



MAGNEETTIPORAKONE MAGNETISK BORRMASKIN

Käyttöohje • Bruksanvisning

MD38 / MD62 /MD88

HUOM: MIKÄLI SINULLA ON KÄYTÖSSÄ SYDÄMMENTAHDISTIN TAI JOKIN MUU TERVEYTEEN LIITTYVÄ APUVÄLINE, ÄLÄ KÄYTÄ MAGNEETTI PORAA KOSKA SEN MAGNETTI KENTTÄ VOI AIHEUTTAÄ IKÄVIÄ MUUTOKSIA.

- Alla on listattu yleiset turvallisuustoinen menpiteet, joita tulee noudattaa meidän työkaluja käytettäessä.
- Lue ne kaikki huolellisesti läpi ennen koneen käyttöä. Säilytä nämä ohjeet huolellisesti lukemisen jälkeen vastaisen varalle.
- Turvallisuusohjeiden noudattamatta jätäminen voi johtaa tulipaloon, sähköiskun, vammoihin tai muihin onnettomuuksiin.
- 1. Pidä työskentely alue siistinä. Työpajan epäjärjestys voi johtaa helposti tapaturmiin.
- 2. Kiinnitä huomiota työympäristöösi. Älä käytä työkaluja sateeseen, tai kosteissa tai märisissä olosuhteissa tai räjähdyksiltäissä ympäristössä, jossa on palaavaa nestettä ja kaasuja.
- 3. Suojaudu sähköiskun varalta. Vältä koskemista sähköjohaviin tai maadoittetuhiin esineisiin, kuten putkiin, lämmityslaitteisiin, jäähäapeihin, jne.
- 4. Pidä lapset poissa työalueelta. Kaikkien ulkopuolisten tulee pitää turvaetäisyys.
- 5. Varastoi työkalu käytön jälkeen. Työkalu tulee pakata ja säilyttää kuivassa paikassa, johon lapsilla ei ole pääsyä. Sähkötyökalut tulee säilyttää lukitussa tilassa, jos se on mahdollista.
- 6. Älä ylikuormita konetta. Sopivaa työkalua käytettäessä työn jälki on parempaa ja työturvallisuus säilyy sekä työkalu toimii pidempään, jos sitä käytetään sille suunnitelluissa tehoalueella.
- 7. Käytä työhön sopivaa työkalua: Älä käytä liian pientä työkalua tai osaa raskaaseen työhön.
- 8. Käytä työhön sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita, koruja tai mitään, jotka voivat takertua liukkuviin osiin. Ulkona työskenneltäessä on käytettävä kumihanskoja ja pitäväpohjaisia kenkiä. Pitkät hiukset on pidettävä kiinni.
- 9. Käytä aina asianmukaista suojaruustusta. Käytä koneen käytön aikana suojalaseja.
- 10. Johtojen suojaaminen: Älä kanna työkalua sen johdosta tai irrota pistokkeesta vetämällä johdosta. Pidä johto etäällä lämmönlähteistä, öljystä ja estä sen kosketuksiin joutuminen teräviin esineisiin.
- 11. Kiinnitä irralinen työkappale. Käytä työkappaleen kiinnittämiseen asianmukaisia kiinnintimiä tai ruuvenpenniä. Nämä varmistavat, että työkappale pysyy turvalisesti paikallaan kuin käsini pidettäessä. Näin myös voit käyttää molempia käsia laitteen käyttämiseen.
- 12. Seiso tukevasti työn aikana, älä ota tukea tai seis oisim. tikkailla.
- 13. Työkalut on huollettava asianmukaisesti. Pidä työkalut puhtaina ja terävinä. Nämä ne tekevät työntoesta kevyempää. Voitele ja vaihda osat käytööhjehen mukaisesti. Tarkasta johdot ja jatkojohdot säännöllisesti. Jos vaurioita löytyy, johto on vaihdettava välittömästi. Käsikahvat on pidettävä puhtaina, kuivina ja puhtaina öljystä.
- 14. Ota tavaksi katkaista koneen virta välittömästi työn teon päättyttyä ja ennen kuin vaihdat lisäosiota (hiontalaikka, pora, jne.).
- 15. Poista säätövaimet tai jako-vaimet ennen työkalun uudelleen käynnistämistä.
- 16. Vältä tahaton käynnistämistä. Älä koskaan laita käyttäti läheille kytäntä kun työkalua irrotetaan pistokkeesta. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa.
- 17. Ulkona työskenneltäessä käytä jatkojohtoa.
- 18. Työskentele aina rauhalisessa mielitilasssa. Keskytä työkappaleeseen ja työkaluun.
- Älä koskaan käytä työkalua väsyneenä.
- 19. Tarkista työkalu vaurioituneiden osien ja lisäosioiden osalta. Ennen työn aloittamista työkalun kaikki osat, lisäosat ja suojaalaitteet on tarkastettava huolellisesti vaurioiden varalta ja arvioi sitten onko työtiä turvallista jatkaa. Tarkista liikkuvien osien ja muiden osien toiminta kunto, paitsi jos erityisesti mainitaan käytöohjeessa. Vaurioituneet osat on vaihdettava huoltokeskussa. Jos virratykin ei toimi, se on korjattava.
- 20. Vaurioitus. Jos koneeseen asennetaan muita kuin tässä ohjeessa suositeltuja osia tai lisälaitteita, se voi johtaa konseen vaurioitumiseen ja henkilövammoihin.
- 21. Verkkojännite: Varmista, että verkkojännite vastaa typpikilvensä ilmoitettua jännitetä (± 5%). Jos verkkojännite on korkeampi kuin koneen käyttämä, se voi johtaa henkilövammoihin ja konseen vaurioitumiseen. Jos virtalähteen jännite on alhaisempi kuin työkalun käyttämä jännite, moottori voi vaurioitua.
- Tämä laite vastaa GB1396, GB4343, GBL 7625 kansallisia standardeja.

Tuotteen kuvaus

Magneettipora kiinnitetyt porattavan teräksisen työkappaleen pystysuoriin, sisu- ja yläpintoihin. Sitä käytetään laajalti rakennustyömailla, siltojen rakentamiseen, lämmityslaitoksissa, laivanrakennusteollisuudessa, ja muilla teollisuuden aloilla. Suurten rauta- ja teräsoksien sekä joissakin leikkaustyötehtävissä, magnetismia voidaan käyttää kun pora ja sähköpora eivät soveltu työhön tai niiden käyttö ei ole muuten mahdollista. Magneettipora on helppokäytöinen, joustava ja

voi vähentää työtaakkaa ja parantaa tarkkuutta ja tehokkuutta. Tuotetta voidaan käyttää sekä kierteroporan poratyökalussa että onteloporan väljentämiseen.

Turvallisuusohjeet

- 1. Lue tämä käyttoohje huolellisesti. Sisältää tuotteen ominaisuudet ja käytöohjeet ennen työkalun käyttämistä. Nämä ohjeet sisältävät tietoa, jotka auttavat sinua käyttämään työkalua turvalisesti ja pitämään ympäriilläsi olevat turvassa. Työkalun käyttäjän on suoritettava erityinen koulutus.
- 2. Ennen käyttöä varmista käytöjännite. Jos se ylittää koneen sallitun rajan 5%, se voi johtaa koneen moottorin varioitumiseen ja henkilövammoihin.
- 3. Työkalun käyttäjien on käytettävä kypärää, suojakäsinet ja haalareita (vaaetus ei saa olla löysä). Älä käytä riippuvia koruja. Pitkät hiukset täytyy pitää kiinni ja estettävä niiden pääsy koneen liukkuihin osiin, joka puolestaan voi johtaa onnettomuuteen.
- 4. Älä päästä vettä moottorin sisään. Älä tuki ilma-aukkoja. Niiden tukkiminen estää lämmön jäähtymisen ja moottori voi vaurioitua.
- 5. Ennen töiden aloittamista varmista onko porattavassa kohteessa vaarallisia asioita, kuten korkeajännitejohto, kaasuputkia, vesiputkia, tietoliikenteen kaapeleita, jne.
- 6. Kun magneettiporan terä puhkaisee teräsvlyy, vältä putoamista ja turvalaitteita. Rautapalkkeja poratessa kiinnitä huomiota rakenteen turvallisuuteen.
- 7. Älä käytä magneettiporaa vaarallisessa ympäristössä, kuten tilassa, jossa on pölyä, sytyttypiä aineita, räjähtäviä kaasuja. Työtila on pidettävä järjestyksessä ja hyvin valaistuna.
- 8. Kaikissa tilanteissa pora on käynnistettävä ennen kuin se koskee porauspintaan. Nämä välttetään poran vaurioituminen. Jos töitä tehdään korkealla, pidä hyvä tasapaino, älä päästää poraa putoamaan.
- 9. Virtajohdon on täytettävä nelijoitisen kumikaapelin vaatimukset, jotta varmistetaan maadoitusjohdon luotettava maadoitus.
- 10. Virta tulee kytkeä pois päältä magneettiporan siiron tai asennuksen ajaksi.
- 11. Magneettiporaa siirrettäessä se tulee nostaa siten, ettei magneetti istukka vaurioidi.
- 12. Työkalun saa asentaa vain alkuperäisiä varaosia parhaan

toimintasuorituksen säilyttämiseksi (varoitus: jos väärin varaosien käytö johtaa onnettomuuksiin, yritys ei ota niistä vastuttaa)

13. Magneettiporassa on turvahihna. Se on kiinnitettävä poran putoamisen estämiseksi ja onnettomuuksien välttämiseksi mahdollisen virtakatkoksen aikana.

Ilmoituksia

I. Magneettiporan rakenne tulee sisäistää ennen sen käyttöä. Porassa on magneettinen istukka, sähköpora ja voimansiirtoiminto.

2. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa ja pistoke on vedetty pois seinästä ennen poran asentamista tai poistamista.

3. Käännä syöttökahavaa riippumatta siitä onko sähköpora ylhällä ja vapaasti, nosta se korkeimpaan asentoon ja kokoaa tarvittava pora. Poista samoin.

4. Poran on oltava terävä. Kohdistaa litéän tina häntä kartion päälle aukkojen peittämiseksi ja kartioholkin asettamiseksi. Irrota terä, rauta tulee asettaa kartioholkin aukkoon ja terä irtoaa napauttamalla sitä vasaralla.

5. Poran istukasta on otettava jokoavain pois poran asennuksen jälkeen.

6. Käytön aikana virtajohdon tätyy kulkea laitteen takaa ja kaukana terästä.

7. Kun laite kytketään virtaan, sähköporan ja magneettikytkimen on oltava pois päältä.

8. Turvahihna on kiinnitettävä magneettiporaa käytettäessä.

Käyttövaiheet

I. Kytke pistoke pistokerasiaan, kohdista terä käytöasentoon. Käännä sitten magneettikytkintä, anna sähkömagnetismin imetyy magneettisen aineen pintaan, kuten teräksiin,jne.Tarkasta absorptiopinta, sen on oltava puhdas ja onko magnetismin taso normaalali vai ei (yleensä teräksiin paksuun on > 20m)

2. Kierrä magneettiporaa porattavien osien ympäri ja valitse sopivat absorptioaineet, kiinnitä turvanara rungon kahvan reikään ja toinen pää kiinteään rakenteeseen, jonka pituus on noin 100mm. Kiristä kiinnityspultti. Vedä varmistaksesi tiukka kiinnitys.

3. Säädä jalustan tankoa, kunnes se pysyy kiinnityspinnassa.

4. Poran pyörivän alustan avulla käännä väänölkahvaa, siirrä valitsit käytökehvikseen ja kohdista terä työstettävään kohtaan. Kiristä pyöräkahva.

5. Käynnistä pora kääntämällä kytkimestä, tarkasta hypäväkö terä, onko ääni tasainen. Käännä kahvaa, jos kaikki

on kunnossa.

6. Toimi hitaasti käsikahvan kanssa, älä pakota, syöttö nopeus on yleensä 0.05 mm/R, älä ylikuormita laitetta.

7. Pidä taukoja 2 – 3 tunnin välein, jos magneetti ylikuumenee tai palaa loppuun.

Useita työskentely tapoja

Vaakaosura työskentely:

(1) Siirrä magneettipora työkappaleen luu (huomio: pidä magneetin kontaktipinta puhallaan. Varmista, ettei siinä ole hapetusumia ja roskeja).

(2) Kytkie virta pääle ja käännä magneetin ohjauskytkin ON-asentoon. Magneetti istukka imetyy tiukasti kiinni työkapaleeseen.

(3) Laita tarvittavat terät paikalleen, löysää käänköpöydän ruuvi ja paina ruuvia. Anna poran kohdistua työstöreikään, kiristä ylimmät tiukat ruuvit, kierrä jalustatankoa työstettäväksi pintaan vasten.

(4) Avaa ohjauskytkin porauksen aloittamiseksi. (huomio: yleinen syöttönopeus 0.05mm/r, älä pakota, jos työkalu ylikuormittuu).

(5) Työn jälkeen käännä sähköporan ja magneetin ohjaskytkimet OFF-asentoon. Irrota magneettipora käsitledävästä tuoteteesta.

2. Työskentely sivusuunnassa: (Huomio: kaksi henkilöä tarvitaan työhön ja yksi valvomaan):

(I) Laita pistoke pistorasiaan;

(2) Nosta magneettipora halutulle pinnalle. Kun pora on paikallaan kytke sähkömagneetti pääle ja anna magneetti istukan kiinnityy työpintaan.

(3) Kiinnitä koneen varmistusnaru (huomio: älä kiinnitä liian tiukalle, jotta poran runko pääsee liikkumaan), se estää poraa putoamasta kokonaan, jos magneetin ote irtoaa esim. Sähkökunki vuoksi. Nämä estetään myös onnettomuuksia;

(4) Toista toimenpide:

1. Toista toimenpide (Huomio: työnteen aikana magneettiporan alla ei saa seisooa. Jos tappahtuu sähkökatkos, pora putoaa);

2. Kun työ on tehty, summuta sähköpora kytkimestä. Varaa kaksi henkilöä pitämään magneettiporaa, kun irrotat turvaköiden, summutat magneetin ja irrotat poran.

3. Työskentely ylhällä (huomio: poran käytöön tarvitaan kaksi henkilöä ja yksi valvomaan

(I) Toista 2 (a, b, c) toimenpiteet;

(2) Toista 1 (c, d) toimenpiteet (huomio: rautaroma porattaaessa on otettava käytöön vastaavat ehkäisevät toimenpiteet.);

(3) Toista 2 (f) toimenpiteet;

4. Toinen tapa työskennellä: koneen

käyttäjä voi joustaa hieman työtilanteesta riippuen. Hänen on kuitenkin ennen kaikkea otettava huomioon turvallisuus.

VAROITUS: Lue kaikki varoitusset ja kaikki ohjeet. Mikäli varoituksia ja ohjeita ei noudata, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava tapaturma.Säilytä kaikki varoitusset ja ohjeet tulevaa tarvetta varten. Varoituksissa käytetystä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan verkkosähköllä toimivaa (johdollaista) sähkötyökalua taikka paristolla tai akulla toimivaa (johdotonta) sähkötyökalua.

VAROITUS: Tämä laite ei ole tarkoitettu lasten tai muiden sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkilöt ominaisuudet tai kokemuksen ja tiedon puute estävät heitä käyttämästä laitetta turvallisesti, ellei heidän turvallisudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heille laitteen käyttöä.

VAROITUS: Lapsia pitää valvoa, jotteivät he leiki tällä laitteella.

Lisähohjeita

1. Työalue on pidettävä kuivana ja siistinä, näin ehkäistään onnettomuuksia.

2. Pidä terät terävinä.

3. Avain tai jokoavain on poistettava terästä ennen käyttöä.

4. Älä ylikuormita poraa. Kun koneen toiminta hidastuu, vedä poraa takaisin pään ylikuormittumisen välttämiseksi. Kun nopeus hidastuu epävallaisella tavalla, hellitätä välittömästi. Katkaise virta välittömästi, jos pora pääsytyy yllättäen.

5. Virtajohdoa on pidettävä koneen takana, kaukana sen teristä.

6. Laita virtajohdo pistokkeeseen vain silloin, kun koneen virta on katkaistu.

7. Älä koskaan jatka virtajohdoa tai irrota sitä sattuman varaisesti.

8. Karhea pinta vaikuttaa toimintaan. Tarkasta pinta ennen töiden aloittamista onnettomuuksien välttämiseksi. Tarvittaessa hio karheat kohdat hankausyökalulla.

9. Työskenneltäessä yleisillä paikoilla, asenna maasuojat (myös ylijuotosuoja, pistorasia, jne.) Jos tämä ei ole mahdollista, käytäjän on käytettävä eristyksikäsinetä, eristyksenkä ja seisottava erityisellä matolla. Jos teet töitä sähköjä johtavalla paikalla, kuten märisissä olosuhteissa tai metallirungolla, koko maasuuja, jonka vuotokohitainen nimellisarvo:::<30Ma, reaktioaika:<0.1 S.

Maadoitusjärjestelmä

Asianmukainen maadoitus voi estää sähköiskuja. Työkalussa on oltava vakiojohto ja maadoitetut pistoke paikallisten määräysten mukaisesti. Älä liitä jännitteellistä tai nollajohtoa pistokkeen maadoitusliittimeen. Maadoituspistoriasian tulee olla kytketty jatkuvaan maadoitusjärjestelmään. Varmista, että tunkki ja kiinnityslevy ovat pysyvästi liitettyinä jännitteellisellä johdolla ja maadoitettu.

Jatkojohto

Käytä vain vakio jatkojohdoja, joissa on maadoitetut pistokkeet ja rasiat. Korjaat vaihda vaurioitunut johto.

Sähköturvallisuus

Ennen työkalun liittämistä pistokkeeseen varmista, että verkkojännite on vastaa työkalun jännittästä. Jos lähejännitte on alhaisempi kuin työkalun tarvitsema, se vaurioittaa moottorin. Älä kytke työkalua verkkovirtaan, jos lähejännitteestä ei olla varmoja.

Varoitus

Kun töitä tehdään ylhäällä, kiinnitä turvanaru ja kiinnitä pora siihen. Nämä esitetään sen putoaminen sähkökatkokseen sattuessa.

Huolto

Varoitus: Käänä virtakytkin OFF-asentoon ja irrota koneen johto pistokkeesta ennen tarkastuksen ja huollon aloitamista.

 Kone täyttää turvallisuus standardien vaatimukset.

 Tuote on kaksoiseristetty

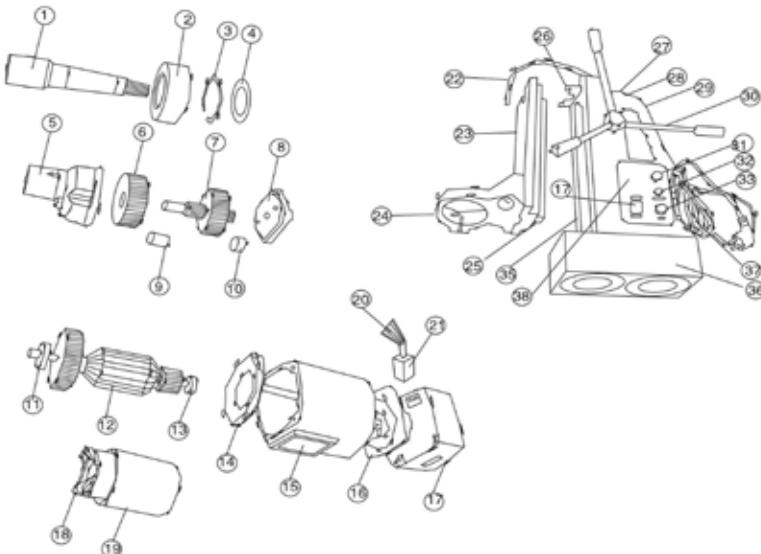
 Älä laita hylättyjä laitteita talousjätteeseen.

 Käytä kuulonsuojaamia. Melu voi heikentää kuuloasi.

 Käytä suojalaseja.

 Käytä hengityssuojaantia.

Vika	Syy	Korjaus	
Magneetti istukka ei toimi	- Kytkin ei saa kosketusta - katkos virransyöttössä - sulake on palanut - elektromagneettinen oikosulkulku, tai jotain häirintää - piirilevy on palanut	- Korjaat kytkin - Palauta virta - Vaihda sulke - Huolla tai vaihda magneetti istukat - Vaihda kiinnityspinnan puoli - Vaihda piirilevy	
Ei käynnisty sähköporan liittämisen jälkeen	- kytkin ei saa kosketusta - liitos liian löysä - harja ja kommutaattori ei ole yhteydessä - magneettisydän tai käämi on palanut	- korjaat tai vaihda kytkin - Tarkista sähköporan kiinnitys - Korjaat tai vaihda harja - Vaihda magneettisydän tai käämi.	
Kahvat eivät liiku	- leikkää akseliaivain - vaihteisto ja teline siirryneet paikoilta	- vaihda akselin avain - irrota teliin alla olevat ruuvit ja poista ohjauslevy korjausta varten	
magneetti kiinnitys on heikko	1. kiinnityspinta on ohut 2. kiinnitys pinta on pieni 3. tutkitanko ei ylety kiinnityspintaan 4. Diodi voi olla ...Diode may be virtual welding.	1. vaihda kiinnityspinta tai tee siitä paksumpi (paksuus :C::15mm). 2. Vaihda kiinnityspinta tai hitsaa paikalle väliaikainen kiinnityspinta 3. Ylätutkitanko tiukka 4. Hitsaa uudestaan	
Porausreikä on soikea	- poran tärinä löysytänyt kiinnitimet	- säädä vaakapinnan paksuutta ja kiristä työkalut	
Huomio: jos magneettiporaan tulee vika, vain asianuntaneva huoltomekaanikko saa huoltaa sen, tai lähetä työkalu takaisin ostopaikkaan huollettavaksi.			
Tiedot	MD38	MD88	MD62
Jännite V	220 V	220 V	220 V
Taajuus Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Teho W	1380 W	1880 W	1620 W
Nopeus rpm	0-680 rpm	0-330 rpm	0-650 rpm
Karan koko [Morse]	Kiinteä Istukka	Morse #2	WELDON
Paino kg	13.5 kg	21.0 kg	14.0 kg
Pyörimiskulma	0/90°	0/90°	0/90°
Vaaka-suora siirtymä mm	30 mm	30 mm	30 mm
Ohjaimen liikkuma mm	150 mm	180 mm	160mm
Sähkömagneetin pitovoima N	11500 N	13000 N	14500 N
Max Reikä.	16 mm	23 mm	Welbon 38mm HSS 16mm



No	Koodi	Nimi	Huom!
1	133605	KARA	
2	211080	LAAKERI	
3	252019	KIINNITIN	
4	114058	PÖLYMATTTO	
5	162055B	VAIHDELAATIKKO	
6	136059	ISO LITTEÄ HAM-MASPYÖRÄ	
7	136060	RYHMÄLAAKERI	
8	163028B	KESKILEVY	
9	212024	LAAKERI	
10	212025	LAAKERI	942/10
11	211043	LAAKERI	941/10
12	422102	MAGNEETTISYDÄN	
13	211029	LAAKERI	
14	321047	ILMAVIRRANOHJAIN	
15	164015	IMAVIRRANOHJAIN	
16	210190	MAGNEETTIKAAMIN PIDIKE	
17	160039	PIDIKEEN KOTELO	
18	441103	MAGNEETIKÄÄMI	
19	310191	MAGNEETTIKAAMIN HOLKKI	
20	431049	HIILIHARJA	
21	432031	HARJANPIDIKE	
22	332018	JOHTOHOLKKI	
23	160040	ALUMIINI PIDIKE	
24	110183B	PURISTUSKIINNITIN	
25	138001	TELINE	

No	Koodi	Nimi	Huom!
26	110204	PIDIKE SUOJA	
27	110205	PIDIKE	
28	310216	RUUVI	
29	133071	NOSTOKARA	
30	110206	NOSTOKAHVA	
31	430021	MERKKIVALO	
32	430022	ESTE	
33	445080	MAGNEETIN KYTKIN	
34	445081	KYTKIN	
35	160051	ALUMININEN LIUKU-SÄÄDIN	
36	182035	SÄHKÖMAGNEETTI	
37	412035	VIRTAJOHTO	
38	43023B	VIRTAPIIRI	

ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

- Listan nedan är vanliga ämnen gällande säkerhetsåtgärder vid användning av våra verktyg.
- Var god läs igenom dessa noggrant innan användning, och förvara dessa instruktioner på ett säkert ställe för framtida användning.
- Följ säkerhetsåtgärderna noggrant vid användningen för att förebygga brand, elektriska stötar, personskador och andra tillbud.

1. Håll arbetsområdet rent. Oordning leder lätt till olyckor.
2. Var uppmärksam på arbetsmiljön. Utsätt inte din utrustning för regn och använd den inte på fuktiga eller våta platser eller i närvär av lättantändliga vätskor och gaser.
3. Skydda dig mot elektriska stötar. Undvik kroppskontakt med jordade specialprodukter så som rör, värmare, kylskåp, etc.
4. Skydda barnen. Barn ska hållas på behörigt avstånd från arbetsområdet. Även kringstående ska hållas på behörigt avstånd.
5. Förvaring av verktyget. Utrustningen ska förvaras på en torr plats, som är oåtkomlig för barn. Elektriska verktyg ska läsas in vid behov.
6. Överbelasta inte utrustningen. Utrustningen gör ett bättre och säkrare jobb och fungerar mycket bättre om den används vid den effekt som den är konstruerad för.
7. Använd rätt verktyg. Använd inte för små verktyg eller tillbehör för tunga jobb.
8. Använd lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder, smycken eller annat som kan fastna i rörliga delar. Gummihandskar och halkfria gummiskorska bäras vid arbete utomhus. Långt hår ska bindas upp i ett hårnät eller liknande.
9. Använd alltid lämplig skyddsutrustning. Använd skyddsglasögon under användning.
10. Skydda kablar. Bär inte elverktyg i kabeln och använd inte kabeln för att dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Kabeln ska hållas borta från värme, olja och undvik kontakt med vassa föremål.
11. Fast arbete: använd tvingar eller liknande innan användningen så att det är säkrare än att använda dina händer. Då kan du använda bågge händerna för att använda verktyget.
12. Stativ: Var trygg vid användningen, se till att ha ett stadigt fotfäste och god balans.
13. Rätt underhåll av verktyg: Håll verktygen rena och vassa för att till fullo dran- ta av funktionen. Smörj och byt tillbehör

i enlighet med manualen. Kontrollera regelbundet kablar och förlängningskablar, btyt omedelbart ut skadade kablar. Handtaget ska hållas rent, torrt och fritt från olja och fett.

14. Stäng omedelbart av strömmen: ta som vana att omedelbart stänga av strömmen innan raster eller byte av tillbehör (slipskiva, borrh, etc.).
15. Avlägsna nyckeln: avlägsna inställningsverktyget eller nycklarna innan start på nytta.

16. Undvik oavsiktliga startar. Placera aldrig din hand nära strömställaren när ett anslutet elverktyg förflyttas; Försäkra dig om att strömställaren är avstånd.

17. Använda förlängningskabel utomhus. Förlängningskabel måste användas när verktygen används utomhus.

18. Använd sunt förfnuit i arbetet. Koncentrera dig på arbetstycket och verktyget när du utför arbetet.

Använd asldrig utrustningen när du känner dig utmattad.

19. Kontrollera skadade delar och tillbehör: Innan du fortsätter att använda elverktyget, delar, tillbehör och skyddsutrustning skadu noggrant kontrollera för skador för att avgöra om de är funktionsdugliga. Kontrollera rörliga delar och övriga delars funktionstillstånd, om inte specificerat i användarmanualen. Skadade delar ska bytas ut vid ett servicecenter.

När strömställaren är ur funktion måste den repareras.

20. Varning. Användning av icke original reservdelar, andra än vad som rekommenderas i denna användarmanual, kan leda till skador på utrustningen och skada användaren.

21. Nätspänning: Försäkra dig om att nätspänningen spänningen som anges på maskinskylen överensstämmer ($\pm 5\%$). När nätspänningen är högre än spänningen för verktyget kan personskador uppkomma och verktyget skadas. Om nätspänningen är lägre än spänningen för verktyget, kan motor skadas.

• Denna produkt överensstämmer med nationella standarder GB1396, GB4343, GB/T 7625.

(I) Upprepa 2 [a, b, c] operation;
(2) Upprepa 1 [c, d] operation (Obs: borning i järnskrot måste utföras ienlighet med motsvarande förebyggande säkerhetsåtgärder.);

(3) Upprepa 2 [f] operation;

4. Andra arbetsätt: användningen kan vara flexibel beroende på arbets situationen, men man måste beakta säkerheten. Arbeta inte på detta sätt.

Säkerhetsanvisningar

I. Läs denna manual noggrant om karakteristik och användarföreskrifter innan du använder detta verktyg. De innehåller information som gör att du kan använda verket på ett säkert sätt och hjälper att skydda personer runt dig. Användaren måste genomgå specialutbildning.

2. Innan användning, säkerställ att driftspänningen inte avviker mer än 5%, om det är mer kan det orsaka motorskador och läckagetillbud.

3. Användare måste bära skyddshjälm, isolerade handskar och overall (bär inte löst sittande kläder). Bär inte hängsmycken och låt inte långt hår sticka ut eftersom detta kan fastna i rörliga delar.

4. Var uppmärksam på att inget vatten tränger i motorn eller att ventilationssöppningarna blockeras eftersom detta kan orsaka överhettning och motorskador.

5. Innan användning, säkerställ att inga riskfyllda föremål finns närvärande vid borrring, så som spänningsförande ledningar, gasledningar, vattenrör, telefonledningar, etc.

6. När magnetborren gör hål i en stålplatta, var uppmärksam på säkerhetsdetaljer, vid borrring i stålbalkar, var uppmärksam på konstruktionssäkerheten.

7. Utsätt inte magnetborrmaskinen för riskfyllda miljöer, i synnerhet damm, lättantändligt material, explosiv gas. Arbetsplatser ska vara väl belyst och städad.

8. Under alla omständigheter ska borring med magnetborrmaskin börja med obelastad maskin, förbjud belastad start för att undvika skador på maskinen. Vid arbete högt upp, var uppmärksam på stabiliteten för att förhindra att magnetborrmaskinen faller.

9. Nätkabeln som används ska motsvara säkerhetskraven för en fyrledd gummikabel, för att säkerställa en tillförlitlig jordning.

10. Strömmen måste vara avstånd vid installation eller förflyttning av magnetborrmaskinen.

11. När magnetborrmaskinen ska flyttas, lyft magnetborrmaskinen så att magnetsätet inte skadas.

12. Vid underhåll måste originaldelar användas för att uppnå bästa prestanda (Varning: annars kan konstruktionen försämrmas vilket leder till konsekvenser vilket företaget inte tar något ansvar för.)

13. Magnetiska borren har en fästrem, vid riskfyllda arbeten måste fästremmen fastas i magnetborren, vilket förhindrar att borren tappas och orsakar olycka vid plötsliga strömbrott.

Meddelanden

I Sätt dig in i magnetborrens funktioner innan användning: magnetiska chuckens, elektriska borrens och transmissionsfunktioner.

2. Var säker på att strömbrytaren är frånslagen och stickkontakten är utdragen innan installation eller nedmontering av borrmaskinen.

3. Vrid handtaget så att maskinen kan flyttas fritt upp eller ned, höj upp den till översta läget och montera önskad borr. Avlägsna på samma sätt.

4. Borren måste vara vass. För koniska borrar, var uppmärksam på att rikta in den tunna delen på konan och sätt in i spåren i den avsmalnande hylsan. Avlägsna borren, järnet ska in i den avsmalnande konans spår och knacka loss borren med en hammare.

5. För borrchuck, nyckeln måste tas bort efter att borren är avlägsnat.

6. Vid användning ska kabeln ledas bakom utrustningen och på avstånd från borren.

7. Vid anslutning till elnätet måste den elektriska borren och magnetbrytaren vara i avstängt läge.

8. När magnetborrmaskinen används, måste fästremmen vara fastsatt.

Driftsekvenser

I. Sätt i stickkontakten i uttaget, rikta borren i arbetsläge och sätt därefter på den elektromagnetiska brytaren. Se till att elektromagneten adsorberar på ytan för den magnetiska substansen så som stål etc. Kontrollera adsorptionsytan utan blandning och om magnetismen är normal eller inte. [stållets tjocklek > 20m].

2. Rotera den magnetiska borrmaskinen runt delarna som ska borras, och välj de lämpliga adsorptionsmaterialen, för in en sida av fästremmen i handtagets hål i stommen, den andra sidan sätts fast i en stadig konstruktion med ungefär 100 mm längd kvar, dra därefter åt fästbulten.

Försök lägga på lite kraft utan att förlora förflyttningen.

3. För stativstång, justera stativstångens till den håller kvar den absorberande ytan.

4. Med det roterande bordet för magnetisk borrmaskin, lossa vredet, flytta skalan till drivramen och rikta borren i arbetsläge, dra åt vredet.

5. Sätt på borrmaskinens brytare, kontrollera om borren studsar, om ljudet är balanserat, om allt är normalt, vrid in handtaget.

6. Hole the feed handle to operate slowly, do not force, feeding generally in 0.05 mm/R, do not overexert in case the

overload.

7. Gör ett uppehåll efter en tidsperiod på 2-3 timmar, i händelse av att magneten är överhettad och bränd.

Fler arbetssätt och meddelanden:

I.. Horisontellt arbetssätt:

(1) Flytta den magnetiska borrmaskinen till arbetsstycket (Registrera: håll ytan för magnetisk kontakt ren och snygg, utan oxid och blandningar).

(2) Anslut strömmen, öppna den magnetiska omkopplaren. Magnetiskt säte sitter stadigt mot arbetsstycket.

(3) Sätt fast den önskade borren, lossa vridbordet och tryck skruven, rikta borren mot hålet som ska borras, dra åt över fästsruvar, rotera stativstången, mot arbetsytans gräns.

(4) Öppna omkopplaren för borrhning. (Obs: ungefärlig frammatning ska vara 0.05mm/r, överansträng inte maskinen då den då kan överbelastas).

(5) Efter avslutad borrhning, stäng av borrmaskinens strömbrytare och den magnetiska strömbrytaren; ta bort den magnetiska borrmaskinen från arbetsstycket.

2. Arbeta på sidan: (Obs: två personer arbetar som ovan och en som övervakar):

(1) Sätt i stickkontakten i uttaget;

(2) Lyft magnetborrmaskinen, placera så att magneten har kontakt med ytan, öppna magnetsätets strömbrytare, magnetsätet fäster stadigt på arbetsstycket;

(3) Sätt fast fästremmen (Obs: dra inte hårdare än att det fortfarande går att justera stommen), förhindra att magneten faller så att det inte sker en olycka om det blir strömvrott;

(4) Upprepa arbetsprocessen:

1. Upprepa 1d operation (Obs: vid arbete, tillåt inga personer att befina sig i närheten av magnetborrmaskinen). I händelse av plötsligt strömvrott;

2. Efter avslutat arbete, stäng av den elektriska borrmaskinen, två personer greppar magnetborrmaskinen, lossa fästremmen, stäng av den magnetiska strömbrytaren, ta bort magnetborrmaskinen.

3. Arbeta ovanpå (Obs: Arbetet behöver två personer som ovan och någon som övervakar, sista användning till

Produktbeskrivning

Magnetborrmaskinen är en adsorption i de horisontella, sida och övre ytorna för arbetsstycket av stål för eldrivna borrmaskiner, allmänt använda i byggnader, broar, pannor, fartygsbyggen och annan industri. För större delar av

järn och stål och vissa arbeten på plats, kan magnet användas när det inte går att använda borr och elektrisk borrmaskin eller är opraktiska att använda. De är enkla att använda, flexibla och kan minska mängden arbetskraft och förbättra precisionen och effektiviteten. Produkten kan användas både som spiralborrmaskin och hålborrhmaskin.

Ytterligare instruktioner

1. Arbetsplatsen ska hållas torr och fri från hinder och skräp.

2. Håll borrharna vassa.

3. Nycklar och övriga verktyg ska avlägsnas från borrharna.

4. Överbelasta inte verktyget. När användningen hindras, dra tillbaka borren för att undvika överbelastning. När helvarvtalet minskar ornormalt, upphör omedelbart att pressa verktyget. Stäng omedelbart av strömmen om borren plötsligt stannar.

5. Nätkabeln måste ledas bakom maskinen och på avstånd från borrharna.

6. Sätt endast i stickkontakten i vägguttaget när utrustningen är avstånd.

7. Förläng eller frånkoppla aldrig nätkabeln på måfå.

8. Grova ytor påverkar funktionen. Var god kontrollera för att undvika skada innan användning. Om nödvändigt, slipa den grova ytan med det medföljande polerverktyget.

9. Vid användning på allmän plats, montera säkerhetsutrustning så som jordfelsbrytare (inklusive felströmsskyddad stickkontakt, uttag och så vidare). Om inte ska användaren bärta isolerade handskar, isolerade skor eller stå på en isolerande matta. Vid användning på en plats med bra elektrisk ledningsförmåga så som station med hög fuktighet eller metallstomme, montera en jordfelsbrytare med ett felströmsskydd på::<30mA, reaktionstid:<0..1 S.

Jordningssystem

Korrekt jordning kan reducera risken för elektriska stötar. Utrustningen ska förses med standardledare och jordanslutning i enlighet med lokala föreskrifter. Anslut inte den spänningsförande eller nollledningen till stickkontakternas jordningsklämma. Ett jordat uttag ska vara anslutet till ett kontinuerligt jordningssystem. Försäkra dig om att uttagen är permanent anslutna med spänningsförande ledning och är jordade. Förlängningskablar

Använd endast standard förlängningskablar med jordade uttag och stickkontakter. Reparera eller byt ut skadad kabel.

Elektrisk säkerhet

Innan du ansluter utrustningen till elnätet, försäkra dig om att spänningen i elnätet överensstämmer med utrustningens. Om spänningen i elnätet är högre än utrustningens, kan detta orsaka personskador och skada utrustningen. Om spänningen i elnätet är lägre än utrustningens, kan detta skada motorn. Så anslut inte stickkontakten om du inte är säker på elnäts spänning.

Varning

Vid risk för åskväder, dra åt säkerhetsremmen ordentligt och sätt fast magnetborrmaskinen för att förebygga att den faller om det plötsligt blir strömbrott. Underhåll

Varning: Se till att stänga av strömfästlaren och dra ut stickkontakten innan kontroll och underhåll.

VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlättelse att följa varningar och anvisningar kan resultera i elstötar, brand och/eller alvarlig skada.

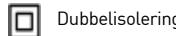
Spara alla varningar och anvisningar för framtida referens. Termen "elverktyg" i varningarna avser ditt nästanlagna (med sladd) elverktyg eller batteridrivna (trådlösa) elverktyg

VARNING: Denna apparat är inte avsedd att användas av barn eller sådana personer vars fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap hindrar dem från att använda apparaten på ett säkert sätt, såvida inte personen som ansvarar för dessa personers säkerhet har instruerat dem i användningen av apparaten eller övervakar användningen.

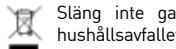
VARNING: Barn bör övervakas så att de inte leker med apparaten

Förklaring av symboler

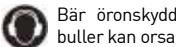
CE Uppfyller relevanta säkerhetsnormer.



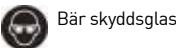
Dubbelisolering



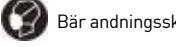
Släng inte gamla apparater i hushållsavfallet



Bär öronskydd. Exponering för buller kan orsaka hörselskador.



Bär skyddsglasögon.



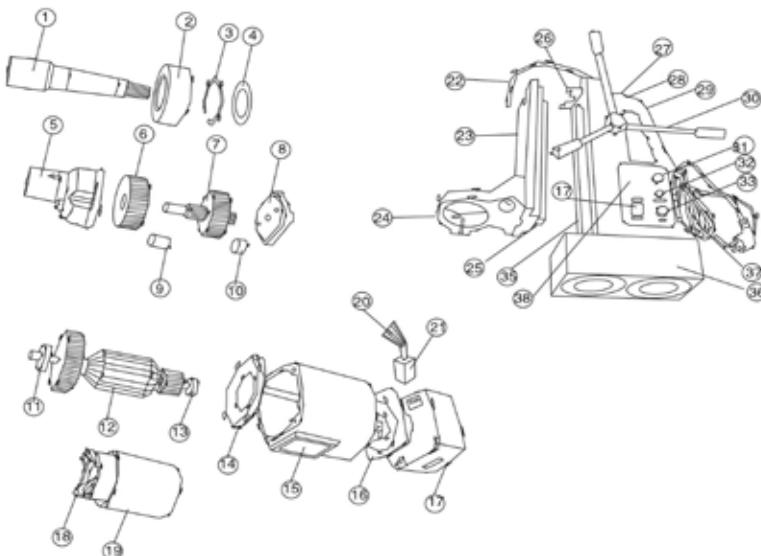
Bär andningsskydd

Fel	Orsak	Åtgärd
Magnetiskt säte utan sug	- Strömbrytare defekt. - Strömvabrott . - Säkring löst ut. - Elektromagnet kortsluten eller defekt. - Kretskort defekt.	- Reparera strömbrytare. - Återställ strömmen. - Byt säkring. - Underhåll eller byt ut magnetsätten. - Byt adsorptionsyta. - Byt ut kretskort.
Går inte efter anslutning av elektrisk borr	- switch contact undesirable. - koppling lossnar - borste och kommutator har inte kontakt - Armatur eller fältspole bränd	- Reparera och byt ut strömfästlaren. - Kontrollera koppling för elektrisk borr. - Reparera eller byt ut borste - Byt ut armatur eller fält .
Vreden går inte att förflytta	- Axelns kil defekt. - Kugg och drev ur position	- Byt ut axelns kil . - Lossa skruvorna under kugg och avlägsna styrplattan för reparation
Magnetisk sugning liten	- Adsorptionsarbetssstücke tunt. - Adsorptionsyta liten. - Stödstag når inte upp till adsorptionsyta. - Diod kan virtuellt svetsas.	- Byt ut adsorptionsyta eller gör adsorptionsyta tjockare (tjockle C:15mm). - Byt ut adsorptionsyta eller svetsa en tillfällig tjock adsorptionsyta. - Övre stödstag spänt - Svetsa om
Borrar ett elliptiskt hål	- Lösa fästen på grund avborrvibration - Blandning på adsorptionsyta	- Reglera vertikal tjocklek och sätt fast firmware - Slipa om - Eliminera blandning

Obs: vid fel på magnetborrmaskinen, låt en professionell underhållstekniker reparera eller skicka den tillbaka till fabriken för underhåll

Specifikation	MD38	MD62	MD88
Spänning V	220V / 50Hz	220V / 50Hz	220V / 50Hz
Frekvens Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Effekt W	1380 W	1620 W	1880 W
Varvtal rpm	0-680 rpm	0 - 650 rpm	0-330 rpm
Spindelkona (Morse)	Fast chuck	WELDON	Morse #2
Vikt kg	13.5 kg	14.0 kg	21.0 kg
Rotations vinkel	0/90°	0/90°	0/90°
Horisontell förflyttnings mm	30 mm	30mm	30 mm
Styrning rörelse mm	150 mm	150mm	180 mm
Elektromagnetisk sugning N	11500 N	14500N	13000 N

D. för borr mm	16 mm	38mm Weldon 16mm Hss drill	23 mm
----------------	-------	-------------------------------	-------



No	Koodi	Nimi	Huom!
1	133605	SPINDEL	
2	211080	LAGER	
3	252019	HÅLLARE	
4	114058	DAMMSKYDD	
5	162055B	VÄXELLÅDA	
6	136059	STORT PLANT DREV	
7	136060	SKJUTBART LAGER	
8	163028B	MELLANPLATTA	
9	212024	LAGER	
10	212025	LAGER	942/10
11	211043	LAGER	941/10
12	422102	ARMATUR	
13	211029	LAGER	
14	321047	LUFTRIKTARE	
15	164015	LUFTRIKTARE	
16	210190	KONSOL FÖR FÄLTSPOLE	
17	160039	KONSOLHUS	
18	441103	FÄLTSPOLE	
19	310191	FÄLTSPOLE HYLSA	
20	431049	HIILIHARJA	
21	432031	KOLBORSTE	
22	332018	KABELHÖLJE	
23	160040	ALUMINIUMKONSOL	
24	110183B	FÄSTKONSOL	
25	138001	STATIV	

No	Koodi	Nimi	Huom!
26	110204	KONSOLSKYDD	
27	110205	KONSOL	
28	310216	SKRUV	
29	133071	LYFTSPINDEL	
30	110206	LYFTHANDTAG	
31	430021	SIGNALLAMPA	
32	430022	BLOCK	
33	445080	MAGNET BRYTARE	
34	445081	OMKOPPLARE	
35	160051	ALU. INSTÖLLBAR SLIDER	
36	182035	ELEKTROMAGNET	
37	412035	NÄTKABEL	
38	43023B	KRETSKORT MONTAGE	



KÄYTTÖOHJE • BRUKSANVISNING
ORIGINAL • ALKUPERÄINEN • ORIGINAL



EU DECLARATION OF CONFORMITY
VAKUUTUS EU-YHDENMUKAISUDESTA
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE



ROBOTA OY • SÖRNÄISTENLAITURI • HELSINKI • FINLAND

ENG: Explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product

FIN: Vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset

SE: Förklarar följande överensstämelse enl.EU-direktiv och standarder för artikeln

Product:
Tuote:
Produkt:

Robota Magnetic Drill models MD38, MD62, MD88

Direktive:
Direktiivit:
Direktiv:

Conforms with the provisions of the following EC directives

Vahvistaa, että edellä kuvattu tuote täyttää EU-direktiivit

Förklrar följande överensstämelse EU-direktiv för artikeln

MD 2006/42/EC

2014/35/EU

2014/30/EU

Standards:
Standardit:
Standarder:

The following harmonized standards were applied:

Seuraavat standardit on käytetty:

Standarder som använts:

EN ISO 12100:2010

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007/A1:2011

Helsinki, Finland: 28.12.2022

Quality Manager

Product Line Manager

Robota Magnetic Drill MD 38 1380W
Item no: R05-10001 EAN: 6438212092492

Robota Magnetic Drill MD 88 1880W
Item No: R05-10002 EAN: 6438212092508

Robota Magnetic Drill MD 62 1620W
Item no: R05-10004 EAN6438212108070

Document no: RB-MAG-22-CE



Robota Tools
Veistajäenkatu 1
87400 Kajaani
Finland

www.robotatools.com