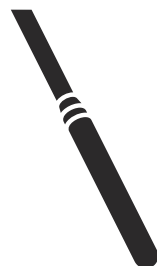




Husqvarna®



SMART 40, SMART 40E, SMART 48, SMART
48E, SMART 56, SMART 56E, SMART 65

Sisukord

Sissejuhatus.....	2	Tõrkeotsing.....	12
Ohutus.....	4	Hoiustamine ja kasutuselt kõrvaldamine.....	13
Töö.....	7	Tehnilised andmed.....	14
Hooldus.....	8	Vastavusdeklaratsioon.....	16

Sissejuhatus

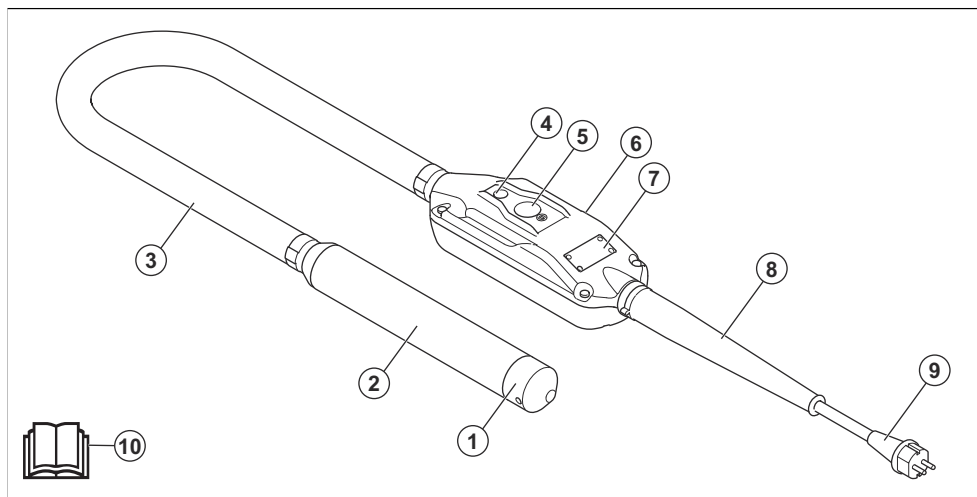
Seadme kirjeldus

Seade on sisseehitatud sagedusmuunduriga betoonitihendaja.

Kasutusotstarve

Toode on ette nähtud ainult professionaalseks kasutuseks. Toode eemaldab betoonist õhumulle. Ärge kasutage toodet muude tööde tegemiseks.

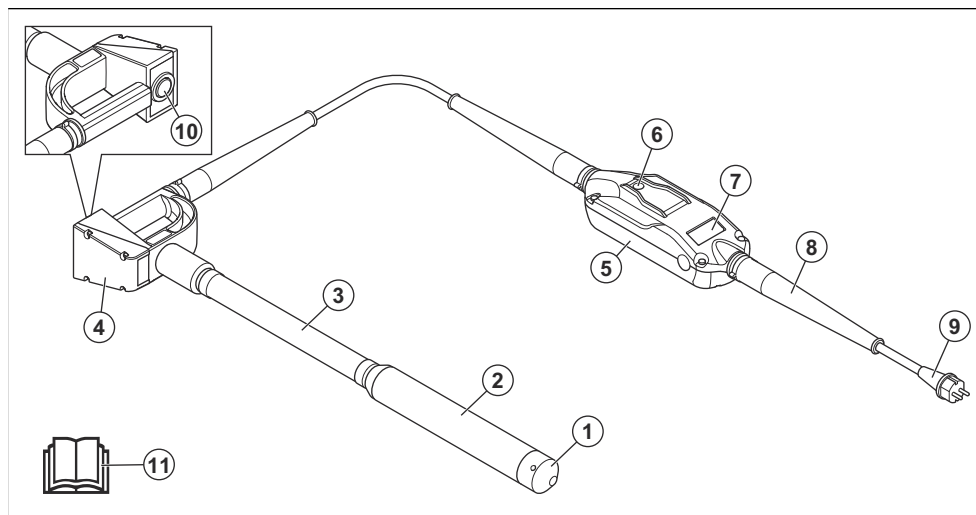
Toote ülevaade SMART 40, SMART 48, SMART 56, SMART 65



1. Otsakork
2. Tihenduspea
3. Voolik
4. LED-märgutuli
5. ON/OFF nupp

6. Sagedusmuundur
7. Andmesilt
8. Kummihülss
9. Elektri juhe koos toitepistikuga
10. Kasutusjuhend

Toote ülevaade SMART 40E, SMART 48E, SMART 56E



1. Otsakork
2. Tihenduspea
3. Voolik
4. Käepide
5. Sagedusmuundur
6. LED-märgutuli
7. Andmesilt
8. Kummihülss
9. Elektri juhe koos toitepistikuga
10. ON/OFF nupp
11. Kasutusjuhend

Sümbolid tootel



HOIATUS! Toode võib olla ohtlik ja põhjustada kasutaja või kõrvaliste isikute ohtliku kehavigastuse või surma. Olge ettevaatlik ja kasutage toodet õigesti.



Enne toote kasutamist lugege juhend hoolikalt läbi ja veenduge, et oleksite juhistest aru saanud.



Kandke heakskiidetud kaitsekindaid.



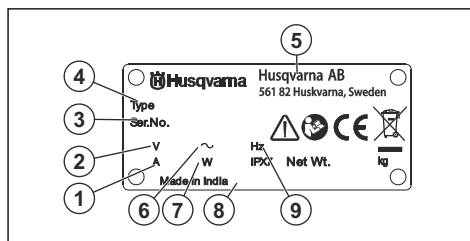
Kandke kõrvaklappe.



Toode vastab kohalduvate ELi direktiivide nõuetele.

Märkus: Ülejäänud tootel toodud sümbolid/tähised vastavad kindlates riikides kehtivatele sertifitseerimise erinõuetele.

Andmesilt



1. Voolutugevus, A
2. Pinge, V
3. Seerianumber
4. Tootetüüp
5. Tootja
6. Etapp
7. Nimivõimsus
8. Tootmisaasta
9. Sagedus, Hz

Toote kahjustused

Me ei vastuta meie tootele tekitatud kahjude eest, kui:

- toodet on valesti parandatud;
- toote parandamisel on kasutatud osi, mis ei ole tootja poolt valmistatud või heaks kiidetud;
- tootel on kasutatud tarvikut, mis ei ole tootja poolt valmistatud või heaks kiidetud;

- toodet ei ole parandatud volitatud hoolduskeskuses või volitatud isiku poolt.

Ohutus

Ohutuse määratlused

Mõistetega „hoiatus“, „ettevaatust“ ja „märkus“ juhitakse tähelepanu eriti olulistele kohtadele kasutusjuhendis.



HOIATUS: Tähistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral kasutaja või kõrvalseisjate kehavigastuse või surmaga lõppeva õnnetuse ohtu.



ETTEVAATUST: Tähistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral seadme, muude esemete või läheduses asuvate objektide kahjustamise ohtu.

Märkus: Tähistab antud olukorras vajalikku lisateavet.

Üldised ohutusjuhised elektritööriistadele



HOIATUS: Lugege läbi kõik masinaga kaasas olevad hoiatused, juhised, tehnilised andmed ning tutvuge joonistega. Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või ohtliku kehavigastuse.

- Säilitage kõik ohutusjuhised ja instruksioonid tulevikus kasutamiseks. Hoiatustes kasutatud mõiste „masin“ tähistab võrgutoitel (juhtmega) masinat või akutoitel (juhtmeta) masinat.

Tööala ohutus

- Hoidke tööala puhas ja tagage hea valgustus. Korraldused või valgustamata tööalad võivad põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage masinat plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Masinad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud masina kasutamise ajal eemal. Tähelepanu kõrvalejuhtimise korral võite kaotada kontrolli seadme üle.

Elektriohutus

- Masina pistikud peavad pistikupesaga ühilduma. Ärge muutke pistikut mis tahes viisil. Ärge kasutage maandusega masinate puhul adapterpistikuid.

Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

- **Vältige kehalist kokkupuudet maandatud pindadega (nt torud, radiaatorid, elektriliidid ja külmikud).** Teie keha maandamise korral on elektrilöögi oht suurem.
- **Ärge laske masinatel kokku puutuda vihma ega niiskusega.** Masina sisse tunginud vesi suurendab elektrilöögiohtu.
- **Kasutage kaablit õigesti.** Ärge kunagi kasutage kaablit masina kandmiseks, tõmbamiseks või pistikupesast eemaldamiseks. Kaitske kaablit kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate osade eest. Kahjustatud või sõlmes juhe suurendab elektrilöögi ohtu.
- **Masinaga õues töötamisel kasutage välistingimustes kasutamiseks sobivat pikendusjuhet.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- **Kui masina kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitsmega (RCD) toidet.** RCD kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste kaitsmine

- Olge masina kasutamisel tähelepanelik, jälgige oma tegevust ja kasutage töös selget ning tervet mõistust. Ärge kasutage masinat, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus masinate kasutamise ajal võib lõppeda raskete kehavigastustega.
- **Kasutage isikukaitsesevahendeid.** Kasutage alati kaitseprille. Asjakohastes tingimustes kaitsevahendite (nt tolumask, mittelibisevad turvajalatsid, kiiver või kõrvaklapid) kasutamine vähendab kehavigastuste ohtu.
- **Vältige soovimatut käivitumist.** Enne kui hakkate masinat toitevoolu ja/või akuga ühendama, seda üles tõstma või kandma, veenduge, et masin oleks olekus OFF (VÄLJAS). Kui kannate masinaid nii, et sõrm on toitelülilil, või ühendate need vooluvõrku, kui toitelülilil on sisse lülitatud, võib see lõppeda õnnetusega.
- **Eemaldage enne masina sisselülitamist kõik reguleerimis- ja nutrivõtted.** Masina pöörleva osa külge jäetud nutrivõti või muu võti võib tekitada kehavigastusi.
- **Ärge küünitage liiga kaugele.** Säilitage kogu aeg kindel jalgealune ja tasakaal. See võimaldab teil elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

- **Kandke nõuetekohaseid riideid. Ärge kandke lahtiseid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad liikuvatest osadest eemal.** Lahtised rõivad, ehted või pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele kinni jääda.
- **Kui seadmetel on ühendus tolmueemaldus- ja kogumisseadmete jaoks, veenduge, et need on ühendatud ja neid kasutatakse õigesti.** Tolmukogumise kasutamise abil saab vähendada tolmuga seotud ohte.
- **Ärge laske endal masinate sagedase kasutamisega omandatud teadmistele tuginedes muutuda liiga enesekindlaks, eirates nii masina ohutuspõhimõtteid.** Hooletu tegutsemine võib sekundi murdosa vältel põhjustada raskeid vigastusi.

Masina kasutamine ja hooldus

- **Ärge kasutage masinaga jõudu. Kasutage rakenduse jaoks õiget masinat.** Sobiva elektritööriistaga edeneb teie töö näidatud võimsusvahemikus paremini ja ohutult.
- **Ärge kasutage masinat, kui see lülitil vajutamisel sisse ega välja ei lülitu.** Mis tahes masin, mida pole võimalik lülitil abil juhtida, on ohtlik ja tuleb viivitamatult parandada.
- **Enne masina reguleerimist, tarvikute vahetamist või hoielepänekut eemaldage pistik toiteallikast ja/või eemaldage masina küljest aku, kui see on eemaldatav.** See ohutusmeede takistab elektritööriista kogemata käivitumist.
- **Hoidke masinat, mida te parasjagu ei kasuta, lastele kättesaamatus kohas ning ärge lubage masinat kasutada isikul, kes ei oska seda kasutada või pole neid juhiseid läbi lugenud.** Masinad on väljaõppeta kasutajate käes ohtlikud.
- **Hooldage masinaid ja lisatarvikuid. Kontrollige liikuvate osade joondust ja kinnitusi, osade purunemist või muid masina käsitsemist mõjutada võivad tegureid. Kahjustuse korral laske masinat enne kasutamist remondida.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektritööriistad.
- **Hoidke lõikevahendid teravad ja puhtad.** Nõuetekohaselt hooldatud teravate lõikeservadega lõikemasinate kinnikiilumise tõenäosus on väiksem ja neid on hõlpsam juhtida.
- **Järgige masina, tarvikute, osade jm kasutamisel neid juhiseid ning arvestage töötingimuste ja ülesandega.** Masina käsitsemine muuks kui ettenähtud otstarbeks võib põhjustada ohtlikku olukorra.
- **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuivad, puhtad ning õli- ja määrdevabad.** Libedad käepidemed ning haardepinnad ei võimalda ettenägematutes olukordades masina turvalist käsitsemist ega kontrollimist.

Teenindus

- **Laske elektritööriista hooldada vastava väljaõppega remontijal, kes tohib kasutada ainult identsel**

asendusosi. See tagab elektritööriista ohutuse säilimise.

- **Ärge kunagi hooldage kahjustatud akusid.** Akusid võivad hooldada üksnes tootja või volitatud teenusepakkujad.

Üldised ohutuseeskirjad



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgmised hoiatused.

- Toode on ohtlik, kui kasutate seda valesti või ettevaatamatult. Toode võib tekitada kasutajale või teistele raske või surmava kehavigastuse. Enne toote kasutamist lugege see kasutusjuhend hoolikalt läbi.
- Seda toodet ei tohi kasutada isikud (sh lapsed), kellel on piiratud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed või puudulikud kogemused ja teadmised.
- Hoidke kõiki hoiatused ja juhendid alles.
- Järgige kõiki kehtivaid seadusi ja eeskirju.
- Kasutaja ja kasutaja töandja peavad teadma toote kasutamisega kaasnevaid riske ja neid ennetama.
- Ärge lubage kellelgi toodet kasutada enne, kui ta on lugenud kasutusjuhendit ja selle sisu endale selgeks teinud.
- Ärge kasutage toodet, kui teid pole selleks eelnevalt juhendatud. Veenduge, et kõik kasutajad saaksid vastava väljaõppe.
- Ärge lubage lastel toodet käsitseda.
- Lubage ainult volitatud isikul toodet kasutada.
- Kasutaja vastutab teistele inimestele põhjustatud õnnetuste ja varakahjude eest.
- Ärge kasutage toodet, kui olete väsinud, haige või taritanud alkoholi, narkootikume või ravimeid.
- Olge alati ettevaatlik ja toimige arukalt.
- Toode tekitab töötades elektromagnetvälja. Teatud tingimustel võib väli häirida aktiivsete või passiivsete meditsiiniliste implantaatide tööd. Raskete või surmaga lõppevate kehavigastuste ohu vähendamiseks soovime meditsiinilisi implantaate kasutaval inimestel pidada enne selle toote kasutamist nõu oma arsti ja implantaadi valmistajaga.
- Hoidke toode puhas. Veenduge, et märgid ja tähised oleksid selgelt loetavad.
- Ärge kasutage toodet, kui see on kahjustatud.
- Ärge tehke sellele tootele muudatusi.
- Ärge kasutage toodet, kui on võimalik, et teised isikud on seadmes muudatusi teinud.

Ohutusjuhised kasutamisel



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Veenduge, et teaksite, kuidas hädalukkorras mootorit kiiresti seisata.
- Kasutaja peab olema füüsiliselt piisavalt tugev toote ohutuks kasutamiseks.
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Vt jaotist *Isikukaitsevahendid lk 7*.
- Veenduge, et tööalal viibiksid üksnes selleks volitatud isikud.
- Hoidke tööala puhas ja hästi valgustatud.
- Veenduge, et saaksite töötada ohutus ja stabiilses asendis.
- Veenduge, et poleks ohtu teie või seadme kõrgelt kukkumiseks.
- Veenduge, et käepidemel poleks määrdeainet ega õli.
- Ärge kasutage toodet tule- või plahvatusohtlikus kohas.
- Toode võib esemeid õhku paisata. Veenduge, et kõik tööalal olevad inimesed kasutavad nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid. Eemaldage tööalalt lahtised objektid.
- Enne seadme juurest lahkumist seisake seade ja lahutage toiteallikast.
- Kontrollige, kas toiteallika väljundpinge vastab seadme mudeli etiketil märgitule.
- Veenduge, et riided, pikad juuksed või ehted ei jääks liikuvate osade vahele.
- Ärge istuge toote peal.
- Ärge lööge toodet.
- Veenduge, et teie ega teised inimesed ei saaks tööalal olevatesse kaablitesse, voolikutesse ja voolidesse takerduda ja kukkuda.
- Enne toote kasutamist veenduge, et tööalal poleks varjatud juhtmeid, kaableid ega muid elektrivooluallikaid. Ärge kasutage toodet enne, kui olete veendunud, et see asub ohutul tööalal.

Vibratsiooniohutus



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Toote kasutamise ajal kandub vibratsioon tootest kasutajasse. Toote regulaarne ja sagedane kasutamine võib tekitada kasutajale vigastusi või vigastusi tõsisemaks muuta. Vigastusi võivad kannatada sõrmed, käed, randmed, käsivarred, õlad ja/või närvid ja verevarustus või muud kehaosad. Vigastused võivad olla invaliidistavad ja/või püsivad ning need võivad nädalate, kuude või aastate jooksul järk-järgult ägeneda. Vigastusi võivad kannatada vereringesüsteem, närvisüsteem, liigesed ja muud kehaosad.
- Sümptomid võivad esineda toote kasutamise ajal või muul ajal. Kui teil on sümptomid ja jätkate toote kasutamist, võivad sümptomid ägeneda või muutuda püsivaks. Pöörduge arsti poole järgmiste või muude sümptomite esinemisel:

- tuimus, tunnetuse kadumine, surin, torkiv tunne, valu, põletav valu, tuikamine, jäikus, kohmakus, jõu kadumine, naha värvuse või seisundi muutumine.
- Sümptomid võivad ägeneda külma temperatuuri korral. Toodet külmäs keskkonnas kasutades kandke sooje riideid ning hoidke käed soojad ja kuivad.
- Nõuetekohase vibratsioonitaseme säilitamiseks hooldage ja kasutage toodet vastavalt kasutusjuhendile.
- Tootel on vibratsioonisummutussüsteem, mis vähendab käepidemelt kasutajale kanduvat vibratsiooni. Laske tootel tööd teha. Ärge lükake toodet jõuga. Hoidke toodet käepidemetest kergelt, aga nii, et saate toodet kindlalt juhtida ja ohutult kasutada. Ärge suruge käepidemeid lõppasendis rohkem kui vaja.
- Hoidke käsi ainult käepidemel või käepidemel. Hoidke kõik muud kehaosad tootest eemal.
- Kui vibratsioon muutub järsult tugevaks, seisake toode kohe. Ärge jätkake kasutamist enne, kui tugevnenud vibratsiooni põhjus on kõrvaldatud.

Ohutus seoses tolmuga



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Toote kasutamisel võib paiskuda õhku tolmu. Tolm võib põhjustada tõsiseid vigastusi või püsivaid terviseprobleeme. Ränitolmu on mitmed ametiasutused ohtlike ainete hulka liigitanud. Sellised terviseprobleemid võivad olla näiteks järgmised.
 - Eluohhtlikud kopsuhaigused nagu krooniline bronhiit, silikoos ja pulmonaalne fibroos
 - Vähk
 - Sünnidefektid
 - Nahapõletik
- Kasutage sobivaid seadmeid õhus oleva tolmu ja suitsu ning töövahenditel, pindadel, riietusel ja kehaosadel oleva tolmu vähendamiseks. Sellised meetmed on näiteks tolmu kogumissüsteemid ja tolmu siduvad veepehustid. Kui võimalik, vähendage tolmu hulka lähtekohas. Tagage, et seadmed oleks õigesti paigaldatud, et neid kasutatakse nõuetekohaselt ja hooldatakse regulaarselt.
- Kandke heakskiidetud hingamisteede kaitset. Veenduge, et hingamisteede kaitse sobib tööalas oleva ohtliku materjali eest kaitsmiseks.
- Veenduge, et tööalas oleks piisav ventilatsioon.
- Kui võimalik, suunake toote heitgaasid kohta, kus see ei saaks paisata õhku tolmu.

Ohutus seoses müraga



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Kõrged müratasemed ja pikaajaline kokkupuude müraga võib põhjustada mürast tuleneva kuulmiskahjustuse.
- Et hoida müra miinimumtasemel, hooldage ja kasutage toodet vastavalt kasutusjuhendile.
- Tootte kasutamisel kandke alati heakskiidetud kõrvaklappe.
- Kui kasutate kõrvaklappe, olge tähelepanelik hoiuete ja hoiatussignaali suhtes. Eemaldage kõrvaklapid, kui te toote seiskate, välja arvatud siis, kui kõrvaklapid on vajalikud tööala mürataseme tõttu.

Isikukaitsevahendid



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Tootega töötamisel tuleb kasutada ettenähtud isikukaitsevarustust. Isikukaitsevarustus ei välista täielikult kehavigastuste ohtu, kuid vähendab õnnetusjuhtumi korral kehavigastuse raskusastet. Õige isikukaitsevarustuse valimiseks pöörduge edasimüüja poole.
- Kontrollige isikukaitsevahendite seisukorda regulaarselt.
- Kandke heakskiidetud kaitsekiivrit.
- Kandke heakskiidetud kõrvaklappe.
- Kandke heakskiidetud hingamisteede kaitset.
- Kasutage heakskiidetud küljekaitsega kaitseprille.

- Kasutage kaitsekindaid.
- Kandke terasest ninaosakaitse ja libisemiskindla tallaga saapaid.
- Kandke sobivaid tööriideid või samaväärseid liibuvaid, pikkade varrukate ja säärttega riideid.

Ohutusjuhised hooldamisel



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Kui toodet regulaarselt ja õigesti ei hooldata, suureneb oht, et toode saab kahjustada ja võib kedagi vigastada.
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Vt jaotist *Isikukaitsevahendid lk 7*.
- Enne hooldamist puhastage toode ohtlikust materjalist.
- Enne hooldustööde alustamist lahutage toode toitevarustusallikast.
- Ära tee tootel muudatusi. Tootja heakskiiduta muudatused võivad põhjustada tõsisid kehavigastusi või surma.
- Kasutage ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruosi. Tootja heakskiiduta tarvikud ja varuosad võivad põhjustada tõsisid kehavigastusi või surma.
- Asendage kahjustatud, kulunud ja katkised osad.
- Hooldage toodet ainult selle kasutusjuhendi järgi. Kõik muud hooldustööd laske teha heakskiidetud hooldustöökojas.
- Pärast hooldamist kontrollige toote vibratsioonitaset. Kui see pole õige, pöörduge volitatud hooldustöökoja poole.
- Laske toodet regulaarselt hooldada volitatud hooldustöökojas.

Töö

Sissejuhatus



HOIATUS: Enne toote kasutamist lugege läbi ohutuspeatükk ja veenduge, et oleksite kõigest aru saanud.

Toote käivitamine ja seiskamine

Märkus: Kasutage ainult toodet, mis on varustatud rikkevoolukaitsega (RCD). RCD peab olema 16 A või suurem. See toode on maandusega 1. klassi seade.

Märkus: Kaaaskantav rikkevoolukaitse (PRCD) ei kuulu komplekti. Vt jaotist *PRCD lk 7*.

1. Ühendage toode sobiva pistikupesaga.

2. Vajutage toote käivitamiseks nuppu ON/OFF. Vibreerimine algab 1,5 sekundi pärast.

Märkus: Vibreerimine algab väga madalal kiirusel ja kasvab aeglaselt maksimaalsele kiirusele.

3. Vajutage toote seiskamiseks nuppu ON/OFF.
4. Eemaldage toode pistikupesast.
5. Vajutage ja hoidke nuppu ON/OFF all 5 sekundit. See eemaldab kondensaatoritest pinget ja hoiab ära kehavigastused, mis tulenevad pistikukontaktidel olevast jääkelektrist.

PRCD

Kasutage PRCD-d ainult kohaldatavate nõuete kohaselt.

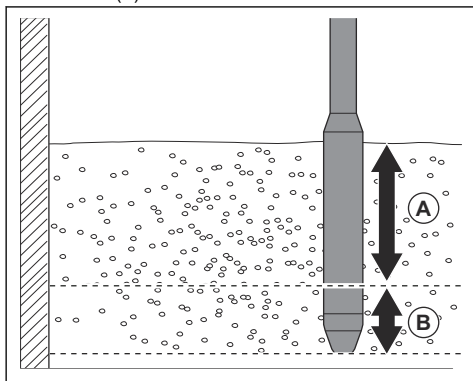
	Nõuded kõigile piirkondadele, v.a Põhja-Ameerika	Nõuded Põhja-Ameerikale
Nimipinge, V/Hz (vahelduvvool)	220–240/50	100–130/60
Max nimivool, A	16	pole kohaldatav
Nimirikkevool, mA	10	pole kohaldatav
Väljalülitusaeg, ms	< 30	pole kohaldatav
Kaitseaste	> IPX4	pole kohaldatav
Standardne	IEC 61540	UL 943 või CSA C22.2 nr 144-1
Tüübiklass	pole kohaldatav	A

Toote kasutamine



ETTEVAATUST: Ärge kasutage toodet betooni külgsuunas teisaldamiseks.

1. Valage betooni ühtlase paksusega (30–50 cm) kihtidena (A).

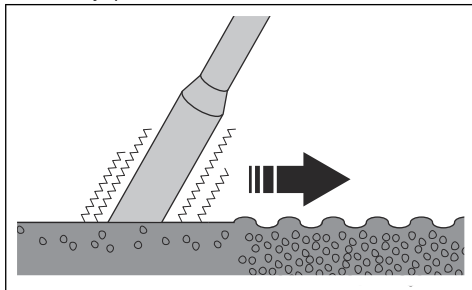


2. Asetage tihenduspea umbes 10 cm (A) sügavusele betooni lähimasse madalamasse kihti. Nii segunevad betoonikihid korralikult.



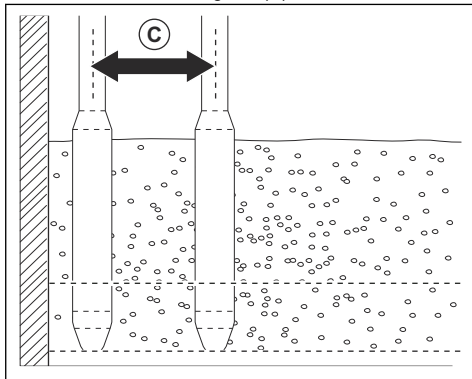
ETTEVAATUST: Tihenduspea betooni asetamisel ärge kallutage toodet rohkem kui 45°.

3. Oodake 5–20 sekundit, kuni pind tihenduspea ümber on sile ja pinnale ei kerki enam õhumulle.



Märkus: Ooteaeg sõltub betooni vajumisest.

4. Eemaldage tihenduspea aeglaselt, et betoon saaks täita sellest jääva augu.
5. Asetage tihenduspea betooni eelmisest asukohast umbes 30–50 cm kaugusel (C).



6. Korrake etappe 4 ja 5 vajalik arv kordi. Jätkake seni, kuni betoonialalt on kõik õhumullid eemaldatud.

Hooldus

Sissejuhatus



HOIATUS: Enne seadme hooldamist lugege läbi ohutuspeatükk ja veenduge, et see oleks teile täielikult arusaadav.



HOIATUS: Enne toote hooldamist vajutage ja hoidke viis sekundit all nuppu ON/OFF. See eemaldab kondensaatoritest pinget ja hoiab ära kehavigastused, mis tulenevad pistikukontaktidel olevast jääkelektrist.

Toote puhastamine



ETTEVAATUST: Ärge kasutage toote puhastamiseks survepesurit.

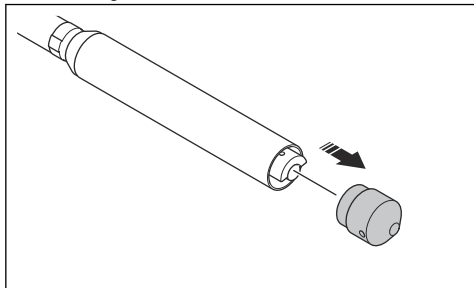
- Puhastage seade voolikust jooksva veega.
- Eemaldage toote pinnale jäänud betoon pärast iga töötoimingut, enne kui betoon jõuab kõvastuda.
- Eemaldage käepidemelt määre ja õli.

Vibraatoriipea eemaldamine

1. Lahuta toode pistikupesast.
2. Lahuta ja eemalda klamber sagedusmuunduri kõrvalt, mis hoiab juhtmeid vooliku otsal.
3. Eemalda sagedusmuunduri kate.
4. Lõika läbi kolm konnektoriühet ja lahuta maandusjuhe sagedusmuundurist.
5. Tõmba voolikut sagedusmuunduri poolsest otsast ja eemalda korpuselt mutter.
6. Pange vibraatoriipea torukruustangidesse ja pingutage torukruustange lõpuni.
7. Lahuta ja eemalda klamber tihenduspea kõrvalt, mis hoiab juhtmeid vooliku otsal. Tõmba punast voolikut, kuni näed konnektoreid.
8. Lõigake katki ja eemaldage soojusisolatsioon ning ühendage klemmid lahti.
9. Lahuta maandusjuhe voolikuniplist.

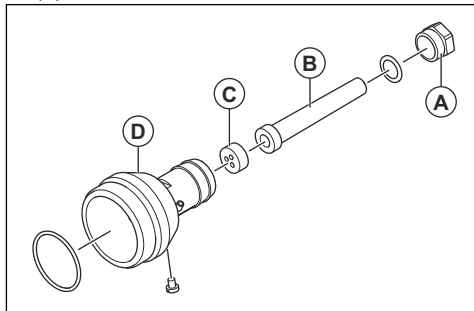
Tihenduspea lahtivõtmine ja kokkupanemine

1. Kasutage kuumapüstolit, et kuumutada otsakorgi otsi.
2. Eemaldage otsakork staatoritorult.



Märkus: Otsakorgil on parempoolne keere.

3. Eemaldage mutter (A), juhtmekate (B) ja kummihülss (C).

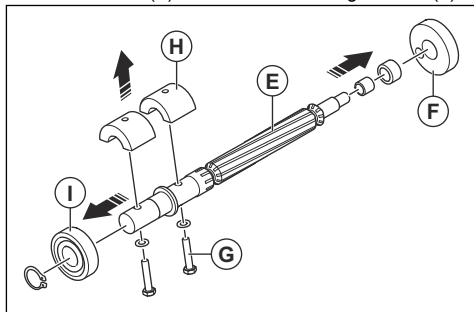


Märkus: Mutril (A) on parempoolne keere.

4. Eemaldage voolikuniplil (D).

Märkus: Voolikuniplil (D) on parempoolne keere.

5. Kasutage sobivat varrast ja kummihaamrit ning lükake rootor (E) ettevaatlikult läbi laagrihoidiku (F).



6. Eemaldage laagrihoidik (F), kruvid (G) ja ekstsentriline element (H).
7. Eemaldage laager (I).
8. Puhastage ja kontrollige tihenduspead. Vt jaotist *Vibraatoriipea puhastamiseks ja kontrollimiseks. lk 10.*
9. Tihenduspea paigaldamiseks tehke toimingud vastupidises järjekorras.



ETTEVAATUST: Kui vahetate kruvisid (G), siis veenduge, et need poleks liiga pikad. Kui kruvid läbibistavad ekstsentrilise elemendi, võivad need puudutada staatoritoru sisepinda. See takistab rootori liikumist ja võib toodet kahjustada.

Vibraatoripea puhastamiseks ja kontrollimiseks.

Märkus: Vahetage O-rõngaid regulaarselt.

- 1. Kontrollige, et vibraatoripea poleks kahjustunud ega kulunud. Vahetage välja kahjustatud osad.
- 2. Puhastage kõik osad.



ETTEVAATUST: Ärge kasutage ajami puhastamiseks survepesurit.

- 3. Täitke vibraatoripea õliga, vt *Määrimine lk 10*.
- 4. Kontrollige otsakorki kahjustuste osas. Kahjustatud otsakork vahetage välja.

Otsakorgi paigaldamine



ETTEVAATUST: Enne toote kasutamist oodake kuus tundi enne, kui paigaldate otsakorgi.

- 1. Puhastage hoolikalt tihenduspea keermed. Veenduge, et osad oleksid kuivad ja õlist, määrdest või tolmust puhtad.
- 2. Pange õli otsakorgi sisse. Vt teavet õiget tüüpi õli kohta jaotisest *Määrimine lk 10*. Hoidke otsakorki vertikaalasendis ja veenduge, et õli ei satuks otsakorgi keermetesse.
- 3. Kandke neli keermelukusti riba vertikaalselt otsakorgi keermetele. Veenduge, et kasutaksite õiget tüüpi keermelukustit, vt jaotist *Kinnitamise jõumoment ja keermelukusti tüüp lk 11*. Veenduge, et keermelukustit ei satuks tihenduspeasse.

Määrimine

Tihenduspea	SMART 40/ SMART 40E	SMART 48/ SMART 48E	SMART 56/ SMART 56E	SMART 65
Kest T46, cm ³ (cl)	5 (0,5)	10 (1)	15 (1,5)	20 (2)

- 4. Hoidke otsakorki vertikaalasendis ja paigaldage staatoritoru.



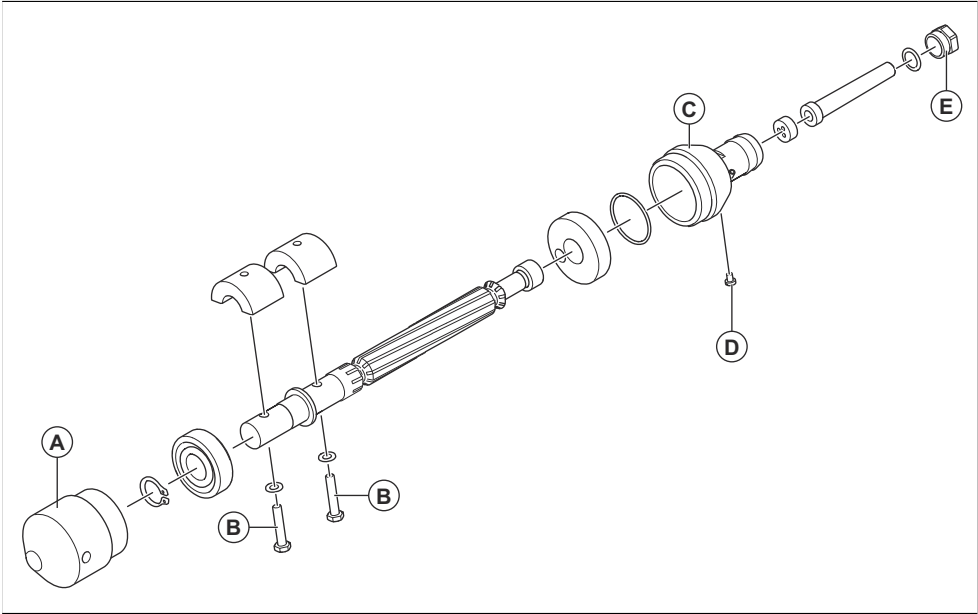
ETTEVAATUST: Staatoritoru paigaldades ärge kallutage otsakorki. Kui õli satub otsakorgi keermesse, ei lukusta keermelukusti keeret.

- 5. Pingutage otsakorki määratud momendini, vt jaotist *Kinnitamise jõumoment ja keermelukusti tüüp lk 11*.

Vibraatoripea paigaldamine

- 1. Ühenda maandusjuhe voolikunipliga tihenduspea küljes.
- 2. Kinnita kruvi voolikunipli külge ja tihenduspea keermelukustiga. Veenduge, et kasutate õiget tüüpi keermelukustit, vt *Kinnitamise jõumoment ja keermelukusti tüüp lk 11*.
- 3. Kasuta konnektoreid juhtmete kooshoidmiseks. Kasuta soojusisolatsiooni juhtmete ühendamiseks staatoriga.
- 4. Pane juhtmed punasesse voolikusse ja see omakorda juuresolevasse klemmi.
- 5. Kasuta klambrit, et ühendada voolik voolikunipliga tihenduspea küljes.
- 6. Suuna juhtmed läbi klemmi sagedusmuunduri korpusesse.
- 7. Keera mutter kinni ja pane punane voolik voolikuniplisse sagedusmuunduri küljes. Kinnita punane voolik klambriga.
- 8. Kasuta konnektoreid juhtmete kinnitamiseks sagedusmuunduri külge.
- 9. Pane sagedusmuundurile kate.

Kinnitamise jõumoment ja
keermelukusti tüüp



Keermelukusti tüüp	
Otsakork (A)	LOCTITE®638™
Nippel (C)	LOCTITE®243™
Tõukepolt (D) ¹	LOCTITE®243™
Kruvi (E)	LOCTITE®243™

Kinnitamise jõumoment				
	SMART 40/ SMART 40E	SMART 48/ SMART 48E	SMART 56/ SMART 56E	SMART 65
Otsakork (A)	170 Nm	350 Nm	520 Nm	750 Nm
Kruvi (B)	5 Nm	8 Nm	8 Nm	20 Nm
Nippel (C)	120 Nm	200 Nm	250 Nm	250 Nm

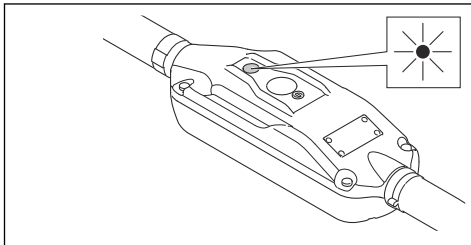
¹ Tõukepolt hoiab maandusjuhet ja tihendab tihenduspead. Kui tõukepolt ei ole korralikult tihendatud, võib õlipaak tihenduspea juurest lekkida.

Tõrkeotsing

Probleem	Põhjus	Lahendus
Rikkevoolukaitse on lahutatud.	Elektrijuhe või toitepistik on kahjustatud.	Kontrollige kaablit või pistikut. Vajadusel vahetage kahjustatud osad.
	Sagedusmuundur on kahjustatud.	Vahetage sagedusmuundur välja.
Sagedusmuundur ei tööta korralikult.	Sagedusmuunduri ülekoormus kahjustatud osa tõttu.	Vahetage välja kahjustatud osad.
	Tihenduspea ei liigu vabalt.	Seisake sagedusmuundur ja oodake 30 sekundit. Käivitage sagedusmuundur.
Vibratsiooni pole piisavalt.	Staatoritoru või juhtmed on kahjustatud.	Eemaldage toode sagedusmuundurist. Lahutage juhtmed sagedusmuunduri ja tihenduspea vahel. Mõõtke takistust tihenduspea küljel olevate faaside vahel. Võrrelge väärtuseid andmesildi andmete ja tabeliga, vt jaotist <i>Tehnilised andmed lk 14</i> . Kui väärtused on valed, kontrollige juhtmeid ja staatoritoru. Vahetage välja kahjustatud osad.
	Lühis faaside ja maanduse vahel.	Mõõtke takistust iga faasi ja maanduse vahel. Kui takistus on 10 megaoomi või vähem, siis kontrollige juhtmeid ja staatoritoru. Vahetage välja kahjustatud osad.
	Kahjustatud osad.	Tõstke toode betoonilt üles, oodake kaks minutit. Mõõtke sisendtoidet tootesse, vt maksimumväärtusi jaotisest <i>Tehnilised andmed lk 14</i> . Kui väärtused on valed, võtke tihenduspea koost lahti ja kontrollige osasid. Asendage kahjustatud osad.
	Sagedusmuundur on ülekoormatud.	Pange tihenduspea betooni sisse. Mõõtke sisendtoidet tootesse. Veenduge, et toide ei ole suurem andmesildil näidatud väärtustest.
	Sagedusmuunduri korpuse temperatuur on rohkem kui 60 °C.	Oodake, kuni korpuse temperatuur on 10 °C.

Probleem	Põhjus	Lahendus
Seade seiskub töötamisel.	Rikkevoolukaitse leidis vea.	Kontrollige kaableid ja sagedusmuundurit. Vahetage välja kaablid ja sagedusmuundur.
	Toode on liiga kuum.	Seisake toode ja eemaldage see päikese käest.
	Toode on ülekoormatud.	Kontrollige, kas tihenduspea küljel olevate faaside vahel on lühis.
		Kontrollige, kas tihenduspea küljel olevate faaside ja maanduse vahel on lühis.

LED-tulede olek



LED-tule olek	Seadme olek	Toiming
Roheline tuli	Ühendatud toiteallikaga	pole kohaldatav
Vilkuv roheline	Töö on pooleli. Liiga suur vool või liiga lähedal piirväärtusele.	Kontrollige, kas tihenduspea on blokeeritud või üle koormatud. Veenduge, et kasutate õiget läbimõõtu.
Vilkuv punane	Sagedusmuunduri karp või tihenduspea on liiga kuum.	Laske sagedusmuunduril või tihenduspeal jahtuda.
Vilkuv punane ja roheline	Liiga kõrge või madal pinget.	Kontrollige toiteallika pinget.
	Esineb lühiajalist pingelangust.	Vajutage kaks korda nuppu ON/OFF.
Punane tuli	Ülekoormus. Faasidevaheline lühis. Isolatsiooniviga tihenduspeas. Probleem sagedusmuunduris.	Kontrollige sagedusmuundurit või tihenduspead. Vajadusel saatke toode volitatud hoolduskeskusesse.

Hoiustamine ja kasutuselt kõrvaldamine

Hoiustamine

- Enne hoiule panemist puhastage toode.
- Hoidke toodet kuivas kohas, mis ei külmu.
- Hoidke toodet lukustatud kohas, kus sellele ei pääse juurde lapsed ega volitamata isikud.

Toote kasutuselt kõrvaldamine

- Järgige kohalikke jäätmekäitluseeskirju ja kehtivaid seadusi.
- Kui toodet enam ei kasutata, toimetage see edasimüüjale või kõrvaldage see taaskasutuskeskuses.

Tehnilised andmed

Tehnilised andmed

	SMART 40	SMART 40E	SMART 48	SMART 48E	SMART 56	SMART 56E	SMART 65
Jõudlus							
Nimipinge, V	230/115	230/115	230/115	230/115	230/115	230/115	230
Voolutugevus, A	2,5/5	2,5/5	4,5/9	4,5/9	6,4	6,4	10
Nimisagedus, Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Nimivõimsus, W	400	400	920	920	1170	1170	1800
Faasid, ~	1	1	1	1	1	1	1
Staatori takistus, oomi	26,5/6,6	26,5/6,6	9,3/2,4	9,3/2,4	5,6/1,5	5,6/1,5	2,6
Võnkumised, 1/min	12600	12600	12600	12600	12600	12600	12600
Võnkumised, Hz	210	210	210	210	210	210	210
Sisendtoide, kW (elektriline aiam)	0,40	0,40	0,92	0,92	1,17	1,17	1,80
Kaitse	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Kaalutud efektiivkiirenduse määramatus (K) m/s ²²	3,81 (0,42)	2,6 (1,5)	2,47 (0,44)	2,8 (1,5)	5,87 (1,00)	2,6 (1,5)	4,62 (0,66)
Mõõtmised							
Kaabli pikkus (pistikust sagedusmuundurini) m	15	1,7	15	1,7	15	1,7	15
Kaabli pikkus (sagedusmuundurist käepidemeni) 230 V, m	pole kohaldatav	15	pole kohaldatav	15	pole kohaldatav	15	pole kohaldatav
Kaabli pikkus (sagedusmuundurist käepidemeni) 115 V, m	pole kohaldatav	10	pole kohaldatav	10	pole kohaldatav	10	pole kohaldatav
Sagedusmuunduri kaal, kg	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Töökaal, kg	13,1	26,4	14,7	13,6	15,9	14,8	18,5
Sagedusmuunduri pikkus, mm	300	300	300	300	300	300	300
Sagedusmuunduri laius, mm	103	103	103	103	103	103	103
Sagedusmuunduri kõrgus, mm	80	80	80	80	80	80	80
Tihenduspea läbimõõt, mm	40	40	40	40	56	56	65
Tihenduspea pikkus, mm	320	320	350	350	380	380	410

² Kaalutud efektiivkiirendus mõõdetuna vees 2 m kaugusel nuiast vastavalt standardile EN ISO 5349.

	SMART 40	SMART 40E	SMART 48	SMART 48E	SMART 56	SMART 56E	SMART 65
Kogumass, kg	2,3	2,3	3,9	4,2	5,1	5,2	7,7
Müratasemed							
Helirõhutase L_p kasutaja kõr- va juures, dB(A) ³	75	75	80	80	83	83	88
Müravõimsustase L_W mõõ- detud, dB(A) rel 1pW ⁴	86	86	91	91	94	94	99

Avaldus deklareeritud müra- ja vibratsiooniväärtuste kohta

Need deklareeritud väärtused on saadud laborikatsetel vastavalt nimetatud direktiivile või standarditele ja sobivad võrdlemiseks muude toodete deklareeritud väärtustega, mida on katesetatud vastavalt samale direktiivile või samadele standarditele. Need deklareeritud väärtused ei sobi riskide hindamiseks ja eri töökohtades mõõdetud väärtused võivad olla kõrgemad. Tegelikud kokkupuuteväärtused ja üksikkasutaja kogetud kahjuoht on ainulaadsed ja sõltuvad sellest, kuidas kasutaja töötab, mis materjali töötlemiseks toodet kasutatakse, samuti kokkupuuteajast ning kasutaja füüsilisest seisundist ja toote seisundist.

³ 1 m kõrgusel õhus mõõdetud müratase EN ISO 3744 kohaselt. Määramatus: ± 3 dB

⁴ 1 m kõrgusel õhus mõõdetud müratase EN ISO 3744 kohaselt. Määramatus: ± 3 dB

Vastavusdeklaratsioon

EÜ vastavusdeklaratsioon

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Rootsi, tel:
+46-36-146500, deklareerib ainuvastutusel, et toode:

Kirjeldus	Betoonitihendaja
Kaubamärk	Husqvarna
Tüüp/mudel	SMART 40/40E/48/48E/56/56E/65
Identifitseerimine	Seerianumbrid alates 2020. aastast ja hilisemad

vastab täielikult järgmistele EÜ direktiividele ja
eeskirjadele:

Direktiiv/eeskiri	Kirjeldus
2006/42/EÜ	„masinadirektiiv“
2014/30/EL	„elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv“
2011/65/EÜ	„ohtlike ainete piiramise direktiiv“

ja et kohalduvad järgmised ühtlustatud standardid ja/või
tehnilised spetsifikatsioonid:

EN 12649:2008+A1:2011

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Partille, 2020-03-05



Martin Huber

Uurimis- ja arendusdirektor, betoonpinnad ja -põrandad

Husqvarna AB, ehitusseadmete allüksus

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja



www.husqvarnaconstruction.com

Originaaljuhend



1144746-63

Rev. B



2025-09-08