

Kasutusjuhend

Veomootor M1500, M2500 moodulvibronuiale HMS



Tüüp	M1500, M2500
Dokument	5100013660
Kuupäev	03.2016
Versioon	03
Keel	et

Copyright © 2016 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Kõik õigused on kaitstud, eriti ülemaailmselt kehtivad autoriõigused, taasesitamise õigus ja levitamisoigus.

Saaja tohib seda trükist kasutada vaid selleks ettenähtud otstarbel. Seda ei tohi ilma eelneva kirjaliku nõusolekuta mingil viisil, ei tervikuna ega osaliselt paljundada ega tõlkida.

Kopeerimine või tõlkimine, ka erandjuhtudel, on lubatud vaid Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG kirjalikul loal.

Mistahes seaduse sätete rikkumine, eriti autoriõiguste rikkumine, on karistatav tsiviil- ja kriminaalõigusega.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG tegeleb kooskõlas tehnika arenguga pidevalt oma toodete parendamisega. Seetõttu jätame me endale õiguse teha toodete juures muudatusi, mis võivad erineda selles dokumentatsioonis esitatud joonistest ja kirjeldustest ning need ei anna alust nõuete esitamiseks juba väljastatud masinate kohta.

Vead on võimalikud.

Tiitellehel kujutatud masinal võib olla erivarustust (valitavat).



Tootja

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Preußenstraße 41

80809 München

www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0

Faks: +49-(0)89-354 02-390

Saksakeelse originaalkasutusjuhendi tõlge

1	Eessõna	5
2	Sissejuhatus	6
	2.1 Kasutusjuhendi kasutamine.....	6
	2.2 Kasutusjuhendi hoiustamiskoht	6
	2.3 Tööõnnetuste vältimise eeskirjad	6
	2.4 Täiendav teave	6
	2.5 Sihtrühm	6
	2.6 Sümbolite selgitusi.....	6
	2.7 Ettevõtte Wacker Neuson esindaja.....	7
	2.8 Vastutuse piiratus	7
	2.9 Masina tunnused	7
3	Ohutus	8
	3.1 Üldist.....	8
	3.2 Teeninduspersonali kvalifikatsioon	9
	3.3 Kaitsevahendid	10
	3.4 Transport	10
	3.5 Tööohutus.....	11
	3.6 Ohutus käsiseadmetega töötamisel.....	12
	3.7 Ohutus elektriseadmetega töötamisel	12
	3.8 Ohutus moodulvibronuiadega töötamisel	13
	3.9 Hooldamine.....	13
4	Elektriseadmete üldised ohutusjuhised	14
5	Ohutusalased ja juhendavad kleebised	16
6	Ehitus ja tööpõhimõte	17
	6.1 Komplekt.....	17
	6.2 Kasutusala.....	17
	6.3 Kasutusala.....	17
	6.4 Seadme tööpõhimõttest.....	17
7	Komponendid ja juhtseadised	18
	7.1 Veomootori komponendid ja juhtseadised.....	18
	7.2 HMS-i komponendid	18
	7.3 Painduva kõri (valikuline) komponendid	19
	7.4 Vibroelemendi (valikuline) komponendid	19
8	Transport, kogu süsteem (HMS)	20
9	HMS-i montaaž	21
	9.1 Vibroelemendi eelmontaaž	21
10	Kasutamine ja töö	23
	10.1 Enne kasutuselevõttu	23
	10.2 Kasutuselevõtt	23
	10.3 Kasutuselt eemaldamine	25
11	Hooldamine	26
	11.1 Hoolduspersonali kvalifikatsioon.....	26
	11.2 Hooldusplaan.....	26
	11.3 Hooldustööd	27
12	Tõrgete kõrvaldamine	33
13	Lubatud kombinatsioonid	34
	13.1 Veomootor – painduv kõri – vibroelement	34



14	Jäätmekäitlus	35
14.1	Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete hooldus	35
15	Tarvikud	36
16	Tehnilised andmed	37
16.1	Veomootor	37
16.2	Painduv kõri E (valikuline)	37
16.3	Painduv kõri S (valikuline)	38
16.4	Standardvibroelement (valikuline)	38
16.5	Vibroelement HA (valikuline)	39
17	Sõnastik	40
	EÜ vastavusdeklaratsioon	41

1 Eessõna

See kasutusjuhend sisaldab olulist informatsiooni ja töötamisviise, mis tagavad ohutu, asjakohase ning ökonoomse töötamise selle Wacker Neuson masinaga. Kasutusjuhendi hoolikas lugemine, selle mõistmine ja järgimine aitab vältida ohtusid, remondikulusid ja tööseisakuid ning tõstab seega masina kasutamisaega ja eluiga.

See kasutusjuhend ei ole juhend ulatuslikeks korrashoiu- ja remonditöödeks. Selliseid töid tuleb lasta teostada Wacker Neuson teeninduses või mõnel muul tunnustatud spetsialistil. Wacker Neuson masinat peab kasutama ja hooldama seda kasutusjuhendit järgides. Asjatundmatu kasutamine või juhiseid eirav hooldamine võib põhjustada ohtusid. Seetõttu peab kasutusjuhend alati olema kasutatava masina läheduses.

Masina katkised osad peab koheselt välja vahetama!

Kasutamise ja hooldamise kohta tekkivate küsimuste puhul pöörduge palun Wacker Neuson kontaktisikute poole.

2 Sissejuhatus

2.1 Kasutusjuhendi kasutamine

Käesolev juhend kuulub seadme juurde ja seda tuleb säilitada koos seadmega kogu selle kasutusea vältel. See juhend tuleb edasi anda kõigile seadme edasistele omanikele või kasutajatele.

2.2 Kasutusjuhendi hoiustamiskoht

Käesolev juhend on seadme lahutamatu osa, mida tuleb hoida seadme lähedal seadme kasutajatele pidevalt kättesaadavana.

Kui juhend peaks kaduma või vajate täiendavat eksemplari, siis on selle hankimiseks kaks võimalust:

- Laadige alla internetist - www.wackerneuson.com
- Võtke ühendust ettevõtte Wacker Neuson esindajaga.

2.3 Tööõnnetuste vältimise eeskirjad

Lisaks selles kasutusjuhendis toodud suunistele ja ohutusjuhiste tuleb seadme kasutamisel järgida ka kõiki kohalikke tööõnnetuste vältimise eeskirju ja riiklike nõudeid.

2.4 Täiendav teave

See juhend kehtib ühe tootesarja erinevatele seadmemudelitele. Seetõttu võivad mõned illustratsioonid erineda teie seadmest. Lisaks võidakse kirjeldada seadme versioonist sõltuvaid komponente, mida ei pruugi teie seadmel olla.

Selles juhendis toodud teave põhineb selle väljaande trükki saatmise hetkeks toodetud seadmetel. Wacker Neuson jätab endale õiguse siintoodud teavet etteteatamata muuta.

Seadme omanik peab veenduma, et tootja poolt tulevikus tehtavad muutused või seadmele esitatavad uued piirangud kantakse sellesse juhendisse.

2.5 Sihtrühm

Seadmega töötavad isikud peavad olema pidevalt teavitatud seadmega töötamisel tekkivatest võimalikest ohtudest.

See kasutusjuhend on mõeldud järgmistele isikutele:

Teeninduspersonal:

Need isikud tunnevad seadet hästi ja neid on teavitatud sobimatu kasutamisega kaasnevatest ohtudest.

Tehniline personal:

Neil isikutel on tehniline väljaõpe, täiendavad teadmised ja suurem kogemus. Nad on piisava ettevalmistusega oma tööülesannete läbiviimiseks ja võimalike ohtude tuvastamiseks.

2.6 Sümbolite selgitusi

Selles juhendis on olulised ohutusjuhised välja toodud järgmiste märksõnadega: **OHT**, **HOIATUS**, **ETTEVAATUST** ja **TEATIS**.

Enne mis tahes tööde läbiviimist sellel seadmel ja selle seadmega tuleb lugeda ja mõista kõiki siintoodud suuniseid ja ohutusjuhiseid. Kõik siintoodud suunised ja ohutusjuhised tuleb edastada ka hooldus-, teenindus- ja transpordipersonalile.



OHT

See sümboli ja signaalsõna kombinatsioon viitab ohtlikule olukorrale, mille lahendamata jätmisega kaasneb surm või rasked vigastused.



HOIATUS

See sümboli ja signaalsõna kombinatsioon viitab ohtlikule olukorrale, millega võib kaasneda surm või rasked vigastused.



ETTEVAATUST

See sümboli ja signaalsõna kombinatsioon viitab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille lahendamata jätmisel võivad kaasneda kerged vigastused või seadme kahjustused.

TEATISTäiendav teave.

2.7 Ettevõtte Wacker Neuson esindaja

Sõltuvalt riigist on ettevõtte Wacker Neuson esindaja ettevõtte Wacker Neuson teenindus, ettevõtte Wacker Neuson tütarfirma või kaubamärgi Wacker Neuson edasimüüja.

Internetis leiate meid aadressilt www.wackerneuson.com.

See tootja aadress on toodud ka selle juhendi esilehel.

2.8 Vastutuse piiratus

Järgmistel juhtudel ei vastuta Wacker Neuson ei vigastuste ega varalise kahju eest:

- Selle juhendi eiramine.
- Seadme otstarbevastane kasutamine.
- Kasutamine vastava väljaõppeta isikute poolt.
- Tootja heakskiiduta varuosade ja tarvikute kasutamine.
- Sobimatu käsitsemisviis.
- Mis tahes ehituslikud modifikatsioonid.
- Üldiste lepingutingimuste rikkumine.

2.9 Masina tunnused**Tüübisildi andmed**

Tüübisildile on kantud andmed, mis võimaldavad seda seadet identifitseerida. Neid andmeid on vaja varuosade tellimiseks ja tagasiside saamiseks tehniliselt teeninduselt.

- Kandke oma seadme andmed järgmisesse tabelisse:

Kirjeldus	Teie andmed
Rühm ja tüüp	
Tootmisaasta	
Seadme nr	
Versiooni nr	
Artikli nr	

3 Ohutus

3.1 Üldist

Tehnika tase

See seade vastab kaasaegseimale tehnikatasemele ja on valmistatud vastavalt üldtunnustatud ohutustehnilistele nõuetele. Sellele vaatamata võib seadme sobimatul kasutamisel tekkida oht kasutaja või kolmandate isikute elule ja tervisele ning võimalus, et seade ja muu vara võib saada kahjustada.

Otstarbekohane kasutamine

Seda seadet kasutatakse ainult painduvate kõrde ja vibroelementidega.

Seadet võib kombineerida ainult sobilike komponentidega.

Seadet võib kasutada ainult ettevõtte Wacker Neuson toodetud painduvate kõrde ja vibroelementidega.

Seda seadet ei tohi kasutada alljärgnevatel eesmärkidel.

- Sobimatute komponentide ühendamine.
- Tööks ilma painduva kõri ja vibroelemendita.

Igasugune tavapärasest erinev kasutusviis tuleb kooskõlastada ettevõttega Wacker Neuson.

Otstarbekohase kasutamise hulka kuulub ka selles kasutusjuhendis toodud suuniste ja ohutusjuhiste järgimine ning ettenähtud puhastus- ja hooldusjuhistest kinnipidamine.

Igasugust sellest erinevat kasutamiskiisi hinnatakse otstarbevastaseks. Sobimatust kasutamisest tulenevate kahjude eest ei vastuta tootja ja neid ei kata garantii. Kaasnevad riskid on kasutaja kanda.

Ehituslik modifitseerimine

Ärge mingil juhul muutke seadme ehitust ilma eelneva kirjaliku loata seadme tootjalt. Sellega ohustate nii ennast kui kõrvalisi inimesi! Lisaks ei vastuta tulenevate kahjude eest tootja ja neid ei kata garantii.

Ehitusliku modifitseerimisena käsitletakse järgnevat:

- seadme avamine ja sellest ettevõtte Wacker Neuson poolt toodetud komponentide eemaldamine;
- varuosade paigaldamine, mille tootja ei ole Wacker Neuson või mis ei ole ehituselt või kvaliteedilt originaalvaruosadega samaväärne;
- mis tahes tarvikute kasutamine, mille tootja ei ole Wacker Neuson.

Ettevõtte Wacker Neuson poolt toodetud varuosi ja tarvikuid võib rahumeeli seadmele paigaldada ja demonteerida. Vt internetist aadressil www.wackerneuson.com.

Ärge puurige seadme korpusesse siltide vm paigaldamiseks avasid. Nende kaudu võib seadmesse sattuda vett, mis seadet kahjustab.

Eeltingimused seadme kasutamiseks

Seadme muretul ja ohutul kasutamisel on järgmised eeldused:

- nõuetekohane transport, hoiustamine ja kokkupanek;
- korrektne teenindus;
- korrektne puhastamine ja hooldamine.

Kasutamine

Kasutage seadet ei ainult otstarbekohaselt ja tehniliselt heas korras.

Kasutage seadet ei ainult juhul, kui olete teadlik ohutust kasutamisest, võimalikest ohtudest ja seadme ohutusfunktsioonidest. Ärge muutke ega deaktiveerige seadme ohutusfunktsioone.

Kontrollige enne töö alustamist juhtelementide ja ohutusfunktsioonide toimimist.

Ärge kunagi kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas.

Järelevalve

Ärge jätka kunagi töötavat seadet järelevalveta!

Hooldamine

Seadme muretuks ja kestvaks kasutamiseks on vaja läbi viia regulaarseid hooldustöid. Puudulik hooldamine vähendab seadme ohutust.

- Järgige igal juhul ettenähtud hooldusintervalle.
- Ärge lülitage seadet sisse, kui see vajab hooldamist või remonti.

Tõrked

Tõrke tekkimisel tuleb seade kohe välja lülitada ja turvaliseks muuta.

Kõrvaldage kindlasti tõrked, mis võivad mõjutada seadme ohutust!

Laske vigased või kahjustunud komponendid kohe välja vahetada!

Täpsema teabe leiate peatükist *Tõrgete kõrvaldamine*.

Varuosad ja tarvikud

Kasutage ainult varuosi, mille tootja on Wacker Neuson või mis on ehituselt või kvaliteedilt originaalvaruosadega samaväärne.

Kasutage ainult ettevõtte Wacker Neuson toodetud tarvikuid.

Selle nõude eiramine vabastab tootja vastutusest.

Vastutamatussäte

Järgmistel juhtudel ei vastuta Wacker Neuson ei vigastuste ega varalise kahju eest:

- Ehituslik modifitseerimine.
- Mitteotstarbekohane kasutamine.
- Selle kasutusjuhendi eiramine.
- Sobimatu käsitlemisviis.
- Varuosade paigaldamine, mille tootja ei ole Wacker Neuson või mis ei ole ehituselt või kvaliteedilt originaalvaruosadega samaväärne.
- Mis tahes tarvikute kasutamine, mille tootja ei ole Wacker Neuson.

Kasutusjuhend

Hoidke kasutusjuhendit seadme juures või selle kasutuskohas pidevalt käeulatuses.

Kui te peaksite kasutusjuhendi kaotama või vajate täiendavat eksemplari, siis võtke ühendust ettevõtte Wacker Neuson esindajaga või laadige juhend alla internetist (www.wackerneuson.com).

Andke see kasutusjuhend edasi kõigile seadme edasistele kasutajatele ja omanikele.

Riiklikud eeskirjad

Järgige kõiki kohalikke tööõnnetuste vältimise ja keskkonnakaitse eeskirju, norme ja seaduseid (nt ohtlike ainete käsitlemise, isikukaitsevahendite kasutamise nõuded).

Täiendage kasutusjuhendit jooksvalt suunistega, mis lähtuvad riiklikest või rahvusvahelistest ohutusnõuetest.

Juhtelemendid

Hoidke seadme juhtelemente kuivade ja puhastena ning vaba õli- ja määrdejääkidest.

Seadme juhtelemente, nt sisse/välja lülitit, juhtkäepidet jt, ei tohi tõkestada, modifitseerida või muul viisil muuta.

Seisukorra kontroll

Kontrollige vähemalt üks kord iga vahetuse kohta, et seadmel ei esine välisel vaatlusel tuvastavaid vigu ega kahjustusi.

Ärge kasutage seadet, kui sel leidub vigu või kahjustusi.

Laske kahjustused või vead alati kõrvaldada.

3.2 Teeninduspersonali kvalifikatsioon

Kasutajate kvalifikatsioon

Seadet võib kasutusele võtta ja käitada ainult vastava kvalifikatsiooniga personal. Lisaks rakenduvad alljärgnevad eeldused.

- Teil on piisav füüsiline ja vaimne võimekus.
- Te olete saanud seadme iseseisvaks kasutamiseks vajaliku väljaõppe.
- Te olete saanud seadme otstarbekohaseks kasutamiseks vajaliku väljaõppe.
- Te olete tuttav asjakohaste ohutusnõuetega.
- Te suudate võtta seadmeid ja süsteeme iseseisvalt kasutusele järgides seejuures ohutustehnilisi standardeid.
- Seadet omav ettevõtte või selle kasutaja on teid volitanud iseseisvaks tööks seadmega.

Sobimatu kasutamine

Sobimatu kasutamine piisava väljaõppeta personali poolt võib ohustada nii kasutaja kui kolmandate osapoolte tervist ning tuua kaasa seadme või muu vara kahjustumise.

Seadme kasutaja kohustused

Seadme kasutaja peab tegema selle kasutusjuhendi seadme operaatorile igal ajal kättesaadavaks ning veenduma, et operaator on seda lugenud ja mõistnud.

Nõuanded tööks seadmega

Palun lähtuge alljärgnevatest nõuannetest.

- Töötage ainult juhul, kui olete heas füüsilises seisundis.
- Töötage keskendunult tööpäeva lõpuni.
- Ärge töötage seadmel, kui olete väsinud.
- Täite tööülesandeid rahulikult, tähelepanelikult ja ettevaatlikult.
- Ärge kunagi töötage alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all. Teie nägemis-, reageerimis- ja tähelepanuvõime võib olla halvenenud.
- Töötage nii, et ükski kõrvalseisja ei saa kannatada.
- Veenduge, et seadme ohualas ei oleks inimesi ega loomi.

3.3 Kaitsevahendid

Töörõivad

Töörõivad peaksid olema pigem liibuvad ja ümber, kuid mitte liikumist takistavad.

Vältige ehitusplatsil lahtiste riiete, pikkade juuste ja ehete, eriti sõrmuste kandmist. Vastasel juhul võite takerduda liikuvate masinaosade vahele.

Kandke ainult raskestisüttivaid töörõivaid.

Isikukaitsevahendid

Kasutage vigastuste ja tervisekahjustuste vältimiseks isikukaitsevahendeid:

- Turvajalanõud.
- Tugevast materjalist töökindad.
- Tugevast materjalist töörõivad.
- Kaitsekiiver.
- Kuulmiskaitse.
- Näokaitse.
- Kaitseprillid.

Kuulmiskaitse

Selle seadme müraemissioon võib ületada riiklikult lubatud müramäära (hinnanguline müratase kasutaja juures). Seetõttu peate töötamisel alati kuulmiskaitset kasutama. Täpse väärtuse leiate peatükist *Tehnilised andmed*.

Kuulmiskaitsetega töötamisel tuleb olla eriti tähelepanelik ja hoolas, kuna te ei pruugi kuulda karjeid ega signaale.

Wacker Neuson soovitab tungivalt alati kuulmiskaitseid kanda.

3.4 Transport

Seadme väljalülitamine

Enne transporti lülitage seade välja ja ühendage see toitevõrgust lahti. Laske mootoril jahtuda.

Seadme transportimine

Kinnitage seade transpordivahendile nii, et on välistatud selle ümberpaiskumine, libisemine ja kukkumine.

Seadme tõstmine

Kukkuv seade võib põhjustada raskeid vigastusi.

Seadmel puuduvad tõstepunktid.

Veenduge seadme tõstmisel, et see ei saa ümber paiskuda, libiseda või kukkuda. Võimalusel kasutage suletud transpordikonteinerit.

Uuesti kasutusele võtmine

Monteerige ja ühendage seadme uuesti kasutusele võtmise eel kõik seadme osad, tarvikud või lisad, mis transportimiseks eemaldati.

Lähtuge seejuures ainult kasutusjuhendist.

3.5 Tööohutus**Plahvatusohtlik keskkond**

Ärge kunagi kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas.

Töökeskkond

Tutvuge enne töö alustamist tööala ümbrusega. Olge tähelepanelik alljärgneva suhtes.

- Takistused töö- ja liikumisulatuses.
- Aluspinna kandvus.
- Tööala piiramine, eriti liikluse eest.
- Vajadusel tugevdage seinu ja lage.
- Kust saab abi õnnestuse korral.

Ohutus tööpiirkonnas

Jälgige seadmega töötamisel eriti alljärgnevat.

- Olge eriti tähelepanelik kallakute ja avade läheduses, tellingutel ja redelitel. Kukkumisoht.
- Seadme tööpiirkonda ei tohi keegi seisma jääda.

Tööeelsed kontrollid HMS-il

Enne töö alustamist kontrollige alljärgnevaid punkte.

- Veomootori ühendusväärtused.
- Üksikkomponentide seisukord.
- HMS-i lubatud kombinatsioonid ja ühendused.

HMS-i kasutuselevõtt

Järgige veomootoril ja kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid ja hoiatusi.

Ärge kunagi kasutage seadet, mis vajab hooldamist või remonti.

Käivitage HMS-i veomootor vastavalt kasutusjuhendile.

Ohutu tööasend

Veenduge HMS-iga töötamisel alati, et teil on kindel tööasend. See kehtib eriti tellingute, redelite, ebatasase või libeda aluspinna jms puhul.

Ettevaatust kuumade osadega

Ärge puutuge kuuma vibroelementi (HMS-i komponenti) seadme kasutamise ajal või vahetult pärast kasutamist. Vibroelement võib minna väga kuumaks ja põhjustada põletusi.

Ettevaatust HMS-i liikuvate osadega

Hoidke käed, jalad ja lahtised rõivad eemal liikuvast või pöörlevast vibroelemendist (HMS-i komponendist).

Ärge astuge HMS-i peale ega kasutage seda fikseerimisvahendina

Ärge kasutage kaitseümbrist, ühenduskaablit ega muid HMS-i komponente pealeastumiseks või abivahendina enda toetamiseks.

Kaitske painduvat kõri (HMS-i komponent)

Ärge käänake ega murdke painduvat kõri ülemäära.

Ärge lohistage painduvat kõri üle teravate servade.

Kui painduv kõri peaks takerduma armatuuri taha, siis lülitage veomootor välja ja ühendage painduv kõri veomootori küljest lahti. Seejärel loksutage kiilunud kõri ettevaatliku edasi-tagasi liigutamisega lahti.

Seadme väljalülitamine

Lülitage seade välja ja ühendage see toitevõrgust lahti alljärgnevas olukordades.

- Enne pausi.
- Kui te seadet ei kasuta.

Oodake enne seadme mahaasetamist selle täieliku seiskumiseni.

Asetage või paigutage seade nii maha, et see ei saa ümber paiskuda, libiseda või kukkuda.

Hoiustamine

Asetage seade nii maha, et see ei saa ümber paiskuda, libiseda või kukkuda.

Hoiustamiskoht

Hoidke jahtunud seadet pärast tööd lukustatavas puhtas ja kuivas kohas, mis on kaitstud pakase, volitamata isikute ja laste eest.

Vibratsioon HMS-iga töötamisel

Pikaajalisel töötamisel käsitsi juhtivate veomootoritega ei ole täielikult võimalik vältida vibratsioonist tulenevaid tervisekahjustusi.

Järgige kehtivatest seadustest ja suunistest tulenevaid nõudeid, et hoida kokkupuude vibratsiooniga võimalikult väike.

Täpsema teabe HMS-i vibratsiooninäitajate kohta leiate peatükist *Tehnilised andmed*.

3.6 Ohutus käsiseadmetega töötamisel

Ohutu töö käsiseadmetega

Hoidke seadet töö ajal ainult selleks ettenähtud käepidemest.

Suunake toitekaabel alati veomootori taha ja sellest eemale. Hoidke toitekaablit eemal ka vibroelemendi tööpiirkonnast.

Jälgige, et seadme õhu sisse- ja väljalaskeava ei oleks kaetud.

Käsiseadme nõuetekohane käestpanek

Pange seade käest ettevaatlikult. Ärge visake seadet maha ega kõrgelt alla. Kukkuv seade võib kõrvalisi inimesi vigastada või ise viga saada.

3.7 Ohutus elektriseadmetega töötamisel

II kaitseklassi elektriseadmete toitevarustus

TEATIS

Seadme nominaalpinge leiate selle tüübisildilt.

Ühendage seade ainult toitevarustusega, kui kõik seadme komponendid on tehniliselt heas korras. Olge eriti tähelepanelik järgnevate komponentide osas:

- Pistik.
- Pikenduskaabel kogu pikkuses.
- Sisse/välja lüliti membraan (selle olemasolul).
- Pistikupesad.

II kaitseklassi elektriseadmetel on tugevdatud või topeltisolatsioon (kaitseisolatsioon) ning nende kaablil puudub kaitsemaandus.

Toitevõrku ühendamisel peavad saadaval olema vähemalt järgmised ohutusmeetmed:

- Rikkevoolukaitse.
- ISO-kaitsmed.
- IT-süsteem.
- Eraldustrafo.

TEATIS

Järgige kõiki kehtivaid riiklikke ohutuseeskirju!

**Pikenduskaabel (lisatarvik)**

Seadet võib kasutada ainult terve ja kontrollitud pikenduskaabliga!

Seadmega tohib kasutada ainult pikenduskaablit, mille pistik ja pesa on varustatud kaitsemaandusega (I kaitseklassi seadmete puhul, vt ptk *Tehnilised andmed*).

Seadet võib kasutada kontrollitud pikenduskaabliga, mis on mõeldud ehituskeskkonda. Ehitusplatsile soovib Wacker Neuson H07RN-F, H07BQ-F, SOOW-kaablit või samaväärset toodet, mis vastab kohalikele nõuetele.

Pikenduskaablid, mille esineb kahjustusi (nt praod isolatsioonis) või mille pistikud või pesad on lahti, tuleb kohe välja vahetada.

Kaablitrumlid ja mitmikpesad peavad vastama samadele tingimustele kui seadme pikenduskaabel.

Kaitske pikenduskaabel, jaotuspesad, kaablitrumlid ja ühenduspesad vihma, lume ja muude niiskusalikate eest.

Kerige kaablitrummel täielikult lahti (tarvikud)

Lahtikerimata kaablitrummel võib põhjustada tulekahju.

Kerige kaablitrummel enne kasutamist täiesti lahti.

Ühenduskaabli kaitsmine

Ärge kasutage ühenduskaablit seadme tirimiseks ja tõstmiseks.

Ärge tõmmake pistikuid pesast välja kaablist.

Kaitske ühenduskaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.

Kui ühenduskaabel on viga saanud või selle pistik on lahti tulemas, siis peate selle kindlasti laskma ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartneril asendada.

Kaitse niiskuse eest

Kaitske seadet vihma, lume ja muude niiskusalikate eest. Niiskus võib seadet kahjustada või põhjustada tõrkeid.

Kaitse liigkõrge ja -madala temperatuuri eest

Hoidke seadet liigkõrge ja liigmadala temperatuuri eest. Vastasel juhul võib seadme pingestatud komponentide isolatsioon kahjustuda.

Täpsema teabe lubatud temperatuurivahemiku kohta leiate peatükist *Tehnilised andmed*.

3.8 Ohutus moodulvibronuadega töötamisel**Õlarihm (lisatarvik)**

Wacker Neuson soovib õlarihma kasutada.

Täpsema teabe leiate peatükist *Lisatarvikud*.

3.9 Hooldamine**Hooldustööd**

Seadmel tohib läbi viia ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud puhastus- ja hooldustöid. Kõik täiendavad tööd, nt ühenduskaabli asendamine, tuleb ohutuse tagamiseks jätta ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartnerile.

Täpsema teabe leiate peatükist *Hooldamine*.

Toitevõrgust eraldamine

Enne puhastus- ja hooldustöid tuleb seadme pistik ühendada lahti toitepesast, et katkestada seadme toitevarustus.

Puhastamine

Hoidke seadet alati puhtana ja puhastage seda iga kasutuskorra järel.

Ärge kasutage seejuures puhastusaineid ega lahusteid. Plahvatusoht!

Ärge kasutage survepesureid. Vee sattumine seadmesse võib seda kahjustada. Elektriseadmetega kaasneb võimalikust elektrilöögist tulenev raskete vigastuste oht.

4 Elektriseadmete üldised ohutusjuhised



HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusjuhised ja -nõuanded.

Ohutusjuhiste ja suuniste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, põletusi ja/või raskeid vigastusi.

Järgige alati kõiki ohutusjuhiseid ja kasutusjuhiseid.

Ohutusjuhistes ja suunistes kasutatav termin „elektritööriist“ viitab nii võrgutoitega elektritööriistadele (võrgukaabliga) kui akutoitel elektritööriistadele (ilma võrgukaablita).

1. Ohutus tööpaigas

- a) **Hoidke oma töökohta puhta ja hästi õhutatuna.** Korralagedus ja tööpaiga kehv valgustus võivad kaasa tuua õnnetusi.
- b) **Ärge töötage elektritööriistadega plahvatusohtlikes tingimustes, kus esineb tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või auru.
- c) **Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriistade kasutamisel tööalast eemal.** Tähelepanu hajumisel võite te kontrolli seadme üle kaotada.

2. Elektriohutus

- a) **Selle elektriseadme pistik peab sobima kasutatava pistikupesaga.** Pistikut ei tohi mingil viisil modifitseerida. Ärge kasutage maandatud elektriseadmetega pistiku üleminekuid. Originaalpistiku ja sellega sobiva pistikupesaga kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- b) **Vältige kehalist kokkupuudet maandatud pindadega nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui teie keha on maandatud suureneb elektrilöögi oht märkimisväärselt.
- c) **Kaitske elektriseadmeid vihma ja niiskuse eest.** Vee sattumine elektriseadmesse suurendab elektrilöögi saamise ohtu.
- d) **Ärge kasutage seadme ühenduskaablit seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pesast väljatõmbamiseks.** Kaitske kaablit kuumuse, õli, teravate servade ja liikuvate masinaosade eest. Vigastatud või murtud kaablid suurendavad elektrilöögi saamise ohtu.
- e) **Kasutage seadmega välistingimustes töötamisel ainult välistöödeks mõeldud pikenduskaableid.** Välistingimustesse mõeldud pikenduskaabli kasutamine vähendab elektrilöögi saamise ohtu.
- f) **Kui seadme kasutamist niisketes tingimustes ei ole võimalik vältida, siis kasutage rikkevoolukaitset.** Rikkevoolukaitse kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3. Inimeste ohutus

- a) **Olge elektritööriistaga töötamisel tähelepanelik, jälgige enda tegevust ja tegutsege mõistlikult.** Ärge kasutage elektritööriistu, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Väiksemgi tähelepanematus elektritööriista kasutamisel võib tuua kaasa raskeid vigastusi.
- b) **Kandke alati isikukaitsevahendeid, ennekõike kaitseprille.** Tolmumaski, libisemisvastaste turvajalanõude, kaitsekiivri, kuulmekaitsete ja muude elektritööriista tüübile ja kasutusala vastavate isikukaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- c) **Vältige seadme juhuslikku käivitumist. Enne seadme vooluvõrku ja/või akuga ühendamist, tõstmist või transportimist veenduge, et see on väljalülitatud.** Kui teil on seadme kandmisel sõrm lülitil või te ühendate sisselülitatud seadme vooluvõrku, siis võite põhjustada õnnetuse.
- d) **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist kõik kõrvalised tööriistad või mutrivõtmed.** Liikuvatele seadme osadele ette jääv teine tööriist või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) **Vältige seadme kasutamisel ebaloomulikku kehaasendit. Veenduge, et seisate tugeval aluspinnal ja suudate igas töoasendis säilitada tasakaalu.** Nii suudate te elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) **Kandke sobivaid rõivaid. Ärge kandke lahtiseid rõivaid ega ehteid. Hoidke juukseid, riideid ja kindaid eemal liikuvatest osadest.** Lahtised rõivad, ehted ja pikad juuksed võivad takerduda liikuvate osade vahele.



- g) Kui seadmele on võimalik paigaldada tolmu koguja, siis veenduge, et see on ühendatud ja et seda kasutatakse nõuetekohaselt. *Tolmu koguja kasutamine võib vähendada tolmu tulenevaid ohte.*

4. Elektritööriista kasutamine ja juhtimine

- a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage tööülesannete täitmiseks asjakohaseid elektritööriistu.** *Ülesandeks sobiv tööriist tagab parema töötulemuse ja vähendab võimalikke ohtusid.*
- b) **Ärge kasutage vigase lülitiga elektritööriista.** *Elektritööriist, mida ei saa enam sisse ega välja lülitada, on ohtlik ja vajab remonti.*
- c) **Enne tööriista seadistamist, tarvikute vahetamist või seadme hoiule panemist ühendage pistik toitepesast lahti ja/või eemaldage aku.** *See ettevaatusabinõu väldib elektritööriista tahtmatut käivitamist.*
- d) **Hoidke elektritööriistu, mida te ei kasuta, lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada inimestel, kes tunne seda lähemalt või ei ole lugenud neid kasutusjuhiseid.** *Elektritööriistad on ohtlikud, kuid neid kasutavad piisavate kogemusteta inimesed.*
- e) **Hooldage elektritööriistu hoolikalt. Veenduge, et liikuvad osad toimivad probleemideta ja ei kiilu ning et ükski seadme osa pole selliselt purunenud või kahjustunud, et piiraks selle kasutamist ettenähtud eesmärgil. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist remontida.** *Paljude õnnetuste põhjus on elektritööriistade kehv hooldamine.*
- f) **Tagage, et löiketööriistad on teravad ja puhtad.** *Nõuetekohaselt hooldatud ja teravad löiketööriistad ei kiilu kuigi sageli ja neid on lihtsam juhtida.*
- g) **Kasutage nendele suunistele vastavaid elektritööriistu, tarvikuid, hooldusvahendeid jm. Arvestage seejuures nii töötingimuste kui planeeritava tööülesandega.** *Elektritööriistade kasutamine ettenähtust erineval otstarbel võib põhjustada ohtlikke olukordi.*

5. Teenindus

- a) **Laske oma elektritööriista remontida ainult kvalifitseeritud spetsialistidel originaalvaruosadega.** *See tagab elektritööriista suurema ohutuse.*


5 Ohutusalsed ja juhendavad kleebised

Teie seadmele on paigaldatud kleepsud, mis sisaldavad olulist teavet ja ohutusjuhiseid.

- Hoidke kõiki kleepse loetavatena.
- Asendage puuduvad või loetamatud kleebised.

Kleebiste artiklinumbrid leiate varuosade kataloogist.



Nr	Kleebis	Kirjeldus
1		<ul style="list-style-type: none">■ Tähelepanu! Elektrilöögi oht.■ Lugege kasutusjuhendit.

6 Ehitus ja tööpõhimõte

6.1 Komplekt

Tarnekomplekti kuuluvad:

- Veomootor
- Kasutusjuhend

HMS koosneb mitmest komponendist. Vt ptk *Tehnilised andmed*:

- Veomootor
- Painduv kõri (valikuline lisa)
- Vibroelement (valikuline lisa)

TEATIS

Komponendid, mis on tähistatud sõnaga "valikuline" tuleb soovi korral eraldi juurde tellida. Täpsema teabe HMS-i monteerimise kohta leiate peatükist *Lubatud kombinatsioonist*.

6.2 Kasutusala

Kasutage seadet otstarbekohaselt (vt ptk *Ohutus, Otstarbekohane kasutamine*).

6.3 Kasutusala

Seda seadet võib kasutada ainult painduvate kõride ja vibroelementidega.

Erinevatest komponentidest koostatud HMS-i võib kasutada järgneval otstarbel:

- Värskest valatud betooni tihendamine.

6.4 Seadme tööpõhimõttest

Tööpõhimõte

Veomootor liigutab painduva kõri kaudu vibroelementi, milles tekib kõrgsageduslik vibratsioon. See liikumine avaldub vibroelemendi vibreerimisena.

Sukeldades vibronuia vibroelemendi värskest valatud betooni kergitab see betoonisegust õhumullid pinnale ja tihendab betooni.

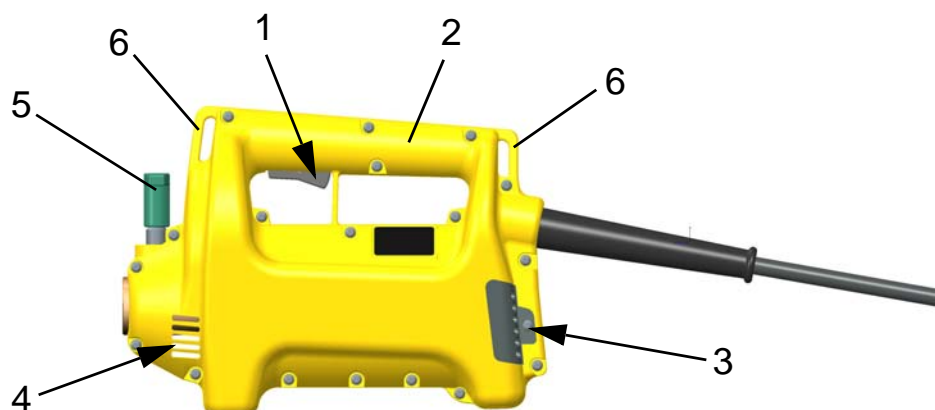
Vedel betoonisegu jahutab töötavat vibroelementi.

TEATIS

Betooni tihendatakse kuni pinnale kerkib õhumulle.

7 Komponentid ja juhtseadised

7.1 Veomootori komponendid ja juhtseadised



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Sisse/välja lüliti	4	Õhu väljalaskeava
2	Käepide	5	T-käepide
3	Õhu sisselaskeava	6	Õlarihma aasad

T-käepide

T-käepide on eri tüüpi seadmete puhul erinevat värvi (vt ptk *Tehnilised andmed*).

T-käepidemega avatakse kiirühenduspesa, et erinevaid kõrisid veomootoriga võimalikult kiiresti ja turvaliselt ühendada.

Õhu sisse- ja väljalaskeava

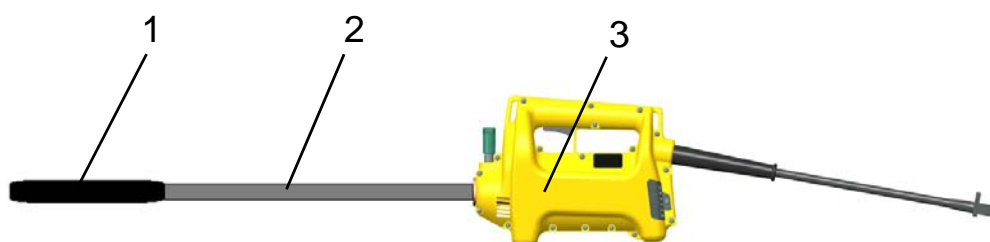
Veomootori korpusesse tõmmatakse sisselaskeavast õhku, mis jahutab elektrimootorit ja väljub taas väljalaskeava kaudu. Õhuvoolu suunale viitavad joonisel kujutatud nooled.

7.2 HMS-i komponendid

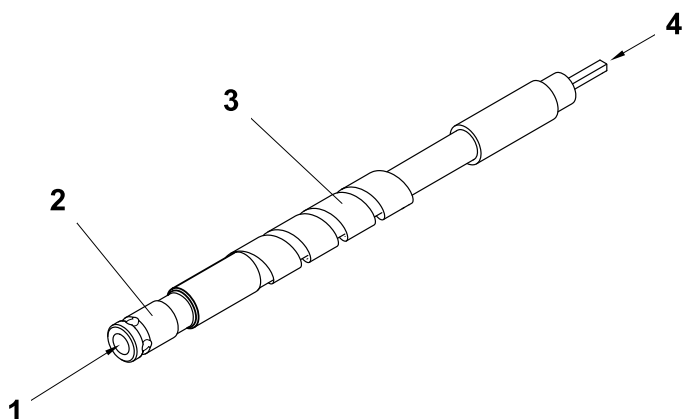
Sõltuvalt tööülesannetest võib seadet kombineerida erinevatest moodulitest.

Täpsema teabe HMS-i monteerimise kohta leiate peatükist *Lubatud kombinatsioonist*.

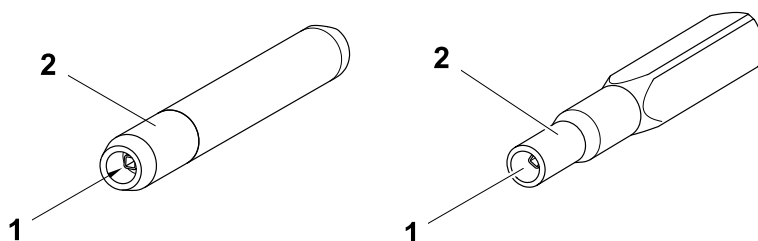
HMS-i saab koostada järgnevatest komponentidest:



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Vibroelement (valikuline)	3	Veomootor
2	Painduv kõri (valikuline)		

7.3 Painduva kõri (valikuline) komponendid


Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Veomootori ühendus	3	Murdmiskaitse
2	Ühendusdetail	4	Vibroelemendi ühendus

7.4 Vibroelemendi (valikuline) komponendid


Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Ühendusdetail	2	Võllisüdamiku adapter

8 Transport, kogu süsteem (HMS)



HOIATUS

Sobimatu käsitsemine võib kaasa tuua rasked vigastused või märkimisväärse varalise kahju.

- Lugege ja järgige kõiki selles kasutusjuhendis toodud ohutuslaseid juhiseid. Vt ptk *Ohutus*.



HOIATUS

Kuum vibroelement.
Puutumine võib põhjustada põletusi.

- Ärge puutuge vibroelementi enne mootori jahtumist.
- Kandke kaitsekindaid.

Ettevalmistused

1. Lülitage veomootor sisse/välja lülitist välja.
2. Oodake kuni HMS on täielikult seiskunud.
3. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
4. Ühendage painduv kõri (sh vibroelement) veomootorilt lahti.
5. Laske vibroelemendil ja veomootoril jahtuda.

Seadme transportimine

1. Asetage veomootor selleks ettenähtud transpordivahendile (alusele).
2. Kerige ühenduskaabel kokku.

TEATIS

Ärge väänake ühenduskaablit!

3. Asetage painduv kõri (sh vibroelement) selleks ettenähtud transpordivahendile.
4. Kaitske kõiki komponente mahakukkumise ja -libisemise eest.

Veomootori õlarihm

Pikemate painduva kõri kasutamisel soovitame teil töö lihtsustamiseks kasutada õlarihma. Õlarihmaga saate veomootorit kanda, kui peate sageli asukohta vahetama.

9 HMS-i montaaž

9.1 Vibroelemendi eelmontaaž



HOIATUS

Pöörlevad osad.
Käevigastuste oht.

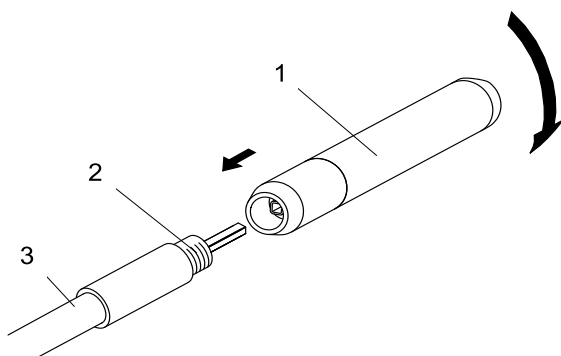
- Lülitage veomootor välja.
- Ühendage painduv kõri veomootorilt lahti.

Tööde läbiviimine töökojas

Viige hooldustööd läbi töökojas töölaual. Sel on järgmised eelised:

- Seadme kaitse ehitusplatsil leiduva sodi eest.
- Tasane ja puhas tööpind lihtsustab tööd.
- Väikeste detailide üle on kergem ülevaadet hoida ja need ei kao nii kergesti ära.

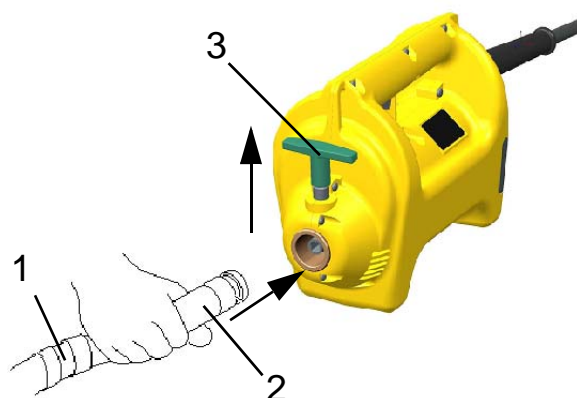
Keerake vibroelement painduva kõri külge



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Vibroelement	3	Painduv kõri
2	Keere		

1. Fikseerige painduv kõri soonega kruustangilõugade vahele.
2. Kandke painduva kõri keermele keermeliimi.
3. Ühendage vibroelemendi keermestatud osa painduva kõriga, juhtides seejuures võllisüdamiku vibroelemendi võllisüdamiku adapterisse.
4. Keerake vibroelement painduva kõri külge (jälgige keeramissuunda!) ja pingutage torutangidega.
5. Laske keermeliimil 24 tundi kuivada.

Painduva kõri ühendamine veomootoriga



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Painduv kõri	3	T-käepide
2	Ühendusdetail		

1. Lülitage veomootor sisse/välja lülitist välja.
2. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
3. Asetage veomootor maha.
4. Tõmmake T-käepide üles.
5. Ühendage vibroelemendi ühendusdetail veomootori kiirühenduspesasse. Klõpsatuse tundmisel on võllisüdamik veomootori võllisüdamiku adapteriga ühendatud.
6. Laske T-käepide lahti.
7. Keerake painduvat kõri kuni kiirühendus lukustub.
8. Tõmmake painduvat kõri, et veenduda kiirühenduse täielikus lukustatuses.

TEATIS

Kui painduva kõri võllisüdamik on uus, siis laske veomootoril u 5 minutit ühendatud kõri ja vibroelemendiga töötada.

10 Kasutamine ja töö



HOIATUS

Sobimatu käsitlemine võib kaasa tuua rasked vigastused või märkimisväärse varalise kahju.

- Lugege ja järgige kõiki selles kasutusjuhendis toodud ohutuslaseid juhiseid. Vt ptk *Ohutus*.



HOIATUS

Seadmesse sattunud niiskusest tingitud lekkevoolu oht.
Elektrilöögist tulenevate vigastuste oht.

- Niiskes keskkonnas hoidke seadet selle tööasendis või pange see varju.
- Kasutage IPx4 kaitseklassiga pikenduskaablit, mille pistik/pesa on pritsmekindel.

10.1 Enne kasutuselevõttu

Eeltingimused seadme kasutamiseks

HMS-i võib kasutada ainult siis, kui on täidetud järgnevad eeltingimused:

- HMS on kokku monteeritud vastavalt sellele kasutusjuhendile:
 - vibroelement on ühendatud painduva kõri külge;
 - painduv kõri (sh vibroelement) on ühendatud veomootori külge.

TEATIS

Pikemate painduvate kõride puhul soovib Wacker Neuson kasutada õlarihma.

Seadme kontrollimine

- Kontrollige HMS-i ja kõigi komponentide seisukorda.
- Veenduge, et painduv kõri on kindlalt veomootoriga ühendatud.
- Kontrollige õlarihma seisukorda.

Toitepinge kontrollimine

- Veenduge, et toitepinge ja jaotuskilbi näitajad vastavad seadme tehnilistele andmetele (vt seadme tüübisilti või ptk *Tehnilised andmed*).
- Veenduge, et toitepinge ja jaotuskilbi näitajad vastavad kehtivatele riiklikele normidele ja eeskirjadele.

10.2 Kasutuselevõtt

HMS-i ühendamine toitevõrguga

TEATIS

Elektripinge.
Vale toitepinge võib seadet kahjustada.

- Veenduge, et toitepinge näitajad vastavad seadme tehnilistele andmetele, vt ptk *Tehnilised andmed*.



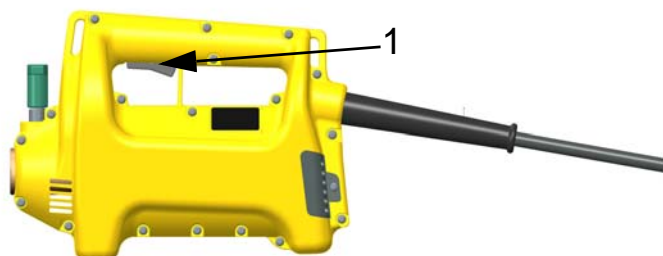
HOIATUS

Elektripinge.
Elektrilöögist tulenevate vigastuste oht.

- Veenduge, et ühendus- ja pikenduskaablile ei ole tekkinud vigastusi.
- Kasutage ainult pikenduskaablit, mille pistik ja pesa on varustatud kaitsemaandusega (I kaitseklassi seadmete puhul, vt ptk *Tehnilised andmed*).

**HOIATUS**

- Juhitamatu seade.
 Juhitamatu sisselülitatud seade võib põhjustada vigastusi.
- Lülitage seade välja enne vooluvõrguga ühendamist.

Seadme sisselülitamine

Nr	Kirjeldus
1	Sisse/välja lüliti

1. Hoidke kätt ühe käega.
2. Tõstke teise käega kaitseümbrist, et vältida töötava vibroelemendi puutumist vastu kõrvalisi objekte.
3. Lülitage seade sisse/välja lülitist sisse.

TEATIS

Üle 2 m pikkade painduvate kõrde puhul vajate te abilist, kes tõstab vibroelemendi selle kaitseümbrisest maast üles. Vastasel juhul võib seade või aluspind viga saada.

Värske betooni tihendamine

1. Sukeldage vibroelement kiiresti värskesse betooni, laskel sel mõned sekundid töötada ja tõmmake see ettevaatlikult taas välja.
2. Sukeldage vibroelement kõigis betoonpinna tihenduspunktides ja korrake sama protseduuri.

TEATIS

- Tihendage eriti intensiivselt raketise läheduses, kuna seal on armatuur kõige sügavamal.
- **Vältige vibroelemendi kokkupuudet armatuuriga. Kui vibroelement puutub vastu armatuuri, siis võivad tekkida järgmised kahjustused:**
- Betoon võib kaotada kontakti armatuurvõrguga.
- Seade võib kahjustuda.

Tihendamise tulemus sõltub järgmistest teguritest:

- Vibroelemendi betoonis hoidmise aeg.
- Vibroelemendi läbimõõt.
- Betooni konsistents.
- Armatuuri sügavus.

Väikse läbimõõduga vibroelemendi kasutamisel kulub suurema elemendiga tagatava tiheduse saavutamiseks kauem aega.

Märgid sellest, et betoon on piisavalt tihe:

- Betoon ei vaju enam.
- Pinnale ei kerki õhumulle või neid on väga vähe.
- Vibroelemendi tekitatav heli ei muutu enam.

10.3 Kasutuselt eemaldamine

Seadme väljalülitamine



ETTEVAATUST

Töötav vibroelement võib betoonist väljaspool iseeneslikult liikuda.
Lahtiselt töötav vibroelement võib põhjustada vigastusi ja varalist kahju.

- Lülitage seade enne maha asetamist välja.



ETTEVAATUST

Töötav vibroelement võib betoonist väljaspool kuumeneda.
Kuumadest pindadest tulenev põletuste oht.
Ülemäärasest kulumisest tulenev kahjustuste oht.

- Ärge laske seadmel töötada värskest betoonist väljaspool.

1. Tõmmake vibroelement betoonist välja ja hoidke seda õhu käes.
2. Lülitage seade sisse/välja lülitist välja.
3. Oodake kuni seade on täielikult seiskunud.
4. Asetage seade ettevaatlikult maha (töösendis) koos selle juurde kuuluva painduva kõri ja vibroelemendiga.

TEATIS

Ärge murdke kaitseümbrist ega ühenduskaablit.

5. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
6. Laske seadmel jahtuda.

Painduva kõri lahtiühendamine veomootorilt



ETTEVAATUST

Painduva kõri ühendusdetaili kuumenemisest tulenev põletuste oht.

- Puutuge ühendusdetaili ainult kaitsekinnastega.

1. Tõmmake T-käepidet.
2. Tõmmake painduva kõri ühendusdetail veomootori kiirühenduspesast lahti.
3. Laske T-käepide lahti.
4. Asetage seade tasasele ja kindlale aluspinnale nii, et veomootor ei paisku ümber, libise ega kuku.

Seadme puhastamine

Puhastage kõik HMS-i komponendid iga kasutuskorra järel.

1. Puhastage vibroelement ja painduv kõri veega.

TEATIS

Töötavalt seadmelt on võimalik betoonijäägid eemaldada sukeldades vibroelemendi kruusa sisse.

2. Pühkige veomootorit ja painduvat kõri niiske puhta lapiga.
3. Puhastage õhupilu sobiva mittemetallilise puhastustarvikuga.

11 Hooldamine



HOIATUS

Sobimatu käsitsemine võib kaasa tuua rasked vigastused või märkimisväärse varalise kahju.

- Lugege ja järgige kõiki selles kasutusjuhendis toodud ohutuslaseid juhiseid. Vt ptk *Ohutus*



HOIATUS

Elektripinge.
Elektrilöögist tulenevate vigastuste oht.

- Enne mis tahes tööde läbiviimist seadmel ühendage selle pistik toitepesast lahti.



HOIATUS

Elektrilöögi oht seadme sobimatul kasutamisel.

- Seadet võib avada, remontida ja selle ohutust võib kontrollida ainult kvalifitseeritud elektrik vastavalt kehtivatele eeskirjadele.



HOIATUS

Kuum seade
Puutumine võib põhjustada põletusi.

- Ärge puutuge seadet enne mootori jahtumist.

11.1 Hoolduspersonali kvalifikatsioon

Hooldustöödeks ettenähtud kvalifikatsioon

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud hooldustöid võivad läbi viia kõik vastutustundlikud seadme kasutajad, kui ei esine seda välistavaid asjaolusid.

Teatud hooldustöid võivad läbi viia ainult ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartneri töötajad. Sellised hooldustööd on vastavalt tähistatud.

11.2 Hooldusplaen

TEATIS

Siintoodud intervallid kehtivad seadme kasutamisel normaaltingimustes. Äärmuslike kasutustingimuste puhul, nt pikaajalise töö korral, kehtivad poole väiksemad hooldusintervallid.

11.2.1 Veomootor

Tegevus	Igapäevaselt enne kasutamist	Iga 50 töötunni järel	Iga 500 töötunni järel
Veenduge, et ühenduskaabel on korras. Asendage vigane ühenduskaabel uuega.*	■		
Kõigi komponentide seisukorra visuaalne kontroll.	■		
Seadme puhastamine: <ul style="list-style-type: none"> ■ Öhu sisselaskeava. ■ Väljalaskeava õhupilu. 	■		
Filtrielemendi puhastamine.		■	
Süsinikharjaste kontroll. Vajadusel asendada.*			■
* Laske need tööd läbi viia ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartneril.			

11.2.2 HMS

Tegevus	Igapäevaselt enne kasutamist	Iga 50 töötunni järel	Iga 100 töötunni järel	Iga 300 töötunni järel
Kõigi komponentide seisukorra visuaalne kontroll.	■			
Veenduge, et ühendused on kindlad: <ul style="list-style-type: none"> ■ Painduv kõri – vibroelement: vajadusel keerake tugevamini kinni. ■ Painduv kõri – veomootor: vajadusel lukustage ühendusdetail uuesti. 	■			
HMS-i puhastamine.	■			
Vibroelemendi kulumisastme kontroll.		■		
Painduva kõri määrimine ja plastikpuksi asendamine.			■	
Vibroelemendi õlivahetus.*				■
* Laske need tööd läbi viia ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartneril.				

11.3 Hooldustööd
Tööde läbiviimine töökojas

Viige hooldustööd läbi töökojas töölaual. Sel on järgmised eelised:

- Seadme kaitse ehitusplatsil leiduva sodi eest.
- Tasane ja puhas tööpind lihtsustab tööd.
- Väikeste detailide üle on kergem ülevaadet hoida ja need ei kao nii kergesti ära.

Seisukorra visuaalne kontroll**HOIATUS**

Kahjustused seadme komponentidel või toitekaablil võivad põhjustada elektrilöögist tulenevaid vigastusi.

- Mitte kasutada kahjustatud seadet.
- Laske kahjustatud seade kohe remontida.

-
- Kontrollige kõigi HMS-i komponentide seisukorda.
 - Veenduge, et veomootoril ei esine vigastusi ega mõrasid.
 - Kontrollige veomootori sisse/välja lüliti tööd.

11.3.1 HMS-i puhastamine

Puhastage HMS pärast kasutamist.

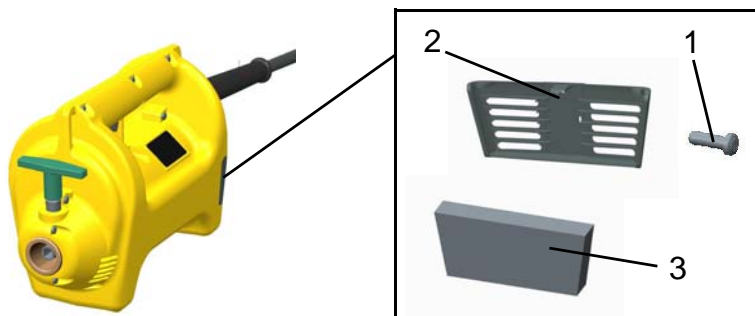
TEATIS

Ärge puhastage seadet surve- ega aurupesuritega!

-
- Pühkige veomootorit ja painduvat kõri niiske puhta lapiga.
 - Puhastage õhupilu sobiva mittemetallilise puhastustarvikuga.
 - Puhastage vibroelementi ja kaitseümbrist veega.

TEATIS

Töötavalt seadmelt on võimalik betoonijäägid eemaldada sukeldades vibroelemendi kruusa sisse.

11.3.2 Veomootor
Filtrielemendi puhastamine


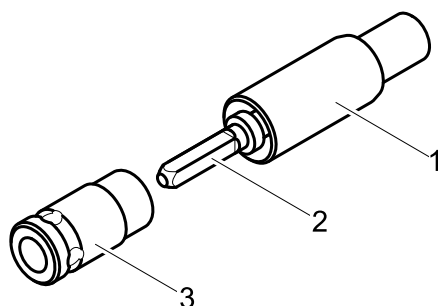
Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Kurvi	3	Filtrielement
2	Kate		

1. Lülitage seade sisse/välja lülitist välja.
2. Oodake kuni seade on täielikult seiskunud.
3. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
4. Keerake kruvi lahti ja eemaldage kate.
5. Võtke filtrielement välja ja peske puhta veega.

TEATIS

Kui filtrielement on tugevalt määrdunud, siis asendage see.

6. Paigaldage kuiv filtrielement tagasi oma kohale. Jälgige õiget paigaldusviisi.
7. Paigaldage kate tagasi.
8. Keerake kruvi käsitsi kinni.

11.3.3 Painduv kõri
Võllisüdamiku demontaaž


Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Painduv kõri	3	Ühendusdetail
2	Võllisüdamik		

1. Eemaldage ühenduslülili ümbrusest sodi.
2. Fikseerige painduv kõri soonega kruustangilõugade vahele.
3. Keerake ühendusdetail suurte torutangide või spetsiaalvõtmega (lisatartik) lahti.
4. Tõmmake võllisüdamik kõrist täielikult välja.

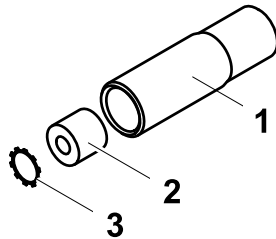
5. Pühkige südamik puhta ja ebemevaba lapiga üle.

TEATIS

Ärge puhastage võllisüdamikku ega kaitseümbrist lahustitega!

6. Puhastage ühendusdetaili ja painduva kõri keere traatharja ja puhastusainega.

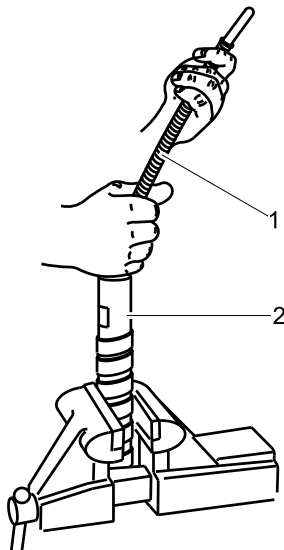
Asendage plastikpuks.



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Painduv kõri	3	Kinnitusrõngas
2	Plastikpuks		

1. Eemaldage kinnitusrõngas kruvikeeraja abil.
2. Tõmmake plastikpuks sobiva eraldusvahendiga välja.
3. Pühkige hoiustamiskoht puhta ja ebemevaba lapiga üle.
4. Paigaldage uus plastikpuks.
5. Paigaldage kinnitusrõngas tagasi nii, et selle kaar jääb sissepoole ja kõik hambad on soones.

Määrige võllisüdamikku



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Võllisüdamik	2	Kaitseümbris

TEATIS

Kui painduval kõril on näha vigastusi või kulumisjälgi, siis tuleb see välja vahetada.

- Katke võllisüdamik käsitsi õhukese ja ühtlase spetsiaalmäärde (lisavarustus) kihiga.

Painduva kõri montaaž

1. Juhtige võllisüdamik täies pikkuses kaitseümbrisesse seda pidevalt keerates. Keeramise käigus katab määrdeaine paremini pindu.
2. Juhtige võllisüdamik vibroelemendi võllisüdamiku adapterisse.
3. Kandke painduva ühendusdetaili keermele keermeliimi (lisavarustus).
4. Keerake ühendusdetail painduvale kõrile ning pingutage suurte torutangide või spetsiaalvõtmega (lisatarvik).
5. Veenduge, et võllisüdamik liigub kergelt. Keerake seda seejuures spetsiaalvõtmega (lisatarvik).

TEATIS

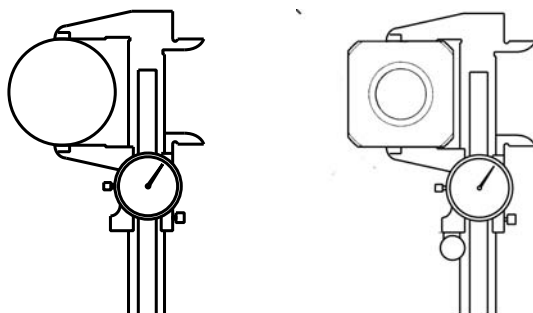
Kui võllisüdamik on uus, siis laske veomootoril u 5 minutit ühendatud kõri ja vibroelemendiga töötada.

11.3.4 Vibroelement
Vibroelemendi kulumisastme kontroll
Kulumisastmele viitavad:

- Vibroelemendi minimaalne läbimõõt (vibroelement H)
- Nelikandi minimaalne laius (vibroelement HA).

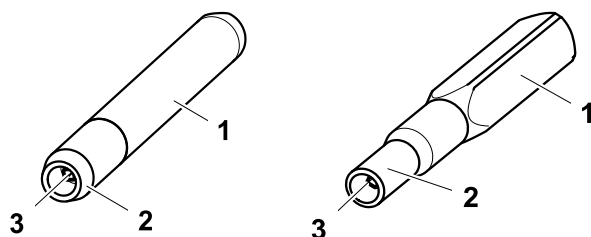
Vibroelemendi otsas on kulumine kõige suurem.

Kui mõnel neist punktides on kulumisaste saavutanud lubatud määra, siis laske toru alumine osa ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartneril asendada.



Vibroelement	Kulumisaste [mm]	Algmõõt [mm]
H25, H25S	24,0	25,0
H35, H35S	32,0	35,0
H45, H45S	41,0	45,0
H55	52,0	57,0
H65	58,0	65,0
H25HA	25,0	26,2
H35HA	32,0	36,0
H45HA	39,0	45,0
H50HA	46,0	50,0

Vibroelemendi õlivahetus



Nr	Kirjeldus	Nr	Kirjeldus
1	Korpus	3	Võllisüdamiku adapter
2	Ühendusdetail		

Vibroelemendi avamine

1. Eemaldage ühenduslüli ümbrusest sodi.
2. Fikseerige painduv kõri soonega kruustangilõugade vahele.
3. Keerake vibroelement suurte torutangidega painduvalt kõrilt lahti (tähelepanu - vasakkeere!).
4. Puhastage vibroelemendi ja painduva kõri keere traatharja ja puhastusainega.
5. Sisestage vibroelement sobivas pikkuses ühendusdetaili.
6. Keerake korpus suurte torutangidega ühendusdetaililt lahti.

Õlivahetus

1. Koguge vana õli kokku ja vabanegge sellest vastavalt keskkonnanõuetele.
2. Puhastage ühendusdetaili ja vibroelemendi keere traatharja ja puhastusainega.
3. Valage seadme korpusesse õli vastavalt seadme tehnilistele andmetele (vt ptk *Tehnilised andmed*).

Vibroelemendi montaaž

1. Kandke korpuse keermele keermeliimi.
2. Keerake korpus ühendusdetaili külge ja pingutage suurte torutangidega.
3. Kandke painduva kõri keermele keermeliimi.
4. Ühendage vibroelemendi keermestatud osa painduva kõri ja juhtides seejuures võllisüdamiku vibroelemendi võllisüdamiku adapterisse.
5. Keerake vibroelement painduva kõri külge (jälgige keeramissuunda!) ja pingutage suurte torutangidega.
6. Laske keermeliimil 24 tundi kuivada.

12 Tõrgete kõrvaldamine

Järgnevas tabelis on toodud valik võimalikke tõrkeid, nende põhjuseid ja lahendusi tõrgete kõrvaldamiseks.

Tõrge	Põhjus	Lahendus
HMS ei toimi.	Toitevarustus on katkenud.	Kontrollige toitekaablit. Laske vigane kaabel asendada.*
	Süsinikharjad ära kulunud.	Asendage süsinikharjad.*
	Sisse/välja lüliti tõrge.	Laske sisse/välja lüliti välja vahetada.*
	Toiteühenduse kaitse on rakendunud.	Aktiveerige kaitse.
	Veomootor on läbipõlenud.	Asendage veomootor.*
HMS hangub.	Süsinikharjad ära kulunud.	Asendage süsinikharjad.*
Veomootor töötab väga valjult.	Süsinikharjad purunenud.	Asendage süsinikharjad.*
	Veomootori laager kiilub.	Laske vastavad komponendid välja vahetada.*
	Rootor hõõrdub vastu staatorit.	
Veomootor töötab normaalselt, kuid kuumeneb üle.	Filtrielement või õhu sisselaskeava ummistunud.	Puhastage sodi või vahetage filtrielement välja.
	Ühendatud painduvas kõris on liiga palju spetsiaal määrde.	Eemaldage üleliigne määrdeaine lapiga või vahetage painduv kõri välja.
	Vibroelemendis on liialt palju õli.	Eemaldage üleliigne õli.*
Veomootor liigub aeglaselt ja kuumeneb üle.	Sisendpinge on liiga madal.	Ühendage nõuetekohane toitevarustus.
	Pikenduskaabli ristlõikepindala on liiga väike.	Kasutage piisava ristlõikepindalaga pikenduskaablit.
	Vale vibroelemendi ja painduva kõri kombinatsioon.	Kasutage ainult siin toodud tabelil põhinevaid kombinatsioone (vt ptk <i>Tehnilised andmed</i>).
	Painduva kõri südamik ei ole piisavalt määritud.	Määrige võllisüdamikku.
	Vibroelemendi või veoülekande laager kiilub.	Laske vastavad komponendid välja vahetada.*
	Rootor hõõrdub vastu staatorit.	
* Laske need tööd läbi viia ettevõtte Wacker Neuson teeninduspartneril.		

13 Lubatud kombinatsioonid

Sõltuvalt töö iseloomust on neid komponente võimalik kombineerida erineval moel.

13.1 Veomootor – painduv kõri – vibroelement

TEATIS

Liiga suur vibroelement ja liiga pikk painduv kõri koormavad veomootori üle. Sellisel juhul võib tekkida ülemäärane kulumine ja seadme komponendid võivad kahjustuda.

- Kasutage ainult lubatud seadmekombinatsioone.

Vibroelement	Painduvad kõrid		
	SM1-E	SM2-E	SM4-E
H25	M1500 või M2500		
H25 S			
H25 HA			

Vibroelement	Painduvad kõrid							
	SM0-S	SM1-S	SM2-S	SM3-S	SM4-S	SM5-S	SM7-S	SM9-S
H35	M1500 või M2500							
H35 S								
H35 HA								
H45								
H45 S								
H45 HA								
H50 HA	M2500							
H55								
H65								
HR48*								
HR65*								
HR70*								
HR70 S*								
* Ei ole saadaval kõigis riikides.								

14 Jäätmekäitlus

14.1 Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete hooldus

Selle masina jäätmete õige käitlemine hoiab ära negatiivse mõju inimestele ja keskkonnale, võimaldab kahjulike ainete õiget käitlemist ning väärtusliku tooraine taaskasutust.

ELi liikmesriikide klientidele

Selle masina puhul kohaldatakse ELi direktiivi elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta (Waste Electrical and Electronical Equipment - WEEE) ning vastavaid riiklike seadusi. WEEE-direktiiv sätestab kogu ELis kehtiva elektriseadmete jäätmete hoolduse.



Masin on tähistatud kõrvaesitatud sümboliga, millel on mahakriipsutatud prügikonteiner. See tähendab, et masinat ei tohi käidelda olmeprügina ning tuleb viia keskkonnasõbralikuks käitlemiseks selleks ettenähtud kogumispunkti.

See seade on elektrilise tööriistana mõeldud vaid professionaalseks kasutamiseks tööstuses (vastavalt WEEE-direktiivile nn B2B-seade). Vastupidiselt valdavalt koduses majapidamises kasutatud seadmetele (nn B2C-seadmetele) ei tohi seda masinat mõnedes ELi liikmesriikides (nt Saksamaal) viia avalik-õiguslikesse jäätmekäitluspunktidesse (nt kohalikesse väärtuslike materjalide kogumispunktidesse). Kahtluse korral küsige informatsiooni vastavas liikmesriigis kehtivate B2B-elektriseadmete käitlemise eeskirjade kohta müüjalt. Lisaks sellele peab järgima ka vastavaid viiteid müügilepingus või müügikoha üldistes äritingimustes.

Muude riikide klientidele

Soovitame selle masina jäätmeid käidelda mitte olmeprügina vaid viia see spetsiaalsesse, keskkonnasõbraliku käitlemisega kogumispunkti. Ka riiklikud seadused võivad sätestada elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete eraldi käitlemist. Seetõttu veenduge, et selle masina jäätmete käitlemine vastaks kehtivatele riiklikele eeskirjadele.

15 Tarvikud

Teie seadmele on saadaval rikkalik valik erinevaid lisatarvikuid.

Erinevate lisatarvikute kohta saate lähemalt lugeda internetis aadressil www.wackerneuson.com.

Painduva kõri spetsiaalvõti

Spetsiaalvõti lihtsustab painduva kõri ühenduslüli monteerimist.

Keermeliim

Keermeliimi on vaja keermete tihendamiseks vibroelemendi ja painduva kõri ning ühendusdetaili ja painduva kõri vahel.

Painduva kõri määrdeaine

Ettevõtte Wacker Neuson spetsiaalmäärdeainet on vaja võllisüdamiku määrimiseks painduva kõri sees.

Veomootori õlarihm



HOIATUS

Lisatarvikute sobimatu käsitlemine võib kaasa tuua vigastusi või märkimisväärse varalise kahju.

- Kasutage õlarihma kinnitamiseks ainult seadme tagumist käepidet.
-

Pikemate painduva kõri kasutamisel soovitame teil töö lihtsustamiseks kasutada õlarihma. Õlarihмага saate veomootorit kanda, kui peate sageli asukohta vahetama.

16 Tehnilised andmed

16.1 Veomootor

Kirjeldus	Seade	M1500/120 UK	M1500/230	M2500/120 UK	M2500/230
Artikli nr		5100005145	5100005142	5100010890	5100009717
T-käepide (värviline)		roheline	roheline	punane	punane
Nimivool	A	12,5	6,5	15,0	7,8
Nimipinge	V	120	230	120	230
Nimisagedus	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Faase	~	1	1	1	1
Pikkus	mm	312	312	312	312
Laius	mm	154	154	154	154
Kõrgus	mm	230	230	230	230
Ühenduskaabli pikkus	m	0,5	5,0	0,5	5,0
Kaal	kg	4,9	5,3	5,4	5,9
Pistik		CEE, 2P+E 16A 110V 4H	CEE, 7/17	CEE, 2P+E 16A 110V 4H	CEE, 7/17
Mootori tüüp		Universaalmootor	Universaalmootor	Universaalmootor	Universaalmootor
Nimivõimsus	kW	1,50	1,50	1,80	1,80
Nominaalne pöörete arv	min ⁻¹	11 500	11 500	12 000	12 000
Pöörete arv tühikäigul	min ⁻¹	14 000	14 000	16 000	16 000
Kaitseklass		II	II	II	II
IP kaitseklass		IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Helirõhutase L _{pA} *	dB(A)	85,0	85,0	85,0	85,0
Norm		EN ISO 11201	EN ISO 11201	EN ISO 11201	EN ISO 11201
Vibratsiooni koguväärtus a _{hv}	m/s ²	5,0	5,0	5,0	5,0
Norm		EN ISO 20643	EN ISO 20643	EN ISO 20643	EN ISO 20643
Vibratsiooni koguväärtuse a _{hv} mõõtetäpsus	m/s ²	1,0	1,0	1,0	1,0

* Helirõhuväärtus saadi seadme töötamisel nominaalsel pöörete arvul ja vabalt rippvana 1 m kõrgusel õhus.

16.2 Painduv kõri E (valikuline)

Kirjeldus	Seade	SM1-E	SM2-E	SM4-E
Pikkus	m	1,0	2,0	4,0
Kaal	kg	1,5	2,5	4,3

16.3 Painduv kõri S (valikuline)

Kirjeldus	Seade	SM0-S	SM1-S	SM2-S	SM3-S
Pikkus	m	0,5	1,0	2,0	3,0
Kaal	kg	1,3	2,7	4,3	5,9

Kirjeldus	Seade	SM4-S	SM5-S	SM7-S	SM9-S
Pikkus	m	4,0	5,0	7,0	9,0
Kaal	kg	7,1	9,3	12,9	15,1

16.4 Standardvibroelement (valikuline)

Kirjeldus	Seade	H25	H25 S	H35	H35 S
Vibreerimisulatus õhus	mm	1,1	0,8	2,2	1,7
Vibratsioon	1/min	12 000	12 000	12 000	12 000
Vibratsioon	Hz	200	200	200	200
Elemendi kuju		ümmargune	ümmargune	ümmargune	ümmargune
Elemendi läbimõõt/diagonaal	mm	25	25	35	35
Vibroelemendi pikkus	mm	440	295	410	310
Kaal	kg	1,3	0,8	2,1	1,7
Kasutatav õli		Sünteeiline õli	Sünteeiline õli	Sünteeiline õli	Sünteeiline õli
Õli kogus	l	0,010	0,010	0,015	0,015

Kirjeldus	Seade	H45	H45 S	H55	H65
Vibreerimisulatus õhus	mm	2,7	1,8	3,1	3,2
Vibratsioon	1/min	12 000	12 000	12 000	12 000
Vibratsioon	Hz	200	200	200	200
Elemendi kuju		ümmargune	ümmargune	ümmargune	ümmargune
Elemendi läbimõõt/diagonaal	mm	45	45	57	65
Vibroelemendi pikkus	mm	385	305	410	385
Kaal	kg	3,4	2,8	5,3	6,2
Kasutatav õli		Sünteeiline õli	Sünteeiline õli	Sünteeiline õli	Sünteeiline õli
Õli kogus	l	0,022	0,019	0,033	0,044

16.5 Vibroelement HA (valikuline)

Kirjeldus	Seade	H25HA	H35HA	H45HA	H50HA
Vibreerimisulatus õhus	mm	2,1	2,1	3,0	3,5
Vibratsioon	1/min	12 000	12 000	12 000	12 000
Vibratsioon	Hz	200	200	200	200
Elemendi kuju		nelinurkne	nelinurkne	nelinurkne	nelinurkne
Elemendi läbimõõt/diagonaal	mm SW	26	36	45	50
Vibroelemendi pikkus	mm	380	405	390	395
Kaal	kg	1,3	2,3	3,3	3,9
Kasutatav õli		Sünteeiline õli	Sünteeiline õli	Sünteeiline õli	Sünteeiline õli
Õli kogus	l	0,010	0,020	0,030	0,050

16.5.1 Pikenduskaabel

HOIATUS

Elektripinge.
Elektrilöögist tulenevate vigastuste oht.

- Veenduge, et ühendus- ja pikenduskaablile ei ole tekkinud vigastusi.
 - Kasutage ainult pikenduskaablit, mille pistik ja pesa on varustatud kaitsemaandusega (I kaitseklassi seadmete puhul, vt ptk *Tehnilised andmed*).
-
- Kasutage ainult heakskiidetud pikenduskaableid (vt peatükk *Ohutus*).
 - Juhinduge pikenduskaabli ristlõikepindala valikul järgnevast tabelist.

TEATIS

Enda seadme tüübitunnuse ja nimipinge leiate seadme tüübisildilt või artiklinumbri abil peatükist *Tehnilised andmed*.

Seade	Pinge [V]	Pikendus [m]	Ristlõikepindala [mm ²]
M1500 UK	120 1~	≤ 25	1,5
		≤ 42	2,5
		≤ 66	4,0
M2500 UK	120 1~	≤ 21	1,5
		≤ 35	2,5
		≤ 55	4,0
M1500	230 1~	≤ 92	1,5
		≤ 150	2,5
M2500	230 1~	≤ 77	1,5
		≤ 128	2,5

Näide: Teil on mudel M1500/120 ja te soovite kasutada pikenduskaablit pikkusega 40 m. Seadme sisendpinge on 120 V.
Tabelist lähtuvalt vajate pikenduskaablit, mille ristlõikepindala on 2,5 mm².

17 Sõnastik

Kaitseklass

Standardile DIN EN 61140 vastav kaitseklass viitab, et elektriseadmel on rakendatud ohutusmeetmeid elektrilöögi saamise ohu vähendamiseks. Kasutusel on neli kaitseklassi.

Kaitseklass	Tähendus
0	Maanduse kõrval puudub täiendav kaitse. Puudub kaitsemaandus. Pistikul puudub maanduskontakt.
I	Kõik seadme pingestatud komponendid on ühendatud kaitsemaandusega. Pistik on varustatud maanduskontaktiga.
II	Täiustatud või topeltisolatsioon (kaitseisolatsioon). Pistikul puudub ühendus. Pistikul puudub maanduskontakt.
III	Ohutuse tagamiseks töötab seade madalpingel (<50 V). Täiendavad ühendused pistikul ei ole vajalikud. Pistikul puudub maanduskontakt.

IP kaitseklass

Standardist DIN EN 60529 lähtuv kaitseklass viitab elektriseadmete sobivusele teatud kasutustingimustesse ja kaitsele võimalike ohtude eest.

Kaitseklassile viitab standardiga DIN EN 60529 määratletud IP-kood.

Kood	1. arvu tähendus: Kaitse ohtlike komponentidega kokkupuute eest. Kaitse võõrkehade sissepääsu eest.
0	Kaitse ohtlike osadega kokkupuute eest puudub. Kaitse võõrkehade eest puudub.
1	Kaitstud kokkupuute eest käeseljaga. Kaitstud suurte võõrkehade eest läbimõõduga >50 mm.
2	Kaitstud kokkupuute eest sõrmedega. Kaitstud keskmise suurusega võõrkehade eest läbimõõduga >12,5 mm.
3	Kaitstud kokkupuute eest töövahendiga (läbimõõt >2,5 mm). Kaitstud väikeste võõrkehade eest läbimõõduga >2,5 mm.
4	Kaitstud kokkupuute eest traadiga (läbimõõt >1 mm). Kaitstud tillukeste võõrkehade eest läbimõõduga >1 mm.
5	Kaitstud puute eest. Seadme sisemuse tolmuaitse.
6	Täielik kaitse kokkupuute eest. Kaitse tolmu sattumise eest seadmesse.

Kood	2. arvu tähendus: Kaitse vee sattumise eest seadmesse
0	Kaitse vee sattumise eest seadmesse.
1	Kaitse otse langevate piiskade eest.
2	Kaitse nurga all langevate piiskade eest (15° nurk).
3	Kaitse veepihuse eest (60° nurk).
4	Kaitse veepritsmete eest iga nurga alt.
5	Kaitse veejoa eest iga nurga alt.
6	Kaitse tugeva veejoa eest (üleujutamine).
7	Kaitse lühiajalise vette sukeldamise eest.
8	Kaitse pikaajalise vette sukeldamise eest.



EÜ vastavusdeklaratsioon

Tootja

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München
Selle vastavusdeklaratsiooni väljastamise eest vastutab vastava seadme tootja.

Toode

Toode	M1500	M2500
Toote tüüp	Moodulvibronui	
Toote otstarve	Betooni tihendamine	
Artikli number	5100005145, 5100005142	5100010890, 5100009717

Eeskirjad ja normid

Käesolevaga kinnitame, et see toode vastab järgmistes direktiivides ja normides sätestatud nõuetele:
2006/42/EC (2009-10), 2014/35/EU (2014-02), 2014/30/EU (2014-02), 2011/65/EU (2015-03),
EN 55014-1 (2011-09), EN 55014-2 (2008-10), EN 12649 (2011-07), EN 60745-1 (2010-10),
EN 60745-2-12 (2009-07)

Volitatud esindaja tehnilistes küsimustes

Robert Rättsel,
Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

München, 10.03.2016

Helmut Bauer
Tegevjuht

