



KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND



CR 5 E
Hatz 1 B 30



Weber Maschinenteknik GmbH
Postfach 101465, 57326 Bad Laasphe-Rückershausen
Telefon 027 54 / 398-0
Faks (0 27 54) 3 98-101 (keskus) ja 3 98-102 (varuosad)

Sisukord

Eessõna	4
Ohutuseeskirjad	5
Piltkujutised	8
Seadme kirjeldus	9
Tehnilised andmed	10
Enne töö alustamist	12
Käivitamine	13
Tihendamine	14
Kasutuselt kõrvaldamine	14
Hooldustööde ülevaade	15
Hooldustööd	16
Käitusained ja täitekogused	19
Tõrkeotsing	19
Hoiule panemine	20
Kontaktaadressid	23

Eessõna

See kasutus- ja hooldusjuhend aitab teil pinnasetihendajat tundma õppida, hooldada ja otstarbekohaselt kasutada.

Kasutus- ja hooldusjuhendi järgimisel aitate vältida ohte, vähendada remondi- ja seisakukulusid ning parandada pinnasetihendaja töökindlust ja kasutusiga.

See kasutus- ja hooldusjuhend peab olema pidevalt pinnasetihendaja kasutuskohas kättesaadav.

Vajadusel saate lisateavet WEBERI volitatud edasimüüjalt või viimasel lehel olevatelt kontaktaadressidelt.

Teavet Hatzi diiselmootorite kohta saate veebilehelt **www.hatz-diesel.com**

Kehtiv vastavusavaldus on masinaga kaasas.

Ohutuseeskirjad

Üldist

Kõik ohutuseeskirjad tuleb läbi lugeda ja neist kinni pidada, vastasel korral

- satub kasutaja elu ja tervis ohtu;
- võivad kahjustada saada masin ja muud materiaalsed väärtused.

Lisaks kasutusjuhendile tuleb järgida kasutusriigis kehtivaid ohutuseeskirju.

Otstarbekohane kasutamine

Pinnasetihendajat tohib kasutada üksnes tehniliselt laitmatus seisukorras ja ettenähtud otstarbel, järgides kasutusjuhendit ja ohutuseeskirju ning arvestades võimalike ohtudega. Ohutust vähendavad rikked tuleb kohe kõrvaldada.

Pinnasetihendaja CR 5 E on ette nähtud üksnes alljärgnevatel materjalidel tihendamiseks:

- liiv
- kruus
- killustik
- osaliselt siduv segumaterjal
- betoonist kiviplaadid.

Pinnasetihendaja igasugune muu kasutamine ei ole otstarbekohane ning selle eest vastutab eranditult üksnes käitaja. Kahjude eest, mis tekivad selle sätte eiramisel, tootja ei vastuta. Kogu risk jääb kasutaja kanda.

Mõistlikult ennustatav väärkasutus

Igasugune mitteotstarbekohane, kõrvalekalduv kasutamine.

Sõitmine

Pinnasetihendajat tohivad juhtida üksnes sobivad, vähemalt 18-aastased isikud. Käitaja või tema esindaja peab olema korraldanud neile pinnasetihendaja kasutamise koolituse.

Masina operaator peab järgima liikluseeskirju. Kui kolmandad isikud annavad ohutuseeskirjaga vastuolus olevad korraldusi, peab operaatoril olema õigus nende täitmisest keelduda.



Volitamata isikutel on pinnasetihendaja töötamise ajal pinnasetihendaja tööpiirkonnas viibimine keelatud.

Kaitsevarustus

Selle masina puhul võidakse ületada lubatavat katsemüratasest 80 dB(A). Samuti võib kasutajale tekkida masina kasutamise ajal muid ohte. Seetõttu tuleb kasutada isikukaitsevahendeid.

Kaitsevarustusse kuuluvad:



Kõrvaklapid



Kaitsekiiver



Kaitsekindad



Kaitsekindad

Käitamine

Kasutaja peab enne pinnasetihendajaga töö alustamist tutvuma ümbruskonnaga. Selle käigus tuleb kindlaks teha töö- ja liiklemispiirkonnas olevad takistused, pinnase kandevõime ning vajadusel objekt avaliku liikluse piirkonnas piirata, samuti tuleb järgida liikluseeskirja.

Pinnasetihendajat tohib kasutada üksnes koos kõigi kaitseseadistega. Kõik kaitseseadised peavad olema töökorras.


Vähemalt üks kord vahetuse jooksul tuleb pinnasetihendajat kontrollida väliste puuduste suhtes. Puuduste tuvastamisel tuleb pinnasetihendaja kohe seisata ning teavitada pädevaid töötajaid. Enne pinnasetihendaja uuesti kasutamist tuleb selle rikked kõrvaldada.

Kraavide servadest ja kallakutest tuleb alati püsida piisaval kaugusel.

Kallakutele ei tohi sõita põiki, vastasel korral võib pinnasetihendaja ümber minna.

Pärast töö lõpetamist tuleb pinnasetihendaja nõuetekohaselt kindlustada, eelkõige avalikus liiklusruumis.

Rasketes tingimustes töötamine

 Heitgaase ei tohi mitte kunagi sisse hingata, sest need sisaldavad süsinikmonoksiidi – värvitut ja lõhnatut gaasi, mis on äärmiselt ohtlik ning põhjustab kiiresti teadvuskadu ja surma.

Seetõttu ei tohi mootorit mitte kunagi käivitada suletud ruumides või halva õhutusega kohtades (tunnelid, koopad jne). Eriti ettevaatlik tuleb olla mootori käitamisel inimeste ja koduloomade läheduses.

Hooldus- ja remonditööd

Töökindluse ja ohutuse tagamiseks tohib hooldus- ja remonditööde ajal kasutada üksnes **Weberi originaalvaruosi**.

Hüdraulikavoolikuid tuleb vastavalt eeskirjadele regulaarselt kontrollida ning asjakohaste ajavahemike järel välja vahetada, isegi kui ohutusälaseid puudusi ei ole.

Seadistus-, hooldus- ja ülevaatus töid tuleb teha õigeaegselt vastavalt sellele kasutus- ja hooldusjuhendile. Neid töid tohivad teha üksnes vastava väljaõppega isikud.


Remondi-, hooldus- ja remonditööde ajal tuleb pinnasetihendaja mootor juhusliku käivitamise vastu kindlustada.

Kõik survevoolikud, eeskätt ajamimootori hüdraulikavoolikud ja sissepritsesüsteemi torud tuleb enne hooldus- ja remonditöid surve alt vabastada.

Hooldus- ja remonditööde ajal tuleb pinnasetihendaja seisata tasasel ja stabiilsel aluspinnal ning liikumahakkamise ja ümbermineku vastu kindlustada.

Rasketes osade ja sõlmede vahetamisel tuleb kasutada piisava kandevõimega tõstevahendeid. Jälgige, et tõstetavad osad ja sõlmed ei kujutaks endast mingit ohtu.

Tõstetud koorma all viibimine ja töötamine on keelatud.

 Määrdeõlid ja kütused võivad nahale sattumisel põhjustada nahavähki. Nahale sattumisel tuleb saastunud nahk kohe sobiva pesuvahendiga puhastada.

Kontrollimine

Pädev isik peab kontrollima pinnasetihendaja töökorras olekut sõltuvalt kasutustingimustest ja oludest vastavalt vajadusele, kuid mitte harvemini kui üks kord aastas. Kontrollimistulemused tuleb fikseerida kirjalikult ning hoida alles vähemalt kuni järgmise kontrollimiseni.

Puhastustööd

Enne survepuhastiga puhastamist tuleb pinnasetihendaja kõik ligipääsetavad elektrit juhtivad lülitid, kaabliühendused jne sissetungiva survevee eest kaitsta, kleepides sellised kohad kinni.

Puhastustöid tohib teha üksnes selleks sobivates, heakskiidetud ruumides (mh õliseparaator).

Kõrvaldamine

Kõik käitus- ja abianed tuleb kõrvaldada keskkonnasäästlikult vastavalt riigis kehtivatele eeskirjadele.

Operaatoritele ja hooldustöötajatele mõeldud oluline teave on tähistatud piktogrammidega.



Ettevaatust – tervist kahjustavad või ärritavad ained



Ettevaatust – ohtlik koht



Ettevaatust – rippuv koorem



Kandke kuulmiskaitsevahendit



Üldine hoiatus



Keskkonnakaitse



Kaitsekiiver

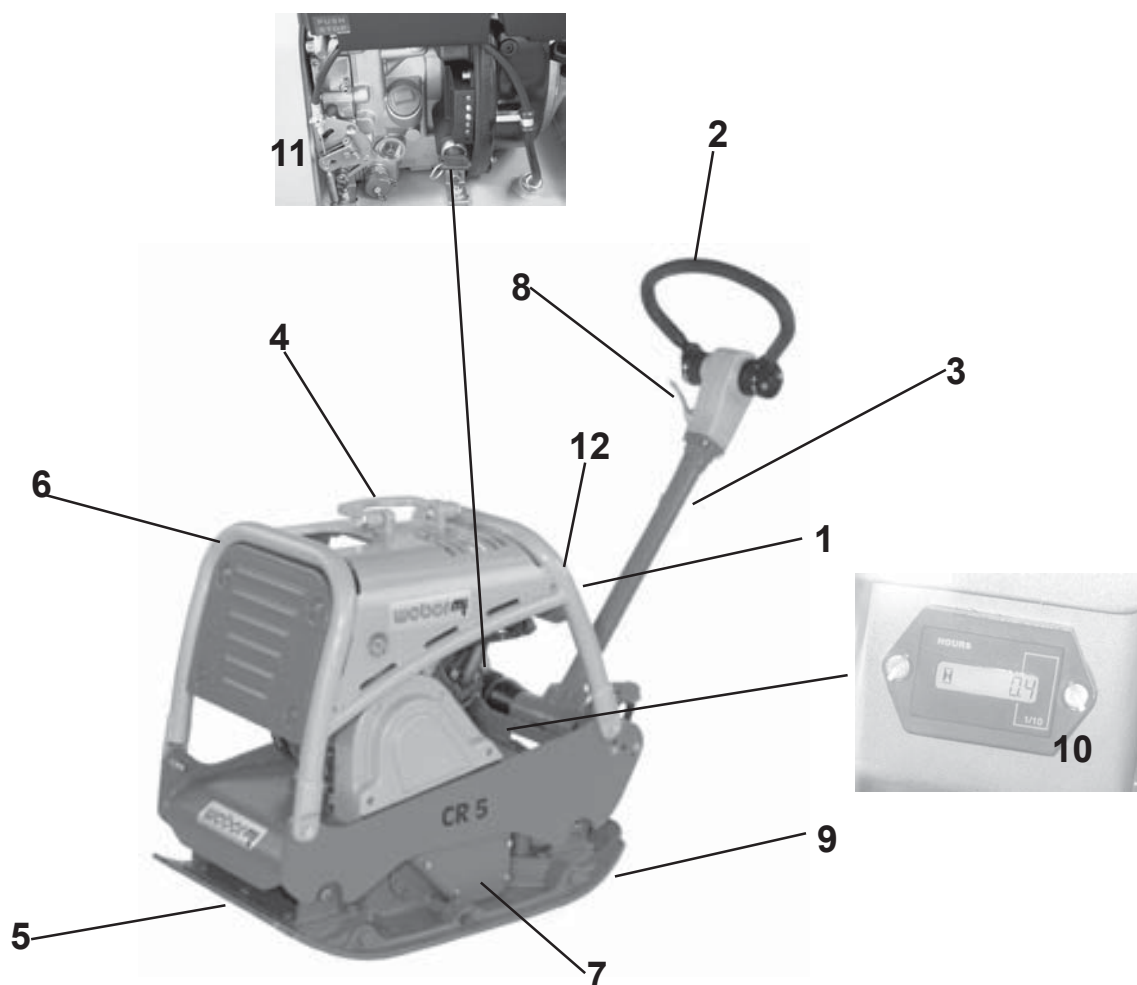


Kaitsekindad



Kaitsekindad

Piltkujutised



Üldvaade CR 5 E

- 1 Mootor
- 2 Sõiduhooob
- 3 Käsijuhtimishoova varras
- 4 Kraana aas
- 5 Põhjaplaat
- 6 Kaitseraam
- 7 Vibromehhanism
- 8 Gaasihoob
- 9 Monteeritavad plaadid
- 10 Töötundide loendur
- 11 Süütelukk
- 12 Kuulmiskaitse (kleebis) 

Seadme kirjeldus

Pinnasetihendajat CR 5 E kasutatakse tee- ja aiaehituse tihendamistöödel.

Ajam

Ajamina kasutatakse Hatzi õhkjahutusega diiselmootorit.

Jõuülekanne vibromehhanismile toimub mehaaniliselt kiilrihma abil.

Kasutamine


Hatzi diiselmootor käivitatakse elektrilise starteri abil.

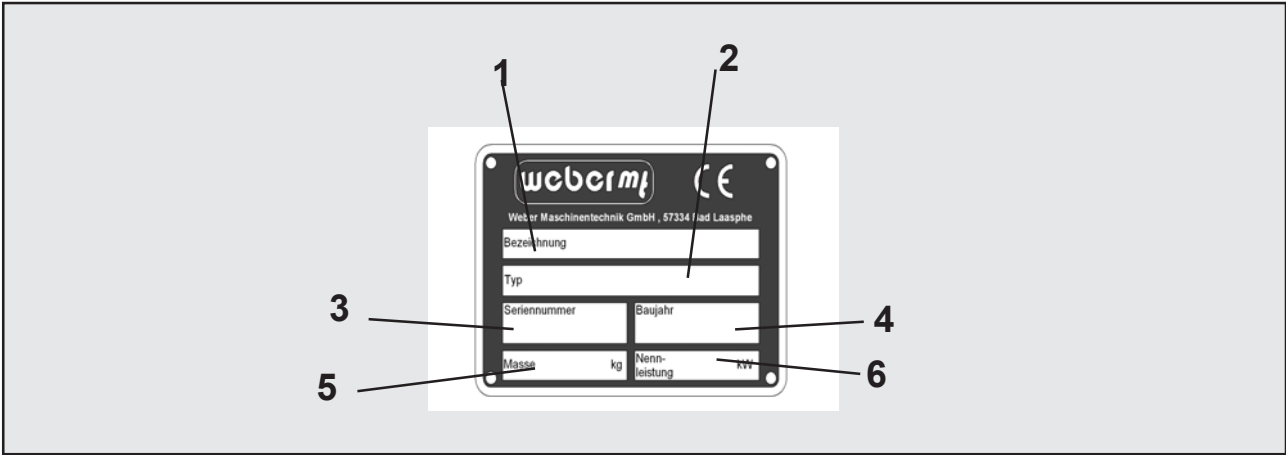
Pärast käivitamist lülitub vibratsioon sisse mootori tsentrifugaaljõuühenduse kaudu. Mootori pöörlemiskiirust saab muuta gaasihoova abil tühikäigu ja täisgaasi vahel.

Edasi- ja tagasiliikumist juhitakse astmevabalt käsijuhtimishoova vardale paigaldatud käepideme abil.

Tehnilised andmed

	CR 5 E
Kaal	
Töökaal CECE (kg) (põhiseade)	298
Mõõtmed	
Kogupikkus (mm)	1520
Kogulaius/koos paigaldusplaatidega (mm)	550/700
Kõrgus lahtiklapitud käsijuhtimishoovaga (mm)	1070
Põhjaplaadi pikkus (pealis mm)	250
Survepind (mm)	250x700
Ajam	
Mootori tootja	Hatz
Tüüp	1 B 30
Võimsus tööpöörlemiskiirusel, ISO 3046-1 järgi (kW)	4,6
Põlemismeetod	4-taktiline diisel
Tööpöörlemiskiirus (1/min)	3000
Liikumiskiirus (sõltub pinnasest, m/min)	25
Tõusul liikumise võime (sõltub pinnasest, %)	30
Sügavusefekt (cm)	50
Võimsus / koos paigaldusplaatidega (m ² /h)	730/900
Vibratsioon	
Süsteem	Kahevõlliline vibraator
Ajami liik	mehaaniline
Sagedus (Hz)	75
Tsentrifugaaljõud (kN)	42

	CR 5 E
Müraandmed vastavalt direktiivile 2000/14/EÜ	
Müraõhutase L _{PA} arvutatud vastavalt standardile EN 500, dB (A)	96
Müravõimsuse tase L _{WA} arvutatud vastavalt standardile EN ISO 3744 ja EN	108
Vibratsiooniväärtused	
Käte vibratsioon kiirenduse kaalutud efektiivväärtus vastavalt standardile EN 500, m/s ²	4,1/6,5
 Käitaja peab täitma direktiivis 2006/42/EÜ statud vibratsiooninõudeid.	



1 Nimetus

.....

2 TÜÜP

.....

3 Seerianumber

.....

4 Valmistusaasta


.....

5 Mass

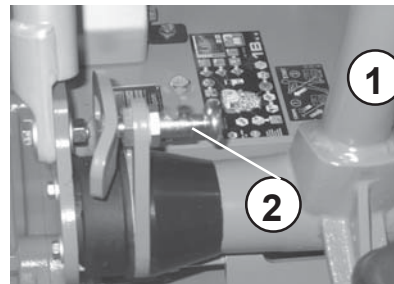
6 Nimivõimsus kW

Enne töö alustamist


Transport


-  Sõiduki peal transportimisel tuleb pinnasetihendaja kindlustada sobivate koormakinnitusvahenditega.

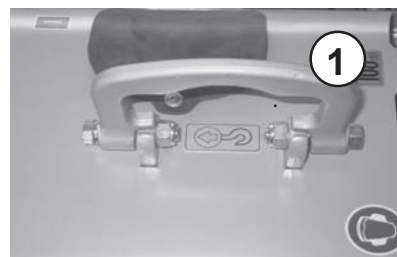
Kinnitage käsijuhtimishoob (1) vedruriiviga (2).



Kinnitage kraanakonks klapitavasse kraana aasa (1) ja tõstke masin soovitud transpordivahendile.

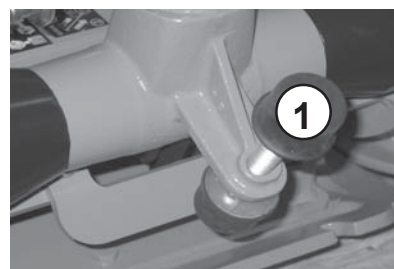
-  Kasutage üksnes tõstevahendeid, mille minimaalne kandevõime on 350 kg.

-  Ärge minge rippuva koorma alla.



Käsijuhtimishoova seadistamine

Seadistage seadistuskruvi (1) abil käsijuhtimishoova soovitud töökõrgus.

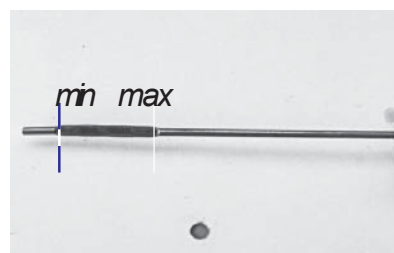


Mootori õlitamise kontrollimine

Võtke õlimõõtevarras karterist välja.





Õlitase on õige, kui asub min- ja max-märgistuse vahel.

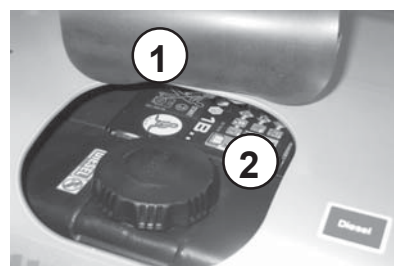


Kütusetaseme kontrollimine

Avage kate (1) ning avage ja eemaldage paagi kaas (2), kontrollige täitetaset, vajadusel lisage puhast diislikütust kuni täiteava alumise servani.

-  Kütusesüsteemi juures töötamisel tuleb läheduses hoida sobivat kustutusvahendit.

-  Tuli, lahtine valgustus ja suitsetamine on keelatud!



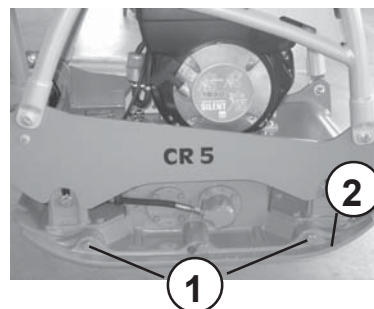
Hüdraulikaõli taseme kontrollimine

Hüdraulikaõli taset tuleb kontrollida töösoojal masinal. Õige õlitase on saavutatud siis, kui õli on vaateklaasi keskel.




Paigaldusplaatide monteerimine

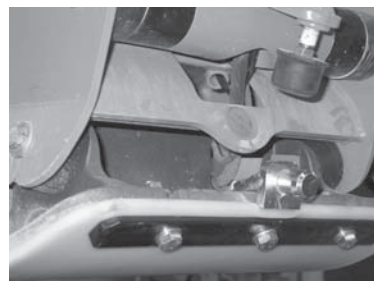
Paigaldusplaatide (2) kruvid (1) tuleb kinni keerata 310 Nm pingutusmomendiga.



Isolatsiooniplaadi monteerimine

Kinnitage vulkollaanplaat hoidiku, kruvide, vedrurõngaste ja mutritega põhjaplaadi esi- ja tagaosale.

 Jälgige, et vulkollaanplaat oleks põhjaplaadi all




Käivitamine


Viige käivitushoob täisgaasi asendisse.


Asetage süütevõti (1) sisse ja keerake asendisse 1


Keerake süütevõti (1) asendisse 2

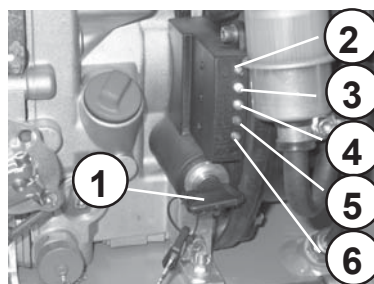
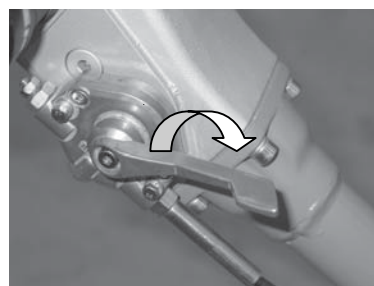
Niipea kui mootor käivitub, laske süütevõti lahti.

 Laadimis- (3) ja õlirõhunäidik (4) peavad kohe pärast käivitumist kustuma.

 Sümbolid (2, 5 ja 6) on määramata.

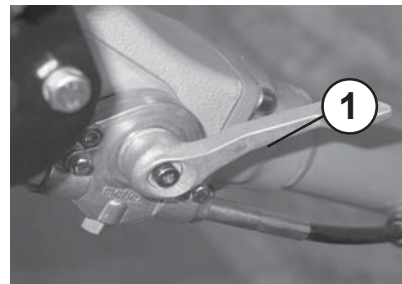
 Järjest käivitamine on lubatud kuni 20 sekundit. Kui mootor ei käivitu, korrake käivitumist ühe minuti pärast. Kui mootor ei käivitu ka pärast teist käivituskatset, selgitage välja mitte käivitumise põhjus, kasutades rikete tabelit.

 Kui süütevõti ei liigu ise asendisse 1 tagasi, ärge kasutage masinat. Vastasel korral tekib starterikahjustuste oht, kui starter töö ajal kaasa liigub.



Tihendamine

Viige gaasihoob (1) täisgaasiasendisse.



Sõidukiirust ja sõidusuunda saab reguleerida käepidemest (1).

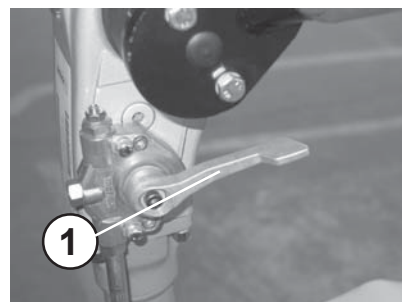


Masinat tohib juhtida üksnes käsijuhtimishoova pidemest.



Kasutuselt kõrvaldamine

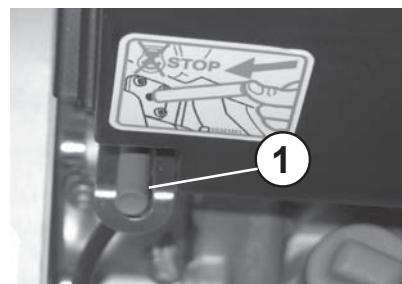
Viige gaasihoob (1) tühikäiguasendisse.



Vajutage väljalülitusnuppu (1).



Mootori saab seisata üksnes väljalülitusnupust!



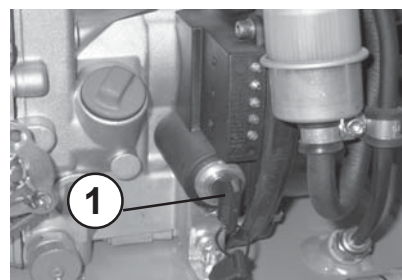
Keerake süütevõti vastupäeva vertikaalsesse asendisse.



Tööpauside ajaks, isegi kui need kestavad lühikest aega, tuleb masin seisata.









Kui seisatud masin takistab teisi liiklejaid, tuleb see sobivate vahendite abil hästi nähtavaks muuta.



Hooldustööde ülevaade

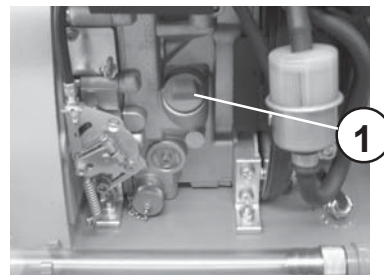
Hooldusintervall	Hooldatav koht	Hooldustoiming
esimese 25 töötunni järel	Mootor	- Mootoriõli vahetamine pingutage kõiki - ligipääsetavaid kruviühendusi
iga 8 töötunni järel / kord päevas	Õhufilter	Puhastage õhufiltri südamik, kontrollige kahjustuste osas ja vahetage vajadusel välja
iga 150 töötunni järel / kord poole aasta järel	Mootor	- Mootoriõli vahetamine - Kütusefiltri vahetamine - Õlifiltri vahetamine
iga 150 töötunni järel / kord aastas	Ülekanne Vibromehhanism	- Õli vahetamine - Õli vahetamine

-  Lisaks alljärgnevas hooldusülevaates nimetatud tegevustele tuleb järgida mootori tootja nõudeid!
-  Töid tuleb teha sobivate tööriistade abil ning kõigi tööde juures tuleb järgida selles kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud ohutusnõudeid.
-  Kõik hooldustööd: Kogumisanuma suurus peab olema selline, et õli ei satuks pinnasesse. Kogutud vana õli tuleb kõrvaldada keskkonnasäästlikult. (Vana õli käitlemise nõuded).
-  Õlid, määrded, õliga määrdunud lapid, õliga saastunud väljavahetatud osad tuleb kõrvaldada keskkonnasäästlikult.
-  Määrdeõlid ja kütused võivad nahale sattumisel põhjustada nahavähki. Nahale sattumisel tuleb saastunud nahk kohe sobiva pesuvahendiga puhastada.
-  Kõigi ligipääsetavate kruviühenduste seisukorda ja kinnitust tuleb hooldustööde käigus kontrollida.

Hooldustööd

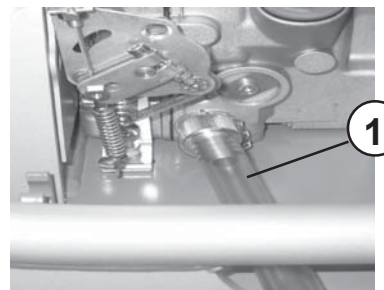
Mootoriõli vahetamine

Avage õlitäiteava sulgur (1).





Keerake mootori väljalaskeklapile õliväljalasketoru (1) ja laske õli välja.

 Laske mootoriõli välja üksnes töösoojas olekus.



Pärast õli täielikku väljumist eemaldage õliväljalasketoru ja lisage spetsifikatsioonile vastavat õli.


 Kuum õli võib põhjustada põletusi.

 Mootoriruumis töötamisel on põletusoht!

Mootoriõlifiltri puhastamine

Laske mootoriõli välja.

Keerake kruvi (1) u 5 pöörde võrra lahti.

 Kuum õli võib põhjustada põletusi.

 Mootoriruumis töötamisel on põletusoht!!

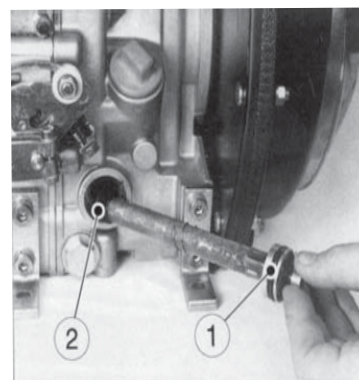
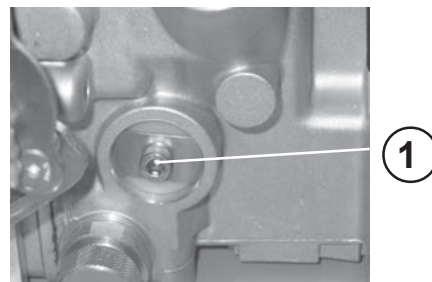
Võtke õlifilter (1) mootorikorpusest välja.


Puhastage õlifiltrit (1) suruõhu abil nii seest kui ka väljast.

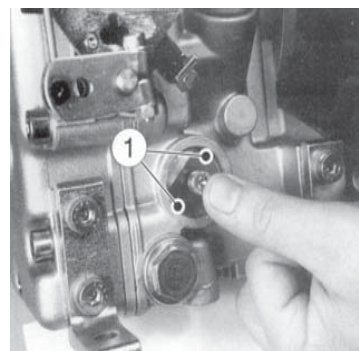
Õlitage kergelt õlifiltri mõlemal küljel olevaid tihendeid (2).

Kontrollige, ega tihenditel (2) ei ole kahjustusi ja kontrollige tihendite kinnitust. Kahjustuste korral vahetage õlifilter välja.

Vajutage õlifilter kuni piirajani karterisse.



 Enne kruvide kinnikeeramist jälgige, et kinnitusvedrud on mõlemas otsas 1 õlifiltri vastas.



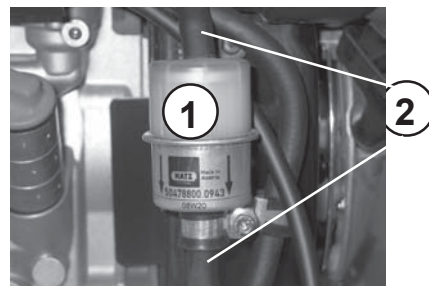
Kütusefiltri vahetamine

Võtke kütusevoolik (2) kütusefiltri (1) küljest mõlemalt poolt lahti.

Asendage filter uue filtrielemendiga.

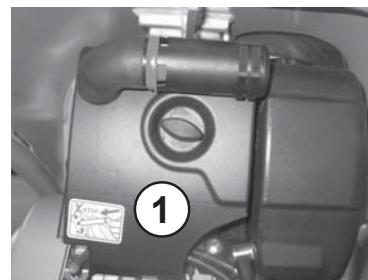


Määrdeõlid ja kütused võivad nahale sattumisel põhjustada nahavähki. Nahale sattumisel tuleb saastunud nahk kohe sobiva pesuvahendiga puhastada.



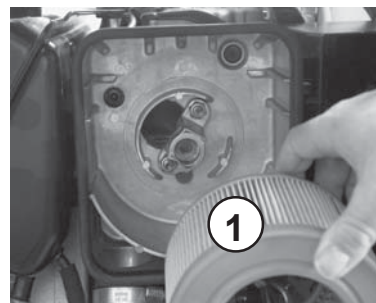
Õhufiltripadruni puhastamine/vahetamine

Keerake õhufiltri kaas (1) lahti.



Võtke õhufiltri südamik (1) õhufiltri korpusest välja.

Puhastage õhufiltri südamik vastavalt mootori tootja nõuetele, kahjustuse ja tugeva mustuse korral vahetage filtrisüdamik välja.



Õlid, määrded, õliga määrdunud lapid, õliga saastunud väljavahetatud osad tuleb kõrvaldada keskkonnasäästlikult.

Vibromehhanismi õli vahetamine

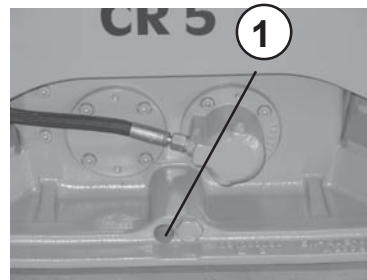
Keerake lahti õliväljalaskekruvi (1) ja laske õli välja.

Täitmiseks kallutage masinat kergelt ja lisage läbi väljalaskeava vastavalt täitekoguse tabelile värsket õli.



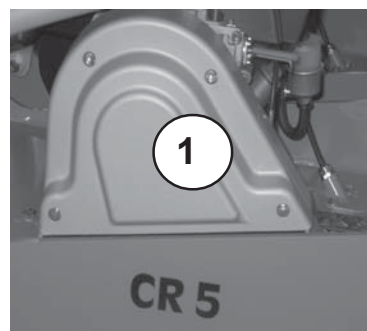
Kogumisanuma suurus peab olema selline, et õli ei satuks pinnasesse. Vana õli tuleb kõrvaldada keskkonnasäästlikult (vana õli käitlemise nõuded).

Õliplekid ja õlijäägid tuleb ära pühkida ning pühkimiseks kasutatud lapp keskkonnasäästlikult kõrvaldada.



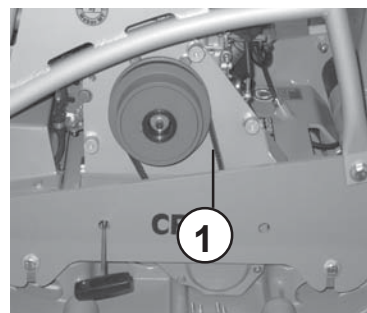
Kiilrihmade kontrollimine

Eemaldage kiilrihmakaitse (1).



Kontrollige kiilrihma (1) mõrade, murdunud hammaste ja kulumise osas.

Liiga suure kulumise korral tuleb kiilrihm vastavalt remondijuhendile välja vahetada.



Käitusained ja täitekogused


Sõlm	Käitusaine		Kogus
	Suvi	Talv	CR 5 E
Kvaliteet			
Mootor Mootoriõli	SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE-CF-CG või SHPD või CCMC - D4 - D5 - PD2		1,1 l
Kütusepaak	Diisel Standardile DIN 51601-DK või BS2869-A1/A2 vastav diisel või STM D975-1D/2D		4,6 l
Vibraator	Täissünteesiline ülekandeõli API GL-5/GL-4 Esmaõli: Fuchs Titan SINTOPOID LS SAE 75W-90		0,75 l
Ülekanne	Ülekandeõli vastavalt standardile DEXRON II-D-ATF Esmaõli Fuchs Titan ATF 3000 või samaväärne		vastavalt vajadusele

Tõrkeotsing

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Pinnasetihendaja ei käivitu	Kasutusviga Kütus on otsas Kütusefilter on määrdunud Õhufilter on määrdunud	Käivitage seade eespool kirjeldatud viisil Kontrollige kütusetaset Vahetage kütusefilter Puhastage/vahetage õhufiltripadrund
Vibratsiooni pole / pealevool puudub või on ebapiisav	Vibraatori kiilrihm on vigane	Vahetage vibraatori kiilrihm
Pinnasetihendaja ei lülitu	Käsijuhtimishoova hüdraulikaõlitase ei ole õige	Kontrollige õlitaset Parandage õlitaset

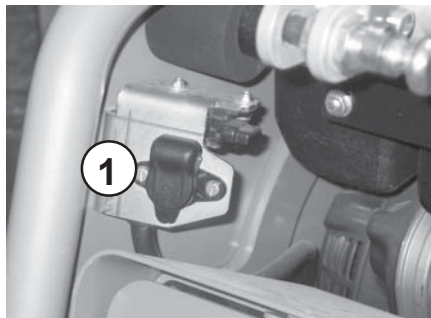
Pikaajalisel hoiule panemisel (üle 1 kuu) võetavad meetmed

Kogu pinnasetihendaja	<ul style="list-style-type: none">- puhastage põhjalikult- kontrollige lekkekindlust- lekke korral kõrvaldage puudused
Kütusepaak	<ul style="list-style-type: none">- Laske kütus välja ja lisage puhast kütust kuni täiteava alumise servani
Mootor	<p>Kontrollige õlitaset, vajadusel</p> <ul style="list-style-type: none">- lisage kuni õlitaseme ülemise märgistuseni- Kontrollige õhufiltrit, puhastage, vajadusel vahetage välja- Kontrollige kütusefiltrit, vajadusel vahetage välja
Kõik katmata osad/ gaasihoob/ gaasitrossid/kinnituspoldid	<ul style="list-style-type: none">- õlitage/määrige
Starteriaku (kui on olemas)	<ul style="list-style-type: none">- Eemaldage aku- Kontrollige happe taset, liiga madala taseme korral lisage destilleeritud vett kuni aku märgistuseni max.- hoida külmavabas hoiuruumis- ühendage püsilaadijaga


 Kui masin pannakse hoiule kauemaks kui kuueks kuuks, tuleb lisameetmed kokku leppida Weberi teenindusega.

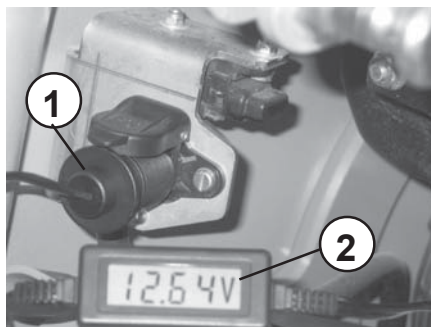
Starteri aku laadimine püsilaadijaga masinas

Klappige laadimisühenduse kaitsekate (1) lahti.

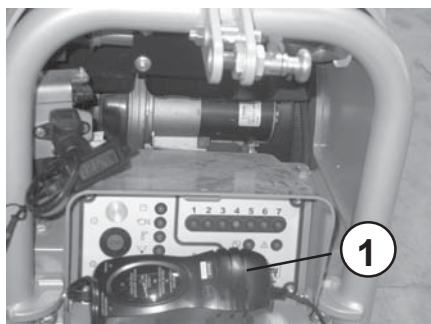


Asetage pistik (1) laadimisühendusse.

 Vooluühenduse tekkimisel kuvatakse voltmeetril (2) laadimispinge.



Ühendage akulaadija (1) toitevõrku.





Starteri aku laadimine väljaspool masinat

Ühendage pooluseklemmid (1) aku poolustega.

Kõigepealt tuleb ühendada punane pooluseklemm plusspoolusele ja seejärel must pooluseklemm miinuspoolusele.

Ühendage laadija (2) toitevõrku.

 Kui peaks süttima punane LED-tuli (vale poolus), võtke pooluseklemmid kohe aku küljest lahti ja ühendage õigesti.

 Akulaadija kasutamisel tuleb järgida seadme tootja kasutusjuhendit. Laadija kasutusjuhend on akulaadijaga alati kaasas. Akulaadija BA 26W tellimisnumber on 021000603.





Weber Maschinentechnik GmbH

Küsimuste, ettepanekute, probleemide jms korral võtke ühendust alljärgnevalt toodud aadressidel:

Saksamaal	WEBER Maschinentechnik GmbH Im Boden 5 – 8, 10 57334 Bad Laasphe - Rückershausen	Telefon Telefaks E-post	+ 49 (0) 2754 - 398-0 + 49 (0) 2754 - 398101-keskus + 49 (0) 2754 - 398102- varuosade otsetelefon g.voelkel@webermt.de
Prantsusmaal	WEBER Technologie SARL 26' rue d' Arsonval 69680 Chassieu	Telefon Telefaks E-post	+ 33 (0) 472 -791020 + 33 (0) 472 – 791021 france@webermt.com
Poolas	WEBER Maschinentechnik Sp. zo.o. Ul. Grodziska 7 05-830 Stara Wies	Telefon Telefaks E-post	+ 48 (0) 22 - 739 70 - 80 + 48 (0) 22 - 739 70 - 81 + 48 (0) 22 - 739 70 - 82 info@webermt.com.pl
USA-s ja Kanadas	WEBER MT, Inc. 45 Dowd Road Bangor, ME 04401	Telefon Telefaks E-post	+ 1(207) - 947 - 4990 + 1(207) - 947 – 5452 sales@webermt.com service@webermt.com
Lõuna- Ameerikas	WEBER Maschinentechnik do Brasil Máquinas Para Construção Ltda. Rua Curt Wacker, n° 45 93332 – 200 Novo Hamburgo, RS Brasil	Telefon Telefaks E-post	+ 55 (0) 51- 587 3044 + 55 (0) 51- 587 2271 webermt@webermt.com.br

> **Vibratsiooniplaadid**

> **Vibrovasarad**

> **Vibrovaltsid**

> **Vuugilõikurid**

> **Sisevibraatorid ja muundurid**

> **Silumismasinad**



Weber MASCHINENTECHNIK GmbH

Im Boden
57334 Bad Laasphe - Rückershausen
Postfach 10 14 65
57326 Bad Laasphe
Telefon 027 54 / 398 0 - Faks 027 54 / 398 101