



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Kasutusjuhend

Rataslaadur

WL28



Sõiduki tüüp	A01-01
Materjali number	1000448649
Versioon	1.5
Kuupäev	12/2021
Keel	[et]



1 0 0 0 4 4 8 6 4 9

Impressum

Koostaja ja autoriõigus:

Weidemann GmbH

Elfringhäuser Weg 24

34497 Korbach, Germany

Ühingu asukoht: Korbach

Registrikohus ja -number: Amtsgericht Korbach, HRB 262

KMKR number: DE 113 080 233/143 320 00021

Telefon: +49 (0)5631 501694-0

Faks: +49 (0)5631 501694-666

www.weidemann.de

Originaalkasutusjuhendi tõlge

Kõik õigused reserveeritud. Eeskätt autoriõigused, paljundus- ja levitusõigus.

Seda trükist on selle saajal lubatud kasutada üksnes ettenähtud otstarbeks. Seda ei tohi ilma eelneva kirjaliku nõusolekuta osaliselt ega tervikuna paljundada ega tõlkida.

Ka osaline paljundamine või tõlkimine on lubatud ainult Weidemann GmbH kirjaliku loaga.

Iga eeskätt autoriõiguse kaitseks sätestatud seadusnõuete rikkumise osas algatatakse tsiviil- ja kriminaalmenetlus.

Weidemann GmbH jätab endale õiguse muuta igal ajal oma tooteid ja nende tehnilist teavet tehnilise täiustamise huvides. Sellega ei kaasne kohustust muuta juba tarnitud masinaid. Kehtib tootega kaasa pandud tehnilise dokumentatsiooni asjakohane teave.

Esikaane pildil olev masin on näitlikustav ja võib olla erivarustusega (lisavarustus).

Weidemann GmbH, Võib esineda muudatusi ja vigu. Trükitud Germany

Copyright © 2021



WEIDEMANN

EÜ-vastavusdeklaratsioon

Tootja

Weidemann GmbH, Elfringhäuser Weg 24, 34497 Korbach, Saksamaa

Toode

Sõiduki tüüp	Rataslaadur
Tüüp/mudel	A01-01
Kaubanimetus	WL28
Kerenumbr	WMWA0101 _ _ _ _ _
Võimsus kW nimipöörlemiskiiruse min-1 juures	18,4 (2600) / 33,3 (2600) / 40,1 (2600)
Mõõdetud müravõimsustase dB(A)	99,3 / 98,1 / 97,7
Garanteeritud müravõimsustase dB(A)	100 / 99 / 99

Vastavushindamistoiming

Vastavalt 2000/14/EÜ lisale VIII

Toimingust teavitatud nimetatud ametiasutus

Euroopa teavitatud asutus, katse tunnusnumber 0515 DGUV, kontrolli- ja sertifitseerimisasutus, ehitussektori valdkond

Am Knie 6, 81241 München, Saksamaa

Kasutatud direktiivid ja standardid

Käesolevaga kinnitame, et see toode vastab kõigile nende direktiivide ja standardite asjakohastele sätetele: 2006/42/EÜ, 2000/14/EÜ, 2014/30/EÜ, DIN EN ISO 12100 ja DIN EN 474-1 ning 3

Tehnilist dokumentatsiooni koostama volitatud esindaja:

Weidemann GmbH, Elfringhäuser Weg 24, 34497 Korbach, Saksamaa

Korbach,

Bernd Apfelbeck

Tegevdirektor

Sisukord

1	Eessõna	
1.1	Kasutusjuhend	8
1.2	Garantii ja vastutus	12
2	Kasutamine	
2.1	Sõiduki kasutamine	13
2.2	Sõiduki piirid	14
3	Ohutus	
3.1	Ohutussümbolid ja signaalsõnad	16
3.2	Kasutava personali kvalifikatsioon	17
3.3	Tegevusmeetmed	18
3.4	Töötamine	19
3.5	Tõstukirežiim	22
3.6	Järelhaagiserežiim	24
3.7	Lisaseadmete kasutamine	24
3.8	Sleppimine, pukseerimine, laadimine ja transportimine	26
3.9	Hooldus	28
3.10	Meetmed riski vältimiseks	30
4	Sõiduki kirjeldus	
4.1	Sõidukivaade	35
4.2	Lühikirjeldus	36
4.3	Juhtelemendid töökohal	42
4.4	Tüübietiketid ja kleebised	51
5	Kasutuselevõtmine	
5.1	Sisenemine ja väljumine	65
5.2	Töökoha kordaseadmine	69
5.3	Ekraan	76
5.4	Sõiduki kasutuselevõtmine	83
6	Kasutamine	
6.1	Pidurdamine	95
6.2	Roolimine	98
6.3	Sõitmine	99
6.4	Haagisega sõitmine	114
6.5	Valgustus ja signalisatsiooniseadmed	117
6.6	Klaasipuhastussüsteem	123
6.7	Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseade	125
6.8	Sõidukiga töötamine	127
6.9	Hüdraulikaliitmike kasutamine esiosas	147
6.10	Hüdraulikaliitmike kasutamine tagaosas	154
6.11	Elektrifunktsioonide kasutamine	157

6.12	Haaketööriistadega töötamine	160
7	Transport	
7.1	Sleppimine	171
7.2	Sõiduki	176
7.3	Transportimine	181
8	Hooldus	
8.1	Juhendid hoolduseks	185
8.2	Ligipääsud hooldustöödeks	186
8.3	Visuaalne kontroll	190
8.4	Hoolduskava	191
8.5	Töövedelikud	195
8.6	Täitetasemed	197
8.7	Sõiduki ja haaketööriista määrimine	207
8.8	Puhastamine ja korrashoid	213
8.9	Pidurisüsteem	222
8.10	Roolisüsteem	223
8.11	Elektrisüsteem	223
8.12	Tööhüdraulika	226
8.13	Mootor	228
8.14	Heitgaaside järeltöötlus	229
8.15	Kabiin	237
8.16	Rehvid	239
9	Talitlushäired	
9.1	Tõrked, põhjused, probleemi lahendus	243
9.2	Rikkenäidud	246
10	Seisma jätmine	
10.1	Ajutine seisma jätmine	250
10.2	Lõplik seisma jätmine	251
11	Lisavarustus	
11.1	Haaketööriistad	253
12	Tehnilised andmed	
12.1	Mõõtmed	267
12.2	Mootor	269
12.3	Elektrisüsteem	271
12.4	Sõiduajam	276
12.5	Hüdraulika	278
12.6	Heitmed	279
12.7	Massid	280
13	Lisa	
13.1	Sissejuhatus	284

13.2	Garantii	284
13.3	Sõiduki teave	286
13.4	Ülevaatuse tõendid	287
	Märksõnaloend	295

1 Eessõna

1.1 Kasutusjuhend

1.1.1 Seda kasutusjuhendit puudutav teave

- See kasutusjuhend kehtib ainult kaanelehel näidatud sõidukite kohta.
- Kasutusjuhend sisaldab teavet sõiduki kasutamise, seadistamise, juhtimise ja hooldamise kohta, sh käsitleb sõidukile lubatud erinevaid haaketööriistu. Seetõttu on see kasutusjuhend mõeldud kasutajatele ja käitajatele.
- Kasutusjuhend kirjeldab ka lisavarustust ja valikvarustust. Need jaotised ei ole eraldi tähistatud. Seetõttu võib kasutusjuhendis kirjeldatud varustus erineda teie sõiduki tegelikust varustusest. ilma et sellega kaasneks tagantjärele varustamise nõue.
- Kasutusjuhend ja võimalikud täiendused on sõiduki lahutamatu osa ning need peavad sõiduki kasutuskohas pidevalt kättesaadavad olema.
- Hoidke seda kasutusjuhendit selleks ettenähtud kohas või sõidukis.
- Osaline või mitteloetav kasutusjuhend tuleb viivitamatult uuega asendada.
- Lisaks kasutusjuhendile tuleb järgida avariiohutuse- ja keskkonnakaitsealaseid riiklikke, üldkehtivaid ja muid siduvaid eeskirju.
- Tootja täiustab tehnilise edasiarendamise käigus pidevalt oma tooteid. Seetõttu peame jätma endale õiguse muuta selles dokumentatsioonis kasutatud jooniseid ja kirjeldusi ilma, et sellest saaks tuleneda nõudeid juba tarnitud sõidukite muutmiseks.
- Tehnilised andmed, mõõtmed ja kaal pole siduvad ning vastavad trükkimise hetke teabeseisule. Võib esineda vigu.
- Kirjeldustes toodud märkuste „vasakule“ ja „paremale“ aluseks on alati vaade sõidukile edasisõidu suunas.
- Kui teil on sõiduki või kasutusjuhendi kohta lisaküsimusi, pöörduge oma hoolduspartneri poole.

1.1.2 Hoidke kasutusjuhend alles!



Joonis 1: Kasutusjuhendi asukoht

Nii kasutusjuhend kui ka võimalikud täiendused on sõiduki osa ning need peavad olema kasutajale igal ajal kättesaadavad. Sõidukil on kasutusjuhendi hoiukoht.

Hoiukoht asub kabiinis asukohas **A**.

Hoiukohta pääsemiseks tuleb iste vajadusel viia kõige eespoolsemasse asendisse.

1.1.3 Sellest juhendist arusaamine

See jaotis aitab mõista kasutusjuhendit ja selles kasutatud kujutisi.





Sihtrühm

Ühelt poolt on see kasutusjuhend mõeldud sõiduki kasutajatele. See kirjeldab operatsioone, mis tuleb läbi lugeda, et tagada sõiduki ohutu ja tõhus juhtimine.

Teiselt poolt on see kasutusjuhend mõeldud sõiduki haldajale. See annab olulisi juhiseid kaasatud personali ohutute töötingimuste tagamiseks ja vajadusel kasutajate ohutust tagavate meetmete kasutusele võtmiseks.

See kasutusjuhend on mõeldud ka masina hoolduspersonalile. Mittekirjeldatud töid ei tohi teha. Kõikide muude tegevuste osas võtke ühendust hoolduspartneri või volitatud teenindustöökojaga.

Sümbolite selgitus

Tähis	Selgitus
1., 2., 3...	Tähistab tegevust. Tegevussammude järjekorrast tuleb kinni pidada.
⇒	Tähistab tegevuse tulemust või vahetulemust.
✓	Tähistab tingimusi, mis tuleb selle tegevuse jaoks luua.
•	Tähistab loetelu, nt kui nimetatakse mitut komponenti järjest.
-	Tähistab alamloetelu, nt kui komponendid koosnevad täiendavatest komponentidest
	Tähistab enamasti detaili või juhtelemendi asukohta graafikul. Numeratsioon võib olla pidev või rooma numbritena.
1; A	Tähistab komponentide nimetusi selgitavate tekstidena. See on identne kõrvalolevate asukohtadega graafikutel.
 	Tähistab liikumissuunda või lülitite erinevaid asendeid.
	Tähistab ohtude vältimist ohutusjuhistes.
[▶52]	Tähistab ristviidet tabelites. Siin on see nt viide leheküljele 52.

1.1.3.1 Sümbolite selgitus

Alljärgnevas osas selgitatakse kasutusjuhendis kasutatud sümboliteid. Sümboliteid kasutatakse ainult ohutus- või keskkonnajuhiste või teabe andmiseks. Ohutusjuhiseid tuleb järgida igal ajal, et kaitsta kasutajat ning kolmandaid osapooli isiku- ja varalise kahju eest.



Ohutusjuhiste sümbol

See sümbol tähistab üldiseid ohutusjuhiseid. Seda kasutatakse võimalike ohtude, näiteks vigastus- või õnnetusohutude eest hoiatamiseks.



Plahvatusohu sümbol

See sümbol tähistab ohutusjuhiseid, mis viitavad plahvatusohule. Seda kasutatakse viitamiseks eriolukordadele, mille korral on plahvatusoht.

**Muljumisohu sümbol**

See sümbol tähistab ohutusjuhiseid, mis viitavad muljumisohule. Seda kasutatakse viitamiseks eriolukordadele, mille puhul on esineb kehaosade muljumisoht. Käesümbolit kasutatakse asendavana kõigi kehaosade kohta.

**Põletusohu sümbol**

See sümbol tähistab ohutusjuhiseid, mis viitavad põletusohule. Seda kasutatakse viitamiseks eriolukordadele, mille puhul esineb põletusohu kuumade pealispindade, kuumade aurude või kuumade vedelike tõttu.

**Elektripinge sümbol**

See sümbol tähistab ohutusjuhiseid, mis viitavad elektripingest tingitud ohule. Seda kasutatakse viitamiseks eriolukordadele, mille puhul esineb elektripingest tingitud vigastusohu.

**Tehniliste kahjustuste juhiste sümbol**

See sümbol tähistab ohutusjuhiseid, mis viitavad tehnilistele kahjustustele. Seda kasutatakse viitamiseks olukordadele, mille puhul võib tekkida kahju sõidukile või kolmanda osapoole varale.

**Keskkonnajuhiste sümbol**

See sümbol tähistab keskkonnajuhiseid. Seda kasutatakse võimalike keskkonnaohtude eest hoiatamiseks.

**Teabesümbol**

See sümbol tähistab teavet. See teave võib hõlmata nt näpunäiteid juhtimiseks. Need aitavad masinast paremini aru saada ja seda kasutada.

1.1.3.2 Lühendid

Alljärgnevalt on loetletud lühendid, mis võivad juhendis esineda. Kui lühendit kasutatakse esimest korda, kirjutatakse see kõigepealt lahti ja viidatakse sulgudes. Üldiselt tuntud lühendeid (nt, jne) ei selgitata. Vajadusel on sulgudes lühiselgitused.

Lühend	Tähendus
Joonis	Joonise number graafiku all
ABE	Üldine kasutusluba
AGB	Tüüptingimused
ATF	Automatic Transmission Fluid (telgede määrdeõli)
TT	Töötunnid
DGUV	Saksamaa kohustuslik tööõnnetuskindlustus
DOC	Diesel Oxidation Catalyst (diisli oksüdatsioonikatalüsaator – Süsteemi komponent heitgaaside järeltöötamiseks)
DPF	Diiselmootori tahkete osakeste filter (süsteemi komponent heitgaaside järeltöötamiseks)
EBE	Ühe kasutaja luba
ECU	Electronic Control Unit (elektrooniline juhtimissüsteem sõidukis)

Lühend	Tähendus
EÜ	Euroopa Ühendus
FOPS	Falling Object Protective Structure (langevate esemete eest kaitsev konstruktsioon)
LED	Light-emitting diode (Valgusdiod)
LWA	Müravõimsustase
LPA	Helirõhutase
ROPS	Roll Over Protection Structure (ümbermineku kaitsekonstruktsioon)
SAE	Society of Automotive Engineers (õlide viskoosusklass)
StVZO	Maanteedel liiklusloa andmise määrus

1.1.4 Juhised ostjale ja käitajale

- Ostja või käitaja vastutab selle eest, et kasutaja on saanud väljaõppe ohutuks töötamiseks sõidukiga ja sõiduki juures.
 - Soovitame koolitusi regulaarsete vaheaegade järel korrata.
- Ostja või kasutaja vastutab selle eest, et täidetakse ja järgitakse sõiduki kasutusriigis kehtivaid ohutuseeskirju.
- Saksa Liitvabariigis on iga ostja või käitaja kohustatud laskma sõidukit ja selle juurde kuuluvaid haaketööriistu regulaarselt kontrollida.
 - Teistes riikides tuleb järgida vastavaid riiklikke nõudeid!
- Selle juhendi alguses on kaasasoleva EÜ vastavusdeklaratsiooni kujutis. Kujutatud vastavusdeklaratsioonil puuduvad sõiduki andmed. Sõiduki andmed varieeruvad olenevalt mudelist. Vastavad andmed leiab originaalvastavusdeklaratsioonist, mis originaaldokumendina tuleb sõidukiga kaasa.

1.1.5 Juhised kasutajale

- Järgige sõidukiga töötamisel alati selles kasutusjuhendis toodud ohutusalasaid juhiseid ja üldtunnustatud ohutuseeskirju.
- Sõidukiga võivad töötada ainult sellised isikud, kes sobivad selleks füüsiliselt, vaimselt ja erialaselt.
- Isikud, kes on alkoholi või narkootiliste ainete mõju all ei või sõidukit kasutada.
- Kasutaja on isik, kes töötab jai sõidab sõidukiga.
- Enne esimest sõitu või tööülesannet peab sõiduki kasutaja olema läbinud sõiduki kasutamiseks vajaliku väljaõppe.
- Enne esimest sõitu või tööülesannet peab sõiduki kasutaja olema kasutusjuhendi hoolikalt läbi lugenud ja selle endale selgeks teinud. Eriti peatüki Ohutus [Vaata Ohutus Leheküljel 16](#).
- Kasutaja peab enne sõidukiga tööle asumist tutvuma kõikide juhtelementide ja nende funktsioonidega ning sõiduki sõiduomadustega.
- Kasutaja peab enne sõiduki kasutusele võtmist veenduma selle korrasolekus ja järgima töötamise ajal töötamise ning käitamise nõudeid.
- Kasutaja vastutab selle eest, et sõidukist ega selle kasutamisest ei teki mingeid ohte.
- Sõidukiga võivad töötada ainult koolitatud, juhendatud ja kasutaja poolt volitatud spetsialistid. Iga isik, kes on seotud sõiduki kasutamise, hooldamise, korrashoiu ja transportimisega, peab läbi lugema kogu kasutusjuhendi, eriti ohutusjuhendid ja need endale selgeks tegema ning neid järgima.
- Muudes riikides tuleb järgida ja rakendada kõiki samasisulisi nõudeid.

1.2 Garantii ja vastutus

1.2.1 Garantii

Garantiinõuded kehtivad ainult garantiitingimuste järgimise korral. Need sisalduvad tehases tulnud uute sõidukite ja müügiesindajate varuosade üldistes müügi- ja tarnetingimustes. Lisaks sellele tuleb järgida käesoleva kasutusjuhendi juhiseid.

1.2.2 Vastutuse piiramine

Tootja loobub igasugusest vastutusest isiku- ja varakahjude eest järgmiste rikkumiste korral:

- Käesoleva kasutusjuhendi juhiste rikkumine.
- Mitteotstarbekohane kasutamine.
- Juhendamata personali kaasamine.
- Heaks kiitmata varuosade ja lisatarvikute kasutamine.
- Asjatundmatu käsitlemine.
- Mis tahes liiki ehituslikud muudatused.
- Tüüptingimustest (AGB) mittekinnipidamine.

2 Kasutamine

2.1 Sõiduki kasutamine

2.1.1 Otstarbekohane kasutamine

Järgmine peatükk kirjeldab sõiduki kasutusala. Loetletud tööd on tootja liigitanud otstarbekohaseks ja seega ohutuks.

Kasutada tohib ainult tehniliselt täiesti korras sõidukit, tehes seda otstarbekohaselt, ohutus- ja ohuteadlikult ning kasutusjuhendit järgides. Eelkõige tuleb viivitamatult kõrvaldada või kõrvaldada lasta ohutust vähendavad rikked!

Sõiduki ülesanne seisneb töösükli läbiviimises. Üks töösükkel koosneb materjali peale võtmisest, tõstmisest, transportimisest ja maha laadimisest. Seejuures peab materjal vastama lisaseadme kasutamisele, nt sitket pinnast võib tõsta ainult pinnasekopaga. Iga töösükli läbiviimise ajal tuleb järgida kasutusjuhendis nimetatud ohutus-, hoiatusjuhiseid ja eeskirju.

Lubatud haaketööriistad võivad sõiduki otstarbekohast kasutamist muuta (nt kaubaaluse kahvel). Pöörake tähelepanu sellele, et kasutatakse üksnes sõidukile lubatud lisaseadme või vajalikku lisavarustust.

Otstarbekohase kasutamise alla kuulub ka kasutusjuhendi juhiste järgimine ja hooldustingimuste täitmine!

Mis tahes muud või sellest erinevat sõiduki kasutust loetakse otstarbele mittevastavaks!

2.1.2 Mitte otstarbekohane kasutamine

Tootja ei vastuta isiku- ja varakahjude eest, mis tulenevad mitteotstarbekohasest kasutamisest. Muu hulgas ei loeta otstarbekohaseks kasutamiseks järgmisi tegevusi:

- inimeste tõstmise või transportimine sõidukis või haaketööriistal;
- sõiduki kasutamine tööplatvormina;
- koormate tõstmine või transportimine selleks mitte ettenähtud haaketööriistaga;
- sõiduki kasutamine tõrgete või kahjustuste järel, ilma et need oleksid spetsialisti poolt kõrvaldatud.
- sõiduki kasutamine pärast oluliste muudatuste läbiviimist;
- sõiduki kasutamine lammutus- või metsatööl, mille puhul tekib oht alla kukkuvate objektide tõttu;

2.1.3 mõistlikult ettenähtav väärkasutus

Kasutamine, mis erineb nõuetekohasest kasutamisest, ei ole tootja poolt sõidukile ettenähtud kasutusviis ja on seega masinaid käsitleva direktiivi mõistes väärkasutamine. Sellest tulenevate kahjude eest vastutab kasutaja ainuisikuliselt.

Tootja on turujälgimise meetmete tõttu kohustatud nimetama ettenähtavat väärkasutust. Alljärgnevad loetelud toob näited sellisest ettenähtavast väärkasutusest. Loetelu ei ole mingil juhul terviklik:

- kasutamine pindadel ja ruumides, mida ei ole kasutusjuhendis kirjeldatud töö- või hoolduskohtadena;
- kasutus-, seadistus-, puhastus- või hooldustööde tegemine erinevalt selles kasutusjuhendis esitatud teabele;
- hooldustööde või tõrke kõrvaldamine töötavate ajamite või diiselmootori korral;
- sõidukis või selles kasutusjuhendis viidatud ohutus- ja hoiatusjuhistest mitte kinnipidamine (ohutuskleebis);
- hooldustööde tegemine, mida ei ole selles kasutusjuhendis kirjeldatud;
- hooldustööde tegemine ebapiisava väljaõppega personali poolt;
- sõiduki ja selle haaketööriista omavoliline muutmine;
- mitte lubatud või heakskiitu mitte saanud haaketööriistade ühendamise;
- mitte lubatud või mitteoriginaalvaruosade kasutamine.
- sõiduki kasutamine väetise või taimekaitsevahendite külvamiseks;
- kasutamine tootja poolt mitte lubatud või heakskiidetud haaketööriistade kandesõidukina;
- sõiduki kasutamine metsatöödel;
- sõiduki kasutamine vees või üleujutuspiirkondades;
- inimeste vedamine sõidukis või haakeriistal.
- Tööplatvormide paigaldamine.

2.2 Sõiduki piirid

2.2.1 Sõiduki töökeskkonna piirangud

Töökeskkonna piirangutest väljaspool kasutamiseks loetakse kasutamist, mis ei ole sõiduki tootja poolt ette nähtud ja on seega masinadirektiivi rikkumine. Sellest tulenevate isiku- ja varakahjude eest vastutab kasutaja ainuisikuliselt.

See ei ole mõeldud kasutamiseks järgmistes tingimustes:

- töötamine osaliselt või täielikult vee all;
- töötamine maa-aluses kaevanduses;
- töötamine suletud ruumides;
- töötamine plahvatusohtlikes piirkondades;
- töötamine saastunud piirkondades.

2.2.2 Sõiduki ilmastikutingimused

Sõiduki töö- ja hoiustamistemperatuur on -15 °C kuni +40 °C.

Kui töötemperatuurid jäävad vahemikust -15 °C kuni +40 °C välja, tuleb kasutada erivarustust või töövedelikke (kütus, mootori- ja hüdraulikaõli).

Kui Teil tekib lisaküsimusi kasutamise kohta ekstreemsetes temperatuurivahemikes, aitab hoolduspartner Teid meeleldi.

2.2.3 Ettevaatusabinõud erinevate ilmastikuolude korral

Temperatuuril üle 40°C

Järgmisi tegevusi tuleb teha tihedamini, kui on kirjeldatud peatükis Hooldus, [Vaata Hooldus Leheküljel 185](#).

- Kontrollige regulaarselt jahutussüsteemi.
 - Hoidke kliimaseadme jahutusradiaator ja vajadusel kondensaator puhtana.
 - Tagage jahutusvedeliku õige täitetase.
 - Kasutage jahutusvedelikku ettenähtud seguvahekorras.
 - Kontrollige regulaarselt jahutussüsteemi hermeetilisust.
 - Kontrollige jahutussüsteemi ventilaatori labasid regulaarselt kahjustuste osas.
 - Kontrollige jahutussüsteemi ventilaatori labade mootorit regulaarselt kulumise osas.
- Lisage mootoriõli vastavalt töövedelike tabelile, [Vaata Töövedelikud Leheküljel 195](#).
- Kontrollige regulaarselt õhufiltrit ja puhastage, eriti tolmuses keskkonnas.

Temperatuuril alla -15°C



MÄRKUS

Kui temperatuur jääb alla -15 °C, peab kasutama täiendavat käivitusabi, nt kütuse, mootoriõli ja jahutusvedeliku kütteseadmeid.

- ▶ Ärge ühendage 24-voldise käivituspinge saamiseks kahte akut järjestikku!

Vältige sõiduki kahjustamist ja võtke selle käivitamiseks kasutusele järgmised abinõud:

- kasutage õiges seguvahekorras jahutusvedelikku;
- kasutage õige viskoossusklassiga mootoriõli;
- kasutage madalamatele temperatuuridele mõeldud kütust;
- täitke kütusepaak töövahetust lõpetades täitetasemeni;
- veenduge, et aku on alati täielikult täis laetud;
- Laske külmkäivitusabi paigaldada volitatud teenindustöökojal (nt mootori- ja hüdraulikaõli eelsoojendus).

3 Ohutus

3.1 Ohutussümbolid ja signaalsõnad

Järgmine sümbol tähistab ohutusjuhiseid. Neid kasutatakse võimaliku kehavigastuste tekitamise ohu eest hoiatamiseks.



⚠ OHT

OHT tähistab olukorda, mis kui ei väldita, lõpeb surma või raskete kehavigastustega.

Eiramise tagajärjed.

- ▶ Kehavigastuste või surma vältimine.



⚠ HOIATUS

HOIATUS tähistab olukorda, mis kui ei väldita, võib lõppeda surma või raskete kehavigastustega.

Eiramise tagajärjed.

- ▶ Kehavigastuste või surma vältimine.



⚠ ETTEVAATUST

ETTEVAATUST tähistab olukorda, mis kui ei väldita, võib lõppeda kehavigastustega.

Eiramise tagajärjed.

- ▶ Kehavigastuste vältimine.



MÄRKUS

MÄRKUS tähistab olukorda, mis eiramise korral lõpeb materiaalse kahjuga.

Eiramise tagajärjed.

- ▶ Materiaalse kahju vältimine.

3.2 Kasutava personali kvalifikatsioon

3.2.1 Omaniku kohustused

- Lubada sõidukiga töötada, sõita ja seda hooldada ainult selleks volitatud, väljaõpet omavatel ja kogunud töötajatel.
- Lubada väljaõpet omandavaid isikuid õpetada ja juhendada eranditult vaid selleks volitatud ja kogemusi omaval isikul.
- Lasta väljaõpet omandavatel isikutel jääda seniks järelevalve alla, kuni nad on sõiduki ja selle käitumisega (nt roolimis- ja pidurdusomadused) tuttavad.
- Tõkestada ligipääs sõidukile ja selle juhtimisele lastele, samuti isikutele, kes on alkoholijoobes, narkootikumide või ravimite mõju all.
- Määrata selgelt ja ühemõtteliselt kindlaks kasutava ja hooldava personali kohustused.
- Määrata selgelt ja ühemõtteliselt töökohta eest vastutaja, seda ka liikluseeskirju silmas pidades.
- Kasutajale tuleb jätta võimalus loobuda ohutust ohustavatest juhistest.
- Lasta sõidukit hooldada ja remontida ainult selleks volitatud teenindustöökojas.

3.2.2 Kasutaja vajalikud teadmised

- Kasutaja vastutab kolmandate isikute eest.
- Peatage igasugune ohutuse seisukohalt kahtlane töö.
- Nõutav on vastav riiklik juhiluba.
- Sõidukit võivad kasutada ainult selleks volitatud ning ohutuse- ja ohuteadlikud kasutajad.
- Kasutaja ja omanik on kohustatud sõidukiga töötama üksnes kindlustatud ja töökorras olekus.
- Kõik tööde või sõidukiga seotud isikud, peavad enne tööga alustamist lugema läbi käesolevas kasutusjuhendis toodud ohutusjuhendid ja need endale selgeks tegema.
- Järgima ja tundma seadusest tulenevaid ja teisi siduvaid reegleid õnnetuste ärahoidmiseks.
- Järgima ja tundma liiklusalaseid ja keskkonnakaitsealaseid reegleid.
- Kasutama sisenemiseks ja väljumiseks ainult määratud läbipääsuteid.
- Teadma, kus asub sõiduki avariiväljapääs.

3.2.3 Kasutaja ettevalmistavad meetmed

- Sõiduki kontrollimine enne käivitamist, kas sellega saab ohutult sõita ja töötada.
- Kui kasutajal on pikad juuksed või kui ta kannab ehteid, tuleb olla eriti ettevaatlik.
- Kandma kehale liibuvaid tööriideid, mis ei piira liigutamisevabadust.

3.3 Tegevusmeetmed

Tingimused kasutamiseks

- Sõiduk on ehitatud vastavalt tehnika praegusele tasemele ja tunnustatud ohutustehnika reeglitele. Siiski võib selle kasutamine seada ohtu kasutaja või kolmandad isikud ning kahjustada sõidukit.
- Hoidke seda kasutusjuhendit selleks ettenähtud kohas või sõidukis. Asendage kahjustunud või lugematuks muutunud kasutusjuhend ja võimalikud täiendused kohe uuega.
- Kasutage sõidukit ainult otstarbekohaselt ja käesolevat kasutusjuhendit järgides.
- Kasutaja ja omanik on kohustatud sõidukiga töötama üksnes kindlustatud ja töökorras olekus.
 - Kui kasutamise ajal tekib kahjustus või rike, võtke sõiduk kohe kohe kasutusest välja ja kaitske uuesti kasutuselevõtu eest.
 - Laske kõik torked, mis ohustavad kasutajat või kolmandaid isikuid, otsekohe volitatud teenindustöökojal kõrvaldada.
- Ärge võtke sõidukit pärast õnnetust kasutusele ega kasutage edasi, vaid laske volitatud teenindustöökojal selgitada välja kahjustused.
 - Laske turvavöö pärast õnnetust volitatud teenindustöökojal välja vahetada, seda ka siis, kui sellel ei ole silmaga nähtavaid kahjustusi.
 - Pöörake eriti tähelepanu kabiini ja kaitsekonstruktsioonide kahjustustele.
- Hoidke sisenemise abivahendid (nt käepidemed ja astmelauad) mustuse-, lume- ja jäävabad.
- Omanik on vastutav selle eest, et kasutatav ja hooldav personal kannaks nõuetele vastavat kaitsevarustust.

3.4 Töötamine

3.4.1 Ettevalmistavad meetmed

- Kasutada on lubatud ainult nõuetekohaselt paigaldatud ja kinnitatud kaitseseadistega.
- Hoidke sõiduk puhas. See vähendab kehavigastuste, õnnetuste ja tuleohtu.
- Hoidke kaasa võetud esemeid selleks ettenähtud kohtades (nt hoiualaegas, joogihoidik).
- Ärge vedage kaasa kasutaja tööalale ulatuvaid objekte. Need võivad kujutada endast õnnetuse korral lisaohte.
- Pöörake tähelepanu kõikidele ohutus- ja teabekleebistele.
- Käivitage ja kasutage sõidukit ainult siis, kui turvavöö on peale pandud ja te asute selleks ettenähtud kohal.
- Kontrollige turvavöö ja kinnituse seisundit. Laske defektne turvavöö ja kinnitusdetailid volitatud teenindustöökojal välja vahetada.
- Sättige istumisasend enne tööga alustamist selliseks, et kõik juhtelemendid on kättesaadavad ja neid on võimalik täielikult liigutada.
- Isiklike seadistusi (nt istme, roolisamba kohandamine) võib teha ainult siis, kui sõiduk on seisma jäetud.
- Enne tööga alustamist kontrollige, kas kõik kaitseseadmed on nõuetekohaselt paigaldatud ja toimimisvõimelised.
- Enne tööga alustamist või pärast töö katkestamist kontrollige, kas pidurid, rool, signaal ja valgustusseadmed on töökorras.
- Enne sõiduki kasutuselevõtmist kontrollige, ega sõiduki ohupiirkonnas ei viibi ühtegi inimest.

3.4.2 Töökeskkond

- Kasutaja vastutab kolmandate isikute eest.
- Enne tööga alustamist tutvuge töökeskkonnaga. See kehtib nt:
 - töö- ja liiklusalal olevate takistuste kohta;
 - töökohta ümbritsevate piirete kohta avaliku liiklusega piirkonnas;
 - pinnase kandejõu kohta;
 - olemasolevate õhuliinide ja maakaablite kohta;
 - eriliste töötingimuste kohta (nt tolm, aur, suits, asbest).
- Kasutaja peab teadma sõiduki ja haaketööriistade maksimaalseid mõõtmeid.
- Hoidke piisavat kaugust (nt hoonetest, ehituskaeviste servadest).
- Hoonetes või suletud ruumides töötades pöörake tähelepanu:
 - ruumi- (lae-) ja läbisõidukõrgusele;
 - sissesõidu- ja läbisõidulaiusele;
 - laele ja aluspinnale lubatud maksimaalsele koormusele;
 - ruumi piisavale ventilatsioonile (nt süsinikoksiidi mürgituse oht).
- Kasutage ohupiirkonna jälgimiseks olemasolevaid nägemise abivahendeid.
- Halva nähtavuse korral ja hämaruses lülitage sisse olemasolevad töötuled ning kontrollige, ega need ei pimesta liiklejaid.
- Kui sõiduki valgustitest töö ohutuks teostamiseks ei piisa, valgustage töökohta lisavalgustitega.
- Kõrgendatud tuleoht kuumade sõiduki osade ja heitgaaside tõttu.

3.4.3 Ohupiirkond

- Ohupiirkond on ala, kus inimesi ohustab sõiduki, haaketööriistade või koorma liikumine.
- Ohupiirkonnaks on ka selline ala, milleni võib ulatuda allakukkuv koorem, allakukkuv seade või väljapaiskuvad detailid.
- Laiendage ohupiirkonda piisavalt hoonete, tellingute või muude tugevate ehitusdetailide läheduses.
- Kui piisavat ohutut vahemaad ei ole võimalik hoida, tuleb ohuala tõkestada.
- Kui ohupiirkonnas viibib inimesi, katkestage töö otsekohe.

3.4.4 Inimeste transportimine

- Inimeste kaasavõtmine masinaga on keelatud.
- Inimeste kaasavõtmine haaketööriistadel ja haaketööriistades on keelatud.
- Inimeste kaasavõtmine haagistes/haagistel on keelatud.

3.4.5 Mehaaniline terviklikkus

- Kasutaja ja omanik on kohustatud sõidukiga töötama üksnes kindlustatud ja töökorras olekus.
- Kasutage sõidukit ainult siis, kui kõik kaitse- ja ohutusseadmed (nt kaitsekonstruktsioonid, nagu kabiin või ümberpaiskumiskaitse, lahtivõetavad kaitseeadised) on paigaldatud ja töökorras.
- Kontrollige, kas sõidukil ei ole väljaspool nähtavaid kahjustusi ja puudusi.
- Kui kasutamise ajal tekib kahjustus või rike, võtke sõiduk koheselt kasutuselt ja kaitske uuesti kasutuselevõtu eest.
- Laske kõik tõrked, mis ohustavad kasutajat või kolmandaid isikuid, otsekohe volitatud teenindustöökjal kõrvaldada.

3.4.6 Sõiduki mootori käivitamine

- Käivitage mootorit ainult vastavalt kasutusjuhendile.
- Jälgige kõiki hoiatus- ja märgutulesid.
- Ärge kasutage vedelaid ega gaasilisi käivitusabivahendeid (nt eeter, Startpilot).

3.4.7 Sõiduki kasutamine

- Käivitage ja kasutage sõidukit ainult siis, kui turvavöö on peale pandud ja te asute selleks ettenähtud kohal.
- Võtke sõiduk alles siis kasutusele või alustage sõitu, kui on olemas piisav vaateväli (vajadusel kasutage juhendaja abi).
- Kasutamine tõusudel või langustel:
 - Sõitke või töötage ainult mäest üles või mäest alla suunas.
 - Vältige risti sõitmist, jälgige sõiduki lubatud kallet (vajadusel haagise oma).
 - Juhtige koormat ülesmäge ja võimalikult sõiduki lähedal.
 - Juhtige haaketööriistu maapinna lähedalt.
- Kohandage sõidukiirust vastavalt oludele (nt vastavalt pinnase- ja ilmastikutingimustele).
- Tagurdamisel on kõrgendatud oht. Sõiduki pimealas võib viibida inimesi, keda kasutaja ei näe.
 - Veenduge enne igakordset sõidusuuna vahetamist, ega keegi ei viibi ohupiirkonnas.
- Ärge kunagi ronige liikuvasse sõidukisse ega hüpake liikuvalt sõidukilt maha.

3.4.8 Sõitmine avalikel teedel ja platsidel

- Nõutav on vastav riiklik juhiluba.
- Järgige avalikel teedel või platsidel sõitmisel riiklike eeskirju (nt liikluseeskirja).
- Kontrollige, kas sõiduk vastab riiklikele eeskirjadele.
- Vältimaks teiste liiklejate pimestamist, on töötulede kasutamine avalikel teedel või platsidel sõitmise ajal keelatud.
- Alt läbisõite, sildu, tunnelid jms läbides jälgige piisava läbisõidukõrguse ja -laiuse olemasolu.
- Paigaldatud haaketööriistaga peab olema lubatud avalikel teedel/platsidel sõita (vt nt registreerimisdokumente).
- Kui kasutate sõidukit avalikel teedel, tuleb haaketööriist transpordiasendisse viia ja vajadusel tühjendada.
- Külge haagitud haaketööriist peab olema varustatud eeskirjadele vastava valgustuse ja kaitseseadmetega.
- Kasutusele peavad olema võetud meetmed tööhüdraulika soovimatu aktiveerimise vältimiseks.
- Sõidukite korral, millel on erinevad veorežiimid, kontrollige, kas on valitud eeskirjadele vastav veorežiim.

3.4.9 Sõiduki seiskamine

Sõiduki mootori seiskamine

- Seisake mootorit ainult vastavalt kasutusjuhendile.
- Enne mootori seiskamist tuleb haaketööriist maapinnale langetada.

3.4.10 Kindlustage sõiduk

- Vabastage turvavöö alles pärast mootori seiskamist.
- Kindlustage sõiduk enne lahkumist minemaveeremise vastu (nt seisupiduriga, sobivate tökiskingadega).
- Tõmmake süütevõti välja ja kaitske sõiduk volitamata kasutuselevõtmise eest.

3.5 Tõstukirežiim

3.5.1 Eeldused

- Koormate kinnitamise ja kasutaja juhendamise ülesanne andke kvalifitseeritud spetsialistile, kellel on teadmised tõstuki töörežiimist ja selle juurde kuuluvatest tavapärastest käemärkidest.
- Isik, kes annab kasutajale juhiseid, peab viibima koormat kinnitades, juhtides ja vabastades kasutaja vaateväljas (hoidma silmsidet).
- Kui see ei ole võimalik, tuleb juhendamiseks kaasata täiendav abiline, kellel on samasugune kvalifikatsioon.
- Kasutaja ei tohi ülestõstetud koorma ajal istmelt lahkuda.

3.5.2 Koorma kinnitamine, juhtimine ja vabastamine

- Koorma kinnitamisel, juhtimisel ja vabastamisel tuleb täita spetsiifilisi eeskirju.
- Koorma kinnitamise, juhtimise ja vabastamise ajal kandke kaitsevarustust (nt kaitsekiivrit, kaitseprille, kaitsekindaid, turvajalatseid).
- Ärge vedage kande- ja kinnitusvahendeid üle teravate servade ja pöörlevate detailide. Koormad tuleb nii kinnitada, et need ei saa libiseda ega alla kukkuda.
- Liigutage koormat ainult horisontaalsel, kandejõulisel ja tasasel aluspinnal.
- Juhtige koormat maapinna läheduses.
- Koorma pendeldamise vältimiseks:
 - Teostage sõidukiga rahulikke, aeglasi liigutusi.
 - Kasutage koorma juhtimiseks trosse (ärge juhtige käega).
 - Arvestage ilmastikutingimustega (nt tuule tugevusega).
 - Hoidke esemete suhtes ohutut vahemaad.
- Kasutaja võib anda nõusoleku koorma kinnitamiseks ja vabastamiseks ainult siis, kui sõidukit ja selle haaketööriist ei liigutata.
- Ohupiirkonda ei või siseneda teiste kasutuses olevate sõidukitega.

3.5.3 Tõstukirežiim

- Sõidukit ja haaketööriista peab olema lubatud kasutada tõstukirežiimis.
- Täitke tõsteseadme kasutamise kohta kehtivaid riiklikke eeskirju.
- Tõsteseadmerežiimis töötamiseks loetakse koormate tõstmist, transportimist ja mahapanemist kande- ja kinnitusvahendite abil.
- Koorma kinnitamiseks, juhtimiseks ja vabastamiseks on vajalik kasutada abilise abi.
- Koorma all ei või viibida inimesi.
- Kui inimesed sisenevad ohupiirkonda, peatage sõiduk otsekohe ja seisake mootor.
- Kasutage sõidukit tõsteseadmerežiimis ainult siis, kui ettekirjutustele vastav tõstevahend (nt liigendraud ja koormakonksud) ning ohutusseadised (nt optilised ja akustilised hoiatusseadised, torupurunemiskaitse, stabiilsustabel) on olemas ja töökorras.
- Kasutage ainult katse- või sertifitseerimisasutuse poolt lubatud kande- ja kinnitusvahendeid. Pidage kinni hooldusintervallidest.
- Kasutage ainult kette ja sääkleid. Ärge kasutage rihmasid, tõstetroppe ega trosse.
- Ärge kasutage määrdunud, kahjustunud või ebapiisavate mõõtmetega kande- ja kinnitusvahendeid.
- Ärge katkestage tööprotsessi, kui koorem on kinnitatud.

3.6 Järelhaagiserežiim

- Sõidukit peab olema lubatud kasutada järelhaagisega.
- Täitke järelhaagisega kasutamise kohta kehtivaid riiklikke eeskirju.
- Nõutav on vastav riiklik juhiluba.
- Inimeste kaasavõtmine haagistes/haagistel on keelatud.
- Pidage kinni maksimaalsest lubatud tugi- ja haakekoormusest.
- Ärge ületage järelhaagisele lubatud kiirust.
- Järelhaagise kasutamine sõiduki pukseerimissüsteemis ei ole lubatud.
- Järelhaagiserežiimis muutub sõiduki töökäitumine; kasutaja peab sellega kursis olema ja vastavalt toimima.
- Arvestage sõiduki veorežiimi ja järelhaagise pöörderaadiusega.
- Kindlustage haagis enne külge- või lahtihaakimist minemaveeremise vastu (nt seisupiduriga, sobivate tõkiskingadega).
- Järelhaagise külgehaakimise ajal ei või sõiduki ja järelhaagise vahel viibida ühtki inimest.
- Haakige järelhaagis sõiduki külge nõuetekohaselt.
- Kontrollige, kas kõik seadised toimivad õigesti (nt pidurid, valgustid).
- Enne sõitma hakkamist veenduge, ega sõiduki ja järelhaagise vahel ei viibi inimesi.

3.7 Lisaseadmete kasutamine

3.7.1 Haaketööriistad

- Kasutage ainult selliseid haaketööriistu, mis on sellele sõidukile või selle kaitseseadmetele (nt killukaitse) lubatud.
- Kõik teised haaketööriistad vajavad sõiduki tootja luba.
- Ohu- ja tööpiirkonnad sõltuvad kasutatavast haaketööriistast.
 - Vt haaketööriista kasutusjuhendit.
- Kindlustage koorem.
- Ärge koormake haaketööriista üle.
- Kontrollige, kas lukustus on korralikult kinni.

3.7.2 Töötamine

- Inimeste vedamine haaketööriistas või haaketööriistal on keelatud.
- Tööplatvormi paigaldamine on keelatud.
 - Erand: sõiduk on varustatud selleks vajalike kaitseseadmetega ja omab luba.
- Haaketööriistad ja ballastkoormused muudavad sõidukäitumist ja sõiduki juhtimist ning pidurdamist.
- Kasutaja peab nende muudatustega kursis olema ja vastavalt toimima.
- Kontrollige enne tööülesannet prooviaktiveerimisega, kas haaketööriist toimib õigesti.
- Veenduge enne haaketööriista kasutuselevõtmist, et te ei ohusta ühtki inimest.
- Langetage haaketööriist enne istmelt lahkumist maapinnale.

3.7.3 Ümberseadmestamine

- Enne hüdraulikaliitmike ühendamist või demonteerimist:
 - seisake mootor;
 - vabastage tööhüdraulika surve alt.
- Haaketööriistade külge- ja lahtiühendamine nõuab erilist tähelepanu:
 - haakige haaketööriist vastavalt kasutusjuhendile külge ja riivistage kindlalt;
 - haakige haaketööriist lahti ainult tugeval tasasel aluspinnal ja kaitske ümbervajumise ning minema veeremise vastu.
- Võtke sõiduk ja haaketööriist ainult siis kasutusele, kui:
 - Kaitseseadmed on paigaldatud töövõimelistena.
 - Loodud on valgustus- ja hüdraulikaühendused ning need toimivad.
- Teostage pärast haaketööriista riivistamist riivistusele visuaalne kontroll.
- Haaketööriista külge- või lahtiühendamise ajal ei või sõiduki ja haaketööriista vahel viibida ühtegi inimest.

3.8 Sleppimine, pukseerimine, laadimine ja transportimine

3.8.1 Sleppimine

- Tõkestage ligipääs ohupiirkonnale ulatuslikult.
- Puksiirraua või puksiirtrossi piirkonnas ei või viibida ühtki inimest. Ohutu vahekauguseks loetakse puksiirsõiduki 1,5-kordset pikkus.
- Pidage kinni ettekirjutatud transpordiasendist, lubatud kiirusest ja teekonna pikkusest.
- Ärge kasutage pukseerimissilmuseid sõiduki tavaliseks pukseerimiseks.
- Vedava sõidukina tuleb kasutada vähemalt sama kaaluklassiga sõidukit. Lisaks sellele peavad vedaval sõidukil olema ohutud piduriseadmed ja küllaldane tõmbejõud.
- Kasutage ainult katse-/sertifitseerimisasutuse poolt lubatud puksiirraudu või -trosse. Pidage kinni hooldusintervallidest.
- Ärge kasutage määrdunud, kahjustatud või ebapiisavate mõõtmetega puksiirraudu või -trosse.
- Kinnitage puksiirraud või -trossid ainult määratud punktidesse.
- Sleppige ainult sellest kasutusjuhendist lähtudes, et vältida sõiduki kahjustamist.
- Järgige avalikel teedel või platsidel pukseerides riiklikke eeskirju (nt valgustamise eeskirju).

3.8.2 Kraanaga laadimine

- Tökestage ligipääs ohupiirkonnale ulatuslikult.
- Kraana ja tõstuk peavad olema piisavate mõõtmetega.
- Arvestage sõiduki täismassi.
- Kandke sõiduki kinnitamisel, juhtimisel ja mahavõtmisel kaitseriietust ja kaitsevarustust (nt kiivrit, kaitseprille, töökindaid, turvajalatseid).
- Kasutage ainult katse- või sertifitseerimisasutuse poolt lubatud kande- ja kinnitusvahendeid. Pidage kinni kontrollimisintervallidest.
- Ärge kasutage määratud, kahjustunud või ebapiisavate mõõtmetega kande- ja kinnitusvahendeid.
- Kontrollige visuaalselt, kas kõik kinnituspunktid on terved ega ole kulunud (nt pole laiendeid, teravaid servi ega rebendeid).
- Koormusi kinnitada ja kraanajuhti juhendada tohivad ainult kogenud isikud.
- Juhendaja peab seisma kraanajuhi nägemisulatuses või tema kuuldekaugusel.
- Jälgige kõiki sõiduki ja tõstevahendite liigutusi.
- Kindlustage sõiduk soovimatute liikumiste vastu!
- Tõstke sõiduk alles siis üles, kui see on kindlalt kinnitatud ja troppija on andnud selleks loa.
- Kasutage tõstevahendite (nt trossid, rihmad) külgeühendamiseks ainult selleks ettenähtud kinnituspunkte.
- Ärge kinnitage sõidukit nii, et seote tõstevahendi (nt trossi, rihma) selle ümber.
- Tõstevahendeid ja koorma tõstevahendeid külge ühendades arvestage koormuse jaotumisega (raskuskese!).
- Laadimise ajal ei või sõidukis, sõiduki peal ega all viibida ühtegi inimest.
- Järgige riiklikke eeskirju.
- Laadige ainult sellest kasutusjuhendist lähtudes, et vältida sõiduki kahjustamist.
- Ärge tõstke kinnijäänud masinaid (nt pinnasesse vajunud, kinni külmunud).
- Arvestage ilmastikutingimustega (nt tuule tugevusega).

3.8.3 Transportimine

- Sõiduki ohutu transportimise tagamiseks:
 - peab transportsõidukil olema piisav kandejõud ja koormapind;
 - transportsõiduki lubatud täismassi ei tohi ületada.
- Kasutage ainult katse- või sertifitseerimisasutuse poolt lubatud kande- ja kinnitusvahendeid. Pidage kinni hooldusintervallidest.
- Ärge kasutage määrdunud, kahjustunud või ebapiisavate mõõtmetega kande- ja kinnitusvahendeid.
- Sõiduki kinnitamiseks koormapinnale, kasutage ainult selleks ettenähtud kinnituskohti.
- Transportimise ajal ei või sõidukis/sõidukil viibida ühtki inimest.
- Järgige riiklikke eeskirju.
- Arvestage ilmastikutingimustega (nt jää, lumi).
- Ärge jätke koormust transportsõiduki juhtsilla miinimumkoormusest väiksemaks, samuti jälgige ühtlast koorma jaotust.

3.9 Hooldus

3.9.1 Hooldus

- Kinni tuleb pidada seadusega kehtestatud või kasutusjuhendis toodud tähtaegadest seoses korduvate kontrollimistega/ ülevaatustega või hooldustöödega.
- Hooldustööde puhul kontrollige, kas kõik tööriistad ja tehasevarustus on sobivad käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud toimingute tegemiseks.
- Ärge kasutage kahjustunud või defektseid tööriistu.
- Sõiduk peab hooldustööde tegemise ajaks olema kasutuselt eemaldatud.
- Paigaldage demonteeritud ohutusseadmed pärast hooldustööde lõpetamist uuesti nõuetekohaselt tagasi.
- Laske sõidukil enne detailide puudutamist maha jahtuda.

3.9.2 Isiklikud ohutusmeetmed

- Peatage igasugune ohutuse seisukohalt kahtlane töö.
- Kandke kaitsevarustust (nt kaitsekiivrit, kaitseprille, kaitsekindaid, turvajalatseid).
- Mitte kanda katmata, pikki juukseid või ehteid.
- Kui hooldustööde tegemine töötava mootoriga on väljapääsmatu, siis:
 - võib töötada ainult kahekesi;
 - peab mõlemal isikul olema volitus sõidukiga töötamiseks ja väljaõpe;
 - peab üks isik juhiistmele istuma, hoides teise isikuga sidet;
 - tuleb hoida piisavat kaugust pöörlevatest osadest (nt ventilaatori tiivik, rihmad);
 - tuleb hoida piisavat kaugust kuumadest osadest (nt heitgaasisüsteemist).
 - Hooldage ainult hea ventilatsiooniga ruumides või tõmbeventilatsiooniga ruumides.
- Enne tööga alustamist riivistage või toestage sõiduki komponendid kindlalt.
- Kõrgendatud tuleohu tõttu olge ettevaatlik kütusesüsteemi juures töötades.

3.9.3 Ettevalmistavad meetmed

- Kinnitage juhtelementidele hoiatussilt (nt „Sõidukit hooldatakse. Mitte käivitada.“).
- Toestage sõidukil enne montaažitööde tegemist hooldatavad kohad ning kasutage üle 9 kg kaaluvate detailide välja vahetamiseks sobivaid tõste- ja tugivahendeid.
- Tehke hooldustöid ainult siis, kui:
 - sõiduk on seisatud tasasel ja kindlal aluspinnal;
 - sõiduk on kindlustatud minemaveeremise vastu (nt seisupiduriga, tõkiskingadega) ja kõik haaketööriistad on maapinnale viidud;
 - mootor on seisatud;
 - süütevõti on välja tõmmatud;
 - tööhüdraulika on surve alt vabastatud.
- Kui hooldustöid on vaja teha ülestõstetud sõiduki või haaketööriista all, tuleb see alt kindlalt ja stabiilselt toestada (nt tõsteplatvormi, aluspukkidega).
- Hüdraulikasilinder või tungraud ei kaitse iseseisvalt sõidukit või haaketööriista piisavalt.

3.9.4 Meetmed hooldustööde teostamiseks

- Teostage ainult selliseid hooldustöid, mida on selles kasutusjuhendis kirjeldatud.
- Kõiki siin kirjeldamata töid tuleb lasta teha kvalifitseeritud ja volitatud erialatöötajatel.
- Järgige hooldusplaani.
- Keha kõrgusest kõrgemal teostatavateks hooldustöödeks kasutage selleks ettenähtud või muid ohutustehniliselt sobivaid ronimisvahendeid ja / või töölavasid. Ärge kasutage sõiduki detaile või haaketööriista ronimiseks.
- Ärge kasutage haaketööriistu inimeste tõsteplatvormina.
- Hoidke sisenemise abivahendid (nt käepidemed ja astmelauad) mustuse-, lume- ja jäävabad.
- Enne elektriseadmetel töö alustamist ühendage alati lahti aku miinuspoolus.

3.9.5 Muudatused ja varuosad

- Ärge tehke sõiduki ega haaketööriistade juures mingeid muudatusi (nt ohutusseadmed, valgustus, rehvid, õgvendus- või keevitustööd).
- Muudatused vajavad tootja nõusolekut ja neid võib lasta teha volitatud teenindustöökojal.
- Kasutage ainult originaalvaruosi.

3.9.6 Kaitseesadised

- Kabiin, ümberpaiskumiskaitse ja kaitsevõre on kaitsvad konstruktsioonid ning nende muutmine on keelatud (nt ei tohi neid puurida, painutada, keevitada).
- Tehke hoolduskava kohast visuaalset kontrolli (nt kinnitused, kontrollige kahjustuste olemasolu).
- Kui tuvastate puudused või kahjustused, laske neid kohe volitatud teenindustöökojal kontrollida ja kõrvaldada.
- Hilisemaid ümberseadmestustöid laske teha ainult selleks volitatud teenindustöökojal.
- Asendage isekinnituvad kinnituselemendid (nt iselukustuvad mutrid) pärast demonteerimise järel uutega.

3.10 Meetmed riski vältimiseks

3.10.1 Rehvid

- Laske rehve remontida ainult väljaõpet omavatel kutsetöölistel.
- Kontrollige rehvirõhu õigsust ja rehvide väliselt nähtavaid kahjustusi (nt praod, sisselõiked).
- Kontrollige, kas rattamutrid on kinni.
- Kasutage ainult lubatud rehve.
- Sõiduki kõik rehvid peavad olema ühesugused (nt profiil, veerepind).

3.10.2 Hüdraulika- ja suruõhuseade

- Kõiki torusid, voolikuid ja keermesliiteid tuleb regulaarselt kontrollida lekke ja väliste nähtavate kahjustuste suhtes.
- Väljapritsvi õli võib tekitada kehavigastusi ja põletusi.
- Lekkivad hüdraulika- ja suruõhujuhtmed võivad viia pidurdusvõime täieliku kadumiseni.
- Laske kahjustused ja lekked koheselt volitatud teenindustöökoolal kõrvaldada.
- Kontrollige hüdraulikavoolikuid soovitatud välpade tagant ja laske vahetada.

3.10.3 Elektrisüsteem

- Kasutage ainult ettekirjutatud voolutugevusega kaitsmeid.
- Kui elektriseadmes tekib rike või kahjustus:
 - võtke sõiduk koheselt kasutuselt ja kaitske uuesti kasutuselevõtu eest.
 - Vajutage aku lahklülitit.
 - Ühendage aku lahti.
 - Laske rike kõrvaldada.
- Tagage, et elektriseadmetel teostaks töid ainult väljaõpet omavad kutsetöölised.
- Kontrollige elektrisüsteemi regulaarselt. Laske puudused koheselt kõrvaldada (nt lahtised ühendused, läbipõlenud juhtmed).
- Sõiduki, haaketööriista ja haagise tööpinge peavad omavahel sobima (nt 12 V).

3.10.4 Aku

- Akud sisaldavad söövitavaid aineid (nt akuhapet). Aku käsitlemisel tuleb järgida spetsiaalseid ohutuse ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju.
- Aku normaalse kasutamise käigus ja eriti laadimise ajal, tekib lenduv vesiniku-õhu segu. Akul töötades kandke alati kaitsekindaid ja kaitseprille.
- Ärge hooldage akut kuplita valgusti või lahtise tule läheduses.
- Hooldage akut ainult hästi ventileeritavas kohas (nt tervistkahjustavate arude, plahvatusohu tõttu).
- Sõiduki käivitamine ülesildamiskaablitega on asjatundmatu teostamise korral ohtlik. Järgige aku ohutusjuhiseid.

3.10.5 Ohutusjuhendid sisepõlemismootorite kohta

- Sisepõlemismootorid kujutavad erilist ohtu kasutamise ja tankimise ajal.
- Hoiatuste ja ohutusnõuete eiramise tagajärjedeks võivad olla rasked või surmavad kehavigastused.
- Hoidke heitgaasiseadme ümbrus kergsüttivatest materjalidest puhas.
- Kontrollige mootori ja kütusesüsteemi lekkeid (nt lahtisi kütusetorusid). Ärge käivitage ega laske lekkival mootoril töötada.
- Mootori heitgaaside sissehingamine ka väga lühikese aja jooksul lõpeb surmaga.
- Mootori heitgaasid sisaldavad nähtamatuid ja lõhnatuid gaase (nt süsinikmonoksiid ja -dioksiid).
 - Sõidukit tohib käitada ainult piisava ventilatsiooniga piirkondades!
- Kui kasutate sõidukit alal, kus on plahvatuse oht, peab järgima vastavaid ohutusnõudeid.
- Senikaua, kuni mootor töötab või ei ole veel maha jahtunud, ärge puudutage mootorit, heitgaasiseadet ja jahutussüsteemi.
- Ärge eemaldage jahutusradiaatorilt korki, kui mootor töötab või on kuum.
- Jahutusvedelik on tuline, surve all ja võib tekitada raskeid põletusi.

3.10.6 Kütusesüsteemi tankimine ja õhutamine

- Ärge tankige ega õhutage kuplita valgusti või lahtise tule läheduses.
- Tankige ja õhutage ainult hästi ventileeritud kohas (nt tervistkahjustavate arude, plahvatusohu tõttu).
- Eemaldage maha läinud kütus kohe (nt tuleohu, libisemisohu tõttu).
- Sulgege kütusepaagi kork tugevalt, asendage defektne kütusepaagi kork uuega.

3.10.7 Ümberkäimine õlide, määrete ja muude ainetega

- Juhinduge õlide, rasvmäärete ja teiste keemiliste ainetega (nt akuhappe, jahutusvedeliku, karbamiidilahusega) ümberkäimisel ohutuskaardist.
- Kandke vastavat kaitsevarustust (nt kaitsekindaid, kaitseprille).
- Ettevaatust kuumade töö- ning abiainetete käsitlemisel – põletus- ja söövitushoht.
- Kandke saastatud keskkonnas (nt tolm, aur, suits, asbest) töötades ainult isiklikku kaitsevarustust, nagu nt hingamisteede kaitsevahendid.
- Ärge töötage sõidukiga radioaktiivselt, bioloogiliselt või keemiliselt saastunud aladel.

3.10.8 Tulekahjuoht

- Kütused, määrdeõlid ja jahutusvedelik on kergsüttivad.
- Ärge kasutage tuleohtlike puhastusvahendeid.
- Hoidke heitgaasiseadme ümbrus kergsüttivatest materjalidest puhas.
- Kõrgendatud tuleoht kuumade sõiduki osade ja heitgaaside tõttu.
 - Seisake ja parkige sõidukit ainult tuleohututel platsidel.
- Kui sõiduk on varustatud tulekustutiga, laske see paigaldada selleks määratud kohta.
- Hoidke sõiduk puhas, sellega vähendate tuleohtu.

3.10.9 Töötamine elektrijuhtmete piirkonnas

- Enne mis tahes tööde alustamist peab kasutaja veenduma, et ettenähtud tööpiirkonnas ei oleks elektritoitejuhtmeid.
- Kui piirkonnas on elektritoitejuhtmed, tohib kasutada ainult kabiiniga sõidukit (Faraday puur).
- Kui elektrijuhtmed on olemas, hoidke piisavat vahemaad.
- Kui see ei ole võimalik, peab sõiduki kasutaja omaniku või käitajaga kokkuleppel võtma tarvitusele muud ohutusmeetmed (nt toitevoolu välja lülitama).
- Kui toitejuhtmed on veetud lahtiselt, tuleb need vastavalt kinnitada, toestada ja kaitsta.
- Kui ka sellele vaatamata tekib elektrijuhtmetega kokkupuude:
 - Ärge lahkuge kabiinist (Faraday puur) ega puudutage seda.
 - Kui võimalik, sõitke sõidukiga ohupiirkonnast eemale.
 - Hoiatage väljasviibijaid sõidukile lähenemise ja selle puudutamise eest.
 - Laske pinge välja lülitada.
 - Lahkuge sõidukist alles siis, kui puudutatud või kahjustunud toitejuhtmed ei ole enam mingil juhul pinge all.

3.10.10 Töötamine mitteelektriliste toitejuhtmete piirkonnas

- Enne mis tahes tööde alustamist peab kasutaja veenduma, et ettenähtud tööpiirkonnas ei oleks mitteelektrilisi toitejuhtmeid.
- Muude toitejuhtmete olemasolul peab kasutaja omaniku või käitajaga kokkuleppel võtma tarvitusele muud ohutusmeetmed (nt toite välja lülitama).
- Kui toitejuhtmed on veetud lahtiselt, tuleb need vastavalt kinnitada, toestada ja kaitsta.

3.10.11 Toimimine äikese korral

- Äikese korral katkestage töö.
 - Seisake sõiduk, lahkuge sellest ja püüdke sõiduki läheduses mitte viibida.

3.10.12 Mära

- Järgige müra käsitlevaid eeskirju (nt kasutamist kinnistes ruumides).
- Jälgige väliseid müraallikaid (nt suruõhuhaamreid, betoonisaagisid).
- Ärge eemaldage sõidukilt ega haaketööriistalt mürakaitseeadmeid.
- Kahjustada saanud mürakaitseeadmed (nt isolatsioonimatid, summutid) peab laskma koheselt välja vahetada.
- Tutvuge enne sõiduki või haaketööriistaga töö alustamist nende müratasemega (vt kleebiseid).
 - Kandke kuulmekaitseid.
- Ärge kandke kuulmekaitseid, kui sõidate avalikel teedel või platsidel.

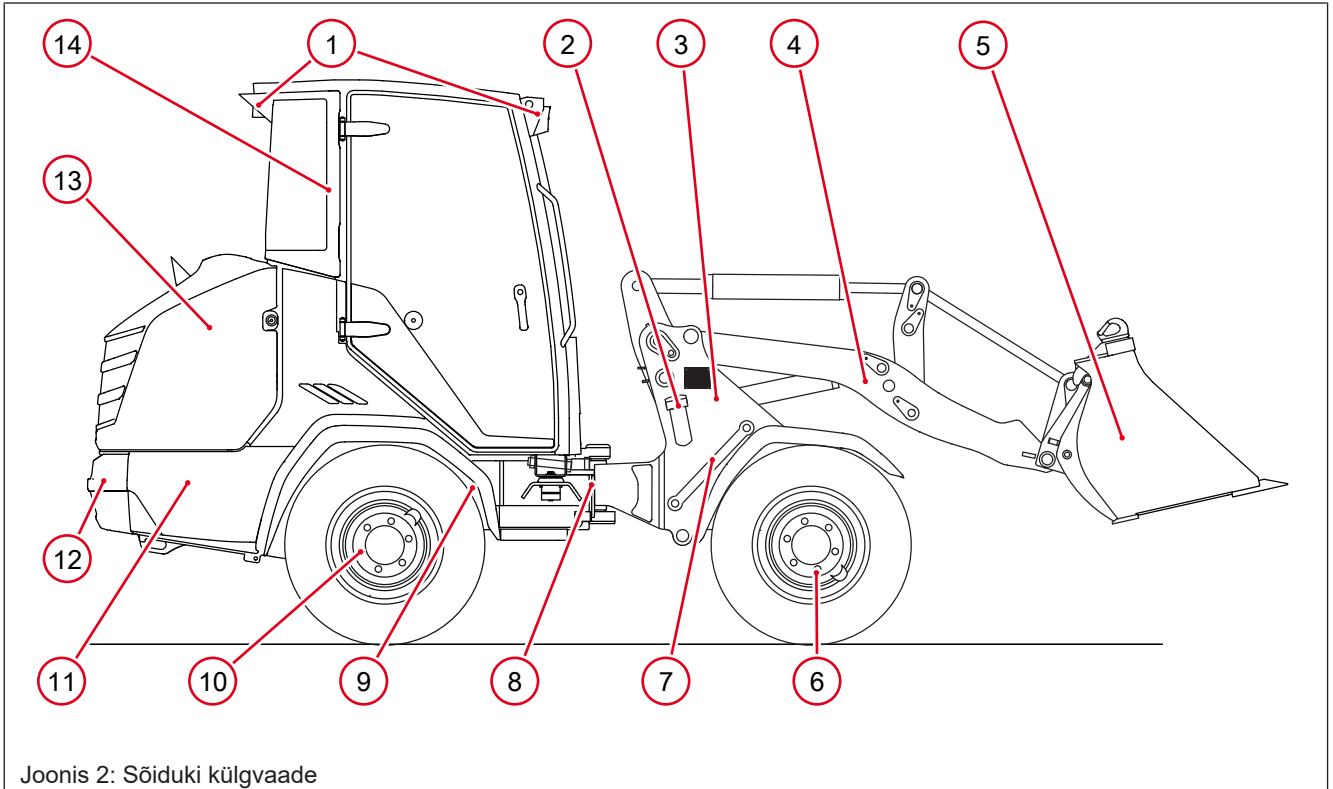
3.10.13 Puhastamine

- Suruõhu- ja kõrgsurvepuhastid võivad tekitada kehavigastusi.
 - Kandke vastavat kaitsevarustust.
- Ärge kasutage ohtlikke ja agressiivseid puhastusvahendeid.
 - Kandke vastavat kaitsevarustust.
- Töötage ainult puhastatud sõidukiga.
 - Hoidke sisenemise abivahendid (nt käepidemed ja astmelauad) mustuse-, lume- ja jäävabad.
 - Hoidke kabiini klaasid ja nägemise abivahendid puhtad.
 - Hoidke põhilaternad ja töötuled puhtad.
 - Hoidke juhtelemendid ja märgutuled puhtad.
 - Hoidke ohutus- ja hoiatussildid puhtad ning asendage kahjustunud ja puuduvad ohutus- ja juhendsildid uutega.
- Tehke puhastustöid ainult siis, kui mootor on seisatud ja maha jahtunud.
- Olge tähelepanelik tundlike osade (nt elektrooniliste juhtimisseadmete, releede) suhtes ja tagage nende vastav kaitse.

4 Sõiduki kirjeldus

4.1 Sõidukivaade

4.1.1 Sõidukivaade



- 1 Töötuled ees ja taga
- 2 Diiselkütusepaagi täiteava
- 3 Sõiduki raam, eesmine käru
- 4 Laadimisseade
- 5 Haaketööriist
- 6 Esirattad
- 7 Pendelliigendi blokeerimissüsteem (vasakul)
- 8 Pendelliigend
- 9 Sõiduki raam tagumine käru
- 10 Tagarattad
- 11 Hüdroõlipaak (vasakul)
- 12 Päraraskus
- 13 Mootorikapott
- 14 ROPS-/FOPS-kaitsekonstruktsioon (juhi varikatus või kabiin)

4.2 Lühikirjeldus

4.2.1 Tüübid ja kaubanimetus

Sõiduk on tuvastamiseks märgistatud kahe tähisega.

Tüübitähistus	Kaubanimetus
Tüübitähis on pressitud tüübisildile.	Kaubanimetus on kleebitud sõidukile.
A01-01	WL28

4.2.2 Sõiduki põhikomponendid

Sõiduki raam

- Stabiilne terasraam

Mootor

- Kolmesilindriline reasmootor; laagerdatud amortisaatoritele, vedelikjahutusega

Juhiplatvorm

- ROPS/FOPS kontrollitud kabiin / kontrollitud juhi varikatus, mudelist olenevalt laagerdatud amortisaatoritele
 - ROPS on lühend ingliskeelsest terminist: Roll Over Protective Structure (üle katuse veeremise kaitsekonstruktsioon)
 - FOPS on lühend ingliskeelsest terminist: Falling Object Protective Structure (langevate esemete eest kaitsev kaitsekonstruktsioon)

Veoülekanne

- Veoülekanne sujuvalt reguleeritava hüdraulikasüsteemi kaudu
- Maksimumkiirus
 - Seeria 20 km/h
 - Lisavõimalus 30 km/h

Roolisüsteem

- Täishüdrauliline pendelliigendiga roolisüsteem

Sillad

- Planetaarsillad ees ja taga

Pidur

- Tööpidur: Lamellpidur esisillal toimib kardaanvõlli kaudu tagasillale
- Seisupidur: Elektro-hüdrauliline lamellpidur koos vedrupiduriga esisillal, toimib kardaanvõlli kaudu tagasillale, sh Hill-holdi funktsioon

Laadimisseade

- Mehaanilise või hüdraulilise riivistusega laadimisseade haaketööriistadele

Sõiduki on varustatud telemaatikamooduliga (EquipCare) tööandmete, asukoha jms edastamiseks satelliidi kaudu. Telemaatikamoodulit puudutavate lisaküsimuste korral on teeninduspartner igal ajal teie käsutuses.

Sõiduk on vastavalt Saksa Liitvabariigi liiklusseadusele (StVZO) iseliikuv töömasin. Teistes maades tuleb järgida vastavaid riiklikke nõudeid.

Sõiduki erinevate kasutusvõimaluste kohta saab lugeda peatükist „Otstarbekohane kasutamine“.

Sõiduk koosneb sõiduki raamist, ülekandest ja sildadest. Sõiduki raamis/raamil asuvad ülekande- ja juhtimissüsteemid, juhiplatvorm ja laadimisseade.

4

4.2.3 Diiselmootor

Suuremate kui 19 kW mootorite puhul on diiselmootor varustatud heitgaaside järeltötlussüsteemiga. Sellega vastab mootor heitgaaside etapile 5 / standardile Tier 4 Final (kehtib kõikides EL-i liikmesriikides, USA-s, Kanadas ja Šveitsis).

Heitgaaside järeltötlussüsteem on suletud süsteem. See koosneb järgmistest komponentidest:

- diiselkütuse tahkete osakeste filter (DPF) kombineerituna diisli oksüdatsioonikatalüsaatoriga (DOC).

4.2.4 Jahutussüsteem

Mootoriruumis asub kombineeritud vesi-hüdraulikaõli jahutus, mis jahutab diiselmootorit ja hüdraulikaõli.

Kui sõiduki varustusse kuulub mootor > 19 kW, on jahutus teostatud kombineeritud vesi-hüdraulikaõli- ja laadimisõhujahutusena.

Jahutusradiaatori ventilaatorit käivitatakse diiselmootorilt kiilrihmadega.

Sõiduki armatuuril olevad märgutuled ja -näidud võimaldavad mootori- ja hüdraulikaõli temperatuuri pidevat jälgimist.

4.2.5 Hüdraulika

Hüdraulikasüsteem on varustatud juhtimisseadmete, ülerõhuklappide, filtrite ja jahutusradiaatoriga.

Olenevalt sõiduki mudelist on sõiduki esi- ja tagaosas pistikühendused hüdrauliliste haaketööriistade ühendamiseks.

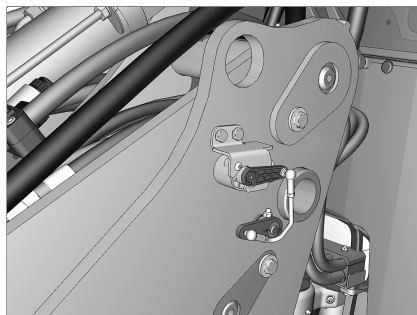
Hüdraulikaõli paak varustab sõidki kahte hüdraulikasüsteemi:

- Hüdrostaatiline veoülekanne
- rooli- ja tööhüdraulikat.

Torustiku avariiklapid laadimisseadmel

Sõiduki standard- või lisavarustusse võivad kuuluda laadimisseadme hüdraulikasilindrite torustiku avariiklapid. Torustiku avariiklapid takistavad laadimisseadme äkilist soovimatut allavajumist hüdraulikatoru või -vooliku lõhkemise tõttu.

Torustiku avariiklapid koosnevad langetamise pidurdusklappidest. Langetamise pidurdusklappe saab olenevalt sõiduki mudelist kabiinis asuva lüliti kaudu välja lülitada (pidurdusklappidest möödaminek). See on vajalik funktsioonide „Ujuvasend“ ja „Laadimisseadme kõikumise summutamine“ jaoks.



Joonis 3: Hoovastikuga nurgaandur

Langetamise pidurdusklapi nurgaandur

Kui sõiduki varustuses on langetamise pidurdusklapp, mille abil saab lüliti sillata, on laadimisseadmel nurgaandur. Nurgaandur takistab langetamise pidurdusklapi sildamist, kui laadimisseade on üles tõstetud.

Hüdrostaatiline veoülekanne

Diiselmootor veab pidevalt ringi servopumpa, mille õlijuga edastatakse servoülekandega ühendatud servomootorile. Servomootori jõud kantakse käigukasti kaudu üle tagasillale ja kardaanvõlli kaudu esisillale.

Reguleerimine toimub automaatselt ja sujuvalt, kuid sõltub pöörete arvust ja koormusest. Sõidukiirus oleneb mootori pöörete arvust ja sõiduki koormusest.

Servopumpa reguleeritakse automaatselt olenevalt sõiduki koormusest. See tagab alati soodsaima pöördemomendi. Mida enam sõidukit koormatakse (laadimistöde ajal või mäkke sõites), seda väiksem sõidukiirus saavutatakse. Selline reguleerimine võimaldab kogu võimsusvahemikku optimaalselt ära kasutada.

Piduri- ja aeglustuspedaali kaudu (aeglustus = viivitus; vasak jalgpedaal) saab reguleerimist lisaks mõjutada. Piduri- ja aeglustuspedaali aeglustusfunktsiooni korral pidurdab sõiduk olenemata mootori pöörete arvust peenelt doseerides kuni seisma jäämiseni. Vajutades gaasipedaali samaaegselt piduri-aeglustuspedaaliga, võib tööhüdraulika tänu reguleerimisele töötada mootori täisvõimsusel.

Rooli- ja tööhüdraulika

Rooli- ja tööhüdraulikat varustatakse õliga hammasrataspumba kaudu. Hammasrataspump töötab pidevalt diiselmootori jõul. Hammasrataspump on ühendatud veülekande servopumba külge. Õlijuga juhitakse prioriteetventiili kaudu läbi servostaadi tööhüdraulika reguleerklappi. Prioriteetventiil kontrollib, et kõigepealt saaks roolisüsteem hüdraulikaõliga varustatud. Rooliratta keeramisel juhib servostaat õljoa roolisüsteemi kahepoolse toimega hüdraulikasilindritesse.

Tööhüdraulika funktsioonid juhitakse konsooli ja reguleerklapi kaudu. Reguleerklapiga juhitakse õlijuga laadimisseadme vastavatesse hüdraulikasilindritesse ja hüdraulilisi haaketööriistu ühendatavatesse pistikühendustesse ning tagasi hüdraulikaõli paaki.

4.2.6 Pidurdamine

Pidur aktiveeritakse pidurdus-aeglustuspedaaliga. Pedaalikäigu esimene osa aeglustab veülekanne, seejärel rakendatakse pidurit. Pidur asub esisilla diferentsiaalülekanne juures. Pidur mõjutab esi- ja tagarattaid, mis on monteeritud liigendvõlli külge.

Seisupiduri rakendamiseks kasutatakse lüliti ja see mõjutab ka liigendvõllil asuvat pidurit.

4.2.7 Roolisüsteem

Roolisüsteemiks on kallutatav pendelliigendiga roolisüsteem. See aktiveeritakse hüdrauliliselt servostaadi ja kahepoolse toimega hüdraulikasilindri kaudu.

Avariiroolitavus

Roolisüsteem toimib normaalselt vaid töötava mootori korral.

Diiselmootori või pumba ülekanne rikke korral jääb sõiduk siiski roolitavaks. Sel juhul nõuab roolimine aga suurema jõu kasutamist ning roolisüsteem toimib aeglasemalt. Eriti arvestage sellega sõiduki pukseerimisel. Kohandage veokiirus muutunud juhtimisomadustega (sammkiirus)!

4.2.8 Elektrisüsteem

Elektriseadme tööpinge on 12 volti. Tarbijad ja nende toitejuhtmed on kaitstud kaitsmetega.

4.2.9 Laadimisseade

Laadimisseade koosneb tõsteraamist ja haaketööriistade kiirvahetussüsteemist.

Laadimisseadme hüdraulilised funktsioonid toimuvad hüdraulikasilindrite kaasabil. Laadimisseadmel on erinevad hüdraulikalülitid hüdrauliliste funktsioonidega haaketööriistade jaoks. Laadimisseadme juurde kuulub ka vastav külgehaagitud haaketööriist.

4.2.10 Juhi platvorm

Juhi ROPS/FOPS-kaitsekonstruktsioon esineb varustusest olenevalt kas varikatuse või kabiinina ja on katsetatud vastavalt kategooriale 1.

- ROPS on lühend ingliskeelsest terminist: Roll Over Protective Structure (üle katuse veeremise kaitsekonstruktsioon)
- FOPS on lühend ingliskeelsest terminist: Falling Object Protective Structure (langevate esemete eest kaitsev konstruktsioon)

Juhiplatvormil on juhiiste ning juht- ja kontrollelemendid.

4.2.10.1 Tulekustuti



Joonis 4: Tulekustuti paigalduskoht

Tulekustuti ei kuulu sõiduki standardvarustusse. Laske tulekustuti paigaldada ainult volitatud teenindustöökojal. Tulekustuti kasutamine toimub vastavalt balloonile trükitud juhendile.

Et tagatud oleks tulekustuti korralikku toimimine, järgige alljärgnevat juhiseid:

- laske tulekustutit regulaarselt kontrollida ja täita. Vastav ülevaatusühis asub balloonil.
- Kasutage tulekustutit ainult hädaolukorras.
- Kui tulekustutit on kasutatud, laske seda viivitamatult volitatud spetsialiseerunud teenindustöökojas kontrollida ja täita. Vajadusel vahetage see uue tulekustuti vastu välja.

4.2.11 Valikute ülevaade

Alljärgnevas tabelis on näidatud kõiki sõiduki jaoks saadaval olevaid valikuid.

Sõiduk ei ole varustatud kõikide kasutusjuhendis kirjeldatud lisavõimalustega.

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud valikud pole igas riigis saadaval.

Valiku nimetus	Peatükk	Leheküljel
Klapitav juhi varikatus eps	Klapitav juhi varikatus	Klapitav juhi varikatus
Esi- ja tagaklaas, k.a klaasipuhasti ees ja taga	Eesmise ja tagumise klaasipuhasti ja klaasipesuri kasutamine	[▶ 123]
Kunstnahast iste (standardvarustuses juhi varikatusega koos)	Iste MSG83	[▶ 70]

Valiku nimetus	Peatükk	Leheküljel
Kunstnahast iste, õhkvedrustus	Iste MSG93	▶ 71
Kunstnahast iste, õhkvedrustus, istmesoojendus	Iste MSG93 ja peatükk „Istmesoojendus“	▶ 71 ▶ 72
Kliimaseade (ainult 33,3 kW või 40,1 kW mootori ja kabiiniga sõiduki korral)	Kliimaseadme käsitlemine	▶ 126
Valgustusüsteem vastavalt määrusele StVZO (kehtib ka LED-valgustuse korral)	Valgustus ja signalisatsiooniseadmed	▶ 117
Pöörlev hoiatustuli LED (kollane)	Pöörleva hoiatustule kasutamine	▶ 120
Magnetvooga pöörlev hoiatustuli (kollane) (ainult klapitava juhi varukatusega eps)	Pöörleva hoiatustule kasutamine magnetvooga	▶ 121
Käsigaas	Sõiduki kiirendamine käsigaasiga	▶ 103
Mootori eelsoojendus (jahutusvedelik) + hüdraulikaõli eelsoojendus (ainult 33,3 kW või 40,1 kW mootori korral)	Mootori- ja hüdraulikaõli eelsoojendus	▶ 85
Tõmbejõu reguleerimine	Tõmbejõu reguleerimise käsitlemine	▶ 136
Sõidurežiim	Sõidurežiimid	▶ 103
Langetamise pidurdusklapp (tõste- ja kallutussindri toru purunemise kaitse), k.a ujuvasend	Ujuvasendi sisselülitamine	▶ 137
Laadimisseadme kõikumise summuti (ainult P-kinemaatika korral)	Laadimisseadme kõikumise summuti käsitlemine	▶ 138
Kühvli oleku näidik	Haaketööriistade nivoonäidik	▶ 161
	Laadimisseadme asendi näit	▶ 162
3. proportsionaalne juhtahel, k.a püsifunktsioon lüliti abil	Standard-hüdraulikaliitmike kasutamine	▶ 148
	Standardhüdraulikaliitmikud pidevrežiimis	▶ 149
3. juhtahela surve alt vabastamine ees laadimisseadmel	Vabastage hüdraulikaliitmikud surve alt	▶ 143
Õlikoguse regulaator	Õlikoguse reguleerimine hüdraulikaliitmike püsirežiimil	▶ 149
4. proportsionaalne jadajuhtahel, k.a püsifunktsioon lüliti abil	Täiendavate hüdraulikaliitmike kasutamine	▶ 150
4. juhtahela surve alt vabastamine ees laadimisseadmel	Vabastage hüdraulikaliitmikud surve alt	▶ 143
High Flow– võimas ja lihtsalt toimiv hüdraulika	Hüdraulikaliitmike High-Flow kasutamine	▶ 152
Survevaba tagasivool ees, k.a lekkeõli voolik	Hüdraulikaliitmike survevaba tagasivool ja lekkeõli voolik	▶ 152
Kaheosaline kiirliitmik Faster	Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmike kasutamine	▶ 153
2x kaheosaline kiirliitmik Faster		
Kahesuunalise toimega ja eraldi juhtventiili kaks hüdraulikaliitmikku taga	Pära hüdraulikaliitmikud, kahesuunalised	▶ 154

Valiku nimetus	Peatükk	Leheküljel
Kahesuunalise toimega ümberlülitusventiili kaudu toimivad kaks hüdraulikaliitmikku taga	Päral olevate hüdraulikaliitmike kasutamine juhthoova abil	▶ 156
	Päral olevate hüdraulikaliitmike kasutamine juhtratta abil	▶ 156
Survevaba tagasivool taga, k.a lekkeõli voolik	Päral olev survevaba tagasivool	▶ 157
13-viiguline pistikupesa ees	Laadimisseadme 13-pooluselise pistikupesa kasutamine	▶ 157
3-viiguline pistikupesa taga	Pära 3-viigulise pistikupesa kasutamine	▶ 158
7-viiguline pistikupesa taga pärahaaketööriistade valgustitele	7-pooluseline pistikupesa päral	▶ 159
Tagurdamise hoiatusseadis (akustiline)	Tagurdamise hoiatusheli	▶ 102
Immobilaiser KAT	Võtmesüsteemiga immobilaiser	▶ 88
Haakeseadise kuulpea K50	Kuulpealiidese käsitsemine	▶ 115
Automaatne haakeseadis	Automaatse haakeühenduse kasutamine	▶ 116
EquipCare 36 kuud (k.a rakendus ja haldur)	Klahvistikuga immobilaiser	▶ 90
Tsentraalmäärimissüsteem	Tsentaalmäärimissüsteem	▶ 209

4.3 Juhtelemendid töökohal

4.3.1 Juhised juhtelementide kasutamiseks



▲ HOIATUS

Õnnetuse oht kahjustatud juhtelementide, samuti mittetoimivate hoiatus- ja märgutulede tõttu!

Kahjustatud juhtelemendid, märgu- ja hoiatustuled ei pruugi õigesti toimida. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Laske katkised juhtelemendid viivitamatult volitatud teenindustöökohal korda teha.
- ▶ Laske katkised hoiatus- ja märgutuled viivitamatult volitatud teenindustöökohal korda teha.

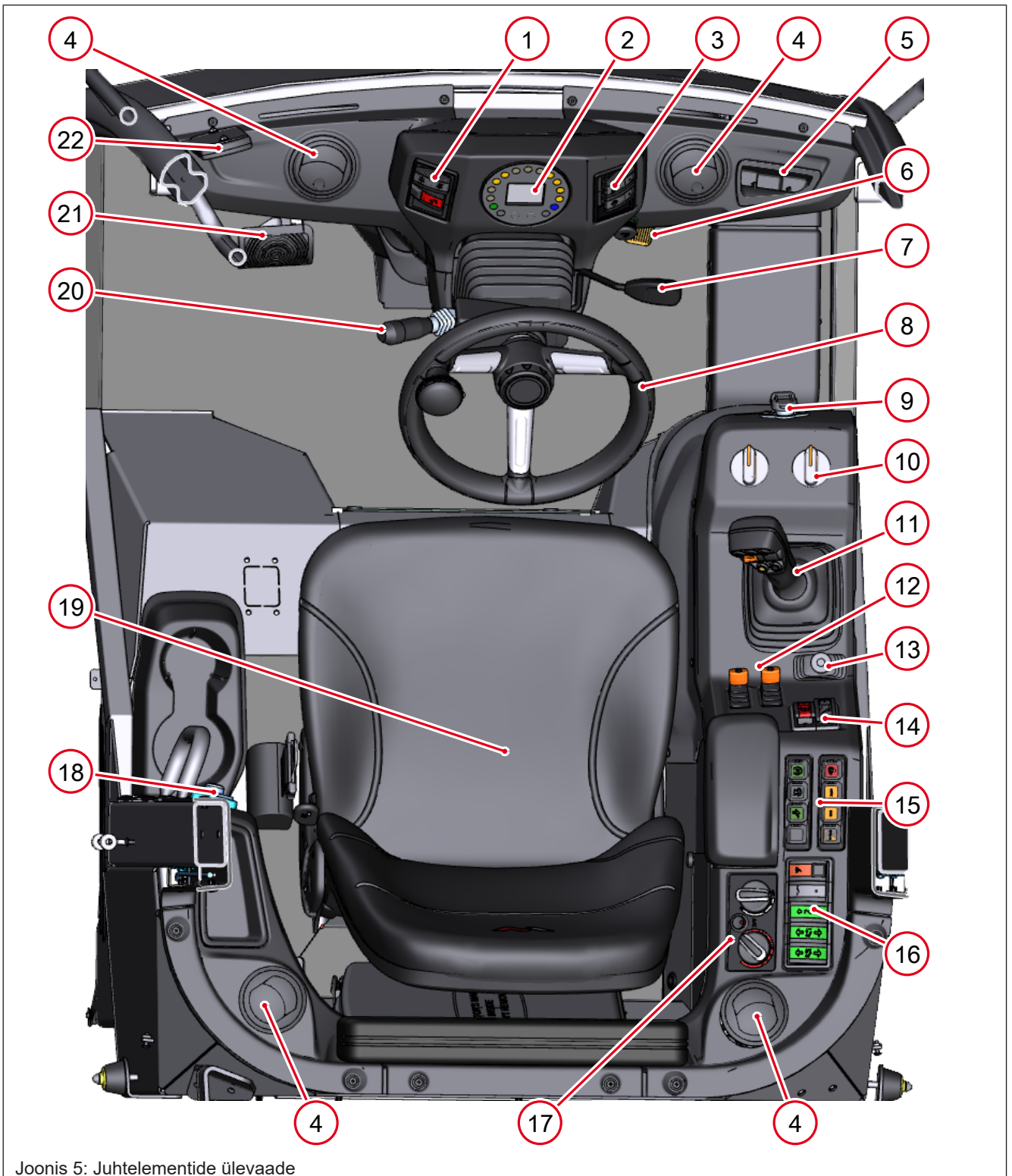
See kirjeldus sisaldab teavet hoiatus- ja märgutulede toimingute, samuti kabiinis asuvate juhtelementide kohta.

Sõiduk ei ole varustatud kõikide kasutusjuhendis kirjeldatud lisavõimalustega.

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud lisavarustust ei pakuta kõikides riikides.

Lülitipaneeli/klaviatuuri asukoht võib olenevalt sõiduki mudelist olla erinev.

4.3.2 Juhtelementide üldine ülevaade



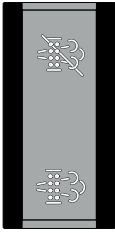
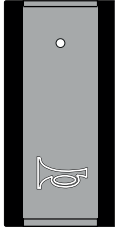



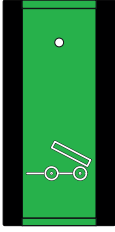
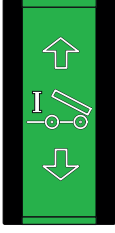
Joonis 5: Juhtelementide ülevaade

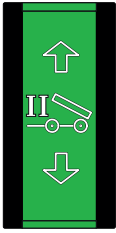


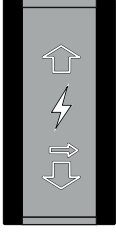
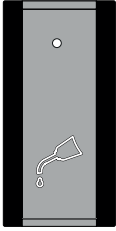

- 1 Lülitipaneel 1 armatuurlaual
- 2 Kuvar
- 3 Lülitipaneel 2 armatuurlaual
- 4 Ventilatsioonidüüs
- 5 Panipaik nt nutitelefoni jaoks
- 6 Gaasipedaal
- 7 Juhthoob roolisamba reguleerimiseks
- 8 Rooliratas
- 9 3-viiguline pistikupesa
- 10 Pöördlüliti õlikoguse ja tõukejõu reguleerimiseks
- 11 Juhthoob
- 12 Kiiruspiiriku ja käsigaasi juhthoob
- 13 Lisahüdraulikalülitike juhthoob
- 14 Lülitipaneel 3 külgonsoolil
- 15 Klahvistik külgonsoolil
- 16 Lülitipaneel 4 külgonsoolil
- 17 Küttesüsteemi, ventilatsiooni ja kliimaseadme juhtelemendid
- 18 Raadio
- 19 Iste
- 20 Roolisambalüliti
- 21 Piduri-aeglustuspedaal
- 22 Immobilaiseri juhtpaneel

4.3.3 Ülevaade: Lüliti



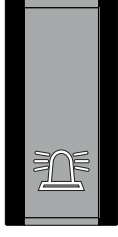
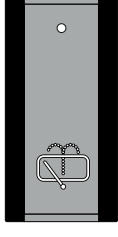
Tabel näitab kõiki sõiduki jaoks saadaval olevaid lüliteid. Sõltuvalt varustusest ei ole sõidukil kõiki selles tabelis kirjeldatud lüliteid.

Lüliti	Funktsioon
	<p>Hüdraulilise lukustuse lüliti</p> <p>Lisaseadme hüdraulilise riivistuse vabastamiseks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lülitil on lukk. <p>Lüliti asendid:</p> <p>0 – neutraalasend</p> <p>1 – puutefunktsioon</p>
	<p>Lüliti töötulede jaoks</p> <p>Töötulede sisse- ja väljalülitamiseks.</p> <p>Lüliti asendid:</p> <p>0 – neutraalasend</p> <p>1 – lülitusfunktsioon</p> <p>2 – lülitusfunktsioon</p>

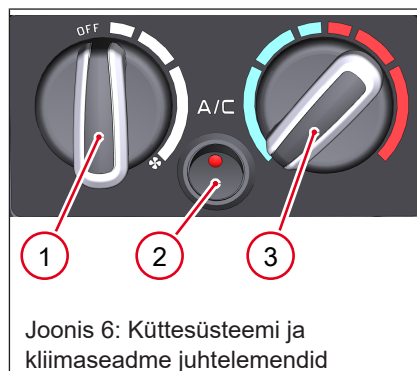
Lüliti	Funktsioon
	DPFi regenererimise lüliti DPFi regenererimise katkestamiseks või käivitamiseks. Lüliti asendid: 1 – lülitusfunktsioon 0 – neutraalasend 2 – puutefunktsioon
	Signaalpasuna lüliti Signaalpasuna rakendamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – puutefunktsioon
	Ohutulede lüliti Ohutulede sisse- ja väljalülitamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – lülitusfunktsioon
	Esiklaasi klaasipuhasti lüliti Eesmise klaasipuhasti sisse- ja väljalülitamiseks. Klaasipuhasti rakendamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – lülitusfunktsioon 2 – puutefunktsioon
	Lüliti seisupiduri jaoks Seisupiduri sisse- ja väljalülitamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – puutefunktsioon
	Lüliti ümberlülituseks pära hüdraulikalülitimikele Standardsete hüdraulikalülitimike hüdraulikafunktsiooni ümberlülitamiseks hüdraulikalülitimikele päral. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – lülitusfunktsioon
	Pära hüdraulikalülitimike lüliti Pära hüdraulikalülitimike sisse- ja väljalülitamiseks. Lüliti asendid: 1 – puutefunktsioon 0 – neutraalasend 2 – lülitusfunktsioon

Lüliti	Funktsioon
	Pära lisahüdraulikaliitmike lüliti Pära lisahüdraulikaliitmike sisse- ja väljalülitamiseks. Lüliti asendid: 1 – puutefunktsioon 0 – neutraalasend 2 – lülitusfunktsioon
	Langetuspidurist möödamineku lüliti Langetamise pidurdusklaaside aktiveerimiseks laadimisseadme ujuvasendi kasutamise jaoks. Langetamise pidurdusklaaside aktiveerimiseks laadimisseadme hädalangetamise jaoks. <ul style="list-style-type: none"> Lüliti on lukk. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – lülitusfunktsioon
	Elektrifunktsioonide 3 ja 4 lüliti Laadimisseadmel 13-viigulise pistikupesa elektrifunktsioonide 3 ja 4 käsitlemiseks. Valikuliselt päral 3-viigulise pistikupesa elektrifunktsioonide 3 ja 4 käsitlemiseks. Lüliti asendid: 1 – lülitusfunktsioon 0 – neutraalasend 2 – lülitusfunktsioon
	Pära elektrifunktsioonile ümberlülituse lüliti Laadimisseadmel 13-viigulise pistikupesa elektrifunktsioonide 3 ja 4 ümberlülitamiseks pära 3-viigulisele pistikupesale. Lüliti asendid: 1 – lülitusfunktsioon 2 – lülitusfunktsioon
	Tsentaalmäärimissüsteem lüliti Tsentraalmäärimissüsteemi vahemäärimise käivitamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – puutefunktsioon
	Juhthoova riivistamise funktsiooni lüliti Juhthoova funktsioonide kogemata kasutamise vastu riivistamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon

Lüliti	Funktsioon
	Lüliti AUTO-režiimi jaoks Sõidurežiimi AUTO valimiseks Sisse lülitamiseks Lülitusfunktsioon
	Lüliti ECO-režiimi jaoks Sõidurežiimi ECO valimiseks Sisse lülitamiseks Lülitusfunktsioon
	Haaketööriistarežiimi lüliti Lisaseadmete režiimi valimiseks. Sisse lülitamiseks Lülitusfunktsioon
	M-Drive'i režiimi lüliti M-Drive'i režiimi valimiseks. Sisse lülitamiseks Lülitusfunktsioon
	Hüdraulikaliitmike püsirežiimi lüliti Püsirežiimis hüdraulikaliitmike sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon
	Lisahüdraulikaliitmike püsirežiimi lüliti Püsirežiimis lisahüdraulikaliitmike sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon
	Hüdraulikaliitmike High-Flow lüliti High-Flow hüdraulikaliitmike sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon
	Laadimisseadme kõikumise summuti lüliti Laadimisseadme kõikumise summuti sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon
	Lüliti töötulede jaoks Ees ja taga töötulede sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine 2 lülitusfunktsiooni
	Pöörleva hoiatustule lüliti Pöörleva hoiatustule sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon

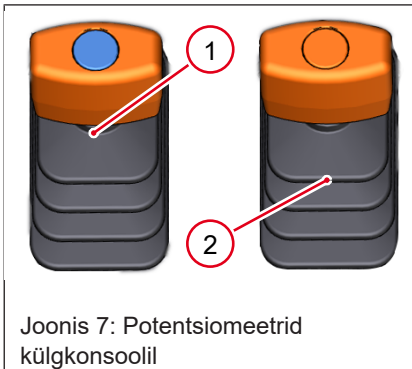
Lüliti	Funktsioon
	Tagaklaasi soojenduse lüliti Tagaklaasi soojenduse sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon
	Tagumise klaasipuhasti lüliti Tagumise klaasipuhasti sisse- ja väljalülitamiseks. Sisse- ja väljalülitamine Lülitusfunktsioon
	Pöörleva hoiatustule lüliti Pöörleva hoiatustule sisse- ja väljalülitamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – lülitusfunktsioon
	Tagumise klaasipuhasti lüliti Tagumise klaasipuhasti sisse- ja väljalülitamiseks. Tagumise klaasipuhasti rakendamiseks. Lüliti asendid: 0 – neutraalasend 1 – lülitusfunktsioon 2 – puutefunktsioon

4.3.4 Ülevaade: Küttesüsteemi ja kliimaseadme juhtelemendid

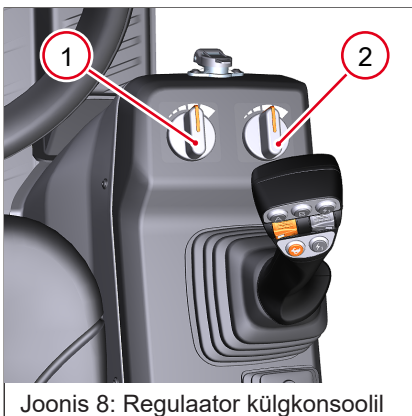


- 1 Puhuri regulaator
- 2 Kliimaseadme lüliti
- 3 Temperatuuriregulaator

4.3.5 Ülevaade: Lisajuhtelemendid

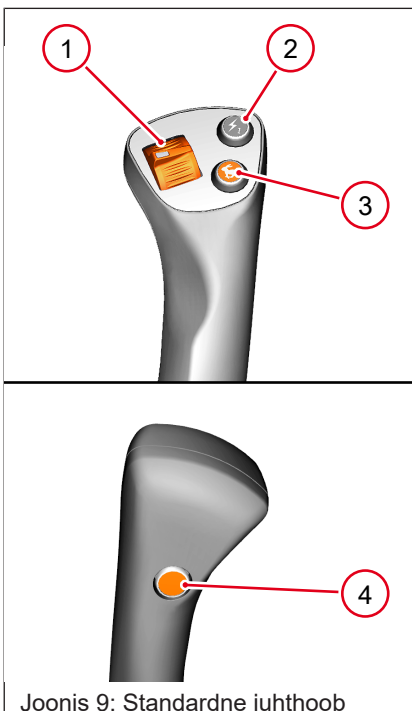


- 1 Kiirusepiiraja juhthoob
- 2 Juhthoob käsigaasile

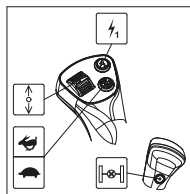


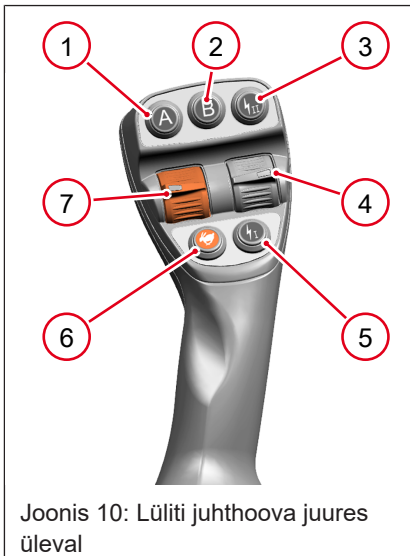
- 1 Õlikoguse reguleerimise regulaator
- 2 Tõukejõu reguleerimise regulaator

4.3.6 Ülevaade: Juhthoob

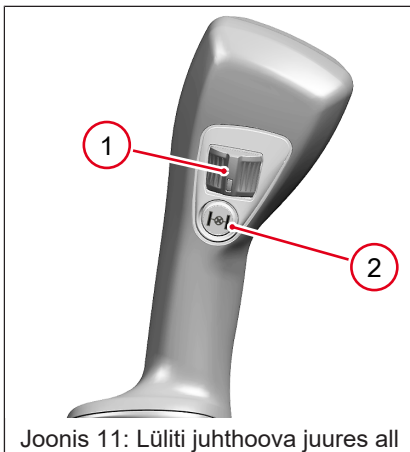


- 1 Lüliti sõidusuunale edasi/tagasi
- 2 Lüliti laadimisseadme pistikupesajaaks
- 3 Lüliti kiirkäigu/roomekäigu jaoks
- 4 Lüliti diferentsiaalluku kasutamiseks

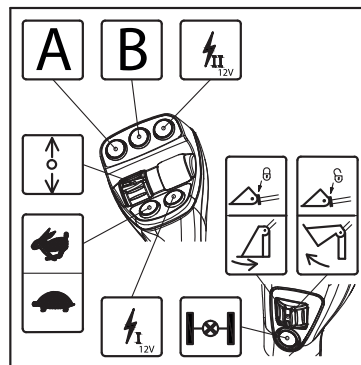




- 1 Lüliti funktsioonile **A**
- 2 Lüliti funktsioonile **B**
- 3 Lüliti toitevooluühendusele **2** ees
- 4 Hõivamata või lüliti lisahüdraulikalitmiikele
- 5 Lüliti toitevooluühendusele **1** ees
- 6 Lüliti kiirkäigu/roomekäigu jaoks
- 7 Lüliti sõidusuunale edasi/tagasi

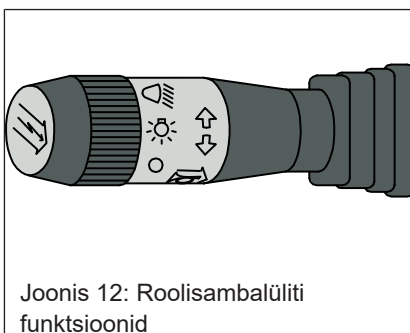


- 1 Lüliti lisahüdraulikalitmiike kasutamiseks
- 2 Lüliti diferentsiaalluku kasutamiseks



Kleebisel on kujutatud juhthoova asukoht. Olenevalt sõiduki mudelist, on juhthoova asukoht erinev. Olenevalt mudelist võib ka juhthoova kleebis olla erinev.

4.3.7 Ülevaade: Roolisambalüliti

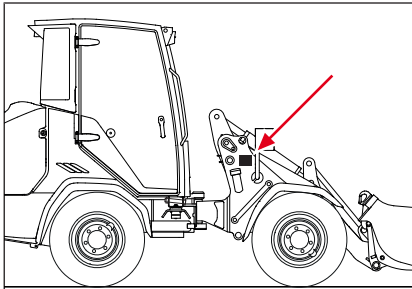


Roolisambalüliti asub roolisambal vasakul. Roolisamba lülitist saab lülitada järgmisi funktsioone.

- Gabariidituled ja lähi-/kaugtuled saab sisse lülitada pöörates.
- Parema suunatule saab sisse lülitada ettepoole lükates.
- Vasaku suunatule saab sisse lülitada tahapoole tõmmates.
- Lähituled saab sisse lülitada ülespoole lükates.
- Kaugtuled saab sisse lülitada allapoole vajutades.
- Prožektorit saab sisse lülitada üle takistuse kuni lõpuni üles välja lükates.
- Signaalpasuna saab aktiveerida roolisamba lüliti vajutamisega rooliratta suunas.

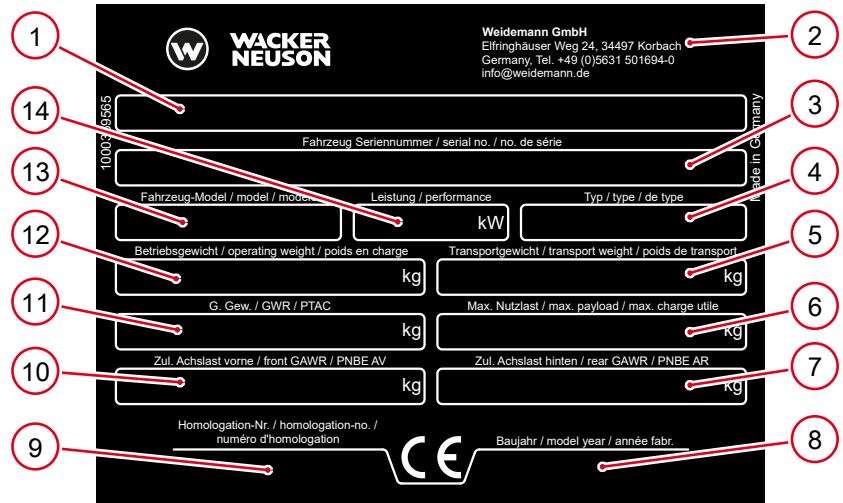
4.4 Tüübietiketid ja kleebised

4.4.1 Tüübisilt



Joonis 13: Tüübietiketi asukoht sõidukil



Sõidukile on paigaldatud alaline tüübietikett. Sellel on järgmised andmed:



- 1 Sõiduki liik
- 2 Tootja ja tootja aadress
- 3 Identifitseerimisnumber
- 4 Tüüp
- 5 Transpordikaal, kg
- 6 Maksimaalne kasulik koormus, kg
- 7 Lubatud teljekoormus taga, kg
- 8 Ehitusaasta
- 9 Sertifitseerimise number
- 10 Lubatud teljekoormus ees, kg
- 11 Kogukaal, kg
- 12 Töökaal
- 13 Sõiduki mudel
- 14 Võimsus, kW

Sümbolid tüübietikelil

Tüübietikelil võivad olla erinevad riiklike ja rahvusvaheliste lubade sümbolid ja tähised.

	<p>Sümbol EÜ direktiividest kinnipidamiseks</p> <p>CE-märgisega dokumenteeritakse, et masin vastab EÜ direktiividele.</p>
	<p>Sümbol Euraasia direktiividest kinnipidamiseks</p> <p>EAC-märgisega dokumenteeritakse, et sõiduk vastab Euraasia Majandusühenduse tehnilistele eeskirjadele.</p>

UK CA	Sümbol briti direktiivide järgimiseks UKCA-märgisega dokumenteeritakse, et masin vastab Suurbritannia tehnilistele eeskirjadele.
------------------	--

Identifitseerimisnumber

Identifitseerimisnumber on pressitud sõiduki raami sisse ja andmesildile. Märgitud identifitseerimisnumber koosneb järgmisest:

XXX	XXXXX	X	X	XXXXXXXX
①	②	③	④	⑤
1	*XXX	Tootja/tehas		
2	XXXXX	Sõiduki tüüp variandiga		
3	X	Normispetsiifiline kontrollnumber		
4	X	Ettevõtte sisene kodeering		
5	XXXXXXXX*	Järjestikune number		

Täiendavad tüübietiketid

Lisaks on enda tüübietiketiga varustatud sõiduki järgmised detailid:

- diiselmootor
- õlipump (hüdrauliline sõidupump)
- sillad
- ROPS-/FOPS-kaitsekonstruktsioon
- Hüdroaku (kui olemas)
- Järelhaakeühendus (kui olemas)

4.4.2 Ohutus- ja teabekleebised



⚠ HOIATUS

Kehavigastuste oht, kui sildid puuduvad või on kahjustunud!

Ebapiisav teave ohukohtade kohta võib lõppeda raskete või surmaga lõppevate kehavigastustega.

- ▶ Ohutus- ja teabekleebised ei tohi kunagi eemaldada.
- ▶ Kahjustatud ohutus- ja teabekleebised tuleb viivitamatult asendada.

Sõidukile on paigaldatud erinevaid ohutus- ja teabekleebiseid. Uusi ohutus- ja teabekleebiseid saab tellida tootja klienditeenindusest.

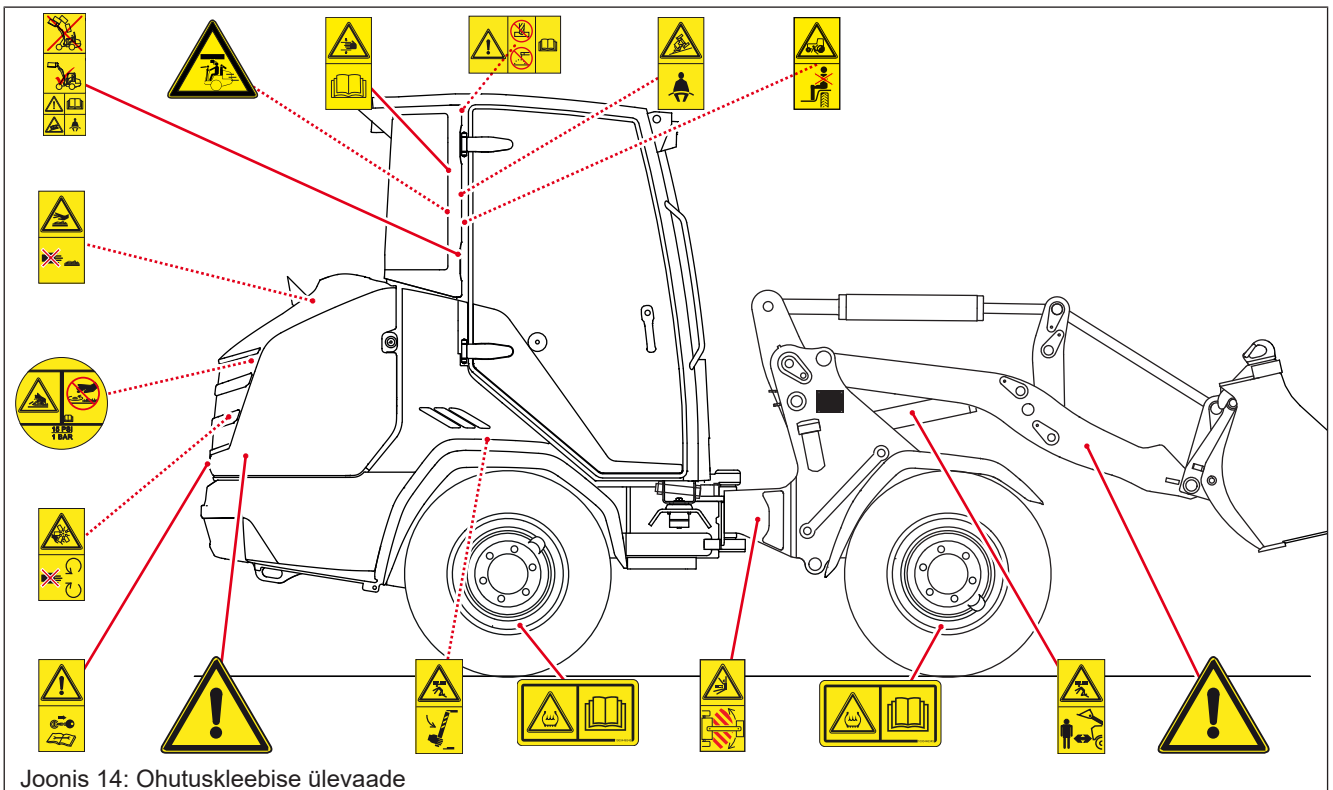
4.4.2.1 Ohutuskleebis



Teave

Pideva joonega viitavad kleebistele, mis on paigaldatud sõidukist väljapoole.

Katkendliku joonega viitavad kleebistele, mis on paigaldatud juhikabiini või kapoti alla.



Joonis 14: Ohutuskleebise ülevaade

Ohutuskleebiste tähendus



Joonis 15: Kleebis kaugus laadimisseadmest

Ohutuskleebised: hoidke laadimisseadmest ohutut kaugust!

ETTEVAATUST! Vigastusoht üles tõstetud laadimisseadme langetamise tõttu.

- Töötamise ajal on ei tohi isikud sõiduki tööpiirkonnas viibida.
- Ärge astuge ülestõstetud koormate alla.

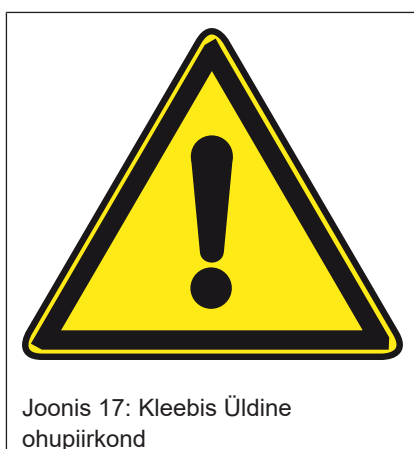


Joonis 16: Kaitsetugede kleebis

Ohutuskleebised: kaitsetugede paigaldamine

ETTEVAATUST! Vigastusohu üles kallutatud juhikabiini langetamise tõttu.

- Enne üles kallutatud juhikabiini all töötamist tuleb paigaldada tugi!



Joonis 17: Kleebis Üldine ohupiirkond

Ohutuskleebised: üldised ohud.

ETTEVAATUST! Kehavigastuste oht sõiduki tööpiirkonnas.

- Töötamise ajal on ei tohi isikud sõiduki tööpiirkonnas viibida.

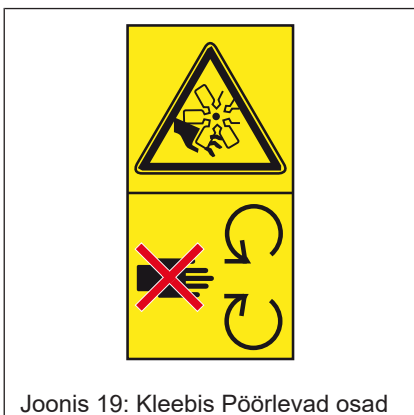


Joonis 18: Liigendi piirkonna kleebis

Ohutuskleebis: viibimine liigendi piirkonnas!

ETTEVAATUST! Kehavigastuste oht sõiduki liigendi piirkonnas.

- Töötamise ajal on ei tohi isikud sõiduki ohupiirkonnas viibida.



Ohutuskleebised: Pöörlevad osad

ETTEVAATUST! Kehavigastuste oht - rasked vigastused pöörlevate osade tõttu.

- Ärge haarake pöörlevatest osadest kinni.
- Tehke kontroll- ja hooldustöid ainult siis, kui mootor on seisatud!



Ohutuskleebised: pange turvavöö peale

ETTEVAATUST! Pange turvavöö peale; jälgige sõiduki stabiilsust.

- Juhtige sõidukit ainult istmel istudes.
- Pange turvavöö sõidukiga töötamise ajaks peale.
- Jälgige, et masin oleks stabiilne ega läheks ümber.



Ohutuskleebis: madalad sillaalused gabariidid

ETTEVAATUST! Vigastuse oht lahtitehtud juhi varikatuse tõttu.

Kui juhi varikatus on avatud, kaitsefunktsioon ei toimi enam.

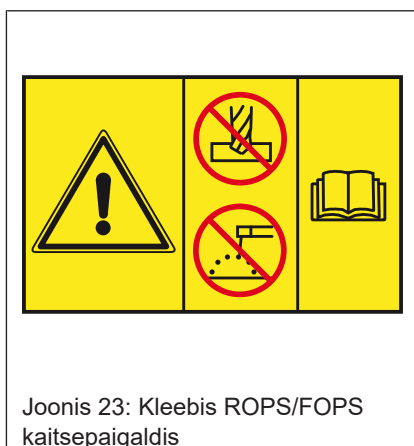
- Klapitage juhi varikatus kaitseasendisse, kui võrd töötingimused seda võimaldavad.
- Juhi klappitav varikatust saab ümber klappida ainult siis, kui see on töö teostamiseks tingimata vajalik (nt madalatest väravatest läbisõitmine).
- Järgige kasutusjuhendit.



Ohutuskleebised: ärge laske ühelgi inimesel kaasa sõita!

ETTEVAATUST! Kehavigastuste oht! Kaasa sõitvad inimesed võivad välja kukkuda ja vigastusi saada.

- Ärge kunagi transportige sõidukiga inimesi.



Ohutuskleebised: ROPS/FOPS kaitsepaigaldist ei tohi rikkuda

ETTEVAATUST! Kahjustatud ROPS/FOPS kaitsepaigaldised ei suuda teie kaitsefunktsiooni täita.

- Ärge kunagi puurige ega keevitage ROPS/FOPS kaitsepaigaldisel.
- Järgige kasutusjuhendit.



Ohutuskleebised: kuumad osad!

ETTEVAATUST! Pärast mootori seiskamist on mõned sõiduki osad väga kuumad.

- Laske sõiduki osadel maha jahtuda.
- Kandke hooldustööde ajal kaitseriietust.



Joonis 25: Kleebis Jahutussüsteem

Ohutuskleebised: kuum jahutusvedelik

ETTEVAATUST! Aurupõletusoht kuuma jahutusvedeliku tõttu.

Töötemperatuuril on jahutusvedelik kuum ja jahutussüsteem on rõhu all.

- Avage jahutusradiatori kork alles siis, kui jahutusvedelik on maha jahtunud.
- Keerake jahutusradiatori kork ettevaatlikult lahti, et surve saaks aeglaselt välja tulla.
- Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille.



Joonis 26: Kleebis Süütevõti

Ohutuskleebised: tõmmake süütevõti välja

ETTEVAATUST! Kehavigastuste oht hooldustööde käigus.

- Enne kontroll- ja hooldustöid tõmmake sõiduki süütevõti välja.
- Lugege enne hooldustöid kasutusjuhendit ja järgige seda.

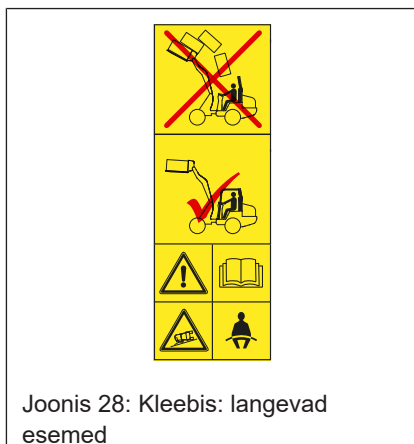


Joonis 27: Kleebis: muljumisoht

Ohutuskleebis: muljumisoht liikuvate osade tõttu

ETTEVAATUST! Vigastuse oht muljumise tõttu liikuvate osade poolt.

- Ärge sirutage käsi liikuvate osade vahele.
- Lugege ja järgige kasutusjuhendit.



Ohutuskleebis: alla kukkuvad esemed

ETTEVAATUST! Ärge kunagi transportige korraka mitut suurpalli või kasti!

- Suurpallide või tükimaterjali laadimine juhi varikatuse või kabiinita sõidukiga on keelatud.
- Lugege enne kasutusele võtmist kasutusjuhendit!
- Pange turvavöö sõidukiga töötamise ajaks peale.
- Klappige juhi varikatus alati kaitseasendisse, kuivõrd töötingimused seda võimaldavad!



Ohutuskleebis: Veetäidisega rehvid

ETTEVAATUST! Õnnetuse oht muutunud sõidukäitumise tõttu.

- Suurem ümbervajumise oht tekib just kurvides.
- Tutvuge sõidukäitumisega.
- Võtke arvesse pikemat peatumisteedkonda.

Lisateave: [Vaata Rataste vahetamine Leheküljel 240](#)

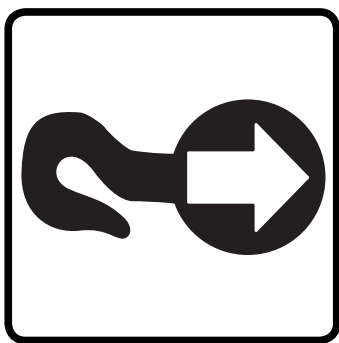
4.4.2.2 Hoiatuskleebis



Teave

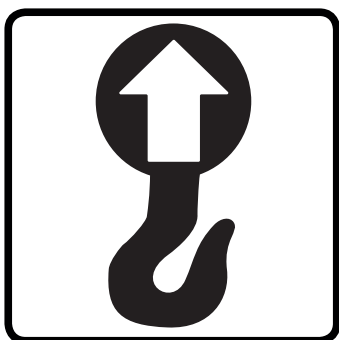
Pideva joonega viitavad kleebistele, mis on paigaldatud sõidukist väljapoole.

Katkendliku joonega viitavad kleebistele, mis on paigaldatud juhikabiini või kapoti alla.

Joonis 32: Kleebis:
pukseerimispunktid

Pukseerimispunktid

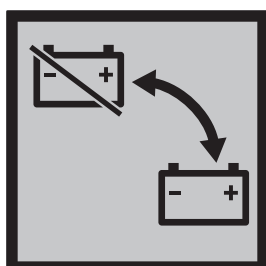
Kleebised viitavad pukseerimisaasadele, millesse saab kinnitada pukseerimistrossi, kui sõidukit on vaja kindlustada.



Joonis 33: Kleebis: kinnituspunktid

Kinnituspunktid

Kleebis tähistab kinnituspunkte, mille abil saab sõidukit ohutult ja kahjustusteta üles tõsta ja peale laadida.



Joonis 34: Kleebis Aku lahküliti

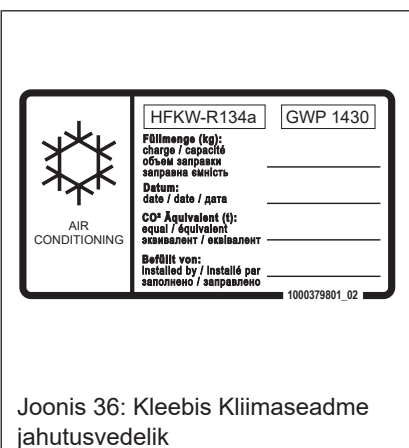
Aku lahküliti

Sõiduk on varustatud aku lahkülitiga. Aku lahküliti võimaldab akutoitel olevad elektrilised detailid hädakorral kiiresti akutoitest lahutada. Kleebisel on toodud aku lahküliti asukoht.



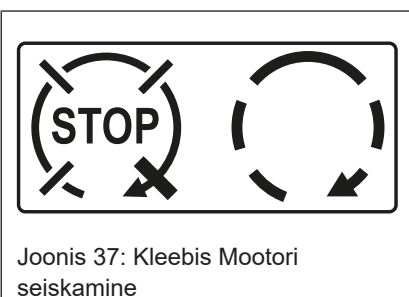
Sulgege uksed.

Sõiduki hooldustööde ajaks saab kabiini kallutada. Kleebis juhib tähelepanu sellele, et kabiini ei kallutataks avatud ustega. Vastasel juhul saavad uksed kahjustatud. Sulgege enne kallutamist kabiini uksed!



Kliimaseadme jahutusvedelik

Kliimaseadmetes on jahutusvedelik. Kleebis sisaldab teavet kliimaseadmes kasutatava jahutusvedeliku kohta. Kleebis paikneb kliimaseadmega sõidukitel kondensaatori lähedal.



Seisake mootor

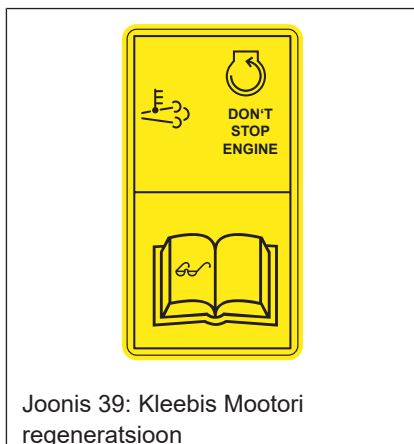
Kleebisel on näha, millises süütevõtme asendis mootor käivitatakse ja seisatakse.

Süüteluku paremale keeramisega käivitatakse mootor. Töötav mootor seiskub, kui keerata süütevõtit vasakule.



Varuväljapääs

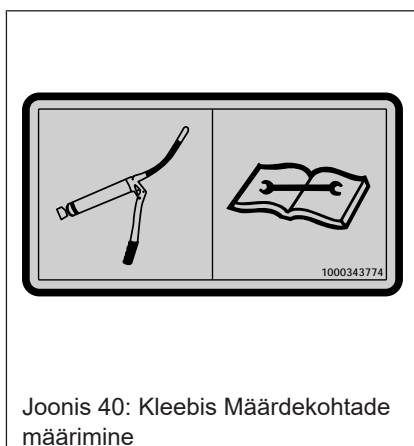
Kleebis viitab avariiväljapääsule.



Joonis 39: Kleebis Mootori regeneratsioon

Ärge seisake mootorit. Regeneratsioon töötab.

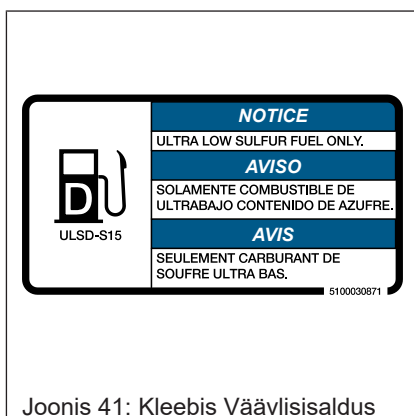
Sõiduk on varustatud heitgaaside järelkäitlussüsteemiga. Kleebis juhib tähelepanu sellele, et mootorit ei tohi heitgaaside järelkäitlussüsteemi regeneratsiooni ajal välja lülitada. Vastasel juhul võib heitgaaside järelkäitlussüsteem kahjustuda.



Joonis 40: Kleebis Määrdekohtade määrimine

Määrdeplaani järgmine

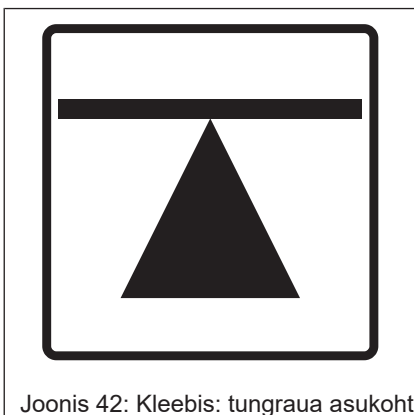
Kleebis juhib tähelepanu sellele, et kõiki määrdekohti tuleb vastavalt kasutusjuhendi määrdeplaanile regulaarselt määrida.



Joonis 41: Kleebis Väävlisisaldus

Väävlisisaldus diisliis

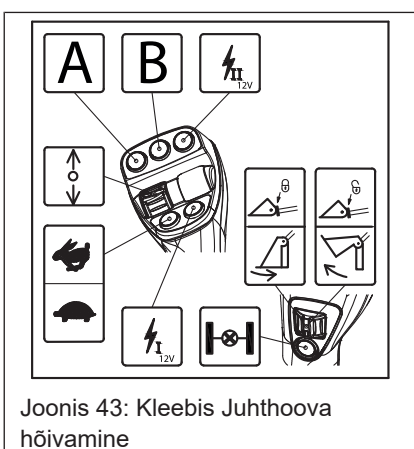
Kleebisel on diisli tehniline teave, millega peab selle sõiduki puhul arvestama. Mootor võib vale kütuse kasutamisel kahjustatud saada. Kasutage ainult väga madala väävlisisaldusega diiselkütust ($S \leq 15$ mg/kg)!



Joonis 42: Kleebis: tungraua asukoht

Tungraudade asukoht

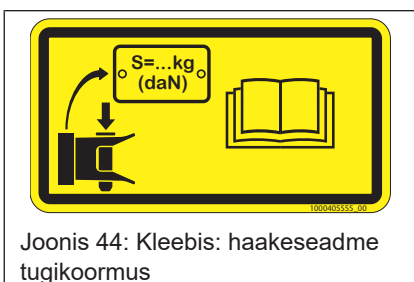
Kleebistel on näha kohad sõidukil, kuhu tuleb asetada tungraud, kui soovitakse ratast üles tõsta.



Joonis 43: Kleebis Juhthoova hõivamine

Juhthoova funktsioonid

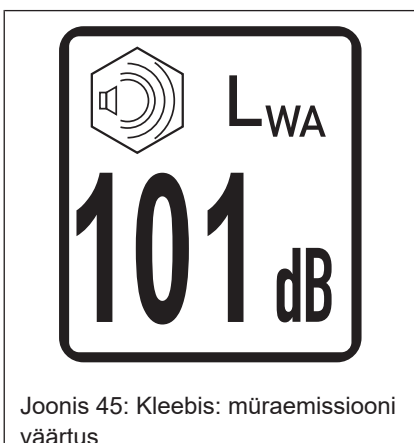
Kleebisel on kirjeldatud vastava juhthoova funktsiooni. Funktsioone kirjeldatakse järgnevates peatükkides.



Joonis 44: Kleebis: haakeseadme tugikoormus

Haakeseadme tugikoormus

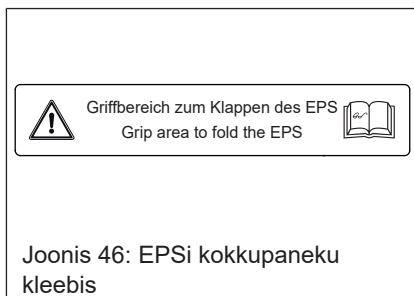
Kleebis sõidukil viitab, et haakeühenduse maksimaalset haakekoormust ja tugikoormust ei tohi ületada, [Vaata Haakekoormus ja tugikoormus Leheküljel 280.](#)



Joonis 45: Kleebis: müraemissiooni väärtus

Maksimaalne müraemissuse tase

Kleebisel on toodud sõiduki maksimaalne müraemissioon. Sõiduki käitamisel ei ületata kleebisel märgitud väärtust.



Joonis 46: EPSi kokkupaneku kleebis

EPSi klappimise käsitlemisala

Kleebis viitab sellele, kust tuleb juhi klapitava varikatuse EPSi korral katuselt kokkuvoltimisel kinni võtta. Nendes kohtades ei ole käte vahelejäamine võimalik.

5 Kasutuselevõtmine

5.1 Sisenemine ja väljumine

5.1.1 Sisenemine sõidukisse



⚠ ETTEVAATUST

Libisemisoht sisenemisel või väljumisel!

Asjatundmatu sisenemine ja väljumine võib põhjustada kehavigastusi.

- ▶ Hoidke ettenähtud sisenemise abivahendid puhtad.
- ▶ Kasutage sõidukisse sisenemiseks ja sellest väljumiseks ettenähtud abivahendeid.
- ▶ Sisenege ja väljuge sõidukist nägu sõiduki suunas.
- ▶ Laske kahjustunud sisenemise abivahendid asendada uutega.

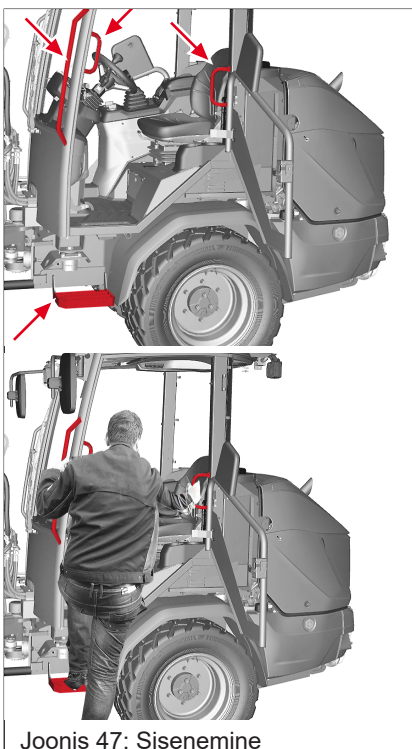


MÄRKUS

Roolisamba kahjustamise oht sisenemisel ja väljumisel.

Roolist kinni hoidmine sisenemisel või väljumisel võib kahjustada roolisammast.

- ▶ Kasutage sisenemiseks ja väljumiseks ainult selleks mõeldud abivahendeid.
- ▶ Rool ja roolisammas ei ole selleks sobivad abivahendid.



Joonis 47: Sisenemine

Kõiki sõiduki lukke saab avada ja sulgeda süütevõtmega.

Lukud asuvad sõiduki järgmistes osades:

- Süütelukk
- juhikabiini ustel;
- Mootorikapott
- Paak kütuse jaoks

Kui sõidukil on juhikabiin, on kabiin varustatud kahe uksega.

Peasissepääs asub sõiduki vasakul küljel. Parempoolne uks on mõeldud avariiväljapääsuks.

Kui sõiduki varustusse kuulub kaitsekatus, on sõiduk varustatud piirderaamidega vasakul ja paremal. Vasakud piirderaami saab sisenemiseks ja väljumiseks avada.

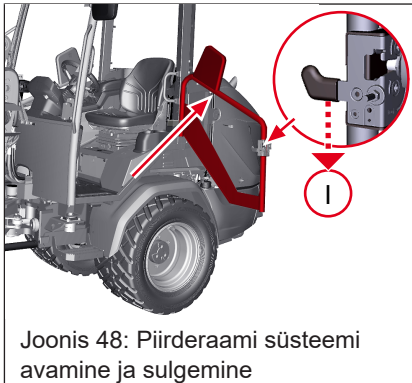
Sõiduki külge on paigaldatud sisenemise ja väljumise abivahendid. Sisenemise ja väljumise abivahendid on kindlalt sõidukiga ühendatud. Enne sõidukist lahkumist kontrollige, kas kabiini ukсед ja aknad on suletud.

5.1.1.1 Piirderaami avamine ja sulgemine

**⚠ ETTEVAATUST****Muljumisoht lukustamata piirderaami korral!**

Kinni langev piirderaam võib muljuda.

- ▶ Lukustage piirderaam alati.
- ▶ Kasutage selleks ettenähtud pidemeid.



Joonis 48: Piirderaami süsteemi avamine ja sulgemine

Juhi kaitsekatus on varustatud vasakul ja paremal asuva piirderaamiga.

Piirderaami avamine

- Pöörake lukustushooba suunas I.
- ⇒ Piirderaami saab avada.

Piirderaami sulgemine

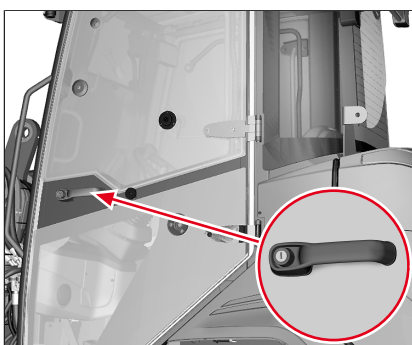
- Piirderaam fikseerub riivistuses.
- ⇒ Piirderaam on suletud.

5.1.1.2 Avage ukсед.

**⚠ ETTEVAATUST****Muljumisoht lukustamata uste tõttu!**

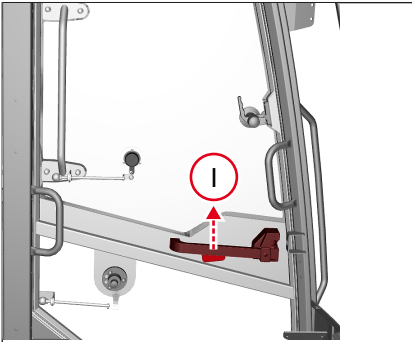
Kinni langevad ukсед võivad muljumisohtu põhjustada.

- ▶ Lukustage alati ukсед.
- ▶ Kasutage selleks ettenähtud pidemeid.



Joonis 49: Ukse avamine väljastpoolt

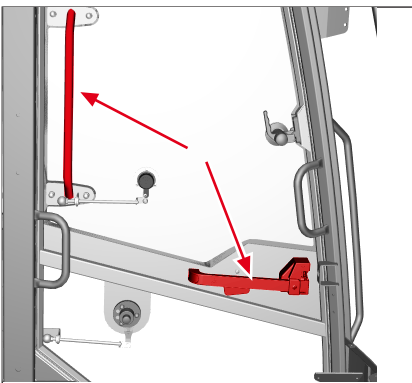
1. Keerake lukk süütevõtmega lahti
2. Vajutage nuppu ja tõmmake käepidemest.
- ⇒ Avage ukсед.



Joonis 50: Ukse avamine seestpoolt

- Pöörake hoob asendisse I.
- ⇒ Avage uks.

5.1.1.3 Sulgege ukсед.



Joonis 51: Ukse sulgemine seestpoolt

Ukse sulgemine seestpoolt

Ukse siseküljel on käepide. Sellega saab kabiiniukse seestpoolt sulgeda.

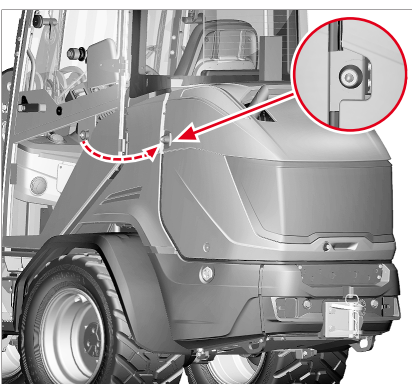
1. Avatud ukse korral tõmmake käepidet sissepoole.
2. Uks klõpsatab ukseelukus kinni.
- ⇒ Uks on suletud.

Ukse sulgemine väljastpoolt

Et takistada sõiduki kasutamist kolmanda isiku poolt, tuleb mõlemad ukсед pärast väljumist riivistada ja süütevõtmega lukustada.

1. Vajutage ust vastu ukseelukku.
2. Uks klõpsatab ukseelukus kinni.
- ⇒ Uks on suletud.
3. Sulgege uks süütevõtmega.

5.1.1.4 Riivistage ukсед ja jätke paokile.

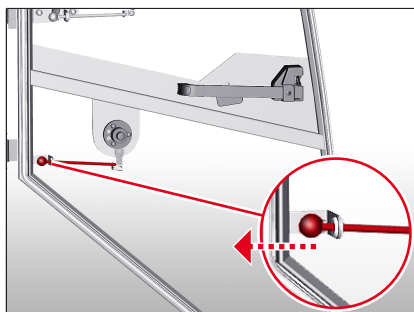


Joonis 52: Ukse riivistamine

Uste riivistamine

Uksi saab avada koos külgakendega ja selles asendis fikseerida.

1. Avage uks.
2. Pöörake uks taha.
3. Riivistage uks kinni klõpsatades.
- ⇒ Uks on riivistatud.



Joonis 53: Riivistuse vabastamine

Ukse riivistuse vabastamine

1. Vajutage nuppu **1** avamisseadisel.
⇒ Riivistus on vabastatud.
2. Pöörake uks ette.
3. Klõpsatage uks ukseelukus kinni.
⇒ Uks on suletud.

5.1.1.5 Külgakna avamine ja sulgemine

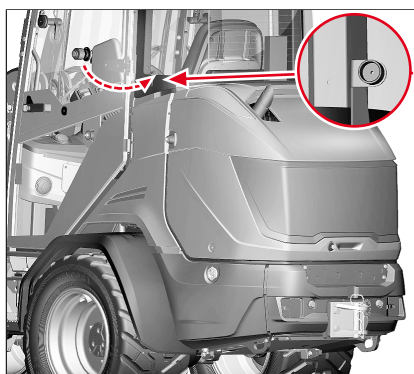


⚠ ETTEVAATUST

Muljumisoht, kui kabiini aknad on riivistamata!

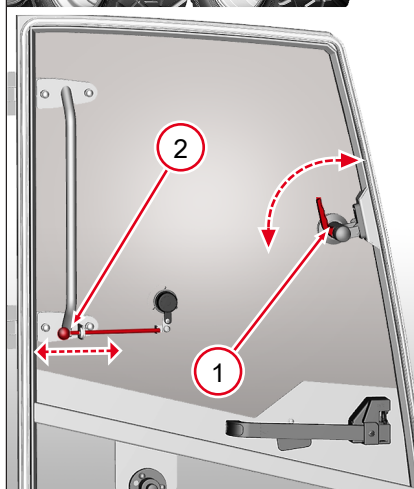
Kabiini aknad võivad kinni kukkumisel muljuda.

- ▶ Riivistage alati kabiiniaknad.
- ▶ Kasutage selleks ettenähtud pidemeid.



Külgaknaid saab avada ja selles asendis fikseerida. Külgaknad avatakse ja suletakse hoovaga **1**.

1. Vajutage hoovale **1**.
⇒ Külgaken on avatud.
 2. Vajutage külgaken vastu fiksaatorit.
⇒ Külgaken on kindlalt fikseeritud.
1. Vajutage hoovale **2**.
⇒ Külgakna fiksaator on avatud.
 2. Sulgege külgaken hoovaga **1**.
 3. Riivistage külgaknad.
⇒ Külgaken on suletud.



Joonis 54: Külgakna avamine ja sulgemine

5.1.2 Varuväljapääs



Kui vasakpoolne kabiiniuks on blokeeritud, siis täidab avariiväljapääsu ülesannet parempoolne kabiiniuks. Parempoolsel kabiiniuksel on sellekohane kleebis.

5.2 Töökoha kordaseadmine

5.2.1 Juhistme reguleerimine



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht juhistme reguleerimise tõttu töötamise ajal!

Juhistme reguleerimine töötamise ajal võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Reguleerige juhiisted enne sõiduki kasutusele võtmist.
- ▶ Kontrollige, kas juhistme reguleerimise hoob on kindlalt lukustatud.

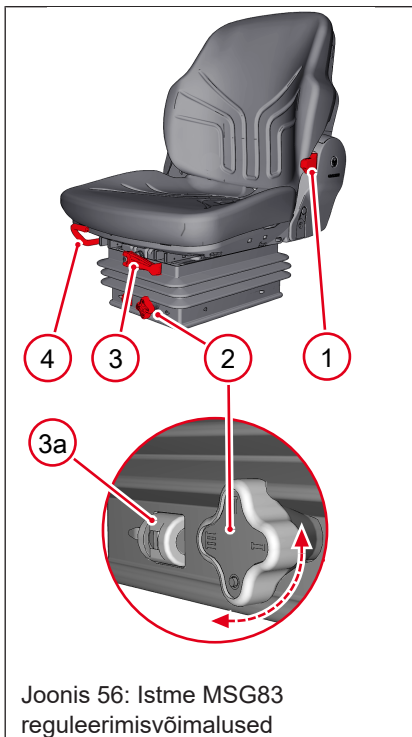
Reguleerige juhiistet alati vastavalt oma vajadustele, nt vastavalt kehapiikkusele ja -hoiakule. Sellise reguleerimisega väldite pingete ja väsimuse tekkimist töötamise ajal.

Reguleerige juhiistet nii, et juhthoob, pedaalid ja lüliti on mugavalt kättesaadavad, samal ajal kui selg toetab vastu seljatuge.

Iste on olulise tähtsusega, et vähendada vibratsioone, mis kantakse kasutajale üle. Juhul kui iste on vaja välja vahetada, võtke ühendust tootjaga.

Sõiduk on varustatud istme kontaktlülitiga. Sõiduki sõiduajamit ja tööhüdraulikat saab käivitada alles siis, kui sõidukijuht on istmele istunud. Kui juht lahkub istmelt, inaktiveeritakse sõiduajam ja hüdraulikafunktsioonid viie sekundi pärast; seda ka sõidu ajal.

5.2.1.1 Iste MSG83



Joonis 56: Iste MSG83 reguleerimisvõimalused

Istuge reguleerimiseks juhiistmele.

Seljatoe reguleerimine

1. Tõmmake hoob **1** üles ja hoidke.
2. Nihutage seljatuge ette või taha, kuni olete saavutanud seljatoele soovitud kalde.
3. Laske hoob **1** lahti.

Pärast reguleerimist tuleb hoob **1** soovitud asendis kinni klõpsatada. Seljatugi ei või lasta end enam pärast lukustamist nihutada.

Kõrguse reguleerimine

Istme kõrgust saab pöördkäepideme **2** abil reguleerida neljas astmes. Seadistatud on *all* pöördkäepidemel **2** näidatud asend.

1. Pöördkäepide **2** asendis **O** – madal istmekõrgus
2. Pöördkäepide **2** asendis **I** – keskmine istmekõrgus, madal
3. Pöördkäepide **2** asendis **II** – keskmine istmekõrgus, kõrge
4. Pöördkäepide **2** asendis **III** – kõrgeim istmekõrgus

Kui istme kõrgust on muudetud, tuleb vedrustust samuti uuesti reguleerida.

Vedrustuse reguleerimine

- Keerake hooba **3** päripäeva.
⇒ Vedrupinge väheneb, vedrustus muutub pehmemaks.
- Keerake hooba **3** vastupäeva.
⇒ Vedrupinge tõuseb - vedrustus muutub kõvemaks.

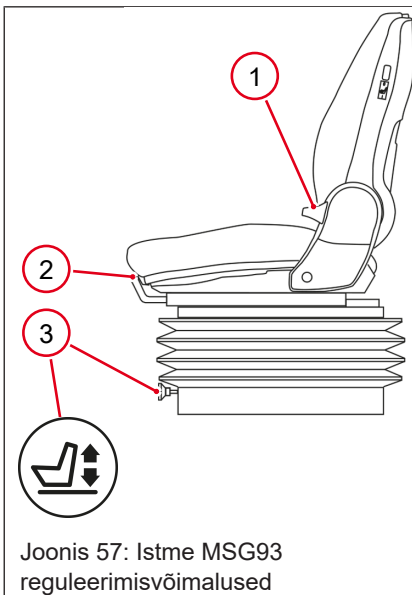
Vedrustus on õigesti seadistatud, kui pöördkäepidemel *all* **2** näidatud asend on nähtav vaateaknast **3a**.

Pikisuunas reguleerimine

1. Tõmmake hoob **4** üles ja hoidke.
2. Nihutage istet ette- või tahapoole soovitud asendisse.
3. Laske hoob **4** lahti.

Pärast reguleerimist peab hoob **4** soovitud asendis fikseeruma. Istet ei tohiks saada enam pärast lukustamist nihutada.

5.2.1.2 Iste MSG93



Istuge reguleerimiseks juhiistmele.

Seljatoe reguleerimine

1. Tõmmake hoob **1** üles ja hoidke.
2. Nihutage seljatuge ette või taha, kuni olete saavutanud seljatoele soovitud kalde.
3. Laske hoob **1** lahti.

Pärast reguleerimist tuleb hoob **1** soovitud asendis kinni klõpsatada. Seljatugi ei või lasta end enam pärast lukustamist nihutada.

Pikisuunas reguleerimine

1. Tõmmake hoob **2** üles ja hoidke.
2. Nihutage istet ette- või tahapoole soovitud asendisse.
3. Laske hoob **2** lahti.

Pärast reguleerimist tuleb hoob **2** soovitud asendis kinni klõpsatada. Istet ei tohiks saada enam pärast lukustamist nihutada.

Vedrustuse ja kõrguse reguleerimine

Iste MSG93 on õhkvedrustusega. Vedrustust ja istme kõrgust saab sujuvalt hoova **3** abil kompressori kaudu kohandada. Kui kompressori heli muutub kuuldavalt, on see märk vedrustuse alumisse või ülemisse lõpp-punkti jõudmisest.



MÄRKUS

Kompressori kahjustamine.

Liiga pikk vedrustuse reguleerimine võib põhjustada kompressori kahjustusi.

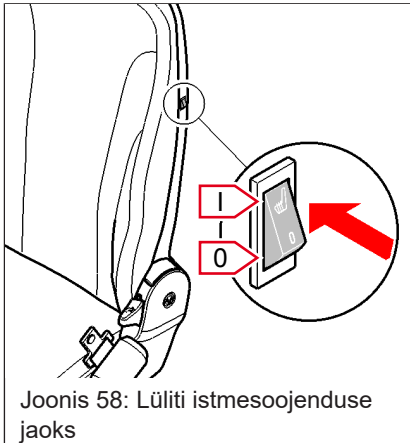
- ▶ Ärge aktiveerige vedrustuse reguleerimist kauemaks, kui üheks minutiks.

Individaalset kõrgust saab kohandada kuni vedru minimaalse käiguni.

✓ Süüde peab olema sisse lülitatud.

1. Tõmmake hoob **3** ettepoole.
 - ⇒ Istme ülespoole liikudes muutub vedru käik suuremaks.
2. Suruge hoob **3** tahapoole.
 - ⇒ Iste liigub allapoole, vedru käik muutub väiksemaks.
3. Laske hoob **3** lahti, kui iste on jõudnud soovitud asendisse.
 - ⇒ Vedrustus ja kõrgus on reguleeritud.

5.2.1.3 Istmesoojendus



Kui istmel on istmesoojendus, toimub selle sisse-väljalülitamine kipplülitist, mis asub seljatoe vasakul küljel.

- Viige kipplüliti asendisse **I**.
⇒ Istmesoojendus on sisse lülitatud.
- Viige kipplüliti asendisse **0**.
⇒ Istmesoojendus on välja lülitatud.

5.2.2 Turvavöö

**▲ HOIATUS**

Kehavigastuste oht, kui turvavöö on kinnitamata või valesti peale pandud!

Turvavöö kinnitamata jätmise või valesti pealepanek võib lõppeda raskete või surmaga lõppevate kehavigastustega.

- ▶ Enne tööga alustamist kinnitage turvavöö!
- ▶ Ärge pange turvavööd keerdus peale.
- ▶ Ärge asetage turvavööd üle taskutes leiduvate kõvade, kandiliste või purunevate esemete.
- ▶ Asetage turvavöö tugevalt üle niuete.

**▲ HOIATUS**

Kehavigastuste oht kahjustunud või määrdund turvavöö tõttu!

Kahjustunud või määrdund turvavöö kasutamine võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid kehavigastusi.

- ▶ Hoidke turvavöö ja vööluuk puhtad.
- ▶ Kontrollige turvavöö ja vööluku kahjustusi.
- ▶ Laske kahjustunud turvavöö ja vööluuk volitatud teenindustöökoyal kohe välja vahetada.
- ▶ Laske turvavöö pärast õnnetust volitatud teenindustöökoyal välja vahetada, seda ka siis, kui sellel ei ole silmaga nähtavaid kahjustusi. Laske kontrollida istme kinnituste ja kinnituspunktide koormatavust.

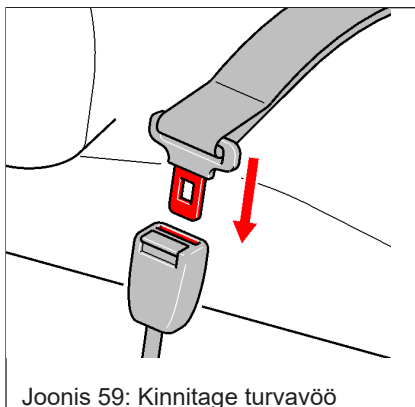


⚠ HOIATUS

Turvavöö reguleerimine sõidu ajal võib põhjustada õnnetuse!

Turvavöö reguleerimine sõidu ajal juhib juhi tähelepanu kõrvale. See võib lõppeda raskete õnnetuste või surmaga lõppevate kehavigastustega.

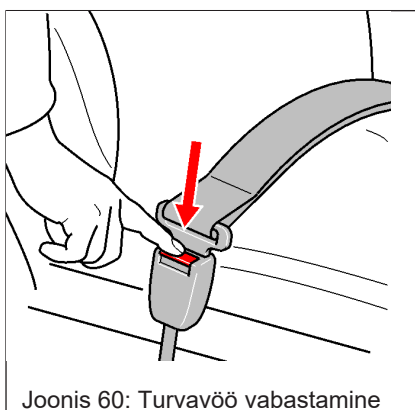
- ▶ Reguleerige turvavööd enne sõiduki kasutusele võtmist.
- ▶ Kontrollige tõmbekatsetega, kas vööluuk on lukustunud.



Joonis 59: Kinnitage turvavöö

Kinnitage turvavöö

1. Istuge juhiistmele.
2. Viige turvavöö üle vaagna vööluuku juurde.
⇒ Turvavöö ei tohi olla keerdus.
3. Suruge lukukeel vööluuku, kuni see klõpsatab kuuldavalt kinni.
⇒ Kontrollige tõmbekatsetega õigesti riivistumist.
4. Tõmmake vööotsa, et turvavööd järelpingutada.
⇒ Turvavöö on peale pandud.



Joonis 60: Turvavöö vabastamine

Turvavöö vabastamine

1. Hoidke turvavööst kinni.
2. Vajutage vööluuku nuppu.
⇒ Lukukeel hüppab vööluukust välja.
3. Juhtige turvavöö aeglaselt kerimispoolile.

5.2.3 Rooliratta seadistamine

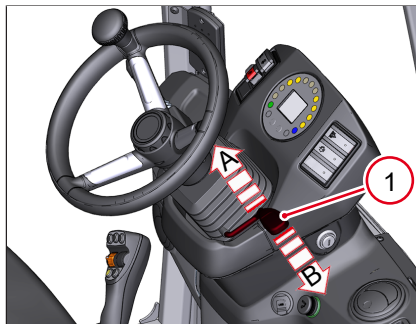


⚠ HOIATUS

Töö ajal rooliratta reguleerimisel on õnnetuseoht!

Rooliratta reguleerimine töötamise ajal võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Reguleerige roolirattast enne sõiduki kasutusele võtmist.
- ▶ Veenduge, et rooliratta reguleerimise hoob oleks riivistunud.



Joonis 61: Hoob rooliratta reguleerimiseks

Roolisambal saab individuaalselt seadistada nii kõrgust kui kallet vastavalt juhi suurusele.

Rooliratta kõrguse reguleerimine

1. Tõmmake hoob **1** üles (**A**) ja hoidke.
⇒ Rooliratas on lukust lahti.
2. Tõmmake/suruge rooliratas soovitud kõrgusele.
3. Laske hoob **1** lahti.
⇒ Rooliratas lukustub – rooliratta kõrgus on reguleeritud.

Rooliratta kalde reguleerimine

1. Suruge hoob **1** alla (**B**) ja hoidke.
⇒ Rooliratas on lukust lahti.
2. Tõmmake/suruge rooliratas õigele kaldele.
3. Laske hoob **1** lahti.
⇒ Rooliratas lukustub – käetoe kalle on reguleeritud.

5.2.4 Piiratud vaateväli



▲ HOIATUS

Õnnetuse oht inimeste viibimise tõttu ohupiirkonnas!

Sõiduki tööliigutused või liikuv sõiduk võivad ohupiirkonnas või sõiduki taga viibivaid inimesi vigastada. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Katkestage töö koheselt, kui inimesed sisenevad ohupiirkonda.
- ▶ Reguleerige peegel õigeks. Kasutage nägemise abivahendeid, nt kaamerat.
- ▶ Tagurpidi sõites töötage eriti ettevaatlikult.

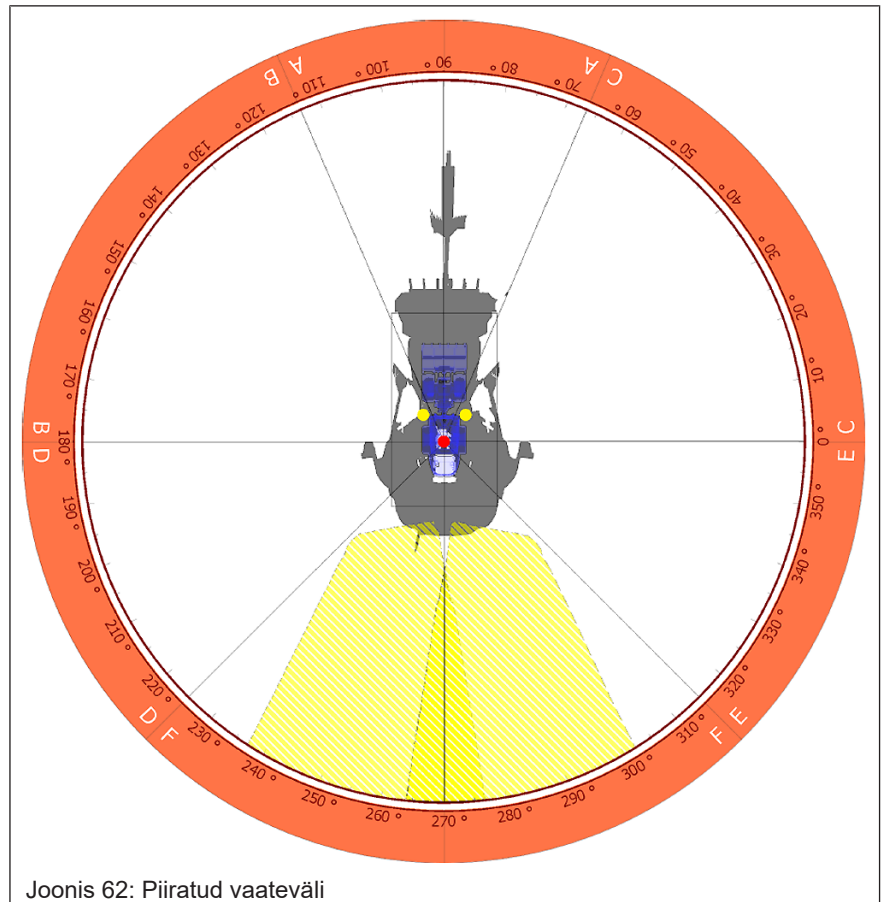
Vaateväli kirjeldab piirkonda, mis on juhile juhiistmelt nähtav, sh peeglite abil.

Piiratud vaateväljast tingitud ohud töörežiimis võivad tekkida ülestõstetud laadimisseadme ja tagurdamise korral. Vaatevälja võivad lisaks takistada sõiduki osad, kaitsevõre ja kaubaaluse kahvilil olev koorem.




Vaateväli on välja selgitatud, lähtudes standardist ISO 5006:2017 järgmistel tingimustel:

- Lisaseade transpordiasendis.
- vaatevälja mõõdetakse 12 m raadiuses maapinna tasandil;
- Kaugusel 1 m mõõdetakse vaatevälja 1,2 m kõrgusel.

Hallid alad  näitavad piirkondi, kus vaateväli võib olla piiratud.

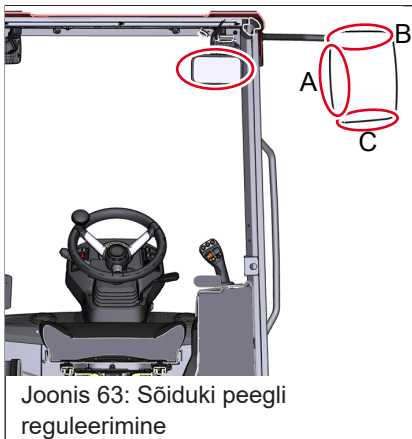


Joonis 62: Piiratud vaateväli

-  Kontrollring
-  Juhil silmade asukoht
-  Peegli vaateväli
-  Vaatevälja piirangud
-  Peegel

5.2.5 Peegli sättimine

Vaatevälja all mõistetakse nähtavat ala, mis on juhile juhiistmelt nähtav. Abistamiseks võib sõidukile paigaldada peegli või kaamerasüsteemid.



Joonis 63: Sõiduki peegli reguleerimine

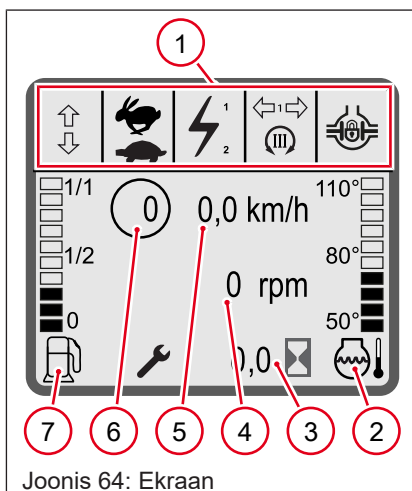
Tahavaatepeegli reguleerimine

1. Kohandage tahavaatepeeglit nii, nagu pildil näidatud.
 - ⇒ Et peegel ei põrkaks uksega kokku, pöörake peeglihoidikut piisavalt kaugele ette (ca 90°).
2. Sättige tahavaatepeegel kohale.
 - Peegli siseküljelt **A** peab olema nähtav sõiduki välisserv.
 - Ülaservast **B** peab olema nähtav horisont.
 - Alaservast **C** peab nähtav piirkond ulatuma sõidukile nii lähedale, kui võimalik.

Samamoodi tuleb suunata ka sisepeeglit, et oleks võimalik näha otse sõiduki taha jäävat ala.

5.3 Ekraan

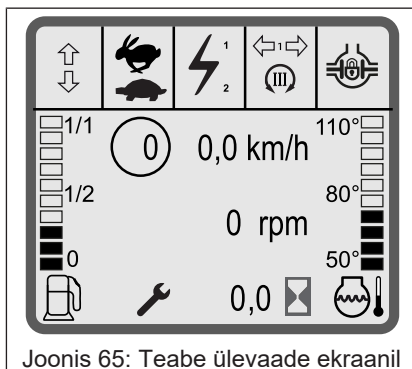
5.3.1 Ülevaade: Kuvar



Joonis 64: Ekraan

- 1 Sümbolitega näidik lisateabe jaoks
- 2 Mootori temperatuuri näidik
- 3 Töötundide näidik
- 4 Pöörete arvu näidik
- 5 Tegelikku sõidukiiruse näidik
- 6 Võimaliku max sõidukiiruse näidik (sõltub valitud sõidukäigust ja sõidurežiimist)
- 7 Diislipaagi täitetaseme näidik

5.3.2 Teabe lugemine ekraanilt



Joonis 65: Teabe ülevaade ekraanil

Märgutuled on teabeallikaks. Sümbolid ekraanil näitavad erinevaid tööolekuid.

Kuvariekraan süttib pärast süüte sisselülitamist enesekontrollitestiks.



Sõidusuuna näidik

Näidatav sümbol sõltub valitud käigust.

- Süüte sisselülitamisel ei kuvata ekraanil ühtki sümbolit.
- Sõidusuuna juhtratta aktiveerides kuvatakse valitud sõidusuund.
 - Edaspidi sõidusuunda näidatakse sümboliga **1**.
 - Tagurpidi sõidusuunda näidatakse sümboliga **2**.
 - Neutraalasendis sümbolit ei näidata.



Käigu näidik

Näidatav sümbol sõltub valitud käigust.



- Süüte sisselülitamisel kuvatakse ekraanil viimati valitud käiku.
- Vajutades käigunuppu, kuvatakse valitud käik.
 - Kiirkäigu valimise korral kuvatakse sümbol **1**.
 - Roomekäigu valimise korral kuvatakse sümbol **2**.



Elektriühenduse näidik

See asukoht on hõivatud ainult valikulise „Laadimisseadme pistikupesa“ olemasolu korral.

- Süüte sisselülitamisel ei kuvata ekraanil ühtki sümbolit.
- Kui vajutate elektriühenduse nuppu, kuvatakse ekraanile vastav sümbol.
 - Kui vajutate nuppu „Elektrifunktsioon 1“, kuvatakse vastav sümbol koos numbriga 1.
 - Kui vajutate nuppu „Elektrifunktsioon 2“, kuvatakse vastav sümbol koos numbriga 2.



Järelhaagise suunatule näit

- Süüte sisselülitamisel ei kuvata ekraanil ühtki sümbolit.
- Sümbol vilgub, kui suunatuli on sisse lülitatud ja haagis ühendatud.
- Kui sümbol ei vilgu sisselülitatud suunatule ja ühendatud haagise korral, võib selle põhjuseks olla, et haagise suunatule puhul on tegu LED-suunatulega. Haagise suunatuled peavad tekitama standardi ISO 13207-1 kohase impulsi, et haagise suunatule näidik saaks nõuetekohaselt töötada.



Kolmanda juhtkontuuri püsirežiimi näidik

Sümbol näitab, et kolmanda juhtkontuuri püsirežiim on aktiivne. Lülitage püsirežiim välja, kui te seda ei vaja.



Diferentsiaallukustuse näidik

- Süüte sisselülitamisel ei kuvata ekraanil ühtki sümbolit.
- Kui vajutate diferentsiaalluku nuppu, ilmub ekraanile vastav sümbol.
 - Kui vajutate diferentsiaalluku nuppu, kuvatakse kuvaril vastav sümbol.
 - Kui diferentsiaalluku nupp lahti lasta, kustub sümbol kuvarilt.







Ujuvasendi näidik (langetuspidurist möödaminek)

- Süüte sisselülitamisel ei kuvata kuvaril ühtki sümbolit.
- Kipplüliti lülitamisel ujuvasendi puhul kuvatakse kuvaril sümbol.



Laadimisseadme kõikumise summuti näidik

- Süüte sisselülitamisel ei kuvata kuvaril ühtki sümbolit.
- Sisselülitatud laadimisseadme kõikumise summuti korral kuvatakse kuvaril sümbol.

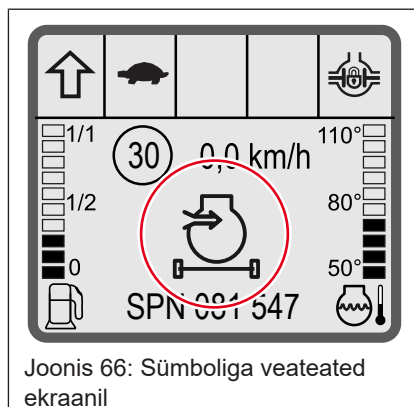
rpm	Mootori pöörete arvu näidik
	Näitab mootori praegust pöörete arvu.
	Töötundide näidik
	Näidik näitab praeguseks saavutatud töötundide arvu. Pidage kinni saavutatud töötundide järgsetest kontrollidest.
	Kütuse täitetaseme näidik
	Näidik näitab kütuse täitetaset.
	Mootori temperatuuri näit
	Näitab mootori temperatuuri.
	Ülevaatuste näidik
	Näidik näitab järgmise ülevaatuseni/hoolduseni jäänud aega.





5.3.3 Ekraanil on veateadete näit

Ekraanile võivad veateated ilmuda ka sümbolitena.

Veateadete detailsed kirjeldused: [Vaata Talitlushäired Leheküljel 243.](#)

Sümboliga veateated



	Õhufiltri määrdumine
	Hoiatussümbol ilmub siis, kui õhufiltri määrdumise aste on liiga kõrge. Puhastage õhufiltrit, vajadusel vahetage välja.
	Jahutusvedeliku temperatuur on liiga kõrge
	Sümbol ilmub siis, kui jahutusvedeliku temperatuur on liiga kõrge
	1) Seisake mootor. 2) Laske mootoril ja jahutusradiaatoril maha jahtuda. 3) Vajadusel puhastage jahutusradiaatorit.
	Jahutusvedeliku tase liiga madal
	Sümbol ilmub, kui jahutusvedeliku tase on liiga madal.
	1) seisake mootor; 2) Laske mootoril ja jahutusradiaatoril maha jahtuda. 3) Kontrollige mootori, jahutusradiaatori ja jahutusvedeliku voolikute tihedust. 4) Lisage jahutusvedelikku juurde.
	Vesi kütuses
	Sümbol ilmub siis, kui kütusefiltri vee-eraldajasse on kogunenud liiga palju vett. Laske vesi vee-eraldajast välja.



Hüdraulikaõli temperatuur on liiga kõrge.

Sümbol ilmub siis, kui maksimaalne lubatud hüdraulikaõli temperatuur on saavutatud.

Seisake mootor ja laske hüdraulikaõlil maha jahtuda. Tehke kindlaks vea põhjus ja kõrvaldage, nt puhastage jahutusradiaator.

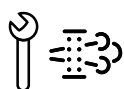
Kui viga esineb ka edaspidi, pöörduge volitatud teenindustöökoja poole.



Hüdraulikaõli tagasivoolufilter

Sümbol ilmub siis, kui õli tagasivoolufiltri läbivoolutakistus muutub liiga kõrgeks.

Seisake mootor ja laske tagasivoolufilter volitatud teenindustöökojas välja vahetada.



Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) vahetamine

Sümbol kuvatakse, kui diiselmootori tahkete osakeste filter tuleb välja vahetada.

Seisake mootor ja laske diiselmootori tahkete osakeste filter volitatud teenindustöökojas välja vahetada.



Kütusevooliku rõhk on liiga madal

Sümbol kuvatakse, kui kütusevooliku rõhk on liiga madal.

Laske kütusefilter volitatud teenindustöökojas välja vahetada.



Heitgaaside järeltötlussüsteemi vead

Sümbol kuvatakse, kui heitgaaside järeltötlussüsteemis tekkis viga.

Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga ja teatage kuvatav veakood.



Nõutav on õlivahetus

Sümbol kuvatakse, kui vajalik on õlivahetus.

Laske õli vahetada volitatud teenindustöökojas.

Veakoodiga veateated

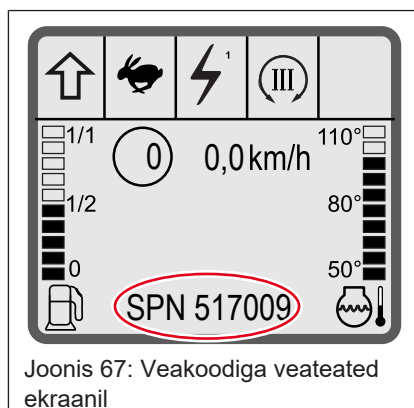


MÄRKUS



Tehnilised rikked veakoodi eiramise tõttu! Veakoodi eiramine võib põhjustada raskeid tehnika kahjustusi!

Tõrke korral asendatakse töötundide ja mootori pöörete arvu näit veakoodiga.

- ▶ Võtke kasutusele veakoodide tabelile vastavad meetmed.
- ▶ Kui viga jääb vaatamata abinõule endiselt püsima, pöörduge töökotta.
- ▶ Veakoodid, mida ei ole loetletud, tuleb üles kirjutada ja töökojale edastada.



Meetmed veakoodi tekkimisel

- Seisake sõiduk otsekohe, kui üks järgmistest märgutuledest on põlema süttinud:
⇒  või 
 - Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.
⇒ Hoidke veakood diagnoosimiseks käepärast.
 - Võtke sõiduk uuesti kasutusele alles pärast vigade kõrvaldamist.
- Kui mootor lülitab end ise välja, on tegu kriitilise veaga mootoris või mootorielektronikas.

5.3.4 Hoiatus- ja märgutulede tähendus



MÄRKUS

Katkised hoiatus- ja märgutuled ei pruugi tööseisundeid õigesti näidata.

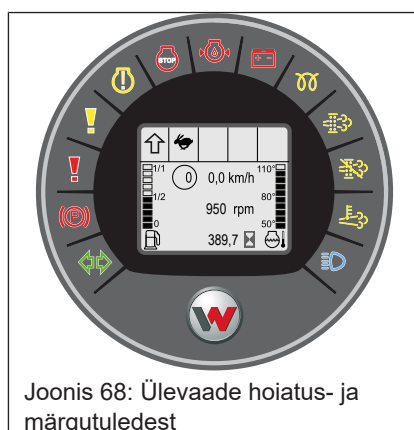
Hoiatus- ja märgutuled viitavad sõiduki tööseisunditele. Kui need tuled on katki, ei saa võimalikke vigu nt mootori juhtimissüsteemis tuvastada.

- ▶ Laske katkised hoiatus- ja märgutuled viivimatult volitatud teenindustöökojal korda teha.

Hoiatus- ja märgutuled on teabeallikaks.

Hoiatustuled hoiatavad sõiduki kahjustamise eest. Kui hoiatustuli hakkab põlema sõiduki kasutamise ajal, jätke sõiduk koheselt seisma ja võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.

Hoiatus- ja märgutuled süttivad pärast süüte sisselülitamist enesetestiks.



Ülevaade hoiatus- ja märgutuledest



Märgutuli „suunatuli“

Vilgub perioodiliselt sõidusuuna näidiku aktiveerimisel.



Hoiatustuli „Seisupidur“

- Põleb pealetõmmatud seisupiduriga. Veoülekanne on rakendunud seisupiduri korral tõkestatud.

**Hoiatustuli „Sõiduki elektroonika“**

Kui hoiatustuli süttib töötamise ajal, seisake mootor.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - saate teavet leheküljelt [\[▶ 246 \]](#).
 - Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.
- Hoiatustuli näitab ka, kui pidurivedeliku tase on liiga madal.

**Hoiatustuli „Sõiduki elektroonika“**

Kui hoiatustuli süttib töötamise ajal, seisake mootor.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - saate teavet leheküljelt [\[▶ 246 \]](#).
 - Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.

**Hoiatustuli „Mootori elektroonika“**

Põleb või vilgub, kui mootori üks või mitu tööväärtust asuvad väljaspool normaalset vahemikku - seisake mootor.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - saate teavet leheküljelt [\[▶ 246 \]](#).
 - Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.

**Hoiatustuli „Mootori elektroonika“**

Põleb või vilgub, kui mootori elektroonikas on tekkinud üks või enam viga - kui mootor ei lülitu iseseisvalt välja, siis seisake mootor.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - saate teavet leheküljelt [\[▶ 246 \]](#).
 - Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.

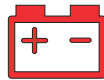
**Hoiatustuli „Mootoriõli surve“**

Põleb sisselülitatud süüte korral ja kustub kohe, kui mootor on käivitatud.

Põleb liiga madala mootori õlirõhu korral.

Sel juhul:

- 1) peatage sõiduk.
- 2) Seisake mootor ja kontrollige õlitaset.
 - Mootori määrimissüsteem leheküljel [\[▶ 199 \]](#)



Hoiatustuli „Generaatori laadimisfunktsioon“

Pöleb sisselülitatud süüte korral ja kustub kohe, kui mootor on käivitatud.

Süttimine töötava mootori korral teavitab:

- tekkinud veast generaatori kiilrihmal või generaatori laadimisvooluahelas. Aku laadimine on katkenud.
 - Kiilrihmad/Hammasrihmad leheküljel [▶ 228](#)



Märgutuli „Eelsüüde“

Pöleb, kui süütevõti on süütelukus asendis I.

- Mootori eelsüüde ja käivitamine leheküljel [▶ 87](#)



Märgutuli „Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) regenerereerimine hädavajalik“

Näidik annab teavet diiselmootori tahkete osakeste filtri koormusest. Näidik ei põle, kui diiselmootori tahkete osakeste filtri koormus on tavapärane.

- Kui märgutuli süttib või vilgub, on diiselmootori tahkete osakeste filtri regenerereerimine hädavajalik.
- Regenerereerimine käivitub automaatselt.
- Regenerereerimist saab ka käsitsi käivitada.



Märgutuli „Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) regenerereerimise katkestamine“

Näidik teavitab, et regenerereerimine on katkestatud.

- Regenerereerimist saab ka käsitsi käivitada.



Märgutuli „Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) regenerereerimine aktiivne“

Pöleb aktiivse regenerereerimise ajal. Näidik viitab kõrgendatud heitgaasi temperatuurile.



Märgutuli „Kaugtuli“

Pöleb sisselülitatud kaugtulede ja ohutulede korral.

- [Vaata Sõiduki valgustuse kasutamise Leheküljel 117](#)

5.4 Sõiduki kasutuselevõtmine

5.4.1 Enne kasutuselevõtmist

Enne kasutuselevõtmist peavad olema täidetud järgmised tingimused:

- lugege kasutusjuhendit ja tehke see endale selgeks;
- Juhtige sõidukit ainult istmel istudes.
- laske end enne esmakordselt sõitmist kutsetöötajatel juhendada; tehke proovisõitu ainult avaral maastikul;
- kontrollige enne sõiduga alustamist sõiduki seisundit.
- Puhastage klaasid jääst, enne kui alustate sõitmist.
- Laske sõidukit pikema seisuaaja järel enne kasutuselevõtmist spetsialistidel kontrollida.
- Lülitage aku lahküliti sisse.

Töökoha korda seadmine:

1. reguleerige juhiistet;
 2. seadistage rooliratast;
 3. reguleerige peegleid;
 4. kinnitage turvavöö;
 5. Aktiveerige seisupidur.
 6. lülitage kõik lülitid ja kontrollelemendid välja;
 7. vajadusel inaktiveerige immobilaiser;
- ⇒ käivitage sõiduk.

5.4.2 Juhised mootori kahjustuste vältimiseks



MÄRKUS

Mootor võib kahjustatud saada.

- ▶ Ärge koormake mootorit kohe pärast käivitamist.
- ▶ Laske mootoril ca kolm minutit tühikäigul töötada. Seejärel tõstke aeglaselt mootori pöördeid.
- ▶ Esimese 100 töötunni ajal ei tohi mootorit täisvõimsusel koormata.
- ▶ Ärge kasutage täiendavaid käivitusabisid (nt Startpiloti).
- ▶ Kui mootor ei käivitu, võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.



MÄRKUS

Käiviti võib kahjustatud saada.

- ▶ Ärge käivitage mootorit kohe peale seiskamist uuesti. Oodake vähemalt 15 sekundit.
- ▶ Kui mootor ei käivitu, katkestage käivituskatse pärast max 15 sekundit.
- ▶ Jätke kahe käivituskatse vahele üks minut.

Mootori kahjustuste vältimiseks järgige selles lõigus toodud juhiseid.

Hüdrostaatilise veoajami tõttu ei saa mootorit käivitada teise sõiduki järel slepis vedades.

Soovitame mootori- ja hüdraulikaõli eelsoojendust kasutada, kui välistemperatuurid jäävad töötamise ajal alla -10 °C.

Sissesõiduaeg

Esimese 100 töötunni ajal tuleb mootorit säästa. Järgige alljärgnevat juhiseid:

- sõitke ja töötage sõidukiga säästvalt;
- vältige mootori koormamist tühikäigupöoretel;
- ärge laske mootoril pidevalt täispöoretel töötada;
- suurendage mootori koormust pöördearvude vaheldumise korral.
- Pidage kinni etteantud hooldusintervallidest ja laske teha ettenähtud hooldustööd.

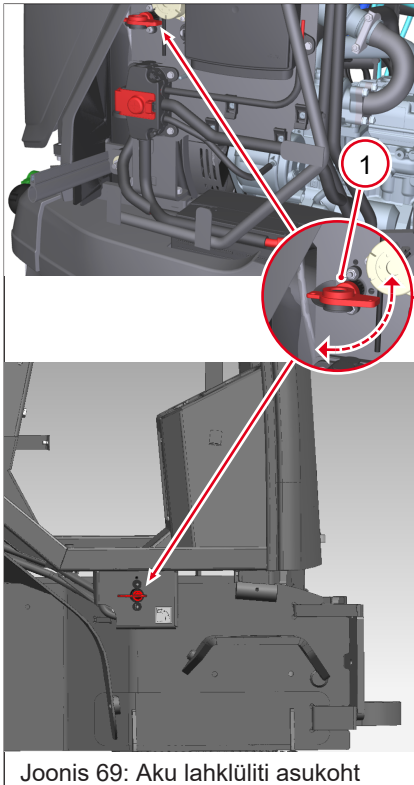
5.4.3 Aku lahküliti



MÄRKUS

Tehnika kahjustamise oht

- ▶ Sulgege ava kaitsekorgiga, et niiskus ei saaks lülitisse tungida.
- ▶ Ärge kunagi lülitage aku lahküliti, kui see on koormatud.
- ▶ Esmalt aktiveerige aku lahküliti ja alles siis sisestage süütevõti.
- ▶ Esmalt tõmmake süütevõti välja ja alles siis lülitage aku lahküliti.



Joonis 69: Aku lahküliti asukoht

Aku lahküliti võimaldab kõik elektrilised detailid hädakorral kiiresti akutoitest lahutada. Lülitage aku ööseks välja, et vältida võimalikku tühjaks laadimist või võimalikku kahjustamist. Aku lahküliti saab kasutada ka lisavargakaitsena, kui aku lahküliti tõmmatakse välja.

Aku lahküliti kasutamine

Aku lahküliti asub mootorikapoti all. Siinjuures lahutatakse miinusjuhe akult (üheaahelaline lahküliti).

Täiendava võimalusena võib aku lahküliti olla paigaldatud parempoolsele sissepääsule. Siinjuures lahutatakse nii plussjuhe akult kui ka generaator pardapingest (kaheaahelaline lahküliti).

Aku lahküliti väljalülitamine

1. Seisake mootor.
2. Lülitage aku pealüliti välja ja tõmmake välja.
 - ⇒ Aku on elektriseadmetest lahutatud.

Lülitage aku lahküliti sisse

- Pistke aku lahküliti sisse ja vajutage.
 - ⇒ Aku on elektriseadmetega ühendatud.

5.4.4 Mootori ja hüdraulikaõli eelsoojendus



⚠ HOIATUS

Vigastuse oht elektrilöökide tõttu!

Mootori ja hüdraulikaõli eelsoojendus töötab 230-voldise pingega. Vigaste kaablite ja juhtmete kasutamine võib tekitada elektrilööke, mis võivad põhjustada surma või raskeid kehavigastusi.

- ▶ Kasutage mootori ja hüdraulikaõli eelsoojendust ainult kuivas ruumis.
- ▶ Asendage katkine kaabel koheselt uuega.



MÄRKUS

Kui jahutusvedeliku ja hüdraulikaõli tase on ebapiisav, võib eelsoojenduse küttekeha kahjustuda.

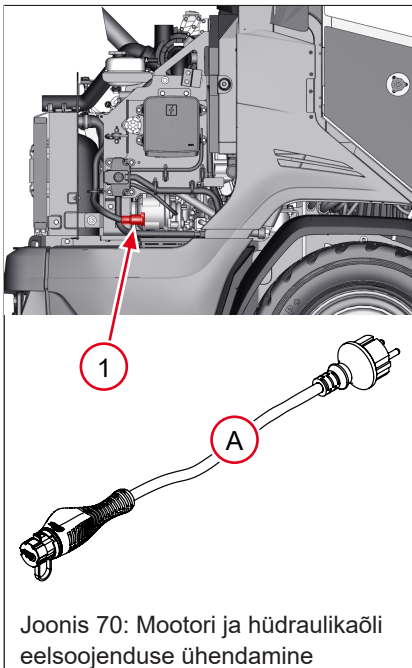
- ▶ Eelsoojendust kasutatakse külmkäivituse korral tabelis kirjeldatud sisselülitusaja jooksul (ülekuumenemiskaitse).
- ▶ Kontrollige enne igat soojendamist jahutusvee ja hüdraulikaõli taset, kuna vastasel juhul võivad küttekehad läbi põleda!
- ▶ Kontrollige tihedust ka sooja sõiduki korral.
- ▶ Jahutusvedelik peab alati sisaldama piisavas koguses antifriisi.
- ▶ Kontrollige regulaarselt kaablit kahjustuste ja vananemise tundemärkide osas. Vahetage kahjustunud kaabel koheselt uue vastu välja.

Sõiduk võib olla varustatud mootori ja hüdraulikaõli eelsoojendusega. See eelsoojendab jahutusvedelikku/hüdraulikaõli. Sõltuvalt välistemperatuurist on soovituslikud järgmised sisselülitusajad.

Temperatuur (°C)	Sisselülitusaeg tundides (h)
-20°	3
-10°	2
-5°	1,5
0°	1
+10°	1

Eeltingimused mootori ja hüdraulikaõli eelsoojenduse ühendamiseks

- ✓ 230-voldine vooluvõrk
- ✓ Maksimaalselt 16 amprine kaitse
- ✓ Rikkevoolukaitselüliti
- ✓ Kaitsekontaktiga pistikupes
- ✓ Kere ja pistikupes kaitsemaandusjuht peavad kindlasti olema üksteisega juhtivalt ühendatud.
- Mootori ja hüdraulikaõli eelsoojenduse ühendamine.



Mootori ja hüdraulikaõli eelsoojenduse ühendamine

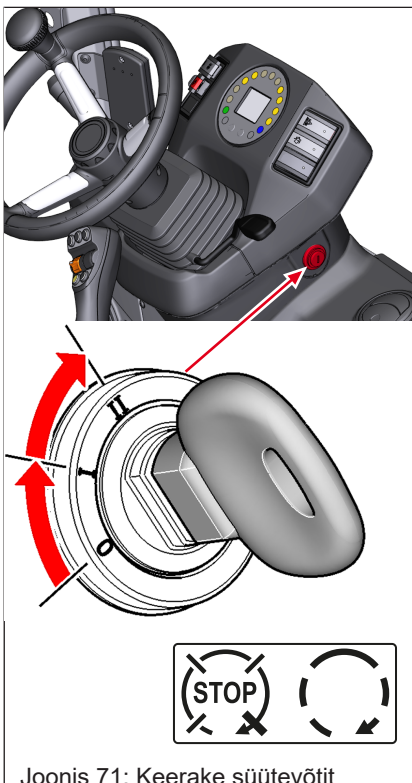
1. Parkige sõiduk rikkevoolukaitselülitiga pistikupesa lähedusse.
2. Ühendage kaasasolev spetsiaalne kaabel **A** sõiduki pistikupessa **1**.
3. Ühendage pistik pistikupessa.
⇒ Jahutusvedelikku ja hüdraulikaõli eelsoojendatakse.

Enne mootori käivitamist

1. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
2. Ühendage kaasasolev spetsiaalne kaabel **A** sõiduki pistikupesast **1** lahti.
3. Hoidke spetsiaalne kaabel **A** ohutult alles.
⇒ Mootori võib käivitada.

5

5.4.5 Mootori käivitamine



Sүүtelukk asub paremal roolisamba juures.

Mootori käivitamiseks toimige järgmiselt:

- ✓ Seisupidur on aktiveeritud.
1. Torgake sүүtevõti sүүtelukku.
⇒ Asend **0** - tööpinge puudub.
 2. Keerake sүүtevõti asendisse **I**.
⇒ Kõik hoiatus- ja märgutuled süttivad enesetestiks.
 3. Keerake sүүtevõti üle takistuse asendisse **II**.
⇒ Käiviti aktiveerub, mootor käivitub.
 4. Laske sүүtevõtmest lahti kohe, kui mootor käivitub.
⇒ Sүүtevõti pöördub tagasi asendisse **I**.

Kui mõni hoiatus- või märgutuledest jääb käivitamise ajal põlema (v.a. seispiduri tuli), seisake otsekohe mootor ja laske põhjus mõnes volitatud hooldustöökojas välja selgitada!

Kui mootor ei käivitu



MÄRKUS

Veojam võib kahjustatud saada!

Mootorit ei saa hüdrostaatilise veojami tõttu käivitada teise sõiduki järel slepis vedades.

▶ Ei tohi püüda mootorit käivitada teise sõiduki järel slepis vedades.

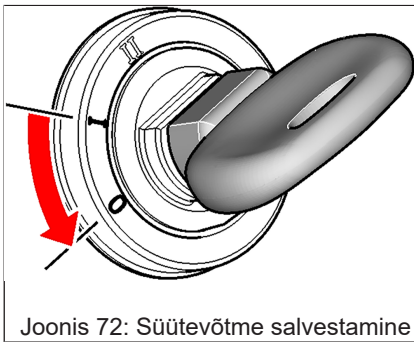
1. Käivitit võib aktiveerida maksimaalselt 20 sekundit.
2. Oodake üks minut.
3. Korrake käivitamist.
 - ⇒ Kui mootor kahe käivitamiskatse järel ei käivitu, otsige rikkeotsingutabeli abil põhjust või pöörduge volitatud teenindustöökoja poole.

5.4.5.1 Võtmesüsteemiga immobilaiser

Immobilaiser on integreeritud standardse süütelukuga ning seda saab inaktiveerida ainult kaasasoleva sinise süütevõtmeaga.

Immobilaiseriga varustatud sõiduki tarnepakend sisaldab:

- sõidukisse sisse ehitatud immobilaiser;
- kaks kodeeritud sinist süütevõtit;
- üks punane peavõti.



Joonis 72: Süütevõtme salvestamine

Uue süütevõtme salvestamine

Uusi individuaalseid süütevõtmeid saab salvestada punase peavõtmega. Hoidke punast peavõtit hoolikalt ja sõidukist eraldi. Salvestada saab kuni kümnet sinist süütevõtit.

Immobilaiser jaoks on kättesaadav ainult üks peavõti. Kui peavõti läheb kaduma, tuleb lasta terve immobilaiser volitatud teenindustökojal välja vahetada.

Peavõtit saab kasutada ainult uue süütevõtme salvestamiseks. Immobilaiserit ei saa peavõtmega inaktiveerida.

- ✓ Salvestatav sinine süütevõti ja peavõti on käeulatuses.
- ✓ Gabariidilatern tuleb uue sinise süütevõtme salvestamiseks sisse lülitada.

1. Torgake peavõti süütelukku.
2. Lülitage süütevõti maksimaalselt viieks sekundiks asendisse **I**.
3. Lülitage süüde asendisse **0** ja võtke pealüliti välja.
 - ⇒ Elektroonika ootab järgneva 15 minuti jooksul salvestatavat süütevõtit.
4. Torgake sinine süütevõti sisse ja lülitage vähemalt viieks sekundiks asendisse **I**.
 - ⇒ Uus sinine süütevõti on salvestatud.

Kui salvestada tuleb rohkem süütevõtmeid, saab salvestatavaid süütevõtmeid salvestada üksteise järel, ilma et peavõtit tuleks uuesti süütelukku torgata. Siiski ei tohi peavõtme või salvestatava süütevõtme väljavõtmisest ja järgmise salvestatava süütevõtme sissepanekust mööda üle 15 sekundi. Kui möödunud on üle 15 sekundi, korrake toimingut alates sammust **I**.

Hoiustage peavõtit väljaspool kabiini, et vältida elektroonika valesti informeerimist, nt peavõtme signaali ja salvestatava süütevõtme lisignaali tõttu.

Immobilaiser aktiveerimine

Tõmmake süütevõti alati välja, kui immobilaiser tuleb sisse lülitada. Kui süütevõti jäetakse sisse, immobilaiserit ei aktiveerita.

1. Aktiveerige seisupidur.
2. Seisake mootor, viige süütevõti asendisse **0**.
3. Tõmmake süütevõti välja.
 - ⇒ Immobilaiser aktiveeritakse 30 sekundi pärast.

Immobilaiser deaktiveerimine

1. Torgake süütevõti süütelukku.
 - ⇒ Immobilaiser inaktiveeritakse viie sekundi pärast.
2. Käivitage mootor.
 - ⇒ Immobilaiser on töötava mootoriga püsivalt inaktiveeritud.

Salvestatud võtme kustutamine

Kui mõni salvestatud sinistest süütevõtmetest läheb kaduma, tuleb kõik teised salvestatud võtmed samuti kustutada. Peavõtme koodi kustutamistoiming ei kustutata.

Pärast kustutamistoimingut saab kõiki ülejäänud süütevõtmeid uuesti salvestada.

1. Lülitage seisutuli sisse.
2. Torgake peavõti süütelukku.
3. Lülitage süütevõti vähemalt 20 minutiks asendisse I.
 - ⇒ Kõikide siniste süütevõtmete kodeering kustutatakse.
 - ⇒ Siniseid süütevõtmeid saab uuesti salvestada.

Turvafunktsioon

1. Kui 1 minuti jooksul kinnitatakse süütelukus rohkem kui 5 erinevate kehtetute koodidega võtit, jääb immobilaiser 15 minutiks aktiivseks ega aktsepteeri selle aja jooksul ka kehtivaid võtmeid.
2. See meetod takistab erinevate võtmete „proovimist“ ja juhuslikult õige võtme leidmist.
3. Kehtivad võtmed aktsepteeritakse alles pärast 15 minuti möödumist ja kui on tuvastatud süüteluku asend I. Sellega takistatakse võtmete testimist ilma mehaanilise süüteluku kasutamisetä, nt kui süütelukk on jõuga asendisse I seatud.
4. Toitekaabli või muude juhtkaablite katkemine ei põhjusta immobilaiseri inaktiveerimist või andmete (nt andmekoodide) kustutamist.
5. Kõik asjakohased andmed salvestatakse püsिमällu

5.4.5.2 EquipCare Dual ID Key Pad käivituse lukustamiseks



Sisestage klahvistiku abil PIN sõiduki lukustuse avamiseks. Sõiduki saab käivitada ainult pärast klahvistiku kaudu PINi sisestamist.

Pos.	Element	Funktsioon
1	LED 1	Põleb oranžilt, kui klahvistik on valmis
2	LED 2	Ei talitle
3	LED 3	Põleb õige sisestuse korral roheliselt Ei põle, kui PIN on vale
4	Kinnitamise nupp	Kinnitab PINi sisestuse
5	Katkestamise nupp	Katkestab sisestuse ja võimaldab PINi uuesti sisestamist

PINi kasutamine

Kasutaja saab PINi sisestada EquipCare Manageris lingi equipcare.wackerneuson.com kaudu. Kuni PINi ei ole EquipCare Manageri kaudu seadistatud ja sisestatud, ei saa ka sõidukit ilma PINita käivitada.

1. LED 1 põleb oranžilt.
2. Sisestage PIN klahvistiku abil.
3. Kinnitage sisestus nupuga 4.
 - ⇒ Õige sisestuse korral põleb LED 3 roheliselt.
 - ⇒ Kui sisestati vale PIN, LED 3 ei põle.
 - ⇒ Sõidukit ei saa käivitada.

Kui vale PINi märgati juba trükkimisel, saab nupuga 5 sisestamise katkestada.

5.4.6 Mootorit ei tohi alakoormusel käitada

Töökäitumine võib häiruda, kui sõidukil lastakse töötada tühikäigul kõrgemate pööretega alla 20%-sel koormusel. Alakoormuse tagajärgedeks võivad olla:

- liiga madal töötemperatuur;
- suurenenud määrdeõli kulu;
- mootor saastub määrdeõli sattumisel heitgaasisüsteemi.
 - Saastumine on äratuntav sinaka heitgaasina; määrdeõli põleb.

Käitage mootorit 20% kõrgemal koormusel.

5.4.7 Mootori seiskamine



MÄRKUS

Kahjustused mootoril!

Kui mootor seisatakse otse täiskoormuse pealt, võib see liiga kõrge töötemperatuuri tõttu mootorit kahjustada.

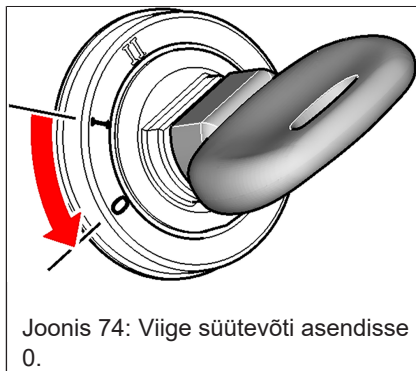
- ▶ Laske mootoril ca kolm minutit tühikäigul töötada.
- ▶ Seejärel seisake mootor.



MÄRKUS

Mootori kohene käivitamine pärast seiskamist võib käivitit kahjustada.

- ▶ Oodake umbes 15 sekundit, enne kui taaskäivitate mootori.



1. Langetage laadimisseade maapinnale.
2. Turvake sõiduk seisupiduriga.
3. Lülitage kõik elektritarbijad välja.
4. Laske mootoril ca kolm minutit tühikäigul töötada.
5. Viige süütevõti asendisse 0.
6. Tõmmake süütevõti välja.

5.4.8 Mootori käivitamine käivitusabiga



MÄRKUS

Elektrisüsteem võib väliskäivitamisel tekkiva lühise tõttu kahjustatud saada.

- ▶ Veenduge, et sõidukid ei puutuks omavahel kokku.
- ▶ Ärge käivitage sõidukit väliskäivitusega, kui aku on vigane või külmunud.
- ▶ Ärge ühendage kahte akut ritta.
- ▶ Kasutage sama pingega käivitusabiakut.
- ▶ Kasutage piisava ristlõikega kontrollitud käivitusabikaableid ja isoleeritud pooluseklambreid.
- ▶ Asetage käivitusabikaablid selliselt, et käivituvad või pöörlevad masinaosad mootoriruumis ei saaks neid kaasa haarata.

Liiga nõrgalt laetud aku ei suuda käivitit piisava toitevooluga varustada ja mootor ei käivitu. Mootori jaoks on võimalik kasutada käivitusabi. Järgige alljärgnevat juhiseid.

Enne käivitusabi kontrollige, kas sõiduki aku on töökorras.

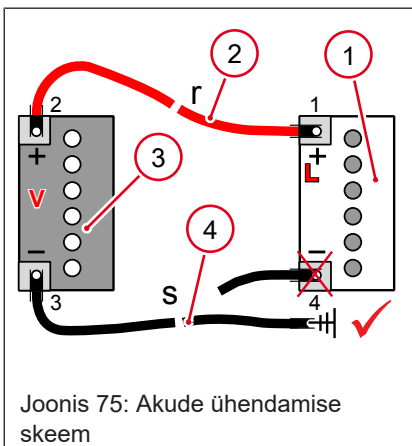
- ✓ Aku lahklüliti on sisse lülitatud.

1. Pöörake süütevõti asendisse I.
 - ⇒ Märgutuled kuvaril peavad põlema.
 - ⇒ Kui märgutuled ei põle, on viga sõiduki elektrisüsteemis või aku on vigane.
2. Kui märgutuled ei põle, ei tohi käivitusabi kasutada. Pöörduge volitatud teenindustöökotta

Käivitusabi ettevalmistamine

✓ Vooluvõtva sõiduki kõik lülitid ja juhthoovad on nullasendis.

1. Viige süütevõti asendisse **0**.
2. Lülitage aku lahklüliti välja.
3. Elektrisüsteem on pärast järeltöötamisaega pingevaba.
4. Sõidutage käivitusabi andev sõiduk (laetud aku) vooluvõtva sõiduki juurde (laetav aku).
 - ⇒ Seejuures kontrollige, et sõidukid ei puutuks omavahel kokku, kuid oleksid omavahel käivitusabikaabliga ühendatavad.
5. Viige kõik käivitusabi andva sõiduki lülitid ja juhthoovad nullasendisse.
6. Lülitage käivitusabi andva sõiduki süüde välja, sest pinge kulminatsioon võib käivitusabi andmisel sõiduki elektroonikat kahjustada.
 - ⇒ Käivitusabikaablid võivad olla ühendatud.



- 1 Tühja sõiduki aku
- 2 Punane käivitusabikaabel (plusspoolus)
- 3 Laetud, voolu edastav sõiduki aku; väline toiteaku
- 4 Must käivitusabikaabel (maandusvarras)

Käivitusabikaabli külgeühendamine

Kasutage piisavalt pikka ja piisava ristlõikega käivitusabikaablit.

✓ Akupooluste katted on avatud.

1. Ühendage punane käivitusabikaabel **2** tühja aku **1** plusspoolega.
2. Ühendage punase käivitusabikaabli **2** teine ots vooluandva aku **3** plusspoolega.
3. Ühendage must käivitusabikaabel **4** vooluandva aku miinuspoolusega **3**.
4. Ühendage musta käivitusabikaabli teine ots **4** vooluvõtva sõiduki mootoriploki elektrit juhtiva osaga.
 - ⇒ Ärge ühendage tühjaklaetud aku miinuspoolega, kuna plahvatusohtlikud aurud võivad sädemete moodustumisel põlema süttida. Olge akust vähemalt 30 cm kaugusel.
5. Lülitage aku lahklüliti sisse.
6. Käivitage tühja akuga sõiduki mootor.
 - ⇒ Kui sõiduki mootor ei hakka 15 sekundi pärast tööle, oodake üks minut ja korrake tegevust.

Pärast edukat käivitamist

1. Ühendage must käivitusabikaabel **4** vooluvõtva sõiduki mootoriploki küljest lahti.
2. Ühendage must käivitusabikaabel **4** vooluandva aku miinuspoolest lahti.
3. Ühendage punane käivitusabikaabel **2** vooluandva aku plusspoolest lahti.
4. Ühendage punane käivitusabikaabel **2** tühja aku plusspoolest lahti.
5. Taassulgege avatud akupooluste katted.

6 Kasutamine

6.1 Pidurdamine

6.1.1 Tööpiduri kasutamine



⚠ HOIATUS

Rikkis pidurid võivad põhjustada õnnetuse!

Rikkis pidurid võivad põhjustada raskeid ja surmaga lõppevaid õnnetusi. Kõiki pidurisüsteemi remonttöid võib teha volitatud teenindustöökoja koolitatud personal.

- ▶ Kontrollige iga päev pidurite toimimist.
- ▶ Kui pidurivedeliku tase kontrollimiste vahel langeb, on tegemist rikkega.
- ▶ Ärge sõitke rikkis piduritega.
- ▶ Laske pidurisüsteemi regulaarselt väljaõppinud kogenud spetsialistidel kontrollida.

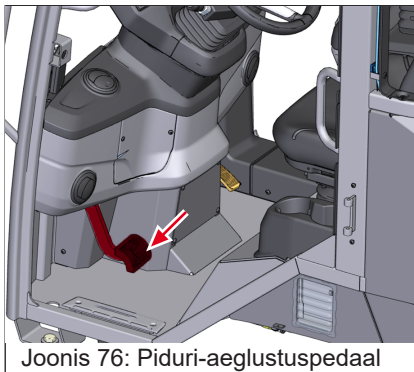


⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht blokeerunud või määrdunud pedaalide tõttu!

Kabiinis olevad lahtised esemed või määrdunud pedaalid võivad pedaali toimimist mõjutada ja põhjustada raskete kehavigastuste või surmaga lõppevaid õnnetusi.

- ▶ Hoidke pedaalid puhtad.
- ▶ Ärge asetage pedaali piirkonda mingeid esemeid!



Joonis 76: Piduri-aeglustuspedaal

Aeglustamise funktsioon

Aeglustamise funktsioon reguleerib veoülekanne varustamist hüdraulikaõliga. Kui sammkäigu piduripedaalile on ei ole vajutatud, saab veoülekanne kasutada kogu õlikogust. Mida rohkem sammkäigu piduripedaali vajutada, seda vähem õlikogust antakse veoülekandele. Tööhüdraulika toimivus selle tõttu ei halvene. Selliselt reguleerides võib ka kõrge mootori pöörete arvu juures sõita väga aeglaselt ning samas saab tööhüdraulika töötada mootori täisvõimsusel.

Kui sammkäigu piduripedaali edasi vajutada, hakkab tööle sõiduki tööpidur.

Pidurdamise funktsioon

Sõiduki pidurdamise funktsioon saavutatakse juba sõiduki aeglustamisega. Kui sammkäigu piduripedaali edasi vajutada, hakkab sõiduki pidurisüsteem hüdraulikaga.

Sidurdamine pidurdus-aeglustuspedaaliga

Sidurduspiirkonnas, kus pedaal on kergesti rakenduv, saab pedaal kasutada sarnaselt sõiduauto siduripedaaliga. Veoülekanne saab sel juhul vähem hüdraulikaõli.

Pidurdamine pidurdus-aeglustuspedaaliga

- Pedaaali vajutamine.
 - ⇒ Hiljemalt pärast pedaaali pooleldi alla vajutamist on tuntav tugev takistus. Pidurituled süttivad.
 - ⇒ Sõiduk pidurdab.

6.1.2 Parkimispiduri kasutamine

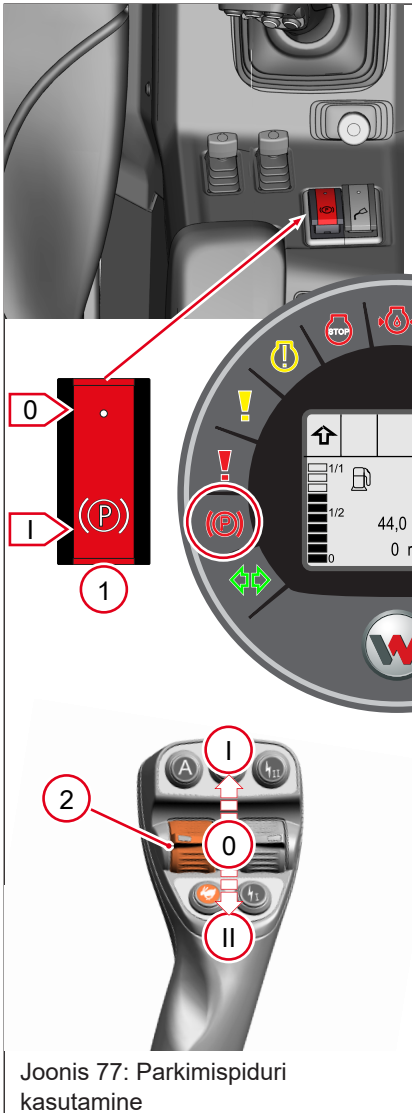


⚠ ETTEVAATUST

Õnnetuse oht seisupiduri rakendamise tõttu sõidu ajal!

Seisupidurit tohib sõidu ajal abipidurina kasutada üksnes hädaolukorras ja tööpiduri töö lakkamise korral. Vigastuse oht!

- ▶ Kasutage tavatöörežiimis pidurdamiseks piduri-aeglustuspedaali.
- ▶ Seisupidurit tohib sõidu ajal rakendada ainult hädaolukorras.



Joonis 77: Parkimispiduri kasutamine

Seisupiduri abil kindlustatakse sõiduk soovimatu veeremise vastu.

Kui mootor seisatakse, aktiveerub seisupidur automaatselt. Sisselülitatud seisupiduri ja sisselülitatud süüte korral põleb ohutulede näidik (P).

Seisupiduri inaktiveerimine

- Suruge lüliti **1** kergelt vajutades asendisse **I** või valige juhtrattaga **2** sõidusuund.
 - ⇒ Sümbol (P) kustub näidupaneelil.
 - ⇒ Seisupidur on vabastatud.

Aktiveerige seisupidur

- ✓ Aktiveerige seisupidur ainult seisval sõidukil.
- Vajutage lüliti **1** asendisse **I** või seisake mootor.
 - ⇒ Sümbol (P) põleb näidupaneelil.
 - ⇒ Seisupidur on aktiveeritud.

Töötava mootori ja aktiivse seisupiduri korral vilguvad kuvaril sümbolid ↑ või ↓ kui on valitud vastav sõidusuund.

Automaatse hoidmise funktsioon Auto-hold

Seisupidur aktiveerub automaatselt, kui sõiduk seisab, sõidusuund on asendis **0** või kui juht on istmelt lahkunud. Kui seisupidur aktiveeritakse automaatselt, siis ei ole sõiduki veoülekanne välja lülitatud. Seda näitab ohutulede (P) vilkumine. Kui ohutuled vilguvad, saab sõidupedaali vajutades edasi sõita. Sõidusuunda saab vahetada. Ohutuled kustuvad kohe, kui sõitu jätkatakse.

6.2 Roolimine

6.2.1 Veorežiimid



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht valesti töötava roolisüsteemi tõttu!

Sõitmine vigase roolisüsteemiga võib põhjustada õnnetusi ja raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Kontrollige roolisüsteemi enne sõidu alustamist.
- ▶ Ärge sõitke sõidukiga, kui roolisüsteem on rikkis.
- ▶ Laske enne sõidukiga edasi sõitmist valesti toimiv roolisüsteem volitatud teenindustöökogas parandada.

Sõidukil on pendelliigendiga roolisüsteem. Roolisüsteemi juhitakse roolirattalt. Rooliratas mõjutab roolisamba ja servostaadi kaudu kahepoolse mõjuga hüdraulikasilindrit.

- Keerake rooliratast vasakule.
 - ⇒ Sõiduk pöörduv vasakule.
- ⇒ Sõiduk sõidab vasakule.
- Keerake rooliratast paremale.
 - ⇒ Sõiduk pöörduv paremale.
- ⇒ Sõiduk sõidab paremale.

Avariiroolitavus

Roolisüsteem toimib normaalselt vaid töötava mootori korral.

Diiselmootori või pumba ülekande rikke korral jääb sõiduk siiski roolitavaks. Sel juhul nõuab roolimise aga suurema jõu kasutamist ning roolisüsteem toimib aeglasemalt. Eriti arvestage sellega sõiduki pukseerimisel. Kohandage veokiirus muutunud juhtimisomadustega (sammkiirus)!

6.3 Sõitmine

6.3.1 Hoiatusjuhised sõitmiseks



⚠ HOIATUS

Kehavigastuste oht sõiduki ümbervajumise korral!

Ümbervajuv sõiduk võib põhjustada raskeid või surmavaid kehavigastusi. Suurem ümbervajumise oht tekib just kurvides.

Koormaga haaketööriist muudab sõiduki raskussuhteid.

- ▶ Hoidke laadimisseadet sõidu ajal maapinnale nii lähedal, kui võimalik.
- ▶ Ärge ületage lubatud piirkoormust.
- ▶ Kohandage sõidukiirust.
- ▶ Kinnitage alati turvavöö.
- ▶ Sulgege piirderaam/kabiini ukсед.



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht piiratud vaatevälja tõttu!

Inimesed ja esemed võivad piiratud nähtavuse tõttu jääda märkamatuks.

- ▶ Enne kasutuselevõtmist kontrollige nähtavust.
- ▶ Enne kasutuselevõtmist seadistage peeglit.
- ▶ Eemaldage töökohalt takistused.
- ▶ Viige laadimisseade koormate vedamiseks transpordiasendisse.
- ▶ Tagage nähtavus sobivate abivahendite abil (nt juhendaja või kaameraga).



⚠ ETTEVAATUST

Õnnetuse oht piiratud nähtavuse tõttu!

Jäätunud klaasid võivad piirata nähtavust Teid ümbritsevale keskkonnale ning see võib põhjustada kergete vigastustega avarii.

- ▶ Puhastage klaasid jääst, enne kui alustate sõitmist.



⚠ ETTEVAATUST

Õnnetuse oht lume ja jää tõttu tänavatel!

Valesti valitud kiirus võib lumistel või jäistel tänavatel ja teedel põhjustada kergete vigastustega õnnetusi.

- ▶ Vähendage sõidukiirust.



MÄRKUS

Mootor võib kahjustada saada, kui sõiduk on väga kaldus või ümber vajumas.

Kui sõiduk on ümber vajunud, toimige alljärgnevalt:

- ▶ Keerake süüde kohe välja ja võtke võti eest.
- ▶ Tooge sõiduk nii kiiresti kui võimalik ebasobivast asendist välja.
- ▶ Ärge käivitage mootorit pärast sõiduki püsti saamist.
- ▶ Teavitage volitatud teenindustöökoda. Sõiduk tuleb lasta väljaõppinud spetsialistil üle kontrollida, kes peab selle uuesti kasutusse lubama.



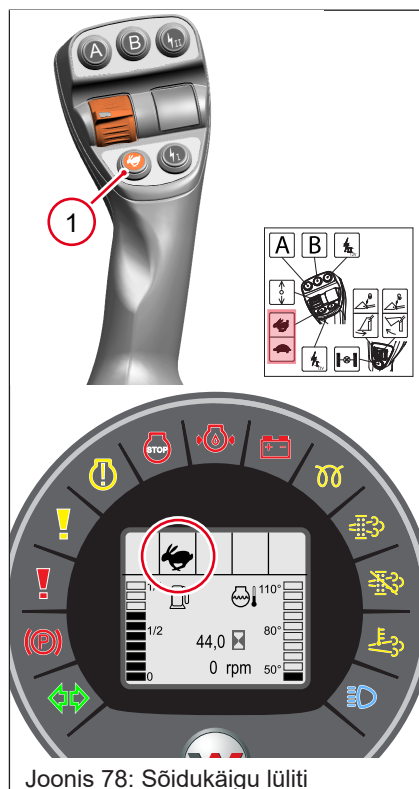
Keskkond

Töövedelike lekked kahjustavad keskkonda!



Väljavoolavad töövedelikud võivad sattuda pinnasesse või veekogusse.

- ▶ Tooge sõiduk nii kiiresti kui võimalik ebasobivast asendist välja, et töövedelikud ei saaks lekkima hakata.
- ▶ Koguge väljavoolanud töövedelikud, kui seda saab ohutult teha, sobivasse nõusse ja utiliseerige keskkonnasäästlikult.
- ▶ Väljavoolanud töövedelike korral tuleb teavitada vastutavaid spetsialiste.

6.3.2 Käigu valimine



Sõidukil on kaks käiku. Saavutatav kiirus sõltub ka mootori pöörete arvu valikust.

Sümbol	Käik	Soovitatud tegevus
	Roomekäik: • 0–7 km/h	Tööde korral, kus sõidukiirust peab reguleerima väga hoolikalt
	Kiirkäik: • 0–20 km/h Lisavarustus: • 0–30 km/h	Pikkadeks transportsõitudeks



30 (km/h) mudel

Sõidukid, mille ehitusest tulenev suurim kiirus ületab 20 km/h, esitavad kasutajale/omanikule erinõudeid. Kasutajal peab olema teistsugune juhiluba. Omanik peab täitma sõiduki kindlustamise kohustust.

Lisaks on kohustus lubada sõidukit üldkasutatavatele teedele, samuti on kohustus varustada sõiduk identifitseeriva märgistusega (numbrimärgiga).

Vastutus nende nõuete ja kohustuste täitmise ees lasub ainuisikuliselt sõiduki omanikul!

Käigu vahetamine

- Vajutage klahvi 1.
 - ⇒ Käik vahetatakse roomekäigult kiirkäigule või kiirkäigult roomekäigule.
 - ⇒ Ekraanil kuvatakse sümbolid  või .

Sõiduki uuesti sisselülitamisel lülitub automaatselt sisse viimati valitud käik.

6.3.3 Valige sõidusuund

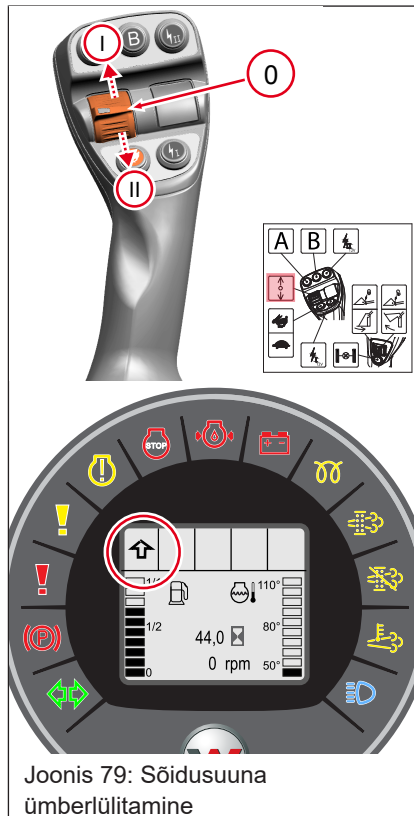


⚠ HOIATUS



Sõidusuuna vahetamine sõidu ajal võib põhjustada õnnetuse!

Sõidusuuna vahetamine sõidu ajal põhjustab olukorra, et sõiduk sõidab kohe vastupidises suunas. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge muutke sõidusuunda sõidu ajal.
- ▶ Pidage kõigepealt sõiduk täielikult kinni, seejärel valige sõidusuund.



Sõiduki sõidusuunda valitakse lülitiga. Olenemata lüliti asendist on sõidusuuna lüliti pärast mootori käivitamist nullasendis **0**.

- Viige lüliti asendisse **0**.
 - ⇒ Kuvaril ei ole sõidusuuna sümbolit.
- ⇒ Sõidusuund ei ole sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **I**.
 - ⇒ Ekraanile ilmub sümbol .
- ⇒ Sõidusuund „edaspidi“ on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **II**.
 - ⇒ Ekraanile ilmub sümbol .
 - ⇒ Valikuliselt kostub hoiatussignaal.
- ⇒ Sõidusuund „tagurpidi“ on sisse lülitatud.

6.3.3.1 Sõidumarsruudi hoiatusseadis

Heliline tagurdamise hoiatusseadis

Sisselülitatud tagurpidikäigu korral kostub hoiatusheli. Heli peab hoiatama sõiduki läheduses viibivaid inimesi sisselülitatud tagurpidikäigu eest.

6.3.4 Sõiduki kiirendamine pedaaliga

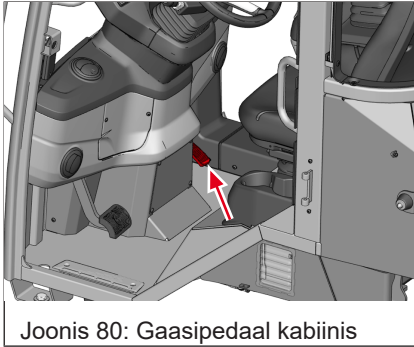


⚠ ETTEVAATUST

Õnnetuse oht gaasipedaali talitlushäirete tõttu!

Määrumine, samuti gaasipedaali piirkonnas asuvad esemed võivad põhjustada funktsioonitõrkeid ja õnnetusi!

- ▶ Ühtegi eset ei tohi kabiini vedelema jätta!
- ▶ Hoidke kabiin puhtana.



Joonis 80: Gaasipedaal kabiinis

Mootori pöörete arvu reguleeritakse sujuvalt pedaaliga. Mootori pöörlemiskiirus mõjutab järgmisi funktsioone:

- laadimisseadme tööliigutused,
- haaketööriista tööliigutused,
- haaketööriista hüdraulilised funktsioonid,
- tõmbe- ja tõukejõud,
- sõidukiirus.

Mida sügavamale pedaalil vajutada, seda suuremaks muutub mootori pöörete arv.

Saavutatav kiirus sõltub valitud käigust.

6.3.5 Sõidurežiimid

Sõidukil on elektrooniliselt reguleeritud veoülekanne, millega saab valida erinevate sõidurežiimide vahel. See hõlbustab kasutajal sõidukiga töötamist, sest ta saab valida sõidurežiimi, mis sobib teostatava tööga kõige paremini.

Valitavad on järgmised võimalused:

- AUTO-režiim
- ECO-režiim
- Haaketööriistarežiim
- M-Drive'i režiim

Mõne sõidurežiimi jaoks on vaja käsigaasi ja kiirusepiiraja funktsioone.

6.3.5.1 Sõiduki kiirendamine käsigaasiga

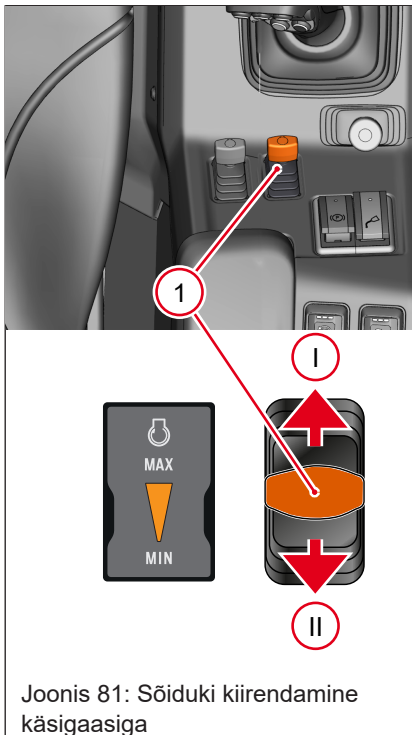


⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht mootori tõstetud pöörlemiskiiruse tõttu!

Kui käsipidur vabastatakse, hakkab sõiduk sõidusuuna lüliti sisselülitamisel ja kõrgendatud tühikäigu pööretel otsekohe liikuma.

- ▶ Kontrollige enne mootori käivitamist käsigaasihooba ja tõmmake see täielikult tahapoole (II).
- ▶ Pärast töö lõpetamist mootori tõstetud pööretel tõmmake käsigaasihoob täielikult tahapoole (II).
- ▶ Laadimistöde ja manööverdamisel ajal tõmmake käsigaasi täielikult tahapoole (II).



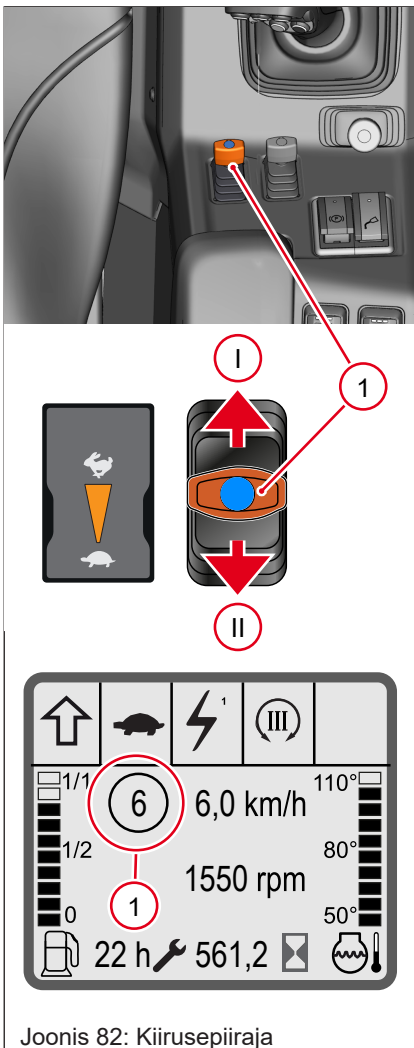
Käsigaasi kasutamine

Käsigaasi funktsiooniga saab mootori pöörete arvu sujuvalt reguleerida ilma gaasipedaali vajutamata. See funktsioon aitab hüdraulikaga talitlevate haaketööriistade tööde juures, mis vajavad pidevat õli etteandekogust. Sõiduki kiirust saab sel juhul reguleerida piduri-aeglustuspedaaliga ilma õli etteandekogust haaketööriistadel muutmata.

Käsigaasi jaoks on hoob 1.

- ✓ Hoob on täielikult asendis II.
- Pöörake hooba suunas I.
 - ⇒ Mootori pöörlemiskiirus tõuseb.
- Liigutage hooba suunas II.
 - ⇒ Mootori pöörlemiskiirus väheneb.

6.3.5.2 Kiirusepiiraja käsitsemine



Joonis 82: Kiirusepiiraja

Kiirusepiiraja funktsiooniga saab sõidukiiruse seadistada personaalselt ja sujuvalt.

Kiirusepiiraja funktsiooniga saab ka mootori suure pöörlemiskiiruse juures väga aeglaselt sõita, ilma et peaks pidevalt piduri-aeglustuspedaali vajutama.

Kiirusepiirajat käsitsetakse hoovaga **1**.

Funktsioon AUTO-režiimis ja ECO-režiimis:

- ✓ Hoob on täielikult asendis **II**.
- Pöörake hooba suunas **I**.
⇒ Maksimaalset kiirust suurendatakse.
- Liigutage hooba suunas **II**.
⇒ Maksimaalset kiirust vähendatakse.

Funktsioon haaketööriistarežiimis:

- ✓ Hoob on täielikult asendis **II**.
- Pöörake hooba suunas **I**.
⇒ Sõidukiirus kasvab.
- Liigutage hooba suunas **II**.
⇒ Sõidukiirus kahaneb.

6.3.5.3 Sõidurežiimide kirjeldus



Joonis 83: Lüliti AUTO-režiimi jaoks

AUTO-režiim

AUTO-režiim sobib kõigi tööde jaoks.

Sõidukit saab sõidupedaaliga kiirendada. Kasutada saab käsigaasi ja kiirusepiirajat, kui sõiduk on nendega varustatud.



Joonis 84: Lüliti ECO-režiimi jaoks

ECO-režiim

ECO-režiimis vähendatakse mootori pöörlemiskiirust iseseisvalt, kui vaja on vähem võimsust. Seeläbi on võimalik vähendada kütusekulu, heitgaase ja mürataset. ECO-režiim sobib kergete tööde (nt kerge tükilasti virnastustööd) ning materjali transportimise ja maantee sõidu jaoks.

Sõidukit saab sõidupedaaliga kiirendada. Kasutada saab käsigaasi ja kiirusepiirajat, kui sõiduk on nendega varustatud.



Teave

Valikulised sõidurežiimid

Lisaks AUTO-režiimile ja ECO-režiimile võib sõiduk olla valikuliselt varustatud kas haaketööriistarežiimi või M-Drive'i režiimiga. Mõlemad valikulised režiimid samaaegselt ei ole võimalik.



Joonis 85: Haaketööriistarežiimi lüliti

Haaketööriistarežiim valik

Haaketööriistarežiim hõlbustab kasutaja jaoks tööd haaketööriistadega, millel on hüdraulikaõlimootor ning mida peab varustama püsiva õlijoaga, nt multšija. Haaketööriistarežiimiga saab kiiruseid sujuvalt väga täpselt seadistada.

Haaketööriistarežiimi saab kasutada üksnes siis, kui sõiduk on varustatud käsigaasi ja kiirusepiirajaga.



Joonis 86: M-Drive'i režiimi lüliti

M-Drive'i režiim

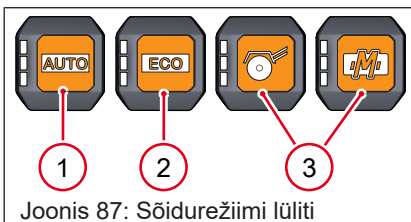
M-Drive'i režiim hõlbustab kasutaja jaoks laadimistöode tegemist, nt haagise laadimine hunnikus oleva puistekaubaga.

M-Drive'i režiimi saab kasutada üksnes siis, kui sõiduk on varustatud käsigaasiga.

Sõidurežiimi valimine

Sõidurežiime saab vahetada üksnes siis, kui sõidusuunalüliti on nullasendis.

Sõidurežiimid lülitatakse sisse külgakonsooli klahvistiku lülititega. Vastavalt sisselülitatud sõidurežiimi kuvatakse LEDi põlemisega vastavas lülitis. Sõidurežiimi sisselülitamisega on eelnevalt sisselülitatud sõidurežiim väljalülitatud.



Joonis 87: Sõidurežiimi lüliti

- ✓ Sõidusuunalüliti on nullasendis.
- Käivitage mootor.
 - ⇒ Viimati valitud sõidurežiimi lüliti LED põleb.
 - ⇒ Viimati valitud sõidurežiim on sisselülitatud.
- Vajutage lüliti **1**.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ AUTO-režiim on sisse lülitatud.
- Vajutage lüliti **2**.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ ECO-režiim on sisse lülitatud.
- Vajutage lüliti **3**.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ Haaketööriistarežiim / M-Drive'i režiim on sisse lülitatud.

6.3.5.4 Sõidukiga haaketööriistarežiimis töötamine




⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht sõidusuuna lülitamisel!

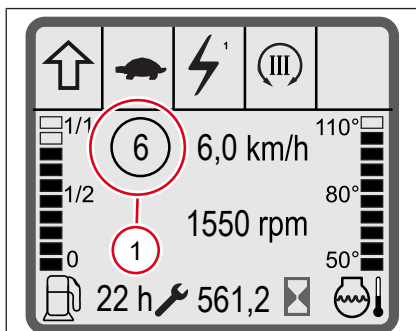
Kui haaketööriistarežiimis lülitatakse sõidusuunalüliti nullasendisse ja aktiveeritakse taas või muudetakse sõidusuunda, jääb kiiruse seadistus samaks. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge muutke sõidusuunda sõidu ajal.
- ▶ Pidage kõigepealt sõiduk täielikult kinni, seejärel valige sõidusuund.
- ▶ Enne sõidusuuna aktiveerimist vajutage piduri-aeglustuspedaali.

Haaketööriistarežiimi sisselülitamise eeldused:

- ✓ Haaketööriist on külge haagitud.
- ✓ Hüdraulikaliitmikud on külge haagitud.
- ✓ Käsigaasihob on asendis **min**.
- ✓ Kiirusepiiraja hoob on asendis .
- ✓ Sõidusuunalüliti on nullasendis.
- ✓ Sõiduki mootor töötab.

6



Joonis 88: Seadistatud kiiruse kuva ekraanil


1. Lülitage haaketööriistarežiim sisse.
2. Valige sõidusuund.
3. Lülitage hüdraulikaliitmike (või High Flow) püsirežiim sisse.
4. Seadistage mootori pöörlemiskiirus käsigaasihoovaga.
 - ⇒ Haaketööriista hüdraulikaõlimootoril on soovitud pöörlemiskiirus.
5. Seadistage soovitud kiirus kiirusepiiraja hoovaga.
 - ⇒ Seadistada saab kiiruse kuni max 10 km/h.
 - ⇒ Seadistatud kiirust kuvatakse ekraanil asendis **1**.
 - ⇒ Sõidukit saab haaketööriistarežiimis kasutada.

Seadistatud kiirust ja pöörlemiskiirust saab kasutamise ajal muuta.

Haaketööriistarežiimis saab sõidukit sõidupedaali vajutamisega kiirendada. Peatamine piduri-aeglustuspedaali vajutamisega on haaketööriistarežiimis samuti võimalik.

Kui sõidusuunalüliti lülitatakse nullasendisse ja aktiveeritakse taas või muudetakse sõidusuunda, jääb kiiruse seadistus samaks.

Haaketööriistarežiimi lõpetamine

1. Lülitage sõidusuunalüliti nullasendisse.
2. Viige käsigaasihob tagasi asendisse **min**.
3. Viige kiirusepiiraja hoob asendisse .
4. Valige teine sõidurežiim.

6.3.5.5 Sõiduki juhtimine M-Drivega

Lisavõimalus M-Drive on saadaval ainult koos lisavõimalusega „Käsigaasi reguleerimine“. Lisavõimalusega M-Drive on ka madalal kiirusel saadaval tööhüdraulika täisvõimsus.

Lisavõimaluse M-Drive korral on pedaali **2** funktsioon muudetud. Mootori pöörlemiskiirust ei reguleerita pedaaliga **2**, vaid sujuvalt juhthoova **3** abil.

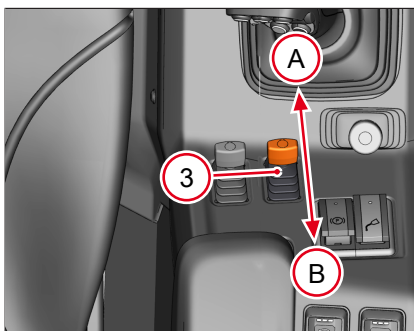


Joonis 89: Funktsiooni M-Drive lüliti klahvistikus

Funktsiooni M-Drive sisselülitamine

Funktsioon M-Drive lülitatakse sisse külgkonsooli klahvistiku abil.

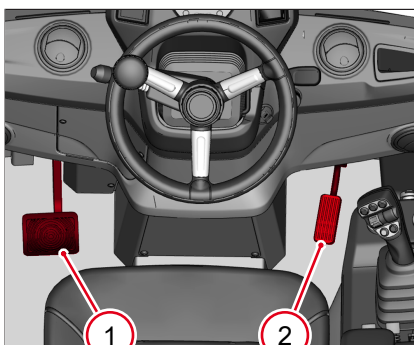
- Vajutage klahvistiku lüliti.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ M-Drive on sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord klahvistiku lüliti.
 - ⇒ Lülitis olev LED kustub.
 - ⇒ M-Drive on välja lülitatud.



Joonis 90: Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine

Mootori pöörlemiskiiruse seadistamine

- Liigutage juhthooba **3** suunas **A**.
 - ⇒ Mootori pöörlemiskiirus suureneb.
- Liigutage juhthooba **3** suunas **B**.
 - ⇒ Mootori pöörlemiskiirus väheneb.



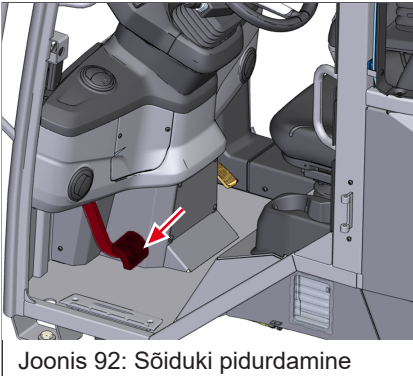
Joonis 91: Funktsiooni M-Drive kasutamine

Sõitmine M-Drivega

Sõitmiseks vajutage pedaali **2**. Mida sügavamale pedaali **2** vajutada, seda suurem on sõidukiirus.

1. Valige käik.
2. Valige soovitud mootori pöörete arv juhthoovaga **3**.
3. Vabastage seisupidur.
4. Sõitmiseks vajutage pedaali **2**.
 - ⇒ Sõiduk hakkab liikuma.
5. Kinnipidamiseks vabastage pedaal **2**, võtke jalga pedaalilt **2** ära.
 - ⇒ Sõiduk muutub aeglasemaks ja peatub.
 - ⇒ Sõiduki seismajätmiseks on lisaks saadaval pidurdus-aeglustuspedaali funktsioon **1**.
6. Aktiveerige parkimispidur.

6.3.6 Sõiduki pidurdamine, kinnipidamine ja parkimine.



Et sõidukiirus ei sõltuks mootori pöörete arvust, vajutage piduri-aeglustuspedaali. Pedaalikäigu esimene osa aeglustab veoülekannet, seejärel rakendatakse pidurid. Pedaali vajutamisega saab pumbatavat kogust sujuvalt, ilma materjalikuluta vähendada, kuni sõiduk seiskub. Nii saab ka kõrgete mootori pöörete juures väga aeglaselt sõita.

1. Vähendage mootori pöörlemiskiirust.
⇒ Sõidukiirus kahaneb.
2. Vajutage pedaali.
⇒ Sõiduk pidurdab.
3. Hoidke pedaali veel all.
⇒ Sõiduk peatub.
4. Viige sõidusuuna lüliti nullasendisse.
⇒ Veoajam on nullasendis.
5. Aktiveerige parkimispidur.
⇒ Seisupiduri märgutuli põleb ekraanil.
⇒ Sõidublokeering on aktiveeritud.

6.3.7 Kindlustage sõiduk

Peatage sõiduk sujuvalt gaasipedaali vabastades või piduri-aeglustuspedaali vajutades ja turvake, nagu on kirjeldatud järgnevas lõigus.

Järgnevad juhised kehtivad sõiduki sesimapaneku ja parkimise kohta pärast igapäevast kasutamist. Lisaks tuleb sõiduki transportimisel järgida juhiseid, samuti teha hooldus- ja ülevaatusi selles kasutusjuhendis kirjeldatud tööde ulatuses.

- Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
- Langetage laadimisseade täielikult maapinnale.
- Viige kõik lülid ja hoovad nullasendisse.
- Aktiveerige parkimispidur.
- seisake mootor;
- Vabastage hüdraulikasüsteem surve alt.
- Kindlustage sõiduk tõkiskingadega.
- Puhastage sõiduk.
- Kontrollige alljärgnevaid koosteosi visuaalselt lekkekindluse osas.
 - Hüdraulikasüsteem
 - Jahutussüsteem
 - Kütusesüsteem
- Kontrollige visuaalselt sõiduki kahjustusi, eriti rehvide, haaketööriistade ja haaketööriistade riivistussüsteemi juures.
- Lisage kütust.
- Kontrollige kõikide vedelike taset, vajadusel lisage juurde.
- Kaitske sõiduk volitamata kasutuselevõtmise eest.
 - Tõmmake süütevõti välja.
 - Sulgege aknad.
 - Lukustage uksed, paagi kork ja kapotikaas.

6.3.8 Heitgaaside järeltötlussüsteemi kasutamine

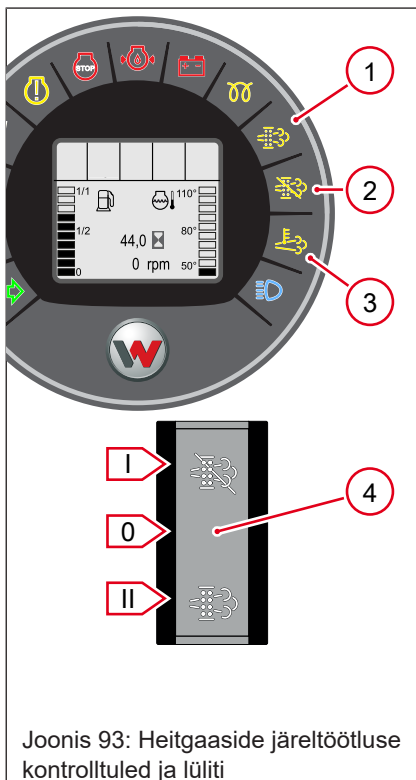


MÄRKUS

Heitgaaside järeltötluse süsteemi (DPF) kahjustus!

Kui DPF-i lüliti on asendis **1**, surutakse automaatset regenererimist pidevalt alla.

- ▶ Lülitage DPF-i lüliti asendisse **0**, et võimaldada automaatset regenererimist.



Kontrolltulede ja lüliti tähendus

1 Märkutuli „Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) regeneratsioon hädavajalik“

Näidik annab teavet diiselmootori tahkete osakeste filtri koormusest. Näidik ei põle, kui diiselmootori tahkete osakeste filtri koormus on tavapärane.

- Kui märkutuli süttib või vilgub, on diiselmootori tahkete osakeste filtri regeneratsioon hädavajalik.
- Kui mootor on töösoe, käivitub regeneratsioon automaatselt.
- Regeneratsiooni saab ka käsitsi käivitada.

2 Märkutuli „Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) regeneratsiooni katkestamine“

Näidik teavitab, et regeneratsioon on katkestatud.

- Regeneratsiooni saab ka käsitsi käivitada.

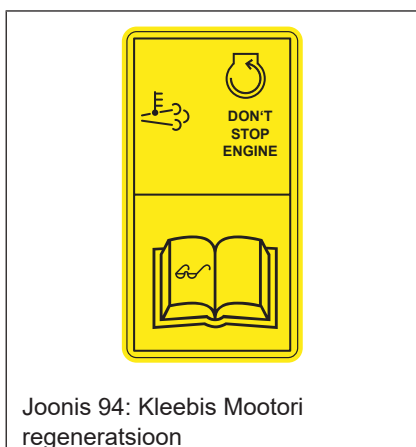
3 Märkutuli „Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) regeneratsioon aktiivne“

Põleb aktiivse regeneratsiooni ajal. Näidik viitab kõrgendatud heitgaasi temperatuurile.

4 Heitgaaside järeltötlussüsteemi lüliti

Lüliti abil saab alustada diiselmootori tahkete osakeste filtri regeneratsiooni või selle katkestada.

- Lülitusaste 0 = lüliti neutraalasendis
- Lülitusaste I = katkestab regeneratsiooni
- Lülitusaste II = käivitab käsitsi regeneratsiooni.



Kleebis juhhib tähelepanu sellele, et mootorit ei tohi heitgaaside järeltötlussüsteemi regeneratsiooni ajal välja lülitada. Vastasel juhul võib heitgaaside järeltötlussüsteem kahjustuda.

Kirjeldus ja kasutamine: [Vaata Heitgaaside järeltötlus Leheküljel 229.](#)

6.3.9 Sõitmine avalikel teedel



⚠ HOIATUS

Õnnetuseoht kaubaaluse kahvli kahvliharudega!

Kaubaaluse kahvliharud võivad käituse ajal põhjustada raskeid või surmavaid kehavigastusi.

- ▶ Eemaldage kaubaaluse kahvliharud enne avalikule teele sõitmist ja transportige eraldi.
- ▶ Kui kaubaalusel on kokkupandavad kahvliharud, pöörake need enne avalikele teedele sõitmist üles.
- ▶ Kasutada ei tohi väändunud, purunenud või muul moel kahjustunud kahvliharusid.
- ▶ Enne töö alustamist jälgige, et harud oleksid kahvlikanduril kindlalt lukustatud.
- ▶ Enne sõidukist lahkumist langetage kaubaaluse kahvliharud maapinnale.



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht kaasliiklejate pimestamise tõttu!

Sisselülitatud töötuled võivad kaasliiklejaid ülemäära pimestada. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Avalikel teedel sõitmiseks lülitage töötuled välja.
- ▶ Järgige ehitusplatside valgustamisel riiklikke eeskirju.

Enne sõiduga alustamist kontrollige, kas sõiduk vastab asjakohastele kohalikele eeskirjadele ja olemas on kehtiv kasutusluba või sertifikaat. Avalikel teedel võib sõidukiga ainult siis sõita, kui juhil on olemas riiklikule liiklusseadusele vastav juhiluba. Kasutage avalikel teedel vaid neid haaketööriistu, millel on selleks luba. Järgige avalikel teedel sõitmise ajal alljärgnevaid juhthoore.

- 1) Avalikel teedel mittelubatud haaketööriistad tuleb lahti haakida.
- 2) Avalikel teedel lubatud haaketööriistad tuleb kindlustada.
 - Kopp on tühjendatud ja kopa hambakaitse on paigaldatud.
 - Kaubaaluse kahvel on üles pööratud ja kindlustatud.
- 3) Tõstke laadimisseade transpordiasendisse (maapinnast umbes 200 mm kõrgusele).
- 4) Kontrollige valgustite ja vajadusel pöörleva hoiatustule toimimist.
- 5) Kontrollige tahavaatepeeglit, vajadusel reguleerige.
- 6) Viige roolisammas eesmisesse asendisse.
- 7) Sulgege piirderaam.
- 8) Sulgege juhiuks ja aknad.
- 9) Lülitage töötuled välja.
- 10) Riivistage laadimisseade, [Vaata Kasutage juhthoova puhul riivistamise funktsiooni Leheküljel 135.](#)
- 11) Kui järelhaagis on ühendatud, kontrollige, et see oleks järelhaagise haakeühenduses kindlalt lukustunud, et kaablid oleksid õigesti ühendatud, veenduge, et järelhaagise valgustus toimib, kontrollige haake- ja tugikoormaid haakeühendusel ja et koormad järelhaagisel oleksid libisemise vastu kindlustatud.
- 12) Kinnitage turvavöö;
- 13) Veenduge ärasõidu ohutuses.

6.4 Haagisega sõitmine

6.4.1 Ohutusjuhendid järelhaagise kasutamiseks

Järgige peatükis [Vaata Järelhaagiserežiim Leheküljel 24](#) toodud ohutusjuhiseid.

Lisaks kehtivad järgmised ohutusjuhised:

- Järelhaagist on lubatud kasutada ainult sobiva konstruktsiooni ja lubatud haakeühendusega.
- Järelhaagise kasutamine sõiduki pukseerimissüsteemis ei ole lubatud.
- Pidage kinni maksimaalsest lubatud tugi- ja haakekoormusest [Vaata Haake- ja tugikoormused Leheküljel 280](#).
- Järelhaagiserežiimis muutub sõiduki töökäitumine; kasutaja peab sellega kursis olema ja vastavalt toimima.
- Arvestage sõiduki veorežiimi ja järelhaagise pöörderaadiusega.
- Vähendage sõidukiirust enne mäest alla sõitmist või kohandage oludele vastavaks.

6.4.2 Järelhaagisega sõitmise tingimused

Järelhaagist on lubatud kasutada ainult sobiva konstruktsiooniga haakeühendusega. Saksamaal võib avalikel teedel järelhaagisega vedada üksnes põllumajandus- või metsamajanduslikke tarbekaupu või sõiduki haaketööriistu.

Muude järelhaagiste või kaupade transportimine on lubatud ainult veomasinaks liigitatud sõidukiga. Vastavad nõuded järelhaagise kasutamiseks leiate kasutusloast.

Järgige ja täitke vastavaid riiklikke nõudeid.

Lisaks arvestage järgmiste punktidega:

- Jälgige lubatud haake- ja tugikoormusi.
- Veenduge haakeühenduse pööratavuses.
- Tehke või laske teha haakeühendusel regulaarselt hooldustöid.

6.4.3 Järelhaagise ühendused



⚠ HOIATUS

Ohupiirkonnas viibivate inimeste vigastamise oht!

Inimesed, kes võivad viibida sõiduki ja järelhaagise vahel, võivad jääda juhile külge- ja lahtihaakimise ajal märkamatuks ning saada kehavigastusi.

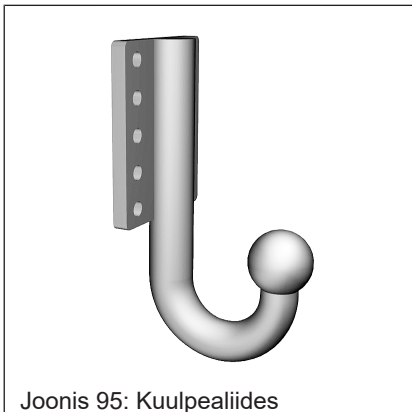
► Veenduge, et ohupiirkonnas ei viibi ühtki inimest.

Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatakse järgmise haakeühenduste kasutamist ja käsitsemist.

- Poltliides
- Automaatne haakeühendus
- Kuulpealiides

Järgige lubatud tugi- ja haakekoormustest: [Vaata Haakekoormus ja tugikoormus Leheküljel 280.](#)

6.4.3.1 Kuulpealiidese käsitsemine

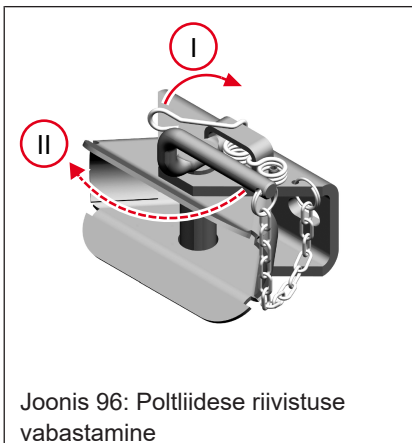


Joonis 95: Kuulpealiides

Kuulpealiidest kasutatakse haakekuulliidestega varustatud haagiste tõmbamiseks. Mis tahes muu kasutusviis ei ole otstarbekohane. Kontrollige kuulpealiidest regulaarselt kulumise osas. Kui tuvastate mõrasid ja kui kuulpealiidese mingi koha läbimõõt jääb alla 49,0 mm, ei tohi seda enam kasutada, vaid tuleb lasta volitatud teenindustökojal välja vahetada.

Lugege kuulpealiidese ja sellega koos kasutatava haakeseadme kasutamise jaoks läbi haagise kasutusjuhend.

6.4.3.2 Poltliidese kasutamine



Joonis 96: Poltliidese riivistuse vabastamine

Haakimiseks toimige järgmiselt:

1. Vabastage poldid vedrule I vajutades.
 2. Keerake polte hoovaga II 90° võrra.
 3. Tõmmake poldid välja.
 4. Tagurdage sõidukiga aeglaselt haagise tiisli juurde.
 5. Sisestage poldid ja keerake hooba 90° võrra.
- ⇒ Haagis on poltliidese külge haagitud.

6.4.3.3 Automaatse haakeühenduse kasutamine

**⚠ HOIATUS****Muljumisoht haakeühenduse ettearvamatult aktiveerumise tõttu!**

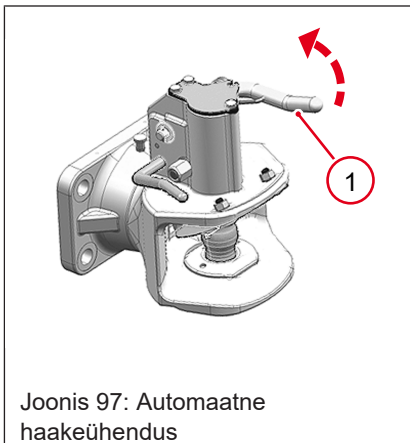
Järelhaagise ühenduse riivistuse aktiveerimisel sulgub haakepolt järsult alla langedes. Jäsemed, mis asuvad haakepoldi mõjuvõimkonnas, võivad muljutud ja raskesti vigastada.

- ▶ Ärge asetage ühtki kehaosa automaatse haakeühenduse mõjuvõimkonda.
- ▶ Hoidke haakeühendus alati suletuna, kui te seda ei vaja.

Ettenähtud pöördenurga tagamiseks külgehaagitud olekus võib haakeühendust kasutada ainult koos standardite DIN 11026 (ISO 5692), DIN 74053 (ISO 1102) või DIN 74054 (ISO 8755) vastava haakerauaga.

Pidage kinni maksimaalsest lubatud tugij- ja haakekoormusest: [Vaata Haakekoormus ja tugikoormus Leheküljel 280.](#)

Lubatud haakeraua leiate haakeühenduse tüübisildi abil.



Joonis 97: Automaatne haakeühendus

Järelhaagise haakimine sõiduki külge

1. Lükake hoob **1** täiesti üles.
2. Seadke haagise tiisel õigele kõrgusele.
3. Sõitke sõidukiga aeglaselt tagurdades haagise tiislini, kuni järelhaagise veorõngas puudutab sulgurit ja avaneb.
 - ⇒ Kui veorõngas puudutab käivitit, siis liigub haakepolt alla.
 - ⇒ Haagis on veotiisli haakeseadisesse lukustunud.
4. Kontrollige õiget riivistumist.
5. Ühendage järelhaagise toitejuhtmed sõidukiga.
6. Eemaldage järelhaagise kaitsevahendid (nt tõkisking, tugiratas).
 - ⇒ Järelhaagis on külge haagitud ja kinnitatud.

Järelhaagise sõiduki küljest lahtihaakimine

1. Peatage järelhaagis kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Tõmmake parkimispidurit peale ja kindlustage järelhaagis (nt tõkiskinga, tugiratta vms-ga).
3. Lahutage järelhaagise toitejuhtmed sõiduki küljest.
4. Lükake hoob **1** täiesti üles, kuni haakepoldid riivistuvad kuuldavalt avatud asendisse.
5. Sõitke sõidukiga aeglaselt järelhaagise juurest minema.
6. Sulgege haakeühendus käega.
 - ⇒ Järelhaagis on lahti haagitud. Automaatne haakeühendus on kindlustatud.

Sulgege haakeühendus käega

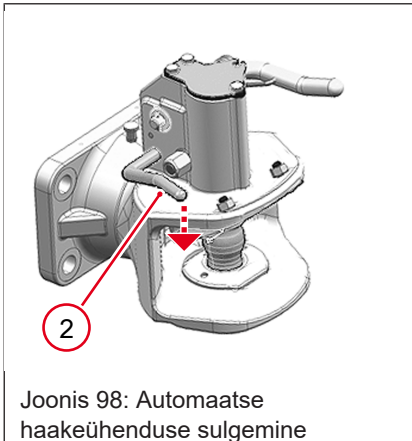


⚠ HOIATUS

Muljumisoht allavajuvate haakeühenduse poltide tõttu!

Haakeühenduse järsult allavajuvad haakepoldid võivad kehavigastusi põhjustada.

- ▶ Ärge haarake haakepoltidest käega.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.

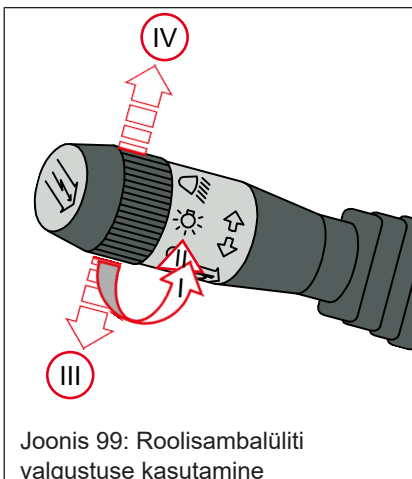


Haakeühendust saab automaatselt käega sulgeda, ilma et haagise tiisel puudutaks sulgurit. See võib olla näiteks vajalik selleks, et puksiirtross haakeühenduse külge ühendada.

- Suruge hoob 2 alla.
 - ⇒ Sulgur aktiveeritakse manuaalselt. Haakeühenduse polt sulgub automaatselt.

6.5 Valgustus ja signalisatsiooniseadmed


6.5.1 Sõiduki valgustuse kasutamine



Kontrollige enne iga sõidu alustamist valgustust, suunatulesid ja helisignaali.

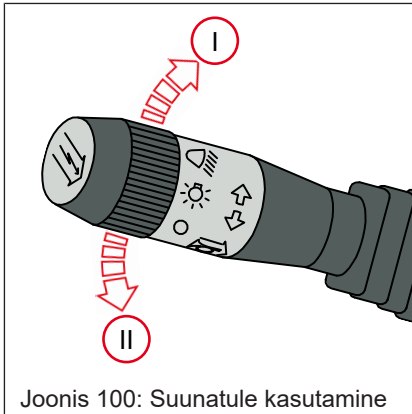
Roolisambalülitiga saab lülitada valgustuse, suunatule ja helisignaali funktsioone.

Sõiduki valgustuse kasutamine

1. Pöörake hooba ettepoole (I).
 - ⇒ Gabariidituli on sisse lülitatud.
2. Keerake hooba veel ettepoole (II).
 - ⇒ Sõidutuli on sisse lülitatud.
3. Liigutage hooba alla (III).
 - ⇒ Kaugtuled on sisse lülitatud.
 - ⇒ Ekraani märgutuli  põleb.
4. Pöörake hooba üles (IV).
 - ⇒ Lähituled on sisse lülitatud.

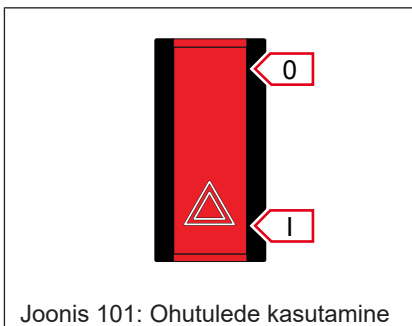
Valgustuse väljalülitamiseks pöörake hooba vastupidises suunas.

6.5.2 Suunatile kasutamine



- Vajutage roolisambalüliti suunas I ette.
 - ⇒ Märkutuli ↔ vilgub.
 - ⇒ Parempoolne suunatile vilgub.
- 1. Viige roolisambalüliti suunda II.
- 2. Tõmmake roolisambalüliti suunas II taha.
 - ⇒ Märkutuli ↔ vilgub.
 - ⇒ Vasakpoolne suunatile vilgub.

6.5.3 Ohutulede kasutamine



Ohutulede lüliti asub armatuurlaual. Lülitil on kaks lülitusasendit.

- Viige lüliti asendisse I.
 - ⇒ Märkutuli ↔ vilgub.
 - ⇒ Suunatile on mõlemal pool sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse 0.
 - ⇒ Märkutuli ↔ ei vilgu.
 - ⇒ Suunatile on mõlemal pool välja lülitatud.

6.5.4 Töötulede kasutamine



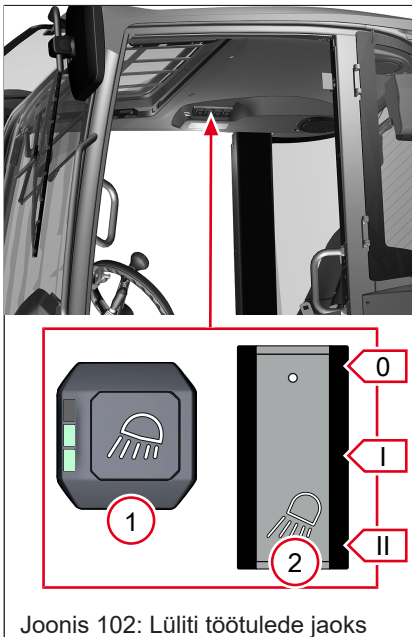
▲ HOIATUS

Õnnetuse oht kaasliiklejate pimestamise tõttu!

Sisselülitatud töötuled võivad kaasliiklejaid ülemäära pimestada. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Avalikel teedel sõitmiseks lülitage töötuled välja.
- ▶ Järgige ehitusplatside valgustamisel riiklikke eeskirju.

Sõidukil on töötuled ees ja taga.



Joonis 102: Lüliti töötulede jaoks

Töötulede käsitlemine

- 1 Kabiiniga sõiduki mudel
- 2 Juhi kaitsetusega sõiduki mudel

Kabiiniga sõiduki mudel

Käsitsege töötulesid kujutatud lülitiga. Lüliti asub kabiini lae klahvistikupaneelis.

- Vajutage lüliti.
 - ⇒ Kõik lülitis olevad LED-id põlevad.
 - ⇒ Kõik töötuled on sisselülitatud.
- Vajutage veel kord lüliti.
 - ⇒ Lülitis olev üks LED kustub.
 - ⇒ Töötuled on taga välja lülitatud ja ees sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord lüliti.
 - ⇒ Veel üks lülitis olev LED kustub.
 - ⇒ Töötuled onees välja lülitatud ja taga sisse lülitatud.
- Vajutage lüliti kauem kui 1 sekundit.
 - ⇒ Kõik lülitis olevad LED-id on kustunud.
 - ⇒ Kõik töötuled on väljalülitatud.

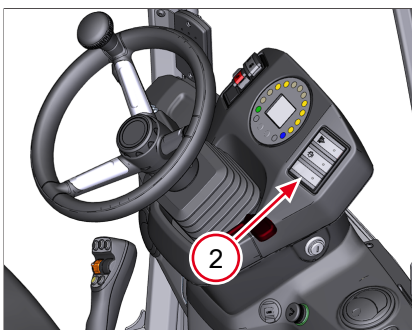


Teave

Coming-Home'i funktsioon

Kabiiniga sõiduk on varustatud Coming-Home'i funktsiooniga. Kui töötulesid ei lülitata välja ja süütevõti viiakse 0 asendisse, põlevad töötuled 40 sekundi jooksul edasi ja lülituvad seejärel iseseisvalt välja.

Juhi kaitsetusega sõiduki mudel

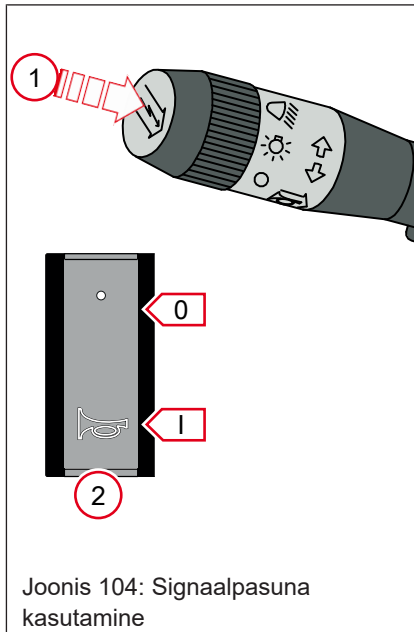


Joonis 103: Töötulede lüliti juhi kaitsekatuse kokkupandavuse korral

Juhi kaitsekatuse (eps – easy protection system) kokkupandavusega mudeli korral asub töötulede lüliti armatuurlaual.

- Viige kipplüliti asendisse I.
 - ⇒ Eesmised töötuled on sisse lülitatud.
- Viige kipplüliti asendisse II.
 - ⇒ Eesmised ja tagumised töötuled on sisse lülitatud.
- Viige kipplüliti asendisse 0.
 - ⇒ Töötuled on välja lülitatud.

6.5.5 Signaalpasuna kasutamine



Signaalpasuna kasutamine toimub olenevalt mudelist kas roolisamba lülitist või lülitist.

Valgustusega sõiduk:

- Vajutage lülitit **1** roolisambalüliti juures.
 - ⇒ Helisignaali aktiveeritakse.
- Laske lüliti roolisambalüliti juures lahti.
 - ⇒ Signaalpasun vaikib.

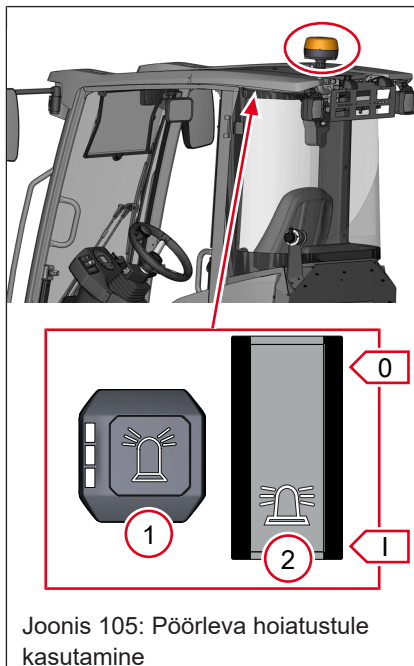
Valgustuseeta sõiduk:

- Viige lüliti **2** asendisse **I** ja hoidke.
 - ⇒ Helisignaali aktiveeritakse.
- Laske lüliti lahti.
 - ⇒ Signaalpasun vaikib.

Signaalpasunat kasutatakse roolisambalülitilt.

- Vajutage roolisambalülitit.
 - ⇒ Helisignaali aktiveeritakse.
- Laske roolisambalüliti lahti.
 - ⇒ Signaalpasun vaikib.

6.5.6 Pöörleva hoiatustule kasutamine



- 1** Kabiiniga sõiduki mudel
- 2** Juhi kaitsetusega sõiduki mudel

Pöörlev hoiatustuli kinnitatakse selleks ettenähtud kinnituskohale. Kasutage pöörlevat hoiatustuld ainult vastavalt seadusest tulenevatele eeskirjadele!

Kabiiniga sõiduki mudel

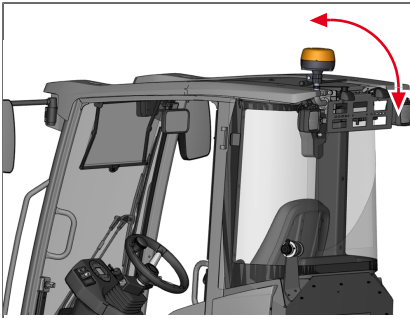
Kasutage pöörlevat hoiatustuld olemasolevat lülitit vajutades. Lüliti asub kabiini lae klahvistikupaneelis.

- Vajutage lülitit.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
- ⇒ Pöörlev hoiatustuli on sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord lülitit.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp kustub.
- ⇒ Pöörlev hoiatustuli on välja lülitatud.

Juhi kaitsetusega sõiduki mudel

Kasutage pöörlevat hoiatustuld olemasolevat lüliti vajutades. Lülitiil on kaks lülitusasendit.

- Viige lüliti asendisse **I**.
⇒ Pöörlev hoiatustuli on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **0**.
⇒ Pöörlev hoiatustuli on välja lülitatud.



Joonis 106: Pöörleva hoiatustule allapööramine

Pöörleva hoiatustule allapööramine

Pöörlevat hoiatustuld saab madalatest kohtadest läbi sõitmiseks alla pöörata.

6.5.7 Pöörleva hoiatustule kasutamine magnetvooga



Joonis 107: Magnetvooga pöörlev hoiatustuli

Kasutage pöörlevat hoiatustuld ainult vastavalt seadusest tulenevatele eeskirjadele!

12 V pistikupesa **1** koormus võib olla max 15 amprit.

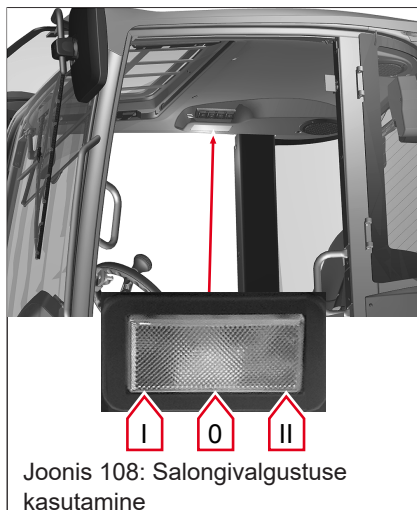
- Pistke kaabli pistik roolisamba paremal pool asuvasse pistikupessa **1**.
⇒ Pöörlev hoiatustuli on pidevalt sisse lülitatud.
- Tõmmake kaabli pistik roolisamba paremal pool asuvast pistikupesast **1** välja.
⇒ Pöörlev hoiatustuli on pidevalt välja lülitatud.

6.5.8 Sisenemisvalgustus

Kui sõidukil on juhikabiin, on see varustatud sisenemisvalgustusega. Sisenemisvalgustus lülitatakse vasaku kabiiniukse avamisega sisse ja lülitatakse kabiiniukse sulgemisega välja.

Pärast seda, kui süütevõti viidi asendisse 0 ja avati kabiiniuks, lülitub valgustus automaatselt sisse. 40 sekundi möödumisel lülitub valgustus automaatselt jälle välja.

6.5.9 Kabiini salongivalgustuse kasutamine



Kabiini salongivalgustuse sisse- ja väljalülitamine toimub salongivalgustuse kaudu.

- Viige salongivalgustus asendisse **I** või **II**.
⇒ Salongivalgustus on sisse lülitatud.
- Viige salongivalgusti asendisse **0**.
⇒ Salongivalgustus on välja lülitatud.

6.5.10 12-voldine pistikupesa juhikohal



MÄRKUS

Sõiduki elektrisüsteemi tehnilised kahjustused

12-voldine pistikupesal on 15-amprine kaitse. Kui ühendatakse suurema voolutarbega elektriseade, põleb kaitse läbi.

- ▶ Ärge ühendage enam kui 15-amprise voolutarbega elektriseadmeid.



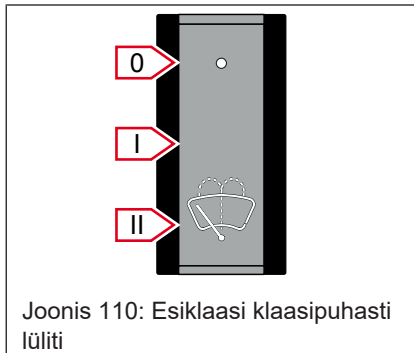
12-voldine pistikupesa on mõeldud kasutamiseks selliste elektriseadmetega, mis töötavad 12 voldiga ja millel on sobiv pistik. Sinna saab ühendada näiteks valgusti hooldustööde ajaks.

12-voldise pistikupesa kasutamiseks peab aku lahküliti eelnevalt sisse lülitama. Süüde ei tohi olla sisse lülitatud.

Elektriseadmete ühendamisel aku tühjeneb, kui sõiduki mootor ei tööta.

6.6 Klaasipuhastussüsteem

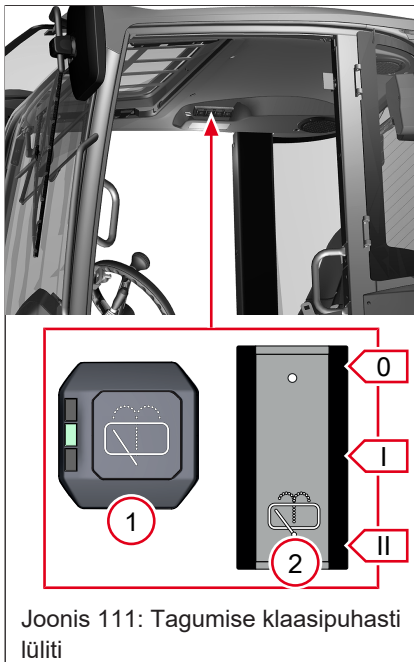
6.6.1 Esiklaasi klaasipuhasti ja klaasipesuri kasutamine



Sõiduk on varustatud esiklaasi puhasti ja pesuriga. Neid rakendatakse armatuurlaual asuva kipplülitiga.

- Viige lüliti asendisse **I**.
⇒ Esiklaasi klaasipuhasti ja pesur on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **II**.
⇒ Esiklaasi klaasipuhasti ja pesur on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **0**.
⇒ Klaasipuhasti ja -pesur on välja lülitatud.

6.6.2 Tagumise klaasipuhasti ja tagumise klaasipesuri kasutamine



- 1 Kabiiniga sõiduki mudel
- 2 Juhi kaitsetusega sõiduki mudel

Kabiiniga sõiduki mudel

Kui sõiduk on varustatud tagaklaasi puhasti ja pesuriga, kasutatakse neid osutatud lüliti abil. Lüliti asub kabiini lae klahvistikupaneelis.

Tagaklaasi klaasipühkija kasutamine

- Vajutage lüliti.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ Tagaklaasi klaasipuhasti on sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord lüliti.
 - ⇒ Tagaklaasi klaasipuhasti on välja lülitatud.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp kustub.

Tagaklaasi puhasti ja pesuri kasutamine

- Vajutage lüliti ja hoidke.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ Tagaklaasi puhasti ja pesur on sisse lülitatud.
- Laske lüliti lahti.
 - ⇒ Tagaklaasi puhasti ja pesur on välja lülitatud.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp kustub.

Juhi kaitsetusega sõiduki mudel

Tagumine klaasipuhasti lülitatakse sisse lae lülitipaneeli lülitist. Lülitil on kolm lülitusastet.

- Viige lüliti asendisse **I**.
 - ⇒ Tagaklaasi klaasipuhasti on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **II**.
 - ⇒ Klaasipuhasti ja -pesur on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **0**.
 - ⇒ Klaasipuhasti ja -pesur on välja lülitatud.

6.7 Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseade

6.7.1 Soojenduse kasutamine

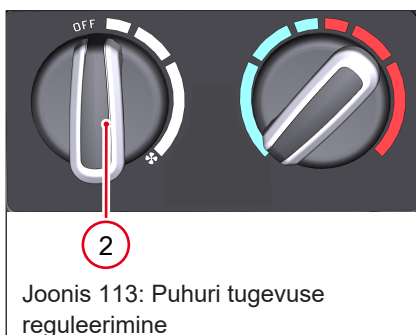


Joonis 112: Küttematuuri seadistamine

Kabiini soojendab puhur. Soojenduse temperatuuri reguleeritakse pöördlülitiga **1**. Temperatuuri saab sujuvalt reguleerida.

- ✓ Ventilator on sisselülitatud.
- Keerake lüliti päripäeva.
 - ⇒ Temperatuur tõuseb.
- Keerake lüliti vastupäeva.
 - ⇒ Temperatuur langeb.

6.7.2 Puhuri ja ventilatsioonisüsteemi reguleerimine



Joonis 113: Puhuri tugevuse reguleerimine

Kabiini soojendab puhur. Puhuri reguleerimine toimub armatuurlaual asuvast pöördlülitist **2**. Reguleerige puhurit lüliti pööramise abil. Puhuri pöörete arvu saab reguleerida nelja astme vahel.

- Aste 0
 - ⇒ Puhur on välja lülitatud.
- Aste 1
 - ⇒ Vähene ventileerimine
- Aste 2
 - ⇒ Keskmise ventileerimine
- Aste 3
 - ⇒ Rohke ventileerimine



Joonis 114: Ventilatsioonidüüside ülevaade

Ventilatsioonidüüside reguleerimine

Düüsid võimaldavad õhujoo kabiini suunata. Seejuures kasutatakse külma ilmaga sooja õhujuga klaaside jääst sulatamiseks ja juhikabiini kütmiseks.

Kabiini ventileerimine

Kui soojendus on välja lülitatud, saab kabiini õhutada puhuriga või külgakende kaudu. Avatud külgaknad ja ukсед peab alati riivistama.

6.7.3 Kliimaseadme käsitsemine



MÄRKUS

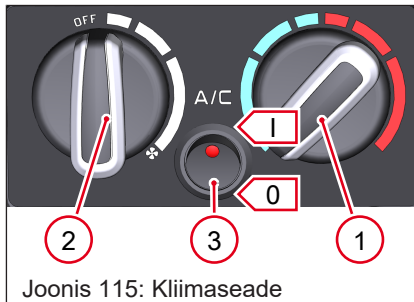
Kliimaseadme kahjustamine!

Kui kliimaseadet pole pikka aega kasutatud, võivad kliimaseadme funktsioonid tõrkuda.

- ▶ Funktsioonitõrgete ja võimaliku jahutusvedeliku kao vältimiseks pange kliimaseade vähemalt kord kuus tööle.

Kliimaseadme optimaalse jõudluse saavutamiseks järgige alljärgnevat punkte:

- kui kabiin on üle kuumenenud, õhutage kabiini enne kliimaseadme kasutuselevõtmist uksi ja aknaid avades;
- seejärel sulgege aknad ja uksed;
- lülitage kliimaseade alguses kõrgeimale astmele ja avage kõik dүүsid, seejärel reguleerige vastavalt vajadusele;
- kondensaadi tekke vältimiseks lülitage kliimaseade viis minutit enne sõidu või töö lõpetamist välja.
- Kui aknaklaasid on udused, suunake kliimaseadme dүүsid aknale.



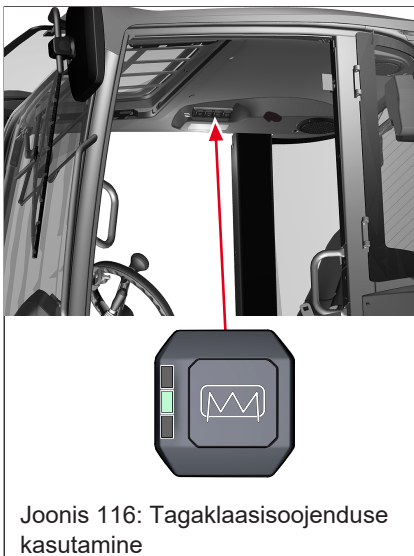
Joonis 115: Kliimaseade

Kliimaseadme käsitsemine

Kliimaseadet lülitatakse sisse ja välja kipplülitist **3**. Pöördlülitit **2** peab olema vähemalt astmel **1**.

1. Viige lüliti **3** asendisse **I**.
⇒ Kliimaseade on sisse lülitatud.
2. Viige lüliti **3** asendisse **0**.
⇒ Kliimaseade on välja lülitatud.
3. Temperatuuri sujuvaks reguleerimiseks kasutage pöördlülitit **1**.
4. Puhuri pöördeid saab reguleerida pöördlülitiga **2**.

6.7.4 Tagaklaasisoojenduse kasutamine



Joonis 116: Tagaklaasisoojenduse kasutamine

Kabiin on varustatud tagaklaasisoojendusega. Tagaklaasisoojendus võimaldab külma ilmaga hoida tagaklaasi uduseks minemast.

Tagaklaasisoojendus lülitatakse sisse kabiini lae klahvistikupaneeli lülitist. Lülitil on kaks lülitusastet.

- Vajutage lülitit.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ Tagaklaasisoojendus on sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord lülitit.
 - ⇒ Tagaklaasisoojendus on välja lülitatud.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp kustub.

6.8 Sõidukiga töötamine

6.8.1 Hoiatusjuhised töötamiseks



⚠ OHT

Eluohu õhuliinidele lähenemisel!

Õhuliinide lähedus võib tekitada kaarleegi. Vale käitumine sellises olukorras võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Hoidke õhuliinidest eemale.
- ▶ Kaarleegi korral ärge mingil juhul püüdke juhikabiinist lahkuda.
- ▶ Enne tööde alustamist õhuliinide juures võtke ühendust energiatarnijaga ja korraldage voolu väljalülitamine.

Kaugused õhuliinidest

VDE soovituslikud miinimumkaugused õhuliinidest.

Nimipinge	Ohutu kaugus
Kuni 1000 volti	1 m
Üle 1000 voldi kuni 110 kilovolti	3 m
Üle 110 kilovoldi kuni 220 kilovolti	4 m
Üle 220 kilovoldi	5 m
Teadmata nimipinge	5 m

Kui tekib kõhklusi nimipinge osas, hoidke viiemeetrist miinimumkaugust.



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht inimeste viibimise tõttu ohupiirkonnas!

Sõiduki tööliigutused või liikuv sõiduk võivad ohupiirkonnas või sõiduki taga viibivaid inimesi vigastada. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Katkestage töö koheselt, kui inimesed sisenevad ohupiirkonda.
- ▶ Reguleerige peegel õigeks. Kasutage nägemise abivahendeid, nt kaamerat.
- ▶ Tagurpidi sõites töötage eriti ettevaatlikult.

Alla kukuvad kehad

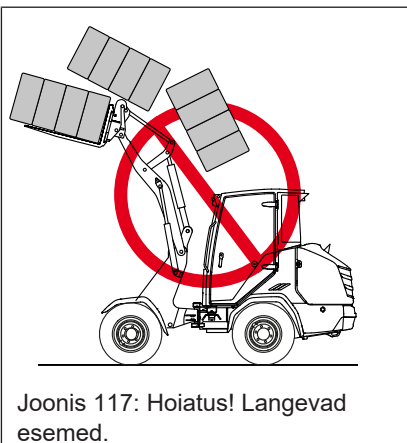


⚠ HOIATUS

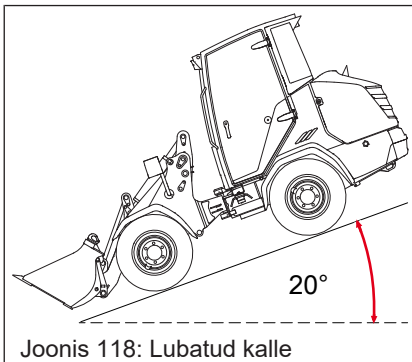
Kehavigastuste oht üles tõstetud ja välja pikendatud laadimisseadmelt kukuv koorma tõttu!

Langev koorem (nt suupall või pallikahvel) võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Ärge kunagi tõstke ega transportige korraga mitut suupalli või kasti!
- ▶ Tükimaterjali virnastamine kaitsekatuse või kabiiniga sõidukitega on keelatud.
- ▶ Ärge astuge ülestõstetud koormate alla.
- ▶ Ärge kallutage üles tõstetud haaketööriista vastu piirajat.



Joonis 117: Hoiatus! Langevad esemed.



Sõiduki lubatud kalle

Sõiduki lubatud kallet ei tohi töötamise ajal ületada. Väärtus ei kehti kinnitamata sõiduki ja langetamata laadimisseadme korral.

6.8.2 Klapitav juhi varikatus

6.8.2.1 Juhi klapitava varikatuse hoiatusjuhised



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht kukkuvate esemete tõttu!

Alla- või ümberkukkuvad pallivirnad võivad tekitada raskeid või surmaga lõppevaid kehavigastusi.

Juhi klapitav varikatus on mõeldud FOPS-kaitsekonstruktsioonina.

- ▶ Tükikauba või suupallide laadimine on lubatud ainult juhi varikatuse või kabiiniga.
- ▶ Klapike juhi varikatus kaitseasendisse, kui võrd tingimused seda võimaldavad.
- ▶ Aladel, kui hoitakse suupalle või tükikaupa, peab juhi varikatus olema põhimõtteliselt klapike kaitseasendisse!
- ▶ Ärge kunagi transportige või virnastage korraga mitut suupalli või kasti.



⚠ HOIATUS

Kehavigastuste oht sõiduki ümbervajumise korral!

Ümbervajuv sõiduk võib põhjustada raskeid või surmavaid kehavigastusi.

Juhi klapitav varikatus on mõeldud ROPS-kaitsekonstruktsioonina.

- ▶ Klapike juhi varikatus kaitseasendisse, kui võrd tingimused seda võimaldavad.
- ▶ Juhi klapike varikatust saab ümber klapike ainult siis, kui see on töö teostamiseks tingimata vajalik (nt madalatest väravatest läbisõitmine).



▲ HOIATUS

Vigastusoht lahtitehtud juhi varikatuse tõttu!

Kui juhi varikatuse avatud, kaitsefunktsioon ei toimi enam. See võib läbi madalate läbipääsude sõitmisel põhjustada raskeid vigastusi või surma.

- ▶ Läbi madalate läbipääsude sõitmisel juhi kokkuvolditud varikatusega sõitke aeglaselt ja olge eriti ettevaatlik.
- ▶ Tõmmake pea õlgade vahele ja kallutage ülakeha ette.
- ▶ Klapi juhi varikatuse kaitseasendisse, kui võrd töötingimused seda võimaldavad.
- ▶ Juhi klappitav varikatust saab ümber klappida ainult siis, kui see on töö teostamiseks tingimata vajalik (nt madalatest väravatest läbisõitmine).



Joonis 119: Kleebis: langevad esemed

Ohutuskleebis: alla kukkuvad esemed

ETTEVAATUST! Ärge kunagi transportige korraka mitut suupalli või kasti!

- Suurpallide või tükimaterjali laadimine juhi varikatuse või kabiinita sõidukiga on keelatud.
- Lugege enne kasutusele võtmist kasutusjuhendit!
- Pange turvavöö sõidukiga töötamise ajaks peale.
- Klappige juhi varikatuse alati kaitseasendisse, kui võrd töötingimused seda võimaldavad!



Joonis 120: Kleebis: madalad sillalused gabariidid

Ohutuskleebis: madalad sillalused gabariidid

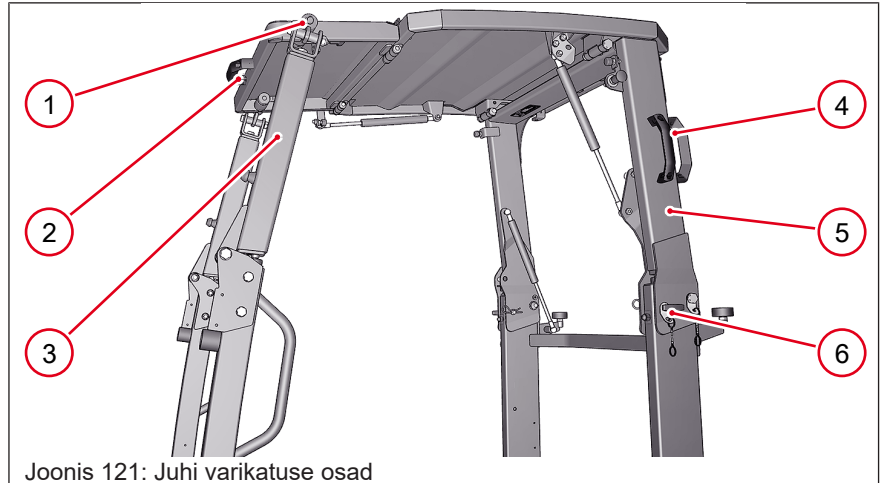
ETTEVAATUST! Vigastuse oht lahtitehtud juhi varikatuse tõttu.

Kui juhi varikatuse avatud, kaitsefunktsioon ei toimi enam.

- Klapi juhi varikatuse kaitseasendisse, kui võrd töötingimused seda võimaldavad.
- Juhi klappitav varikatust saab ümber klappida ainult siis, kui see on töö teostamiseks tingimata vajalik (nt madalatest väravatest läbisõitmine).
- Järgige kasutusjuhendit.

6.8.2.2 Juhi klappitava varikatuse kirjeldus

Juhi klappitav varikatust (eps – easy protection system) saab vajaduse korral kokku klappida. See võimaldab sõidukiga läbi sõita madalamatest kohtadest, kust muidu sõidukiga läbi ei pääse.



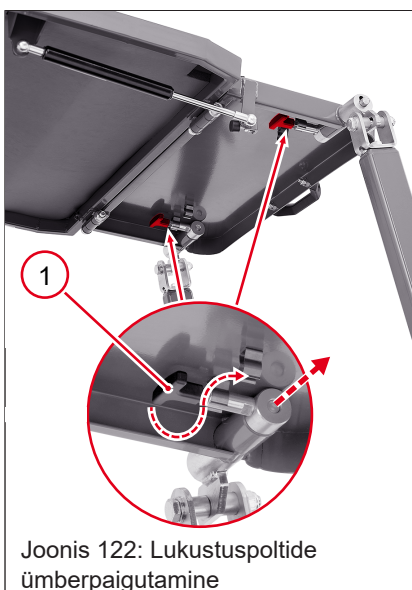
Joonis 121: Juhi varikatuse osad

- 1 Eesmiste tugede kaks lukustuspolti
- 2 Eesmise katuseosa käepide
- 3 Eesmised toed
- 4 Tagumise toe kaks käepidet
- 5 Tagumine tugi
- 6 Tagumise toe kaks kinnituspolti

Juhi varikatuse koosneb kahest liikuvast katuse osast, mis on omavahel hingedega ühendatud. Eesmine katuse osa on kinnitatud kahe lukustuspoldiga **1**. Katuse osi hoiavad kolm tuge. Eesmised **3** klapiakse ükshaaval ette. Tagumine tugi **5** on kinnitatud kahe kinnituspoldiga **6** ja koos klapiakse koos katuseosadega taha. Katuse klappimiseks on paigaldatud käepidemed **2** ja **6**. Neli gaasivedru abistavad klappimisel.

Kui juhi varikatuse on kaitseasendis, kaitsevad katuseosad juhti allakukkivate esemete eest ja tagumine tugi **5** on mõeldud ROPS-kaitsestruktuurina.

6.8.2.3 Juhi varikatuse allaklappimine



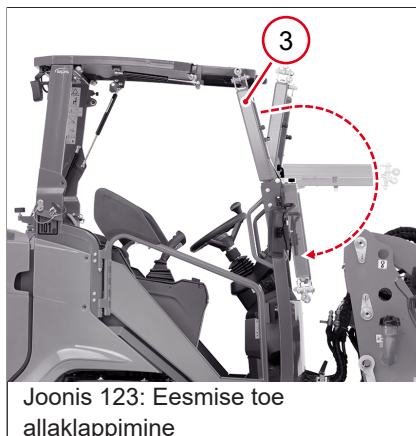
Joonis 122: Lukustuspoltide ümberpaigutamine

Ettevalmistus

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
 2. Aktiveerige seisupidur.
 3. Langetage tõstevarustus maapinnale.
 4. Lülitage mootor välja.
- ⇒ Juhi varikatust saab kokku voltida.

Lukustuspoltide lukustusest vabastamine

1. Tõmmake lukustuspoltide **1** mõlemat hooba klambritest allapoole.
 2. Tõmmake lukustuspoldid välja.
 3. Suruge lukustuspoltide mõlemad hoovad üles teistesse klambritesse.
- ⇒ Lukustuspoldid on vabastatud.



Eesmise tugede ette klappimine

1. Suruge eesmise tugesid **3** kokkuvoltimiseks veidi väljapoole.
2. Haarake käepidemest eesmisel katuse osal ja tõstke pisut üles.
3. Klappige mõlemad eesmised toed ette.
4. Lukustage eesmised toed hoidikutes klapitud asendis.
⇒ Toed on lukustatud.

Katuse osade allaklappimine

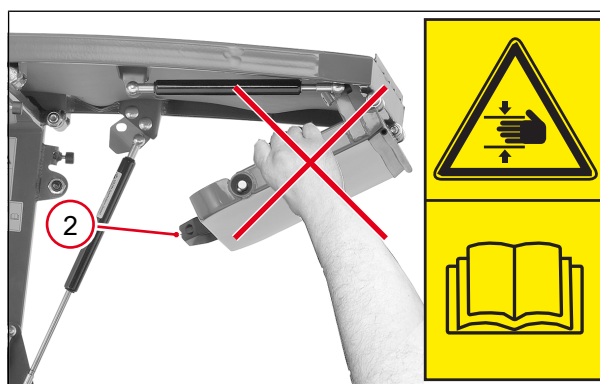
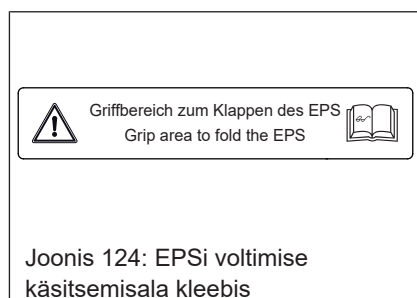


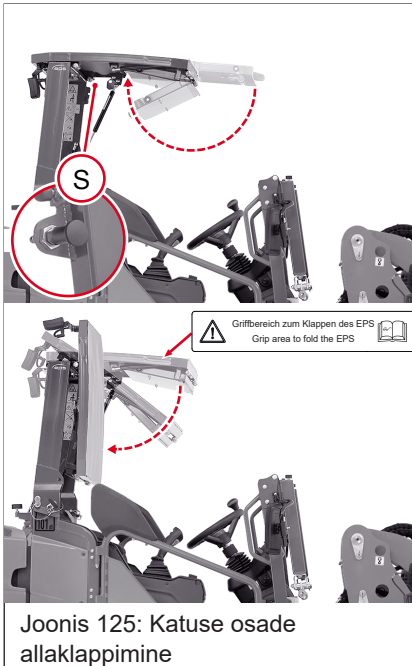
⚠ ETTEVAATUST

Vigastuse oht muljumise tõttu liikuvate osade poolt!

Gaasivedru vastusurve ületamisega võib eesmine katuse osa järsult alla liikuda, mis võib sõrmi muljuda.

- ▶ Juhi varikatuse allaklapitamise ajal ei tohi hingedest kinni võtta.
- ▶ Kasutage allaklappimiseks ainult selleks ettenähtud käepidet.
- ▶ Järgige kasutusjuhendit!



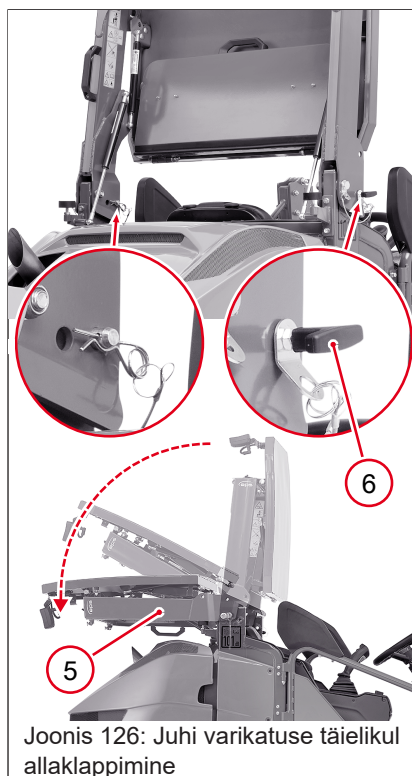


Kasutage eesmise katuseosa voltimiseks ettenähtud käepidet **2**.

Kleebis „EPSi voltimise käsitsemisala“ viitab sellele, kust tuleb juhi klapitava varikatuse EPSi korral katuselt kokkuvoltimisel kinni võtta. Nendes kohtades ei ole käte vahelejäamine võimalik.

1. Haarake käepidemest eesmisel katuse osal ja tõmmake alla.
2. Klappige eesmine katuse osa tagumise katuse osa alla.
3. Tõmmake kokkuvolditud katust alla ja voltige taha, kuni see lukustub lukustustihvti **S**.

⇒ Katuse osad on kokku klapitud.



Tagumiste tugede allaklappimine

✓ Katuse osad on kokku klapitud.

1. Eemaldage kinnituspoltide **6** ühenduspistikud.
2. Eemaldage tagumiste tugede mõlemad kinnituspoldid **6**.
3. Klapitage tagumine tugi **5** koos kokkupandud katuse osadega taha, kuni need on kummipuhvrite peal.

⇒ Tagumine tugi on alla klapitud.

4. Torgake tagumiste tugede kinnituspoldid **6** uuesti sisse ja kinnitage.

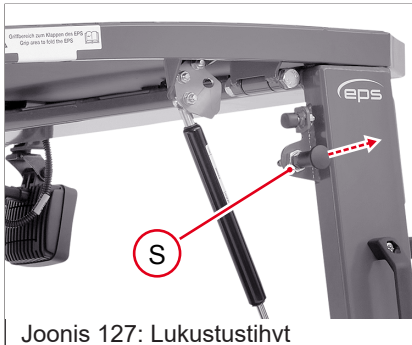
⇒ Juhi varikatuse on kokku volditud.

6.8.2.4 Juhi varikatuse viimine kaitseasendisse

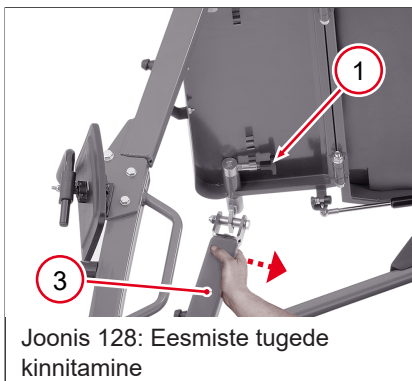

▲ HOIATUS
Õnnetuse oht kukkuvate esemete tõttu!

Allakukkuvad esemed võivad kasutajat puudutada ja raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi tekitada.

- ▶ Veenduge „kaitseasendisse viimise“ ajal, et kõik kinnituspoldid (ka tagumise toe omad) on õiges kohas ja korralikult kinni!



Joonis 127: Lukustustihvt

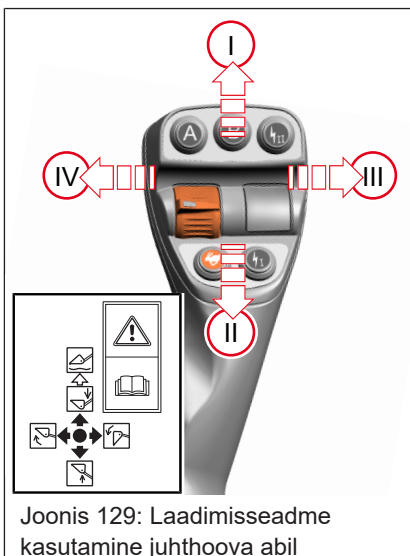


Joonis 128: Eesmise tuge kinnitamine

Juhi varikatuse viimine kaitseasendisse toimub vastupidises järjekorras toimingule „juhi varikatuse allaklappimine“:

- ✓ Valmistage sõiduk ette, nagu on selgitatud jaotises „Juhi varikatuse allaklappimine“.
 - 1. Klappige tagumised toed koos kokkuvolditud katuseosadega üles ja kinnitage kinnituspoltidega.
 - 2. Tõmmake lukustustihvti **S** ja klappige kokkuvolditud katuse osa välja.
 - 3. Tõstke eesmise toed üles.
 - 4. Eesmise lukustuspolte **1** sisestamiseks suruge eesmise tugesid **3** veidi väljapoole.
- ⇒ Kui juhi varikatuse on täielikult lahti klappitud ja kõik poldid kinnitatud, saab sõidukit uuesti kasutada.

6.8.3 Laadimisseadme kasutamine juhthoova abil



Joonis 129: Laadimisseadme kasutamine juhthoova abil

Juhthoovaga juhitakse laadimisseadme tööliigutusi. Juhthoob asub paremal istme kõrval. Kui juhthoob lahti lasta, pöördub see iseseisvalt keskasendisse tagasi (välja arvatud ujuvasendi puhul).

- Pöörake hooba suunas **I**.
⇒ Laadimisseade langeb alla.
- Liigutage hooba suunas **II**.
⇒ Laadimisseade kerkib üles.
- Liigutage hooba suunas **III**.
⇒ Haaketööriist kallutatakse välja.
- Liigutage hooba suunas **IV**.
⇒ Haaketööriist kallutatakse sisse.

6.8.4 Kasutage juhthoova puhul riivistamise funktsiooni



⚠ ETTEVAATUST

Õnnetuse oht juhthoova soovimatu aktiveerimine tõttu maanteel sõites!

Juhthoova soovimatu aktiveerimine võib põhjustada laadimisseadme soovimatut liikumist. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastustega.

- ▶ Laadimisseade tuleb alati maanteel sõites riivistada.
- ▶ Riivistage laadimisseade alati enne sõidukist lahkumist.
- ▶ Istuge kõigepealt istmele, seejärel avage juhthoova lukk.

Tökestusfunktsiooni kasutamine



Laadimisseadme juhthooba saab kaitsta soovimatu aktiveerimise eest riivistamise funktsiooniga. Kui riivistamise funktsioon on sisse lülitatud, ei ole laadimisseadme aktiveerimine võimalik.

Riivistamise funktsiooni lülitamine toimub klahvistiku lülitist 1.

- Vajutage lülitit.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
- ⇒ Riivistamise funktsioon on sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord lülitit.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp kustub.
- ⇒ Riivistamise funktsioon on välja lülitatud.

6

6.8.5 Diferentsiaaliluku kasutamine



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht lukustatud diferentsiaali tõttu!

Sisselülitatud diferentsiaalilukk võib kurvis sõites põhjustada õnnetuse. Vaatamata diferentsiaaliluku sümboli kustumisele ekraanil võib diferentsiaal olla jätkuvalt lukustatud.

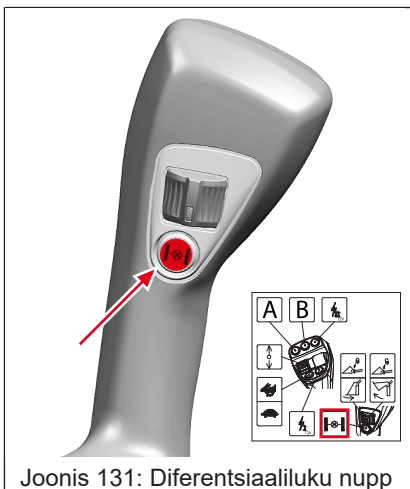
- ▶ Lülitage diferentsiaalilukk sisse ainult otsesõiduks.
- ▶ Veenduge enne kurvi sõitmist, et diferentsiaallukustus on vabastatud.
- ▶ Vabastage diferentsiaallukustus kergete roolimisliigutustega mõlemas suunas või sõidusuunda vahetades.



MÄRKUS

Käigukasti kahjustamine lukustatud diferentsiaali tõttu!

- ▶ Lülitage diferentsiaallukustus sisse ainult siis, kui rattad seisavad.
- ▶ Lülitage diferentsiaallukustus sisse ainult lahtise materjali laadimiseks või libedatel pindadel.
- ▶ Diferentsiaalluku sümbol kustub ekraanil niipea, kui lüliti lahti lasta. Vaatamata diferentsiaaliluku sümboli kustumisele ekraanil võib diferentsiaal olla mõnikord jätkuvalt lukustatud. See on äratuntav rooli pööramiseks vajalikust suuremast jõust. Vabastage diferentsiaallukustus kerge roolimisliigutustega mõlemas suunas või sõidusuunda vahetades.



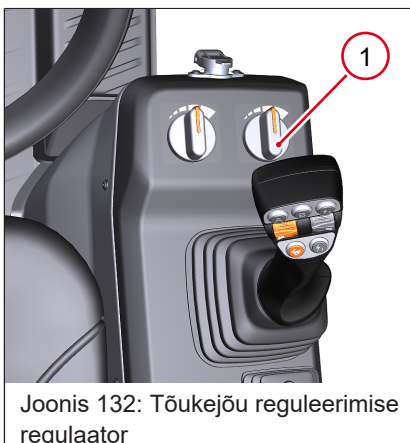
Joonis 131: Diferentsiaaliluku nupp

Diferentsiaallukustusega saab vajadusel tõkestada ühtlustusmehhanismi ja sel viisil vältida rataste ebaühtlast libisemist. Sildade diferentsiaalilukustus takistab diferentsiaalülekande ühtlustavat toimet, st kõikidele ratastele mõjub ühesugune veojõud.

Diferentsiaalluku saab sisse või välja lülitada juhthoova nupust.

- Vajutage nuppu ja hoidke seda all.
 - ⇒ Diferentsiaalilukustus on sisse lülitatud.
- Laske nupp lahti.
 - ⇒ Diferentsiaalilukustus on välja lülitatud.

6.8.6 Tõukejõu reguleerimise käsitsemine



Joonis 132: Tõukejõu reguleerimise regulaator

Regulaatoriga 1 saab sõiduki tõukejõudu reguleerida. Nii saab rataste libisemist libedatel aluspindadel vähendada.

Tõukejõu reguleerimise käsitsemine:

- Keerake regulaatorit päripäeva.
 - ⇒ Tõukejõud suureneb.
 - ⇒ Rattad libisevad rohkem.
- Keerake regulaatorit vastupäeva.
 - ⇒ Tõukejõud väheneb.
 - ⇒ Rattad libisevad vähem.

6.8.7 Ujuvasendi sisse lülitamine

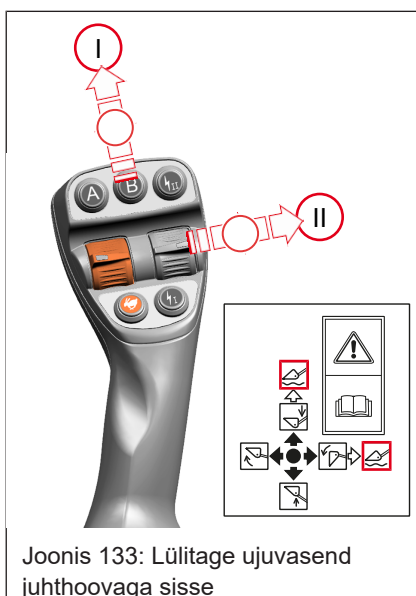


⚠ HOIATUS

Laadimisseadme kontrollimatud liigutused võivad tekitada kehavigastusi!

Laadimisseadme järsk allavajumine võib põhjustada kontrolli kadumist sõiduki üle. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge lülitage ujuvasendit sisse, kui laadimisseade on üles tõstetud.
- ▶ Lülitage ujuvasend sisse ainult siis, kui laadimisseade on maapinnal.

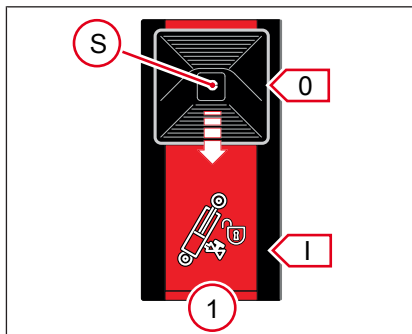


Joonis 133: Lülitage ujuvasend juhthoovaga sisse

Laadimisseadme ujuvasend asub funktsioonil „Langetamine“ ja „Välja kallutamine“. Ujuvasend võimaldab pinda tasandada. Selleks langetage laadimisseade kergmaterjali-/pinnasekopa lõikeservaga maapinnale ja tagurdage üle kavandatava pinnase.

1. Langetage laadimisseade maapinnale.
2. Liigutage juhthooba üle takistuse kuni lõpuni välja suunas I või suunas II.
 - ⇒ Juhthoob klõpsatab kinni.
 - ⇒ Ujuvasend on sisse lülitatud.
3. Liigutage juhthooba üle takistuse tagasi keskasendisse.
 - ⇒ Ujuvasend on välja lülitatud.


6.8.7.1 Ujuvasendi sisselülitamine koos langetamise pidurdusklaappidega



Joonis 134: Langetuspiduritega ujuvasendi sisselülitamine

Kui sõiduk on varustatud langetamise pidurdusklaappidega, tuleb langetamise pidurdusklapid enne ujuvasendi sisselülitamist aktiveerida. Alles siis saab ujuvasendit juhthoovast aktiveerida. Langetamise pidurdusklapid aktiveeritakse külgkonsooli lülituspaneeli lülitist. Lülitil on kaks lülitusaset.

Langetamise pidurdusklappi on võimalik vältida laadimisseadme alumises asendis. Laadimisseadme asendit tuvastab laadimisseadme vasakul küljel paiknev nurgaandur.

1. Langetage laadimisseade maapinnale.
 2. Vajutage lukku **S** lülitil **1** noolega näidatud suunas ja viige lüliti asendisse **I**.
 - ⇒ Kuvarile ilmub sümbol . Langetuspidurist möödamine on sisse lülitatud.
 - ⇒ Laadimisseadme kasutamine ujuvasendis on nüüd võimalik.
 3. Liigutage juhthooba üle takistuse kuni lõpuni välja suunas **I**.
 - ⇒ Juhthoob klõpsatab kinni.
 - ⇒ Ujuvasend on sisse lülitatud.
 4. Liigutage juhthooba üle takistuse tagasi keskasendisse.
 - ⇒ Ujuvasend on välja lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **0**, kui töötamine ujuvasendis on lõpetatud.

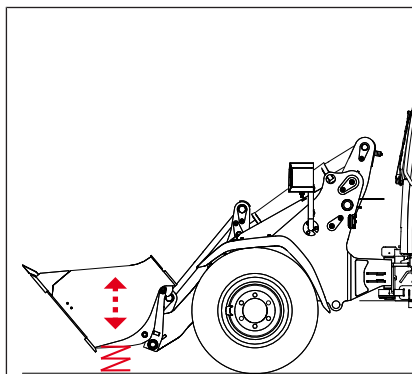
6.8.8 Laadimisseadme kõikumise summuti käsitlemine



MÄRKUS

Tehniliste kahjustuste oht hüdraulikasüsteemis!

- ▶ Lülitage laadimisseadme kõikumise summuti sisse vaid transportimise sõitude ajaks.
- ▶ Lülitage laadimisseadme kõikumise summuti laadimistöde ajaks välja.





Joonis 135: Laadimisseadme kõikumise summuti funktsioon

Laadimisseadme kõikumise summuti pehmendab lööke, mida laadimisseade tekitab sõidukile suurematel kiirustel teepinna ebatasasuste tõttu. Selle abil välditakse sõiduki hüplemist sõidurežiimil.



Laadimisseadme kõikumise summutit käsitletakse küljkonsooli klahvistiku lülitiga:

1. Langetage laadimisseade.
 2. Tõstke laadimisseade maapinnast umbes 20 cm kõrgusele.
 - ⇒ See tagab haaketööriistale vedrustuskäiguks piisava kauguse maapinnast.
 3. Vajutage lülitit.
 - ⇒ LülitiLED-lamp põleb.
 - ⇒ Kuvarile ilmub sümbol .
 - ⇒ Laadimisseadme kõikumise summuti on sisse lülitatud.
- Vajutage veel kord lülitit.
 - ⇒ LülitiLED-lamp kustub.
 - ⇒ Sümbol  kaob kuvarilt.
 - ⇒ Laadimisseadme kõikumise summuti on välja lülitatud.

Kui sõiduk on varustatud langetamise pidurdusklappidega, lülitab laadimisseadme kõikumise summuti sisselülitamine automaatselt sisse langetamise pidurdusklapi vältimise. Laadimisseadme kõikumise summutit on võimalik sisse lülitada ainult siis, kui laadimisseade on alumises asendis.

6

6.8.9 Laadimisseadme langetamine mootori rikke korral

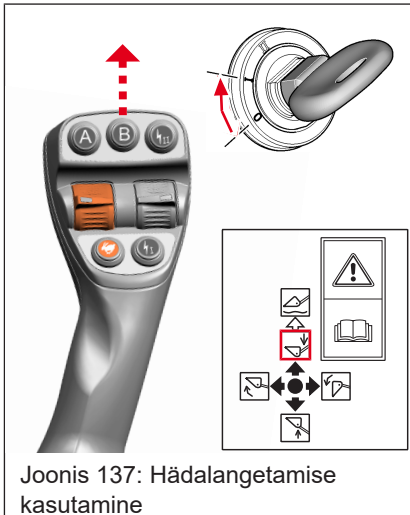


⚠ HOIATUS

Laadimisseadme kontrollimatud liigutused võivad põhjustada õnnetuse!

Mootori tõrke korral ei varustata laadimisseadet enam hüdraulikaõliga. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

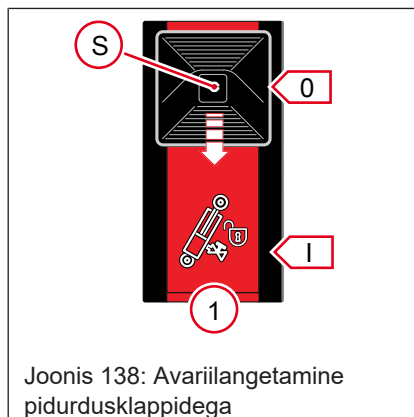
- ▶ Langetage laadimisseade otsekohe ettevaatlikult maapinnani, kui sõiduki energiatoides peaks olema tõrge tekkinud.
- ▶ Vabastage üksikud tööhüdraulika juhtahelad juhthoobasid liigutades surve alt.



Laadimisseadme kasutamine on energiatoite rikke korral võimalik vaid piiratud aja jooksul. Laadimisseade tuleb otsekohe pärast energiatoite rikke tuvastamist langetada.

✓ Kasutaja istub istmel.

1. Pöörake süütevõti asendisse I.
⇒ Hoiatus- ja märgutuled süttivad.
2. Langetage laadimisseadet juhtimishoova langetusfunktsiooni abil.
⇒ Laadimisseade langeb kuni maapinnani.



Elektriliselt vabastatavate langetamise pidurdusklappidega sõiduk

Kui sõiduk on varustatud elektriliselt vabastatavate langetamise pidurdusklappidega, tuleb lüliti viia kõigepealt asendisse I.

✓ Kasutaja istub istmel.

1. Pöörake süütevõti asendisse I.
⇒ Kontroll-lambid süttivad.
2. Vajutage lukku **S** lüliti **1** noolega näidatud suunas ja viige lüliti asendisse I.
3. Langetage laadimisseadet juhtimishoova langetusfunktsiooni abil.
⇒ Laadimisseade langeb kuni maapinnani.

Jääksurve väljutamine hüdraulikasüsteemist**⚠ HOIATUS****Vigastuse oht surve tõttu!**

Peen, kõrge surve all välja purskuv hüdraulikaõli juga võib tungida läbi naha. See võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

- ▶ Kui hüdraulikaõli on tunginud naha sisse või silma, pöörduge otsekohe arsti poole.
- ▶ Avage ainult survevaba hüdraulikasüsteemi.
- ▶ Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille.

Kui hüdraulikasüsteem tuleb avada vahetult pärast sõiduki seiskamist, tuleb hüdraulikasüsteem eelnevalt surve alt vabastada! Laadimisseadme aktiveerimine on mootori rikke korral võimalik vaid piiratud aja jooksul.

Laadimisseade tuleb otsekohe pärast energiatoite rikke tuvastamist langetada. Jääksurve väljutamine hüdraulikasüsteemist toimub alljärgnevalt:

1. langetage laadimisseade täielikult maapinnale;
 2. seisake mootor;
 3. liigutage juhthooba korduvalt kõikides suundades; viige kõik hüdraulikasüsteemi lülitid nullasendisse;
 4. vabastage hüdraulikaõli paak surve alt, avades täiteava.
- ⇒ Kõik hüdraulikasüsteemid on survevabad.

6

6.8.10 Haaketööriistade külge haakimine**Märkused haaketööriistade kohta****⚠ HOIATUS****Õnnetuse oht sõiduki ümbervajumise tõttu!**

Koormaga haaketööriist muudab sõiduki raskussuhteid. Ümbervajumise oht tekib just kurvides. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Hoidke laadimisseadet sõidu ajal maapinnale nii lähedal, kui võimalik.
- ▶ Äрге ületage lubatud piirkoormusi.
- ▶ Kohandage sõidukiirust vastavalt keskkonnatingimustele ja laaditavale materjalile.
- ▶ Sulgege kabiini ukсед.
- ▶ Kinnitage turvavöö.



▲ HOIATUS

Õnnetuse oht valede või kahjustatud haaketööriistade tõttu!

Valed või kahjustatud haaketööriistad võivad põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge kasutage haaketööriistu, millel puudub luba.
- ▶ Kasutage ainult lubatud haaketööriistu.
- ▶ Ärge kasutage kahjustatud haaketööriistu.
- ▶ Enne tööga alustamist kontrollige alati haaketööriistu kahjustuste, õigesti riivistumise ja kinnituse tugevuse osas.
- ▶ Ärge töötage haaketööriistadega, mille kinnitused/riivistussüsteemid on kahjustatud.

Lubatud haaketööriistad



MÄRKUS

Kahjustused mittelubatud haaketööriistade kasutamise tõttu!

Sõiduki ja haakeseadme kahjustuste vältimiseks on sõidukile lubatud vaid teatud haakeseadmed, [Vaata Lubatud haaketööriistad Leheküljel 255](#).

- ▶ Haakeseadmete ühendamise korral, mida seal ei ole loetletud, tuleb asjakohasest ametkonnast hankida EBE (Ühekordne kasutusluba).
- ▶ Kui Teil tekib küsimusi haaketööriistade kohta, võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.

Kasutada võib ainult sõiduki tootja poolt lubatud haaketööriistu.

Mittelubatud haaketööriistade kasutamise korral ei võta sõiduki tootja endale mingit vastutust.

Vältige sõiduki ülekoormamist. Ärge kasutage raske koorma jaoks liiga suurt koppa.

Kui haaketööriistale tuleb paigaldada uued hüdraulikavoolikud, võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga. Ainult nemad võivad paigaldada uusi hüdraulikavoolikuid.

Haaketööriistade külge haakimine

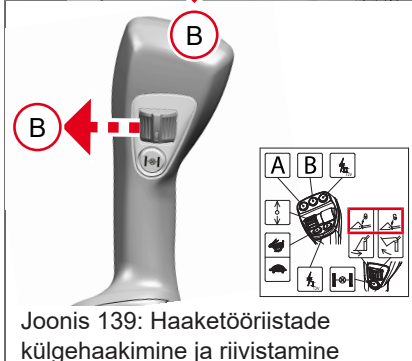
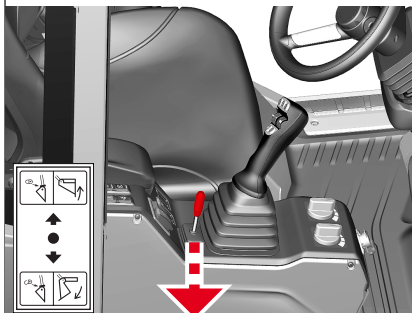
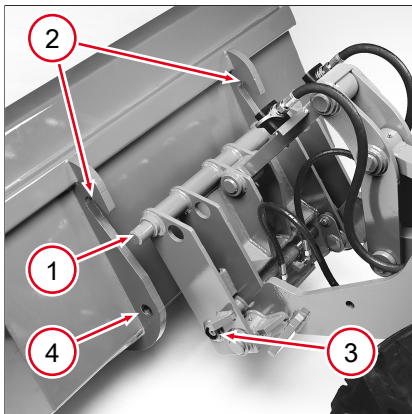


▲ HOIATUS

Õnnetuse oht haaketööriistade riivistuse soovimatu vabastamise tõttu!

Valesti riivistatud haaketööriistade riivistus võib tahtmatult lahti tulla. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

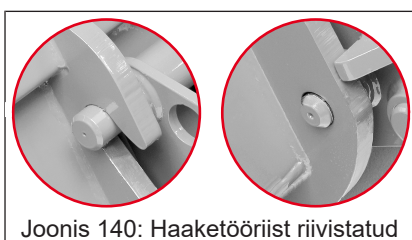
- ▶ Pärast haaketööriistade külge haakimist kontrollige alati, kas riivistus on õigesti tehtud.



Haaketööriista külgehaakimine hüdraulilise kiirvahetussüsteemiga

✓ Haakesetööriista külgehaakimiseks peavad riivistuspolidid **3** olema täielikult sisse tõmmatud. Riivistuspoltide sisse liikumiseks: [Vaata Haaketööriistade lahtihaakimine Leheküljel 146.](#)

1. Langetage laadimisseade.
2. Sõitke sõidukiga haaketööriista juurde.
3. Viige vastuvõtupolidid **1** vastuvõtukonksude **2** alla.
4. Tõstke laadimisseade üles ja kallutage haaketööriist sisse.
5. Olenevalt mudelist liigutage lisajuhthooba või juhtratast juhthooval suunas **B**.
6. Liigutage juhthooba suunas **B**:
 ⇒ Riivistuspolidid **3** liiguvad puuraukudesse **4**.
 ⇒ Haaketööriist on riivistatud.



Õige riivistuse kontrollimine

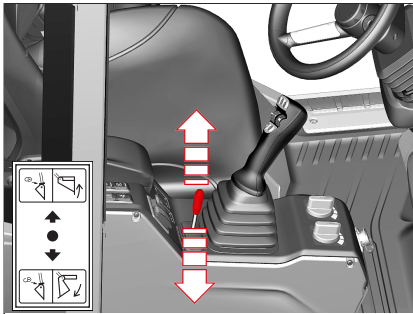
Mõlemad kinnituspolidid **1** peavad olema kinnitatud selleks ettenähtud kinnitushaakide **2** külge. Mõlemad riivistuspolidid **3** peavad olema haaketööriista selleks ettenähtud aukudest **4** nähtavad.

Lisaks langetage haaketööriist parema kontrolli saavutamiseks maapinnale.

6.8.11 Vabastage hüdraulikaliitmikud surve alt

Haaketööriistade hüdraulikaliitmike külge- või lahtihaakimiseks tuleb laadimisseadme hüdraulikaliitmikud rõhu alt vabastada.

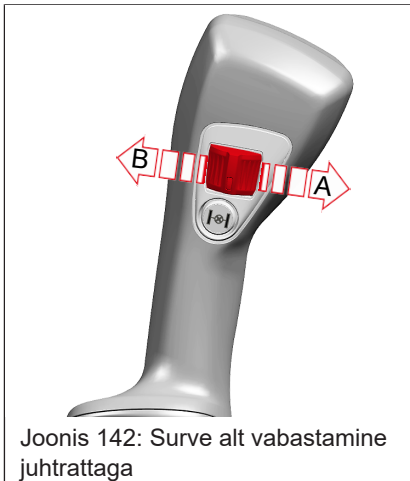
Sõidukil võib olla ka selline hüdraulikaliitmike varustus, mida saab rõhu all külge või lahti haakida.



Joonis 141: Rõhu alandamine hoovaga

Hüdraulikaliitmike vabastamine lisahoova abil

1. Seisake sõiduki mootor.
2. Liigutage hooba korduvalt mõlemas suunas.
 - ⇒ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud ja neid saab külge või lahti haakida.

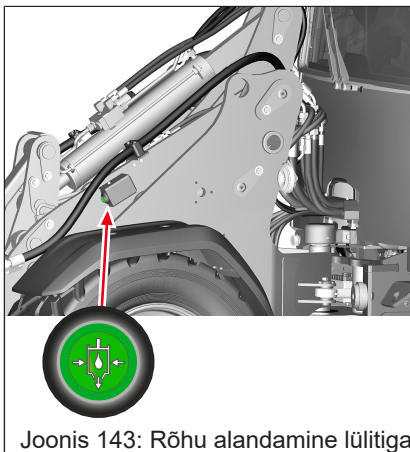


Joonis 142: Surve alt vabastamine juhtrattaga

Hüdraulikaliitmike vabastamine surve alt juhthoova lülitiga

Selle mudeli puhul vabastatakse hüdraulikaliitmikud surve alt juhthoova lülitiga

1. Seisake sõiduki mootor.
2. Lülitage sõiduki süüde asendisse I.
3. Liigutage juhthoova lülitit korduvalt mõlemas suunas.
 - ⇒ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud ja neid saab külge või lahti haakida.



Joonis 143: Rõhu alandamine lülitiga

Hüdraulikaliitmike surve alt vabastamine laadimisseadme lülitiga

Lisaks võib sõidukil olla laadimisseadme juures surunupp, millega saab rõhku hüdraulikaliitmikes alandada. Selle lisavõimaluse puhul peab sõiduki mootor olema välja lülitatud.

- ✓ Haaketööriist on paigaldatud ja kindlalt fikseeritud.
1. peatage sõiduk.
 2. Langetage laadimisseade.
 3. Aktiveerige seisupidur.
 4. Minge sõidukist välja ja hoidke nuppu lühidalt all.
 - ⇒ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud ja neid saab külge või lahti haakida.

6.8.12 Hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine



⚠ HOIATUS

Vigastuse oht surve tõttu!

Peen, kõrge surve all välja purskuv hüdraulikaõli juga võib tungida läbi naha. See võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

- ▶ Kui hüdraulikaõli on tunginud naha sisse või silma, pöörduge otsekohe arsti poole.
- ▶ Avage ainult survevaba hüdraulikasüsteemi.
- ▶ Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille.



MÄRKUS

Mustus võib määrdunud hüdraulikaliitmikust hüdraulikasüsteemi sattuda ja seda kahjustada!

- ▶ Puhastage hüdraulikaliitmikke enne ühendamist või äravõtmist.
- ▶ Sulgege mittevajalikud hüdraulikaliitmikud kaitsekorkidega.
- ▶ Asendage puuduvad kaitsekorgid.

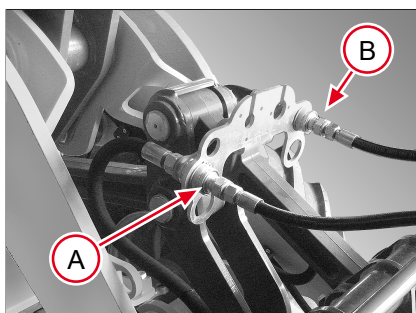


Keskkond

Hüdraulikaõli on keskkonda kahjustav!

Hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimise ajal võib hüdraulikaõli välja tulla.

- ▶ Vältida keskkonda sattumist.
- ▶ Hoidke külge- ja lahtihaakimise ajal hüdraulikaliitmike all vanni, et vajadusel hüdraulikaõli kinni püüda.
- ▶ Kõrvaldage väljuv hüdraulikaõli keskkonnasõbralikult.



Joonis 144: Hüdraulikaliitmike külgehaakimine

- A Hüdraulikaühendus vasakul - pealevool
- B Hüdraulikaühendus paremal - tagasivool

Hüdraulikaliitmike külgehaakimine

Et kasutada hüdrauliliselt töötavaid haaketööriistu, tuleb haaketööriista hüdraulikaliitmikud haakida laadimisseadme hüdraulikaliitmike külge.

- ✓ Haaketööriist tuleb laadimisseadme külge haakida ja kindlalt riivistada.
 - ✓ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud.
1. Võtke kaitsekorgid laadimisseadme hüdraulikaliitmikelt ära.
 - ⇒ Selleks lükake liitmikke hüdraulikavoolikuga ettepoole.
 2. Võtke kaitsekorgid haaketööriista hüdraulikaliitmikelt ära.
 3. Suruge haaketööriista hüdraulikaliitmikud laadimisseadme hüdraulikaliitmike avadesse.
 4. Kontrollige hüdraulikaliitmike korralikku lukustumist, tõmmates natuke haaketööriista hüdraulikavoolikuid.
 - ⇒ Hüdraulikaliitmikud ei tohi lahti tulla.
 5. Veenduge, et haaketööriista hüdraulikasüsteem ja hüdraulikaliitmikud ei leki.
 - ⇒ Hüdraulikaliitmikud on külge haagitud.

Haaketööriistadega töötamiseks: [Vaata Käsitsege hüdraulikaliitmikke esiosast Leheküljel 148.](#)

Hüdraulikaliitmike lahtihaakimine

- ✓ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud.
1. Asetage vann hüdraulikaliitmike alla ja koguge võimalik väljavoolav hüdraulikaõli kokku.
 2. Vabastage hüdraulikaliitmikud.
 - ⇒ Selleks suruge laadimisseadme hüdraulikaliitmikud ettepoole, samal ajal haaketööriista hüdraulikavoolikut tõmmates.
 - ⇒ Hüdraulikaühendus on vabastatud.
 3. Sulgege hüdraulikaliitmikud kaitsekorkidega.
 4. Asetage hüdraulikavoolikud haaketööriista peale.
 - ⇒ Haaketööriista saab lahti haakida.

6.8.13 Haaketööriistade lahtihaakimine

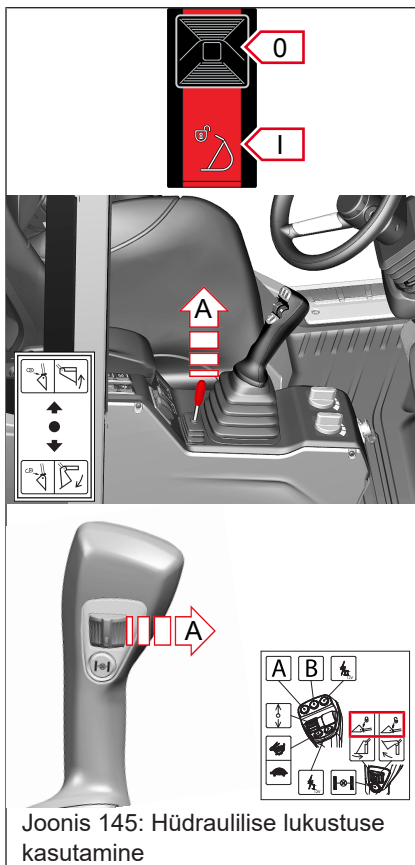


▲ ETTEVAATUST

Kehavigastused paigaldatud haaketööriistade ümbervajumise tõttu!

Ümber vajuvald haaketööriistad võivad inimesi vigastada.

- ▶ Veenduge, et ohupiirkonnas ei viibiks ühtki inimest.
- ▶ Pange haaketööriistad ainult tugevale ja tasasele pinnale.
- ▶ Sulgege liikuvate osadega (nt greiferkopp) haaketööriistad.
- ▶ Kontrollige, kas haaketööriist seisab kindlalt, vajadusel kasutage ettenähtud tugesid.



Hüdraulilise kiirvahetussüsteemiga haaketööriista lahtihaakimine

Hüdrauliline riivistus aktiveeritakse lülitiga. Lüliti asub armatuurlaua lülitipaneelis. Lülitil on kaks lülitusasendit.

✓ Haakige haaketööriist lahti ainult tugeval tasasel aluspinnal ja kaitske ümbervajumise ning minema veeremise vastu.

1. Langetage laadimisseade.
2. Vajutage lüliti lukk (S) alla.
3. Viige lüliti asendisse I ja hoidke seal.
4. Olenevalt mudelist liigutage lisajuhthooba või juhtratast juhthooval suunas **A**.
⇒ Riivistuspoldid liiguvad sisse.
5. Langetage laadimisseade ja kallutage haaketööriist välja.
⇒ Vastuvõtupoldid vabanevad vastuvõtuhaakidest.
6. Niipea kui vastuvõtuhaagid on vabanenud, tagurdage sõidukiga eemale.
⇒ Haakeseadet on lahti haagitud.

6.9 Hüdraulikaliitmike kasutamine esiosas

6.9.1 Laadimisseadme hüdraulikaliitmikud



MÄRKUS

Mustus võib määratud hüdraulikaliitmikust hüdraulikasüsteemi sattuda ja seda kahjustada!

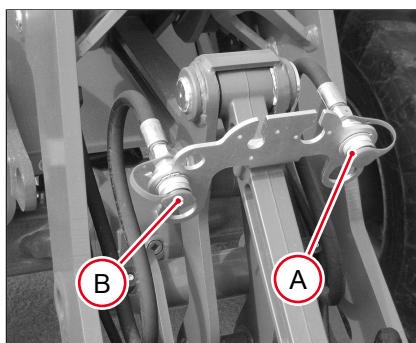
- ▶ Puhastage hüdraulikaliitmikke enne ühendamist või äravõtmist.
- ▶ Sulgege mittevajalikud hüdraulikaliitmikud kaitsekorkidega.
- ▶ Asendage puuduvad kaitsekorgid.

Sõiduki standardvarustuses on laadimisseadme hüdraulikaliitmikud kolmandal juhtahelal. Nende hüdraulikaühendustega on võimalik ühendada hüdraulika funktsioonidega haaketööriistade hüdraulikavoolikud – [Vaata Hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine Leheküljel 146.](#)

Täiendava võimalusena saab laadimisseadme külge paigaldada järgmisi hüdraulikaliitmikke:

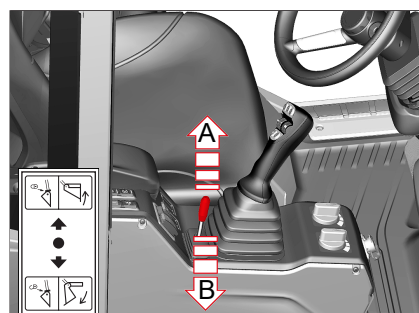
- täiendavad hüdraulikaliitmikud neljandal juhtahelal;
- hüdraulikaliitmike survevaba tagasivool ja lekkeõli voolik;
- Hüdraulikaliitmikud High Flow
- Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmikud

6.9.2 Standard-hüdralikaliitmike kasutamine



Joonis 146: Hüdralikaliitmikud

- A Vasakpoolne hüdralikaliitmik
- B Parempoolne hüdralikaliitmik

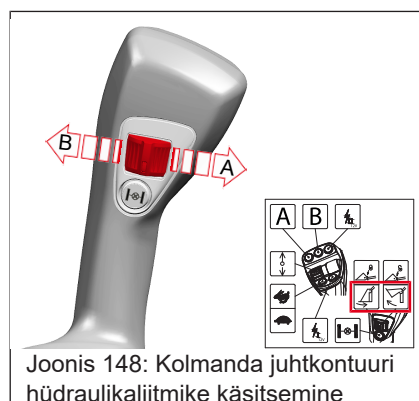


Joonis 147: Standard-hüdralikaliitmike kasutamine

Hüdralikaliitmike käsitsemine juhthoovaga

Laadimisseadmel olevaid hüdralikaliitmikke juhitakse paremal pool paikneva standard-hüdralikaliitmike juhthoovaga. Kohe kui juhthoob lahti lasta, läheb see ise nullasendi peale tagasi.

- Liigutage juhthooba suunas **A**.
⇒ Hüdralikaliitmik **A** on survepool, hüdralikaliitmik **B** on tagasivool.
- Liigutage juhthooba suunas **B**.
⇒ Hüdralikaliitmik **A** on tagasivool, hüdralikaliitmik **B** on survepool.



Joonis 148: Kolmanda juhtkontuuri hüdralikaliitmike käsitsemine

Täiendavate hüdralikaliitmike käsitsemine juhtrattaga

Laadimisseadmel olevaid hüdralikaliitmikke kasutatakse juhtratta abil, mis asub juhthooval. Kohe kui juhtratas lahti lasta, läheb see ise neutraalasendi peale tagasi.

- Liigutage juhthooba suunas **A**.
⇒ Hüdralikaliitmik **A** on survepool, hüdralikaliitmik **B** on tagasivool.
- Liigutage juhtratast juhthooval suunas **B**.
⇒ Hüdralikaliitmik **A** on tagasivool, hüdralikaliitmik **B** on survepool.

6.9.3 Standardhüdraulikaliitmikud püsirežiimis

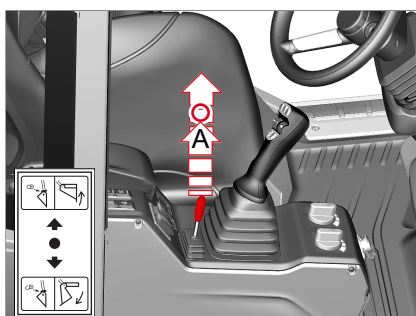
MÄRKUS
Kahjustused hüdraulikasüsteemi ülekuumenemise tõttu!

Sisselülitatud püsirežiimis, ilma et haaketööriist oleks külge ühendatud, kuumeneb hüdraulikasüsteem väga kiiresti üle.

- ▶ Kui püsirežiimi ei ole vaja, viige püsirežiimi lisahoob või lüliti alati neutraalasendisse.

Selle funktsiooniga saab hüdraulikaliitmikke kasutada püsirežiimis. Sellisel juhul ei ole vaja juhtratast pidevalt kasutada. See funktsioon on vajalik teatud haaketööriistade korral, millel on hüdraulikaõlimootor ning mida peab varustama püsiva õlijoaga, nt tänavahari.

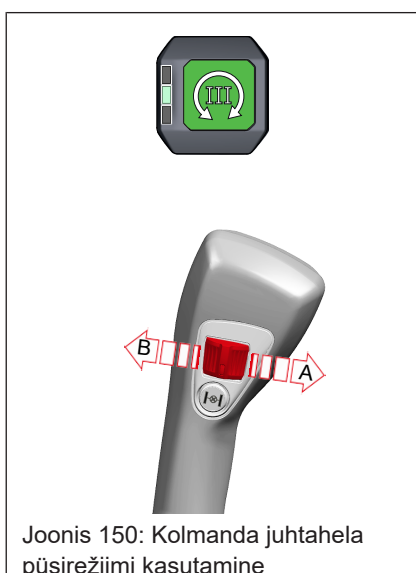
Laadimisseadme hüdraulikaliitmike kasutamine püsirežiimis erineb olenevalt sõiduki mudelist.



Joonis 149: Püsirežiim täiendava juhthoova abil

Standardsete hüdraulikaliitmike kasutamine püsirežiimis toimub lisahoova abil

- Liigutage lisahooba üle takistuse suunas **A**.
⇒ Hüdraulikaliitmike pidevrežiim on sisse lülitatud. Hüdraulikaliitmik **A** on survepool, hüdraulikaliitmik **B** on tagasivool.
- Liigutage juhthoob üle takistuse tagasi keskasendisse.
⇒ Püsirežiim on välja lülitatud.



Joonis 150: Kolmanda juhtahela püsirežiimi kasutamine

Hüdraulikaliitmike kasutamine püsirežiimis juhtratta abil

Hüdrauliliste ühenduste püsirežiimi funktsioon lülitatakse sisse külgkonsooli klahvistikupaneeli lülitist.

- Vajutage lülitit.
⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
⇒ Püsirežiimi funktsioon on aktiveeritud.
- Liigutage juhtratast suunas **A** ja laske lahti.
⇒ Sümbol (III) põleb ekraanil.
⇒ Püsirežiim on sisse lülitatud. Hüdraulikaliitmik **A** on survepool, hüdraulikaliitmik **B** on tagasivool.

Hüdraulikaliitmike püsirežiimi saab vajadusel lülitada ka parempoolsele hüdraulikaliitmikule.

- Liigutage juhtratast suunas **B** ja laske lahti.
⇒ Sümbol (III) põleb ekraanil.
⇒ Püsirežiim on sisse lülitatud. Hüdraulikaliitmik **A** on tagasivool, hüdraulikaliitmik **B** on survepool.

Hüdraulikaliitmike püsirežiimi katkestamine

Kui püsirežiimi on vaja katkestada ainult korraks, toimige järgmiselt:

- ✓ Püsirežiim on sisse lülitatud.
- Liigutage juhtratast suunas **A** ja laske lahti.
 - ⇒ Sümbol (III) põleb ekraanil edasi.
- ⇒ püsirežiim on inaktiveeritud.
- Liigutage juhtratast uuesti soovitud suunas.
 - ⇒ Püsirežiim on taas aktiveeritud.

Hüdraulikaliitmike püsirežiimi välja lülitamine

Kui püsirežiimi enam ei vajata, toimige alljärgnevalt:

- Vajutage veel kord lülitit.
 - ⇒ Lülitis olev LED kustub
 - ⇒ Sümbol (III) kustub ekraanil.
- ⇒ Püsirežiimi funktsioon on desaktiveeritud.

Õlikoguse reguleerimine hüdraulikaliitmike püsirežiimil



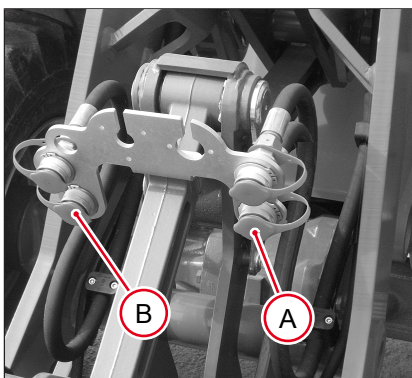
Joonis 151: Õlikoguse reguleerimise regulaator

Regulaatoriga **1** saab hüdraulikaliitmike püsirežiimil õlikogust reguleerida. Nii saab hüdraulikaga talitlevate haaketööriistade kiirust kasutamise ajal sujuvalt kohandada.

Õlikoguse regulaatori käsitlemine:

- ✓ Püsirežiim on sisse lülitatud.
- Keerake regulaatorit päripäeva.
 - ⇒ Õlikogus hüdraulikaliitmiksel suureneb.
- ⇒ Haaketööriista pöörlemiskiirus tõuseb.
- Keerake regulaatorit vastupäeva.
 - ⇒ Õlikogus hüdraulikaliitmiksel väheneb.
- ⇒ Haaketööriista pöörlemiskiirus langeb.

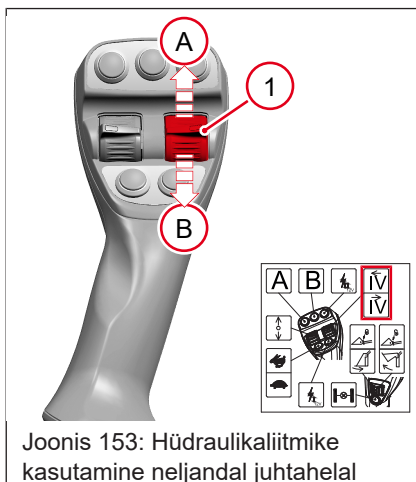
6.9.4 Täiendavate hüdraulikaliitmike kasutamine



Joonis 152: Laadimisseadme täiendavad hüdraulikaliitmikud

- A** Hüdraulikaühendus vasakul - pealevool
- B** Hüdraulikaühendus paremal - tagasivool

Selle funktsiooniga saab kasutada laadimisseadme täiendavaid hüdraulikaliitmikke. See funktsioon on vajalik, kui standardsetest hüdraulikaliitmikest teatud haaketööriistade jaoks ei piisa.



Täiendavate hüdraulikaliitmike kasutamine juhtrattaga

Hüdraulikaliitmike juhitaakse juhtrattaga **1**, mis asub juhthooval.

1. Liigutage juhthooba **1** suunas **A**.
 ⇒ Vasakpoolne hüdraulikaliitmik on survepool, parempoolne tagasivool.
2. Liigutage juhthooba **1** suunas **B**.
 ⇒ Vasakpoolne hüdraulikaühendus on tagasivool, parempoolne survepool.

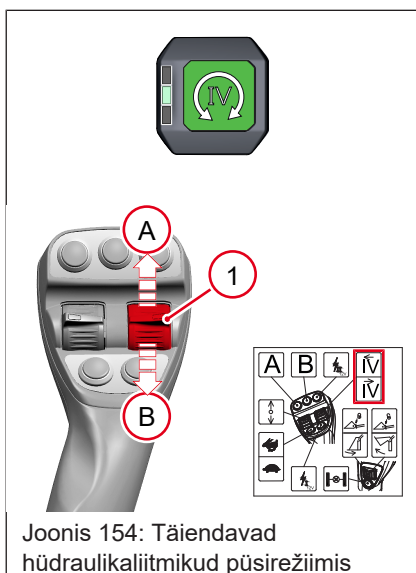
Lisahüdraulikaliitmike surve alt vabastamine

Täiendavate hüdraulikaliitmike külgehaakimiseks tuleb need eelnevalt surve alt vabastada.

1. Jätke sõiduki mootor seisma.
2. Pöörake süütevõti asendisse **I**.
3. Liigutage juhthooba **1** mitu korda edasi ja tagasi.
 ⇒ Laadimisseadme hüdraulikaliitmikud on survevabad.

Täiendavate hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine

Hüdraulikaliitmike külge haakimine ja küljest lahti haakimine, [Vaata hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine Leheküljel 146.](#)



Täiendavate hüdraulikaliitmike püsirežiimi funktsioon lülitatakse sisse külgkonsooli klahvistikupaneeli lülitist.

- Vajutage lülitit.
 ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 ⇒ Püsirežiimi funktsioon on aktiveeritud.
- Vajutage veel kord lülitit.
 ⇒ Püsirežiimi funktsioon on desaktiveeritud.
 ⇒ Lülitis olev LED kustub.

Teave kasutamise kohta peatükis [Vaata standardhüdraulikaliitmikud püsirežiimis Leheküljel 149.](#)

6.9.5 Hüdralikaliitmike survevaba tagasivool ja lekkeõli voolik

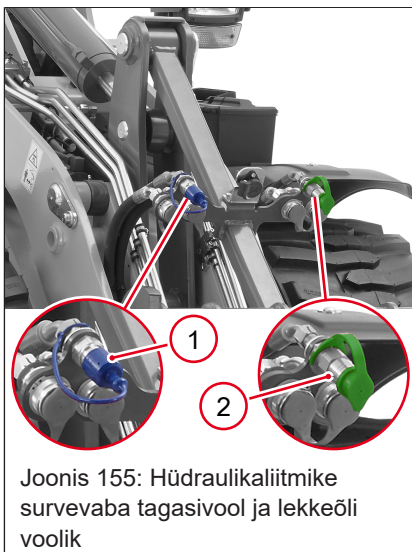


MÄRKUS

Haaketööriistade hüdraulikaosade tehnilised kahjustused!

Lekkeõli vooliku liiga suur õlijuga võib hüdraulikaõlimootoreid tehniliselt kahjustada.

- ▶ Ühendage ainult haaketööriistade lekkeõli voolukuid.
- ▶ Ärge ühendage hüdralikaliitmikuid, mis juhivad suuremaid õlikoguseid.
- ▶ Hüdralikaliitmike muutmine, nt liitmike asendamine, ei ole lubatud.



Joonis 155: Hüdralikaliitmike survevaba tagasivool ja lekkeõli voolik

Hüdralikaliitmike survevaba tagasivool ja lekkeõli voolik asuvad laadimisseadme küljes. Hüdralikaliitmikud on ehitatud nii, et nende segamini ajamine teiste hüdralikaliitmikega ei ole võimalik.

Survevaba tagasivool

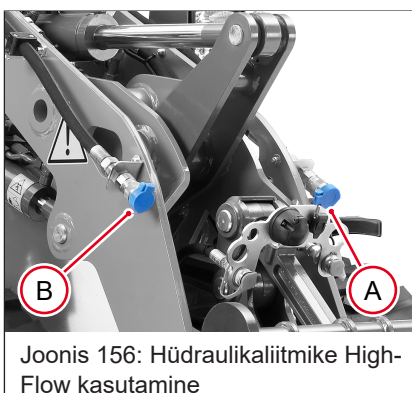
Teatud haaketööriistade puhul, mille komponente juhitakse hüdromootoriga, on vaja survevaba tagasivoolu. See liitmik juhivad haaketööriista hüdromootori tagasivooluõli otse sõiduki hüdraulikaõli paaki tagasi. Survevaba tagasivooluliitmik asub laadimisseadmel kohas 1.

Lekkeõli voolik

Teatud haaketööriistade puhul, mille komponente juhitakse hüdromootoriga, on vaja lekkeõli voolikut. See ühendus juhivad haaketööriista hüdromootori lekkeõli otse sõiduki hüdraulikaõli paaki tagasi. Lekkeõli vooliku ühendus asub laadimisseadme ees, kohas 2.

Teave survevaba tagasivoolu ja lekkeõli vooliku külge- ja lahtihaakimise kohta: [Vaata Hüdralikaliitmike külge- ja lahtihaakimine Leheküljel 146.](#) Neid hüdralikaliitmikke ei pea haakimiseks rõhu alt vabastama.

6.9.6 Hüdralikaliitmike High-Flow kasutamine



Joonis 156: Hüdralikaliitmike High-Flow kasutamine

- A Hüdralikaühenduse High-Flow kasutamine
- B Parempoolne hüdralikaühendus High-Flow

Hüdralikaliitmikud High-Flow asuvad laadimisseadme paremal ja vasakul küljel. Need liitmikud on vajalikud haaketööriistade tööks, mis tarbivad töötamise ajal pidevalt suurt õlikogust.

High-Flow hüdralikaliitmike ühendamiseks ja lahti ühendamiseks [Vaata Hüdralikaliitmike külge- ja lahtihaakimine Leheküljel 146.](#)



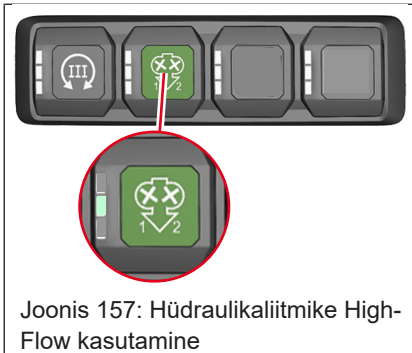
MÄRKUS

Kahjustused hüdraulikasüsteemi ülekuumenemise tõttu!

Sisselülitatud High-Flowi korral, ilma et haaketööriist oleks külge ühendatud, kuumeneb hüdraulikasüsteem väga kiiresti üle.

- ▶ Kui High-Flowi ei ole vaja, viige High-Flow-lüliti alati nullasendisse.

High-Flow sisse- ja väljalülitamine



Joonis 157: Hüdraulikaliitmike High-Flow kasutamine

Hüdraulikaliitmike High Flow lülitatakse külgkonsooli klahvistikupaneeli lülitist.

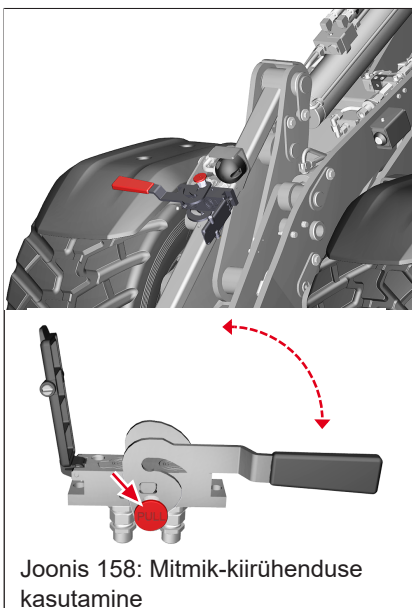
- Vajutage lüliti.
 - ⇒ Lülitis olev LED-lamp põleb.
 - ⇒ High Flow on sisse lülitatud.

Hüdraulikaliitmiku High Flow väljalülitamine:

- Vajutage veel kord lüliti.
 - ⇒ Lülitis olev LED kustub.
 - ⇒ High Flow on välja lülitatud.

6

6.9.7 Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmike kasutamine



Joonis 158: Mitmik-kiirühenduse kasutamine

Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmikud paiknevad laadimisseadmel. Selle valikulise lisavarustusega saab lihtsalt ja aegasäästvalt haakida korraka mitu hüdraulikaliitmikku. Haaketööriist tuleb ühendada sobiva vastasdetaili abil.

Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmike haakimiseks peavad hüdraulikaliitmikud eelnevalt survevabad olema. Hüdraulikaliitmike surve alt vabastamine: [Vaata Haaketööriistade külge haakimine Leheküljel 141.](#)

Teave hüdraulikaliitmike kasutamise kohta:

- Standardhüdraulikaliitmike kasutamine
- Täiendavate hüdraulikaliitmike kasutamine

Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmike külgehaakimine

✓ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud.

1. Tõmmake punane lukustusnupp välja.
 - ⇒ Klamber on lukust lahti.
2. Asetage klamber tagasi.
3. Avage kaitseklapp.
4. Pange haaketööriista vastasdetail peale.
5. Asetage klamber tagasi.
 - ⇒ Punane lukustusnupp riivistub oma kohal.
 - ⇒ Hüdraulikaliitmikud on külge haagitud ja nendega võib tööd alustada.

Mitmik-kiirühendusega hüdraulikaliitmike lahtihaakimine

- ✓ Hüdraulikaliitmikud on rõhu alt vabastatud.
- 1. Tõmmake punane lukustusnupp välja.
⇒ Klamber on lukust lahti.
- 2. Asetage klamber tagasi.
- 3. Võtke haaketööriista vastasdetail maha.
- 4. Sulgege kaitsekapp, et hüdraulikaliitmikud ei määrduks.
- 5. Asetage klamber tagasi.
⇒ Punane lukustusnupp riivistub oma kohal.
- ⇒ Hüdraulikaliitmikud on lahti ühendatud.

6.10 Hüdraulikaliitmike kasutamine tagaosas

6.10.1 Pära hüdraulikaliitmikud, kahesuunalised



MÄRKUS

Mustus võib määrdunud hüdraulikaliitmikust hüdraulikasüsteemi sattuda ja seda kahjustada!

- ▶ Puhastage hüdraulikaliitmikke enne ühendamist või äravõtmist.
- ▶ Sulgege mittevajalikud hüdraulikaliitmikud kaitsekorkidega.
- ▶ Asendage puuduvad kaitsekorgid.

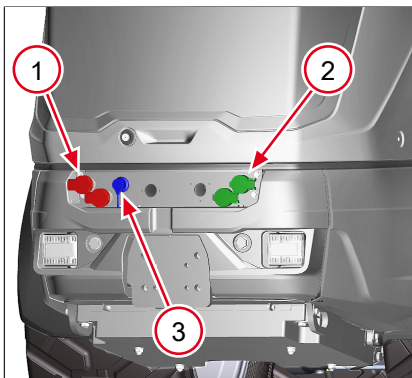


MÄRKUS

Kahjustused hüdraulikasüsteemi ülekuumenemise tõttu!

Sisselülitatud püsirežiimis, ilma et haaketööriist oleks külge ühendatud, kuumeneb hüdraulikasüsteem väga kiiresti üle.

- ▶ Kui püsirežiimi ei ole vaja, viige püsirežiimi lisahoob või lüliti alati neutraalasendisse.



Joonis 159: Päral olevad hüdraulikaliitmikud

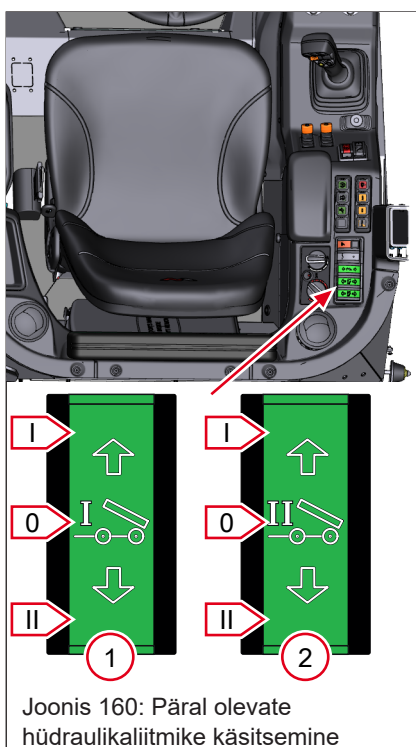
- 1 Päral olevad hüdraulikaliitmikud
- 2 Päral olevad lisahüdraulikaliitmikud
- 3 Survevaba tagasivool

Pära hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine

Pära hüdraulikaliitmikega külge- või lahtiühendamiseks tuleb liitmikud eelnevalt surve alt vabastada.

1. Seisake mootor.
2. Lülitage sisse süüde.
3. Kasutage kipplüliti kõikides asendites mitu korda.
⇒ Päral olevad hüdraulikaliitmikud on survevabad.

Pära hüdraulikaliitmike külge- ja lahtiühendamine: [Vaata Hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine Leheküljel 145.](#)



Päral olevate hüdraulikaliitmike käsitsemine

Pära hüdraulikaliitmikke käsitsetakse külgkonsooli lülituspaneeli lülititega **1** ja **2**. Lülititel on kolm lülitusastet.

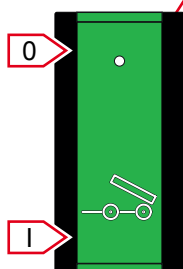
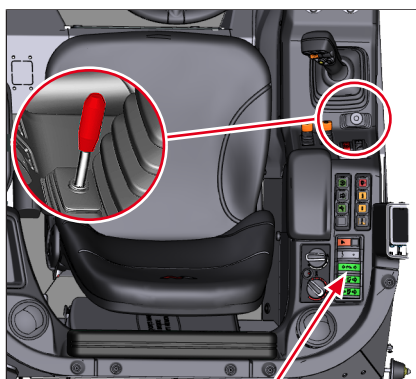
Hüdraulikaliitmikke, millel on punased kaitsekorgid, käsitsetakse lüliti **1** abil. Hüdraulikaliitmikke, millel on rohelised kaitsekorgid, käsitsetakse lüliti **2** abil. Vastavalt üks hüdraulikaliitmik on survepool ja teine hüdraulikaliitmik on tagasivool.

- Viige lüliti asendisse **I** ja hoidke seal.
⇒ Päral olevad hüdraulikaliitmikud on sisselülitatud.
- Laske lüliti lahti.
⇒ Lüliti läheb tagasi asendisse **0**.
- ⇒ Päral olevad hüdraulikaliitmikud on välja lülitatud.

Püsirežiimi:

- Viige lüliti asendisse **II**.
⇒ Lüliti jääb asendisse **II**.
- ⇒ Püsirežiim on sisse lülitatud.
- Viige lüliti asendisse **0**.
⇒ Püsirežiim on välja lülitatud.

6.10.2 Päral olevate hüdraulikaliitmike kasutamine juhthoova abil



Joonis 161: Ümberlülitusfunktsioon: päral olevate hüdraulikaliitmike kasutamine juhthoova abil

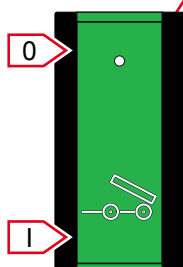
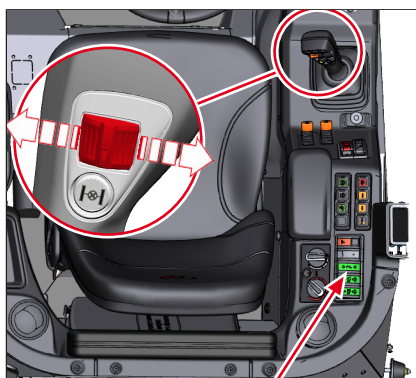
Sõiduki saab lisavõimalusena varustada ümberlülitusfunktsiooniga. Ümberlülitusfunktsioon võimaldab päral olevaid hüdraulikaliitmike kasutada juhthoova kolmandal juhtahelal lisahoova abil.

Kui seda funktsiooni kasutatakse, võib hüdraulikaliitmike kasutada isegi püsirežiimis. Hüdraulikaliitmike kasutamiseks püsirežiimis: [Vaata Standardhüdraulikaliitmikud püsirežiimis Leheküljel 149](#) Selle funktsiooni korral ei saa samaaegselt kasutada laadimisseadme hüdraulikaliitmike ja päral olevaid hüdraulikaliitmike.

Funktsioon lülitatakse ümber külgkonsooli lülituspaneeli lülitist. Lülitil on kaks lülitusasendit.

- Viige lüliti asendisse **I**.
⇒ Päral olevaid hüdraulikaliitmike saab kasutada lisahoova abil.
- Viige lüliti asendisse **0**.
⇒ Laadimisseadmel olevaid hüdraulikaliitmike saab kasutada lisahoova abil.

6.10.3 Päral olevate hüdraulikaliitmike kasutamine juhtratta abil



Joonis 162: Ümberlülitusfunktsioon: päral olevate hüdraulikaliitmike kasutamine juhtratta abil

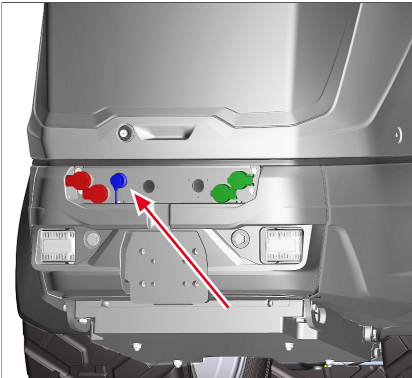
Sõiduki saab lisavõimalusena varustada ümberlülitusfunktsiooniga. Ümberlülitusfunktsioon võimaldab päral olevaid hüdraulikaliitmike kasutada juhthoova kolmandal juhtahelal juhtratta abil.

Kui seda funktsiooni kasutatakse, võib hüdraulikaliitmike kasutada isegi püsirežiimis. Hüdraulikaliitmike kasutamiseks püsirežiimis: [Vaata Standardhüdraulikaliitmikud püsirežiimis Leheküljel 149](#) Selle funktsiooni korral ei saa samaaegselt kasutada laadimisseadme hüdraulikaliitmike ja päral olevaid hüdraulikaliitmike.

Funktsioon lülitatakse ümber külgkonsooli lülituspaneeli lülitist. Lülitil on kaks lülitusasendit.

- Viige lüliti asendisse **I**.
⇒ Päral olevaid hüdraulikaliitmike kasutatakse juhtratta abil, mis asub juhthooval.
- Viige lüliti asendisse **0**.
⇒ Laadimisseadmel olevaid hüdraulikaliitmike kasutatakse juhtratta abil, mis asub juhthooval.

6.10.4 Päril olev survevaba tagasivool



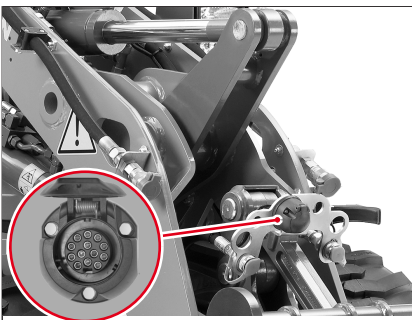
Joonis 163: Päril olev survevaba tagasivool

Teatud haaketööriistade või haagiste puhul, mille komponente juhitakse hüdmootoriga, on vaja survevaba tagasivoolu. See ühendus juhib hüdmootori tagasivooluõli otse sõiduki hüdraulikaõli paaki tagasi. Survevaba tagasivoolu hüdraulikaühendus asub sõidukipära paremal pool ja on varustatud sinise kaitseklapiga.

Päril oleva survevaba tagasivoolu külge- ja lahtihaakimine: [Vaata Hüdraulikaliitmike külge- ja lahtihaakimine Leheküljel 145](#). Siiski ei pea seda hüdraulikaliitmikku haakimiseks rõhu alt vabastama.

6.11 Elektrifunktsioonide kasutamine

6.11.1 Laadimisseadme 13-pooluselise pistikupesa kasutamine



13-viigulist pistikupesa kasutatakse valgustusega haaketööriistade, nagu nt lumesahk, tänavahari jne, ühendamiseks toitevooluga.

Lisaks on 13-viiguline pistikupesa vajalik haaketööriistade ühendamiseks, mille teatud funktsioone käivitatakse elektriliselt.

Elektrifunktsioonide I ja II käsitlemine

Elektrifunktsioone I ja II käsitletakse juhthoova juhtnuppude 1 ja 2 abil.

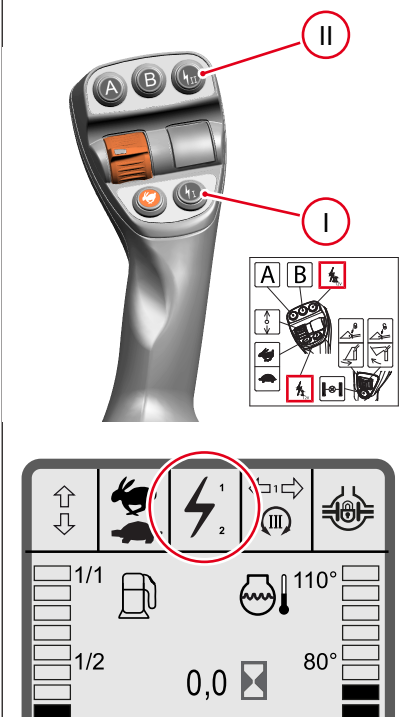
Puutefunktsioon:

- Vajutage lüliti 1 ja hoidke all.
 - ⇒ Kuvarile ilmub sümbol ⚡¹.
 - ⇒ Elektrifunktsioon I on sisselülitatud.
- Laske juhtnupp 1 vabaks.
 - ⇒ Sümbol ⚡¹ kustub kuvarilt.
 - ⇒ Elektrifunktsioon I on väljalülitatud.

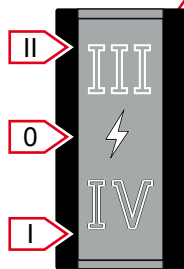
Hoidefunktsioon:

- Vajutage juhtnuppu 2.
 - ⇒ Kuvarile ilmub sümbol ⚡².
 - ⇒ Elektrifunktsioon II on sisselülitatud.
- Vajutage uuesti juhtnuppu 2.
 - ⇒ Sümbol ⚡² kustub kuvarilt.
 - ⇒ Elektrifunktsioon II on väljalülitatud.

Nupu- ja hoidefunktsioone on võimalik kasutada mõlema lülitiga. Kasutamine toimub samamoodi.



Joonis 164: Elektrifunktsioonide I ja II käsitlemine

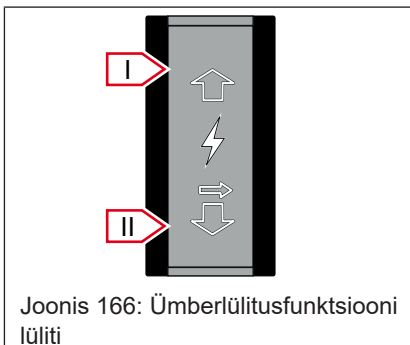


Joonis 165: Elektrifunktsioonide III ja IV käsitsemine

Elektrifunktsioonide III ja IV käsitsemine

Elektrifunktsioone III ja IV käsitsetakse lülitiga 1. Lülitil on kolm lülitusasendit.

- Viige lüliti asendisse III.
 - ⇒ Kuvarile ilmub sümbol ⚡.
- ⇒ Elektrifunktsioon III on sisselülitatud.
- Viige lüliti asendisse 0.
 - ⇒ Sümbol ⚡ kustub kuvarilt.
- ⇒ Elektrifunktsioon III on väljalülitatud.
- Viige lüliti asendisse IV.
 - ⇒ Kuvarile ilmub sümbol ⚡.
- ⇒ Elektrifunktsioon IV on sisselülitatud.
- Viige lüliti asendisse 0.
 - ⇒ Sümbol ⚡ kustub kuvarilt.
- ⇒ Elektrifunktsioon IV on väljalülitatud.



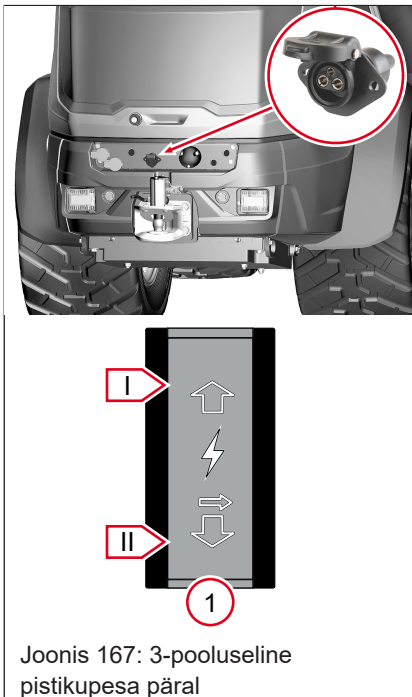
Joonis 166: Ümberlülitusfunktsiooni lüliti

Elektrifunktsioonide III ja IV käsitlemise saab ümberlülitusfunktsiooniga ümber lülitada pära pistikupesale.

Laadimiseadmel 13-viigulise pistikupesaga elektrifunktsioonide III ja IV käsitlemiseks peab ümberlülitusfunktsiooni lüliti olema lülitatud asendisse I.

6.11.2 Pära 3-pooluselise pistikupesaga kasutamine

Päral olev 3-pooluseline pistikupesaga on hädavajalik selliste järelhaakeseadmete või järelhaagiste ühendamiseks, mille teatud funktsioone käivitatakse elektriliselt.



Joonis 167: 3-pooluseline pistikupesa päral

Elektrifunktsioonide ümberlülitusfunktsioon

Laadimisseadme 13-pooluselise pistikupesa ja pära 3-pooluselise elektripistikupesa kasutamiseks on sõiduk varustatud ümberlülitusfunktsiooniga. Ümberlülitusfunktsiooni rakendatakse lülitist **1**. Lülitil on kaks lülitusasendit.

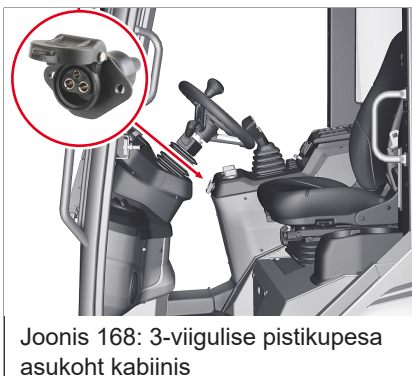
Pära 3-pooluseline elektripistikupesa on varustatud elektrifunktsioonidega **III** ja **IV**. Elektrifunktsioonid **I** ja **II** pole saadaval.

- Viige lülitit asendisse **II**.
⇒ Kasutada saab pära 3-pooluselise elektripistikupesa.
- Viige lülitit asendisse **I**.
⇒ Kasutada saab laadimisseadme 13-pooluselise pistikupesa.

Kasutatakse jaotises „Elektrifunktsioonide III ja IV kasutamine“ kirjeldatud viisil.

6

6.11.3 3-viiguline pistikupesa kabiinis



Joonis 168: 3-viigulise pistikupesa asukoht kabiinis

3-viiguline pistikupesa kabiinis on vajalik haaketööriistade korral, mis vajavad pidevat vooluühendust (nt elektriline soolapuustur).

6.11.4 7-pooluseline pistikupesa päral



Joonis 169: 7-pooluseline pistikupesa päral

Pistikupesa kasutatakse järelhaagise valgustuse, suunatulede ja elektriliste seadmete või haaketööriista elektriga varustamiseks. Kui tagatuled ja muud tuled on varjatud, paigaldage alati järgi haagitud haaketööristale lisatuled.

6.12 Haaketööriistadega töötamine

6.12.1 Hoiatusjuhised töörežiimi kohta



⚠ HOIATUS

Muljumisoht sõiduki ümbervajumise korral!

Suurem ümbervajumise oht tekib just kurvides. See võib põhjustada muljumisi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Hoidke laadimisseadet sõitmise ajal alla langetatult.
- ▶ Valige sõidukiirus vastavalt keskkonnatingimustele.
- ▶ Kohandage sõidukiirust vastavalt laaditavale materjalile.
- ▶ Jälgige inimesi ja takistusi.
- ▶ Jälgige sõiduki kallutuse piiri.
- ▶ Vähendage kiirust enne kallakutel sõitmist.
- ▶ Kinnitage alati turvavöö.
- ▶ Kehaosad ei või ulatuda sõidukist välja.
- ▶ Juhtige ülestõstetud laadimisseadmega sõidukit ettevaatlikult.
- ▶ Ärge ületage lubatud piirkoormust.



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht inimeste viibimise tõttu ohupiirkonnas!

Sõiduki tööliigutused või liikuv sõiduk võivad ohupiirkonnas või sõiduki taga viibivaid inimesi vigastada. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Katkestage töö koheselt, kui inimesed sisenevad ohupiirkonda.
- ▶ Reguleerige peegel õigeks. Kasutage nägemise abivahendeid, nt kaamerat.
- ▶ Tagurpidi sõites töötage eriti ettevaatlikult.



⚠ ETTEVAATUST

Õnnetuse oht ülekoormuse ja järskude liigutuste tõttu!

Ülekoormus ja järsud liigutused võivad lõppeda kehavigastustega õnnetustega.

- ▶ Arvestage sõiduki piirkoormustega.
- ▶ Liigutage juhthooba ettevaatlikult.



Teave

Kohandage sõidukiirus laaditava materjali sissesõidutamisel selle liigile ja tegelikele oludele sobivaks.

Pöörake tähelepanu sellele, et ei tekiks ülemäärast rataste libisemist. Rehvide kulumine ja kütusekulu suureneb asjatult ning sõiduki võimsust ei kasutata täielikult.

6.12.2 Kirjeldatud haaketööriistad

Käesolev kasutusjuhend kirjeldab eranditult vaid järgmiste haaketööriistade kasutamist.

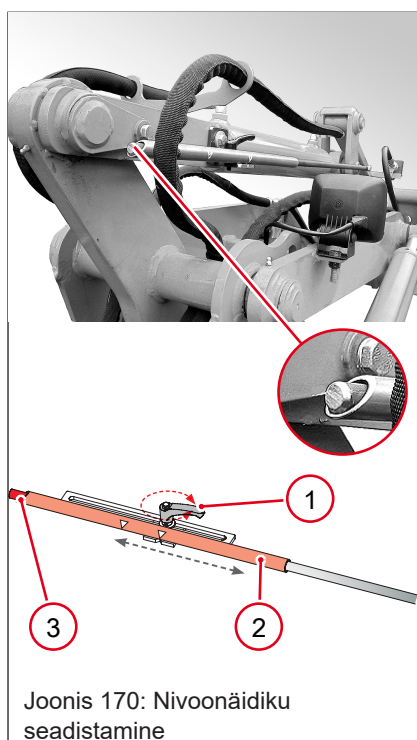
- Kergmaterjali kopp
- Pinnasekopp
- Kihvadega pinnasekopp
- neli-ühes kopp
- Kaubaaluse kahvel
- Krokodillilõuad

Juhul kui sõidukiga peab kasutama teisi haaketööriistu, võib kasutada ainult lubatud haaketööriistu, [Vaata Lubatud haaketööriistad Leheküljel 255.](#)

Kui soovitakse kasutada teisi haaketööriistu, tuleb juhendada haaketööriistade kasutusjuhenditest. Vastavaid kasutusjuhendeid saate tellida oma edasimüüjalt.

6.12.3 Haaketööriistade nivoonäidik

Haaketööriistade nivoonäidik võimaldab teil haaketööriista kaldeasendit paremini hinnata.



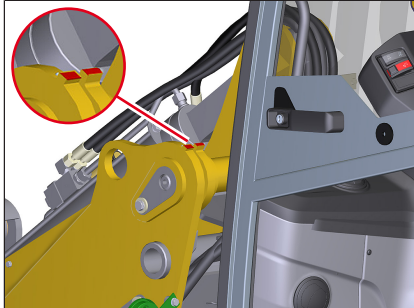
Nivoonäidiku seadistamine

1. Tõstke haaketööriist natuke üles ja rihtige alumine külg maapinnaga paralleelseks.
2. Vabastage hoob **1**, keerates seda vasakule.
3. Nihutage juhttoru **2** selliselt, et näiduvarras **3** suletakse juhttoru otsaga.
4. Pingutage hooba **1**, keerates seda paremale.
5. Laadimiseseadme langetatud asendis peab haaketööriista alumine külg olema maapinnaga paralleelne, kui näiduvarras suletakse juhttoru otsaga.

Erinevaid haaketööriistu kasutades, võib iga haaketööriista jaoks panna juhttorule oma markeeringu.

6.12.4 Laadimisseadme asendi näit

Laadimisseadme seadistamisega ettenähtud kõrgusele on välistatud, et haaketööriist puutub sõidu ajal vastu maapinda või varjab sõiduki põhilaternaid.



Joonis 171: Laadimisseadme asendi näit

Laadimisseadme asendi näit asub laadimisseadmel üleval.

- Tõstke laadimisseadet, kuni värviliselt tähistatud kohad on kõrvuti.
- ⇒ Kõrgus on seadistatud.

6.12.5 Kergmaterjalikopa ja pinnasekopa kasutamine

Kergmaterjali kopa kasutatakse kerge materjali, nt vilja, maisi ja jõusööda korral.

Kasutage pinnasekoppa raskete materjalide, nagu nt kruusa, liiva, mulla ja kivide korral.

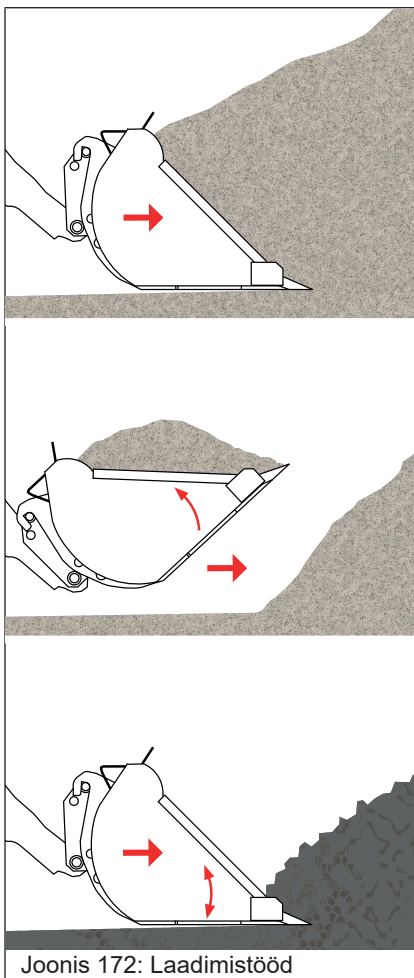
Otstarbekohane kasutamine

Haaketööriistad kergmaterjali-/pinnasekopp on mõeldud materjalide lahtitõmbamiseks, ülesvõtmiseks, transportimiseks ja välja puistamiseks.

Inimeste transportimine kergmaterjali-/pinnasekopaga on keelatud.

Kergmaterjali- või pinnasekopaga töötamine

Koppa saab kasutada laadimis- või väljatõstetöödeks. Enne esmakordset töötamist harjutage kopa käsitsemist vabal ja kindlal maastikul.



Joonis 172: Laadimistööd

Laadimistööd

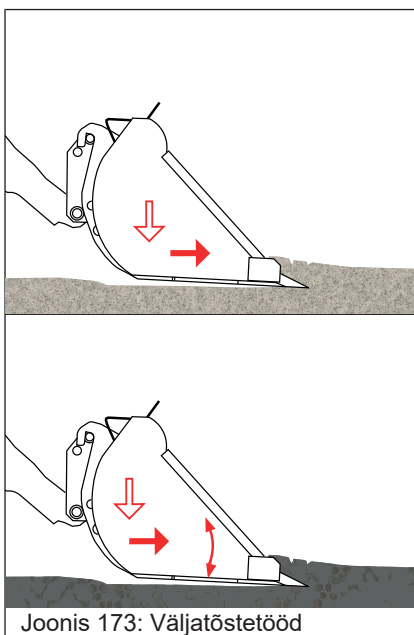
Materjali pealevõtmine:

1. langetage haaketööriist ja rihtige maapinnaga paralleelseks.
2. Sõitke laaditava materjali sisse.
⇒ pöörake tähelepanu sõidukiirusele;
3. tõstke laadimisseadet natuke üles, et koormus langeks sõiduki esisillale.
⇒ Rataste libisemist saab käsitsi vähendada "aeglustades".
4. Täitmise ajal kallutage haaketööriista.
⇒ Haaketööriist on täidetud.

Kui tuleb laadida sellist materjali, millesse tungimine on kopa löikeservaga halb, võib juhthoovaga teha löikeserva üles- ja alla liigutusi. See kergendab löikeservade tungimist materjali.

Materjali mahalaadimine:

1. sõitke täidetud haaketööriistaga mahalaadimiskohta.
⇒ seejuures hoidke laadimisseadet maapinnale nii lähedal kui võimalik;
2. maha laadimiseks sõitke otse mahalaadimiskohta;
3. Tõstke haaketööriista alles natuke enne mahalaadimiskohta jõudmist vajalikule kõrgusele.
4. Sõitke edaspidi nii kaugele kui vajalik.
5. Kallutage haaketööriist tühjaks.
⇒ Materjal kukub välja.

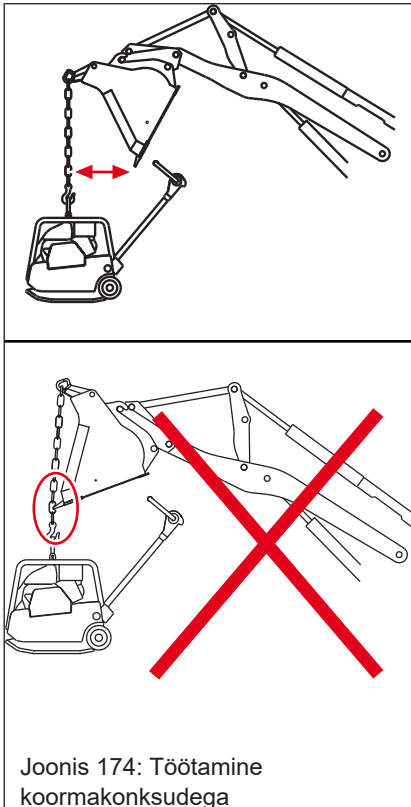


Joonis 173: Väljatõstetööd

Väljatõstetööd

1. Langetage haaketööriist.
2. Tühjendage haaketööriista kergelt.
⇒ Tekib pöördnurk.
3. Sõitke edasi.
4. Vajutage laadimisseade juhthoova abil kergelt alla.
⇒ Haaketööriist tungib pinnasesse.
5. Kaevamisnurga lamedamaks sättimine.
⇒ Eemaldatakse ühtlane kiht. Vältitakse ratta libisemist.
⇒ Haaketööriist täitub.

Kui tuleb kaevata sellist materjali, millesse tungimine on kopa löikeservaga halb, võib juhthoovaga teha löikeserva üles- ja alla liigutusi. See kergendab löikeservade tungimist materjali.



Tõstekonksuga töötamine

Tõstekonksuga töötamisel peab järgima tõsteseadmetega töötamise ohutusnõudeid: [Vaata Tõstukirežiim Leheküljel 22.](#)

Koormate tõstmiseks ja transportimiseks tõstekonksudega, tuleb kasutada kette. Koorem peab tõstekonksudel vabalt rippuma. Kett ei või hõõruda vastu lõikeserva.

1. Riputage kett koormakonksu külge.
 2. Tõstke laadimisseade nõutavale kõrgusele.
 3. Kallutage haaketööriist tühjaks.
 4. Sõitke tõstetava koorma kohale.
 5. Kinnitage kett tugevalt koorma külge.
- ⇒ Koormat saab üles tõsta ja transportida.

6.12.6 neli-ühes kopa kasutamine

Enne esmakordset töötamist harjutage neli-ühes kopa käsitlemist.

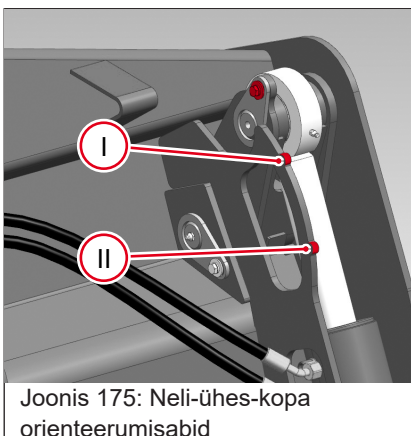
Otstarbekohane kasutamine

Neli-ühes haaketööriist on mõeldud lahtise materjali, nagu nt liiva, mulla ja kruusa, laadimiseks, kaevamiseks, haaramiseks, tasandamiseks, koorimiseks ja laotamiseks.

Töötamine neli-ühes kopaga

Haaketööriistale on paigaldatud orienteerumisabid. Silinderkaitsme kinnituskrugi on värviga tähistatud. Kopal endal on hüdrosilindrite kõrval tähised. Tähised näitavad, millises ulatuses on kopp avatud. See lihtsustab täiteaine või liiva pealekandmist.

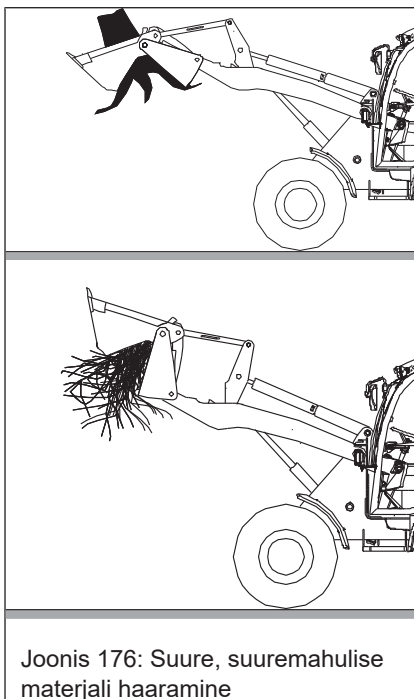
- Asend I = kopp on natuke avatud.
- Asend II = kopp on palju avatud.



Laadimis- ja väljatõstetööd

Suletud neli-ühes kopa saab kasutada samamoodi nagu kergmaterjali- või pinnasekopa. Teave neli-ühes kopa kasutamise kohta: [Vaata Kergmaterjalikopa ja pinnasekopa kasutamine Leheküljel 162.](#)

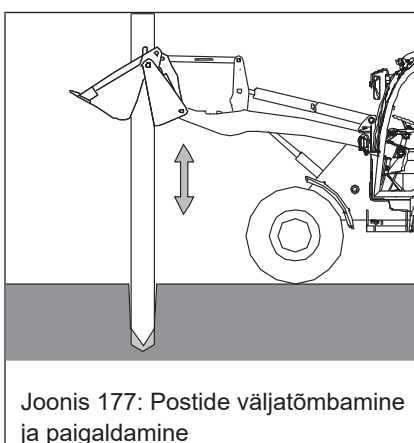
Suuremal kõrgusel tühjendamiseks kopp avatakse, mitte ei kallutata välja.



Suurte esemete haaramine

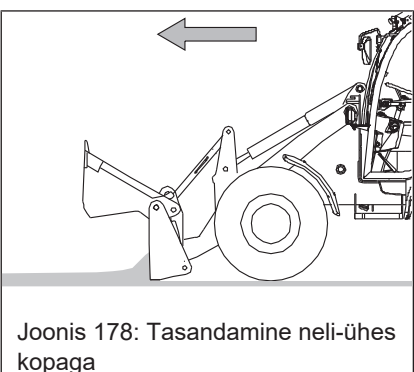
Neli-ühes kopaga saab haarata suuremahulist materjali või suuri esemeid ning neid ohutult transportida.

1. Avage kopp.
 2. Paigutage kopp ülesvõetava eseme kohale.
 3. Langetage laadimisseade.
 4. Sulgege kopp.
- ⇒ Tõstke ülesvõetav materjal üles ja transportige.



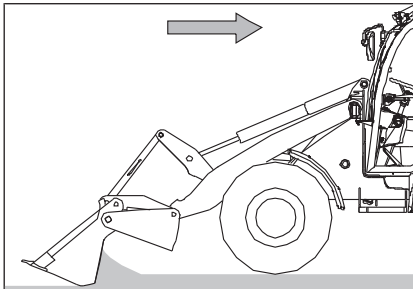
Postide väljatõmbamine ja paigaldamine

1. Avage kopp.
 2. Paigutage kopp posti kohale.
 3. Langetage laadimisseade.
 4. Sulgege kopp.
 5. Haarake postist kindlalt kinni.
 6. Vabastage post ettevaatlikult ette- ja tahapoole liigutades.
 7. Tõstke laadimisseade üles.
- ⇒ Tõmmake post välja.



Tasandustööd

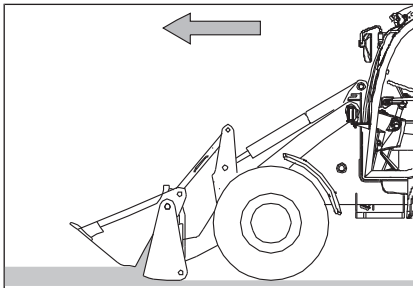
1. Tõstke eesmine kopapool üles.
 2. Langetage kopp maapinnale.
 3. Seadistage hüdraulikaga haaratava materjali sügavus.
 4. Seadistage tagumise lõikeserva nurk.
- ⇒ Tasandage pind edaspidi sõites.



Joonis 179: Materjali tagasitõmbamine

Materjali tagasitõmbamine

1. Tõstke eesmine kopapool üles.
2. Langetage kopp maapinnale.
3. Seadistage eesmise löikeserva nurk.
 - ⇒ Tagurdamise ajal täitub kopp aeglaselt.

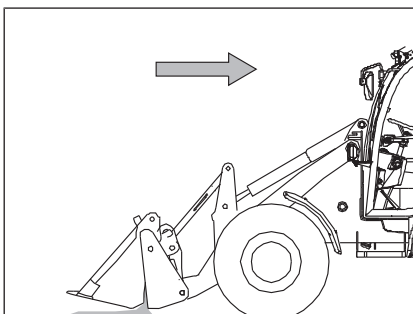


Joonis 180: Koorimistööd

Koorimistööd

1. Seadistage lame kaevamisnurk.
2. Pöörake eesmist kopapoolt u 10-15 cm võrra üles.
3. Langetage kopp maapinnale.
4. Seadistage hüdraulikaga haaratava materjali sügavus.
5. Võtke edaspidi sõites materjal üles.
 - ⇒ Materjal rullub kopa sisse ja võetakse samaaegselt üles.

Sellises asendis on võimalik nt koorida kuni 8 cm paksuselt rohukamarat.



Joonis 181: Materjali laotamine

Siledapinnaline laotamine

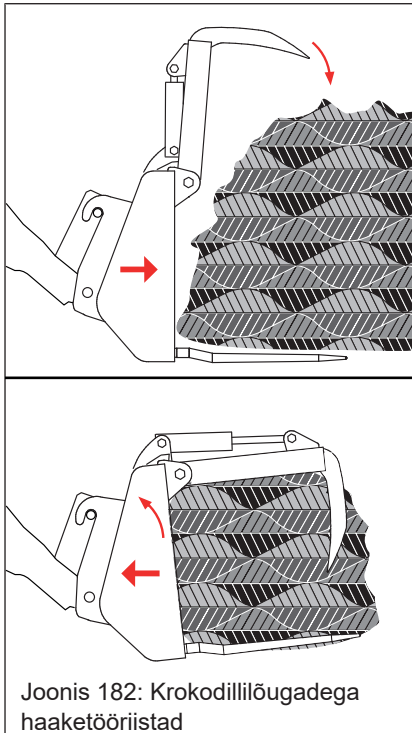
1. Täitke kopp väljavõetava materjaliga.
2. Avage kopp vastavalt materjalile ja selle voolamiskiirusele.
 - ⇒ Kandke materjal ühtlaselt pinnale.

6.12.7 Krokodillilõugade kasutamine

Enne esmakordset töötamist harjutage krokodillilõugade käsitlemist.

Otstarbekohane kasutamine

Haaketööriist krokodillilõuad on mõeldud selliste lahtiste materjalide üles võtmiseks, transportimiseks, laadimiseks ja jaotamiseks, nagu silo, põhk, hein, haljassööt ja sõnnik. Puutüvede, kivide ja muude sarnaste materjalide, samuti inimeste transportimine on keelatud.



Töötamine krokodillilõugadega

1. Avage haaketööriist.
2. Langetage haaketööriist.
3. Rihtige haaketööriist maapinnaga paralleelseks.
4. Sõitke laaditava materjali sisse.
 - ⇒ pöörake tähelepanu sõidukiirusele;
5. Tõstke laadimisseadet natuke üles.
 - ⇒ Sõiduki esisild koormatakse.
 - ⇒ Rataste libisemist saab käsitsi vähendada "aeglustades".
6. Sulgege haaketööriist.

Väga tugevate materjalide korral, nagu kinnitallutud laudasõnnik, saab koormat lahtisemaks muuta haaketööriista sissepoole kallutamiseks.

1. maha laadimiseks sõitke otse mahalaadimiskohta;
2. Tõstke haaketööriista alles natuke enne mahalaadimiskohta jõudmist vajalikule kõrgusele.
3. Sõitke edaspidi nii kaugele kui vajalik.
4. Kallutage haaketööriist tühjaks.
5. Avage haaketööriist.
 - ⇒ Materjal kukub välja.

6

6.12.8 Kaubaaluse kahvel



⚠ HOIATUS

Õnnetuseht kaubaaluse kahvli kahvliharudega!

Kaubaaluse kahvliharud võivad käituse ajal põhjustada raskeid või surmavaid kehavigastusi.

- ▶ Eemaldage kaubaaluse kahvliharud enne avalikule teele sõitmist ja transportige eraldi.
- ▶ Kui kaubaalusel on kokkupandavad kahvliharud, pöörake need enne avalikele teedele sõitmist üles.
- ▶ Kasutada ei tohi väändunud, purunenud või muul moel kahjustunud kahvliharusid.
- ▶ Enne töö alustamist jälgige, et harud oleksid kahvlikanduril kindlalt lukustatud.
- ▶ Enne sõidukist lahkumist langetage kaubaaluse kahvliharud maapinnale.

Enne esmakordset töötamist harjutage kaubaaluse kahvli käsitlemist.

Otstarbekohane kasutamine

Haaketööriist kaubaaluse kahvel on mõeldud koormate tõstmiseks, transportimiseks ja mahapanekuks. Kaubaaluse kahvli kasutamine muuks otstarbeks on keelatud. Kaubaaluse kahvel koosneb kahvlikandurist ja kahvliharudest. Tarnekomplektis olevaid kahvliharusid tuleb alati paarina kasutada. Kaubaaluse kahvli kasutamiseks peab juhil olema vastav väljaõpe.

Kahvliharude vahe seadistamine



⚠ HOIATUS

Ümbervajumise oht valesti seadistatud kahvliharude tõttu!

Ümbervajuv sõiduk võib põhjustada raskeid või surmavaid kehavigastusi.

- ▶ Sättige kahvliharude vaheline kaugus selliseks, et need asuvad sõiduki keskkoha suhtes sümmeetriliselt.
- ▶ Sättige kahvliharude vaheline kaugus selliseks, et need asuvad üksteisest nii kaugel, kui võimalik.

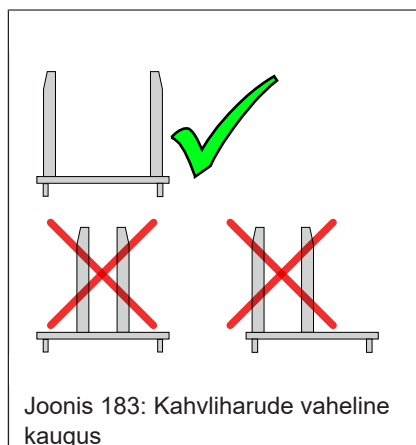


⚠ ETTEVAATUST

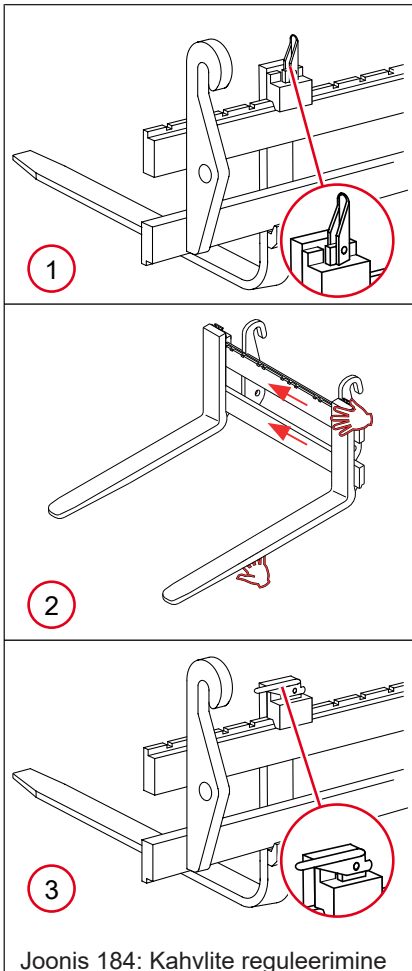
Kahvliharude nihutamisel võib tekkida muljumisoht!

Sõrmed ja käed võidakse muljuda kahvlikanduri ja kahvliharude vahele.

- ▶ Ärge hoidke kahvliharusid nihutades kahvlikanduri liugpinnast.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.



Kaubaaluse kahvliharud on reguleeritavad.



1. Tõstke haaketööriista.
⇒ Soovituslik kõrgus on umbes 10 kuni 30 cm.
2. Viige kahvliharude lukustus asendisse **1**.
⇒ Riivistus on vabastatud.
3. Nihutage kahvliharud vajalikku asukohta.
⇒ Haarake kahvlitest ainult nii, nagu kohas **2** kujutatud.
4. Viige kahvliharude lukustus asendisse **3**.
5. Kahvliharud nihkuvad seni, kuini lukustus klõpsab kinni.
⇒ Haarake kahvlitest ainult nii, nagu kohas **2** kujutatud.
⇒ Lukk on kinni.
⇒ Kaugus on seadistatud.

Koorma pealevõtmine

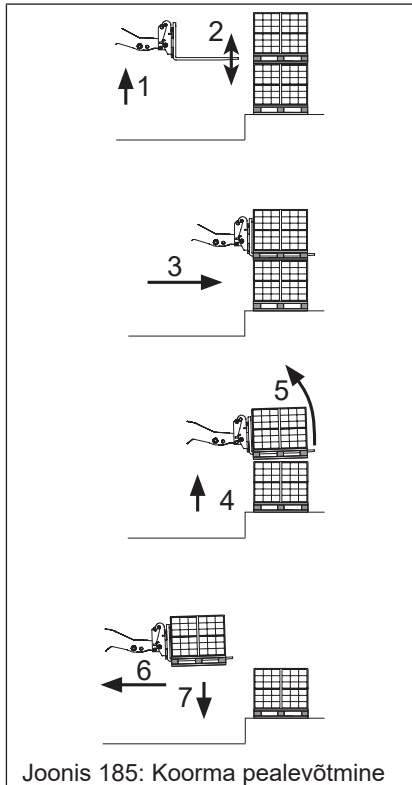


⚠ HOIATUS

Kehavigastuste oht üles tõstetud laadimisseadmelt kukkuva koorma tõttu!

Langev koorem (nt suupall või pallikahvel) võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Ärge kunagi tõstke ega transportige korraga mitut suupalli või kasti!
- ▶ Tükimaterjali virnastamine kaitsekatuse või kabiiniga sõidukitega on keelatud.
- ▶ Ärge astuge ülestõstetud koormate alla.
- ▶ Ärge kallutage üles tõstetud haaketööriista vastu piirajat.



Joonis 185: Koorma pealevõtmine

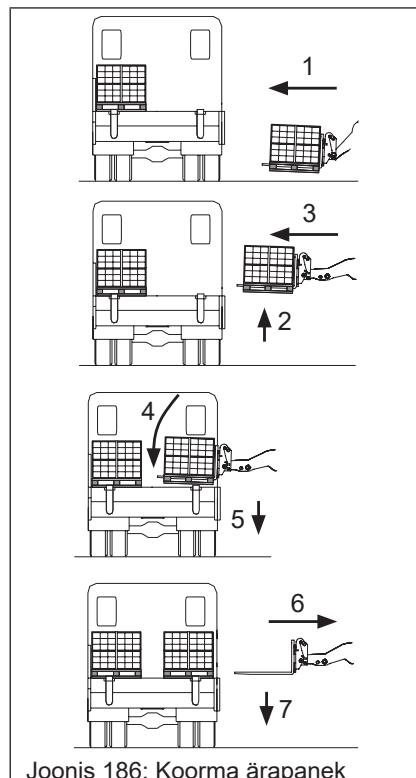
Kontrollige, kas sõiduki lubatud kandejõudu ei ületata ja kas kaubaaluse kahvlist on koorma kaalu jaoks piisavalt.

✓ Seadistage kahvliharude vahekaugust ja lukustage kahvliharud.

1. Sõitke otse laaditava materjali juurde.
2. Viige kaubaaluse kahvel vajalikule kõrgusele (1) ja sättige vertikaalseks (2).
3. Sõitke edasi, kuni koorem asub kahvliharudel (3).
4. Tõstke kaubaaluse kahvli natuke üles (4) ja kallutage taha (5).
5. Tagurdage eemale (6) ja tõstke koorem transportikõrgusele (7).

Koorma transportimine

- Transportige koormat võimalikult madalal.
- Valige selline transportimiskõrgus, et kaubaaluse kahvliit on võimalik juhtida üle võimalike pinna ebatasasuste, ilma, et ta neid puudutaks. Kohandage kõrgust vastavalt transportimisteele.
- Juhtige koorem kallakutel tõusu suunda.
- Vajadusel kinnitage rihmadega.
- Transportige suurt, suuremahulist materjali tagurdades, et tagada piisav vaateväli.



Joonis 186: Koorma ärapanek

Koorma ärapanek

1. Sõitke otse mahalaadimiskohta (1).
2. Tõstke koorem alles natuke enne mahalaadimiskohta jõudmist vajalikule kõrgusele (2).
3. Sõitke edasi, kuni koorem asub mahalaadimiskoha kohal (3).
4. Sättige kaubaaluse kahvel horisontaalseks (4), langetage laadimisseade ja pange koorem maha (5).
5. Tagurdage tagasi, kuni kaubaaluse kahvliit saab vabalt langetada (6).
⇒ Langetage kaubaaluse kahvel (7).
6. Sõitke mahalaadimiskohast tagurdades minema.

6.12.9 Tööplatvorm

Tööplatvormi paigaldamine pole sellel sõidukil lubatud.

7 Transport

7.1 Sleppimine

7.1.1 Hoiatusjuhised pukseerimiseks



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht sõiduki sleppimise korral!

Sõiduki sleppimisel võib tekkida olukordi, mida pole võimalik ette näha. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Sleppige sõidukit ainult siis, kui selle roolisüsteem ja pidurid töötavad.
- ▶ Sleppige sõidukit piisavate mõõtmetega sleppimisvahenditega.
- ▶ Sleppimisseadmete tööpiirkonnas ei või sleppimise ajal viibida ühtki inimest.
- ▶ Kaitske sõiduk pärast sleppimist soovimatu minema veeremise ja omavolilise kasutamise eest.



MÄRKUS

Hüdraulikasüsteemi kahjustused ülekuumenemise eest kaitsmise tõttu!

- ▶ Sleppige sõiduk ainult nii kaugemale, kui on hädavajalik sleppida, kuid mitte üle max 500 meetri.
- ▶ Ärge ületage max 5 km/h kiirust.
- ▶ Pikemate teekondade puhul kasutage transportveokit või remontige sõidukit kohapeal.

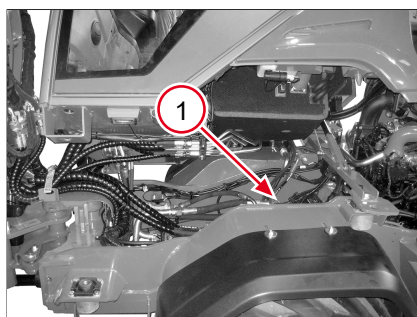
Avariiroolitavus

Roolisüsteem toimib normaalselt vaid töötava mootori korral.

Diiselmootori või pumba ülekande rikke korral jääb sõiduk siiski roolitavaks. Sel juhul nõuab roolimise aga suurema jõu kasutamist ning roolisüsteem toimib aeglasemalt. Eriti arvestage sellega sõiduki pukseerimisel. Kohandage veokiirus muutunud juhtimisomadustega (sammkiirus)!

7.1.2 Sõiduki pukseerimine

Sõiduki pukseerimiseks tuleb sõiduajam lühistada. Sellisel juhul seatakse jõuülekanne vabajooksule. Selle võimaldamiseks on kõrgsurve piiramisklapiga servopump varustatud möödaviigu funktsiooniga.



Joonis 187: Servopumba asukoht

Sõiduajami lühistamise ettevalmistamine

1. Aktiveerige seisupidur.
 2. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
 3. Avage mootorikapott.
 4. Kallutage kabiin küljele: [Vaata Ligipääsud hooldustöödeks Leheküljel 186.](#)
- ⇒ Tekib ligipääs servopumbale **1**.

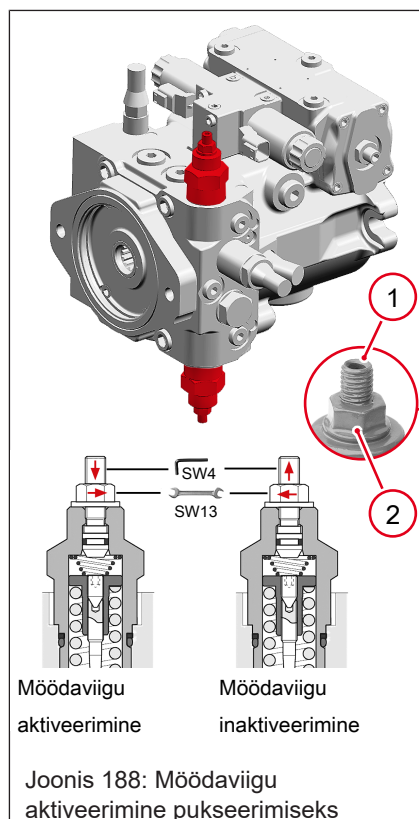
Veoülekande lühistamine



MÄRKUS

Hüdraulikaseadme kahjustamise oht!

- ▶ Ärge keerake möödaviiguklapi poolte sügavamale sisse kui näidatud, muidu purunevad servopumba klapi olulised detailid!
- ▶ Keerake möödaviiguklapi poldid pärast sleppimist kuni piirajani sisse tagasi ja kinnitage poldid kuuskantmutritega! Vastasel juhul ei ole sõitmine võimalik!



Joonis 188: Möödaviigu aktiveerimine pukseerimiseks

Möödaviigu aktiveerimine

- ✓ Vajalik tööriist: sisekuuskant, võtmelaius 4 mm, ja mutrivõti, võtmelaius 13 mm.
1. Keerake möödaviiguklapi kuuskantmutrid **2** lahti.
 2. Keerake poldid **1** nii sügavale sisse, et need kuuskantmutritega sulguks.
- ⇒ Sõiduajam on lühistatud.

Möödaviigu inaktiveerimine

Pärast sleppimist taastage koheselt möödaviiguklapi esialgne seadistus. Vastasel juhul ei ole sõitmine võimalik.

- ✓ Vajalik tööriist: sisekuuskant, võtmelaius 4 mm ja mutrivõti, võtmelaius 13 mm
1. Keerake poldid **1** kuni piirajani välja.
 2. Pingutage kuuskantmutreid **2** pöördemomendiga 22 Nm.
 3. Kontrollige ettevaatlikult sõiduajami funktsiooni.
- ⇒ Sõiduk on pärast hooldustöid sõiduvalmis.

Vabastage seisupidur käsitsi



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht käsitsi vabastatud seisupiduri tõttu!

Käsitsi vabastatud seisupiduri korral võib sõiduk veerema hakata ning see võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi.

- ▶ Enne sõiduki seisupiduri käsitsi vabastamist, kindlustage sõiduk tahtmatu veeremahakkamise vastu (nt asetage rataste taha tõkiskingad).
- ▶ Ärge vabastage seisupidurit tõusudel ega langustel käsitsi.
- ▶ Ärge seisake kindlustamata sõidukit käsitsi vabastatud seisupiduriga.



MÄRKUS

Sõiduki kahjustamine valesti seadistatud seisupiduri tõttu

Valesti seadistatud seisupidur võib kahjustada pidurit või sõiduk võib hakata tahtmatult veerema.

- ▶ Pärast pukseerimist tuleb käsitsi vabastatud seisupidur lasta volitatud töökojas uuesti aktiveerida ja seadistada.

Sõiduki pukseerimiseks mootori seiskumise korral tuleb seisupidur käsitsi vabastada.

Ettevalmistused seisupiduri vabastamiseks

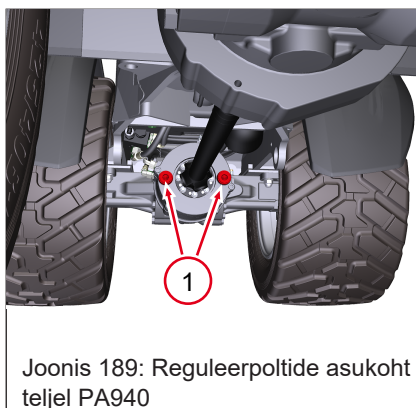
1. Lülitage süüde välja.
2. Kindlustage sõiduk tahtmatu veeremahakkamise vastu, nt asetage rataste taha tõkiskingad.
3. Asetage õlimahuti lahtikeeratavate poltide alla, kust võib õli välja voolata.

Seisupiduri vabastamine

Telg PA940:

Vajalik tööriist: Sisekuuskant, võtmelaius 17 mm, ja otsvõti, võtmelaius 17 mm.

1. Keerake mõlemad kinnituskruvid **1** sisekuuskantvõtmega SW17 vasakule lahti ja keerake kruvid välja.
⇒ Kinnitusmutritele pääseb ligi.
2. Pingutage mõlemat kinnitusmutrit paremale suunas vaheldumisi sisekuuskantvõtmega SW17 poole pöörde võrra ühtlaselt kuni tuntava takistuseni. Maksimaalne pöördemoment 30 Nm.
⇒ Seisupidur on vabastatud, sõidukit saab nüüd pukseerida.



Joonis 189: Reguleeripoltide asukoht teljel PA940

Pukseerimiseks ettevalmistamine

- ✓ Sõiduajam on lühistatud.
 - ✓ Seisupidur on käsitsi vabastatud.
1. Kallutage kabiin tagasi ja kinnitage.
 2. Sulgege mootorikapott ja lukustage.
 3. Enne pukseerimist eemaldage tükisingad.
⇒ Sõidukit saab sleppida.

Sleppimine

Järgige sleppimise ohutusjuhiseid: [Vaata Sleppimine, laadimine ja transport Leheküljel 26](#)

1. Tooge kohale piisava tõmbejõu ja ohutute piduritega vedav sõiduk.
2. Kinnitage sõiduki sleppimisseadmele sobivad sleppimisvahendid (nt rõngad, puksiirraud).
3. Arvestage sõiduki mõõtude ja kaaluga.
4. Sõidukit võib sleppida max 5 km/h. Sleppimisel laske mootoril võimaluse korral töötada tühikäigul.

7.1.3 Puksiirseade

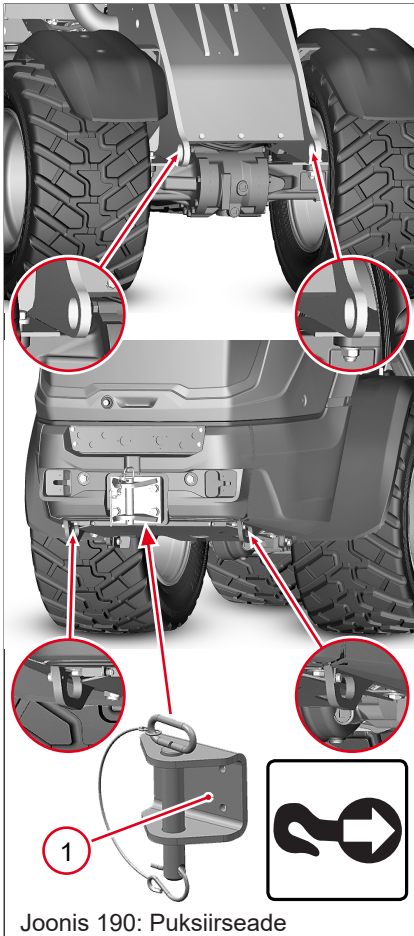


⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht haakekoormuste vedamisel!

Haakekoormuste vedamisel muutub pidurdustõhusus ja sõiduki sõidukäitumine. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge kasutage pukseerimisseadiseid haakekoormuste vedamiseks.
- ▶ Haakige haakekoormus ainult siis külge, kui sõidukil on selleks olemas haakeühenduse süsteem.



Kasutage sõiduki pukseerimiseks ees või taga paiknevaid kinnitusaasu. Kinnitage pukseerimisvahend mõlema aasa külge.

Pukseerimisel peavad servopumba möödaviiguklapid olema aktiveeritud ja seisupidur vabastatud.

Pukseerimisvahend (nt pukseerimistross) tuleb kindlalt kinnitada pukseerimisaasadesse.

Sõiduk võib valikuliselt olla varustatud valikulise päästetööde haakeseadisega **1**. Päästetööde haakeseadist ei tohi haakekoormate vedamiseks kasutada.

Kui päästetööde haakeseadise asemel on sõiduki külge monteeritud automaatne haakeühendus või poltliides, tuleb seda kasutada pukseerimisvahendina, [Vaata Järelhaagise ühendused Leheküljel 115](#).

7.2 Sõiduki

7.2.1 Olulised juhendid sõiduki laadimiseks



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht asjatundmatu laadimise tõttu!

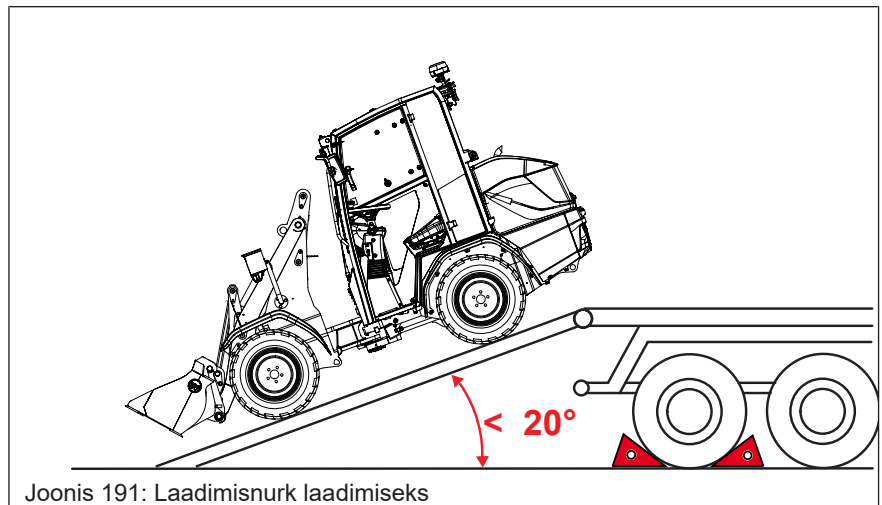
Asjatundmatult laaditud koorma tõttu võib sõiduk näiteks ümber vajuda. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Puhastage sõidukit enne laadimist või transportimist.
- ▶ Kasutage sobiva kandejõuga transportveokit.
- ▶ Arvestage sõiduki töökaaluga.
- ▶ Lumistes ja jäistes tingimustes laadides toimige eriti ettevaatlikult.

Õnnetuste ja kehavigastuste vältimiseks, tuleb sõiduki laadimisel täita alljärgnevat juhiseid.

- Transportsõidukil peavad olema piisavad mõõtmed. Lubatud kogukõrgust ei või ületada.
 - Laaditava sõiduki mõõtmed ja kaal [Vaata Tehnilised andmed Leheküljel 267.](#)
- Rehvidelt tuleb eemaldada pori, lumi ja jää, et pealesõit oleks ohutu.
- Laadimispind peab olema puhas ja libisemiskindel, vajaduse korral kasutage libisemisvastaseid matte.
- Sõiduk tuleb laadimispinnale selliselt paigutada, et koorma raskuse asuks võimalikult transportveoki pikitelje läheduses ja seda hoitaks nii madalal kui võimalik.
- Transportveoki lubatud kogukaalu ja teljekoormust ei või pealelaadimisel või transportimisel ületada.
- Koorma osad tuleb selliselt jaotada, et kõik transportveoki teljed saavad proportsionaalselt koormatud.
- Sõiduk tuleb sobivate abivahenditega kindlustada, et see ei saaks tavapärastes liiklemistingimustes libiseda, minema veereda, ümber minna, maha kukkuda, või põhjustada kaldu vajumist.
 - Tavapäraste liiklemistingimuste alla kuuluvad täispidurdamine, järsud põikemanöövrid või sõidutee ebatasasused.
 - Abivahenditeks on nt libisemisvastased alustoad, köied ja ketid, tugalad, kaitsepadjad, võrgud, nurga kaitsmed jne.
- Rihmade ja kettide puhul tuleb kasutada olemasolevaid kinnituspunkte.
- Kohandage transportveoki sõidukiirust.

7.2.2 Sõiduki laadimine



Joonis 191: Laadimisnurk laadimiseks

Alljärgnevalt on loetletud tingimused laadimiseks.

- Kaitske transportsõidukit tõkiskingadega minema veeremise eest.
- Pealesõiduramp tuleb paigutada selliselt, et tekiks võimalikult väike pealesõidunurk.
 - Ärge ületage lubatud maksimaalset tõusu.
 - Kasutage vaid libisemiskindla kattega rampe.
- Kontrollige, kas laadimispiind on vaba ja juurdesõit ei ole tõkestatud nt paigaldistega.
- Kontrollige, kas pealesõidurambid ja sõiduki rattad on õli-, rasva-, või jäävabad.
- Kontrollige mootori õlitaset.
 - Õlitase peab olema nähtav õlimõõduvarda MAX märgistusel.

Pealelaadimiseks ettevalmistamine

1. Käivitage sõiduki mootor.
2. Tõstke laadimisseade nii kõrgele üles, et haaketööriist ei puudutaks pealesõidurampe.
3. Kontrollige, kas haaketööriist on kindlalt riivistatud.

Peale laadimine

1. Viige sõiduk ettevaatlikult treileri keskele.
2. Langetage laadimisseade täiesti alla. Haaketööriist peab toetuma transportiva sõiduki laadimispinnale.
3. Viige sõiduki veoülekanne neutraalasendisse ja lülitage kõik elektritarbijad välja.
4. Aktiveerige seisupidur.
5. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
⇒ Kui sõiduk on varustatud immobilaiseriga, aktiveeritakse immobilaiser.
6. Lahkuge kabiinist, sulgege ja lukustage kindlalt ukсед, aknad ja mootorikapott.
7. Pendelliigendi blokeerimine [Vaata Pendelliigendi blokeerimine Leheküljel 178](#)
8. Kinnitage sõiduk [Vaata Sõiduki kinnitamine Leheküljel 181](#).

7.2.3 Pendelliigendi blokeerimine

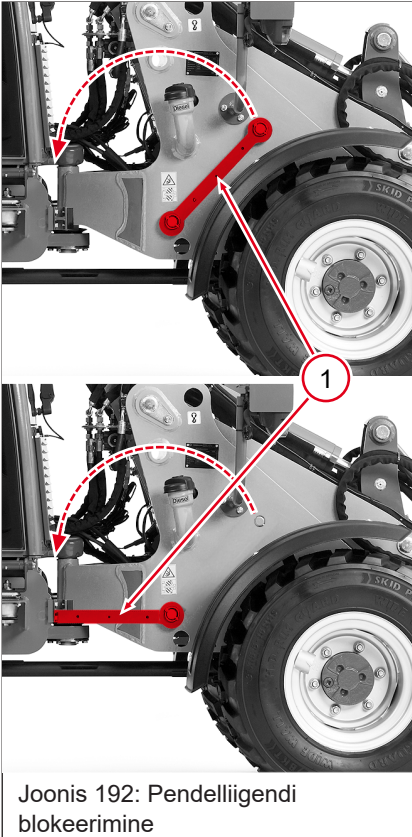


MÄRKUS

Sõiduki kahjustamine.

Sõiduk võib blokeeritud pendelliigendi korral roolimisliigutuste tõttu kahjustatud saada.

- ▶ Ärge liigutage rooli, kui liigend-pendelroolisüsteem on blokeeritud.
- ▶ Kõigepealt seisake sõiduk transportveokil, seejärel blokeerige.
- ▶ Vabastage pärast transportimist kõigepealt blokeering, seejärel sõitke sõiduk transportveokilt maha.

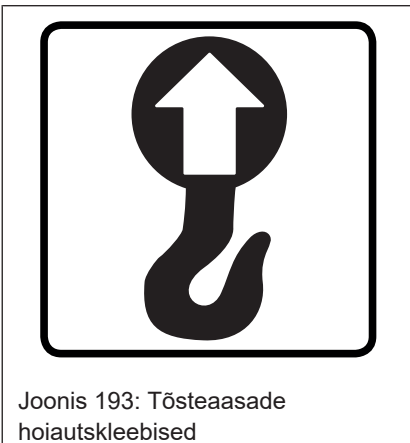


Blokaator 1 on eesmisele kärule selleks ettenähtud poltide külge kinnitatud ja vedrusplindiga fikseeritud.

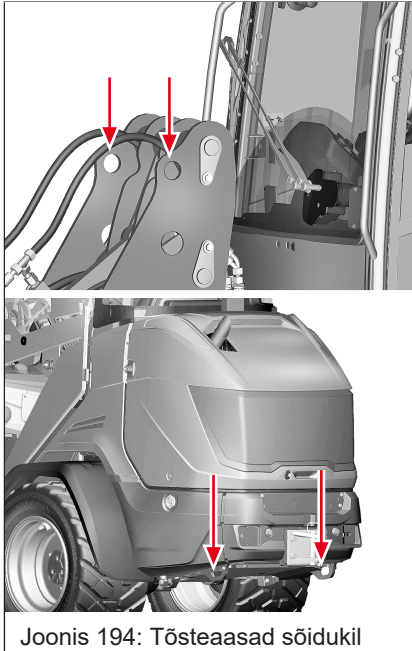
1. Seisake sõiduk otseasendis.
2. Eemaldage vedrusplint.
3. Asetage blokaator peale.
 - ⇒ Paigaldage blokaator tagumisel kärul poltidele ja kui mootor on välja lülitatud, reguleerige roolirattaga üle, kuni blokaator paigutub eesmise kärü poltidele.
4. Fikseerige blokaator vedrusplintidega.

Blokaatori vabastamine toimub vastupidises järjekorras.

7.2.4 Kraanaga laadimise ohutusjuhused



Kasutage laadimisvahendite kinnitamiseks ainult kleebisega tähistatud tõsteasasid.



Joonis 194: Tõsteasasid sõidukil

Õnnetuste ja neist tulenevate kehavigastuste vältimiseks tuleb sõiduki laadimisel täita alljärgnevat juhiseid.

- Tõkestage ligipääs ohupiirkonnale ulatuslikult.
- Laadimiskraana ja tõstuk peavad olema piisavate mõõtmetega.
- Arvestage sõiduki kogukaaluga.
- Kasutage kinnitamiseks ainult kontrollitud trosse, rihmu, konkse, ahelaid (suletava aasaga polte ja tihvte).
- Koormusi kinnitada ja kraanajuhti juhendada tohivad ainult kogenud isikud.
- Juhendaja peab seisma kraanajuhi nägemisulatuses või tema kuuldekaugusel.
- Kraanajuht peab jälgima kõiki koorma ja selle tõstevahendi liigutusi! Kindlustage sõiduk soovimatute liikumiste vastu!
- Kraanajuht võib koorma liigutamist alustada alles siis, kui ta on veendunud, et koorem on turvaliselt kinnitatud ja ohupiirkonnas ei viibi ühtegi inimest või kui ta on troppijalt saanud vastava märguande.
- Koormat ei või kinnitada sidudes tõstetrossi või tõsteketi ümber koorma.
- Tõstevahendeid külge ühendades arvestage koormuse jaotumisega. Jälgige raskuskese.
- Peale võib laadida ainult transportasendisse langetatud tühjenatud standardkopaga sõidukit ilma haaketööriistata.
- Sõidukis või sõiduki peal ei või viibida ühtegi inimest.
- Ärge viibige ülestõstetud koorma all.
- Järgige juhiseid märkmikus „Allmaaehitustööde kutseühingu mullatöömashinad“ ja selles kasutusjuhendis toodud juhiseid [Vaata Pukseerimine, laadimine ja transport Leheküljel 26.](#)

7.2.5 Sõiduki pealelaadimine kraanaga



OHT

Eluohut allalangevate esemete või allalangeva sõiduki tõttu!

Kindlustamata esemed või valesti külge kinnitatud sõiduk võivad alla kukkuda. Kui need osad või sõiduk puutuvad kokku inimestega, võib see põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi.

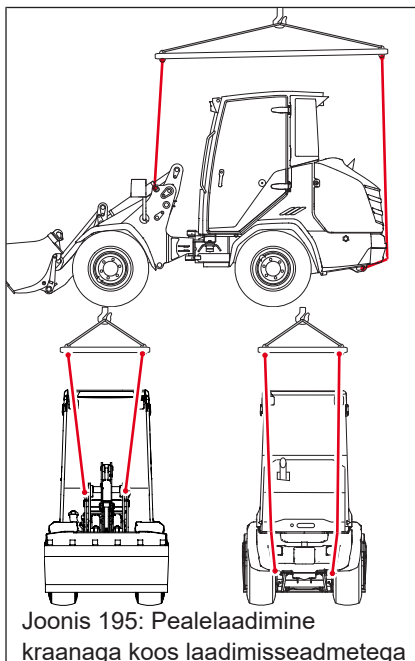
- ▶ Kasutage kontrollitud, kahjustamata ja piisavate mõõtmetega tõstevahendeid.
- ▶ Kontrollige laadimisvahendite turvalist kinnitust.
- ▶ Mitte keegi ei või viibida ülestõstetud sõiduki all.
- ▶ Blokeerige pendelliigend alati enne sõiduki üles tõstmist.



MÄRKUS

Kraanaketid võivad sõidukit pärast töstes seda kahjustada.

- ▶ Enne töstmist paigaldage kraanakettide ja sõiduki pära vahele kahjustuste vältimiseks sobivad kaitsevahendid.



Ettevalmistused kraanaga pealeladimiseks

1. Ühendage standardkopp külge ja riivistage tugevalt.
2. Tühjendage standardkopp, kallutage sisse ja langetage transportasendisse (umbes 30 cm kõrgusele alusest).
3. Viige kõik lülitid ja hoovad nullasendisse.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Pendelliigendi blokeerimine [Vaata Pendelliigendi blokeerimine Leheküljel 178](#)
6. Aktiveerige parkimispidur.
7. Lahkuge kabiinist, sulgege ja lukustage kindlalt uksed, aknad ja mootorikapott.

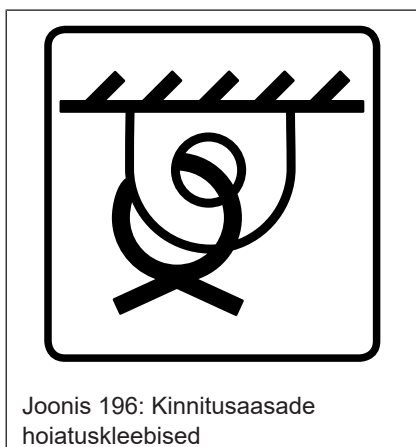
Kraanaga peale laadimine

1. Kinnitage sõiduk laadimisvahenditega kraana aasa külge. Kinnitage sõiduk kraana tõsteasade külge kontrollitud ja piisavate mõõtmetega tõstevahenditega.
2. Tõstke sõiduk kraanaga ettevaatlikult üles, sättige aeglaselt laadimispinna kohale ja asetage ettevaatlikult maha.

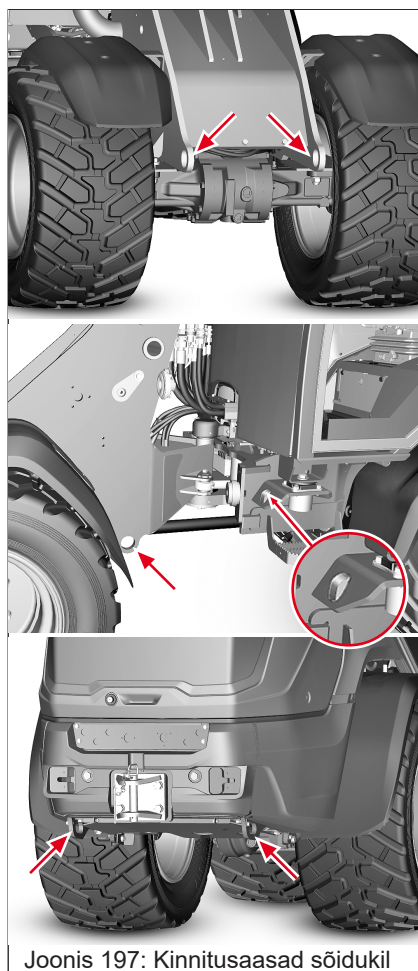
7

7.3 Transportimine

7.3.1 Sõiduki kinnitamine



Kasutage kinnitusrihmade või -kettide kinnitamiseks ainult kleebisega tähistatud kinnitusaasasid.



Joonis 197: Kinnitusaasad sõidukil

Kinnitamise ohutusjuhised

- Transportsõidukil peab olema piisav kandejõud ja laadimispind.
- Transportsõiduki laadimispind peab olema puhas.
- Transportveoki lubatud kogumassi ja teljekoormust ei või ületada.
- Kasutage ainult lubatud kande- ja kinnitusvahendeid. Pidage kinni hooldusintervallidest.
- Ärge kasutage määrdunud, kahjustunud või ebapiisavate mõõtmetega kande- ja kinnitusvahendeid.
- Sõiduki kinnitamiseks koormapinnale, kasutage ainult selleks ettenähtud kinnituskohti.
- Transportimise ajal ei või sõidukis/sõidukil viibida ühtki inimest.
- Järgige koorma kinnitamise eeskirju.
- Arvestage ilmastikutingimustega (nt jää, lumi).
- Rööbas- ja meretranspordi korral peab sõiduki libisemise takistamiseks kindlustama ka libisemisvastaste mattide, ümbritseva tõkise või tõkisingadega.

Kinnitamise andmed



⚠ HOIATUS

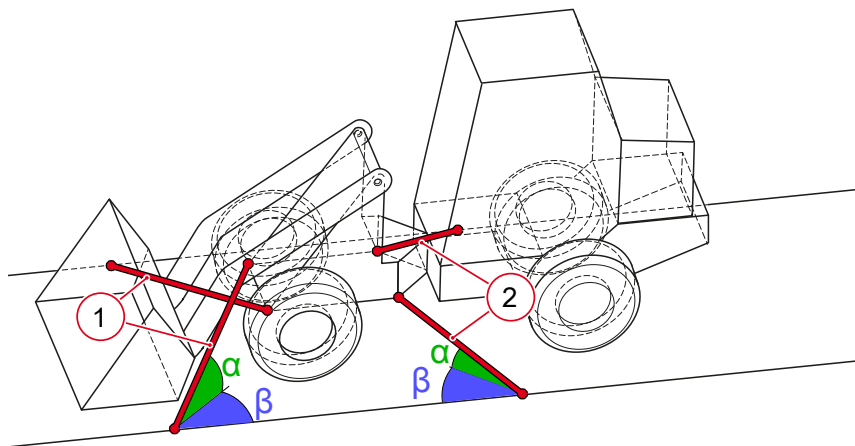
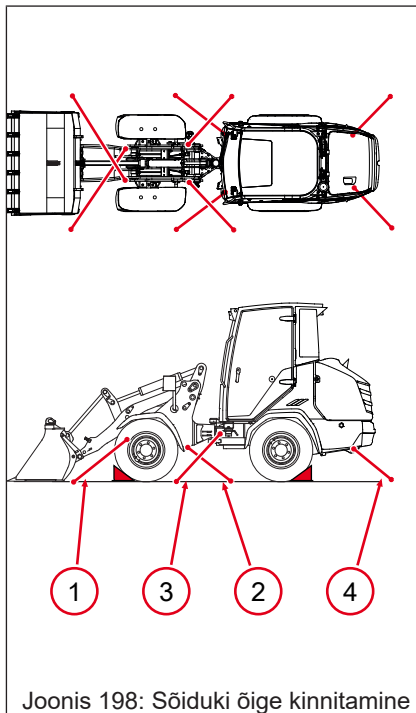
Õnnetuse oht asjatundmatu fikseerimise tõttu!

Asjatundmatu fikseerimise tõttu võib sõiduk transportimisel libiseda, ümber minna või alla kukkuda. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Kinnitage sõidukil alati esiots **ja** tagaots.
- ▶ Tõkestage sõiduk lisaks transportiva sõiduki laadimisplatvormil tõkiskingadega.
- ▶ Märgitud kinnitusnurki ($\pm 5^\circ$) ja pikkuseid ($\pm 0,2$ m) peab järgima.
- ▶ Kinnitusvahendid peavad olema toodud jõudude jaoks sobivad.
- ▶ Kasutage kinnitusvahendite pingutamiseks esitatud jõudu.

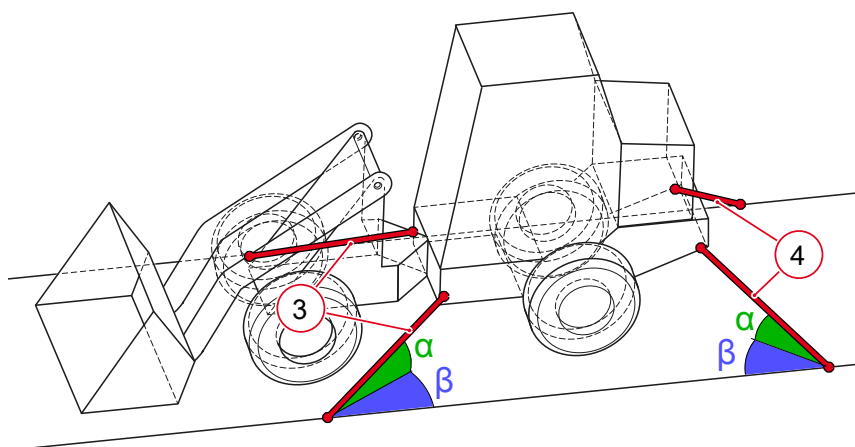
Sõiduki kinnitamine transportimiseks:

1. Jätke sõiduki seisma ja kindlustage.
2. Pendelliigendi blokeerimine [Vaata Pendelliigendi blokeerimine Leheküljel 178](#)
3. Tõkestage kõik sõiduki rattad, nii ees kui taga tõkiskingadega.
4. Kinnitage sõiduk, nagu näidatud.
5. Sulgege heitgaasisummuti väljalaskeava korgi või sobiva kleeplindiga, juhuks, kui sõidukit transporditakse tagurpidi, et vihma korral ei saaks vesi sisse tungida.
6. Veenduge, et transportveoki juht oleks enne ärasõitu teadlik oma sõiduki sh laaditava sõiduki kogukõrgusest, kogulaiusest ja kogumassist.
7. Veenduge, et juht tunneb selle riigi või nende riikide seaduslikke transporditingimusi, kus transportimine toimub.



1 kinnitusnurk esiosal eest

2 kinnitusnurk esiosal tagant



3 kinnitusnurk tagaosal eest

4 kinnitusnurk tagaosal tagant

Pos.	α	β	daN
1	20°	57°	1847
2	23°	40°	1311
3	30°	40°	1357
4	20°	40°	1298

Sõidukit on võimalik kinnitada järgmiste kombinatsioonidega.

- Pos. 1 ja 4
- Pos. 2 ja 3
- Pos. 1 ja 2 ja 3 ja 4

8 Hooldus

8.1 Juhendid hoolduseks

8.1.1 Vastutus ja tingimused

- Teostage hooldus- ja ülevaatustöid ainult ettenähtud kaitsevarustust kasutades.
- Tehke ainult selliseid hooldustöid, mida on selles kasutusjuhendis kirjeldatud.
- Küsimuste korral hooldus- ja korrashoiutööde kohta saate igal ajal pöörduda oma hoolduspartneri poole.

8.1.2 Ohutusjuhised

Juhised sõiduki ja haaketööriista kohta

- Hooldus- ja ülevaatustöid võib teha ainult siis, kui sõiduk on kindlustatud.
- Ülestõstetud laadimisseade võib järsku alla langeda ja tekitada raskeid kehavigastusi.
- Kui tõstetud laadimisseadme all töötamine on vältimatu, peab laadimisseade olema sobivate tugevdega kinnitatud.
- Langetage haaketööriist selliselt maha, et mehaaniliste või hüdrauliliste ühenduste avamise korral, ei saa toimuda mitte mingit liikumist.
- Puhastage astmelauad ja käepidemed mustusest ning hoidke neid kasutuskõlblikena.

Juhendid kergsüttivate vedelike käsitlemiseks

- Kergsüttivaid vedelikke kasutades ärge suitsetage ega kasutage lahtist leeki.
- Ärge kustutage põlevaid vedelikke veega.
- Kasutage sobivaid kustutusvahendeid, nt pulber-, süsinikdioksiid- või vahtkustuteid.
- Tulekahju korral kutsuge alati tuletõrje.

Juhendid kütuste, õlide ja rasvmäärete käsitlemiseks

- Tuline määrde- ja hüdraulikaõli võivad tekitada põletushaavu.
- Vältige õlide ja rasvmäärete sattumist nahale ja silma.
- Kandke kaitsevarustust.
- Ärge kasutage naha puhastamiseks kütuseid ja lahusteid.
- Kõrvaldage õli- ja kütuselekked otsekohe.
- Õli ja õli sisaldavad jäätmed ei või sattuda pinnasesse ega vette.
- Koguge välja voolav õli või kütus koheselt sidusainega kokku ja utiliseerige keskkonnasõbralikult, teistest jäätmetest eraldi.
- Ka biolagunevad "keskkonnasõbralikud" õlid tuleb, nagu ka kõik teised õlid, eraldi utiliseerida.

Juhendid keermesliitmike, torude, hüdraulikavoolikute kohta

- Laske voolikute lekked koheselt kõrvaldada.
- Peen, kõrge surve all välja purskuv õlijuga võib tungida läbi naha. Kui hüdraulikaõli on tunginud naha sisse või silma pöörduge koheselt arsti poole.
- Ärge otsige lekkeid kätega.
- Kasutage lekete otsimiseks pappi või paberit, mis muudab välja tungivad õlipritsmed nähtavaks.
- Ärge remontige kahjustunud torusid ja voolikuid, vaid laske need koheselt uutega asendada.

Juhendid mootori heitgaasi kohta

- Mootori heitgaasid on tervistkahjustavad. Ärge hingake mootori heitgaase sisse.
- Kui hooldus- ja ülevaatustöid tuleb teha töötava mootoriga ja kinnises ruumis, eemaldage heitgaasid väljatõmbeventilaatoriga ja tuulutage ruumi hoolikal.

8.2 Ligipääsud hooldustöödeks

8.2.1 Kapott

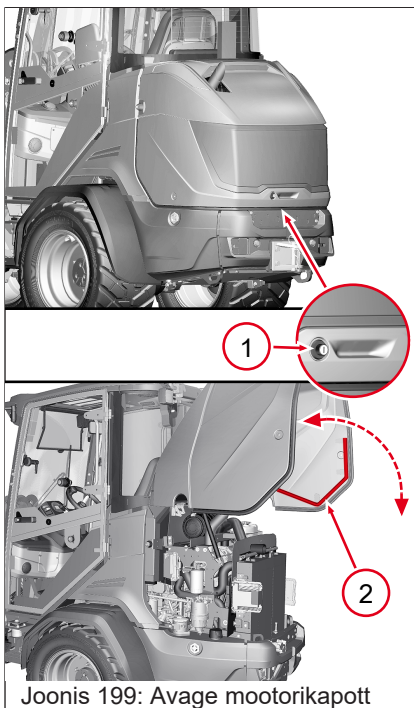
**⚠ HOIATUS****Kehavigastuste oht kuumade ja pöörlevate mootori osade tõttu!**

Töötava mootori korral ja lühikest aega pärast seda võivad osad mootoriruumis olla kuumad või ikka veel pöörelda. See võib põhjustada muljumisi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge avage mootori kapotti, kui mootor töötab.
- ▶ Laske mootoril maha jahtuda.
- ▶ Kandke kaitsevarustust.

**MÄRKUS****Mootori kahjustused lahtiste osade tõttu mootoriruumis!**

- ▶ Eemaldage mootoriruumist enne kapoti sulgemist kõik tööriistad ja esemed.



Joonis 199: Avage mootorikapott

Avage mootorikapott

Avage mootorikapott selleks ettenähtud käepidemest. Käepide on lukustatav.

- ✓ Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
- 1. Keerake mootorikapott võtmega lahti
- 2. Avage mootorikapott, vajutades nuppu 1.
⇒ Mootori kapott on lukustusest vabastatud.
- 3. Pöörake mootorikapott käepidemest tõmmates üles.
⇒ Mootorikapott lükatakse gaasvedruga üles.

Mootorikapoti sulgemine

- 1. Võtke kinni mootorikapoti alumises servas olevast käepidemest 2 ja tõmmake vastu vedru survet alla.
- 2. Vajutage mootorikapotti alla, kuni see lukku klõpsatab.
- 3. Kontrollige käepidemest tõmmates, kas mootorikapott on lukustunud.

8.2.2 Juhikoht



⚠ HOIATUS

Vigastuse oht kalduva juhikoha tõttu!

Kui kinnituskruid ei ole korrektselt tagasi pandud, võib juhikoht iseseisvalt küljele kalduda. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Pärast juhikoha õigesse asendisse tagasi langetamist paigaldage koheselt kinnituskruidid.
- ▶ Ärge kasutage sõidukit, kui kinnituskruidid on paigaldamata.



MÄRKUS

Kabiiniuksed/piirderaamid võivad juhikoha kallutamise käigus kahjustuda.

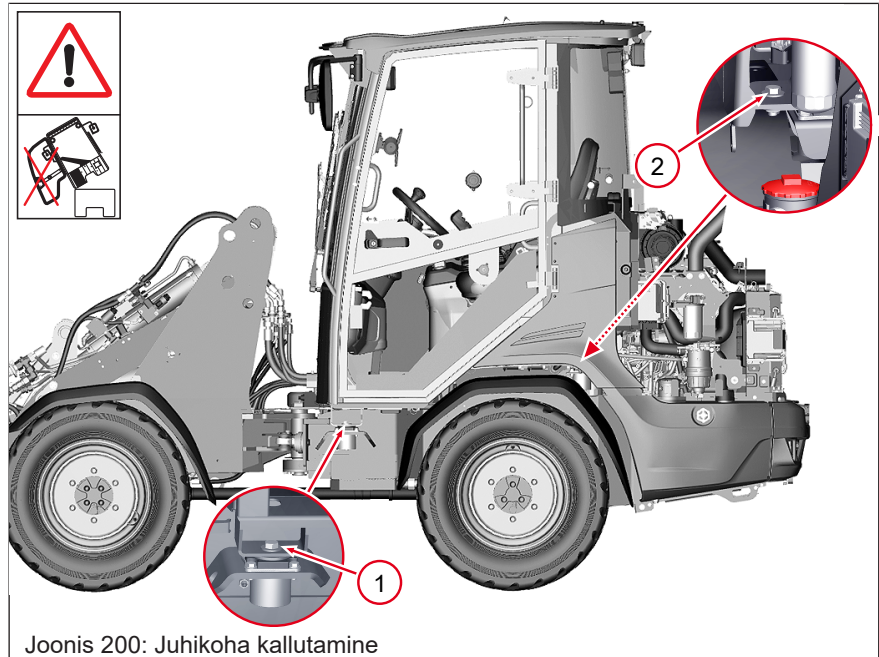
Juhikoha kallutamisel võivad kabiiniuksed/piirderaamid vastu sõidukiraami põrgata ja kahjustada saada.

- ▶ Sulgege kabiiniuksed/piirderaamid enne juhikoha kallutamist.

Ettevalmistused juhikoha kallutamiseks

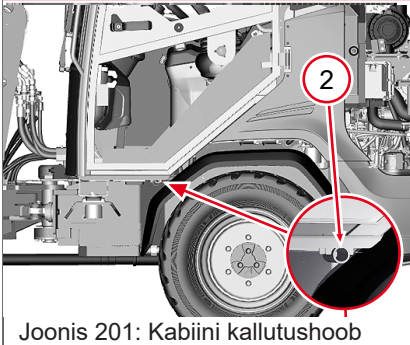
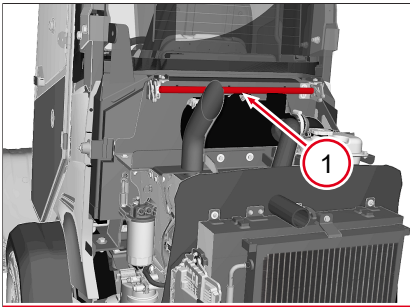
1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Seisake mootor ja eemaldage süütevõti.
5. Laske mootoril maha jahtuda.

Juhikoha kallutamine



Joonis 200: Juhikoha kallutamine

- ✓ Vajalik tööriist: Kaks mutrivõtit võtmelaiusega 24 mm.
 - ✓ Kallutage vaid tühja juhiplatvormi. Juhiplatvormi all ei tohi viibida ühtki inimest.
1. Eemaldage juhikohalt lahtised esemed.
 2. Hoolditsege, et sõiduki kõrvale jääks piisavalt ruumi.
 3. Sulgege kabiiniuksed/piirderaamid.
 4. Avage mootorikapott.
 5. Keerake lahti ja eemaldage kinnituskruvid **1** ja **2** (SW 24).
⇒ Hoidke kruvid, mutrid ja lameseibid alles.
 6. Tõstke juhikoht käega üles ja kallutage küljele.



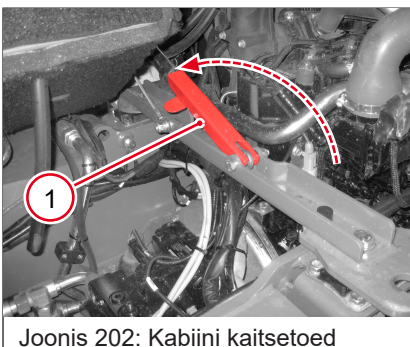
Joonis 201: Kabiini kallutushoob

Kabiini kallutamine hoovaga

Kabiiniga sõidukitel asub kabiini kallutamise hoob kabiini tagaosas. Kabiini kallutamise hoovaga ei ole kabiini kallutamiseks vaja suurt jõudu rakendada.

✓ Kinnituskrivid (SW 24) on vabastatud.

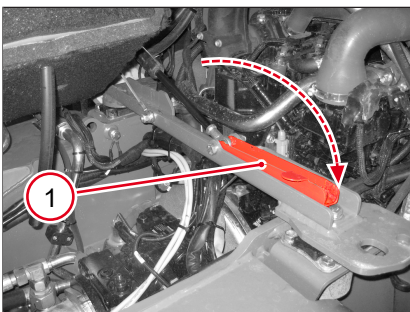
1. Võtke kabiini kallutushoob **1** hoidikust välja.
2. Pange kabiini kallutushoob selleks ettenähtud pessa **2**.
3. Tõstke kabiin käega üles ja kallutage küljele.



Joonis 202: Kabiini kaitsetoed

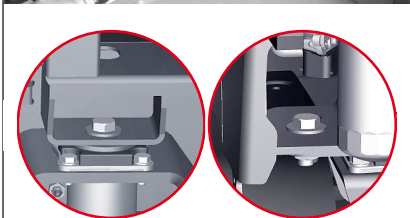
Toestage kabiin kaitsetugedega.

Keerake kaitsetuge **1** nii palju tagasi, kuni see paikneb gaasivedrul.



Kabiini tagasikallutamine

1. Keerake kaitsetuge **1** nii palju tagasi, kuni see paikneb põikitalal kabiini all.
2. Kallutage kabiini käsitsi tagasi, kuni kabiinilaagrid on kohakuti.
3. Monteerige kohe mõlemad kinnituskrivid (SW 24) ja keerake 195 Nm mutrivõtmega kinni.
4. Sulgege mootorikapott.



Joonis 203: Kabiini tagasikallutamine

8.3 Visuaalne kontroll

8.3.1 Komponentide kontrollimine

Kontrollige järgmisi komponente iga nädal:

- Kontrollige kõikide terasdetailide kahjustusi ja kruvide pinguldatust, eriti ROPS/FOPS-kaitsepaigaldisel.
- Kontrollige turvavöö seisukorda ja talitlust.
- Kontrollige haaketööriistade kiirvahetussüsteemi.
- Kontrollige kõiki liigendite tappide õiget asendit ja kinnitatust nende fiksaatorite kaudu.
- Kontrollige, kas sisenemise abivahendid ja käepidemed on õige paigutusega.
- Kontrollige ega kabiini klaasid ei ole murdunud, mõranenud ja neil ei ole kivilöögi jälgi.
- Kontrollige tulede ja töövalgustite seisundit.
- Kontrollige, kas rehvidesse ei ole tunginud teravaservalisi esemeid ja rehvide kahjustusi.
- Kontrollige rehve kulumise suhtes.
- Kontrollige kõikide ohutus- ja hoiatuskleebiste seisukorda.

8.3.2 Hermeetilisuse kontroll



⚠ HOIATUS

Vigastuse oht surve tõttu!

Peen, kõrge surve all välja purskuv hüdraulikaõli juga võib tungida läbi naha. See võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

- ▶ Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille.
- ▶ Ärge kunagi otsige lekkeid paljaste kätega.
- ▶ Kasutage lekete otsimiseks tükike pappi või paberit, mis muudab väljatungivad õlipritsmed nähtavaks.
- ▶ Kui hüdraulikaõli on tunginud naha sisse või silma, pöörduge otsekohe arsti poole.

Kontrollige järgmisi komponente tiheduse suhtes:

- Kontrollige õhu sissetõmmet õhufiltrist mootoris.
- Kontrollige jahutussüsteemi voolikuid.
- Kontrollige mootoriõlifiltri taset.
- Kontrollige kütusetorusid.
- Kontrollige roolimehhanismi voolikuid ja hüdraulikasilindreid.
- Kontrollige hüdraulikasüsteemi, juhtventiili, langetuse piirventiile, hüdraulikavoolikuid ja hüdraulikasilindreid.
- Kontrollige kõikide juhtkontuuride hüdraulikaliitmikke, Auto-Hitch haakeühendust, kalluri liitmikku.
- Kontrollige pidurisüsteemi voolikuid ja pidurivedeliku paaki.
- Kontrollige esi- ja tagasilda.

Laske defektid ja lekked volitatud hooldustöökojas parandada.

8.4 Hoolduskava

8.4.1 Igapäevane ja iganädalane hooldus

Hooldustsükkel	Töötajad	Täiendav teave	
Iga päev	Kasutav personal	[▶ 190]	Komponentide kontrollimine
		[▶ 200]	Mootori õlitaseme kontrollimine
		[▶ 202]	Jahutusvedeliku taseme kontrollimine
		[▶ 214]	Sõiduki väljast puhastamine
		[▶ 215]	Pedaalide ja pörandamattide puhastamine
		[▶ 217]	Jahutusradiaatori puhastamine
		[▶ 219]	Puhastage õhufiltrit
		[▶ 222]	Töö- ja parkimispiduri talitluse kontrollimine
		[▶ 223]	Roolisüsteemi talitluse kontrollimine
		[▶ 224]	Valgustuse kontrollimine
		[▶ 228]	Rihma kontrollimine/pingutamine
		[▶ 238]	Istme kontaktlüliti talitluse kontrollimine
[▶ 239]	Rehvide kontrollimine		

Hooldusüksik	Töötajad	Täiendav teave
Iga nädal	Kasutav personal	[▶ 190] Komponentide kontrollimine
		[▶ 191] Hermeetilisuse kontroll
		[▶ 198] Veeseparaatori hooldamine
		[▶ 202] Jahutusvedeliku taseme kontrollimine
		[▶ 204] Hüdraulikaõli täitetaseme kontrollimine
		[▶ 206] Pidurivedeliku täitetaseme kontrollimine
		[▶ 207] Klaasipesuri vedeliku täitetaseme
		[▶ 207] Sõiduki määrimine
		[▶ 214] Sõiduki väljast puhastamine
		[▶ 214] Kabiini puhastamine
		[▶ 215] Pedaalide ja põrandamattide puhastamine
		[▶ 215] Kabiini õhutamisfiltri kontrollimine/ vahetamine
		[▶ 216] Mootori ja mootoriruumi puhastamine
		[▶ 217] Jahutusradiaatori puhastamine
		[▶ 218] Kliimaseadme kondensaatori puhastamine
		[▶ 219] Puhastage õhufiltrit
		[▶ 221] Õhu sissevõtuvooliku kontrollimine
		[▶ 223] Roolisüsteemi talitluse kontrollimine
		[▶ 223] Roolisamba reguleerimissüsteemi kontrollimine
		[▶ 224] Klaasipuhastite ja klaasipesuri kontrollimine
		[▶ 224] Aku hooldamine
		[▶ 227] Juhtkangi blokeerimisfunktsiooni kontrollimine
		[▶ 227] Kontrollige lukustuse talitlust
		[▶ 228] Hüdrauliliste juhtkontuuride talitluse kontrollimine
		[▶ 228] Rihma kontrollimine/pingutamine
		[▶ 237] Istme kontrollimine
		[▶ 237] Turvavöö talitluse kontrollimine
[▶ 238] Akende ja uste kontrollimine		
[▶ 238] Ohutus- ja juhisekleebiste kontrollimine		
[▶ 238] Kütte, ventilatsiooni ja kliimaseadme kontrollimine		
[▶ 239] Rehvide kontrollimine		

8.4.2 Ülevaatuse intervallid



MÄRKUS

Hilinenud või teostamata inspekteerimisest tekkinud tehnilised kahjustused.

Regulaarselt tehtud ülevaadused ja hooldused on tingimuseks sõiduki tehniliste tõrgeteta tööks. Kui ülevaatusi ja hooldusi ei tehta õigeaegselt ega professionaalselt, võib see põhjustada sõiduki tehnilisi kahjustusi.

- ▶ Jälgige ülevaatusnäidikut ekraanil.
- ▶ Pidage kinni ülevaatusintervallidest.
- ▶ Kavandage ülevaatusi õigeaegselt ja laske need teha volitatud teenindustöökojas.

Sõiduki jaoks kehtivad kindlad ülevaatusvälbad.

Sõiduki ekraanil kuvatakse töötunde kuni järgmise ülevaatuseni, [Vaata Ülevaatusnäidik Leheküljel 193](#).

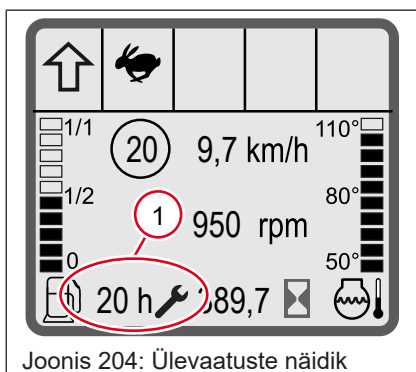
Esimene ülevaatus tuleb teha üks kord 100 töötundi täitumisel.

Järgmised ülevaadused on iga 500 ja 1500 töötundi järel, aga vähemalt korra aastas.

Ülevaatusi võivad teha ainult volitatud teenindustöökojad.

Ülevaatused dokumenteerib ülevaatuseni teinud teenindustöökoja ülevaatusvihikusse.

8.4.2.1 Ülevaatusnäidik



Joonis 204: Ülevaatusnäidik

Sõiduk on varustatud ülevaatusnäidikuga. Sümbol näitab , et ülevaatusnäidik on aktiivne. Ülevaatusnäidik näitab järgmise ülevaatuseni/hoolduseni jäänud aega töötundides (**h**) või nädalates (**n**) ekraanil asendis **1**. Kui järgmise ülevaatuseni on jäänud vähem kui 30 töötundi, näidatakse järelejäänud tundide arvu pidevalt ekraanil.

Kui kätte jõudnud ülevaatusajahetk ületatakse, näidatakse ekraanil tunde, mida loendatakse alates ülevaatusajast ja näidatakse märgiga (-) tundide arvu ees.

Pärast kätte jõudnud ülevaatusnäidiku läbiviimist lähtestatakse ülevaatusnäidik volitatud teenindustöökojas.

8.4.2.2 Teostatavad ülevaadused

Ülevaatusintervallid jaotatakse järgmiselt:

- A** üks kord pärast 100 töötundi.
- B** iga 500 töötundi järel.
- C** iga 1500 töötundi järel või korra aastas.

Ülevaatuskava markeeringute selgitus:

- ◆ Tähistab, et see tegevus on markeeritud ülevaatusintervalli puhul tähtsaks ületanud.
- ◇ Tähistab, et see tegevus pole kõigi ülevaatusintervallide puhul tähtsaks ületanud. Intervall on tegevuse puhul ette antud.

Tegevus	A	B	C
Töö- ja seisupidur			
Kontrollige töö- ja seisupiduri talitlust	◆	◆	◆
Kontrollige pidurivedelikku (ATF), vajaduse korral lisage	◆	◆	◆
Pidurivedelikku (ATF) tuleb vahetada iga 3000 töötundi järel			◇
Kontrollige gaasipedaali ja pidurdus-aeglustuspedaali talitlust	◆	◆	◆
Juhtimissüsteem			
Kontrollige roolisamba reguleerimist	◆	◆	◆
Elektrisüsteem			
Kontrollige valgustussüsteemi ja elektrisüsteemi (kui on olemas)	◆	◆	◆
Aku: Laadimisoleku kontrollimine	◆	◆	◆
Kontrollige klaasipuhastit / klaasipesusüsteemi (kui on olemas)	◆	◆	◆
Tööhüdraulika			
Juhthoob (Joystick): Kontrollige maanteel sõitmise kaitset	◆	◆	◆
Hüdraulikaõli: Kontrollige täitetaset, vajaduse korral lisage	◆	◆	◆
Kontrollige hüdraulikasüsteemi õhutamisfiltri määrdeastet, vajaduse korral vahetage välja	◆	◆	◆
Kontrollige hüdraulikaõli, sh kõrgsurve- ja tagasivoolufiltri määrdeastet, vajaduse korral vahetage välja	◆	◆	◆
Kontrollige survekambrit, vajadusel korrigeerige survetaset			◆
Hiljemalt iga 1500 töötundi järel tuleb vahetada hüdraulikaõli.			◇
Sillad ja ülekanne			
Jaotuskast: kontrollige täitetaset; vajaduse korral lisage	◆	◆	◆
Esitelje/tagatelje diferentsiaal: kontrollige täitetaset; vajaduse korral lisage	◆	◆	◆
Esitelje/tagatelje planetaarajam (vasak/parem): Kontrollige täitetaset, vajaduse korral lisage	◆	◆	◆
Vahetage mootoriõli jaotuskastis			◆
Vahetage mootoriõli esi- ja tagatelje diferentsiaalis			◆
Vahetage mootoriõli esi- ja tagasilla planetaarülekanades (vasakul ja paremal)			◆
Diiselmootor			
Mootoriõli vahetamine		◆	◆
Mootoriõli filtri vahetamine		◆	◆
Kontrollige kütusefiltrit, vajaduse korral vahetage	◆	◆	◆
Kontrollige jahutusradiaatori määrdeastet, vajaduse korral puhastage	◆	◆	◆
Jahutusvesi: kontrollige täitetaset, vajaduse korral lisage	◆	◆	◆
Kontrollige rihmasid kulumise ja pingsuse osas, vajadusel uuendage.	◆	◆	
Vahetage rihmad			◆
Puhastage õhufiltrit ja turvakasseti, vajaduse korral vahetage	◆	◆	◆
Vahetage õhufilter ja turvakasseti välja iga 3000 töötundi järel			◇
Kontrollige võllikorpuse õhutussüsteemi		◆	◆
Kontrollige kütusevoolikuid, määrdeõli voolikuid, jahutusvedeliku voolikuid ja õhutusvoolikuid ja vajaduse korral vahetage		◆	◆
Kontrollige turbolaadurit (kui on olemas)			◆
Kontrollige ja vajaduse korral seadistage sisse-/väljalaskeklapi lõtku iga 1000 töötundi järel			◇
Vahetage jahutusvedelikku			◆
Kontrollige sisselaske drosselklappi			◆

Tegevus	A	B	C
Kontrollige/puhastage sissepritseklappi			◆
Kontrollige heitgaasi tagastusklappi (EGR-klapp)			◆
Puhastage/kontrollige DPFi DOCd (kui on olemas)			◆
Diiselmootori tahkete osakeste filtrit (DPF) tuleb vahetada iga 9000 töötunni järel			◇
Juhikabiin/raam			
Kontrollige juhiistet, turvavööd kulumise, talitluse ja kinnituse osas	◆	◆	◆
Kontrollige istme andurit	◆	◆	◆
Kontrollige lukkusi/ukselukustust, vajaduse korral puhastage, määrige, õlitage	◆	◆	◆
Kabiinifilter – puhastage juhikabiini, kontrollige, vajaduse korral vahetage	◆	◆	◆
Kontrollige küttesüsteemi, ventilatsiooni (juhikabiin)	◆	◆	◆
Kontrollige hoiatus- ja juhissilte kahjustuste osas	◆	◆	◆
Rehvid			
Kontrollige rehvide kahjustusi, õhusurvet, profiili sügavust	◆	◆	◆
Laadimisseade			
Kiirvahetusseade: Kontrollige riivistust	◆	◆	◆
Lisaseadmed			
Kliimaseade: Kontrollige talitlust, vajaduse korral täitke, puhastage kondensaatorit, kontrollige filtrit määrdumise osas, vajadusel vahetage välja	◆	◆	◆
Haakeühendus: kontrollige talitlust, kahjustusi, kulumist – kui on olemas	◆	◆	◆
Lisajuhtahel: Talitluse kontrollimine	◆	◆	◆
Kontrollige langetuspiduri klapi talitlust, kui see on olemas	◆	◆	◆
Määrimine			
Määrige vastavalt määrdeplaanile	◆	◆	◆
Määrige ajamivõlli ristliigendit, kui nippel on olemas	◆	◆	◆
Šarniirid, liigendid, liitmikud (nt uksehoidik)	◆	◆	◆
Määrige keskliigendit ja kontrollige talitluse ja kulumise osas (aksiaalne lõtk max 1,5 mm)	◆	◆	◆
Lisategevused			
Kõigi õhku ja vedeliku juhtivate voolikute visuaalne lekkekontroll	◆	◆	◆
Kontrollige kruvide ja mutrite pingulatust, vajadusel pingutage üle	◆	◆	◆

8.5 Töövedelikud

8.5.1 Töövedelike ja täitekoguste ülevaade



Teave

Õli lisamisel tuleb õli juurde valada kuni mõõtevarda või kontrollkruvi tähistusteni!

Asukoht	Mahutavus	Vedelik	Spetsifikatsioon
Kogu hüdraulikasüsteem	40,0 l	Hüdraulikaõli HLP	ISO VG 46
Hüdroõli paak	30,0 l		

Asukoht	Mahutavus	Vedelik	Spetsifikatsioon
Esisild PA940	3,2 l	Mootoriõli SAE 90 GL 5	API GL5 – MIL2105
Tagasild PA940	3,9 l		
Pidurisüsteem	0,5 l	ATF õli	Hüdraulikaõli
Kliimaseade	0,5 kg	Jahutusvedelik R134a	DIN 9860
Rasvmäärdekohad		Mitmeotstarbeline määre	veekindel

Mootorite töövedelikud



MÄRKUS

Töövedelike vale täitetase või vale spetsifikatsioon põhjustab mootorikahjustusi!

Kui sõidukit on võimalik varustada erinevate mootorirüüpidega, võivad töövedelike täitekogused ja spetsifikatsioonid olenevalt mootori tüübist erineda. Sõiduki tüübisildil on märgitud mootori võimsus kilovattides (kW).

► Veenduge, et vaatate andmeid õigest tabelist.

Töövedelikud mootorile Yanmar 3TNV80FT– MWM2 (18,4 kW)

Pos	Mahutavus	Vedelik	Spetsifikatsioon
Kütusepaak	50,0 l	Diislikütus	ASTM D 2896
Mootoriõli filtriga	4,4 l	Mootoriõli SAE 10W40 ümbritseva keskkonna temperatuur: -20 °C kuni +40 °C	API CH-4
Jahutussüsteemi mahutavus	7,0 l	Vesi koos tavalise HD-jahutusvedeliku/antifriisiga	HD-jahutusvedelik/antifriis ASTM D 4985

Töövedelikud mootorile Yanmar 3TNV86CHT - MWM2 (33,3 kW) ja Yanmar 3TN86CHT - HP (40,1 kW)

Pos	Mahutavus	Vedelik	Spetsifikatsioon
Kütusepaak	50,0 l	Väga madala väävlisisaldusega diislikütus (<15 mg/kg)	ASTM D 2896
Mootoriõli filtriga	5,5 l	Mootoriõli SAE 10W40 ümbritseva keskkonna temperatuur: -20 °C kuni +40 °C	API CJ-4, ACEA E-6, JASO DH-2
Jahutussüsteemi mahutavus	7,5 l	Vesi koos tavalise HD-jahutusvedeliku/antifriisiga	HD-jahutusvedelik/antifriis ASTM D 4985

8.6 Täitetasemed

8.6.1 Kütuse täitetas



⚠ ETTEVAATUST

Oht tervisele kütuse käsitsemisel!

Kütus ja selle aurud kahjustavad tervist.

- ▶ Vältige sattumist nahale, silma ja suhu.
- ▶ Kütusega toimunud õnnetuste korral pöörduge kohe arsti poole.
- ▶ Kandke kaitsevarustust.



⚠ ETTEVAATUST

Tuleoht kütuse käsitsemisel!

Kütus moodustab süttivaid aure. See võib põhjustada tulekahju, mis võib kaasa tuua vigastusi.

- ▶ Ärge suitsetage, vältige tuld ja katteta valgusteid.
- ▶ Bensiini segamine diiselkütusega on keelatud.
- ▶ Hoidke sõiduk puhtana ja koristage mahaläinud kütus kohe ära!



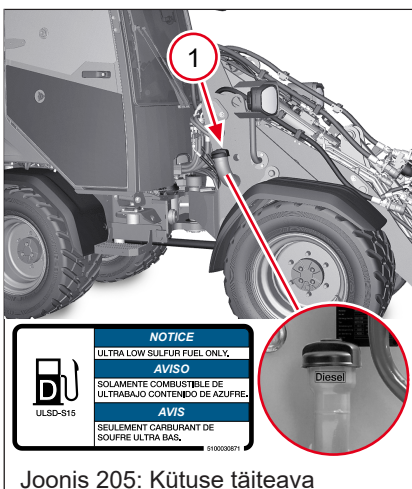
MÄRKUS

Liiga suur väävlisisaldus kütuses põhjustab kahjustusi!

Mittekvaliteetne kütus võib põhjustada mootorikahjustusi.

- ▶ Ärge tankige kütteõli.
- ▶ Ärge segage bensiini juurde.

8.6.1.1 Kütuse tankimine



Joonis 205: Kütuse täiteava

Täiteava asub sõidukil kohas 1.

1. Langetage laadimisseade maapinnale.
2. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
3. Keerake täiteava kaas maha.
4. Tankige.
5. Pärast tankimist sulgege täiteava hoolikalt.



Keskkond

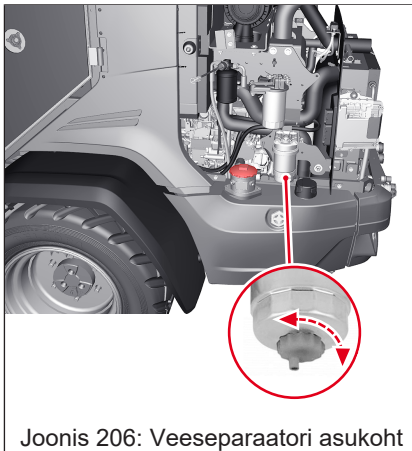
Kütus kahjustab keskkonda!

- ▶ Vältida keskkonda sattumist.
- ▶ Koguge välja voolanud, üle voolanud või maha loksunud kütus koheselt sidusainega kokku.
- ▶ Utiliseerige kütus või sidusaine keskkonnasõbralikult, teistest jäätmetest eraldi.
- ▶ Kütuste suuremate koguste hoidmisel teavitage sellest vastavaid ametiasutusi (nt keskkonnakaitset, tuletõrjet jne).

8.6.1.2 Veeseparaatori hooldamine


Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.



Joonis 206: Veeseparaatori asukoht

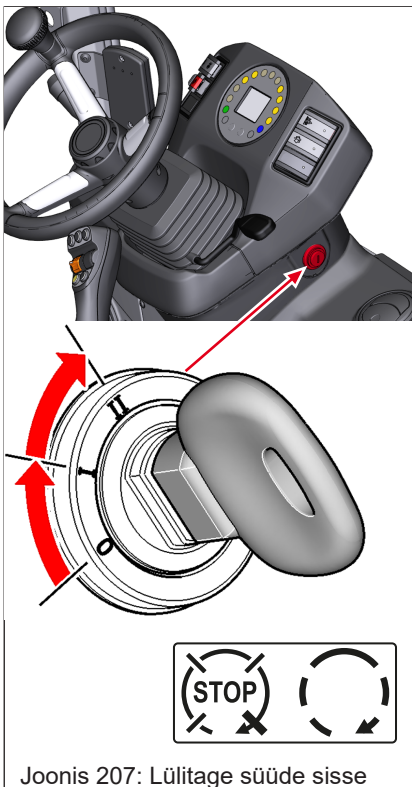
Sõidukil on kütusefiltri juures veeseparaator. Kütusesse sattunud vesi võib põhjustada talitlushäireid ja kahjustusi. Veeseparaatorit kütusefiltris tuleb iga päev kontrollida.

Kui ekraanile ilmub sümbol , kontrollige kohe kütusefiltrit. Kütusefiltri vaateaknale kogunenud vesi tuleb eemaldada.

Laske vesi välja

1. Asetage kogumisnõu veeseparaatori alla.
2. Avage filtri väljalaskekruvi.
⇒ Kogunenud vesi voolab välja.
3. Keerake väljalaskekruvi kinni tagasi.
4. Õhutage kütusesüsteem.
5. Käivitage diiselmootor ja kontrollige kütuse eelfiltri tihedust.

8.6.1.3 Kütusesüsteemist õhu eemaldamine



- ✓ Vesi kütusefiltrist on välja lastud.
- 1. Kontrollige kütusepaagi täitetaset. Vajadusel lisage kütust.
- 2. Pöörake süütevõti asendisse I.
 - ⇒ Elektriline kütusepump töötab.
- 3. Oodake üks minut.
 - ⇒ Kütusesüsteem õhutab end ise.
- ⇒ Mootor on käivitusvalmis.

8.6.2 Mootoriõli täitetase



MÄRKUS

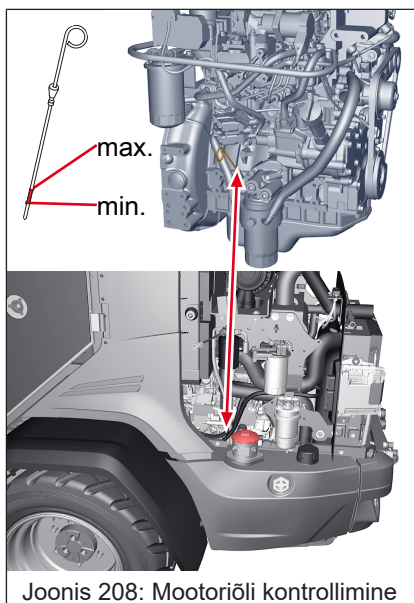
Mootoriõli vale täitetase põhjustab mootorikahjustusi!

- ▶ Õlitase ei tohi langeda alla õlimõõduvarda märgi MIN.
- ▶ Õlitase ei tohi tõusta üle õlimõõduvarda märgi MAX.

Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.

8.6.2.1 Mootori õlitaseme kontrollimine



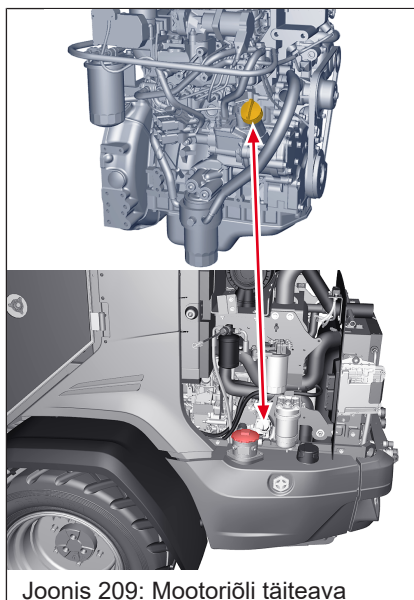
Joonis 208: Mootoriõli kontrollimine

1. Tõmmake õlimõõtevarras välja.
2. Pühkige õlimõõtevarras puhta ja ebemevaba lapiga kuivaks.
3. Pistke õlimõõtevarras sisse tagasi.
4. Tõmmake õlimõõtevarras uuesti välja.
5. Kontrollige õlitaset.
6. Pistke õlimõõtevarras sisse tagasi.

8.6.2.2 Mootoriõli juurdelisamine

**MÄRKUS****Vale mootoriõli võib mootorit kahjustada!**

- ▶ Kasutage ainult õige spetsifikatsiooniga mootoriõli.
- ▶ Kasutage täitmise hõlbustamiseks voolikuga pikendatud lehitrit.



Joonis 209: Mootoriõli täiteava

Kui õlitase jääb alla MIN-märgi, tuleb mootoriõli lisada täiteava **1** kaudu.

- ✓ Mootoriõli taset on kontrollitud.
1. Avage mootoriõli täiteava kaas.
 2. Lisage mootoriõli.
 3. Kontrollige mootoriõli taset.
 4. Vajadusel lisage mootoriõli veel juurde, kuni tase ulatub MAX märgini.
 5. Sulgege täiteava.

8.6.3 Jahutusvedeliku täitetase



⚠ HOIATUS

Põletusohu kuuma vedelikuga kokkupuutumisel!

Jahutussüsteem on pärast mootori seiskamist rõhu all. Jahutusvedelik on kuumenenud ja paisunud. Täiteava avamisel väljub rõhk ja kuum vedelik võib välja paiskuda. See võib tekitada tõsiseid põletusi.

- ▶ Ärge avage täiteava kunagi, kui mootor on kuum või jahutussüsteem on rõhu all.
- ▶ Laske mootoril piisavalt jahtuda.
- ▶ Kandke kaitsevarustust.



MÄRKUS

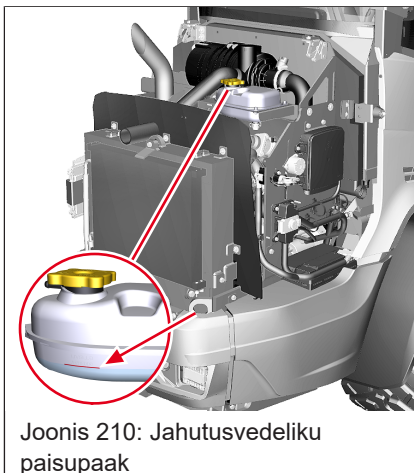
Vale või liiga vähese jahutusvedeliku kasutamine põhjustab tehnilisi kahjustusi!

- ▶ Kasutage ainult õige spetsifikatsiooniga jahutusvedelikku. Vaadake tabelist töövedelikke ja täitekoguseid.
- ▶ Jahutusvedelik peab koosnema võrdsest osast veest ja külmumiskaitsest. See segu tagab optimaalse jahutusvõimsuse ja korrosioonikaitse vahekorra.
- ▶ Ärge valage jahutusvedelikku liiga kiiresti sisse. Lisage maksimaalselt viis liitrit minutis. Kui jahutussüsteemi liiga kiiresti täita võivad sinna jääda õhusuletised, mis põhjustavad mootori ülekuumenemise.

Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.

8.6.3.1 Jahutusvedeliku taseme kontrollimine



Joonis 210: Jahutusvedeliku paisupaak

Kontrollige jahutusvedeliku taset regulaarsete vaheaegade järel.

Pöörake tähelepanu sellele, kas jahutusvedelikule on alati piisavalt külmumiskaitset lisatud – seda ka suvel. Antifriis takistab mootori ja jahutusradiaatori sisemist korrodeerumist.

Jahutusvedeliku täitetaset saab kontrollida mootoriruumi paisupaagilt. Täitetase peab jääma märkide MIN ja MAX vahele.

8.6.3.2 Jahutusvedeliku lisamine



▲ HOIATUS

Põletusohu kuuma vedelikuga kokkupuutumisel!


Jahutussüsteem on pärast mootori seiskamist rõhu all. Jahutusvedelik on kuumenenud ja paisunud. Täiteava avamisel väljub rõhk ja kuum vedelik võib välja paiskuda. See võib tekitada tõsiseid põletusi.

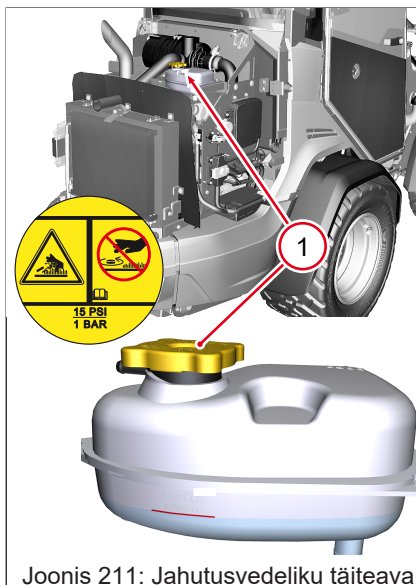
- ▶ Ärge avage täiteava kunagi, kui mootor on kuum või jahutussüsteem on rõhu all.
- ▶ Laske mootoril piisavalt jahtuda.
- ▶ Kandke kaitsevarustust.



MÄRKUS

Liiga madal täitetase põhjustab tehnilisi kahjustusi!

- ▶ Kontrollige täitetaset vastavalt käesolevas juhendis toodud hooldusvälpadele ja vajadusel lisage jahutusvedelikku.
- ▶ Kui kahe hooldusvälba vahel ilmub ekraanile sümbol , lisage jahutusvedelikku.



Joonis 211: Jahutusvedeliku täiteava

Kui jahutusvedeliku täitetase jääb alla MIN markeeringu, tuleb jahutusvedelikku lisada täiteava **1** kaudu.

- ✓ Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis on tehtud.
- ✓ Isikukaitsevahendid on peale pandud.

1. Avage jahutusvedeliku täiteava kaas.
2. Lisage jahutusvedelikku juurde.
3. Vajadusel lisage jahutusvedelikku veel juurde, kuni tase ulatub MAX märgini.
4. Sulgege jahutusvedeliku täiteava.



Keskkond

Keskkonnakahjustamise võimalus.

- ▶ Vältige antifriisi ja jahutusvedeliku sattumist keskkonda.
- ▶ Koguge külmutuskaitse ja jahutusvedelik kokku ja utiliseerige keskkonnasõbralikult.

8.6.3.3 Külmutuskaitse kontrollimine



Joonis 212: Külmutuskaitse kontrollimine

Külmutuskaitse takistab jahutusvedeliku külmutumist miinuskraadide juures ja kaitseb mootoriplokki ja jahutussüsteemi seestpoolt roostetamise eest. Normaalses tingimustes piisab külmutuskaitse sisaldusest temperatuuridel -20°C kuni -30°C . Külmutuskaitse sisaldust saab kontrollida külmutuskaitse mõõdiku abil.

Jahutusvedeliku segamistabel

Välistemperatuur ¹⁾	Veesisaldus	Külmutuskaitse sisaldus ²⁾
-37°C	50 %	50 %

- 1) Ka soojade välistemperatuuride korral tuleb seguvahekorras valida 1:1, et kaitsta korrosiooni, söövituse ja ladestumise eest.
- 2) Jahutusvedelikku ei või segada teiste jahutusvedelikega.

8.6.4 Hüdraulikaõli täitetase



MÄRKUS

Mootoriõli vale täitetase põhjustab hüdraulikasüsteemi kahjutusi.

- ▶ Hüdraulikaõli tase peab olema nähtav vaateakna keskkohas.
- ▶ Kontrollige regulaarselt täitetaset.
- ▶ Ärge kasutage sõidukit, kui täitetase ei ole õige.

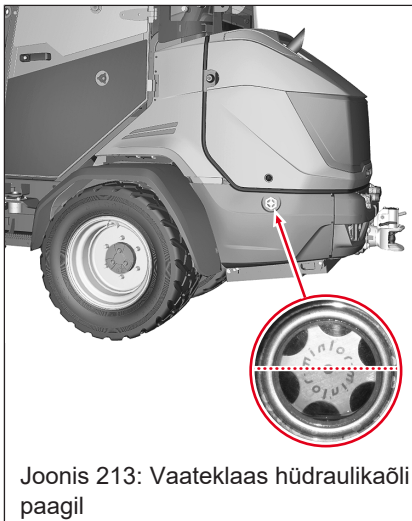


MÄRKUS

Vale või saastunud hüdraulikaõli kahjustab hüdraulikasüsteemi!

- ▶ Kasutage ainult lubatud hüdraulikaõli.
- ▶ Õli hägustumine tähendab, et hüdraulikasüsteemis on vett või õhku, mis võib kahjustada hüdraulikaõli pumpa. Laske tõrked kõrvaldada volitatud hooldustöökjal.
- ▶ Ärge kasutage sõidukit, kui viga pole kõrvaldatud.

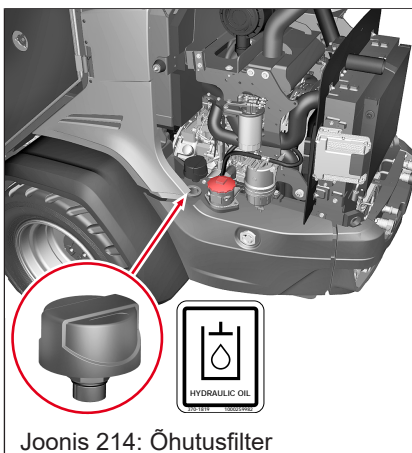
8.6.4.1 Hüdraulikaõli täitetaseme kontrollimine



Joonis 213: Vaateklaas hüdraulikaõli paagil

- ✓ Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
1. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
 2. Tõmmake laadimisseade täielikult sisse ja viige maapinnale.
 3. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
 - ⇒ Kontrollige hüdraulikapaagi vaateaknast hüdraulikaõli taset.
 - ⇒ Hüdraulikaõli tase peab olema nähtav vaateakna keskkohas.

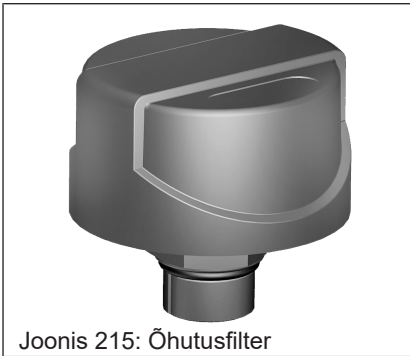
8.6.4.2 Hüdraulikaõli lisamine



Joonis 214: Õhutusfilter

Kui hüdraulikaõli ei ole kontrollaknast nähtav või seda on liiga vähe, tuleb hüdraulikaõli juurde lisada.

- ✓ Kontrollige hüdraulikaõli taset.
1. Kruvige õhutusfilter maha.
 2. Lisage hüdraulikaõli.
 3. Kontrollige hüdraulikaõli täitetaset.
 4. Kruvige õhutusfilter peale tagasi.



Hüdraulikaõli paagi õhutusfilter

Õhutusfilter tagab õhu sisse- ja väljaliikumise hüdraulikapaagis, kui hüdraulikaõli tase kõigub. Õhutusfilter sisaldab filterelementi, mis õhu sisse liikumisel püüab kinni tolmu ja mustuse ning õhu välja liikumisel õlipritsmesid. Õhutusfiltril on klapp, mis hoiab kütusepaaki kerge rõhu all. See surve väljub, kui hüdraulikaõli täiteava avatakse. Vahetage õhutusfilter vähemalt iga 1000 töötundi järel välja!

8.6.4.3 Hüdraulikasüsteemi õhutamine



⚠ HOIATUS

Laadimisseadme kontrollimatud liigutused võivad tekitada kehavigastusi!

Hüdraulikasüsteemis olevad õhusuletised võivad põhjustada survelangust ja laadimisseadme kontrollimatuid liigutusi. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Õhutustage hüdraulikasüsteem hüdraulikasüsteemi talitlushäirete korral või pikemate seisuajade järel.
- ▶ Õhutustage hüdraulikasüsteemi ainult juhiistmelt.
- ▶ Õhutustage hüdraulikasüsteemi ainult seisval sõidukil.
- ▶ Veenduge, et ohupiirkonnas ei viibi ühtki inimest.

✓ Õlitase hüdraulikaõli paagis on kontrollitud.

1. Võtke juhikohal istet.
2. Käivitage sõiduki mootor ja laske mõni minut tühikäigul töötada.
3. Liigutage kõikide hüdraulikasilindrite kolvivardaid juhtkangi abil korduvalt lõpuni sisse ja välja.
4. Keerake rooli mõlemas suunas kuni lõppasendini. Korra ke toimingut, kuni rool hakkab toimima tõrgeteta ja ilma mürata.
5. Kontrollige hüdraulikaõli paagi täitetaset ja vajadusel lisage hüdraulikaõli.

8.6.5 Pidurivedeliku täitetaseme kontrollimine



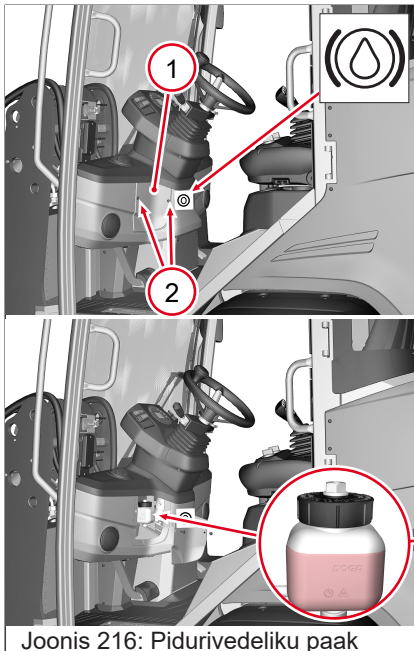
▲ HOIATUS

Rikkis pidurid võivad põhjustada õnnetuse!

Pidurisüsteem on turvaelement. Asjatundmatu hooldamine võib viia pidurisüsteemi rikkeni. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

Kõiki pidurisüsteemi remonttöid võivad teha ainult volitatud hooldustöökoda vastavat väljaõpet omavad spetsialistid.

- ▶ Kontrollige iga päev pidurite toimimist.
- ▶ Kui pidurivedeliku tase kahe kontrollimiskorra vahel langeb või süttib hoiatustuli, on tegemist pidurisüsteemi rikkega.
- ▶ Ärge sõitke rikkis piduritega.
- ▶ Laske korrapäraselt hooldada, vastavalt hooldusvälpadele.



Joonis 216: Pidurivedeliku paak

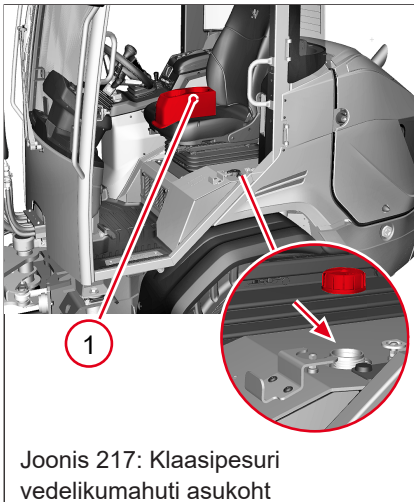
Kontrollige pidurivedelikku

Pidurivedeliku täitetaset saab kontrollida paagil oleva lüliti abil. Kui pidurivedeliku täitetas on liiga madal, süttib hoiatustuli „Sõiduki elektroonika“ ! püsivalt ja kõlab hoiatusheli.

Pidurivedeliku paak asub kabiinis vasakul. Paagile pääseb juurde, kui eemaldate katte **1**. Katte eemaldamiseks kruvige kruvid **2** ära. Pärast pidurivedeliku täitetaseme kontrollimist paigaldage kate tagasi.

Kui pidurivedeliku täitetas on paagis langenud liiga madalale, ärge sõidukiga enam sõitke. Sõitke sõidukiga uuesti alles pärast seda, kui volitatud hooldustöökoda on sõidukit kontrollinud ja heaks kiitnud.

8.6.6 Klaasipesuri vedeliku täitetase



Joonis 217: Klaasipesuri vedelikumahuti asukoht

Klaasipesuri vedelikumahuti asub kabiinis vasakul juhiistme kõrval. Mahutit katab polster.

Veenduge, et klaasipesuri paagis on alati piisavalt klaasipesuvedelikku. Täitke ainult puhta kraaniveega. Vajaduse korral võib lisada sobivat klaasipuhastusvahendit. Talvel segage vette külmumiskaitset.

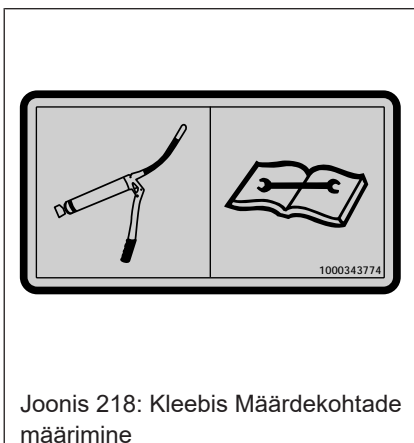
Klaasipesuvedeliku kontrollimine/täitmine

✓ Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.

1. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
2. Langetage laadimisseade maapinnale.
3. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
4. Võtke küljekonsool **1** ära. Küljekonsool on fikseeritud magnetitega.
⇒ Tekib ligipääs klaasipesuri vedelikumahutile.
5. Kontrollige anumasklaasipesuvedeliku täitetaset.
⇒ Vajadusel lisage klaasipesuvedelikku:
 1. Avage mahuti täiteava.
⇒ Vajadusel kasutage täitmisel abivahendeid, nt voolikut.
 2. Lisage vett, vajadusel segatuna klaasipesuvedeliku või külmumiskaitse ainega.
 3. Sulgege täiteava.
 4. Pange küljekonsool **1** peale.

8.7 Sõiduki ja haaketööriista määrimine

8.7.1 Sõiduki määrimine



Joonis 218: Kleebis Määrdekohtade määrimine

Sõidukil on mitu määrdepunkti – neid tuleb määrada veekindla mitmeotstarbelise määrdeainega iga 20 töötundi järel. Järgnevas määrimisplaanis on näidatud sõiduki määrdepunktid.

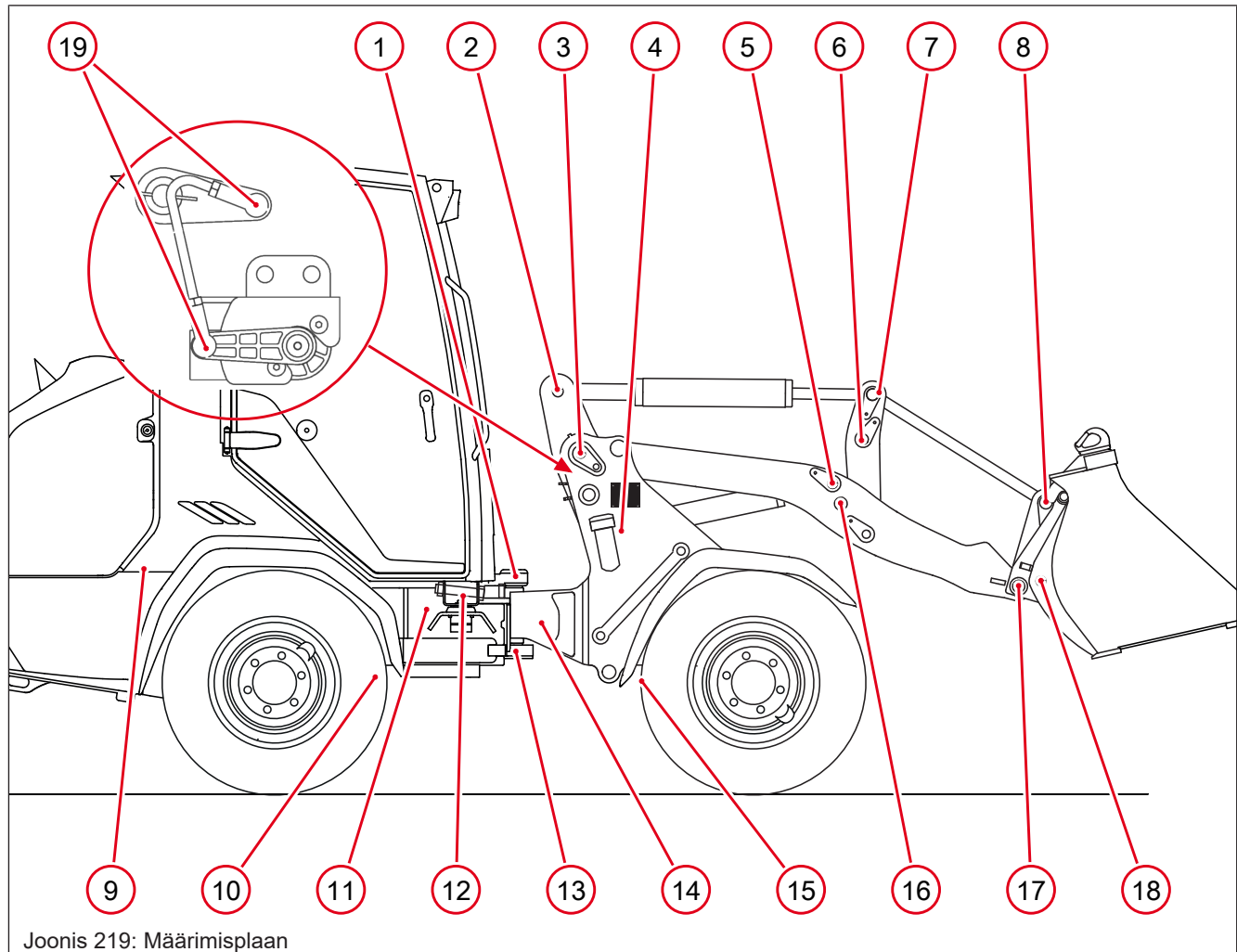
Määrdeniplite arv on toodud määrimisplaani all nurksulgudes. Näiteks: **1**

Järelhaagise ühendus automaatne [1]
See tähendab, et järelhaagise ühenduse positsioonil 1 asub automaatselt määrdenippel.

Olenevalt varustusvariandist võib määrdeniplite arv olla erinev. Kui võimalikud on erinevad määrdeniplite arvud, kuvatakse arv järgmiselt: [1]/[2].


Standardvarustuses on seejuures üks määrdenippel, variandi puhul on tegi kahe määrdenipliga.

Kontrollige määrimise ajal laadimisseadme ja hüdraulikasilindri laagreid. Kulunud laagripüksid tuleb lasta volitatud töökojal välja vahetada.



Joonis 219: Määrimisplaan

Määrdepunkt ja arv [x]		
1	Keskliigendi laagrid üleval	[2]
2	Kallutussilindri laagrid taga	[1]
3	Laadimisseadme laagrid	[2]
4	Tõstesilindri laagrid taga	[2]
5	Tõstesilindri laagrid ees	[2]
6	Kallutussilindri laagrid ees	[1]
7	Haakeraua laagrid taga	[1]
8	Haakeraua laagrid ees	[1]
9	Kabiini kallutusšarniir taga	[1]
10	Kardaadvõll taga (nipli olemasolul)	[1]
11	Roolisilindri laagrid taga (kaugmäärimine sissepääsul)	[1]
12	Kabiini kallutusšarniir ees	[1]
13	Keskliigendi laagrid all	[1]
14	Roolisilindri laagrid ees	[1]
15	Kardaadvõll ees (nipli olemasolul)	[1]
16	Nookuri laagrid	[1]
17	Tööriistahoidiku pöördepunkt	[2]

Määrdepunkt ja arv [x]		
18	Haaketööriistade hüdraulilise riivistuse poldid	[2]
19	Nurgaanduri kuulpead (kui olemas)	

8.7.2 Keskmäärimissüsteem



Joonis 220: Keskmäärimissüsteemi asukoht sõidukis

Keskmäärimissüsteemiga määratakse sõiduki määrimiskohti perioodiliselt automaatselt. Integreeritud elektroonilisel juhtseadmel on andmemälu. Selle ülesandeks on sisestatud või lõppenud aegade salvestamine. Kui määrimistoimingu või pausi ajal süüde katkestati, aeg peatub ja salvestatakse. Pärast süüte taassisselülitamist loetakse mälust allesjäänud määrimisaeg või paus ja funktsiooni jätkatakse edasi sealt, kus see pooleli jäi.

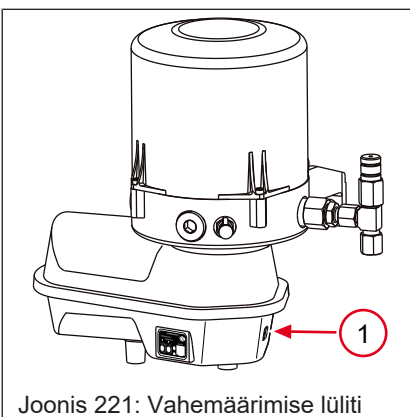
Keskmääridesüsteemi juhtsüsteemi töökulg



MÄRKUS

Sissetunginud vesi võib keskmäärimissüsteemi juhtsüsteemi kahjustada!

- Sulgege keskmääridesüsteemi kaas alati korralikult.



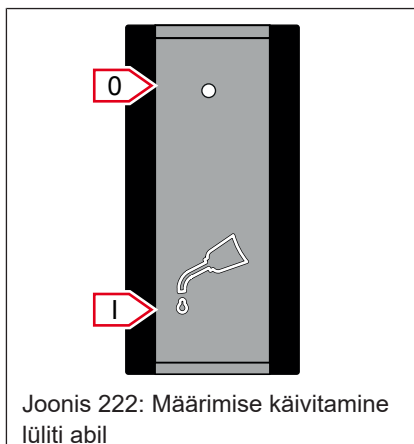
Joonis 221: Vahemäärimise lüliti

Kui keskmäärimissüsteemi juhtimine sõltub ajast, saab pausieaga ja määrimisaega seadistada. Pausiajad tähendavad kahe määrimisaja vahelist aega.

Sisselülitatud süüte korral, saab iga kord pumba küljel olevale lülile 1 vajutades vahemäärimise välja lülitada. Seda vahemäärimist saab kasutada ka talitluskontrolli jaoks.

Pump alustab koheselt määrimistsükli. Selleks ajaks kulgenud või salvestatud määrimis- või pausieag alglahtestatakse ja algab uuesti.

Lülile 1 vajutades saab nullida ka keskmääridesüsteemi tõrke. Pump alustab uuesti määrimistsükli.



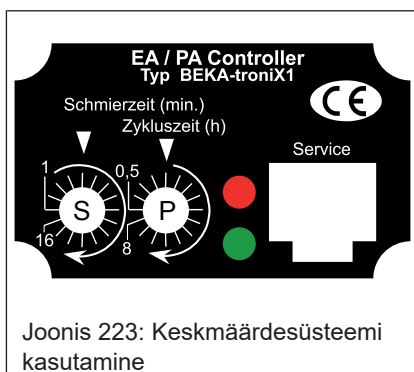
Joonis 222: Määrimise käivitamine lüliti abil

Määrimise käsitsi käivitamine lüliti abil

Sõiduk võib olla varustatud pildil kujutatud lülitiga kabiinis. Lüliti asub külgkonsooli lülitipaneelis ja sellel on kaks lülitusasendit. Lülitiga saab istmelt automaatsete määrimistsükklite vahel käsitsi esile kutsuda vahemäärimisi.

1. Viige lüliti asendisse **I** ja hoidke seal.
⇒ Käivitub vahemäärimine.
2. Laske lüliti lahti.
⇒ Lüliti läheb uuesti tagasi asendisse **0**.

Pärast lüliti vajutamist viiakse läbi kogu määrimistsükkel.



Joonis 223: Keskmääridesüsteemi kasutamine

Määrimisajad ja pausiajad

Pausi- ja määrimisaja seadistamine toimub juhtseadme vaateakna astmelülitite **S** ja **P** abil.

1. Aja määramiseks eemaldage raam keskmääridesüsteemi pumbalt lamepea-kruvikeeraja abil.
2. Keerake lahti nähtavale tulnud kruvid.
⇒ Kaane võib ära võtta.
3. Seadistage lamepea kruvikeeraja abil pausiaeg **P** ja määrimisaeg **S**.
4. Paigaldage kaitsekate ja raam tagasi.

Määrimisaega **S** saab seadistada vahemikus üks kuni 16 minutit. Selleks saab kasutada 16 sätku iga minuti kohta.

Pausiaega **P** saab seadistada vahemikus 30 minutit kuni kaheksa tundi. Selleks saab kasutada 16 sätku iga 30 minuti kohta.

LED-tuled annavad märku keskmäärimisseadme erinevatest tööolekutest.

- Süüte sisselülitamisel, süttivad mõlemad LED-tuled enesetesti jaoks 1,5 sekundiks.
- Määrimisprotsessi ajal põleb roheline LED-tuli pidevalt.
- Kui keskmäärimissüsteemis tekivad vead, hakkab vilkuma punane LED-tuli.

Järgige keskmäärimissüsteemi originaal-kasutusjuhendit.

Korrashoiutööd



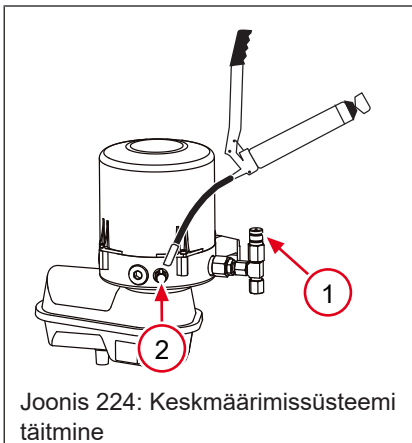
MÄRKUS

Määrimata määrimiskohtadest tulenev sõiduki kahjustamise oht!

Kui keskmäärimissüsteemist lekib määrdeainet, siis on vähemalt üks määrimiskoht määrdeaineta.

- ▶ Laske viga kõrvaldada volitatud töökojal kõrvaldada.

Keskmäärimisseadme remonttöid võivad teha ainult volitatud hooldustöökojad!



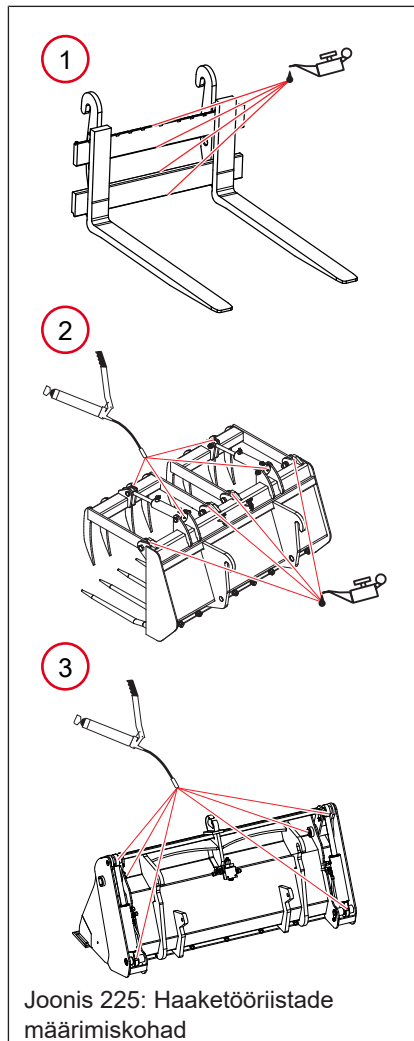
Joonis 224: Keskmäärimissüsteemi täitmine

Keskmäärimissüsteemi täitmine

Keskmäärimissüsteemi täitmiseks saab kasutada määrdeniplit **2** või käsitsi või pneumaatiliselt toimiva määrdepressi täiteühendust.

Mitmeotstarbelise määrde spetsifikatsiooni kohta: [Vaata Töövedelikud Leheküljel 195.](#)

8.7.3 Haaketööriistade määrimine



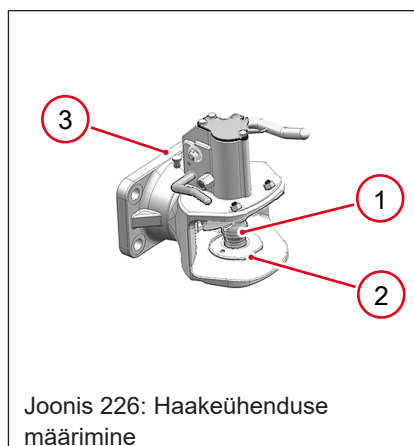
- 1 Kaubaaluse kahvel
- 2 Krokodillilõuad
- 3 Neli-ühes-kopp

Haaketööriistade häireteta kasutamiseks ja eluea pikendamiseks on hädavajalik asjatundlik hooldus ja korrashoid. Järgige määrimis-, hooldus- ja korrashoiujuhiseid vastavates haaketööriistade kasutusjuhendites.

Tehke haaketööriistad pärast kasutamist puhtaks ja kontrollige kahjustusi. Laske kahjustused volitatud hooldustökojas kõrvaldada. Ärge töötage kahjustatud haaketööriistadega.

Määrige haaketööriistade kõiki määrimiskohti iga 20 töötunni järel veekindla mitmeotstarbelise rasvmäärdega. Kõiki teisi liikuvaid osi määrige õlikannuga.

8.7.4 Haakeühenduse määrimine



Haakeühenduse toime säilitamiseks peavad selle kinnituspoldid **1** olema enne kõrgsurvepesuriga puhastamist suletud haakeühendusse.

1. Sulgege haakeühendus.
2. Määrige pärast puhastamist haakepolti **1** ja kanderõngast **2** viskoosse veekindla universaalmäärdega.
3. Määrige pöördliigendi määrdeniplit **3**.

8.8 Puhastamine ja korrashoid

8.8.1 Puhastus- ja korrashoiutööde juhised



MÄRKUS

Sõiduki kahjustamise oht puhastamise käigus!

- ▶ Sõidukit puhastades pöörake erilist tähelepanu sõiduki alusküljele. Mustusel ei või lasta koguneda mootorile ja ülekandele.
- ▶ Ärge puhastage kõrgsurvepesuriga tundlikke elektrilisi komponente, nagu näiteks generaator, kaitsmekarp, juhthoob jne.



Keskkond

Vältige keskkonnakahjusid!

- ▶ Puhastage sõidukit selleks ettenähtud kohas, kus on võimalik saastunud heitvesi kokku koguda.
- ▶ Koguge saastunud vesi kokku ja käidelve keskkonnasõbralikult.

Juhendid puhastustöödeks

- Kummist ja elektridetaile ei või puhastada lahustite või auruga. Vesi võib tekitada elektriseadmetes lühise ja luua uued ohud.
- Ärge kasutage tervistkahjustavaid või kergsüttivaid aure moodustavaid puhastusvahendeid.
- Vältige puhastusvahendi sattumist nahale!
- Kandke kaitsevarustust.

Sõiduki puhastamisel kõrgsurvepesuriga arvestage järgmist:

- Maksimaalne veesurve 130 bar.
- Maksimaalne veetemperatuur 80 °C.

Kleebiste ja teiste tundlike detailide kahjustamise vältimiseks, ärge hoidke kõrgsurvepesuri düüsi sõidukile liiga lähedal.

Ettevalmistused puhastamiseks

1. Peatage sõiduk tugeval ja tasasel pinnal.
2. Aktiveerige seisupidur.
3. Langetage laadimisseade koos haaketööriistaga survevabalt maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.

8.8.2 Sõiduki väljast puhastamine



MÄRKUS

Värvi, liigendite, kruvikinnituste jne kahjustamine.

Soolarohke keskkond soodustab rooste tekkimist värvil, liigenditel, kruvikinnitustel jne.

- ▶ Puhastage sõidukit veega põhjalikult pärast sõitmist soolasel pinnasel või maanteedel ning viaduktidel!

Puhastamiseks soovitame kasutada järgmisi abivahendeid:

- Kõrgsurvepesur
- aurupesur
- nõrk seebilahus
- käsni, hari

Sõiduki väljast puhastamine

- ✓ Ettevalmistused puhastamiseks on tehtud
1. Puhastage sõiduki väljast ja alt survepesuriga.
 2. Puhastage juhend- ja hoiatuskleebised.
 3. Kontrollige, et mootor ja ülekandesüsteem oleks puhas.
 4. Puhastage kabiiniklaasid ja peegel.

8.8.3 Kabiini puhastamine



MÄRKUS

Ärge puhastage juhikabiini sisemust survepesuriga, aurupuhuriga või tugeva veejoaga.

- ▶ Kõrge surve all olev vesi võib tungida sõiduki elektrisüsteemi ja tekitada lühise.
- ▶ Tihendid kahjustuvad ja juhtelemendid lakkavad toimimast.

Puhastamiseks soovitame kasutada järgmisi abivahendeid:

- luud
- tolmuimeja
- niiske lapp
- hari
- kerge seebivahuga vesi

Turvavöö puhastamine

✓ Ettevalmistused puhastamiseks on tehtud

1. Kontrollige turvavööd mustuse ja kahjustuste suhtes.
2. Puhastage turvavöö lahtimonteerimata olekus lahja seebilahusega. Ärge puhastage keemiliselt, kuna see võib kudumit kahjustada.
3. Laske defektsed turvavööd koheselt volitatud teenindustöökojas välja vahetada.

8.8.3.1 Pedaalide ja pörandamattide puhastamine

✓ Ettevalmistused puhastamiseks on tehtud

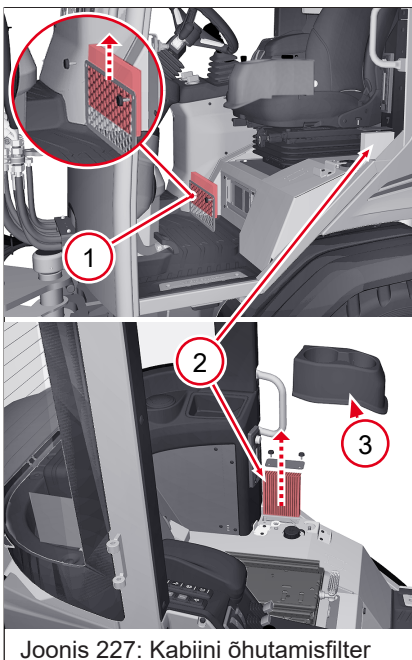
1. Puhastage pedaalid hoolikalt.
2. Puhastage pörand pedaalide all.
3. Puhastage hoolikalt jalaruum.

8.8.3.2 Kabiini õhutamislitri kontrollimine/vahetamine

Sõiduk on kabiini õhutamiseks kasutatava kabiiniõhu filtreerimiseks varustatud kahe kuivõhufiltriga. Filtrid asuvad kabiini sees või küljes.

Kontrollige/puhastage õhutamislitrit igal nädalal. Filtri puhastamiseks kloppige seda kergelt või puhastage ettevaatlikult suruõhuga.

Vahetage kabiini õhufiltrit kord aastas. Tolmuste töötingimuste korral vahetage sagedamini. Kasutage ainult sõiduki tootja originaal-õhufiltrit.



Filter 1:

Filter 1 asub all jalaruumis istme all.

✓ Kabiini uks on avatud.

1. Keerake lahti filtrihooldiku kruvid.
2. Võtke filtri hoidik välja ja tõmmake filter hoidikust välja.
3. Puhastage filter või kasutage uut filtrit.
4. Sisestage filter filtrihooidikusse.
5. Paigaldage filtri hoidik ja keerake kinni.

Filter 2:

Filter 2 asub vasakul istme kõrval.

1. Eemaldage külgkonsool 3.
2. Keerake filtri kate kruvid lahti.
3. Eemaldage filtri kate ja tõmmake filter välja.
4. Puhastage filter või kasutage uut filtrit.
5. Sisestage filter filtrihooidikusse.
6. Keerake filtri kate kinni.

8.8.4 Mootori ja mootoriruumi puhastamine



⚠ HOIATUS

Kehavigastuste oht kuumade ja pöörlevate mootori osade tõttu!

Töötava mootori korral ja lühikest aega pärast seda võivad osad mootoriruumis olla kuumad või ikka veel pöörelda. See võib põhjustada muljumisi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Ärge avage mootori kapotti, kui mootor töötab.
- ▶ Laske mootoril maha jahtuda.
- ▶ Kandke kaitsevarustust.



MÄRKUS

Mootorikahjustused elektroonikasse tunginud niiskuse tõttu!

Mootori puhastamisel veega - või aurupuhuriga, põhjustab sisse tungiv niiskus elektroonika rivist välja langemise ja kahjustab seeläbi mootorit!

- ▶ Ärge puhastage elektrilisi mõõteandureid nagu nt temperatuuri- ja õlisurveülitid, juhtseadmed, survepesuriga.
- ▶ Kaitske elektrilisi komponente, nagu nt alalisvoolugeneraator, kaablite pistikühendused, releed jne niiskuse eest.

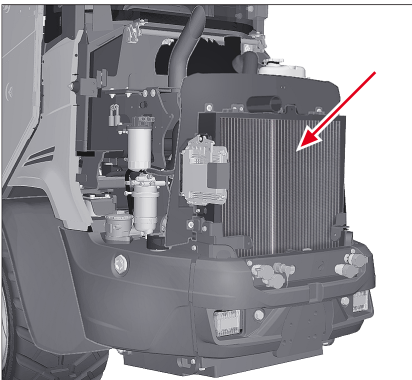
Puhastamiseks soovitame kasutada järgmisi abivahendeid:

- kõrgsurvepesurit;
- aurupesurit.

Mootori ja mootoriruumi puhastamine

- ✓ Mootor on seisatud ja käivitamise eest kaitstud.
 - ✓ Mootor on jahtunud.
 - ✓ Elektrilised komponendid on vee eest kaitstud.
 - ✓ Ettevalmistused puhastamiseks on tehtud
1. Puhastage mootor ja mootoriruum vee- või aurujoaga.
 2. Kui mootoriruumi elektroonilised komponendid on kokku puutunud veega, kuivatage neid suruõhuga ja pihustage kontaktspreiga üle.

8.8.5 Jahuti



Joonis 228: Jahutusradiator mootoriruumis

Kombineeritud jahutusradiator asub mootoriruumis. See koosneb mitmest osast. Üks osa jahutab hüdraulikaõli, teine on mootori jahutamiseks ja kolmas jahutab vajaduse korral mootori põletusõhku. Kui sõiduk läheb pikamaajalisel töötamisel või kõrge välistemperatuuri käes liiga kuumaks, kontrollige järgmiseid punkte.

- Kas jahutusradiatoris on piisavalt jahutusvedelikku?
- Kas jahutusvedeliku segu on õiges vahekorras?
- Kas jahutusradiator on igast kohast läbitavalt puhas?
- Kas jahutusradiatori piirkonda on paigaldatud kõik tihendid?

8.8.6 Jahutusradiatori puhastamine



MÄRKUS

Tehnilise kahjustamise oht!

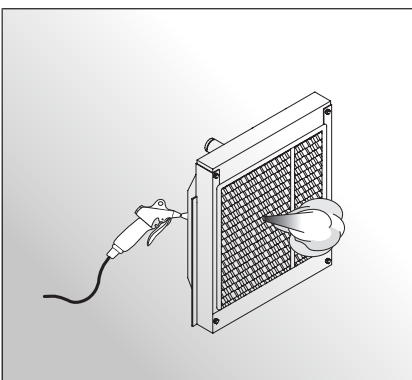
- ▶ Mida suurem on tolmu osakaal ümbritsevas õhus, seda sagedamini tuleb jahutussüsteemi kontrollida ja puhastada.
- ▶ Katke õhufiltri sissevõtuava alati enne pesemist kinni.
- ▶ Ärge kahjustage jahutit puhastades selle lamelle.
- ▶ Õgvendage paindunud lamellid ettevaatlikult.



Keskkond

Vältige keskkonnakahjusid!

- ▶ Puhastage sõidukit selleks ettenähtud kohas, kus on võimalik saastunud heitvesi kokku koguda.
- ▶ Koguge saastunud vesi kokku ja käidelge keskkonnasõbralikult.



Joonis 229: Jahutusradiatori puhastamine suruõhuga

Puhastage määrdund jahutusradiatorit suruõhuga. Tugevalt määrdund jahutusradiatorit võib puhastada ka vee või madala survega.

Puhastada tuleb alljärgnevaid komponente:

- Mootori jahutusradiator
- Täiendav hüdraulikaõli jahutusradiator, kui need on olemas
- Kütuse jahutusradiator, kui on olemas
- Puhastage generaatorit ainult suruõhuga!

8.8.7 Kliimaseadme kondensaatori puhastamine



MÄRKUS

Mootori kahjustamine ülekuumenemise tõttu, kui on paigaldatud kliimaseade!

Juhul kui sõiduk on varustatud valikulise kliimaseadmega, tuleb jahutussüsteemi ja kliimaseadme kondensaatori puhastamiseks kondensaator eemaldada.

- ▶ Käsitsege kondensaatorit ettevaatlikule. Kondensaatori lamellid on väga tundlikud ja võivad kergesti kahjustuda.

Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.

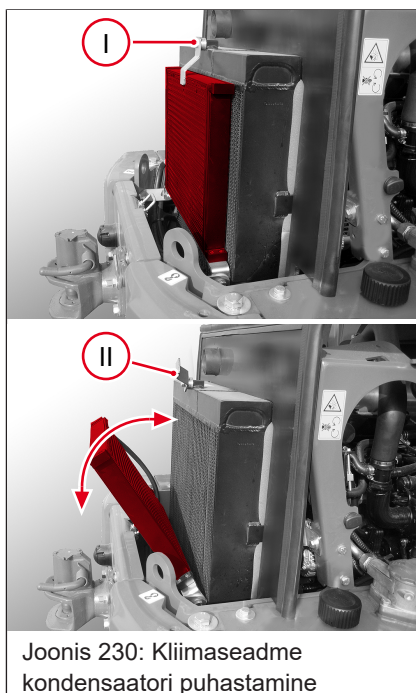
Monteerige kliimaseadme kondensaator maha.

✓ Vajalik tööriist: mutrivõti, võtmelaius 13 mm

1. Keerake lahti kruvi I.
2. Keerake hoidik II kõrvale.
3. Kallutage kliimaseadme kondensaator ette.
 - ⇒ Jahutussüsteemi ja kondensaatorit on võimalik puhastada.

Kliimaseadme kondensaatori paigaldamine

1. Kallutage kondensaatorit tahapoole.
2. Keerake hoidik II tagasi.
3. Keerake kruvi I kinni.
4. Sulgege mootorikapott.
 - ⇒ Sõiduk on kasutamiseks valmis.



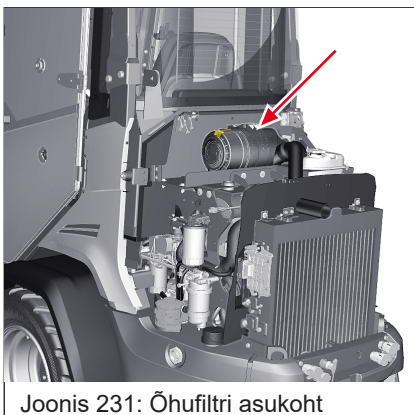
Joonis 230: Kliimaseadme kondensaatori puhastamine

8.8.8 Puhastage õhufiltrit

MÄRKUS
Saastunud õhusissevõtuseade võib mootorit kahjustada!

Kui mootor imeb puhastamata õhku, võivad tekkida mootori kahjustused.

- ▶ Hooldage õhufiltrit vastavalt selles kasutusjuhendis toodud hooldusintervallidele.
- ▶ Ärge laske mootoril töötada, kui õhu sissevõtuseadme osad on eemaldatud.
- ▶ Asendage kahjustunud õhufilter koheselt uuega.
- ▶ Ärge laske mootoril ilma õhufiltrielemendita töötada.



Joonis 231: Õhufiltri asukoht

Sõiduk on varustatud mootori õhufiltriga mootorisse võetava õhu puhastamiseks. Õhufilter koosneb peafiltrist ja kaitsefiltrist.


Vahetage peafilter õigeaegselt välja. Liiga suure määrdumise korral tõusevad mootori heitgaasiemissioonid.

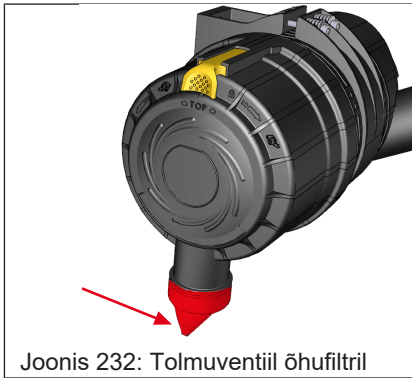
Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.

8.8.8.1 Tolmuventiili kontrollimine

MÄRKUS
Tehnilised kahjustused määrdunud õhufiltri tõttu!

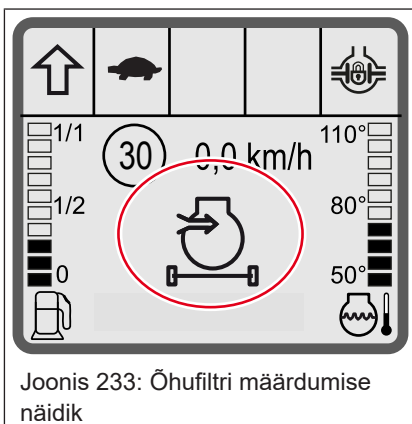
- ▶ Hooldage õhufiltrit vastavalt selles kasutusjuhendis toodud hooldusintervallidele.
- ▶ Puhastage õhufiltrit, kui hooldusvälpade vahepeal kuvatakse ekraanil sümbolit .



Joonis 232: Tolmuventiil õhufiltril

- ✓ Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis on tehtud.
- 1. Kontrollige tolmuventiili määrumise suhtes.
- 2. Tolmuladestu eemaldamiseks vajutage tolmuklapp kokku.

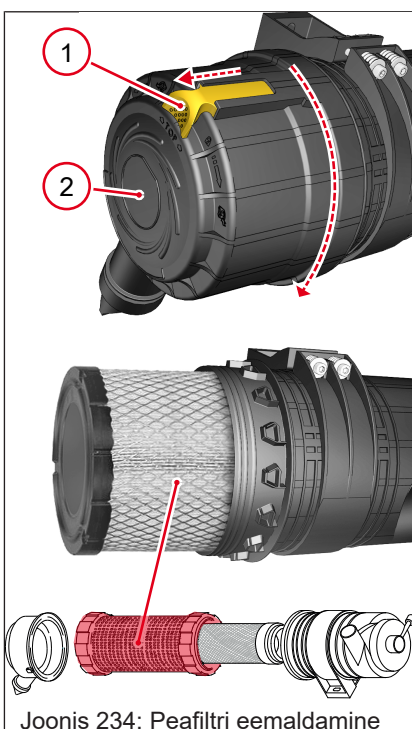
8.8.8.2 Õhufiltri hooldusnäidik



Joonis 233: Õhufiltri määrumise näidik

Puhastage või vahetage mootori õhufiltrit, kui hooldusintervallide vahel kuvatakse näidikule sümbol .


8.8.8.3 Peafiltri eemaldamine ja puhastamine



Joonis 234: Peafiltri eemaldamine

Peafiltri eemaldamine

- ✓ Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis on tehtud.
- 1. Tõmmake riivistus 1 välja.
- 2. Keerake kaant 2 päripäeva kuni piirajani.
- 3. Võtke kaas ära.
- 4. Tõmmake peafilter välja.
⇒ Kaitsefilter jääb korpusesse.
- 5. Puhastage peafiltrit kergelt kloppides ja suruõhuga seestpoolt väljapoole läbi puhudes.
- 6. Kui määrumine on liiga suur, vahetage peafilter välja.

Pärast põhifiltri puhastamist ei tohi sümbol  ekraanil töötava mootori ajal põleda. Kui see peaks siiski juhtuma, vahetage peafilter välja.

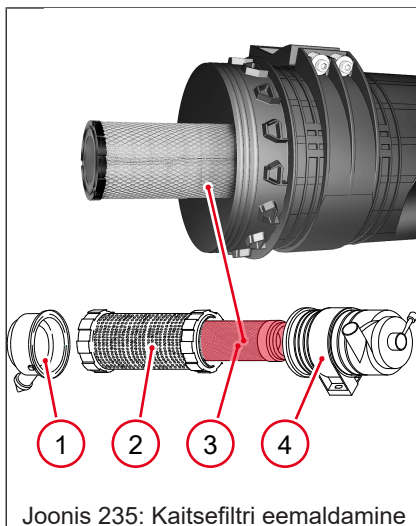
8.8.8.4 Kaitsefiltri kontrollimine ja vahetamine



MÄRKUS

Õhufiltri vale kokupanek põhjustab tehnilisi kahjustusi!

- ▶ Kaitsefilter peab oma korpuses kindlalt sees istuma.
- ▶ Ärge vajutage peafiltrit jõuga korpuse sisse.



Joonis 235: Kaitsefiltri eemaldamine

- 1 Korpuse kaas
- 2 Peafilter
- 3 Kaitsefilter
- 4 Korpus

Kaitsefiltri eemaldamine

✓ Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis on tehtud.

1. Tõmmake riivistus **1** välja.
2. Keerake kaant **2** päripäeva kuni piirajani.
3. Võtke kaas ära.
4. Tõmmake peafilter välja.
⇒ Nähtavale tuleb kaitsefilter.
5. Tõmmake kaitsefilter välja.
6. Pange uus kaitsefilter sisse.

Kaitsefiltri paigaldamine

Õhufiltri kokupanek toimub vastupidises järjekorras. Jälgige, et õhufilter istuks kindlalt korpuses. Kui peafiltrit on raske oma kohale paigaldada, pole kaitsefilter õigesti korpusesse paigutatud. Peafilter võib kahjustada saada.

1. Pange kaitsefilter sisse.
2. Pistke peafilter korpusesse.
3. Ärge lükake peafiltrit jõuga sisse.
4. Pange kaas peale. Tolmuventiil peab seejuures olema alla suunatud.
5. Pange kaas peale ja keerake vastupäeva kuni piirajani.
6. Suruge riivistus sisse.

8.8.8.5 Õhu sissevõtuvooliku kontrollimine

Õhu sissevõtuvooliku kontrollimine õhufiltri ja mootori vahel:

- Voolik ei tohi olla poorne, mõradega ega kahjustatud.
- Voolik peab olema kindlalt ühendustutsidel; see ei tohi tutsidelt maha libiseda. Kinnitusklambrid peavad olema kõvasti kinni.

8.9 Pidurisüsteem

8.9.1 Töö- ja parkimispiduri talitluse kontrollimine



⚠ HOIATUS

Rikkis pidurid võivad põhjustada õnnetuse!

Pidurisüsteem on turvaelement. Asjatundmatu hooldamine võib viia pidurisüsteemi rikkeni. See võib põhjustada õnnetusi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

Kõiki pidurisüsteemi remonttöid võivad teha ainult volitatud hooldustöökoha vastavat väljaõpet omavad spetsialistid.

- ▶ Kontrollige iga päev pidurite toimimist.
- ▶ Kui pidurivedeliku tase kahe kontrollimiskorra vahel langeb või süttib hoiatustuli, on tegemist pidurisüsteemi rikkega.
- ▶ Ärge sõitke rikkis piduritega.
- ▶ Laske korrapäraselt hooldada, vastavalt hooldusvälpadele.

Piduri talitluse kontrollimine:

- ✓ Sõiduki vahetus läheduses ei tohi viibida inimesi.
- Proovige aeglasel kiirusel pidurdada.
 - ⇒ Kui pidur reageerib tavapärasest erinevalt, ärge sõidukit kasutage.
 - ⇒ Võtke koheselt ühendust volitatud hooldustöökojaga.

Muud toimingud pidurisüsteemi juures

Kõiki pidurisüsteemi remonttöid võivad teha ainult volitatud hooldustöökoha vastavat väljaõpet omavad spetsialistid. Erandiks on pidurivedeliku kontrollimine ja pidurite talitluskontroll.

8.10 Roolisüsteem

8.10.1 Roolisüsteemi talitluse kontrollimine



⚠ HOIATUS

Õnnetuse oht valesti töötava roolisüsteemi tõttu!

Sõitmine vigase roolisüsteemiga võib põhjustada õnnetusi ja raskeid kehavigastusi või surma.

- ▶ Kontrollige roolisüsteemi enne sõidu alustamist.
- ▶ Ärge sõitke sõidukiga, kui roolisüsteem on rikkis.
- ▶ Laske enne sõidukiga edasi sõitmist valesti toimiv roolisüsteem volitatud teenindustöökojas parandada.

Kontrollige roolisüsteemi talitlust iga päev enne sõidu alustamist. Selleks toimige järgmiselt:

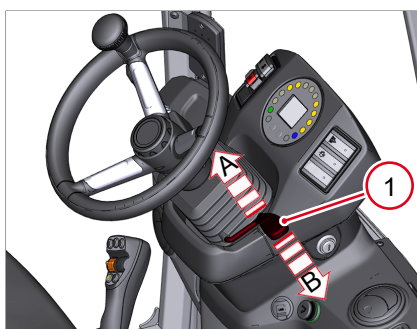
1. Käivitage sõiduki mootor.
2. Keerake seisva sõiduki rooli ühtlaselt vasakule ja paremale kuni lõppasendini.
 - ⇒ Seejuures ei tohi esineda jõnksatusi ega ebatavalist heli.
 - ⇒ Roolisüsteem on töökorras.

Ärge võtke sõidukit kasutusele, kui esineb jõnksatusi või ebatavalist heli.

Kõiki roolisüsteemi remonttöid tuleb lasta teha volitatud hooldustöökoja koolitatud personalil.

8

8.10.2 Roolisamba reguleerimissüsteemi kontrollimine



Joonis 236: Roolisamba reguleerimissüsteemi kontrollimine

1. Liigutage hooba ja hoidke all.
2. Keerake rooliratast üks kord kõikides suundades.
3. Laske hoob lahti.
4. Rooliratas on lukustatud. Kontrollige õiget riivistumist, kergelt liigutades.

8.11 Elektrisüsteem

8.11.1 Kaitsmed

Vooluahel on kaitstud erineva tugevusega kaitsmete ja peakaitsmetega. Kaitsmed asuvad kabiinis ja mootoriruumis erinevates kaitsmekarpides, [Vaata Elektrisüsteem Leheküljel 271.](#)

8.11.2 Valgustuse kontrollimine

Lülitage sisse järgmised valgustid ja kontrollige õiget talitlust:

- Sõiduki valgustussüsteem
 - Seisutuled
 - Lähituli
 - Kaugtuled
 - Tagurdusvalgustus ja tagurdustuled
 - Pidurituled
- Ohutuled ja vilkurid
- Töölaternad:
 - Töölaternad kabiini küljes ees
 - Töölaternad kabiini küljes taga
 - Töölaternad laadimisseadme küljes (kui on olemas)
 - Pöördvilkur (kui on olemas).

Laternate ega tulede laternaklaasid ei tohi olla määrdunud ega kahjustatud. Laternate ja tulede reflektorid peavad piisavalt hästi peegeldama.

Rikkis valgustid, kahjustatud laternaklaasid ja kulunud reflektorid tuleb lasta välja vahetada.

8.11.3 Klaasipuhastite ja klaasipesuri kontrollimine

Vahetage puhastuslabad õigeaegselt välja, kui näete, et pühkimistulemus kannatab.

Veenduge, et klaasipesuri vedelikumahutis on alati piisavalt vett, [Vaata Klaasipesuri vedeliku täitetase Leheküljel 207](#).

Kontrollige klaasipuhasteid ja klaasipesuri talitlust, aktiveerides järgmised funktsioonid:

- eesmine klaasipuhasti.
- Eesmine klaasipesur.
- Tagumised klaasipuhastid.
- Tagumine klaasipesur.

8.11.4 Aku hooldamine



⚠ HOIATUS

Akuhape on söövitav!

Aku hape võib nahale sattudes tekitada rakseid söövitushaavu.

- ▶ Vältige akuhappe sattumist nahale, silma ja suhu.
- ▶ Akuhappega kokku puutumise järel, loputage saastunud kehaosad koheselt ohtra puhta veega üle ja pöörduge koheselt arsti poole.
- ▶ Kandke kaitsevarustust.



⚠ HOIATUS

Plahvatusoht akude tõttu!

Akud eritavad plahvatusohtlikku gaasi, mis võib süttides plahvatada.

- ▶ Ärge suitsetage, vältige lahtist tuld ja katteta valgusteid.
- ▶ Ärge asetage akule mingit tööriista ega muid metallist esemeid, mis võivad lühise tekitada.



MÄRKUS

Elektriseadme lühis klemmide vales järjekorras ühendamisel või lahtiühendamisel!

- ▶ Klemmide lahtiühendamine: esmalt ühendage lahti miinuspoolus, siis plusspoolus.
- ▶ Klemmid külge ühendamiseks: esmalt ühendage külge plusspoolus, siis miinuspoolus.

Juhendid aku kohta

- Enne akul või elektriseadmetel töödega alustamist võtke alati ära metallist ehted ja kellad.
- Utiliseerige vanad akud keskkonnasõbralikult ja muudest jäätmetest eraldi.

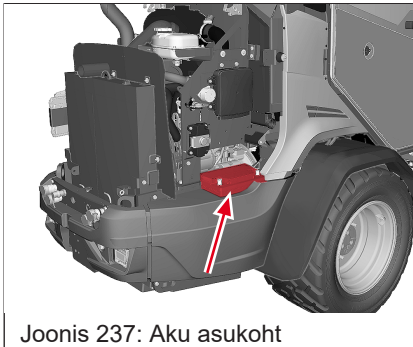
Aku andmed

Aku nimipinge on 12 volti.

Aku mahtuvus on 77 Ah.

Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.



Joonis 237: Aku asukoht

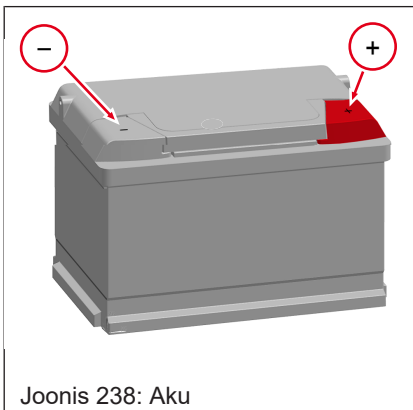
Aku mahavõtmine

Vajalik tööriist: Nutrivõti võtmelaiusega 13 mm.

- ✓ Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis on tehtud.
- ✓ Lülitage aku lahküliti välja: [Vaata Aku lahküliti Leheküljel 84.](#)

1. Kruvige aku kate maha (4 kruvi, võtme laius 13).
2. Kruvige lahti miinus клемми (-) juhe.
3. Kruvige lahti pluss клемми (+) juhe.
4. Keerake akuhoidik kruvikeeraja abil lahti.
5. Võtke aku välja.

Uue aku paigaldamine toimub vastupidises järjekorras. Utiliseerige vanad akud keskkonnasõbralikult ja muudest jäätmetest eraldi.



Joonis 238: Aku

Aku hooldamine

Juhinduge aku kasutusjuhendist. Aku kasutusjuhend on kinnitatud aku küljele.

- Hoidke aku poolusepead ja ühendusjuhtmete клемmid puhtad ning määrige neid korrosioonikaitse rasvmäärdega.
- Jälgige, et plusspooluse kate oleks alati olemas ja suletud.

8.12 Tööhüdraulika

8.12.1 Hüdraulikavoolikute seisundi ja vanuse kontrollimine

Olulised juhised sõiduki omanikule

Sõiduki omanik/ettevõtja peab hoolitsema selle eest, et kindlaks määratud ajavahemiku järel, voolikud vahetatakse välja, seda ka siis, kui neil ei ole silmaga nähtavaid ohutustehnilisi puudusi.



- Voolikute töökorras olekut tuleb lasta asjatundjal (pädeval isikul) kontrollida enne esmakordset kasutusele võtmist ja seejärel vähemalt kord aastas.
- Laske volitatud teenindustöökojal lekked koheselt kõrvaldada ja katkised survevoolikud välja vahetada.
- Laske hüdraulikavoolikuid soovitatud välpade tagant spetsialistil kontrollida.
- Pidage kinni järgmistest kontrollivälpadest.
 - Tavalise kulumise korral iga 12 kuu järel.
 - Suurema kulumise korral (pikemad tööajad, mitmes vahetuses töö, kõrged välistemperatuurid jne) iga 6 kuu järel.
- Laske nähtavate kahjustustega hüdraulikavoolikud koheselt volitatud teenindustöökojas välja vahetada.

Viitame siinkohal ka avariinnetuse ja töömeditsiini keskuse väljaandele „Hüdraulikajuhtmete ohutusreeglid“. Samuti asjakohastele standarditele, nt DIN 20066, osa.

Tootmisaeg (kuu või kvartal ja aasta) on voolikule märgitud.

Lugemisnäide:

- Tähis „**2Q/22**“ tähistab tootmist 2022. aasta 2. kvartalis.

8.12.2 Juhtkangi blokeerimisfunktsiooni kontrollimine

Kontrollige korrapäraselt juhtkangi blokeerimisfunktsiooni. Viige talitlustesti läbi ainult seisval sõidukil.

Kui blokeerimisfunktsioon on sisse lülitatud, ei tohi laadimisseade juhtkangi aktiveerimisel liikuda. Kui laadimisseade siiski liigub, on tegu tehnilise defektiga, mis tuleb volitatud teenindustöökojas kõrvaldada. Ärge võtke sõidukit kasutusele.

Juhthoova riivistamise kasutamiseks [Vaata Kasutage juhthoova puhul riivistamise funktsiooni Leheküljel 135.](#)

8.12.3 Kontrollige lukustuse talitlust

Kontrollige korrapäraselt haaketööriistade mehaanilist ja/või hüdraulilist riivistust. Viige talitlustesti läbi ainult seisval sõidukil. Defektide tuvastamisel hüdraulilises riivistuses ärge võtke sõidukit kasutusele ja võtke ühendust volitatud hooldustöökojaga.

Teave riivistuse [Vaata Haaketööriistade külge haakimine Leheküljel 141](#) ja [Vaata Haaketööriistade lahtihaakimine Leheküljel 146](#) kasutamise kohta.

8.12.4 Hüdrauliliste juhtkontuuride talitluse kontrollimine

Hüdrauliliste juhtkontuuride kontrollimiseks on tarvis hüdrauliliselt käitatavat haaketööriista.

Järgmised funktsioonid vajavad kontrollimist ja peavad olema töökorras.

- Kõik hüdraulikaliitmike funktsioonid ees (olemasolu korral) [Vaata Eesmist hüdraulikaliitmike kasutamine Leheküljel 147.](#)
- Kõik hüdraulikaliitmike funktsioonid taga (olemasolu korral) [Vaata Tagumiste hüdraulikaliitmike kasutamine Leheküljel 154.](#)

8.13 Mootor

8.13.1 Rihma kontrollimine/pingutamine



MÄRKUS

Narmendav ja välja veninud rihm kahjustab mootorit!

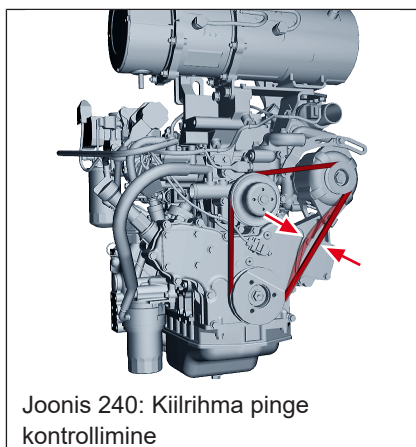
- ▶ Hooldage rihma vastavalt selles kasutusjuhendis toodud hooldusintervallidele.
- ▶ Järgige mootori kasutusjuhendit.
- ▶ Laske rihma vahetada ainult volitatud hooldustöökojal.

Ettevalmistused hooldustöödeks mootoriruumis

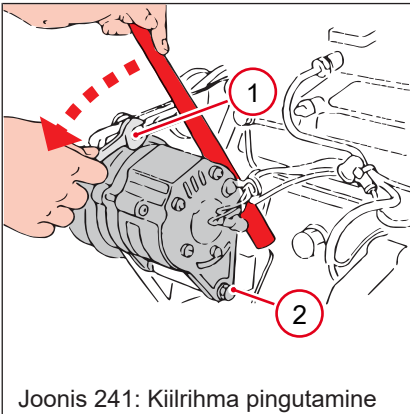
1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.
5. Laske mootoril maha jahtuda.
6. Avage mootorikapott.

Rihma kontrollimine

Kontrollige pöidlaga vajutades, ega kiirrihm ei anna rihmarataste vahel järele rohkem kui ca 10 mm. Samal ajal kontrollige rihma mõrade jms suhtes. Mõrade tuvastamise korral laske rihm kohe volitatud hooldustöökojas välja vahetada.



Joonis 240: Kiirrihma pinge kontrollimine



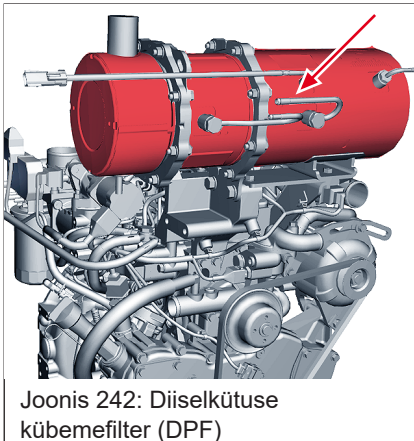
Joonis 241: Kiilrihma pingutamine

Rihma pingutamine

1. Vabastage generaatori kinnituskrugi **2** ja reguleerimiskruvi **1**.
2. Lükake generaatorit sobiva abivahendiga nii kaugemale, kuni olete saavutanud õige kiilrihma pinge.
3. Hoidke generaatorit selles asendis ning keerake kruvid **1** ja **2** kinni.
⇒ Kiilrihm on pingutatud.

8.14 Heitgaaside järeltöötlus

8.14.1 Märkused heitgaaside järeltöötluse kohta



Joonis 242: Diislikütuse kübemefilter (DPF)

Diislikütuse oksüdatsioonikatalüsaatori ja diislikütuse tahkete osakeste filtri hooldus- ja remonditöid võib teha ainult volitatud teenindustöökoda. Diislikütuse tahkete osakeste filter on kuluartikkel ja selle peab iga 6000 töötundi järel laskma volitatud töökojas üle kontrollida ja hooldada.

Sõltuvalt paigaldatud mootorist võib sõiduk olla varustatud heitgaaside järeltöötlussüsteemiga.

- Mootor Yanmar 3TNV80FT (18,4 kW): ilma heitgaaside järeltöötluseta
- Mootor Yanmar 3TNV86CHT (33,3 kW): diislikütuse tahkete osakeste filtriga (DPF)
- Mootor Yanmar 3TNV86CHT - HP (40,1 kW): diislikütuse tahkete osakeste filtriga (DPF)

8.14.2 Juhised diislikütuse kübemefiltri kohta



▲ HOIATUS

Heitgaasisüsteem läheb väga kuumaks. Põletusoht!

Regeneerimise ajal võib heitgaasiseadmes tõusta heitgaasi temperatuur tõusta kuni temperatuurini ca 650 °C, ka mootori töötamisel tühikäigul.

- ▶ Ärge haarake väljalasketoru piirkonnast.
- ▶ Hoidke heitgaasiseadmest ohutusse kaugusse.
- ▶ Regeneerimise ajal ja veidi aega pärast seda ei tohi mootorikapotti avada.



MÄRKUS

Heitgaasisüsteem läheb väga kuumaks. Tuleoht!

Kuumad heitgaasid võivad kergesti süttivate materjalidega keskkonnas tekitada tulekahju ja põhjustada märkimisväärset materiaalsel kahju.

- ▶ Jälgige diiselkütuse kübemefiltri regenereerimise ajal, et heitgaasiseadme vahetus läheduses ei oleks kergestisüttivaid materjale, nt paberit, kuiva rohtu, puitu, puitkatteid, õli, kütust jne.
- ▶ Ärge jätke töötava mootoriga sõidukit seisma kergesti süttivate materjalide läheduses.
- ▶ Ärge kasutage heitgaasiseadmel korrosioonikaitse vahendeid. Need võivad heitgaasiseadmel süttida.
- ▶ Katkestage pooleliolev regeneratsioon kergesti süttivate materjalide läheduses.
- ▶ Ärge alustage regeneratsiooni kergesti süttivate materjalide läheduses.



MÄRKUS

Diiselkütuse kübemefiltri kahjustamine!

Kui diiselkütuse kübemefiltris olev tahma kogus saavutab kriitilise väärtuse, võib see põhjustada diiselkütuse kübemefiltri või mootori kahjustusi. Ohutuse kaalutlustel vähendatakse mootori võimsust.

- ▶ Kui mootori võimsust vähendatakse, käivitage koheselt käsitsi regenereerimine.
- ▶ Oodake, kuni käsitsi regenereerimine on lõpetatud.



MÄRKUS

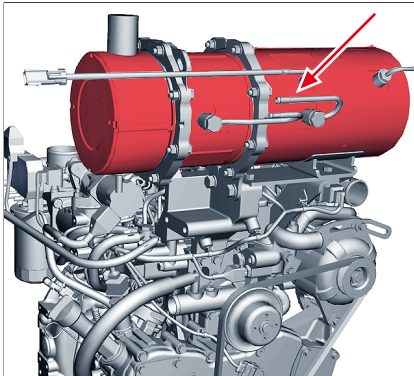
Diiselkütuse kübemefiltri kahjustused

Kui mootor töötab tühikäigul ja sõiduki elektritarbijad on sisse lülitatud, võib käimasolev regenereerimine katkeda.

- ▶ Lülitage tühikäigul regenereerimise ajaks kõik sõiduki elektritarbijad välja, nt pöördvilkur, tuled, raadio jne.

8.14.3 Diiselmootori tahkete osakeste filter, mootor 3TNV86CHT

8.14.3.1 Selgitused diiselmootori kübemefiltri kohta



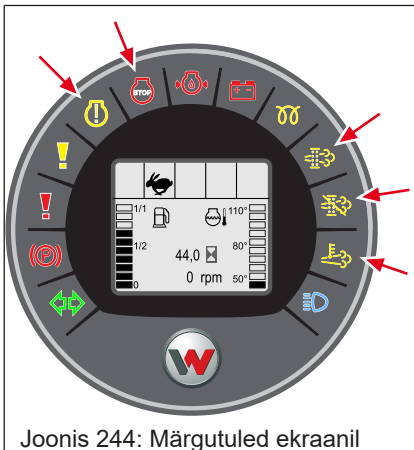
Joonis 243: Diiselmootori kübemefiltri asukoht

Diiselmootori põletamisel tekib tahm. Tahm kogutakse diiselmootori kübemefiltrisse ja põletatakse seal regulaarselt ära. Põletamise, nn regeneraatsiooni ajal tekivad heitgaasi väljalasketorus heitgaasi temperatuurid kuni ca 650 °C.

Diiselmootori tahkete osakeste filtri määrdumisaste annab teavet filtris oleva tahmakoguse kohta ja seda nimetatakse küllastumiseks. Küllastumine sõltub muuhulgas diiselmootori koormusest.






- Suurem mootori koormus tähendab väiksemat ladestumist.
- Väiksem mootori koormus tähendab väiksemat ladestumist.

8.14.3.2 Regeneraatsiooni tööolekud


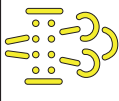
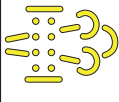






Joonis 244: Märkutuled ekraanil

Sõiduki kasutamise ajal ladestuvad diiselmootori kübemefiltrisse tahmaosakesed. See ladestus suureneb ja eemaldatakse diiselmootori kübemefiltri regeneraatsiooni abil.

- Kui mootorit kasutatakse piisava koormusega, toimub töötamise ajal passiivne regeneratsioon. See regeneratsioon ei mõjuta sõiduki jõudlust.
- Kui mootori koormus pole piisav, koguneb diiselmootori tahkete osakeste filtrile tahma. Teatud tahma taseme saavutamisel käivitub regeneratsioon töösooja mootori korral automaatselt. Märkutuli  näitab, et regeneratsioon töötab.
- Kui automaatseid regeneraatsioone katkestatakse liiga sagedasti, tõuseb tahma tase diiselmootori tahkete osakeste filtris. Sel juhul näitab märkutuli , et vajalik on regeneratsioon. Sel juhul koormake mootorit rohkem, et toimiks automaatne regeneratsioon, käivitage käsitsi regeneratsioon või viige läbi seisval sõidukil regeneratsioon.
- Kui ka see regeneratsioon katkestatakse või ei viida seda läbi, tõuseb tahma kogus tasemeni, millel mootori jõudlust vähendatakse. Lisaks vilgub märkutuli . Märkutule vilkumine annab märku sellest, et on viimane võimalus regeneraatsiooni jaoks enne kui diiselmootori tahkete osakeste filter saab kahjustada. Viige läbi seisval sõidukil regeneratsioon!
- Kui ka see regeneratsioon katkestatakse või ei viida seda läbi, süttib märkutuli  ja märkutuli  vilgub. Seisake mootor ja teavitage teenindust. Ärge töötage sõidukiga edasi! Regeneraatsiooni ja remonttööd saab nüüd läbi viia ainult teenindus.

Märgutuled regenererimise ajal

Sümbol	Tähendus
 Põleb	Kõrge heitgaaside temperatuur! Põleb regenererimise ajal. Kustub, kui regenererimine on lõpetatud ja heitgaasiseade on maha jahtunud.
 Põleb	Vajalik on diislikütuse tahkete osakeste filtri regenererimine. Põleb, kui regenererimine on vajalik. <ul style="list-style-type: none"> • Regenererimine käivitub töösooja mootori korral automaatselt. • Regenererimist saab käsitsi katkestada.
 Põleb  vilgub	Saavutatud on diislikütuse tahkete osakeste filtri maksimaalne küllastumine tahmaosakestega. Regenererimine on tingimata vajalik! <ul style="list-style-type: none"> • Tuleb teha seisval sõidukil regenererimine.
 põleb  vilgub	Diislikütuse tahkete osakeste filtri maksimaalne küllastumine on ületatud! Diislikütuse kübemefiltri küllastumus on liiga suur. <ul style="list-style-type: none"> • Seisake mootor. • Teavitage teenindust. • Ärge töötage sõidukiga edasi. Regenererimise ja remonttööd saab läbi viia ainult teenindus.
 Põleb	Regenererimine katkestatud Põleb käsitsi katkestatud regenererimise korral. <ul style="list-style-type: none"> • Lülitage DPF-i lüliti asendisse 0, kui on vaja lõpetada regenererimise katkestamine. • Regenererimist saab käsitsi taaskäivitada.

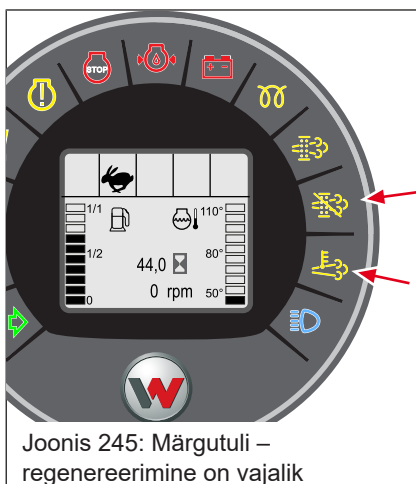
8.14.3.3 Automaatne regenerereerimine



MÄRKUS


Mitmekordne regenerereerimise katkestamine võib põhjustada diiselmootori kübemefiltri / mootori kahjustumise.

- ▶ Võimalusel lõpetage käivitatud regenerereerimine ilma seda katkestamata.
- ▶ Katkestage regenerereerimine käsitsi ainult erandjuhtudel, nt kui sõiduk asub kergestisüttivate materjalide vahetus läheduses.
- ▶ Ärge katkestage alustatud regenerereerimist üle ühe korra.
- ▶ Seisake mootor alles siis, kui kõik regenerereerimise indikaatorlambid on kustunud.
- ▶ Mootori seiskamine põhjustab regenerereerimise katkestamist.



Joonis 245: Märgutuli – regenerereerimine on vajalik

"Automaatne regenerereerimine" on mootori käivitamise ajaks eelseadistatud. Diisli osakestefiltri regenerereerimine käivitatakse alles töösooja mootoriga.

Kui diisli kübemefilter on saavutanud teatud tahmaladestuse astme, käivitub automaatne regenerereerimine. Regenerereerimise ajal süttib indikaatorlamp .

Sõidukit saab automaatse regenerereerimise ajal piiranguteta kasutada senikaua, kuni vahetus läheduses ei ole kergesti süttivaid materjale. Kui regenerereerimine algab ajal, kui sõiduki vahetus läheduses on kergestisüttivaid materjale, tuleb regenerereerimine lüliti abil käsitsi katkestada.

Kui regenerereerimine käsitsi katkestatakse, või kui süütevõti keeratakse regenerereerimise ajal asendisse **0**, regenerereerimine peatub. Katkenud regenerereerimine viib selleni, et tahmaosakesi ei eemaldata diiselmootori kübemefiltrist. Järgnev regenerereerimine kestab kõrgendatud tahmaladestuse tõttu kauem. Regenerereerimine kestab ca 30 minutit. Kui regenerereerimine on käivitatud, tuleb lasta mootoril senikaua töötada, kuni regenerereerimine on lõppenud, seda ka siis, kui sõidukiga töötamine lõpetatakse varem.

Automaatse regenerereerimise käsitsi katkestamine

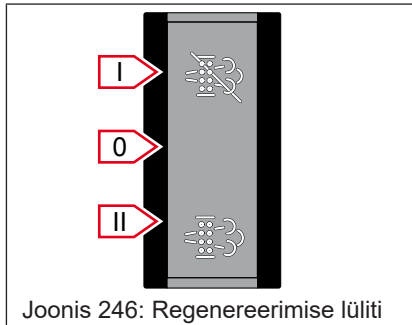


MÄRKUS

Heitgaaside järeltöötluse süsteemi (DPF) kahjustus!

Kui DPF-i lüliti on asendis **1**, surutakse automaatset regenerereerimist pidevalt alla.

- ▶ Lülitage DPF-i lüliti asendisse **0**, et võimaldada automaatset regenerereerimist.





Joonis 246: Regeneereerimise lüliti

Regeneereerimise saab erandjuhtudel katkestada DPF-i lüliti abil. Lüliti asub armatuurilaua ja sellel on kolm lülitusasendit.

- Lülitusaste **0** = lüliti on neutraalasendis
- Lülitusaste **I** (lülitusfunktsioon) = katkestab regeneereerimise
- Lülitusaste **II** (puutefunktsioon) = käivitab käsitsi regeneereerimise.

Regeneereerimise katkestamine:

- Lülitage lüliti asendisse **I**.
 - ⇒ Ekraani märgutuli  põleb.
 - ⇒ Ekraani märgutuli  kustub.
- ⇒ Regeneereerimine on katkestatud.

Kui regeneereerimise katkestus on vaja lõpetada, lülitage lüliti taas asendisse **0** või käivitage regeneereerimine käsitsi.

Pärast mootori taaskäivitamist käivitatakse automaatne regeneereerimine kohe, kui mootor on saavutanud vajaliku temperatuuri.

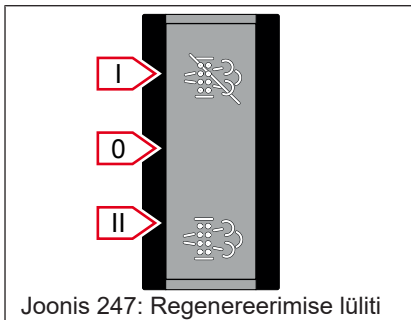
Katkestamise tagajärjed

Kui regeneereerimine katkestatakse käsitsi või süüde lülitatakse välja, siis regeneereerimine katkestatakse. Katkenud regeneereerimine viib selleni, et diiselkütuse osakesi ei eemaldata diiselkütuse kübemefiltrist. Järgnev regeneereerimine kestab suurenenud küllastuse tõttu kauem.

8.14.3.4 Käsitsi regeneereerimine


Kui regeneereerimine katkestati käsitsi, siis pärast mootori taaskäivitamist käivitatakse automaatne regeneereerimine kohe, kui mootor on saavutanud töötemperatuuri.

Kuid regeneereerimist on võimalik ka käsitsi käivitada kohe, kui sõiduk ei asu enam kergsüttivate materjalide vahetus läheduses. See on mõistlik sellisel juhul, kui seeläbi välditakse automaatse regeneereerimise mitmekordset katkestamist, nt juhul, kui sõiduk satub regulaarselt kergsüttivate materjalide vahetusse lähedusse.



Regeneereerimise käsitsi käivitamine

Käsitsi regeneereerimise eeltingimused


- ✓ Mootor peab saavutama teatud temperatuuri.
- ✓ Kontrolltuli  peab põlema.
- ✓ Käitage sõidukit ohutus piirkonnas. Läheduses ei tohi olla süttivaid materjale.

- Hoidke lüliti all ca 3 sekundit asendis **II**.

⇒ Märgutuli  põleb kogu regeneereerimise jooksul.

⇒ Sõidukit võib regeneereerimise ajal ohutus piirkonnas piiramatult edasi kasutada.


Regeneereerimine kestab ca 30 minutit. See tähendab: kui regeneereerimine on käivitatud, tuleb lasta mootoril senikaua töötada, kuni regeneereerimine on lõppenud, seda ka siis, kui sõidukiga töötamine lõpetatakse varem.

Kui regeneereerimine on edukalt lõpetatud ja heitgaasiseade jahutatud, siis indikaatorlamp  kustub.

Käsitsi regeneereerimise katkestamine

Käsitsi regeneereerimist saab hädaolukorras katkestada. Käsitsi regeneereerimise katkestamine võib põhjustada diiselkütuse kübemefiltri kahjustusi.

- Lülitage lüliti asendisse **I**.

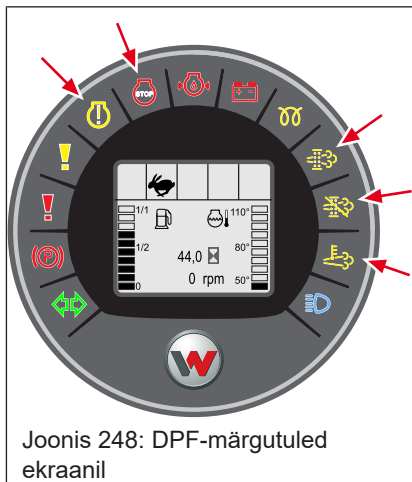
⇒ Käsitsi regeneereerimine katkestatakse. Kuvaril kustub märgutuli .

⇒ Käsitsi regeneereerimine on katkestatud. Kuvaril põleb märgutuli .

Kui regeneereerimine katkestati


Kui regeneereerimise katkestus on vaja lõpetada, lülitage lüliti taas asendisse **0** või käivitage regeneereerimine uuesti käsitsi.

8.14.3.5 Seisval sõidukil regenereerimine





Joonis 248: DPF-märgutuled ekraanil

Kui märgutuli  põleb, saab läbi viia seisval sõidukil regenereerimise.


Kui regenereerimisi on sagedasti katkestatud, tõuseb diiselkütuse kübemefiltri küllastumus nii kõrgeks, et mootori võimsust piiratakse. Märgutuli  põleb ja märgutuli  vilgub.

Hiljemalt nüüd peab läbi viima seisval sõidukil regenereerimise.

Seisval sõidukil regenereerimisel ei tohi sõidukit liigutada. Kui seda regenereerimist ei viida õigesti läbi, saab regenereerimise ja remonttööd nüüd läbi viia ainult teenindus.

Kohe kui ekraanil põleb märgutuli  ja vilgub märgutuli , on diiselkütuse tahkete osakeste filter kahjustatud ja volitatud teenindustöökoda peab seda hooldama või selle välja vahetama. Seisake mootor ja teavitage teenindust. Ärge töötage sõidukiga edasi!

Seisval sõidukil regenereerimiseks viige läbi järgmised sammud:

1. Peatage sõiduki ohutus ümbruses.
2. Langetage laadimisseade maapinnale.
3. Laske mootoril töötada.
4. Aktiveerige seisupidur.
 - ⇒ veoülekanne peab olema deaktiveeritud;
5. Lülitage laadimisseadme lukustus sisse.
 - ⇒ Veenduge, et hüdrofunktsioonid on deaktiveeritud.
6. Vajutage kipplüliti vähemalt 3 sekundiks asendisse II.
7. Mootori pöörlemiskiirus suureneb automaatselt.
 - ⇒ Regeneratsioon käivitati.
8. Ärge vabastage seisupidurit ega liigutage sõidukit regeneratsiooni ajal.
9. Oodake, kuni märgutuli  kustub.
 - ⇒ Regenereerimine on lõpetatud.
 - ⇒ Sõidukit saab taas kasutada.

8.15 Kabiin

8.15.1 Istme kontrollimine

Lahtine või vigane iste võib põhjustada õnnetusi.

- Kontrollige istme korralikku kinnitust, kontrollige kinnituskruvisid.
⇒ Iste ei tohi kõikuda ega ülespoole liikuda.
- Kontrollige kõiki istme seadistusi ja nende riivistust.
⇒ Kui riivistused on fikseerunud, ei tohi iste lasta end enam nihutada.
- Kontrollige istme vedrustust.
⇒ Vedrustuse reguleerimisseade ja vedrustus peavad olema töökorras.
- Kontrollige istme polstrit.
⇒ Istme polster ei tohi olla liiga kulunud ega kahjustatud.

Kahjustuste või defektide tuvastamise korral tuleb need enne sõiduki kasutuselevõtmist volitatud hooldustöökogas kõrvaldada lasta.

8.15.2 Turvavöö talitluse kontrollimine

Defektseid turvavööd ei täida enam oma kaitsefunktsiooni ja need tuleb välja vahetada.

- Kontrollige turvavööd määrdumise ja kahjustuste suhtes.
⇒ Vajadusel eemaldage mustus.
⇒ Turvavööl ei tohi olla kahjustusi.
- Lahtikerimise piiriku funktsioon.
⇒ Turvavöö järsul tõmbamisel peab lahtikerimine seiskuma.
- Kontrollige turvavöö kokkukerimise funktsiooni.
⇒ Turvavöö peab iseenesest kokku kerima.
- Laske turvavöö pärast õnnetust volitatud teenindustöökogal välja vahetada, seda ka siis, kui sellel ei ole silmaga nähtavaid kahjustusi. Laske kontrollida istme kinnituste ja kinnituspunktide koormatavust.

Kahjustuste või defektide tuvastamise korral tuleb need enne sõiduki kasutuselevõtmist volitatud hooldustöökogas kõrvaldada lasta.

8.15.3 Istme kontaktlüüti talitluse kontrollimine

Istme kontaktlüüti on ohutusseadis. Kui juhiistmelt tõustakse töötava mootori ajal, inaktiveeritakse viie sekundi pärast veoülekanne ja tööhüdraulika.

✓ Kontrollige vabal ja kindlal maapinnal.

1. Istuge istmele.
2. Käivitage mootor.
3. Tõuske istmelt.
4. 5 sekundi pärast käsitsege laadimisseadet juhtkangi abil.
⇒ Laadimisseade ei tohi liikuda.

Kui laadimisseade tühjast juhiistmest hoolimata siiski liigub, on tegu defektiga, mis tuleb volitatud hooldustöökogas kõrvaldada.

8.15.4 Akende ja uste kontrollimine

- Kontrollige ukse- ja aknaklaase.
⇒ Klaasidel ei tohi olla kahjustusi.
⇒ Klaasid peavad olema tugevalt ja kindlalt tihendite ja kinnituste vahel.
⇒ Klaasitihendid ei tohi olla kahjustatud.
- Uste ja akende lukustuste kontrollimine: Avage ukсед ja aknad, sulgege ja lukustage.
⇒ Uksed ja aknad peavad kindlalt lukustuste vahel olema.

Kahjustuste või defektide tuvastamise korral tuleb need enne sõiduki kasutuselevõtmist volitatud hooldustöökogas kõrvaldada lasta.

8.15.5 Ohutus- ja juhisekleebiste kontrollimine

- Ohutus- ja juhisekleebiste kontrollimine [Vaata Ohutus- ja teabekleebised Leheküljel 52](#)
⇒ Kleebised peavad olema hästi loetavad ja terved.
- Vajadusel eemaldage mustus.

Kui kleebised pole enam loetavad, tuleb need välja vahetada.

8.15.6 Kütte, ventilatsiooni ja kliimaseadme kontrollimine

- Käivitage kütte-, ventilatsiooni- ja kliimaseade, [Vaata Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseade Leheküljel 125](#).
⇒ Kõik funktsioonid peavad korralikult töötama.

Kahjustuste või defektide tuvastamise korral tuleb need volitatud hooldustöökogas kõrvaldada lasta.

8.16 Rehvid

8.16.1 Rehvide kontrollimine



Joonis 249: Kleebis Veetäidisega rehvid

Kui rehventiilile veljel on kleebitud see kleebis, on tegu veetäidisega rehviga.

Kasutaja tehtavad kontrollid

Kontrollige rehvidel järgmiseid punkte:

- Kas rehvidel või velgedel tuvastatakse kahjustusi?
- Kas rehvid on piisavalt kõigil neljal rattal õhuga täidetud?
- Kas kõigi nelja ratta rehvimuster on piisav?
- Kontrollige, et ratta mutrid oleksid korralikult kinni keeratud, vajaduse korral pingutage üle.
- Eemaldage rehvidelt õli- ja rasvajäljed.
- Veerepindade kontroll võõrkehade osas.

Kahtluse korral võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga.

8.16.2 Rehvide täispumpamine

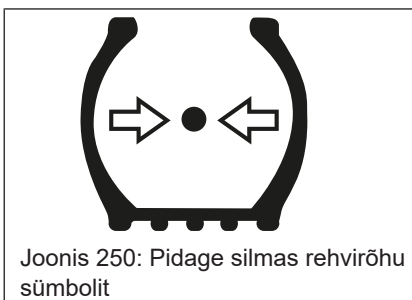


⚠ HOIATUS

Kehavigastusteohet rehvi plahvatamise korral!

Rehvide täispumpamisel võib tekkida õnnetus, mis võib lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Kasutage rehvide täispumpamiseks ainult sellist täiteseadet, millel on kalibreeritud manomeeter.
- ▶ Jälgige seda, et rehvide pumpamise ajal ei viibiks ohupiirkonnas ühtki inimest.
- ▶ Täitke rehvi ainult rõhutabelis märgitud rehvirõhuga.



Joonis 250: Pidage silmas rehvirõhu sümbolit

See juhis käib rehvide täispumpamise kohta rehvirõhu langemise korral. Pidage kinni sõiduki rehvidele ettekirjutatud rehvirõhust, [Vaata Rehvid Leheküljel 277](#).

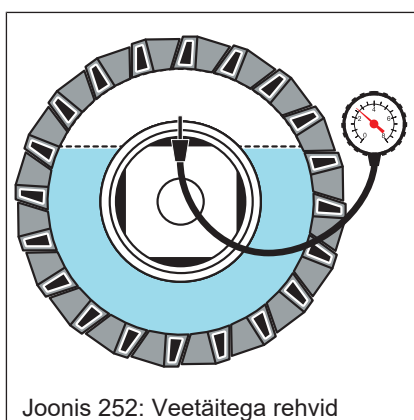
Rehvi täieliku tühjenemise korral võib seda tööd teha ainult volitatud hooldustöökoda.



Joonis 251: Rehvirõhu manomeeter

Ettevalmistused rehvide täispumpamiseks

- ✓ Olemas on korralikult töötav suruõhukompressor, rehvirõhumanomeeter ja suruõhuvoolik.
1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
 2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
 3. Langetage laadimisseade maapinnale.
 4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.



Joonis 252: Veetäitega rehvid

Rehvide täispumpamine

- ✓ Rehvide täispumpamisel veega peavad rattad olema sellises asendis, et rehviventil asub üleval.
1. Kravige rehviventili kaitsekork maha.
 2. Asetage täiteseadme ventiililiitmik selliselt peale, et see püsiks kindlalt kinni.
 3. Pumbake rehvi ettenähtud rõhuni.
 4. Eemaldage rehviventiliilt täiteseadme ventiililiitmik.
 5. Kravige kaitsekork rehviventiliile tagasi.

8.16.3 Rataste vahetamine



⚠ HOIATUS

Muljumisoht sõiduki libisemise korral rattavahetuse ajal!

Sõiduki alla kinni kiilumine lõpeb raskete või surmaga lõppevate kehavigastustega.

- ▶ Peatage sõiduk horisontaalsel, kandejõulisel ja tasasel aluspinnal.
- ▶ Kasutage ainult ohutut ja sobivat tungrauda, millel on piisav tõstejõud.
- ▶ Kasutage sõiduki toestamiseks tugipukke.



⚠ HOIATUS

Eluohtlik asjatundmatu paigaldamise korral!

Rehvide ja velgede asjatundmatu paigaldus võib põhjustada õnnetusi, mis lõpevad tõsiste kehavigastuste või surmaga.

- ▶ Laske montaažitöid teha ainult volitatud hooldustöökojal.
- ▶ Velgede keevitamine või lõikamine on keelatud.
- ▶ Asendage kahjustunud veljed uutega.



⚠ ETTEVAATUST

Rattavahetuse ajal muljumisoht veetäidisega rehvide tõttu!

Veetäidisega rattas on oluliselt raskemad kui standardsed rattad.

Ratta alla kinni kiilumine lõpeb raskete kehavigastustega.

- ▶ Vahetage veetäidisega rehvidega rattaid vaid spetsiaalsete rattapaigaldusseadmetega.
- ▶ Ratta vahetuseks pöörduge volitatud teenindustöökoja poole.



MÄRKUS

Diferentsiaali ülekande kahjustamise oht erineva suurusega rataste ja rehvide kasutamisel!

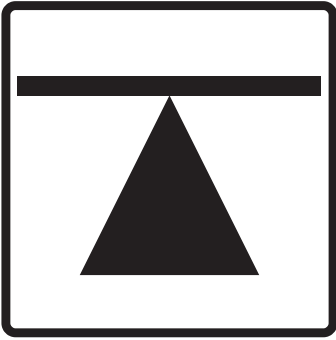
- ▶ Kasutage sõidukil ainult sama tootja, sama suurusega ja sama kulumisastmega rehve.



Kui rehventiilile veljel on kleebitud see kleebis, on tegu veetäidisega rehviga.

Ettevalmistused rattavahetuseks

1. Peatage sõiduk kandejõulisel, tasasel ja kuival aluspinnal.
2. Kindlustage sõiduk seisupiduriga.
3. Langetage laadimisseade maapinnale.
4. Keerake süüde välja ja võtke võti eest.



Joonis 254: Kleebis: tungraua asukoht

Rataste vahetamine

1. Asetage tungraud vahetatava ratta kõrval silla alla.
⇒ Koht, kuhu tungraud tuleb asetada, on tähistatud kleebisega.
2. Kontrollige, ega sõiduk ei saa tungraualt maha libiseda. Vajatusel asetage sõiduki alla toestamiseks lisatugi.
3. Keerake rattapoldid lahti.
4. Tõstke tungrauaga ainult nii palju, et ratas ei puuduta enam aluspinda.
5. Kruvige rattapoldid välja.

⇒ Ratta saab nüüd ära võtta.

1. Paigaldage uus ratas.
2. Keerake rattapoldid käetugevusele kinni.
3. Langetage tungraud.
4. Pingutage vastastikku asetsevaid rattapolte vaheldumisi ette nähtud pingutusmomendiga.
⇒ Pingutage rattapoldid 2 töötundi järel veelkord üle. Vajaduse korral korrake, kuni pingutusmoment enam ei muutu.

Pingutusmomendid

Pingutusmomendid rehvidele: [Vaata Rataste pingutusmomendid Leheküljel 277](#)

9 Talitlushäired

9.1 Tõrked, põhjused, probleemi lahendus

9.1.1 Märkus talitlushäirete kohta



MÄRKUS

Rikke või veateate ignoreerimine

Rikke või veateate ignoreerimine võib põhjustada sõidukil kahjustusi.

- ▶ Kui viga pole võimalik kirjeldatud meetme abil kõrvaldada, pöörduge volitatud hooldustöökoja poole ja laske rike või viga kõrvaldada.

Sõiduki elektri- ja hüdraulikasüsteemi hooldustöid võib teha ainult volitatud hooldustöökoda.

Kui soovite volitatud hooldustöökoda veast teavitada, tagage võimaliku näidatud veakoodi olemasolu: [Vaata Tõrgete sümboleid Leheküljel 246.](#)

9.1.2 Veotsing

Selles peatükis olevad juhendid peaksid aitama rikkeid leida ja kiiresti ning eksimatult tuvastada, mille järel saab need kõrvaldada.

Kui soovitatud abinõu ei kõrvalda riket, siis on teie käsutuses teie müügiesindaja.

Remonti võivad teostada ainult volitatud töökojad ja selleks koolitatud personal.

9.1.3 Mootori võimalikud vead ja abinõud

Viga/riike	Võimalik põhjus	Lahendus
Mootor ei käivitu	Seisupidur pole rakendatud.	Aktiveerige seisupidur.
	Seisupiduri lüliti on defektne.	Laske seisupiduri lüliti välja vahetada.
	Starteri pöörete arv liiga madal.	Kontrollige ja laadige akut. kontrollige akuklemmide kinnituse tugevust.

Viga/riike	Võimalik põhjus	Lahendus
Mootor ei käivitu Mootor seiskub töötamise ajal	Kasutaja ei istu istmel.	Võtke juhikohal istet.
	Istme kontaktlüliti vigane.	Laske istme kontaktlüliti välja vahetada.
	Hüdraulikaliitmike püsirežiim on sisse lülitatud.	Lülitage hüdraulikaliitmike püsirežiim välja.
	Kütusepaak tühi.	Täitke paak ja vajadusel õhutage kütusesüsteemi.
	Kütusefilter umbes. Parafiini eritumine talvel.	Laske kütusefilter välja vahetada. Kasutage talvist diiselkütust.
	Kütusevoolik lekib. Diiselkütuse kübemefilter täis.	Pingutage kõik kruviühendused ja klambrid üle. Võtke ühendust volitatud hooldustöökojaga.
Mootor läheb liiga kuumaks	Jahutusradiaator on määrdunud	Jahutusradiaatori puhastamine: ▶ 217
	Jahutusvedeliku täitetase liiga madal	Lisage jahutusvedelikku
	Termostaat katki	Pöörduge volitatud hooldustöökotta
	Kiilrihma pinge liiga väike, kiilrihm vigane	Kontrollige kiilrihma pinget ja vajadusel pingutage Pöörduge hooldustöökotta
	Tihendid jahutusradiaatori piirkonnas kahjustatud või kadunud	Kontrollige tihendeid ja vajadusel laske vahetada
	Ventilaatori viskoosidur defektne	Kontrollige viskoosidurit ja vajadusel laske vahetada
Mootori jõud on liiga väike	Õhufilter must	Õhufiltri puhastamine
	Kütusefilter umbes. Parafiini eritumine talvel	Laske kütusefilter välja vahetada. Kasutage talvist diiselkütust.
	Kütusejuhe ebatihed	Pingutage kõik kruviühendused ja klambrid üle.
	Regenereerimine on liiga sageli katkestatud või pole võimalik	Viige läbi käsitsi regenereerimine Pöörduge volitatud hooldustöökotta
	Hüdraulikaliitmike püsirežiim on sisse lülitatud ja töötab vastu survet	Lülitage hüdraulikaliitmike püsirežiim välja.
Mootori pöörete arv suureneb iseenesest	Ühtegi viga/riiket ei esine.	Toimub regenereerimine

9.1.4 Veoülekande võimalikud vead ja abinõud

Viga/riike	Võimalik põhjus	Lahendus
Mootor töötab, sõiduk ei sõida	Juht ei istu istmel, istmekontakt vigane.	Istuge istmele, laske istmekontakt välja vahetada.
	Seisupiduri rakendamine	Seisupiduri vabastamine
	Seisupiduri lüliti defektne	Pöörduge volitatud teenindustöökotta
	Aeglustuskassett pole nullasendis.	Pöörduge volitatud teenindustöökotta
	Veopumba magnetil puudub elekter	Kontrollige kaitsmeid, laske volitatud hooldustökojas kontrollida juhtkangi ja elektrisüsteemi
	Vajutatud on manuaalset sammrežiimi	Manuaalse sammrežiimi väljalülitamine
Sõidukil on liiga vähe jõudu	Aeglustus jääb kinni	Pöörduge volitatud teenindustöökotta
	Vajutatud on manuaalset sammrežiimi	Manuaalse sammrežiimi väljalülitamine
	Hüdraulikalülitimike püsirežiim on sisse lülitatud ja töötab vastu survet	Lülitage hüdraulikalülitimike püsirežiim välja.

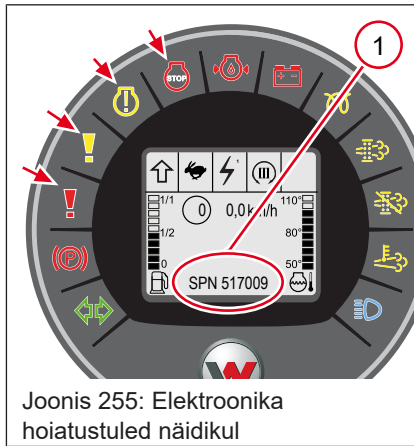
9.1.5 Hüdraulikasüsteemi võimalikud vead ja abinõud

Viga/riike	Võimalik põhjus	Lahendus
Hüdraulikaseade läheb liiga kuumaks	Hüdraulikalülitimike püsirežiim on sisse lülitatud ja töötab vastu survet	Lülitage hüdraulikaühenduste pidevrežiim välja
	Jahutusradiaator on määrdunud	Jahutusradiaatori puhastamine
	Kiilrihma pinge liiga väike, kiilrihm vigane	Kontrollige kiilrihma pinget ja vajadusel pingutage Pöörduge hooldustöökotta.
	Hüdraulikaõli täitetase on vale	Korrigeerige hüdraulikaõli täitetaset
	Koormus liiga suur	Koormake sõidukit vähem, pidage pause
Hüdraulikaseadmel on liiga vähe jõudu	Hüdraulikaõli tase liiga madal	Otsige hüdraulikasüsteemi lekkekohti, lisage hüdraulikaõli
	Hüdraulikaõli filter ummistunud	Kontrollige hüdraulikaõli filtrit ja laske see vajadusel töökojas üle kontrollida/ välja vahetada
	Hüdraulikalülitimike püsirežiim on sisse lülitatud ja töötab vastu survet	Lülitage hüdraulikaühenduste pidevrežiim välja
	Hüdraulikaõli pump on katki	Pöörduge hooldustöökotta
	Hüdraulika juhtventiil on katki	
	Hüdraulika rõhualandusventiil on paigast ära või katki	

9.2 Rikkenäidud

9.2.1 Tõrgete sümbolid

Sõiduki ekraanil kuvatakse elektroonika rikked järgmiste hoiatustelede abil: (Samal ajal võidakse positsioonil **1** kuvada veakood.)



Sõiduki elektroonika hoiatustuled

Kui hoiatustuli süttib töötamise ajal - seisake mootor ja lülitage süüde sisse.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - Märkige veakood üles ja pöörduge volitatud hooldustöökoja poole.



Sõiduki elektroonika hoiatustuled

Kui hoiatustuli süttib töötamise ajal - seisake mootor ja lülitage süüde sisse.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - Märkige veakood üles ja pöörduge volitatud hooldustöökoja poole.



Mootori elektroonika hoiatustuled

Põleb või vilgub, kui mootori üks või mitu tööväärtust asuvad väljaspool normaalset vahemikku - seisake mootor ja lülitage süüde sisse.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - Märkige veakood üles ja pöörduge volitatud hooldustöökoja poole.

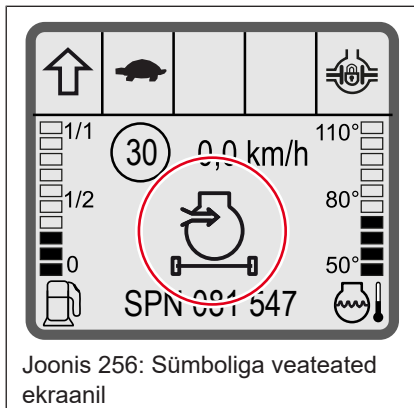


Mootori elektroonika hoiatustuled

Põleb või vilgub, kui mootori elektroonikas on tekkinud üks või enam viga. Mootor lülitub ise välja. Seisake mootor, kui mootor ise välja ei lülitu.

- Kui sõiduki ekraanile veakoodi ei ilmu:
 - käivitage mootor ja sõitke edasi.
- Kui sõiduki ekraanile ilmub veakood:
 - Märkige veakood üles ja pöörduge volitatud hooldustöökoja poole.

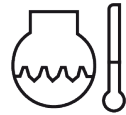
Sümboliga veateated



Õhufiltri määrdumine

Hoiatussümbol ilmub siis, kui õhufiltri määrdumise aste on liiga kõrge.

Puhastage õhufiltrit, vajadusel vahetage välja.



Jahutusvedeliku temperatuur on liiga kõrge

Sümbol ilmub siis, kui jahutusvedeliku temperatuur on liiga kõrge

- 1) Seisake mootor.
- 2) Laske mootoril ja jahutusradiaatoril maha jahtuda.
- 3) Vajadusel puhastage jahutusradiaatorit.



Jahutusvedeliku tase liiga madal

Sümbol ilmub, kui jahutusvedeliku tase on liiga madal.

- 1) seisake mootor;
- 2) Laske mootoril ja jahutusradiaatoril maha jahtuda.
- 3) Kontrollige mootori, jahutusradiaatori ja jahutusvedeliku voolikute tihedust.
- 4) Lisage jahutusvedelikku juurde.



Vesi kütuses

Sümbol ilmub siis, kui kütusefiltri vee-eraldajasse on kogunenud liiga palju vett.

Laske vesi vee-eraldajast välja.



Hüdraulikaõli temperatuur on liiga kõrge.

Sümbol ilmub siis, kui maksimaalne lubatud hüdraulikaõli temperatuur on saavutatud.

Seisake mootor ja laske hüdraulikaõlil maha jahtuda. Tehke kindlaks vea põhjus ja kõrvaldage, nt puhastage jahutusradiaator.

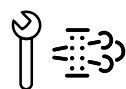
Kui viga esineb ka edaspidi, pöörduge volitatud teenindustöökoja poole.



Hüdraulikaõli tagasivoolufilter

Sümbol ilmub siis, kui õli tagasivoolufiltri läbivoolutakistus muutub liiga kõrgeks.

Seisake mootor ja laske tagasivoolufilter volitatud teenindustöökojas välja vahetada.



Diiselmootori tahkete osakeste filtri (DPF) vahetamine

Sümbol kuvatakse, kui diiselmootori tahkete osakeste filter tuleb välja vahetada.

Seisake mootor ja laske diiselmootori tahkete osakeste filter volitatud teenindustöökojas välja vahetada.



Kütusevooliku rõhk on liiga madal

Sümbol kuvatakse, kui kütusevooliku rõhk on liiga madal.

Laske kütusefilter volitatud teenindustöökojas välja vahetada.



Heitgaaside järeltötlussüsteemi vead

Sümbol kuvatakse, kui heitgaaside järeltötlussüsteemis tekkis viga.

Võtke ühendust volitatud teenindustöökojaga ja teatage kuvatav veakood.



Nõutav on õlivahetus

Sümbol kuvatakse, kui vajalik on õlivahetus.

Laske õli vahetada volitatud teenindustöökojas.

9.2.1.1 Veakoodid



MÄRKUS

Tehnilised rikked veakoodi eiramise tõttu! Veakoodi eiramine võib põhjustada raskeid tehnika kahjustusi!

Tõrke korral asendatakse töötundide ja mootori pöörete arvu näit veakoodiga.

- ▶ Võtke kasutusele veakoodide tabelile vastavad meetmed.
- ▶ Kui viga jääb vaatamata abinõule endiselt püsima, pöörduge töökotta.
- ▶ Veakoodid, mida ei ole loetletud, tuleb üles kirjutada ja töökojale edastada.



Joonis 257: Veakoodid ekraanil

Kui sõiduki elektroonika teatab veast, siis kuvatakse näidikule veakood. Märkige veakood üles enne mootori seiskamist. Mõned veakoodid ei ilmu enam pärast süüte välja lülitamist, kuigi viga püsib endiselt edasi. Kui peaks ilmuma veakood, mida tabelis ei ole loetletud, võtke ühendust volitatud hooldustöökojaga.

Veakood	Vea kirjeldus	Meetmed
SPN0097 FMI15 SPN0097 FMI16	Vesi kütuses	Veeseparaatori hooldamine
SPN0100 FMI1	Õlisurve liiga madal või kõrge	Jätke mootor kohe seisma Kontrollige mootoriõli taset, vajadusel lisage mootoriõli

Veakood	Vea kirjeldus	Meetmed
SPN0107 FMI15 SPN0107 FMI16	Õhufilter must	Õhufiltri puhastamine
SPN0110 FMI15 SPN0110 FMI16	Jahutustemperatuur liiga kõrge	Seisake mootor Kontrollige jahutust

10 Seisma jätmine

10.1 Ajutine seisma jätmine

10.1.1 Sõiduki seisma jätmine

Toodud abinõud kehtivad, kui sõiduk jäetakse seisma ja selle uuesti kasutusele võtmine toimub pikema aja pärast.

- Jätke sõiduk seisma ja kindlustage.
- Tõstke sõiduk pukkidele nii, et rattad ei puuduta vastu maad.
- Vabastage seisupidur.
- Langetage laadimisseade täiesti alla.
- Vabastage jääkrõhk hüdraulikasüsteemist ja viige juhthoob nullasendisse.
- Piserdage sõiduki läikivad osad (nt hüdraulikasilindrite kolvihoovad, kui nad ei ole sisse sõidutatud) üle korrosioonikaitseõliga.
- Konserveerige mootor.

10.1.2 Mootori konserveerimine

Lisaks järgige mootori kasutusjuhendit!

- Puhastage sõidukit sobivas kohas kõrgsurvepesuriga.
- Soojendage mootor töötemperatuurile.
- Laske mootoriõli välja ja käideldge keskkonnasõbralikult.
- Täitke mootor korrosioonikaitseõliga.
- Laske kütus paagist välja.
- Valmistage segu 90 % kütusest ja 10 % korrosioonikaitseõlist ning täitke kütusepaak sellega.
- Laske mootoril tühikäigul kümme minutit töötada ja seejärel seisake.
- Keerake mootorit silindrite ja põlemiskambrite konserveerimiseks mitmeid kordi käsitsi ringi.
- Demonteerige ventilaatoririhmad ja pakkige õhu- ja valgusekindlalt ladustamiseks.
- Pritsige rihmarataste jooksupinnad korrosioonikaitsevahendiga üle.
- Sulgege mootori õhu sissevõtu ja heitgaasi väljalaskeavad.

10.1.3 Aku ladustamine

- Eemaldage aku.
- Tehke aku puhtaks.
- Laadige aku täis.
- Hoidke akut kuivas ja hästiventileeritavas ruumis temperatuuril ca 20 °C.
- Laadige aku enne paigaldamist uuesti täis.

10.1.4 Mootori dekonserveerimine

- Eemaldage sulgurid õhu sissevõtu ja heitgaasi väljalaske avade eest.
- Eemaldage rihmaratastelt konserveerimisvahend.
- Paigaldage ventilaatoririhmad.
- Laske konserveerimisõli välja ja täitke mootoriõliga.
- Võtke mootor kasutusele.
- Kontrollige kahe esimese töötunni pärast rihmapinget.

10.1.5 Sõiduki uuesti kasutusele võtmine

- Eemaldage mootori konserveerimisvahend.
- Paigaldage aku.
- Kontrollige rehvirõhku.
- Eemaldage hüdraulikasilindrite kolvivarrastelt konserveerimisvahend.
- Asetage sõiduk ratastele.
- Kontrollige elektriseadmete toimimist.
- Õhutage hüdraulikasüsteemi.
- Kontrollige rooli ja pidurite toimimist.
- Tehke samu hooldusõid, mida tegite enne masina esimest kasutuselevõtmist.

10.2 Lõplik seisma jätmine

10.2.1 Juhendid lõplikult seisma jätmiseks

Kui sõidukile ei näha enam ette otstarbekohast kasutust, tuleb teil tagada, et see jäetakse vastavalt kehtivatele eeskirjadele seisma või võetakse kasutuselt ja utiliseeritakse.

Õli ja õli sisaldavad jäätmed ei või sattuda pinnasesse ega vette!
Erinevad materjalid, nii töö- kui abi-materjalid, tuleb eraldada ja keskkonnasäästlikult utiliseerida!

Akud tuleb utiliseerida keskkonnasõbralikult, vastavalt kehtivale seadusandlusele.

10.2.2 Enne utiliseerimist

- Sõiduki seisma jätmisel pidage kinni kõikidest kehtivatest ohutuseeskirjadest.
- Tagage, et sõidukit ei saaks alates seisma jätmisest kuni sellele järgneva utiliseerimiseni enam kasutada.
- Tagage, et välja ei voola mingeid keskkonnaohtlikke töö- ja abiaineid ning, et sõidu. oma seisukohal ei kujuta endast mingit erilist ohtu!
- Kaitske sõiduk ilma loata kasutuselevõtmise eest! Sulgege kõik avad (uksed, aknad, mootorikapott) ja turvake sõiduk.
- Paigaldage kõik kaitseseadised.
- Kõrvaldage mootori, paakide, hüdraulikasüsteemi lekked.
- Eemaldage aku.
- Ladustage sõiduk platsil, kus see on kaitstud võimalike soovimatute isikute eest.

10.2.3 Sõiduki utiliseerimine

- Sõiduki järgnev utiliseerimine peab toimuma alates tehniliselt utiliseerimiskõlbliku seisundi ajahetke saabumisest ja seda tuleb teha vastavalt keskkonnakaitse eeskirjadele.
- Kõik detailid tuleb sorteerida vastavalt materjalile ja utiliseerida selleks ettenähtud kohtades.
- Utiliseerimise käigus jälgige materjalide eraldamist.
- Samuti hoolitsege töö- ja abimaterjalide keskkonnasõbraliku utiliseerimise eest.

11 Lisavarustus

11.1 Haaketööriistad

11.1.1 Teave haaketööriistade kohta



MÄRKUS

Laadimisseadme tehnilised kahjustused valede haaketööriistade tõttu!

Valede haaketööriistade kasutamisel võib sõiduk saada ülekoormatud.

- ▶ Sõiduki külge võib kinnitada ainult selles juhendis viidatud haaketööriistu.

Mitte kõikide lisaseadmetega ei ole lubatud maanteedel sõita. Selleks lubatud haaketööriistad, samuti vastavad nõuded leiate EBE-st, andmete kinnitusest või registreerimistunnistusest.

Haaketööriistad, millega ei ole lubatud avalikel teedel sõita, tuleb küljest lahti haakida ja eraldi transportsõidukile laadida ning kasutuskohta transportida.

Lubatud on külge haakida ainult neid haaketööriistu, millele on viidatud EBE-s, andmete kinnituses või registreerimistunnistusel. Mis tahes muude haaketööriistade puhul võtke ühendust teeninduspartneriga. Mis tahes muude haaketööriistade haakimiseks on vajalik vastutava ametniku ühe kasutaja luba.

Selles kasutusjuhendis kirjeldatakse järgmisi haaketööriistu:

- standardkopp (kergmaterjali- ja pinnasekopp);
- neli-ühes-kopp;
- Krokodillilõuad
- kaubaaluse kahvel.

Kirjeldused teiste lubatud haaketööriistade kohta leiate haaketööriistade kasutusjuhendist.

Kui Teil tekib lisaküsimusi kiirvahetussüsteemi ja vastavate haaketööriistade kohta, aitab hoolduspartner Teid meeleldi.

Materjalide puistetihedus

Tabelis antud puistetihedused on võrdlusväärtused. Tegelik puistetihedus võib erineda.

Materjal	Puistetihedus t/m ³
Ehitusmaterjalid	
Pinnas, niiske	2,10
Pinnas, kuiv	1,50
Lubi	1,60
Mört	2,20
Liiv, kuiv	1,65
Liiv, märg	2,00

Materjal	Puistetihedus t/m ³
Kruus	2,00
Muu	
Vanapaber	1,10
Majapidamisjäätmad	0,70
Suurjäätmad	1,00
Kohev lumi	0,13
Lumi, märg	0,65
Sulatussool	1,30
Puithalg	0,80
Puitlaast	0,35
Puidugraanulid	0,65
Graniit	1,80
Liivakivi	2,40
Põlevkivi	2,20
Bauxit	1,40
Kips, murtud	1,80
Koks	0,50
Klaasijäätmad, purunenud	1,40
Klaasijäätmad, terved	1,00
Kompost	1,00



Joonis 258: Haaketööriista materjalinumber

Koormuse määramine laadimisseadmele

Laadimisseadme koormust saab määrata materjalide puistetiheduse ning haaketööriistade mahutavuse ja kaalu abil.

Toimimisviis:

- Määrake kindlaks materjali puistetihedus.
 - ⇒ Selleks vaadake tabelist sobiva materjalile vastavat puistetihedust.
- Tehke kindlaks, millist haaketööriist kasutatakse.
 - ⇒ Selleks vaadake haaketööriista tüübisildilt haaketööriista materjali numbrit.
- Tehke kindlaks haaketööriista maht ja kaal.
 - ⇒ Selleks otsige alt tabelist vastava haaketööriista materjali number, maht ning kaal.

Näide

- Materjal liiv
 - Puistetihedus 2 t/m³
- Kihvadeta pinnasekopp
 - Maht 0,74 m³
 - Kaal 375 kg = 0,375 t
- Arvutuskäik
 - Materjali puistetihedus x haaketööriista maht + haaketööriista kaal = laadimisseadme koormus.
 - (2 t/m³ x 0,74 m³) + 0,375 t = 1,855 t

11.1.2 Lubatud haaketööriistad

Teatud haaketööriistu ei ole lubatud üldkasutatavatel teedel kasutada. Enne sõidu alustamist üldkasutatavatel teedel demonteerige need haaketööriistad.

Kümnendkohad on järgmistes tabelites olevate väärtuste juures eraldatud punktiga.

11.1.2.1 Kopad

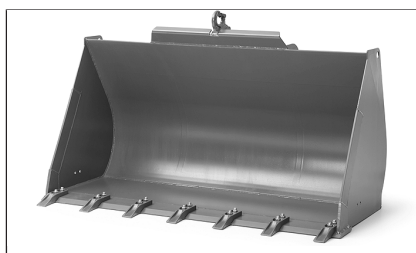


Kergmaterjali kopp

Kasutamine: lahtise materjali vabastamiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000227290	1400	0.72	170

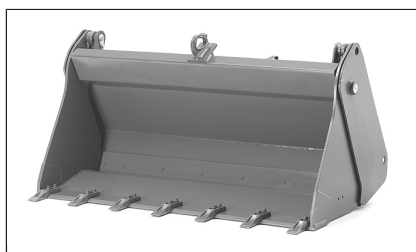
	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000276557	1450	0.55	147
1000227362	1500	0.77	195
1000227533	1600	0.82	225
1000287633	1650	0.62	172
1000227581	1700	0.87	235
1000227673	1800	0.92	245



Pinnasekopp

Kasutamine: lahtise või kinnise materjali vabastamiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000365466	1350	0.42	220
1000368434	1350	0.42	238
1000358063	1400	0.44	225
1000367579	1400	0.54	248
1000368771	1400	0.54	266
1000368433	1400	0.44	244
1000368432	1450	0.56	267
1000359357	1450	0.56	254
1000368436	1500	0.58	280
1000368415	1500	0.47	258
1000366860	1500	0.47	232
1000366862	1500	0.58	260
1000350018	1600	0.50	248
1000369212	1600	0.50	270



Neli-ühes kopp

Kasutamine: lahtise või kinnise materjali vabastamiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450113	1400	0.44	390
1000450111	1400	0.44	410
1000450120	1550	0.36	300
1000450119	1550	0.36	315



Haardkopp

Kasutamine: lahtise ja suuremõtmelise materjali vabastamiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

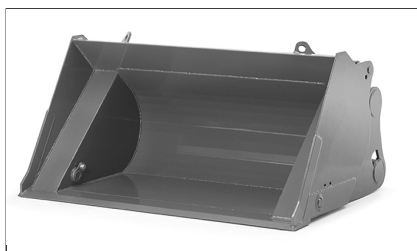
	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450109	1300	0.40	279
1000450110	1350	0.68	450
1000450116	1400	0.43	288
1000450123	1600	0.49	319



Kiviklibu- ja kivikopp

Kasutamine: lahtiste kivide ja rahnude lahtimurdmiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

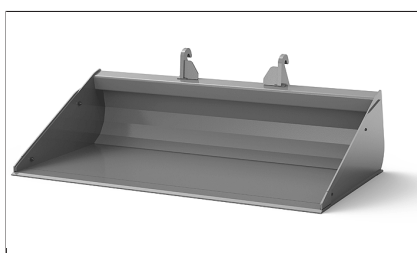
	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000227286	1390	0.37	243



Kõrgkallutatav kopp

Kasutamine: Lahtise või kinnise materjali lahtimurdmiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks, kui on vaja suuremat puistekõrgust.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450106	1200	0.60	360
1000450115	1400	0.71	380

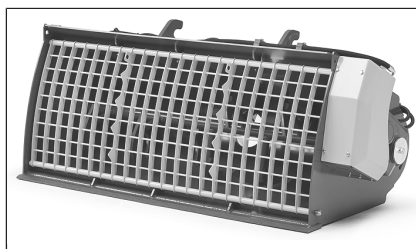


Tasanduskopp

Kasutamine: pindade tasandamiseks, lahtise materjali ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000353204	1400	0.38	239
1000352591	1400	0.52	271



Betoonisegamiskopp

Kasutamine: betooni valmistamiseks vajaminevate materjalide töstmiseks, segamiseks ja transportimiseks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450038	1000	0.15	225
1000450048	1100	0.20	280

11.1.2.2 Krokodillilõuad ja sõnnikukahvlid



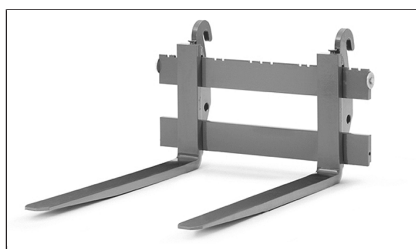
Krokodillilõuad

Kasutamine: silo, lahtise põhu, haljassööda ja sõnniku jne vabastamiseks, ülestõstmiseks, transportimiseks ja laadimiseks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450077	1100	-	225
1000450078	1300	-	240

11.1.2.3 Kaubaaluse kahvlid

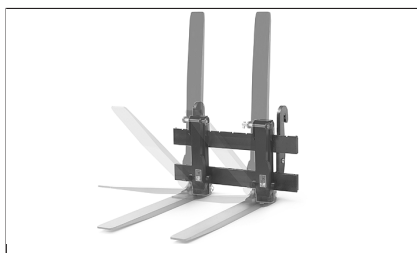


Standardne kaubaaluse kahvel

Kasutamine: koormate töstmiseks, transportimiseks, ärapanemiseks ja vinnastamiseks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Pikkus mm	Koormus kg	Mass, kg
1000228378	1000	2000	155
1000335643	1200	2000	164
1000334435	1200	2500	195
1000227130	1200	2500	186
1000227287	1400	2500	199

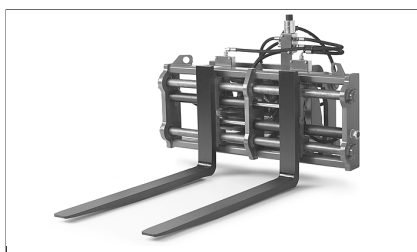


Kaubaaluse kahvel klapitavate piidega

Kasutamine: Koormate tõstmiseks, transportimiseks, ärapanemiseks ja virnastamiseks, seejuures saab piid üles klappida, kui neid ei ole vaja.

Kaubaaluse kahvliit on lubatud kasutada avalikel teedel sõitmiseks, kui avalikel teedel sõitmise ajal on piid üles klapitud.

	Pikkus mm	Koormus kg	Mass, kg
1000335629	1000	2000	199
1000302352	1000	2000	215
1000335628	1200	2500	239

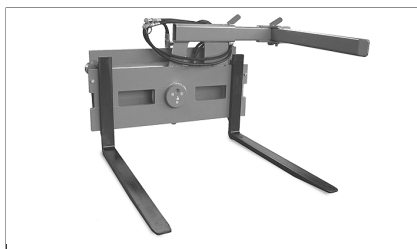


Kaubaaluse kahvel hüdrauliliselt reguleeritav

Kasutamine: Koormate tõstmiseks, transportimiseks, ärapanemiseks ja virnastamiseks, seejuures saab piide vahelist vahemikku sujuvalt hüdrauliliselt reguleerida.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Pikkus mm	Koormus kg	Mass, kg
1000450085	1200	2500	360



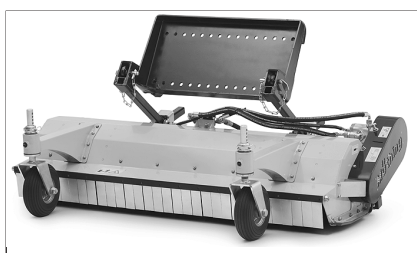
Kaubaaluse kahvel pöördmooduliga

Kasutamine: Koormate tõstmiseks, transportimiseks, ärapanemiseks ja virnastamiseks, seejuures saab kaubaaluse kahvliit hüdrauliliselt vertikaalselt keerata.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Pikkus mm	Koormus kg	Mass, kg
1000450084	1100	1500	426

11.1.2.4 Rohealade hooldus



Multšija

Kasutamine: heina ja taimekasvude niitmiseks tasastelt pindadelt.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

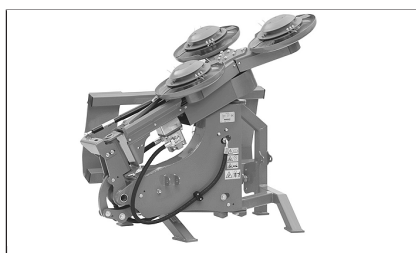
	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450130	1150	-	250
1000450132	1200	-	280
1000450134	1400	-	320
1000450131	1500	-	310
1000450135	1600	-	350
1000450026	1600	-	350



Kahe teraga niiduk

Kasutamine: haljasalade niitmine.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450041	1500	-	200

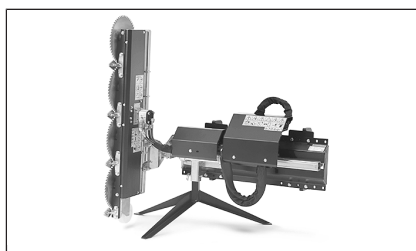


Taraniiduk

Kasutamine: heintaimede ja taimekasvude niitmiseks istanduste tasastelt pindadelt.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450042	1500	-	220

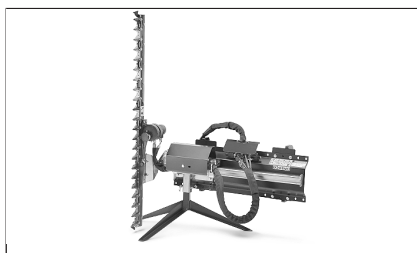


Oksasaag

Kasutamine: hekkidest ja metsaservadest oskte lõikamine.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450064	-	-	142
1000450052	-	-	142



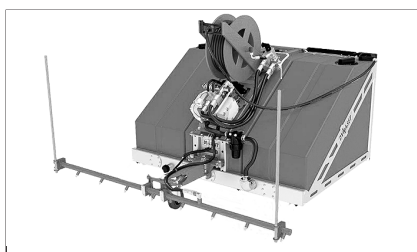
Hekikäär

Kasutamine: hekkidest ja metsaservadest oskte lõikamine.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450058	-	-	140
1000450057	-	-	140

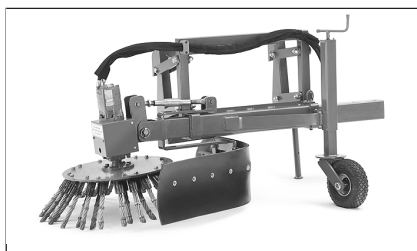
11.1.2.5 Puhastamine



Kõrgsurvepesur

Kasutamine: erinevateks puhastustöödeks kõrgsurve all veega.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450060	-	-	746



Umbrohuhari

Kasutamine: sillutuskivide vahele kasvanud taimede äratõmbamine.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450040	-	-	240



Puhastushari

Kasutamine: erinevate materjalide pühkimiseks tugevalt aluspinnalt.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000359396	1500	-	175
1000359397	2000	-	227
1000359398	2500	-	275



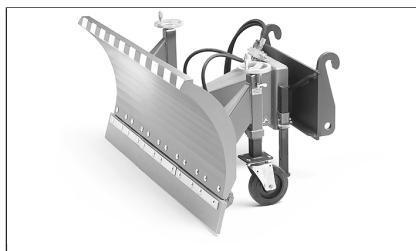
Pühkimismasin

Kasutamine: erinevate materjalide pühkimiseks tugevalt aluspinnalt.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450062	1250	-	150
1000450063	1250	-	305
1000450065	1400	-	313
1000450066	1550	-	170
1000450067	1550	-	343
1000450068	1550	-	320
1000450069	1700	-	328
1000450073	1850	-	335
1000450071	1850	-	190
1000450072	1850	-	368

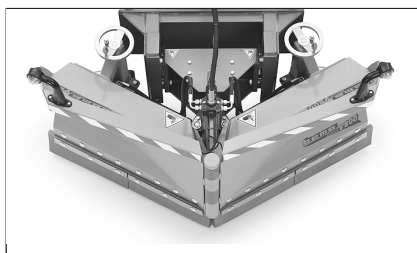
11.1.2.6 talvised tööd.



Lumesahk

Kasutamine: talvised tööd.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000227220	1300	-	167
1000450030	1300	-	167
1000450031	1550	-	183
1000227517	1550	-	183
1000450037	1630	-	350
1000227674	1800	-	194
1000450032	1800	-	194
1000450039	1860	-	375



Lumesahk

Kasutamine: talvised tööd.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
--	-----------	----------------------	----------



Lumefrees

Kasutamine: talvised tööd.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000306396	1400	-	295

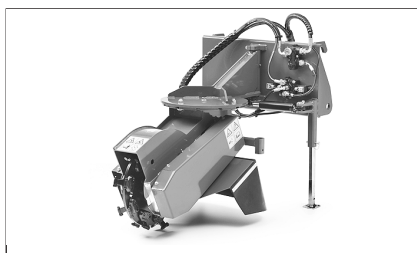


Puistur

Kasutamine: talvised tööd.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000228221	-	0.11	38
1000249568	-	0.17	42

11.1.2.7 Erikasutused



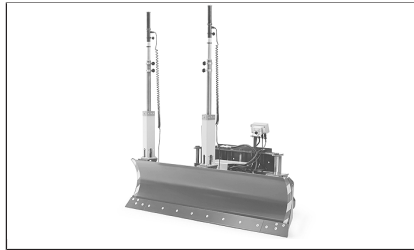
Kännufrees

Kasutamine: puukändude ja juuretükide äralõikamiseks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450088	-	-	70

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450100	-	-	70
1000450112	-	-	125
1000450124	-	-	125



Tasandustera

Kasutamine: pindade tasandamiseks laseri abil.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000478710	2300	-	808
1000478711	2300	-	770

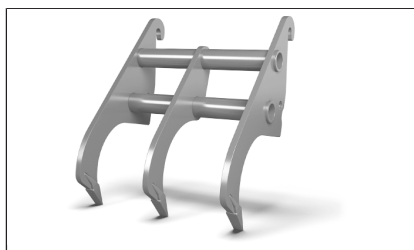


Jäätmekorv

Kasutamine: võsalõikmete, jäätmete jne transportimiseks (jäätmekorv võetakse üles kaubaaluse kahvliga).

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000434527	1000	1.00	110
1000228215	1000	1.00	110



Sahk

Kasutamine: pinnase kobestamiseks sillutamata pindadel.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000227515	104	-	104

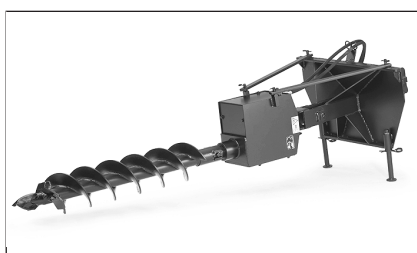


Pinnaseplaneerija

Kasutamine: künklike pinnaste tasandamine.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000324315	1600	-	195
1000324316	2000	-	212

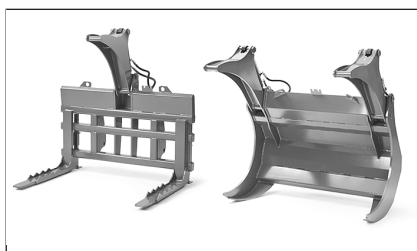


Pinnasepuur

Kasutamine: aukude puurimiseks maasse.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000199191	-	-	22
1000199196	-	-	24
1000199192	-	-	34
1000199197	-	-	36
1000199198	-	-	46
1000199207	-	-	48
1000450046	-	-	150

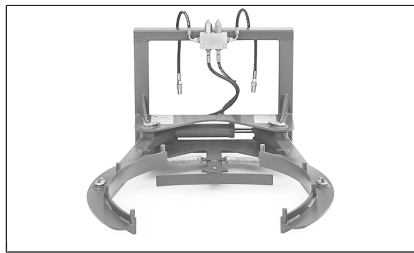


Puidukahvel

Kasutamine: palkide tõstmiseks, transportimiseks, ärapanekuks ja virnastamiseks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450086	-	-	305
1000450087	-	-	385

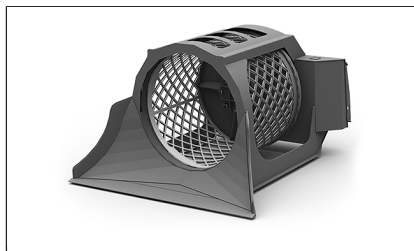


Potiharats

Kasutamine: suurte taimepottide haaramiseks, transportimiseks ja mahapanekuks.

Neid ei ole lubatud kasutada liikluses!

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000450125	-	-	140



Trummelsõel

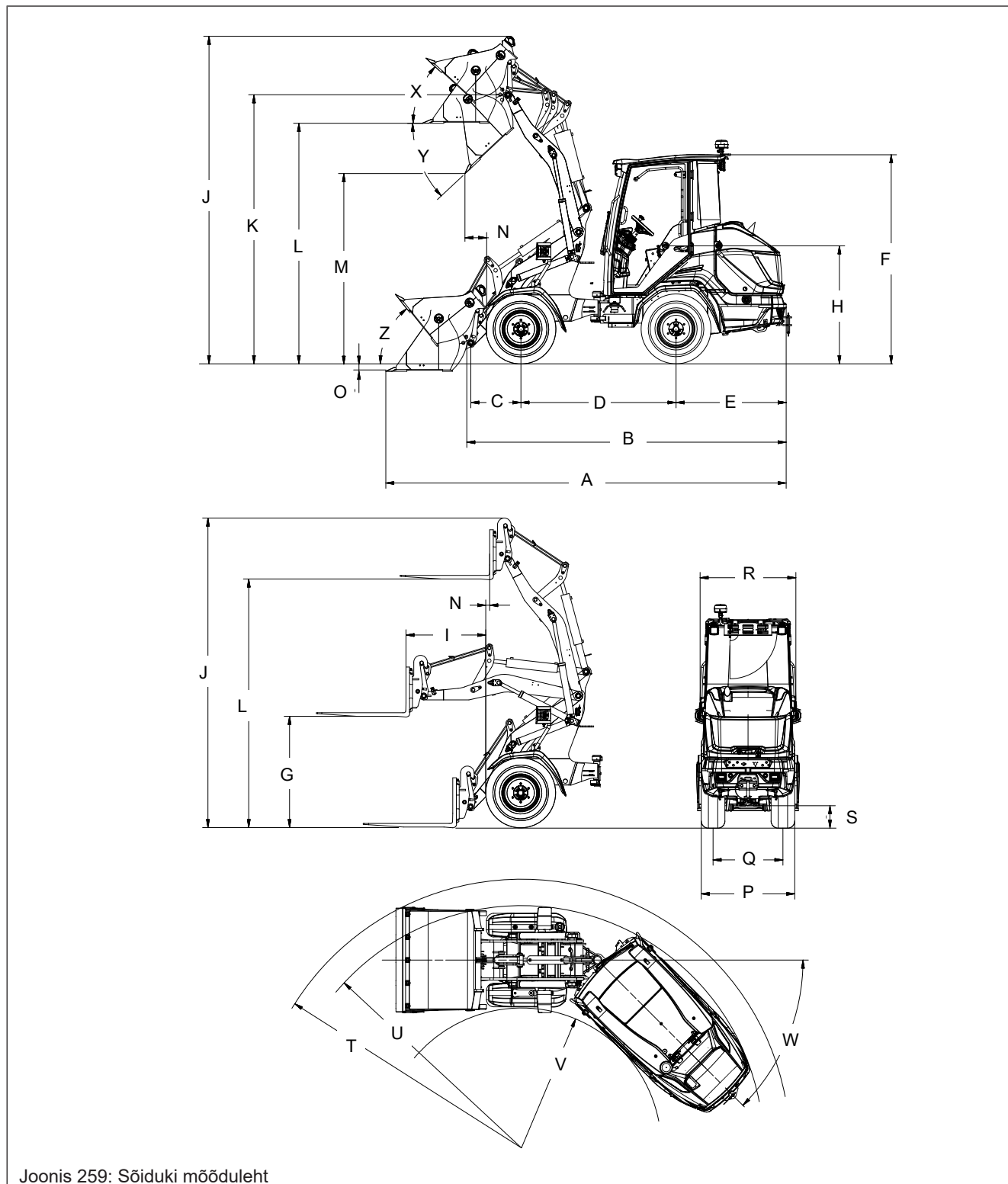
Kasutamine: lahtise materjali tõstmiseks, transportimiseks, sõelumiseks ja mahalaadimiseks.

	Laius, mm	Maht, m ³	Mass, kg
1000461936	1200	-	420

12 Tehnilised andmed

12.1 Mõõtmed

12.1.1 Sõiduki mõõtmed



Standardse laadimisseadme versiooni mõõtmed

Kõik mõõtmed on saadud rehvidega 12-16,5 BKT SkidPower ET0.

Erinevate või ümberpööratud velgedega mõõtmed muutuvad.

Nr	Sildid	mm
A	Kogupikkus (standardkopaga)	4520
A	Kogupikkus (kaubaaluse kahvliga)	4870
B	Kogupikkus (ilma standardkopata)	3710
C	Kopa pöörampunkt (kuni telje keskkohani)	670
D	Rataste baas	1760
E	Tagaosa ülend	1230
F	Kõrgus koos fikseeritud juhi varikatusega	2340
F	Kõrgus kokkuklapitava juhi varikatusega (eps)	2375
F	Kõrgus kokkuklapitava juhi varikatusega (eps), ümberklapitud	1870
F	Kõrgus kabiiniga	2350
H	Istme kõrgus	1350
J	Kogu töökõrgus (standardkopaga)	3210
J	Kogu töökõrgus (kaubaaluste kahvliga)	3013
K	Kopa pöördepunkti max kõrgus	2560
L	Ülelaadimiskõrgus (standardkopaga)	2240
L	Ülelaadimiskõrgus (kaubaaluste kahvliga)	2333
M	Väljakallutuskõrgus	1700
N	Ulatus M korral	520
N	Maksimaalne ulatus ülelaadimiskõrgusel	226
O	Kaevamissügavus	130
P	Kogulaius	1245
Q	Rööpmelaius	940
R	Laius üle juhi varikatuse	980
R	Laius kabiini kohal	1020
S	Kliirens	270
T	Maksimaalne raadius väljas (olenevalt kopa laiusest)	3200
U	Välisserva raadius	2800
V	Siseraadius	1510
W	Liigendnurk/pöördenurk	45°
X	Tagasiveerimisnurk max tõstekõrgusel	47°
Y	Väljakallutusnurk max tõstekõrgusel	41°
Z	Tagasiveerimisnurk pinnasel	50°
	Pendeldusnurk	8°

Nr	Sildid
A	Kogupikkus (standardkopaga)
A	Kogupikkus (kaubaaluse kahvliga)
B	Kogupikkus (ilma standardkopata)
C	Kopa pöörämispunkt (kuni telje keskkohani)
D	Rataste baas
E	Tagaosa ülend
F	Kõrgus koos fikseeritud juhi varikatusega
F	Kõrgus kokkuklapitava juhi varikatusega (eps)
F	Kõrgus kokkuklapitava juhi varikatusega (eps), ümberklapitud
F	Kõrgus kabiiniga
H	Istme kõrgus
J	Kogu töökõrgus (standardkopaga)
J	Kogu töökõrgus (kaubaaluste kahvliga)
K	Kopa pöördepunkti max kõrgus
L	Ülelaadimiskõrgus (standardkopaga)
L	Ülelaadimiskõrgus (kaubaaluste kahvliga)
M	Väljakallutuskõrgus
N	Ulatus M korral
N	Maksimaalne ulatus ülelaadimiskõrgusel
O	Kaevamissügavus
P	Kogulaius
Q	Rööpmelaius
R	Laius üle juhi varikatuse
R	Laius kabiini kohal
S	Kliirens
T	Maksimaalne raadius väljas (olenevalt kopa laiusest)
U	Välisserva raadius
V	Siseraadius
W	Liigendnurk/pöördnurk
X	Tagasiveerimisnurk max tõstekõrgusel
Y	Väljakallutusnurk max tõstekõrgusel
Z	Tagasiveeremisnurk pinnasel
	Pendeldusnurk

12.2 Mootor

12.2.1 Mootori andmed

Sildid	Yanmar 3TNV80FT
Tootja	Yanmar
Konstruksioon	Reasmootor
Töövedelikud	Diisel
Silindrite arv	3

Sildid	Yanmar 3TNV80FT
Sissepritsesüsteem	Kaudsissepritse
Pealelaadimine	Turboülelaadur
Jahutus	Vesi
Heitgaaside järeltöötlussüsteem	pole
Heitgaasitase	ELi etapp V / EPA Tier 4, lõplik
Töömaht cm ³	1226
Pöörded tühikäigul (p/min)	-
Võimsus nominaalse pööretearvu juures (kW)	18,4
Võimsus nominaalse pööretearvu juures (hj)	24,7
Nominaalne pööretearv p/min juures	2600
Maksimaalne pöördemoment (Nm @ p/min)	85 @ 1800
Maksimaalne lubatud kalle (kõigis suundades) kraadides	20
Erikütusekulu (g/kWh)	-

Sildid	Yanmar 3TNV86CHT
Tootja	Yanmar
Konstruksioon	Reasmootor
Töövedelikud	Diiseli
Silindrite arv	3
Sissepritsesüsteem	Ühisanumaga otsepritse
Pealelaadimine	Turboülelaadur laadimisõhujahutusega
Jahutus	Vesi
Heitgaaside järeltöötlussüsteem	DPF (diislikütuse tahkete osakeste filter)
Heitgaasitase	ELi etapp V / EPA Tier 4, lõplik
Töömaht cm ³	1568
Pöörded tühikäigul (p/min)	-
Võimsus nominaalse pööretearvu juures (kW)	33,3
Võimsus nominaalse pööretearvu juures (hj)	44,7
Nominaalne pööretearv p/min juures	2600
Maksimaalne pöördemoment (Nm @ p/min)	142 @ 1690
Maksimaalne lubatud kalle (kõigis suundades) kraadides	20
Erikütusekulu (g/kWh)	-

Sildid	Yanmar 3TNV86CHT-HP
Tootja	Yanmar
Konstruksioon	Reasmootor
Töövedelikud	Diiseli
Silindrite arv	3
Sissepritsesüsteem	Ühisanumaga otsepritse
Pealelaadimine	Turboülelaadur laadimisõhujahutusega
Jahutus	Vesi
Heitgaaside järeltöötlussüsteem	DPF (diislikütuse tahkete osakeste filter)

Sildid	Yanmar 3TNV86CHT-HP
Heitgaasitase	ELi etapp V / EPA Tier 4, lõplik
Töömaht cm ³	1568
Pöörded tühikäigul (p/min)	1000
Võimsus nominaalse pööretearvu juures (kW)	40,1
Võimsus nominaalse pööretearvu juures (hj)	53,8
Nominaalne pööretearv p/min juures	2600
Maksimaalne pöördemoment (Nm @ p/min)	142 @ 1690
Maksimaalne lubatud kalle (kõigis suundades) kraadides	25
Erikütusekulu (g/kWh)	-

12.3 Elektrisüsteem

12.3.1 Tehnilised andmed

Tööpinge: 12 V

Aku: 77 Ah

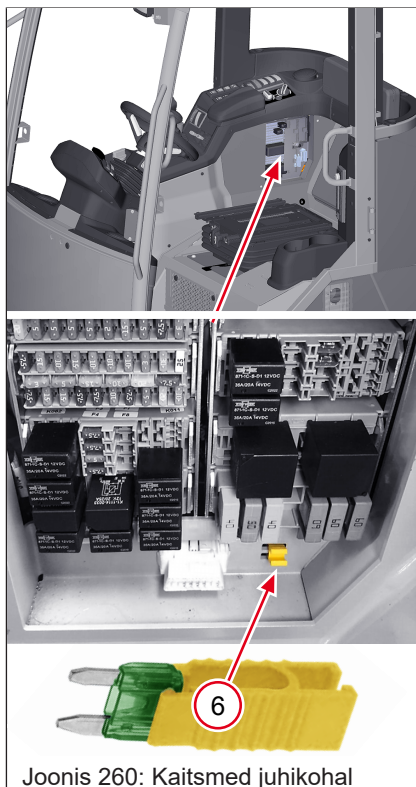
Aku lahklüliti: [Vaata Aku lahklüliti Leheküljel 84](#)

12.3.2 Kaitsmete paigutus

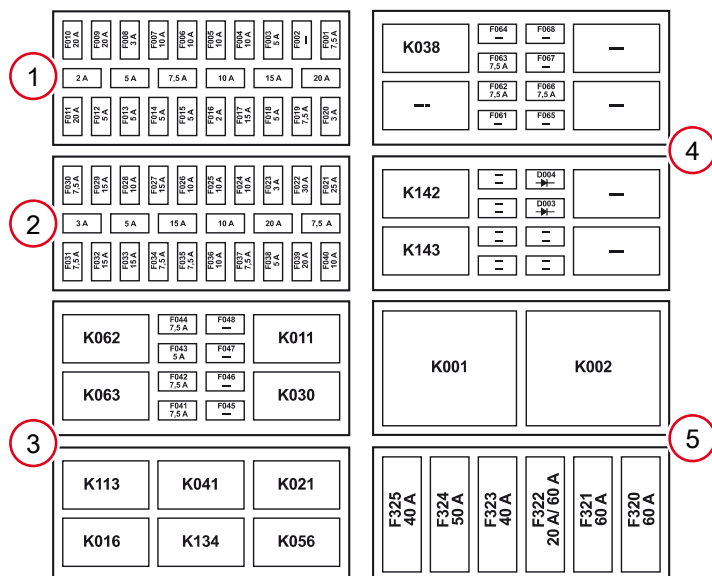
Vooluahel on kaitstud erineva tugevusega kaitsmetega. Kaitsmed asuvad juhikabiinis ja mootoriruumis erinevates kaitsmekarpides.

12.3.2.1 Kaitsmed juhikohal

Kaitsmehoidikud asuvad juhikohal paremal küljekonsoolis ja neile ligipääsuks tuleb kate eemaldada. Katte eemaldamiseks tuleb iste lükata täiesti ette ja kallutada seljatugi ette.



Joonis 260: Kaitsmed juhikohal



Kaitsmete ülevaade juhikohal

- 1 Kaitsmehoidik 1
- 2 Kaitsmehoidik 2
- 3 Kaitsmehoidik 3
- 4 Kaitsmehoidik 4
- 5 Kaitsmehoidik 5
- 6 Kaitsmete tõmmits

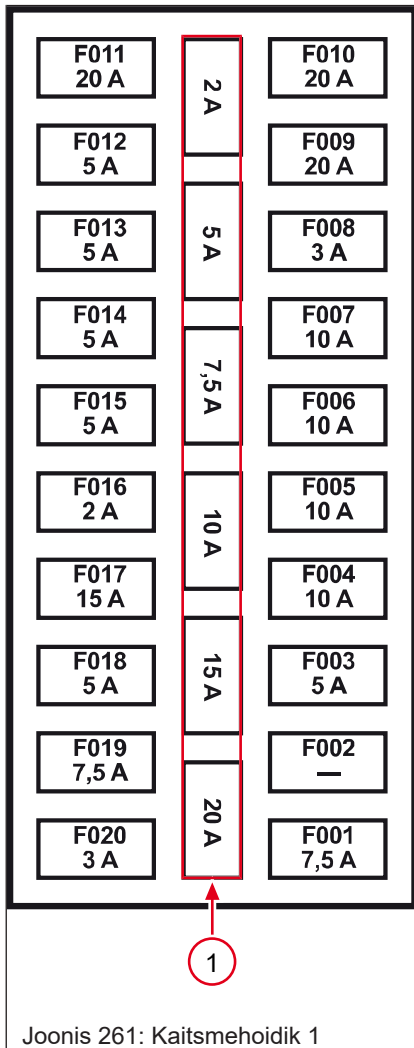
Kaitsmehoidiku all asub asukohas **6** tööriist kaitsmete välja tõmbamiseks.



Teave

Kabiiniga sõiduk:

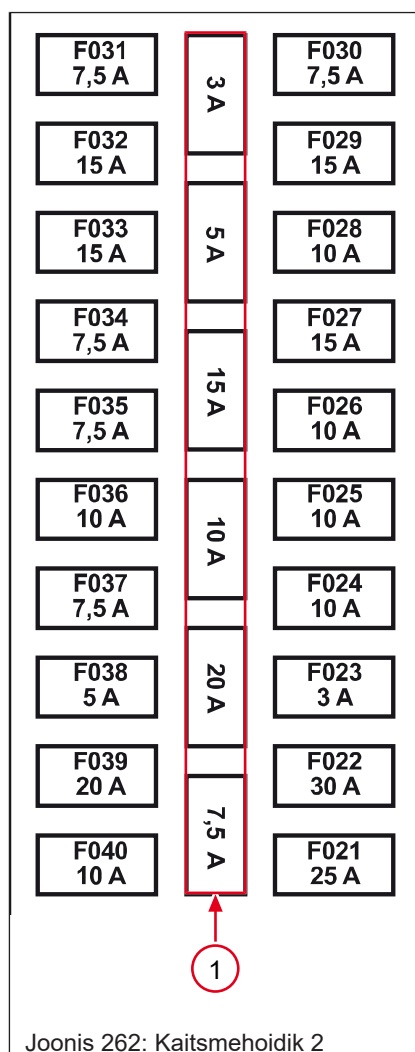
Ülemine kaitsmehoidik pole kabiiniga sõidukite puhul asukohas **4** saadaval. Kabiiniga sõidukite korral on töölaternate, klaasipuhastite ja vilkuri kaitsmed kabiini kontrollis.



Kaitsmehoidiku 1 paigutus

1 varukaitsmed

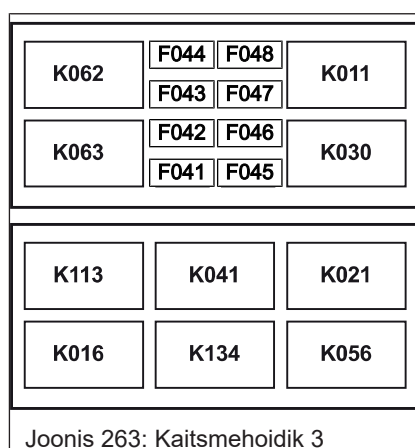
Asukoht	Kaitstud funktsioon	Amprid
F001	Süütelukk	7,5
F002	---	---
F003	Diagnostikapistik, telemaatika, valikuline kontrollerr TTC77	5
F004	Valikuline kontrollerr TTC77	10
F005	Valikuline kontrollerr TTC77	10
F006	Valikuline kontrollerr TTC77	10
F007	Raadio, sigaretisüütel, sisevalgusti	10
F008	Kabiinikontrollerr (laes olev klaviatuur)	3
F009	Kabiinikontrollerr	20
F010	Kabiinikontrollerr	20
F011	Kabiinikontrollerr	20
F012	Elektrifunktsioon 1	5
F013	Elektrifunktsioon 2	5
F014	Elektrifunktsioonid 3 ja 4	5
F015	Veoülekande kontrollerr, kabiini kontrollerr, klahvistik 1, klahvistik 2, klahvistik 3, valikuline kontrollerr TTC77, pidurivedeliku paak	5
F016	Diagnostikapistik, telemaatika, valikuline kontrollerr TTC77& TTC30, langetamise pidurdusklappide nurgaandur	2
F017	Õhkvedrustus, istmesoojendus	15
F018	Lülitite valgustus	5
F019	Klaasipuhasti ees ja taga, signaalpasun	7,5
F020	Kuvar, õlikoguse regulaator, tõukejõu regulaator	3



Kaitsmehoidiku 2 paigutus

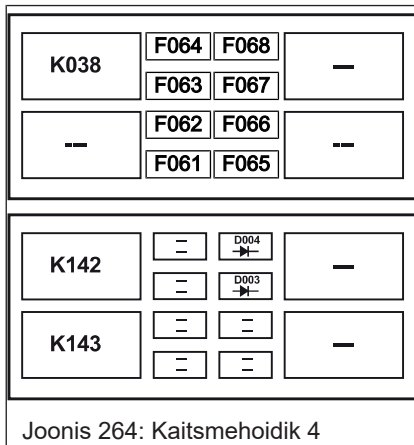
1 varukaitsmed

Asukoht	Kaitstud funktsioon	Amprid
F021	Kabiini pistikupesa	25 A
F022	Veoülekande kontrollerr	30 A
F023	Valikuline kontrollerr TTC30, veoülekande kontrollerr	3 A
F024	Valikuline kontrollerr TTC30	10 A
F025	Valikuline kontrollerr TTC30	10 A
F026	Valikuline kontrollerr TTC30	10 A
F027	Ohutuled	15 A
F028	Suunatuli	10 A
F029	Ääretule eelkaitse	15 A
F030	Vasakpoolne ääretuli	7,5 A
F031	Parempoolne ääretuli, numbrimärgi valgustus	7,5 A
F032	Kaugtuled	15 A
F033	Lähitule eelkaitse	15 A
F034	Parem lähituli	7,5 A
F035	Vasak lähituli	7,5 A
F036	Pidurituli	10 A
F037	Tagurdustuli	---
F038	---	---
F039	Kütteseade	20 A
F040	Raadio, USB-pistikupesa	10 A



Kaitsmehoidiku 3 paigutus

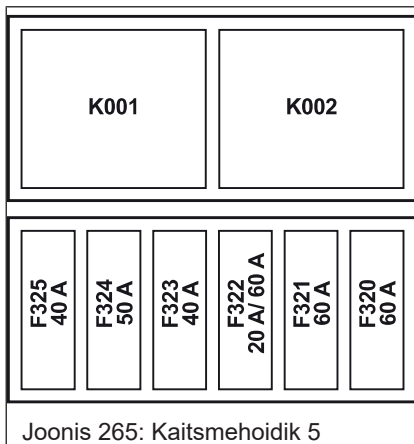
Pos.	Kaitstud funktsioon	Amprid
F041	Kliimaseade	7,5A
F042	Keskäärimissüsteem	5A
F043	Surve alt vabastamine	7,5A
F044	Diferentsiaalilukk, teetõkke klapp	7,5A
F045	---	---
F046	---	---
F047	---	---
F048	---	---



Joonis 264: Kaitsmehoidik 4

Kaitsmehoidiku 4 paigutus

Pos.	Kaitstud funktsioon	Amprid
F061	---	---
F062	Eesmised töötuled	7,5A
F063	Tagumised töötuled	7,5A
F064	---	---
F065	---	---
F066	Pöördvilkur	7,5A
F067	---	---
F068	---	---
D003	4. juhtringluse diod	
D004	4. juhtringluse diod	

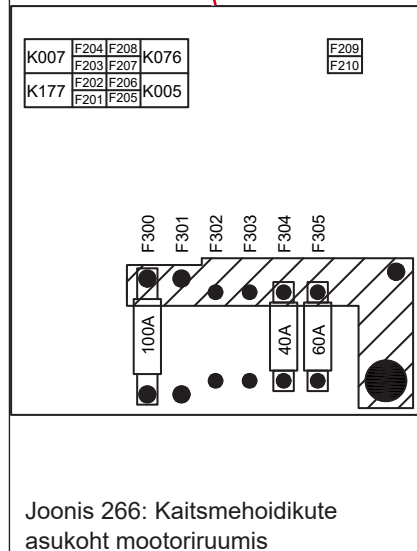
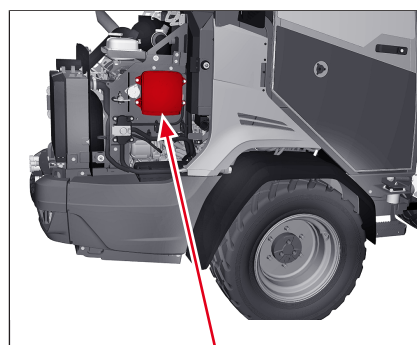


Joonis 265: Kaitsmehoidik 5

Kaitsmehoidiku 5 paigutus

Asukoht	Kaitstud funktsioon	Amprid
F320	Eelkaitse rele K001	60 A
F321	Eelkaitse rele K002	60 A
F322	Eelkaitse rele K038	20 A
	Kabiinikontroller	60 A
F323	Eelkaitse F021 F022, F028, F029	40 A
F324	Eelkaitse F023-F026	50 A
F325	Eelkaitse F001-F008	40 A

12.3.2.2 Kaitsmed mootoriruumis



Joonis 266: Kaitsmehoidikute asukoht mootoriruumis

Mootoriruumis kaitsmehoidikutele ligipääsuks tuleb avada mootorikapott ja eemaldada katted.

Kaitsmehoidikute paigutus mootoriruumis

Pos.	Kaitstud funktsioon	Amprid
F300	Kabiini/FSD eelkaitse	100
F301	---	---
F302	---	---
F303	---	---
F304	ECU mootor	40
F305	14p. Pistikupesa	60
F201	Käivitusrelee K007	15
F202	AGR relee K177	20
	Mootori pearelee	10
F203	---	---
F204	---	---
F205	ECU mootor	2
F206	Kütusepump	5
	Veeseparaator	
	Õhufiltri määrdumine	
F207	---	---
F208	---	---
F209	Vabastusrelee K076	30
F210	Eelsüüde K005	30

12.4 Sõiduajam

12.4.1 Sillad

Sildade kirjeldus	
Esisild	Jäik, kruvitud sõiduki raami külge
Tagasild	

12.4.2 Pidurisüsteem

Piduri märgistus	
Tööpidur	
Paigalduskoht	Esisild
Pidurivedelik	ATF õli
Konstruksioon	Hüdrauliliselt aktiveeritav lamellpidur; toimib kardaanvõlli kaudu mõlemale sillale

Seisupidur	
Paigalduskoht	Esisild
Konstruksioon	Rakendamine lülitiga armatuurilaul, elektro-hüdrauliline lamellpidur koos vedrupiduriga esisillal ja kardaanvõlli kaudu tagasillale toimiv

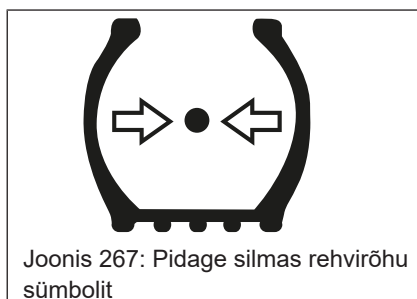
12.4.3 Rehvide rõhutabel



MÄRKUS

Vale rehvirõhu tõttu võivad rehvid kahjustada saada!

- ▶ Järgige rehvitootja juhiseid.
- ▶ Kontrollige regulaarselt rehvirõhku.



Rehvid	Õhurõhk, bar
12x16.5 BKT SkidPower ET+45	3.0
12x16.5 BKT SkidPower ET 0	3.0
12x16.5 BKT SkidPower ET+45	2.7
15.0/55-17 Mitas TR-01 ET 0	2.6
15.0/55-17 BKT AS-504 ET-40	2.6
31x15.50-15 AS ET0 Mitas	3.1
31x15.5-15 BKT TR-315 ET-37	3.1
31x15.5-15 BKT SPHD ET 0	3.1
31x15.5-15 BKT SPHD ET-37	3.1
31x15.5-15 BKT TracMast. ET 0	3.1
33x15.5-15 BKT TracMast. ET-37	3.1
425/55R17 Alliance 570 ET-40	2.5
10-16,5 BKT SureTraxHD ET+40	5.2
12-16,5 BKT SureTraxHD ET+45	5.2
31x15.50-15 (400/50-15) AS ET0 Starco	3.0
400/50-15 StarcoAS-Dump. ET-37	3.0
305/70R16.5 Alliance 550 ET 0	2.8
425/40B17PR14 Delcora GSP+ ET0	3.0
260/70 R16.5 ET-60 Michelin BIBSTEEL	3.2
315/55 R16 ET-20 Continental MPT81	2.5

12.4.3.1 Rataste pingutusmomendid

Keere	Pingutusmoment
M14x1,5	150 Nm
M18x1,5	285 Nm

Keere	Pingutusmoment
M20x1,5	400 Nm
M22x1,5	500 Nm

12.5 Hüdraulika

12.5.1 Veohüdraulika andmed

Variant	Pumpamisvõimsus, l/min	Töörõhk, bar
Planetaarülekanedega telg	72,8	400
Kiirkäiguga (valikuline) planetaarülekanedega telg		470

Max. sõidukiirus	km/h
Roomekäik	0 – 7
Kiirkäik	0 – 20
Kiirkäik (valikuline)	0 – 30

12.5.1.1 Kõrgsurveklappide pingutusmomendid

Keere	Pingutusmoment
M8	22 Nm
M10	10 Nm

12.5.2 Tööhüdraulika andmed

Andmed	Ühik	Väärtus
Pumbatav kogus, valik 1	l/min	41,6
Pumbatav kogus, valik 2	l/min	49,4
Pumbatav kogus, valik 3	l/min	58,5
Päral paiknevate hüdraulikaliitmike survevõimsus	l/min	25,8
High Flow hüdraulikaliitmike survevõimsus	l/min	85
Töörõhk	bar	210

12.5.3 Roolihüdraulika andmed

Roolisüsteemi kirjeldus ja andmed	
Täishüdrauliline pendelliigendiga roolisüsteem kahe-suunalise toimega hüdraulikasilindriga	
Edastusvõimsus	Vaata Tööhüdraulika andmed Leheküljel 278
Töörõhk	175 - 190 baari
Liigendnurk	40°–45°
Pendeldusnurk	8°

12.6 Heitmed

12.6.1 Heitgaasiemissioonid

Heitgaasiemissioonide kohta vt [Vaata Mootori andmed Leheküljel 269.](#)

12.6.2 Müraremissiooniväärtused

Müraremissiooniväärtuste ülevaade dB(A)	Juhi kaitsekatus	Kabiin
Mootor Yanmar 3TNV80FT (18,4 kW)		
Mõõdetud müravõimsustase L_{WA}	99,3	99,3
Garanteeritud müravõimsustase L_{WA}	100	100
Kindlaksmääratud mürarõhutase L_{pA}	84	80
Mootor Yanmar 3TNV86CHT (33,3 kW)		
Mõõdetud müravõimsustase L_{WA}	98,1	98,1
Garanteeritud müravõimsustase L_{WA}	99	99
Kindlaksmääratud mürarõhutase L_{pA}	84	80
Mootor Yanmar 3TNV86CHT-HP (40,1 kW)		
Mõõdetud müravõimsustase L_{WA}	97,7	97,7
Garanteeritud müravõimsustase L_{WA}	99	99
Kindlaksmääratud mürarõhutase L_{pA}	84	76

12.6.3 Vibratsioon

Käte vibratsioonid

Käte vibratsioonid on väiksemad kui 2,5 m/s².

Kogu keha vibratsioonid

Sellel sõidukil on juhiiste, mis vastab standardi EN ISO 7096:2000 nõuetele. Sõiduki õige kasutamise korral varieerub kogu keha vibratsioon alates alla 0,5 m/s² kuni lühiajalise maksimaalväärtuseni.

Vibratsiooniväärtuse arvutamisel vastavalt standardile ISO/TR 25398:2006 soovitatakse kasutada tabelis antud väärtusi. Seejuures tuleb järgida tegelikke kasutustingimusi.

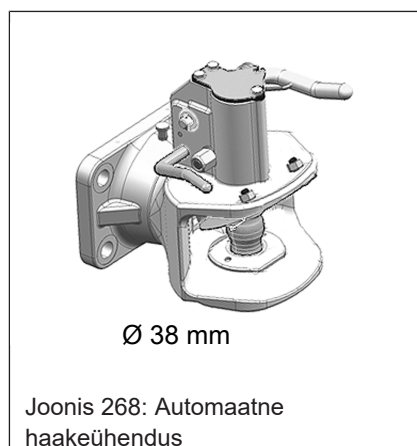
Teleskooplaadur tuleb rataslaadurile sarnaselt paigutada vastavalt töökaalule.

Sõiduki liik	Tavapärased töötingimused	Keskmine väärtus			Standardnihe (s)		
		1,4*aw,eq x	1,4*aw,eq y	aw,eqz	1,4*sx	1,4*sy	sz
Kompakt-rataslaaduri töökaal < 4500 kg	Load & carry (laadimis- ja transporditööd)	0,94 m/s ²	0,86 m/s ²	0,65 m/s ²	0,27 m/s ²	0,29 m/s ²	0,13 m/s ²

Sõiduki liik	Tavapärased töötingimused	Keskmine väärtus			Standardnihe (s)		
		1,4*aw,eq x	1,4*aw,eq y	aw,eqz	1,4*sx	1,4*sy	sz
Rataslaaduri töökaal > 4500 kg	Load & carry (laadimis- ja transporditööd)	0,84 m/s ²	0,81 m/s ²	0,52 m/s ²	0,23 m/s ²	0,20 m/s ²	0,14 m/s ²
	Kasutamine kaevandamisel (karmid kasutustingimused)	1,27 m/s ²	0,97 m/s ²	0,81 m/s ²	0,47 m/s ²	0,31 m/s ²	0,47 m/s ²
	Edasiliikumine	0,76 m/s ²	0,91 m/s ²	0,49 m/s ²	0,33 m/s ²	0,35 m/s ²	0,17 m/s ²
	V-režiim (laadimistööd)	0,99 m/s ²	0,84 m/s ²	0,54 m/s ²	0,29 m/s ²	0,32 m/s ²	0,14 m/s ²

12.7 Massid

12.7.1 Haakekoormus ja tugikoormus



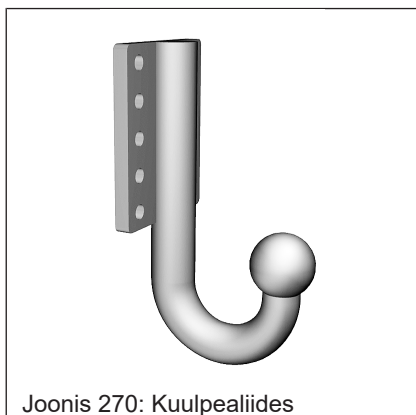
Automaatne haakeühendus

Massiandmed	kilodes
Lubatud haakekoormus piduritega järelhaagisega (max tõus 10%)	3500
Lubatud haakekoormus piduriteta järelhaagisega (max tõus 10%)	750
Haakeühenduse lubatud tugikoormus	75



Poltliides

Massiandmed	kilodes
Lubatud haakekoormus piduritega järelhaagisega (max tõus 10%)	3500
Lubatud haakekoormus piduriteta järelhaagisega (max tõus 10%)	750
Haakeühenduse lubatud tugikoormus	50


Kulpealiides

Massiandmed	kilodes
Lubatud haakekoormus piduritega järelhaagisega (max tõus 10%)	3500
Lubatud haakekoormus piduriteta järelhaagisega (max tõus 10%)	750
Haakeühenduse lubatud tugikoormus	100

12.7.2 Sõiduki kaal

Sõiduki mass võib varieeruda erineva varustuse tõttu (nt vee valamine rehvidesse).

Standardse laadimisseadme mudel

Sildid	kg
Töökaal	3000
Lubatud täismass	3490
Lubatud eesmine teljekoormus	2000
Lubatud tagumine teljekoormus	2400
Kaldekoormus kopaga, horisontaalne laadimisseade, sõiduk otse	1860
Kaldekoormus kopaga, horisontaalne laadimisseade, sõiduk kallutatud	1560
Kandevõime kopaga (S=2)	780
Kaldekoormus kaubaaluste kahvliga, horisontaalne laadimisseade, sõiduk otse	1550
Kaldekoormus kaubaaluste kahvliga, horisontaalne laadimisseade, sõiduk kallutatud	1310
Kandejõud kaubaaluste kahvliga (S=1,25)	1050
Kandejõud kaubaaluste kahvliga (S=1,67)	790

Kandevõime ja kandejõud

Etteantud kandevõime ja kandejõud on sõiduki väärtused põhivarustuse korral. Erineva sõiduki konfiguratsiooni korral muutuvad kandevõime ja kandejõud. Etteantud väärtused on sõiduki minimaalne jõudlus. Kandevõime ja kandejõud arvutatakse lähtuvalt tingimusest „kaldekoormus kopaga, horisontaalne laadimiseseade, sõiduk kallutatud“.

Sõiduki kandevõime kopaga arvutatakse järgmiselt:

- sõiduk on ebatasasel ja pehmel pinnal (S=2).

Kahveltõstukiga sõiduki kandejõudu arvutatakse kahe väärtusega:

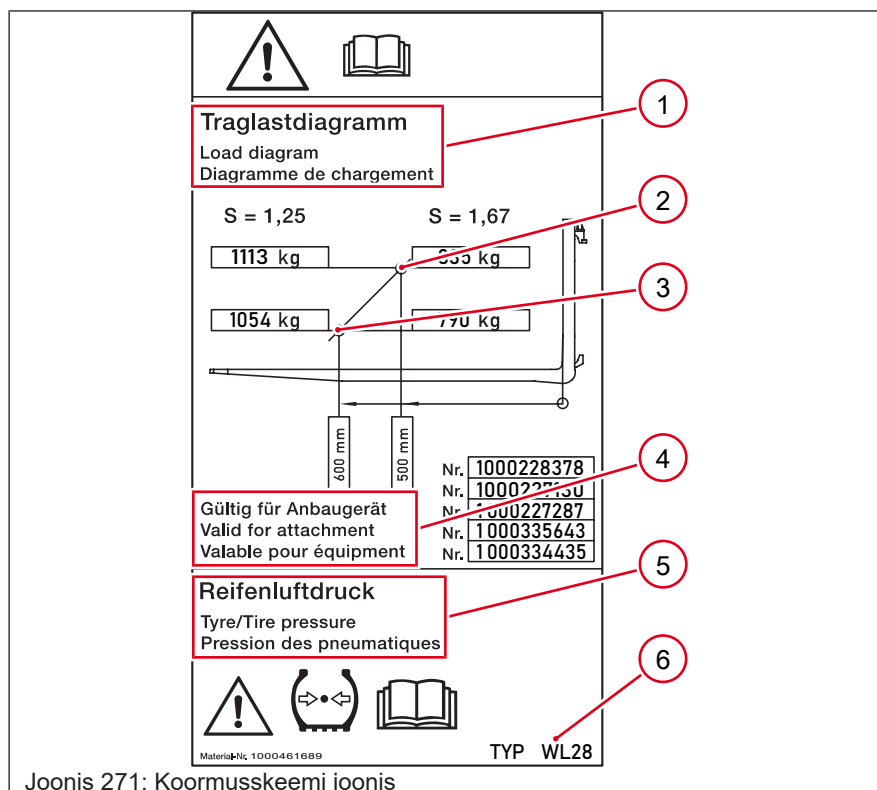
- sõiduk on tasasel ja tugeval pinnal (S=1,25).
- sõiduk on ebatasasel ja pehmel pinnal (S=1,67).

Kandejõud kaubaaluse kahvlite korral kehtib koorma raskuskeskmega (LSP) 500 mm korral kahvlite tagumise osa kauguselt. Mida kaugemal on koorma raskuskese kahvlite tagumisest osast, seda väiksem on kandejõud.

Muud nimi- ja kandejõu mõjutegurid on muu hulgas:

- transportimine tõusudel ja langustel
- rehvid ja õhurõhk
- rehvide veega täituvus
- muu ballasti kaal

12.7.3 Kandejõu skeemid



Joonis 271: Koormusskeemi joonis

1 Sõiduki koormusskeem

- 2** Kandejõud koorma raskuskeskme 500 mm korral kaubaaluste kahvli tagaosast
- 3** Kandejõud koorma raskuskeskme 600 mm korral kaubaaluste kahvli tagaosast
- 4** Kaubaaluste kahvlite andmed, mille puhul koormusskeem kehtib.
- 5** Järgige kasutusjuhendis olevat rehvide suruõhku.
- 6** Tüübi andmed, mille puhul kehtib koormusskeem.

13 Lisa

13.1 Sissejuhatus

Lugupeetud klient

alljärgnevalt on toodud ette nähtud regulaarsed ülevaatusevälbad. Pange tähele, et väljaspool siin loetletud ülevaatusevälpasid tuleb teha täiendavaid hooldused vastavalt kasutusjuhendile. Pange tähele kasutusjuhendis loetletud ohutusjuhiseid!

Soovitame regulaarselt ja aegsasti läbi viia kõik meie poolt ette nähtud juhtimis- ja hooldustoimingud. Nii saavutate oma masina parima võimaliku jõudluse, töökindluse ja ohutuse.

Garantiinõude kehtivuse tagamiseks peaksid garantiiajal kõik hooldus- ja remonditööd tegema teenindustöökoda.

Kasutage üksnes varuosasid, tarvikuid ja lisaseadmeid, mis on tootjalt selleks loa saanud. Tootja poolt kontrollimata ja heaks kiitmata komponendid võivad oluliselt kahjustada masina funktsionaalsust ning seeläbi sõidu- ja tööohutust!

Mis tahes vastutus on välistatud kahjustuste eest, mis tulenevad komponentide või lisaseadmete kasutamisest, mis ei pärine tootjalt või mida pole heaks kiidetud.

Veenduge, et iga ülevaatuse nõuetekohane täitmine kinnitatakse teenindustöökoja templi ja allkirjaga selles vihikus. Masina edasimüügi korral aitab teil masinat müüa täielikult täidetud vihik kui masina kvaliteedisertifikaat.

13.2 Garantii

Võtsime vastutava hoolduspartneri ees garantii enda kanda.

Garantii- ja vastutusnõuded kehavigastuste ja varalise kahju eest välistatakse, kui need on põhjustatud ühest või mitmest järgmistest tegurist.

- Kahjud, mis on põhjustatud masina asjatundmatust kasutamisest või hooldusest (eirates tootja soovitusi).
- Kahjud, mis on põhjustatud sekkumistest masinal või selle tehtud modifikatsioonidest (kui neid ei ole tootja kirjalikult lubanud).
- Kahjud, mis on põhjustatud ilma tootja heakskiiduta määrdeainete või varuosade kasutamisest.
- Kahjud, mis on põhjustatud muude kui Wacker Neusoni originaalvaruosade kasutamisest.
- Kahjud, mis on haaketööriistade või tarvikuosade kasutamisest, mida ei ole tootja lubanud.
- Kahjud, mis on põhjustatud kulumisest.
- Plommide ja pitserte eemaldamine. Tootja vastutus tugineb vastavalt kehtivatele üldistel müügitingimustel.

Eritingimused veoakudele/akudele. Edasimüüjal ei ole garantiioigust, eelkõige järgmisel juhul:

- Aku mitmekordsel sügaval tühjaks laadimisel või jätkuval kasutamisel või hoiustamisel sügavalt tühjaks laaditud olekus.



Teave

Määrav on lepingu sõlmimisel kehtivad garantiijuhised!



Teave

Garantiisätted jõustuvad ainult siis, kui saaja on allkirjastanud täidetud üleandmise kinnituse ja andnud seejärel hoolduspartnerile üle masina toimikus säilitamiseks.

Sõiduki üleandmisest kliendile peab hoolduspartner edastama tootjale kohe edasimüüja juurdepääsu kaudu (nt Extranet/E-Commerce).

13.3 Sõiduki teave

Sõiduki teave

Sõiduki tüüp: _____
Sõiduki tehasetähis
(VIN-kood): _____
Mootori tüüp: _____
Mootori nr: _____
Tarnimiskuupäev _____

Importija

Perekonnanimi: _____
Tänav: _____
Sihtnumber/koht _____
Telefon: _____
Faks: _____
E-post: _____

Teenindustöökoda (nimi, aadress)

Perekonnanimi: _____
Tänav: _____
Sihtnumber/koht _____
Telefon: _____
Faks: _____
E-post: _____

Klient (nimi, aadress)

Perekonnanimi: _____
Tänav: _____
Sihtnumber/koht _____
Telefon: _____
Faks: _____
E-post: _____

PDI (ülevaatus üleandmisel)

PDI läbi viidud:





PDI sisestatud e-
Partnerisse:

(tempel, kuupäev, allkiri)

13.4 Ülevaatusse tõendid

Ülevaatusse intervallid jaotatakse järgmiselt:

- A üks kord pärast 100 töötundi.
- B iga 500 töötundi järel.
- C iga 1500 töötundi järel või korra aastas.

1. Ülevaatus 100 töötundi järel	3. Ülevaatus 1000 töötundi järel
<input type="text" value="WL28 A01-01"/> Masina nimi	<input type="text" value="WL28 A01-01"/> Masina nimi
	
<input type="text"/> Kerenumber	<input type="text"/> Kerenumber
<input type="text"/> Töötunnid	<input type="text"/> Töötunnid
Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.	Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.
Tempel ja Allkiri Hoolduspartner	Tempel ja Allkiri Hoolduspartner
Kuupäev	Kuupäev
2. Ülevaatus 500 töötundi järel	4. Ülevaatus 1500 töötundi järel
<input type="text" value="WL28 A01-01"/> Masina nimi	<input type="text" value="WL28 A01-01"/> Masina nimi
	
<input type="text"/> Kerenumber	<input type="text"/> Kerenumber
<input type="text"/> Töötunnid	<input type="text"/> Töötunnid
Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.	Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.
Tempel ja Allkiri Hoolduspartner	Tempel ja Allkiri Hoolduspartner
Kuupäev	Kuupäev

5. Ülevaatus

2000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

7. Ülevaatus

3000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

6. Ülevaatus

2500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

8. Ülevaatus

3500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi







Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

<p>9. Ülevaatus 4000 töötunni järel</p>	<p>11. Ülevaatus 5000 töötunni järel</p>
<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>	<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>
<p>10. Ülevaatus 4500 töötunni järel</p>	<p>12. Ülevaatus 5500 töötunni järel</p>
<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>	<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>

13. Ülevaatus

6000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

15. Ülevaatus

7000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

14. Ülevaatus

6500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

16. Ülevaatus

7500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi







Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

<p>17. Ülevaatus 8000 töötunni järel</p>	<p>19. Ülevaatus 9000 töötunni järel</p>
<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>	<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>
<p>18. Ülevaatus 8500 töötunni järel</p>	<p>20. Ülevaatus 9500 töötunni järel</p>
<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>	<p><input type="text" value="WL28 A01-01"/> </p> <p>Masina nimi</p> <p><input type="text"/></p> <p>Kerenumber</p> <p><input type="text"/></p> <p>Töötunnid</p> <p>Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.</p> <hr/> <p>Tempel ja Allkiri Kuupäev Hoolduspartner</p>

21. Ülevaatus

10 000 töötunni järel

Masina nimi


Kerenumber
Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

23. Ülevaatus

11 000 töötunni järel

Masina nimi


Kerenumber
Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

22. Ülevaatus

10 500 töötunni järel

Masina nimi


Kerenumber
Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

24. Ülevaatus

11 500 töötunni järel

Masina nimi


Kerenumber
Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

25. Ülevaatus

12 000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

27. Ülevaatus

13 000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

26. Ülevaatus

12 500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

28. Ülevaatus

13 500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumber

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

29. Ülevaatus

14 000 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumbr

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

30. Ülevaatus

14 500 töötunni järel

WL28 | A01-01

Masina nimi



Kerenumbr

Töötunnid

Kasutusjuhendis loetletud juhtimis- ja hooldustööd on korralikult läbi viidud.

Tempel ja Allkiri
Hoolduspartner

Kuupäev

Märksõnaloend

A

Aku	
Eemaldamine	226
Hoiulepanek	250
Hooldamine	226
Käivitusabi/väliskäivitus	93
Lahklüliti	85
Aku lahklüliti	85
Automaatne haakeühendus	
Haagise lahtihaakimine	116
Haagise ühendamine	116
Kasutamine	116
Käega sulgemine	117

D

Diferentsiaalilukk	136
--------------------------	-----

E

Elektrisüsteem	
Aku	225
Hooldamine	224
EPS – easy protection system (lihtne turvasüsteem)	
.....	130

G

Garantii ja vastutus	12
----------------------------	----

H

Haagise lahtihaakimine	
Automaatne haakeühendus	116
Haagise ühendamine	
Automaatne haakeühendus	116
Haaketööriista vahetamine	143
Haaketööriistad	
Hooldus	212
Kaubaaluse kahvel	168
Kergmaterjali kopp	162
Krokodillilõuad	166
Külgehaakimine	143
Nivoonäidik	161
Haaketööriistade nivoonäidik	161
Haakeühendus	
Automaatselt	116
Heitgaaside järeltöötlus	229
Diisliosakestefilter	229
Hoiatustuled	80
Hooldus	
Aku hooldamine	226
Haaketööriistad	212
Heitgaaside järeltöötlus	229
Hüdraulikasüsteemi õhutamise	205
Hüdraulikaõli	204
Kontrollige pidurivedelikku	206
Külmumiskaitse kontrollimine	203
määrida	208
Pidurisüsteem	222
Rehvid	239
Töövedelikud ja määrdeained	196
Üldine visuaalne kontroll	190
Hooldus: kabiini õhutamistfilter	215
Hädalangetamine	140
Hüdraulikasüsteem	
Eelsoojendus	86
Hüdraulikaõli	204
Rikked	245
Täitekogused/spetsifikatsioonid	196
Tööhüdraulika andmed	278
Veohüdraulika andmed	278
Õhutusfilter	205
Hüdraulikaõli lisamine	204
Hüdraulikaõli täitetaseme kontrollimine	204

I

Ilmastik	
Kõrge välistemperatuur	15
Madal välistemperatuur	15
Immobilaiser	88

J

Jahutussüsteem	
Jahutusradiaatori puhastamine	217
Jahutusvedeliku kontrollimine	202
Jahutusvedeliku segamistabel	203
Külmumiskaitse kontrollimine	203
Rikked	245
Juhiiste	69
Juhthoob	134
Riivistamise funktsioon	135
Järelhaagiserežiim	
Eeldused	114
Ohutusjuhised	114
Jääksurve hüdraulikasüsteemis	141

K

Kabiin	
Külgaken	68
uksed	66
Kaitsmete paigutus	271
Kasutamine	
Diferentsiaalilukk	136
Haaketööriist	143
Helisignaali	120
Hädaangetamine	140
Juhthoob	50
Käsigaas	104
Kütteseade	125
Puhur	125
Seisupidur	97
Sõiduki valgustussüsteem	117
Sõidukäik/käiguvahetus	100
Sõidusuunalüliti	102
Tsentaalmäärimissüsteem	209
Tööpidur	96
Töötuled	119
Kasutuselevõtmine	65
Eeldused	83
Kasutusjuhend	
Hoiustamine	8
Selgitused	9
Sümbolite selgitus	9
Kergmaterjali-/pinnasekopp	
Laadimistööd	163
Töötamine koormakonksudega	164
Väljatõstetööd	163
Kasutamine	105
Klaasipesuri täitmine	207
Klapitav juhi varikatus	130
Kliimaseade	
käsitsemine	126
Kontrollige pidurivedelikku	206
Kontrollimistööd	190
Kraanaga laadimine	180
Käigulüliti	100
Käik	101
Käivitage mootor	87
Käivitusabi/väliskäivitus	93
Külgaken	68
Külmumiskaitse kontrollimine	203
Kütusesüsteem	
Lisage kütust juurde	197
Rikked	244
Täitekogused/spetsifikatsioonid	196
Veeseparaatori hooldamine	198

L

Laadimisseadme asendi näit	162
Laadimisseadme kõikumise summuti	138
Laadimistööd	163

Lisage kütust juurde	197
Lisaseadmed	
Haaketööriistade	147
Hüdraulikalülitimike külgehaakimine	145
Lubatud haaketööriistad	253
Lõplik seisma jätmine	251
Lühendid	10

M

mahalaadimine	
Sõiduki	177
Sõidurežiimid	108
Mootor	
dekonserveerimine	251
Eelsoojendus	86
Heitgaaside järeltöötlus	229
konserveerimine	250
käivitage	87
Mootoriõli juurdelisamine	200
Mootoriõli kontrollimine	200
Rikked	244
seiskamine	92
Täitekogused/spetsifikatsioonid	196
Õhufilter	219
Mootori määrimissüsteem	199
Mõõtmed	267
Märgutuled	80
Märkide selgitus	9
Määrimisplaan	208

O

Ohutusjuhised	
Sümbolid	16
otstarbekohane kasutamine	13

P

PDI	286
Pendelliigendi blokeerimine	179
Piduri-aeglustuspedaal	96
Haaketööriistad	162
Puksiirseade	174
puudutatav teave	
Kasutusjuhendit	8
Pöördvilkur	120

R

Rataste vahetamine	242
Reguleerimine	
Kaubaaluse kahvel	168
Tahavaatepeegel	76
Rehvid	
Õhurõhk	277
Rehvide täispumpamine	240
Rihma kontrollimine	228
Rikked	243
Hüdraulikasüsteem	245
Jahutussüsteem	244
Mootor	244
Sõiduki elektroonika	246
Veakoodid	248
Veoülekanne	245

S

Seadistused	
Iste	69
Sildid	
Ohutuskleebised	53
Teabekleebis	59
Täiendavad tüübietiketid	52
Tüübietikett	51
Sisenemine	65
sleppimine	171
Sõiduki	174
Suunatuli	118
Sõiduk	
Kasutuselevõtt	65
Kirjeldus	36
Kraanaga pealeladimine	181
Mass	282
Mõõtmed	267
määrida	208
Puhastamine	213
Seisma jätmine	250
Sildid	52
sõitmine avalikel teedel	113
Transportimine	181
võtke uuesti kasutusele	251
Sõiduki elektroonika	
Rike	246
Sõiduki väljast puhastamine	214
Sõidumarsruudi hoiatusseadis	102
Sõidurežiimid	
AUTO-režiim	105
ECO-režiim	105
Haaketööriistarežiim	106
M-Drive'i režiim	106
Sõidurežiimi valimine	106
Sõitmine avalikel teedel	113
Sümbolid	
Ohutusjuhised	16

Sümbolite selgitus	9
Süütevõtme uuesti salvestamine	89

T

Tagaklaasi soojendus	127
Tagumine klaasipuhasti	124
Tahavaatepeegli reguleerimine	76
Tankimine	197
Tehnilised andmed	
Massid	282
Mõõtmed	267
Tööhüdraulika	278
Veohüdraulika	278
Tsentaalmäärimissüsteem	209
Tulekustuti	40
Turvavöö	73
Tõukejõu reguleerimise käsitsemine	136
Tööhüdraulika	
Riivistamine	135
Töörežiim	160
Töötõrked	243
Töövedelikud ja määrdeained	196

U

ujuvasend	137
ujuvasend	137

W

Veast teavitamine	
Andmed	243
Veeseparaatori hooldamine	198
Väljatõstetööd	163
Õhurõhk	277
Õlikoguse reguleerimine hüdraulikalitmi- püsirežiimil	150
Ülevaade	
Hoiatus- ja märgutuled	80
Ülevaatuste näidik	193



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Wacker Neuson SE

Preußenstraße 41
D-80809 München

Tel.: +49 800 7831 8506
EMail: info@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Materjali number: 1000448649
Keel: [et]