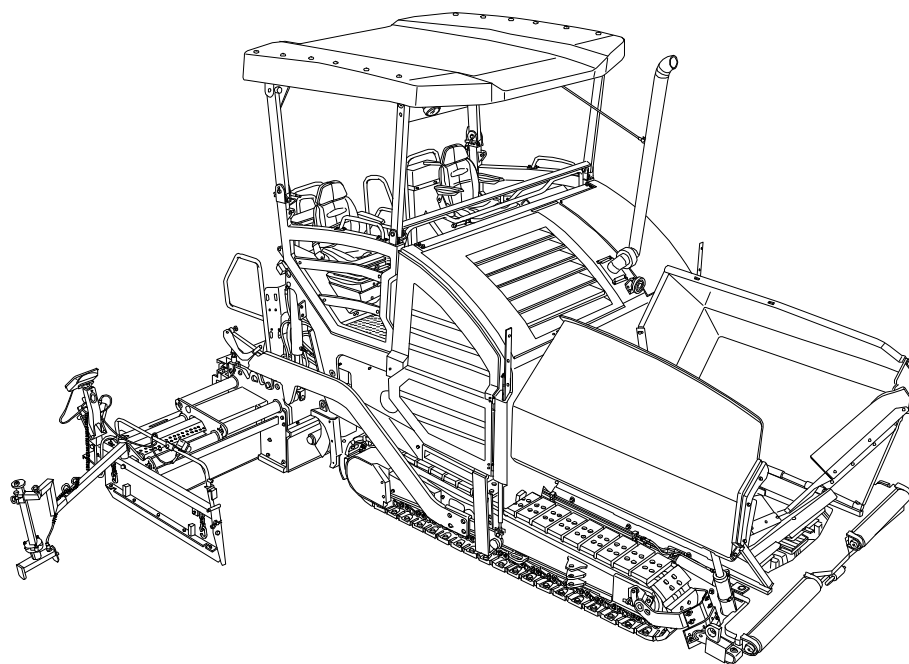


DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND

Asfaldilaoturid SD2500C SD2500CS Tüüp 892/893



Hoidke seda juhendit hilisemaks kasutamiseks dokumentide hoiukohas

Selle juhendi toote number: 4812038059 (A5) / 48912038064 (A4)

01-0111



Kehtib:

kuni

kuni

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Kasutage vaid originaalosi - kõik ühest tarnekohest

Teie Dynapac'i edasimüüja:

Sisukord

V	Eessõna	1
1	Üldised ohutusjuhised	2
1.1	Seadused, direktiivid, õnnetuste vältimiste eeskirjad	2
1.2	Hoiatused	2
1.3	Keelavad sümbolid	4
1.4	Kaitsevahendid	5
1.5	Keskkonnakaitse	6
1.6	Tulekahju vältimine	6
1.7	Lisateave	7
2	CE-märgis ja vastavusdeklaratsioon	8
3	Garantiitingimused	8
4	Jääkriskid	9
5	Ettearvamatute väärkasutus	10
A	Nõuetekohane kasutamine ja rakendusala	1
B	Laoturi kirjeldus	1
1	Kasutusala	1
2	Masinasõlmede kirjeldus ja nende funktsioonid	2
2.1	Laoturi põhisõlmed	3
	Ehitus	3
3	Ohupiirkonnad	7
4	Ohutust tagavad seadised	8
5	Tehnilised andmed, standardmudel	10
5.1	Mõõtmed mm-tes	10
5.2	Lubatud tõusu ja languse nurgad	11
5.3	Lubatud esinurk	11
5.4	Massid SD2500C (tonnides)	12
5.5	Massid SD2500CS (tonnides)	12
5.6	Tootluse andmed SD2500C	13
5.7	Tootluse andmed SD2500CS	14
5.8	Sõiduajam/veoajam	15
5.9	Mootor mudelil SD2500C	15
5.10	Mootor mudelil SD2500CS	15
5.11	Hüdrosüsteem	15
5.12	Materjalipunker (hopper)	16
5.13	Materjali teisaldamine	16
5.14	Materjali jaotamine	16
5.15	Silumisplaadi tõsteseadis	17
5.16	Elektrisüsteem	17
5.17	Võimalikud temperatuuripiirkonnad	17
6	Juhiste kleebiste ja tehaseplaatide asukoht	18
6.1	Hoiatusmärgid	20
6.2	Teatmelised märgid	23
6.3	CE märgis	25
6.4	Juhendavad, keelavad ja hoiatavad sümbolid	26
6.5	Ohusümbolid	27
6.6	Täiendavad hoiatused ja tööjuhised	28

6.7	Laoturi tehasesilt (41)	30
7	EN-standardid	31
7.1	Mootoriga Cummins QSB 6.7-C173 asfaldilaoturi SD2500C pidev helirõhu tase	31
7.2	Töötingimused mõõtmiste ajal	31
7.3	Mõõtepunktide paigutusviis	31
7.4	Mootoriga Cummins QSB 6.7-C190 asfaldilaoturi SD2500CS pidev helirõhu tase	32
7.5	Töötingimused mõõtmiste ajal	32
7.6	Mõõtepunktide paigutusviis	32
7.7	Vibratsiooni mõju kogu kehale	33
7.8	Vibratsiooni mõju kätele ja jalgadele	33
7.9	Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)	33

C11 Transportimine 1

1	Ohutusnõuded transportimisel	1
2	Transportimine treileril	2
2.1	Ettevalmistustööd	2
3	Koorma kinnitamine	4
3.1	Treileri ettevalmistamine	4
3.2	Treilerile sõitmine	5
3.3	Kinnitusvarustus	6
3.4	Laadimine	7
3.5	Laoturi ettevalmistus	8
4	Koorma kinnitamine	9
4.1	Külgmised kinnitused	9
4.2	Eesmised kinnitused	9
4.3	Tagumised kinnitused - küljekilbiga silumisplaat	10
4.4	Tagumised kinnitused - küljekilpideta silumisplaat	11
	Toiming 1 - kinnitamine rihmadega	11
	Toiming 2 - kinnitamine kettidega	11
5	Juhtpaneeli transport-kaitsekate	12
5.1	Toimingud pärast transportimist	13
6	Kaitsekatus (o)	14
7	Transportimine	15
7.1	Ettevalmistustööd	15
7.2	Sõitmine	17
8	Masina tõstmine kraanaga	18
9	Pukseerimine	20
10	Masina ohutu parkimine	22
10.1	Masina tõstmine hüdrotungrauaga, tõstepunktid	23

D11 Töötamine 1

1	Ohutusjuhised	1
2	Juhtseadised	2
2.1	Juhtpaneel	2
2.2	Eritalitlused	51
	Reverseeritav konveier	51
3	Kaugjuhtimispuhid	54

D20	Töötamine	1
1	Sisend- ja väljundterminali kasutamine	1
	Näidiku nuppude paigutus	1
	Käskude sümbolid	2
	Menüüriba	2
1.1	Menüüga töötamine	3
	Seadistuste ja kuvade valikute menüüstruktuur	5
	Põhimenüü	6
	Kuvad.	6
	Menüü 01 - mootori kiirus	8
	Algseadistamise menüü 101 - mootori kiirus	8
	Menüü 02 - mootori mõõdetud väärtused	9
	Alammenüü 201 - mootori mõõdetud väärtuste kuva	9
	Menüü 03 - laotusteeconna pikkus	10
	Alammenüü 301 - laotamisteeconna näitamise ja automaatse roolimisüsteemi sisse ja välja lülitamiseks, roolimise kontrollimiseks	10
	Menüü 04 - väline nivelleerimine	11
	Algseadistamise menüü 401 - väline nivelleerimine	11
	Menüü 05 - laotuskihi paksus	12
	Algseadistamise menüü 501 - laotuskihi paksuse eelseadistus	12
	Menüü 06 - silumisplaadi parameetrid	13
	Seadistusmenüü 600 - tihenduselemendi sagedused.	14
	Seadistusmenüü 601 - silumisplaadi viitega käivitamine	14
	Seadistusmenüü 602 - silumisplaadi tüübi valik	15
	Seadistusmenüü 603 - silumisplaadi küttesüsteem	15
	Menüü 07 - konveieri ja tigutranspordööri läbilaskevõime	17
	Algseadistamise menüü 700 - konveieri ja tigutranspordööri etteanne:	17
	Menüü 08 - süsteemiteave	18
	Menüü 09 - hooldus	19
	Menüü 10 - rikete mälu	20
	Päringumenüü 111 - rikete mälu	20
	Rikkekuva	21
	Menüü 11 - terminali sätted	22
	Seadistusmenüü 110 - terminali sätted	22
	Süsteemi menüü - näidiku kuva põhisätted	23
	Menüü 12 - nuppude toimimise test	24
	Testimismenüü 120 - nuppude toimimise test	24
	Menüü 13 - kaamerapilt (2. kaamera)	25
	Menüü 13b - kaamerapilt (1. kaamera)	25
2	Terminali rikkesõnumid	26
2.1	Mootori rikkekoodid	46
2.2	Rikkekood	48

D30	Töötamine	1
1	Asfaldilaoturi juhtseadised	1
1.1	Juhiplatvormi juhtseadised	1
	Kaitsekatus (o)	1
	Kabiin (o)	2
	Tuuleklaasipuhasti	2
	Juhtpaneel, liikumatu	3

Juhtpaneel, liigutatav	3
Nihutatav juhiplavorm (o)	4
Juhtpaneel, liigutatav	5
Küljele pööratav juhtpaneel (o)	5
Juhtpaneeli lukusti (o)	5
Nihutatava juhiplatvormiliigutamine hädaolukorras	6
Konsooliga pöördiste (o)	7
Istmekonsooli hoiukast	7
Juhiiste tüüp I	8
Juhiiste tüüp II	9
Kaitsmekarp	10
Akud	11
Aku pealüliti	11
Punkri transpordilukusti	12
Silumisplaadi lukusti, mehaaniline (o)	12
Silumisplaadi hüdrauliline lukusti (o)	13
Kihi paksuse näidik	14
Tigutransportööri valgusti (o)	15
Mootoriruumi valgusti (o)	15
Ksenoonlambiga töövalgustid (o)	16
LED-lambiga töövalgustid (o)	16
Töövalgusti 500 vatti (o)	17
Kaamera (o)	17
Tigutransportööri kõrguse reguleerimise pörkmehhanism (o)	18
Tigutransportööri kõrguse reguleerimine	18
Signaalvarras / signaalvarda pikendi	19
Separaatorvedeliku käsipihusti (o)	21
Separaatorvedeliku pihustussüsteem (o)	22
Konveieri piirlülid - PLC-juhtsüsteemiga laotur	23
Konveieri piirlülid - tavajuhtsüsteemiga laotur	24
Tigutransportööri ultraheli- piirlülid (vasak ja parem) - PLC-juhtsüsteemiga laotur	25
Tigutransportööri ultraheli- piirlülid (vasak ja parem) - tavajuhtsüsteemiga laotur	26
Pistikupesa 24 V / 12 V (o)	27
Silumisplaadi koormamise / leevendamise rõhk	28
Rõhu juhtklapp laotamise lõpetamiseks leevendamisega	28
Silumisplaadi koormamise/leevendamise manomeeter	28
Keskmäärimissüsteem (o).	29
Käigutee puhasti (o)	30
Silumisplaadi kõrguse ekstsentriline reguleerimine	31
Reguleeritav puhverrullide põiktala	32
Hüdrauliliselt välja lükatav puhverrullide põiktala (o)	33
Hüdrauliline puhverrulli leevendi (o)	33
Hoiukast	34
Tulekustuti (o)	34
Pöördvilkur (o)	35
Kütusepump (o)	36
Powermoon-valgusti (o)	37

D41	Töötamine	1
1	Tööks valmistumine	1
	Nõutavad seadised ja abivahendid	1
	Toimingud enne töö alustamist (igal hommikul või enne asfalteerimise alustamist)	2
	Juhi kontrolltabel	2
1.1	Laoturi käivitamine	5
	Toimingud enne laoturi käivitamist	5
	Normaalkäivitus	5
	Käivitamine välisabi kasutades (käivitusseade)	7
	Pärast käivitamist	9
	Märgutulede jälgimine	11
	Mootori jahutusvedeliku temperatuuri märgutuli (79)	11
	Aku laadimise märgutuli (83)	11
	Diiselmootori õlirõhu märgutuli (86)	11
	Veojami õlirõhu märgutuli (87)	13
1.2	Laoturi teisaldamiseks ette valmistumine	15
	Laoturi juhtimine ja seiskamine	17
1.3	Laotamiseks valmistumine	18
	Separaatorvedelik	18
	Silumisplaadi küttesüsteem	18
	Suunamärgid	19
	Materjali laadimine ja etteandmine	21
1.4	Laotamise alustamine	23
1.5	Kontrolltoimingud laotamise ajal	24
	Laoturi talitlused	24
	Laotuskihi kvaliteet	24
1.6	Laotamine silumisplaadi seiskamise ja silumisplaadi koormamise või koormuse leevendamisega	25
	Üldine teave	25
	Silumisplaadi koormamine ja leevendamine	27
	Silumisplaadi juhtimine laoturi seiskamisel ja laotamisel (silumisplaadi seiskamine / laotamise seiskamine / ujuv laotamine) ...	27
	Rõhu reguleerimine	31
	Silumisplaadi juhtimise seadistamine laotamise seiskamisel koos leevendamisega	31
1.7	Katkestamis- ja lõpetamisoperatsioon	33
	Vaheajad (näiteks materjaliveost põhjustatud viivitused)	33
	Pikk töökatkestus (näiteks lõunavaheaeg)	33
	Pärast töö lõpetamist	35
2	Rikked	36
2.1	Probleemid laotamise ajal	36
2.2	Laoturi ja silumisplaadi rikked	38
E10	Häälestamine ja lisaseadiste paigaldamine	1
1	Üldised ohutusnõuded	1
2	Tigutransportöör	2
2.1	Kõrguse reguleerimine	2
	Tera suurus kuni 16 mm	2
	Tera suurus > 16 mm	2
2.2	Mehaaniline reguleerimine pörkmehhanismiga (o)	3

2.3	Hüdrauliline reguleerimine (o)	3
2.4	Suure töölaiusega ja tõmmitsaga silumisplaadi kõrguse reguleerimine	4
3	Tigutransportööri pikendamine	6
3.1	Pikendi osade kokkupanek	7
	Materjalitunneli ja teopikendite paigaldamine	7
	Välise teolaagri paigaldamine	8
	Teosektsiooni otslaagri paigaldamine	9
3.2	Teopikendite tabel	10
	Teo pikendamine töölaiusele 3,14 m	12
	Teo pikendamine töölaiusele 3,78 m	12
	Teo pikendamine töölaiusele 4,42 m	12
	Teo pikendamine töölaiusele 5,06 m	13
	Teo pikendamine töölaiusele 5,70 m	13
	Teo pikendamine töölaiusele 6,34 m	14
	Teo pikendamine töölaiusele 6,98 m	15
	Teo pikendamine töölaiusele 7,62 m	16
	Teo pikendamine töölaiusele 8,26 m	17
	Teo pikendamine töölaiusele 8,90 m	18
3.3	Tigutransportööri tõmmitsa paigaldamine	19
3.4	Tigutransportööri joondamine	21
3.5	Liigendatud materjalitunnel	22
3.6	Hopperi kaabits	23
4	Silumisplaadi nihutamine	24
5	Nivelleerimine	25
5.1	Kaldejuhtimine	25
5.2	Andurivarre paigaldamine	26
5.3	Nivelleerimissüsteemi paigaldamine	26
5.4	Andurivarre ülesseadmine	27
5.5	Pikk nivelleerimislatt 9 m, pikk nivelleerimislatt 13 m	28
	Pika nivelleerimislatti paigaldamine põiktalale	30
	Pööratava andurivarre paigaldamine	31
	Keskmise lati paigaldamine	32
	Pika nivelleerimislatti pikendamine	33
	Andurivarre hoidiku kinnitamine	34
	Andurite kinnitamine ja joondamine	35
	Jaotuskarbi paigaldamine	36
	Ühendusskeem	37
6	Automaatne tüürsüsteem	38
6.1	Automaatse tüürsüsteemi paigaldamine	39
	Anduri kinnitamine ja joondamine	40
	Anduri ühendamine	40
	Automaatse tüürseadme kasutusjuhised	41
7	Hädaseiskamine toituri töötamise ajal	42
8	Piirlüliti	43
8.1	Tigutransportööri piirlülid (vasak- ja parempoolne) - PLC-juhtimissüsteemiga laotur	43
8.2	Tigutransportööri piirlülid (vasak ja parem) - tavajuhtsüsteemiga laotur	44
9	Silumisplaat	45
10	Elektriühendused	45
10.1	Laoturi kasutamine ilma juhtpuldita / küljekilbita	46

F10	Hooldus	1
1	Ohutuse erinõuded	1
F21	Hooldustööde ülevaade	1
1	Hooldustööde ülevaade	1
F31	Hooldus - konveier.....	1
1	Hooldus - konveier	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	3
	Konveieri (1) keti pingus	3
	Konveieri ajam - ajami ketid (2)	5
	Konveieri juhtplaadid / konveieri plaadid (3)	6
F40	Hooldus - tigutransportöör	1
1	Hooldus - tigutransportöör	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	4
	Väline teolaager (1)	4
	Tigutransportööri planetaarreduktor (2)	5
	Tigutransportööri veoketid (3)	6
	Teo kettülekanne kast (4).	7
	Tihendid ja rõngastihendid (5)	8
	Redukti kinnituspoltide pinguse kontroll (6)	9
	Välise teolaagri pinguse kontroll (7)	9
	Teo kettülekanne kast (8)	10
F50	Hooldus - mootor	1
1	Hooldus - mootor	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	5
	Mootori kütusepaak (1)	5
	Mootori õlitussüsteem (2)	6
	Mootori kütusesüsteem (3)	8
	Mootori õhufilter (4)	10
	Mootori jahutussüsteem (5)	12
	Mootoririhm	14
F60	Hooldus - hüdroüsteem.....	1
1	Hooldus - hüdroüsteem	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	4
	Hüdroõli paak (1)	4
	Hüdroõli imi- ja tagasivoolutorustiku filter (2)	6
	Filtri asendamine	7
	Kõrgsurvefilter (3)	8
	Pumba jaotusreduktor (4)	9

	Õhutuskork	10
	Hüdrovoolikud (5)	11
	Hüdrovoolikute markeerimine, hoiustamine ja kasutusiga	13
	Täiendav läbivoolne filter (6)	14
F70	Hooldus – veoajamid	1
1	Hooldus – veoajamid	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	5
	Roomiku pingus (1)	5
	Roomikuplaadid (2)	8
	Rullikud (3)	9
	Planetaarreduktor (4)	10
	Poltühendused	12
F81	Hooldus - elektrisüsteem	1
1	Hooldus - elektrisüsteem	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	3
	Akud (1)	3
	Vahelduvvoolugeneraator (2)	4
	Isolatsioonirikked	5
	Generaatori puhastamine	6
	Elektrikaitsmed ja releed (3)	7
	Kaitsmed klemmikarbis (B)	8
	Releed klemmikarbis (C)	10
	Mootoriruumi releed (E)	12
F90	Hooldus - määrimispunktid	1
1	Hooldus - määrimispunktid	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
1.2	Hoolduspunktid	3
	Keskmäärimissüsteem (1)	3
	Laagrite määrimispunktid (2)	7
F100	Testid ja seisakud	1
1	Testid, kontrolltoimingud, puhastamine ja seisakud	1
1.1	Hooldusvahemikud	2
2	Visuaalne ülevaatus	3
3	Ülevaatus eksperdi poolt	3
4	Puhastamine	4
4.1	Hopperi puhastamine	5
4.2	Konveieri ja tigutranspordööri puhastamine	5
5	Laoturi konserveerimine	6
5.1	Laoturi tööseisak kuni 6 kuud	6
5.2	Laoturi tööseisak 6 kuud kuni 1 aasta	6
5.3	Laoturi uuesti kasutusele võtmine	6
6	Keskkonnakaitse ja jäätmete utiliseerimine	7
6.1	Keskkonnakaitse	7

6.2	Utiliseerimine	7
F110	Määrdeõlid ja töövedelikud	1
1	Määrdeõlid ja töövedelikud	1
1.1	Täitemahud	3
2	Määrdeainete andmed	4
2.1	Mootor	4
2.2	Jahutussüsteem	4
2.3	Hüdrosüsteem	4
2.4	Pumba jaotusreduktor	4
2.5	Veojami planetaarreduktor	5
2.6	Tigutansportööri planetaarreduktor	5
2.7	Tigutransportööri kettülekanne kast	5
2.8	Määre	5
2.9	Hüdroõli	6

V Eessõna

Originaaljuhendi tõlge

Masina nõuetekohaseks kasutamiseks tuleb tunda selles hooldusjuhendis esitatud teavet. Teave on juhendis esitatud kokkusurutult ja selgelt liigendatud kujul. Juhendi üksikpeatükid on paigutatud tähestikuliselt järjekorda ja iga peatükk algab lehaga 1. Kõik lehed on tähistatud peatüki tähest ja lehekülje numbrist koosneva tähisega. Näide. Leht B 2 on peatüki B teine lehekülg.

Käesolev juhend käsitleb mitmesuguseid masina variante. Kasutamisel ja hooldamisel veenduge, et kasutatav kirjeldus vastab masina variandile.

Ohutusjuhised ja olulised märkused on tähistatud järgmiste piktogrammidega.



Eelneb ohutusjuhisele, mida tuleb järgida, et vältida ohtu töötajatele.



Eelneb ohutusjuhisele, mida tuleb järgida, et vältida seadmete vigastamisohu.



Eelneb üldistele märkustele ja selgitustele.

● Viide standardvarustusele.

○ Viide lisavarustusele.

Jätkuva tootearenduse tõttu jätab tootja endale õiguse teha masina konstruktsioonis toote omadusi oluliselt mitte mõjutavaid muudatusi, ilma et sellega samaaegselt kaasneks käesoleva kasutusjuhendi muutmine.

Dynapac GmbH
Wardenburg

Ammerländer Strasse 93
D-26203 Wardenburg, Saksamaa
Telefon: +49 / (0)4407 / 972-0
Faks: +49 / (0)4407 / 972-228
www.dynapac.com

1 Üldised ohutusjuhised

1.1 Seadused, direktiivid, õnnetuste vältimiste eeskirjad

-  Töötamisel tuleb järgida kohalikke rakendusseadusi, direktiive ja õnnetuste vältimise eeskirju, ka siis, kui nendele ei ole juhendis otseselt tähelepanu juhitud. Kasutaja on personaalselt vastutav eeskirjade täitmise ja ohutusmeetmete kasutamise eest.
-  Allpool esitatud hoiatus-, keelu- ja juhendamissümbolid osutavad masina kasutamisel esinevatele jääkohtudele, mis ohustavad inimeste tervist, seadmeid ja keskkonda.
-  Selle teabe, keeldude ja juhiste eiramine võib põhjustada eluohtlikke kehavigastusi.
-  Järgige ka Dynapaci poolt koostatud juhendit "Asfaldilaoturite rakendusala ja õige kasutamine".

1.2 Hoiatused

Hoiatus! Ohtlik ala või muu oht!

Hoiatuste eiramine võib põhjustada eluohtlikke kehavigastusi.



Hoiatus sissetõmbamise ohu eest!



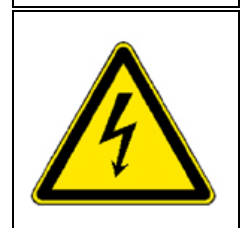
Selles tööpiirkonnas/masinasõlmes on sissetõmbamise oht, mis lähtub pöörlevatest või pikisuunas liikuvatest elementidest. Töötamisel nende elementide juures lülitage liikumine välja.



Hoiatus! Ohtlik elektripinge!



Elektrisüsteemil tohivad hooldus- ja remonditöid teha ainult elektrikud.



Hoiatus! Rippuv last!



Ärge seiske rippuva lasti all.



Hoiatus! Vahelejäämisoh!



Piirkonnas on vahelejäämisoh, kui teatavad masinaosad töötavad või toimivad või masin on liikumises. Veenduge, et ohualal ei ole inimesi.

Käe vigastamise oht!

Hoiatus! Kuumad pinnad või vedelikud!

Hoiatus! Kukkumisoht!

Hoiatus! Akudest lähtuv oht!

Hoiatus! Ohtlikud või ärritavad ained!

Hoiatus! Süttivatest ainetest lähtuv tuleoht!

Hoiatus! Gaasiballoonidest lähtuv oht!

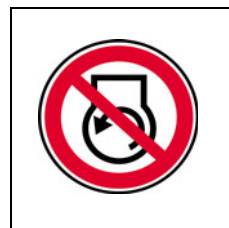


1.3 Keelavad sümbolid

Avamine/viibimine/küünitamine/väljatõstmine/seadistamine on töötamise või mootori töötamise ajal keelatud!



Ärge mootorit/ajamit käivitage!
Hooldus- ja remonditöid tohib teha vaid siis kui diiselmootor on välja lülitatud.



Veega pritsimine on keelatud!



Veega kustutamine on keelatud!



Volitamata hooldamine on keelatud!
Hooldamist tohivad teha vaid pädevad spetsialistid.



Pidage nõu Dynapaci hooldusteenistusega

Lahtise tule kasutamine ja suitsetamine on keelatud!



Ärge lülitage sisse!



1.4 Kaitsevahendid



Kasutuskohas kehtivad eeskirjad võivad nõuda erinevate kaitsevahendite kasutamist.

Järgige kohalikke eeskirju.

Kandeke silmade kaitsmiseks kaitseprille!



Kandke nõuetekohast kaitsekiivrit!



Kandke nõuetekohaseid kuulmiskaitsevahendeid!



Kandke nõuetekohaseid kaitsekindaid!



Kandeke jalgade kaitsmiseks turvajalatseid!



Kandke liibuvaid tööriideid!

Kaitske enda nähtvakstegemiseks turvavesti, et vältida õnnetusi.



Kandke saastunud õhus respiraatorit!



1.5 Keskkonnakaitse



Töötamisel tuleb järgida kohalikke rakendusseadusi, direktiive ja õnnetuste vältimise ning jäätmete utiliseerimise eeskirju, ka siis, kui nendele ei ole juhendis otseselt tähelepanu juhitud.

Vett ohustavad järgmised ained:

- määrdeained (õli, määre),
- hüdraulikaõli,
- diislikütus,
- jahutusvedelik,
- puhastusained.

Neid ei tohi puhastamise, hooldamise ja remonditööde ajal maapinnale ega kanalisatsiooni lasta.

Need ained tuleb kokku koguda, ladustada ja üle anda sobivates nõudes üle jäätmekäitlusettevõtetele.

Keskkonnale ohtlik aine.



1.6 Tulekahju vältimine



Kasutuskohal kehtida võivad eeskirjad võivad nõuda tulekustutusvahendite olemasolu asfaldilaoturul.
Järgige kohalikke eeskirju.

Tulekustuti
(lisavarustus)



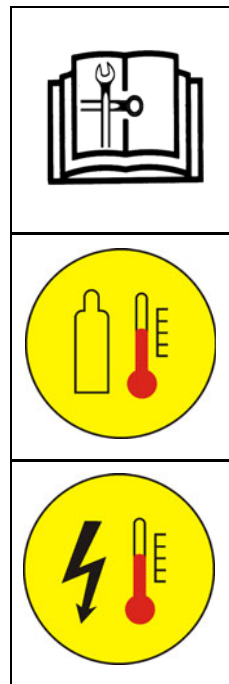
1.7 Lisateave

 Jälgige tootja dokumentatsiooni ja täiendava dokumentatsiooni nõudeid.

 Näiteks mootori tootja poolt antud hooldusjuhiseid.

 Kirjeldus/joonis gaasikuumutiga süsteemis

 Kirjeldus/joonis elektrikumutiga süsteemis.



2 CE-märgis ja vastavusdeklaratsioon

(Kehtib masinate kohta, mis on müüdud EL/EMÜ riikides)

Sellel masinal on CE-märgis. Masin vastab põhilistele tervise- ja ohutusnõuetele, mis on esitatud Masinadirektiivis 2006/42/EÜ ja kõikides muudes kehtivates eekirjades. Masina komplekti kuulub vastavusdeklaratsioon, mis on koostatud vastavalt kehtivate direktiivide, nende lisade ja harmoniseeritud standardite ning muude kehtivate õigusnormide nõuetele.

3 Garantiitingimused



Garantiitingimused kuuluvad masina tarnekomplekti. Selles on esitatud kõik kehtivad tingimused.

Garantii kaotab kehtivuse järgmistel juhtudel:

- tõrke põhjuse leidmisel ilmneb rike, mis on põhjustatud väärkasutamisest või ebaõigest juhtimisest,
- remondi- või ümberehitustöid on teinud töötajad, kellel ei ole nõutavat väljaõpet ega pädevust,
- on kasutatud Dynapaci poolt heaks kiitmata varuosi, mis põhjutasid masinavigastuse.

4 Jääkriskid

Need on riskid, mis jäävad alles siis, kui ohtude (riskide) minimeerimiseks, tõenäosuse vähendamise ja ohtude kõrvaldamise abinõud on ammendatud.

Jääkriskid on järgmised:

- oht elule ja kehaosadele masina läheduses viibimisel,
- masina tegevusest põhjustatud oht keskkonnale,
- varakahju oht, masina tootluse ja võimekuse langus,
- varakahju oht masina tööpiirkonnas.

Need jääkriskid võivad olla põhjustatud järgmistest teguritest:

- masina väärkasutamine,
- turvaseadmete rike või puudumine,
- masina kasutamine väljaõppeta ja juhendamata töötajate poolt,
- rikkis ja vigastatud masinaosad,
- masina nõuetevastane transportimine,
- nõuetele mittevastav masina hooldus või remont,
- töövedelike lekkimine,
- müra ja vibratsioon,
- kasutamiseks mitte lubatud töövedelike kasutamine.

Jääkriske saab vältida järgmiste meetmete rakendamisega:

- hoiatuste kasutamine masina juures,
- hoiatuste kasutamine asfaldilaoturi ohutuseeskirjades ja tööjuhendites,
- juhiste paigutamine masina operaatori töökohale.

5 Ettearvamatü väärkasutus

Igasugune ettearvamatü masina väärkasutus on osa mittesihotstarbelisest kasutamisest. Mittesihotstarbelise kasutamise korral kaotab garantii kehtivuse ja operaatorile rakendatakse personaalset vastutust.

Väärkasutamise juhud on järgmised:

- masina ohtlikus tööpiirkonnas viibimine,
- töötajate transportimine,
- operaatori tööplatvormilt lahkumine masina töötamise ajal,
- kaitse- turvaseadiste eemaldamine,
- masina käivitamine väljaspool masina operaatori tööplatvormi,
- masina kasutamine kui käigutee plaadid on üles lükatud,
- masina hooldusjuhiste eiramine,
- hooldustööde tegemata jätmine või nende vale läbiviimine,
- masina pesemine kõrgsurvepesuriga.

A Nõuetekohane kasutamine ja rakendusala



Käesoleva seadme tarnekomplekti kuulub Dynapaci poolt koostatud juhend “Asfaldilaoturite rakendusala ja õige kasutamine”. See juhend on käesoleva kasutusjuhendi osa ja seda tuleb alati järgida. Seadmele kehtivad kasutuskohal rakenduvad eeskirjad.

Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud masin on asfaldilaotur, mis on kasutatav materjalisegude, rulliga tihendatava või lahja betoonisegu, teealuse ballastkihi ja teekattealusele sideaineta täitematerjali laotamisel.

Asfaldilaoturit tuleb kasutada, juhtida ja hooldada vastavalt käesolevas kasutusjuhendis antud juhiste. Igasugust teistsugust tegevust käsitletakse kui väärkasutamist ja see võib põhjustada töötajatele kehavigastusi ning laoturi või muu varustuse vigastamise või muud varakahju.

Igasugust kasutamist väljaspool ülal kirjeldatud rakendusala piire käsitletakse kui nõuetevastast kasutamist ja on kategooriliselt keelatud! Juhtudel, kui laoturit kasutatakse kallakutel või eriotstarbeliselt, näiteks estakaadide või tammide ehitusel, tuleb kindlasti tootjaga nõu pidada.

Kasutaja kohustused. Käesolevas kasutusjuhendis on “kasutaja” all mõeldud füüsilist või juriidilist isikut, kes kasutab asfaldilaoturit ise või kelle huvides seda kasutatakse. Erijuhtudel (liisimisel või rentimisel) mõistetakse kasutaja all isikut, kes vastutab laoturi omaniku ja kasutaja vahelise kokkuleppes sätestatud korra kohaselt kasutamiskorrast kinnipidamise eest.

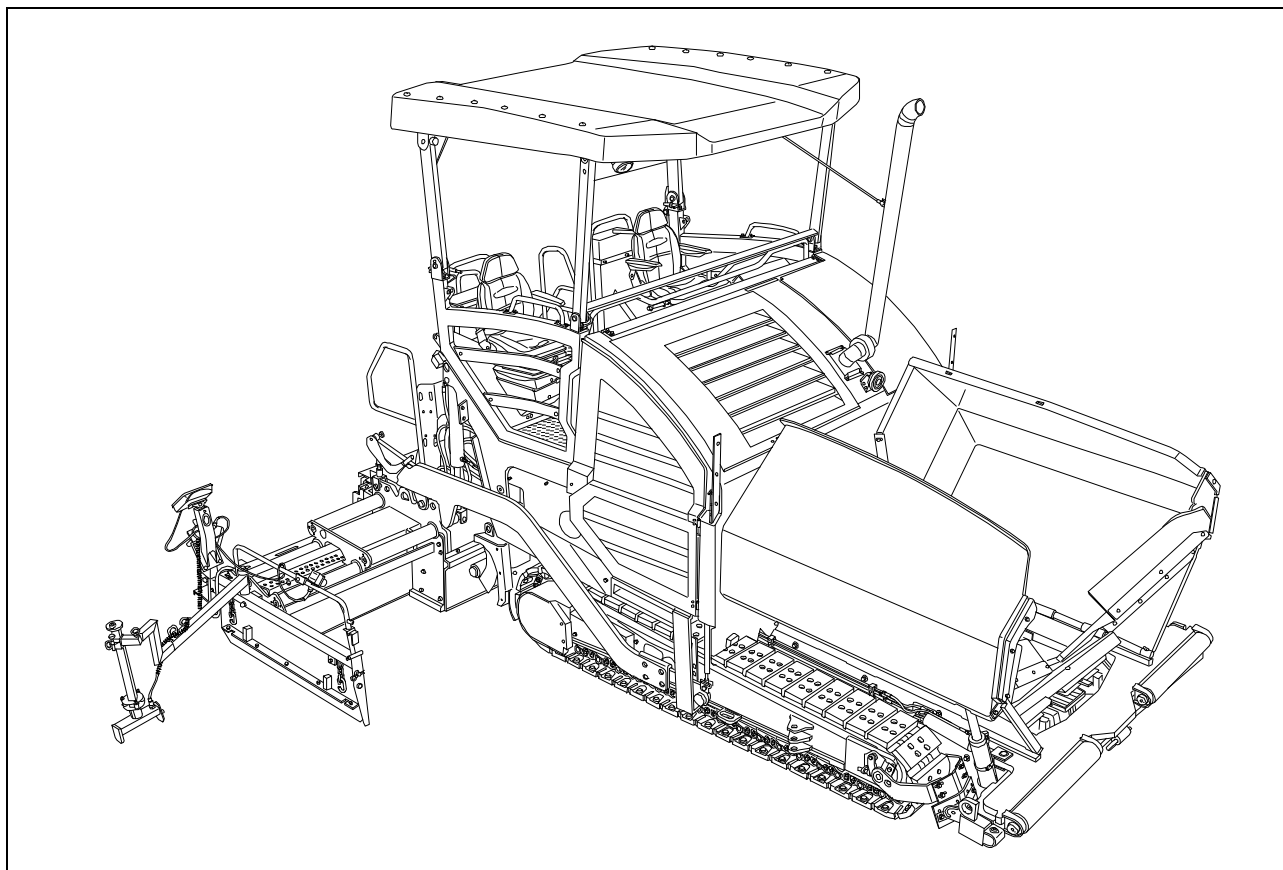
Kasutaja peab kindlustama, et laoturit kasutatakse ainult nõutaval viisil ja täielikult on välditud oht masinajuhi või kolmandate isikute elule ja kehaosade vigastustele. Samuti peab kasutaja kindlustama, et täidetakse asjakohaseid ohutustehnika eeskirju, teisi turvanõudeid ning töötamise, teenindamise ja hooldamise üldjuhendeid. Kasutaja peab kindlustama ka selle, et laoturiga töötavad töötajad on käesoleva juhendi läbi lugenud ja sellest aru saanud.

Haakeseadiste ühendamise. Laoturit tohib kasutada ainult nende silumisplaatidega, mis on tootja poolt heaks kiidetud. Igasuguste seadiste külgeühendamine või paigaldamine, mis häirivad asfaldilaoturi tööd või lisavad sellele funktsioone, on lubatud ainult pärast tootjalt kirjaliku nõusoleku saamist. Vajadusel tuleb hankida ka siseriiklik nõusolek. Ükski siseriiklik nõusolek ei asenda tootja nõusolekut.

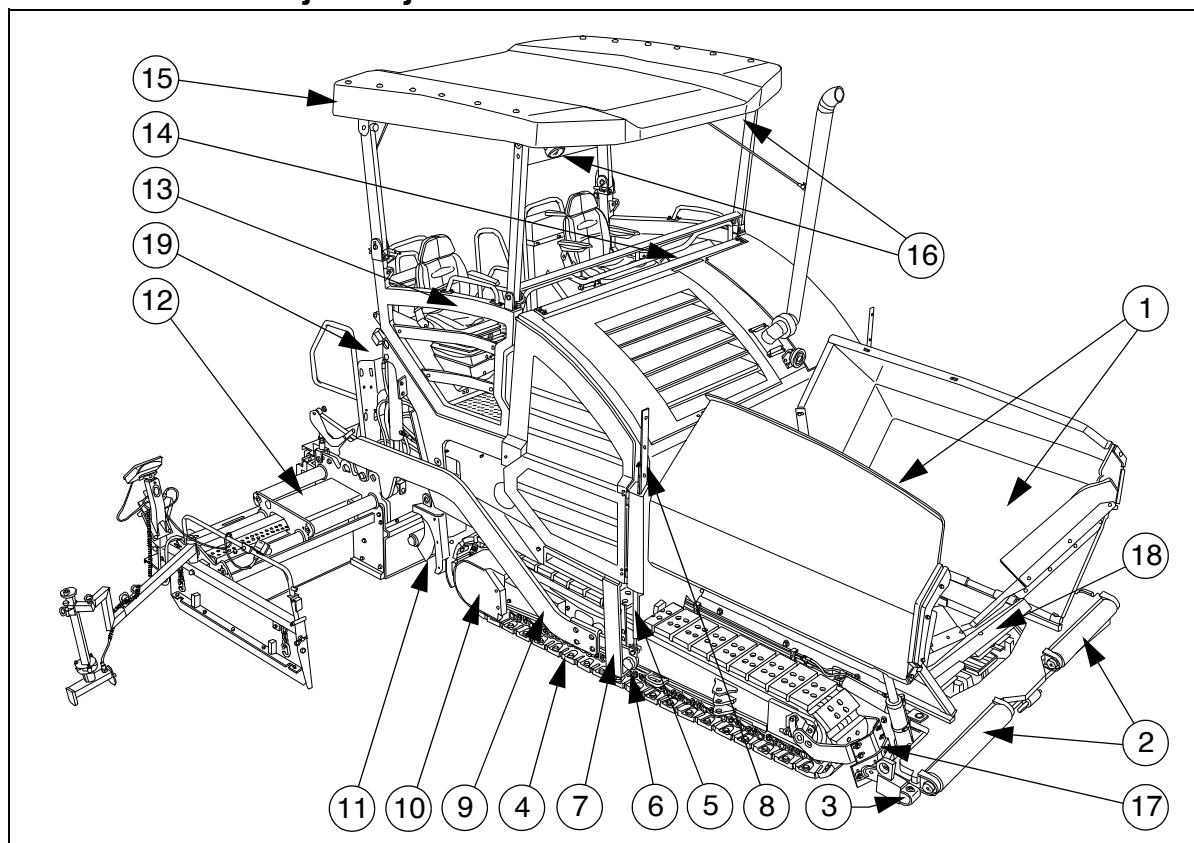
B Laoturi kirjeldus

1 Kasutusala

Dynapac SD2500C ja SD2500CS on roomikasfaldilaoturid, mida saab kasutada bituumensegude, voolava või lahja betoonisegu, raudteealuse ballastkihi ja teekattealusele sideaineta täitematerjali laotamiseks.



2 Masinasõlmede kirjeldus ja nende funktsioonid



Pos nr		Nimetus
1	●	Materjalipunker (hopper)
2	●	Auto puhverrullide risttala
2	○	Auto puhverrullide risttala, hüdrauliliselt pikendatav
3	●	Andurivarre (suunanäituri) toru ja nivelleerimistaldmiku hoidik
4	●	Roomikvanker
5	●	Katte paksuse nivelleerimissilinder
6	●	Veorullik
7	●	Hoova veojuhik
8	●	Kihi paksuse näidik
9	●	Silumisplaadi hoob
10	●	Roomikvankri veoajam
11	●	Tigutransportöör
12	●	Silumisplaat
13	●	Juhiplatvorm (hüdrauliliselt liigutatav)
14	●	Juhtimispaneel (liigutatav külgedele)
15	○	Kaitsekatus
16	○	Töötuled
17	●	Käiguradade puhasti
18	○	Hüdrauliline eesmine punkriklapp
19	○	Asfaldiaurude suunamissüsteem

● = Standardvarustus

○ = Lisavarustus

2.1 Laoturi põhisõlmed

Ehitus

Laoturi üksikosad ja põhisõlmed on kinnitatud keeviskonstruktsioonis terasraamile.

Laoturi kõrge laotamistäpsus saavutatakse maapinna ebatasasusi kompenseeriva roomikvankri ja rippuva silumisplaadi koostööna.

Laoturil on astmeteta reguleeritav hüdrostaatiline veoajam, mis võimaldab laoturi kiirust sobitada igasuguste töötingimustega.

Laoturil on automaatne materjalivoo juhtimissüsteem, eraldikäitatavad roomikvankri veoajamid ning selgelt liigendatud juhtimis- ja kontrollisõlmed, mis teevad laoturi lihtsalt juhitavaks.

Laoturile saab tellida järgmist lisavarustust (valikseadmed).

- ☐ Automaatne nivelleerimis- ja kaldejuhtimissüsteem
- ☐ Ultraheliandurid materjalivoo juhtimiseks (kontroller)
- ☐ Täiendav mahalõiketald
- ☐ Tööorganite pikendid
- ☐ Laoturi ja/või silumisplaadi automaatne keskmäärimissüsteem
- ☐ Kaitsekatus/kabiin
- ☐ Täiendavad töötuled, vilkurid
- ☐ Emulsiooni pihustussüsteem
- ☐ Kütuse tankimissüsteem
- ☐ Kaamerasüsteem
- ☐ Asfaldiaurude suunamissüsteem
- ☐ Lisaraskus (raam)
- ☐ 12-voldine elektrisüsteem
- ☐ Muud lisaseadmed ja uut tüüpi seadised

Mootor. Laoturul on vesijahutusega diiselmootor. Teave mootori kohta on toodud selle kasutusjuhendis.

Roomikvankri ajamid. Laoturi roomikuid käitavad kaks sõltumatut veoajamit. Need toimivad otseühenduses ja seega puuduvad hooldamist ja teenindamist vajavad kettülekanDED. Roomikute pinget saab pingutitega reguleerida. Üleslükatav käiguradade puhasti (○) puhastab laotamise ajal teed ja see asub kumbagi roomiku ees. Käigurajal olevad väiksed takistused lükatakse selle abil kõrvale.

Hüdrosüsteem. Laoturi peaaajamite pumpasid käitatakse diiselmootori külge ühendatud jaotusreduktori võllide kaudu.

Veojam. Hüdraulilisi veomootoreid käitatakse astmeteta reguleeritavate pumpadega kõrgsurvevoolikute kaudu. Roomikuid käitatakse veotähikutega, mis saavad oma liikumise neisse sisseehitatud planetaarreduktorite kaudu hüdmootoritelt.

Roolimissüsteem ja juhiplatvorm. Veojamid on sõltumatult juhitavad, mis võimaldab laoturit kohapeal pöörata. Otseliikumise tagab elektrooniline sünkroonimissüsteem. Juhtimispaneeli saab kinnitada laoturi vasakule või paremale poole, mis võimaldab laoturit vajadusel vastavalt poolelt juhtida. Juhtimispaneeli saab pöörata töötamiseks väljaspool masina külge ja saab ka lukustada mitmetesse asenditesse juhiplatvormil.

Puhverrullide põiktala. Materjalialuto puhverrullid on paigutatud risttalale, mis on keskelt liigendatud. Laotur kaldub seetõttu kursist vähem kõrvale ja sellega lihtsustub laotamine kurvides. Erinevatele automarkidele kohandamiseks saab põiktala nihutada kahte eri asenditesse.

Materjalialutode tagarataste erineva vahekauguse kompenseerimiseks on puhverrullide põiktala hüdrauliliselt pikendatav (○). Surverulli amortisaator leevendab hüdrauliliselt materjalialuto ja laoturi vahel tekkida võivat lööki.

Materjalipunker (hopper). Punkri põhjas on konveier, mis teisaldab materjali punkrist tigutransportööri. Punker mahutab ligikaudu 15 tonni laotavat materjali. Punkri täielikku tühjenemist hõlbustab punkri külgede hüdrauliline kallutussüsteem, mis tagab ühtlasema materjalivoo.

Hüdraulilised eesmised punkriklapid (○) tagavad, et materjal ei jää punkri esiossa.

Materjali teisaldamine. Laoturil on kaks eraldikäitavat konveierit, mis veavad materjali punkrist tigutransportööridele. Laotamise ajal jälgitakse täitetaset, etteandekogust või -kiirust reguleeritakse täisautomaatselt. Ettevedu on reverseeritav (○).

Tigutransportöörid. Tigutransportööre käitatakse ja lülitatakse sõltumata konveieritest. Vasak- ja parempoolne transportööri tigu on eraldi juhitud. Veosüsteemid on täielikult hüdraulilised.

Materjalivoogu saab suunata külgedelt keskele kokku või keskelt väljapoole. See võimaldab suunata lisamaterjali sellele poolele, kus seda enam vajatakse. Tigude kiirused on pidevalt materjalivoogu jälgivate andurite abil juhitud.

Tigutransportööri kõrguse reguleerimine ja pikendamine. Tigutransportööri kõrguse reguleerimine ja pikendite kasutamine võimaldab laotada erineva paksuse ning laiusega kattekihte.

Saadaval on erineva läbimõõduga teod (○).

Kui kõrguse reguleerimiseks kasutatakse pörkmehhanismi, on tagaseina juhikutesse paigutatud silindrilised mutrid. Teise variandina saab kõrgust reguleerida juhtpaneelilt hüdrosilindrite (○) abil.

Erinevate töölauste jaoks saab hõlpsalt külge ühendada erineva pikkusega teo sektsioone.

Nivelleerimis- ja kaldejuhtimissüsteem. Kaldejuhtimissüsteem (○) võimaldab vasak- ja parempoolset silumisplaadi veopunkti seada teineteise suhtes varem seadistatud erinevatele kõrgustele. Hetkväärtuste kindlaksmääramiseks on silumisplaadi tõstehoovad seotud kaldejuhtimissüsteemiga.

Kaldejuhtimissüsteem töötab alati koos silumisplaadi kõrguse reguleerimisega vastaspoolel.

Asfalteerimiskõrgust ehk silumisplaadi laotamiskõrgust saab reguleerida silumisplaadi tõstehoova veopunkti (veorulliku) kõrguse reguleerimisega, mis toimub mõlemal küljel elektro-hüdrauliliselt ja seda juhitakse lülititega käsitsi või elektroonilise kaldejuhtimissüsteemiga automaatselt.

Tõstehoovad / silumisplaadi tõsteseadis. Tõsteseadisega tõstetakse silumisplaat transpordi ajaks üles. Silumisplaadi esinurka saab muuta ekstsentriliste reguleeriseadistega tõstehoobadel. Sõltuvalt laotustingimustest saab silumisplaadi tõstehooba nihutada taha või ette, et suurendada või vähendada materjaliruumi konveieri ja silumisplaadi vahel.

Silumisplaadi automaatseiskamine ja koormamis-leevendusseadis.

Automaatseiskamine on vajalik plaadi jälgede vältimiseks laotamise seiskamisel. Laoturi seiskamisel (materjalialauto vahetamisel) jääb silumisplaat ujuvasse asendisse ja rakendatakse tugirõhk, millega välditakse plaadi allavajumist seismise ajal.

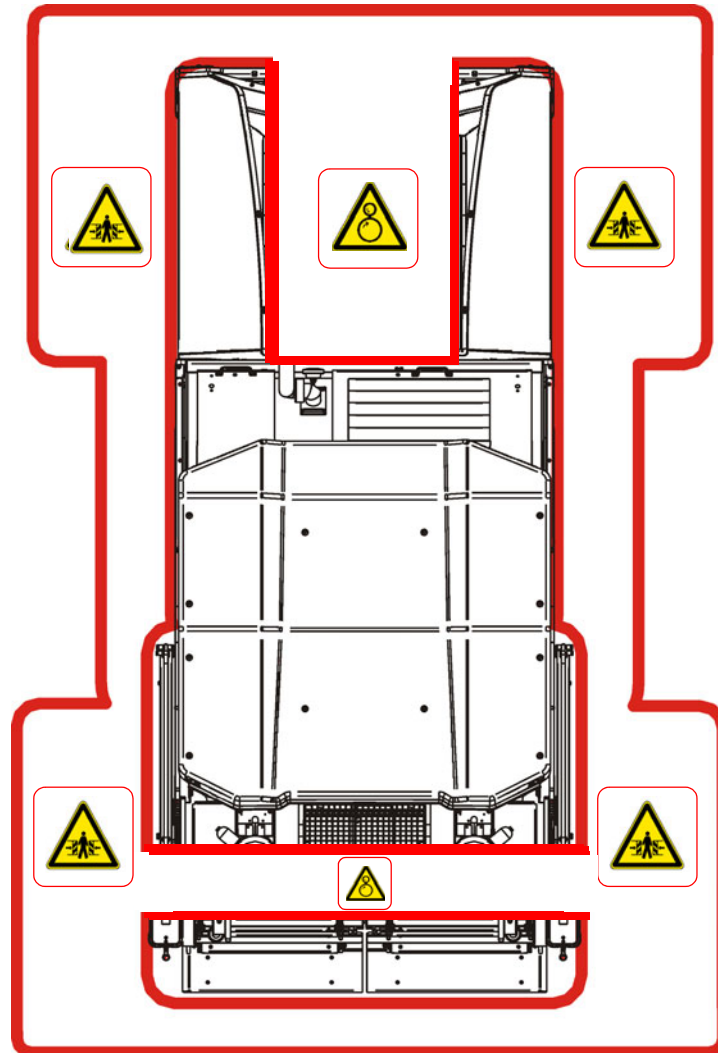
Plaadi kaalu leevendusseadise kasutamine koormab laoturi alusvankrit rohkem, mistõttu suureneb veojõud. Silumisplaadi koormamine aitab erinevates laotustingimustes parandada tihendamist.

Asfaldiaurude suunamissüsteem (○). Materjalitunnelile paigutatud aurude eraldamise süsteem kõrvaldab ja suunab eemale asfaldiaurud.

Keskmäärimissüsteem (○). Keskmäärimissüsteemis on suur määrdeainepaak, millest varustatakse määrdega erinevaid määrimisahelaid läbi mitme jaoturi. Jaoturite kaudu määratakse kriitilisi määrimispunkte (nt laagreid) etteantud ajavahemike järel.

3 Ohupiirkonnad

- ⚠ Nendes masina tööpiirkondades on tavatöö ajal oht sissetõmbamisele või muljumisele pöörlevate või liikuvate elementide või masinaosade poolt.

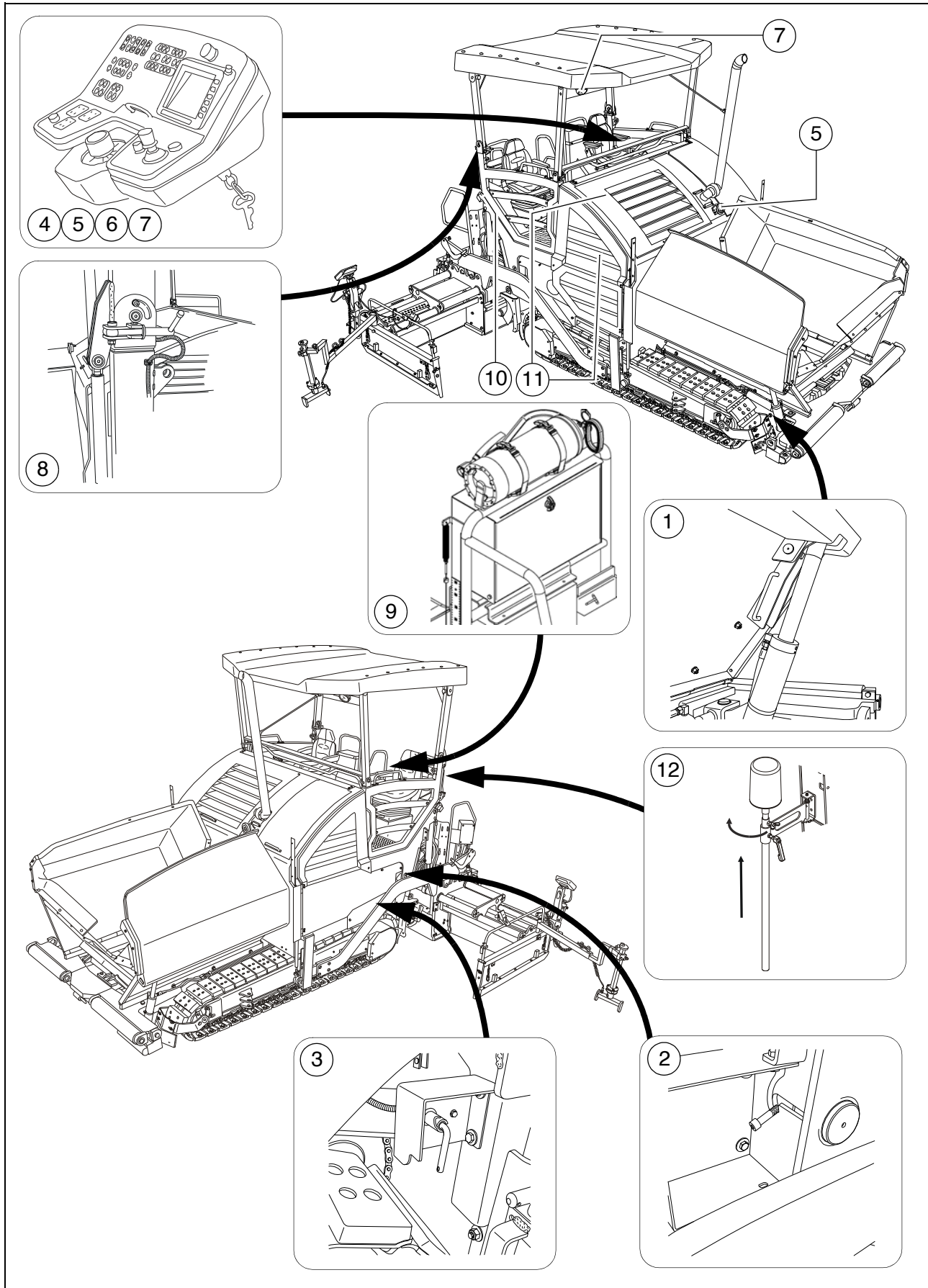


Sissetõmbamisoht!



Vahelejäämisoht!

4 Ohutust tagavad seadised



Pos nr	Nimetus	
1	Punkri transportlukusti	**
2	Silumisplaadi lukusti, mehaaniline/hüdrauliline (○)	**
3	Pealüliti	
4	Hädaseiskamisnupp	
5	Signaal	
6	Süütevõti	
7	Valgustid	**
8	Kaitsekatuse lukk (○)	**
9	Tulekustuti (○)	
10	Silumisplaadi ohutuled (○)	**
11	Katted, küljeluugid, kaitsed	**
12	Pöördvilkur (○)	

** Mõlemal masina poolel



Ohutu töötamine on võimalik ainult siis kui juhtimis- ja ohutusseadised töötavad nõuetekohaselt ja turvavarustus on õigesti paigaldatud.



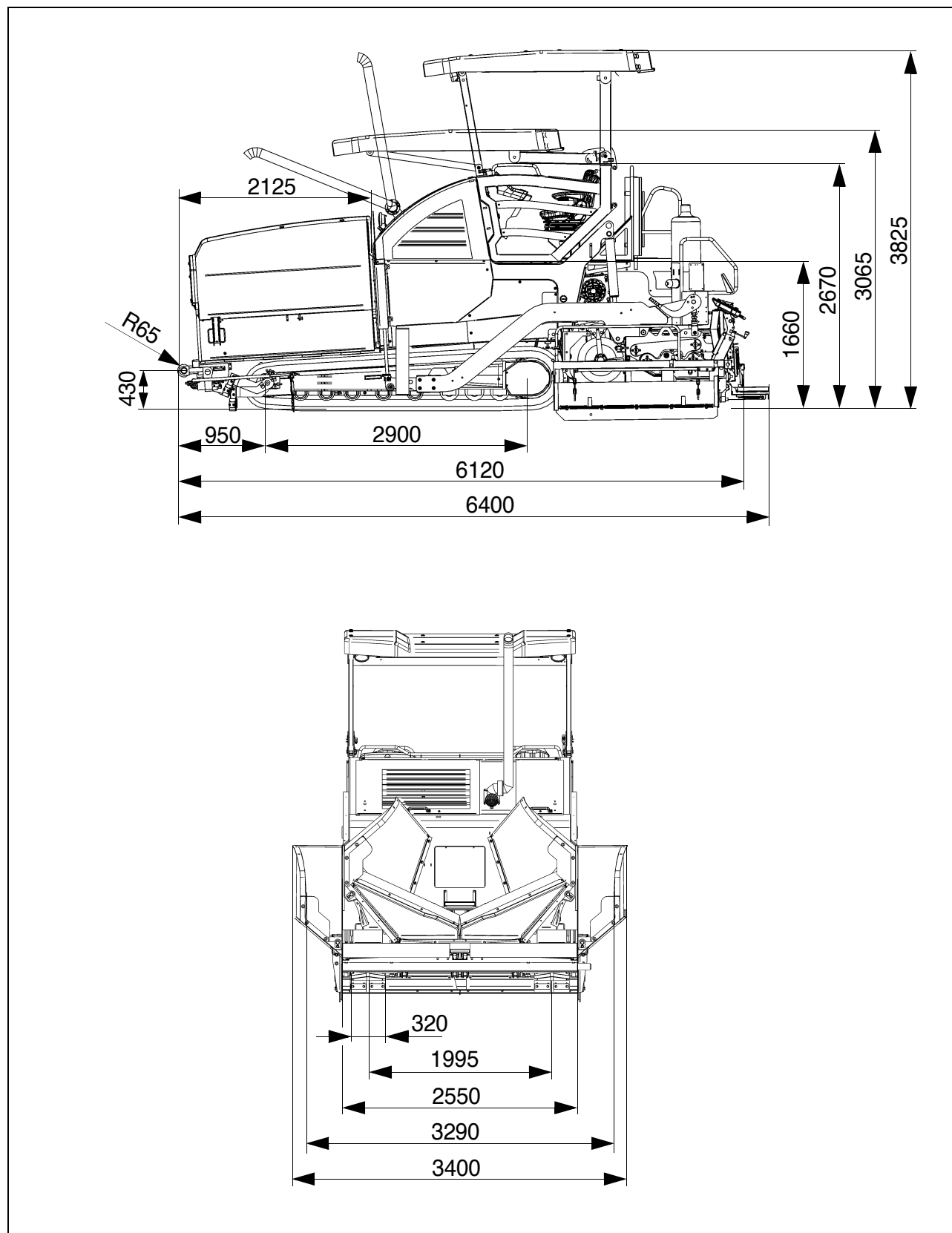
Kontrollige nende seadiste toimimist korraliselt.



Järgmistes peatükkides on esitatud iga üksiku ohutusseadise töökirjeldused.

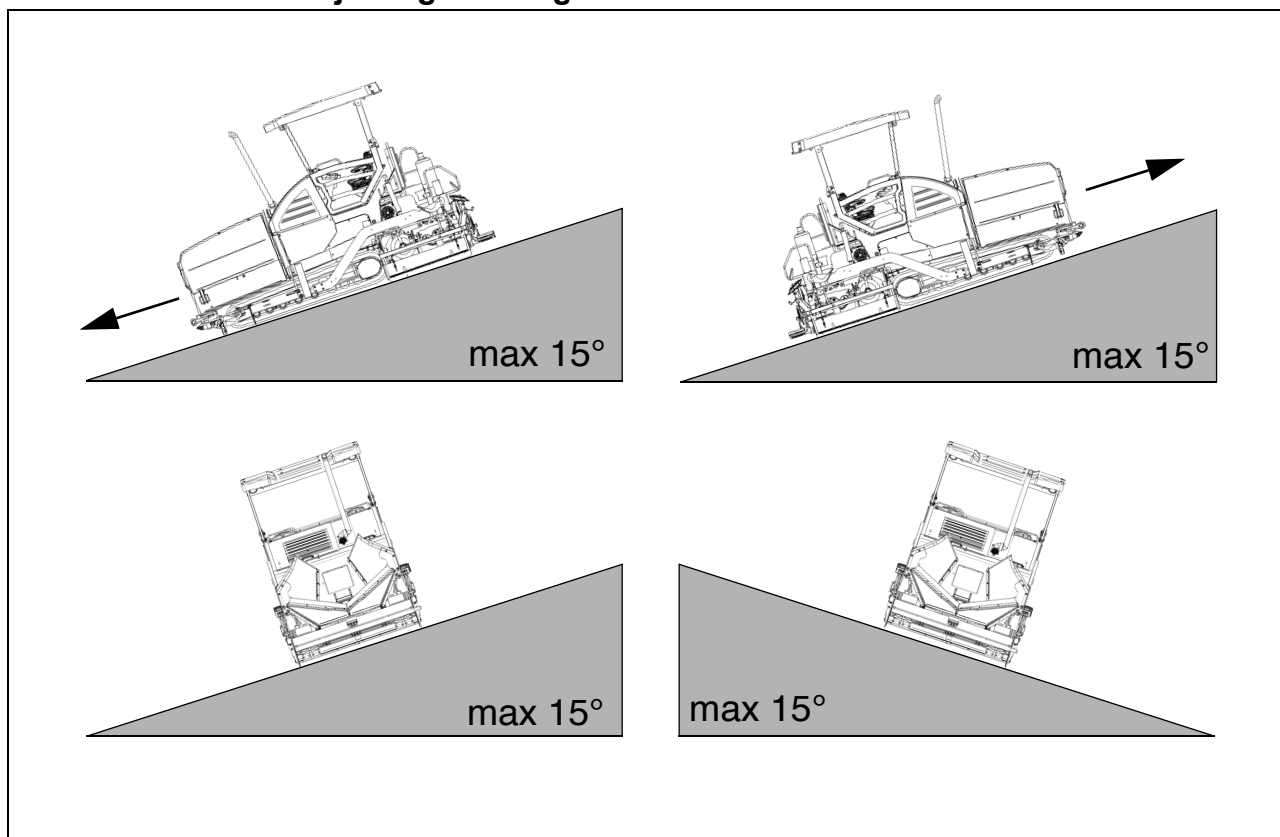
5 Tehnilised andmed, standardmudel

5.1 Mõõtmed mm-tes



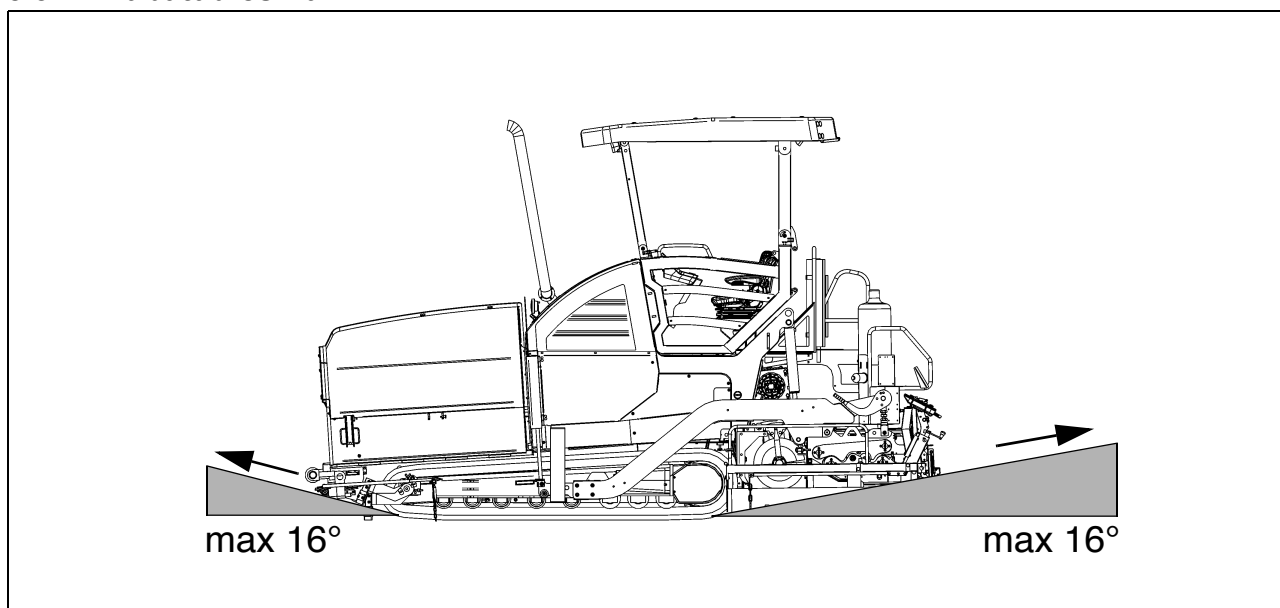
 Silumisplaadi tehnilisi andmeid vaadake silumisplaadi kasutusjuhenditest.

5.2 Lubatud tõusu ja languse nurgad



☞ Enne töö alustamist kaldasendites (tõus, langus, mitmepoolne kalle), mis on üle lubatud väärtuste pidage nõu laoturi hooldusteenistusega.

5.3 Lubatud esinurk



5.4 Massid SD2500C (tonnides)

Laotur ilma silumisplaadita	ca 14,8
Laotur koos silumisplaadiga - V5100	ca 18,5
Täiendav mass maksimaalse töölaiuse pikendiga, maksimaalselt	ca xxx
Mass täispunkriga Täiendav max	ca 15,0



Silumisplaadi ja selle lisaseadiste masse vaadake nende kasutusjuhenditest.

5.5 Massid SD2500CS (tonnides)

Laotur ilma silumisplaadita	ca 14,8
Laotur koos silumisplaadiga - V5100	ca 18,5
Täiendav mass maksimaalse töölaiuse pikendiga, maksimaalselt	ca xxx
Mass täispunkriga Täiendav max	ca 15,0



Silumisplaadi ja selle lisaseadiste masse vaadake nende kasutusjuhenditest.

5.6 Tootluse andmed SD2500C

Kasutatav silumisplaat	Baaslaius (ilma mahalõiketaldadeta)	Minimaalne laotuslaius (mahalõiketaldadega)	Astmeteta hüdrauliselt reguleeritav, kuni	Maksimaalne laotuslaius (pikenditega)	
V5100TV(E)	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V5100TV	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V6000TV(E)	3,00	2,50	6,00	9,00	m
V6000TV	3,00	2,50	6,00	9,00	m

Transportkiirus	0–4	km/h
Töökiirus	0–28	m/min
Laotamiskõrgus	-150–320	mm
Tera maksimaalne suurus	40	mm
Teoreetiline laotamistootlus	650	t/h

5.7 Tootluse andmed SD2500CS

Kasutatav silumisplaat	Baaslaius (ilma mahaloiketaldadeta)	Minimaalne laotuslaius (mahaloiketaldadega)	Astmeteta hüdrauliliselt reguleeritav, kuni	Maksimaalne laotuslaius (pikenditega)	
V5100TV(E)	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V5100TV	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V6000TV(E)	3,00	2,50	6,00	9,70	m
V6000TV	3,00	2,50	6,00	9,70	m
R300TV(E)	3,00	-	-	10,00	m
R300TV	3,00	-	-	10,00	m

Transportkiirus	0–4	km/h
Töökiirus	0–28	m/min
Laotamiskõrgus	-150–320	mm
Tera maksimaalne suurus	40	mm
Teoreetiline laotamistootlus	800	t/h

5.8 Sõiduajam/veoajam

Ajam	Hüdrostaatiline, astmeteta juhitud
Ajam	Kaks eraldi käitatavat kummist haarderoomikut
Pööramisvõime	Pööramine kohapeal
Kiirus	Vaadake allpool

5.9 Mootor mudelil SD2500C

Tootja/tüüp	Cummins QSB 6.7-C173
Versioon	6-silindriline diiselmootor (vesijahutus)
Jõudlus	129 kW / 175 hj (kiirusel 2200 p/min)
Heitmeemissioonid kooskõlas	EU 3A / Tier 3 nõuetega
Kütusekulu täiskoormusel	34,5 l/h
Kütusekulu 2/3-koormusel	23,0 l/h
Kütusepaagi mahtuvus	(Vaadake peatükki F)

5.10 Mootor mudelil SD2500CS

Tootja/tüüp	Cummins QSB 6.7-C190
Versioon	6-silindriline diiselmootor (vesijahutus)
Jõudlus	142 kW / 193 hj (kiirusel 2200 p/min)
Heitmeemissioonid kooskõlas	EU 3A / Tier 3 nõuetega
Kütusekulu täiskoormusel	39,6 l/h
Kütusekulu 2/3-koormusel	26,4 l/h
Kütusepaagi mahtuvus	(Vaadake peatükki F)

5.11 Hüdroüsteem

Rõhu loomine	Hüdropumpadega läbi jaotusreduktori (kinnitatud vahetult mootori külge)
Rõhu jaotamine	Hüdroahelad ajamitele: - veoajam - Tigutransportöör - konveier - tamp/vibraator - tööfunktsioonid - ventilaator - sidur - eraldiseisvad hüdraulikaahelad valiksõlmedele
Hüdraulikaõli paagi maht	(Vaadake peatükki F)

5.12 Materjalipunker (hopper)

Maht	ca 6,5 m ³ = ca 15,0 t
Minimaalne laadimiskõrgus keskel	555 mm
Minimaalne laadimiskõrgus äärtel	560 mm
Punkri laius, väljast, avatud olekus	3610

5.13 Materjali teisaldamine

Tüüp	Kaheosaline lintkonveier
Laius	2 x 655 mm
Tigutransportöörid	Vasak- ja parempoolne tigu on eraldi juhitud
Ajam	Hüdrostaatiline, astmeteta juhitud
Veomahu juhtseade	Täisautomaatne, konfigureeritavad lülituspunktide kaudu

5.14 Materjali jaotamine

Teo läbimõõt	380 mm
Ajam	Hüdrostaatiline keskajam, astmeteta juhitud sõltumatud teod. Tigusid saab lülitada vastassuunas liikumisele. Reverseeritav pöörlemissuund.
Veomahu juhtseade	Täisautomaatne, konfigureeritavad lülituspunktide kaudu
Teo kõrguse reguleerimine	- Mehhaaniliselt
Teo pikendamine	Lisasektsioonidega (vaata teopikendite tabelit)

5.15 Silumisplaadi tõsteseadis

Erifunktsioonid	Seiskamise ajal: - silumisplaadi seiskamine - silumisplaadi seiskamine vastusurvega (max surve 50 baari) Laotamise ajal: - silumisplaadi koormamine - silumisplaadi leevendamine (max surve 50 baari)
Nivelleerimissüsteem	Mehaaniline kõrguse reguleerimine, lisavarustuses kaldejuhtimisega või ilma

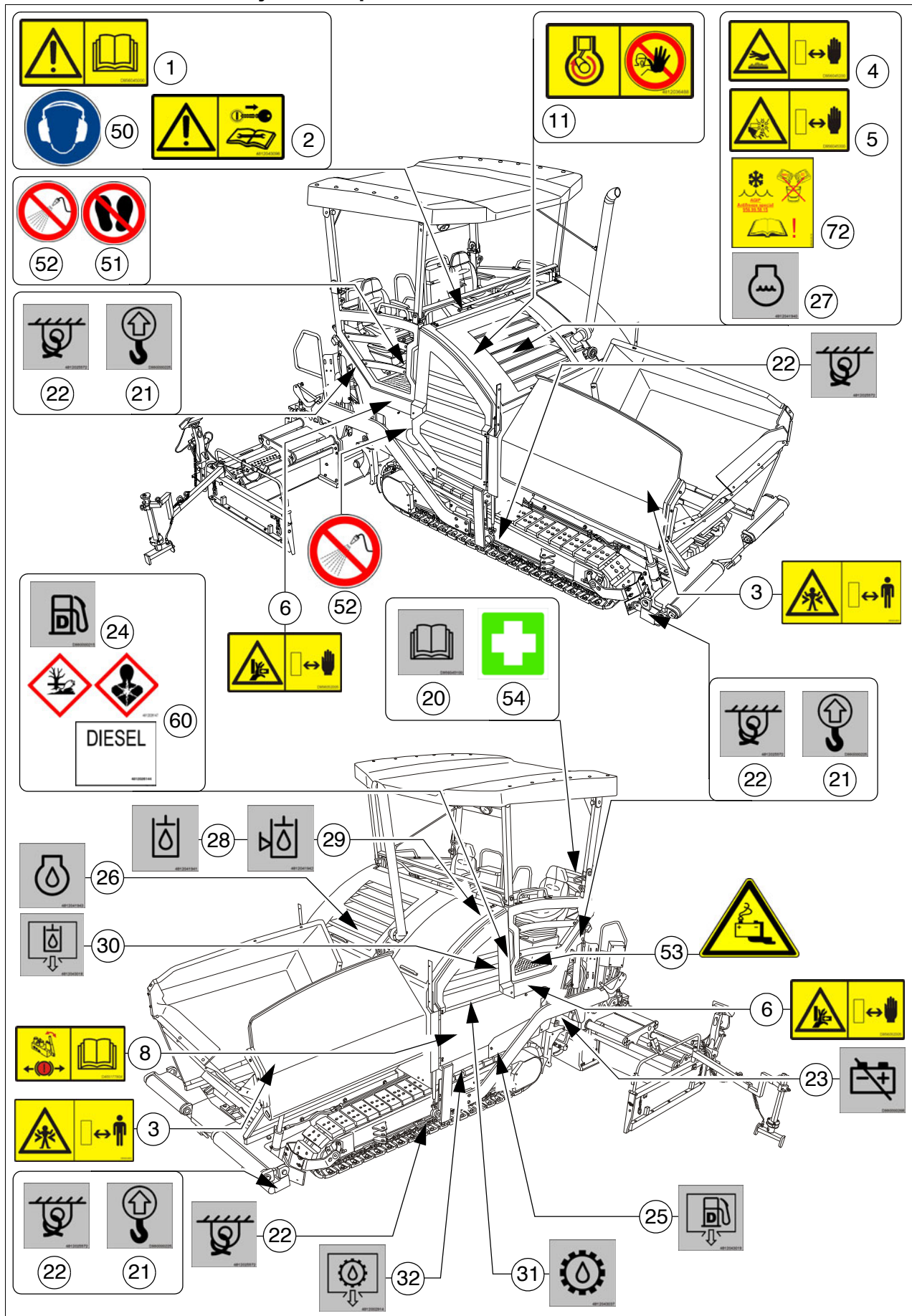
5.16 Elektrisüsteem

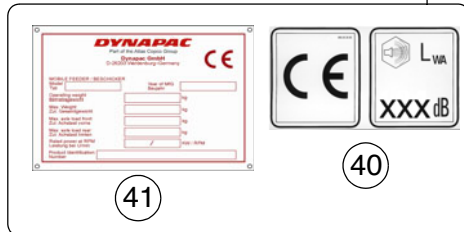
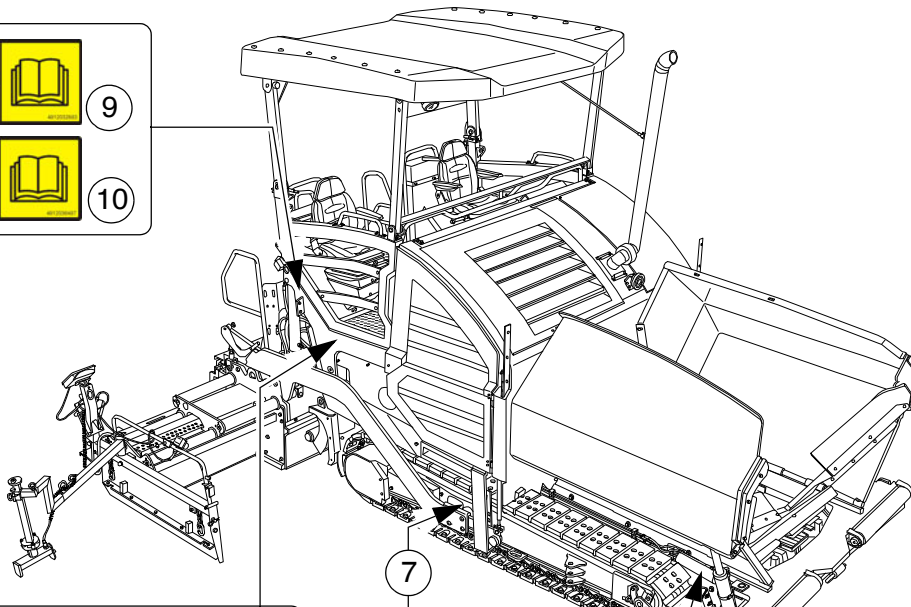
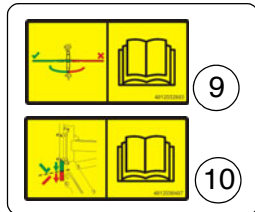
Süsteemi pinge	24 V
Akud	2 x 12 V, 88 Ah
Generaator (○)	25 kVA / 400 V 33 kVA / 400 V

5.17 Võimalikud temperatuuripiirkonnad

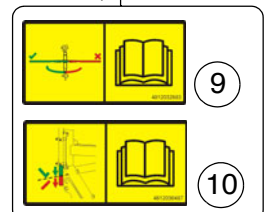
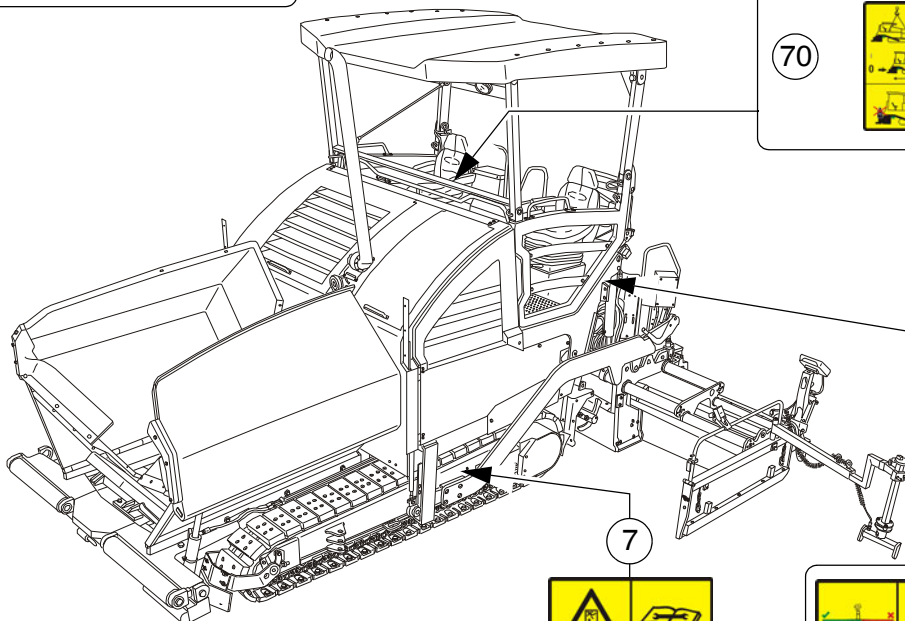
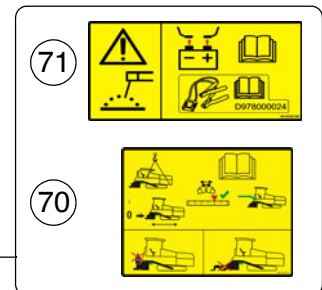
Töötamine	-5 °C (+45 °C)
Hoiustamine	-5 °C (+45 °C)

6 Juhiste kleebiste ja tehaseplaatide asukoht

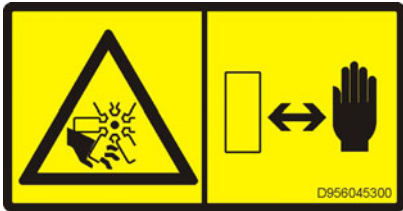


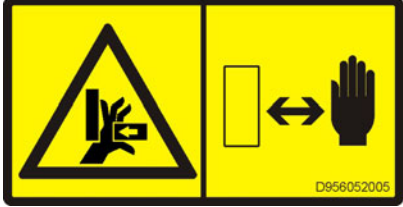
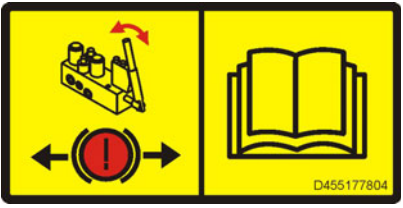
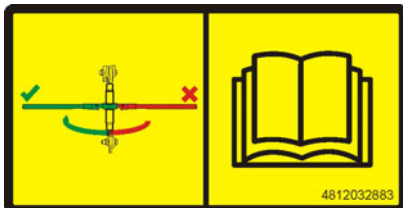
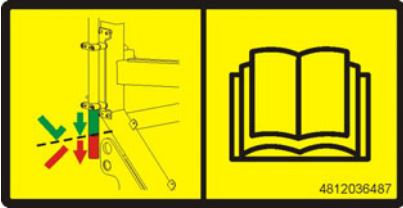


XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



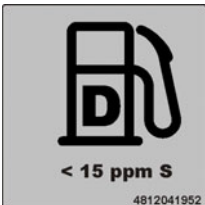
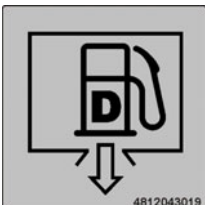
6.1 Hoiatusmärgid

Nr	Piktogramm	Selgitus
1		- Hoiatus! Lugege kasutusjuhised! Valede töövõtete kasutamine on ohtlik. Masinat tohivad juhtida ja hooldada need töötajad, kes on enne masina kasutama hakkamist kasutus- ja ohutusjuhised läbi lugenud ning neist aru saanud. Ohutusjuhiste ja hoiatuste eiramine võib põhjustada raske või surmava kehavigastuse. Asendage kadumäläinud juhised viivitamatult. Olete isiklikult vastutav ettevaatlikkuse ja tähelepanu eest!
2		- Hoiatus! Enne hooldus- või remonditööde alustamist lülitage mootor välja ja eemaldage süütevõti! Kui mootor on jäetud tööle või funktsioonid on sisse lülitatud, võite saada raske või surmaga lõppeva kehavigastuse. Lülitage mootor välja ja eemaldage süütevõti.
3		- Hoiatus! Vahelejäämisoh! Masina osade vahele jäämine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi! Hoidke end ohtlikust piirkonnast ohutule kaugusele!
4		- Hoiatus! Kuum pind! Põletusoh! Kuumad pinnad põhjustavad raskeid kehavigastusi! Hoidke käed ohtlikust piirkonnast ohutule kaugusele! Kandke kaitseriietust ja kaitsekindaid!
5		- Hoiatus! Vahelejäämisoh! Pöörlev ventilaator võib põhjustada raske kehavigastuse sõrmedesse või kätte sisse löikumise tõttu. Hoidke käed ohtlikust piirkonnast ohutule kaugusele!

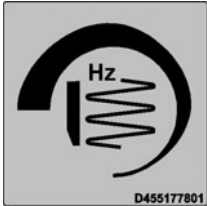
Nr	Piktogramm	Selgitus
6		- Hoiatus! Sõrmede ja käte vahele jäämise oht katmata liikuvatest masinaosadest! Vahelejäämine võib põhjustada raskeid kehavigastusi sõrmedele või käele. Hoidke käed ohtlikust piirkonnast turvalisele kaugusele!
7		- Hoiatus! Vedruga koormatud masinaosa! Valede töövõtete kasutamine võib põhjustada eluohtliku kehavigastuse. Järgige hooldusjuhiseid.
8		- Ettevaatust! Nõuetevastane pukseerimine on ohtlik! Masina liikumahakkamine võib põhjustada raskeid või eluohtlikke kehavigastusi. Enne pukseerimist tuleb veosüsteemi pidurid vabastada. Järgige alati kasutusjuhiseid.
9		- Ettevaatust! Masinaosade kokkupuutumise oht! Põrkmehanismi kang peab olema alati maha surutud. Järgige alati kasutusjuhiseid.
10		- Ettevaatust! Masinaosade kokkupuutumise oht! Powermoon kolmjalga tuleb paigaldada nõuetekohaselt. Järgige alati kasutusjuhiseid.
11		- Hoiatus! Vahelejäämisohu töötava mootori juures! Kui mootor on jäetud tööle võite saada raske või surmaga lõppeva kehavigastuse. Ärge mingil juhul avage mootorikapotti kui mootor töötab.

Nr	Piktogramm	Selgitus
12		- Hoiatus! Hoiduge hüdroõli paagi ja hüdroõli kõrge rõhu eest! Kõrge rõhu all väljapaiskuv hüdroõli võib läbistada naha ja tungida kehasse, põhjustades sellega raske või eluohtliku vigastuse. Järgige alati kasutusjuhiseid.
13		- Hoiatus! Veega täidetud rehvid on ohtlikud! Veega täidetud rehvide vale käsitlemine võib põhjustada eluohtliku vigastuse. Järgige alati kasutusjuhiseid.

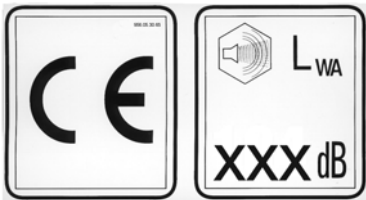
6.2 Teatmelised märgid

Nr	Piktogramm	Selgitus
20	 D956045100	- Kasutusjuhised Hoiukoha asukoht.
21	 D990000225	- Tõstmiskoht Masina tõstmine on lubatud ainult tõstmispunktidest!
22	 4812025572	- Kinnituspunkt Masina kinnitamine transpordi ajal on lubatud ainult neist punktidest!
23	 D990000268	- Aku toitelüliti Aku toitelüliti asukoht.
24	 D990000215	- Diislikütus Tankimiskoha asukoht.
24	 4812041952	- Diislikütus, väävlisisaldus < 15 ppm Tankimiskoha asukoht, tehnilised andmed.
25	 4812043019	- Kütuse dreenimiskoht Dreenimiskoha asukoht.

Nr	Piktogramm	Selgitus
26		- Mootoriõli Täitmise ja kontrollimise koht.
27		- Mootori jahutusvedelik Täitmise ja kontrollimise koht.
28		- Hüdroõli Täitmiskoha asukoht.
29		- Hüdroõli tase Kontrollimiskoha asukoht.
30		- Mootoriõli dreenimiskoht Dreenimiskoha asukoht.
31		- Käigukasti õli Täitmise ja kontrollimise koht.
32		- Käigukasti õli dreenimiskoht Dreenimiskoha asukoht.

Nr	Piktogramm	Selgitus
33		- Tambi kiiruseregulaator Kiiruseregulaatori asukoht.
34		- Vibraatori kiiruseregulaator Kiiruseregulaatori asukoht.

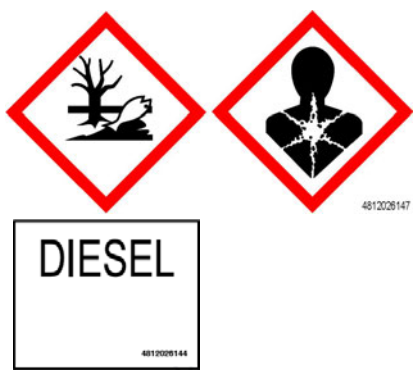
6.3 CE märgis

Nr	Piktogramm	Selgitus
40		- CE, müratase

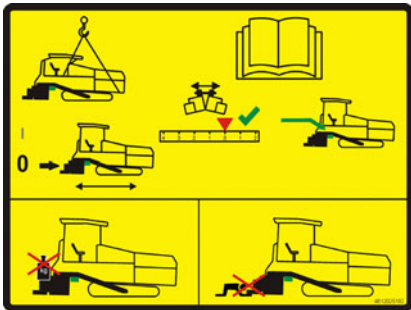
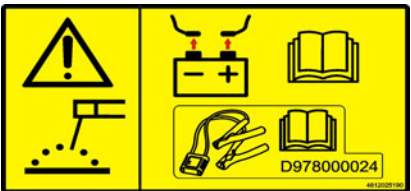
6.4 Juhendavad, keelavad ja hoiatavad sümbolid

Nr	Piktogramm	Selgitus
50		- Kandke kuulmiskaitsevahendeid!
51		- Ärge sisenege piirkonda!
52		- Ärge pihustage sellele alale või masinaosale vett!
53		- Hoiatus! Akudest lähtuv oht!
54		- Esmaabikomplekt

6.5 Ohusümbolid

Nr	Piktogramm	Selgitus	Nr
60			- XN: Oht tervisele! See aine võib kahjustada teie tervist kui see satub teie kehasse! Aine ärritab teie nahka, silmi ja hingamisteid ning põhjustab põletikku. Vältige sattumist nahale, aurude sissehingamist ja halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. - N: Aine on keskkonnale ohtlik! Võib elusloodusesse sattumisel põhjustada kohest või hiljem avalduvat kahju. Ärges laske kanalisatsiooni, maapinnale ega mujale keskkonda. Järgige ohtlikele ainetele kehtivaid eeskirju. - Diislikütus vastab standardi EN590 nõuetele

6.6 Täiendavad hoiatused ja tööjuhised

Nr	Piktogramm	Selgitus
70		- Hoiatus! Nõuetekohaselt toetamata silumisplaat on ohtlik! Kui silumisplaat on jäetud rippuvasse asendisse, võite saada raske või surmaga lõppeva kehavigastuse. Enne silumisplaadi lukustamist reguleerige tee profiili kalde säte nullile. Silumisplaadi lukustit tohib kasutada ainult transportimise ajal. Ärge minge silumisplaadi alla või püüdke seal töötada siis, kui silumisplaat on lukustatud transportlukusti abil.
71		- Ettevaatust! Kõrgepingeohht masina elektrisüsteemist! Keevitamise ja akude laadimise ajaks ühendage akud lahti või kasutage hooldustööde jälgimisseadet D978000024 vastavalt selle kasutusjuhendile.
72		- Oluline! Kasutage ainult heakskiidetud jahutusvedelikku. Ärge kunagi segage erinevat marki jahutusvedelikke. Järgige alati kasutusjuhiseid.

Nr	Piktogramm	Selgitus																		
74	<table><tr><td>V5100</td><td>min</td><td>4,0</td><td>4,5</td><td>bar</td><td>V5100</td><td>min</td><td>4,0</td><td>bar</td></tr><tr><td></td><td>max</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>max</td><td></td><td></td></tr></table>	V5100	min	4,0	4,5	bar	V5100	min	4,0	bar		max					max			- Lugege juhiseid osast "Rehvirõhk, töölaius, kiiruse eelvalik"
V5100	min	4,0	4,5	bar	V5100	min	4,0	bar												
	max					max														
74	<table><tr><td>V5100</td><td>min</td><td>3,0</td><td>4,5</td><td>bar</td><td>V5100</td><td>min</td><td>5,5</td><td>bar</td></tr><tr><td></td><td>max</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>max</td><td></td><td></td></tr></table>	V5100	min	3,0	4,5	bar	V5100	min	5,5	bar		max					max			- Lugege juhiseid osast "Rehvirõhk, töölaius, kiiruse eelvalik"
V5100	min	3,0	4,5	bar	V5100	min	5,5	bar												
	max					max														
75	4812043020	- Mootori käivitamisel seadke kõik lülitid neutraalasendisse! Mootorit ei saa käivitada kui talitlused on sisse lülitatud. Järgige alati kasutusjuhiseid.																		

6.7 Laoturi tehasesilt (41)

The diagram shows a Dynapac identification plate with the following fields and callouts:

- 1**: Model Typ
- 2**: Year of Mfg Baujahr
- 3**: Operating weight Betriebsgewicht
- 4**: Max. weight Max. Gesamtgewicht
- 5**: Max. Axle load front Max. Achslast vorne
- 6**: Max. axle load rear Max. Achslast hinten
- 7**: Rated power at RPM Leistung bei U/min
- 8**: Product Identification Number
- 9**: Serial No. Serien-nr.

Pos nr	Nimetus
1	Asfaldilaoturi tüüp
2	Tootmisaasta
3	Maksimaalne lubatav töomass koos pikenditega, kg
4	Maksimaalne lubatav kogumass, kg
5	Maksimaalne lubatav koormus esisillale, kg
6	Maksimaalne lubatav koormus tagasillale, kg
7	Nimivõimsus, kW
8	Toote tehasetähis (PIN kood)
9	Seerianumbri väli (tühi)



Asfaldilaoturi löökmeetodil peale kantud identifitseerimisnumber (VIN) peab vastama toote tehasetähisele (8).

7 EN-standardid

7.1 Mootoriga Cummins QSB 6.7-C173 asfaldilaoturi SD2500C pidev helirõhu tase



Laoturi juht peab töötamisel alati kandma kõrvaklappe. Müraremissiooni väärtus juhi kõrvades sõltub laotatavast materjalist ja võib tõusta üle 85 dB(A). Töötamine ilma kõrvaklappideta võib kuulmist kahjustada.

Laoturi müraremissiooni tase on mõõdetud välistingimustes vastavalt standardile EN 500-6:2006 ja ISO 4872.

**Mürarõhu tase operaatori töökohal
(pea kõrgusel):**

$$L_{AF} = 86,4 \quad \text{dB(A)}$$

Helivõimsuse tase:

$$L_{WA} = 107,9 \quad \text{dB(A)}$$

Helirõhu tase masina juures

Mõõtepunkt	2	4	6	8	10	12
Helirõhu tase L_{AFeq} (dB(A))	71,8	73,6	76,6	76,0	74,4	74,4

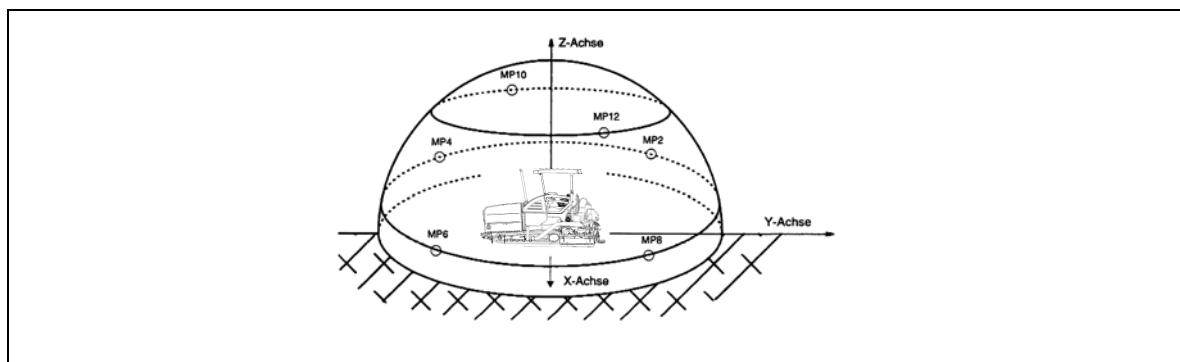
7.2 Töötingimused mõõtmiste ajal

Mootor töötas maksimaalsel kiirusel. Silumisplaat oli fikseeritud transportasendisse. Tamp ja vibraator töötasid kiirusel min 50 %, samal ajal tigutransportöörid töötasid min 40% ja konveierid töötasid min 10% maksimaalkiirusest.

7.3 Mõõtepunktide paigutusviis

Mõõtepunktid olid paigaldatud poolsfääriliselt, raadiusega 16 m ja masin oli paigutatud nende keskohta. Mõõtepunktid olid määratud alljärgnevas tabelis esitatud koordinaatidega.

	Mõõtepunktid 2, 4, 6, 8			Mõõtepunktid 10, 12		
Koordinaadid	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	-4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.4 Mootoriga Cummins QSB 6.7-C190 asfaldilaoturi SD2500CS pidev helirõhu tase



Laoturi juht peab töötamisel alati kandma kõrvaklappe. Müraremissiooni väärtus juhi kõrvades sõltub laotatavast materjalist ja võib tõusta üle 85 dB(A). Töötamine ilma kõrvaklappideta võib kuulmist kahjustada.

Laoturi müraremissiooni tase on mõõdetud välistingimustes vastavalt standardile EN 500-6:2006 ja ISO 4872.

**Mürarõhu tase operaatori töökohal
(pea kõrgusel):**

$L_{AF} = 86,7$ dB(A)

Helivõimsuse tase:

$L_{WA} = 108,1$ dB(A)

Helirõhu tase masina juures

Mõõtepunkt	2	4	6	8	10	12
Helirõhu tase L_{AFeq} (dB(A))	71,9	73,4	76,8	76,1	74,6	74,6

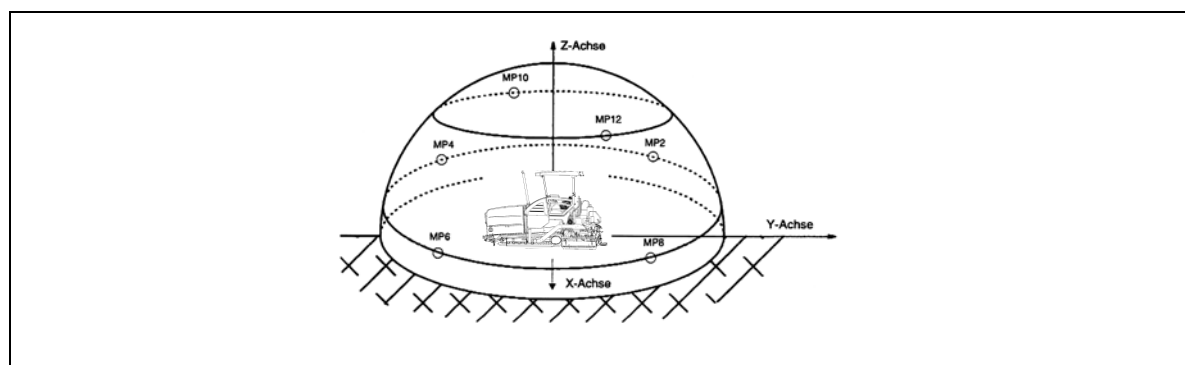
7.5 Töötingimused mõõtmiste ajal

Mootor töötas maksimaalsel kiirusel. Silumisplaat oli fikseeritud transportasendisse. Tamp ja vibraator töötasid kiirusel min 50 %, samal ajal tigutransportöörid töötasid min 40% ja konveierid töötasid min 10% maksimaalkiirusest.

7.6 Mõõtepunktide paigutusviis

Mõõtepunktid olid paigaldatud poolsfääriliselt, raadiusega 16 m ja masin oli paigutatud nende keskohta. Mõõtepunktid olid määratud alljärgnevas tabelis esitatud koordinaatidega.

	Mõõtepunktid 2, 4, 6, 8			Mõõtepunktid 10, 12		
Koordinaadid	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	-4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.7 Vibratsiooni mõju kogu kehale

Mootori õige käsitlemise korral ei ületa vibratsioonikiirenduse ruutkeskmised väärtused juhiistmel $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$, mõõdetuna vastavalt standardile DIN EN 1032.

7.8 Vibratsiooni mõju kätele ja jalgadele

Mootori õige käsitlemise korral ei ületa vibratsioonikiirenduse ruutkeskmised väärtused juhiistmel $a_w = 2,5 \text{ m/s}^2$, mõõdetuna vastavalt standardile DIN EN ISO 20643.

7.9 Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)

Vastavalt EMC direktiivile 2004/108 CE on järgitud järgmisi piirväärtusi:

- häireemissioon vastavalt standardile DIN EN 13309:
 - < 35 dB $\mu\text{V/m}$ sagedustel 30 MHz – 1 GHz mõõdetud 10 m kaugusel,
 - < 45 dB $\mu\text{V/m}$ sagedustel 30 MHz – 1 GHz mõõdetud 10 m kaugusel.
- häiretaluvus elektrostaatilisele lahendusele vastavalt DIN EN 13309 CE (ESD):
 - laoturil ei ilmnenud märgatavaid reaktsioone kontaktis elektrilahendusega $\pm 4 \text{ kV}$ ja õhklahendusega $\pm 4 \text{ kV}$.
 - Muutused vastasid katsekriteeriumile A - laotur jätkas katse ajal tööd ilma häireteta.



Elektriseadiseid ja elektroonikakomponente tohib asendada ning nende seadeid muuta ainult pärast tootjapoolse kirjaliku loa saamist.

C 11 Transportimine

1 Ohutusnõuded transportimisel



Kui asfaldilaotur ja silumisplaat ei ole transportimiseks nõuetekohaselt ette valmistatud või neid ei ole transporditud nõuetekohaselt, siis võivad juhtuda õnnetused.

Seadke laotur ja silumisplaat nende tavalistesse gabariitmõõtmetesse. Eemaldage kõik väljaulatuvad osad (automaatne nivelleerimissüsteem, tigutransportööri piirlülid, kaitseplekid jne). Kui transpordiks on eriluba, tuleb need mitte-eemaldatud osad eraldi kinnitada.

Sulgege punkri kaaned ja paigaldage neile transpordi ajaks ette nähtud kaitsevahendid. Tõstke silumisplaat üles ja rakendage silumisplaadi transpordi ajaks ette nähtud kaitsevahendid. Laske kaitsekatus alla ja kinnitage lukustiga.

Pakkige kõik lahtised osad, mis ei ole laoturile või silumisplaadile püsivalt kinnitatud, selleks ettenähtud kastidesse ja punkrisse. Sulgege kattepaneelid ja kontrollige, et need oleks kindlalt kinnitatud.

Gaasiballoone ei tohi transpordi ajal laoturil või silumisplaadil hoida. Ühendage gaasiballoonid kuumutussüsteemist lahti, paigaldage nende ventiilidele kaitsekübarad. Kasutage balloone vedamiseks nõuetele vastavat transpordivahendit.

Laoturi laadimisel veokile üle rampide on külglibisemise, kaldumise ja ümberkukkumise oht. Sõitke ettevaatlikult! Hoidke inimesed ohupiirkonnast eemale!

Piirangud laoturiga liiklemiseks avalikel teedel



Saksamaal ei tohi roomikutega asfaldilaoturid **sõita avalikel teedel** omakäigul. Teistes riikides võivad kehtida teistsugused eeskirjad.

Laoturiga sõitmiseks peab juhil olema vastav juhiluba.

Juhtimispaneel peab olema vastutuleva liikluse poolel ning sellesse asendisse kinnitatud. Sõidutuled peavad olema nõuetele vastavalt reguleeritud.

Teisaldamise ajal ei tohi punkris olla laotusmaterjali ja gaasiballoone; punkris tohib vedada ainult tarvikuid ja pikendi osi.

Liiklemisel avalikel teedel, eriti ristmikel ja hargnemistel, peab juht vajaduse korral kasutama kõrvalist abi.

2 Transportimine treileril



Seadke laotur ja silumisplaat nende tavalistesse gabariitmõõtmetesse ja eemaldage küljekilbid.

Maksimaalne pealesõidunurk on esitatud osas "Tehnilised andmed".



Vaadake töövedelike tase üle, et see masina kallakule sõitmisel välja ei valgu.



Lisaseadmed ja laadimisvarustus peavad vastama ohutustehnika eeskirjadele.



Tõsteseadmete ja -traaversite valimisel tuleb arvesse võtta asfaldilaoturi massi.

2.1 Ettevalmistustööd

- Valmistage asfaldilaotur transportimiseks ette (vaadake osa D).
- Eemaldage asfaldilaoturilt kõik ülegabariidilised ja lahtised osad (vaata ka "Silumisplaadi kasutusjuhised"). Hoidke neid osi kaitstud kohas.



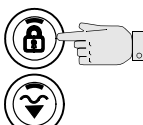
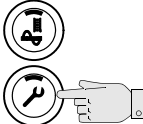
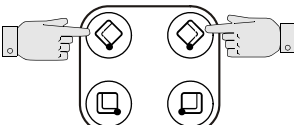
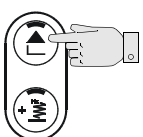
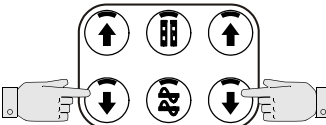
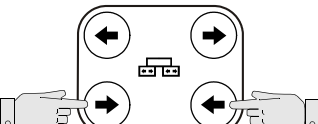
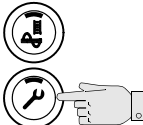
Paigutage tigutransportöör ülemisse piirasendisse, et vältida selle vastu põrkumist.



Gaasküttesüsteemiga silumisplaadiga asfaldilaoturil tehke järgmised toimingud.

- Kõrvaldage gaasiballoonid, tehes järgmist.
 - Sulgege sulgeventiilid ja balloonikraanid.
 - Ühendage gaasiballoonid süsteemist lahti ja võtke silumisplaadilt maha.
 - Vedage gaasiballoone teisel veokil ja järgige sealjuures ohutuseeskirju.



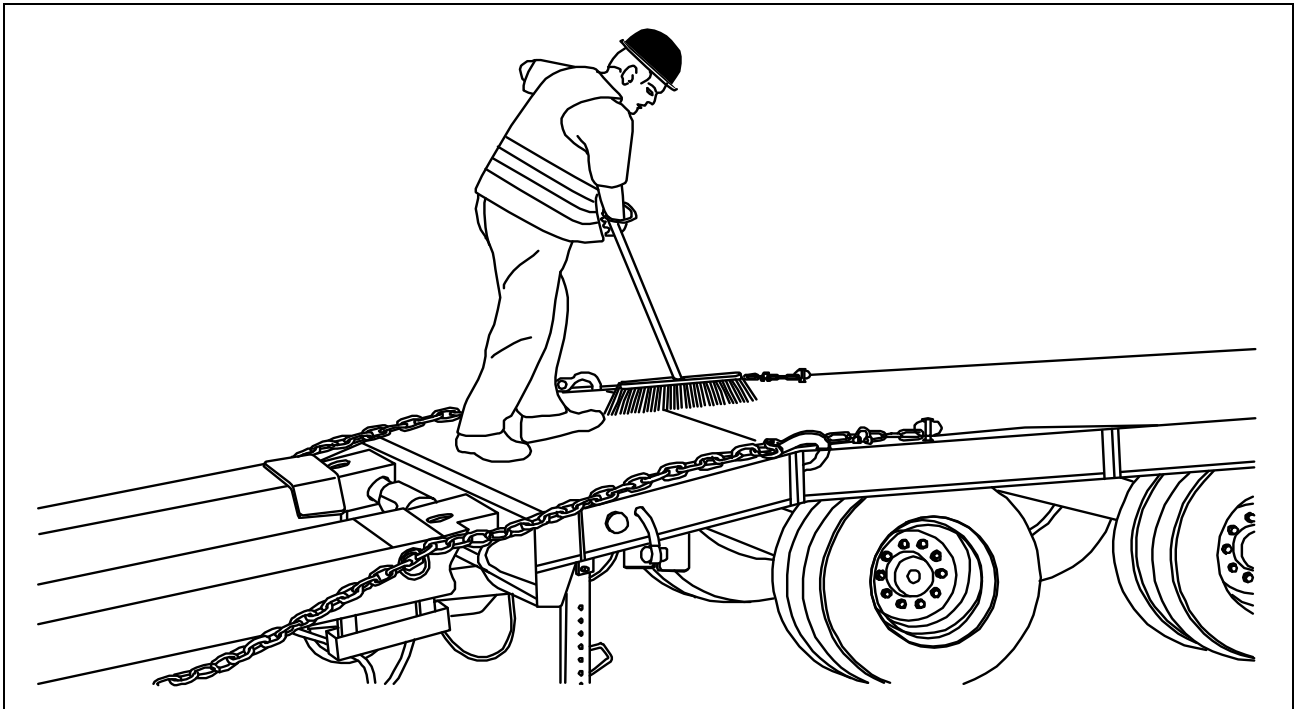
Toiming	Nupud
- Lülitage töölukusti välja	
- Lülitage sisse seadistusolek	
- Sulgege punkri kaaned	
- Rakendage punkri transportlukusti	
- Tõstke silumisplaati üles	
- Lükake nivelleerimissilindrid lõpuni välja	
- Lühendage silumisplaati kuni selle laius vastab asfaldilaoturi baaslaiusele	
- Lülitage seadistusolek välja	



3 Koorma kinnitamine

-  Järgnevad koorma treilerile kinnitamise juhised on näited selle kohta, kuidas kinnitamine õigesti läbi viia.
-  Juhinduge koorma kinnitamisel alati kohalikest eeskirjadest koorma kinnitamise ja koormakinnitusvahendite kohta.
-  Vedamise ajal tuleb arvesse võtta ka hädapidurdamist, manööverdamist ja halbu teeolusid.
-  Kinnitamine peab olema tehtud erinevate kinnitusviisidega (liikumatu lukustus, pingestatud ühendus, diagonaalkinnitus jne), vastavalt kasutatavale transportvahendile.
-  Treileril peab olema piisav arv kinnituspunkte tõmbejõule (LC) 4000 daN.
-  Gabariitkõrgus ja -laius ei tohi ületada maksimaalselt lubatavaid väärtusi.
-  Kinnituskettide ja -rihmade otsadetailid peavad olema kindlalt kinnitatud, et vältida nende lõtvumist ja purunemist.

3.1 Treileri ettevalmistamine

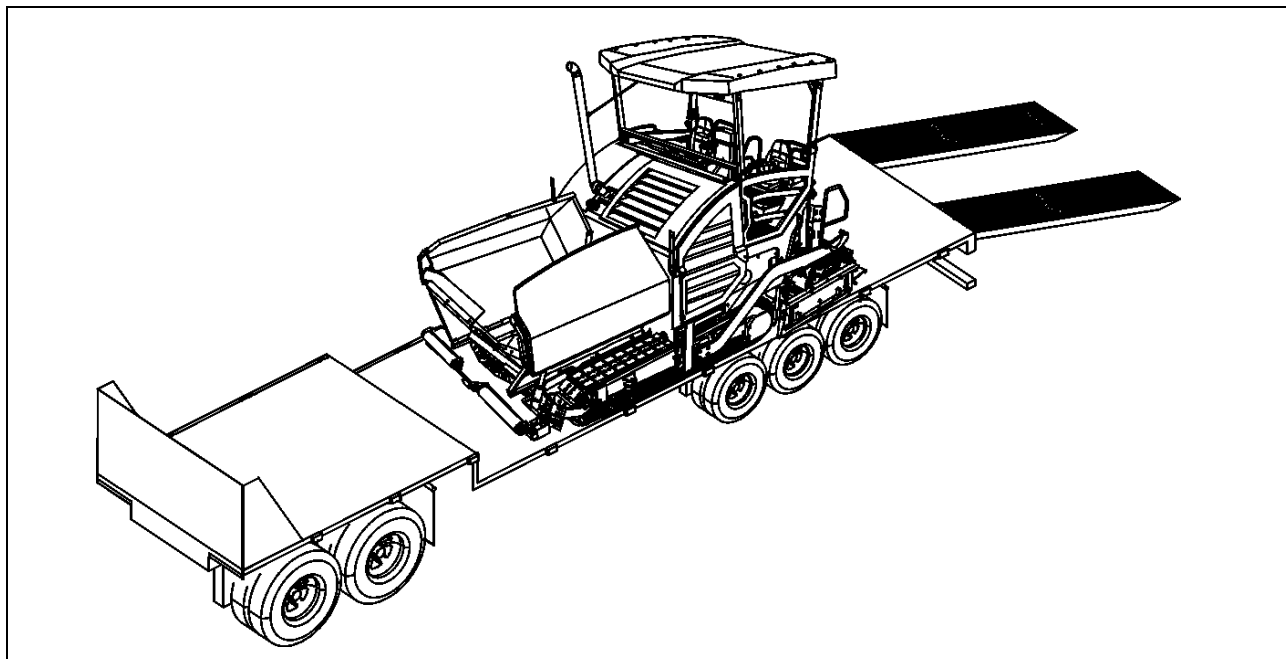


-  Treileri põrand peab olema vigastusteta, õli- ja porivaba, kuiv (jääkniiskus on lubatud, kuid ilma veeta) ning puhtaks pühitud.

3.2 Treilerile sõitmine



Veenduge, et laadimise ajal ei ole masina läheduses kõrvalisi isikuid.



- Sõitke treilerile töökäiguga, hoides mootori pööordeid madalal.

3.3 Kinnitusvarustus

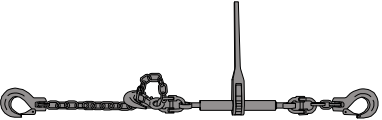
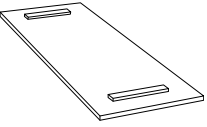
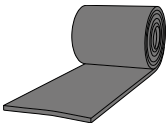
Kasutage masina komplektis olevaid kinnitusrihmu ja kette. Sõltuvalt koorma kinnitusvarustuse tüübist võib olla vaja täiendavaid seekleid, rõngaspolte, servakaitseid ja libisemisvastaseid matte.



Järgige etteantud lubatud kinnitusjõudusid ja koormuste nimiväärtusi.



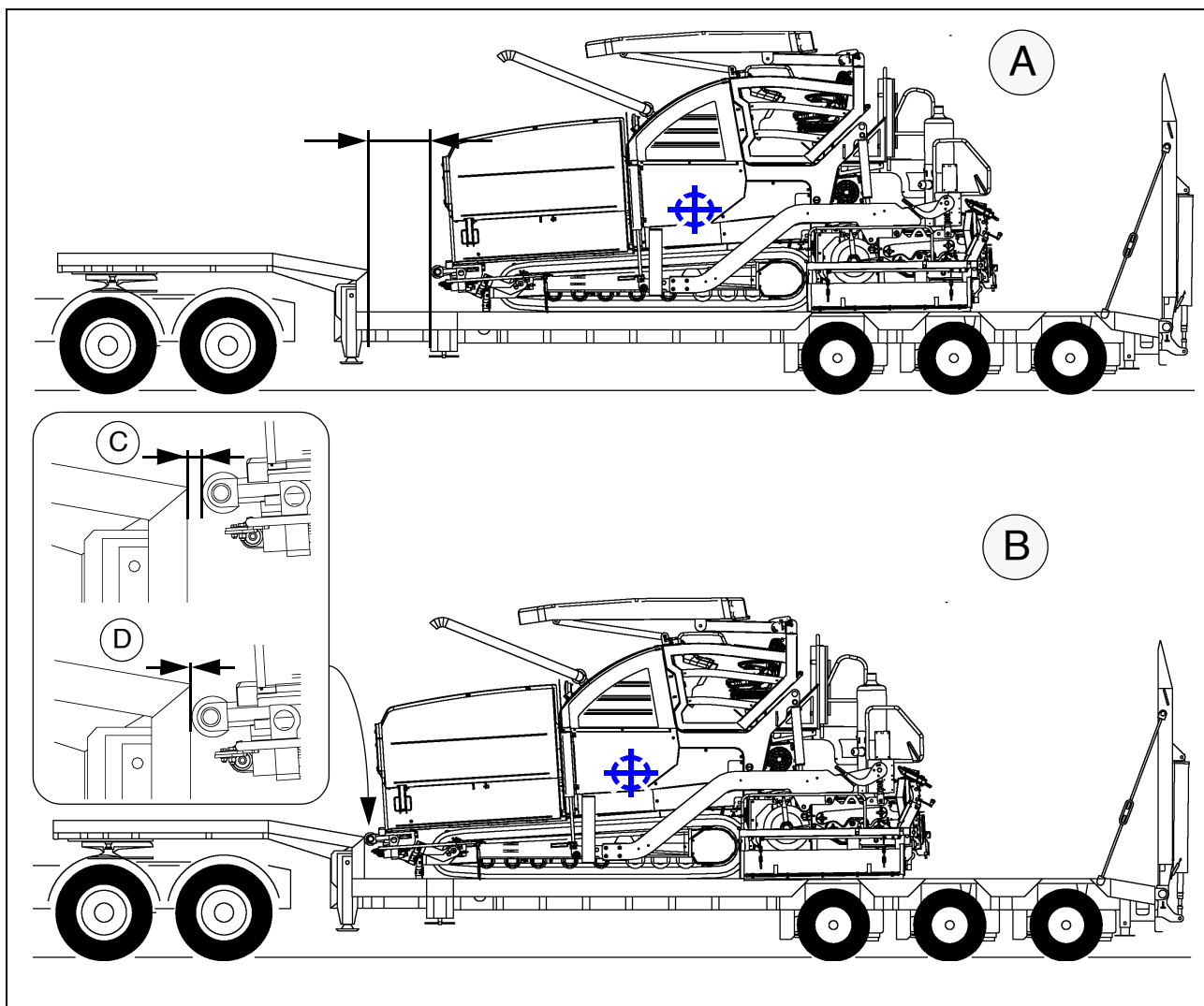
Pingutage kinnitusketid ja rihmad käe jõul (100-150 daN).

- Kinnituskett. Lubatud tõmbejõud LC 4000 daN	
- Kinnitusrihmad. Lubatud tõmbejõud LC 2500 daN	
- Seeklid. Lubatud tõmbejõud 4000 daN	
- Rõngaspolidid. Lubatud tõmbejõud 2500 daN	
- Kinnitusrihmade servakaitseid	
- Libisemiskindlad matid	



Kasutaja peab enne kasutamist kinnitusvarustuse üle kontrollima. Vigastumismärkide avastamisel tuleb kinnitusvarustus edasisest kasutusest kõrvaldada.

3.4 Laadimine

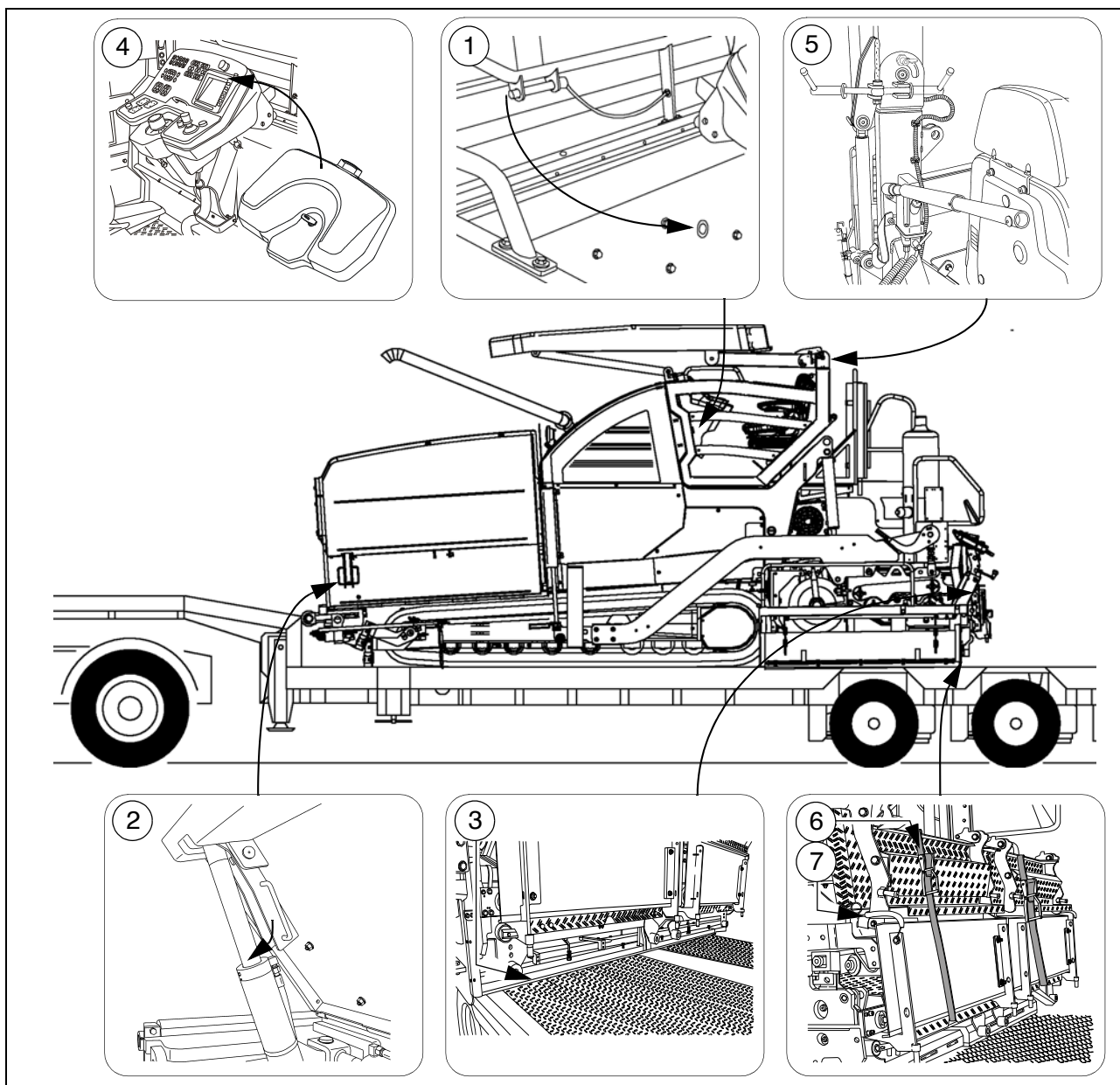


Laadimise ajal võtke arvesse koormuse jaotumist.

Mõne veduki sadul ei talu suurt koormust, seetõttu tuleb koorem paigutada veduki tagaotsast võimalikult kaugele (A). Järgige koormuse jaotamiseks ettenähtud nõudeid, mis arvestavad veoki ja asfaldilaoturi ühist massikeset. Kui laotur tuleb paigutada koormusjaotuse nõuete või laoturi pikkuse tõttu treileri esiossa (B), siis võtke arvesse järgmist.

- Laotur ei tohi olla rullikutega haakekaela seina vastas kui rullikud ulatuvad seinast osaliselt üle (C).
- Kui laoturi tugirullikud on treileriga täielikult kontaktis (D), tuleb laoturi tugirullikute ja treileri vahel moodustada liikumatu kinnitus.

3.5 Laoturi ettevalmistus

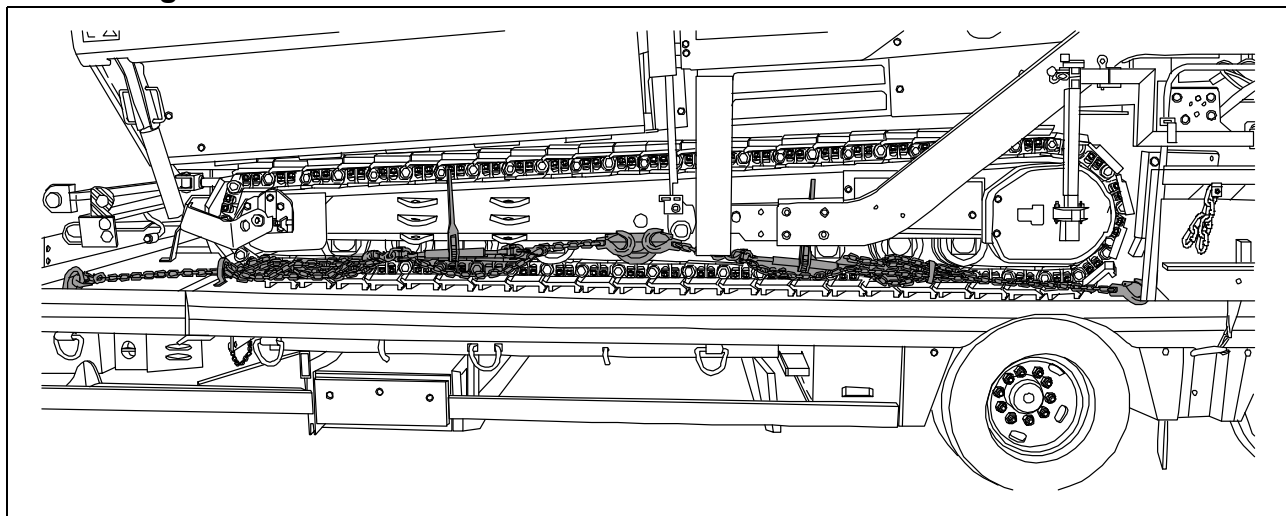


Pärast seda kui laotur on paigutatud trailerile, tuleb teha järgmised ettevalmistustööd.

- Liigutatavatel platvormidel pange sõrm (1) oma kohale.
- Sulgege hopperi küljed ja turvake need mõlemalt poolt transportlukustitega (2).
- Pange silumisplaadi (3) alla kogu pikkuses libisemiskindlad matid ja langetage silumisplaat neile.
- Lülitage laotur välja.
- Katke juhtpaneel kaitsekatega (4) ja kinnitage see.
- Langetage katus ja pange kinnitid (5) nõuetekohaselt oma kohtadele.
 - Katuse laoturil võtke pärast maha jahtumist maha heitgaasi summuti pikendustoru.
- Lükake üles silumisplaadi käigutee plaadid ja kinnitage need mõlemalt poolelt kinnitusrihmade (6) ja vedruhaakidega (7).

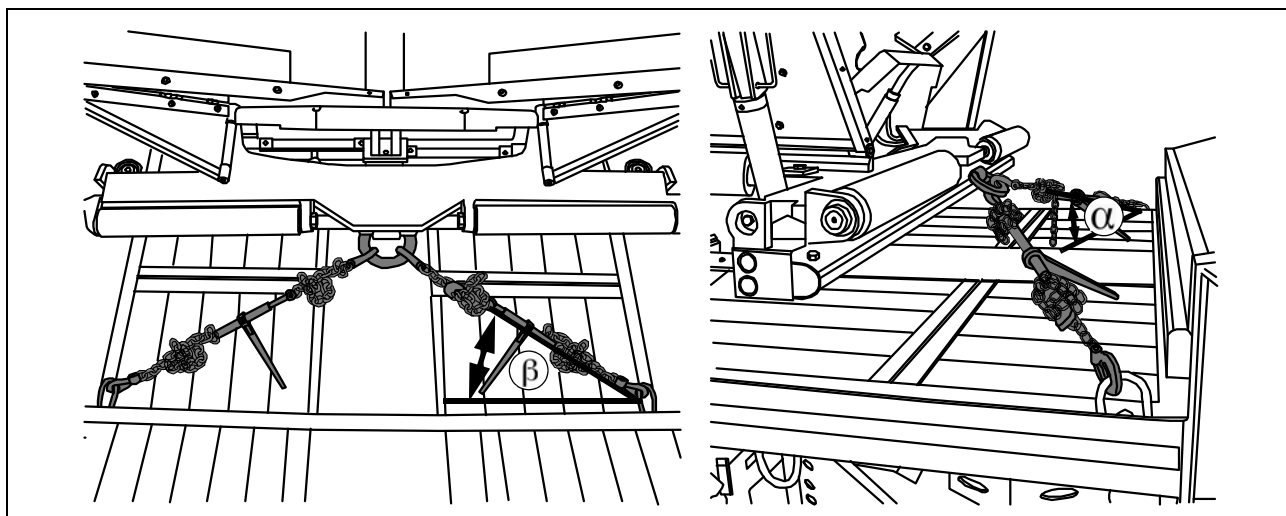
4 Koorma kinnitamine

4.1 Külgmised kinnitused



- ⚠ Laoturit hoiavad külgsuunas paigaldatud diagonaaltõmmitsad, mille üks ots on kinnitatud laoturile ja teine treilerile. Kinnitage kinnitusketid nagu joonisel näidatud.

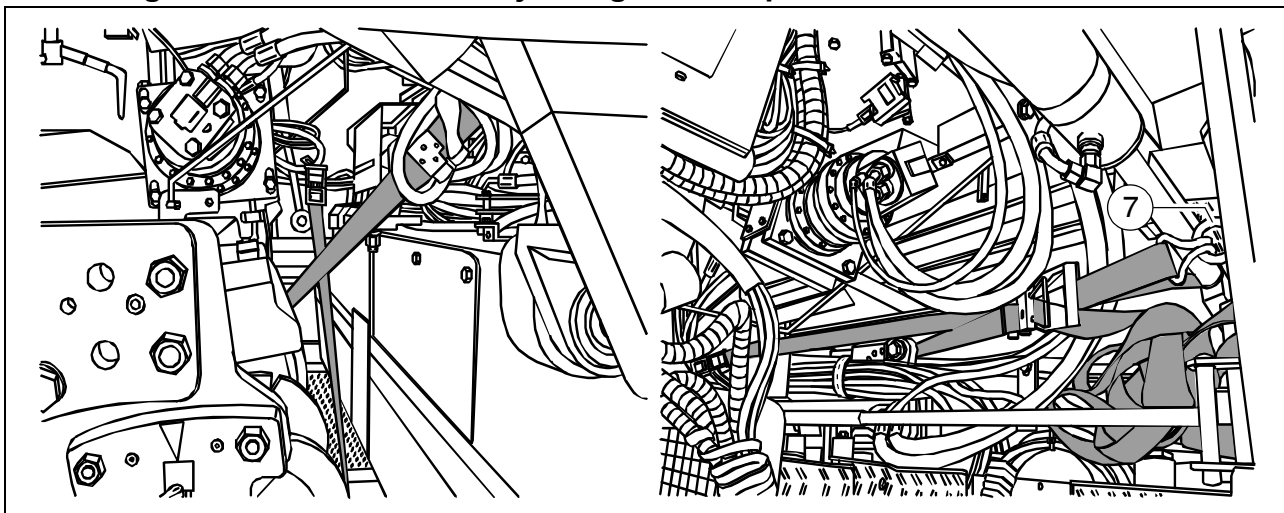
4.2 Eesmised kinnitused



- ⚠ Laoturit hoiavad eestpoolt paigaldatud diagonaaltõmmitsad, mille üks ots on kinnitatud laoturile ja teine treilerile. Kinnitage kinnitusketid nagu joonisel näidatud.

- ⚠ Tõmmitsa nurgad "β" peavad olema vahemikus 6°–55° ja nurgad "α" vahemikus 20°–65°.

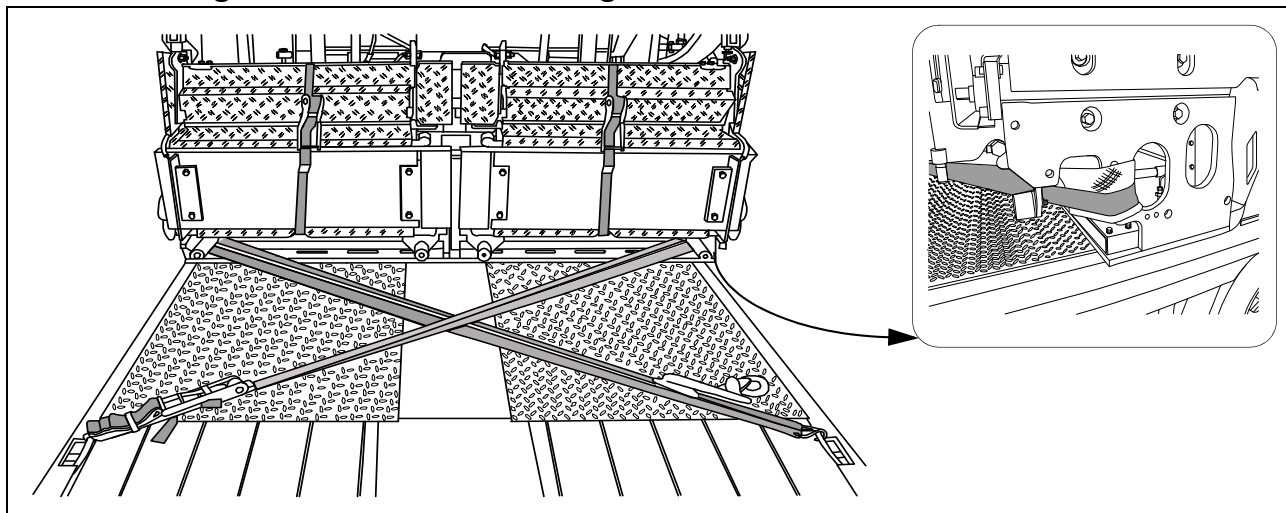
4.3 Tagumised kinnitused - küljekilbiga silumisplaat



Laoturil hoiavad tagantpoolt paigal diagonaalsed sõidusuunaga risti olevad rihmad, mis kinnitatakse laoturil ja treileril olevatele kinnituspunktidele (rõngaspoldid). Kinnitage kinnitusrihmad nagu joonisel näidatud. Keerake komplektis olevad rõngaspoldid esmalt hoobades asuvatesse avadesse.

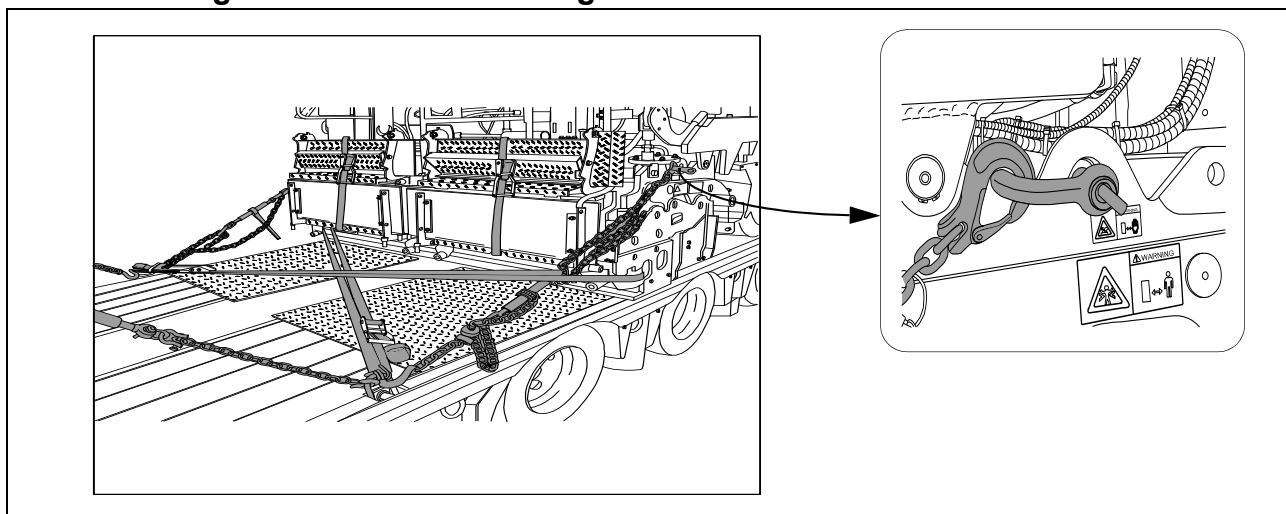
4.4 Tagumised kinnitused - küljekilpideta silumisplaat

Toiming 1 - kinnitamine rihmadega



Laoturit hoiavad tagantpoolt paigal diagonaalrihmad, mille üks ots on kinnitatud laoturile ja teine treilerile. Kinnitage kinnitusrihmad nagu joonisel näidatud.

Toiming 2 - kinnitamine kettidega



Laoturit hoiavad tagantpoolt paigal diagonaalrihmad, mille üks ots on kinnitatud laoturile ja teine treilerile. Kinnitage kinnitusketid nagu joonisel näidatud.

5 Juhtpaneeli transport-kaitsekate

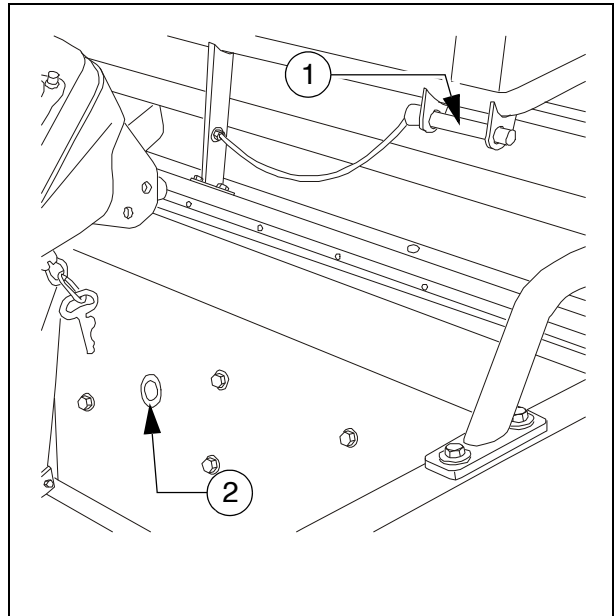


Transportimisel avalikel teedel ja vedamisel vedukil tuleb juhtpaneel kinnitada keskasendisse.

- Võtke lukustussõrm (1) hoiukohast välja (vajutage surunupule) ja pange lukustusavasse (2).



Lukusti paigaldamiseks tuleb paneel paigutada masinaraami keskjoonele.



5.1 Toimingud pärast transportimist

- Eemaldage kinnitusvahendid.
- Tõstke kaitsekatus üles (○), tehke selleks järgmist.



Vaadake osa "Kaitsekatus".

Ilma kaitsekatuseta laoturil tehke järgmist.

- Pange oma kohale tagasi heitgaasi summuti pikendustoru.
- Tõstke silumisplaat transportasendisse.
- Käivitage mootor ja sõitke treilerilt madalalal kiirusel maha.
- Parkige laotur tugeva kattega pinnale, langetage silumisplaat ja lülitage mootor välja.
- Võtke süütevõti välja ja/või katke juhtpaneel kaitsekattega ja kinnitage see.

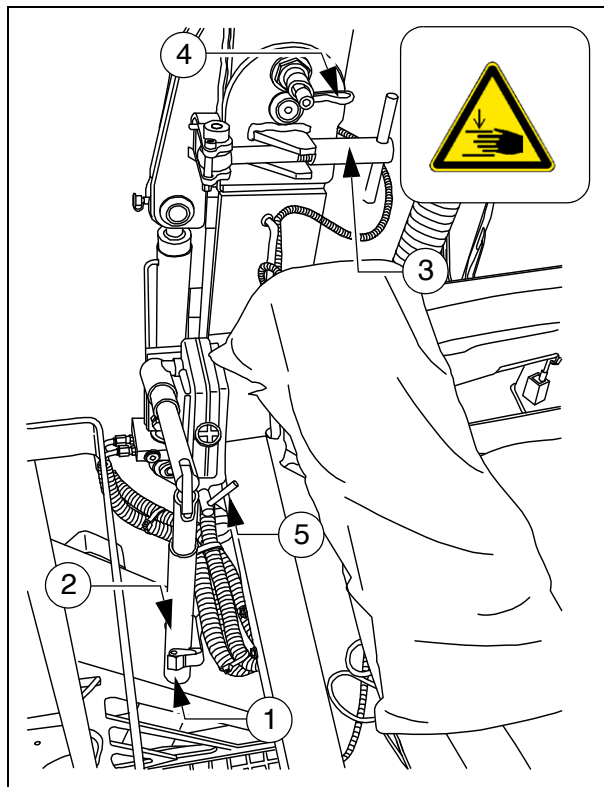
6 Kaitsekatus (○)

Kaitsekatus saab tõsta ja langetada käsikäitatava hüdropumbaga.



Heitgaasi summuti pikendi toru langetatakse ja tõstetakse koos katusega.

- Võtke pumba hoova (1) alumine sektsioon hoiukohast välja ja ühendage toru (2) abil ülemisele osale.
- Katuse langetamine. Katuse mõlema poole lukustid (3) tuleb vabastada.
- Katuse tõstmine. Katuse mõlema poole lukustid (4) tuleb vabastada.
- Seadke reguleerhoob (5) tõstmise või langetamise asendisse.
 - Katuse tõstmine. Hoob on suunatud ettepoole.
 - Katuse langetamine. Hoob on suunatud tahapoole.
- Käitage pumba hooba (1) kuni katus on jõudnud ülemisse või alumisse asendisse.
 - Katus on kõige ülemises asendis. Rakendage lukustid (3) katuse mõlemal poolel.
 - Katus on langetatud. Rakendage lukustid (4) katuse mõlemal poolel.



Kui masinal on kaitsekatus, tuleb mootori kapott enne katuse langetamist sulgeda.

7 Transportimine



Seadke laotur ja silumisplaat nende tavalistesse gabariitmõõtmetesse ja eemaldage küljekilbid.

7.1 Ettevalmistustööd

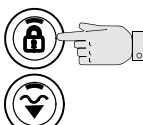
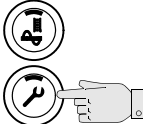
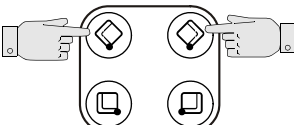
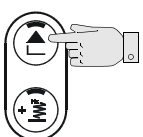
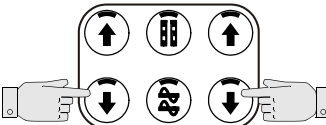
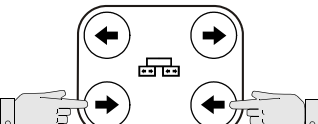
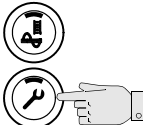
- Valmistage asfaldilaotur transportimiseks ette (vaadake osa D).
- Eemaldage asfaldilaoturilt kõik ülegabariidilised ja lahtised osad (vaata ka "Silumisplaadi kasutusjuhised"). Hoidke neid osi kaitstud kohas.



Gaasküttesüsteemiga silumisplaadiga asfaldilaoturil tehke järgmised toimingud.

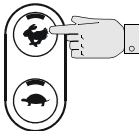
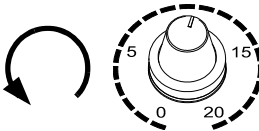
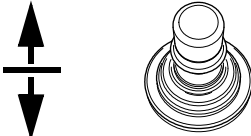
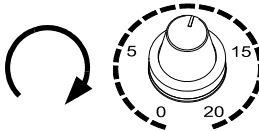
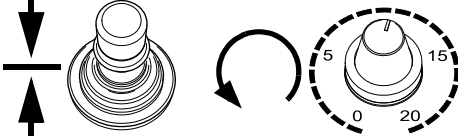
- Kõrvaldage gaasiballoonid, tehes järgmist.
 - Sulgege sulgeventiilid ja balloonikraanid.
 - Ühendage gaasiballoonid süsteemist lahti ja võtke silumisplaadilt maha.
 - Vedage gaasiballoone teisel veokil ja järgige sealjuures ohutuseeskirju.



Toiming	Nupud
- Lülitage töölukusti välja	
- Lülitage sisse seadistusolek	
- Sulgege punkri kaaned	
- Rakendage punkri transportlukusti	
- Tõstke silumisplaati üles	
- Lükake nivelleerimissilindrid lõpuni välja	
- Lühendage silumisplaati kuni selle laius vastab asfaldilaoturi baaslaiusele	
- Lülitage seadistusolek välja	



7.2 Sõitmine

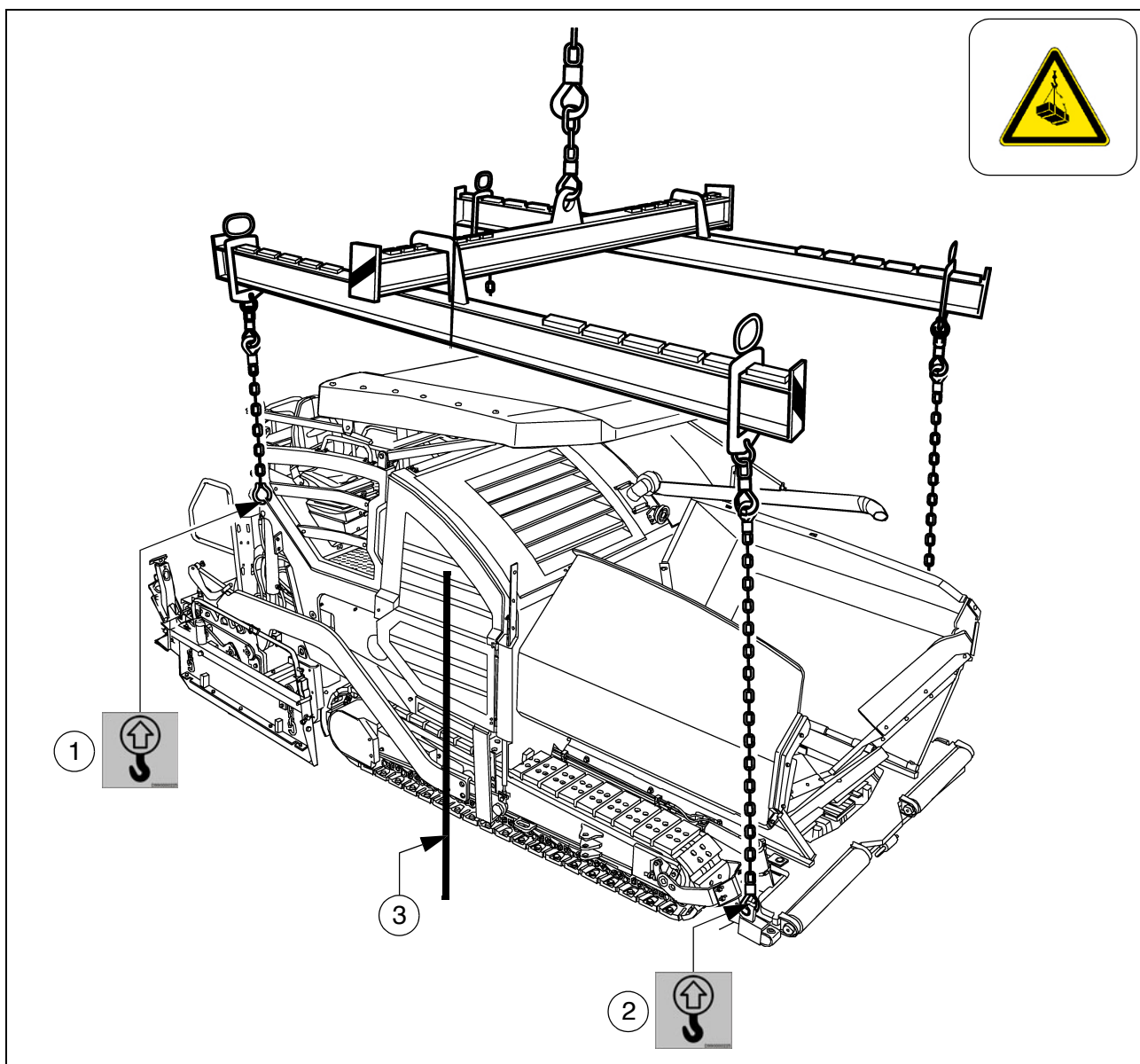
Toiming	Nupud
- Seadistage kiiruse lüliti asendisse "Küülik".	
- Keerake kiirusevalits asendisse "Null".	
- Lükake sõidukang piirasendisse.  Masin hakkab liikuma juba kergel puudutamisel!	
- Reguleerige sobiv kiirus valitsaga välja.	
- Masina seiskamiseks lükake sõidukang keskasendisse tagasi ja keerake valits asendisse "Null".	



Ohtliku olukorra tekkimisel vajutage hädaseiskamisnuppu!

8 Masina tõstmine kraanaga

-  Kasutage tõstetraaversit, mis on suuteline koormust taluma. (Vaadake massi ja mõõtmeid osast B).
-  Lisaseadmed ja laadimisvarustus peavad vastama ohutustehnika eeskirjadele.
-  Masina massikeskme asukoht sõltub paigaldatud silumisplaadist.





Kraanaga tõstmiseks on laoturil tõsteaasad (1 ja 2).



Sõltuvalt kasutatavast silumisplaadist asub laoturi massikese tagumise veoajami veoratta (3) läheduses erinevas kohas.

- Tõkestage masin parkimiskohal.
- Rakendage transportlukustid.
- Eemaldage laoturilt lisavarustus ja kõik pikendid kuni baaslaius on saavutatud.
- Eemaldage väljaulatuvad osad ja lahtised osad ning gaasiballoonid (vt osa E ja D).
- Langetage kaitsekatus (○), tehke selleks järgmist.



Vaadake osa "Kaitsekatus".

- Kinnitage tõstetropid masina neljas punktis (1, 2).



Kinnituspunktile on lubatud rakendada koormust kuni 73,5 kN.



Lubatud koormus on arvestatud vertikaalsuunas.



Veenduge, et laotur jääb tõstmise ajal horisontaalasendisse.

9 Pukseerimine



Järgige kõiki ehituslike raskemasinate pukseerimise eeskirju ja rakendage ohutusabinõusid.



Veduk peab olema võimeline laoturit pukseerima kõikides tingimustes, ka kallakul.

Kasutage ainult heakskiidetud puksiirlülisid.

Vajadusel eemaldage laoturilt lisavarustus ja kõik pikendid kuni baaslaius on saavutatud.



Masina pukseerimise võimaldamiseks käitage mootoriruumi vasakul poolel asetsevat käsipumpa (1).

Käsipumbaga luuakse rõhk veosüsteemi pidurite vabastamiseks.

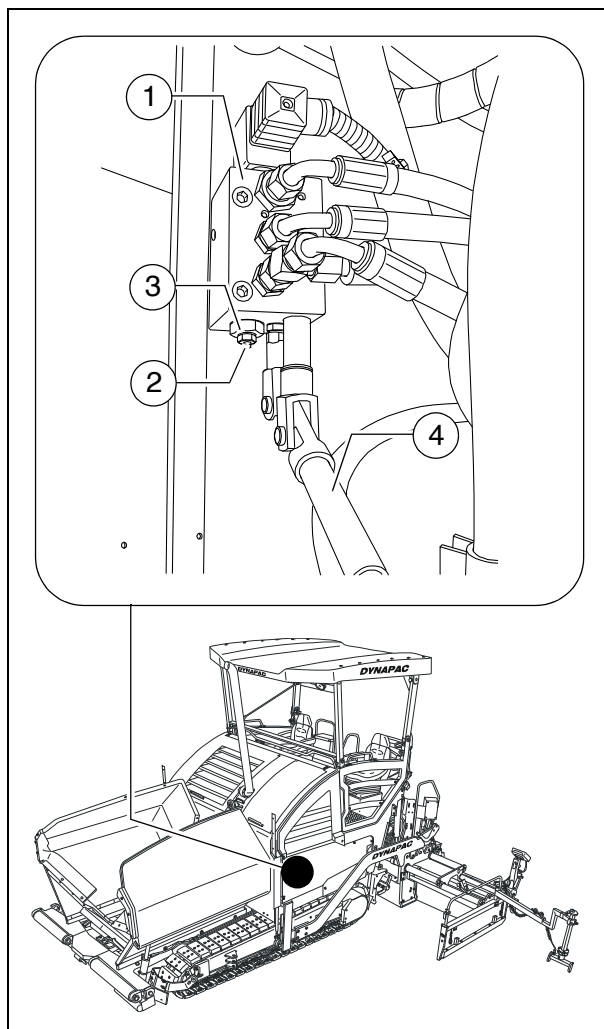
- Keerake lahti kontramutter (2), keerake sisse keermestatud kork (3) lõppasendisse ja pingutage kontramutter.
- Käitage käsipumba hooba (4), kuni on loodud piisav rõhk ja veosüsteemi pidurid on vabastatud.



Pärast pukseerimise lõpetamist taastage algne olek.



Veosüsteemi pidurid tohib vabastada ainult siis, kui masin on piisavalt turvatud iseenesliku liikumahakkamise vastu või pärast seda, kui masin on juba haagitud veduki külge.





Mõlema veoajami pumbal (5) on kaks kõrgsurvehülssi (6). Pukseerimise võimaldamiseks tuleb teha järgmised toimingud.

- Lõdvendage mutter (7) poole pöörde võrra.
- Keerake varras (8) sisse, kuni on tunda vastujõudu. Seejärel keerake varrast kõrgsurvehülssi sisse veel pool pööret.
- Pingutage kontramutter (7) kinni pöördemomendiga 22 Nm.



Pärast pukseerimise lõpetamist taastage algne olek.

- Haakige puksiirvarras pörkeraua keskel asuvalle haakesilmale (9).



Pukseerige laotur nüüd tee-ehituspiirkonnast välja.



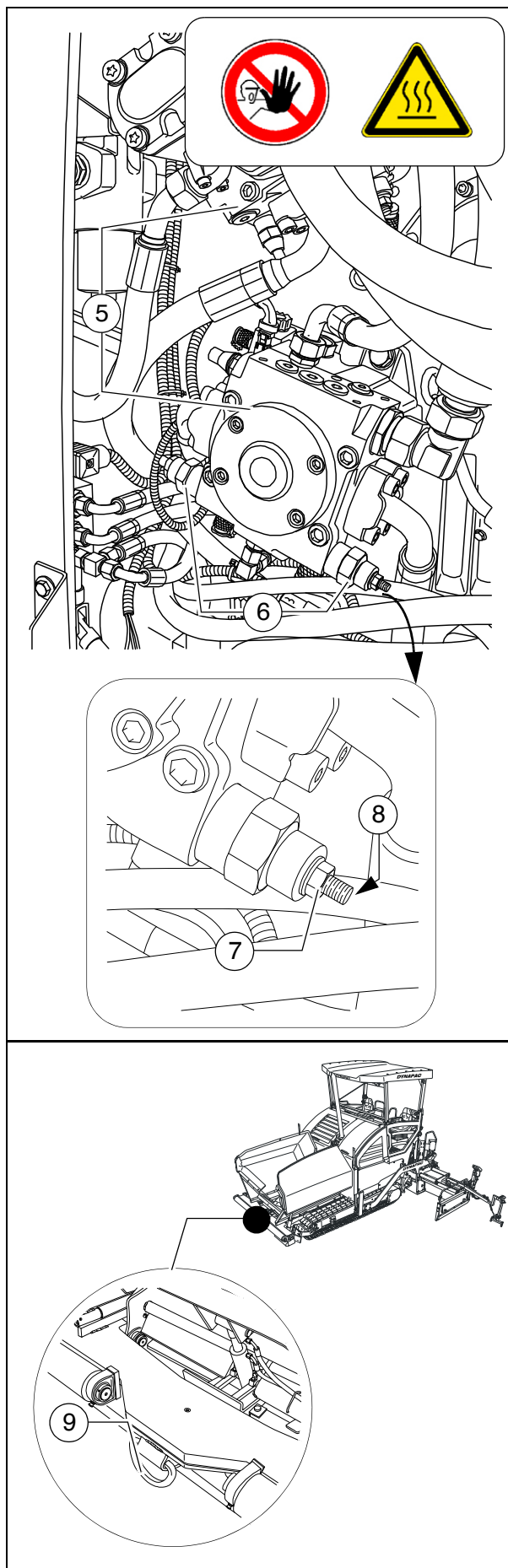
Pukseerige laotur laadimiskohta või parkimisplatsile.



Suurim lubatud pukseerimiskiirus on 10 m/min. Ohtlikes oludes on lubatud lühiajaliselt rakendada kiirust 15 m/min.



Haakesilma (9) lubatud maksimaalne koormus on 200 kN.

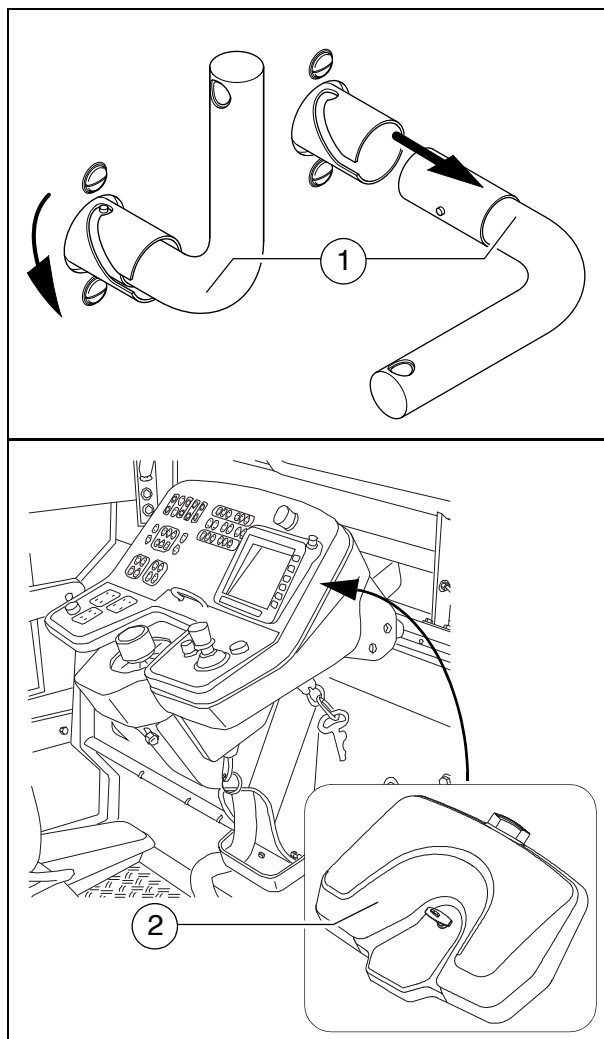


10 Masina ohutu parkimine

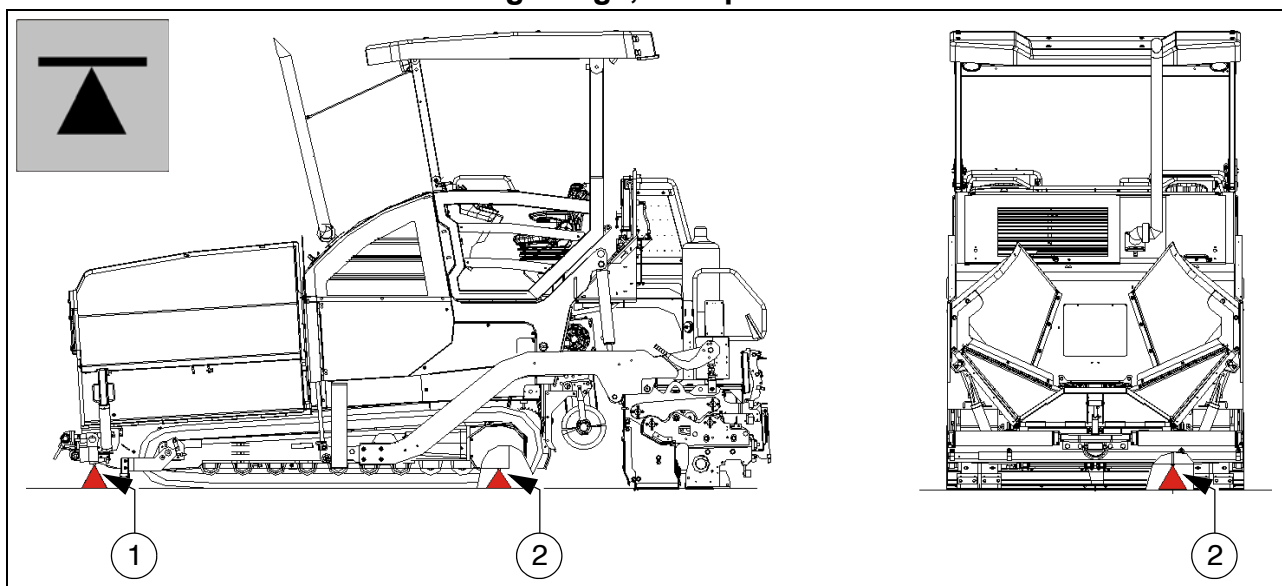


Juhul kui laotur on pargitud avalikku kohta, tuleb võtta meetmeid, et kõrvalised isikud ja mängivad lapsed ei saaks seda vigastada.

- Võtke süütevõti ja aku pealüti (1) välja ning võtke need kaasa - ärge peitke neid masinale.
- Paigaldage juhtpaneelile tolmutate (2) ja lukustage see.
- Pange lahtised osad ja tarvikud ohutusse kohta.



10.1 Masina tõstmine hüdrotungrauaga, tõstepunktid



-  Hüdrotungraud peab taluma koormust vähemalt 10 tonni.
-  Hüdrotungrauga tõstmiseks valige horisontaalne plats, mille pind piisavalt tugev.
-  Veenduge, et hüdrotungraud on turvaliselt ja nõuetekohaselt paigaldatud.
-  Hüdrotungraud on ainult tõstmiseks, mitte püsivaks toetamiseks. Ülestõstetud masina all töötamisel tuleb masin piisavalt toetada, et vältida selle ümberkukkumist, liikumahakkamist või libisemist.
-  Rullikutega tungraudasid ei tohi koormuse all liigutada.
-  Tõkiskingad ja tugiprussid tuleb paigaldada nii, et need ei saa liikuma hakata või kalduda ning peavad olema nõuetekohaselt dimensioneeritud ja taluma mõjuvat jõudu.
-  Tõstmise ajal ei tohi keegi masinal viibida.
-  Kõiki tõstmise ja langetamise toimingute puhul tuleb kõiki hüdrotungraudasid liigutada üheaegselt. Jälgige, et ülestõstetud masin on horisontaalne.
-  Masina tõstmisele peab olema kaasatud piisav arv töötajaid ja üks neist peab olema järelvaataja.
-  Tõstmiseks tohib kasutada vasakul ja paremal poolel vaid punkte (1) ja (2).

D 11 Töötamine

1 Ohutusjuhised



Mootori, veoajami, konveieri, tigutransportööri ja silumisplaadi või tõsteseadise käivitamine võivad põhjustada kehavigastusi või isegi surma. Enne nende seadiste käivitamist veenduge, et keegi ei asu nende juures, peal, taga või ohtlikus piirkonnas!

- Ärge käivitage mootorit või lülitage mingeid juhtseadiseid, kui see on selgesõnaliselt keelatud!
Kui pole teisiti määratud, võib juhtseadiseid käitada ainult mootori töötamise ajal.



Ärge kunagi ronige tigutransportööri tunnelisse ega astuge punkrisse või konveierile. Eluohtlik ja kehaliikmete vigastumise oht!

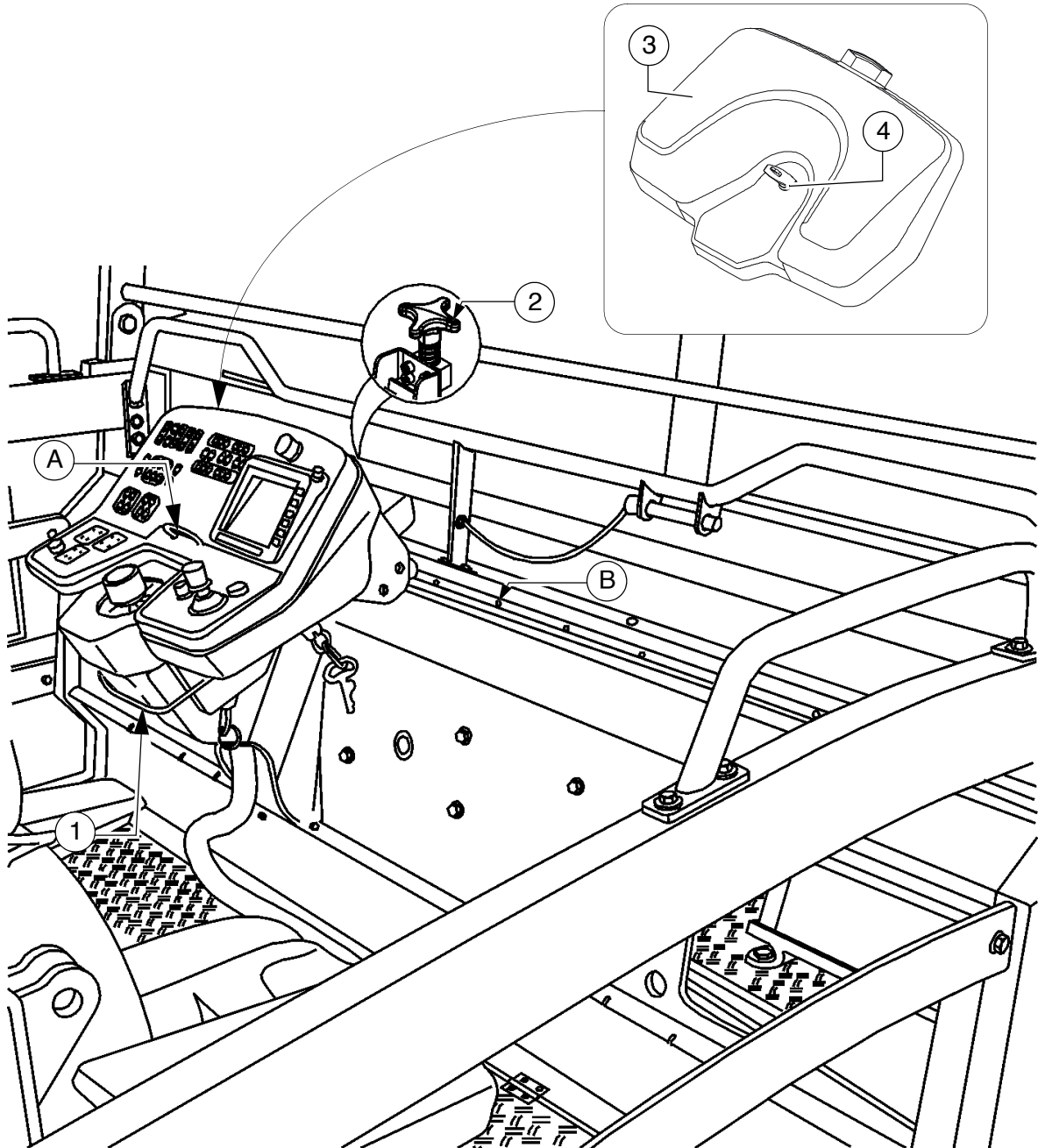
- Jälgige töötamise ajal, et keegi ei ole ohustatud.
- Kontrollige, et kõik kaitsed ja katted on nõuetekohaselt paigaldatud ja kinnitatud!
- Kõrvaldage avastatud vigastus viivitamatult! Kui masinal on rike, ei tohi selle kasutamist jätkata.
- Ärge lubage kellelgi laoturil või silumisplaadil kaasa sõita.
- Kõrvaldage teelt ja tööpiirkonnast kõik takistused.
- Valige operaatorile alati juhtimisasend, mis on vastutuleva liikluse vastassuunas. Lukustage juhtpaneel ja juhiiste valitud asendisse.
- Hoidke piisavat ohutut vahet rippuvate objektide, teiste masinate ja ohtlike punktide vahel.
- Ebatasasel pinnal liikumisel olge ettevaatlikud, et vältida laoturi libisemist, kaldumist või ümberminekut.



Valitsege masinat ja ärge kunagi püüdke kasutada seda üle võimete.

2 Juhtseadised

2.1 Juhtpaneel



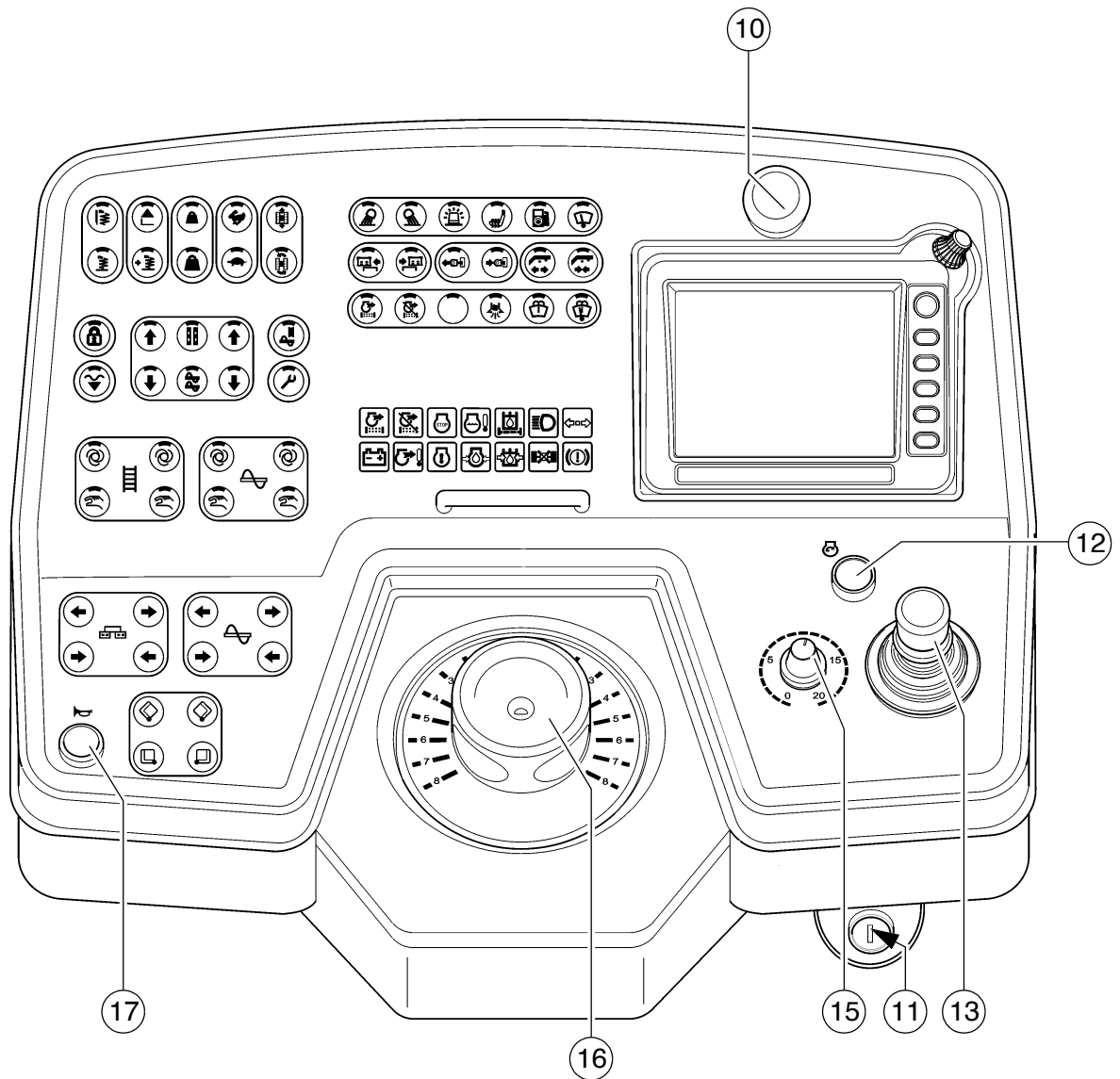


Üldnõuded CE-nõuete kinnipidamise kohta

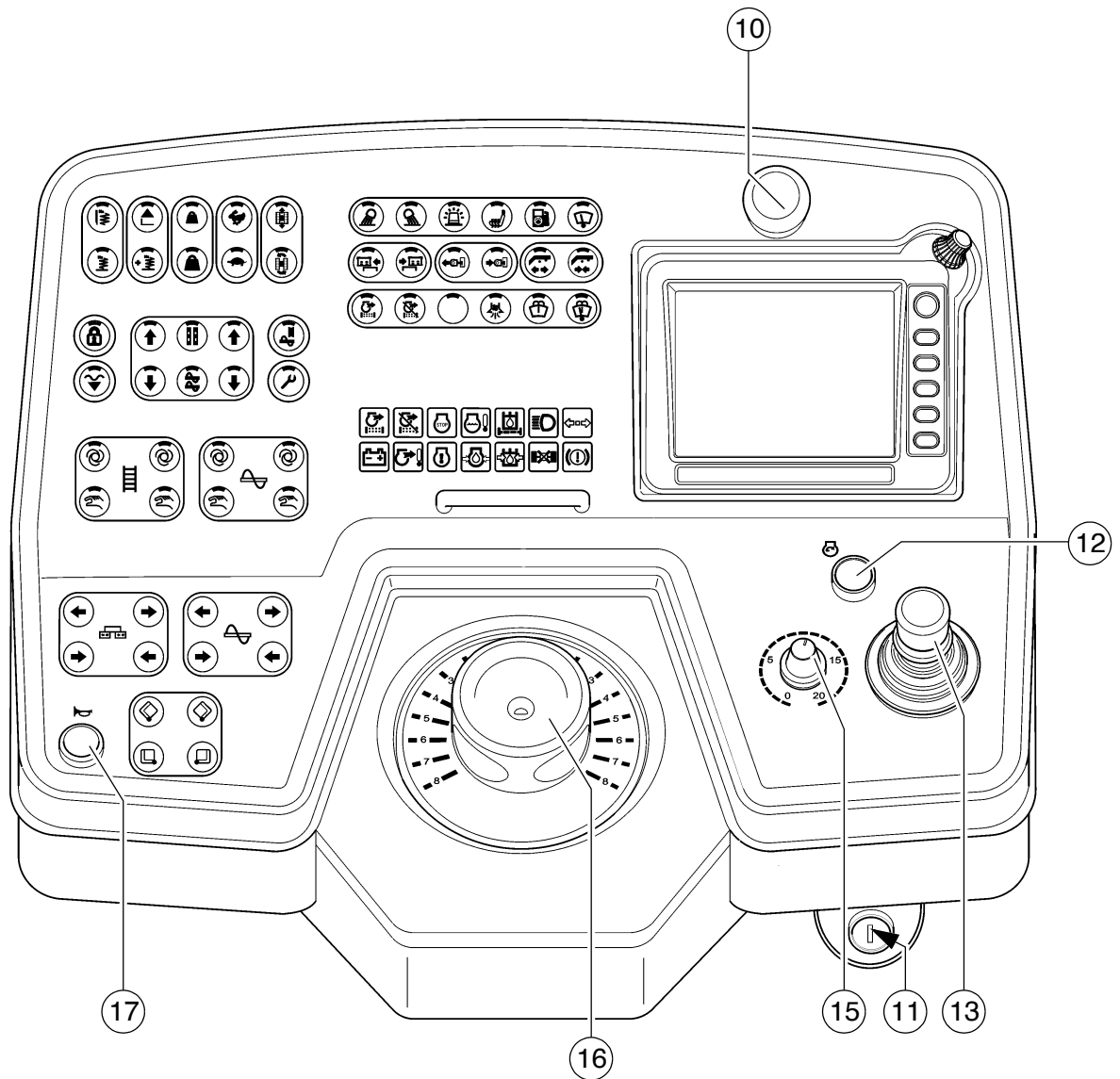
Kõik lukustuva lülitusega funktsioonid, mis võivad kujutada diiselmootori käivitumise riski (tigutransportööri ja konveieri liikumise funktsioon), lülitatakse STOPP-funktsioonile HÄDASEISKAMISNUPU sissevajutamisel või juhtimissüsteemi taaskäivitamisel.

Kui diiselmootori seiskamisel ("AUTOMAATNE" või "KÄSITSI") on muudetud sätteid, lähtestatakse need mootori käivitamisel olekusse "STOPP". Säte "Kohapeal pööramine" lähtestatakse sättele "Otsesuunas edasiliikumine".

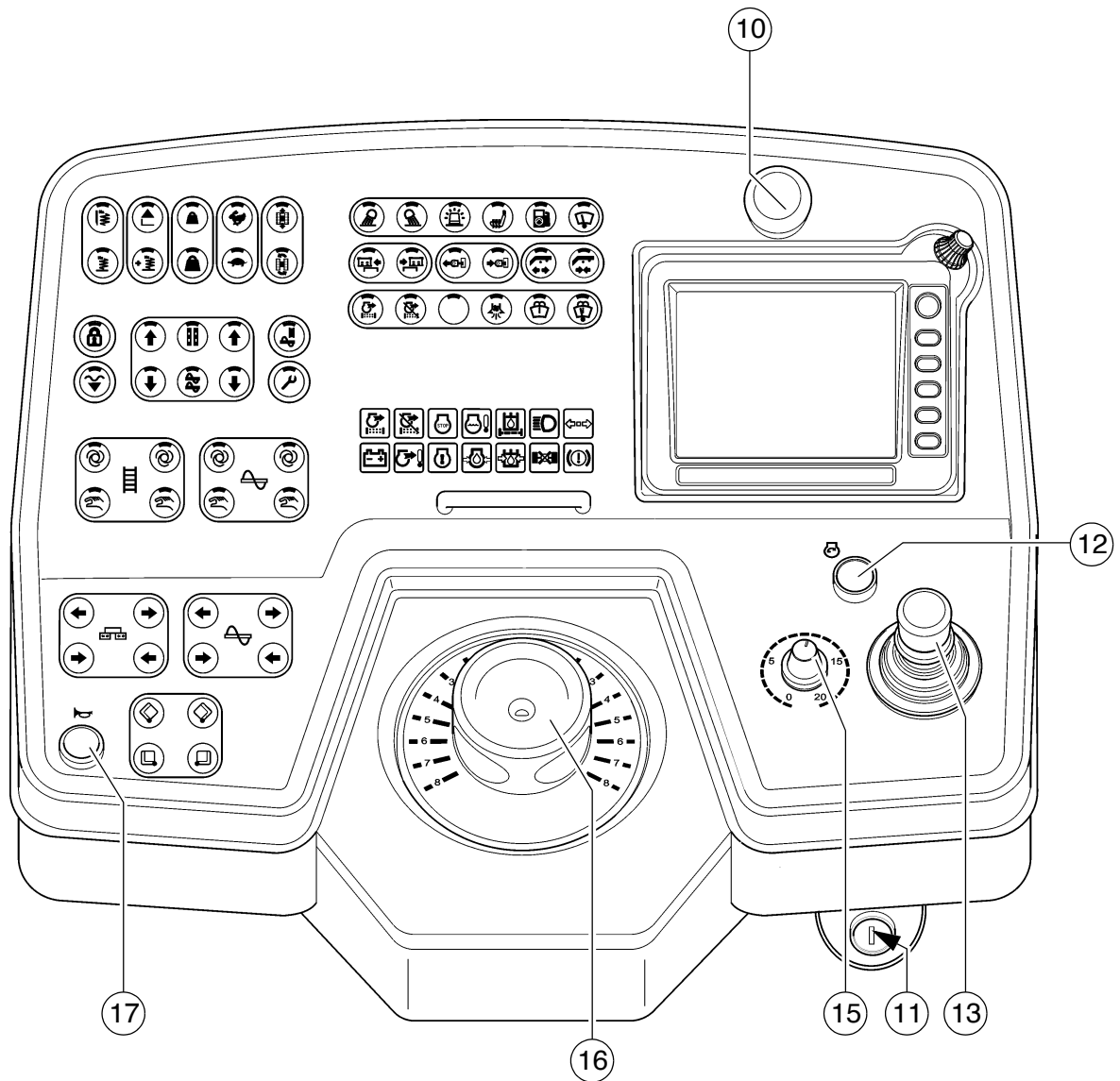
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
1	Juhtpaneeli pöördtelje lukusti (○)	Juhtpaneeli saab töötamiseks pöörata laoturi küljele välja. - Vajutage lingile (1) ja pöörake juhtpaneel soovitud asendisse käepidemest kinni hoides ja laske link lahti, et lukustada juhtpaneel soovitud asendisse.  Liigutage juhtpaneel soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.  Juhtpaneeli saab välja pöörata vaid siis kui laoturile on paigaldatud teleskoopilise kinnitusega juhtpaneel.
2	Nihutatava juhtpaneeli lukusti	Juhtpaneeli saab nihutada erinevatesse asenditesse laoturi vasakul ja paremal poolel. - Vabastage paneeli lukustussõrm (2) ja nihutage paneeli konsool soovitud asendisse käepidemest (A) haarates. - Sisestage paneeli lukustussõrm (2) ühte lukustusasendisse (B).  Veenduge, et juhtpaneel on kinnitatud.  Liigutage juhtpaneel soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.
3	Vandalismivastase kaitsekate	Pärast töö lõpetamist katke juhtpaneel vandalismivastase kaitsekattega.
4	Lukusti	Vandalismi kaitsekatte lukustamiseks. - Keerake käepide lukustusasendisse ja vabastage.



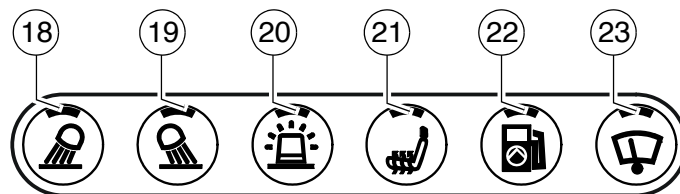
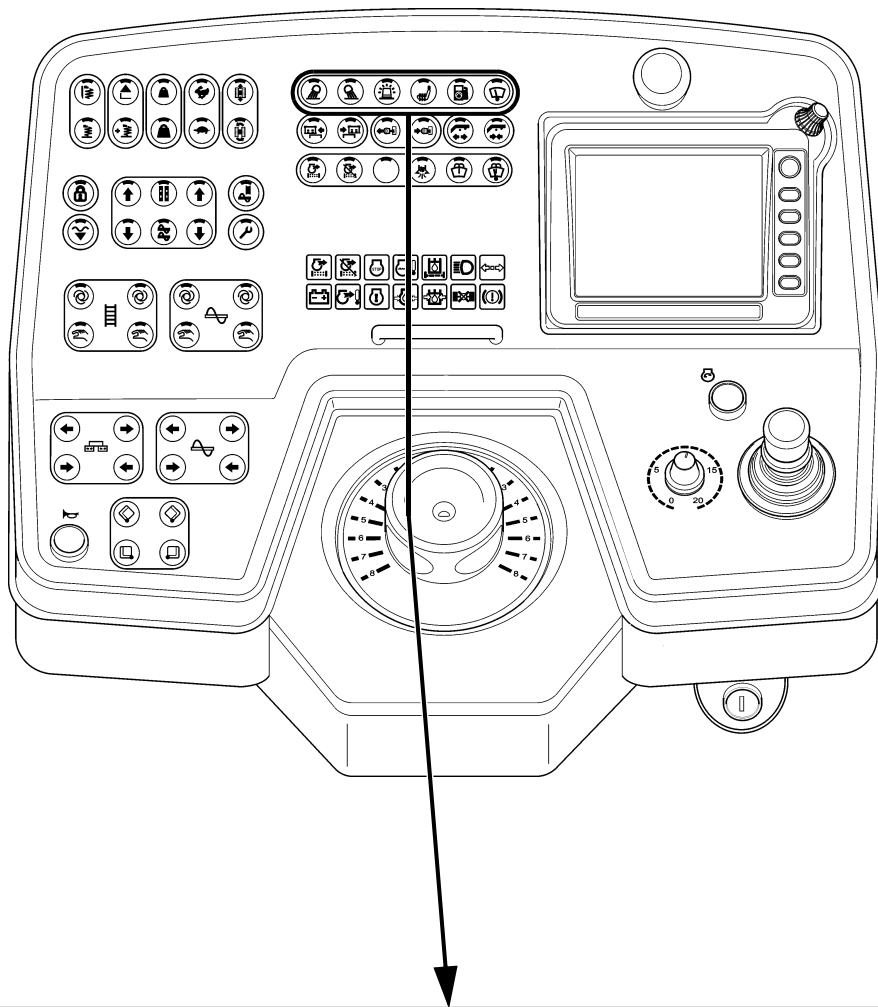
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
10	Hädaseiskamisnupp	Vajutage sellele nupule hädaolukorras (oht elule, kokkupõrkeoht jne). - Mootori hädaseiskamisnupule vajutamine lülitab välja mootori, ajamid ja roolisüsteemi. Materjali laotamine, silumisplaadi tõstmine ja muud toimingud on blokeeritud. Õnnetuse oht! - Hädaseiskamisnupp ei lülita välja gaasküttesüsteemi (○). Sulgege gaasi toiteklapid ja balloonikraanid käsitsi. - Mootori taaskäivitamiseks tuleb nupp välja tõmmata.
11	Süütelukk	Süüte saab sisse lülitada võtmega keerates. - Süüte saab välja lülitada võtme tagasikeeramisega algasendisse.  Pärast süüte sisse lülitamist on sisendi ja kuvari algkäivitamiseks vaja mitu sekundit.  Laoturi välja lülitamiseks lülitage esmalt süüde ja seejärel pealüliti välja.  Enne pealüliti taasaktiveerimist peab olema laoturi väljalülitamisest möödunud vähemalt 10 sekundit.
12	Starter	Starter käivitub nupule vajutamisega. Kõik hädaseiskamisnupud (juhtpaneelil ja kaugjuhtimispultidel) peavad olema välja tõmmatud.



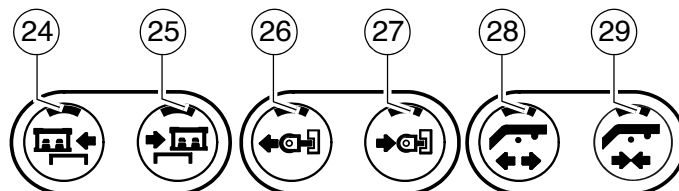
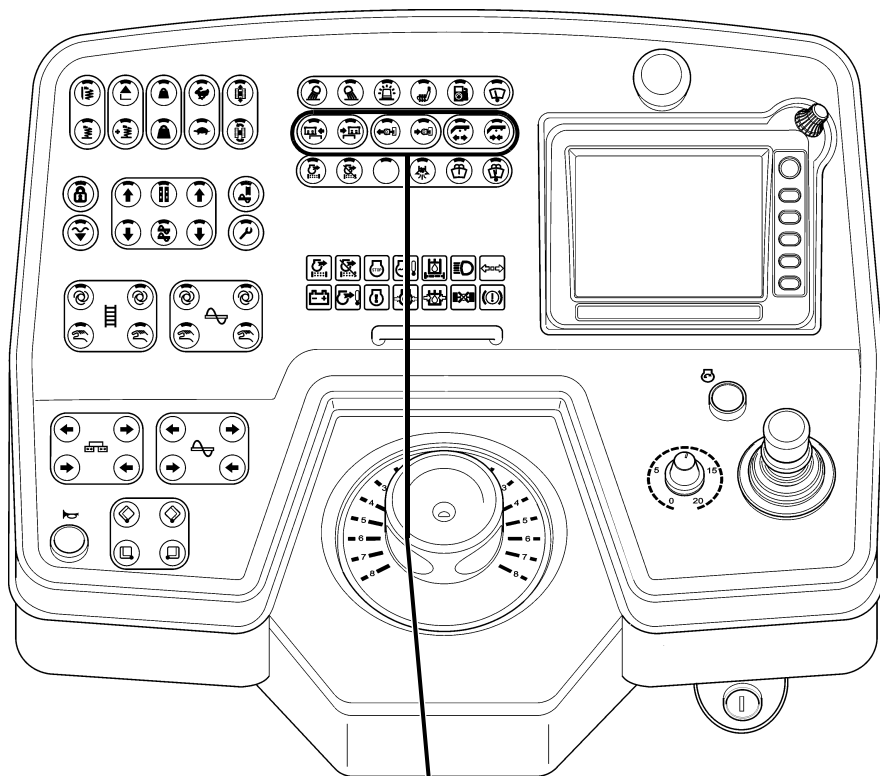
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
13	Sõidukang (vedu)	Laoturi talitluste sisselülitamiseks ja edasi-tagasi veokiiruse pidevreguleerimiseks. Neutraalasend: mootor töötab tühikäigul; vedu puudub. - Sõidukangi väljalülitamiseks tõmmake käepide üles. Juhtkangiga saab sõltuvalt selle asendist sisse lülitada järgmisi talitlusi: 1. asend: - konveier ja tigutransportöör on sisse lülitatud. 2. asend: - silumisplaadi liikumised (tamp/vibraator) on sisse lülitatud, vedu on sisse lülitatud, kiirust saab tõsta kuni piirasend on saavutatud.  Maksimumkiiruse seadmiseks kasutage kiirusevalitsat.  Laoturi kiirust ei saa kiirusevalitsaga alandada väärtusele "0". Laotur liigub väikesel kiirusel isegi siis kui kiirusevalits on seatud väärtusele "0".  Kui veokang on keskasendist väljas, siis mootori käivitamisel on vedu blokeeritud. Sõidu alustamiseks peab kang olema eelnevalt seatud keskasendisse.  Laoturi edasisõidu ja tagasisõidu vahel lülitamiseks tuleb sõidukang esmalt seada neutraalasendisse.



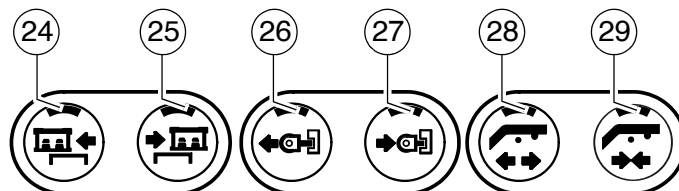
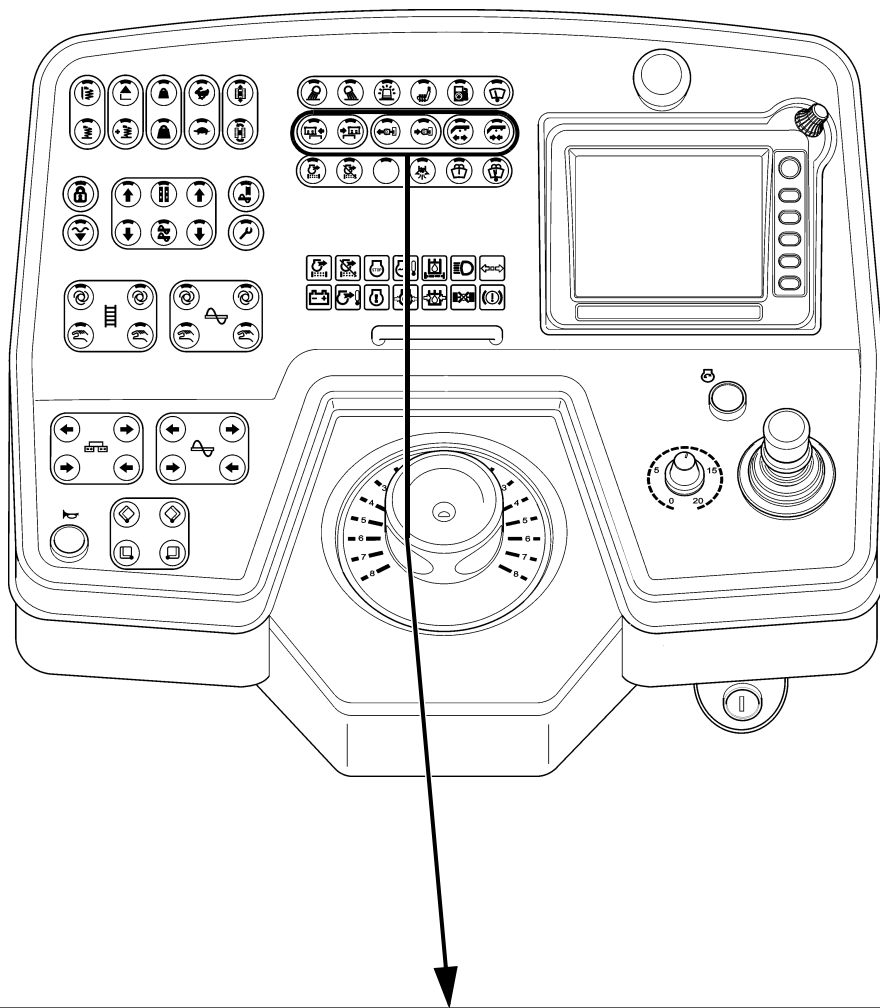
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
15	Veoajami kiirusevalits	Juhtkangi piirasendi maksimaalkiiruse väljareguleerimiseks.  Valitsa skaala näitab laotamiskiirust m/min (laotamisel).  Laoturi kiirust ei saa kiirusevalitsaga alandada väärtusele "0". Laotur liigub väikesel kiirusel isegi siis kui kiirusevalits on seatud väärtusele "0".
16	Roolimise potentsiomeeter	Roolimismoment kantakse üle elektrohüdrauliliselt.  Peenreguleerimiseks (asend "0" = otsesõit) vaadake otsesõidu sünkroniseerimise juhiseid. Kohapeal pööramist vaadake "Kohapeal pööramise lüliti" kohta antud juhistest.
17	Signaal	Kasutatakse hädaolukorras ja mootori käivitamisest teavitamiseks.  Signaali võib kasutada ka veoautojuhile märgu andmiseks materjali laadimisel.



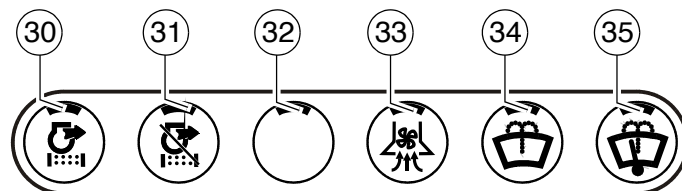
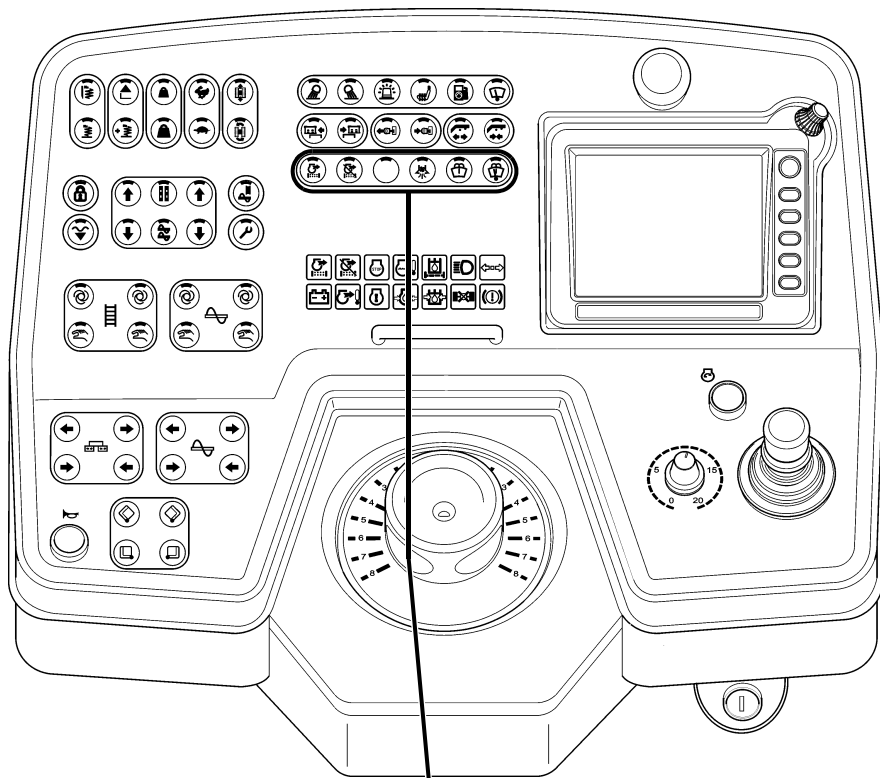
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
18	Eesmised töötuled SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Sisse lülitamiseks vajutage lülitit. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Vältige teiste liiklejate pimestamist.
19	Tagumised töötuled SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Sisse lülitamiseks vajutage lülitit. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Vältige teiste liiklejate pimestamist.
20	Pöördvilkur SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Pöördvilkuri sisse lülitamiseks. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Kasutage ohutuse tagamiseks tee-ehitusplatsil.
21	Istmesoojendi SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Istmesoojendi sisse lülitamiseks. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.
22	Kütusepaagi tankimispump SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Pumba sisse lülitamiseks. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.
23	Tuuleklaasipuhasti SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tuuleklaasipuhasti sisse lülitamiseks. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.



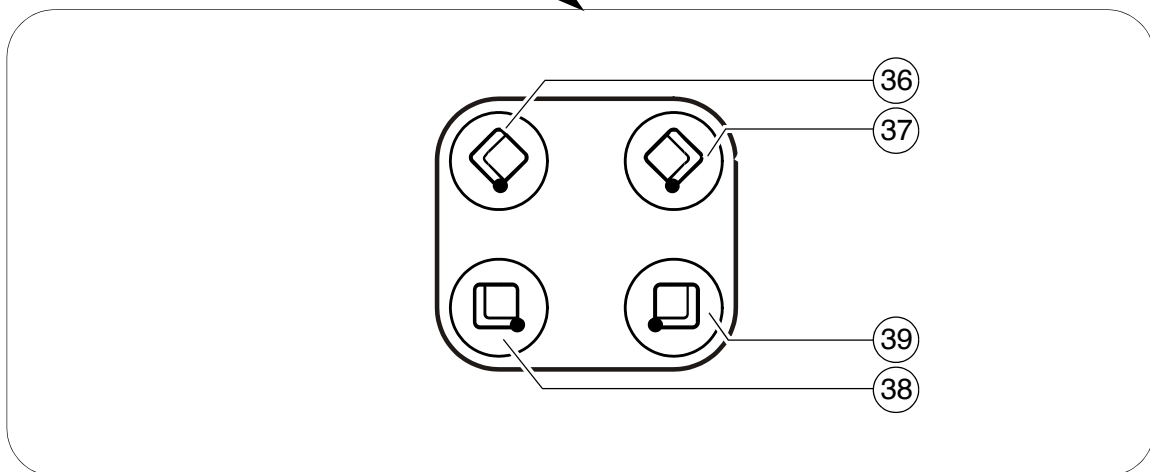
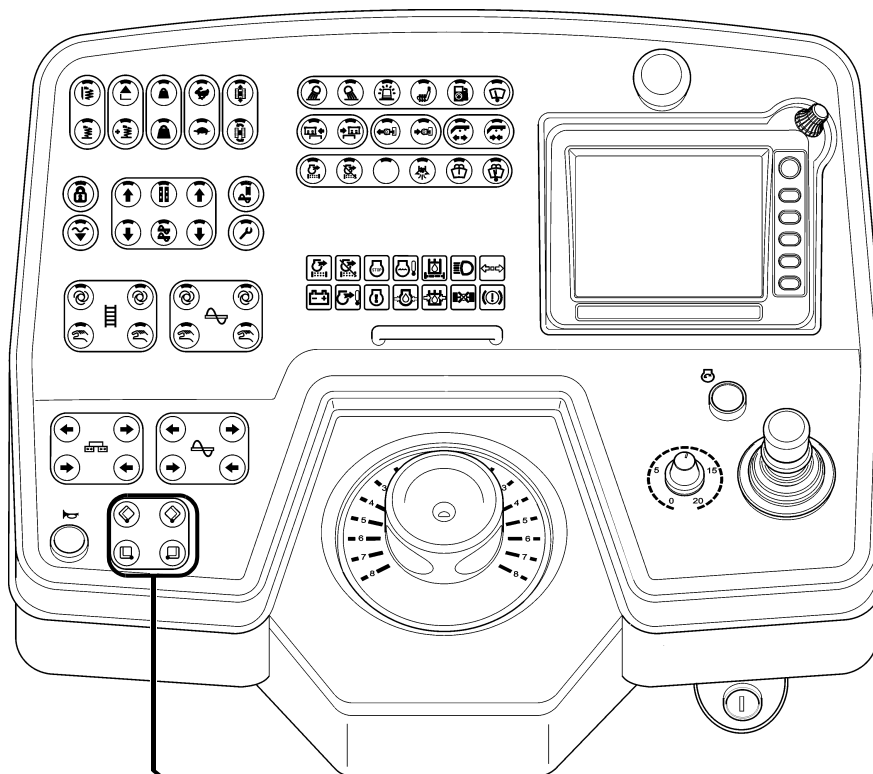
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
24	Juhtimisplatvormi nihutamine vasakule	Surunupp LED-märgutulega. - Juhtimisplatvormi nihutamiseks vasakule.  Enne juhtimisplatvormi vabastamist tuleb lukusti vabastada.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
25	Juhtimisplatvormi nihutamine paremale	Surunupp LED-märgutulega. - Juhtimisplatvormi nihutamiseks paremale.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
26	Puhverrullide väljalükkamine (○)	Surunupp LED-märgutulega. - Puhverrullide risttala hüdrauliline ette lükkamine.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
27	Puhverrullide tagasitõmbamine (○)	Surunupp LED-märgutulega. - Puhverrullide risttala hüdrauliline tagasitõmbamine.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
26 + 27	Puhverrullidega löögileevendus SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplüliti, milles on LED-märgutuli. - Vajutage nuppe samaaegselt, et lülitada sisse puhverrullidega löögileevendus. - Välja lülitamiseks vajutage nuppe uuesti samaaegselt.  Puhverrullide amortisaator leevendab hüdrauliliselt materjalialuto ja laoturi vahel tekkida võivat lööki.



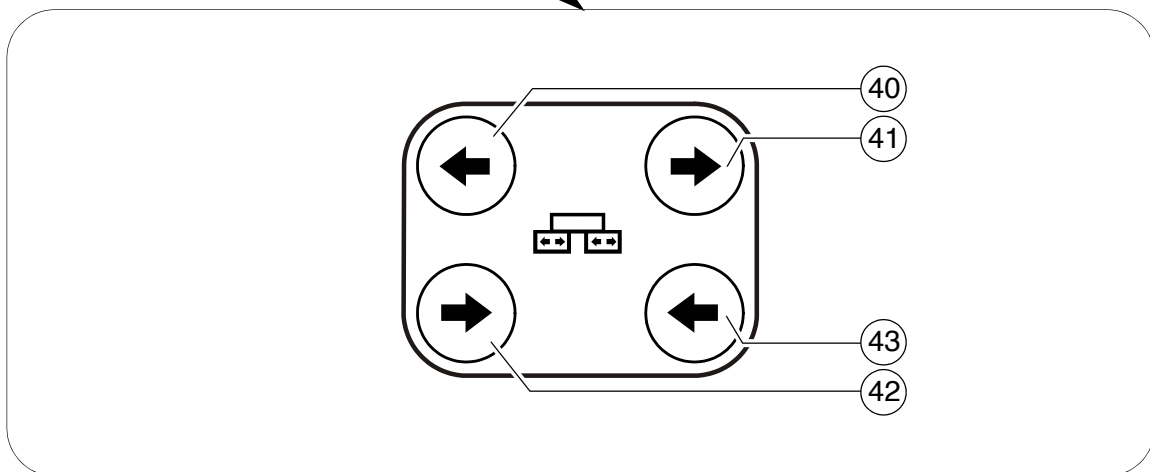
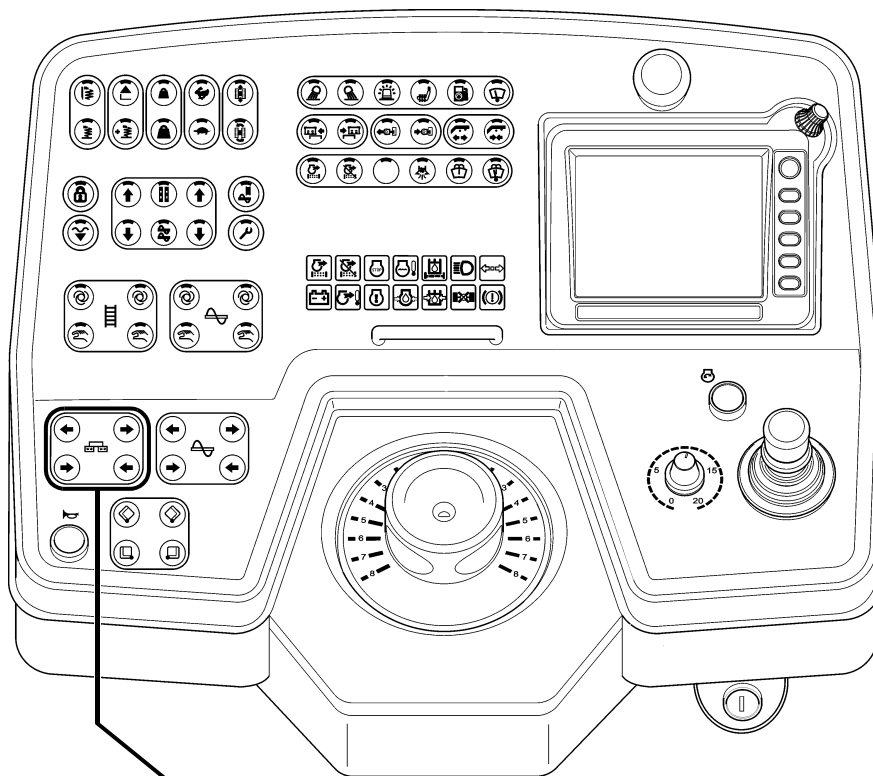
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
28	Silumisplaadi lukusti väljalükkamine (○)	Surunupp LED-märgutulega. - Silumisplaadi lukusti hüdrauliline väljalükkamine.  Enne tagasitõmbamist ja pikendamist tõstke hoovad veidi üle lukustussõrmede (silumisplaadi tõstmine).
29	Silumisplaadi lukusti tagasitõmbamine (○)	Surunupp LED-märgutulega. - Silumisplaadi lukusti hüdrauliline tagasitõmbamine.  Enne tagasitõmbamist ja pikendamist tõstke hoovad veidi üle lukustussõrmede (silumisplaadi tõstmine).



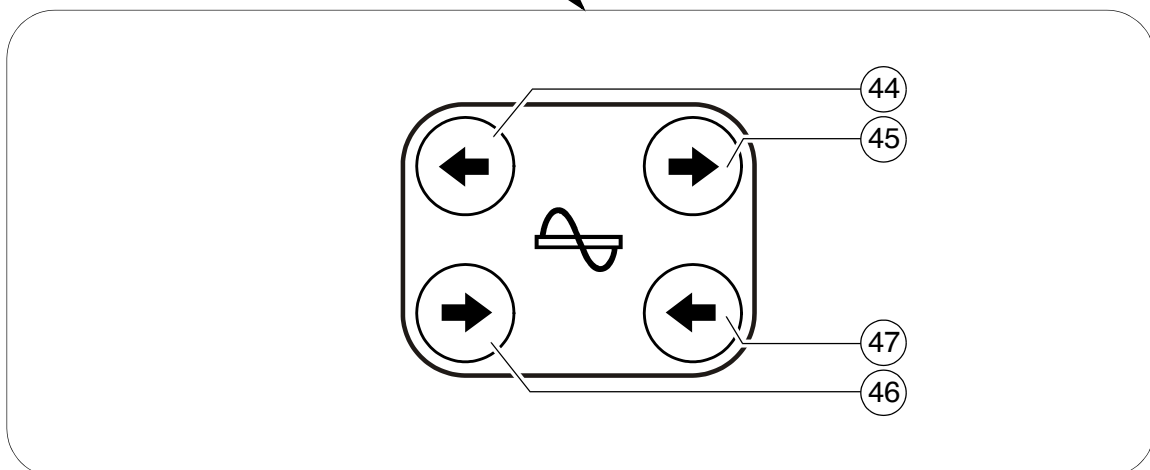
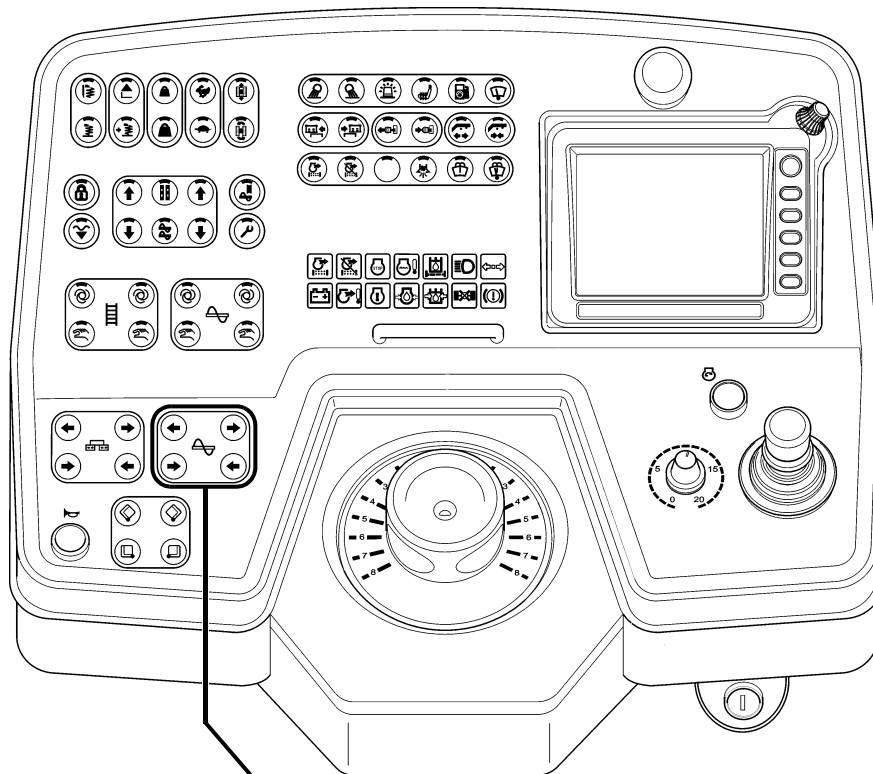
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
30	Ei ole kasutusel	
31	Ei ole kasutusel	
32	Ei ole kasutusel	
33	Asfaldiaurude ärastamine SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Asfaldiaurude ärastamissüsteemi lülitamiseks. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.
34	Tuuleklaasipuhasti d SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tuuleklaasipuhastite sisse lülitamiseks. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.
35	Tuuleklaasipesu- süsteem koos tuule- klaasipuhastiga SEES/VÄLJAS (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tuuleklaasipesusüsteemi ja tuuleklaasipuhastite samaaegseks sisse lülitamiseks. - Välja lülitamine aegreleega.



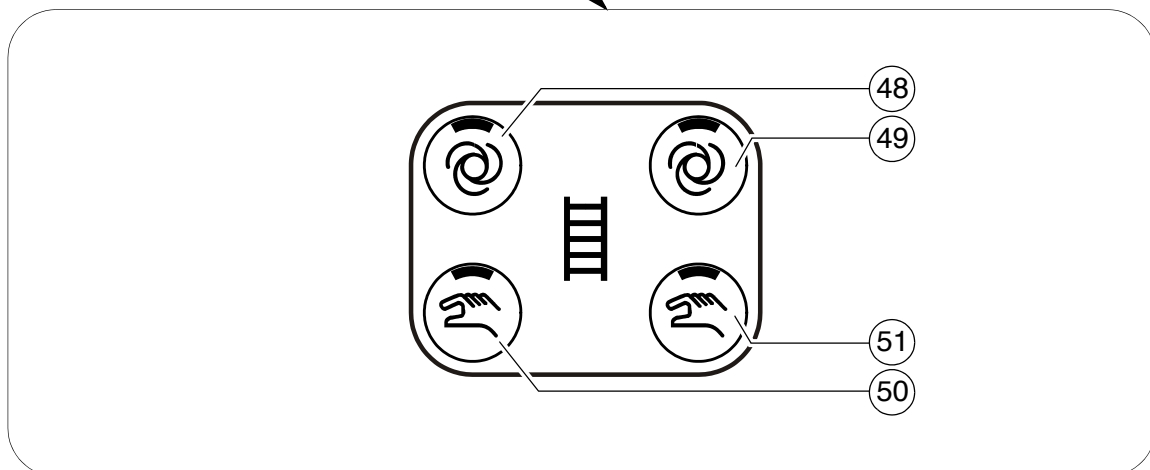
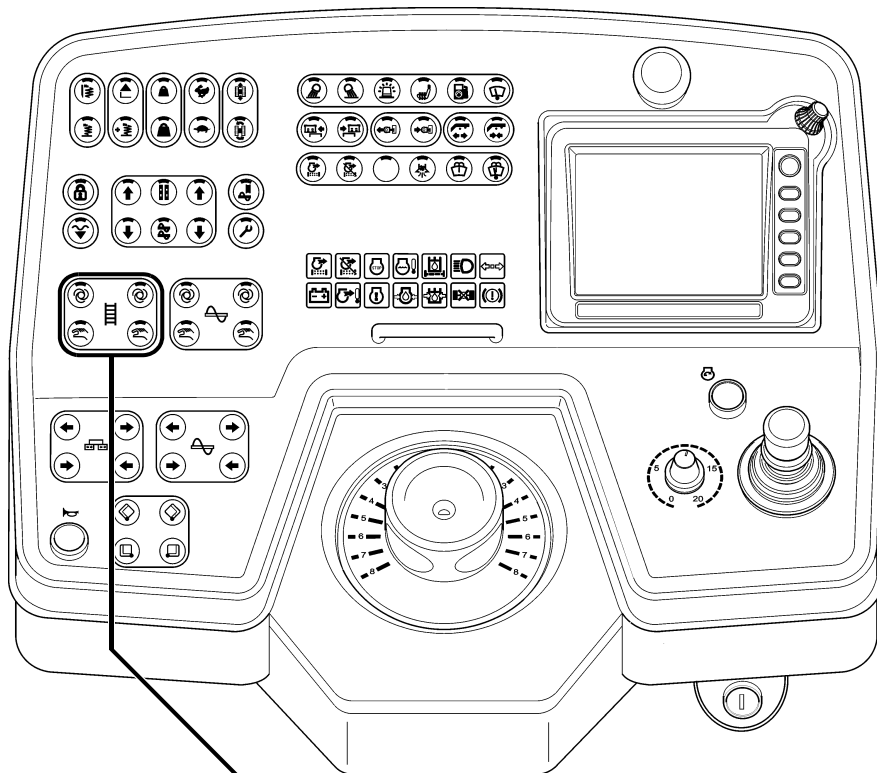
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
36	Vasakpoolse punkritiiva sulgemine	Surunupu funktsioon. - Vasakpoolse punkritiiva sulgemiseks.  Eraldi lülitamine (○). Vajalik laotamisel kohtades, kus ruum on ühelt küljelt piiratud või auto mahalaadimine on takistatud.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
37	Parempoolse punkritiiva sulgemine	Surunupu funktsioon. - Parempoolse punkritiiva sulgemiseks.  Eraldi lülitamine (○). Vajalik laotamisel kohtades, kus ruum on ühelt küljelt piiratud või auto mahalaadimine on takistatud.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
38	Vasakpoolse punkritiiva avamine	Surunupu funktsioon. - Vasakpoolse punkritiiva avamiseks.  Kui punkritiibasid on vaja liigutada samal ajal, võib nii vasak- kui parempoolset nuppu vajutada samal ajal.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
39	Parempoolse punkritiiva avamine	Surunupu funktsioon. - Parempoolse punkritiiva avamiseks.  Kui punkritiibasid on vaja liigutada samal ajal, võib nii vasak- kui parempoolset nuppu vajutada samal ajal.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



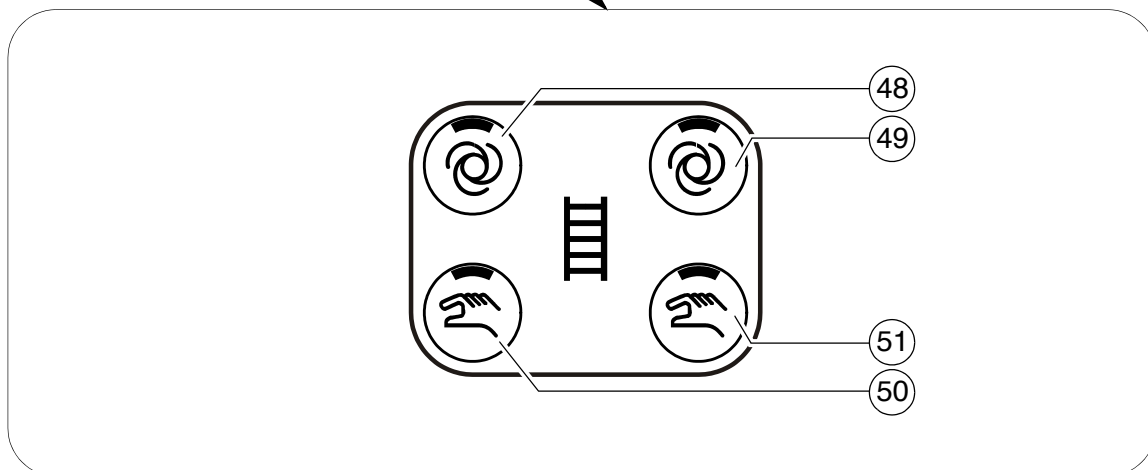
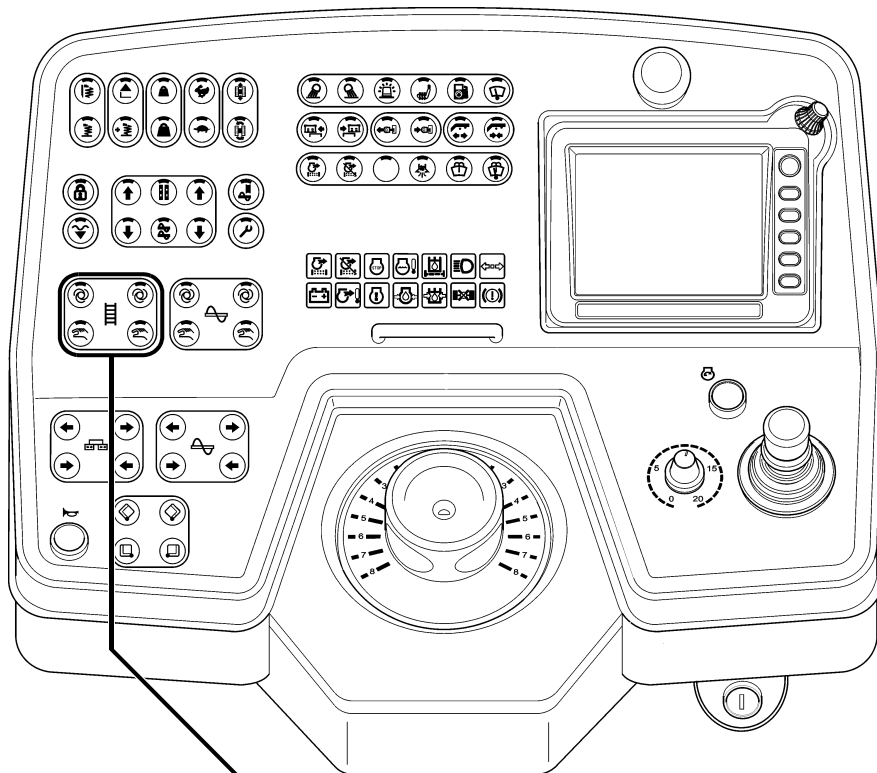
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
40	Vasakpoolse silumisplaadi pikendamine	Surunupu funktsioon. - Vasakpoolse silumisplaadi pikendamiseks.  See funktsioon ei ole kasutatav laoturitel, millel on mittepikendatav silumisplaat.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
41	Parempoolse silumisplaadi pikendamine	Surunupu funktsioon. - Parempoolse silumisplaadi pikendamiseks.  See funktsioon ei ole kasutatav laoturitel, millel on mittepikendatav silumisplaat.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
42	Vasakpoolse silumisplaadi tagasitõmbamine	Surunupu funktsioon. - Vasakpoolse silumisplaadi tagasitõmbamine  See funktsioon ei ole kasutatav laoturitel, millel on mittepikendatav silumisplaat.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
43	Parempoolse silumisplaadi tagasitõmbamine	Surunupu funktsioon. - Parempoolse silumisplaadi tagasitõmbamine  See funktsioon ei ole kasutatav laoturitel, millel on mittepikendatav silumisplaat.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



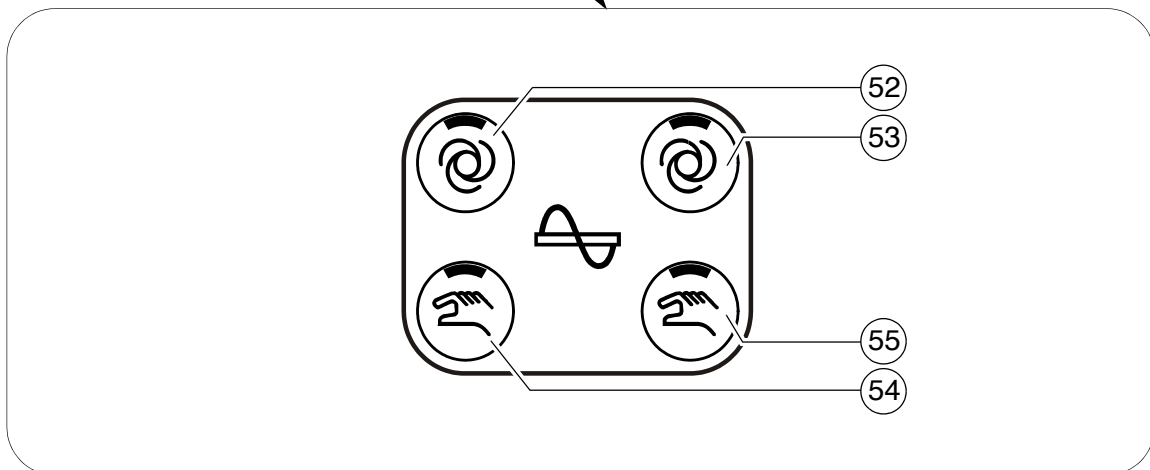
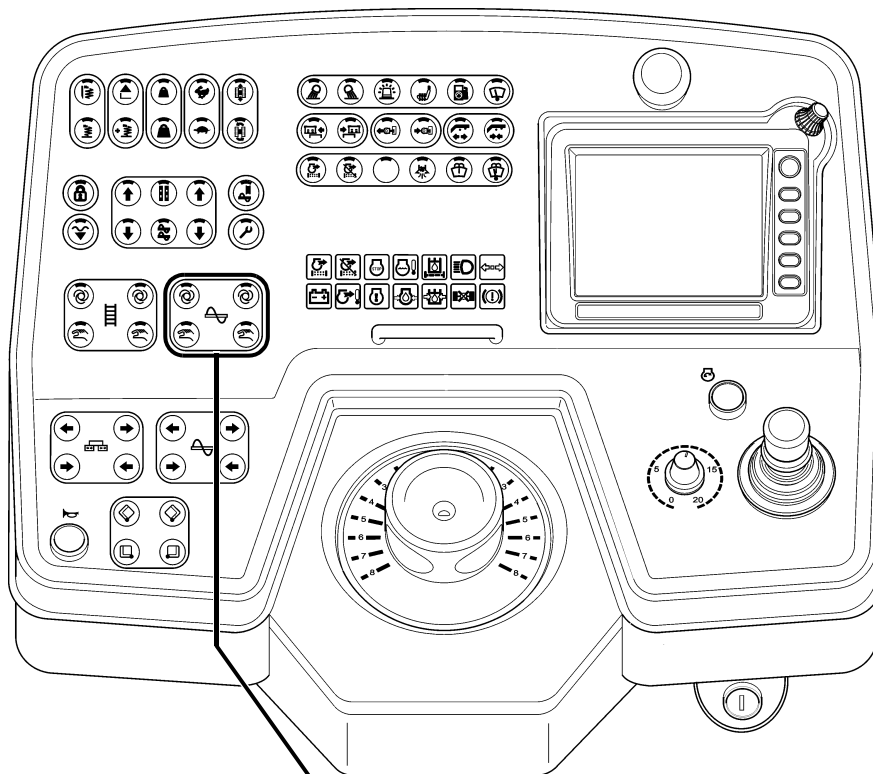
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
44	Vasakpoolse tigutransportööri olek "KÄSITSI" veovoo suuna juhtimiseks väljaspoole	Surunupu funktsioon. - Võimaldab käsitsi lülitada tigutransportööri vasaku poole veovoo toimingut, juhtides materjali väljaspoole.  Käsitsi ümber lülitamiseks peab tigutransportööri talitlus olema lülitatud olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".  Käsitsi lülitamine alistab automaattalitluse alandatud etteandega.
45	Parempoolse tigutransportööri olek "KÄSITSI" veovoo suuna juhtimiseks väljaspoole	Surunupu funktsioon. - Võimaldab käsitsi lülitada tigutransportööri parema poole veovoo toimingut, juhtides materjali väljaspoole.  Käsitsi ümber lülitamiseks peab tigutransportööri talitlus olema lülitatud olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".  Käsitsi lülitamine alistab automaattalitluse alandatud etteandega.
46	Vasakpoolse tigutransportööri olek "KÄSITSI" veovoo suuna juhtimiseks sissepoole	Surunupu funktsioon. - Võimaldab käsitsi lülitada tigutransportööri vasaku poole veovoo toimingut, juhtides materjali sissepoole.  Käsitsi ümber lülitamiseks peab tigutransportööri talitlus olema lülitatud olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".  Käsitsi lülitamine alistab automaattalitluse alandatud etteandega.
47	Parempoolse tigutransportööri olek "KÄSITSI" veovoo suuna juhtimiseks sissepoole	Surunupu funktsioon. - Võimaldab käsitsi lülitada tigutransportööri parema poole veovoo toimingut, juhtides materjali sissepoole.  Käsitsi ümber lülitamiseks peab tigutransportööri talitlus olema lülitatud olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".  Käsitsi lülitamine alistab automaattalitluse alandatud etteandega.



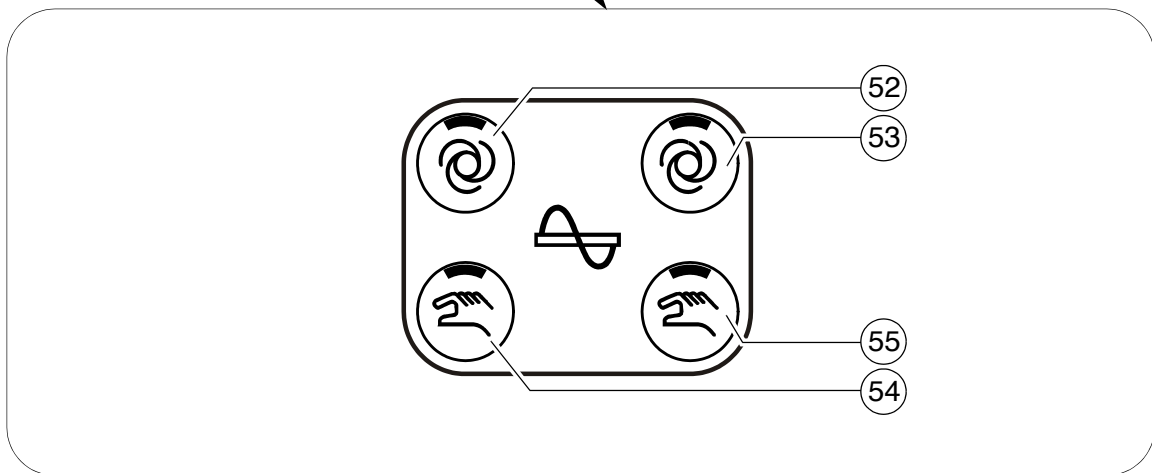
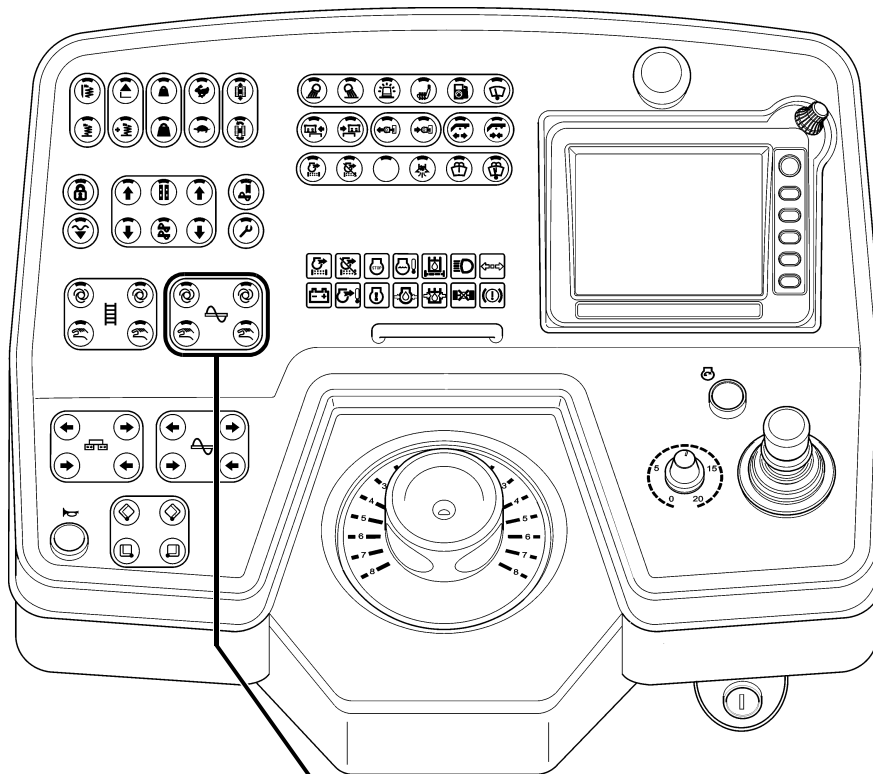
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
48	Vasaku konveieripoole olek "AUTOMAATNE"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Vasakpoolse konveieri transporttoiming lülitatakse sisse kui sõidukangi liigutatakse ja materjali transportimist juhitakse materjalitunneli piirlülitite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit lukustab etteveotalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
49	Parema konveieripoole olek "AUTOMAATNE"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Parempoolse konveieri transporttoiming lülitatakse sisse kui sõidukangi liigutatakse ja materjali transportimist juhitakse materjalitunneli piirlülitite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit lukustab etteveotalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



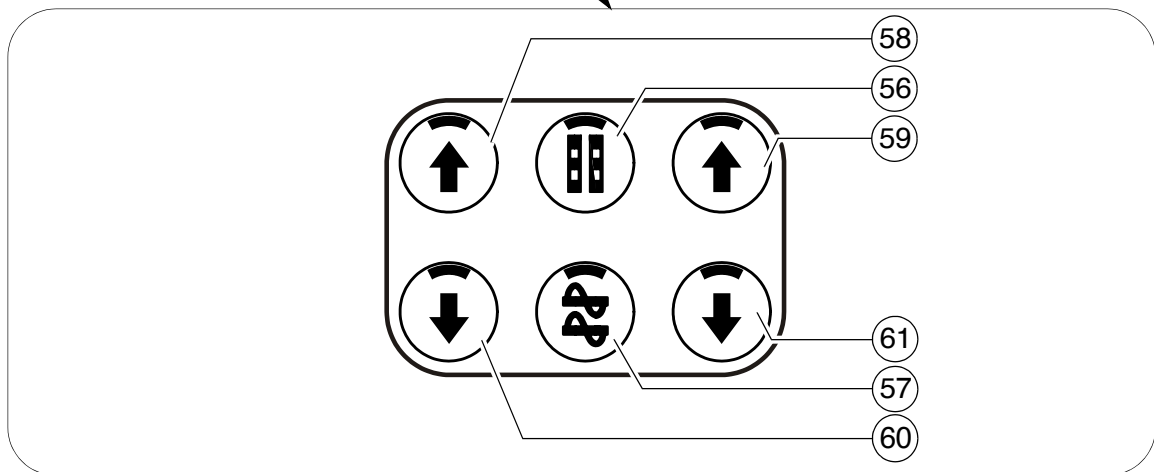
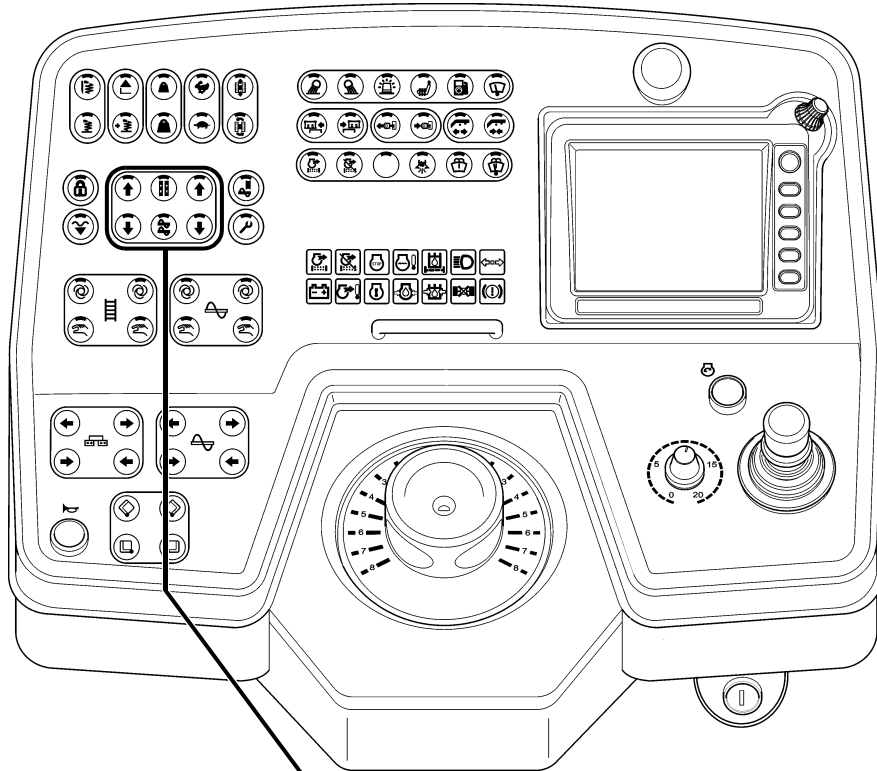
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
50	Vasaku konveieripoole olek "KÄSITSI"/ konveieri reevers-liikumine (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Vasaku konveieripoole liikumise lülitamine täistootlusega pidevliikumisele, ilma et materjalivoo juhtimine toimuks materjalitunneli piirlülite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lüliti uuesti. - Konveieri väljalülitamiseks hoidke nuppu all ligikaudu 1 sekundi jooksul. Sel ajal peab talitluse lülit (62) olema olekus VÄLJAS.  Materjali liigse etteandmise vältimiseks lülitub süsteem välja eelmääratud materjali kõrguse juures.  Talitus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülit lukustab etteveotalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
51	Parema konveieripoole olek "KÄSITSI"/ konveieri reevers-liikumine (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Parema konveieripoole liikumise lülitamine täistootlusega pidevliikumisele, ilma et materjalivoo juhtimine toimuks materjalitunneli piirlülite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lüliti uuesti. - Konveieri väljalülitamiseks hoidke nuppu all ligikaudu 1 sekundi jooksul. Sel ajal peab talitluse lülit (62) olema olekus VÄLJAS.  Materjali liigse etteandmise vältimiseks lülitub süsteem välja eelmääratud materjali kõrguse juures.  Talitus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülit lukustab etteveotalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



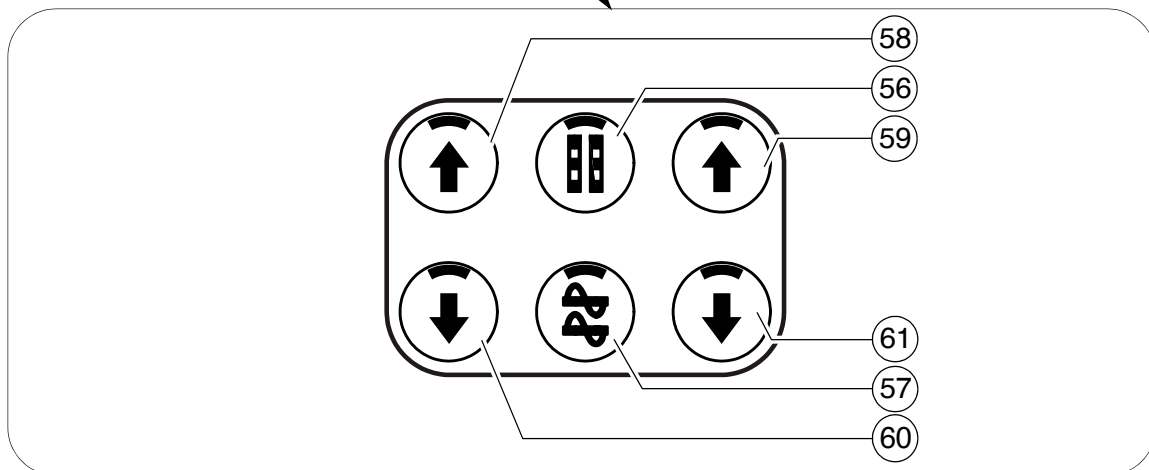
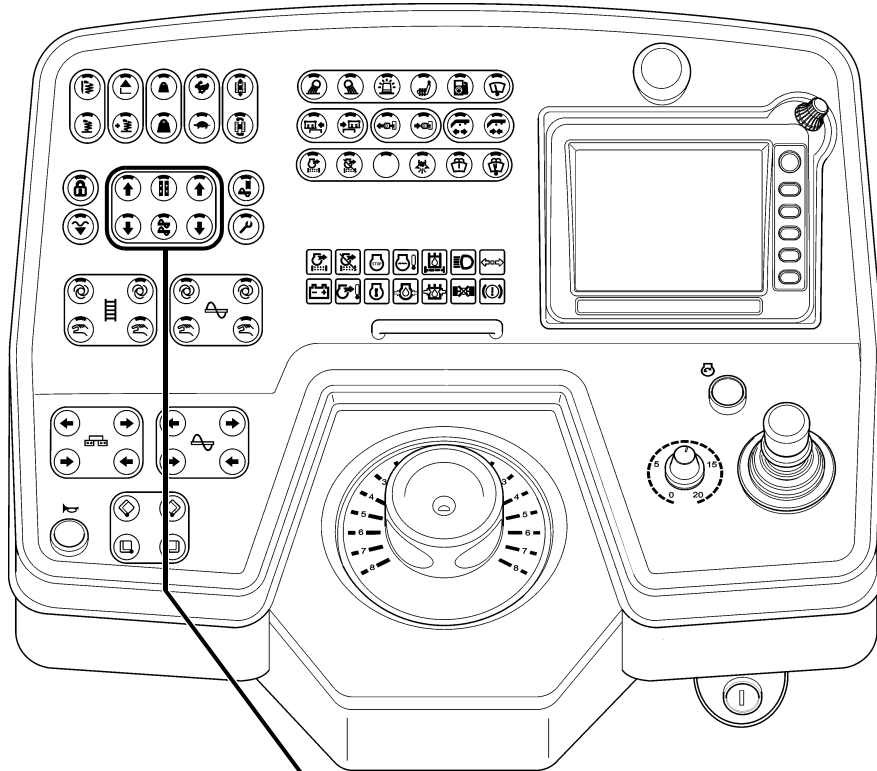
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
52	Vasakpoolse tigutransportööri olek "AUTOMAATNE"	Surunupplüliti, milles on LED-märgutuli. - Tigutransportööri vasaku teo veotoiming lülitatakse sisse kui sõidukangi liigutatakse ja materjali etteannet juhitakse materjali piirlülite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lüliti uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lüliti lukustab etteandetalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
53	Parempoolse tigutransportööri olek "AUTOMAATNE"	Surunupplüliti, milles on LED-märgutuli. - Tigutransportööri parema teo veotoiming lülitatakse sisse kui sõidukangi liigutatakse ja materjali etteannet juhitakse materjali piirlülite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lüliti uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lüliti lukustab etteandetalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



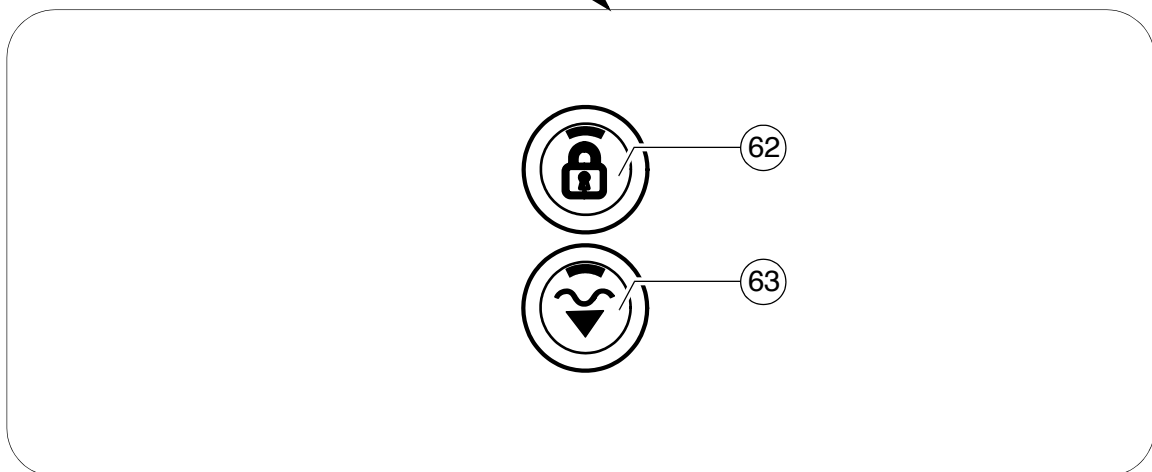
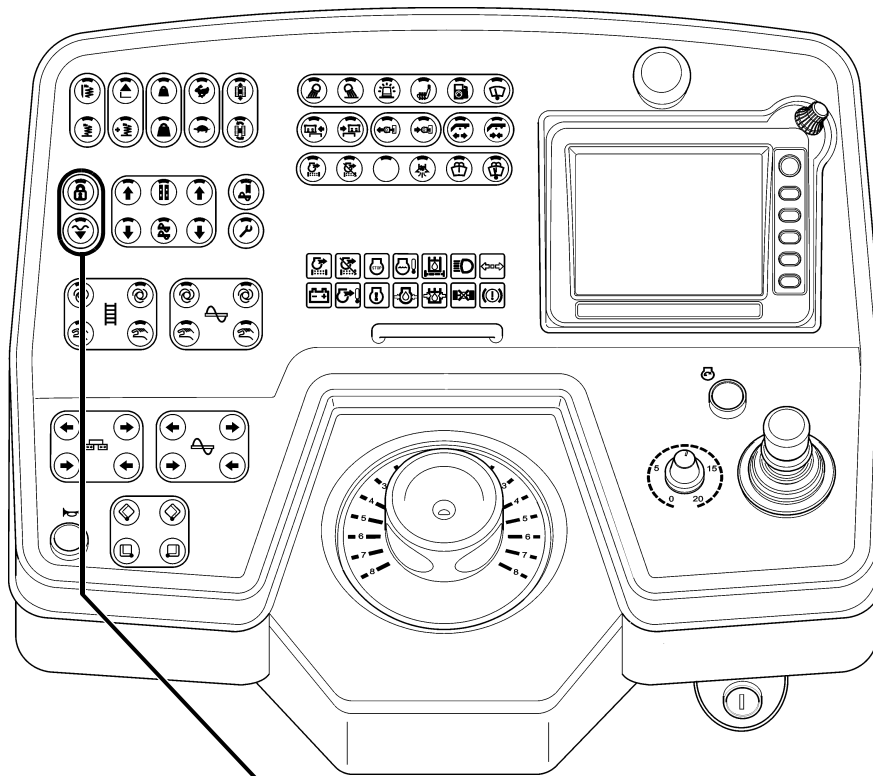
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
54	Vasakpoolse tigutransportööri olek "KÄSITSI"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Konveieri vasaku teo liikumise lülitamine täistootlusega pidevliikumisele, ilma et materjalivoo juhtimine toimuks piirlülitite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit lukustab etteveotalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
55	Parempoolse tigutransportööri olek "KÄSITSI"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Konveieri parema teo liikumise lülitamine täistootlusega pidevliikumisele, ilma et materjalivoo juhtimine toimuks piirlülitite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit lukustab etteveotalitluse.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



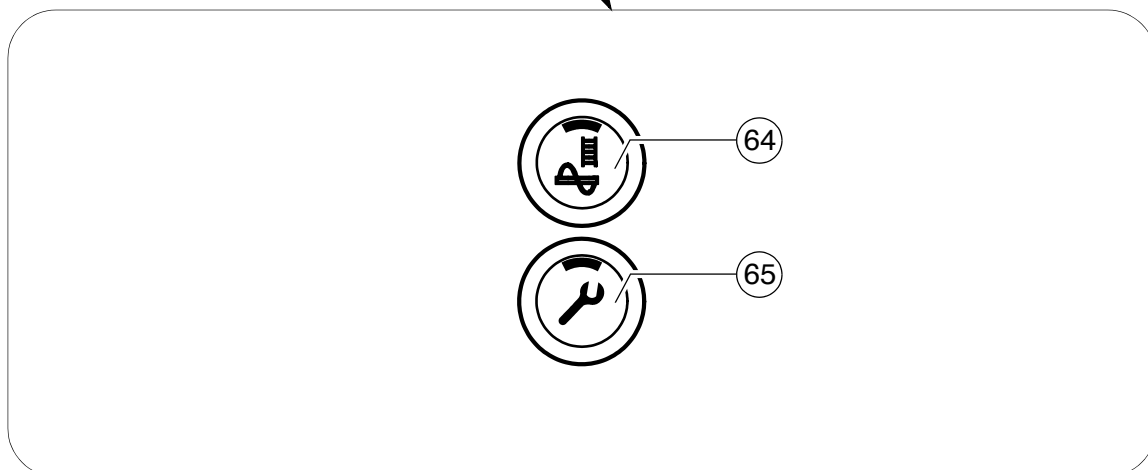
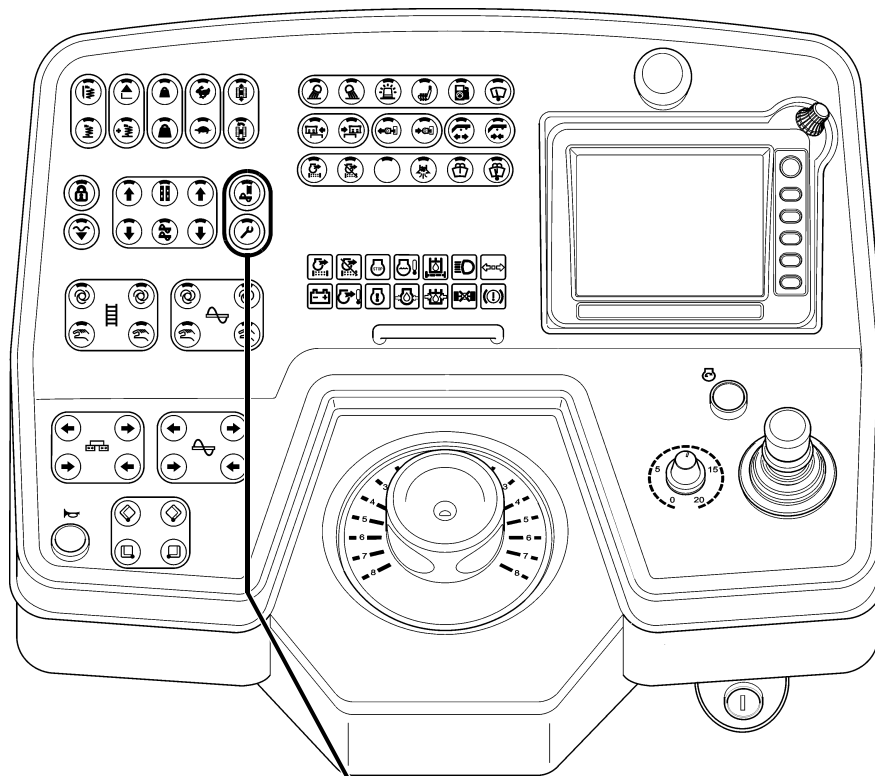
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
56	Nivelleerimissilindrite reguleerimine	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Nivelleerimissilindrite käsitsi sisse lülitamiseks kui nivelleerimissüsteem on välja lülitatud. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Kaugjuhtimispuldi vastav lülit peab selle talitluse kasutamiseks olema seatud olekusse "Käsitsi".  Nivelleerimissilindri reguleerimine tehakse reguleernuppudega nooltega kuvatud suunas.  See toiming on sisse lülitatud ka siis, kui kaugjuhtimispult ei ole ühendatud.
57	Tigutransportööri tõstmine/ langetamine (○)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tigutransportööri kõrguse hüdrauliline reguleerimine. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Kõrguse näitu saab lugeda skaaladelt, mis on tigutransportööri risttalas toest vasakul ja paremal. Umbkaudselt tuleb katendi paksusele lisada 5 cm (2 tolli), mis on võrdne tigutransportööri risttala kõrgusega.  Vajutage mõlemad reguleerlülitid sisse samal ajal, vastasel juhul tigutransportööri risttala kiilub kinni.  Tigutransportööri reguleerimine toimub reguleernuppudega nooltega kuvatud suunas.



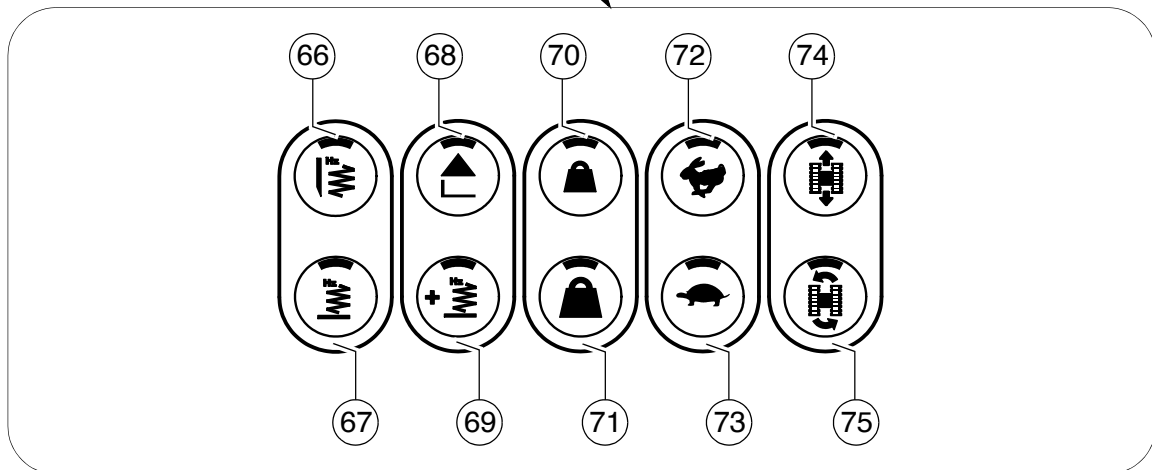
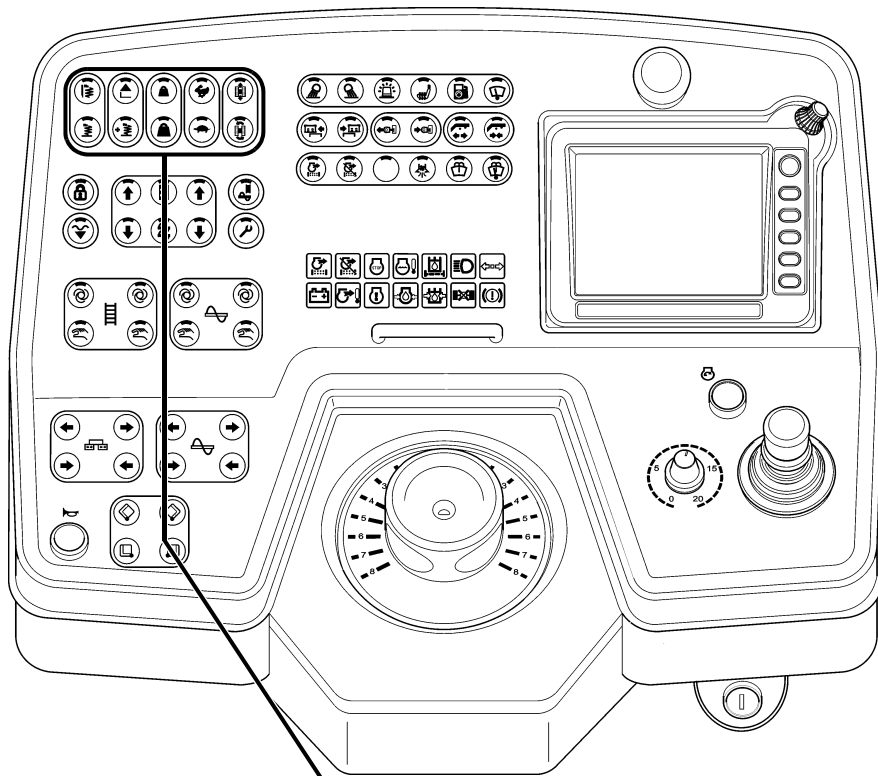
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
58	Reguleernupp: sissetõmbamine / tõstmine vasakul	Surunupu funktsioon. - Valitud talitluse reguleerimine vastavas suunas.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
59	Reguleernupp: sissetõmbamine / tõstmine paremal	Surunupu funktsioon. - Valitud talitluse reguleerimine vastavas suunas.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
60	Reguleernupp: väljalükkamine / langetamine vasakul	Surunupu funktsioon. - Valitud talitluse reguleerimine vastavas suunas.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
61	Reguleernupp: väljalükkamine / langetamine paremal	Surunupu funktsioon. - Valitud talitluse reguleerimine vastavas suunas.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



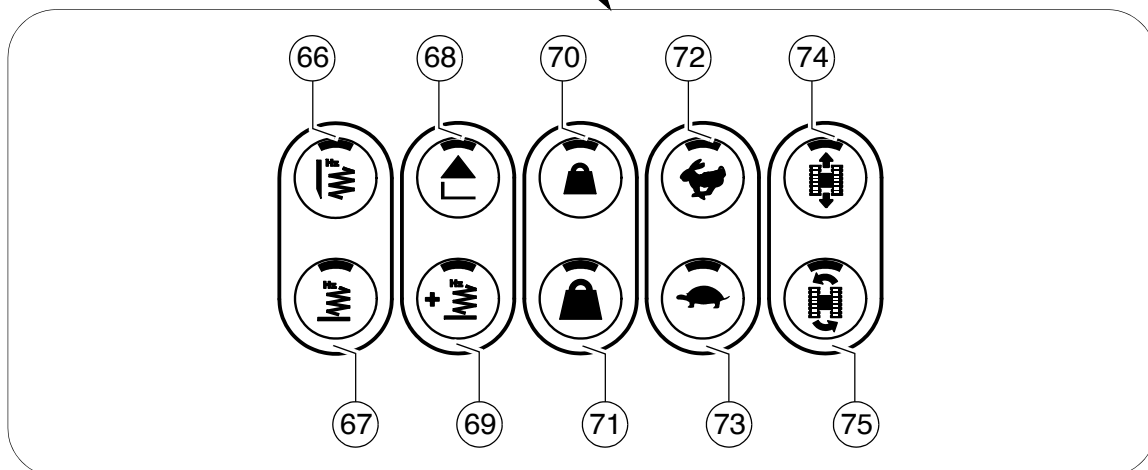
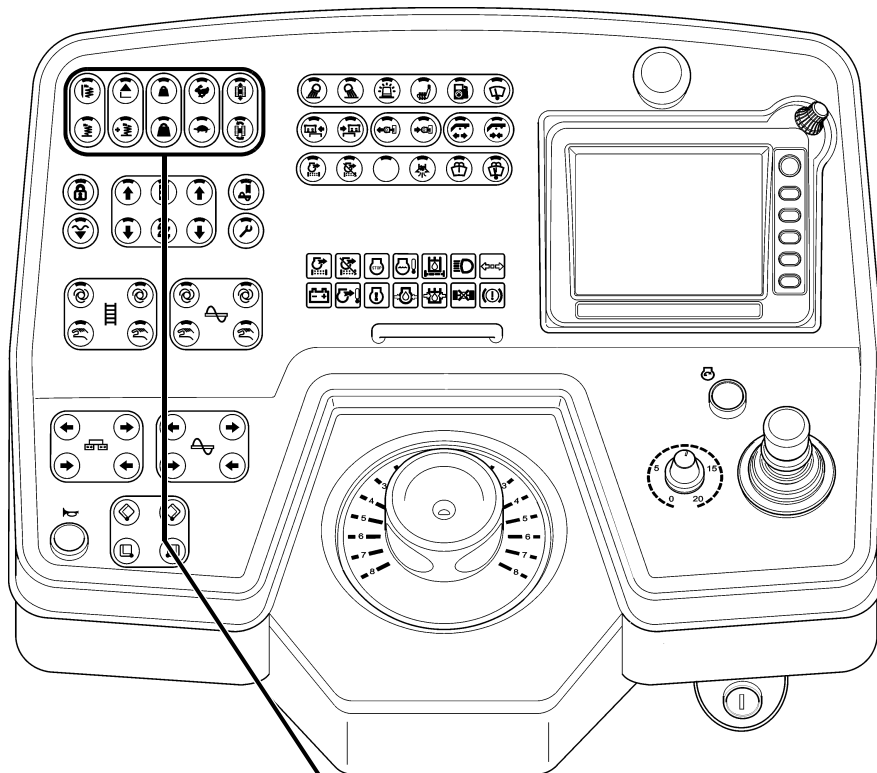
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
62	Talitluste pealüliti	Surunupplüliti, milles on LED-märgutuli. - Kõikide laotamisega seotud talitluste lukustamiseks. Vaatamata sellele, et üksiktalitluse säte on olekus "Automaatne", ei lülitu see talitlust sõidukangi liigutamisel sisse. - Välja lülitamiseks vajutage lüliti uuesti.  Võimaldab seadistatud laoturi teisaldada teise asukohta ja alustada laotamist seal. Laotamist saab kohe jätkata sõidukangi liigutamisega.  Taaskäivitamisel lülitub talitus olekusse "SEES".
63	Laotamise peatamine koos rõhu vabastamisega / silumisplaadi langetamine ja ujuva asendi sisse lülitamine	Surunupplüliti, milles on LED-märgutuli.  Talitluste pealüliti tuleb seada olekusse "VÄLJAS". - Nupu kasutamine. Hoidke nuppu all vähemalt 1,5 sekundi jooksul (LED-märgutuli süttib). Silumisplaati langetatakse seni kui nuppu all hoitakse. Nupu vabastamisel hoitakse silumisplaati olekus "Laotamise peatamine koos rõhu vabastamisega" (LED-märgutuli põleb).  Silumisplaat võib aeglaselt alla langeda. - Hoidetalitus. Nupule vajutamisel (LED-märgutuli süttib) langeb silumisplaat alla. Nupule uuesti vajutamisel silumisplaadi liikumine seiskub. - Silumisplaadi ujuv asend. Nupule vajutamisel süttib LED-märgutuli ja silumisplaat seatakse ujuva asendi valmidusse ning ujuv asend lülitub sisse sõidukangi liigutamisel. - Välja saab lülitada nupu uuesti vajutamisega või silumisplaadi tõstmise nupu vajutamisega.  Laotamise ajal peab silumisplaat jääma ujuvasse asendisse. Laotamise vaheaegade ajal (sõidukang on keskasendis) lülitatakse silumisplaat olekusse "Laotamise peatamine koos rõhu vabastamisega"  Veenduge, et silumisplaadi transportlukustid on rakendatud.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.



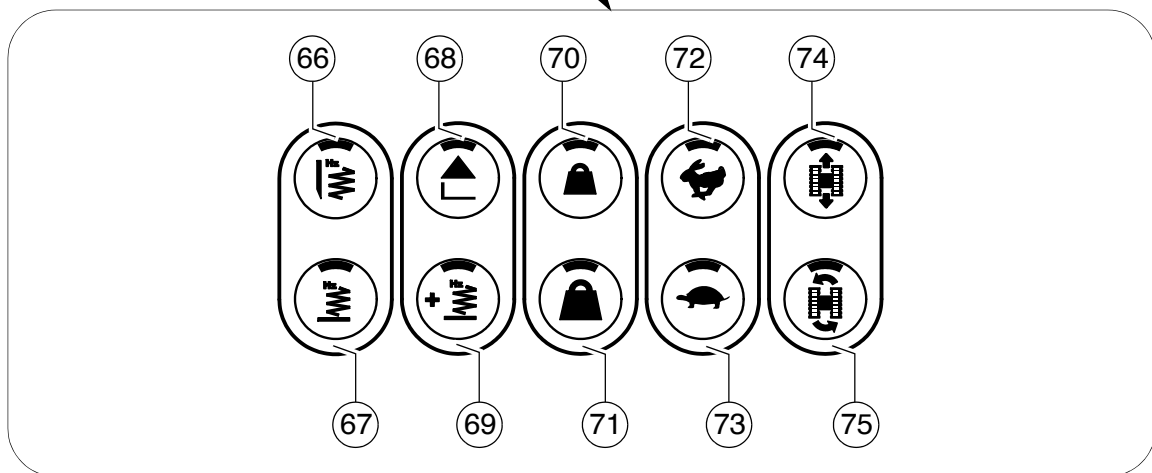
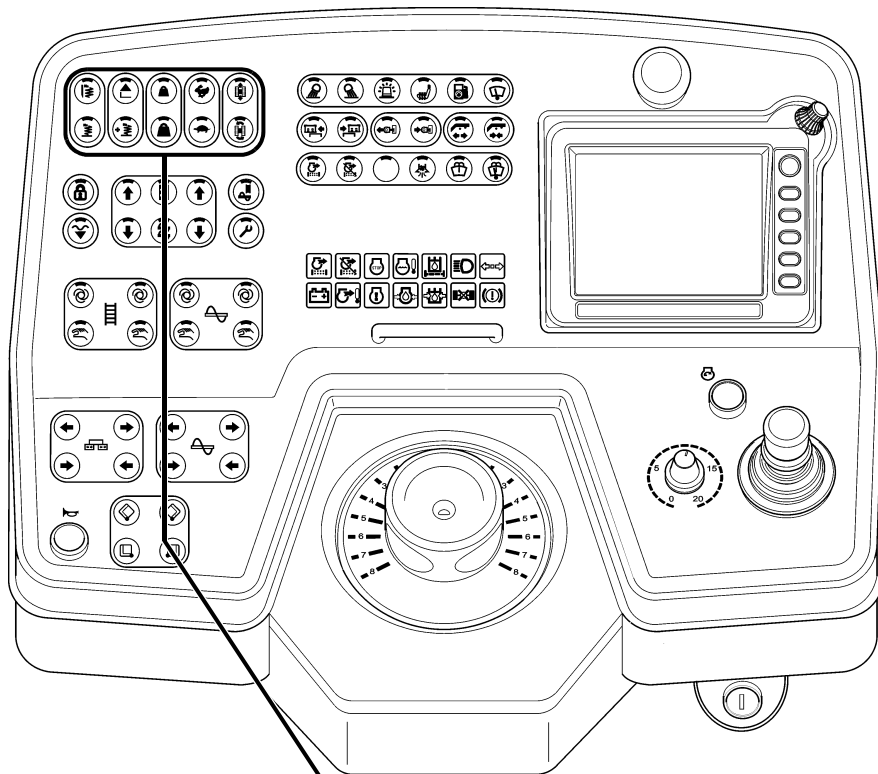
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
64	Laoturi täitmine	Surunupplüli, milles on LED-märgutuli. - Laoturi täitmise talitus. Diiselmootori kiirust tõstetakse eelseadistatud väärtusele ja lülitatakse sisse kõik etteandetalitlused, mis on määratud olekusse "Automaatne" (konveier ja tigutransportöör).  Talitluste pealüli tuleb seada olekusse "VÄLJAS". - Välja lülitamiseks vajutage nupule uuesti või lükake sõidukang laotamisasendisse. - Kui andur tuvastab vajaliku materjali kõrguse, lülitub talitus välja.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
65	Seadistamine	Surunupplüli, milles on LED-märgutuli. - Laoturi seismise ajal lülitab see talitus sisse kõik tööfunktsioonid, mida saab lülitada ainult sõidukangi liigutamisel neutraalasendist välja (laoturi liikumisel).  Talitluste pealüli tuleb seada olekusse "VÄLJAS".  Mootori kiirus tõstetakse eelvalitud nimiväärtusele.



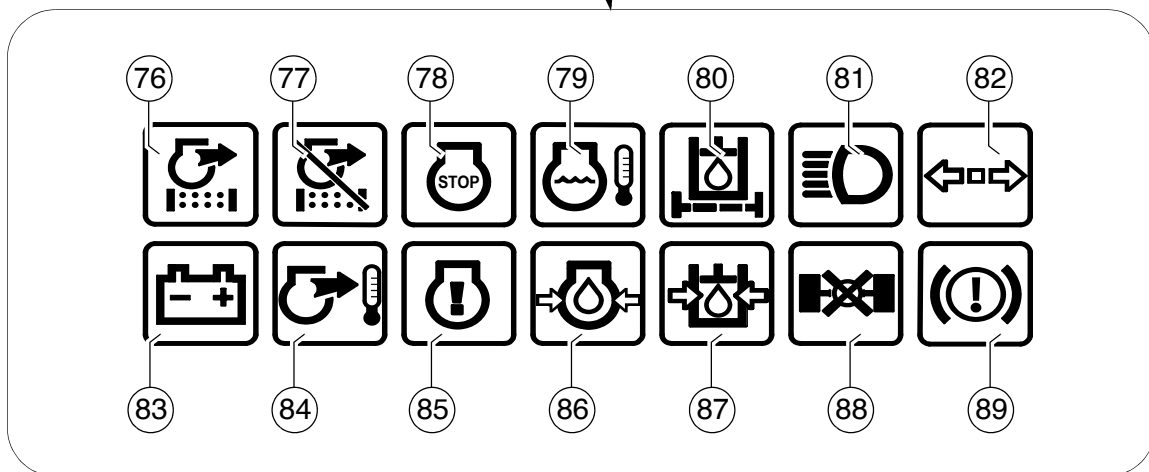
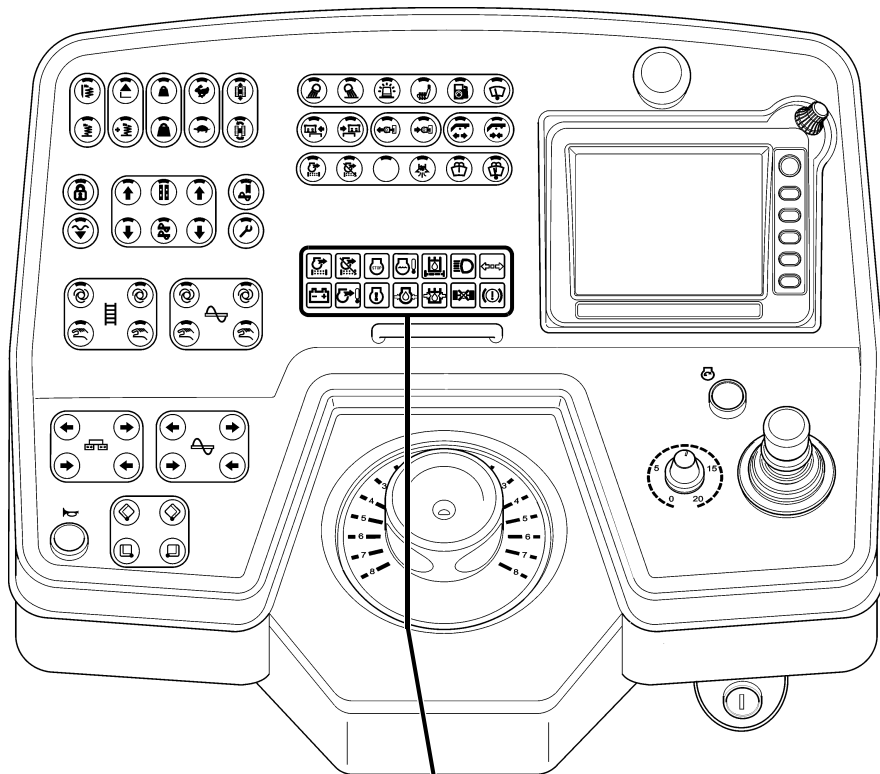
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
66	Tamp (eriomane silumisplaadile)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Võimaldab lülitada tampi sisse ja välja. - Sisselülitamine toimub juhtkangi liigutamisega neutraalasendist välja. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitluste pealülit tuleb seada olekusse "VÄLJAS".  Talitus on eelseadistatud seadistusnupuga.
67	Vibratsioon (eriomane silumisplaadile)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Võimaldab lülitada vibraatori sisse ja välja. - Sisselülitamine toimub juhtkangi liigutamisega neutraalasendist välja. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitluste pealülit tuleb seada olekusse "VÄLJAS".  Talitus on eelseadistatud seadistusnupuga.
68	Silumisplaadi tõstmine	Surunupp LED-märgutulega. - Talitluse "Silumisplaadi ujuv asend" väljalülitamine silumisplaadi tõstmiseks (LED-märgutuli)  Veenduge, et silumisplaadi transportlukustid on rakendatud.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
69	Lisatihendaja (eriomane silumisplaadile)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Lisatihendaja sisse ja välja lülitamine. - Sisselülitamine toimub juhtkangi liigutamisega neutraalasendist välja. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitluste pealülit tuleb seada olekusse "VÄLJAS".  Talitus on eelseadistatud seadistusnupuga.



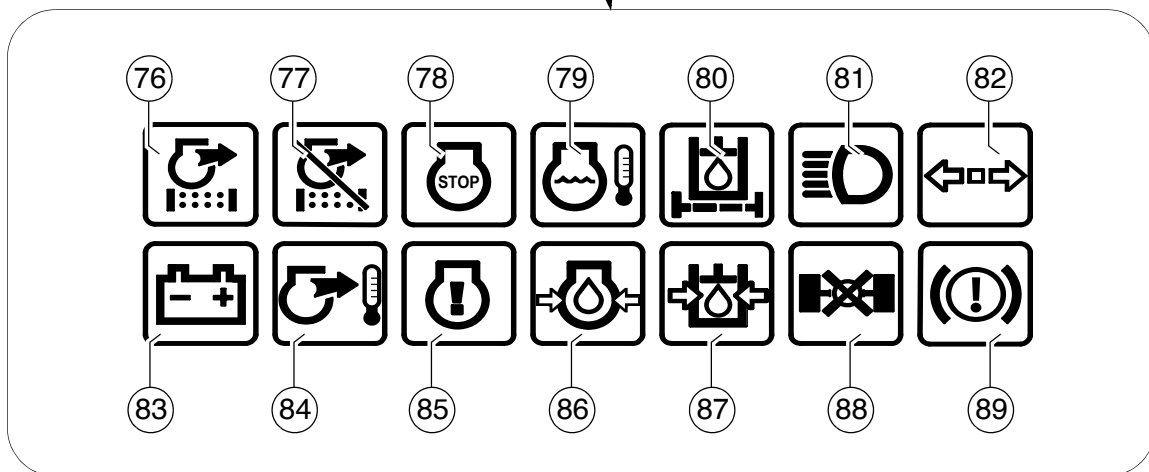
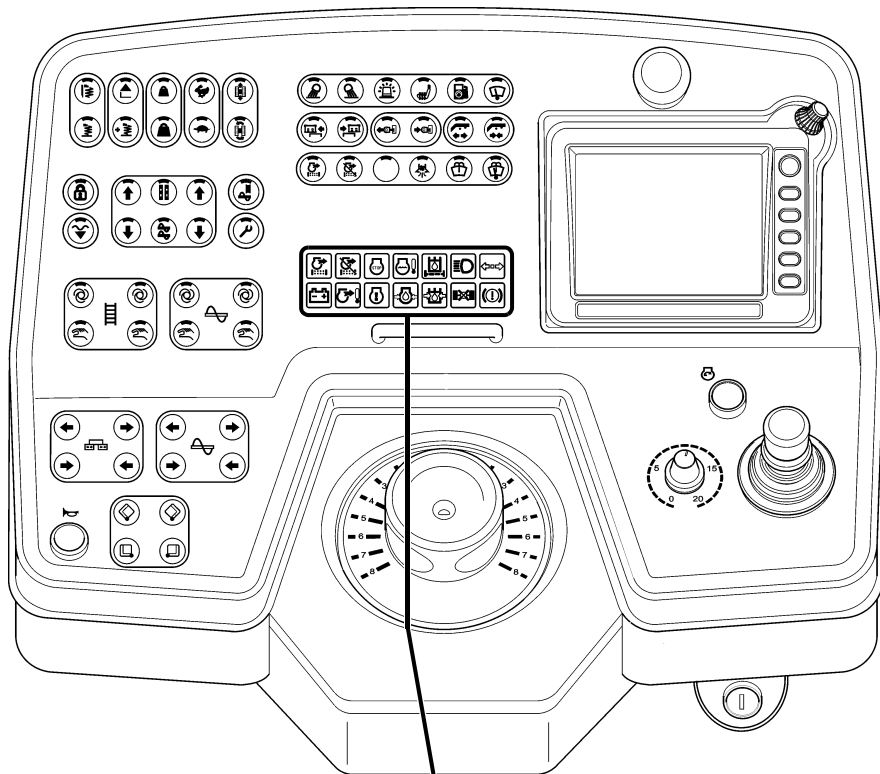
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
70	Silumisplaadi leevendamine	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Silumisplaadi leevendamine, et vähendada veojõu ja tihenduse suhet. - Välja saab lülitada nupu uuesti vajutamisega või silumisplaadi leevendamise ja koormamise ümberlülitamisega. - Hüdroõli rõhu eelseadistamiseks vajutage sellele nupule ja lülitage sisse seadistusolek.
71	Silumisplaadi koormamine	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Silumisplaadi koormamine, et vähendada veojõu ja tihenduse suhet. - Välja saab lülitada nupu uuesti vajutamisega või silumisplaadi leevendamise ja koormamise ümberlülitamisega. - Hüdroõli rõhu eelseadistamiseks vajutage sellele nupule ja lülitage sisse seadistusolek.



Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
72	Kiire edasiliikumine (küüliku kiirus)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Kiiruse taseme eelvalimine: transportkiirus.  Taaskäivitamisel lülitub talitus töökiirusele (kilpkonna kiirus).
73	Aeglane edasiliikumine (kilpkonna kiirus)	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Kiiruse taseme eelvalimine: töökiirus.  Taaskäivitamisel lülitub talitus töökiirusele (kilpkonna kiirus).
74	Otsesuunas edasiliikumine	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Normaalasendis toimub otsesuunas edasiliikumine.  Taaskäivitamisel on "Otsesuunas edasiliikumine" aktiveeritud.  Kui juhuslikult on aktiveeritud talitus "Kohapeal pööramine" ja roolisüsteem on seatud otsesuunas edasiliikumisele, siis laotur liikuma ei hakka. Tavaliselt esitatakse seda kui riket.
75	Pööramine kohapeal	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Laoturit pööratakse kohapeal (roomikud liiguvad eri suundades) kui roolinupp on seatud asendisse "10". - Kui juhtnuppu pöörata vasakule, siis pöördub laotur vasakule. - Kui juhtnuppu pöörata paremale, siis pöördub laotur paremale.  Talitluse saab sisse lülitada ainult aeglasel edasiliikumisel.  Kui juhuslikult on aktiveeritud talitus "Kohapeal pööramine" ja roolisüsteem on seatud otsesuunas edasiliikumisele, siis laotur liikuma ei hakka. Tavaliselt esitatakse seda kui riket.  Laoturi pööramise ajal on kõrvalasuvad inimesed ja objektid väga suurel määral ohustatud. Laoturi pööramisel jälgige liikumispiirkonda.



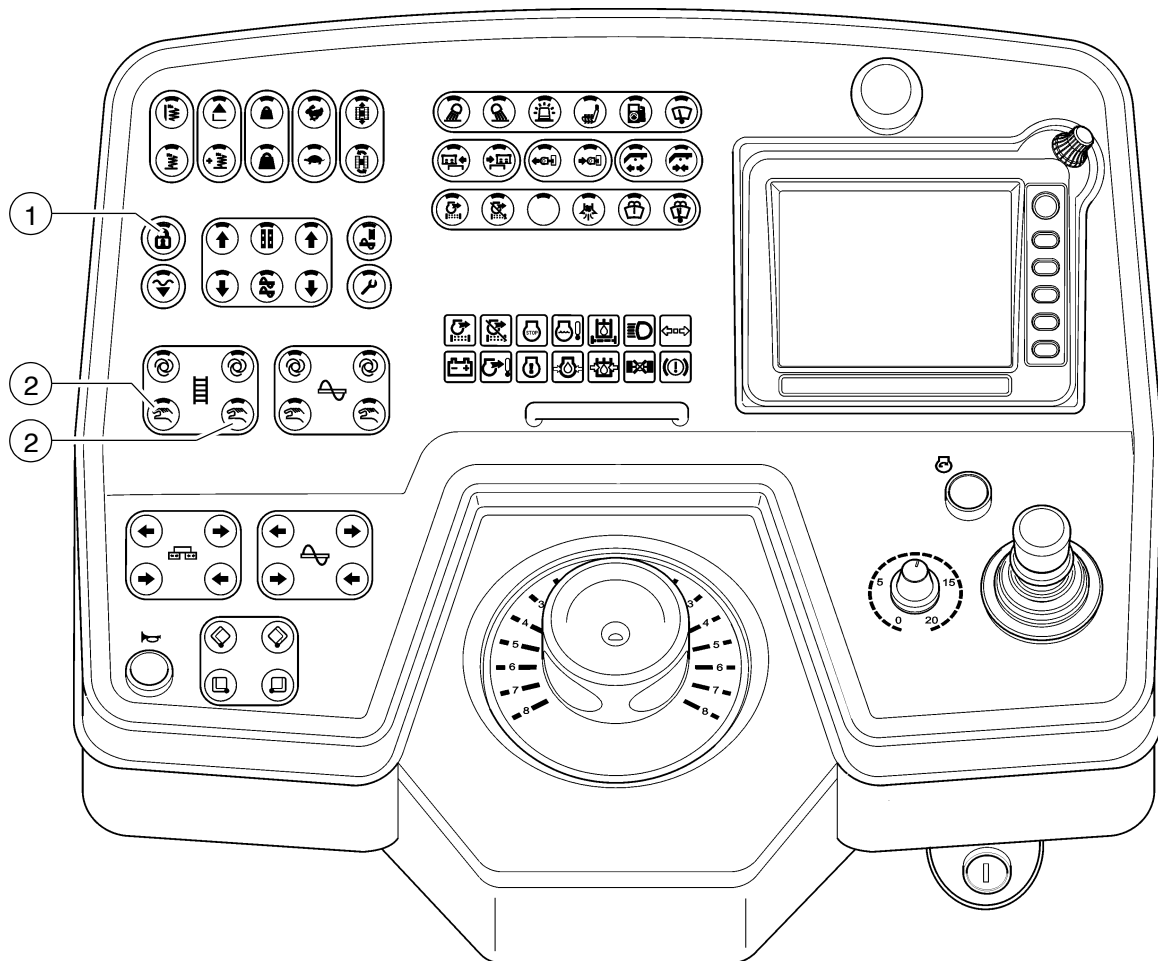
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
76	Ei ole kasutusel	
77	Ei ole kasutusel	
78	Rikkekode "Oluline rike" (punane)	Süttib kui mootoris tuvastatakse oluline rike.  Lülitage laoturi mootor kohe välja.  Rikkecode saab kustutada lülitiga "Rikke- või veakoodi kustutamine".  Süttib mõneks sekundiks kui süüde on kontrollimiseks sisse lülitatud.
79	Mootori jahutusvedeliku märgutuli	Süttib kui mootori temperatuur tõuseb liiga kõrgele.  Mootori võimsust langetatakse automaatselt. (Edasisõit on võimalik). Peatage laotur (seadke juhtkang keskasendisse) ja laske mootoril tühikäigul maha jahtuda. Tehke põhjus kindlaks ja kõrvaldage vajadusel (juhinduge osast "Rikked"). Pärast mahajahutamist tavatemperatuurile hakkab mootor tööle täisvõimsusel.  Näidatakse riket, süttib rikkecode märgutuli.
80	Hüdroõli filtri märgutuli	Süttib kui hüdroõli filter vajab asendamist.  Asendage filterelement vastavalt hooldusjuhiste.
81	Ei ole kasutusel	
82	Ei ole kasutusel	



Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
83	Aku laadimise märgutuli (punane)	Peab kustuma kui mootori pöörete arv suureneb. - Kui märgutuli ei kustu, lülitage mootor välja.
84	Ei ole kasutusel	
85	Rikkesõnum (kollane)	Näitab, et mootoris on rike. Sõltuvalt rikke tüübist, saab laotur ajutiselt tööd jätkata või tuleb olulise rikke korral kohe välja lülitada, et vältida edasist vigastumist. Iga rike tuleb siiski kõrvaldada niipea kui võimalik.  Rikkekoodi saab kustutada lülitiga "Rikke- või veakoodi kustutamine".  Süttib mõneks sekundiks kui süüde on kontrollimiseks sisse lülitatud.
86	Laoturi mootori õlirõhu märgutuli (punane)	 Süttib kui õlirõhk on liiga madal. Lülitage mootor kohe välja. Võimalikke rikkeid vaadake osast "Mootori kasutusjuhised". Näidatakse riket, süttib rikkekoodi märgutuli.
87	Hüdraulilise sõiduajami õlirõhu märgutuli (punane)	Peab kustuma mootori käivitumisel. Soojendage mootorit. Hüdroõli võib olla liiga külm ja paks.  Ärge lülitage veoajamit sisse kui märgutuli ei kustu (vt osa "Rikked").  Märgutuli kustub kui rõhk langeb alla 2,8 bar = 40 psi.
88	Ei ole kasutusel	
89	Ei ole kasutusel	

2.2 Eritalitlused

Reverseeritav konveier

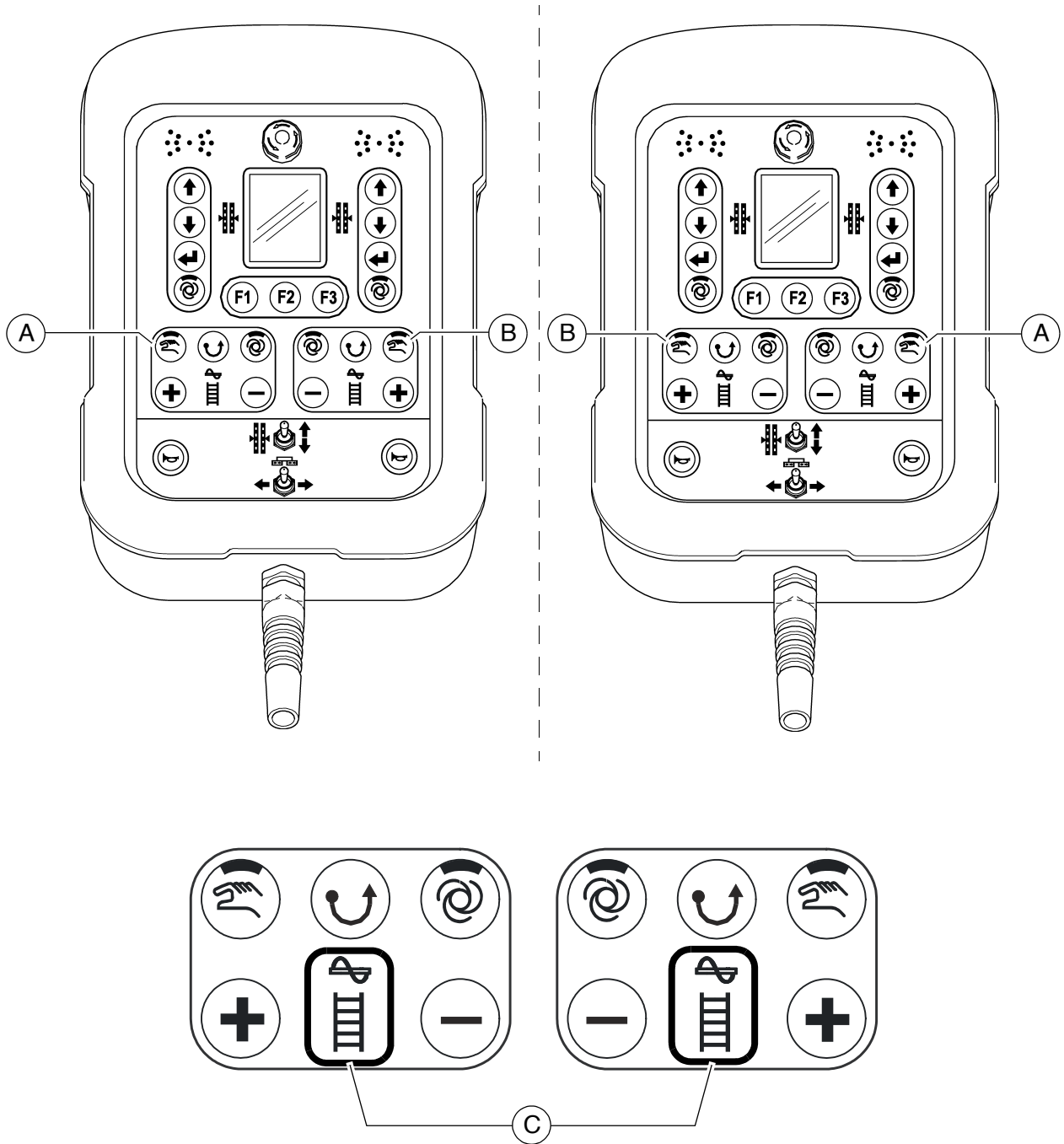


Konveieri liikumist saab reverseerida, et veidi laotatavat materjali tagasi transportida vahetult tigutransportööri eest. See võimaldab vältida materjalikadu, mis võib tekkida transportimise ajal.

- Lülitage talitluste pealüliti (1) välja (LED-märgutuli kustub).
- Hoidke ühte või mõlemat nuppu (2) all umbes 1 sekundi jooksul. Konveier liigub ligikaudu 1 meetri võrra hopperi suunas.



Vajaduse korral võib seda protseduuri korrata nii tihti kui vaja, et lasta konveieril liikuda vastassuunas.



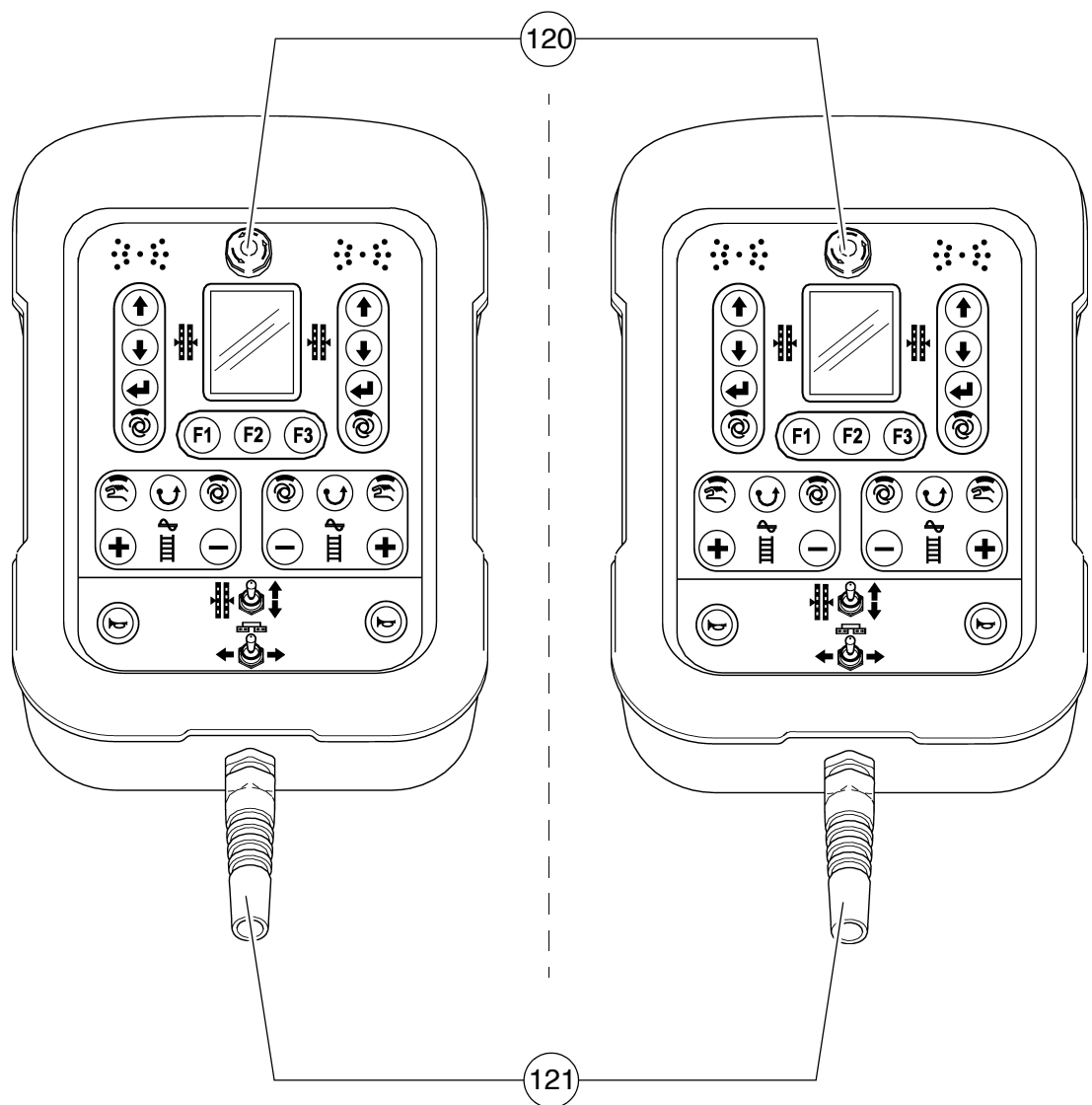
3 Kaugjuhtimispuldid



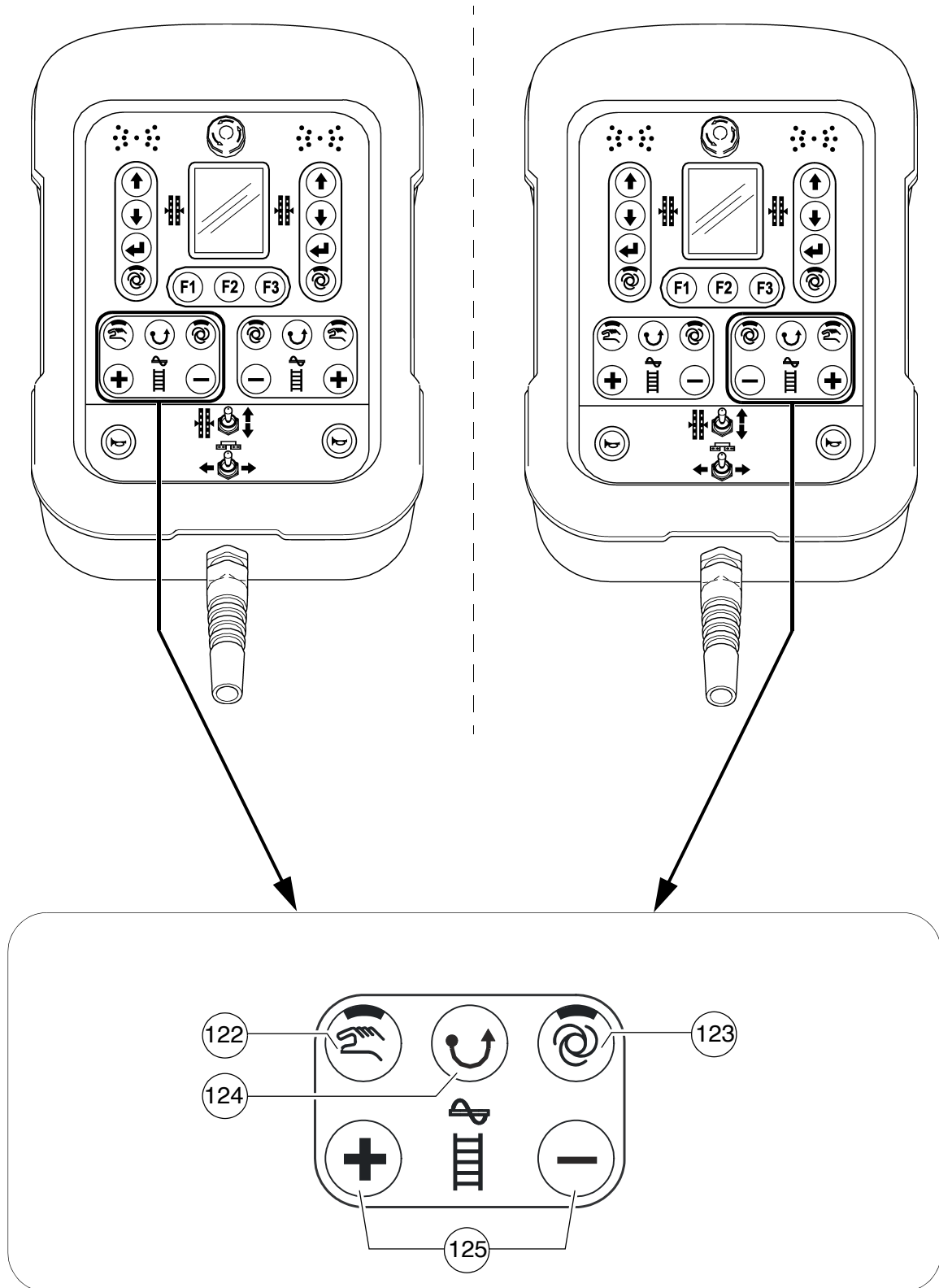
Sõltuvalt laoturi küljest, määratakse nupuplokid (A) ja (B) tigutransportööri või konveieri juhtimiseks. Juhitavat elementi näidatakse sümboliga (C).



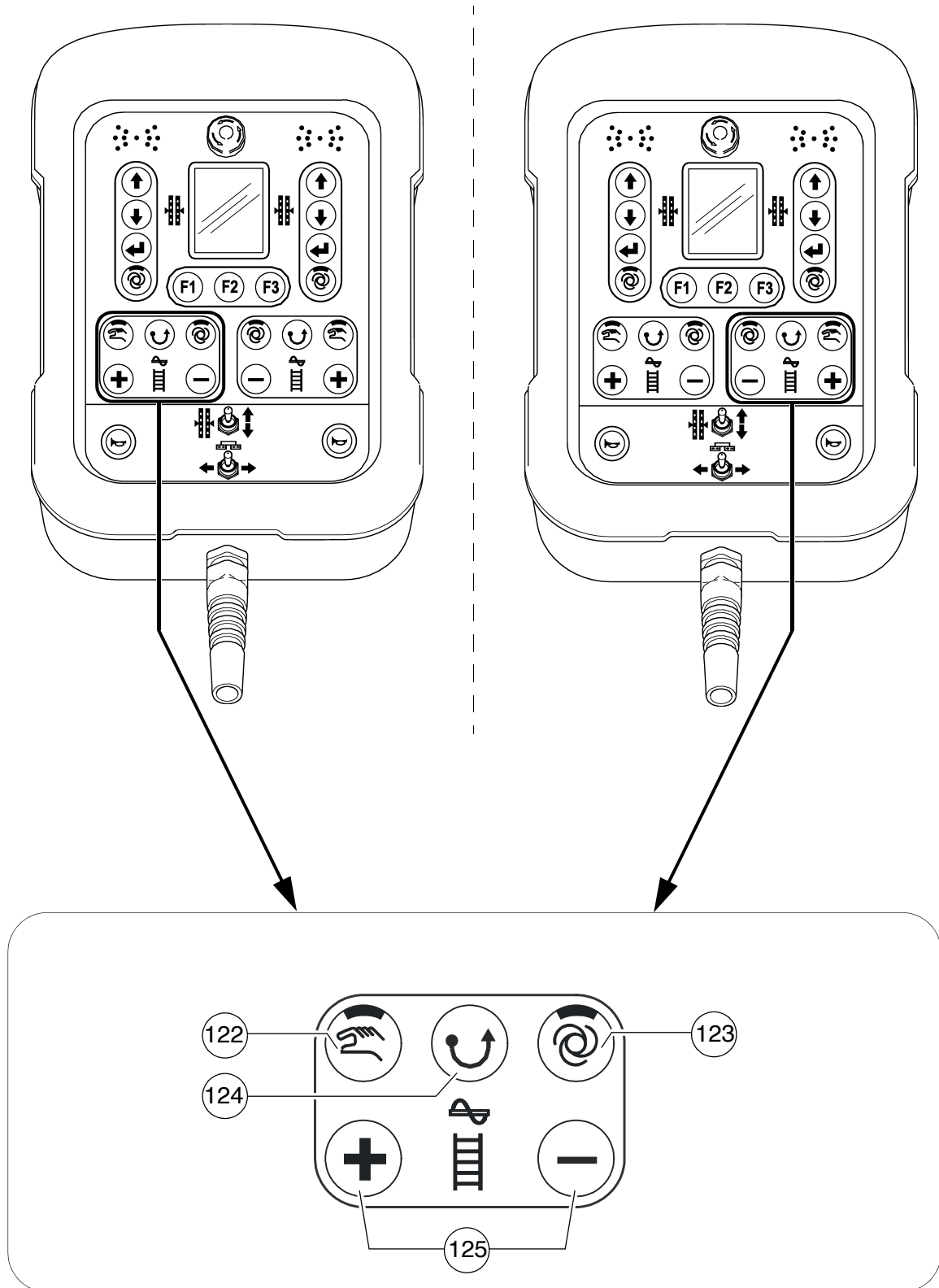
Oluline! Ärge ühendage kaugjuhtimispulte töötamise ajal lahti. See põhjustab laoturi väljalülitumise.



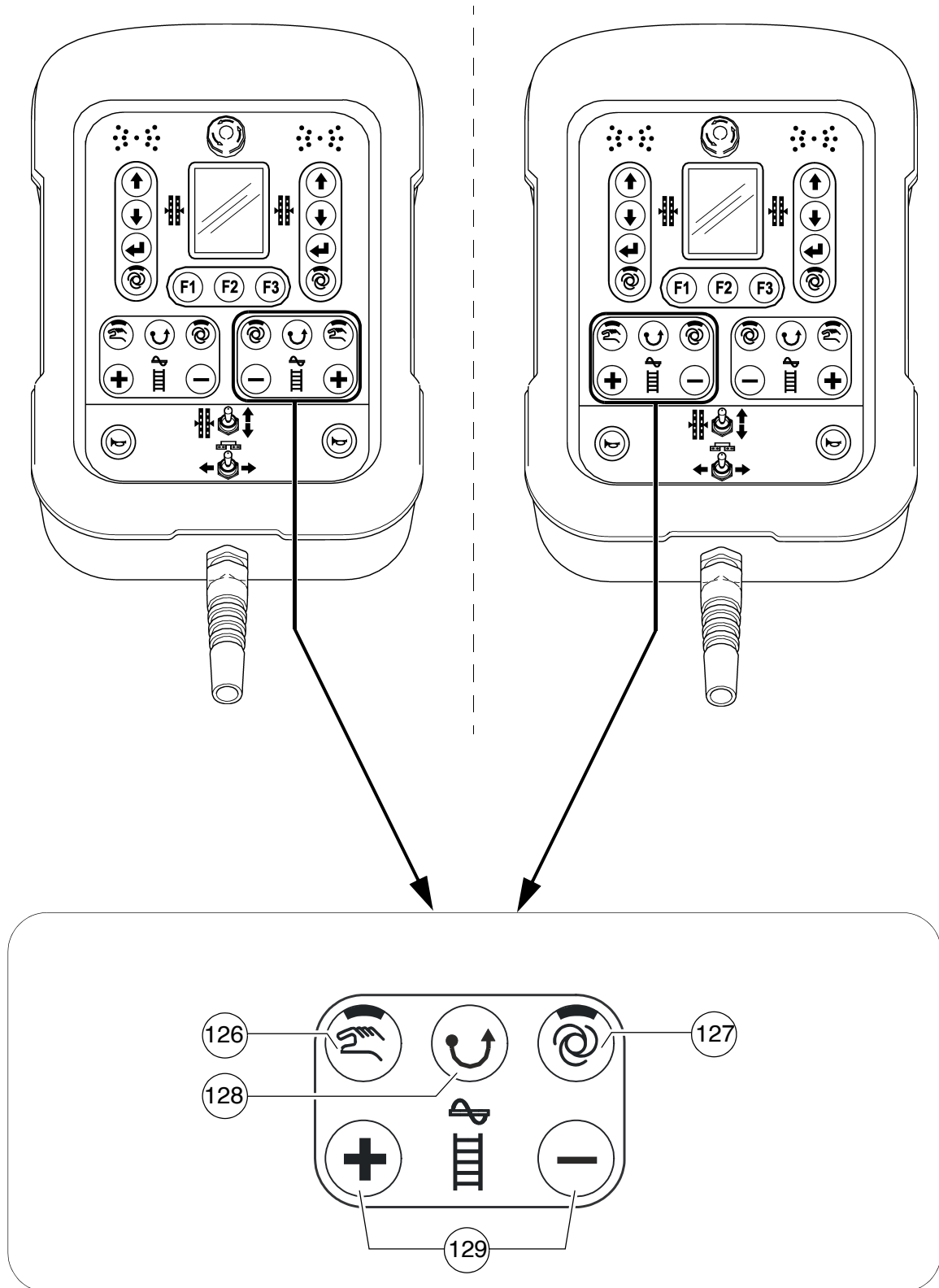
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
120	Hädaseiskamisnupp	Vajutage sellele nupule hädaolukorras (oht elule, kokkupõrkeoht jne). - Mootori hädaseiskamisnupule vajutamine lülitab välja mootori, ajamid ja roolisüsteemi. Materjali laotamine, silumisplaadi tõstmine ja muud toimingud on blokeeritud. Õnnetuse oht! - Hädaseiskamisnupp ei lülita välja gaasküttesüsteemi. Sulgege gaasitoiteklapid ja balloonikraanid käsitsi. - Mootori taaskäivitamiseks tuleb nupp välja tõmmata.
121	Kaugjuhtimispuldi ühenduskaabel	Ühendage pistik silumisplaadi pesa.  Kaugjuhtimispult tuvastab automaatselt, kas see on vasak- või parempoolne pesa.



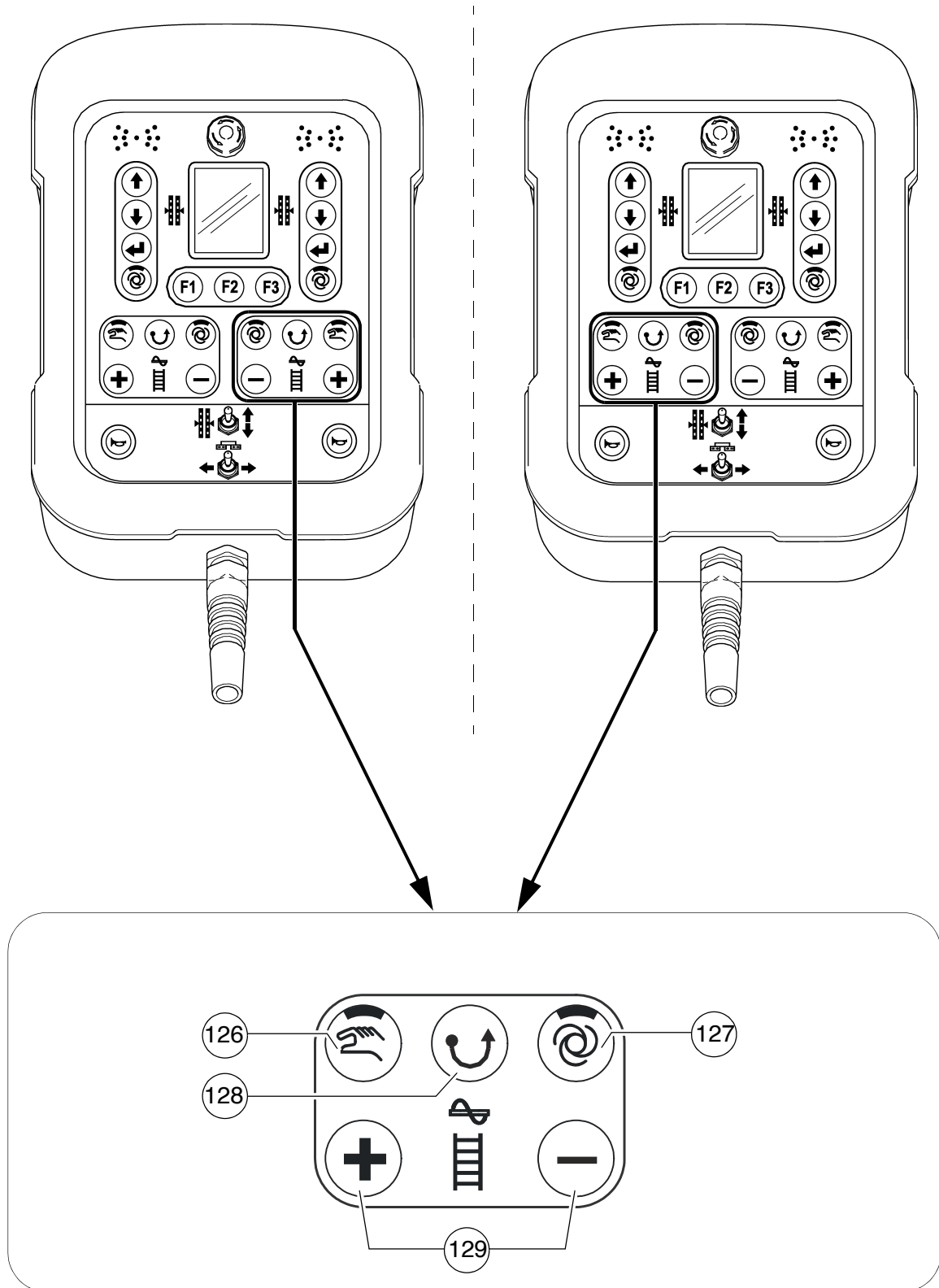
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
122	Tigutransportööri juhtimisolek "KÄSITSI"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tigutransportööri vastava poole liikumise lülitamine täistootlusega pidevliikumisele, ilma et materjalivoogu juhitakse piirlülitite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit lukustab etteveotalitluse.
123	Tigutransportööri juhtimisolek "AUTOMAATNE"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tigutransportööri vastava poole transporttoiming lülitatakse sisse kui sõidukangi liigutatakse ja materjalivoogu juhitakse materjali piirlülitite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit (juhtpaneelil) lukustab etteveotalitluse.
124	Tigutransportööri juhtimisolek "Reverseerimine"	Surunupu funktsioon. - Tigutransportööri liikumist saab reverseerida, et veidi laotatavat materjali tagasi transportida vahetult tigutransportööri eest. See võimaldab vältida materjalikadu, mis võib tekkida transportimise ajal. - Ajutiselt piiratud reverseerimine toimub kui nuppu all hoida.  Reverseerimise võimaldamiseks tuleb tigutransportööri talitlus lülitada olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".  Reverseerimise olekus alistatakse automaattalitlus alandatud tootlusega.



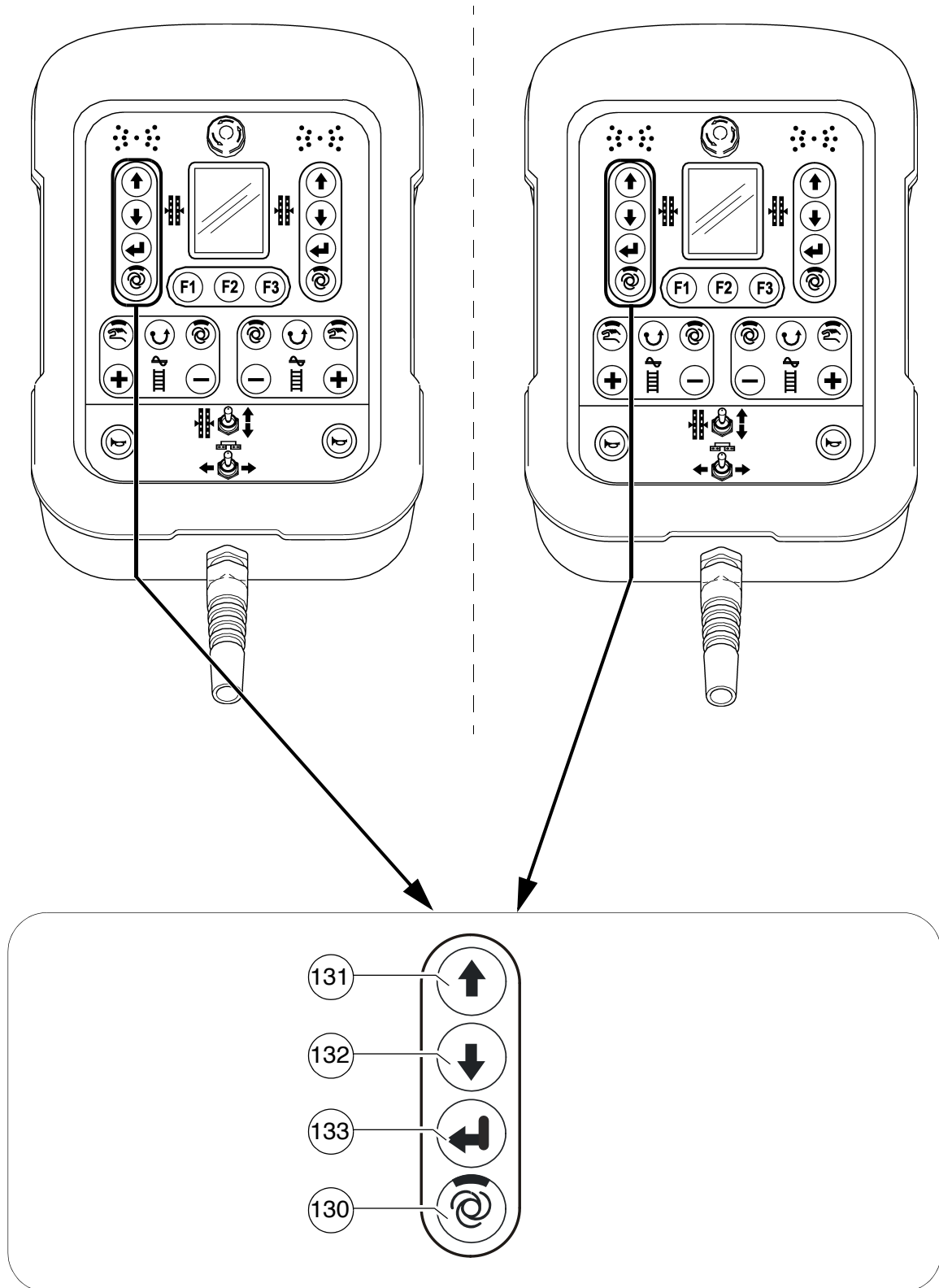
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
125	Tigutransportööri tootlus	Surunupu funktsioon. - Tootlust saab reguleerida pluss- ja miinusnuppudega. - Tootlus langeb või tõuseb sõltuvalt ajast, mille jooksul nupp on alla vajutatud.  Reguleerimiseks peab tigutransportöör olema lülitatud olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".



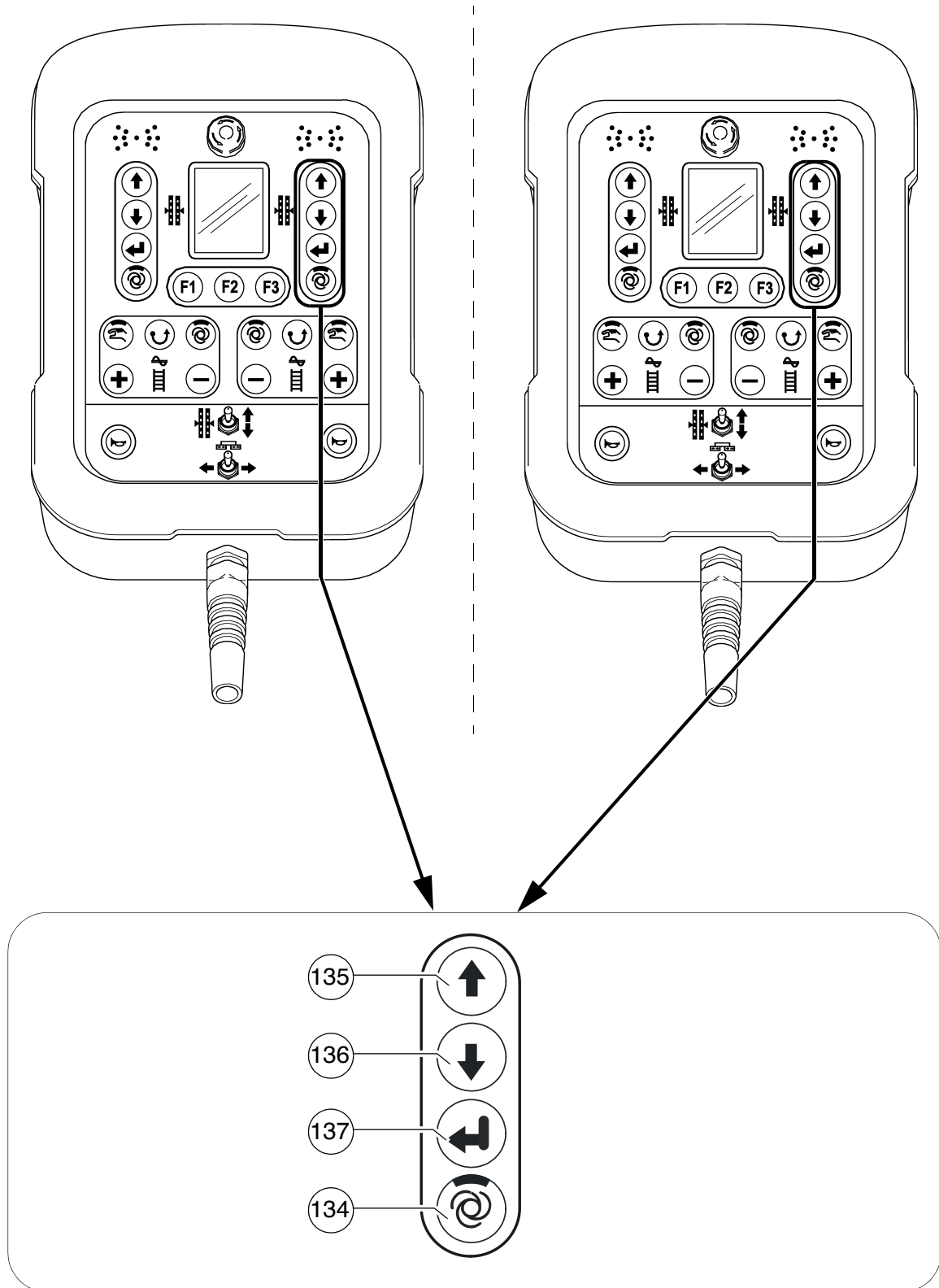
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
126	Konveieri juhtimisolek "KÄSITSI"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Konveieri vastava poole liikumise lülitamine täistootlusega pidevliikumisele, ilma et materjali juhtimine toimuks piirlülite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit lukustab etteandetalitluse.
127	Konveieri juhtimisolek "AUTOMAATNE"	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Konveieri vastava poole transporttoiming lülitatakse sisse, kui sõidukangi liigutatakse ja materjali etteannet juhitakse materjali piirlülite kaudu. - Välja lülitamiseks vajutage lülitit uuesti.  Talitlus lülitatakse välja HÄDASEISKAMISNUPULE vajutamisel või laoturi taaskäivitamisel.  Põhitalitluse lülitit (juhtpaneelil) lukustab etteandetalitluse.
128	Konveieri juhtimisolek "Reverseerimine"	Surunupu funktsioon. - Konveieri vastava poole transportsuunda saab reverseerida, et laotavat materjali saaks materjalitunnelist veidi tagasi juhtida. - Ajutiselt piiratud reverseerimine toimub kui nuppu all hoida.  Reverseerimise võimaldamiseks tuleb konveieri talitlus lülitada olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".  Reverseerimise olekus alistatakse automaattalitlus alandatud etteandega.



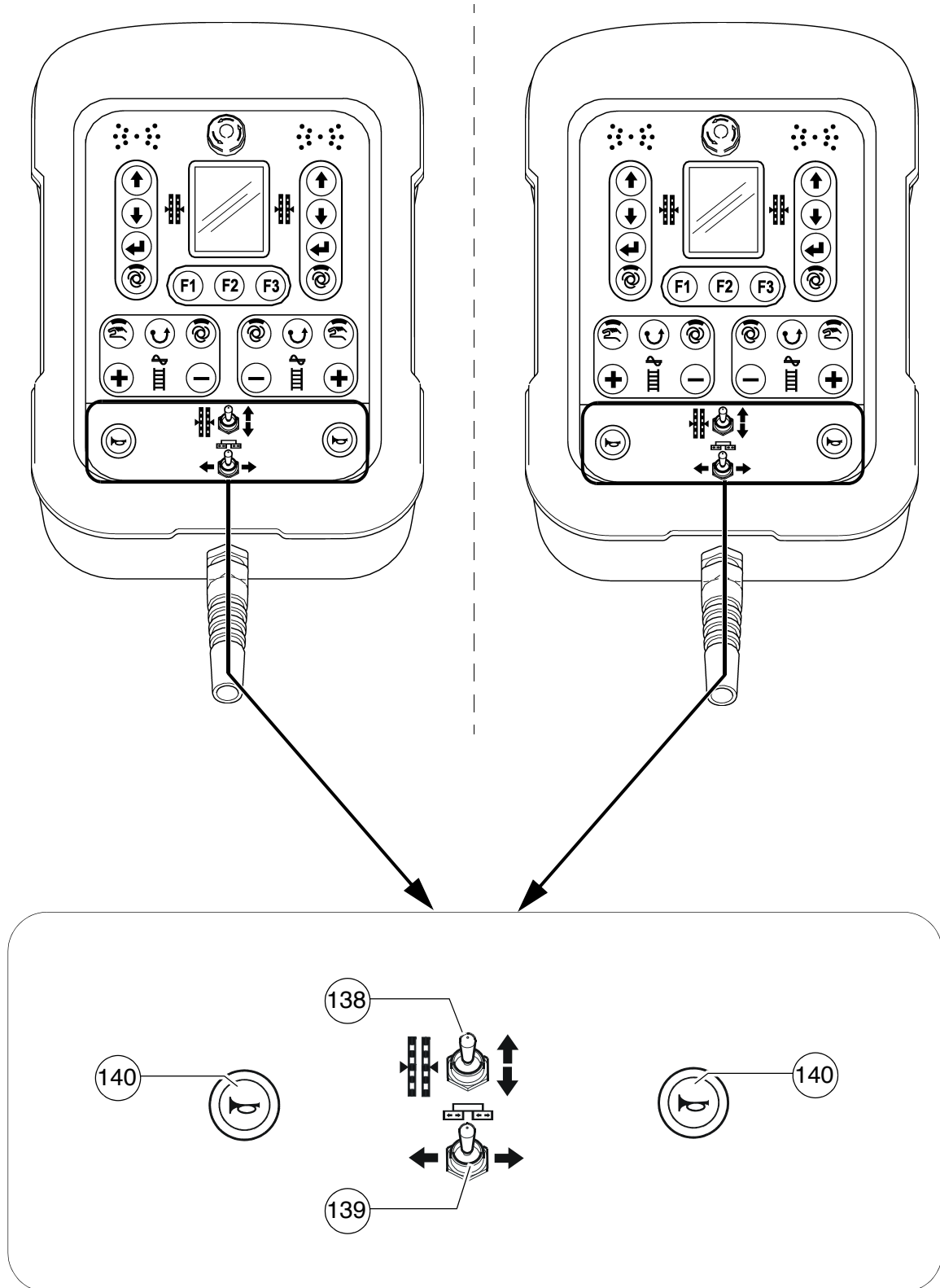
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
129	Konveieri tootlus	Surunupu funktsioon. - Tootlust saab reguleerida pluss- ja miinusnupuga. - Tootlus langeb või tõuseb sõltuvalt ajast, mille jooksul nupp on alla vajutatud.  Reguleerimiseks peab konveier olema lülitatud olekusse "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI".



Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
130	Loodimise olek "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI", vasak pool	Surunupplülit, milles on LED-märgutuli. - Tööolek "AUTOMAATNE" (LED-märgutuli on sisse lülitatud): nivelleerimine algab automaatselt, kui sõidukang on laotamiseks neutraalasendist välja lükatud. - Tööolek "KÄSITSI" (LED-märgutuli on välja lülitatud): nivelleerimine on välja lülitatud.
131/ 132	Vasaku nivelleerimissilindri reguleerimine	Surunupu funktsioon. - Nivelleerimissilindri väljalükkamiseks ja sissetõmbamiseks laoturi vastaval poolel.  Reguleerimise ajal jälgige kaugjuhtimispuldi nivelleerimiskuva.  Otseseks reguleerimiseks tuleb nivelleerimistalitus seada olekusse "KÄSITSI". Olekus "AUTOMAATNE" toimub reguleerimine pärast kinnituspupu (133) vajutamist.
133	Kinnitus	Surunupu funktsioon. - Kinnitamise ajal peab nivelleerimissilinder olema juhtimisolekus "Auto". Nivelleerimissilindri reguleerimine toimub nupule vajutamisega.



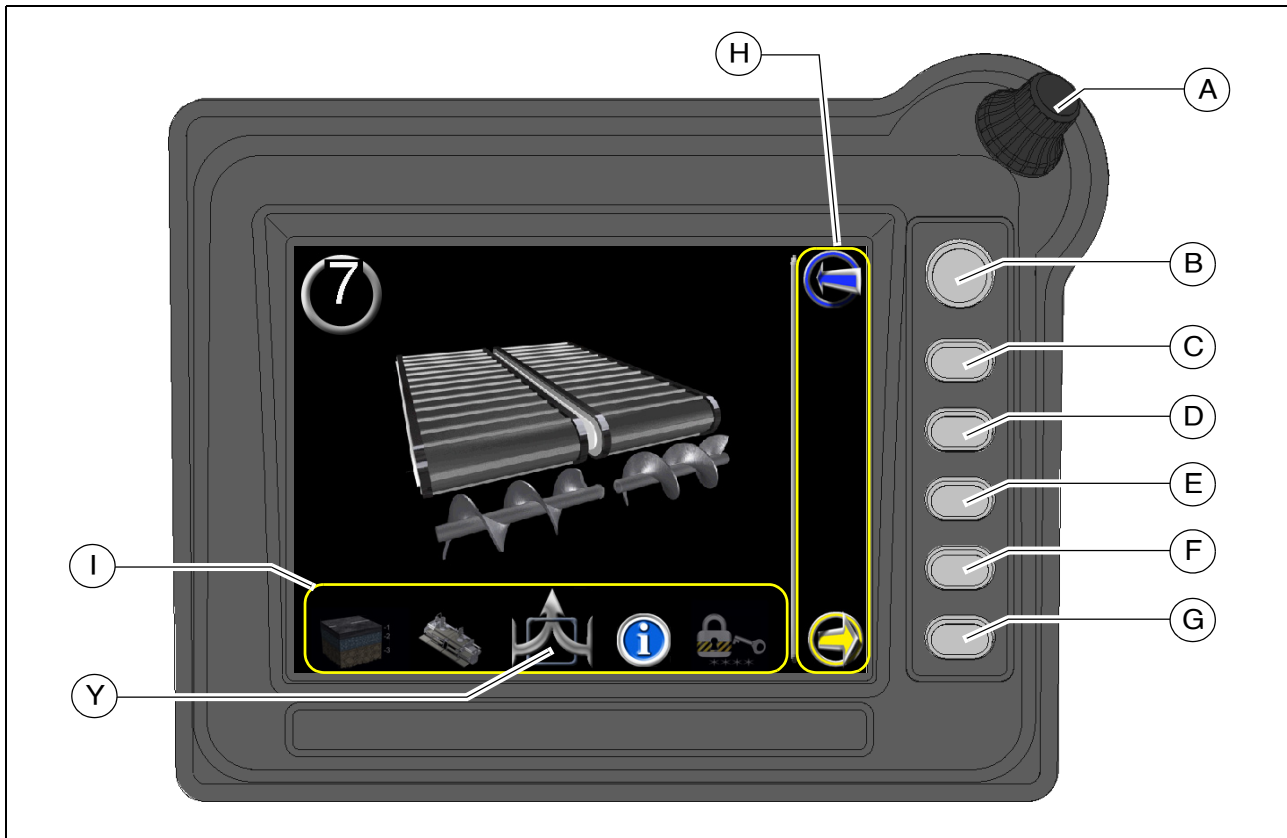
Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
134	Nivelleerimise olek "AUTOMAATNE" või "KÄSITSI", parem	Surunupplüiti, milles on LED-märgutuli. - Tööolek "AUTOMAATNE" (LED-märgutuli on sisse lülitatud): nivelleerimine algab automaatselt, kui sõidukang on laotamiseks neutraalasendist välja lükatud. - Tööolek "KÄSITSI" (LED-märgutuli on välja lülitatud): nivelleerimine on välja lülitatud.
135/ 136	Parema nivelleerimissilindri reguleerimine	Surunupu funktsioon. - Nivelleerimissilindri väljalükkamiseks ja tagasi tõmbamiseks laoturi vastaval poolel.  Reguleerimise ajal jälgige kaugjuhtimispuldi nivelleerimiskuva.  Otseseks reguleerimiseks tuleb nivelleerimistalitus seada olekusse "KÄSITSI". Olekus "AUTOMAATNE" toimub reguleerimine pärast kinnituspupu (137) vajutamist.
137	Kinnitus	Surunupu funktsioon. - Kinnitamise ajal peab nivelleerimissilinder olema juhtimisolekus "Auto". Nivelleerimissilindri reguleerimine toimub nupule vajutamisega.



Pos nr	Nimetus	Lühikirjeldus
138	Nivelleerimissilindri käsijuhtimine	Surunupu funktsioon. - Nivelleerimissilindrite käsijuhtimiseks laoturi vastaval poolel, kui automaatne nivelleerimissüsteem on välja lülitatud (LED-märgutuli on välja lülitatud).  Reguleerimise ajal jälgige kaugjuhtimispuldi nivelleerimiskuvat.
139	Silumisplaadi lühendamine ja pikendamine	Surunupu funktsioon. - Silumisplaadi väljalükkamiseks ja tagasi tõmbamiseks laoturi vastaval poolel.  See funktsioon ei ole kasutatav laoturitel, millel on mittepikendatav silumisplaat.  Enne käitamist tehke kindlaks masinaosade ohutsoonid.
140	Signaal	Kasutatakse hädaolukorras ja mootori käivitamisest teavitamiseks.  Signaali võib kasutada ka veoautojuhile märguandmiseks materjali laadimisel.

D 20 Töötamine

1 Sisend- ja väljundterminali kasutamine



Näidiku nuppude paigutus

- (A) valits (pöördnupp).
 - Võimaldab kerida menüüd.
 - Võimaldab valida menüüs parameetreid.
 - Võimaldab parameetreid muuta.
- (B) - (G) talitluste nupud.
 - Lülitavad käskusid, mis on määratud kuvaväljale (H).
 - Võimaldavad valida kuvavälja (I) menüüsid.

Käskude sümbolid

Käsk	Kuvatavad sümbolid
- Alammenüü kuvamine / reguleeritavate parameetrite kuvamine	
- Sätte salvestamine / kuva kinnitamine	
- Menüüst väljumine	
- Tühistamine	

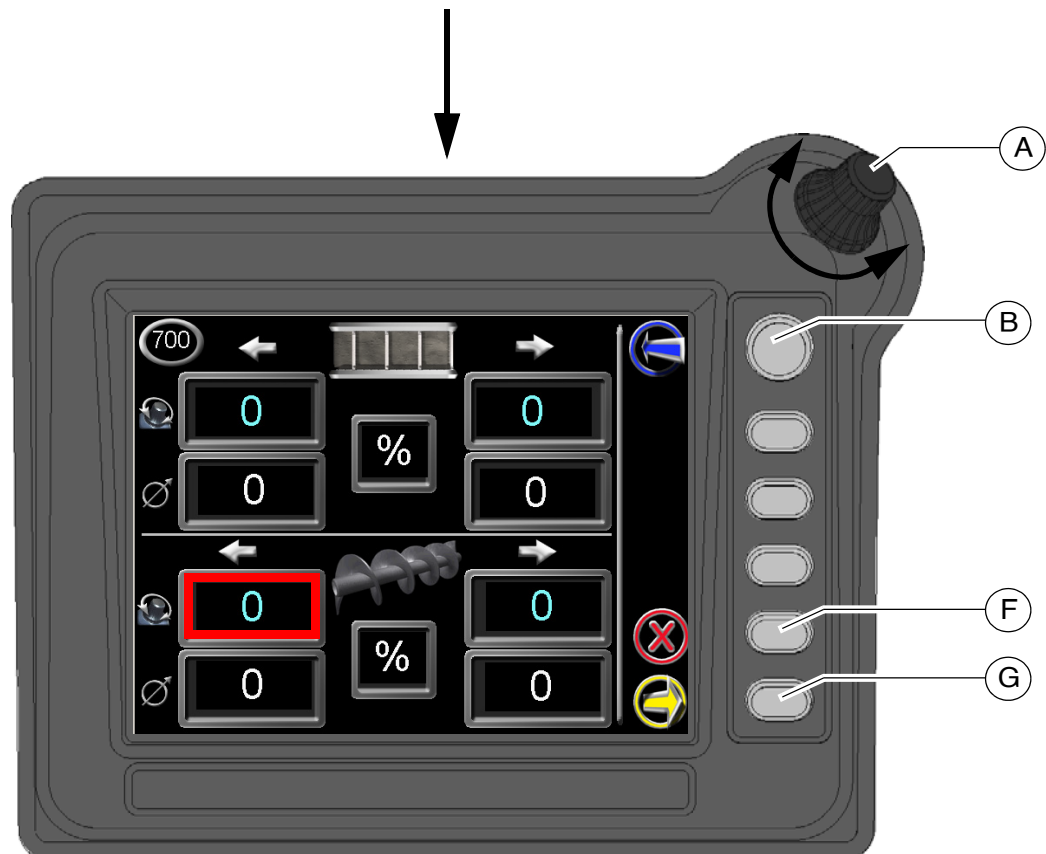
Menüüriba

- Menüüriba näidatakse kuvaväljal (I). Kuvatakse eespool ja tagapool asuvate menüüde elemente.



Keskosas olev sümbol (J) näitab hetkel kuvatavat menüüd.

1.1 Menüüga töötamine



Näide. Konveieri ja tigutransportööri etteanne (menüü 7 / alammenüü 700)

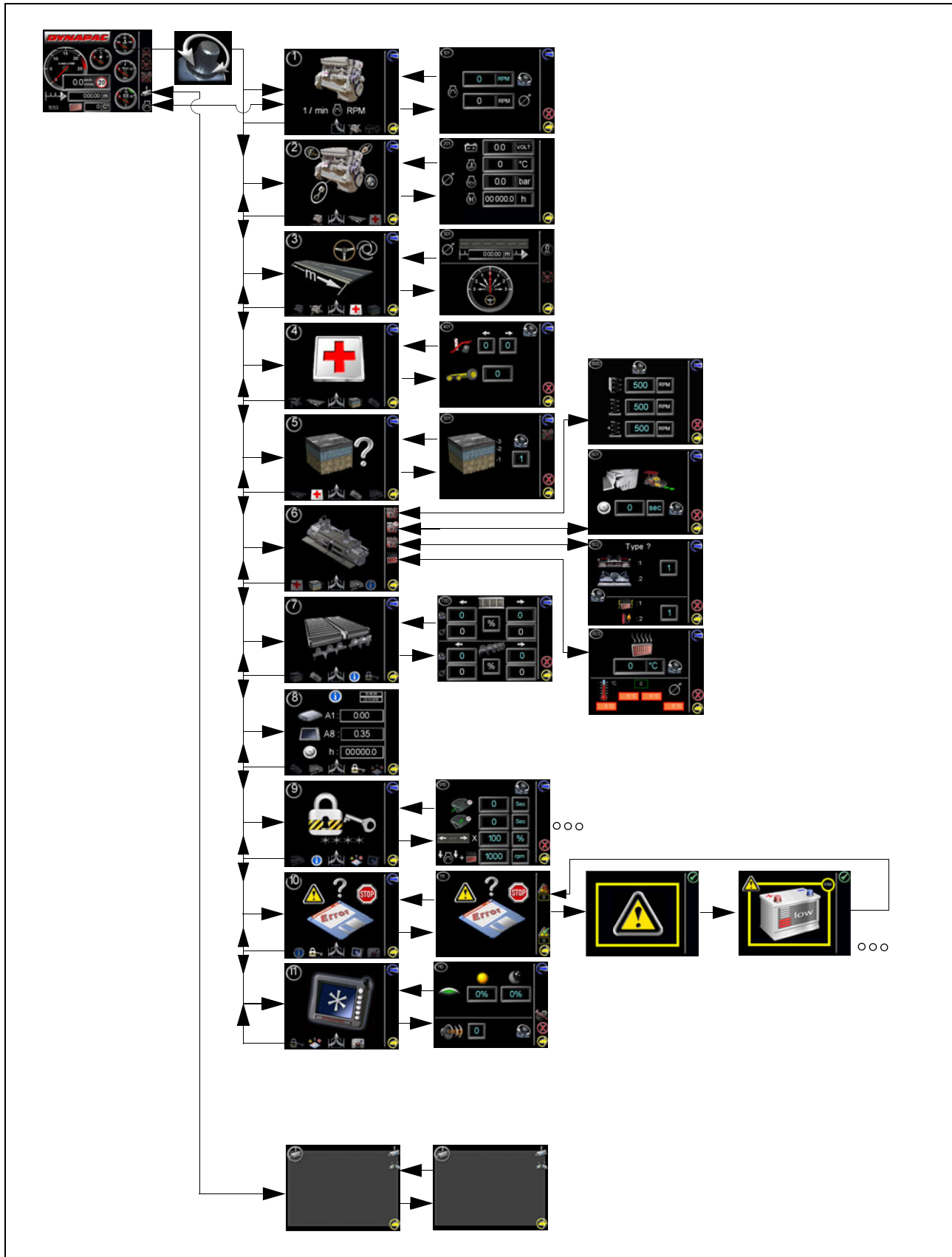
- Keerake valitsat (A) kuni kuvatakse soovitud menüü.
- Seadistusmenüü kuvamiseks vajutage nuppu (B).
- Keerake valitsat (A), kuni punane raam on selle parameetri välja ümber, mida soovite reguleerida.
- Reguleeritava parameetri kuvamiseks vajutage nuppu (B).
- Seadke soovitud parameeter valitsa (A) keeramisega.
- Parameetri sisestamiseks ilma salvestamata vajutage nuppu (F).
- Seadistatud väärtuse kinnitamiseks vajutage nuppu (B).
- Seadistusmenüüst väljumiseks vajutage nuppu (G).



Menüüdes salvestatud seadistusmenüüd saab kuvada vastava funktsiooninupu vajutamisega.

Seadistuste ja kuvade valikute menüüstruktuur

Alljärgnev joonis näitab menüüstruktuuri ja see lihtsustab kasutamist ja toimingute valimist erinevate sätete ning kuvade puhul.



Põhimenüü

Kuvad ja funktsioonide menüü

Kuvad.

- (1) Kiirus:
 - laotamiskiirus (m/min),
 - transportkiirus (km/h).
- (2) Mootori kiirus (p/min).
- (3) Kütusenäidik.
- (4) Mootori jahutusvedeliku temperatuur (°C).
- (5) Mootori õlirõhk (bar).
- (6) Laoturi elektrisüsteemi voltmeeter (V).
- (7) Läbitud teekonna näidik (m).
- (8) Silumisplaadi hetketemperatuur (°C).
- (9) Kellaaeg (tt/mm).



Funktsioonid.



Funktsioone saab sisse ja välja lülitada vastava funktsiooninupu vajutamisega. Kui sümbolil on punane rist, siis on funktsioon välja lülitatud.

- (C): mootor töötab kütust säästvalt.
 - Mootor on seatud püsikiirusele 1600 p/min.
- (D): automaatne roolisüsteem.
 - Laoturit roolitakse automaatselt läbi baasliini (nt traat).



Kui automaatne roolisüsteem on sisse lülitatud, lülitatakse roolimise potentsiomeeter välja.



Kui juht roolimisse sekkub, alistab see ohutuse tagamiseks automaatse roolisüsteemi.

- (E): silumisplaadi viitega käivitamine.
 - Sõidukangi neutraalasendist välja liigutamisel hakkab silumisplaat tööle pärast vastavas menüüs määratud viiteaja möödumist.

- (F): kaamera kuva.
 - Ekraanil näidatakse laoturi asendeid kaamera kaudu.
 - Otsetee kuvamenüüsse 13 - kaamera pilt.
- (G): diiselmootori kiirus.
 - Otsetee seadistusmenüüsse 101 - diiselmootori kiirus.

Sõltuvalt tööolekust näidatakse asukohas (10) erinevaid sümboleid.

Jänes: transportkiirus on aktiveeritud.

Kilpkonn: laotamiskiirus on aktiveeritud.

STOP: masina peatumine.

20 km/h Oluline! Masina kiirus on liiga suur! Alandage kiirust!

Lumehelveste: hüdroõli temperatuur on liiga madal. Käitage mootorit püsival kiirusel, et temperatuuri tõsta.

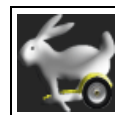


Kui hüdroõli temperatuur on liiga madal, siis mootori kiirust ei tohi tõsta.

Küülik ratastel: Haagis (○) on ühendatud.



Kui haagis (○) on ühendatud, siis kõik silumisplaadi, tigutransportööri ja nivelleerimise talitlused on lukustatud, välja arvatud silumisplaadi tõstmine ja langetamine.



Menüü 01 - mootori kiirus

Menüü mootori pöörete arvu seadistamiseks

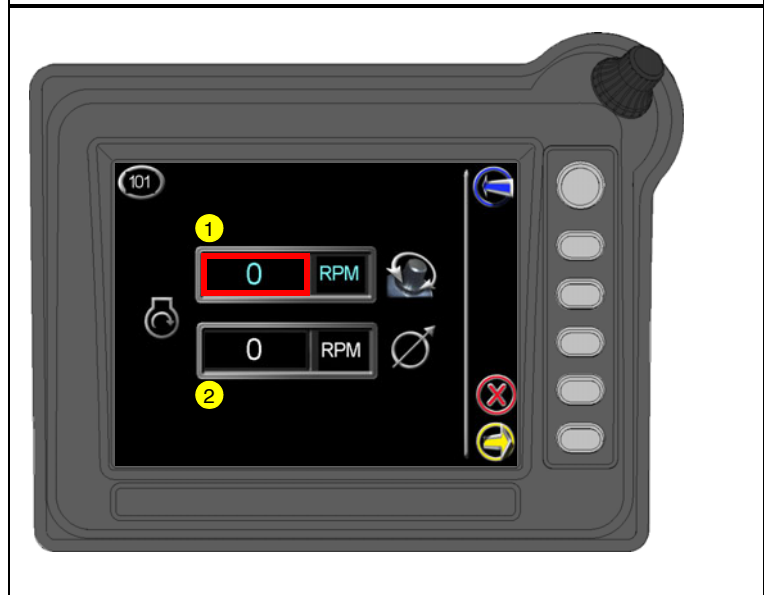


Algseadistamise Menüü 101 - mootori kiirus

- (1) Nimikiiruse kuva ja seadistamise parameetrid.
- (2) Hetkekiiruse kuva.



Seadistada saab sammuga "50", mootori kiirus sobitub vastavalt.



Menüü 02 - mootori mõõdetud väärtused

Menüü, millega saab kuvada
mootoril mõõdetud väärtusi.



Alammenüü 201 - mootori mõõdetud väärtuste kuva

Kuvab järgmisi
mõõteväärtusi.

- (1) Laoturi elektrisüsteemi
voltmeeter (V)
- (2) Mootori jahutusvedeliku
temperatuur (°C)
- (3) Mootori õlirõhk (bar)
- (4) Töötunnid (h)



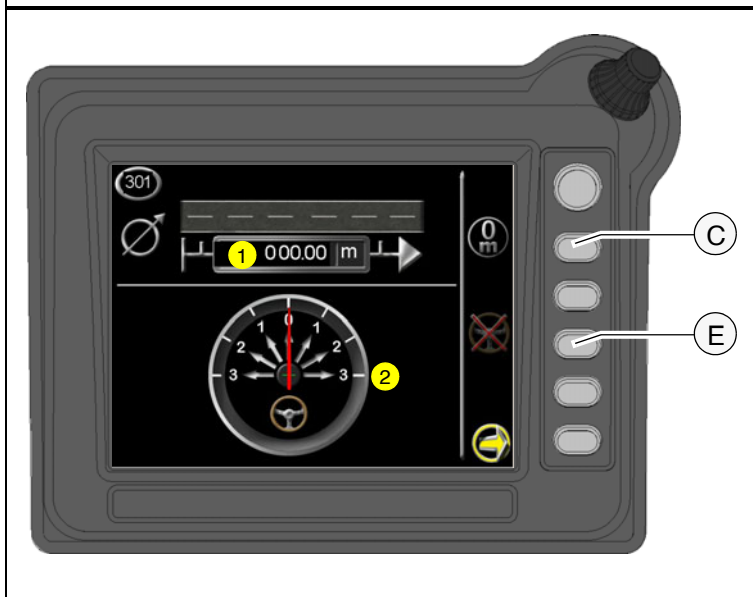
Menüü 03 - laotusteeconna pikkus

Menüü hetkel töösoleva laotamispiirkonna andmete otsimiseks ja lähtestamiseks ning automaatse roolimisüsteemi roolimise kontrollisüsteemi sisse ja välja lülitamiseks.



Alammenüü 301 - laotamisteeconna näitamise ja automaatse roolimisüsteemi sisse ja välja lülitamiseks, roolimise kontrollimiseks

- (1) Laotamise teekonnapikkus hetkel.
- Lähtestamine - väärtuse nulli seadmiseks vajutage nuppu (C).
- (2) Roolimisteeconna näitamiseks kasutatakse viita -->.
- Roolimise automaatsüsteemi sisse ja välja lülitamine toimub nupuga (E).



-  Ideaalteekonna puhul kuvatakse väljal (2) --> väärtuseks "0" . Nullist häälbimisel on suunast kõrvale kaldunud.
-  Vajaduse korral korrigeerige kurssi roolimisnupuga.
-  Kui juht roolimisse sekkub, alistab see ohutuse tagamiseks automaatse roolisüsteemi.

Menüü 04 - väline nivelleerimine

Kuvatakse menüü, milles on võimalik valida soovitatavat nivelleerimissüsteemi.



Kui töötatakse välist nivelleerimissüsteemi kasutades, tuleb teha vastav ümberlülitus.



Algseadistamise menüü 401 - väline nivelleerimine

- (1) Vasaku poole nivelleerimiskuva ja seadistusparameetrid.
- (2) Parema poole nivelleerimiskuva ja seadistusparameetrid.
 - Süsteemisise nivelleerimine: parameeter 0.
 - Süsteemiväline nivelleerimine: parameeter 1.



Kui on valitud "Süsteemiväline nivelleerimine", siis jäävad kaugjuhtimispultide ümberlülitid sisse lülitatud olekusse.

Ainult rataslaoturitele.

- (3) Edasiveo kuva ja esirataste veo seadistusparameetrid on sisse lülitatud.



Esirataste suurema kiirusega rakendub täiendav veojõud. Edasiveost tingitud teekonna pikkuse erinevus ühtlustub libisemisega.



Menüü 05 - laotuskihi paksus

Laotatava kattekihi tüübi seadistamise menüü.



Algseadistamise menüü 501 - laotuskihi paksuse eelseadistus

- (1) Laotuskihi tüübi ja seadistusparameetrite kuva.
- Aluskiht: parameeter 1.
- Sidekiht: parameeter 2.
- Kulumiskiht: parameeter 3.



Laotuskihi tüübi ümberlülitamisel lülituvad menüüs 600 silumisplaadi parameetrid automaatselt viimasele vastava laotuskihi tüübi seadeväärtusele.

- (C): Tambi viitega käivitamine.
- Sõidukangi neutraalasendist välja liigutamisel hakkab tamp tööle alles pärast vastavas menüüs määratud viiteaja möödumist.

Menüü 06 - silumisplaadi parameetrid

Menüü silumisplaadi
seadistamiseks.

- (B): Tihenduselemendi
sagedused -
seadistusmenüü 600.
- (C): Silumisplaadi viitega
käivitamine -
seadistusmenüü 601.
- (D): Silumisplaadi tüübi
valimine - seadistusmenüü
602.
- (E): Silumisplaadi
küttesüsteemi
temperatuuri eelvalik -
seadistusmenüü 603.



Seadistusmenüü 600 - tihenduselemendi sagedused.

Menüü tihenduselemendi
seadistamiseks:

- (1) tamba nimipöörete arvu (RPM) ja seadistusparameetrite kuva,
- (2) vibraatori nimipöörete arvu (RPM) kuva ja seadistusparameetrid,
- (3) täiendava tihendaja nimipöörete arvu (RPM) kuva ja seadistusparameetrid.



Tamba, vibraatori ja täiendava tihendaja reguleerimise vahemik sõltuvalt silumisplaadi tüübist (juhinduge silumisplaadi kasutusjuhendist).



Laotuskihi tüübi ümberlülitamisel lülituvad seadistusmenüüs 501 silumisplaadi parameetrid automaatselt viimasele vastava laotuskihi tüübi seadistusväärtusele.

Seadistusmenüü 601 - silumisplaadi viitega käivitamine

Menüü silumisplaadi
käivitusviite seadistamiseks:

- (1) viiteaja kestuse (sek) ja seadistusparameetrite kuva.



Sõidukangi liigutamisel lülitatakse silumisplaadi ujuv asend sisse alles siis kui eelseadistatud aeg on möödunud.



Seadistatav piirkond 0–60 sek.

Seadistusmenüü 602 - silumisplaadi tüübi valik

Menüü silumisplaadi
silumisplaadi tüübi
valimiseks:

- (1) silumisplaadi tüübi ja seadistusparameetrite kuva:
 - silumisplaadi tüüp Vario (V):
parameeter 1,
 - silumisplaadi tüüp Rigid (R):
parameeter 2,
- (2) silumisplaadi tüübi kuva ja seadistusparameetrid:
 - elektrikumuti: parameeter 1,
 - gaaskumuti: parameeter 2.



Kui asfaldilaoturile on ühendatud muud tüüpi silumisplaat, tuleb määrata vastavad sätted.



Seadistusmenüü 603 - silumisplaadi küttesüsteem

Menüü silumisplaadi
küttesüsteemi
seadistamiseks:

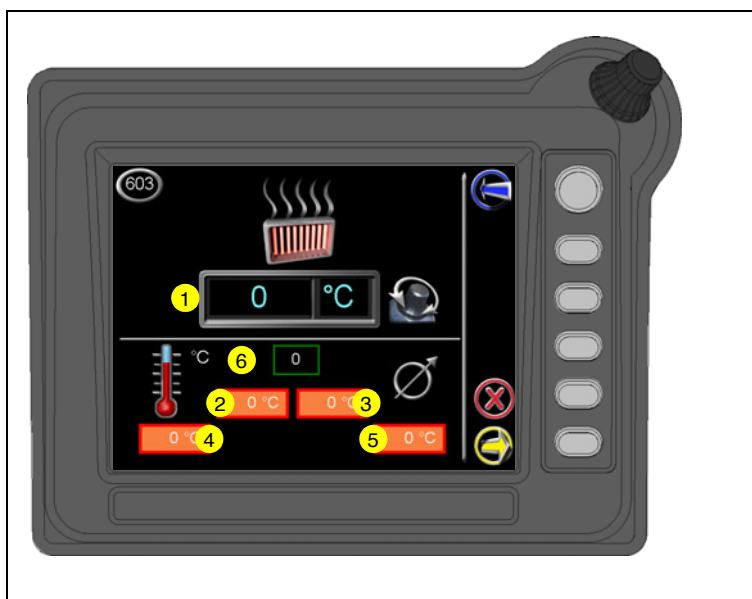
- (1) silumisplaadi küttesüsteemi nimitemperatuuri (°C) ja seadistusparameetrite kuva,
- (2) vasakpoolse põhisiluri hetketemperatuur (°C),
- (3) parempoolse põhisiluri hetketemperatuur (°C),
- (4) vasakpoolse pikendi ja külge ühendatavate osade hetketemperatuur (°C),
- (5) parempoolse pikendi ja külge ühendatavate osade hetketemperatuur (°C).



Seadistatav piirkond 0–180 °C



Kõik muudatused edastatakse teistele sisendseadistele (kaugjuhtimispult, silumisplaadi juhtimiskilp).



Ainult elektrikumutiga silumisplaadile:

- (6) hetkel kuumutatavate sektsioonide arv.

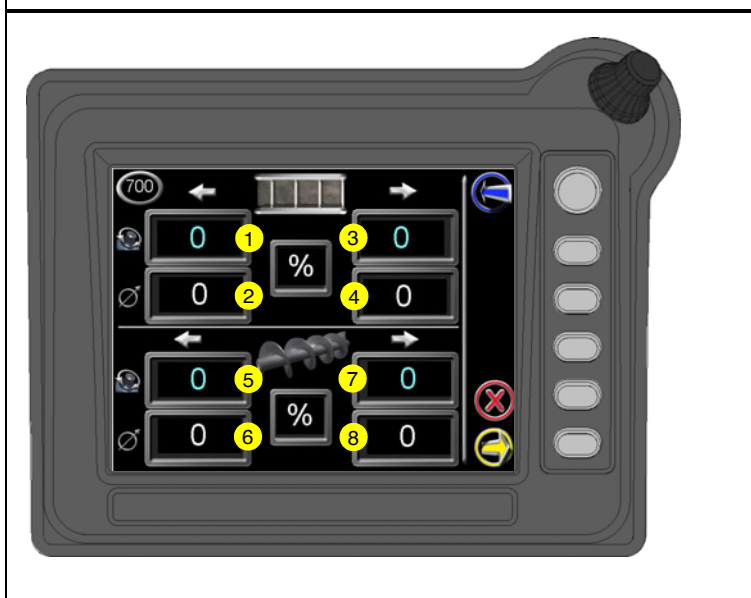
Menüü 07 - konveieri ja tigutransportööri läbilaskevõime

Menüü konveieri ja tigutransportööri etteande kohta.



Algseadistamise menüü 700 - konveieri ja tigutransportööri etteanne:

- (1) vasakpoolse konveieri läbilaskevõime (%) kuva ja seadistusparameetrid,
- (2) vasakpoolse konveieri hetke-läbilaskevõime kuva (%),
- (3) parempoolse konveieri läbilaskevõime (%) kuva ja seadistusparameetrid,
- (4) parempoolse konveieri läbilaskevõime (%) kuva,
- (5) vasakpoolse tigutransportööri läbilaskevõime (%) kuva ja seadistusparameetrid,
- (6) vasakpoolse tigutransportööri hetke-läbilaskevõime (%),
- (7) parempoolse tigutransportööri läbilaskevõime (%) kuva ja seadistusparameetrid,
- (8) parempoolse tigutransportööri hetke-läbilaskevõime (%).



Seadistatav piirkond 0–100%.

Menüü 08 - süsteemiteave

Kuvab järgmist teavet:

- (1) kellaaeg (tt/mm/ss),
- (2) kuupäev (pp/kk/aaaa),
- (3) laoturi ajamite arvuti tarkava versioon,
- (4) terminali tarkvara versioon,
- (5) töötunnid (h).



Tehnilise abi teenistusele päringute esitamisel näidake ära tarkvara versioon.



Menüü 09 - hooldus

Parooliga kaitstud
seadistusmenüü.



Menüü 10 - rikete mälu

Menüü esinenud rikkesõnumite päringuteks.



Päringumenüü 111 - rikete mälu

- (C): päringumenüü "Aktiivsed rikked" - näitab hetkel kehtivaid rikkesõnumeid.
- (F): päringumenüü, "Rikkeajalugu" - näitab kõiki varem esinenud rikkesõnumeid.

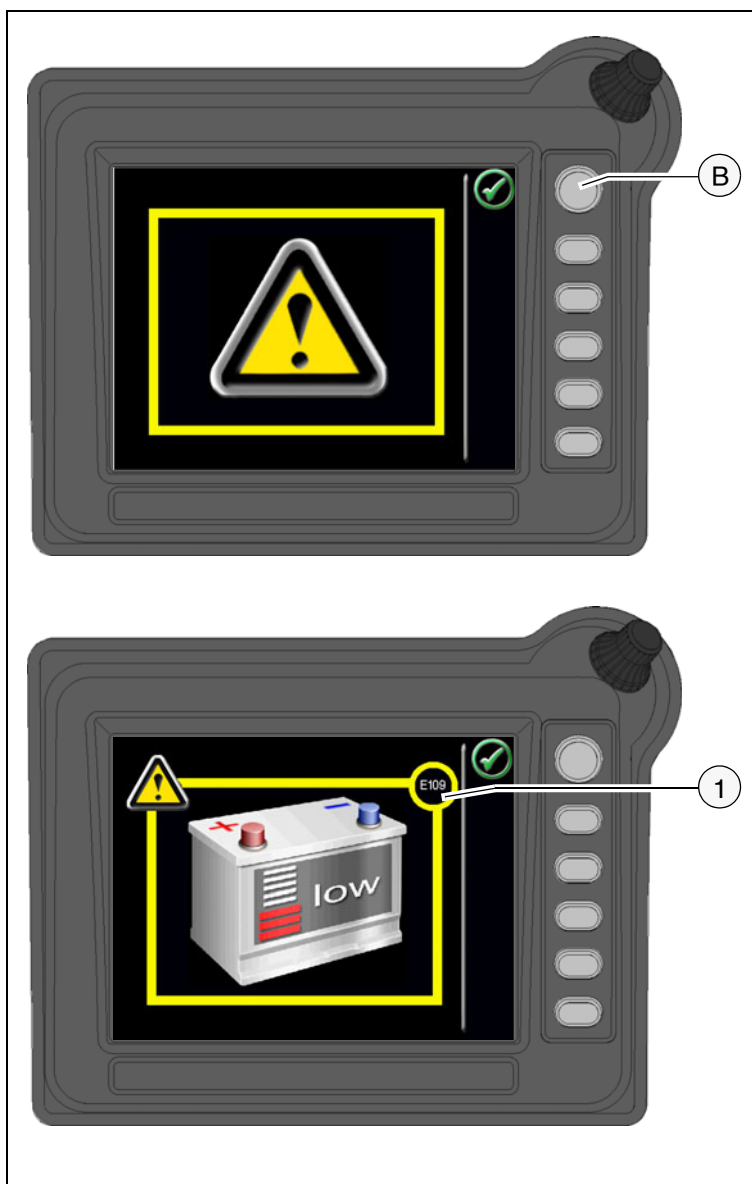


Salvestatud rikete arvu näidatakse väljal (1) ja (2).



Rikkekuva

-  Enne iga rikkesõnumit näidatakse märki "Tähelepanu". Rikkesõnum kuvatakse pärast nupule (B) vajutamist.
-  Kõikide rikkesõnumite selgitused on osas "Terminali rikkekuvad".
-  Tehnilise abi teenistusele päringute esitamisel näidake ära rikkesõnumi kood (1).



Menüü 11 - terminali sätted

Menüü terminali seadistamiseks.



Seadistusmenüü 110 - terminali sätted

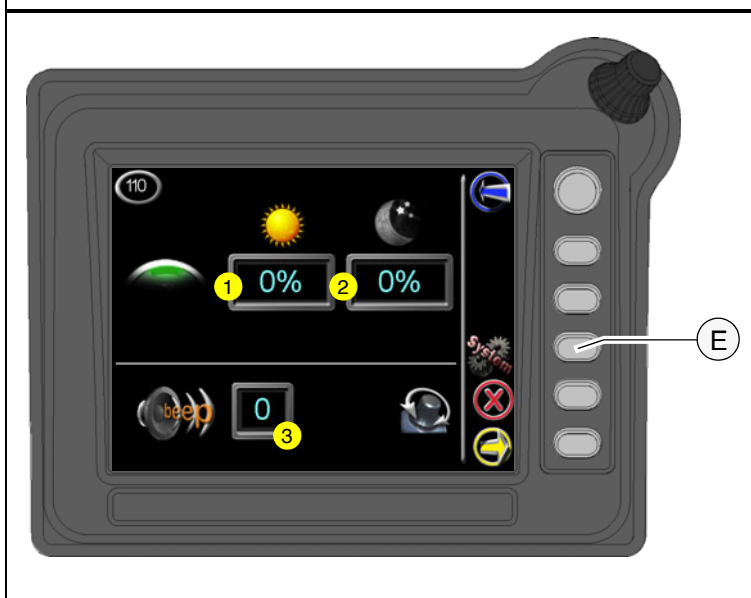
- (1) Päeval kasutatava kuva ja seadistusparameetrite heleduse (%) määramise nupp.
- (2) Öösel kasutatava kuva ja seadistusparameetrite heleduse (%) määramise nupp.



Seadistatav piirkond 0–100%.



Kui töötuled on sisse lülitatud, lülitab süsteem automaatselt öösel kasutatavatele sätetele.



- (3) Helisignaali ikoon ja seadistusparameetrid - rikkesõnumi hoiatussignaal kuni rike on kinnitatud.
 - Helisignaali on sisse lülitatud: parameeter 1.
 - Helisignaali on välja lülitatud: parameeter 0.



Süsteemi menüü kuvamiseks vajutage nuppu (E).

Süsteemi menüü - näidiku kuva põhisätted

- (1) Näidiku kuva keel ja seadistusparameetrid.
- (2) Kellaaja kuva ja seadistusparameetrid (tt:mm).
- (3) Kuupäev ja seadistusparameetrid (pp.kk.aaaa).
- (4) Näidiku kuva heledus ja seadistusparameetrid.
- (5) Nuppude heledus ja seadistusparameetrid.



Näidiku kuva heledust saab reguleerida vahetult, nuppude valgus süttib lühikeseks ajaks.

Menüü 12 - nuppude toimimise test

Menüü juhtpaneeli nuppude
toimimise testimiseks.



Testimismenüü 120 - nuppude toimimise test

Iga nupu vajutamisel
näidatakse vastava nupu
sümbolit, mis kinnitab selle
toimimist.



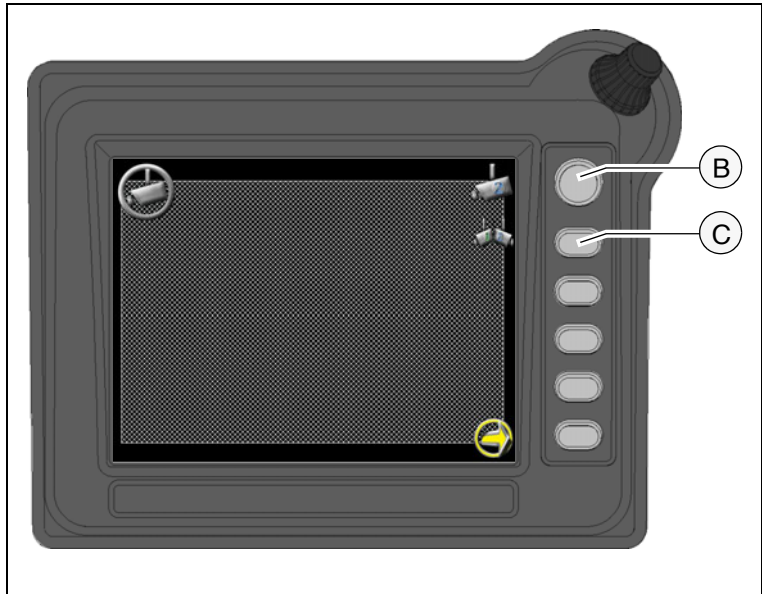
Toimimise testi saab läbi viia
ainult siis kui mootor ei tööta.
Kui mootor töötab, siis
antakse rikkesõnum.



Menüü 13 - kaamerapilt (2. kaamera)

Menüü kaamerapildi
kuvamiseks, 1. kaamera (○).

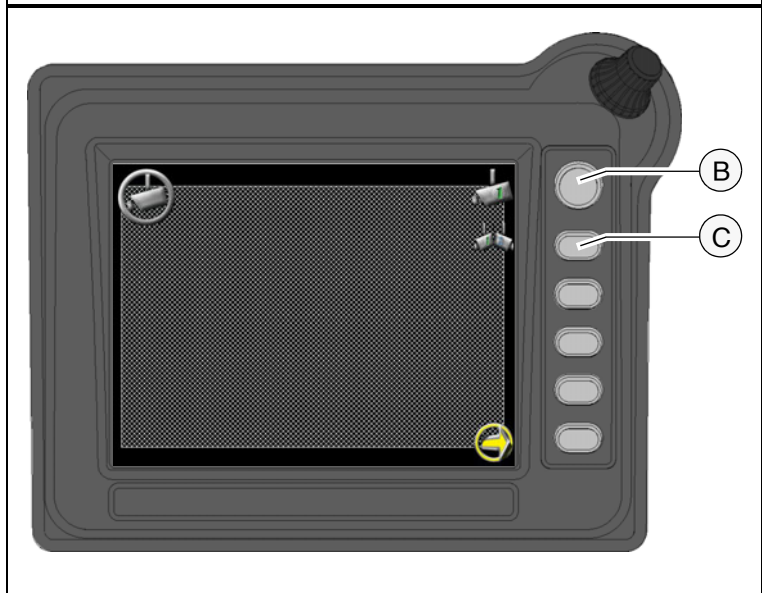
- 2. kaamera pildinäit: nupp (B).
- 1. ja 2. kaamera pildinäit: nupp (C).



Menüü 13b - kaamerapilt (1. kaamera)

Menüü kaamerapildi
kuvamiseks, 2. kaamera (○).

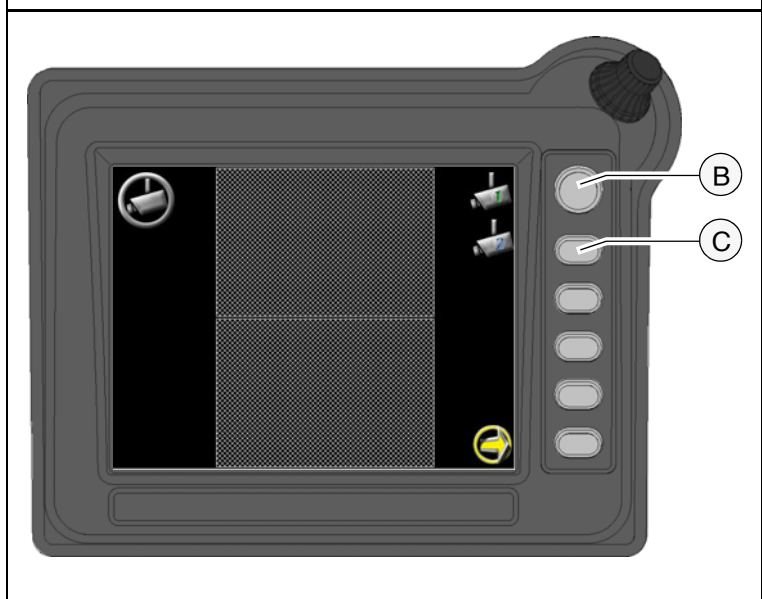
- 1. kaamera pildinäit: nupp (B).
- 1. ja 2. kaamera pildinäit: nupp (C).



Menüü 13c - kaamerapilt (1. ja 2. kaamera)

Menüü kaamerapildi
kuvamiseks, 1. ja 2. kaamera
(○).

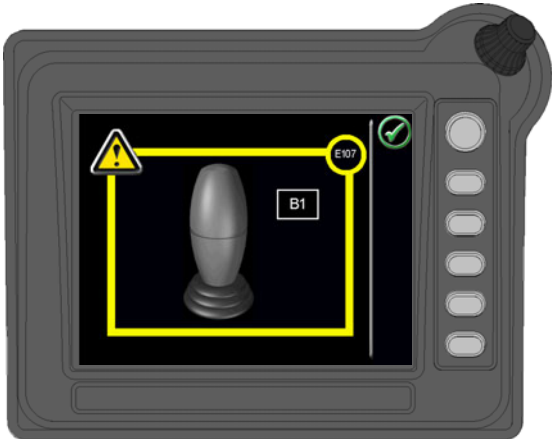
- 1. kaamera pildinäit: nupp (B).
- 2. kaamera pildinäit: nupp (C).

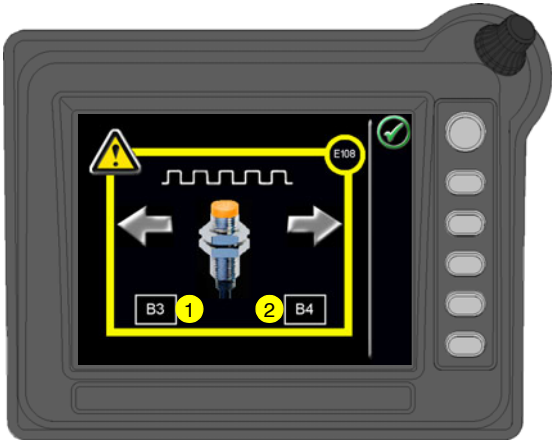
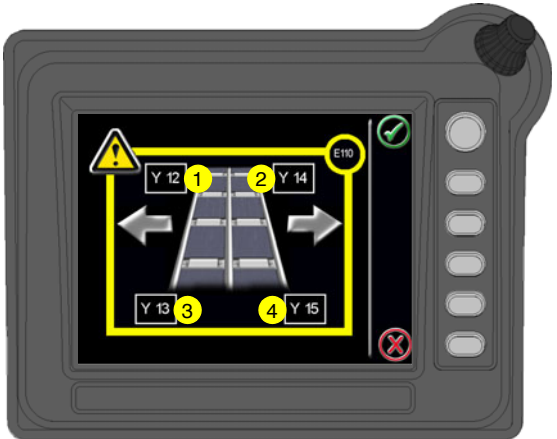


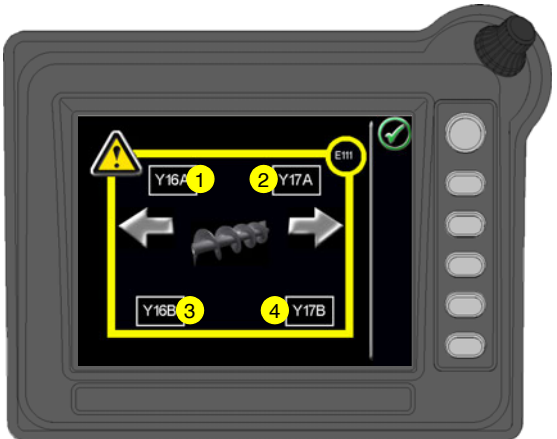
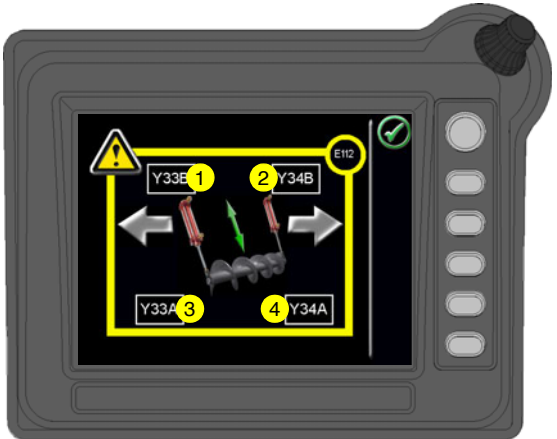
2 Terminali rikkesõnumid

- ☞ Igale sõnumile on omistatud oma number. Tehnilise abi teenistusele päringute esitamisel näidake ära see number ja andke edasi kogu saadaolev teave, mis rikkega seotud on.

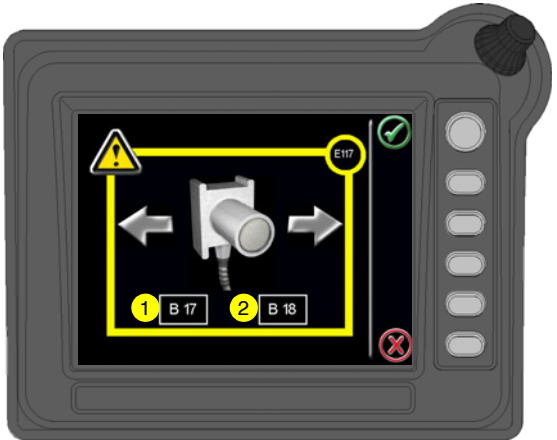
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 102 Ventilaatori juhtventiil	
Rikkesõnum 103 Hädaseiskamisnupp on sisse vajutatud või on katkenud side näidiku ülemseadmega	
Rikkesõnum 104 Side mootori juhtmooduli ja ülemseadme vahel on katkenud	

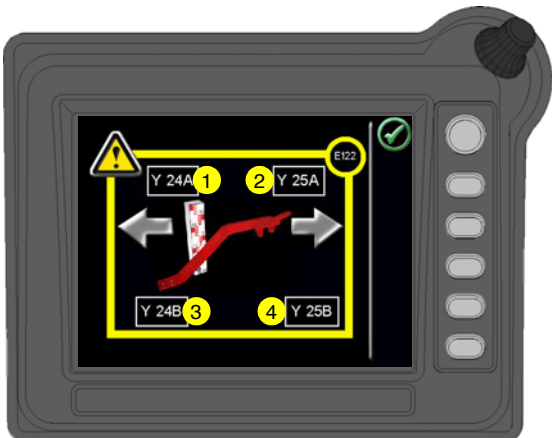
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 105 Side juhtpaneeli klaviatuuri ülemseadmega on katkenud	
Rikkesõnum 106 Side kaugjuhtimispuldi ülemseadmega on katkenud. Parameeter: - vasakpoolne juhtpult (1), - parempoolne juhtpult (2).	
Rikkesõnum 107 - Rike - sõidukang	

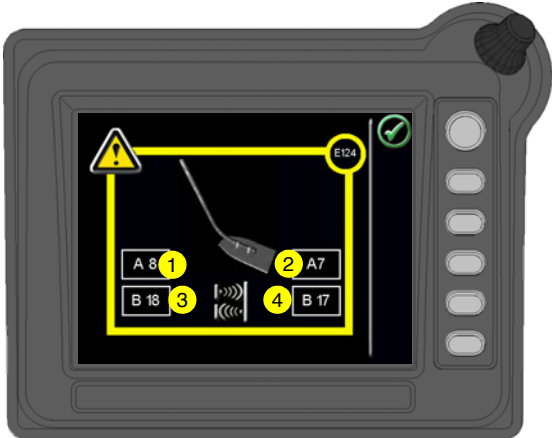
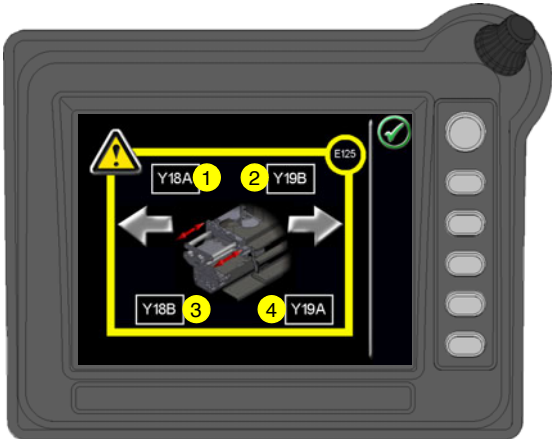
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 108 - Rike - mootori andur. Parameeter: - vasakpoolne andur (1), - parempoolne andur (2).	
Rikkesõnum 109 - Aku pinget on madal.	
Rikkesõnum 110 - Konveieri ajami klapi. Parameeter: - vasakpoolse konveieri ajam (1), - parempoolse konveieri ajam (2), - vasakpoolse konveieri reverseerimine (3), - parempoolse konveieri reverseerimine (4).	

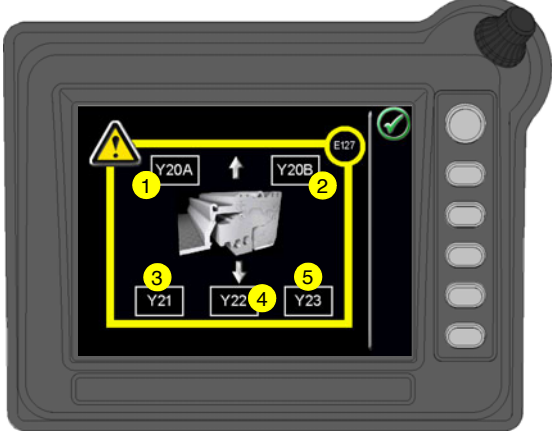
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 111 - Tigutransportööri ajami klapid. Parameeter: - vasakpoolse tigutransportööri ajam (1), - parempoolse tigutransportööri ajam (2), - vasakpoolse tigutransportööri (3) reverseerimine, - parempoolse tigutransportööri (4) reverseerimine.	
Rikkesõnum 112 - Tigutransportööri tõstmisklapid. Parameeter: - vasakpoolse tigutransportööri tõstmine (1), - parempoolse tigutransportööri tõstmine (2), - vasakpoolse tigutransportööri langetamine (3), - parempoolse tigutransportööri langetamine (4).	
Rikkesõnum 113 - Tambi ja vibraatori ajami klapid. Parameeter: - tamba ajam (1), - vibraatori ajam (2),	

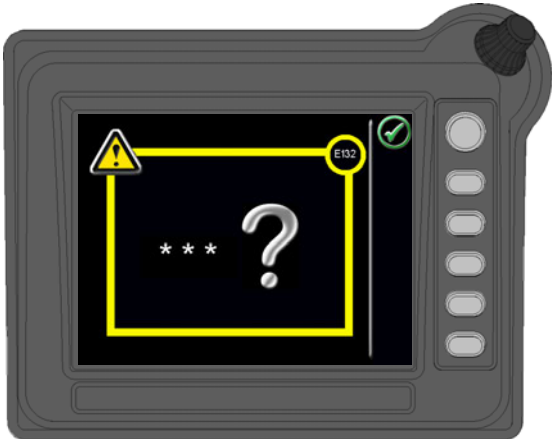
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 114 - Pumba jaotusreduktor / mootori lahutussiduri klappid. Parameeter: - lahutussiduri klapp (1), - lahutussiduri klapp (2).	
Rikkesõnum 115 - Veoajami piduriklapp	
Rikkesõnum 116 - Rike - paagi andur	

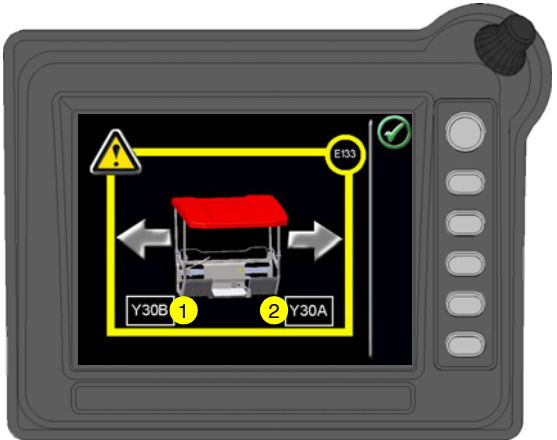
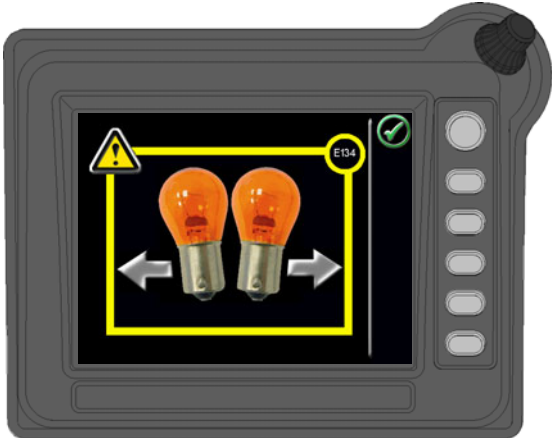
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 117 - Tigutransportööri materjaliandurid. Parameeter: - vasakpoolne andur (1), - parempoolne andur (2).	
Rikkesõnum 118 - Side ülem- ja alamseadme vahel on katkenud.	
Rikkesõnum 119 - Rike - roolimissüsteemi nurga andur	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 120 - Rike - keskmäärimissüsteemi rele tõrge	
Rikkesõnum 121 - Rike - transportkiiruse potentsiomeeter	
Rikkesõnum 122 - Nivelleerimissüsteemi klapid. Parameeter: - nivelleerimine, vasakpoolne tõstmine (1); - nivelleerimine, parempoolne tõstmine (2); - nivelleerimine, vasakpoolne langetamine (3); - nivelleerimine, parempoolne langetamine (4).	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 123 - CAN-i rike elektriküttega silumisplaadi süsteemis. Parameeter: - silumisplaadi peasilur, vasakpoolne (1), - pikendi, vasakpoolne (3), - silumisplaadi peasilur, parempoolne (2), - pikendi, parempoolne(4).	
Rikkesõnum 124 - Konveieri piirlüliti. Parameeter: - vasakpoolne piirlüliti (laba) (1), - parempoolne piirlüliti (laba) (2), - vasakpoolne piirlüliti (ultraheli) (3), - parempoolne piirlüliti (ultraheli) (4).	
Rikkesõnum 125 - Silumisplaadi pikendus-/ lühendusklapid. Parameeter: - silumisplaadi pikendamine paremale (1), - silumisplaadi lühendamine vasakule (2), - silumisplaadi lühendamine paremale (3), - silumisplaadi pikendamine vasakule (4).	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 126 - Rike - roolimisilinder	
Rikkesõnum 127 - Silumisplaadi tõstmis-/ langetusklapid. Parameeter: - silumisplaadi tõstmine/ langetamine vasakul poolel (1); - silumisplaadi tõstmine/ langetamine paremal poolel (2); - ujuvasendi rõhuklapp (3) ja (4); - silumisplaadi tagasilöögiklapp (5).	
Rikkesõnum 128 - Avamine / hopperi sulgemine / hopperi eesmine klapp. Parameeter: - punkri vasakpoolse tiiva avamine (1), - punkri parempoolse tiiva avamine (2), - punkri vasakpoolse tiiva sulgemine (3), - punkri parempoolse tiiva sulgemine (4), - punkri eesmise tiiva sulgemine (5), - punkri eesmise tiiva avamine (6).	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 130 - Kalibreerimine pole läbi viidud või on pooleli. Parameeter: - pumba vooluhulk (1), - potentsiomeeter (2).	
Rikkesõnum 131 - Rike - süsteemi kontroll. Ülemseadmes on siserike.	
Rikkesõnum 132 - Parameetri rike. Valitud on vale masina tüüp.	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 133 - Klapid, juhiplatvormi liikumine. Parameeter: - juhiplatvormi liikumine vasakule (1), - juhiplatvormi liikumine paremale (2).	
Rikkesõnum 134 - Rike - hoiatustulede tõrge	
Rikkesõnum 135 - Rike - pöördvilkuri tõrge	

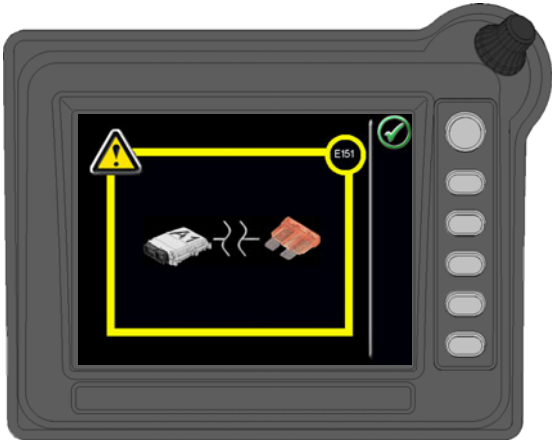
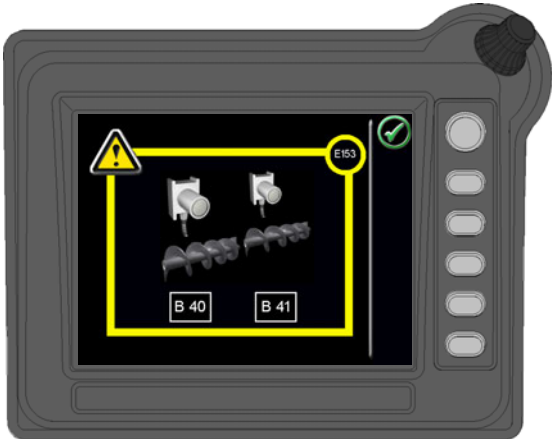
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 136 - Rike - veoajami tõrge. Pumba või mootori tõrge.	
Rikkesõnum 137 - Avariaajami juhtimistõrge. ☞ Rikke korral on vedu häiritud.	
Rikkesõnum 138 - Süsteemi rike	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 139 - Piduripedaali rike.  Masina kasutamist ei tohi jätkata.	
Rikkesõnum 140 - Aku pinge on liiga kõrge.	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 141 Side näidiku ülemseadmega on katkenud.	
Rikkesõnum 142 - Andmeside rike. Puudub side: - generaator, - õli temperatuur, - töötundide arv, - mootori kiirus.	
Rikkesõnum 143 Kaugjuhtimispuht. Parameeter: - vasakpoolne juhtpult (1), - parempoolne juhtpult (2).	

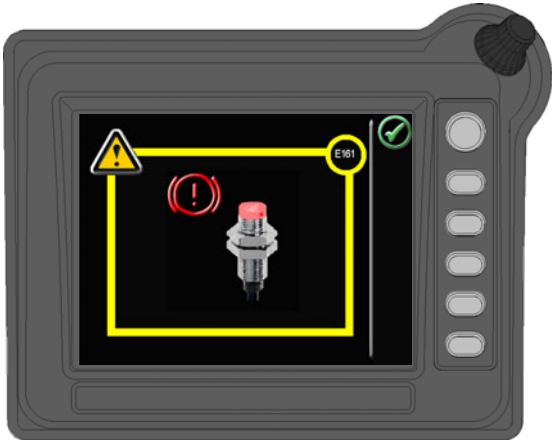
Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 144 - Mootori ülelaadeõhu klapi või temperatuurianduri juhtme katkemine või andmeside puudumine.	
Rikkesõnum 145 Õhufiltri saastumise näidik.  Hooldage õhufiltrit.	
Rikkesõnum 146 Aeglusti klapid. Parameeter: - vasakpoolne klapp (1), - parempoolne klapp (2).	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 147 Esisilla pidurid.	
Rikkesõnum 149 Käivitamise piirang.  Sõidukang peab käivitamise ajal olema neutraalasendis!	
Rikkesõnum 150 - Rike - süsteemi kontroll. Ülemseadmes on siserike.	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 151 - Ülemseadme toite rike.	
Rikkesõnum 152 - Rike: pidurituli.	
Rikkesõnum 153 - Tigutransportööri ultraheli andurid. Parameeter: - vasakpoolne andur (1), - parempoolne andur (2).	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 155 - Klapi talitus on lukustatud või - Veoajami vale eelvalik, kui haagise funktsioon on sisse lülitatud.  Veoajamit ei saa valida kui haagis ei ole ühendatud.	
Rikkesõnum 156 - Põrke leevendusklapid. Parameeter: - põrkerulli risttala (1) pikendamine, - põrkerulli risttala (2) lühendamine.	
Rikkesõnum 157 - Silumisplaadi lukustusklapid. Parameeter: - silumisplaadi pikendamise lukusti, - silumisplaadi lühendamine lukusti.	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 158 - Profiili reguleermehhanismi klapid. Parameeter: - profiili kalde suurendamine (1), - profiili kalde vähendamine (2).	
Rikkesõnum 159 - Täiendava tihendaja klapid. Parameeter: - täiendava tihendaja (1) tõstmine; - täiendava tihendaja (2) langetamine; - täiendava tihendaja (3) sisse lülitamine.	
Rikkesõnum 160 - Asfaldiaurude ärastamine.	

Rikke nr / Selgitus	Kuva
Rikkesõnum 161 - Hüdraulilise piduri anduri rike.	

2.1 Mootori rikkekoodid

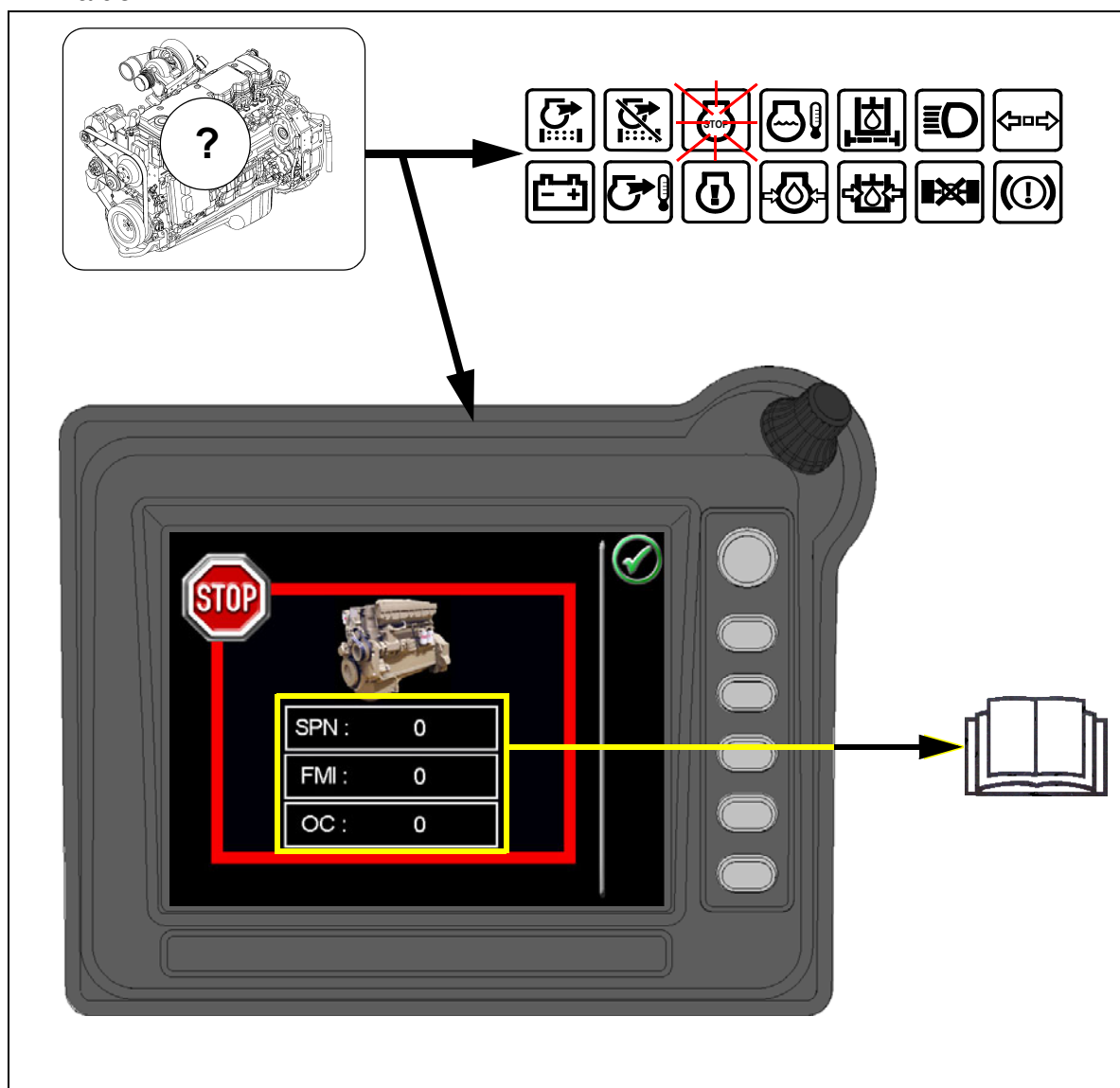
Kui mootoris tuvastatakse rike, siis seda näidatakse vastava hoiatustulega (1) / (2) ja näidikul kuvatakse rikkekood.

Näidikul samaaegselt kuvatav rikkesõnum sisaldab mitut numbrikoodi, millede järgi saab üheselt tuvastada rikke kirjelduse.

- Kuva "Mootoririkke hoiatus" (3) näitab, et tuvastatud on mootoririke. Masinat võib ajutiselt edasi kasutada. Kuid rike tuleb kiiresti kõrvaldada, et vältida tulenevaid kahjustusi.
- Kuva "Peatage mootor!" (4) näitab, et on tuvastatud raske mootoririke, mille tõttu mootor seiskub või tuleb viivitamatult seisata, et vältida edasist vigastamist.



Näide.



Selgitus

Hoiatustuli süttib, näidik kuvab raske rikke sõnumi ja mootor seiskub automaatselt või tuleb see ise seisata.

Kuvatakse järgmised koodid.

SPN: 157
FMI: 3
OC: 1

Põhjus : ühisanumsissepritse rõhu süsteemi kaabli katkemine või anduri rike.

Ilming: mootor seiskub.

Ilmnemissagedus: rike on esimest korda.



Teatage klienditoele kuvatav rikkekood, misjärel hooldusosakond otsustab, mis toiminguid tuleb teil teha.

2.2 Rikkehood

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
111	629	12	Red	Controller #1	Engine Control Module Critical internal failure - Bad intelligent Device or Component
115	612	2	Red	System Diagnostic Code # 2	Engine Speed/Position Sensor Circuit lost both of two signals from the magnetic pickup sensor - Data Erratic, Intermittent, or incorrect
122	102	3	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
123	102	4	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
131	91	3	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
132	91	4	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
133	974	3	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
134	974	4	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
135	100	3	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
141	100	4	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
143	100	18	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
144	110	3	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
145	110	4	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
146	110	16	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
147	91	1	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
148	91	0	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
151	110	0	Red	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Low - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
153	105	3	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
154	105	4	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
155	105	0	Red	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
187	1080	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
195	111	3	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
196	111	4	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
197	111	18	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
211	1484	31	None	J1939 Error	Additional Auxiliary Diagnostic Codes logged - Condition Exists
212	175	3	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
213	175	4	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
214	175	0	Red	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
221	108	3	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
222	108	4	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
227	1080	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
231	109	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
232	109	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
233	109	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
234	190	0	Red	Engine Speed	Engine Speed High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
235	111	1	Red	Coolant Level	Coolant Level Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
237	644	2	Amber	External Speed Input	External Speed Input (Multiple Unit Synchronization) - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
238	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #3 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
241	84	2	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
242	84	10	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit tampering has been detected – Abnormal Rate of Change
245	647	4	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
249	171	3	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
256	171	4	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
261	174	16	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
263	174	3	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
265	174	4	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
268	94	2	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
271	1347	4	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
272	1347	3	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
275	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	Fuel Pumping Element (Front) – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
281	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve #1 – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
284	1043	4	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Engine Speed/Position Sensor (Crankshaft) Supply Voltage Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
285	639	9	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing PGN Timeout Error - Abnormal Update Rate
286	639	13	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing Configuration Error – Out of Calibration
287	91	19	Red	Accelerator Pedal Position	SAE J1939 Multiplexing Accelerator Pedal or Lever Sensor System Error - Received Network Data In Error
288	974	19	Red	Remote Accelerator	SAE J1939 Multiplexing Remote Accelerator Pedal or Lever Data Error - Received Network Data In Error
293	441	3	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
294	441	4	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
295	108	2	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Data Erratic,

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
692	1172	4	Amber	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
697	1136	3	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
698	1136	4	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
719	22	3	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
729	22	4	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
731	723	7	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 mechanical misalignment between camshaft and crankshaft sensors - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
753	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 Camshaft sync error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
757	611	31	Amber	Electronic Control Module	Electronic Control Module data lost - Condition Exists
778	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed Sensor (Camshaft) Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
779	703	11	Amber	Auxiliary Equipment Sensor Input	Warning Auxiliary Equipment Sensor Input # 3 (OEM Switch) - Root Cause Not Known
951	166	2	None	Cylinder Power	Cylinder Power Imbalance Between Cylinders - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1117	627	2	None	Power Supply	Power Lost With Ignition On - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1139	651	7	Amber	Injector Cylinder # 01	Injector Cylinder #1 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1141	652	7	Amber	Injector Cylinder # 02	Injector Cylinder #2 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1142	653	7	Amber	Injector Cylinder # 03	Injector Cylinder #3 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1143	654	7	Amber	Injector Cylinder # 04	Injector Cylinder #4 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1144	655	7	Amber	Injector Cylinder # 05	Injector Cylinder #5 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1145	656	7	Amber	Injector Cylinder # 06	Injector Cylinder #6 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1239	2623	3	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
1241	2623	4	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
1242	91	2	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 and 2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1256	1563	2	Amber	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1257	1563	2	Red	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1911	157	0	Amber	Injector Metering Rail	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2111	32	3	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2112	52	4	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2113	52	16	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2114	52	0	Red	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2115	2981	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2116	2981	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2117	2981	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2185	611	3	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2186	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2195	703	14	Red	Auxiliary Equipment Sensor	Auxiliary Equipment Sensor Input 3 Engine Protection Critical - Special Instructions
2215	94	18	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2216	94	1	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2217	630	31	Amber	Calibration Memory	ECM Program Memory (RAM) Corruption - Condition Exists
2249	157	1	Amber	Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
2265	1075	3	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2266	1075	4	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2292	611	16	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2293	611	18	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device flow demand lower than expected - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2311	633	31	Amber	Fuel Control Valve #1	Fueling Actuator #1 Circuit Error - Condition Exists
2321	190	2	None	Engine Speed	Engine Speed / Position Sensor #1 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2322	723	2	None	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed / Position Sensor #2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2345	103	10	Amber	Turbocharger 1 Speed	Turbocharger speed invalid rate of change detected Abnormal Rate of Change
2346	2789	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Turbine Inlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2347	2629	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Compressor Outlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2362	1072	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2363	1073	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2366	1072	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2367	1073	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2377	647	3	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2384	641	4	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
2385	641	3	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2555	729	3	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2556	729	4	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
					Auxiliary PWM Driver #1 - Voltage Above Normal

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2963	110	15	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2964	105	15	None	Intake Manifold #1 Temperature	Intake Manifold Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2973	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

D 30 Töötamine

1 Asfaldilaoturi juhtseadised

1.1 Juhiplatvormi juhtseadised

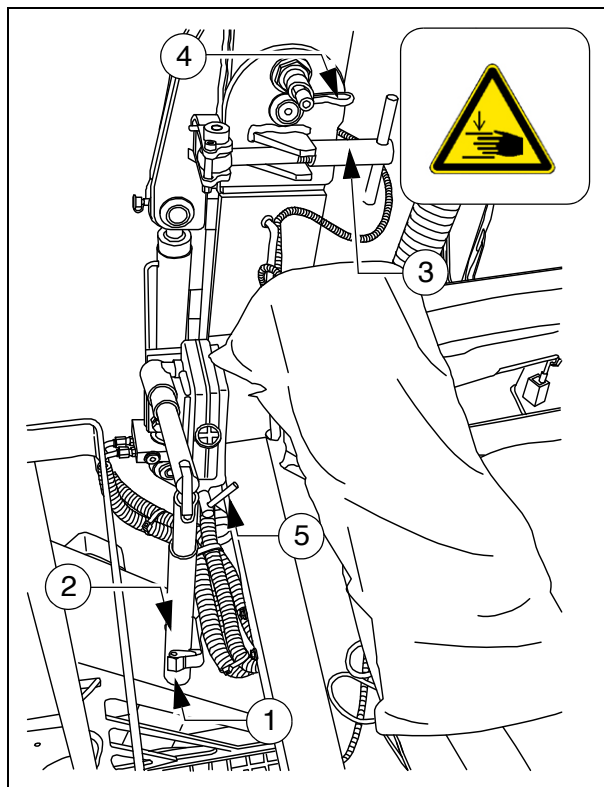
Kaitsekatus (○)

Kaitsekatust saab tõsta ja langetada käsikäitatava hüdropumbaga.



Heitgaasi summuti pikendi toru langetatakse ja tõstetakse koos katusega.

- Võtke pumba hoova (1) alumine sektsioon hoiukohast välja ja ühendage toru (2) abil ülemisele osale.
- Katuse langetamine. Katuse mõlema poole lukustid (3) tuleb vabastada.
- Katuse tõstmine. Katuse mõlema poole lukustid (4) tuleb vabastada.
- Seadke reguleerhoob (5) tõstmise või langetamise asendisse.
- Katuse tõstmine. Hoob on suunatud ettepoole.
- Katuse langetamine. Hoob on suunatud tahapoole.
- Käitage pumba hooba (1) kuni katus on jõudnud ülemisse või alumisse asendisse.
- Katus on kõige ülemises asendis. Rakendage lukustid (3) katuse mõlemal poolel.
- Katus on langetatud. Rakendage lukustid (4) katuse mõlemal poolel.



Kui masinal on kaitsekatus, tuleb mootori kapott enne katuse langetamist sulgeda.

Kabiin (○)

Kabiinil on lisaks katusele eesmine tuuleklaas ja kaks külgakent.

- Küljeaknaid saab väljapoole avada kinniti (1) poole.
Lahti lukustamiseks vajutage lukustile (2).

Tuuleklaasipuhasti

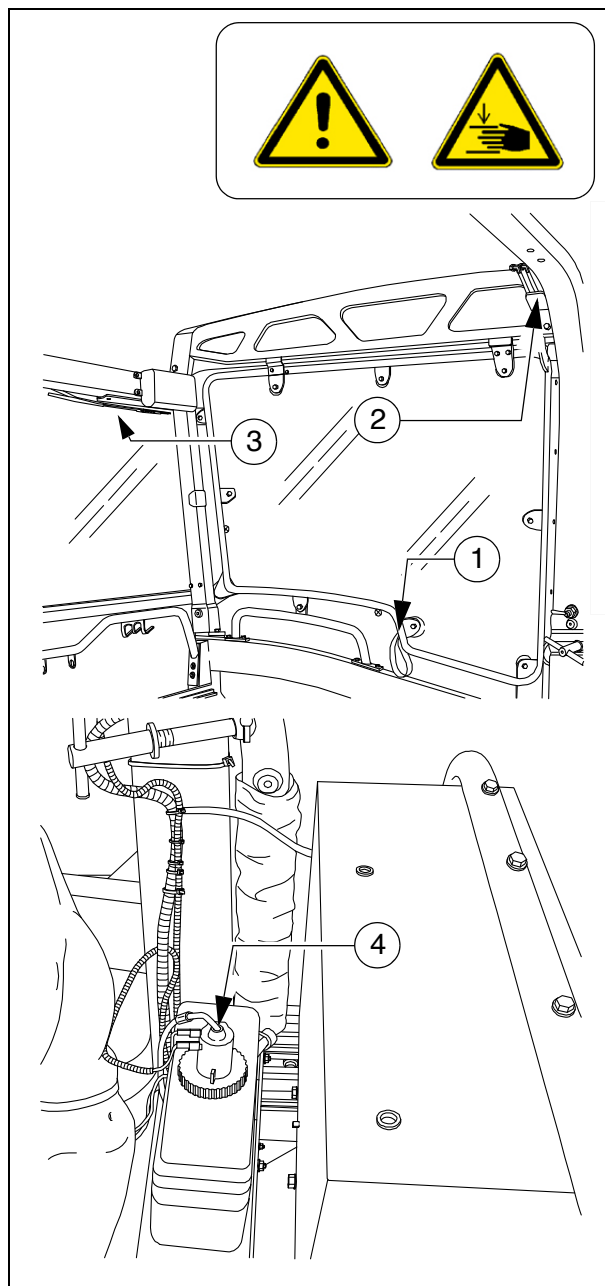
- Vajadusel lülitage tuuleklaasipuhasti (3) / aknapesur juhtpaneelilt sisse.



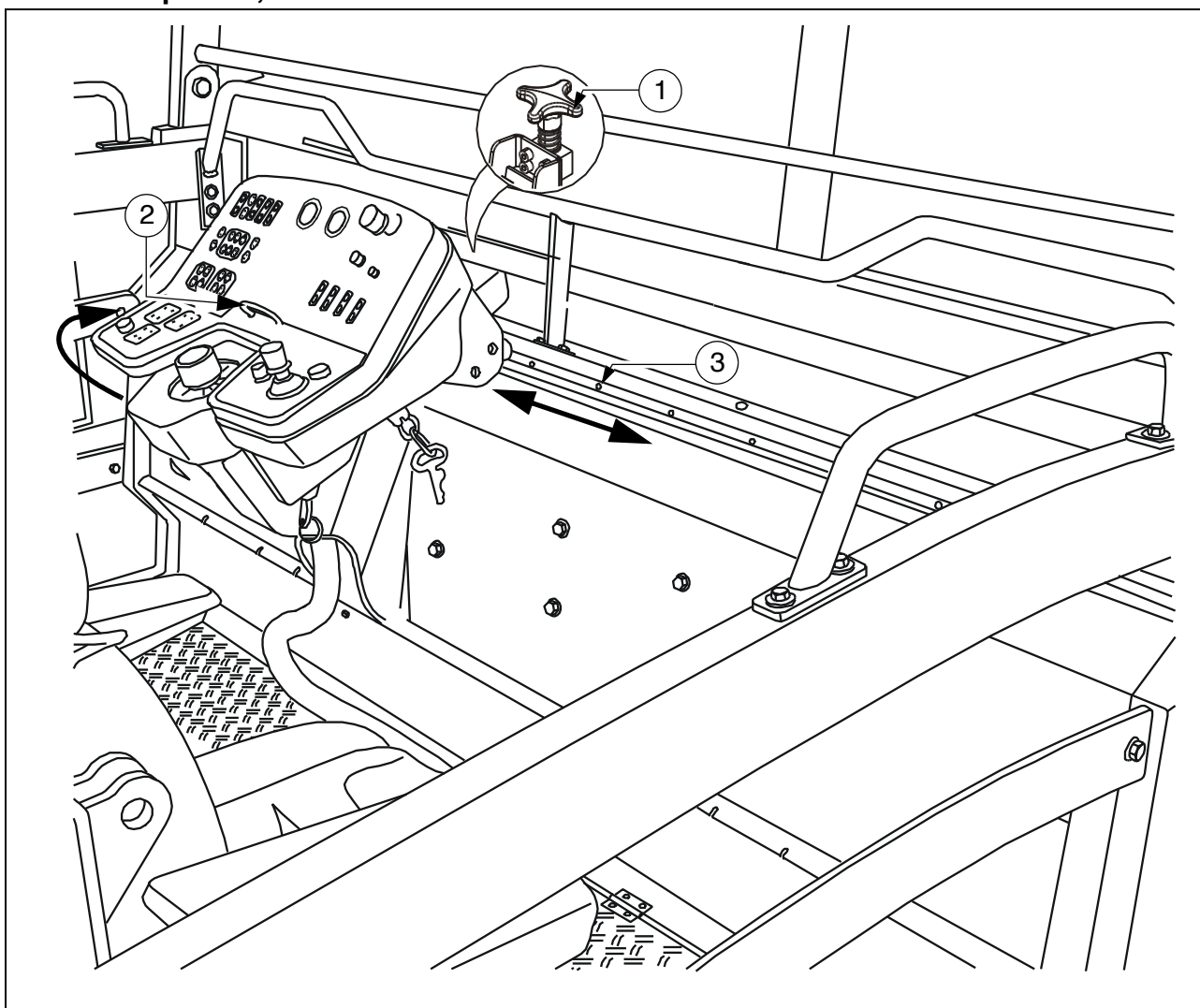
Veenduge, et pesuvedeliku paak (4) on alati piisavalt täidetud.



Asendage kulunud harjad viivitamatult.



Juhtpaneel, liikumatu



Juhtpaneel, liigutatav

Juhtpaneeli saab nihutada erinevatesse asenditesse laoturi paremal või vasakul poolel.

- Vabastage paneeli lukustuslõks (1) ja nihutage paneeli konsool soovitud asendisse käepidemest (2) haarates.
- Sisestage paneeli lukustussõrm (1) lukustusasendisse (3).

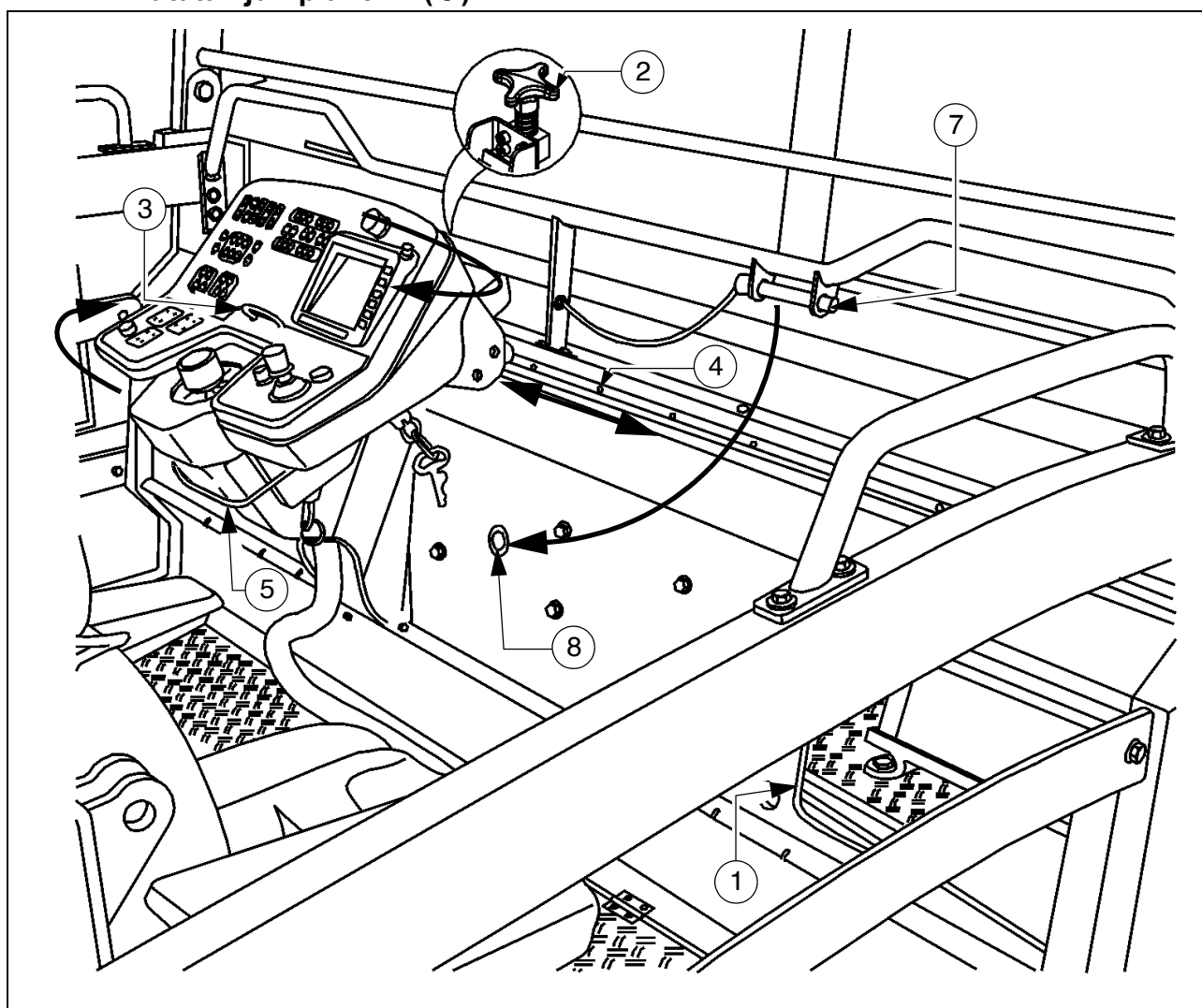


Veenduge, et juhtpaneel on kinnitatud.



Liigutage juhtpaneel soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.

Nihutatav juhiplatvorm (○)



Juhiplatvormi saab laoturul hüdrauliliselt nihutada vasakule või paremale, mis selles asendis annab juhile parema vaate laotatavale alale.

- Kui juhiplatvorm on kõrvale nihutatud, siis avaneb akendest (1) täiendav vaade laotatavale alale.



Vaadake juhtpaneeli juhistest, kuidas platvormi nihutada.



Kõrvale nihutamisel suureneb laoturi baaslaius.



Kui platvorm on kõrvale nihutatud, veenduge, et keegi ei viibi laoturi ohualas.



Liigutage platvormi soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.

Juhtpaneel, liigutatav

Juhtpaneeli saab nihutada erinevatesse asenditesse laoturi paremal või vasakul poolel.

- Tõstke paneeli lukustuslõks (2) üles ja nihutage paneeli konsool soovitud asendisse käepidemega (3).
- Sisestage paneeli lukustussõrm (2) lukustusasendisse (4).



Veenduge, et juhtpaneel on kinnitatud.



Liigutage platvormi soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.

Küljele pööratav juhtpaneel (○)

Juhtpaneeli saab töötamiseks pöörata laoturi küljele välja.

- Vajutage lingile (5) ja pöörake juhtpaneel soovitud asendisse käepidemest (3) kinni hoides ja laske link lahti, et lukustada juhtpaneel soovitud asendisse.



Veenduge, et juhtpaneel on kinnitatud.



Liigutage platvormi soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.

Juhtpaneeli lukusti (○)



Transportimisel avalikel teedel ja vedamisel vedukil tuleb juhtpaneel kinnitada keskasendisse.

- Võtke lukustussõrm (7) hoiukohast välja (vajutage surunupule) ja pange lukustusavasse (8).



Lukusti paigaldamiseks tuleb paneel paigutada laoturi raami keskjoonele.

Nihutatava juhiplatvormiliigutamine hädaolukorras

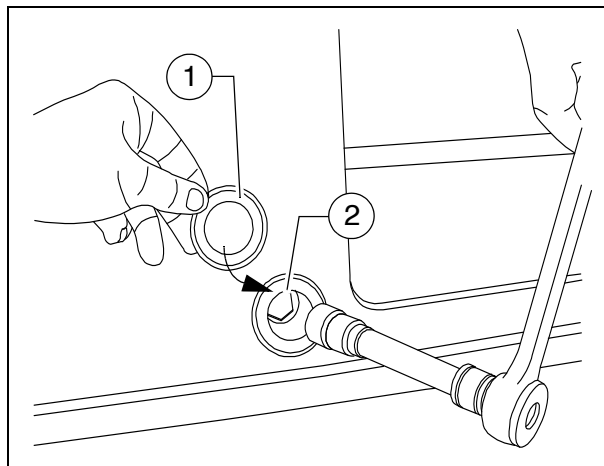
Kui juhiplatvormi ei saa hüdrauliliselt liigutada, saab selle käsitsi keskasendisse tagasi lükata.

- Võtke välja poldiava kork (1) (parempoolse alumise akna juures).
- Keerake polt (2) lahti.



See vabastab platvormi kinnituse raamile, nii et platvormi saab liigutada.

- Taastage algolek rikke kõrvaldamisega.



Konsooliga pöördiste (○)

Istme konsoole saab pöörata, et juhtida laoturit väljaspool laoturi gabariiti.

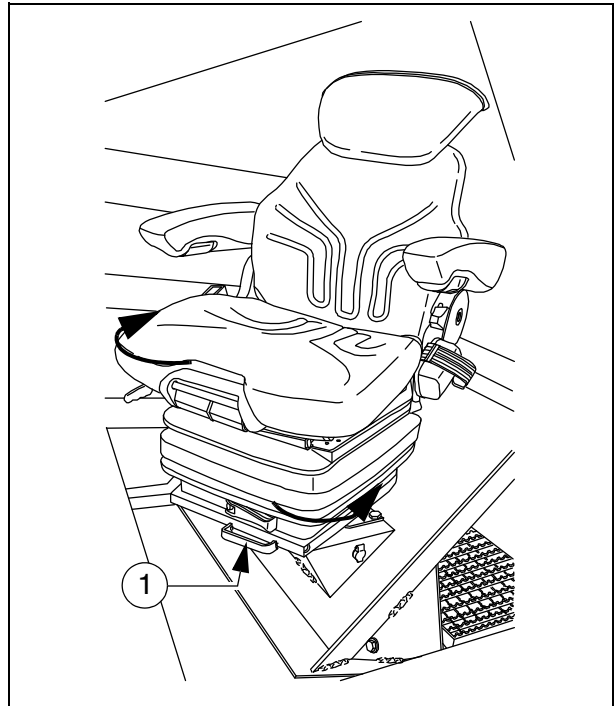
- Vajutage lingile (1), keerake istme konsool soovitud asendisse ja laske link uuesti lahti.



Veenduge, et juhtpaneel on kinnitatud.



Liigutage platvormi soovitud asendisse vaid laoturi seismise ajal.



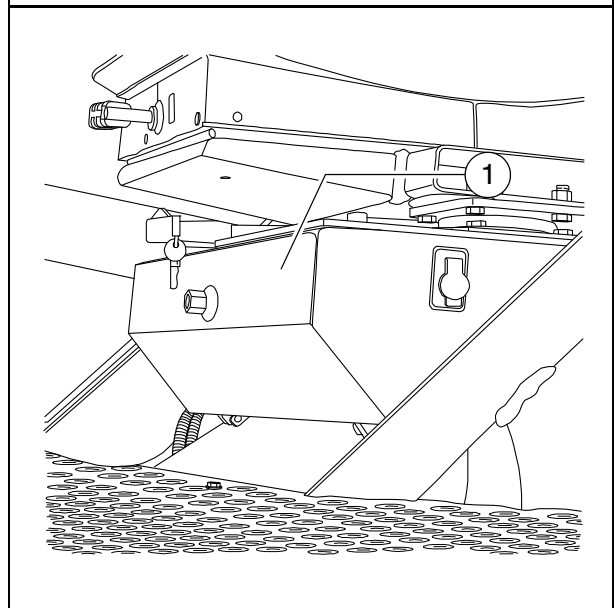
Istmekonsooli hoiukast



Mõlema istme konsooli all on lukustatav hoiukast (1).



Lukustage hoiukast tööpäeva lõpus.



Juhiiste tüüp I

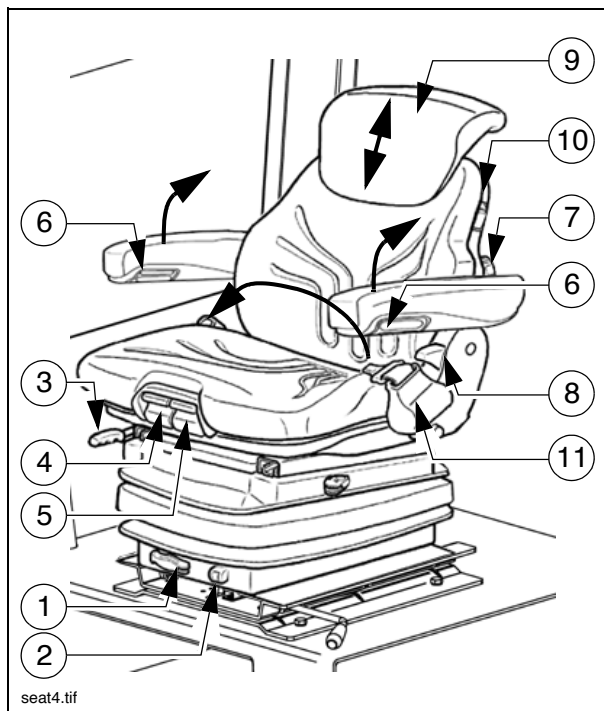


Tervisekahjustuste vältimiseks tuleb istme sobivus üle kontrollida ja enne laoturi käivitamist välja reguleerida.



Pärast kõikide reguleerseadiste lukustamist ei ole neid võimalik enam teise asendisse seada.

- **Kehakaalu säte (1).** Seadistage istmel istudes välja kehakaalu säte kehakaalu reguleerhoovaga.
- **Kehakaalu näidik (2).** Juhi kehakaalu saab näha vaateaknast.
- **Pikisuuna reguleerimine (3).** Pikisuunas saab istet nihutada lukustushoova vabastamisel. Lukustushoob tuleb soovitud asendisse kinnitada.
- **Istme sügavuse reguleerimine (4).** Istme sügavust saab endale sobivaks reguleerida. Sügavuse reguleerimiseks hoidke nuppu üleval. Seadke istme asend samal ajal endale sobivasse asendisse edasi-tagasi nihutades.
- **Istme kalde reguleerimine (5).** Istme pinna pikikallet saab endale sobivaks reguleerida. Kalde reguleerimiseks hoidke nuppu üleval. Istme pinna kallet saab reguleerida selle samaaegse koormamise või vabastamisega.
- **Käetoe kalle (6).** Käetoe pikikallet saab reguleerida käsiratta pööramisega. Pöörates väljapoole tõuseb käetoe esiosa üles ja pöörates sissepoole langeb käetoe esiosa alla. Lisaks saab käetoe täielikult üles tõsta.
- **Nimmetoe reguleerimine (7).** Seljatoe polstris asuva kumera osa kõrgust ja väljaulatust saab endale sobivaks reguleerida käsiratta pööramisega vasakule või paremale.
- **Seljatoe reguleerimine (8).** Seljatuge saab reguleerida lukustushoovaga. Lukustushoob tuleb soovitud asendisse kinnitada.
- **Peatugi (9).** Peatoe kõrgust saab üle fiksaatorite endale sobivaks reguleerida kuni piirajani välja tõmbamisega. Eemaldamiseks saab peatoe piirajast vabastada jõnksutades.
- **Istmesoojendi lüliti (10).** Lülitiga saab istmesoojendi sisse ja välja lülitada.
- **Turvavöö (11).** Kinnitage turvavöö enne laoturi käivitamist.



Pärast liiklusõnnetust tuleb turvavöö asendada.

Juhiiste tüüp II

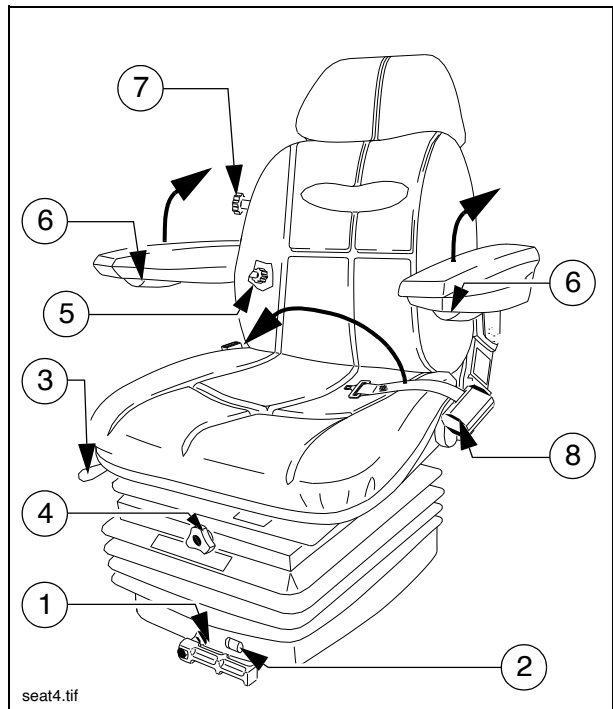


Tervikahjustuste vältimiseks tuleb istme sobivus üle kontrollida ja enne laoturi käivitamist välja reguleerida.



Pärast kõikide reguleerseadiste lukustamist ei ole neid võimalik enam teise asendisse seada.

- **Kehakaalu säte (1).** Seadistage istmel istudes välja kehakaalu säte kehakaalu reguleerhoovaga.
- **Kehakaalu näidik (2).** Juhi kehakaalu saab näha vaateaknast.
- **Pikisuuna reguleerimine (3).** Pikisuunas saab istet nihutada lukustushoova vabastamisel. Lukustushoob tuleb soovitud asendisse kinnitada.
- **Istme kõrguse reguleerimine (4).** Istme kõrguse saab endale sobivaks reguleerida. Istme kõrguse reguleerimiseks keerake nuppu.
- **Seljatoe reguleerimine (5).** Seljatoe kallet saab endale sobivaks reguleerida. Keerake reguleerimiseks nuppu soovitud suunas.
- **Käetoe kalle (6).** Käetoe pikikallet saab reguleerida käsiratta pööramisega. Pöörates väljapoole tõuseb käetoe esiosa üles ja pöörates sissepoole langeb käetoe esiosa alla. Lisaks saab käetoe täielikult üles tõsta.
- **Nimmetoe reguleerimine (7).** Seljatoe polstris asuva kumera osa kõrgust ja väljaulatust saab endale sobivaks reguleerida käsiratta pööramisega vasakule või paremale.
- **Turvavöö (8).** Kinnitage turvavöö enne laoturi käivitamist.



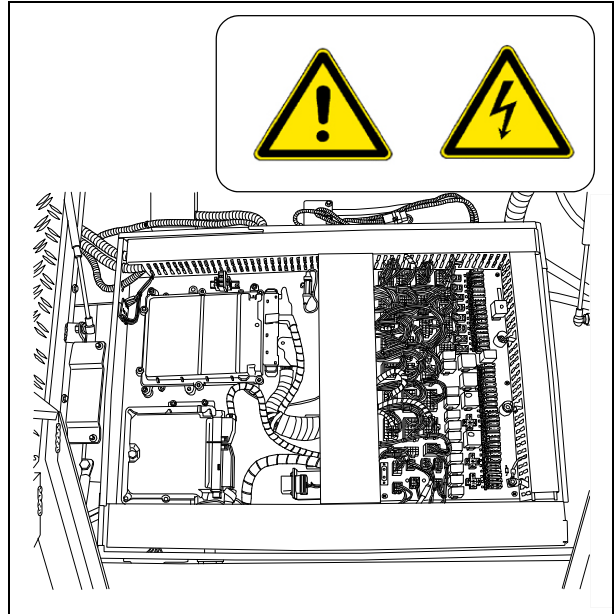
Pärast liiklusõnnetust tuleb turvavöö asendada.

Kaitsmekarp

Kaitsmekarp, milles on kaitsmed ja releed jne, asub juhiplatvormi keskmise luugi all.



Kaitsmete ja releede tähistus on esitatud peatükis F8.



Akud

24-voldise süsteemi akud (1) asuvad juhiplatvormi põranda all.



Akude tehnilised andmed on peatükis B "Tehnilised andmed". Hooldamist vaadake peatükist F.



Abiakudega käivitamisel tuleb juhinduda vastavalt juhiste osas "Laoturi käivitamine abiakudega".

Aku pealüliti

Aku pealüliti lahutab vooluahela aku ja peakaitsme vahel.

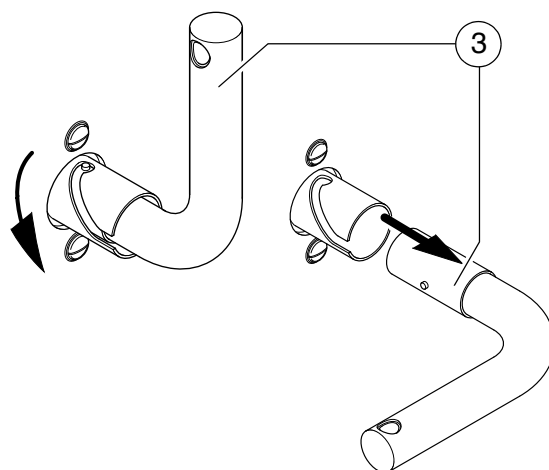
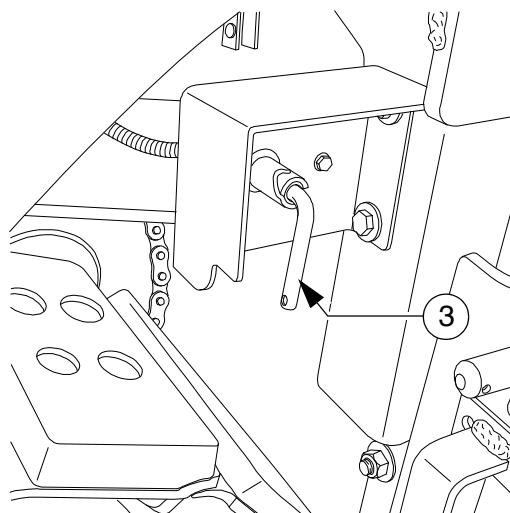
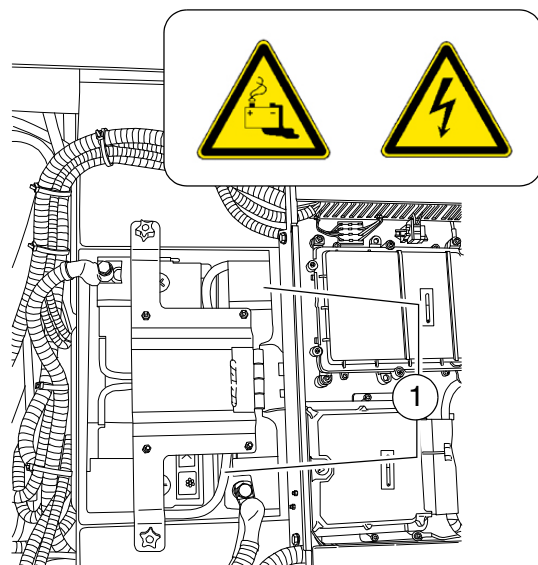


Kaitsmete tähistust vaadake peatükist F.

- Akude vooluahela katkestamiseks keerake võtit (3) vasakule ja tõmmake seejärel välja.



Hoidke võtit hoolikalt, selle kaotamisel ei saa laoturit enam liigutada.



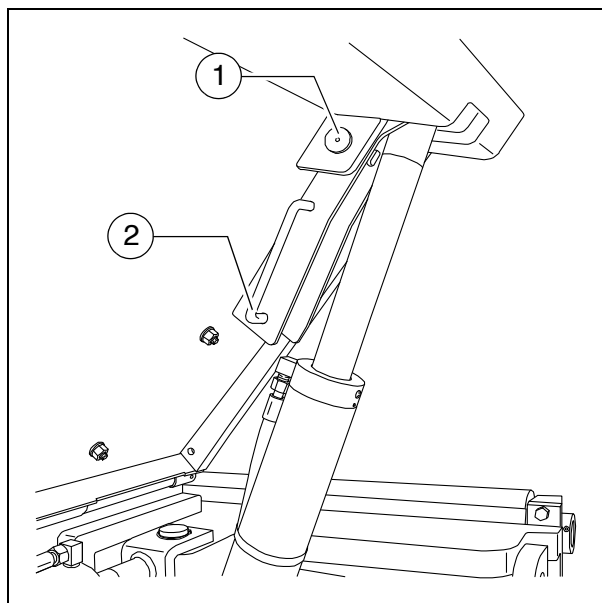
Punkri transpordilukusti

Enne laoturi transportimist või parkimist tuleb hopperi tiivad üles tõsta ja hopperi transportlukustid tuleb laoturi mõlemal poolel rakendada.

- Tõmmake lukustussõrm (1) välja ja pange transportlukusti (2) käepidemest haarates hopperi silindri kolvivarrele.



Ilma transportlukustite rakendamiseta vajuvad hopperi tiivad aeglaselt alla ja põhjustavad transportimisel ohtu.



Silumisplaadi lukusti, mehaaniline (○)

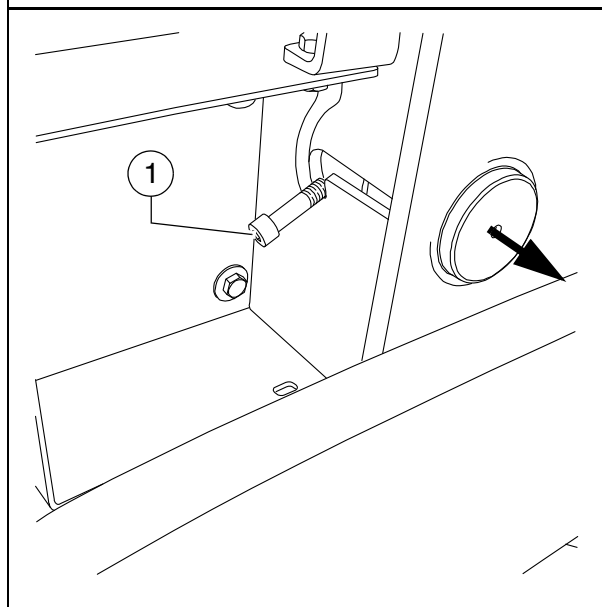


Ülestõstetud silumisplaadiga laoturi transportimisel tuleb mõlemal masina poolel rakendada silumisplaadi lukustid.



Turvamata silumisplaadi transportimine tingib õnnetuse ohu.

- Tõstke silumisplaat üles.
- Laoturi mõlemal poolel tõmmake risttala all olev silumisplaadi lukustussõrm välja kangiga (1), pange hoob fikseeritud asendisse.



TÄHELEPANU!

Enne silumisplaadi lukustamist reguleerige teeprofili kalde säte nullile. Silumisplaadi lukustit tohib kasutada ainult transportimise ajal.

Ärge minge silumisplaadi alla või püüdke seal töötada siis, kui silumisplaat on lukustatud transportlukusti abil.

Õnnetuse oht!

Silumisplaadi hüdrauliline lukusti (○)



Enne transportimist ülestõstetud silumisplaadiga tuleb lukustid laoturi mõlemal poolel pikendada.



Turvamata silumisplaadi transportimine võib põhjustada õnnetuse.

- Tõstke silumisplaat üles.
- Lülitage talitus sisse juhtpaneelil.



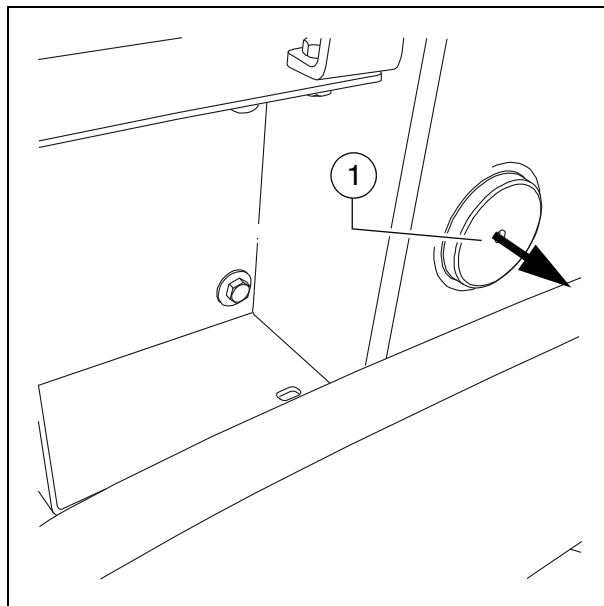
Kaks silumisplaadi lukustit (1) pikendatakse hüdrauliliselt.



TÄHELEPANU!

Enne silumisplaadi lukustamist reguleerige teeprofili kalde säte nullile. Silumisplaadi lukustit tohib kasutada ainult transportimise ajal. Ärge minge silumisplaadi alla või püüdke seal töötada siis, kui silumisplaat on lukustatud transportlukusti abil.

Õnnetuse oht!



Kihi paksuse näidik

Laoturi vasakul ja paremal poolel on skaalad, millelt saab lugeda laotuskihi paksust.

- Viida asendi muutmiseks lõdvendage kinnituspolt (1).



Tavalise laotamise korral tuleb laoturi mõlemale poolele määrata sama laotuskihi paksus.

Risttala juhikul on veel teine skaala (○).

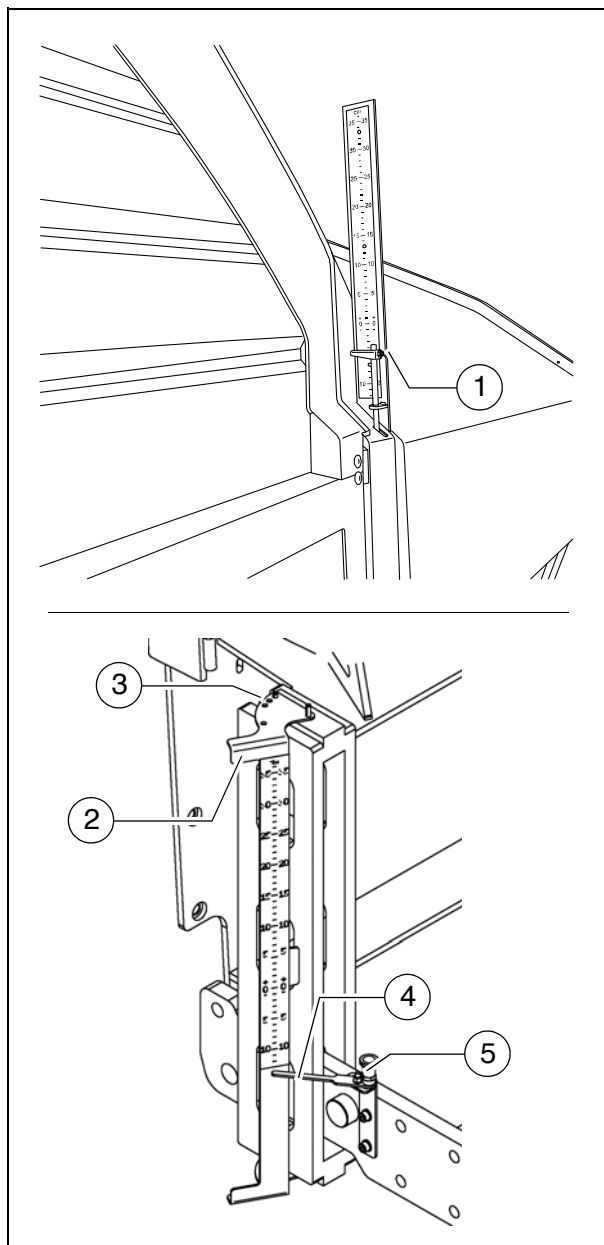
- Lugemisasendi muutmiseks tuleb skaala (2) üles tõsta ja seejärel fikseerida kõrvalasetsevasse avasse (3).
- Viita (4) saab pöörata erinevasse asendisse pärast kinnitusnupu (5) lahtikeeramist.



Skaala (2) ja viit (4) tuleb laoturi transportimise ajaks sisse keerata.



Vältige parallaksist tingitud viga.



Tigutransportööri valgusti (○)

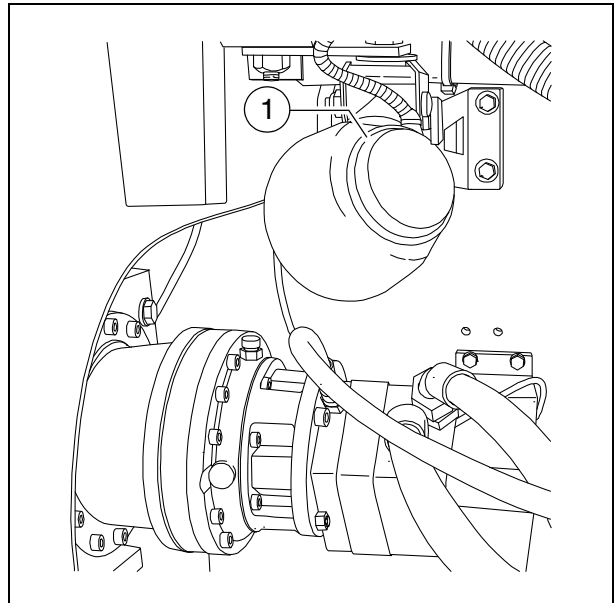


Tigutransportööri lahtri kohal on kaks pööratavat valgustit (1), millega valgustatakse teo kambrit.

- Need on ühendatud töötuledega.



Valgustid lülitatakse sisse koos töötuledega.

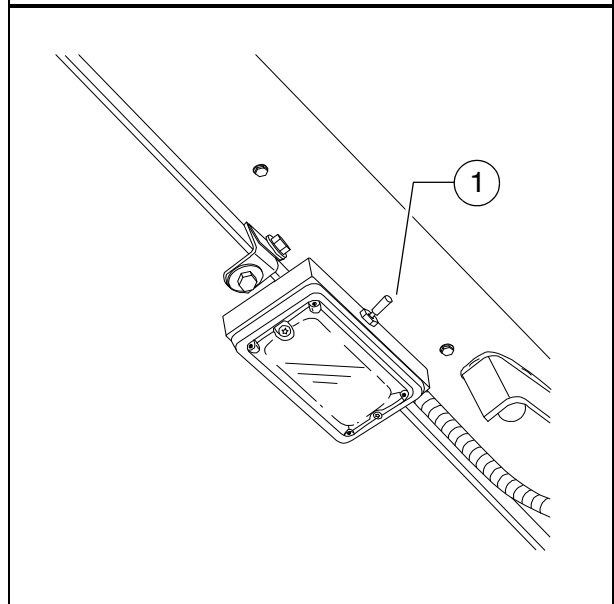


Mootoriruumi valgusti (○)



Mootoriruumi valgusti saab sisse lülitada kui süüde on sisse lülitatud.

- Mootoriruumi valgusti lüliti (1).



Ksenoonlambiga töövalgustid (○)



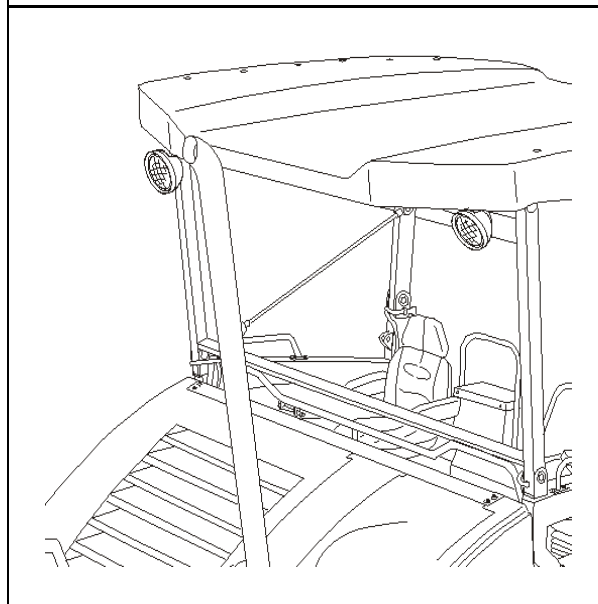
Ksenoonlambiga töövalgustitel kasutatakse toiteks kõrgepingeallikaid. Pärast primaarpinge sisse lülitamist tohib valgustussüsteemiga töötada vaid pädev elektrik.



Pöörduge Dynapac'i edasimüüja poole.



Tähelepanu! Keskkonnohtlikud jäätmed!
Ksenoonlambid on gaaslahendusega seadmed, mis sisaldavad elavhõbedat (Hg). Rikkis lampi tuleb käsitleda ohtliku jäätmena ja see tuleb utiliseerida vastavuses kohalikele jäätmekäitluseeskirjadele.

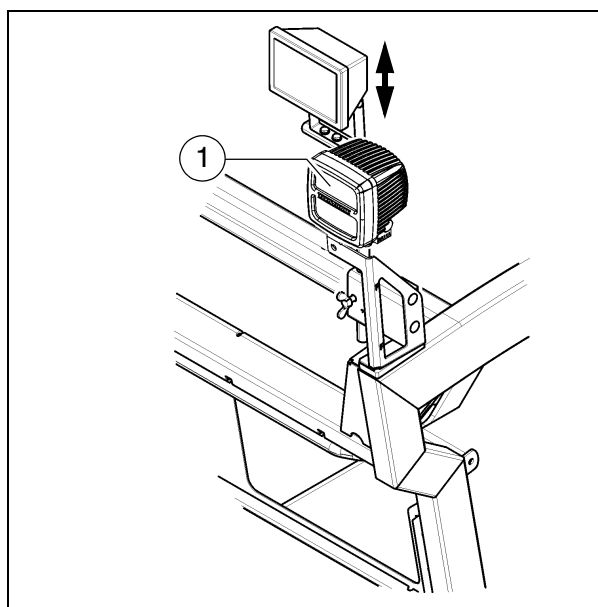


LED-lambiga töövalgustid (○)

Laoturi esi- ja tagaosas on kaks LED-valgustit (1).



Suunake töövalgustid nii, et need ei pimesta töötajaid ega liiklejaid.



Töövalgusti 500 vatti (○)

Laoturi esi- ja tagaosas on kaks halogeenvalgustit (2).

- Ilma kaitsekatuseta laoturil kasutage töövalgusti kõrguse muutmisel kinnituspolti (3).



Suunake töövalgustid nii, et need ei pimesta töötajaid ega liiklejaid.

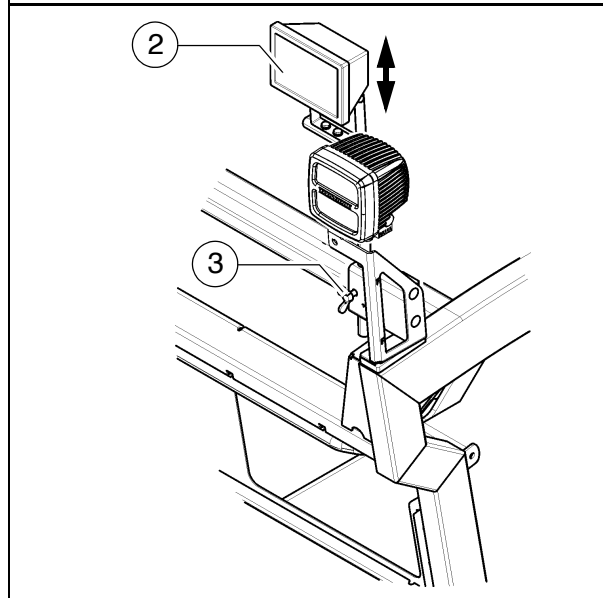


Põletusoht! Töövalgustid lähevad väga kuumaks.

Ärge puudutage töövalgusteid sel jal kui need on sisse lülitatud või kuumad.



Elektriküttega silumisplaadiga laoturil võivad 500 W töötuled (○) ja Powermoon-valgustid (○) üleskütmise ajal vilkuda. Üleskütmise ajal soovitatakse kasutada ainult ühte liiki valgusteid.



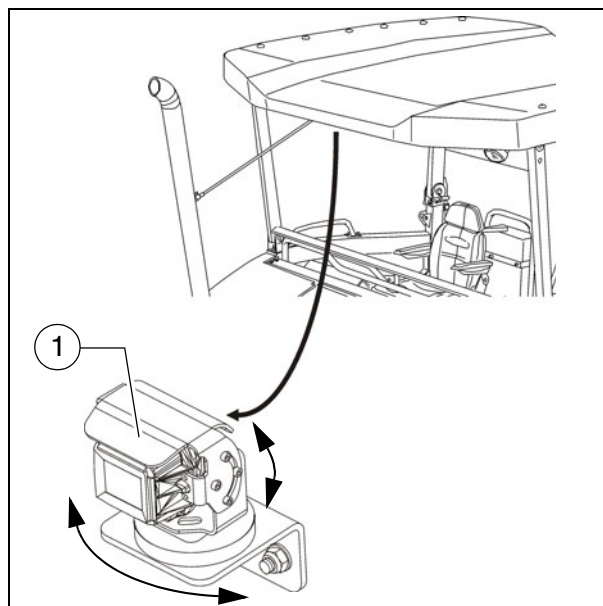
Kaamera (○)

Laoturi esi- ja tagaosas on kaamera (1).

- Kaamerat saab igas suunas pöörata.



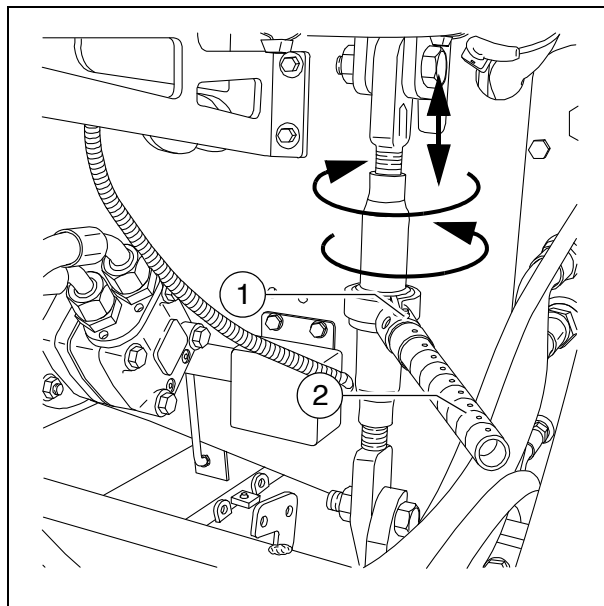
Kaamerapilti näidatakse juhtpaneeli näidikul.



Tigutransportööri kõrguse reguleerimise pörmehhanism (○)

Tigutransportööri kõrguse mehaaniliseks reguleerimiseks tuleb teha järgmist.

- Seadke pörmehhanism (1) tõstmise või langetamise asendisse. Kangi (1) pööramisel vastupäeva lülitub pörmehhanism langetusasendisse ja päripäeva tõsteasendisse.
- Liigutage pörmehhanismi kangi (2).
- Reguleerige välja soovitud kõrgus vasak- ja parempoolse pörmehhanismi liigutamisega.



 Hetkekõrgust saab lugeda mõlemal tigutransportööri kõrgusskaalalt.

 Järgige tigutransportööri kõrguse reguleerimise juhiseid peatükist "Kokkupanek ja reguleerimine".

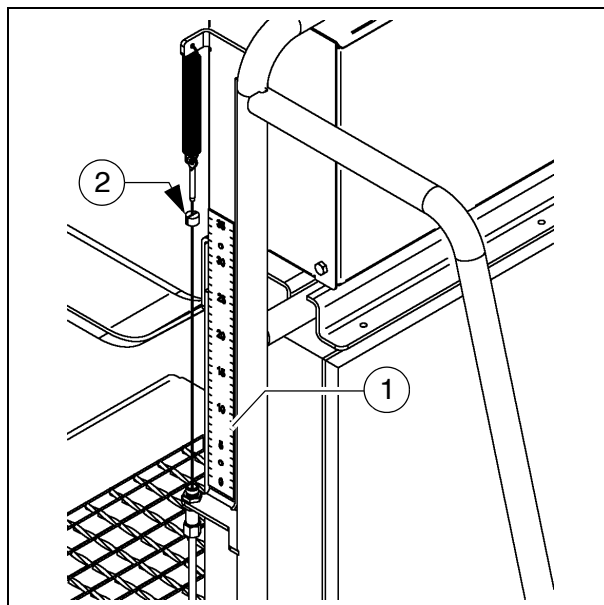
Tigutransportööri kõrguse reguleerimine

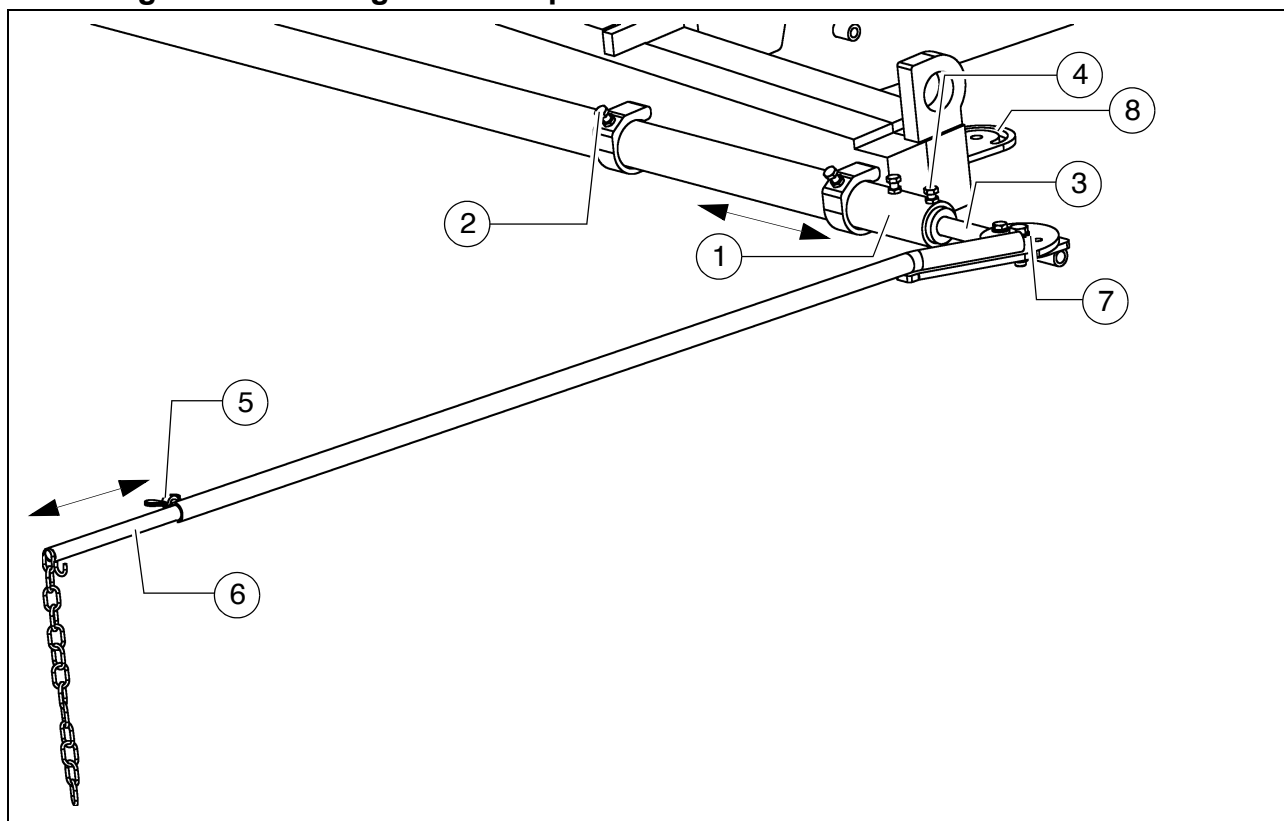
Skaalad (1), millelt saab lugeda tigutransportööri kõrgust, asub laoturi vasakul ja paremal poolel.

 Skaala, cm

- Viida asendi muutmiseks lõdvendage kinnituspolt (2).

 Tigutransportööri kõrgust tuleb reguleerida ühtlaselt mõlemal poolel, et vältida tigutransportööri kinniilumist.



Signaalvarras / signaalvarda pikendi

Signaalvarras on ette nähtud laoturi juhile laotamise ajal kasutamiseks orienteeriva vahendina. Piki määratud laotusteedkonda saab laoturijuht kasutada signaalvarrast, et järgida pinguldatud juhttraati või mingit muud märgistust.

Signaalvarras liigub piki juhttraati või märgistust. Juht saab selle abil avastada suunahälbeid ja teekonda vastavalt korrigeerida.



Signaalvarras suurendab laoturi baaslauiust.



Kui laoturile on paigaldatud signaalvarras, veenduge et keegi ei viibi laoturi ohualas.



Kui laotur on lähteasendis, reguleeritakse signaalvarras välja vastavalt töölaiausele, laotamiskursile ja viitemärkidele, mis on üles seatud paralleelselt laotuskursile.

Signaalvarda reguleerimine.

- Signaalvarras (1) on paigutatud laoturi esiotsa ja seda saab välja tõmmata vasakule või paremale pärast nelja klemmi poldi (2) lõdvendamist.



Suuremate töölaiauste puhul tuleb paigaldada signaalvarda pikendi (3), mis seatakse signaalvarda sisse.

- Pärast seda kui signaalvarras on soovitud laiusele välja reguleeritud, keerake klemmi poldid (2) uuesti kinni.
- Paigaldatud signaalvarda pikendi kinnitatakse poltidega (4).



Sõltuvalt laoturi poolest, kus signaalvarda pikendit kasutatakse, saab kogu signaalvarda eemaldada ja ümber paigaldada laoturi teisele poolele.

- Pärast tiibmutrite (5) lahtikeeramist saab signaalvarda pikendi (6) seada soovitud pikkusele ja lisaks nurka saab muuta liigendiga (7).



Orienteerimiseks võib kasutada reguleeritavat viita või ketti.



Pärast ülesseadmist pingutage kõik osad nõutekohaselt.



Signaalvarda pikendi liigendi (7) võib paigaldada laoturi mõlemal poolel asuvale toendile (8). Selles punktis saab signaalvarda keerata transportasendisse, ilma et laoturi baaslaius suureneb.

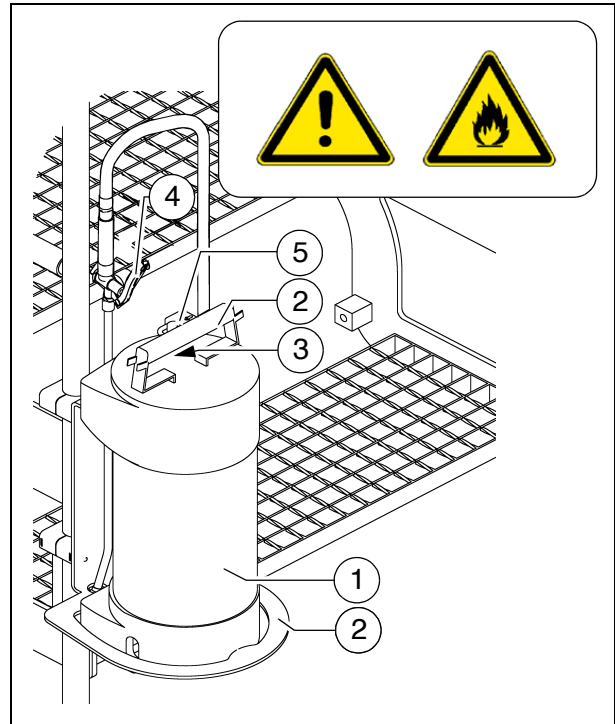
Separaatorvedeliku käsipihusti (○)

Kasutatakse asfaldiga kokkupuutuvate masinaosadele vedeldi pihustamiseks.

- Võtke pihusti (1) oma hoidikust välja.
- Käitage pumba hooba (2), et tekitada paagis rõhk.
 - Rõhku näitab manomeeter (3).
- Pihustamiseks avage klapp (4).
- Pärast pihustamist kinnitage käsiprits oma klambri külge lukustiga (5).



Ärge pihustage lahtise leegi sisse ega kuumale pinnale. Plahvatusoht!



Separaatorvedeliku pihustussüsteem (○)

Kasutatakse asfaldiga kokkupuutuvate masinaosadele vedeldi pihustamiseks.

- Ühendage pihustusvoolik (1) kiirühendusliitmikule (2).



Lülitage pihustussüsteem sisse ainult siis, kui diiselmootor töötab, muidu võib aku tühjeneda.

Pärast kasutamist lülitage välja.



Pihustussüsteemi püsipaigaldatud voolikusüsteem (3) on saadaval lisavarustusena.

- Tõmmake voolikut seni välja kui on kuulda klõpsatust. Vooliku lahtilaskmisel fikseerub voolik automaatselt. Voolik tagastub automaatselt, kui voolikust uuesti tõmmata ja seejärel vabastada.
- Pumba sisse ja välja lülitamiseks kasutage nuppu (4).
- Kui pump töötab, siis süttib märgutuli (5).
- Pihustamiseks avage klapp (6).



Ärge pihustage lahtise leegi sisse ega kuumale pinnale. Plahvatusoht!

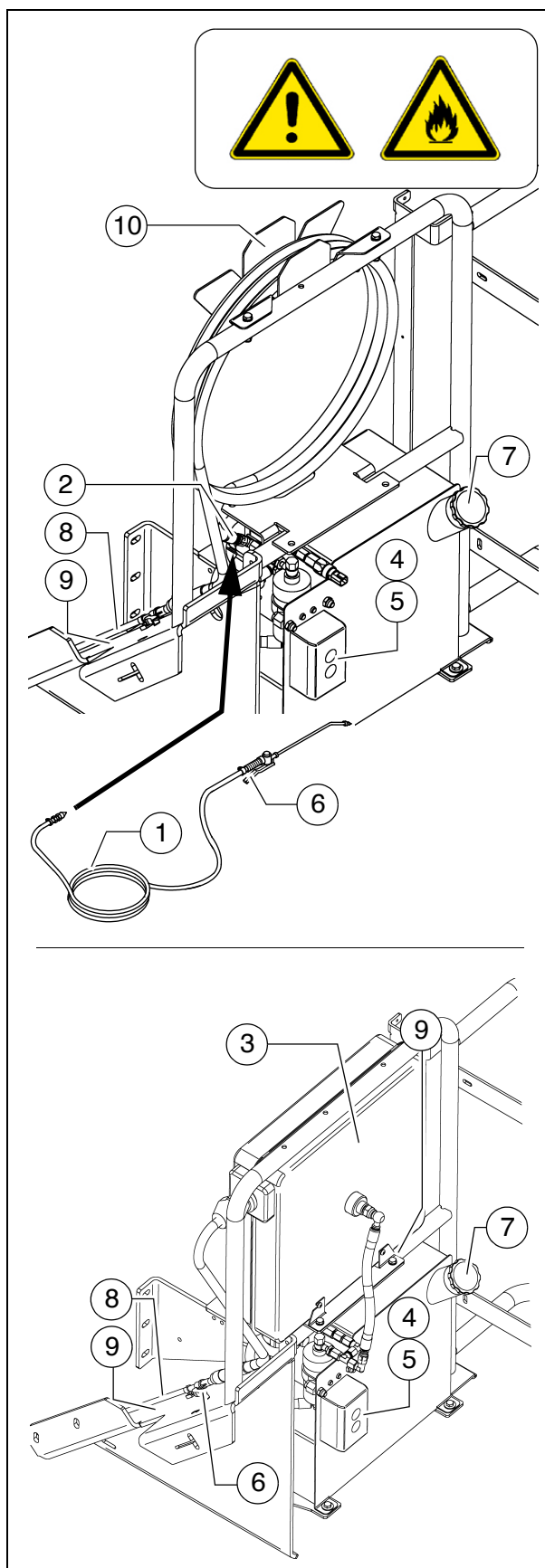


Piserdussüsteemi lahusti on paagis (7), mis asub laoturi astme all.



Paaki tohib täita vaid laoturi seismise ajal.

- Kui süsteemi ei kasutata, hoidke pihustustoru (8) selleks ettenähtud hoidikus (9).
- Kui pihustusvoolikut ei kasutata, võib selle panna hoidikule (10).



Konveieri piirlülitid - PLC-juhtsüsteemiga laotur

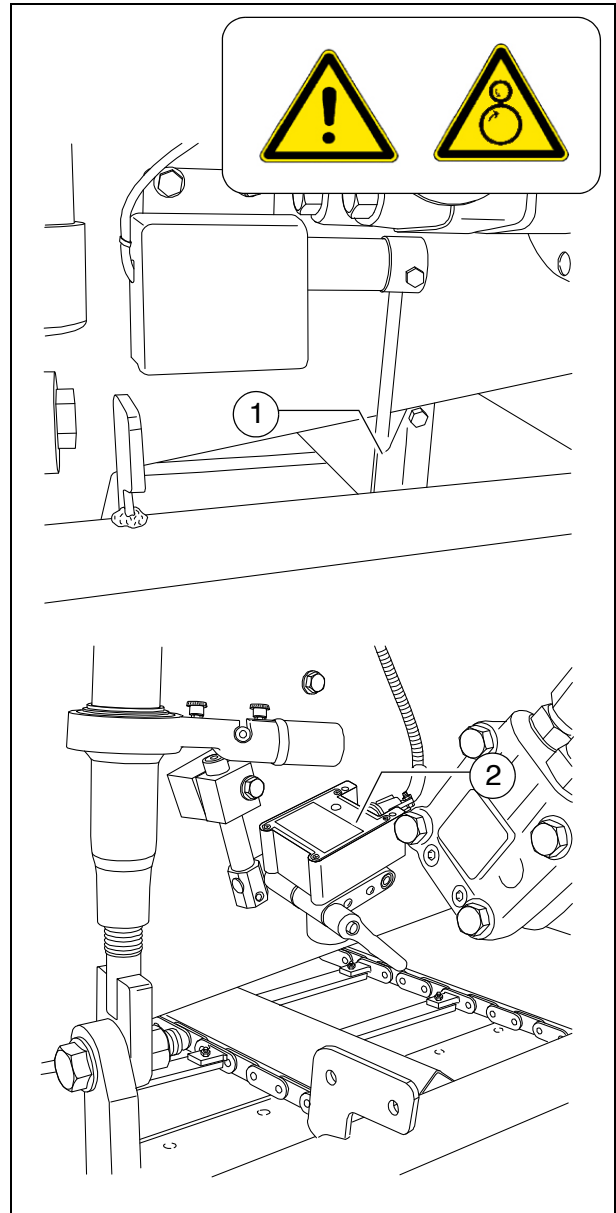
Konveieri materjalivoogu selles pooles jälgitakse mehhaaniliste piirlülititega (1) või ultraheli-lülititega (2). Konveier peab peatuma hetkel, kui materjal on jõudnud tigutransportööri toru alla.



See nõuab, et tigutransportööri kõrgus on välja reguleeritud vastavalt peatükis E toodud nõuetele.



PLC-juhtsüsteemiga laoturis määratakse väljalülitumishetk kaugjuhtimispuldiga.



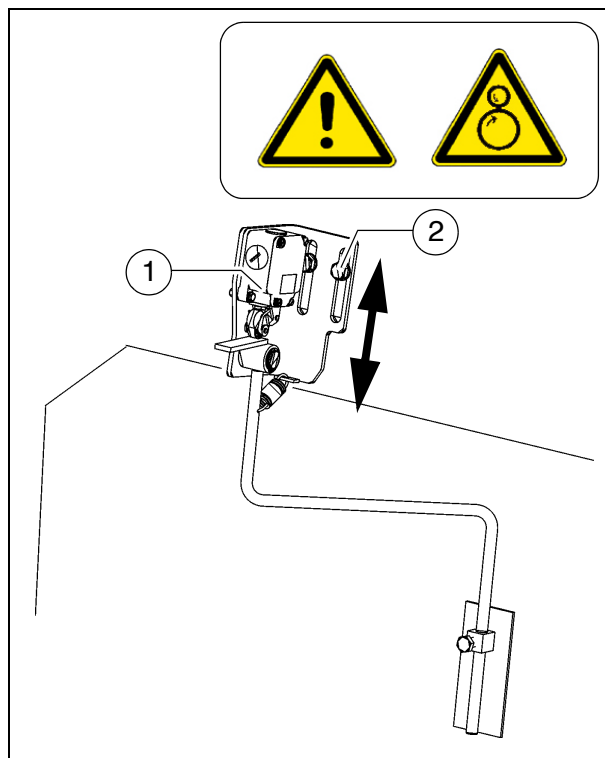
Konveieri piirlülitid - tavajuhtsüsteemiga laotur

Konveieri materjalivoogu selles pooles jälgitakse piirlülititega (1). Konveier peab peatuma hetkel, kui materjal on jõudnud tigutransportööri toru alla.



See nõuab, et tigutransportööri kõrgus on välja reguleeritud vastavalt peatükis E toodud nõuetele.

- Väljalülituspunkti seadistamiseks keerake lahti kaks kinnituspolti (2) ja seadke lüliti nõutavale kõrgusele.
- Pärast reguleerimist keerake kõik kinnitid nõuetekohaselt kinni.



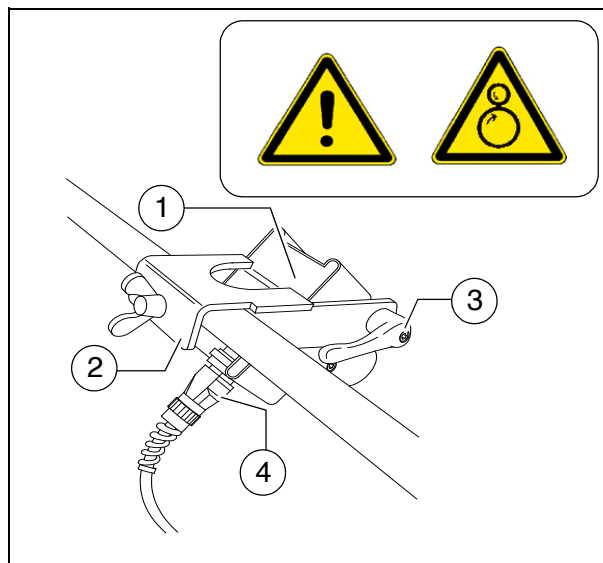
Tigutransportööri ultraheli- piirlülitid (vasak ja parem) - PLC- juhtsüsteemiga laotur



Need piirlülitid juhivad materjalivoogu kontaktivabalt vastaval tigutransportööri poolel.

Ultraheliandur (1) on kinnitatud küljekilbil asuva toendi (2) külge.

- Reguleerimiseks lõdvendage kinnitushoob (3) ja reguleerige välja anduri nurk.
- Pärast reguleerimist keerake kõik kinnitid nõuetekohaselt kinni.



Ühenduskaablid (4) on ühendatud kaugjuhtimispuldi vastavasse pessa.



Andurid tuleb nii välja reguleerida, et 2/3 tigudest on kaetud laotatava materjaliga.



Laotatav materjal peab olema juhitud üle kogu töölaiuse.



Soovitame seadistada piirlülitid välja laotamise ajal.



PLC-juhtsüsteemiga laoturis määratakse väljalülitumishetk kaugjuhtimispuldiga.

Tigutransportööri ultraheli- piirlülitid (vasak ja parem) - tavajuhtsüsteemiga laotur



Need piirlülitid juhivad materjalivoogu kontaktivabalt vastaval tigutransportööri poolel.

Ultraheliandur (1) on kinnitatud küljekilbil asuva toendi (2) külge.

- Anduri nurga reguleerimiseks lõdvendage klemm (3) ja pöörake klambrit.
- Anduri kõrguse/lülituspunkti seadistamiseks keerake lahti käsikruvi (4) ja reguleerige vars soovitud kõrgusele.
- Pärast reguleerimist keerake kõik kinnitid nõuetekohaselt kinni.



Ühenduskaablid on ühendatud kaugjuhtimispuldi vastavasse pessa.



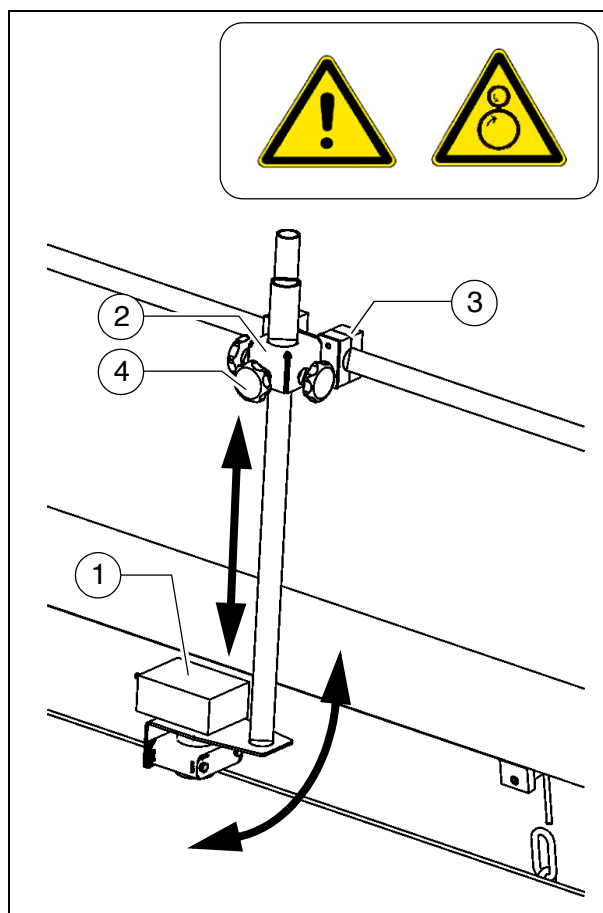
Andurid tuleb nii välja reguleerida, et 2/3 tigudest on kaetud laotatava materjaliga.



Laotatav materjal peab olema juhitud üle kogu töölaiuse.



Soovitame seadistada piirlülitid välja laotamise ajal.



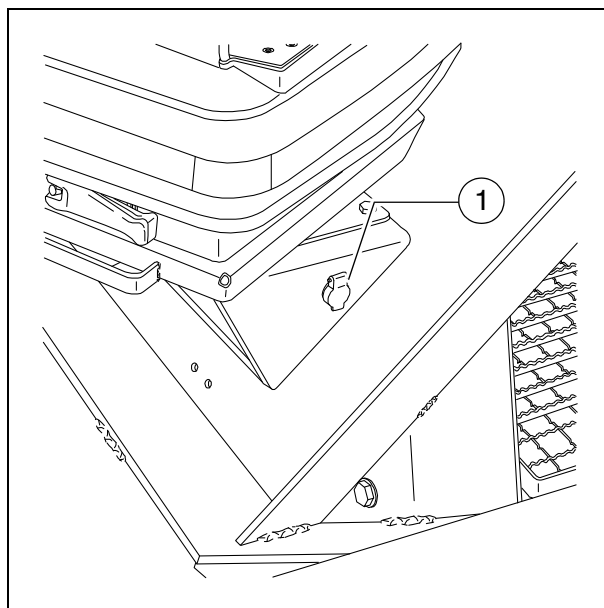
Pistikupesa 24 V / 12 V (○)

Pistikupesa (1) on paigutatud vasaku/parema istme konsoolide alla. Siia saab ühendada näiteks lisa-töövalgusteid.

- Parempoolse istme konsool: pistikupesa 12 V.
- Vasakpoolse istme konsool: pistikupesa 24V.



Pesad on pingestatud kui pealüliti on sisse lülitatud.



Silumisplaadi koormamise / leevendamise rõhk

Silumisplaadi täiendava koormamise /
leevendamise rõhu reguleerimine
toimub klapiga (1).



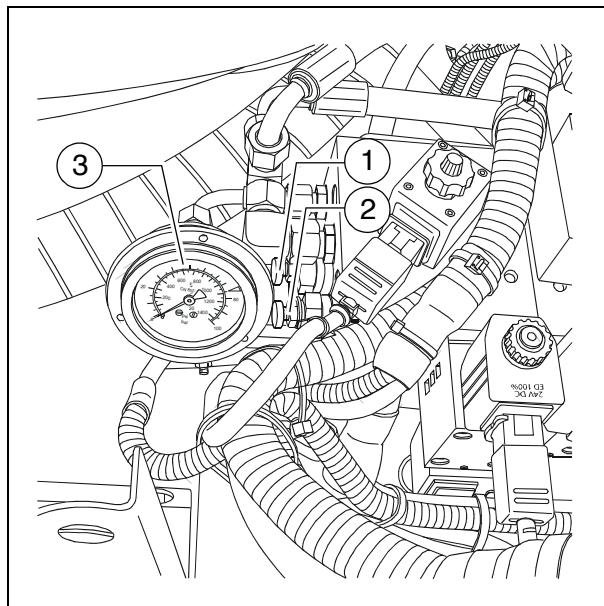
Lülitamist vaadake silumisplaadi
koormamise/leevendamise juhistest
(peatükid "Juhtpaneel", "Töötamine").

- Rõhku näitab manomeeter (3).

Rõhu juhtklapp laotamise lõpetamiseks leevendamisega

Seda kasutatakse silumisplaadi juhtimiseks laoturi seiskamisega - ujuvaks
seiskamiseks leevendamisega.

- Lülitamist vaadake silumisplaadi seiskamise / laotamise lõpetamise juhistest
(peatükid "Juhtpaneel", "Töötamine").
- Rõhku näitab manomeeter (3).



Silumisplaadi koormamise/leevendamise manomeeter

Manomeeter (3) näitab rõhku järgmiselt.

- Silumisplaadi koormamine/leevendamine kui sõidukang on kolmandas asendis
(rõhu säte klapiga (1)).

Keskmäärimissüsteem (○).

Keskmäärimissüsteem lülitatakse sisse automaatselt niipea kui mootor on käivitatud.

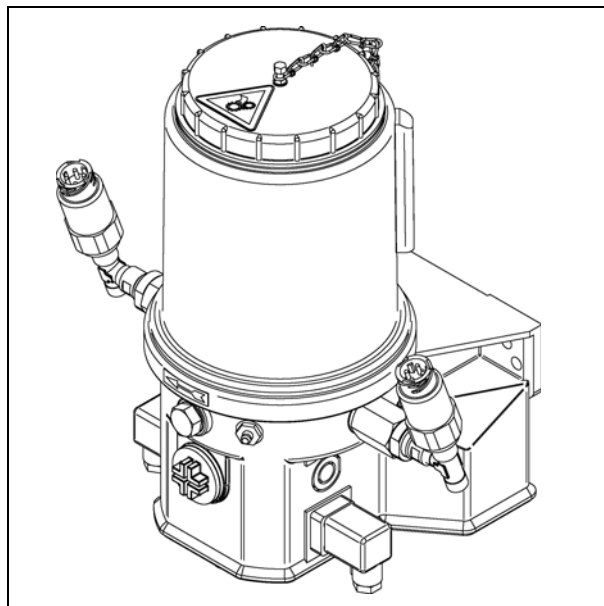
- Määrimisaeg: 4 minutit.
- Vaheaeg: 2 tundi.



Tehases seadistatud määride pumpamise kestust ei tohi ilma klienditoe nõu pidamata muuta.



Määrimisaja ja vaheaja pikkust võib olla vaja muuta mineraalsete segude ja tsementsegude laotamisel.



Käigutee puhasti (○)

Mõlema roomiku ees on ülespööratav käigutee puhasti (1), mis juhib kõrvale väikesed takistused.



Käigutee puhasti tohib alumisse asendisse pöörata ainult laotamise ajal.

Käigutee puhasti ülespööramine.

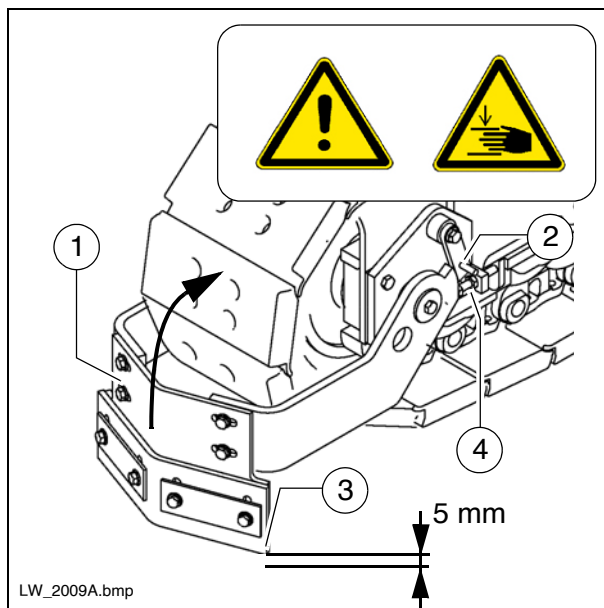
- Pöörake käigutee puhasti (1) üles ja kinnitage ülemisse asendisse haagiga (2).
- Käigutee puhasti alla pööramiseks tuleb seda veidi üles tõsta ja haak (2) seejärel tagasi lükata.



Põrkumise vältimiseks tuleb käigutee puhasti nii välja reguleerida, et tera (3) ja maapinna vahele jääb mõni millimeeter vaba ruumi.



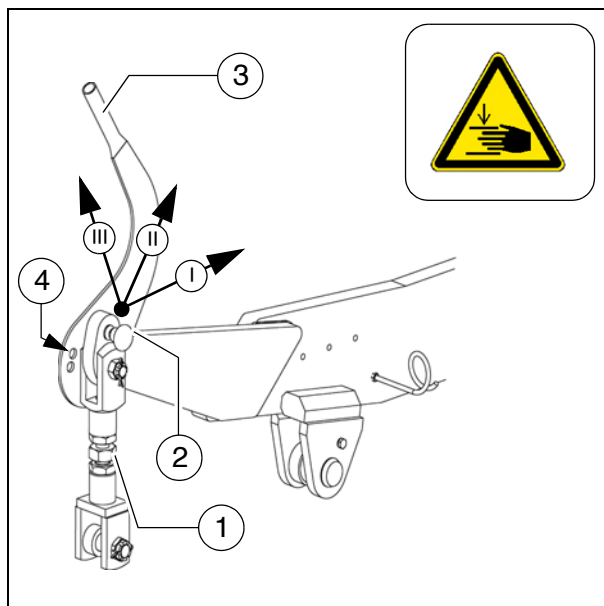
Tera kõrgust maapinnast saab reguleerida poldiga (4).



Silumisplaadi kõrguse ekstsentriline reguleerimine

Paksu materjalikihi laotamisel, kui nivelleerimissilindri kolvivarred töötavad piirasendites, kuid laotuspaksust ei ole võimalik saavutada, on võimalik muuta silumisplaadi lähenemisnurka ekstsentrilise reguleerimisega.

- I asend: laotamise paksus kuni ligikaudu 7 cm.
- II asend: laotamise paksus vahemikus 7 cm kuni 14 cm.
- III asend: laotamise paksus üle 14 cm.



- Spindel (1) ei ole välja reguleeritud.
- Ekstsentrilise reguleerimise alustamiseks vabastage lukustid (2).
- Seadke silumisplaat kangi (3) abil soovitud asendisse ja rakendage lukustusnupp uuesti.



Kui nivelleerimissüsteem on ühendatud kõrguskontrolleriga, siis selle talitus tasakaalustab igasuguse kiire silumisplaadi asendi muutumise - nivelleerimissilindrid lükatakse välja kuni õige kõrgus on saavutatud.

- Lähenemisnurka võib laotamise ajal muuta aeglaselt ja ühtlaselt mõlemal poolel korraga ning sealjuures tuleb kasutada ekstsentrilist reguleerimist. Kiire silumisplaadi kõrguse muutmine tekitab tee pinnale lihtsalt laineid. Seadistamine tuleb seetõttu teha enne töö alustamist.



Jäiga silumisplaadi kasutamisel tuleb kasutada teist ava (4) (asend I).

Reguleeritav puhverrullide põiktala

Erinevatele autotüüpidele kohandamiseks saab põiktala (1) nihutada kahte asendisse.



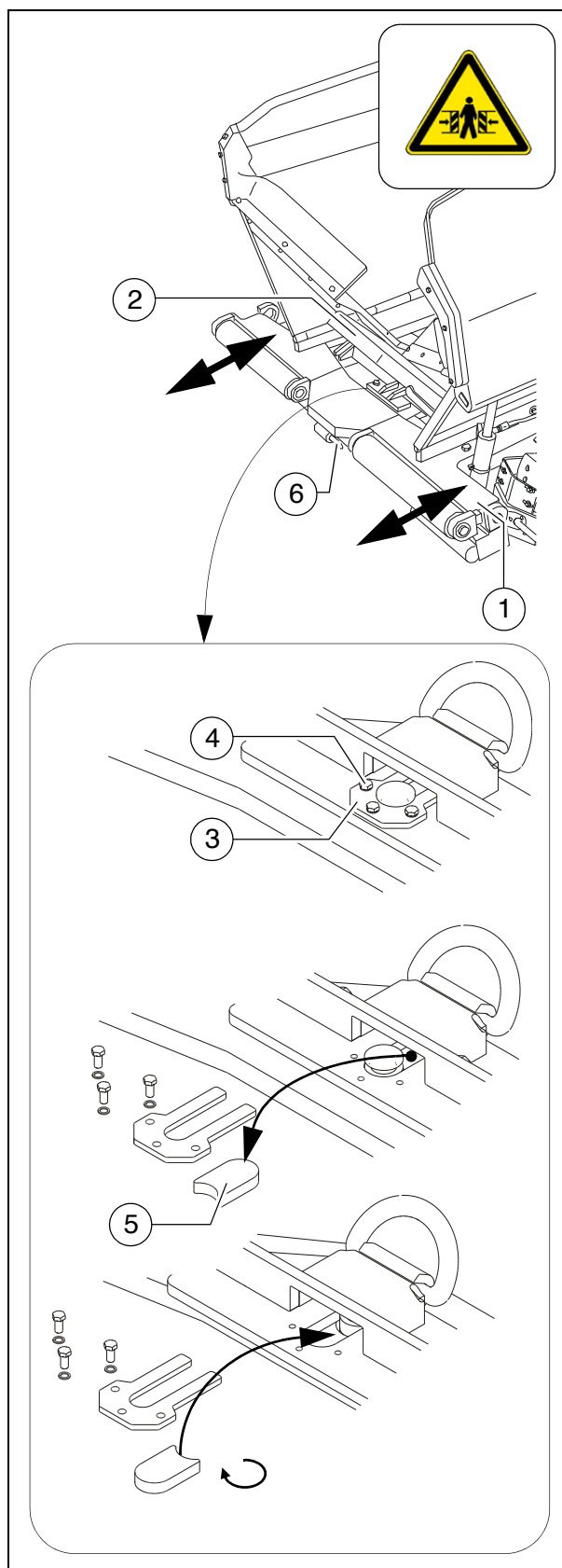
Reguleerimis pikkus on 90 mm.

- Sulgege hopperi tiivad, et hopperi luuk (2) üles tõsta.
- Keerake lahti poldid (4) ja eemaldage risttala alt lukustusplaat (3).
- Eemaldage vaheplaat (5).
- Lükake puhverrulli risttala eesmisesse või tagumisse asendisse.



Nihutage puhverrulli risttala puksiiraasa (6) juures või lükake see juhikus (vasakul ja paremal) vastavasse asendisse sobiva sõrgkangiga.

- Muutke vaheplaadi (5) suunda 180° ja pange see soone sisse sõrmest ette või taha.
- Kinnitage lukustusplaat (3) poltidega (4).



Hüdrauliliselt välja lükatav puhverullide põiktala (○)

Erinevatele autotüüpidele
kohandamiseks saab põiktala (1)
hüdrauliliselt tagasi tõmmata või välja
lükata.



Maksimaalne reguleerimispikkus on 90
mm.

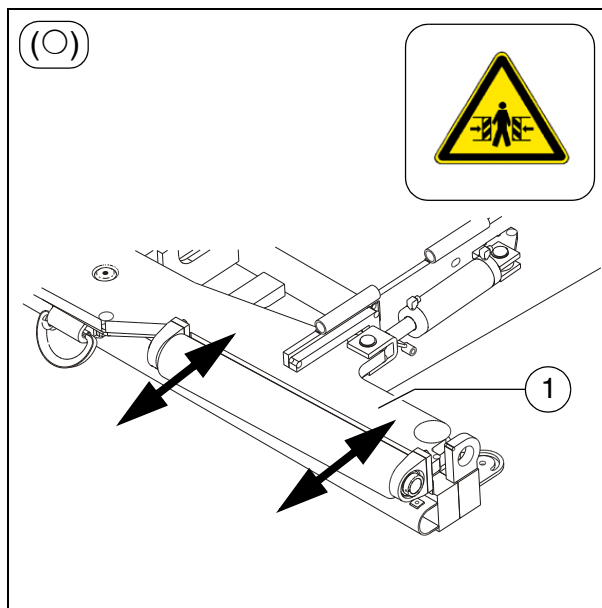
- Talitluse saab sisse lülitada
juhtpaneelilt.



Puhverulli välja lükkamine suurendab
laoturi transportpikkust.



Käitamisel veenduge, et keegi ei ole ohustatud piirkonnas.



Hüdrauliline puhverulli leevendi (○)



Puhverullide amortisaator leevendab hüdrauliliselt materjalialuto ja laoturi vahel
tekkida võivat lööki.

- Talitluse saab sisse lülitada juhtpaneelilt.

Hoiukast

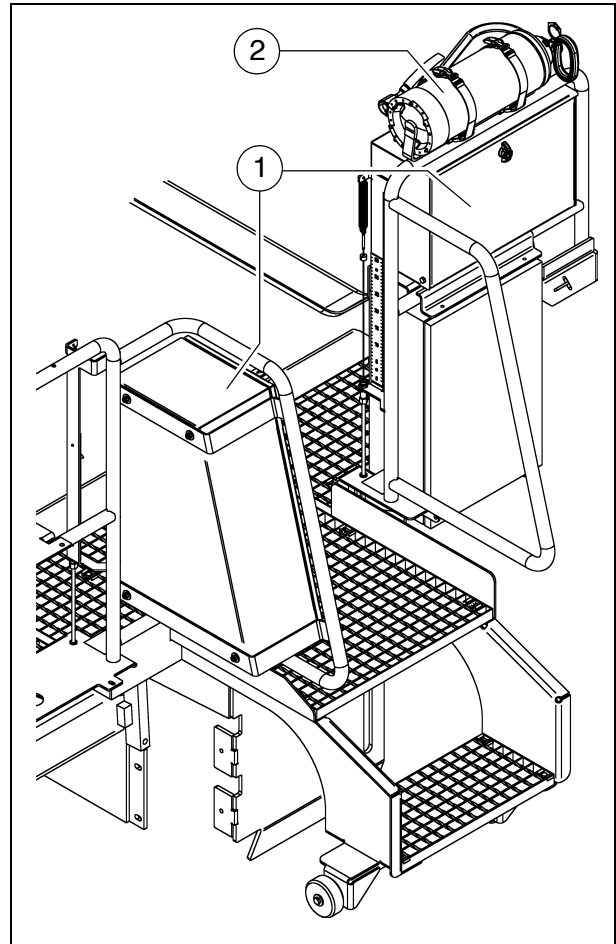
☞ Laoturi komplektis olevate tööriistade, kaugjuhtimispultide ja tarvikute hoidmiseks.

☞ Lukustage hoiukast tööpäeva lõpus.

Tulekustuti (○)

☞ Laoturiga töötavad töötajad peavad oskama tulekustutit (2) kasutada.

☞ Laske tulekustutit korraliselt kontrollida!



Pöördvilkur (○)

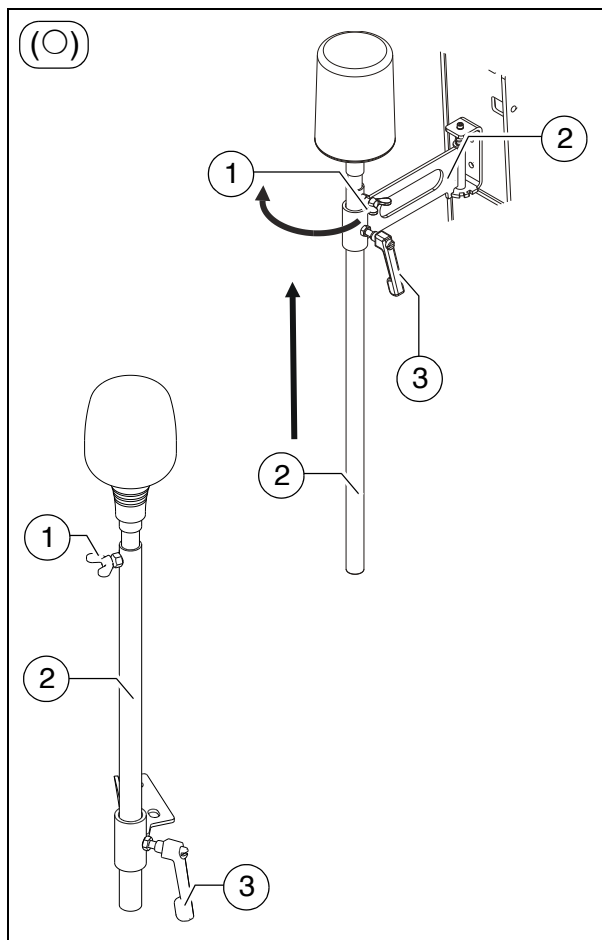


Pöördvilkuri töötamist tuleb iga päev enne töö alustamist kontrollida.

- Pange pöördvilkur pistikusse ja keerake kinni tiibmutriga (1).
- Lükake pöördvilkuri toru (2) soovitud kõrgusele ja keerake hoob (3) kinni.
- Kaitsekatusel laoturil tehke järgmist. Tõstke toend (4) üles, keerake välja ja laske sellesse asendisse.
- Talitluse saab sisse lülitada juhtpaneelilt.



Pöördvilkurit on lihtne eemaldada ja pärast töö lõppu tuleb see turvaliselt hoiustada.



Kütusepump (○)



Kütusepumpa tohib kasutada ainult diislikütuse pumpamiseks.



Võõrosakesed, mis on sisendfiltri (1) võrgusilmast suuremad, võivad mootorit vigastada. Seetõttu tuleb sisendfiltrit alati kasutada.



Kontrollige sisendfiltri (1) seisundit iga tankimise ajal ja asendage vigastuse tuvastamisel. Ärge töötage mingil juhul filtrita, sest siis ei ole kütusepump kaitstud võõrosakeste eest.

- Hoidke imivoolikut (2) nõus ja tühjendage see vajaduse korral.



Nõu täielikuks tühjendamiseks peab imivoolik ulatuma nõu põhjani.

- Talitluse saab sisse lülitada juhtpaneelilt.

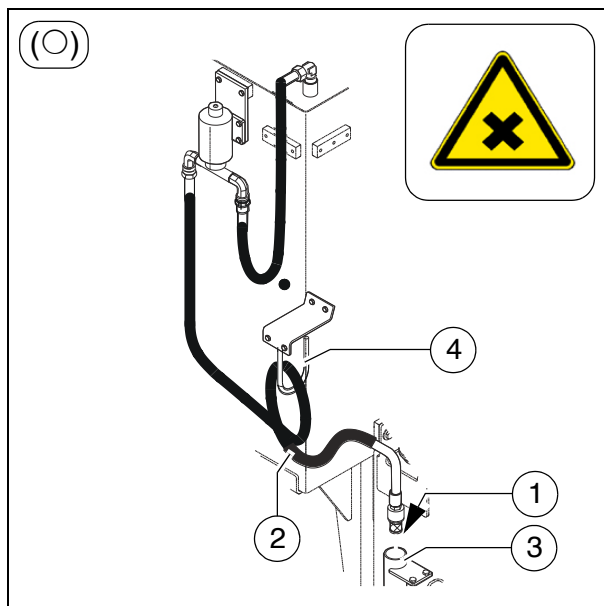


Kütusepump ei sulgu ise automaatselt. Seetõttu ärge jätke pumpa tankimise ajal kunagi järelvalveta.



Ärge kunagi käitage pumpa ilma vedelikuta. Diislikütuse pump võib vigastada saada kui see töötab kuivalt.

- Tankimise lõpetamisel lülitage pump tööpaneelilt välja.
- Pange vooliku filtriga ots hoiunõusse (3), et mitte lasta diislikütusel keskkonda sattuda.
- Kerige voolik kokku ja hoidke seda hoidikus (4).



Powermoon-valgusti (○)

Powermoon-valgusti on erikonstruktsiooniga valguskuppel, mis tekitab minimaalse varju ja ei pimesta.



Powermoon-valgusti suurendab laoturi gabariitkõrgust.



Arvestage seda silla alt ja tunnelitest läbisõidul.



Powermoon-valgustit ei tohi kasutada kergsüttivate materjalide läheduses (nt bensiin või gaas), hoidke neist materjalidest vähemalt 1 meetri kaugusel.



Hoidke ohutut kaugust, mis on kõrgpingeliinide puhul 50 m ja raudtee toiteliinidest 2,5 m.

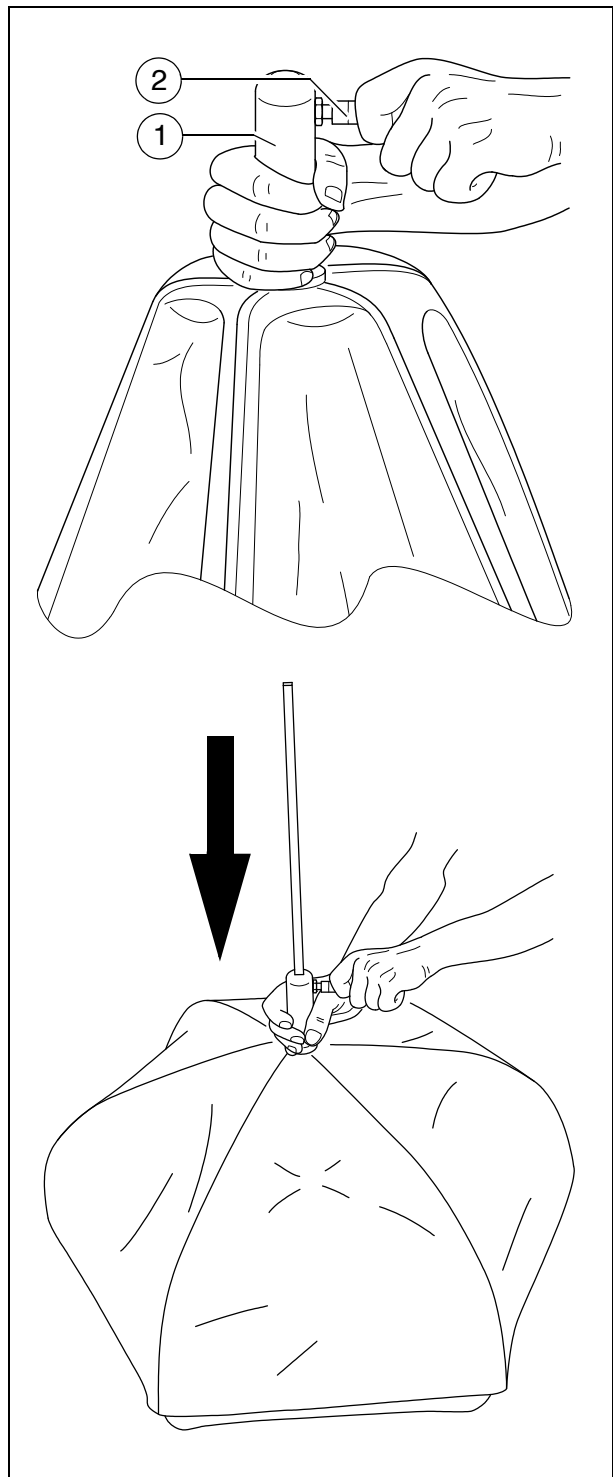


Powermoon-valgustit ei tohi kasutada kui elektritoite kaablid on vigastatud.

- Hoidke käepidemest (1) tugevasti kinni ja tõmmake fiksaatorsõrm (2) välja.
- Vajutage käepidet alla kuni fiksaatorsõrm rakendub.



Enne kasutama hakkamist kontrollige, et ümber valgusti olev takjastihend on suletud. Kui kattevarju materjal on vigastatud, siis tuleb see parandada või asendada. Kuppel tuleb üle kontrollida, et see oleks kindlalt oma kohal ja vigastusteta.



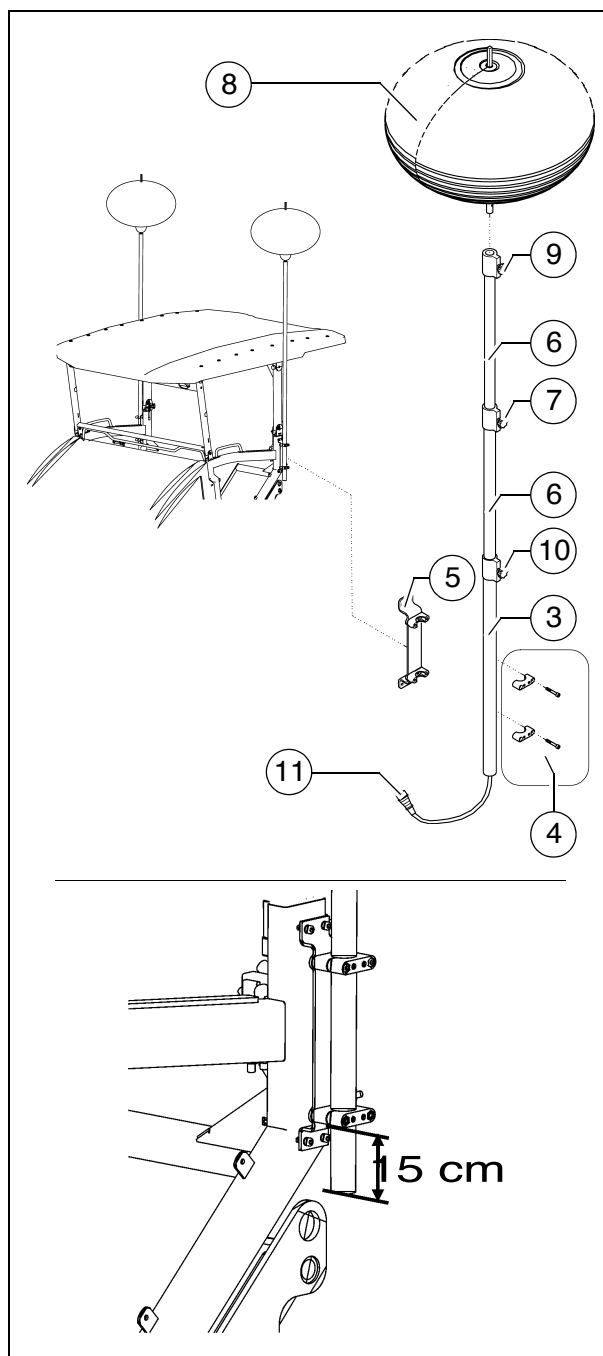
- Kinnitage tugimasti (3) alumine toru eelnevalt paigaldatud klambrile (5) vastavaid kinniteid (4) kasutades.
- Ühendage tugimasti osad (6) ja kinnitage need kruvidega (7).
- Paigaldage Powermoon-valgusti muhv (8) masti ülemise toru otsa ja kinnitage kruviga (9).
- Lõpuks pange sektsioonidest kokkupandud mast koos valgustiga masti alumise toru (3) külge ja kinnitage kruvidega (10).
- Kui valgusti on täielikult kokku pandud ja kinnitatud, võib pistiku (11) ühendada voluvõrku.
- Valgusti saab välja lülitada pistiku (11) lahti ühendamisega pistikupesast.



Kokkupanekul ärge laske masti alumisel torul klambrist välja ulatuda üle 15 cm. Kokkupuuteoht!



Elektriküttega silumisplaadiga laoturul võivad 500 W töötuled (○) ja Powermoon-valgustid (○) üleskütmise ajal vilkuda. Üleskütmise ajal soovitatakse kasutada ainult ühte liiki valgusteid.



D 41 Töötamine

1 Tööks valmistumine

Nõutavad seadised ja abivahendid

Viivituste vältimiseks peavad enne töö alustamist olema saadaval järgmised seadmed ja abivahendid.

- Rataslaadur raskete pikendusosade tõstmiseks.
- Diislikütus.
- Mootoriõli, hüdroõli ja teised määrdeained.
- Separaatoriõli (emulsioon) ja pihusti.
- Kaks propaaniga täidetud gaasiballooni.
- Kühvel ja hari.
- Kraapraud tigutransportööri ja punkri puhastamiseks.
- Tigutransportööri pikendamiseks vajalikud osad.
- Silumisplaadi pikendamiseks vajalikud osad.
- Skaalaga vesilood ja 4 m pikkune rihtlatt.
- Nivelleerimistraat.
- Kaitseriietus, signaalvestid, töökindad, kuulmiskaitsed.

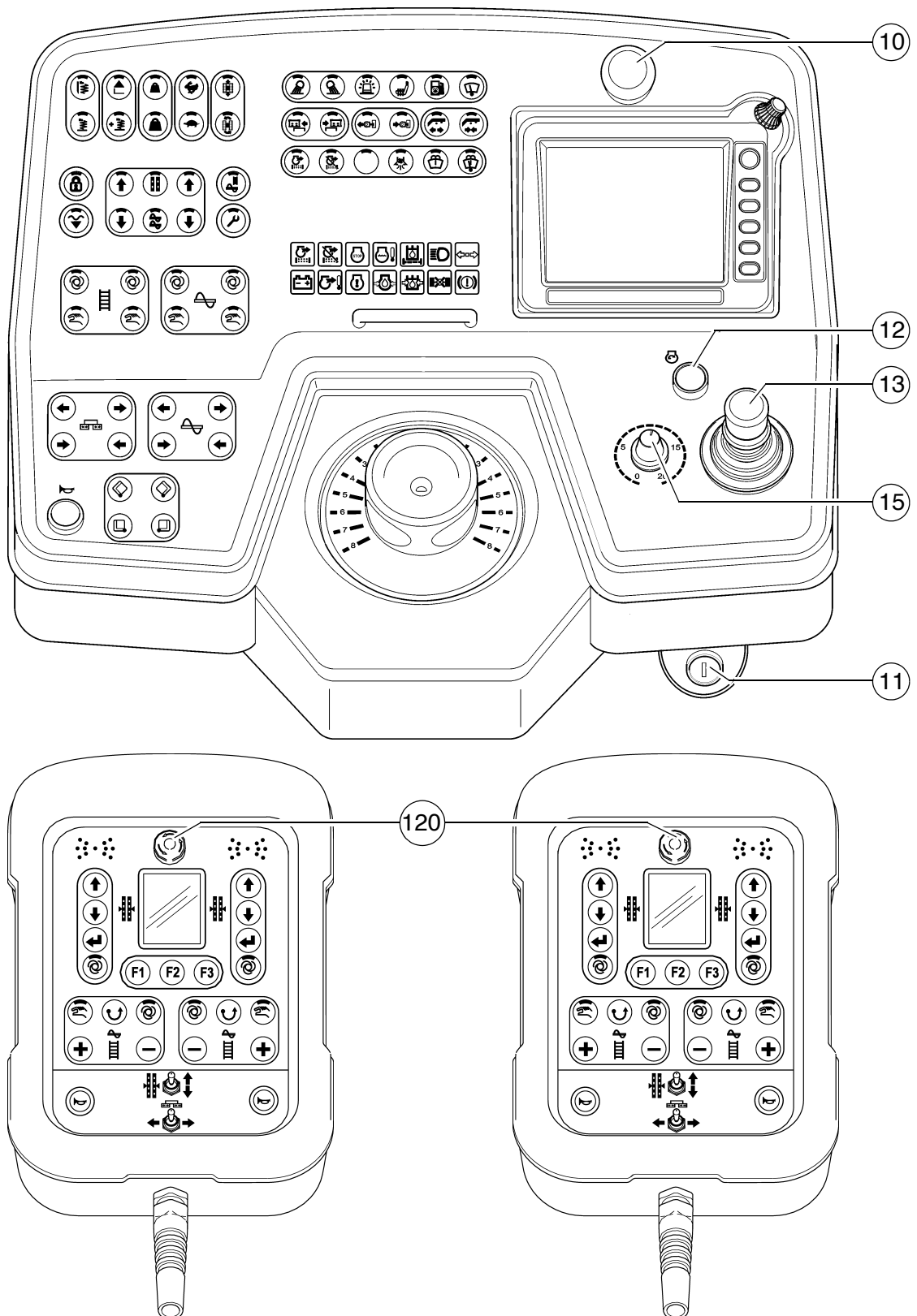
Toimingud enne töö alustamist (igal hommikul või enne asfalteerimise alustamist)

- Kontrollige seadmete vastavust ohutusnõuetele.
- Kontrollige üle isikukaitsevahendid.
- Tehke ülevaatuskäik ümber laoturi ja kontrollige laoturit lekete ja vigastuste suhtes.
- Paigaldage oma kohtadele transpordi ajaks või lõpetamisel eemaldatud osad.
- Kui silumisplaadil on gaasküttesüsteem, siis avage sulgventiilid ja süsteemi peaventiil.
- Tehke kontrolloperatsioonid vastavalt alltoodud kontrolltabelile.

Juhi kontrolltabel

Kontrollimiskoht	Kontrollimistoiming
Hädaseiskamisnupp: - juhtpaneelil - kaugjuhtimispultidel	Lükake nupp sisse. Diiselmootor ja kõik töötavad ajamid peavad viivitamatult seiskuma.
Roolimine	Laotur peab õigesti ja viivitamatult alluma igale roolimiseseadme liigutusele. Kontrollige edasiliikumise sirgjoonelisust.
Signaal: - juhtpaneelil - kaugjuhtimispultidel	Vajutage korra helisignaali nupule. Peab olema kuulda helisignaali.
Valgustid	Lülitage tuled süütevõtmega sisse, kontrollige kõikide tulede põlemist ja lülitage uuesti välja.
Silumisplaadi ohutuled (pikendatavatel silumisplaatidel)	Lülitage süüde sisse ja vajutage silumisplaadi pikendamise ning tagasitõmbamise lülititele. Ohutuled peavad vilkuma.
Gaaskuumutussüsteem (○): - Ballooni hoidikud - Ballooni ventiilid - Rõhureduktor - Vooliku purunemiskaitse klapid - Sulgeventiilid - Pea-sulgeventiil - Liitmikud - Lülituspuldi märgutuled	Kontrollige järgmist. - Kinnituse turvalisus - Puhtus ja tihedus - Töörõhk: 1,5 baari - Toimimine - Toimimine - Toimimine - Tihedus - Kõik märgutuled peavad süttima, kui süsteem on sisse lülitatud.

Kontrollimiskoht	Kontrollimistoiming
Tigutransportööri katted	Pikendite kasutamisel peavad ülekäiguteed ja katteplekid olema pikendatud.
Silumisplaadi katted ja käiguteed	Pikendite kasutamisel peavad ülekäiguteed ja katteplekid olema pikendatud. Ülekäiguteed peavad olema alla lastud. Kontrollige, et küljekilbid, küljeplekid ja katted on kindlalt kinnitatud.
Silumisplaadi transportlukusti	Ülestõstetud silumisplaadi korral peab olema võimalik lukustusvardaid lükata risttalasse.
Punkri transpordilukusti	Ülestõstetud punkri korral peab olema võimalik transportlukustid silindritele paigaldada.
Kaitsekatus	Mõlemad lukustid peavad olema lukustusavades.
Muud punktid: - mootorikapott, - küljeluugid.	Kontrollige, et kõik katted ja luugid on turvaliselt suletud.
Lisavahendid: - esmaabikomplekt.	Lisavahendid peavad olema selleks ettenähtud hoidikutes.  Juhinduge kohalikest eeskirjadest!



1.1 Laoturi käivitamine

Toimingud enne laoturi käivitamist

Enne diiselmootori käivitamist ja tööoperatsioonide alustamist tehke järgmised toimingud.

- Peatükis F ette nähtud igapäevane hooldus.



Vaadake üle töötundide arvesti näit, et kindlaks määrata kas tuleb teha korralisi hooldustöid.

- Kontrollige üle masina turva- ja kaitsevarustus.

Normaalkäivitus

- Seadke sõidukang (13) keskasendisse ja kiirusevalits (15) minimaalväärtusele.
- Keerake süütevõti (11) asendisse "0".

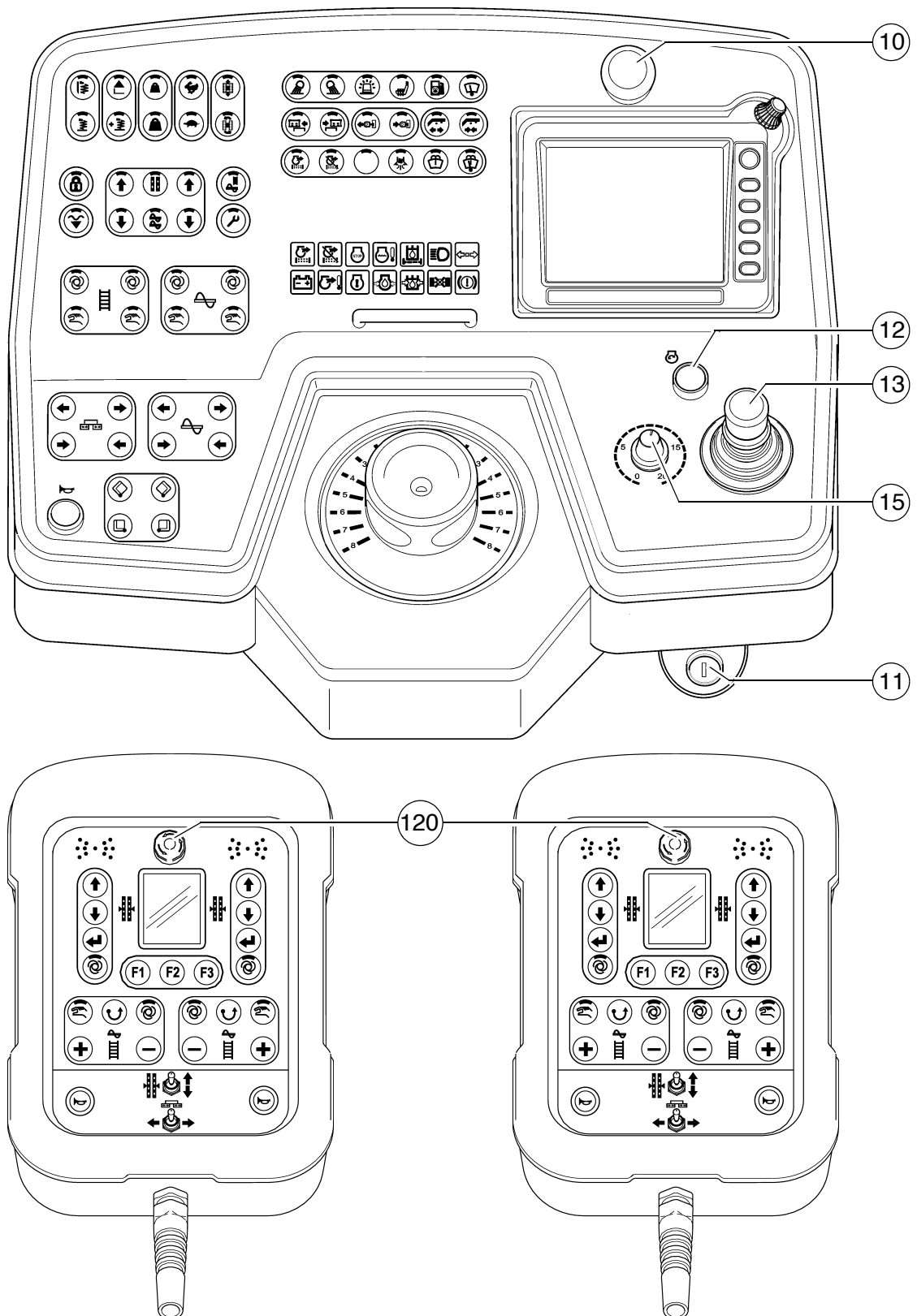


Tuled peavad käivitamise ajal olema välja lülitatud, et vähendada akuvoolu.



Käivitamine ei ole võimalik, kui hädaseiskamishupud (10) / (120) on sisse vajutatud. (Näidikul näidatakse riket).

- Pöörake süütevõti (12)mootori käivitusasendisse. Ärge käitage starterit üle 30 sekundi ja peale igat katset tehke paus pikkusega 2 minutit!



Käivitamine välisabi kasutades (käivitusseade)



Juhul, kui aku on tühi ja starter ringi ei käi, saab laoturit käivitada välisest allikast.

Väliseks allikaks sobivad järgmised allikad.

- Sõiduk, millel on 24 V elektrisüsteem.
- Lisaaku pingega 24 V.
- Käivitusseade (24 V / 90 A).



Väliseks allikaks ei sobi standardsed akulaadijad või kiirlaadijad.

Mootori välisallikaga käivitamise protseduurid on järgmised.

- Lülitage süüde sisse (11), seadke sõidukang (13) keskasendisse ja kiirusevalits (15) minimaalsele väärtusele.
- Kasutage välise toiteallika ühendamiseks selleks sobivaid kaableid.



Jälgige polaarsust. Ühendage alati viimasena miinuskaabel ja eemaldage see esimesena.

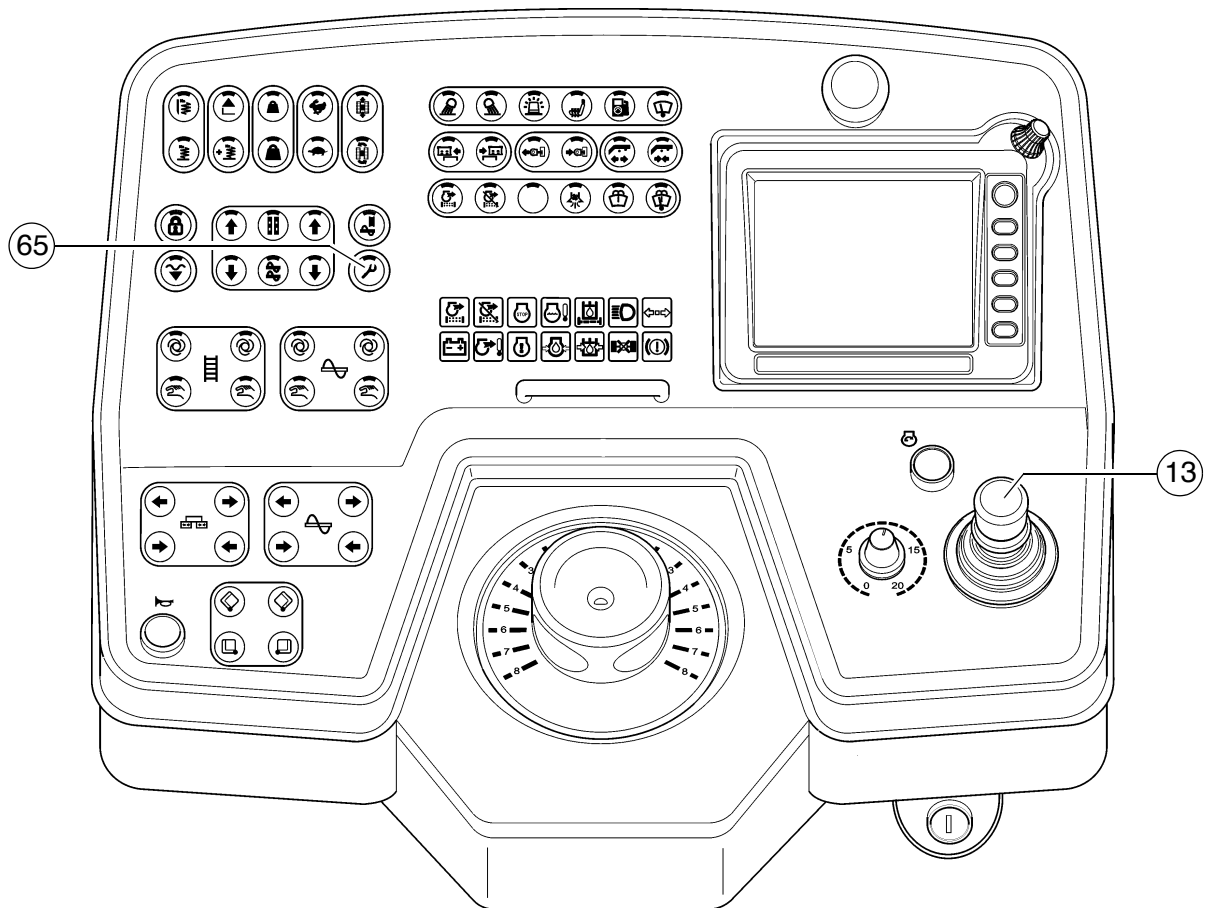


Käivitamine ei ole võimalik, kui hädaseiskamisnupud (10) / (120) on sisse vajutatud. (Näidikul näidatakse riket).

- Pöörake süütevõti (12)mootori käivitusasendisse. Ärge käitage starterit üle 30 sekundi ja peale igat katset tehke paus pikkusega 2 minutit!

Kui mootor hakkab tööle.

- Ühendage toiteallikas lahti.



Pärast käivitamist

Tõstke mootori kiirust, selleks tehke järgmist.

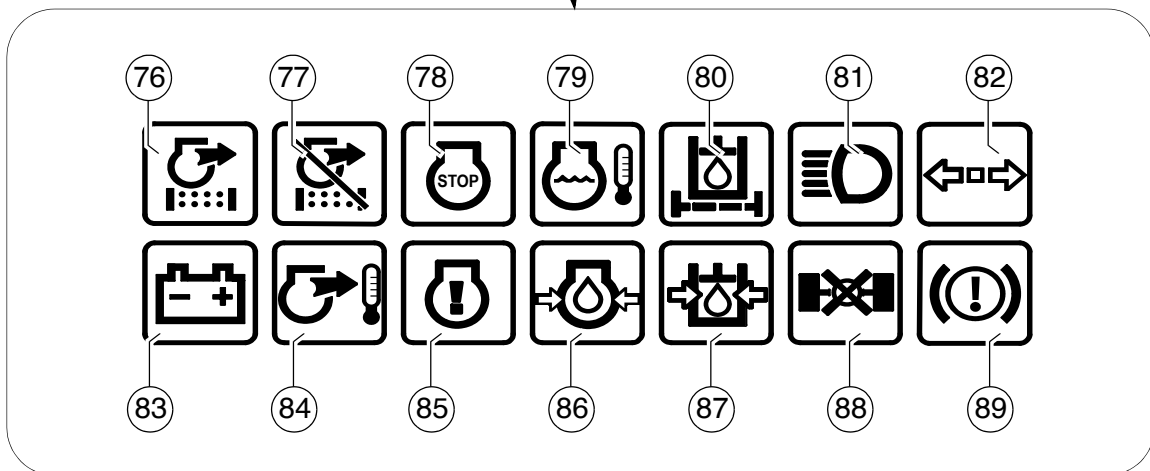
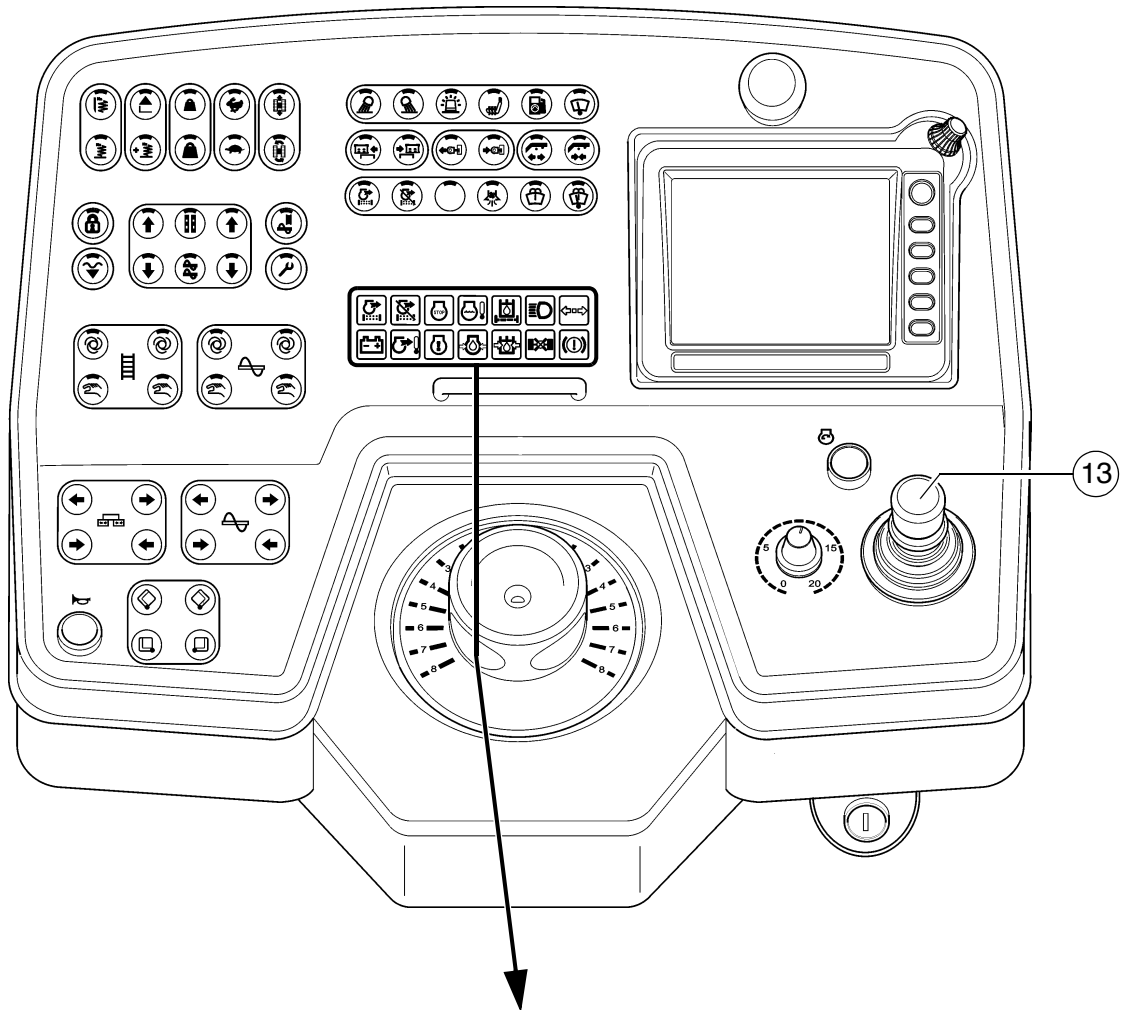
- Vajutage mootori kiiruse tõstmiseks nuppu (65).



Mootori kiirus tõstetakse eelseadistatud väärtusele.



Kui mootor on külm, laske laoturil soojeneda umbes 5 minuti jooksul.



Märgutulede jälgimine

Pidevalt tuleb jälgida järgmisi märgutulesid.

Võimalikke rikkeid vaadake osast “Mootori kasutusjuhised”.

Mootori jahutusvedeliku temperatuuri märgutuli (79)

Süttib kui mootori temperatuur on väljaspool lubatavat piirkonda.



Peatage laotur (seadke juhtkang keskasendisse) ja laske mootoril tühikäigul maha jahtuda.

Määrake põhjus kindlaks ja kõrvaldage vajaduse korral rike.



Mootori võimsust langetatakse automaatselt. (Edasisõit on võimalik).
Pärast mahajahutamist tavatemperatuurile hakkab mootor tööle täisvõimsusel.

Aku laadimise märgutuli (83)

Peab kustuma kui mootori pöörete arv suureneb.



Kui märgutuli ei kustu või süttib töötamise ajal, siis tehke järgmist. Tõstke veidi mootori pöörlemiskiirust.

Juhul, kui lamp ei kustu, lülitage mootor välja ja selgitage välja rikke põhjus.

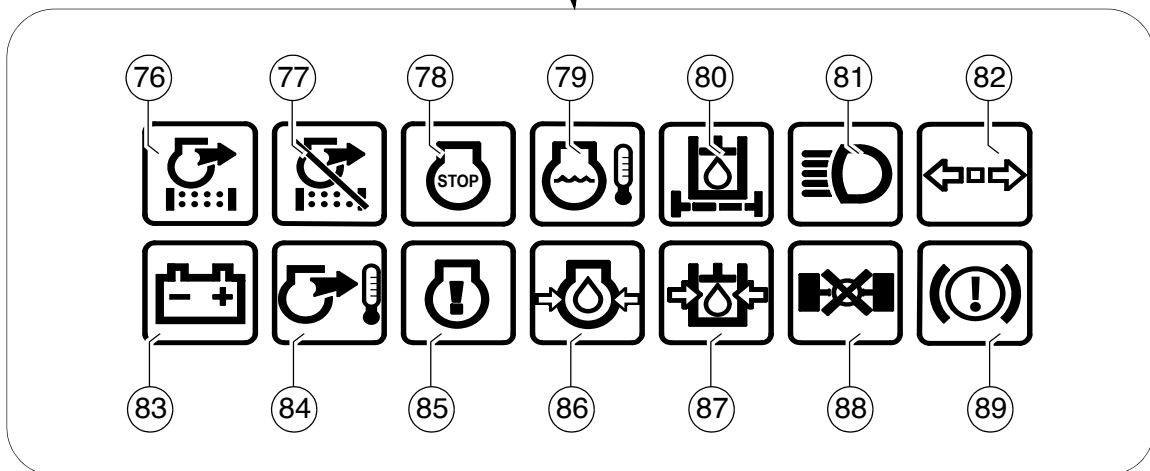
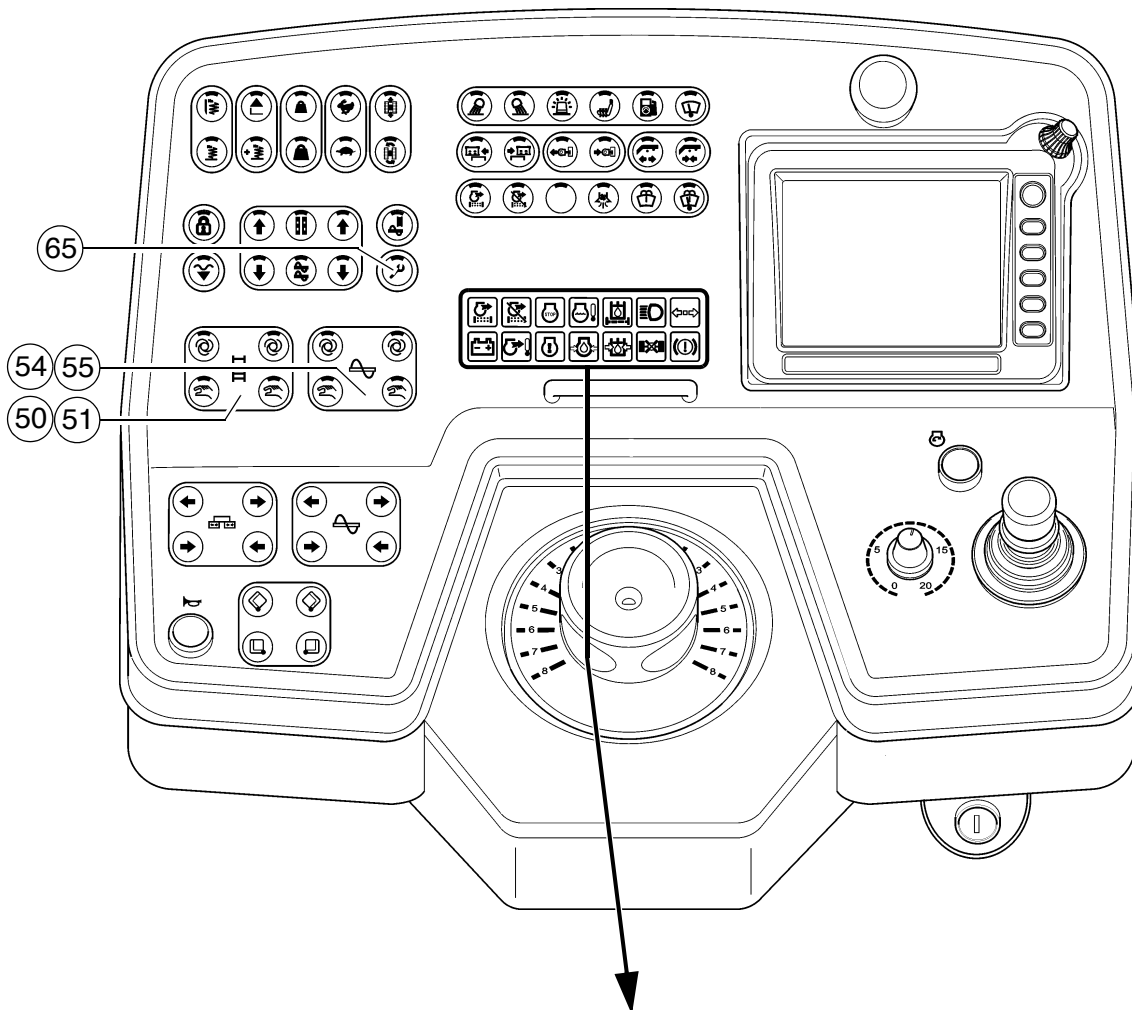
Muude rikete korral vaadake osa “Rikked”.

Diiselmootori õlirõhu märgutuli (86)

Peab kustuma hiljemalt 15 sekundi jooksul pärast käivitamist.



Kui märgutuli ei kustu või süttib töötamise ajal, lülitage mootor kohe välja ja tehke rikke põhjus kindlaks.



Veojami õlirõhu märgutuli (87)

- Peab kustuma kohe peale käivitamist.



Kui tuli ei kustu.

Ärge veojamit sisse lülitage! Muidu võib hüdroüsteem vigastada saada.

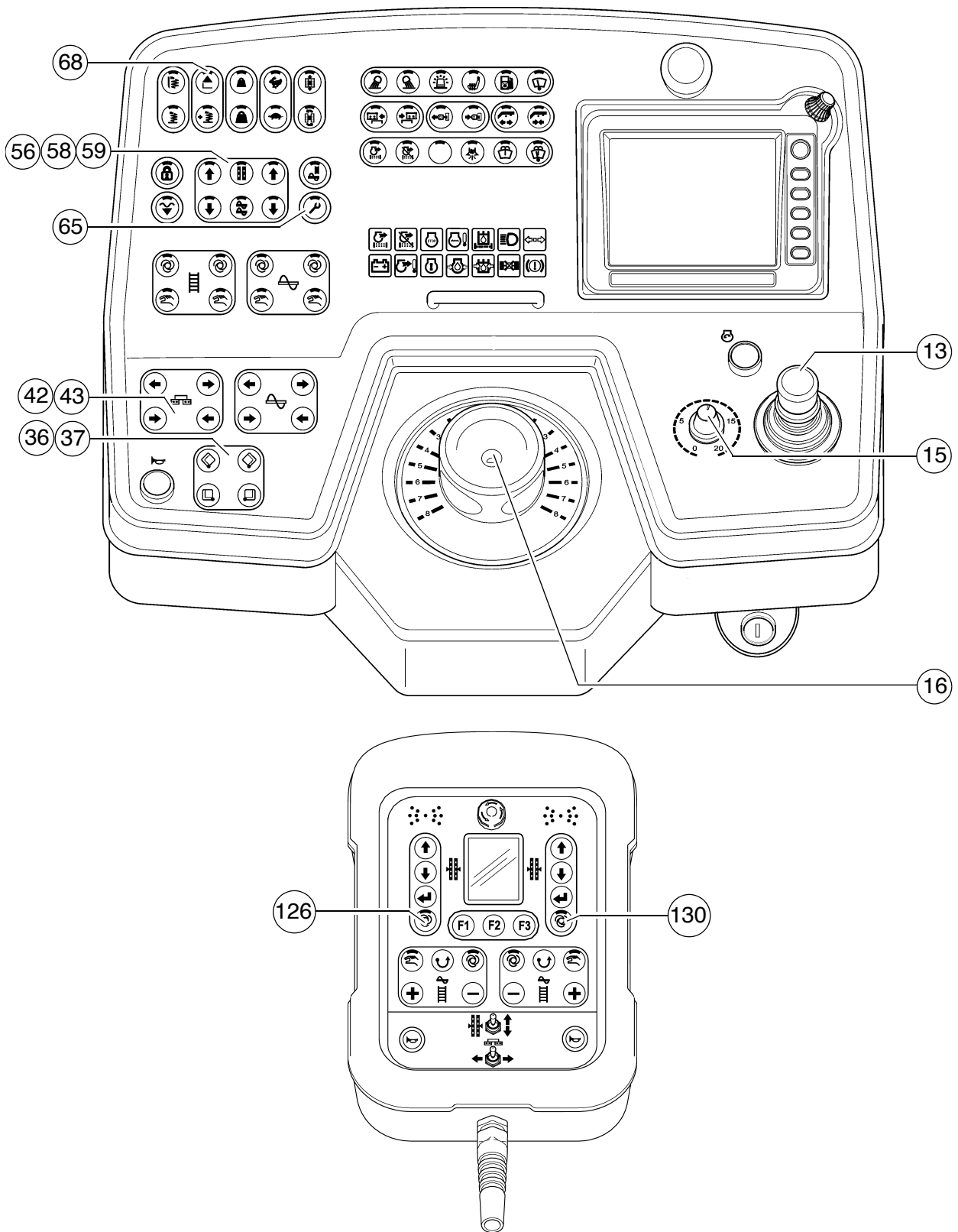
Kui hüdroõli on külm, tehke järgmist.

- Lülitage nupuga (65) sisse seadistusolek.
- Seadke konveieri talitus (50)/(51) käsijuhtimisele ja tigutransportööri talitus (54)/(55) käsijuhtimisele. Konveier ja tigutransportöör hakkavad tööle.
- Laske hüdroüsteemil soojeneda kuni märgutuli kustub.



Märgutuli kustub kui rõhk langeb alla 2,8 bar = 40 psi.

Muude rikete korral vaadake osa "Rikked".



1.2 Laoturi teisaldamiseks ette valmistumine

- Sulgege hopper lülitega (36)/(37).
- Rakendage punkri transportlukusti.
- Tõstke silumisplaat täielikult üles lüliti (68) vajutamisega ja rakendage risttala lukusti.
- Keerake veoajami valits (15) nulli.
- Lülitage nupuga (65) sisse seadistusolek.
- Pikendage lõppasenditesse nivelleerimissilindrid (56),(58)/(59).



Nivelleerimissilindrite pikendamiseks lülitage kaugjuhtimispuldil sisse käsijuhtimisega nivelleerimise olek nuppudega (126)/(130) (LED-märgutuli kustub).

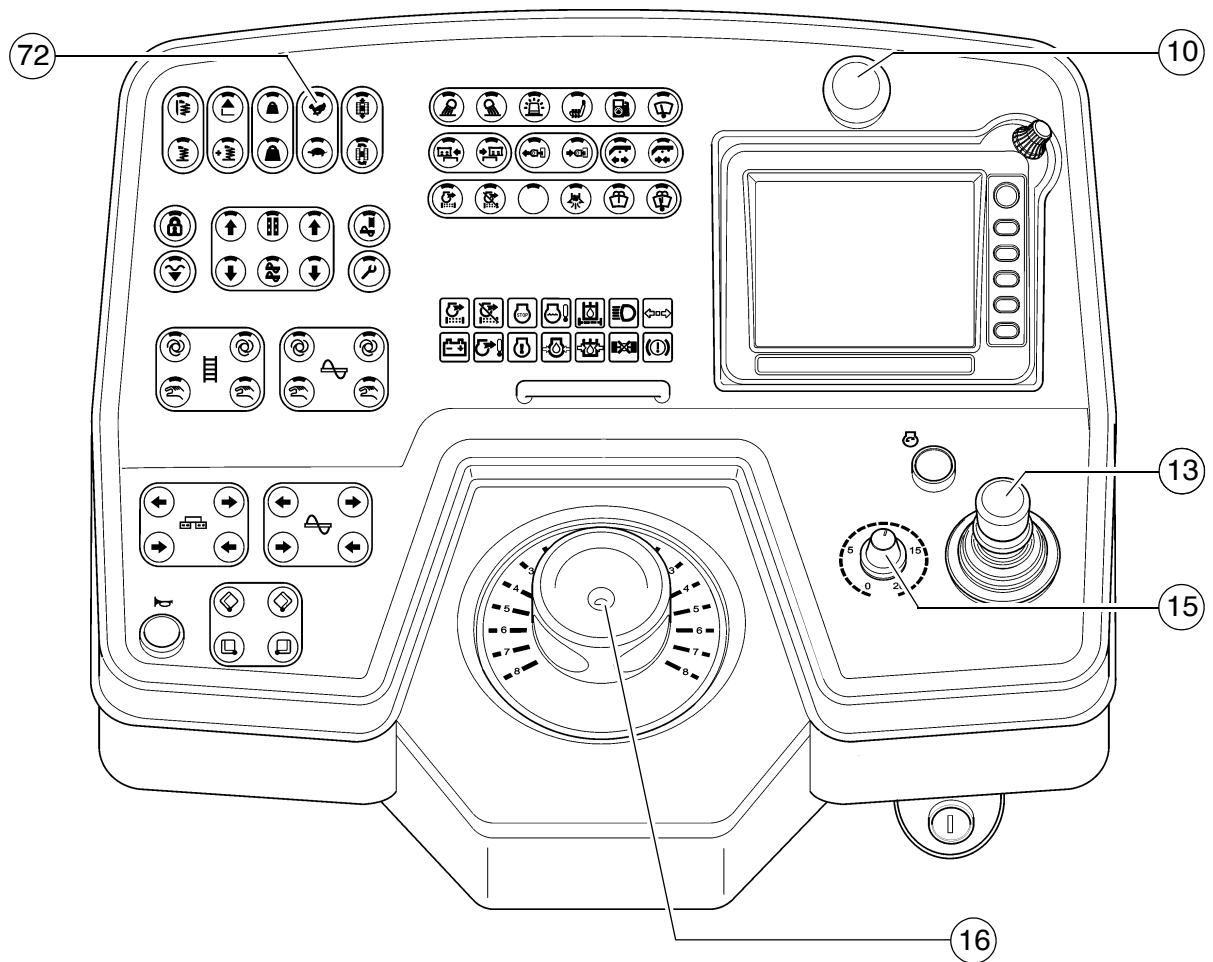
- Vajutage nuppudele (42)/(43), et seada silumisplaat laoturi baaslaiusele.



Tõstke tigutransportöör üles.



Kui veokang on keskasendist väljas, siis mootori käivitamisel on vedu blokeeritud. Sõidu alustamiseks peab sõidukang olema seatud keskasendisse.



Laoturi juhtimine ja seiskamine

- Seadke kiiruse valiklüliti (72) asendisse "Küülik".
- Seadke kiirusevalits (15) väärtusele "10".
- Liikumahakkamiseks lükake sõidukang (13) ette või tõmmake taha vastavalt soovitud sõidusuunale.
 - Reguleerige kiirust kiirusevalitsaga (15).
- Laoturi pööramiseks kasutage roolimispotentsiomeetrit (16).



Hädaolukorras vajutage hädaseiskamisnupule (10).

- Laoturi seiskamiseks seadke kiirusevalits (15) väärtusele "0" ja sõidukang (13) keskasendisse.

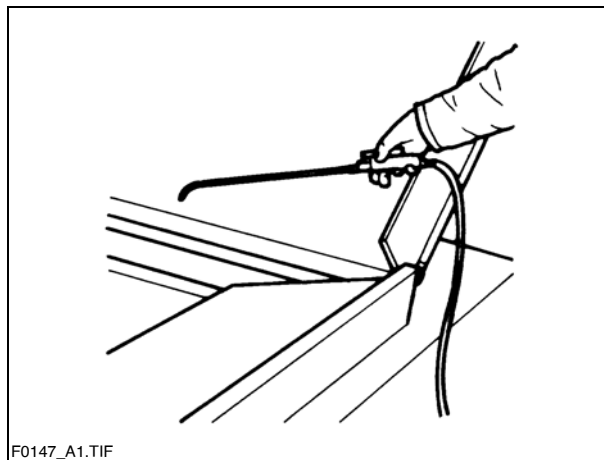
1.3 Laotamiseks valmistumine

Separaatorvedelik

Katke separatorvedelikuga laoturi pinnad, mis asfaldiga kokku puutuvad (punker, silumisplaat, tigutransportöör, puhverrollid).



Ärge kasutage separaatorina diislikütust, kuna see lahustab bituumenit.



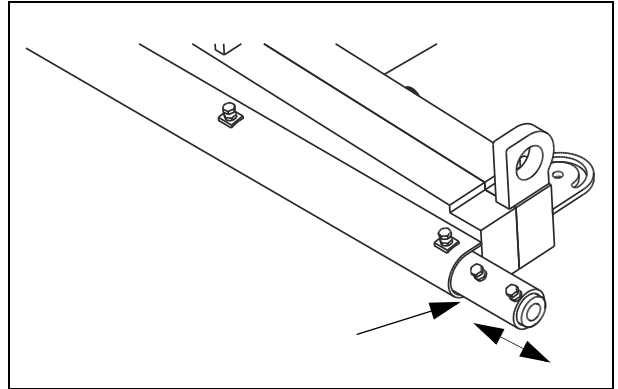
Silumisplaadi küttesüsteem

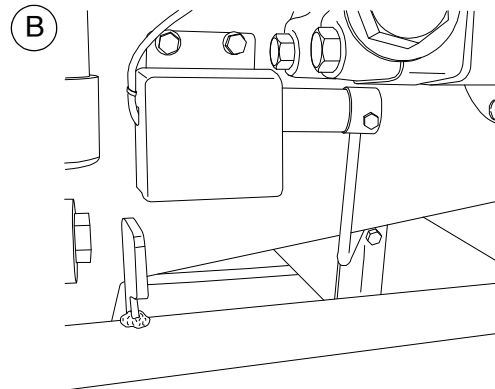
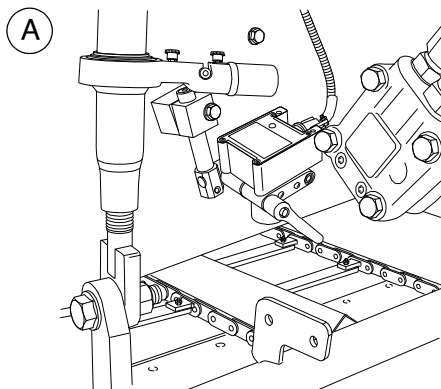
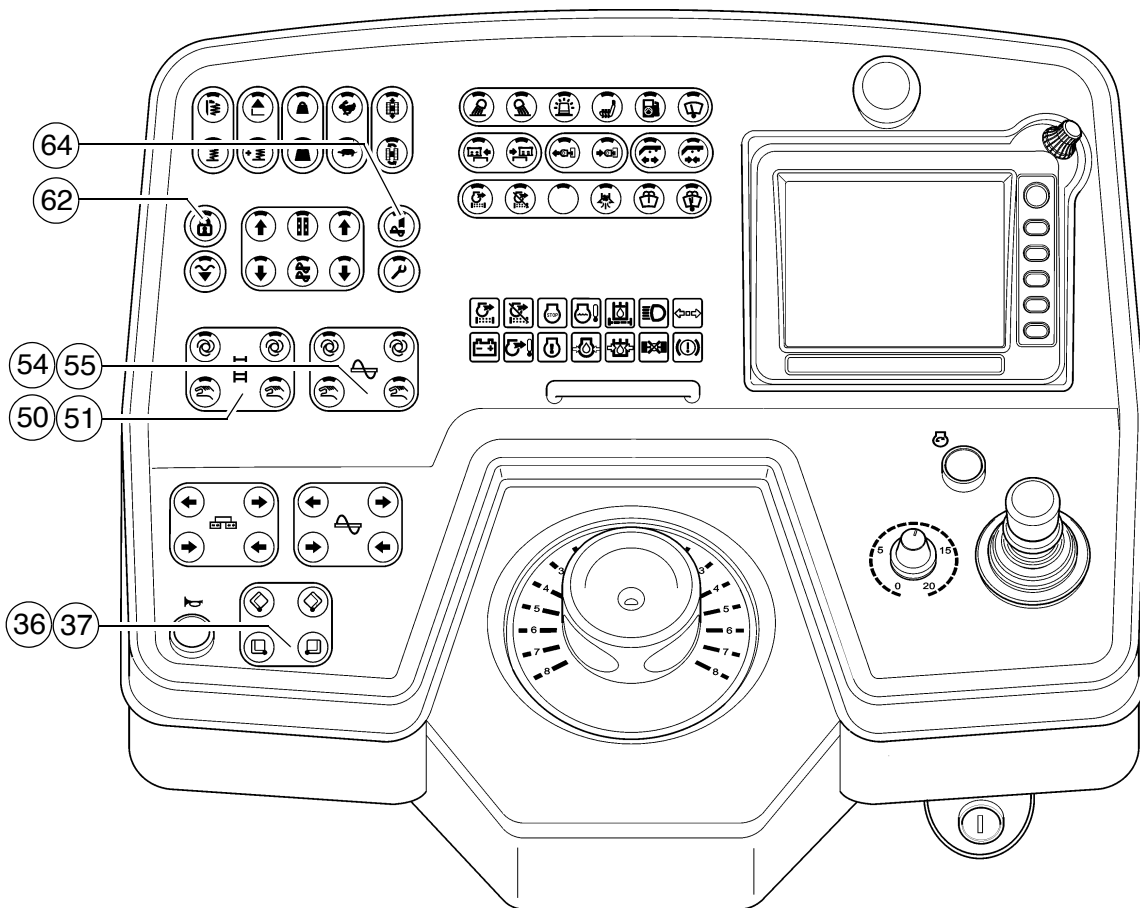
Lülitage silumisplaadi kuumutusseade sisse umbes 15–30 minutit (sõltuvalt õhutemperatuurist) enne laotamise alustamist. Eelsoojendamine väldib materjali nakkumist silumisplaadi külge.

Suunamärgid

Selleks, et laotamine toimiks sirgjooneliselt, tuleb kasutada olemasolevaid suunatähiseid või luua vajaminev suunamärgistus (teeserv, märkjooned, jne).

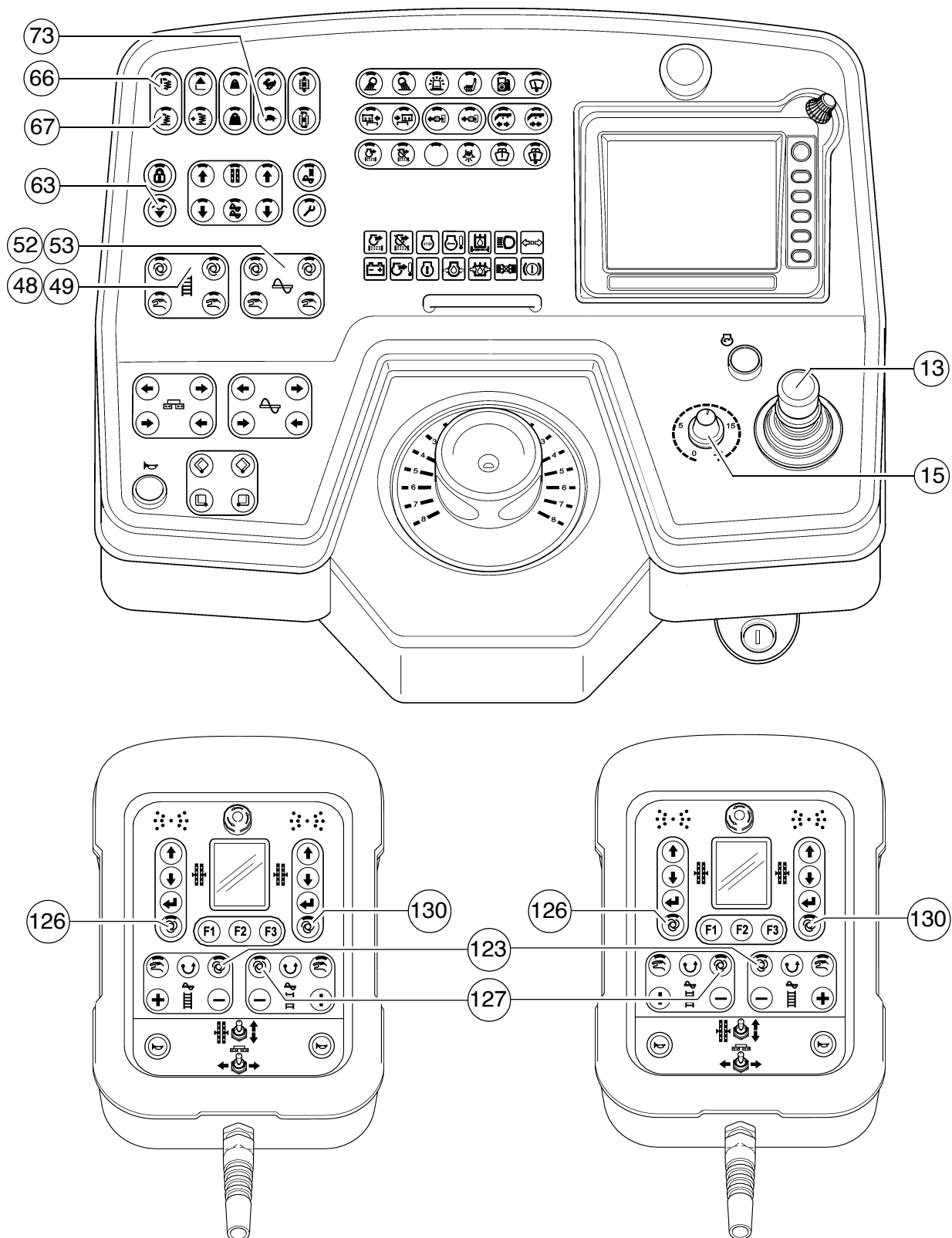
- Nihutage ja lukustage juhtimispaneel soovitavale poolele.
- Tõmmake suunanäitur (joonisel noolega tähistatud) tala seest välja ja fikseerige sobivasse asendisse.





Materjali laadimine ja etteandmine

- Nupplüliti (62) peab olema välja lülitatud.
- Avage punker lülititega (36)/(37). Juhendage autojuhti materjali punkrisse kallutamisel.
- Seadke tigutransportööri lülitid (54)/(55) ja konveieri lüliti (50)/(51) automaatjuhtimise asendisse.
- Vajutage laotamise alustamiseks sisse nupp (64).
- Lülitage konveierid sisse. Konveierite piirlülitid (A)/(B) peavad välja lülituma hetkel, kui materjal on jõudnud tigutransportööri risttala alla.
- Jälgige materjali liikumise nõuetekohasust. Seni kui konveieri poolt tigutransportöörile ette antav materjalivoog on ebaühtlane juhtige konveiereid käsitsi.



1.4 Laotamise alustamine

Kui silumisplaadi temperatuur on tõusnud töötemperatuurini ja piisav kogus laotavat materjali on silumisplaadi ees, seadke allnimetatud lülited, kangid ning juhtseadised järgmistesse asenditesse.

Pos nr	Talitlus	Asend
13	Sõidukang	Keskasend
73	Sõidukiirus kiire/aeglane	Kilpkonna asend
15	Veojami kiirusevalits	Jaotis 6–7
63	Ettevalmistus silumisplaadi ujuvaks asendiks	LED-märgutuli põleb
67	Vibraator	LED-märgutuli põleb
66	Tamp	LED-märgutuli põleb
52/53	Tigutransportöör vasak/parem	Automaatne
123		
48/49	Konveier vasak/parem	Automaatne
127		
126/ 130	Nivelleerimine	Automaatne
	Kiiruse reguleerimine, vibraator	Sõltuvalt töötingimustest
	Kiiruse reguleerimine, tamp	Sõltuvalt töötingimustest

- Lükake juhtkang (13) lõpuni ette ja alustage liikumist.
- Jälgige materjali laotumist ja vajadusel reguleerige piirlüliteid.
- Seadistage tihendussüsteemid (tamp ja vibraator) vastavale tihendusmäärale.
- Laske laotusmeistril kontrollida kihi paksust iga 5-6 meetri järel ja vajadusel korrigeerige seda.

Tehke kontrollimine roomikute kohtades, kuna silumisplaat kaldub ebatasast maapinda nivelleerima. Paksuse mõõtmisbaas on roomikud.

Silumisplaadi baassätteid tuleb korrigeerida, kui kihi tegelik paksus mõõtmetelt märgatavalt kõigub (vaata täpsemalt silumisplaadi juhendit).



Baassätteid on arvestatud asfaldile.

1.5 Kontrolltoimingud laotamise ajal

Laotamise ajal tuleb pidevalt jälgida järgmisi parameetreid.

Laoturi talitlused

- Silumisplaadi küttesüsteem.
- Tamp ja vibraator.
- Mootoriõli ja hüdroõli temperatuur.
- Teele jäävate takistuste korral tuleb silumisplaadi osad sisse tõmmata ja välja lükata.
- Materjali ühtlane transport ja jaotamine või varu silumisplaadi ees – vajadusel tuleb korrigeerida konveieri ja tigutransportööri lülitite seadeid.



Laoturi rikete korral vaadake osa "Rikked".

Laotuskihi kvaliteet

- Laotuskihi paksus.
- Kalle.
- Ühtlus sõidusuunas ja sõidusuunaga risti (kontrollige seda 4 m loodiga).
- Pinna struktuur ja tekstuur silumisplaadi taga.



Halva kvaliteedi puhul vaadake teavet osast "Rikked ja probleemid laotamisel".

1.6 Laotamine silumisplaadi seiskamise ja silumisplaadi koormamise või koormuse leevendamisega.

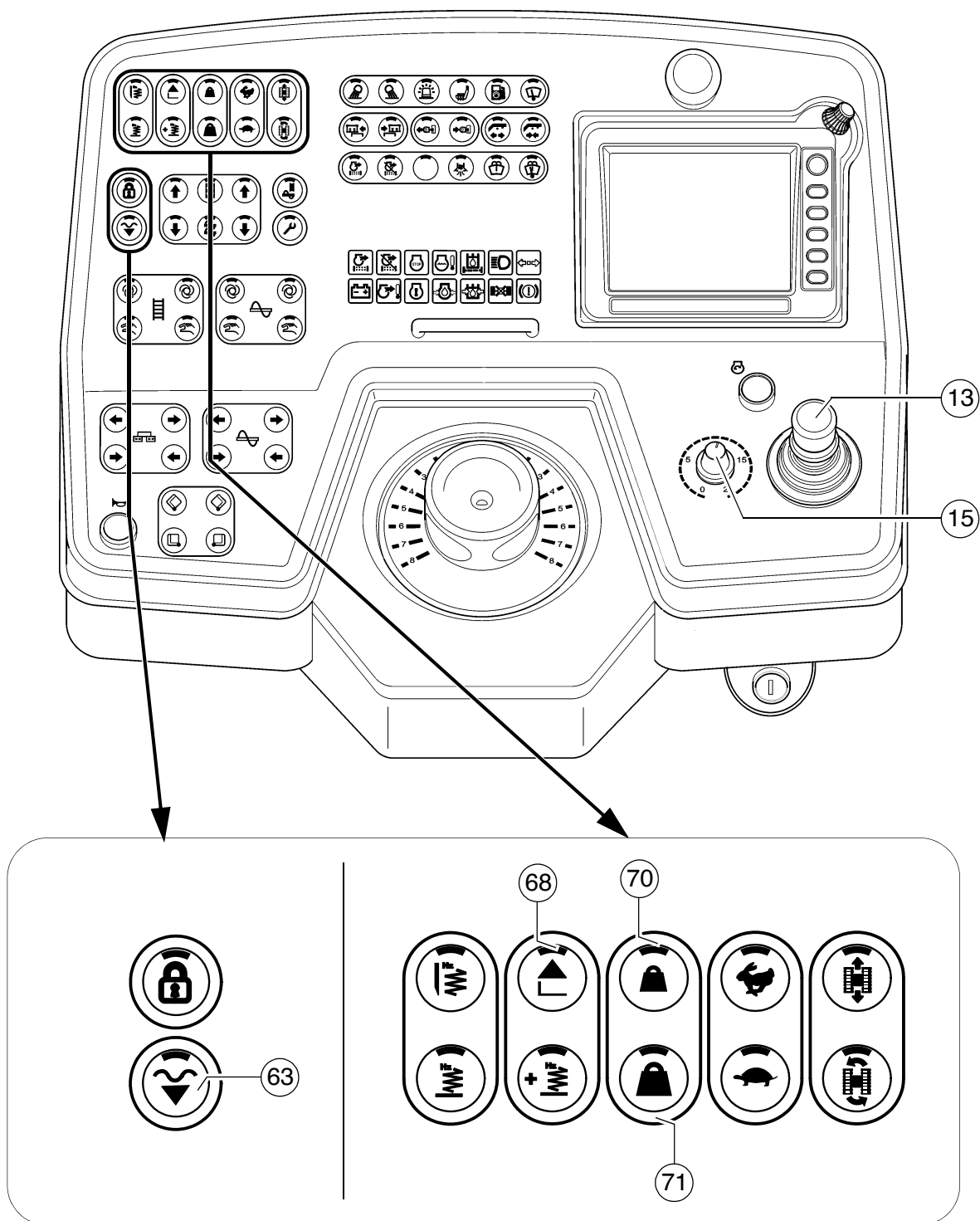
Üldine teave

Optimaalse laotuskvaliteedi saavutamiseks saab silumisplaadi hüdraulikat mõjutada kolmel viisil.

- Laotamise peatamine ja silumisplaadi koormuse alandamine.
- Ujuv laotamine laoturi sõitmise ajal.
- Ujuv laotamine silumisplaadi koormamisega või leevendamisega laoturi sõitmise ajal.



Leevendamine vähendab silumisplaadi omakaalukoormust ja suurendab veojõudu. Koormamine suurendab silumisplaadi kaalu ja vähendab veojõudu, kuid suurendab tihendamise määra. (Kasutatakse erandjuhtumitel kergekaalulistel silumisplaatidel.)



Silumisplaadi koormamine ja leevendamine

See talitlus koormab või leevendab silumisplaadi koormust, vaatamata selle omakaalule.

Talitlus (70) Koormuse leevendamine (silumisplaat on “kergem”).

Talitlus (71) Koormamine (silumisplaat on “raskem”).



Silumisplaadi koormamisel ja leevendamisel on mõju ainult siis, kui laotur liigub. Kui see talitlus on sisse lülitatud, lülitub laotur laotamise peatamisele ja silumisplaadi koormuse alandamisele automaatselt.

Silumisplaadi juhtimine laoturi seiskamisel ja laotamisel (silumisplaadi seiskamine / laotamise seiskamine / ujuv laotamine)

Nupuga (63) saab sisse lülitada järgmisi talitlusi.

- Silumisplaadi seiskamine / ujuv asend (VÄLJAS)--> (LED-märgutuli väljas).
- Silumisplaati saab hüdrauliliselt kohal hoida.



Talitlus laoturi seadistamiseks ja silumisplaadi tõstmiseks ning langetamiseks.

- Laotamise seiskamine / ujuv laotamine (SEES)--> (LED-märgutuli sisse lülitatud).

Olenevalt tööolekust lülitatakse sisse järgmised talitlused.

- Laotamise peatamine: kui laotur seisab.
Silumisplaati hoitakse kohal leevendusrõhu ja materjali vasturõhuga.
- Ujuv laotamine: laotamise ajal.
Langetab silumisplaadi ujuvasse asendisse koos eelvalitud silumisplaadi koormamise/leevendamise talitlusega.



Laotusoperatsioonide toimumine.

- Silumisplaadi tõstmiseks vajutage nuppu (68).
- Silumisplaadi langetamine.
 - Hoidetalitlus. Hoidke nuppu (63) all vähemalt 1,5 sekundit. Silumisplaati langetatakse seni kui nuppu all hoitakse. Kui nupp on vabastatud, seiskub silumisplaat uuesti.
 - Nupu kasutamine. Nupule (63) vajutamisel langeb silumisplaat alla. Nupule uuesti vajutamisel silumisplaadi liikumine seiskub.

Silumisplaadi koormamiseks või koormuse leevendamiseks saab rakendada igale silumisplaadi tõstesilindrile rõhku 2–50 baari. Selline rõhk tasakaalustab silumisplaadi kaalu, et vältida selle vajumist värskelt laotatud materjalile, niiviisi toetades silumisplaadi seiskamistalitlust, eriti vajalik on see juhul, kui kasutatakse koormuse leevendamistalitlust.

Rakendatav rõhk sõltub materjali kandevõimest. Vajadusel peab esimese seisaku ajal rõhku täiendavalt reguleerima sellise määran, et silumisplaat ei jäta pärast liikumise jätkamist laotatavale pinnale mingit märki maha.

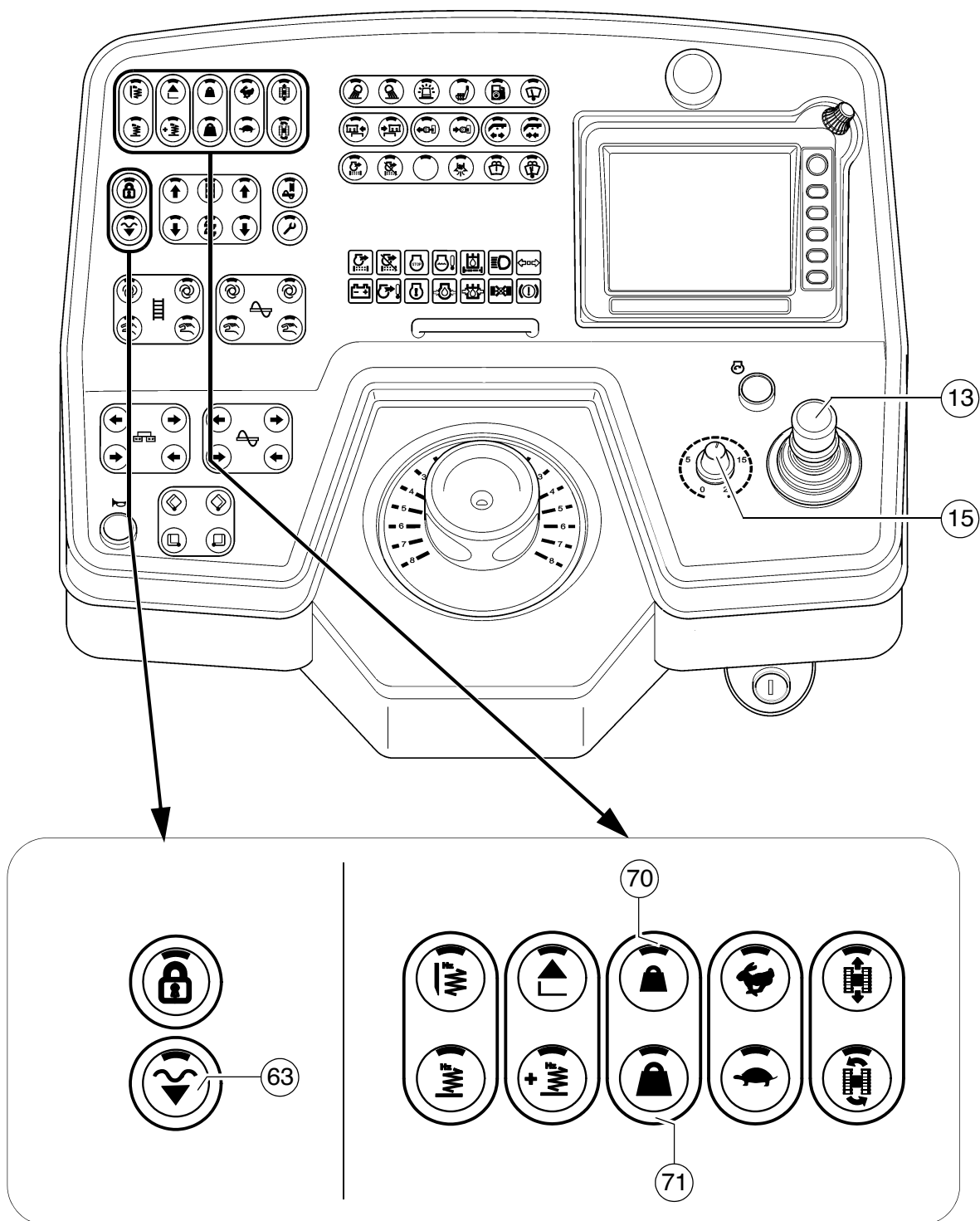
Rõhk üle 10–15 baari tasakaalustab silumisplaadi kaalu, vältides sellega silumisplaadi vajumist materjali sisse.



Kombineerides silumisplaadi seiskamis- ja leevendamistalitlust jälgige, et nende talitluste rõhkude vahe ei ületa 10–15 baari.



Eriti juhul, kui koormuse leevendamist kasutatakse abitalitusena käivitamise alguses ainult hetkeliselt, on taaskäivitamisel oht kontrollimatuks ujuvliikumiseks.



Rõhu reguleerimine

Rõhku saab reguleerida ainult töötava mootori korral, seepärast tehke järgmist.

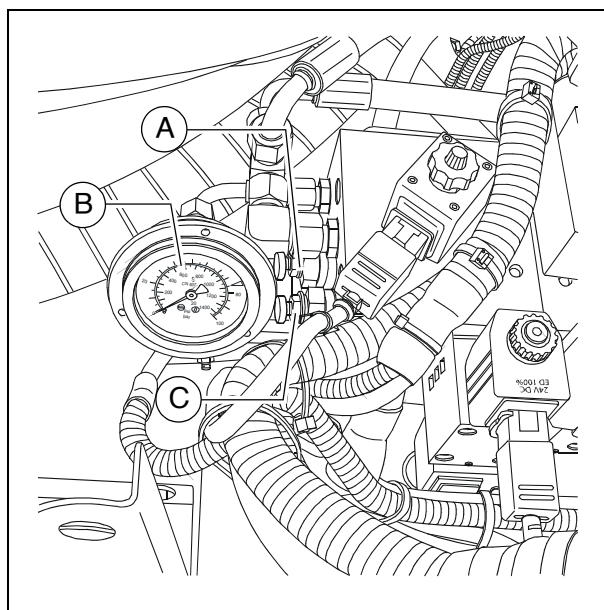
- Käivitage mootor ja seadke kiirusevalits (15) tagasi nullile (ettevaatusabinõu tahtmatu liikumise vältimiseks).
- Seadke lüliti (63) ujuvasendisse.

Silumisplaadi koormamine ja leevendamine

- Seadke sõidukang (13) keskasendisse.
- Lülitage sisse silumisplaadi leevendus (70) või silumiplaadi koormamine (71) (LED-märgutuli on sees).
- Seadistage rõhk reguleerventiiliga (A) vaadates rõhku manomeetrit (B).



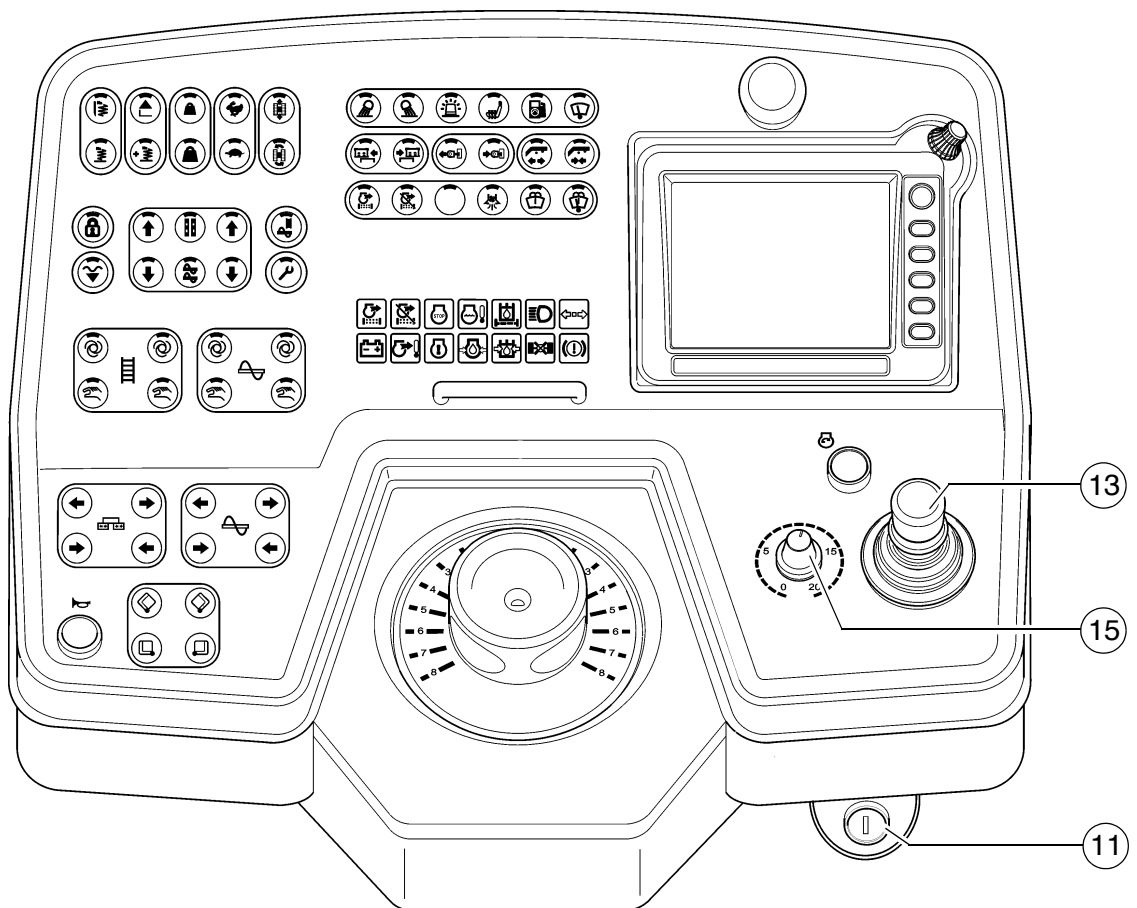
Kui on vaja kasutada koormamis- või leevendustalitlust ja toimub automaatsivõllimine (tasandi- ja/või kaldenivõllimine), muutub tihendamisjõudlus (kihi paksus).



Rõhku saab seadistada ja reguleerida ka laotamise ajal. (Maksimaalne rõhk on 50 baari)

Silumisplaadi juhtimise seadistamine laotamise seiskamisel koos leevendamisega

- Seadke sõidukang (13) keskasendisse.
- Lülitage sisse ujuv asend nupuga (63) (LED-märgutuli on sees).
- Seadistage rõhk reguleerventiiliga (C), vaadake rõhku manomeetrit (A). (Baassäte: 20 baari).



1.7 Katkestamis- ja lõpetamisoperatsioon

Vaheajad (näiteks materjaliveost põhjustatud viivitused)

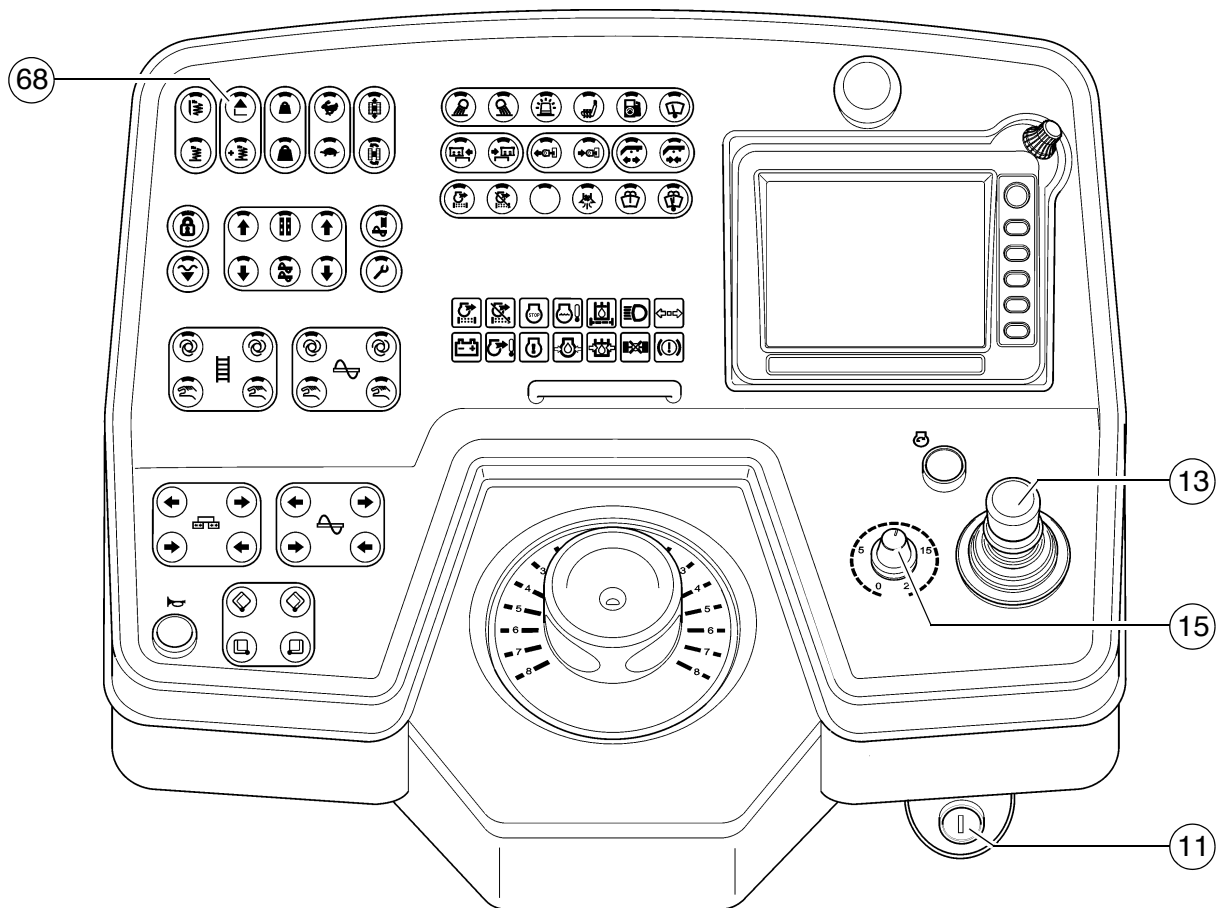
- Määrake kindlaks vaheaja pikkus.
- Juhul, kui on ette näha, et materjal võib jahtuda allapoole minimaalset laotamistemperatuuri, tühjendage laotur ja pange laotuse lõppu kihi serva piirav pruss.
- Seadke sõidukang (13) keskasendisse.

Pikk töökatkestus (näiteks lõunavaheaeg)

- Seadke juhtkang (13) keskasendisse ja kiirusevalits (15) nullasendisse.
- Lülitage süüde välja (11).
- Lülitage kuumutussüsteem välja.
- Kui silumisplaat töötab gaasküttega (○), sulgege gaasiballoonide ventiilid.



Enne laotamise jätkamist tuleb silumisplaat laotamistemperatuurini üles kütta.



Pärast töö lõpetamist

- Laske laoturil tühjaks töötada ja peatuge.
- Tõstke silumisplaat üles lüliti (68) vajutamisega ja rakendage risttala lukusti.
- Tõmmake silumisplaadi pikendid laoturi laiusgabriiti ja tõstke tigutransportöör üles. Lükake nivelleerimissilindrid lõpuni välja.
- Sulgege hopperi tiivad ja rakendage transportlukusti.



Silumisplaat kinnitatakse ülestõstetud asendisse hüdrauliliselt.

- Puhastage tambid, lastes neid töötada madalal kiirusel.
- Seadke sõidukang (13) keskasendisse ja kiirusevalits (15) minimaalväärtusele.
- Lülitage kuumutussüsteem välja.
- Lülitage süüde välja (11).
- Kui silumisplaat töötab gaasküttega (○), sulgege toite sulgeventiilid ja gaasiballoonide ventiilid.
- Võtke maha nivelleerimisseadised ja paigutage need kastidesse, sulgege kõik katteluugid.
- Kui laoturit transporditakse traileril avalikel teedel, eemaldage kõik laoturi gabariidist väljaulatuvad osad ja kinnitage need laoturile.
- Võtke näit töötundide näidikult ja planeerige hooldustööd juhindudes osast F.
- Pange juhtpaneelile lukustatud kate.
- Eemaldage laoturilt ja silumisplaadilt materjalijäägid ja pihustage kõikidele osadele separaatorvedelikku.

2 Rikked

2.1 Probleemid laotamise ajal

Probleem	Põhjus
Laineline pind (lühikesed lained)	- materjali temperatuuri kõikumine, kihistumine - materjali vale koostis - teerulli vale kasutamine - valesti ettevalmistatud tee aluskiht - pikk ajavahemik koormate vahel - nivelleerimisanduri baasliin ei ole nõuetekohane - nivelleerimisandur hüppab baasliinile - nivelleerimisandur pendeldab (on liiga tundlik) - silumisplaadi alusplaadid on lahti - silumisplaadi alusplaadid on ebaühtlaselt kulunud või deformeerunud - silumisplaat ei tööta ujuvas asendis - liiga suured lötkud silumisplaadi rippmehhanismis - laotamiskiirus on liiga suur - tigutransportöörid on üle koormatud - silumisplaadile mõjub vahelduv materjalisurve
Laineline pind (pikad lained)	- materjali temperatuuri kõikumine - kihistumine - teerull on seisnud kuuma materjali peal - teerull on pööranud või on teerulli kiirust liiga järsku muudetud - teerulli vale kasutamine - valesti ettevalmistatud tee aluskiht - auto pidurdus on liiga tugev - pikk ajavahemik koormate vahel - nivelleerimisanduri baasliin ei ole nõuetekohane - nivelleerimisanduri baasliin on valesti üles seatud - piirlülid on valeti häälestatud - silumisplaat on tühi - silumisplaat ei ole lülitatud ujuvasse asendisse - liiga suured lötkud silumisplaadi hoovastikus - tigutransportöör on seatud liiga madalale - tigutransportöör on üle koormatud - silumisplaadile mõjub vahelduv materjalisurve
Praod kattekihis (üle terve teekatte)	- materjali temperatuur on liiga madal - materjali temperatuuri kõikumine - tee aluskihis on niiskus - kihistumine - materjali vale koostis - kihi paksus ei vasta tera maksimaalsuurusele - silumisplaat on külm - silumisplaadi alusplaadid on kulunud või deformeerunud - laotamiskiirus on liiga suur

Probleem	Põhjus
Praod kattekihis (keskmisel ribal)	- materjali temperatuur - silumisplaat on külm - alusplaadid on kulunud või deformeerunud - silumisplaadi vale profiil
Praod kattekihis (teepeenral)	- materjali temperatuur - silumisplaadi pikendid on valesti paigaldatud - piirlülid on valeti häälestatud - silumisplaat on külm - alusplaadid on kulunud või deformeerunud - laotamiskiirus on liiga suur
Laotuskihi koosseis on ebaühtlane	- materjali temperatuur - materjali temperatuuri kõikumine - tee aluskihis on niiskus - kihistumine - materjali vale koostis - valesti ettevalmistatud tee aluskiht - kihi paksus ei vasta tera maksimaalsuurusele - pikk ajavahemik koormate vahel - vibratsioon on liiga aeglane - silumisplaadi pikendid on valesti paigaldatud - silumisplaat on külm - alusplaadid on kulunud või deformeerunud - silumisplaat ei tööta ujuvas asendis - laotamiskiirus on liiga suur - tigutransportöör on üle koormatud - silumisplaadile mõjub vahelduv materjalisurve
Jäljed katendi pinnal	- materjali auto põrkub laoturiga põkkumisel liiga tugevasti - liiga suured lõtkud silumisplaadi rippmehhanismis - autol on pidur rakendatud - paigalseismise ajal on liiga suur vibratsioon
Silumisplaat ei reageeri mõõtmete korrigeerimisele	- materjali temperatuur - materjali temperatuuri kõikumine - kihi paksus ei vasta tera maksimaalsuurusele - nivelleerimisanduri baasliin on valesti üles seatud - vibratsioon on liiga aeglane - silumisplaat ei tööta ujuvas asendis - liiga suured lõtkud silumisplaadi hoovastikus - laotamiskiirus on liiga suur

2.2 Laoturi ja silumisplaadi rikked

Rike	Põhjus	Kõrvaldamise abinõud
Diiselmootori tõrge	Erinevad	Juhinduge mootori kasutusjuhendist
Mootor ei käivitu	Akud on tühjenenud	Vaadake osa "Käivitamine välise käivitusabiga" (käivitusseade)
	Erinevad	Vaadake "Pukseerimine"
Tamp või vibraator ei tööta	Tambile on tahkestunud külm bituumen	Kuumutage silumisplaat üles
	Hüdroõli tase õlipaagis on liiga madal	Lisage hüdroõli
	Rõhu reguleerklapp on rikkis	Asendage klapp või vajadusel parandage ja reguleerige
	Leke pumba imiliinis	Tihendage või asendage liitmikud
		Tihendage või asendage voolikuklambrid
	Õlifilter on mustunud	Puhastage filter, vajadusel asendage
Konveier või tigutranspordid töötavad liiga aeglaselt	Hüdroõli tase õlipaagis on liiga madal	Lisage hüdroõli
	Toide on katkenud	Kontrollige kaitsmeid ja kaableid, vajadusel asendage
	Lüliti on rikkis	Asendage lüliti
	Üks rõhu piirklappidest on rikkis	Parandage või vahetage klappid
	Pumba võll on murdunud	Asendage pump
	Piirlüliti ei lülitu sisse või ei tööta nõuetekohaselt	Kontrollige lüliti, asendage või reguleerige vajadusel
	Pump on rikkis	Kontrollige kõrgrõhufiltrit mustuse suhtes ja asendage vajadusel
	Õlifilter on mustunud	Asendage filter
Hopperi külgi ei saa avada	Mootori kiirus on liiga madal	Tõstke kiirust
	Hüdroõli tase on liiga madal	Lisage hüdroõli
	Õhuleke imitorustikus	Pingutage liitekohad
	Vooluhulga regulaator on rikkis	Asendage
	Hüdrosilindri tihendid lekivad	Asendage
	Juhtklapp on rikkis	Asendage
	Toide on katkenud	Kontrollige kaitsmeid ja kaableid, vajadusel asendage

Rike	Põhjus	Kõrvaldamise abinõud
Hopperi tiivad langevad tahtmatult alla	Juhtklapp on rikkis	Asendage
	Hüdrosilindri tihendid lekivad	Asendage
Silumisplaati ei saa tõsta	Õlirõhk on madal	Tõstke õlirõhku
	Tihend lekib	Asendage
	Silumisplaadi leevendus või koormamine on sisse lülitatud	Lüliti peab olema keskasendis
	Toide on katkenud	Kontrollige kaitsmeid ja kaableid, vajadusel asendage
Risttala ei saa tõsta või langetada	Lülitage kaugjuhtimispuul automaatjuhtimise olekusse	Seadke lüliti käsijuhtimise asendisse
	Toide on katkenud	Kontrollige kaitsmeid ja kaableid, vajadusel asendage
	Juhtpaneeli lüliti on rikkis	Asendage
	Liigrõhu klapp on rikkis	Asendage
	Vooluhulga regulaator on rikkis	Asendage
	Tihendid on ebatihedad	Asendage
Risttalad langevad tahtmatult alla	Juhtventiilid on rikkis	Asendage
	Juhtahela tagasilöögiklapid on rikkis	Asendage
	Tihendid on ebatihedad	Asendage

Rike	Põhjus	Kõrvaldamise abinõud
Veojam ei tööta	Veojami kaitse on läbi põlenud	Asendage (kaitsepaneel on juhtpaneelil)
	Toide on katkenud	Kontrollige üle roolimispotentsiomeeter, kaablid ja liitmikud, vajadusel asendage
	Veojami kontrollsüsteem on rikkis	Asendage
	Elektrohüdrauliline pumba võimendiplokk on rikkis	Asendage võimendiplokk
	Toiterõhk on ebapiisav	Kontrollige ja vahetage vajadusel
		Kontrollige imifiltrit, asendage vajadusel toitepump ja filter.
	Hüropumpade või -mootorite veovõll on purunenud	Asendage pump või mootor
Mootori kiirus on ebaühtlane, mootori seiskamistalitus ei tööta	Kütuse tase on liiga madal.	Kontrollige kütuse taset, tankige vajadusel
	Mootori kiiruse juhtsüsteemi kaitse on läbi põlenud	Asendage (kaitsepaneel on juhtpaneelil)
	Elektritoite tõrge (ahelas on katke või lühiühendus)	Kontrollige üle roolimispotentsiomeeter, kaablid ja liitmikud, vajadusel asendage

E 10 Häälestamine ja lisaseadiste paigaldamine

1 Üldised ohutusnõuded



Mootori tahtmatu käivitumine, veoajam, konveier, tigutransportöör, silumisplaat ja selle tõsteseadised on töötajatele ohtlikud. Häälestamist ja lisaseadiste paigaldamist võib teha ainult väljalülitatud mootoriga, välja arvatud eraldi viidatud juhtudel.

- Selleks, et vältida laoturi tahtmatut käivitumist tehke järgmist. Seadke juhtkang keskasendisse, pange kiirusevalits nullasendisse, võtke välja süütevõti ja lülitage aku pealüliti välja.
- Toetage ülestõstetud masinaosad (nt. silumisplaat ja punker) allavajumise vastu mehaaniliste tugegeda.
- Asendage masinaosad või laske need asendada ettenähtud korras.



Hüdrovoolikute külge- või lahtiühendamisel ja hüdroüsteemiga töötamisel võib kuum hüdroõli kõrge surve all välja paiskuda. Lülitage mootor välja ja vabastage süsteem surve alt! Kaitske oma silmi!

- Enne asfaldilaoturi taaskäivitamist seadke kaitseseadised kindlalt oma kohtadele.
- Pärast kokkupaneku- ja reguleerimistöid tuleb käigutee kogu töölauses kinnitada. Ülestõstetavat käiguteed tohib üles tõsta järgmistel juhtudel:
 - laotamisel seinale või teiste takistuste ääres,
 - madalal treileril vedamisel.

2 Tigutransportöör

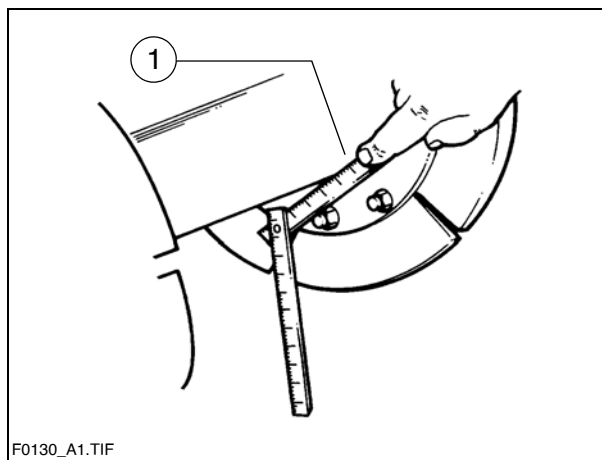
2.1 Kõrguse reguleerimine

Sõltuvalt segu materjalidest peab tigu (1) olema teatud kõrgusel, mida mõõdetakse teo alusservast.

Tera suurus kuni 16 mm

Näide.

Kihi paksus: 10 cm.
Minimaalkõrgus: 15 cm
maapinnast.



Tera suurus > 16 mm

Näide.

Kihi paksus: 10 cm.
Minimaalkõrgus: 18 cm maapinnast.

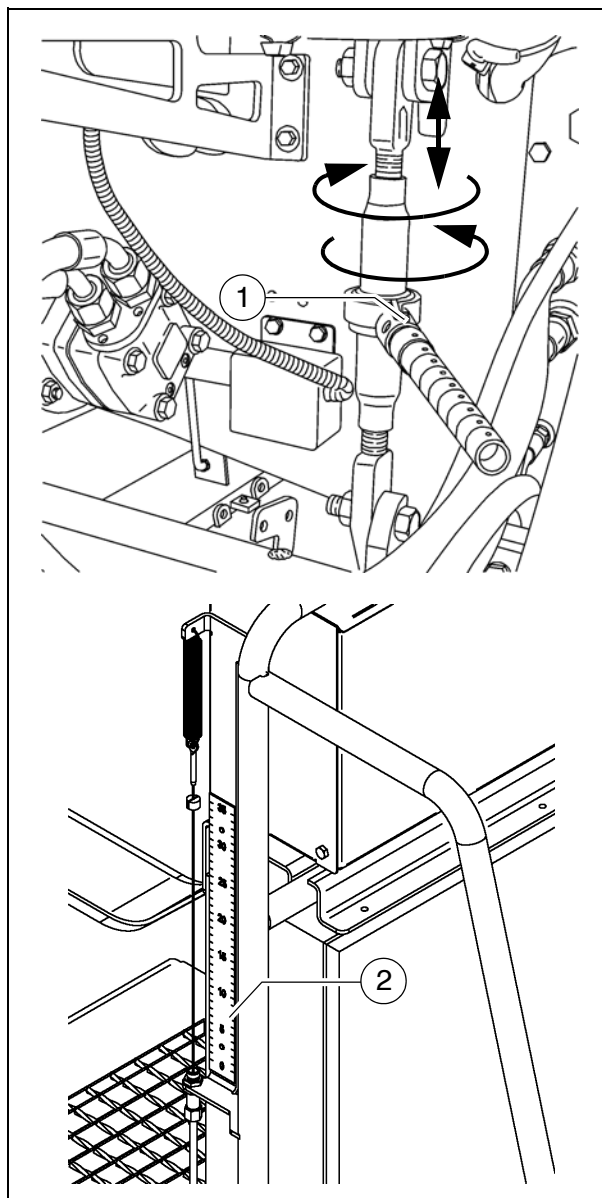


Ebaõige kõrgus võib tekitada järgmisi probleeme.

- Kui tigu on liiga kõrgel, satub silumisplaadi ette liiga palju materjali. Suure töölaiega töötamisel võib esineda kihistumist ja edasiveo raskusi.
- Tigutransportöör on liiga madalal. Materjali ei anta tigutransportööriga piisavas koguses ette ja sellest tekkivat ebaühtlust ei suuda silumisplaat kompenseerida ning lõpptulemusena tekib laineline pind.
Samuti võib see põhjustada teosegmentide liigkulumist.

2.2 Mehaaniline reguleerimine pörkmehhanismiga (○)

- Seadke pörkmehhanism (1) tõstmise või langetamise asendisse. Kangi pööramisel vastupäeva lülitub pörkmehhanism langetusasendisse ja päripäeva tõsteasendisse.
- Reguleerige soovitud kõrgus välja vasakul ja paremal poolel.
- Hetkekõrgust saab lugeda skaalalt (2).



2.3 Hüdrauliline reguleerimine (○)

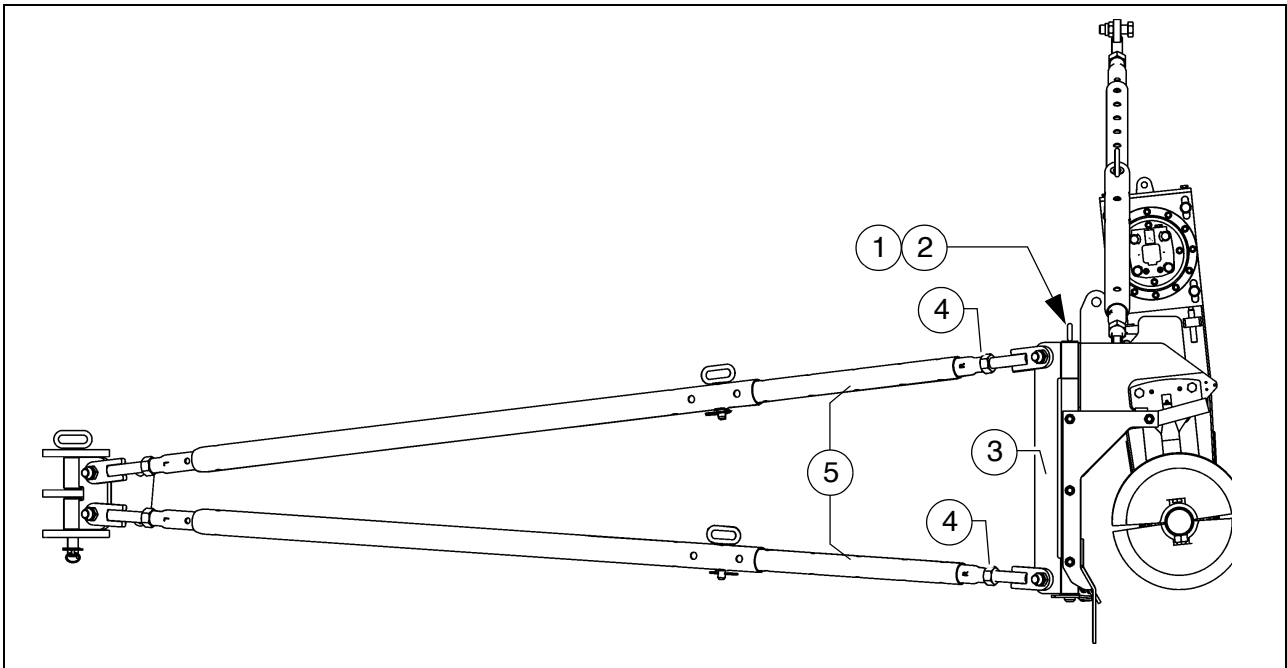
- Määrake skaalal teo risttala vasak- ja parempoolne seadekõrgus (2).



Teo kõrguse reguleerimiseks kasutage juhtpaneelil asuvaid lüliteid vaheldumisi, et vältida teo risttala kinnikiilumist.

- Tagage, et kõrgus vasakul ja paremal on võrdne.

2.4 Suure töölaiusega ja tõmmitsaga silumisplaadi kõrguse reguleerimine



Tigutransportööri kõrguse reguleerimine suure töölaiusega silumisplaadil tehakse liigendatud tõmmitsaga järgmiselt.



Tigutransportööri kõrguse reguleerimisel eemaldage püstiku kinnitussõrmed.

- Võtke välja püstiku (3) lõhissõrm (1) ja kinnitustihvt (2) silumisplaadi mõlemal poolel.
- Lükake tõmmitsa püstiku toendid lahti materjalikambri kinnituspunktidest.
- Reguleerige kõrgus välja.
- Lükake tõmmitsa püstiku toendid materjalikambri kinnituspunktidesse.
- Pange oma kohtadele tagasi lõhissõrmed (1) ja kinnitustihvtid (2).



Kui kinnitussõrmi (2) ei saa uues asendis sisestada, tuleb tõmmitsaid pikendada või lühendada reguleerimisvardaid pöörates kuni kinnitussõrmed (2) saab sisestada.

- Keerake lukustusmutrid (4) lahti.



Reguleervarrastel (5) on avad, millesse paigaldatud sõrme saab kasutada varraste keeramiseks reguleerimisel.

- Pikendage või lühendage tõmmitsaid reguleervarraste (5) keeramisega kuni kinnitussõrmed saab sisestada.
- Keerake lukustusmutrid (4) uuesti kinni.
- Pange oma kohtadele tagasi lõhissõrmed (1) ja kinnitustihvtid (2).

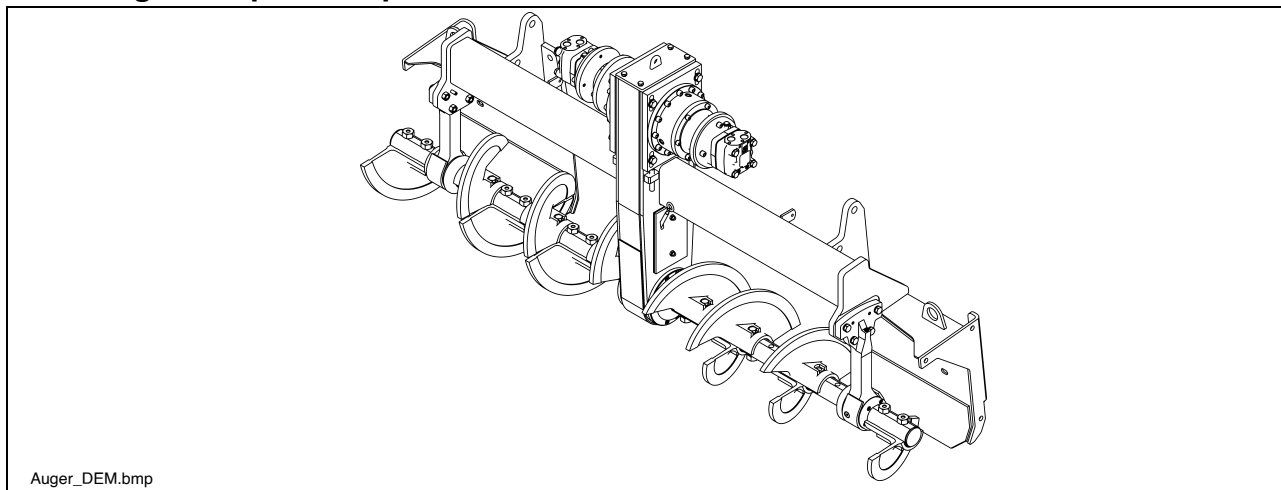


Iga kord pärast kõrguse reguleerimist tuleb teo sektsioonid teljele joondada.



Juhinduge osast "Tigutranspordööri joondamine".

3 Tigutransportööri pikendamine



Erinevate silumisplaatidega saab laotada mitmetes töölaiustes.



Teopikendi pikkus peab vastama silumisplaadi pikendi pikkusele. Juhinduge silumisplaadi kasutusjuhendi osas “Tööorganite häälestamine ja lisaseadiste paigaldamine” toodud andmetest osas “Silumisplaadi kasutusjuhised” osas “Silumisplaadi pikendid”.

Soovitava töölaiuse saavutamiseks tuleb paigaldada vastavad silumisplaadi pikendid, küljekilbid, teopikendid, tunnelplaadid või mahalõiketallad.

Laiustel üle 3,00 meetri tuleb teopikendid paigaldada mõlemasse tigutransportööri otsa, et parandada materjali jaotamist ja vähendada teo kulumist.



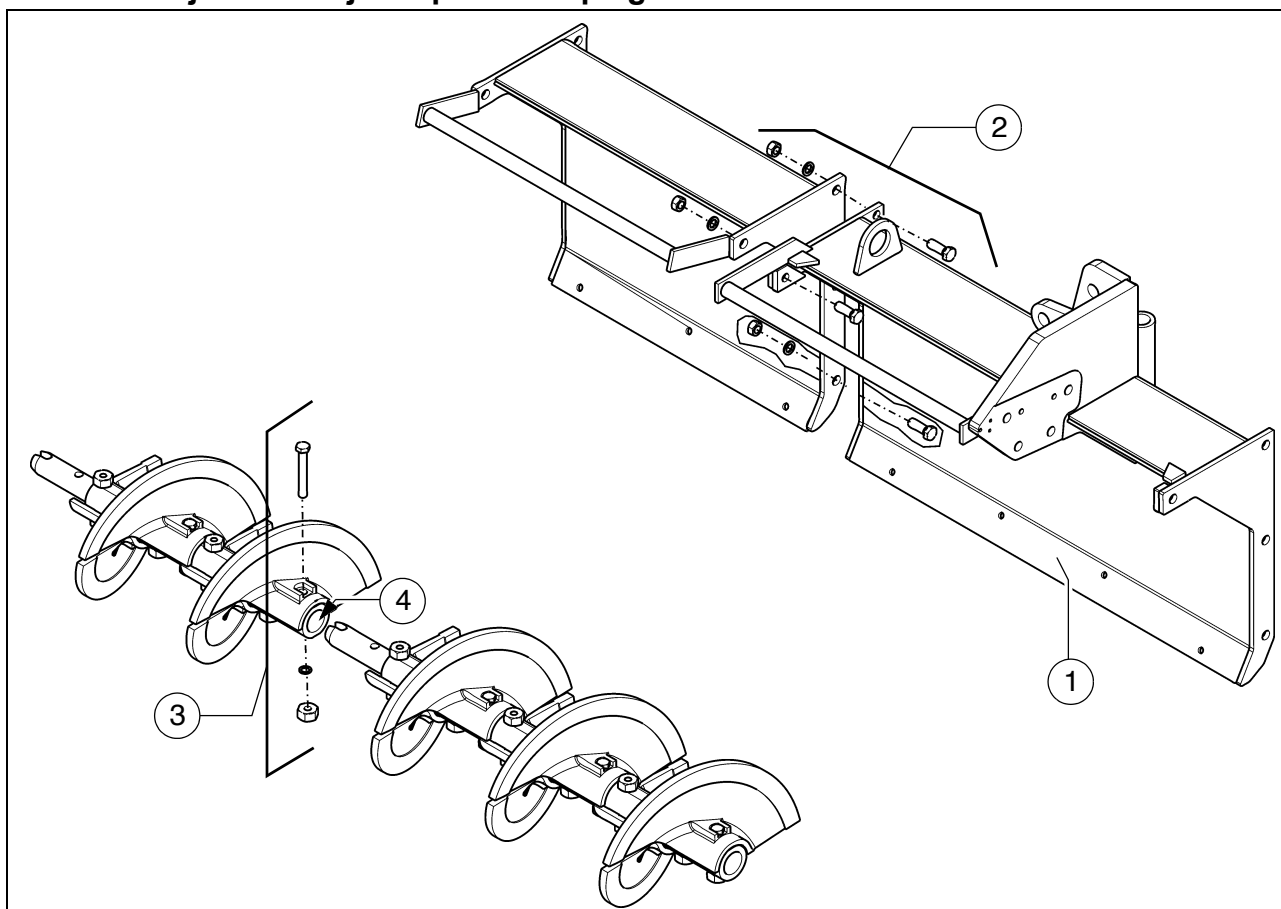
Tigutransportööri juures töötamisel tuleb diiselmootor alati välja lülitada. Vigastumisoht!



Kui töökoha tingimused võimaldavad tigutransportööri pikendi paigaldamist või see osutub vajalikuks, lisage alati täiendavad välised teolaagrid. Pikendatud teole, millel on väline laager on baasosa küljes, paigaldage laagrile lühem teosektsioon. Vastasel juhul võib teolaba vastu laagrit puruneda.

3.1 Pikendi osade kokkupanek

Materjalitunneli ja teopikendite paigaldamine

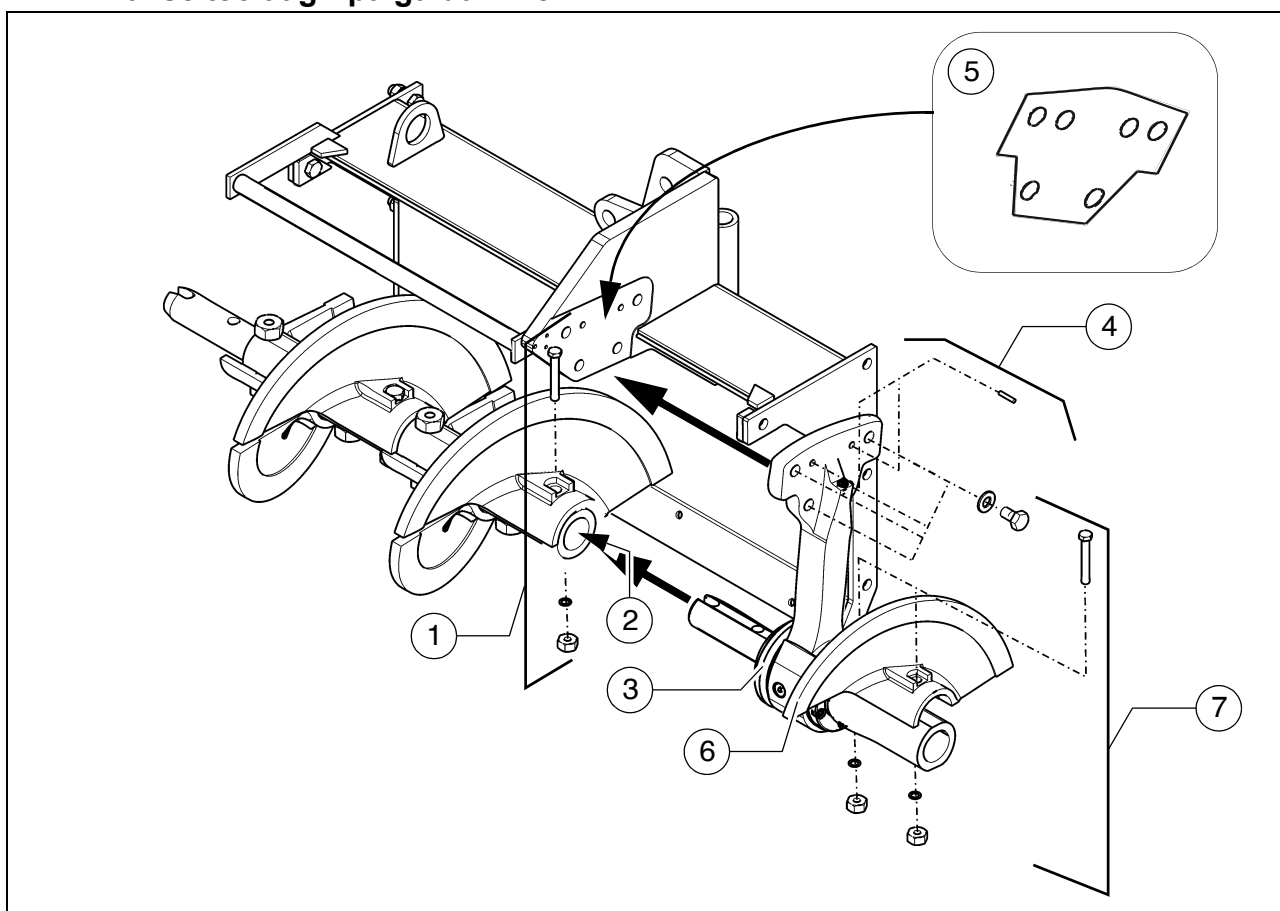


- Kinnitage materjalitunneli baasosale lisasektsioon (1) või naabersektsioon vastavate kinnititega (2) (poldid, seibid, mutrid).
- Eemaldage korgid (4), tigude sektsioonid ja kinnitid (3).
- Pange teovõlli pikendus teovõlli sisse.
- Pange oma kohtadele tagasi eemaldatud kinnitid (3) ja kinnitage samaaegselt teovõlli poldid.
- Pange kork (4) teo otsa.



Sõltuvalt töölaieusest tuleb paigaldada väline teolaager ja/või teo otsalaager.

Välise teolaagri paigaldamine



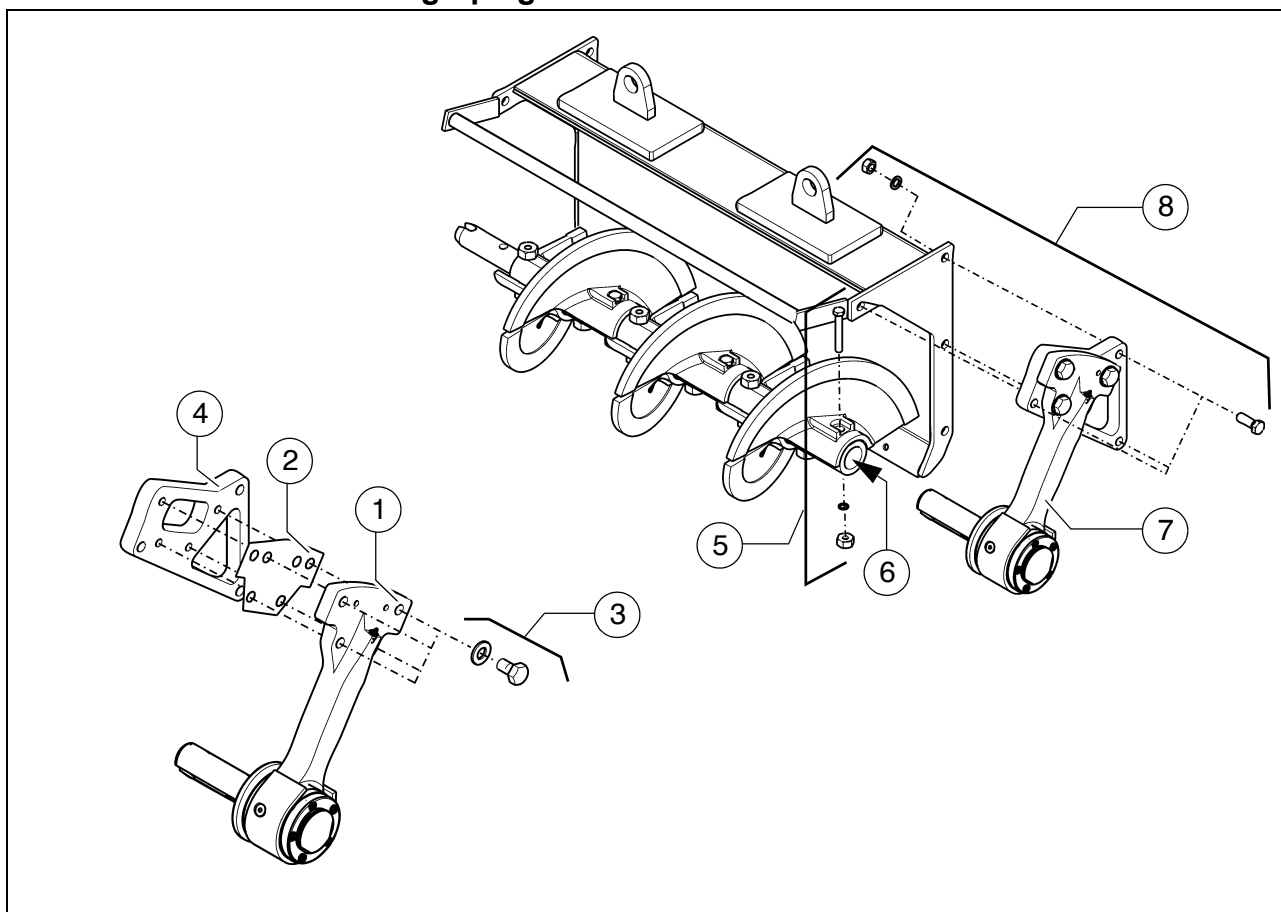
- Eemaldage korkid (2), tigude sektsioonid ja kinnitid (1).
- Pange väline teolaager (3) teo pikendi sisse.
- Kinnitage väline teolaager vastavate kinnititega (4) (poldid, seibid, tihvtid).



Vajaduse korral kasutage reguleerplaate (5).

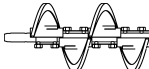
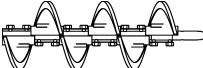
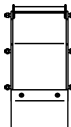
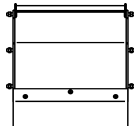
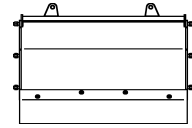
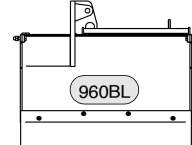
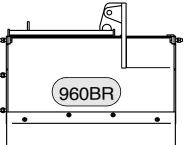
- Pange oma kohtadele tagasi eemaldatud kinnitid (1) ja kinnitage samaaegselt toevõlli laagri kinnituspoldid.
- Paigaldage laagri välispoolelt teo poolseksioon (5) ja kinnitage kinnititega (6) (poldid, seibid, mutrid).
- Pange kork (2) teo otsa.

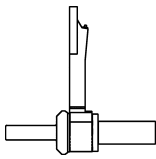
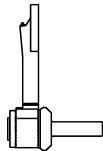
Teosektsiooni otslaagri paigaldamine



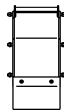
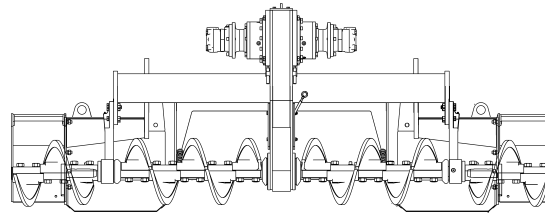
- Tigu ja laager peavad olema eelnevalt koostatud, selleks tehke järgmist.
- Pange tigu ja laager (1) koos reguleerplaadiga (2) vaheplaadile (4), kasutades sealjuures vastavaid kinniteid (3) (polt, seib).
- Eemaldage korgid (6), tigude sektsioonid ja kinnitid (5).
- Pange teo otslaager (7) teo pikendi sisse.
- Kinnitage teo otslaager vastavate kinnititega (8) (poldid, seibid, tihvtid) materjalitunnelile.
- Pange oma kohtadele tagasi teosektsiooni eemaldatud kinnitid (5) ja kinnitage samaaegselt toevõlli laagri kinnituspoldid.
- Pange kork (6) teo otsa.

3.2 Teopikendite tabel

Sümbol		Selgitus
 160L  160R	- (160L)	- Teosektsioon 160 mm, vasak
	- (160R)	- Teosektsioon 160 mm, parem
 320L  320R	- (320L)	- Vasak teopikendi 320 mm
	- (320R)	- Parem teopikendi 320 mm
 640L  640R	- (640L)	- Parem teopikendi 640 mm
	- (640R)	- Parem teopikendi 640 mm
 960L  960R	- (960L)	- Vasak teopikendi 960 mm
	- (960R)	- Parem teopikendi 960 mm
 320	- (320)	- Materjalitunnel 320 mm
 640	- (640)	- Materjalitunnel 640 mm
 960	- (960)	- Materjalitunnel 960 mm
 960BL  960BR	- (960BL)	- Vasak materjalitunnel 960 mm koos tõmmitsaga
	- (960BR)	- Parem materjalitunnel 960 mm koos tõmmitsaga

Sümbol		Selgitus
		Väline teolaager
		Teo otsalaager

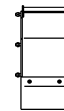
Teo pikendamine töölaiausele 3,14 m



320



320 L

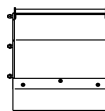
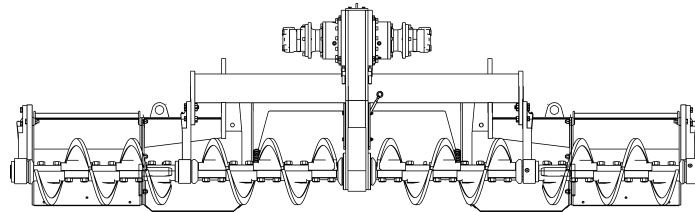


320

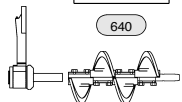


320 R

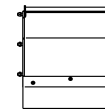
Teo pikendamine töölaiausele 3,78 m



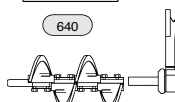
640



640 L

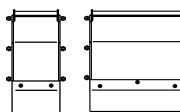
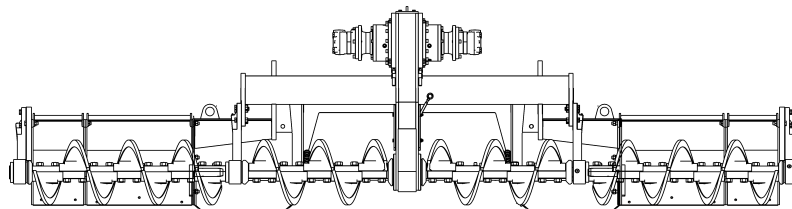


640

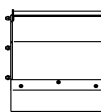


640 R

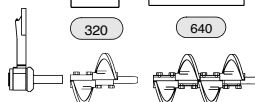
Teo pikendamine töölaiausele 4,42 m



320

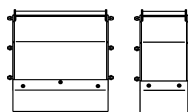


640

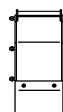


320 L

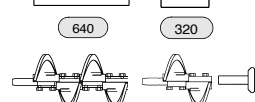
640 L



640



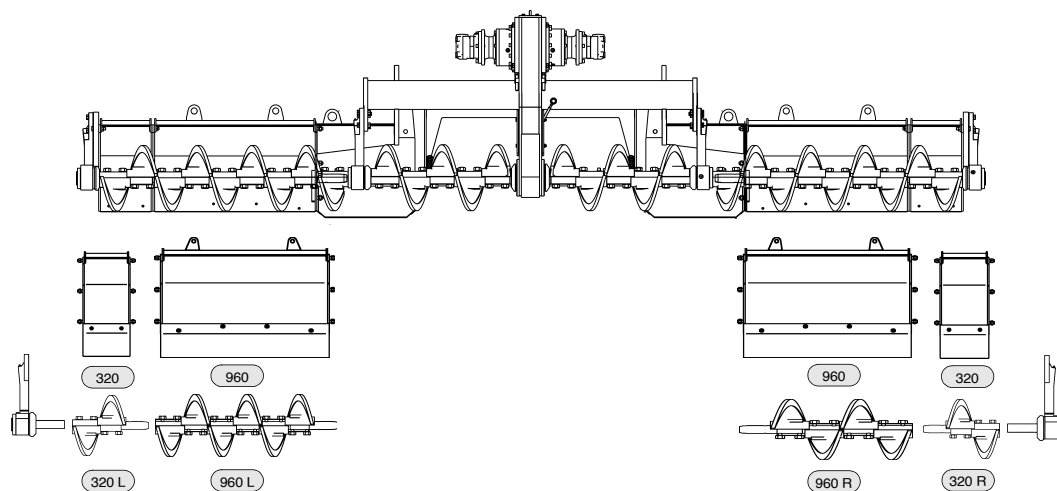
320



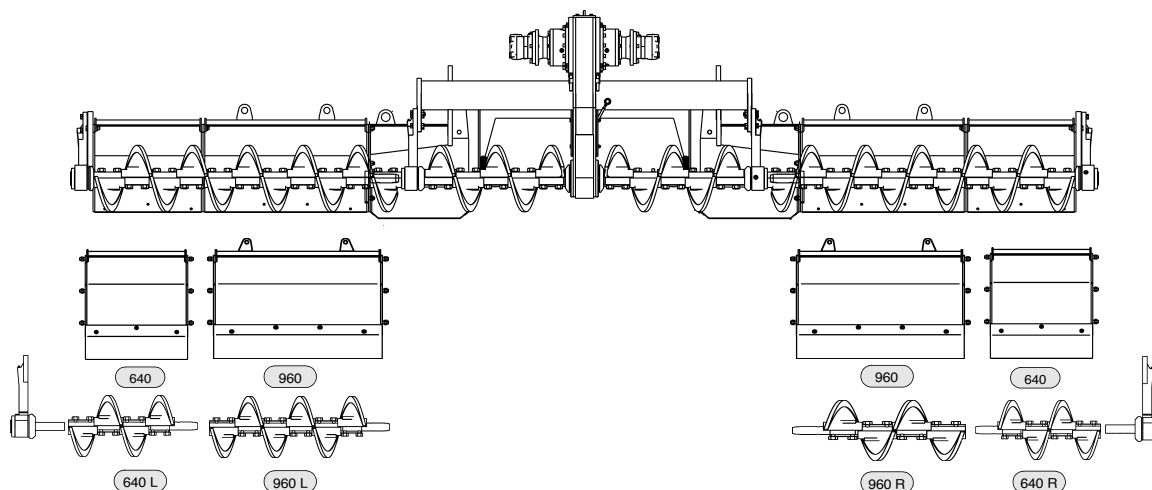
640 R

320 R

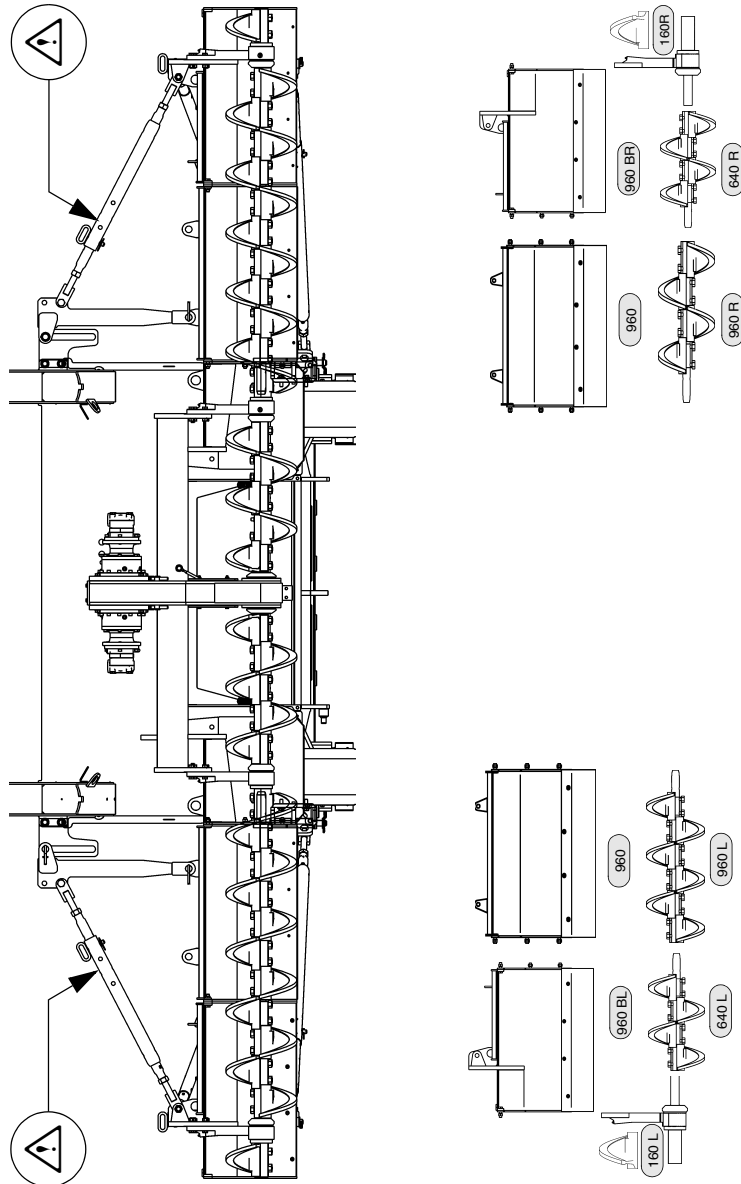
Teo pikendamine töölaieusele 5,06 m



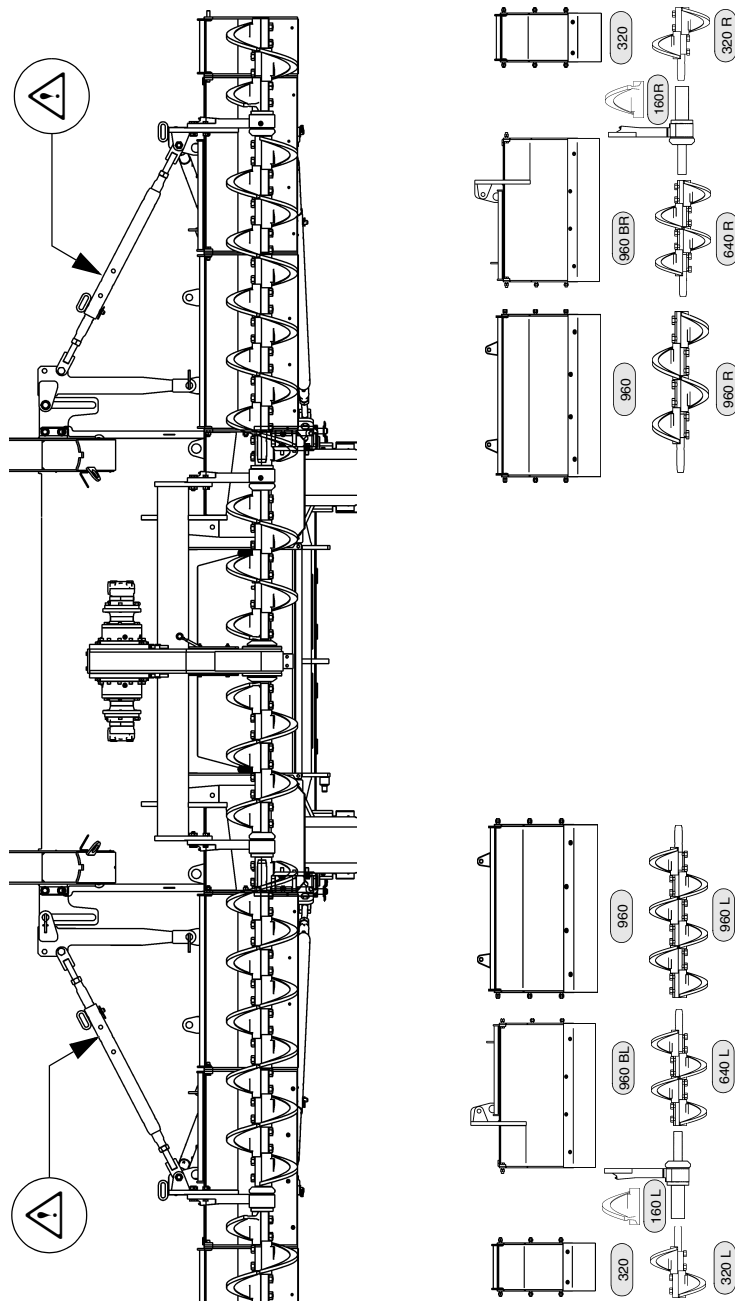
Teo pikendamine töölaieusele 5,70 m



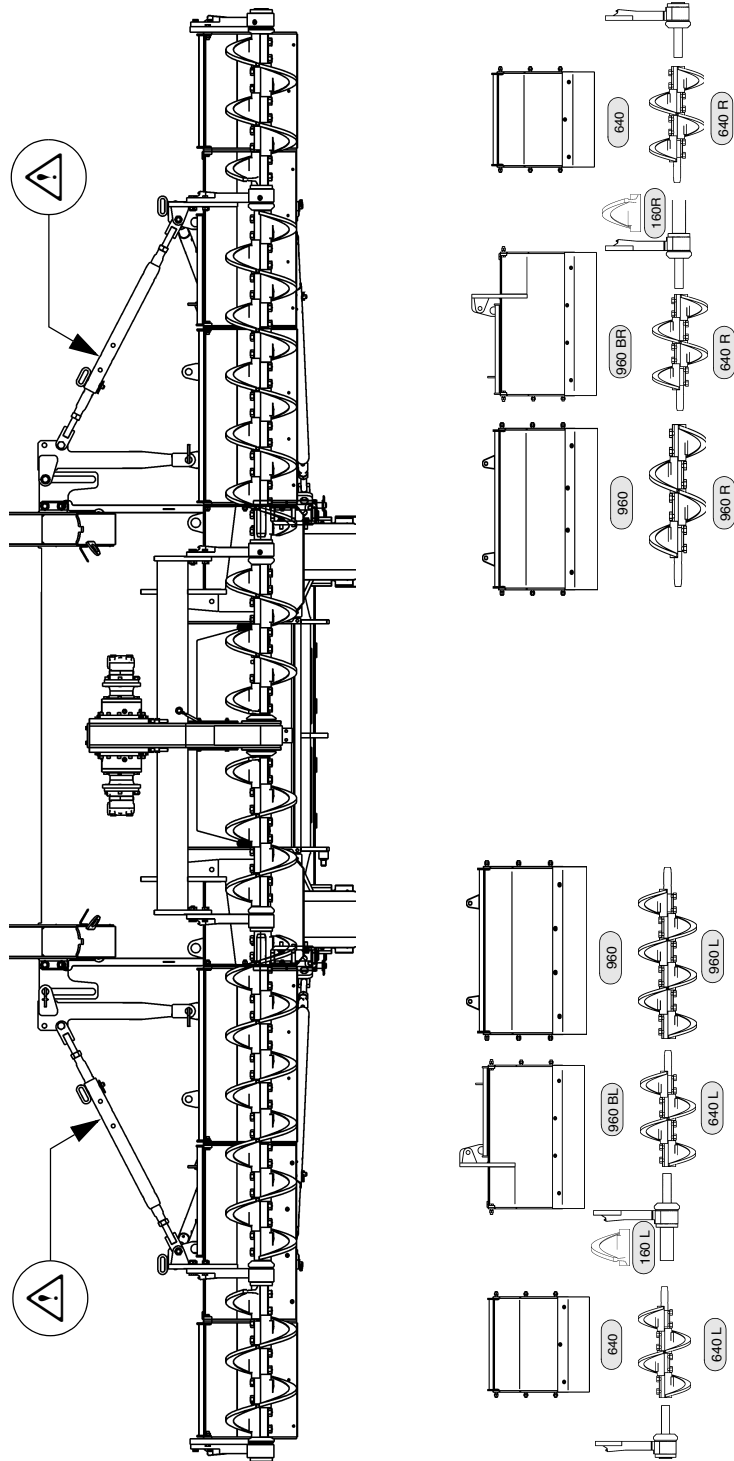
Teo pikendamine töölaieusele 6,34 m



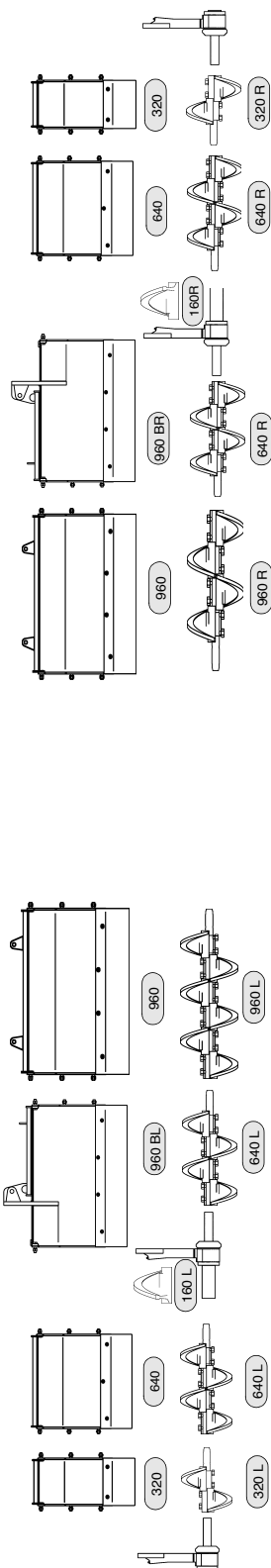
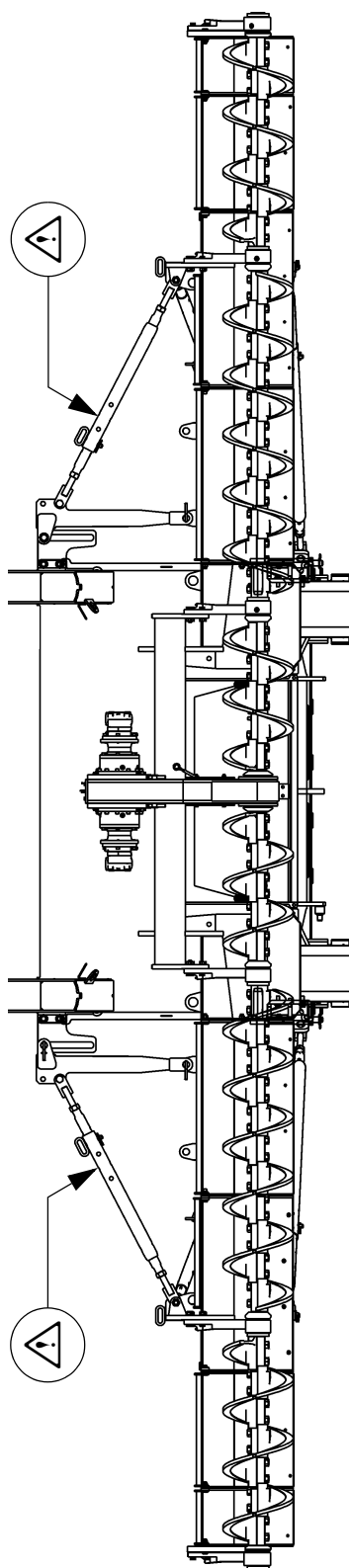
Teo pikendamine töölaieusele 6,98 m



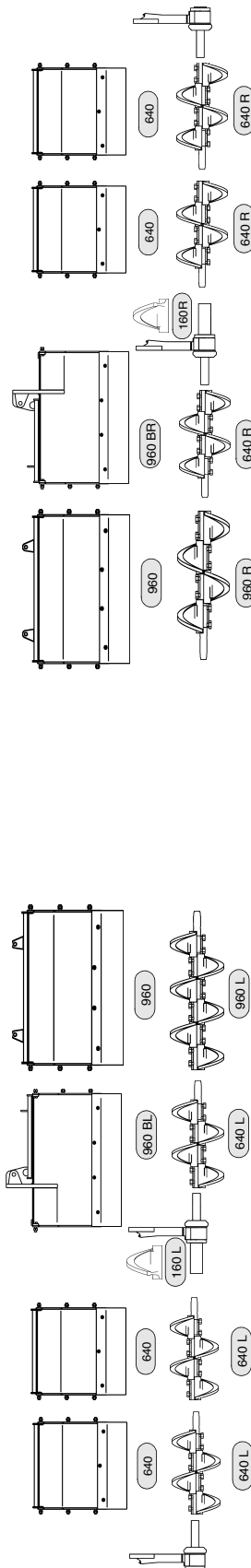
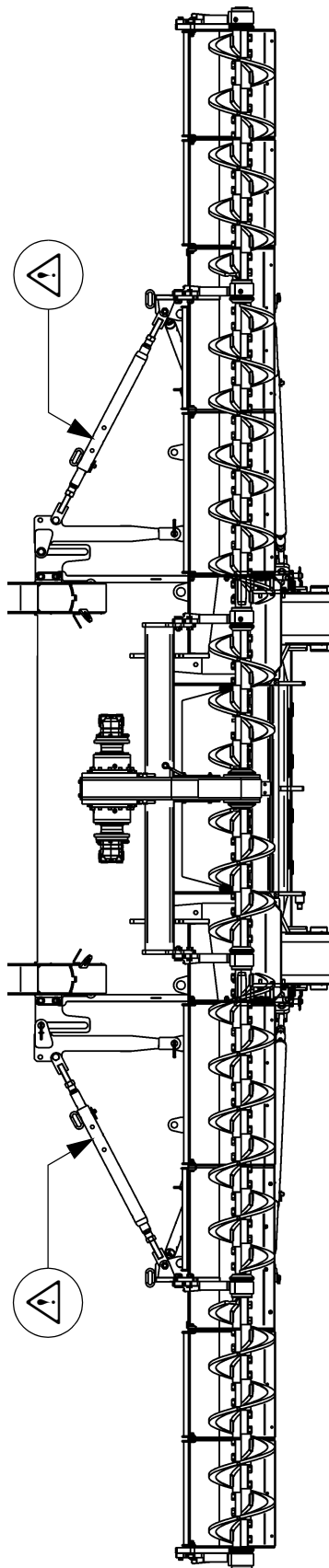
Teo pikendamine töölaieusele 7,62 m



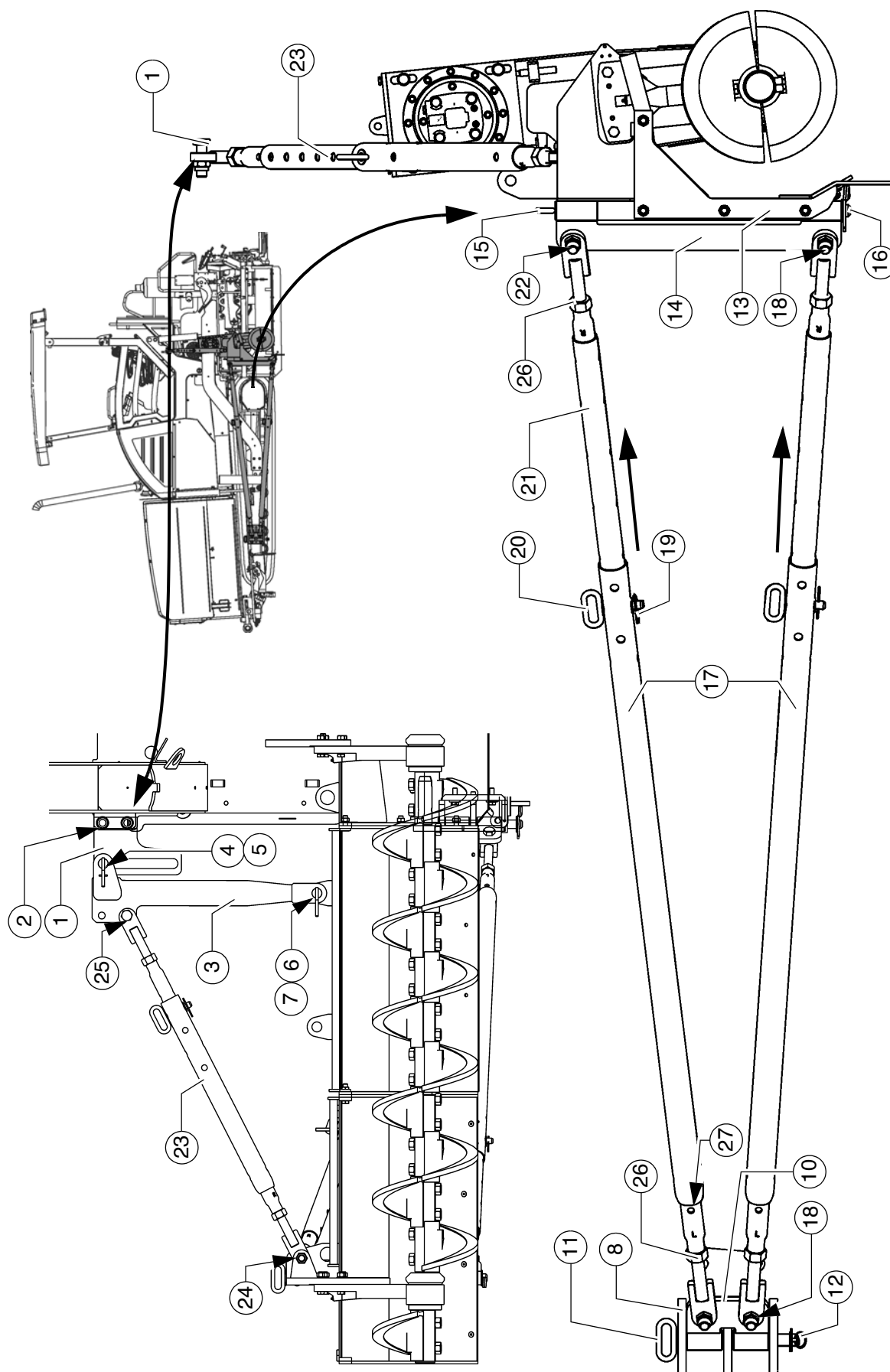
Teo pikendamine töölaieusele 8,26 m



Teo pikendamine töölaieusele 8,90 m



3.3 Tigutransportööri tõmmitsa paigaldamine





Enne tigutransportööri tõmmitsa paigaldamist peab nõutav teo kõrgus baasosal olema määratud.

Vaadake juhiseid osast "Suure töölaiusega ja tõmmitsaga silumisplaadi kõrguse reguleerimine".

- Paigaldage vasak-/parempoolsed juhtplaadid (1) laoturi raami kõrvade külge vastavate kinnititega (2).



Juhtplaadid peavad olema kinnitatud kõrvade eesmisele küljele.

- Lükake tugikõrv (3) tugiplaadi peale ja kinnitage soone sisse sõrme (4) ja vedrusplindiga (5).
- Seadke alumine tugikõrv (3) materjalitunneli kinnituskõrvale ja kinnitage sõrme (6) ja vedrusplindiga (7).



Tugitoend (8) asub vahetult veoajami küljes.



Tagumist tugitoendit kasutatakse ainult esimese tõmmitsa jaoks. Teine tõmmitsakomplekt paigaldatakse eesmisele tugitoendile suurte töölaiuste korral.

- Seadke tugipunkti toend (10) tugitoendile (8) ja kinnitage sõrmega (11).
- Fikseerige sõrm (11) vedrusplindiga (12).



Esimene tõmmits tuleb kinnitada tagumisele avale. Kui töölaiuse tõttu on vaja kasutada teist tõmmitsat, tuleb kasutada eesmist ava.

- Kinnitage püstik (14) materjalitunnelile (13) kinnitussõrmega (15).
- Fikseerige sõrm (15) vedrusplindiga (16).
- Paigaldage tõmmitsad (17) tugipunkti toendile (10) kinnititega (18).



Tõmmitsad tuleb paigaldada tugipunkti plaadi välisküljele (10).

- Võtke välja vedrusplint (19) ja kinnitussõrm (20), tõmmake välja reguleeritav varras (21) kuni tõmmitsa saab kinnitada püstiku (14) külge vastavate kinnititega (22).
- Kinnitage reguleeritav varras (21) vastavasse avasse kinnititega (20) ja vedrutihvtiga (19).
- Paigaldage vertikaaltõmmits (23) samal moel.
 - Kinnitage vertikaaltõmmits välisele teolaagrile (24) ja tugiplaadi avale (25).



Tugiplaadil (3) peavad tõmmitsa kinnituspunktid olema fikseeritud.

3.4 Tigutransportööri joondamine

- Keerake lukustusmutrid (26) lahti.



Võtke arvesse tõmmitsal olevat tähist vasakpoolse keerme (L) ja parempoolse (R) keerme kohta.

- Pikendage või lühendage tõmmitsad (17) reguleeritava varda (21) pööramisega, kuni kõik paigaldatud materjalitunnelid on teoga ühel joonel.



Reguleeritaval vardal (21) on ava (27) paremal ja vasakul, millesse paigaldatud sõrme saab kasutada varraste keeramiseks reguleerimisel. Reguleeritava varda pikendamise või lühendamise pööramissuund on määratud vasakpoolse keermega (L) või parempoolse keermega (R).



Joondamiseks võib kasutada pingule tõmmatud nõõri, mis on paralleelne laoturi tagaseinaga, kasutage sealjuures abilist.

- Pikendage ülemist ja alumist reguleerivat varrast kuni materjalitunnelid on ühel joonel.
- Pingutage lukustusmutrid (26) uuesti.
- Joondage tigutransportöör kõrguse suunas samal viisil vertikaaltõmmitsaga (23).



Kontrollige horisontaalsust vesiloodiga.

3.5 Liigendatud materjalitunnel

Silumisplaadi materjalitunneli ja küljekilbi vahelise pilu sulgemiseks tuleb tigutransportööri mõlemasse otsa paigaldada liigendatud materjalitunneli plaadid.



Liigendatud materjalitunnelid avanevad laotatava materjali surve silumisplaadi pikendamise puhul.

- Paigaldage tigutransportööridele vasak-/parempoolsed materjalitunnelid vastavate kinnititega (1).



Kui toele on paigaldatud otslaager, tuleb kasutada kinnitamisel täiendavat vahedetaili (2).

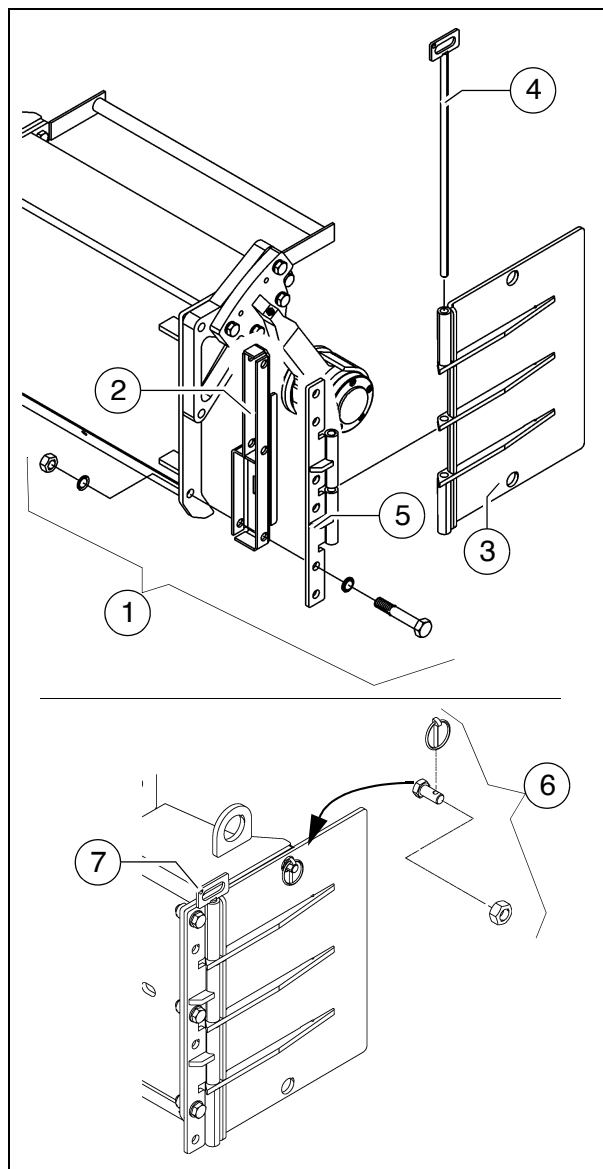
- Kinnitage luuk (3) hingedele (5) hinge vardaga (4).



Baaslaiusuga laoturi transportimisel saab liigendatud materjalitunneli luugi kinnitada suletud asendisse kinnititega (6).



Kinniteid (6) võib hoida varda otsas olevas pilus (7).



3.6 Hopperi kaabits

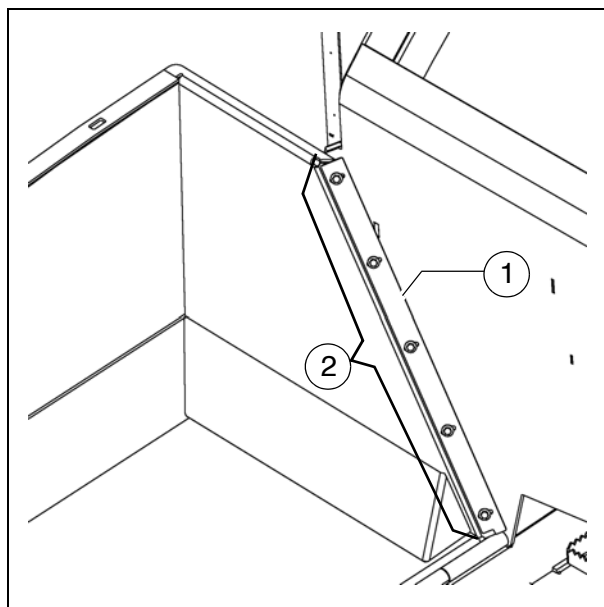
Hopperi ja laoturi raami vahelise pilu osaliseks sulgemiseks tuleb mõlema hopperi tiiva küljes olevad kaabitsad (1) välja reguleerida.



- Keerake kinnituspoldid (2) lahti.
- Reguleerige välja pilu 6 mm piki tihendusriba pikkust.
- Keerake kinnituspoldid (2) uuesti kinni.



Vigastamisoht teravate servade juures!
Kandke nõuetekohaseid kaitsekindaid.



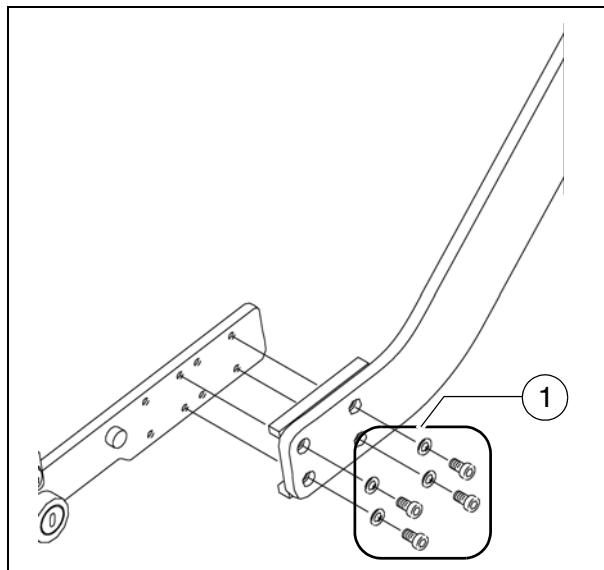
4 Silumisplaadi nihutamine

Sõltuvalt laotustingimustest saab põikatala liigutada taha- või ettesuunas. See säte suurendab materjali ruumi konveieri ja silumisplaadi vahel.

- Keerake neli kinnituspolti (1) lahti.
- Võtke poldid välja ja liigutage laoturit edasi.
- Põikatala jääb oma kohale juhikus, keerake poldid (1) oma kohale tagasi.



Kui silumisplaat on õhukese materjalikihi laotamisel kinnitatud tagumisse asendisse, võib materjal silumisplaadi ette kinni jääda. Õhukese kihi laotamisel libiseb silumisplaat siis paremini.

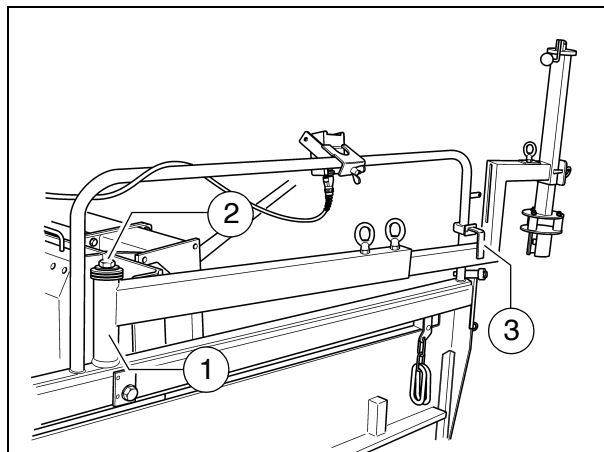


5.2 Andurivarre paigaldamine

- Seadke andurivarre kandur (1) silumisplaadi küljepaneelile.
- Pingutage sõrme (2) nii, et anduri vart on võimalik pöörata.



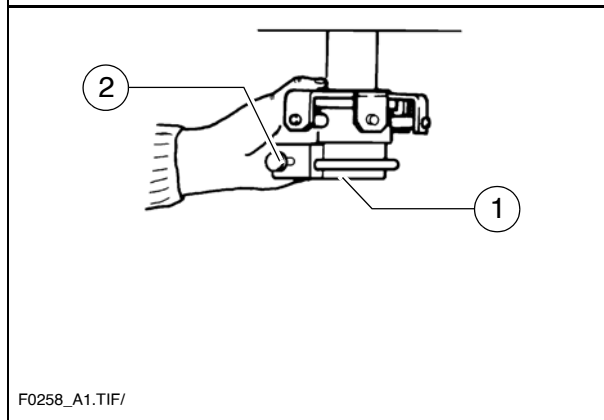
Andurivarre saab kinnitada küljekilbi külge lukustiga (3).



Tastarm.wmf

5.3 Nivelleerimissüsteemi paigaldamine

Sisestage nivelleerimissüsteem kanduri hoidikusse (1) ja keerake kinni polt (2), et pöörlemist vältida.



F0258_A1.TIF/

5.4 Andurivarre ülesseadmine

Enne laotamise alustamist tuleb andurivars baasile (traat, äärekivi jne) välja reguleerida.



Skaneerimine tuleb läbi viia tigutransportööri piirkonnas.

- Keerake andurivars (2) baasliini kohale.
- Andurivarre täpseks väljareguleerimiseks kasutage järgmisi variante.
 - Pärast kinnituspoltide (3) lahtikeeramist saab andurivarre välja reguleerida.
 - Skaneerimiskõrguse saab seadistada kinnituspoltide (4) vabastamisega.
 - Skaneerimise kallet saab muuta lukusti (5) juures.
 - Nivelleerimise analoogandurite kõrgust saab muuta vändaga (6). Selle lukustamiseks tuleb vânt pärast reguleerimist lukustada sobivasse sätku.



Kõik koosteosad ja klemmid tuleb nõuetekohaselt kinni keerata, et tagada andurivarre turvaline ja täpne töötamine.

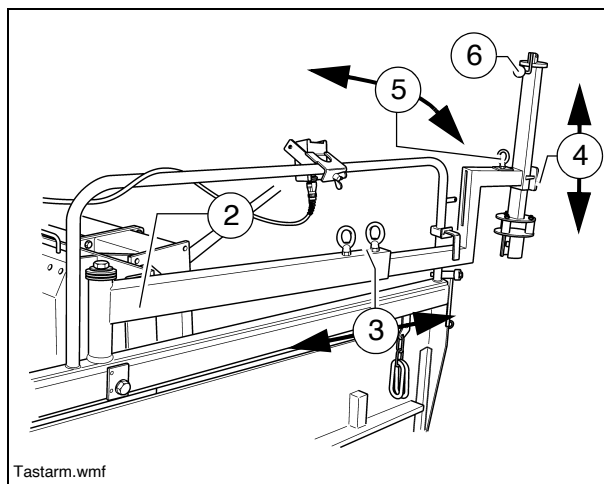
- Ühenda vasak- ja parempoolsed nivelleerimissüsteemi ühenduskaablid, mis on ette nähtud kaugjuhimispultidele või laoturile ühendamiseks.



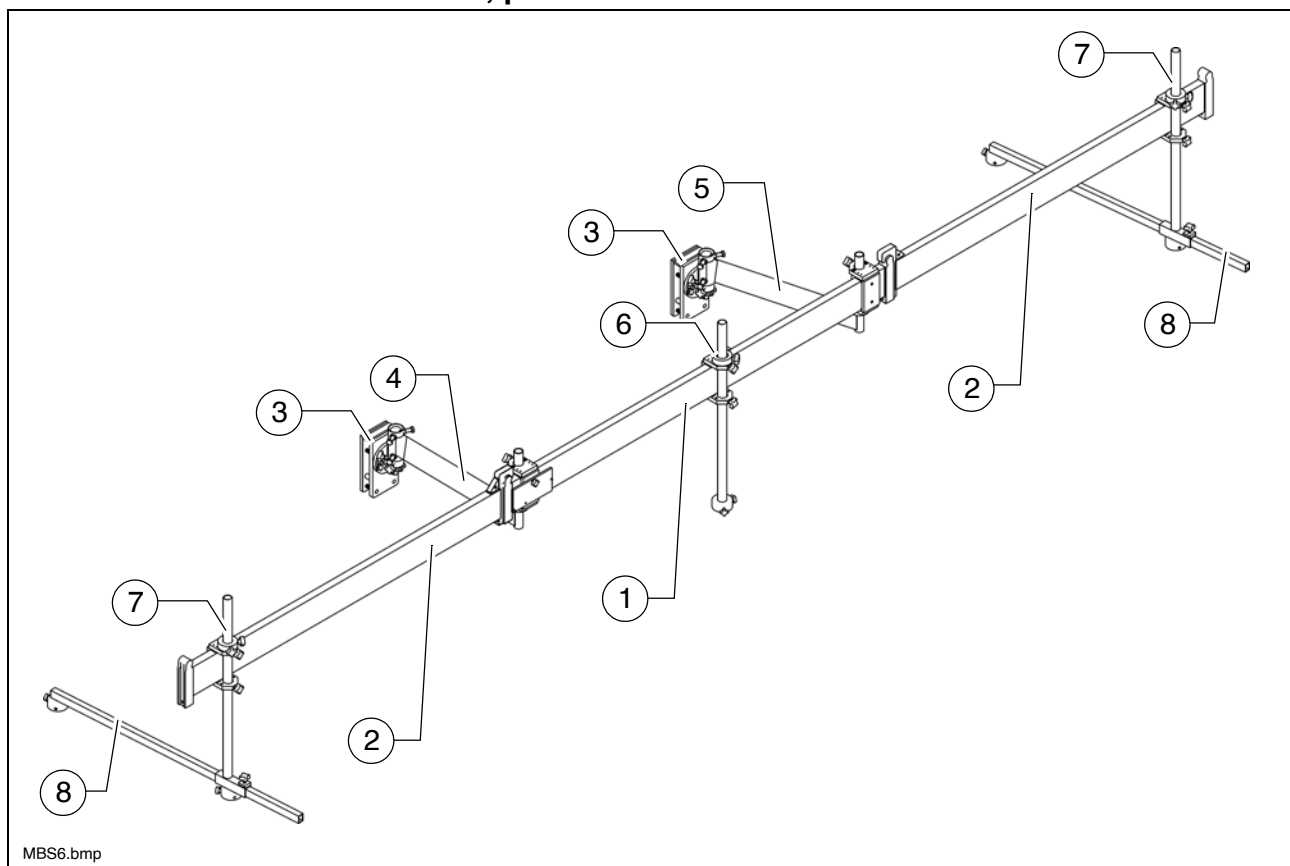
Kui laoturit kasutatakse automaatse skaneerimisega mõlemal poolele, tuleb kirjeldatud reguleerimistoiminguid korrata teisel poolel.



Täielikud kasutusjuhised on vastava nivelleerimissüsteemi dokumentatsioonis.



5.5 Pikk nivelleerimislati 9 m, pikk nivelleerimislati 13 m



Pikka nivelleerimislati kasutatakse suure baaspikkusega skaneerimiseks.



Maksimaalne nivelleerimislati pikkus on 9,30 meetrit, kui kasutada ühte keskmist latti ja kahte moodullatti koos andurivarre pikenditega. Maksimaalne nivelleerimislati pikkus on 13,50 meetrit, kui kasutada ühte keskmist latti ja nelja moodullatti koos andurivarre pikenditega.



Pikk nivelleerimislati võimaldab joondada ees ja taga asuvaid üksikandureid, mida lülitatakse üle baasi. Nivelleerimislati saab paigutada laoturi ette ja taha, et tagada turvaline baasi skaneerimine ka kurvides.



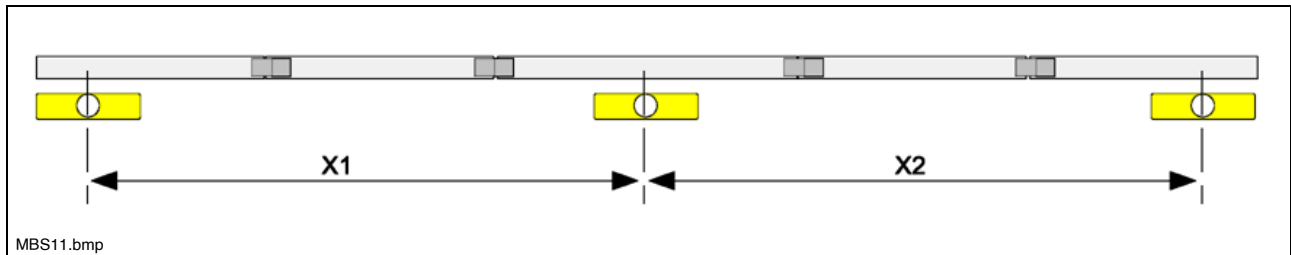
Enne laotamise alustamist tuleb pikk nivelleerimislati baasile (traat, äärekivi jne) välja reguleerida.

Pikal nivelleerimislatil on järgmised osad:

- keskmine latti (1),
- moodullatid (2),
- risttala toend (3),
- eesmine pöördvars (4),
- tagumine pöördvars (5),
- anduri hoidik (6),
- pikendatav anduri hoidik (7),
- varre pikendi (8).



Alljärgnevalt on kirjeldatud lühikese variandi kokkupanekut, pikem variant sisaldab täiendavaid moodullatte.



Ideaaljuhul peab andurite vahekaugus olema võrdne ($X1 = X2$).



Keskmine andur on paigutatud tavalise üksikanduri kohale nii, et tööd saab läbi viia just samamoodi kui ühe anduriga, kui see lülitada MOBA-matic'u süsteemi (st laotamise alustamisel, ristmikel jne).



Sõltuvalt rakendusest võib mehhanismi paigaldada küljele silumisplaadi juures või ka silumisplaadi kohale. See sõltub vastavalt olukorrale laotamislaiusest.



Nivelleerimislati paigaldusprotseduur on sama mõlemal juhul.



Pikka nivelleerimislati saab kasutada laotamise ajal maapinnaga paralleelselt ja see peab olema kinnitatud vastavalt järgnevatele laotamistingimustele. Selleks tuleb silumisplaat langetada soovitud kihi paksusele ja veopunkt tuleb vastavalt määrata.



Kui paigaldada kaks risttala konsooli, tuleb tagada, et need ei takista risttala või silumisplaadi osade vaba liikumist. Kogu tööpiirkonnas tuleb tagada piisav ohutu vahekaugus.

Pika nivelleerimislati paigaldamine põiktalale



Pikk nivelleerimislati on kogu ulatuses paigaldatud piki põiktalasid. Esmalt tuleb paigaldada kaks kinnitustoendit. Pikitala kinnitustoend erineb veidi olenevalt kasutatavast laoturist. Koostamise ajal saab selle poltidega kinnitada olemasolevaid avasid kasutades või, nagu allpool kirjeldatud, kinnitada põiktaladele surveplaatidega.



Eesmine toend paigaldatakse vahetult veopunkti taha, tagumine toend paigutatakse ligikaudu silumisplaadi kõrgusele.

- Paigutage mõlemad toendid (1) pikitalale vastavasse punkti ja kinnitage poltidega (2) ja puksidega (3).

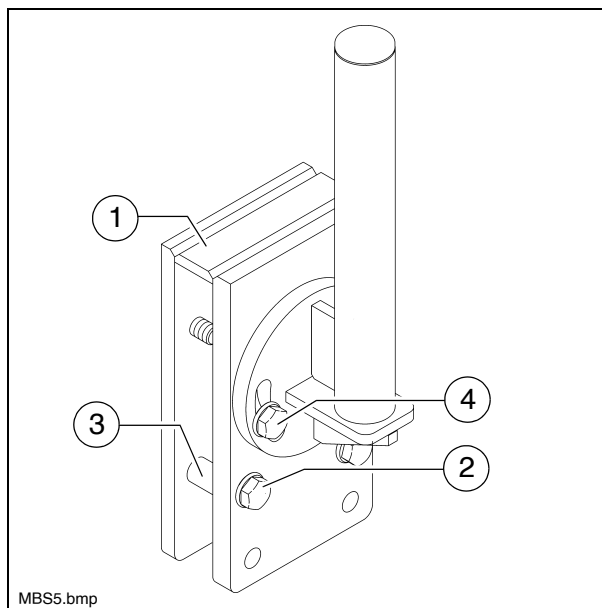


Erinevate pikitalade paksustele kasutage toendi vastavaid avasid.

- Paigaldustoru saab reguleerida kahe poldiga (4).



Seadke toend vertikaalasendisse.



Pööratava andurivarre paigaldamine

- Lükake kinnitusvõru (1) pika nivelleerimislati toendi torule (2).



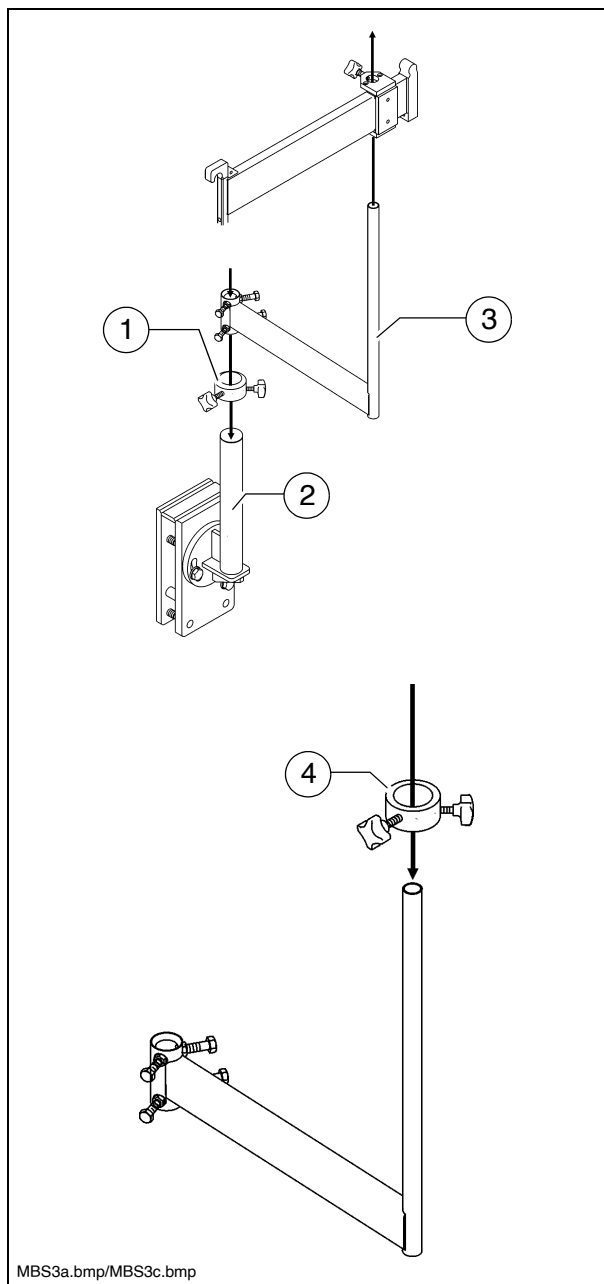
Kinnitusvõru 45-kraadine faas peab jääma ülespoole.

- Seejärel lükake kaks pöördvart (3) pika nivelleerimislati toendi toru otsa.

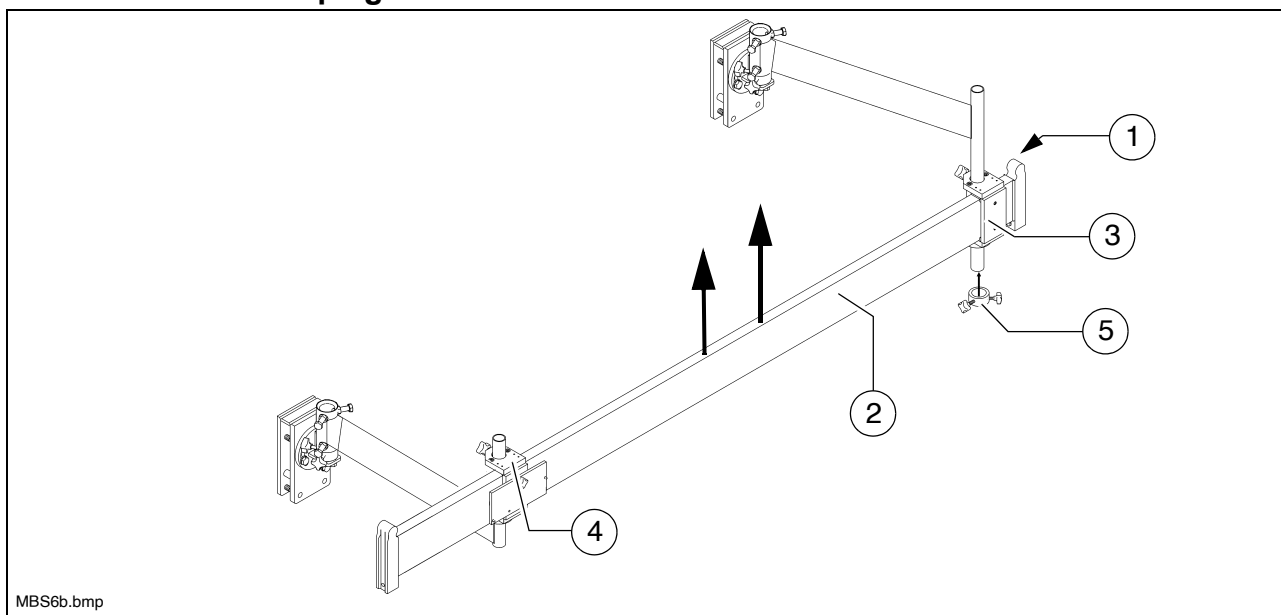


Pange tagumine pöördvars pika nivelleerimislati toendile, mis on pööratud 180°.

- Lükake kinnitusvõru (4) (faasimata) eesmisele pöördvarrele ja kinnitage käsikruvidega.



Keskmise lati paigaldamine



 Koostamise ajal jälgige, et ümardatud nukk (1) järgmise mooduli ühendamiseks oleks suunatud ülespoole.

 Keskmisele latile (2) on tehases paigaldatud kaks nihkeklambrit (3)/(4), mis tuleb lükata kahele pöördtapile pöördvarrel.

- Esmalt lükake tagumine nihkeklamber (3) tagumisele pöördvarrele altpoolt. Seejärel tõstke keskmine latt üles koos tagumise pöördvarrega, kuni eesmise nihkeklambri (4) saab lükata eesmisele pöördvarrele ülevalt alla.
- Seejärel kinnitage tagumine nihkeklamber kinnitusvõruga (5) ja keerake käsikruvi kinni.

 Niipea kui esimene tala osa on kokku pandud, tuleb see algselt joondada.

- Keskmine latt tuleb seada horisontaalseks, kasutades pöördvarte kinnitusvõrusid ja pikal nivelleerimislatil olevaid kinnitusvõrusid.
- Seejärel tuleb keskmine latt joondada pöördvarte abil laoturiga paralleelseks.
- Lõpuks keerake kõik poldid kinni.

Pika nivelleerimislati pikendamine

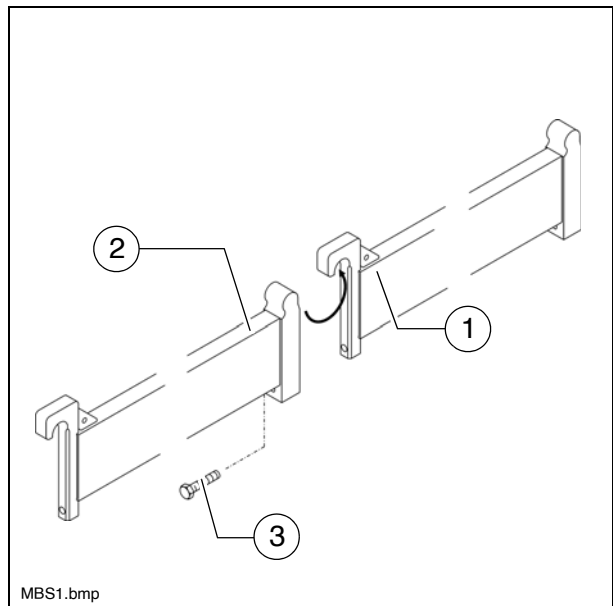


Pikk nivelleerimislati võib olla 9 m või 13 m pikk.



9 m pikkuse variandis on järgmised osad.
Eesmine/tagumine pikendi.
13 m pikkuse variandis on järgmised osad.
Kaks eesmist/tagumist pikendit.

- Pange pikendi (1) keskmise lati (2) külge ja kinnitage poldiga (3).



Andurivarre hoidiku kinnitamine



Pika nivelleerimislati jaoks on kolme anduriga skaneerimissüsteem. Keskmisele latile, eesmisele ja tagumisele elemendile igaühele paigutatakse üks andur.

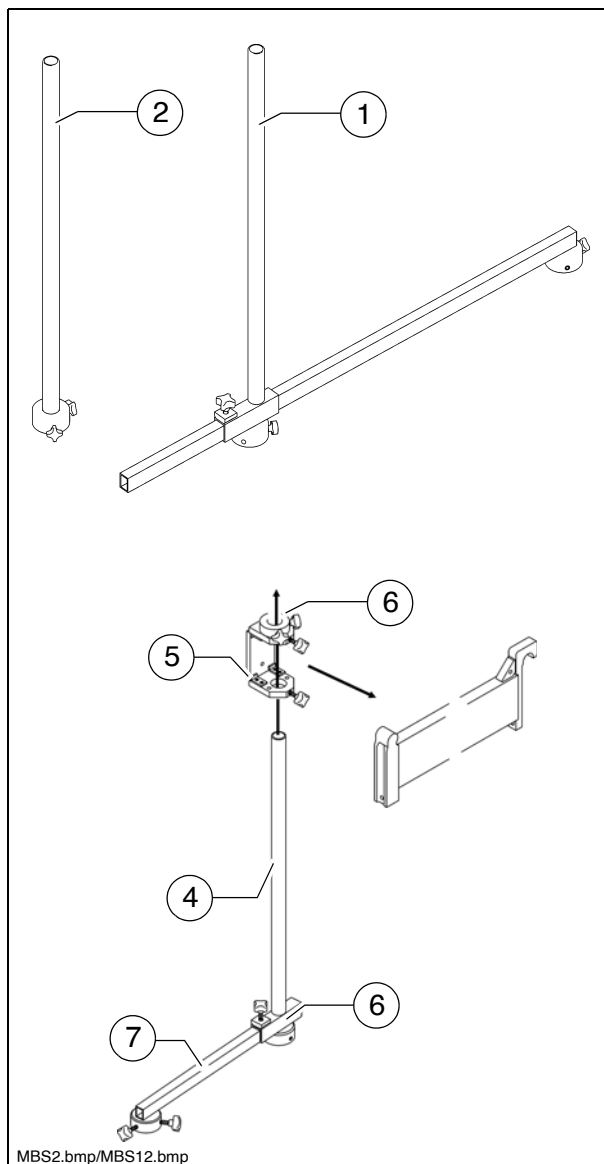


Keskmine andur tuleb paigaldada latil kohta, kus see on tavatöö ajal (ligikaudu tigutranspordööri kõrgusel). Teised kaks andurit tuleb sellest võrdsele kaugusele kinnitada.



Pikendite andurihoidikud (1) on paigutatud kahte väljaspool asuvasse asendisse, tavaanduri hoidik (2) paigutatakse keskele.

- Pange nihutatav hoidik (3) vastavale nivelleerimislati elemendile väljaspoolt.
- Pange andurihoidik (4) nihutatavale hoidikule (5) altpoolt ja kinnitage vastavate käsikruvidega.
- Pange kinnitusvõru (6) andurihoidiku toru külge ja kinnitage vastavate käsikruvidega.
- Kui kasutatakse pikendatavaid andurihoidikuid, lükake varrepikendi (7) sisse ja kinnitage oma kohale vastavate käsipoltidega.



Andurite kinnitamine ja joondamine

- Pange anduri kinnitustapp (1) hoidikusse (2).
- Joondage andur ja kinnitage vastavate käsipoltidega.
 - Skaneerimiskõrgust saab reguleerida, kui keerata lahti käsipoldid (3).



Kahele välise anduri hoidikule saab anduri paigaldada ka pööratavale anduri pikendusvarrele (4). See võimaldab kahte välist andurit laotamise ajal pöörata, et neid kasutada erinevatele nõuetele vasatavalt, nt kurvides nivelleerimiseks.

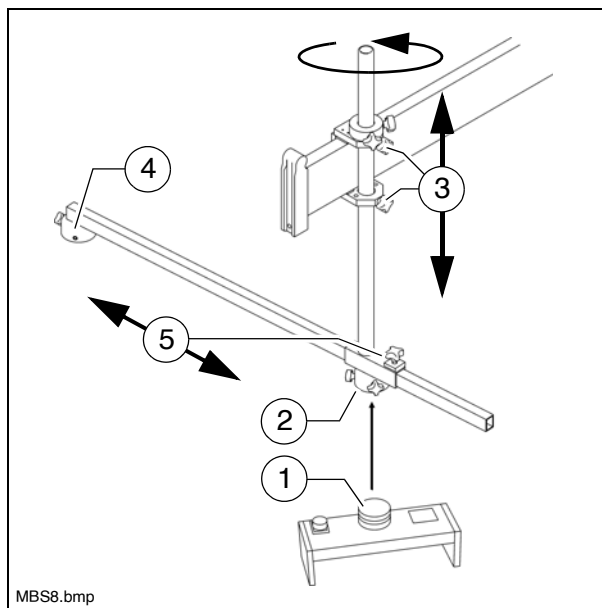
- Keerates lahti käsipoldid (5), saab pikendusvart reguleerida.
- Andurihoidiku pikendusvart saab pöörata, kui keerata lahti käsipoldid (3).



Kui anduri pikendusvars on keeratud küljele, tuleb tagada, et kinnitatud andur on järgnevalt joondatud sõidusuunda.



Kõik koosteosad peavad olema nõuetekohaselt paigaldatud ja pingutatud, et tagada pika nivelleerimislatti täpne töötamine.



Jaotuskarbi paigaldamine



Jaotuskarp tuleb paigaldada sellisel moel, et kontrolleri ja anduri juhtmeid on lihtne ühendada.



Andurite pesad peavad olema suunatud allapoole, et vältida vee sattumist jaotuskarpi. Pesad, mida ei kasutata, peavad olema suletud tolmutõkklitega.

- Jaotuskarp (1) tuleb kinnitada plaadile (2) pesapeapoltidega.

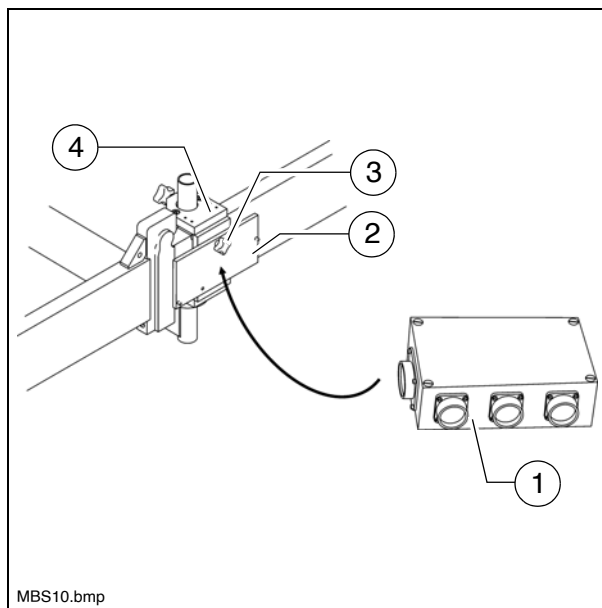


Sisendpesad tuleb juhtida sõidusuunda.

- Seejärel paigaldage kinnitusplaat käsipoldiga (3) ühele liugklambrile (4) keskmisel latil.



Pika nivelleerimislati paigaldamiseks laoturi paremale küljele tehke järgmist. Selleks et täita nõuet jaotuskarbi pesade juhtimise kohta sõidusuunda, tuleb sellel juhul liugklamber, millele jaotuskarp kinnitatud on, lükata pikal nivelleerimislatil seespoolt väljapoole.

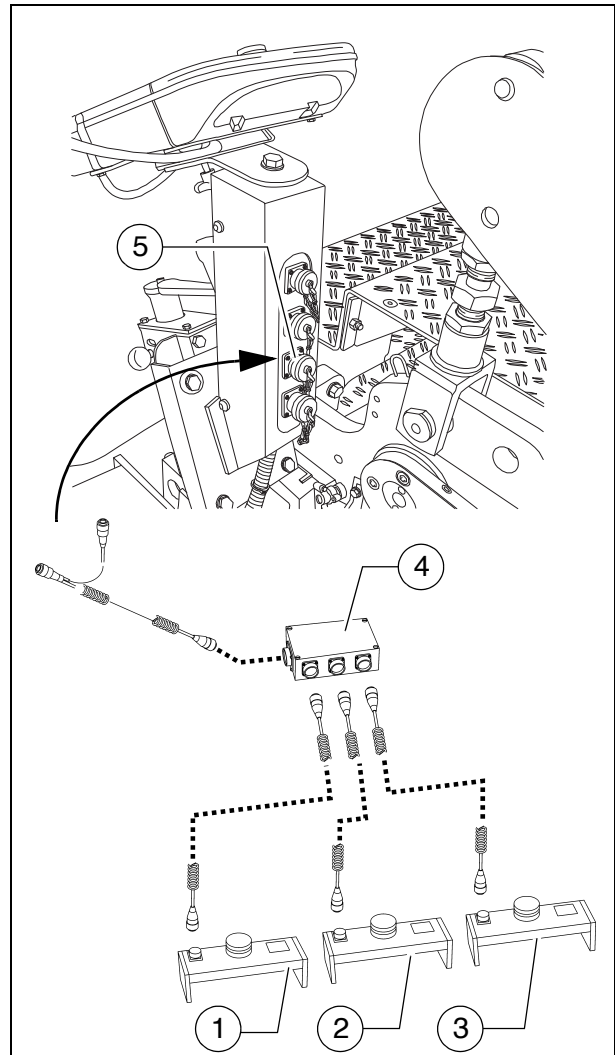


Ühendusskeem

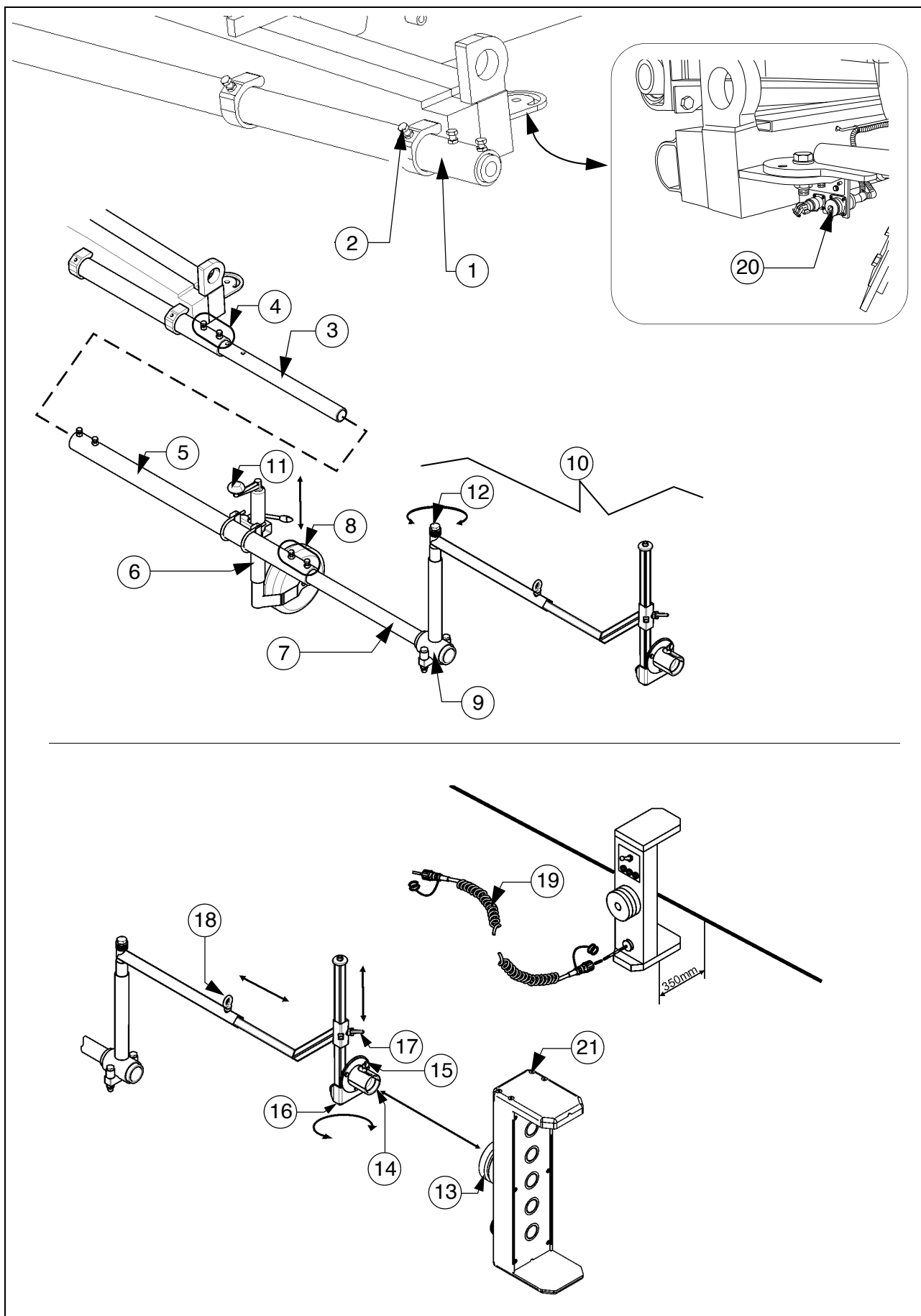


Kolm jaotuskarbile ühendatud andurit ja laoturi jaotuskaabel tuleb ühendada vastavalt järgmisele skeemile.

- Andurid:
 - eesmine (1),
 - keskmine (2),
 - tagumine (3).
- Jaotuskarp (4).
- Laoturi pesa (5).



6 Automaatne tüürsüsteem



6.1 Automaatse tüürsüsteemi paigaldamine



Töötamise ajal ei tohi teha automaatse tüürsüsteemi juures mingeid toiminguid.



Sõltuvalt laoturi poolest, kus toimub skaneerimine, võib sensori varda toru eemaldada ja ümber paigaldada laoturi teisele poolele.

- Tõmmake laoturi esiosast välja andurivarda toru (1) soovitud pikkuseni ja kinnitage kahe klemmi poldiga (2).



Järgmised toimingud tuleb teha ainult 14 m pikkuse tüürsüsteemi kasutamisel.

- Lükake ühendustoru (3) anduritorusse (1) ja kinnitage see poltide ja lukustusmutritega (4).
- Lükake pikendi (5) ühendustorule ja kinnitage samal viisil.
- Kinnitage tugiratas (6) sobivasse asendisse kasutades vastavaid koosteosi.
- Jälgige vertikaalsust!
- Pange kohale sobiva pikkusega toru (7) ja kinnitage see poltide ja lukustusmutrid (8).
- Ühendage toru otsa klemmkinniti (9) koos pikendusvarrrega (10).



- Jälgige vertikaalsust!

- Vajaduse korral reguleerige tugiratta kõrgust reguleervändaga (11) kuni kõik pikendustorud on horisontaalselt ühel joonel.
- Keerake pikendusvars (9) soovitud nurga alla ja kinnitage see poldiga (12).



Automaatne tüürsüsteem suurendab laoturi baaslaiust.



Automaatse tüürseadme kasutamisel veenduge, et ohualal pole inimesi ja takistusi.

Anduri kinnitamine ja joondamine

- Seadke anduri kinnitustapp (13) kinnitile (14) ja keerake kinni tiibmutter (15).
- Reguleerige välja anduri ja baasliini vaheline nurk ning kinnitage vastava klemmipoldiga (16).



Andur ja baasliin peavad olema üksteise suhtes täisnurga all.

- Skaneerimiskõrguse saab seadista kinnitushoobade (17) vabastamisel.



Baasliin peab läbima anduri keskosa.

- Anduri kaugust baasliinist saab reguleerida kui keerata lahti polt (18).



Andur peab olema baasliinist 350 mm kaugusel.



Kõik koosteosad peavad olema nõuetekohaselt paigaldatud ja pingutatud, et tagada automaatse tüürseadme täpne töötamine.

Anduri ühendamine



Nivelleerimissüsteemi ühenduskohad on laoturi esitala taga paremal ja vasakul poolel.

- Ühendage anduri (21) ühenduskaabel (19) pessa (20).



Automaatse tüürseadme ühenduspesad asuvad laoturi mõlemal poolel.



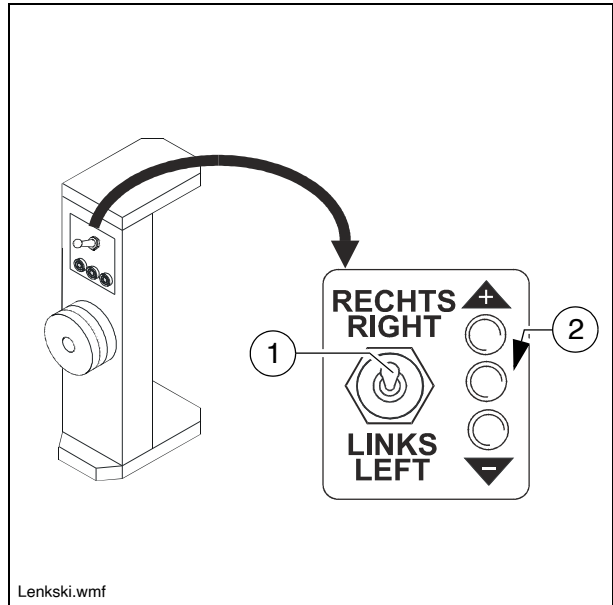
Juhtige ühenduskaabel nii, et see ei saa töötamise ajal vigastada.



Mittekasutatavad pistikupesad tuleb sulgeda selleks ette nähtud kaitsekapslitega.

Automaatse tüürseadme kasutusjuhised

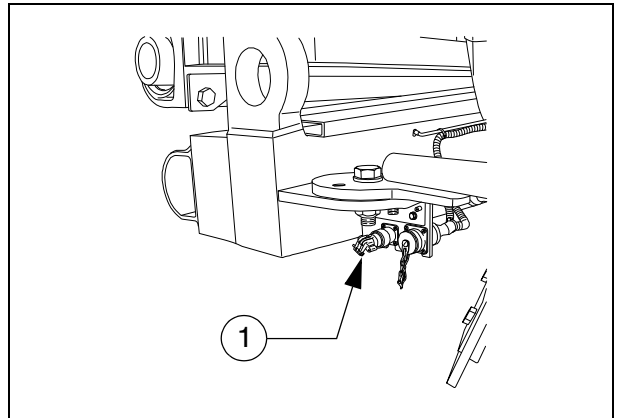
- Kui automaatne roolisüsteem on sisse lülitatud, lülitatakse roolimise potentsiomeeter välja. Roolimine toimub automaatselt baasliini skannimise kaudu.
- Talitluse saab sisse lülitada juhtpaneelilt.
- Automaatset tüürseadet saab alistada roolimispotentsiomeetri lülitamisega.
- Lülit (1) on kasutatav skaneerimispoole muutmiseks.
 - Parempool. Automaatne tüürseade asub laoturi paremal pool.
 - Vasakpool. Automaatne tüürseade asub laoturi vasakul pool.
- LED-märgutuled näitavad kaugust baasliinist.
 - LED-märgutuled "+ / -": kaugus baasliinist on liiga kõrge / liiga madal.
 - Keskmine LED-märgutuli: Kaugus on nõuetekohane.



7 Hädaseiskamine toituri töötamise ajal



Kui see talitlus ei ole kasutusel, tuleb vastavatesse pesadesse ühendada ühendussild, vastasel juhul on veoajam blokeeritud.

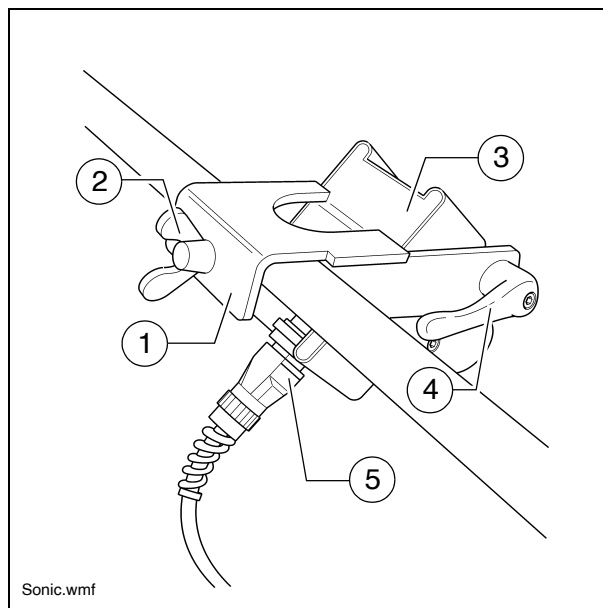


8 Piirlüliti

8.1 Tigutransportööri piirlülitid (vasak- ja parempoolne) - PLC-juhtimissüsteemiga laotur

Tigutransportööri ultraheli piirlüliti on paigaldatud käsipuu mõlemale poolele.

- Paigaldage andurihoidik (1) käsipuule, joondage see ja kinnitage käsipoldiga (2).
- Joondage andur (3) ja kinnitage hoovaga (4).
- Ühenda vasak- ja parempoolsed ühenduskaablid (5) vastavatesse pesadesse kaugjuhtimispultidel.



Ühenduskaablid on ühendatud kaugjuhtimispuldi vastavasse pessa.



Andurid tuleb nii välja reguleerida, et 2/3 tigudest on kaetud laotatava materjaliga.



Laotatav materjal peab olema juhitud üle kogu töölaiuse.



Soovitame seadistada piirlülitid välja laotamise ajal.

8.2 Tigutransportööri piirlülitid (vasak ja parem) - tavajuhtsüsteemiga laotur

Ultraheliandur (1) on kinnitatud küljekilbil asuva toendi (2) külge.

- Anduri nurga reguleerimiseks lõdvendage klemm (3) ja pöörake klambrit.
- Anduri kõrguse/lülituspunkti seadistamiseks keerake lahti käsikruvi (4) ja reguleerige vars soovitud kõrgusele.
- Pärast reguleerimist keerake kõik kinnitid nõuetekohaselt kinni.



Ühenduskaablid on ühendatud kaugjuhtimispuldi vastavasse pessa.



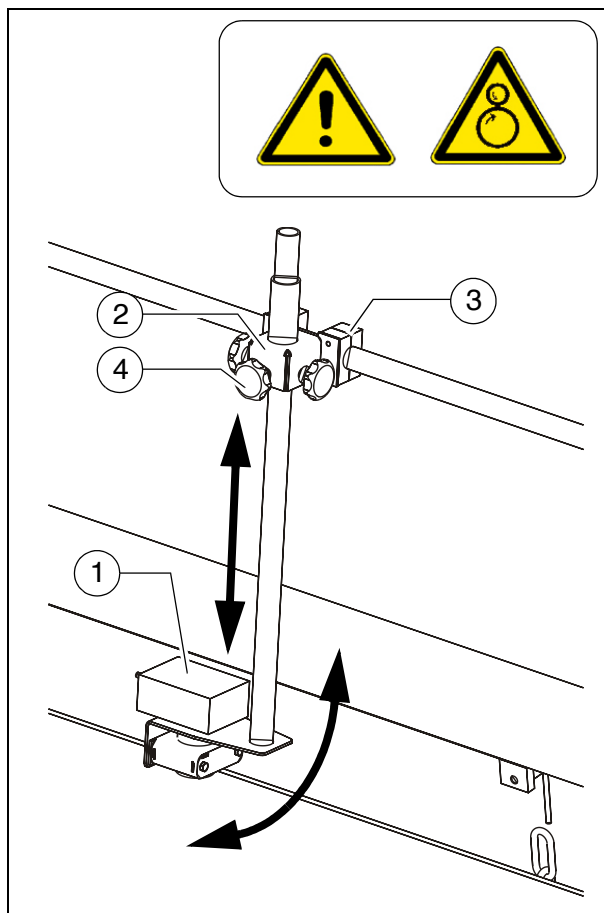
Andurid tuleb nii välja reguleerida, et 2/3 tigudest on kaetud laotatava materjaliga.



Laotatav materjal peab olema juhitud üle kogu töölaiuse.



Soovitame seadistada piirlülitid välja laotamise ajal.



9 Silumisplaat

Operating instructions for the screed kirjeldab kõiki toiminguid, seadistamist ja silumisplaadi pikendamist.

10 Elektriühendused

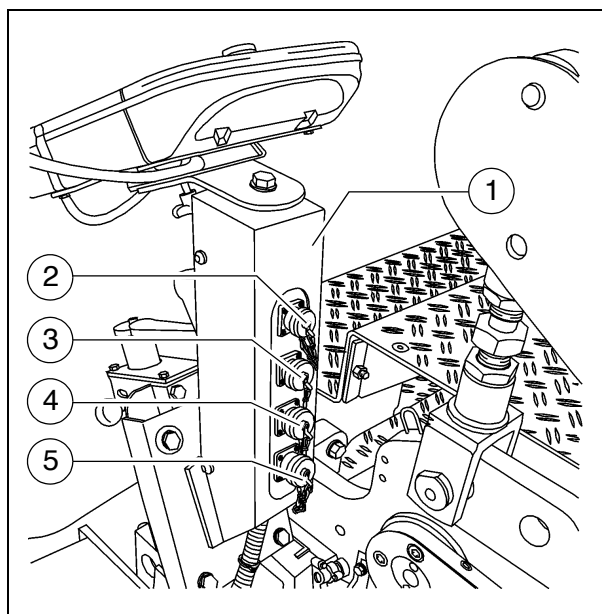
Pärast mehaaniliste masinaosade paigaldamist tehke tagumisele kaugjuhtimispuldi toendi (1) taga alljärgnevad ühendused.

PLC-juhtimissüsteemiga laotur:

- tigutransportööri piirlülid (2),
- kaugjuhtimispult (3),
- nivelleerimissüsteem (4),
- väline nivelleerimissüsteem (5).



Välise nivelleerimissüsteemi kasutamisel tuleb see sisse lülitada kaugjuhtimispuldi menüüst.

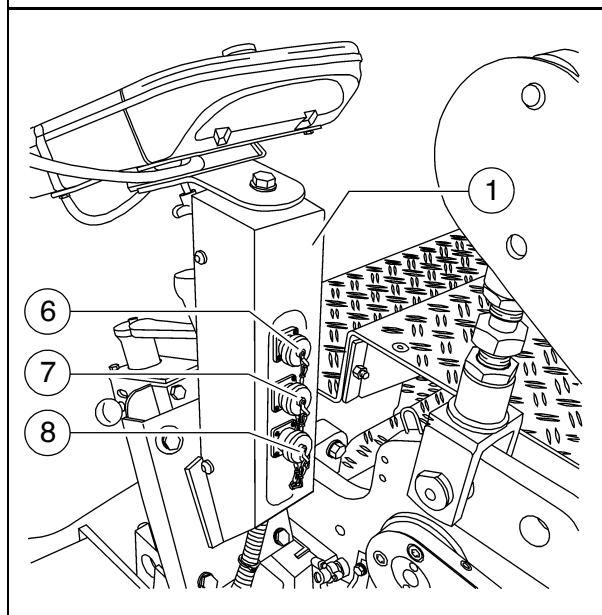


Tavajuhtimissüsteemiga laotur:

- kaugjuhtimispult (6),
- tigutransportööri piirlülid (7),
- automaatne nivelleerimissüsteem (8).



Mittekasutatavad pistikupesad tuleb sulgeda selleks ette nähtud kaitsekapslitega.



10.1 Laoturi kasutamine ilma juhtpuldita / küljekilbita



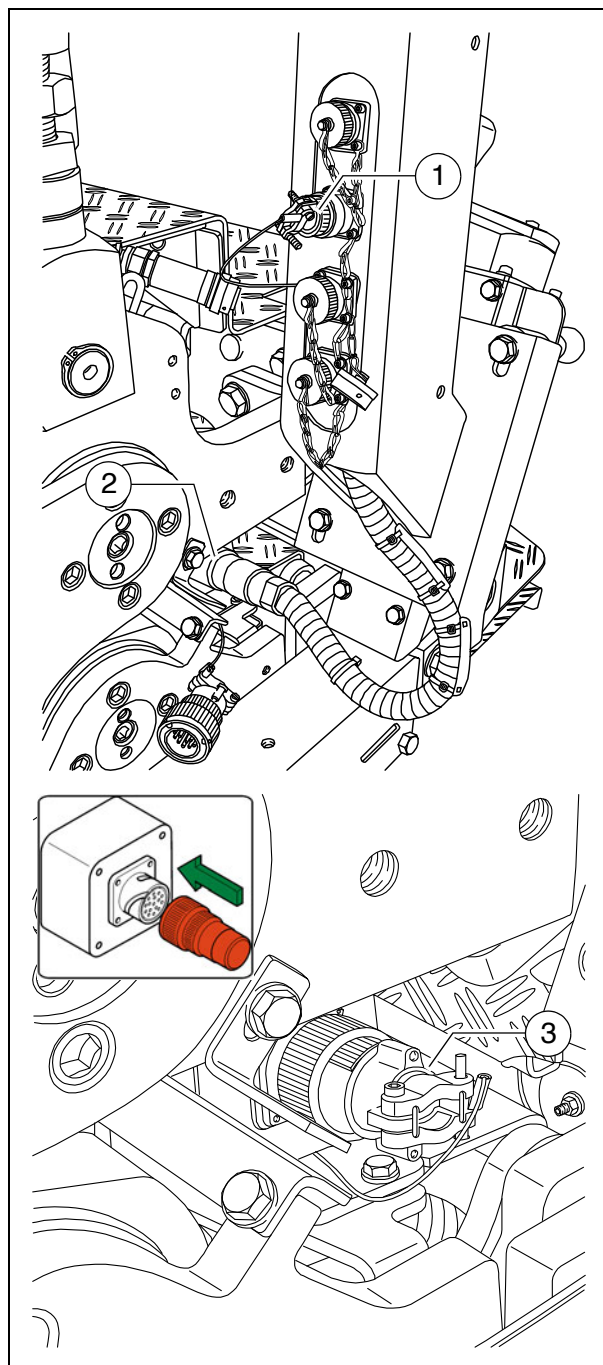
Laoturit saab liigutada ilma kaugjuhtimispultideta vaid siis, kui on ühendatud vastavad sildliitmikud mõlemal laoturi poolel.

Küljekilbid ilma paigaldatud kaugjuhtimistoendita:

- pange pistikusse kaugjuhtimispuldi sildliitmik (1) ja katke see kaitsekübaraga,
- kontrollige, et ühenduste karp on pistikus (2).

Küljekilp on maha võetud:

- pange ühenduste karbi pessa sildliitmik (3) ja katke see kaitsekübaraga.



F 10 Hooldus

1 Ohutuse erinõuded



Hooldustööd. Hooldustöid tohib teha ainult väljalülitatud mootoriga.

Enne hooldustööde alustamist tagage, et mootor tahtmatult ei käivituks - selleks tuleb teha järgmised toimingud.

- Seadke sõidukang keskasendisse ja kiirusevalits nullasendisse.
- Võtke välja süütevõti ja aku pealüliti võti.



Ülestõstmine ja tungraua kasutamine. Toetage ülestõstetud masinaosad (nt silumisplaat ja punker) allavajumise vastu mehaaniliste tugegeda.



Varuosad. Kasutage ainult heakskiidetud varuosi ja tagage nende nõuetekohane paigaldamine. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga.



Taaskäivitus. Enne asfaldilaoturi taaskäivitamist seadke kaitseseadised kindlalt oma kohtadele.



Puhastamine. Laoturi puhastamise ajaks tuleb mootor välja lülitada. Ärge kasutage puhastamiseks süttivaid aineid, nt bensiini. Ärge puhastage elektrilisi osi ja isolatsioonimaterjale otsese aurujoaga – katke need enne pesemist kinni.



Töötamine ruumides. Suletud ruumides töötamisel tuleb heitgaasid välja juhtida. Gaasiballoone ei tohi suletud ruumidesse jätta.



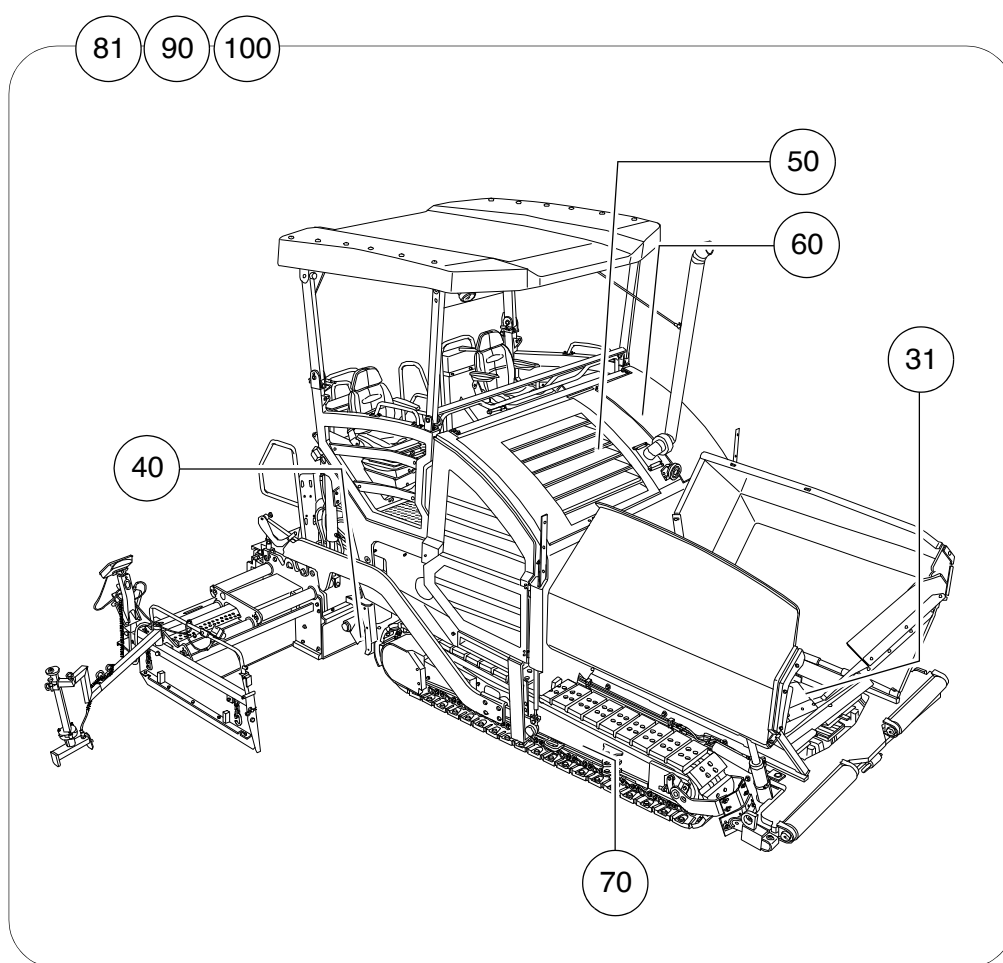
Täiendavalt käesolevatele hooldusjuhiste tuleb eranditult alati järgida mootori hooldusjuhiseid. Kõiki neis juhendites toodud hooldustööde nõudeid tuleb tingimusteta täita.



Lisavarustuse hooldusjuhised on toodud käesoleva peatüki igas alamosas.

F 21 Hooldustööde ülevaade

1 Hooldustööde ülevaade



Masina koost	Peatükk	Hooldus on nõutav pärast järgmiste töötundide möödumist									
		10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	5000	20 000	Vajaduse korral
Konveier	F31	■		■							■
Tigutransportöör	F40	■	■	■	■		■	■			■
Mootor	F50	■			■	■	■	■			■
Hüdroüsteem	F60	■	■			■	■	■			■
Veojamid	F70	■	■	■	■	■	■				■
Elektroonikasüsteem	F81	■	■	■	■						■
Määrimispunktid	F90	■	■					■			■
Konroll/peatamine	F100	■					■				■

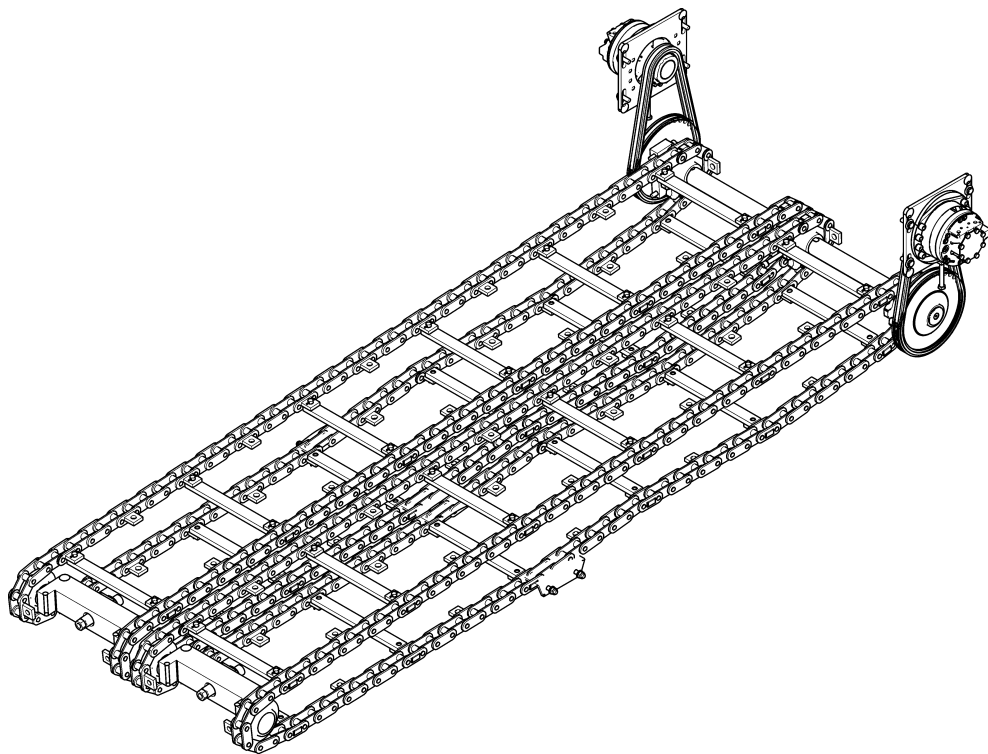
Hooldus on nõutav	■
-------------------	---



Selles ülevaates on hooldusvahemikud lisavarustuses olevatele laoturi seadmetele.

F 31 Hooldus - konveier

1 Hooldus - konveier



1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik								Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	Vajaduse korral		
1	■								- Konveieri kett - pinguse kontroll	
								■	- Konveieri kett - pinguse reguleerimine	
								■	- Konveieri kett - keti asendamine	
2			■						- Konveieri ajam - ajami ketid - pinguse kontroll	
								■	- Konveieri ajam - ajami ketid - pinguse reguleerimine	
3								■	- Konveieri juhtplaatide asendamine / konveieri plaadid	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

1.2 Hoolduspunktid

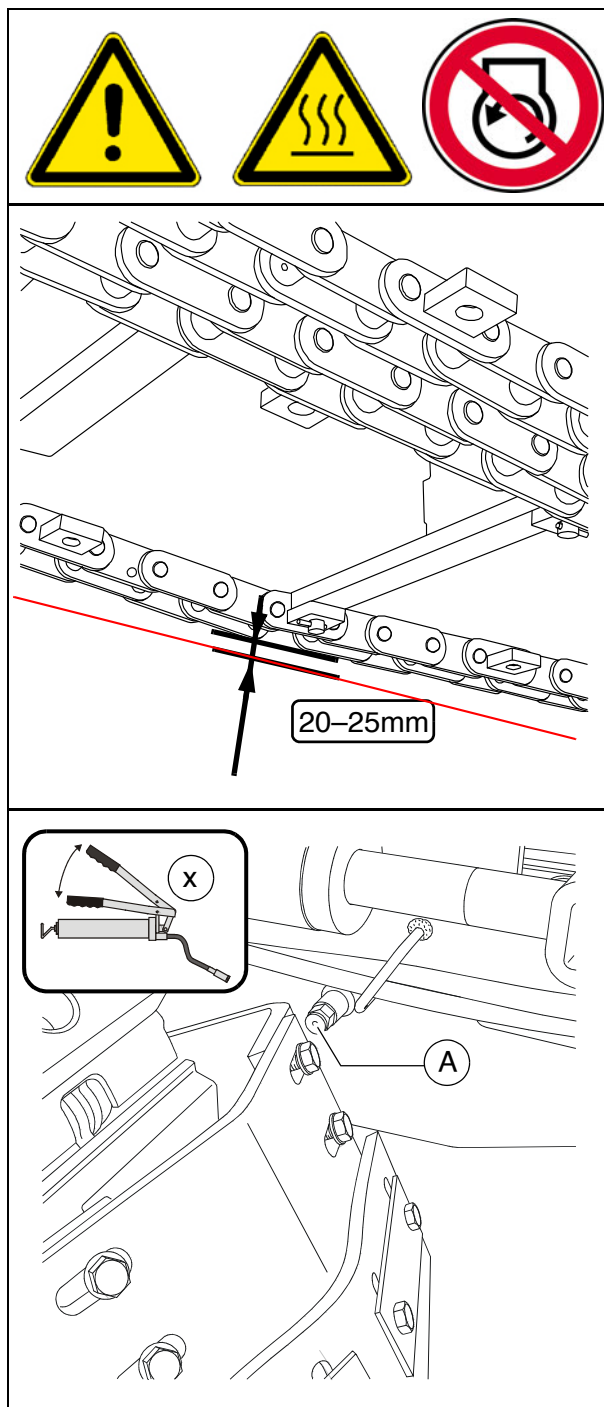
Konveieri (1) keti pingus

Keti pinguse kontroll

Kui konveierikett on õigesti pingutatud, siis peab keti alumine pool rippuma raami serva kohal kõrgusel ligikaudu 20–25 mm.



Konveierikett ei tohi olla liiga pingul ega liiga lõtv. Liiga pingul kett võib põhjustada keti seiskumise või purunemise kui materjal satub keti ja ketiratta vahele. Liiga lõtv kett võib väljaulatuvate osade külge haakuda ja tekitada vigastusi.



Keti pinguse reguleerimine



Keti pingust reguleeritakse määrdepingutitega. Pumbaotsakud (A) asuvad esitala taga, vasakul ja paremal poolel.

- Lisage määrdepritsi abil määret, kuni on saavutatud nõuetekohane keti pingus.

Keti kontroll/asendamine



Konveieri ketid (A) tuleb asendada enne kui pikenemine on saavutanud sellise taseme, et neid ei saa enam pingutada.

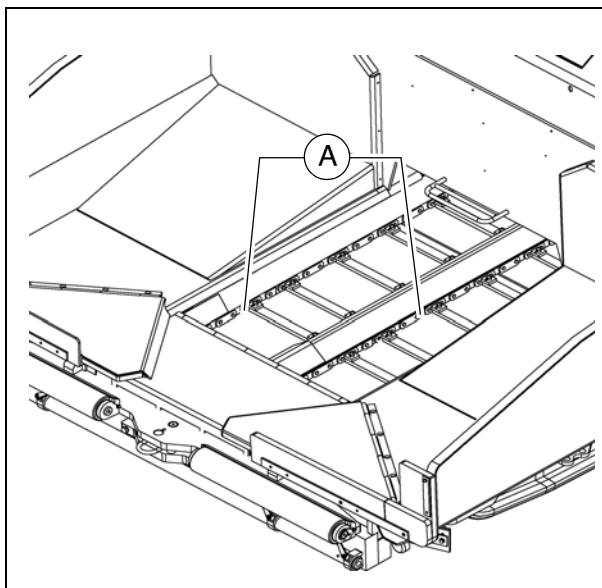


Keti pingutamiseks ei tohi lülisid eemaldada.
Kettide vale samm võib põhjustada ajamirataste purunemise.



Kui osi tuleb kulumise tõttu asendada, tuleb asendada ka järgmised osad.

- Konveieri kett.
- Konveieri suunajad.
- Konveieri plaadid.
- Suunaja plaadid.
- Konveieriketi reverseerimise rullikud.
- Konveieri ajamiketi ketirattad.



Varuosade tellimisel, remondil ja kulunud osade asendamisel küsige nõu Dynapac'i klienditoe teenistusest.

Konveieri ajam - ajami ketid (2)

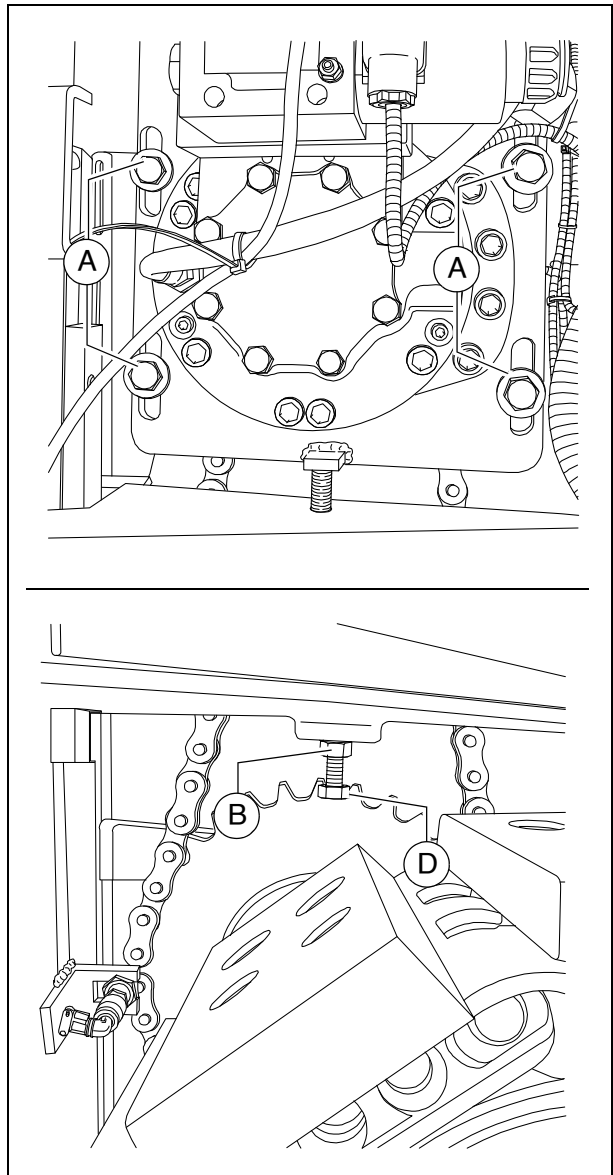
Keti pinguse kontrollimiseks tehke järgmist.

- Kui pingus on nõuetekohane, peab kett saama vabalt liikuda ligikaudu 10–15 mm.



Kettide pingutamine

- Keerake kinnituspoldid (A) ja lukustusmutrid (B) veidi lahti.
- Kasutage keti pingutamiseks polti (C).
- Keerake kinnituspoldid (A) ja lukustusmutrid (B) uuesti kinni.



Konveieri juhtplaadid / konveieri plaadid (3)



Konveieri juhtplaadid (A) tuleb asendada enne kui selle alumised servad on kulunud või neis on näha auke.

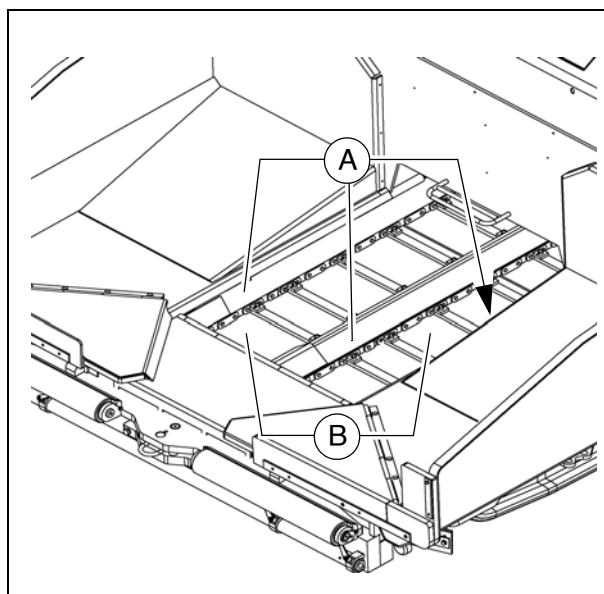


Konveierikett ei kaitse konveieri juhtplaate kulumise eest.

- Keerake välja konveieri juhtplaadi poldid.
- Võtke välja juhtplaadid materjalitunnelist.
- Paigaldage uued konveieri juhtplaadid koos uute poltidega.



Konveieri plaadid (B) tuleb asendada enne, kui on ületatud kulumispiir 5 mm tagaosas keti all.



Kui osi tuleb kulumise tõttu asendada, tuleb asendada ka järgmised osad.

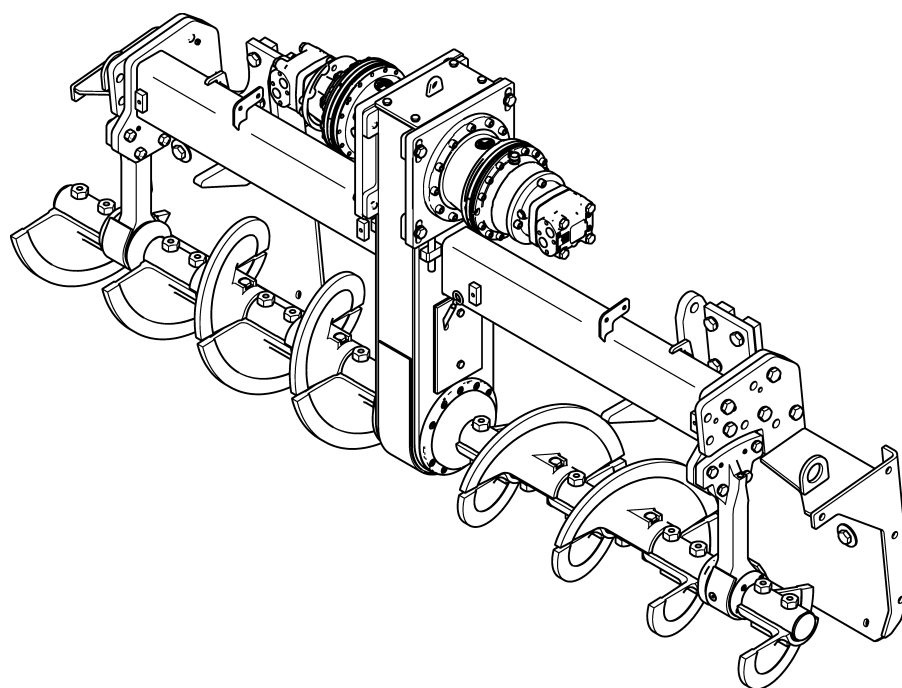
- Konveieri kett.
- Konveieri suunajad.
- Konveieri plaadid.
- Suunaja plaadid.
- Konveieriketi reverseerimise rullikud.
- Konveieri ajamiketi ketirattad.



Varuosade tellimisel, remondil ja kulunud osade asendamisel küsige nõu Dynapac'i klienditoe teenistusest.

F 40 Hooldus - tigutransportöör

1 Hooldus - tigutransportöör



1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik								Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	5000		
1	■								- Väline teolaager - määrimine	
2						■			- Tigutransportööri planetaarreduktor - õlitaseme kontroll	
								■	- Tigutransportööri planetaarreduktor - õli lisamine	
				▼			■		- Tigutransportööri planetaarreduktor - õli vahetus	
3			■						- Tigutransportööri ajamketid - pinguse kontroll	
								■	- Tigutransportööri ajamketid - pinguse reguleerimine	
4				■					- Tigutransportööri kettülekanne kast - õlitaseme kontroll	
								■	- Tigutransportööri kettülekanne kast - õli lisamine	
						■			- Tigutransportööri kettülekanne kast - õli vahetus	
5								■	- Tihendid ja rõngastihendid - kulumise kontroll	
								■	- Tihendid ja rõngastihendid - tihendite asendamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

Pos nr	Vahemik								Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	5000		
6				▼					- Reduktori kinnituspoldid - pinguse kontroll	
								■	- Reduktori kinnituspoldid - järelpingutamine	
7		▼						▼	- Otslaagri poldid - pinguse kontroll	
								■	- Otslaagri poldid - järelpingutamine	
8			■						- Tigutranportööri laba - kulumise kontroll	
								■	- Tigutranportööri laba - laba asendamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

1.2 Hoolduspunktid

Väline teolaager (1)

Määrdeniplid asuvad toe mõlemas otsas olevate laagrikorpuste ülemises osas.

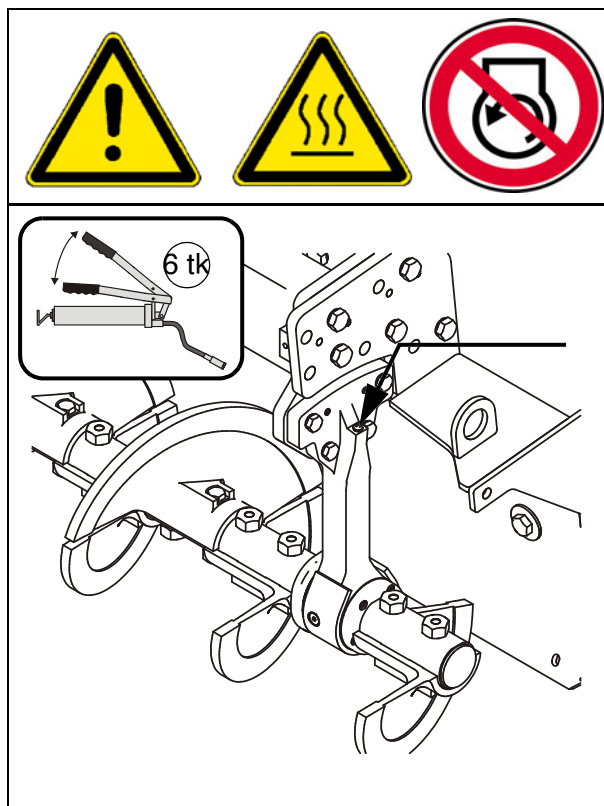
Nendesse määrdeniplitesse tuleb suruda määret iga tööpäeva lõpus, et suruda välja võimalikud sissesattunud bituumenijäägid ja määrida laagrid värske määrdega, sel ajal kui need on veel soojad.



Pärast teo pikendamist tuleb välisvõrud lõdvendada, et välise laagri esmasel määrimisel võimaldada laagrist õhul väljuda. Pärast määrimist tuleb välisvõrud uuesti nõuetekohaselt kinnitada.



Uude laagrisse tuleb määret suruda määrdepritsi 60 löögiga.



Tigutransportööri planetaarreduktor (2)

- **Õli taseme kontrollimiseks** keerake lahti ja võtke maha kork (A).



Kui õli tase on nõuetekohane, siis ulatub õli kontrollavani või voolab õli avast välja.

Õli lisamiseks tehke järgmist.

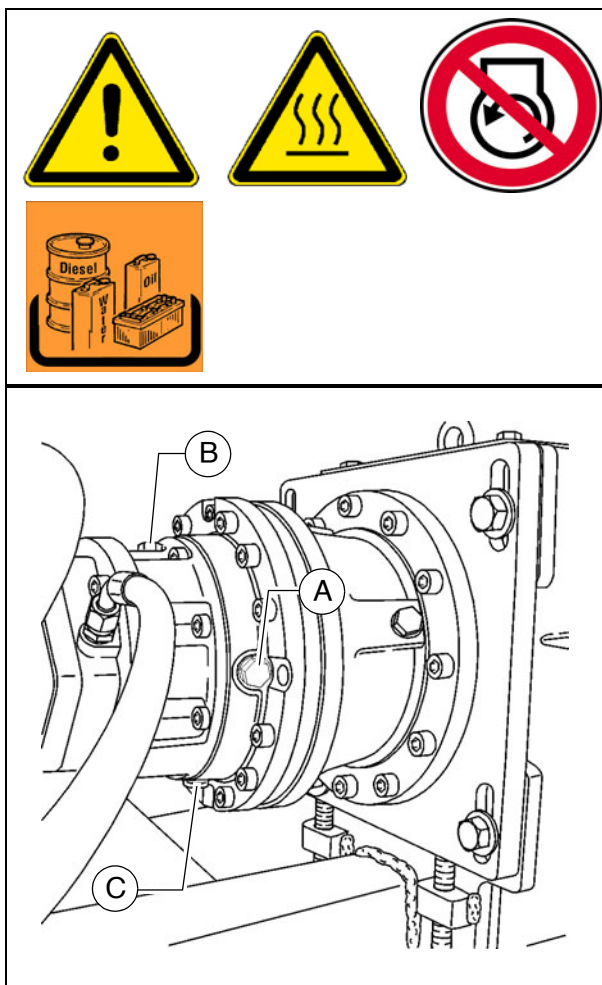
- Keerake lahti kontrollava kork (A) ja täiteava kork (B).
- Valage sisse ettenähtud õli läbi täiteava (B) kuni õli tase on kontrollava (A) alumise serva kõrgusel.
- Keerake oma kohale tagasi täiteava (B) ja kontrollava (A) korgid.

Õli vahetamiseks tehke järgmist.



Õli tuleb välja lasta töötemperatuuril.

- Keerake lahti täiteava kork (B) ja dreenimiskork (C).
- Laske õli välja.
- Keerake dreenimiskork (C) avasse tagasi.
- Keerake lahti kontrollava kork (A).
- Valage sisse ettenähtud õli läbi täiteava (B) kuni õli tase on kontrollava (A) alumise serva kõrgusel.
- Keerake oma kohale tagasi täiteava (B) ja kontrollava (A) korgid.



Tigutransportööri veokedid (3)

Keti pinguse kontrollimiseks tehke järgmist.

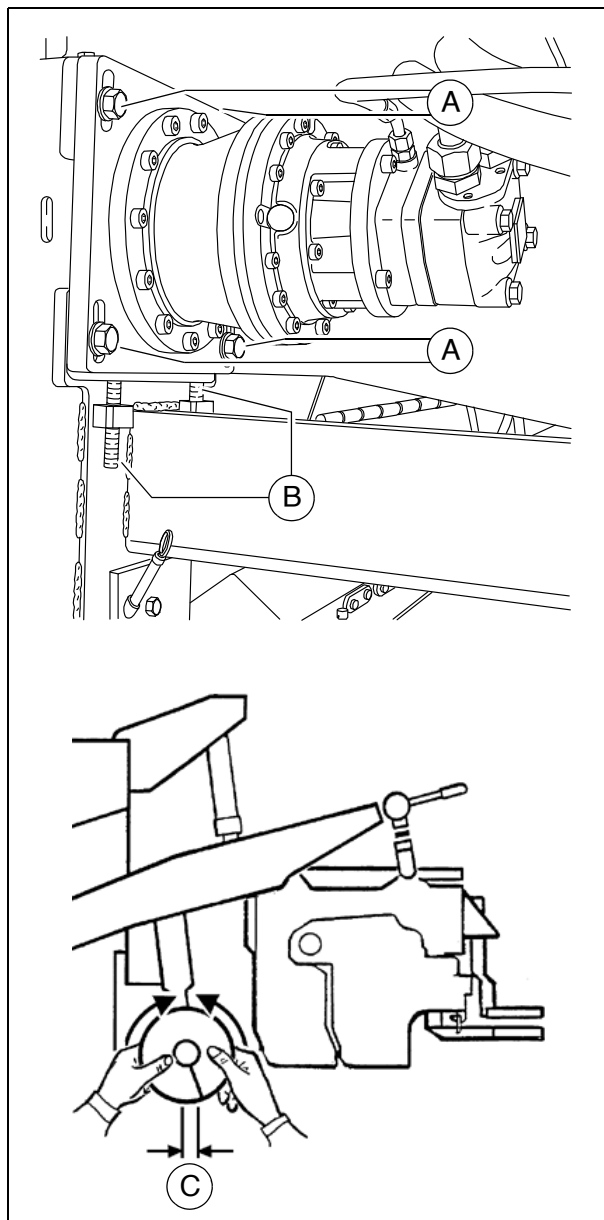
- Keerake mõlemat tigu käsitsi vasakule ja paremale. Vabakäik (C) teolaba välisläbimõõdul peab olema 13–15 mm.



Vigastamisoht teravate servade juures!

Kettide pingutamine

- Keerake kinnituspoldid (A) lahti.
- Pingutage kett poltide (B) keeramisega.
- Pingutage polte dünamomeetrilise võtmega pingusega 20 Nm.
- Keerake poldid vahelduvalt lahti ühe pöörde võrra.
- Keerake poldid (A) kinni.



Teo kettülekande kast (4).

Õlitaseme kontroll



Nõuetekohane õli tase on õlivarda (A) kahe kriipsu vahel.

Õli lisamiseks tehke järgmist.

- Keerake lahti kettülekande kasti kaane poldid (B).
- Võtke kaas (C) ettevaatlikult maha.
- Lisage õli nõuetekohase tasemeni.
- Pange kaas oma kohale tagasi.
- Kontrollige õli taset uuesti mõõtevardaga.

Õli vahetus



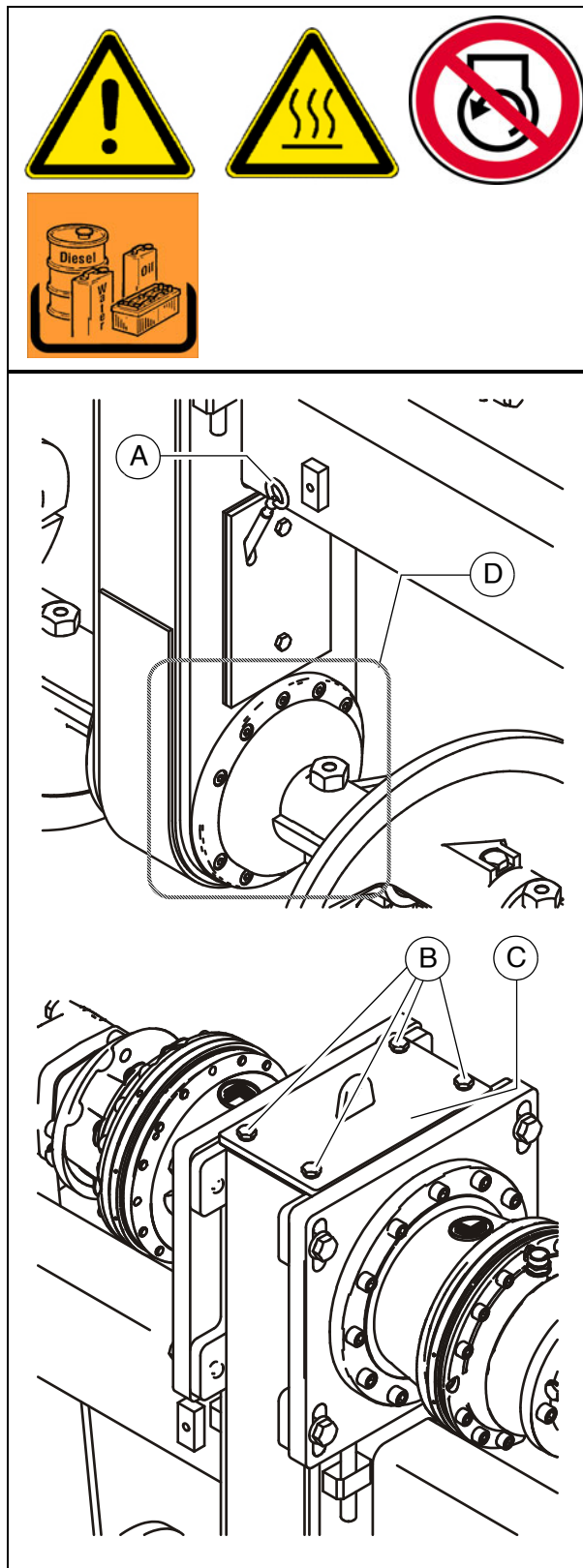
Õli tuleb välja lasta töötemperatuuril.

- Pange sobiv nõu tigutransportööri kettülekande kasti alla.
- Keerake lahti võlli laagrikorpuse ääriku poldid (D).



Õli voolab ääriku ja teo kettülekande kasti vahelt välja.

- Laske kogu õli välja voolata.
- Keerake ääriku poldid (D) diagonaalselt vahelduvalt nõutava pingusega kinni.
- Valage kasutamiseks ettenähtud õli läbi ülemise kaaneava (C) sisse kuni õli õlimõõtevardeal (A) on nõutaval tasemel.
- Pange kaas (C) nõuetekohaselt tagasi ja kinnitage poldidega (B).



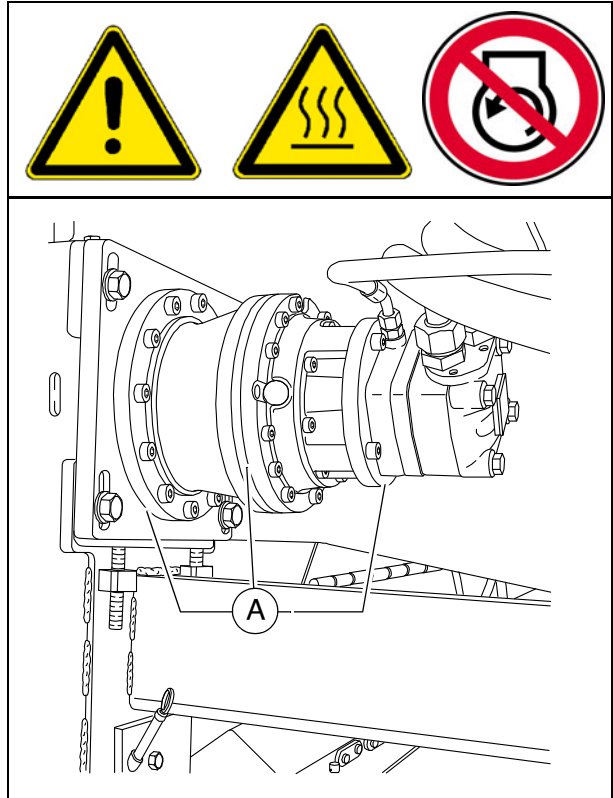
Tihendid ja rõngastihendid (5)



Pärast töötemperatuuri saavutamist kontrollige reduktor üle lekete suhtes.



Kui leiate lekke, nt ääriku (A) ja reduktori vahelt, tuleb vajadusel asendada lauptihend ja rõngastihendid.



Reduktori kinnituspoltide pinguse kontroll (6)



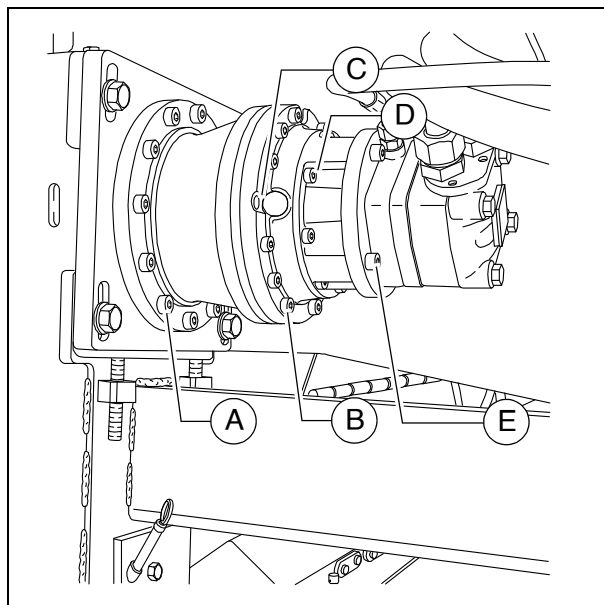
Sissetöötamise ajal tuleb kontrollida reduktori kinnituspoltide pingust.

- Pingutage poldid vajadusel järgmiste pöördemomentidega.

- (A): 86 Nm
- (B): 83 Nm
- (C): 49 Nm
- (D): 49 Nm
- (E): 86 Nm



Kontrollige iga poldi pingus üle ja pidage sealjuures kinni nõuetekohasest pingutuskeemist.



Välise teolaagri pinguse kontroll (7)



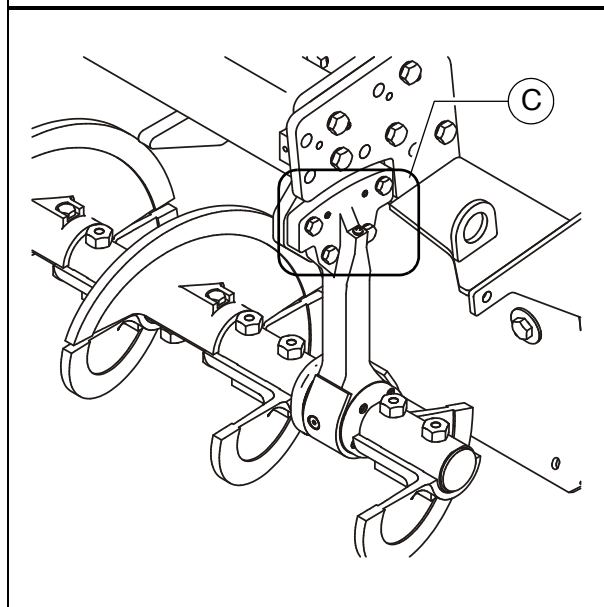
Sissetöötamise ajal tuleb kontrollida välise teolaagri kinnituspoltide pingust.

- Pingutage poldid vajadusel järgmiste pöördemomentidega.

- (F): 210 Nm



Kui teo töölaust on muudetud, tuleb pingutamist korrata pärast sissetöötamist.



Teo kettülekande kast (8)



Kui teolaba (A) on kulunud teravaservaliseks, siis on teo läbimõõt vähenenud ja labad (B) tuleb asendada.

- Eemaldage lahti poldid (C), seibid (D), mutrid (E) ja teoplaadid (B).

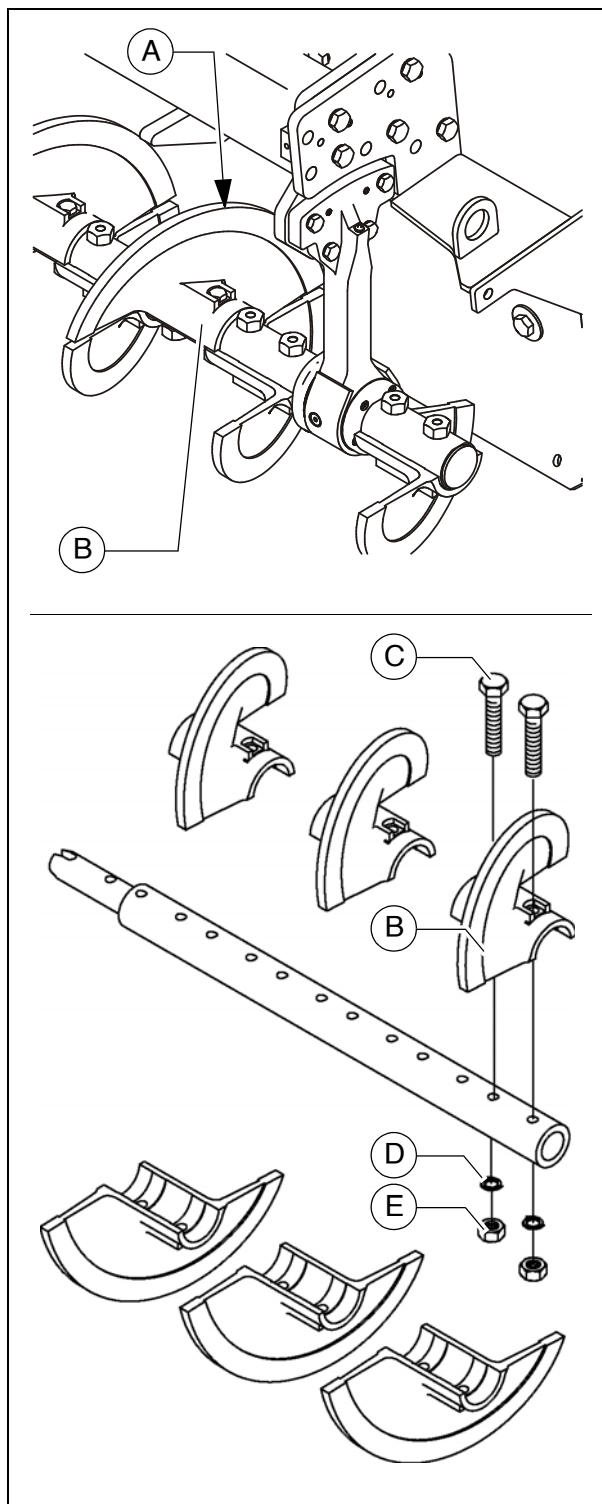


Vigastamisoht teravate servade juures!



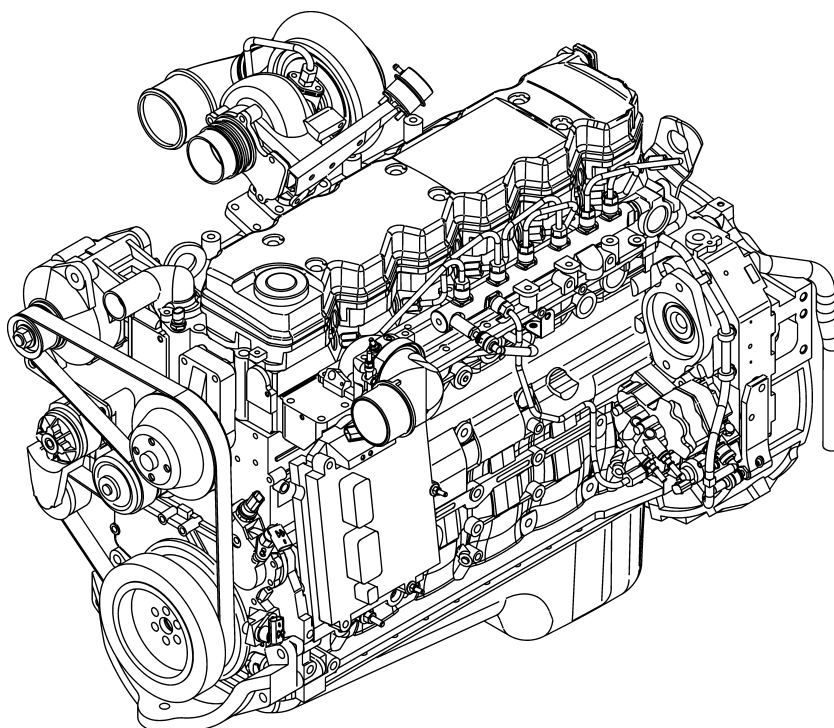
Teolabad peavad olema kinnitatud lõtkuta ja istepinnad peavad olema puhtad.

- Pange kohale uus teolaba (B), aendage poldid (C), seibid (D) ja mutrid (E).



F 50 Hooldus - mootor

1 Hooldus - mootor



Täiendavalt käesolevatele hooldusjuhistele tuleb eranditult alati järgida mootori hooldusjuhiseid. Kõiki neis juhendites toodud hooldustööde nõudeid tuleb tingimusteta täita.

1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500 / kord aastas	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel Vajaduse korral		
1	■							- Kütusepaak Kütuse taseme kontroll	
							■	- Kütusepaak Kütuse tankimine	
							■	- Kütusepaak Paagi ja süsteemi pesemine	
2	■							- Mootori õlitussüsteem Õli taseme kontroll	
							■	- Mootori õlitussüsteem Õli lisamine	
					■			- Mootori õlitussüsteem Õli vahetus	
					■			- Mootori õlitussüsteem Õlifiltri vahetus	
3	■							- Mootori kütusesüsteem Kütusefilter (vee-eraldi dreenimine)	
					■			- Mootori kütusesüsteem Kütuse eelfiltri asendamine	
					■			- Mootori kütusesüsteem Kütusefiltri asendamine	
							■	- Mootori kütusesüsteem Kütusesüsteemi õhutustamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500 / kord aastas	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel		
4	■							- Mootori õhufilter Õhufiltri kontroll	
	■							- Mootori õhufilter Tolmukogur Tühjendamine	
						■	■	- Mootori õhufilter Filterelemendi element Asendamine	
5	■							- Mootori jahutussüsteem Radiaatoriribide kontroll	
				■			■	- Mootori jahutussüsteem Radiaatoriribide kontroll	
				■				- Mootori jahutussüsteem Jahutusvedeliku taseme kontroll	
							■	- Mootori jahutussüsteem Jahutusvedeliku lisamine	
					■			- Mootori jahutussüsteem Jahutusvedeliku taseme kontroll	
							■	- Mootori jahutussüsteem Jahutusvedeliku kontsentratsiooni hindamine	
							■	- Mootori jahutussüsteem Jahutusvedeliku vahetamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500 / kord aastas	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel		
6				■				- Mootoririhm Mootoririhma kontrollimine	
							■	- Mootoririhm Mootoririhma pingutamine	
					■			- Mootoririhm Mootoririhma kontrollimine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

1.2 Hoolduspunktid

Mootori kütusepaak (1)

- Kontrollige **täitetaset** juhtimispaneeli näidikul.



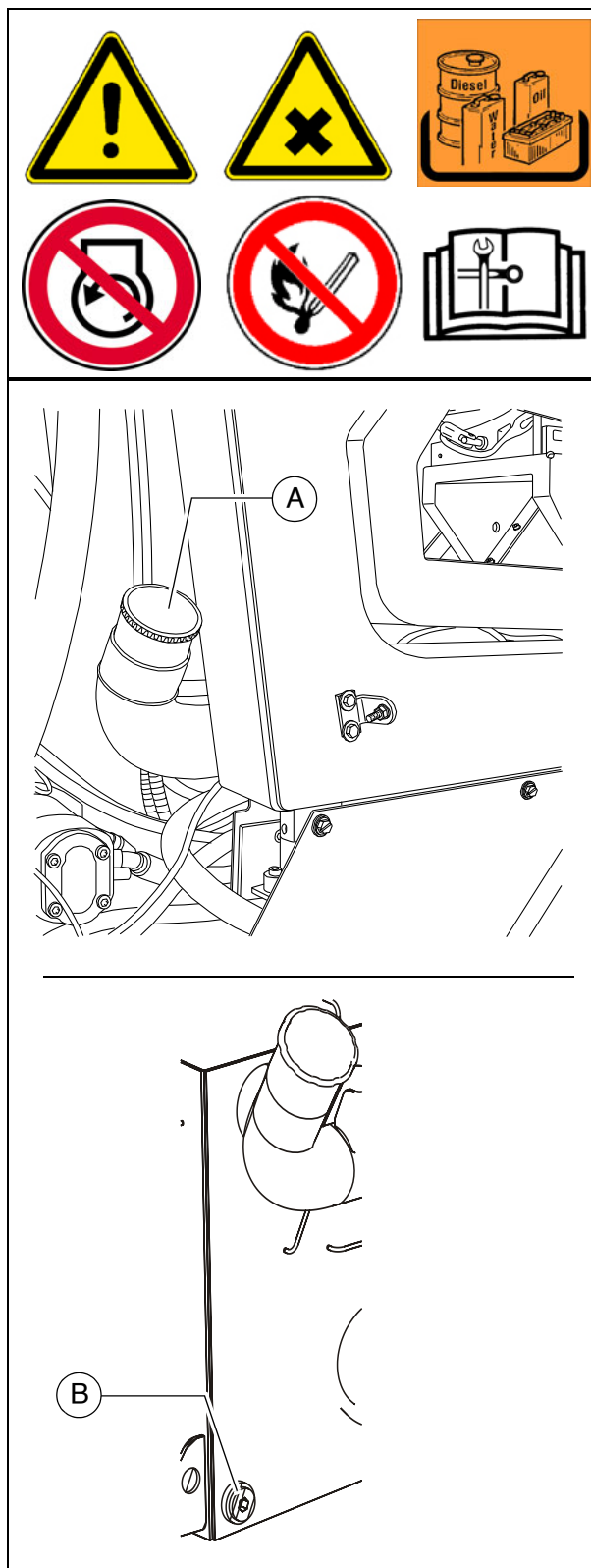
Täitke kütusepaak iga kord enne töö alustamist, et kütusesüsteemist kütus otsa ei saa ja oleks välditud aeganõudev kütusesüsteemi õhutustamine.

Kütuse tankimiseks tehke järgmist.

- Keerake lahti kork (A).
- Täitke paak läbi täitetoru kuni nõutav tase on saavutatud.
- Pange kork oma kohale tagasi (A).

Paagi ja süsteemi pesemine

- Keerake paagi alt lahti dreenimiskork (B) ja laske kogumisnõusse umbes 1 l kütust.
- Korgi tagasipanekul kasutage uut tihendit.



Mootori õlitussüsteem (2)

Õli taseme kontroll

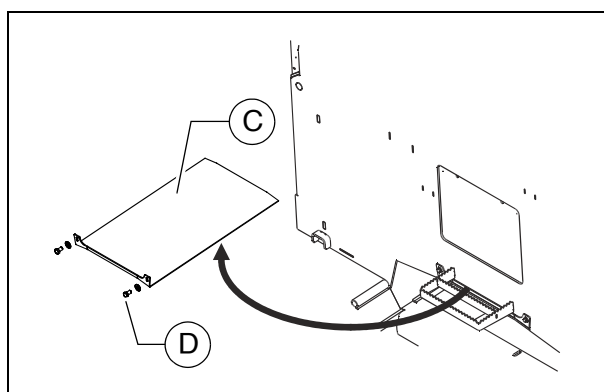
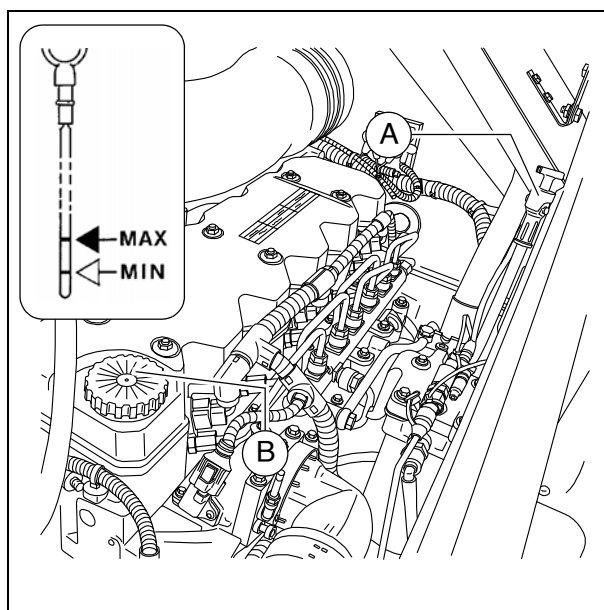
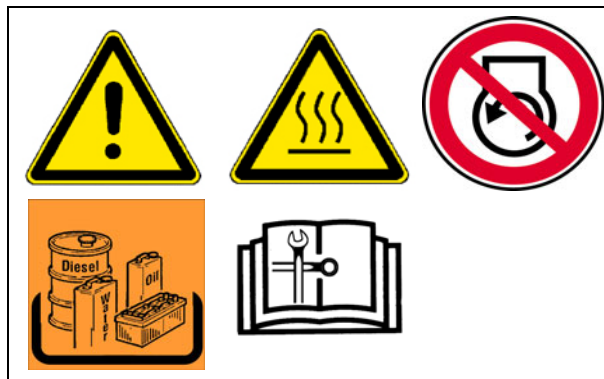
-  Nõuetekohane õli tase on õlivarda (A) kahe kriipsu vahel.
-  Õli taseme kontrollimiseks teisaldage laotur horisontaalsele pinnale.
-  Liigne õli vigastab tihendeid, õli puudus põhjustab ülekuumenemist ja mootori purunemist.

Õli lisamiseks tehke järgmist.

- Eemaldage kork (B).
- Lisage õli nõuetekohase tasemeni.
- Pange kork (B) oma kohale tagasi.
- Kontrollige õli taset uuesti mõõtevardaga.

Õli vahetamine

-  Õli dreenimiskorgile saab ligi pääseda materjalitunneli luugi (C) eemaldamisel.
 - Keerake lahti poldid (D) ja tõmmake sõidusuunas välja luuk (C).
 - Pärast hooldamise lõpetamist pange luuk (C) oma kohale tagasi.
-  Laske õli välja kui see on töötemperatuuril.

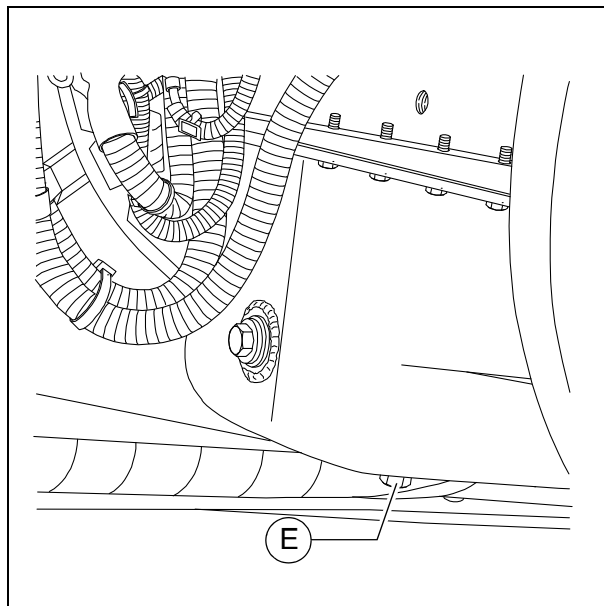


- Pange õlikarteri dreenimiskorgi (E) alla kogumisnõu.
- Keerake maha hüdroõli paagi tühjenduskork (E) ja laske õlil täielikult välja voolata.
- Pange kohale uue tihendiga dreenimiskork (E) ja keerake tihedalt kinni.
- Valage täitetoru (B) kaudu sisse ettenähtud kogus õli kuni selle tase ulatub õlivardal (A) nõutava märgini.

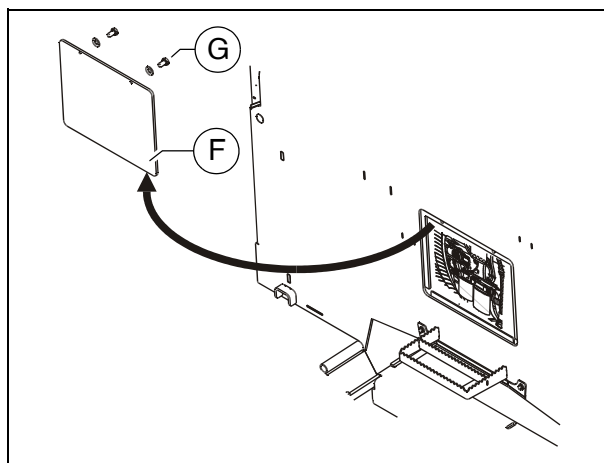
Õlifiltri asendamine



Kõik filtrid on ligipääsetavad laoturi tagaseinal oleva luugi (F) eemaldamisel.



- Keerake lahti poldid (G) raami sisepoolt ja võtke luuk (F) maha.
- Pärast hooldamise lõpetamist pange luuk (F) oma kohale tagasi.

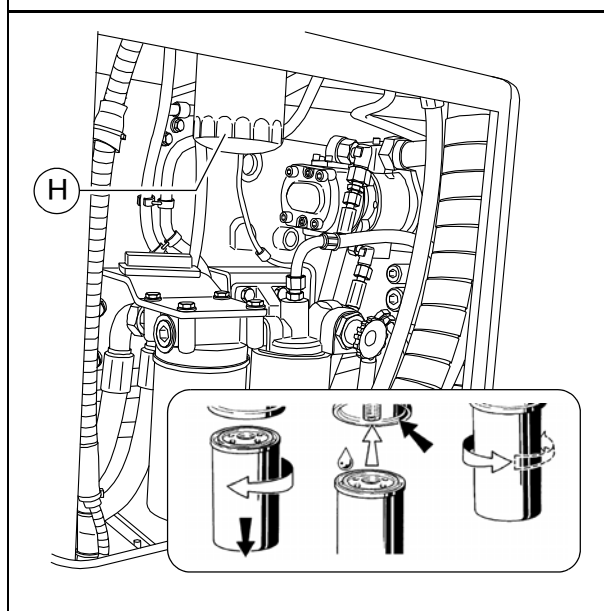


Pange kohale uus filter õlivahetuse ajal, kui kasutatud õli on välja lastud.

- Lõdvendage filter (H) filtrivõtmega või lintpingutiga filtrivõtmega ja keerake maha. Puhastage filtri tihenduspiind.
- Määrige enne paigaldamist uue filtri tihend kergelt õliga ja täitke filter õliga.
- Pingutage filter käega.



Pärast õlifiltri paigaldamist jälgige õlirõhu näidikut ja kontrollige proovikäivitamise ajal üle lekete suhtes. Kontrollige õli taset uuesti.



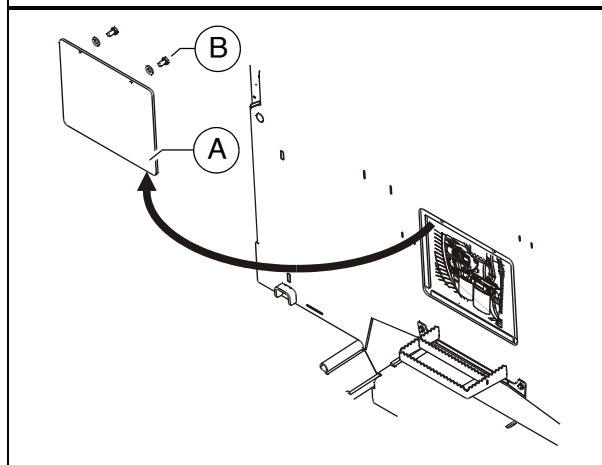
Mootori kütusesüsteem (3)



Kõik filtrid on ligipääsetavad laoturi tagaseinal oleva luugi (A) eemaldamisel.



- Keerake lahti poldid (B) raami sisepoolt ja võtke luuk (A) maha.
- Pärast hooldamise lõpetamist pange luuk (A) oma kohale tagasi.



Kütusesüsteemis on kaks filtrit.

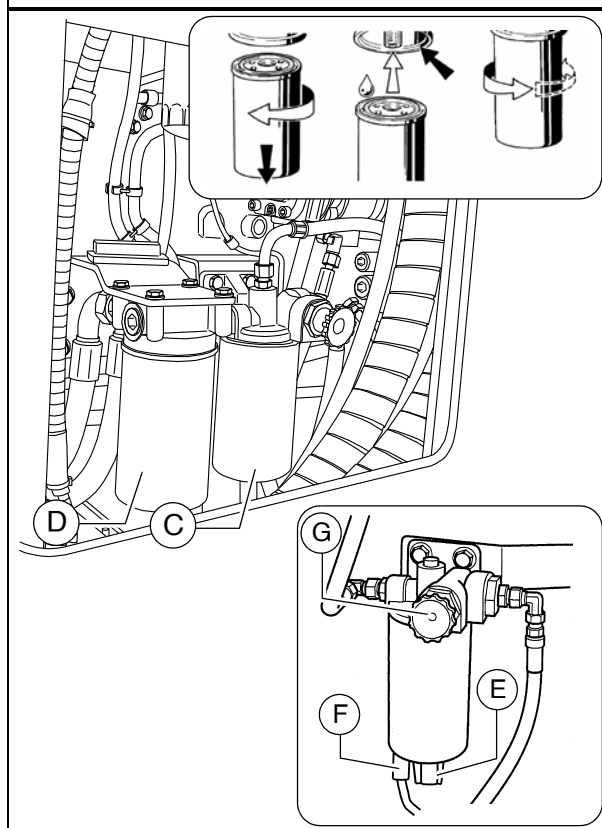
- Vee-eraldiga eelfilter (C)
- Põhifilter (D)

Vee väljalaskmine eelfiltrist



Dreenige vee-eraldit korraliselt ja võtke meetmeid, kui mootori juhtplokis kuvatakse rikkesõnum.

- Laske kogunenud vesi välja kraani (E) kaudu ja sulgege kraan seejärel uuesti.



Eelfiltri asendamine

- Laske kogunenud vesi välja kraani (E) kaudu ja sulgege kraan seejärel uuesti.
- Tõmmake lahti veeanduri (F) liitmik.
- Lõdvendage filterpadrun (C) filtrivõtmega või lintpingutiga filtrivõtmega ja keerake maha.
- Pühkige filterpadruni tihenduspind puhtaks.
- Määrige filterpadruni tihend kergelt õliga ja keerake käega filtri peale tagasi.
- Pange oma kohale tagasi veeanduri (F) liitmik.

Eelfiltri õhutustamine

- Vajutage kütuse käsipumba (G) bajonettlukustile ja keerake vabastamiseks samaaegselt vastupäeva.
- Pumba tõukur surutakse vedruga välja.
- Pumbake kuni tunnete väga suurt vastujõudu ja pumbata saab ainult väga aeglaselt.
- Pumbake veel mõned korrad. (Tagasivoolutorustik täitub).
- Käivitage mootor ja käitage seda ligikaudu 5 minutit tühikäigul ja madalal koormusel.
- Kontrollige sel ajal eelfiltrit lekete suhtes.
- Vajutage kütuse käsipumba (G) bajonettlukustile ja keerake lukustamiseks samaaegselt päripäeva.

Põhifiltri asendamine

- Lõdvendage filterpadrun (C) filtrivõtmega või lintpingutiga filtrivõtmega ja keerake maha.
- Pühkige filterpadruni tihenduspind puhtaks.
- Määrige filterpadruni tihend kergelt õliga ja keerake käega filtri peale tagasi.



Pärast filtri paigaldamist kontrollige mootori töötamise ajal tihendit lekete suhtes.

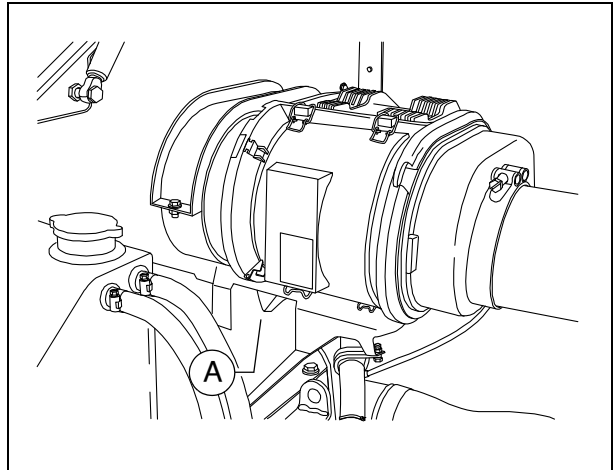
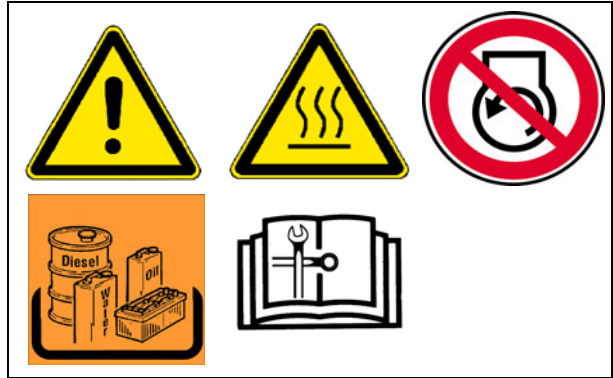
Mootori õhufilter (4)

Tolmukoguja tühjendamine

- Avage õhufiltri korpusel tolmu eemaldusklapp (A) tühjendusluugile vajutades.
- Eemaldage paakunud tolmu ülemise klapi ülemise osa kokkuvajutamisega.



Puhastage tolmu eemaldusklappi aeg-ajalt.



Õhufiltri elementide asendamine

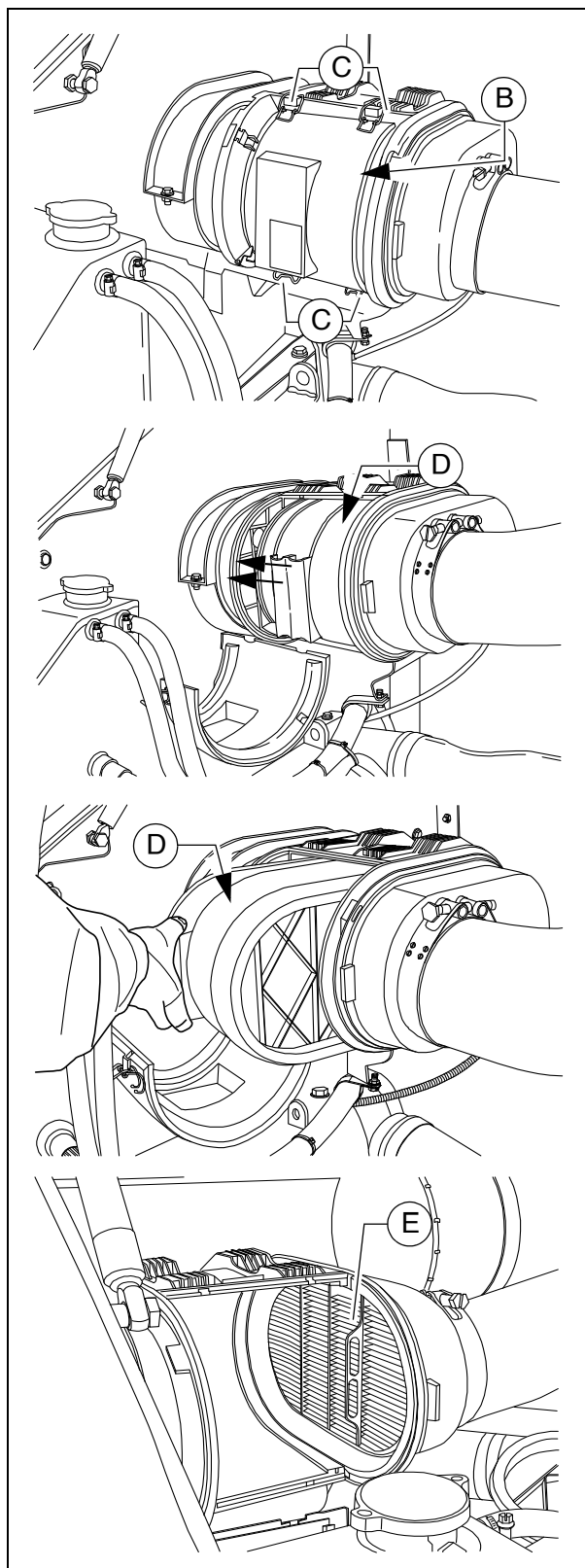


Hooldamine on vajalik järgmistel juhtudel.

- Mootori elektrooniline hoolduse märgutuli on süttinud.
- Avage õhufiltri korpuse (B) lingid (C).
- Lükake filterelement (D) veidi kõrvale ja tõmmake korpusest välja.
- Tõmmake kaitseelement (E) välja ja kontrollige vigastumise suhtes üle.



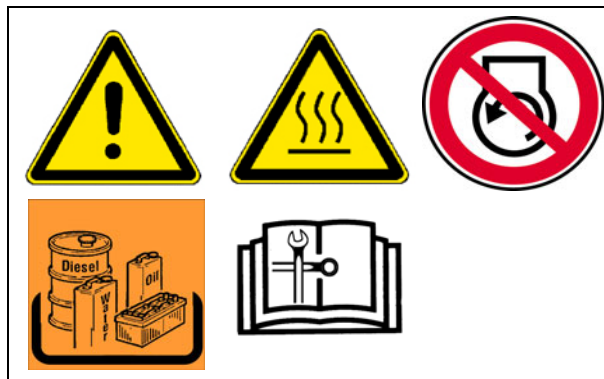
Asendage kaitseelement (E) kolmanda hooldamise ajal, kuid hiljemalt iga 2 aasta järel (ärge puhastage).



Mootori jahutussüsteem (5)

Jahutusvedeliku kontrollimine ja lisamine

Jahutusvedelikku tuleb kontrollida siis, kui süsteem on maha jahtunud. Veenduge, et jahutusvedelik sisaldab piisavalt antifriisi ja korrosioonivastaseid manuseid (-25 °C).



Süsteem on kuumas olekus rõhu all. Selle avamisel on põletusoht!

- Vajaduse korral lisage piisaval hulgal jahutusvedelikku läbi paisupaagi täiteava (A).

Jahutusvedeliku vahetamine



Süsteem on kuumas olekus rõhu all. Selle avamisel on põletusoht!



Kasutage ainult heakskiidetud jahutusvedelikku.

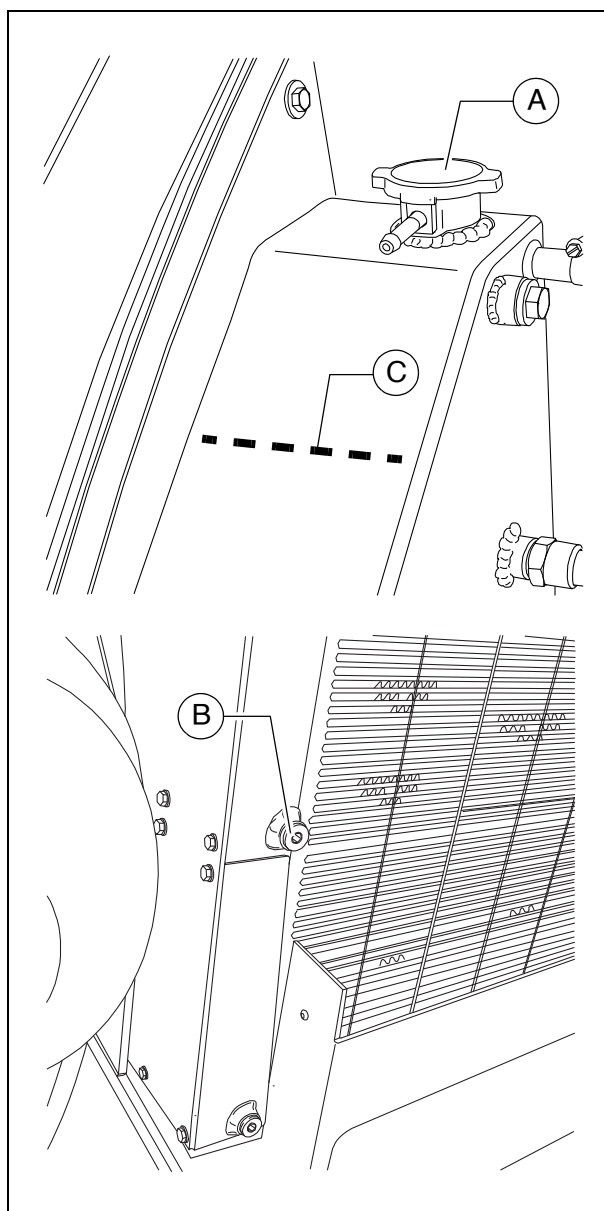


Järgige osas "Töövedelikud" esitatud juhiseid.

- Eemaldage radiaatori drenimiskork (B) ja laske jahutusvedelikul täielikult välja voolata.
- Keerake drenimiskork (B) oma kohale nõuetekohase pingusega tagasi.
- Valage jahutusvedelik paisupaagi täiteava (A) kaudu sisse kuni tase on ligikaudu 7 cm (C) üle paisupaagi serva.



Õhk saab jahutussüsteemist täielikult väljuda pärast seda kui mootor on saavutanud töötemperatuuri (vähemalt 90 °C). Kontrollige jahutusvedeliku taset uuesti ja lisage seda vajadusel.



Radiaatoriribide kontrollimine ja puhastamine

- Kõrvaldage ribide vahelt puulehed, tolm ja liivaterad.



Järgige kasutusjuhendi nõudeid.

Jahutusvedeliku kontsentratsiooni kontroll

- Kontrollige kontsentratsiooni hüdromeetriga.
- Korrigeerige vajaduse korral antifriisi sisaldust.



Järgige kasutusjuhendi nõudeid.

Mootoririhm

Mootoririhma kontrollimine

- Kontrollige mootoririhm vigastuste suhtes üle.



Väikesed pikipraad rihmas on lubatud.



Kui pikipragudele lisaks on rihmal ristisuunalised lõikepraod ja pinnakahjustused, tuleb rihm asendada.

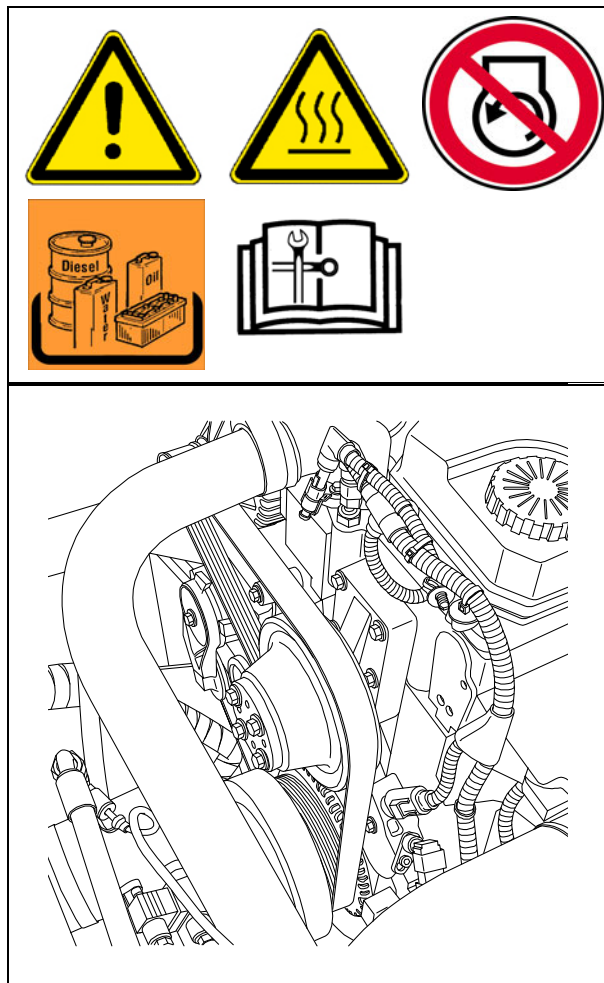


Järgige kasutusjuhendi nõudeid.

Mootoririhma asendamine

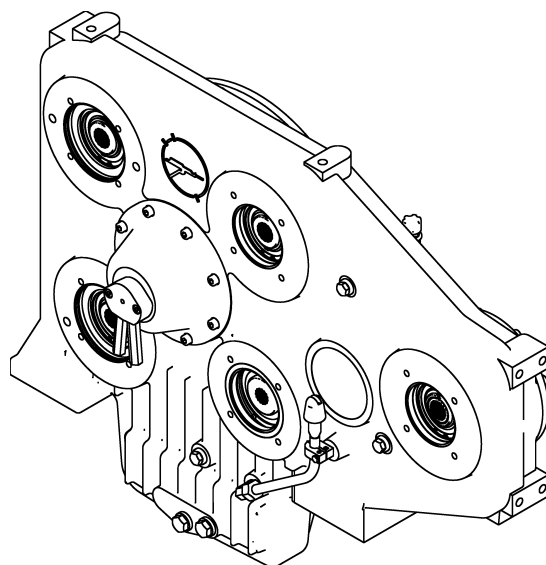
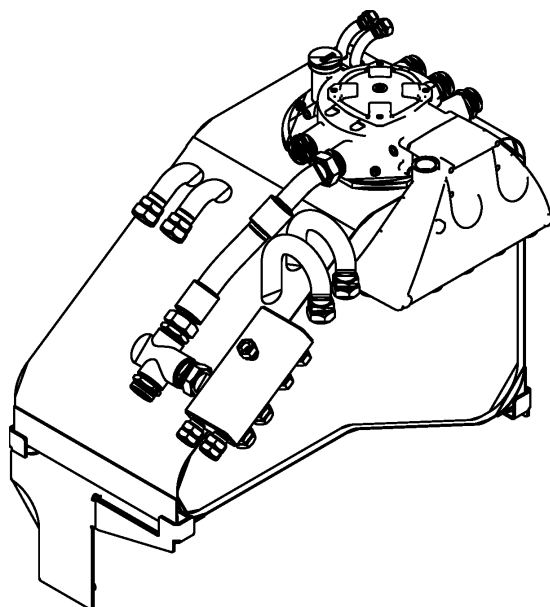


Järgige kasutusjuhendi nõudeid.



F 60 Hooldus - hüdroüsteem

1 Hooldus - hüdroüsteem



1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik								Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	Vajaduse korral		
1	■								- Hüdروõli paak - täitetaseme kontroll	
								■	- Hüdروõli paak - hüdروõli lisamine	
							■		- Hüdروõli paak - õli vahetamine ja puhastamine	
2	■								- Hüdروõli paak - hooldusnäidiku kontroll	
						■		■	- Hüdروõli paak - sisend-/väljundfiltri asendamine, õhutustamine	
3	■								- Kõrgsurvefilter - hooldusnäidiku kontroll	
						■		■	- Kõrgsurvefilter - filterelemendi asendamine	
4		■							- Pumba jaotusreduktor - õli taseme kontroll	
								■	- Pumba jaotusreduktor - õli lisamine	
						■			- Pumba jaotusreduktor - õli vahetus	
		■							- Pumba jaotusreduktor - õhueemaldusventiili kontroll	
								■	- Pumba jaotusreduktor - õhueemaldusventiili puhastamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel		
5	▼ ■							- Hüdrovoolikud - väline ülevaatus	
	▼ ■							- Hüdroüsteem - lekketest	
								■ - Hüdroüsteem - kinnitite pingutamine	
							■	■ - Hüdrovoolikud - voolikute asendamine	
6					■			■ - Täiendav läbivoolne filter - filterelemendi asendamine	(○)

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

1.2 Hoolduspunktid

Hüdroõli paak (1)

- Kontrollige **õli taset** vaateklaasis (A).



Õli tase peab olema vaateklaasi keskosas kui silindrid on sisse tõmmatud.



Kui silindrid on välja lükatud, võib tase vaateklaasis langeda.



Vaateklaas asub paagi küljel.

Õli lisamiseks tehke järgmist.

- Eemaldage kork (B).
- Lisage õli läbi õlitäitetoru kuni tase tõuseb vaateklaasi (A) keskosale (+/- 5mm).
- Keerake kork (B) oma kohale tagasi.



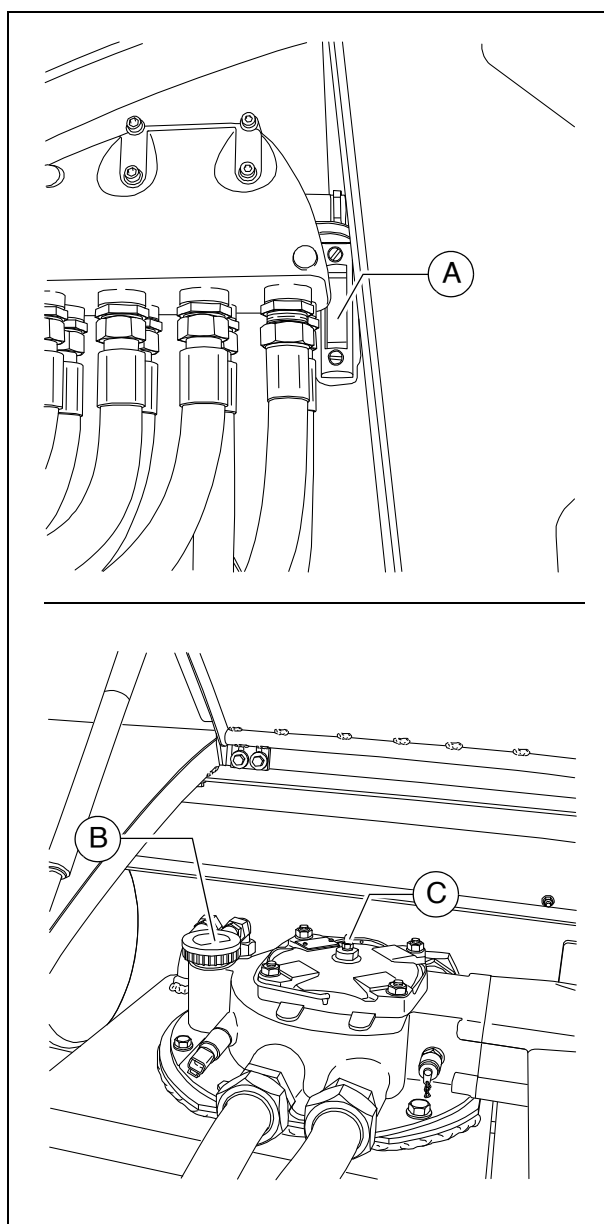
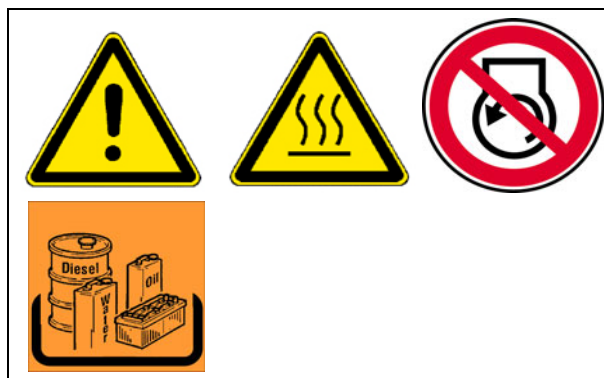
Pühkige õlipaagi klapp (C) puhtaks tolmust ja mustusest. Puhastage õlijahuti pinnad.



Kasutage ainult soovitatud hüdraulikaõlisid - vt osa "Soovitatud hüdroõlid".



Esmakordsel õli sisse valamisel tuleb süsteemi õhutustamiseks hüdrocilindreid vähemalt 2 korda pikendada ja sisse tõmmata.



Õli vahetamiseks tehke järgmist.

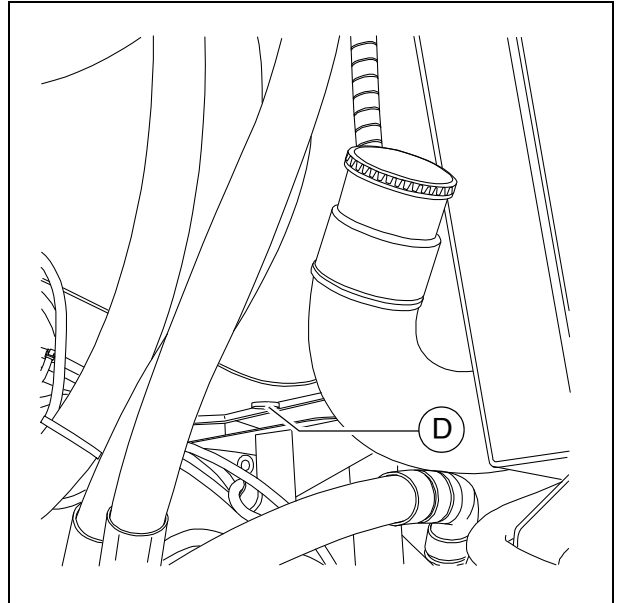
- Hüdروõli väljalaskmiseks keerake lahti paagi põhjal asuv drenimiskork (D).
- Laske õli lehitrit kasutades kogumisnõusse.
- Korgi tagasipanekul kasutage uut tihendit.



Õli tuleb välja lasta töötemperatuuril.

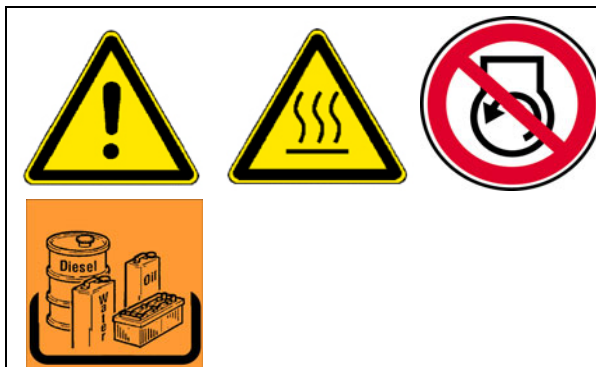


Õli vahetamisel asendage ka filter.



Hüdroöli imi- ja tagasivoolutorustiku filter (2)

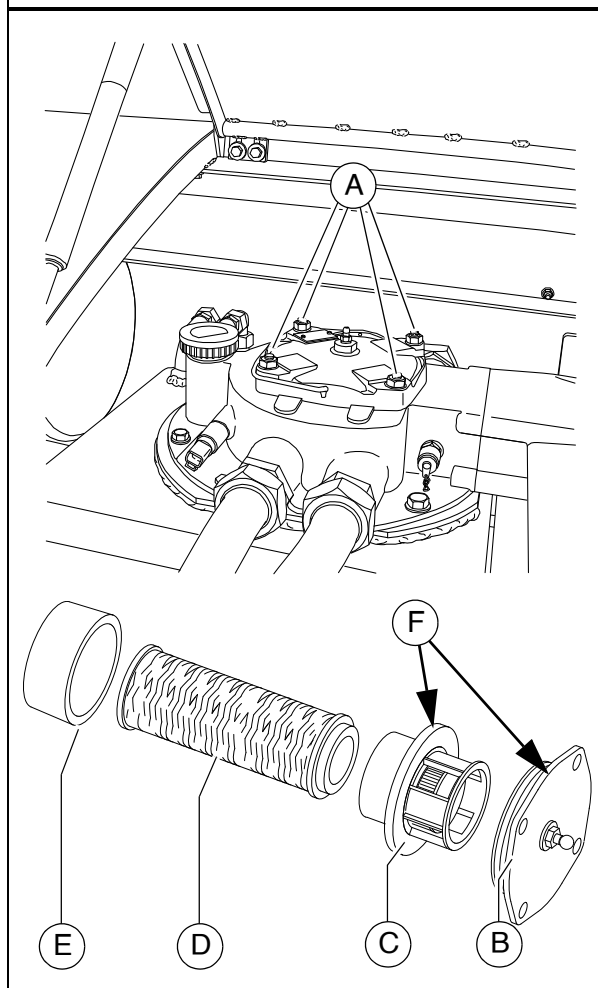
Asendage **filter** vastavalt hooldusvahemikele või siis, kui tööpaneelil süttib märgutuli.



- Keerake kaane kinnituspoldid (A) lahti võtke kaas maha.
- Võtke välja järgmised osad:
 - kaas (B),
 - vaheäärrik (C),
 - filter (D),
 - mustusepüüdur (E).
- Puhastage filtri korpus, kaas, vaheäärrik ja mustusepüüdur.
- Kontrollige rõngastihendit ja asendage vajaduse korral.
- Katke tihenduspinnad ja rõngastihendid puhta hüdroõliga.



Filter tuleb pärast asendamist õhutustada.



Filtri asendamine

- Täitke avatud filtrikorpust õliga kuni selle tase on ligikaudu 2 cm allpool ülemist serva.
- Kui õli tase langeb, lisage õli uuesti.



Õli taseme langus kiirusega 1 cm/min on normaalne.

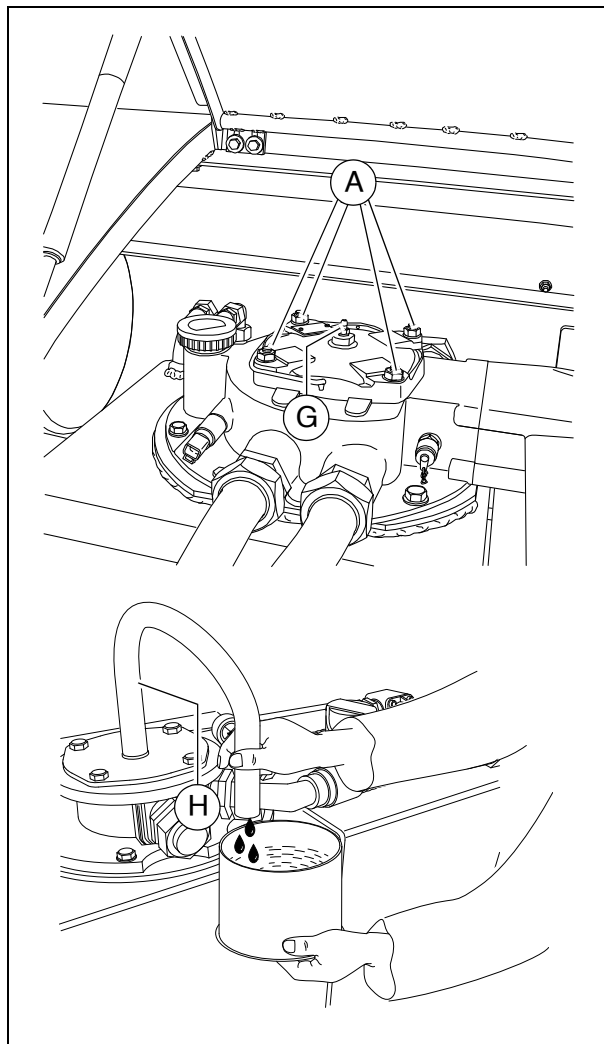
- Kui õli tase jääb stabiilseks, pange välja võetud osad ja uus filter ettevaatlikult korpusesse tagasi ja keerake kinnituspoldid (A) kinni.
- Avage õhutustamiskork (G).
- Pange läbipaistev vooliku (H) üks ots õhutustamiskorgi külge ja teine ots kogumismõõdu kohale.
- Laske mootoril tühikäigul töötada.
- Sulgege õhutustamiskork (G) niipea kui läbi vooliku voolav õli on selge ja vaba õhumullidest.



Filtri kaas tuleb paigaldada vähem kui 3 sekundi jooksul mootori käivitamise ajast alates, muidu langeb õli tase filtri korpuses liiga kiiresti.



Pärast filtri vahetamist kontrollige tihend lekete suhtes üle.



Kõrgsurvefilter (3)

Filtri element tuleb asendada kui hooldusindikaator (A) värvub punaseks.



Laoturi hüdrostsüsteemis on 3 kõrgsurvefiltrit.

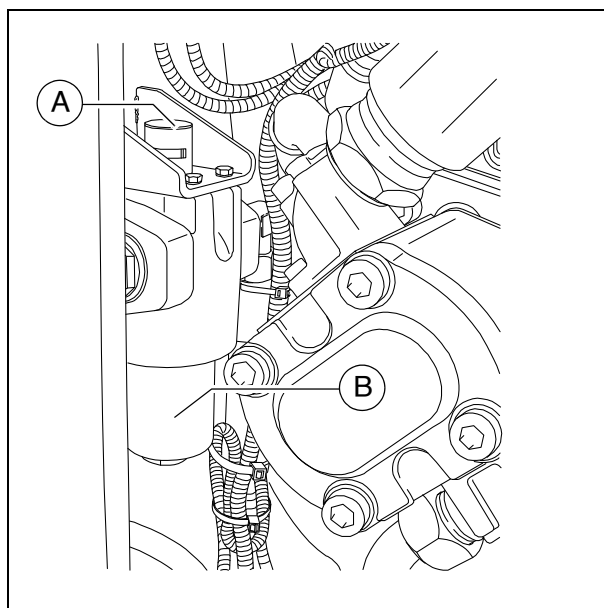
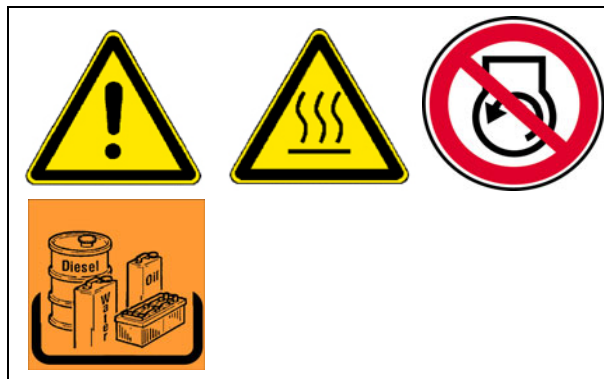
- Keerake filtri korpus (B) lahti.
- Eemaldage filterpadrun.
- Puhastage filtri korpus.
- Pange korpusesse uus filter.
- Asendage filtri korpuse rõngastihend.
- Keerake filtri korpus käega kinni ja pingutage võtmega.
- Käivitage mootor ja kontrollige lekke puudumist filtri ümbert.



Asendage tihendusrõngas kui filtripadrun on asendatud.



Pärast filterelemendi asendamist muutub punane hooldusindikaator (A) rohelisteks.

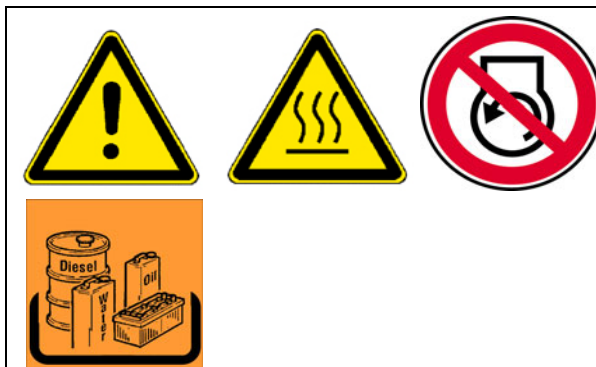


Pumba jaotusreduktor (4)

- Kontrollige õli taset õlimõõtevardal (A).



Õlitase peab olema ülemise ja alumise märgi vahel.



Õli lisamiseks tehke järgmist.

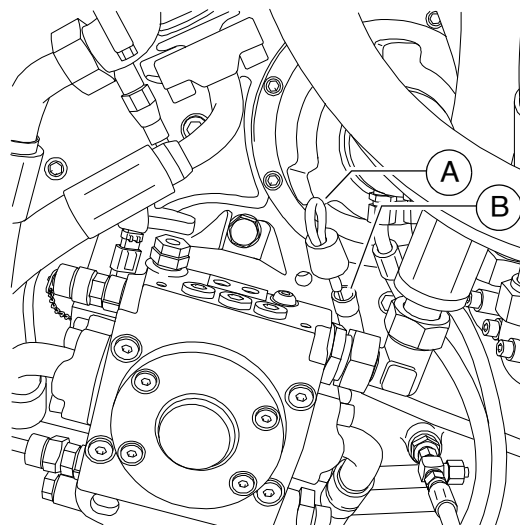
- Tõmmake õlimõõtevarras (A) täielikult välja.
- Lisage õli läbi õlimõõtevarda ava (B).
- Mõõtke õlitaset õlimõõtevardaga.



Enne kontrollimist õlimõõtevardaga oodake veidi kuni juurde valatud õli on esmalt ära voolanud.



Puhastage keere ja dreenimisava.

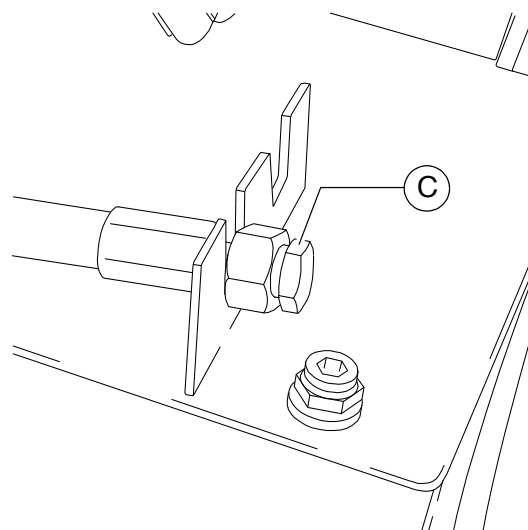


Õli vahetamine

- Asendage õli dreenimisava (C) voolik kogumismahutisse.
- Keerake maha kork ja laske õlil täielikult välja voolata.
- Keerake kork oma kohale nõuetekohase pingusega tagasi.
- Valage sisse varemkirjeldatud marki õli läbi mõõtevarda ava (B).
- Mõõtke õli taset õlimõõtevardaga.



Õli tuleb välja lasta töötemperatuuril.

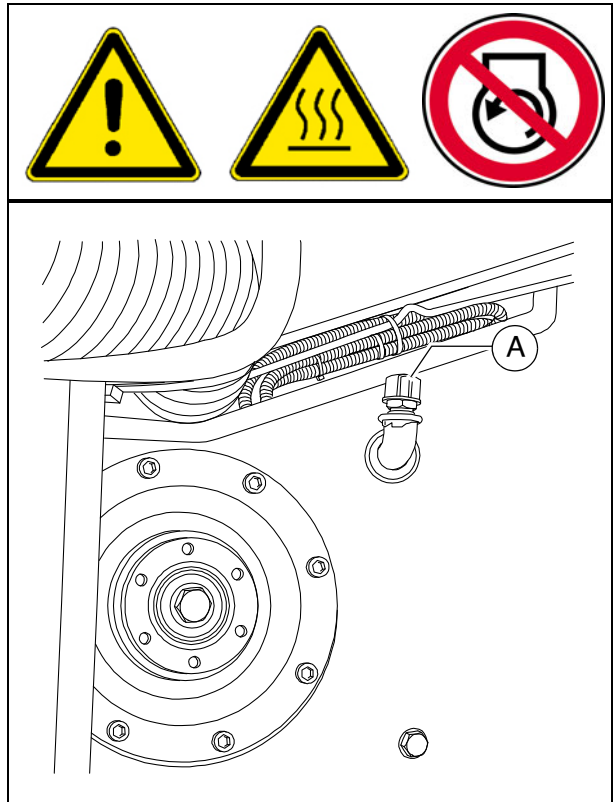


Õhutuskork



Õhutuskork (A) asub pumba jaotusreduktori korpuse tagaosas.

- Õhutuskorgi toimimine peab olema tagatud.
Kui tuvastate mustumise, siis tuleb õhutuskork puhastada.



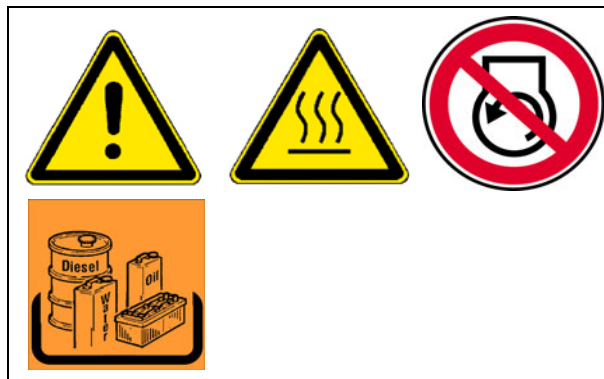
Hüdrovoolikud (5)

- Kontrollige hüdrovoolikute seisukord üle.
- Asendage vigastatud voolikud kohe.



Asendage hüdrovoolikud kui ülevaatuse ajal avastate järgmist:

- vooliku väliskiht on vigastatud (nt esineb hõõrdumist, sisselõikeid ja pragusid),
- väliskihi rabedus (voolikumaterjali pragunemine),
- deformatsioon, mis ei ole rõhu all või rõhu alandamisel voolikule ja torule loomupärane või on paindunud (nt eraldunud kihid, mullistumine, läbitorked ja väänded),
- lekked,
- liitmike vigastused või deformatsioonid, mis mõjutavad tihendamist; väiksemad pinnavigastused ei tingi alati asendamist,
- vooliku eraldumine liitmikust,
- liitmiku roostetamine, mis mõjutab toimimist ja tugevust,
- rikutud on paigaldusnõudeid,
- lubatud kasutusaeg 6 aastat on möödunud. Hüdrovoolikutel on tootmiskuupäev, millele 6 aasta lisamisel saadakse kasutustähtaeg. Kui liitmikul on tootmisaastaks märgitud 2004, siis kasutusaeg lõpeb 2010. aasta veebruaris.



Vaadake osa "Hüdrovoolikute markeerimine".



Vananenud voolikud muutuvad poorseteks ja võivad lõhkeda! Õnnetuse oht!



Hüdrovoolikute paigaldamisel ja eemaldamisel järgige järgmisi juhiseid.

- Kasutage ka Dynapac'i originaalvoolikuid.
- Hoidke alati ülimat puhtust.
- Kõik hüdrovoolikud peavad vastama alljärgnevatele nõuetele:
 - voolikutele ei tohi mõjuda tõmbepinged,
 - lühikestele voolikutele ei tohi mõjuda survejõud,
 - voolikutele ei tohi mõjuda välised mehaanilised löögid,
 - paigaldamine ja kinnitamine peab olema läbi viidud nii, et need ei hõõrdu teiste osadega või omavahel, teravate servadega masinaosad peavad olema voolikute juures kaetud,
 - painderaadius ei tohi olla väiksem kui lubatud.
- Kui hüdrovoolikud on ühendatud liikuvate osade külge, peab vooliku pikkus olema dimensioneeritud nii, et painderaadius ei ole väiksem lubatud väärtusest kogu liikumispiirkonnas ja/või hüdrovoolik ei ole pinge all.
- Kinnitage hüdrovoolikud ettenähtud kinnituspunktides; voolikute loomulik liikumine ei tohi olla takistatud ja pikkus ei tohi muutuda.
- Hüdrovoolikute ülevärvimine ei ole lubatud.

Hüdrovoolikute markeerimine, hoiustamine ja kasutusiga



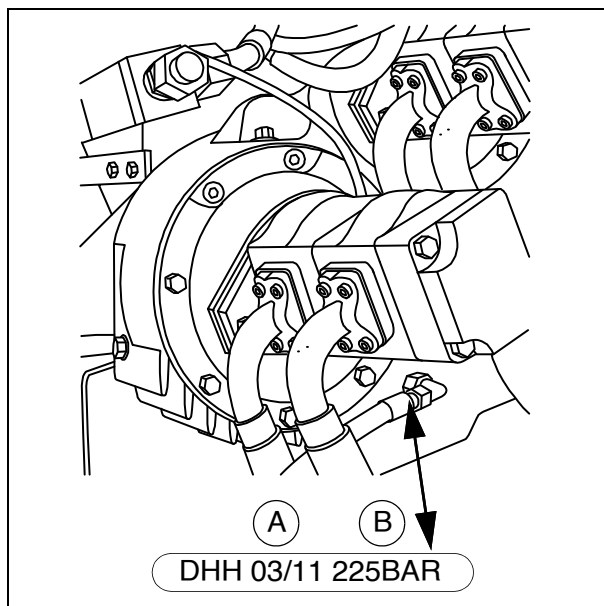
Vooliku keermesliitmikule on stantsitud tähis, mis annab teavet selle vooliku tootmisaja (A) (kuu/aasta) ja suurima lubatud rõhu kohta (B).



Ärge paigaldage voolikuid üksteise otsa ja veenduge, et need vastavad nõutavale rõhule.

Üksikutel juhtudel võib kasutusaeg olla määratud vastavalt kogemustele ja võib erineda järgmistest üldnõuetest.

- Vooliku tootmisel ei tohi vooliku materjal olla rohkem kui neli aastat vana.
- Vooliku kasutusaeg ei tohi ületada kuut aastat, kaasa arvatud võimalik hoiustamisaeg.
Hoiustamisaeg ei tohi ületada kahte aastat.



Täiendav läbivoolne filter (6)



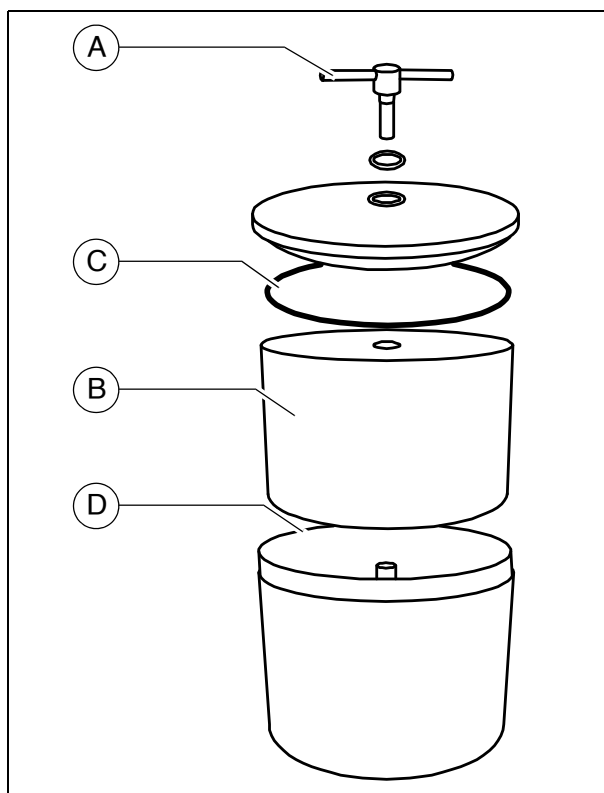
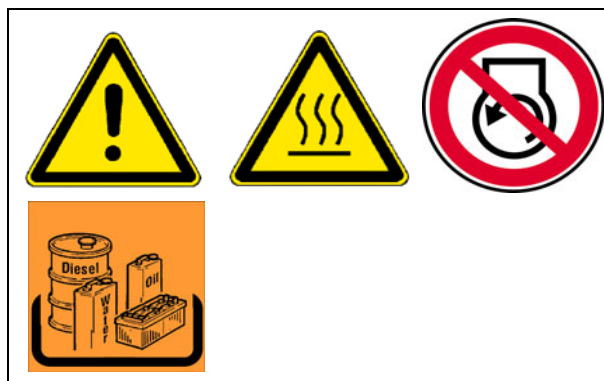
Hüdroõli vahetusega peab kaasnema täiendava läbivoolse filtri asendus. Õli kvaliteeti tuleb korraliselt kontrollida. Vajaduse korral tuleb õli lisada.

Filterelemendi asendamine

- Keerake lahti kaane kinniti (A) ja seejärel avage hetkeks vastulöögiklapp, et alandada õli taset filtris ja seejärel sulgege tagasilöögiklapp.
- Asendage filterelement (B) ja rõngastihend (C).
 - Keerake filtri elementi päripäeva lindiga varustatud filtrivõtmega ja tõstke samal ajal kergelt üles.
 - Oodake üks hetk kuni õli on langenud alla ja eemaldage seejärel filtri element.
- Kontrollige filtri korpuse (D) sisendit ja väljundit.
- Vajaduse korral lisage korpusesse hüdroõli ja keerake kaas kinni.
- Õhutustage hüdro süsteem.

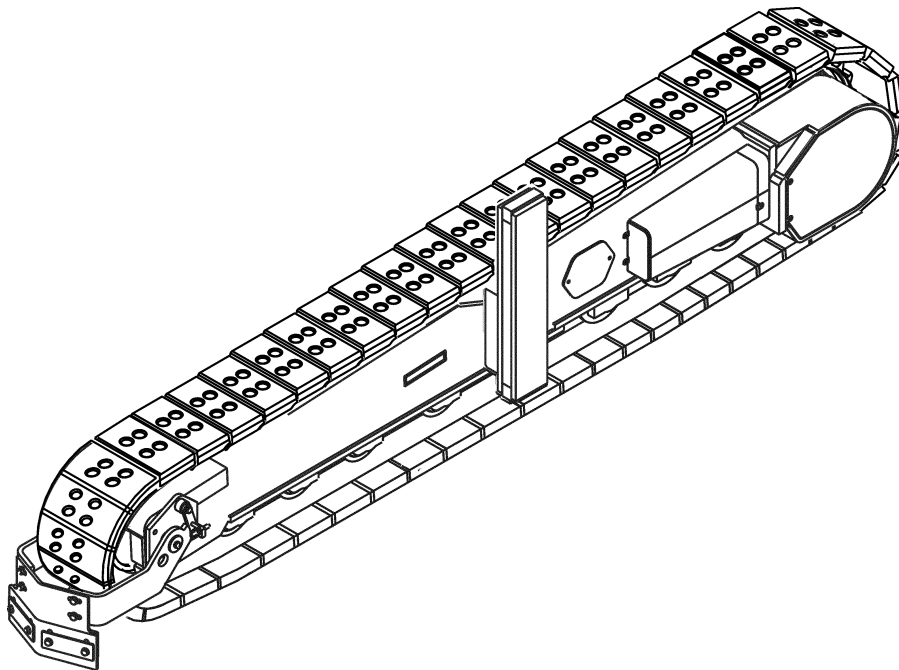


Ärge eemaldage filtri elemendilt papist katet. See on filtri osa.



F 70 Hooldus – veoajamid

1 Hooldus – veoajamid



1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel		
1	■							- Roomiku pingus - kontroll	
							■	- Roomiku pingus - reguleerimine	
							■	- Roomikud - lõdvendamine	
2				■				- Roomikuplaadid - kulumise kontroll	
							■	- Roomikuplaadid - asendamine	
3	■							- Rullikud - lekete kontroll	
				■				- Rullikud - kulumise kontroll	
							■	- Rullikud - asendamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise perioodi ajal	▼

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel		
4		■						- Planetaarreduktor - õli taseme kontroll	
							■	- Planetaarreduktor - õli lisamine	
			▼			■		- Planetaarreduktor - õli vahetus	
					■			- Planetaarreduktor - õli kvaliteedi kontroll	
				■				- Planetaarreduktor - poltühenduste pinguse kontroll	
							■	- Planetaarreduktor - poltühenduste pingutamine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise ajal	▼



Vedru pinge all olevate masinaosade juures tohivad töötada ainult väljaõppinud töötajad.



Vedru pinge all olevaid masinaosi tohib eemaldada spetsialiseeritud töökojas. Juhul kui vedruga masinaosas on rike, tuleb asendada koost tervikuna.



Vedruga masinaosade parandamine vajab ohutuse erimeetmete rakendamist ja seda tohib teha ainult spetsialiseeritud töökojas.



Varuosade tellimisel, remondil ja kulunud osade asendamisel küsige nõu Dynapac'i klienditoe teenistusest.

1.2 Hoolduspunktid

Roomiku pingus (1)



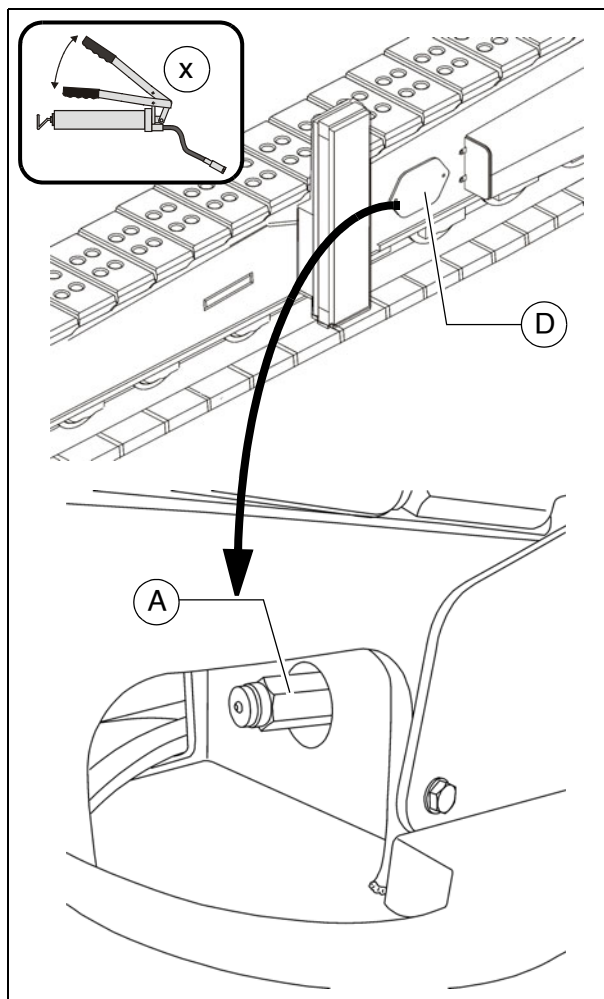
Kui roomikud ei ole piisavalt pingul, võivad need rullikutelt, veoajamitelt ja pingutusratastelt maha libiseda.



Kui roomikud on liiga pingul, suureneb pingutusratta ja veoajami osade kulumine ning ka roomikulüli sõrmede ja pukside kulumine.

Keti pinguse kontroll ja reguleerimine

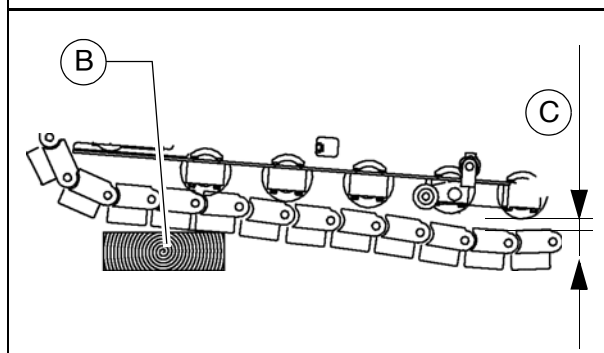
- Keti pingust reguleeritakse määrdepingutitega. Täiteliitmikud (A) asuvad veovankri vasakul ja paremal poolel.
- Sõitke laoturiga puitprussile (B) või samalaadsele vahendile.
- Tagurdage veidi, kuni roomik jääb vabaks ja jääb puitprussile toetuma.



Keti pingus on nõuetekohane kui lõtk (C) keskmise rulliku ja roomiku vahel on 30–40 mm.



Kui tuvastate teistsuguse lõtku suuruse, tehke järgmist.



- Sõitke laoturiga veidi edasi ja vabastage pinge alt roomiku ülemine haru.
- Eemaldage kate (D).
- Ühendage määrdepritsile lapik otsak (tööriistakastist).
- Pumbake määret ketipingutisse läbi liitmiku (A) ja võtke määrdeprits seejärel lahti.
- Seejärel sõitke laoturiga mõned korrad edasi ja tagasi.
- Kontrollige roomiku pingust uuesti nagu eelpool kirjeldatud.



Korrake seda toimingut mõlemal poolel.

- Pange kaas (D) oma kohale tagasi.

Roomiku lõdvendamine



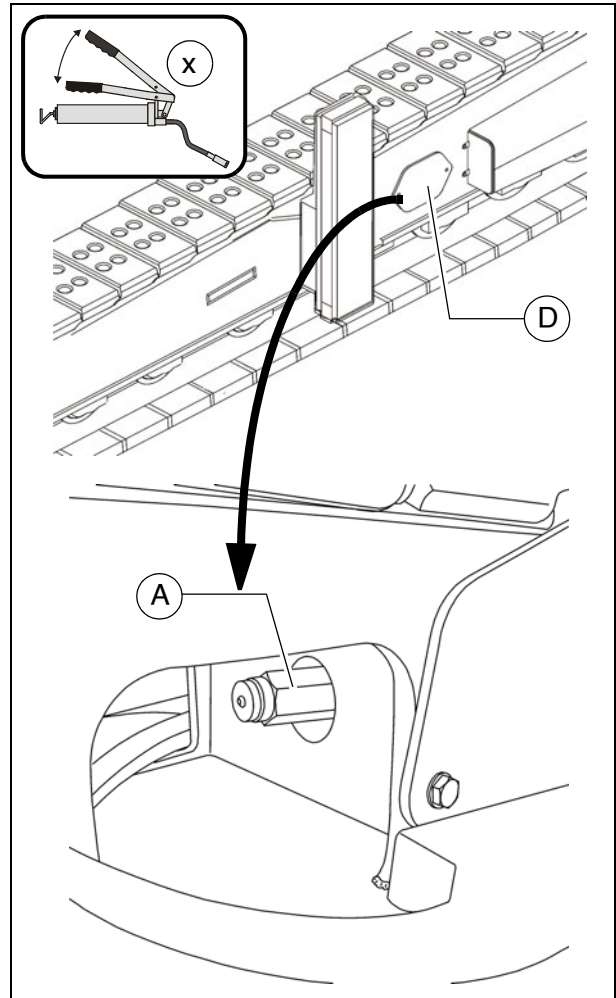
Pingutis on määre rõhu all. Keerake täitmisklapp ettevaatlikult lahti, kuid mitte liiga palju.

- Eemaldage kate (D).
- Keerake võtmega lahti pinguti määrenippel (A), kuni määre saab nipli küljeavast välja voolata.



Pingutusratas liigub tagasi ise või tuleb see käsitsi tagasi lükata.

- Pange kaas (D) oma kohale tagasi.



Roomikuplaadid (2)

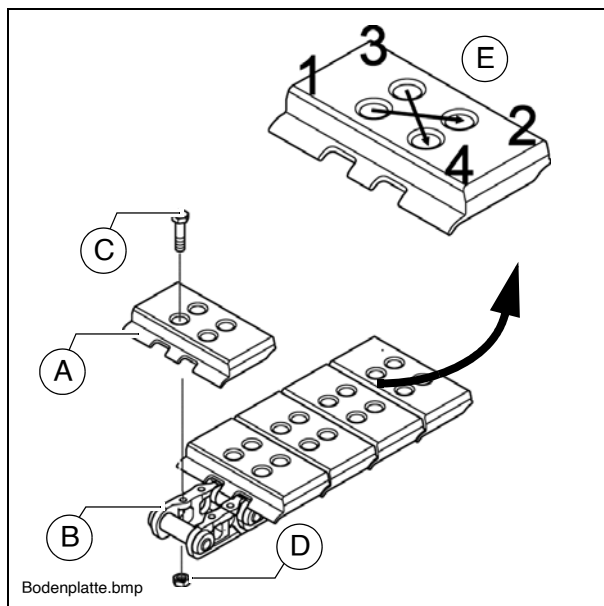


Uute roomikuplaatide paigaldamisel kasutage uusi polte ja mutreid.

- Pärast kulunud roomikuplaatide eemaldamist tuleb ketilülid ja mutripesad külgekleepunud mustusest puhastada.
- Pange roomikuplaadi esiserv (A) üle lülisõrme silma (B).
- Määrige keermed ja poldi pea aluspinnad õhukese õli või määrdetega kihiga.
- Pange avadesse poldid (C) ja kruvige need mõne pöörde võrra mutri (D) sisse.
- Keerake poldid ilma pingeta kinni.
- Pingutage poldid diagonaalselt pingutusmomendiga 155 ± 8 Nm (E).



Kontrollige, et kõik poldid on pingutatud.



Rullikud (3)



Vigastatud pinnaga või lekkivad rullikud tuleb kohe asendada.

- Lõdvendage roomikukett, selleks tehke järgmist.
- Tõstke roomikuvanker üles sobiva tõsteseadmega ja eemaldage sellelt külgekleepunud mustus.



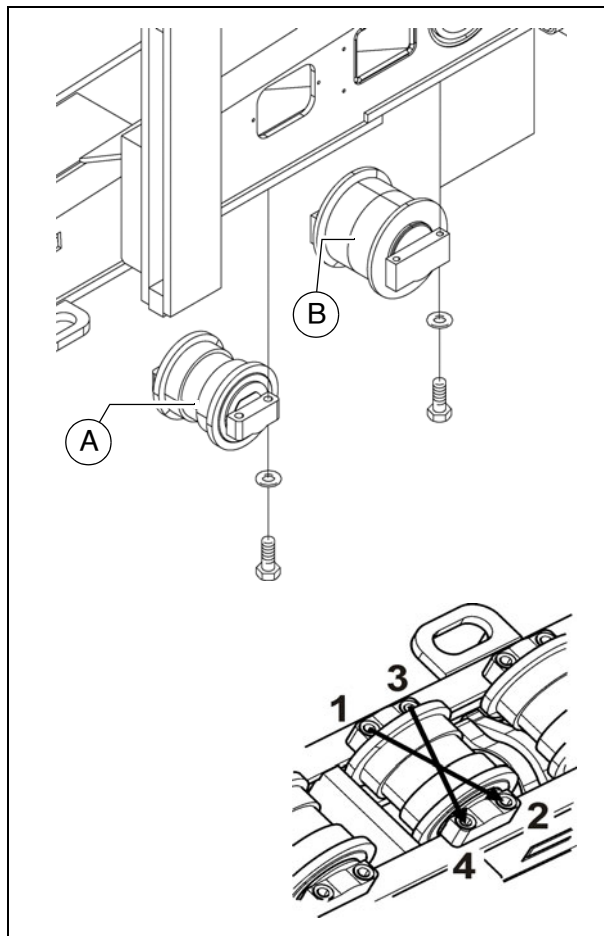
Tõstmise ja ülestõstetud laoturi alla tugede seadmisel rakendage ohutusmeetmeid.

- Võtke rikkis rullik maha.
- Pange kohale uus rullik koos uute kinnititega.
- Keerake poldid ilma pingeta kinni.
- Keerake poldid nõutava pingutusmomendiga kinni diagonaalselt pingutades.
- Pingutage poldid järgmiste pingutusmomentidega.
 - Väikesed rullikud (A): 210 Nm.
 - Suured rullikud (B): 85 Nm.



Kontrollige, et kõik poldid on pingutatud.

- Langetage roomikuvanker ja pingutage roomikukett nõuetele vastavalt.

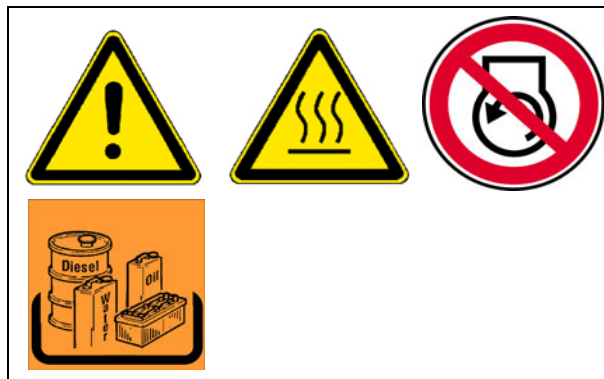


Planetaarreduktor (4)

- Keerake roomikut nii, et dreenimiskork (B) on alumises asendis.
- **Õli taseme kontrollimiseks** keerake lahti ja võtke maha kork (A).



Kui õli tase on nõuetekohane, siis ulatub õli kontrollavani või voolab õli avast välja.



Õli lisamiseks tehke järgmist.

- Keerake lahti täiteava kork (A).
- Valage sisse ettenähtud õli läbi täiteava (A) kuni õli tase on täiteava alumise serva kõrgusel.
- Keerake täiteava kork (A) oma kohale tagasi.

Õlivahetus

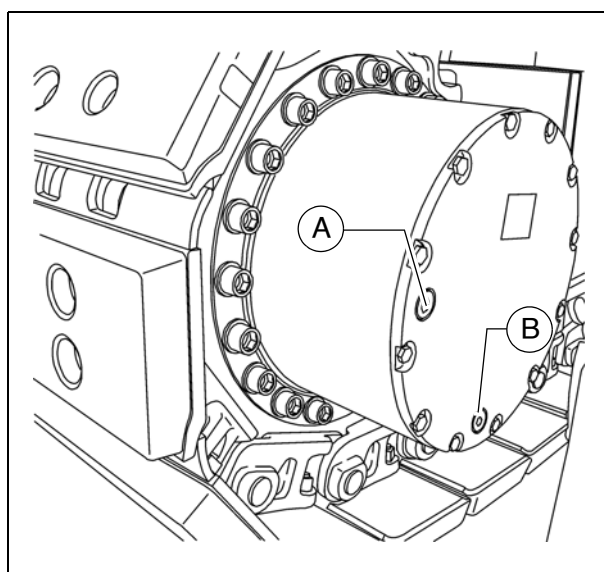


Õli tuleb välja lasta töötemperatuuril.



Tagage, et mustus või võõrosakesed ei saa sattuda ajamisse.

- Keerake roomikut nii, et dreenimiskork (B) on alumises asendis.
- Keerake ära dreenimiskork (B) ja täiteava kork (A) ning laske õlil välja voolata.
- Kontrollige mõlema korgi tihendeid ja asendage vajadusel.
- Keerake dreenimiskork (B) on avasse tagasi.
- Valage läbi täiteava sisse uus õli kuni ava alumise servani.
- Keerake täiteava kork (A) kinni.





Variandina saab õli taset kontrollida ja õli vahetada reduktori tagant, tehes järgmist.

- Võtke kaitsekate (A) maha.
- Kasutage reduktori taga olevaid järgmisi punkte.
 - Õli täiteava kork (B).
 - Õli taseme kontrollava kork (C).
 - Õli dreenimisava kork (D).

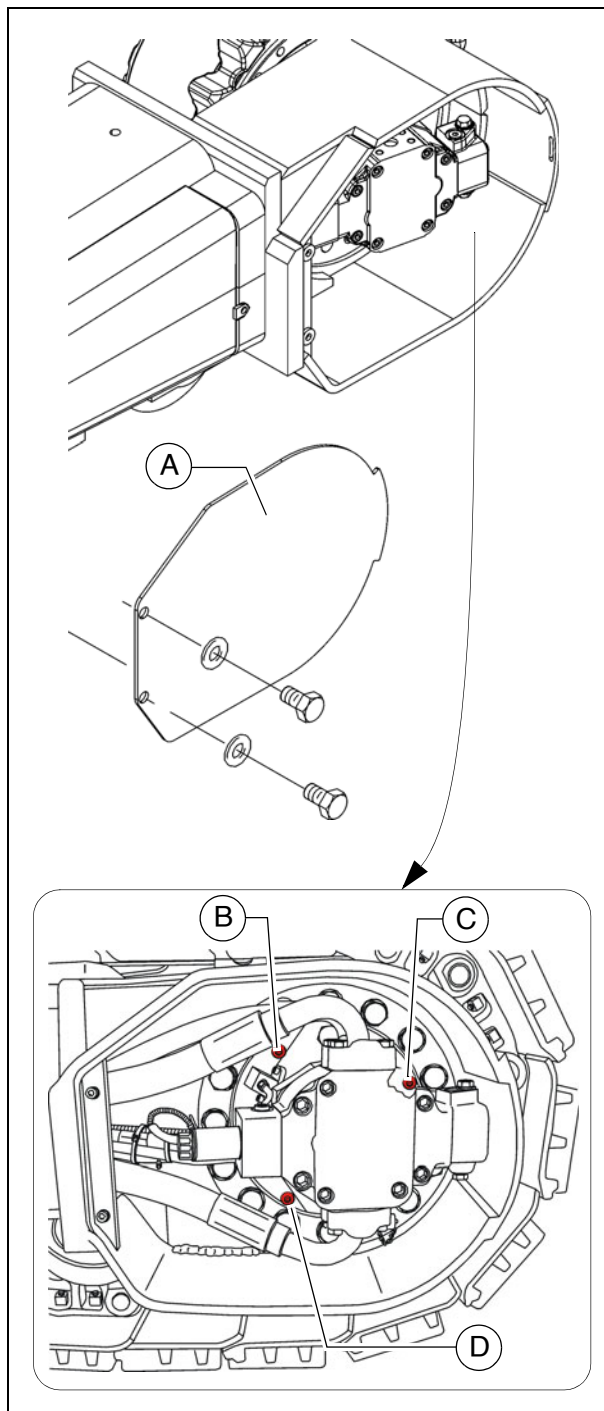


Tehke õli taseme kontroll ja õlivahetus nagu ülal kirjeldatud.



Kui õli väljalaskmiseks kasutada dreenimisava (D), võib osa õli reduktoris jääda.

- Kontrollige, et õli tase on kontrollava (C) alumise serva tasemel.
- Pange kaitsekate (A) oma kohale tagasi.



Poltühendused

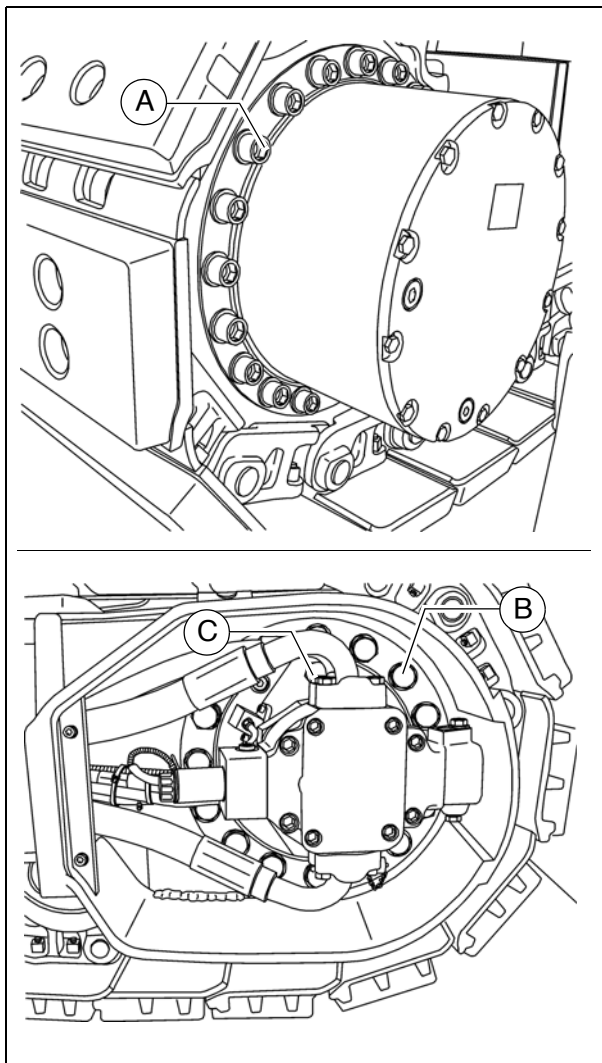


Pärast ligikaudu 250 töötunni möödumist täiskoormusel kontrollige, et reduktori kinnituspoldid on nõuetekohaselt pingutatud.



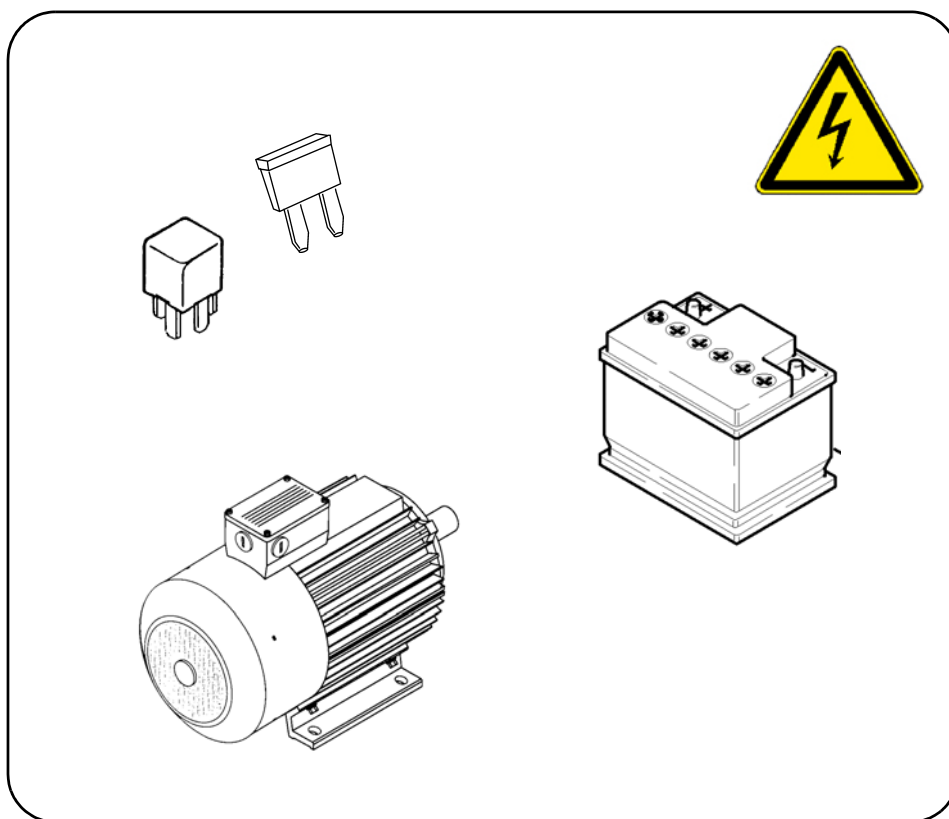
Nõuetele mittevastavad poldid võivad põhjustada suurenenud kulumist ja masinaosade purunemist.

- Nõuetekohane pingutusmoment on reduktoril - ketirattal (A): 295 Nm.
- Nõuetekohane pingutusmoment on reduktoril - ajami korpusel (B): 580 Nm.
- Nõuetekohane pingutusmoment hüdmootoril - reduktoril (C): 210 Nm.



F 81 Hooldus - elektrisüsteem

1 Hooldus - elektrisüsteem



1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik								Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	Vajaduse korral		
1			■						Aku elektrolüüdi tase - kontroll	
								■	Destilleeritud vee lisamine	
				■					Akuklemmide määrimine	
2	■								- Generaator Elektrisüsteemi isolatsiooni kontroll Toimimise kontroll	(○)
		■							- Vahelduvvoolugeneraator Reostuse ja vigastuste väline kontroll - Jahutusõhu avade kontroll reostuse ja ummistuste suhtes, puhastamine vajadusel	(○)
3								■	Kaitsmed	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise ajal	▼

1.2 Hoolduspunktid

Akud (1)

Akude hooldus



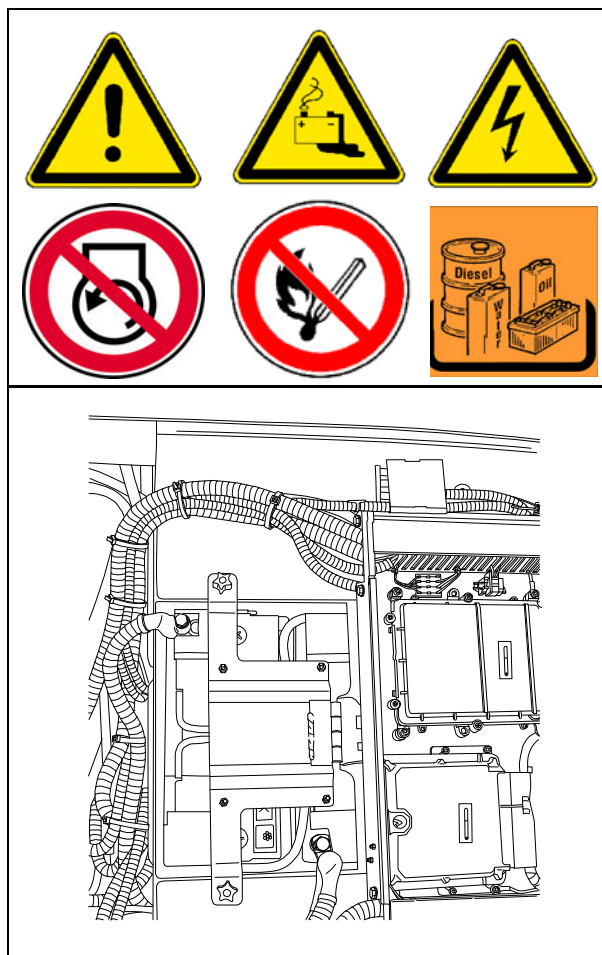
Akud on täidetud nõuetekohase elektrolüüdi kogusega tehases. Tase ei tohi ületada ülemist taset. Vajadusel lisage destilleeritud vett.



Akuklemmid peavad olema oksiidivabad ja kaetud spetsiaalse klemmimäärdega.



Akude lahti ühendamisel ühendage alati esimesena lahti miinusklemm, tagades et akuklemmid ei satu lühiühendusse.



Vahelduvvoolugeneraator (2)

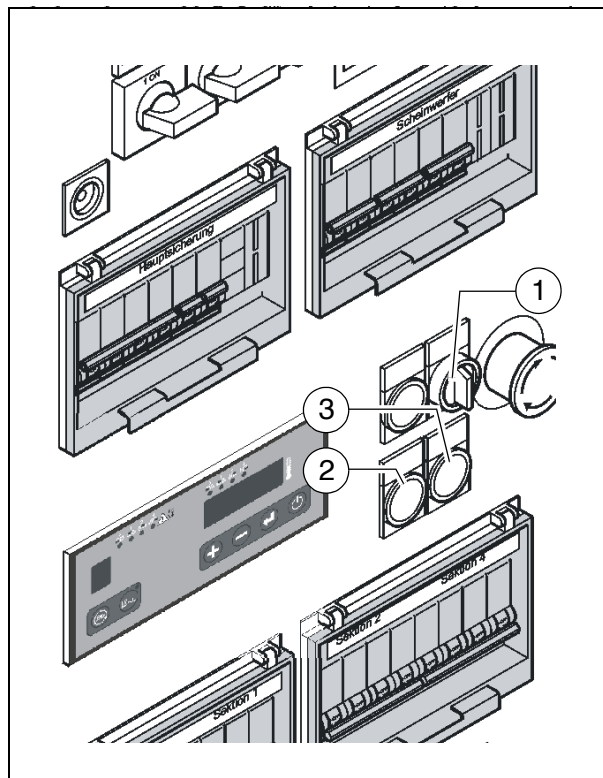
Elektrisüsteemi isolatsiooni kontrollimine

Iga päev tuleb enne töö alustamist testida isolatsioonikaitse kontrollimise funktsiooni.



Selle toiminguga testitakse isolatsiooni kontrollfunktsiooni toimimist ja ei tehta kindlaks küttekehade ning tarvitite isolatsiooniriket.

- Käivitage asfaldilaoturi mootor.
- Lülitage küttesüsteem lülitist (1) sisse.
- Vajutage kinnituspule (2)
- Testimisnupu sees olev märgutuli näitab isolatsiooniriket.
- Hoidke all lähtestusnuppu (3) vähemalt 3 sekundi jooksul, et kustutada simuleeritud rike.
- Märgutuli kustub.



Kui test on edukalt läbitud, siis võib silumisplaadiga tööd alustada ja välistarviteid kasutada. Kui isolatsioonirikke märgutuli põleb enne testimisnupu sisselülitamist või kui rikke simuleerimisel riket ei näidata, ei tohi silumisplaadiga tööd alustada ega välistarviteid ühendada.



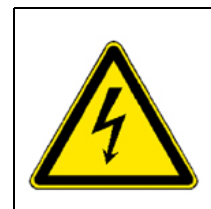
Silumisplaati ja selle seadiseid tuleb lasta pädeval elektrikul üle kontrollida ja parandada. Alles pärast seda tohib silumisplaadi ja selle seadistega töötamist jätkata.



Oht, mis on põhjustatud elektripingest.



Iga ohuhoiatuse ja ohutuseekirjade nõude eiramine elektrilise silumisplaadiga töötamisel põhjustab elektrilöögi ohu. Eluohtlik! Silumisplaadi elektrisüsteemi ükskõik milliseid hooldus- ja remonditöid tohivad teha vaid pädevad elektrikud.



Isolatsioonirikked



Kui töötamise ajal ilmnevad rikked ja märgutuled näitavad riket, tuleb teha järgmist.

- Lülitage välja kõik seadmed ja küttesüsteem ja hoidke lähtestusnuppu all vähemalt 3 sekundit, et rike kustutada.
- Kui märgutuli ei kustu, siis on rike generaatoris.



Edasine töötamine ei ole lubatud.

- Kui märgutuli kustub, võib kuumuti ja välistarvitite lülitid uuesti üksteise järel sisse lülitada kuni jälle antakse rikkesõnum ja süsteem lülitub välja.
- Rikkis seadis tuleb kõrvaldada või see lahti ühendada ja tagastusnuppu tuleb all hoida vähemalt 3 sekundit, et rike kustutada.



Töötamist võib jätkata ilma rikkis seadiseta.



Rikkis generaator või elektritarviti tuleb lasta pädeva elektriiku poolt üle kontrollida ja parandada. Alles pärast seda tohib silumisplaadi ja selle seadistega töötamist jätkata.



Generaatori puhastamine

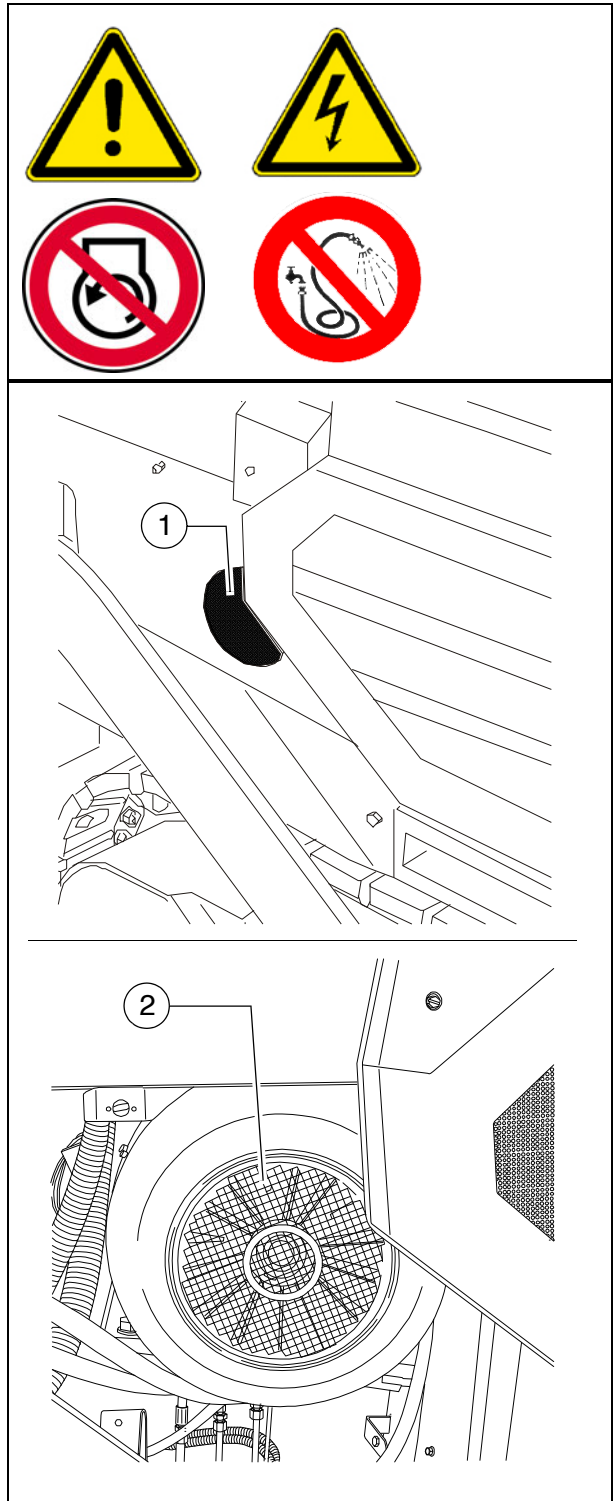


Generaatorit tuleb korrapäraselt kontrollida mustuse suhtes ja vajaduse korral puhastada.

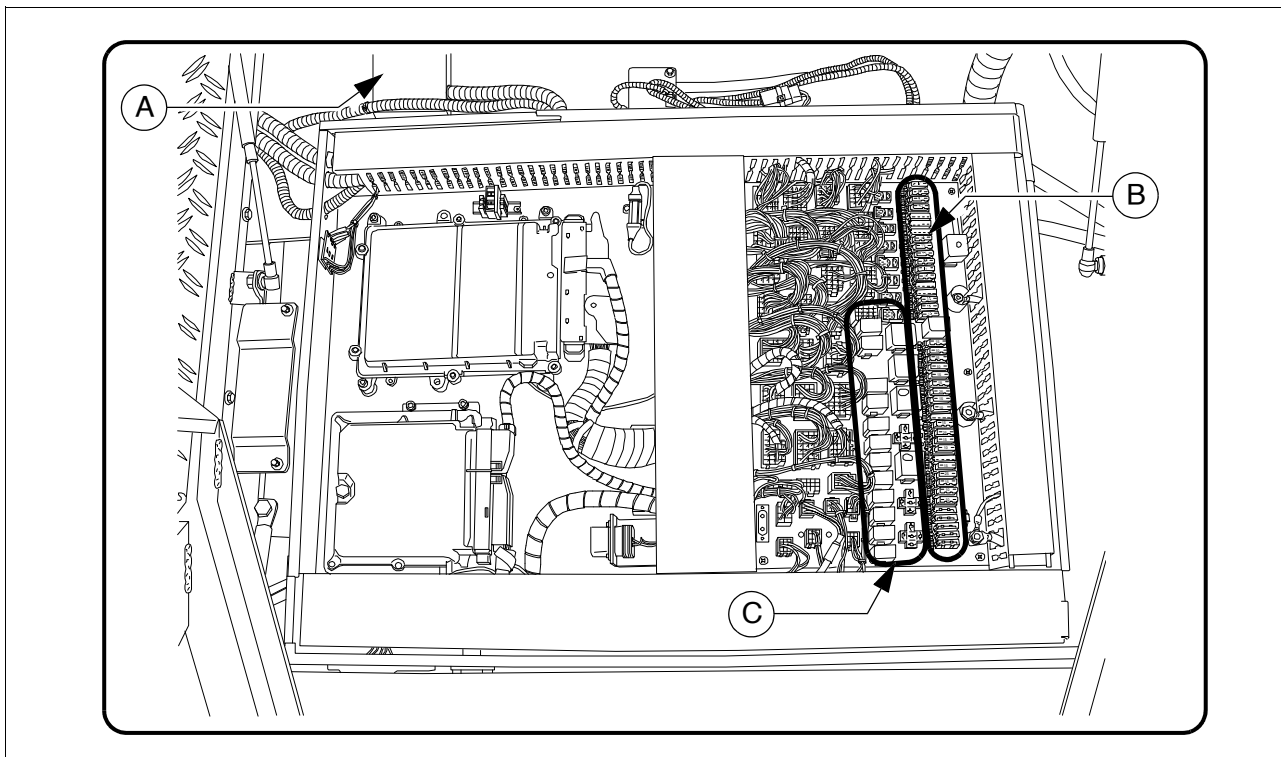
- Õhu sisselaskeava (1) ja ventilaatorikate (2) tuleb hoida puhas.



Ärge kasutage puhastamiseks kõrgsurveõhku.



Elektrikaitsmed ja releed (3)

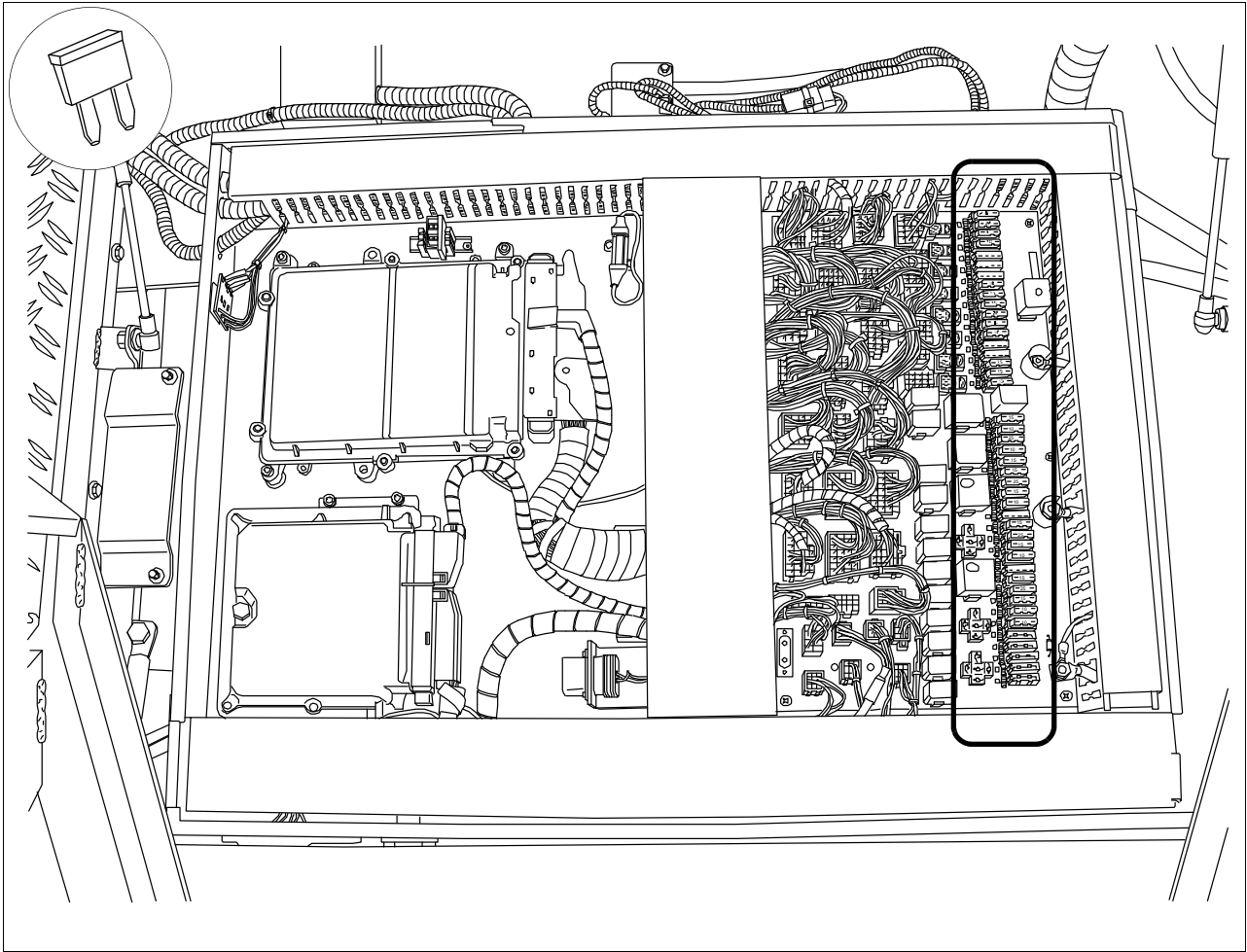


A	Peakaitssmed
B	Kaitssmed klemmikarbis
C	Releed klemmikarbis

Peakaitssmed (A)

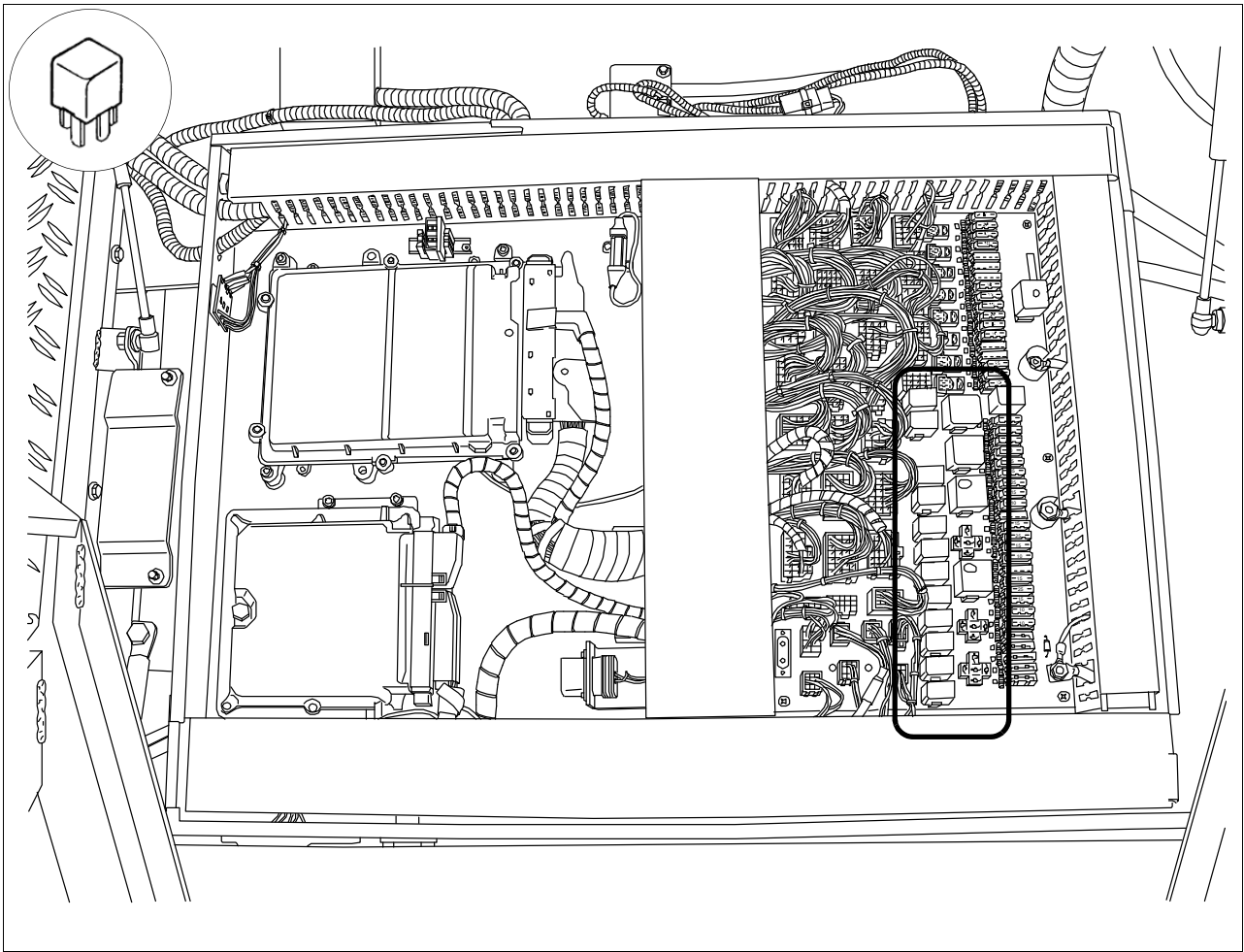
F		A
F1.1	Peakaitse	50
F1.2	Peakaitse	50

Kaitsmed klemmikarbis (B)



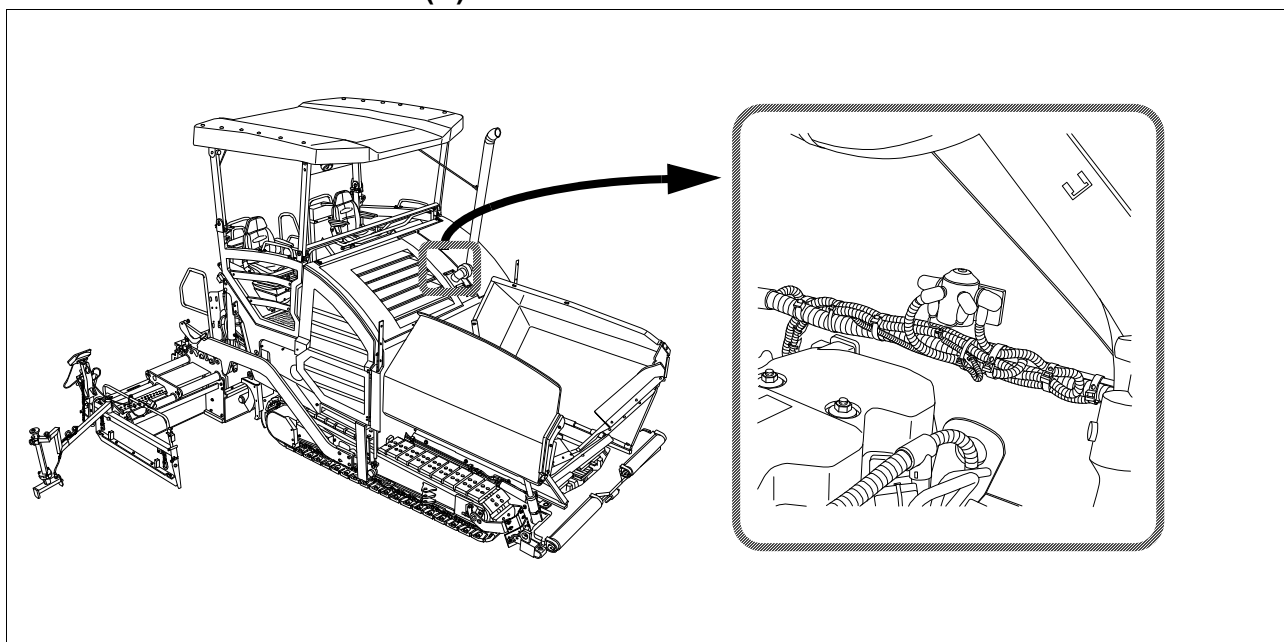
F		A
F1	Silumisplaat	10
F2	Silumisplaat	10
F3	Nivelleerimine	10
F4	Mootori käivitamine ja hädaseiskamine	5
F5	Ei ole kasutusel	
F6	Ei ole kasutusel	
F7	Ei ole kasutusel	
F8	Hädaseiskamine ja kaugjuhtimine	5
F9	Emulsiooni pihustussüsteem	5
F10	Veojami andurid	7,5
F11	Elektrikuumuti	10
F12	Konveieri andurid	7,5
F13	Pistikupesa 12 V	10
F14	Ei ole kasutusel	
F15	Ei ole kasutusel	
F16	Pistikupesa 24V	10
F17	Näidiku toitepinge	5
F18	Klaviatuuri toitepinge	10
F19	Mootoriruumi valgusti	10
F20	Pöördvilkur	7,5
F21	Veojami arvuti toitepinge	25 A
F22	Veojami arvuti toitepinge	25 A
F23	Signaal	15
F24	Mootori käivitus	10
F25	Tuuleklaasipuhasti	5
F26	Mootori juhtplokk	30
F27	Klaviatuur/näidiku pluss	2
F28	Ei ole kasutusel	
F29	Süüde	3
F30	Tagurdussignaal	5
F31	Diislikütuse pump	5
F32	Veojami arvuti juhtpinge	20
F33	Ei ole kasutusel	
F34	Istmesoojendi	5
F35	Tagumised töötuled	10
F36	Eesmised töötuled	10
F37	Mootori liides	2
F38	Liides	2

Releed klemmikarbis (C)



K	
0	Mootori käivitus
1	Süüde
2	Veojami arvuti toitepinge
3	Veojami arvuti toitepinge
4	Mootori käivitus
5	Veojami arvuti juhtpinge
6	Klaviatuur/näidik
7	Eesmised töötuled
8	Tagumised töötuled
9	Signaal
10	Käivitamise pärssimine, hädaseiskamine
11	Käivitamise piirang
12	Pöördvilkur
13	Istmesoojendi
14	Tuuleklaasipuhasti
15	Tuuleklaasipesusüsteem
16	Tagurdussignaal
17	Diislikütuse pump
18	Ei ole kasutusel
19	Ei ole kasutusel
20	Ei ole kasutusel
21	Ei ole kasutusel
22	Ei ole kasutusel
23	Ei ole kasutusel
24	Ei ole kasutusel
25	Ei ole kasutusel
26	Ei ole kasutusel
27	Ei ole kasutusel
28	Ei ole kasutusel
29	Keskmäärimissüsteem

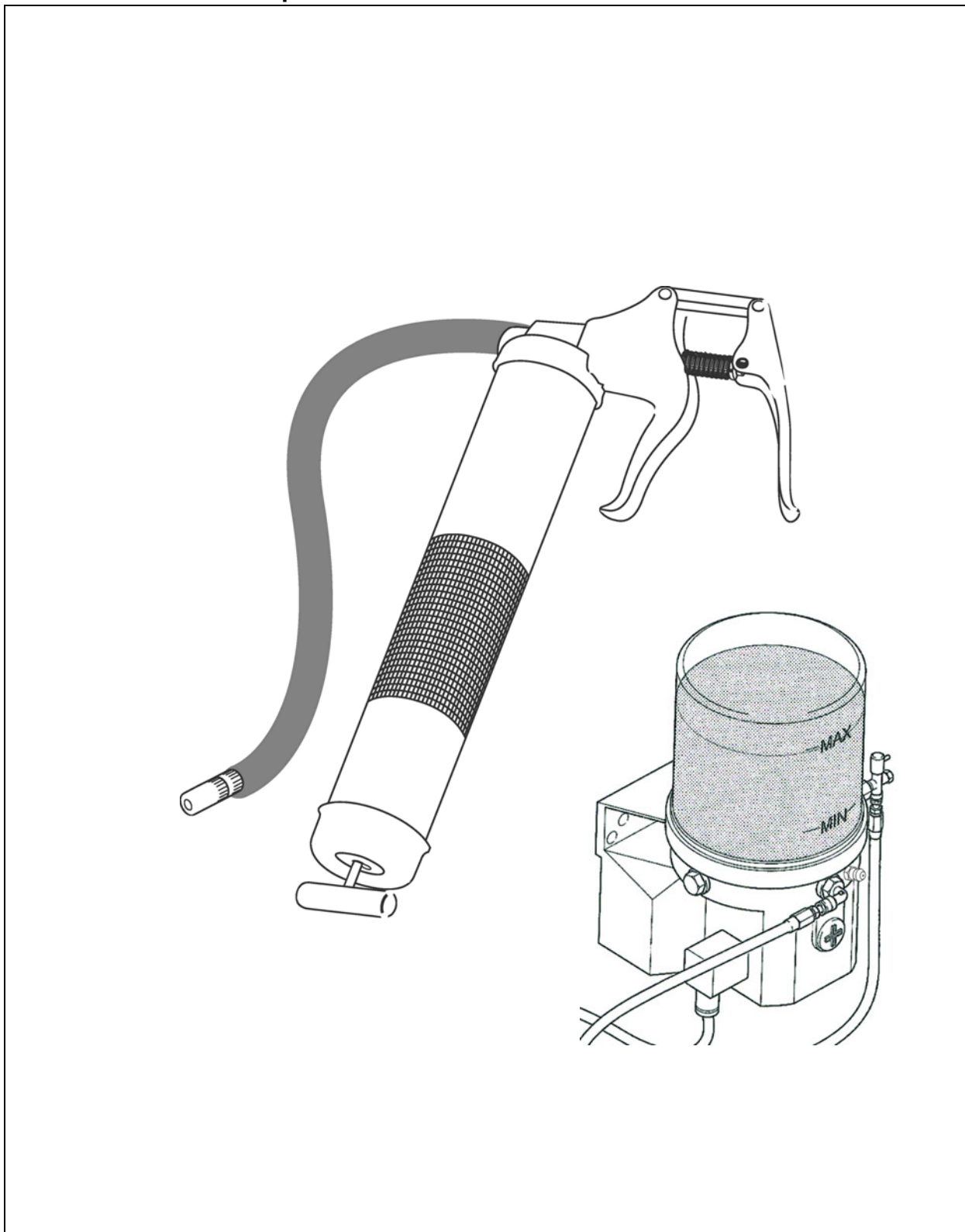
Mootoriruumi releed (E)



K	
0	Mootori käivitus

F 90 Hooldus - määrimispunktid

1 Hooldus - määrimispunktid



Teave erinevate agregaatide määrimispunktide kohta on esitatud sellekohastes hooldustööde kirjeldustes - järgige neid juhseid.



Keskmäärimissüsteemi (○) kasutamisel võib siinkirjeldatud määrimispunktide arv kõikuda.

1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik								Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel	Vajaduse korral		
1	■								- Määrdeainepeagi täitetase	(○)
								■	- Määrdeainepeagi täitmine	(○)
							■		- Keskmäärimissüsteemi õhutustamine	(○)
	■								- Rõhu piirklappi kontroll	(○)
								■	- Määrdeainevoo kontrollimine määrimispunktis	(○)
2		■							- Laagrite määrdetahvli	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise ajal	▼

1.2 Hoolduspunktid

Keskmäärimissüsteem (1)

Vigastumisoht!



Ärge küünitage end paagi lähedusse pumba töötamise ajal.



Keskmäärimissüsteemi tohib kasutada vaid siis, kui selles on kaitseklapp.



Ärge püüdke süsteemi töötamise ajal teha rõhu kaitseklapiga mingit toimingut.



Vigastumisoht väljapaiskuva määride tõttu, sest süsteem töötab kõrge rõhu all.



Veenduge, et laoturi mootor ei saa süsteemiga töötamisel käivituda.



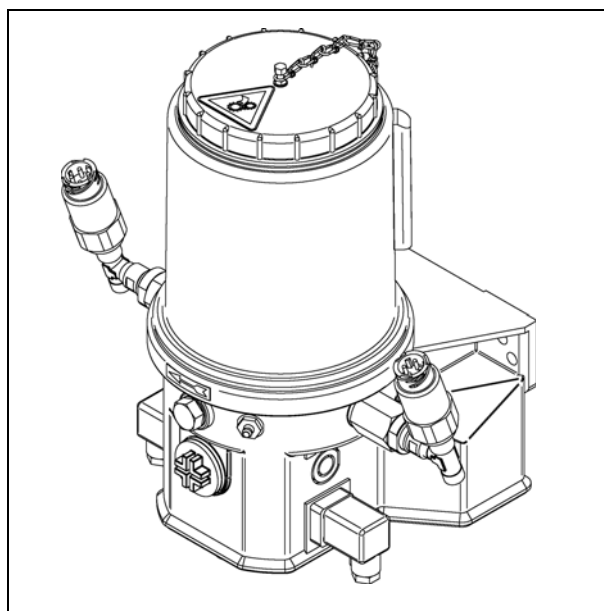
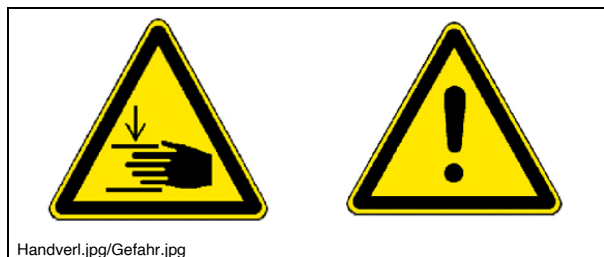
Järgige hüdrauliliste süsteemide kasutamise ohutuseeskirju.



Tagage keskmäärimissüsteemiga töötamisel puhtus kõrgemal tasemel.

Keskmäärimissüsteemiga saab määret automaatselt juhtida järgmistesse määrimispunktidesse.

- Konveier.
- Tigutransportöör.
- Roolisüsteem, sillad (rataslaoturid).
- Silumisplaat (tamp/vibraator).

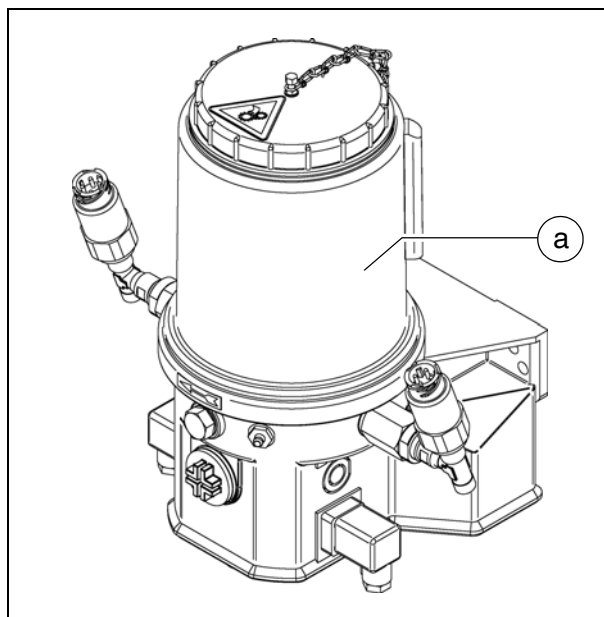


Keskmäärimissüsteemi määrdeaine taseme kontroll

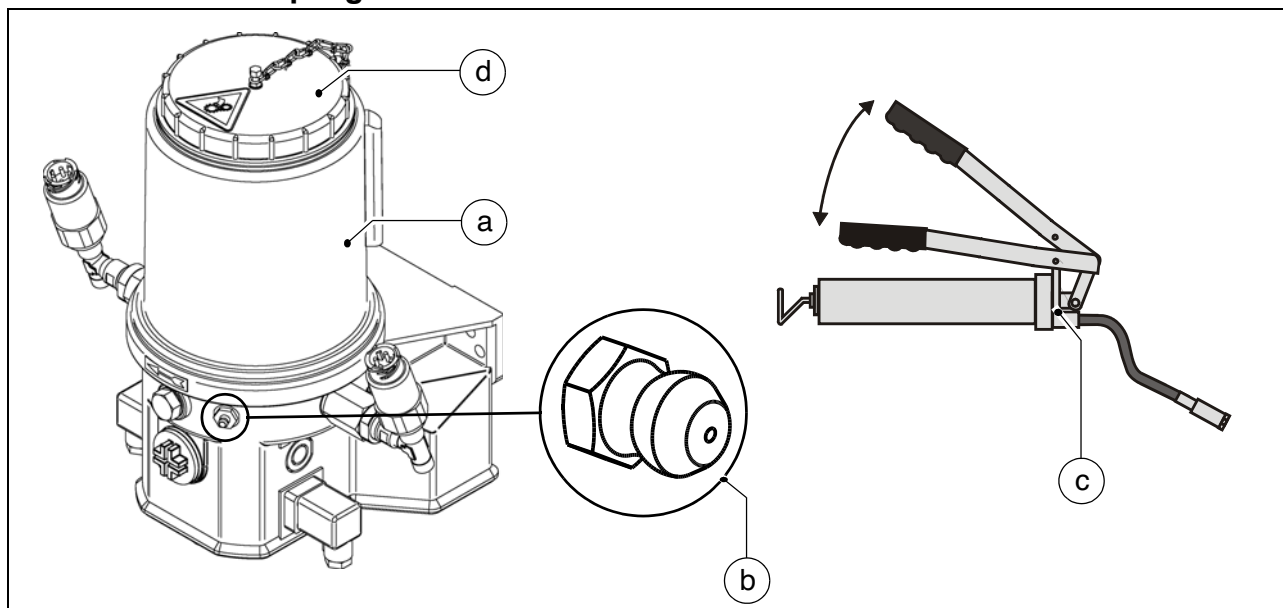


Määrdeaine paak peab olema alati piisavalt täidetud, et süsteem ei tühjeneks, määrimispunktid saaks piisavalt määritud ja oleks vältitud vajadus läbi viia aeganõudvat õhutustamist.

- Tagage, et paagis on määret üle märgi "MIN" (a).



Määrdeaine paagi täitmine



- Täitmiseks on määrdeaine paagil (a) määrenippel (b).
- Ühendage laoturi komplektis olev määrepüstol (c) määreniplile (b) ja täitke määrdeaine paak (a) märgini "MAX".
- Variandina võib keerata lahti kaane (d) ja täita paagi ülevalt.

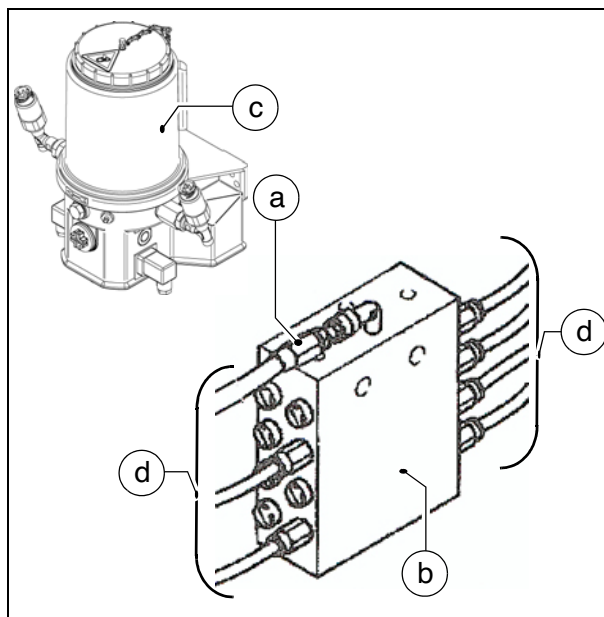


Kui määrdeaine paak on täielikult tühi, tuleb pumpa käitada kuni 10 minutit kuni pärast täitmist on saavutatud täielik määrdeaine etteandetootlus.

Keskmäärimissüsteemi õhutustamine

Määrimissüsteemi õhutustamine on vajalik, kui keskmäärimissüsteem on töötanud tühja määrdeaine paagiga.

- Lõdvendage jagajal (b) peamäärimistorustiku (a) liitmik.
- Käivitage keskmäärimissüsteem kui määrdeaine paak (c) on täidetud.
- Laske pumbal töötada kuni määrdeaine hakkab varem vabastatud torustikust (a) välja voolama.
- Keerake peamäärimistorustiku (a) liitmik jagajale uuesti kinni.
- Lõdvendage kõikide jaoturilt lähtuvate jaotustorustike (b) liitmikud.
- Kui määrdeaine hakkab välja voolama, keerake liitmikud kinni.
- Kontrollige kõik liitmikud ja torustikud lekete suhtes üle.



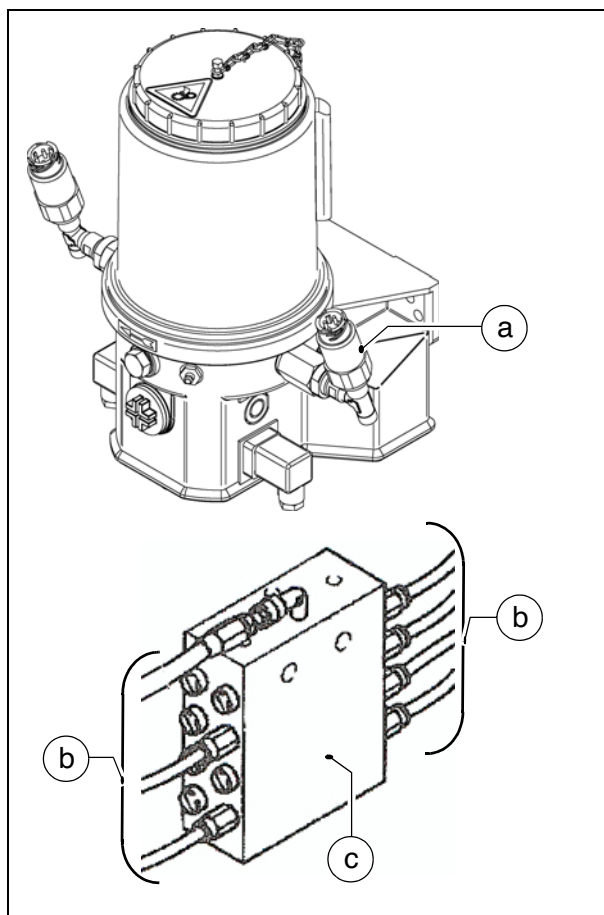
Rõhu piirklapi kontroll



Kui määrdeaine hakkab rõhu piirklapist (a) välja voolama, siis näitab see, et süsteemis on rike.

Määrimispunktidest ei juhita määret siis enam piisavalt.

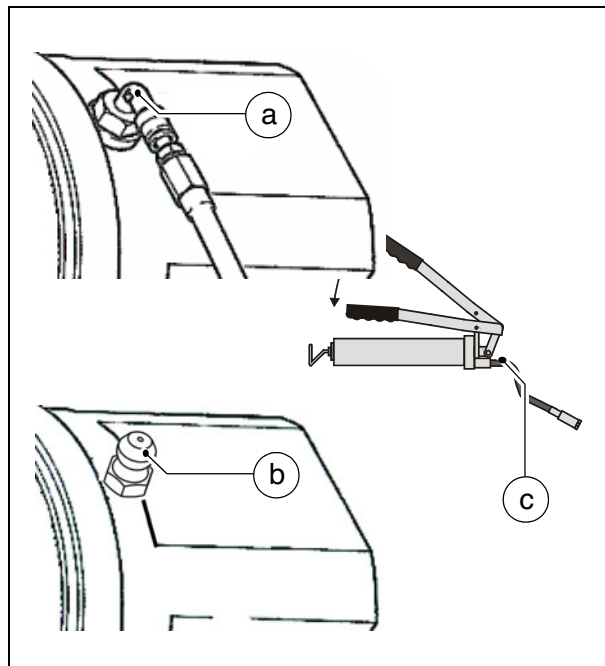
- Keerake järjest lahti kõik jaotustorustikud (b), mis lähtuvad jaoturist (c) määrimispunktidest.
- Kui määrdeaine ühest vabastatud jaotustorustikust (b) hakkab rõhu all välja voolama, otsige selles määrimisahelas ummistumise põhjust, mis rõhu piirklapi kaudu ilmnes.
- Pärast rikke kõrvaldamist ja kõikide torustike uuesti ühendamist, kontrollige uuesti rõhu piirklapi (a) juures määre väljumist.
- Kontrollige kõik liitmikud ja torustikud lekete suhtes üle.



Määrdeaineveo kontrollimine määrimispunktis

Iga määrimiskoha määrimiskanalit tuleb kontrollida pilude suhtes.

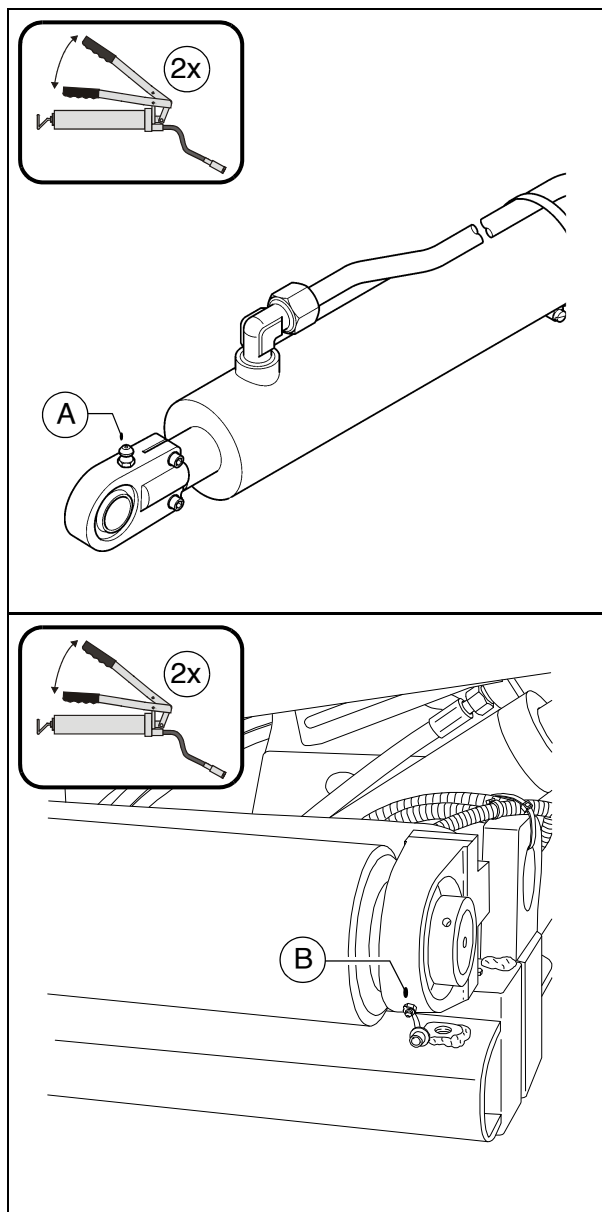
- Keerake lahti määrdetorustiku (a) liitmik ja keerake avasse tavamäärdenippel (b).
- Ühendage laoturi komplektis olev määrdepüstol (c) määrdeniplile (b).
- Pumbake määrdepritsi kuni määrdeaine väljumine on nähtav.
- Kõrvaldage rikked, mis määrde väljumist takistavad.
- Ühendage määrimistorustik tagasi oma kohale.
- Kontrollige kõik liitmikud ja torustikud lekete suhtes üle.



Laagrite määrimispunktid (2)



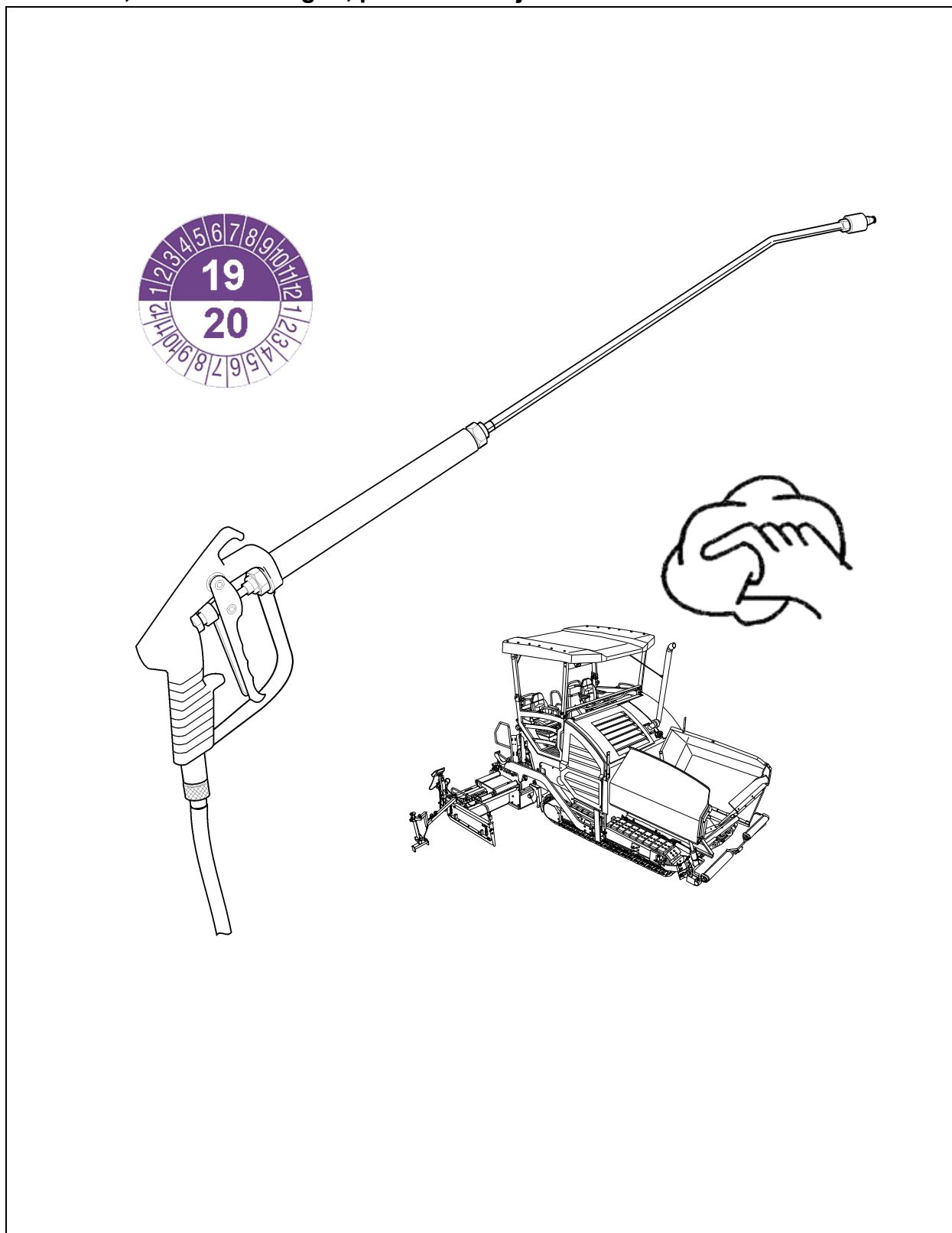
Igal hüdrosilindri liigendil (üleval ja all) on üks määrenippel (A).



Igal puhverrullil on laagri määrimiseks üks määrenippel (B).

F 100 Testid ja seisakud

1 Testid, kontrolltoimingud, puhastamine ja seisakud



1.1 Hooldusvahemikud

Pos nr	Vahemik							Hooldamise koht	Märkus
	10	50	100	250	500	1000 / kord aastas	2000 / iga 2 aasta järel		
1	■							- Visuaalne ülevaatus	
2						■		- Ülevaatus eksperdi poolt	
3								- Puhastamine	
4								- Laoturi konserveerimine	

Hooldus	■
Hooldamine sissetöötamise ajal	▼

2 Visuaalne ülevaatus

Iga päev tuleb teha ümber laoturi kõikide masinaosade väline ülevaatus. Kontrollimisel tuleb välja selgitada järgmised masina seisukorrad.

- Kas masinaosad või juhtseadised on vigastatud?
- Kas mootoril, hüdroüsteemis, käigukastis jne on lekkeid?
- Kas kõik kinnituskohad (konveieril, tigutranspordil, silumisplaadil jne) on nõuetekohased?



Parandage kohe kõik leitud rikked, et vältida vigastusi, ohtusid ja keskkonnareostust.

3 Ülevaatus eksperdi poolt



Vajadusel (olenevalt töötingimustest ja kasutuskohast) laske laotur, silumisplaat ja valikvarusena olev gaas- või elekterküttesüsteem

- üle kontrollida pädeva asjatundja poolt,
- vähemalt üks kord aastas kontrollige, et need agregaadid on heas töökorras.

4 Puhastamine

- Puhastage kõik laotatava materjaliga kokku puutuvad masinaosad.
- Pihustage määrdunud masinaosadele pihustussüsteemi abil separaatorvedelikku (○).



Enne puhastamise alustamist kõrgsurvepesuriga määrige kõik määrimispunktid vastavalt juhistele.

- Pärast mineraalsete puisteainete ja lahja betoonisegu laotamist peske laotur puhtaks veega.



Ärge pihustage vett laagritele, elektri- või elektroonikaseadmetele.

- Eemaldage laotatava materjali jäägid.



Pärast puhastamist kõrgsurvepesuriga määrige kõik määrimispunktid vastavalt juhistele.



Libisemisoht! Veenduge, et astmed ja trepid on vabad porist ja õlist.



4.1 Hopperi puhastamine



Puhastage hopperit korraliselt.

Hopperi puhastamiseks parkige laotur siledale pinnale ja avage hopper. Seisake mootor.



Oht kokkupuutel kuumade pindadega!



Kuumad pinnad ja laoturi osad põhjustavad raskeid kehavigastusi.

- Kandke isikukaitsevahendeid.
- Ärge puudutage laoturi kuumasid pindasid.
- Vajaduse korral pidage nõu arstiga.



Järgige ohutuse käsiraamatu nõudeid.

4.2 Konveieri ja tigutransportööri puhastamine



Puhastage konveierit ja tigutransportööri korraliselt.

Vajaduse korral käitage konveierit ja tigutransportööri puhastamise ajal.



Sissetõmbamisoht pöörlevate ja edasiliikuvate masinaosade poolt!



Pöörlevad ja edasiliikuvad laoturi osad võivad põhjustada surmavaid vigastusi.

- Ärge sisenege ohutsooni.
- Ärge küünitage end pöörlevate ja edasiliikuvate osada suunas.
- Kandke ainult liibuvaid riideid.
- Järgige laoturil olevate ohutus- ja teabesiltide nõudeid.



Järgige ohutuse käsiraamatu nõudeid.

5 Laoturi konserveerimine

5.1 Laoturi tööseisak kuni 6 kuud

- Parkige laotur kohta, kus see on kaitstud tugeva otsese päikesevalguse, tuule, niiskuse ja külma eest.
- Määrige kõik määrimispunktid vastavalt juhistele. Määrige masinaosad vajalikvarustuses oleva keskmäärimissüsteemiga.
- Vahetage mootoriõli.
- Sulgege summuti väljalasketoru õhutihedalt.
- Võtke maha akud, laadige need ja hoiustage toatemperatuuril kohta, mis on hästi ventileeritud.



Laadige akusid iga 2 kuu järel.

- Kaitske kõik värvimata metallosad, nt hüdrosilindrite kolvivarred sobiva roostekaitsevahendiga.
- Kui laoturit ei ole võimalik suletud ruumi või varikatuse alla panna, tuleb see katta sobivate mõõtmetega koormakattega. Kõikidel juhtudel tuleb kõik õhu sisenemise ja heitgaaside väljumise avad teibi abil kilega sulgeda.

5.2 Laoturi tööseisak 6 kuud kuni 1 aasta

- Tehke toimingud, mis on loetletud alajaotuses "Laoturi tööseisak kuni 6 kuud".
- Kui mootor on dreenitud, täike mootor tootja poolt heaks kiidetud marki konserveerimisõliga.

5.3 Laoturi uuesti kasutusele võtmine

- Tehke vastupidises järjekorras kõik toimingud, mida on kirjeldatud tööseisakuteks valmistumise alajaotustes.

6 Keskkonnakaitse ja jäätmete utiliseerimine

6.1 Keskkonnakaitse

 Pakkematerjalid, kasutatud töövedelikud, pesuvahendid ja masina lisatarvikud tuleb anda ümber töötlemiseks vastavalt nõuetele.

 Juhinduge kohalikest eeskirjadest.

6.2 Utiliseerimine

 Pärast kuluvate osade asendamist ja laoturi kasutusest kõrvaldamisel tuleb utiliseeritavad osad nõuetekohaselt ära sortida.
Materjalid tuleb sortida liikide kaupa: metallid, plastid, elektroonilised jäätmed, kulumaterjalid jne.
Kõiki õliseid ja määrdunud osi (hüdroõli, määrimistorud jne) tuleb käidelda eraldi.

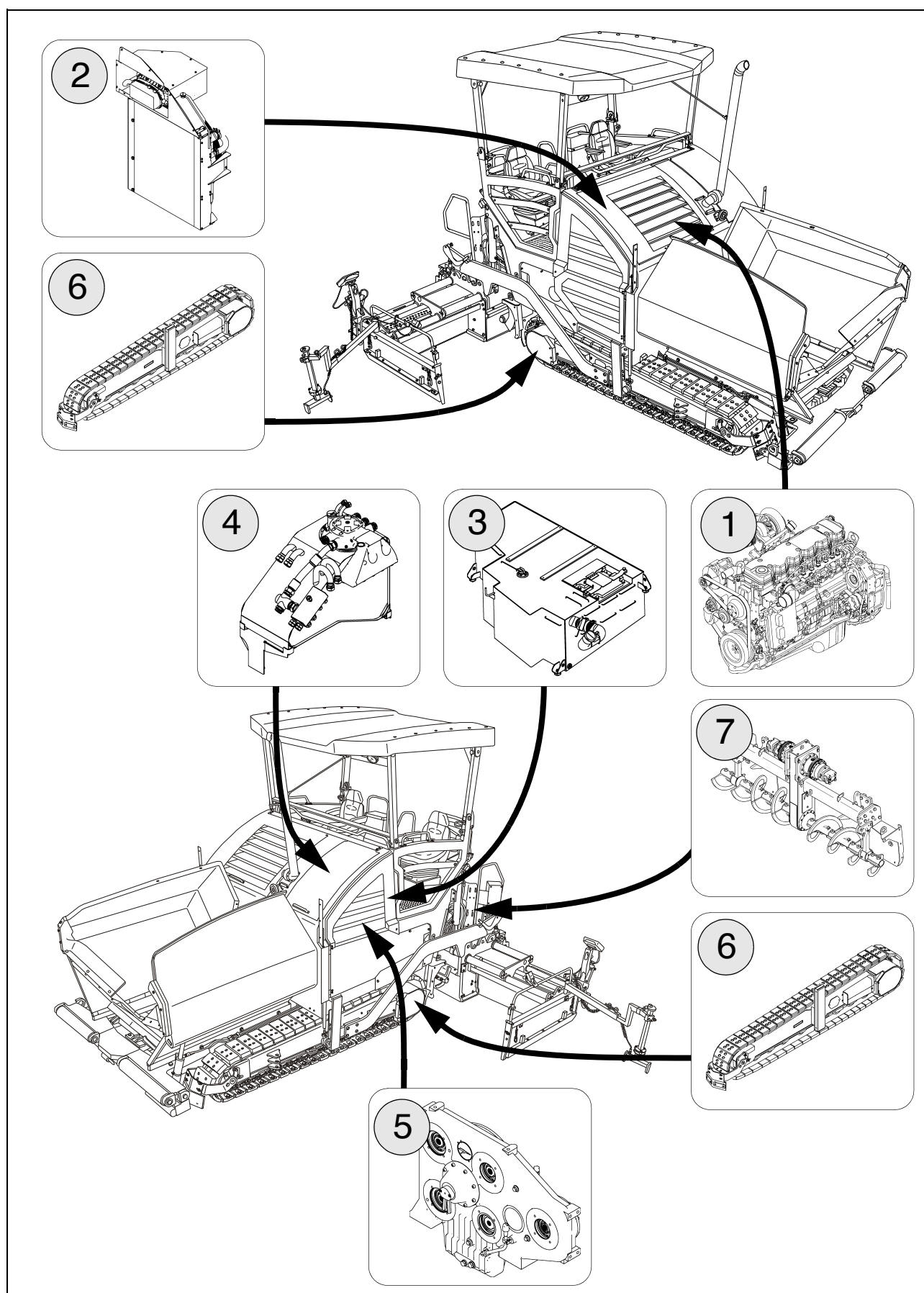
 Elektriseadmed, tarvikud ja pakend tuleb ümber töödelda keskkonnasõbralikul viisil.

 Juhinduge kohalikest eeskirjadest.

F 110 Määrdeõlid ja töövedelikud

1 Määrdeõlid ja töövedelikud

-  Kasutage määrimiseks ainult allpool loetletud määrdeaineid või nendega samaväärseid tuntud tootjate määrdeid.
-  Kasutage õli ja kütuse jaoks ainult selliseid nõusid, mis on seest ja väljast puhtad.
-  Vaadake mahtusid osast "Täitemahud".
-  Õli või määrdeaine ebaõige tase kiirendab kulumist ja põhjustab laoturi rikkeid.
-  Ärge mingil juhul segage sünteetilisi õlisid mineraalõlidega.



1.1 Täitemahud

		Määrdeaine	Maht	
1	Diiselmootor (õlifiltri vahetamisel)	Mootoriõli	15	liitrit
2	Mootori jahutussüsteem	Jahutusvedelik	20,0	liitrit
3	Kütusepaak	Diislikütus	350	liitrit
4	Hüdroõli paak	Hüdroõli	200	liitrit
5	Pumba jaotusreduktor	Käigukasti õli	7,0	liitrit
6	Veojami planetaarülekanne	Käigukasti õli	3,5	liitrit
7	Tigutransportööri planetaarülekanded (mõlemal poolel)	Käigukasti õli	1,5	liitrit
7	Tigutransportööri kettülekande kast	Käigukasti õli	5,0	liitrit
7	Teo väline laager (laagri kohta)**	Soe laagrimääre	115	grammi
	Keskmäärimissüsteem (lisavarustus)	Määre		
	Akud	Destilleeritud vesi		



Vaadake määrdeainete marke järgmistelt lehtedelt.

** uutel laagritel

2 Määrdeainete andmed

2.1 Mootor

Atlas Copco	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
mootoriõli 100 (*)						Rimula R6LM 10W-40	

 (*) = soovitatav

2.2 Jahutussüsteem

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Mobil	Shell	
Jahutusvedelik 100 (*)	Antifreeze Spezial (eriotstarbeline antifriis)	Pika kasutusajaga jahutusvedelik	Pika kasutusajaga jahutusvedelik	Pika kasutusajaga jahutusvedelik			

 (*) = soovitatav

2.3 Hüdrosüsteem

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			Tellus Oil S2 V46	

 (*) = soovitatav

2.4 Pumba jaotusreduktor

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
				Titan ATF 6000 SL (*)		Spirax S4 ATF HDX Spirax S4 ATF VM	

 (*) = täidetud tehases

2.5 Veoajami planetaarreduktor

Atlas Copco	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						Omala Öli F 220	

 (*) = soovitatav

2.6 Tigutansportööri planetaarreduktor

Atlas Copco	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						Omala Öli F 220	

 (*) = soovitatav

2.7 Tigutransportööri kettülekande kast

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
						Omala S4WE460 (*)	

 (*) = soovitatav

2.8 Määre

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (Laoturi määre) (*)						Gadus S5 T460 1.5	High Temp Premium2

 (*) = soovitatav

2.9 Hüdروöli

Eelistatud hüdروölid on järgmised.

a) Esteripõhised sünteetilised hüdraulikasüsteemi vedelikud (HEES)

Tootja	ISO viskoossusklass VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46



(*) = soovitatav

b) Mineraalõlipõhised hüdraulikasüsteemi õlid

Tootja	ISO viskoossusklass VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 100 (*)
Shell	Tellus S2 V46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46



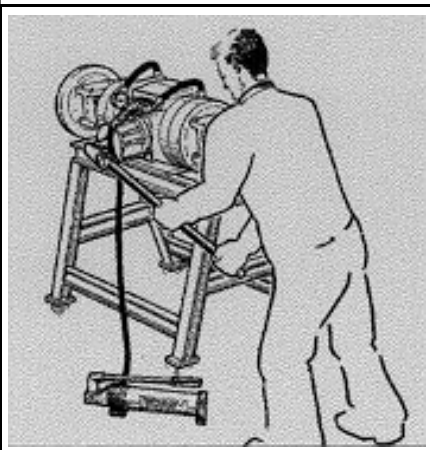
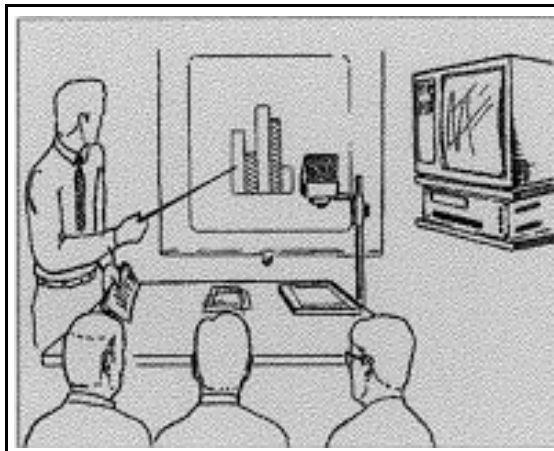
(*) = soovitatav



Kui vahetate mineraalõlipõhise hüdraulikasüsteemi õli esteripõhise sünteetilise hüdraulikasüsteemi vedeliku vastu, võtke ühendust tehase klienditoe talitlusega.

VÄLJAÕPE/JUHISED

Pakume DYNAPACi masinate väljaõppekursuseid meie eriotstarbelises õppekeskuses. Viime väljaõppekursuseid läbi õppekeskuses regulaarselt ja ka väljaspool õppeplaani.



HOOLDUS

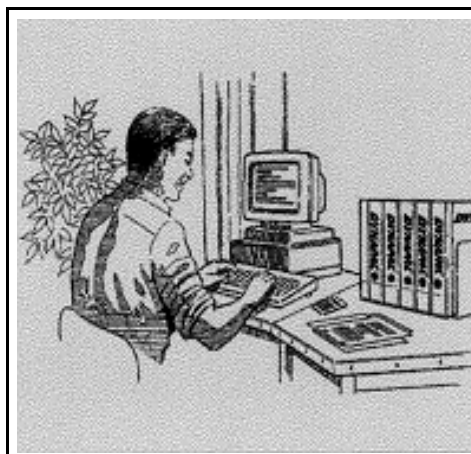
Kui teil tekib küsimusi laoturi kasutamisel või soovite tellida varuosi, võtke ühendust mõne meie volitatud hoolduskeskusega.

Meie väljaõppinud spetsialistid annavad teile kiiresti remondiabi, kui satute õnnetusse või avastate masinarikke.

TEHASE NÕUANDETEENISTUS

Kui te ei saa ootamatult mingil põhjusel meie edasimüügivõrgustikust abi, siis võtke meiega otseühendus. Meie tehnilised konsultandid on valmis teile abi osutama.

gmbh-service@dynapac.com



DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group



Ärge kõhelge võtta ühendust
oma piirkonna edasimüüjaga,
et saada:
hooldusteenust,
varuosi/kulumaterjale,
täiendavaid dokumente,
lisatarvikuid
ja teavet
meie kõikide
Dynapaci
asfaldilaoturite
kohta.