



Kasutus- ja hooldusjuhend Seemnekülvik

CEREX 300-400 EVO SeedPilot

Originaaljuhendi tõlge

ET

1.01

www.multiva.info

Sisukord

1 Eessõna	8
1.1 Masina otstarve	8
1.2 Tehnilised andmed	8
1.3 Andmesilt	11
1.4 Vastutusklauslid ja vastutamatusavaldus	12
1.5 Pingutusmomendid	12
2 Garantiitingimused	13
3 Ohutusjuhised	14
3.1 Jääkohud	14
3.2 Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid	16
3.3 Masinal kasutataavad hoiatussildid	18
3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine	25
4 Juhtseadmed	27
4.1 SeedPiloti juhtsüsteem	27
4.1.1 Juhtsüsteemi osad	27
4.1.1.1 Juhtseade	27
4.1.1.2 Kaitsme- ja releekarp	28
4.1.1.3 Külviasendi andur	28
4.1.1.4 Kiirusandur	29
4.1.1.5 Völli pöörlemise kaitsevored	29
4.1.1.6 Mahuti taseme andurid	30
4.1.1.7 Tehnoraja sidurid	31
4.1.1.8 Tehnoraja laiendused	32
4.1.1.9 Lineaarajam sihtkiiruse reguleerimiseks	32
4.1.1.10 Sakhseemendi surveandur	33
4.1.1.11 Surunupp	33
4.1.1.12 Tagurduskaamera	34
4.1.1.13 Töötuled	34
4.1.2 SeedPiloti juhtpaneel	35
4.1.2.1 SeedPiloti juhtpaneeli nupud	35
4.1.2.2 SeedPiloti juhtpaneeli konnektorid	35
4.1.2.3 SeedPiloti juhtpaneeli seaded	36
4.1.2.4 SeedPiloti juhtpaneeli keeleseaded	36
4.1.2.5 SeedPiloti juhtpaneeli keskkonna seaded	37
4.1.2.6 SeedPiloti juhtpaneeli kellaaja ja kuupäeva seadistamine	37
4.1.2.7 Kasutajaliidese avamine	37
4.1.3 Kasutajaliidese kuvad	39
4.1.4 Kasutajaliidese kasutamine	43
4.1.4.1 Sõidukuva	43
4.1.4.2 Transpordikuva	47
4.1.4.3 Käsirežiim	49
4.1.4.4 Kasutaja sätted	51
4.1.4.5 Sätted	53
5 Kasutuselevõtt ja põhiseadded	54
5.1 Tööttingimustele seadmine	54
5.1.1 Vaherullratta paigaldamine	54
5.1.2 Veotisiili silindri paigaldamine	57
5.1.3 Tõmmitsa kinnitamine	57

5.1.4 Eesmise silurplandi paigaldamine	58
5.1.5 Eesmise äkke paigaldamine	60
5.1.6 Eesmise ketaskultivaatori paigaldamine	62
5.1.7 Raja likvideerijate paigaldamine	64
5.1.8 Keskmiste märgistite paigaldamine	67
5.1.9 Transporditugede eemaldamine	67
5.1.10 Pakkimiseks küljest võetud osade kinnitamine	68
5.1.11 Skreeperi paigaldamine	69
5.1.12 Skreeperi kinnitamine piduritega seemnekülviku külge	70
5.1.13 Tagumise äkke paigaldamine	72
5.1.14 Tagumiste märgistite paigaldamine tagumisele äkkele	74
5.1.15 Eesmise tööplatvormi paigaldamine standardse veotiisliga masinale	76
5.1.16 Eesmise tööplatvormi paigaldamine eesmise ketaskultivaatoriga masinale	80
5.1.17 Tööplatvormi tagumise piirde mahakeeramine ja lõpp-piirde kinnitamine	84
5.2 Kasutuselevõtt	86
5.2.1 SeedPiloti juhtpaneeli paigaldamine	86
5.2.2 SeedPiloti juhtsüsteemi kasutuselevõtu sätted	86
5.2.2.1 Tehnoraja automaatika sätted	86
5.2.2.2 Kasutuselevõtt	89
5.3 Traktoriga ühendamine	90
5.3.1 Vaherullratta poomi pikkuse reguleerimine	93
5.3.2 Püsttoe kasutamine	94
5.3.3 Masina pikitaseme reguleerimine tömmitsaga	94
5.3.4 Masina pikitaseme reguleerimine veotiisli silindriga	95
5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventili kasutamine	97
5.3.6 Traktori juhitavuse tagamine	97
5.3.7 Keskmiste markerite reguleerimine	98
5.3.8 Tagumiste märgistite laiuse reguleerimine	99
6 Masina reguleerimine ja kasutamine	100
6.1 Masina transpordiasendisse viimine	100
6.2 Masina tööasendisse viimine	101
6.3 SeedPiloti juhtsüsteemi kasutajaseaded	102
6.3.1 Funktsiooni STOP ALL (Seiska kõik) kasutamine	102
6.3.2 Funktsiooni PAUSE (peata) kasutamine	102
6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad	103
6.3.4 Kaugjuhtimispuldi režiimi valimine	104
6.3.4.1 Väetise ja seemnete % reguleerimine	104
6.3.4.2 Väetise ja seemnete kg reguleerimine	106
6.3.4.3 Väetise ja seemnete kg reguleerimine	107
6.3.5 Tehnoraja automaatika kasutamine	108
6.3.5.1 Tehnoraja siduri alarmid	109
6.3.6 Keskmise märgisti automaatika kasutamine	110
6.3.7 Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine ja sunnitud töö	111
6.3.8 Tehnoraja loenduri korrigeerimine	112
6.3.9 Punkri taseme andurite valimine	113
6.3.10 Pindala loendurite kasutamine	113
6.3.11 Käsirežiimi valimine	114
6.3.12 Töötulede kasutamine	115

6.4 Etteandurid	116
6.5 Külvamise kogused	116
6.6 Ettevalmistused enne punkri täitmist	118
6.6.1 Ettevalmistused enne väetisepunkri täitmist	118
6.6.2 Ettevalmistused enne seemnepunkri täitmist	118
6.6.3 Väikeste seemnetega täitmisele eelnevad ettevalmistused	119
6.6.4 Punkri eraldaja reguleerimine väikese seemne punkriga masinas ..	119
6.6.4.1 Tagurpidi pööratud jaoturitega väikese seemne punkri mahud	121
6.6.5 Punkri jaoturite reguleerimine masinal, millel pole väikese seemne punkrit	121
6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga	123
6.6.7 Väetisepunkri etteanduri sektsioonide reguleerimine	124
6.6.7.1 Alumise klapi asendi reguleerimine	124
6.6.7.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine	125
6.6.8 Seemnepunkri etteanduri sektsioonide reguleerimine	125
6.6.8.1 Alumise klapi asendi reguleerimine	125
6.6.8.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine	126
6.6.9 Väikese seemne punkri etteanduri sektsioonide reguleerimine	128
6.6.9.1 Alumise klapi asendi reguleerimine	128
6.6.9.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine	129
6.6.10 Väikese seemne külvimeetodi valimine	131
6.7 Punkrite täitmine	131
6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine)	133
6.8.1 Väetise kalibreerimiskatse	134
6.8.2 Seemne kalibreerimiskatse	138
6.8.3 Väikeste seemnete kalibreerimiskatse	142
6.8.4 Kalibreerimiskatse väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimisega ...	146
6.8.5 Kalibreerimiskatse seemne laotamise sihtkiiruse reguleerimisega ..	153
6.9 Sakhseemendi külvisügavuse reguleerimine	161
6.10 Sakhseemendi surve reguleerimine	162
6.11 Tagumise äkke reguleerimine	162
6.12 Eesmise silurplaadi reguleerimine	163
6.13 Eesmise äkke reguleerimine	164
6.14 Eesmise ketaskultivaatori reguleerimine	165
6.15 Raja likvideerija kasutamine	167
6.15.1 Raja likvideerija körguse reguleerimine	167
6.15.2 S-pii otsa vahetamine	167
6.16 Dispersioontelgede kasutamine	168
6.16.1 Väetise dispersioontelje kasutamine	168
6.16.2 Seemne dispersioontelje kasutamine	169
6.16.3 Väikese seemne pendellaoturi kasutamine	169
6.17 Külvisügavuse reguleerimine	170
6.18 Keskmiste märgistite asendi tagamine	170
6.19 Pidurisüsteemi töö	170
6.19.1 Seisupiduri kasutamine	170
6.19.2 Pidurite vabastamine	171
6.19.3 Pidurdusjõu reguleerimine	172
6.20 Punkrite tühjendamine	173
6.20.1 Punkrite tühjendamine kalibreerimisalusele	173
6.20.2 Punkrite tühjendamine läbi sahkseemendite	173

6.21 Väikese seemne punkri tühjendamine	174
6.21.1 Punkri tühjendamine kalibreerimisalusel	174
6.21.2 Väikese seemne punkri tühjendamine läbi torude	174
6.22 Traktorist lahtiühendamine	175
6.23 Masina hoiustamine	175
7 Hooldus	177
7.1 Ülevaatused	178
7.1.1 Kiirjuhend, ülevaatused	178
7.1.2 Poltide pinguse kontrollimine	179
7.1.2.1 Transpordirataste rattapoltide pinguse kontrollimine ...	179
7.1.2.2 Transpordirataste ääriklaagrites poltide pinguse kontrollimine	179
7.1.2.3 Vaherullratta rattapoltide pinguse kontrollimine	180
7.1.2.4 Sähkseemendi poltide pinguse kontrollimine	181
7.1.2.5 Tööplatvormi poltide pinguse kontrollimine	182
7.1.2.6 Veoaasa poltide pinguloleku kontrollimine	183
7.1.3 Rehviröhu kontrollimine	183
7.1.4 Vaherullratta rummude laagrite lõtku kontrollimine	184
7.1.5 Jõuülekande kettide pinguse kontrollimine	184
7.1.5.1 Keti pinguse kontrollimine, väetise ja seemne jõuülekanne	184
7.1.5.2 Keti pinguse kontroll, väikese seemne jõuülekanne	185
7.1.5.3 Keti pinguse kontrollimine, väetise dispersioontelje jõuülekanne	185
7.1.5.4 Keti pinguse kontrollimine, seemne dispersioontelje jõuülekanne	186
7.1.6 Veoratta keti pinguse kontrollimine	186
7.1.7 Veoratta lõtku ülevaatus	187
7.1.8 Veoratta lõtku ülevaatus	187
7.1.9 Hüdraulikatingimuste kontrollimine	188
7.1.10 Elektrijuhtmete seisukorra kontrollimine	188
7.1.11 Veoaasa kontrollimine	189
7.1.12 Käigukasti öli taseme kontrollimine	189
7.1.13 Sähkseemendi ketaste kontrollimine	190
7.1.14 Sihtkiiruse reguleerimise toimimise kontrollimine	191
7.1.15 Pidurisüsteemi kontrollimine	191
7.1.15.1 Piduriklotside kontrollimine	192
7.1.15.2 Vee tühjendamine pneumaatilisest paagist	192
7.1.15.3 Õlitaseme kontrollimine pneumohüdraulilises muunduris	192
7.1.15.4 Pesaühenduse filtrite puastamine	193
7.2 Määrimine ja ölitamine	193
7.2.1 Kiirjuhend, määrimine	194
7.2.2 Jõuülekande kettide määrimine	195
7.2.2.1 Keti määrimine, väetise- ja seemnepunkri jõuülekanne .	195
7.2.2.2 Keti määrimine, väikese seemne jõuülekanne	195
7.2.3 Veoratta määrimine	196
7.2.3.1 Veoratta keti määrimine	196
7.2.3.2 Rattatelje laagrite määrimine	197
7.2.4 Sähkseemendi survecilindri määrimine	198
7.2.5 Tagatelje koosteplaadi määrimine	198

7.2.6 Rattatelje laagrite määrimine	199
7.2.7 Töstesilindri määrimine	199
7.2.8 Veoaasa määrimine	200
7.2.9 Keskmise märgisti silindrite määrimine	200
7.2.10 Tagumise märgisti silindrite määrimine	201
7.2.11 Vaherullratta tihtide ja rattarummide määrimine	201
7.2.12 Eesmisse silurplaadi silindrite määrimine	203
7.2.13 Eesmisse äkke silindrite määrimine	203
7.2.14 Eesmisse ketaskultivaatori silindrite määrimine	204
7.2.15 Veotisli silindri määrimine	204
7.2.16 Tömmitsa määrimine	205
7.2.17 Seisupiduri hoova völlide määrimine	205
7.2.18 Seisupiduri vända määrimine	206
7.3 Puhastamine	206
7.3.1 Punkrite puhastamine	206
7.3.2 Väikese seemne punkri puhastamine	207
7.3.3 Värvipinna puhastamine	208
7.3.4 Sähkseemendi ketaste puhastamine	208
7.3.5 Etteanduri sektsoonide puhastamine	209
7.3.6 Väikese seemne punkri etteanduri sektsoonide puhastamine	209
7.4 Transpordiratta koost	210
7.4.1 Rattakoostu mahavõtmine	210
7.4.2 Rattakoostu mahavõtmine	214
7.4.3 Rattakoostu paigaldamine	215
7.4.4 Rattakoostu paigaldamine	216
7.5 Jõuülekande kettide pingutamine	217
7.5.1 Kettide pingutamine, väetise ja seemne jõuülekanne	217
7.5.2 Keti pingutamine, väikese seemne jõuülekanne	218
7.5.3 Keti pingutamine, väetise dispersioontelje jõuülekanne	219
7.5.4 Keti pingutamine, seemne dispersioontelje jõuülekanne	220
7.6 Vaherullratta rummulaagri lõtk	221
7.6.1 Laagri pingutamine	221
7.7 Veoratas	222
7.7.1 Veoratta keti pingutamine	222
7.7.2 Veoratta siduri vahetamine	223
7.7.2.1 Siduri mahavõtmine	223
7.7.2.2 Siduri paigaldamine	223
7.8 Veoaas	224
7.8.1 Veoaasa vahetamine	224
7.8.1.1 Veoaasa lahti võtmine	224
7.8.1.2 Veoaasa paigaldamine	224
7.9 Sähkseemendid	225
7.9.1 Sähkseemendi vahetamine	225
7.9.1.1 Sähkseemendi mahavõtmine	225
7.9.1.2 Sähkseemendi paigaldamine	226
7.9.2 Sähkseemendi ketta vahetamine	227
7.9.2.1 Ketta eraldamine	227
7.9.2.2 Ketta paigaldamine	228
7.9.3 Sähkseemendi laagri vahetamine	229
7.9.3.1 Laagri eraldamine	229
7.9.3.2 Laagri paigaldamine	230

7.9.4 Sakhseemendi külvirulli väljavahetamine	231
7.9.4.1 Külvirulli mahavõtmine	231
7.9.4.2 Külvirulli paigaldamine	232
7.9.5 Skreeperite reguleerimine	232
7.9.5.1 Kettskreeperi reguleerimine	232
7.9.5.2 Külvirulli skreeperi reguleerimine	233
7.10 SeedPiloti juhtsüsteemi hooldus	233
7.10.1 Anduri kalibreerimine	233
7.10.1.1 Masina külviasendi anduri kalibreerimine	233
7.10.1.2 Sakhseemendi surveanduri kalibreerimine	234
7.10.2 Söidukauguse kalibreerimine	235
7.10.2.1 Söidukauguse kalibreerimine söidu ajal	235
7.10.2.2 Söidukauguse käsitsi kalibreerimine	236
7.10.3 I/O kalibreerimise diagnostika andmed	236
7.10.3.1 Tehnoraja siduri veadiagnostika andmed	237
7.10.4 Tehnoraja siduri veamälu lähtestamine	237
8 Rikkeolukorrad	238
8.1 SeedPiloti juhtsüsteemi törkeotsing	238
8.2 Seemnekülviku törgete lahendamine	243
9 Ühendused	245
9.1 EÜ vastavusavaldis	246
9.2 Hüdraulikasüsteem	247
9.3 SeedPilot main wiring harness_EN	251
9.4 SeedPilot tractor cable_EN	257
9.5 SeedPilot ISOBUS tractor cable_EN	258
9.6 SeedPilot cabin cable_EN	259
9.7 SeedPilot wiring harness component information_EN	260
9.8 SeedPilot fuse and relay list_EN	262
9.9 Ühenduspesa SFS 2473 kohaselt	263
9.10 Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine	264

1 Eessõna

Täname, et usaldasite meid ja valisite kvaliteetse seemnekülviku Multiva CEREX EVO. Loodame, et toode vastab teie nõuetele ja teenib teid usaldusväärselt aastaid. Enne masina kasutamist tutvuge põhjalikult selle juhendiga. Selles juhendis toodud ülevaatus- ja hooldusmeetmete järgimine on oluline masina tõrgeteta talituse ning garantii kehtivuse tagamiseks. Peate järgima kõiki masina kasutamisega seotud suuniseid, hoiatusi ja ettevaatusabinõusid. Need aitavad tagada operaatori ohutuse ja masina pika tööea.

Juhised hõlmavad CEREX 300 EVO ja CEREX 400 EVO seemnekülvikuid ning SeedPilot juhtsüsteeme.

1.1 Masina otstarve

Seemnekülviku operaator peab enne masina kasutamist tutvuma masinaga, lugema läbi selle kasutusjuhendi ning sellest aru saama. Seemnekülvikut tohib kasutada vaid siis, kui selle tehniline seisund on laitmatu. Seemnekülviku kasutamisel tuleb tagada kooskõla kohaldatavate eeskirjadega, pöörata tähelepanu ohtudele ning järgida ohutus- ja kasutusjuhiseid.

Multiva originaalvaruosad ning lisatarvikud on konstrueeritud just sellele seemnekülvikule. Tootja ei vastuta teiste tarnijate pakutavate varuosade ja tarvikute eest. Nende kasutamine võib teatud tingimustes masinat nõrgestada ja seada ohtu isiku turvalisuse.

Masin on ette nähtud seemnete ja väetise külvamiseks. Kui masin on tööasendis, võivad sahkseemendid järskudel pööretel üksteisega kokku puutuda. Maksimaalne lubatud pöördenurk tööasendis on 30°.

Masina konstruktsioon võimaldab täis punkritega teel liikuda. Seda ületavat tegevust, näiteks masina kasutamist transpordiks, ei peeta eeskirjadega kooskõlas olevaks. Eeskirjadega kooskõlas olev kasutus hõlmab kasutusjuhendi, tootja juhiste ning teenindust ja hooldust puudutavate eeskirjade järgmist. Järgida tuleb nii pöllutöömasinatele kohalduvaid tööohutuseeskirju, üldist ohutustehnikat ja töötervishoidu käsitlevaid määrusi ning eeskirju kui ka liikluseeskirju.

1.2 Tehnilised andmed

Tabel. 1.2 - 1. Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	CEREX 300 EVO	CEREX 400 EVO
Töölaius (cm)	300	400
Transpordikõrgus (cm)	340 keskmiste märgistitega 260 ilma keskmiste märgistiteta	390 keskmiste märgistitega 260 ilma keskmiste märgistiteta
Transpordilaius (cm)	300	409
Punkri täitekõrgus (cm)	215	
Kaal (kg)	3300	4350

Punkri suurus (l)	3800	5300
Väikese seemne punkri suurus (l)	370	510
Sahkseemendi surve (kg)	20–120	
Rehvid	250/80-18	
Sahkseemendid (tk)	20	26
Vaovahe (mm)	150	154
Soovituslik töökiirus (km/h)	8–12	
Tehnoraja standardne roomikulaius (mm)	1650	1694
Tehnoraja alternatiivne roomikulaius (mm)	1950	2002
Tehnoraja laiendatud roomikulaius (mm)	1800	1848
Traktori veojõu vajadus (hj)	90	120

Tabel. 1.2 - 2. Tarvikud, CEREX 300 EVO ja CEREX 400 EVO

Pukseerimisviis (valige üks järgmistest)
<ul style="list-style-type: none"> • Haakesade • Vaherullratas • Eesmise ketaskultivaatoriga vaherullratas
Tagatelje süsteem (valige üks järgnevatest)
<ul style="list-style-type: none"> • Ilma piduriteta • Hüdraulilised pidurid, üherealine <ul style="list-style-type: none"> ◦ ühendatud traktori hüdraulikasüsteemi ◦ kaabliga juhitava seisupiduriga ◦ {{Konemallit_400}}: transpordirataste kesktelje tõstuk • Pneumaatilised pidurid, kaherealine <ul style="list-style-type: none"> ◦ varustatud pneumohüdraulilise muunduriga ◦ ühendatud traktori hüdraulikasüsteemi ◦ kaabliga juhitava seisupiduriga ◦ {{Konemallit_400}}: transpordirataste kesktelje tõstuk
Jõuülekanne
<ul style="list-style-type: none"> • Käigukast seemnete jaoks • Käigukast väetise jaoks • Käigukast väikeste seemnete jaoks
Transpordirataste rattajam
Külvirulli skreeperid

Keskmised märgistid

Eesmised tarvikud

- Eesmine tööplatvorm
- Veotiisli silinder
- Eesmine silurplaat
 - saadaval koos vaherullrattaga
- Eesmine silurplaat
 - saadaval koos vaherullrattaga
- Eesmine ketaskultivaator
 - vaherullratas on eesmise ketaskultivaatori komplektis
- Raja likvideerija

Tagumised tarvikud

- Tagumine äke
- Tagumise äkke tagumised märgistid
- Tagumiste rataste skreeper
- Tagumised tuled
- Tuled ja helkurid

Punkri tarvikud

- Reguleeritavad punkri vaheseinad
- Väikese seemne etteandurid
- Väetisepunkri sõelurid
- Seemnesõelurid
- Väetise dispersioontelg
- Seemne dispersioontelg
- Väikese seemne pendellaotur

Juhtseadme tüüp (valige üks järgnevatest):

- Comforti juhtseade
- SeedPiloti juhtseade – 7-tollise näidikuga
- SeedPilot ISOBUSi juhtseade, näidik ei ole komplektis

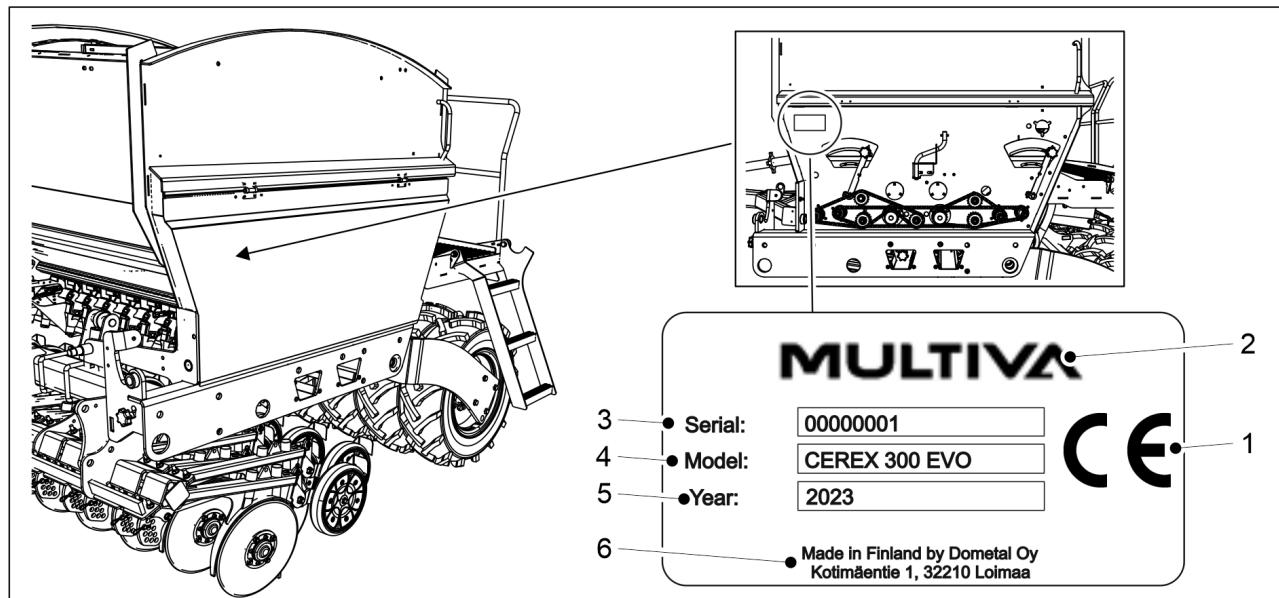
Juhtseadmega sobivad tarvikud

- Kaksikpunkri taseme andurid
- Väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimine
- Seemnete laotamise sihtkiiruse reguleerimine
- Tehnoraja laiendused
- Töötuled
 - Saadaval koos SeedPiloti juhtsüsteemiga
- Tagurduskaamera
 - Saadaval koos SeedPiloti juhtsüsteemiga

Transpordikomplekt – 2,45 m

1.3 Andmesilt

Andmesilt asub masina vasakul küljel, jõuülekande katte all.

**Illustratsioon. 1.3 - 1. Andmesildi asukoht ja teave**

Tabel. 1.3 - 3. Andmesildi teave

1.	CE-vastavusmärgis
2.	Masina tootja
3.	Masina seerianumber
4.	Masina mudel
5.	Tootmisaasta
6.	Tootja andmed

1.4 Vastutusklauslid ja vastutamatusavaluds

CEREX EVO seemnekülvikud on läbinud kvaliteedikontrolli ja nende talitlust katsetatakse enne tarnimist. Sellegipoolest kuulub masina konkreetsetes oludes kasutamine omaniku/opaatori vastutusalasse. Tagasi lükatakse kahjunöuded, mis ei puuduta otse selts masinat, samuti ei arvestata nõudeid kahjustuste kohta, mille on põhjustanud masina väärkasutus või vale reguleerimine.

Masina tootja ei vastuta masina kasutamise eest, kui see pole kooskõlas seadustele, ohutuseeskirjade või selle kasutusjuhendiga.

Pöörake tähelepanu sellele, et väetiste ja taimekaitsevahendite nõuetele mittevastav kasutamine võib kahjustada taimi, inimesi, loomi, vesikeskkonda või pinnast. Järgige mainitud ainete käsitsemisel ja kasutamisel nii nende ainete tootjate, teiste asjatundjate kui ka ametnike suuniseid.

Tootja ei vastuta seemnete, taimekaitsevahendite või väetise vale koguse või vale külvisügavuse valimise eest. Operaator peab alati tagama sobiva külvisügavuse. Kui teil puudub teadmine või kogemus, küsige nõu spetsialistilt. Tootja ei vastuta külvamise vigade eest. Operaator peab pidevalt jälgima seemnete ja väetise kulu, et kõigis sahkseemendites oleks tagatud nõuetekohane külvatavate seemnete ning väetise kogus.

Tootja ei vastuta kahjustuste eest, mis on tingitud teiste tootjate komponentide kasutamisest. Tootja ei vastuta kahju eest teistele masinatele või seadmetele, mille on põhjustanud selle masina kasutamine. Tootjale jääb õigus masina konstruktsiooni edasi arendada või muuta. Masina omanik on kohustatud tagama, et kõik masina operaatorid oleksid kursis masina kasutus- ja ohutusjuhistega.

1.5 Pingutusmomendid

Alltoodud tabelis on näidatud teraskruvide ja -mutrite pingutusmomendid. Kui pingutusmoment peab olema midagi muud kui see, mis on tabelis näidatud, tuuakse pingutusmoment ära koos ülesande juhistega.

Tabel. 1.5 - 4. Teraskruvide ja -mutrite pingutusmomendid

Teraskruvid ja -mutrid: 8,8 Zn	
Keere	Pingutusmoment (N m)
M8	15
M12	90
M16	230
M18	250
M20	350

2 Garantiitingimused

1. Masina garantiiperiood on 12 kuud.
2. Garantiiperiood hakkab kehtima kuupäeval, kui volitatud jaemüüja masina ostjale tarnib.
3. Garantii katab tootmise ja toormaterjalidega seotud defekte. Kahjustunud osad parandatakse või asendatakse töökorras olevatega kliendi juures, tehases või volitatud remonditöökojas.
4. Garantiiremont ei pikenda garantiiperioodi.
5. Garantii ei hõlma:
 - kahjustusi, mis on tingitud kasutusjuhendis kirjeldatud nõuetele mittevastavast kasutamisest või hooldusest, liigsest koormusest või tavapärasest kulumisest;
 - saamata jäänud tulu, tööseisakuid ega muud kaasuvat või kaudset kahju, mille on põhjustanud toote omanik või kolmas pool;
 - transpordi- või veokulusid ega päevarahasid;
 - toote algkonstruktsiooni muutmist.

Garantiiküsimustes võtke ühendust masina edasimüüja või tootjaga. Kõik meetmed ja kulud tuleb enne nende kasutuselevõttu tootjaga kooskõlastada.

3 Ohutusjuhised

3.1 Jääkohud

	Enne masina kasutamist tutvuge põhjalikult selle kasutus- ja hooldusjuhendiga ning järgige siin toodud suuniseid.
	Seemnekülviku ühendamise ja lahtiühendamise ajal on muljumisoht. Minimaalne ohutu vahemaa 5 m. Olge äärmiselt ettevaatlik, kui keegi annab ühendamise ning lahtiühendamise kohta seemnekülviku ja traktori läheduses juhiseid.
	Keskmiste märgistite töstmisel ja langetamisel esineb muljumis- ja kokkupörkeoht. Märgistite töstmisel ja langetamisel veenduge, et kedagi poleks nende läheduses. Masina töstmisel ja langetamisel on minimaalne ohutu vahemaa 5 m. Enne kalibreerimiskatse sooritamist veenduge, kas funktsioon STOP ALL (seiska köik) oleks SeedPiloti juhtsüsteemis sisse lülitatud ning keskmiste märgistite kuulventiilid suletud.
	Keskmiste märgistite töstmisel ja langetamisel esineb muljumis- ja kokkupörkeoht. Märgistite töstmisel ja langetamisel veenduge, et kedagi poleks nende läheduses. Masina töstmisel ja langetamisel on minimaalne ohutu vahemaa 5 m.
	Tarvikute reguleerimise ajal esineb muljumisoht. Enne tarvikute reguleerimist veenduge, et traktor oleks välja lülitatud, võti oleks süütelukust välja võetud ning seisupidur rakendatud.
	Jälgige, et te käsi ega sörmi punkri etteanduris ei muljuks ega löikaks. Veenduge, et kui punkris või masina lächedal on inimesi, siis oleksid juhtseade ja traktor välja lülitatud, võti oleks süütelukust välja võetud ja seisupidur rakendatud.
	Teeninduse ja hoolduse ajal esineb masina all muljumisoht ning masina ülekandes lõikeoht. Enne teenindust veenduge, et traktor oleks välja lülitatud, võti süütelukust välja võetud ning seisupidur rakendatud.
	Seemnekülviku töstmisel ja langetamisel esineb muljumisoht. Masina töstmisel ja langetamisel veenduge, et kedagi poleks nende läheduses. Minimaalne ohutu vahemaa 5 m. Hoolduse ja teeninduse ajal esineb muljumisoht. Enne teenindust veenduge, et silindervarrastele on paigaldatud tökised ning et masinat toetab altpoolt plokk või muu taoline. Ärge kunagi minge toestamata masina alla.

 	Rõhu all olevatest hüdrovoolekutest võib välja paiskuda eluohtlik vedelikujuga. Kõrgsurve all olev vedelik võib samuti põhjustada muljumis-, lõike või kokkupõrkeohtu.
	Hüdraulikasüsteem tuleb enne survevoolekute käitlemist, ühendamist või lahtiühendamist rõhu alt vabastada. Enne hooldustöid vabastage hüdraulikasüsteem rõhu alt ja ühendage lahti voolikud.
	Ärge kunagi puudutage hüdrosilindreid, voolikuid ega hüdroliitmikke, kui silindrid töötavad.
 	Tööplatvormil ja eesmisel platvormil töötamise ajal esineb kukkumisoht. Platvormi astmetele tohib astuda ainult siis, kui masin on langetatud asendis. Olge tööplatvormil ja eesmisel platvormil töötades ettevaatlik.
 	Kukkumisoht. Masina, rataste või andurite peal pole kunagi lubatud.
 	Enne kalibreerimiskatset veenduge, kas funktsioon STOP ALL (seiska kõik) SeedPiloti juhtsüsteemis on sisse lülitatud, keskmised märgistid on transpordiasendis ning nende kuulventiilid suletud.
 	Enne kalibreerimiskatset veenduge, kas traktori seisupidur on rakendatud, funktsioon STOP ALL (seiska kõik) SeedPiloti juhtsüsteemis on sisse lülitatud, keskmised märgistid on transpordiasendis ning nende kuulventiilid suletud.

	Seemnekülviku vintsgiga kärust tõstmise ajal esineb muljumisoht. Minimaalne ohutu vahemaa 10 m. Olge äärmiselt ettevaatlik.
	Veotiisli, eesmiste seadmete, tagumise äkke, keskmiste märgistite ja veotiisli silindrite paigaldamise ajal esineb muljumis- ja lõikeoht. Olge äärmiselt ettevaatlik.
	Enne liikumist veenduge, et traktori haakeseade oleks fikseeritud.
	Rataste eemaldamise ajal esineb muljumis- ja lõikeoht. Olge ratastega toimetamisel ettevaatlik.
	Enne hooldamist vabastage hüdraulikasüsteem rõhu alt, ühendage lahti voolikud ja traktori elektriühendused ning laske masinal jahtuda.
	Vältige punkri täitmisel seemnepuhtimisegu tolmu ja väetise tolmu sissehingamist. Seemnepuhtimisegu on tervisele väga ohtlik. Tutvuge seemnepuhtimisegu ja väetise ohutuskaartidega ning järgige nendega seotud hoiatusi.

	Punkri täitmisel ärge minge kunagi ülestõstetud koorma alla.
	Veenduge punkri täitmisel, et kedagi poleks seemnekülviku peal ega punkri sees.
	Kasutage öli või määarde käsitsemisel ning hüdrauliliste komponentide ühendamisel ja lahtiühendamisel kaitsekindaid. Nahaärrituse ja vigastuste ärahoidmiseks vältige kokkupuudet öli ning määrdega.

3.2 Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

	Termin „ OHT “ viitab olukorrale, mis võib lõppeda surma või raske tervisekahjustusega.
	Termin „ ETTEVAATUST “ osutab ohuolukorrale, millega võib kaasneda seadme kahjustumine.
•	Termin NÕUANNE tähistab kasulikke näpunäiteid, soovitusi ja juhendis sisalduvat teavet näiteks pingutusmomendi, väärustele reguleerimise, vedelike koguste ning eritööriistade kohta.

- OHT
Hüdrovooolikute ja elektrijuhtmete ühendamisel ja lahtiühendamisel veenduge, et traktor oleks välja lülitatud ja võti süütelukust välja võetud.
- OHT
Ärge kunagi reguleerige ega puhastage liikuvat seemnekülvikut.
- OHT
Ärge kunagi seiske ega istuge käitamise ajal seemnekülviku peal ega selle töoulatuses. Minimaalne ohutu vahemaa 5 m.
- OHT
Enne seemnekülviku liigutamist või kasutamist tuleb selle seisundit vähemalt visuaalselt kontrollida. Kontrollida tuleb rehvirohkku, masina puhtust ning puksiirseadise poltide pingulolekut.
- OHT
Enne külvamist veenduge, et masin oleks töökoras. Kontrollige, kas voolikud on kahjustusteta ega leki. Veenduge, et sahkseemendid ja mehaanika oleks kahjustusteta. Eriti kontrollige, kas kõik tihtid on oma kohal.
- OHT
Seemnekülvikuga üldkasutatavatel teedel liikudes olge ettevaatlik ning järgige nii liikluseeskirju kui ka aeglastele sõidukitele kohalduvaid erieeskirju.

OHT

Enne traktori liikuma hakkamist kontrollige, kas aeglase sõiduki ohukolmnurk on nähtaval ning kas traktori tuled põlevad ja neid on näha. Ohukolmnurk ja tuled peavad olema puhtad, sest need mõjutavad märkimisväärsest sõiduki liiklusohutust.

OHT

Seemnekülviku maksimaalne lubatud liikumiskiirus on 40 km/h, kui tee on tasane ja heas seisukorras. Seemnekülviku maksimaalne lubatud liikumiskiirus kahjustatud teedel on 25 km/h.

OHT

Hüdraulikasüsteemi komponentide ja juhtide asendamisel kasutage üksnes selliseid varuosi, millel on piisav survekindlus.

OHT

Ärge kunagi kasutage öli või määardeainet naha puhastamiseks. Need ained võivad sisaldada väikesi metallosakesi, mis põhjustavad nahaärritust või lõikehaavasid. Järgige määardeaine tootjate käitlemisjuhiseid ja ohutuseeskirju. Sünteetilised ölid on sageli söövitavad ja põhjustavad tugevat nahaärritust. Kui öli või määardeaine põhjustab vigastusi, pöörduge arsti poole.

OHT

Ärge kunagi pihustage vett otse elektriseadmele.

ETTEVAATUST

Enne teenindust veenduge, et masina töstmise kuulklapp oleks suletud ning silindritel oleksid tökised.

ETTEVAATUST

Kasutage seemnekülviku hooldamisel või remontimisel masina originaalvaruosi. Geneeriliste osade kasutamine tühistab garantii.

ETTEVAATUST

Koguge ölijäägid kokku ja kõrvaldage need nõuetekohaselt riiklike eeskirjade järgi.

ETTEVAATUST

Öli maha loksumisel koguge see kokku imava materjaliga (näiteks turvas), et vältida maha loksunud öli laialivalgumist. Järgige imava materjali käitlemisel vastavaid eeskirju.

ETTEVAATUST

Puhastage masinat iga kord, kui asendate väetise või seemned teist tüüpi väetise või seemnetega.

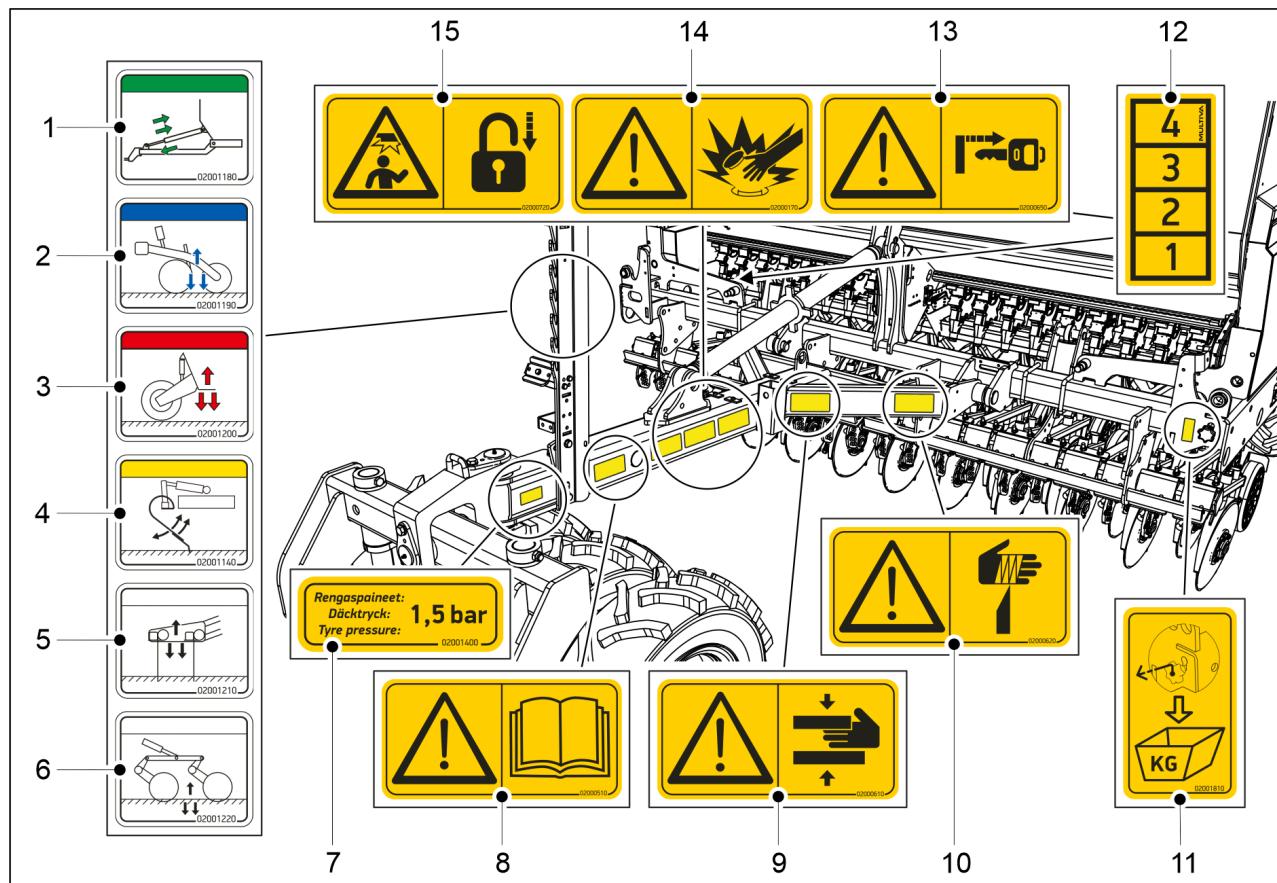
ETTEVAATUST

Kui te ei kavatse masinat üleöö või pikal vihmaperioodil kasutada, tühjendage selle väetisepunker ja puhastage etteanderulli sooned. Vastasel juhul võib väetis lahustuda ja etteandurid ummistada.

ETTEVAATUST

Enne puhastusvahendi kasutamist veenduge, et see oleks seemnekülviku pesemiseks sobiv. Järgige puhastusvahendi tootja ohutus- ja kasutusjuhiseid.

3.3 Masinal kasutatavad hoiatussildid

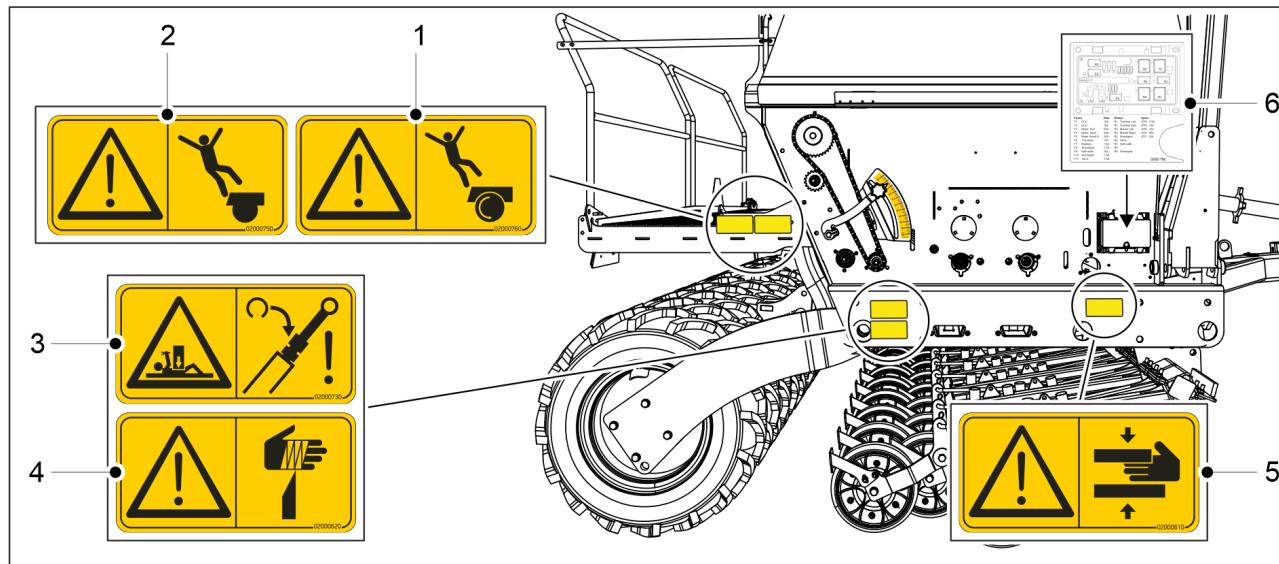


Illustratsioon. 3.3 - 2. Hoiatussildid seemnekülviku veetiislil ja esiosal

Tabel. 3.3 - 5. Hoiatussildid seemnekülviku veetiislil ja esiosal

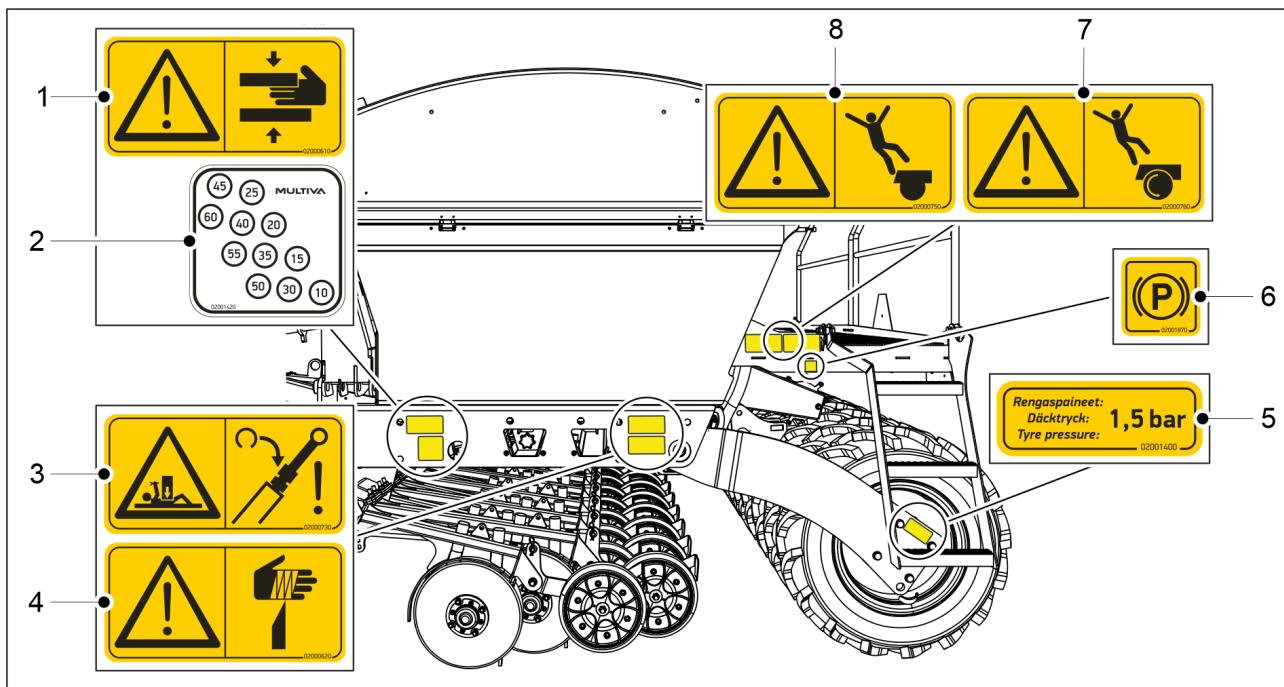
1.	Veetiisi reguleerimise hüdroühendused (valikuline)	1 tk
2.	Sahkseemendi surve hüdroühendused	1 tk
3.	Masina tõstmise hüdroühendused	1 tk
4.	Eesmise silurplaadi asendi reguleerimise hüdroühendused	1 tk
5.	Eesmise silurplaadi asendi reguleerimise hüdroühendused	1 tk
6.	Eesmise ketaskultivaatori asendi reguleerimise hüdroühendused	1 tk
7.	Rehviröhu silt	1 tk
8.	Enne kasutamist lugege hoolikalt kasutus- ja hooldusjuhendit	1 tk
9.	Muljumisoht seemnekülviku ühendamisel ja lahtiühendamisel – minimaalne ohutu vahemaa on 5 m.	1 tk
10.	Lõikeoht	1 tk
11.	Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda silt	1 tk
12.	Sahkseemendi surveskaala	1 tk
13.	Enne külvisügavuse ja tarvikute reguleerimist veenduge, et traktor oleks välja lülitatud, võti oleks süütelukust välja võetud ning seisupidur rakendatud.	1 tk

14.	Ettevaatust rõhu all olevate hüdrovooolikutega	1 tk
15.	Enne kalibreerimiskatset veenduge, et traktori seisupidur oleks rakendatud ning märgisti kuulklapp oleks suletud asendis.	1 tk
	Enne liikumist veenduge, et märgistid oleksid transpordiasendis ning nende kuulventiilid suletud.	

**Illustratsioon. 3.3 - 3. Seemnekülviku parema külje hoiatussildid**

Tabel. 3.3 - 6. Seemnekülviku parema külje hoiatussildid

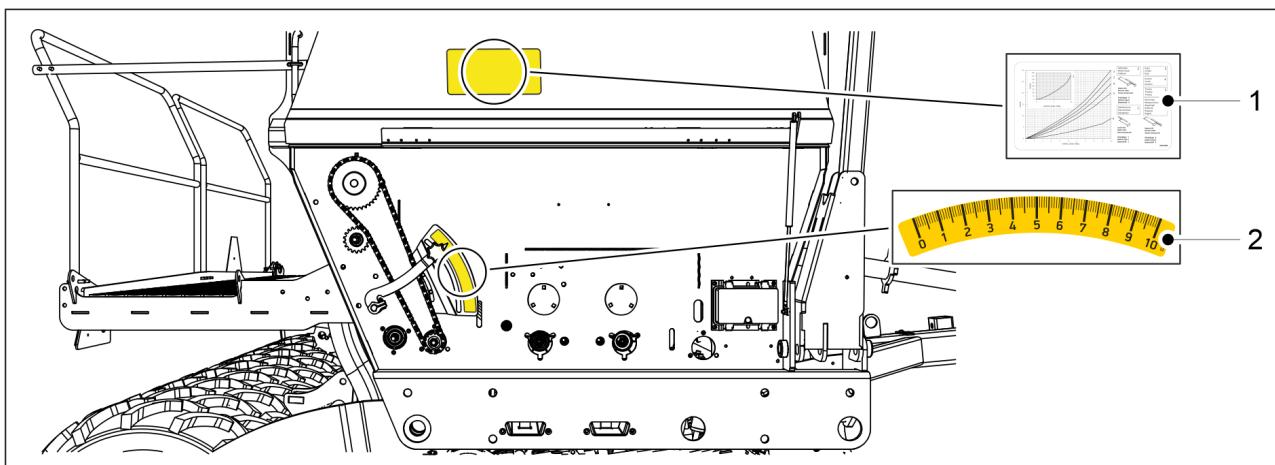
1.	Kukkumisoht, ratta peale mitte ronida	1 tk
2.	Kukkumisoht	1 tk
3.	Hoolduse ja teeninduse ajal on muljumisoht.	1 tk
4.	Lõikeoht	1 tk
5.	Muljumisoht	1 tk
6.	Kaitsme ja relee silt	1 tk



Illustratsioon. 3.3 - 4. Seemnekülviku vasaku külje hoiatussildid

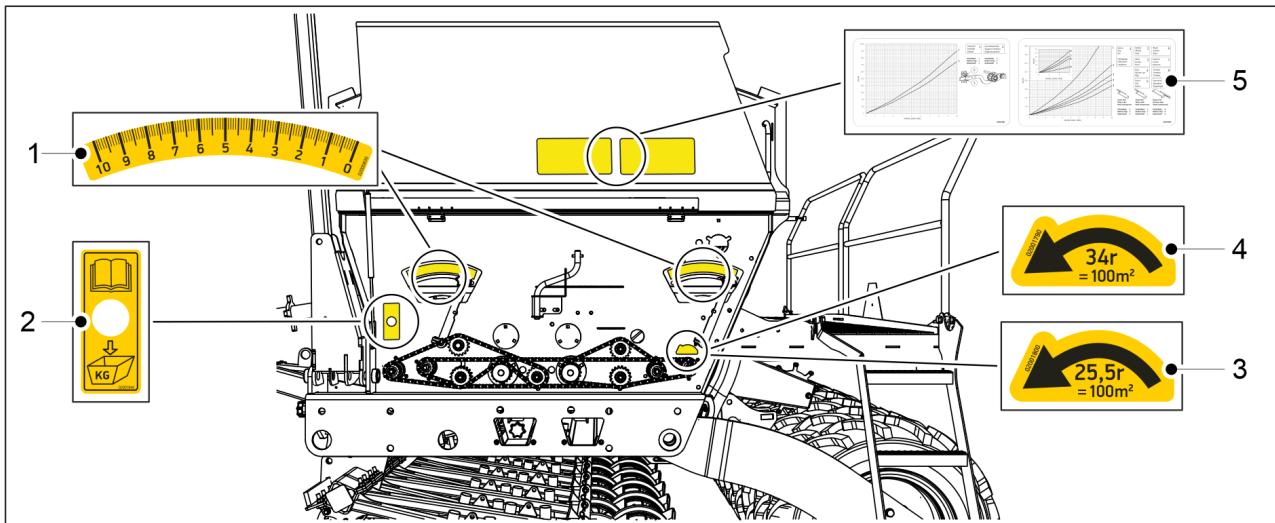
Tabel. 3.3 - 7. Seemnekülviku vasaku külje hoiatussildid

1.	Muljumisoht	1 tk
2.	Sahkseemendi sügavuse reguleerimine	1 tk
3.	Hoolduse ja teeninduse ajal on muljumisoht.	1 tk
4.	Lõikeoht	1 tk
5.	Rehvirohu silt	1 tk
6.	Seisupiduri silt • ainult pidurisüsteemiga masinatel	1 tk
7.	Kukkumisoht, rattapeale mitte ronida	1 tk
8.	Kukkumisoht	1 tk

**Illustratsioon. 3.3 - 5. Seemnekülviku parema külje külvi- ja juhtimissildid**

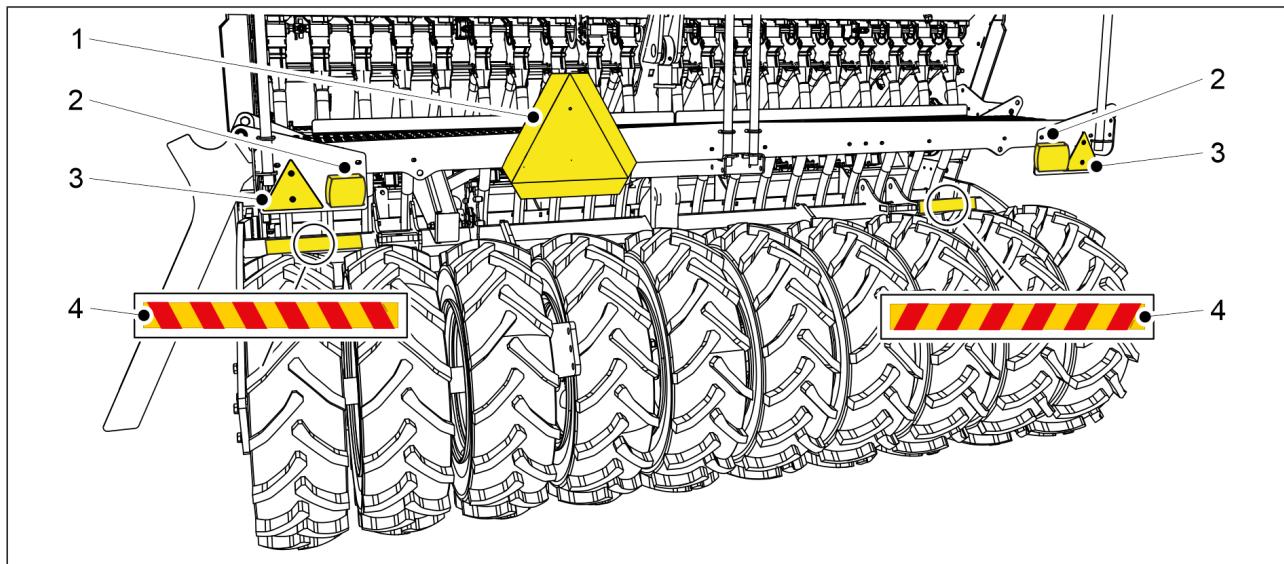
Tabel. 3.3 - 8. Seemnekülviku parema külje külvi- ja juhtimissildid

1.	Külvamise koguste silt	1 tk väikeste seemnete jaoks
2.	Reguleerimisskaala	1 tk

**Illustratsioon. 3.3 - 6. Seemnekülviku vasaku külje külvi- ja juhtimissildid**

Tabel. 3.3 - 9. Seemnekülviku vasaku külje külvi- ja juhtimissildid

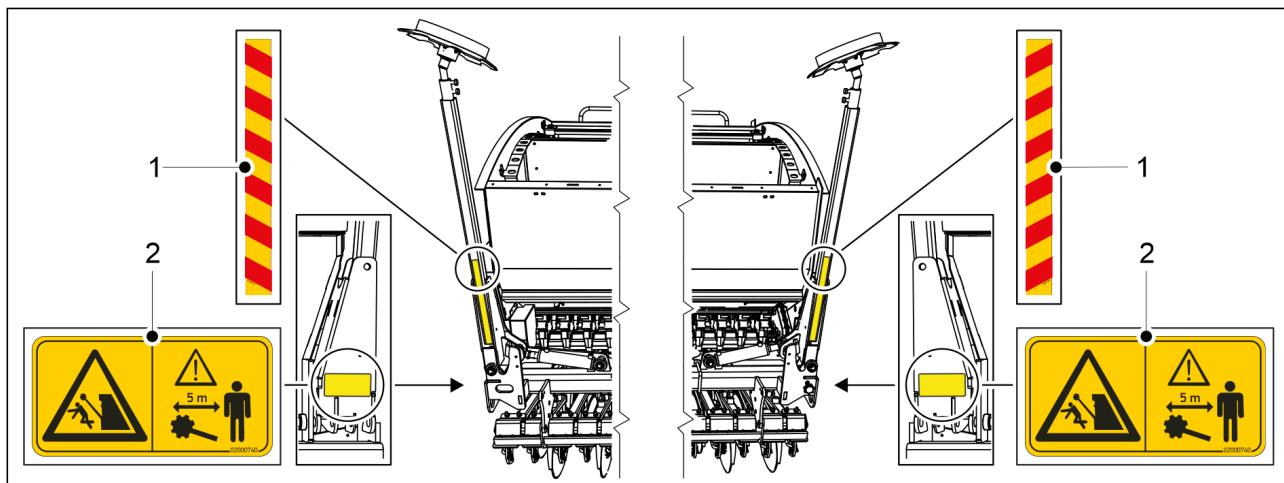
1.	Reguleerimisskaala	2 tk
2.	Kalibreerimiskatse surunupu silt	1 tk
3.	Kalibreerimiskatse pöörlemise suund ja pöörlemiste arv	1 tk (CEREX 400 EVO)
4.	Kalibreerimiskatse pöörlemise suund ja pöörlemiste arv	1 tk (CEREX 300 EVO)
5.	Külvamise koguste sildid	1 tk väetise jaoks, 1 tk seemnete jaoks



Illustratsioon. 3.3 - 7. Sildid, helkurid ja tuled seemnekülviku tagumises osas

Tabel. 3.3 - 10. Sildid, helkurid ja tuled seemnekülviku tagumises osas

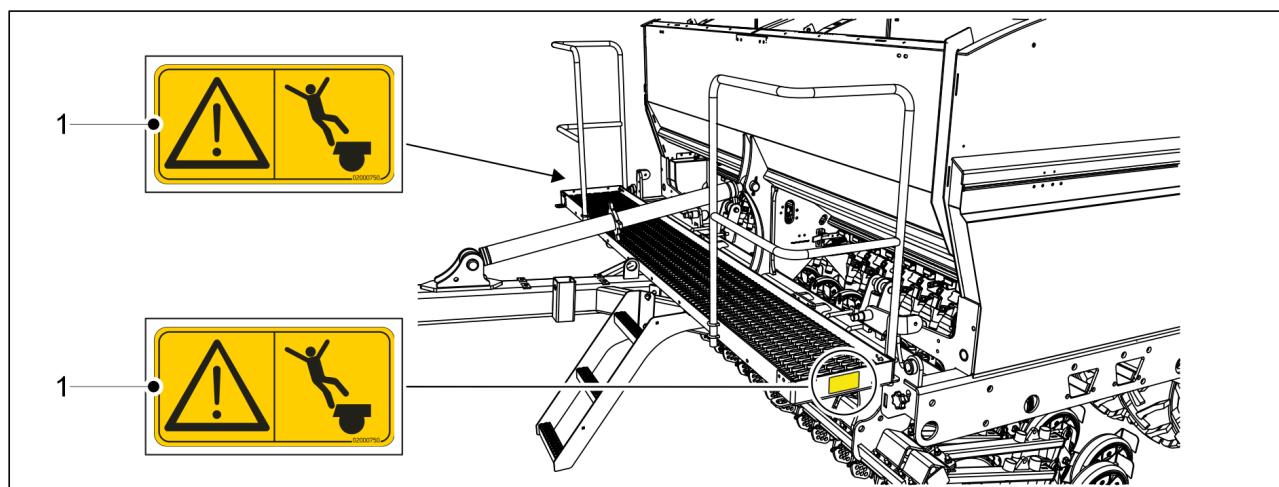
1.	Aeglase sõiduki silt	1 tk
2.	Tagumine tuli	2 tk
3.	Helkur	2 tk
4.	Hoiatusriba	2 tk



Illustratsioon. 3.3 - 8. Keskmise märgisti hoiatussildid

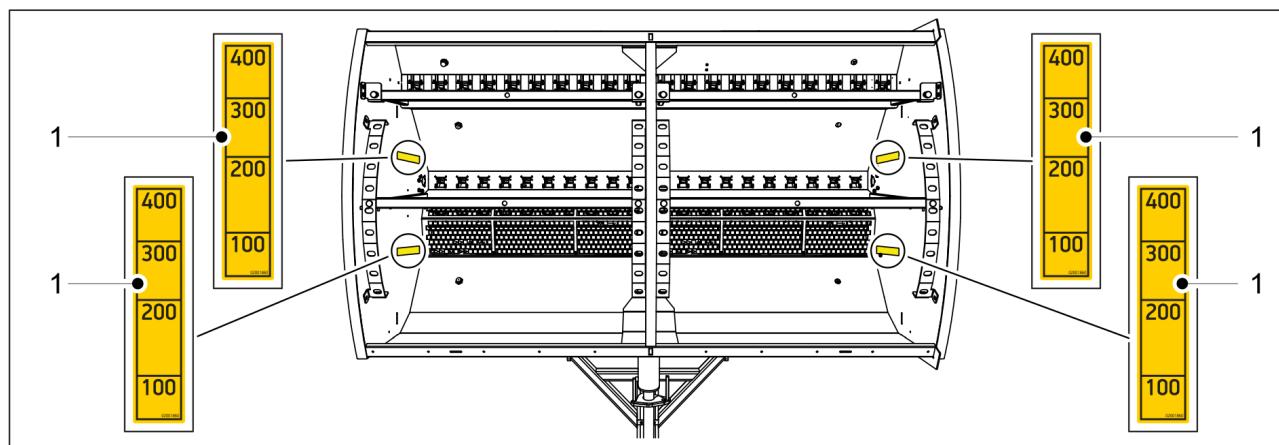
Tabel. 3.3 - 11. Keskmise märgisti hoiatussildid

1.	Hoiatusriba	2 tk
2.	Keskmiste märgistite töstmise ja langetamise ajal on muljumis- ja kokkupõrkeoht	2 tk


Illustratsioon. 3.3 - 9. Eesmise tööplatvormi hoiatussildid

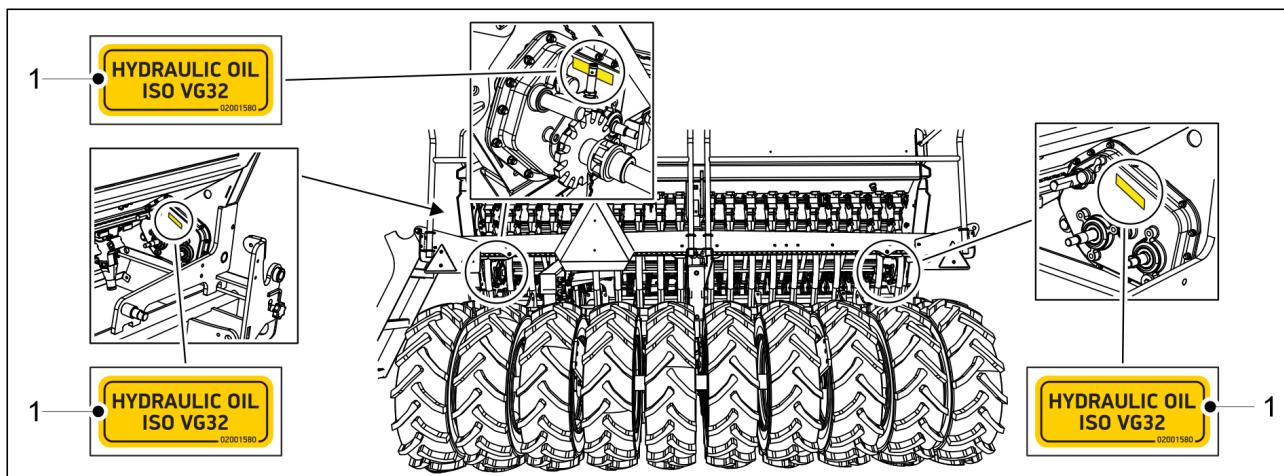
Tabel. 3.3 - 12. Eesmise tööplatvormi hoiatussildid

1.	Kukkumisoht	2 tk
----	-------------	------


Illustratsioon. 3.3 - 10. Sildid seemnekülviku punkril

Tabel. 3.3 - 13. Sildid seemnekülviku punkril

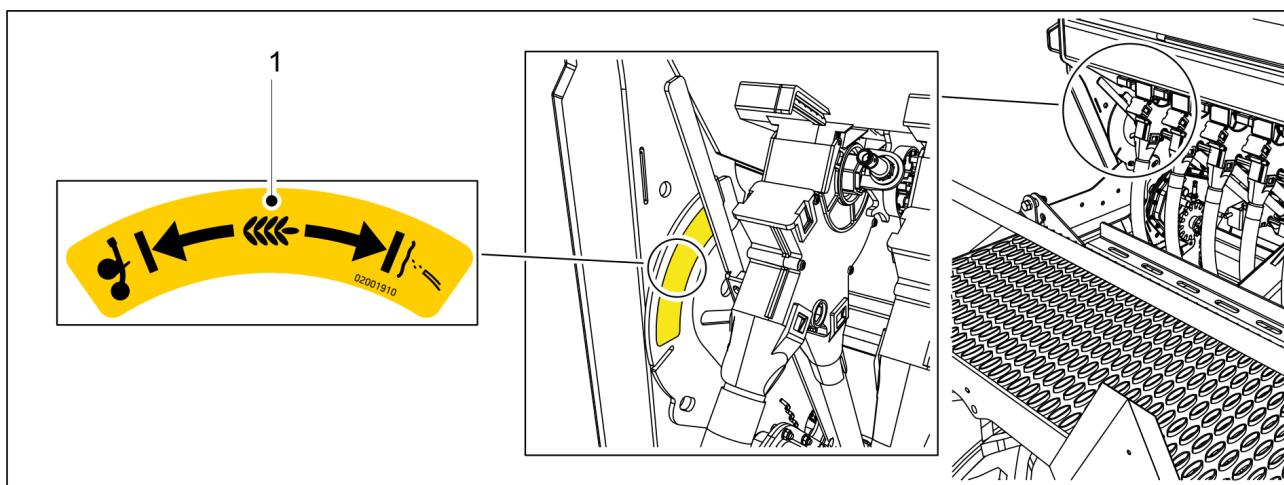
1.	Punkri täitetaseme silt (skaala 100–400 liitrit)	2 tk väetisepunkrile, 2 tk seemnepunkrile
----	--	---



Illustratsioon. 3.3 - 11. Käigukasti sildid

Tabel. 3.3 - 14. Käigukasti sildid

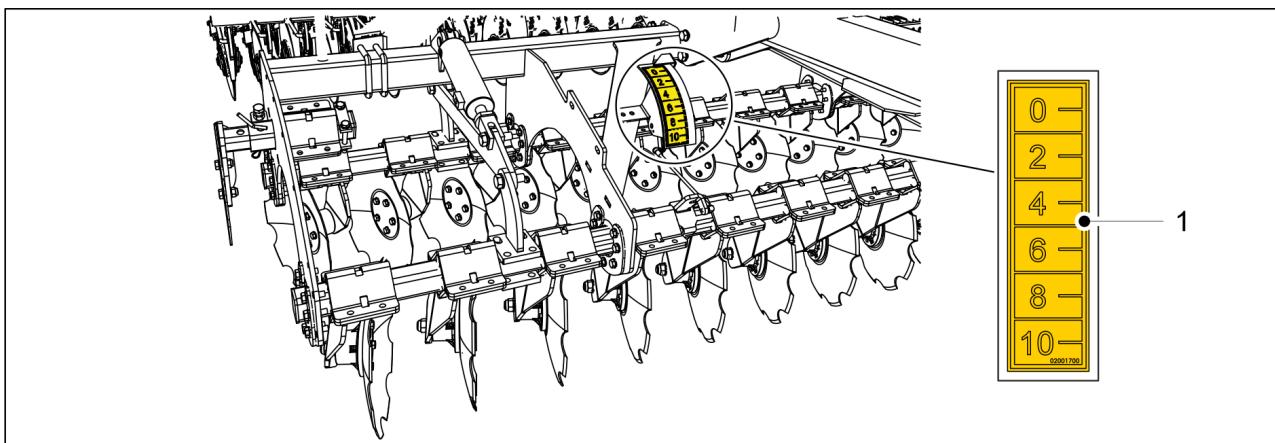
1.	Kasutatava käigukastiöli silt	1 tk masina igas käigukastis
----	-------------------------------	------------------------------



Illustratsioon. 3.3 - 12. Juhendsilt väikese seemne külvimeetodi valimiseks

Tabel. 3.3 - 15. Juhistega silt

1.	Juhistega silt	1 tk
----	----------------	------

**Illustratsioon. 3.3 - 13. Eesmise ketaskultivaatori silt**

Tabel. 3.3 - 16. Eesmise ketaskultivaatori silt

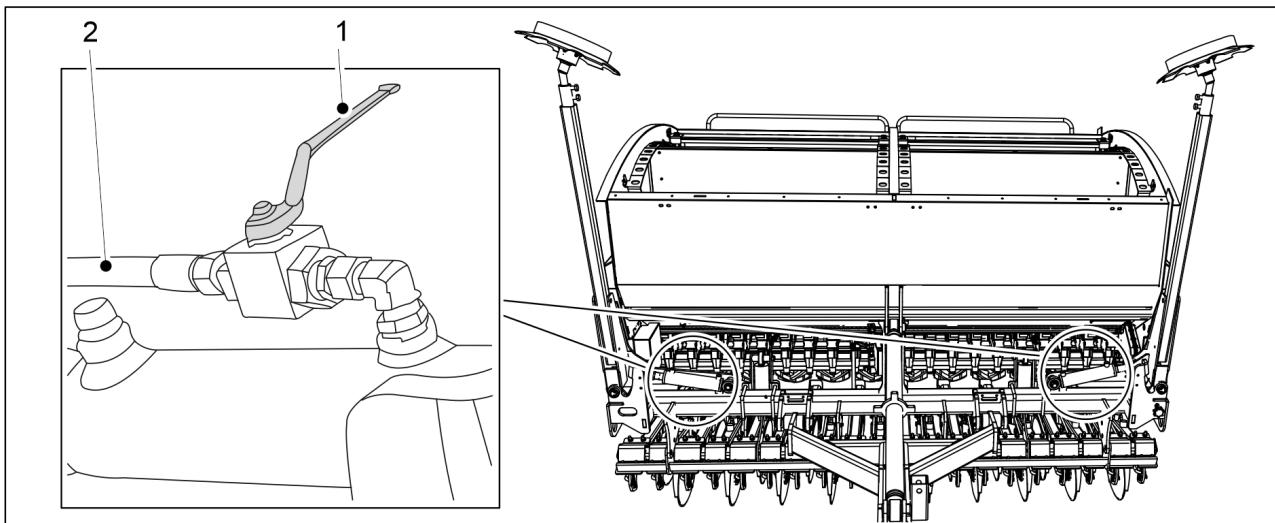
1.	Skaala eesmise ketaskultivaatori sügavuse reguleerimiseks	1 tk
----	---	------

3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine

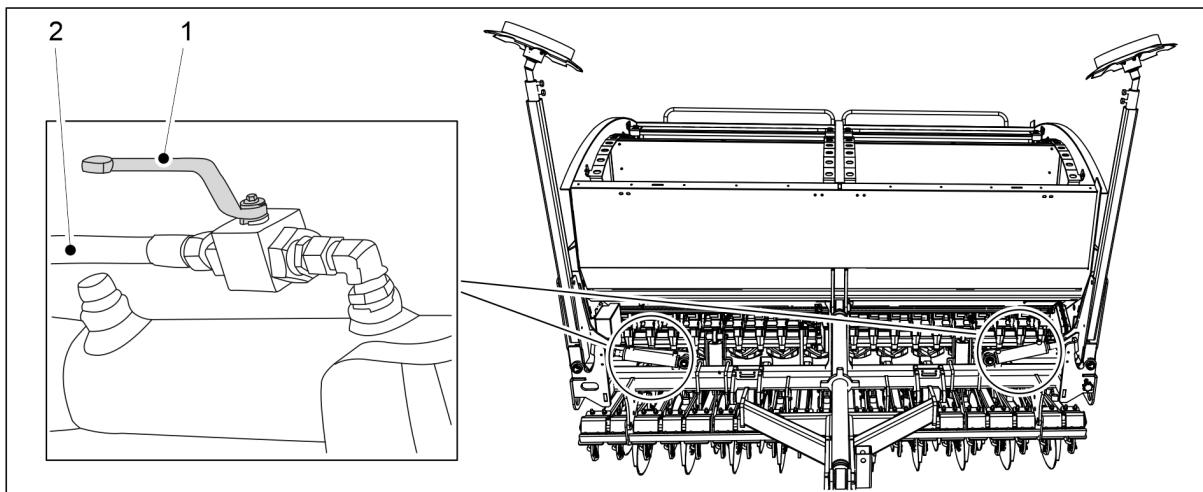


OHT

Keskmiste märgistite langetamise ajal on muljumis- ja kokkupõrkeoht.

**Illustratsioon. 3.4 - 14. Keskmiste märgistite kuulventiilide sulgemine**

1. Enne liikumist, kalibreerimiskatse tegemist ja teenindust sulgege 2 keskmise märgisti kuulventiili.
 - Kuulventiil on suletud, kui käepide (1) on hüdrovoolekuga (2) risti.



Illustratsioon. 3.4 - 15. Keskmiste märgistite kuulventiilide avamine

2. Kui viite masina tööasendisse, avage 2 keskmise märgisti kuulventiili.

- Kuulventiil on avatud, kui käepide (1) on hüdrovooolikuga (2) ühel joonel.

4 Juhtseadmed

Valige seemnekülviku jaoks üks järgmistest juhtseadme tüüpidest:

- Comforti juhtsüsteem
- SeedPiloti juhtsüsteem

Need juhised tutvustavad SeedPiloti juhtsüsteemi.

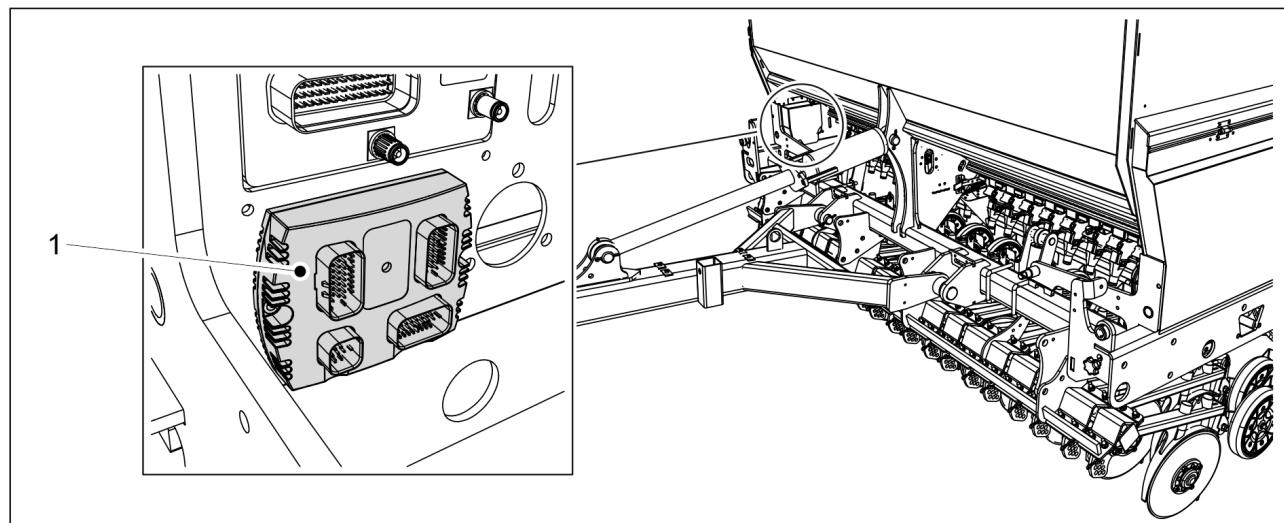
4.1 SeedPiloti juhtsüsteem

Selles peatükis tutvustatakse SeedPiloti juhtsüsteemi.

SeedPiloti juhtsüsteem on saadaval oma juhtpaneeliga või ISOBUS-ühilduvusega. Mõned funktsioonid on saadaval ainult ISOBUSi versioonis.

4.1.1 Juhtsüsteemi osad

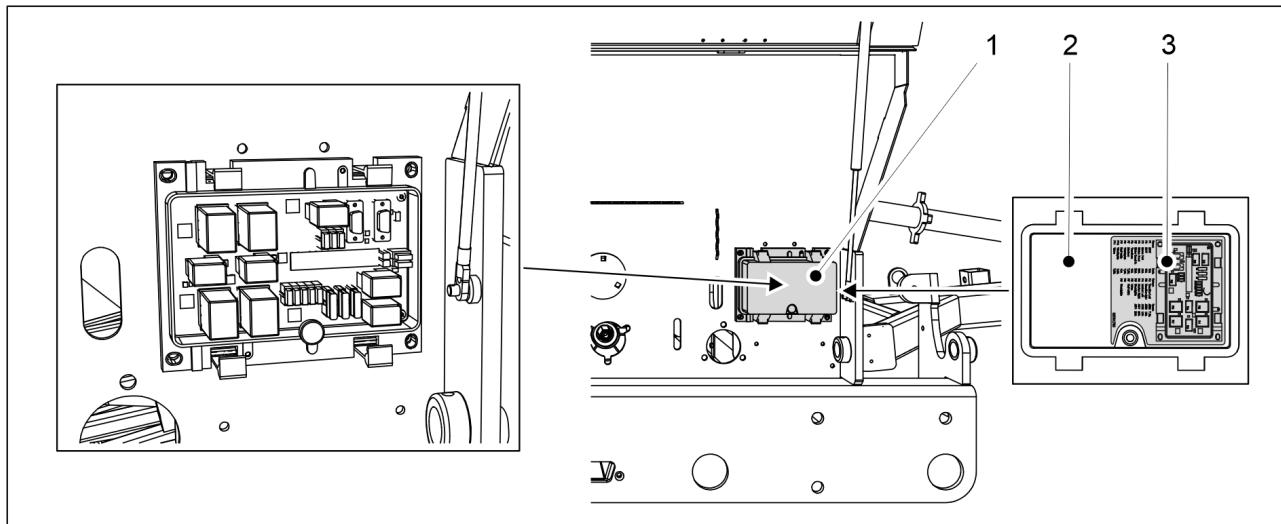
4.1.1.1 Juhtseade



Illustratsioon. 4.1.1.1 - 16. Juhtseade

SeedPiloti juhtsüsteemi juhtseade (1) asub masina paremas esiservas.

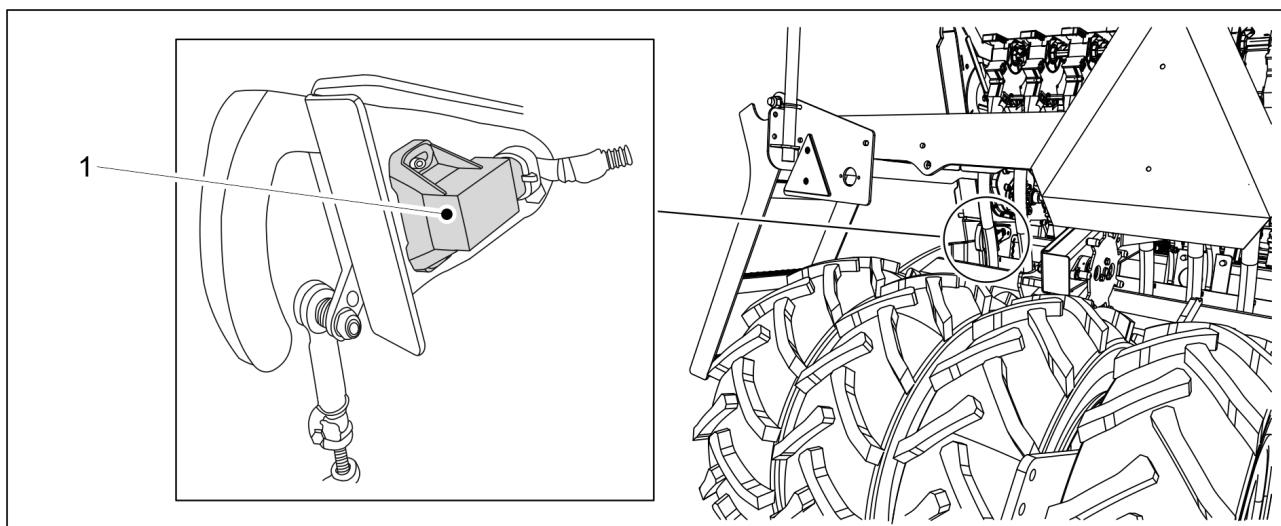
4.1.1.2 Kaitsme- ja releekarp



Illustratsioon. 4.1.1.2 - 17. Kaitsme- ja releekarp

SeedPiloti juhtsüsteemi kaitsme- ja releekarp (1) asub masina paremal küljel jõuülekande katte all. Teave kaitsmete ja releede kohta leiate karbikaane (2) siseküljel olevalt sildilt (3) ja lisast [9.8 SeedPilot fuse and relay list EN](#).

4.1.1.3 Külviasendi andur

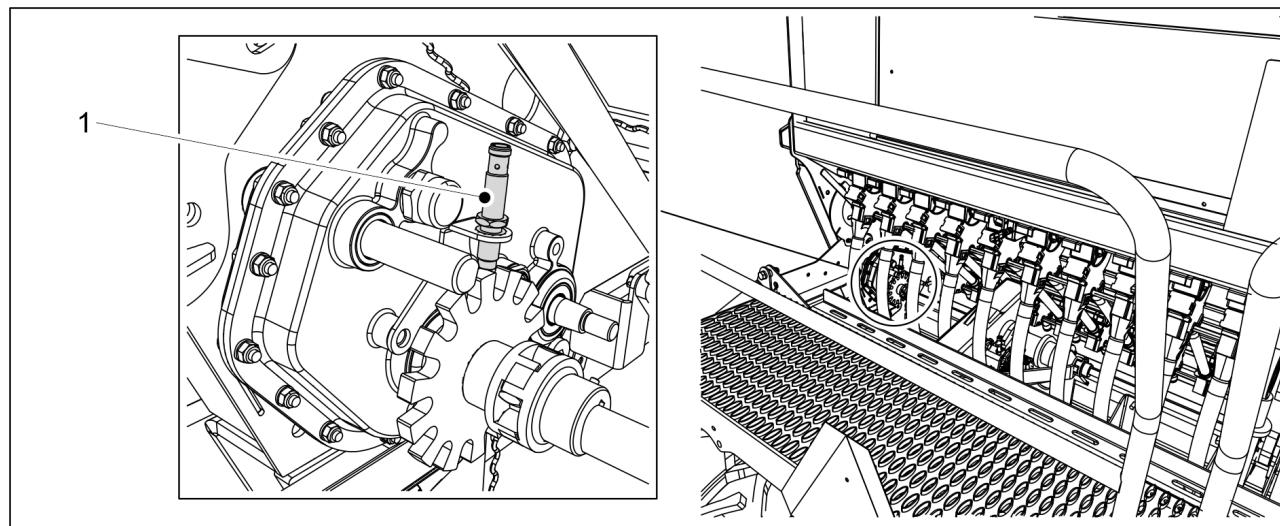


Illustratsioon. 4.1.1.3 - 18. Külviasendi andur

Külviasendi andur (1) tunneb ära, kui masin on transpordi- või külviasendis.

Külviasendi andur toimib loendurina. Tõstmise keelamise funktsiooni tavarežiimis toimivad loendurid ja keskmise märgisti poole vahetamine iga tõstmise ajal.

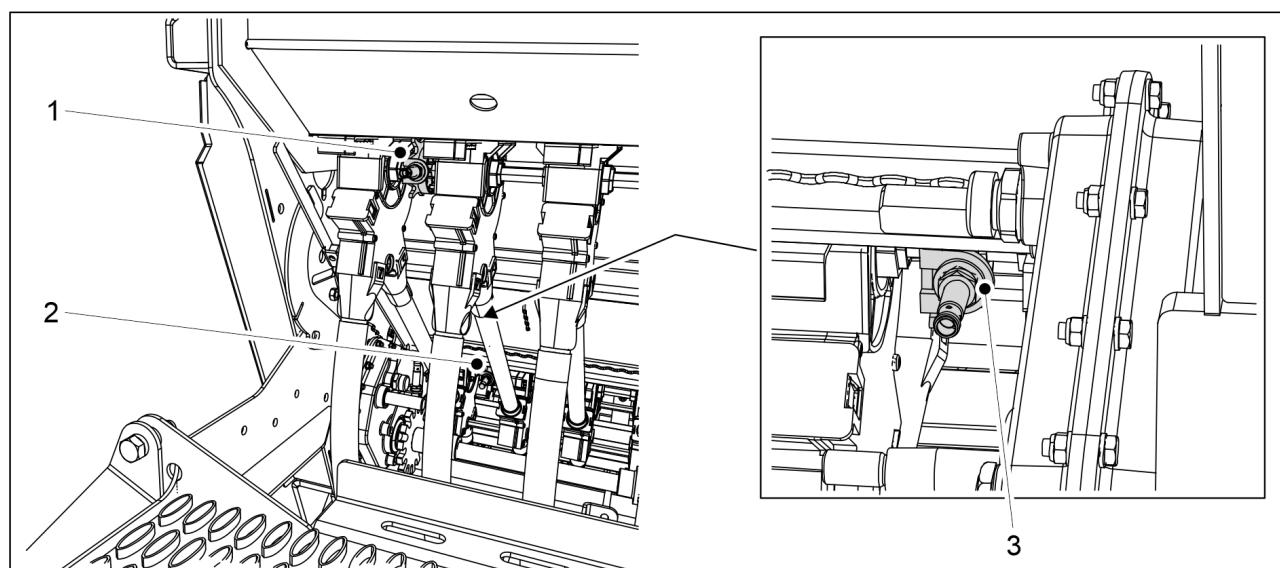
4.1.1.4 Kiirusandur



Illustratsioon. 4.1.1.4 - 19. Kiirusandur

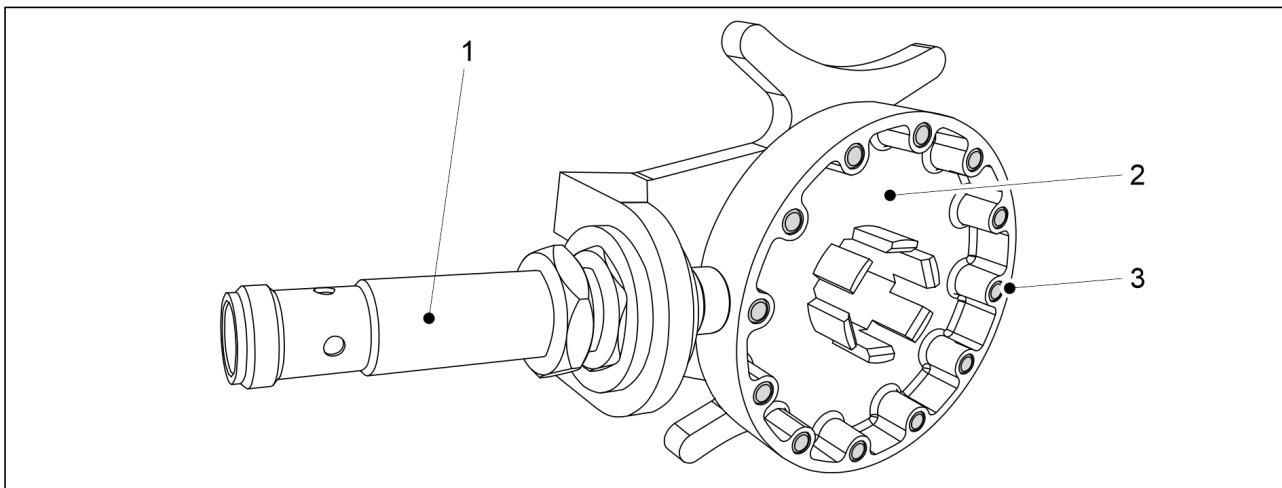
Kiirusandur (1) on induktiivne andur, mis mõõdab seemnekülviku kiirust ja külvatum pindala. Juhtseadme näidik näitab soidukiirust ja külvatum pindala.

4.1.1.5 Völli pöörlemise kaitsevõred



Illustratsioon. 4.1.1.5 - 20. Völli pöörlemise kaitsevõrede asukoht

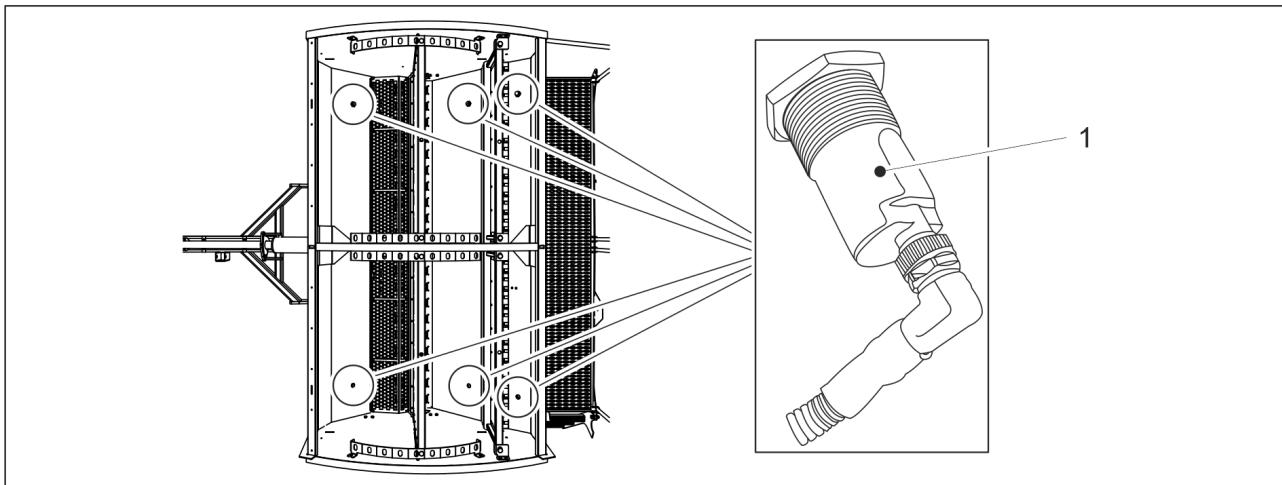
Pöörlemise kaitsevõred asuvad masina tagant vaadatuna etteanduri sektssioonide vasakul küljel. Kokku on 3 völli pöörlemise kaitsevõret: völli pöörlemise kaitsevõre väikese seemne jaoks (1), völli pöörlemise kaitsevõre seemne jaoks (2) ja völli pöörlemise kaitsevõre väetise jaoks (3).



Illustratsioon. 4.1.1.5 - 21. Völli pöörlemise kaitsevõre

Völli pöörlemise kaitsevõrel on induktiivne andur (1) ja anduriratas (2) 12 terastihvtiga (3). Etteanduri völliide pöörlemist jälgivad völli pöörlemise kaitsevõred. Kui etteanduri vält ei pöörle, käivitatakse juhtsüsteemis alarm.

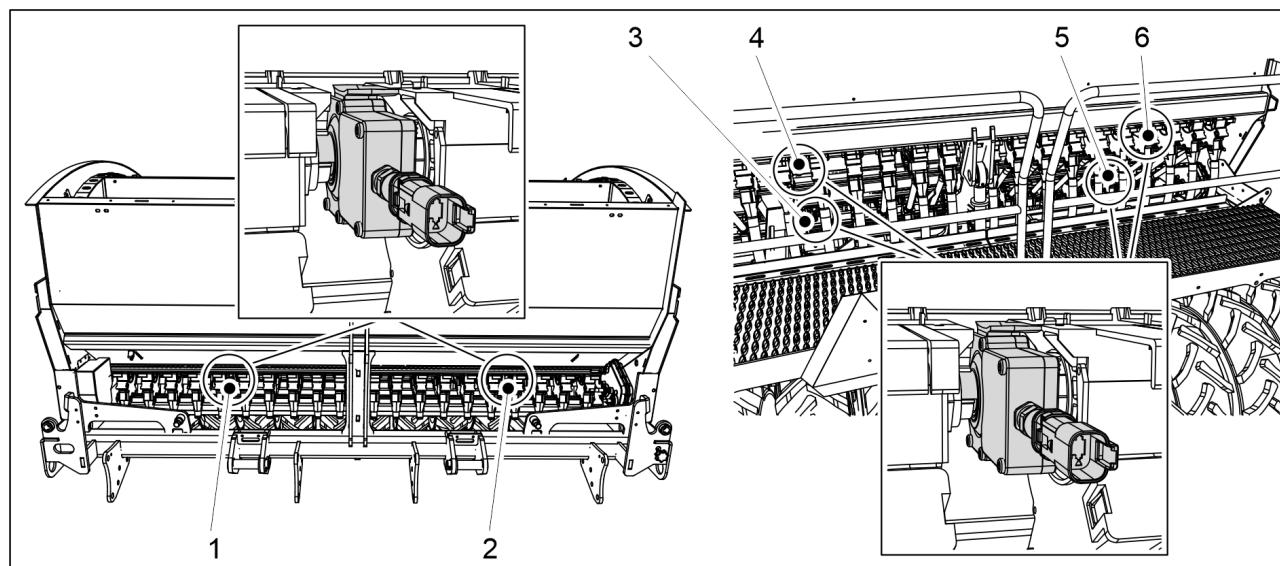
4.1.1.6 Mahuti taseme andurid



Illustratsioon. 4.1.1.6 - 22. Mahuti taseme andurid

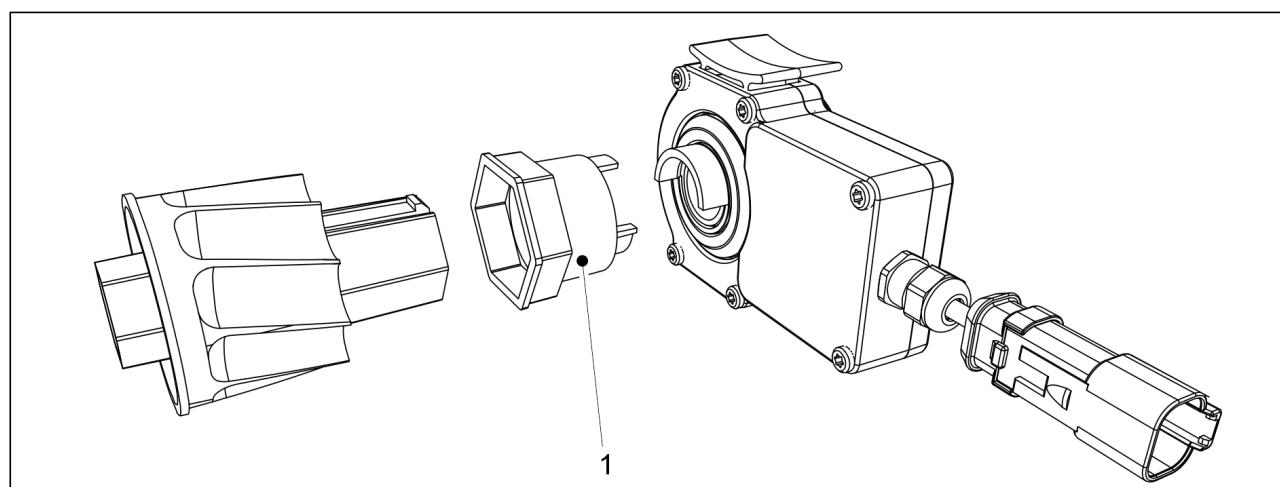
Standardvarustuses on masinas 2 punkri taseme andurit (1): üks väetisepunkris ja üks seemnepunkris masina vasakul küljel. Punkri taseme andurid on saadaval ka lisatarvikuna väikese seemne punkrile ja masina parempoolse külje punkritele, mis teeb punkri taseme andurite koguarvuks 4–6. Punkri taseme andurid on mahtuvuslikud andurid. Kui seemnete või väetise tase punkris on liiga madal, käivitub juhtsüsteemis alarm.

4.1.1.7 Tehnoraja sidurid



Illustratsioon. 4.1.1.7 - 23. Tehnoraja sidurite asend

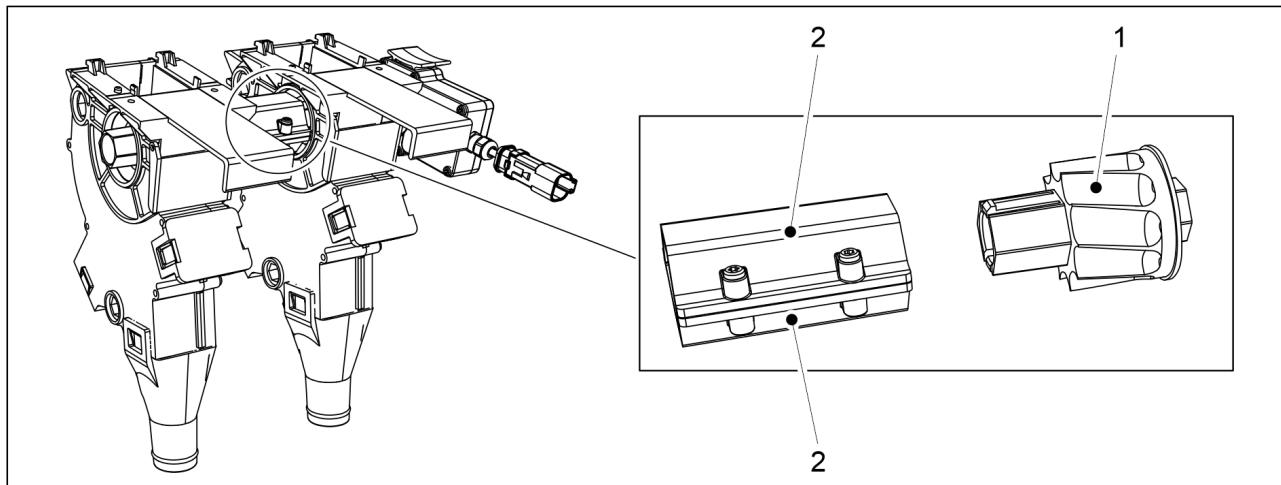
Tehnoradade sidureid on 6: tehnoraja sidurid väetise jaoks (1, 2), tehnoraja sidurid seemne jaoks (3, 5) ja tehnoraja sidurid väikese seemne jaoks (4, 6).



Illustratsioon. 4.1.1.7 - 24. Ühenduspuksi

Tehnoraja siduril on standardvarustuses üks etteandur, mis on ühendatud ühenduspuksigaga (1). Kui tehnoraja sidur on sisse lülitatud, siis vastava etteanduri etteanderull ei pöörle. Külvamisel tekivad tehnorajad siis, kui siduritega ühendatud etteandurid ei külva.

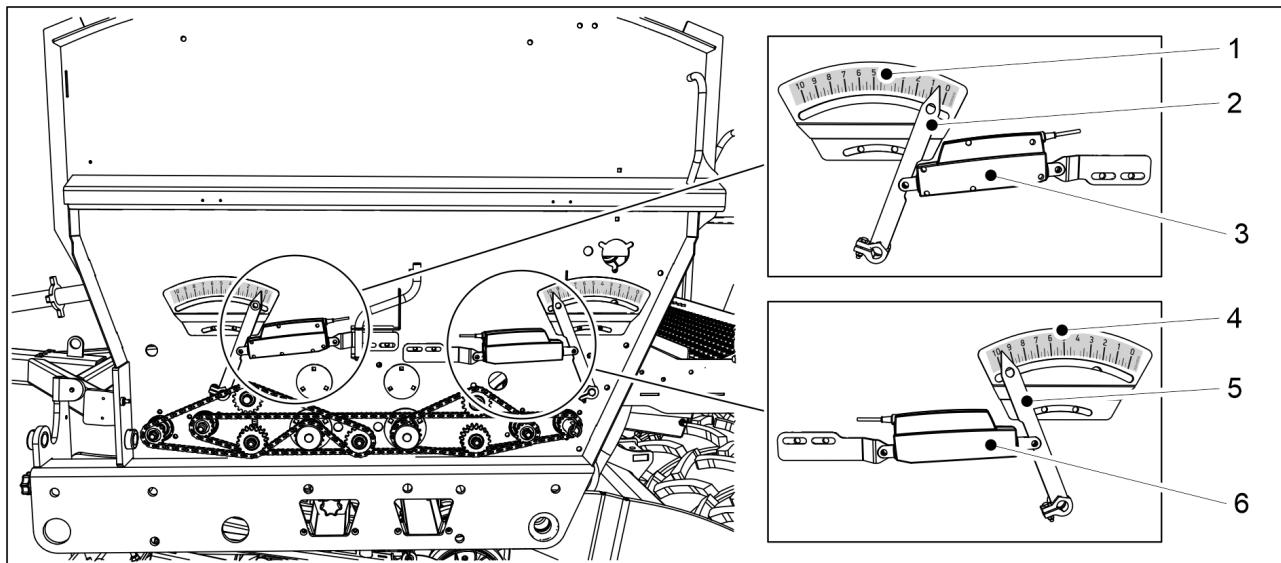
4.1.1.8 Tehnoraja laiendused



Illustratsioon. 4.1.1.8 - 25. Tehnoraja laiendused

Igal tehnoraja siduril on standardina ühendatud üks etteandur, vt peatükki [4.1.1.7 Tehnoraja sidurid](#). Laienduspaketis on tehnoraja etteanderull (1) ja 2 vahepuksi (2). Vahepuksid on ühendatud tehnoraja etteanderullide vahelle. Kui tehnoraja sidurid on jõuallikaga, siis siduritega ühendatud etteandurid ei pöörle.

4.1.1.9 Lineaarajam sihtkiiruse reguleerimiseks

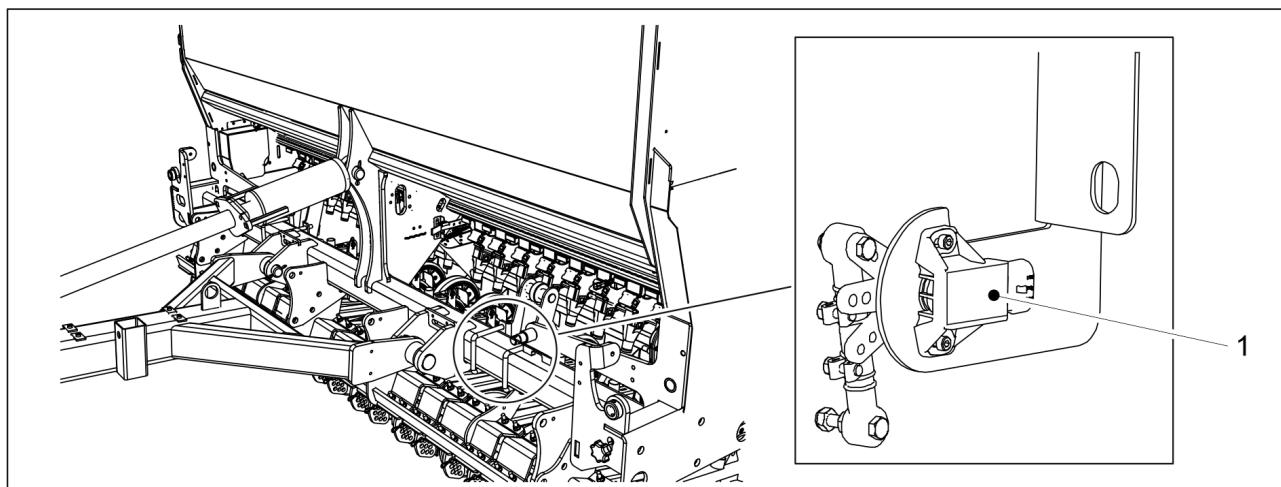


Illustratsioon. 4.1.1.9 - 26. Lineaarajam sihtkiiruse reguleerimiseks

Sihtkiiruse reguleerimiseks kasutatakse LINAK lineaarajamit. Väetise lineaarajam (3) ja seemne lineaarajam (6) on paigutatud jõuülekande kohale.

- Väetise lineaarajam liigutab väetise doseeritava koguse skaalal (1) osutit (2). Etteandekiiruse skaala kirjeldab väetise etteandekiiruse suhtelist väärust. Kasutajaliidese ekraanil kuvatakse väetise sihtkiiruse seadistusvääruse (kg/ha) reguleerimine.
- Seemne lineaarajam liigutab seemnete doseerimise koguse skaalal (4) osutit (5). Etteandekiiruse skaala kirjeldab seemne etteandekiiruse suhtelist väärust. Kasutajaliidese ekraanil kuvatakse seemne sihtkiiruse seadistusvääruse (kg/ha) reguleerimine.

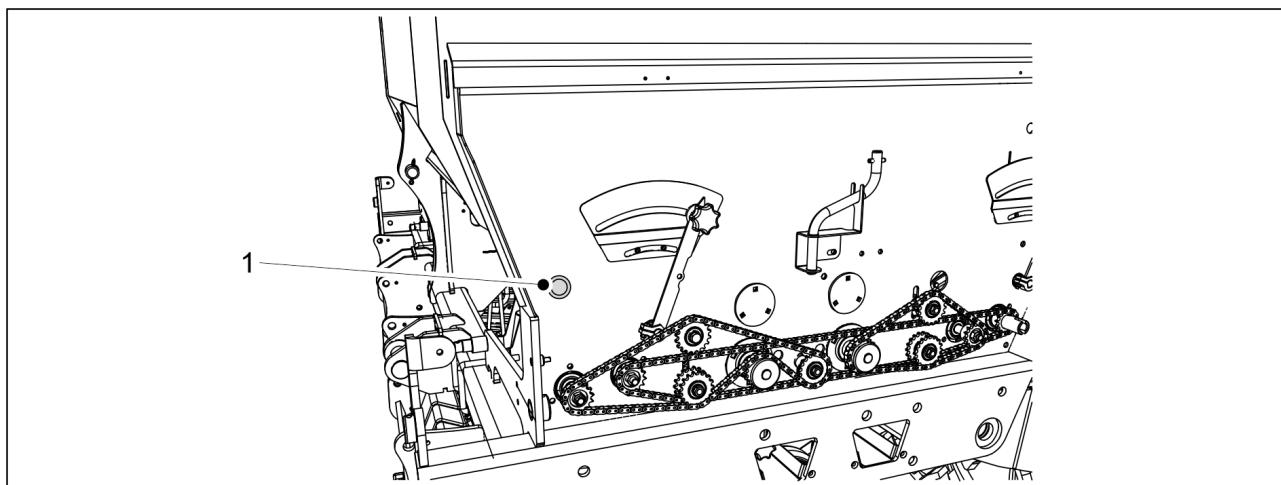
4.1.1.10 Sakhseemendi surveandur



Illustratsioon. 4.1.1.10 - 27. Sakhseemendi surveandur

Sakhseemendi surveandur (1) asub sahkseemendi survesilindri juures. Sakhseemendi surveandur mõõdab sahkseemendi surve. Sakhseemendi surve väärus kuvatakse kasutajaliidese lehel – vt jaotist [4.1.4.1 Söidukuva](#).

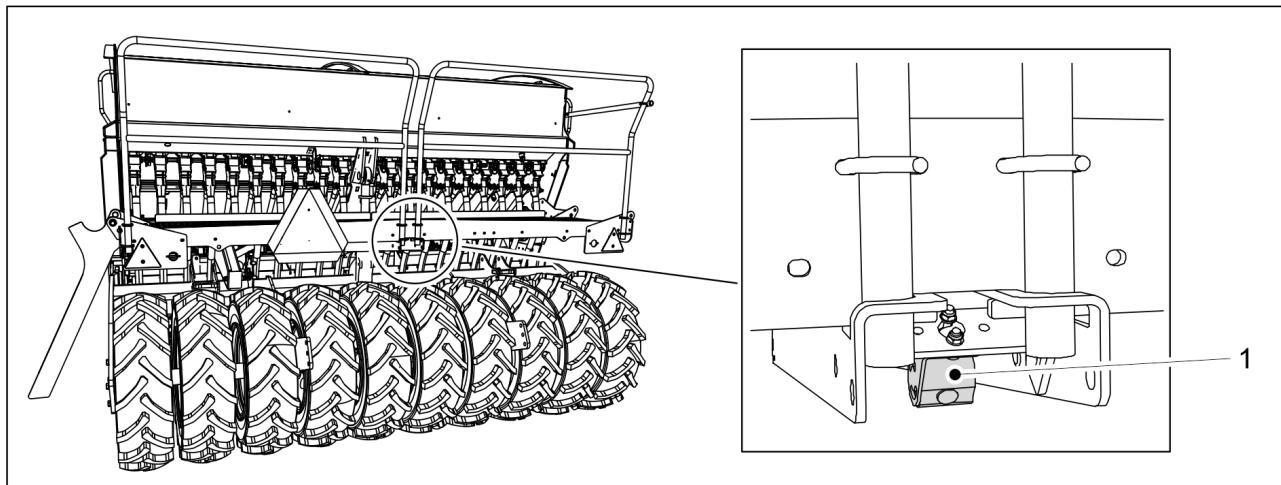
4.1.1.11 Surunupp



Illustratsioon. 4.1.1.11 - 28. Surunupp

Sinine surunupp (1) asub jõuülekande katte all masina vasakul küljel. Juhised surunupu kasutamiseks on jaotistes 6.8.4 Kalibreerimiskatse väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimisega ja 6.8.5 Kalibreerimiskatse seemne laotamise sihtkiiruse reguleerimisega.

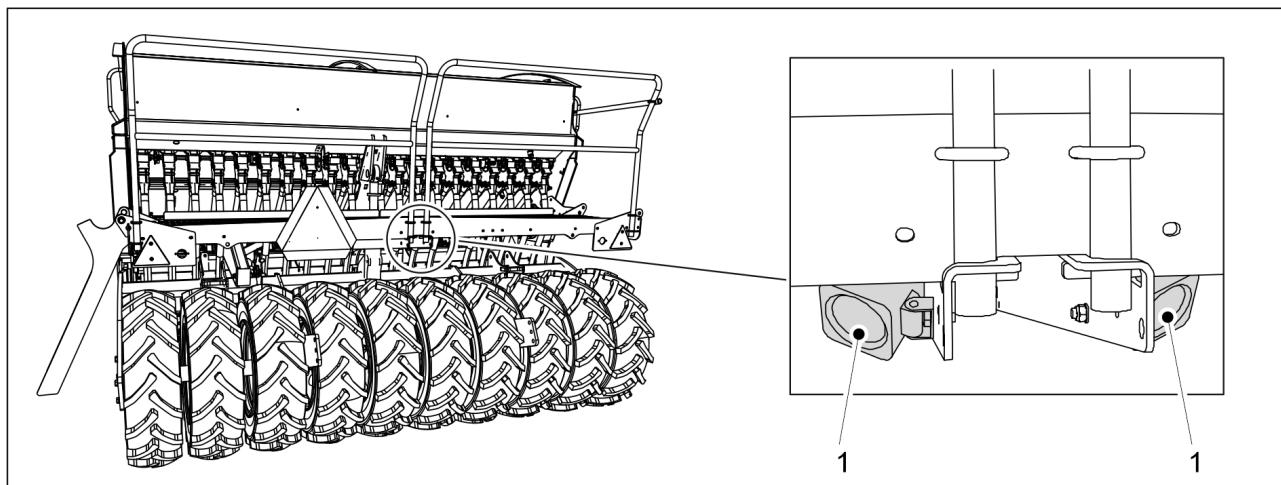
4.1.1.12 Tagurduskaamera



Illustratsioon. 4.1.1.12 - 29. Tagurduskaamera

Tagurduskaamera (1) asub masina tagaosas. Masina tagurdamisel ilmub kasutajaliidesesse videopilt. Tagurduskaamera on valikuline.

4.1.1.13 Töötuled

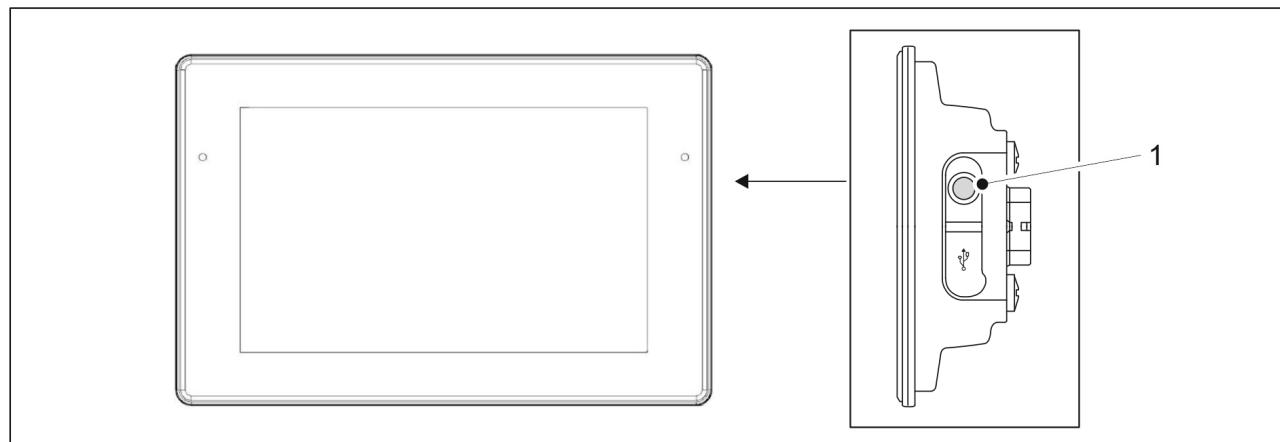


Illustratsioon. 4.1.1.13 - 30. Töötuled

Kaks töötuld (1) asuvad masina tagaosas.

4.1.2 SeedPiloti juhtpaneel

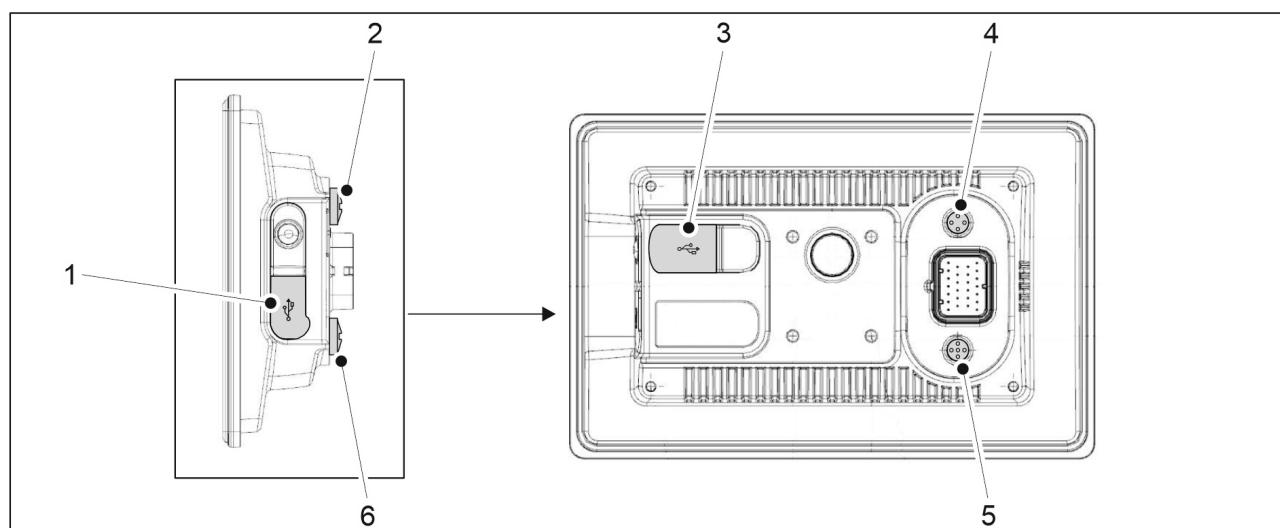
4.1.2.1 SeedPiloti juhtpaneeli nupud



Illustratsioon. 4.1.2.1 - 31. Toitenupp

1. Lülitage juhtpaneel sisse, vajutades toitenuppu (1).
2. Lülitage juhtpaneel välja, vajutades toitenuppu (1).
 - Enne traktori väljalülitamist või kabiinikaabli lahutamist lülitage juhtpaneel alati välja. Kui seda ei tehta, kuvatakse järgmisel juhtpaneeli käivitamisel veateade.

4.1.2.2 SeedPiloti juhtpaneeli konnektorid



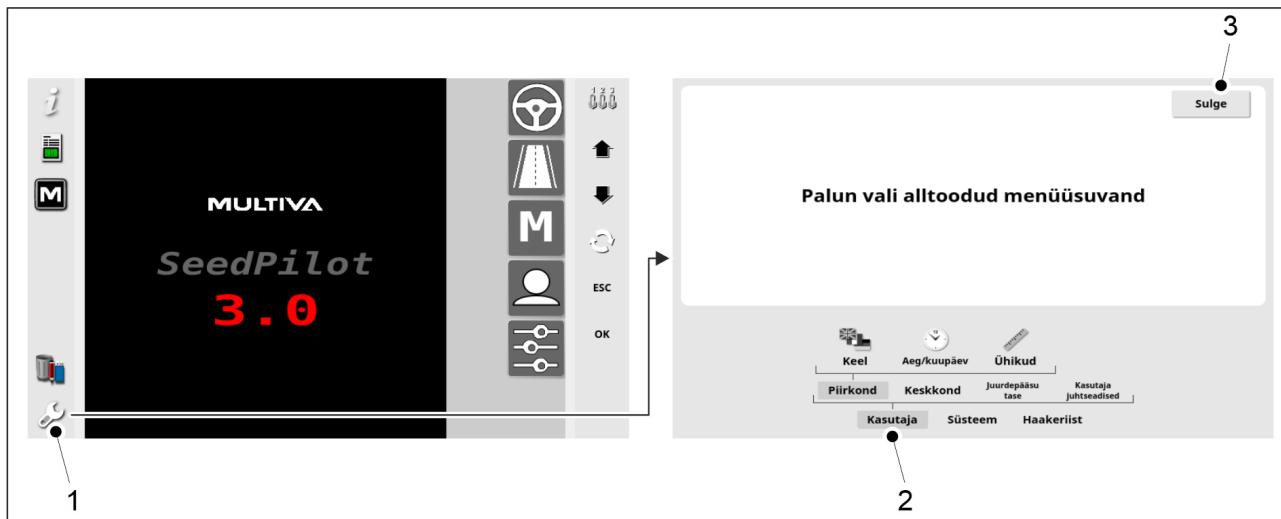
Illustratsioon. 4.1.2.2 - 32. Konnektorid

- Keermestatud kaitsekorkide (2) ja (6) eemaldamisega saate konnektorid (4) ja (5) paljastada.

1.	USB-konnektor (kaitsekummi all)
3.	USB-konnektor (kaitsekummi all)
4.	Etherneti konnektor, 4 tihvti (pole lubatud)

5. Kaamera konnektor, 5 tihvti

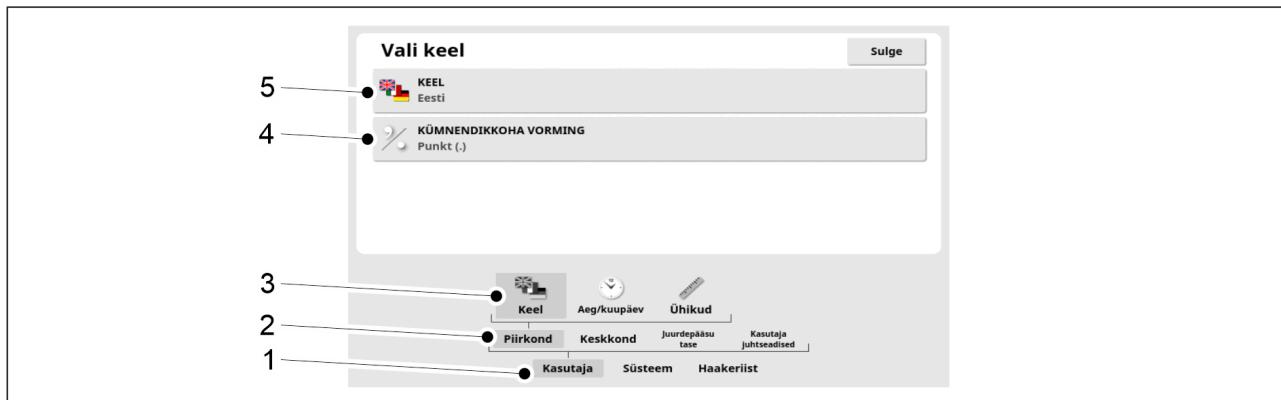
4.1.2.3 SeedPiloti juhtpaneeli seaded



Illustratsioon. 4.1.2.3 - 33. Ülevaatekuva

1.	Sätted
2.	Kasutaja sätted
3.	Tagastamine

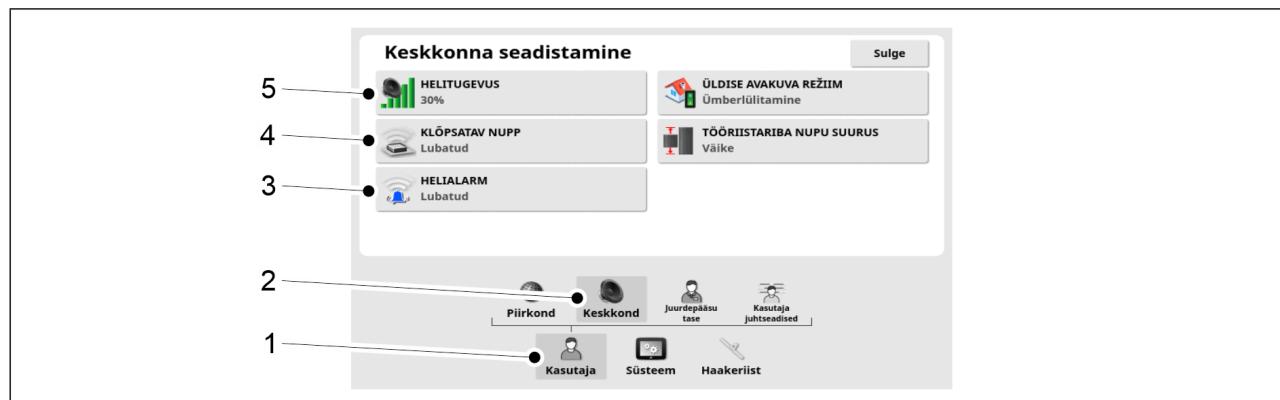
4.1.2.4 SeedPiloti juhtpaneeli keeleseaded



Illustratsioon. 4.1.2.4 - 34. Keeleseaded

1. Vajutage nuppu KASUTAJA (1).
2. Vajutage nuppu AREA (2).
3. Vajutage nuppu KEEL (2).
 - Kasutajaliidese keelt saab vahetada keele menüüs (5). Valige kümnendpunktviimingu menüüs (4) kümnendpunktviimingu eraldajaks punkt või koma.

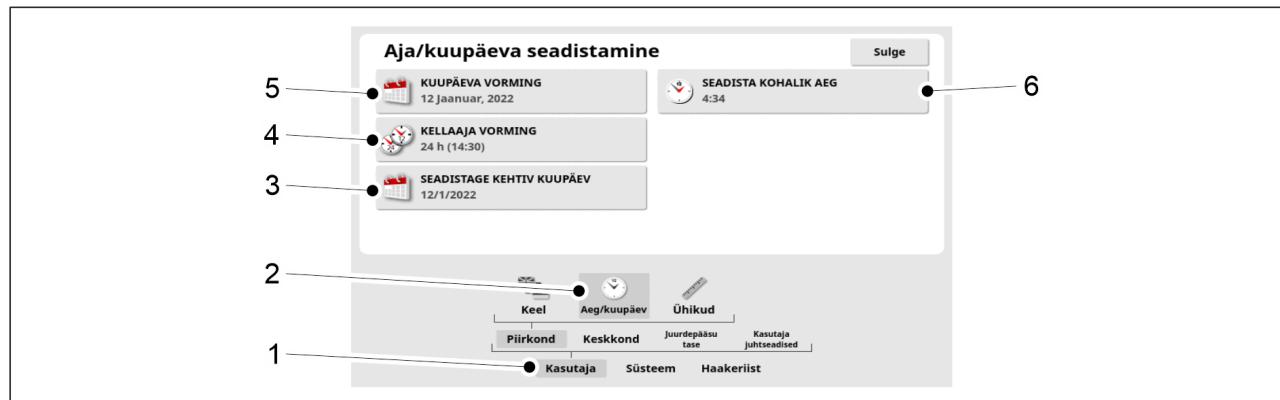
4.1.2.5 SeedPiloti juhtpaneeli keskkonna seaded



Illustratsioon. 4.1.2.5 - 35. Keskkonna seaded

1. Vajutage nuppu KASUTAJA (1).
2. Vajutage nuppu KESKKOND (2).
 - Alarmsid saate sisse või välja lülitada alarmitooni menüs (3). Nupude helid saate sisse või välja lülitada nupuklöpsi menüs (4). Määra ka kasutajaliidese helitugevuse helitugevuse menüs (5).

4.1.2.6 SeedPiloti juhtpaneeli kellaaja ja kuupäeva seadistamine

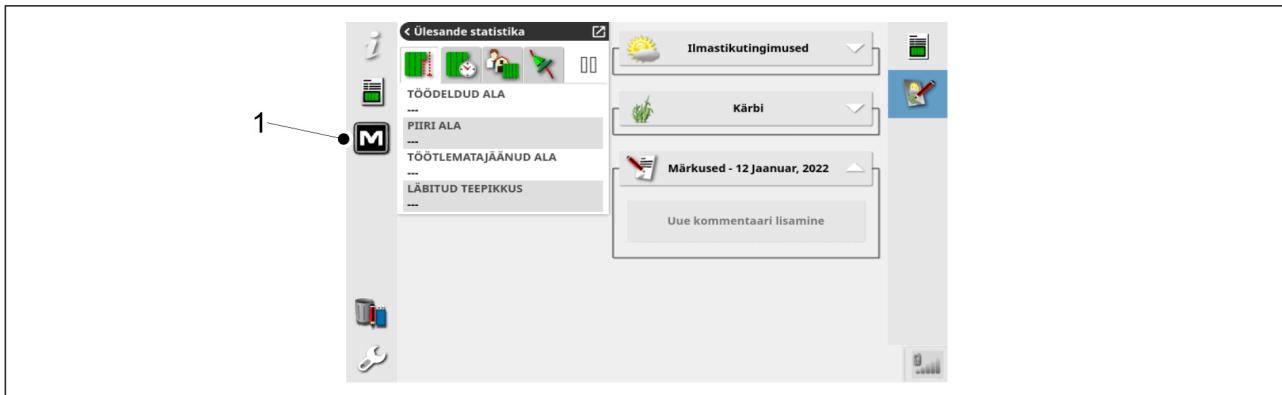


Illustratsioon. 4.1.2.6 - 36. Kellaaja ja kuupäeva sätted

1. Vajutage nuppu KASUTAJA (1).
2. Vajutage nuppu KELLAJAEG/KUUPÄEV (2).
 - Määra praeguse kellaaja menüs (3) praegune kellaaeig. Valige kellaajavormingu menüst (4) soovitud kellaajavorming. Valige kuupäevavormingu menüst (5) soovitud kuupäevavorming. Määra praeguse kellaaja menüs (6) praegune kellaaeig.

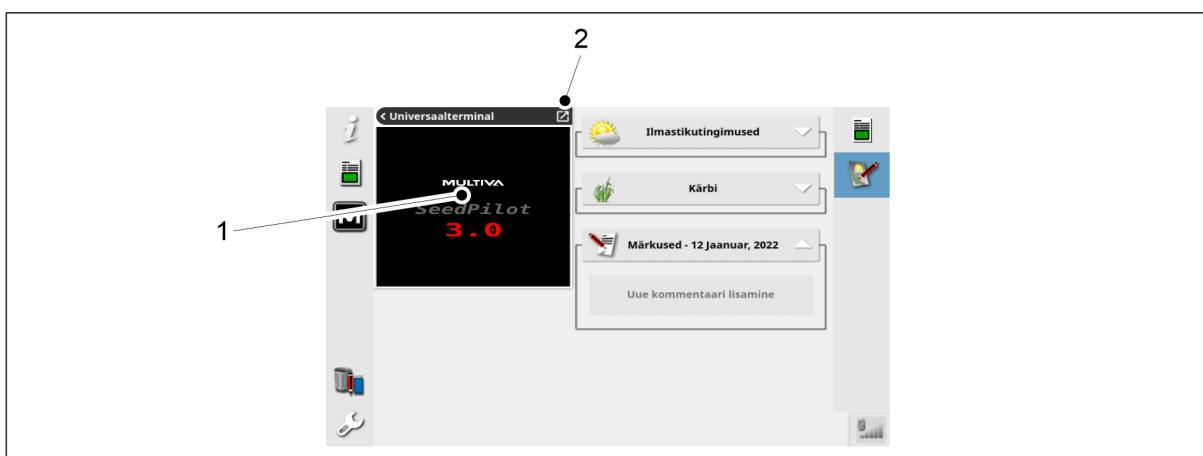
4.1.2.7 Kasutajaliidese avamine

- Kui SeedPiloti kasutajaliides ei avane juhtpaneeli ekraanil automaatselt või olete juhtpaneelil aktiveerinud muud funktsionid, järgige allolevaid juhiseid.



Illustratsioon. 4.1.2.7 - 37. Samm 1

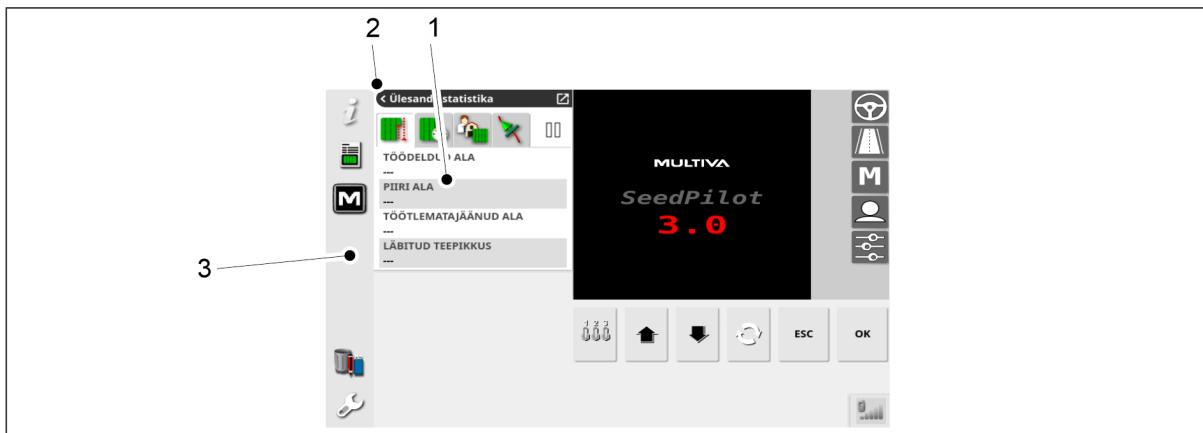
1. Vajutage nuppu M (1).



Illustratsioon. 4.1.2.7 - 38. Samm 2

2. Vajutage kasti (2) ekraanil avaneva SeedPiloti akna (1) paremas ülanurgas või puudutage SeedPiloti akent (1) ja lohistage see paremale.

 - SeedPiloti aken avaneb suurendatult.

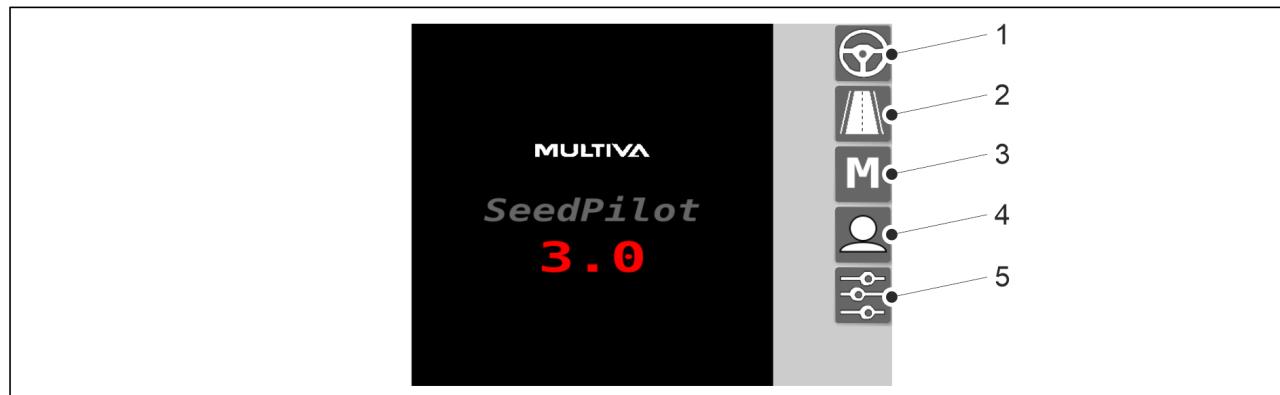


Illustratsioon. 4.1.2.7 - 39. Samm 3

3. Kui SeedPiloti aknaga (2) ekraanile ilmub teine aken (1), sulgege teine aken, vajutades akna vasakut ülanurka (2) või puudutades akent (1) ja lohistades selle vasakule ikooniribale (3).

4.1.3 Kasutajaliidese kuvad

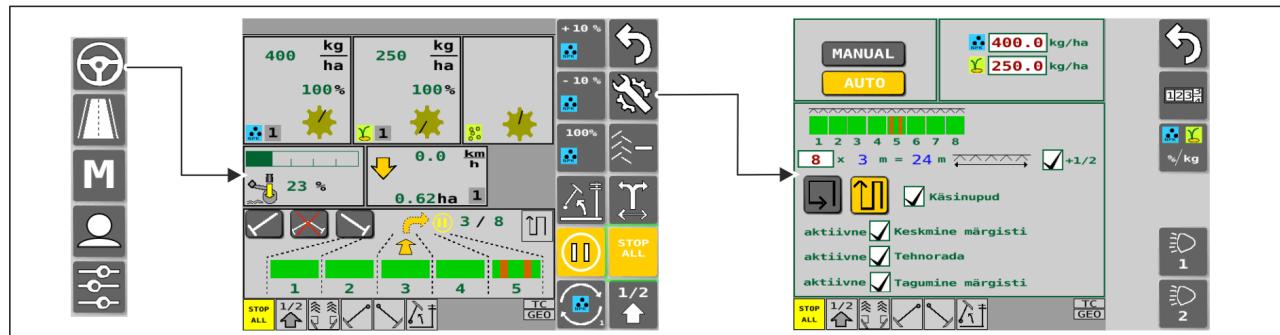
Avakuva



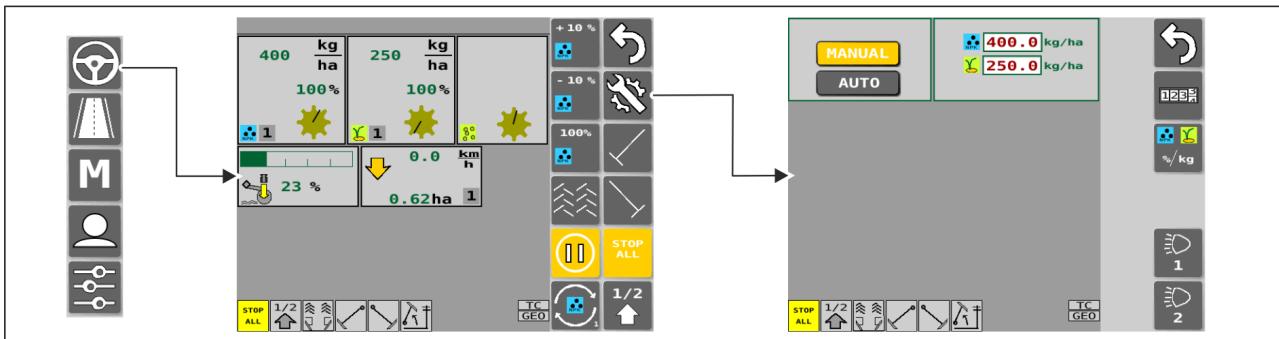
Illustratsioon. 4.1.3 - 40. Avakuva

1.	Sõidukuva
	<ul style="list-style-type: none"> Kasutatakse töötamise ajal
2.	Transpordikuva
	<ul style="list-style-type: none"> Kasutatakse transpordikuva loomisel
3.	Käsirežiim
	<ul style="list-style-type: none"> Võimaldab juhtida masinat põllu lõpuni, näiteks siis, kui mõnel anduril on tõrge
4.	Kasutaja sätted
5.	Sätted

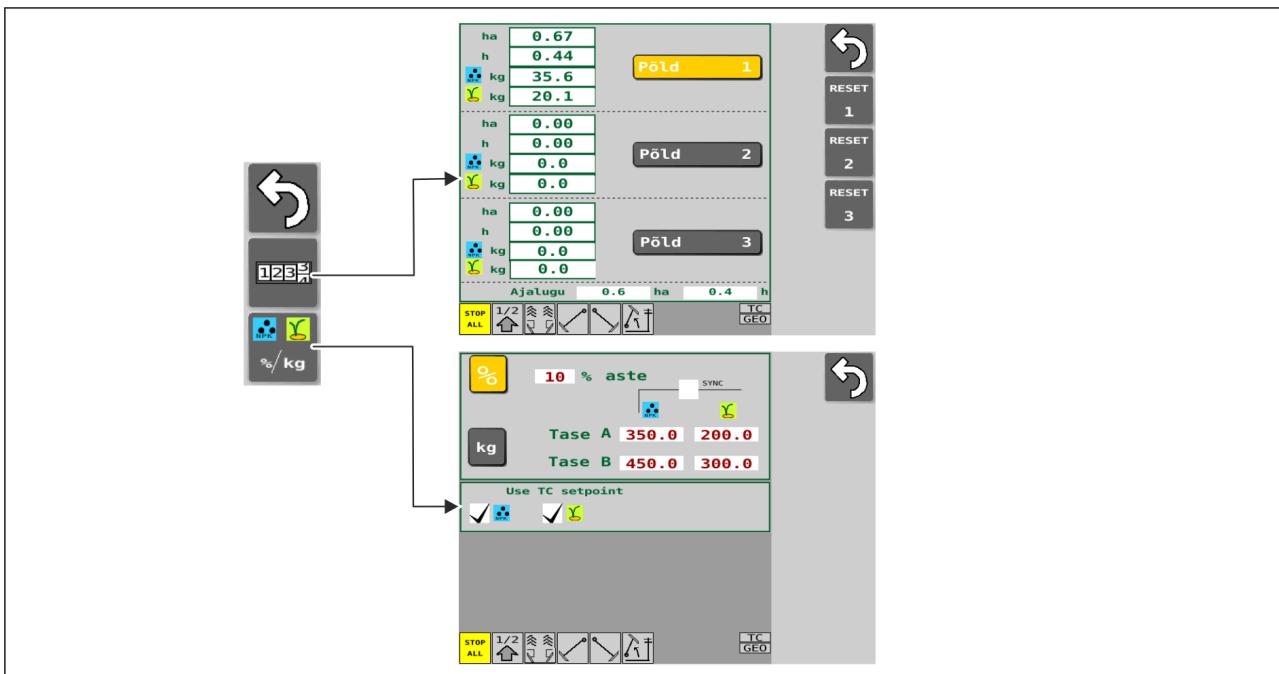
Sõidukuva



Illustratsioon. 4.1.3 - 41. Sõidukuva ja külviseaded (automaat)

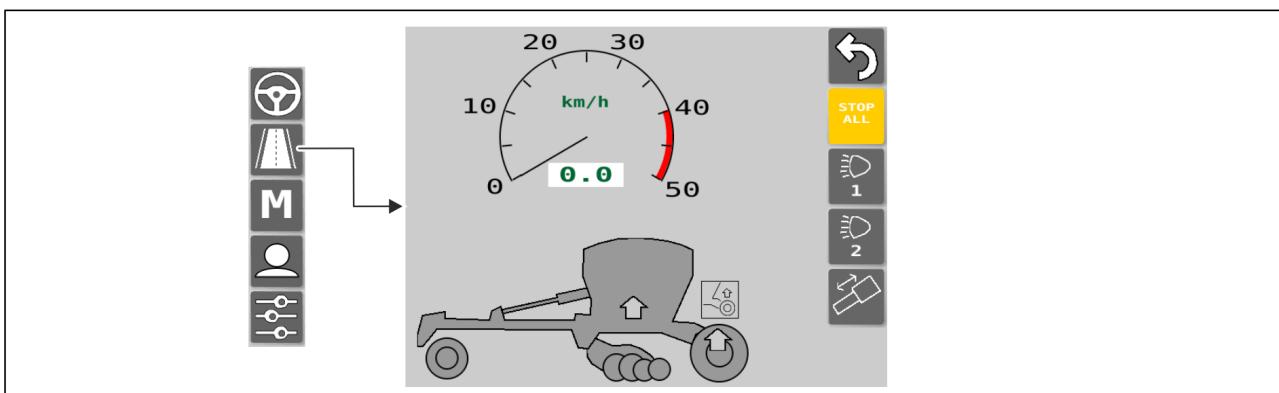


Illustratsioon. 4.1.3 - 42. Söidukuva ja külviseaded (käsitsi)



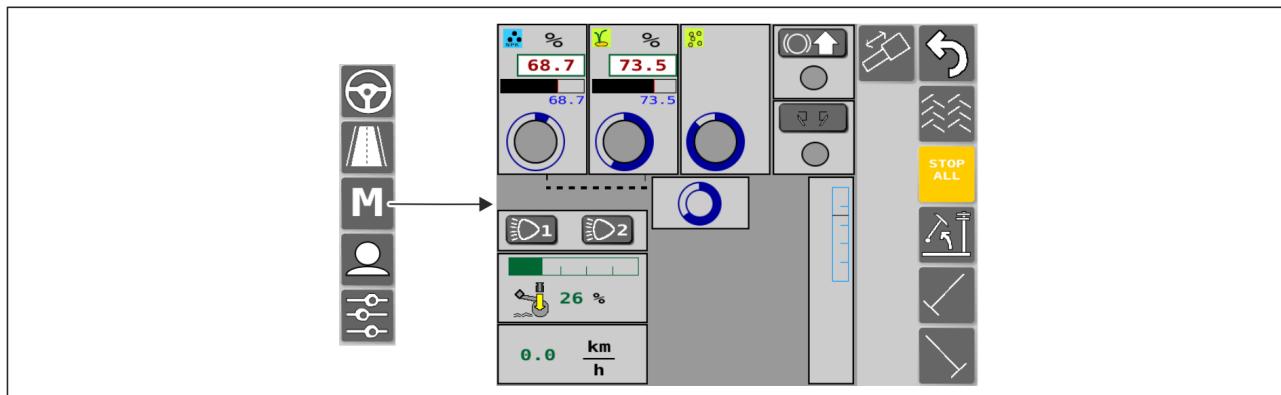
Illustratsioon. 4.1.3 - 43. Külviseaded

Transpordikuva



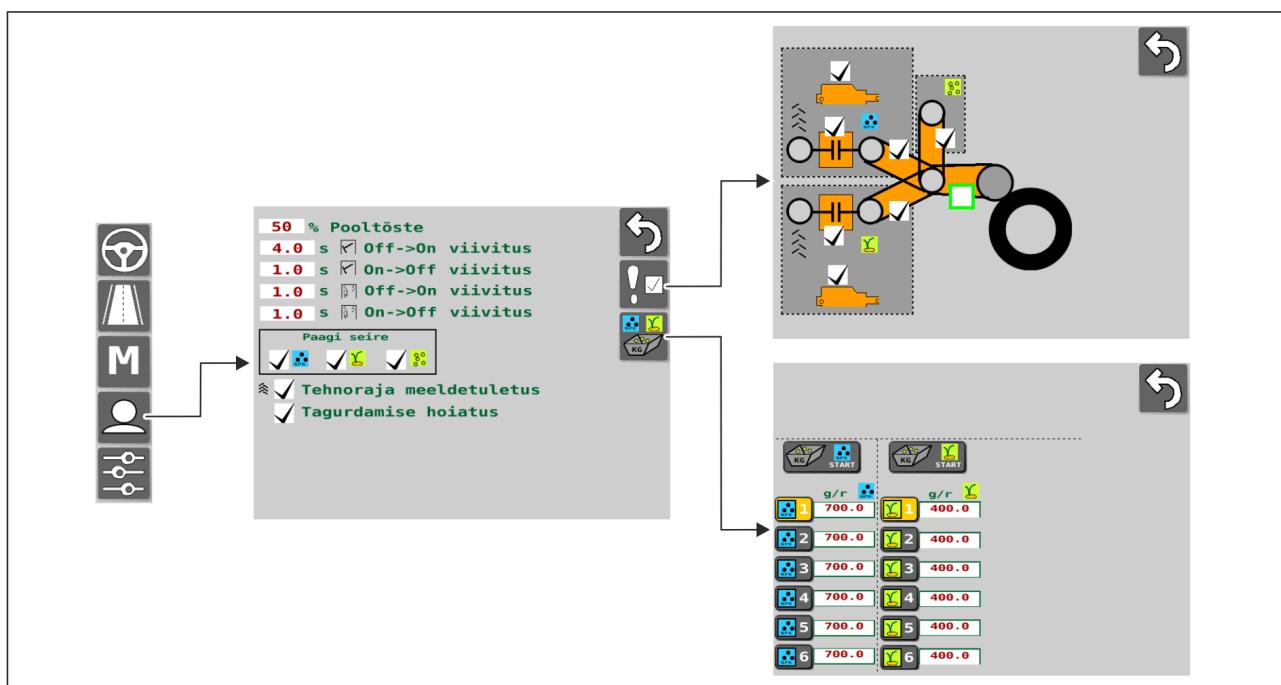
Illustratsioon. 4.1.3 - 44. Transpordikuva

Käsirežiim



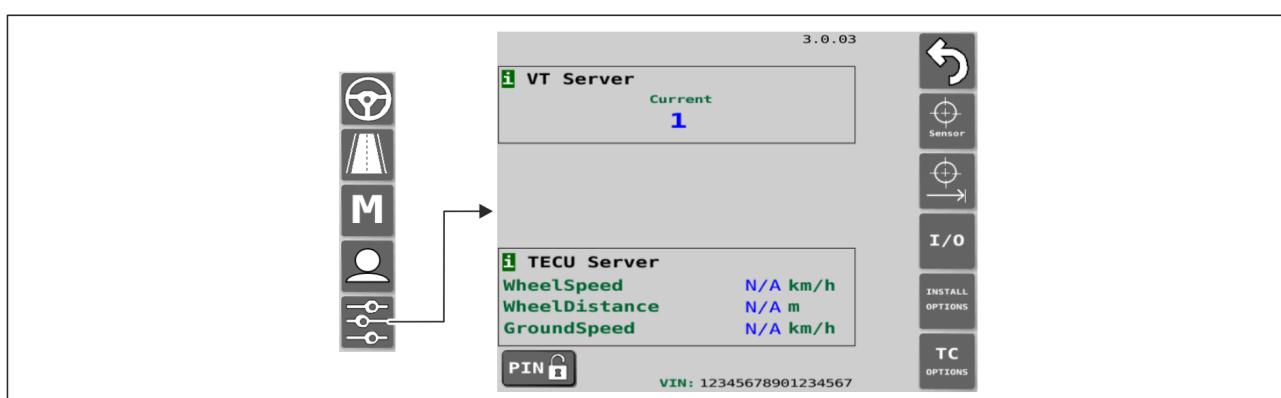
Illustratsioon. 4.1.3 - 45. Käsirežiim

Kasutaja sätted

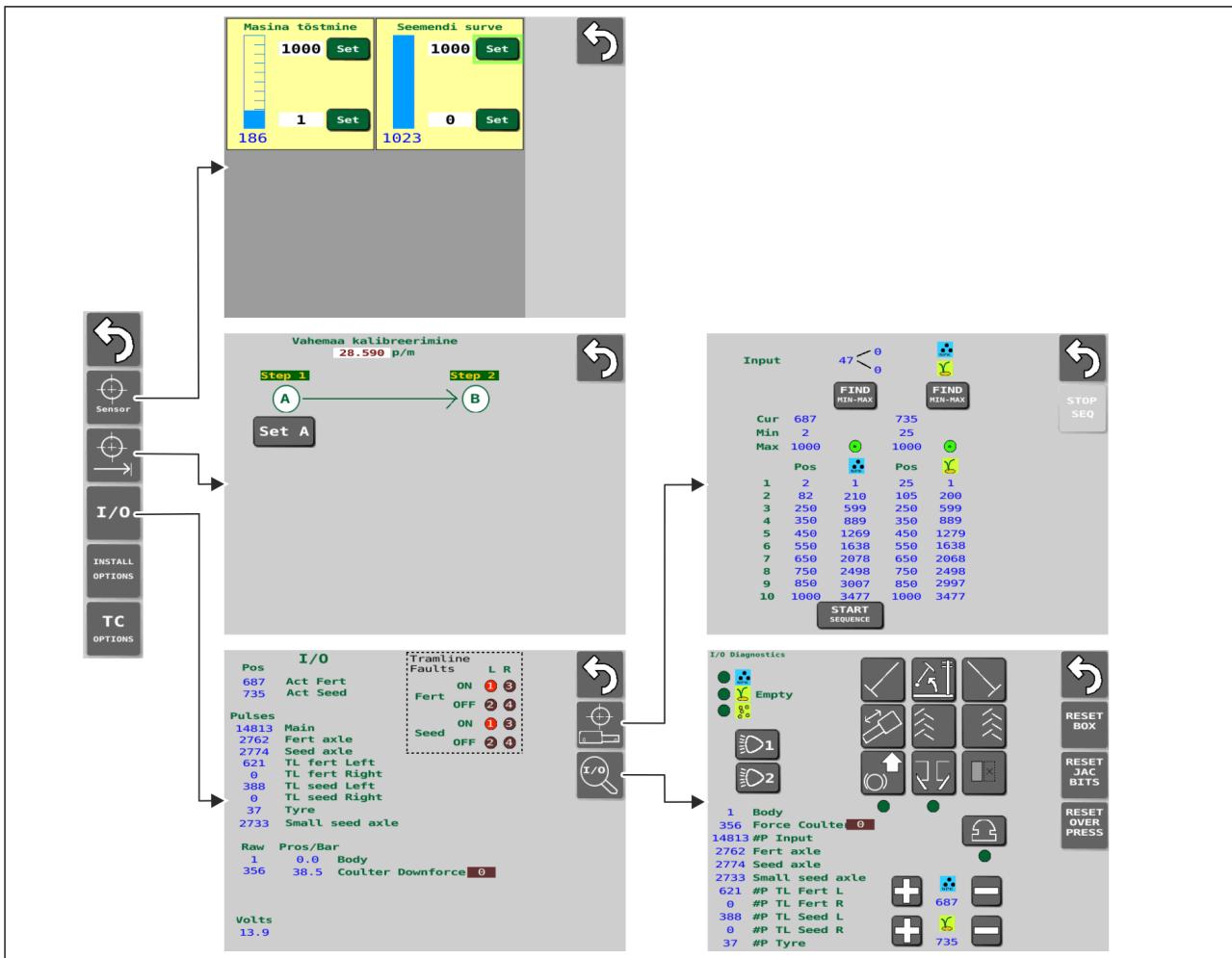


Illustratsioon. 4.1.3 - 46. Kasutaja sätted

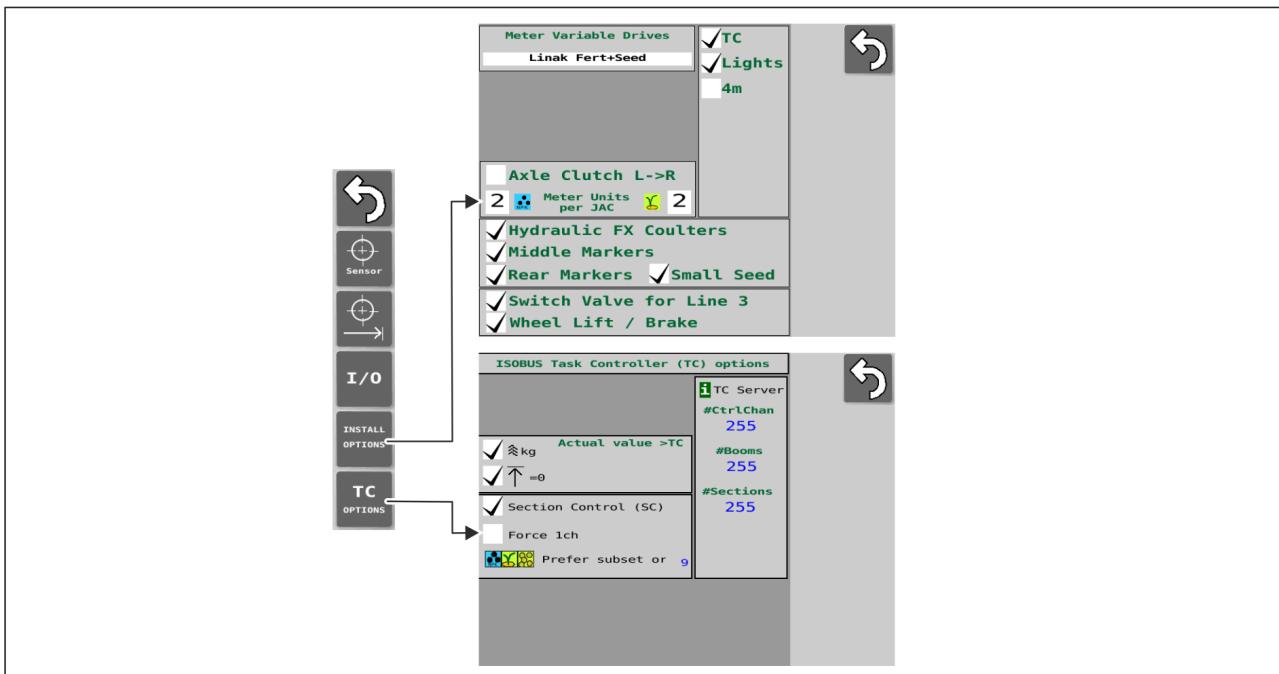
Sätted



Illustratsioon. 4.1.3 - 47. Põhiseaded



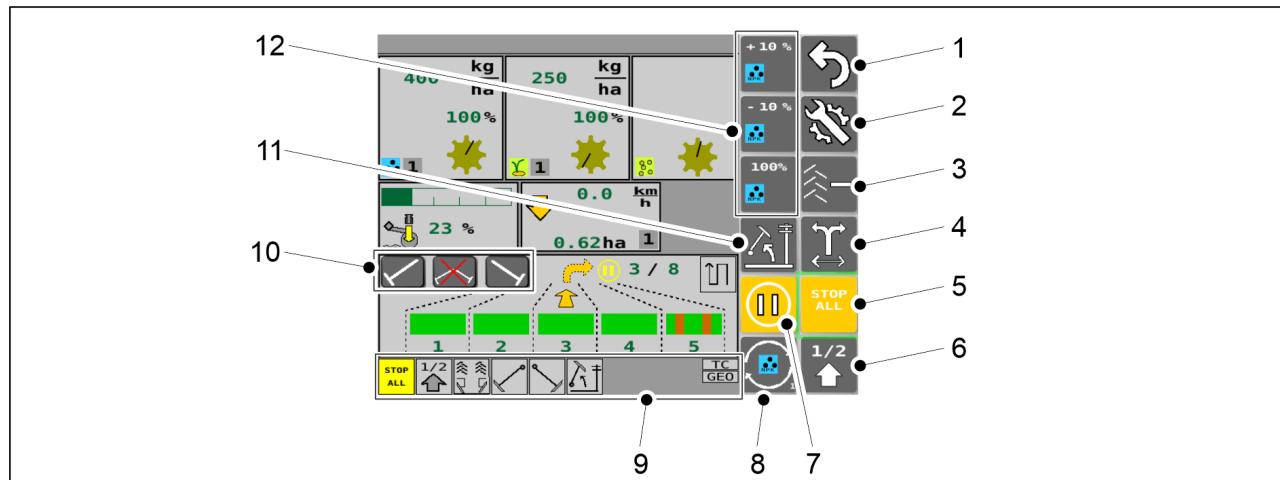
Illustratsioon. 4.1.3 - 48. Anduri seaded



Illustratsioon. 4.1.3 - 49. Tarviku seaded

4.1.4 Kasutajaliidese kasutamine

4.1.4.1 Söidukuva

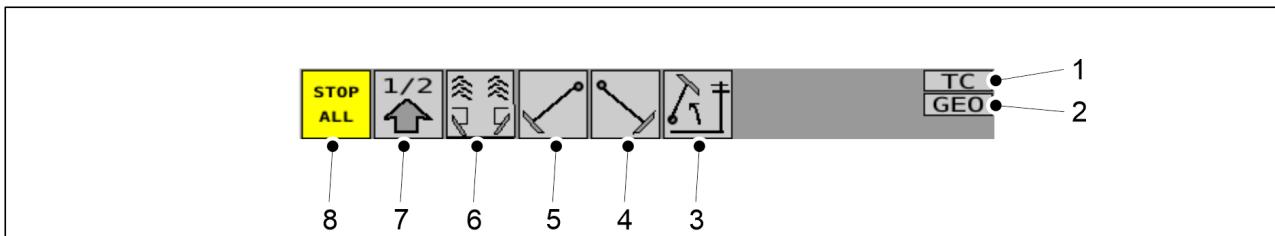


Illustratsioon. 4.1.4.1 - 50. Söidukuva nupud

- Nupud (5), (6), (7), (11) on aktiveerimisel kollased.

1.	Tagastamine
2.	Sätted
3.	Tehnoraja loenduri korrigeerimine <ul style="list-style-type: none"> • Vt jaotist 6.3.8 Tehnoraja loenduri korrigeerimine.
4.	Keskmise märgisti poole vahetamine <ul style="list-style-type: none"> • Vt jaotist 6.3.6 Keskmise märgisti automaatika kasutamine.
5.	STOP ALL (seiska köik) <ul style="list-style-type: none"> • Vt jaotist 6.3.1 Funktsiooni STOP ALL (Seiska köik) kasutamine.
6.	Pooltõste
7.	PAUSE (peata) <ul style="list-style-type: none"> • Vt jaotist 6.3.2 Funktsiooni PAUSE (peata) kasutamine.
8.	Nupp SELECT <ul style="list-style-type: none"> • Vt tabeli punkti 12.
9.	Oleku riba

10.	Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine <ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.7 Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine ja sunnitud töö.
11.	Tõstmise keelamise funktsioon <ul style="list-style-type: none"> Kui tõstmise keelamise funktsioon on sisse lülitatud, ei saa masinat tõsta, isegi kui keskmised märgistid on tõstetud.
12.	3 nuppu, mis muutuvad, kui vajutatakse nuppu SELECT (8). <ul style="list-style-type: none"> nuppu tööd kirjeldatakse peatükkides: 6.3.4.1 Väetise ja seemnete % reguleerimine. 6.3.4.2 Väetise ja seemnete kg reguleerimine. 6.3.4.3 Väetise ja seemnete kg reguleerimine.

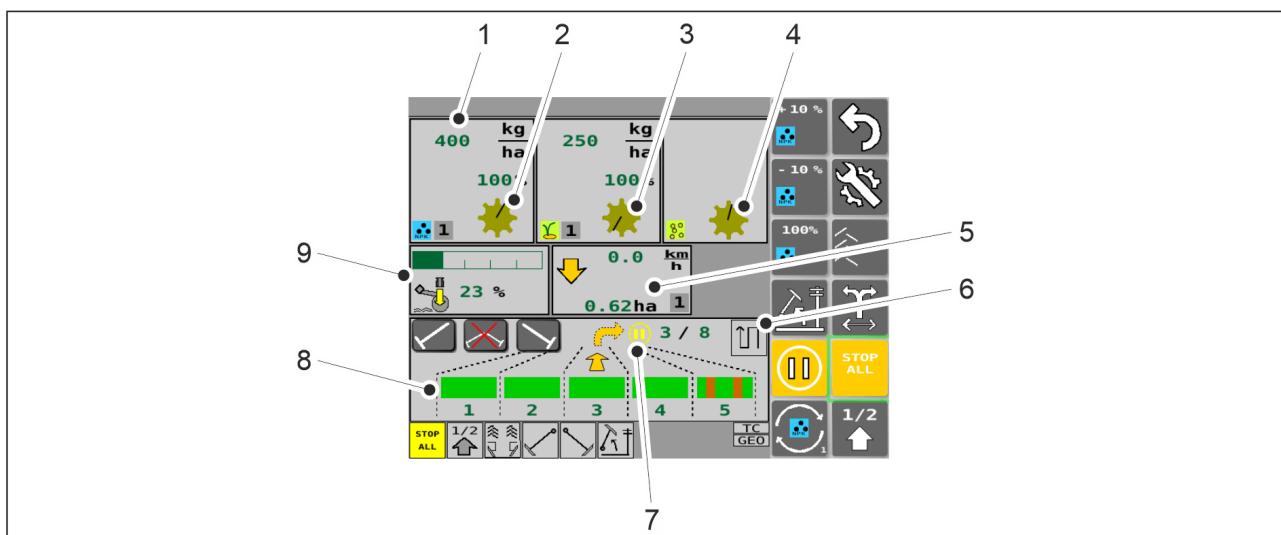


Illustratsioon. 4.1.4.1 - 51. Oleku riba

- Olekuriba sisaldab näidikukaste (1–8), mis näitavad masina funktsioonide olekut.

1.	TC (Task Controller) <ul style="list-style-type: none"> hall värv = Task Manager ei ole sisse lülitatud roheline värv = Task Manager on sisse lülitatud
2.	Asukohapõhine külvikoguse reguleerimine <ul style="list-style-type: none"> hall värv = asukohapõhine külvikoguse reguleerimine ei ole sees roheline värv = külvikogused reguleeritakse vastavalt aktiivsele toimingule
3.	Tõstmise keelamise funktsioon
4.	Parempoolne keskmine märgisti
5.	Vasakpoolne keskmine märgisti
6.	Tagumine märgisti ja tehnorada
7.	Pooltõste
8.	STOP ALL (seiska kõik)

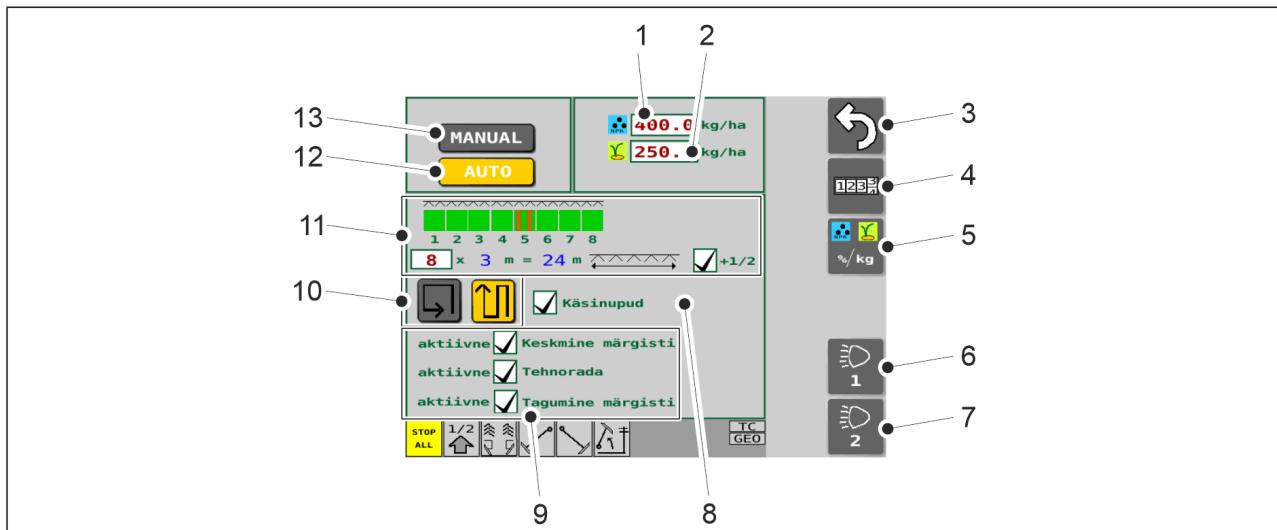
- Näidukukastid (3–8):
 - hall värv = funktsioon ei ole sisse lülitatud
 - kollane värv = funktsioon on sisse lülitatud



Illustratsioon. 4.1.4.1 - 52. Söidukuva

1.	Väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimine <ul style="list-style-type: none"> • Vt jaotist 6.3.4 Kaugjuhtimispuldi režimi valimine.
2.	Völli pöörlemise näidik – väetise etteanderull <ul style="list-style-type: none"> • Etteanderulli näidik pöörleb, kui völl pöörleb. Kui völl ei pöörle, kuigi masin töötab, käivitub juhtsüsteemis alarm ja väetise ekraan muutub punaseks. Vt jaotist 8.1 SeedPiloti juhtsüsteemi törkeotsing.
3.	Völli pöörlemise näidik – seemnete etteanderull
4.	Völli pöörlemise näidik – väikeste seemnete etteanderull
5.	Söidukiirus ja pindala <ul style="list-style-type: none"> • Kuvab masina kiiruse (km/h) ja külvatud pindala (ha). • Kui tösteandur näitab, et masin on tööstetud asendis, näitab nool ekraanil, et masin on täielikult tööstetud. Poolenisti asendi korral on noole kohal joon. Kui masin on täielikult langetatud, näitab nool alla. • Hall kast ekraani alumises nurgas näitab, milline loendur on aktiivne. Vt jaotist 6.3.10 Pindala loendurite kasutamine.
6.	Söidurežiimi näidik (ringi või edasi-tagasi söitmine)
7.	Näidik PAUSE (peata) <ul style="list-style-type: none"> • ilmub kui funktsioon PAUSE (peata) on aktyiveeritud

8.	Tehnoraja automaatika
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.5 Tehnoraja automaatika kasutamine.
9.	Sahkseemendi surve
	<ul style="list-style-type: none"> Sahkseemendi surve väärustus ilmub ribamõõdikule rohelise ribana ja protsendina.

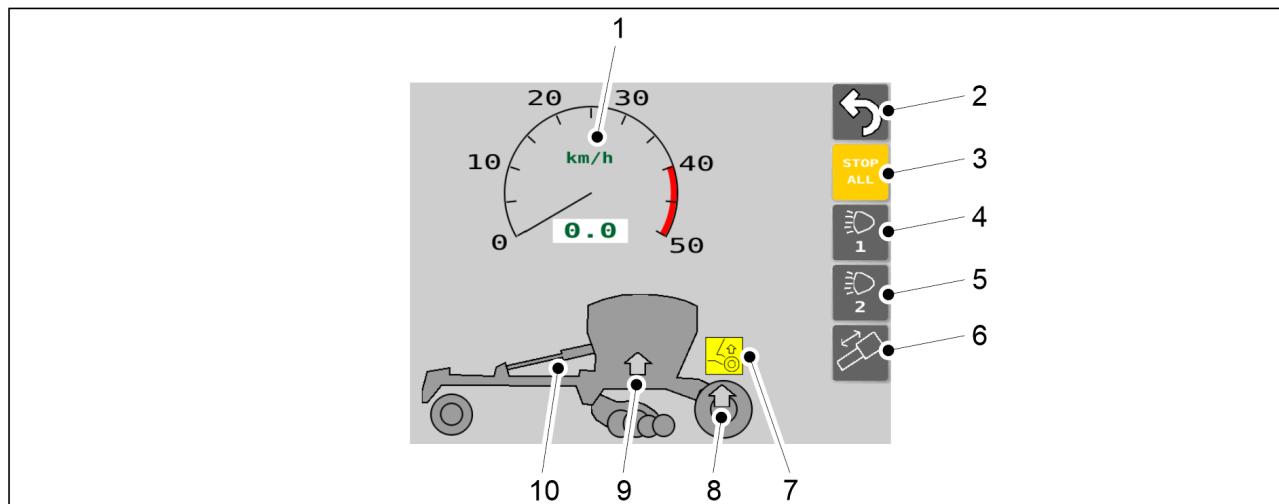


Illustratsioon. 4.1.4.1 - 53. Külviseadete kuva nupud

1.	Väetise laotamise sihtkiirus
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.4 Kaugjuhtimispuldi režiimi valimine.
2.	Seemne sihtkogus
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.4 Kaugjuhtimispuldi režiimi valimine.
3.	Tagastamine
4.	Pindala loendurid
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.10 Pindala loendurite kasutamine.
5.	Kaugjuhtimise režiim
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.4 Kaugjuhtimispuldi režiimi valimine.
6.	Tagumised töötuled sees/väljas
	<ul style="list-style-type: none"> Aktiveeritult on nupp kollane = töötuled põlevad.
7.	Nupp ei ole kasutusel.

8.	Lisanupud
	<ul style="list-style-type: none"> Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine (vt jaotist 6.3.7 Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine ja sunnitud töö).
9.	Kasutatava varustuse valimine
	<ul style="list-style-type: none"> Varustus on kasutuses, kui kastis on ristike
10.	Ringi või edasi-tagasi sõitmine
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.6 Keskmise märgisti automaatika kasutamine.
11.	Tehnoraja seadistamine
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 5.2.2 SeedPiloti juhtsüsteemi kasutuselevõtu sätted.
12.	Automaatrežiimi valimine
13.	Käsirežiimi valimine <ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.3.11 Käsirežiimi valimine.

4.1.4.2 Transpordikuva

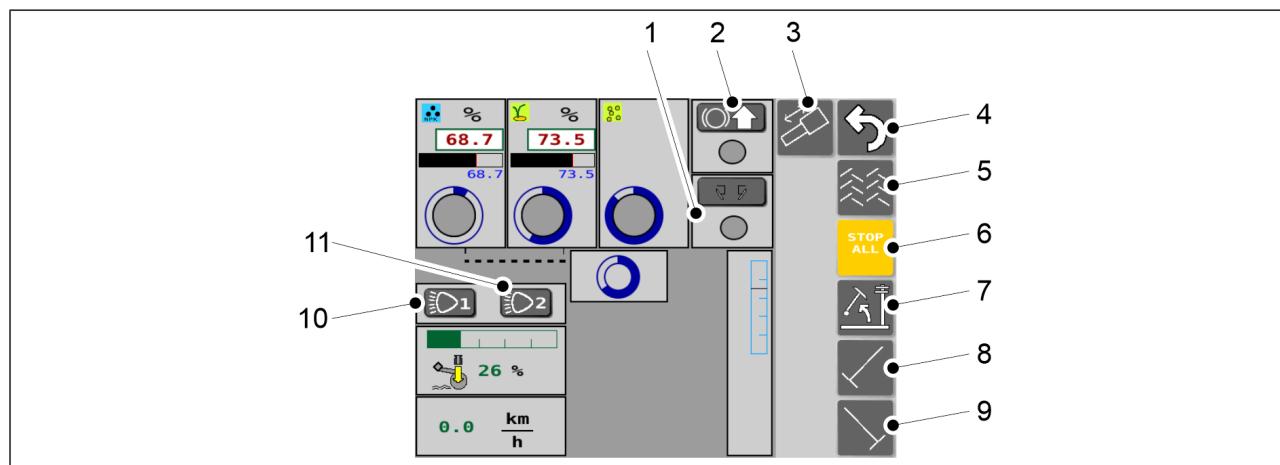


Illustratsioon. 4.1.4.2 - 54. Transpordikuva

1.	Sõidukiiruse kuva
	<ul style="list-style-type: none"> Kui sõidukiirus saadakse traktorilt.
2.	Tagastamine

3.	<p>STOP ALL (seiska kõik)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lülitab märgisti solenoidide ja transpordirataste kesktelje tõstesolenoidide toite välja. • Aktiveeritult on nupp kollane.
4.	<p>Tagumised töötuled sees/väljas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiveeritult on nupp kollane = töötuled põlevad.
5.	Nupp ei ole kasutusel.
6.	<p>Veetiisli silindri hüdraulika aktiveerimine</p> <ul style="list-style-type: none"> • See nupp ilmub ainult masinal, mille veetiisli ja eesmine ketaskultivaatori hüdraulika on ühendatud sama traktori klapiga. Sel juhul kasutage klappi vaikimisi eesmise ketaskultivaatorina. • Veetiisli silindri hüdraulika aktiveerimiseks vajutage nuppu. • Aktiveeritult on nupp kollane.
7.	<p>Transpordirataste kesktelje tõstuki sümbol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ainult piduritega CEREX 400 EVO masinatele. • Kollane sümbol: masina funktsioon on aktiveeritud. • Hall sümbol: masina funktsioon ei ole aktiveeritud. • Kui tõstefunktsioon on aktiivne: <ul style="list-style-type: none"> ◦ kesktelg tõuseb, kui masin on tõstetud transpordiasendisse.
8.	<p>Transpordirataste kesktelje tõste näidik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ainult piduritega CEREX 400 EVO masinatele. • Roheline nool: transpordirataste kesktelg on tõstetud transpordiasendisse. • Hall nool: transpordirataste kesktelg on langetatud tööasendisse.
9.	<p>Masina transpordiasendi näidik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roheline nool: masin on tõstetud transpordiasendisse. • Hall nool: masin on langetatud tööasendisse.
10.	<p>Aktiveeritud veetiisli silindri hüdraulika näidik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kollande veetiisli silinder: veetiisli silindri hüdraulika on tööks aktiveeritud.

4.1.4.3 Käsirežiim

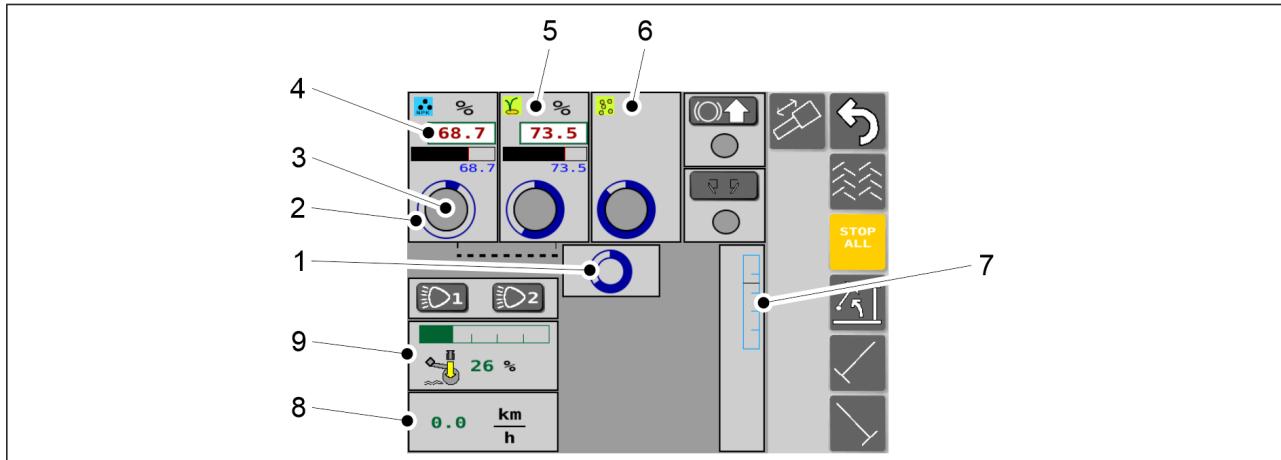


Illustratsioon. 4.1.4.3 - 55. Käsirežiimi kuvanupud

- Aktiveeritult on nupud kollased.

1.	Tagumised märgistid <ul style="list-style-type: none"> • Tagumised märgistid on aktiveerituna kasutuses.
2.	Transpordirataste kesktelje tõstuk <ul style="list-style-type: none"> • Ainult piduritega CEREX 400 EVO masinatele. Vt ka jaotist 4.1.4.2 Transpordikuva. • Tõstmisfunktsiooni aktiveerimiseks vajutage nuppu. • Kui tõstefunktsioon on aktiivne: <ul style="list-style-type: none"> ◦ kesktelg tõuseb, kui masin on tõstetud transpordiasendisse • Nupu ringivärv: <ul style="list-style-type: none"> ◦ roheline, kui telg on tõstetud ◦ hall, kui telg on langetatud
3.	Veetiisli silindri hüdraulika aktiveerimine <ul style="list-style-type: none"> • See nupp ilmub ainult masinal, mille veetiisli ja eesmine ketaskultivaatori hüdraulika on ühendatud sama traktori klapiga. Sel juhul kasutage klappi vaikimisi eesmiste ketaskultivaatorina. • Veetiisli silindri hüdraulika aktiveerimiseks vajutage nuppu. • Aktiveeritult on nupp kollane. Transpordikuva
4.	Tagastamine
5.	Tehnorajad <ul style="list-style-type: none"> • Tehnorajad on aktiveerituna sisse lülitatud.

6.	STOP ALL (seiska kõik)
	<ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist <u>6.3.1 Funktsiooni STOP ALL (Seiska kõik) kasutamine</u>.
7.	Tõstmise keelamise funktsioon
	<ul style="list-style-type: none"> Aktiveerituna tõstetakse üles ainult keskmised märgistid.
8.	Vasakpoolne keskmine märgisti
	<ul style="list-style-type: none"> Aktiveerituna langetatakse keskmisi märgisteid, kui masinat langetatakse.
9.	Parempoolne keskmine märgisti
	<ul style="list-style-type: none"> Aktiveerituna langetatakse keskmisi märgisteid, kui masinat langetatakse.
10.	Tagumised töötuled sees/väljas
	<ul style="list-style-type: none"> Aktiveeritult on nupp kollane = töötuled põlevad.
11.	Nupp ei ole kasutusel.

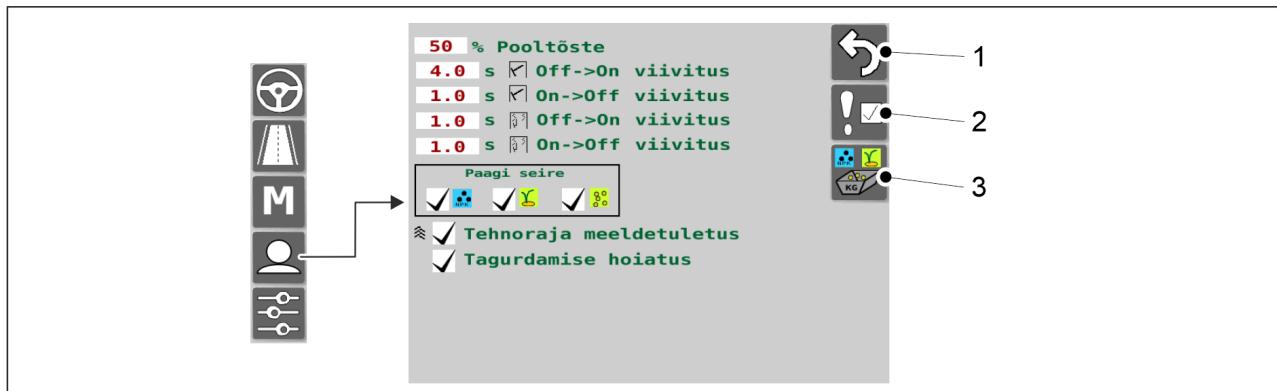


Illustratsioon. 4.1.4.3 - 56. Käsirežiim

1.	Jõuülekande olek
	<ul style="list-style-type: none"> Kui sinine ring pöörleb, töötab masina jõuülekanne (andmed kiirusandurilt).
2.	Väetise etteanduri võlli olek
	<ul style="list-style-type: none"> Kui sinine ring pöörleb, siis etteanduri võll pöörleb.

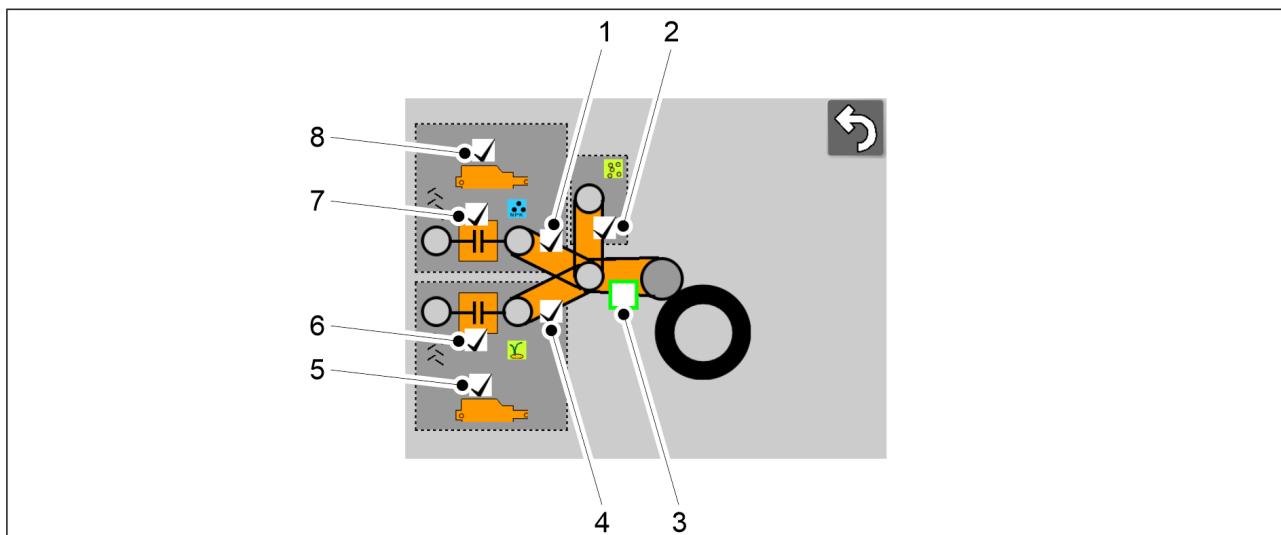
3.	Väetisepunkri tasemeanduri olek <ul style="list-style-type: none"> Ring on roheline, kui kõik toimib korralikult. Ring on punane, kui väetise tase punkris on liiga madal.
4.	Etteandekiirus – väetis <ul style="list-style-type: none"> Kuvab väetise spindli lineaarajami positsiooni protsentides.
5.	Seemnekuva <ul style="list-style-type: none"> Seemne lineaaraajami asend protsentides, seemne etteanduri võlli olek, seemnepunkri tasemeanduri olek.
6.	Väikese seemne kuva <ul style="list-style-type: none"> Väikese seemne etteanduri olek, väikese seemne punkri tasemeanduri olek.
7.	Kõrguse reguleerimine
8.	Masina kiirus
9.	Sahkseemendi surve <ul style="list-style-type: none"> Sahkseemendi surve väärustus ilmub ribamõödikule rohelise ribana ja protsendina.

4.1.4.4 Kasutaja sätted



Illustratsioon. 4.1.4.4 - 57. Kasutaja sätted

1.	Tagastamine
2.	Alarmid
3.	„Product calibration“ (Toote kalibreerimine) <ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine).

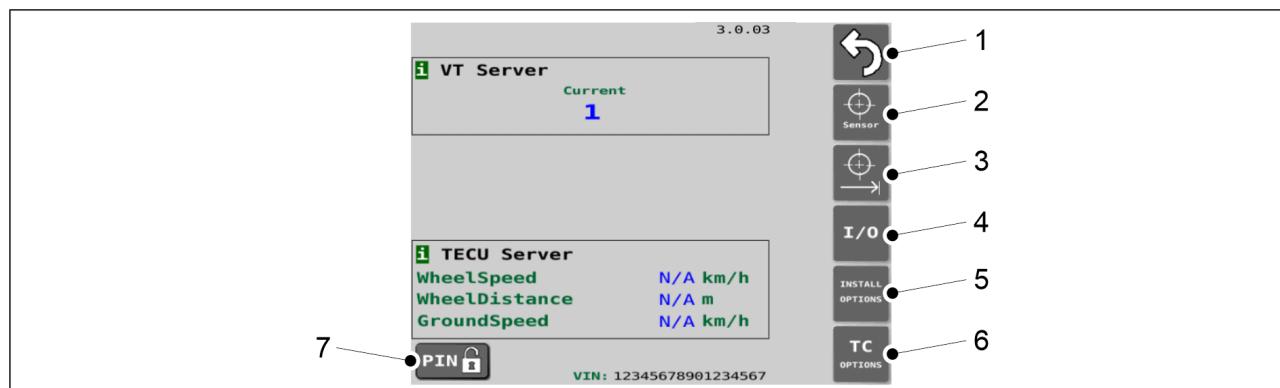


Illustratsioon. 4.1.4.4 - 58. Alarmid

- Alarm on aktiivne, kui kastis on ristike.

1.	Völli pöörlemise kaitsevõre – väetis
2.	Völli pöörlemise kaitsevõre – väikesed seemned
3.	Peaketiajam <ul style="list-style-type: none"> • Välja lülitatud. Alarm ei ole aktiveeritud.
4.	Völli pöörlemise kaitsevõre – seemned
5.	Lineaarajami alarm, seemned <ul style="list-style-type: none"> • Alarm kölab, kui lineaarajam ei saavuta soovitud asendit.
6.	Tehnoraja siduri monitor, seeme <ul style="list-style-type: none"> • Jälgib, et tehnoraja sidur pöörleb, kui tehnorada ei ole sisse lülitatud. • Jälgib, et tehnoraja sidur ei pöörle, kui tehnorada on sisse lülitatud.
7.	Tehnoraja siduri monitor – väetis <ul style="list-style-type: none"> • Jälgib vajadusel tehnoraja siduri pöörlemist. • Jälgib, et tehnoraja sidur ei pöörle, kui tehnorada on sisse lülitatud.
8.	Lineaarajami alarm, väetis <ul style="list-style-type: none"> • Alarm kölab, kui lineaarajam ei saavuta soovitud asendit.

4.1.4.5 Sätted



Illustratsioon. 4.1.4.5 - 59. Põhiseaded

1.	Tagastamine
2.	Anduri kalibreerimine <ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 7.10.1 Anduri kalibreerimine.
3.	Sõidukauguse kalibreerimine <ul style="list-style-type: none"> Vt jaotist 7.10.2.1 Sõidukauguse kalibreerimine sõidu ajal.
4.	I/O kalibreerimise diagnostika <ul style="list-style-type: none"> Diagnostikaandmed.
5.	Installi suvandid/tehaseseeded <ul style="list-style-type: none"> Varustuse kuva. Parameetrite muutmine ainult hoolduse PIN-koodi abil.
6.	TC suvandite/seadistamise kuva <ul style="list-style-type: none"> Aktiivne ainult SeedPiloti ISOBUSi versioonis.
7.	PIN <ul style="list-style-type: none"> PIN-koodi sisestamine. PIN-kood anduri kalibreerimiseks on „3“. PIN-kood sõidukauguse kalibreerimiseks on „5“.

5 Kasutuselevõtt ja põhiseaded

5.1 Töötингimustele seadmine

5.1.1 Vaherullratta paigaldamine



OHT

Vaherullratta paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



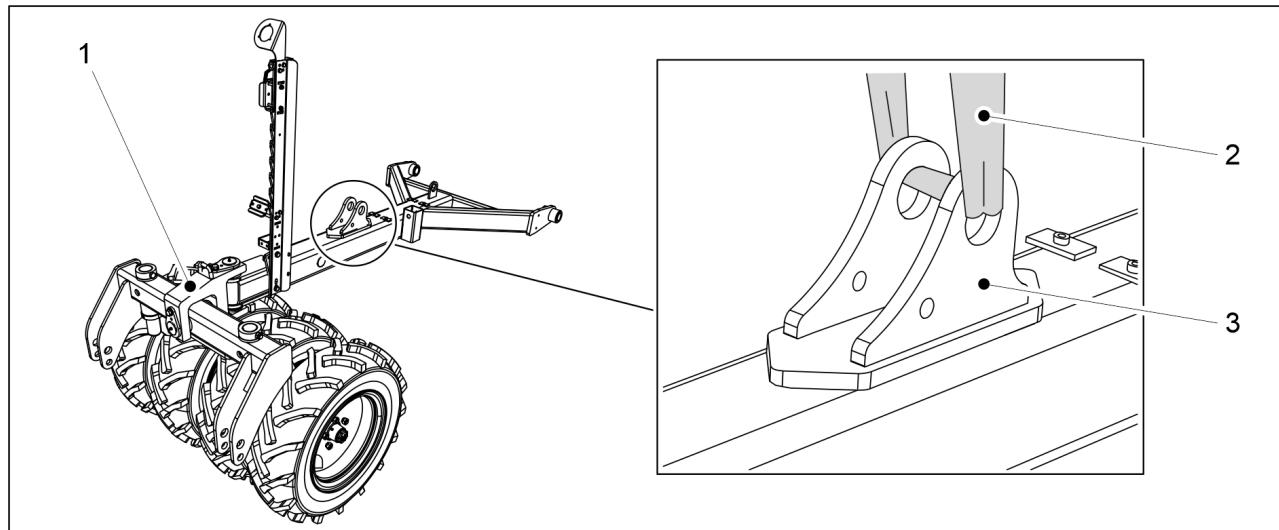
OHT

Kasutage vaherullratta paigaldamiseks vintsi.



OHT

Tõstke ja paigaldage vaherullratas ainult siis, kui masin on tasasel pinnal.



Illustratsioon. 5.1.1 - 60. Vaherullratta tõstmine

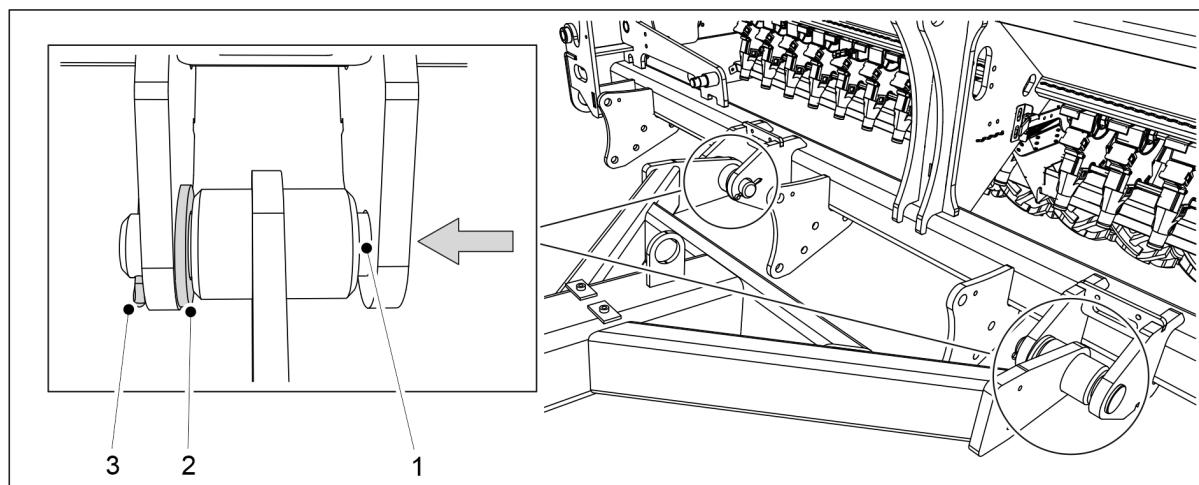
1. Asetage vaherullratas (1) keskjoonele ja masina ette ning kinnitage tõstetropp (1) silindri kronsteini (3) külge.



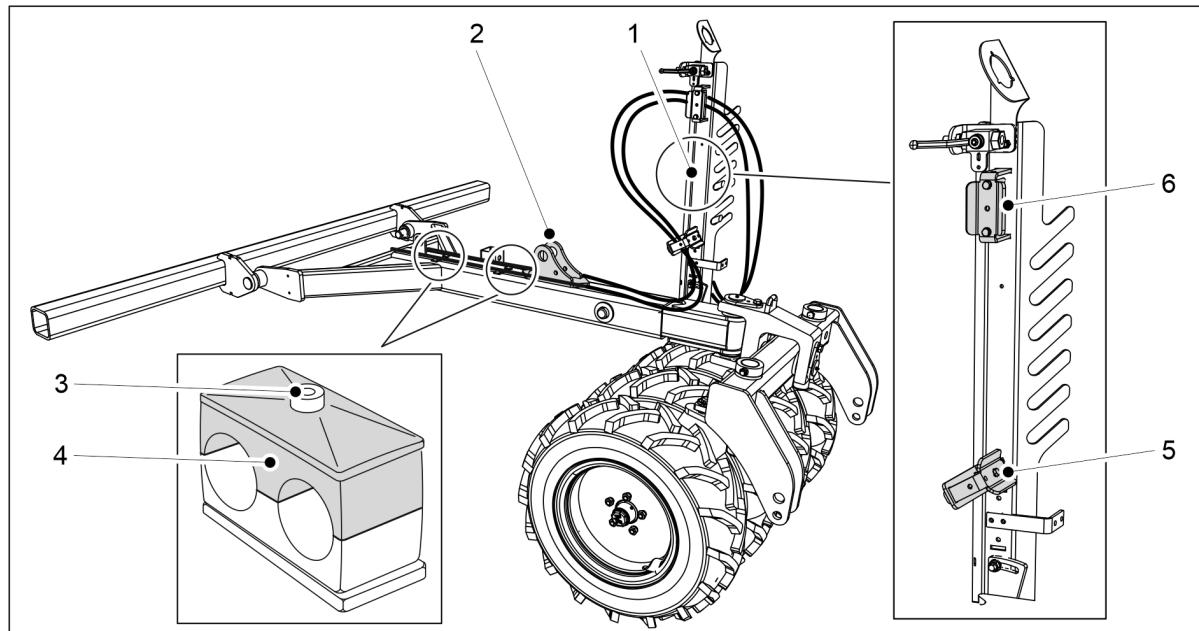
OHT

Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Vaherullratas kaalub 250 kg.

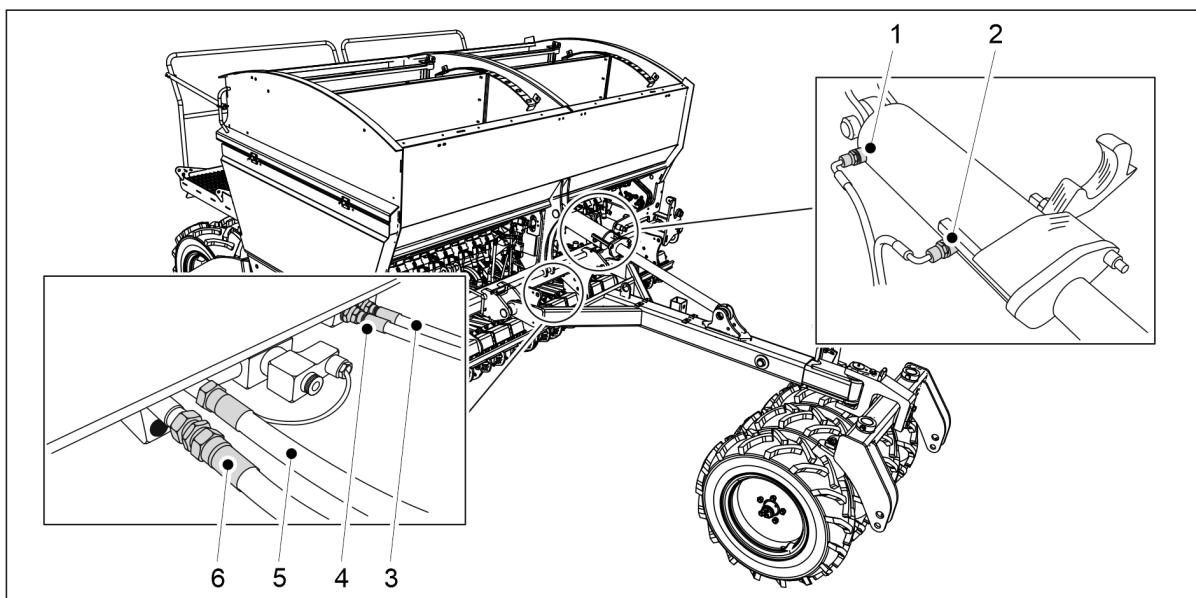
2. Tõstke latt üles ja joondage see kinnituspunktidega.

**Illustratsioon. 5.1.1 - 61. Vaherullratta paigaldamine**

3. Asetage seib (2) kinnituspunktide sisemise õla vastu ja sisestage paigaldustihvt (1) õlgadest ja lati paigaldussilindrist läbi.
4. Fikseerige kinnitustihvt vedru splindiga (3).
5. Korraage 3.–4. sammu teise kinnituspunktikohta.

**Illustratsioon. 5.1.1 - 62. Hüdrooolikud ja elektrijuhtmed**

6. Avage toru ühenduspesade kinnituskruvi (3) ja eemaldage kaas (4).
7. Tõmmake hüdrooolikud silindri kronsteini (2) mõlemal küljel voolikuraami (1) voolikuklambritesse (5, 6).
8. Kinnitage voolikud juhtmevitstega silindri kronsteini kummalegi poole.
 - Ärge tõmmake juhtmevitsu täiesti pingule.
9. Asetage voolikud toru ühenduspesadesse ja kinnitage toru ühenduspesade kaas ning kinnituskruvid.

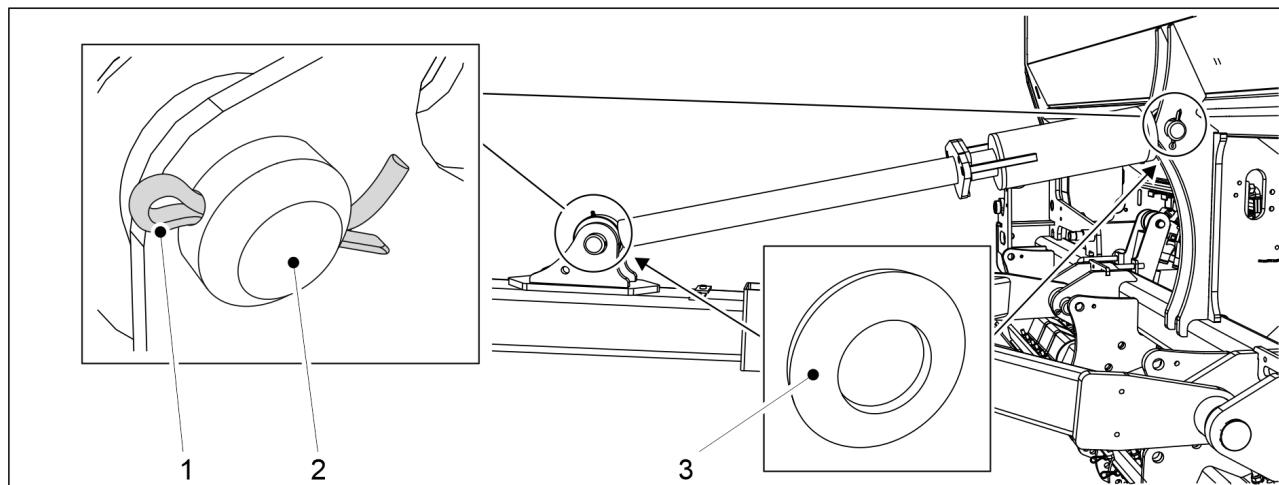


Illustratsioon. 5.1.1 - 63. Hüdrovoolikute ühendamine

1.	Roheline, üks märk	Veetiisli silinder, silinder välja lükatud
2.	Roheline, kaks märki	Veetiisli silinder, silinder sisse tömmatud
3.	Sinine, üks märk	Sahkseemendi surve, sahkseemendi surve vähendamine
4.	Sinine, kaks märki	Sahkseemendi surve, sahkseemendi surve suurendamine
5.	Punane, üks märk	Seemnekülviku tõstmine
6.	Punane, kaks märki	Seemnekülviku langetamine

10. Ühendage hüdrovoolikud 3–6.
 - Ühendage veetiisli silindri hüdrovoolikud ainult juhul, kui veetiisli silinder on paigaldatud.
11. Lükake voilikud tagasi veetiisli poole, et eemaldada lõtk ja pingutada toru ühenduspesi ja juhtmevitsu.
12. Kinnitage kaitsetorus asuvad elektrijuhtmed juhtmevitstega hüdrovoolikute külge ning viige juhtmed seemnekülviku paremale küljele (eestpoolt vaadates).
13. Paigaldage veetiisel jaotise 5.1.2 Veetiisli silindri paigaldamine järgi.

5.1.2 Veotiisli silindri paigaldamine

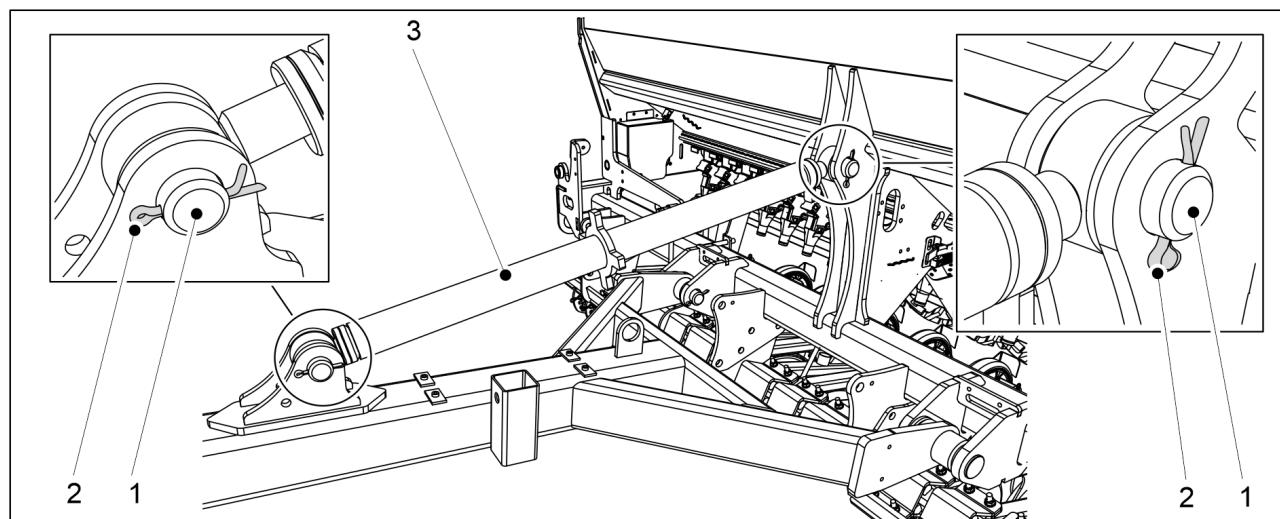


Illustratsioon. 5.1.2 - 64. Veotiisli silinder

Number	Osa	Kogus
1.	Lukustustihvt läbimõõduga 8 x 71	2 tk
2.	Tihvt läbimõõduga 45 x 110	2 tk
3.	Seib M45	4 tk

1. Vahetage seib (3) välja ja kinnitage veotiisli silinder kinnitustihvtiga (2) seemnekülviku külge.
2. Fikseerige kinnitustihvt splindiga (1).
3. Korake 1.–2. sammu silindri teise kinnituspunktikohta.

5.1.3 Tõmmitsa kinnitamine



Illustratsioon. 5.1.3 - 65. Tõmmits

Number	Osa	Kogus
1.	Tihvt läbimõõduga 45 × 110	2 tk
2.	Lukustustihvt läbimõõduga 8 × 71	2 tk

1. Kinnitage tömmits (3) kinnitustihvtiga (1) seemnekülvikule.
2. Fikseerige kinnitustihvt splindiga (2).
3. Korake 1.–2. sammu tömmitsa teise kinnituspunktikohta.

5.1.4 Eesmise silurplaadi paigaldamine

- Eesmise silurplaadi kasutamiseks on vaja, et oleks paigaldatud vaherullratas.

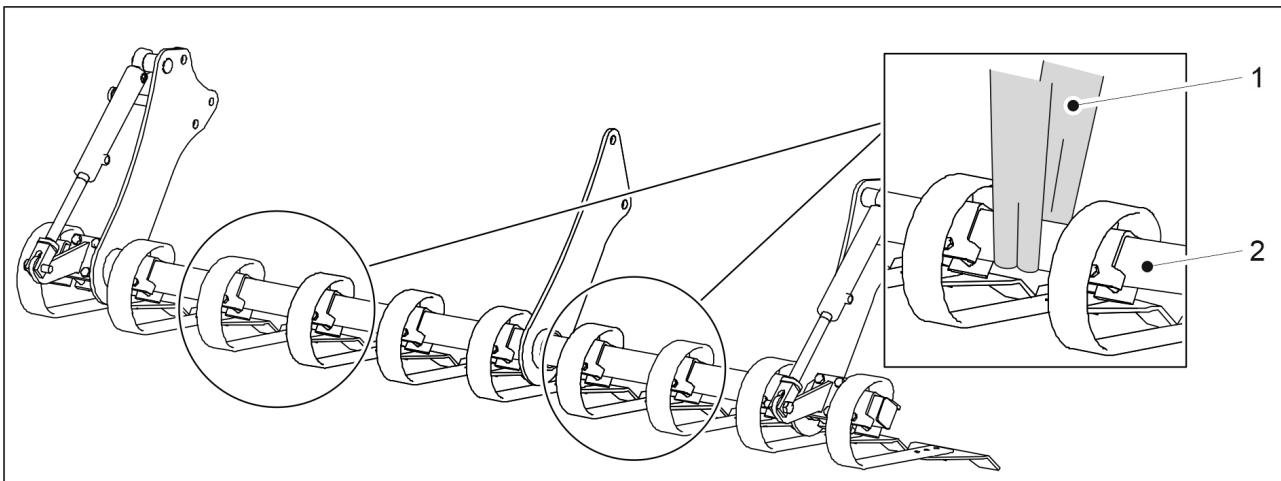
OHT

Eesmise silurplaadi paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



OHT

Kasutage eesmise silurplaadi paigaldamiseks vintsi.



Illustratsioon. 5.1.4 - 66. Eesmise silurplaadi tõstmine

1. Kinnitage toru (2) ümber tõstetropp (1).

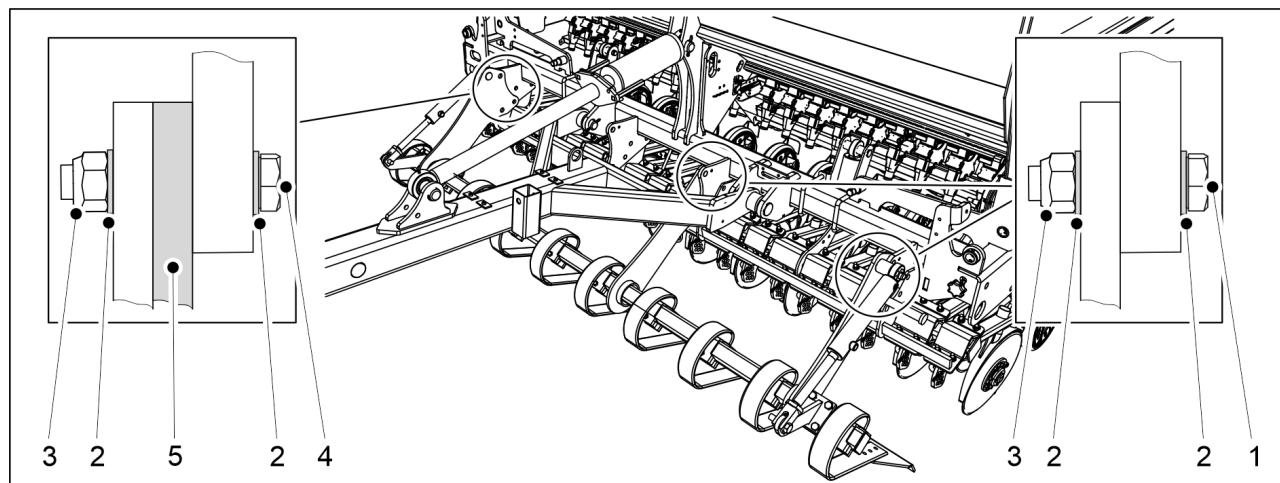


OHT

Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Eesmine silurplaat kaalub 250 kg.

2. Järgige CEREX 300 EVO või CEREX 400 EVO paigaldusjuhiseid.

Eesmise silurplaadi paigaldamine masinale CEREX 300 EVO

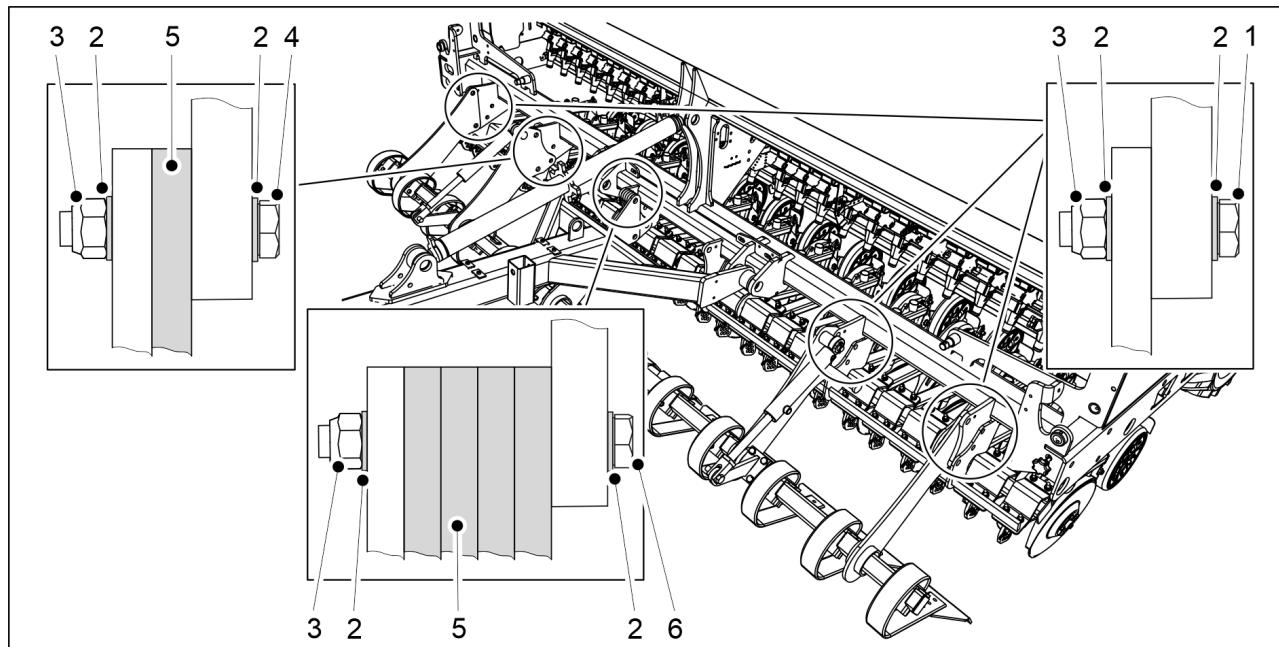


Illustratsioon. 5.1.4 - 67. Eesmise silurplaadi paigaldamine masinale CEREX 300 EVO

Number	Osa	Kogus
1.	Kuuskantkruvi M24 × 60	5 tk
2.	Seib M24	16 tk
3.	Lukustusmutter M24	8 tk
4.	Kuuskantkruvi M24 × 75	3 tk
5.	Vaheplekk	1 tk

1. Tõstke tõstetroppide abil eesmine silurplaat üles ja lükake see vaherullratta veotiisli alla kuni masina kereni.
2. Kinnitage eesmine silurplaat osade (1-5) abil masina kere külge.
 - Eesmine silurplaat kinnitatakse masina kere külge kolmest kinnituspunktist. Asetage vaheplekk eesmise silurplaadi ja masina kere vahele, masina vasakule poole (eestpoolt vaadates) kinnituspunktiki juurde.

Eesmise silurplaadi paigaldamine masinale CEREX 400 EVO



Illustratsioon. 5.1.4 - 68. Eesmise silurplaadi paigaldamine masinale CEREX 400 EVO

Number	Osa	Kogus
1.	Kuuskantkruvi M24 × 60	7 tk
2.	Seib M24	26 tk
3.	Lukustusmutter M24	13 tk
4.	Kuuskantkruvi M24 × 75	3 tk
5.	Vaheplekk	5 tk
6.	Kuuskantkruvi M24 × 120	3 tk

1. Tõstke tõstetroppide abil eesmine silurplaat üles ja lükake see vaherullratta veotiisi alla kuni masina kereni.
2. Kinnitage eesmine silurplaat osade (1-6) abil masina kere külge.
 - Eesmine silurplaat kinnitatakse masina kere külge viiest kinnituspunktist. Asetage vaheplekk eesmise silurplaadi ja masina kere vahelle, masina vasakule poole (vasakult poolt vaadates) teise kinnituspunktiga juurde. Asetage 4 vaheplekki eesmise silurplaadi ja masina kere vahelle, keskmise kinnituspunktiga juurde.

5.1.5 Eesmise äkke paigaldamine



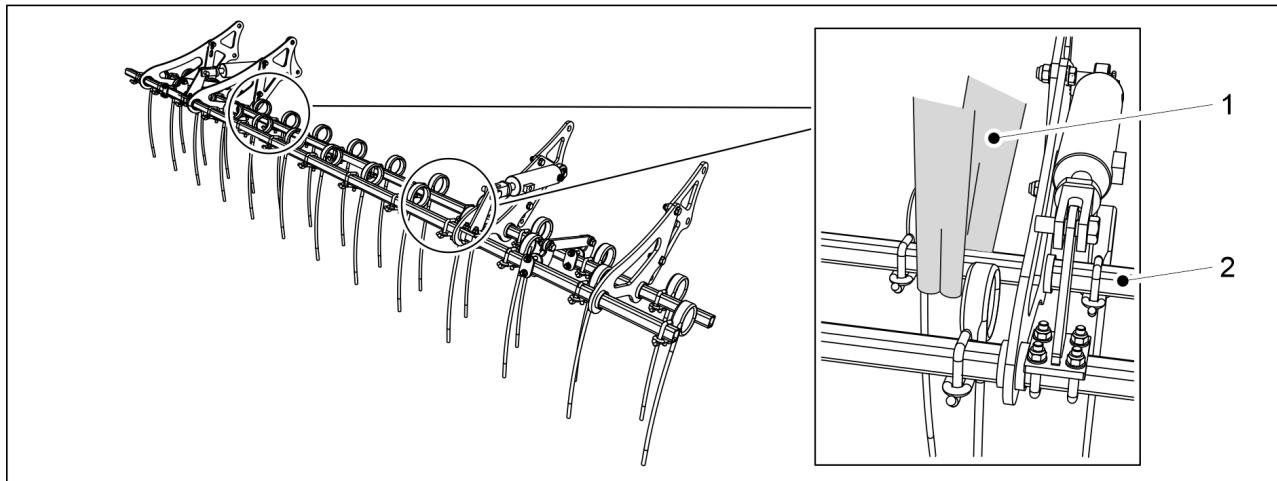
OHT

Eesmise äkke paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



OHT

Kasutage eesmise äkke paigaldamiseks vintsi.



Illustratsioon. 5.1.5 - 69. Eesmise äkke töstmine

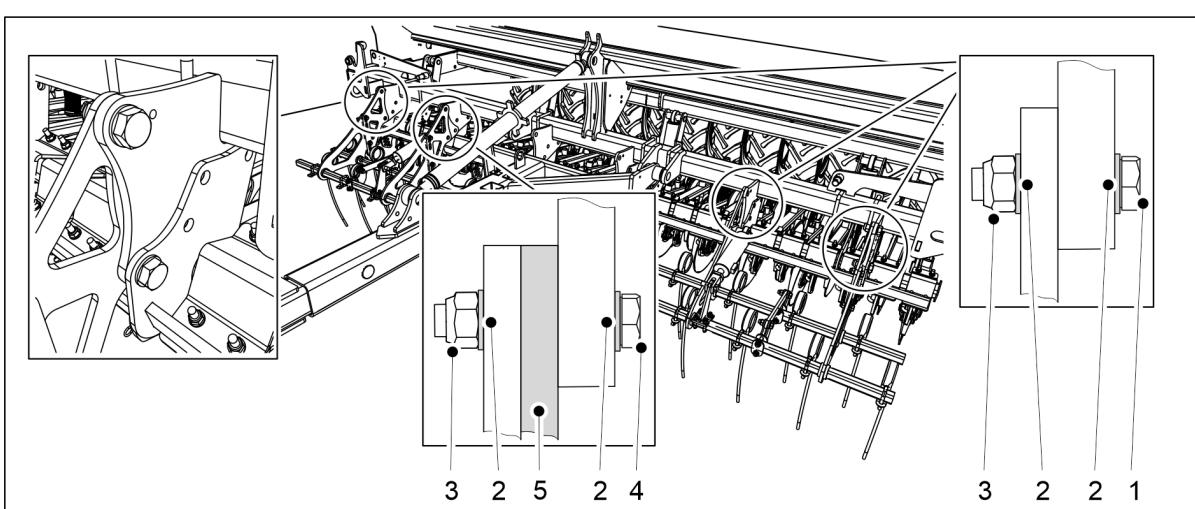
1. Kinnitage toru (2) ümber töstetroppi (1).



OHT

Veenduge, et töstetropi ja tösteseadme võimekus oleks piisav.

CEREX 300 EVO: eesmine äke kaalub 140 kg. CEREX 400 EVO: eesmine äke kaalub 160 kg.



Illustratsioon. 5.1.5 - 70. Eesmise äkke paigaldamine

Number	Osa	Kogus
1.	Kuuskantkruvi M24 × 60	6 tk
2.	Seib M24	16 tk
3.	Lukustusmutter M24	16 tk
4.	Kuuskantkruvi M24 × 75	2 tk
5.	Vaheplekki	1 tk

2. Tõstke tõstetroppide abil eesmine äke üles ja lükake see vaherullratta veotiisli alla kuni masina raamini.
3. Kinnitage eesmine äke osade (1–5) abil masina raami külge.
 - Eesmine äke paigaldatakse raami külge 4 paigalduskohast. Asetage vaheplekk eesmise äkke ja masina raami vahel, vasakult teisele kinnituspunktile (masina eest vaadatuna).

5.1.6 Eesmise ketaskultivaatori paigaldamine

- Eesmise ketaskultivaatori kasutamiseks on vaja paigaldada vaherullratas.

OHT

Eesmise ketaskultivaatori paigaldamiseks on vaja kaht inimest.

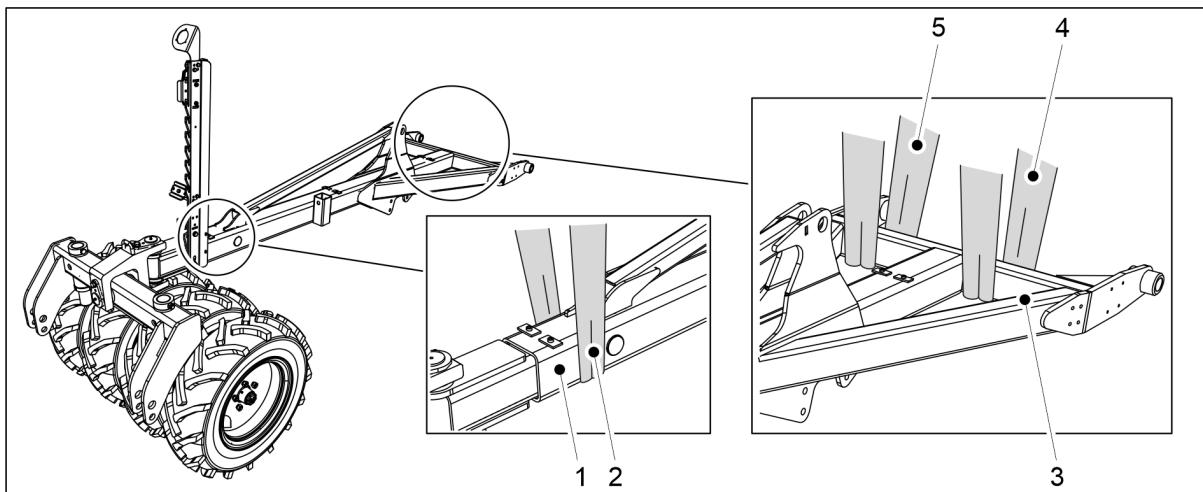


OHT

Kasutage eesmise ketaskultivaatori paigaldamiseks vintsi.



1. Seadke eesmine ketaskultivaator seemnekülviku ette.



Illustratsioon. 5.1.6 - 71. Veetiisel ja vaherullratas

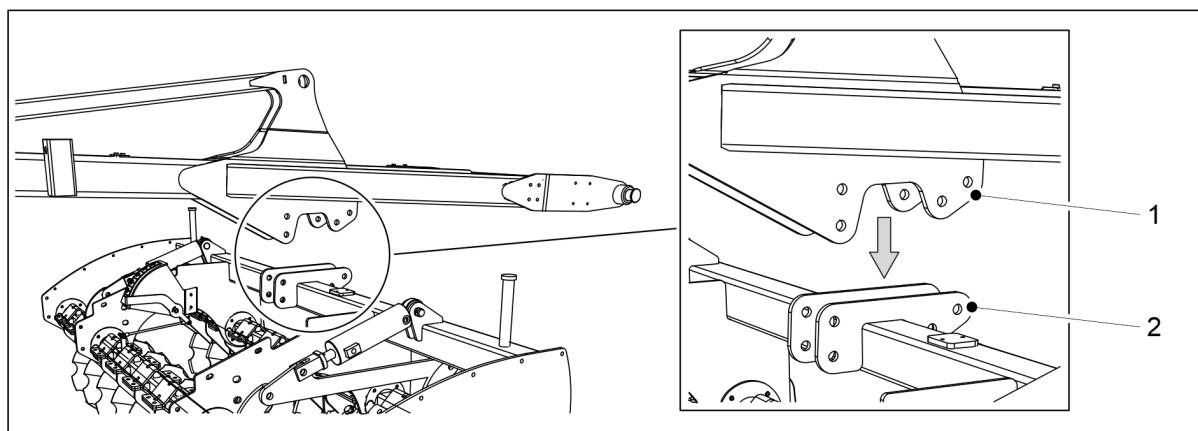
2. Kinnitage tõstetropp (2) veetiisli (1) külge vaherullratta lähedale ja tõstetropid (4, 5) veetiisli (3) risttalade külge.



OHT

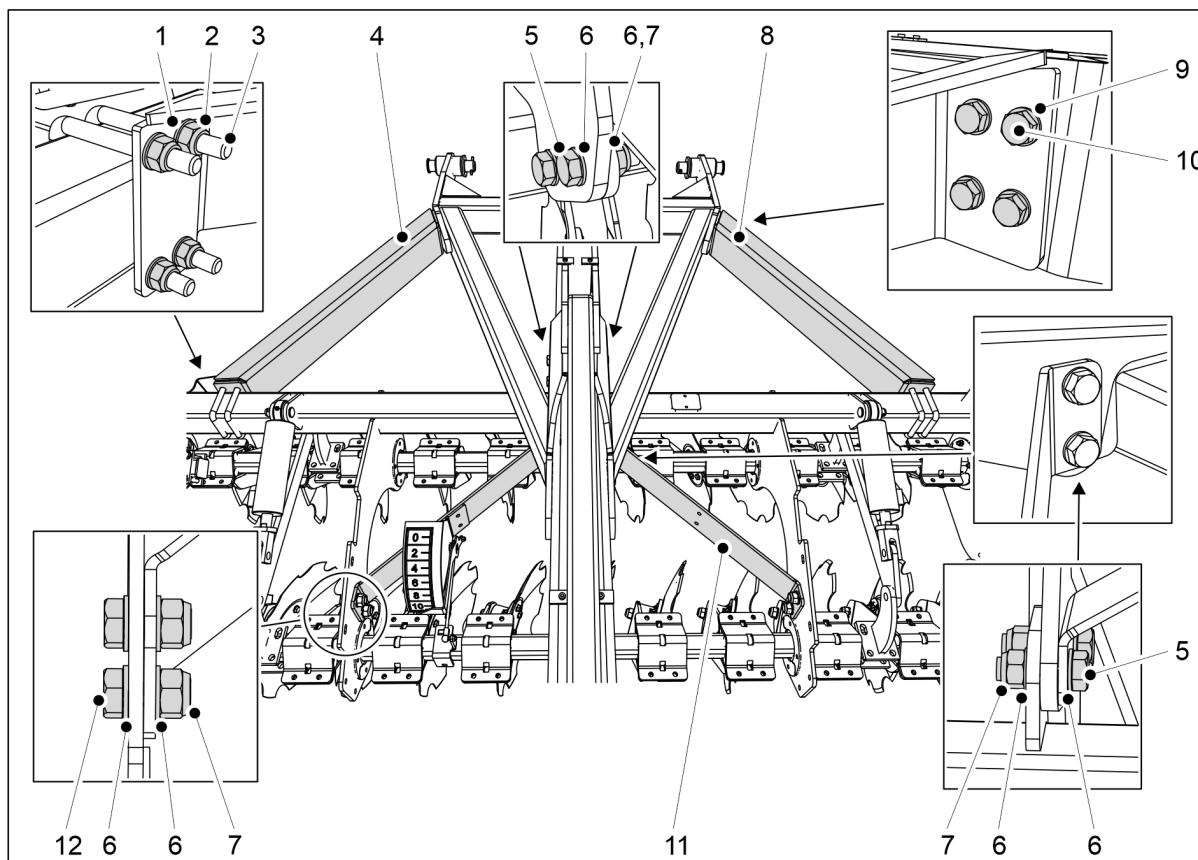
Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Veetiisli mass (koos vaherullrattaga) on 500 kg.

3. Tõstke veetiisel üle eesmise ketaskultivaatori.



Illustratsioon. 5.1.6 - 72. Veetiisi paigutus eesmisele ketaskultivaatorile

4. Langetage veetiisel nii, et selle keskmised klambrid (1) oleksid ühel joonel eesmise ketaskultivaatori (2) horisontaaltala kinnitusklambritega (2).

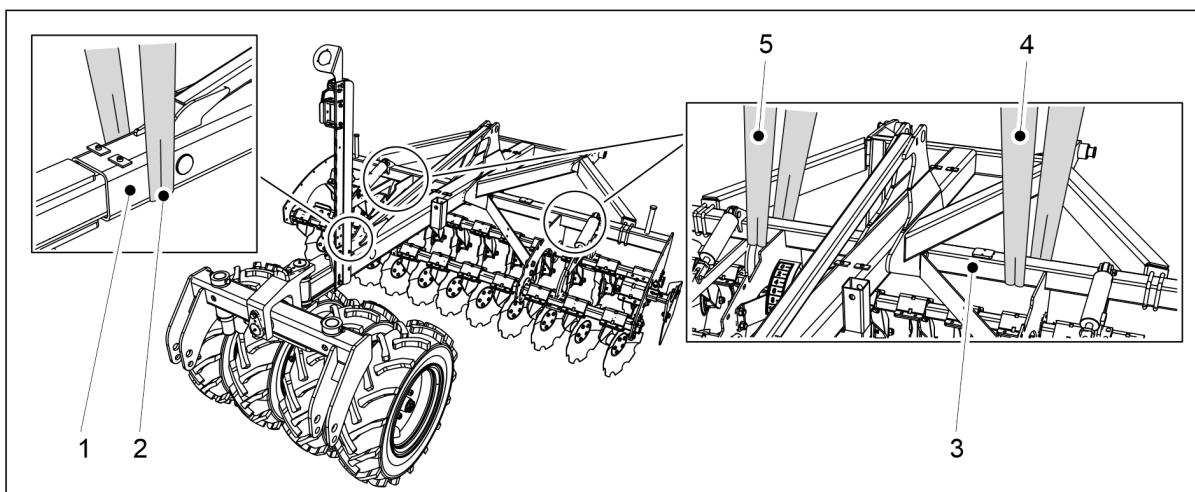


Illustratsioon. 5.1.6 - 73. Eesmise ketaskultivaatori kinnitamine tiisli külge

Number	Osa	Kogus
1.	Seib M16	8 tk
2.	Lukustusmutter M16	8 tk
3.	U-polt M16 100 × 100	4 tk
4.	Tugiraud	1 tk
5.	Kuuskantkruvi M20 × 65	8 tk

6.	Seib M20	24 tk
7.	Lukustusmutter M20	12 tk
8.	Tugiraud	1 tk
9.	Seib M12	8 tk
10.	Kuuskantkruvi M12 × 45	8 tk
11.	Tugiraud	2 tk
12.	Kuuskantkruvi M20 × 45	4 tk

5. Kinnitage eesmine ketaskultivaator osade (1–12) abil masina kere külge.



Illustratsioon. 5.1.6 - 74. Veetiisli ja eesmine ketaskultivaatori töstmine

6. Kinnitage töstetropp (2) veetiisli (1) külge vaherullratta lähevale ja töstetropid (4, 5) veetiisli (3) risttalade külge.



OHT

Veenduge, et töstetropi ja tösteseadme võimekus oleks piisav.

CEREX 300 EVO: veetiisli ja esiketaskultivaatori kogumass on 1100 kg.

CEREX 400 EVO: veetiisli ja esiketaskultivaatori kogumass on 1300 kg.

7. Tõstke veetiisel ja eesmine ketaskultivaator.

8. Kinnitage veetiisel külviku külge, nagu näidatud jaotises 5.1.1 Vaherullratta paigaldamine.

9. Veenduge, et eesmine ketaskultivaator oleks seemnekülviku punkriga ühel joonel.

- Vajaduse korral keerake kinnituspoldid lahti ja korrigeerige eesmise ketaskultivaatori asendit.

5.1.7 Raja likvideerijate paigaldamine



OHT

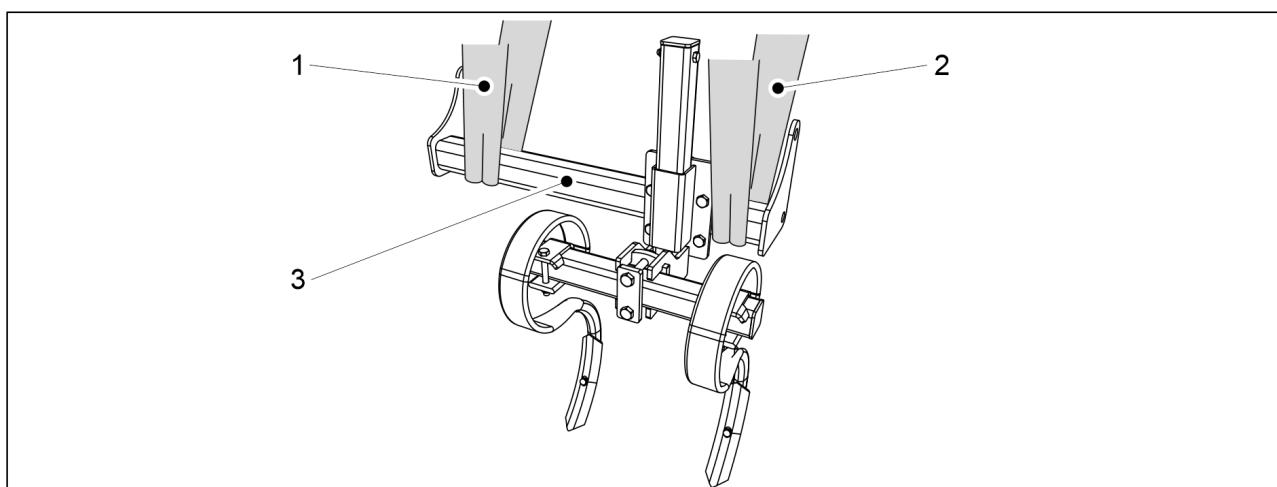
Raja likvideerija paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



OHT

Kasutage raja likvideerija paigaldamiseks vintsi.

Raja likvideerijate paigaldamine masinale CEREX 300 EVO



Illustratsioon. 5.1.7 - 75. Raja likvideerija tõstmine

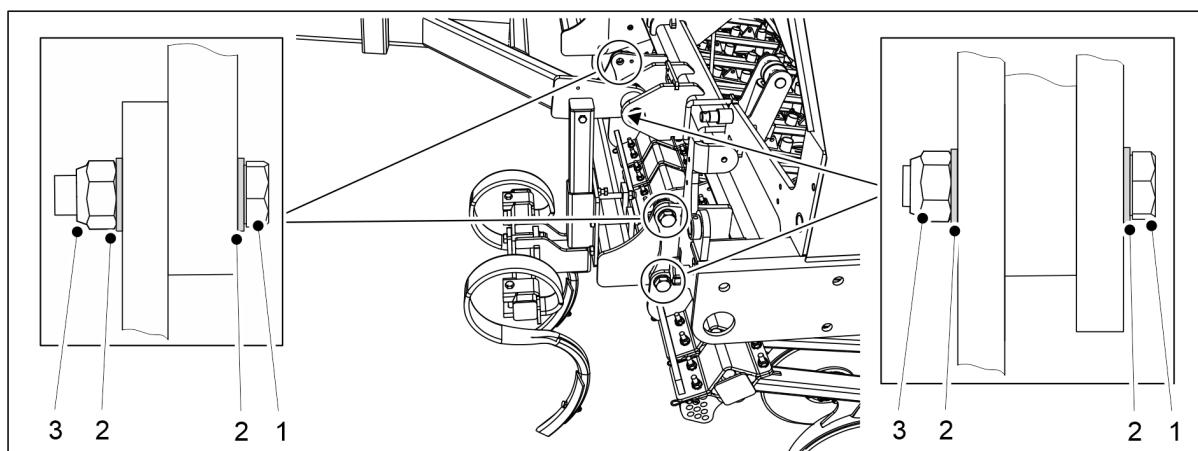
- Kinnitage toru (3) ümber tõstetropp (1, 2).



OHT

Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Raja likvideerija kaalub 65 kg.

- Kasutage masina vasakul küljel olevaid tõsterihmu, et tõsta raja likvideerija kuni masina raamini.

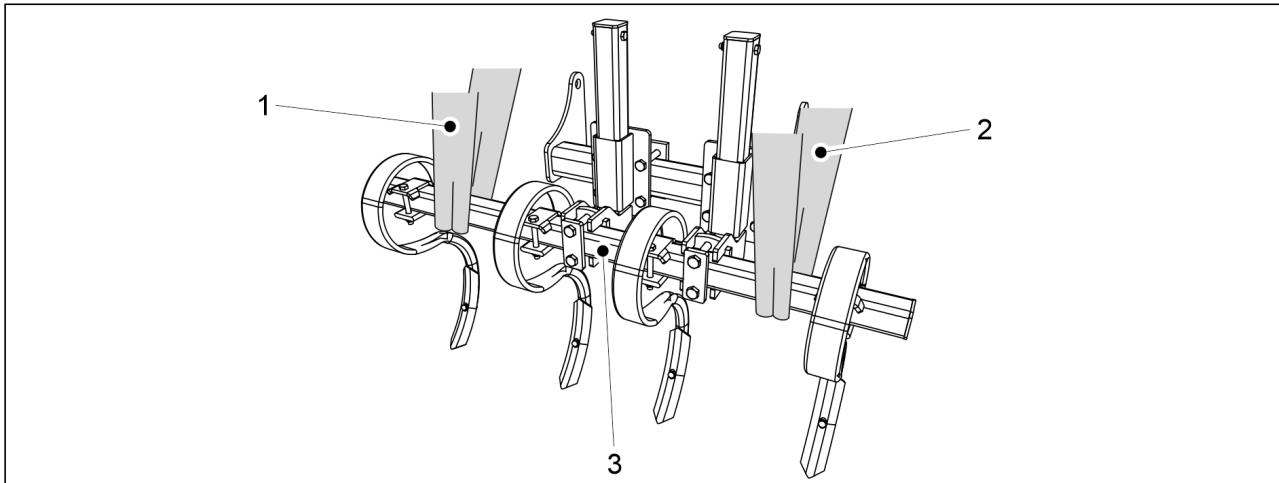


Illustratsioon. 5.1.7 - 76. Raja likvideerija paigaldamine

Number	Osa	Tk/raja likvideerija
1.	Kuuskantkruvi M24 × 70	4
2.	Seib M24	8
3.	Lukustusmutter M24	4

- Kinnitage raja likvideerija osade (1–3) abil masina raami külge.
- Korake samme 1 kuni 3 masina paremal küljel oleva raja likvideerija jaoks.

Raja likvideerijate paigaldamine masinale CEREX 400 EVO



Illustratsioon. 5.1.7 - 77. Raja likvideerija tõstmine

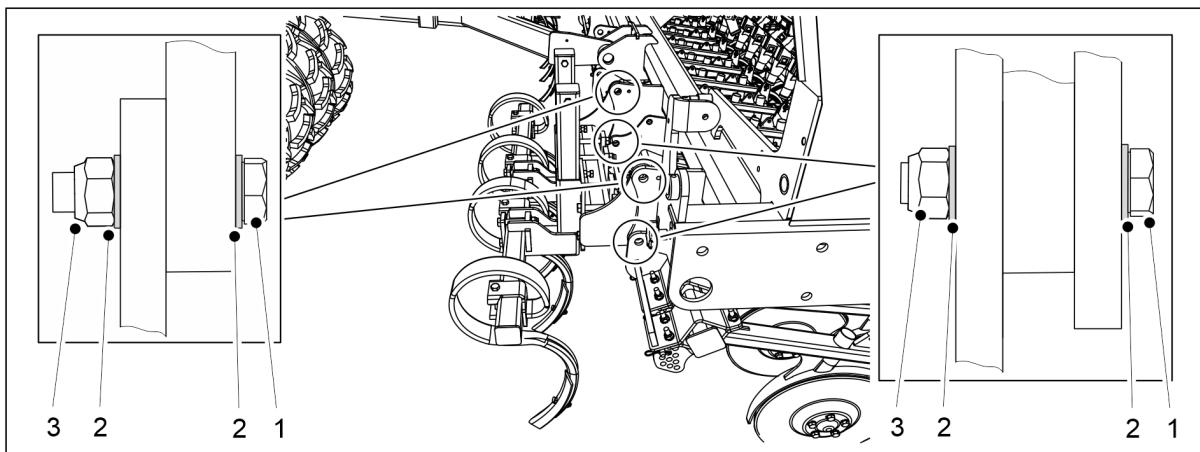
1. Kinnitage toru (3) ümber tõstetropp (1, 2).



OHT

Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Raja likvideerija kaalub 100 kg.

2. Kasutage masina vasakul küljel olevaid tõsterihmu, et tõsta raja likvideerija kuni masina raamini.

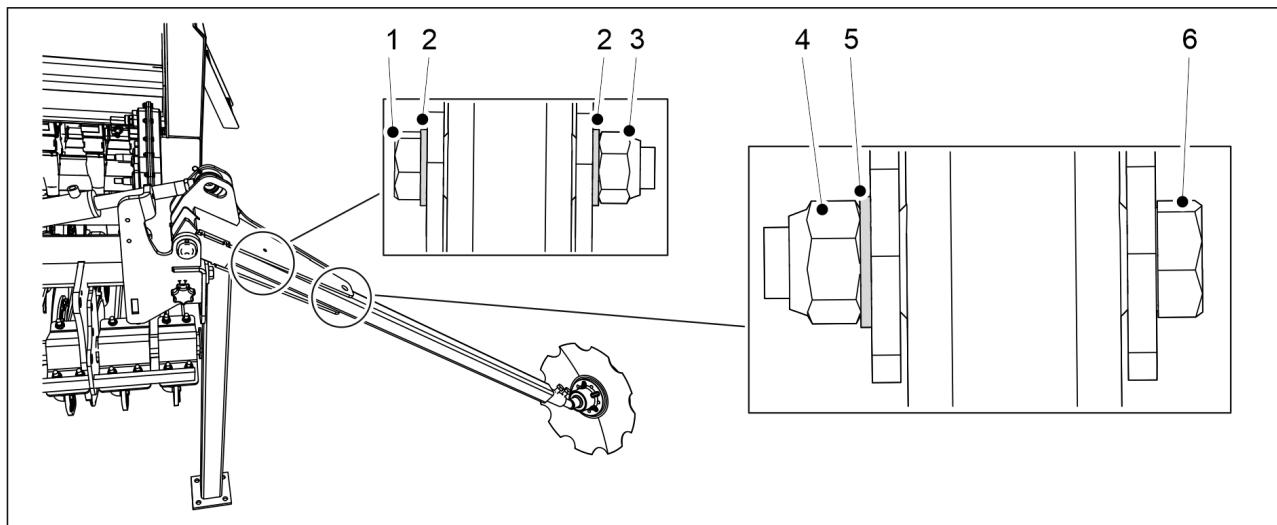


Illustratsioon. 5.1.7 - 78. Raja likvideerija paigaldamine

Number	Osa	Tk/raja likvideerija
1.	Kuuskantkruvi M24 × 70	4
2.	Seib M24	8
3.	Lukustusmutter M24	4

3. Kinnitage raja likvideerija osade (1–3) abil masina raami külge.
4. Korake samme 1 kuni 3 masina paremal küljel oleva raja likvideerija jaoks.

5.1.8 Keskmiste märgistite paigaldamine



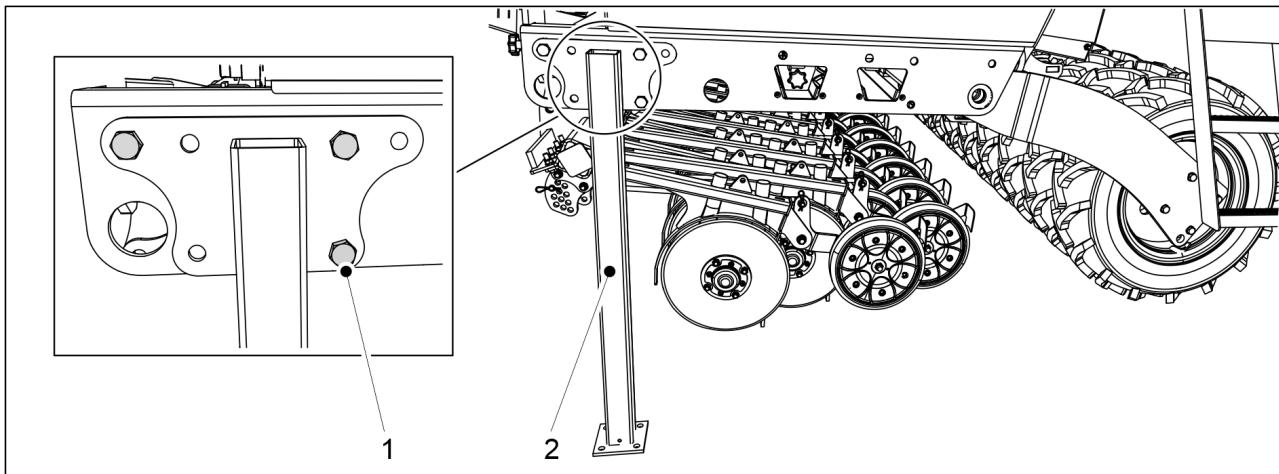
Illustratsioon. 5.1.8 - 79. Keskmiste märgistite paigaldamine

Number	Osa	Kogus
1.	Kuuskantkruvi M8 × 100	2 tk
2.	Seib M8	4 tk
3.	Lukustusmutter M8	2 tk
4.	Lukustusmutter M20	2 tk
5.	Seib M20	2 tk
6.	Kuuskantkruvi M20 × 110	2 tk

1. Paigalda märgistid osade (1–6) abil seemnekülviku mölemale küljele märgistite völlile.
 - Pingutage märgistite poldid, nii et lõtku ei jäääks.

5.1.9 Transporditugede eemaldamine

- Kui eesmised tarvikud on seemnekülvikule paigaldatud, võib selle jaotise 5.3 Traktoriga ühendamine järgi traktori külge ühendada ja transporditoed võib eemaldada.

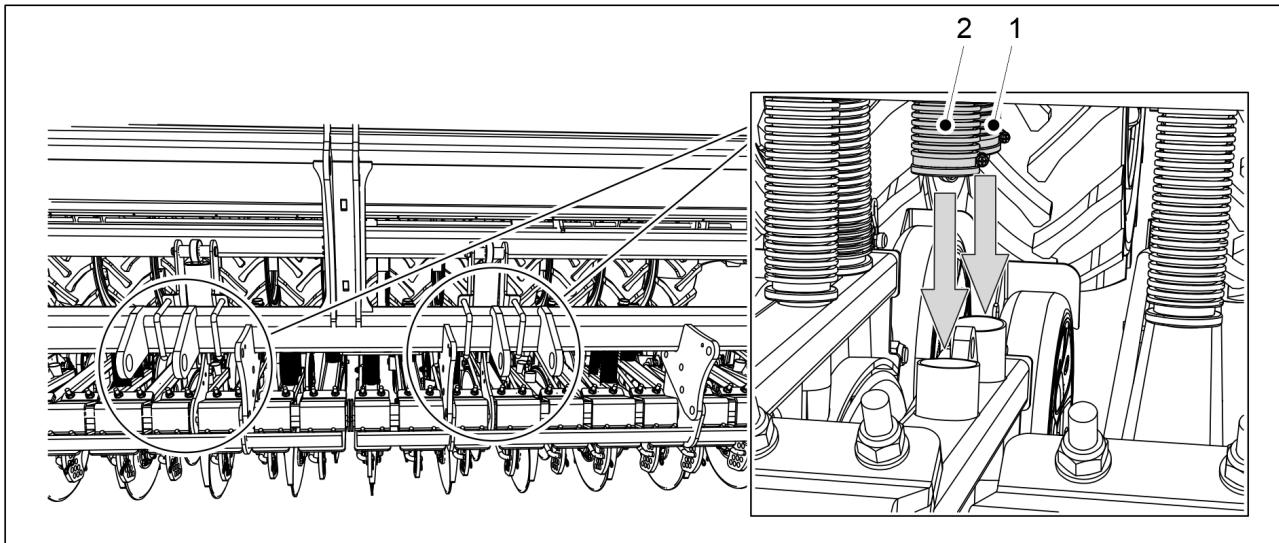


Illustratsioon. 5.1.9 - 80. Transporditugi

1. Avage kolm transporditoe polti (1) ja eraldage transporditoed (2) seemnekülviku mölemalt küljelt.

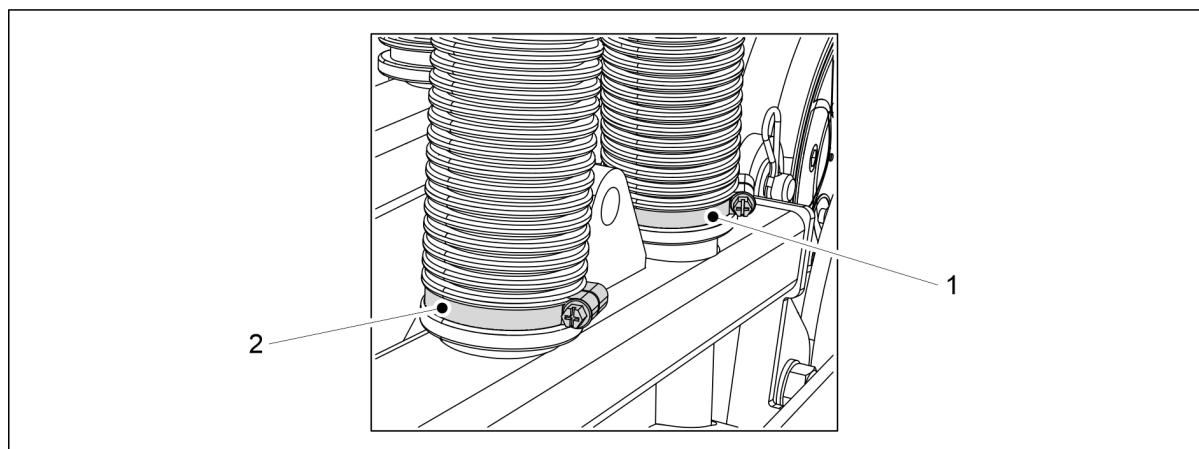
5.1.10 Pakkimiseks küljest võetud osade kinnitamine

- Seemne- ja väetisetoru võib transportimise ajaks kahe seemnekülviku sahkseemendi küljest ära võtta. Kinnitage küljest võetud osad enne masina uuesti kasutamist tagasi.



Illustratsioon. 5.1.10 - 81. Seemne- ja väetisetoru allatömbamine

1. Tõmmake seemnetoru (1) ja väetisetoru (2) otsad alla sahkseemendi ühenduste juurde.



Illustratsioon. 5.1.10 - 82. Seemne- ja väetisetoru kinnitamine sahkseemendi külge

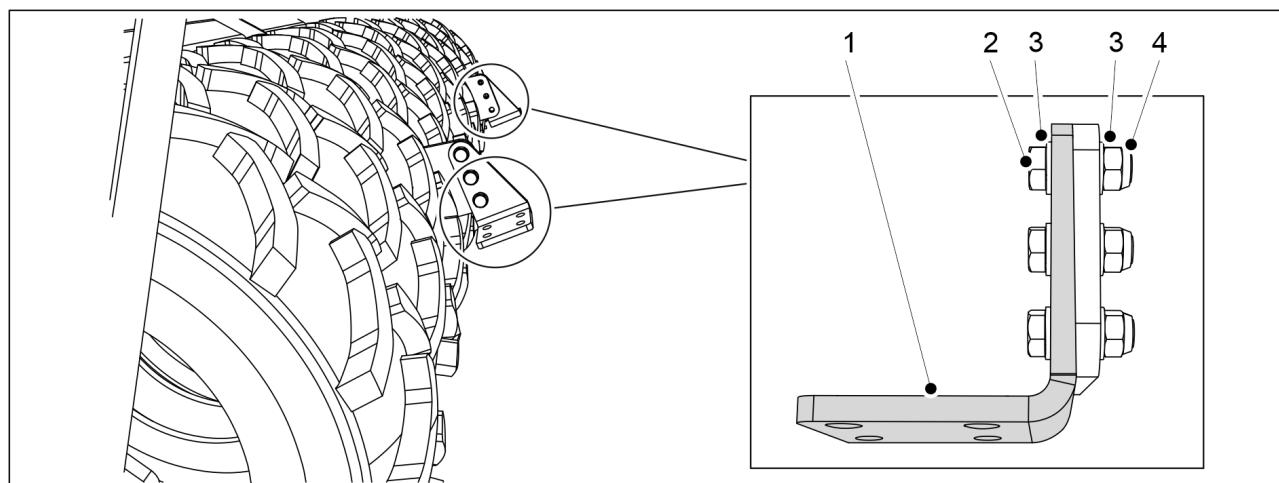
2. Kinnitage seemnetoru voolikuklambriga (1).
3. Kinnitage väetisetoru voolikuklambriga (2).
 - Voolikuklambrid on torudele eelpaigaldatud.

5.1.11 Skreeperi paigaldamine



OHT

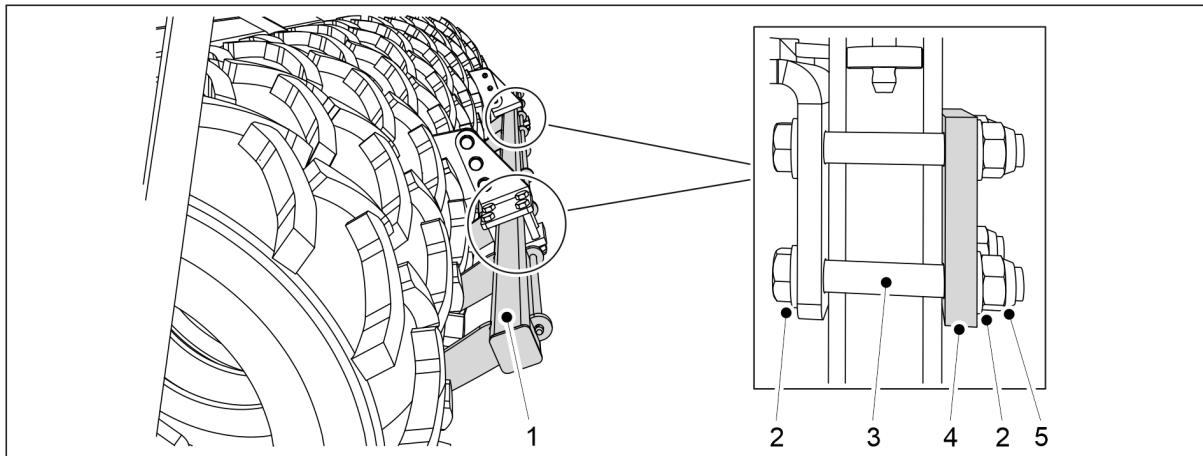
Skreeperi paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



Illustratsioon. 5.1.11 - 83. Skreeperi vedrustusplaati paigaldamine

Number	Osa	Kogus
2.	Kuuskantkruvi M16 × 50	6 tk
3.	Seib M16	12 tk
4.	Lukustusmutter M16	6 tk

1. Kinnitage kaks skreeperi vedrustusplaati (1) osade (2–4) abil masina külge.



Illustratsioon. 5.1.11 - 84. Skreeperi paigaldamine

Number	Osa	Kogus
2.	Seib M16	16 tk
3.	Kuuskantkruvi M16 × 110	8 tk
4.	Plaat	2 tk
5.	Lukustusmutter M16	8 tk

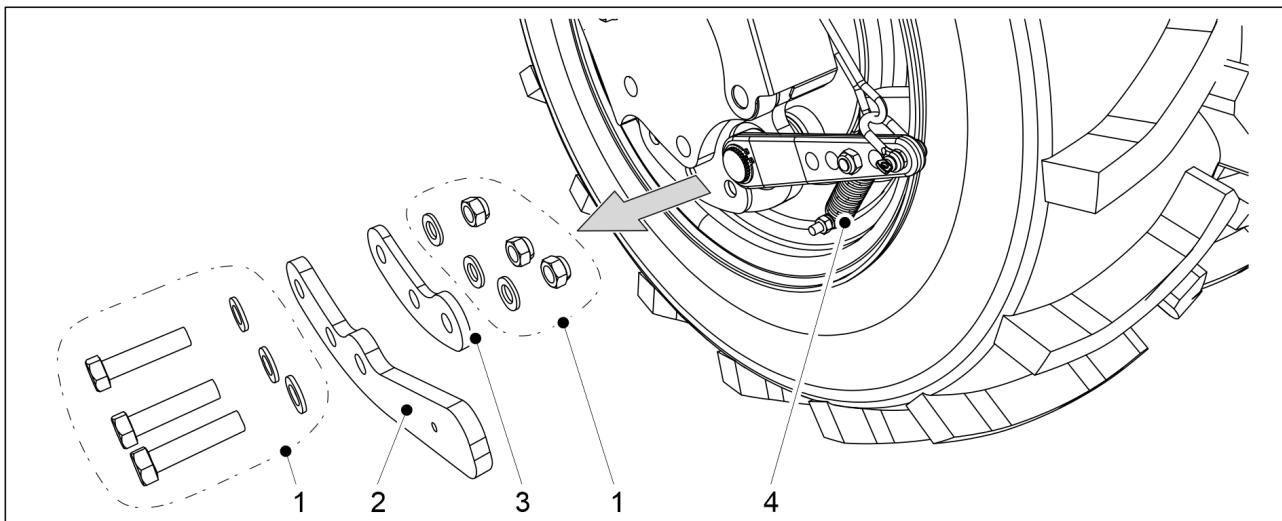
2. Kinnitage skreeperi (1) osade (2–5) abil vedrustusplaatide külge.

5.1.12 Skreeperi kinnitamine piduritega seemnekülviku külge



OHT

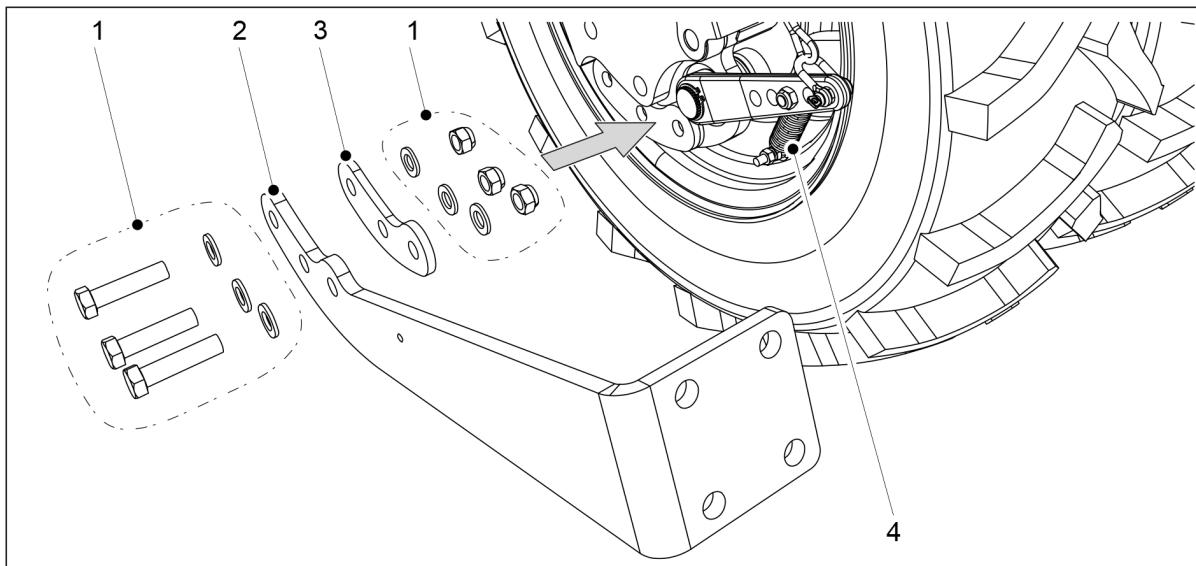
Skreeperi paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



Illustratsioon. 5.1.12 - 85. Hoova ja seibi eemaldamine

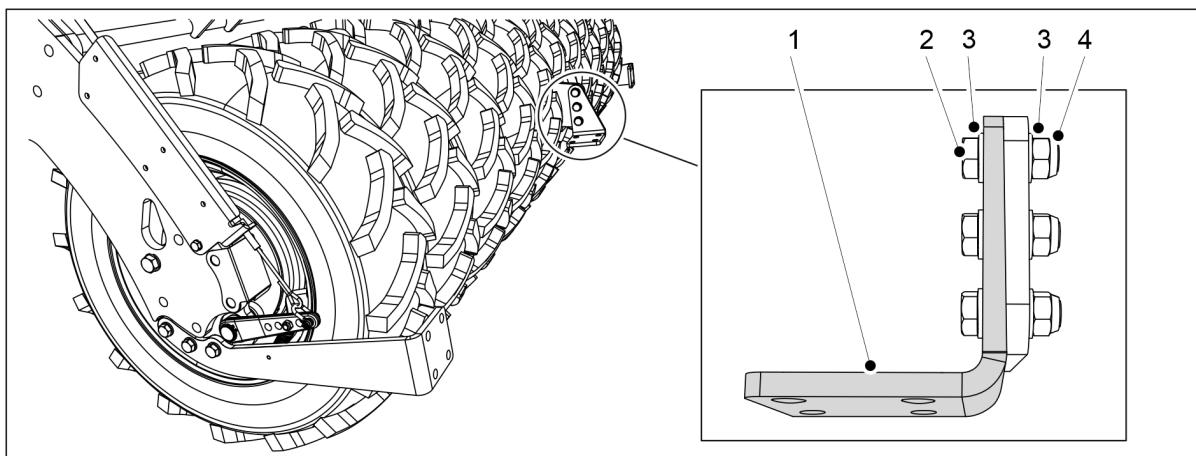
1. Eemaldage masina vasakul küljel hoova (2) kinnitusdetailid (1) äärepoolseimast rattast koos tagumiste piduritega.

2. Eemaldage hoop (2) konstruktsioonist.
 - Samal ajal eemaldage vedru (4) allosas olev kinnitus.
3. Korrake samme 1–2 masina paremal küljel.



Illustratsioon. 5.1.12 - 86. Skreeperi paigaldamine kinnitusklambri külge

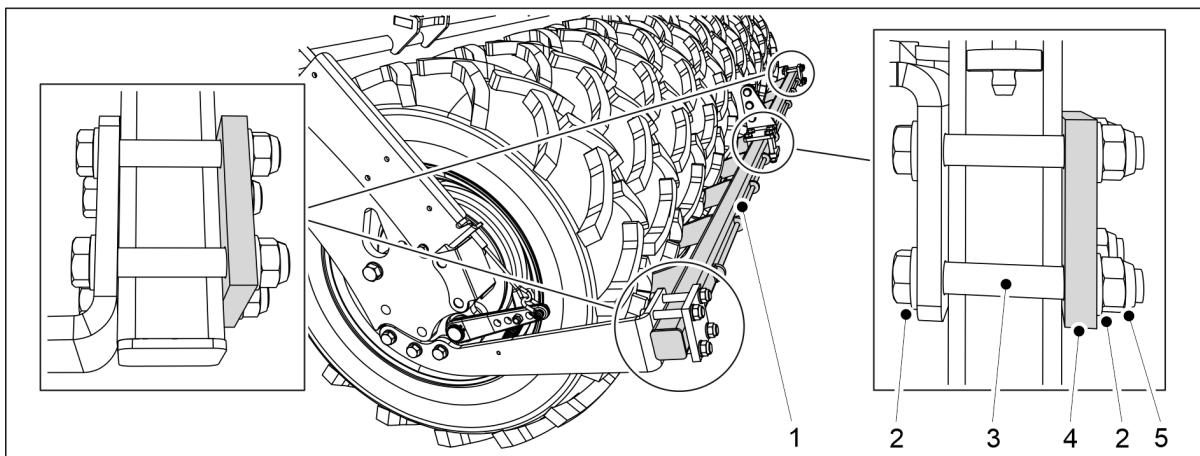
4. Kinnitage masina vasakul küljel välise ratta külge kinnitusseib (3) ja skreeperi kinnitusklamber (2) koos kinnitustega (1).
 - Samal ajal kinnitage vedru (4) põhi kinnitusklambri külge.
5. Korrake sammu 4 masina paremal küljel.



Illustratsioon. 5.1.12 - 87. Skreeperi vedrustusplaadi paigaldamine

Number	Osa	Kogus
2.	Kuuskantkrudi M16 × 55	3 tk
3.	Seib M16	6 tk
4.	Lukustusmutter M16	3 tk

6. Kinnitage skreeperi vedrustusplaadid (1) osade (2–4) abil masina külge.



Illustratsioon. 5.1.12 - 88. Skreeperi paigaldamine

Number	Osa	Kogus
2.	Kuuskantkruvi M16 × 110	12 tk
3.	Seib M16	24 tk
4.	Plaat	3 tk
5.	Lukustusmutter M16	12 tk

7. Kinnitage skreeper (1) osade (2–5) abil vedrustusplaadi ja kinnitusklambrite külge.

5.1.13 Tagumise äkke paigaldamine



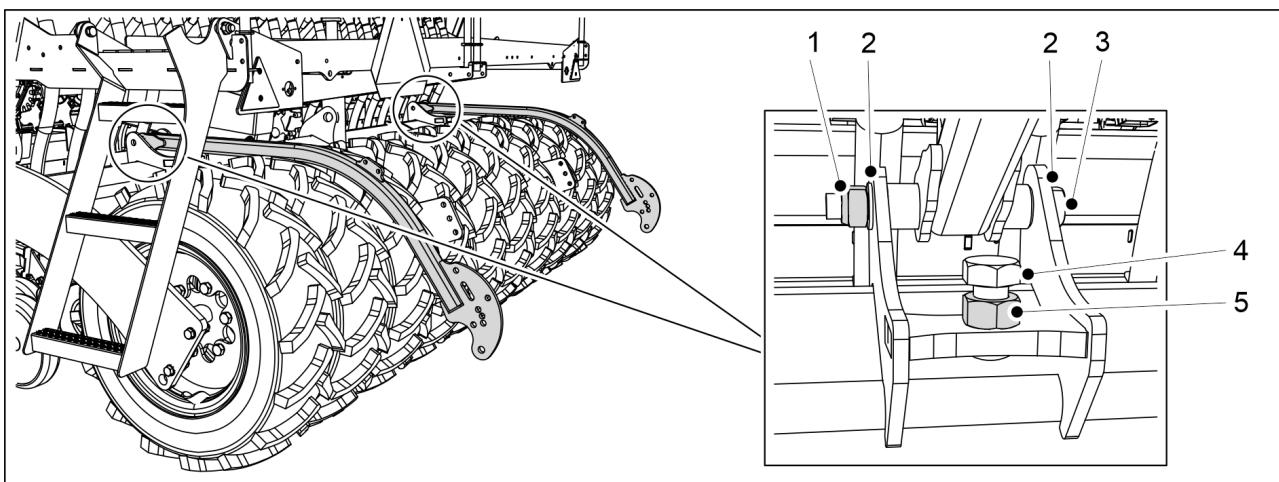
OHT

Tagumise äkke paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



OHT

Kasutage tagumise äkke paigaldamiseks vintsi.

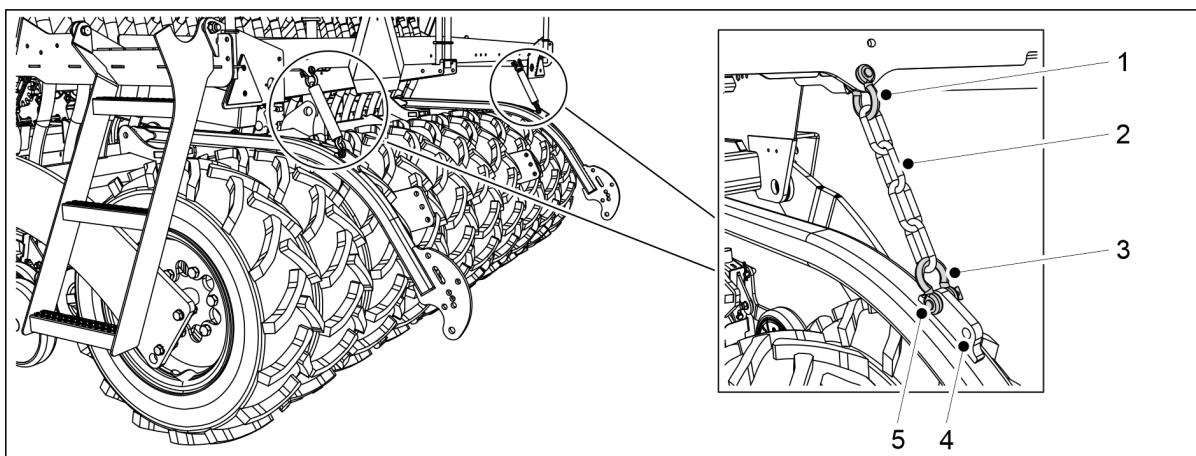


Illustratsioon. 5.1.13 - 89. Tagumise äkke aiste paigaldamine

Number	Osa	Kogus
1.	Lukustusmutter M20	2 tk
2.	Seib M20	4 tk
3.	Kuuskantkruvi M20 × 180	2 tk
4.	Kuuskantkruvi M24 × 55	2 tk
5.	Kuuskantkruvi M24	2 tk

1. Kinnitage tagumise äkke aisad osadega (1–5) seemnekülviku külge.

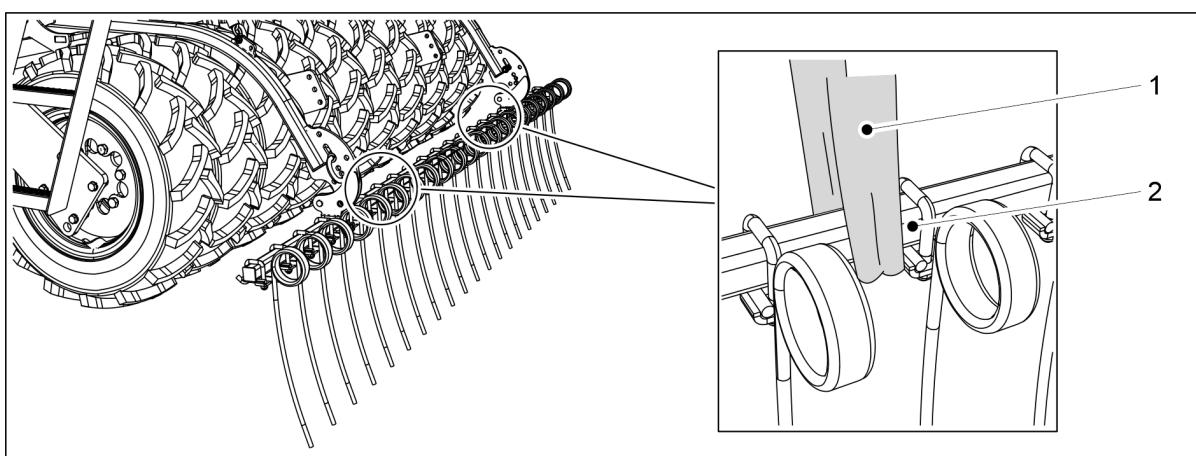
- Pingutage tagumise äkke aiste polte, nii et lõtku ei jäeks.



Illustratsioon. 5.1.13 - 90. Tagumise äkke kettide kinnitamine

2. Kinnitage ketid (2) seeklite (1, 3) abil seemnekülviku tööplatvormi külge.

- Tagumise äkke aisal on kaks ava keti kinnitamiseks. Eesmine ava on vaikeseadistus (5). Vajaduse korral reguleerige tagumise äkke asendit, kasutades tagumist ava (4).



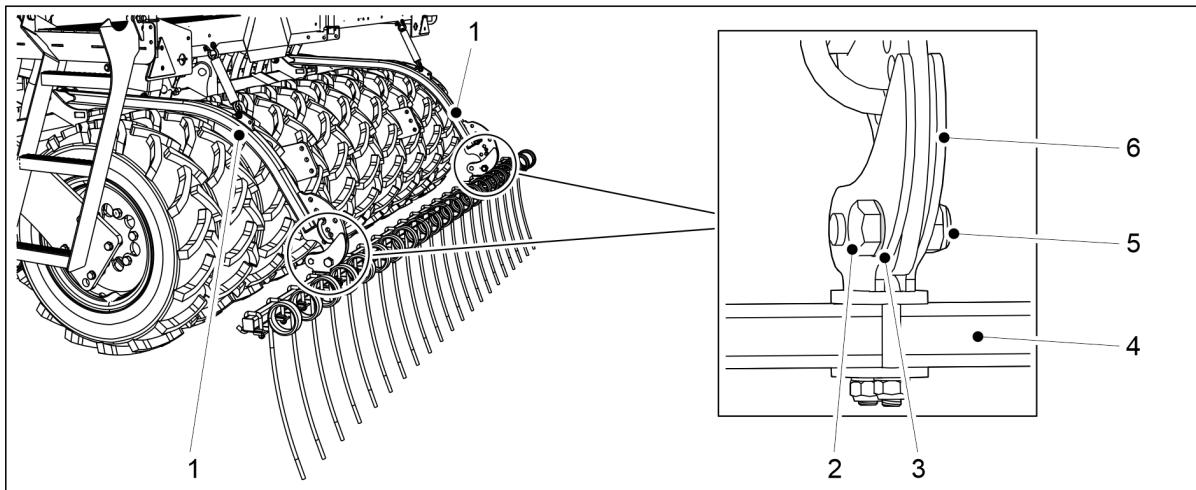
Illustratsioon. 5.1.13 - 91. Tagumise äkke tõstmine

3. Siduge toru (2) ümber tõstetroppi (1).



OHT

Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Tagumine äke kaalub 100 kg.



Illustratsioon. 5.1.13 - 92. Tagumise äkke paigaldamine

Number	Osa	Kogus
1.	Tagumise äkke ais	2 tk
2.	Kuuskantkruvi M20 × 60	2 tk
3.	Seib M20	4 tk
4.	Toru	1 tk
5.	Lukustusmutter M20	2 tk
6.	Kinniti	2 tk

4. Kasutage tagumise äkke toru (4) töstmiseks töstetroppi ja paigutage toru nii, et tagumise äkke aisad (1) asuvad kinnitite (6) vahel.
5. Kinnitage tagumise äkke toru tagumise äkke aiste külge, kinnitades kinniti seibide (3), kuuskantkruvi (2) ja lukustusmutriga (5).
 - Pingutage tagumise äkke polte, nii et lõtku ei jäääks.
6. Korrake 5. sammu teise klambri kohta.

5.1.14 Tagumiste märgistite paigaldamine tagumisele äkkele



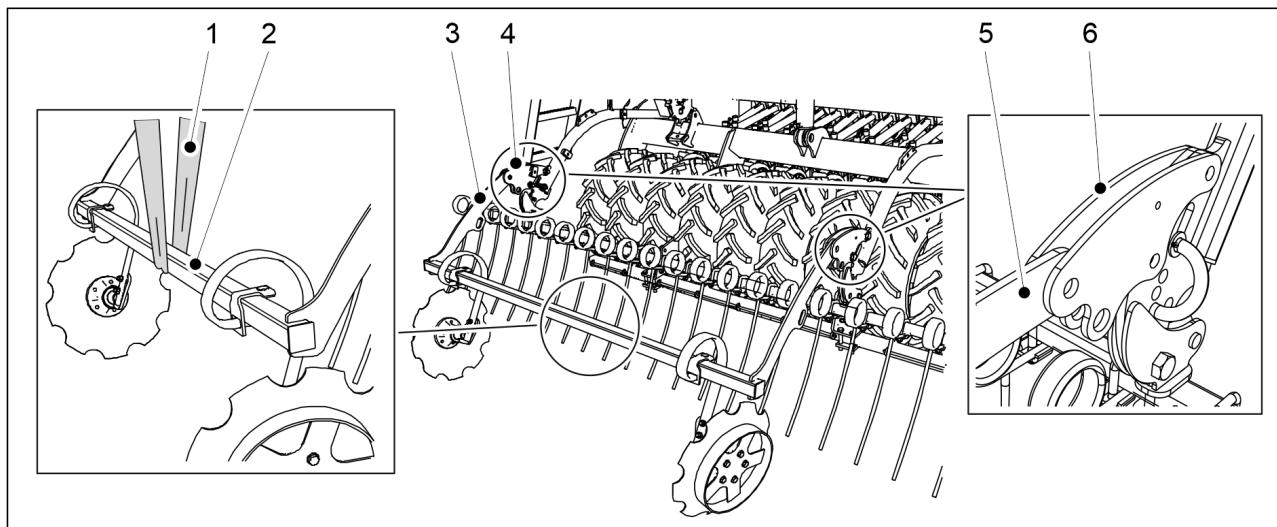
OHT

Tagumiste märgistite paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



OHT

Kasutage tagumiste märgistite paigaldamiseks vintsi.



Illustratsioon. 5.1.14 - 93. Tagumiste märgistite tõstmine

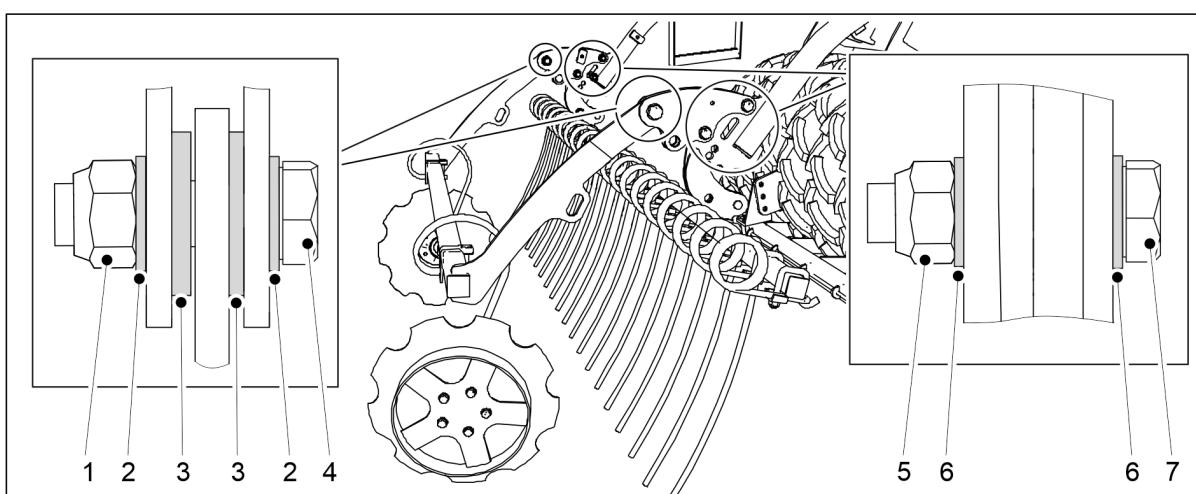
1. Siduge märgisti raami (2) ümber tõstetropp (1).



OHT

Veenduge, et tõstetropi ja tõsteseadme võimekus oleks piisav. Tagumised märgistid kaaluvad 75 kg.

2. Tõstke tagumised märgistid tõstetropiga (1) läbi raami (2) ja asetage raam nii, et tagumiste märgistite aisad (3, 5) on eesmise silurplandi käivitusaisade (4, 6) vahel.

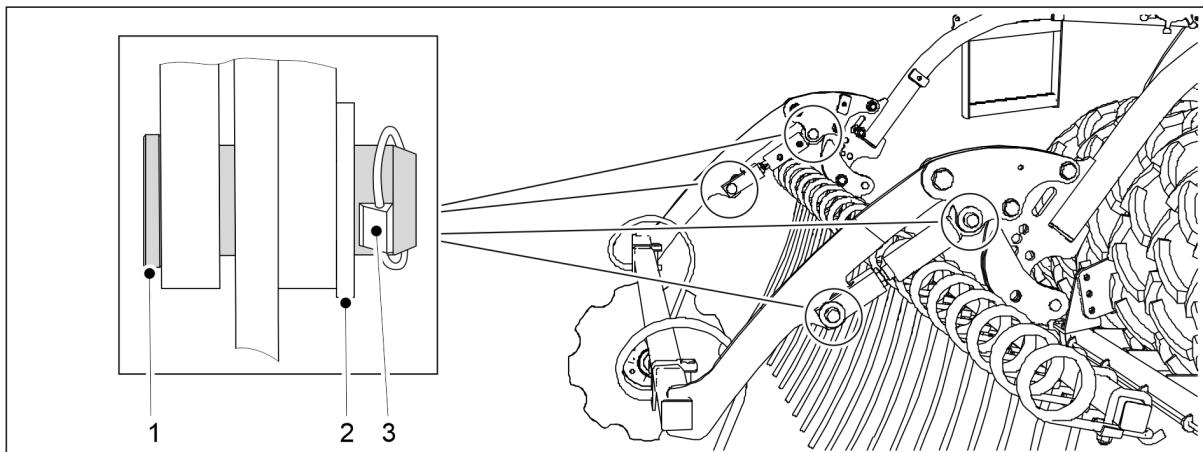


Illustratsioon. 5.1.14 - 94. Tagumiste märgistite paigaldamine tagumisele äkkele

Number	Osa	Kogus
1.	Lukustusmutter M20	2 tk
2.	Seib M20	4 tk
3.	Seib M20	4 tk
4.	Kuuskantkruvi M20 × 70	2 tk
5.	Lukustusmutter M16	4 tk
6.	Seib M16	8 tk

7.	Kuuskantkruvi M16 × 70	4 tk
----	------------------------	------

3. Kinnitage tagumised märgistid seibide (2, 3, 6), kuuskantkruvide (4, 7) ja lukustusmutritega (1, 5) eesmise silurplaadi käivitusriste külge.
4. Korraise 3. sammu teise kinnituspunktiga puhul.



Illustratsioon. 5.1.14 - 95. Tagumise märgisti silindrite paigaldamine

Number	Osa	Kogus
1.	Tihvt Ø24	4 tk
2.	Seib M24	4 tk
3.	Ristpolt	4 tk

5. Võtke silinder tööplatvormilt üles ja paigaldage see tihvtide (1) ja seibidega (2) käivitusriste külge.
6. Fikseerige kinnitustihvt ristpoldiga (3).
7. Korraise 5.–6. sammu teise silindri puhul.

5.1.15 Eesmise tööplatvormi paigaldamine standardse veetiisliga masinale

- Kinnitage eesmine tööplatvorm enne veetiisli silindri/tömmitsa paigaldamist.

OHT

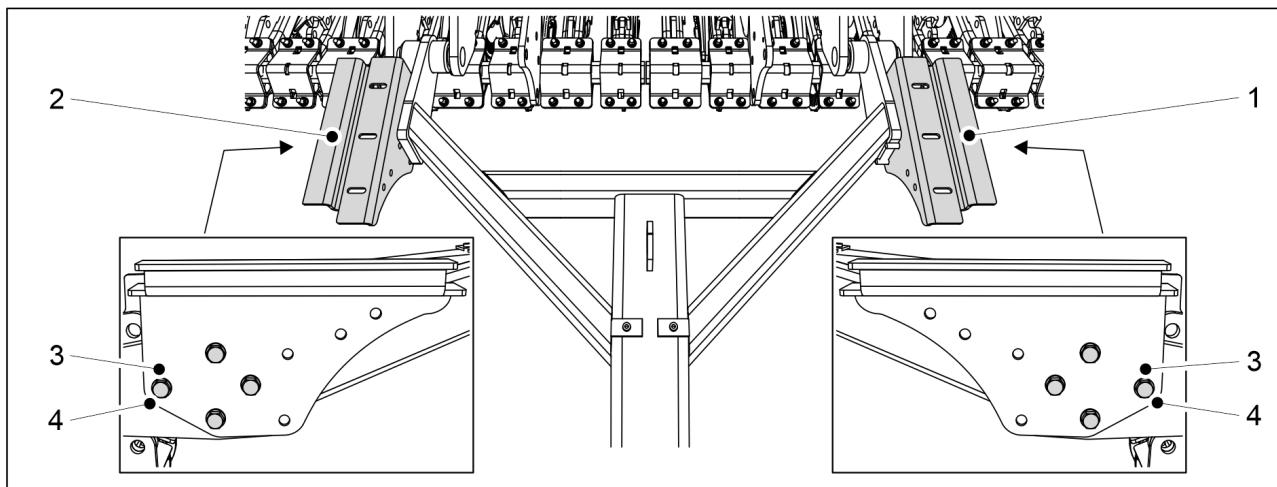
Eesmise tööplatvormi paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



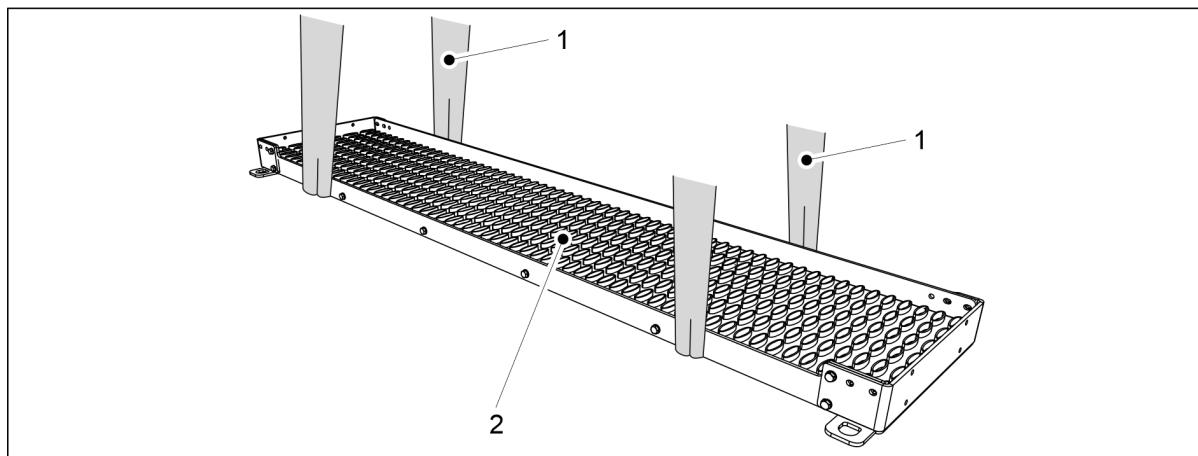
OHT

Kasutage eesmise tööplatvormi käiguraja paigaldamiseks vintsi.



**Illustratsioon. 5.1.15 - 96. Käiguraja tugiklambrate paigaldamine**

1. Paigalda käiguraja tugiklambrid (1, 2) veetiisli külge 8 poldi M12 x 75 (3) ja 8 seibiga M12 (4).

**Illustratsioon. 5.1.15 - 97. Käiguraja tõstmine**

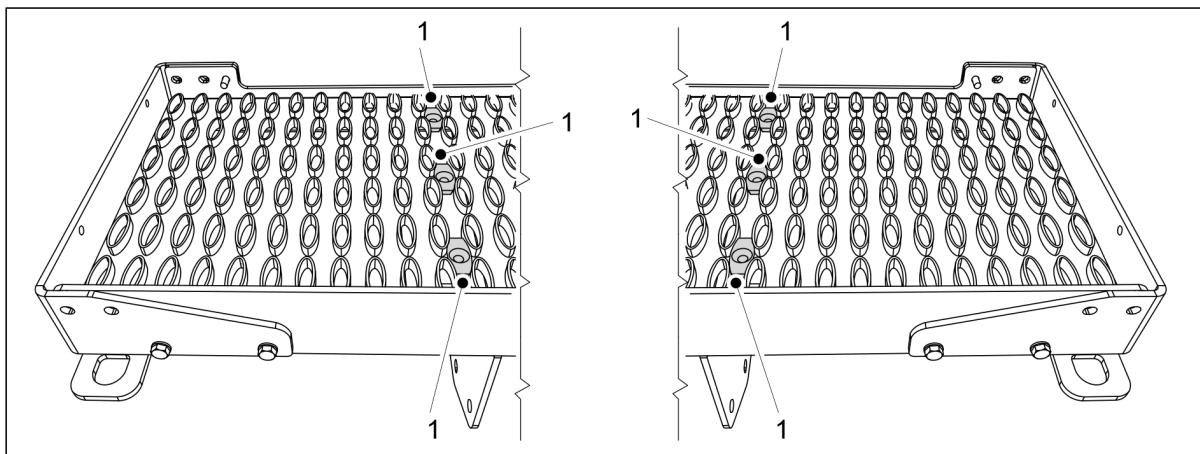
2. Kinnitage käiguraja (2) ümber kaks tösterihma (1).

**OHT**

Veenduge, et töstetropi ja tösteseadme võimekus oleks piisav.

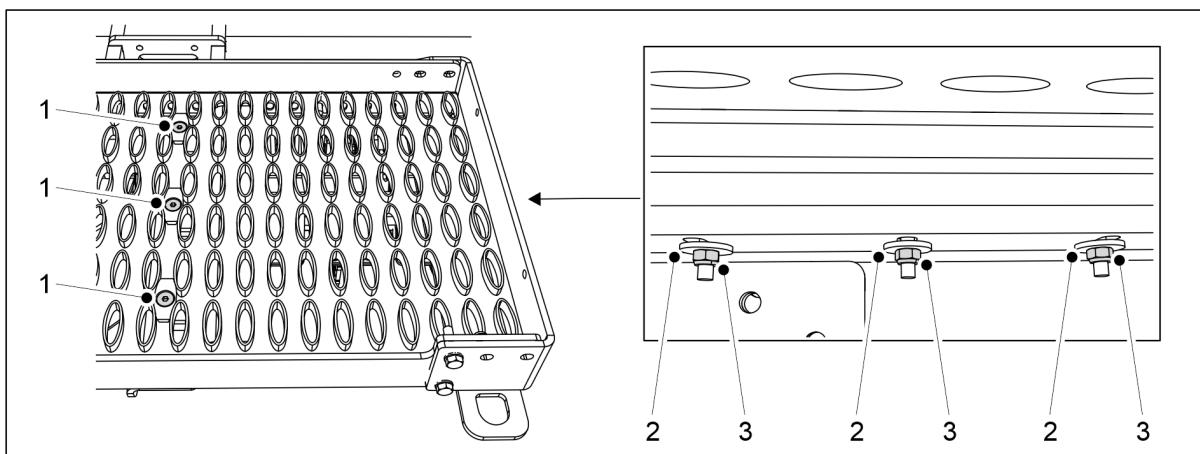
CEREX 300 EVO: käigurada kaalub 60 kg. CEREX 400 EVO: käigurada kaalub 80 kg.

3. Kasutage tösterihmu, et tõsta käigurada veetiisli kohale.
4. Joondage käigurada sümmeetriliselt masina keskosaga ja langetage see tugiklambritele.



Illustratsioon. 5.1.15 - 98. Käiguraja klambrid

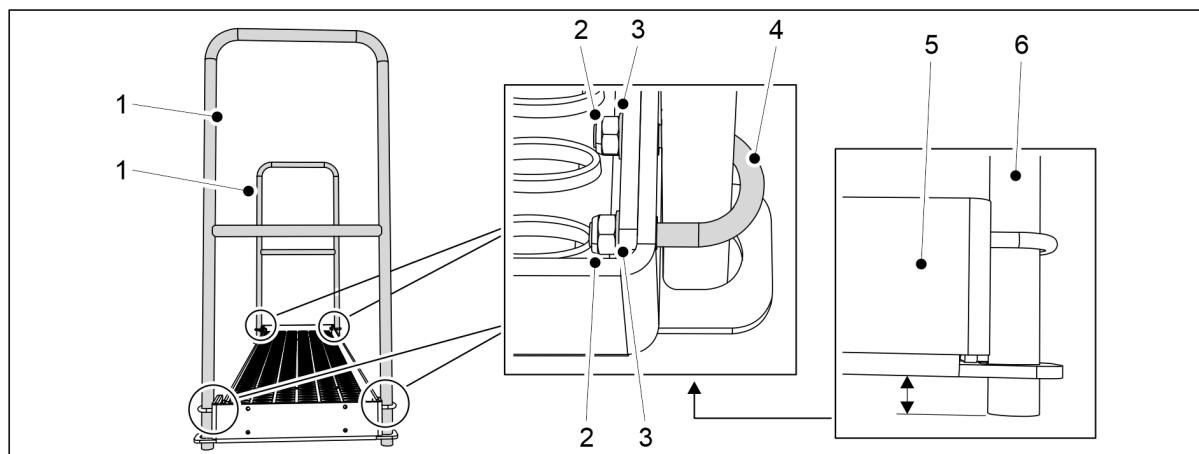
5. Paigaldage 6 klambrit (1) käiguraja klambrite kruvaukudesse.



Illustratsioon. 5.1.15 - 99. Käiguraja kinnitamine klambritele

Number	Osa	Tk
1.	Kuuskantkruvi, süvistatud M8 x 70	6
2.	Seib M8	6
3.	Lukustusmutter M8	6

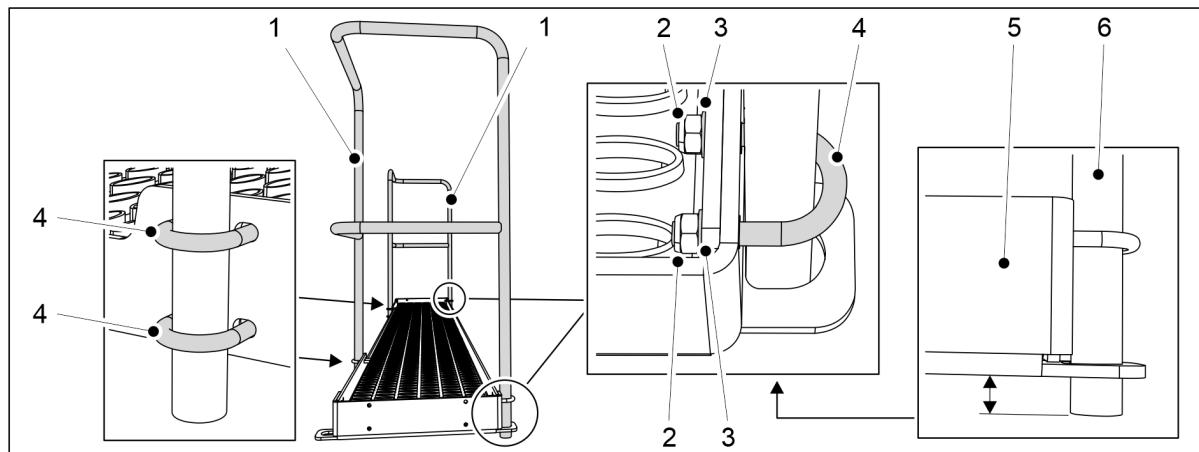
6. Kinnitage käigurada osade (1–3) abil klambritele.



Illustratsioon. 5.1.15 - 100. Käsipuude paigaldamine masinale CEREX 300 EVO

Number	Osa	Tk
2.	U-polt	4
3.	Seib M8	8
4.	Lukustusmutter M8	8

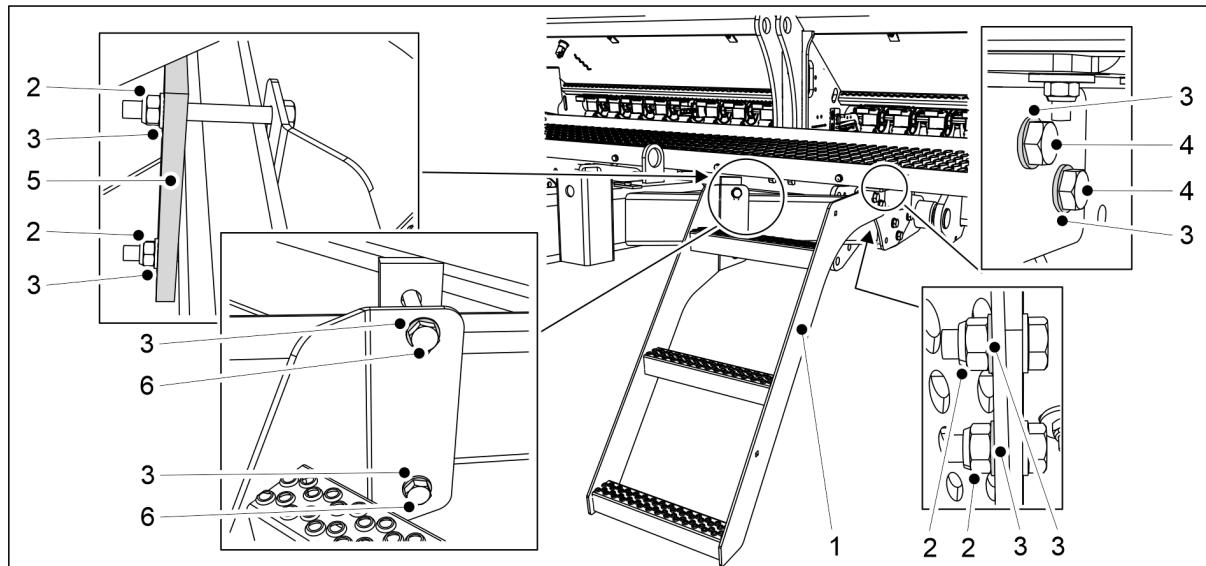
7. CEREX 300 EVO: kinnitage 2 käsipuud (1) osade (2–4) abil käiguraja otstesse.



Illustratsioon. 5.1.15 - 101. Käsipuude paigaldamine masinale CEREX 400 EVO

Number	Osa	Tk
2.	Lukustusmutter M8	12
3.	Seib M8	12
4.	U-polt	6

8. CEREX 400 EVO: kinnitage 2 käsipuud (1) osade (2–4) abil käiguraja otstesse ja esiosasse.
 • Asetage käsipuu torude (5) otsad veidi allapoole käiguraja otsaplaate (6).



Illustratsioon. 5.1.15 - 102. Trepi paigaldamine

Number	Osa	Tk
2.	Lukustusmutter M12	4
3.	Seib M12	8
4.	Kuuskantkruvi M12 × 35	2
5.	Kinnitusplaat	1
6.	Kuuskantkruvi M12 × 110	2

9. Kinnitage astmed (1) osade (2–6) abil veetiisli külge.

5.1.16 Eesmise tööplatvormi paigaldamine eesmise ketaskultivaatoriga masinale

- Kinnitage eesmine tööplatvorm enne veetiisli silindri/tömmitsa paigaldamist.

OHT

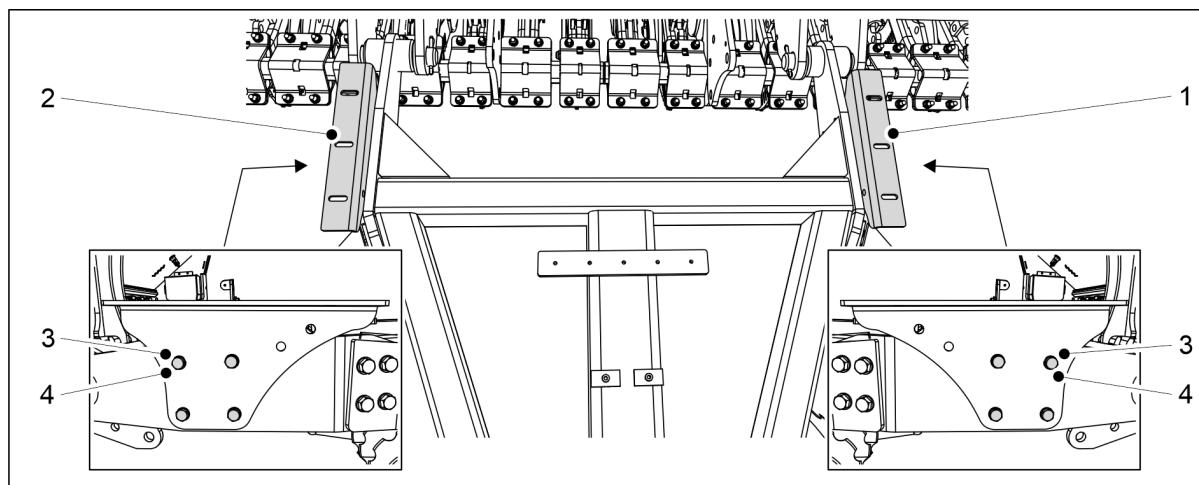
Eesmise tööplatvormi paigaldamiseks on vaja kaht inimest.



OHT

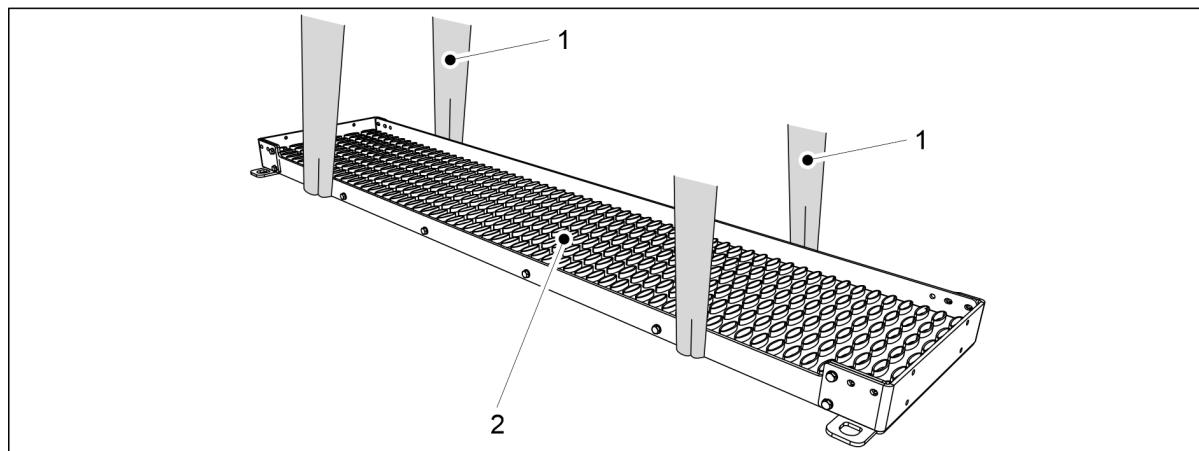
Kasutage eesmise tööplatvormi käiguraja paigaldamiseks vintsi.

1. Paigaldaage eesmine ketaskultivaator masinale, nagu kirjeldatud peatükis 5.1.6 Eesmise ketaskultivaatori paigaldamine.



Illustratsioon. 5.1.16 - 103. Käiguraja tugiklambrate paigaldamine

2. Paigalda käiguraja tugiklambrid (1, 2) veetiisli külge poltidega M10 x 30 (3) 8 tk ja seibidega M10 (4) 8 tk.



Illustratsioon. 5.1.16 - 104. Käiguraja töstmine

3. Kinnitage käiguraja (2) ümber kaks tösterihma (1).

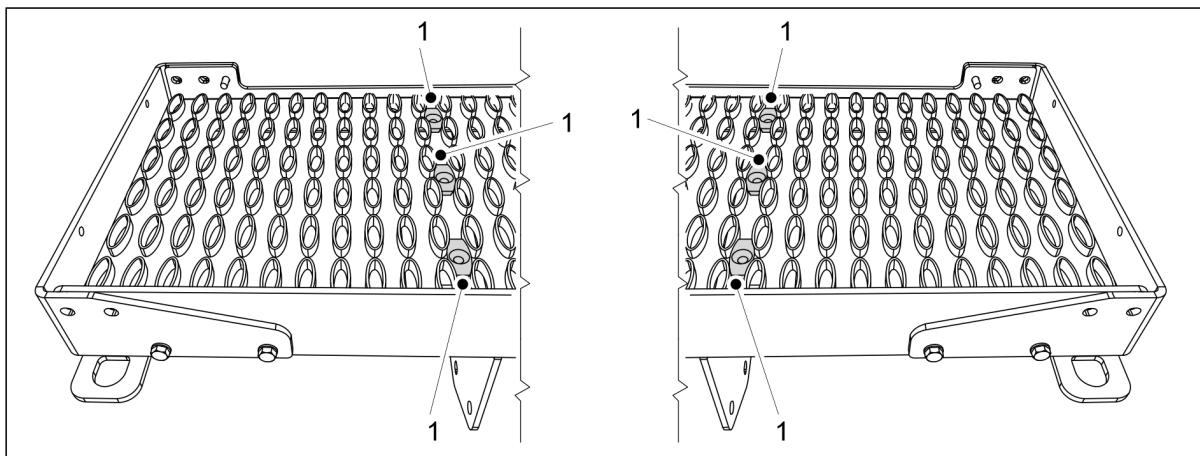


OHT

Veenduge, et töstetropi ja tösteseadme võimekus oleks piisav.

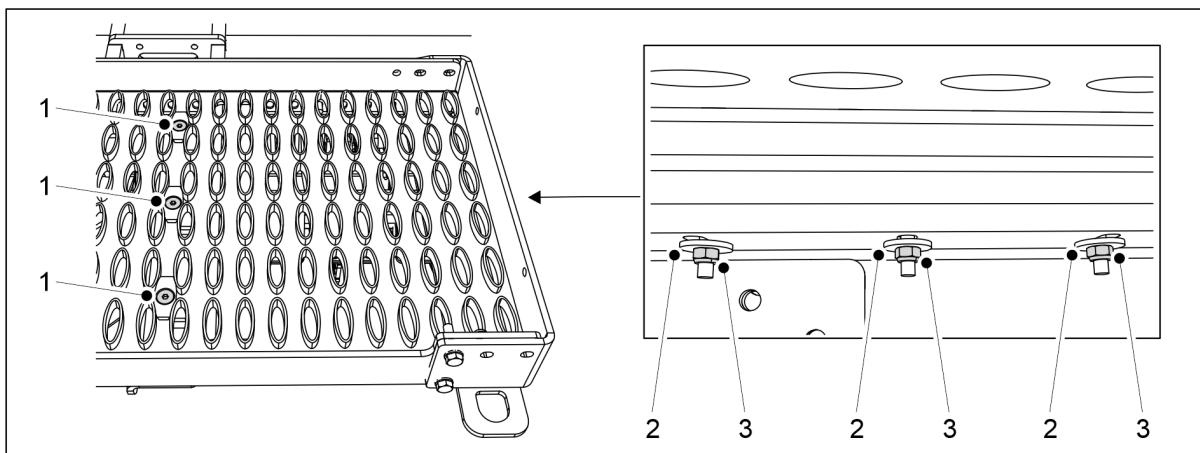
CEREX 300 EVO: käigurada kaalub 60 kg. CEREX 400 EVO:käigurada kaalub 80 kg.

4. Kasutage tösterihmu, et tösta käigurada veetiisli kohale.
5. Joondage käigurada sümmeetriliselt masina keskosaga ja langetage see tugiklambratele.



Illustratsioon. 5.1.16 - 105. Käiguraja klambrid

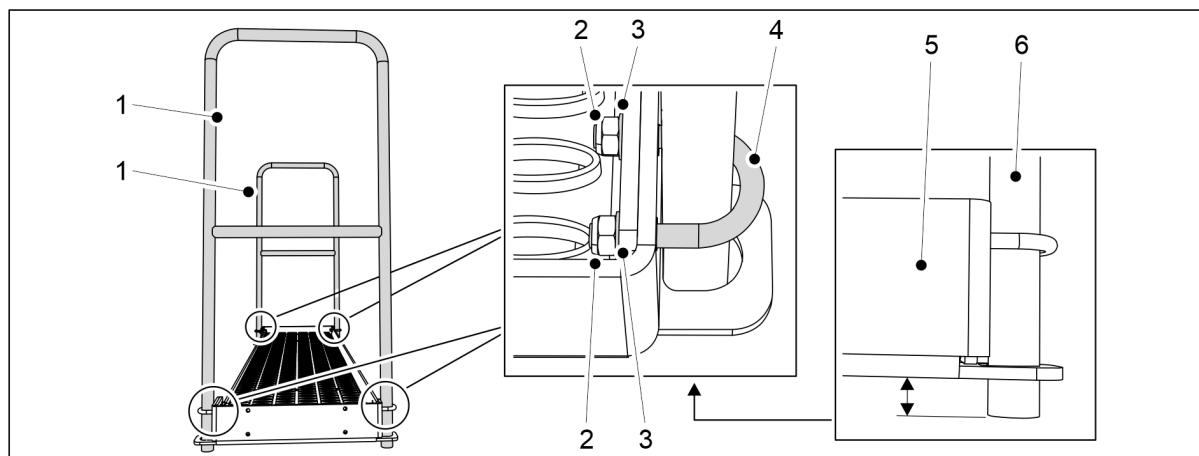
6. Paigaldage 6 klambrit (1) käiguraja klambrite kruviaukudesse.



Illustratsioon. 5.1.16 - 106. Käiguraja kinnitamine klambritele

Number	Osa	Tk
1.	Kuuskantpeaga kruvi, süvistatud M8 x 70	6
2.	Seib M8	6
3.	Lukustusmutter M8	6

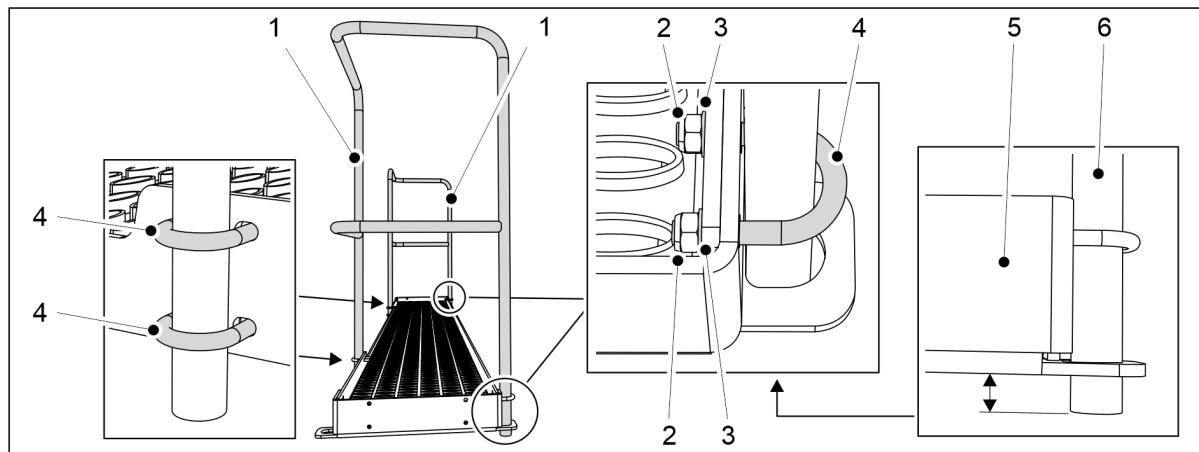
7. Kinnitage käigurada osade (1–3) abil klambritele.



Illustratsioon. 5.1.16 - 107. Käsipuude paigaldamine 300 masinale

Number	Osa	Tk
2.	U-polt	4
3.	Seib M8	8
4.	Lukustusmutter M8	8

8. 300 masin: kinnitage 2 käsipuud (1) osade (2–4) abil käiguraja otstesse.

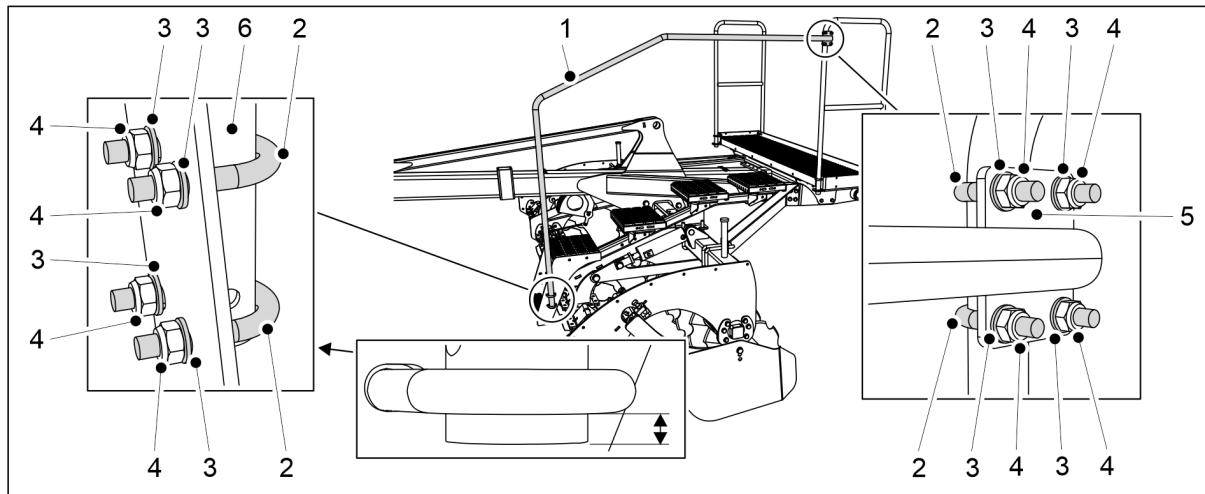


Illustratsioon. 5.1.16 - 108. Käsipuude paigaldamine 400 masinale

Number	Osa	Tk
2.	Lukustusmutter M8	12
3.	Seib M8	12
4.	U-polt	6

9. 400 masin: kinnitage 2 käsipuud (1) osade (2–4) abil käiguraja otstesse ja esiosasse.

- Asetage käsipuu torude (5) otsad veidi allapoole käiguraja otsaplaate (6).

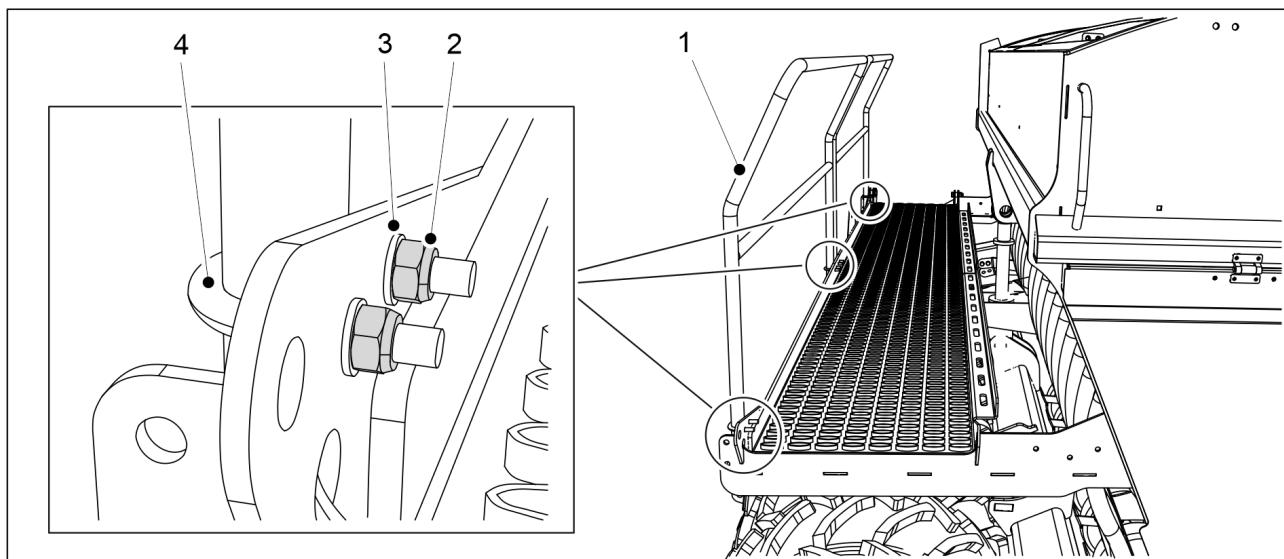


Illustratsioon. 5.1.16 - 109. Trepि piirde paigaldamine

Number	Osa	Tk
2.	U-polt	4
3.	Seib M8	8
4.	Lukustusmutter M8	8

10. Kinnitage trepi piirde (1) põhi (6) osade (2–4) abil eesmise ketaskultivaatori trepi külge.
 - Asetage trepi piirde põhi U-poldi alla.
11. Kasutage osi (2–4), et kinnitada trepi piirde (1) ülemine klamber (5) eesmise tööplatvormi külge.

5.1.17 Tööplatvormi tagumise piirde mahakeeramine ja lõpp-piirde kinnitamine

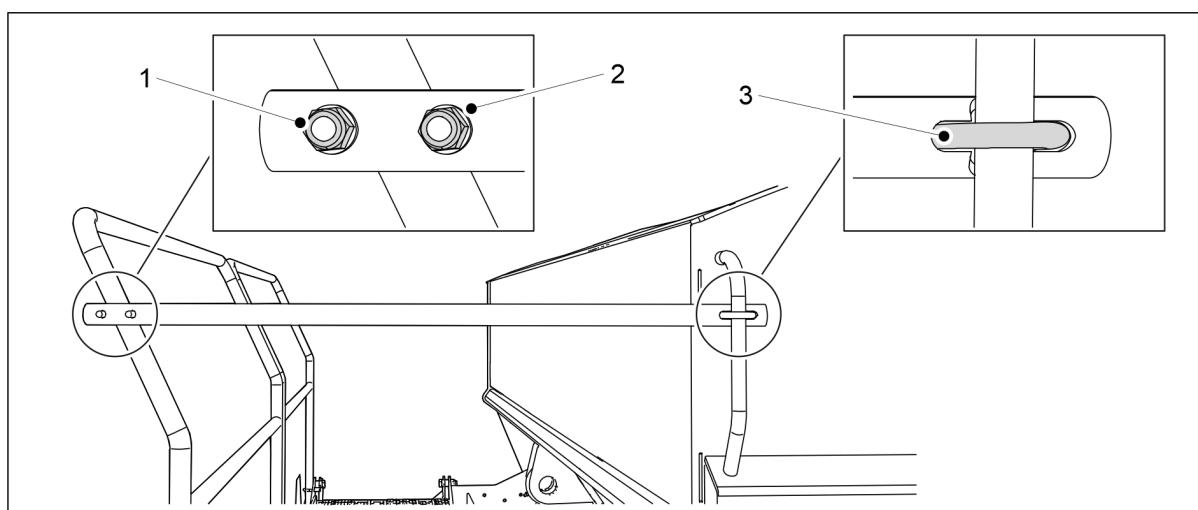


Illustratsioon. 5.1.17 - 110. Tööplatvormi tagumise piirde mahakeeramine

Number	Osa	Kogus
1.	Tagumine piire	1 tk
2.	Lukustusmutter M8	8 tk
3.	Seib M8	8 tk
4.	U-polt	4 tk

- Transpordi jaoks peab tööplatvormi tagumise piirde (1) sisepoole keerama.

- Avage tööplatvormi tagumise piirde poldid.
- Keerake piire väljapoole ja kinnitage see tööplatvormi külge seibidega (3), U-poldiga (4) ja lukustusmutritega (2).
- Korrale 2. sammu tagumise piirde kõikide kinnituspunktide puhul.



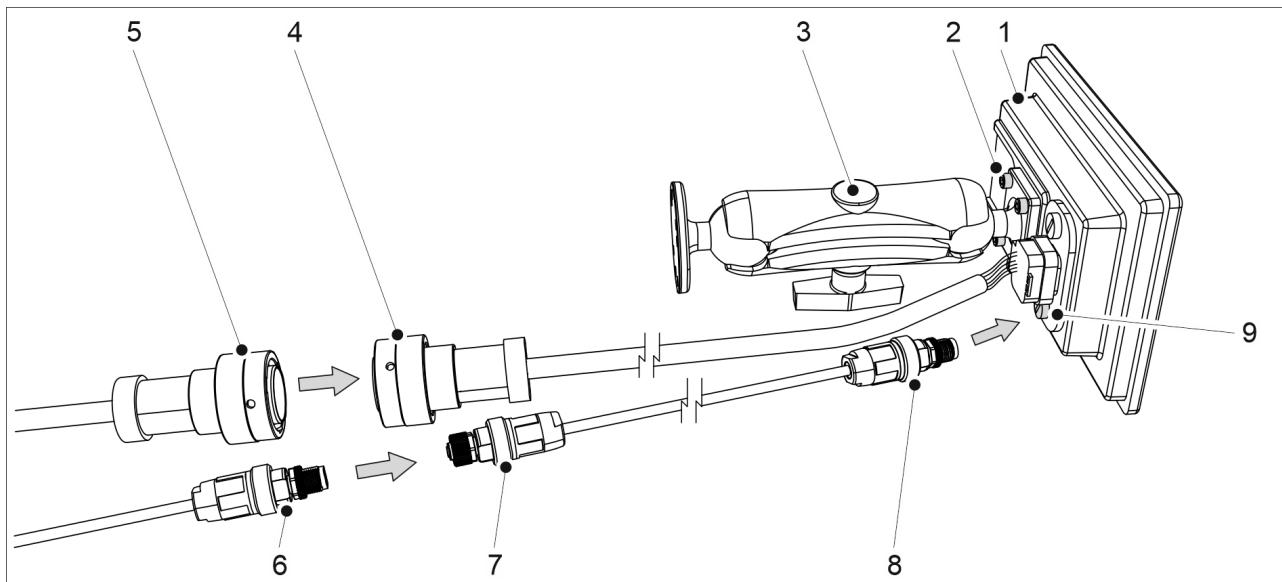
Illustratsioon. 5.1.17 - 111. Tööplatvormi lõpp-piirde kinnitamine

Number	Osa	Kogus
1.	Lukustusmutter M8	4 tk
2.	Seib M8	4 tk
3.	U-polt	2 tk

- Kinnitage lõpp-piire seibide (2), U-poldi (3) ja lukustusmutritega (1) tööplatvormi külge.
- Korrale 4. sammu teise kinnituspunktiga puhul.

5.2 Kasutuselevõtt

5.2.1 SeedPiloti juhtpaneeli paigaldamine



Illustratsioon. 5.2.1 - 112. SeedPiloti juhtpaneeli paigaldamine

1. Kinnitage RAM MOUNT kronstein (3) 4 M5 × 12 kruviga (2) juhtpaneeli (1) külge.
2. Kinnitage RAM MOUNT (rammi kinnitus) (3) M5 kruvidega või 5 mm (max) kruvidega traktori kabiini külge.
 - Kruvid ei ole komplektis.
3. Ühendage omavahel traktorikabiini kaabli (4) ja traktorkaabli (5) pistikud.
4. Juhtpaneeli kaamera kaabel (kui on paigaldatud). Ühendage juhtpaneeli kaamerakaabli (8) sõrmkonnektor juhtpaneeli kaamera pistikuga (9). Ühendage juhtpaneeli kaamerakaabli (7) avakonnektor traktori kaabli kaamerakaabli (6) külge.

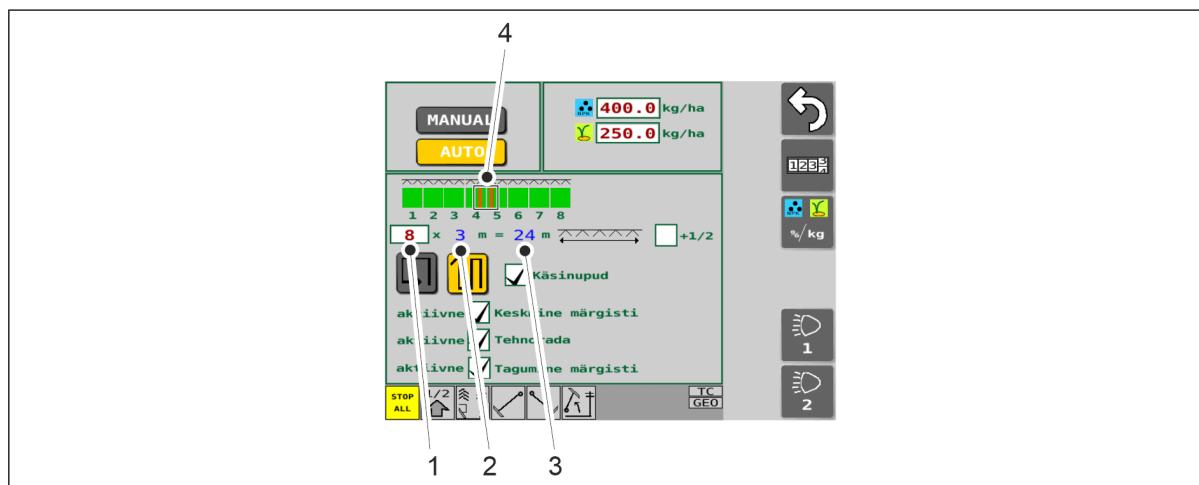
5.2.2 SeedPiloti juhtsüsteemi kasutuselevõtu sätted

5.2.2.1 Tehnoraja automaatika sätted

- Tehnoraja automaatikat kasutatakse tehnoraja siduri sisse- või väljalülitamiseks. Kui tehnoraja sidur on sisse lülitatud, ridasid ei ole külvatus, kuid külvamise ajal moodustatakse tehnorada.

Ebasümmeetrilised tehnorajad

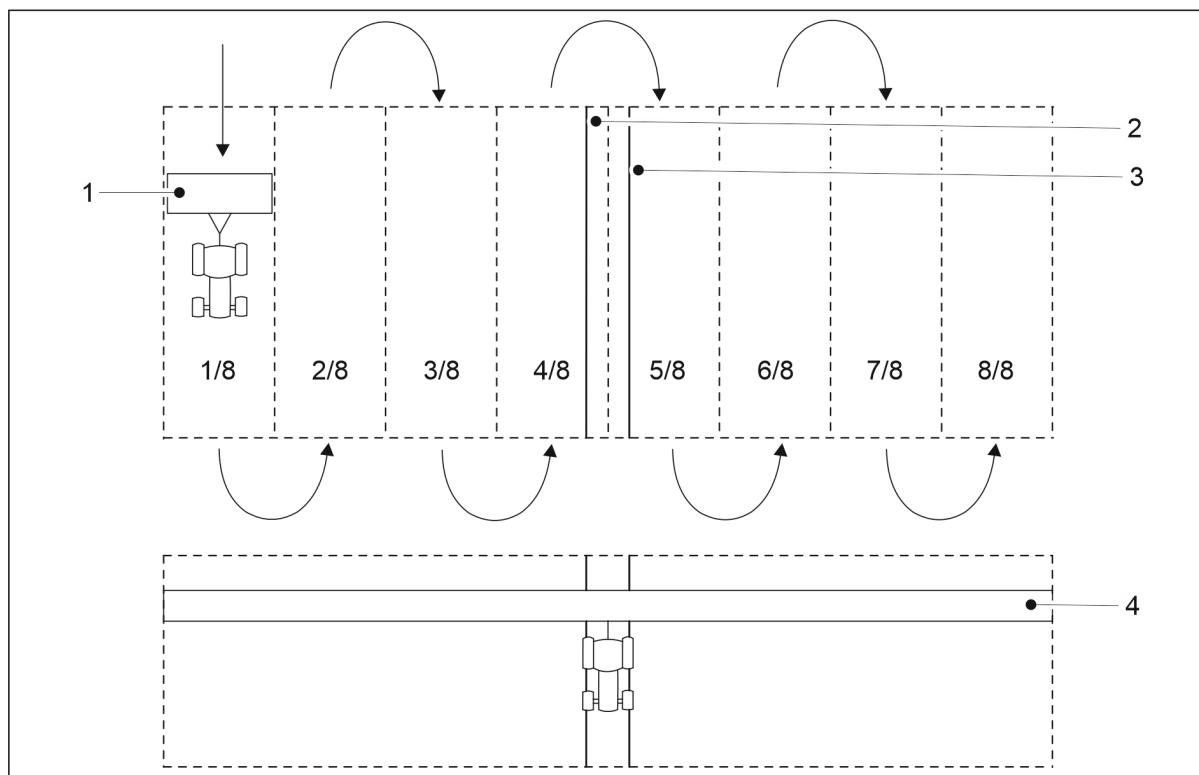
1. Minge kasutajaliideses külviseadete kuvalle.



Illustratsioon. 5.2.2.1 - 113. Ebasümmeetriliste tehnoradade kindlaksmääramine

2. Sisestage kasti (1) läbisõitude arv.

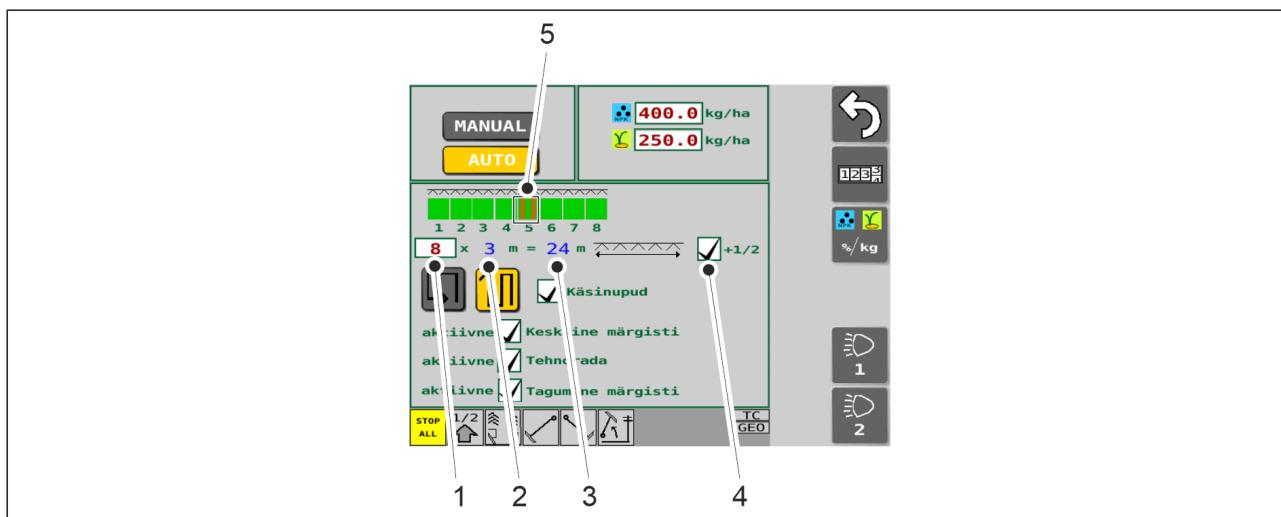
- Ekraanile kuvatakse seemnekülviku laius (2). Süsteem mõõdab pihusti laiust (3) automaatselt. Tehnorajad (4) tehakse vaikimisi keskele. Kui läbisõitude arv on paaritu arv, on tehnorajad ebasümmeetrilised. Illustreritud olukorras, kui ülesõitude arv ületab 8, tehakse tehnorajad läbisõitadel 4 ja 5.



Illustratsioon. 5.2.2.1 - 114. Ebasümmeetrilised tehnorajad

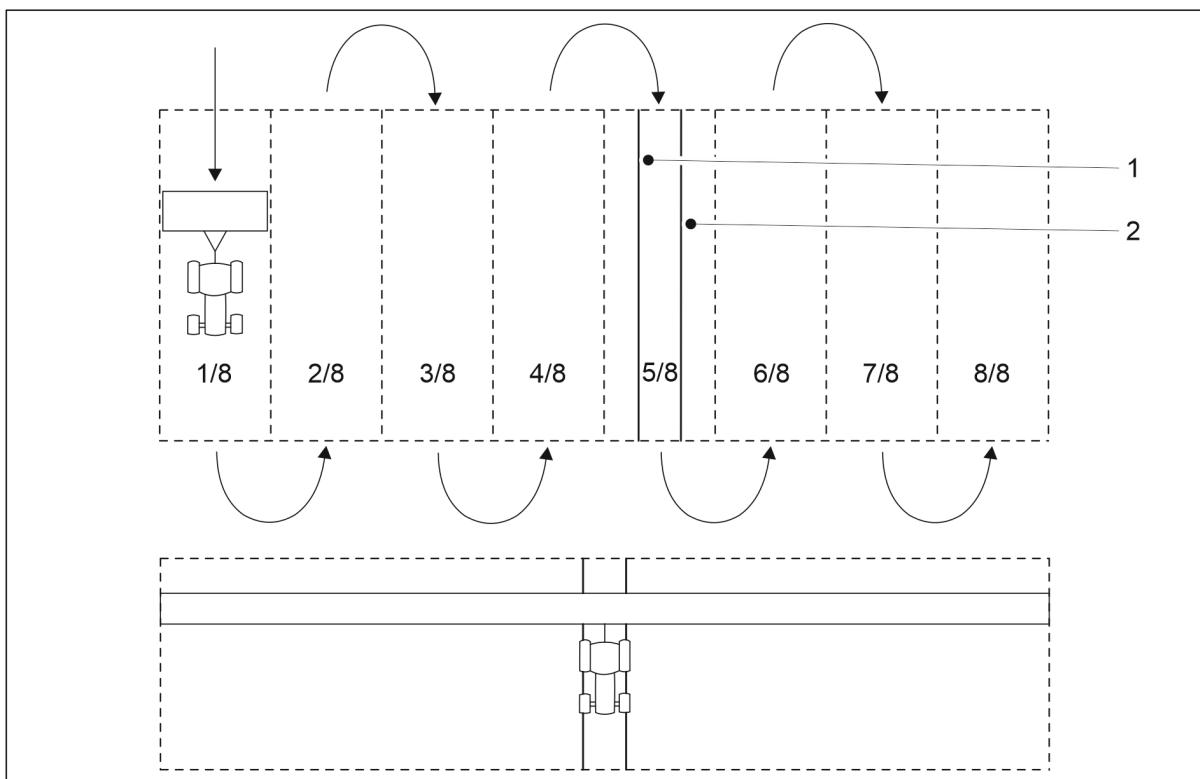
- Läbisõidu laius on sama kui seemnekülviku (1) laius. Illustreritud olukorras on 8 läbisõitu, mis teeb laotamise laiuseks (4) 24 m. Kui valitakse ebasümmeetriline tehnoraja automaatika, tehakse tehnorajad (2, 3) läbisõitadel 4 ja 5.

Sümmeetrilised tehnorajad



Illustratsioon. 5.2.2.1 - 115. Sümmeetriliste tehnorajade kindlaksmääramine

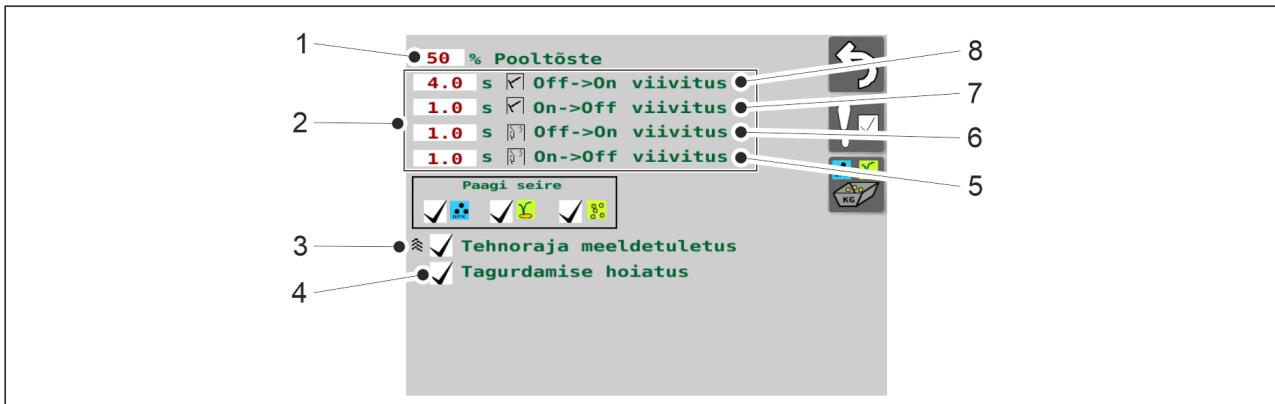
1. Sisestage kasti (1) läbisõitude arv.
 - Ekraanile kuvatakse seemnekülviku laius (2). Süsteem mõõdab pihusti laiust (3) automaatsetelt.
2. Vajutage kasti (4).
 - Kui kastis (4) on linnuke, on tehnorajad (5) sunnitud olema sümmeetrilised. Illustreritud olukorras, kui ülesõitude arv ületab 8, tehakse tehnorajad viidendal läbisöidul.



Illustratsioon. 5.2.2.1 - 116. Sümmeetrilised tehnorajad

- Kui valitakse sümmeetriline tehnoraja automaatika, tehakse tehnorajad (1, 2) viiendal läbisõidul.

5.2.2.2 Kasutuselevõtt



Illustratsioon. 5.2.2.2 - 117. Kasutuselevõtt

1.	Pooltõste kõrguspiirangu seadistamine <ul style="list-style-type: none"> • Kõrguspiirangu (maapinnast) arvväärtus (%), millel pooltõste peatab masina töstmise. Kui saavutatakse määratud piirang, peatatakse masina töstmine sama ventiiliga, mida kasutatakse töstmise keelamise funktsiooni jaoks. • Tehaseseeded on 50%. Uus kõrguspiirangu väärthus määratakse, kui vajutada nuppu HALF LIFT (Pooltõste) (1).
2.	Märgisti ventiilide viiteaegade seadistamine <ul style="list-style-type: none"> • (8) on keskmise märgisti viiteaeg sisselülitamisel, (7) on keskmise märgisti viiteaeg väljalülitamisel, (6) on tagumise märgisti viiteaeg sisselülitamisel ja (5) on tagumise märgisti viiteaeg väljalülitamisel. • Viiteaeg sisselülitamisel on viiteaeg (sekundites) alates sellest, kui masin on langetatud, kuni hetkeni, kui märgisti solenoid avaneb ja märgisti hakkab laskuma. • Viiteaeg väljalülitamisel on viiteaeg (sekundites) alates sellest, kui masin on töstetud, kuni hetkeni, kui märgisti solenoid sulgub ja märgisti hakkab tõusma. • Ekraanile kuvatakse määratud vaikimisi väärtsused. Uus viiteaeg määratakse, kui vajutada soovitud arvväärtust.
3.	Tehnoraja meeldetuletuse valimine <ul style="list-style-type: none"> • Tehnoraja meeldetuletus on aktiivne, kui kastis (3) on ristike. • Aktiivses oleks tuututab tehnoraja meeldetuletus tehnorajaga läbisõite tehes iga 20 sekundi järel lühidalt.

- | | |
|----|--|
| 4. | Tagurdamise hoiatuse kasutamine <ul style="list-style-type: none">• Tagurdamise hoiatus on kasutuses, kui kastis (4) on ristike.• Aktiivses olekus teeb tagurdamise hoiatus hoiatushäält, kui masinat langetatakse ja selle taga on midagi. |
|----|--|

5.3 Traktoriga ühendamine

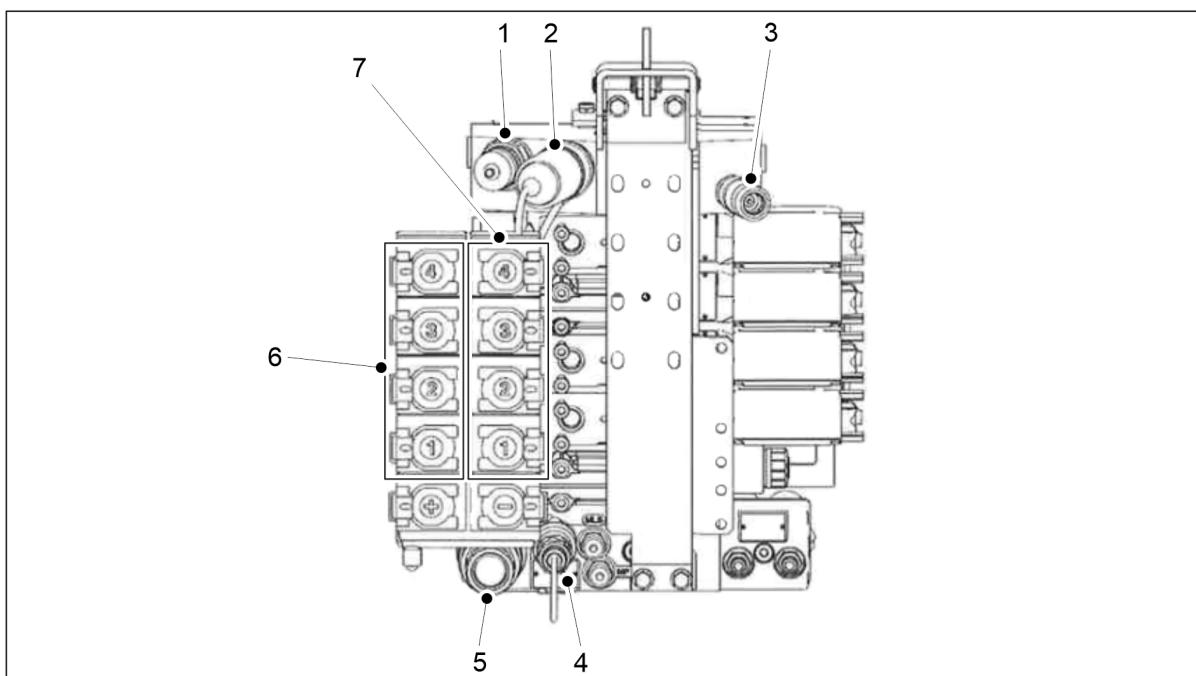


OHT

Seemnekülviku ühendamise ja lahtiühendamise ajal on muljumisoht. Minimaalne ohutu vahemaa 5 m. Olge äärmiselt ettevaatlik, kui keegi annab seemnekülviku ja traktori läheduses ühendamise ning lahtiühendamise kohta juhiseid.

- Kandke seemnekülviku traktori külge ühendamisel kaitsekindaid.

1. Veenduge, et seemnekülviku transpordiasendisse töstmiseks hüdraulikaks kasutatav traktori klapp ei oleks ujuvasendis.
2. Kui masinal on vaherullratas, reguleerige vaherullratta veetiisli pikkust jaotise 5.3.1 Vaherullratta poomi pikkuse reguleerimine järgi.
3. Ühendage seemnekülviku veetiisel traktori haakeseadme külge või vaherullratta veopoom traktori aiste külge.
4. Töstke masin traktori hüdraulika abil üles.
5. Töstke püsttugi ülemissse asendisse jaotises 5.3.2 Püsttoe kasutamine kirjeldatu järgi.



Illustratsioon. 5.3 - 118. Haakemuodeli näiteks on toodud Valtra T seeria hüdraulilised haakeseadmed

1.	Kõrgsurve ülekande tagasivool (vasturöhk 8 baari)
2.	Kõrgsurve ülekande röhk
3.	Koormuse teavituse regulaator
4.	Ülevoolu ühendus (ärge ühendage tagasijuhi)

5.	Vaba tagasivoolu ühendus
6.	Kahepoolse toimega ühendused 1–4. Plussfunktsiooni ühendused
7.	Kahepoolse toimega ühendused 1–4. - funktsiooni konnektorid

6. Ühendage seemnekülviku hüdrovoolelikud traktori kahepoolse toimega rulliklapiga (6, 7).



OHT

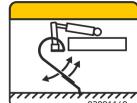
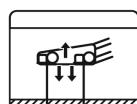
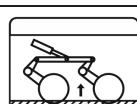
Veenduge, et traktor oleks välja lülitatud ja võti süütelukust välja võetud.

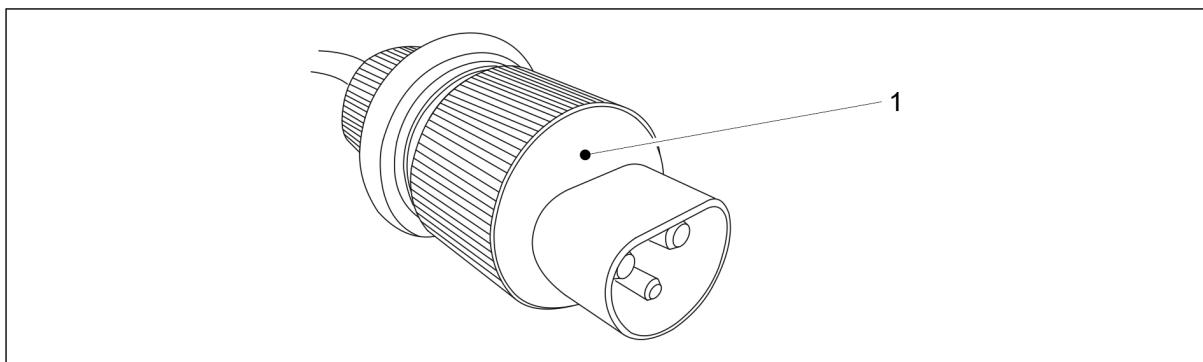


OHT

Hüdrovoolelikud peavad ühendamise ajal olema rõhu alt vabastatud.

- Ühendage hüdrovoolelikud paarikaupa, et oleks tagatud õige voolusuund. Hüdrovoolelikud on märgistatud värvikoodidega ääristega. Kontrollige traktori kasutusjuhendist, et hüdroühendused oleksid sobivad.

Number	Hüdrovoolelik	Värvikood ja sümbol
1.	Veetiisli reguleerimise hüdroühendused <ul style="list-style-type: none"> 2 sõrmkonnektorit mõõtmetega ½ tolli 	
2.	Sahkseemendi surve reguleerimise hüdroühendused <ul style="list-style-type: none"> 2 sõrmkonnektorit mõõtmetega ½ tolli 	
3.	Masina transpordiasendisse töstmise hüdroühendused <ul style="list-style-type: none"> 2 sõrmkonnektorit mõõtmetega ½ tolli 	
4.	Eesmise silurplaadi asendi reguleerimise hüdroühendused <ul style="list-style-type: none"> 2 sõrmkonnektorit mõõtmetega ½ tolli 	
5.	Eesmise äkke asendi reguleerimise hüdroühendused <ul style="list-style-type: none"> 2 sõrmkonnektorit mõõtmetega ½ tolli 	
6.	Eesmise ketaskultivaatori asendi reguleerimise hüdroühendused <ul style="list-style-type: none"> 2 sõrmkonnektorit mõõtmetega ½ tolli 	



Illustratsioon. 5.3 - 119. SeedPilot juhtseadme toitekaabel DIN 9680

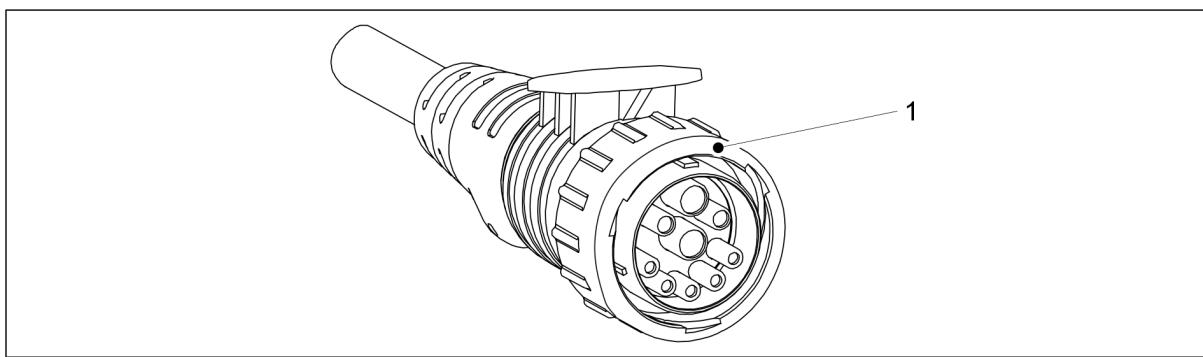
7. Ühendage toitekaabel (1) SeedPilot juhtpaneelilt traktori kabiini pistikupessa.



OHT

Veenduge, et traktor oleks välja lülitatud ja võti süütelukust välja võetud.

- Veenduge, et traktori tagaklaas ei muljuks kaablit. Kinnitage kaabel korralikult, nii et see pöörete või töstmise ajal kuskile vahelle ei jäää.



Illustratsioon. 5.3 - 120. SeedPilot ISOBUSi juhtseadme toitekaabel

8. ISOBUS-versiooni puhul ühendage juhtseadme toitekaabel (1) traktori ISOBUSi konnektoriga (IBBC).



OHT

Veenduge, et traktor oleks välja lülitatud ja võti süütelukust välja võetud.

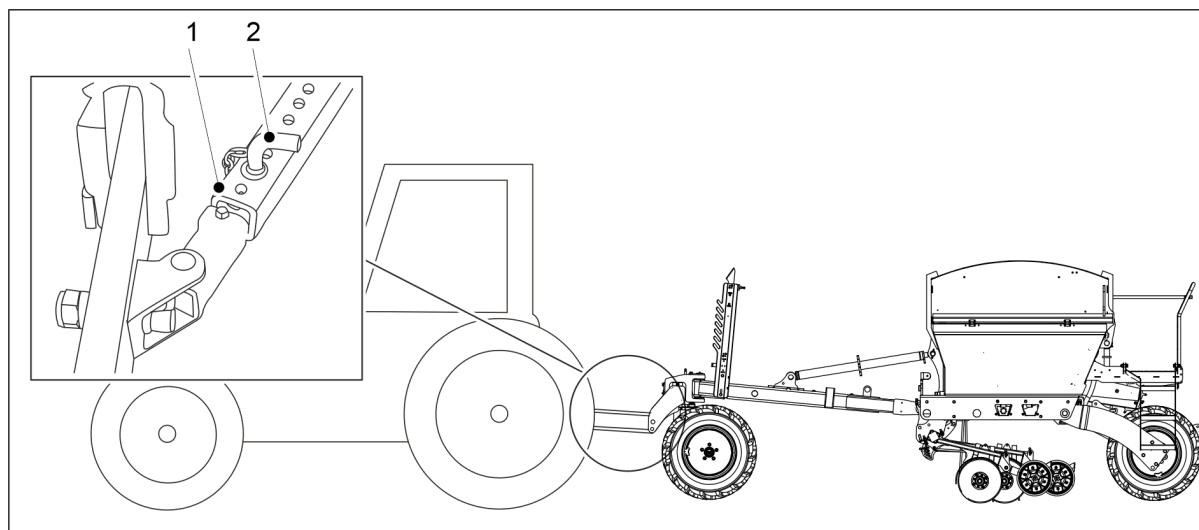
9. Hüdraulilised pidurid, üherealine (kui on paigaldatud): ühendage seemnekülviku piduriiliin traktori piduriühendusega.

- Voolikul ei ole värvikoode.

10. Pneumaatilised pidurid, kaherealine (kui on paigaldatud): ühendage seemnekülviku pesaühendused traktori piduriühendustega.

- Pesaühendustel on värvikoodid.
 - Kollane = juhtimine
 - Punane = söötmine

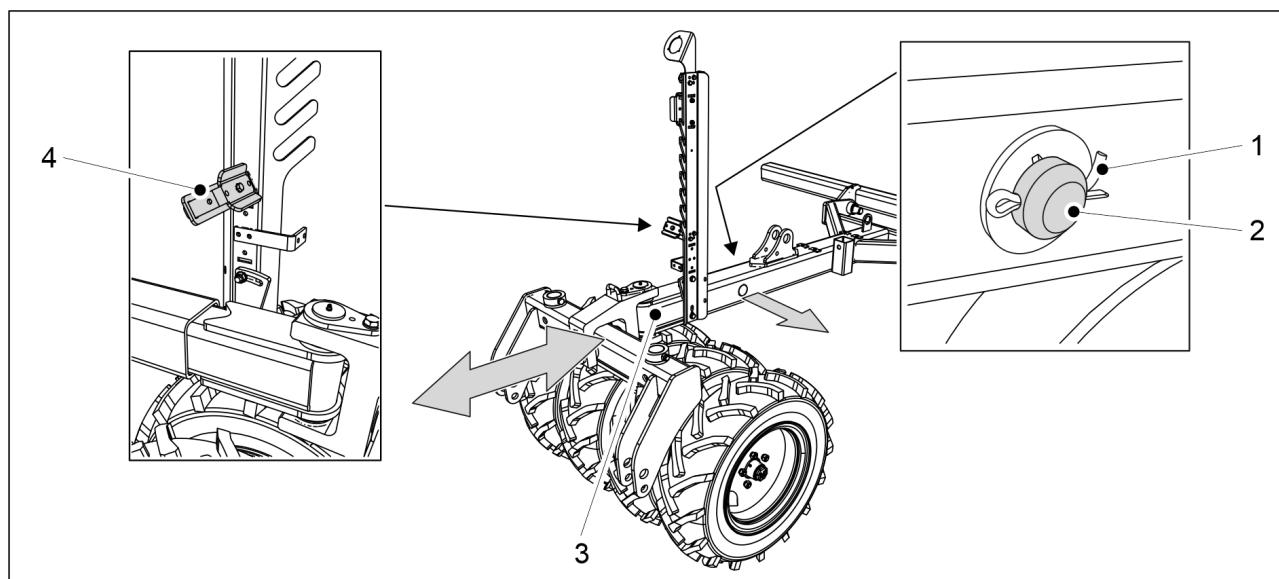
11. Vajaduse korral tömmake masin sirgeks jaotises 5.3.3 Masina pikitaseme reguleerimine tömmitsaga või 5.3.4 Masina pikitaseme reguleerimine veetiisli silindriga kirjeldatu järgi.



Illustratsioon. 5.3 - 121. Traktori aiste külgmised piirikud

12. Lukustage traktori aiste külgmised piirikud (1), paigaldades tihvti (2) vastavasse avasse, nii et ais ei puudutaks rehve.
13. Avage masina tõstekontuuri kuulventiil jaotises [5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine](#) kirjeldatu järgi.
14. Tagage traktori juhitavus jaotise [5.3.6 Traktori juhitavuse tagamine](#) suuniste järgi.
15. Esimest korda pöllul sõites määrase keskmised märgistid jaotises [5.3.7 Keskmiste markerite reguleerimine](#) kirjeldatu järgi.

5.3.1 Vaherullratta poomi pikkuse reguleerimine

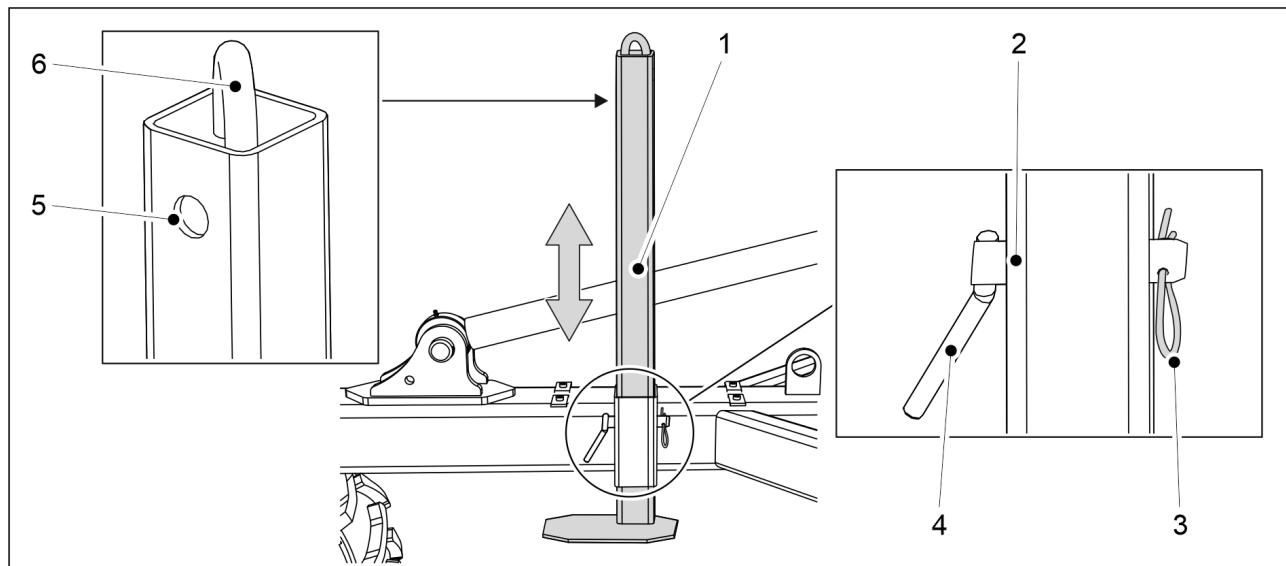


Illustratsioon. 5.3.1 - 122. Poomi pikkuse reguleerimine

1. Eemaldage poomi paigaldustihvti (2) splint (1) ja tömmake paigaldustihvti poomist välja.
2. Reguleerige poomi (3) pikkust, nii et see traktorile sobiks.

- Poomil on 200 mm intervalliga kolm reguleerimisasendit. Maksimaalne pikkuse reguleerimine on 400 mm.
Veetiisli pikkuse reguleerimisel saate eemaldada alumise voolikuklambri (4), mis hõlbustab hüdrovoolikute paigutamist.
- 3. Sisestage paigaldustihvt poomi sisse ja fikseerige see splindiga.

5.3.2 Püsttoe kasutamine

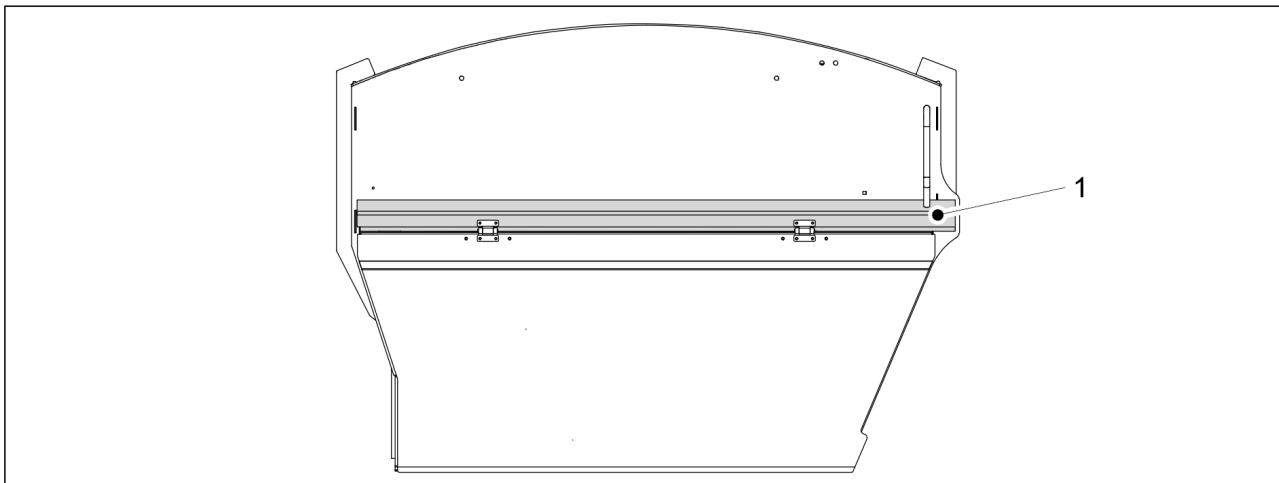


Illustratsioon. 5.3.2 - 123. Püsttugi

1. Eemaldage splint (3) püsttoe (1) kinnitustihvti (4) küljest.
2. Tõmmake kinnitustihvt püsttoest välja.
3. Liigutage püsttuge kangist (6) üles või alla.
4. Valige paigaldusauk.
 - Auk (2) = püsttoe alumine asend
 - Auk (5) = püsttoe transpordiasend
5. Sisestage paigaldustihvt augu sisse ja fikseerige splindiga.

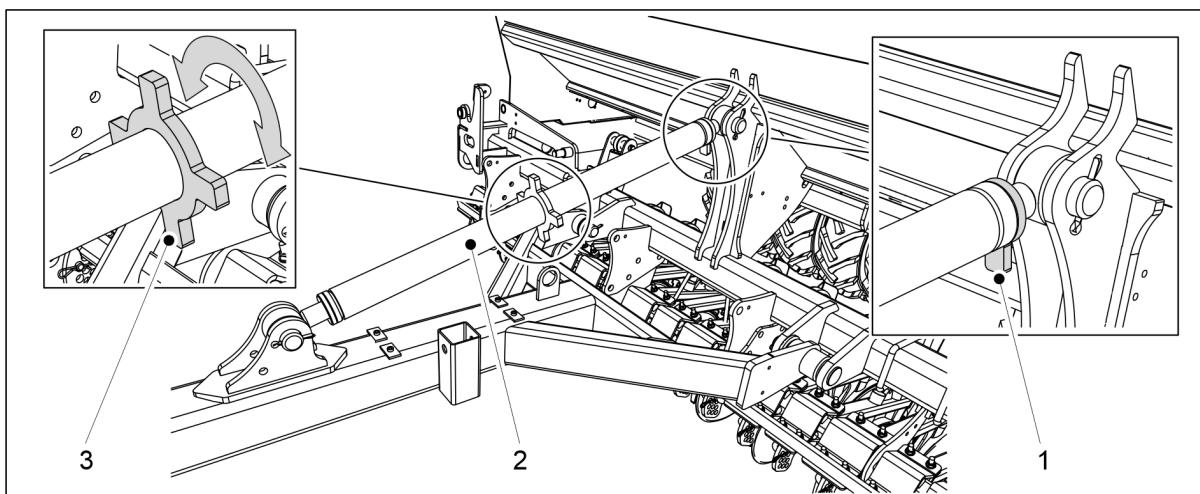
5.3.3 Masina pikitaseme reguleerimine tõmmitsaga

- Reguleerige siis, kui masin on tasasel pinnal.

**Illustratsioon. 5.3.3 - 124. Pikitase**

- Masin on loodis, kui masina külgtiisel (1) on horisontaalselt.
Ühendage seemnekülvik traktori külge jaotise [5.3 Traktoriga ühendamine](#) järgi.

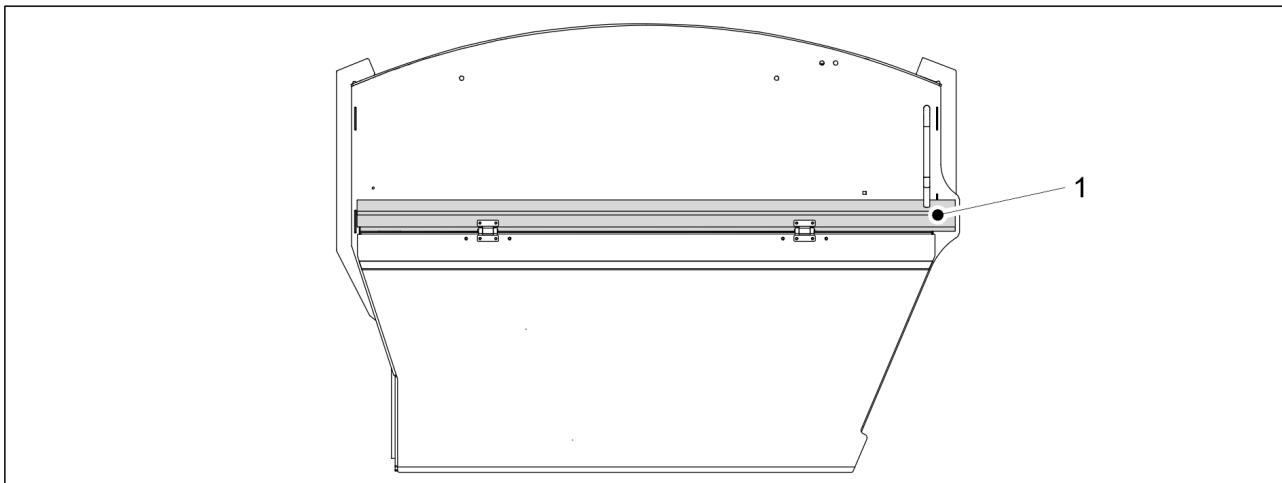
1. Langetage masinat traktori hüdraulika abil.
2. Lülitage traktor välja, võtke vöti süütelukust ja tömmake seisupidur peale.

**Illustratsioon. 5.3.3 - 125. Tömmitsaga reguleerimine**

3. Avage tömmitsa (2) lukk, keerates lukku (1).
4. Reguleerige tömmitsat, keerates völli (3) ja veendudes visuaalselt, kas masin on loodis.
5. Kui masin on loodis, keerake tömmitsa lukk kinni.

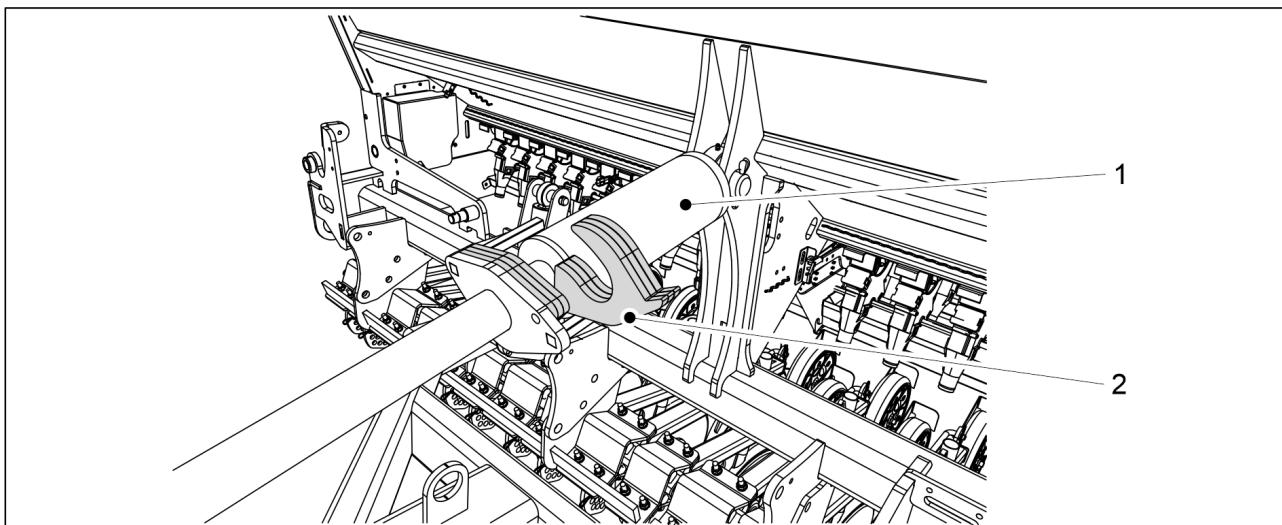
5.3.4 Masina pikitaseme reguleerimine veotiisli silindriga

- Ühendage seemnekülvik traktori külge enne seda, kui reguleerite pikitaset jaotise [5.3 Traktoriga ühendamine](#) järgi. Traktor peaks reguleerimise ajal töötama. Reguleerige siis, kui masin on tasasel pinnal.



Illustratsioon. 5.3.4 - 126. Pikitase

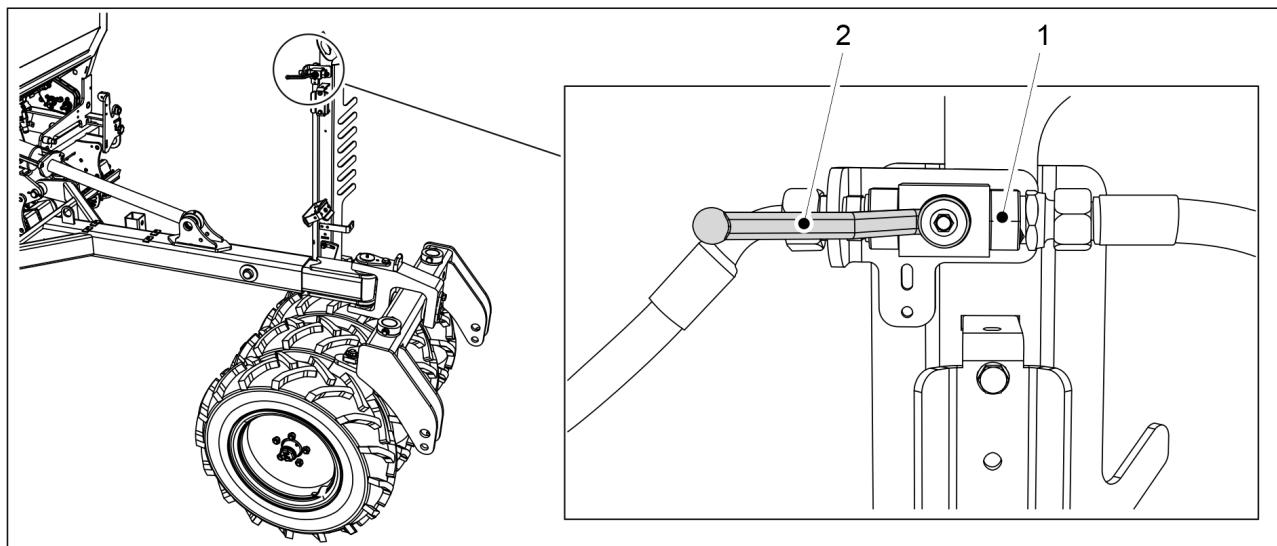
- Masin on loodis, kui masina külgtiisel (1) on horisontaalselt.



Illustratsioon. 5.3.4 - 127. Silindri reguleerimise liistud

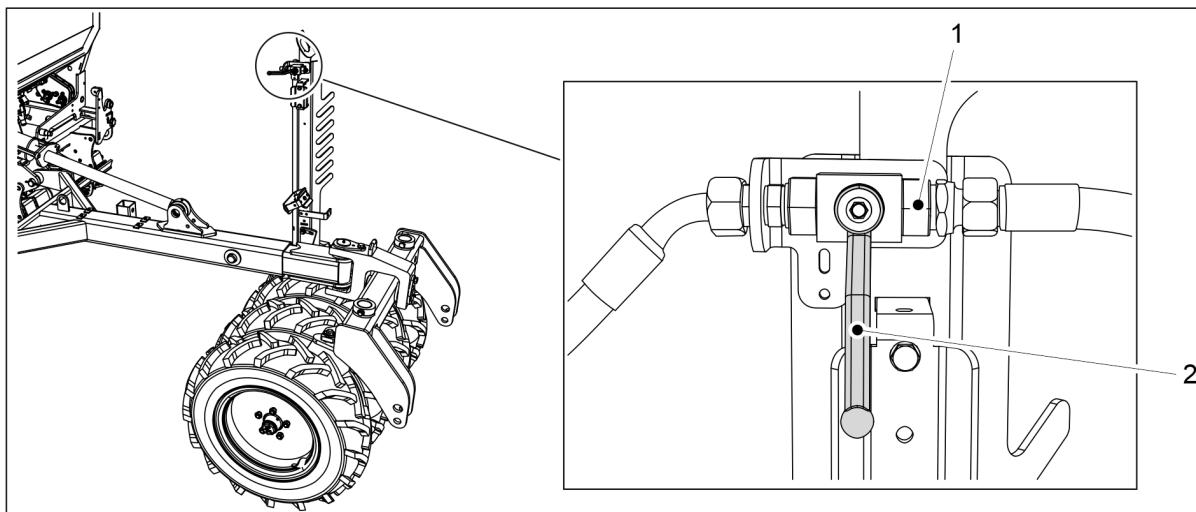
1. Keerake liistud (2) üle silindri (1) völli.
2. Keerutage silindrit ettevaatlikult liistude vastas ja kontrollige visuaalselt, et masin oleks sirgelt.
 - Vajaduse korral pikendage silindrit ja lisage või eemaldage vajaduse korral liiste, kuni masin on loodis.

5.3.5 Masina töstekontuuri kuulventiili kasutamine



Illustratsioon. 5.3.5 - 128. Töstekontuuri kuulventiili avamine

1. Kui olete masina tööasendisse viinud, avage masina töstekontuuri kuulventiil (1).
 - Kuulventiil on suletud, kui käepide (1) on kuulventiiliga ühel joonel.



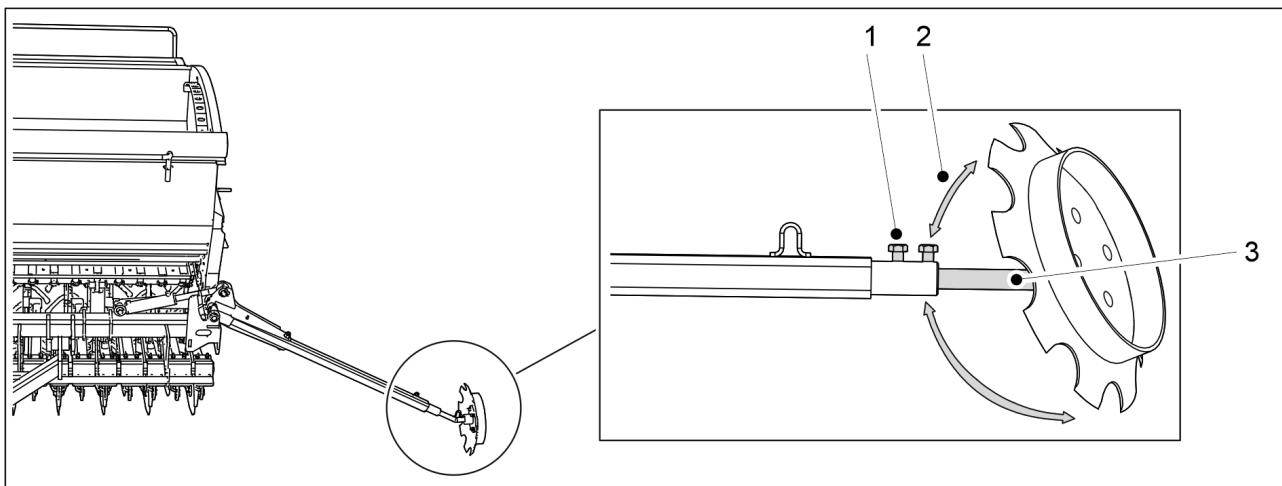
Illustratsioon. 5.3.5 - 129. Töstekontuuri kuulventiili sulgemine

2. Enne hoolduse alustamist ja läbiviimist sulgege töstekontuuri kuulventiil (1).
 - Kuulventiil on suletud, kui käepide (2) on kuulventiiliga risti.

5.3.6 Traktori juhitavuse tagamine

Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine on toodud manuses *Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine*. Väikese traktori juhitavus võib seemnekülviku vedamisel halveneda, sest teatud osa seemnekülviku massist toetub traktori tagateljele. Kui juhitavus on ebapiisav, soovitame kasutada traktoril eesmist raskust. Traktori haardekaalusüsteem tuleks samuti välja lülitada, kuna kaalujälgimissüsteemi kasutamise ajal võib tösteseadme kõrgus vastavalt koormusele muutuda ja mõjutada külvisügavust.

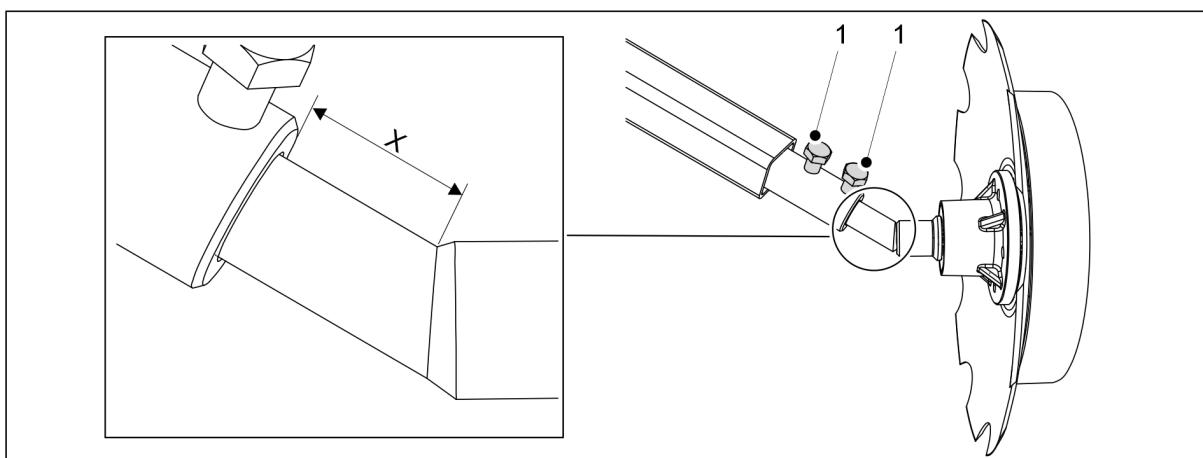
5.3.7 Keskmiste markerite reguleerimine



Illustratsioon. 5.3.7 - 130. Keskmiste markerite reguleerimine

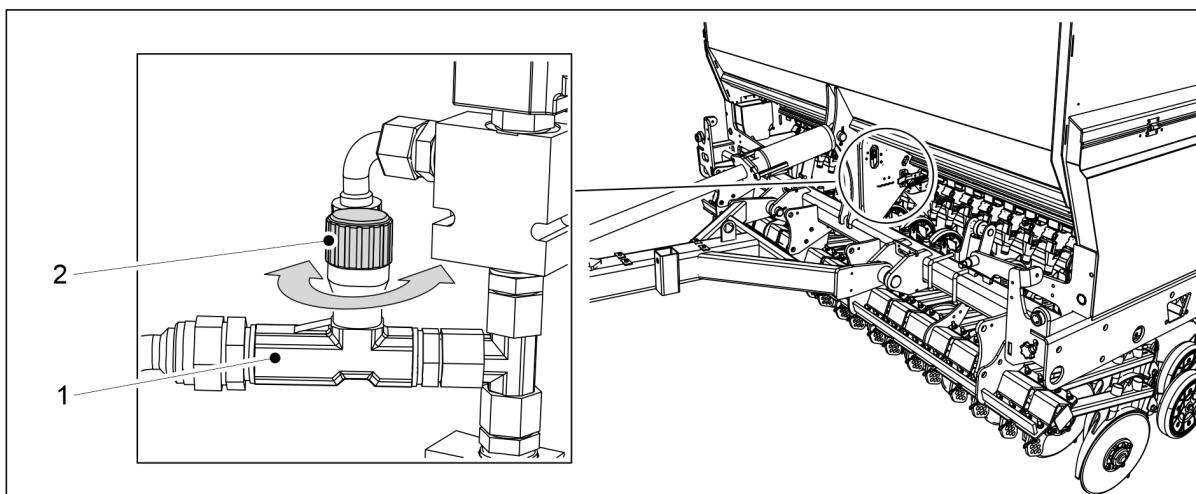
1. Keerake lahti kaks kruvi (1).
2. Reguleerige kokkujooksu (2), pöörates ketast telje (3) ümber.
 - Keskmine märgisti peab kündma vao, mis on piisavalt sügav, et see oleks maapinnal näha.

Seemnekülviku keskjoone ja märgistite tehtava vao vahekaugus peab CEREX 300 EVO puhul olema 3 meetrit ja CEREX 400 EVO puhul 4 meetrit. Reguleerimine on siiski soovituslik. Kontrollige pööllul olles seadistusi, et vältida külvi ülekatteid ja tühje ribasid (vt jaotis [6.18 Keskmiste märgistite asendi tagamine](#)). Külvi ülekatted ja tühjad ribad võivad ilmneda siis, kui juht istub traktoris näiteks nurga all.
3. Reguleerige märgisti telje (3) laiust.



Illustratsioon. 5.3.7 - 131. Laiuse reguleerimise vaikemõõt

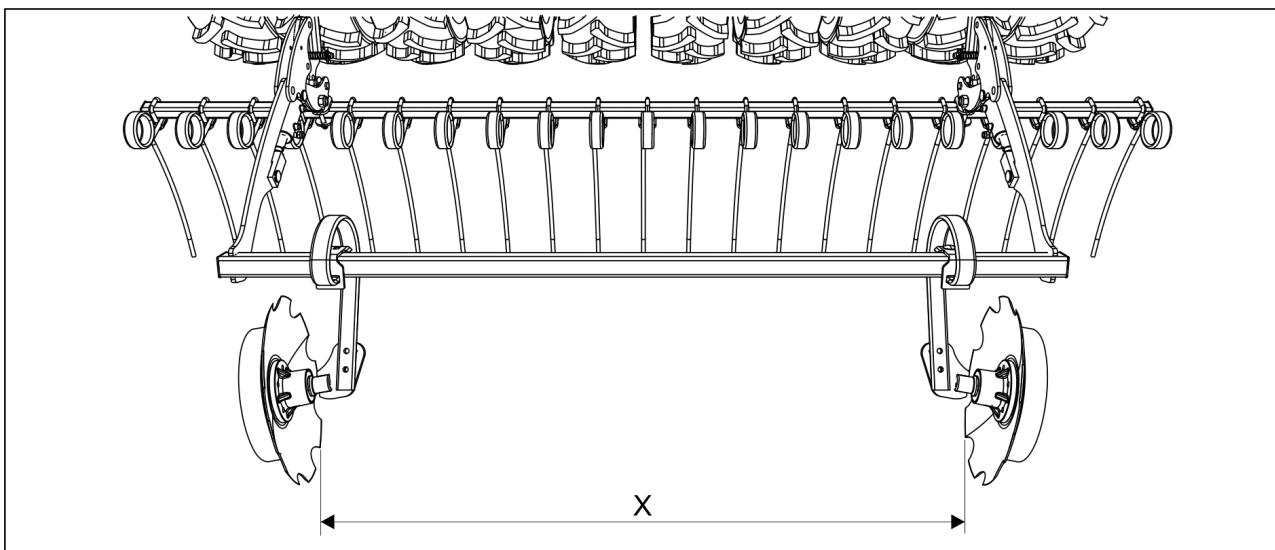
- CEREX 300 EVO: X = 50 mm
 - CEREX 400 EVO: X = 180 mm
- Mõõdud on näitlikud.
4. Keerake kaks kruvi (1) kinni.



Illustratsioon. 5.3.7 - 132. Keskmiste märgistite tõstekiiruse reguleerimine

5. Keskmiste märgistite tõstekiiruse reguleerimine, keerates piiraja klapi (1) nuppu (2).
 - Kiiruse vähendamiseks keerake nuppu päripäeva.
 - Kiiruse suurendamiseks keerake nuppu vastupäeva.

5.3.8 Tagumiste märgistite laiuse reguleerimine

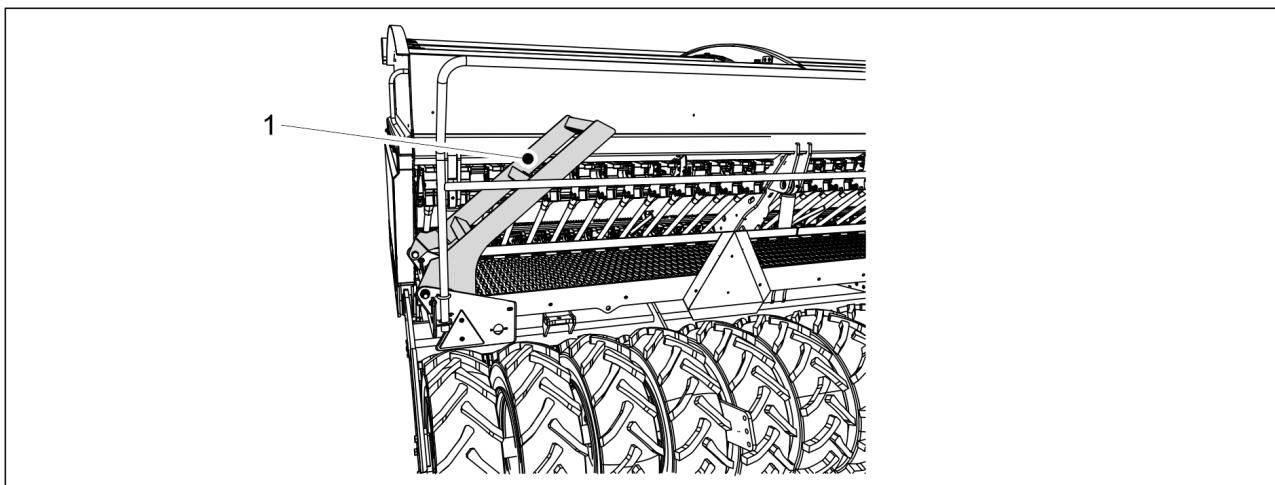


Illustratsioon. 5.3.8 - 133. Tagumiste märgistite laiuse reguleerimine

1. Reguleerige ketta vahekaugust – mõõt X – vastavalt tehnoraja laiusele.
 - Võimalikud tehnoraja laiused on toodud jaotises 1.2 Tehnilised andmed.

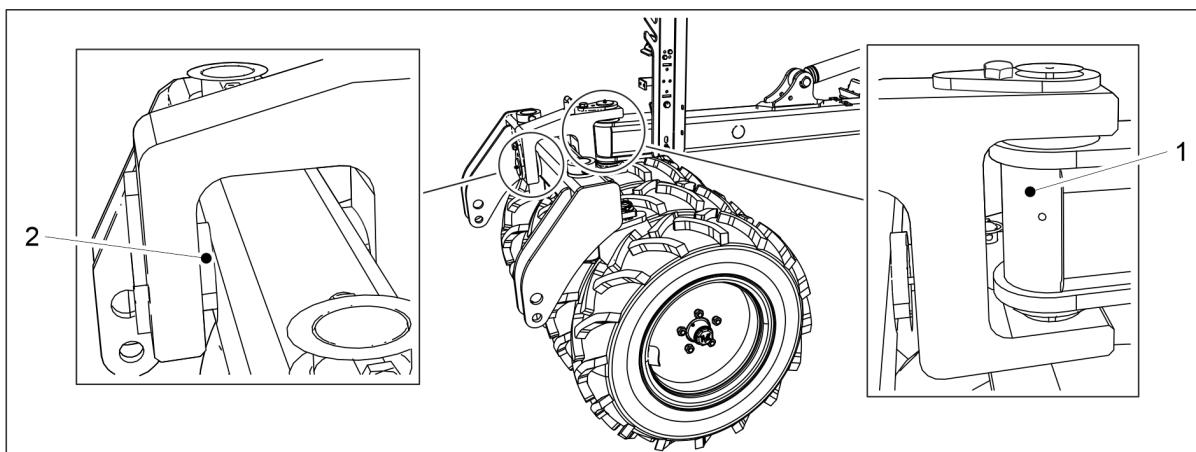
6 Masina reguleerimine ja kasutamine

6.1 Masina transpordiasendisse viimine



Illustratsioon. 6.1 - 134. Tööplatvormi astmed

1. Keerake tööplatvormi astmed (1) üles.
 - Tõstetud asendis on astmed tööplatvormi suhtes umbes 40-kraadise nurga all.
2. Tõstke masin traktori hüdraulika abil üles.
3. Aktiveerige funktsioon STOP ALL (seiska kõik) jaotise 6.3.1 Funktsiooni STOP ALL (Seiska kõik) kasutamine järgi.
4. Kui masinal on keskmised märgistid, veenduge, et keskmised märgistid oleks transpordiasendis ning nende kuulventiilid oleks suletud jaotise 3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine järgi.
5. Sulgege masina tõstekontuuri kuulventiil jaotise 5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine järgi.
6. Kontrollige rehvirõhu jaotise 7.1.3 Rehvirõhu kontrollimine järgi.
7. Kontrollige, et masin oleks puhas.
 - Vajaduse korral puhastage masin jaotise 7.3 Puhastamine järgi.
8. Kontrollige visuaalselt, et transpordirataste poldid oleks pingutatud jaotise 7.1.2.1 Transpordirataste rattapoltide pinguse kontrollimine järgi ja vajaduse korral pingutage.
9. Kontrollige, et laagrite poldid oleks pingutatud jaotise 7.1.2.2 Transpordirataste ääriklaagrites poltide pinguse kontrollimine järgi ja vajaduse korral pingutage.
10. Kui masinal on standardne veotiisel, kontrollige visuaalselt, et puksiirseadise poldid oleks pingutatud jaotise 7.1.2.6 Veoaasa poltide pinguloleku kontrollimine järgi ja vajaduse korral pingutage.

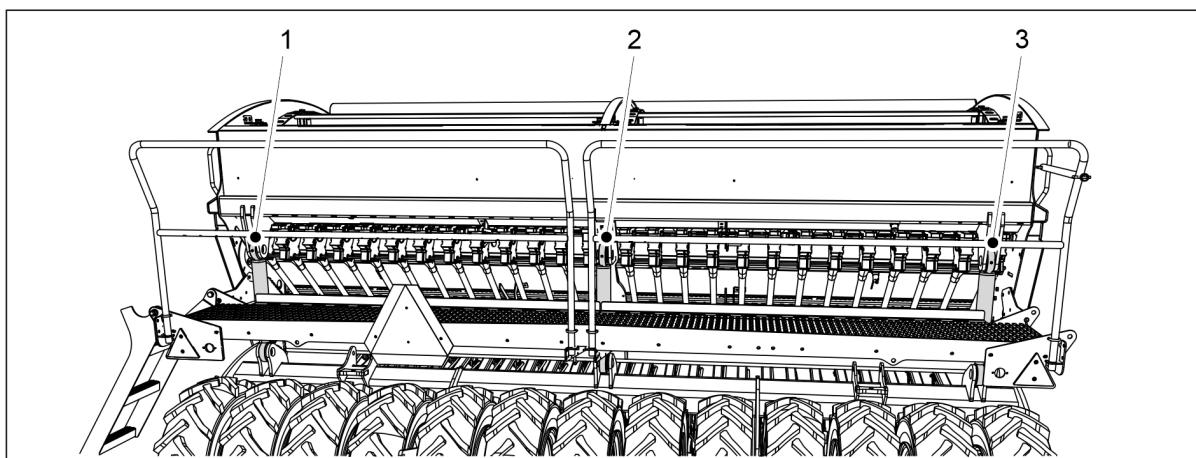


Illustratsioon. 6.1 - 135. Vaherullratta tihvtid

11. Kui masinal on vaherullratas, kontrollige visuaalselt, et vaherullratta tihvtid (1, 2) oleks suletud.
12. Kui seemnekülvikul on standardne veetiisel, kontrollige, et traktori haakeseade on haardunud ja fikseeritud.
13. Kui seemnekülvikul on vaherullratas, kontrollige, et traktori aisad on vaherullratta külge lukustatud.

6.2 Masina tööasendisse viimine

1. Veenduge, et tõstekontuuriga ühendatud traktori klapp ei oleks ujuvasendis.
2. Avage masina tõstekontuuri kuulklapp jaotise [5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine](#) järgi.
3. Keelake STOP ALL liideses vastavalt juhisele [6.3.1 Funktsiooni STOP ALL \(Seiska kõik\) kasutamine](#).
4. Kui masinal on keskmised märgistid, avage keskmiste märgistite kuulventiilid jaotise järgi [3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine](#).



Illustratsioon. 6.2 - 136. Tõstesilinder

5. Langetage traktori hüdraulikat kasutades tõstesilindrid kõige madalamasse asendisse.
 - Mudelil {{Konemallit_FX300}} on 1 tõstesilinder (2). Mudelil CEREX 400 EVO on 3 tõstesilindrit (1-3).

6.3 SeedPiloti juhtsüsteemi kasutajaseaded

6.3.1 Funktsiooni STOP ALL (Seiska kõik) kasutamine

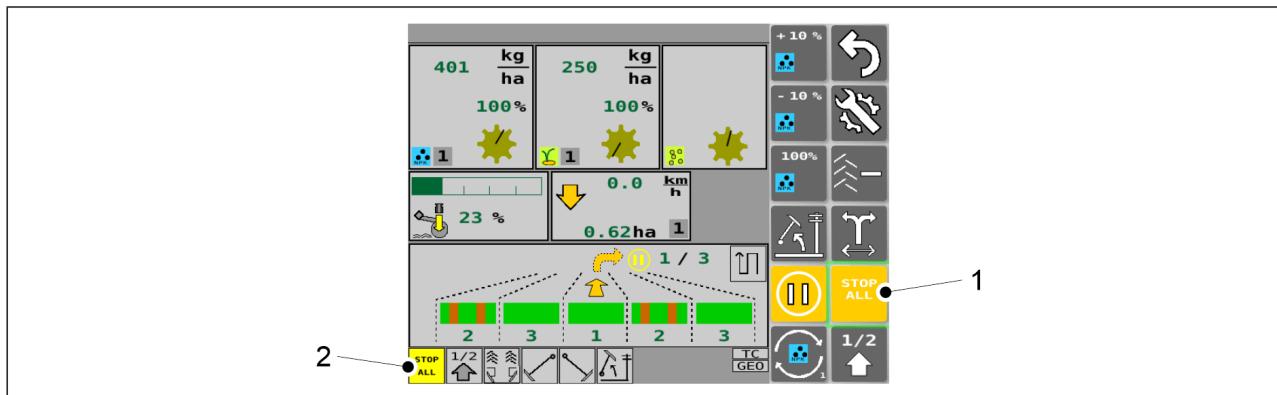
OHT

 STOP ALL (Seiska kõik) tuleb sisse lülitada enne kalibreerimiskatse alustamist ja tegemist.

OHT

 Funktsiooni STOP ALL (Seiska kõik) sisselülitamisest üksi ei piisa, sulgeda tuleb ka keskmise märgisti kuulventiilid. Vt jaotises 3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine toodud suuniseid.

- Funktsioon STOP ALL (seiska kõik) lülitab välja keskmise ja tagumise märgisti solenoidide toite ja tehnoraja sidurid.
Väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimise lineaarajamil on toide sees, kuigi STOP ALL (seiska kõik) on sisse lülitatud.

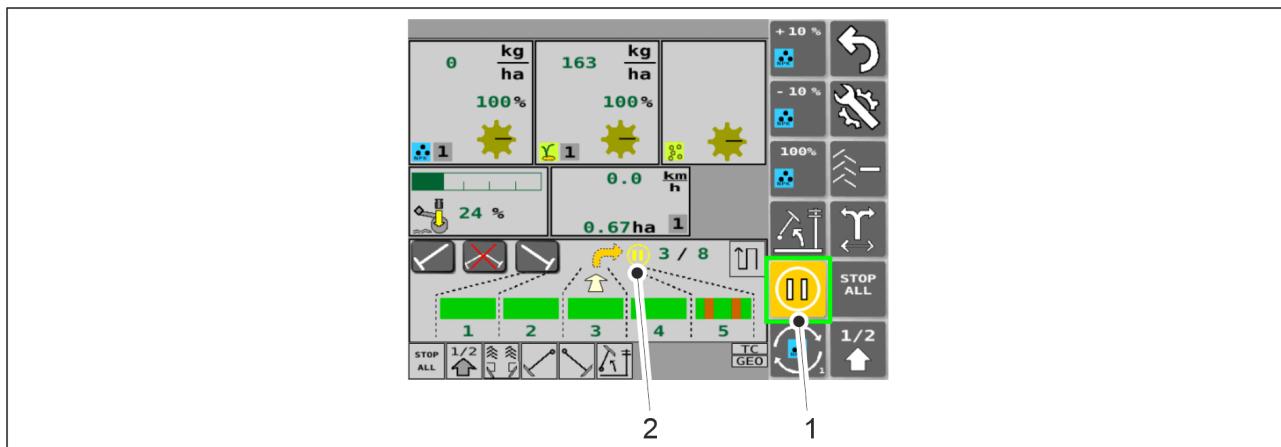


Illustratsioon. 6.3.1 - 137. STOP ALL (seiska kõik)

- Funktsioon STOP ALL (Seiska kõik) on automaatselt sisse lülitatud. Funktsioon lülitatakse välja sõidukuval, kui vajutatakse nuppu STOP ALL (Seiska kõik) (1). Kui STOP ALL (Seiska kõik) on sisse lülitatud, on kastike (2) kollane; kui see on välja lülitatud, on kastike halli värv.

6.3.2 Funktsiooni PAUSE (peata) kasutamine

- Funktsioon PAUSE (peata) peatab tehnoraja loenduri – teisisõnu saate masinat tõsta ja langetada ilma tehnoraja loenduri väärust suurendamata. Masina pindala loendur töötab siiski ka siis, kui funktsioon PAUSE (peata) on sisse lülitatud.
- Funktsioon PAUSE aktiveeritakse automaatselt pärast juhtpaneeli sisselülitamist. Töötamise ajal aktiveeritakse funktsioon PAUSE (peata) automaatselt, kui aktiveeritakse funktsioon STOP ALL (seiska kõik).



Illustratsioon. 6.3.2 - 138. PAUSE (peata)

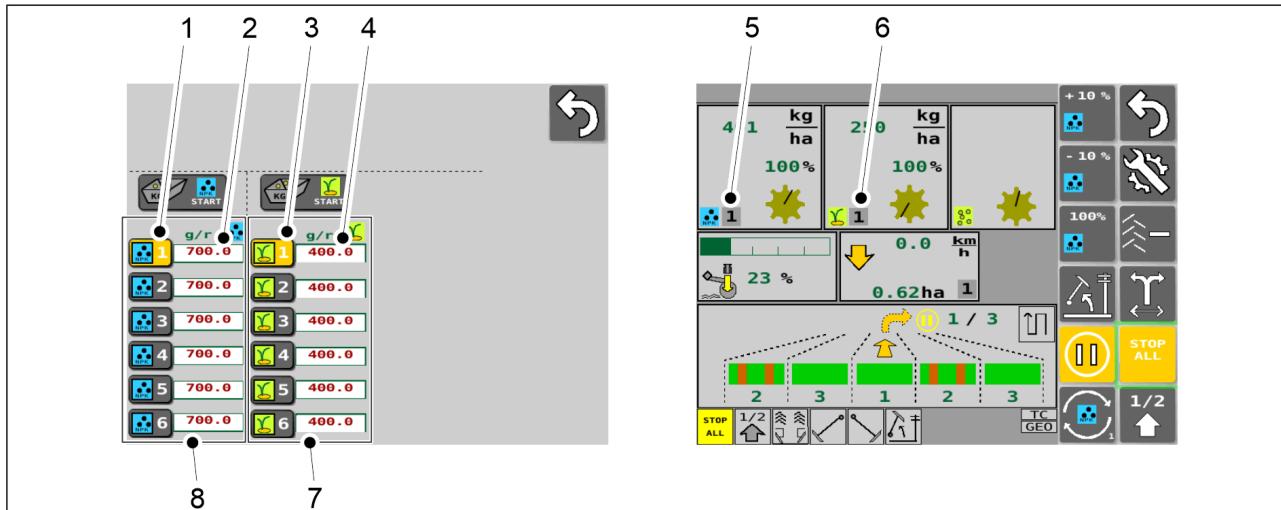
1. Lülitage välja funktsioon STOP ALL (Seiska kõik).

2. Vajutage nuppu PAUSE (peata) (1).

- Funktsioon PAUSE on aktiivne, kui nupp (1) on kollane. Sel juhul kuvatakse sõidukuval ka PAUSE näidik (2).
Funktsioon PAUSE pole saadaval, kui nupp (1) on hall. Sel juhul pole sõidukuval PAUSE näidikut (2).

6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad

- Juhtsüsteemi PIN-kood kalibreerimiskatse tulemuste sisestamiseks on „3“.

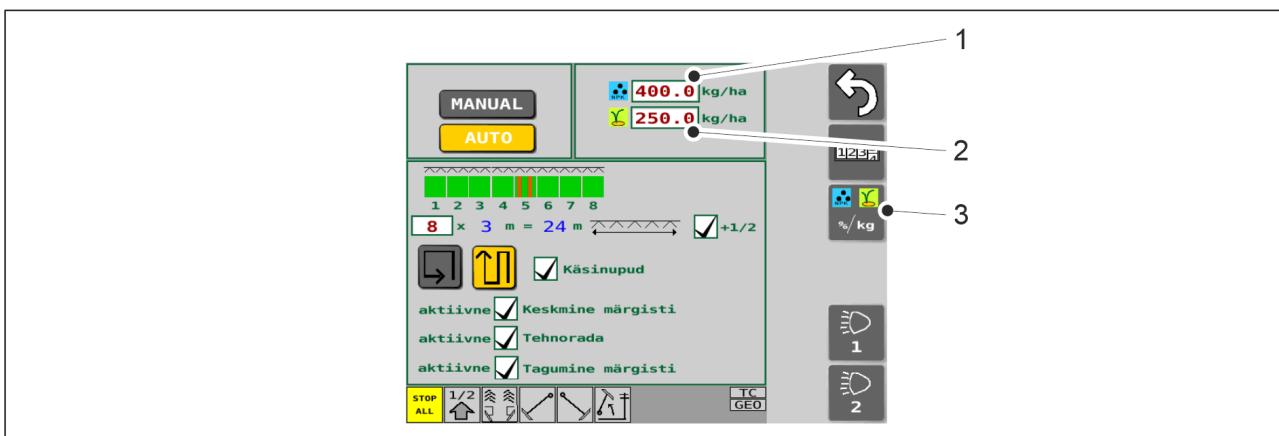


Illustratsioon. 6.3.3 - 139. Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad

- Kalibreerimiskatse tulemused salvestatakse kalibreerimiskatse kuval. Väetise jaoks on 6 mälupesa (8) ja seemne jaoks 6 pesa (7).
 - Vajutage numbrinuppu (1), et valida väetise jaoks soovitud kalibreerimiskatse tulemus. Sõidukuval (5) näidatakse vastavat numbrit. Väetise kalibreerimiskatse tulemus sisestatakse käsitsi, vajutades soovitud arvväärtusele (2).
 - Vajutage numbrinuppu (3), et valida seemnete jaoks soovitud kalibreerimiskatse tulemus. Sõidukuval (6) näidatakse vastavat numbrit. Seemnete kalibreerimiskatse tulemus sisestatakse käsitsi, vajutades soovitud arvväärtusele (4).

Kalibreerimiskatse juhised on toodud jaotises 6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine).

6.3.4 Kaugjuhtimispuldi režiimi valimine

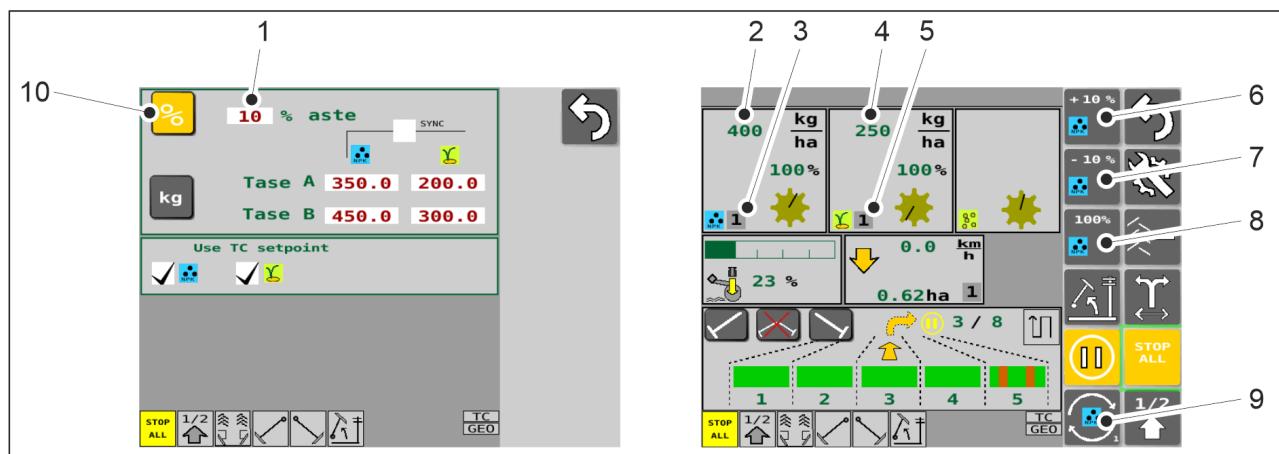


Illustratsioon. 6.3.4 - 140. Sihtnumbrid

1. Minge kasutajaliideses külviseadete kuvalle.
2. Uue väetise sihtkiiruse määramiseks kasutage nuppu (1).
3. Uue seemne sihtkiiruse määramiseks kasutage nuppu (2).
4. Vajutage nuppu (3), et lülituda kaugjuhtimise režiimile.
 - Juhtimisviisi valimiseks on kolm võimalust.

6.3.4.1 Väetise ja seemnete % reguleerimine

- Juhitakse sammu väwärtuse reguleerimise kaudu.
- Funktsioonid 2–9 sõidukuval võivad olenevalt masina sisust erineda.



Illustratsioon. 6.3.4.1 - 141. % reguleerimise valik ja sõidukuva funksioonid

1. Vajutage kaugjuhtimise sätete kuval nuppu STEP VALUE (1) ja määrase uus väärust.
2. Juhtimisi viisi valimiseks vajutage nuppu % (10).
3. Vajutage sõidukuval nuppu SELECT (9), et seadistada kas väetise või seemne kaugjuhtimine.
 - Nuppuidel (6–9) kuvatakse valitud kaugjuhtimise näidik (kas väetis või seeme).

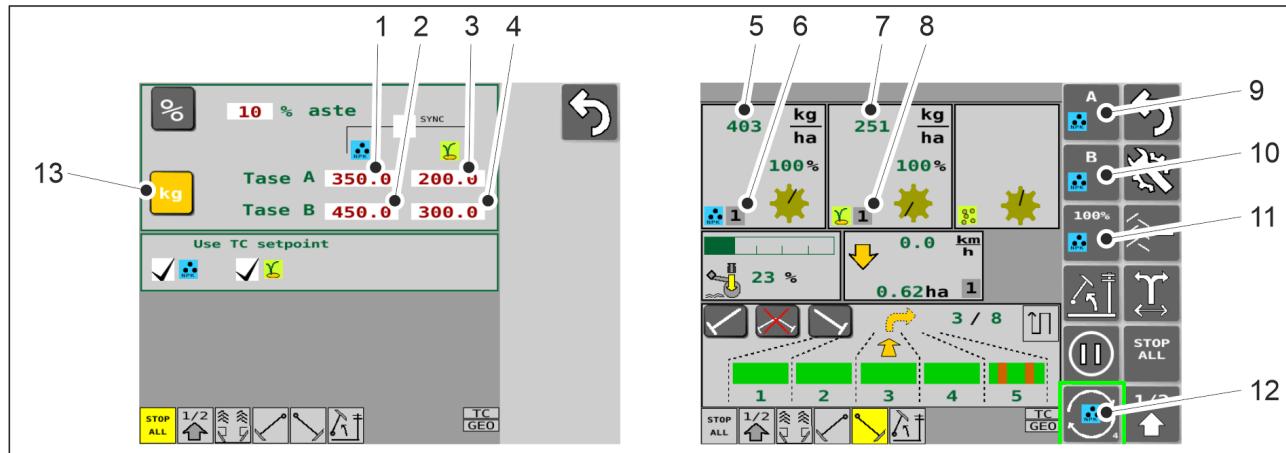
Tabel. 6.3.4.1 - 17. Sõidukuva toimib, kui kasutamiseks on valitud % reguleerimine

Number	Funktsioon
2.	Masinast väljuva väetise kogus. Kilogrammid määratatakse lineaarajami asendi järgi.
3.	Aktiivse väetise kalibreerimiskatse eelseadistatud väärustus (väärustus võib olla vahemikus 1 kuni 6). <ul style="list-style-type: none"> • Kalibreerimiskatse mälupesasid on kirjeldatud jaotises 6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad.
4.	Masinast väljuva seemne kogus. Kilogrammid määratatakse lineaarajami asendi järgi.
5.	Aktiivse seemne kalibreerimiskatse eelseadistatud väärustus (väärustus võib olla vahemikus 1 kuni 6). <ul style="list-style-type: none"> • Kalibreerimiskatse mälupesasid on kirjeldatud jaotises 6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad.
6.	+ 10% nupp <ul style="list-style-type: none"> • Selle nupu vajutamine suurendab sihtkiirust määratud sammuväärtuse võrra
7.	- 10% nupp <ul style="list-style-type: none"> • Selle nupu vajutamine vähendab sihtkiirust määratud sammuväärtuse võrra

8.	100% nupp
• Nupu vajutamine lähtestab külviseadete kuval määratud sihtkiiruse	

6.3.4.2 Väetise ja seemnete kg reguleerimine

- Kontrollimisel kasutatakse kaht erinevat kg kogust (tasemed A ja B).
- Funktsioonid 5–12 sõidukuval võivad olenevalt masina sisust erineda.



Illustratsioon. 6.3.4.2 - 142. Kg reguleerimise valik ja sõidukuva funktsioonid

1. Vajutage kaugjuhtimise sätete kuval nuppu FERTILISER LEVEL A (1) ja määrase uus väärthus.
2. Vajutage nuppu FERTILISER LEVEL B (2) ja määrase uus väärthus.
3. Vajutage nuppu SEED LEVEL A (3) ja määrase uus väärthus.
4. Vajutage nuppu SEED LEVEL B (seemne tase B) (4) ja määrase uus väärthus.
5. Juhtimisviisi valimiseks vajutage nuppu kg (13).
6. Vajutage sõidukuval nuppu SELECT (12), et seadistada kas väetise või seemne kaugjuhtimine.
 - Nuppuidel (9–12) kuvatakse valitud kaugjuhtimise näidik (kas väetis või seeme).

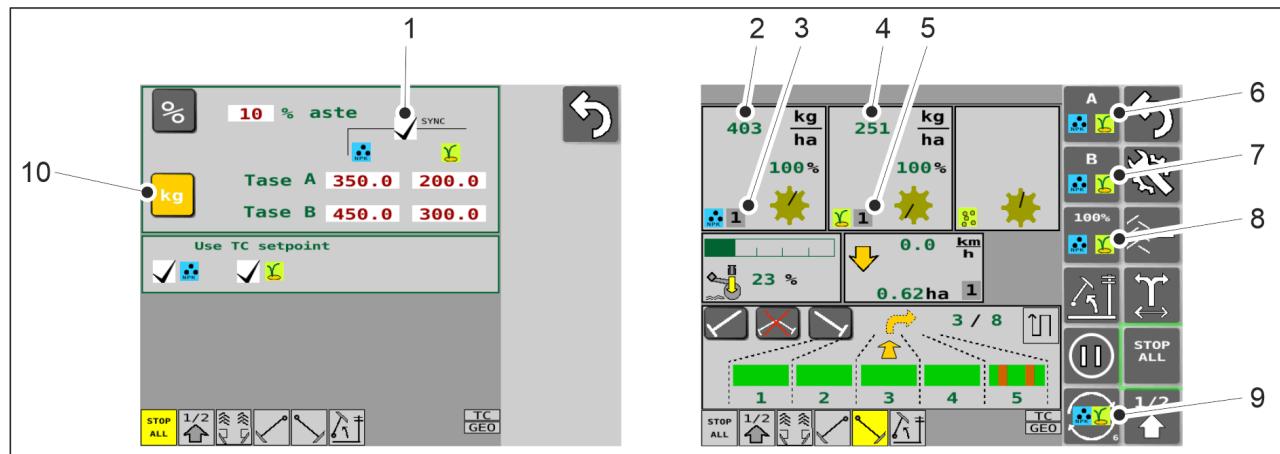
Tabel. 6.3.4.2 - 18. Sõidukuva funktsioneerib, kui kasutamiseks on valitud kg reguleerimine

Number	Funktsioon
5.	Masinast väljuva väetise kogus. Kilogrammid määratatakse lineaarajami asendi järgi.
6.	Aktiivse väetise kalibreerimiskatse eelseadistatud väärthus (väärthus võib olla vahemikus 1 kuni 6). <ul style="list-style-type: none"> • Kalibreerimiskatse mälupesasid on kirjeldatud jaotises 6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad.
7.	Masinast väljuva seemne kogus. Kilogrammid määratatakse lineaarajami asendi järgi.

8.	Aktiivse seemne kalibreerimiskatse eelseadistatud väärthus (väärthus võib olla vahemikus 1 kuni 6). <ul style="list-style-type: none"> Kalibreerimiskatse mälupesasid on kirjeldatud jaotises <u>6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad</u>.
9.	Nupp A <ul style="list-style-type: none"> Nupu vajutamine aktiveerib sihtkoguse taseme A
10.	Nupp B <ul style="list-style-type: none"> Nupu vajutamine aktiveerib sihtkoguse taseme B
11.	100% nupp <ul style="list-style-type: none"> Nupu vajutamine lähtestab külviseadete kuval määratud sihtkiiruse

6.3.4.3 Väetise ja seemnete kg reguleerimine

- Samaaegne reguleerimine on võimalik ainult siis, kui:
 - masin on varustatud kaugjuhtimisega nii väetise kui seemne jaoks.
 - kaugjuhtimine on seadud reguleerima väetist ja seemneid kilogrammides.



Illustratsioon. 6.3.4.3 - 143. Samaaegse reguleerimise valik ja sõidukuva funktsionid

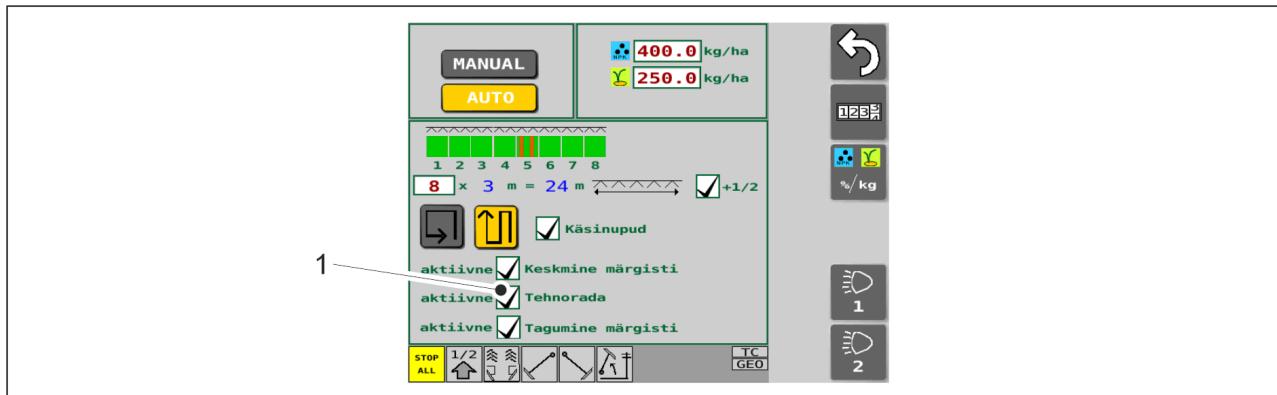
- Määra kaugjuhtimise sätete lehel väetise ja seemne kg sätete A- ja B-taseme väärused vastavalt jaotisele 6.3.4.2 Väetise ja seemnete kg reguleerimine.
- Lülitage samaaegne reguleerimine sisse, vajutades nuppu SYNC (1).
 - Samaaegne reguleerimine on aktiivne, kui kastis (1) on ristike.
 - Samaaegne reguleerimine ei ole aktiivne, kui kast (1) on tühi.
- Juhitisviisi valimiseks vajutage nuppu kg (10).
- Vajutage sõidukuval nuppu SELECT (9), et seadistada väetise ja seemne samaaegne kaugjuhtimine.
 - Nuppuidel (6–9) kuvatakse samaaegse kaugjuhtimise näidik (väetis ja seeme).

Tabel. 6.3.4.3 - 19. Söidukuva töötab, kui kasutamiseks on valitud samaaegne reguleerimine

Number	Funktsioon
2.	Masinast väljuva väetise kogus
3.	Aktiivse väetise kalibreerimiskatse eelseadistatud väärus (väärus võib olla vahemikus 1 kuni 6). <ul style="list-style-type: none">• Kalibreerimiskatse mälupesasid on kirjeldatud jaotises 6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad.
4.	Masinast väljuvate seemnete kogus
5.	Aktiivse seemne kalibreerimiskatse eelseadistatud väärus (väärus võib olla vahemikus 1 kuni 6). <ul style="list-style-type: none">• Kalibreerimiskatse mälupesasid on kirjeldatud jaotises 6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad.
6.	Nupp A <ul style="list-style-type: none">• Nupu vajutamine aktiveerib väetise ja seemne A-taseme sihtkiirused, mis on seatud kaugjuhtimise sätete kuval.
7.	Nupp B <ul style="list-style-type: none">• Nupu vajutamine aktiveerib väetise ja seemne B-taseme sihtkiirused, mis on seatud kaugjuhtimise sätete kuval.
8.	100% nupp <ul style="list-style-type: none">• Nupu vajutamine lähtestab külviseadete kuval määratud sihtkiiruse

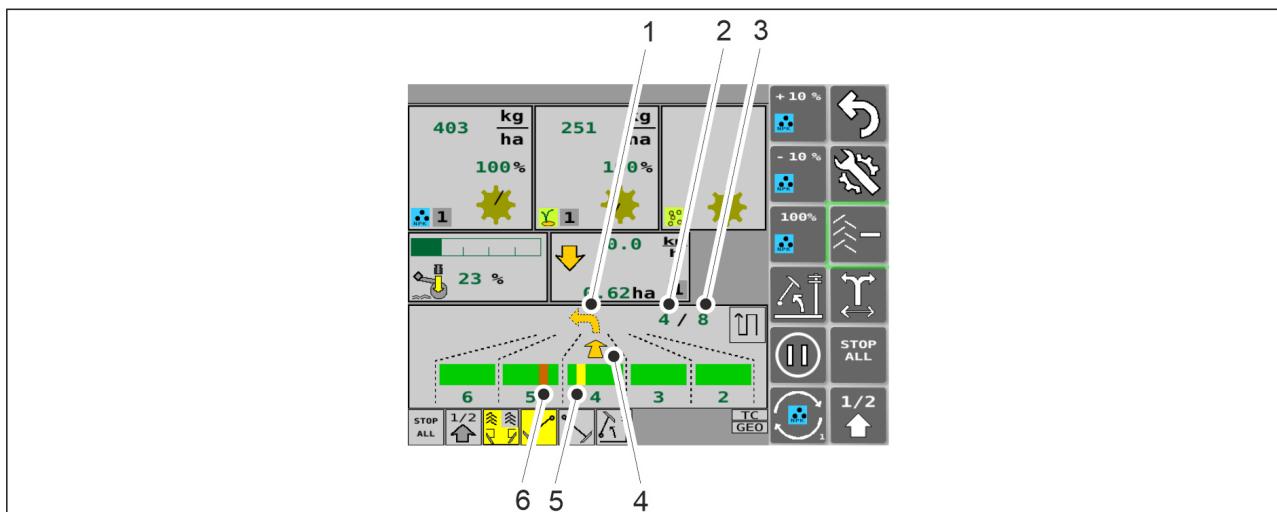
6.3.5 Tehnoraja automaatika kasutamine

- Tehnoraja automaatikat kasutatakse tehnoraja siduri sisse- või väljalülitamiseks. Kui tehnoraja sidur on sisse lülitatud, siis tehnoradadele määratud ridu ei külvata, vaid tehakse sinna tehnorada.



Illustratsioon. 6.3.5 - 144. Tehnorajad

1. Lülitage sisse tehnorajad, vajutades külviseadete kuval kastile (1).
 - Tehnorada on sisse lülitatud, kui kastis (1) on ristike. Tehnorajad ei ole sisse lülitatud, kui kast (1) on tühi.

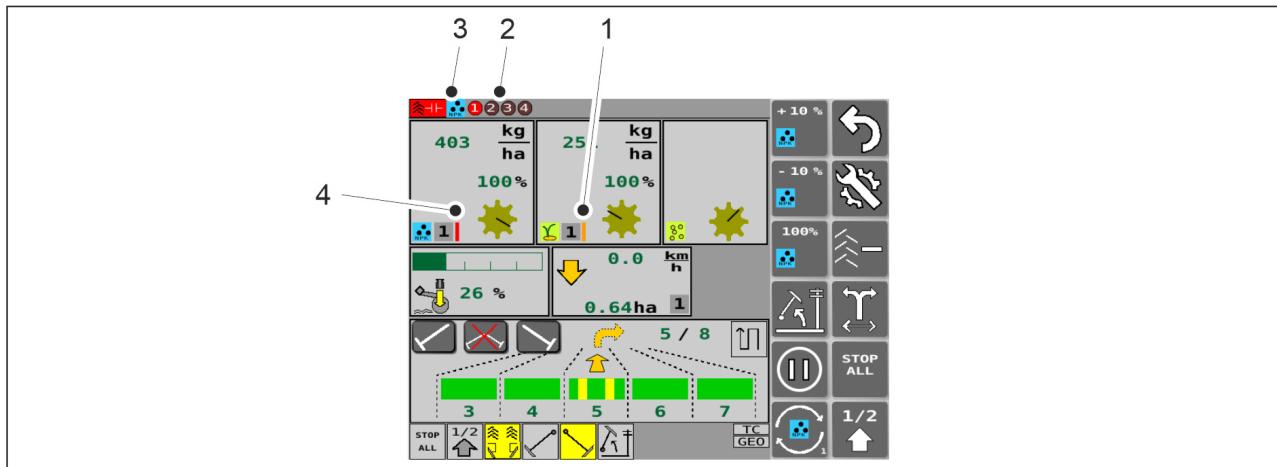


Illustratsioon. 6.3.5 - 145. Tehnoraja automaatika kasutamine

- Tehnoraja automaatika leiab sõidukuvalt. Alumine nool (4) ja ülemises nurgas toodud number (2) näitavad, millist läbisõitu tehakse. Teine number (3) näitab läbisõitude arvu. Ülemine nool (1) näitab järgmise pöörde suunda. Tehnorada on punane (6), kui seda ei tehta parajasti sõidetaval läbisõidul. Tehnorada on kollane (5), kui seda ei tehta parajasti sõidetaval läbisõidul. Animatsioon uueneb iga kord, kui masinat pölluopeenrale jõudes tõstetakse.

6.3.5.1 Tehnoraja siduri alarmid

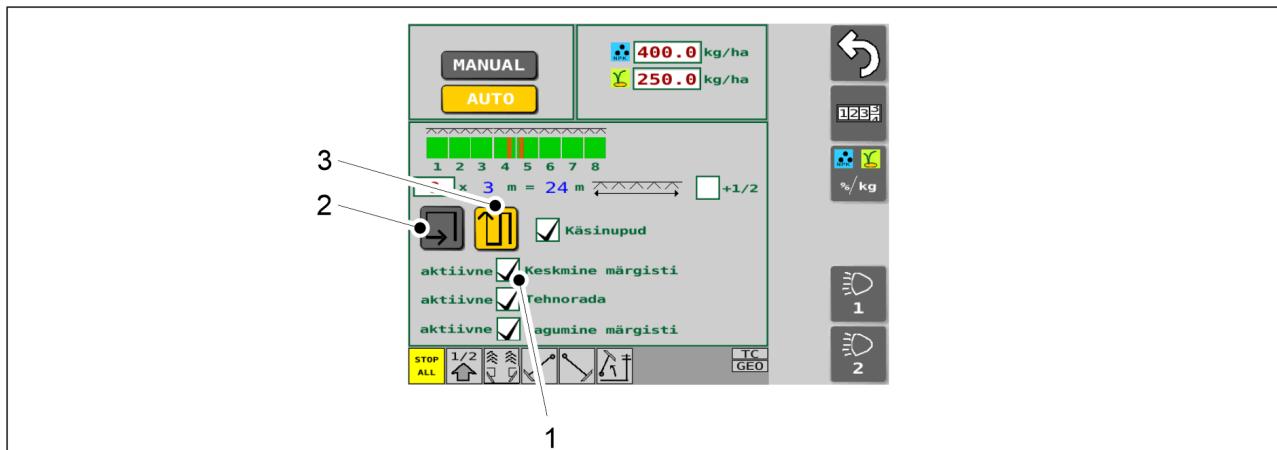
- Tehnoraja siduri funktsiooni jälgitakse seemnekülvikus ja kõik rikked kuvatakse alarmidena sõidukuval.



Illustratsioon. 6.3.5.1 - 146. Tehnoraja siduri alarmid

- Kui sõidukuvalle ilmub vertikaalne oranž triip (1): tehnoraja sidur pöörleb tehnoradade tegemise ajal. Kui tehnoraja sidur pöörleb kahel järjestikusel tehnoraja tegemisel, muutub vertikaalne oranž triip punaseks.
- Kui sõidukuvalle ilmub vertikaalne punane triip (4): tehnoraja sidur ei pöörle tehnoradade tegemise ajal.
- Kui tehnoraja siduri alarmid on aktiivsed (alarmide aktiveerimine on toodud jaotises [4.1.4.4 Kasutaja sätted](#)), ilmuvalt sõidukuva ülaossa koos punase triibuga ka aliami põhjust näitavad näidikud. Näidik (3) näitab, kas rike on väetise või seemne poolel. Näidik (2) sisaldab numbriringe 1–4. Punane numbriring näitab rikke põhjust. Kontrollige veaandmeid I/O kalibreerimise diagnostikaandmete ekraanil (vt jaotist [7.10.3 I/O kalibreerimise diagnostika andmed](#)).

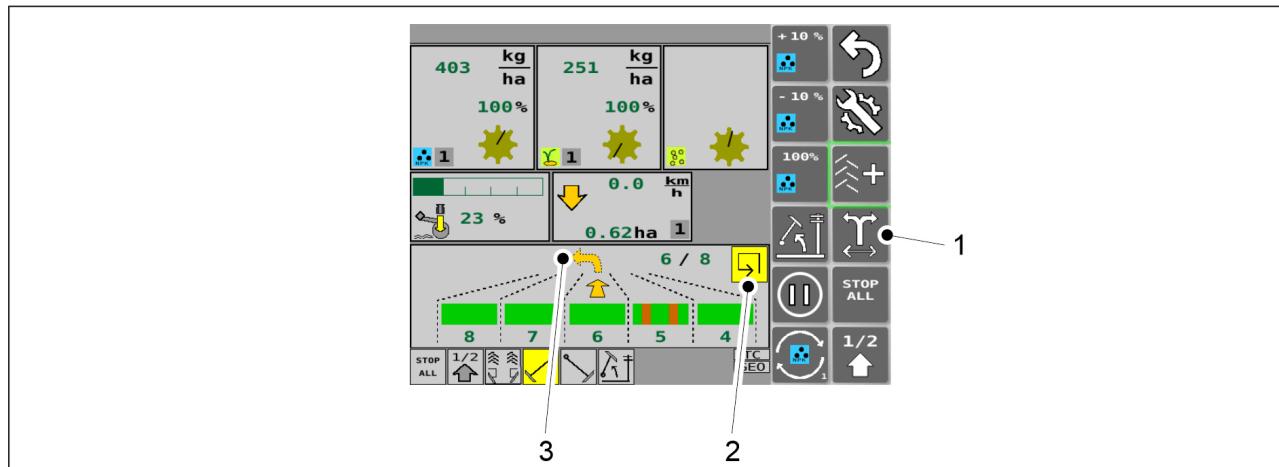
6.3.6 Keskmise märgisti automaatika kasutamine



Illustratsioon. 6.3.6 - 147. Keskmiste märgistite ja sõidurežiimi valimine

1. Keskmise märgisti valimiseks vajutage külviseadete kuval kastile (1).
 - Keskmise märgisti on kasutuses, kui kastis (1) on ristike. Tehnorajad ei ole sisse lülitatud, kui kast (1) on tühi.
2. Valige külviseadete kuval sõidurežiim.

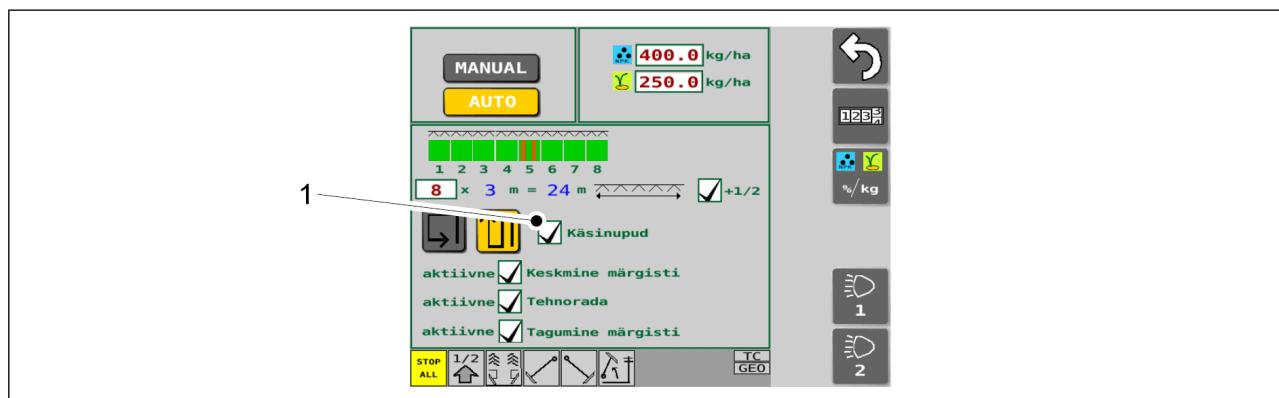
- Valige nuppude abil režiim, millega sõidetakse ümber põllu (2) või edasi-tagasi (3). Ümber põllu sõites loendurid ei tööta. Edasi-tagasi sõites loendurid töötavad ja keskmised märgistid vahetavad pooli. Aktiveeritult on nupp kollane.



Illustratsioon. 6.3.6 - 148. Keskmise märgisti automaatika

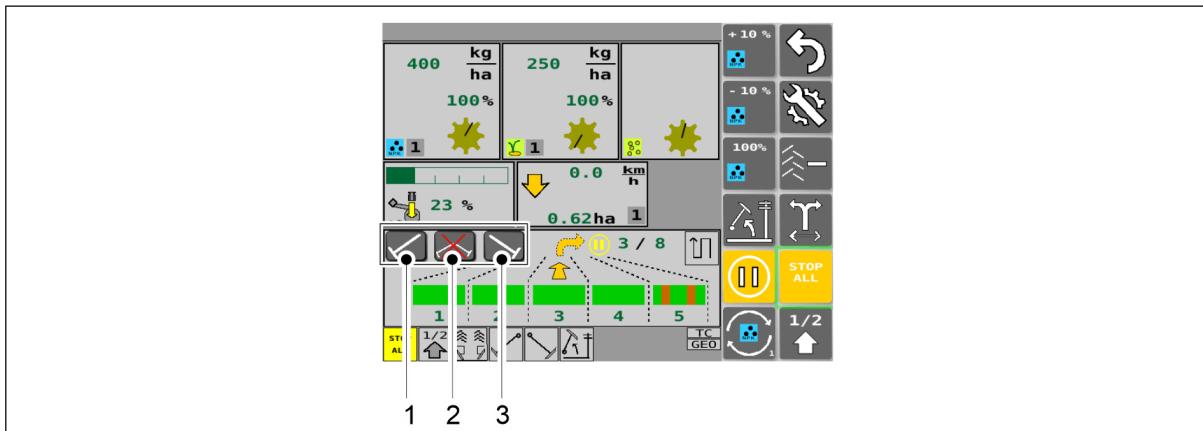
- Ümber põllu sõites on ringisöitmise kast (2) sõidukuval kollane. Edasi-tagasi sõites kuvatakse ekraanil edasi-tagasi ikooni. Keskmise märgisti poolt vahetatakse, kui vajutada nuppu SWITCHING OF THE MIDDLE MARKER SIDE (Keskmiste märgistite poolte vahetus) (1). Kollane nool (3) näitab järgmise pöörde suunda (vasakule/paremale).

6.3.7 Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine ja sunnitud töö



Illustratsioon. 6.3.7 - 149. Lisanuppu valimine

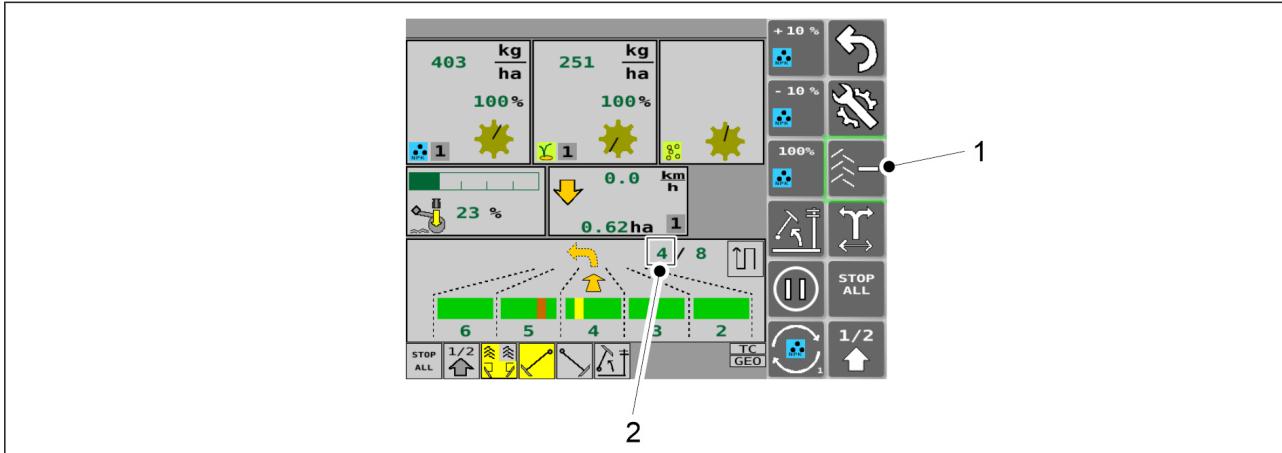
- Keskmise märgisti valikunuppu aktiveerimiseks vajutage külviseadete kuval kastile (1).
 - Lisanupud on kasutuses, kui kastis (1) on ristike.
 - Lisanupud ei ole kasutuses, kui kast (1) on tühi.



Illustratsioon. 6.3.7 - 150. Keskmiste märgistite käsitsi juhtimine ja sunnitud töö

- Kui lisanupud on valitud, kuvatakse söidukuval kolm keskmise märgisti valimise nuppu (1). Nupuga (1) lülitatakse vasakpoolne keskmise märgisti jõuga sisse nii automaat- kui käsirežiimis. Nupuga (3) lülitatakse parempoolne keskmise märgisti jõuga sisse nii automaat- kui käsirežiimis. Nupuga (2) keelatakse mõlema keskmise märgisti langetamine nii automaat- kui käsirežiimis, isegi kui (1) ja (3) on sisse lülitatud. Aktiveeritult on nupud kollased.

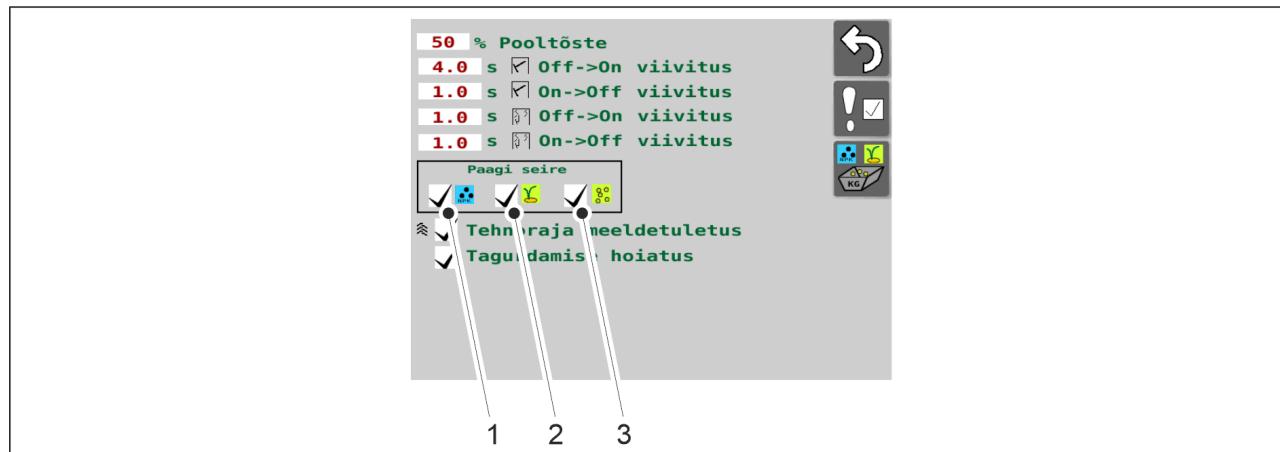
6.3.8 Tehnoraja loenduri korrigeerimine



Illustratsioon. 6.3.8 - 151. Tehnoraja loenduri korrigeerimine

- Tehnoraja loenduri korrigeerimise funktsiooni kasutatakse, kui masinat töstetakse kogemata liiga mitu korda. Vajutage nuppu TRAMLINE COUNTER (Tehnoraja luger) (1), et vähendada loenduri (2) väärust edasi-tagasi režiimis ning suurendada väärust ringisõitmise režiimis. Olenevalt söidurežiimist on nupus sümbol – või +.

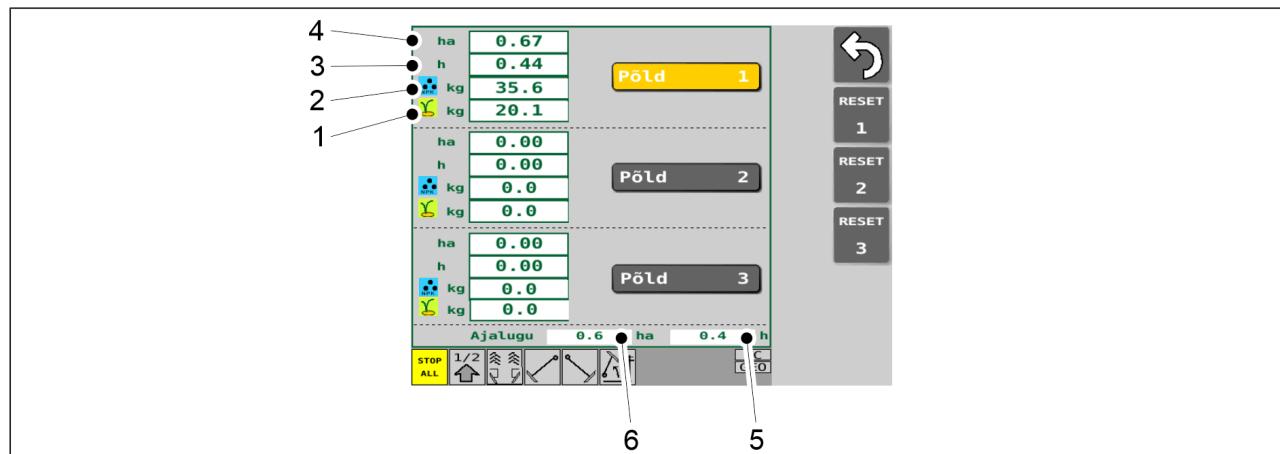
6.3.9 Punkri taseme andurite valimine



Illustratsioon. 6.3.9 - 152. Punkri taseme andurite valimine

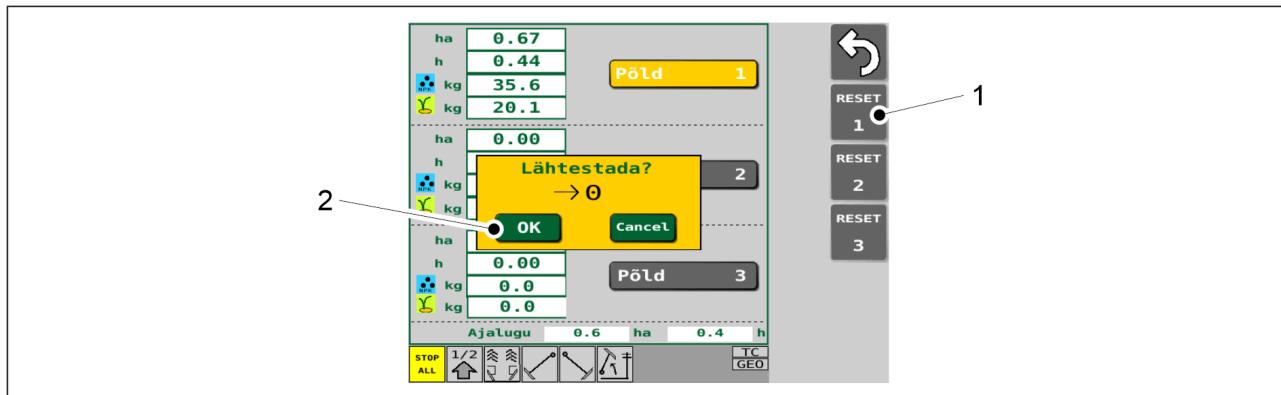
- Vajaliku punkri taseme anduri valimiseks vajutage kastidele (1–3)
 - Kast (1) on väetise, (2) seemnete ja (3) väikeste seemnete jaoks.
Punkri taseme andur on kasutuses, kui kastis on ristike.
Punkri taseme andur ei ole kasutuses, kui kast (1) on tühi.

6.3.10 Pindala loendurite kasutamine



Illustratsioon. 6.3.10 - 153. Pindala loendurid

- Sektsioonispetsiifilised loendurid näitavad iga põllu külvatud pindala (4), efektiivset tööaega (3), kasutatud väetise üldkogust (2) ning kasutatud seemnete üldkogust (1). Logis kuvatakse külvatud pindala (6), efektiivne tööaeg (5) masina kogu tööaja jooksul. Logiandmeid ei saa lähtestada.

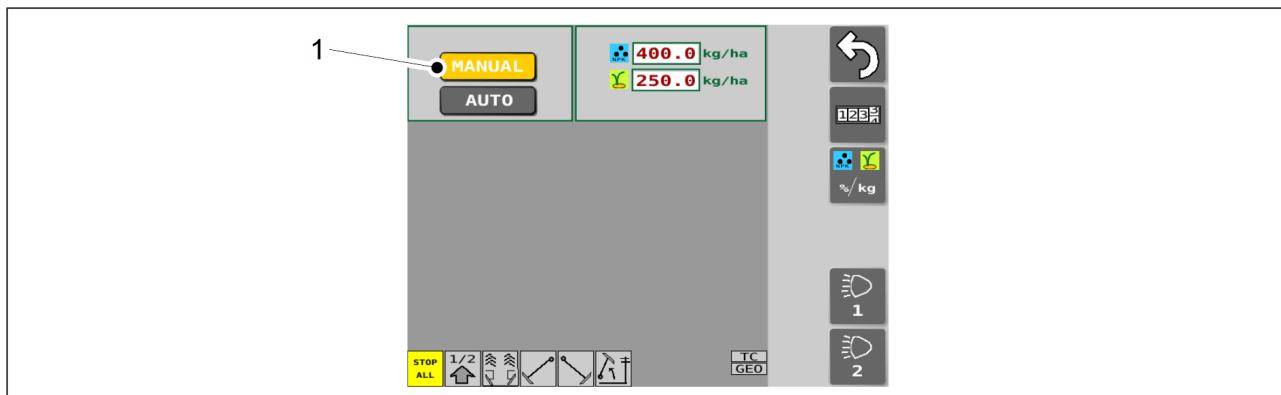


Illustratsioon. 6.3.10 - 154. Pindala loendurite lähtestamine

1. Vajutage välja numbrile vastavat nuppu RESET (Lähtesta) (1).
2. Vajutage lähtestamise kinnitamiseks OK (2).

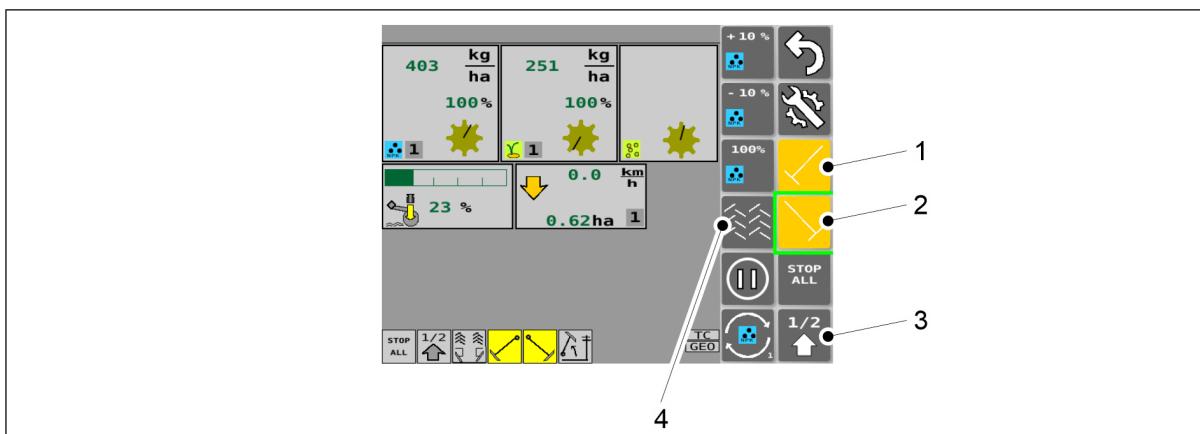
6.3.11 Käsirežiimi valimine

- Käsirežiim valitakse siis, kui tehnoradu ja märgisteid kasutatakse käsitsi.



Illustratsioon. 6.3.11 - 155. Käsirežiimi valimine

1. Vajutage nuppu MANUAL (käsitsi) (1).
 - Aktiveeritult on nupp kollane.



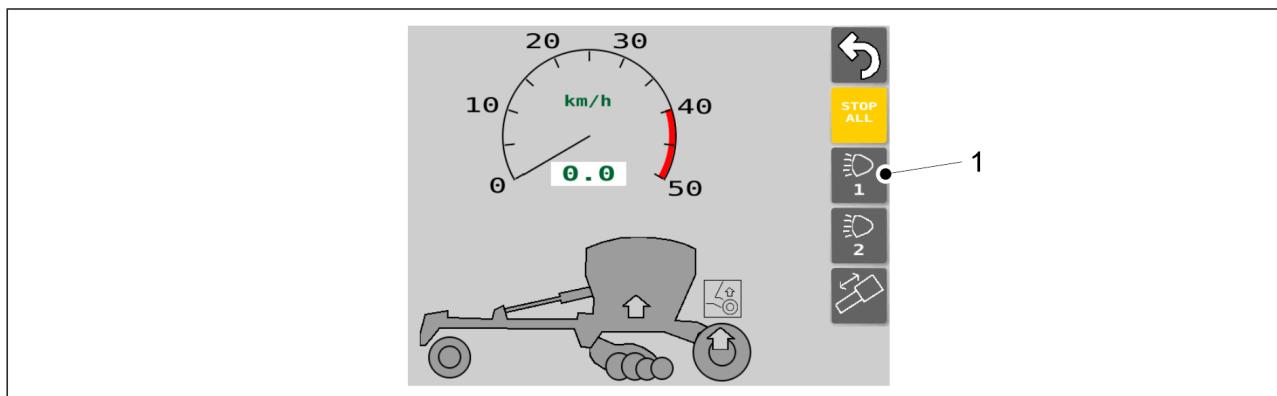
Illustratsioon. 6.3.11 - 156. Söidukuva käsirežiimis

1.	Vasakpoolne keskmine märgisti
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Keskmise märgisti langetamise funktsioon on aktiveerituna sisse lülitatud
2.	Parempoolne keskmine märgisti
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Keskmise märgisti langetamise funktsioon on aktiveerituna sisse lülitatud
3.	Pooltõste
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Pooltõste on aktiveerituna sisse lülitatud
4.	Tehnorajad
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Tehnorajad on aktiveerituna sisse lülitatud

- Aktiveeritult on nupud kollased.

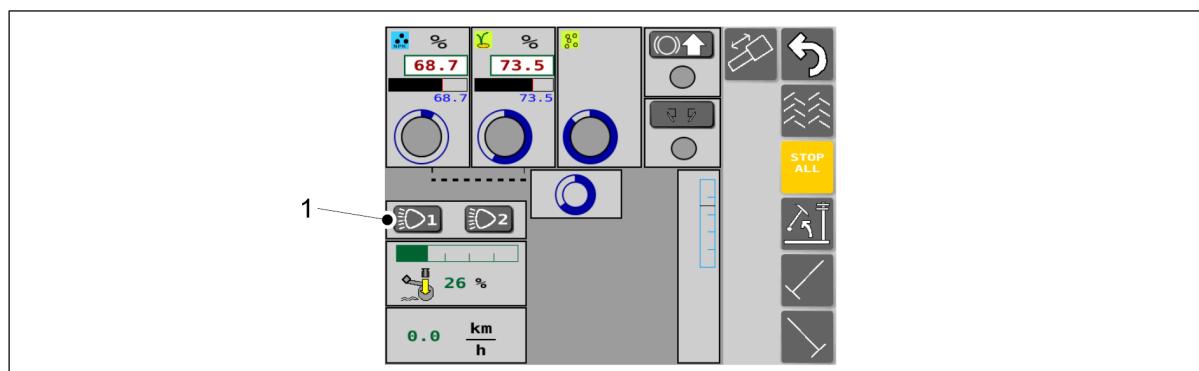
6.3.12 Töötulede kasutamine

- Ainult SeedPiloti juhtsüsteemis. Töötulede nupp 2 ei ole saadaval.



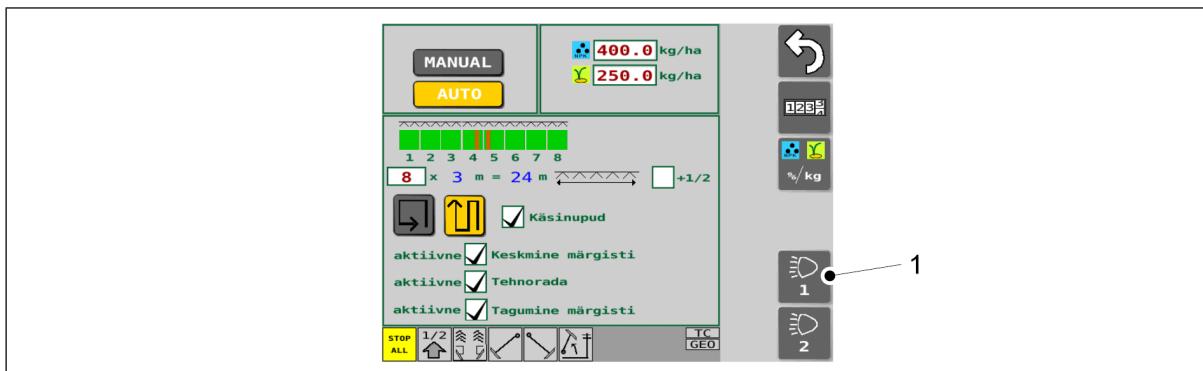
Illustratsioon. 6.3.12 - 157. Transpordikuva

1. Kasutage transpordikuval nuppu (1), et valida töötuled.



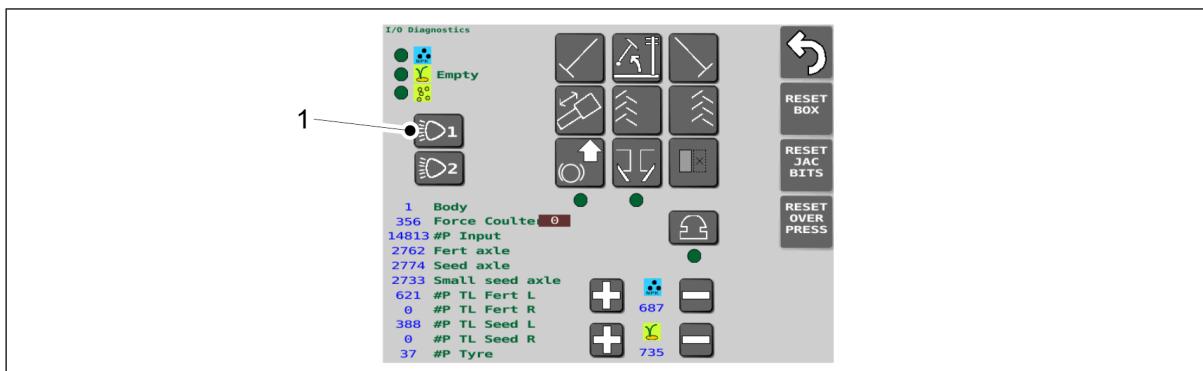
Illustratsioon. 6.3.12 - 158. Käsirežiimi kuva

2. Kasutage käsirežiimi kuval nuppu (1), et valida töötuled.



Illustratsioon. 6.3.12 - 159. Külviseadete kuva

3. Kasutage külviseadete kuval nuppu (1), et valida töötuled.



Illustratsioon. 6.3.12 - 160. I/O diagnostika režiimi kuva

4. Kasutage I/O diagnostikarežiimi kuval nuppu (1), et valida töötuled.

6.4 Etteandurid

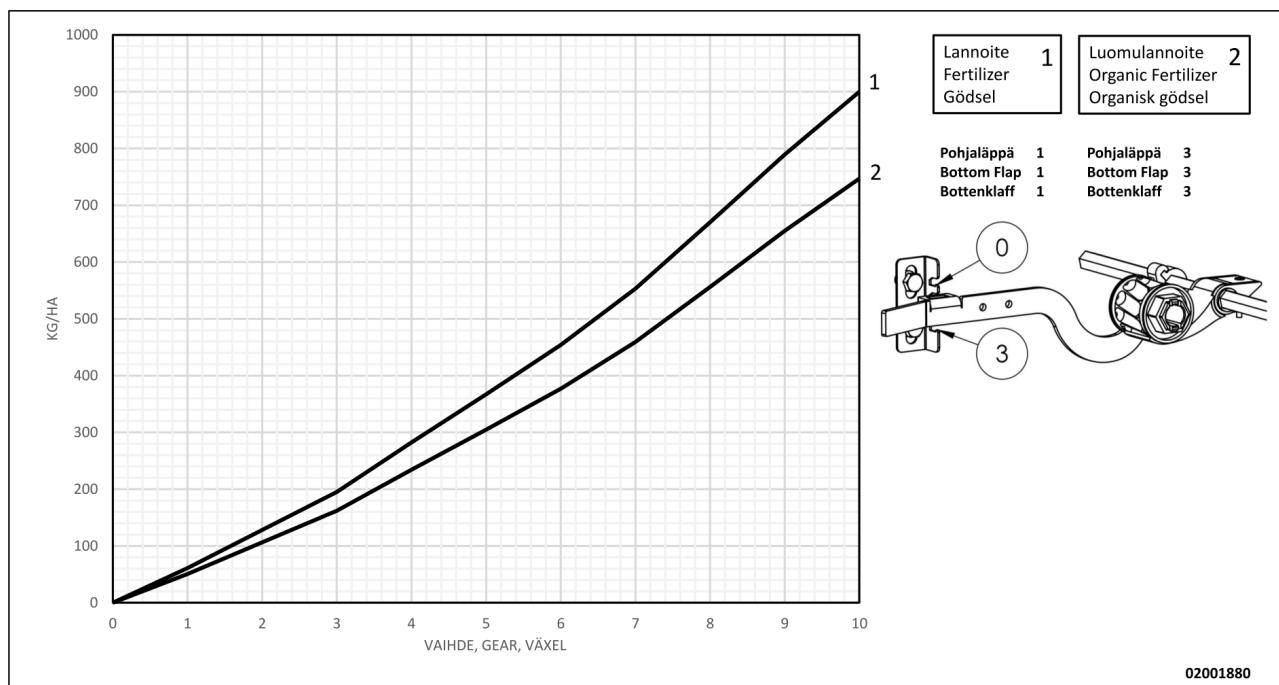
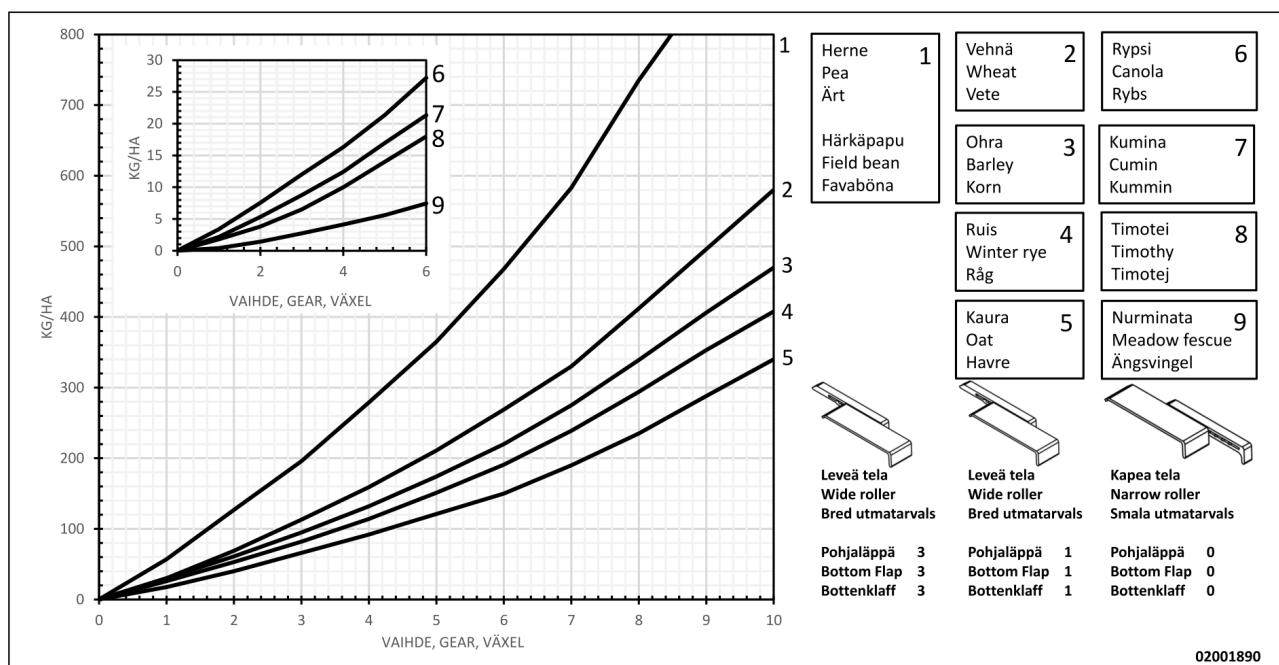
Etteandurite toite tagab kettülekandega masina vasakpoolne tööajam.

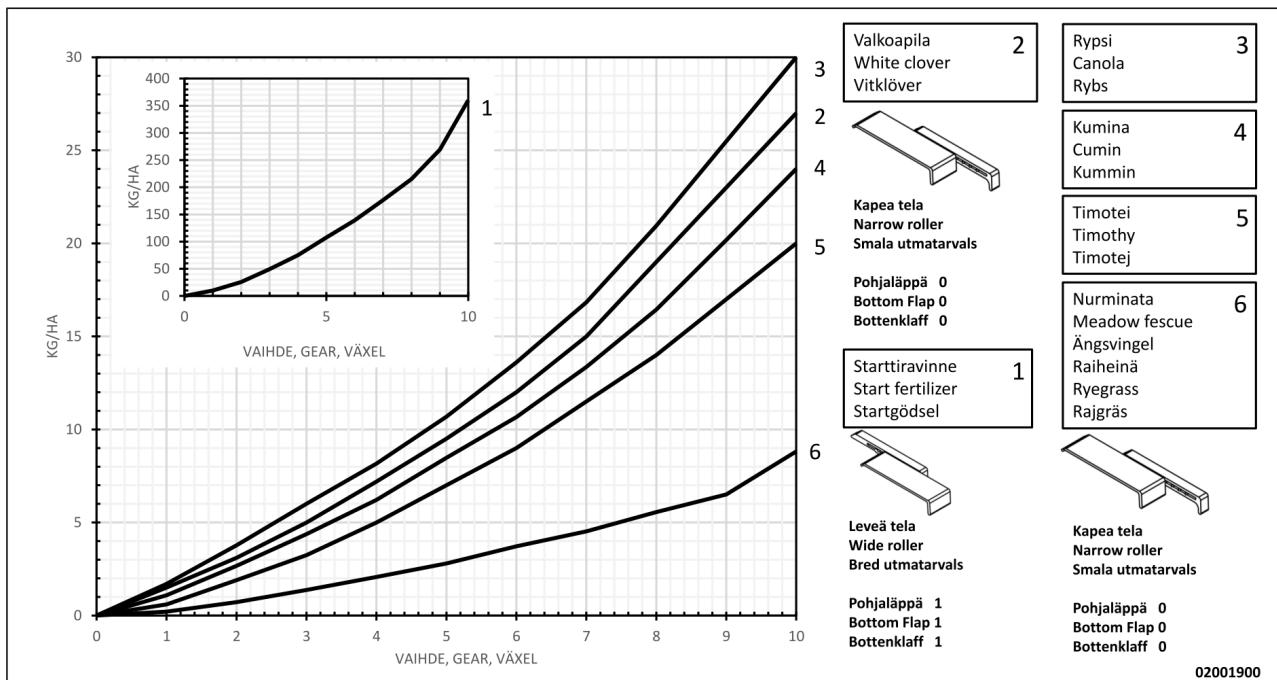
Väetise ja seemne etteandekiirust reguleeritakse masina vasakpoolse jõuülekande juhthoobade abil. Väikese seemne etteandekiirust reguleeritakse masina parempoolse jõuülekande juhthooava abil.

Igas etteanduris on etteanduri kambri ja punkri vahel eraldusplaat, mis võimaldab etteanduri avause vajadusel täielikult sulgeda. See võimaldab kasutada külvamisel osalist töölaiust või näiteks suurendada reavahet, kasutades külvamiseks sahkseemendeid üle ühe.

6.5 Külvamise kogused

Külvitabelid külvikoguse reguleerimise põhiväärtustega asuvad seemnekülviku jõuülekande katte all. Külvitabelid erinevate sortide puhul on toodud all.


Illustratsioon. 6.5 - 161. Külvitabel väetise jaoks

Illustratsioon. 6.5 - 162. Külvitabel seemne jaoks



Illustratsioon. 6.5 - 163. Külvitabel väikese seemne jaoks

6.6 Ettevalmistused enne punkri täitmist

6.6.1 Ettevalmistused enne väetisepunkri täitmist

- Veenduge, et traktori ja sellega ühendatud seemnekülviku stabiilsus oleks välja arvutatud.
 - Stabiilsuse arvutamine on välja toodud manuses *Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine*.
- Kontrollige, et väetisepunker oleks tühi, puhas ja kuiv.
 - Vajaduse korral puhastage punkrit jaotise [7.3.1 Punkrite puhastamine](#) järgi.
- Kontrollige, et punkri vahesein oleks soovitud asendis.
 - Kui masinal on väikese seemne punker, reguleerige vajadusel jaoturit jaotise [6.6.4 Punkri eraldaja reguleerimine väikese seemne punkriga masinas](#) järgi.
Kui masinal ei ole väikese seemne punkrit, reguleerige vajadusel jaoturit jaotise [6.6.5 Punkri jaoturite reguleerimine masinal, millel pole väikese seemne punkrit](#) järgi.
- Reguleerige väetise ettandekiirust, nagu juhendatud jaotises [6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga](#).
- Reguleerige etteanduri sektsioonide alumise klapi asendit jaotise [6.6.7.1 Alumise klapi asendi reguleerimine](#) järgi.
- Reguleerige etteanduri sektsioonide eraldusplaatide asendit jaotise [6.6.7.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine](#) järgi.

6.6.2 Ettevalmistused enne seemnepunkri täitmist

- Veenduge, et traktori ja sellega ühendatud seemnekülviku stabiilsus oleks välja arvutatud.
 - Stabiilsuse arvutamine on välja toodud manuses *Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine*.
- Kontrollige, et seemnepunker oleks tühi, puhas ja kuiv.

- Vajaduse korral puhastage punkrit jaotise [7.3.1 Punkrite puhastamine](#) järgi.
- 3. Kontrollige, et punkri vahesein oleks soovitud asendis.
 - Kui masinal on väikese seemne punker, reguleerige vajadusel jaoturit jaotise [6.6.4 Punkri eraldaja reguleerimine väikese seemne punkriga masinas](#) järgi.
Kui masinal ei ole väikese seemne punkrit, reguleerige vajadusel jaoturit jaotise [6.6.5 Punkri jaoturite reguleerimine masinal, millel pole väikese seemne punkrit](#) järgi.
- 4. Reguleerige seemne etteandekiirust, nagu juhendatud jaotises [6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga](#).
- 5. Reguleerige etteanduri sektsioonide alumise klapi asendit jaotise [6.6.8.1 Alumise klapi asendi reguleerimine](#) järgi.
- 6. Reguleerige etteanduri sektsioonide eraldusplaatide asendit jaotise [6.6.8.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine](#) järgi.

6.6.3 Väikeste seemnetega täitmisele eelnevad ettevalmistused

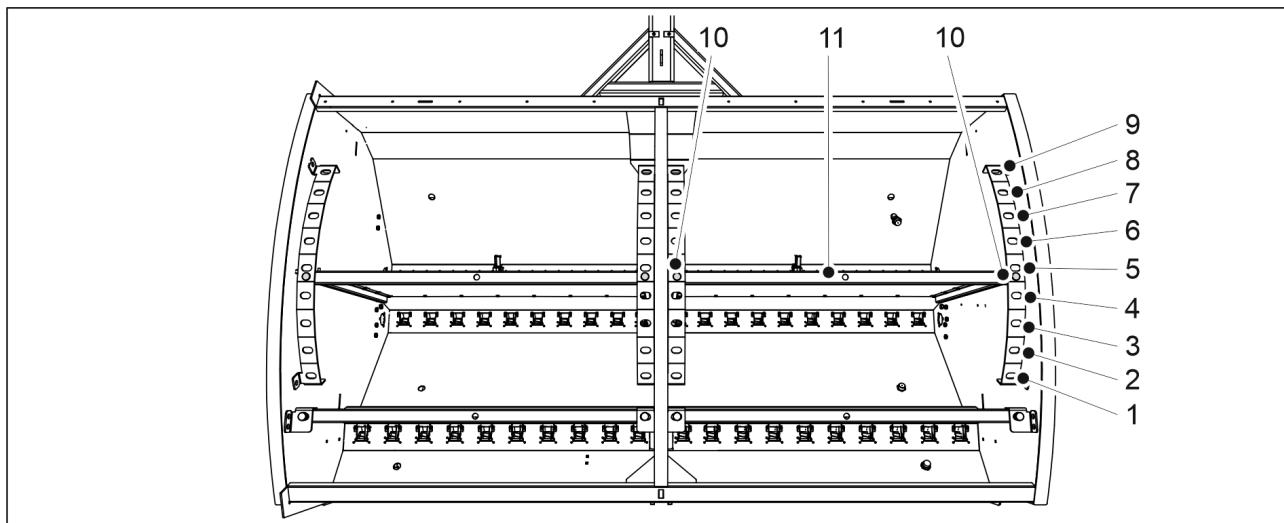
1. Veenduge, et traktori ja sellega ühendatud seemnekülviku stabiilsus oleks välja arvutatud.
 - Stabiilsuse arvutamine on välja toodud manuses *Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine*.
2. Kontrollige, et väikese seemne punker oleks tühi, puhas ja kuiv.
 - Vajaduse korral puhastage väikese seemne punkrit jaotise [7.3.2 Väikese seemne punkri puhastamine](#) suuniste järgi.
3. Reguleerige väikese seemne etteandekiirust vastavalt jaotisele [6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga](#).
4. Reguleerige väikese seemne punkri etteanduri sektsioonide alumise klapi asendit jaotise [6.6.9.1 Alumise klapi asendi reguleerimine](#) järgi.
5. Reguleerige väikese seemne punkri etteanduri sektsioonide eraldusplaate jaotise [6.6.9.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine](#) järgi.
6. Valige väikeste seemnete külvimeetod, nagu on kirjeldatud jaotises [6.6.10 Väikese seemne külvimeetodi valimine](#).

6.6.4 Punkri eraldaja reguleerimine väikese seemne punkriga masinas



OHT

Enne vaheseina reguleerimist veenduge, et punkrid oleksid tühjad.



Illustratsioon. 6.6.4 - 164. Punkri vaheseina reguleerimine

1. Eemaldage vaheseina (11) ühel küljal kaks lukustustihvti (10).
2. Lükake vahesein sobivasse asendisse.
3. Sisestage uuesti lukustustihvtid.
4. Reguleerige teist külge.

Tabel. 6.6.4 - 20. Punkri mahud jaoturi erinevates asendites väikese seemne punkriga seadmel CEREX 300 EVO

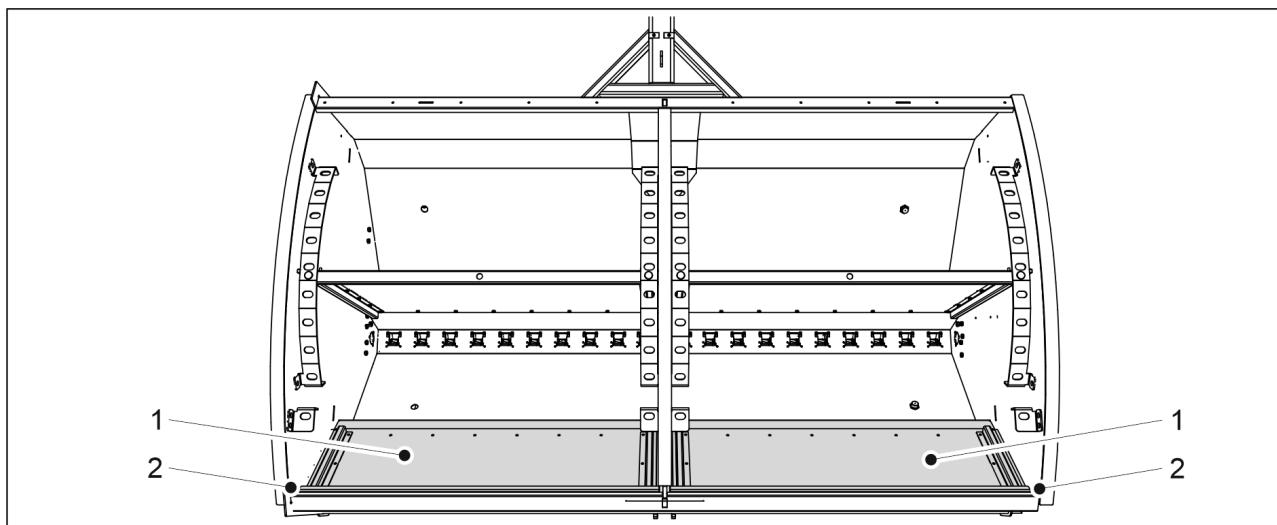
CEREX 300 EVO	Seeme (l)	Väetis (l)	Väike seeme (l)	Kokku (l)
1.	1030	2400	370	3800
2.	1190	2240	370	3800
3.	1340	2090	370	3800
4.	1480	1950	370	3800
5.	1630	1800	370	3800
6.	1780	1650	370	3800
7.	1930	1500	370	3800
8.	2080	1350	370	3800
9.	2230	1200	370	3800

Tabel. 6.6.4 - 21. Punkri mahud jaoturi erinevates asendites väikese seemne punkriga seadmel CEREX 400 EVO

CEREX 400 EVO	Seeme (l)	Väetis (l)	Väike seeme (l)	Kokku (l)
1.	1450	3340	510	5300
2.	1680	3110	510	5300
3.	1890	2900	510	5300
4.	2100	2690	510	5300
5.	2300	2490	510	5300

6.	2490	2300	510	5300
7.	2690	2100	510	5300
8.	2900	1890	510	5300
9.	3120	1670	510	5300

6.6.4.1 Tagurpidi pööratud jaoturitega väikese seemne punkri mahud



Illustratsioon. 6.6.4.1 - 165. Tagurpidi pööratud väikese seemne punkri jaoturid

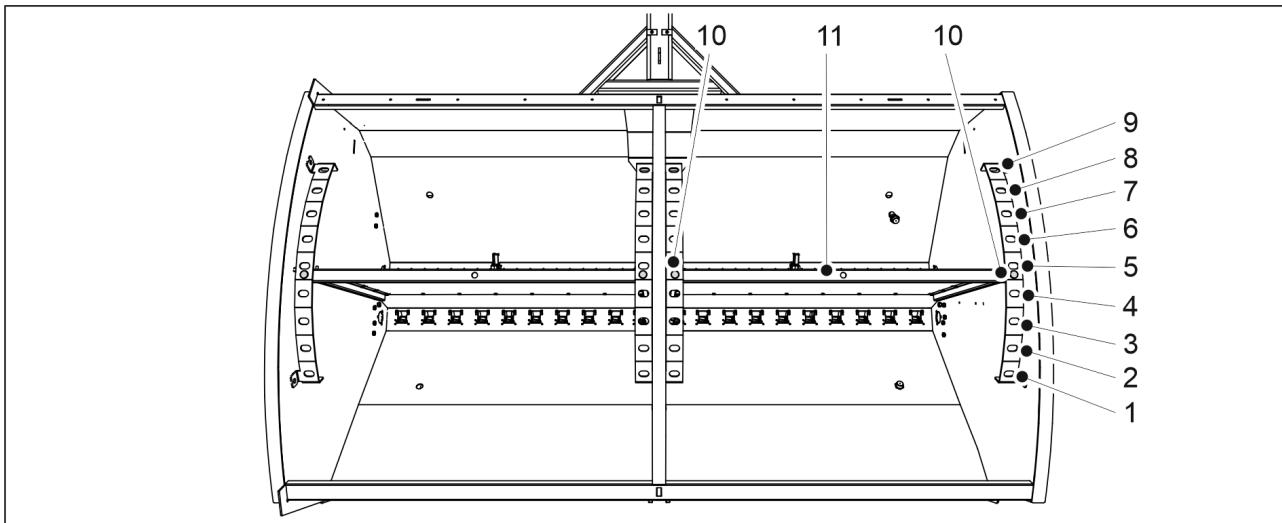
- Kui väikese seemne punkri jaoturid (1) pööratakse tagurpidi (2), vastavad punkri mahud peatükis 6.6.5 Punkri jaoturite reguleerimine masinal, millel pole väikese seemne punkrit toodud punkri mahtudele.

6.6.5 Punkri jaoturite reguleerimine masinal, millel pole väikese seemne punkrit



OHT

Enne vaheseina reguleerimist veenduge, et punkrid oleksid tühjad.



Illustratsioon. 6.6.5 - 166. Punkri vaheseina reguleerimine

1. Eemaldage vaheseina (11) ühel küljel kaks lukustustihvti (10).
2. Lükake vahesein sobivasse asendisse.
3. Sisestage uuesti lukustustihvtid.
4. Reguleerige teist külge.

Tabel. 6.6.5 - 22. Punkri mahud jaoturi erinevates asendites ilma väikese seemne punkrita seadmel CEREX 300 EVO

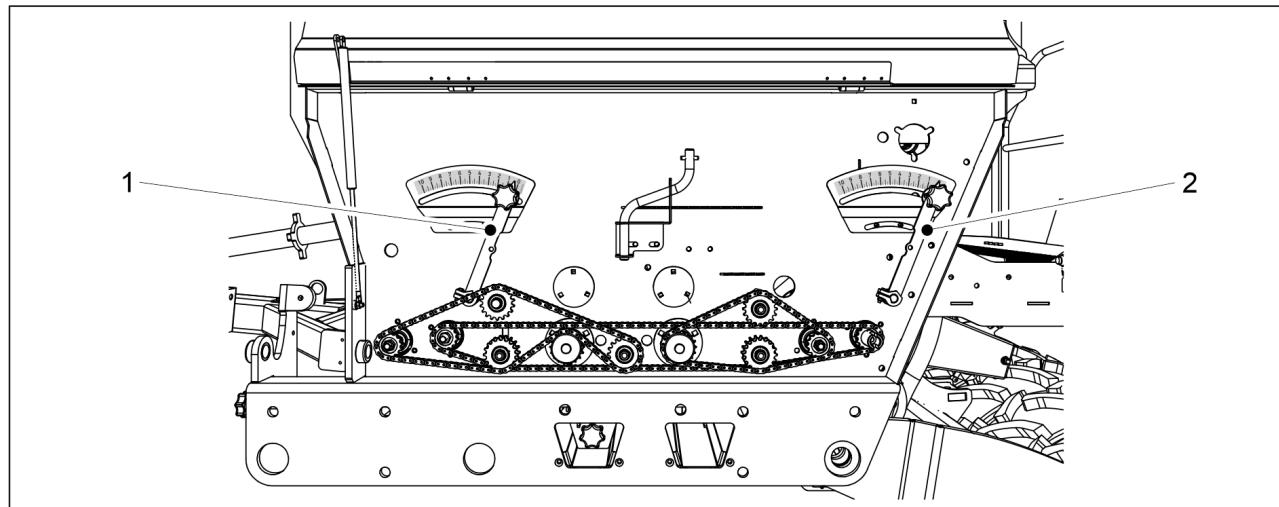
CEREX 300 EVO	Seeme (l)	Väetis (l)	Kokku (l)
1.	1400	2400	3800
2.	1 560	2240	3800
3.	1710	2090	3800
4.	1850	1950	3800
5.	2000	1800	3800
6.	2150	1650	3800
7.	2300	1500	3800
8.	2450	1350	3800
9.	2600	1200	3800

Tabel. 6.6.5 - 23. Punkri mahud jaoturi erinevates asendites ilma väikese seemne punkrita seadmel CEREX 400 EVO

CEREX 400 EVO	Seeme (l)	Väetis (l)	Kokku (l)
1.	1960	3340	5300
2.	2190	3110	5300
3.	2400	2900	5300
4.	2610	2690	5300
5.	2810	2490	5300

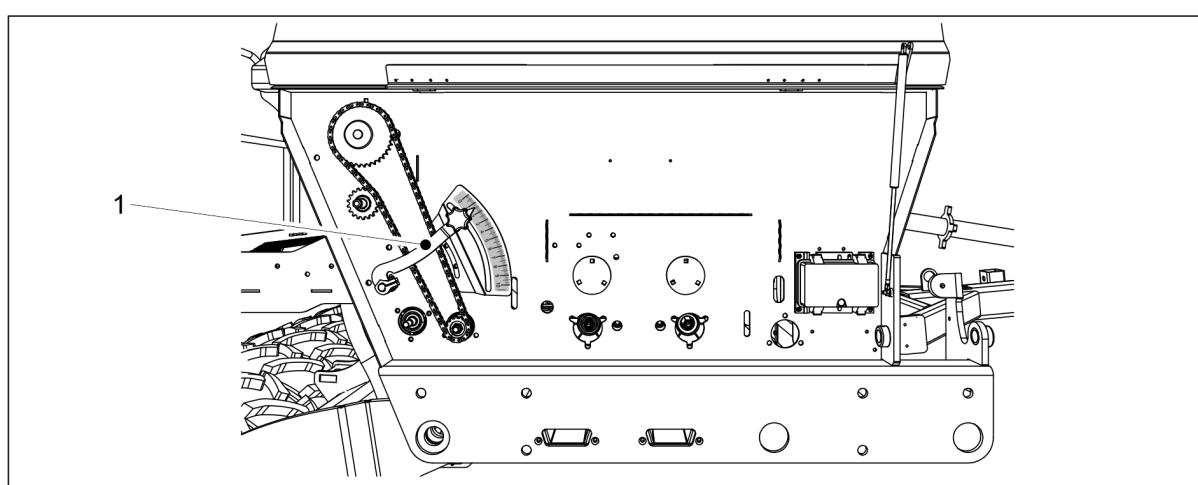
6.	3000	2300	5300
7.	3200	2100	5300
8.	3410	1890	5300
9.	3630	1670	5300

6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga



Illustratsioon. 6.6.6 - 167. Etteandekoguse reguleerimine, väetis ja seeme

- Väetise ja seemne etteandekiirust reguleeritakse masina vasakpoolse jõuülekande juhthooabade abil.
 - Juhthoob (1) on väetise jaoks ja juhthoob (2) seemnete jaoks. Reguleerimishoova otsas oleva reguleerimisskaala väärused on vahemikus 0 kuni 10. Kui reguleerimishoova ots on 0 juures, on külvikiirus 0%. Kui reguleerimishoova ots on 10 juures, on külvikiirus 100%.



Illustratsioon. 6.6.6 - 168. Külvikiiruse reguleerimine, väike seeme

- Reguleerige väikese seemne külvikiirust juhthoovaga (1), mis asub masina parempoolsel käigukastil.

- Reguleerimishoova otsas oleva reguleerimisskaala väärised on vahemikus 0 kuni 10. Kui reguleerimishoova ots on 0 juures, on külvikiirus 0%. Kui reguleerimishoova ots on 10 juures, on külvikiirus 100%.

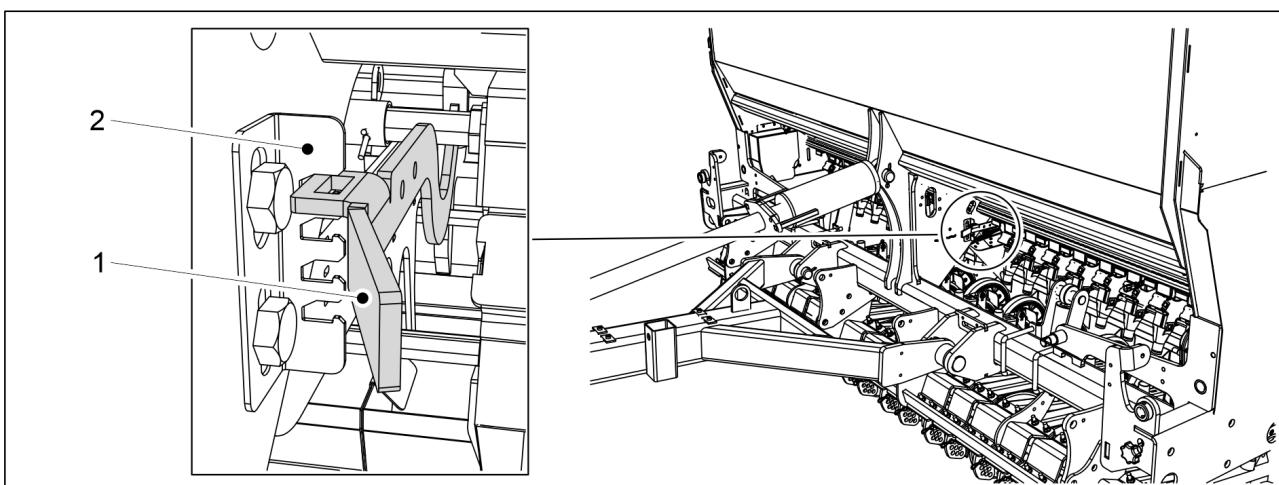
6.6.7 Väetisepunkri etteanduri sektsioonide reguleerimine

6.6.7.1 Alumise klapi asendi reguleerimine



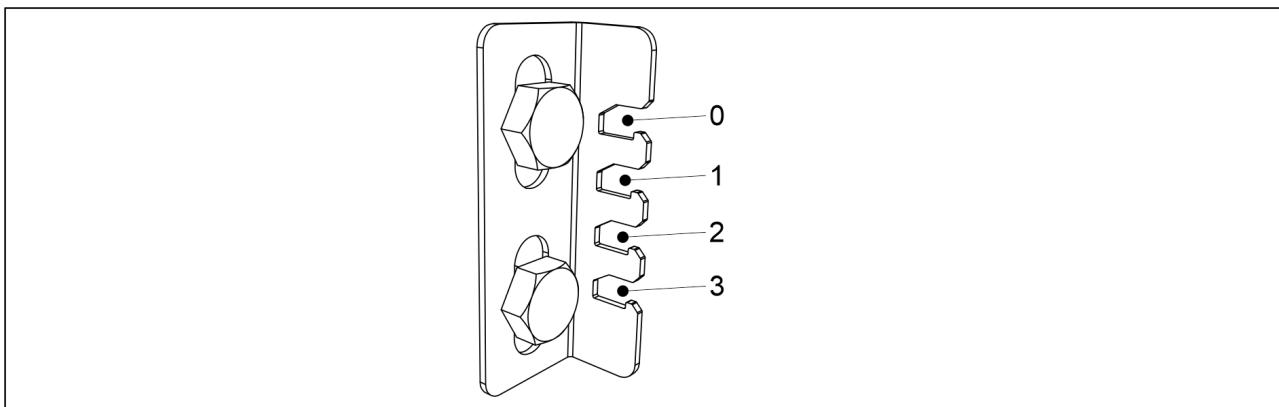
ETTEVAATUST

Kui masin on kasutusel, peab alumiste klappide juhthoob asuma ühes piiraja pilus. Kui juhthoob asetatakse piirajast kaugemale, ei saa masina kalibreerimiskatse klapp vabalt pöörata.



Illustratsioon. 6.6.7.1 - 169. Etteanduri alumiste klappide juhthoob, väetisepunker

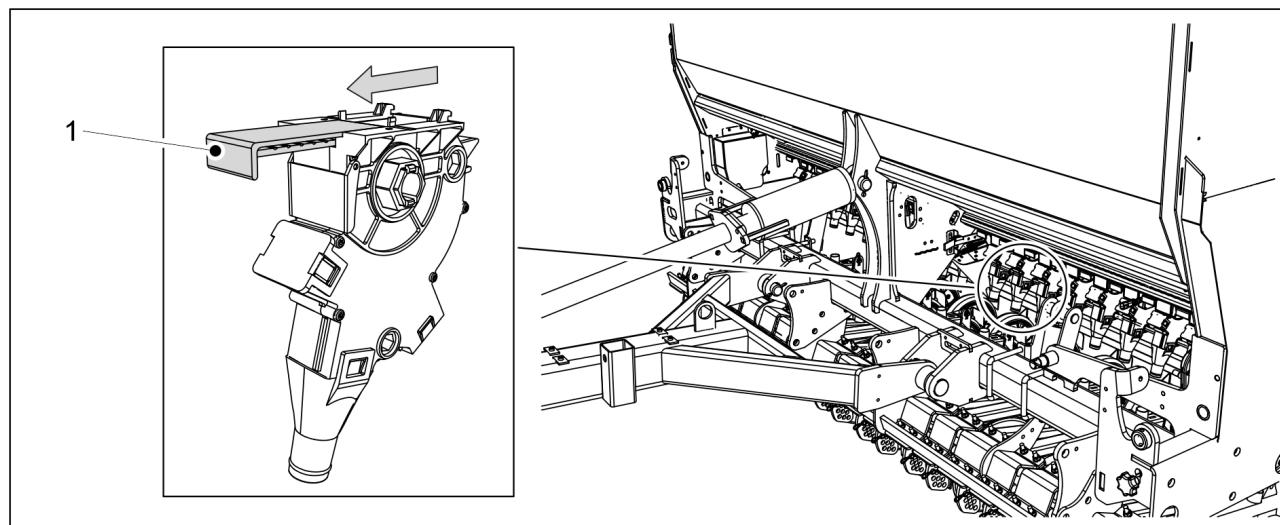
- Liigutage juhthooba (1) piirajate (2) sälküde skaalal vastavalt külvatavale materjalile.
 - CEREX 300 EVO: 1 juhthoob masina keskel.
 - CEREX 400 EVO: 2 juhthooba (1 punkri kummagi poole keskel).



Illustratsioon. 6.6.7.1 - 170. Juhthoova asendid / külvatav materjal

- Väikese seemne külvamisel seadke juhthoob asendisse 0.
- Seemne ja väetise külvamisel seadke juhthoob asendisse 1.
- Suurte seemnete, näiteks herneste või ubade külvamisel seadke juhthoob asendisse 3.
- Orgaanilise väetise külvamisel seadke juhthoob asendisse 3.

6.6.7.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine



Illustratsioon. 6.6.7.2 - 171. Väetise etteanduri sektsiooni eraldusplaat

- Kõigi kasutatavate väetise etteandurite jaoks seadke eraldusplaat (1) täielikult avatuks.
 - Väetise külvitabeli leiate peatükist [6.5 Külvamise kogused](#).

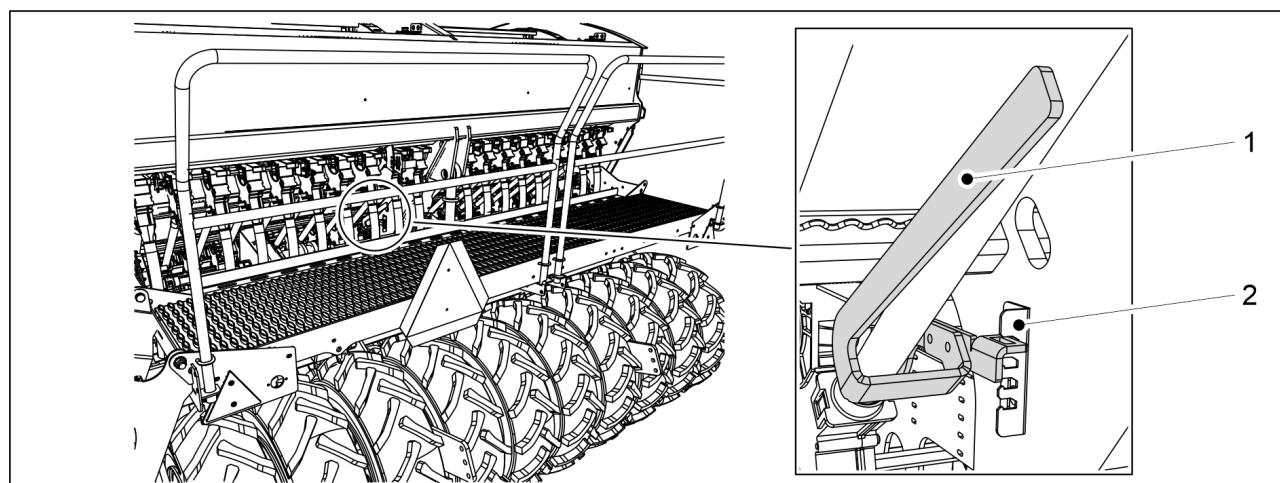
6.6.8 Seemnepunkri etteanduri sektsioonide reguleerimine

6.6.8.1 Alumise klapi asendi reguleerimine



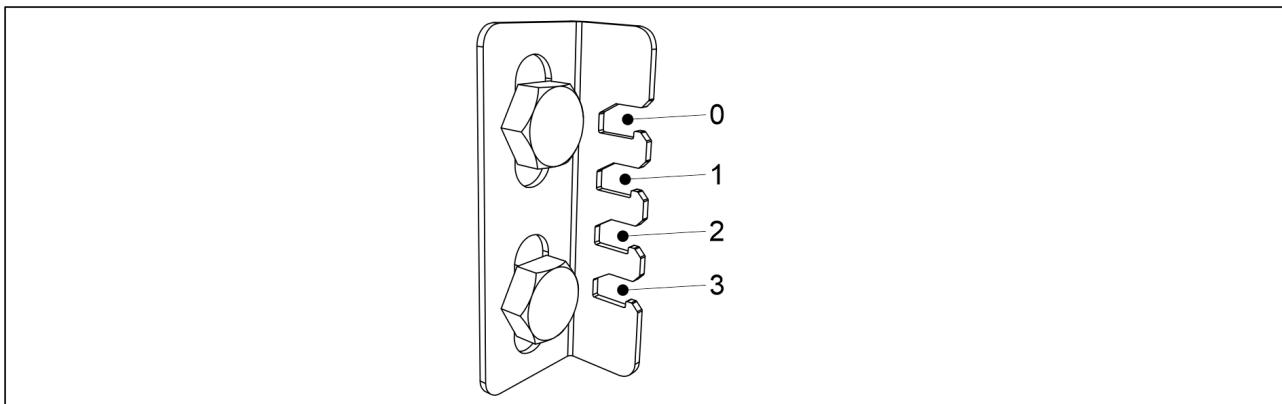
ETTEVAATUST

Kui masin on kasutusel, peab alumiste klappide juhthoob asuma ühes piiraja pilus. Kui juhthoob asetatakse piirajast kaugemale, ei saa masina kalibreerimiskatse klapp vabalt pöörata.



Illustratsioon. 6.6.8.1 - 172. Etteanduri alumiste klappide juhthoob, seemnepunker

- Liigutage juhthooba (1) piiraja (2) sälkude skaalal vastavalt külvatavale materjalile.
 - CEREX 300 EVO: 1 juhthoob masina keskel.
 - CEREX 400 EVO: 2 juhthooba (1 punkti kummagi poole keskel).



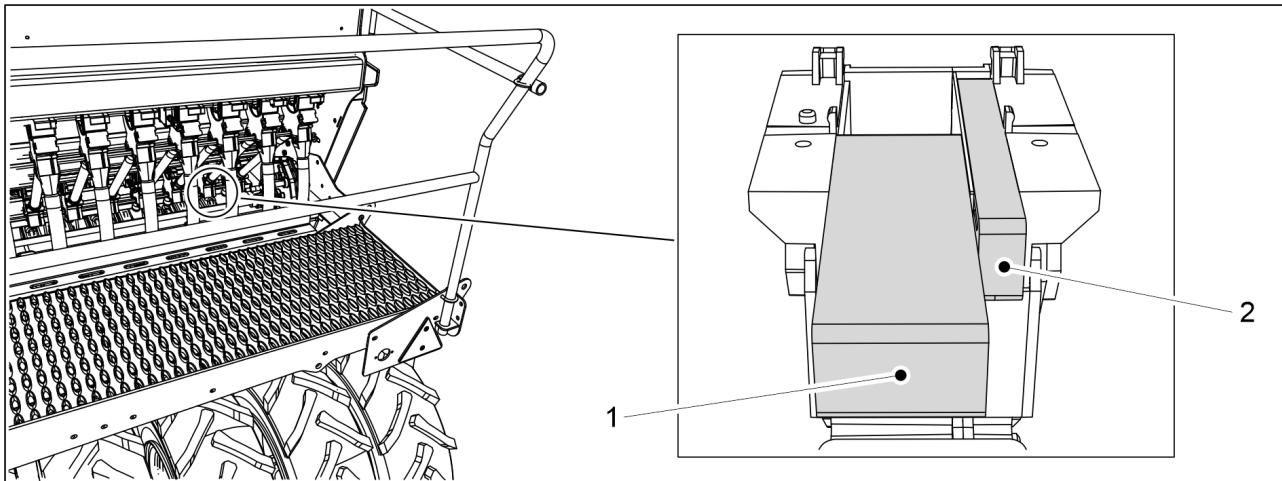
Illustratsioon. 6.6.8.1 - 173. Juhthoova asendid / külvatav materjal

- Väikese seemne külvamisel seadke juhthoob asendisse 0.
Seemne ja väetise külvamisel seadke juhthoob asendisse 1.
Suurte seemnete, näiteks herneste või ubade külvamisel seadke juhthoob asendisse 3.
Orgaanilise väetise külvamisel seadke juhthoob asendisse 3.

6.6.8.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine

- Reguleerige kõigi kasutatavate seemne etteandurite laia eraldusplaadi (1) ja kitsa eraldusplaadi (2) asendit vastavalt külvatava materjalile.
- Seemne külvitabeli leiate peatükist 6.5 Külvamise kogused.

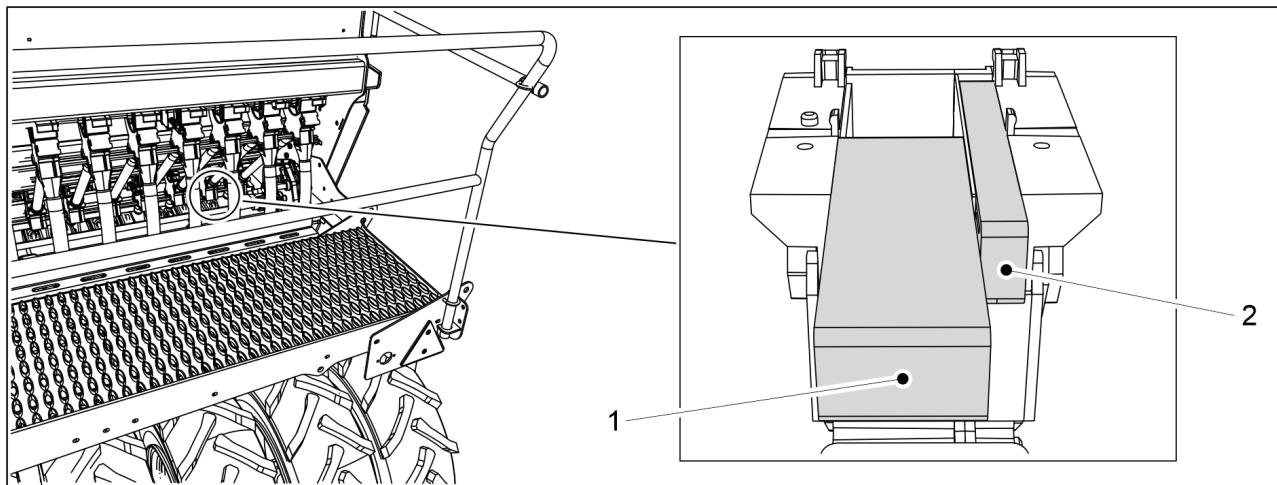
Hnered ja aedoad



Illustratsioon. 6.6.8.2 - 174. Eraldusplaadi asendid

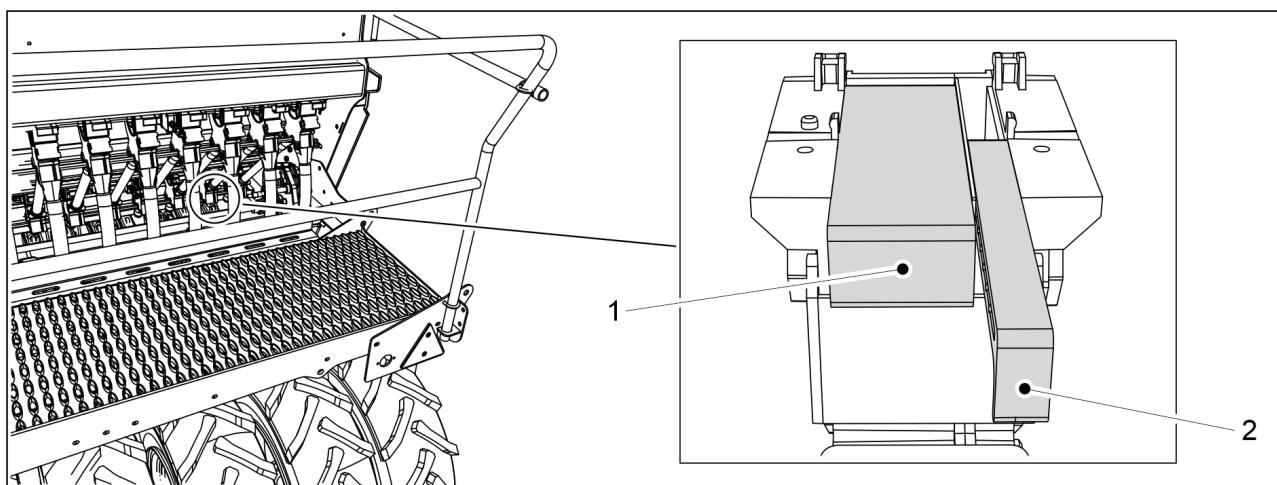
- Lai eraldusplaat (1) täielikult avatud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult suletud.

Nisu, oder, rukis ja kaer

**Illustratsioon. 6.6.8.2 - 175. Eraldusplaadi asendid**

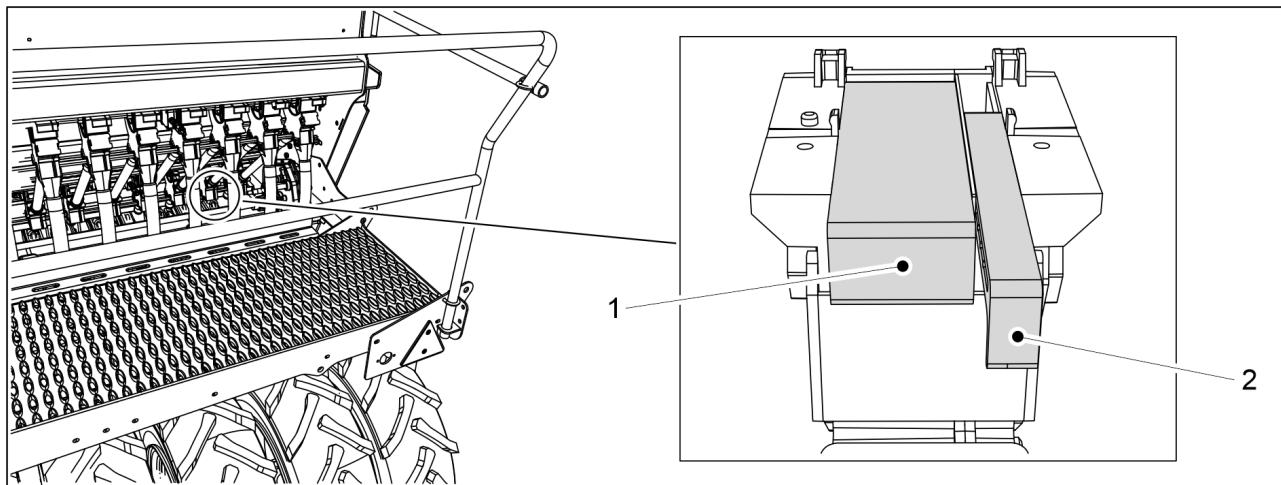
- Lai eraldusplaat (1) täielikult avatud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult suletud.

Köömned ja harilik aruhein

**Illustratsioon. 6.6.8.2 - 176. Eraldusplaadi asendid**

- Lai eraldusplaat (1) täielikult suletud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult avatud.

Raps ja põldtimut

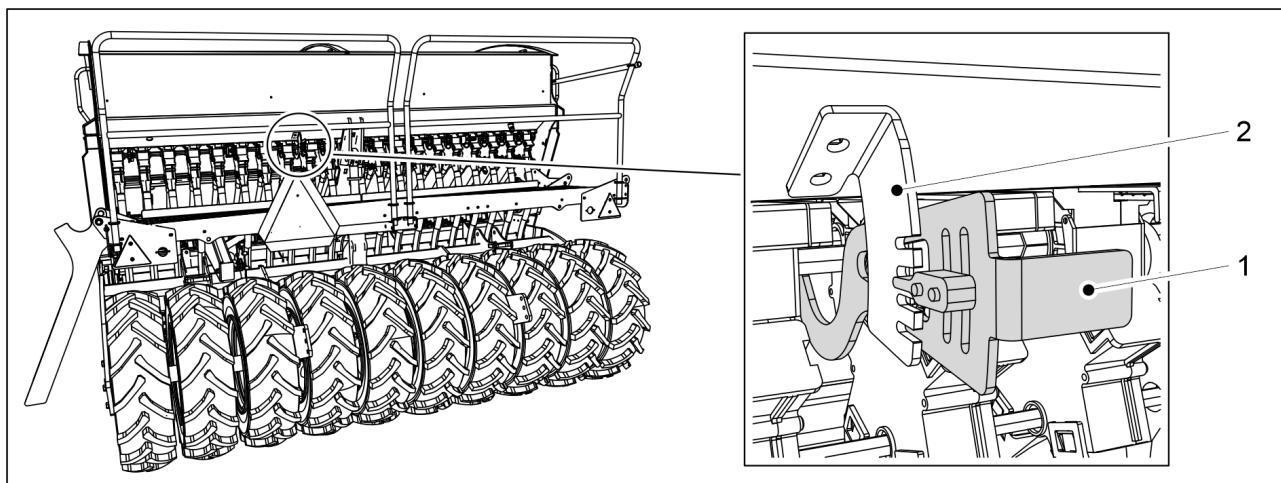


Illustratsioon. 6.6.8.2 - 177. Eraldusplaadi asendid

- Lai eraldusplaat (1) täielikult suletud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult avatud asendist 2 astet suletud asendi poole.

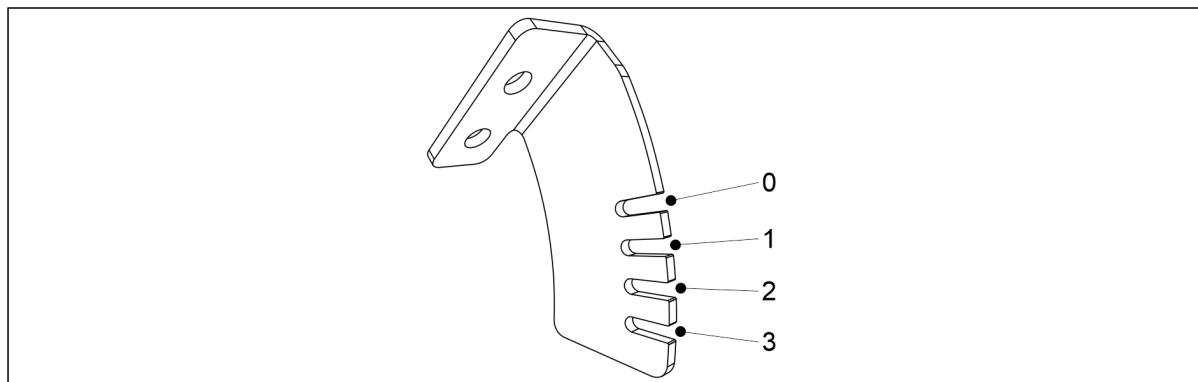
6.6.9 Väikese seemne punkri etteanduri sektsoonide reguleerimine

6.6.9.1 Alumise klapi asendi reguleerimine



Illustratsioon. 6.6.9.1 - 178. Etteanduri alumiste klappide juhthoob, väikese seemne punker

1. Liigutage juhthooba (1) piirajal (2) pilu skaalal vastavalt külvatavale materjalile.
 - CEREX 300 EVO: 1 juhthoob masina keskel.
 - CEREX 400 EVO: 2 juhthooba (1 punkri kummagi poole keskel).



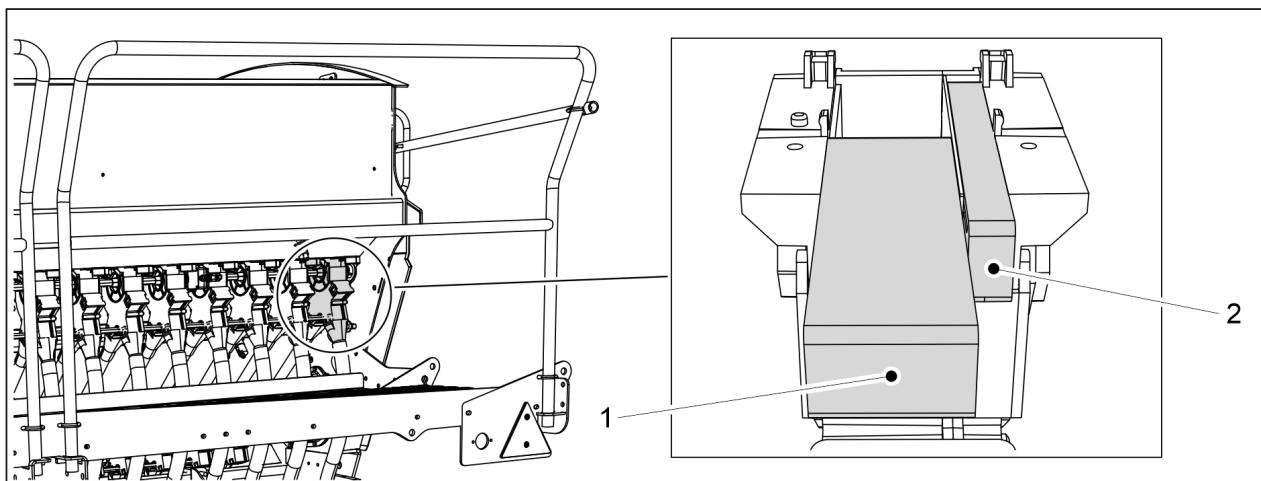
Illustratsioon. 6.6.9.1 - 179. Juhthoova asendid / külvatav materjal

- Väikese seemne külvamisel seadke juhthoob asendisse 0.
Väetise külvamisel seadke juhthoob asendisse 1.

6.6.9.2 Eraldusplaadi asendi reguleerimine

- Reguleerige kõigi kasutatavate seemne etteandurite laia eraldusplaadi ja kitsa eraldusplaadi asendit vastavalt külvatavale materjalile.
- Väikese seemne tabeli leiate peatükist 6.5 Külvamise kogused.

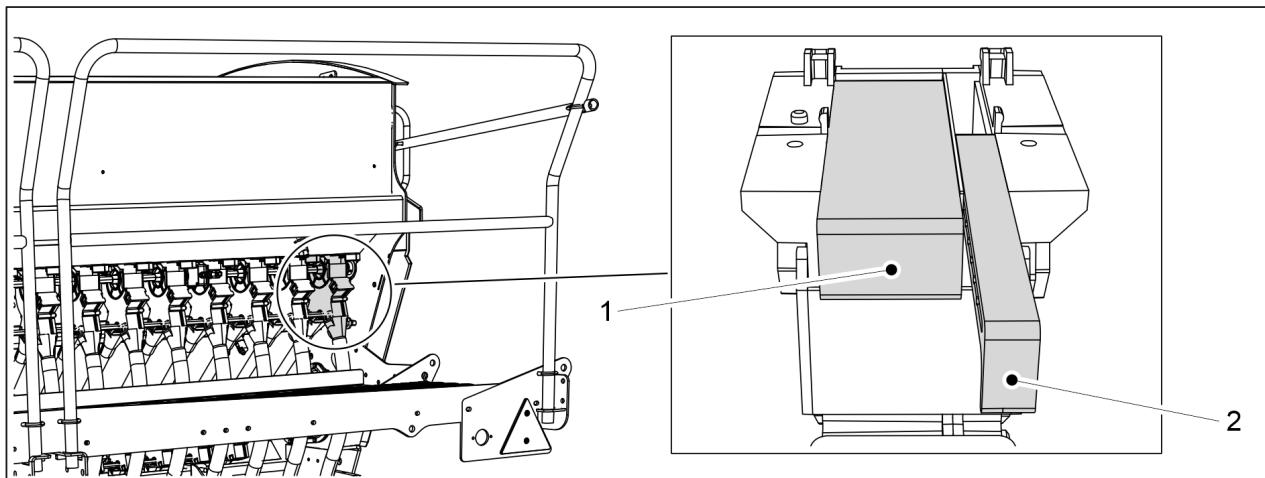
Granuleeritud väetis



Illustratsioon. 6.6.9.2 - 180. Eraldusplaadi asendid

- Lai eraldusplaat (1) täielikult avatud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult suletud.

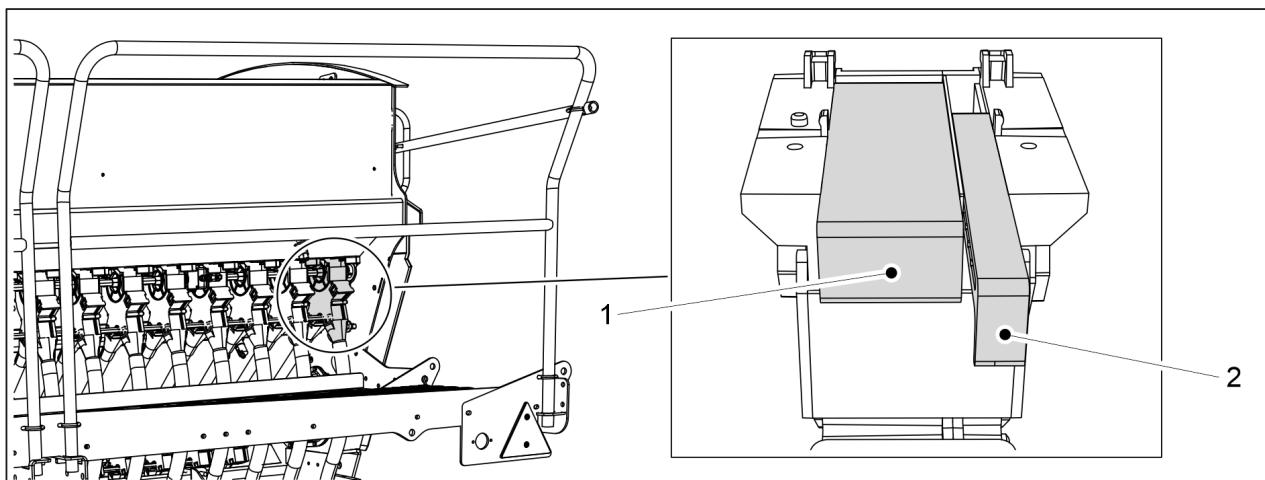
Köömned ja harilik aruhein



Illustratsioon. 6.6.9.2 - 181. Eraldusplaadi asendid

- Lai eraldusplaat (1) täielikult suletud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult avatud.

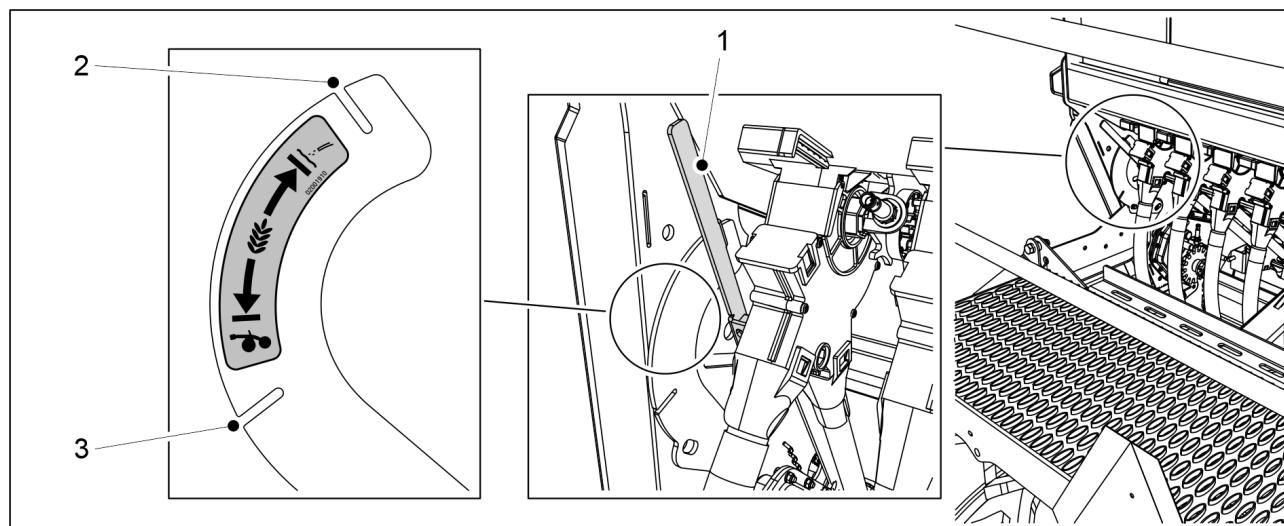
Valge ristik, raps ja põldtimut



Illustratsioon. 6.6.9.2 - 182. Eraldusplaadi asendid

- Lai eraldusplaat (1) täielikult suletud. Kitsas eraldusplaat (2) täielikult avatud asendist 2 astet suletud asendi poole.

6.6.10 Väikese seemne külvimeetodi valimine



Illustratsioon. 6.6.10 - 183. Väikese seemne külvimeetodi valimine

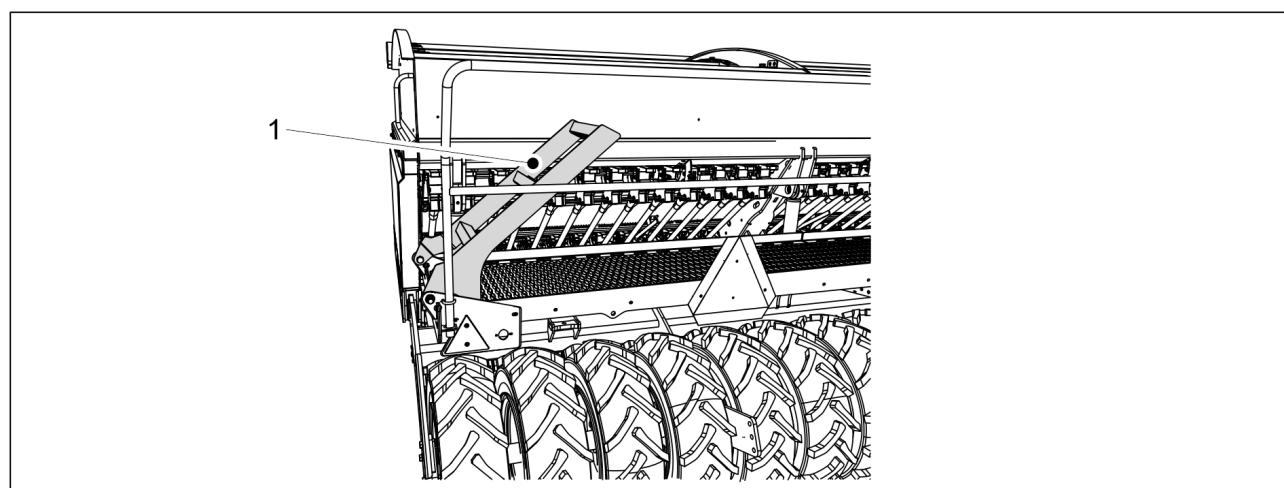
1. Kasutage hooba (1), et valida väikese seemne külvimeetod.
 - Kui juhthoob on pilus (2), suunatakse külv pinnale läbi eraldi toru.
 - Kui juhthoob on pilus (3), suunatakse seeme koos seemnega sahkseemendisse.

6.7 Punkrite täitmine



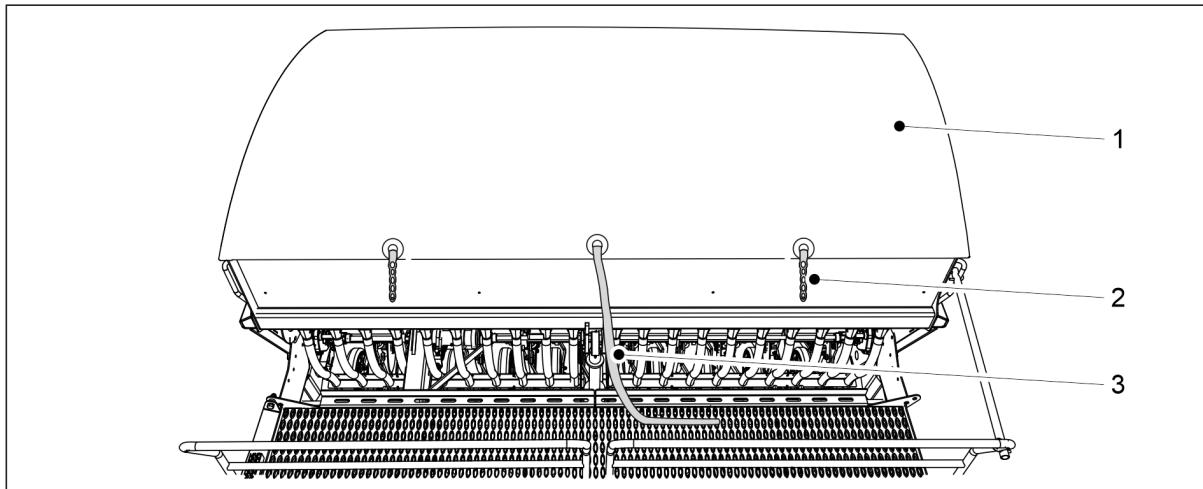
OHT

Platvormil töötamise ajal on kukkumisoht. Olge platvormidel töötades ettevaatlik. Platvormi astmetele tohib astuda ainult siis, kui masin on langetatud asendis.



Illustratsioon. 6.7 - 184. Tööplatvormi astmed

1. Langetage masin tööasendisse jaotise [6.2 Masina tööasendisse viimine](#) suuniste järgi ja tehke tööplatvormi astmed (1) lahti.

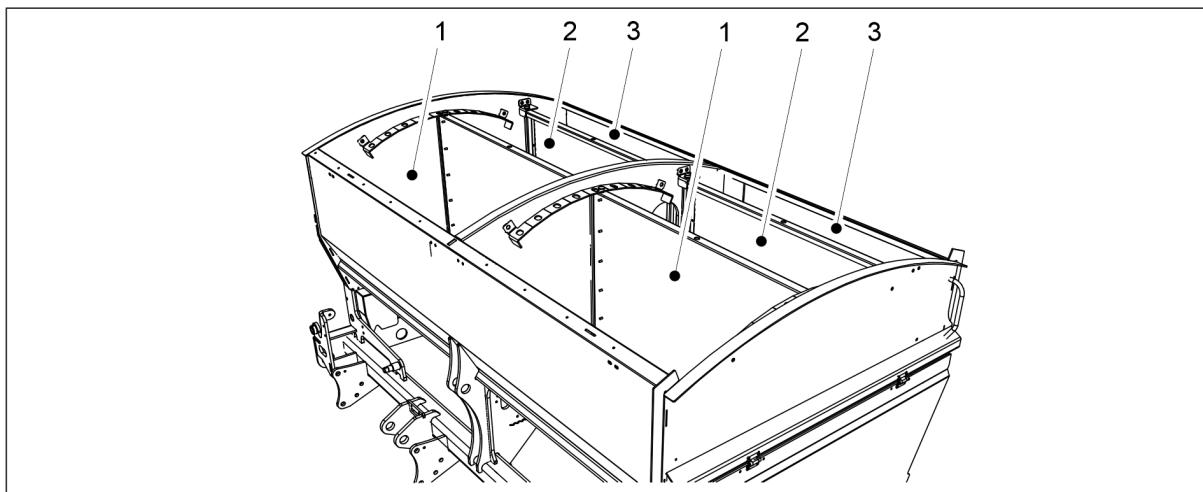


Illustratsioon. 6.7 - 185. Punkri present

2. Võtke lahti punkri presendi (1) kaks aasa (2).

3. Tõmmake nöörist (3).

- Presendi sees on vedru, mis presendi kokku rullib. Ärge laske hetkekski presendist lahti – hoidke äärest kinni, kuni present on avatud.



Illustratsioon. 6.7 - 186. Punkrite täitmine

4. Täitke punkrid.

- Punker (1) on väetisele. Punker (2) on seemnele. Punker (3) on väikesele seemnele.



OHT
Ärge kunagi minge ülestõstetud koorma alla.



OHT
Veenduge punkrite täitmisel, et kedagi poleks seemnekülviku peal ega punkrite sees.



OHT
Vältige seemnepuhtimisegu tolmu ja väetise tolmu sissehingamist. Seemnepuhtimisegu on tervisele väga ohtlik.

**OHT**

Tutvuge seemnepuhtimisega ja väetise ohutuskaartidega ning järgige nendega seotud hoiatusi.

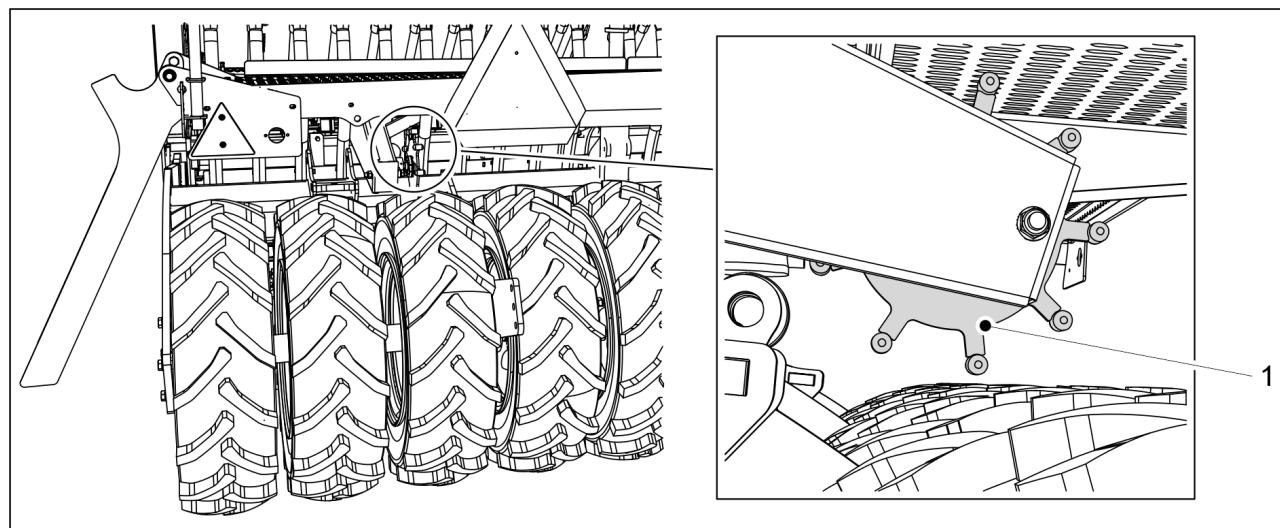
- Soovitatav on täita punkreid külje pealt.
Soovitame puistematerjali kottide avamiseks kasutada pika käepidemega nuga või konksuga nuga.
- 5. Sulgege present (1) ja kinnitage kaks presendi aasa (2).
- 6. Keerake tööplatvormi astmed üles.
 - Tõstetud asendis on astmed tööplatvormi suhtes umbes 40-kraadise nurga all.

6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine)

Külvitabelid külvikoguse reguleerimise põhiväärtustega asuvad seemnekülviku jõuülekande katte all. Külvitabelid on esitatud jaotises 6.5 Külvamise kogused. Seemned on äärmiselt erinevad, mistöttu tuleb tegelikku külvikogust alati kalibreerimiskatsega kontrollida. Voolavust mõjutab märkimisväärtselt seemnete töötlemine, näiteks seemnepuhtimisega.

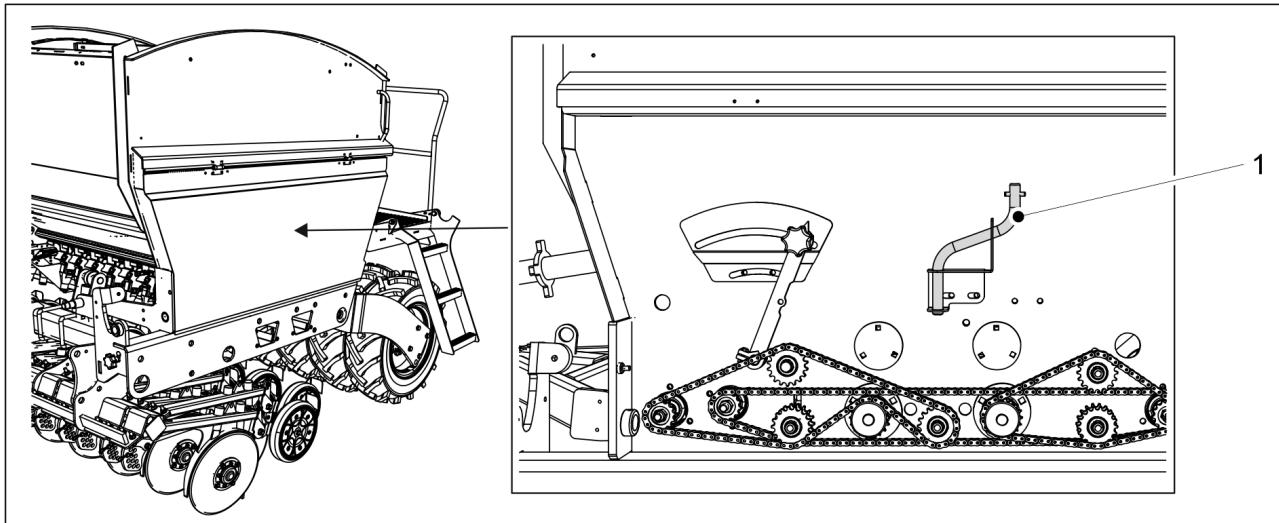
Kalibreerimiskatset tuleks teha iga kord, kui etteantavaid koguseid muudetakse. Eriti väetise kogused võivad oluliselt varieeruda väetise ja voolavuse järgi.

Kui liigute teel väetist ja seemneid täis punkritega, võib vibratsioon põhjustada punkrites kumnumist. Sügisel või pärast vihma võib väetis endasse imada etteanduritesse kogunenud niiskuse, mis muudab väetise voolavust. Seetõttu on külvamist alustades alati soovitatav jälgida, kas väetist või seemneid väljastatakse kõigist etteanduritest ühtlaselt. Teostada tuleb kalibreerimiskatse ja visuaalne kontroll, veendumaks et etteantav kogus on kõigis etteandurites ühtlane.



Illustratsioon. 6.8 - 187. Rull

- Masinal kalibreerimiskatse tegemisel peab masinat tööasendist tõstma, nii et rull (1) tuleb rehvide küljest lahti.



Illustratsioon. 6.8 - 188. Kalibreerimiskatse vända asukoht

- Kasutage kalibreerimiskatse tegemiseks masinaga kaasas olevat kalibreerimiskatse vänta (1). Vänt asub jõuülekande katte taga masina vasakul küljel.

6.8.1 Väetise kalibreerimiskatse



OHT

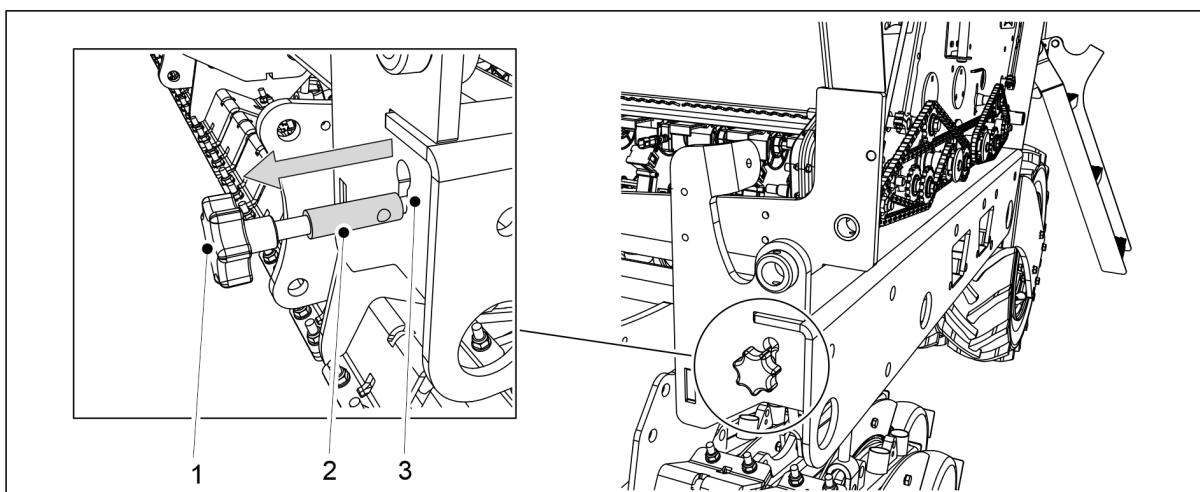
Aktiveerige funktsioon STOP ALL (seiska kõik) jaotise [6.3.1 Funktsiooni STOP ALL \(Seiska kõik\) kasutamine](#) järgi.



OHT

Enne kalibreerimiskatset lülitage traktor välja, võtke vöti süütelukust ja tömmake seisupidur peale. Kui masinal on keskmised märgistid, sulgege keskmiste märgistite sulgeventiilid jaotise [3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine](#) järgi.

1. Tõstke jõuülekande kate masina mölemalt küljelt üles.



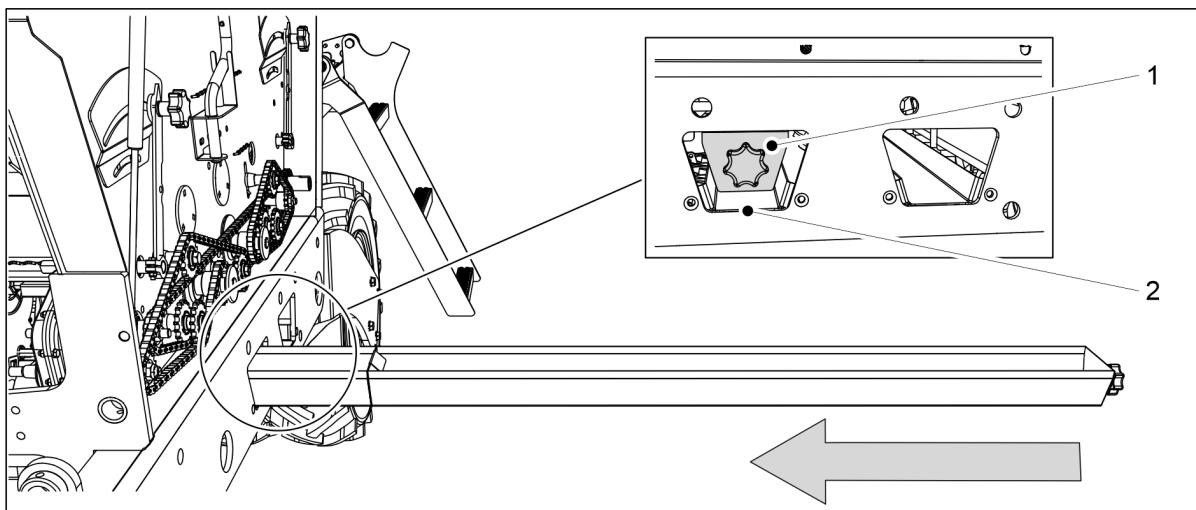
Illustratsioon. 6.8.1 - 189. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda väljatõmbamine

2. Tömmake varrast (1) väljapoole, kuni varda (2) mõõteriist on väljaspool raami pilu (3) täielikult nähtav.

- Reguleerimisvarda väljavõtmine liigutab etteanduri klapid kalibreerimisasendisse.

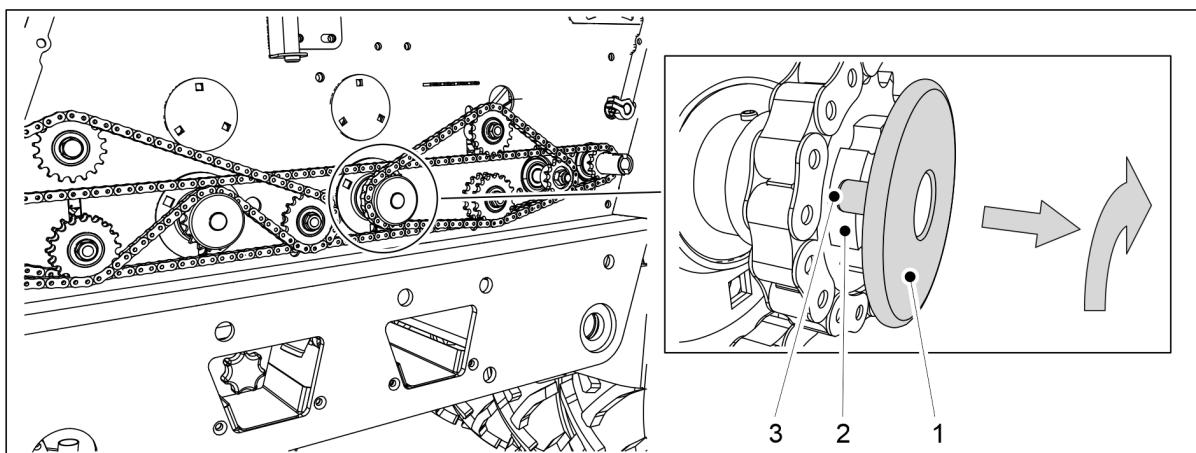
3. Tühjendage kalibreerimisalused.

- Töötamise ajal võib kalibreerimisalustele olla kogunenud mulda.

**Illustratsioon. 6.8.1 - 190. Kalibreerimisaluste asetamine**

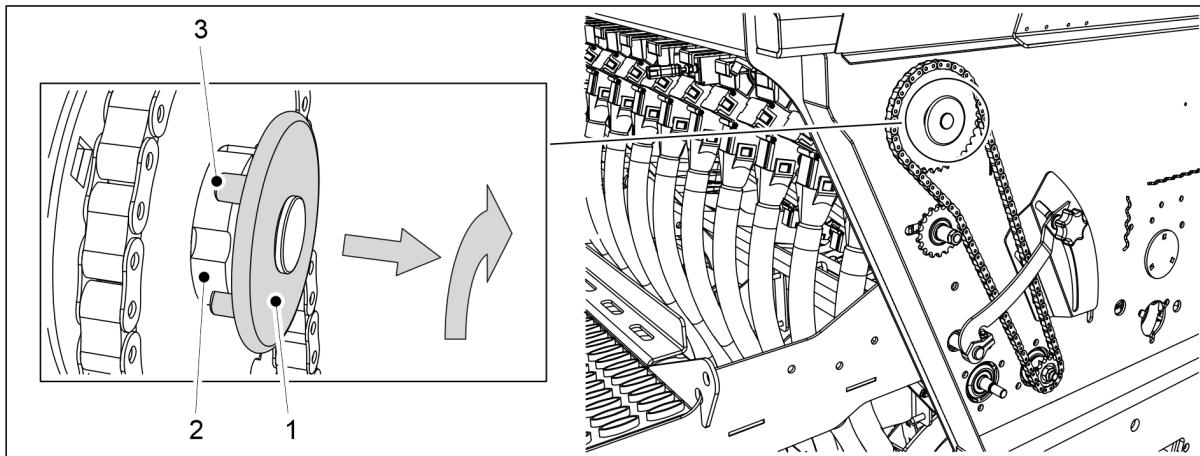
4. Lükake kalibreerimisalused (1) horisontaalasendisse väetise etteandetoru alla.

- Väetise etteandetoru asub masina raamis kõige eesmises avauses (2).

**Illustratsioon. 6.8.1 - 191. Seemne etteanduri desaktiveerimine**

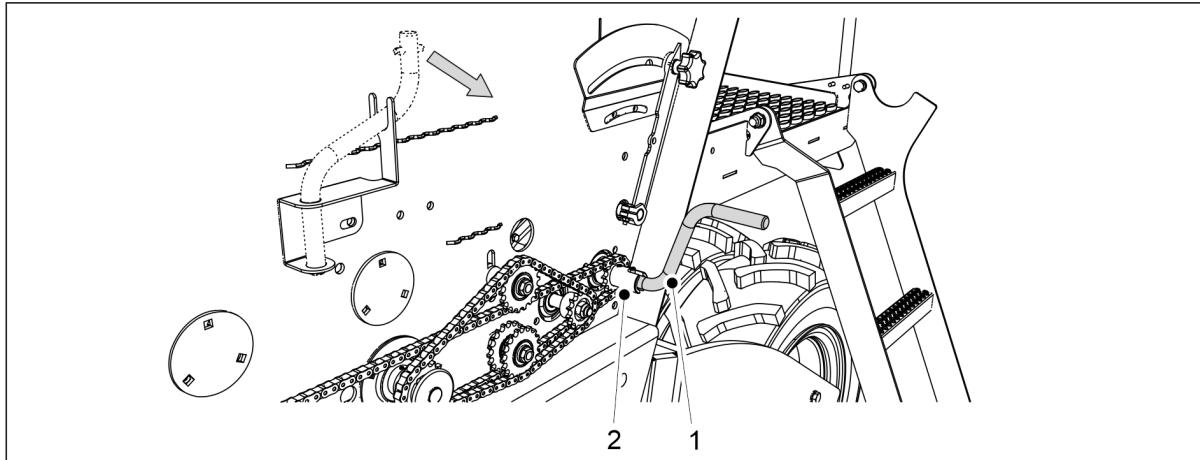
5. Tõmmake seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).

- Seemne etteandur on nüüd desaktiveeritud.



Illustratsioon. 6.8.1 - 192. Väikese seemne etteanduri desaktiveerimine

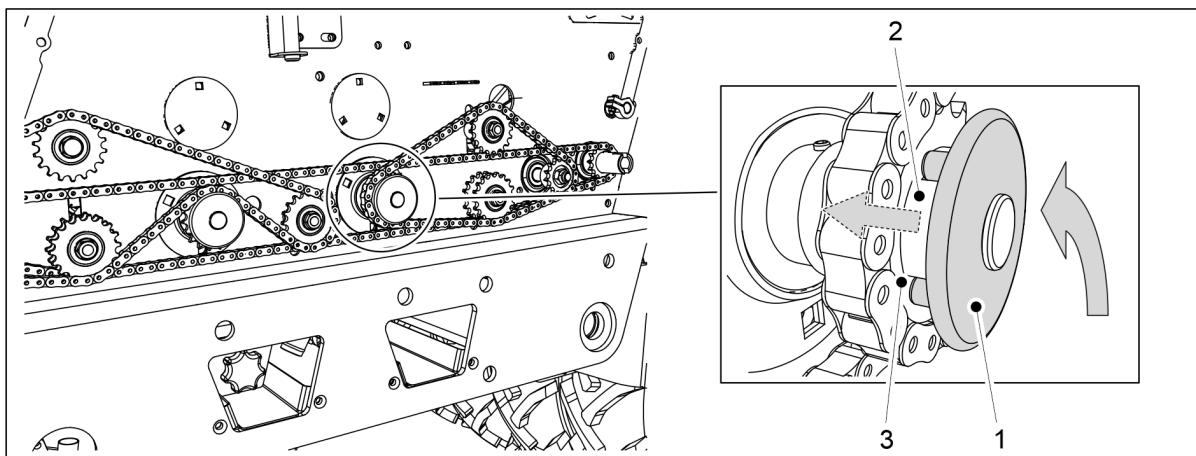
6. Kui masinal on väikese seemne punkter. Tõmmake väikese seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Väikese seemne etteandur on nüüd desaktiveeritud.



Illustratsioon. 6.8.1 - 193. Kalibreerimiskatse vända kinnitamine

7. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (1) kalibreerimiskatse telje (2) külge.
8. Keerake vänta, kuni kõikidest etteanduritest tuleb välja ühtlane väetisejuga.
9. Tühjendage kalibreerimisalused.
10. Keerake telge kalibreerimiskatse vända abil vastupäeva kiirusel üks pööre sekundis.
 - 100 m^2 pindala saavutatakse, kui mudelil CEREX 300 EVO keeratakse vänta 34 korda ja mudelil CEREX 400 EVO 25,5 korda.
11. Tõmmake kalibreerimisalused välja ja kaaluge ära neis nüüd sisalduv kogus.
 - Kaalumiseks kasutage masinaga kaasas olevaid kalibreerimiskatse kotte ja kaalu. Kalibreerimiskatsel saadud tulemus vastab pindalale 100 m^2 , seega on hektari katmiseks vajalikud kogused sajakordsed. Kui kaalumistulemus ei ole sama kui soovitud tulemus, reguleerige väetise etteandekiirust jaotise [6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga](#) järgi.
12. Korrake kalibreerimiskatset. Veenduge, et tulemus oleks sihtkogusele piisavalt ligilähedane.

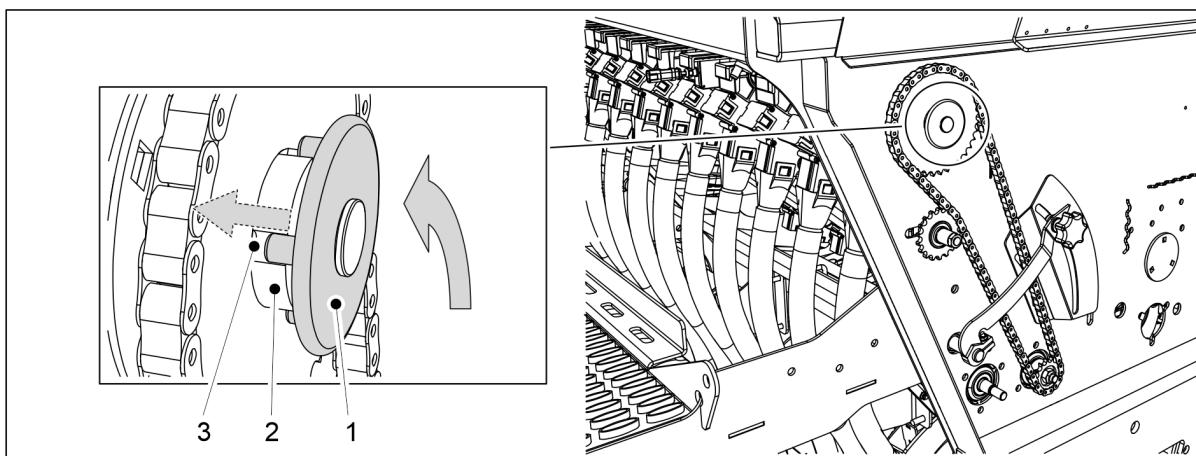
13. Pange kalibreerimisalused masinasse. Veenduge, et alused oleksid õiges järjekorras ning et need oleksid üksteisega korralikult ühendatud.



Illustratsioon. 6.8.1 - 194. Seemne etteanduri tagasiviimine tööasendisse

14. Pöörake seemne etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).

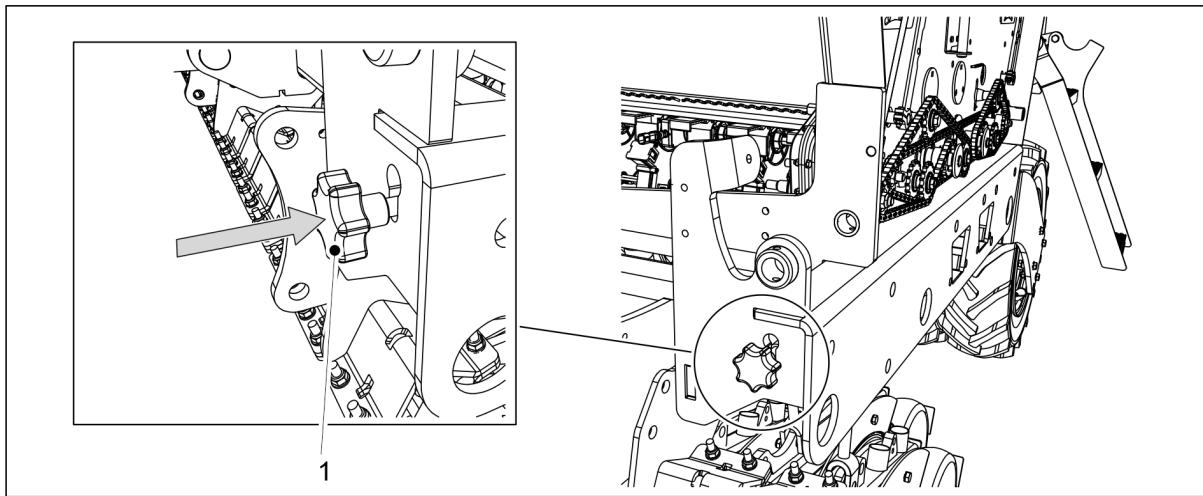
- Völli vedru tömbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.1 - 195. Väikese seemne etteanduri tagasiviimine tööasendisse

15. Kui masinal on väikese seemne punker. Pöörake väikese seemne etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).

- Völli vedru tömbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.1 - 196. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda sisestamine

16. Sisestage kalibreerimiskatse reguleerimisvarras (1) masina raami.
 - Reguleerimisvarda sisestamine viib etteandurite klapid külviasendisse.
17. Pange jõuülekande kate masina mõlemal küljel kinni.

6.8.2 Seemne kalibreerimiskatse

OHT



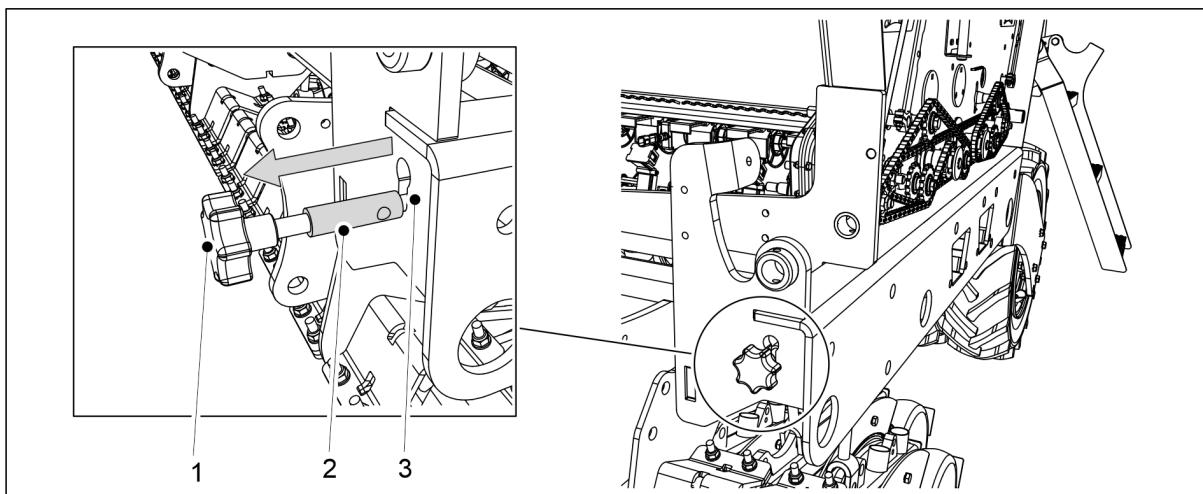
Aktiveerige funktsioon STOP ALL (seiska kõik) jaotise [6.3.1 Funktsiooni STOP ALL \(Seiska kõik\) kasutamine](#) järgi.

OHT



Enne kalibreerimiskatset lülitage traktor välja, võtke välti süütelukust ja tõmmake seisupidur peale. Kui masinal on keskmised märgistid, sulgege keskmiste märgistite sulgeventiilid jaotise [3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine](#) järgi.

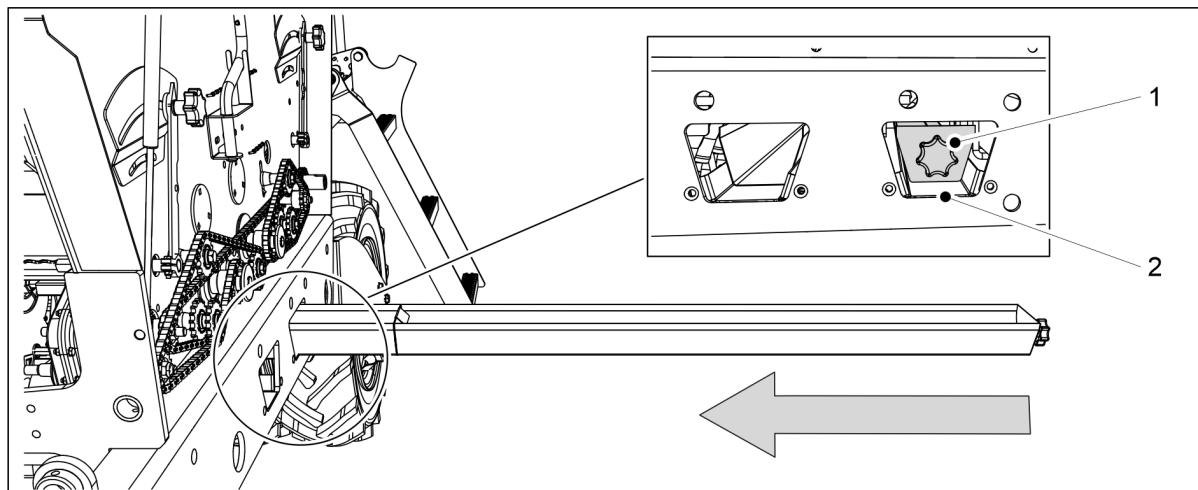
1. Tõstke jõuülekande kate masina mõlemalt küljelt üles.



Illustratsioon. 6.8.2 - 197. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda väljatõmbamine

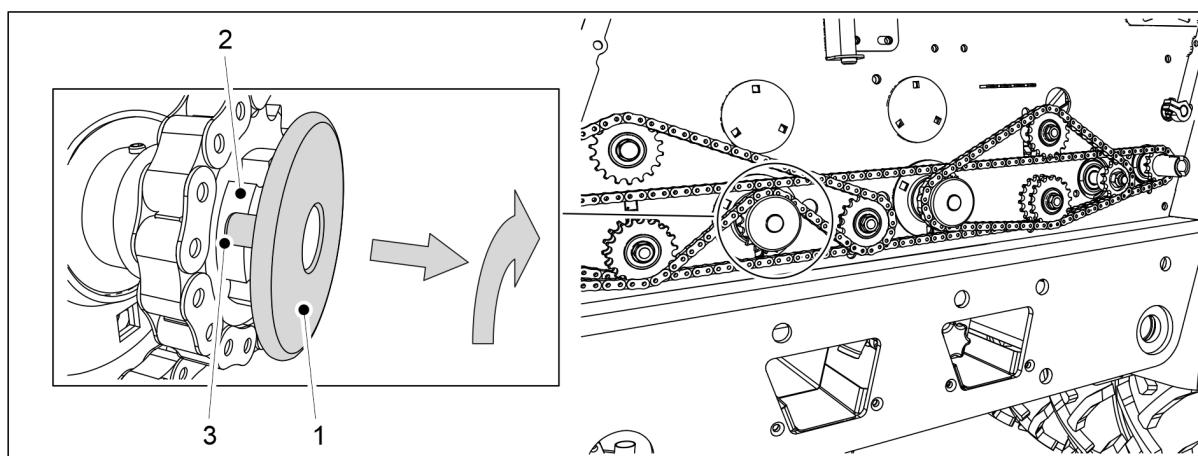
2. Tõmmake varrast (1) väljapoole, kuni varda (2) mõõteriist on väljaspool raami pilu (3) täielikult nähtav.

- Reguleerimisvarda väljavõtmine kalibreerimisasendisse.
- 3. Tühjendage kalibreerimisalused.
 - Töötamise ajal võib kalibreerimisalustele olla kogunenud mulda.



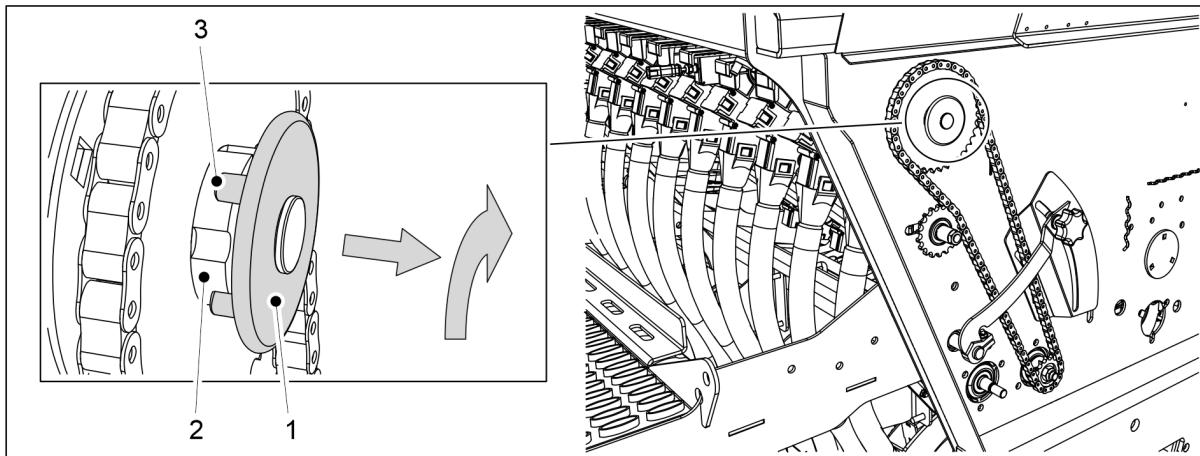
Illustratsioon. 6.8.2 - 198. Kalibreerimisaluste asetamine

4. Lükake kalibreerimisalused (1) horisontaalasendisse seemne etteandetoru alla.
 - Seemne etteandetoru asub masina raamis kõige tagumises avauses (2).



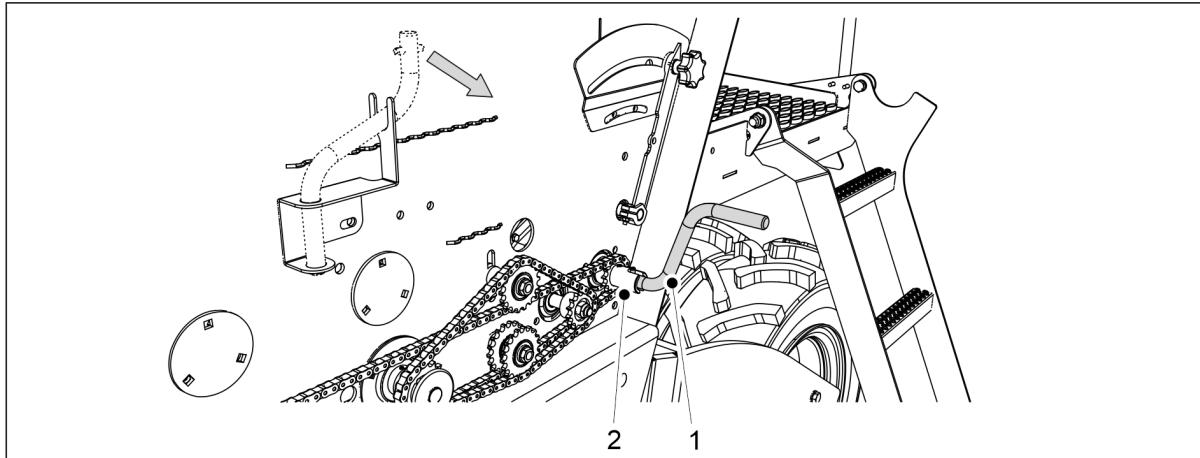
Illustratsioon. 6.8.2 - 199. Väetise etteanduri desaktiveerimine

5. Tõmmake väetise etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Väetise etteandur on nüüd desaktiveeritud.



Illustratsioon. 6.8.2 - 200. Väikese seemne etteanduri desaktiveerimine

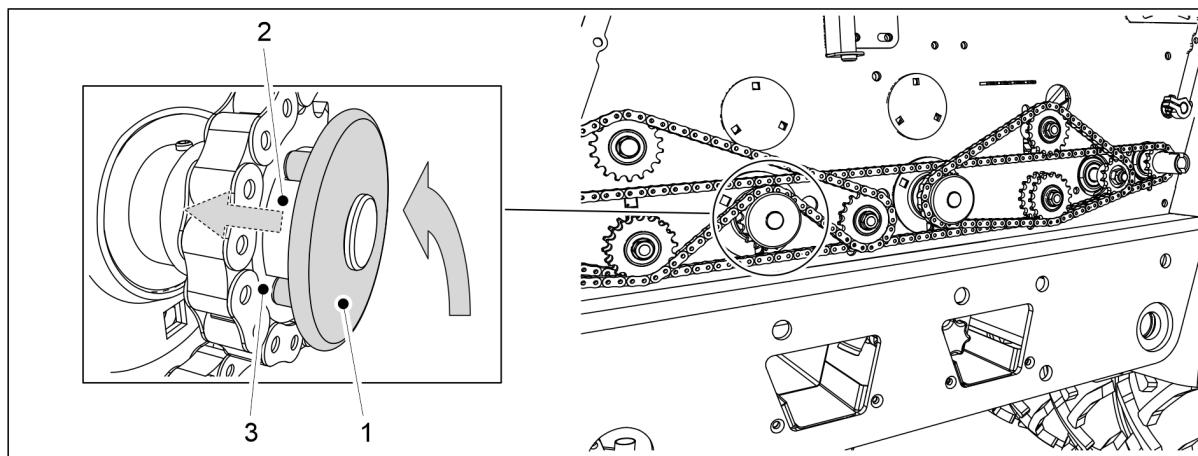
6. Kui masinal on väikese seemne punkter. Tõmmake väikese seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Väikese seemne etteandur on nüüd desaktiveeritud.



Illustratsioon. 6.8.2 - 201. Kalibreerimiskatse vända kinnitamine

7. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (1) kalibreerimiskatse telje (2) külge.
8. Keerake vänta, kuni kõikidest etteanduritest tuleb välja ühtlane väetisejuga.
9. Tühjendage kalibreerimisalused.
10. Keerake telge kalibreerimiskatse vända abil vastupäeva kiirusel üks pööre sekundis.
 - 100 m^2 pindala saavutatakse, kui mudelil CEREX 300 EVO keeratakse vänta 34 korda ja mudelil CEREX 400 EVO 25,5 korda.
11. Tõmmake kalibreerimisalused välja ja kaaluge ära neis nüüd sisalduv kogus.
 - Kaalumiseks kasutage masinaga kaasas olevaid kalibreerimiskatse kotte ja kaalu. Kalibreerimiskatsel saadud tulemus vastab pindalale 100 m^2 , seega on hektari katmiseks vajalikud kogused sajakordsed. Kui kaalumistulemus ei ole sama kui soovitud tulemus, reguleerige seemne etteandekiirust jaotise [6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga](#) järgi.
12. Korrake kalibreerimiskatset. Veenduge, et tulemus oleks sihtkogusele piisavalt ligilähedane.

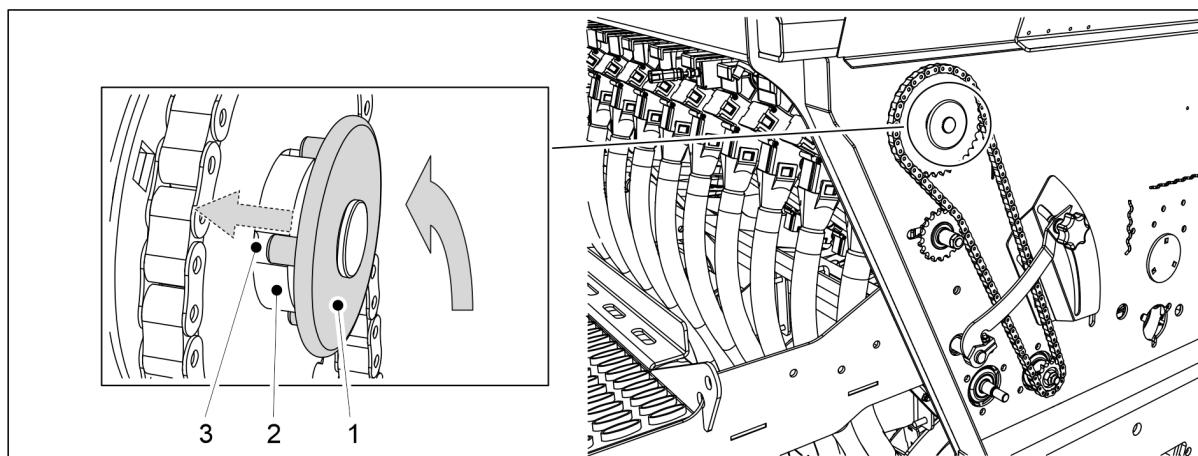
13. Pange kalibreerimisalused masinasse. Veenduge, et alused oleksid õiges järjekorras ning et need oleksid üksteisega korralikult ühendatud.



Illustratsioon. 6.8.2 - 202. Väetise etteanduri tagasiviimine tööasendisse

14. Pöörake väetise etteandurite lukustuskast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).

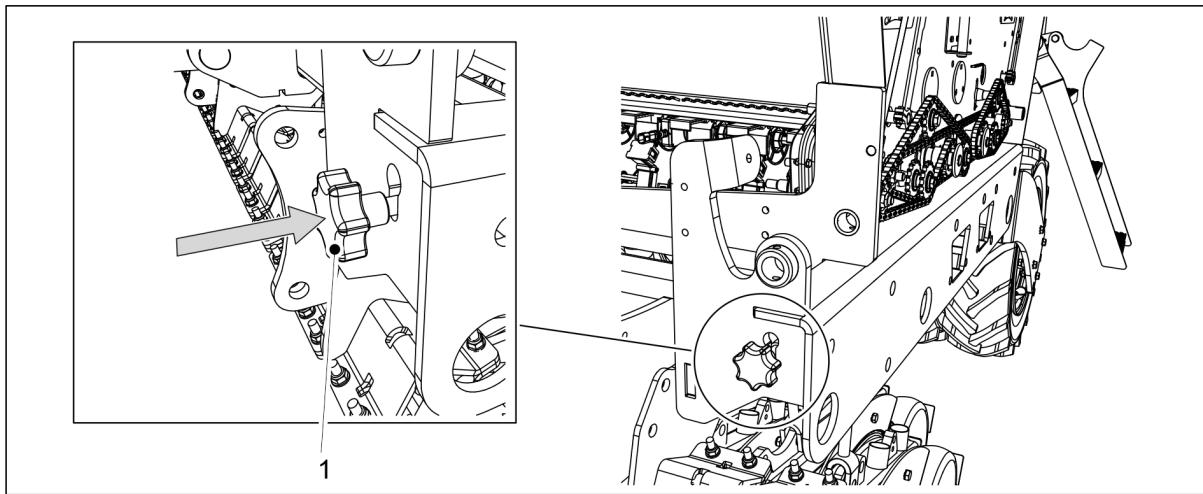
- Völli vedru tömbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.2 - 203. Väikese seemne etteanduri tagasiviimine tööasendisse

15. Kui masinal on väikese seemne punker. Pöörake väikese seemne etteandurite lukustuskast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).

- Völli vedru tömbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.2 - 204. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda sisestamine

16. Sisestage kalibreerimiskatse reguleerimisvarras (1) masina raami.
 - Reguleerimisvarda sisestamine viib etteandurite klapid külviasendisse.
17. Pange jõuülekande kate masina mölemal küljel kinni.

6.8.3 Väikeste seemnete kalibreerimiskatse



OHT

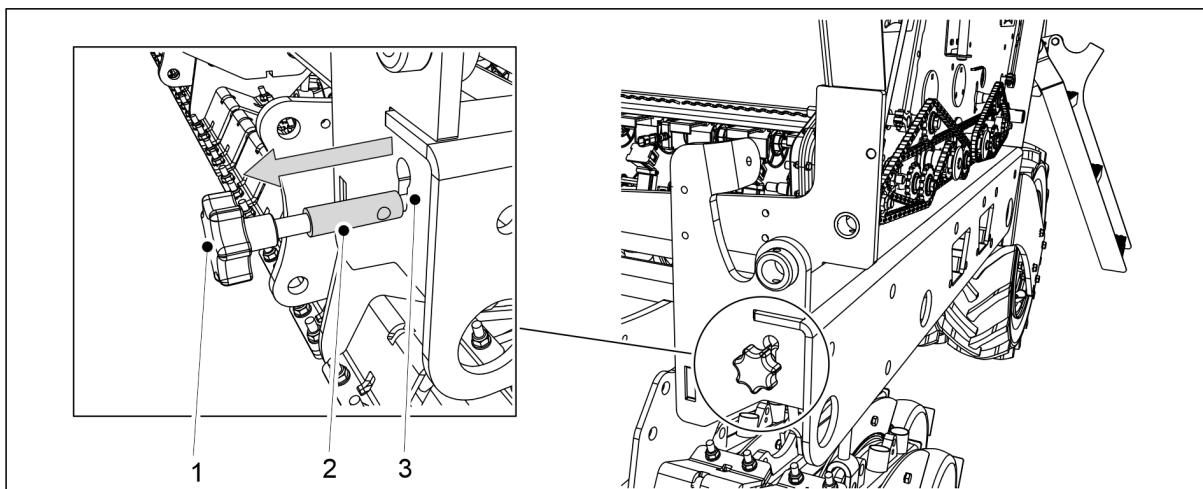
Aktiveerige funktsioon STOP ALL (seiska kõik) jaotise [6.3.1 Funktsiooni STOP ALL \(Seiska kõik\) kasutamine järgi](#).



OHT

Enne kalibreerimiskatset lülitage traktor välja, võtke välti süütelukust ja tömmake seisupidur peale. Kui masinal on keskmised märgistid, sulgege keskmiste märgistite sulgeventiilid jaotise [3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine järgi](#).

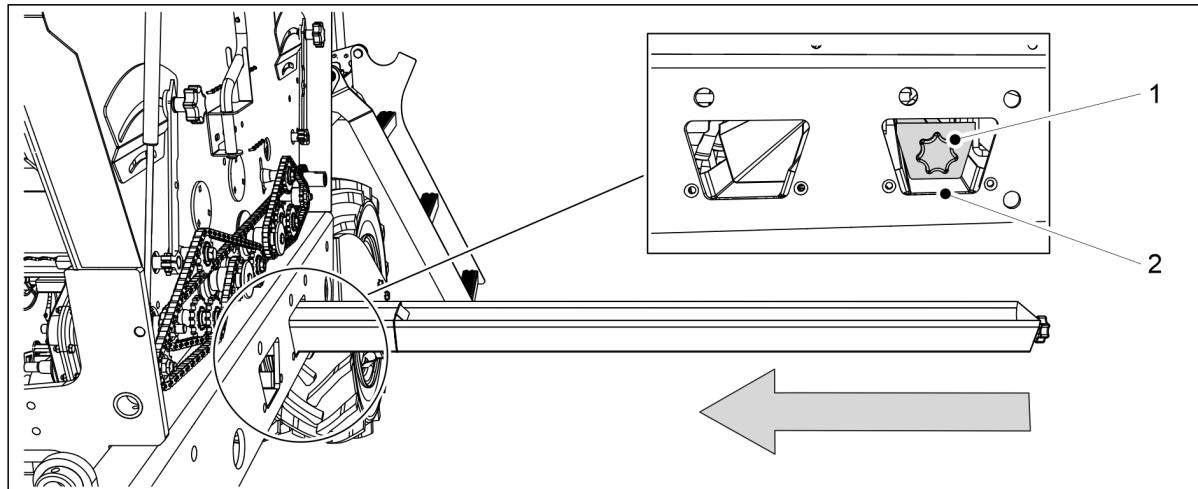
1. Tõstke jõuülekande kate masina mölemalt küljelt üles.



Illustratsioon. 6.8.3 - 205. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda väljatömbamine

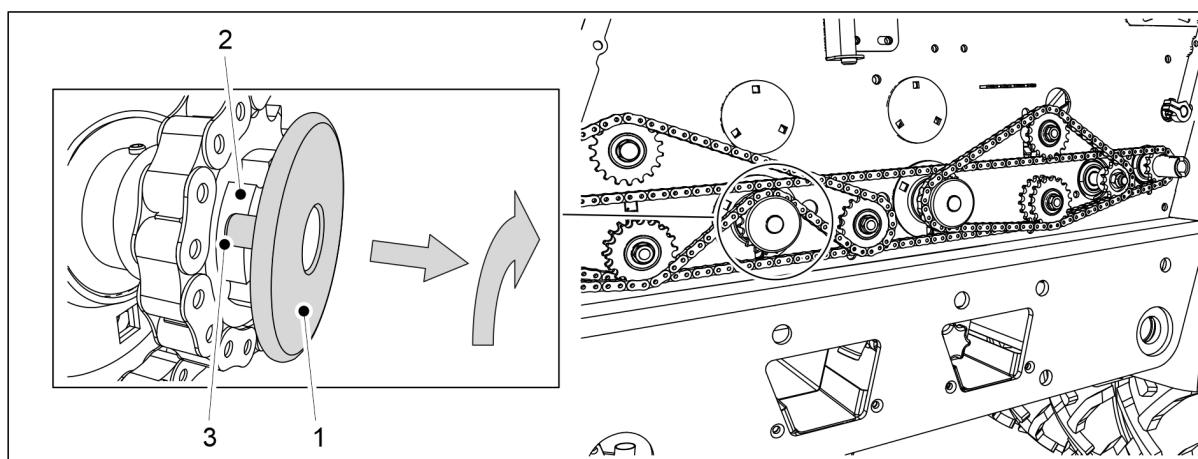
2. Tõmmake varrast (1) väljapoole, kuni varda (2) mõõteriist on väljaspool raami pilu (3) täielikult nähtav.

- Reguleerimisvarda väljavõtmine kalibreerimisasendisse.
- 3. Tühjendage kalibreerimisalused.
 - Töötamise ajal võib kalibreerimisalustele olla kogunenud mulda.



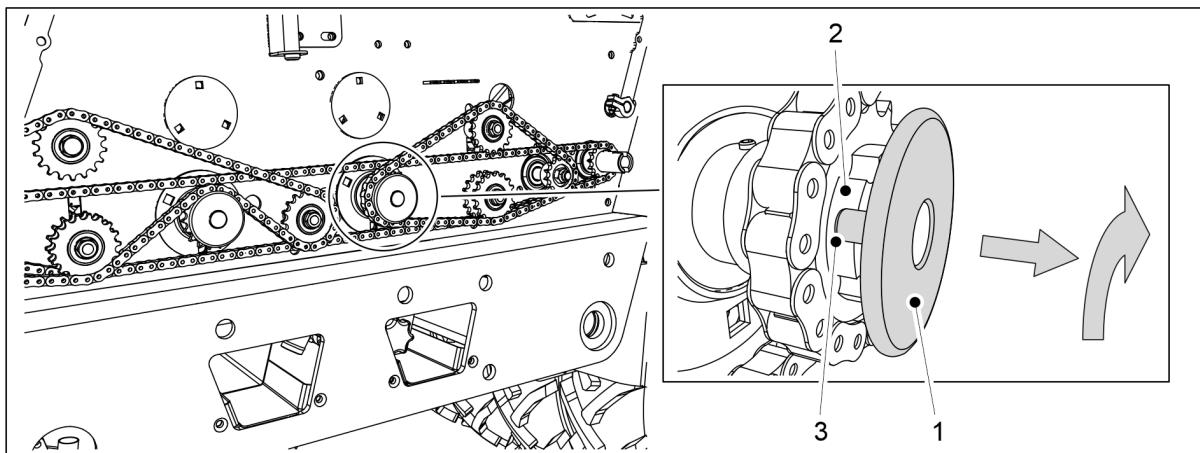
Illustratsioon. 6.8.3 - 206. Kalibreerimisaluste asetamine

4. Lükake kalibreerimisalused (1) horisontaalasendisse seemne etteandetoru alla.
 - Seemne etteandetoru asub masina raamis kõige tagumises avauses (2).



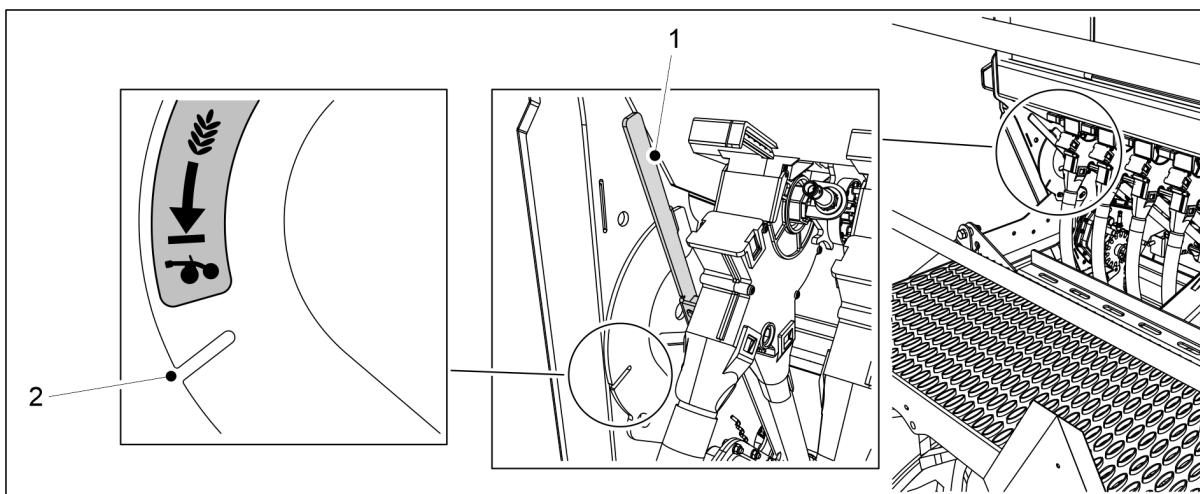
Illustratsioon. 6.8.3 - 207. Väetise etteanduri desaktiveerimine

5. Tõmmake väetise etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Väetise etteandur on nüüd desaktiveeritud.



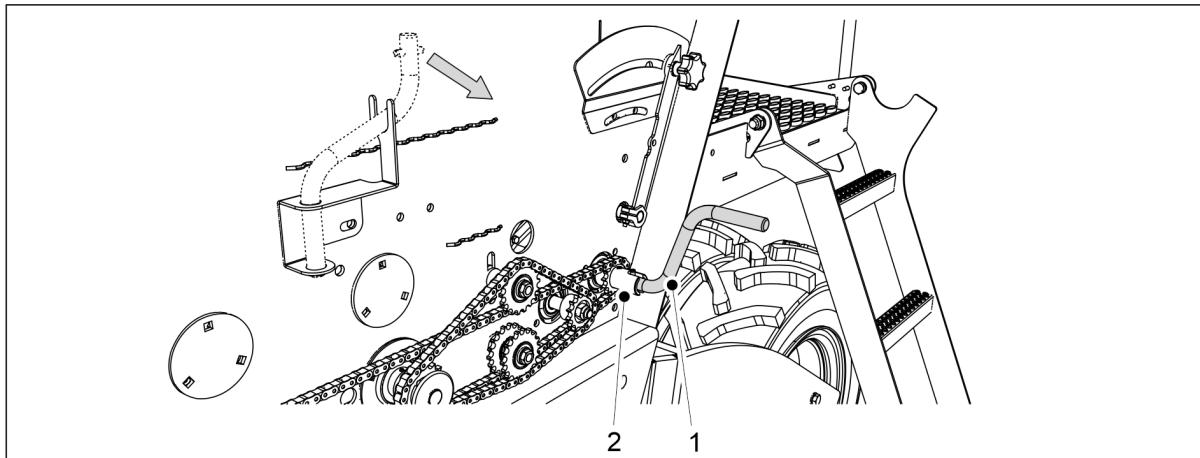
Illustratsioon. 6.8.3 - 208. Seemne etteanduri desaktiveerimine

6. Tõmmake seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
- Seemne etteandur on nüüd desaktiveeritud.



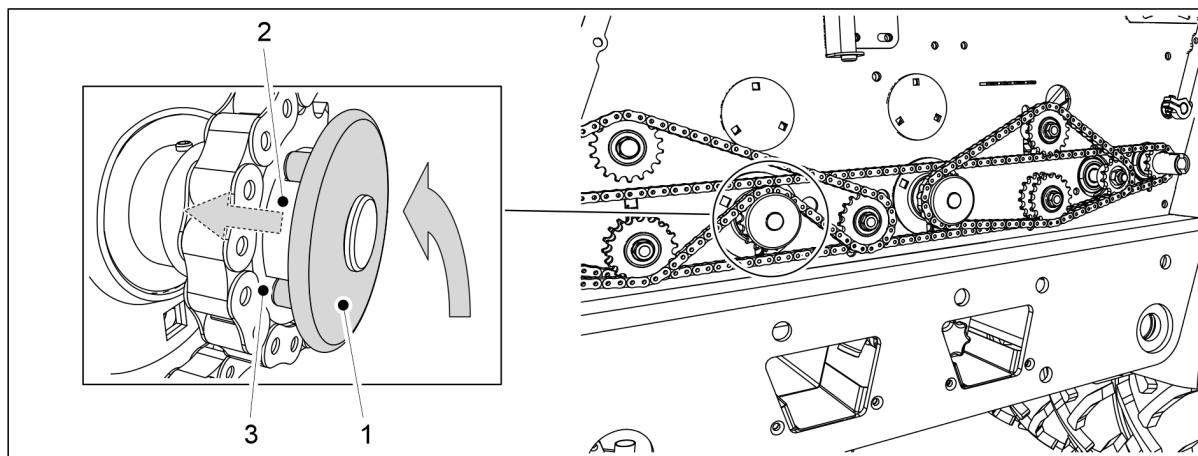
Illustratsioon. 6.8.3 - 209. Väikese seemne külvimeetodi valimine

7. Keerake väikese seemne külvirežiimi valikuhoob (1) pilusse (2), et juhtida väikesed seemned sahkseemendisse.



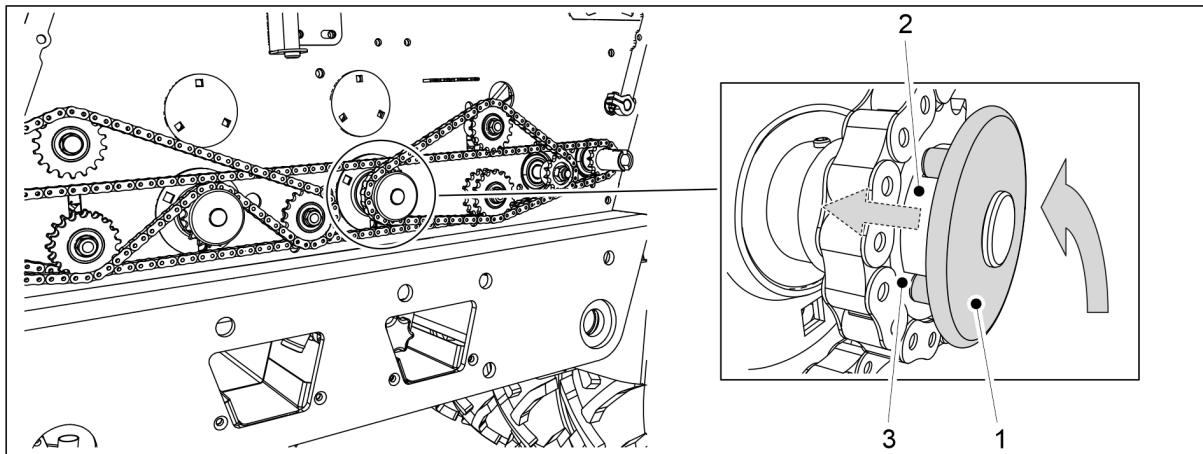
Illustratsioon. 6.8.3 - 210. Kalibreerimiskatse vända kinnitamine

8. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (1) kalibreerimiskatse telje (2) külge.
9. Keerake vänta, kuni kõikidest etteanduritest tuleb välja ühtlane väetisejuga.
10. Tühjendage kalibreerimisalused.
11. Keerake telge kalibreerimiskatse vända abil vastupäeva kiirusel üks pööre sekundis.
 - 100 m² pindala saavutatakse, kui mudelil CEREX 300 EVO keeratakse vänta 34 korda ja mudelil CEREX 400 EVO 25,5 korda.
12. Tõmmake kalibreerimisalused välja ja kaaluge ära neis nüüd sisalduv kogus.
 - Kaalumiseks kasutage masinaga kaasas olevaid kalibreerimiskatse kotte ja kaalu. Kalibreerimiskatsel saadud tulemus vastab pindalale 100 m², seega on hektari katmiseks vajalikud kogused sajakordsed. Kui kaalumistulemus ei ole sama kui soovitud tulemus, reguleerige väikese seemne külvikirust jaotise 6.6.6 Etteantava koguse reguleerimine käigukasti juhthoovaga järgi.
13. Korrake kalibreerimiskatset. Veenduge, et tulemus oleks sihtkogusele piisavalt ligilähedane.
14. Pange kalibreerimisalused masinasse. Veenduge, et alused oleksid õiges järjekorras ning et need oleksid üksteisega korralikult ühendatud.



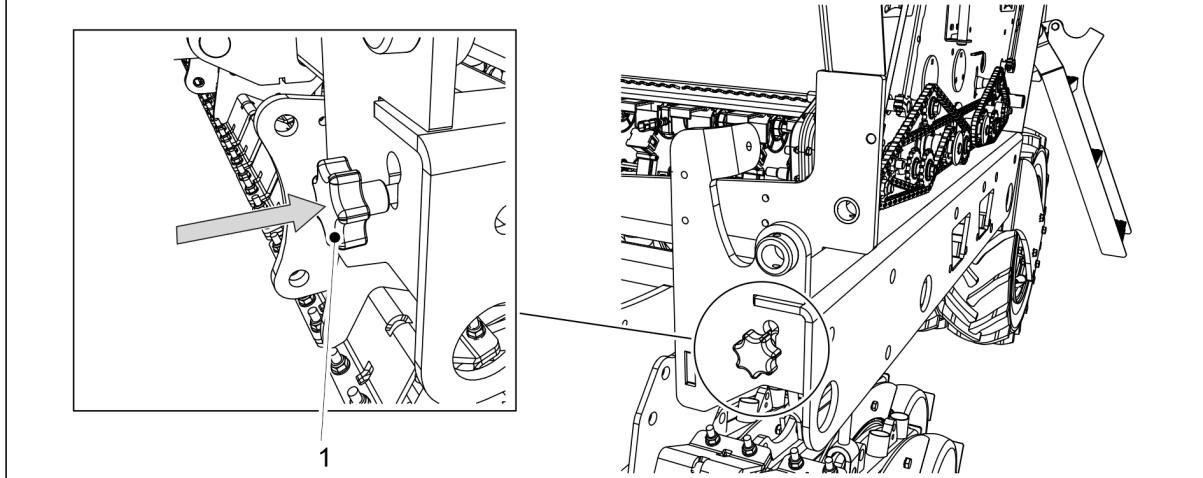
Illustratsioon. 6.8.3 - 211. Väetise etteanduri tagasiviimine tööasendisse

15. Pöörake väetise etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Lukustusketta tagastusvedru tömbab ketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.3 - 212. Seemne etteanduri tagasiviimine tööasendisse

16. Pöörake seemne etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel juonel juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Lukustusketta tagastusvedru tömbab ketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.3 - 213. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda sisestamine

17. Sisestage kalibreerimiskatse reguleerimisvarras (1) masina raami.
 - Reguleerimisvarda sisestamine viib etteandurite klapid külviasendisse.
18. Pange jõuülekande kate masina mõlemal küljel kinni.

6.8.4 Kalibreerimiskatse väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimisega



OHT

Aktiveerige juhtsüsteemist funktsioon STOP ALL (seiska kõik) jaotise 6.3.1 Funktsiooni STOP ALL (Seiska kõik) kasutamine järgi.

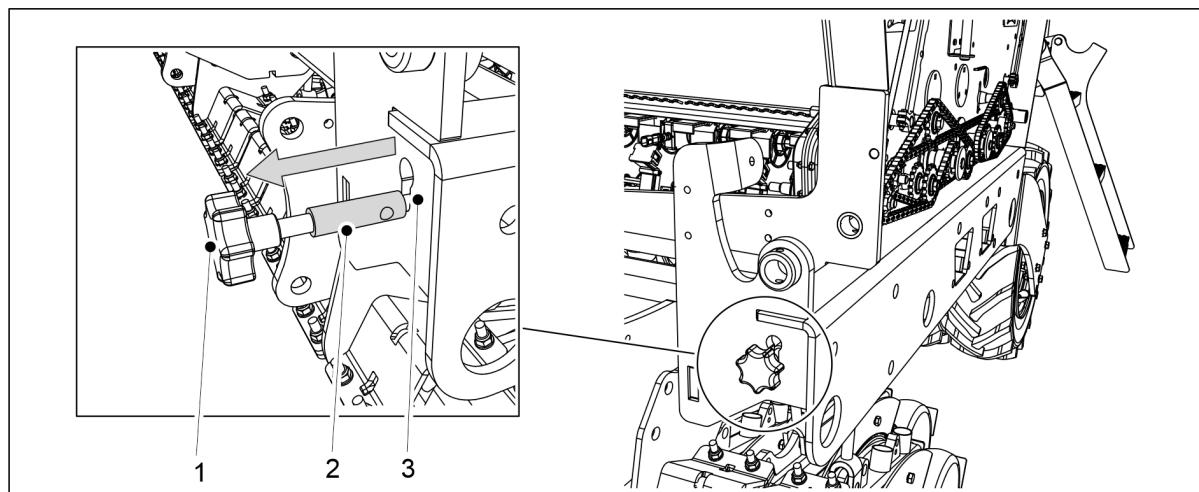


OHT

Enne kalibreerimiskatset tõmmake traktori käsipidur peale. Kui masinal on keskmised märgistid, sulgege keskmiste märgistite sulgeventiilid jaotise 3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine järgi.

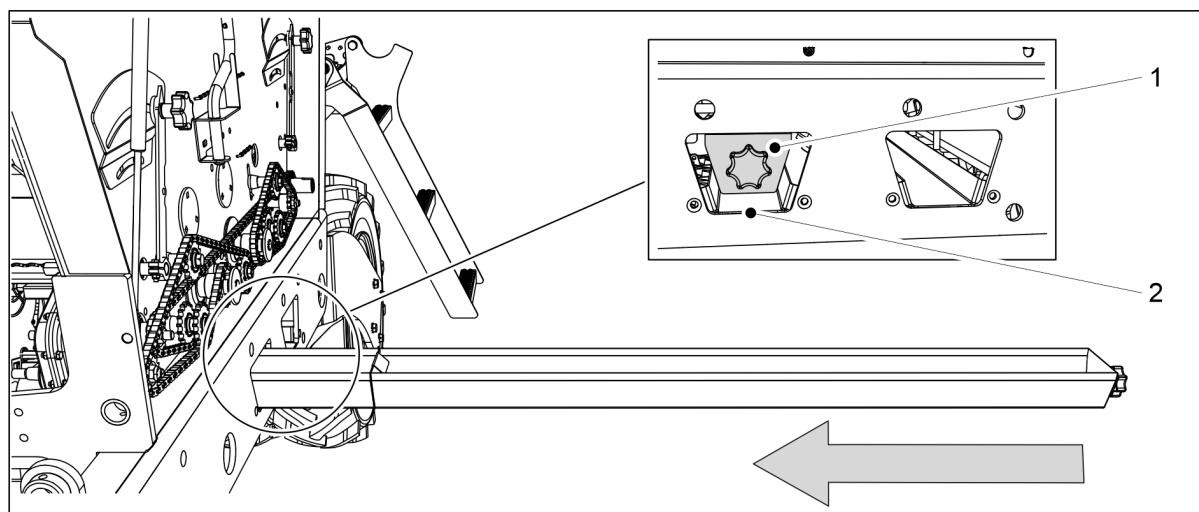
Ettevalmistused

1. Tõstke jõuülekande kate masina mõlemalt küljelt üles.



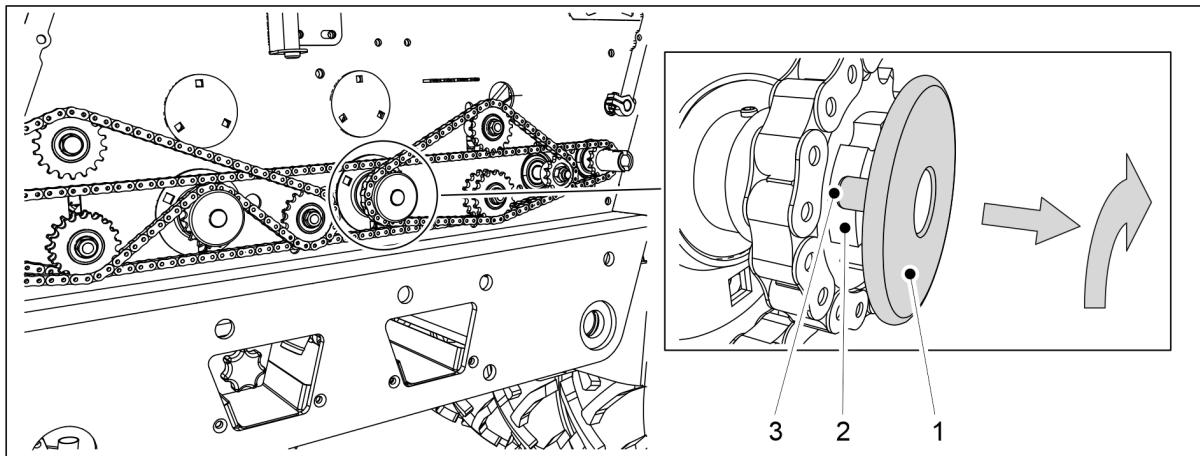
Illustratsioon. 6.8.4 - 214. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda väljatõmbamine

2. Tõmmake varast (1) väljapoole, kuni varda (2) mõõteriist on väljaspool raami pilu (3) täielikult nähtav.
 - Reguleerimisvarda väljavõtmine liigutab etteanduri klapid kalibreerimisasendisse.
3. Tühjendage kalibreerimisalused.
 - Töötamise ajal võib kalibreerimisalustele olla kogunenud mulda.



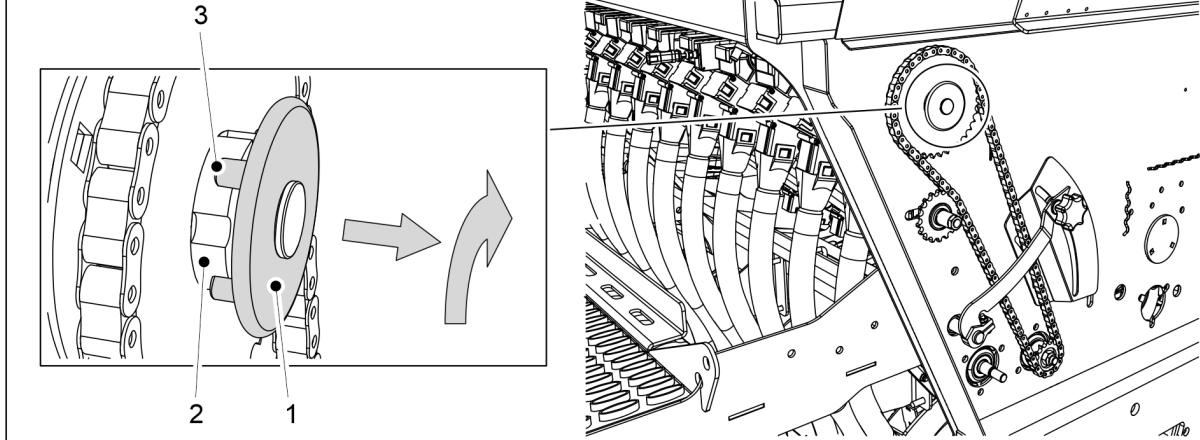
Illustratsioon. 6.8.4 - 215. Kalibreerimisaluste asetamine

4. Lükake kalibreerimisalused (1) horisontaalasendisse väetise etteandetoru alla.
 - Väetise etteandetoru asub masina raamis kõige eesmises avauses (2).



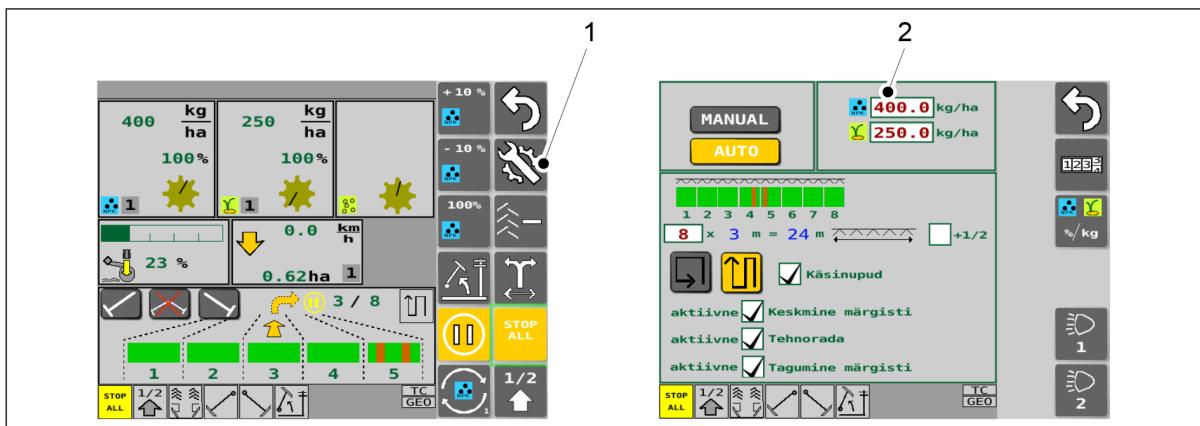
Illustratsioon. 6.8.4 - 216. Seemne etteanduri desaktiveerimine

- Tõmmake seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Seemne etteandur on nüüd desaktiveeritud.



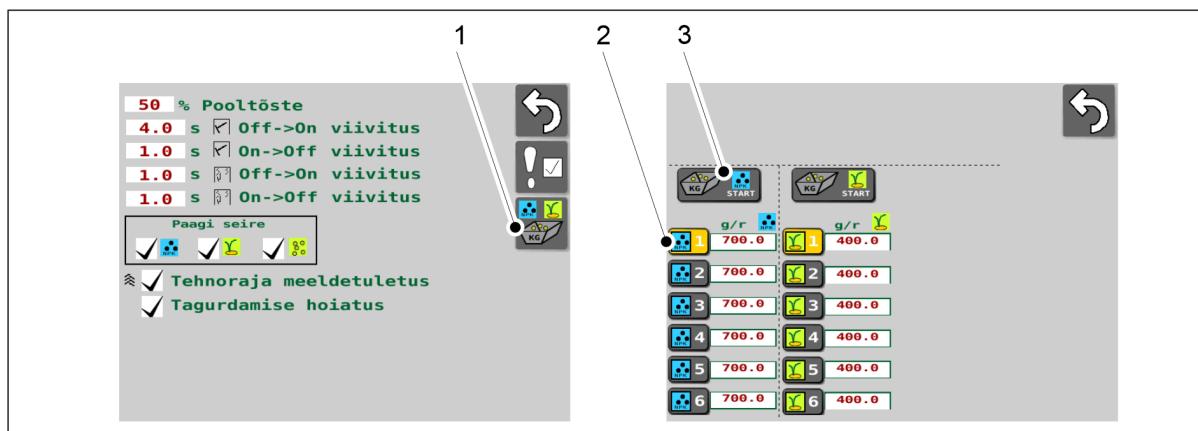
Illustratsioon. 6.8.4 - 217. Väikese seemne etteanduri desaktiveerimine

- Kui masinal on väikese seemne punker. Tõmmake väikese seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).



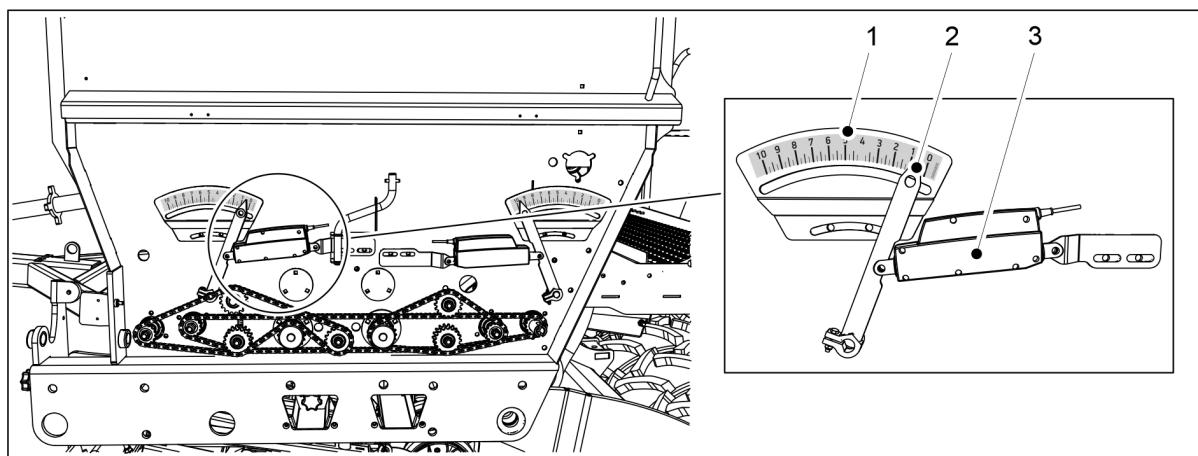
Illustratsioon. 6.8.4 - 218. Väetise laotamise sihtkiirus

- Valige sõidukuval sätete (1) alt kasutajaliides.
- Sisestage sisendi väljale (2) väetise sihtkiirus ja lahkuge kuvalt.



Illustratsioon. 6.8.4 - 219. Kalibreerimiskatse alustamine

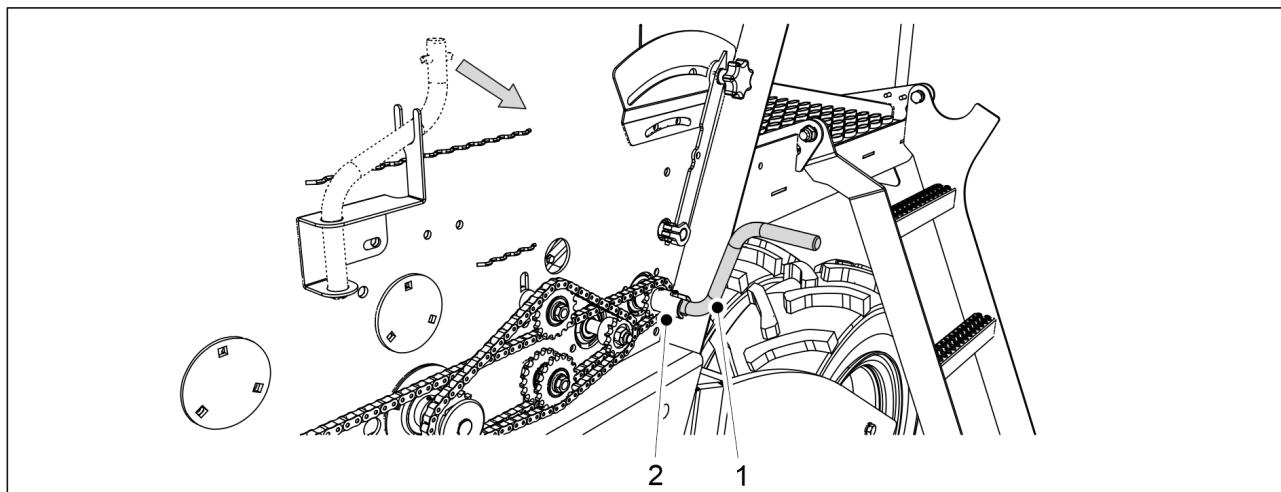
- Minge kasutajaliidese kasutaja sätete kuval ja valige kalibreerimiskatse (1).
- Valige kalibreerimiskatse kuval mälupesa (2) andmete salvestamiseks.
 - Suunised kalibreerimiskatse mälupesade kohta on toodud jaotises [6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad](#).
- Vajutage nuppu START (3).



Illustratsioon. 6.8.4 - 220. Lineaarajam

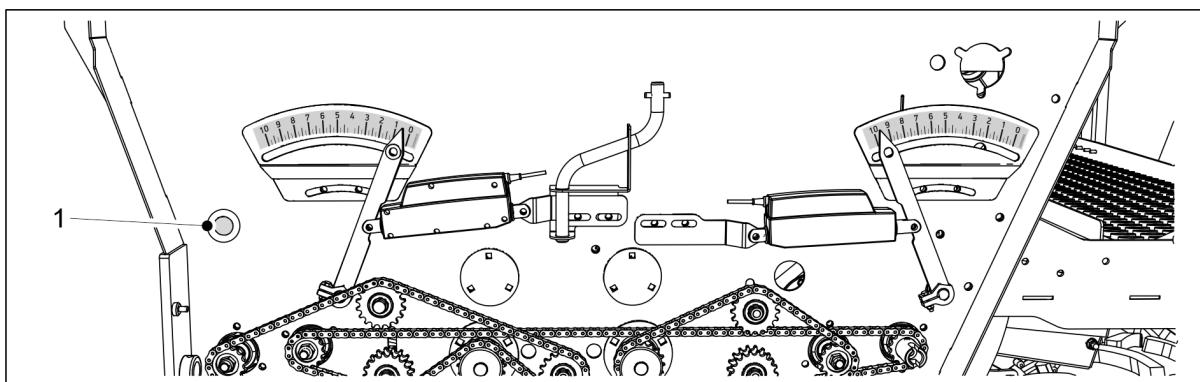
- Lineaarajam (3) hakkab liikuma. Lineaarajam liigutab väetise doseeritava koguse skaalal (1) osutit (2).

„Product calibration“ (Toote kalibreerimine)



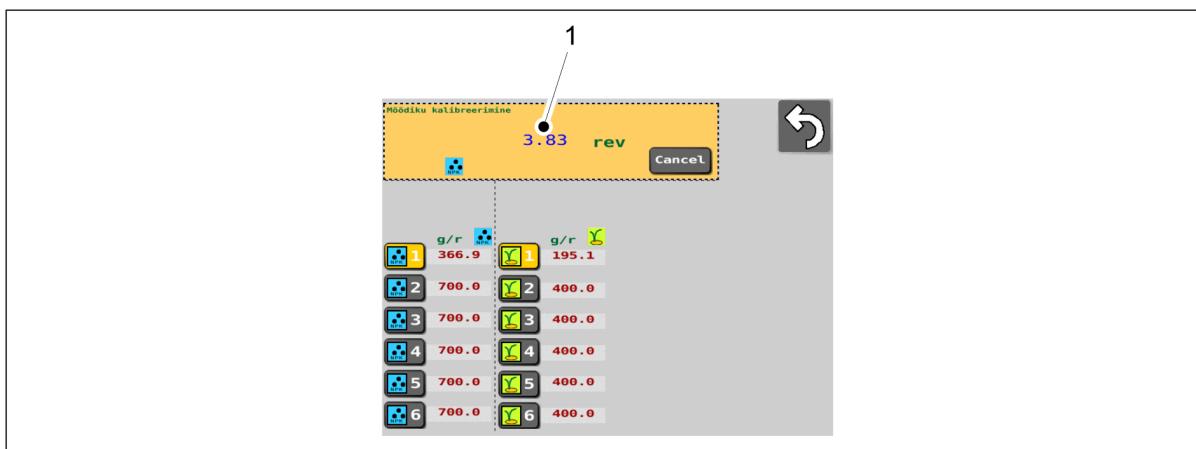
Illustratsioon. 6.8.4 - 221. Kalibreerimiskatse vänta kinnitamine

1. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (1) kalibreerimiskatse telje (2) külge.
2. Keerake vänta, kuni kõikidest etteanduritest tuleb välja ühtlane väetisejuga.
3. Tühjendage kalibreerimisalused.



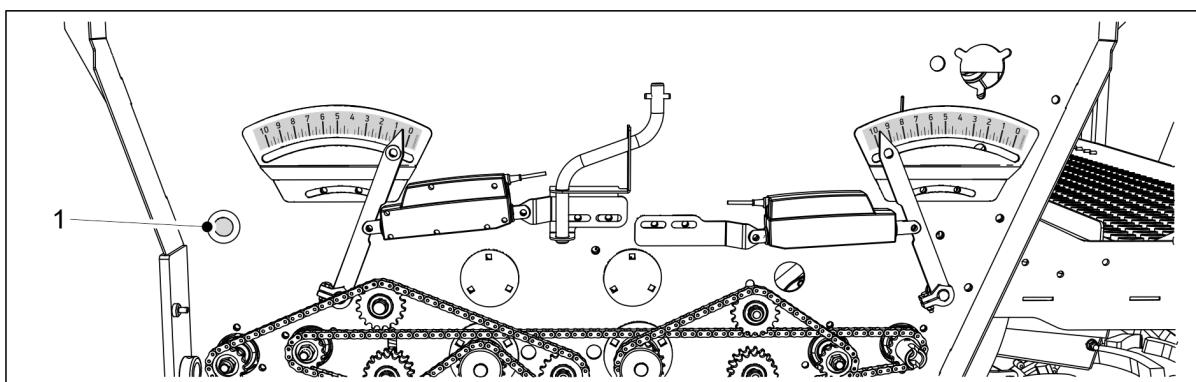
Illustratsioon. 6.8.4 - 222. Surunupp

4. Vajutage surunuppu (1) kalibreerimiskatse pöörete lähtestamiseks.
5. Keerake kalibreerimiskatse vänta vastupäeva, nii et etteanduri völl teeb vähemalt 5 täispööret.



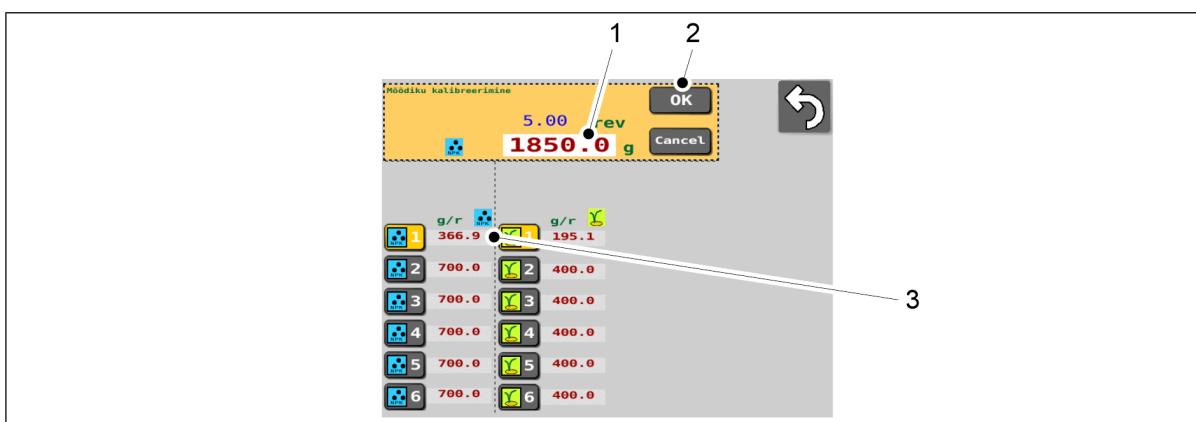
Illustratsioon. 6.8.4 - 223. Kalibreerimiskatse vändaga tehtud etteanduri völli pöörded

- Kalibreerimistesti vändaga pööratud etteanduri völli pöörete arv (1) ilmub kasutajaliidese ekraanile.



Illustratsioon. 6.8.4 - 224. Surunupp

- Kui kalibreerimiskatseks vajalik pöörete arv on saavutatud, süttib surunupp (1). Samal ajal avaneb liidese ekraanil numbrite sisestuskast ja liides piiksub.
6. Tõmmake kalibreerimisalused välja ja kaaluge ära neis nüüd sisalduv kogus.
 - Kaalumiseks kasutage masinaga kaasas olevaid kalibreerimiskatse kotte ja kaalu.

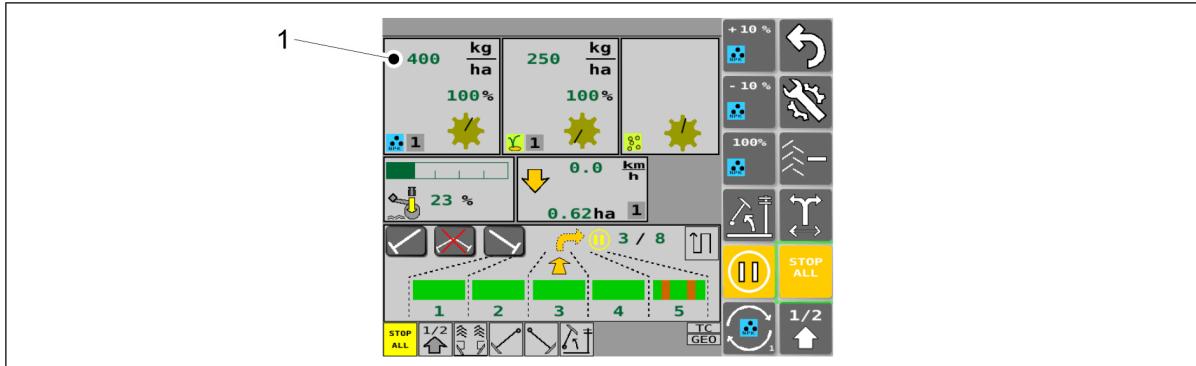


Illustratsioon. 6.8.4 - 225. Kaalumistulemuse sisestamine

7. Vajutage numbriga väärustusele (1) ja sisestage kaalumistulemus.
8. Vajutage nuppu OK (2).

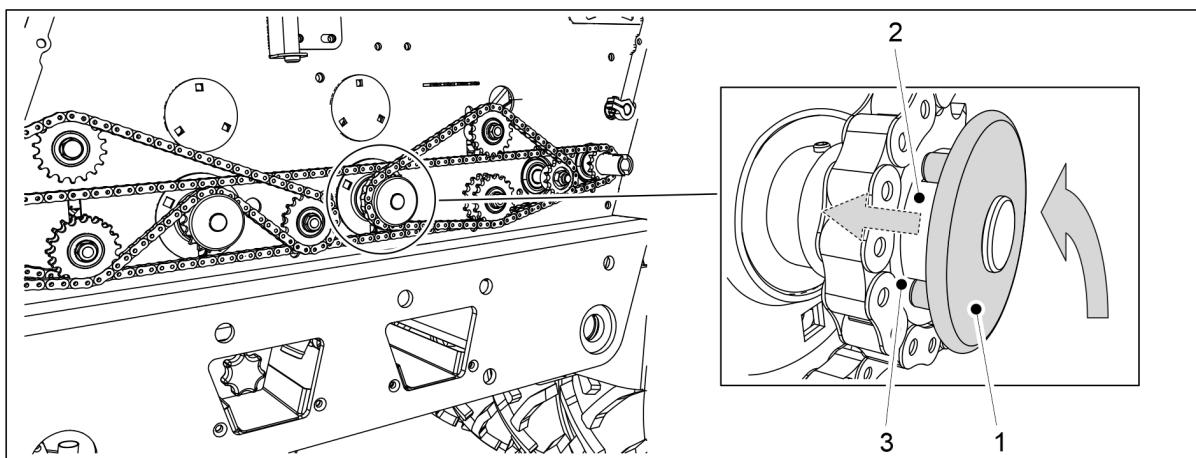
- Süsteem arvutab kaalumistulemuse kalibreerimisväärtsuse (g/r). Kalibreerimisväärtsus (3) kuvatakse ekraanil valitud mälupesa kõrval.

9. Naaske sõidukuvale.



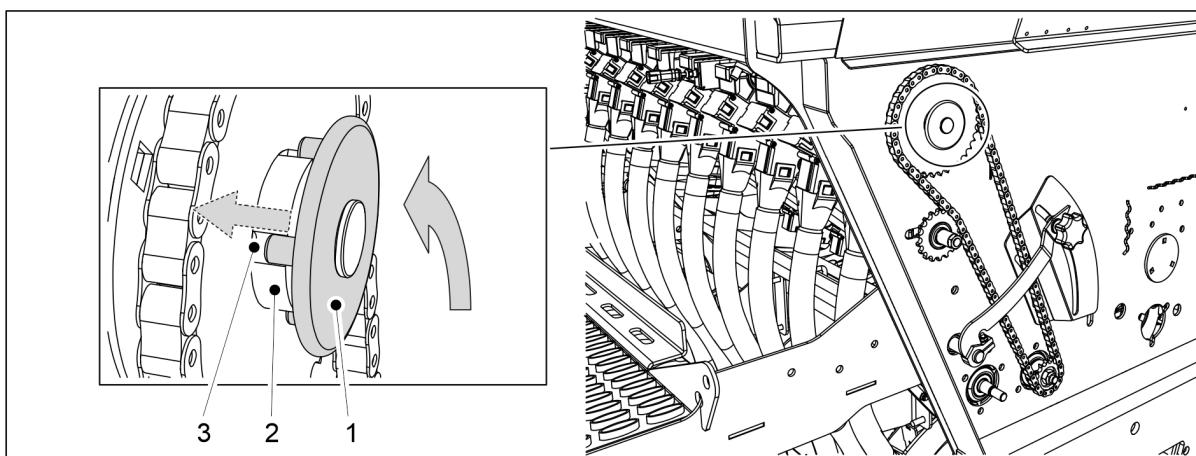
Illustratsioon. 6.8.4 - 226. Doseeritav kogus lineaarajami asendi järgi

- Lineaarajam liigub kohe paremale ja oma kohale. Väetise laotamise sihtkiirus (1) ilmub sõidukuvale.
10. Pange kalibreerimisalused masinasse. Veenduge, et alused oleksid õiges järjekorras ning et need oleksid üksteisega korralikult ühendatud.



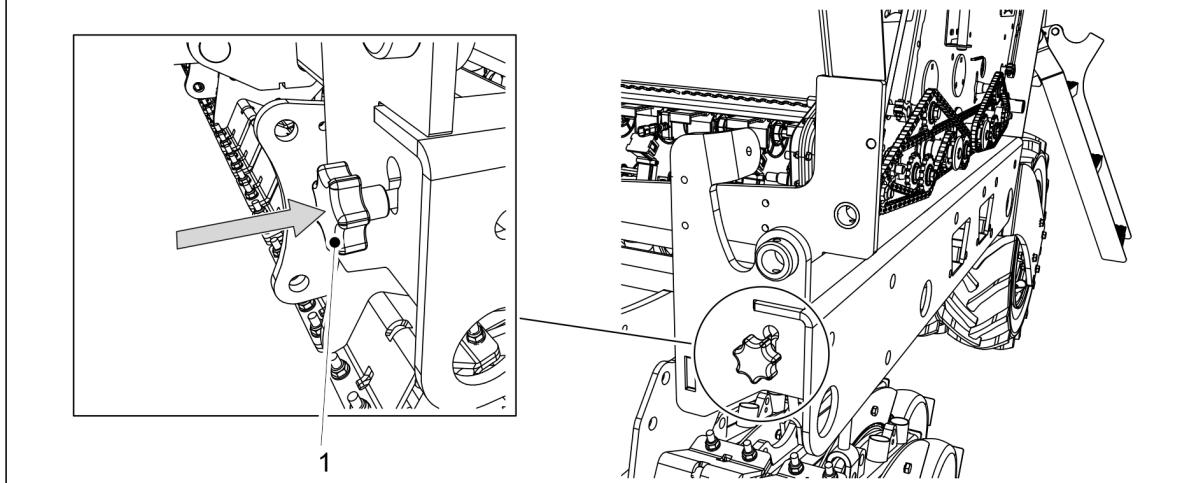
Illustratsioon. 6.8.4 - 227. Seemne etteanduri tagasisiimine tööasendisse

11. Pöörake seemne etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).
- Völli vedru tömbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.4 - 228. Väikese seemne etteanduri tagasiviimine tööasendisse

12. Kui masinal on väikese seemne punker. Pöörake väikese seemne etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Völli vedru tõmbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.4 - 229. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda sisestamine

13. Sisestage kalibreerimiskatse reguleerimisvarras masina raami.
 - Reguleerimisvarda sisestamine viib etteandurite klapid külviasendisse.
14. Pange jõuülekande kate masina mõlemal küljel kinni.

6.8.5 Kalibreerimiskatse seemne laotamise sihtkiiruse reguleerimisega



OHT

Aktiveerige juhtsüsteemist funktsioon STOP ALL (seiska kõik) jaotise [6.3.1 Funktsiooni STOP ALL \(Seiska kõik\) kasutamine](#) järgi.

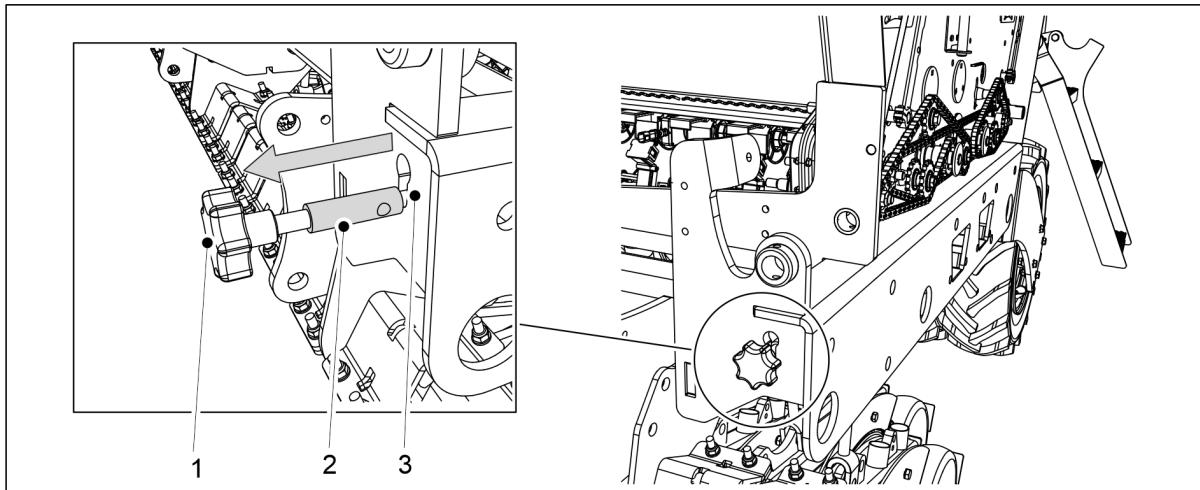


OHT

Enne kalibreerimiskatset tömmake traktori käspidur peale. Kui masinal on keskmised märgistid, sulgege keskmiste märgistite sulgeventiilid jaotise [3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine](#) järgi.

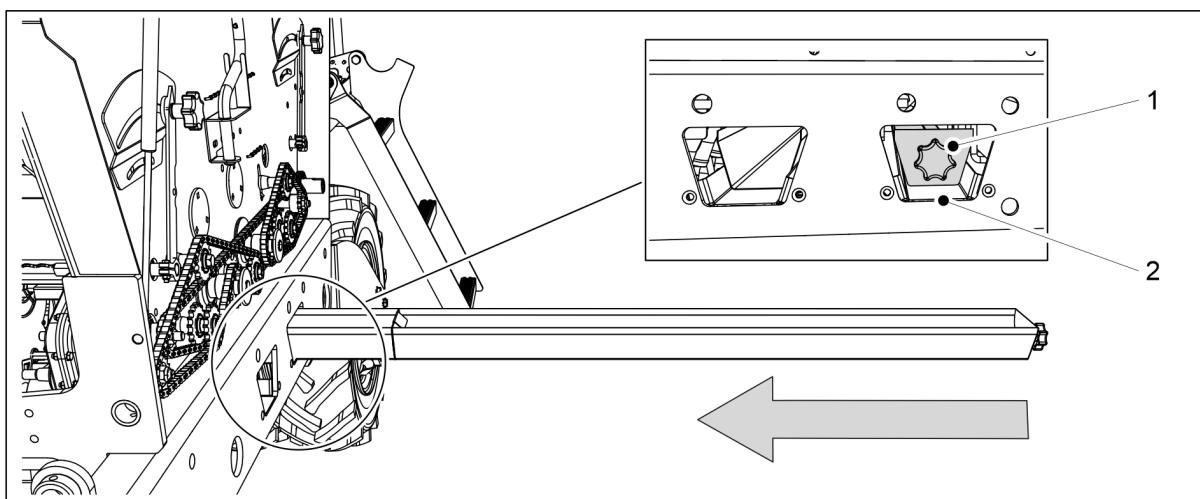
Ettevalmistused

1. Tõstke jõuülekande kate masina mõlemalt küljelt üles.



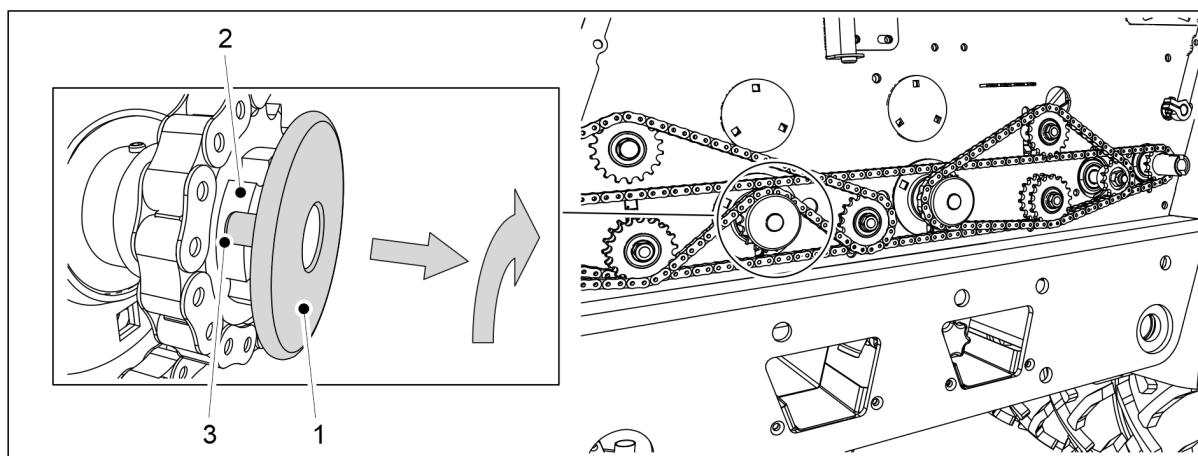
Illustratsioon. 6.8.5 - 230. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda väljatömbamine

2. Tõmmake varast (1) väljapoole, kuni varda (2) mõõteriist on väljaspool raami pilu (3) täielikult nähtav.
 - Reguleerimisvarda väljavõtmine liigutab etteanduri klapid
3. Tühjendage kalibreerimisalused.
 - Töötamise ajal võib kalibreerimisalustele olla kogunenud mulda.



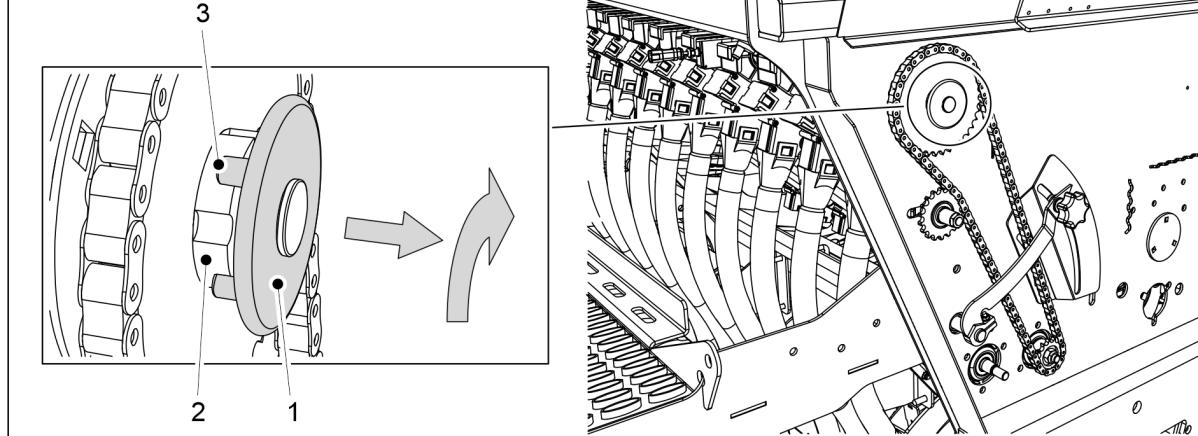
Illustratsioon. 6.8.5 - 231. Kalibreerimisaluste asetamine

4. Lükake kalibreerimisalused (1) horisontaalasendisse seemne etteandetoru alla.
 - Seemne etteandetoru asub masina raamis kõige tagumises avauses (2).



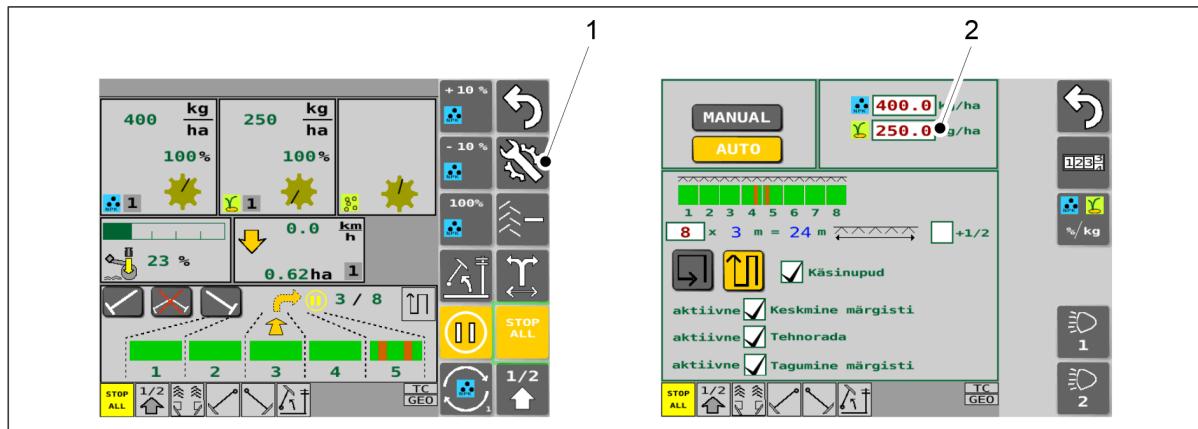
Illustratsioon. 6.8.5 - 232. Väetise etteanduri desaktiveerimine

5. Tõmmake väetise etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
- Väetise etteandur on nüüd desaktiveeritud.



Illustratsioon. 6.8.5 - 233. Väikese seemne etteanduri desaktiveerimine

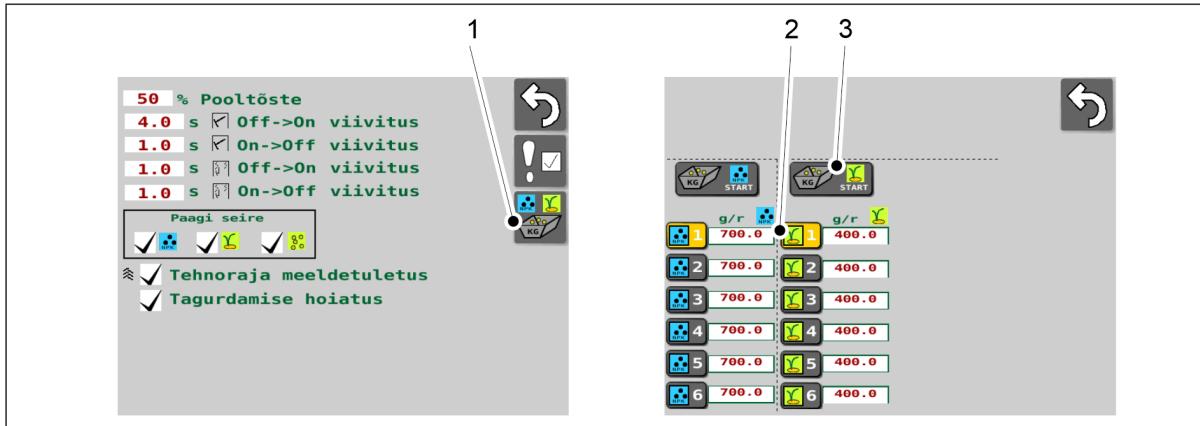
6. Kui masinal on väikese seemne punkter. Tõmmake väikese seemne etteanduri lukustusplaat (1) välja ja joondage ketta lukustusneedid juhtpuksi (2) piludega (3).
- Väikese seemne etteandur on nüüd desaktiveeritud.



Illustratsioon. 6.8.5 - 234. Seemne sihtkogus

7. Valige sõidukuval sätete (1) alt kasutajaliides.

8. Sisestage sisestusväljale (2) seemne sihtkiirus ja lahkuge ekraanilt.



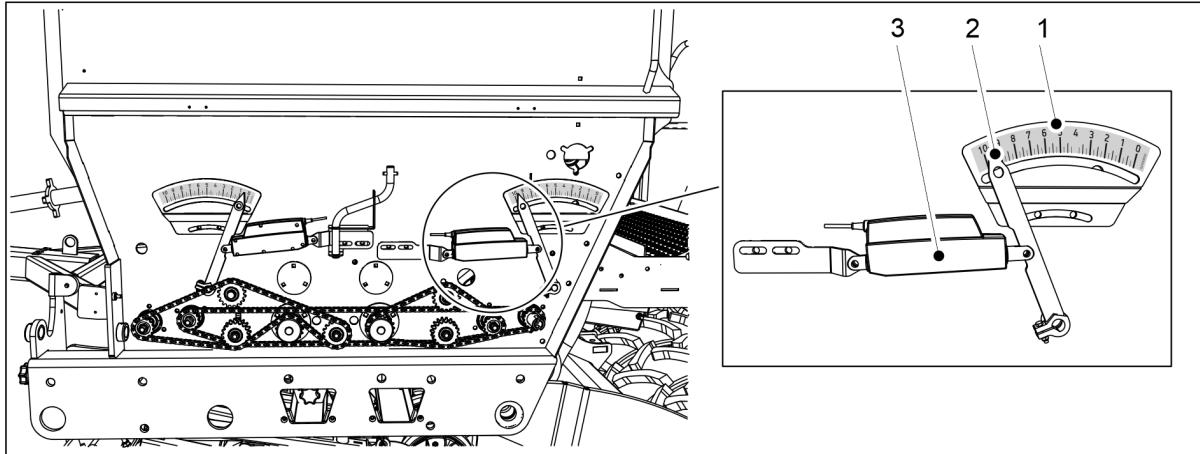
Illustratsioon. 6.8.5 - 235. Kalibreerimiskatse alustamine

9. Minge kasutajaliidese kasutaja sätete kuvale ja valige kalibreerimiskatse (1).

10. Valige kalibreerimiskatse kuval mälupesa (2) andmete salvestamiseks.

- Suunised kalibreerimiskatse mälupesade kohta on toodud jaotises [6.3.3 Kalibreerimiskatse tulemuste mälupesad](#).

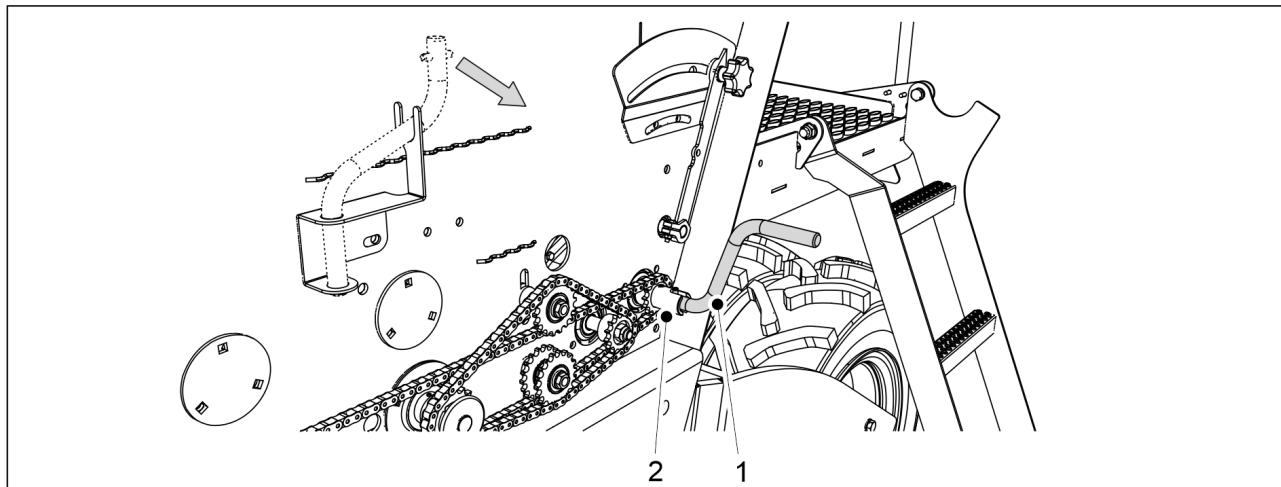
11. Vajutage nuppu START (3).



Illustratsioon. 6.8.5 - 236. Lineaarajam

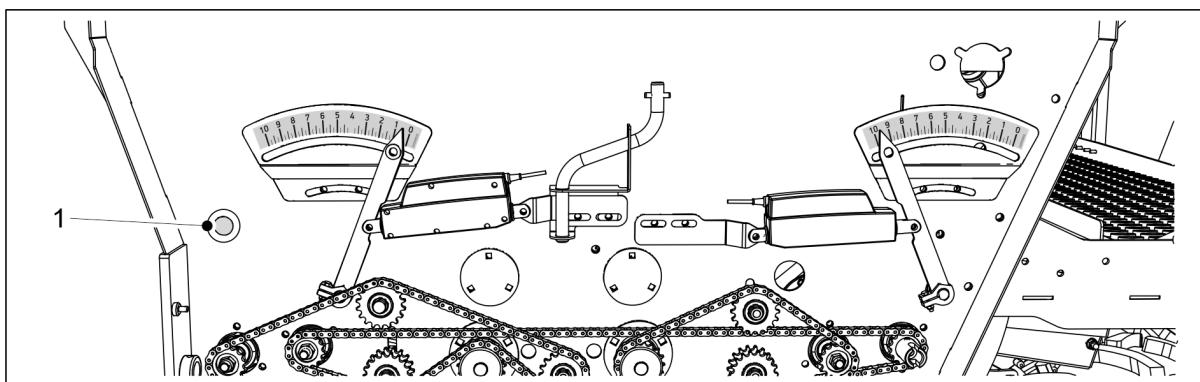
- Lineaarajam (3) hakkab liikuma. Lineaarajam liigutab seemnete doseerimise koguse skaalal (1) osutit (2).

„Product calibration“ (Toote kalibreerimine)



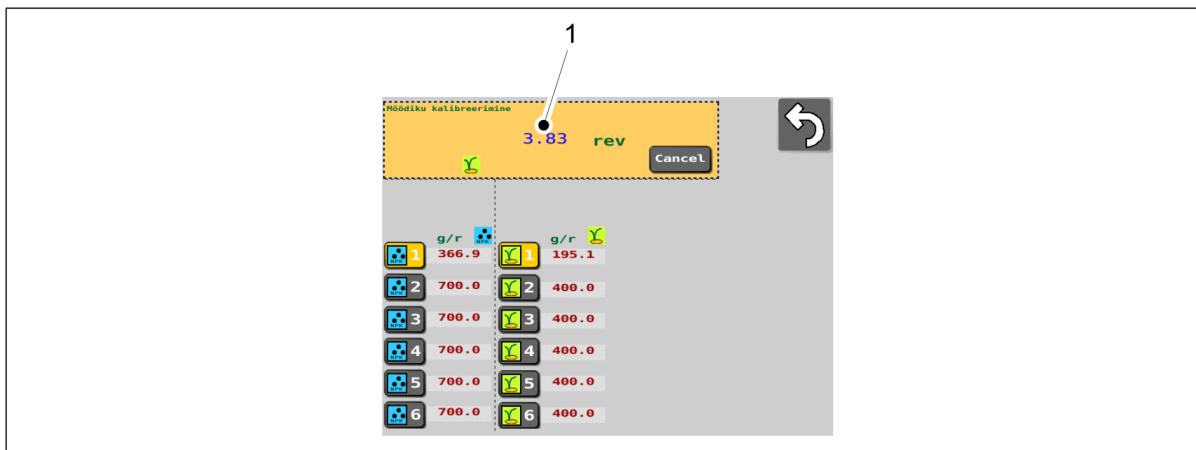
Illustratsioon. 6.8.5 - 237. Kalibreerimiskatse vända kinnitamine

1. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (1) kalibreerimiskatse telje (2) külge.
2. Keerake vänta, kuni kõikidest etteanduritest tuleb välja ühtlane väetisejuga.
3. Tühjendage kalibreerimisalused.



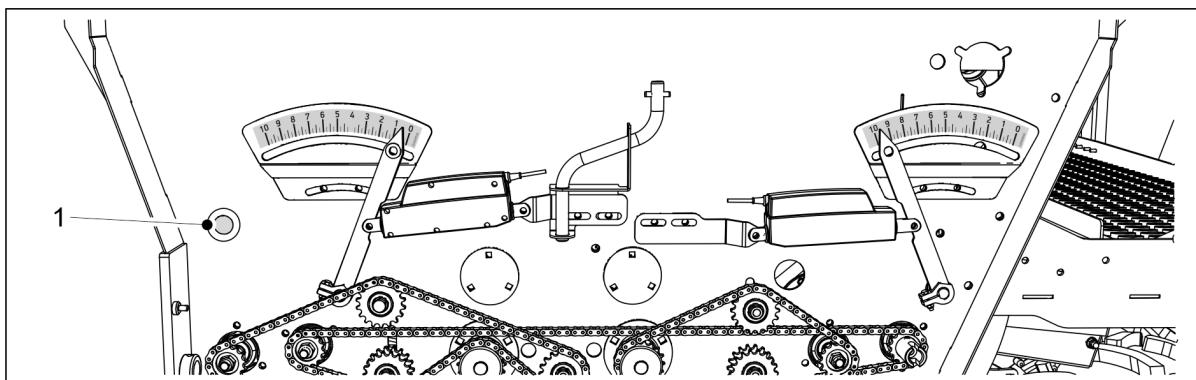
Illustratsioon. 6.8.5 - 238. Surunupp

4. Vajutage surunuppu (1) kalibreerimiskatse pöörete lähtestamiseks.
5. Keerake kalibreerimiskatse vänta vastupäeva, nii et etteanduri völl teeb vähemalt 5 täispööret.



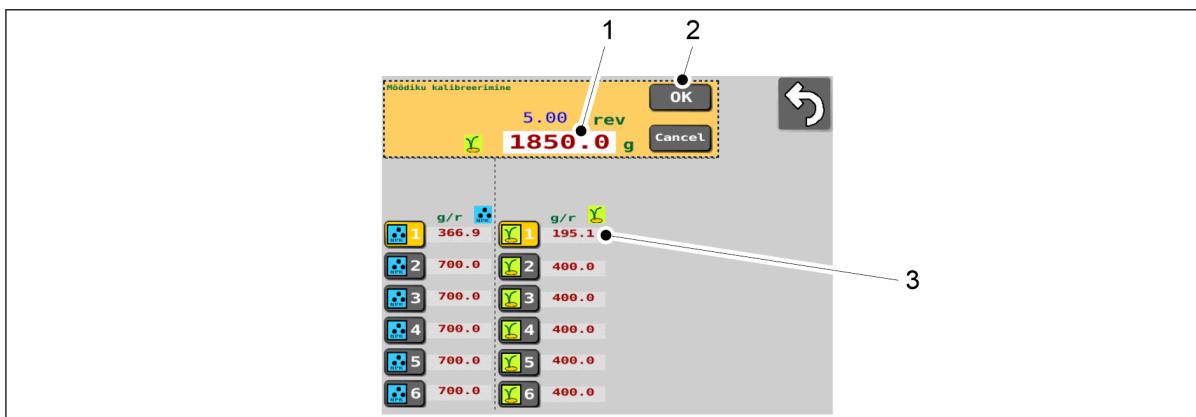
Illustratsioon. 6.8.5 - 239. Kalibreerimiskatse vändaga tehtud etteanduri völli pöörded

- Kalibreerimistesti vändaga pööratud etteanduri völli pöörete arv (1) ilmub kasutajaliidese ekraanile.



Illustratsioon. 6.8.5 - 240. Surunupp

- Kui kalibreerimiskatseks vajalik pöörete arv on saavutatud, süttib surunupp (1). Samal ajal avaneb liidese ekraanil numbrite sisestuskast ja liides piiksub.
6. Tõmmake kalibreerimisalusel välja ja kaaluge ära neis nüüd sisalduv kogus.
 - Kaalumiseks kasutage masinaga kaasas olevaid kalibreerimiskatse kotte ja kaalu.

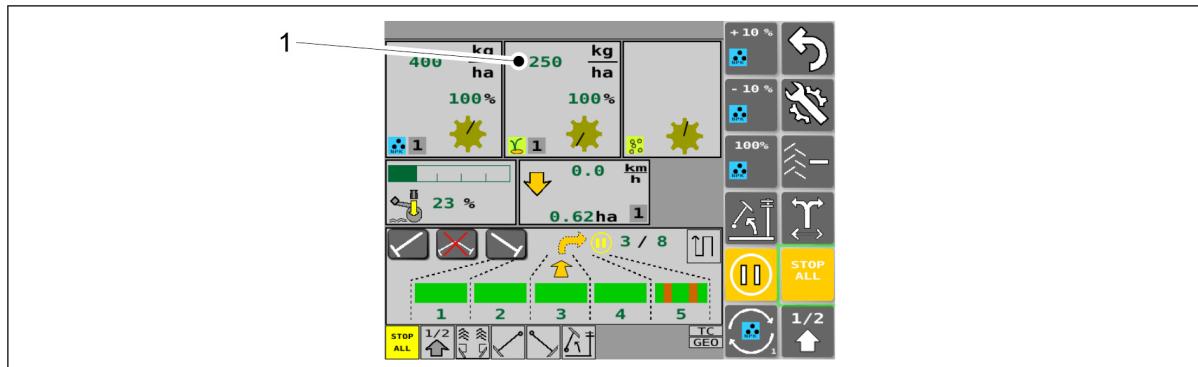


Illustratsioon. 6.8.5 - 241. Kaalumistulemuse sisestamine

7. Vajutage numbriga väärustusele (1) ja sisestage kaalumistulemus.
8. Vajutage nuppu OK (2).

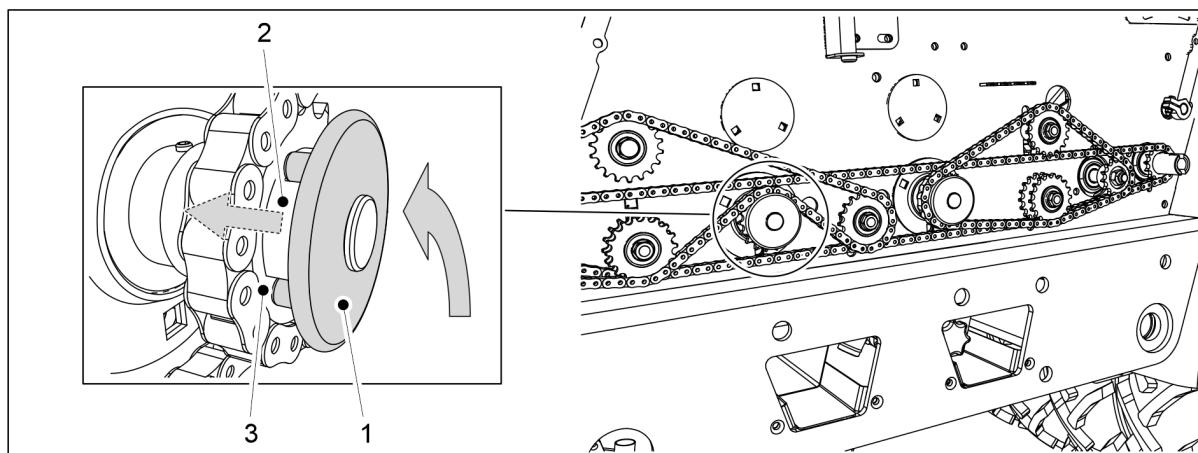
- Süsteem arvutab kaalumistulemuse kalibreerimisväärtsuse (g/r). Kalibreerimisväärtsus (3) kuvatakse ekraanil valitud mälupesa kõrval.

9. Naaske sõidukuvale.



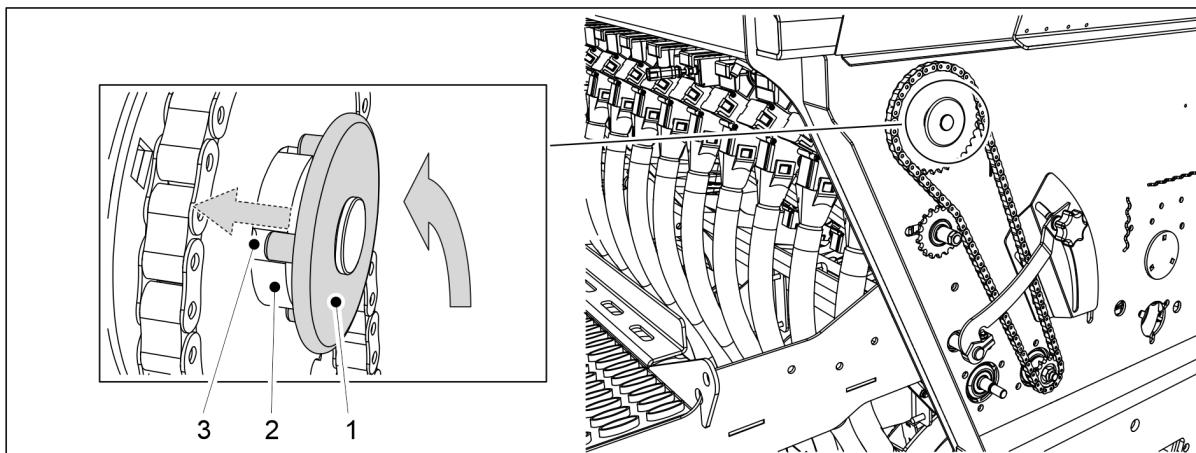
Illustratsioon. 6.8.5 - 242. Doseeritav kogus lineaarajami asendi järgi

- Lineaarajam liigub kohe paremale ja oma kohale. Seemnete laotamise sihtkiirus (1) ilmub sõidukuvale.
10. Pange kalibreerimisalused masinasse. Veenduge, et alused oleksid õiges järjekorras ning et need oleksid üksteisega korralikult ühendatud.



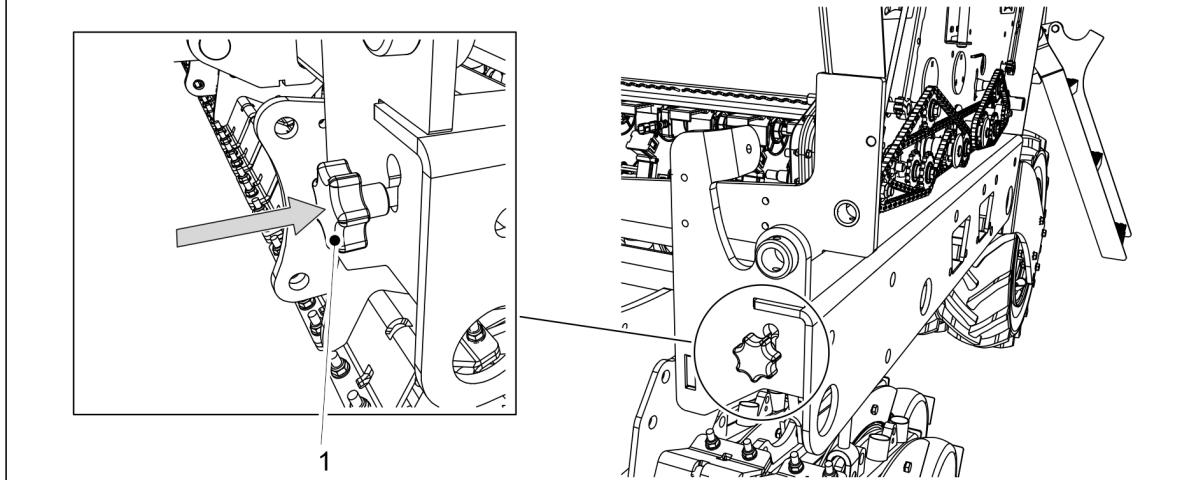
Illustratsioon. 6.8.5 - 243. Väetise etteanduri tagasiviimine tööasendisse

11. Pöörake väetise etteandurite lukustusketast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).
- Völli vedru tõmbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.5 - 244. Väikese seemne etteanduri tagsaviimine tööasendisse

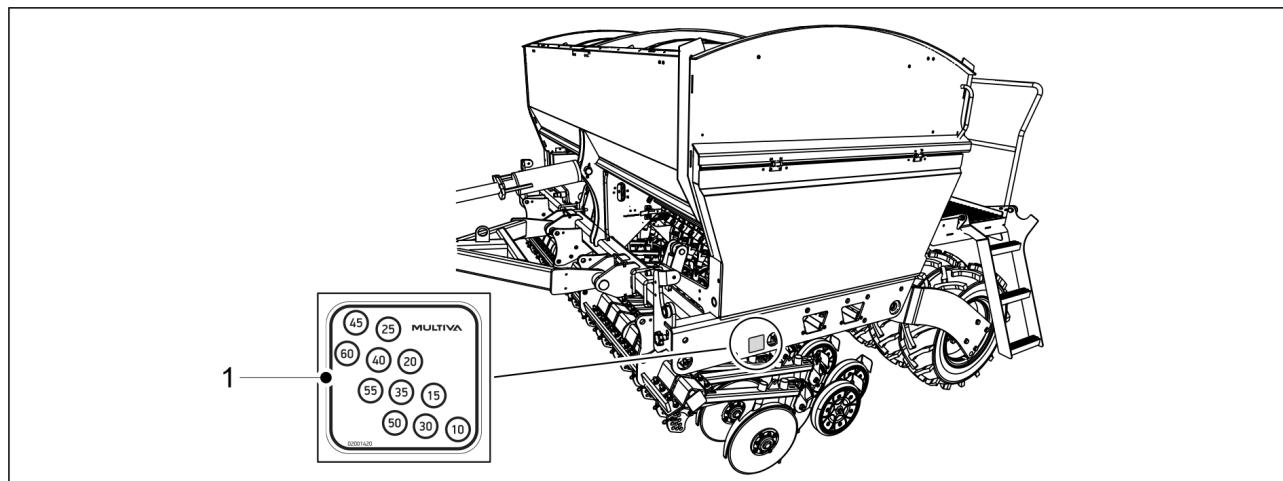
12. Kui masinal on väikese seemne punker. Pöörake väikese seemne etteandurite lukustuskettast (1) nii, et ketta lukustuspoldid oleksid ühel joonel juhtpuksi (2) piludega (3).
 - Völli vedru tõmbab lukustusketta oma kohale.



Illustratsioon. 6.8.5 - 245. Kalibreerimiskatse reguleerimisvarda sisestamine

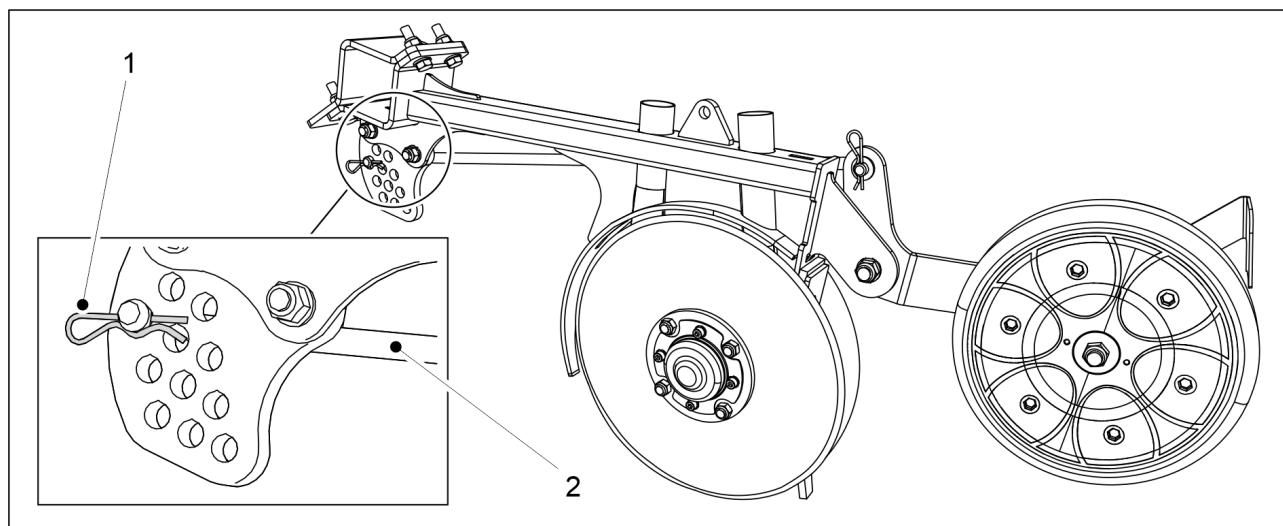
13. Sisestage kalibreerimiskatse reguleerimisvarras (1) masina raami.
 - Reguleerimisvarda sisestamine viib etteandurite klapid külviasendisse.
14. Pange jõuülekande kate masina mõlemal küljel kinni.

6.9 Sähkseemendi külvisügavuse reguleerimine



Illustratsioon. 6.9 - 246. Külvisügavused

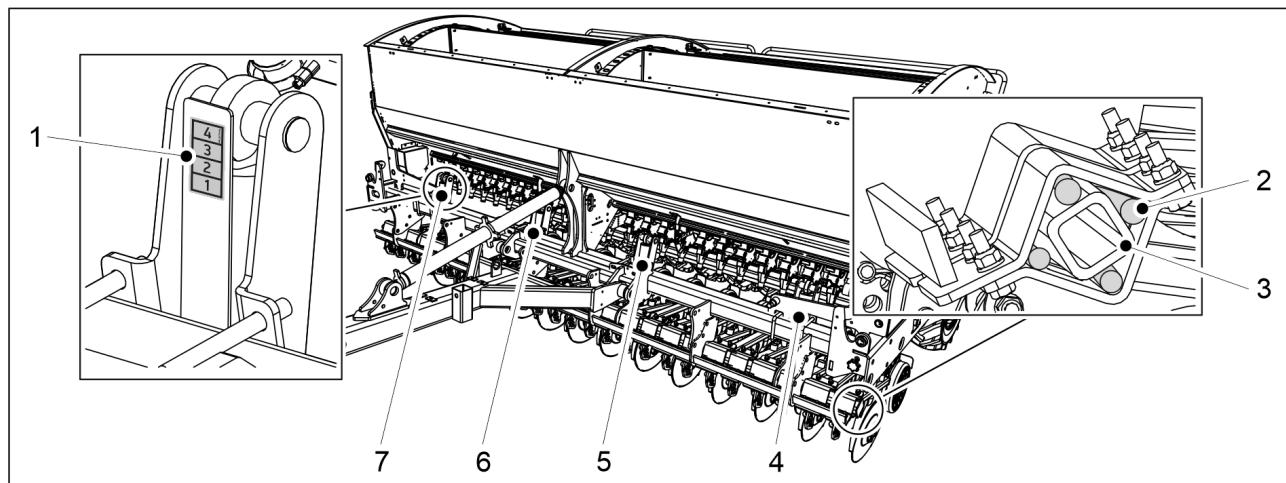
- Sähkseemendi külvisügavust reguleeritakse külvirulli abil iga sähkseemendi kohta eraldi. Silt (1) näitab külvisügavusi millimeetrites.



Illustratsioon. 6.9 - 247. Sähkseemendi külvisügavuse reguleerimine

1. Eemaldage splint (1).
2. Sisestage tihvt (2) avasse soovitud külvisügavusel.
3. Kinnitage tihvt splindiga tihvti abil.

6.10 Sakhseemendi surve reguleerimine

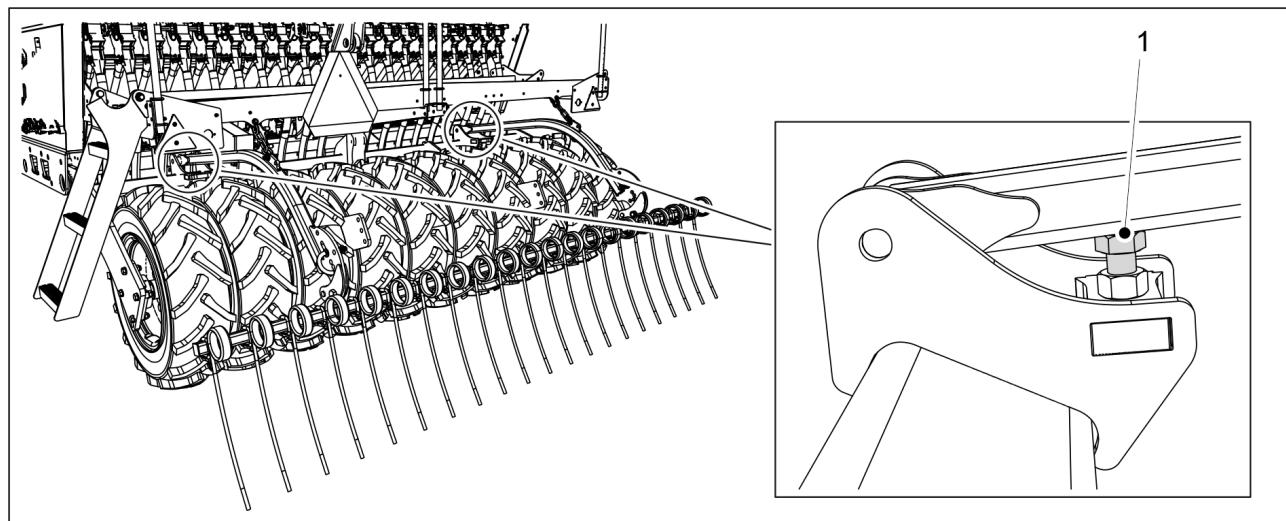


Illustratsioon. 6.10 - 248. Sakhseemendi surve reguleerimine

1. Reguleerige sahkseemendi surveet, muutes kahe hüdrosilindri 4 tk (4–7) pikkust.

- Silinder keerutab sahkseemendi kinnitustoe toru (3), mille tagajärjel neli kummiriba (2) surutakse kokku, mis omakorda suurendab jõudu.
Sahkseemendi surve reguleerimise vahemik on 20–120 kg. Kasutage kergel pinnasel väiksemat surveet ja kövemal pinnasel tugevamat surveet. Pigem peaks surve köigepealt liiga kõrgeks seadma ja siis vajadusel madalamaks laskma, mitte reguleerima surveet algsest liiga madalaks. Sahkseemendi surveet saab reguleerida töötamise ajal. Näiteks saab surveet vähendada sügava pinnasega pölli lõpus ja suurendada savipinnase lõpus, et säilitada soovitud külvisügavus.
Sahkseemendi surveeskalaal (1) on näidatud sahkseemendi surve asend. Skaalal 1–4 on neli kõige tugevam sahkseemendi surve

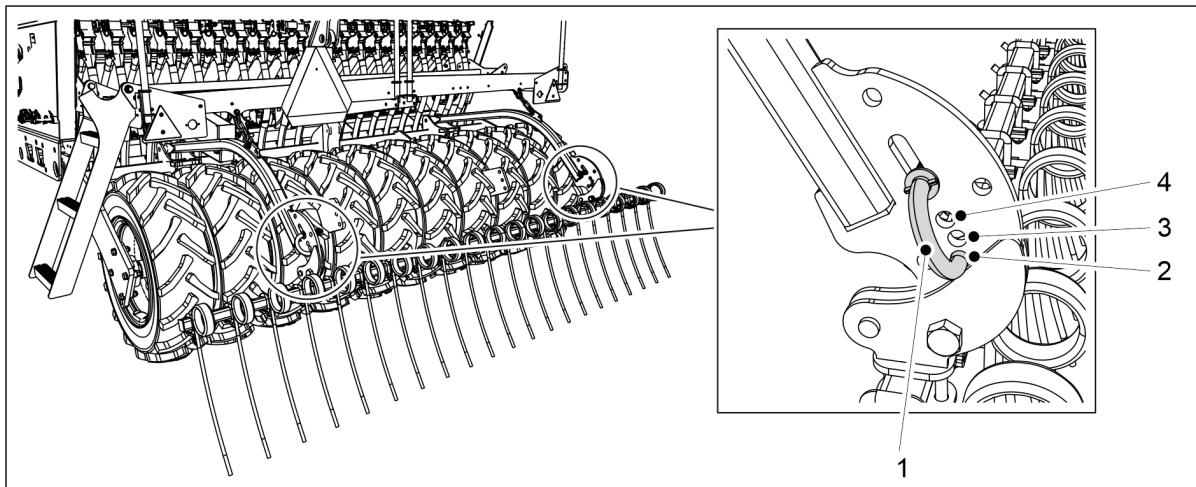
6.11 Tagumise äkke reguleerimine



Illustratsioon. 6.11 - 249. Tagumise äkke körguse reguleerimine

1. Kasutage tagumise äkke kõrguse reguleerimiseks polti (1).

- Mida pikem on poldi nähtav osa, seda kõrgemas asendis on tagumine äke.

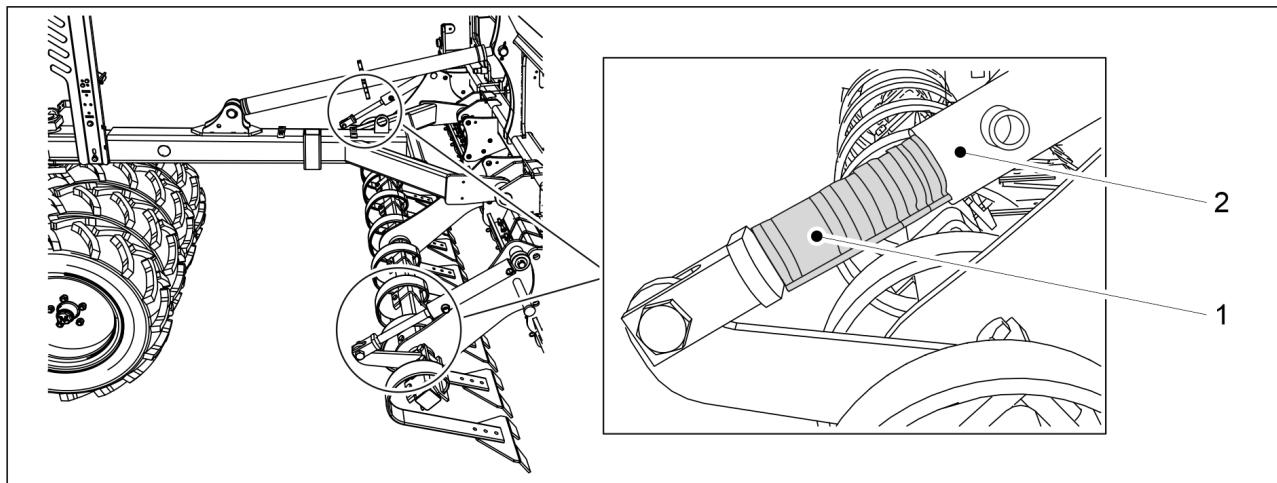


Illustratsioon. 6.11 - 250. Tagumise äkke nurga reguleerimine

2. Seadke tagumise äkke nurk, sisestades reguleerimistihvti (1) alumise otsa soovitud kinnitusavasse (2–4).

- Kui tihvt on alumises augus (2), on tagumine äke püstises asendis. Selles asendis saab tagumine äke liigutada enamikku pinnast.
- Kui tihvt on ülemises augus (4), on tagumise äkke asendi nurk kõige laiem. Seda asendit kasutatakse, kui maapinnal on palju massi. Selles asendis saab tagumine äke maapinda kõige paremini siseneda.

6.12 Eesmise silurplaadi reguleerimine



Illustratsioon. 6.12 - 251. Eesmise silurplaadi reguleerimine

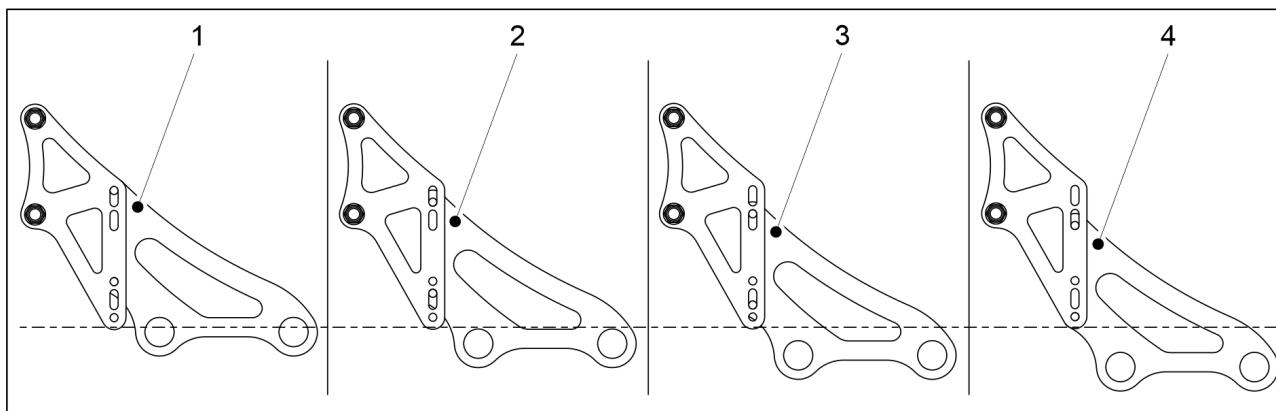
1. Reguleerige eesmise silurplaadi kõrgust, asetades klambrid (1) eesmise silurplaadi kahe hüdrosilindri völlidele.

Tabel. 6.12 - 24. Eesmise silurplaadi klambrite paksus ja kogus

Klambi värv	Klambi paksus	Kogus
Kollane	31,8 mm	1 tk
Punane	25,4 mm	2 tk
Must	22,2 mm	2 tk
Sinine	19,2 mm	2 tk

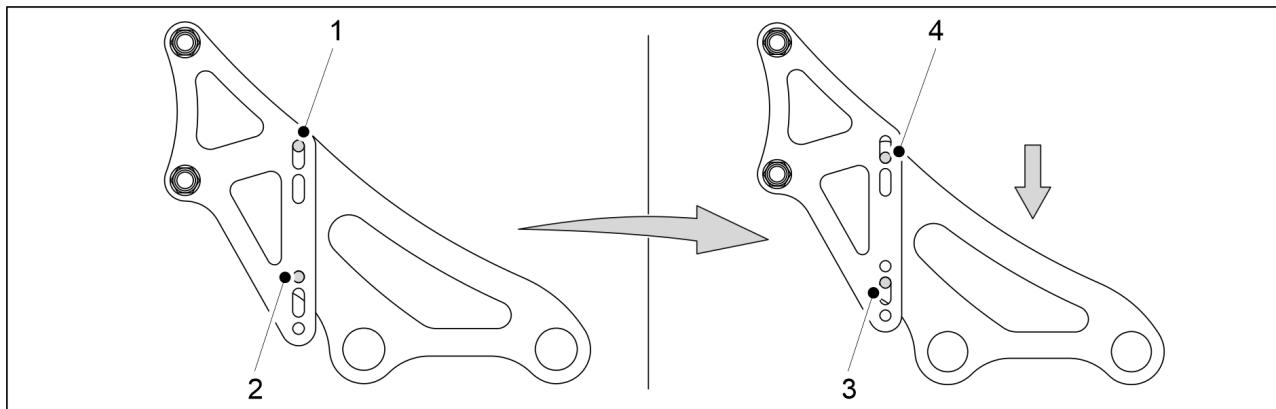
- Mida rohkem klambreid ja mida paksemaid klambreid silindri völlile kinnitada, seda kõrgemas asendis on eesmine silurplaat.

6.13 Eesmise äkke reguleerimine



Illustratsioon. 6.13 - 252. Eesmise äkke kõrgus – suvandid

- Eesmise äkke kõrgeim asend (1) on tehase seade. Kuna eesmise äkke piid kuluvad, saate äkke seada madalamatesse asenditesse (2–4).

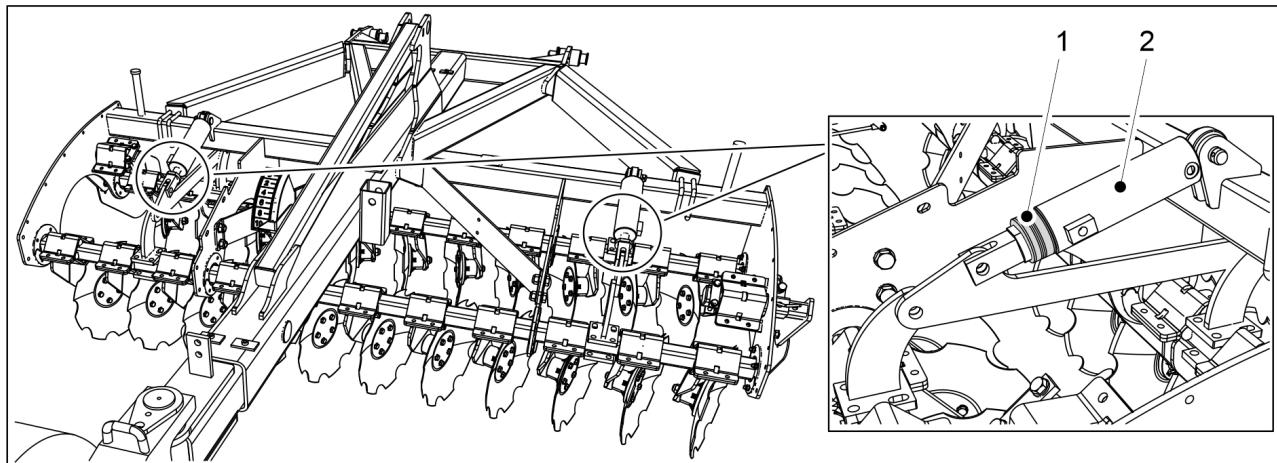


Illustratsioon. 6.13 - 253. Eesmise äkke kõrguse reguleerimine

1. Eemaldage alumine kinnituspolt (2) kõigist neljast kinnitusest.
2. Keerake lahti kõigi nelja kinnituse ülemine kinnituspolt (1).
 - Olenevalt eesmise äkke kõrguse reguleerimise alguspunktist tehke 1. ja 2. samm vajaduse korral vastupidises järjekorras.
3. Langetage eesmine äke lahtiste kinnituspoltide peale, kuni kummaski kinnitusklambri pesas (3, 4) pole enam reguleerimisruumi.

4. Vahetage kinnituspoldid (1 või 2), mis eemaldati kõigist neljast kinnitusest 1. ja 2. sammus.
5. Pingutage kõik poldid.

6.14 Eesmise ketaskultivaatori reguleerimine



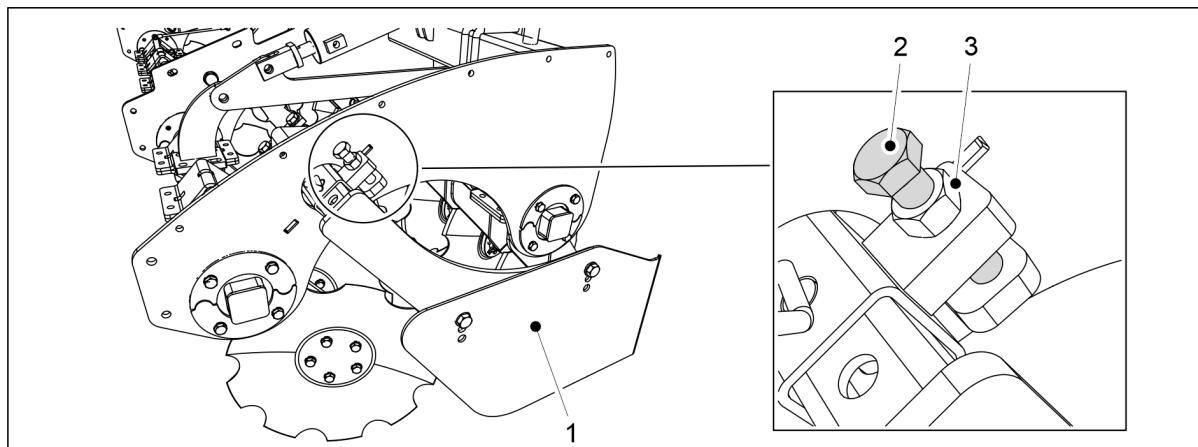
Illustratsioon. 6.14 - 254. Eesmise ketaskultivaatori kultiveerimissügavuse reguleerimine

1. Reguleerige eesmise ketaskultivaatori kõrgust, asetades klambrid (1) eesmise silurplaadi kahe hüdrosilindri varrastele.

Tabel. 6.14 - 25. Eesmise ketaskultivaatori klambrite paksus ja kogus

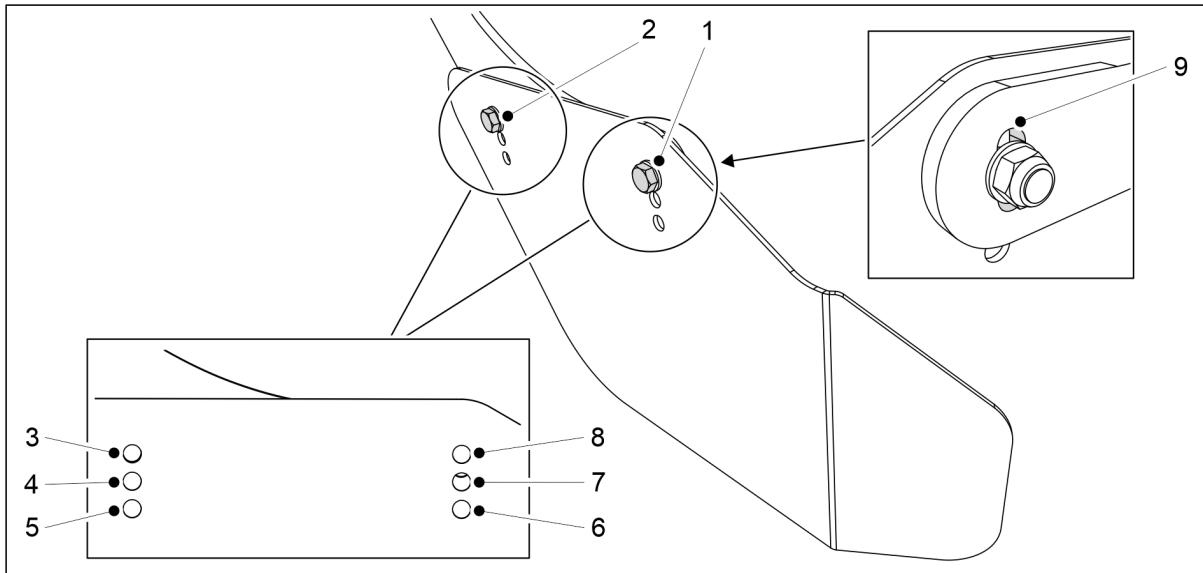
Klambi värv	Klambi paksus	Kogus
Kollane	31,8 mm	1 tk
Punane	25,4 mm	2 tk
Must	22,2 mm	2 tk
Sinine	19,2 mm	2 tk

- Mida suurem number ja mida paksemad on silindervarda külge kinnitatud klambrid, seda väiksem on eesmise ketaskultivaatori kultiveerimissügavus.



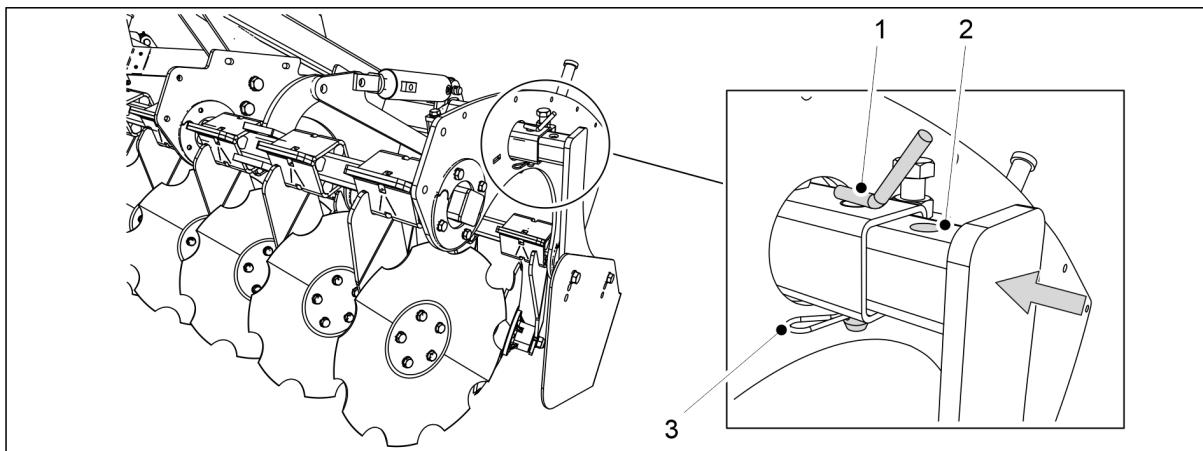
Illustratsioon. 6.14 - 255. Külgmiste piirajate alumise asendi reguleerimine

2. Lõdvendage külgmise piiraja (1) regulaatori lukustusmutter (3).
3. Keerake reguleerimispolti (2).
 - Külgmise piiraja liigub soovitud alumisse asendisse.
4. Pingutage lukustusmutrit (3).
5. Korrake samme 2–4 eesmisse ketaskultivaatori teisel küljel.



Illustratsioon. 6.14 - 256. Külgmiste piirajate kõrguse ja nurga reguleerimine

6. Reguleerige külgmiste piirajate kõrgust ja nurka, sisestades kinnituspoldid (1, 2) ettenähtud kasutuseks kõige sobivamatesse kinnitusavadesse (3–8).
 - Vajaduse korral kasutage kinnitusklambri avas (9) oleva kruvi (1) reguleerimisruumi.
7. Korrake sammu 6 eesmisse ketaskultivaatori teisel küljel.



Illustratsioon. 6.14 - 257. Eesmisse ketaskultivaatori külgmiste piirajate reguleerimine transpordiks

8. Eemaldage splint (3).
9. Tõstke välja lukustustihvt (1).
10. Lükake külgmise piiraja sisepoolle, kuni kinnitusava (2) on tugitoruga (1) ühel joonel.
11. Vahetage lukustustihvt ja polt.
12. Korrake samme 8–12 eesmisse ketaskultivaatori teisel küljel.

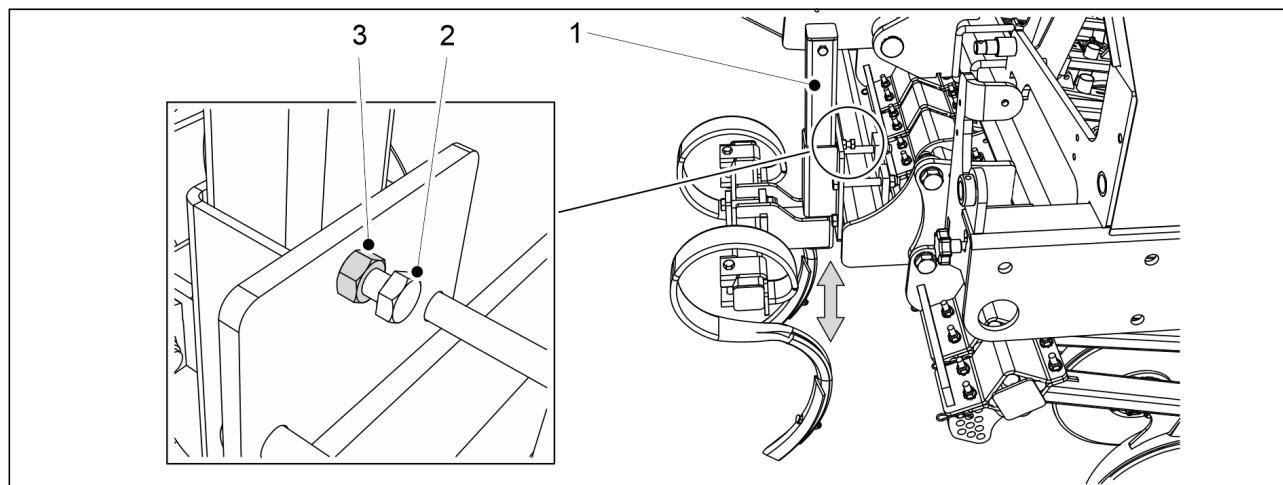
6.15 Raja likvideerija kasutamine

6.15.1 Raja likvideerija kõrguse reguleerimine



ETTEVAATUST

Raja likvideerija reguleerimisel kontrollige, et selle kinnitustoru ei haakuks veotiisli asendi reguleerimisel eesmise hooldusplatvormi külge.

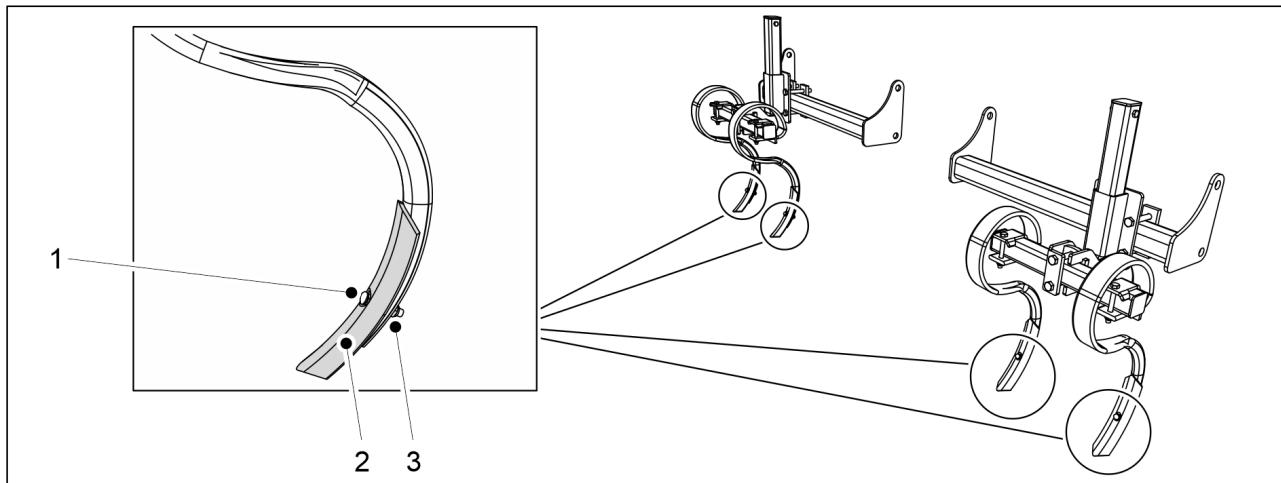


Illustratsioon. 6.15.1 - 258. Raja likvideerija kõrguse reguleerimine

1. Keerake masina vasakul küljel lahti raja likvideerija kinnitustoru (1) kinnitusmutter (2).
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 1 kinnitustoru.
Mudelil CEREX 400 EVO on 2 kinnitustoru.
2. Keerake polti (3) veidi lahti, kuni kinnitustoru saab liikuda.
3. Seadke raja likvideerija soovitud kõrgusele.
4. Pingutage poldid.
5. Pingutage mutrid.
6. Korrake samme 1–5 raja likvideerija paremal küljel.

6.15.2 S-pii otsa vahetamine

- Löike- või läbitorkamisoht S-piide otste vahetamisel. Olge äärmiselt ettevaatlik.



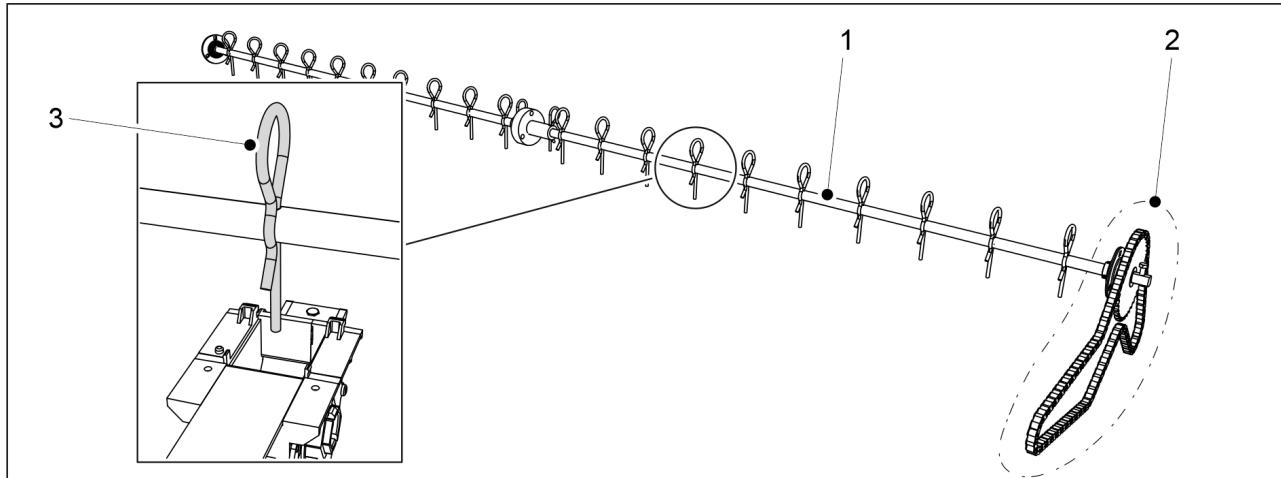
Illustratsioon. 6.15.2 - 259. S-pii otsa vahetamine

1. Keerake mutter (3) lahti.
 - Otsapoldi pea võib kulumise tõttu muutuda äärmiselt teravaks.
Ärge kunagi hoidke mutrit lahti keerates poldipeast käega.
2. Eemaldage polt (1).
3. Eemaldage pii ots (2).
 - Kulunud pii otsa võib ümber pöörata ja uuesti kinnitada.
Kasutage uuesti kinnitamisel uut polti ja mutrit.
4. Kinnitage uus pii punkt.
 - Kasutage uuesti kinnitamisel uut polti ja mutrit.

6.16 Dispersioontelgede kasutamine

Dispersioontelg on seemnekülviku punkrisse asetatud seade, mis takistab väetise või seemne kogunemist etteanduri sisselaskeavas.

6.16.1 Väetise dispersioontelje kasutamine



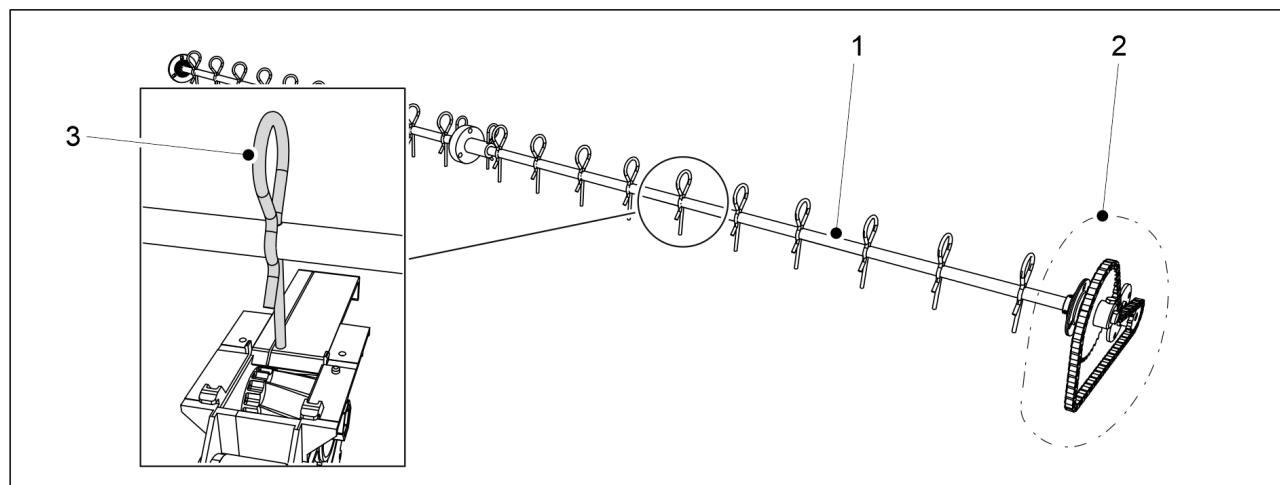
Illustratsioon. 6.16.1 - 260. Väetise dispersioontelg

Väetise dispersioontelg (1) on ühendatud masina jõuülekandega oma keti (2) abil. Seetõttu pöörleb dispersioontelg masina töötamise ajal alati.

Iga väetise etteanduri dispersioonteljele on kinnitatud dispersioonpii (3).

- Soovi korral saab dispersioonpiid telje küljest eemaldada.

6.16.2 Seemne dispersioontelje kasutamine



Illustratsioon. 6.16.2 - 261. Seemne dispersioontelg

Seemne dispersioontelg (1) on ühendatud masina jõuülekandega oma keti (2) abil. Seetõttu pöörleb dispersioontelg masina töötamise ajal alati.

Iga seemne etteanduri dispersioonteljele on kinnitatud dispersioonpii (3).

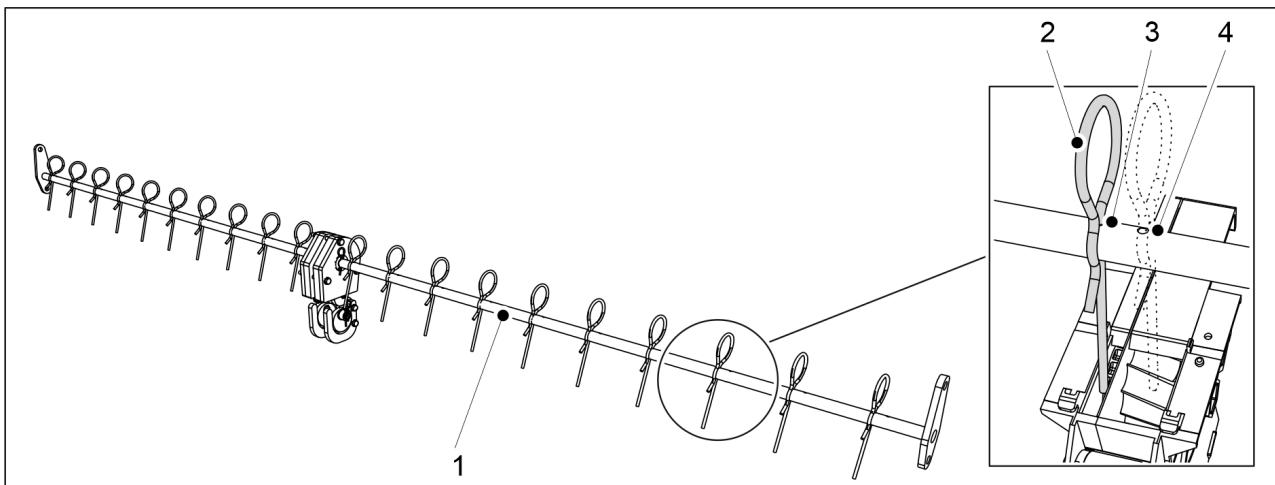
- Soovi korral saab dispersioonpiid telje küljest eemaldada.

6.16.3 Väikese seemne pendellaoturi kasutamine



ETTEVAATUST

Pendellaoturi dispersioonpii ots ulatub veidi väikese seemne etteanduri sisselaskeveava sisse. Kui soovite kasutada suletud asendis eraldusplaadiga väikese seemne etteandurit, eemaldage enne kasutamist pendellaoturi dispersioonpii vastava eraldusplaadi kohal, et vältida konstruktsionikahjustusi.



Illustratsioon. 6.16.3 - 262. Väikese seemne pendellaotur

Pendellaotur (1) on paigaldatud masina väikese seemne punkri sisse. Pendellaotur töötab edasi ja tagasi liikudes.

Iga väikese seemne etteanduri dispersioonteljele on kinnitatud dispersioonpii (2).

- Pendellaoturi teljel on kaks kinnitusava iga dispersioonpii jaoks: kinnitusava (3) kitsa eraldusplaadi juures ja kinnitusava (4) laia eraldusplaadi juures. Soovi korral saab teljelt eemaldada ka dispersioonpiid.

6.17 Külvisügavuse reguleerimine

1. Sõitke tavalisel külvikiirusel (8–12 km/h) umbes 10 meetrit ja jäage seisma.
2. Seisake traktor, lülitage toide välja ja tömmake seisupidur peale.
3. Kondige pöllul alale, mida te just külvasite, ja pühkige pölli pealt lahtist pinnast.
4. Kontrollige külvivao sügavust ning seda, kas vaos on seemneid ja väetist.
 - Vajaduse korral reguleerige külvisügavust jaotise [6.10 Sähkseemendi surve reguleerimine](#) järgi.

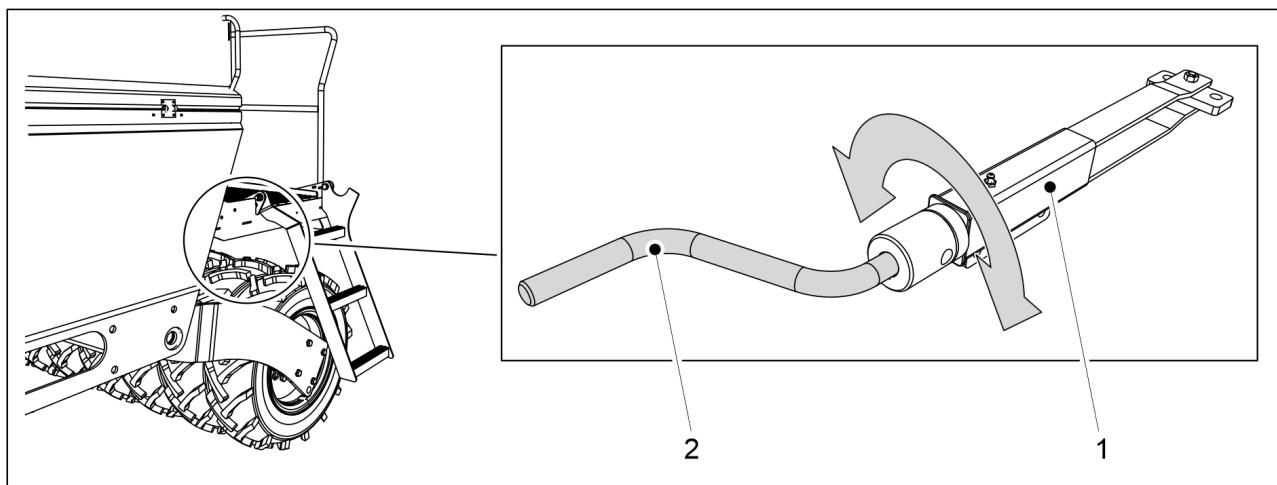
6.18 Keskmiste märgistite asendi tagamine

1. Kui te sõidate teisel külvirajal, jäage seisma.
2. Seisake traktor, lülitage toide välja ja tömmake seisupidur peale.
3. Kontrollige vahemaa külviradade äärmiste ridade vahel.
 - Vahemaa külviradade äärmiste ridade vael peab CEREX 300 EVO korral olema 150 mm ja CEREX 400 EVO korral olema 154 mm.
4. Kui vahemaa on õige, reguleerige keskmisi märgisteid jaotise [5.3.7 Keskmiste markerite reguleerimine](#) järgi.

6.19 Pidurisüsteemi töö

6.19.1 Seisupiduri kasutamine

Pidurisüsteemiga varustatud seemnekülvikul asub seisupidur (1) masina vasakul küljel tööplatvormi all.

**Illustratsioon. 6.19.1 - 263. Seisupidur**

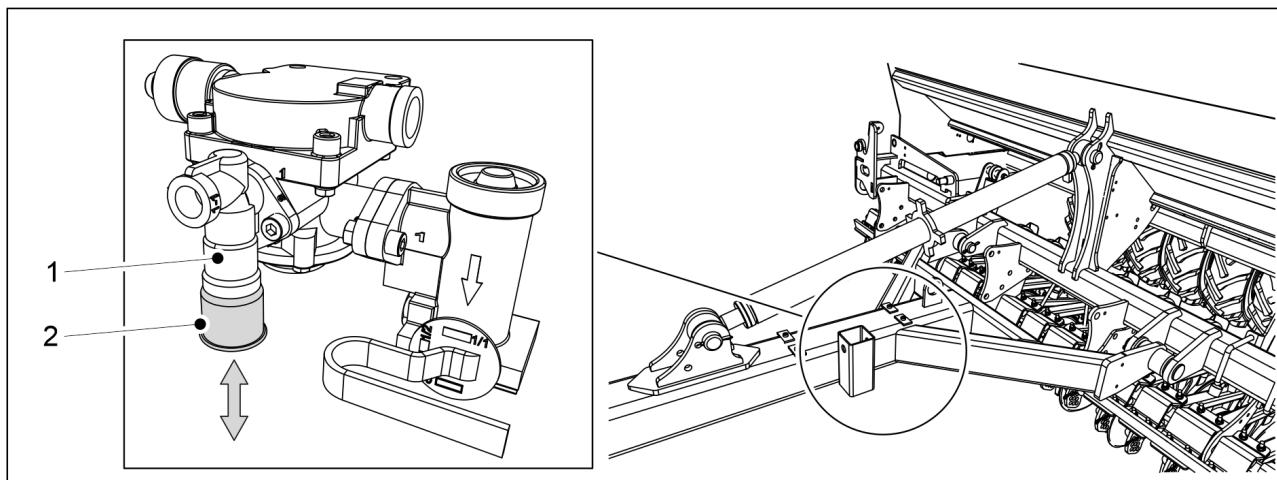
1. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (2) seisupiduri külge.
 - Kalibreerimiskatse vänt on masinaga kaasas. Vänt asub jõuülekande katte taga masina vasakul küljel.
2. Lülitage seisupidur sisse, keerates vänta (2) päripäeva.
 - Keerake vänta, kuni tekib suur takistus. Pidurihoovad siis enam ei liigu.
3. Vabastage seisupidur, keerates vänta (2) vastupäeva.
 - Keerake vänt alati lõpuni. Lõpuni jõudes vänt enam ei liigu.

6.19.2 Pidurite vabastamine

- Need juhised kehtivad ainult pneumaatilise pidurisüsteemiga varustatud seemnekülvikutele.

Pneumaatilisi pidureid saab vabastada pidurite vabastusklapiga, kui seemnekülviku pneumaatiline pidurisüsteem ei ole ühendatud traktori pneumaatilise pidurisüsteemiga.

Piduri vabastusklapp (1) asub veotiislil.

**Illustratsioon. 6.19.2 - 264. Piduri vabastusklapp**

Vabastusklapi nupu (2) funktsioonid:

- pidurid vabastatakse, vajutades nuppu (üles)
- nupu väljatõmbamine (alla) hoiab pidurid sisse lülitatud, kui pneumaatilises paagis on röhk.

Olenemata nupu asendist, vabastatakse pidurid, kui röhk seemnekülviku pneumaatilises paagis väheneb.

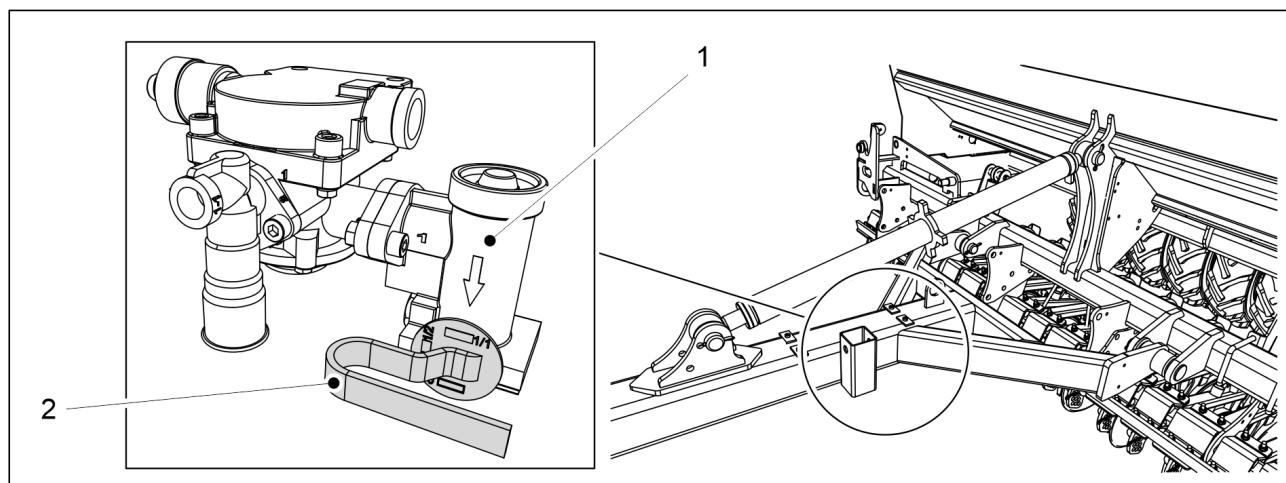
- Seemnekülviku parkimisel veenduge, et see jäääks paigale, rakendades seisupiduri.

6.19.3 Pidurdusjõu reguleerimine

- Need juhised kehtivad ainult pneumaatilise pidurisüsteemiga varustatud seemnekülvikutele.

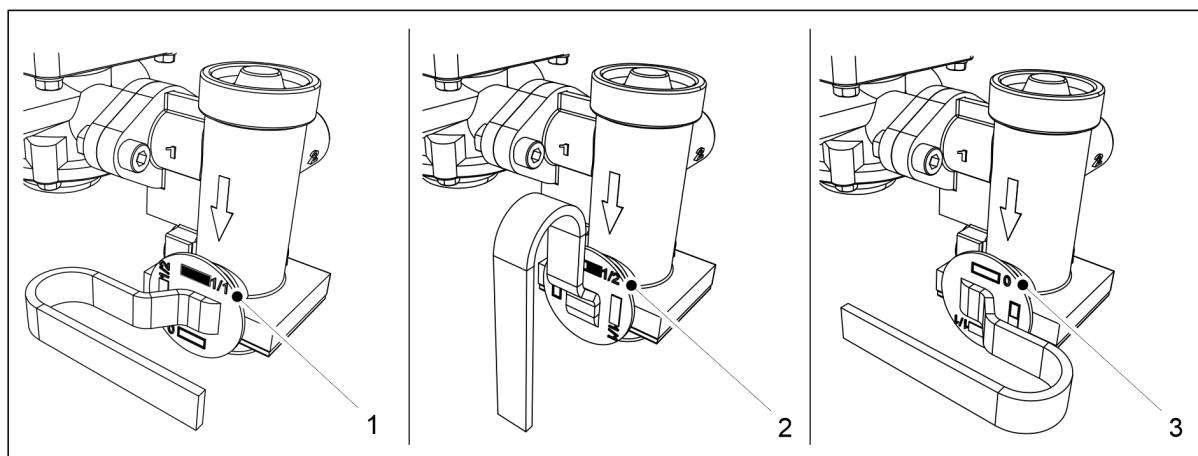
Vajalik pidurdusjõud varieerub olenevalt punkri täituvuse tasemest. Pidurdusjõudu saab reguleerida pidurdusjõu reguleerimisklapiga.

Pidurdusjõu reguleerimisklapp (1) asub veetiislil.



Illustratsioon. 6.19.3 - 265. Pidurdusjõu reguleerimisklapp

1. Keerake reguleerimisklapi hoob (2) sobivasse asendisse.



Illustratsioon. 6.19.3 - 266. Pidurdusjõu reguleerimisklapि asendid

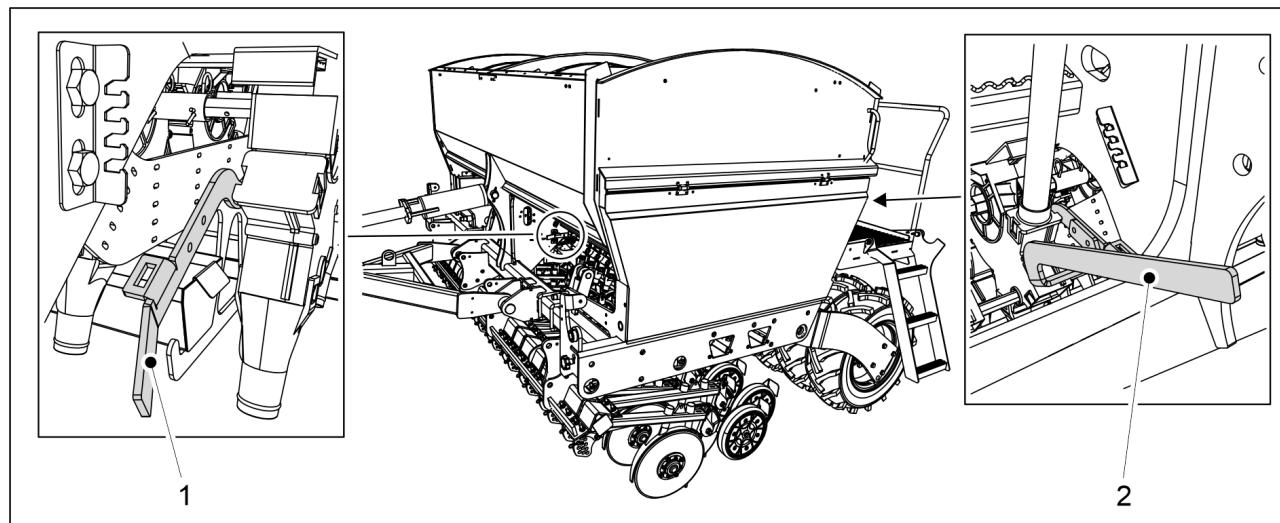
- Kui punkrid on täis, keerake hoob asendisse (1).
- Kui punkrid on pooltäis, keerake hoob asendisse (2).
- Kui punkrid on tühjad, keerake hoob asendisse (3).

6.20 Punkrite tühjendamine

6.20.1 Punkrite tühjendamine kalibreerimisalusele

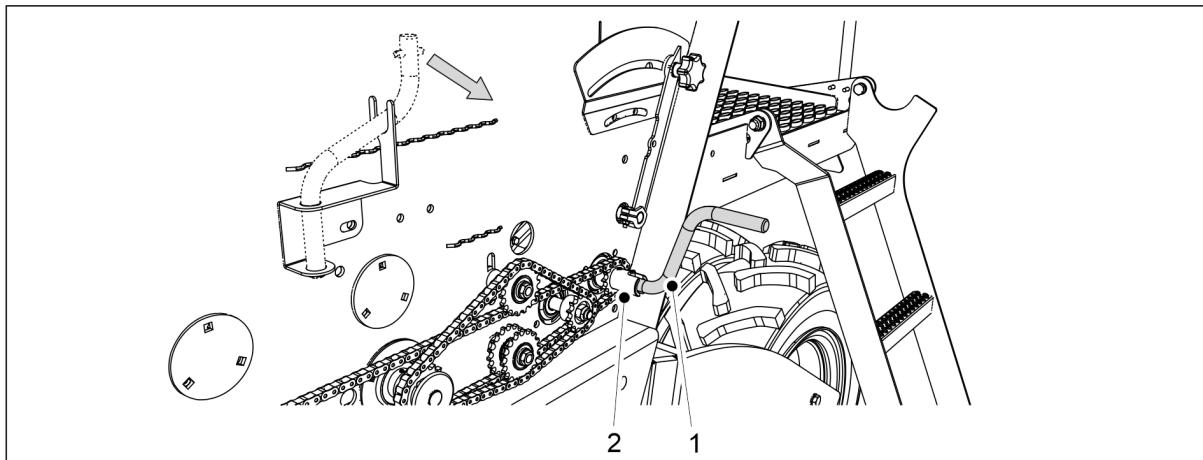
- Kui punkter on peaaegu tühi, suunatakse seeme või väetis läbi etteandurite kalibreerimisalusele ja alus tühjendatakse. Kalibreerimiskatse juhised on toodud jaotises 6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine).

6.20.2 Punkrite tühjendamine läbi sahkseemendite



Illustratsioon. 6.20.2 - 267. Punkri alumiste klappide avamine

1. Avage juhthoova abil tühjendatava punkri alumine klapp (juhthoob (1) on väetisepunkri jaoks ja juhthoob (2) on seemnepunkri jaoks).
 - CEREX 300 EVO: 1 juhthoob masina keskel.
 - CEREX 400 EVO: 2 juhthooba (1 punkri kummagi poole keskel).



Illustratsioon. 6.20.2 - 268. Kalibreerimiskatse vänt

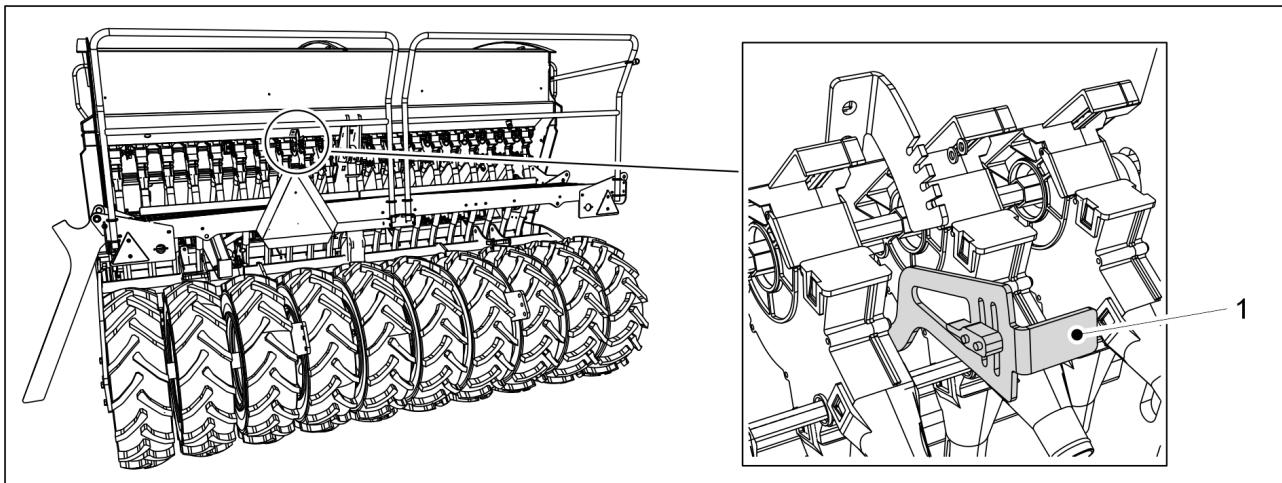
2. Kinnitage kalibreerimiskatse vänt (1) kalibreerimiskatse telje (2) külge.
3. Kasutage etteanduride pööramiseks kalibreerimiskatse vänta.
 - Tühjendamist võib lihtsustada suruõhu kasutamine, mis võimaldab kõik seemned ja kogu väetise punkritest ning etteanduridest välja puhuda.

6.21 Väikese seemne punkri tühjendamine

6.21.1 Punkri tühjendamine kalibreerimisalusele

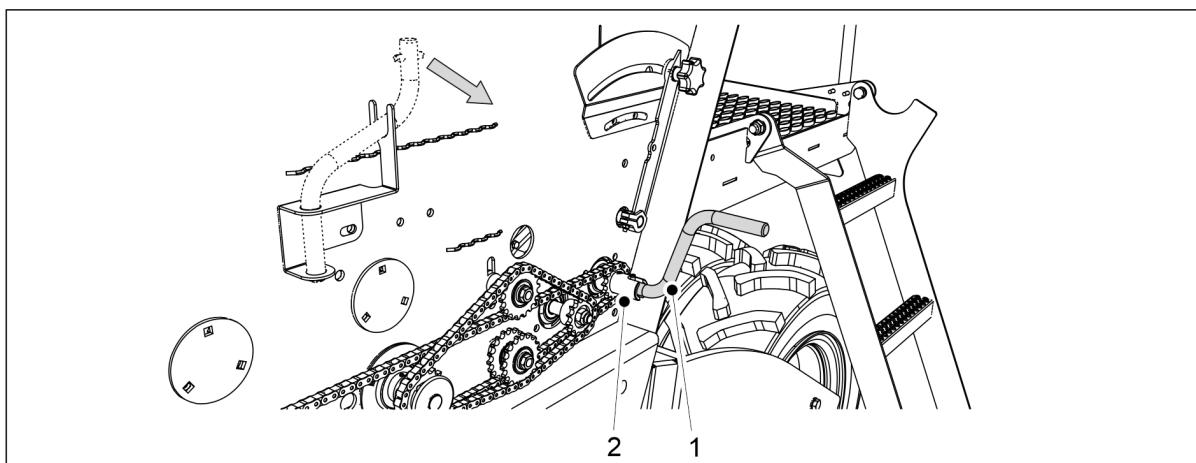
- Kui väikese seemne punker on peaaegu tühi, suunatakse seemned läbi etteandurite kalibreerimisalusele ja alus tühjendatakse. Väikese seemne punkri kalibreerimiskatset on kirjeldatud jaotises [6.8.3 Väikeste seemnete kalibreerimiskatse](#).

6.21.2 Väikese seemne punkri tühjendamine läbi torude



Illustratsioon. 6.21.2 - 269. Väikse seemne punkri alumise klapi avamine

1. Avage väikese seemne punkri alumine klapp, keerates juhthooba (1) alla.



Illustratsioon. 6.21.2 - 270. Kalibreerimiskatse vänt

2. Kasutage etteanduride pööramiseks kalibreerimiskatse vänta (1).

- Tühjendamist võib lihtsustada suruõhu kasutamine, mis võimaldab kõik seemned ja kogu väetise punkritest ning etteanduritest välja puhuda.

6.22 Traktorist lahtiühendamine



OHT

Seemnekülviku ühendamise ja lahtiühendamise ajal on muljumisoht. Ohutu vahemaa on 5 m. Olge äärmiselt ettevaatlik, kui keegi annab ühendamise ning lahtiühendamise kohta seemnekülviku ja traktori läheduses juhiseid.



OHT

Veenduge, et traktor oleks välja lülitatud ja võti süütelukust välja võetud.

1. Avage masina tõstekontuuri kuulventiil jaotise [5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine järgi](#).
2. Ühendage seemnekülviku elektriühendused lahti.
3. Ühendage seemnekülviku hüdrovooolikud traktorist lahti.



OHT

Enne lahtiühendamist vabastage hüdrosüsteem rõhu alt. Järgige traktori tootja suuniseid.



OHT

Kandke hüdraulika lahtiühendamisel kaitsekindaid.

4. Ühendage seemnekülviku veotiisel traktori haakeseadme küljest lahti või vaherullratas traktori aiste küljest lahti.

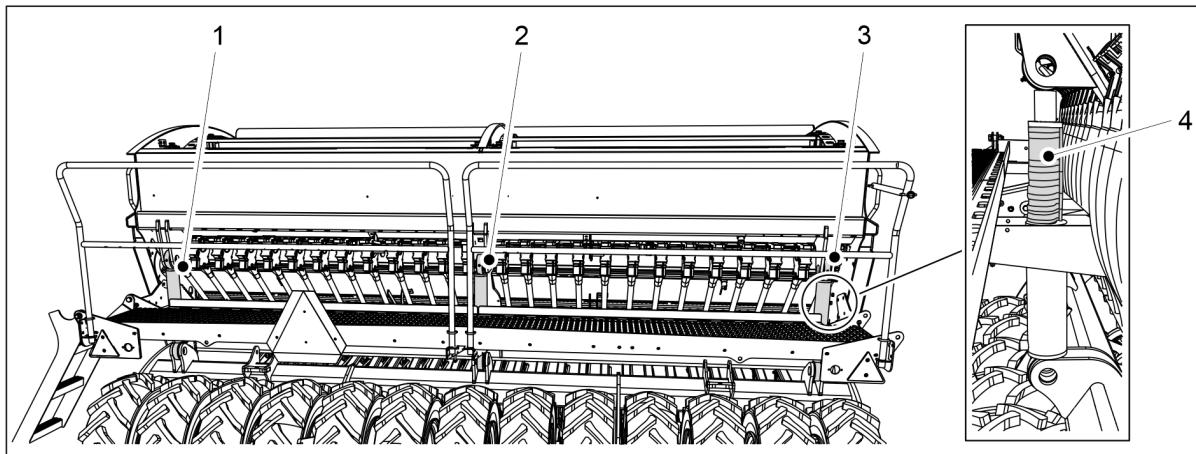
6.23 Masina hoiustamine

1. Puhastage masinat jaotise [7.3 Puhastamine järgi](#).

- Pärast pesemist saate viimistleda kohad, kus värv on kahjustunud.

2. Määrite köiki määrimiskohti jaotise [7.2 Määrimine ja ölitamine järgi](#).

3. Kaitske värvitud pindu, tsingitud osi ja silindrivardaid, õlitades neid kergelt selleks ettenähtud kaitseõliga.
4. Masina hooajaliseks hoiustamiseks kasutage päikesevalguse eest kaitstud kuiva kohta.



Illustratsioon. 6.23 - 271. Silindri tõkised

5. Asetage 4 tõkist (4) tõstesilindri vardale, nii et sahkseemendid on maast natuke lahti tõstetud.
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 1 tõstesilinder (2), mille peale asetatakse tõkised. Mudelil CEREX 400 EVO on 3 tõstesilindrit (1–3). Tõkised pannakse välimistele silindritele (1, 3).
6. Veenduge, et etteanduri sektsoonide eraldusplaadid ei oleks täielikult suletud.
7. Kontrollige, et sahkseemendi surve reguleerimisväärtus oleks 1.
 - Suunised sahkseemendi surve reguleerimiseks on toodud jaotises [6.10 Sahnseemendi surve reguleerimine](#).
8. Kasutage rattakiile või plokke, tagamaks, et masin pikajalisel hoiustamisel ei liigu.

7 Hooldus



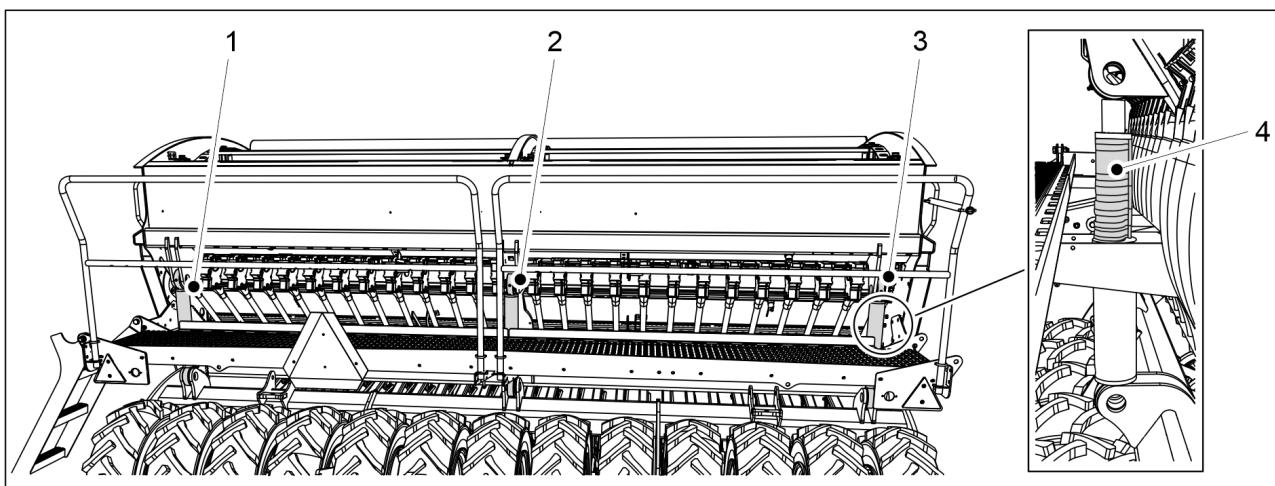
OHT

Enne hooldamist vabastage hüdraulikasüsteem rõhu alt, ühendage lahti voolikud ja traktori elektriühendused ning laske masinal jahtuda.



OHT

Teeninduse ja hoolduse ajal esineb masina ülekandes muljumis- ja lõikeoht. Enne teenindust lülitage traktor välja, võtke võti süütelukust ja tömmake seisupidur peale.



Illustratsioon. 7 - 272. Silindri tökised



OHT

Hoolduse ja teeninduse ajal esineb muljumisoht. Asetage 4 tökist (4) tõstesilindri varrastele. Mudelil CEREX 300 EVO on 1 tõstesilinder (2), mille peale asetatakse tökised. Mudelil CEREX 400 EVO on 3 tõstesilindrit (1-3). Tökised pannakse välimistele silindritele (1, 3). Pange masina alla alus või muu sobiv tugi. Ärge kunagi mingi toestamata masina alla.



OHT

Sulgege masina tõstekontuuri kuulventiil jaotise [5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine](#) järgi.



OHT

Teeninduse ja hoolduse ajal esineb masina all muljumisoht ning masina ülekandes lõikeoht. Enne teenindust veenduge, et traktor oleks välja lülitatud, võti süütelukust välja võetud ning seisupidur rakendatud.



OHT

Kui masinal on keskmised märgistid, veenduge, et need oleks transpordiasendis ning nende kuulventiilid oleks suletud jaotise [3.4 Keskmiste märgistite kuulventiilide kasutamine](#) järgi.

7.1 Ülevaatused

7.1.1 Kiirjuhend, ülevaatused

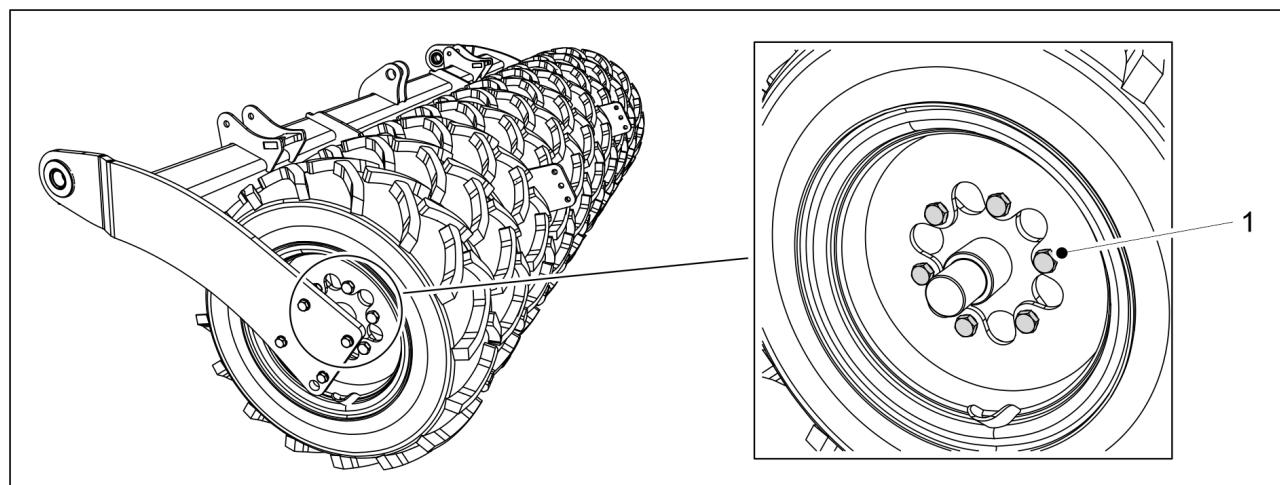
Seemnekülvikule tehtavad ülevaatused on näidatud alltoodud tabelis. Üks kord tööhooajal tehtavaid ülevaatusi peab tegema kevadel, kui masin pärast talvist hoiustamist kasutusele võetakse.

Tabel. 7.1.1 - 26. Seemnekülvikul tehtavad ülevaatused

	1) Pärast esimest 10 hektarit	2) Iga 50 hektari järel	3) Iga 500 hektari järel või üks kord kasutushooajal
<u>7.1.2 Poltide pinguse kontrollimine</u>	X		X
<u>7.1.3 Rehvirohu kontrollimine</u>		X	X
<u>7.1.4 Vaherullratta rummude laagrite lötku kontrollimine</u>			X
<u>7.1.5 Jõuülekande kettide pinguse kontrollimine</u>	X		X
<u>7.1.6 Veoratta keti pinguse kontrollimine</u>	X		X
<u>7.1.7 Veoratta lötku ülevaatus</u>			X
<u>7.1.8 Veoratta lötku ülevaatus</u>	X		X
<u>7.1.9 Hüdraulikatingimuste kontrollimine</u>			X
<u>7.1.10 Elektrijuhtmete seisukorra kontrollimine</u>			X
<u>7.1.11 Veoasa kontrollimine</u>			X
<u>7.1.12 Käigukasti õli taseme kontrollimine</u>			X
<u>7.1.13 Sakhseemendi ketaste kontrollimine</u>			X
<u>7.1.14 Sihtkiruse reguleerimise toimimise kontrollimine</u>			X

7.1.2 Poltide pinguse kontrollimine

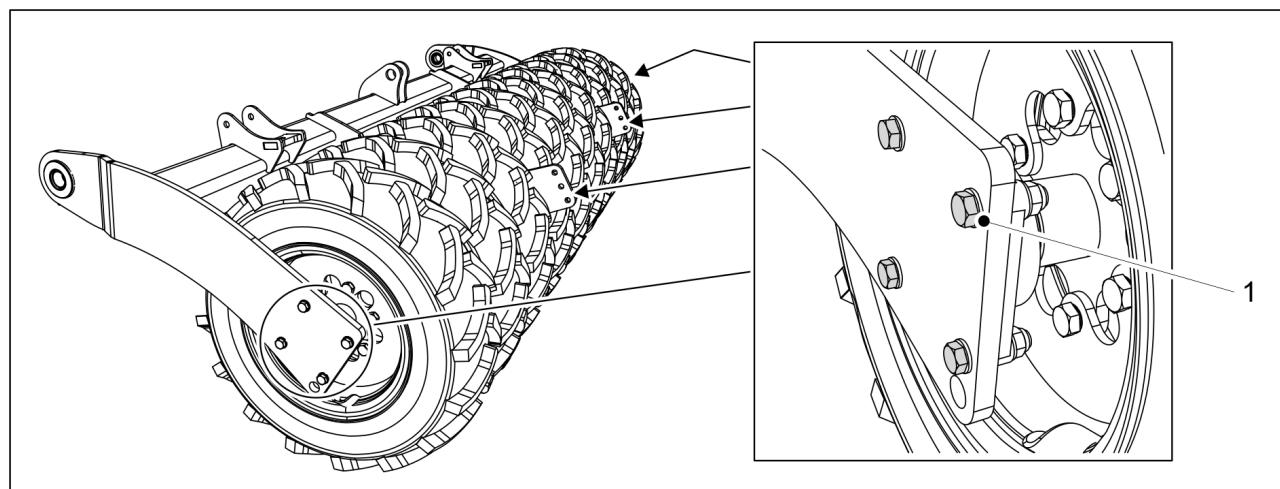
7.1.2.1 Transpordirataste rattapoltide pinguse kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.2.1 - 273. Transpordirataste rattapoldid

- Kontrollige, et transpordirataste kõik M20 x 1,5 rattapoldid (1) on pingutatud.
 - Igal kanderattal on 6 polti. Mudelil CEREX 300 EVO on 10 transpordiratast ja mudelil CEREX 400 EVO on 13 transpordiratast.
 Vajaduse korral pingutage polte. Kui rehvide vahel on kitsas vahe, pingutage polte järgmisest vahest, kasutades narret ja käepidet.
 Poltidele on tehases paigaldatud keermeliim.

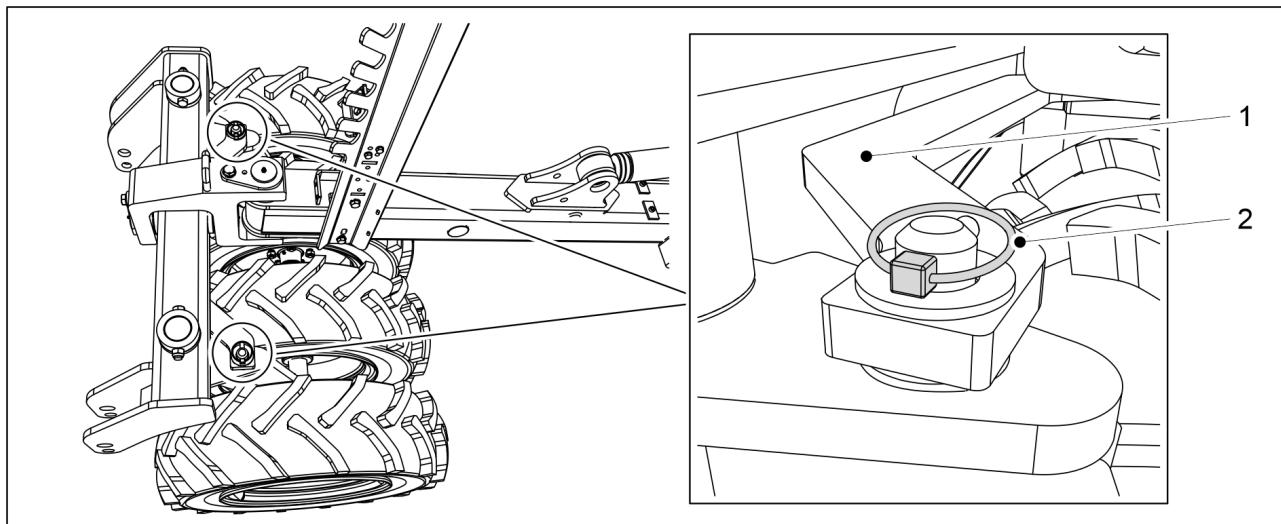
7.1.2.2 Transpordirataste ääriklaagrites poltide pinguse kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.2.2 - 274. Transpordirataste ääriklaagrite poldid

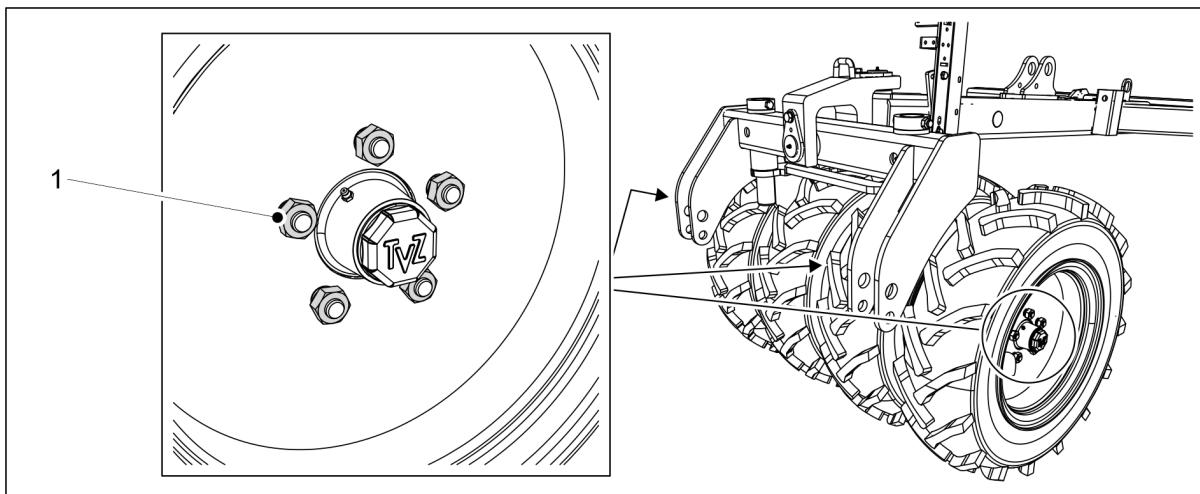
- Kontrollige, et transpordirataste kõik 24 M16 ääriklaagi polti (1) oleks pingutatud.
 - Igal laagril on neli polti. Kokku on kuus laagrit.
 Vajaduse korral pingutage polte. Kui rehvide vahel on kitsas vahe, pingutage polte järgmisest vahest, kasutades narret ja käepidet.

7.1.2.3 Vaherullratta rattapoltide pinguse kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.2.3 - 275. Vaherullratta latt

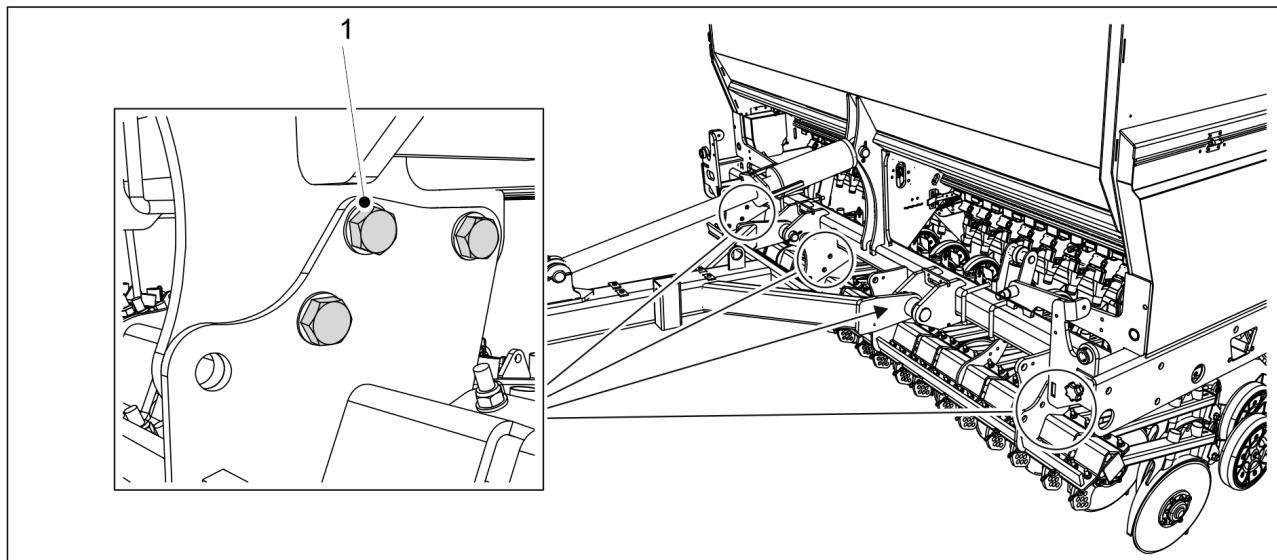
1. Võtke vaherullratta lati (1) kaks splinti (2) lahti.
2. Võtke vaherullratta latt seda tõstes lahti.



Illustratsioon. 7.1.2.3 - 276. Vaherullratta rattapoldid

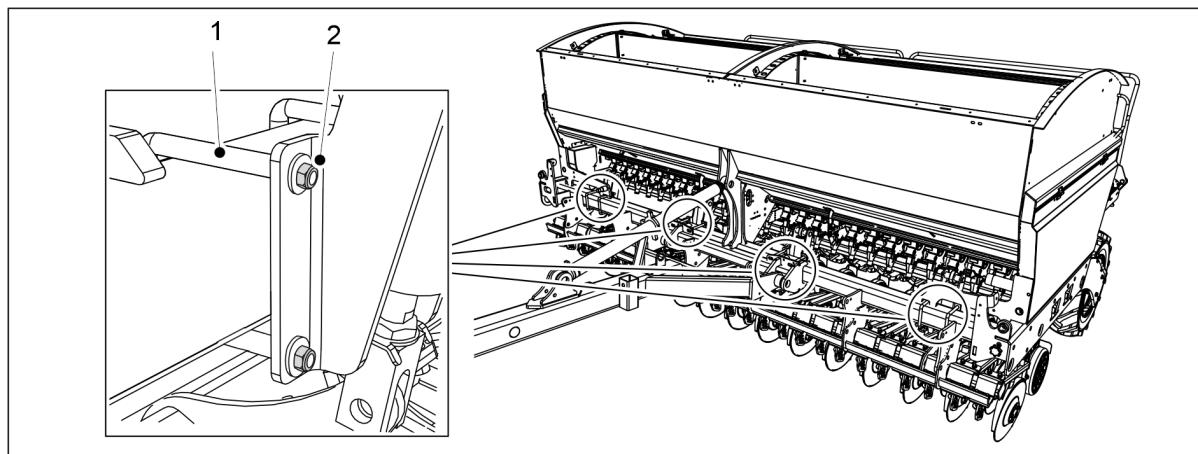
3. Kontrollige, et transpordirataste kõik 20 rattapolti (M18) (1) on pingutatud.
 - Vajaduse korral pingutage polte.
4. Pange vaherullratta latt tagasi ning lukustage latt splintidega.

7.1.2.4 Sähkseemendi poltide pinguse kontrollimine



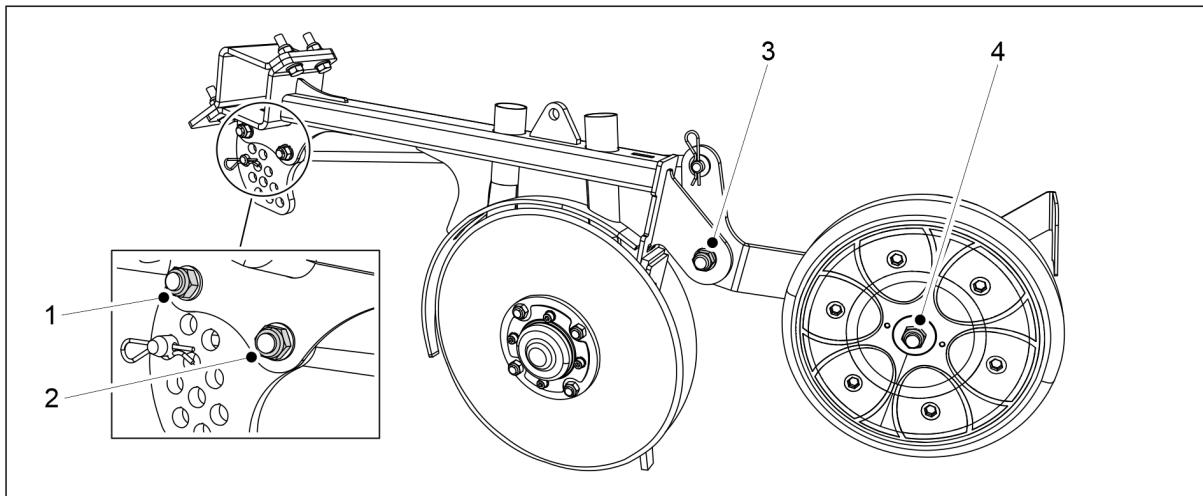
Illustratsioon. 7.1.2.4 - 277. Sähkseemendi alusosa poldid

1. Kontrollige, et sähkseemendi alusosa M20 poldid (1) oleksid pingutatud.
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 12 sähkseemendi alusosa polti ja mudelil CEREX 400 EVO on 18 alusosa polti.
Vajaduse korral pingutage polte kuni pöördemomendini 300 Nm.



Illustratsioon. 7.1.2.4 - 278. Sähkseemendi survepoldid

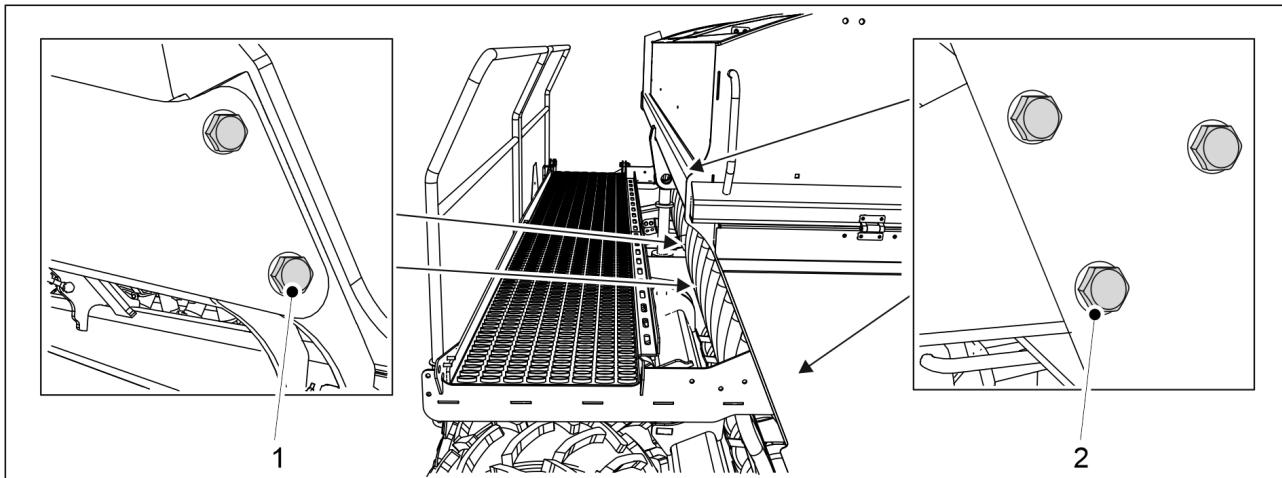
2. Kontrollige, et sähkseemendi surve U-polt (1) ja mutrid (2) oleksid pingutatud.
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 4 U-polti ja 8 mutrit. Mudelil CEREX 400 EVO on 8 U-polti ja 16 mutrit.
Vajaduse korral pingutage mutreid kuni pöördemomendini 100 Nm.



Illustratsioon. 7.1.2.4 - 279. Sähkseemendi külvirulli poldid ja sügavuse reguleerimine

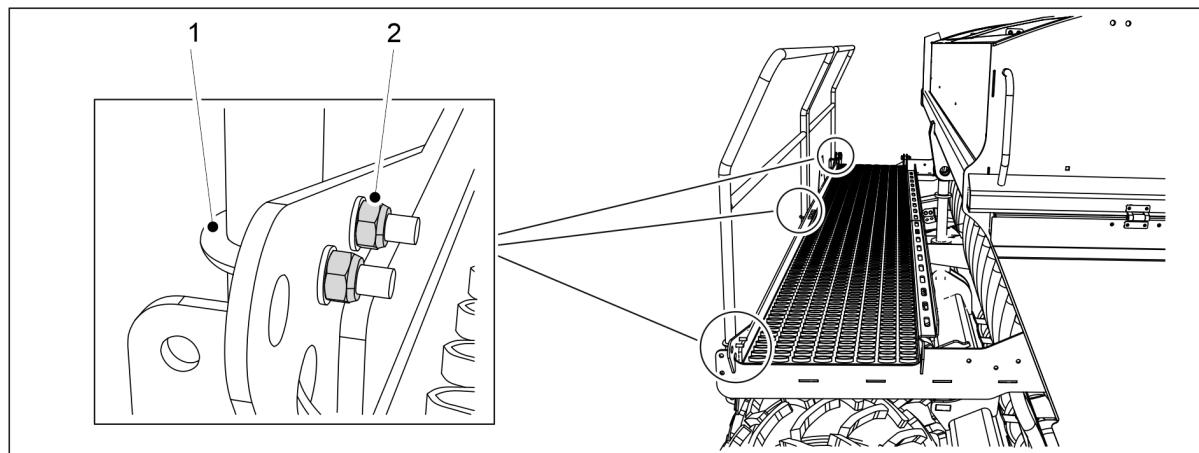
3. Kontrollige, et sähkseemendi külvirulli kõik poldid (M16) (3) oleksid pingutatud.
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 40 sähkseemendi alusosa polti ja mudelil CEREX 400 EVO on 52 alusosa polti.
Vajaduse korral pingutage polte.
4. Kontrollige, et sähkseemendi sügavuse reguleerimise poldid (M12) (1) oleksid pingutatud.
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 40 sähkseemendi alusosa polti ja mudelil CEREX 400 EVO on 52 alusosa polti.
Vajaduse korral pingutage polte.

7.1.2.5 Tööplatvormi poltide pinguse kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.2.5 - 280. Tööplatvormi poldid

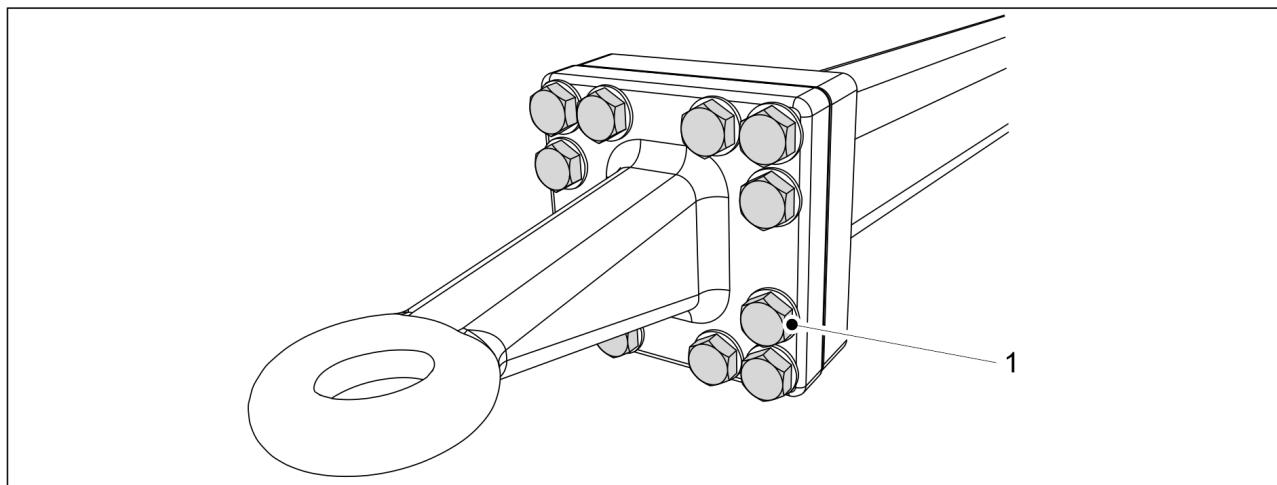
1. Kontrollige, et tööplatvormi 6 M12 (2) polti oleksid pingutatud.
 - Vajaduse korral pingutage polte.
2. Kontrollige, et 4 M16 polti (1) tõstesilindri lähedal oleksid pingutatud.
 - Vajaduse korral pingutage polte.



Illustratsioon. 7.1.2.5 - 281. Tööplatvormi U-poldid

3. Kontrollige, et 8 M8 mutrit (2) U-poldil (1) oleksid pingutatud.
 - Vajaduse korral pingutage polte.

7.1.2.6 Veoaasa poltide pinguloleku kontrollimine



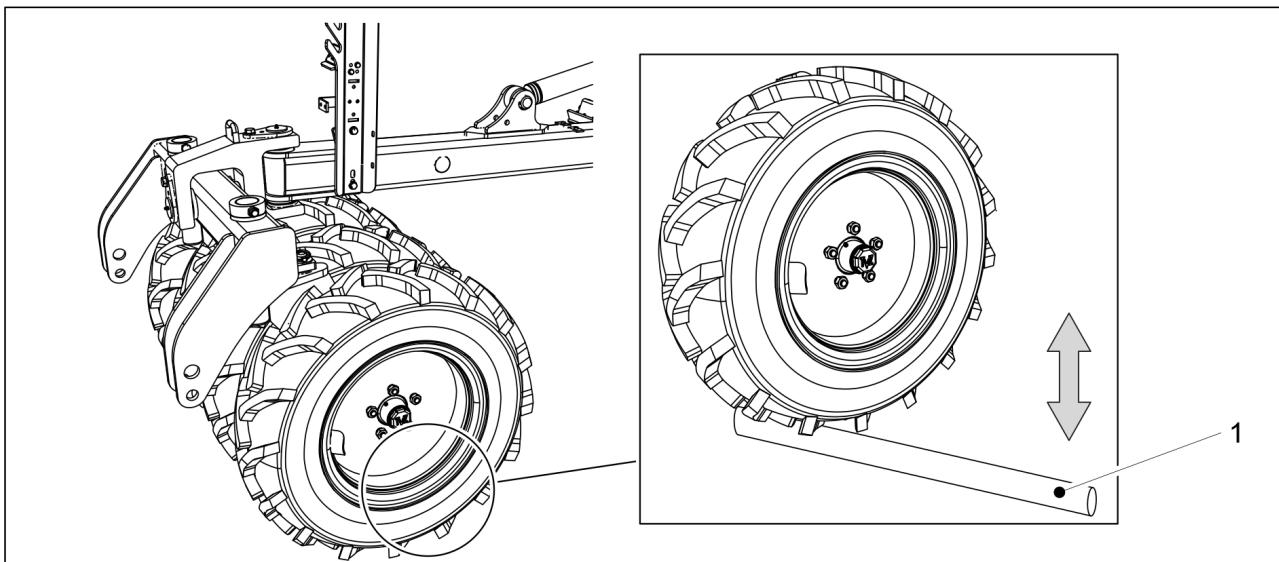
Illustratsioon. 7.1.2.6 - 282. Veoaasa poldid

1. Kontrollige, et veoaasa 12 polti (1) oleksid pingutatud.
 - Vajaduse korral pingutage polte kuni pöördemomendini 400 Nm.

7.1.3 Rehvirohu kontrollimine

- Tagumise rehvi (250/80-18) õige rehvirohk on 1,5 baari.
Vaherullratta rehvide õige rõhk on 1,5 baari.

7.1.4 Vaherullratta rummude laagrite lõtku kontrollimine



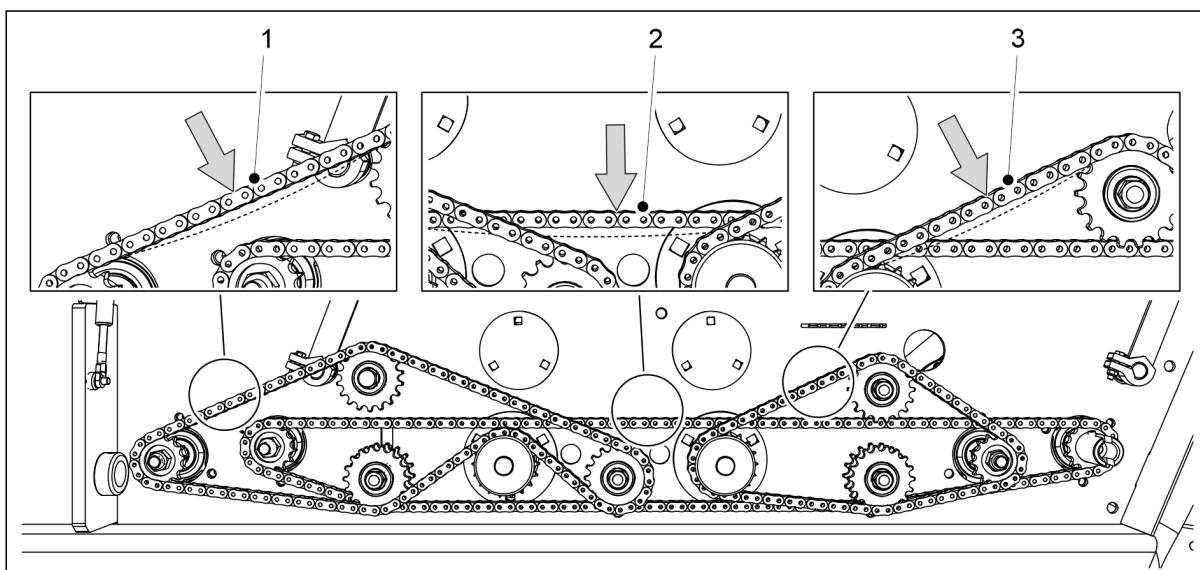
Illustratsioon. 7.1.4 - 283. Vaherullratta rummude laagrite lõtku kontrollimine

1. Sisestage ratta ja platvormi vahel latt (1).
2. Liigutage latti, veendumaks, et rattalaagris ei logise.
 - Kui rattarummi laager logiseb, pingutage laagrit jaotise [7.6.1 Laagli pingutamine järgi](#).

7.1.5 Jõuülekande kettide pinguse kontrollimine

7.1.5.1 Ketil pinguse kontrollimine, väetise ja seemne jõuülekanne

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.



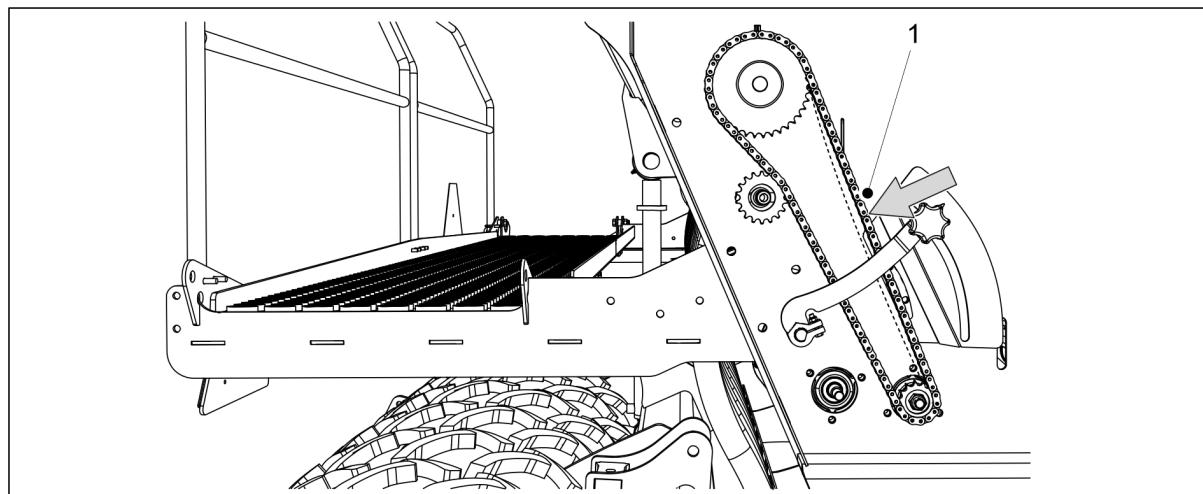
Illustratsioon. 7.1.5.1 - 284. Ketil pinguse kontrollimine, väetise ja seemne jõuülekanne

2. Kontrollige väetisepunkri keti (1) ja seemnepunkri keti (3) läbipainet, vajutades ketti sõrmega alla.

- Maksimaalne lubatud keti hälve (A) on 10 mm. Vajaduse korral reguleerige keti pingust jaotise 7.5.1 Kettide pingutamine, väetise ja seemne jõuülekanne järgi.
3. Kontrollige käigukasti keti (2) läbipainet, vajutades keti sõrmega alla.
 - Maksimaalne lubatud keti läbipaine kogu pikkuses on 15–20 mm. Liiga lõtv kett võib hõõruda vastu etteanduri völliide laagreid. Vajaduse korral pingutage ketid jaotise 7.5.1 Kettide pingutamine, väetise ja seemne jõuülekanne järgi. 4. Langetage jõuülekande kate.

7.1.5.2 Keti pinguse kontroll, väikese seemne jõuülekanne

1. Tõstke üles jõuülekande kate masina paremal küljel.



Illustratsioon. 7.1.5.2 - 285. Keti pinguse kontroll, väikese seemne jõuülekanne

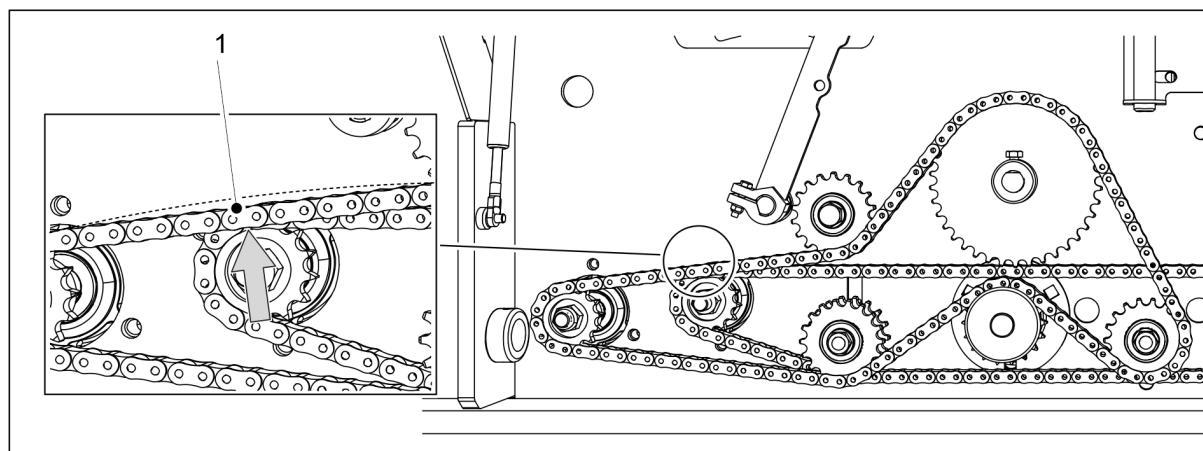
2. Kontrollige jõuülekande keti (1) läbipainet, vajutades keti sõrmega alla.

 - Maksimaalne lubatud keti hälve (A) on 10 mm. Vajaduse korral reguleerige keti pingust jaotise 7.5.2 Ketti pingutamine, väetise seemne jõuülekanne järgi.

3. Langetage jõuülekande kate.

7.1.5.3 Keti pinguse kontrollimine, väetise dispersioontelje jõuülekanne

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.

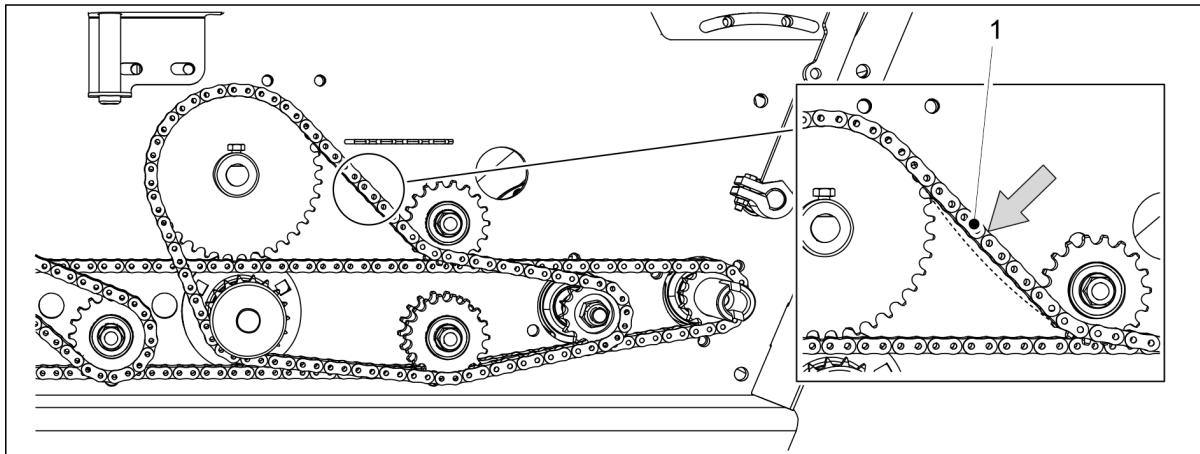


Illustratsioon. 7.1.5.3 - 286. Keti pinguse kontrollimine, väetise dispersioontelje jõuülekanne

2. Kontrollige jõuülekande keti (1) läbipainet, tõstes keti sõrmega üles.
 - Maksimaalne lubatud keti hälve (A) on 10 mm. Vajaduse korral reguleerige keti pingust jaotise [7.5.3 Keti pingutamine, väetise dispersioontelje jõuülekanne järgi](#).
3. Langetage jõuülekande kate.

7.1.5.4 Keti pinguse kontrollimine, seemne dispersioontelje jõuülekanne

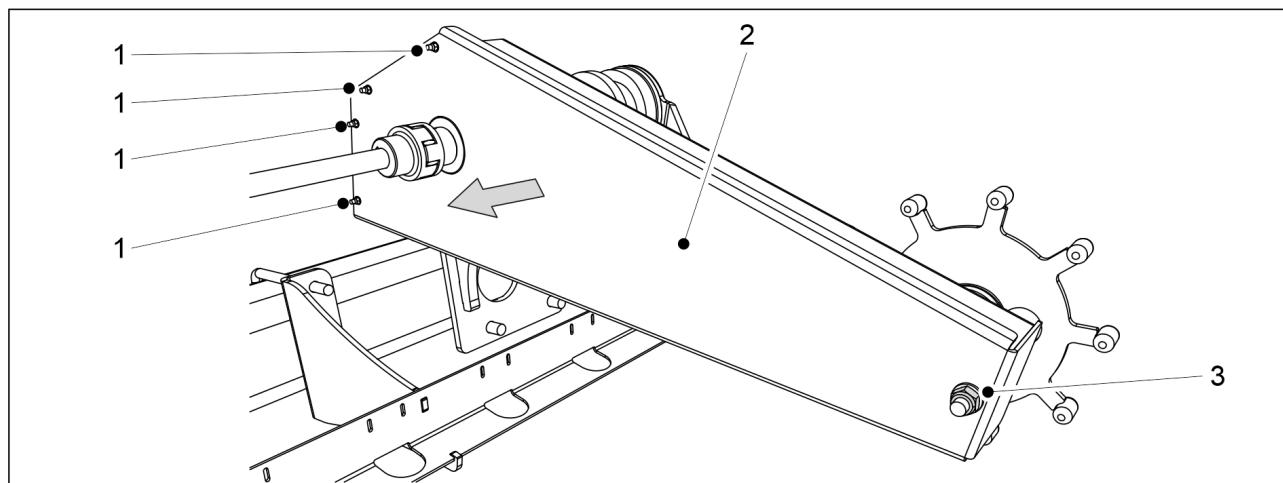
1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.



Illustratsioon. 7.1.5.4 - 287. Keti pinguse kontrollimine, seemne dispersioontelje jõuülekanne

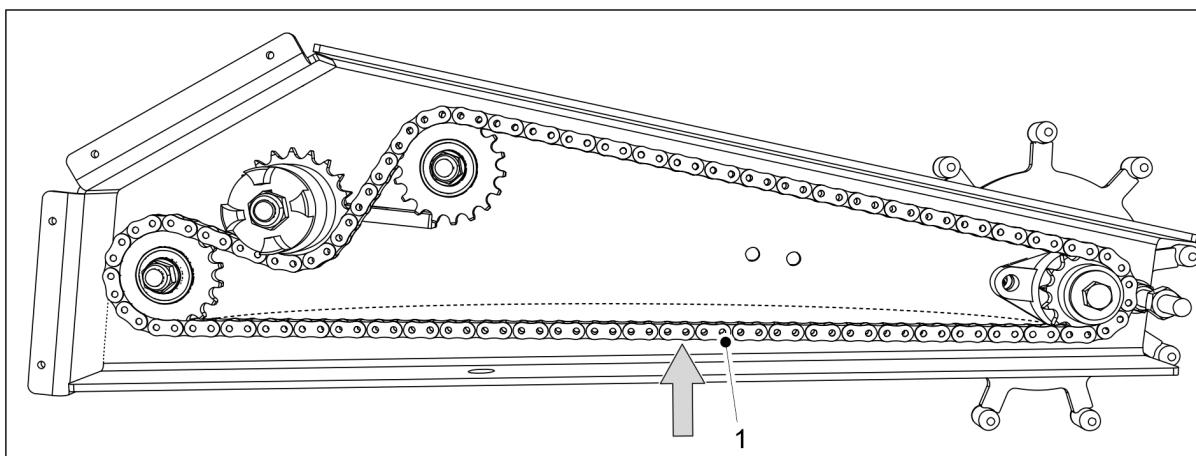
2. Kontrollige jõuülekande keti (1) läbipainet, vajutades keti sõrmega alla.
 - Maksimaalne lubatud keti hälve (A) on 10 mm. Vajaduse korral reguleerige keti pingust jaotise [7.5.4 Keti pingutamine, seemne dispersioontelje jõuülekanne järgi](#).
3. Langetage jõuülekande kate.

7.1.6 Veoratta keti pinguse kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.6 - 288. Veoratta katte kaas

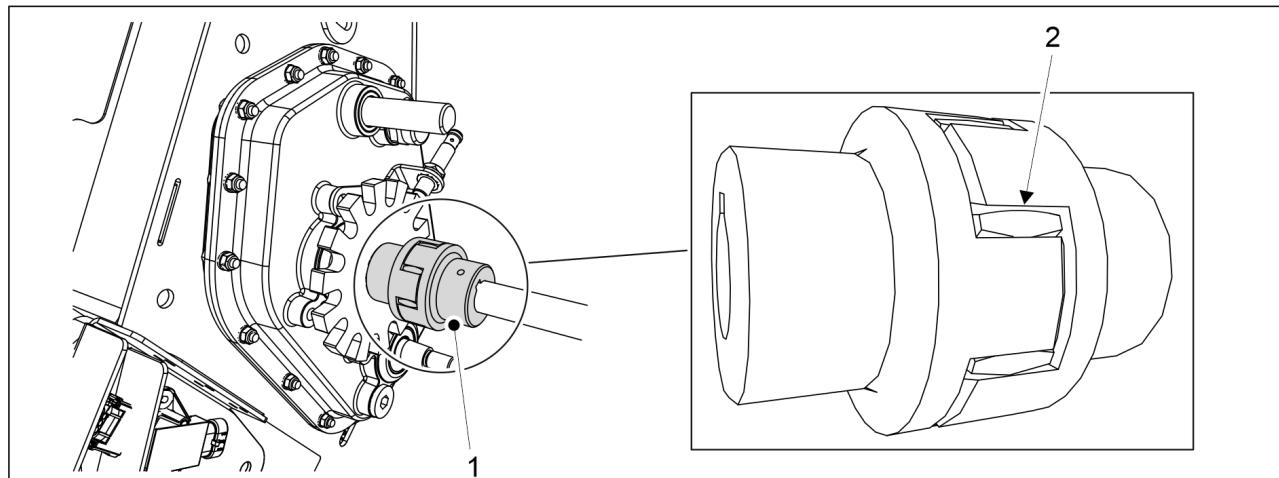
1. Eemaldage 4 kattepolti (1) veoratta korpusse esirtsast ja katte kinnitusmutter (3) korpusse tagumisest otsast.
2. Eemaldage kate (2).

**Illustratsioon. 7.1.6 - 289. Veoratta kett**

3. Kontrollige, kas ketil (1) on hälbeid.
 - Maksimaalne lubatud läbipaine (A) on 10 mm. Vajaduse korral reguleerige keti pingust jaotise [7.7.1 Veoratta keti pingutamine](#) järgi.
4. Asendage kate.
5. Kinnitage polt korpuse esiosas ja kinnitus korpuse tagumises otsas.
 - Kasutage paigaldamisel alati uusi lukustusmutreid.

7.1.7 Veoratta lõtku ülevaatus

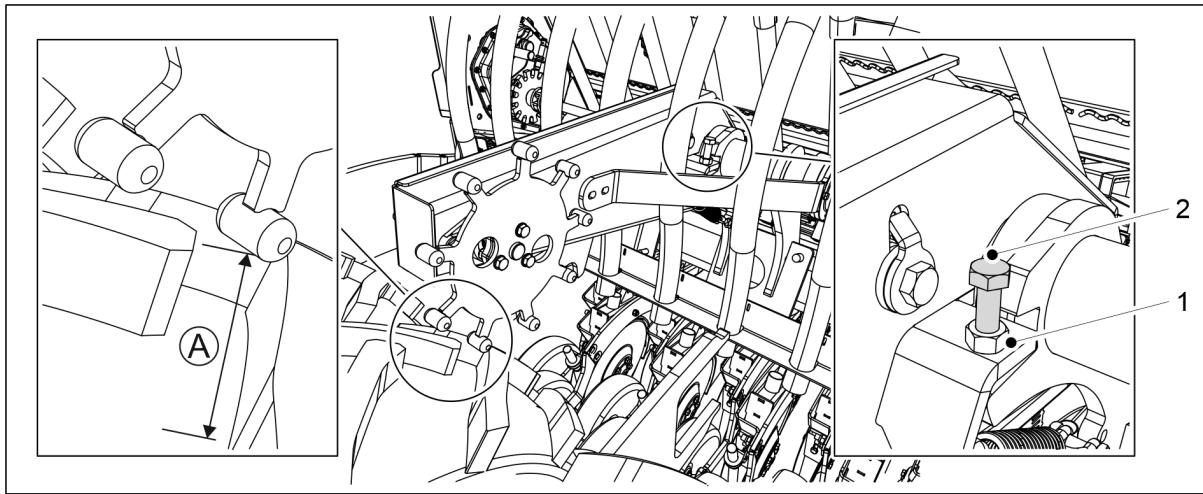
- Sidurit tuleks kontrollida üks kord aastas / külvihooajal.

**Illustratsioon. 7.1.7 - 290. Siduri ülevaatus**

1. Kontrollige siduri painduva ühendusosa (1) lõtku.
 - Mõõtke rummu ja painduva ühenduselementi (2) vahe kaliibriga.
Kui lõtk on 3 mm või rohkem, vahetage painduv ühendusosa jaotise [7.7.2 Veoratta siduri vahetamine](#) järgi välja.

7.1.8 Veoratta lõtku ülevaatus

1. Langetage masin tööasendisse.



Illustratsioon. 7.1.8 - 291. Veoratta lõtku ülevaatus

2. Kontrollige veoratta lõtku (A).
 - Möötke lõtku veoratta hamba ja kanderatta alumise pinna vahel. Lõtk peaks olema 3–5 mm.
3. Esmalt lõdvendage lõtku reguleerimiseks lukustusmutrit (1).
 - Kui lõtk on väiksem kui 3 mm, töstke veoratast, keerates polti (2) päripäeva. Kui lõtk on suurem kui 5 mm, langetage veoratast, keerates polti (2) vastupäeva.
4. Pärast reguleerimist pingutage lukustusmutrit.

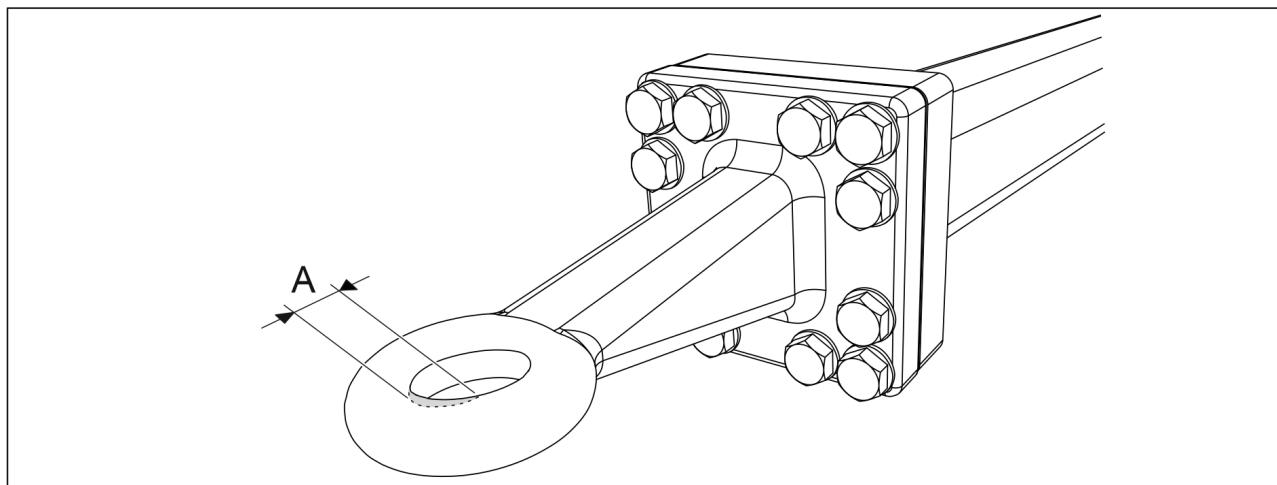
7.1.9 Hüdraulikatingimuste kontrollimine

1. Kontrollige hüdraulikasüsteemi tihedust.
2. Vajaduse korral pingutage ühendusi.
3. Kontrollige, kas voolikud on kahjustusteta ega leki.
 - Vajaduse korral võtke ühendust hooldusteenindusega.

7.1.10 Elektrijuhtmete seisukorra kontrollimine

1. Veenduge, et juhtmete isolatsioon ei oleks kulunud ning juhtmed oleksid nähtavad.
 2. Veenduge, et juhtmete isolatsioon ei oleks sulanud ning neil ei oleks kuumutamise ega põlemise jälgvi.
- Vajaduse korral parandage, kasutades täiendava isolatsioonina näiteks teipi.
Kui juhe on katki lõigatud, võtke ühendust hoolduspersoonaliga.

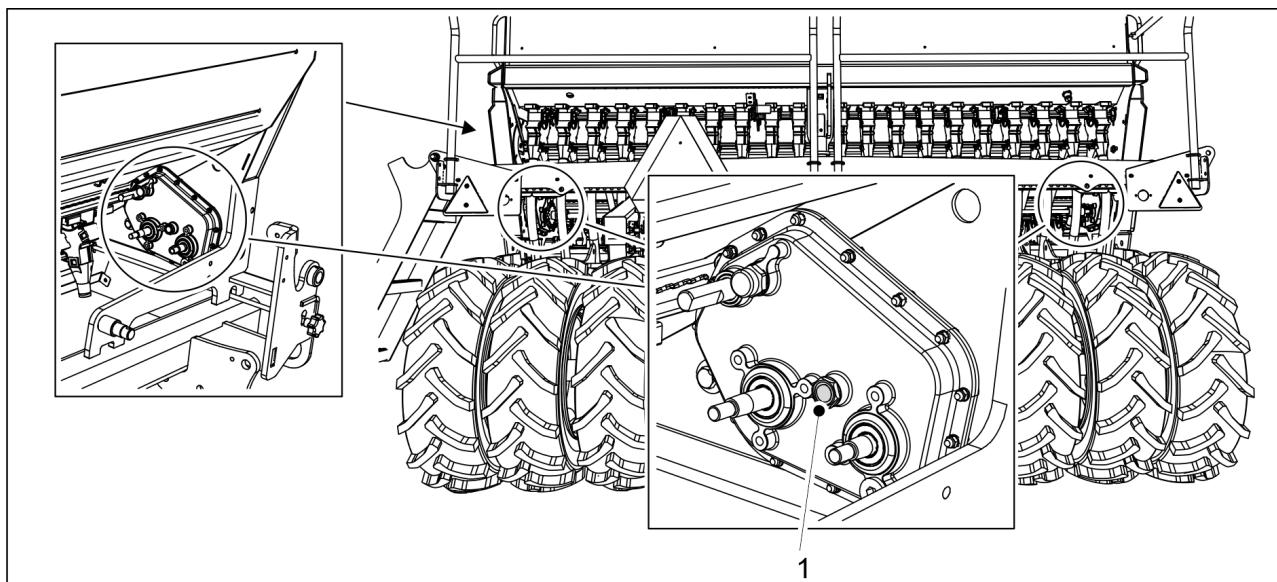
7.1.11 Veoaasa kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.11 - 292. Veoaasa kulumine

1. Kontrollige, et veoaas ei oleks liiga kulunud.
 - Maksimaalne kulumine (A) on 2,5 mm. Ava maksimaalne suurus on 52,5 mm.
2. Kontrollige, et veoaasas ei oleks mōrasid.
 - Vajaduse korral vahetage veoaas jaotise [7.8.1 Veoaasa vahetamine](#) järgi.

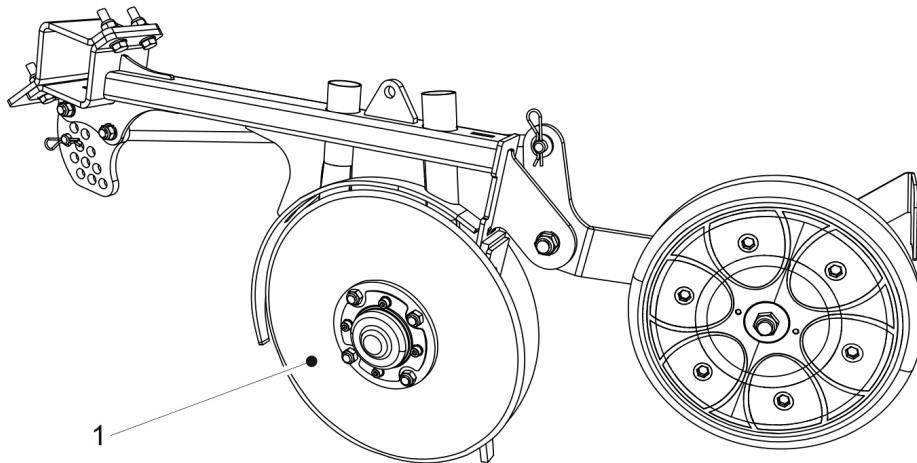
7.1.12 Käigukasti õli taseme kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.12 - 293. Käigukasti õlitase

1. Kontrollige käigukasti õlitaset.
 - Õlitase on õige, kui seda on näha kontrollaknas (1). Vajaduse korral lisage õli. Õli tuleb käigukastist kondenseerunud vee eemaldamiseks vahetada vähemalt iga viie aasta järel. Nõuetekohane õlikogus on 0,8 liitrit. Kasutage standardile ISO VG32 vastavat hüdroõli.

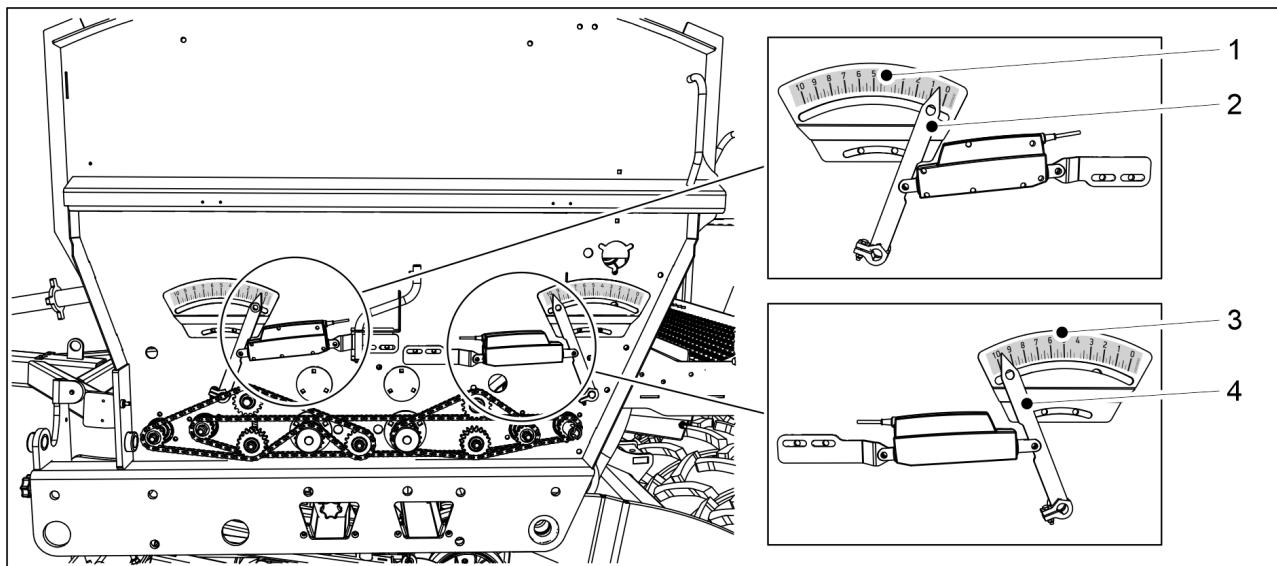
7.1.13 Sahkseemendi ketaste kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.13 - 294. Sahkseemendi kettad

1. Kontrollige, et ketaste (1) liikumine üksteise suhtes oleks kergelt piiratud ning et laagris ei oleks lõtku tunda, kui ketast tagumisest servast keeratakse.
 - Kui kettad liiguvad üksteise suhtes vabalt või laagri lõtk on liiga suur, reguleerige vaheplekiga eelpingutust.
Kui ketas ei pöörle, puhastage vajaduse korral kettaid jaotise [7.3.4 Sahkseemendi ketaste puhastamine](#) järgi. Kui ketas ikka veel ei pöörle, vahetage ketas vajaduse korral jaotise [7.9.2 Sahkseemendi ketta vahetamine](#) järgi välja või vahetage laager jaotise [7.9.3 Sahkseemendi laagri vahetamine](#) järgi välja.
2. Mõõtke ketta läbimõõtu.
 - Ketast peaks olema ümmargune, minimaalselt 350 mm läbimõõduga. Kui läbimõõt on väiksem kui 350 mm, vahetage ketas vajaduse korral jaotise [7.9.2 Sahkseemendi ketta vahetamine](#) järgi välja.

7.1.14 Sihtkiiruse reguleerimise toimimise kontrollimine



Illustratsioon. 7.1.14 - 295. Sihtkiiruse reguleerimise toimimise kontrollimine

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.
2. Lubage väetise laotamise sihtkiiruse reguleerimine ja veenduge, et osuti (1) liiguks väetise doseerimiskoguse skaalal (2).
3. Lubage seemne külvamise sihtkiiruse reguleerimine ja veenduge, et osuti (3) liiguks seemne doseerimiskoguse skaalal (4).
4. Langetage jõuülekande kate.

7.1.15 Pidurisüsteemi kontrollimine

Seemnekülviku pidurisüsteemil (kui see on paigaldatud) tehtavad ülevaatused on näidatud järgmises tabelis.

Tabel. 7.1.15 - 27. Pidurisüsteemil tehtavad ülevaatused

	Iga päev	Iga 500 hektari järel või üks kord kasutushooajal ¹⁾
<u>7.1.15.2 Vee tühjendamine pneumaatilisest paagist</u>	X	
<u>7.1.15.1 Piduriklotside kontrollimine</u>		X
<u>7.1.15.3 Õlitaseme kontrollimine pneumohüdraulilises muunduris</u>		X
<u>7.1.15.4 Pesaühenduse filtrite puhastamine</u>		X

¹⁾ Kord kasutushooajal tehtavad ülevaatused tuleks teha kevadel, kui masin pärast talveks hoiulepanekut esimest korda kasutusele võetakse.

7.1.15.1 Piduriklotside kontrollimine



OHT

Piduriklotsid asuvad külviku mölemal küljel äärmistes transpordiratastes.

Enne mis tahes hooldus- või remonditööd veenduge, et piduritrummel ja muud piduri osad oleksid maha jahtunud. Põletusoht.

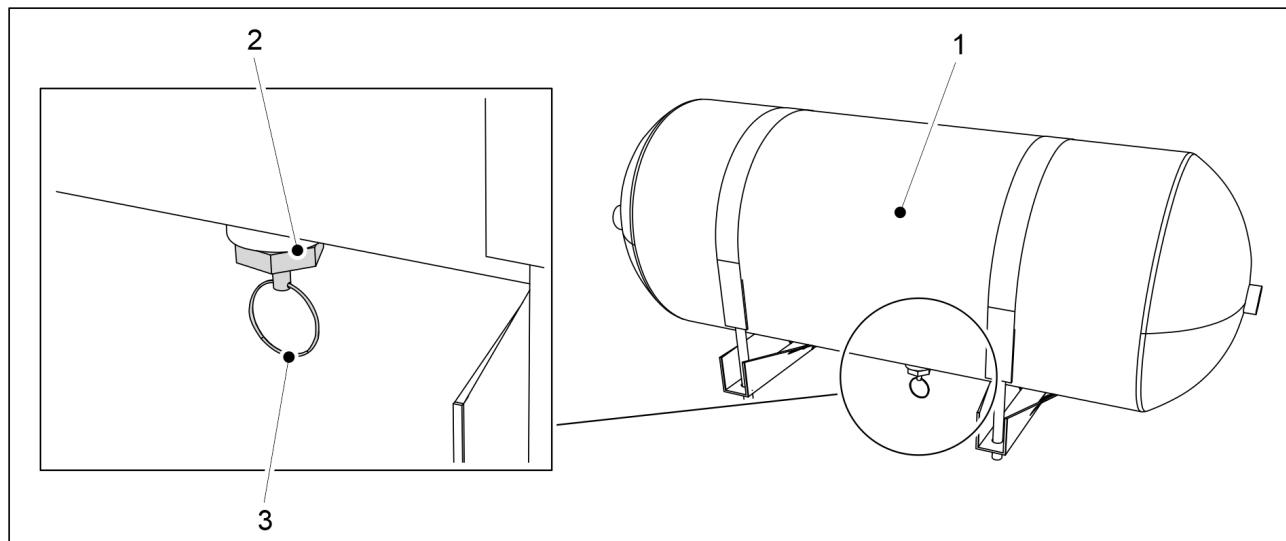
1. Kontrollige piduriklotside kulmist.

- Vahetage piduriklotsid, kui hõördepinna paksus on alla 1,5 mm.

7.1.15.2 Vee tühjendamine pneumaatilisest paagist

- Need juhised kehtivad ainult pneumaatilise pidurisüsteemiga varustatud seemnekülvikutele.
Paaki tuleb iga päev tühjendada.

Pneumaatiline paak (1) asub veotiislil.



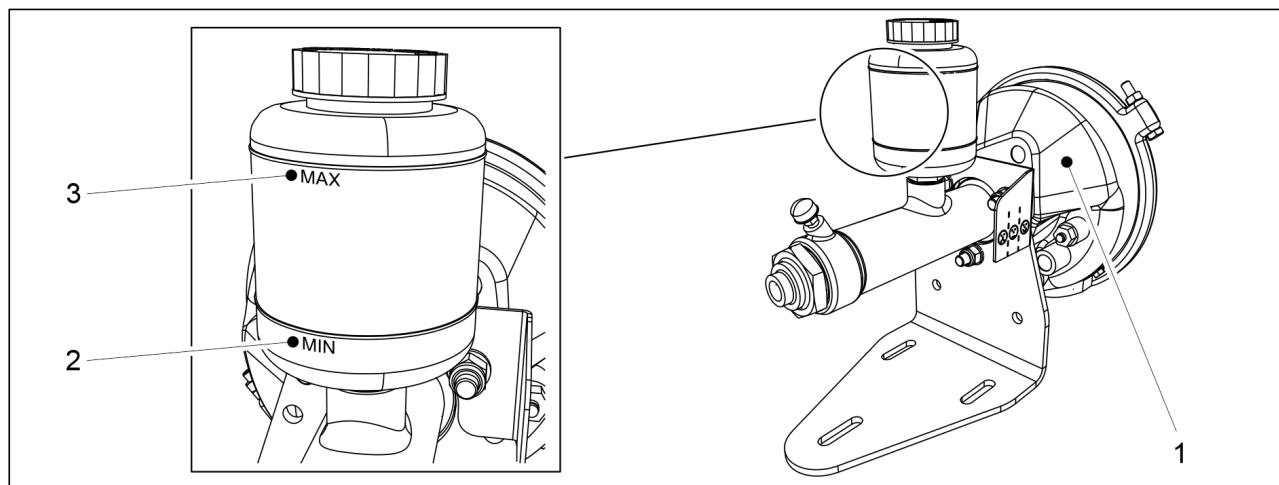
Illustratsioon. 7.1.15.2 - 296. Vee tühjendamine pneumaatilisest paagist

1. Tõmmake pneumaatilise paagi (1) tühjendusklapि (2) juhe (3) alla.
2. Hoidke klappi lahti, kuni klapist väljuv õhk on kuiv.
3. Vabastage juhe.
 - Klapp sulgub automaatselt.

7.1.15.3 Ölitaseme kontrollimine pneumohüdraulilises muunduris

- Need juhised kehtivad ainult pneumaatilise pidurisüsteemiga varustatud seemnekülvikutele.

Pneumohüdrauliline muundur (1) asub veotiislil.



Illustratsioon. 7.1.15.3 - 297. Ölitaseme kontrollimine pneumohüdraulilises muunduris

1. Veenduge, et ölitase ölipaagis oleks tähiste MIN (2) ja MAX (3) vahel.
2. Vajaduse korral lisage õli.
 - Kasutage hüdrosüsteemidele möeldud mineraalõli.

7.1.15.4 Pesaühenduse filtrite puhastamine



OHT

Pneumaatiliste voolikuühenduste ühendamisel või lahtiühendamisel olge äärmiselt ettevaatlik. Pneumaatiline voolik võib ootamatult liikuda. Ärge suunake suruõhku kunagi oma nahale.

- Need juhised kehtivad ainult pneumaatilise pidurisüsteemiga varustatud seemnekülvikutele.
- Filtrid on integreeritud külviku pneumaatilise pidurisüsteemi pesaühendustesse (2 tk).

1. Eemaldage filtri kassetid pesaühendustest.
2. Puhastage filtri kassette puhastusvahendiga.
3. Kuivatage filtri kassetid suruõhuga.
4. Vahetage filtri kassetid pesaühendustes.

7.2 Määrimine ja ölitamine

- Pärast masina kasutuselevõttu peaks pärast esimest 10 hektarit kõiki määrimiskohti määrima.
- Ketasnugadel on isemääridavad laagrid, mida pole vaja määrida.
- Määrimisel ja ölitamisel veenduge, et määrdnenippel oleks avatud. Määridge kohta, kuni määre voolab liigendist välja. Üldjuhul piisab määrdeni plitele määrddepüstoli 1–2 pigistuskorrast. Pühkige üleliigne määre ära.
- Kasutage määrimiseks liitumil pöhinevat määret. Kette ölitatakse kvaliteetse mootoriõliga.
- Viskoosse, pikakiulise määrtle ning tahkeid määrdeosakesi sisaldavate määrete (molübdeensulfiid ja grafit) kasutamine on keelatud.

7.2.1 Kiirjuhend, määrimine

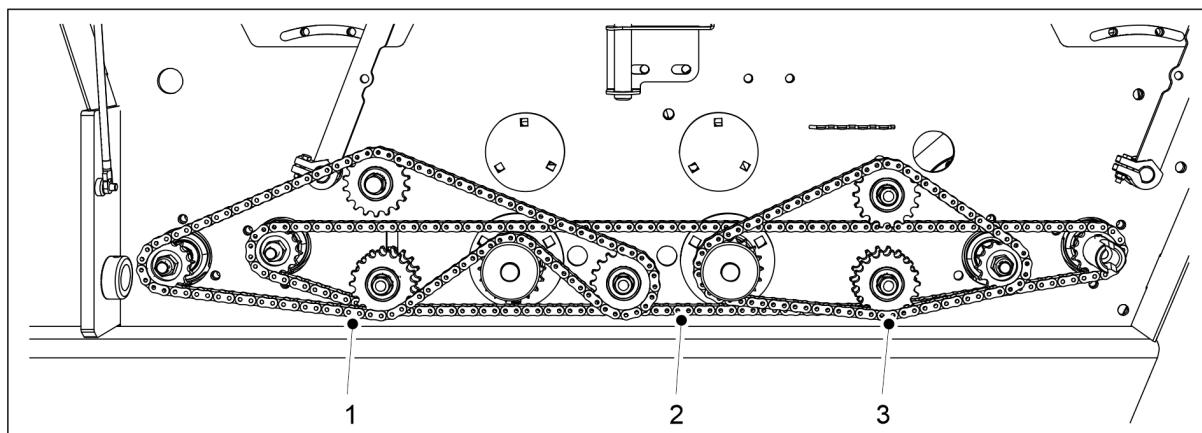
Tabel. 7.2.1 - 28. Määrimiskohad

	1) Iga 50 hektari järel	2) Iga 500 hektari järel või üks kord kasutushooajal	Määrdeniplite arv masinas (tk)
<u>7.2.2 Jõuülekande kettide määrimine</u>		X	
<u>7.2.3.1 Veoratta keti määrimine</u>		X	
<u>7.2.3.2 Rattatelje laagrite määrimine</u>		X	3
<u>7.2.5 Tagatelje koosteplaadi määrimine</u>		X	2
<u>7.2.6 Rattatelje laagrite määrimine</u>		X	6
<u>7.2.7 Tõstesilindri määrimine</u>		X	CEREX 300 EVO: 2 CEREX 400 EVO: 6
<u>7.2.8 Veoaasa määrimine</u>		X	
<u>7.2.9 Keskmise märgisti silindrite määrimine</u>		X	4
<u>7.2.10 Tagumise märgisti silindrite määrimine</u>		X	4
<u>7.2.11 Vaherullratta tihvtide ja rattarummide määrimine.</u>	X	X	6 (tihvtides) 4 (ratastes)
<u>7.2.12 Eesmise silurplaadi silindrite määrimine</u>		X	2
<u>7.2.13 Eesmise äkke silindrite määrimine</u>		X	2
<u>7.2.14 Eesmise ketaskultivaatori silindrite määrimine</u>		X	2
<u>7.2.15 Veotiiisl sihindri määrimine</u>		X	2
<u>7.2.16 Tõmmitsa määrimine</u>		X	4
<u>7.2.17 Seisupiduri hoova völliide määrimine</u>		X	2
<u>7.2.18 Seisupiduri vända määrimine</u>		X	1

7.2.2 Jõuülekande kettide määrimine

7.2.2.1 Keti määrimine, väetise- ja seemnepunkri jõuülekanne

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.

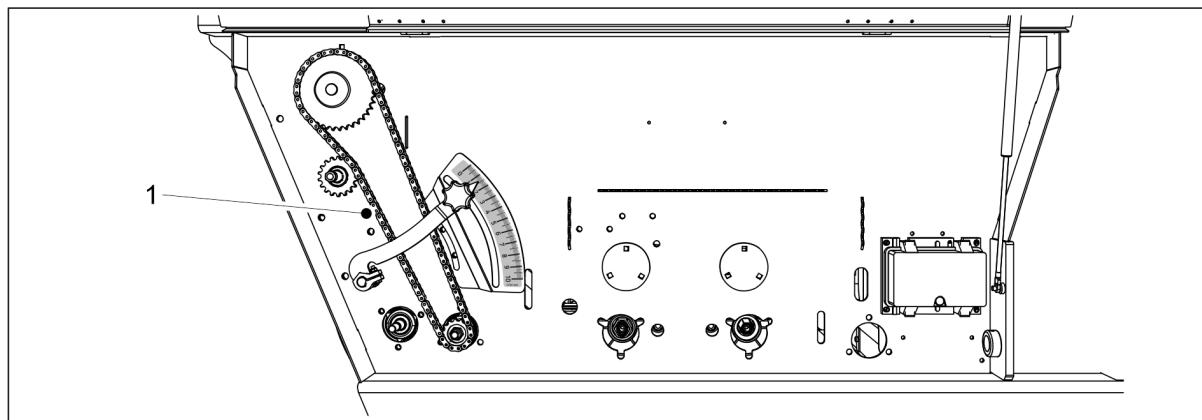


Illustratsioon. 7.2.2.1 - 298. Keti määrimine, väetise- ja seemnepunkri jõuülekanne

2. Määridge väetisepunkri kett (1), käigukasti kett (2) ja seemnepunkri kett (3).
 - Jälgige, et öli voolaks ka kettaplaatide vahelle ja mitte üksnes rulli sisse.
3. Langetage jõuülekande kate.

7.2.2.2 Keti määrimine, väikese seemne jõuülekanne

1. Tõstke üles jõuülekande kate masina paremal küljel.

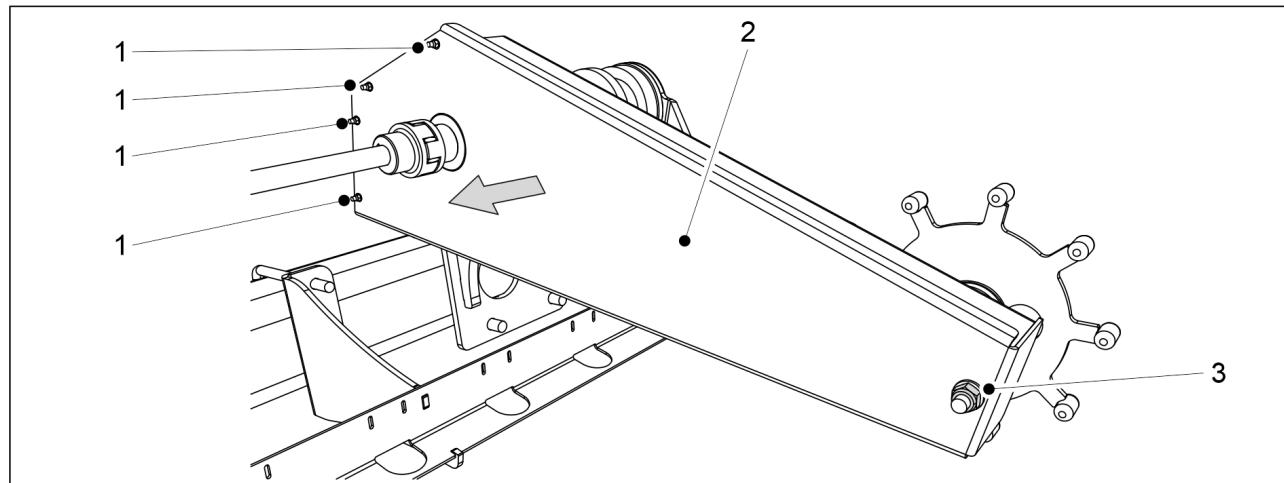


Illustratsioon. 7.2.2.2 - 299. Keti määrimine, väikese seemne jõuülekanne

2. Määridge ketti (1).
 - Jälgige, et öli voolaks ka kettaplaatide vahelle ja mitte üksnes rulli sisse.
3. Langetage jõuülekande kate.

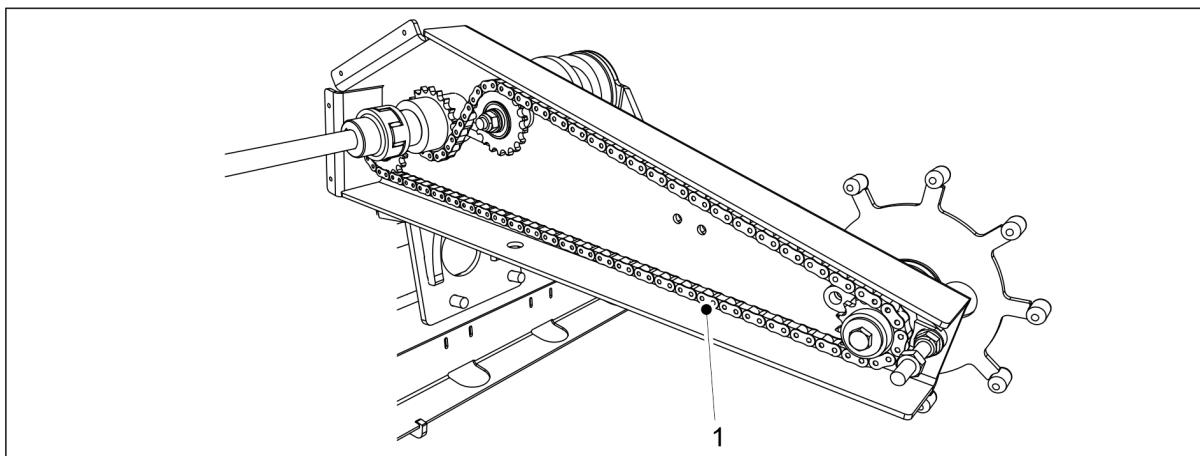
7.2.3 Veoratta määrimine

7.2.3.1 Veoratta keti määrimine



Illustratsioon. 7.2.3.1 - 300. Veoratta kett

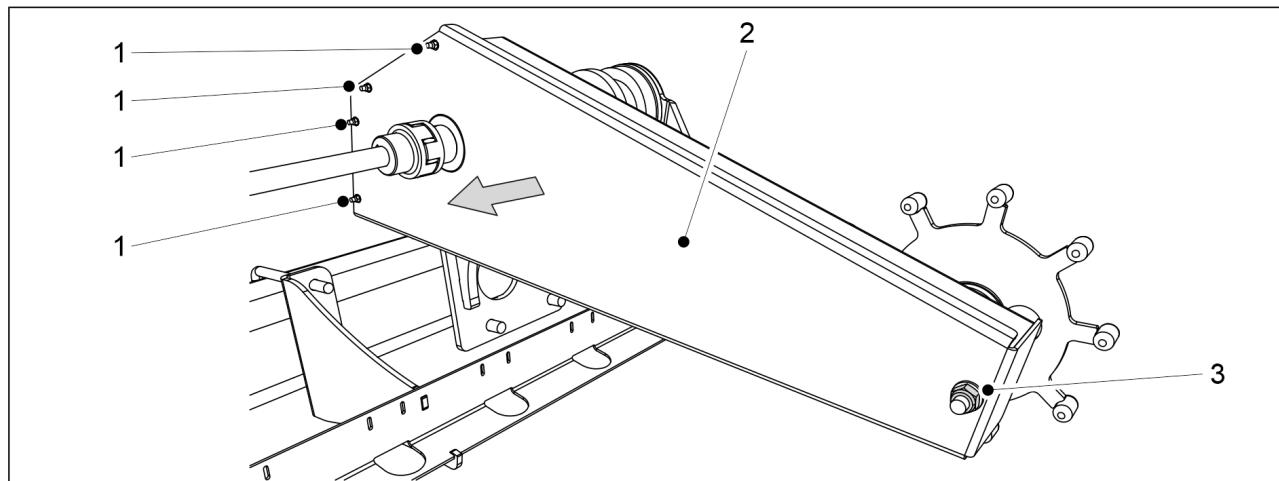
1. Eemaldage 4 kattepolti (1) veoratta korpusse esiosast ja katte kinnitusmutter (3) korpuse tagumisest otsast.
2. Eemaldage kate (2).



Illustratsioon. 7.2.3.1 - 301. Veoratta keti määrimine

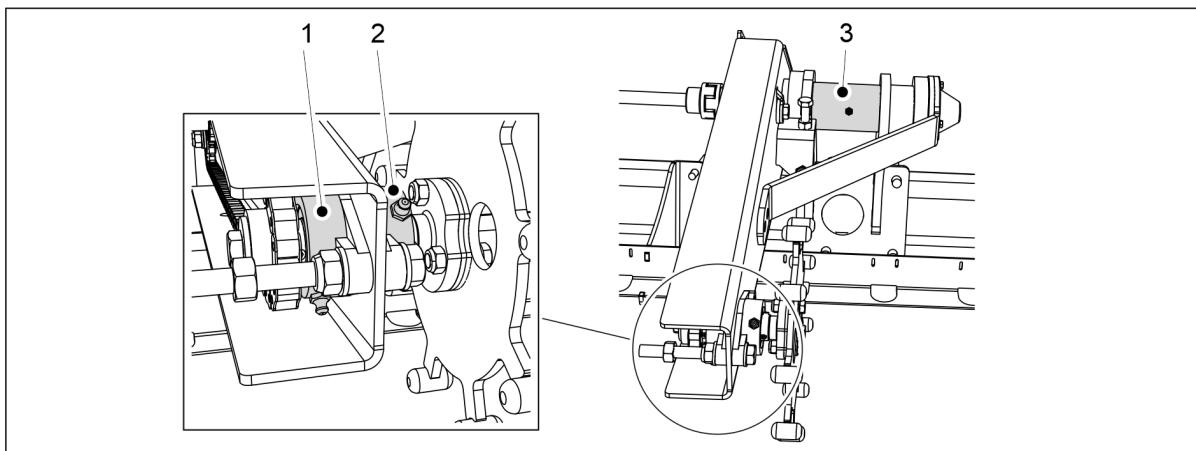
3. Määridge ketti (1).
 - Jälgige, et õli voolaks ka kettaplaatide vahel ja mitte üksnes rulli sisse.
4. Asendage kate.
5. Kinnitage polt korpusse esiosas ja kinnitus korpuse tagumises otsas.
 - Kasutage kinnitamiseks alati uusi lukustusmutreid.

7.2.3.2 Rattatelje laagrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.3.2 - 302. Veoratta katte kaas

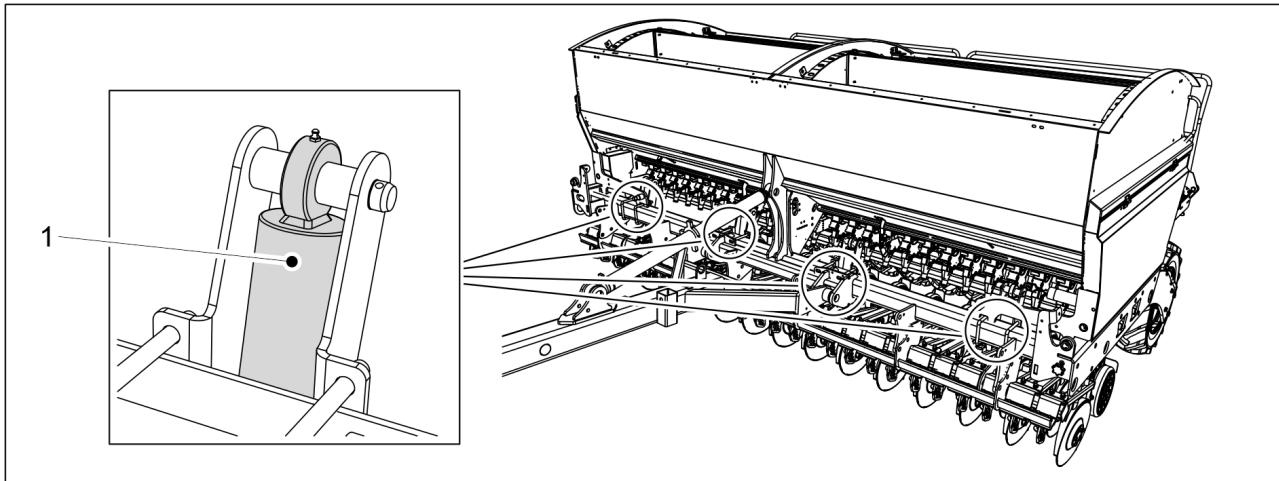
1. Eemaldage 4 kattepolti (1) veoratta korpu esiosast ja katte kinnitusmutter (3) korpu tagumisest otsast.
2. Eemaldage kate (2).



Illustratsioon. 7.2.3.2 - 303. Rattatelje laagrite määrimine

3. Määridge läbi määrdenipli 2 veorattalaagrit (1, 2) ja veoratta toe laagrit (3).
 - Eemaldage laagrist läbiv pressiv vana määre.
4. Asendage kate.
5. Kinnitage polt korpu esiosas ja kinnitus korpu tagumises otsas.
 - Kasutage kinnitamiseks uusi lukustusmutreid.

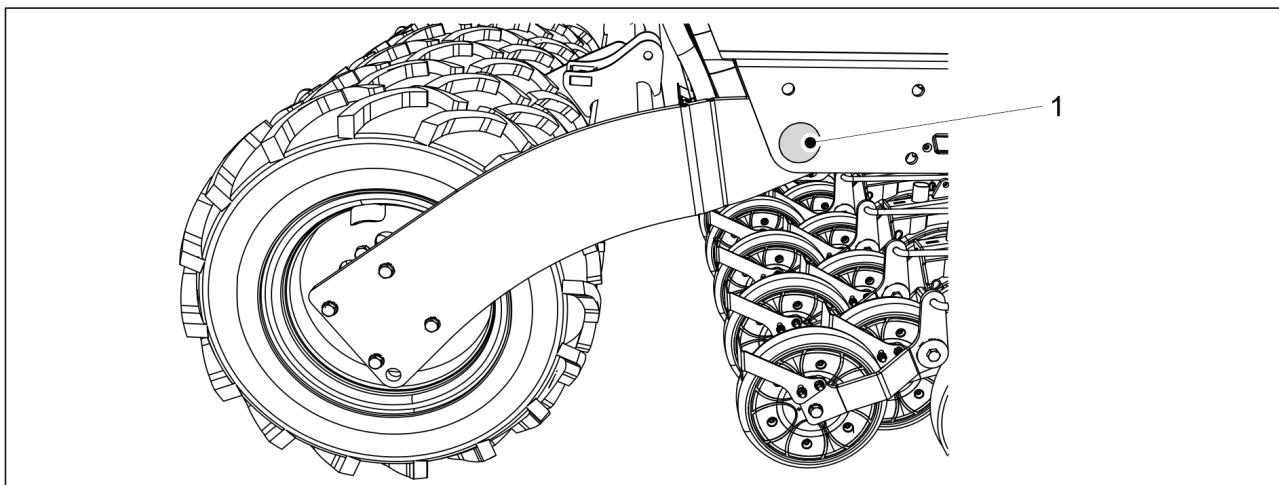
7.2.4 Sakhseemendi survesilindri määrimine



Illustratsioon. 7.2.4 - 304. Sakhseemendi survesilindri määrimine

1. Määrite nelja sahkseemendi survesilindrit (1).
 - Sakhseemendi survesilindri peal on määrdnenippel.

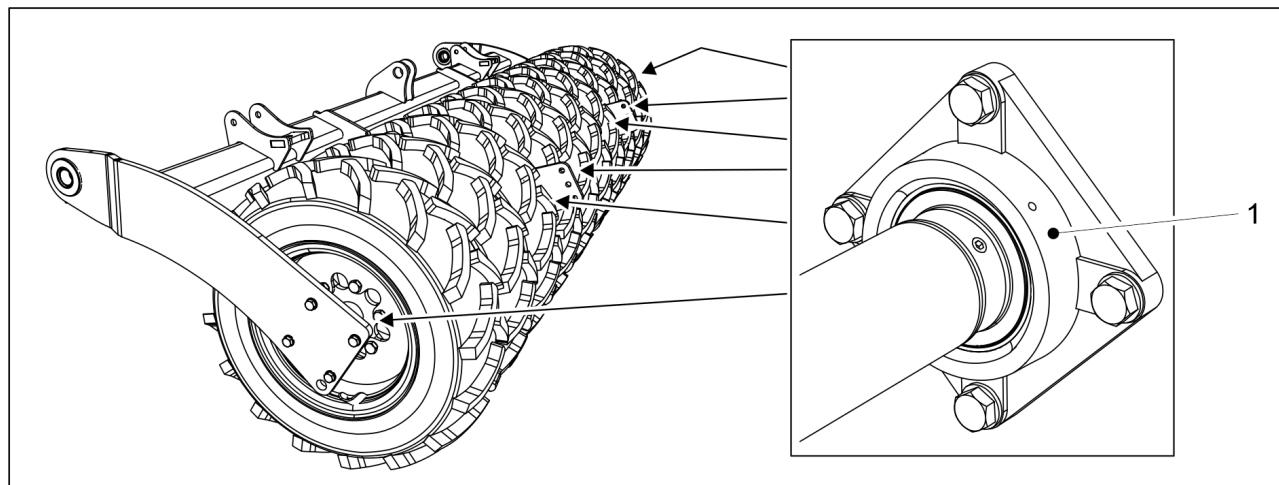
7.2.5 Tagatelje koosteplaadi määrimine



Illustratsioon. 7.2.5 - 305. Tagatelje koosteplaat

1. Määrite tagatelgede koosteplaadi (1) kahte aisa puksi.
 - Aiste puksid asuvad seemnekülviku mölemal küljel punkri tagumistes nurkades.

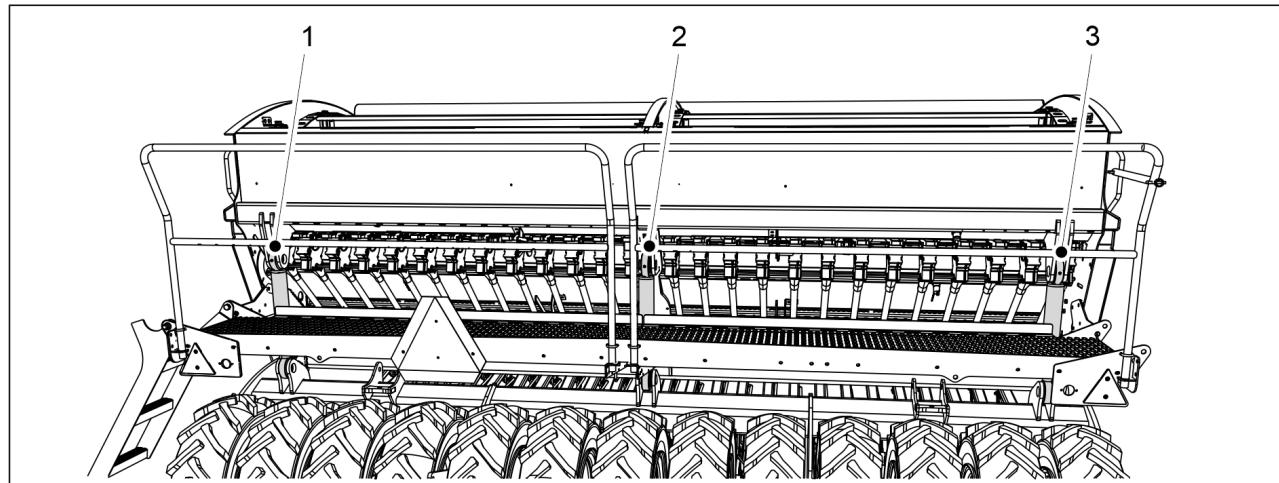
7.2.6 Rattatelje laagrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.6 - 306. Rattatelje laagrid

1. Piduriteta masin: määrite 6 rattatelje laagrit (1).
2. Piduritega masin: määrite 4 rattatelje laagrit (1).
 - Masina vasak ja parem külg: välimisel rattal on isemäärivad laagrid

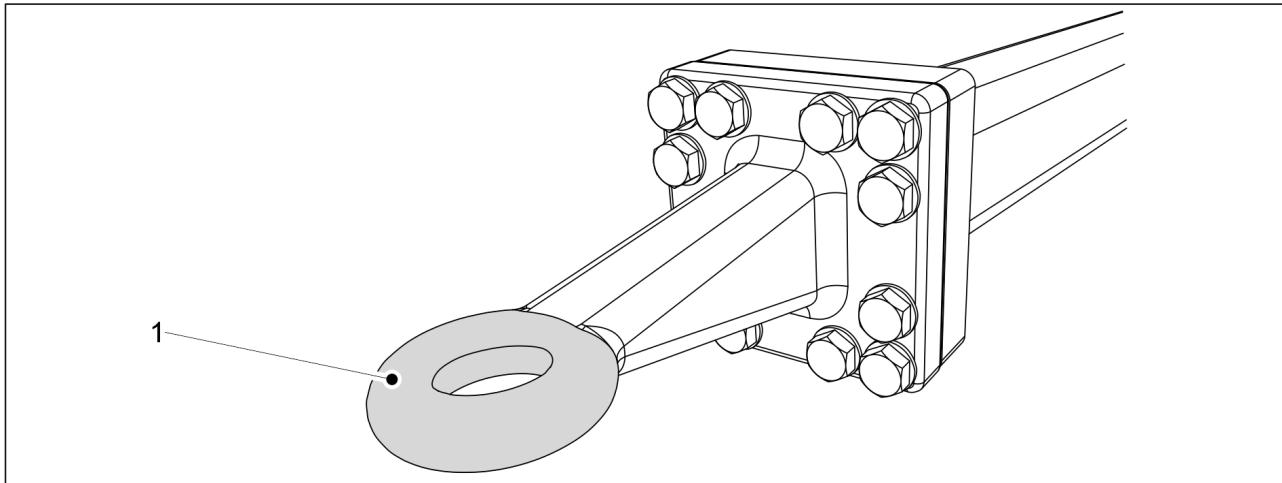
7.2.7 Tõstesilindri määrimine



Illustratsioon. 7.2.7 - 307. Tõstesilinder

1. Määrite tõstesilindrit (silindreid).
 - Mudelil CEREX 300 EVO on 1 tõstesilinder (2) ja mudelil CEREX 400 EVO on 3 tõstesilindrit (1-3).
Tõstesilindri peal ja all on määrdnenippel.

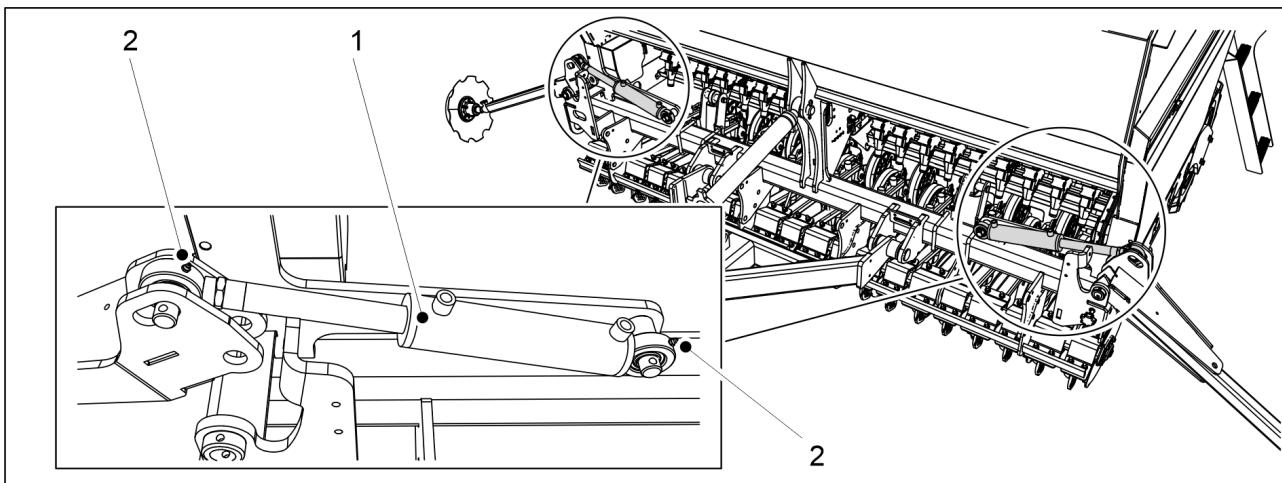
7.2.8 Veoaasa määrimine



Illustratsioon. 7.2.8 - 308. Veoaas

1. Puhastage veoaasa (1) seda pühkides.
2. Kandke veoaasale määrddeainet.

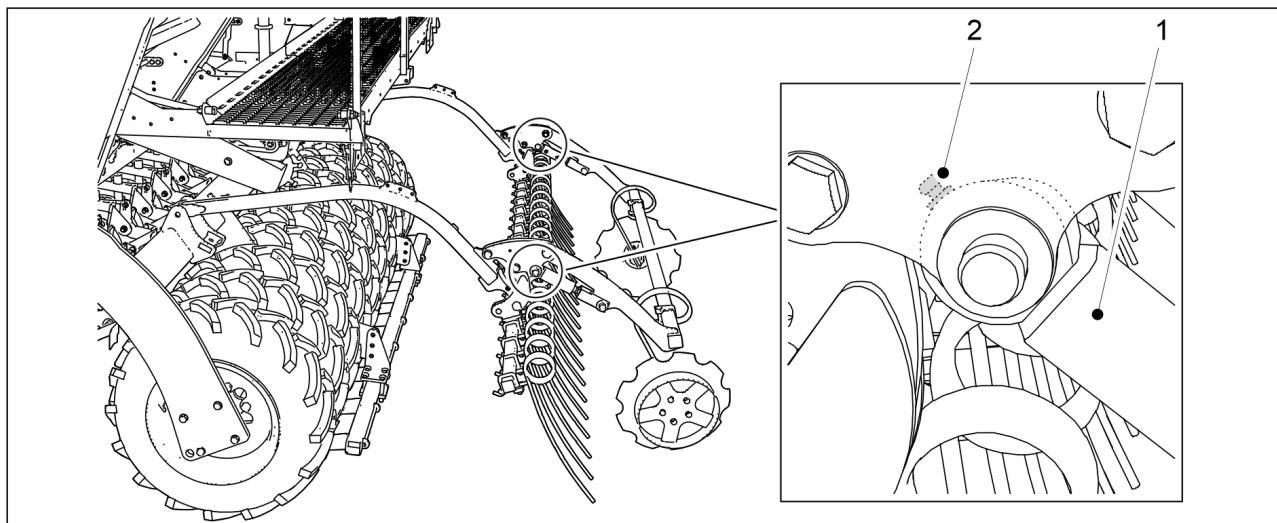
7.2.9 Keskmise märgisti silindrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.9 - 309. Keskmise märgisti silindrid

1. Määridge 2 keskmise märgisti silindrit (1).
 - Keskmise märgisti silindri peal ja all on määrdnenippel (2).

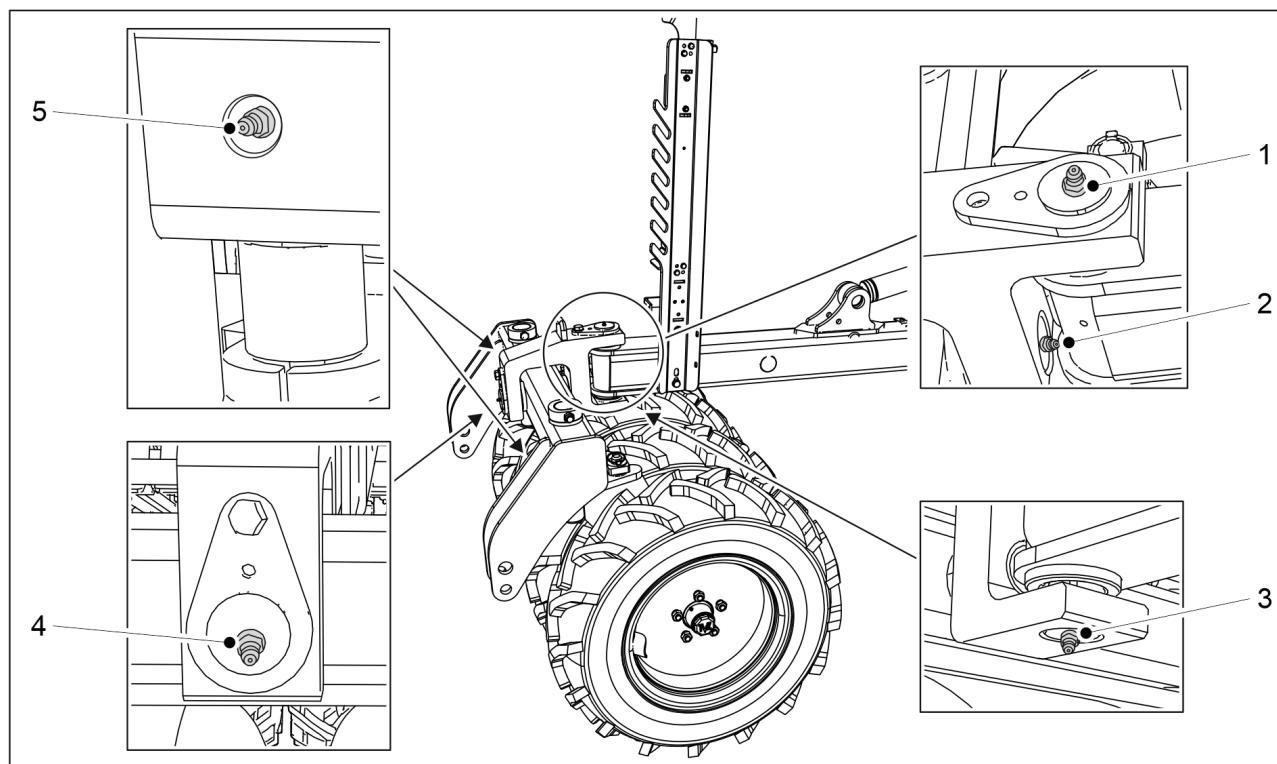
7.2.10 Tagumise märgisti silindrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.10 - 310. Tagumise märgisti silindrid

- Määridge 2 tagumise märgisti silindrit (1).
 - Mõlema silindri laagrikeres on 1 määrdnenippel (2).

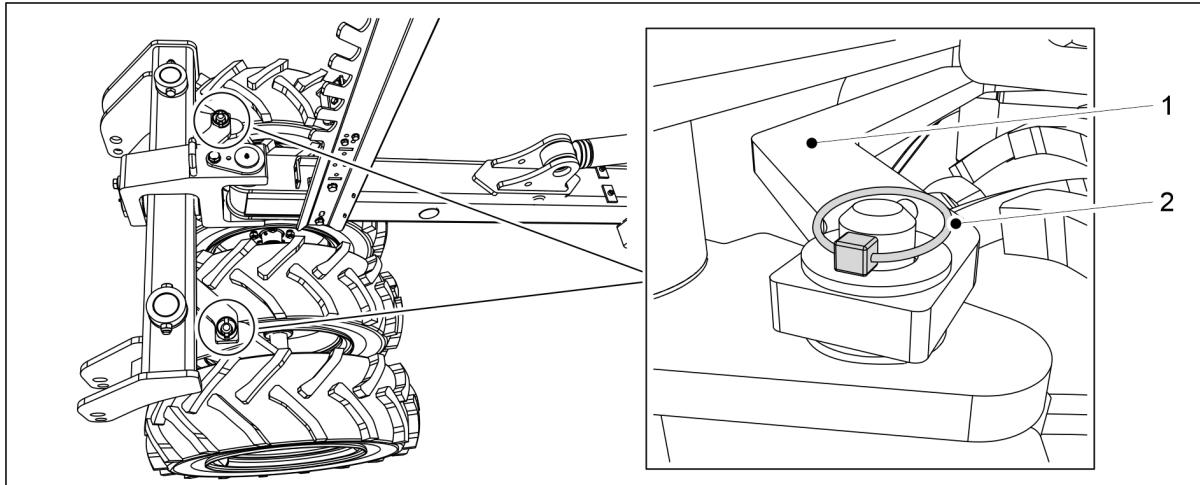
7.2.11 Vaherullratta tihvtide ja rattarummide määrimine.



Illustratsioon. 7.2.11 - 311. Vaherullratta tihvtid

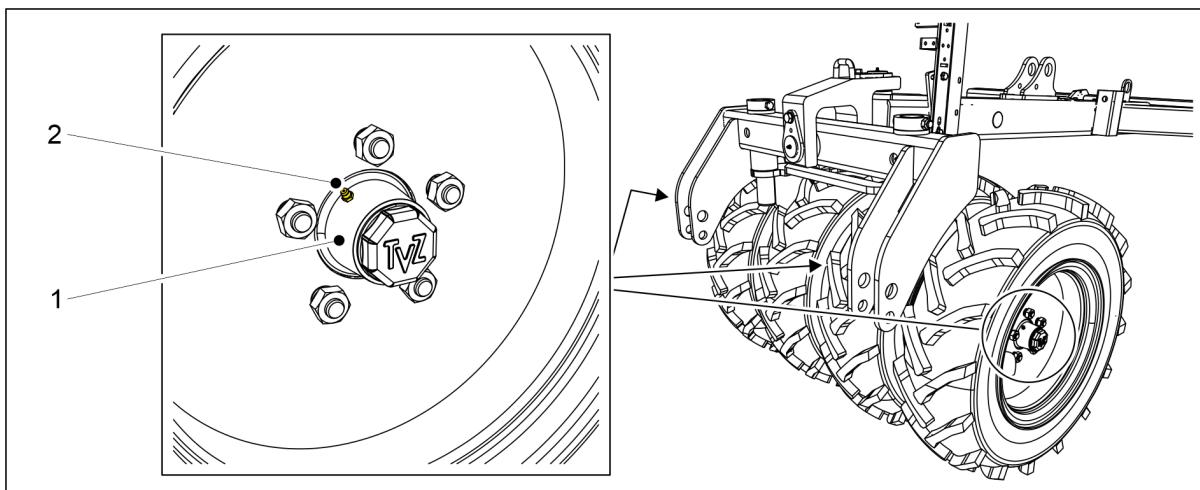
- Määridge vaherullratta horisontaalset ja vertikaalset tihvti.

- Horisontaalsel tihvtil on 2 määrdeniplit (2, 4). Vertikaalsel tihvtil on 2 määrdeniplit (1, 3).
- 2. Määridge vaherullratta lati kaht tihvti.
 - Mölemas vaherullratta lati tihvtis on üks määrdeniippel (5).



Illustratsioon. 7.2.11 - 312. Vaherullratta lati lahtivõtmine

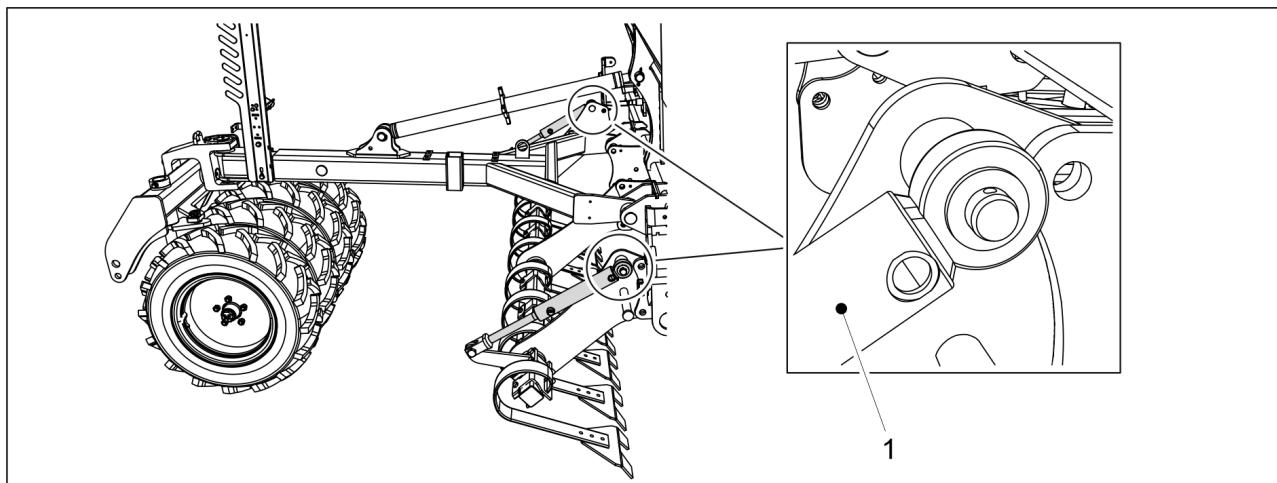
3. Võtke vaherullratta lati (1) kaks splinti (2) lahti.
4. Võtke vaherullratta latt seda tõstes lahti.



Illustratsioon. 7.2.11 - 313. Vaherullratta rattarummud

5. Määridge nelja rattarummu (1).
 - Rattarummudel on määrdeniippel (2).
6. Pange vaherullratta latt tagasi ning lukustage latt splintidega.

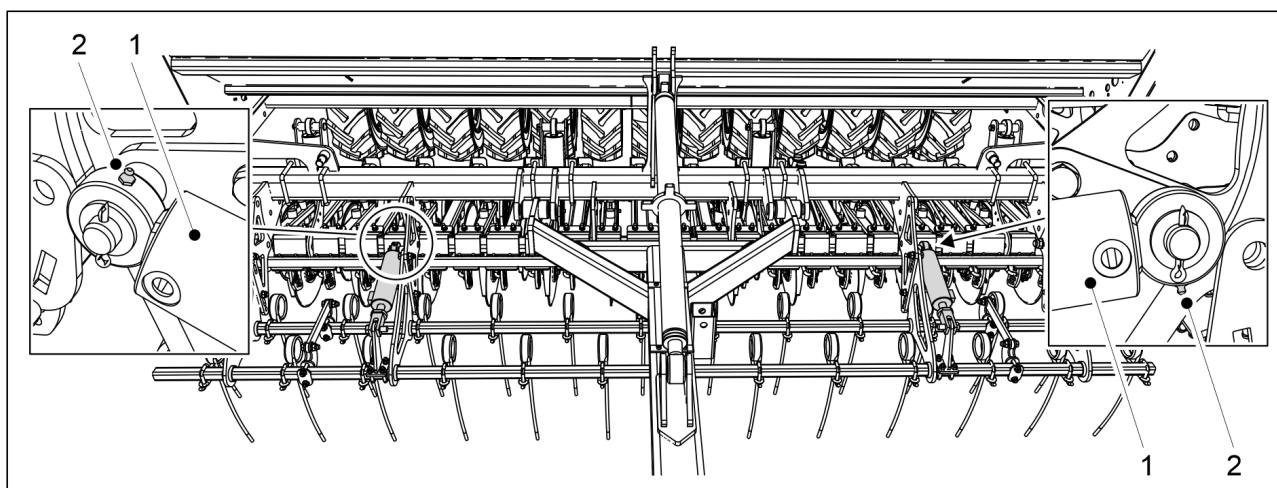
7.2.12 Eesmise silurplaadi silindrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.12 - 314. Eesmise silurplaadi silindrid

1. Määridge kahte eesmise silurplaadi silindrit (1).
 - Mõlema silindri peal on üks määrdnenippel.

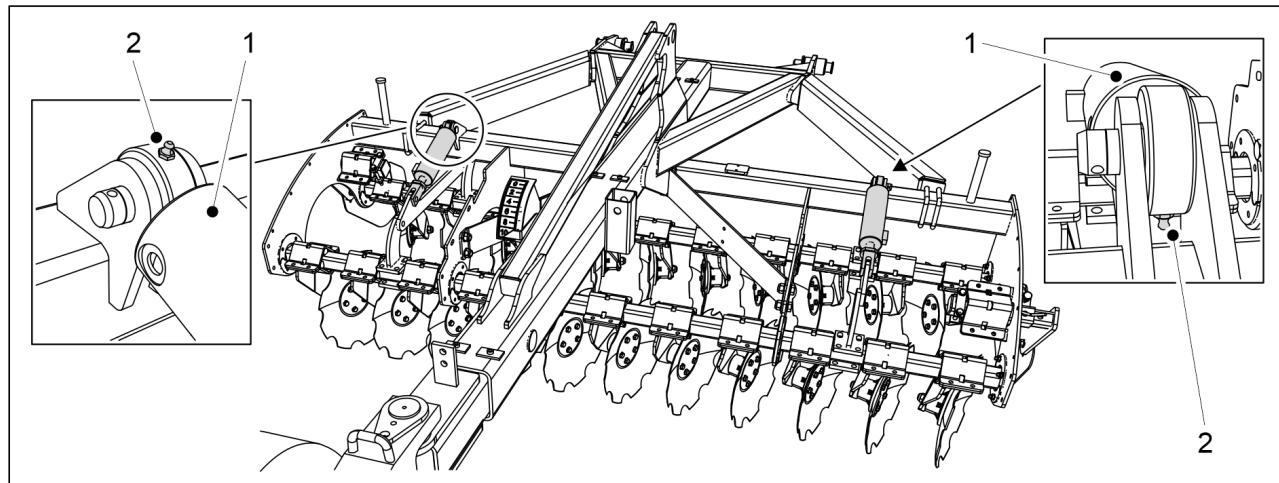
7.2.13 Eesmise äkke silindrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.13 - 315. Eesmise äkke silindrid

1. Määridge 2 eesmise äkke silindrit (1).
 - Määrdneniplid (2) asuvad silindri kolvipoolsel küljel.

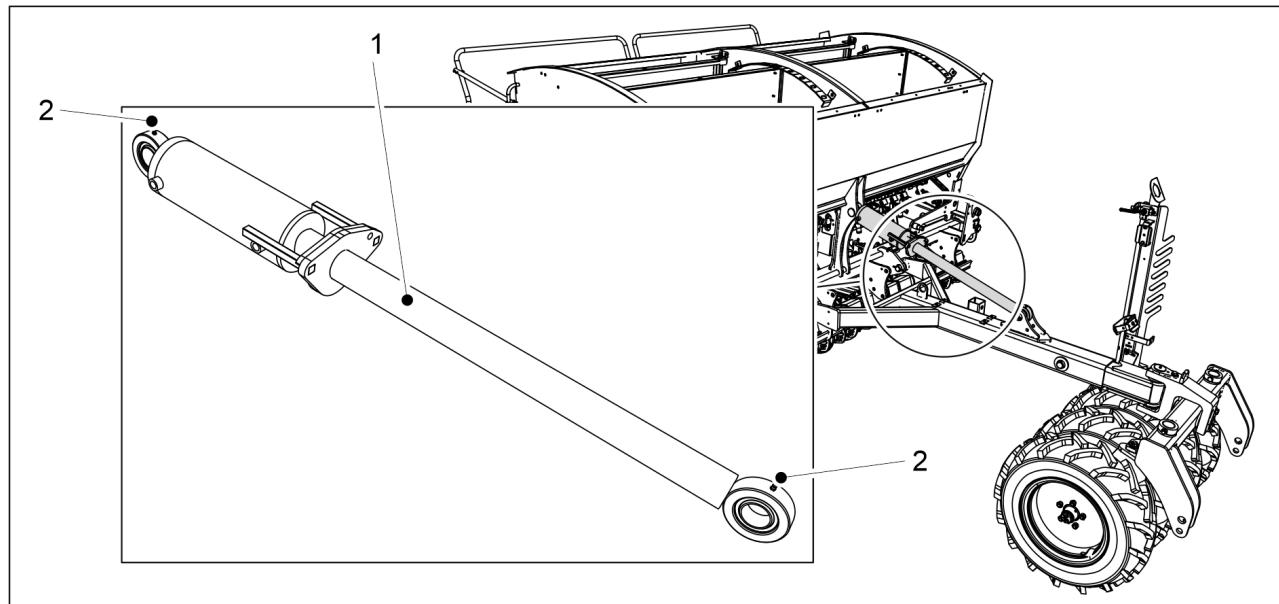
7.2.14 Eesmise ketaskultivaatori silindrite määrimine



Illustratsioon. 7.2.14 - 316. Eesmise ketaskultivaatori silindrid

1. Määridge 2 eesmise ketaskultivaatori silindrit (1).
 - Määrdeniplid (2) asuvad silindri kolvipoolsel küljel.

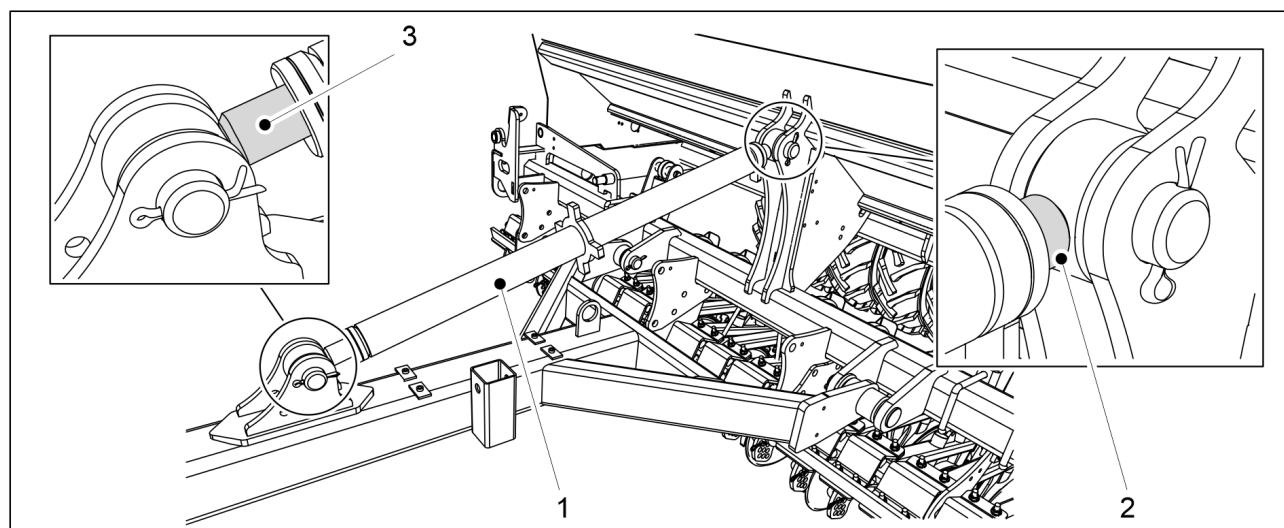
7.2.15 Veetiisli silindri määrimine



Illustratsioon. 7.2.15 - 317. Veetiisli silinder

1. Määridge veetiisli silindrit (1).
 - Veetiisli silindri peal ja all on määrdenippel (2).

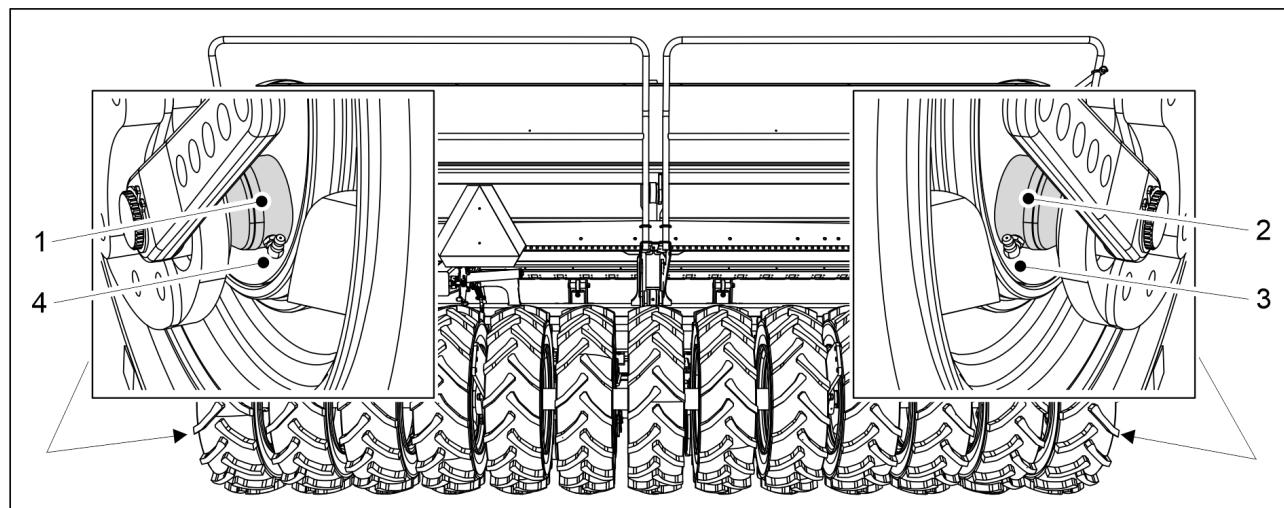
7.2.16 Tõmmitsa määrimine



Illustratsioon. 7.2.16 - 318. Tõmmits

1. Määridge tõmmitsa (1) keermeid mölemast otsast (2, 3).

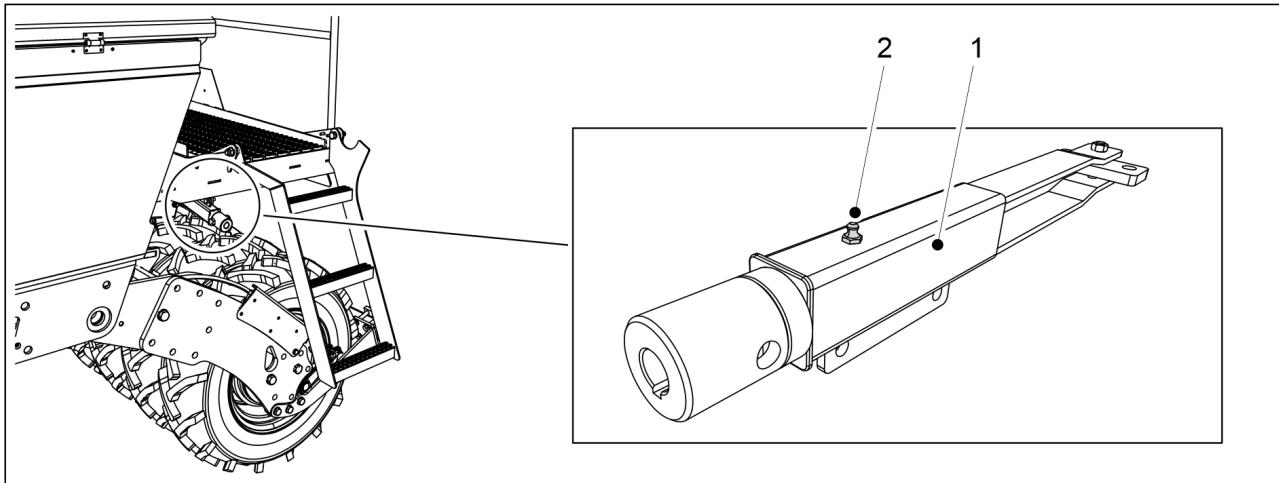
7.2.17 Seisupiduri hoova völliide määrimine



Illustratsioon. 7.2.17 - 319. Seisupiduri hoova völliid

1. Määridge seisupiduri hoova völliid (1, 2) läbi määrdeniplite (3, 4).

7.2.18 Seisupiduri vända määrimine



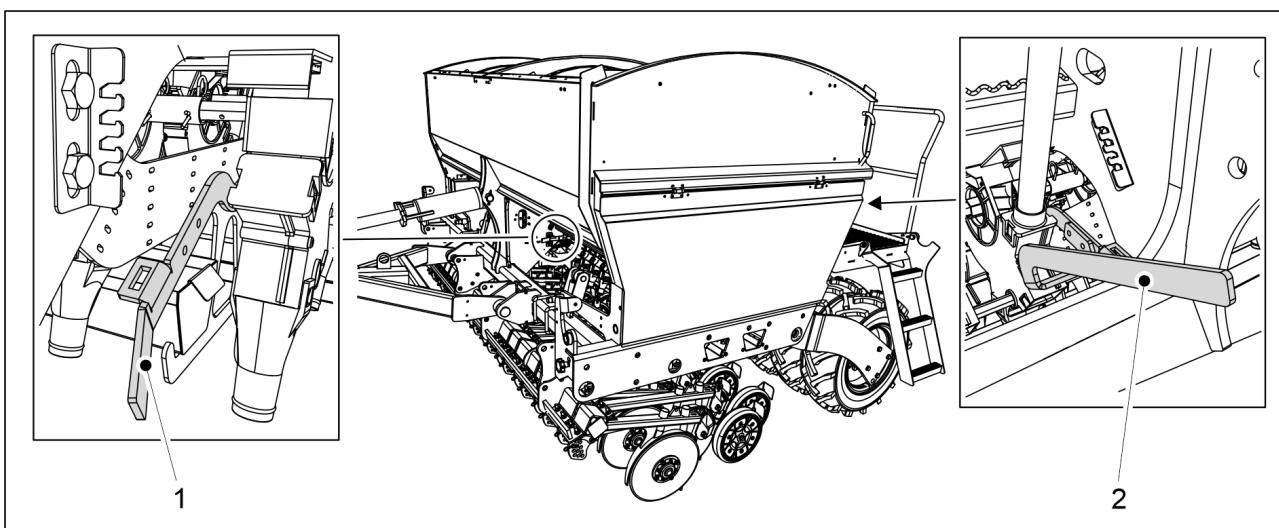
Illustratsioon. 7.2.18 - 320. Seisupiduri vänt

1. Määrite seisupiduri vänt (1) läbi määrdenipli (2).

7.3 Puhastamine

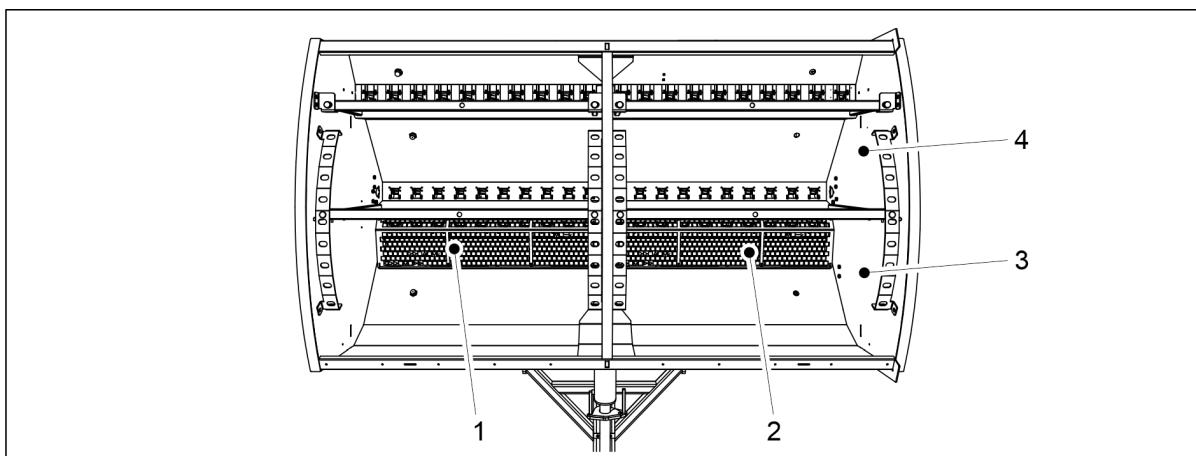
7.3.1 Punkrite puhastamine

- Kandke punkrite puhastamise ajal kaitseprille ja kaitsekindaid.
Puhistage väikese seemne punkrit, kui muudate külvatavat sorti ning külvihooaja lõpus. Külvipausi tegemisel ja hooaja lõpus tühjendage ja puhistage väetisepunker ning peske väetis masinalt maha.



Illustratsioon. 7.3.1 - 321. Alumised klapid avatud

1. Avage seemnekülviku eesosas olev väetise etteanduri sektsiooni alumine klapp, keerates juhthooba (1) alla.
2. Avage seemnekülviku tagumises osas olev seemne etteanduri sektsiooni alumine klapp, keerates juhthooba (2) alla.

**Illustratsioon. 7.3.1 - 322. Punkrite puhastamine**

3. Eemaldage väetisepunkri (3) sõelurid (1, 2).
4. Puhastage väetisepunker suruõhuga.
5. Peske väetisepunkrit (3) ja seemnepunkrit (4) pesuvahendi ja sooja veega.
6. Vajaduse korral puhastage mahuteid survepesuriga.

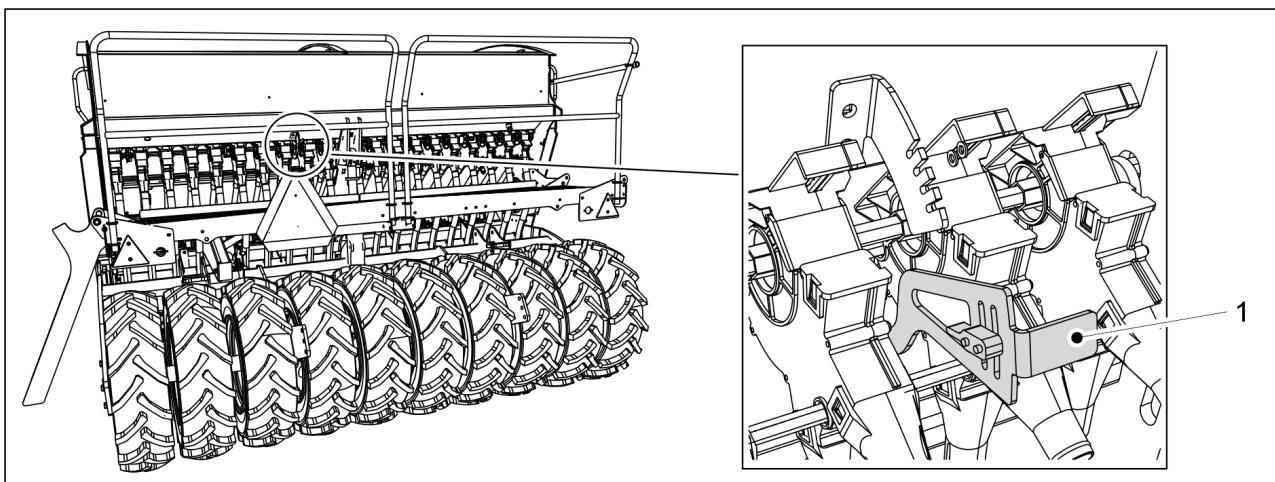
**ETTEVAATUST**

Jälgige, et vesi ei satuks elektriseadmetesse.

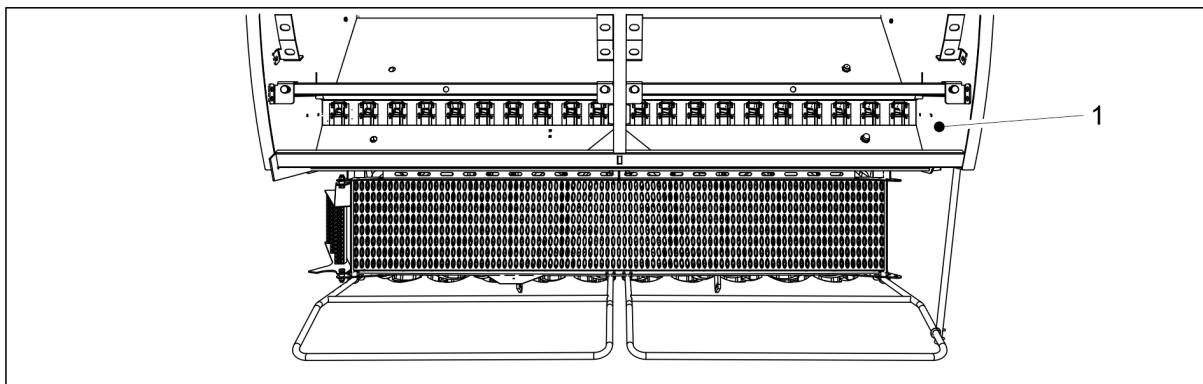
7. Kuivatage punkrid suruõhuga.
8. Sulgege etteanduri sektsioonide alumised klapid.

7.3.2 Väikese seemne punkri puhastamine

- Kandke punkrite puhastamise ajal kaitseprille ja kaitsekindaid.
Puhistage väikese seemne punkrit, kui muudate külvatavat sorti ning külvihoaja lõpus.

**Illustratsioon. 7.3.2 - 323. Alumine klapp avatud**

1. Avage alumine klapp, keerates juhthooba (1) alla.



Illustratsioon. 7.3.2 - 324. Väikese seemne punkri puhastamine

2. Puhastage väikese seemne punkrit (1) suruõhuga.
3. Peske väikese seemne punkrit pesuvahendi ja sooja veega.
4. Vajaduse korral puhastage punkrit survepesuriga.



ETTEVAATUST

Jälgige, et vesi ei satuks elektriseadmetesse.

5. Kuivatage punker suruõhuga.
6. Sulgege etteanduri sektsiooni alumine klapp.

7.3.3 Värvipinna puhastamine

- Värvipinna puhastamise ajal kaitseprille ja kaitsekindaid.
Puhistage värvipinda külvihoaaja lõpus.

1. Puhastage seemnekülviku värvipinda harjamise teel ja suruõhuga.
2. Vajaduse korral puhastage värvipinda survepesuriga.



ETTEVAATUST

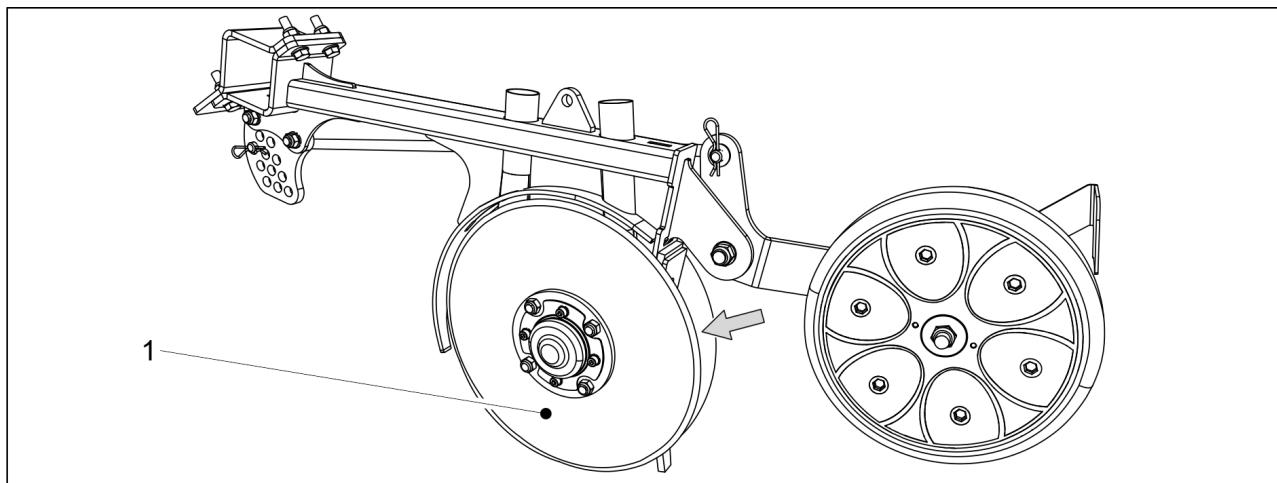
Jälgige, et vesi ei satuks elektriseadmetesse.

3. Määrite kõiki määrimiskohti jaotise 7.2 Määrimine ja õlitamine järgi.

- Pärast pesemist saate viimistleda kohad, kus värv on kahjustunud. Värvitud pinda saab kaitsta õhukese õlikihiga pealekandmisega, kasutades selleks ette nähtud kaitseõli. Vältida tuleks kaitseõli sattumist kummist ja plastist osadele.

7.3.4 Sakhseemendi ketaste puhastamine

- Kandke sahkseemendi ketaste puhastamise ajal kaitseprille ja kaitsekindaid.

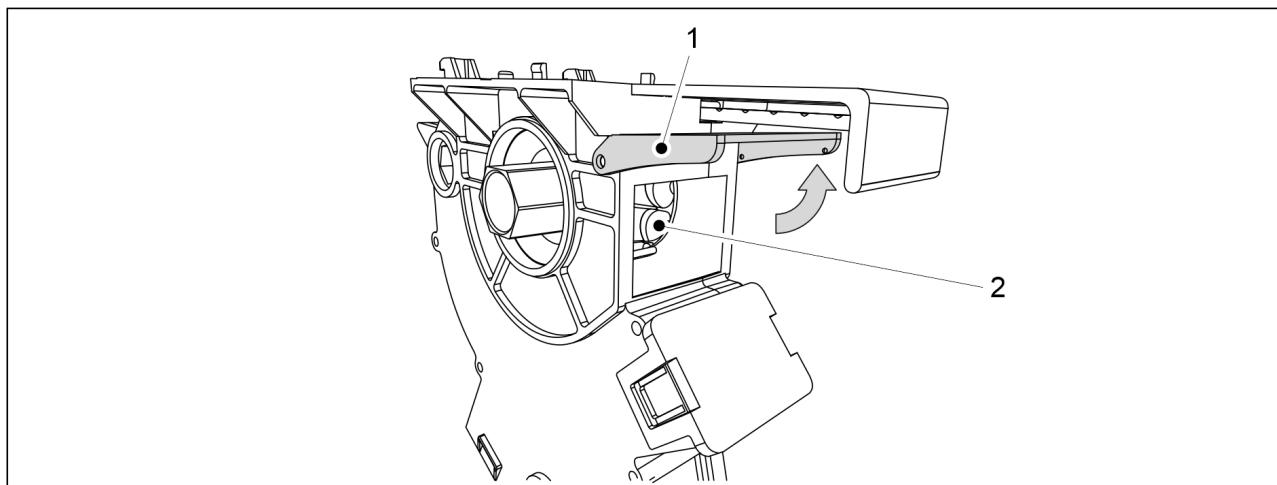


Illustratsioon. 7.3.4 - 325. Sähkseemendi kettad

1. Puhastage sahkseemendi kettad (1) survepesuriga.
 - Puhastage ka skreeperi ja külvirulli vahelist lõtku.
2. Kandke kuluvosadele kaitseõli, et kaitsta neid korrosiooni eest.
3. Kui kettad on kuivad, keerake iga ketasnoa paari mõne pöörde võrra, et skreeperid eemaldaksid ketaste sisekülgdelt kuivanud mustuse.

7.3.5 Etteanduri sektsioonide puhastamine

- Kandke etteanduri puhastamise ajal kaitseprille ja kaitsekindaid.
Puhistage etteanduri sektsioone külvihooaja lõpus.

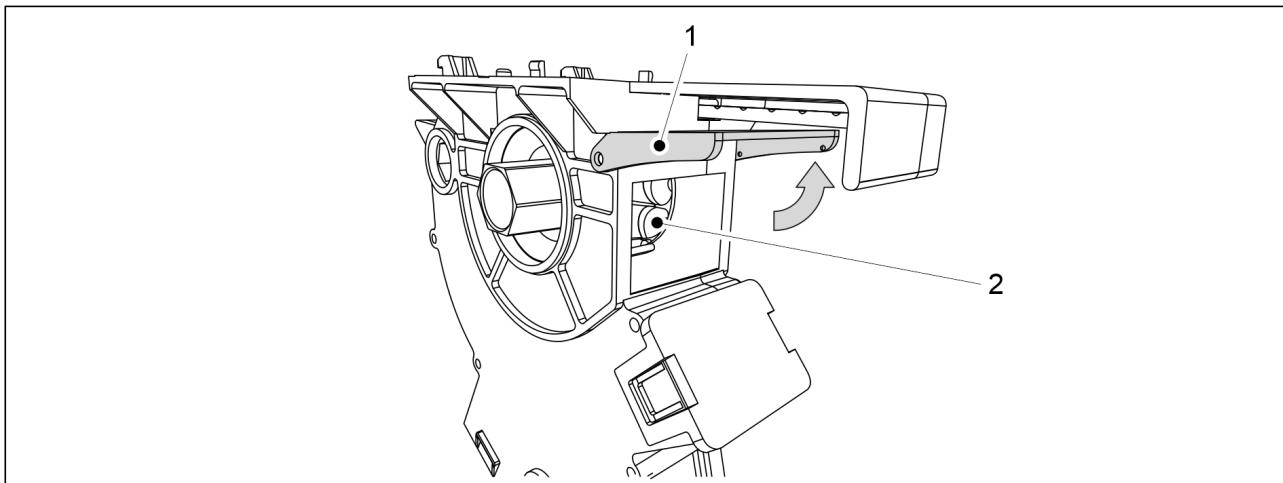


Illustratsioon. 7.3.5 - 326. Etteanduri sektsioonide puhastamine

1. Keerake etteanduri puhastusluuk (1) üles.
2. Puhastage etteanderulli (2) sooned puupulga ja veega ning suruõhuga puhudes.

7.3.6 Väikese seemne punkri etteanduri sektsioonide puhastamine

- Kandke etteanduri puhastamise ajal kaitseprille ja kaitsekindaid.
Puhistage etteanduri sektsioone külvihooaja lõpus.



Illustratsioon. 7.3.6 - 327. Väikese seemne punkri etteanduri sektsioonide puhastamine

1. Keerake etteanduri puhastusluuk (1) üles.
2. Puhastage etteanderulli (2) sooned puupulga ja veega ning suruõhuga puhudes.

7.4 Transpordiratta koost

- Selles jaotises kirjeldatakse rattakoostu mahavõtmist ja paigaldamist. Kui te pole kindel, kuidas seda tööd teha, võtke ühendust hoolduspessoonaiga.

7.4.1 Rattakoostu mahavõtmine



OHT

Rataste eemaldamise ajal esineb muljumis- ja lõikeoht.



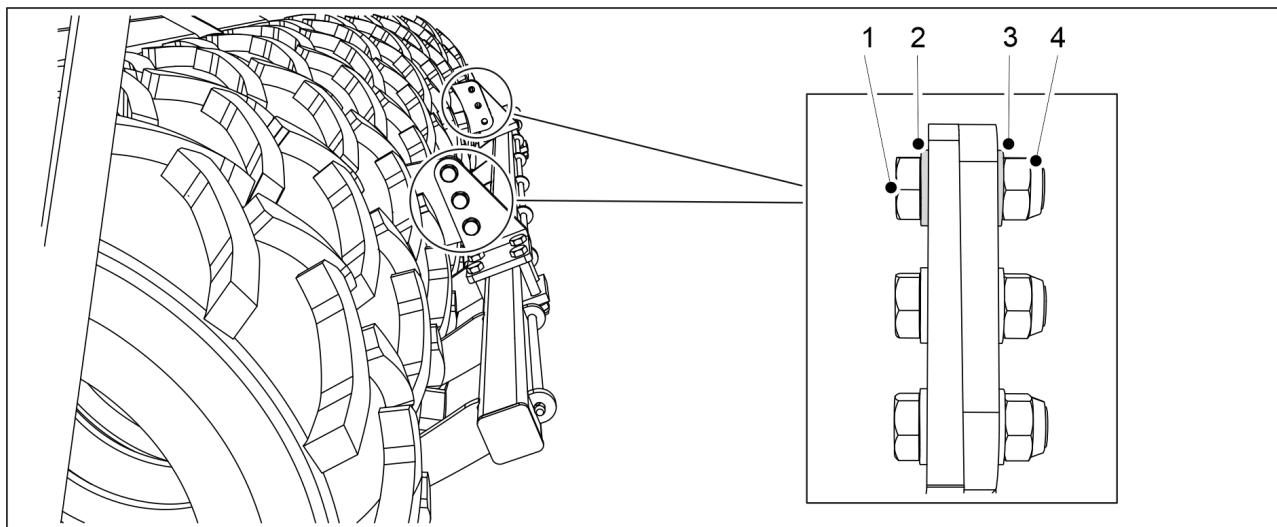
OHT

Veenduge, et seemnekülvik oleks korralikult paigas ning et masin oleks transpordiasendis. Veenduge, et seemnekülvik ei saaks üheski suunas liikuda.

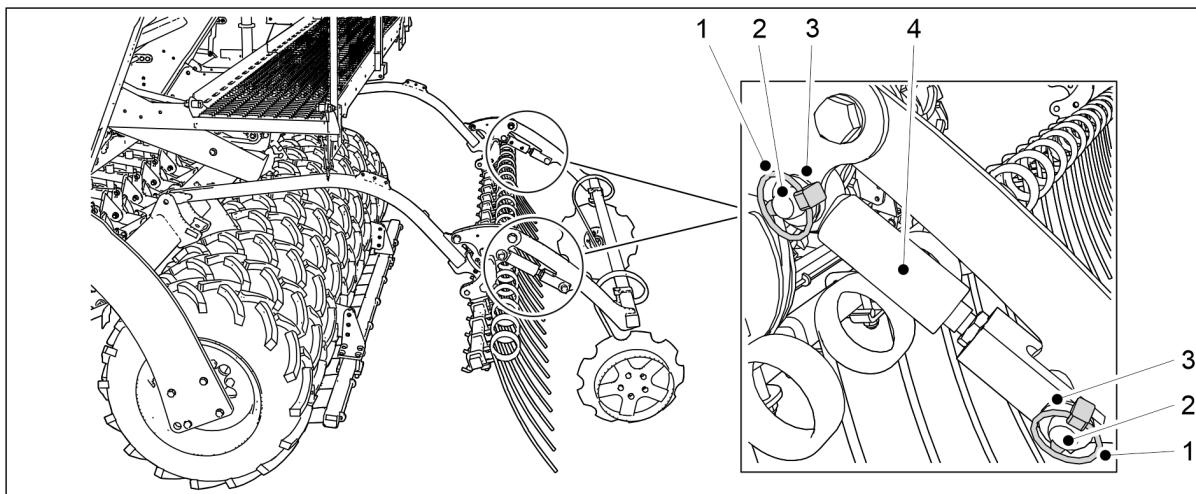


OHT

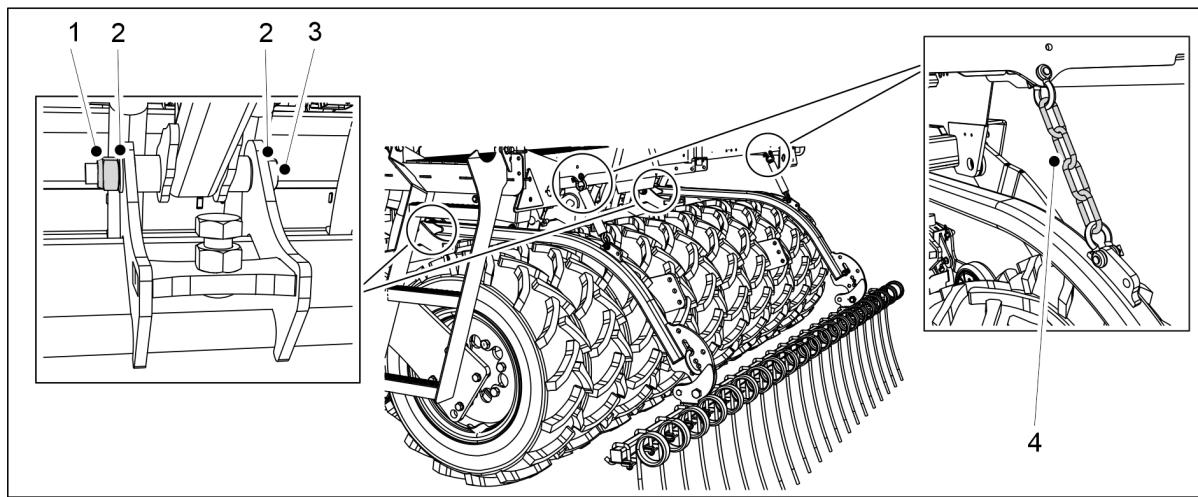
Rattakoostu peaks maha võtma kaks inimest.

**Illustratsioon. 7.4.1 - 328. Skreeperi mahavõtmine**

1. Kui masinal on skreeper, võtke see maha, eemaldades poldid (1), seibid (2, 3) ja mutrid (4).

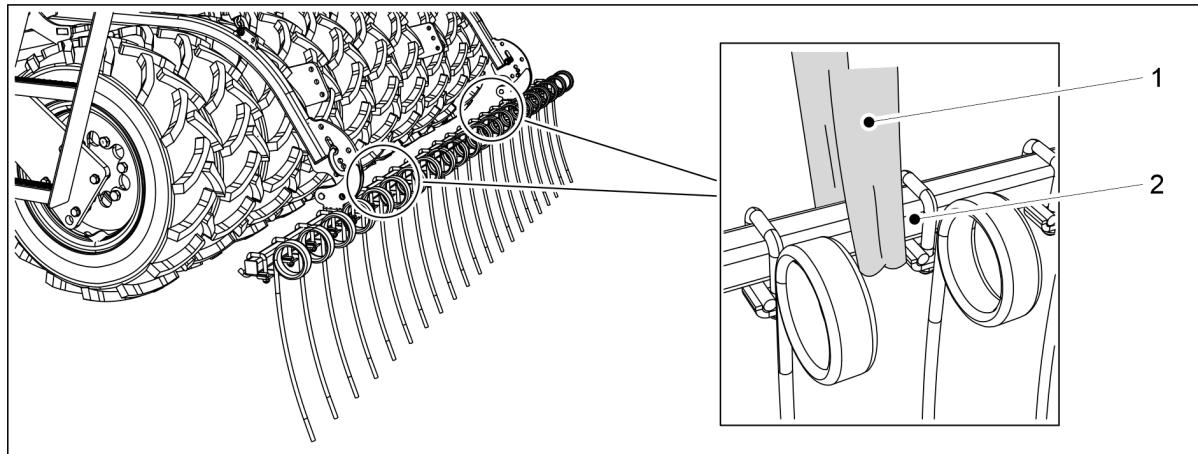
**Illustratsioon. 7.4.1 - 329. Tagumise märgisti silindrite eemaldamine.**

2. Eemaldage 2 tagumise märgisti silindrid (4), eemaldades splindid (1), tihvtid (6) ja seibid (3).
3. Pange silindrid tööplatvormile.



Illustratsioon. 7.4.1 - 330. Tagumise äkke mahavõtmine

4. Kui masinal on tagumine äke, võtke see maha, eemaldades tagumise äkke völli poldid (3), seibid (2) ja mutrid (1) ning võttes tagumise äkke ketid (4) tööplatvormilt lahti.

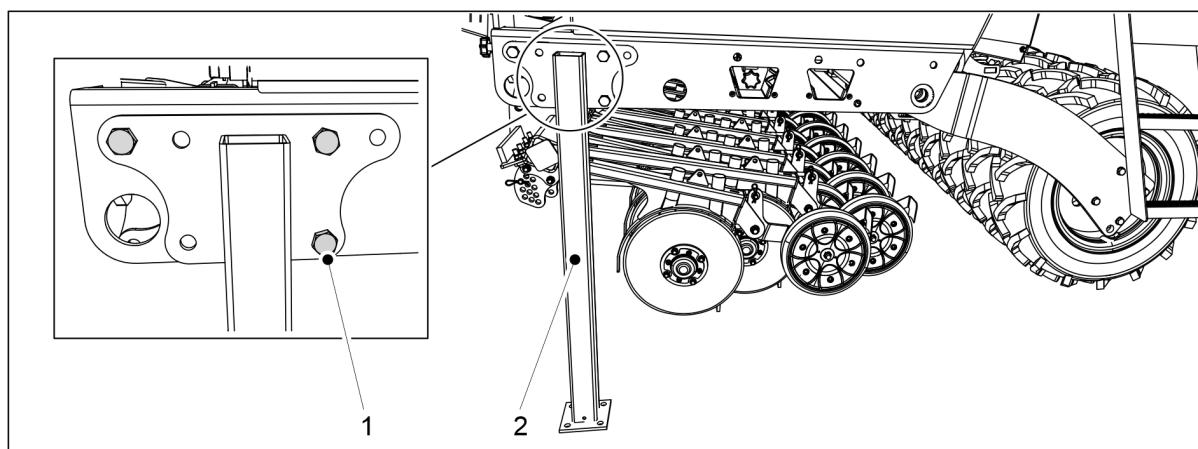


Illustratsioon. 7.4.1 - 331. Tagumise äkke tõstmine



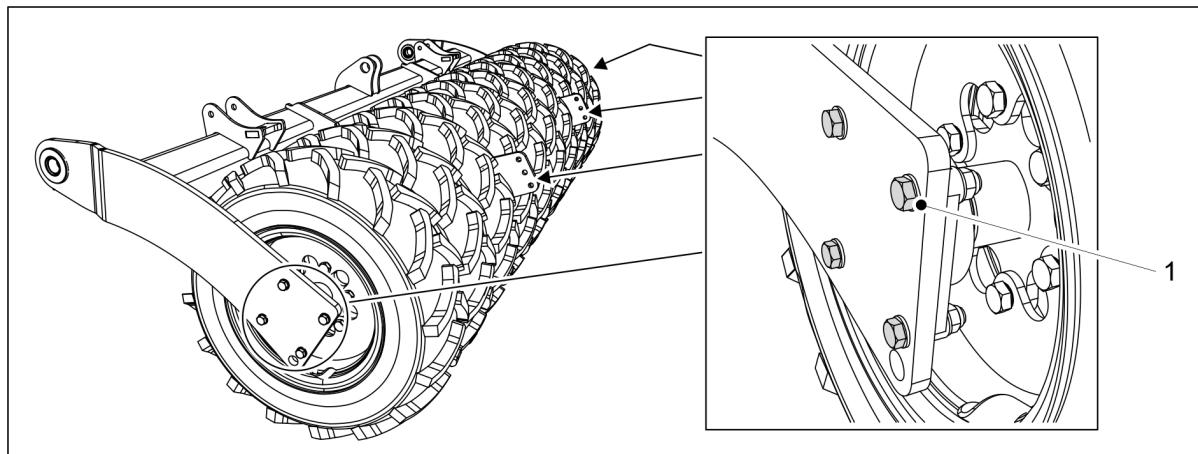
OHT

Kasutage tagumise äkke mahavõtmiseks vintsi. Siduge toru (2) ümber tõstetropp (1).



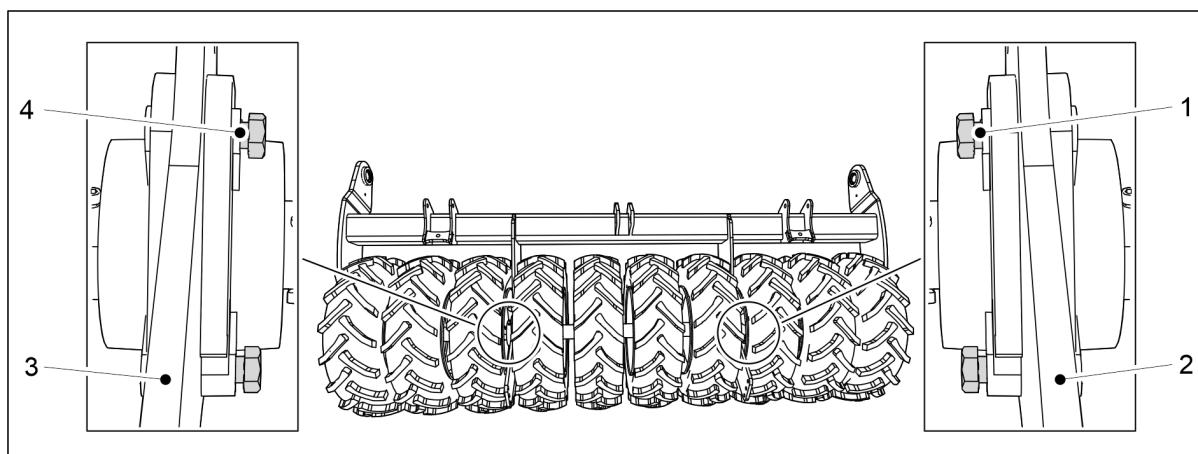
Illustratsioon. 7.4.1 - 332. Transporditoed

5. Paigaldage M20x50 poltidega (1) seemnekülviku mölemale küljele transporditoed (2).



Illustratsioon. 7.4.1 - 333. Rattakoostu mahavõtmine

6. Eemaldage rattakoostu mölemalt küljelt kahjustatud rattakoostu ääriklaagri neli polti (1).

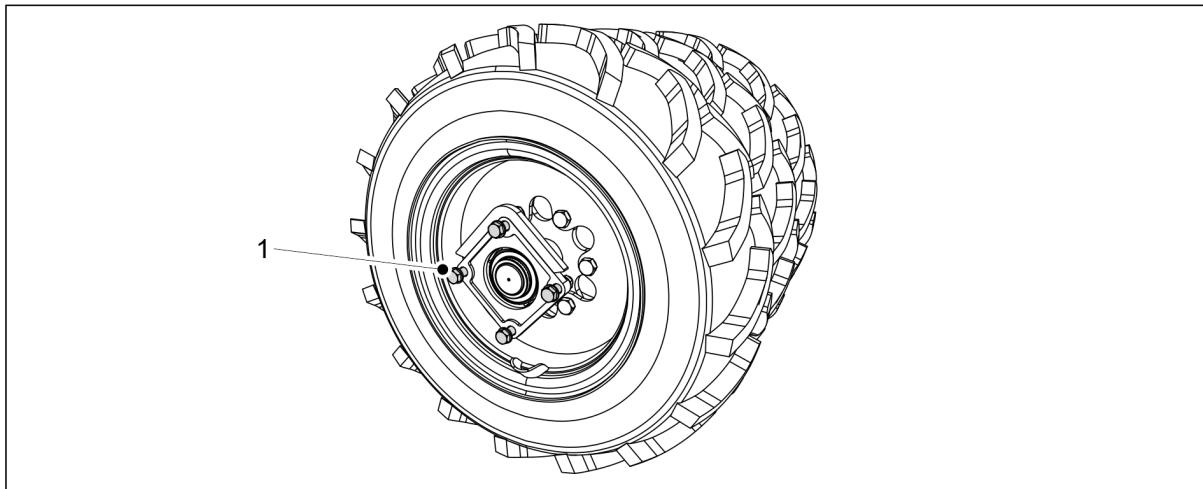


Illustratsioon. 7.4.1 - 334. Poltide keeramine

7. Kui te võtate maha välimise rattakoostu, keerake laagripolte keskmise ja välimise rattakoostu vahel, et keskmise rattakoost maha ei kukuks.

- Veenduge, et poldid ei tuleks plaadi (2, 3) tagant välja.
Kui te võtate maha vasakpoolse rattakoostu, keerake polte (4) nii, et nende suund oleks paremalt vasakule. Kui te võtate maha parempoolse rattakoostu, keerake polte (1) nii, et nende suund oleks vasakult paremale.

8. Tõstke rattakoost maast pisut lahti.



Illustratsioon. 7.4.1 - 335. Rattakoostu toetavad poldid

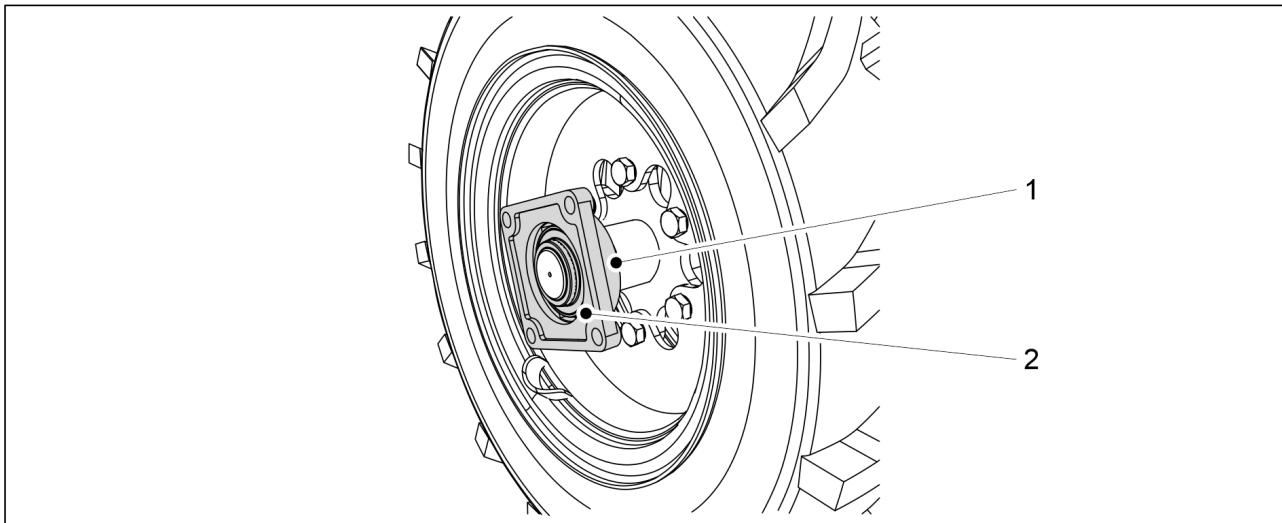
- Allesjääenud rattakooste toetavad endiselt poldid (1).



OHT

Olge rattakoostu lahtitulemise ajal ettevaatlik.

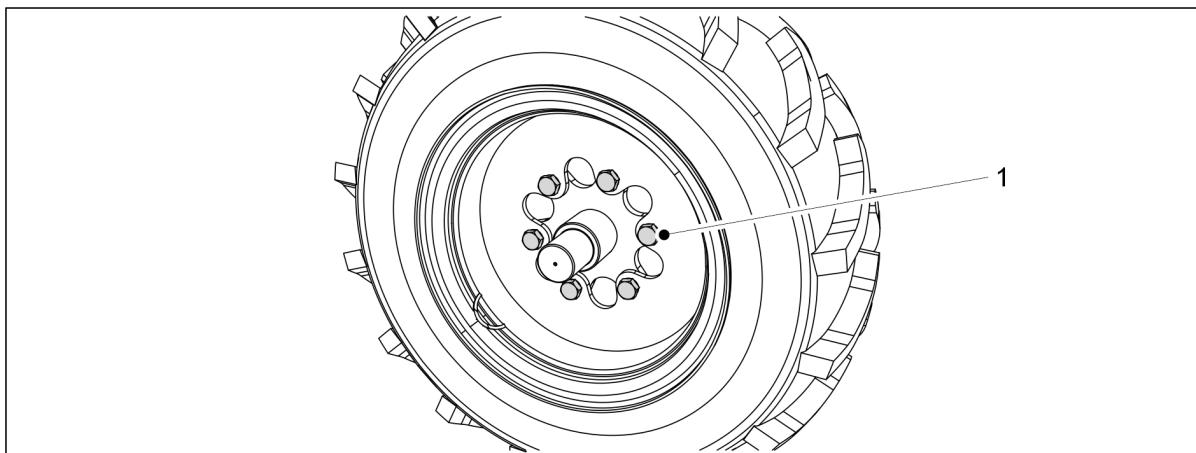
7.4.2 Rattakoostu mahavõtmine



Illustratsioon. 7.4.2 - 336. Ääriklaagri eraldamine

1. Avage lukustuskruvi (1).
2. Eemaldage teljelt ääriklaager (2).

- Kasutage laagri eraldamiseks vastavat tööriista. Ärge kasutage laagri eraldamiseks haamrit.
Vajaduse korral vahetage laager välja.

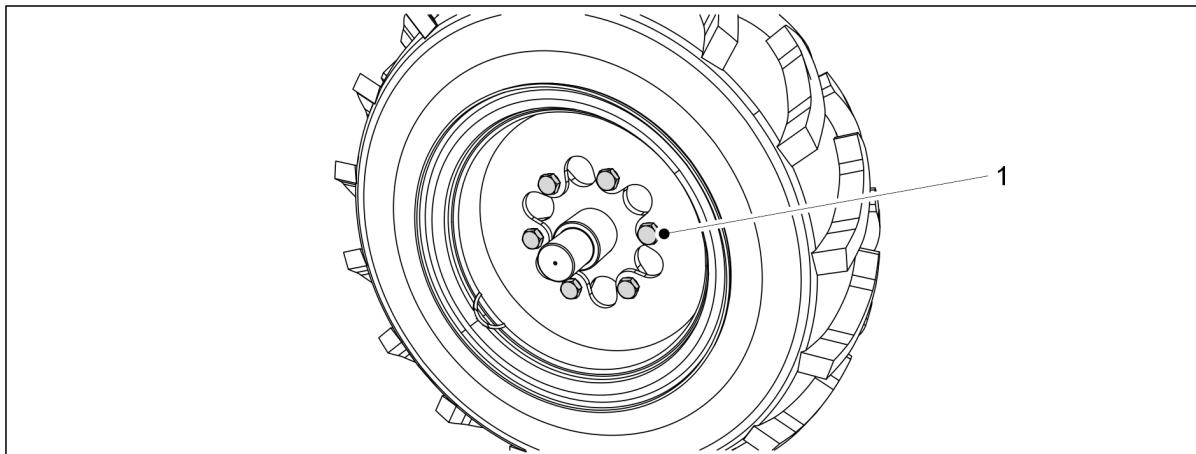


Illustratsioon. 7.4.2 - 337. Rattapoltide lahti keeramine

3. Eemaldage rehv, keerates kuus rattapolti (1) lahti.
 - Kui rattakoostu keskmise rehvi peab välja vahetama, peaks välimise rehvi samuti maha võtma. Rehv tuleks maha võtta keskmise rehvi poltide poolt.

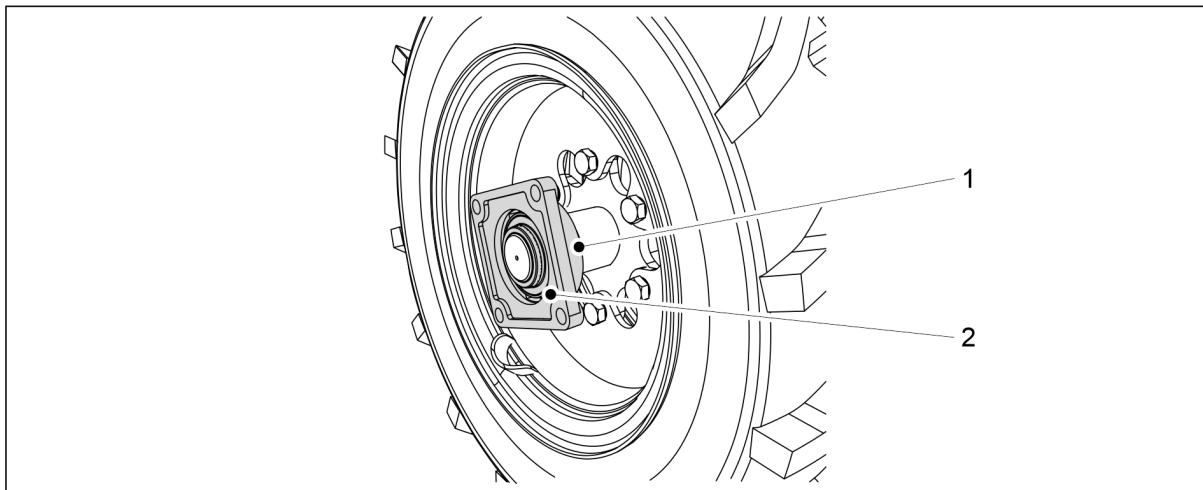
7.4.3 Rattakoostu paigaldamine

1. Enne rattakoostu paigaldamist puhastage pinnad.
2. Puhastage poltide keermed.



Illustratsioon. 7.4.3 - 338. Rehvi paigaldamine

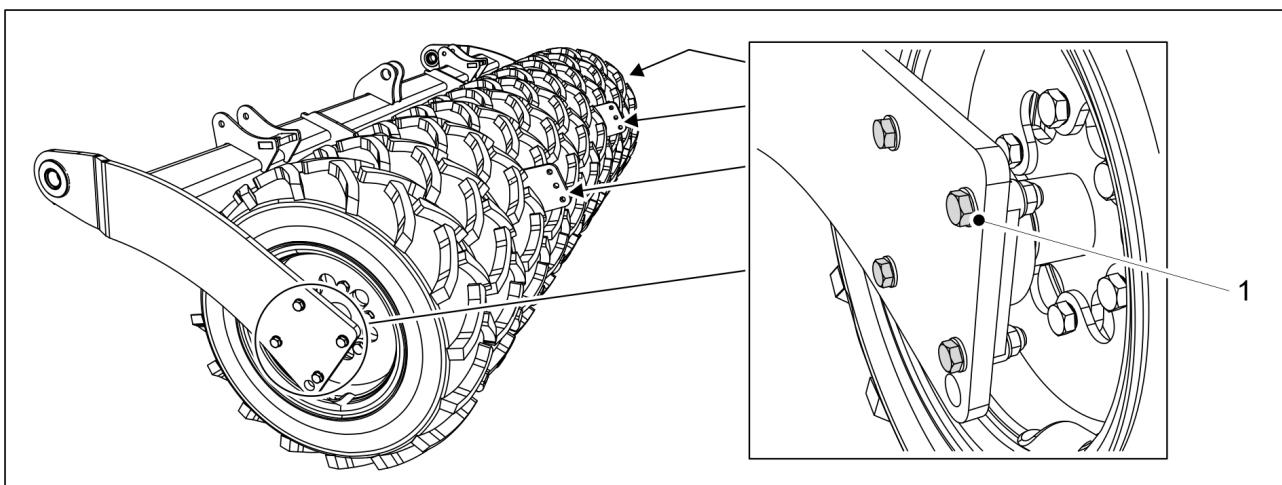
3. Paigaldage rehv, pingutades kuut rattapolti (1).
 - Pingutusmoment on 350 N m. Kasutage keskmise tugevusega keermeliimi.



Illustratsioon. 7.4.3 - 339. Laagri kinnitamine

4. Kinnitage ääriklaager (2) teljele ja pingutage kinnituskruvi (1).
 - Vajaduse korral vahetage kahjustatud laager välja.

7.4.4 Rattakoostu paigaldamine



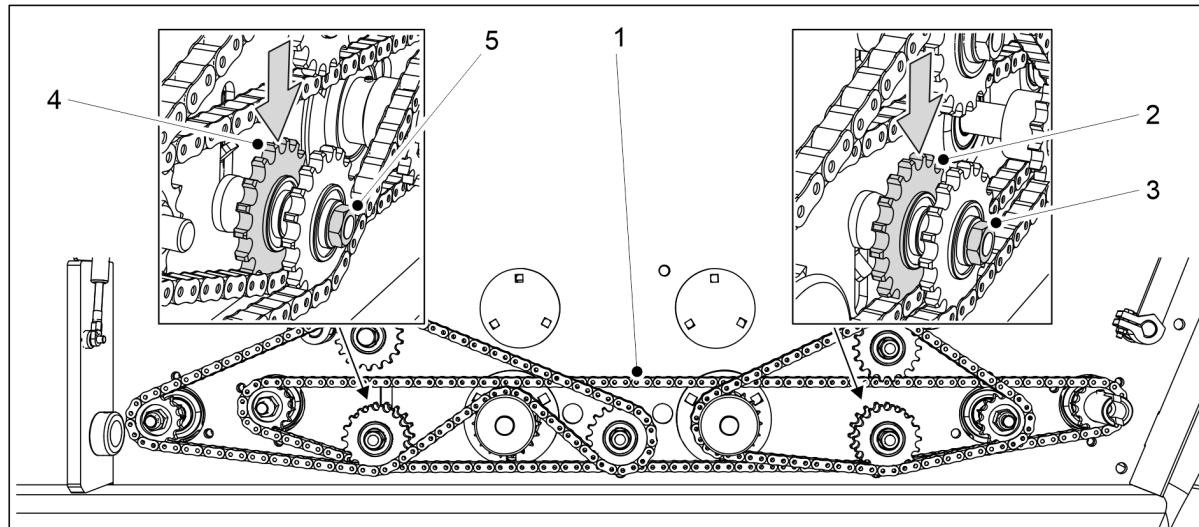
Illustratsioon. 7.4.4 - 340. Rattakoostu paigaldamine

1. Kinnitage rattakoostu ääriklaagi neli polti (1) rattakoostu mõlemal küljel.
 - Pingutusmoment on 230 Nm. Kasutage uusi lukustusmutreid.
2. Eemaldage transporditoed.
3. Vajaduse korral paigaldage skreeper jaotise [5.1.11 Skreeperi paigaldamine](#), tagumine äke jaotise [5.1.13 Tagumise äkke paigaldamine](#) ja tagumise märgisti silinder jaotise [5.1.14 Tagumiste märgistite paigaldamine tagumisele äkkele järgi](#).
 - Rattapolte ei ole vaja uuesti pingutada, kui paigaldamise ajal on kasutatud keermeliimi ning poldid on pingutatud õige momendini.

7.5 Jõuülekande kettide pingutamine

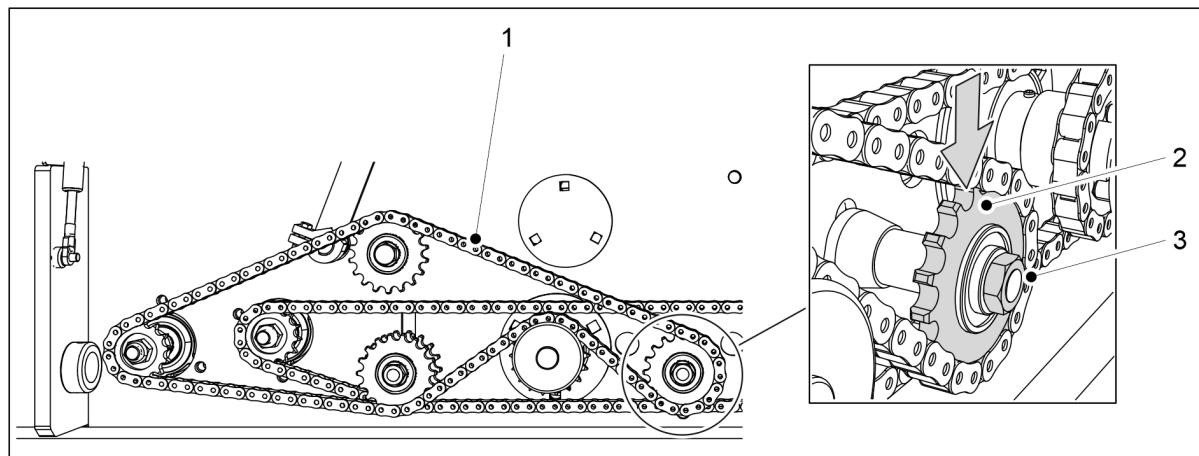
7.5.1 Kettide pingutamine, väetise ja seemne jõuülekanne

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.



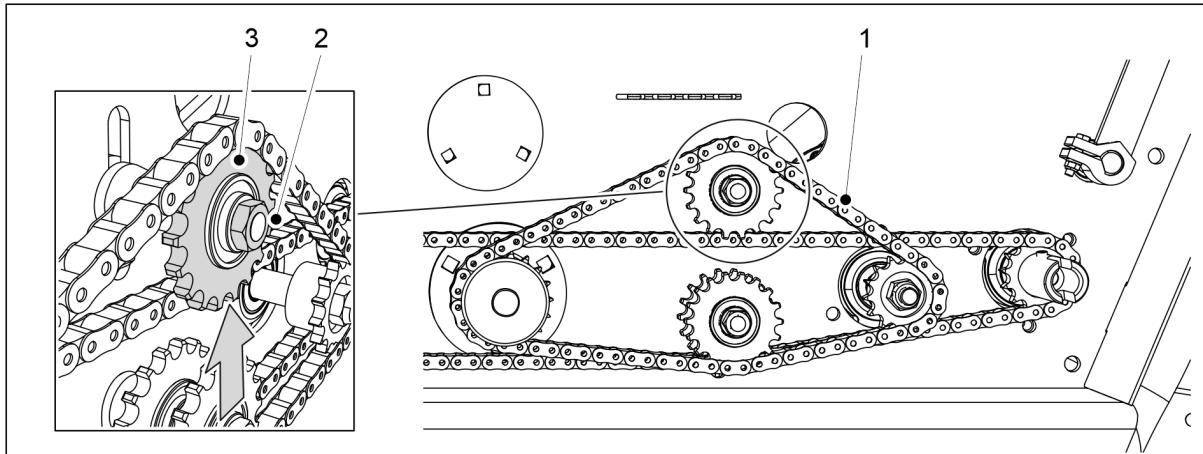
Illustratsioon. 7.5.1 - 341. Käigukasti keti pingutamine

2. Lõdvendage käigukasti ketti (1), keerates lahti ketiajam (2, 4) mutrid (3, 5).
3. Pingutage ketti, lükates ketiajamid (2, 4) alla samale kõrgusele.
4. Pingutage ketiajam mutrit.
5. Kontrollige, kas käigukasti ketil on hälbeid.
 - Maksimaalne lubatud keti läbipaine kogu pikkuses on 15–20 mm. Liiga lötv kett võib hõöruda vastu etteanduri völliide laagreid.



Illustratsioon. 7.5.1 - 342. Väetisepunkri keti pingutamine

6. Lõdvendage väetisepunkri ketti (1), keerates lahti ketiajam (2) mutri (3).
7. Pingutage ketti, vajutades keti hammasratast alla.
8. Pingutage keti hammasratta mutrit.
9. Kontrollige, kas väetisepunkri ketil on hälbeid.
 - Hälve peaks olema väiksem kui 10 mm.

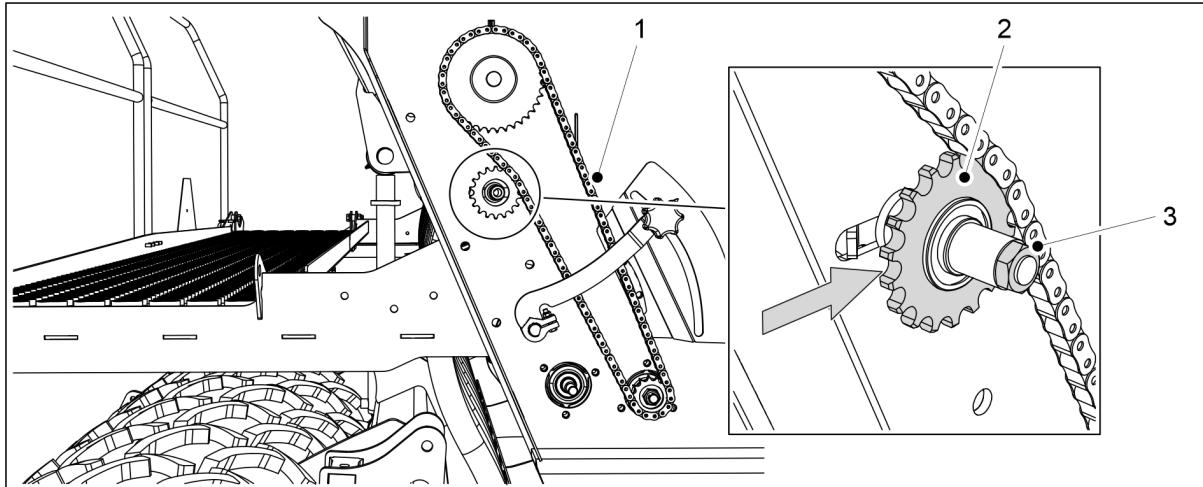


Illustratsioon. 7.5.1 - 343. Seemnepunkri keti pingutamine

10. Lõdvendage seemnepunkri ketti (1), keerates lahti ketiajami (3) mutri (2).
11. Pingutage ketti, tõstes selle ketiajami küljest üles.
12. Pingutage keti hammasratta mutrit.
13. Kontrollige, kas seemnepunkri ketil on hälbeid.
 - Hälve peaks olema väiksem kui 10 mm.
14. Langetage jõuülekande kate.

7.5.2 Keti pingutamine, väikese seemne jõuülekanne

1. Tõstke üles jõuülekande kate masina paremal küljel.

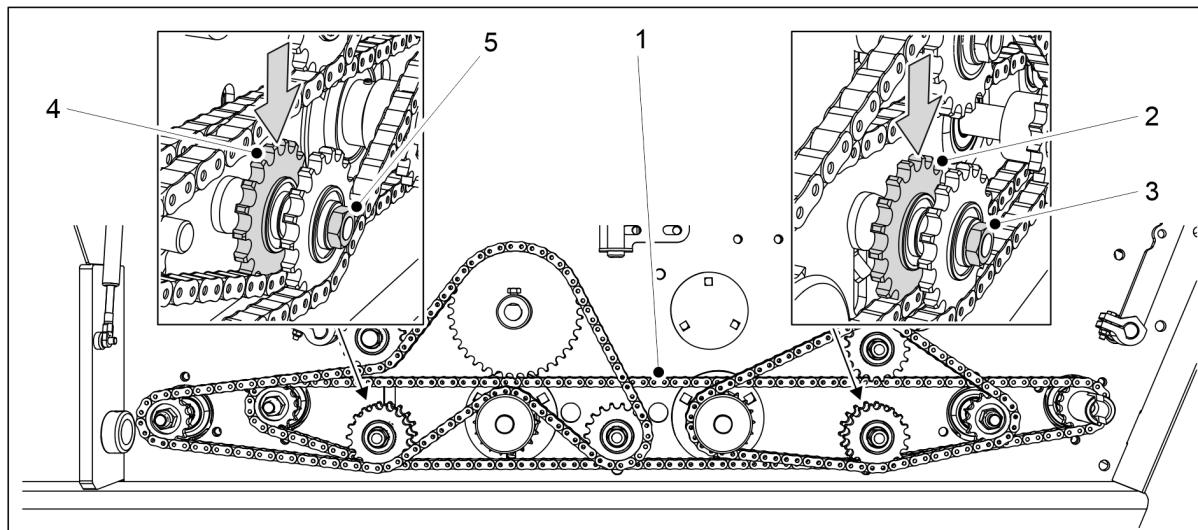


Illustratsioon. 7.5.2 - 344. Väikese seemne punkri keti pingutamine

2. Lõdvendage ketti (1), keerates lahti ketiajami (2) mutri (3).
3. Pingutage ketti, liigutades seda külgsuunas ketiajamist paremale.
4. Pingutage keti hammasratta mutrit.
5. Kontrollige väikese seemne punkri ketti läbipainde suhtes.
 - Hälve peaks olema väiksem kui 10 mm.
6. Langetage jõuülekande kate.

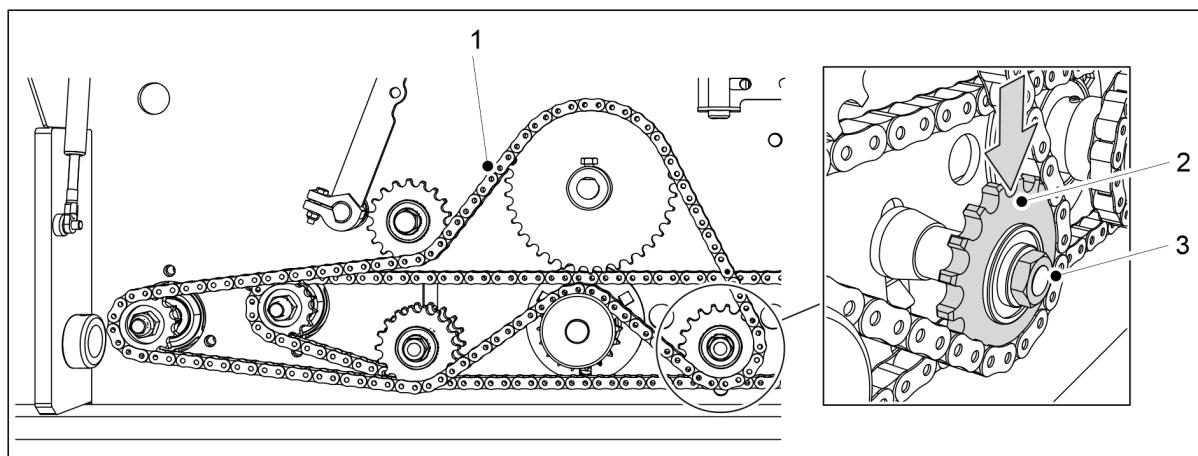
7.5.3 Keti pingutamine, väetise dispersioontelje jõuülekanne

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.



Illustratsioon. 7.5.3 - 345. Käigukasti keti pingutamine

2. Lõdvendage käigukasti ketti (1), keerates lahti ketiajami (2, 4) mutrid (3, 5).
3. Pingutage ketti, lükates ketiajamid (2, 4) alla samale kõrgusele.
4. Pingutage ketiajami mutrit.
5. Kontrollige, kas käigukasti ketil on hälbeid.
 - Maksimaalne lubatud keti läbipaine kogu pikkuses on 15–20 mm. Liiga lötv kett võib hõõruda vastu etteanduri völliide laagreid.

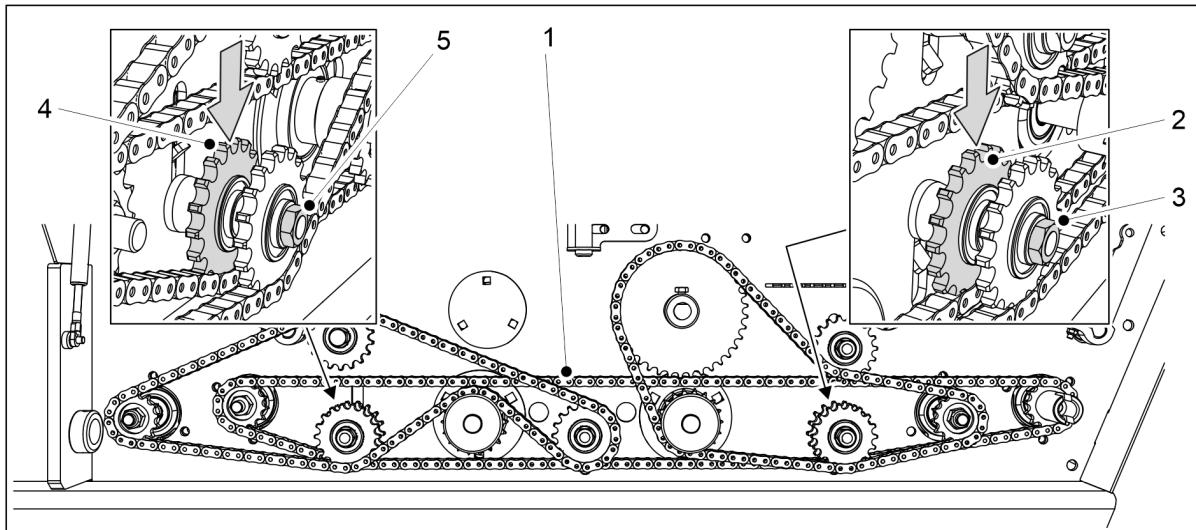


Illustratsioon. 7.5.3 - 346. Väetise dispersioontelje keti pingutamine

6. Lõdvendage väetise dispersioontelje keti (1), keerates lahti ketiajami (2) mutri (3).
7. Pingutage ketti, vajutades keti hammasratast alla.
8. Pingutage keti hammasratta mutrit.
9. Kontrollige, kas ketil on hälbeid.
 - Hälve peaks olema väiksem kui 10 mm.
10. Langetage jõuülekande kate.

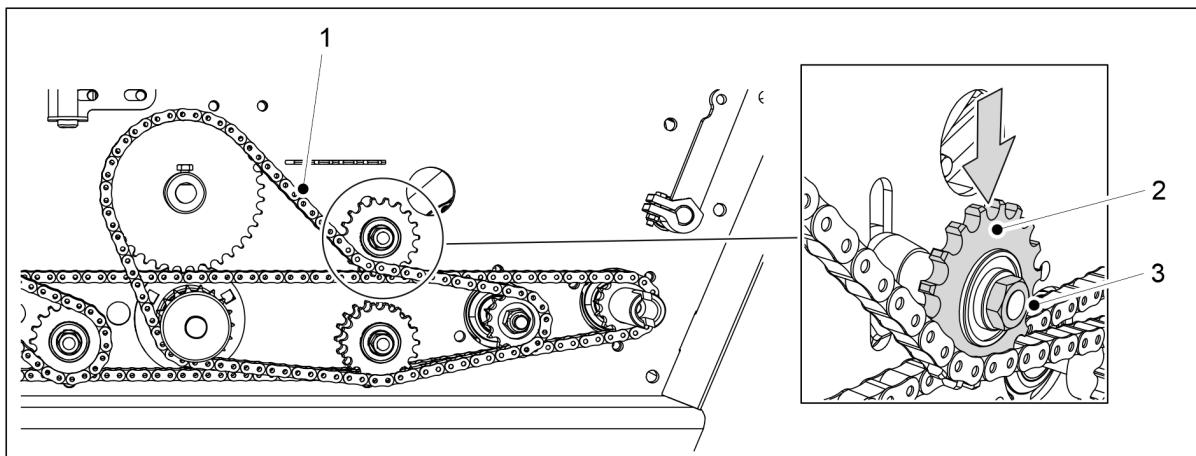
7.5.4 Keti pingutamine, seemne dispersioontelje jõuülekanne

1. Tõstke jõuülekande katet masina vasakul küljel.



Illustratsioon. 7.5.4 - 347. Käigukasti keti pingutamine

2. Lõdvendage käigukasti ketti (1), keerates lahti ketiajami (2, 4) mutrid (3, 5).
3. Pingutage ketti, lükates ketiajamid (2, 4) alla samale kõrgusele.
4. Pingutage ketiajami mutrit.
5. Kontrollige, kas käigukasti ketil on hälbeid.
 - Maksimaalne lubatud keti läbipaine kogu pikkuses on 15–20 mm. Liiga lötv kett võib hõõruda vastu etteanduri völliide laagreid.



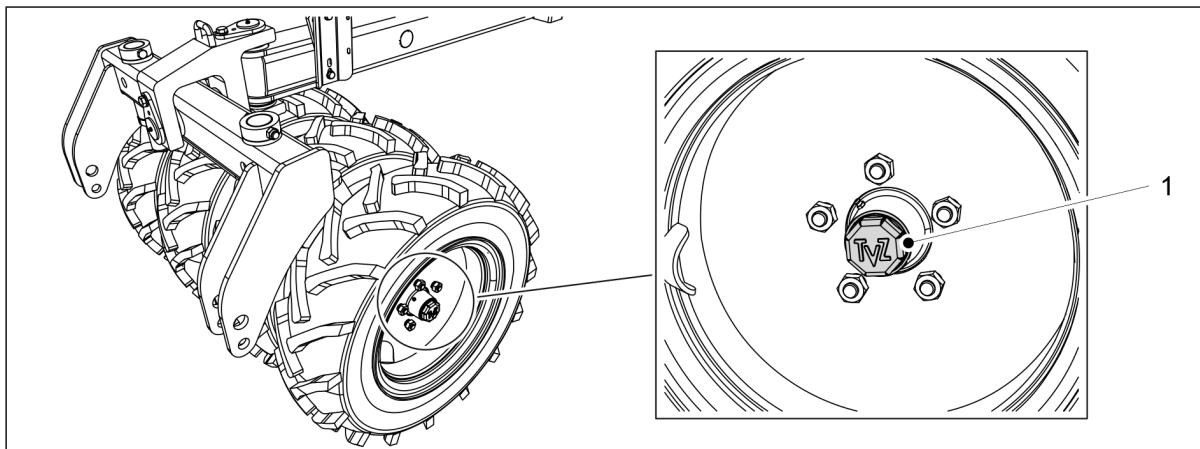
Illustratsioon. 7.5.4 - 348. Seemne dispersioontelje keti pingutamine

6. Lõdvendage seemne dispersioontelje ketti (1), keerates lahti ketiajami (2) mutri (3).
7. Pingutage ketti, vajutades keti hammasratast alla.
8. Pingutage keti hammasratta mutrit.
9. Kontrollige, kas ketil on hälbeid.
 - Hälve peaks olema väiksem kui 10 mm.
10. Langetage jõuülekande kate.

7.6 Vaherullratta rummulaagri lõtk

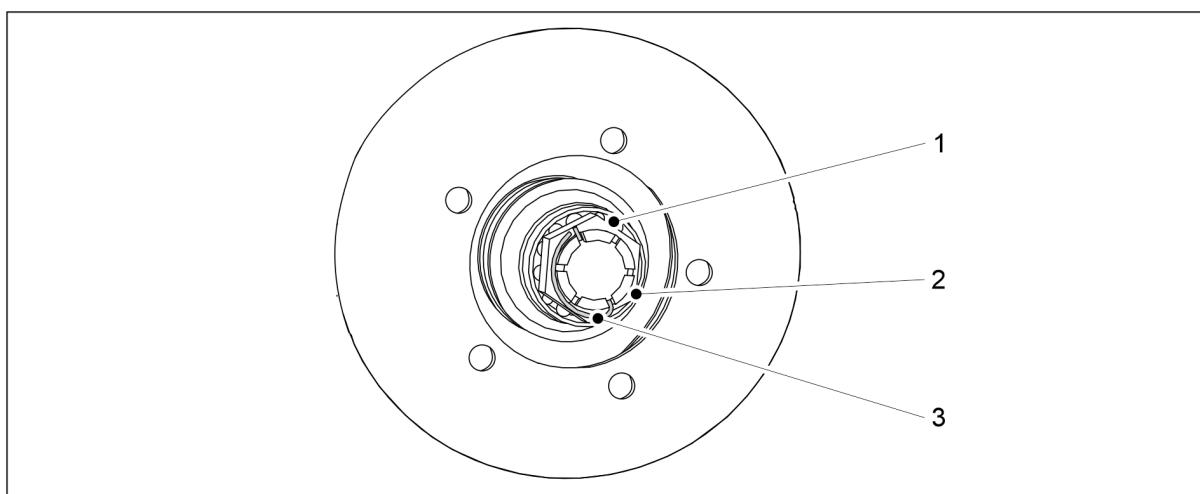
7.6.1 Laagri pingutamine

1. Tõstke vaherullratta rehv maast lahti.



Illustratsioon. 7.6.1 - 349. Rummu kaas

2. Lödvendage rummu kaant (1) seda vastupäeva keerates.

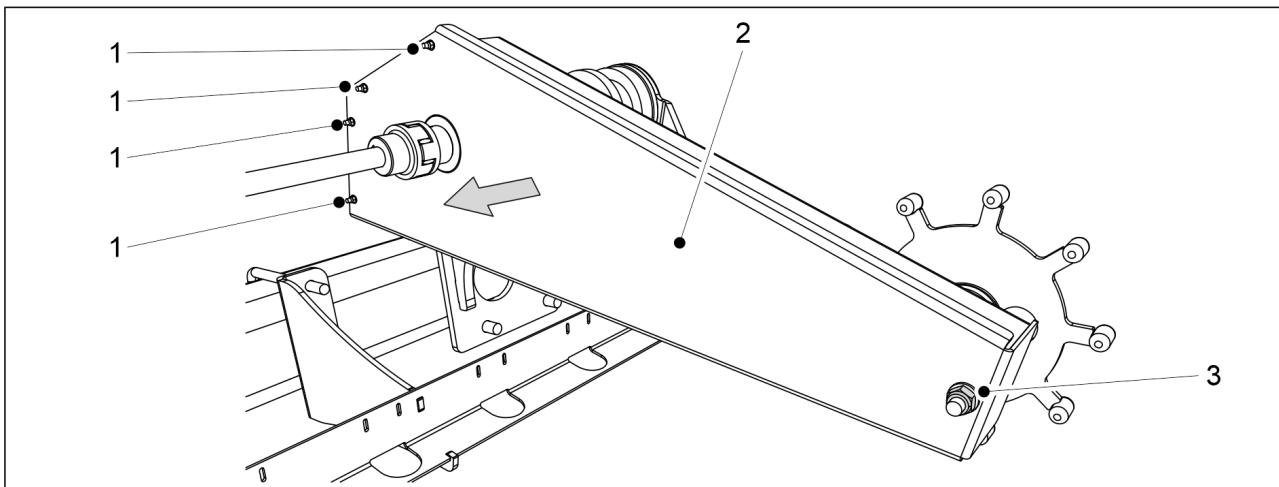


Illustratsioon. 7.6.1 - 350. Rattarummu laagri pingutamine

3. Võtke lukustustihvt (3) teljel kroonmutrist (2) välja.
4. Pingutage mutrit, keerates samal ajal ratast, kuni laagris (1) on tunda kerget vastupanu.
5. Seejärel keerake mutrit lahti, kuni lukustustihvt sobitub järgmise mutri avasse, kus laager vabalt pöörleb.
6. Fikseerige tihvt.
7. Täitke kolmandik anumast määardeaineega ja pange rummu kaas seda päripäeva keerates tagasi.
 - Pingutusmoment on 50 Nm.

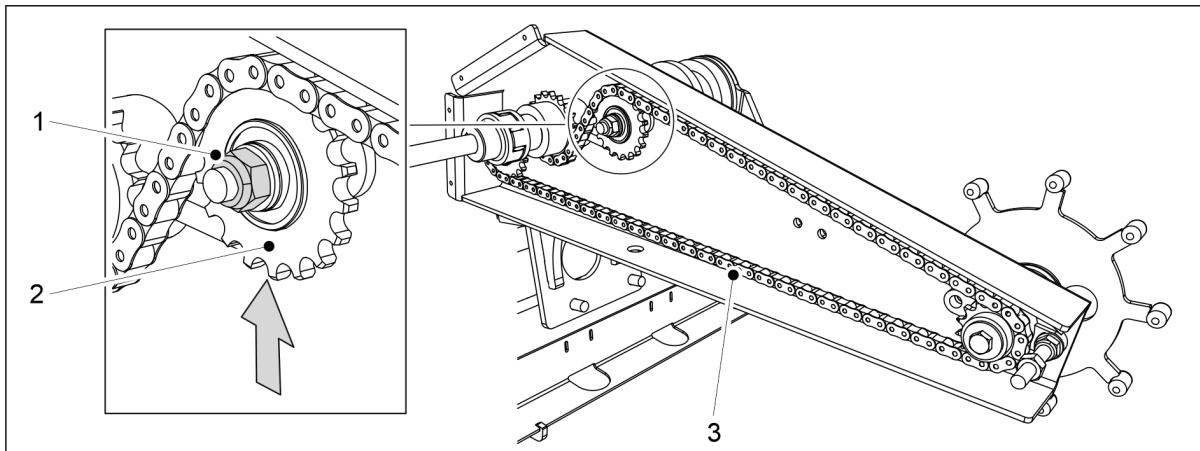
7.7 Veoratas

7.7.1 Veoratta keti pingutamine



Illustratsioon. 7.7.1 - 351. Veoratta katte avamine

1. Eemaldage 4 kattepolti (1) vedoratta korpusse esiosast ja katte kinnitusmutter (3) korpusse tagumisest otsast.
2. Eemaldage kate (2).

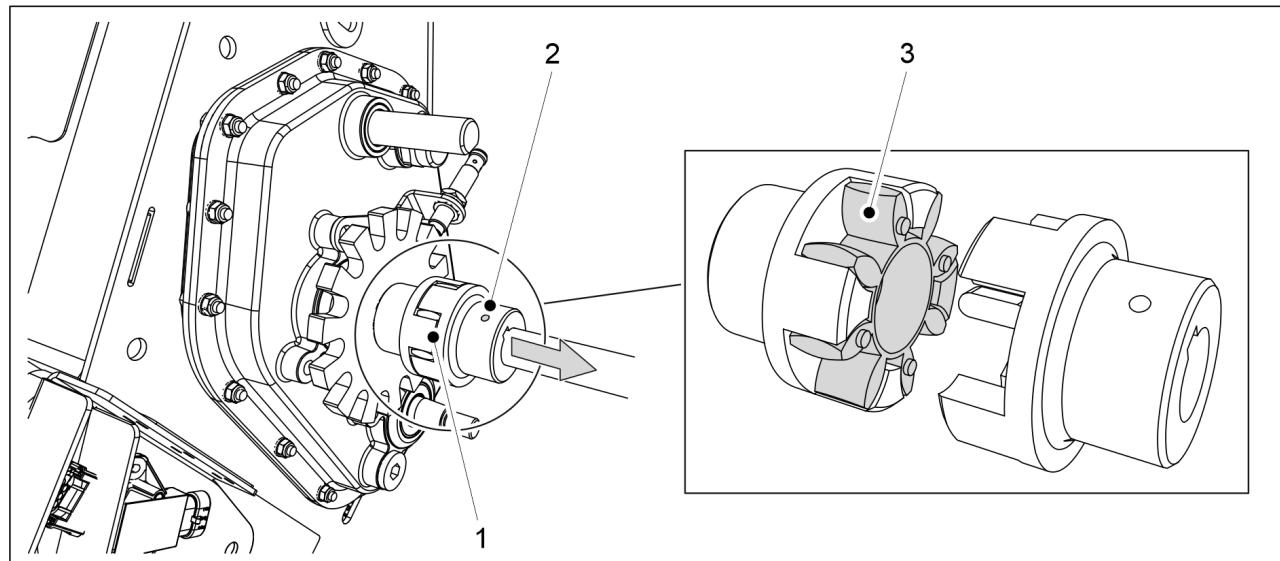


Illustratsioon. 7.7.1 - 352. Veoratta keti pingutamine

3. Lödvendage ketiajami (2) mutrit (1).
4. Pingutage vedoratta ketti (3), liigutades ketiajamit üles.
5. Pingutage mutrit ja kontrollige keti läbipainet.
 - Maksimaalne lubatud keti hälve on 10 mm.
6. Asendage kate.
7. Kinnitage polt korpusse esiosas ja kinnitus korpusse tagumises otsas.
 - Kasutage paigaldamisel alati uusi lukustusmutreid.

7.7.2 Veoratta siduri vahetamine

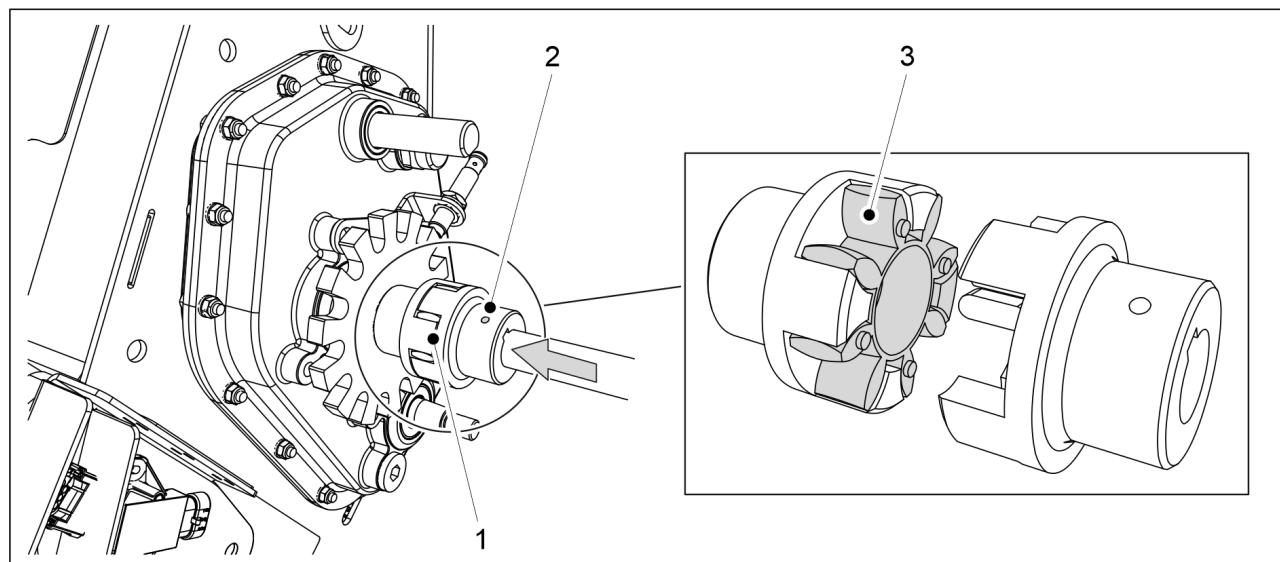
7.7.2.1 Siduri mahavõtmine



Illustratsioon. 7.7.2.1 - 353. Siduri painduva ühenduselementi lahtivõtmine

1. Avage siduri lukustuskruvi (2).
2. Eraldage siduri (1) osad, tömmates sidurit teljel rattaajami mehhanismi poole.
3. Võtke lahti siduri painduv ühendustükk (3).

7.7.2.2 Siduri paigaldamine



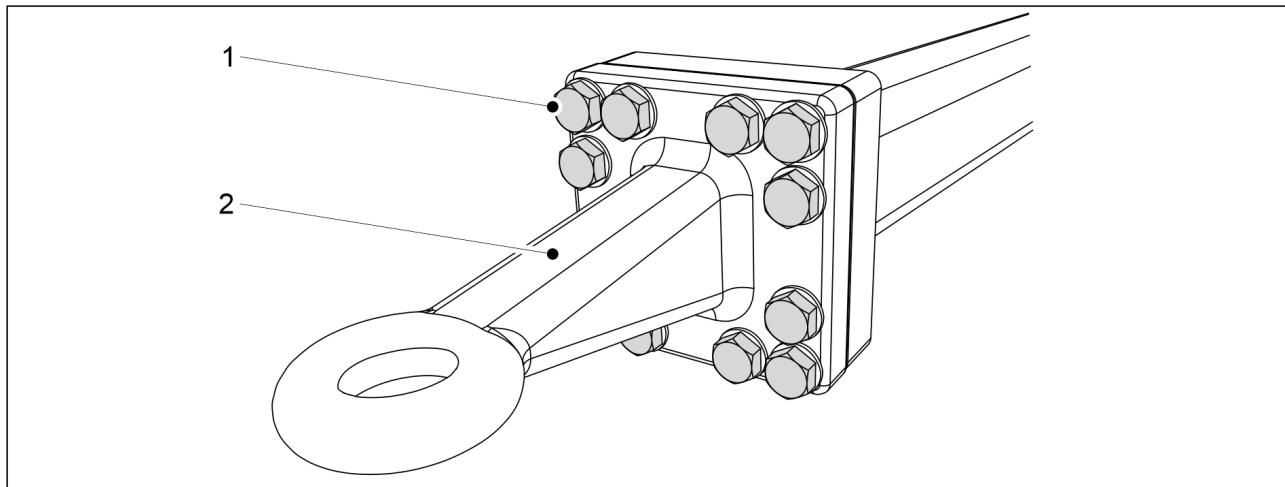
Illustratsioon. 7.7.2.2 - 354. Siduri paigaldamine

1. Pange siduri painduv ühendustükk (3) tagasi.
2. Lükake sidurit teljel, nii et siduri (1) klemmid on tihedalt üksteise vastas.
3. Fikseerige sidur, pingutades lukustuskruvi (2).

7.8 Veoaas

7.8.1 Veoaasa vahetamine

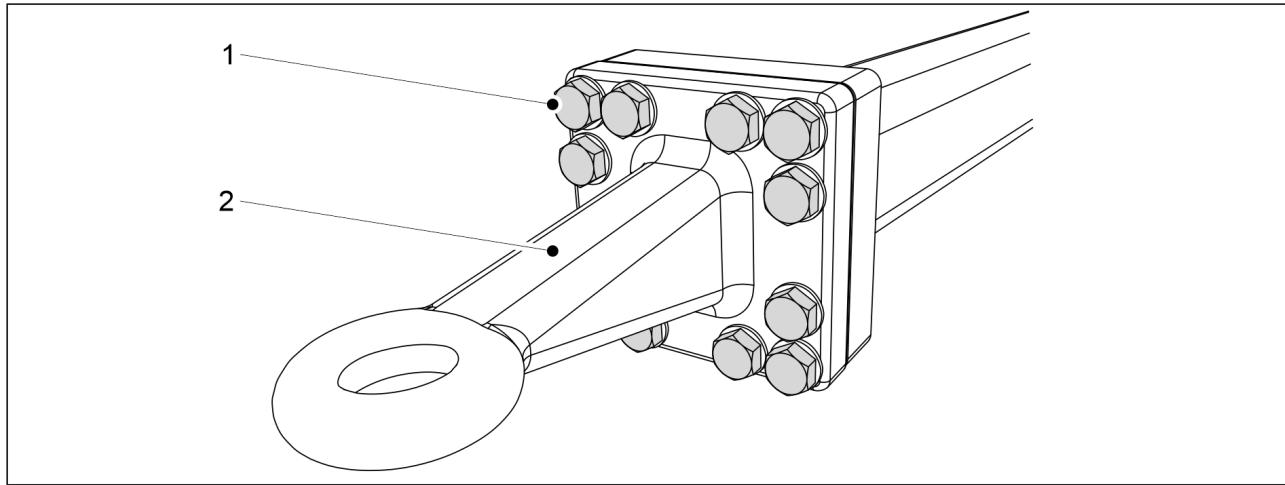
7.8.1.1 Veoaasa lahti võtmine



Illustratsioon. 7.8.1.1 - 355. Veoaas

1. Eemaldage veoaasa 12 polti (1).
2. Eemaldage veoaas (2).

7.8.1.2 Veoaasa paigaldamine



Illustratsioon. 7.8.1.2 - 356. Veoaas

1. Pange veoaas (2) tagasi.
2. Pingutage 12 polti (1).
 - Pingutusmoment on 400 Nm.

7.9 Sahkseemendid



OHT

Kandke sahkseemendi hooldamise ajal kaitsekindaid.

- Enne hooldust peske sahkseemendi.

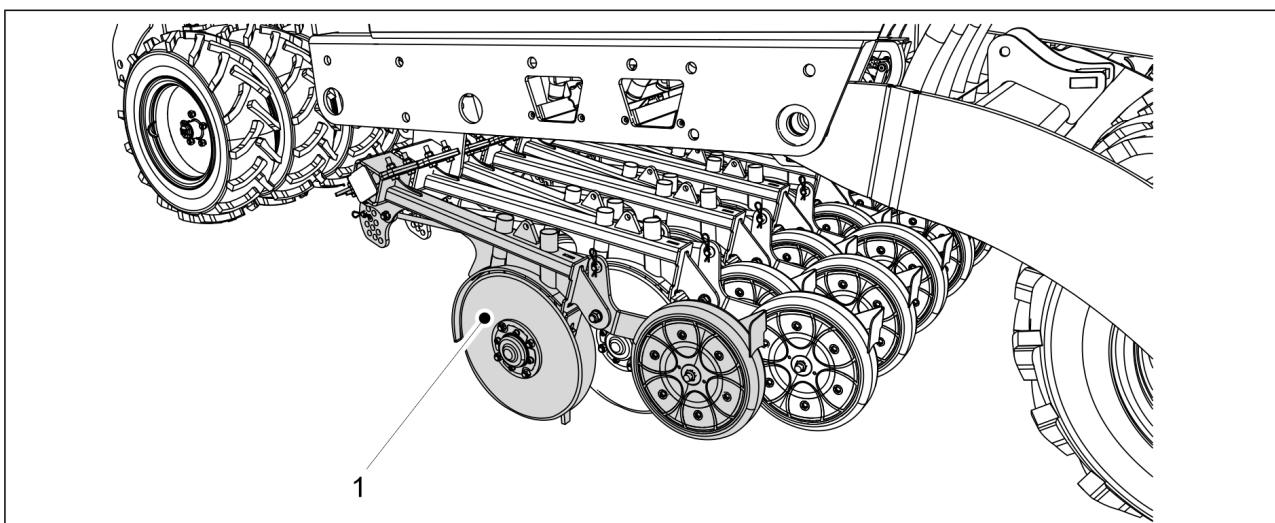
7.9.1 Sahkseemendi vahetamine

7.9.1.1 Sahkseemendi mahavõtmine



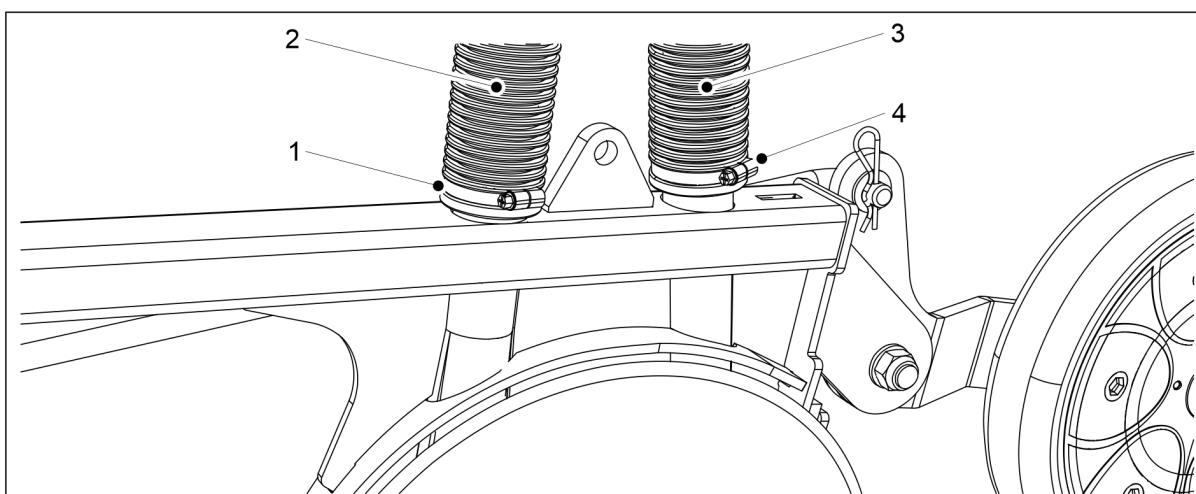
OHT

Sahkseemendi tõstmiseks ja liigutamiseks kasutage tõsteabi. Sahkseemendi kaalub umbes 40 kg ja sellel on teravad servad.



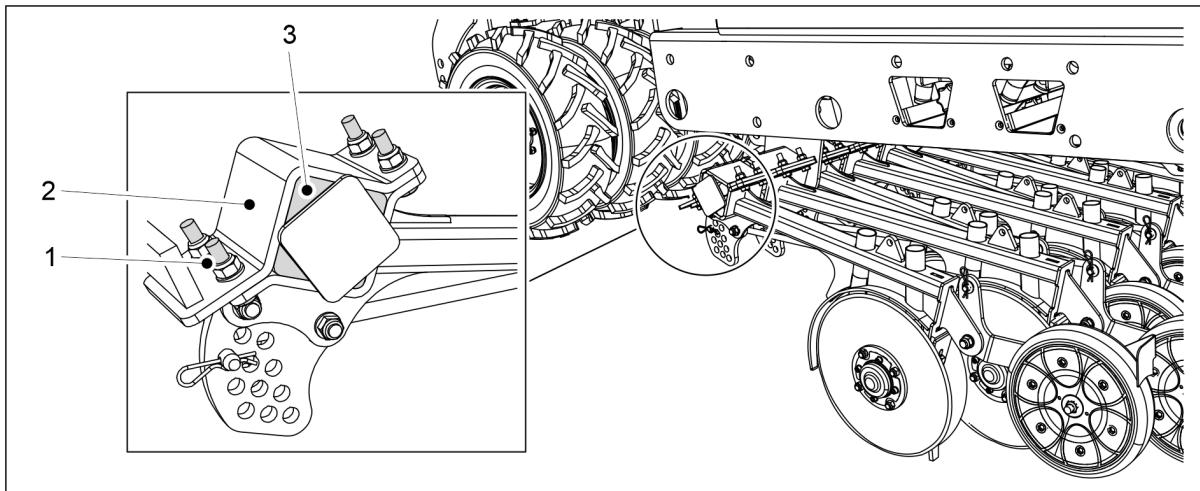
Illustratsioon. 7.9.1.1 - 357. Sahkseemendi langetamine maapinnale

1. Langetage sahkseemendid maapinnale ja toestage parasjagu mahavõetavat sahkseemendit (1).



Illustratsioon. 7.9.1.1 - 358. Sahkseemendi voolikute lahtiühendamine

2. Avage sahkseemendi otsas voolikute (2, 3) voolikuklambrid (1, 4) ja tõmmake voolikud sahkseemendi küljest lahti.



Illustratsioon. 7.9.1.1 - 359. Sähkseemendi mahavõtmine

3. Lödvendage sahkseemendi neli kinnituspolti (1).
 - Ärge eemaldage ühte polti kohe, vaid lödvendage kõiki nelja polti võrdselt.
4. Eemaldage poldid, paigaldusplaat (2) ja neli summutavat kummi (3).
5. Liigutage sahkseemendit selle asukohast eemale.

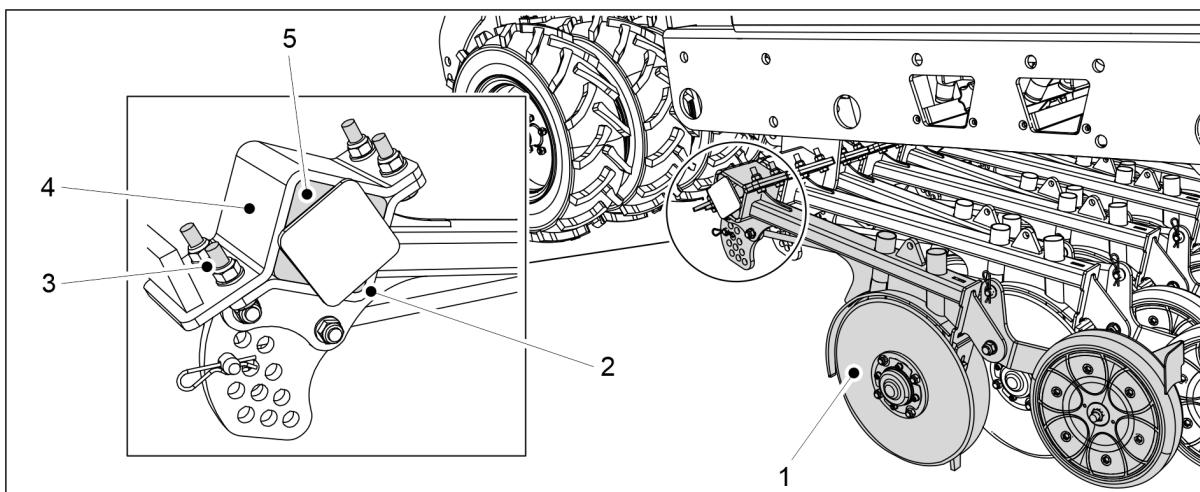
7.9.1.2 Sähkseemendi paigaldamine



OHT

Sähkseemendi töstmiseks ja liigutamiseks kasutage tösteabi. Sähkseemendi kaalub umbes 40 kg ja sellel on teravad servad.

1. Liigutage sähkseemendi paigale.

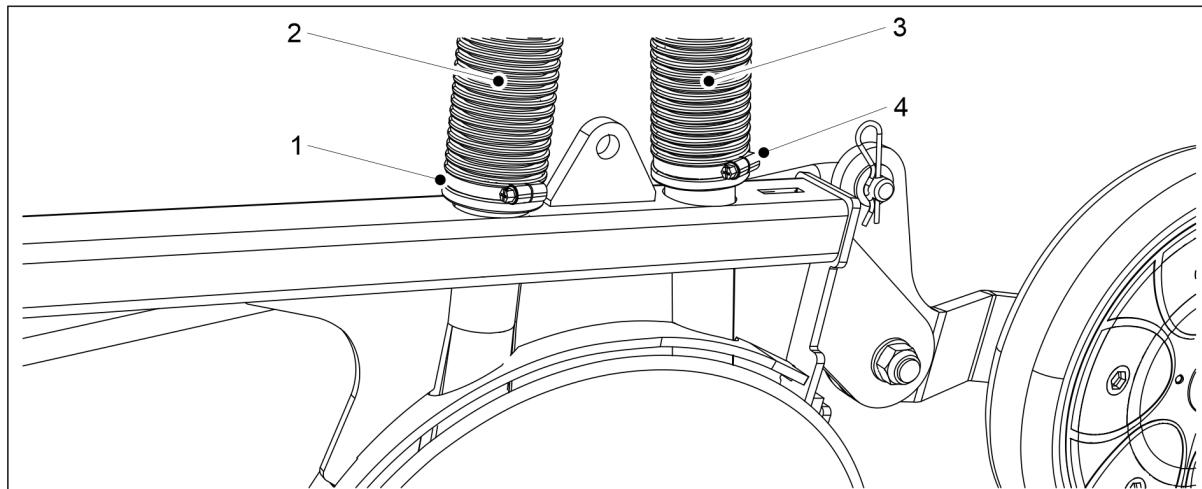


Illustratsioon. 7.9.1.2 - 360. Sähkseemendi kinnitamine

2. Asetage kõige alumine summutav kumm (2) oma kohale ja töstke sähkseemendi (1) kinnitustala vastu.
3. Paigaldage ülejäänud 3 kummist summutit (5).
4. Vahetage seib (4) välja.

5. Paigaldage 4 kinnituspolti ja mutrit (4) ning pingutage polte ühtlaselt, et kinnitusplaatide vahel tühimikku ei jäeks.

- Kasutage kinnitamiseks lukustusmutreid kinnikeeramise tugevusega 10.



Illustratsioon. 7.9.1.2 - 361. Sähkseemendi voolikute ühendamine

6. Ühendage voolikud (2, 3) sahkseemendi õigetesse kohtadesse.

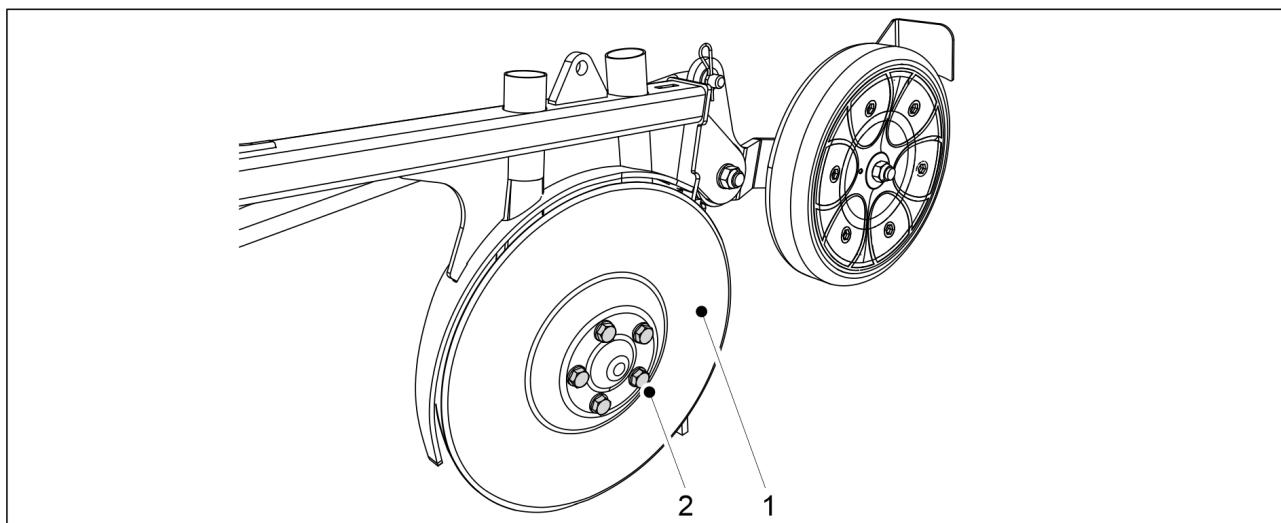
- Eesmine voolik (2) tuleb väetisepunkrist ning tagumine voolik (3) tuleb seemnepunkrist.

7. Pingutage voolikuklambreid (1, 4).

7.9.2 Sähkseemendi ketta vahetamine

7.9.2.1 Ketta eraldamine

- Vajaduse korral eemaldage sahkseemendi jaotise [7.9.1.1 Sähkseemendi mahavõtmine](#) järgi.

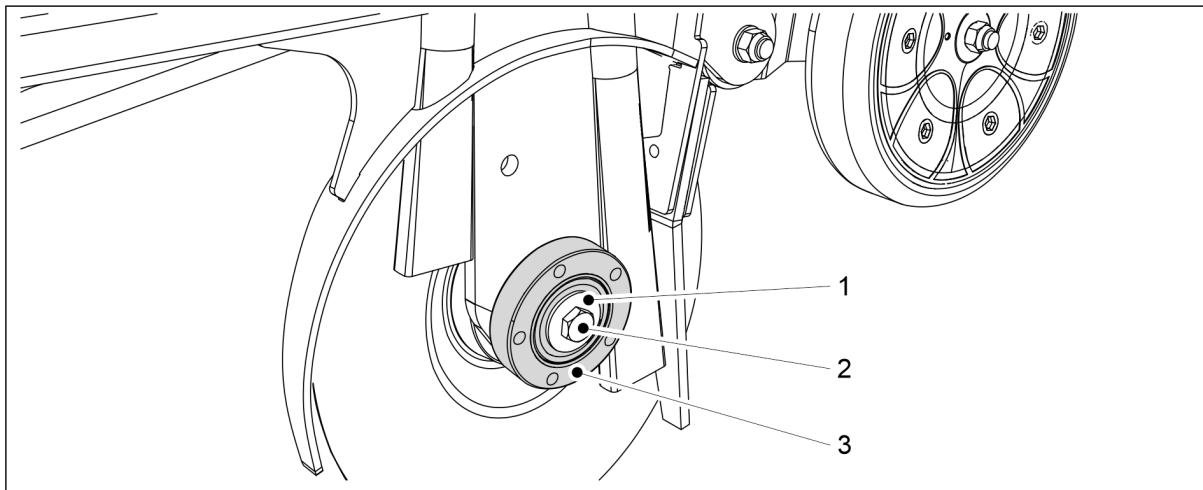


Illustratsioon. 7.9.2.1 - 362. Ketta eraldamine

1. Eemaldage ketta (1) kinnituspoldid (2) (5 tk).

- Ketast kukub maha.

Ketta vahetamisel vahetage laager välja.

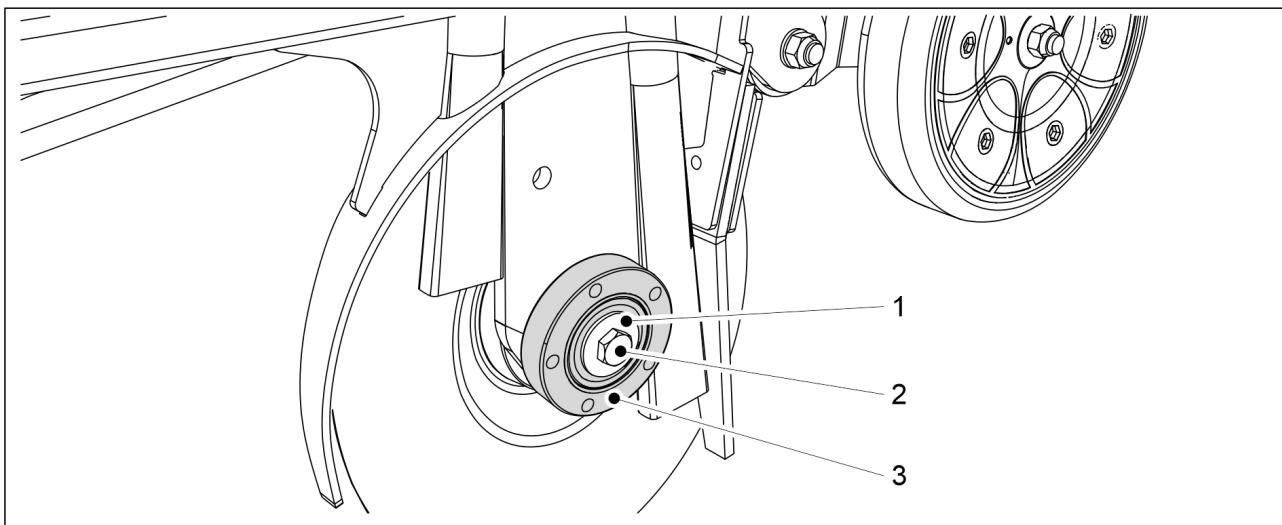


Illustratsioon. 7.9.2.1 - 363. Laagrikere eraldamine

2. Lödvendage laagri polt (2) ning eemaldage polt ja seib (1).
 - Vasakpoolne ketas on vasakkeermega ja parempoolne ketas on paremkeermega.
3. Eemaldage laagrikere (3).
 - Kasutage laagrikere eemaldamiseks tömmitsat.

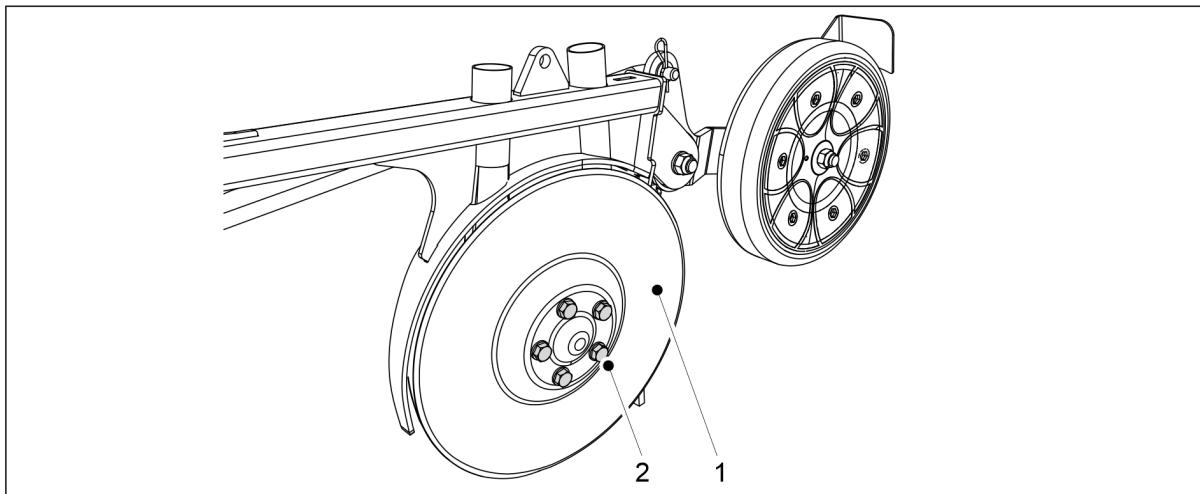
7.9.2.2 Ketta paigaldamine

- Paigaldage laager jaotise [7.9.3.2 Laagri paigaldamine](#) järgi.



Illustratsioon. 7.9.2.2 - 364. Laagrikere paigaldamine

1. Puhastage laagrikere tasapind (3).
2. Kinnitage laagrikere sahkseemendi teljele.
3. Asetage M16 seib (1) ja kinnitage M16 polt (2).
 - Vasakpoolne ketas on vasakkeermega ja parempoolne ketas on paremkeermega.

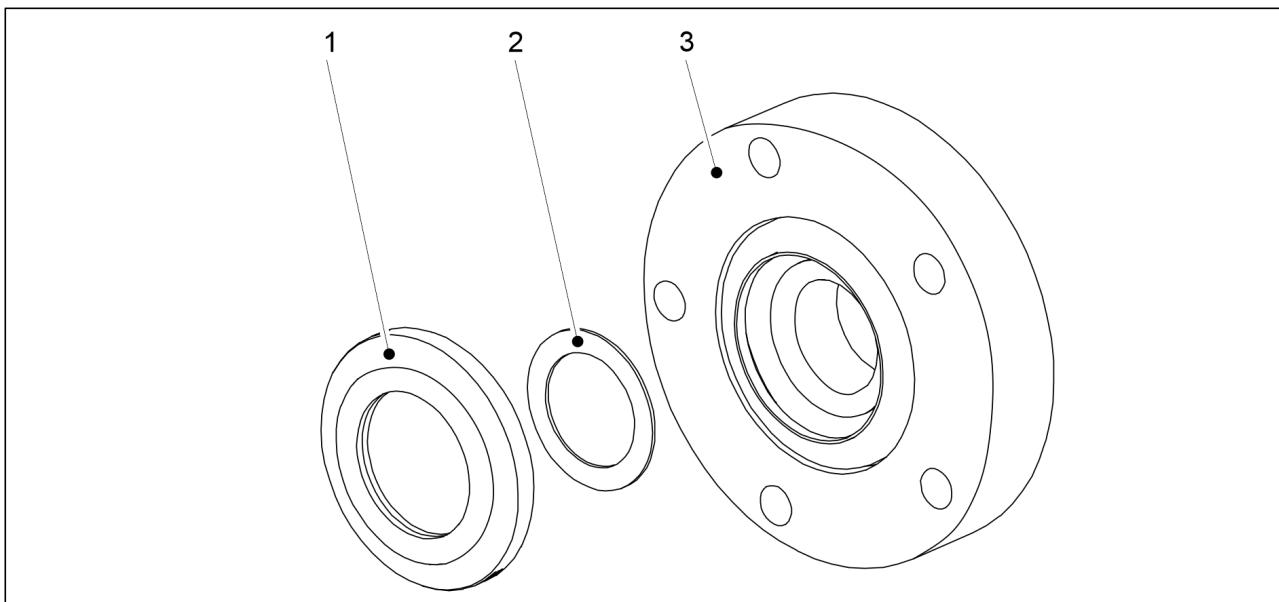
**Illustratsioon. 7.9.2.2 - 365. Ketta paigaldamine**

4. Kinnitage ketas (1) sahkseemendi teljele.
5. Kinnitage laagri korgi M12 × 1,5 poldid (2) (5 tk).

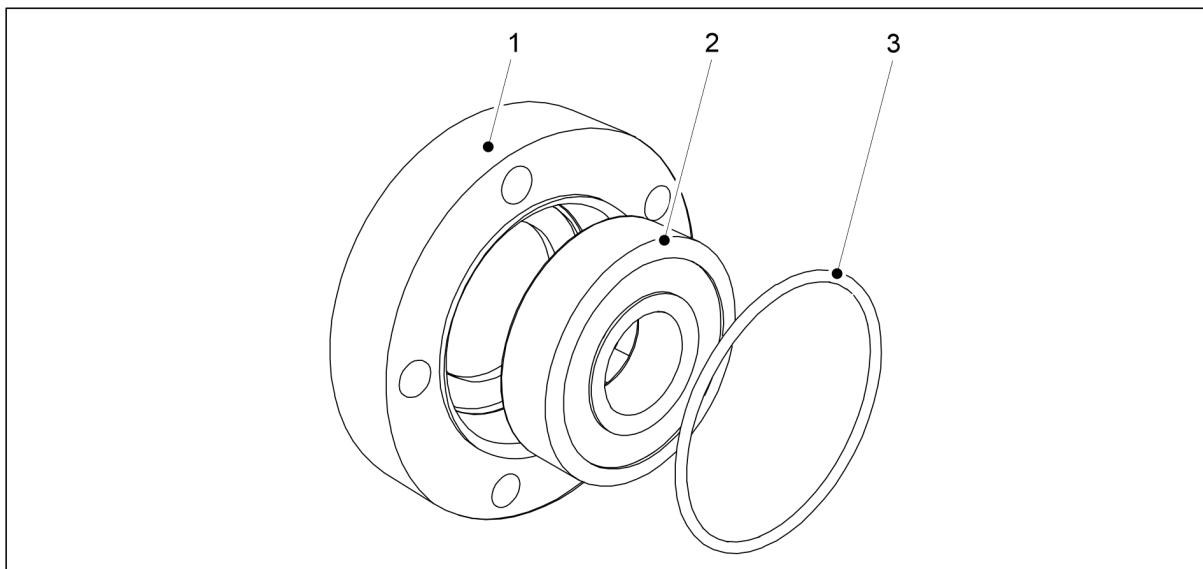
7.9.3 Sakhseemendi laagri vahetamine

7.9.3.1 Laagri eraldamine

- Eemaldage sahkseemendi ketas jaotise [7.9.2.1 Ketta eraldamine](#) järgi.

**Illustratsioon. 7.9.3.1 - 366. Laagri tihend ja vaheplekk**

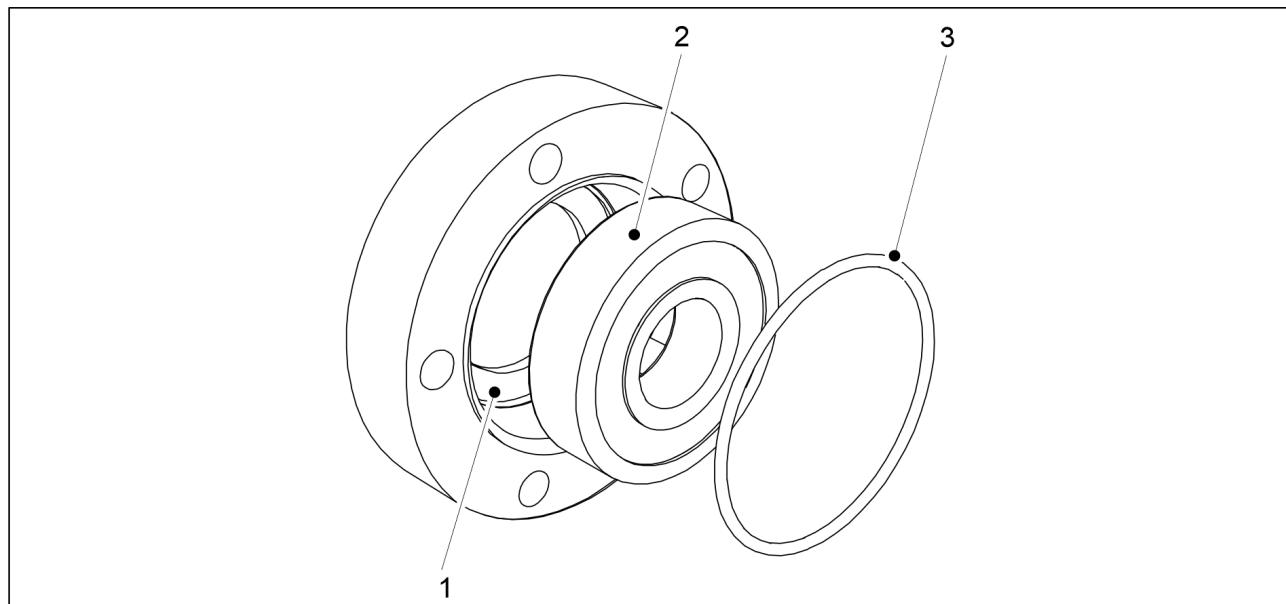
1. Eraldage laagrikere (3) tagant laagri tihend (1) ja vaheplekk (2).



Illustratsioon. 7.9.3.1 - 367. Laagri ja O-rönga eemaldamine

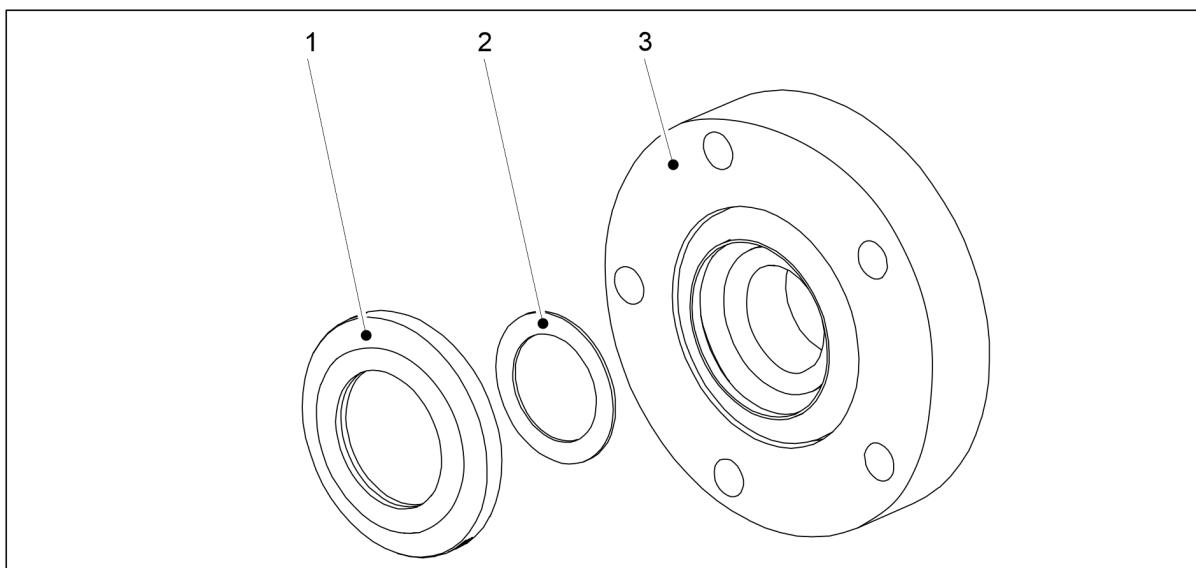
2. Eraldage laagri eest O-röngas (3).
3. Eemaldage laagrikere (1) küljest laager (2).
 - Eraldage klambri abil laagrikere tagant laager.

7.9.3.2 Laagri paigaldamine



Illustratsioon. 7.9.3.2 - 368. Laagri paigaldamine

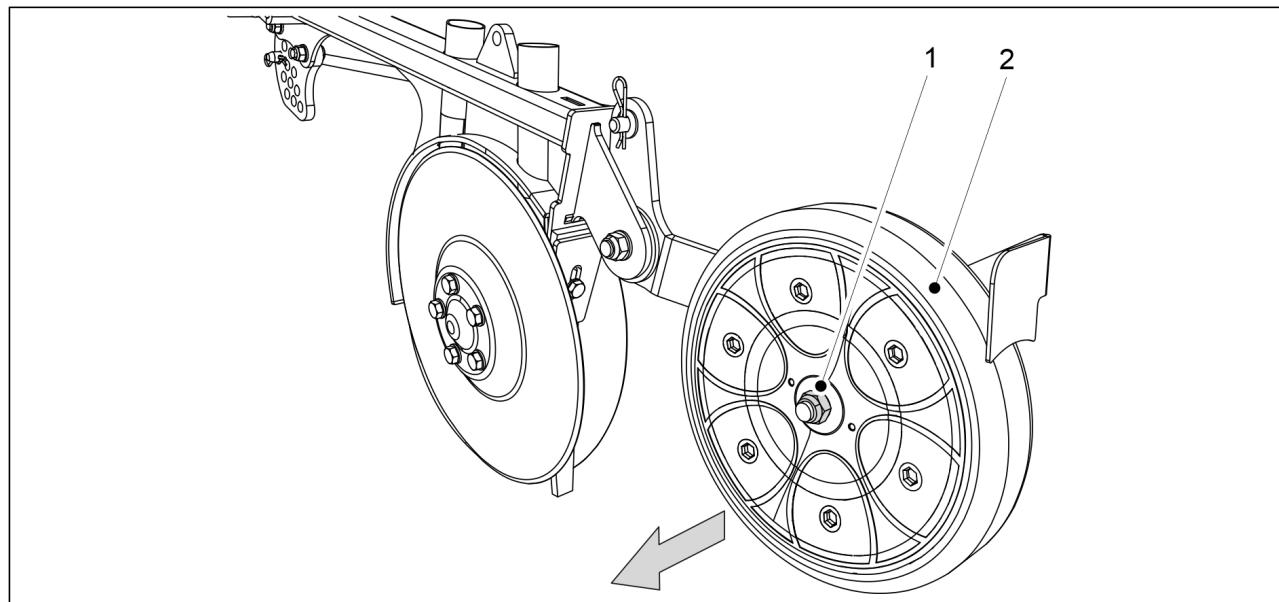
1. Puhastage laagrikere (1).
2. Paigaldage uus laager (2).
 - Paigaldage laager, kasutades klambrit.
3. Pange O-röngas (3) tagasi.

**Illustratsioon. 7.9.3.2 - 369. Laagri tihend ja vaheplekk**

4. Pange tagasi vaheplekk (2) ja laagri tihend (1(3)).
 - Tihend tuleb vahetada koos laagriga.

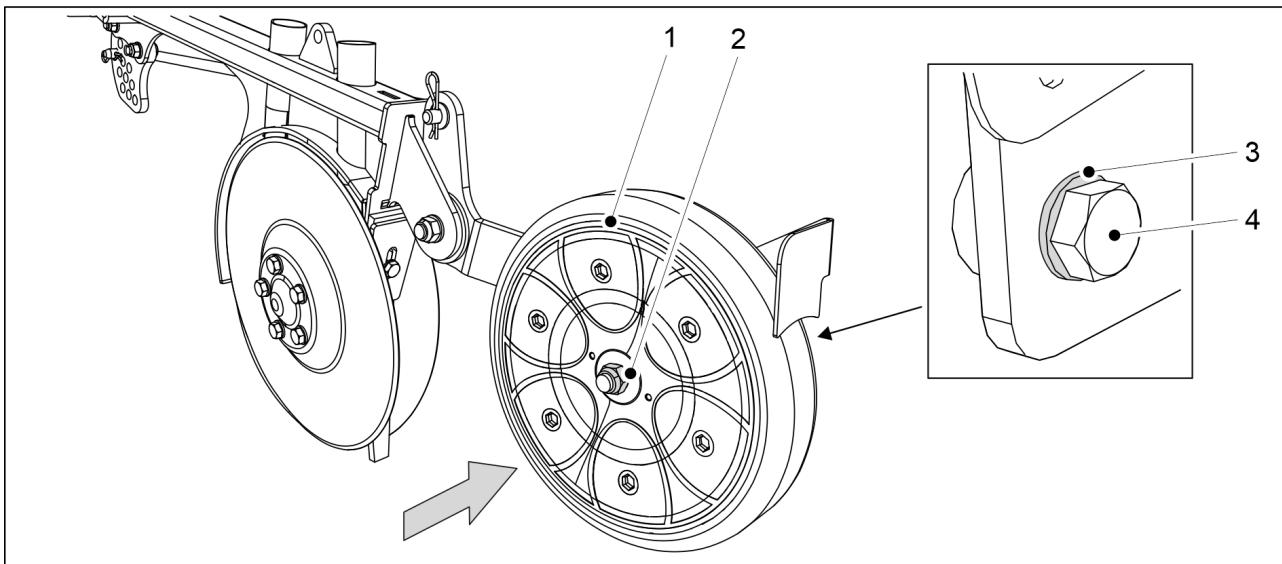
7.9.4 Sakhseemendi külvirulli väljavahetamine

7.9.4.1 Külvirulli mahavõtmine

**Illustratsioon. 7.9.4.1 - 370. Külvirulli mahavõtmine**

1. Eemaldage külvirulli (2) lukustusmutter (1) ja tömmake külvirull sahkseemendi küljest lahti.

7.9.4.2 Külvirulli paigaldamine



Illustratsioon. 7.9.4.2 - 371. Külvirulli paigaldamine

1. Pange külvirull (2) uuesti külge ja kinnitage see poldiga M16 × 120 (4), M16 seibiga (3) ja M20 mutriga (2).
 - Kasutage paigaldamisel uusi lukustusmutreid.

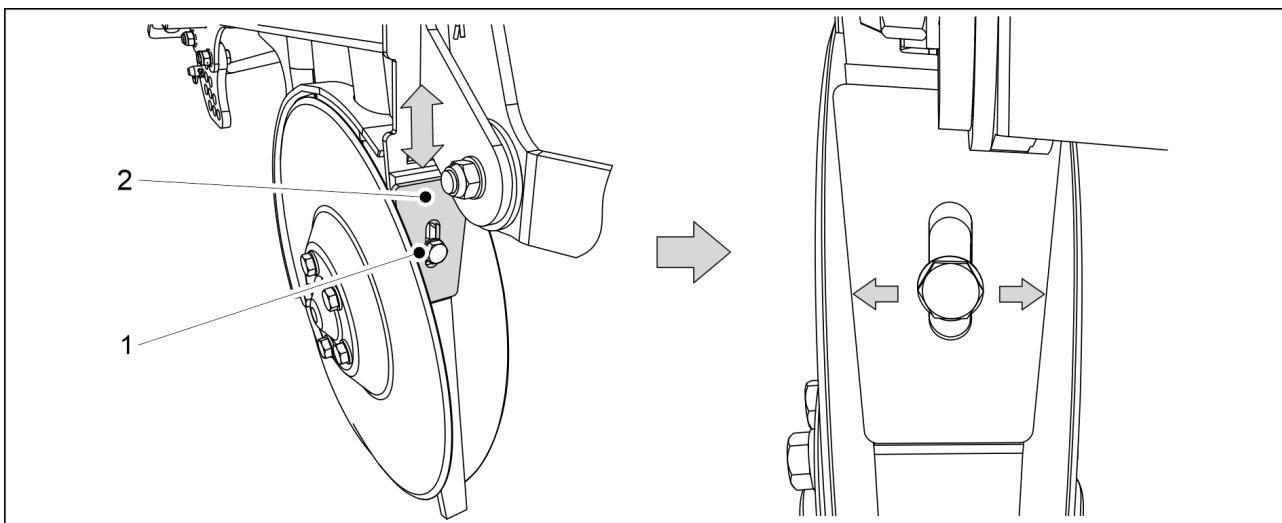
7.9.5 Skreeperite reguleerimine

7.9.5.1 Kettskreeperi reguleerimine



OHT

Olge ettevaatlik, ketta servad on teravad.

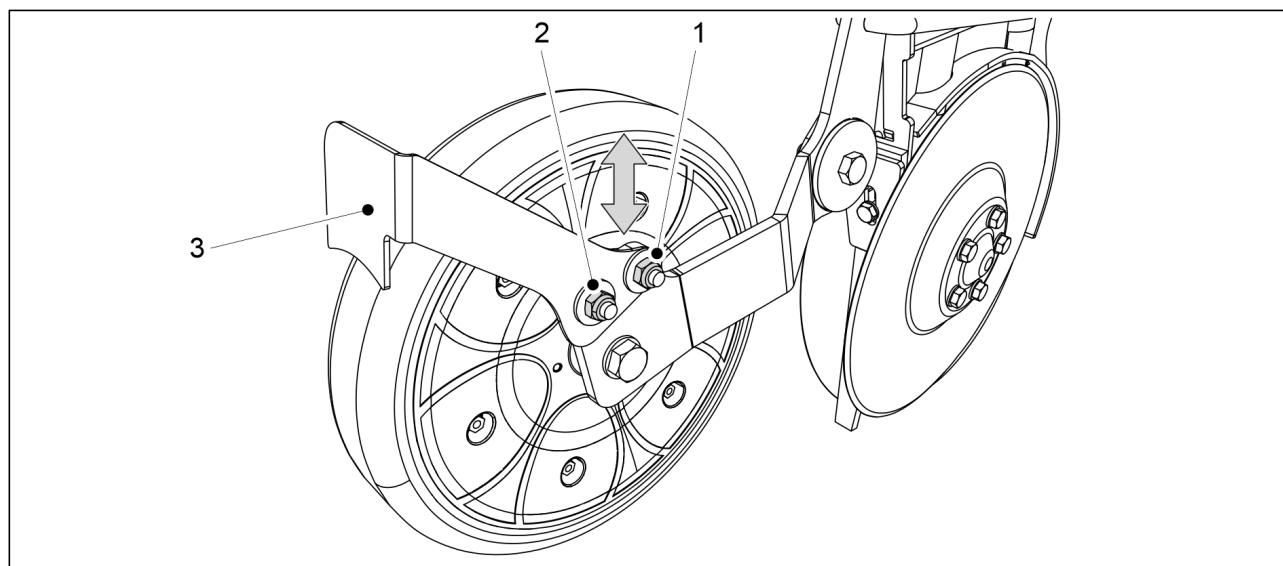


Illustratsioon. 7.9.5.1 - 372. Kettskreeperi reguleerimine

1. Lödvendage skreeperi (2) polti (1).

2. Reguleerige vahemaad skreeperi ja ketta vahel, liigutades skreeperit üles või alla.
 - Skreeper ja selle all olev sisemine plaat peavad olema koos. Reguleerige skreeperit ja sisemist plaati ketastele võimalikult lähedale, aga jälgige, et ketas ei puutuks skreeperi või sisemise plaadiga kordagi kokku. Ketas peab saama vabalt pöörelda.
3. Pingutage skreeperi kinnituspolti.

7.9.5.2 Külvirulli skreeperi reguleerimine



Illustratsioon. 7.9.5.2 - 373. Külvirulli skreeper

1. Lõdvendage külvirulli skreeperi (3) kaks kinnituspolti (1, 2).
2. Reguleerige vahemaad skreeperi ja külvirulli vahel, liigutades skreeperit üles või alla.
 - Skreeperi ja külvirulli vaheline kaugus peaks olema 2–3 mm.
3. Pingutage skreeperi kinnituspolte.

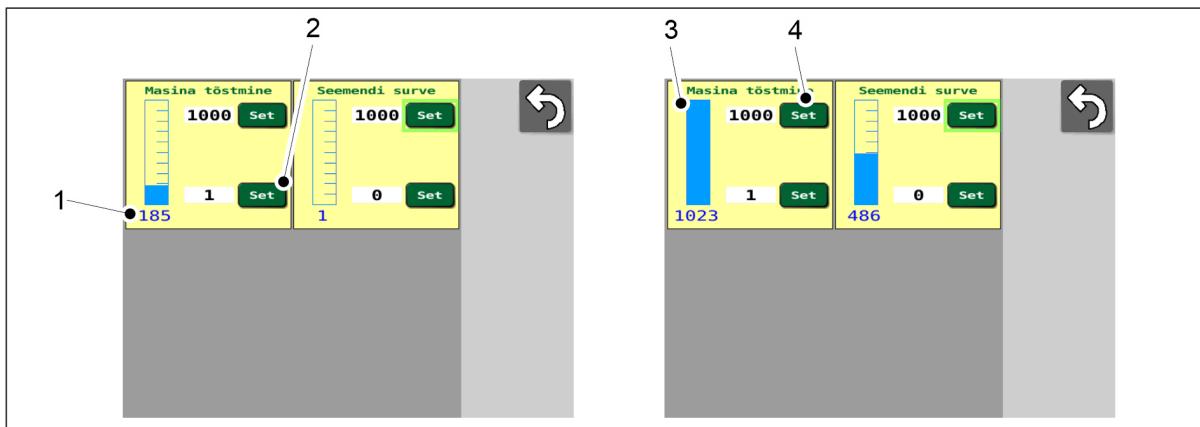
7.10 SeedPiloti juhtsüsteemi hooldus

7.10.1 Anduri kalibreerimine

- Juhtsüsteemi PIN-kood anduri kalibreerimiseks on „3“.

7.10.1.1 Masina külviasendi anduri kalibreerimine

1. Langetage masin tööasendisse.



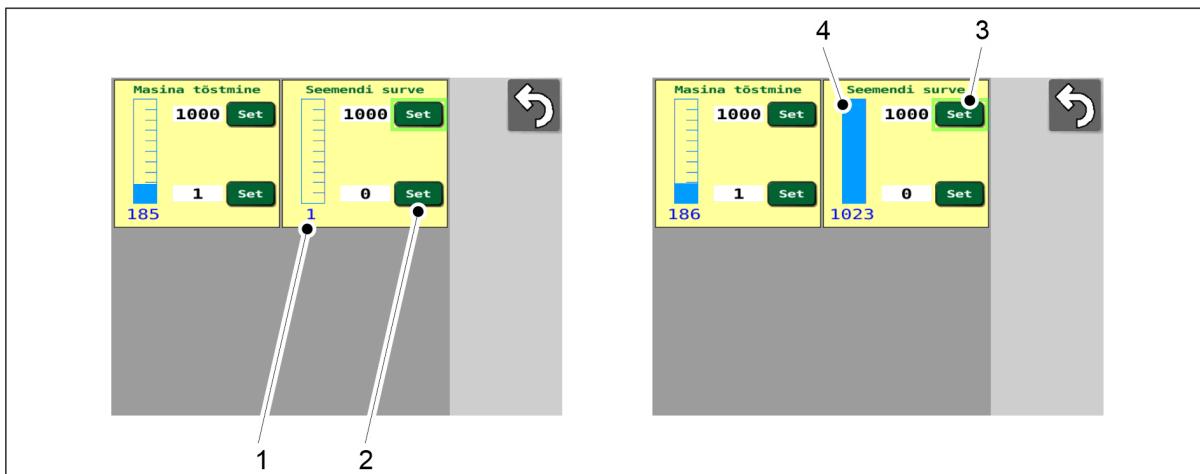
Illustratsioon. 7.10.1.1 - 374. Masina külviasendi anduri kalibreerimine

- Number (1) näitab anduri asendit. Need on toorandmed juhtseadmelt.
- 2. Vajutage nuppu „SET“ (Määra) (2).
- 3. Tõstke masin transpordiasendisse.
 - Sinine riba (3) liigub mööda skaalat.
- 4. Vajutage klahvi SET (4).

7.10.1.2 Sakhseemendi surveanduri kalibreerimine

1. Määrake sahkseemendi surve asendisse 1.

- Suunised sahkseemendi surve reguleerimiseks on toodud jaotises [6.10 Sakhseemendi surve reguleerimine](#).



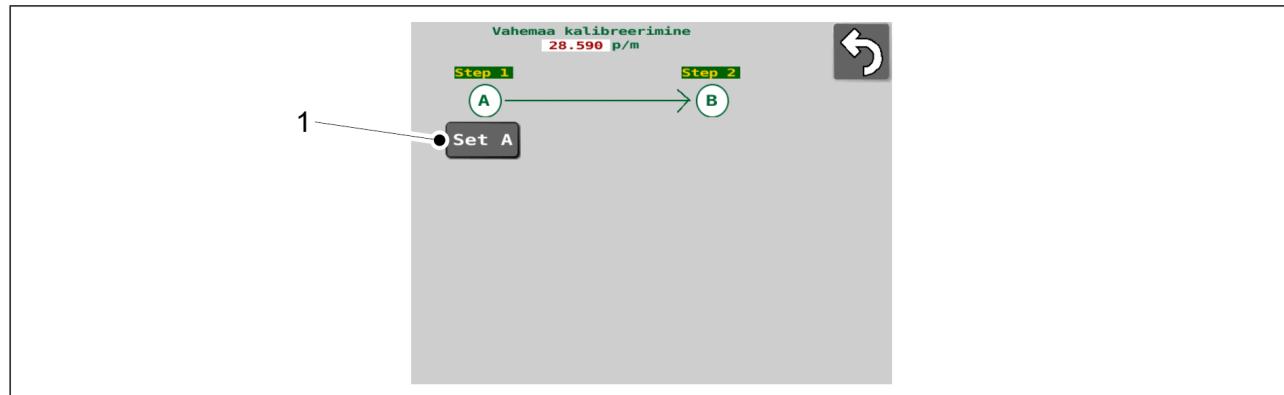
Illustratsioon. 7.10.1.2 - 375. Sakhseemendi surveanduri kalibreerimine

- Number (1) näitab anduri asendit. Need on toorandmed juhtseadmelt.
- 2. Vajutage nuppu „SET“ (Määra) (2).
- 3. Määrake sahkseemendi surve asendisse 4.
 - Sinine riba (4) liigub mööda skaalat.
- 4. Vajutage nuppu „SET“ (Määra) (3).

7.10.2 Sõidukauguse kalibreerimine

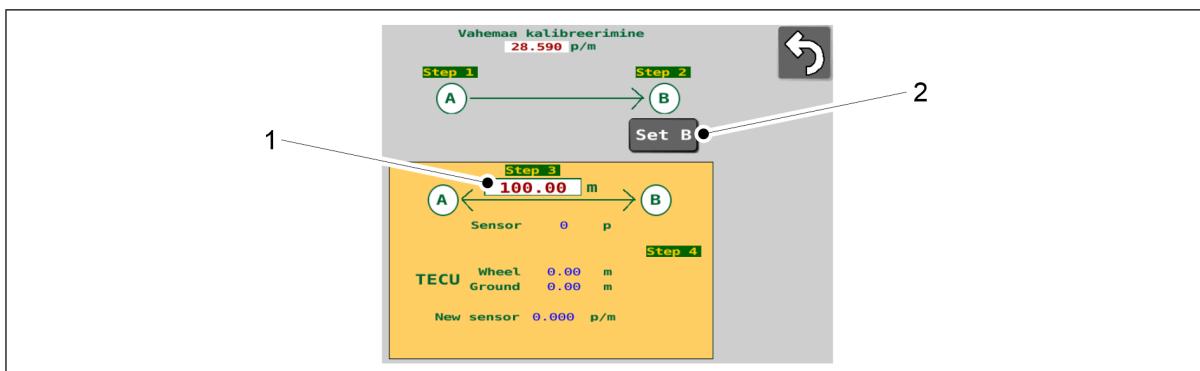
7.10.2.1 Sõidukauguse kalibreerimine sõidu ajal

- Juhtsüsteemi PIN-kood sõidu kalibreerimiseks on „5“.



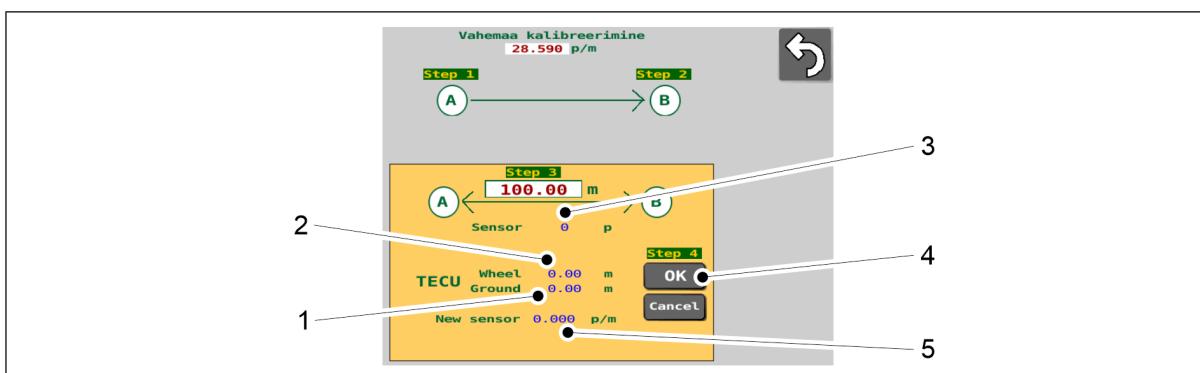
Illustratsioon. 7.10.2.1 - 376. Sõidu kalibreerimine 1

- Vajutage SET A (1).
- Sõitke soovitud vahemaa.
 - Süsteem mõõtab kiirusanduri impulsse.



Illustratsioon. 7.10.2.1 - 377. Sõidu kalibreerimine 2

- Vajutage SET B (2).
- Sisestage ekraanile (1) sõidetud vahemaa.

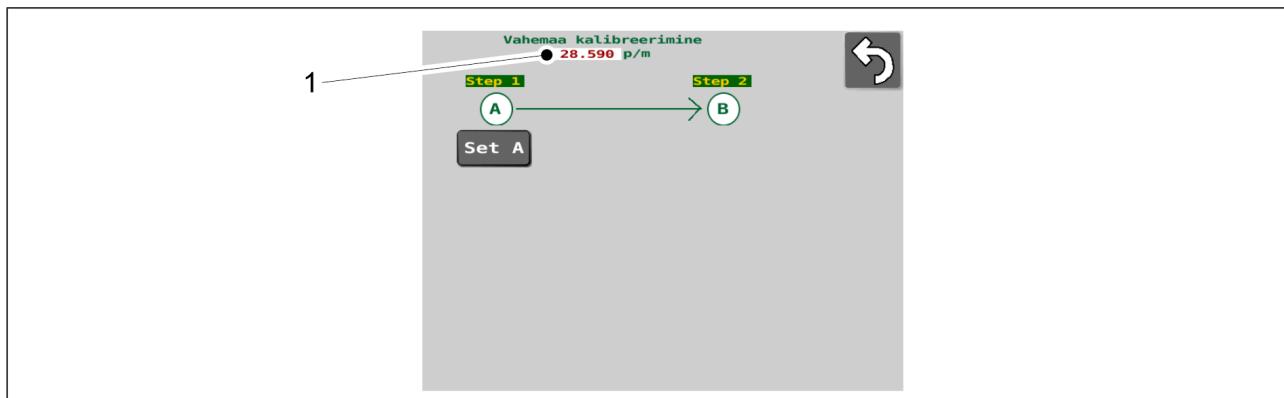


Illustratsioon. 7.10.2.1 - 378. Sõidu kalibreerimine 3

- Ekraanil kuvatakse traktori ISOBUSist saadud andmed traktori ratastega sõidetud vahemaa (2) ja traktori radari mõõdetud vahemaa (1) kohta ja kalibreerimisega saadud uus väärthus (5). Süsteem kalibreerib impulsside arvu (3) põhjal uue sõiduvahemaa väärtsuse.
5. Vajutage nuppu OK (4).
- Rakendatakse uus väärthus.

7.10.2.2 Sõidukauguse käsitsi kalibreerimine

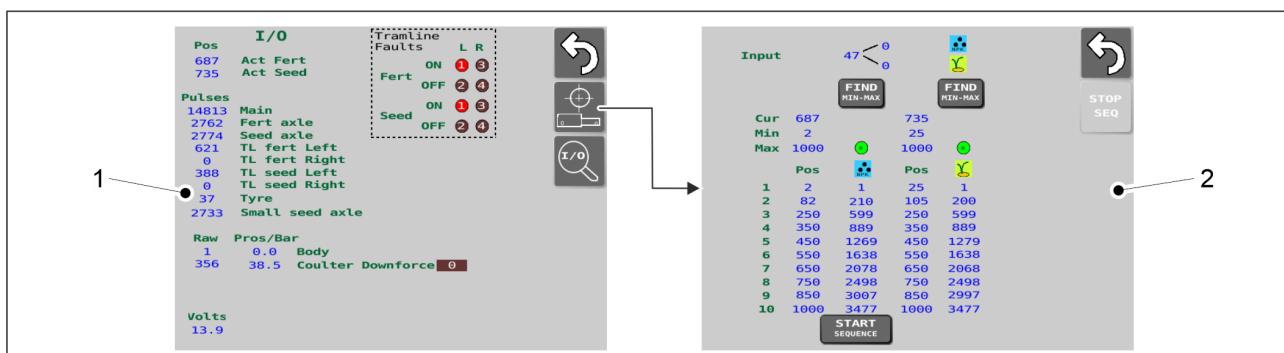
- Juhtsüsteemi PIN-kood sõidi kalibreerimiseks on „5“. Selle funktsiooniga saab määrata sõidukauguse kalibreerimise väärtsuse (impulssi meetris [p/m]) otse ilma sõitmata.



Illustratsioon. 7.10.2.2 - 379. Sõidukauguse käsitsi kalibreerimine

- Vajutage p/m arvu väärust (1).
- Sisestage soovitud väärust väljale.
 - Väärus peab olema vahemikus 16–32. Väljaspool seda vahemikku olevat väärust ei salvestata.
 - Tehaseseedad on 28,59.
 - Sisestatud väärus salvestatakse uue p/m arvu väärusena (1).

7.10.3 I/O kalibreerimise diagnostika andmed

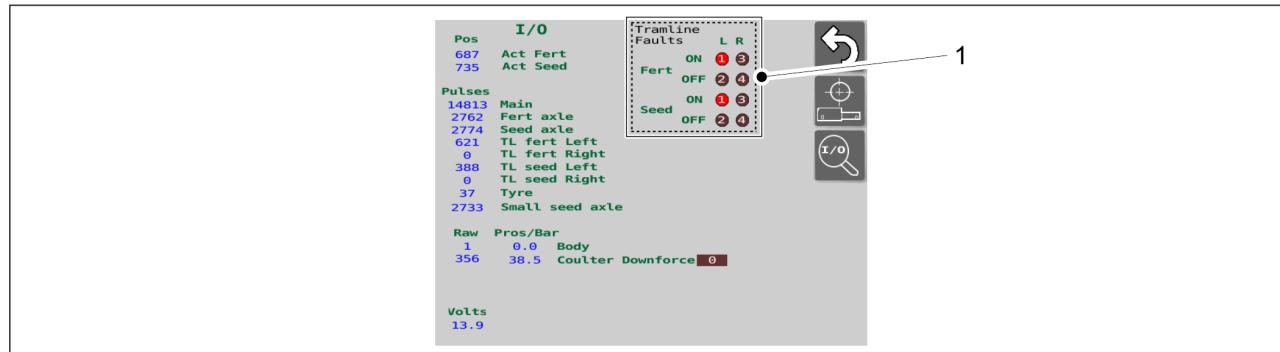


Illustratsioon. 7.10.3 - 380. I/O kalibreerimise diagnostika andmed ja lineaarajami andmed

- Sätetes kuvatakse I/O kalibreerimise diagnostika andmed (1) ja lineaarajami andmed (2). Hoolduse käigus võidakse nendelt kuvadelt infot küsida.

7.10.3.1 Tehnoraja siduri veadiagnostika andmed

Kui sõidukuval kuvatakse tehnoraja siduri alarm (vt jaotist [6.3.5.1 Tehnoraja siduri alarmid](#)), kuvatakse vea põhjus I/O kalibreerimise diagnostika andmete ekraanil kastis (1).

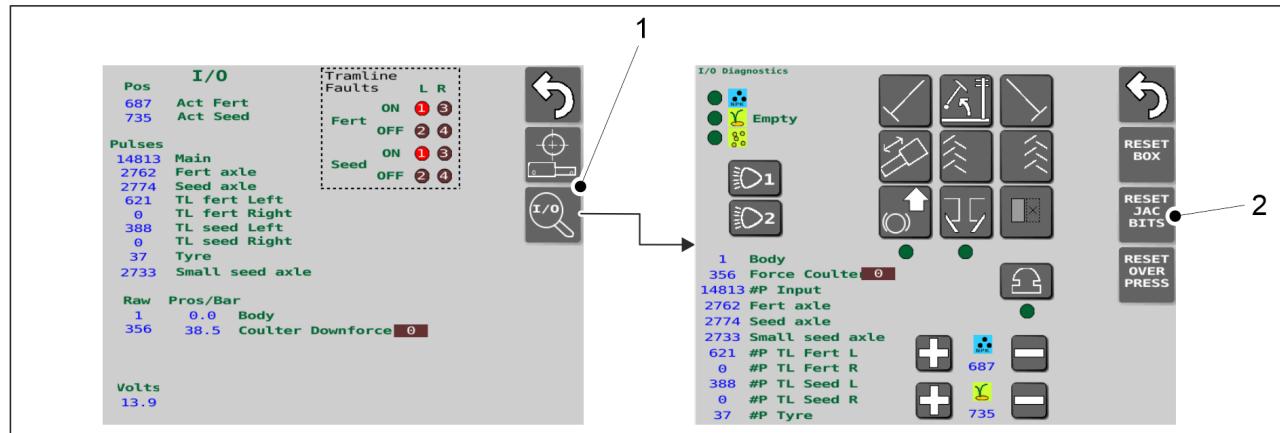


Illustratsioon. 7.10.3.1 - 381. Tehnoraja siduri veadiagnostika andmed

- Fert = väetis, Seed = seeme, L = vasak, R = parem.
Numbriringid 1–4: Kui numbriring on punane, on tuvastatud rike ja see on veamälus.
Rike SEES = tehnorada pöörleb, kuigi see ei tohiks
Rike VÄLJAS = tehnorada ei pöörle, kuigi see peaks

7.10.4 Tehnoraja siduri veamälu lähtestamine

- Kasutajaliidese I/O diagnostikakuval sisaldavad masina tööga seotud seadistusi, mis on mõeldud ainult hoolduseks. Seetõttu ärge kunagi muutke ekraanidel kuvatavaid sätteid ise ilma teenindusosakonnaga konsulteerimata.
Juhtsüsteemi PIN-kood veamälu lähtestamiseks on „57”.



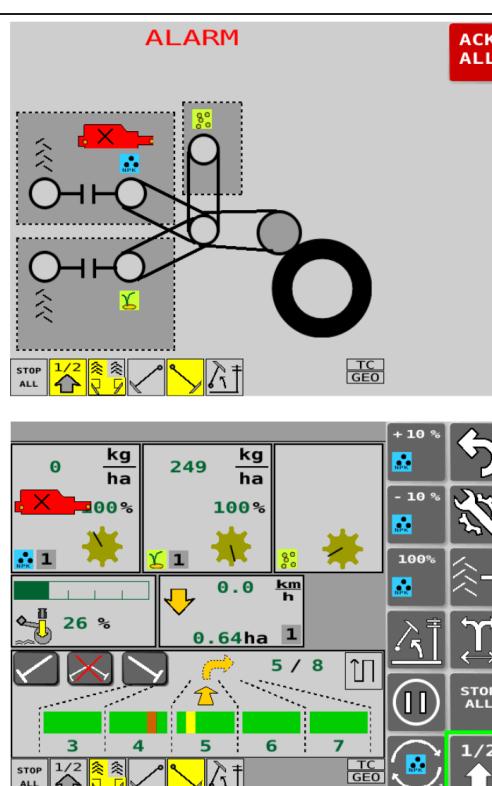
Illustratsioon. 7.10.4 - 382. Tehnoraja siduri veamälu lähtestamine

- Vajutage kasutajaliidese I/O kalibreerimise diagnostika kuval nuppu I/O (1).
- Liidese I/O diagnostikakuval vajutage nuppu RESET JAC BITS (2).
 - Tehnoraja siduri veamälu on nüüd lähtestatud.

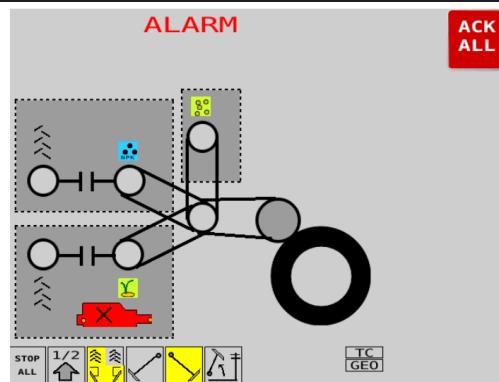
8 Rikkeolukorrad

8.1 SeedPiloti juhtsüsteemi tõrkeotsing

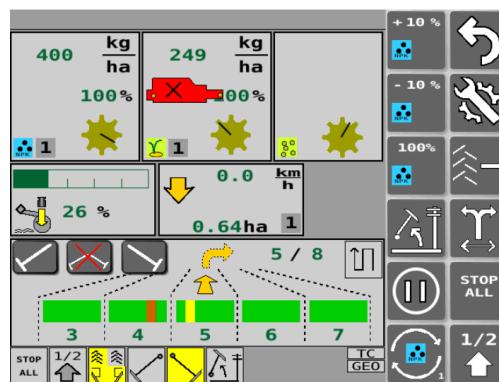
Tabel. 8.1 - 29. Juhtsüsteemi tõrkeotsing

Viga	Näidik	Meetmed
Väetise kaugjuhitimise lineaarajam ei jõua sihtasendisse.	 <p>The screenshot shows the SeedPilot control interface. At the top, there is an 'ALARM' message. Below it, a schematic diagram of the vehicle's rear end shows various actuators and a target position indicated by a red 'X'. The main display area shows seed placement data: '0 kg/ha' for row X and '249 kg/ha' for row Y, both at 100% completion. It also shows a speed of '0.0 km/h' and a distance of '0.64 ha'. A map at the bottom indicates the current position and path through fields numbered 3 to 7. Control buttons like 'STOP ALL', '1/2', and directional arrows are visible along the sides.</p>	<p>1. Otsige ajamit tõkestavat mehaanilist takistust. Vajaduse korral eemaldage takistus.</p> <p>2. Käitage ajamit vastupidises suunas sellele, kus suunas see enne alarmi liikus.</p>

Seemne kaugjuhtimise lineaarajam ei jõua sihtasendisse.

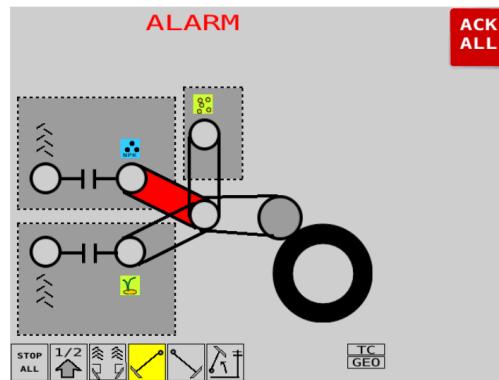


1. Otsige ajamit tõkestavat mehaanilist takistust. Vajaduse korral eemaldage takistus.

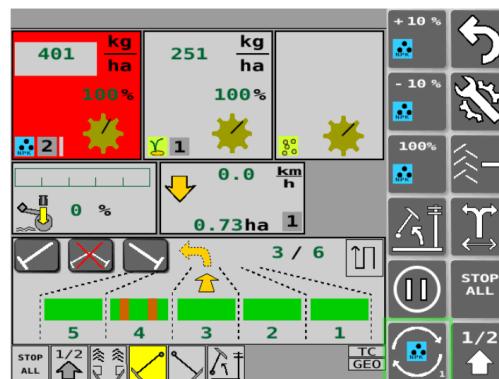


2. Käitage ajamit vastupidises suunas sellele, kus suunas see enne alarmi liikus.

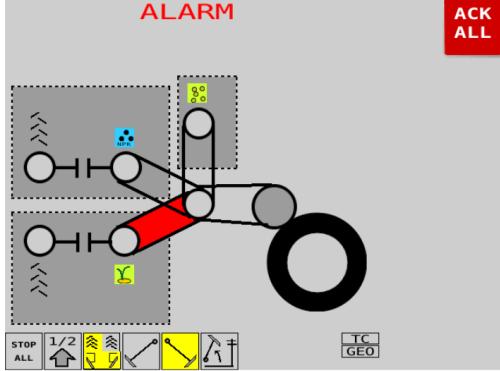
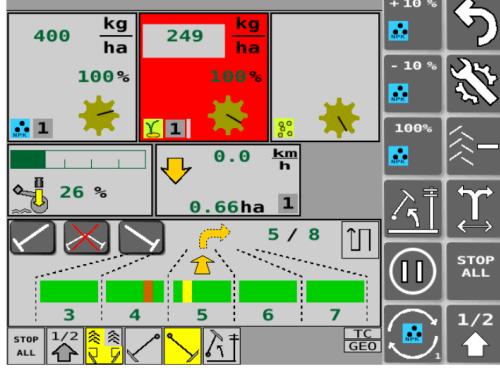
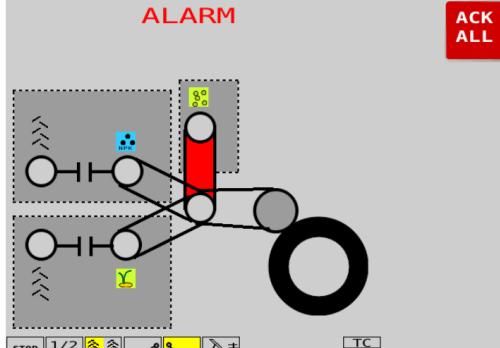
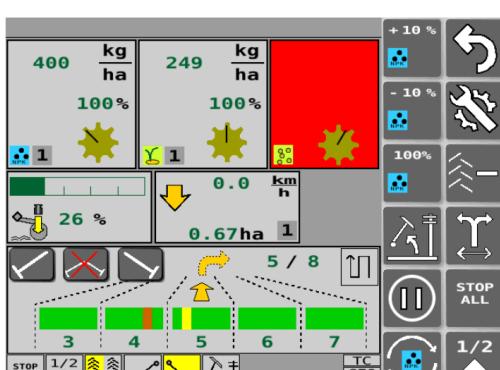
Väetise etteanduri võll ei pöörle, kuigi masin töötab.



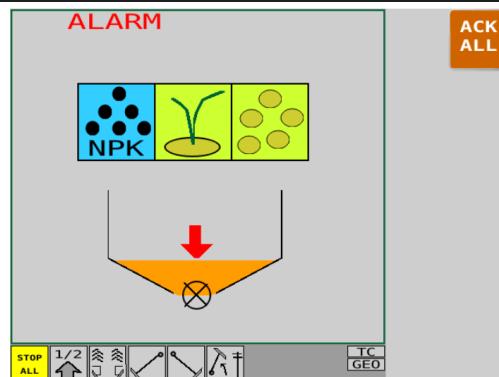
1. Otsige ketiajamit tõkestavat mehaanilist takistusi. Vajaduse korral eemaldage takistus.



2. Keerake völli kalibreerimiskatse vändaga, tagamaks, et etteandur ja völl pöörlevad.

<p>Seemne etteanduri völl ei pöörle, kuigi masin töötab.</p>	 	<p>1. Otsige ketiajamit tõkestavat mehaanilist takistusi. Vajaduse korral eemaldage takistused.</p> <p>2. Keerake völli kalibreerimiskatse vändaga, tagamaks, et etteandur ja völl pöörlevad.</p>
<p>Väikese seemne etteanduri völl ei pöörle, kuigi masin töötab.</p>	 	<p>1. Otsige ketiajamit tõkestavat mehaanilist takistusi. Vajaduse korral eemaldage takistused.</p> <p>2. Keerake völli kalibreerimiskatse vändaga, tagamaks, et etteandur ja völl pöörlevad.</p>

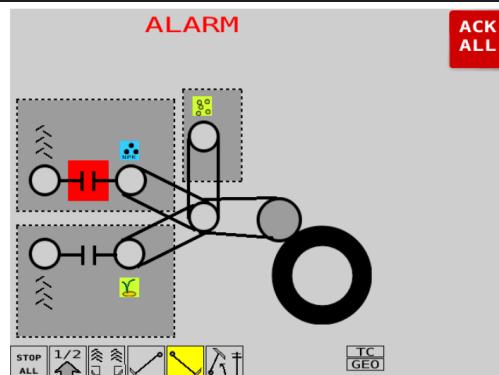
Väetise, seemnete või väikeste seemnete tase punkris on liiga madal.



1. Täitke punker.

Seemne tehnoraja sidur ei pöörle, kuigi peaks.

Väetise tehnoraja sidur pöörleb, kuigi tehnorada on aktiveeritud.



1. Veenduge, et juhtmed ja konnektorid oleks kahjustusteta.

2. Pöörake völli kalibreerimiskatse vändaga, koputades samal ajal sidurikorpusele.

<p>Seemne tehnoraja sidur ei pöörle, kuigi peaks.</p> <p>Seemne tehnoraja sidur pöörleb, kuigi tehnorada on aktiveeritud.</p>		<p>1. Veenduge, et juhtmed ja konnektorid oleks kahjustusteta.</p> <p>2. Pöörake völli kalibreerimiskatse vändaga, koputades samal ajal sidurikorpusele.</p>
<p>Veateade juhtpaneeli käivitamisel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Veateate põhjus: juhtpaneel on sisse lülitatud, kui traktor on välja lülitatud või kui juhtpaneeli toitekaabel on lahti ühendatud. 	<p>Vale väljalülitamine Seda süsteemi ei lülitatud õigesti välja. Konsooli õigesti väljalülitamiseks lülitage toide korras välja, kuid ärge lahetage toitevõrgust.</p> <p>OK</p> <p>1</p>	<p>1. Teate kustutamiseks vajutage nuppu (1). Pärast seda saate süsteemi tavapäraselt kasutada.</p> <p>2. Enne traktori väljalülitamist või toitekaabli juhtpaneeli küljest lahetamist lülitage juhtpaneel alati oma toitenupuga välja, et vältida veateadet.</p>

- Veateate kinnitamiseks vajutage veateate paremas ülanurgas nuppu ACK ALL. Sisendvöllide ja tehnoraja sidurite veateated: veateate lähtestamiseks peate külastama ka liidese avakuva lehte.
- Kui soovitatud meetmed ei toimi, võtke ühendust hooldusmeeskonnaga.

Tabel. 8.1 - 30. Kaitsme tõrkeotsing

Probleem	Põhjus	Meetmed
SeedPiloti ikooni ei kuvata juhtpaneeli kasutajaliideses.	Juhtpaneel ei leia seemnekülviku juhtseadet.	Kontrollige kaitsmekarbis ja releekarbis olevaid kaitsmeid.
Keskmine märgisti, tehnoraja sidur või töötuli ei tööta.	Kaitse on läbi.	Kontrollige kaitsmekarbis ja releekarbis olevaid kaitsmeid.

- Kaitsme- ja releekarp asuvad masina paremal küljel jõuülekande katte all. Vt jaotist [4.1.1.2 Kaitsme- ja releekarp](#). Teavet kaitsmete ja releede kohta leiate karbikaane siseküljele kinnitatud sildilt (2) ja lisast [9.8 SeedPilot fuse and relay list EN](#).

8.2 Seemnekülviku tõrgete lahendamine

Tabel. 8.2 - 31. Seemnekülviku tõrgete lahendamine

Probleem	Põhjus	Meetmed
Masina poolt etteantud seemnete või väetise kogus on suurem kui kalibreerimiskatse poolt näidatu.	1. Etteanduri sektsioonide alumised klapid on valesti reguleeritud	1. Kontrollige väetispunkrit vastavalt jaotisele 6.6.7.1 Alumise klapi asendi reguleerimine , seemnepunkrit vastavalt jaotisele 6.6.8.1 Alumise klapi asendi reguleerimine ja väikese seemne punkrit vastavalt jaotisele 6.6.9.1 Alumise klapi asendi reguleerimine .
	2. Kalibreerimiskatse on indikatiivne	2. Kontrollige kalibreerimiskatse abil etteandmisse kogust jaotise 6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine) järgi.
	3. Seeme liigub alguses ja mõne hektari pärast erinevalt	3. Tehke mõne hektari pärast uuesti kalibreerimiskatse peatüki 6.8 „Product calibration“ (Toote kalibreerimine) järgi, eriti hooaja alguses.

Masina poolt etteantud seemnete või väetise kogus on väiksem kui kalibreerimiskatse poolt näidatu.	1. Etteanduri sektsoonide alumised klapid on valesti reguleeritud	1. Kontrollige väetisepunkrit vastavalt jaotisele <u>6.6.7.1 Alumise klapi asendi reguleerimine</u> , seemnepunkrit vastavalt jaotisele <u>6.6.8.1 Alumise klapi asendi reguleerimine</u> ja väikese seemne punkrit vastavalt jaotisele <u>6.6.9.1 Alumise klapi asendi reguleerimine</u> .
	2. Kalibreerimiskatse on indikatiivne	2. Kontrollige kalibreerimiskatse abil etteandmisse kogust jaotise <u>6.8 „Product calibration“</u> (Toote kalibreerimine) järgi.
	3. Seeme või väetis on punkri äärest üle tulnud.	3. Kontrollige, et väetis ei oleks tükkis ja et punkris ei oleks liigelt materjali.
	4. Etteanderullis on takistus.	4. Puhastage etteanderulli jaotise <u>7.3.5 Etteanduri sektsoonide puhastamine</u> või <u>7.3.6 Väikese seemne punkri etteanduri sektsoonide puhastamine</u> järgi.
	5. Veoratta töö on takistatud	5. Kontrollige vedoratta funktsiooni vastavalt jaotisele <u>7.1.6 Vedoratta keti pinguse kontrollimine</u> , jaotisele <u>7.1.7 Vedoratta lõtku ülevaatus</u> ja jaotisele <u>7.1.8 Vedoratta lõtku ülevaatus</u>
Masinat ei saa tõsta	1. Tõstmise keelamise funktsioon on sees	1. Lülitage tõstmise keelamise funktsioon välja jaotise <u>4.1.4 Kasutajaliidese kasutamine</u> järgi.
	2. Masina tõstekontuuri kuulklapp on suletud	2. Avage masina tõstekontuuri kuulventiil jaotise <u>5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine</u> järgi.
	3. Kiirühendus on avatud	3. Kontrollige kiirvabastuse ühendust.
Masinat ei saa langetada	1. Masina tõstekontuuri kuulklapp on suletud	1. Avage masina tõstekontuuri kuulventiil jaotise <u>5.3.5 Masina tõstekontuuri kuulventiili kasutamine</u> järgi.
	2. Kiirühendus on avatud	2. Kontrollige kiirvabastuse ühendust
	3. Tökised on tõstesilindriss paigal	3. Eemaldage tõstesilindrist tökised.
Punkri alarm ei tööta	1. Alarm on välja lülitatud	1. Lubage sätetest alarm jaotise <u>4.1.4.4 Kasutaja säddy</u> järgi.
Telje pöörlemise kaitsevõre ei tööta	1. Alarm on välja lülitatud	1. Lubage sätetest alarm jaotise <u>4.1.4.4 Kasutaja säddy</u> järgi.

9 Ühendused

1. EÜ vastavusavaldus
2. Hüdraulikasüsteem
3. SeedPilot main wiring harness_EN
4. SeedPilot tractor cable_EN
5. SeedPilot ISOBUS tractor cable_EN
6. SeedPilot cabin cable_EN
7. SeedPilot wiring harness component information_EN
8. SeedPilot fuse and relay list_EN
9. Ühenduspesa SFS 2473 kohaselt
10. Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine

EÜ VASTAVUSAVALDUS

DOMETAL OY

Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finland

Kinnitab, et järgmised seemnekülvikud:

Multiva CEREX 300 EVO alates seerianumbrist 000-091403-P1000001

Multiva CEREX 400 EVO alates seerianumbrist 000-091404-P1000001

Multiva FORTE 300 EVO alates seerianumbrist 000-091303-P1000001

Multiva FORTE 400 EVO alates seerianumbrist 000-091304-P1000001

vastavad masinadirektiivis 2006/42/EÜ sätestatud masina valmistamise nõuetele.

Masinate konstrukteerimisel on järgitud veel järgmisi standardeid:

SFS-EN 12100 (2010)

SFS-EN 14018 + A1 (2010)

SFS-EN ISO 4254-1 (2013)

Loimaa, 8. november 2022

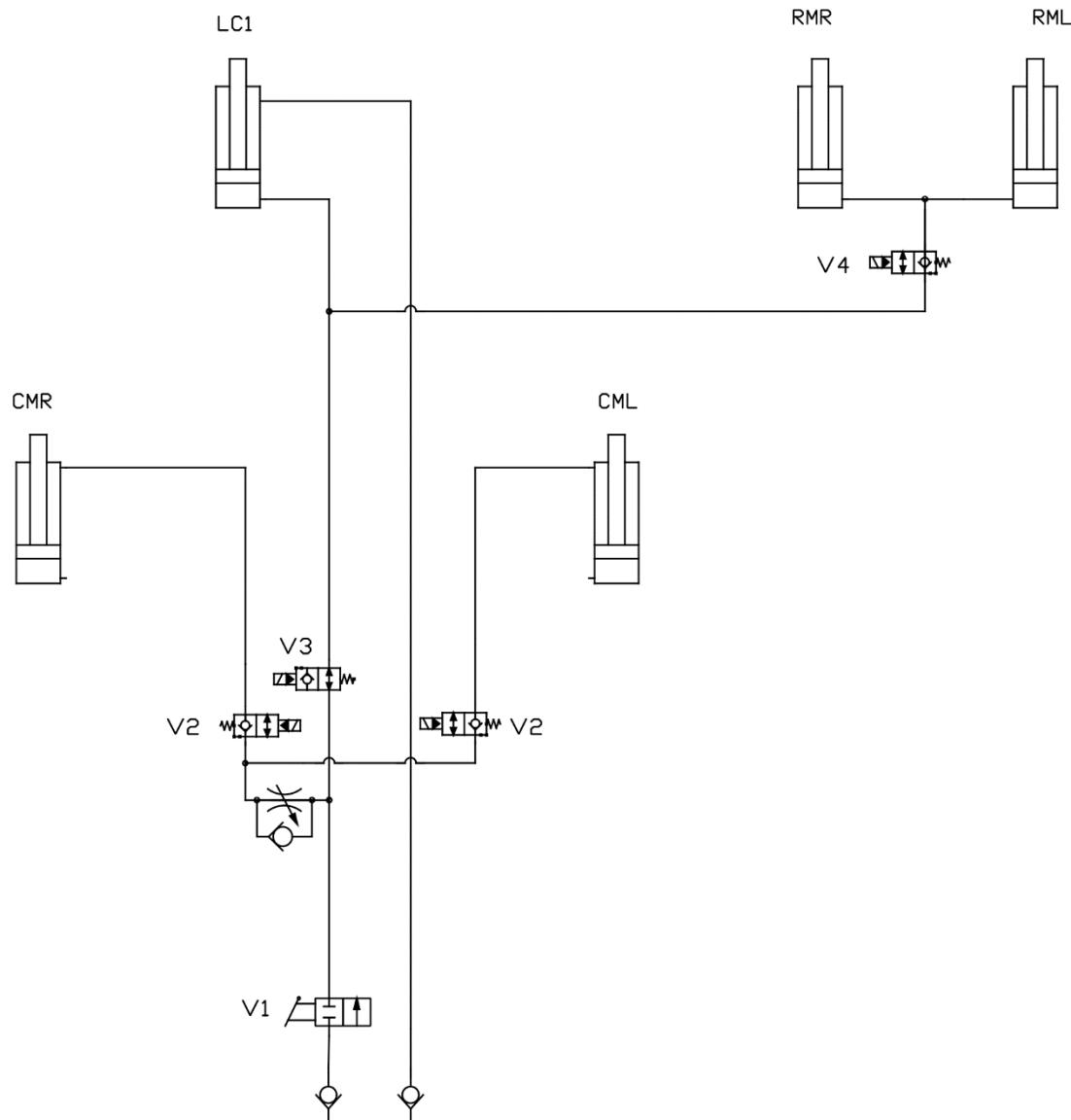


Vesa Mäkelä

Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finland

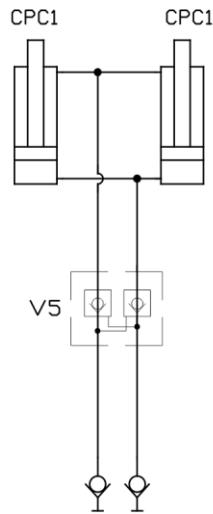
Allakirjutanu on volitatud koostama ülal mainitud masinatele tehnilise dokumentatsiooni.
Originaalfaili tõlge

Hüdraulikasüsteem CEREX 300 EVO

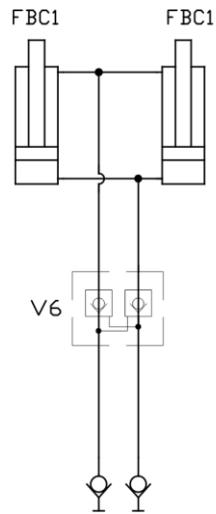


Masina tõstmine ja langetamine (LC)
keskmiste (CMR/CML) ja tagumiste (RMR/RML) markerite järgi

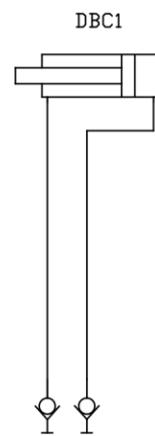
Hüdraulikasüsteem CEREX 300 EVO



Sahkseemendi surve

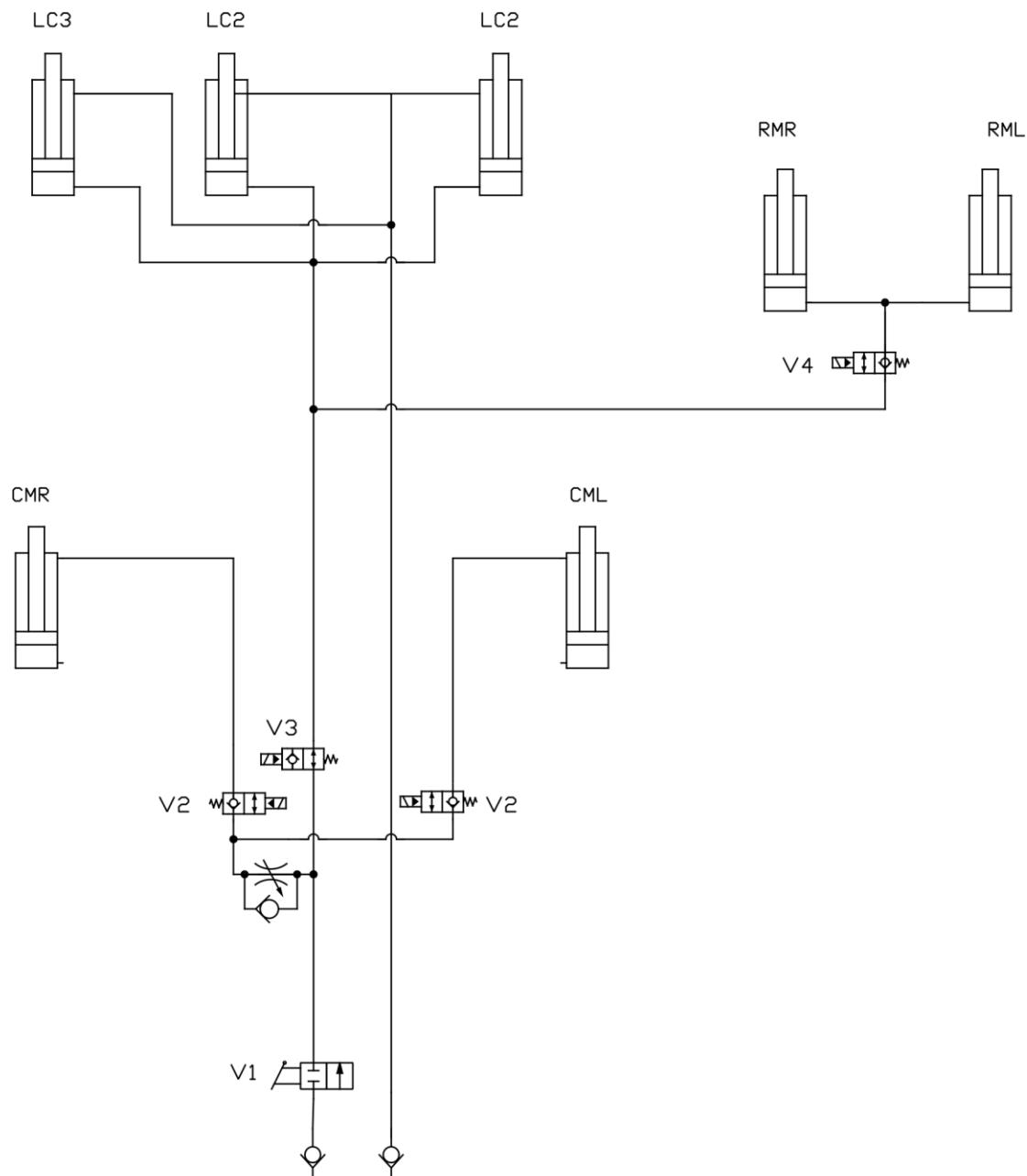


Eesmine silurplaat



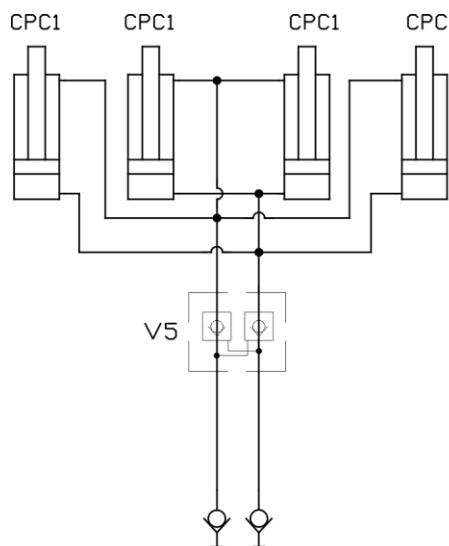
Veotiisli silinder

Hüdraulikasüsteem CEREX 400 EVO

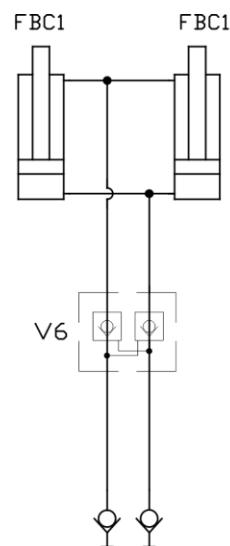


Masina tõstmine ja langetamine (LC)
keskmiste (CMR/CML) ja tagumiste (RMR/RML) markerite järgi

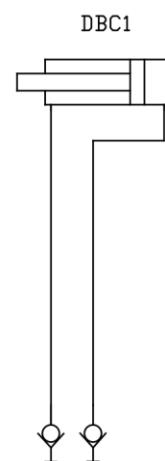
Hüdraulikasüsteem CEREX 400 EVO



Sahkseemendi surve

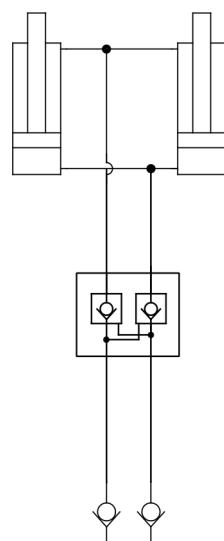


Eesmine silurplaat

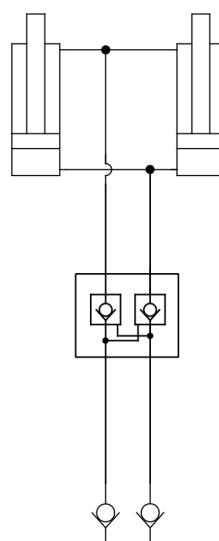


Veotiisi li silinder

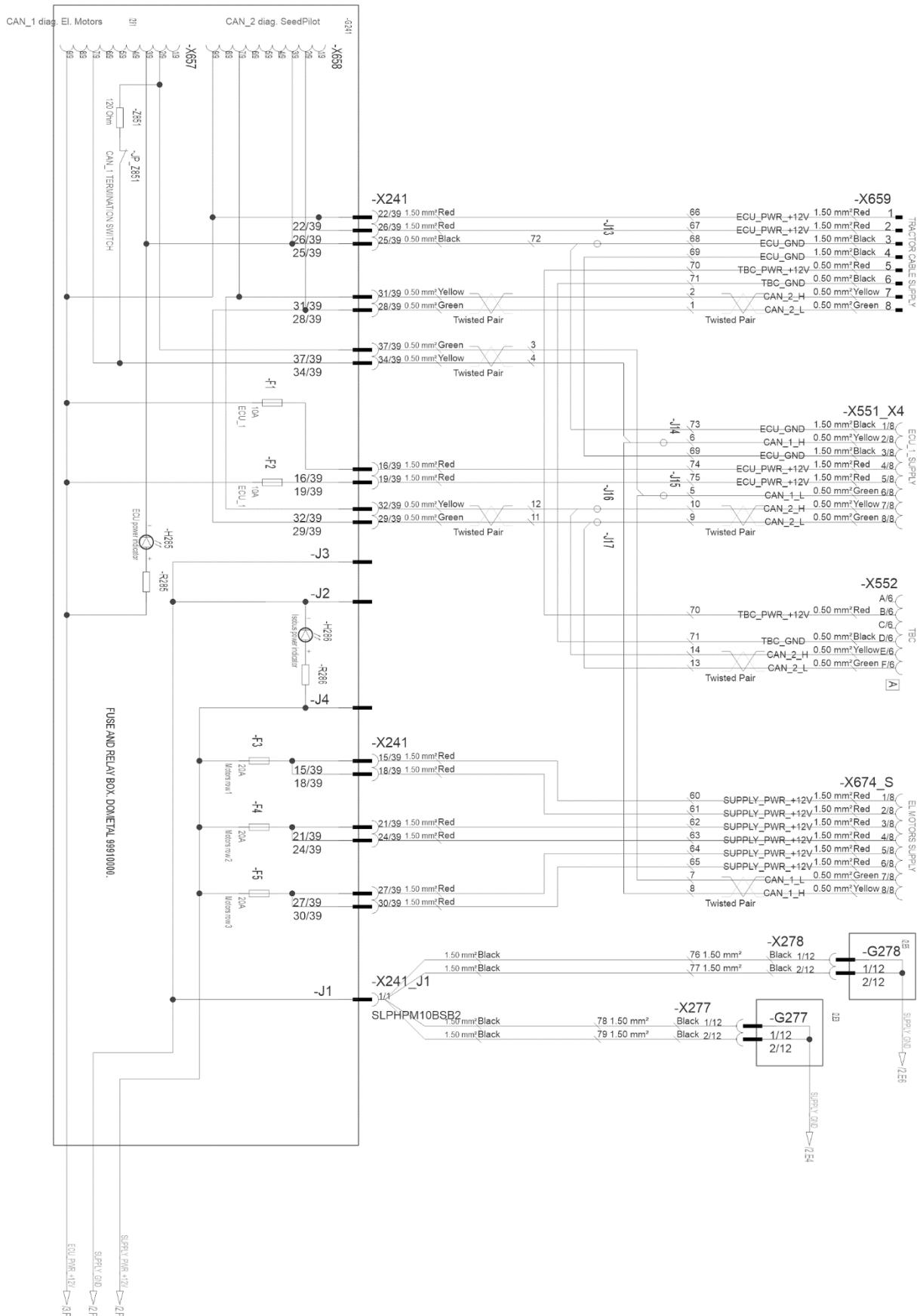
Hüdraulikasüsteem CEREX 300-400 EVO

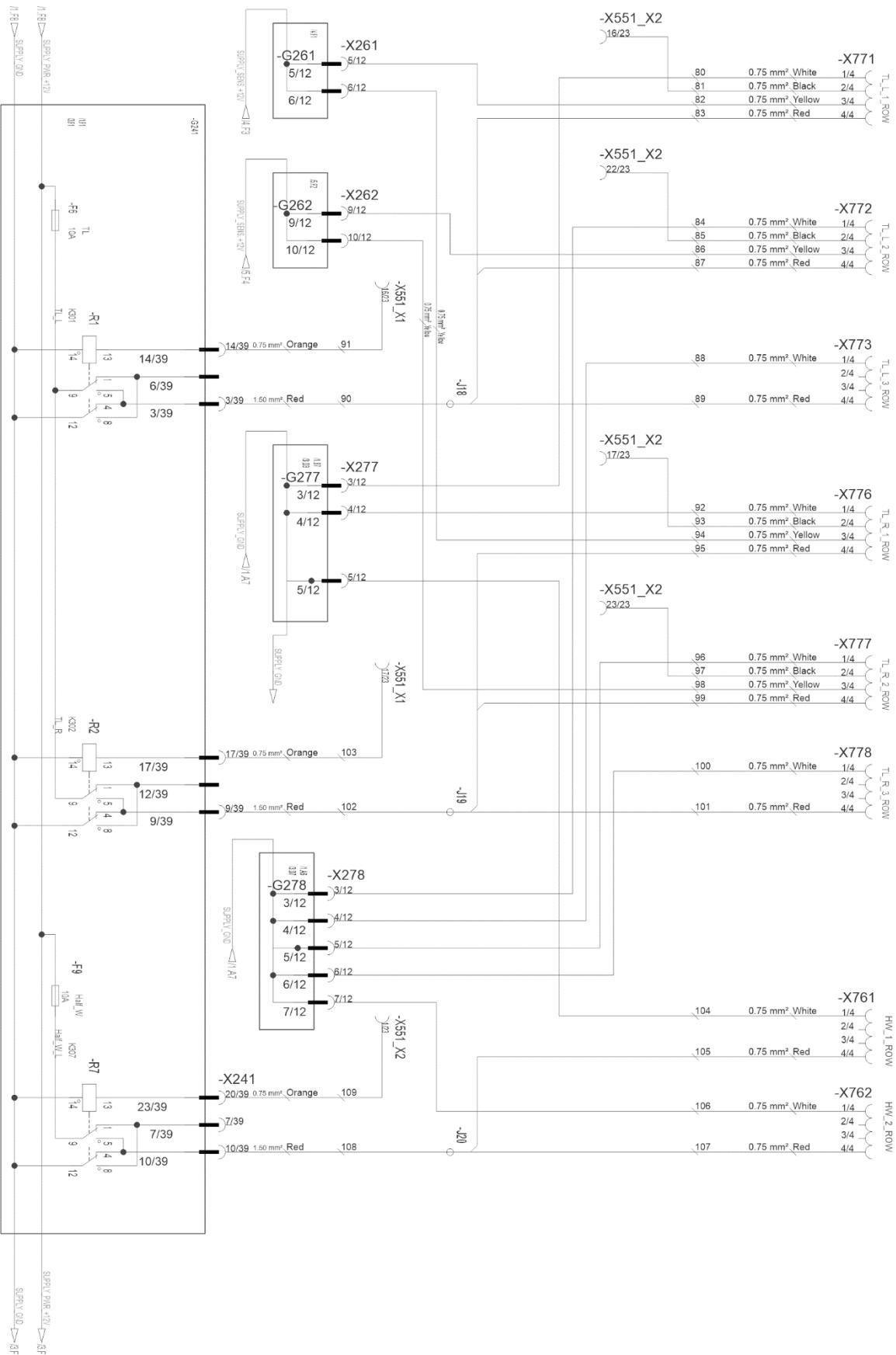


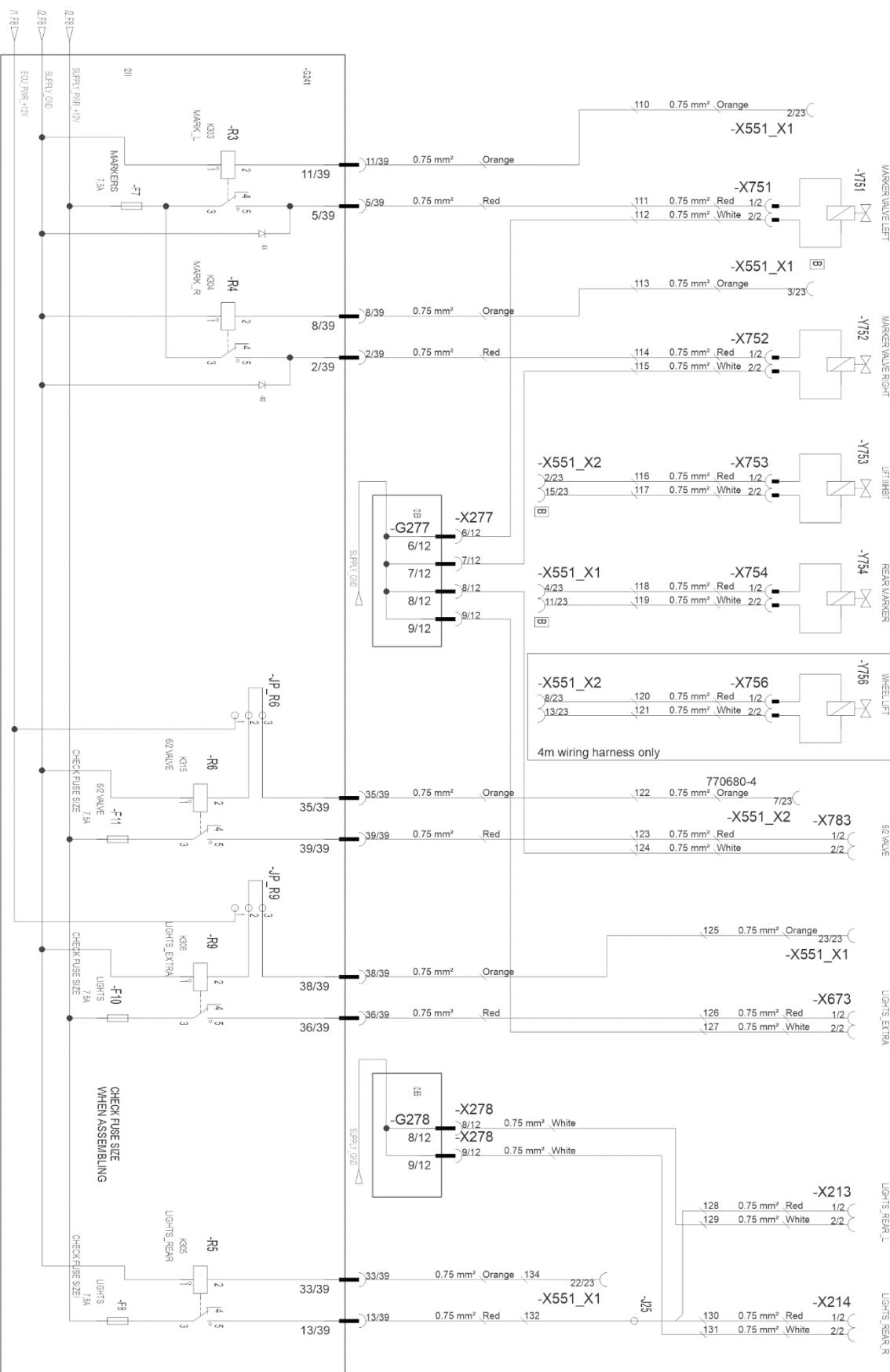
Eesmine ketaskultivaator

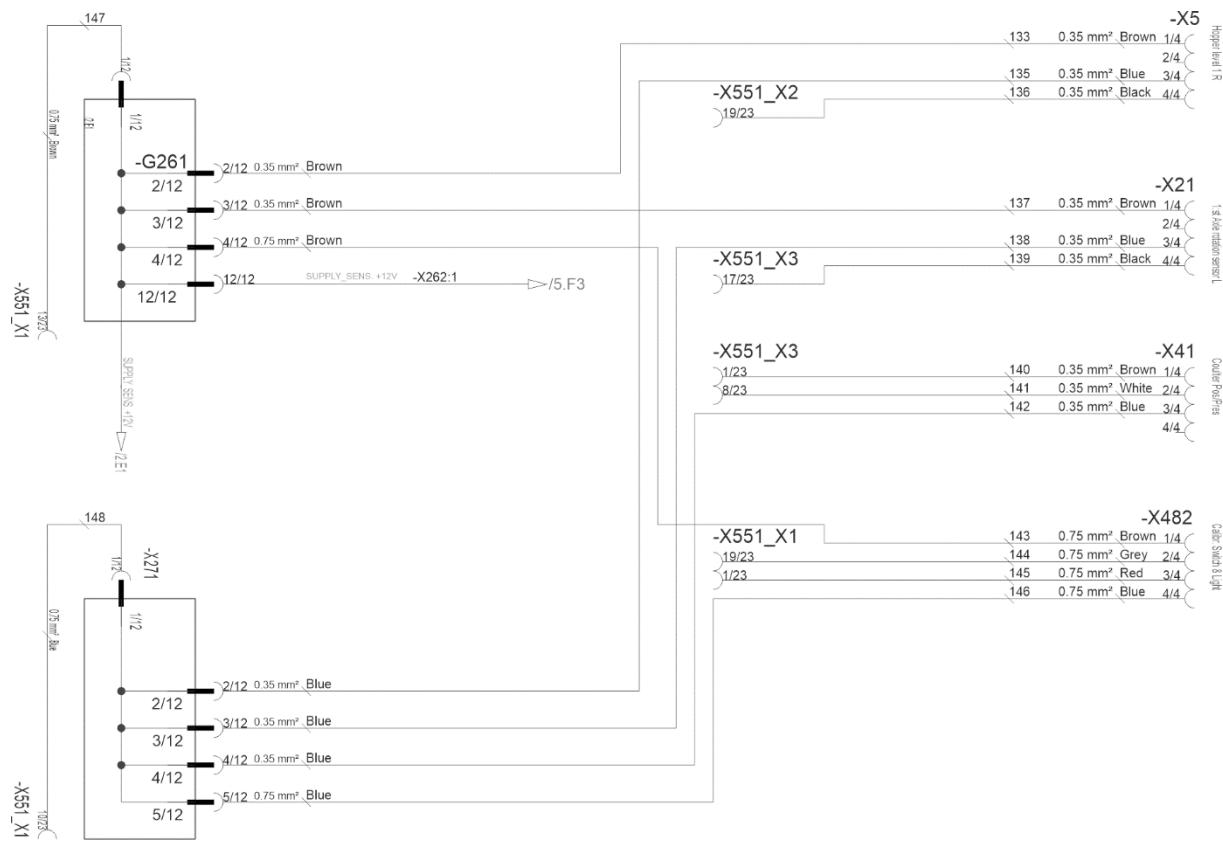


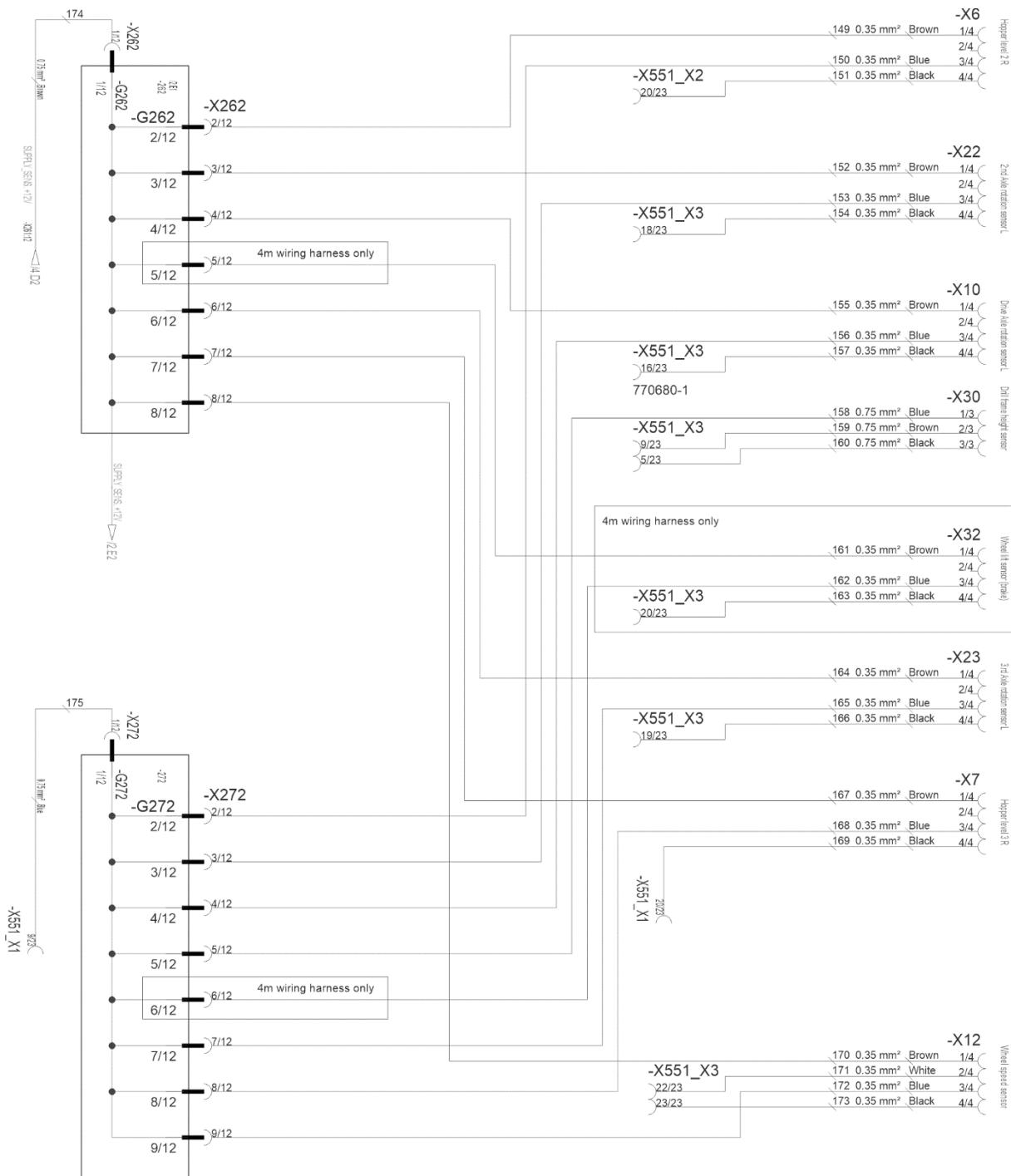
Esiäke

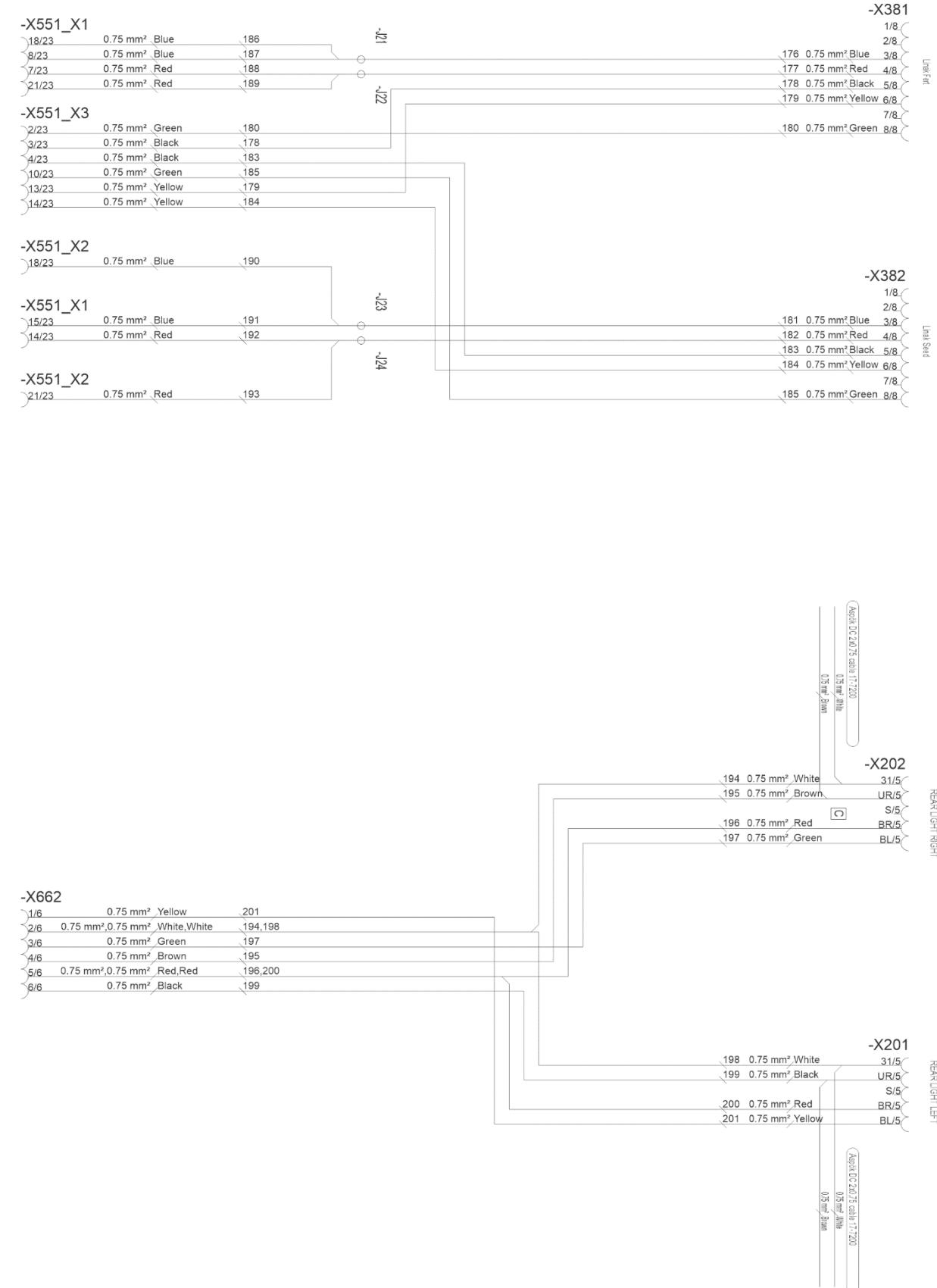


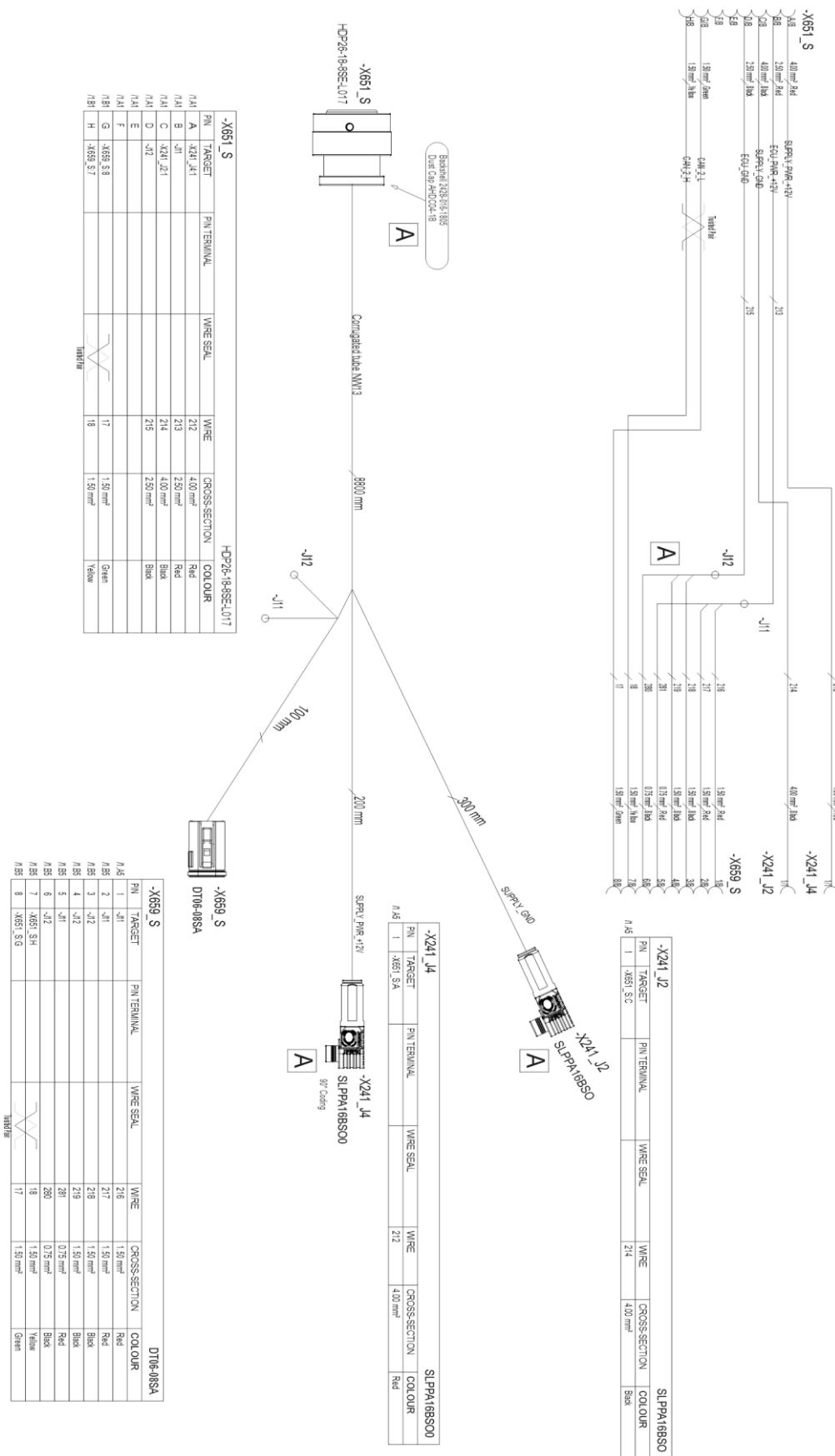


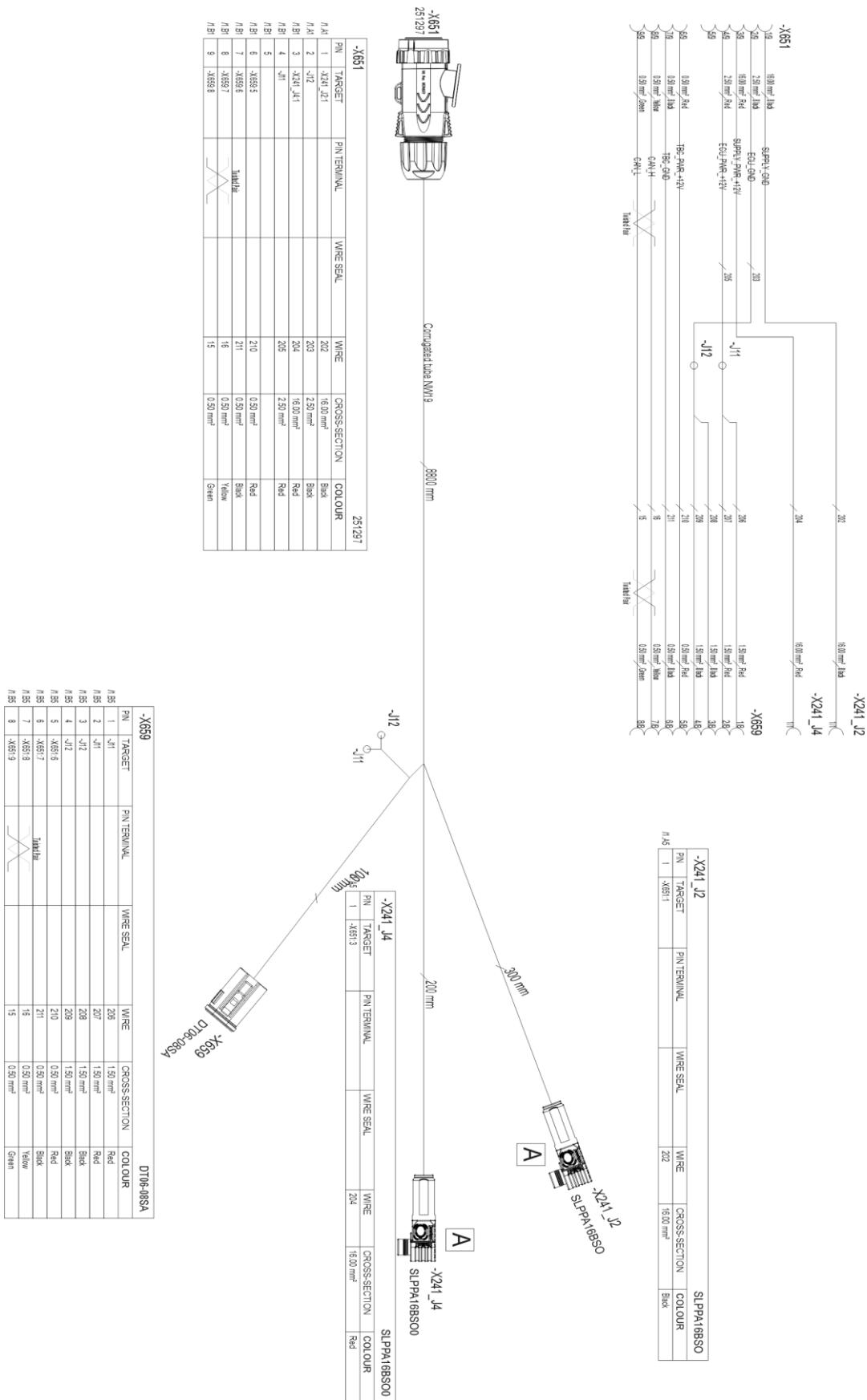


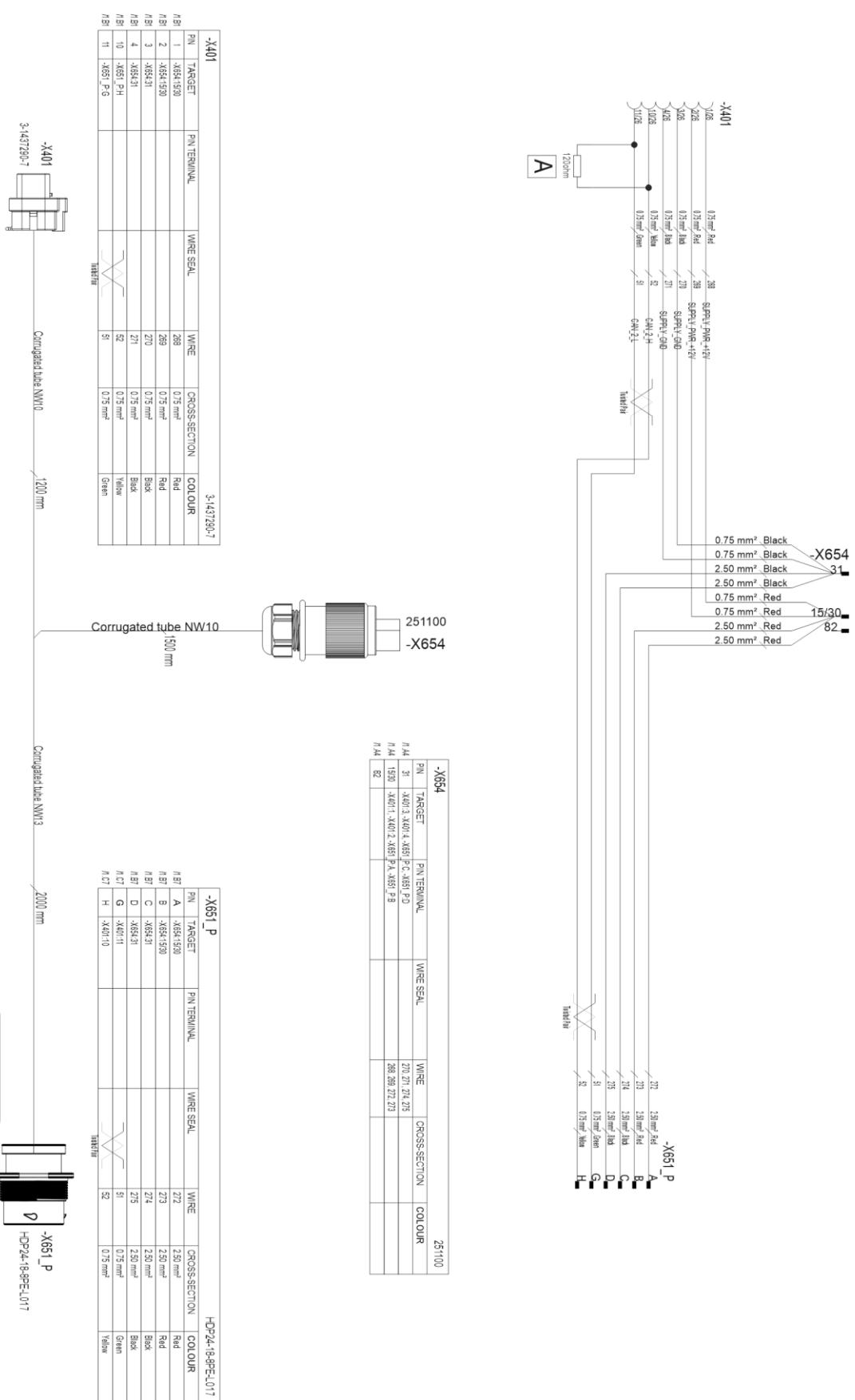








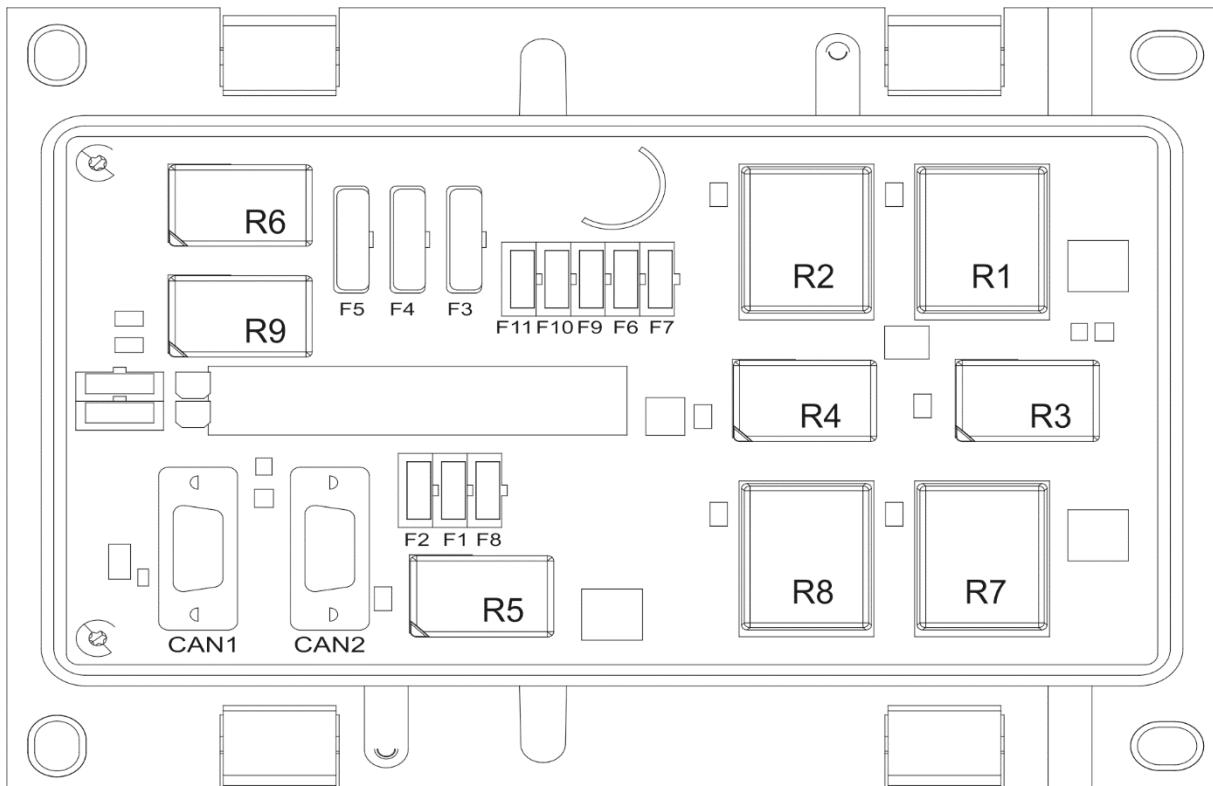




Component indicator letters	
B	Sensors
E	Lights
F	Fuses, Fuse holders
G	Chargers, power distribution components
H	Indicator Lights, Buzzers
J	Branch points
K	Relays
M	Motors, Actuators
P	Meters, Terminals, Displays
R	Resistors
S	Switches
U	Controllers , Terminating Bias Circuits
V	Semiconductors ie. Diodes
W	Cables
X	Connectors
Y	Valves, Solenoids
Z	Bus Components

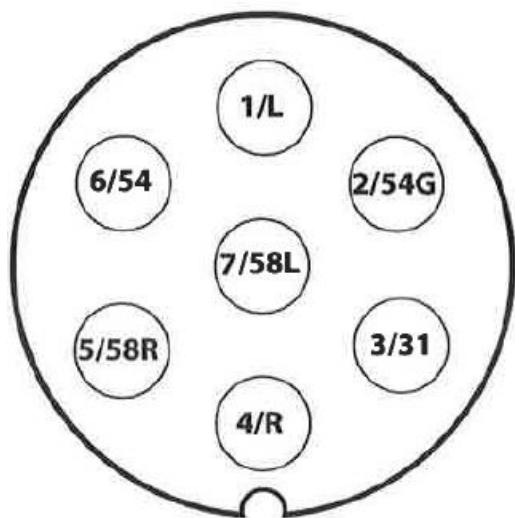
List of components		
No.	Component	Location
5	Hopper Level Sensor	Fertiliser
6	Hopper Level Sensor	Seed
7	Hopper Level Sensor	Small Seed
10	Speed/Area Sensor	Transmission
30	Position Sensor	Working State
32	Position Sensor	Wheel lift (brakes)
41	Pressure Sensor	Coulter pressure
201	Rear Light Left	Left
202	Rear Light Right	Right
213	Working Light	
214	Working Light	
241	Fuse/Relay box	
277	Power Distribution Connector	Valves and Switches front GND
278	Power Distribution Connector	Valves and Switches rear GND
285	Indicator Light	ECU Power
286	Indicator Light	ISOBUS Power (50A)
381	Linear Actuator	Fertiliser
382	Linear Actuator	Seed
401	Terminal	CAN

482	Switch	Calibration Button
551	ECU	Master ECU
552	Terminating Bias Circuit	Active
651	ISOBUS connector (ISO11783-2)	
654	3 Pin Connector (DIN 9680)	
659	Tractor Cable Extension (8 Pin)	
673	Connector	Work Lights
674	Connector	Electric Motor Wiring Harness
751	Valve	Middle Marker Left
752	Valve	Middle Marker Right
753	Valve	Lift Inhibit
754	Valve	Rear Marker
756	Valve	Wheel Lift (Brake)
771	Tramline Clutch	Fertiliser Hopper Left
772	Tramline Clutch	Seed Hopper Left
773	Tramline Clutch	Small Seed Hopper Left
776	Tramline Clutch	Fertiliser Hopper Right
777	Tramline Clutch	Seed Hopper Right
778	Tramline Clutch	Small Seed Hopper Right
851	Termination Resistor	Passive



Fuses		Rate	Relays	Spare
F1	ECU	10A	R1 Tramline Left	ATM 7,5A
F2	ECU	10A	R2 Tramline right	ATM 10A
F3	Motor. Fert	20A	R3 Marker Left	ATM 10A
F4	Motor. Seed	20A	R4 Marker Right	ATO 20A
F5	Motor Small S.	20A	R5 Worklights	ATO 20A
F6	Tramlines	10A	R6 Valve	
F7	Markers	7,5A	R7 Half width	
F8	Worklights	7,5A	R8	
F9	Half width	10A	R9 Worklights	
F10	Worklights	7,5A		
F11	Valve	7,5A		

Ühenduspesa SFS 2473 kohaselt



1/L	Vasakpöörde signaal
2/54G	Vaba
3/31	Maandus
4/R	Parempöörde signaal
5/58R	Parempoolne tagatuli ja registreerimismärgi tuli
6/54	Pidurituli
7/58L	Vasakpoolne tagatuli

Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine

Koorem võib mõjutada traktori juhitavust. Masina kandevõime ja mahutites olevad materjalid võivad seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsust vähendada.

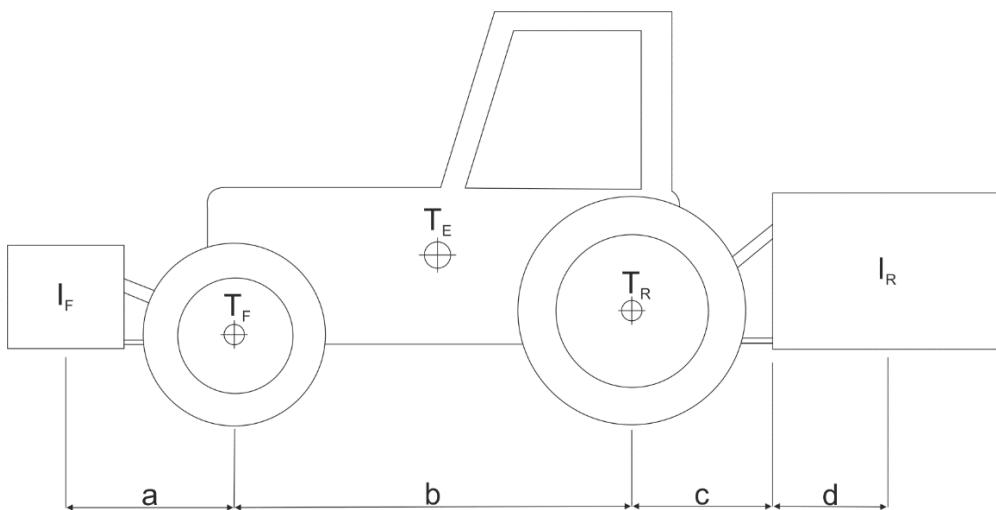
Selles lisas on toodud soovitused, kuidas tagada arvutamisega seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsus.

Järgmise valemiga saab arvutada traktori minimaalse kaalu $I_{F,min}$, mis võimaldab teha nii, et esiteljel olev koormus on 20% tühja traktori kaalust:

$$I_{F,min} = \frac{(I_R \times (c+d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a+b}, \text{ kus}$$

T_E	[kg]	Traktori kandevõime ¹⁾
T_F	[kg]	Tühja traktori esitelje koormus ¹⁾
T_R	[kg]	Tühja traktori tagatelje koormus ¹⁾
I_R	[kg]	Haakeseadme või taha paigaldatud tagumise ballasti kogumass ²⁾
I_F	[kg]	Haakeseadme või ette paigaldatud eesmise ballasti kogumass ²⁾
a	[m]	Vahemaa haakeseadme või ette paigaldatud eesmise ballasti massi keskpunkti ja esitelje keskpunkti vahel ^{2) 3)}
b	[m]	Traktori teljevahe ¹⁾
c	[m]	Vahemaa tagasilla keskpunkti ja aisa ühenduspunkti vahel ^{1) 3)}
d	[m]	Vahemaa aisa ühenduspunkti keskpunkti ja haakeseadme või taha paigaldatud tagumise ballasti massi keskpunkti vahel ²⁾

- 1) Vt traktori käsiraamatut
- 2) Vt haakeseadme käsiraamatut
- 3) Vaja mõõta



Joonis 1. Seemnekülvikuga ühendatud traktori stabiilsuse arvutamine