



# EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJA

## SUPER 1800-3

<b>1482</b> Sērija
<b>08.07.2013</b> Izdošanas datums
<b>2338639_00_iv</b> Pasūtījuma numurs



**Izdevējs** Joseph Vögele AG  
Joseph-Vögele-Straße 1  
67075 Ludwigshafen  
Germany  
Tālrunis: +49 (0) 6 21 / 81 05 - 0  
<http://www.voegele-ag.de>

**Dokumenta nosaukums** BAL\_1482\_2338639\_00\_lv  
Oriģinālās ekspluatācijas instrukcijas tulkojums

**Pirmizdevuma datums** 08.07.2013

**Izdarīto izmaiņu datums** 08.07.2013

**Copyright** © Joseph Vögele AG 2013

Šī dokumenta pavairošana, tā satura izmantošana, nodošana, pavēstīšana citiem, ja uz to nav saņemta atļauja, ir aizliegta. Pretējas rīcības gadījumā Jums var likt atlīdzināt zaudējumus. Tiek saglabātas visas tiesības reģistrēt patentlicenci, lietošanas vai dažādu izpildījumu paraugus.

# SATURA RĀDĪTĀJS

<b>1</b>	<b>Vispārēja informācija.....</b>	<b>9</b>
1.01	levads.....	9
1.01.01	Izmaiņas/nosacījumi.....	11
1.01.02	Iepakojums un uzglabāšana.....	11
1.01.03	Instrukcijas zīmes un simboli.....	11
1.01.04	Drošības zīmes.....	11
1.01.05	Brīdinošie vārdi.....	14
1.02	Tehniskā dokumentācija.....	14
1.03	Pielietojums.....	14
1.03.01	Nolūkam atbilstošs pielietojums.....	14
1.03.02	Nolūkam neatbilstošs pielietojums ar bojājumus izraisošām sekām.....	15
1.03.03	Paliekošā bīstamība.....	15
1.03.04	Klimatiskie apstākļi.....	16
1.04	Vides aizsardzība.....	17
1.05	Utilizācija.....	17
1.06	Atbilstības deklarācija.....	19
1.07	Firmas plāksnīte.....	20
1.08	Trokšņu un vibrāciju dati.....	21
1.08.01	Trokšņu avotu skaņas jaudas līmenis.....	21
1.08.02	Trokšņu avotu skaņas spiediena līmenis.....	21
1.08.03	Vibrāciju dati ķermenim un rokām.....	21
1.09	Tehniskie dati.....	21
1.10	Personāla kvalifikācija un pienākumi.....	21
1.10.01	Individuālais aizsargaprīkojums.....	24
1.11	Vispārējie drošības norādījumi.....	25
1.11.01	Drošības tehnikas rokasgrāmata.....	25
1.11.02	Norādījumi attiecībā uz elektro/elektronikas ierīču daļām.....	25
1.12	Bīstamā zona.....	27
1.12.01	Drošības atstatums starp darba zonu un satiksmes daļu.....	28
1.13	Uzraksti.....	28
1.13.01	Uzrakstu plāns.....	28
1.13.02	Izmantotās zīmes un plāksnītes.....	28
<b>2</b>	<b>Apraksts.....</b>	<b>33</b>
2.01	Rāmis/drošības tehnikas ierīces.....	33
2.01.01	Apkalpošanas un brīdinājuma norādījumi.....	33

2.01.02	Apšuvuma elementi.....	34
2.01.03	Apgaismojums / brīdinājuma ierīce.....	37
2.01.04	Aizsargierīces.....	42
2.01.05	Ugunsdzēsāmā aparāta vieta.....	43
2.02	Mašīnas vadīšanas un apkalpošanas vieta.....	44
2.02.01	Vadības pults.....	45
2.02.02	Pretvandalisma aizsardzība.....	75
2.02.05	Norobežots vadītāja sēdekļis.....	76
2.02.06	Ārējā vadības pults.....	78
2.02.07	Aizsargjumts (opcija).....	109
2.04	Piedziņas agregāts/motors.....	111
2.04.01	Motorstacija.....	112
2.04.02	Degvielas uzpilde.....	113
2.04.03	Atgāzu izplūdes sistēma.....	115
2.04.04	Sadegošais gaiss/ gaisa iesūkšana.....	116
2.04.05	Dzesēšanas sistēma.....	117
2.05	Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls.....	118
2.05.01	Eļļas padeve.....	119
2.05.02	Sūkņu sadales kārba.....	120
2.05.03	Sūkņi.....	120
2.05.04	Vadības bloki.....	122
2.05.05	Smalkās attīrīšanas filtrs bioeļļai (opcija).....	124
2.06	Elektroiekārta.....	125
2.06.01	24 V sprieguma pievads.....	127
2.06.02	Kontakligzdas.....	128
2.06.03	Sadales kārba.....	131
2.06.04	Apsildes sadales skapis.....	132
2.06.05	Ģenerators.....	134
2.08	Gaitas daļas piedziņa.....	135
2.09	Stūrēšanas sistēma.....	136
2.09.01	Stūrēšanas ierīce (opcija).....	137
2.10	Materiāla piegāde.....	139
2.10.01	Distancveltni.....	140
2.10.02	Materiāla tvertne.....	141
2.10.03	Srāpju transportieri.....	142
2.10.04	Sadales gliemeži.....	144
2.10.05	Sadales gliemežu ultraskaņas sensors (opcija).....	145
2.11	Nivelēšanas ierīci.....	146

2.11.01	Nivelēšanas ierīce NIVELTRONIC Plus® (opcija).....	146
2.11.01.01	Sensori.....	147
2.11.01.02	Līmeņrādis.....	153
2.13	Tīrīšanas iekārta (opcija).....	154
2.13.01	Tīrīšanas iekārta ar atdalošo vielu tvertni.....	154
2.13.02	Uz pleciem pārnēsājams smidzinātājs.....	155
2.14	Iekļāšanas šablona pievienošana.....	156
2.14.01	Nivelēšanas cilindrs.....	157
2.14.02	Iekļāšanas šablona atslogošana (opcija).....	158
2.14.03	Iekļāšanas šablona fiksācija.....	159
2.14.04	Vilcējmašīnas / iekļāšanas šablona savienojums, elektriskais un hidrauliskais.....	159
2.14.05	Nivelēšanas lonžerona regulēšana.....	161
2.14.05.01	Iekļāšanas šablonu augstums.....	162
2.18	Eļļošanas iekārta.....	163
2.18.01	Centrālā eļļošanas iekārta.....	163
2.19	Iekļāšanas šablons.....	163
<b>3</b>	<b>Apkalpošana.....</b>	<b>165</b>
3.01	Vispārējas norādes.....	166
3.02	Darba vietas iekārtošana.....	166
3.02.01	Aizsargjumta atvēršana.....	167
3.01	Mašīnas ņemšana ekspluatācijā.....	168
3.04	Mašīnas vadīšana, apstādināšana un manevrēšana.....	171
3.05	Seguma iestrāde.....	173
3.05.01	Materiāla tvertnes sienu atbloķēšana un nolaišana.....	173
3.05.02	Iekļāšana, izmantojot AutoSet funkciju.....	174
3.06	Stūrēšanas ierīce.....	175
3.06.01	Mehāniska skenēšana (opcija).....	175
3.06.02	Ultraskaņas skenēšana (opcija).....	177
3.07	Mašīnas pārvietošana.....	178
3.07.01	Iekļāšanas šablona celšana/nolaišana un nobloķēšana.....	179
3.08	Mašīnas tīrīšana un izņemšana no ekspluatācijas.....	181
3.08.01	Pretvandalisma aizsardzības montāža.....	184
3.09	Asfaltēšanas mašīnas transportēšana un pārkraušana.....	185
3.09.01	Pacelt un nofiksēt materiāla tvertnes sienas.....	188
3.09.02	Tenta nojumes pārbīdīšana (opcija).....	189
3.09.03	Aizsargjumta atvāšana.....	190
3.10	Mašīnas vilkšana.....	191
3.11	NIVELTRONIC Plus®-komponentu apkalpošana (opcija).....	192

3.11.01	Lāzeruztverējs.....	193
3.11.02	Big Ski variants.....	195
3.11.03	Ultraskaņas atsevišķais sensors.....	199
<b>4</b>	<b>Tehniskā apkope.....</b>	<b>201</b>
4.00	Specifiskie drošības norādījumi.....	201
4.01	Rāmis/drošības tehnikas ierīces.....	202
4.02	Mašīnas vadīšanas un apkalpošanas vieta.....	203
4.02.01	Logu mazgājamā šķidruma tvertne.....	205
4.04	Piedziņas agregāts/motors.....	206
4.04.01	Motorstacija.....	206
4.04.01.01	Motoreļļas uzpildes līmeņa pārbaude.....	206
4.04.01.02	Motoreļļas izvadīšana.....	207
4.04.01.03	Motoreļļas filtra nomaiņa.....	209
4.04.01.04	Motoreļļas uzpildīšana.....	210
4.04.01.05	Dzensiksna pārbaude.....	211
4.04.01.06	Motora gultņojuma pārbaude.....	212
4.04.02	Degvielas uzpilde.....	213
4.04.02.01	Degvielas priekšfiltra atūdeņošana un nomaiņa.....	214
4.04.02.02	Degvielas filtra nomaiņa.....	215
4.04.02.03	Degvielas sistēmas atgaisošana.....	217
4.04.03	Sadegošais gaiss/ gaisa iesūkšana.....	218
4.04.04	Dzesēšanas sistēma.....	221
4.04.04.01	Dzesēšanas līdzekļa pārbaude un iepildīšana.....	222
4.05	Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls.....	223
4.05.01	Eļļas padeve.....	225
4.05.01.01	Hidrauliskās eļļas nomaiņa.....	225
4.05.01.02	Filtra sieta tīrīšana.....	227
4.05.01.03	Hidrauliskās eļļas filtra nomaiņa.....	228
4.05.01.04	Hidrauliskās eļļas filtra atgaisošana.....	232
4.05.02	Sūkņu sadales kārba.....	233
4.05.02.01	Transmisijas eļļas nomaiņa.....	233
4.05.03	Smalkās attīrīšanas filtra nomaiņa bioeļļai (opcija).....	236
4.06	Elektroiekārta.....	237
4.06.01	24 V sprieguma pievads.....	238
4.06.02	Sadales skapis/sprieguma apgāde/kontaktligzda.....	240
4.06.03	Ģenerators (opcija).....	240
4.08	Gaitas daļas piedziņa.....	241
4.08.01	Gaitas daļa.....	241
4.08.02	Gaitas daļas piedziņa.....	242
4.08.03	Iestatiet materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi.....	244

4.09	Stūrēšanas sistēma.....	245
4.10	Materiāla piegāde.....	245
4.10.01	Distancveltni.....	245
4.10.02	Materiāla tvertne/padeves vārtne.....	245
4.10.03	Skrāpju transportieri.....	246
4.10.03.01	Skrāpju transportiera ķēdes nospriegošana.....	246
4.10.03.02	Piedziņas ķēdes nospriegošana.....	249
4.10.03.03	Transmisijas eļļas nomaiņa.....	250
4.10.03.04	Skrāpju transportieru tīrīšana.....	251
4.10.04	Sadales gliemeži.....	252
4.10.04.01	Piedziņas ķēdes nospriegošana.....	253
4.10.04.02	Transmisijas eļļas nomaiņa.....	254
4.10.04.03	Sadales gliemežu tīrīšana.....	255
4.11	Nivelēšanas ierīci.....	256
4.13	Tīrīšanas iekārta.....	256
4.13.01	Filtra sieta tīrīšana.....	257
4.13.02	Filtra patronas nomaiņa.....	258
4.14	Iekļāšanas šablona pievienošana.....	259
4.14.01	Nivelēšanas cilindrs.....	259
4.18	Eļļošanas iekārta.....	259
4.18.01	Centrālā eļļošanas iekārta.....	259
4.19	Iekļāšanas šablons.....	263
<b>5</b>	<b>Tabulas.....</b>	<b>265</b>
5.01	Tehniskie dati.....	265
5.01.01	Masa.....	265
5.01.02	Braukšanas režīms.....	266
5.01.03	Gabarīti.....	266
5.01.03.01	Izmēru lapas.....	267
5.01.03.02	Trokšņu avotu skaņas jaudas līmenis.....	268
5.01.04	Aizsargjumts.....	268
5.01.05	Piedziņas agregāts/motors.....	269
5.01.05.01	Piedziņas agregāts/motors.....	269
5.01.06	Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls.....	271
5.01.07	Elektroiekārta.....	271
5.01.08	Gaitas daļas piedziņa.....	272
5.01.09	Materiāla piegāde.....	272
5.01.10	Nivelēšanas ierīci.....	272
5.01.11	Centrālā eļļošanas iekārta.....	272
5.01.3	Iekraušana ar celtņi un kravas nofiksēšana.....	273

5.01.3.01	Norādījumi iekraušanai ar celtni.....	273
5.01.3.02	Kravas nodrošināšanas norādījumi.....	274
5.02	Tehniskās apkopes plāns.....	275
5.03	levilkšanas griezes momenti.....	279
5.04	Smērvielu tabula.....	280
5.05	Atsevišķa dokumentācija.....	283
5.05.01	Asfaltēšanas mašīnas dokumentācija.....	283
5.05.02	Informatīvais materiāls.....	284
5.06	Drošinātāju izvietojums.....	284
<b>6</b>	<b>Montāža un pārbūve.....</b>	<b>287</b>
6.01	Rāmis/drošības tehnikas ierīces.....	287
6.01.01	Gaismas balona montāža un pieslēgšana.....	287
6.02	Mašīnas vadīšanas un apkalpošanas vieta.....	288
6.02.01	Aizsargjumta stiprināšana un demontāža.....	288
6.02.02	Aizsargtenta montāža.....	295
6.09	Stūrēšanas sistēma.....	297
6.09.01	Stūrēšanas sistēmas (virziena rādītājs) montāža, regulēšana un aretēšana.....	297
6.09.02	Mehāniskās stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana (opcija).....	299
6.09.03	Ultraskaņas stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana (opcija).....	300
6.10	Materiāla piegāde.....	301
6.10.01	Distancbrusas pārvietošana.....	301
6.10.02	Sadales gliemežu pārbūve.....	303
6.10.02.01	Piegādājamo gliemežu paplašinājumu pārskats.....	304
6.10.02.02	Piegādājamo gliemežu paplašinājumu pārskats.....	307
6.10.02.03	Darba platumi.....	308
6.11	Nivelēšanas ierīci.....	314
6.11.01	NIVELTRONIC Plus® montāža un ieregulēšana (opcija).....	314
6.11.01.01	Mehānisko plaša diapazona devēju montāža un noregulēšana.....	315
6.11.01.02	Plaša diapazona ultraskaņas jutīgā elementa montāža un noregulēšana.....	316
6.11.01.03	Lāzeruztverēja montāža un iestatīšana.....	317
6.11.01.04	Big Ski varianta montāža un regulēšana.....	318
6.11.01.05	Ultraskaņas atsevišķo sensora montāža un pieslēgšana.....	320
6.14	Ieklāšanas šablona pievienošana.....	321
6.14.01	Ieklāšanas šablona noregulēšana.....	321
6.14.02	Nivelēšanas lonžerona regulēšana.....	322
	<b>REVĪZIJAS KOREKTŪRAS STĀVOKLIS.....</b>	<b>325</b>



# 1 VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA

## 1.01 Ievads



Šī nodaļā Jūs kā mašīnas lietotājs atradīsit svarīgus norādījumus par mašīnas ekspluatāciju un šīs ekspluatācijas instrukcijas lietošanu.

Šī mašīna ir viens no daudzajiem VÖGELE AG ceļu būves mašīnu plašā klāsta izstrādājumiem.

VÖGELE AG lielā pieredze un modernās ražošanas un tehniskās kontroles metodes garantē mašīnai maksimālo drošumu. Rūpējieties par to, lai ekspluatācijas instrukcija vienmēr būtu uz mašīnas!

**Ekspluatācijas instrukcija ir derīga tikai kopā ar darba drošības tehnikas rokasgrāmatu. Lūdzu ņemiet vērā:**

Šī ekspluatācijas instrukcija ir paredzēta asfaltēšanas mašīnas vadītājam un personālam, kas veic mašīnu tehnisko apkopi būvobjektos.

Tā Jums palīdzēs droši ekspluatēt šo mašīnu un pilnībā izmantot tās atļautās lietošanas iespējas, ko mašīna piedāvā.

Instrukcija Jums dos norādījumus par svarīgu agregātu vai sistēmu darbību.

Šajā lietošanas instrukcijā ir izmantoti noteikti jēdzieni. Lai izvairītos no pārpratumiem, izmantojiet vienus un tos pašus terminus.

Ar šo mašīnu drīkst strādāt tikai kvalificēts, instruēts un apmācīts personāls.

Obligāti jāievēro šī ekspluatācijas instrukcija, darba drošības tehnikas rokasgrāmata, kā arī konkrētajā mašīnas izmantojuma vietā spēkā esošie noteikumi un priekšraksti (piem., drošības pasākumu priekšraksti).

**Lietojot šo instrukciju, Jums būs vieglāk:**

- iepazīt mašīnu un
- novērst nepareizas lietošanas dēļ radušos traucējumus.

**Ņemot vērā instrukcijas noteikumus, Jūs:**

- novērsīsiet bīstamas situācijas,
- paaugstināsiet mašīnas drošību, to lietojot būvlaukumā,
- paaugstināsiet mašīnas kalpošanas laiku,
- samazināsiet remontu izmaksas un defektu dēļ radītu dīkstāves laiku.

Šai lietošanas instrukcijai vienmēr jābūt pieejamai un jāatrodas tai paredzētajā tvertnē.

Gadījumā, ja Jūs saņemat no mums par mašīnu papildu informāciju (piem., tehnisko informāciju), arī tā ir obligāti jāņem vērā un jāuzglabā kopā ar šo instrukciju.

Gadījumā, ja Jūs nesaprotat šo instrukciju vai atsevišķas tās nodaļas, pirms uzsākat mašīnas ekspluatāciju, jautājiet mums.

**Joseph Vögele AG negarantē drošu mašīnas darbību, ja:**

- to lieto neatbilstoši tās ierastajam ekspluatēšanas veidam.

### Mēs nesniedzam garantiju gadījumos, ja:

- mašīnu un ierīces lieto nepareizi,
- nepietiekami veic tehnisko apkopi, Garantijas perioda laikā ir jāapliecina, ka ir izmantota sertificēta dīzeļdegviela un motoreļļa.
- lieto nepareizus darba materiālus,
- pielieto neatbilstoši ekspluatācijas instrukcijā paredzētajam nolūkam.

Iepriekš norādītie norādījumi pilnīgi atbilst uzņēmuma Joseph Vögele AG vispārējos darījumu noteikumos iekļautajiem nosacījumiem par garantijas piešķiršanu un uzņēmuma atbildību.

Ņemot vērā produktu tehnisko attīstību, mēs paturam tiesības veikt izmaiņas, par to iepriekš neziņojot.



### Mašīnas ar atgāzu pēcapstrādes sistēmu

(mašīnas modeļa apmērējums beidzas ar burtu "i")

Nepiemērotas degvielas izmantošana sabojā motoru un izraisa mašīnas atteici.

Lai garantētu drošu un efektīvu motora un atgāzu pēcapstrādes sistēmas darbību:

- Darbināt mašīnu ar degvielu, kas atbilst standartam EN 590 vai attiecīgi ASTM 975-10, ar sēra saturu < 15 mg/kg.
- Ievērot pie ielietnes piestiprinātajā plāksnītē dotos norādījumus.
- Ja rodas šaubas par degvielas kvalitāti, nodot tās paraugu analīzes veikšanai.

Analīžu komplektu iespējams iegādāties tuvākajā Wirtgen filiālē.  
Pasūtījuma numurs: 2240004

Šajā lietošanas instrukcijā ietvertos datus un attēlus aizliegts pavairot, izplatīt, kā arī izmantot konkurences mērķiem.

Visi instrukcijas tulkojumi veikti pēc sniegtās informācijas, zināšanām un labākās sirdsapziņas. Uzņēmums neuzņemas atbildību par tulkojumos esošām kļūdām un visām ar to saistītajām sekām, arī tad ne, ja tulkojumu esam veikuši paši vai tas īstenots pēc mūsu pasūtījuma.

Noteicošais attiecībā uz jebkuru garantijas vai uzņēmuma atbildības prasību ir un paliek instrukcijas teksts vācu valodā.

Paturam visas tiesības, ko nosaka likums par autortiesībām.

Mēs vēlam Jums daudz panākumu ar Jūsu VÖGELE mašīnu!



Mašīnas vilcējam un ieklāšanas šablonam ir katram sava ekspluatācijas instrukcija. Tehniski nevainojami funkcionējoša asfaltēšanas mašīna (priekšrakstu nozīmē) var būt tikai pieļautajā kombinācijā - vilcējs un ieklāšanas šablons.

Pievienotās ekspluatācijas instrukcijas un darba drošības tehnikas rokasgrāmata ir uzskatāmas kā viens kopums.

Speciālām mašīnām ir spēkā oriģinālās sērijas mašīnas un speciālo mašīnu ekspluatācijas instrukcijas. Papildus ekspluatācijas instrukcijā tiek paskaidrotas specializētās mašīnas īpatnības.

### 1.01.01 Izmaiņas/nosacījumi

Mēs cenšamies nodrošināt šīs lietošanas instrukcijas pareizību un aktualitāti. Lai saglabātu tehnisko progresu, var būt nepieciešams bez iepriekšēja paziņojuma veikt izmaiņas produktā un tā lietošanā. Par traucējumiem, dīkstāvi, kas radusies defektu dēļ, vai tā rezultātā radītiem bojājumiem mēs atbildību neuzņemamies.

Ņemiet vērā arī papildu informāciju, ja tāda tiek dota.

### 1.01.02 Iepakojums un uzglabāšana

Lai piegādes laikā nodrošinātu pietiekamu produkta aizsardzību, produkti tika ļoti rūpīgi iepakoti.

Preces saņemšanas laikā ir rūpīgi jāpārbauda, vai iepakojums un produkts nav bojāti.

Konstatējot bojājumu, aizliegts uzsākt ierīču ekspluatāciju. Arī bojāti kabeli un spraudsavienojumi rada risku mašīnas ekspluatācijas drošībai. Nekad tos neizmantojiet, ja tie nav tehniski nevainojamā stāvoklī.

Lūdzu, griezieties šādā gadījumā pie sava VÖGELE piegādātāja.

Ja ierīces pēc izpakošanas uzreiz netiek ņemtas ekspluatācijā, tās ir jāuzglabā, aizsargājot pret mitrumu un netīrumu piekļūšanu.

### 1.01.03 Instrukcijas zīmes un simboli

Šīs instrukcijas zīmes un simboli palīdzēs ātri un droši izmantot mūsu instrukcijas un ierīces.



#### Informācija

Dotie norādījumi Jums sniegs informāciju par to, kā šo instrukciju un mašīnas iekārtas efektīvāk vai praktiskāk izmantot.

#### ➤ Darba gājienu secība

Iepriekš definētie darba gājienu dotajā secībā Jums palīdzēs pareizi un droši izmantot visas mašīnas ierīces.

#### ✓ Rezultāts

Šeit Jūs atradīsiet darba gājienu secības aprakstu.

#### (1) Pozīcijas numuri konstruktīvo mezglu grafikā

Pozīcijas norādes konstruktīvo mezglu grafiku tekstā ir dotas apaļajās iekavās ( ).

#### [1] Pozīcijas numuri detaļu grafikā

Pozīcijas numuri detaļu grafiku tekstā ir norādīti kvadrātie iekavās [ ].

### 1.01.04 Drošības zīmes

Drošības zīmes vizuāli attēlo bīstamības avotu. Visā tehniskajā dokumentācijā lietotās drošības zīmes atbilst harmonizētā standarta EN 61310 2. daļai: Mašīnu drošība – norādes, marķējumi un apkalpošana vai EK Direktīva 92/58/EEK par obligātajām prasībām darba drošības un/vai veselības aizsardzības zīmju izvietojumam darba vietās (darba drošības noteikumi).



**Brīdinājums par vispārējo bīstamību**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur iespējami vairāki traumēšanās iemesli.



**Brīdinājums par traumēšanās bīstamību ar elektrību**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība no elektrotriecienu vai tā rezultātā var iestāties nāve.



**Brīdinājums par uzturēšanās bīstamību paceltas kravas zonā**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība no krītošas kravas vai tā rezultātā var iestāties nāve.



**Brīdinājums par traumēšanās bīstamību ar rotējošām daļām**

Šī brīdinājuma zīme ir uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība ar rotējošām daļām, kā rezultātā var pat iestāties nāve.



**Brīdinājums par nelīdzenumiem**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība paslīdēšanas gadījumā vai tā rezultātā var iestāties nāve.



**Brīdinājums par šķēršļiem**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība pakrišanas gadījumā vai kā rezultātā var iestāties nāve.



**Saspiešanas bīstamība**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība saspiešanas gadījumā vai kā rezultātā var iestāties nāve.



**Saspiešanas bīstamība**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kuru izpildes laikā pastāv traumu gūšanas bīstamība, ko izraisa vaļēji virzošās siksnas vai ķēdes, kā rezultātā var iestāties nāve.



**Saspiešanas bīstamība**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kuru veikšanas laikā pastāv saspiedumu gūšanas bīstamība.



**Saspiešanas bīstamība**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kuru veikšanas laikā pastāv saspiedumu gūšanas bīstamība.



**Brīdinājums par karstām virsmām**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv bīstamība apdedzināties, saskaroties ar karstām virsmām.

**Brīdinājums par sprādzienbīstamību, akumulatora nodalījums**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kuru izpildes laikā pastāv savainojumu gūšanas risks, ko izraisa kodīgi šķidrums un gāzes.

**Brīdinājums par degošo vielu bīstamību**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība ar ugunsnedrošām vielām vai kā rezultātā var iestāties nāve.

**Brīdinājums par sprādzienbīstamām vielām**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība ar sprādzienbīstamām vielām vai kā rezultātā var iestāties nāve.

**Brīdinājums par indīgām vielām**

Zīme uzstādāma darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība ar indīgām vielām vai kā rezultātā var iestāties nāve.

**Brīdinājums par nokrišanas bīstamību**

Šī brīdinājuma zīme ir uzstādāma darbu zonā, kur pastāv nokrišanas bīstamība, evtl., ar nāvējošām sekām.

**Brīdinājums par augstu spiedienu**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kuru izpildes laikā pastāv savainojumu gūšanas risks, ko izraisa zem spiediena esošas sistēmas, un kuru rezultātā var iestāties nāve.

**Brīdinājums par lāzera starojumu**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kurās pastāv lāzera starojuma draudi.

**Brīdinājums par izbiršanas risku**

Šī brīdinājuma zīme attiecas uz darbībām, kuru veikšanas laikā pastāv izbiršanas izraisīta bīstamība.

**Brīdinājums par ievilkšanas bīstamību**

Zīmes uzstādāmas darbu zonā, kur pastāv traumēšanās bīstamība ar rotējošiem gliemežiem vai skrāpja transportieriem vai kā rezultātā var iestāties nāve.

## 1.01.05 Brīdinošie vārdi



Norāda uz pastāvošo risku. Ja tas netiek ievērots, var tikt radītas smagas traumas vai pat iestāties nāve.



Norāda uz iespējamo bīstamo situāciju. Ja tā netiek ievērota, var tikt radītas smagas traumas vai pat iestāties nāve.



Norāda uz iespējamo bīstamo situāciju. Ja tā netiek ievērota, var tikt radītas vieglas vai nelielas vai nenozīmīgas traumas.



Norāda uz iespējamo bīstamo situāciju. Ja no tiem neizvairās, sekas var tikt radīti materiālie zaudējumi.

## 1.02 Tehniskā dokumentācija

Vienam šīs instrukcijas eksemplāram visā mašīnas kalpošanas periodā jebkurā brīdī ir jābūt pieejamam pilnvarotajam personālam. Nodrošīniet, ka instrukcija, piemēram, mašīnas pārdošanas gadījumā, tiek nodota tālāk tās pircējam.

Šī instrukcija un darba instrukcija, ko izdod mašīnas īpašnieks lietošanai, ir aplūkojama kā viens kopums.

Pirms mašīnas lietošanas rūpīgi izlasiet un izprotiet šo instrukciju.

Šīs instrukcijas mērķis ir Jūs iepazīstināt ar mašīnas funkcijām un pamatdarbībām.

Bez tam tajā ir doti svarīgi norādījumi mašīnas drošai un pareizai lietošanai.

### To ievērojot:

- Jūs novērsīsit bīstamu situāciju rašanos,
- samazināsiet remontdarbu izmaksas un defektu izraisītu mašīnas dīkstāvi,
- paaugstināsiet mašīnas drošību un darbmūžu.

Papildus šai instrukcijai ņemiet vērā mašīnas izmantošanas valstī un vietā spēkā esošos likumus, regulas, direktīvas un standartus.

Šajā instrukcijā ir aprakstīta mašīnas ekspluatācija.

Šī ekspluatācijas instrukcija ir derīga tikai kopā ar Joseph Vögele AG izdotajām drošības rokasgrāmatām. Attiecīgās drošības rokasgrāmatas ir norādītas 283. lpp.

Vienam darba drošības tehnikas rokasgrāmatas eksemplāram jebkurā laikā ir jābūt pieejamam mašīnas lietotājam.

## 1.03 Pielietojums

### 1.03.01 Nolūkam atbilstošs pielietojums

Lietojot mašīnu atbilstoši tai paredzētajam nolūkam, tā atbilst tehniskās atbilstības līmenim, kā arī spēkā esošiem darba drošības tehnikas noteikumiem brīdī, kad tā tika laista apgrozībā.

Konstruktīvi nebija iespējams novērst ne prognozējamo nepareizo mašīnas pielietojumu, ne arī pārējās bīstamās situācijas, neierobežojot mašīnas lietošanas mērķim paredzēto funkcionalitāti.

**Mašīna ir konstruēta:**

- būvmateriālu slāņu ieklāšanai, noblīvēšanai, ceļa virsmas nostiprināšanai un izlīdzināšanai.

Mašīna ir paredzēta tikai profesionālai lietošanai slēgtos un darbam nodrošinātos būvlaukumos.

Ar mašīnu drīkst strādāt tikai instruēts personāls atbilstoši tehniskajā dokumentācijā dotajiem norādījumiem.

Jebkurš paredzētajam nolūkam neatbilstošs mašīnas pielietojums, kā arī visi darbi ar mašīnu, kas nav paredzēti šajā lietošanas instrukcijā, ir neatļauta, nepareiza lietošana, kā rezultātā ražotājs nevar uzņemties likumu ietvaros noteikto ražotāja atbildību.

**1.03.02 Nolūkam neatbilstošs pielietojums ar bojājumiem izraisošām sekām**

Prognozējamās, nepareizas mašīnas lietošanas gadījumā izbeidzas ražotāja sniegtā garantija. Atbildību par sekām un zaudējumiem uzņemas tikai vienīgi mašīnas ekspluatētājs.

Nolūkam neatbilstošs pielietojums ir:

- mašīnu izmanto cilvēku pārvadāšanai,
- ekspluatācijas laikā pamet vadības pulti,
- mašīnu lieto, iedarbina ārpus vadības pulsts,
- mašīnu apkalpo ar paceltu ejamo tiltiņu,
- apsmidzina ar augstspiediena tīrīšanas vai ugunsdzēsības ierīcēm,
- izmanto ar noņemtām aizsargierīcēm,
- neievēro apkopes intervālus,
- neveic profilaktisko aprūpi, mērījumus un pārbaudes,
- nenomaina nodilstošās daļas,
- neveic tehnisko apkopi vai remontdarbus,
- tehnisko apkopi vai remontdarbus izpilda nepareizi.
- Priekšmetu uzglabāšana mašīnas iekšienē vietās, kuras nav paredzētas kā novietnes.

**1.03.03 Paliekošā bīstamība**

Paliekošā bīstamība tika izanalizēta un novērtēta vēl pirms mašīnas konstruēšanas un izpildes fāzes.

Informāciju par to Jūs atradīsiet mūsu dokumentācijā.

**Lai nesaskartos ar paliekošo bīstamību, praksē ievērojiet šādus priekšrakstus:**

- visus uz mašīnas izvietotos speciālos brīdinājumus,
- ekspluatācijas instrukcijā un drošības tehnikas rokasgrāmatā aprakstītos vispārējos drošības norādījumus,
- šai instrukcijā dotos īpaši svarīgos brīdinājumus,
- darba drošības tehnikas rokasgrāmatā dotos rīkojumus,
- lietotāja darba instrukcijas.

**Darba laikā var tikt radītas briesmas cilvēku dzīvībai un traumas, ja:**

- Nepareiza lietošana
- neprofesionāli apkalpo un lieto,
- veic cilvēku pārvadāšanu,
- izmanto bez vai ar noņemtām aizsargierīcēm,
- nenomaina defektās vai bojātās daļas,
- mašīnu vada vai ierīces apkalpo nekvalificēts, neinstruēts personāls.
- neievēro prasības attiecībā uz pieļauto trokšņu līmeni.

**No mašīnas var rasties bīstamība videi, ja:**

- mašīnu neprofesionāli vada un lieto,
- izplūstoši darba materiāli (smērvielas utt.).

**Strādājot ar mašīnu, var tikt radīti stipri materiālie zaudējumi, ja:**

- neprofesionāli apkalpo un lieto,
- netiek ievēroti darba un tehniskās apkopes priekšraksti un dati,
- izmanto nepiemērotus darba materiālus.

**Mašīnas darba zonā var tikt radīti materiālie zaudējumi citām mantiskām vērtībām un īpašumam, ja:**

- neprofesionāli apkalpo un lieto,

**Mašīnai samazinās ražīgums vai var tikt ierobežota funkcionalitāte, ja:**

- neprofesionāli apkalpo un lieto,
- nepareizi izpilda vai attiecīgi neveic tehnisko apkopi / remontdarbus,
- izmanto nepiemērotus darba materiālus.

## **1.03.04 Klimatiskie apstākļi**

### **Zema vides temperatūra**

Aukstā laikā dīzeļmotora startēšanu un ekspluatāciju var ietekmēt šādas vielas un apstākļi:

- izmantotā degviela,
- motoreļļas viskozitāte,
- baterijas stāvoklis.



**Padomi ekspluatācijai aukstā laikā:**

- Pēc palaišanas ļaut motoram darboties, līdz ir sasniegta darba temperatūra. Ja darba temperatūra būs atbilstoša, ievades un izvades vārsti darbosies pareizi un neiesprūdīs.
- Pēc motora izslēgšanas dzesēšanas un eļļošanas sistēma uzreiz neatdziest. Tas nozīmē, ka motoru, kas bija vairākas stundas izslēgts, varēsiet atkal iedarbināt bez problēmām.
- Ja temperatūra nokrītas zem 0 °C(32 °F), lietot ziemas degvielu.
- Pirms aukstā gadalaika iestāšanās uzpildīt motora ražotāja ieteikto eļļošanas līdzekli.
- Katru nedēļu pārbaudīt visas gumijas daļas (šļūtenes, ķīļsiksnašas utt.).
- Kontrolēt arī visus elektriskos vadus un pieslēgumus, lai nebūtu berzes vietu un bojāta izolācija.
- Gādāt par to, lai baterija būtu uzlādēta un nesaltu.
- Katru reizi maiņas beigās uzpildīt degvielas tvertni.



Strādājot īpašos darba apstākļos, izmantot dažādas darba vielas.

Mašīnas paātrināšanas un bremzēšanas spējas ietekmē biezi plūstošās hidrauliskās eļļas stāvoklis. Pie zemām ārējām temperatūrām, pēc dīzeļmotora iedarbināšanas pirms uzsākt braukšanu nogaidīt dažas minūtes.

Mašīnas iesilšanas stadijā, kamēr eļļa hidrauliskajā iekārtā sasilst līdz aptuveni + 20 # (68 °F), to drīkst ekspluatēt tikai ar nelielu ātrumu un nelielu noslodzi.

**Augsta ārējā temperatūra, liels augstums**

Ar pieaugošu augstumu vai pieaugošu apkārtējās vides temperatūru, tiek ietekmēta dzinēja maksimālā jauda, atgāzu kvalitāte, temperatūras līmenis un galējā gadījumā palaišanas uzvedība.

Ja mašīna tiek ekspluatēta augstumā, kas pārsniedz 1000 m, vai pie vides temperatūras virs 30 °C (86 °F), notiek degvielas iesmidzināšanas daudzuma samazināšanās.

## 1.04 Vides aizsardzība

Iepakojuma materiālu, tīrīšanas līdzekļus un izmantotos vai atlikušos darba materiālus jānovāc un jānodod atbilstoši vides aizsardzības un nacionālo standartu prasībām otrreizējās pārstrādes punktos.

## 1.05 Utilizācija

Dabisko dzīves pamatprincipu aizsardzība ir viens no svarīgākajiem uzdevumiem. Profesionāli veikta utilizācija palīdz novērst negatīvo iedarbību uz cilvēkiem un vidi un dod iespēju svarīgas izejvielas pārstrādāt un izmantot otrreiz.

**Darba materiāli**

Darba materiāli ir utilizējami atbilstoši attiecīgām specifikācijām un attiecīgās valsts priekšrakstiem.

### **Materiāli (metāli, sintētiskās vielas)**

Lai materiālus varētu profesionāli pārstrādāt, tiem ir jābūt tīriem un savāktiem atsevišķi. Tos attīrīt no svešķermeņiem.

Materiālu novākšanu veikt atbilstoši attiecīgās valsts priekšrakstiem.

### **Elektro/elektronikas ierīces**

Elektro/elektronikas daļas nav pakļautas ES Direktīvas par elektrisko un elektronisko ierīču reciklēšanu (WEEE) 2002/96/EK prasībām un attiecīgās valsts likumiem (Vācijā, piem., likums par elektriskām un elektroniskām ierīcēm (ElektroG)).

Tās ir nododamas specializētajos reciklēšanas uzņēmumos tieši.

## 1.06 Atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācija ir atsevišķs pavaddokuments, ko Vögele AG nodod pircējam mašīnas piegādes laikā.

Mašīnas atbilstības marķējums ar CE zīmi ir firmas un modeļa datu plāksnītes neatņemama sastāvdaļa.



Piktogramma raksturo, ka izstrādājums – proti, šī mašīna - atbilst ES spēkā esošo direktīvu prasībām un nosaka CE marķējumu. Tā ir spēkā tikai kombinācijas variantam – iekļājējs ar piebūvētu iekļāšanas šablonu.

### EK atbilstības deklarācija

Saskaņā ar EK Direktīvu par mašīnbūvi

**Joseph Vögele AG**  
**Joseph- Vögele- Str. 1**  
**67075 Ludwigshafen · Germany**

ar šo deklarāciju apliecina, ka tālāk norādītā mašīna, kas sastāv no

Nosaukums:	un	Nosaukums:	iekļāšanas šablona
ceļu asfaltēšanas mašīnas		Tips:	.....
Tips:	.....	Sērija:	.....
Sērija:	.....	Identif. nr.:	.....
Identif. nr.:	.....		

atbilst sekojošo EK Direktīvu prasībām, ieskaitot papildinājumus:

2006 / 42 / EK	Direktīva par mašīnbūvi
2004 / 108 / EK	Elektromagnētiskās saderības direktīva
2000 / 14 / EK	Direktīva par trokšņu emisiju

Saskaņā ar 12\*. panta 1. pielikumu

Atbilstības novērtēšanas metode atbilstoši pielikumam VIII\*

Saskaņā ar 13. panta 1. pielikumu

Atbilstības novērtēšanas metode atbilstoši pielikumam V

Lietderīgā jauda: kW.....

Trokšņu jaudas līmenis  $L_{WA}$ , mērītais: dB(A).....

Trokšņu jaudas līmenis  $L_{WA}$ , garantētais: dB(A).....

Pielietotie harmonizētie standarti:

EN 500-1	Pašgājēju ceļu būvmašīnas – to drošība (1. daļa: Kopējās prasības)
EN 500-6	Pašgājēju ceļu būvmašīnas – to drošība (6. daļa: Spec. prasības ceļu asfaltēšanas mašīnām)
EN 13309	Būvmašīnas - mašīnu elektromagnētiskā saderība iekšējā sprieguma tīklā

Atbildīgais par aktuālās tehniskās dokumentācijas sastādīšanu:  
Herr Klaus Oettinger, Joseph Vögele AG, Joseph- Vögele- Str. 1,  
67075 Ludwigshafen, Germany

\*Nosauktā vieta:

Europäisch notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0515  
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle Fachbereich Bauwesen  
Landsberger Straße 309  
D-80687 München (Germany)

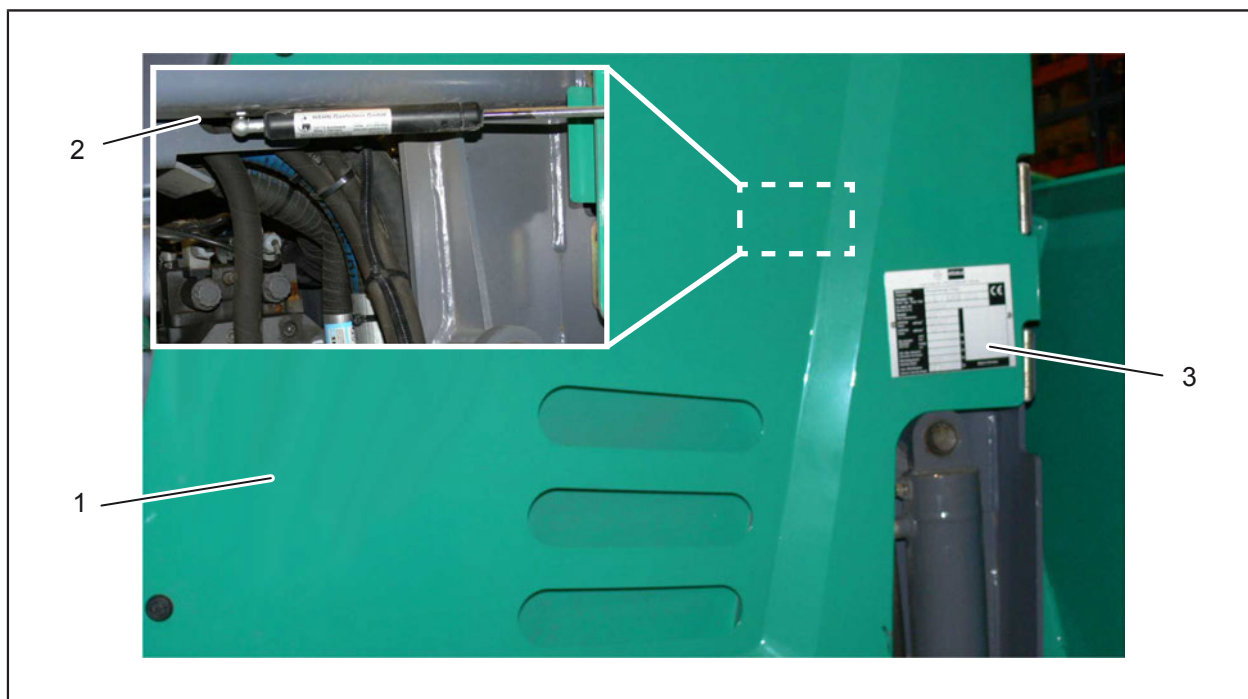
Ludwigshafen,  
Datums

Martin Buschmann  
Jauno tehnoloģiju ieviešanas un konstrukcijas  
nodaļas vadītājs

EK atbilstības deklarācijas oriģināls

lv

## 1.07 Firmas plāksnīte



Att. 1-1: Firmas plāksnīte

- [1] Sānu apšuvuma elements      [2] Identifikācijas numurs  
[3] Firmas plāksnīte

Marķējumam ir dokumenta nozīme. To nedrīkst mainīt un padarīt nesaskatāmu vai nesalasāmu.

Firmas plāksnītes datus ierakstiet šajā tabulā:

Nosaukums		Dati
1. Sērija/tips		
2. Mašīnas identif. Nr.		
3. Izgatavošanas gads		
4. Jauda kW/min <sup>-1</sup>		
5. Jauda kW/min <sup>-1</sup>		
6. Pieļaujamā ass slodze	priekšpusē	
	aizmugurē	
7. Pieļaujamais kopējais svars		
8. Darba svars		
9. Maksimālais darba svars		

Tab. 1-1: Firmas plāksnītes dati

### Motora pases datu plāksnīte

Ierakstiet tabulā motora ražotāju, modeli un motora numuru:

Nosaukums	Dati
1. Ražotājs	
2. Modelis	
3. Motora numurs	

Tab. 1-2: Motora pases datu plāksnīte

## 1.08 Trokšņu un vibrāciju dati



Mašīnai ir aizliegts veikt izmaiņas, jo tā rezultātā varētu paaugstināties trokšņu emisija.

- Ja nepieciešams, lietot individuālos ausu aizsarglīdzekļus.
- Iepazīties ar darba drošības tehnikas rokasgrāmatu un ievērot dotās instrukcijas.
- Pārliecināties par aizsargierīču montāžas un darbības pareizību.
- Mašīnai neveikt nekādas izmaiņas.

### 1.08.01 Trokšņu avotu skaņas jaudas līmenis

Trokšņu avotu skaņas jaudas līmeņa vērtības dotas nodaļā "Tabulas" (*skatīt lapas 268*).

Noteikts un izpildīts atbilstoši ES direktīvai 2000/14/EK, EN ISO 3744 un EN 500-6.

### 1.08.02 Trokšņu avotu skaņas spiediena līmenis



Darba laikā mašīnas tuvumā un vadības pulšu daļā var tikt pārsniegts pieļaujamais dienas trokšņu ekspozīcijas līmenis ( $L_{ex,8h}$ ) 80 dB(A).

- Ja nepieciešams, lietot individuālos ausu aizsarglīdzekļus.

Mērījumu nedrošums atbilstoši EN ISO 11201.

### 1.08.03 Vibrāciju dati ķermenim un rokām

#### Visa ķermeņa vibrācija

Izmantojot atbilstoši pielietojumam, visa ķermeņa vibrāciju novērtētās paātrinājuma efektīvās vērtības operatora darba vietā un ārējo vadības pulšu daļā  $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$  - standarta EN 1032: 2003 nozīmē – netiek pārsniegtas.

#### Roku un plaukstu vibrācija

Izmantojot atbilstoši pielietojumam, uz cilvēka roku un plaukstu pārvadīto vibrāciju novērtētās paātrinājuma efektīvās vērtības  $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$  - standarta EN 1032: 2003 nozīmē – netiek pārsniegtas.

## 1.09 Tehniskie dati

Iekārtas tehniskie dati ir doti nodaļā "Tabulas" (*skatīt lapas 265*).

## 1.10 Personāla kvalifikācija un pienākumi

Nodrošiniet, lai mašīnu apkalpotu un tehniskās apkopes darbus veiktu tikai kvalificēts un autorizēts personāls.

**Autorizētajam personālam:**

- jābūt sasniegušam 18. gadu vecumu,
- apmācītam un protošam sniegt pirmo medicīnisko palīdzību,
- jāiepazīstas ar darba drošības tehnikas rokasgrāmatu un jāsaprot aprakstītās prasības,
- jāzina un jāprot pielietot nelaiemes gadījumu novēršanas pasākumu un mašīnas drošības tehnikas priekšrakstus,
- jābūt apmācītam un instruētam veikt atbilstošos pasākumus bojājumu gadījumā.
- jābūt spējīgam fiziski un garīgi savu pienākumu ietvaros veikt uzdevumus un attiecīgos ar mašīnu saistītos darbus,
- jābūt apmācītam un instruētam veikt uzdevumus un savu pienākumu ietvaros ar mašīnu saistītos darbus,
- labi jāpārvalda un jāprot pielietot tehnisko dokumentāciju un savu pienākumu ietvaros praktiski veikt darba uzdevumus un ar mašīnu saistītos darbus.

**Pirms mašīnas ņemšanas ekspluatācijā ir jāizlasa:**

- ekspluatācijas instrukciju,
- drošības tehnikas rokasgrāmatu.

**Patstāvīgi vadīt mašīnu ir atļauts tikai personālam, kas papildus:**

- tika instruēts par mašīnas vadīšanu,
- uzņēmējam pierādīja savu prasmi un iemaņas,
- ir piemērots un no tā var sagaidīt, ka uzdotos uzdevumus veiks droši un uzticami.

Mašīnas vadīšana ietilpst attiecīgās personas no uzņēmēja/firmas viņam dotā darba pienākumos.

**levērojiet un pildiet zemāk norādītos pienākumus un instrukcijas:**

- Iepazīstieties ar mašīnas aprīkojumu.
- Sāciet vadīt mašīnu tikai pēc pilnīgas iepazīšanās ar apkalpošanas un vadības elementiem un pēc darba veidu iemaņu ieguves.
- Iepazīstieties ar saviem darba uzdevumiem.
- Izmantojiet mašīnu tikai tam paredzētajam nolūkam.
- Izmantojiet smagu paplašināšanas daļu vai palīgelementu transportēšanai un montāžai piemērotus celšanas mehānismus.
- Izmantojiet darba laikā aizsargaprīkojumu, piem., aizsargapavus un ausu aizsarglīdzekļus.
- Konstatējot drošības tehnikas ierīcēm trūkumus, nekavējoties par to ziņojiet atbildīgajam par uzraudzību.
- Atbildīgajam par uzraudzību ziņojiet arī visus pārējos trūkumus, kas varētu ietekmēt mašīnas darba drošību.
- Nekavējoties pārtrauciet darbu, ja tiek konstatēti trūkumi vai defekti, kā rezultātā varētu tikt apdraudēta cilvēku dzīvība.
- Atbildīgajam par uzraudzību nekavējoties ziņojiet par visām mašīnai veiktajām izmaiņām un pārbūvi, kuras nav akceptējis ražotājs, kas varētu ietekmēt mašīnas darba drošību.
- Vienmēr pārliecinieties, ka mašīna ir tehniski drošā stāvoklī.
- Nodrošiniet, lai mašīnai paredzētās regulāri veicamās drošuma pārbaudes veiktu tikai kvalificēti speciālisti pārbaudēm norādītajos termiņos.
- Ievērojiet visus uz mašīnas stiprinātos:
  - drošības marķējumus un zīmes,
  - veselības aizsardzības zīmes,
  - drošības norādes.
- Izlasiet mašīnas īpašnieka/uzņēmēja papildus izdotos drošības tehnikas noteikumus un norādījumus.
- Kontrolējiet komplektāciju un salasāmību:
  - drošības zīmēm un marķējumam,
  - veselības aizsardzības zīmēm un marķējumam,
  - drošības norādēm (plāksnītēm, uzlīmēm, piktogrammām).
- Pārliecinieties pirms darba par
  - pirmās palīdzības sniegšanas iespējām,
  - glābšanas iespējām (ātro medicīnisko palīdzību, ugunsdzēsības dienestu, helikoptera izmantošanu utt.).
- Nodrošiniet, lai atbilstoši priekšrakstiem būtu nokomplektēta aptieciņa ar pārsienamo materiālu.

### Ceļa ierādītājs

Ceļa ierādītājs vienmēr ir nepieciešams tad, ja mašīnas vadītājs nepārredz braukšanas vai transportēšanas ceļu.

Patstāvīgi vadīt mašīnu ir atļauts tikai personālam, kas:

- papildus tika instruēts par mašīnas vadīšanu,
- uzrādīja veiksmīgi pabeigtu apmācību apstiprinošu dokumentu,
- uzņēmējam pierādīja savu prasmi un iemaņas,
- ir piemērots un no tā var sagaidīt, ka uzdotos uzdevumus veiks droši un uzticami.

Mašīnas vadīšanas ierādīšanas darbi ietilpst attiecīgās personas no uzņēmēja/firmas viņam dotā darba pienākumos.

Lai nerastos pārpratumi, jāizmanto viennozīmīgas, ar rokām rādāmas zīmes, piem., zīmes, pēc Vācijas arodapvienību priekšrakstiem „Drošības un veselības aizsardzības zīmes un marķējums darbvietās” (BGV A 8).

### Veicot šos darbus, ievērojiet šādus norādījumus:

- Iepazīstieties ar asfaltēšanas un treilera mašīnas gabarītiem.
- Nēsājiet brīdinājuma apģērbu.
- Norādījumu došanai izmantojiet radiotelefonu (piem., ja tiek veikta pārkraušana ar celtni) vai to dariet ar rokas zīmēm (piem., ja mašīna virzās atpakaļgaitā).
- Vienojieties par mašīnas vadītājam un ierādītājam viennozīmīgi saprotamiem signāliem un zīmēm.

### Servisa personāls

Servisa personāls ir atbildīgs par:

- drošības un norādījuma zīmju saskatāmību, salasāmību un neizdzēšamību,
- mašīnas aizsargāšanu, lai novērstu tās nesankcionētu izmantošanu remontdarbu un apkopes darbu veikšanas laikā,
- remontu saskaņošanu ar ražotāju,
- mašīnas tiktu ekspluatēta tikai pilnīgi tehniski nevainojamā un drošā stāvoklī.

## 1.10.01 Individuālais aizsargaprīkojums

Visu šajā instrukcijā aprakstīto ar mašīnu saistīto darbu izpildes laikā ir jālieto pilns individuālais aizsargaprīkojums.

Tajā ietilpst, piemēram:

- aizsargapavi,
- aizsargcimdi,
- dzirdes aizsarglīdzekļi,
- brīdinošs aizsargapģērbs.

Nemt vērā atbilstošos mašīnas ekspluatācijas valstī un pašvaldībā spēkā esošos noteikumus par individuālā aizsargaprīkojuma (piemēram, aizsargķiveres) lietošanu.



## 1.11 Vispārējie drošības norādījumi

### 1.11.01 Drošības tehnikas rokasgrāmata

Iepazīstieties ar Vögele AG atsevišķi izdoto drošības tehnikas rokasgrāmatu.

Tā ir ekspluatācijas instrukcijas sastāvdaļa.

### 1.11.02 Norādījumi attiecībā uz elektro/elektronikas ierīču daļām

Lūdzu, ievērojiet šādus drošības tehnikas norādījumus:

- Pēc saņemšanas tūlīt pārbaudiet, vai krava nav bojāta un daļas nav defektas.
- Nekad neiedarbiniet ierīces, ja pamaniet defektus.
- Kabeļu vai spraudņu bojājumu gadījumā tiek apdraudēts drošums. Nekad neizmantojiet, ja tie ir defekti!
- Lūdzu, griezieties pie Jūsu VÖGELE AG piegādātāja. Tas nekavējoties parūpēsies par nomaiņu.

#### Montāža

Lūdzu, rūpīgi un pilnīgi izlasiet pirms ierīču un iekārtas montāžas, apkalpošanas un lietošanas šo instrukciju. Ja Jums rodas jautājumi, lūdzu, griezieties VÖGELE AG klientu servisa nodaļā.

Ierīču montāžai izmantojiet tikai oriģinālos VÖGELE AG kabeļus. Nekad nenoņemiet no kabeļiem kontaktdakšas, jo tās ir hermētiski aizsargātas pret mitrumu. Pēc atvēršanas tās var zaudēt savas aizsargīpašības.

Pārliecinieties, ka spraudsavienojumiem fiksējošās skrūves ir stingri pieskrūvētas. Citus lietderīgus padomus ierīču un sensoru montāžai Jūs atradīsiet atsevišķi pievienotajās tehnisko datu lapās vai ekspluatācijas instrukcijās.



Iepriekšminēto punktu neievērošanas gadījumā elektro/elektronikas ierīcēm (piederumiem) zūd VÖGELE AG tiesības uz garantiju.

#### Drošības tehnikas pasākumi

Šeit ieteiktie veicamie drošības tehnikas pasākumi atbilst standartu „Par elektroiekārtu instalāciju un ņemšanu ekspluatācijā” prasībām. Tie attiecas arī uz visām VÖGELE ierīču uzlīmēm.

#### Vadu un kabeļu savienošana

Vadu un kabeļu savienošanu jāveic precīzi un atbilstoši instrukcijas datiem un priekšrakstiem. Pieslēdzamiem pievadiem un spailēm jābūt piemērotiem pieslēdzamās strāvas stiprumam.

Bez tam ir jāievēro arī visus spēka esošos VDE priekšrakstus un attiecīgās valsts normatīvajos aktos noteiktās prasības.

### **Aizsardzība pret traucējumiem**

Šī ierīce ir konstruēta rūpnieciskam pielietojumam un atbilstoši testēta. Neskatoties uz to, vispirms ir jānodrošina mikroprocesoru tehnoloģijai un instalācijai uzstādītās prasības. Lai vēlāk nerastos ekspluatācijas traucējumi, instalācijas laikā ir jānodrošina:

- Pieslēgumu polaritātes pareizību.
- Jāievēro sprieguma diapazons. Tas nedrīkst būt augstāks vai zemāks par norādīto.
- Priekšnoteikums: Elektrosavienojumiem starp asfaltēšanas mašīnas rāmi un atsevišķo komponentu korpusu rāmjēm jābūt labi un precīzi izpildītiem.
- Bez tam ir jāpārlicinās, lai būtu pareizi pievienoti – tikai no vienas puses (ierīču puses) - pie masas ekranētie vadi.
- Lai pie barošanas sprieguma spailēm netiku tiešā veidā pieslēgtas citas ierīces.
- Lai brīvās spaiļes netiktu izmantotas citu pieslēgumu izveidošanai vai savienošanai ar ierīcēm.

### **Drošinātāji**

Ierīces ir aprīkotas ar drošinātājiem aizsardzībai pret īsslēgumu. Nodrošiniet, lai nekad netiktu pārsniegts tehniskajos datos dotais barošanas spriegums!

### **Konfigurācija**

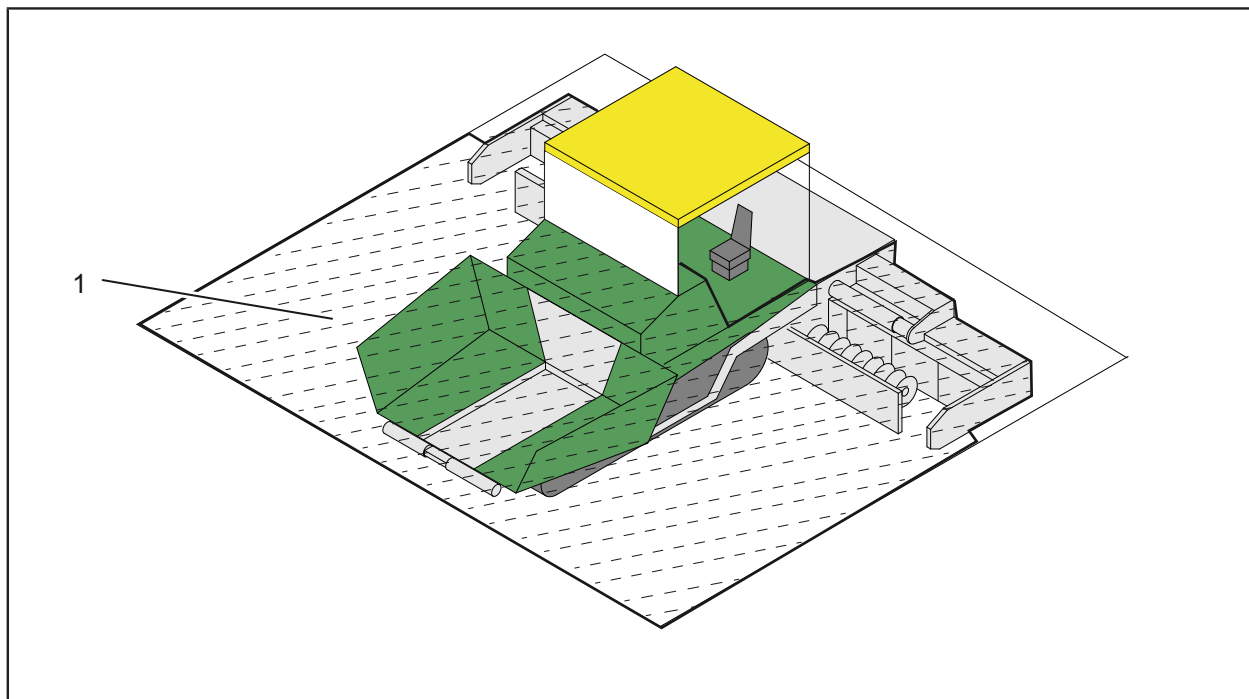
Lietotājam tiek dota iespēja pašam veikt ierīču konfigurāciju. Veicot pārkonfigurāciju, ir jāievēro ierīcei uzstādītās prasības.



Ja rodas jautājumi par apkalpošanu un montāžu, lūdzu, griezieties pie VÖGELE AG tirdzniecības pārstāvja.

Iepriekš minēto drošības pasākumu neievērošanas gadījumā var tikt bojātas ierīces vai iekārtas. Bojājumi, kas tiek izraisīti neievērojot iepriekš minētos drošības pasākumus, tiek izslēgti no ražotāja garantijas.

## 1.12 Bīstamā zona



Att. 1-2: Bīstamā zona

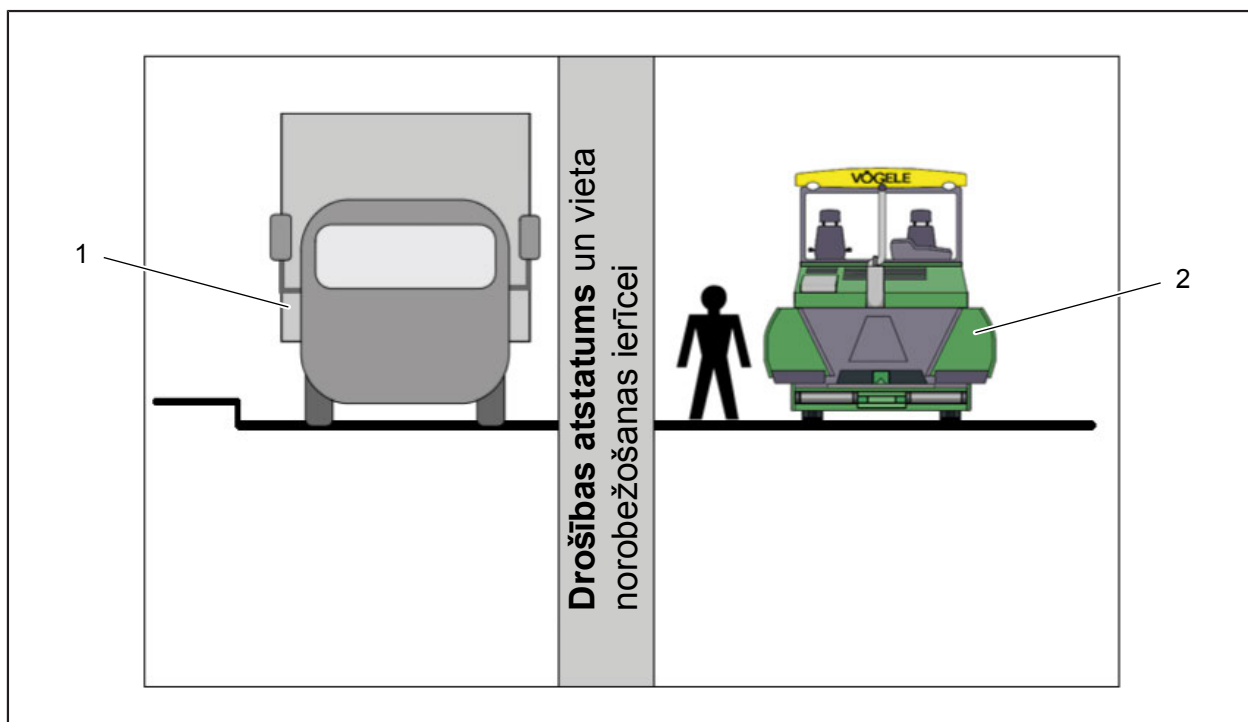
### [1] Bīstamā zona

Svarīgi, lai materiālu iestrādes un transportēšanas laikā mašīnas bīstamajā zonā neuzturētos cilvēki.

Tehniskās apkopes vai remonta darbu veikšanai bīstamajā zonā:

- drīkst ienākt tikai pēc mašīnas apstādināšanas un nodrošināšanas.
- drīkst uzturēties tikai autorizēts personāls, kam ir tiesības izpildīt attiecīgos darbus.

## 1.12.01 Drošības atstatums starp darba zonu un satiksmes daļu



Att. 1-3: Drošības atstatums starp darba zonu un satiksmes daļu

[1] Satiksmes daļa [2] Darba zona

Drošības atstatumu starp darba zonu un satiksmes daļu nosaka attiecīgās valsts priekšraksti.

Vācijā ir spēkā:

- Direktīva par darba drošību darba vietās ceļu daļā (RSA)
- Papildus tehniskie līguma noteikumi un Direktīvas par darba drošību darba vietās ceļu daļā (ZTV-SA 97) [3]
- Nolikums par būvlaukumiem, ieskaitot „Darba aizsardzību apbūves teritorijās“ (RAB) [5]

## 1.13 Uzraksti

### 1.13.01 Uzrakstu plāns

Uzrakstu plānu Jūs atradīsiet rezerves daļu katalogā.

### 1.13.02 Izmantotās zīmes un plāksnītes

Ar šo zīmi apzīmētajās nodaļās tiek dota informācija par uzrakstu nozīmi. Drošībai svarīgo zīmju un plāksnīšu apraksts ir sniegts drošības rokasgrāmatā!



Pirmās palīdzības aptieciņa



**Trokšņi**

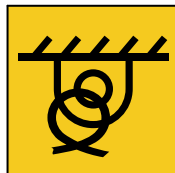
CHEKLISTE MOTOR STARTEN	CHECK LIST STARTING ENGINE	CHECKLIST DÉMARRAGE DU MOTEUR	LISTA DE CONTROL ARRANQUE DEL MOTOR
1. Die Motorkapotte entriegeln.	1. Make sure the engine cover is unlocked.	1. Déverrouiller la capote du moteur.	1. Desbloquear la tapa del motor.
2. Die Pleuelnagel entriegeln.	2. Make sure the pin lock is unlocked.	2. Déverrouiller le verrouillage à clef.	2. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
3. Die Pleuelnagel entriegeln.	3. Make sure the pin lock is unlocked.	3. Déverrouiller le verrouillage à clef.	3. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
4. Die Pleuelnagel entriegeln.	4. Make sure the pin lock is unlocked.	4. Déverrouiller le verrouillage à clef.	4. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
5. Die Pleuelnagel entriegeln.	5. Make sure the pin lock is unlocked.	5. Déverrouiller le verrouillage à clef.	5. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
6. Die Pleuelnagel entriegeln.	6. Make sure the pin lock is unlocked.	6. Déverrouiller le verrouillage à clef.	6. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
7. Die Pleuelnagel entriegeln.	7. Make sure the pin lock is unlocked.	7. Déverrouiller le verrouillage à clef.	7. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
8. Die Pleuelnagel entriegeln.	8. Make sure the pin lock is unlocked.	8. Déverrouiller le verrouillage à clef.	8. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
9. Die Pleuelnagel entriegeln.	9. Make sure the pin lock is unlocked.	9. Déverrouiller le verrouillage à clef.	9. Desbloquear el verroujamiento de la llave.
10. Die Pleuelnagel entriegeln.	10. Make sure the pin lock is unlocked.	10. Déverrouiller le verrouillage à clef.	10. Desbloquear el verroujamiento de la llave.

**Kontrollapa**

Motora iedarbināšana (saīsināta instrukcija).



**Saīsināta pamācība**



**Stiprināšanas punkti mašīnai**

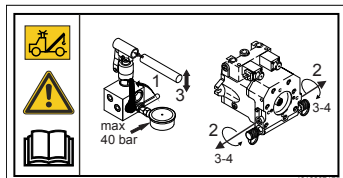
Mašīnas stiprināšanai (piem., transportējot uz treilera) drīkst izmantot tikai šādā veidā apzīmētus stiprināšanas elementus (osas).



**Iekāršanas punkti mašīnai**

Mašīnu iekraujot (piem., ar celtņi), drīkst izmantot tikai šādā veidā apzīmētus stiprināšanas elementus.

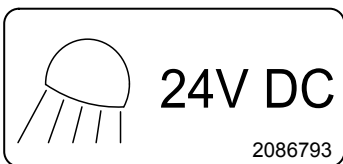
Klājēju nekad nepieķārt pie šablona!



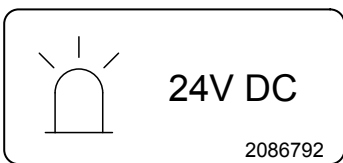
**Norāde, kā notiek vilkšanas process**



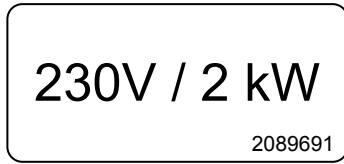
**24 V kontaktligzdas**



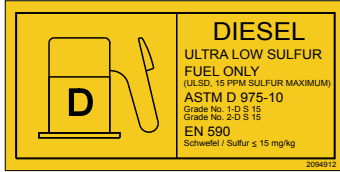
**24 V kontaktligzda darba lukturiem**



**Kontaktligzda bākugunij**

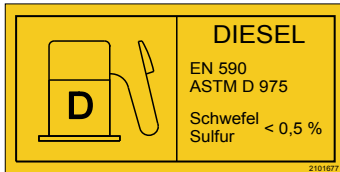


**Aizsargkontaktlīdzdas noslogot ar maksimāli 2 kW**



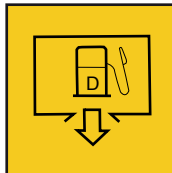
**Dīzeļdegvielas tvertne**

Tikai mašīnām, kuru modeļa apzīmējums beidzas ar burtu "i".  
Izmantot dīzeļdegvielu ar sēra saturu mazāku par 0,015 %. Levērot standartus.

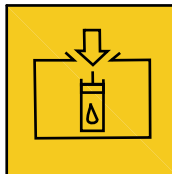


**Dīzeļdegvielas tvertne**

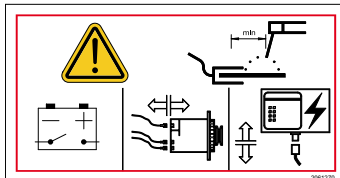
Tikai mašīnām, kuru modeļa apzīmējums nebeidzas ar burtu "i".  
Izmantot dīzeļdegvielu ar sēra saturu mazāku par 0,5 %. Levērot standartus.



**Degvielas izvadīšana**

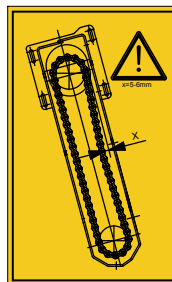


**Hidrauliskās eļļas uzpilde**



**Pastāvošais risks un piesardzības pasākumi metināšanas darbu laikā.**

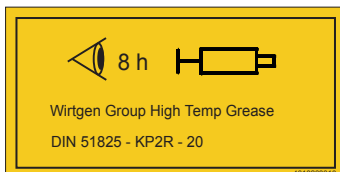
Nodrošiniet, lai mašīnai metināšanas darbus izpildītu tikai kvalificēts un autorizēts personāls.



**Noteiktais piedziņas ķēdes spriegums ātrumkārbā**

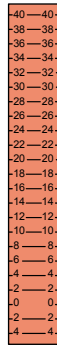
Nospriegošanai/atspriegošanai konsoli pārstatiet tiktāl, lai pārvada ķēde padotos.

Nepietiekami vai pārāk stipri nospriegotas pārvada ķēdes rada ķēdes posmu nodilumu vadrata un pārvada gultņojuma daļā.

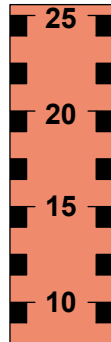


**Speciālās smērvielas**

Smērēšanas iekārtai drīkst izmantot tikai noteiktas specifikācijas smērvielas.



Nivelēšanas cilindra skala



Gliemežu augstuma skala

Blade	Height	Blade	Height
1	25	1	25
2	20	2	20
3	15	3	15
4	10	4	10
5	5	5	5
6	0	6	0
7	-5	7	-5
8	-10	8	-10
9	-15	9	-15
10	-20	10	-20
11	-25	11	-25
12	-30	12	-30
13	-35	13	-35
14	-40	14	-40

Drošinātāju izvietoījums

**Service**

**Öffnungszeiten Montag bis Freitag** 7.00 bis 20.30 Uhr  
Opening hours Monday until Friday 7.00 until 20.30 hrs

**Öffnungszeiten Samstag** 7.00 bis 12.15 Uhr  
Opening hours Saturday 7.00 until 12.15 hrs

**+49 (0)621/8105-267**  
**+49 (0)621/8105-203**  
**+49 (0)621/8105-211**

Joseph Vögele AG  
Joseph-Vögele-Straße 1 • D-87075 Ludwigshafen Germany  
Fax: +49 (0)621/8105-463  
e-mail: [service@voegele.info](mailto:service@voegele.info) • internet: [www.voegele.info](http://www.voegele.info)

VÖGELE AG klientu servisa nodaļu adreses





## 2 APRAKSTS

**i** Veicot visas darbības, ņemt vērā drošības rokasgrāmatas norādes.

Šajā nodaļā ir dots asfaltbetona ieklājēja konstruktīvo mezglu apraksts. Pozīcijas norādes konstruktīvo mezglu grafiku tekstā ir dotas apaļajās iekavās ( ).

Pozīcijas numuri detaļu grafiku tekstā ir norādīti kvadrātiekvās [ ].

### 2.01 Rāmis/drošības tehnikas ierīces



Att. 2-1: Mašīnas drošības tehnikas ierīces

- |  |   |
|--|---|
| (1) Apkalpošanas un brīdinājuma norādījumi, nav attēloti ( <a href="#">skatīt lapas 33</a> ) | (2) Apšuvuma elementi ( <a href="#">skatīt lapas 34</a> ) |
| (3) Apgaismojums / brīdinājuma ierīce ( <a href="#">skatīt lapas 37</a> )                    | (4) Aizsargierīce ( <a href="#">skatīt lapas 42</a> )     |
| (5) Kāpulis, nav attēlots  | (6) Rāmis   |
| (7) Norobežojums   | (8) Vilkšanas sakabes ierīce                              |

Cilvēku un materiālo vērtību aizsardzībai mašīna ir aprīkota ar drošības tehnikas ierīcēm.

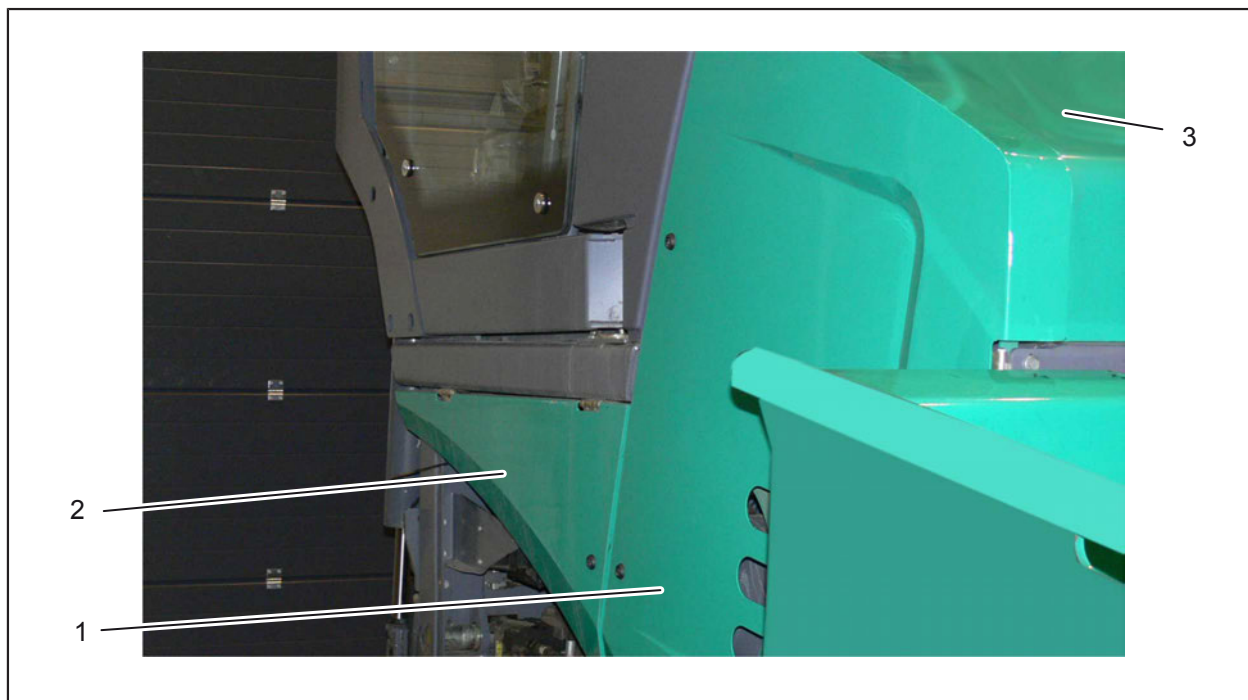
#### 2.01.01 Apkalpošanas un brīdinājuma norādījumi

Uz mašīnas uzrakstiem (apkalpošanas un brīdinājuma norādījumiem) ir jābūt nostiprinātiem labi salasāmā stāvoklī. Izlasiet un ievērojiet visus uz mašīnas nostiprinātos brīdinājuma norādījumus.

Uzrakstu pārskatu Jūs atradīsiet rezerves daļu sarakstā.

Apkalpošanas un brīdinājuma norādījumi ir sīkāk aprakstīti nodaļā "Izmantotās zīmes un plāksnītes" ([skatīt lapas 28](#)).

## 2.01.02 Apšuvuma elementi



Att. 2-2: Apšuvuma elementi (I)

**[1]** Labās puses sānu apšuvuma elements

**[2]** Aizmugurējais sānu apšuvuma elements

**[3]** Motora vāks



Att. 2-3: Apšuvuma elementi (II)

**[4]** Motora apkopes vārtne

**[5]** Aizmugurējais sānu apšuvuma elements

**[6]** Kreisās puses sānu apšuvuma elements



Att. 2-4: Apšuvuma elementi (II)

- |   |   |
|---|---|
| <b>[7]</b> Sadales kastes vāks                      | <b>[8]</b> Atvēršanas padziļinājumi                                       |
| <b>[9]</b> Degvielas uzpildes mezgla apkopes vērtne | <b>[10]</b> Instrumentu novietnes / logu mazgājamā šķidruma tvertnes vāks |
| <b>[11]</b> Apsildes sadales kastes vāks            | <b>[12]</b> Hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vērtne              |

Apšuvuma elementi aizsargā pret karstumu, troksni un kustīgajām detaļām. Apšuvuma elementus drīkst atvērt tikai apkopes nolūkā.

Motora nosegvāks [3] kalpo aizsardzībai pret siltuma un trokšņu emisiju. Tas ir nodrošināts ar gāzes atsperi ar fiksatoru pret aizvēršanos.

Apšuvuma elementi un motora vāks aizvērtā stāvoklī tiek nofiksēti ar kvadrātatveres slēdzenēm.

Motora apkopes vāks [4] tiek nofiksēts ar sprostu un nofiksēts ar drošības virvi.

Atvēršanas padziļinājumi [8] ir paredzēti attiecīgo apkopes vērtņu / vāku pacelšanai.

Mašīnas transportēšanas laikā apšuvuma elementiem ir jābūt aizvērtiem.

Šīs apkopes vārtes / vāki tiek nofiksētas ar vadītli un kvadrātveida slēdzenēm:

- Sadales kaste [7]
- Instrumentu novietne [10]
- Aizmugurējais sānu apšuvuma elements [2], [5]
- Apsildes sadales skapis [11]
- Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls [12]

Degvielas uzpildes mezgla apkopes vārtne [9] tiek nobloķēta ar kvadrātveida slēdzenēm.



Pirms apšuvuma elementu / vāku atvēršanas izslēgt motoru.

### 2.01.03 Apgaismojums / brīdinājuma ierīce



Att. 2-5: Apgaismojums un brīdinājuma ierīce

- |            |   |            |                                      |
|------------|---|------------|--------------------------------------|
| <b>[1]</b> | Signāлтаure   | <b>[2]</b> | Darba apgaismojuma lukturi, halogēni |
| <b>[3]</b> | Sānu darba apgaismojuma lukturi, halogēni / ksenona | <b>[4]</b> | Avārijas signāllukturis              |

Avārijas signāllukturis [4] ārējās vadības pults daļā sāk mirgot, tiklīdz ieklāšanas šablona labās vai kreisās puses izvelkamā konstrukcija tiek izvērsta vai ievērsta.

Darba apgaismojuma lukturi (piederumi) ir pievienoti pie aizmugurējā norobežojuma, lai izgaismotu gliemežvārpstu.

### Akustisks brīdinājuma signāls (opcija)



*Att. 2-6: Akustisks brīdinājuma signāls*

**[1]** Akustisks brīdinājuma signāls

Lai atvieglotu virzīšanos atpakaļvirzienā, brīdināšanai var izmantot skaņas signālu (pasūtāms attiecīgais papildaprīkojums).

#### **Asfaltēšanas mašīna bez aizsargjumta**

Halogēnie / ksenona darba apgaismojuma lukturi ir piestiprināti pie motora vāka un aizmugurē pie rāmja.

## Asfaltēšanas mašīna ar aizsargjumtu (opcija)



Att. 2-7: Bākuguns

- [1]** Sāna darba apgaismojuma lukturi, halogēni / ksenona
- [2]** Bākuguns
- [3]** Darba apgaismojuma lukturi, halogēni

Pēc izvēles ir pieejami četri halogēni vai attiecīgi ksenona darba apgaismojuma lukturi [1], kuri sānos un aizmugurē ir iebūvēti aizsargjūmtā.

Priekšā ir uzstādīti divi halogēni darba apgaismojuma lukturi [3] darba zonai.

Divas bākugunis [2] ir dabūjamas kā papildaprīkojums.

Tās tiek attiecīgi uzmontētas priekšā un aizmugurē uz aizsargjūmta. Elektriskais pieslēgums ir priekšā pa labi un aizmugurē pa kreisi aizsargjūmtā.

Mašīnai visapkārt ir zonas, kuras Jūs ļoti slikti varat redzēt vai arī neredzat nemaz.

Uzreiz apstādiniet mašīnu, ja bīstamajā zonā parādās cilvēki vai ja Jūs tiem ar mašīnu tuvojieties.

### Instruēšanas luksofors



Att. 2-8: Instruēšanas luksofors

#### [1] Instruēšanas luksofors

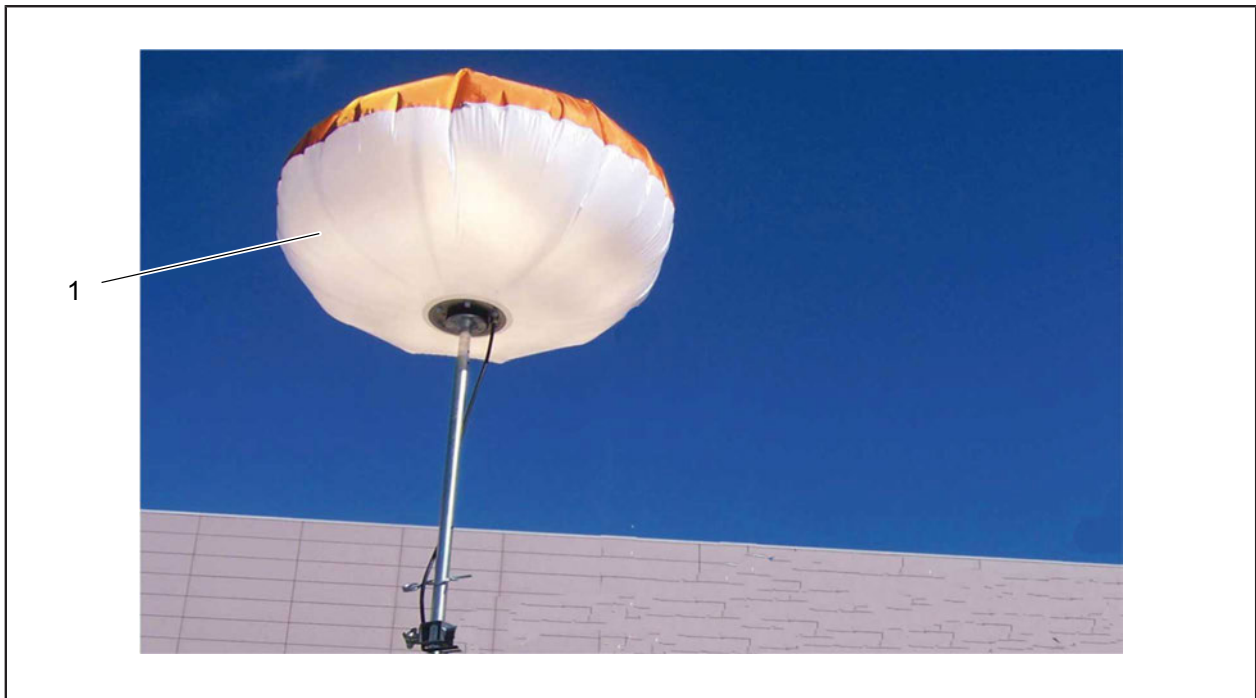
Ar instruēšanas luksofora palīdzību ieklājēja vadītājs var nodot instrukcijas asfaltbetona maisījuma transportlīdzekļu vadītājiem (piemēram, kravas automašīnu vadītājiem).

Mēs iesakām to lietot šādi:

Slēdzis	Funkcija
Sarkans X	Stop; kravas automašīnai ir jāapstājas
Uz leju vērsta zaļa bultiņa	piebraukšana pie ieklājēja; kravas automašīnai ir jāpiebrauc pie ieklājēja
Uz augšu vērsts oranžs trīsstūris	Izgāzt kravu; kravas automašīnai jāceļ kravas kaste uz augšu
Uz leju vērsts oranžs trīsstūris	Kravas kastes laišana uz leju; kravas automašīnai kravas kaste jālaiž uz leju
Uz augšu vērsta zaļa bultiņa	Braukšana prom; kravas automašīnai ir jābrauc prom no ieklājēja



## Gaismas balons



Att. 2-9: Gaismas balons

**[1]** Gaismas balons

Kā opcija ir pieejami līdz diviem gaismas baloniem, kuri ar halogēna lampu palīdzību rada spēcīgu, maīgu gaismu. Gaismas baloni tiek uzmontēti pie jumta balstiem.

## 2.01.04 Aizsargierīces



Att. 2-10: Mašīnas aizsargierīces

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| [1] | Materiāla tvertnes sienu<br>fiksācijas tapas | [2] | Instruēšanas luksofora /<br>spoguļa turētāja fiksators |
| [3] | Aizsargjumts                                 | [4] | Tenta nojumes fiksators                                |
| [5] | Aizsargjumta fiksācijas tapa                 | [6] | Kājas pedālis vadītāja<br>sēdekļa nofiksēšanai         |
| [7] | Ieklāšanas šablona<br>fiksācijas tapa        |     |  |

Ja ir paredzēts mašīnu transportēt, materiāla tvertnes sienām [1], instruēšanas luksoforam / spoguļa turētājam [2], ieklāšanas šablona [7], aizsargjumtam [3], sēdeklim [6] un tentam [4] (ievilkta stāvoklī) ir jābūt nofiksētiem.

## 2.01.05 Ugunsdzēsamā aparāta vieta



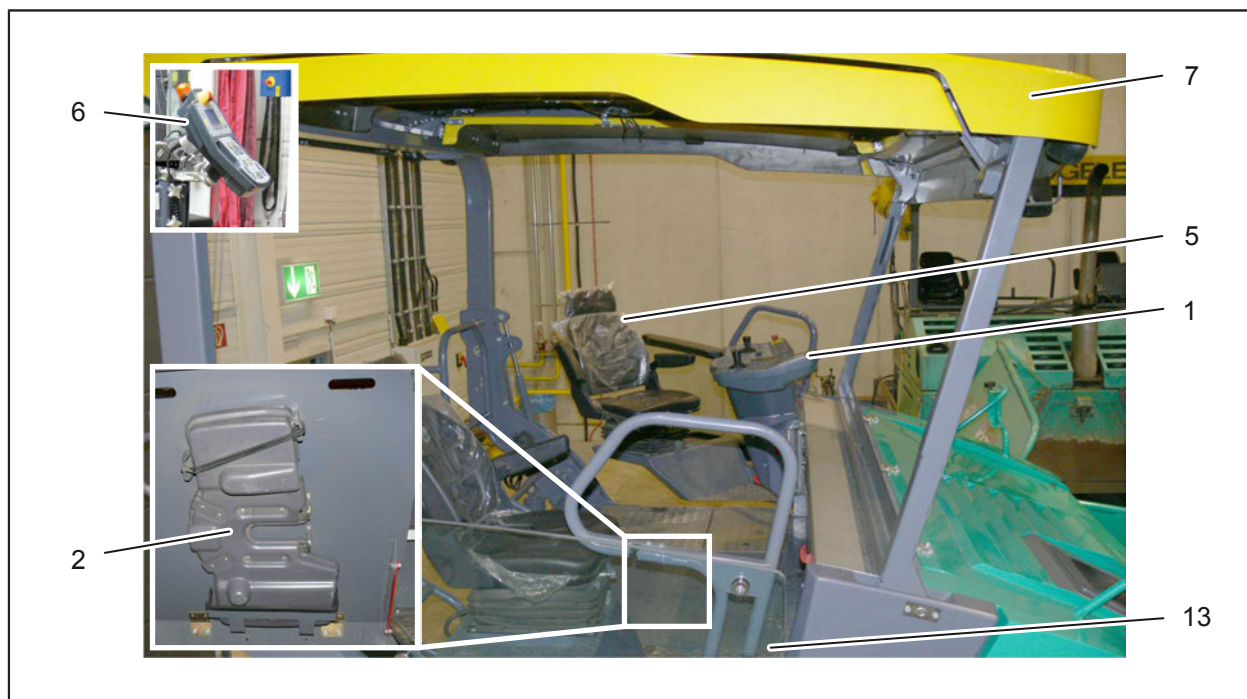
Att. 2-11: Ugunsdzēsamā aparāta vieta

**[1]** Ugunsdzēsamā aparāta vieta

Uz norobežojuma ir paredzēta vieta [1], kur vajadzības gadījumā var pievienot ugunsdzēsamo aparātu.

Jebkurā gadījumā ir jāievēro valsts un/vai lokālie ugunsdrošības noteikumi un vajadzības gadījumā jāaprīko ar ugunsdzēsamo aparātu.

## 2.02 Mašīnas vadīšanas un apkalpošanas vieta



Att. 2-12: Iekļājēja vadības platforma

- |  |   |
|--|---|
| (1) Vadības pulsts ( <i>skatīt lapas 45</i> )                      | (2) Pretvandalisma aizsardzība ( <i>skatīt lapas 75</i> )                 |
| (5) Norobežota vadītāja sēdekļa konsole ( <i>skatīt lapas 76</i> ) | (6) Ārējā vadības pulsts (iekļāšanas šablons) ( <i>skatīt lapas 78</i> )  |
| (7) Aizsargjums <i>skatīt lapas 109</i>                            | (13) Eksploatācijas instrukcijas / pirmās palīdzības aptieciņas glabātuve |

Vadības platforma ir mašīnas operatora/vadītāja darba vieta, no kuras viņš mašīnu apkalpo un padod darba komandas. No operatora vadības platformas tiek aktivizētas un pārvaldītas visas mašīnas un iekļāšanas šablona funkcijas.

Eksploatācijas instrukcijas / pirmās palīdzības aptieciņas glabātuve (13) atrodas pirms labās puses vadītāja sēdekļa.

Bojājumu gadījumā priekšējais stikls un pie vadītāja sēdekļiem esošie stikli nekavējoties ir jānomaina.

## 2.02.01 Vadības pulsts

## Vadības pulsts ar konsoli



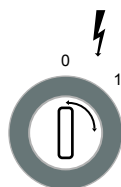
Att. 2-13: Vadības pulsts ar konsoli

- |   |  |
|---|--|
| <b>[1]</b> Kājas pedālis slīpuma iestatīšanai   | <b>[2]</b> Aretiera sviras pagriešanai pa labi |
| <b>[3]</b> Aretiera svira pārbīdīšanai          | <b>[4]</b> Aizdedzes atslēga                   |
| <b>[5]</b> Vadotne                              | <b>[6]</b> Kabeļu vadotne                      |
| <b>[7]</b> Aretiera sviras pagriešana pa kreisi |  |

Nospiežot aretiera sviru [3] uz priekšu, vadības pulsti ir iespējams pārbīdīt uz vadotnes [5].

Lai pagrieztu pa kreisi, vilkt aretiera sviru [7] līdz apturim. Lai pagrieztu sviru pa labi, vilkt aretiera sviru [2] līdz apturim.

Ja tiek nospiests pedālis slīpuma iestatīšanai [1], var iestatīt vadības pulsts slīpumu.

**Aizdedzes atslēga [4]**

Ar aizdedzes slēdža atslēgu tiek ieslēgts vai izslēgts mašīnas spriegums.

- „0” pozīcijā – mašīna nav zem sprieguma.  
Priekšnosacījums: ... motors ir izslēgts. Ja aizdedzes atslēga, motoram darbojoties, tiek pagriežta uz 0, motors turpina darboties.
- „1” pozīcijā – aktivizē vadības spriegumu motora un regulēšanas elektrodaļai un apgaismojumam

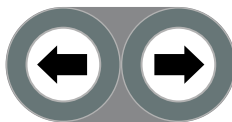
### Vadības pults kopskats



Att. 2-14: Vadības pults kopskats

- |  |   |
|--|---|
| <b>[8]</b> Ieklāšanas šablona funkcijas (vidusdaļā)            | <b>[9]</b> Materiāla transportēšana un padeve (kreisajā pusē) |
| <b>[10]</b> Norāde: Nēsāt ausu aizsarglīdzekļus!               | <b>[11]</b> Displejs  |
| <b>[12]</b> Materiāla tvertne un vadības ierīces (labajā pusē) |   |

### Vadības slēdžu vispārējās funkcijas



#### Slēdzis ar bultām

Šis apkalpošanas elements ir ieslēgts nospiešot stāvoklī. Tiklīdz to atbrīvo,

- attiecīgais agregāts paliek nekustīgs aktuālajā stāvoklī vai
- saglabā aktuālo vadības stāvokli.



#### Slēdzis ieslēgšanai un izslēgšanai

Šis apkalpošanas elements ir ieslēgts nospiešot stāvoklī. Tiklīdz to atbrīvo,

- attiecīgais agregāts paliek nekustīgs aktuālajā stāvoklī vai
- attiecīgais agregāts apstājas.

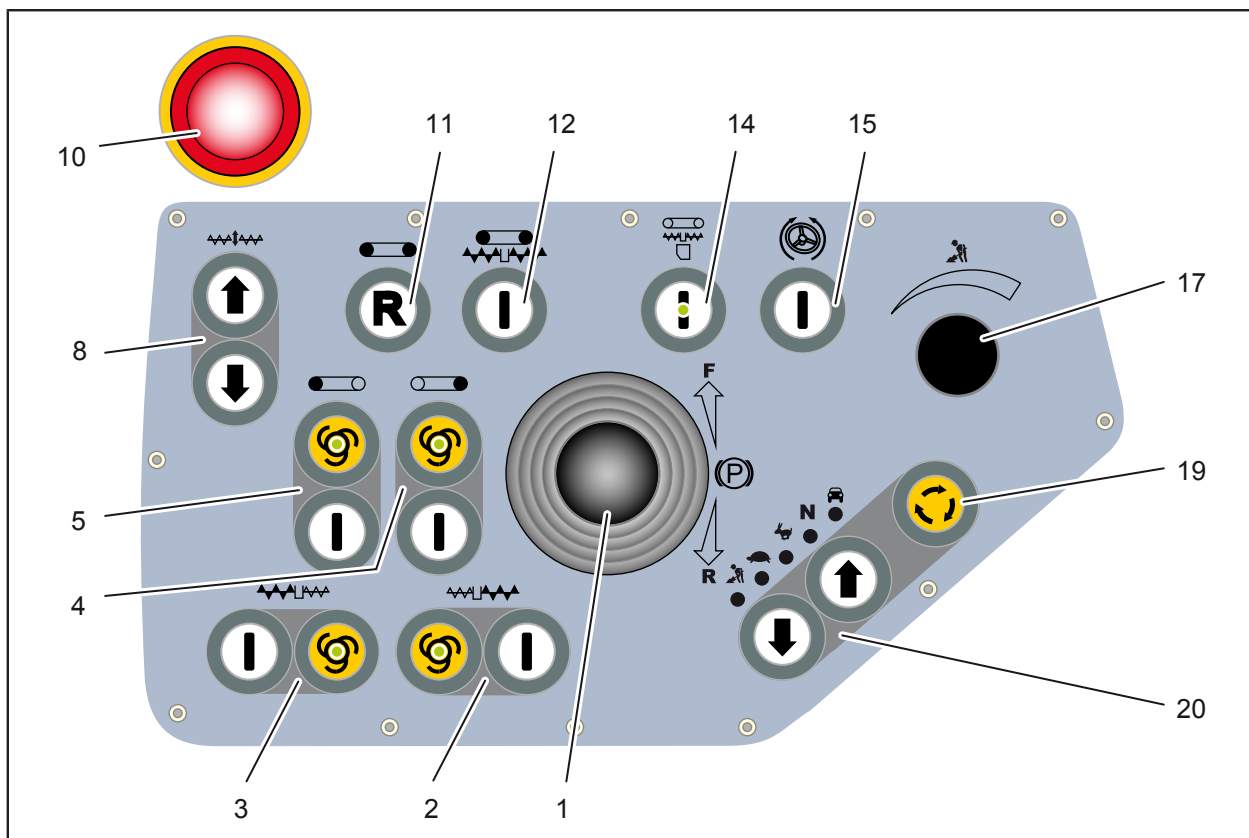


#### Slēdzis ar gaismas diodi

Slēdžu gaismas diode deg, ja

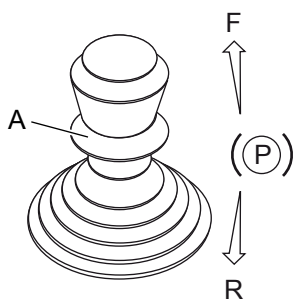
- attiecīgā funkcija ir ieslēgta vai
- aktivizēts automātiskais režīms.

### Materiāla transportēšanas un padeves pults (kreisajā pusē)



Att. 2-15: Materiāla transportēšanas un padeves pults (kreisajā pusē)

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Galvenā vadības svira                | <b>[2]</b> Sadales gliemezis labajā pusē                      |
| <b>[3]</b> Sadales gliemezis kreisajā pusē      | <b>[4]</b> Skrāpja transportieris labajā pusē                 |
| <b>[5]</b> Skrāpja transportieris kreisajā pusē | <b>[8]</b> Sadales gliemeža augstuma regulēšana               |
| <b>[10]</b> Avārijas apturēšanas slēdzis        | <b>[11]</b> Skrāpja transportieru reversija                   |
| <b>[12]</b> Automātiskā uzpilde                 | <b>[14]</b> Skrāpju transportieri / sadales gliemeži / bliete |
| <b>[15]</b> Kāpurķēžu reversija                 | <b>[17]</b> Uzdotā ieklāšanas ātruma devējs                   |
| <b>[19]</b> AutoSet                             | <b>[20]</b> Darba režīmu izvēles slēdzis                      |



#### **Galvenā vadības svira [1]**

Galvenā vadības svira kalpo mašīnas braukšanas virziena izvēlei:

- Svira stāvoklī (F) – Braukšanas virziens "uz priekšu"
- Svira stāvoklī (R) – Braukšana „atpakaļgaitā”
- Svira stāvoklī (P) – „Stop” (noparkošanas pozīcija)



Darba režīmos „Pārvietošana“ un „Uzstādīšana darba pozīcijā“ braukšanas ātrumu papildus noregulēt ar galveno vadības sviru.

- Svira stāvoklī (F) – Braukšanas virziens "uz priekšu"
  - Šī stāvokļa aktivizēšanai vispirms, pavelkot uz augšu, atbrīvot aretējumu (A), un galveno vadības sviru virzīt uz priekšu.
  - Darba režīmā „leklāšana“: leklājējs pārvietojas bez pakāpēm uz priekšu, atkarībā no iestatītās ātruma zonas ar nominālās vērtības devēju iebūvētajam ātrumam. Ātruma zona ir jāiestata ar nominālā ātruma devēju iebūvētajam ātrumam [17].
  - Darba režīmos „Pārvietošana“ un „Uzstādīšana darba pozīcijā“: Mašīna sāk automātiski virzīties uz priekšu, ja galveno vadības sviru spiež uz priekšu.
- Svira stāvoklī (R) – Braukšana „atpakaļgaitā”
  - Atpakaļgaitai, pavelkot uz augšu, atbrīvot aretējumu (A) un galveno vadības sviru spiest atpakaļvirzienā.
  - Darba režīmos „Pārvietošana“ un „Uzstādīšana darba pozīcijā“: Mašīna sāk automātiski virzīties atpakaļ, ja galvenā vadības svira tiek spiesta atpakaļvirzienā.
- Svira stāvoklī (P) – „Stop”
  - Aktivizēta stāvbremze. Gaitas daļas piedziņai tiek izslēgti piedziņas virzes mehānisma sūkņi.
  - Izslēdzas nivelēšanas automātika.
  - Izslēdzas transportēšanas un noblīvēšanas agregāti, kas ieslēgti uz automātiku.



#### Sadales gliemezis labajā pusē [2]

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš pa kreisi: ieslēdz vai izslēdz automātisko režīmu.
- Taustiņš pa labi:
  - Labo sadales gliemezi ieslēdz vai arī izslēdz rokas režīmā.
  - Pārregulē aktuālo apgriezīenu skaitu automātikas režīmā.



Kreisās puses sadales gliemezim [3] taustiņu slēdzis darbojas analogi.



#### Skrāpja transportieris labajā pusē [4]

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš augšā: ieslēdz vai izslēdz automātisko režīmu.
- Taustiņš lejā:
  - ieslēdz vai arī izslēdz labo skrāpja transportieri rokas režīmā.
  - Pārregulē aktuālo apgriezīenu skaitu automātikas režīmā.



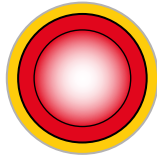
Kreisajam skrāpja transportierim [5] taustiņu slēdzis darbojas analogi.



**Sadales gliemeža augstuma regulēšana [8] (opcija)**

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš augšā: Sadales gliemezis paceļas.
- Taustiņš lejā: Sadales gliemezis nolaižas.

**Avārijas apturēšanas slēdzis [10]**

Nospiežot avārijas apturēšanas slēdzi, apstājas dīzeļmotors, visi agregāti un iekļāšanas šablons.

Avārijas apturēšanas stāvoklis saglabājas tik ilgi, kamēr avārijas apturēšanas slēdzi manuāli neiestata atpakaļ. Uz mašīnas atrodas trīs avārijas apturēšanas slēdži (uz galvenās vadības pults un ārējām vadības pultīm).

Lai šo stāvokli atceltu, avārijas apturēšanas slēdži griezt pulksteņa rādītāja virzienā.

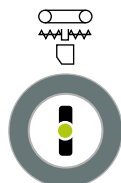
Lai iekļājēju iedarbinātu no jauna, visām tā darba funkcijām jābūt izslēgtām (galvenā vadības svira stāvoklī "P").

**Skrāpju transportieru reversija [11]**

Abus skrāpju transportierus reversēt ar palēninātu ātrumu.

**Automātiskā uzpilde [12]**

Skrāpja transportieri un sadales gliemeži tiek ieslēgti un regulēti ar (lāpstiņu vadības vai ultraskaņas) sensoru palīdzību.

**Skrāpju transportieri / sadales gliemeži / blietes [14]**

Skrāpju transportieri, sadalītāji gliemeži un blietes tiek ieslēgti, resp., izslēgti.



Aktivizējot šo funkciju, skrāpju transportieri, sadales gliemeži un blietes darbojas palēnināti, ar samazinātu apgriezīenu skaitu.

To parasti izmanto, lai mašīnu uzsildītu un veiktu minēto agregātu tīrīšanu.

**Kāpurķēžu reversija [15]**

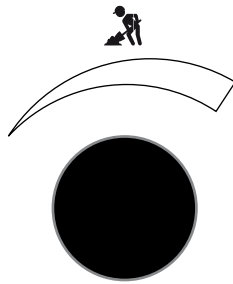
Priekšnosacījums:

- Galveno vadības sviru [1] uzstāda stāvoklī „P“.

Iekļājēja kāpurķēdes darbojas pretēji, atkarībā no vadības sviras [51] stāvokļa.

Ar šīs funkcijas palīdzību ir iespējams mašīnu pagriezt uz vietas.

Šis vadības elements skaitās ieslēgts, ja tiek turēts nospiegtā stāvoklī. Pēc tā atbrīvošanas vadības svira [51] deaktivizējas.



**Uzdotā ieklāšanas ātruma devējs [17]**

Uzdotā ieklāšanas ātruma devējs automātiski regulē asfaltēšanas mašīnas ieklāšanas ātrumu.

- Priekšnosacījums: Darba režīmu izvēles slēdzis [20] ir stāvoklī „Ieklāt“.

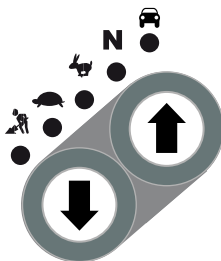


**Autoset [19]**

Autoset funkcija. Darba režīmos "Pārvietošana" / "Uzstādīšana darba pozīcijā" mašīna tiek sagatavota transportēšanai vai pēc pārvietošanas darba režīmā "Ieklāšana" iestatīta atbilstoši pēdējiem lietotajiem parametriem.

Autoset funkcija sevī ietver:

- Nivelēšanas cilindra pacelšanu / nolaišanu
- Ieklāšanas šablona pacelšana/nolaišana
- Sadales gliemeža pacelšanu / nolaišanu
- Materiāla noņēmēja/tīrītāja pacelšanu / nolaišanu
- Padeves vērtņu pacelšanu / nolaišanu
- Ieklāšanas šablona nofiksēšanu (darba režīmā "Pārvietošana" / "Uzstādīšana darba pozīcijā")
- Skrāpja transportiera reversēšanu (darba režīmā "Pārvietošana" / "Uzstādīšana darba pozīcijā")



**Darba režīmu izvēles slēdzis [20]**

Ar darba režīmu izvēles slēdzi izvēlas šādus mašīnas darba režīmus:

- Transportēšanas brauciens
- NEITRĀLI
- PĀRVIETOŠANA
- UZSTĀDĪŠANA DARBA POZĪCIJĀ
- IEKLĀŠANA

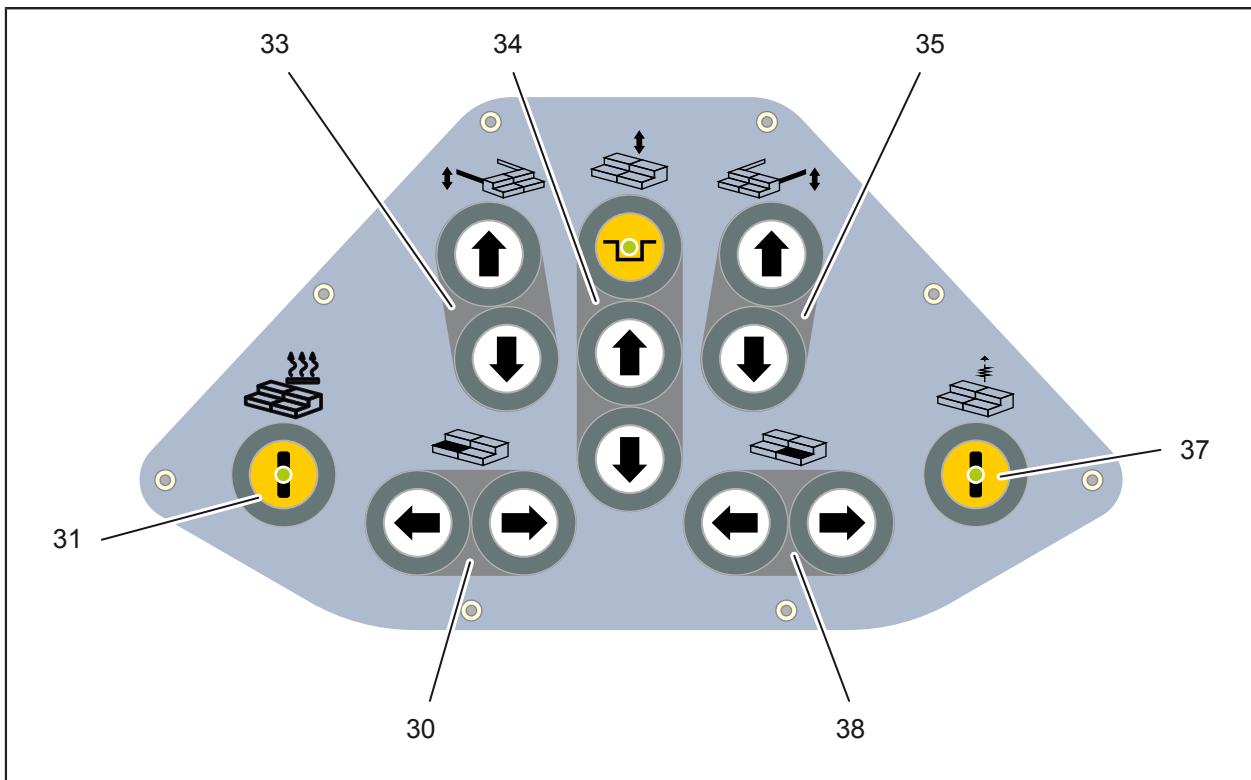
Ar bultiņu slēdžu palīdzību notiek pārslēgšanās no viena darba režīma uz otru. Pēc darba režīma izvēles iedegas attiecīgā režīma diode.



Attiecīgajā darba režīmā tiek atbloķētas un pielāgotas nepieciešamās funkcijas.

- Transportēšanas brauciens
  - Visas automātiskā režīma funkcijas ir deaktivētas.
- NEITRĀLI
  - Tiek iesildīts dīzeļmotors.
  - Tiek uzsildīts ieklāšanas šablons.
  - Visas piedziņas bloķē, izņemot dīzeļmotoru un ieklāšanas šablona apsildes sistēmu.
  - Mašīnu nav iespējams izkustināt no vietas.
- PĀRVIETOŠANA
  - Pārvietot pa būvlaukumu.
  - Visas automātiskā režīma funkcijas ir deaktivētas.
- UZSTĀDĪŠANA DARBA POZĪCIJĀ
  - Braukt uzmanīgi, piem., lai mašīnu uzstādītu jaunā darba pozīcijā.
  - Mašīna ļoti precīzi reaģē uz vadības sviras kustībām.
  - Visas automātiskā režīma funkcijas ir deaktivētas.
- IEKLĀŠANA
  - Asfaltbetona maisījumu sākt ieklāt uz iepriekš sagatavotas un izlīdzinātās virsmas.
  - Visas darba funkcijas un ieklāšanas šablona "peldošais stāvoklis" ir aktivizēti.
  - Braukšana atpakaļgaitā nav iespējama.

**ieklāšanas šablona vadības pults (vidusdaļā)**



Att. 2-16: Ieklāšanas šablona vadības pults (vidusdaļā)

- |  |   |
|--|---|
| <b>[30]</b> Kreisās puses izvelkamā konstrukcija | <b>[31]</b> Ieklāšanas šablona apsildes sistēma                   |
| <b>[33]</b> Kreisās puses nivelēšanas cilindrs   | <b>[34]</b> Ieklāšanas šablona pacelšana / nolaišana, noblokēšana |
| <b>[35]</b> Labās puses nivelēšanas cilindrs     | <b>[37]</b> Ieklāšanas šablona atslogošana (opcija)               |
| <b>[38]</b> Labās puses izvelkamā konstrukcija   |   |



**Ieklāšanas šablona apsildes sistēma [31]**

Ieklāšanas šablona apsildes sistēma tiek ieslēgta, resp., izslēgta.

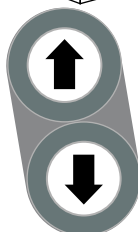


- Diode mirgo: Tiek veikta diagnoze.
- Diode deg: Norāda uz to, ka ieklāšanas šablona apsildes sistēma ir ieslēgta.



**Kreisās puses nivelēšanas cilindrs [33]**

Taustiņu slēdža funkcijas:



- Taustiņš augšā: Paceļ ieklāšanas šablona kreisās puses nivelēšanas cilindru.
- Taustiņš lejā: Nolaiž ieklāšanas šablona kreisās puses nivelēšanas cilindru.

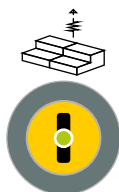


Kreisajam sadales gliemežim [35] taustiņu slēdzis darbojas analogi.

**Iekļāšanas šablona celšana/nolaišana, nobloķēšana [34]**

Taustiņu slēdža funkcijas:

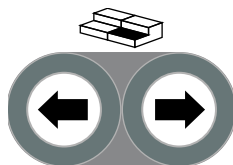
- Taustiņš augšā: Iekļāšanas šablona fiksācijas iebīdīšana, resp., izbīdīšana. (opcija)
- Taustiņš vidū: Paceļ iekļāšanas šablonu.
- Taustiņš lejā: Nolaiž iekļāšanas šablonu.

**Iekļāšanas šablona atslogošana [37] (opcija)**

Iekļāšanas šablona slodzes noņemšana tiek ieslēgta, resp., izslēgta.



Iekļāšanas šablona atslogošana var tikt aktivizēta, tikai šablonam atrodoties „peldošā stāvoklī”.

**Labās puses izvelkamā konstrukcija [38]**

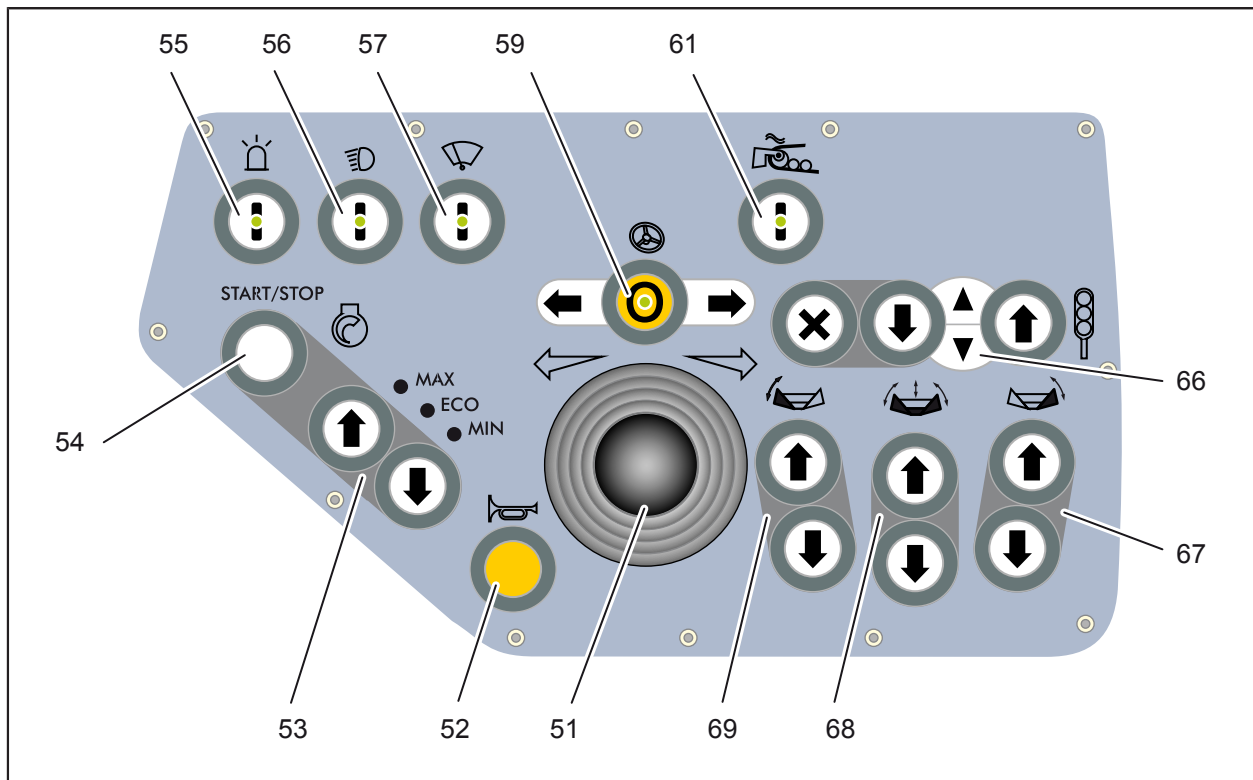
Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš pa labi: Izvirza šablona labās puses izvelkamo konstrukciju.
- Taustiņš pa kreisi: Ievirza šablona labās puses izvelkamo konstrukciju.



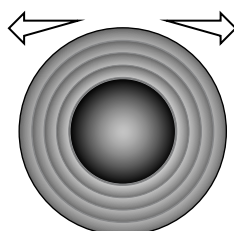
Kreisās puses izvelkamās konstrukcijas [30] slēdža taustiņi darbojas analogi.

**Materiāla piltuve un vadības ierīču pults (labā pusē)**



Att. 2-17: Materiāla piltuve un vadības ierīču pults (labā pusē)

- |   |   |
|---|---|
| <b>[51]</b> Vadības svira   | <b>[52]</b> Signāлтаure   |
| <b>[53]</b> Dīzeļmotora apgriezienu skaita regulēšana                               | <b>[54]</b> Motora iedarbināšana / izslēgšana                               |
| <b>[55]</b> Bākuguns (opcija)   | <b>[56]</b> Apgaismojums  |
| <b>[57]</b> Stikla tīrītājs (opcija)  | <b>[59]</b> Stūrēšanas trimmēšana   |
| <b>[61]</b> Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpja pacelšana / nolaišana (opcija) | <b>[66]</b> Instruēšanas luksofors  |
| <b>[67]</b> Materiāla tvertnes labās sienas pārvietošana                            | <b>[68]</b> Materiāla tvertnes sienu / padeves vērtņu pacelšana / nolaišana |
| <b>[69]</b> Materiāla tvertnes kreisās sienas pārvietošana                          |   |



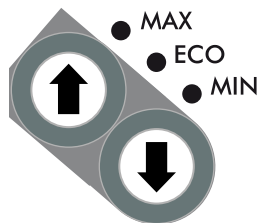
**Vadības svira [51]**

Mašīnas stūrēšanai izmantot vadības sviru.



**Signāлтаure [52]**

Pēc taustiņa nospiešanas atskan skaņas signāls.



### Dīzeļdzinēja apgriezienu skaita regulēšana [53]

- MAX – maksimālais iekļāšanas ražīgums  
Pielietojums: iekļāšanai un apsildei
- ECO – samazināts degvielas patēriņš un nodilums (zemāks iekļāšanas ražīgums)  
Pielietojums: iekļāšanai un apsildei
- MIN – tukšgaitas režīms  
Pielietojums: Apsildei

Dīzeļdzinēja apgriezienu skaits tiek pārslēgts ar taustiņu palīdzību. Pēc režīma izvēles iedegas attiecīgā diode. Pēc dīzeļdzinēja apgriezienu skaita automātiskās regulēšanas aktivizēšanas iemirgojas diode.



### Dzinēja startēšana/izslēgšana [54]

- Dzinēja startēšanai: Nekad nespīst taustiņu ilgāk par 10 sekundēm. Ja taustiņš tika spiests ilgāk par 30 sekundēm, lai varētu iedarbināt no iekārtu jauna, ir jānogaida vismaz 2 minūtes.
- Dzinēja izslēgšanai: Taustiņu nospīst ilgāk kā vienu sekundi.

Ja motors sāk darboties, bet apgriezienu skaits 15 sekunžu laikā nav sasniedzis 650 1/min, tas automātiski izslēdzas. Atkārtota motora iedarbināšana tādā gadījumā ir iespējama tikai pēc 20 sekundēm.

Slēdzis "Motora iedarbināšana / izslēgšana" ir aktīvs tikai tad, ja displejā ir izdzisis simbols "Priekšsilde".



### Bākuguns [55] (opcija)

Bākugunu 24 V kontaktligzda tiek ieslēgta vai attiecīgi izslēgta.



### Apgaismojums [56]

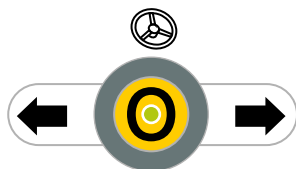
Apgaismojums un 24 V kontaktligzdas, pie kurām ir pieslēgtas apgaismojuma daļas, tiek ieslēgtas vai attiecīgi izslēgtas.



### Stikla tīrītājs [57] (opcija)

Stikla tīrītājs tiek ieslēgta, resp., izslēgta.

Uz brīdi nospīests slēdzis aktivizē stiklu tīrīšanas sūkņa darbību.



### Stūrēšanas trimmēšana [59]

Taustiņu slēdža funkcijas:

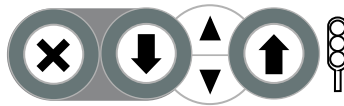
- Taustiņš pa kreisi: Mašīna nepārtraukti brauc uz kreiso pusi.
- Taustiņš vidū: Mašīna brauc taisni.
- Taustiņš pa labi: Mašīna brauc nepārtraukti uz labo pusi.

Gari izstieptos pagriezienos izmanto stūrēšanas trimmēšanu. Tā kalpo gan precīzai regulēšanai, gan pagrieziena rādiusa ieturēšanai. Ar to var vienmērīgi un nepārtraukti izpildīt nepieciešamo pagriezienu.

Priekšnosacījums: Aktivizēts darba režīms „Iekļāšana“.



**Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpja pacelšana / nolaišana [61]**  
 Notiek materiāla bīdīšanas /a atvairīšanas skrāpja pacelšana / nolaišana.



**Instruēšanas luksofors [66]**

Par signālu nozīmi ir savstarpēji jāvienojas mašīnas vadītājam un kravas automašīnas šoferim.

Mēs iesakām to lietot šādi:

Slēdzis	Funkcija
Sarkans X	Stop; kravas automašīnai ir jāapstājas
Uz leju vērsta zaļa bultiņa	piebraukšana pie ieklājēja; kravas automašīnai ir jāpiebrauc pie ieklājēja
Uz augšu vērsts oranžs trīsstūris	Izgāzt kravu; kravas automašīnai jāceļ kravas kaste uz augšu
Uz leju vērsts oranžs trīsstūris	Kravas kastes laišana uz leju; kravas automašīnai kravas kaste jālaiž uz leju
Uz augšu vērsta zaļa bultiņa	Braukšana prom; kravas automašīnai ir jābrauc prom no ieklājēja



**Labās materiāla tvertnes sienas pārvietošana [67]**

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš augšā: Paceļ materiāla tvertnes labo sienu.
- Taustiņš lejā: Nolaiž materiāla tvertnes labo sienu.



Kreisās puses materiāla tvertnes sienas [69] taustiņu slēdzis darbojas analogi.



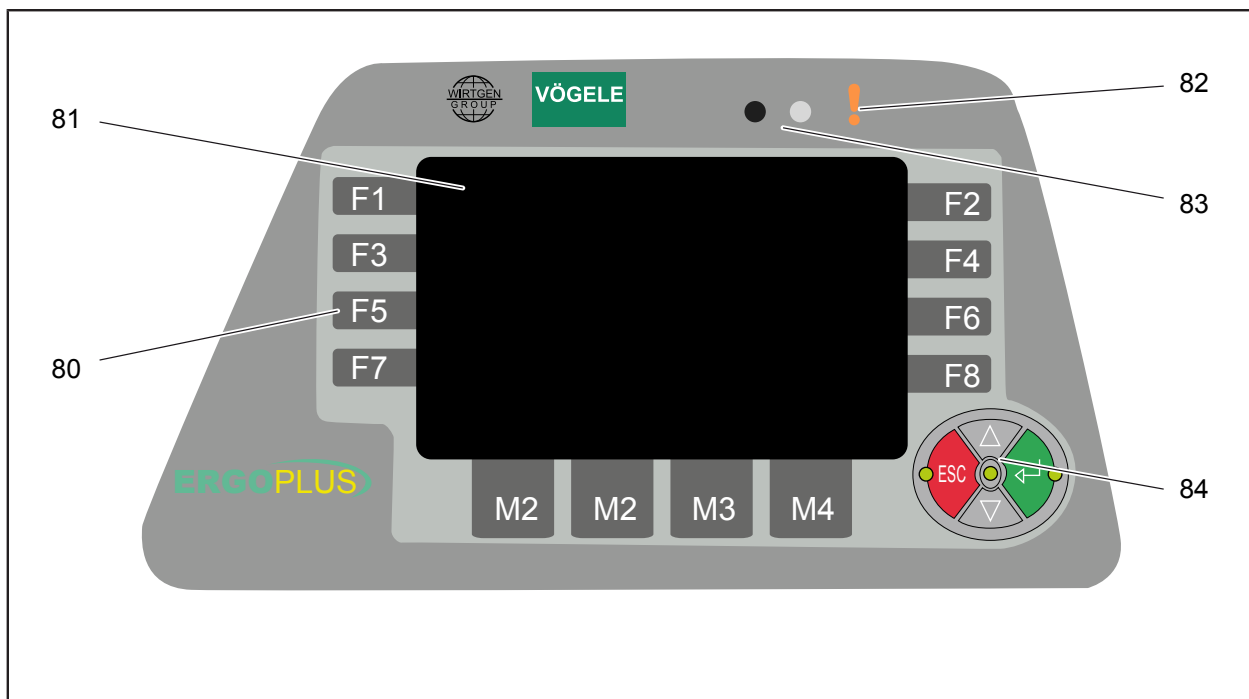
**Materiāla tvertnes sienu/padeves vērtnes (opcija) pacelšana/ nolaišana [68]**

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš augšā: Paceļ abas materiāla tvertnes sienas un padeves vērtnes (opcija).
- Taustiņš lejā: Nolaiž abas materiāla tvertnes sienas un padeves vērtnes (opcija).



## Displejs



Att. 2-18: Displejs

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>[80]</b> Programmatūras taustiņi | <b>[81]</b> Displejs                   |
| <b>[82]</b> Bojājuma indikators     | <b>[83]</b> Displeja spilgtuma sensori |
| <b>[84]</b> Navigācijas taustiņi    |  |

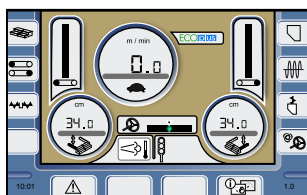


### Programmatūras taustiņi [80]

Displejā parādītie simboli definē momentāno programmatūras taustiņu stāvokli.

Programmatūras taustiņu funkcijas:

- Ieslēgt vai izslēgt funkcijas.
- Aktivizēt datu lauku, lai ievadītu vērtības.



### Displejs [81]

Caur displeja lapām mēs varam nokļūt pie mašīnas un iekļāšanas šablona funkcijām.



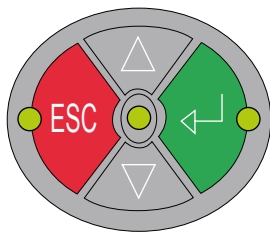
### Bojājuma indikators [82]

Pienākot signālam par bojājumu, tas mirgo.



### Displeja spilgtuma sensori [83]

Displeja spilgtuma regulēšana.



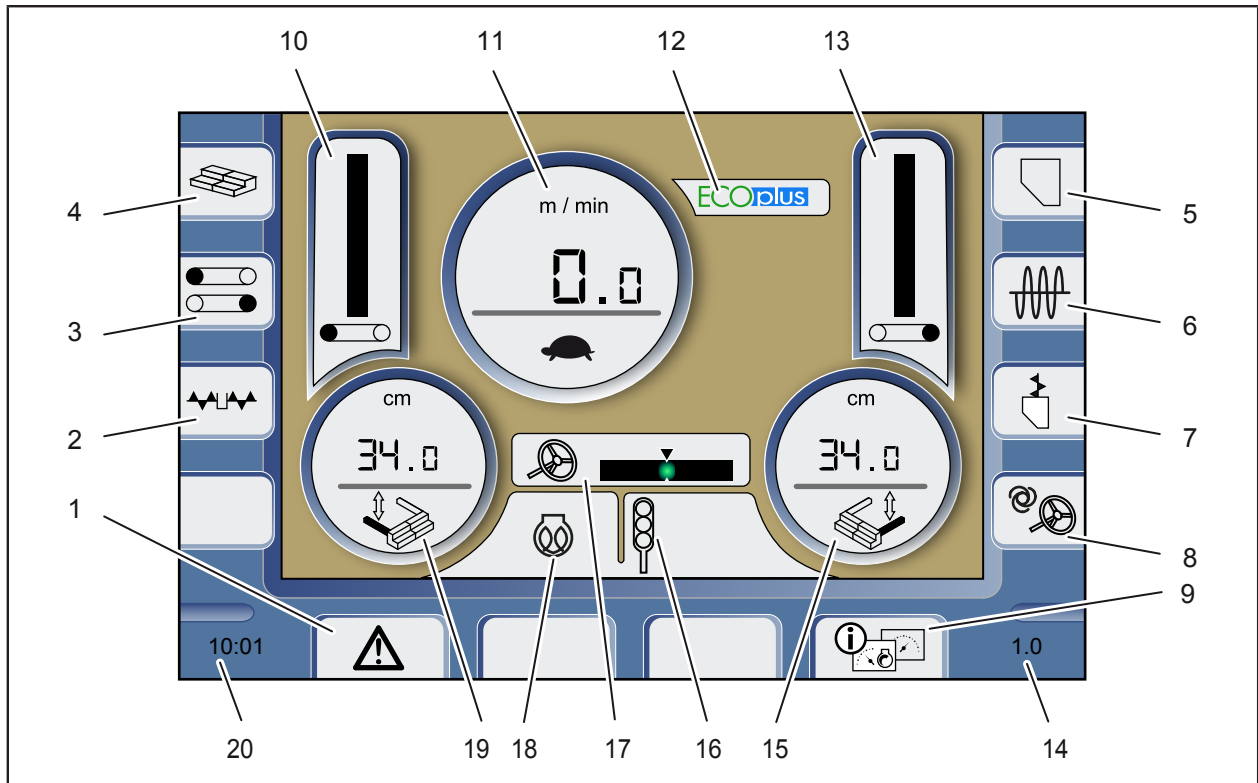
### **Navigācijas taustiņi [84]**

Navigācijas bloka taustiņi kalpo vērtību izmaiņām, funkciju aktivizēšanai vai deaktivizēšanai un pārlūkošanai displeja lappusēs.

Navigācijas bloka taustiņiem ir šādas funkcijas:

- Atsoļa taustiņš ESC:
  - Kalpo, lai pārietu uz augstāku displeja lapu līmeni.
  - Kalpo vērtību izvēles atcelšanai.
- Ievadīšanas taustiņš Return:
  - Kalpo vērtību saglabāšanai atmiņā.
- Bultu taustiņi:
  - Kalpo displeja lapu pāršķiršanai.
  - Vērtību paaugstināšanai vai samazināšanai.

### Sāku lapas



Att. 2-19: Sāku lapas (I)

#### Apakšizvēlne

- [1] Bojājumu indikācija
- [2] Sadales gliemeži
- [3] Srāpju transportieri
- [4] Ieklāšanas šablons
- [5] Bliete
- [6] Vibrators
- [7] Piespiedējplāksne
- [8] Stūrēšanas ierīce
- [9] Informācija par mašīnu

#### Indikācija

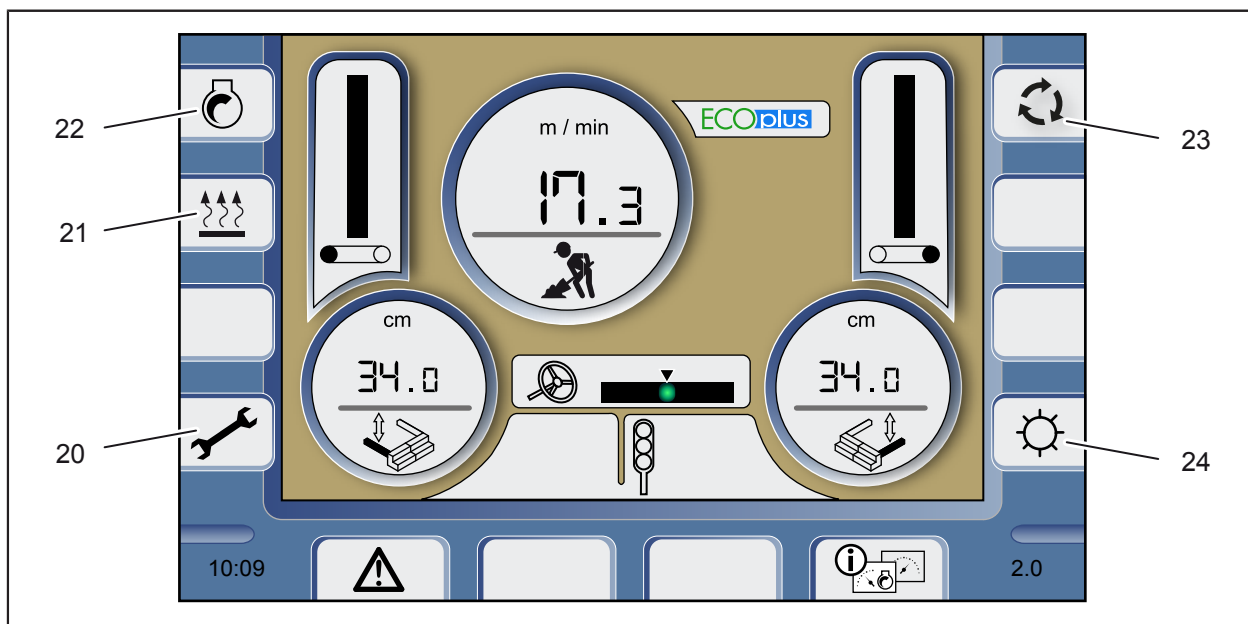
- [10] Kreisās puses skrāpju transportiera materiāla sensora stāvoklis
- [11] Ieklāšanas ātrums / braukšanas režīma indikācija
- [12] EcoPlus režīms
- [13] Labās puses skrāpju transportiera materiāla sensora stāvoklis
- [15] Labās puses nivelēšanas cilindra pozīcija
- [16] Instruēšanas luksofors
- [17] Stūrēšanas trimmēšana
- [18] Priekšsildes stāvokļa indikācija
- [19] Kreisās puses nivelēšanas cilindra pozīcija

#### Cita informācija

- [14] Lappuse
- [20] Pulksteņa laiks

Stūrēšanas trimmēšanas [17] attēlā ir indicēts stūres pagrieziens.

Stūrēšanas trimmēšana ir aktivizēta tikai darba režīmā "Ieklāšana".  
Programmatūras taustiņi [1]-[9] atver attiecīgo apakšizvēlni.



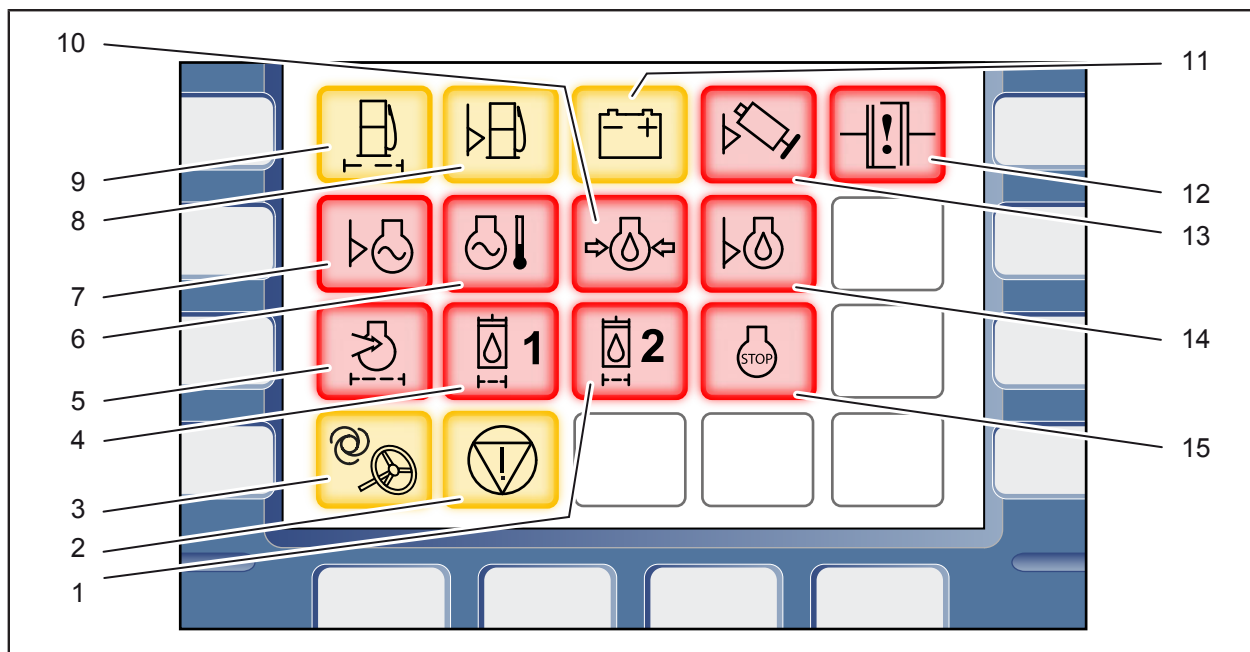
Att. 2-20: Sākumlapa (II)

#### Apakšizvēlne

- |   |                |
|---|----------------|
| [20] Tehniskās apkopes zona                                       | [23] AutoSet   |
| [21] Ieklāšanas šablona apsildes sistēmas temperatūras regulēšana | [24] Spilgtums |
| [22] Automātiskā dīzeļmotora apgriezienu skaita regulēšana        |                |

Apakšizvēlnes punkti [20]-[24] atver attiecīgo apakšizvēlni.

### Apakšizvēlne „Traucējumi/bojājumi”



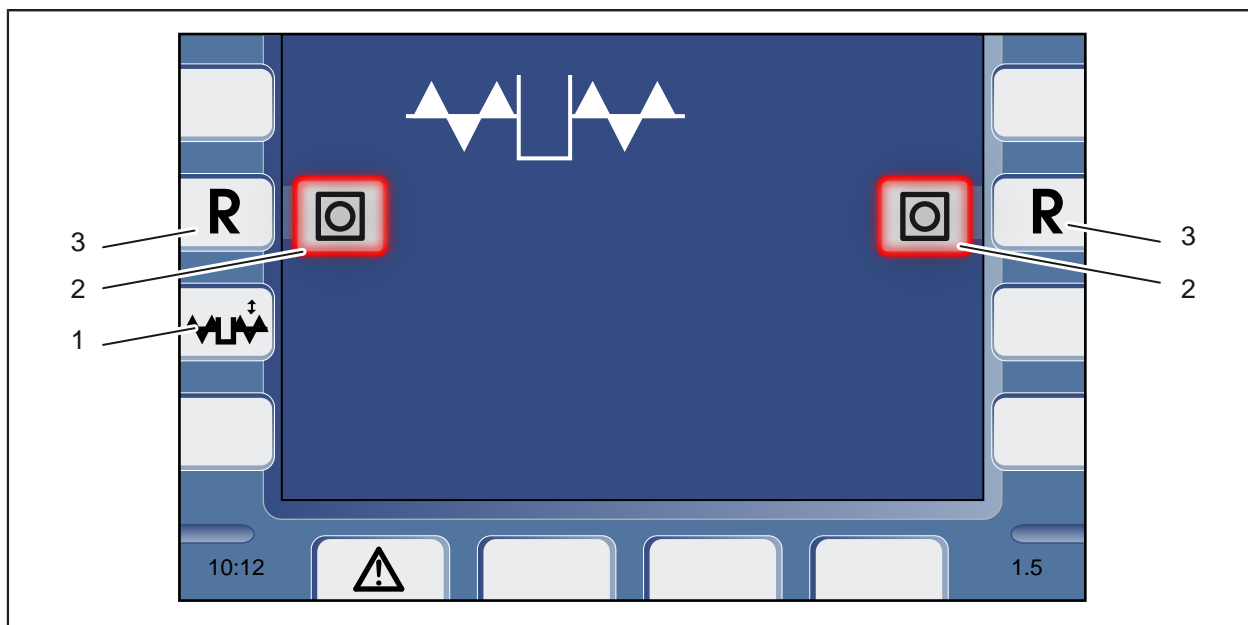
Att. 2-21: Apakšizvēlne „Traucējumi/bojājumi”

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Aizsērējies noplūdes eļļas filtrs                         | <b>[2]</b> Avārijas apturēšana aktivizēta              |
| <b>[3]</b> Stūrēšanas ierīce traucēta                                | <b>[4]</b> Aizsērējis atpakaļgaitas sūcējfiltrs        |
| <b>[5]</b> Aizsērējies gaisa filtrs                                  | <b>[6]</b> Pārāk augsta dzesēšanas šķīduma temperatūra |
| <b>[7]</b> Pārāk zems dzesēšanas šķidruma līmenis                    | <b>[8]</b> Zems degvielas līmenis                      |
| <b>[9]</b> Pilns ūdens atdalītājs                                    | <b>[10]</b> Pārāk zems motoreļļas spiediens            |
| <b>[11]</b> Gaisma mašīnas vai D+ defekts                            | <b>[12]</b> Sūkņu sadales kārbas savienojums           |
| <b>[13]</b> Neliels smērvielas daudzums (centrālā eļļošanas iekārta) | <b>[14]</b> Zems motoreļļas līmenis                    |
| <b>[15]</b> Kļūme motorā / apstādināt dīzeļmotoru                    |  |

Ja mašīnai parādās traucējumi,

- uz displeja mirgo indikators [82]
- un parādās attiecīgais bojājuma simbols.

### Apakšizvēlne „Sadales gliemeži”

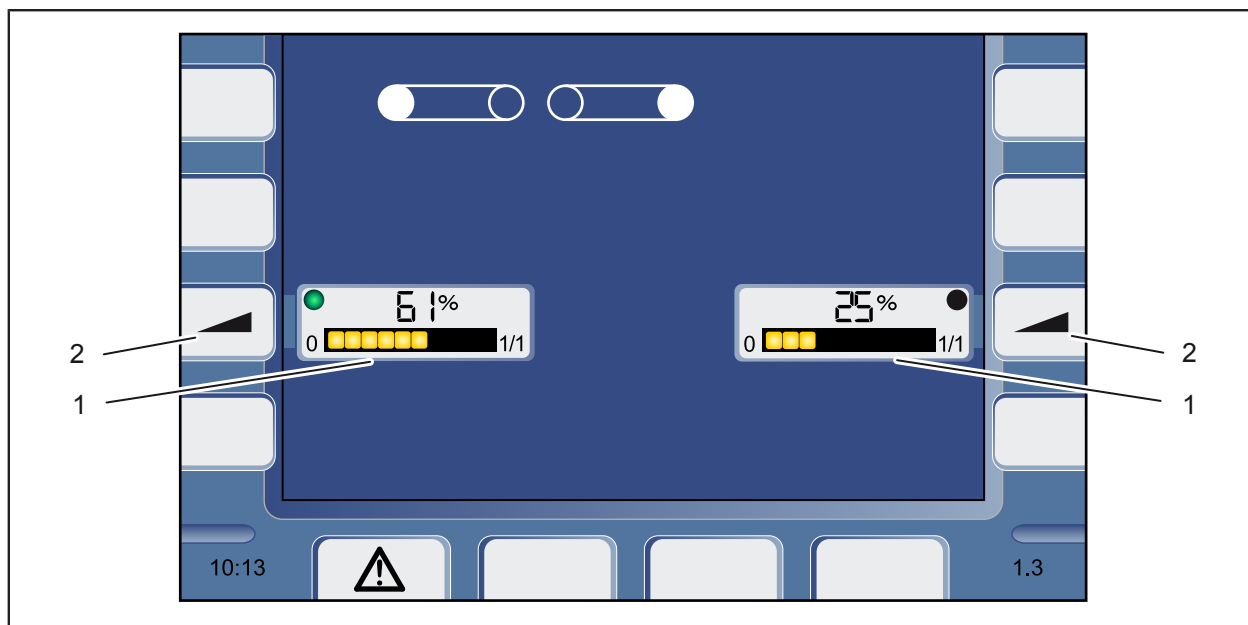


Att. 2-22: Apakšizvēlne „Sadales gliemeži”

- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| [1] | Gliemeža augstuma<br>indikācija (opcija)      | [2] | Reversijas procesa<br>ieslēgšanas / izslēgšanas<br>indikators |
| [3] | Reversijas procesa<br>ieslēgšana / izslēgšana |     |   |

Simboli/indikācijas kreisajā pusē attiecas uz kreisās puses sadales gliemezi. Labajā pusē ir analogi.

## Pakārtotā izvēlne „Skrāpju transportieri”

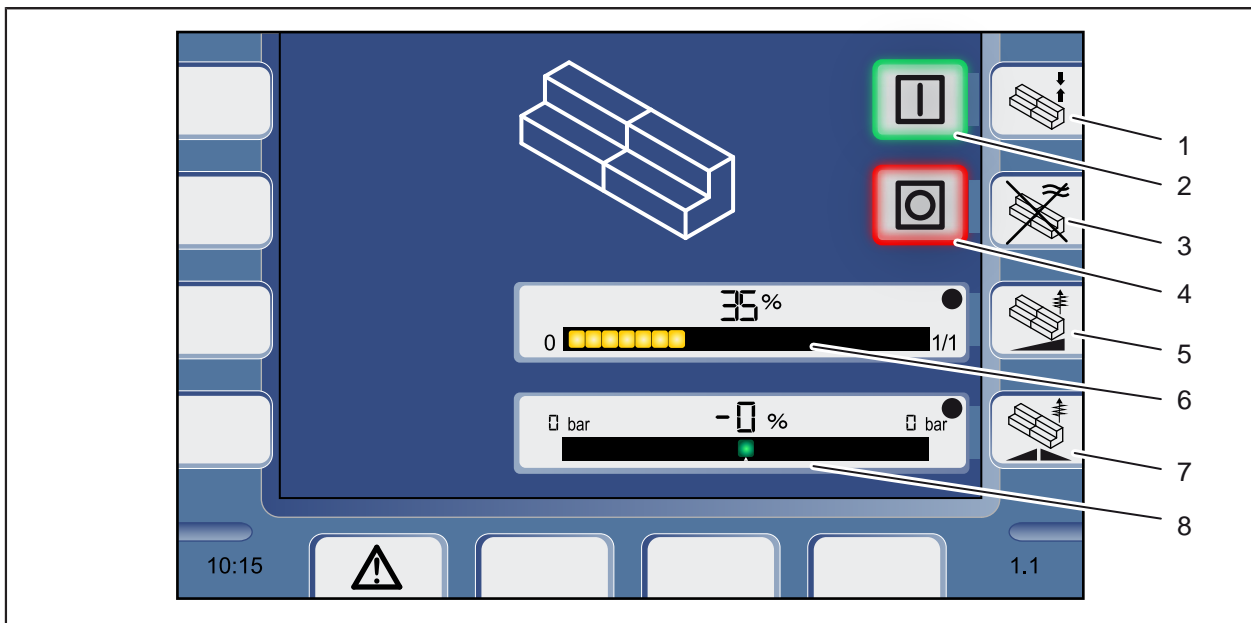


Att. 2-23: Pakārtotā izvēlne „Skrāpju transportieri”

- |            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|
| <b>[1]</b> | Transportiera ražīguma uzdotās vērtības indikācija (maks. materiāla plūsmas regulēšana %) | <b>[2]</b> | Transportiera ražīguma vērtību ievadīšana |
|------------|---|------------|---|

Simboli/indikācijas kreisajā pusē attiecas uz kreisās puses skrāpju transportieri. Labajā pusē ir analogi.

### Apakšizvēlne „Ieklāšanas šablons”



Att. 2-24: Apakšizvēlne „Ieklāšanas šablons”

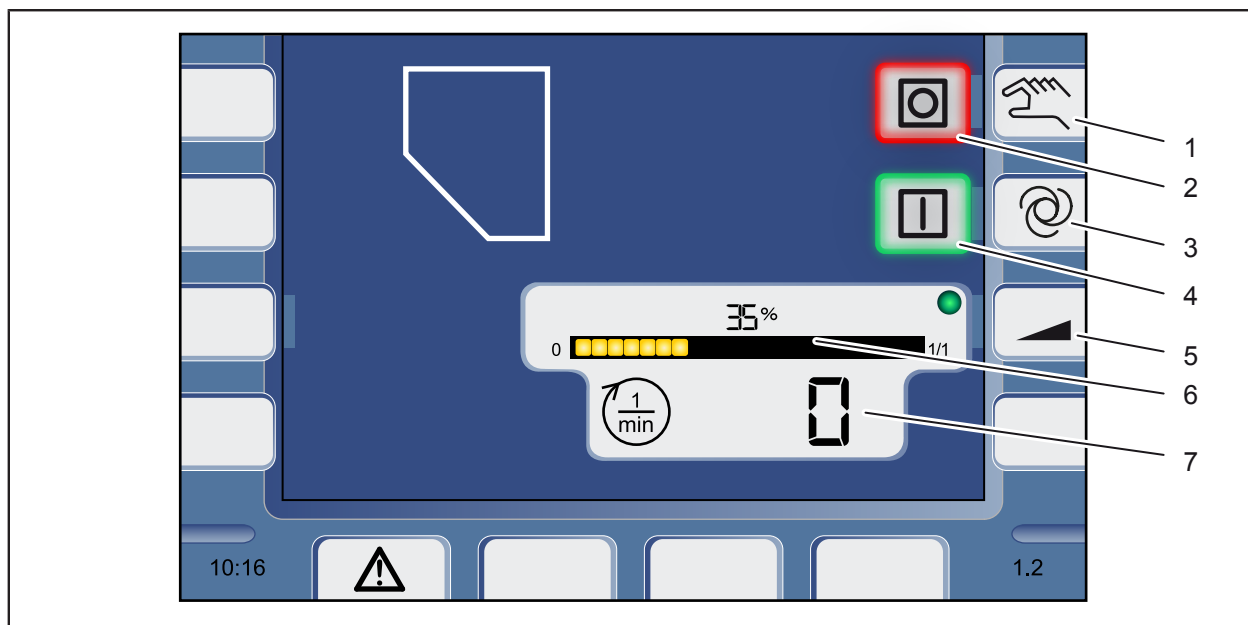
- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| [1] | Ieklāšanas šablona pacelšanās bloķēšanas ieslēgšana / izslēgšana | [2] | Ieklāšanas šablona bloķēšanas ieslēgšanas / izslēgšanas indikators         |
| [3] | Ieklāšanas šablona „peldošā stāvokļa” bloķēšana                  | [4] | Ieklāšanas šablona "peldošā stāvokļa" ieslēgšanas / izslēgšanas indikators |
| [5] | Ieklāšanas šablona atslogošanas spiediena iestatīšana            | [6] | Ieklāšanas šablona atslogošanas spiediena uzdotās vērtības indikācija      |
| [7] | Ieklāšanas šablona atslogošanas balansa iestatīšana              | [8] | Ieklāšanas šablona atslogošanas balansa uzdotās vērtības indikācija        |

Ieklāšanas šablona atslogošanas balansa un spiediena uzdotās vērtības [6], [8] tiek uzrādītas maksimālās vērtības procentos.

Ieklāšanas šablona "peldošā stāvokļa" bloķēšana [3] aktivizēta tikai tad, ja taustiņš ir nospiests.



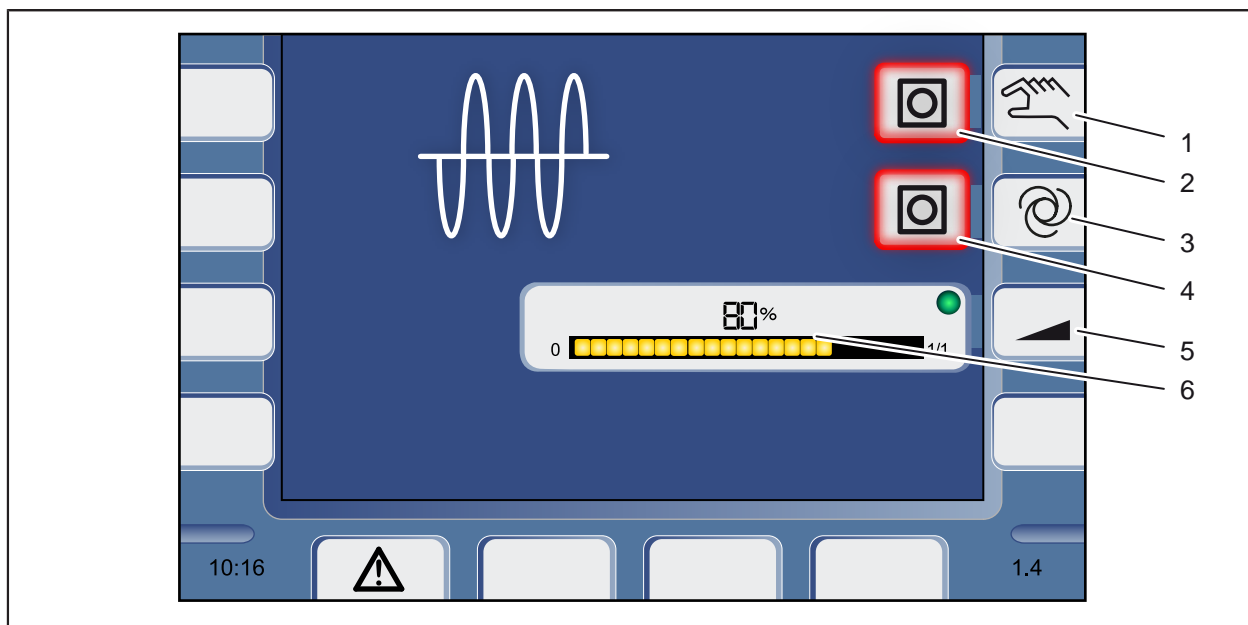
## Apakšizvēlne „Bliete“



Att. 2-25: Apakšizvēlne „Bliete“

- |   |  |
|---|--|
| <b>[1]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšana / izslēgšana                     | <b>[2]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikators     |
| <b>[3]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšana vai izslēgšana               | <b>[4]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikators |
| <b>[5]</b> Blietes apgriezīnu skaita ievadīšana                             | <b>[6]</b> Blietes apgriezīnu skaita uzdotās vērtības indikācija         |
| <b>[7]</b> Blietes apgriezīnu skaita faktiskās vērtības indikācija (opcija) |  |

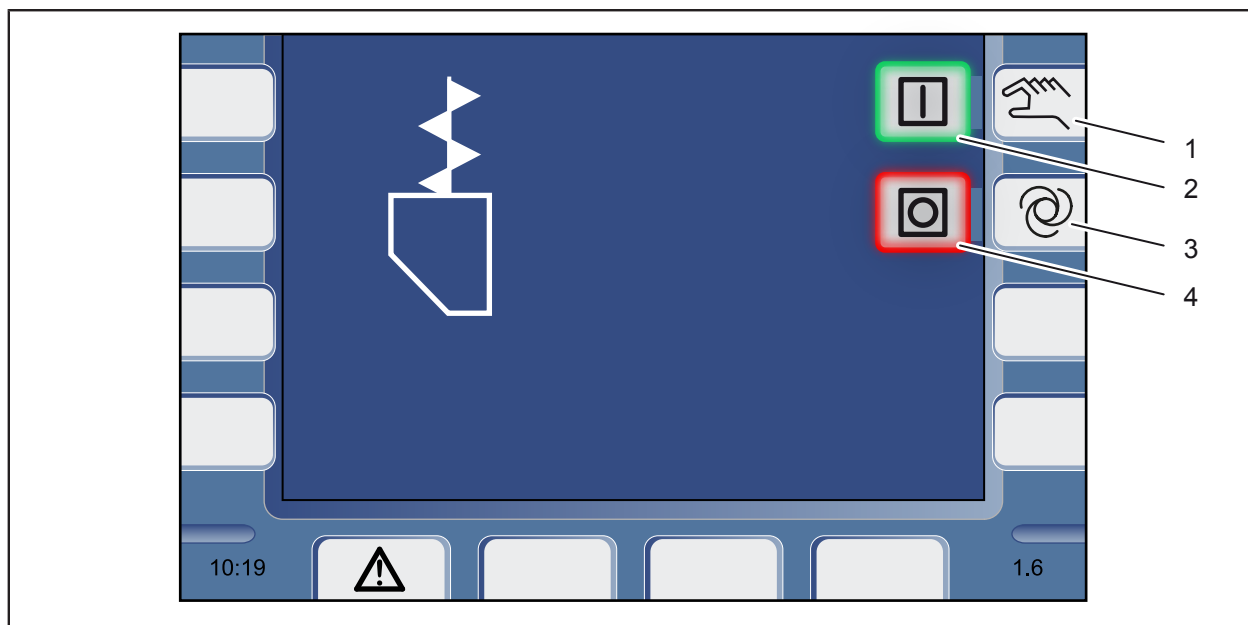
### Apakšizvēlne „Vibrators”



Att. 2-26: Apakšizvēlne „Vibrators”

- |   |  |
|---|--|
| <b>[1]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšana / izslēgšana       | <b>[2]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikators     |
| <b>[3]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšana vai izslēgšana | <b>[4]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikators |
| <b>[5]</b> Vibratora apgriezienu skaita ievadīšana            | <b>[6]</b> Vibratora apgriezienu skaita uzdotās vērtības indikācija      |

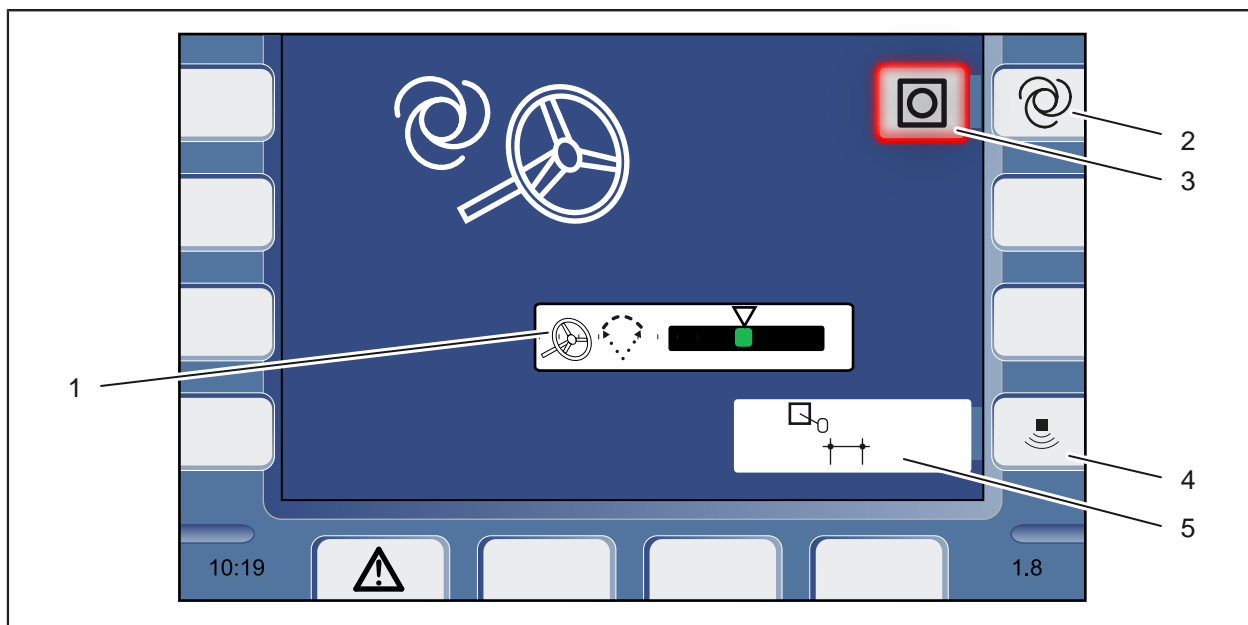
## Apakšizvēlne piespiedējplāksne



Att. 2-27: Apakšizvēlne piespiedējplāksne

- |            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|
| <b>[1]</b> | Manuālā darba režīma<br>ieslēgšana / izslēgšana       | <b>[2]</b> | Manuālā darba režīma<br>ieslēgšanas / izslēgšanas<br>indikators     |
| <b>[3]</b> | Automātiskā darba režīma<br>ieslēgšana vai izslēgšana | <b>[4]</b> | Automātiskā darba režīma<br>ieslēgšanas / izslēgšanas<br>indikators |

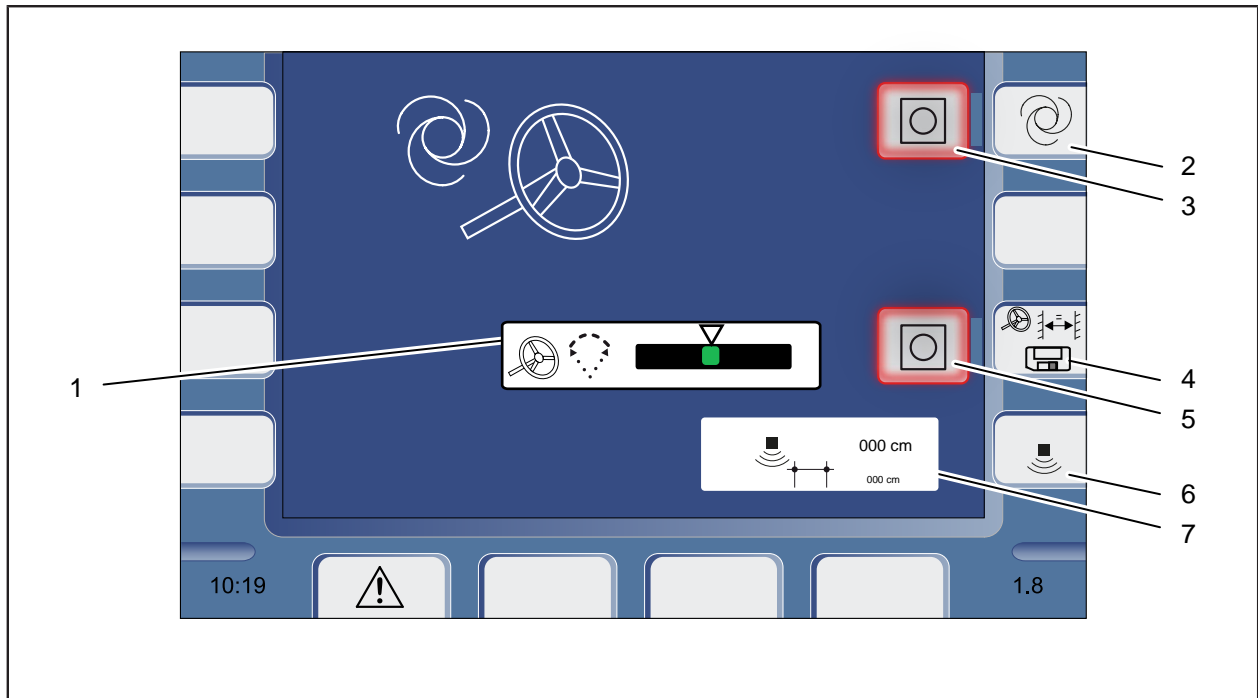
**Apakšizvēlne stūrēšanas ierīce (mehāniska skenēšana)**



Att. 2-28: Apakšizvēlne stūrēšanas ierīce (mehāniska skenēšana)

- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> Indikators novirze stūres mehānisma devējs            | <b>[2]</b> Stūrēšanas ierīces ieslēgšana vai izslēgšana |
| <b>[3]</b> Stūrēšanas ierīces ieslēgšanas/izslēgšanas indikators | <b>[4]</b> Sensora tipa skenēšanas izvēle               |
| <b>[5]</b> Skenēšanas tipa indikācija                            |   |

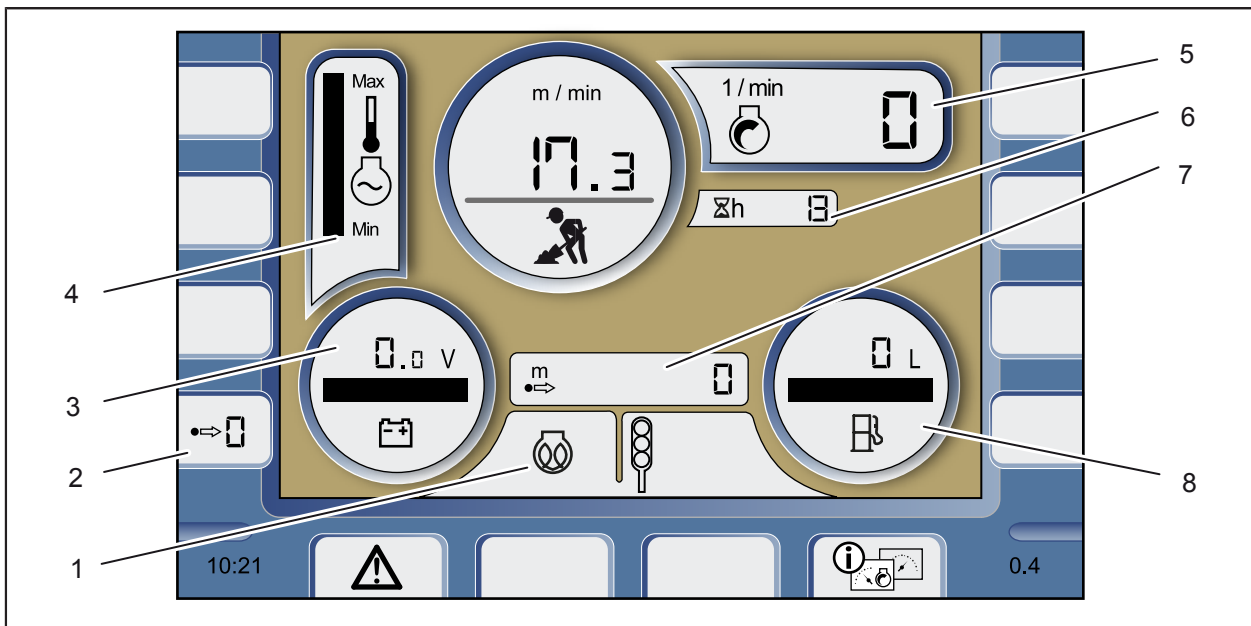
## Apakšizvēlne stūrēšanas ierīce (ultraskaņas skenēšana)



Att. 2-29: Apakšizvēlne stūrēšanas ierīce (ultraskaņas skenēšana)

- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> Indikators novirze stūres mehānisma devējs                  | <b>[2]</b> Stūrēšanas ierīces ieslēgšana vai izslēgšana |
| <b>[3]</b> Stūrēšanas ierīces ieslēgšanas/izslēgšanas indikators       | <b>[4]</b> Komandbits (ultraskaņas sensors)             |
| <b>[5]</b> Komandbita (ultraskaņas) ieslēgšanas/izslēgšanas indikācija | <b>[6]</b> Sensora tipa skenēšanas izvēle               |
| <b>[7]</b> Sensora tipa skenēšanas indikators                          |   |

### Apakšizvēlne „Informācija par mašīnu”



Att. 2-30: Apakšizvēlne „Informācija par mašīnu”

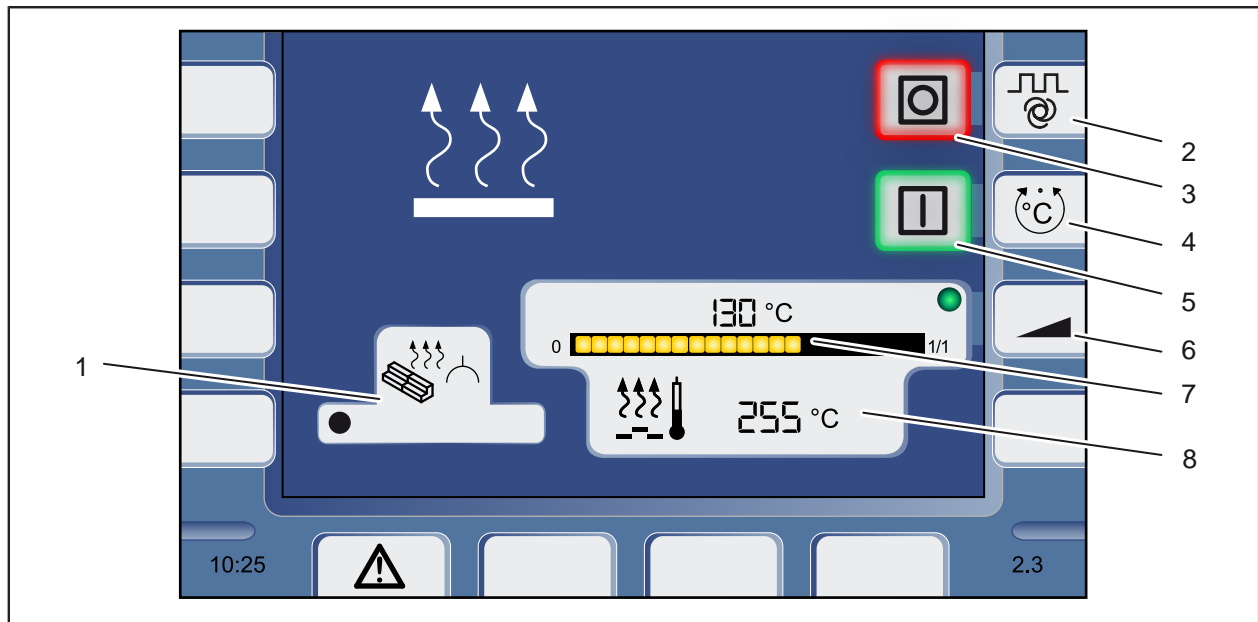
- |     |                                       |     |   |
|-----|---------------------------------------|-----|---|
| [1] | Priekšsildes stāvokļa indikācija      | [2] | Noietā ieklāšanas attāluma skaitītāja atiestatīšana |
| [3] | Akumulatora uzlādes stāvoklis         | [4] | Dzinēja dzesēšanas šķidruma temperatūra             |
| [5] | Motora apgriezienu skaits             | [6] | Darba stundu skaitītājs                             |
| [7] | Noietā ieklāšanas attāluma skaitītājs | [8] | Degvielas daudzums                                  |

Informācija par mašīnu tiek nolasīta pa rindām.

Noietā ieklāšanas attāluma skaitītāja [7] vērtībām ir orientējošs raksturs.

Starp pamatni un ķēdēm vai riteņiem pastāvošās slīdēšanas rezultātā skaitītāja rādījumi [7] var būtiski atšķirties no faktiskām vērtībām.

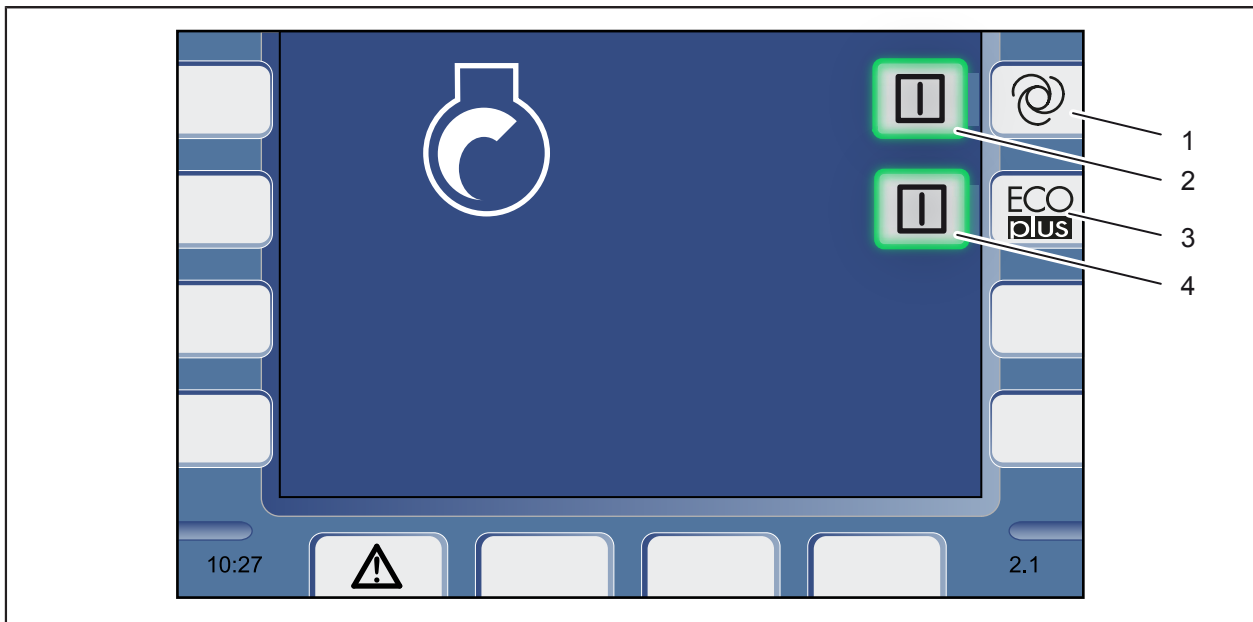
### Apakšizvēlne temperatūras regulēšana ieklāšanas šablona apsildes sistēmai



Att. 2-31: Apakšizvēlne temperatūras regulēšana ieklāšanas šablona apsildes sistēmai

- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> ieklāšanas šablonu kontaktligzdu indikators IESLĒGTS (zaļš) / IZSLĒGTS (pelēks) | <b>[2]</b> ieklāšanas šablona taktēšanas mehānisma ieslēgšana / izslēgšana                      |
| <b>[3]</b> ieklāšanas šablona taktēšanas mehānisma ieslēgšanas / izslēgšanas indikators    | <b>[4]</b> ieklāšanas šablona apsildes sistēma temperatūras regulēšanas ieslēgšana / izslēgšana |
| <b>[5]</b> ieklāšanas šablona apsildes sistēmas ieslēgšanas / izslēgšanas indikators       | <b>[6]</b> ieklāšanas šablona apsildes sistēmas temperatūras vērtības ievade                    |
| <b>[7]</b> Temperatūras uzdotās vērtības ieklāšanas šablona apsildes sistēmai indikators   | <b>[8]</b> Izlīdzināšanas konstrukcijas indikators  |

**Apakšizvēlne „Dīzeļmotora apgriezienu skaita automātiskā regulēšana”**



Att. 2-32: Apakšizvēlne „Dīzeļmotora apgriezienu skaita automātiskā regulēšana”

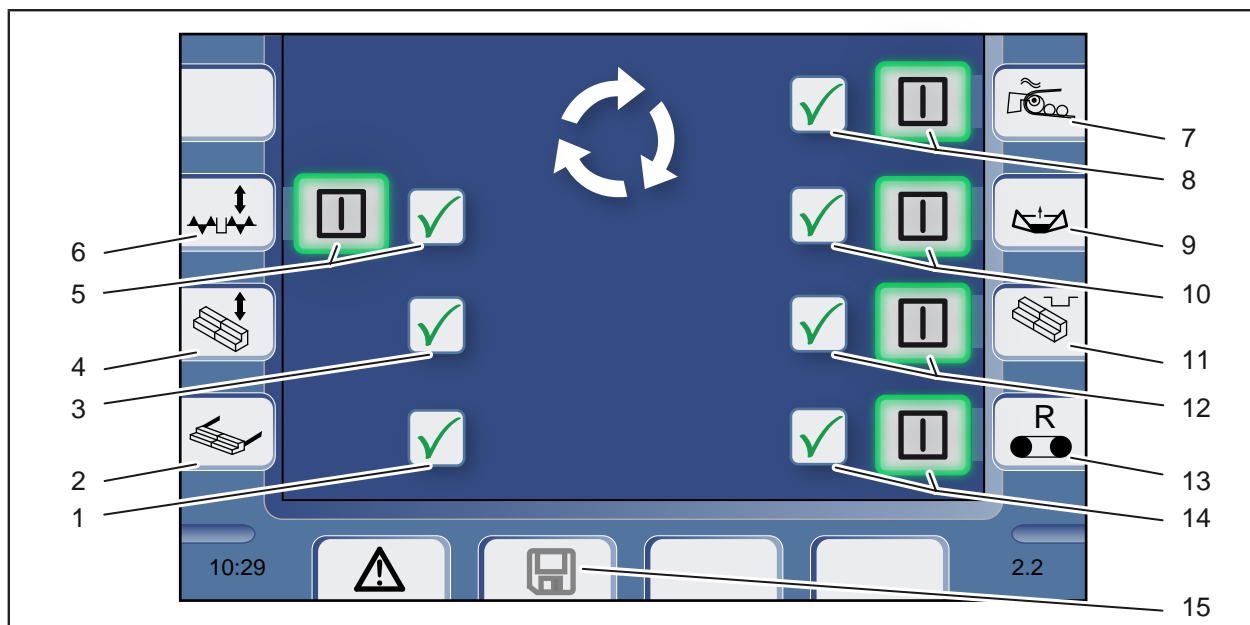
- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> Dīzeļmotora apgriezienu skaita automātiskās regulēšanas ieslēgšana / izslēgšana | <b>[2]</b> Automātiskās dīzeļmotora apgriezienu skaita regulēšanas ieslēgšanas / izslēgšanas indikators |
| <b>[3]</b> EcoPlus ieslēgšana / izslēgšana   | <b>[4]</b> EcoPlus ieslēgšanas / izslēgšanas indikators   |

Dīzeļmotora apgriezienu skaita automātiskā regulēšana ir saslēgta ar galveno vadības sviru [1].

Ja ir ieslēgta dīzeļmotora automātiskā apgriezienu skaita regulēšana, pēc galvenās vadības sviras [1] noliekšanas mašīna darbosies ar ieregulēto apgriezienu skaitu (MIN, ECO, MAX).



### AutoSet apakšizvēlne



Att. 2-33: AutoSet apakšizvēlne

- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> Nivelēšanas cilindra ieslēgšanas / izslēgšanas indikators   | <b>[2]</b> Nivelēšanas cilindra pacelšanu / nolaišanu                               |
| <b>[3]</b> Ieklāšanas šablona ieslēgšanas / izslēgšanas indikators     | <b>[4]</b> Ieklāšanas šablona pacelšana/nolaišana                                   |
| <b>[5]</b> Sadales gliemeža ieslēgšanas / izslēgšanas indikators       | <b>[6]</b> Sadales gliemeža pacelšanu / nolaišanu                                   |
| <b>[7]</b> Materiāla noņēmēja/tīrītāja pacelšanu / nolaišanu           | <b>[8]</b> Materiāla noņēmēja/tīrītāja ieslēgšanas / izslēgšanas indikators         |
| <b>[9]</b> Padeves vārtņu pacelšanu / nolaišanu                        | <b>[10]</b> Padeves vārtnes ieslēgšanas / izslēgšanas indikators                    |
| <b>[11]</b> Ieklāšanas šablona fiksācijas ieslēgšana / izslēgšana      | <b>[12]</b> Ieklāšanas šablona fiksācijas ieslēgšanas / izslēgšanas indikators      |
| <b>[13]</b> Skrāpja transportiera reversēšanas ieslēgšana / izslēgšana | <b>[14]</b> Skrāpja transportiera reversēšanas ieslēgšanas / izslēgšanas indikators |
| <b>[15]</b> AutoSet datu saglabāšana                                   |   |

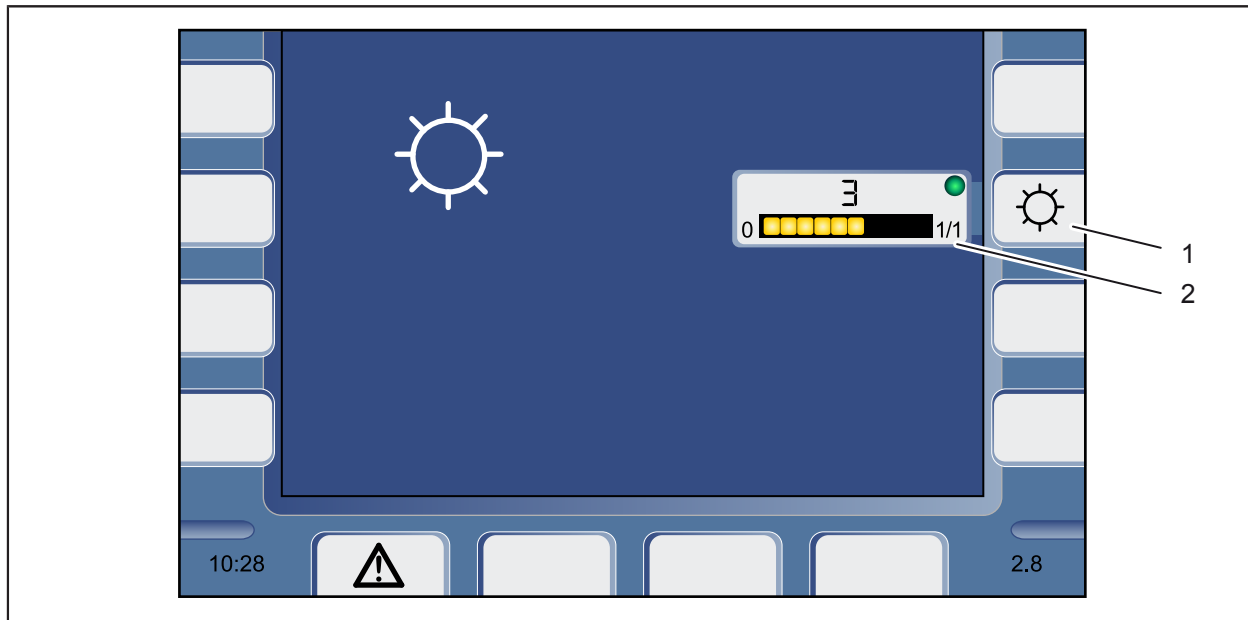
Apakšizvēlnē "AutoSet" izvēlētie komponenti (piemēram, materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis, ieklāšanas šablons) AutoSet funkcijas izpildes laikā darba režīmos "Pārvietošana" / "Uzstādīšana darba pozīcijā" pārslēdzas atpakaļ uz transportēšanas pozīciju un darba režīmā "Ieklāšana" atpakaļ uz pēdējo atmiņā saglabāto pozīciju.

Izpildot AutoSet funkciju, automātiski atveras apakšizvēlne "AutoSet". Ar indikatoru [1], [3], [5], [8], [10], [12], [14] palīdzību iespējams pārbaudīt, vai attiecīgā funkcija ir līdz galam izpildīta.

Komponentus (piemēram, materiālu bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis) iespējams izvēlēties atsevišķi.

Komponenti "Nivelēšanas cilindra pacelšana / nolaišana" [1] un "Ieklāšanas šablona pacelšana / nolaišana" [2] ir aktīvi visu laiku.

**Apakšizvēlne "Spilgtums" (displejs)**



Att. 2-34: Apakšizvēlne "Spilgtums" (displejs)

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>[1]</b> Displeja spilgtuma regulēšanas ieslēgšana vai izslēgšana</p> | <p><b>[2]</b> Spilgtuma pakāpes indikācija</p> |
|--|--|

## 2.02.02 Pretvandalisma aizsardzība



Att. 2-35: Pretvandalisma aizsardzība

### [1] Pretvandalisma aizsardzība

Pretvandalisma aizsardzība (2) kalpo, lai vadības pultī (1) pasargātu no nevēlamiem bojājumiem un neatļautas lietošanas.

Ja pretvandalisma aizsardzība (2) nav nepieciešama, tā tiek nostiprināta pie vāka hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vērtņē.

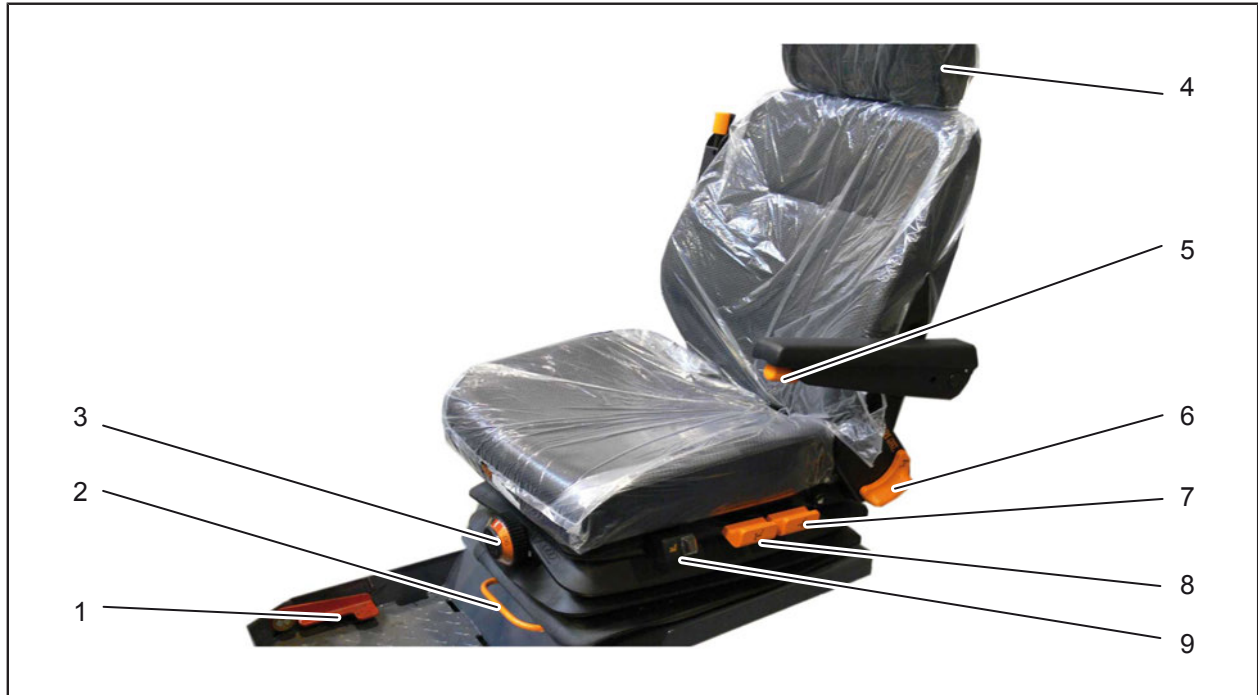
Pretvandalisma aizsardzībai (2) ir pievienota saīsināta pamācība. To izvieto uz vadības pults. Tā uzrāda visus mašīnas vadīšanai nepieciešamos darba soļus, piem., kas ir svarīgi pārkraušanai utt.

## 2.02.05 Norobežots vadītāja sēdekļis



Att. 2-36: Vadītāja sēdekļis - standarta izpildījums

- |     |  |     |                           |
|-----|--|-----|---------------------------|
| [1] | Kājas pedālis vadītāja sēdekļa nofiksēšanai        | [2] | Ķermeņa masas pielāgošana |
| [3] | Augstuma noregulēšana                              | [4] | Noņemams galvas balsts    |
| [5] | Atvāžams rokas balsts                              | [6] | Balsta atliekšana         |
| [7] | Vadītāja sēdekļa pārbīdīšana uz priekšu un atpakaļ |     |                           |



Att. 2-37: Vadītāja sēdekļis - komforta klases izpildījums

- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> Kājas pedālis vadītāja sēdekļa nofiksēšanai | <b>[2]</b> Horizontālā regulēšana       |
| <b>[3]</b> Ķermeņa masas pielāgošana                   | <b>[4]</b> Noņemams galvas balsts       |
| <b>[5]</b> Atvāžamā rokas balsta regulēšana            | <b>[6]</b> Sēdekļa pozīcijas regulēšana |
| <b>[7]</b> Sēdekļa pozīcijas regulēšana                | <b>[8]</b> Augstuma regulēšana          |
| <b>[9]</b> Sēdekļa apsildes sistēmas ieslēgšana        |   |

Sēdekļa apkalpošanas elementi ir atkarīgi no sēdekļa modeļa.

Spiežot vadītāja sēdekļa fiksācijas kājas pedāli [1], tiek atbloķēts vadītāja sēdekļa turētājs. Pēc tā vadītāja sēdekli (2) var izvirzīt uz ārpusi.

Sēdekļa apsilde tiek ieslēgtā un izslēgtā ar slēdzi uz vadītāja sēdekļa.



Vadītāja sēdekļa fiksatora kājas pedālis [1] pēc vadītāja sēdekļa noregulēšanas atkal jānofiksē fiksatorā.

## 2.02.06 Ārējā vadības pults



Att. 2-38: Ārējā vadības pults

- |     |                              |     |   |
|-----|------------------------------|-----|---|
| [1] | Taustiņu vienība             | [2] | Displejs  |
| [3] | Avārijas apturēšanas slēdzis | [4] | Signālspuldze   |
| [5] | Mašīnas pieslēgums           | [6] | Nivelēšanas sensora NIVELTRONIC Plus® (opcija) pieslēgums |
| [7] | Materiāla sensora pieslēgums | [8] | Kronšteins  |
| [9] | Darba zonas apgaismojums     |     |   |

Divu ārējo vadības pulšu (3) funkcijas attiecīgi ir sadalītas kreisajai un labajai pusei, izņemot nivelēšanas cilindru.

Ārējās vadības pultis (3) tiek uzglabātas atsevišķā koferī.

Pastāv iespēja pasūtīt arī nivelēšanas ierīci NIVELTRONIC Plus®, kas ir integrēta ārējās vadības pultīs (3).

Ārējās vadības pultis (3) ir piesaistītas attiecīgajai mašīnai. Patvaļīga ārējo vadības pulšu nomainīšana vai attiecīgi apmaiņš dažādiem iekļājējiem nav paredzēta un var izraisīt darbības traucējumus.

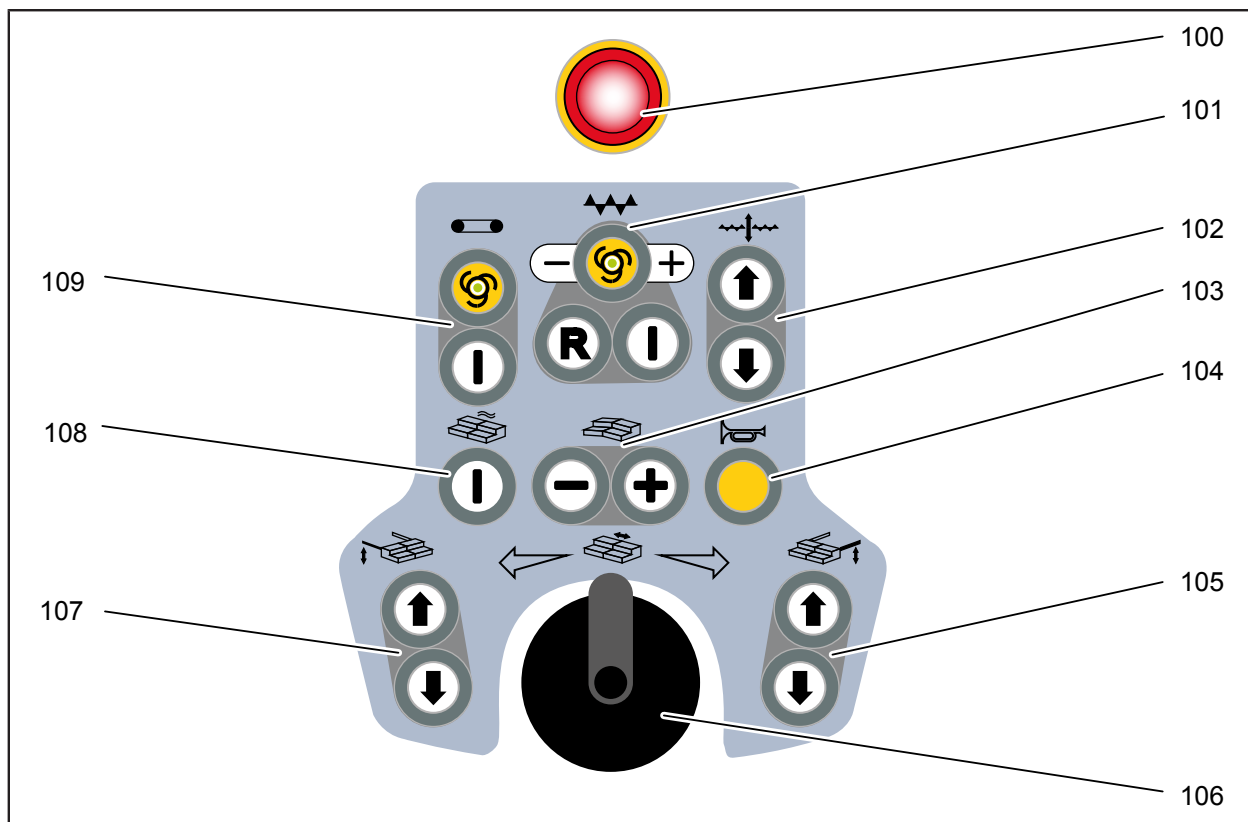
### Signāllampa [4]

Kreisā signāllampa sāk mirgot, tiklīdz tiek izvērsta vai ievirzīta šablona kreisās puses izvelkamā konstrukcija. Labās puses signāllampa darbojas analogi.

### Kronšteins [8]

To izvieto uz iekāšanas šablona sānu bīdītāja daļā izvietotā stiprinājuma.

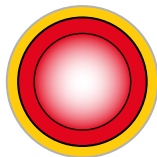
### Taustiņu grupa [1]



Att. 2-39: Ārējās vadības pults taustiņi

- |  |   |
|--|---|
| <b>[100]</b> Avārijas apturēšanas slēdzis                            | <b>[101]</b> sadales gliemezis,                 |
| <b>[102]</b> Sadales gliemeža augstuma regulēšana (opcija)           | <b>[103]</b> Jumta profila ieregulēšana         |
| <b>[104]</b> Signāлтаure   | <b>[105]</b> Labās puses nivelēšanas cilindrs   |
| <b>[106]</b> Ieklāšanas šablona izvelkamā konstrukcija (Smart Wheel) | <b>[107]</b> Kreisās puses nivelēšanas cilindrs |
| <b>[108]</b> Šablona „peldošais stāvoklis”                           | <b>[109]</b> Skrāpju transportieris             |

Tālāk tiek aprakstīti uz ārējās vadības pults labajā pusē izvietotie taustiņi. Kreisās puses ārējā vadības pults darbojas analogi.



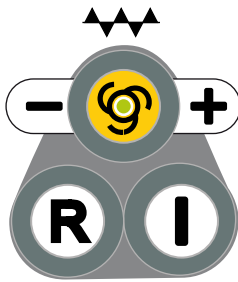
#### **Avārijas apturēšanas slēdzis [100]**

Nospiežot avārijas apturēšanas slēdzi, apstājas dīzeļmotors, visi agregāti un ieklāšanas šablons.

Avārijas apturēšanas stāvoklis saglabājas tik ilgi, kamēr avārijas apturēšanas slēdzi manuāli neiestata atpakaļ. Uz mašīnas atrodas trīs avārijas apturēšanas slēdži (uz galvenās vadības pults un ārējām vadības pultīm).

Lai šo stāvokli atceltu, avārijas apturēšanas slēdzi griezt pulksteņa rādītāja virzienā.

Lai ieklājēju iedarbinātu no jauna, visām tā darba funkcijām jābūt izslēgtām (galvenā vadības svira stāvoklī "P").



### Sadales gliemezis [101]

Taustiņu slēdža funkcijas:

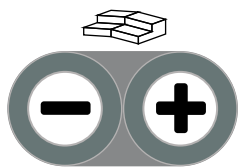
- Taustiņi +/-: ātruma iestatīšana.
- Taustiņš augšā: leslēdz vai izslēdz automātisko režīmu.
- Taustiņš pa kreisi: Sadales gliemezis reversē ar mērenu ātrumu.
- Taustiņš pa labi:
  - Sadales gliemezis darbojas ar maksimālu ātrumu.
  - Pārregulē aktuālo apgriezīenu skaitu automātikas režīmā.



### Sadales gliemeža augstuma regulēšana [102] (opcija)

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš augšā: Sadales gliemezis paceļas.
- Taustiņš lejā: Sadales gliemezis nolaižas.



### Jumta profila regulēšana [103]

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš pa labi: Paaugstināt uzdoto vērtību
- Taustiņš pa kreisi: Samazināt uzdoto vērtību



### Signāлтаure [104]

Pēc taustiņa nospiešanas atskan skaņas signāls.



### Labās puses nivelēšanas cilindrs [105]

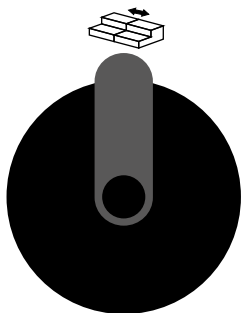
Taustiņu slēdža funkcijas:

- NIVELTRONIC Plus® deaktivizēts
  - Taustiņš augšā: Paceļ ieklāšanas šablona labās puses nivelēšanas cilindru.
  - Taustiņš lejā: Nolaiž ieklāšanas šablona labās puses nivelēšanas cilindru.
- NIVELTRONIC Plus® aktivizēts
  - Taustiņš augšā: Paaugstina labās puses nivelēšanas sensora uzdoto vērtību.
  - Taustiņš lejā: Samazina labās puses nivelēšanas sensora uzdoto vērtību.



Kreisajam nivelēšanas cilindram [107] taustiņu slēdzis darbojas analogi.

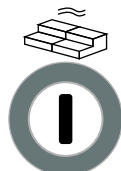




### Ieklāšanas šablona izvelkamā konstrukcija (Smart Wheel) [106]

Regulatoram ir šādas funkcijas:

- Regulators pa labi: Izvirza ieklāšanas šablona izvelkamo konstrukciju pa labi.
- Regulators pa kreisi: Izvirza ieklāšanas šablona izvelkamo konstrukciju pa kreisi.



### Šablons „peldošā stāvoklī” [108]

Ja taustiņš tiek nospiests un turēts darba režīmos "Montāža", "Uzstādīšana darba pozīcijā" un "Pārvietošana", tad šablons "peldošā stāvoklī" ir aktivizēts. Ja taustiņš tiek palaists, šablons apstājas un sastingst esošajā pozīcijā.

## IEVĒRĪBAI

### Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība

Nepareizi lietojot taustiņu "Ieklāšanas šablona peldošais stāvoklis", var tikt bojāts ieklāšanas šablons un / vai hidrauliskā sistēma.

Ja taustiņš "Ieklāšanas šablona peldošais stāvoklis" tiek lietots pacelta ieklāšanas šablona laikā ar mērķi to nolaist:

- Ieklāšanas šablons var nolaisties un tikt bojāts,
- Hidrauliskajā sistēmā var iekļūt gaiss un tikt traucēta mašīnas darbība.
- Taustiņu "Ieklāšanas šablona peldošā stāvoklī" spiediet tikai tad, kad ieklāšanas šablons ir nolaists.
- Ieklāšanas šablona nolaišanai izmantot vienīgi slēdzi "Ieklāšanas šablona nolaišana" galvenajā vadības pultī.

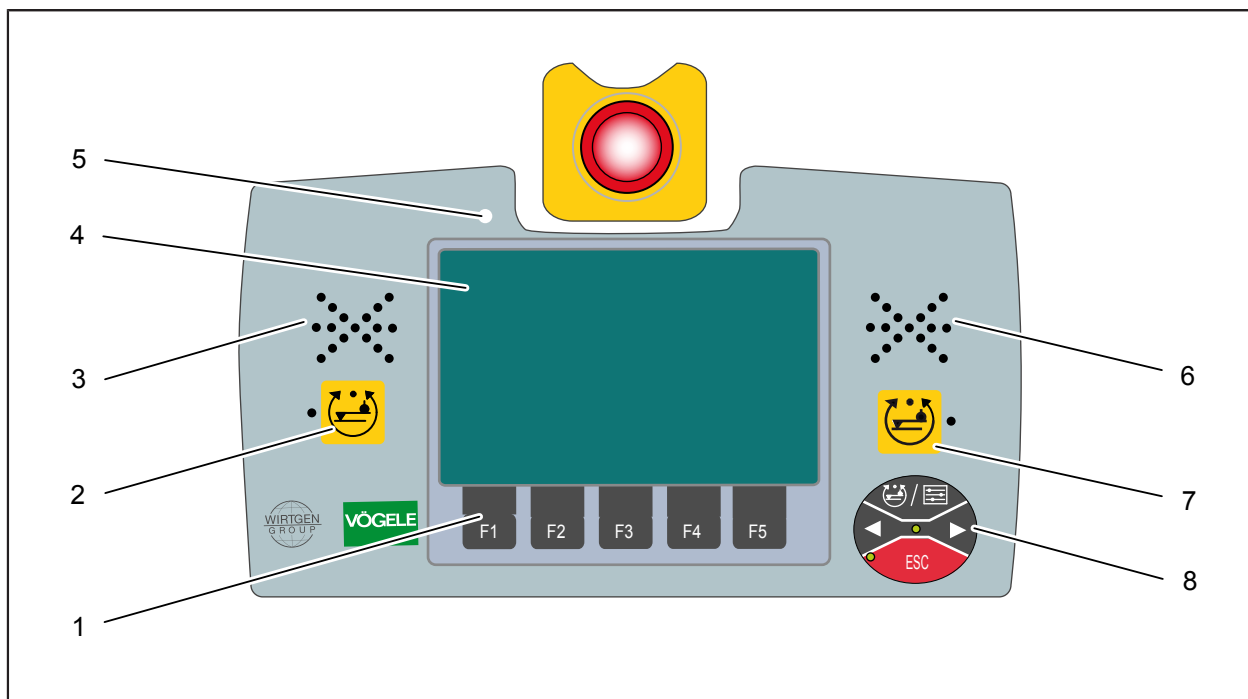


### Skrāpju transportieris [109]

Taustiņu slēdža funkcijas:

- Taustiņš augšā: Ieslēdz vai izslēdz automātisko režīmu.
- Taustiņš lejā:
  - Skrāpju transportieris darbojas ar maksimālu ātrumu.
  - Pārregulē aktuālo apgriezīenu skaitu automātikas režīmā.

### Displejs [8]



Att. 2-40: Ārējās vadības pults displejs

- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| [1] | Programmatūras taustiņi                             | [2] | Kreisās puses NIVELTRONIC Plus® ieslēgšana/izslēgšana |
| [3] | Kreisās puses gaismas diožu krusts                  | [4] | Displejs  |
| [5] | Displeja spilgtuma sensors                          | [6] | Labās puses gaismas diožu krusts                      |
| [7] | Labās puses NIVELTRONIC Plus® ieslēgšana/izslēgšana | [8] | Navigācijas taustiņi                                  |



#### Programmatūras taustiņi [1]

Taustiņu funkcijas atbilst uz displeja attēlotajiem simboliem.

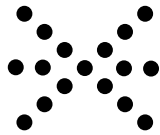


#### Kreisās puses NIVELTRONIC Plus® ieslēgšana/izslēgšana [2]

NIVELTRONIC Plus® kreisajā pusē tiek ieslēgts, resp., izslēgts. Zaļā diode mirgo, ja šablons vēl neatrodas "peldošajā pozīcijā" (trūkst pieļaušana ekspluatācijā). Kad ir ieslēgts NIVELTRONIC Plus® spīd zaļā diode.



Labās puses NIVELTRONIC Plus® taustiņš [6] darbojas analogi.



### Kreisās puses gaismas diožu krusts [3]

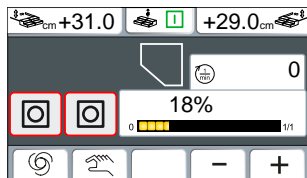
Uzrāda, vai pie kreisās NIVELTRONIC Plus® nav parādījusies regulēšanas novirze un kādā virzienā to būtu jākorrigē, ja faktiskā vērtība ir ārpus diapazona.

Indikācija	Apraksts	Nozīme
	Augšējās gaismas diodes spīd (bulta uz leju) un apakšējās diodes mirgo.	Faktiskā vērtība ir ar novirzi uz augšu un to ir jāizkorrigē, t.i., atbilstoši jāsamazina.
	Apakšējās gaismas diodes spīd (bulta uz augšu) un augšējās diodes mirgo.	Faktiskā vērtība ir ar novirzi uz leju un to ir atbilstoši jāizkorrigē uz augšu.

Tab. 2-1: Gaismas diožu krusts NIVELTRONIC Plus®



Labās puses NIVELTRONIC Plus® diodes krusts [5] darbojas analogi.



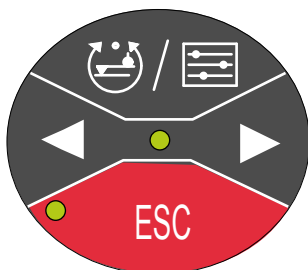
### Displejs [4]

Virs displeja ir attēlotas mašīnas, iekļāšanas šablona un NIVELTRONIC Plus® (opcija) funkcijas.



### Displeja spilgtuma sensors [5]

Regulē displeja spilgtumu.



### Navigācijas taustiņi [8]

Navigācijas bloka taustiņi kalpo vērtību izmaiņām, funkciju aktivizēšanai vai deaktivizēšanai un pārlūkošanai displeja lappusēs.

Navigācijas bloka taustiņiem ir šādas funkcijas:

- Taustiņš augšā (indikāciju pārslēgšana):
  - Nomaina starp NIVELTRONIC Plus® sākuma lapu un indikatora lapu.



Ja NIVELTRONIC Plus® (opcija) nav aktivizēta, indikāciju pārslēgšana pāršķir starp displeja lapu "Spilgtums" un indikācijas lapu "Mašīna" ([skatīt lapas 91](#)).

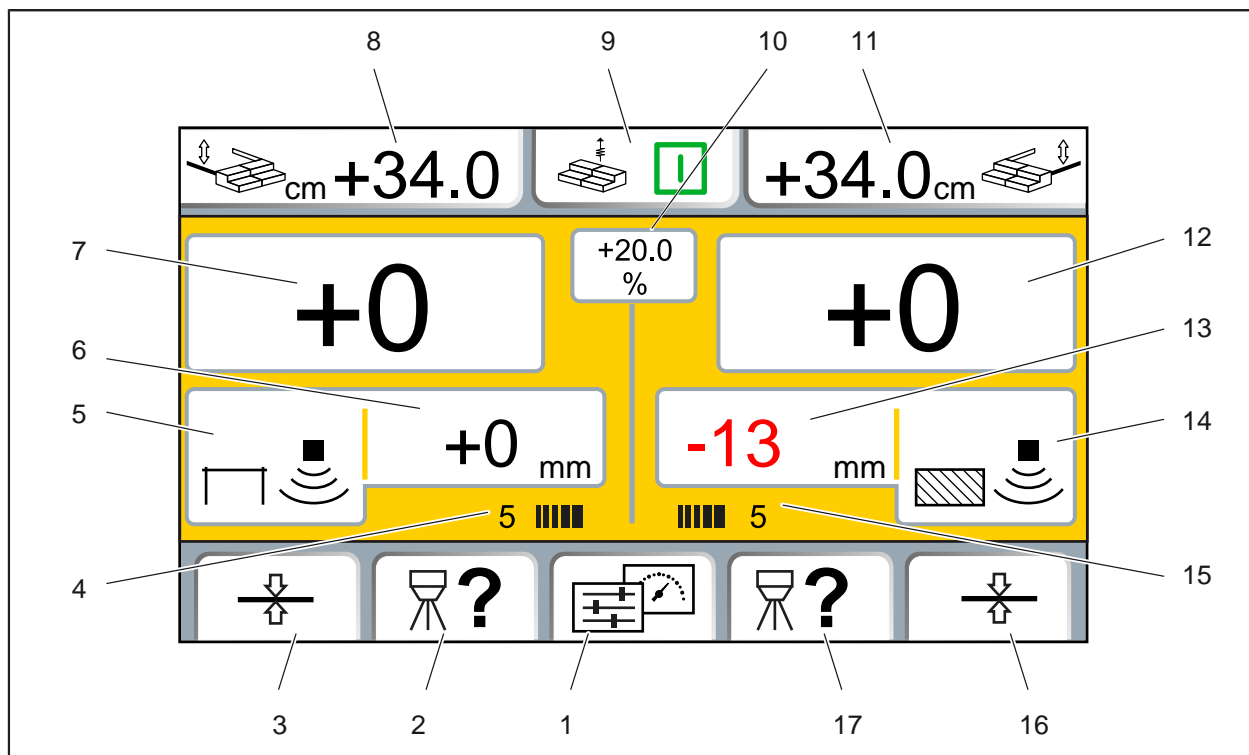
- Atsoļa taustiņš ESC:
  - Kalpo, lai pārietu uz augstāku displeja lapu līmeni.
  - Kalpo vērtību izvēles atcelšanai.
- Bultu taustiņi:
  - Kalpo displeja lapu pāršķiršanai.

### Displeja lapas

Jūs atradīsiet šādas displeju lapas:

- NIVELTRONIC Plus®
- Mašīnas lapas

**Sākumlapa NIVELTRONIC Plus® (opcija)**



Att. 2-41: Sākumlapa NIVELTRONIC Plus®

**Kreisās puses NIVELTRONIC Plus®**

- [2] Nivelēšanas sensora izvēle
- [3] Ātriestatīšana
- [4] Nivelēšanas automātikas jutība
- [5] Nivelēšanas sensora tips (šajā gadījumā plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements trosei)
- [6] Nivelēšanas sensora faktiskā vērtība
- [7] Nivelēšanas sensora uzdotā vērtība
- [8] Nivelēšanas cilindra augstuma indikācija

**Labās puses NIVELTRONIC Plus®**

- [11] Nivelēšanas cilindra augstuma indikācija
- [12] Nivelēšanas sensora uzdotā vērtība
- [13] Nivelēšanas sensora faktiskā vērtība
- [14] Nivelēšanas sensora tips (šajā gadījumā plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements pamatnei)
- [15] Nivelēšanas automātikas jutība
- [16] Ātriestatīšana
- [17] Nivelēšanas sensora izvēle

**Vispārēja informācija**

- [1] NIVELTRONIC Plus® parametra aktivizācija
- [10] Šķērsslīpums
- [8] Ieklāšanas šablona atslogošanas ieslēgšanas/izslēgšanas stāvokļa indikācija (šajā gadījumā ieslēgšana)

NIVELTRONIC Plus® sākumlapa parādās tad, ja ir ieslēgta aizdedze un aktivizēts NIVELTRONIC Plus® (opcija).



Slīpuma devēju iespējams izvēlēties labajai vai kreisajai mašīnas pusei.

Ātriestatīšanas [3], [15] laikā sensoru uzdotās vērtības tiek izlīdzinātas, faktiskā vērtība kļūst par jaunu uzdoto vērtību.

**Nivelēšanas sensoru simboli**

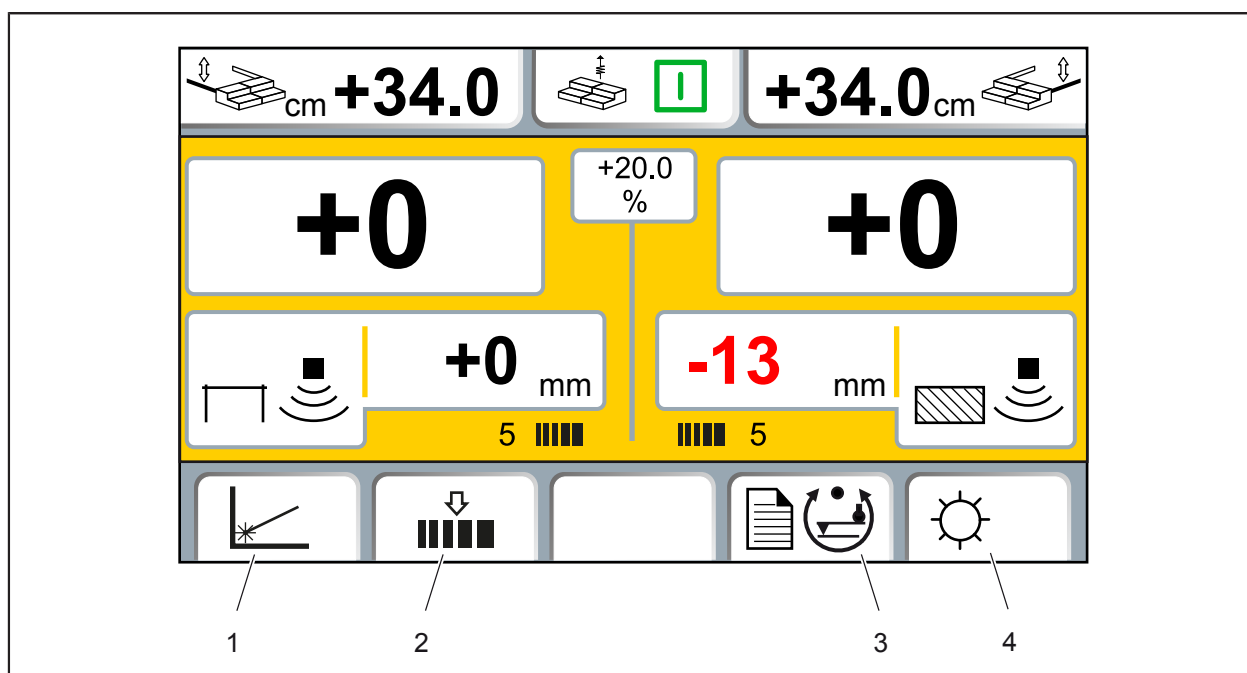
Pieslēgums Ārējo vadības pulšu pieslēgums (kreisajā un labajā pusē)	Nosaukums	Asfaltēšanas mašīnas pieslēgums
	Mehāniskais augstuma devējs	
	Slīpuma devējs	
	Plaša diapazona ultraskaņas devējs pamatnei / trosei	
	Mehāniskais plaša diapazona devējs pamatnei / trosei	

Tab. 2-2: Nivelēšanas sensoru simboli



Seko izvēlnes, kurās var veikt regulēšanu.

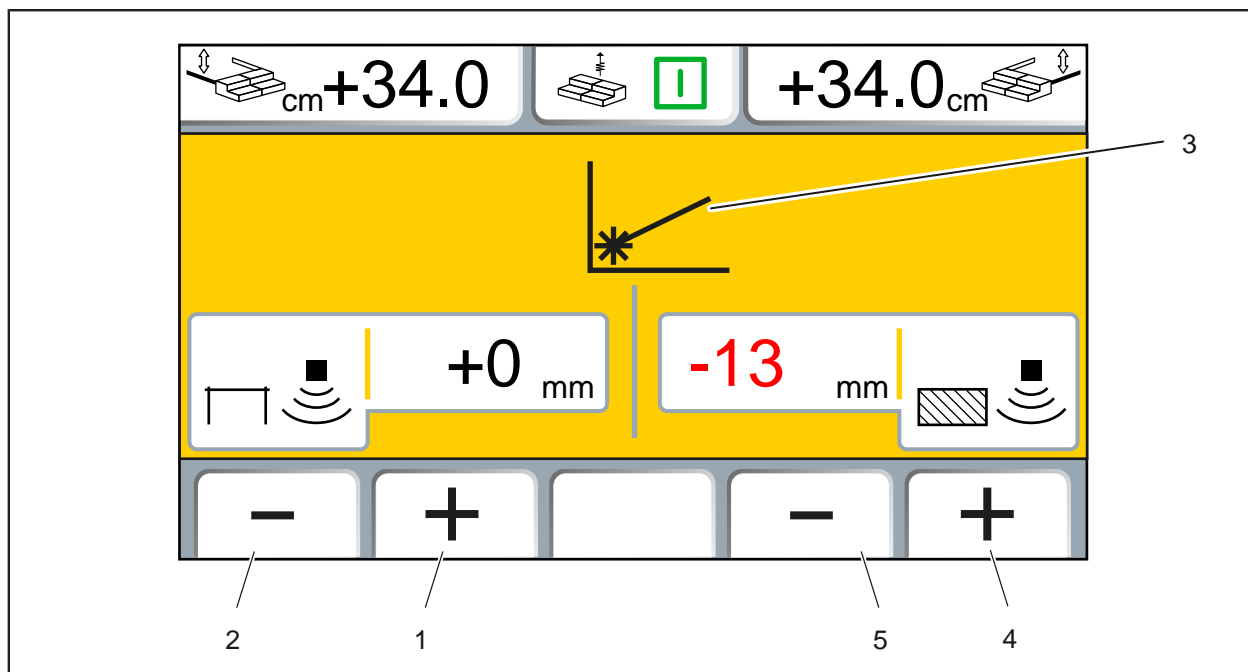
NIVELTRONIC Plus® parametri (opcija)



Att. 2-42: NIVELTRONIC Plus® parametri

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| [1] | NIVELTRONIC Plus®<br>sensora kalibrēšanas<br>atvēršana | [2] | NIVELTRONIC Plus®<br>jutības atvēršana |
| [3] | Papildu parametru atvēršana                            | [4] | Spilgtuma iestatīšanas<br>atvēršana    |

## NIVELTRONIC Plus® sensora kalibrēšana (opcija)



Att. 2-43: NIVELTRONIC Plus® sensora kalibrēšana

**Kreisās puses NIVELTRONIC Plus®**

- [1] Vērtības palielināšana
- [2] Vērtības samazināšana

**Labās puses NIVELTRONIC Plus®**

- [4] Vērtības palielināšana
- [5] Vērtības samazināšana

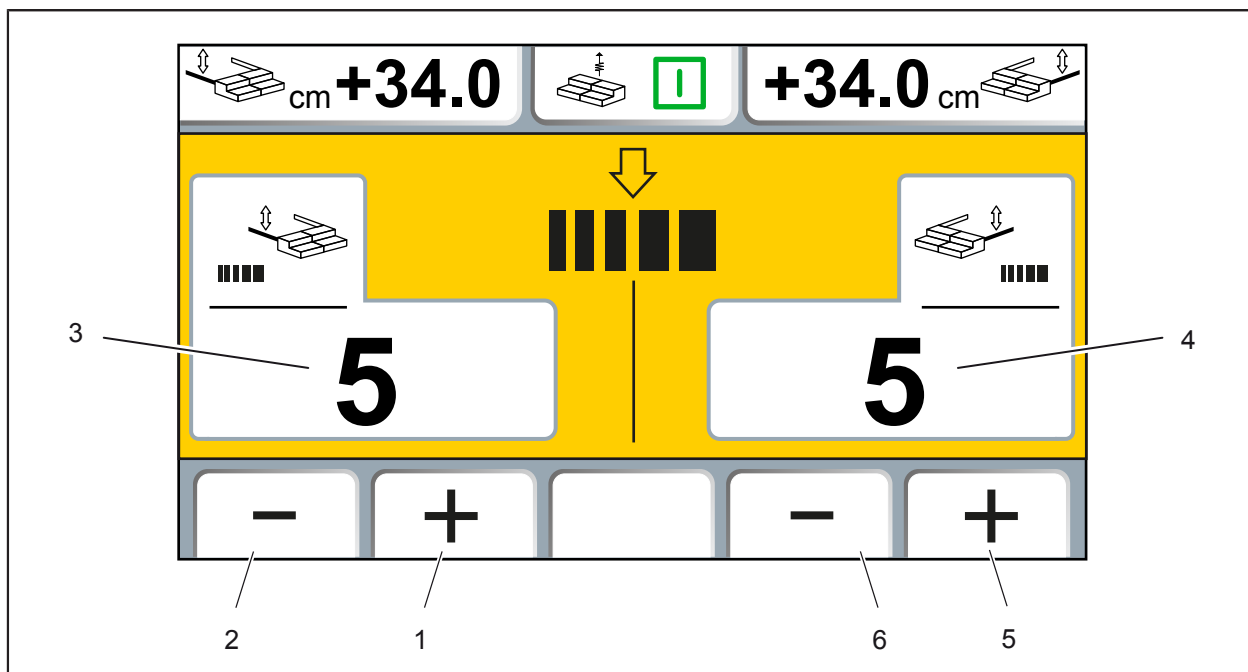
**Vispārēja informācija**

- [3] Sensora indikācija

Ar simbolu "Sensora faktiskās vērtības paaugstināšana/samazināšana" [1]-[2], [4][5] sensora vērtība tiek pielīdzināta mērītajai vērtībai.

Lai veiktu kalibrēšanu, parādītā vērtība ir jāsalīdzina ar faktiski izmērīto. Neatbilstības gadījumā iestatītā vērtība ar +/- taustiņiem tiek pielāgota izmērītajai vērtībai.

NIVELTRONIC Plus® jutība (opcija)



Att. 2-44: NIVELTRONIC Plus® jutīgums

**NIVELTRONIC Plus® kreisajā pusē**

- [1] Paaugstināt jutību
- [2] Samazināt jutību
- [3] Jutības indikācija

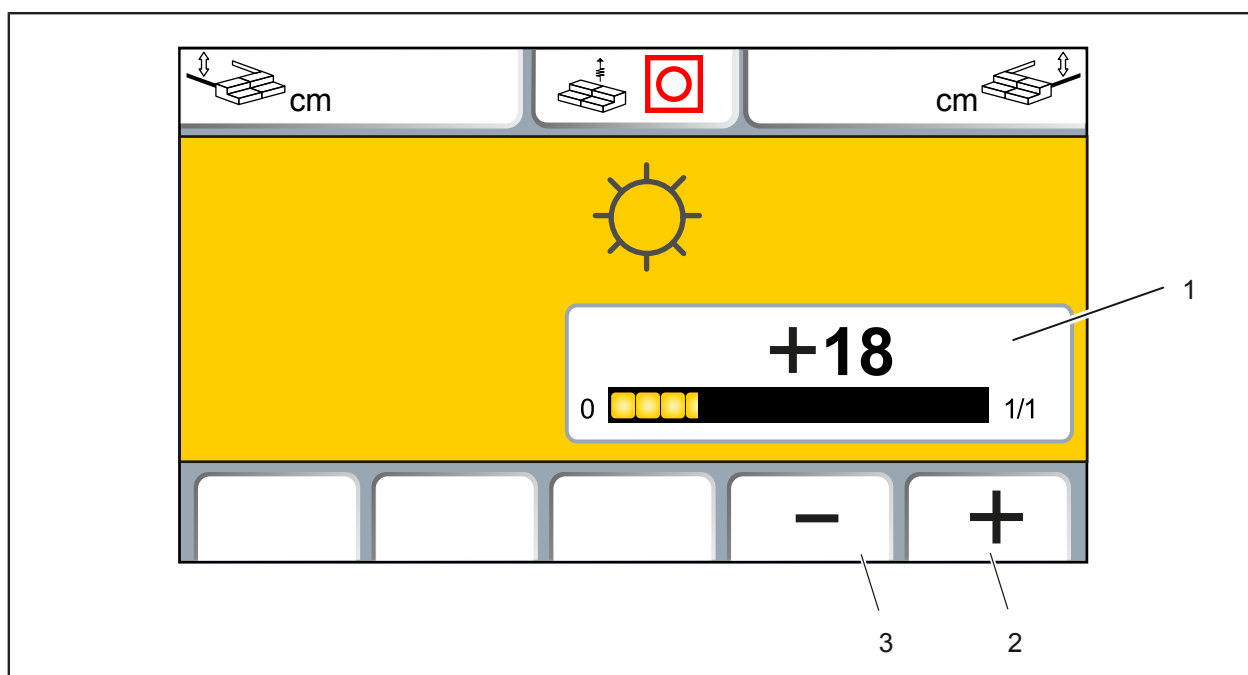
**NIVELTRONIC Plus® labajā pusē**

- [4] Jutības indikācija
- [5] Paaugstināt jutību
- [6] Samazināt jutību

Ja jutības rādījumu [3], [4] vērtības samazinās, palēninās agregātu aktivizācijas process.



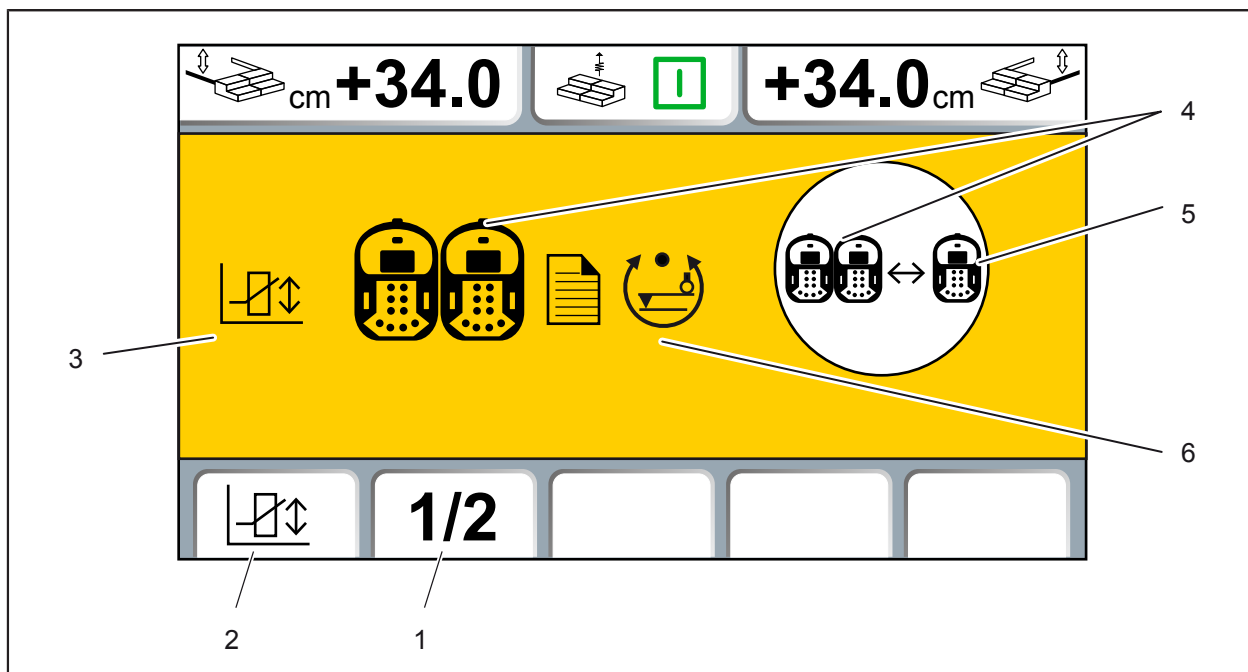
## Spilgtuma iestatīšana (displejs)



Att. 2-45: Spilgtuma iestatīšana (displejs)

- [1] Spilgtuma vērtības indikācija [2] Spilgtuma palielināšana  
[3] Spilgtuma samazināšana

NIVELTRONIC Plus® papildu parametri (opcija)

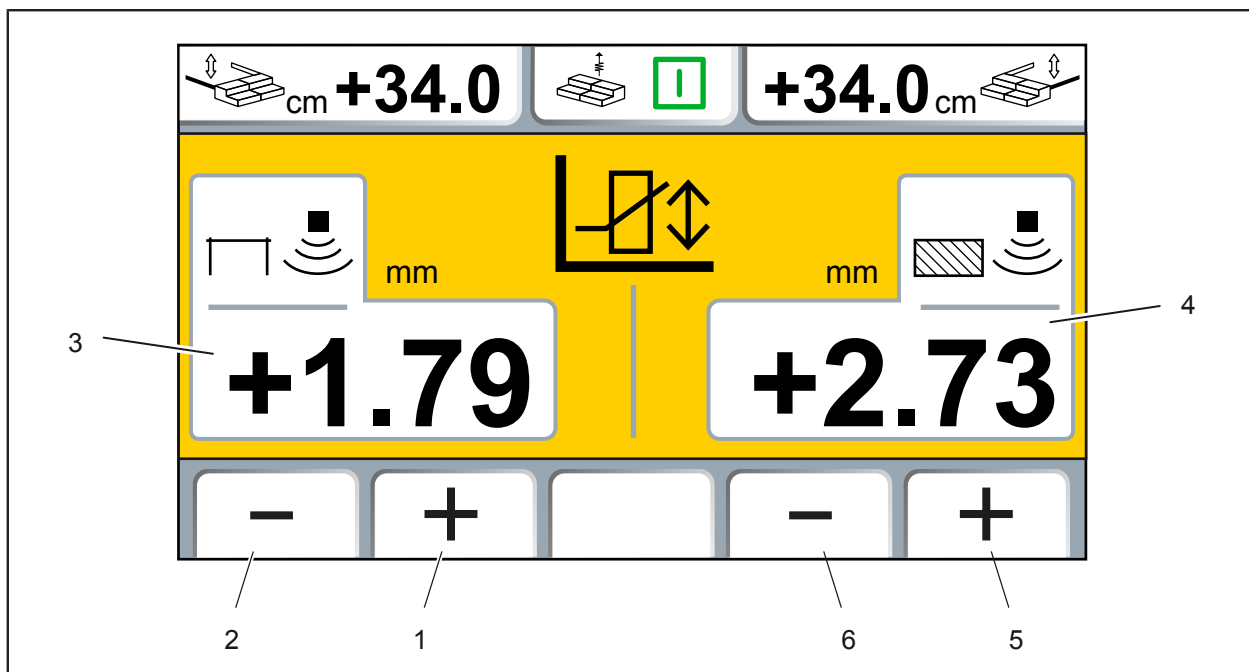


Att. 2-46: NIVELTRONIC Plus® paplašinātie parametri

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Vienpusējās vai divpusējā vadības pārslēgšana | <b>[2]</b> Nivelēšanas darba vai avārijas loga atvēršana                       |
| <b>[3]</b> Sensora darba loga simbols                    | <b>[4]</b> Vienpusējas/divpusējas vadības indikācija (šajā gadījumā divpusēja) |
| <b>[5]</b> Vienpusējas vadības indikācija                | <b>[6]</b> Papildu parametru simbols   |

Atkarībā no vajadzības ar taustiņu [1] var mainīt starp vienpusējo un dubulto apkalpošanu.

### Nivelēšanas darba logs (opcija)



Att. 2-47: Darba vai avārijas loga nivelieris

#### NIVELTRONIC Plus® kreisajā pusē

- [1] Darba diapazonu palielināt
- [2] Darba diapazonu samazināt
- [3] Darba diapazona rādījums

#### NIVELTRONIC Plus® labajā pusē

- [4] Darba diapazona rādījums
- [5] Darba diapazonu palielināt
- [6] Darba diapazonu samazināt

Rūpnīcā iestatītais darba diapazons ir 2,50 cm. Tiklīdz ir ieslēgta aizdedze, šo zonu ir iespējams iestatīt ar +/- taustiņiem.

Ja iziet no šīs iestatītās darba zonas, bloķējas NIVELTRONIC Plus®.

Ja motors izslēgts, regulējums atstatās uz iepriekš noregulēto vērtību.

#### Mašīnas lapas



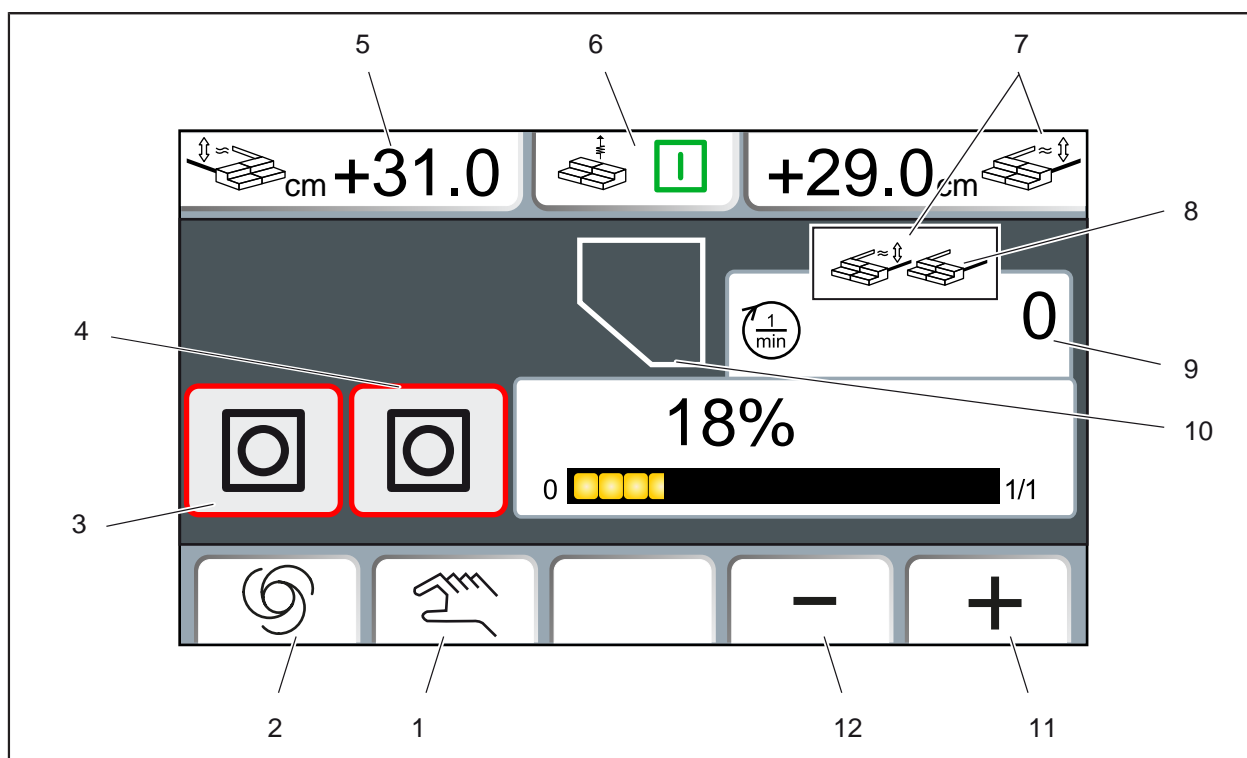
Ar taustiņu indikāciju pārslēgšana var izvēlēties starp nivelēšanas sākulapu un mašīnas rādījumu lapu.

Ar taustiņiem F1 un F5 var pāršķirt uz nākamo lapu vai atgriezties uz iepriekšējo lapu.

Pēc pēdējās lapas parādās pirmā lapa.

Rādījumu lapās procentu vērtības vienmēr attiecas uz maksimālo vērtību.

### Mašīnas lapu uzbūve



Att. 2-48: Mašīnas lapu uzbūve (piemērs, bliete)

- |   |  |
|---|--|
| <b>[1]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                                    | <b>[2]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle   |
| <b>[3]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana) | <b>[4]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana)                    |
| <b>[5]</b> Nivelēšanas cilindra augstuma indikācija   | <b>[6]</b> Ieklāšanas šablona atslogošanas ieslēgšanas/ izslēgšanas stāvokļa indikācija (šajā gadījumā ieslēgšana) |
| <b>[7]</b> Ieklāšanas šablona "peldošā stāvokļa" ieslēgšanas indikators                             | <b>[8]</b> Ieklāšanas šablona "peldošā stāvokļa" izslēgšanas indikators  |
| <b>[9]</b> Blietes apgriezību skaita indikācija   | <b>[10]</b> Indikācijas lapas simbols (šajā gadījumā bliete)   |
| <b>[11]</b> Paaugstināt uzdoto vērtību  | <b>[12]</b> Samazināt uzdoto vērtību   |

## Indikācijas

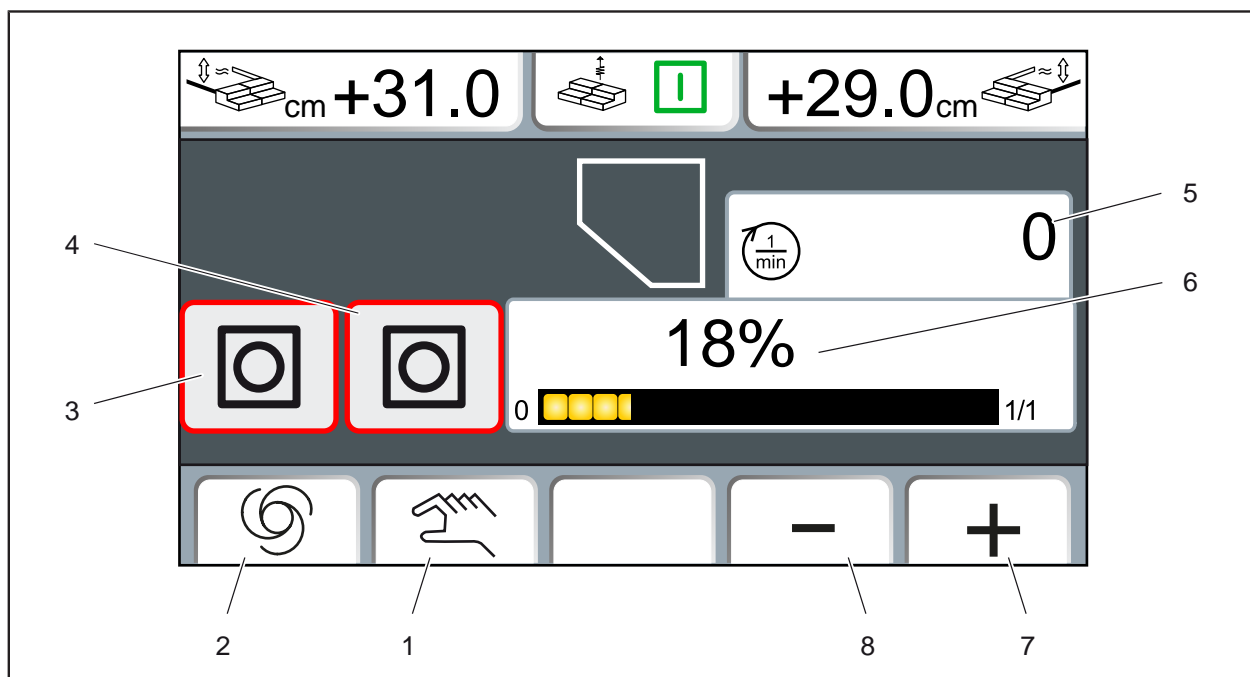
- Līmeņa indikators nivelēšanas cilindrs [5]
- Ieklāšanas šablona atslogošanas stāvokļa indikācija [6]
- Indikators šablona „peldošais stāvoklis” ieslēgts [7]
- Indikators šablona „peldošais stāvoklis” izslēgts [8]

ir atkārtojošās indikācijas.



Seko izvēlnes, kurās tiek parādītas fiktīvas vērtības.

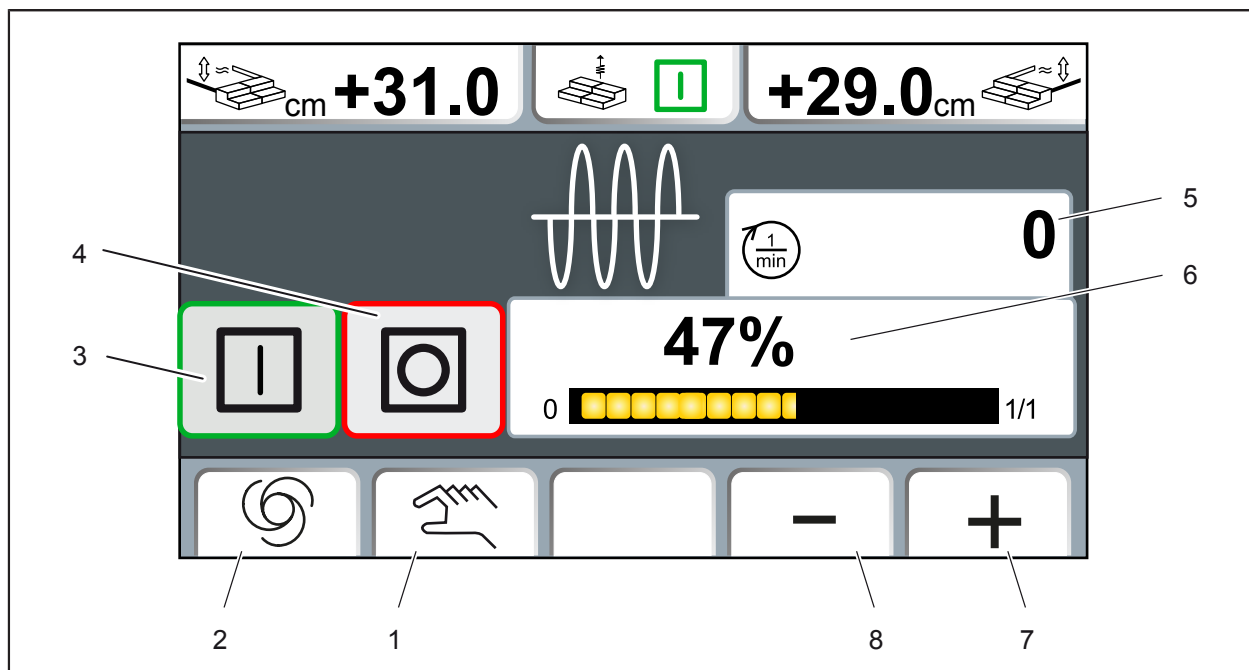
## Blietes lapa (opcija)



Att. 2-49: Blietes lapa

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                                    | <b>[2]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                            |
| <b>[3]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana) | <b>[4]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana) |
| <b>[5]</b> Blietes apgriezienu skaita faktiskā vērtība (opcija)                                     | <b>[6]</b> Blietes apgriezienu uzdotā vērtība   |
| <b>[7]</b> Paaugstināt uzdoto vērtību   | <b>[8]</b> Samazināt uzdoto vērtību   |

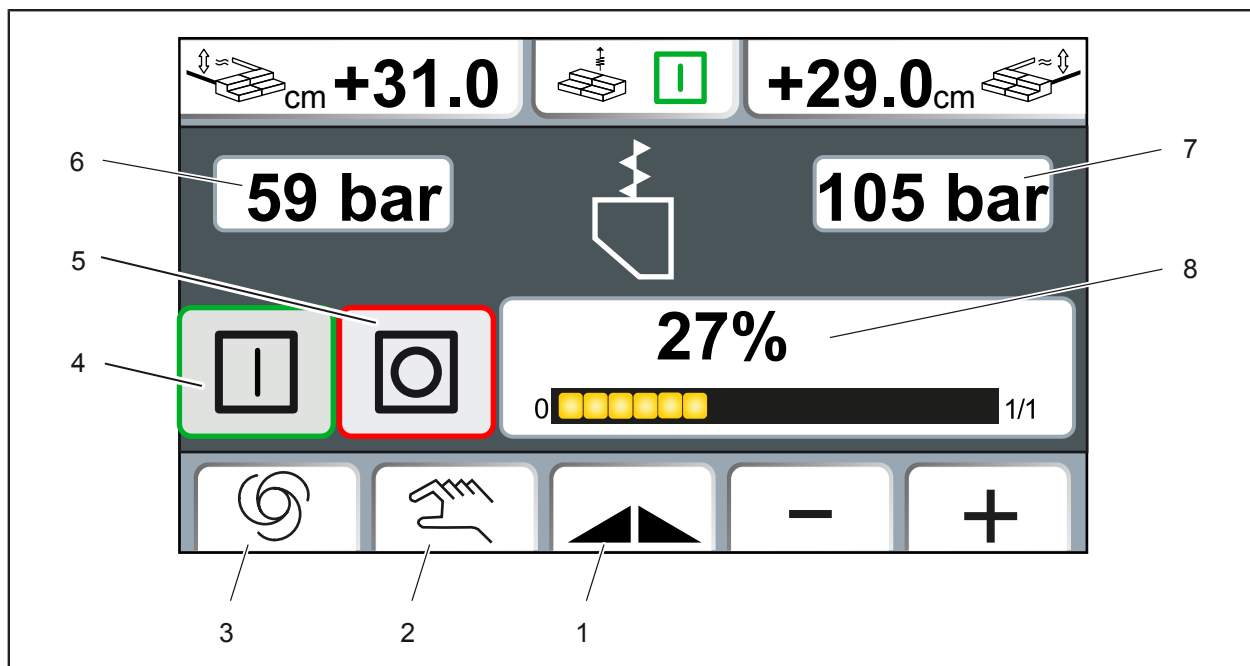
### Vibratora lapa (opcija)



Att. 2-50: Vibratora lapa

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| [1] | Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                                    | [2] | Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                            |
| [3] | Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā ieslēgšana) | [4] | Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana) |
| [5] | Vibratora apgriezienu skaita faktiskā vērtība (opcija)                                   | [6] | Vibratora apgriezienu uzdotā vērtība   |
| [7] | Paaugstināt uzdoto vērtību   | [8] | Samazināt uzdoto vērtību   |

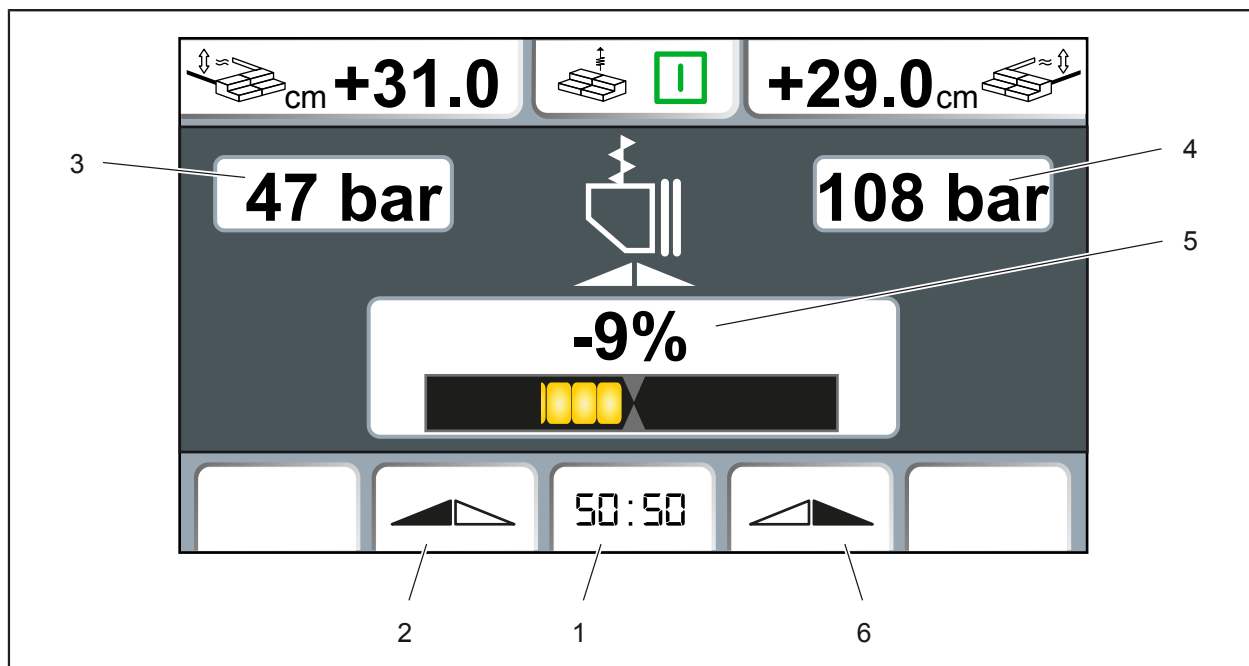
## Piespiedējplāksnes lapa (opcija)



Att. 2-51: Piespiedējplāksnes lapa

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Lapu atvēršana (apakšizvēlne, piespiedējplāksne 2, opcija)                           | <b>[2]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                                    |
| <b>[3]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas izvēle                            | <b>[4]</b> Automātiskā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā ieslēgšana) |
| <b>[5]</b> Manuālā darba režīma ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana) | <b>[6]</b> Spiediena indikācija, piespiedējplāksne 1 (opcija)                                       |
| <b>[7]</b> Spiediena indikācija, piespiedējplāksne 2 (opcija)                                   | <b>[8]</b> Piespiedējplāksnes spiediena uzdotā vērtība  |
| <b>[9]</b> Paaugstināt uzdoto vērtību   | <b>[10]</b> Samazināt uzdoto vērtību  |

Piespiedējplāksnes P2 lapa (opcija)

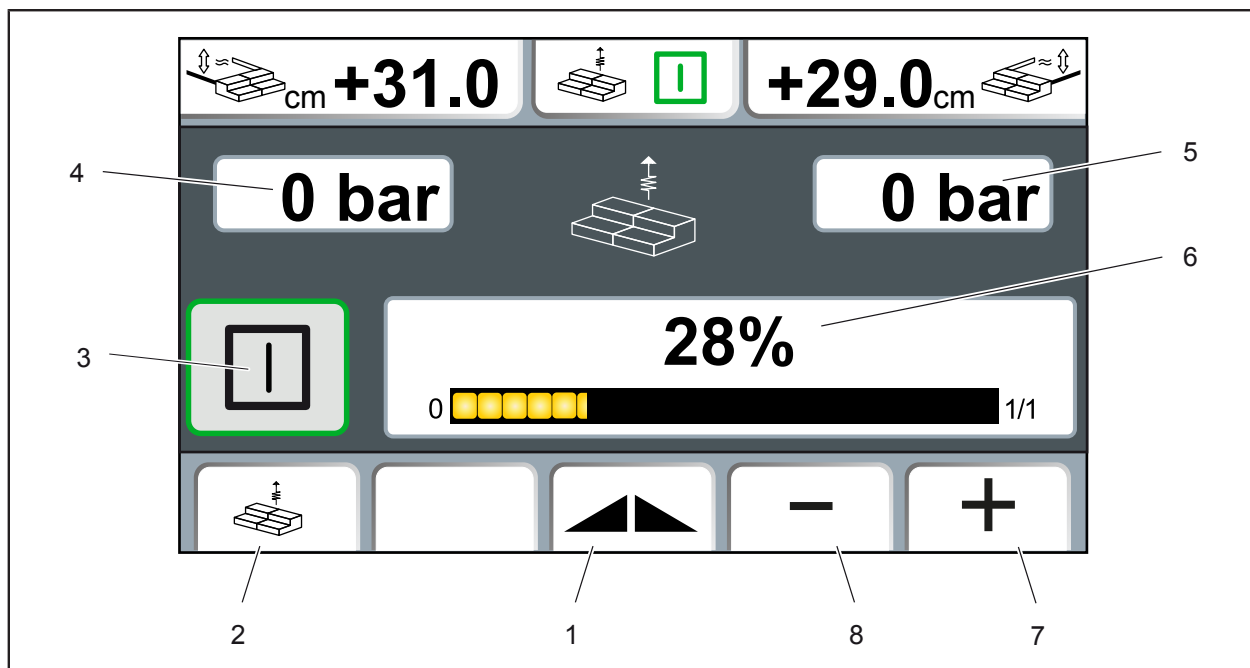


Att. 2-52: Piespiedējplāksnes P2 lapa

- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| [1] | Līdzsvara izveidošana (spiediena sadalījuma izlīdzināšana kreisā pusē – labā pusē $P1 = P2$ ) | [2] | Piespiedējplāksnes 1 spiediena uzdotās vērtības ieregulēšana ( $P1$ kļūst $< P2$ ) |
| [3] | Piespiedējplāksnes 1 spiediena indikācija   | [4] | Piespiedējplāksnes 2 spiediena indikācija  |
| [5] | Piespiedējplāksnes 2 pret piespiedējplāksni 1 spiediena attiecības indikācija                 | [6] | Piespiedējplāksnes 2 spiediena uzdotās vērtības ieregulēšana ( $P2$ kļūst $> P1$ ) |



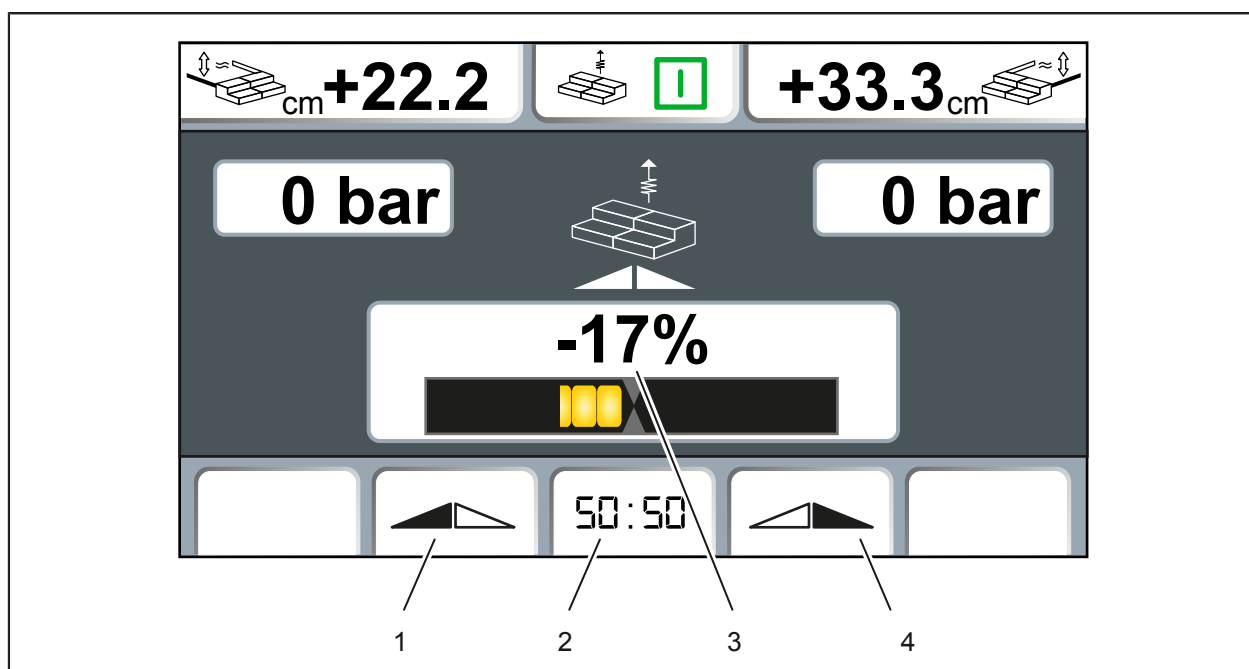
**Ieklāšanas šablona atslogošanas lapa (opcija)**



*Att. 2-53: Ieklāšanas šablona atslogošanas lapa*

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Ieklāšanas šablona atslogošanas līdzsvars   | <b>[2]</b> Darba režīma "Ieklāšanas šablona atslogošana" izvēle  |
| <b>[3]</b> Ieklāšanas šablona atslogošanas ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā ieslēgšana) | <b>[4]</b> Kreisās puses ieklāšanas šablona atslogošana (opcija) |
| <b>[5]</b> Labās puses ieklāšanas šablona atslogošana (opcija)   | <b>[6]</b> Uzdotā vērtība spiedienu                              |
| <b>[7]</b> Paaugstināt uzdoto vērtību  | <b>[8]</b> Samazināt uzdoto vērtību                              |

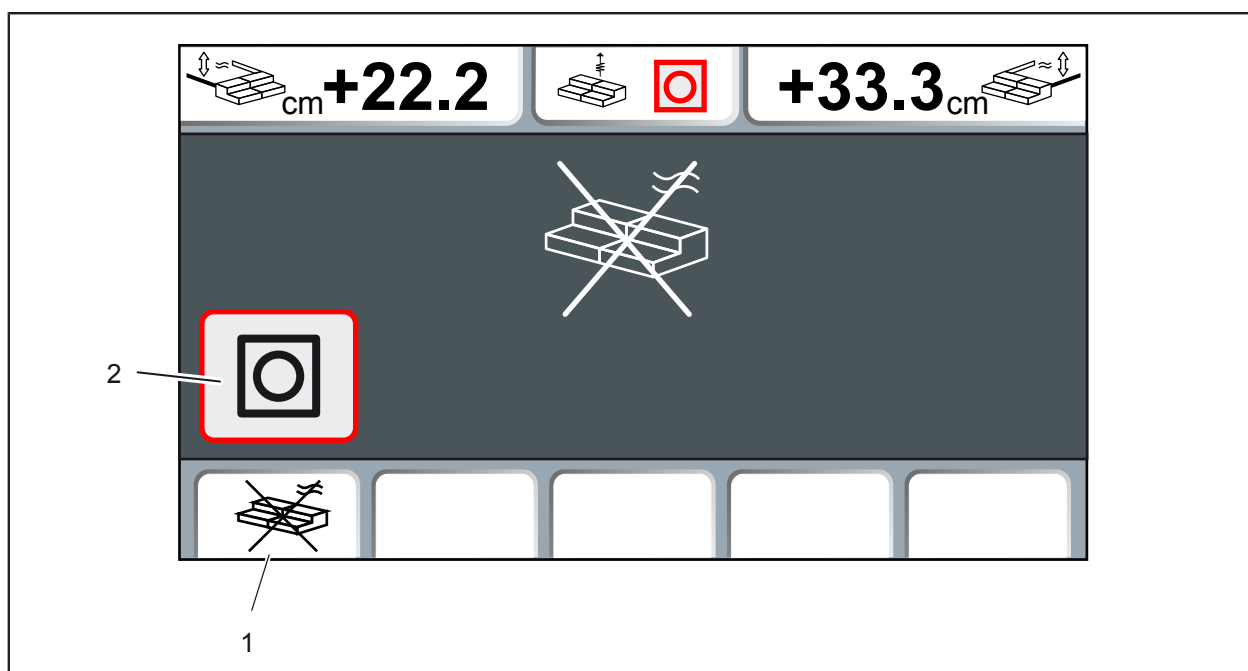
Iekļāšanas šablona atslogošanas līdzsvara lapa (opcija)



Att. 2-54: Iekļāšanas šablona atslogošana līdzsvara lapa

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Līdzsvars – spiediena ieregulēšana kreisajā pusē | <b>[2]</b> Līdzsvara izveidošana (spiediena sadalījuma izlīdzināšana kreisā pusē – labā pusē) |
| <b>[3]</b> Spiediena sadalījuma uzdotā vērtība              | <b>[4]</b> Līdzsvars – spiediena ieregulēšana labajā pusē                                     |

## Indikatoru lapa "Ieklāšanas šablons nepeld" (opcija)

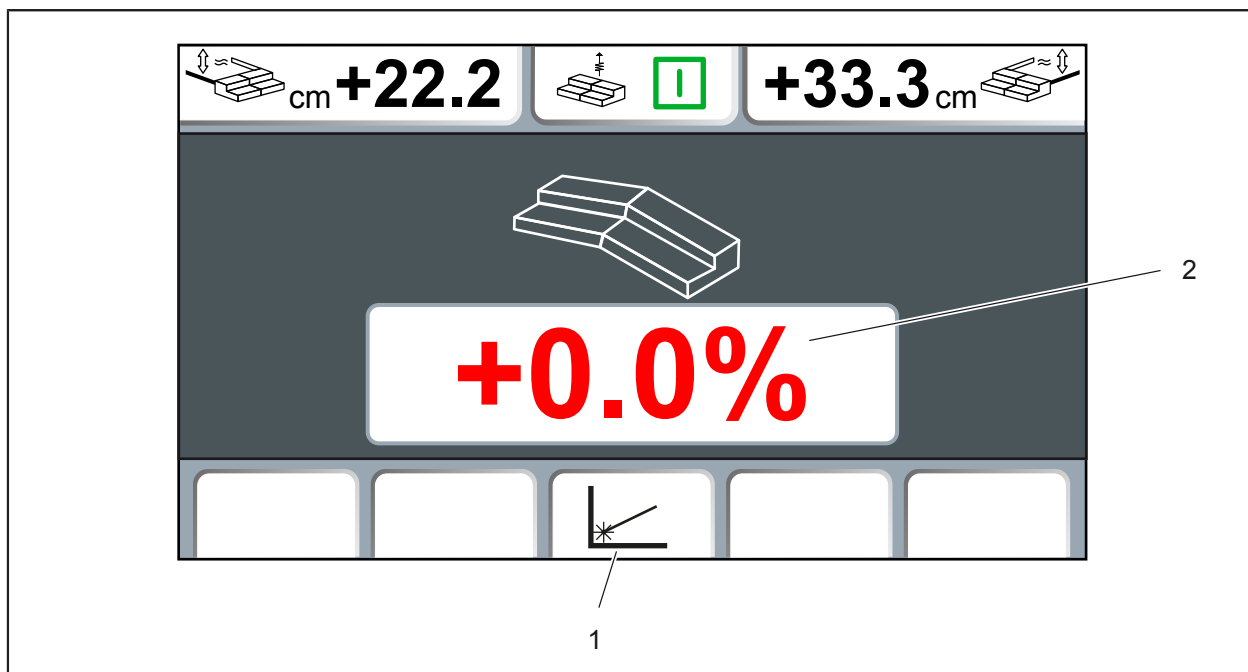


Att. 2-55: Indikatoru lapa "Ieklāšanas šablons nepeld"

- [1]** Ieslēdziet "Ieklāšanas šablons nepeld"
- [2]** Indikators "Ieklāšanas šablons nepeld" ieslēgts / izslēgts (šajā gadījumā izslēgts)

"Ieklāšanas šablons nepeld" tiek ieslēgts tikai tik ilgi, cik ilgi tiek turēts nospiests taustiņš.

Jumta profila regulēšanas indikācijas lapa (opcija)

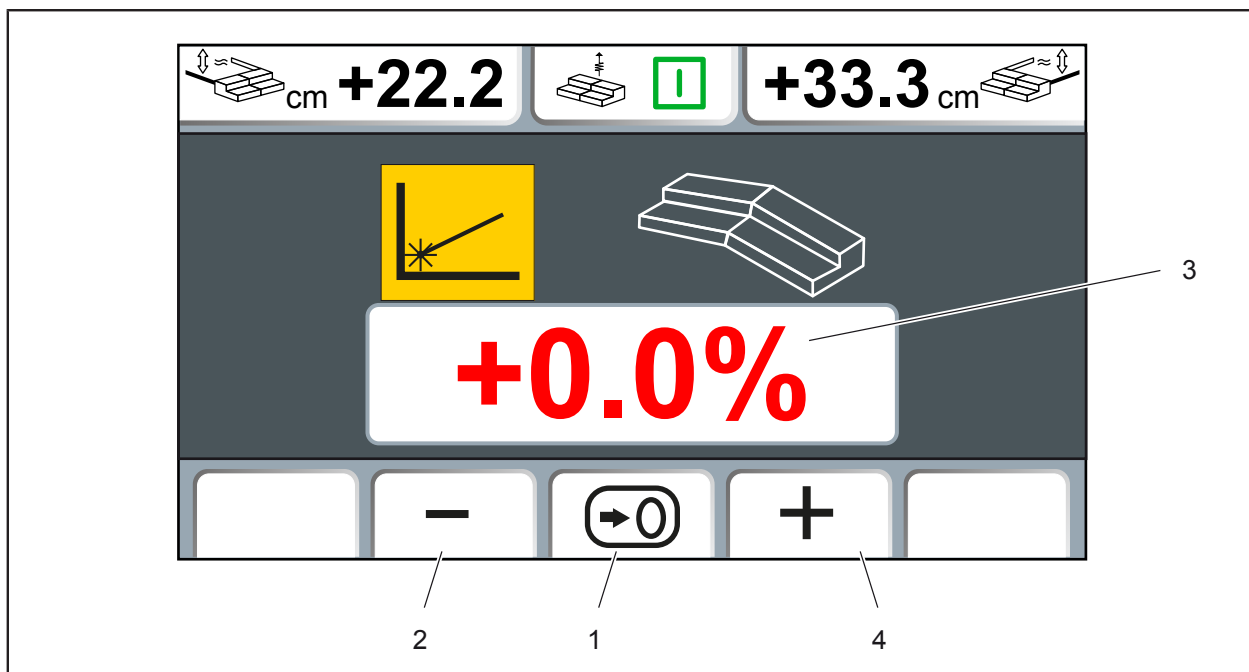


Att. 2-56: Jumta profila regulēšanas indikācijas lapa

- [1] Jumta profila kalibrēšanas atvēršana [2] Jumta profila faktiskās vērtības indikācija

**i** Ja indikācijas laukā [2] parādās skaitliskā vērtība sarkanā krāsā, tad ir aktivizēta kalibrēšana

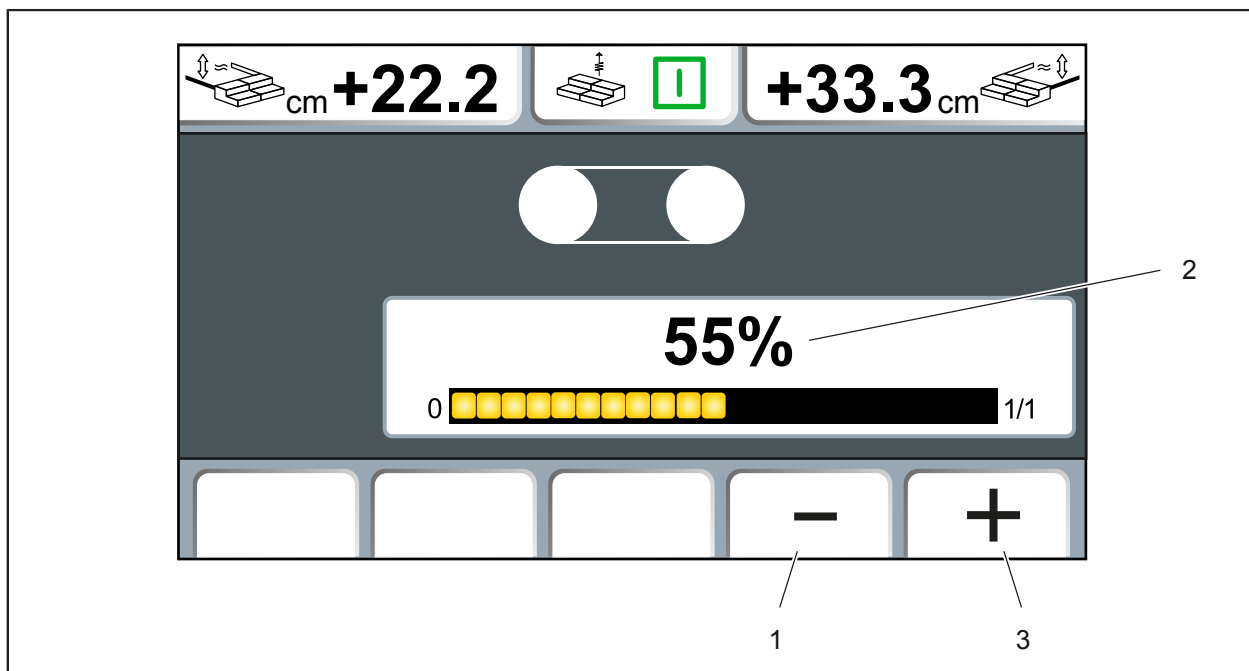
Jumta profila kalibrēšanas indikācijas lapa (opcija)



Att. 2-57: Jumta profila kalibrēšanas indikācijas lapa

- |  |   |
|--|---|
| <b>[1]</b> Kalibrēšanas vērtības<br>novietošana "uz 0" | <b>[2]</b> Kalibrēšanas vērtības<br>samazināšana  |
| <b>[3]</b> Kalibrētās vērtības indikācija              | <b>[4]</b> Kalibrēšanas vērtības<br>palielināšana |

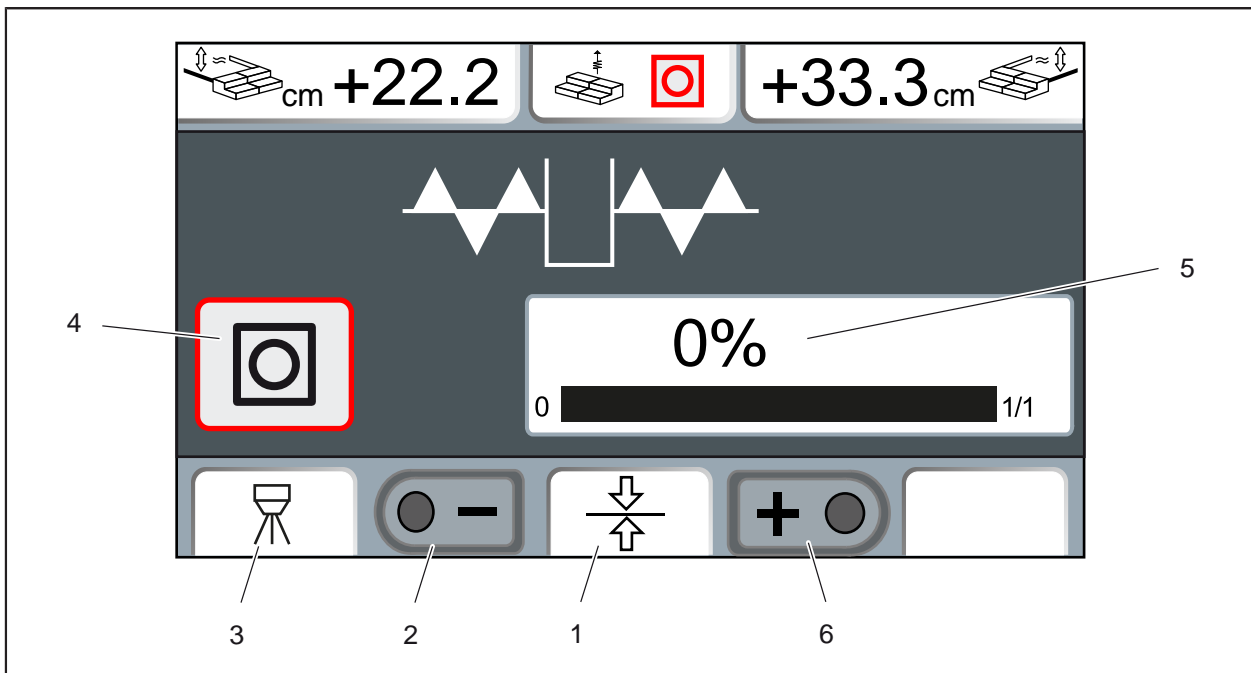
Skrāpju transportieru lapa



Att. 2-58: Skrāpju transportieru lapa

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>[1]</b> Samazināt uzdoto vērtību   | <b>[2]</b> Padeves ražīguma uzdotā<br>vērtība |
| <b>[3]</b> Paaugstināt uzdoto vērtību |   |

### Sadales gliemežu lapa

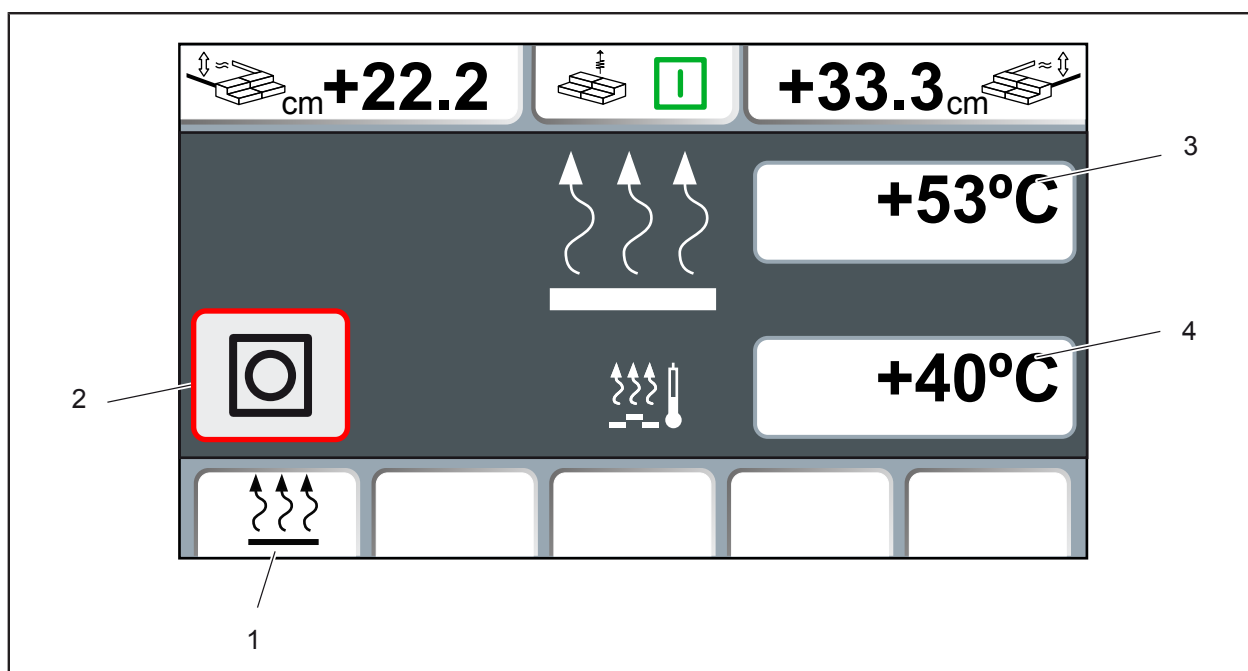


Att. 2-59: Sadales gliemežu lapa

- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| [1] | Ātriestatīšana                              | [2] | Materiāla padeves samazināšana                                 |
| [3] | Materiāla sensora ieslēgšana vai izslēgšana | [4] | Materiāla padeves sensora ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija |
| [5] | Padeves ražīguma uzdotā vērtība             | [6] | Materiāla padeves palielināšana                                |

Ar taustiņu "Ātriestatīšana" [1] pašreizējo uzpildes līmeni pieņem kā uzdoto vērtību.

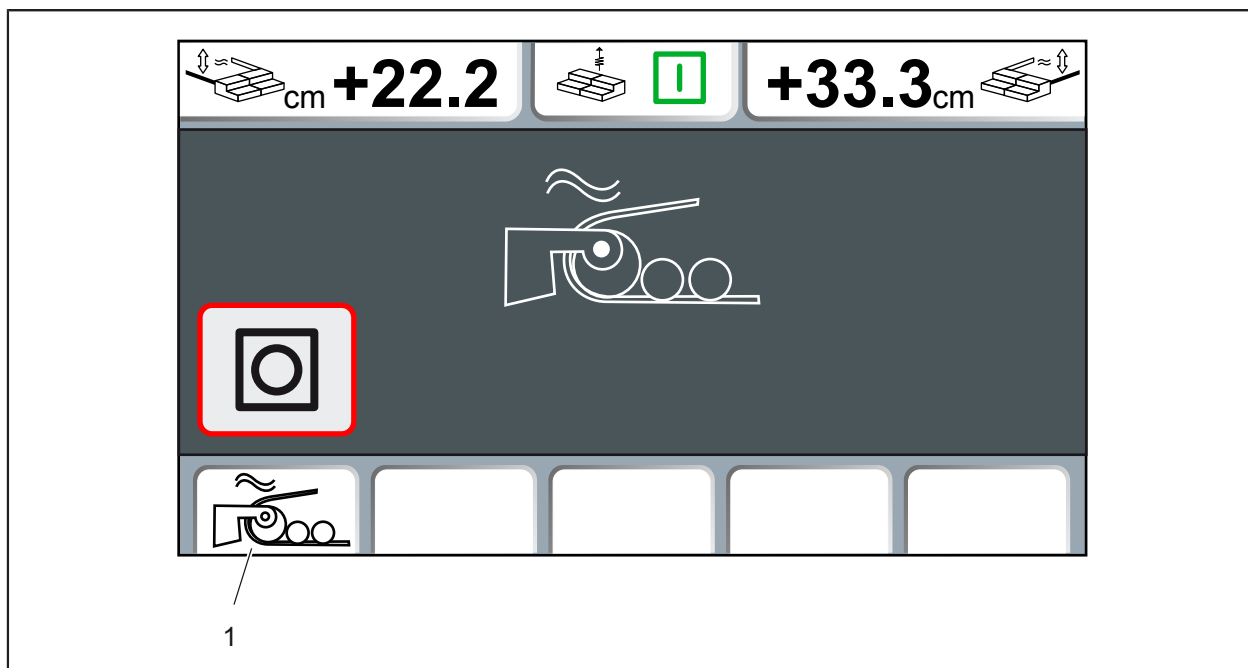
## Ieklāšanas šablona apsildes sistēmas indikācijas lapa (opcija)



Att. 2-60: Ieklāšanas šablona apsildes sistēmas indikācijas lapa

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Ieklāšanas šablona apsildes sistēmas ieslēgšana vai izslēgšana                 | <b>[2]</b> Ieklāšanas šablona apsildes sistēmas ieslēgšanas / izslēgšanas indikācija (šajā gadījumā izslēgšana) |
| <b>[3]</b> Izlīdzināšanas konstrukcijas temperatūras uzdotās vērtības indikācija (opcija) | <b>[4]</b> Izlīdzināšanas konstrukcijas temperatūras faktiskās vērtības indikācija (opcija)                     |

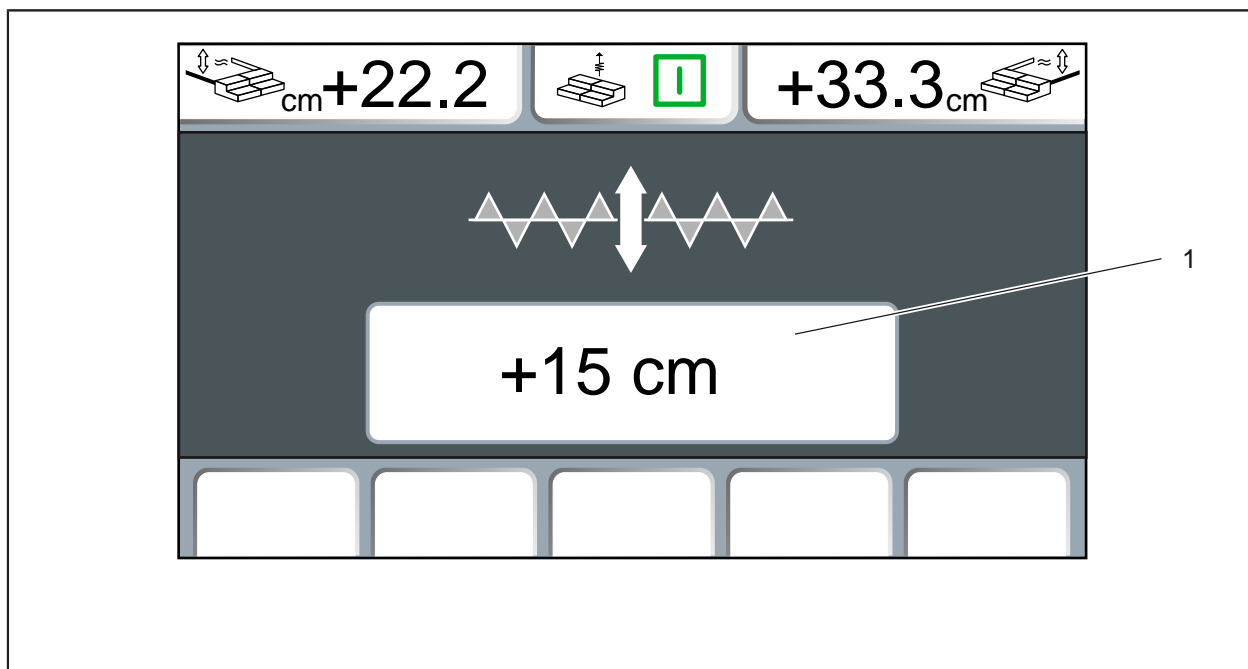
Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpja indikācijas lapa (opcija)



Att. 2-61: Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpja indikācijas lapa

- [1] Materiāla bīdīšanas/  
atvairīšanas skrāpja  
pacelšana vai nolaišana

Sadales gliemežu augstuma regulēšanas lapa (opcija)

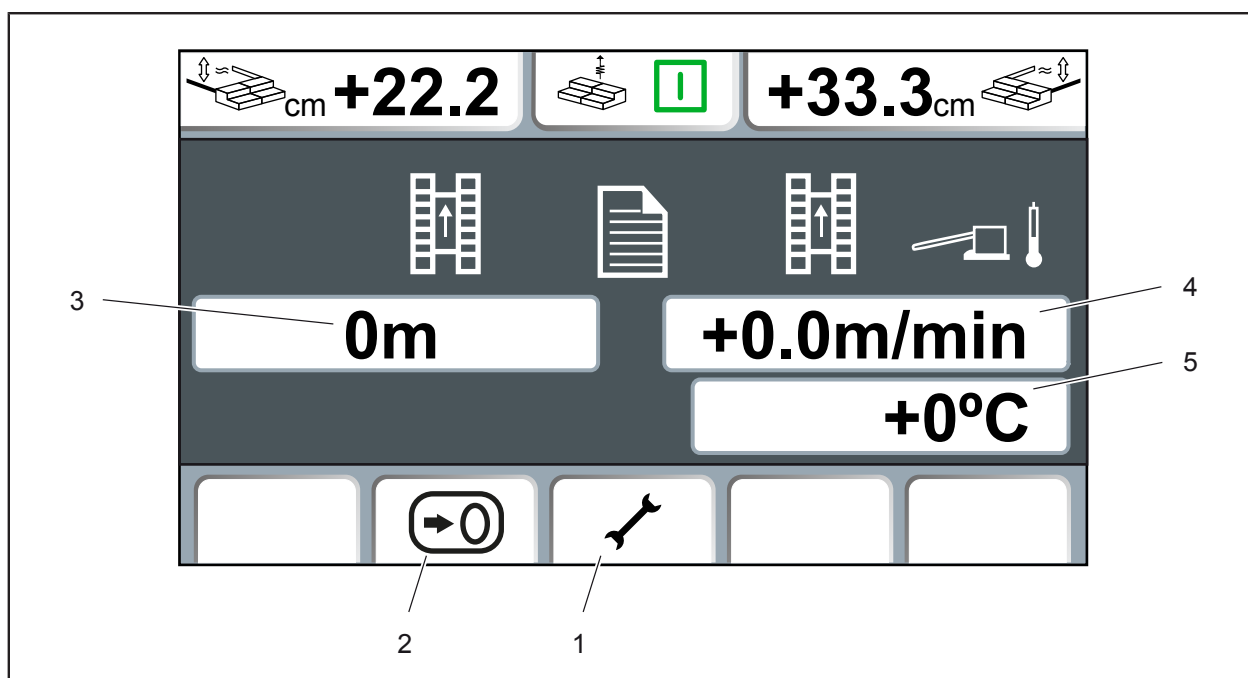


Att. 2-62: Sadales gliemežu augstuma regulēšanas lapa

- [1] Opcija, indikācija "Augstums  
virs pamatnes"



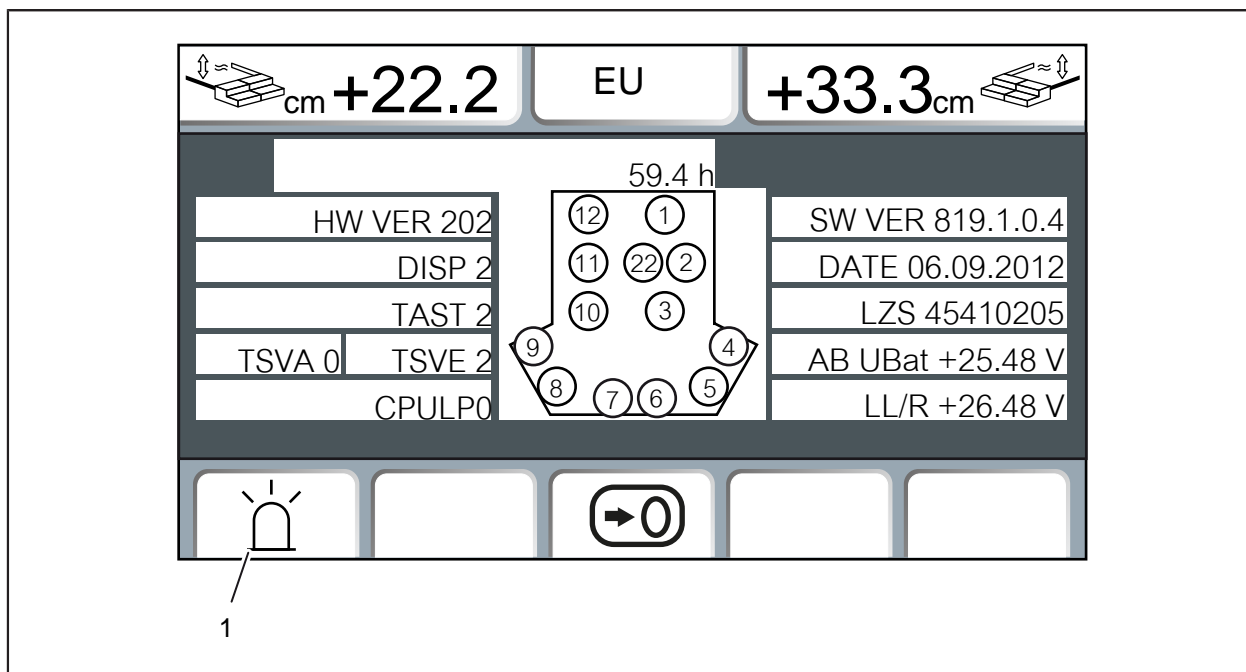
## Mašīnas datu lapa



Att. 2-63: Mašīnas datu lapa

- |     |  |     |   |
|-----|--|-----|---|
| [1] | Servisa lapu atvēršana                               | [2] | Iekļāšanas attāluma rādītāja uzstādīšana uz nulli |
| [3] | Iekļāšanas attāluma rādītājs                         | [4] | Iekļāšanas ātruma indikācija                      |
| [5] | Materiāla maisījuma temperatūras indikācija (opcija) |     |   |

### Servisa lapas taustiņu izvietojums

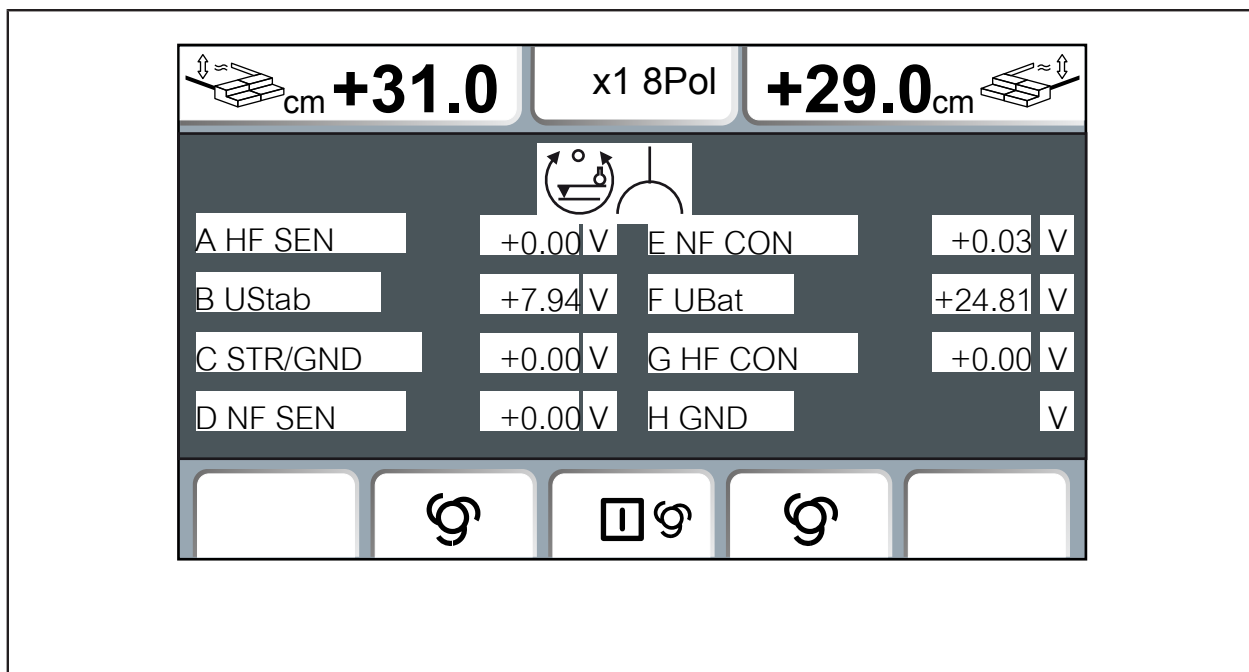


Att. 2-64: Servisa lapas taustiņu izvietojums

**[1]** Visu lampiņu, gaismas  
diožu, fona apgaismojuma  
pārbaude

**i** Aktivizējot servisa lapu - taustiņu izvietojums, taustiņi ir aktīvi. Taustiņus  
nepārbaidīt strādāšanas laikā!

**Nivelēšanas automātikas kontaktligzdas servisa lapa (opcija)**



*Att. 2-65: Servisa lapa: Kontaktligzda nivelēšanas automātikai*

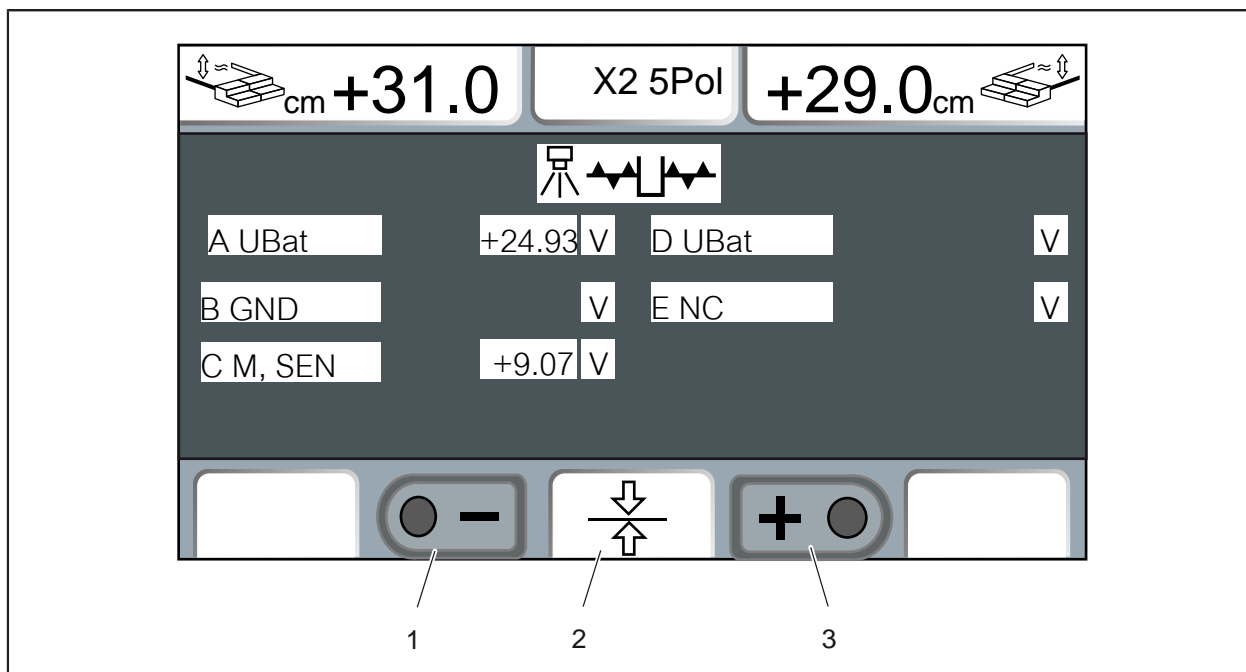


*Att. 2-66: Nivelēšanas sensora pieslēgums*

**[1]** Nivelēšanas sensora pieslēgums

Kontaktligzda "nivelēšanas automātika" tiek kontrolēta un parādīts izmērītais spriegums.

Servisa lapa: Sadales gliemeža materiāla sensors



Att. 2-67: Servisa lapa: Sadales gliemeža materiāla sensors

- [1] Materiāla padeves samazināšana
- [2] Ātriestatīšana
- [3] Materiāla padeves palielināšana

Ar taustiņu "Ātriestatīšana" [2] pašreizējo uzpildes līmeni pieņem kā uzdoto vērtību.



Att. 2-68: Nivelēšanas sensora pieslēgums

- [1] Materiāla sensora pieslēgums

Kontaktligzda "materiāla sensors" tiek kontrolēts un parādīts izmērītais spriegums.

## 2.02.07 Aizsargjumts (opcija)



Att. 2-69: Aizsargjumts

- |   |  |
|---|--|
| <b>[1]</b> Hidrauliskais sūkni          | <b>[2]</b> Tenta nojumes fiksators       |
| <b>[3]</b> Tenta nojume                 | <b>[4]</b> Jumts no sintētiska materiāla |
| <b>[5]</b> Aizsargjumta fiksācijas tapa |  |

Tents [3] pēc nepieciešamības tiek izvilīts vai ievilkts.

Mašīnas transportēšanai ar treileri un pārvadāšanas laikā aizsargjumts (7), izmantojot hidraulisko sūkni [1], ir jānolaiž ar roku.

Aizsargjumtam (apakšējā un augšējā pozīcija) vienmēr ir jābūt nofiksētam ar abām fiksācijas tapām [5].

Atgāzu izplūdes caurule tiek salocīta ar aizsargjumtu (7).

Opcionāli ir pieejams priekšējais stikls un aizsargtents.

Transportējot mašīnu ar treileri un tās pārvadāšanas laikā, tenta nojumēm [3] ievilkta stāvoklī ir jābūt nofiksētām.

**Logu mazgājamā šķidruma tvertne**

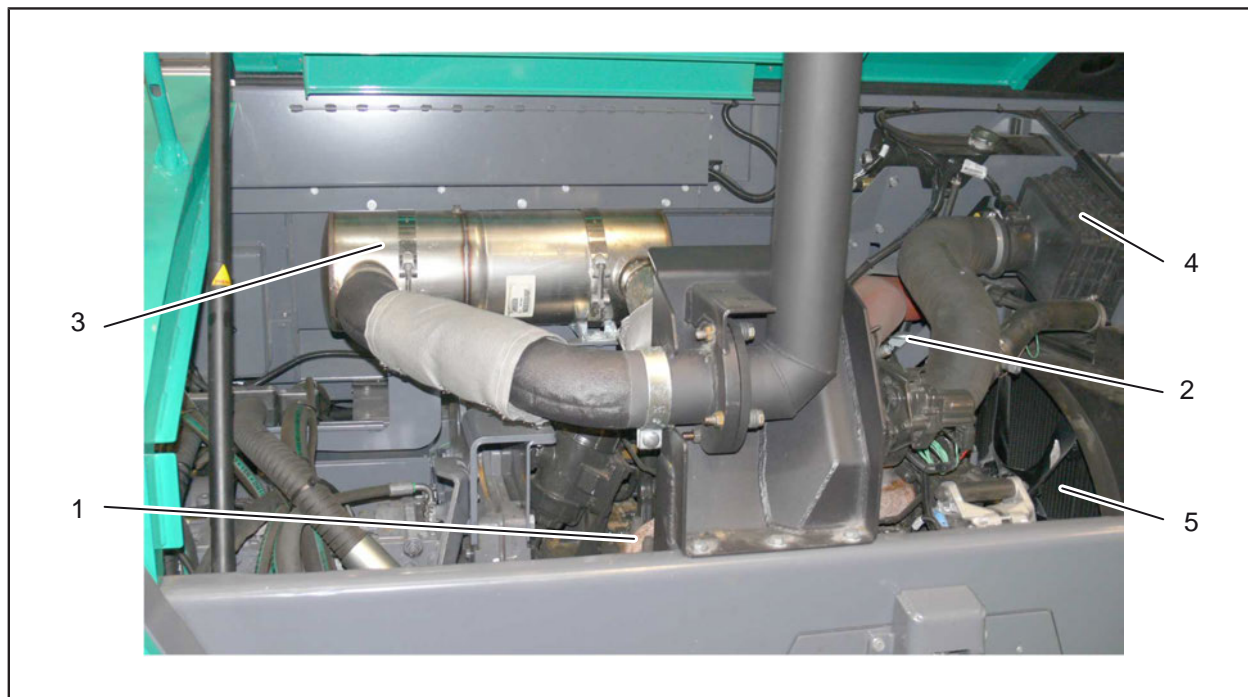


*Att. 2-70: Logu mazgājamā šķidruma tvertne*

- [1]** Logu mazgājamā šķidruma tvertne
- [2]** Uzpildes vāciņš
- [3]** Instrumentu novietnes / logu mazgājamā šķidruma tvertnes vāks

Logu mazgājamā šķidruma tvertne atrodas uz vadības platformas zem instrumentu novietnes / logu mazgājamā šķidruma tvertnes vāka.

## 2.04 Piedziņas agregāts/motors



Att. 2-71: Piedziņas agregāts/motors

- |   |   |
|---|---|
| (1) Motorstacija ( <i>skatīt lapas 112</i> )            | (2) Degvielas uzpilde ( <i>skatīt lapas 113</i> )                 |
| (3) Atgāzu izplūdes sistēma ( <i>skatīt lapas 115</i> ) | (4) Sadegošais gaiss/ gaisa iesūkšana ( <i>skatīt lapas 116</i> ) |
| (5) Dzesēšanas sistēma ( <i>skatīt lapas 117</i> )      | (6) Dīzeļmotora apgriezību skaita regulēšana, nav attēlota        |

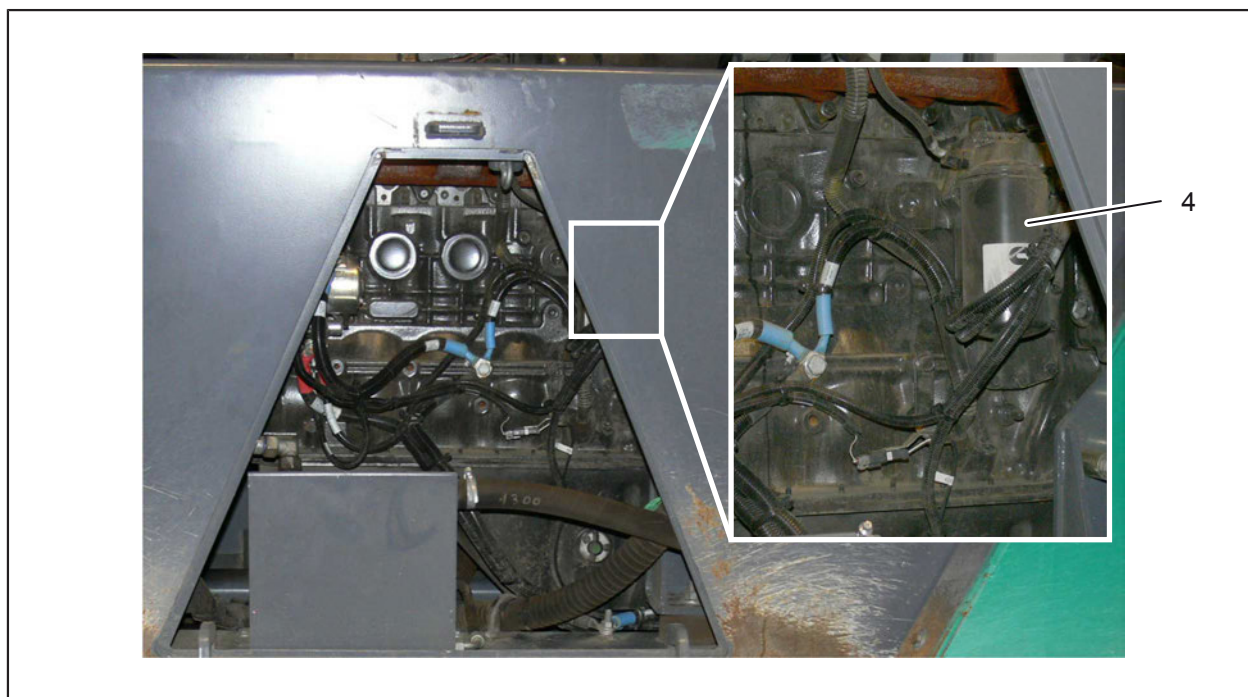
## 2.04.01 Motorstacija



Att. 2-72: Motorstacija (I)

[1] Motoreļļas ielietne  
[3] Dīzeļmotors

[2] Līmeņa mērstienis



Att. 2-73: Motorstacija (II)

[4] Motoreļļas filtrs



Izmantotajam dīzeļmotoram [3] ir zema piesārņošanas pakāpe, un tas darbojas uz Common Rail iesmidzināšanas principa. Caur sūkņa sadales kārbu tas darbina visus hidroiekārtas sūkņus.

Ja motoreļļas līmenis ir pārāk zems vai motoreļļas spiediens ir pārāk zems, tas tiek parādīts vadības pults displejā.

## 2.04.02 Degvielas uzpilde



Att. 2-74: Degvielas uzpilde

- [1] Ielietne  
[2] Vāciņš  
[3] Vītņaizgrieznis izlaišanas atverei



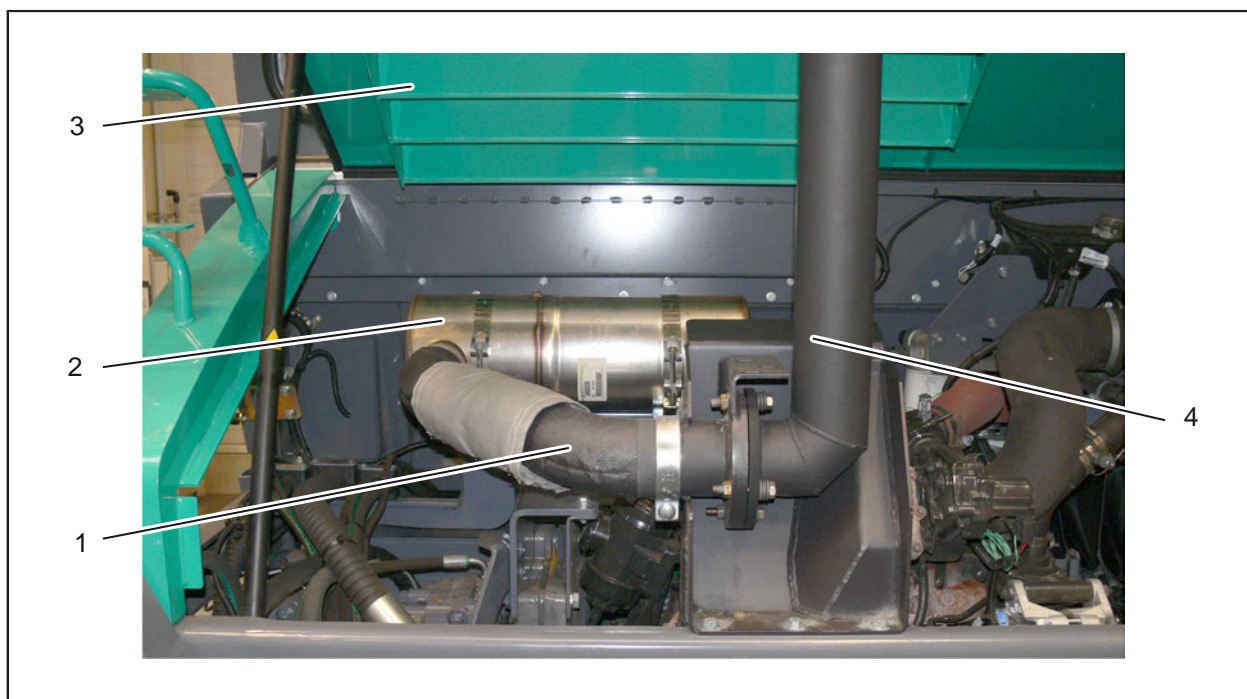
Att. 2-75: Degvielas uzpildes filtrs

**[4]** Degvielas priekšfiltrs ar  
ūdens atdalītāju

**[5]** Degvielas filtrs

Degvielas daudzumu tvertnē jūs varat nolasīt uz vadības pults displeja.  
Ja degvielas līmenis ir par zemu vai ūdens atdalītājā ir par daudz ūdens,  
tas tiek parādīts vadības pults displejā.

### 2.04.03 Atgāzu izplūdes sistēma



Att. 2-76: Atgāzu izplūdes sistēma

**[1]** Kompensators

**[2]** Trokšņu slāpētājs (COM 3a vai Tier 3 ) / oksidācijas katalizators (COM 3b vai Tier 4i)

**[3]** Motora vāks

**[4]** Atgāzu izplūdes caurule

Pēc motora vāka atvēršanas ir pieejamas visas atgāzu izplūdes sistēmas detaļas.

## 2.04.04 Sadegošais gaiss/ gaisa iesūkšana



Att. 2-77: Sadegošais gaiss/ gaisa iesūkšana

- |     |                    |     |                              |
|-----|--------------------|-----|------------------------------|
| [1] | Tīrā gaisa šļūtene | [2] | Pazemināta spiediena sensors |
| [3] | Gaisa filtrs       | [4] | Priekšseparatora             |

Ja gaisa filtrs ir aizsērējis, tad tas tiek parādīts vadības pults displejā.

## 2.04.05 Dzesēšanas sistēma



Att. 2-78: Kompensācijas tvertne

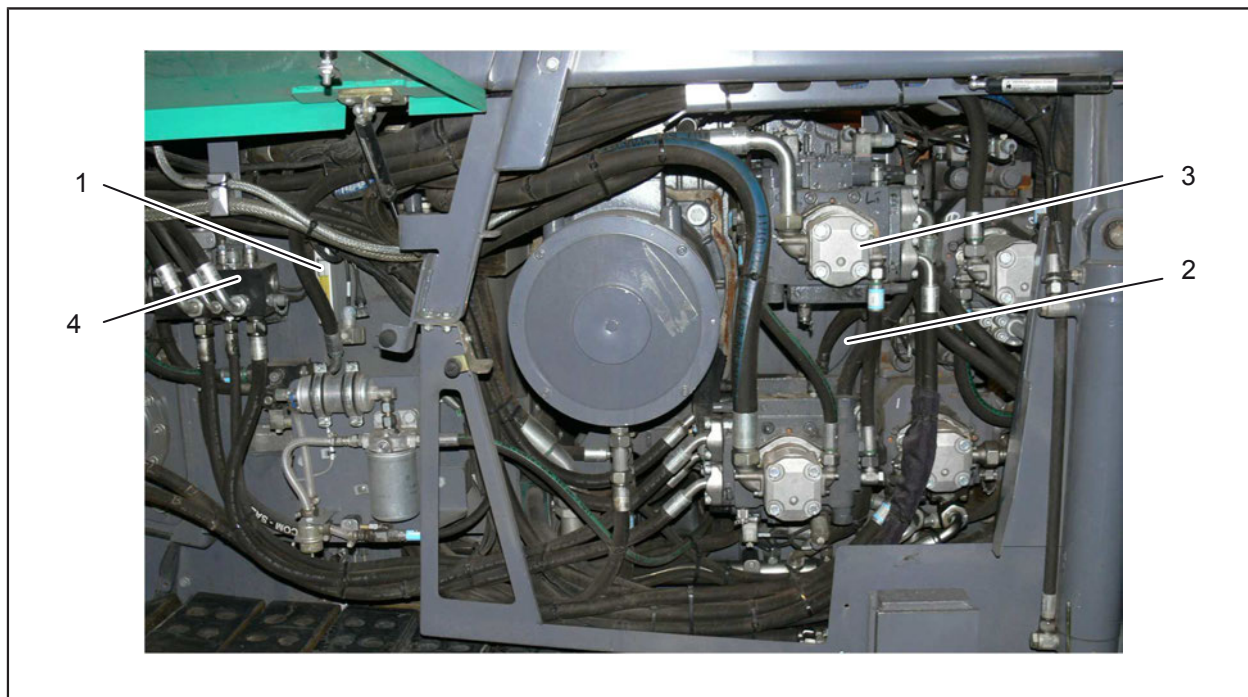
- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>[1]</b> Dzesēšanas šķidruma līmeņa izslēdzējs | <b>[2]</b> Kontroles lodziņš     |
| <b>[3]</b> Uzpildes vāciņš                       | <b>[4]</b> Kompensācijas tvertne |
| <b>[5]</b> Kombinētais dzesētājs                 |                                  |

Asfaltēšanas mašīnai ir trīs loku dzesēšanas sistēma, kas dzesēšanas šķidrumu, hidraulisko eļļu un ielādes gaisu katru dzesē atsevišķā cirkulācijas lokā.

Dzesēšanas šķidruma dzesētāja kompensācijas tvertne [4] ir pieejama pēc motora vāka atvēršanas.

Ja dzesēšanas šķidruma līmenis ir par zemu, resp., temperatūra par augstu, tas tiek parādīts vadības pults displejā.

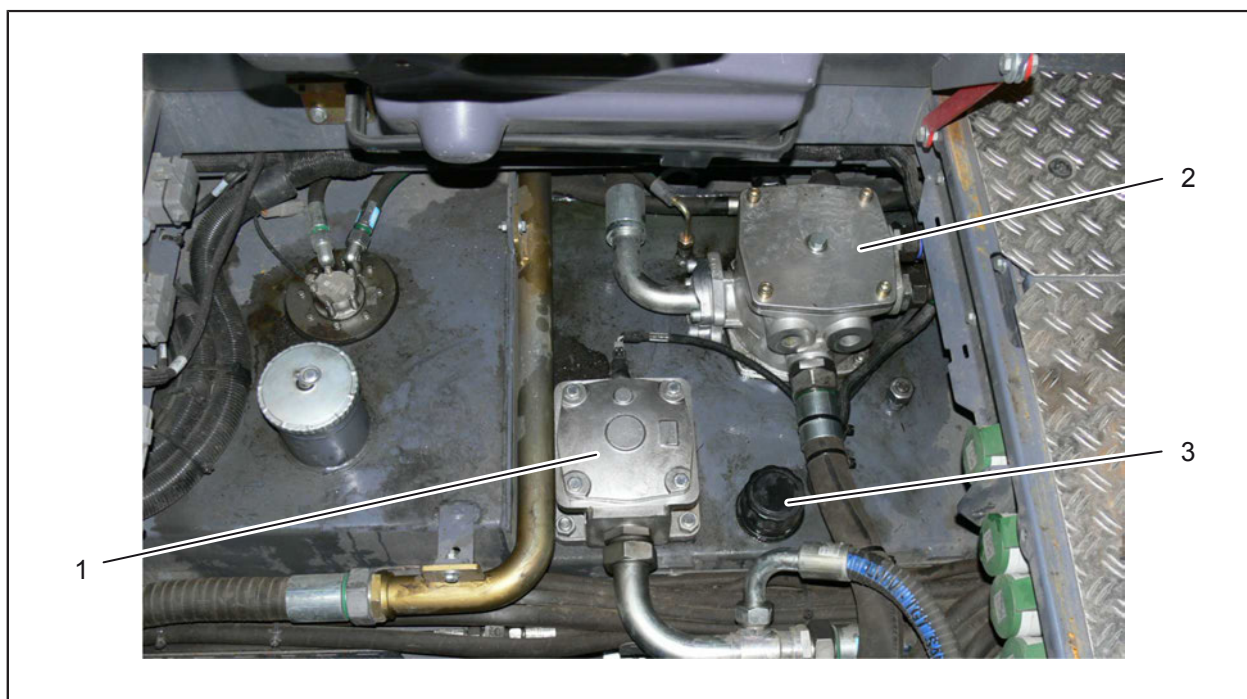
## 2.05 Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls



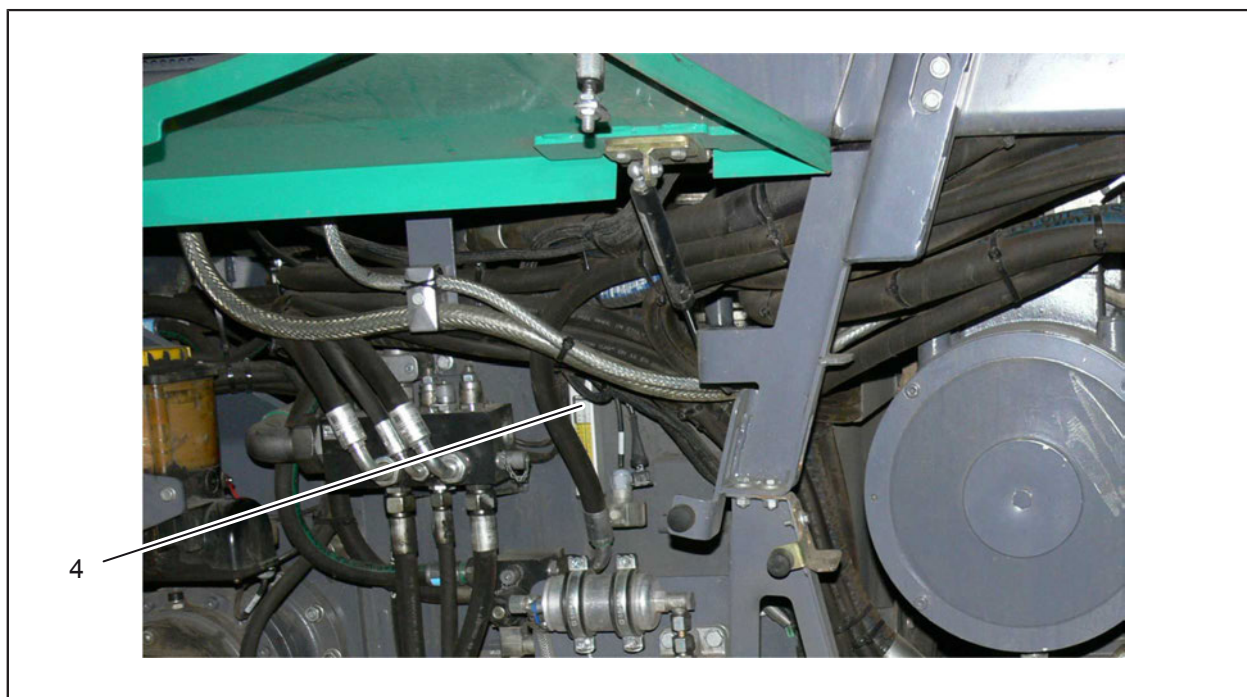
Att. 2-79: Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls

- |  |   |
|--|---|
| (1) Eļļas padeve ( <i>skatīt lapas 119</i> )   | (2) Sūkņu sadales kārba ( <i>skatīt lapas 120</i> ) |
| (3) Sūkņi ( <i>skatīt lapas 120</i> )  | (4) Vadības bloki ( <i>skatīt lapas 122</i> )       |
| (5) Smalkās attīrīšanas filtrs bioeļļai (opcija), nav attēlots ( <i>skatīt lapas 124</i> ) |   |

## 2.05.01 Eļļas padeve



Att. 2-80: Eļļas padeve

**[1]** Noplūdes eļļas filtrs**[2]** Atpakaļgaitas sūcējfiltrs**[3]** Ielietne

Att. 2-81: Eļļas padeve

**[4]** Uzpildes līmeņa indikators

Hidrauliskās eļļas tvertnes uzpildes stāvokli var nolasīt uz līmeņa rādītāja. Līmeņa atzīmei ir jāatrodas starp minimuma un maksimuma marķējumu.

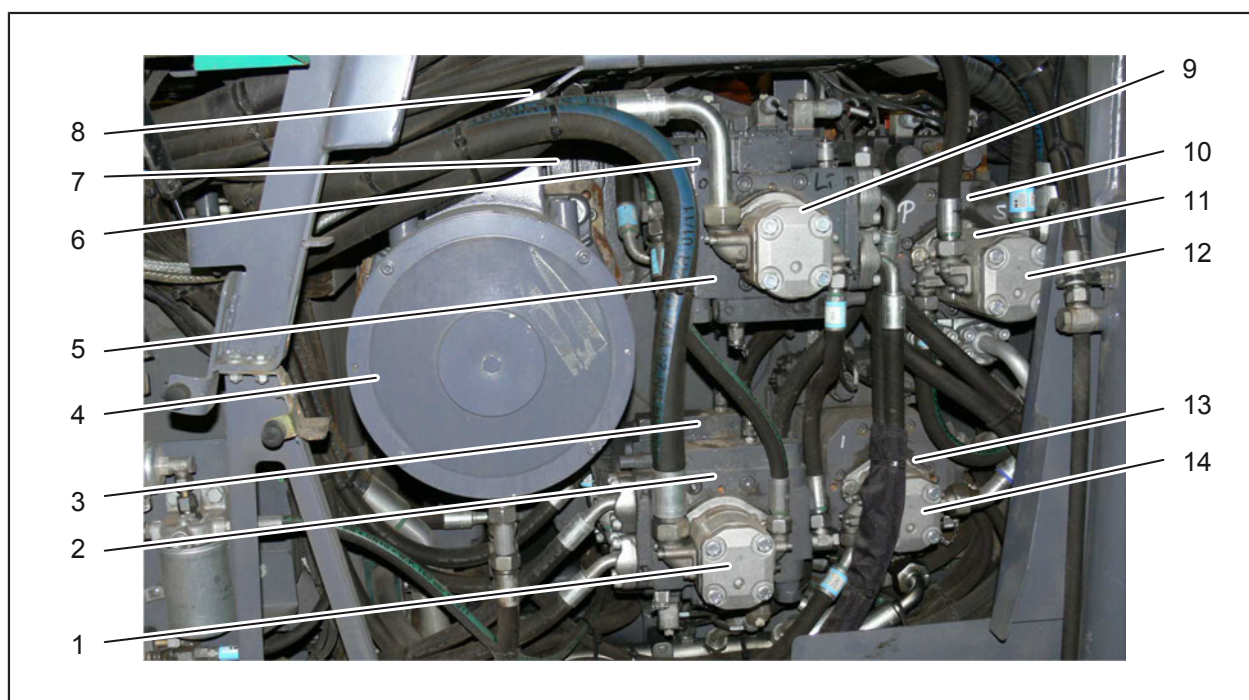
Hidrauliskā iekārta ir aprīkota ar diviem filtriem, noplūdes eļļas filtru un atpakaļgaitas sūcējfiltru, kas abi ir uzmontēti pie hidrauliskas eļļas tvertnes.

Uzpildes līmeņa indikators ir pieejams pēc aizmugurējā labās puses sānu apšuvuma elementa atvēršanas.

## 2.05.02 Sūkņu sadales kārba

Caur sūkņu sadales kārbu (2) tiek darbināti visi hidroiekārtas sūkņi un ģenerators un tā ir nostiprināta pie dīzeļmotora.

## 2.05.03 Sūkņi



Att. 2-82: Hidrauliskie sūkņi

- |      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| [1]  | Eļļas apgāde sadales gliemēzim, skrāpja transportieris kreisajā pusē | [2]  | Skrāpja transportieris labajā pusē                           |
| [3]  | Sadales gliemēzis labajā pusē  | [4]  | Ģenerators   |
| [5]  | Skrāpja transportieris kreisajā pusē                                 | [6]  | Sadales gliemēzis kreisajā pusē                              |
| [7]  | Cilindru funkcijas I   | [8]  | Cilindru funkcijas II  |
| [9]  | Eļļas apgāde sadales gliemēzim, skrāpja transportieris labajā pusē   | [10] | Piedziņa kreisajā pusē                                       |
| [11] | Eļļas apgāde gaitas daļas piedziņai                                  | [12] | Vibrators  |
| [13] | Piedziņa labajā pusē   | [14] | Standarta bliete / ar augstu enerģijas efektivitāti (opcija) |

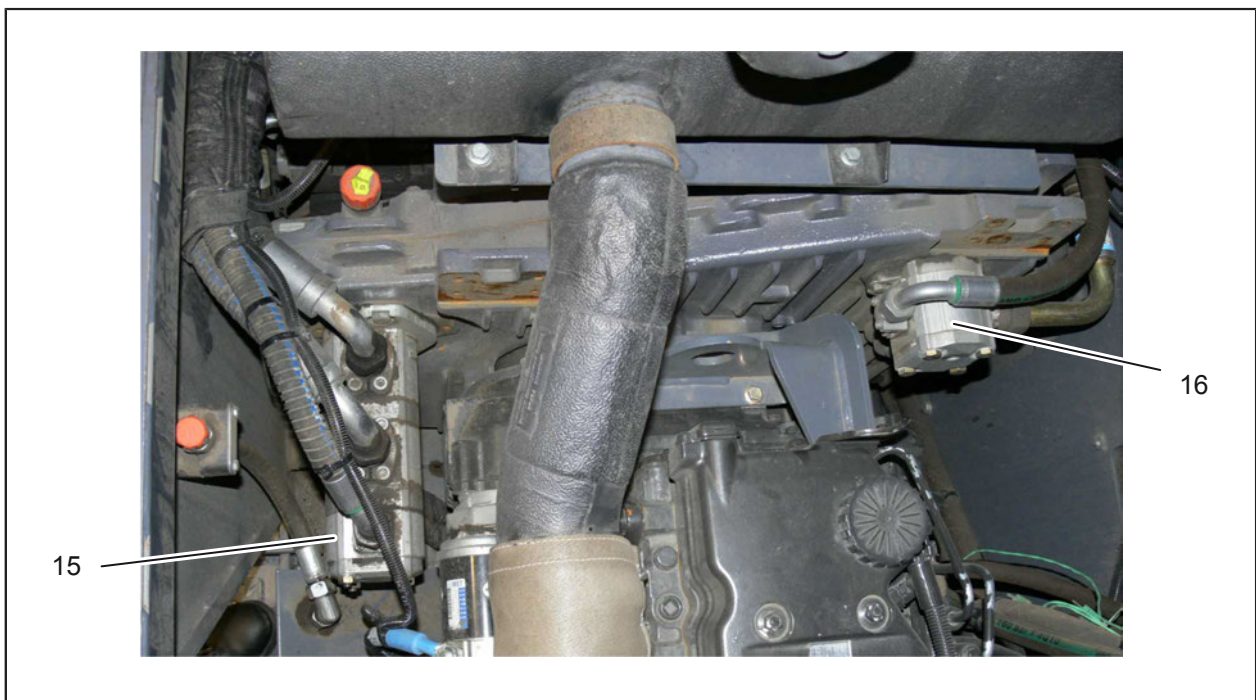


Cilindru funkcijas I [7] attiecas uz:

- bremsēm
- Nivelēšanas ierīci
- Ieklāšanas šablona fiksācija (opcija)
- Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpja pacelšana / nolaišana (opcija)

Cilindru funkcijas II [8] attiecas uz:

- Materiāla tvertnes sienu pacelšana / nolaišana
- Ieklāšanas šablona pacelšana/nolaišana
- Padeves vārtes pārvietošana (opcija)
- Sadales gliemezi pacelt/ nolaist (opcija)

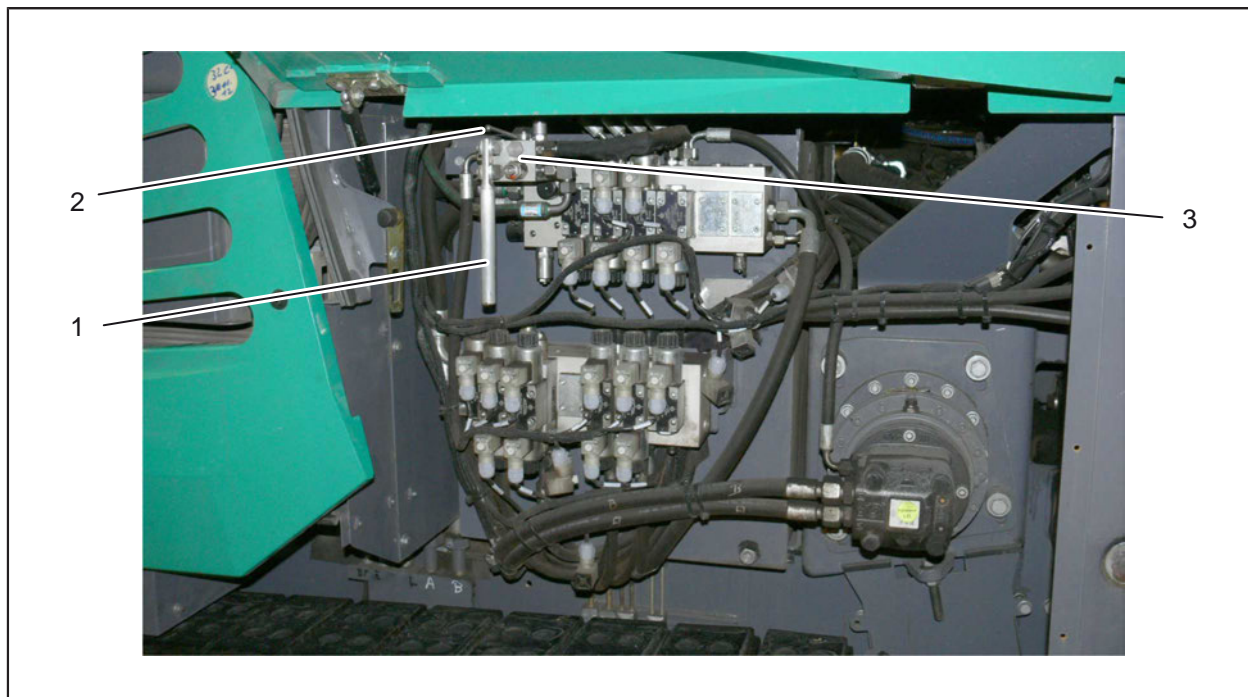


Att. 2-83: Sūkņu sadales kārbas aizmugure

**[15]** Augstas efektivitātes  
blīvētājs (opcija)

**[16]** Ventilācija

### Rokas sūknis bremzes atbrīvošanai



Att. 2-84: Rokas sūknis

- |     |              |     |                |
|-----|--------------|-----|----------------|
| [1] | Svira        | [2] | Lodveida krāns |
| [3] | Rokas sūknis |     |                |

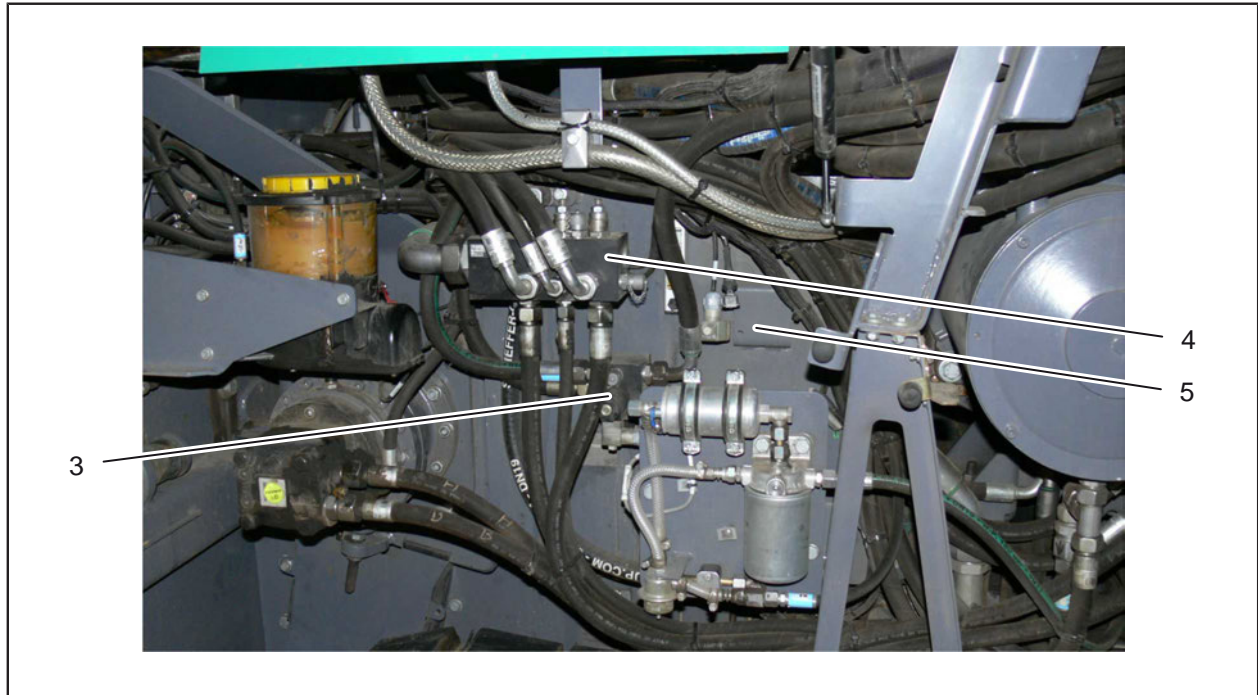
Rokas sūknis [3] tiek izmantots, lai atbrīvotu bremzi.

### 2.05.04 Vadības bloki



Att. 2-85: Vadības bloki (I)

- |     |                         |     |                         |
|-----|-------------------------|-----|-------------------------|
| [1] | Cilindra funkcijas HA 1 | [2] | Cilindra funkcijas HA 2 |
|-----|-------------------------|-----|-------------------------|



Att. 2-86: Vadības bloki (II)

- |            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|
| <b>[3]</b> | leklāšanas šablona<br>ieslēgšana / izslēgšana | <b>[4]</b> | Augstas efektivitātes<br>blīvētājs (opcija) |
| <b>[5]</b> | Pārslēdzama sūkņa sadales<br>kārbā            |            |   |

### 2.05.05 Smalkās attīrīšanas filtrs bioeļļai (opcija)



Att. 2-87: Smalkās attīrīšanas filtrs bioeļļai

- [1] Vāks [2] Tvertne  
[3] Manometrs

Filtrs ir nepieciešams, tiklīdz asfaltēšanas mašīnas darbināšanai tiek izmantota augu izcelsmes eļļa.

## 2.06 Elektroiekārta



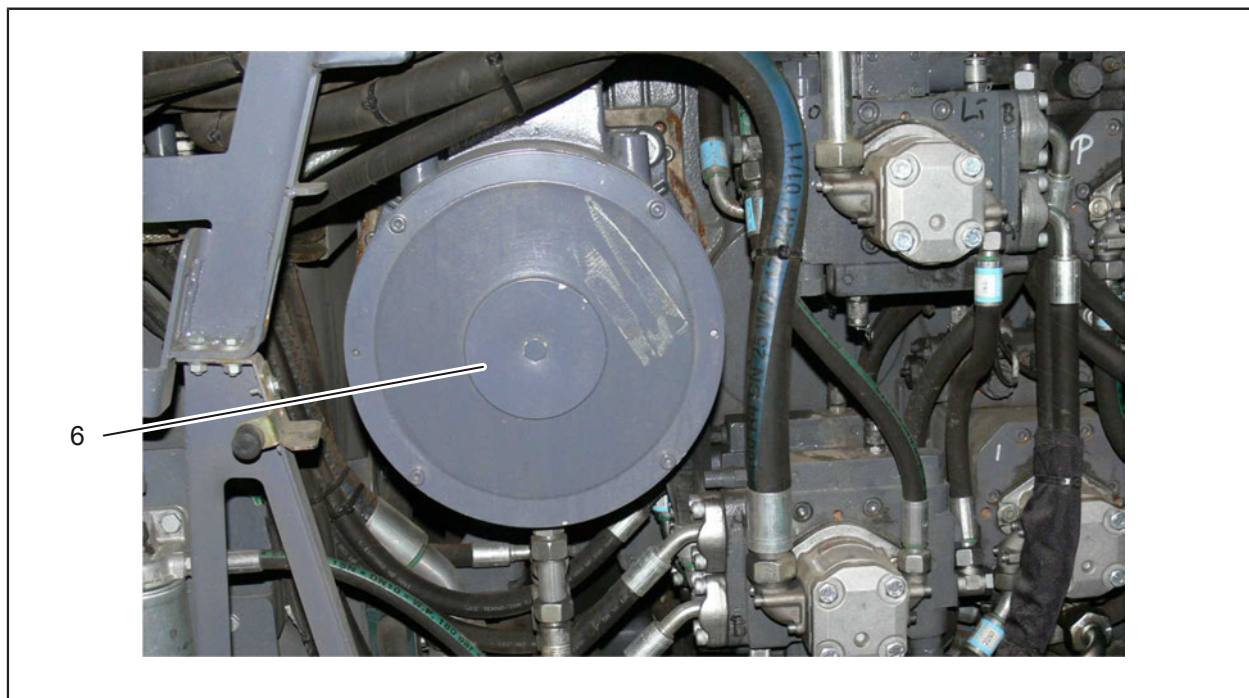
Att. 2-88: Elektroiekārta (I)

- (1) 24 V sprieguma pievads  
(skatīt lapas 127)



Att. 2-89: Elektroiekārta (II)

- (2) Sprieguma pievads /  
kontaktligzdas (skatīt  
lapas 128)
- (3) Sadales kaste (skatīt  
lapas 131)
- (5) Apsildes sadales skapis  
(skatīt lapas 132)



Att. 2-90: Elektroiekārta (III)

**(6)** Ģenerators (*skatīt  
lapas 134*)

Elektroiekārtai izšķir divus spriegumu tīklus:

- 24 V līdzstrāvas tīkls, kas apgādā motoru/apgaismojumu/vadības ierīces un elektroniku ar nepieciešamo spriegumu.
- 400 V sprieguma tīkls, kas apgādā ieklāšanas šablona apsildi, gaismas balonus (opcija) un aizsargkontaktligzdu ar nepieciešamo strāvu.

**2.06.01 24 V sprieguma pievads**

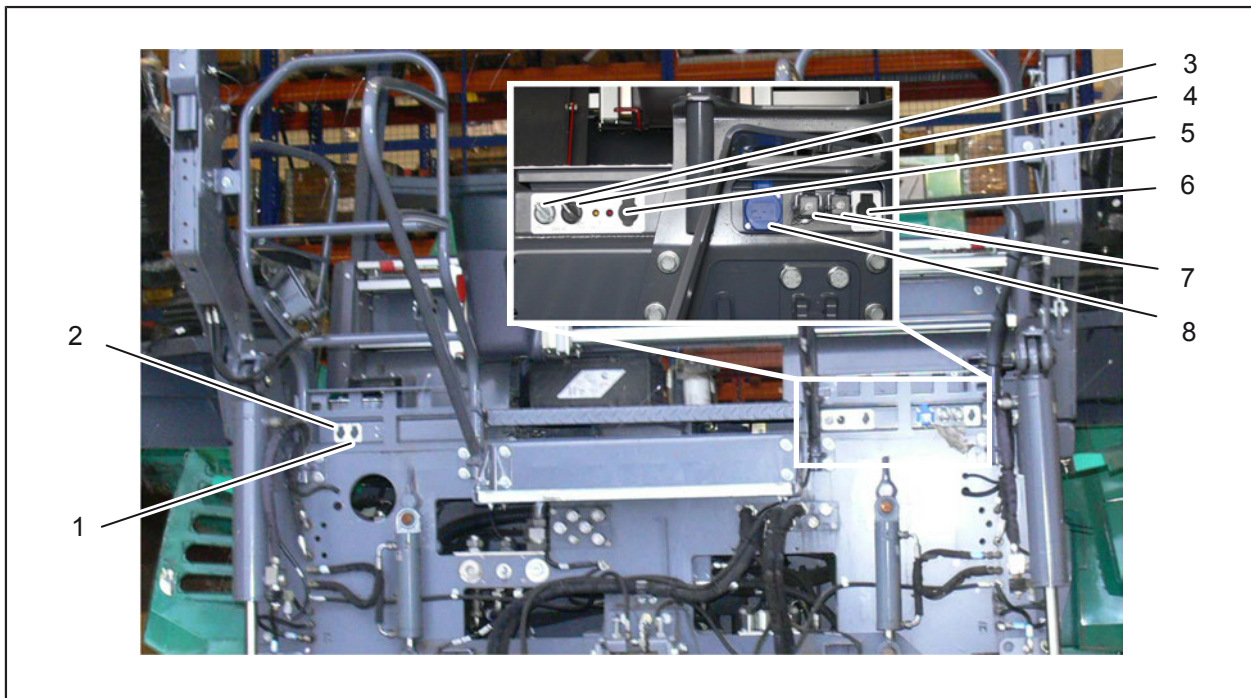
Att. 2-91: 24 V sprieguma pievads

**[1]** Drošinātāji **[2]** 12 V startera baterija

24 V sprieguma apgāde (1) tiek realizēta ar dīzeļmotora gaismas mašīnu un divām virknē saslēgtām 12 V startera baterijām [2].

24 V sprieguma pievads (1) ir aizsargāts ar drošinātājiem [1].

## 2.06.02 Kontaktligzdas



Att. 2-92: Kontaktligzdas (I)

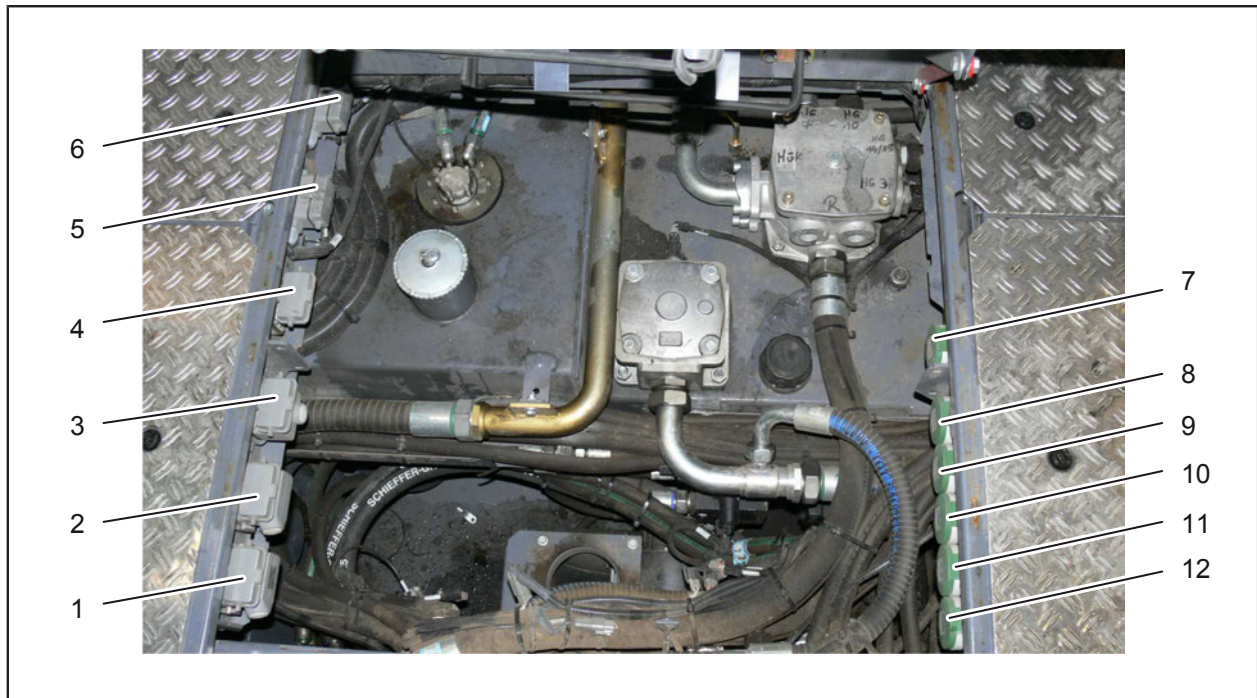
- |     |                                       |     |   |
|-----|---------------------------------------|-----|---|
| [1] | 24 V kontaktligzda bākuguns lampai    | [2] | 24 V kontaktligzda darba apgaismojuma lukturiem |
| [3] | Aizsargkontaktligzdu slēdzis          | [4] | Gaismas balona slēdža ieslēgšana vai izslēgšana |
| [5] | 24 V kontaktligzda                    | [6] | 24 V kontaktligzda darba apgaismojuma lukturiem |
| [7] | Kontaktligzda gaismas balons (opcija) | [8] | Aizsargkontaktligzda (opcija)                   |

**i** 24 V kontaktligzdā [5] pie ieslēgtas aizdedzes ir spriegums. 24 V kontaktligzdas mirgojošajai bākgunij [1] un darba apgaismojuma lukturiem [2], [6] tiek ieslēgtas vai izslēgtas caur vadības pulti.

**i** Aizsargkontaktligzdai [8] ir 230 V spriegums un 50- 60 Hz frekvence. Pilnas gāzes režīmā aizsargkontaktligzda [8] automātiski atslēdzas, lai aizsargātu pieslēgtās iekārtas.

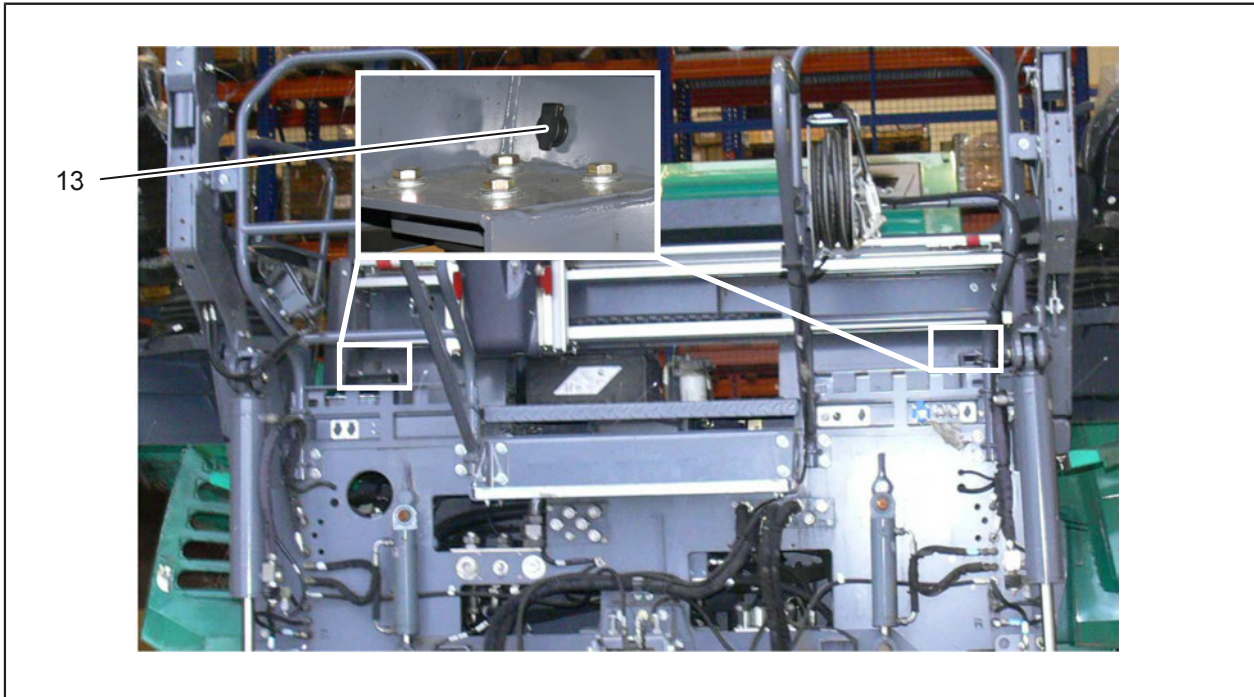


### Vadības platformas kontaktligzdas



Att. 2-93: Kontaktligzdas (II)

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Kreisās puses ārējā vadības pults                       | <b>[2]</b> Labās puses ārējā vadības pults                         |
| <b>[3]</b> Ieklāšanas šablona iebīdīšana vai izbīdīšana            | <b>[4]</b> Ieklāšanas šablona funkcijas                            |
| <b>[5]</b> Ieklāšanas šablona funkcijas -3                         | <b>[6]</b> Ārējā nivelēšana  |
| <b>[7]</b> Ieklāšanas šablona apsildes sistēma kreisajā pusē       | <b>[8]</b> Ieklāšanas šablona apsildes sistēma kreisajā pusē       |
| <b>[9]</b> Kreisās puses ieklāšanas šablona apsilde, papildierīce  | <b>[10]</b> Labās puses ieklāšanas šablona apsilde, papildierīce   |
| <b>[11]</b> Kreisās puses ieklāšanas šablona apsilde, papildierīce | <b>[12]</b> Kreisās puses ieklāšanas šablona apsilde, papildierīce |



Att. 2-94: Kontaktligzdas (III)

[13] 24 V kontaktligzdas vai 12 V  
kontaktligzda (opcija)

### 2.06.03 Sadales kārba



Att. 2-95: 24 V sadales kārba

**[1]** Drošinātāju plāksne

24 V sadales kārba (3) atrodas zem kreisās puses vadītāja sēdekļa. Ja vadītāja sēdeklis tiek pagriezts uz ārpusi, tad ir pieejama sadales kārba (3).

24 V sadales kārbā (3) pienāk 24 V agregāta kabeļi un drošinātāji.

Visi drošinātāji ir izvietoti uz drošinātāju plāksnes [1]. Atsevišķo drošinātāju izvietojums aprakstīts nodaļā "Drošinātāju izvietojums" ([skatīt lapa 284](#)).

## 2.06.04 Apsildes sadales skapis

### Apsildes sadales skapis ārpusē



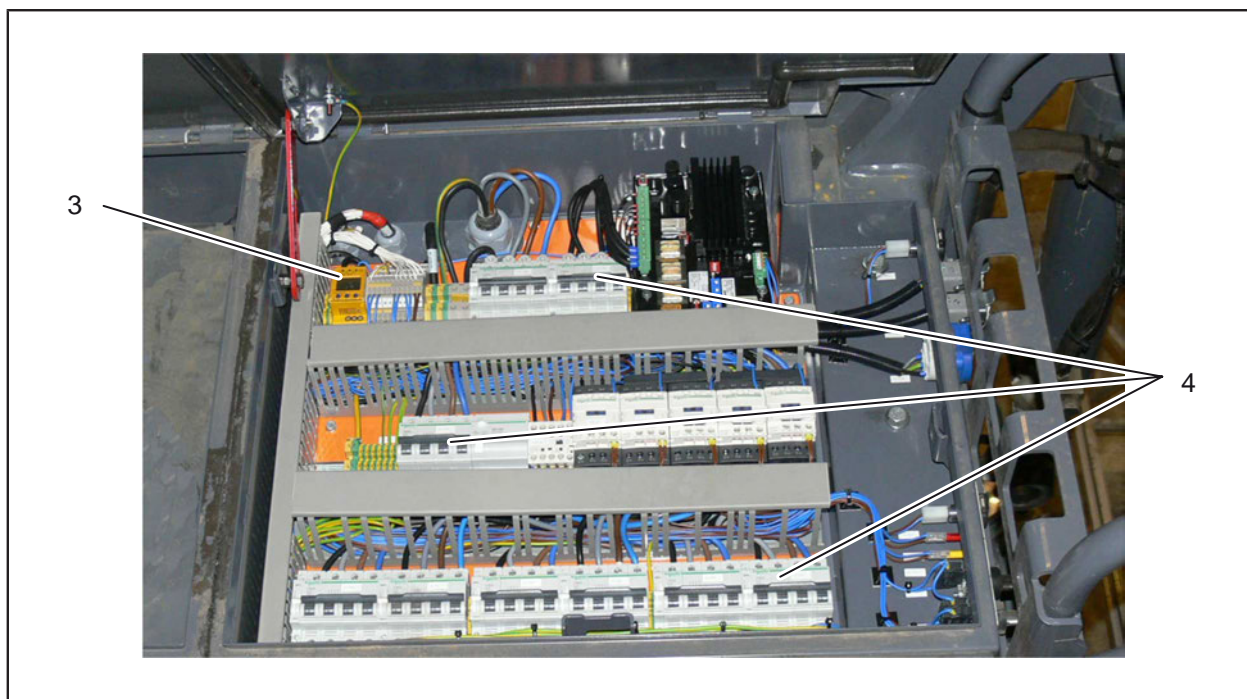
Att. 2-96: Apsildes sadales skapis ārpusē

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Automātisko drošinātāju kontrole | <b>[2]</b> Izolācijas pretestības kontrolierīce |
|---|---|

Apsildes sadales kaste (5) atrodas zem labās puses vadītāja sēdekļa. Ja vadītāja sēdeklis tiek pagriezts uz ārpusi, tad ir pieejama apsildes sadales kaste (5).

Apsildes sadales kastes kontaktligzdas ir aprakstītas nodaļā "Kontaktligzdas" ([skatīt lapas 128](#)).

## Apsildes sadales skapis iekšpusē



Att. 2-97: Apsildes sadales skapis iekšpusē

**[3]** Izolācijas pretestības kontrolierīce      **[4]** Automātiskie drošinātāji

Apsildes kārbā (5) atrodas 400 V- iekļāšanas šablona apsildes sistēmas vadu savienojumi un drošinātāji.

Ģenerators, iekļāšanas šablona apsildes sistēmai, t.i., sildstieņi ir saslēgti caur automātisko drošinātāju [2].

Ja ir nostrādājis automātiskais drošinātājs [4], apsildes sadales skapī (5) deg kontrollampīņa.

**Pēc automātiskā drošinātāja [2] nostrādes:**

- Uzticiet pilnvarotam elektriķim noteikt un novērst nostrādājušā automātiskā drošinātāja [2] iemeslu.
- Automātisko drošinātāju [2] atkal ieslēgt.

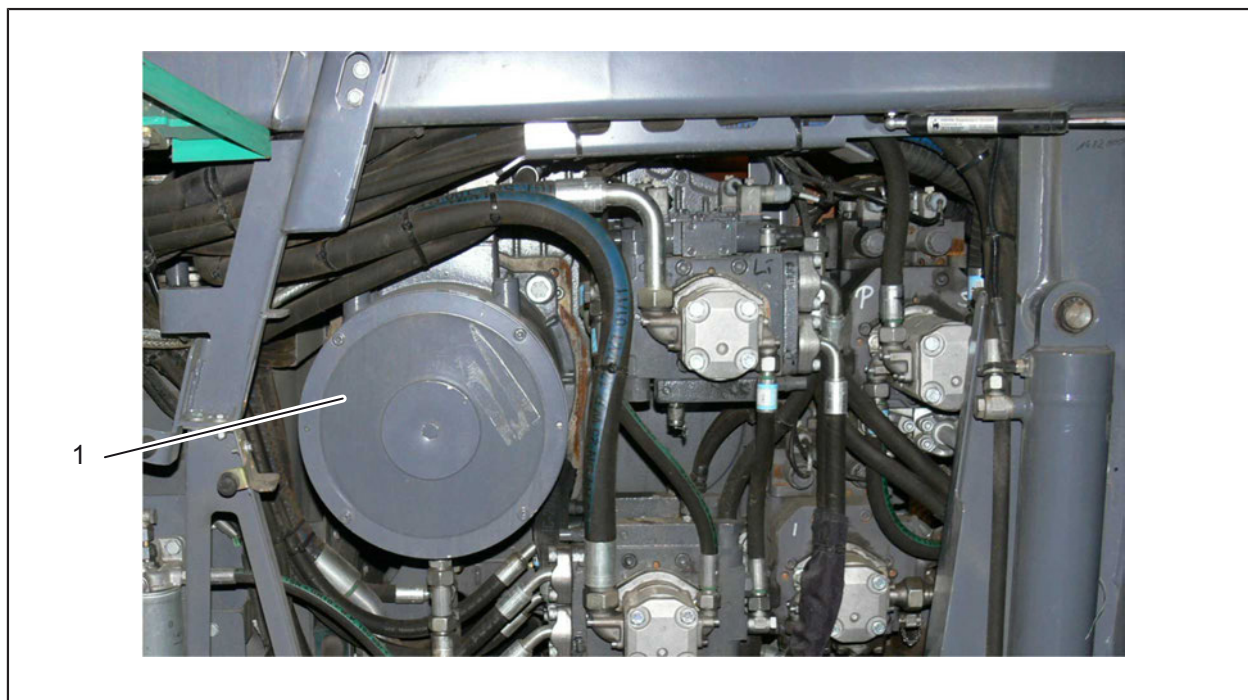
**Izolācijas pretestības kontrolierīce [1]**

- Izolācijas pretestībai samazinoties zem iestatītās vērtības, apsildes sadales skapī (5) iespīdas brīdinājuma kontrollampīņa.



Šinī dienā var tikt turpināts darba mēģinājums. Taču pirms nākošās ekspluatācijas izolācijas kļūdu ir jāliek novērst autorizētam elektrospeciālistam.

## 2.06.05 Ģenerators



Att. 2-98: Ģenerators

### [1] Ģenerators

400 V sprieguma padeve notiek ar ģeneratoru (6). Ģenerators (6) tiek piedzīts ar sūkņa sadales kārbu.

Izmantotais ģenerators (6) ir bezsuku sinhronģenerators. Tas piegādā nepieciešamo maiņstrāvu iekļāšanas šablona apsildes sistēmai, gaismas baloniem (opcija) un aizsrgkontaktligzdām (opcija).

## 2.08 Gaitas daļas piedziņa



Att. 2-99: Gaitas daļas piedziņa

- |  |   |
|--|---|
| (1) Kāpurķēdes   | (2) Hidrostatiskā gaitas daļas piedziņa |
| (4) Mehāniskais / hidrauliskais materiāla bīdīšanas/ atvairīšanas skrāpis (opcija) |   |

Ieklājējam ir hidrostatiska braukšanas piedziņa (2).

Katrai gaitas mehānisma- kāpurķēdei (1) ir pašai sava hidrostatiskā braukšanas piedziņa (2), kas sastāv no gaitas mehānisma pārvada un servodzinēja.

Abi gaitas daļas pārvadi ir aprīkoti ar hidrauliski atgaisojamu daudzdisku bremzi, kas nodrošina, lai mašīna pēc motora izslēgšanas nevēlami neizkustētos/neaizslīdētu. Pēc motora izslēgšanas tā uzreiz noblokē pārvadu.

Pēc braukšanas galvenā slēdža aktivizēšanas atsperu spiediena- disku bremzes tiek automātiski hidrauliski palaistas un ir iespējama braukšanas turpināšana. Daudzdisku bremze ir savienota ar mašīnas galveno vadības sviru (stāvoklis P).

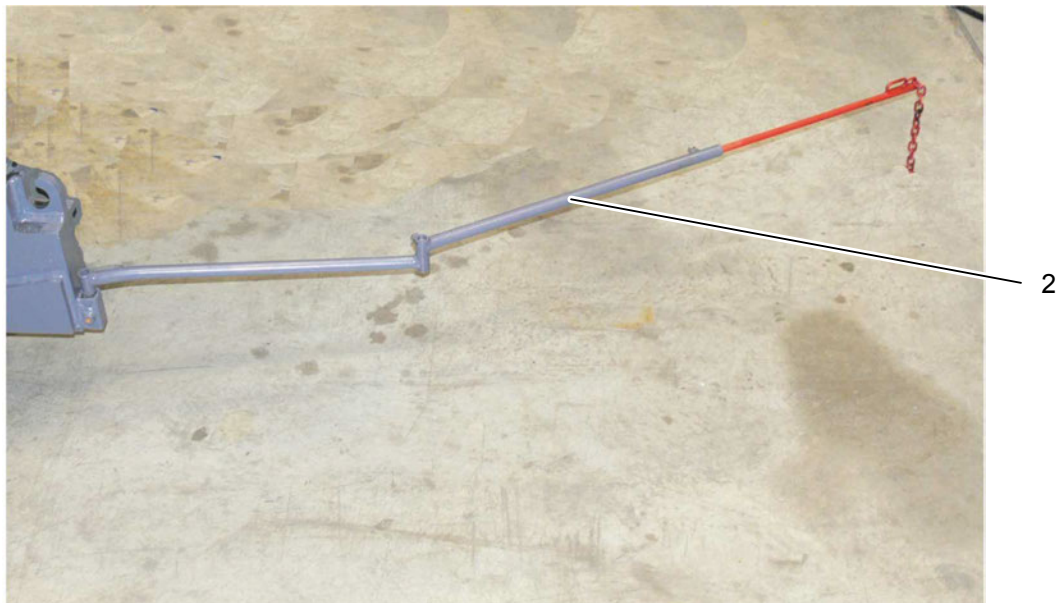
Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis (4) atbīda uz zemes esošo asfaltbetona maisījumu, kas atrodas mašīnas kapurķēžu (1) priekšā. Ar to tiek panākts, ka kāpurķēdes (1) neaizsērējas un mašīna nevēlami nepadūcas.

Transportējot mašīnu:

- hidrauliskais materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis (4) ir jāpaceļ uz augšu.
- hidrauliskais materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis (4) ir jāpaceļ uz augšu.

Strādājot ar materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi (4) materiāla tvertnes sienas ir jānoblokē.

## 2.09 Stūrēšanas sistēma



Att. 2-100: Stūrēšanas sistēma

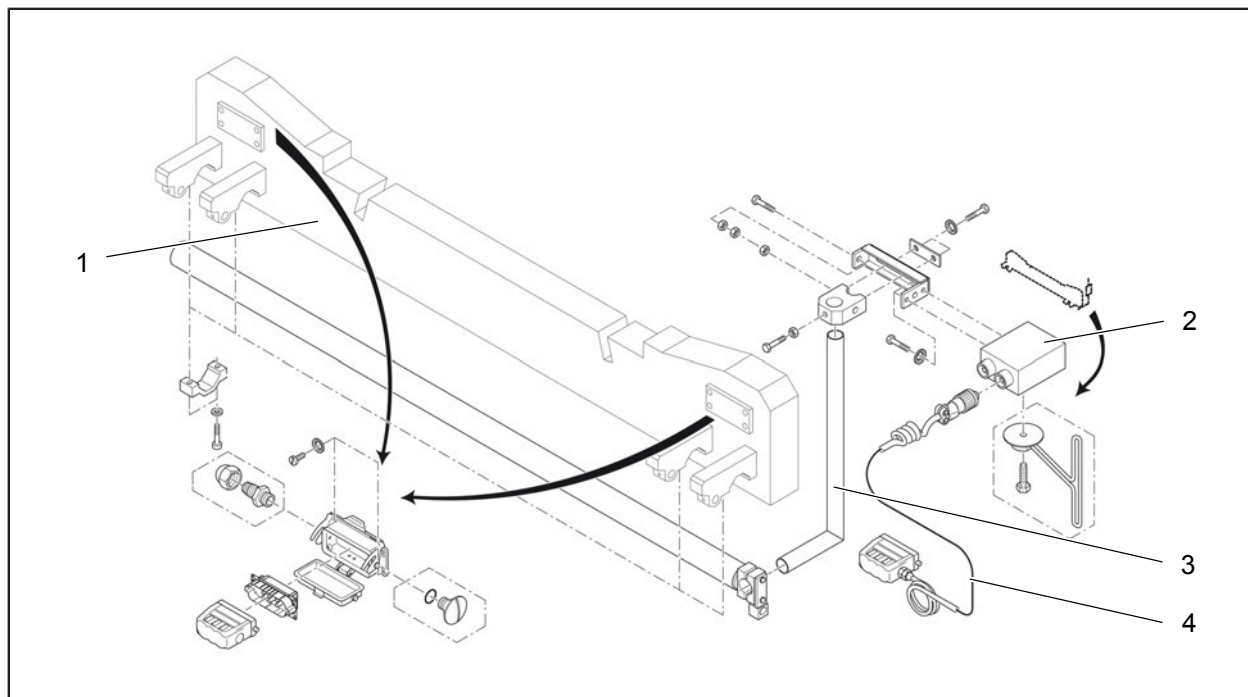
- (2) Virziena rādītājs
- (3) Mehāniskā stūrēšanas ierīce (opcija) (*skatīt lapas 137*), nav attēlota
- (4) Stūrēšanas ierīces ultraskaņas sensors (opcija) (*skatīt lapas 138*), nav attēlota

Virziena rādītājs (2) palīdz ieturēt iebūves virzienu.

Pirms transportēšanas braucieniem virziena rādītāju (2) noņem un aretēt.



## 2.09.01 Stūrēšanas ierīce (opcija) Mehāniska skenēšana



Att. 2-101: Stūrēšanas ierīce- mehāniska skenēšana

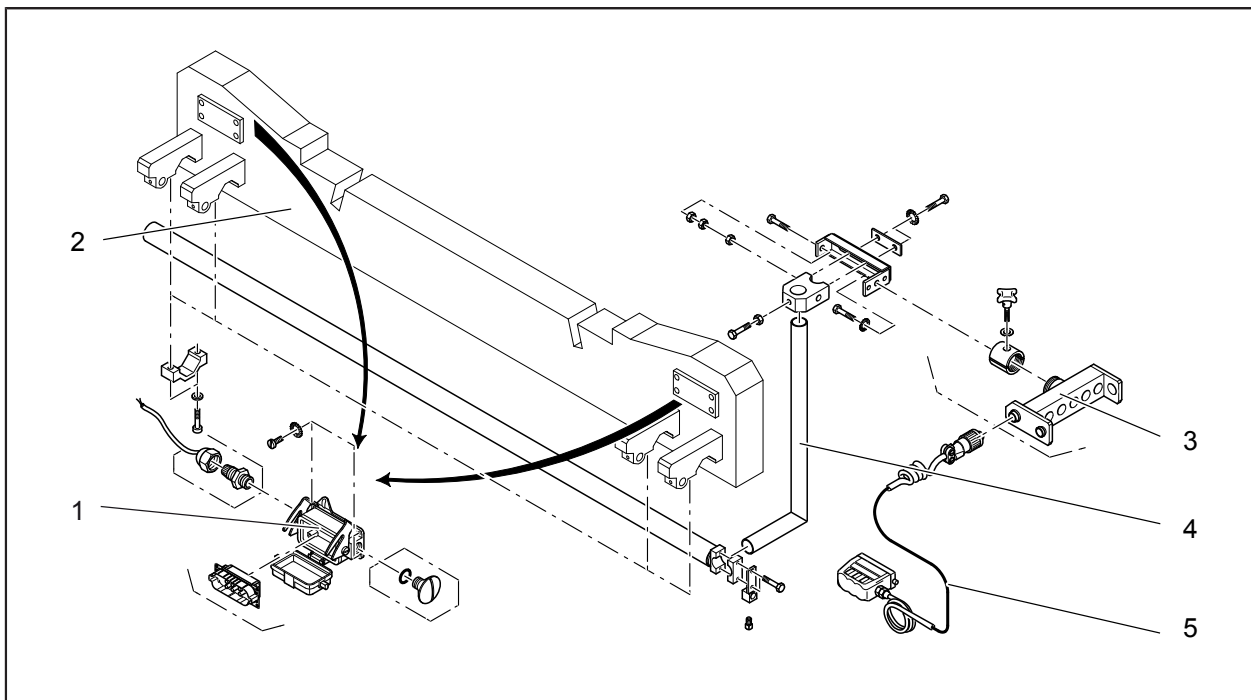
- |                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>[1]</b> Traversa     | <b>[2]</b> Sensorvienība (sensors un skavas tausts) |
| <b>[3]</b> Stiprinājums | <b>[4]</b> Pieslēguma kabelis                       |

Ar stūrēšanas ierīci (3) ir iespējams asfaltēšanas mašīnu precīzi stūrēt gar noteikto references līniju.

Ja tiek izmantotas mehāniskas references līnijas (piem., vilkšanas caurules, nostieptas stieples, ceļa apmales), tad sliedes rādiuss ir lielāks par 10 m.

Stūrēšanas ierīce (3) tiek uzmontēta uz vilkšanas caurules stiprinājuma.

### Ultraskaņas skenēšana



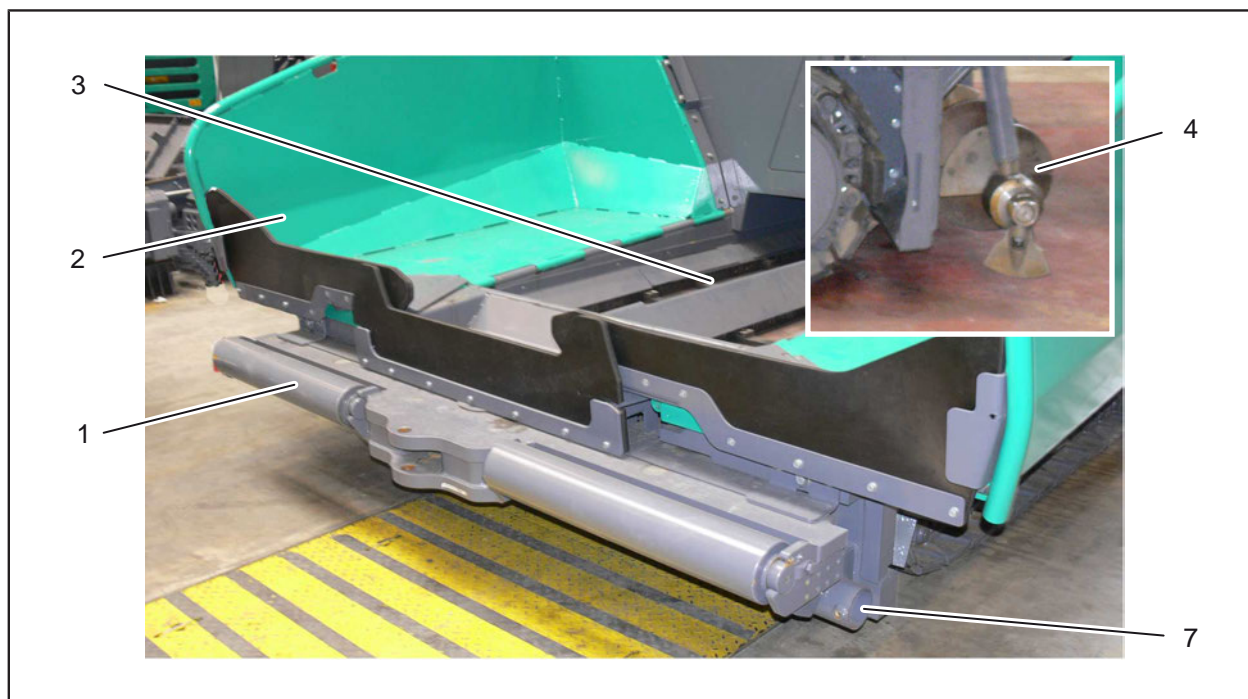
Att. 2-102: Stūrēšanas ierīce- ultraskaņas skenēšana

- [1] Stūres mehānisma devēja      [2] Traversa kontaktligzda
- [3] Sensora vienība (ultraskaņa sensors)
- [4] Stiprinājums
- [5] Pieslēguma kabelis

Ar stūrēšanas ierīci (4) ir iespējams asfaltēšanas mašīnu precīzi stūrēt gar noteikto references līniju.

Ja tiek izmantotas mehāniskas references līnijas (piem., vilkšanas caurules, nostieptas stieples, ceļa apmales), tad sliedes rādiuss ir lielāks par 10 m. Stūrēšanas ierīce (4) tiek uzmontēta uz vilkšanas caurules stiprinājuma.

## 2.10 Materiāla piegāde



Att. 2-103: Materiāla transportēšana (I)

- |   |   |
|---|---|
| (1) Standarta distancveltnis / ar atsperēm (opcija) ( <i>skatīt lapas 140</i> ) | (2) Materiāla tvertne ( <i>skatīt lapas 141</i> ) |
| (3) Srāpju transportieri ( <i>skatīt lapas 142</i> )                            | (4) Sadales gliemeži ( <i>skatīt lapas 144</i> )  |
| (7) Vilkšanas caurules stiprinājums   |   |

Asfaltēšanas mašīna ar distancveltniem (1) bīda kravas automašīnu uz priekšu. Visu laiku atspiešanas distancveltni (1) ir kontaktā ar kravas automašīnas riepām.

Materiāla maisījums no kravas automašīnas tiek iepildīts materiāla tvertnē (2).

No tās skrāpju transportieri (3) maisījumu transportē tālāk līdz sadales gliemežiem (4), kuri tad to vienmērīgi sadala ieklāšanas šablona daļā.

## 2.10.01 Distancveltni



Att. 2-104: Distancveltni

- [1] Atspere [2] Instruēšanas luksofors  
[3] Distancveltni

Standarta distancveltnis (3) ir pārbīdāms par 75 mm vai par 150 mm uz priekšu.

### Ar atsperēm aprīkots distancveltnis **PaveDock** (opcija)

Ar atsperēm aprīkota distancveltna (opcija) gadījumā ieklājēja vadītājam displejā parādās, kurā brīdī kravas automašīnas šoferis piespiež distancveltni un ir gatavs sākt materiāla izgāšanu. Ja ir uzstādīts instruēšanas luksofors (opcija), simbols (sarkans krusts) ir redzams arī luksoforos.

Ar instruēšanas luksofora [2] palīdzību ieklājēja vadītājs nepārprotamā veidā nodod instrukcijas kravas automašīnas šoferim par darbībām, kuras nepieciešams veikt ieklājēja papildīšanai ar materiālu.

Ar atsperēm aprīkotais distancveltnis amortizē materiālu izkraujošā transportlīdzekļa izraisītos grūdienus.

## 2.10.02 Materiāla tvertne



Att. 2-105: Materiāla tvertne

- |   |   |
|---|---|
| <b>[1]</b> Materiāla noņēmējs/tīrītājs              | <b>[2]</b> Materiāla tvertnes sienu nofiksēšana |
| <b>[3]</b> Ieregulējami materiāla noņēmēji/tīrītāji | <b>[4]</b> Materiāla tvertnes siena             |
| <b>[5]</b> Padeves vērtne (noņemta)                 |   |

Materiāla tvertne (2) kalpo maisījuma uzkrāšanai.

Vērtne [5] un materiāla noņēmējs/tīrītājs [1], [3] pasargā, lai materiāls neizkristu uz apstrādājamās virsmas.

Materiāla tvertnes sienas [4] var hidrauliski pacelt vai nolaist pa vienai vai visas kopā.

**Padeves vērtņu izpildījums**

- Hidrauliski regulējams (opcija)  
Novērš, ka materiāls izkrīt un paliek guļot, ja materiāla tvertne (2) ir aizvērtā.
- Mehāniski salokāms un noņemams (opcija)  
Noņemtai padeves vērtnei [5] ir padziļinājums vidū. Automašīnas ar zemu piekaves savienojumu tādējādi nevar sabojāt priekšējo vāku.



Pārvadāšanas vai pārvietošanas būvlaukumā laikā materiāla tvertnes sienām [4] jābūt paceltām un nobloķētām.

## 2.10.03 Srāpju transportieri

### Piedziņas mezgls



Att. 2-106: Kreisās puses skrāpju transportieru piedziņas mezgls

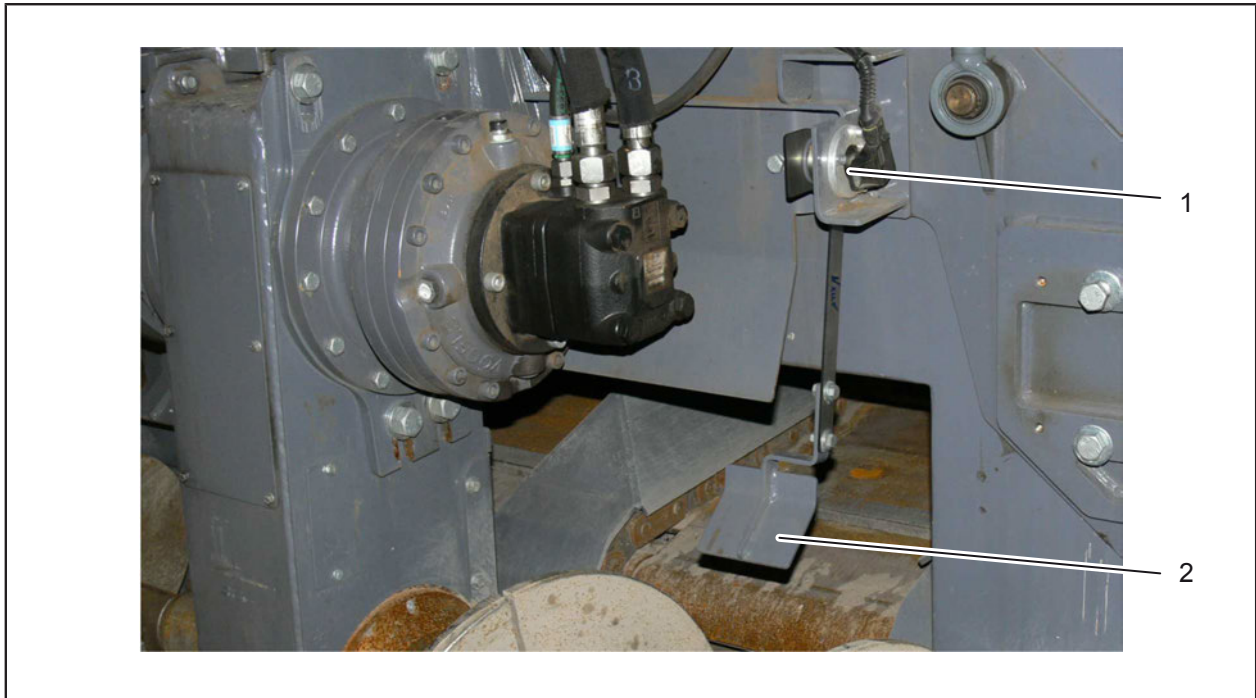
- [1] Skrāpju transportieris                      [2] Grīdas plāksne  
[3] Kreisās puses skrāpju  
transportiera piedziņas  
mezgls

Katram skrāpju transportierim (3) ir sava piedziņa.

Piedziņas sastāv no hidrauliskā dzinēja ar pieslēgtu transmisiju un piedziņas ķēdi.

Skrāpju transportiera (3) materiāla padeves plates [2], lai tās nenodiltu stipri abrazīvā materiāla iedarbībā, ir izgatavotas no augstvērtīga, nenodilstoša skārda.

## Skrāpju transportiera vadība



Att. 2-107: Skrāpju transportiera vadība

**[1]** Sensors**[2]** Airis

Abi skrāpja transportieri (3) ir aprīkoti ar atsevišķu vadību.

Pie sensora [1] ir piemontēta kustīga lāpstiņa [2]. Sensors [1] kontrolē ieklātā materiāla piepildījuma līmeņa augstumu pirms ieklāšanas šablona un regulē lentes ātrumu un iestatīto nominālo vērtību.

Piepildījuma līmeņa nominālo vērtību var iestatīt displejā uz vadības pults.

## 2.10.04 Sadales gliemeži



Att. 2-108: Sadales gliemeži

- [1] Sadales gliemeža augstuma [2] Ātrumkārbā regulēšana, hidrauliski  
[3] sadales gliemezis,

Katram sadales gliemezim (4) ir sava piedziņa.

Piedziņas sastāv no hidrauliskā dzinēja ar pieslēgtu transmisiju un piedziņas ķēdi.

Piedziņas ķēde iet ātrumkārbā [2].

Piedziņas ķēdes ar regulējamo skrūvju palīdzību tiek nospriegotas pie pārvadiem.

Sadales gliemeži (4) atkarībā no ieklājamā platuma tiek attiecīgi no abām pusēm pagarināti.

Gliemežu airtvadība darbojas analogi skrāpju transportiera airtvadībai (*skatīt lapas 142*).

Gliemežu airtvadība nav piemērota materiāla ieklāšanai pamatplatumā. Šim nolūkam ir jāizmanto tikai sadales gliemežu ultraskaņas sensors.

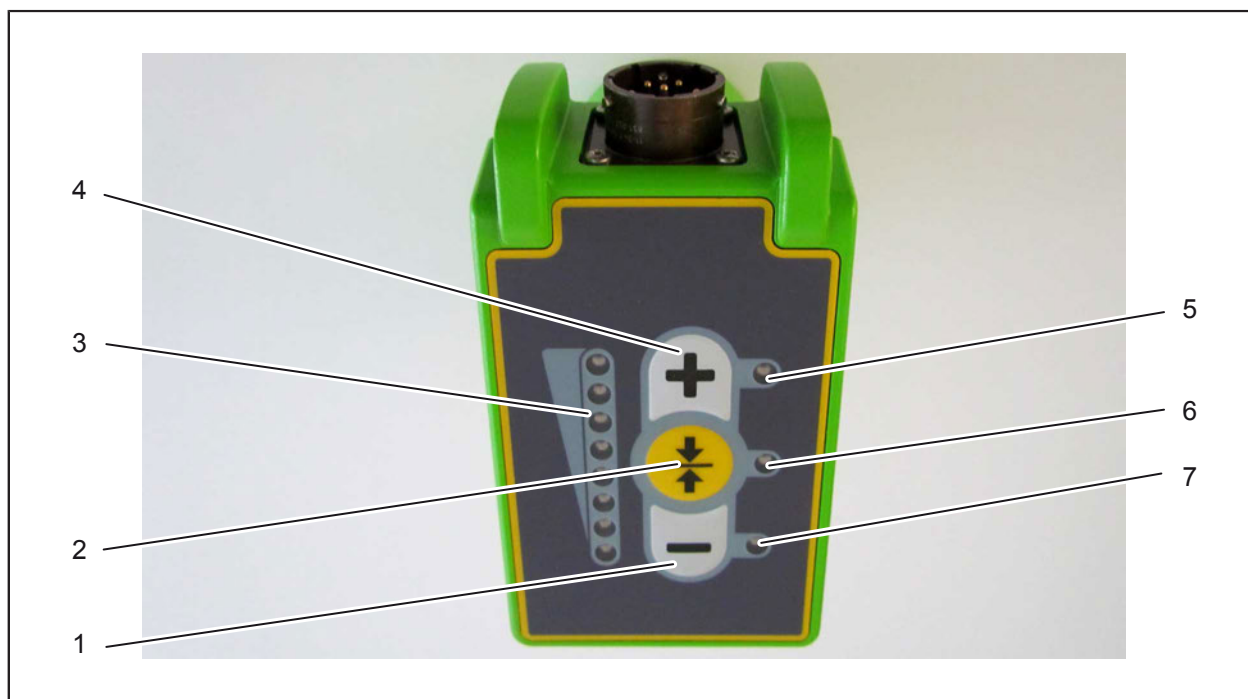


Ja sadales gliemezis ir zemākajā pozīcijā, tad ir tikai minimāls atstatums līdz pamatnei un tas jāņem vērā.

Sadales gliemežiem, ieskaitot kanāla plāksni un konstrukcijas pastiprināšanas elementu, var regulēt augstumu visā darba platumā.



## 2.10.05 Sadales gliemežu ultraskaņas sensors (opcija)



Att. 2-109: Sadales gliemežu ultraskaņas sensors

- |   |  |
|---|--|
| <b>[1]</b> Materiāla padeves samazināšana                 | <b>[2]</b> Ātriestatīšana                                  |
| <b>[3]</b> Uzpildes līmeņa uzdotā vērtība                 | <b>[4]</b> Materiāla padeves palielināšana                 |
| <b>[5]</b> Gaismas diode – pārāk liels materiāla daudzums | <b>[6]</b> Gaismas diode – kompensētais materiāla daudzums |
| <b>[7]</b> Gaismas diode – pārāk mazs materiāla daudzums  |  |

Ultraskaņas sensors kontrolē iepildītā iekļājamā materiāla augstumu un regulē sadales gliemežu kustības ātrumu atkarībā no uzpildes līmeņa.

**i** Ja deg gaismas diode [6], tad materiāla uzpildes līmenis atbilst iestatītajai vērtībai.

- Ja nospiež taustiņu "Materiāla padeves palielināšana" [4], tad palielinās materiāla padeve.
- Ja nospiež taustiņu "Materiāla padeves samazināšana" [1], tad samazinās materiāla padeve.

**i** Ja deg tikai gaismas diode [5], tiek padots pārāk liels materiāla daudzums. Lai saglabātu šādu materiāla daudzumu, spiediet taustiņu "Materiāla padeves palielināšana" [4], līdz deg gaismas diode [6].

Ja deg tikai gaismas diode [7], tiek padots pārāk mazs materiāla daudzums. Lai saglabātu šādu materiāla daudzumu, spiediet taustiņu "Materiāla padeves samazināšana" [1], līdz deg gaismas diode [6].

Ultraskaņas sensors ir uzmontēts uz iekļāšanas šablona sānu bīdītāja nesošās konstrukcijas.

Ar taustiņu "Ātriestatīšana" [2] pašreizējo uzpildes līmeni pieņem kā uzdoto vērtību.

## 2.11 Nivelēšanas ierīci

### 2.11.01 Nivelēšanas ierīce NIVELTRONIC Plus® (opcija)



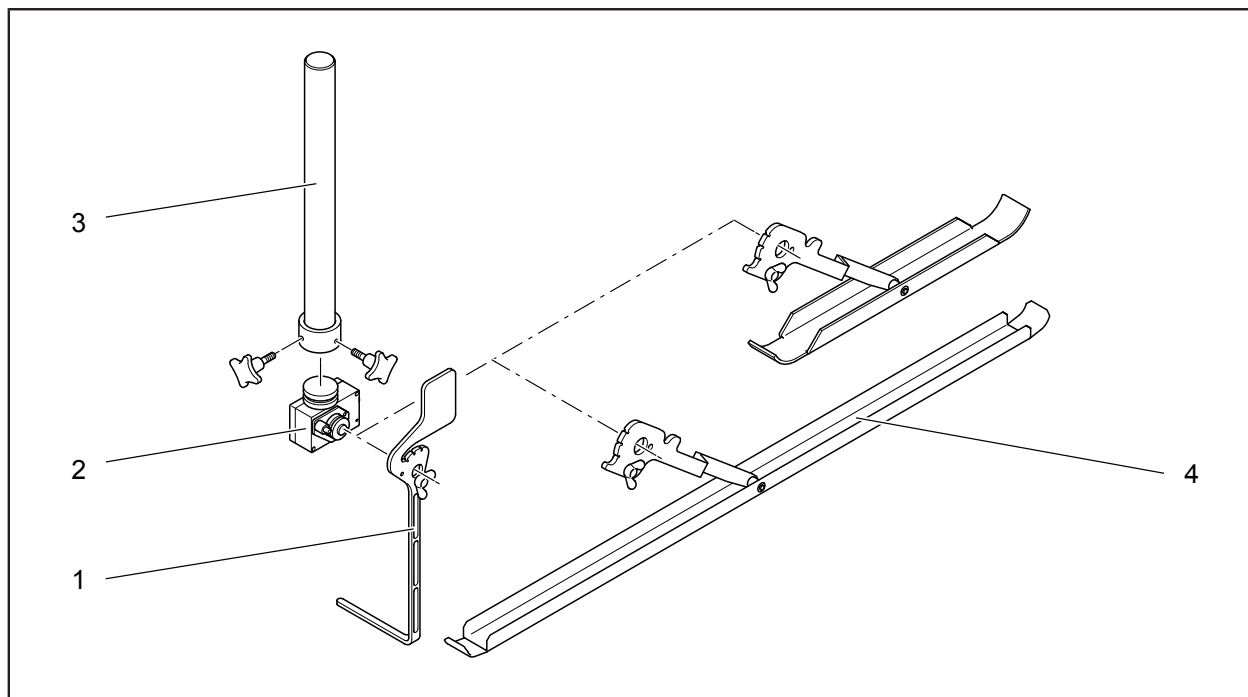
Att. 2-110: Nivelēšanas ierīce NIVELTRONIC Plus®

- |     |                                     |     |                                  |
|-----|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| (1) | Ārējā vadības pults                 | (2) | Sensoru stiprinājums             |
| (3) | Sensori ( <i>skatīt lapas 147</i> ) | (4) | Augstuma ieregulēšanas vadskrūve |

Nivelēšanas iekārtu apkalpo ar ārējo vadības pulti. Ar tās palīdzību var nodrošināt vienmērīgu materiāla iestrādi.

## 2.11.01.01    Sensori

## Mehāniskais plaša diapazona devējs



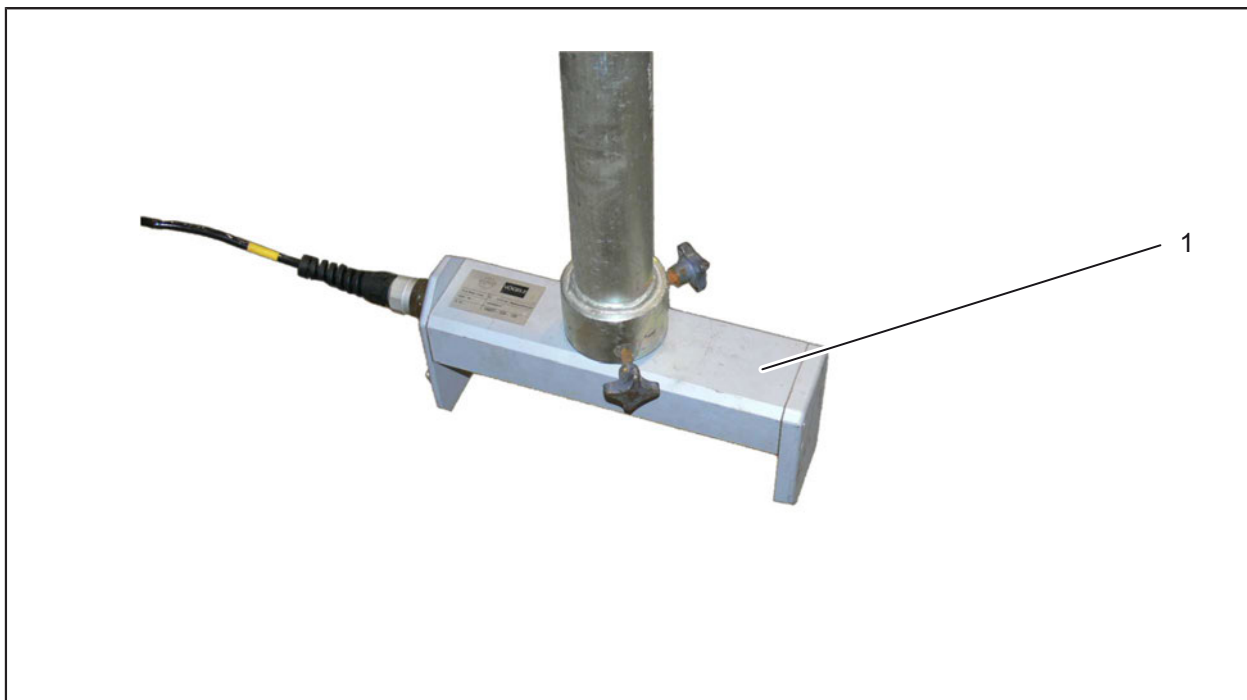
Att. 2-111: Mehāniskais plaša diapazona devējs

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>[1]</b> Skavas formas tausts  | <b>[2]</b> Augstuma jutīgs elements |
| <b>[3]</b> Stiprināšanas caurule | <b>[4]</b> Slīdes tausts (0,35 m)   |

Skavas vai slīdes taustu [1], [4] saskrūvēt ar augstuma jutīgā elementa [2] vārpstu.

Ar skavas formas taustu [1] var skenēt gar references līniju (piem., nostieptu stiepli, ceļa apmali).

### Plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements

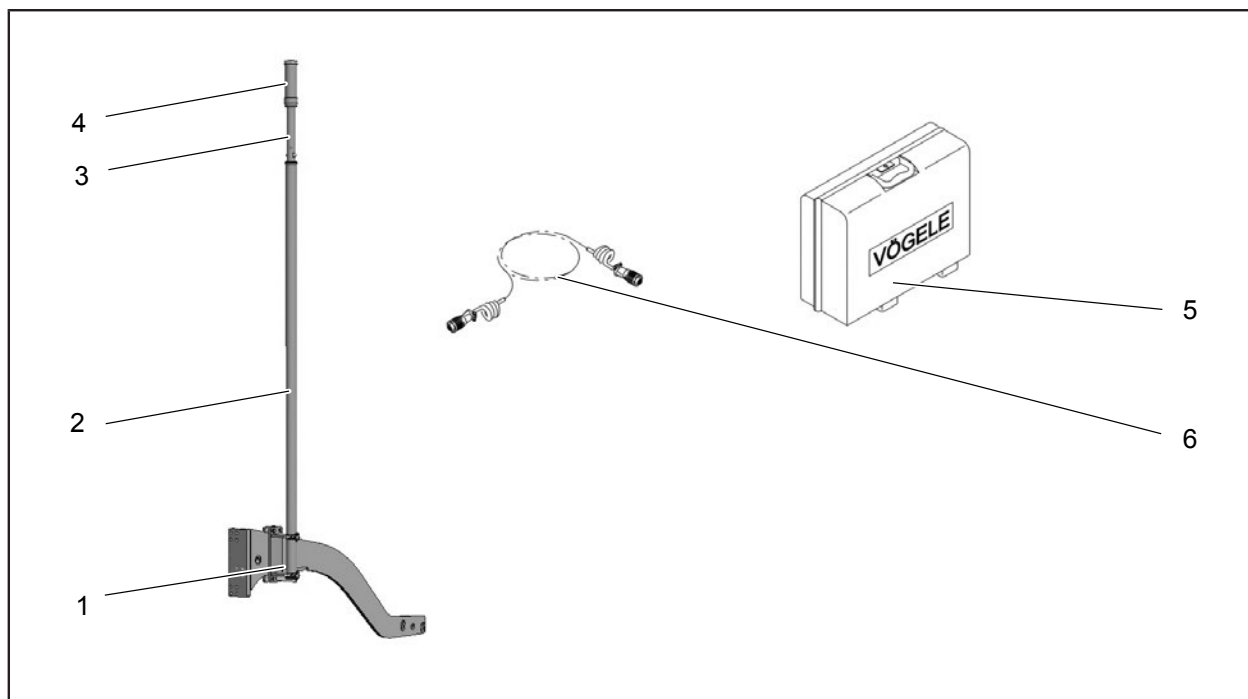


*Att. 2-112: Plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements*

**[1]** Plaša diapazona ultraskaņas  
jutīgs elements

Plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements bez saskares skenē jebkuru kontrolīniju (piem., nostieptu stiepli, ceļa apmali utt.).

## Lāzeruztverējs



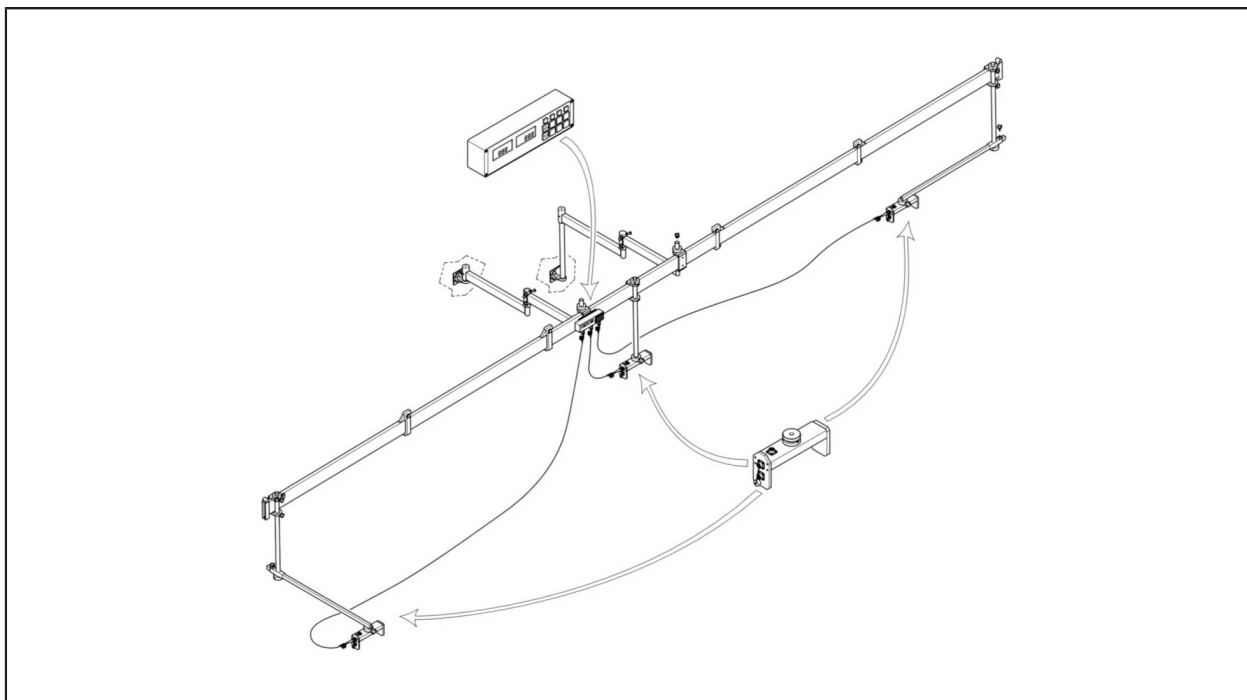
Att. 2-113: Lāzeruztverējs

- |     |                       |     |                       |
|-----|-----------------------|-----|-----------------------|
| [1] | Stiprināšanas caurule | [2] | Stiprināšanas caurule |
| [3] | Paaugstinājums        | [4] | Sensors               |
| [5] | Koferis               | [6] | Kabelis               |

Lāzeruztverējs ir piemērots lieliem areāliem (piem., stadioniem). Visaptverošais lāzers ar rotējošu lāzera staru rada plakni, kuru uztver ar lāzeruztverēju, kas ir pie asfaltēšanas mašīnas.

Lāzeruztverējs ir piemērots celtniecības pasākumiem ar konstantu garenisko un šķērsslīpumu.

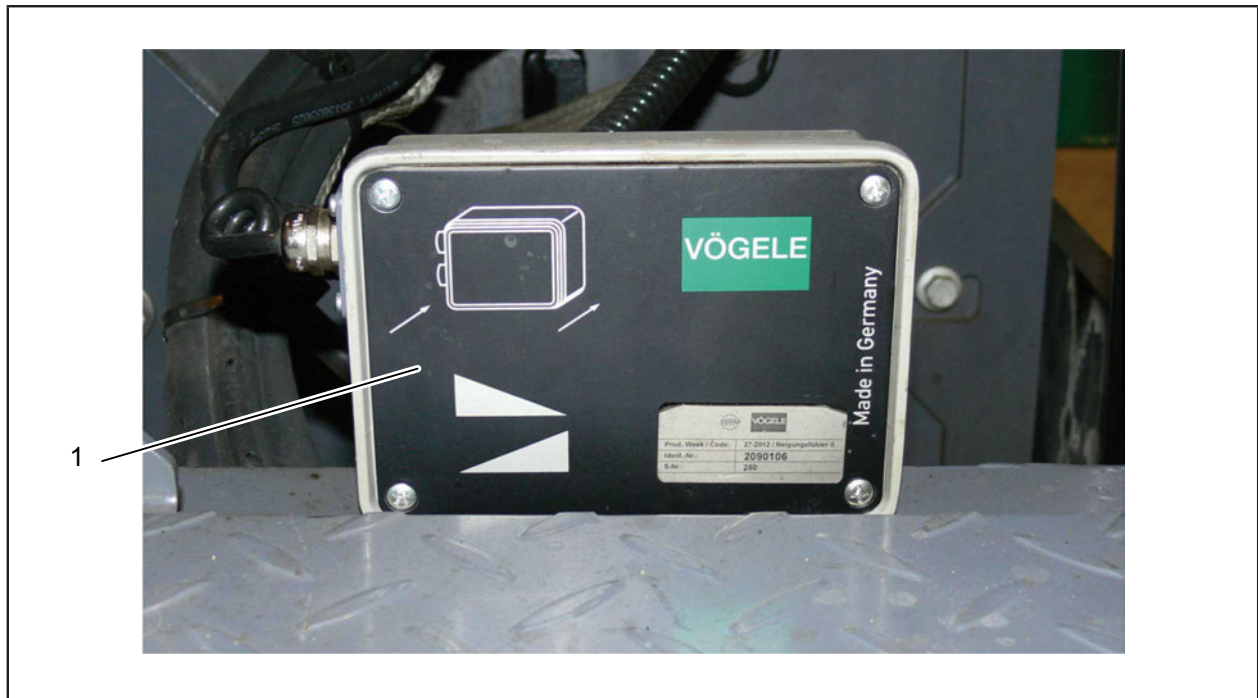
### Big Ski variants



Att. 2-114: Big Ski variants

Ar Big Ski variantu plaša diapazona ultraskaņas jutīgais elements tiek pievienots pie nesošās konstrukcijas līstes. No plaša diapazona ultraskaņas jutīgā elementa izmērtajām vērtībām tiek veidota vidējā vērtība.

## Slīpuma devējs

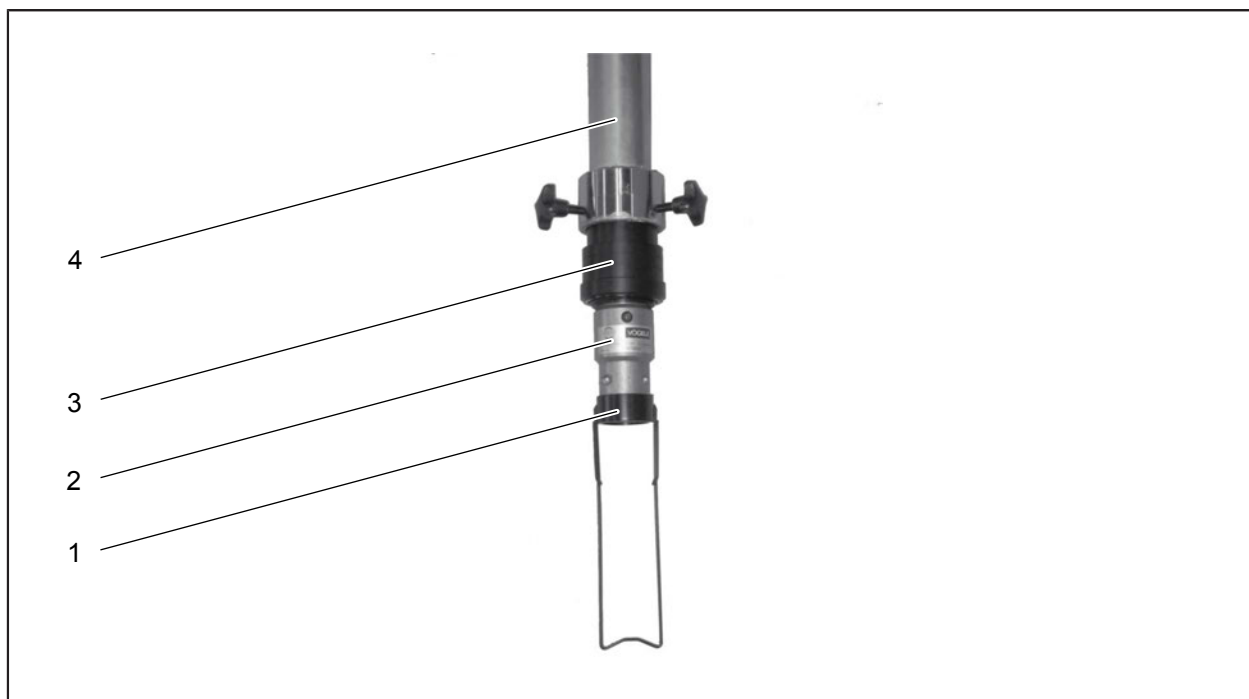


Att. 2-115: Slīpuma devējs

**[1]** Slīpuma devējs

Slīpuma jutīgs elements mēra slīpumu starp šablona lonžeroniem, kas ir savienoti ar šķērssiju (traversu).

### Ultraskaņas atsevišķais sensors



Att. 2-116: Ultraskaņas atsevišķais sensors

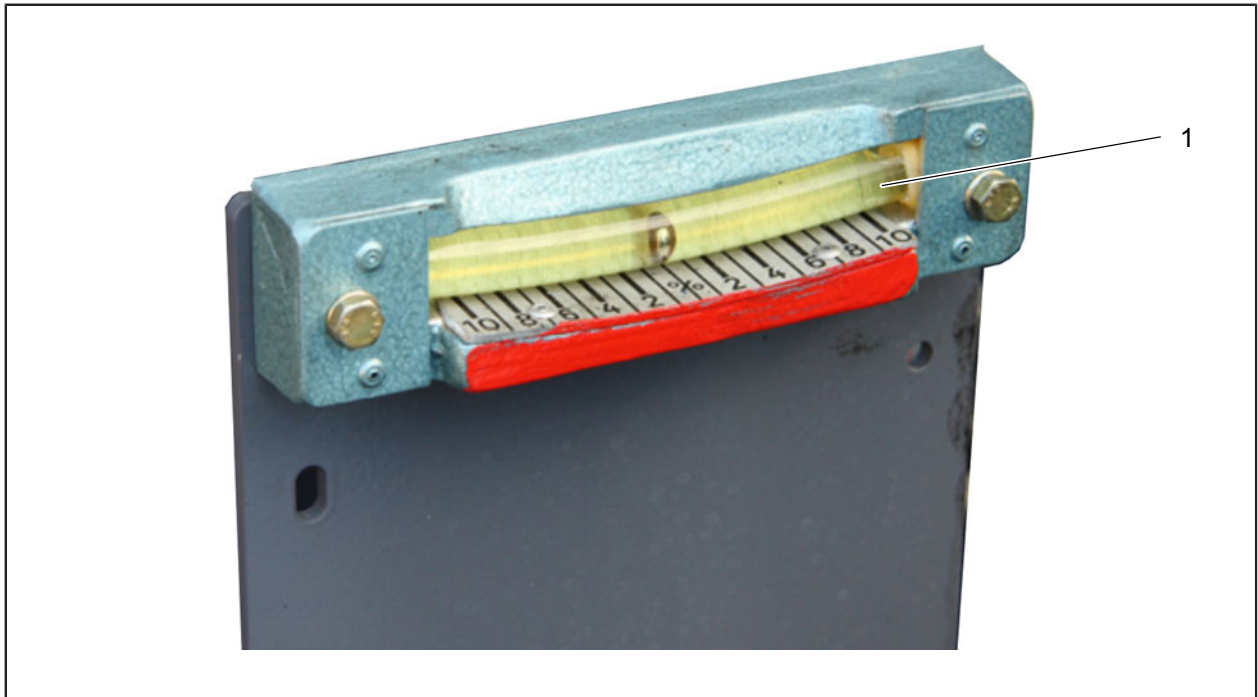
- |            |                   |            |                       |
|------------|-------------------|------------|-----------------------|
| <b>[1]</b> | Referencskava     | <b>[2]</b> | Vienvietas sensors    |
| <b>[3]</b> | Saķeres adapteris | <b>[4]</b> | Stiprināšanas caurule |

Ultraskaņas atsevišķais sensors skenē pamatni, ar to nesaskaroties. Referencskava kalpo temperatūras kompensācijai.

Atsevišķie sensori ar saķeres adapteriem ir ātri uzstādāmi un noņemami (piem., darba beigās).



## 2.11.01.02 Līmeņrādis



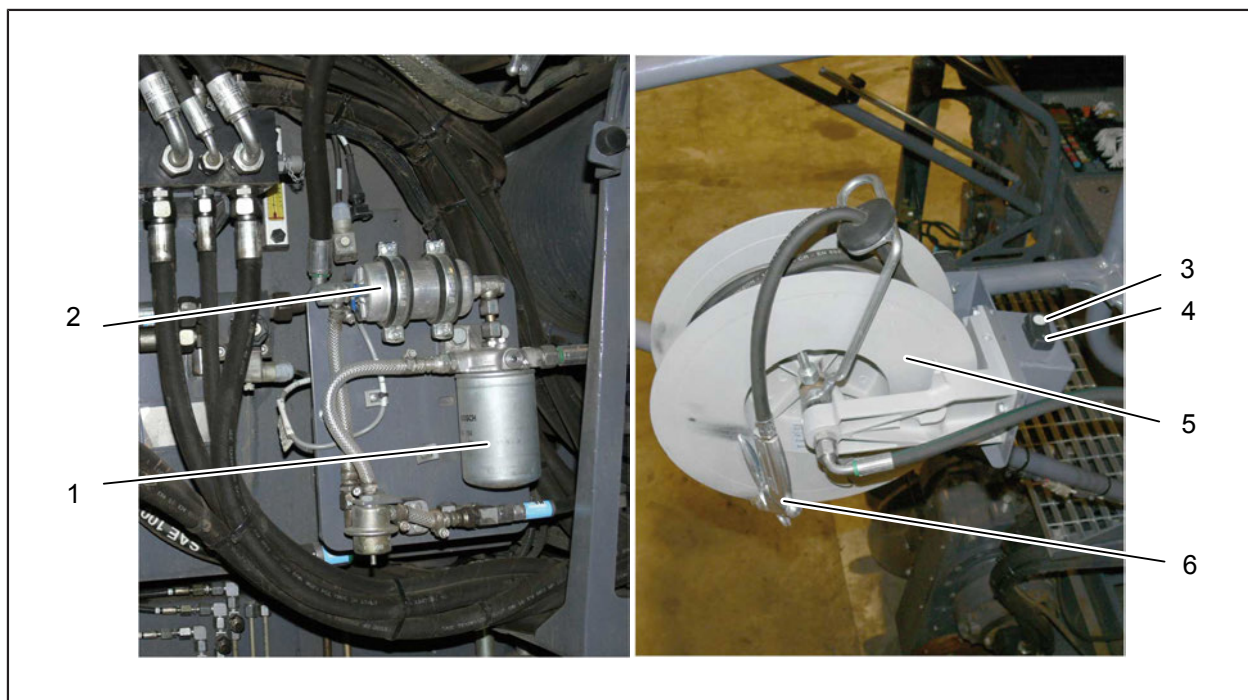
Att. 2-117: Līmeņrādis

**[1]** Līmeņrādis

Līmeņrādis [1] uzrāda ieklāšanas šablona slīpumu attiecībā pret horizontālo plakni. Ar līmeņrāža libeli [1] tiek nolasīts ieklāšanas šablona stāvoklis. Nepieciešamības gadījumā to var papildus ieregulēt ar ārējām vadības pultīm.

## 2.13 Tīrīšanas iekārta (opcija)

### 2.13.01 Tīrīšanas iekārta ar atdalošo vielu tvertni



Att. 2-118: Tīrīšanas iekārta

- |     |                           |     |                    |
|-----|---------------------------|-----|--------------------|
| [1] | Filtrs                    | [2] | Sūknis             |
| [3] | Darbības kontrollampa     | [4] | Pārmetes slēdzis   |
| [5] | Šļūtenes uztīšanas ierīce | [6] | Rokas smidzinātājs |

Tīrīšanas iekārta ir dabūjama kā papildaprīkojums.

Tīrīšanas iekārta paredzēta atdalošo līdzekļu uzklāšanai ar rokas smidzinātāju [6].

Atdalošais līdzeklis no tvertnes ar sūkni [2] tiek padots ar rokas smidzinātāja palīdzību.

Šļūtenes uztīšanas ierīce [5] kalpo ērtai tīrīšanas iekārtas šļūtenes uztīšanai.

Šļūtene ir aprīkota ar standarta savienojumu rokas smidzinātāja [6] pievienošanai un savienota ar tīrīšanas iekārtas sūkni.



Aizliegts lietot šādus tīrīšanas līdzekļus:

- benzīnu,
- viegli uzliesmojošas vielas,
- agresīvas vielas.

Ievērojot tīrīšanas līdzekļiem spēkā esošos drošības tehnikas noteikumus.

**Atdalošo līdzekļu tvertne**

Att. 2-119: Atdalošo līdzekļu tvertne

[1] Atdalošo līdzekļu tvertne [2] Ielietne

**2.13.02 Uz pleciem pārnēsājams smidzinātājs**

Pārnēsājamais smidzinātājs ir dabūjams kā papildaprīkojums ar 2 m šļūteni.

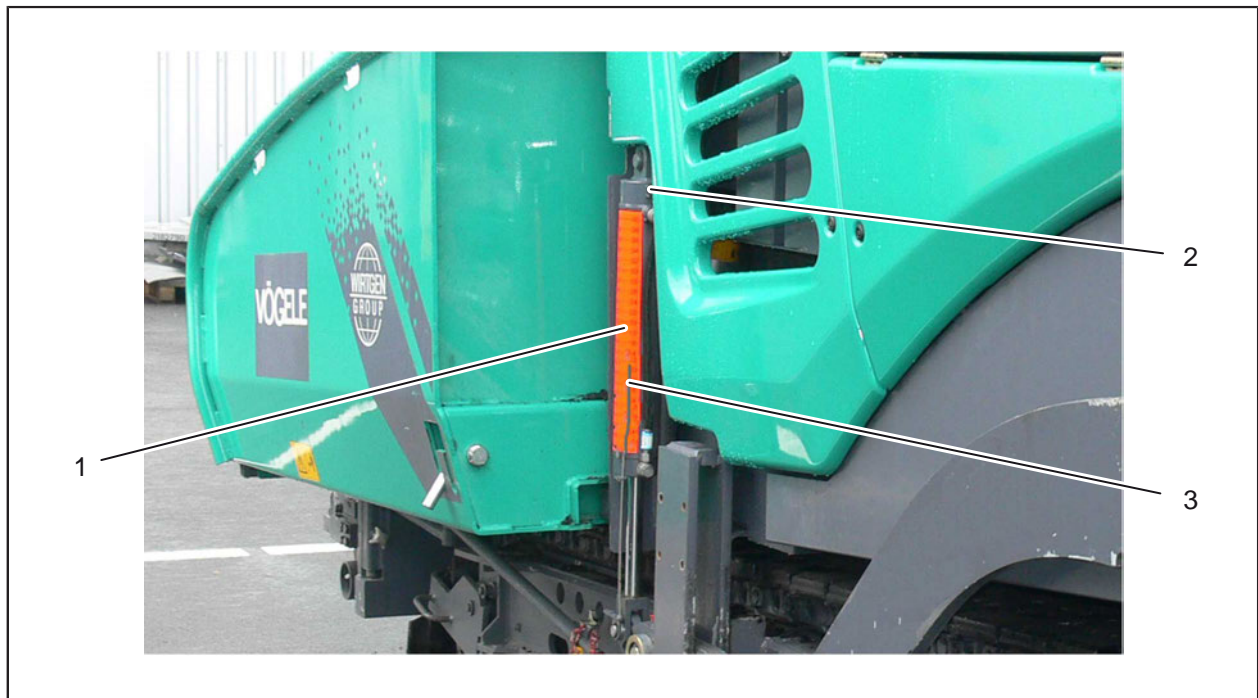
## 2.14 Ieklāšanas šablona pievienošana



Att. 2-120: Ieklāšanas šablona pievienošana

- |      |  |      |   |
|------|--|------|---|
| (1)  | Nivelēšanas lonžerons  | (2)  | Nivelēšanas cilindrs ( <i>skatīt lapas 157</i> )  |
| (3)  | Ieklāšanas šablona pacelšanas cilindrs                       | (4)  | Ieklāšanas šablona atslogošana (opcija) ( <i>skatīt lapas 158</i> )                                       |
| (5)  | Ieklāšanas šablona fiksators ( <i>skatīt lapas 159</i> )     | (11) | Vilcējmašīnas / ieklāšanas šablona savienojums, elektriskais un hidrauliskais ( <i>skatīt lapas 159</i> ) |
| (12) | Nivelēšanas lonžerona regulēšana ( <i>skatīt lapas 157</i> ) |      |   |

## 2.14.01 Nivelēšanas cilindrs



Att. 2-121: Nivelēšanas cilindrs

**[1]** Skala

**[2]** Ceļa mērīšanas sensora pieslēgums

**[3]** Līmeņa mērstienis

Iekļāšanas šablona vēlamais stāvoklis tiek noregulēts ar nivelēšanas cilindriem (2).

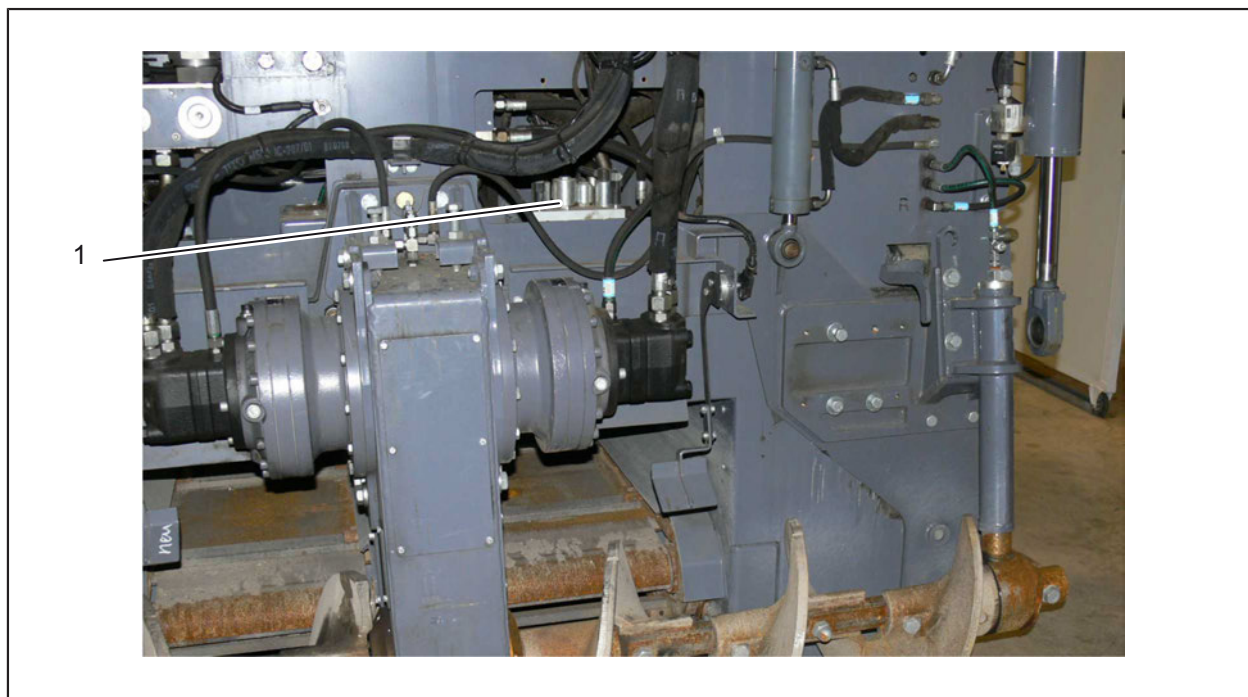
Nivelēšanas cilindrus (2) pārregulē pozīcijā ar šablona funkciju uz vadības pults un ārējām vadības pultīm.

Uz nivelēšanas cilindra [1] skalas (2) tiek uzrādīta vērtība, kas jāņem vērā.



Ar integrētu ceļa mērīšanu var nolasīt nivelēšanas cilindra augstuma regulēšanu uz displeja (vadības pults un ārējās vadības pults).

## 2.14.02 Ieklāšanas šablona atslogošana (opcija)



Att. 2-122: Ieklāšanas šablona atslogošana

**[1]** Ieklāšanas šablona  
atslogošana (opcija)

Ieklājot mazāk nestspējīgus ieklāšanas materiālus, pastāv iespēja uz tiem samazināt šablona spiedienu.

Spiedienu var nolasīt/ieregulēt displejos (vadības pulsts un ārējā vadības pulsts).



Ieklāšanas šablona atslogošana (4) aktivizējas tikai tad, ja šablons ir „peldošā stāvoklī”.

## 2.14.03 Iekļāšanas šablona fiksācija



Att. 2-123: Iekļāšanas šablona fiksācija

**[1]** Fiksācijas tapas**[2]** Iekļāšanas šablona  
lonžerona vadītklas plāksne

Iekļāšanas šablona šķērssijas vadītklas skārda plāksnēm [2] pie aizmugurējās sienas nobloķēšanas laikā ir jāatrodas ārējā pozīcijā, lai iekļāšanas šablonu noturētu pareizajā pozīcijā.

Transportēšanas laikā vai mašīnu pārvietojot uz būvlaukuma, šablonam ar abiem nivelēšanas lonžeroniem (1) ir jāuzguļas uz fiksācijas tapas [1].



Ja šablona cilindri (3) tiek pilnīgi pacelti, ka nivelēšanas lonžeronu vilces punkts atrodas zemākajā stāvoklī, var uzskatīt, ka šablons ir sasniedzis savu maksimālo līdzi pamatnei iespējamo atstarpi.

Šablona nobloķēšana tiek realizēta mehāniski.

Kā opcija ir saņemama hidrauliskā iekļāšanas šablona fiksācija.

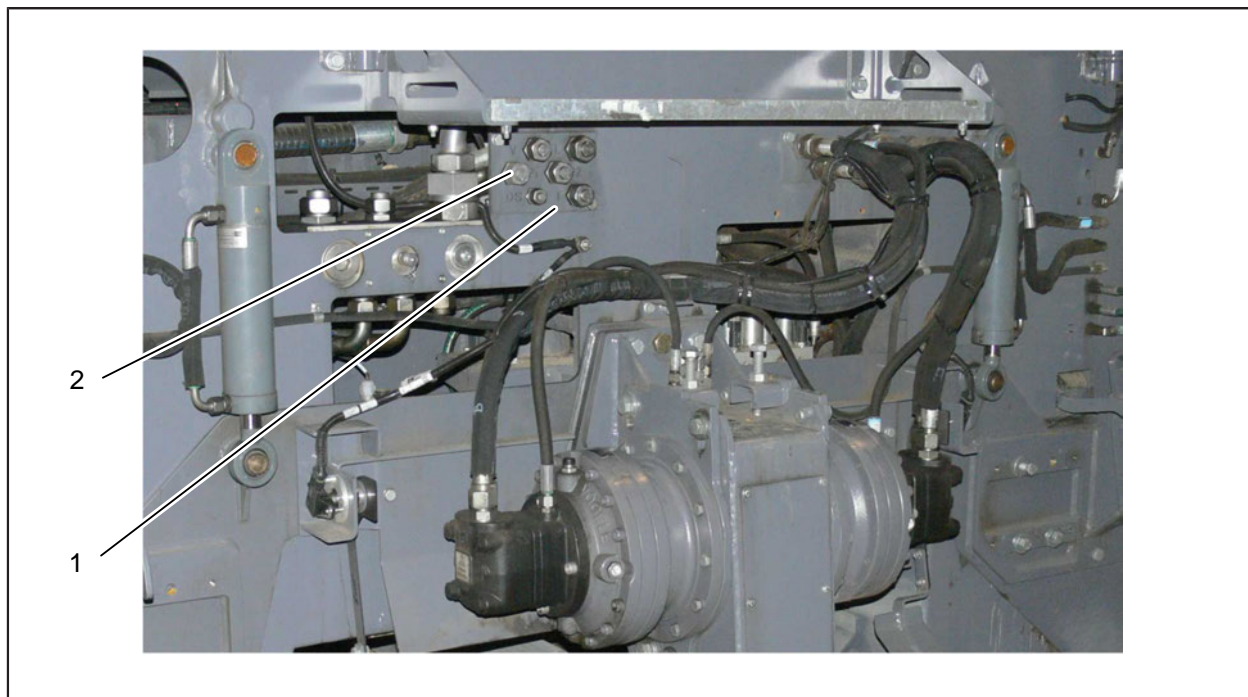
## 2.14.04 Vilcējmašīnas / iekļāšanas šablona savienojums, elektriskais un hidrauliskais

Elektriskās un hidrauliskās šablona piebūves daļas ir atkarīgas no šablona konstrukcijas.

**Elektriskās savienojumu daļas**

Informācija par elektroietaisēm (kontakligzdām) sniegta nodaļā "Kontakligzdas" (*skatīt lapas 128*).

### Hidrauliskās savienojumu daļas



Att. 2-124: Hidrauliskās piebūves daļas

**[1]** Skārda plāksne

**[2]** Hidrauliskie pieslēgumi

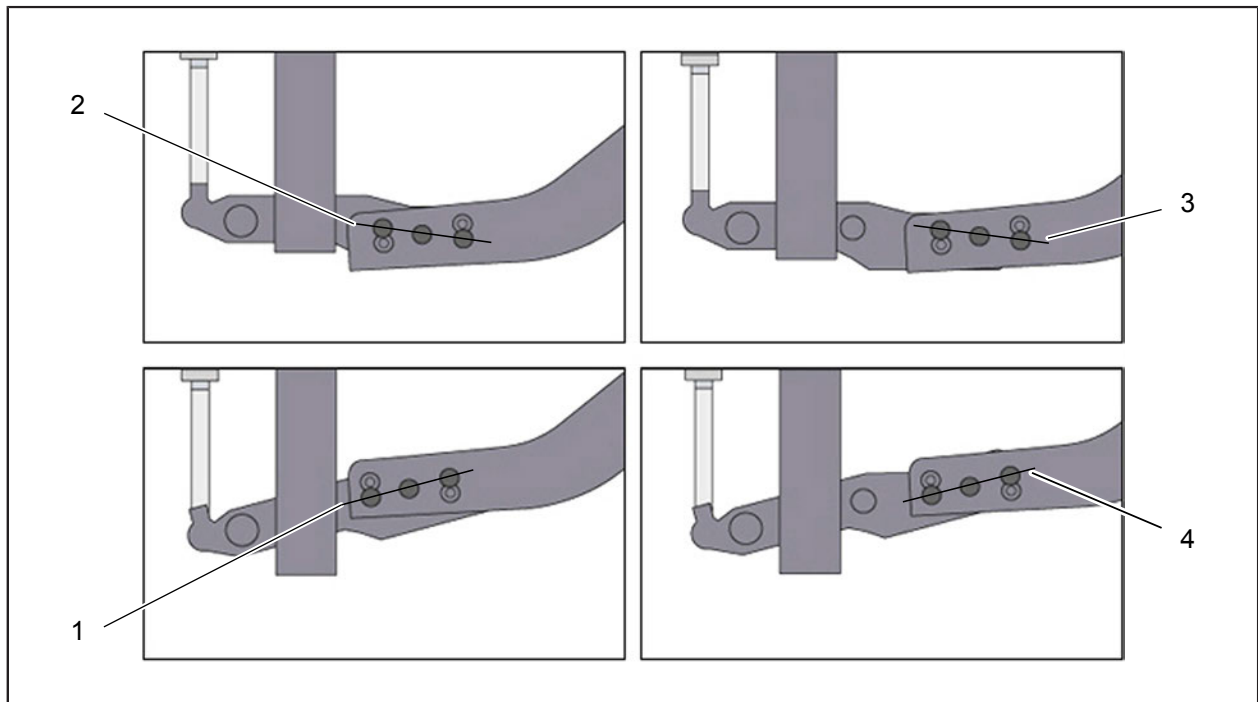
Uz skārda plāksnes [2] ir iegravēti attiecīgie savienojumu marķējumi.



Citu informāciju par hidrauliskiem pieslēgumiem atradīsiet hidraulisko pieslēgumu shēmā.



## 2.14.05 Nivelēšanas lonžerona regulēšana



Att. 2-125: Nivelēšanas lonžerona regulēšana

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Šablona stāvoklis augsts                  | <b>[2]</b> Šablona stāvoklis                                 |
| <b>[3]</b> Šablona stāvoklis pārvietots uz aizmuguri | <b>[4]</b> Šablona stāvoklis augsts, pārvietots uz aizmuguri |

[1], [2] ir paredzēts ieklājamam biežumam līdz 20 cm.

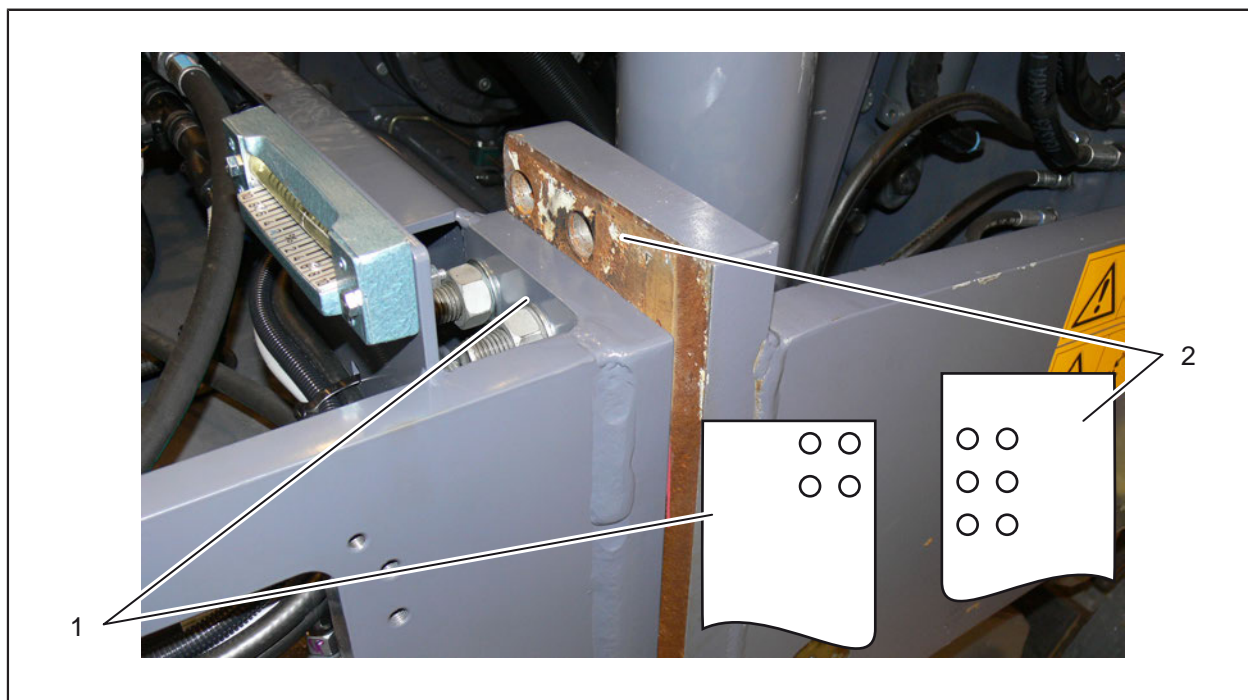
Uz aizmuguri pārvietota šablona stāvokļa [3], [4] gadījumā attālums starp ieklāšanas šablonu un gliemezi palielinās par 80mm.

Nivelēšanas lonžerons regulēšana ir sniegta nodaļā "Montāža un pārbūve" (*skatīt lapa 287*).

Ieklāšanas šablona augstuma pozīcija tiek parādīt displejos (vadības pulītī un ārējā vadības pulītī) un ar skalām.

Vērtības parāda paralēlo attālumu starp šablonu un sagatavoto un izlīdzināto virsmu.

### 2.14.05.01 Ieklāšanas šablonu augstums



Att. 2-126: Ieklāšanas šablonu augstums

- [1]** Ieklāšanas šablona atloks      **[2]** Nivelēšanas lonžerona atloks

Ieklāšanas šablona augstumu iespējams iepriekš iestādīt, savstarpēji pārvietojot ieklāšanas šablona atloku un nivelēšanas lonžera atloku.

## 2.18 Eļļošanas iekārta

### 2.18.01 Centrālā eļļošanas iekārta



Att. 2-127: Centrālā eļļošanas iekārta

- |     |                        |     |                                 |
|-----|------------------------|-----|---------------------------------|
| (1) | Smērnipelis smērvielas | (2) | Smērvielu krājvertne<br>spiedne |
| (3) | Tvertnes vāks          | (4) | Smērnipeļa uzpilde              |

Pēc padeves agregāta ieslēgšanas strādā centrālā eļļošanas iekārta.

Centrālā eļļošanas iekārta apgādā visas svarīgās skrāpju transportiera un sadales gliemeža smērēšanas vietas ar smērvielu.

Ja smērvielas daudzums ir par mazu, tad tas tiek parādīts vadības pults displejā.

Opcionāli ir pieejams rokas spiednis, lai piepildītu smērvielu krājvertni (2).

## 2.19 Iekļāšanas šablons

Skatīt iekļāšanas šablona ekspluatācijas instrukciju.



### 3 APKALPOŠANA

**i** Veicot visas darbības, ņemt vērā drošības rokasgrāmatas norādes.

Šajā nodaļā ir aprakstīta gan konstruktīvo mezglu, gan pašas mašīnas apkalpošana.

Pozīcijas numuri detaļu grafiku tekstā ir norādīti kvadrātiņkāvēs [].



Att. 3-1: Vadības pults kopskats

- |      |   |      |  |
|------|---|------|--|
| [1]  | Galvenā vadības svira                             | [10] | Avārijas apturēšanas slēdzis             |
| [14] | Skrāpju transportieri / sadales gliemeži / bliete | [15] | Kāpurķēžu reversija                      |
| [17] | Iekļāšanas ātruma uzdotās vērtības devējs         | [19] | AutoSet                                  |
| [20] | Darba režīmu izvēles slēdzis                      | [31] | Iekļāšanas šablona apsildes sistēma      |
| [34] | Iekļāšanas šablona celšana/nolaišana, nobloķēšana | [53] | Dīzeļmotora apgriezīnu skaita regulēšana |
| [54] | Motora iedarbināšana/izslēgšana                   | [51] | Vadības svira                            |



Att. 3-2: Ārējā vadības pults

[100] Avārijas apturēšanas slēdzis

### 3.01 Vispārējas norādes

Pirms mašīnas ekspluatācijas sākšanas vai attiecīgi pirms darba sākšanas ar to ir jāveic visas (atkarībā no mašīnas aprīkojuma) nodaļā "Montāža un pārbūve" (*skatīt lapas 287*) aprakstītās darbības. Pretējā gadījumā mašīnā var rasties bojājumi vai sasniegta neapmierinoša darba kvalitāte.

### 3.02 Darba vietas iekārtošana

Pirms motora iedarbināšanas ir jāiekārto darba vieta.



#### **BRĪDINĀJUMS**

##### **Apžilbināšanas risks, ko rada nepareizi iestatīti lukturi**

Nepareizi noregulētu priekšējo lukturu dēļ var tikt izraisīti ceļu negadījumi.

- Priekšējos lukturus nejauši nesagrieziet un neiedarboties citādi.

#### **IEVĒRĪBAI**

##### **Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība**

Griežot sviras var tikt saspīests un bojāts vadu ievads.

- Pievērst uzmanību tam, lai griešanas laikā netiktu saspīests kabeļu ievads.
- Pēc pārstatīšanas konslei ir jānofiksējas.

**Darba vietas iekārtošana**

- Atlikt aizsargjumtu (*skatīt lapas 167*).
- Noregulēt vadītāja sēdekli.
- Noregulēt vadības pulti.
- Noregulēt spoguļus un apgaismojumu.
- Izlikt uz āru instruēšanas luksoforus (opciju).
- Demontēt pretvandalisma aizsardzību un noglabāt to novietnē zem hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vērtnes.

**3.02.01 Aizsargjumta atvēršana**

Att. 3-3: Aizsargjumta atvēršana

- |     |                   |     |             |
|-----|-------------------|-----|-------------|
| [1] | Sūkņa rokas svira | [2] | Urbums      |
| [3] | Fiksācijas tapa   | [4] | Urbums      |
| [5] | Rokas sūknis      | [6] | Sūkņa svira |

**⚠ BĪSTAMI****Saspiešanas bīstamība**

Paceļot un nolaižot aizsargjumtu var tikt radīti nāvējoši savainojumi.

- Nodrošināt, lai uz platformas neuzturētos cilvēki.
- Sekot tam, lai aizsargierīces būtu uzmontētas pareizi un pilnīgi.

- Aizsargjumta atvēršana**
- Izņemiet fiksācijas klipsi no fiksācijas tapas [3].
  - Izvelciet fiksācijas tapas [3] abās pusēs no caurumiem [4].
  - Lai aizsargjumu atvērtu, sūkņa sviru [6] griezt pa labi.
  - Sviru [1] ielieciet rokas sūkņa [5] stiprinājumā.
  - Aizsargjumu atveriet sūknējot.
  - Fiksācijas tapas [3] ievietot abās pusēs caurumos [2].
  - Nostipriniet fiksācijas tapu [3] ar fiksācijas klipsi.
  - ✓ Aizsargjums ir atvērts un nofiksēts.

### 3.01 Mašīnas ņemšana ekspluatācijā

Pirms mašīnas ņemšanas ekspluatācijā jāpārbauda šādus punktus:

- Trīs avārijas apturēšanas slēdžu funkcija.
- Drošības ierīču funkcijas.
- Bremžu funkcijas.
- Stūrēšanas funkcijas.
- Degvielas tvertņu un cauruļvadu hermētiskums.
- Hidraulisko eļļas tvertņu un cauruļvadu hermētiskums.
- Dzinēja un mašīnas stāvoklis.
- Skrūvsavienojumu stiprinājums.
- Motoreļļas līmenis.
- Hidrauliskās eļļas līmenis.
- Eļļas līmeņi pārvados.
- Dīzeļdegvielas tvertnes uzpildes līmenis.
- Smērvielas daudzums smērvielas sūknī.
- Skrāpja transportiera gultņu smērēšana.
- Kāpurķēžu nospriegojums.
- Logu mazgājamā šķidrums tvertnes uzpildes līmenis.

Sevišķi rūpīgi pārbaudes ir veicamas pirms garāka darba perioda vai pēc ilgākas dīkstāves.

Pārliecināties, ka apkope ir veikta atbilstoši noteikumiem. Ar drošību saistītajām detaļām ir jābūt noteikumiem atbilstošā stāvoklī.

Uzpildīt trūkstošās smērvielas un darba materiālus. Apkopes plāns un smērvielu tabula ir dota nodaļā "Tabulas" (*skatīt lapas 265*).



#### BRĪDINĀJUMS

##### **Traumēšanās bīstamība nepareizas apkalpošanas rezultātā**

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

- Mašīnu drīkst apkalpot tikai sēdus, atrodoties pie vadības platformas.

Darbu veikšanai slikti saredzamās zonās, kas ir ap mašīnu, palīgā ņemt ierādītāju.



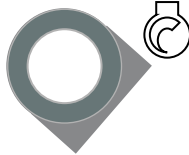
**Motora iedarbināšana****⚠ BĪSTAMI****Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Mašīna var sākt nekontrolēti ripot / kustēties un radīt savainojumus, kuru rezultātā var iestāties nāve.

- Pirms mašīnas iedarbināšanas pārlicināties, ka bīstamajā zonā neatrodas neviens cilvēks.
- Teritoriju ap mašīnu nodrošināt, uzstādīt norobežojumus.

- Aizdedzes atslēgu pagriezt stāvoklī 1.
- Uzstādīt darba režīmu izvēles slēdzi uz „Neutral” un galveno vadības sviru uz „P”.
- ✓ Sistēma sāk darboties.
- Pagaidīt kamēr displejā parādās starta lapa.
- Nepieciešamības gadījumā atbloķēt avārijas apturēšanas slēdzi [10] un [100], pagriežot pulksteņa rādītāja virzienā.
- Motora iedarbināšanas taustiņu [54] nospiegt maksimāli 10 sekundes.
- ✓ Motors sāk darboties.
- Tagad motora iedarbināšanas taustiņu [54] atbrīvot.
- ✓ Motors darbojas tukšgaitā.

START/STOP



Motoram ļaut apmēram 10 minūtes iesilt tukšgaitā.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Saindēšanās bīstamība atgāzes dēļ!**

Dīzeļmotoru atgāzes ir kaitīgas veselībai. Tās ieelpojot, var tikt izraisītas dzīvībai bīstamas slimības.

- Neaizmirst, ka motoru drīkst darbināt tikai labi vēdinātā telpā.
- No noslēgtām telpām izvadīt atgāzi uz āru.

**Uzsildīt iekļājēju**

Iesildīšanas laiks ir apmēram 20 minūtes. Tam nospiegt apsildes taustiņu [31].

**⚠ BĪSTAMI****Saspiešanas bīstamība**

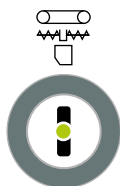
Ja notiek ievilkšana skrāpju transportierī/sadales gliemezī, tā sekas var būt smagi savainojumi vai nāve.

Ja tiek nospiests taustiņš [14], darbojas skrāpju transportieri, sadales gliemeži un blietes.

- Nodrošināt, lai briesmu zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.



**Skrāpju transportieru/  
sadales gliemežu/ blietes  
ieslēgšana vai izslēgšana**



- Nospiediet taustiņu "Skrāpju transportieri / sadales gliemeži / blietes" [14].
- ✓ Skrāpju transportieri, sadalītāji gliemeži un bliete sāk darboties ar vidēju ātrumu.
- ✓ Iedegas taustiņa diode.
- Atkārtoti nospiediet taustiņu "Skrāpju transportieri / sadales gliemeži / blietes" [14].
- ✓ Apstādināt skrāpju transportierus, sadales gliemežus un blieti.
- ✓ Nodziest taustiņa diode.

**Dzinēju palaist ar palaišanas palīgierīces kabeli**



**⚠ BĪSTAMI**

**Ar baterijām neprasmīgi apejoties, pastāv traumēšanās risks!**

Sprādzienbīstamība veidojoties "sprādziengāzei", pastāv smagu savainojumu risks.

- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pēc apšuvuma elementu noņemšanas, lai ievadītu gaisu, vajag kādu brīdi pagaidīt.
- Nesmēķēt! Nestrādāt ar atklātu liesmu!
- Novērst īssavienojumu un dzirksteļošanu.
- Nekad uz baterijas nelikt darbarīkus.

**Sagatavošana**

- Pārlicinieties, lai baterijai būtu tas pats nominālais spriegums.
- Izlādēts akumulators var sasalt jau pie 0 °C. Sasalušu akumulatoru noteikti atkausēt siltā telpā.
- Izmantot palaišanas palīgierīces kabeli ar izolētām pola skavām un diametru vismaz 25 mm<sup>2</sup>.
- Izlādējušos akumulatoru neatdalīt no transportlīdzekļa borta tīkla. Viena kabeļa pola skavas nedrīkst skart otra kabeļa pola skavas. Lādējošais un izlādētais transportlīdzeklis nedrīkst saskarties.

**Pievienot kabeli**

- Viena kabeļa vienu pola skavu pieslēgt pie uzlādētā akumulatora pozitīvā pola (plus zīme).
- Šī kabeļa otru pola skavu pieslēgt pie izlādētā akumulatora pozitīvā pola (plus zīme).
- Otrā kabeļa vienu pola skavu pieslēgt pie uzlādētā akumulatora negatīvā pola (mīnuss zīme).
- Otrā kabeļa otru skavu savienot ar izlādētā transportlīdzekļa transportlīdzekļa masu, piem., pie dzinēja bloka vai pie dzinēja piekares stiprināšanas skrūves. Pola skavu nepieslēgt pie izlādētā akumulatora negatīvā pola (sprādzienbīstamība), bet gan pēc iespējas tālu no izlādētā akumulatora.
- Kabeļus izvietot tā, lai tos nevar aizskart kustīgās detaļas un vēlāk tos var noņemt arī tad, ja darbojas dzinējs.

- Motora iedarbināšana**
- Uzlādējošā transportlīdzekļa dzinēju palaist un ļaut darboties ar vidēju dzinēja apgriezību skaitu.
  - Pēc apm. 5 minūtēm palaist izlādētā transportlīdzekļa dzinēju.
  - Abiem dzinējiem ar pieslēgtiem palaišanas palīgierīces kabeliem ļaut darboties apmēram 3 minūtes ar vidēju dzinēja apgriezību skaitu.
  - ✓ Dzinējs ir palaists ar palaišanas palīgierīces kabeli.
- Noņemt kabeli**
- Izlādētajā transportlīdzeklī ieslēgt kādu elektrības patērētāju (lai novērstu elektriskās ierīces pārspriegumus)
  - Palaišanas palīgierīces kabeli atvienot pretējā secībā.

## 3.04

## Mašīnas vadīšana, apstādināšana un manevrēšana


**BĪSTAMI**
**Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Mašīna var sākt nekontrolēti ripot / kustēties un radīt savainojumus, kuru rezultātā var iestāties nāve.

- Pirms mašīnas iedarbināšanas pārliecināties, ka bīstamajā zonā neatrodas neviens cilvēks.
- Teritoriju ap mašīnu nodrošināt, uzstādīt norobežojumus.



Ņemiet vērā mašīnas izmantošanai pieļaujamo kāpumu / kritumu *skatīt lapas 266*.


**BRĪDINĀJUMS**
**Kritiena bīstamība**

Mašīnas kustības laikā pastāv kritiena bīstamība.

- Ieklāšanas šablonu drīkst šķērsot tikai tad, ja mašīna stāv un tiek izmantota pārejas platforma.



Ja tiek nospiesta galvenā vadības svira [1], pēc īsa laika momenta mašīna uzsāk kustību.


**BRĪDINĀJUMS**
**Bīstamība no pēkšņas braukšanas uzsākšanas**

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat. Ja galveno vadības sviru izņem no stāvokļa (P), mašīna uzreiz sāk kustību!

- Nodrošināt, lai bīstamajā zonā neuzturētos cilvēki.

**Mašīnas vadīšana  
(ieklāšana)**

- Darba režīmu izvēles slēdzi [20] iestata stāvoklī „ieklāšana“.
- Ar regulatoru [53] izvēlas dīzeļmotora apgriezību skaitu. Pēc dīzeļdzinēja apgriežu skaita automātiskās regulēšanas aktivizēšanas iemirgojas diode.
- Ar uzdotā ieklāšanas ātruma [17] devēju iepriekš iestata vēlamā ātrumu.
- Galveno mašīnas vadības sviru [1] uzstāda stāvoklī „F“.
- ✓ Mašīna sāk braukt.

- Iekļājēja vadīšana (pārvietošana, uzstādīšana darba pozīcijā, pārvadāšana)**
- Darba režīmu izvēles slēdzi [20] iestata stāvoklī „Pārvietošana” vai „Uzstādīšana darba pozīcijā”.
  - Ar regulatoru [53] izvēlas dīzel/motora apgriezīu skaitu.
  - Braukšanas virzienu un ātrumu izvēlas ar galveno mašīnas vadības sviru [1].
    - Stāvoklis „F” domāts braukšanai virzienā uz priekšu.
    - Stāvoklis „R” domāts braukšanai atpakaļvirzienā.
- ✓ Mašīna sāk braukt.



Asfaltēšanas mašīnas stūrēšanai izmantot vadības sviru [51].



### **BĪSTAMI**

#### **Pastāv bīstamība mašīnas nejaušas izkustēšanās/slīdēšanas dēļ!**

Mašīna var sākt nekontrolēti ripot / kustēties un radīt savainojumus, kuru rezultātā var iestāties nāve.

- Pirms vadītāja vietas atstāšanas:
  - Galveno vadības sviru novietot stāvoklī P.
  - Darba režīmu izvēles slēdzi uzstādīt neitrālā stāvoklī.
  - Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.



### **BRĪDINĀJUMS**

#### **Traumēšanās risks, ja mašīnu pēkšņi pilnīgi nobremzē!**

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

Ja galveno vadības sviru novieto stāvoklī (P), mašīna uzreiz apstājas!

- Mašīnas apstādināšana**
- Galveno mašīnas vadības sviru [1] lēnām uzstādiat stāvoklī „P”.
  - ✓ Šinī pozīcijā mašīna jums būs nofiksēta pret nevēlamu izkustēšanos.
- Mašīnu var apstādināt neatkarīgi no izvēlēta darba režīma.

**Mašīnas manevrēšana uz vietas** Priekšnosacījums:

- Galveno vadības sviru [1] uzstāda stāvoklī „P”.
- Darba režīmu izvēles slēdzis [20] ir iestatīts stāvoklī "Uzstādīšana darba pozīcijā" vai "Pārvietošana".
- Taustiņu "Kāpurķēžu rezervēšana" [15] turēt nospiestu.
- ✓ Vadības sviru [51] griezt virzienā pa kreisi vai pa labi.
- ✓ Ar vadības sviru [51] regulēt ātrumu.
- ✓ Mašīna pagriezīsies attiecīgajā virzienā.
- Taustiņu "Kāpurķēžu rezervēšana" [15] atbrīvot.
- ✓ Mašīna apstājas.



### 3.05 Seguma iestrāde



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

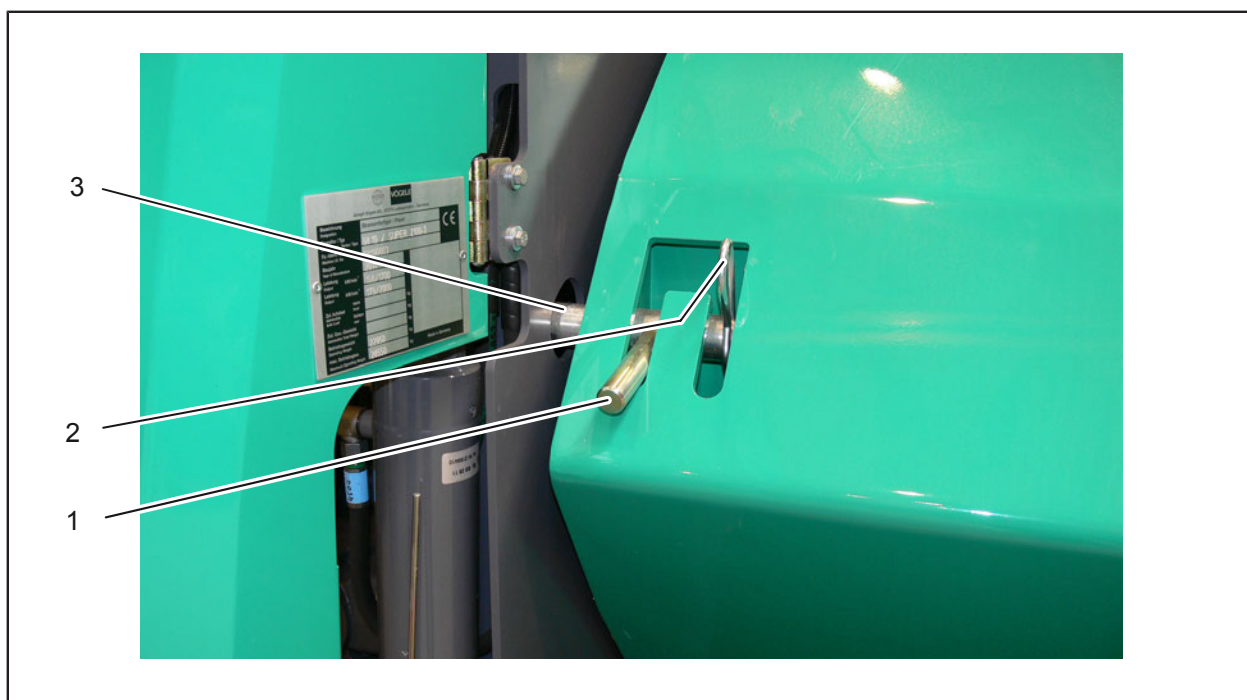
##### Saspiešanas bīstamība

Ieklāšanas šablons, kad paceļas un nolaižas, var radīt nāvējošus savainojumus.

- Pirms ieklāšanas šablona pacelšanas nodrošiniet, lai briesmu zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.
- Uzturēties zem šablona nav atļauts!

Skatīt ieklāšanas pamācību.

#### 3.05.01 Materiāla tvertnes sienu atbloķēšana un nolaišana



Att. 3-4: Materiāla tvertnes sienu nofiksēšana

[1] Rokturis

[2] Atspērveida savienotājs

[3] Pirksts



#### ⚠ BĪSTAMI

##### Saspiešanas bīstamība

Materiāla tvertnes sienas, kad paceļas un nolaižas, var radīt smagus savainojumus, kuru rezultātā pat iestāties nāve.

- Nodrošināt, lai briesmu zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.
- Nodrošināt, lai materiāla tvertnē neatrastos cilvēki.
- Ievērot norāžu plāksnītes.



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### **Bīstamība, ko izraisa karstas virsmas.**

Materiāla tvertnes daļas ir ļoti karstas. Traumēšanās risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pēc iespējas nesaskarties ar mašīnas daļām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

#### **Materiāla tvertnes sienu atbloķēšana un nolaišana**

- Izvelciet no tapas atspelveida savienotāju [2].
- Pirkstu [3] kulīšā izbīdīt ar roktura [1] palīdzību. Pirksts nedrīkst atrasties rāmja atverē.
- Nostipriniet tapu [3] ar atspelveida savienotāju [2].
- Nolaist materiāla tvertnes sienas.
- ✓ Materiāla tvertnes sienas ir atbloķētas un nolaistas.



Aprakstu par materiāla tvertnes sienu nostiprināšanu atradīsiet nodaļā "Materiāla tvertnes sienu pacelšana un nobloķēšana" (*skatīt lapa 188*).

### **3.05.02 Ieklāšana, izmantojot AutoSet funkciju**

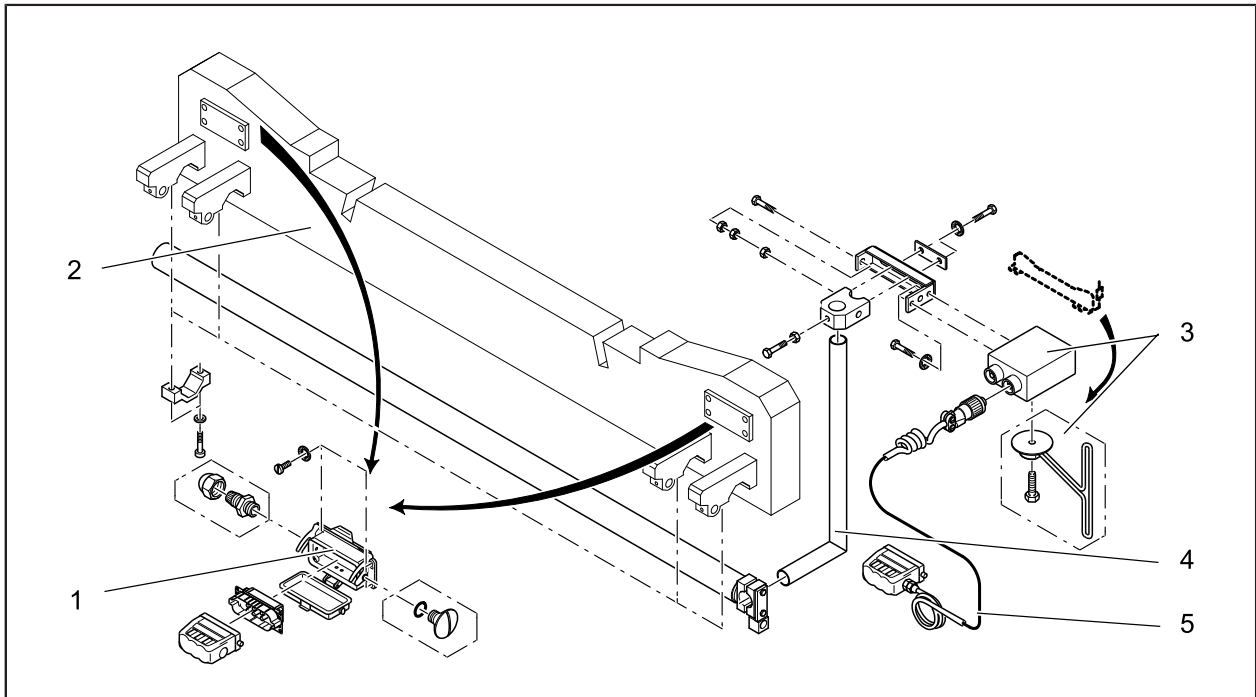
Apakšizvēlnē AutoSet izvēlētie komponenti (piemēram, materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis, ieklāšanas šablons) darba režīmos "Pārvietošana" / "Uzstādīšana" tiek pārvietoti transportēšanas pozīcijā un, vēlreiz aktivizējot darba režīmu "Ieklāšana", pārvietoti atpakaļ uz pēdējo atmiņā saglabāto pozīciju. AutoSet saglabā atmiņā vērtības, kas ir aktīvas brīdī, kad darba režīms "Ieklāšana" tiek pārslēgts uz darba režīmu "Pārvietošana / Uzstādīšana darba pozīcijā".



- Atvērt funkcijas AutoSet apakšizvēlni.
- Izvēlēties komponentus, kas ir jāņem vērā, aktivizējot funkciju AutoSet.
- Ieklāt materiālu.
- Darba režīma izvēles slēdzi [20] pārstatīt no ieklāšanas uz pārvietošanu / uzstādīšanu darba pozīcijā.
- ✓ Vērtības tiek saglabātas atmiņā.
- Slēdzi AutoSet [19] turēt nospiestu, līdz visas izvēlētais AutoSet funkcijas ir izpildītas.
- Pārvietot ieklājēju.
- Ieklājēju novietot atbilstoši uzstādīšanai darba pozīcijā.
- Darba režīma izvēles slēdzi [20] iestatīt atbilstoši ieklāšanai.
- Slēdzi AutoSet [19] turēt nospiestu.
- ✓ Apakšizvēlnē AutoSet izvēlētie komponenti pārvirzās uz pēdējo atmiņā saglabāto pozīciju.
- ✓ Tagad iespējams atsākt ieklāšanu.

## 3.06 Stūrēšanas ierīce

### 3.06.01 Mehāniska skenēšana (opcija)



Att. 3-5: Stūrēšanas ierīce- mehāniska skenēšana

- |     |                                       |     |              |
|-----|---------------------------------------|-----|--------------|
| [1] | Stūres mehānisma devēja kontaktligzda | [2] | Traversa     |
| [3] | Stūres mehānisma devējs               | [4] | Stiprinājums |
| [5] | Pieslēguma kabelis                    |     |              |



#### **⚠ BRĪDINĀJUMS**

##### **Traumēšanās bīstamība nepareizas apkalpošanas rezultātā**

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

- Mašīnu drīkst apkalpot tikai sēdus, atrodoties pie vadības platformas.



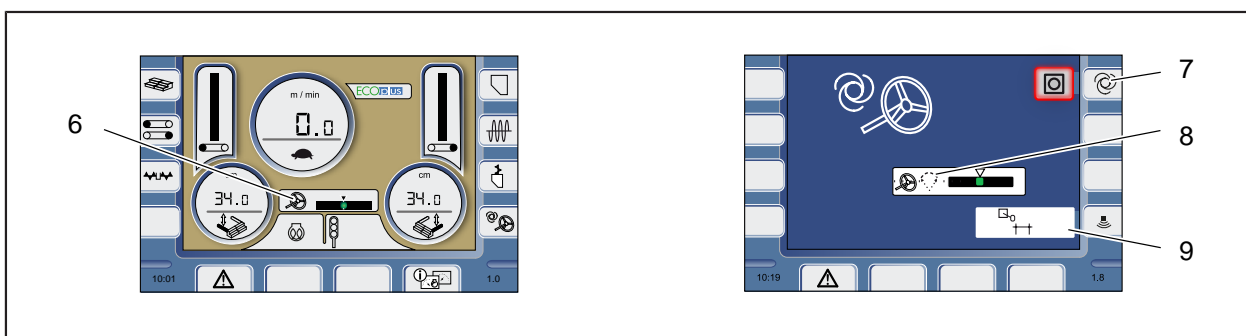
#### **⚠ BRĪDINĀJUMS**

##### **Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Materiāla tvertnes sienas var nekontrolēti nolaieties. Savainojumu ar letālu iznākumu risks.

- Strādājot zem, attiecīgi, blakus materiāla tvertnes sienām, tās jānobloķē.

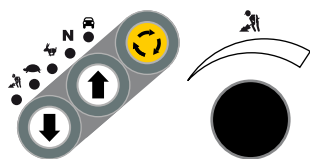
- Stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana**
- Nobloķējiet materiāla tvertnes sienas.
  - Stūres mehānisma devēju [3] ar pieslēguma kabeli [5] piemontēt pie turekļa [4].
  - Turekli [4] nostiprināt pie vilkšanas caurules stiprinājuma.
  - Stūres mehānisma devēju [3] ar spirālveida kabeli caur stūres mehānisma devēja kontaktligzdām [1] pie rāmja priekšējās kreisās vai labās malas savienot ar stūrēšanas automātikas regulatoru.
    - Skenēšana braukšanas virzienā labajā pusē: Spirālveida kabeli iespraust labās puses stūres mehānisma devēja kontaktligzdā.
    - Skenēšana braukšanas virzienā kreisajā pusē: Spirālveida kabeli iespraust kreisās puses stūres mehānisma devēja kontaktligzdā.
  - ✓ Stūrēšanas ierīce ir uzmontēta un pieslēgta.



Att. 3-6: Ieklājēja darbināšana ar stūrēšanas ierīci

- |   |  |
|---|--|
| <b>[6]</b> Stūrēšanas trimmēšanas indikators          | <b>[7]</b> Stūrēšanas ierīces ieslēgšana vai izslēgšana        |
| <b>[8]</b> Indikators novirze stūres mehānisma devējs | <b>[9]</b> Nivelēšanas sensora tips (šeit mehāniska skenēšana) |

**Ieklājēja darbināšana ar stūrēšanas ierīci**



- Ar darba režīmu slēdzi izvēlēties darba režīmu "ieklāšana".
- Vadības pults displejā ieslēdziet stūrēšanas ierīci [7].
- ✓ Indikators stūrēšanas trimmēšana (diagramma ar bāriem) [6] vadības pults displeja sākuma lapā pārlec uz indikatoru novirze stūres mehānisma devējs (diagramma ar bāriem) [8].
- Stūres mehānisma devēju iestatīt uz diagrammas ar bāriem vidū. Joslu diagramma parāda stūrēšanas ierīces regulēšanas novirzes un vienlaicīgi paredzēta stūres mehānisma devēja noregulēšanai pa vadlīniju.
- Iedarbināt galveno vadības sviru [1].
- ✓ Ieklājējs darbojas ar stūrēšanas ierīci.

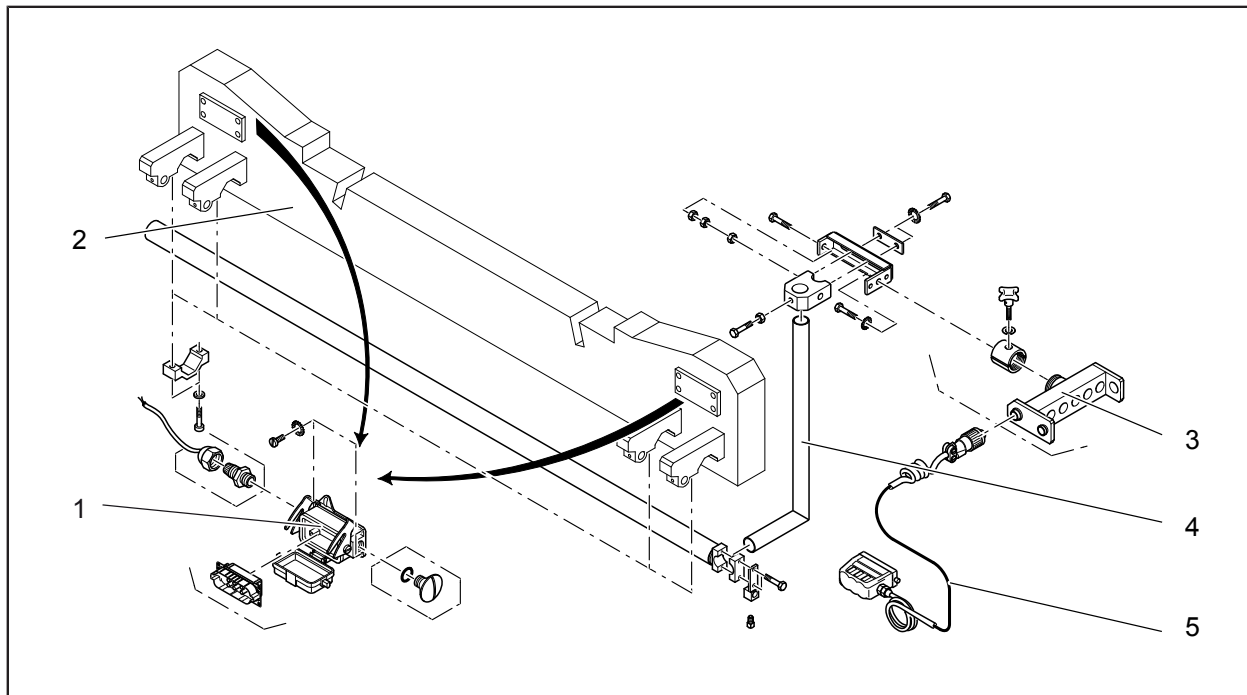


Drošības tehnikas ierīce novērš nekontrolētu stūrēšanu. Asfaltēšanas mašīna paliek stāvošā, ja regulārā novirze ir virs 20 mm un netiek noregulēta braukšanas attālumā no 1-2 m. Turklāt vadības pults displejā parādās kļūdas ziņojums.



## 3.06.02 Ultraskaņas skenēšana (opcija)

## Ultraskaņas skenēšana (opcija)



Att. 3-7: Stūrēšanas ierīce- ultraskaņas skenēšana

- [1] Stūres mehānisma devēja [2] Traversa kontaktligzda  
 [3] Sensora vienība (ultraskaņa [4] Stiprinājums sensors)  
 [5] Pieslēguma kabelis

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās bīstamība nepareizas apkalpošanas rezultātā**

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

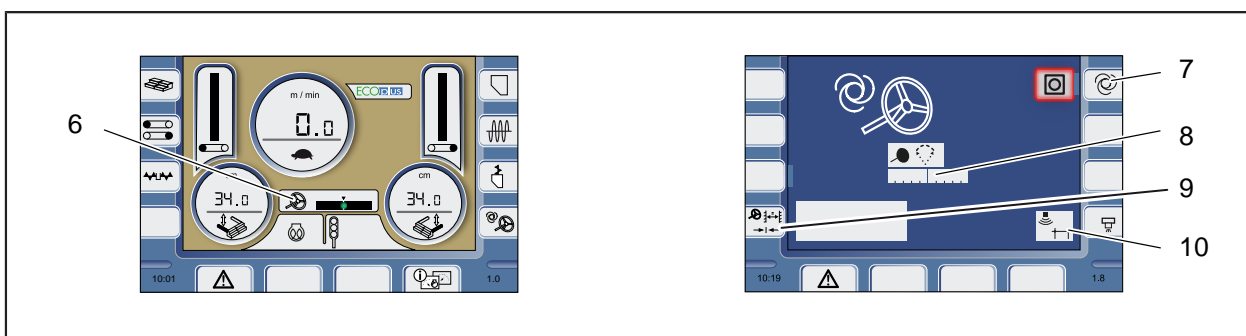
- Mašīnu drīkst apkalpot tikai sēdus, atrodoties pie vadības platformas.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Materiāla tvertnes sienas var nekontrolēti nolaisties. Savainojumu ar letālu iznākumu risks.

- Strādājot zem, attiecīgi, blakus materiāla tvertnes sienām, tās jānoblūkē.

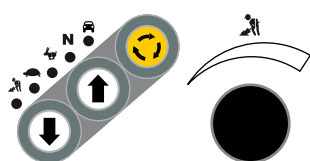
- Stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana**
- Nobloķējiet materiāla tvertnes sienas.
  - Senora vienību [3] ar pieslēguma kabeli [5] piemontēt pie turekļa [4].
  - Turekli [4] nostiprināt pie vilkšanas caurules stiprinājuma.
  - Senora vienību [3] ar spirālveida kabeli caur stūres mehānisma devēja kontaktligzdām [1] pie rāmja priekšējās kreisās vai labās malas savienojiet ar stūrēšanas ierīces regulatoru.
    - Skenēšana braukšanas virzienā labajā pusē: Spirālveida kabeli iespraust labās puses stūres mehānisma devēja kontaktligzdā.
    - Skenēšana braukšanas virzienā kreisajā pusē: Spirālveida kabeli iespraust kreisās puses stūres mehānisma devēja kontaktligzdā.
  - ✓ Stūrēšanas ierīce ir uzmontēta un pieslēgta.



Att. 3-8: Iekļājēja darbināšana ar stūrēšanas ierīci

- |  |   |
|--|---|
| <b>[6]</b> Stūrēšanas trimmēšanas indikators                     | <b>[7]</b> Stūrēšanas ierīces ieslēgšana vai izslēgšana |
| <b>[8]</b> Indikators novirze stūres mehānisma devējs            | <b>[9]</b> Komandbīts ultraskaņas skenēšana             |
| <b>[10]</b> Tips stūrēšanas sensors (šeit ultraskaņas skenēšana) |   |

**Iekļājēja darbināšana ar stūrēšanas ierīci**



- Ar darba režīmu slēdzi izvēlēties darba režīmu "iekļāšana".
- Vadības pulsts displejā ieslēdziet stūrēšanas ierīci [8].
- ✓ Indikators stūrēšanas trimmēšana (diagramma ar bāriem) [6] vadības pulsts displeja sākuma lapā pārlec uz indikatoru novirze stūres mehānisma devējs (diagramma ar bāriem) [8].
- Ultraskaņas sensora nulles punktu iestatīt virs ultraskaņas komandbīta.
- Iedarbināt galveno vadības sviru [1].
- ✓ Iekļājējs darbojas ar stūrēšanas ierīci.

**i** Drošības tehnikas ierīce novērš nekontrolētu stūrēšanu. Asfaltēšanas mašīna paliek stāvēt, ja regulārā novirze ir virs 20 mm un netiek noregulēta braukšanas attālumā no 1-2 m. Turklāt vadības pulsts displejā parādās kļūdas ziņojums.

### 3.07 Mašīnas pārvietošana

**i** Transportējot vai pārvietojot pa būvlaukumu, sadales gliemežus jāuzstāda augstākajā stāvoklī.

**⚠ BĪSTAMI****Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Mašīna var sākt nekontrolēti ripot / kustēties un radīt savainojumus, kuru rezultātā var iestāties nāve.

- Pirms mašīnas iedarbināšanas pārliecināties, ka bīstamajā zonā neatrodas neviens cilvēks.
- Teritoriju ap mašīnu nodrošināt, uzstādīt norobežojumus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Nogāšanās briesmas**

Ja ieklāšanas šablons ir pacelts, pirmais pakāpiens var būt augstāks par 600 mm, pastāv nogāšanās risks.

- Uzkāpjot uz mašīnas, stingri kāpt uz pakāpieniem un pieturēties pie margām ar abām rokām.
- Nekad neleciet no mašīnas!

**3.07.01 Ieklāšanas šablona celšana/nolaišana un nobloķēšana****⚠ BRĪDINĀJUMS****Saspiešanas bīstamība**

Ar mašīnas daļām, kas izvirzās/ievirzās un paceļas/nolaižas, var ļoti stipri traumēties, ka tā rezultātā var pat iestāties nāve.

- Pirms mašīnas detaļu pārvietošanas nodrošiniet, lai briesmu zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.
- Pārbaudiet, lai aizsargierīces būtu uzmontētas pareizi un pilnīgi.

**IEVĒRĪBAI****Bīstami, ja ieklāšanas šablonam rodas bojājumi!**

Ieklāšanas šablons var nevēlami nolaieties un tikt bojāts, ja

- ieklāšanas režīms tiek pārslēgts uz citu režīmu,
  - šablons tika nevēlami pārvietots no definētā stāvokļa.
- Ja ieklāšanas režīms tiek pārslēgts uz citu režīmu vai ja šablons tiek pārstatīts, tam ir nepieciešams izslēgt „peldošo stāvokli“.

**Ieklāšanas šablona  
pacelšana/nolaišana**

➤ Nepieciešamības gadījumā šablonu atbloķēt.

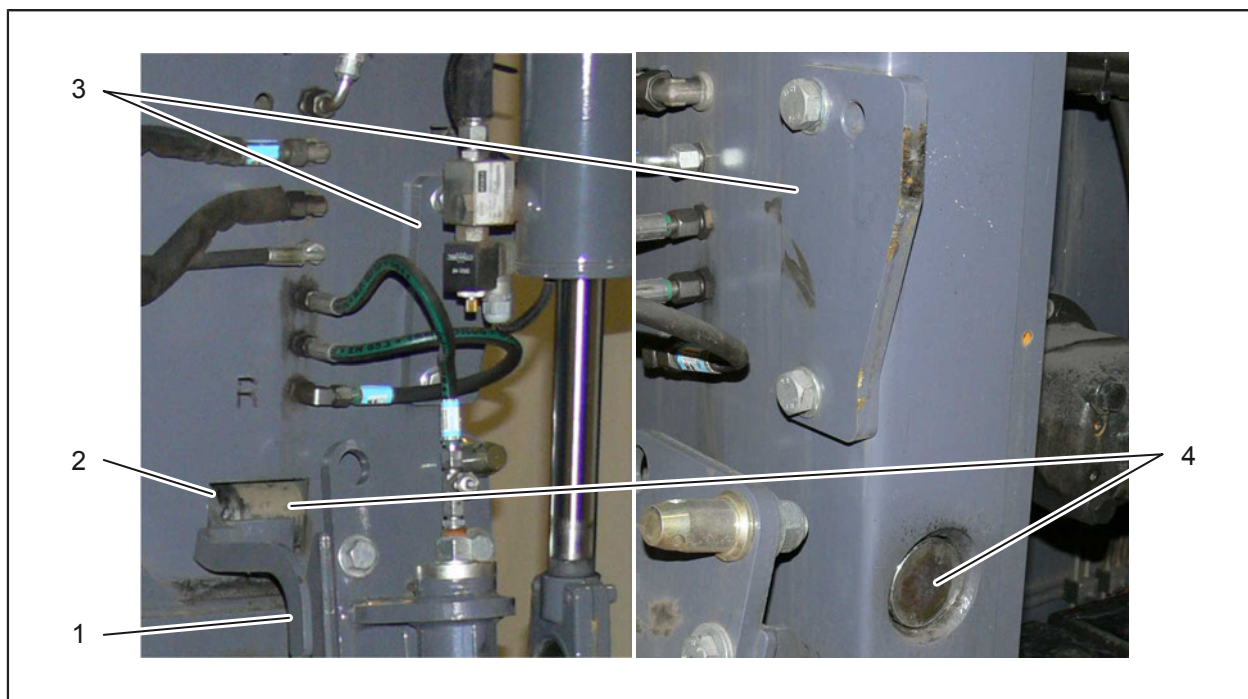
➤ Taustiņu turēt vidū vai lejā [34] nospiestu.

✓ Ieklāšanas šablons pārvietojas attiecīgajā virzienā.

➤ Taustiņu atbrīvot vidū vai lejā [34] .

✓ Ieklāšanas šablons sastingst savā pozīcijā.

### Iekļāšanas šablona nobloķēšana



Att. 3-9: Iekļāšanas šablona nobloķēšana mehāniski

- |     |                   |     |         |
|-----|-------------------|-----|---------|
| [1] | Rokturis          | [2] | Kulise  |
| [3] | Vadītklas plāksne | [4] | Pirksts |

#### Iekļāšanas šablona nobloķēšana mehāniski

Priekšnosacījums:

- Jumta profils ir iestatīts uz 0 %.
  - Šablona šķērssiijas vadītklas skārda plāksnes, pie aizmugurējās sienas, ir uzmontētas ārējā pozīcijā.
  - Iekļāšanas šablons ir pacelts.
- Tapu [4] pie roktura [1] vilkt līdz atdurei uz augšu.
  - Tapu [4] izvilk.
  - Rokturi [1] nospiegt uz leju.  
Pārliecināties, ka rokturis [1] droši nofiksējas kulisē [2].
  - Nolaist šablonu.
  - ✓ Nivelēšanas lonžeroni droši uzguļas uz tapas.
  - ✓ Šablons ir nofiksēts.



Šablonu vienmēr nofiksēt abās asfaltēšanas mašīnas pusēs.

Ieklāšanas šablonu  
hidrauliski nobloķēt un  
atbloķēt

Priekšnosacījums:

- Jumta profils ir iestatīts uz 0 %.
- Šablona šķērssijas vadīklas skārda plāksnes, pie aizmugurējās sienas, ir uzmontētas ārējā pozīcijā.
- Ieklāšanas šablons ir pacelts.



- Nospieš taustiņu [34] uz augšu.
  - ✓ Abas fiksācijas tapas ir izbīdītas.
  - ✓ Iedegas taustiņa diode.
  - Taustiņu [34] turēt nospiestu uz leju.
  - ✓ Nivelēšanas lonžeroni droši uzguļas uz tapas.
  - Taustiņu [34] lejā atbrīvot.
  - ✓ Šablons ir nofiksēts.
- Šablona atbloķēšanu veikt pretējā secībā.

## 3.08

## Mašīnas tīrīšana un izņemšana no ekspluatācijas

## Mašīnas tīrīšana

**BRĪDINĀJUMS****Bīstamība, ko izraisa karstas virsmas.**

Materiāla tvertnes daļas ir ļoti karstas. Traumēšanās risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pēc iespējas nesaskarties ar mašīnas daļām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

**BRĪDINĀJUMS****Saspiešanas bīstamība**

Skrāpju transportieri, sadales gliemeži un bliete tīrīšanas režīmā pārvietojas ar vidēji lielu ātrumu un var izraisīt nāvējošus savainojumus.



- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Nepieskarties kustīgajām detaļām.
- Nenēsāt vaļīgu apģērbu un rotaslietas.
- Sekot tam, lai aizsargierīces būtu uzmontētas pareizi un pilnīgi.

Veicot darbus pie atvērtas materiāla tvertnes, pārliecināties, ka mašīna ir izvietota uz gludas un cietas pamatnes.

Materiāla tvertni, skrāpju transportieri un gliemeža telpu izstrādāt tukšu, pirms mašīna tiek tīrīta.

Lai mašīna vienmēr būtu nevainojamā stāvoklī, to katru dienu ir nepieciešams tīrīt.

Pēc iekļāšanas darbiem jānotīra šādas mašīnas daļas:

- materiāla krājvertne,
- Srāpju transportieri
- skrāpju transportieru materiāla padeves plates,
- Sadales gliemeži
- priekšsiena, rāmis (izlīdzināšanas skārda loksnes) un izvilšanas šablona bliete (skatīt iekļāšanas šablona ekspluatācijas instrukciju).
- Distančbrusas,



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Veselībai kaitīgo vielu bīstamība

Bitumens un šķīdinātāji satur veselībai kaitīgas vielas. Šīs vielas iztvaikojot, nokļūst apkārtējā vidē.

- Neieelpot tvaikus!
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pirms darba izlasīt un ievērot datu lapās dotos norādījumus.

- Bitumenu saturošiem maisījumiem izmantot bitumena šķīdinātājus.
- Pēc betona iekļāšanas visu augstāk minēto mašīnas daļu tīrīšanai izmantot ūdens strūklu. Uzmanīties, lai uz atklātām gultņu vietām un smērvielu nipeļiem nenokļūtu ūdens.
- Skrāpju transportierus un sadales gliemežus darbināt tīrīšanas režīmā un pamatīgi apsmidzināt, lai nekur nepaliktu pielipušais materiāls.
- Izmantotos atdalošos līdzekļus savākt šai gadījumā piemērotās tvertnēs.  
Uzmanīties, lai atdalošie līdzekļi/bitumena maisījums nenokļūtu apkārtējā vidē.
- Atdalošo līdzekļu atlikumu novākt saskaņā ar spēkā esošām normām videi draudzīgā veidā.



Ja tīrīšanas darbi netiek veikti, kustīgās daļas var salipt un izraisīt funkciju traucējumus.

Ķēžu lūzumi un priekšlaicīgs pārvada elementu nodilums ir tam nevēlamās sekas.

#### Mašīnas izņemšana no ekspluatācijas

### ⚠ BRĪDINĀJUMS



#### Traumēšanās risks, ja mašīnu pēkšņi pilnīgi nobremzē!

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

Ja galveno vadības sviru novieto stāvoklī (P), mašīna uzreiz apstājas!

- Katru reizi pirms galvenās mašīnas vadības sviras aktivizēšanas pagrieziet iekļāšanas ātruma uzdotās vērtības devēju stāvoklī (0).

**IEVĒRĪBAI****Briesmas, saistītas ar avārijas apturēšanu**

Ja mašīna tiek apturēta ar avārijas apturēšanas slēdzi,

- mehāniskās daļas tiek pakļautas stipram nodilumam.
  - bez tam var tikt bojātas arī elektriskās un hidrauliskās daļas.
  - Avārijas apturēšanas slēdzi nospiegt tikai briesmu gadījumā!
  - Avārijas apturēšanas slēdzi nekad neizmantojot normālā darba režīmā darbojošās mašīnas apstādināšanai.
- 
- Galveno mašīnas vadības sviru [1] uzstādīt stāvoklī „P“.
  - Izvadīt no mašīnas vēl tajā esošo maisījumu.
  - Dīzeļmotora apgriezīgu skaita regulatoru [53] iestatīt uz MIN.
  - Izslēgt iekļāšanas šablona apsildes sistēmu [31].
  - Izslēgt iekļāšanas šablona funkcijas un visus padeves un blīvēšanas agregātus.
  - Nobloķēt materiāla tvertnes sienas un iekļāšanas šablonu.
  - Nolaist šablonu.
  - Darba režīmu izvēles slēdzi uzstādīt neitrālā stāvoklī.



Motoru nekad pēkšņi neizslēgt, ja tas darbojas ar pilnu slodzi. Temperatūru izlīdzināšanai īslaicīgi likt tam padarboties tukšgaitā.

- Izslēgt motoru. Apm. 2 sekundes spiegt motora iedarbināšanas / izslēgšanas slēdzi [54], līdz motors apstājas.
- Aizdedzes atslēgu aizdedzē pagriezt stāvoklī 0.
- Izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Vajadzības gadījumā vadības pultis ievirzīt un nofiksēt.
- Izvirzīto vadītāja sēdekli ievirzīt atpakaļ un pārbaudīt nofiksēšanos.
- Vadības pultis nodrošināt ar pretvandalisma aizsardzību (*skatīt lapas 184*).
- Ārējās vadības pultis demontēt un novietot uzglabāšanā.
- Sensorus nomontēt un nolikt.
- ✓ Tagad mašīna ir miera stāvoklī.

### 3.08.01 Pretvandalisma aizsardzības montāža



Att. 3-10: Pretvandalisma aizsardzības montāža

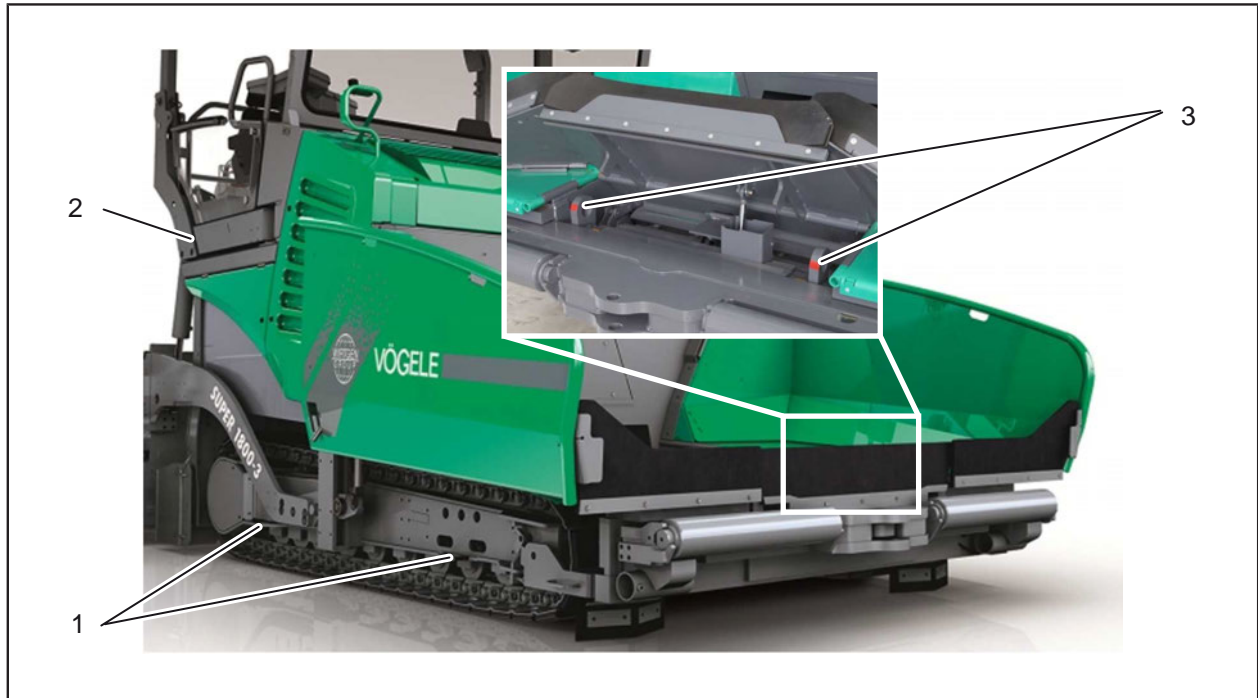
- |     |                            |     |          |
|-----|----------------------------|-----|----------|
| [1] | Vadības pults              | [2] | Slēdzene |
| [3] | Pretvandalisma aizsardzība | [4] | Aizslēgs |

Priekšnosacījums: Aizslēgs [4] ir atvērts.

- Pretvandalisma aizsardzību [3] novietot uz vadības pults [1]. To darot, pievērst uzmanību tam, lai tā puse, pie kuras ir piestiprināta slēdzene [2], tiktu novietota pirmā.
- Pārbaudiet, vai ir pareiza pozīcija.
- Pretvandalisma aizsardzību [3] aizslēgt ar slēdzeni [2].
- Pārbaudīt, vai aizslēgs [4] ir nofiksējies.
- ✓ Pretvandalisma aizsardzība tagad ir uzstādīta.



### 3.09 Asfaltēšanas mašīnas transportēšana un pārkraušana



Att. 3-11: Stiprināšanas un piekares punkti

- [1] Stiprināšanas punkti                      [2] Augšējie piekares punkti  
[3] Apakšējie piekares punkti

Ievērojiet pastāvošos pārkraušanas / kravas nodrošināšanas noteikumus.



#### **⚠ BĪSTAMI**

##### **Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Mašīna var nogāzties; pastāv savainojumu gūšanas risks, kā rezultātā var iestāties nāve.

- Iekraušanai ar celtni izmantot tikai tam paredzētos piekares punktus un ievērot mašīnas darba svaru.
- Iepazīties un ievērot darba drošības tehnikas rokasgrāmatā dotos norādījumus.
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Neiet un neuzturēties bīstamajā zonā.



#### **⚠ BRĪDINĀJUMS**

##### **Uzmanīties! Mašīna ir ļoti plata un ļoti augsta!**

To neignorēt, citādi var tikt radītas traumas un materiālie zaudējumi.

- Pacelt un nofiksēt aizsargjumu.
- Demontējiet visus piebūves elementus.
- Pilnīgi ievirzīt un nofiksēt vadītāja sēdekļus.

- Sagatavošana: Asfaltbetona ieklājēju iekraut uz treilera**
- Notīriet no mašīnas rupjos netīrumus.
  - Nostipriniet visus nenostiprinātos priekšmetus un daļas (piem., kastes, apšuvumus utt.).
  - Ievirziet šablona izvelkamo konstrukciju
  - Demontēt šablona paplašināšanas elementus (skatīt ieklāšanas šablona ekspluatācijas instrukciju).
  - Demontējiet visus piebūves elementus.
  - Virziena rādītāju iebīdīt un aretēt.
  - Pacelt un nobloķēt ieklāšanas šablonu.



### **BRĪDINĀJUMS**

#### **Nogāšanās briesmas**

Ja ieklāšanas šablons ir pacelts, pirmais pakāpiens var būt augstāks par 600 mm, pastāv nogāšanās risks.

- Uzkāpjot uz mašīnas, stingri kāpt uz pakāpieniem un pieturēties pie margām ar abām rokām.
- Nekad neleciet no mašīnas!

- Sadales gliemezi pacelt augšējā pozīcijā.
- Pacelt un nofiksēt materiāla tvertnes sienas.
- Pacelt hidraulisko materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi (opcija), pacelt un nostiprināt mehānisko materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi.
- Ievirzīt un nofiksēt tentus.
- Nobloķējiet sānu apšuvuma elementus, nosegvākus un apkopes vērtnes.
- Ieliekt uz iekšu un nobloķēt instruēšanas luksoforu / spoguļu turētāju.
- Pilnīgi ievirzīt un nofiksēt vadītāja sēdekļus.
- ✓ Tagad mašīna ir sagatavota iekraušanai.



Minēto darba gājienu aprakstus atradīsiet atbilstošajās nodaļās.

**Uzbraukšana un nostiprināšana uz treilera** levērot kravas nodrošināšanas norādījumus (*skatīt lapas 274*)!

Priekšnosacījums:

- nevainojami stiprināšanas līdzekļi ar apzīmējumu un derīgu pārbaudi
- berzi palielinoši paklājīņi, bez putekļiem, eļļas un smērvielām
- uz kravas automašīnas novietoto stiprināšanas punktu noslogošanai
- Tam izmantot tikai nestspējīgas, stabilas un pietiekami platas iekraušanas platformas/rampas.
- Pārliecināties, ka platformas/rampas ir tīras. Notīrīt netīrumus vai apledojumu (piem., eļļu, sniegu, ledu).
- Iekraušanas rampu aprīkot ar neslīdīgu segumu (pretslīdēšanas paklāju).
- Uzbraucot ieturēt maksimāli pieļaujamo leņķi.
- Nenovirzīties, braukt tikai taisni.
- Atbloķēt ieklāšanas šablonu un nolaist taisni uz treilera.
- Aizsargjumtu atvāzt un nofiksēt.
- Nostiprināt uz treilera pašu mašīnu un ieklāšanas šablonu.
- ✓ Mašīna un ieklāšanas šablons atrodas uz treilera un ir labi nostiprināti.

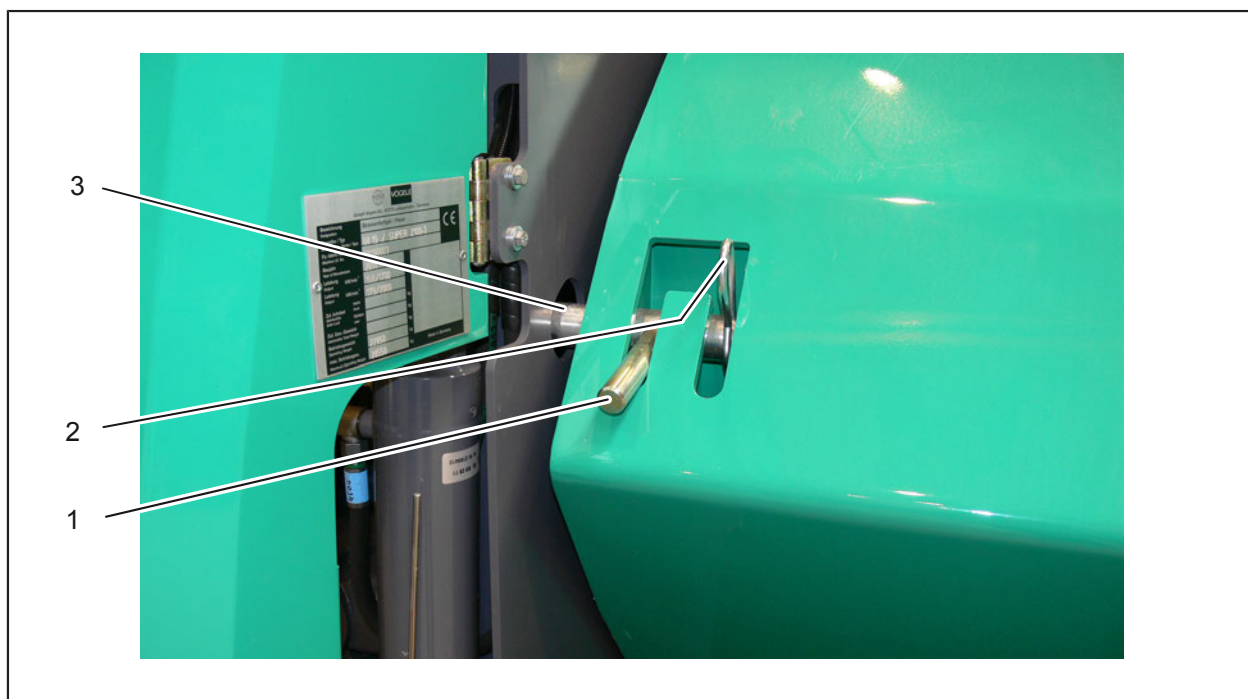


Nostipriniet ieklāšanas šablonu uz transportlīdzekļa tam paredzētajos stiprināšanas punktos, izmantojot piemērotus nostiprināšanas līdzekļus.

**Mašīnas iekraušana ar celtni** levērot iekraušanas ar celtni norādījumus (*skatīt lapas 273*)!

- Demontēt aizsargjumtu (ar priekšējo rāmi, caurules līkumiem un jumta balstiem).
- Mašīnu iekārt tikai apzīmētajos piekares punktos [1], [2].
- Mašīnu nekad nepiekārt pie ieklāšanas šablona!
- Izmantojiet tikai tam paredzētos stiprināšanas punktus un ņemiet vērā mašīnas darba svaru.
- Izvirzīt vadītāja sēdekļus.
- Mašīnas iekraušana ar celtni.
- Cēlējierīci noņemt no piekares punktiem [1], [2].
- Ievirzīt vadītāja sēdekļus.
- ✓ Mašīna ir iekrauta ar celtna palīdzību.

### 3.09.01 Pacelt un nofiksēt materiāla tvertnes sienas



Att. 3-12: Materiāla tvertnes sienu nofiksēšana

- [1] Rokturis [2] Atsperveida savienotājs  
[3] Pirksts



#### **BĪSTAMI**

##### **Saspiešanas bīstamība**

Materiāla tvertnes sienas, kad paceļas un nolaižas, var radīt smagus savainojumus, kuru rezultātā pat iestāties nāve.

- Nodrošināt, lai briesmu zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.
- Nodrošināt, lai materiāla tvertnē neatrastos cilvēki.
- Ievērot norāžu plāksnītes.



#### **BRĪDINĀJUMS**

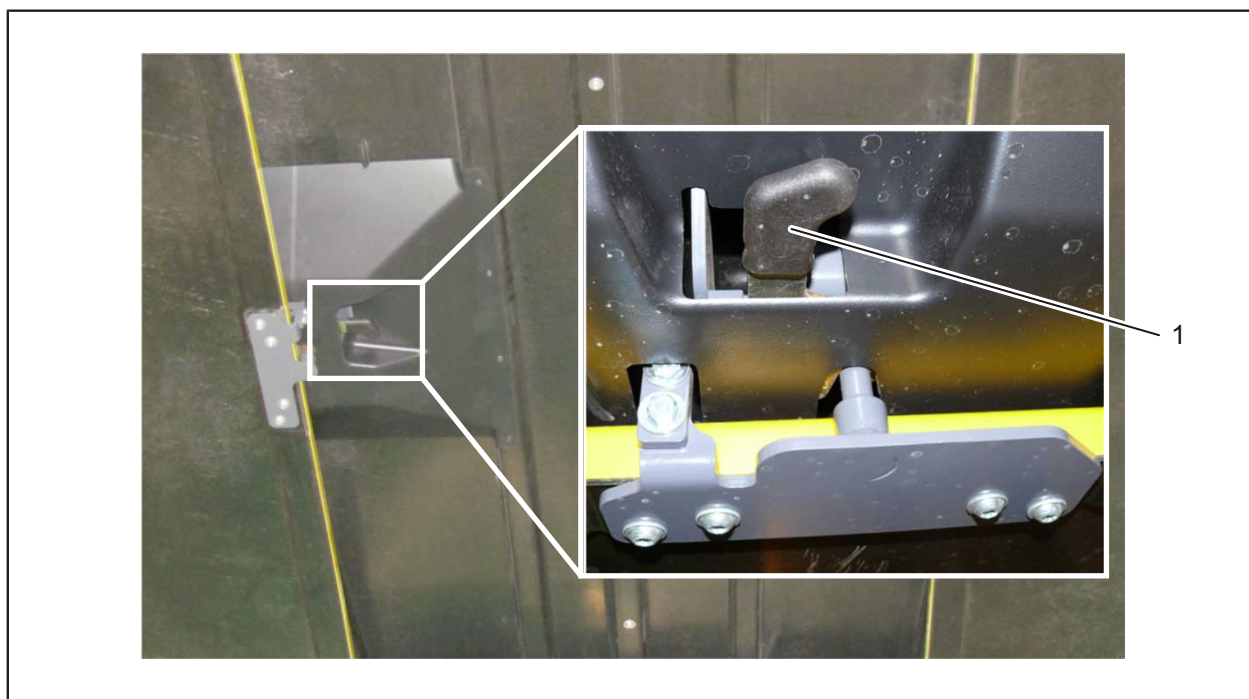
##### **Bīstamība, ko izraisa karstas virsmas.**

Materiāla tvertnes daļas ir ļoti karstas. Traumēšanās risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pēc iespējas nesaskarties ar mašīnas daļām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

- Pacelt un nofiksēt materiāla tvertnes sienas**
- Pacelt materiāla tvertnes sienas.
  - Izvilkt no tapas [3] atspērveida savienotāju [2].
  - Pirkstu [3] kulisē iebīdīt ar roktura [1] palīdzību. Pirkstam ir jāatrodas rāmja atverē.
  - Nostipriniet tapu [3] ar atspērveida savienotāju [2].
  - ✓ Materiāla tvertnes sienas ir paceltas un nobloķētas.
- Kā materiāla tvertnes sienas tiek atbloķētas, ir aprakstīts nodaļā "Materiāla tvertnes sienu atbloķēšana un nolaišana" (*skatīt lapa 173*).

### 3.09.02 Tenta nojumes pārbīdīšana (opcija)



Att. 3-13: Tenta pārbīdīšana

**[1]** Tenta nojumes fiksators

- Tenta pārbīdīšana**
- Atļaut tentu fiksatoru [1].
  - Tentu izvirzīt.
  - Tentu nofiksēt ar fiksatoru [1].
  - ✓ Pēc tā tents būs izbīdīts un nostiprināts.



Tentus ir jāsaliek:

- pirms pārvadāšanas,
- pirms mašīnas pārvietošanas pa būvlaukumu.
- Aizsargjumts savāztā stāvoklī

### 3.09.03 Aizsargjumta atvāšana



Att. 3-14: Aizsargjumta atvāšana

- |     |                   |     |             |
|-----|-------------------|-----|-------------|
| [1] | Sūkņa rokas svira | [2] | Urbums      |
| [3] | Fiksācijas tapa   | [4] | Urbums      |
| [5] | Rokas sūknis      | [6] | Sūkņa svira |



#### BĪSTAMI

##### Saspiešanas bīstamība

Paceļot un nolaižot aizsargjumu var tikt radīti nāvējoši savainojumi.

- Nodrošināt, lai uz platformas neuzturētos cilvēki.
- Sekot tam, lai aizsargierīces būtu uzmontētas pareizi un pilnīgi.

##### Aizsargjumta atvāšana un nostiprināšana

- Atvāziet vadītāja sēdekļus.
- Izņemiet fiksācijas klipsi no fiksācijas tapas [3].
- Izvelciet fiksācijas tapas [3] abās pusēs no caurumiem [2].
- Lai atvāztu aizsargjumu, pagrieziet sūkņa sviru [6] pa kreisi.
- Svīru [1] ielieciet rokas sūkņa [5] stiprinājumā.
- Atvāziet aizsargjumu sūknējot.
- Fiksācijas tapas [3] ievietot abās pusēs caurumos [4].
- Nostipriniet fiksācijas tapu [3] ar fiksācijas klipsi.
- ✓ Aizsargjums ir atvāzts un nostiprināts.

### 3.10 Mašīnas vilkšana

Pirms mašīnas vilkšanas

- gaitas daļas piedziņu pārslēgt brīvgaitā.
- ar rokas sūkni atbrīvot bremzi un pēc tam atkal aktivizēt.



Mašīnu drīkst vilkt maksimāli 300 metrus. Velkot nedrīkst pārsniegt ātrumu 10 m/min. Līkumos ievērot pietiekami lielu līkuma rādus.



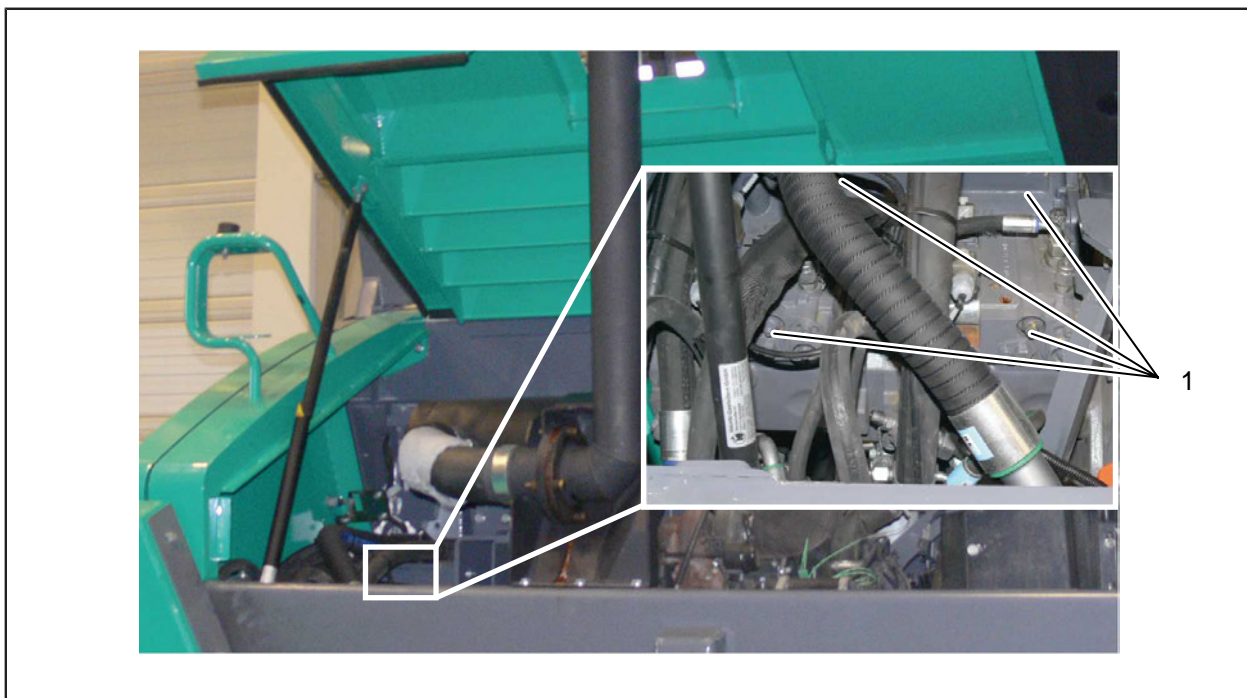
**⚠ BĪSTAMI**

#### Traumēšanās risks lielās masas dēļ

Mašīna var sākt nekontrolēti ripot / kustēties un radīt savainojumus, kuru rezultātā var iestāties nāve.

- Nodrošināt, lai bīstamajā zonā neuzturētos cilvēki.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Mašīnu nodrošināt pret nejaušu aizribošanu/izkustēšanos.
- Teritoriju ap mašīnu nodrošināt, uzstādīt norobežojumus.
- Vilkšanai izvēlēties tikai piemērotu transportlīdzekli, ņemot vērā mašīnas svaru!
- Izmantot tikai cietās sakabes vilkšanas stieni!

#### Gaitas daļas piedziņas pārslēgšana brīvgaitā



Att. 3-15: Hidrauliskie sūkņi

**[1]** Augstspiediena vārsti

#### Gaitas daļas piedziņas pārslēgšana brīvgaitā

- Mašīnu nofiksēt pret nevēlamu izkustēšanos.
- Izslēdziet dīzeļdzinēju.
- Atskrūvēt abu gaitas daļas piedziņu augstspiediena vārstus [1] par  $\frac{3}{4}$  apgriezieniem.
- ✓ Gaitas daļas piedziņa ir pārslēgta brīvgaitā.

### Bremzes atbrīvošana un aktivēšana



Att. 3-16: Rokas sūknis

[2] Svira

[3] Lodveida krāns

- Bremzes atbrīvošana**
- Mašīnu nofiksēt pret nevēlamu izkustēšanos.
  - Pārvietot lodveida krānu [3].  
Lodveida krānam ir jāatrodas perpendikulāri braukšanas virzienam.
  - Sūknējot ar sviru [2], atlaist bremzi.  
Bremze ir atlaista, kad sūknējot vairs nepalielinās slodze uz roku vai attiecīgi nostrādā spiediena ierobežotājvārsts sūkņa blokā.
  - ✓ Tagad bremze ir atbrīvota un mašīna var brīvi kustēties.

#### IEVĒRĪBAI

#### Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība

Braukšana ar atvienotām bremzēm bojā bremzes.

- Pēc vilkšanas bremzes atkal aktivizēt.
- Ar mašīnu braukt tikai ar aktivizētām bremzēm.

- Bremzes aktivizēšana**
- Pievilkt gaitas daļas piedziņas augstspiediena vārstus [1].
  - Pārvietot lodveida krānu [3].  
Lodveida krānam ir jābūt vārstam braukšanas virzienā.
  - Galveno mašīnas vadības sviru [1] uzstādīt stāvoklī „P“.  
Priekšnosacījums: Hidraulika ir bez defektiem.
  - ✓ Bremze ir atkal aktivizēta, un mašīna ir nodrošināta pret nevēlamu izkustēšanos.

### 3.11 NIVELTRONIC Plus®-komponentu apkalpošana (opcija)



Lai darbinātu NAVITRONIC Plus®, ir jābūt uzmontētai modificētajai ārējai vadības pultij.



### 3.11.01 Lāzeruztverējs

#### Lāzera raidītājs savienojumā ar LS-250

Ražotājs/ izplatītājs	Raidītāja tips	Viļņu garums [nm]	Aizsnie- dzamības rādiuss [m]*	Maks. rotā- cija [U/min]	Kopējais vērtējums/ piezīme
AGL/ Sokkia	Eagle 310 AGL	670	460	1200	ļoti labi līdz 400 m
	Eagle 2XR	670			labi (saskaņā ar tehn. datiem)
	Eagle 2 AGL	633	300	600	pietiekami, līdz 200 m
Sokkia	LP 30	785	200 <sup>1)</sup>	600	ļoti labi līdz 300 m
Geo-Laser	Geo HL-63	635	500	600	nepietiekami, nav 200 m
Lāzers Alignment/ Leica	Javelin	635	450	1200	labi <sup>2)</sup>
	LB 400	633	450		pietiekami, 50 līdz 250 m
	LB 4	780			labi (saskaņā ar tehn. datiem)
	LB 4	670	300	1200	apmierinoši <sup>3)</sup>
	LB 4	635			
Topcon	RL-H2S	apm. 780	350		labi <sup>4)</sup>
	RH 2 SA				labi
	RT 5 SA,SB	680	800	1200	labi (saskaņā ar tehn. datiem)
Spectra/ Trimble	Spectra LaserLe- vel 945	632,8			
	Spectra 1145 (SE, 1 E, 2E)	815	350	600	labi (saskaņā ar tehn. datiem)
Quante	QI 310	635			
	QI 410	655	500	1200	pietiekami, 50 līdz 250 m

Tab. 3-1: Lāzera raidītājs savienojumā ar LS-250

\*ražotāju dati

<sup>1)</sup> 300 m pie optimāliem apstākļiem

<sup>2)</sup> Ar pielāgotu lāzera jaudu 250 m Aizsniedzamība atkarībā no iestatītās lāzera jaudas.

<sup>3)</sup> Rotācijas frekvence var variēt līdz pat 2Hz, ņemot vērā neprecīzu apgriezīgu skaitu regulējumu.

<sup>4)</sup> Atsevišķas problēmas ražošanas kvalitātes dēļ; apgriezīgu optikas tolerance.

Vērā ņemamās vērtības:

- Viļņu garums: lielāks 670 nm, pēc iespējas neredzamajā zonā.
- Rotācijas frekvence: Ne zem 10 Hz (600U/Min) ātrākām mašīnām jau kritiski, ideāli 20 Hz.
- Aizsniedzamība: Attālumi virs 300 m slēpt, neatkarīgi no sasniedzamā attāluma, parasti palielinātu neprecizitāšu problemātika.



Iekārtas svārstības stara diametra, vēja un vibrācijas ietekmes dēļ.

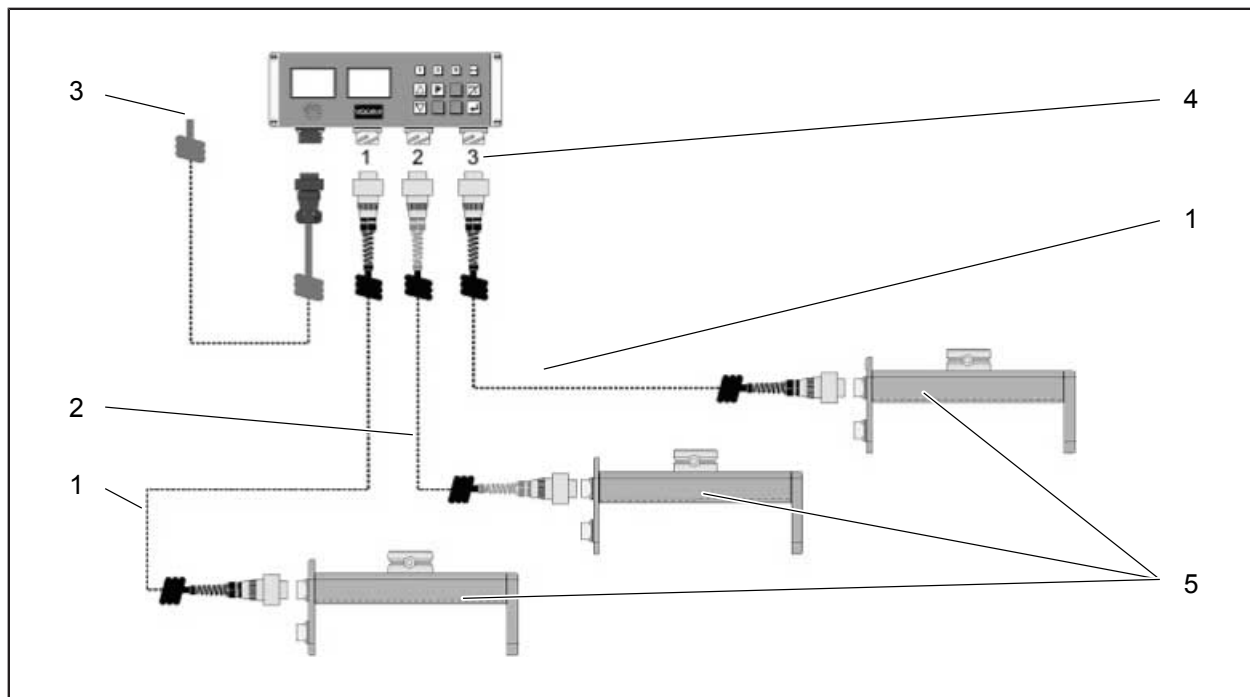
### Sensora pozicionēšana

Indikācija	Nozīme	Pozicionēšana
	Prop. lāzeruztvērējs LS-250 ir tikko ieslēgt; saņēmēju nesasniedz nekāds lāzera stars.	
	Lāzera stars tālajā zonā trāpa būtiski par dziļu, t.i. >105 mm zem sensora vidus.	Sensoru nobīdīt uz leju
	Lāzera stars tālajā zonā trāpa par dziļu, t.i. starp >90 mm un < 105 mm zem sensora vidus.	Sensoru nobīdīt uz leju
	Lāzera stars tuvajā zonā trāpa par dziļu, t.i. starp >60 mm un < 90 mm zem sensora vidus.	Sensoru uzmanīgi pabīdīt uz leju
	Lāzera stars trāpa pa vidu uztvērējam, t.i. sensora vidus ± 60 mm.	
	Lāzera stars tuvajā zonā trāpa par augstu, t.i. starp >60 mm un < 90 mm virs sensora vidus.	Sensoru uzmanīgi pabīdīt uz augšu
	Lāzera stars tālajā zonā trāpa par augstu, t.i. starp > 90 mm un <105 mm virs sensora vidus.	Sensoru pabīdīt uz augšu
	Lāzera stars tālajā zonā trāpa būtiski par augstu, t.i. 105 mm virs sensora vidus.	Sensoru pabīdīt uz augšu
	Nepieļaujamas reflekcijas vai neviennozīmīgs lāzera stars vai elektriska kļūda uztvērējā (piem., pastiprinātāja pakāpe bojāta)- pienācīgs darbs nav iespējams.	
	Uz uztvērēja nav saņemts lāzera stars.	

Tab. 3-2: Diodes krusts lāzeruztvērējs

### 3.11.02 Big Ski variants

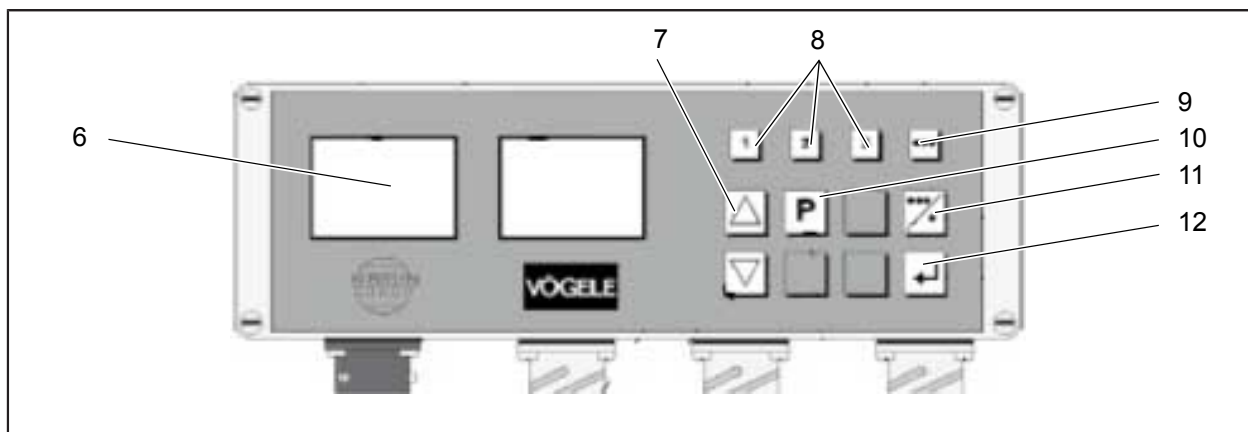
#### Vadi/ sensora izvietojums



Att. 3-17: Big Ski variants

- |            |  |            |   |
|------------|--|------------|---|
| <b>[1]</b> | Standarta CAN kabelis                        | <b>[2]</b> | CAN-kabelis ar 2 x 120 R kopnes gala pretestību |
| <b>[3]</b> | Mašīnas pieslēguma kabelis analogais signāls | <b>[4]</b> | Sensoru vietas                                  |
| <b>[5]</b> | Sonic-Ski CAN                                |            |   |

### Indikācija un taustiņi



Att. 3-18: Big Ski vadības elektronika

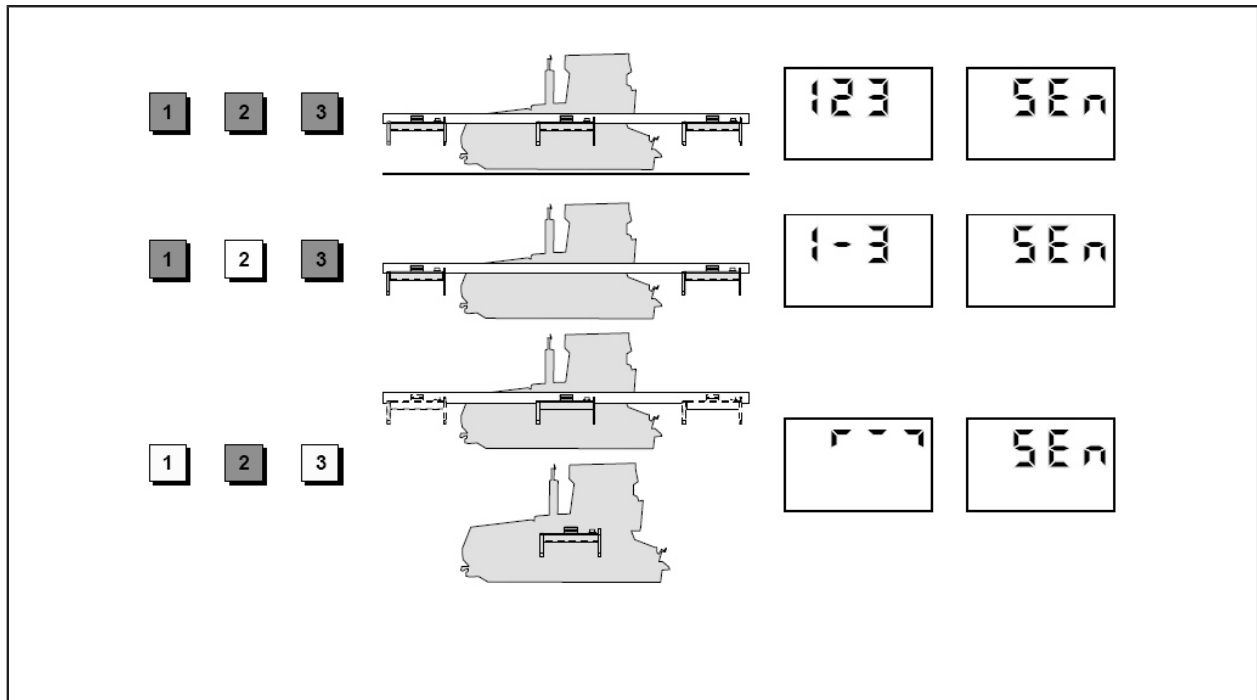
- |   |   |
|---|---|
| <b>[6]</b> Displejs, sensora ziņojums (LCD) | <b>[7]</b> Mainīt parametrus                        |
| <b>[8]</b> Sensoru izvietojums (LED)        | <b>[9]</b> Mērāmā lieluma uztveršanas veids (LED)   |
| <b>[10]</b> Parametru aktivizācija          | <b>[11]</b> Mērāmā lieluma uztveršanas veida izvēle |
| <b>[12]</b> Sensora nolīdzināšana           |   |

#### Parametru aktivizācija

- Parametra aktivizācija [10].  
Vērtība atbilst pieļaujamai sensora mērīšanas zonai ap nolīdzināšanas punktu (vērtība 6 = ± 30 mm).
- ✓ Pieļaujamais sensoru darba logs tiek attēlots displejā [6].
- Parametru maiņa vai zonu deaktivizēšana [7].
  - Parametru mainīšana: starp 4 un 20 pa 10 mm soļiem.
  - Zonas deaktivizēšana: lielāks 20 = off.
- ✓ Parametrs tika aktivizēts un izmainīts.



Pašlaik ir aktīvs tikai parametrs "darba logs".

**Sensora atpazīšana**

Att. 3-19: Sensora atpazīšana

- Aizņemtās sensoru vietas tiek parādītas ar sensoru izvietojuma [8] diodēm un displejā [6].
- Turklāt sensoru konstelācijas vai kļūdu ziņojumi tiek parādīti displejā [6].

**Sensora apstiprināšana**

Ja Big Ski variants ir pieslēgts pirmo reizi vai ir mainīta tā sensoru kombinācija, sensoru atpazīšana ir jāapstiprina.

Displejā [6] mirgo indikācija.

- Sensora atpazīšanu apstiprināt ar jebkuru taustiņu.
- ✓ Displejā [6] visu laiku ir ieslēgta indikācija.

**Uzdotās vērtības salīdzināšana**

Pirms katra darba sākuma sensori ir no jauna jāsalīdzina ar referenci (analogais izejas signāls tiek novietots uz 4 V).

- Nospieš taustiņu "sensora salīdzināšana" [12].
- ✓ Uzdotā vērtība tiek salīdzināta.
- ✓ Displejā tiek parādīts "set".

### Mērāmā lieluma uztveršanas veida izvēle

Diožu indikācija	Mērāmā lieluma uztveršanas veids	LCD indikācija
	Vidējās vērtības noteikšana no visiem trim pieslēgtajiem Sensori	
	Tikai vidējais sensors tiek izmantots skenēšanas noteikšanai	
	Troses skenēšana vidū pieslēgtajam sensoram	
	Pamatnes skenēšana vidū pieslēgtajam sensoram	

Tab. 3-3: Mērāmā lieluma uztveršanas veida indikācija

- Nospiež mērāmā lieluma uztveršanas veida izvēles taustiņu [9], lai pārslēgtu starp mērāmā lieluma uztveršanas veidu.

### Kļūdu ziņojumi

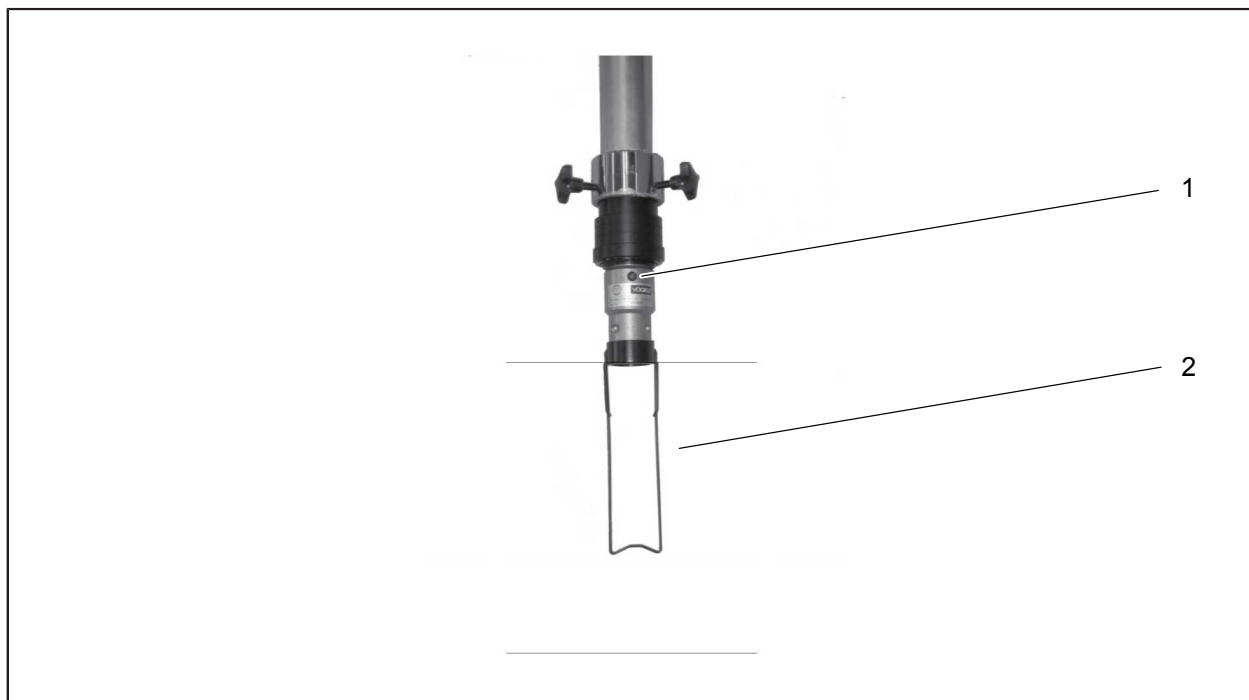
Nosaukums	Apraksts	LCD indikācija
Sensors OUT	Visās trīs vietās ir izvietoti sensori; sensori 1 un 3 ir ārpus fizikālās mērīšanas zonas.	
Regulēšanas logs	Visās trīs vietās ir izvietoti sensori; sensors 3 atrodas regulēšanas loga trauksmes signālā.	
Sensors bojāts*	Visās trīs vietās ir izvietoti sensori; sensors 1 ziņo par bojājumu.	
Error 2*	Baterijas atbalstītās atmiņas datu zudums.	
Error 3....5*	No baterijas neatkarīgi saglabāto parametru datu zudums.	

Tab. 3-4: Kļūdu ziņojumi

Visiem kļūdu ziņojumiem seko 0 V analogais signāls.

\* Trauksmes signāla izeja ir aktivizēta.

## 3.11.03 Ultraskaņas atsevišķais sensors



Att. 3-20: Ultraskaņas atsevišķais sensors ar darba diapazonu

[1] LED

[2] Darba zona

**IEVĒRĪBAI****Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība**

Referencskava var palikt karājoties un nolūzt.

- Esiet uzmanīgi ekspluatācijas laikā. Pārliecināties, ka referencskava nav palikusi karājoties.

Ultraskaņas sensora uztveres diapazons ir no 300 līdz 600 mm.  
Ieteicamā darba zona ir no 350 līdz 550 mm.

Šai zonā Status-LED spīd nepārtraukti. Ja atsevišķie sensori ir ārpus darba zonas, mirgo Status-LED.

Uztveres zona	Ziņojošās diodes stāvoklis
< 300 mm	mirgo ātri (10 Hz)
300 līdz 350 mm	mirgo lēnām (2 Hz)
350 līdz 550 mm	Spīd
550 līdz 600 mm	mirgo lēnām (2 Hz)
> 600 mm	mirgo ātri (10 Hz)
Referencskavas kļūme	mirgo ātri (10 Hz)

Tab. 3-5: Ultraskaņas atsevišķā sensora uztveres zona





## 4 TEHNISKĀ APKOPE

**i** Veicot visas darbības, ņemt vērā drošības rokasgrāmatas norādes.

### 4.00 Specifiskie drošības norādījumi

Šinī nodaļā ir aprakstīti tehniskās apkopes un tekošā remonta darbi, kas jāveic pašiem vai ir jāuztic speciālistiem. Uzpildāmais daudzums un apkopes veikšanas intervāli ir atrodami tehnisko apkopju grafikā (*skatīt lapas 275*).

Ziežu un eļļu specifiskācija ir aprakstīta smērvielu tabulā (*skatīt lapas 280*).

**i** Pēc tehniskās apkopes un tekošā remonta darbiem visas aizsarg-ietaisies un korpusa daļas atkal ir jānofiksē darba stāvoklī.

**i** Regulāri jāpārbauda uzgriežņu un skrūvju stiprinājumu stingrumu un, ja nepieciešams, jāpievelk! Griezes momenti doti tabulā (*skatīt lapas 279*).

Lai nodrošinātu tehniski nevainojamu mašīnas darbību un samazinātu tās nodilumu, noteikti ir jāievēro tam paredzētie tehniskās apkopes un kopšanas intervāli. Turklāt jāveic detaļu un komponentu tīrīšana, ieziešana un eļļošana.

**i** Visus tehniskās apkopes un remonta darbus, kas nav aprakstīti šinī nodaļā, drīkst veikt tikai personāls, kas ir apmācīts firmā „Vögele AG“. Tas attiecas uz hidrauliskajai iekārtai, elektroiekārtai, bremžu iekārtai un dzinējam veicamiem remonta darbiem.



Jāņem vērā servisa pārbaūžu ierakstus un jāievēro servisa intervālus atbilstoši ekspluatācijas instrukcijai.

Tādā veidā saglabāsiet garantijas tiesības.



Service-Checkheft

Maintenance Booklet

Carnet d'entretien

Libro de servicio

#### Lūdzu ievērojiet:

- Tekošā remonta, kopšanas, tehniskās apkopes, tīrīšanas un bojājumu novēršanas darbus drīkst veikt tikai izslēgtā dzinēja stāvoklī!
- Mašīnu nofiksēt pret neparedzētu iedarbināšanu un izkustēšanos.
- To novietot tikai uz stingras, līdzenas pamatnes.
- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Lai netiktu radītas traumas vai negadījumi, ievērot visus darba drošības norādījumus.
- Uzstādīt pie vadības pulsts visus nepieciešamos brīdinošos uzrakstus.
- Hidrauliskās šļūtenes nomainīt ne vēlāk kā pēc sešiem gadiem (ieskaitot maksimālo uzglabāšanas laiku divus gadus).
- Izmantot tikai firmas „Vögele AG” oriģinālos filtrus un plastiskās smērvielas. Citu ražotāju filtri var radīt motora bojājumus.
- Lai neiztecētu nolietotā eļļa vai attiecīgi degviela, izlietotos filtrus uzglabāt tam piemērotā tvertnē.
- Filtrus, nolietoto eļļu, degvielu, atdalošos līdzekļus un plastiskās smērvielas novākt videi draudzīgā veidā un saskaņā ar spēkā esošām normām.

## 4.01 Rāmis/drošības tehnikas ierīces

#### Veicamie apkopes darbi:

- Vienmēr pārliecinieties par drošības tehnikas ierīču funkcionalitāti!
- Pārbaudīt, vai visi uz mašīnas esošie apkalpošanas un brīdinājuma norādījumi vēl atrodas savās vietās un ir labi salasāmi. Nomainīt bojātās uzlīmes!
- Pārbaudīt šādu mašīnas mezglu/elementu kustības vieglumu un nedaudz ieeļļot:
  - Motora vāka turekļi
  - Pneimatisko atsperu virzuļstieņi pie motora pārsega un sānu apšuvuma elementiem
  - Sānu pārsegu stiprinājumus.
- Regulāri notīrīt asfaltēšanas mašīnas apkopes vērtnes rokturus.
- Gāzes atsperē pie motora vāka regulāri vizuāli pārbaudīt, vai neiztek eļļa. Ja samazinās spēks vai iztek eļļa, nomainīt gāzes atsperi.
- Nelieli bojājumi, korozija vai krāsas paliekas uz gāzes atsperes virzuļstieņa izraisa atsperes atteici, blīvējumi tiek bojāti.
- Pārbaudīt brīdinājuma signālierīces! Ja ieklāšanas šablons tiek izvirzīts, piemēram, pa kreisi, uz kreisās puses ārējās vadības pulsts jāiemirgojas brīdinājuma lampai. Asfaltēšanas mašīnai braucot atpakaļgaitā, jābūt dzirdamam akustiskam brīdinājuma signālam (opcija).
- Katru dienu pārbaudīt avārijas apturēšanas slēdža, signāлтаures un bākguņņu (opcija) darbību.
- Pārbaudīt, vai nav bojāts apgaismojums, reflektori un optiskie stikli, ja nepieciešams, nomainīt pret jauniem.

## 4.02 Mašīnas vadīšanas un apkalpošanas vieta



Att. 4-1: Grozāms balsts pie mašīnas vadības platformas

- [1] Stikls [2] Grozāms balsts  
[3] Musturots pārklājums  
(pretslīdes plāksnes)



 **BĪSTAMI**

### Kritiena bīstamība

Ja sēdekļa konsoles stiklā ir radušās plaisas vai plīsumi, vairs nav garantēta aizsardzība pret kritieniem.

Pastāv savainojumu gūšanas risks, kā rezultātā var iestāties nāve.

- Regulāri pārbaudīt, vai sēdekļa konsoles stiklos nav radušās plaisas vai plīsumi.
- Bojāti stikli nekavējoties ir jānomaina.

#### Veicamie apkopes darbi:

- Rūpējies, lai pakāpieni, norobežojumi, platformas un režģi būtu sausi un tīri.
- Ja platformas plākšņu raksta pārklājumi (reljefs) [3] nodiluma dēļ ir kļuvuši plānāki par 0,5 mm, mēs iesakām tos nomainīt.
- Pārbaudīt vadības pults regulēšanas sviras un vadītāja sēdekļa kustības vieglumu. Regulāri ieziest ar smērvielu.
- Ieziest ar smērvielu grozāmo balstu [2] vadītāja sēdekļa daļā.
- Raudzīties, lai vadības pults vienmēr būtu tīra.



Apieties piesardzīgi, jo no vadības pults var atdalīties folija.

- Vadības pulti tīriet tikai ar speciāliem tīrīšanas līdzekļiem (*skatīt lapas 275*). Ja tiek izmantoti citi tīrīšanas līdzekļi, kas nav paredzēti, zūd tiesības uz garantiju.
- Priekšējo stiklu (opcija) turēt tīru, pārbaudīt, vai nav bojājumu un vajadzības gadījumā nomainīt.
- Aizsargjumtu pirms darba sākuma un transportēšanas treileri pārbaudīt, vai nav bojājumu.

## 4.02.01 Logu mazgājamā šķidruma tvertne



Att. 4-2: Logu mazgājamā šķidruma tvertne

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Logu mazgājamā šķidruma tvertne                               | <b>[2]</b> Uzpildes vāciņš                             |
| <b>[3]</b> Instrumentu novietnes / logu mazgājamā šķidruma tvertnes vāks | <b>[4]</b> Kājas pedālis vadītāja sēdekļa nofiksēšanai |
| <b>[5]</b> Sēdekļa konsole   |  |

- Ar kāju spiest uz leju vadītāja sēdekļa fiksatora kājas pedāli [4] un pagriezt sēdekļa konsoli [5].
- Atvērt instrumentu novietnes / logu mazgājamā šķidruma tvertnes vāku [3].
- Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [2].
- Iepildīt tvertnē iemērotu stiklu mazgāšanas līdzekli.
- Vāciņu [2] aizvērt.
- Aizvērt instrumentu novietnes / logu mazgājamā šķidruma tvertnes vāku [3].
- Ar kāju spiest uz leju vadītāja sēdekļa fiksatora kājas pedāli [4] un pagriezt uz iekšu sēdekļa konsoli [5].
- ✓ Tagad logu mazgājamā šķidruma tvertne ir uzpildīta.

## 4.04 Piedziņas agregāts/motors

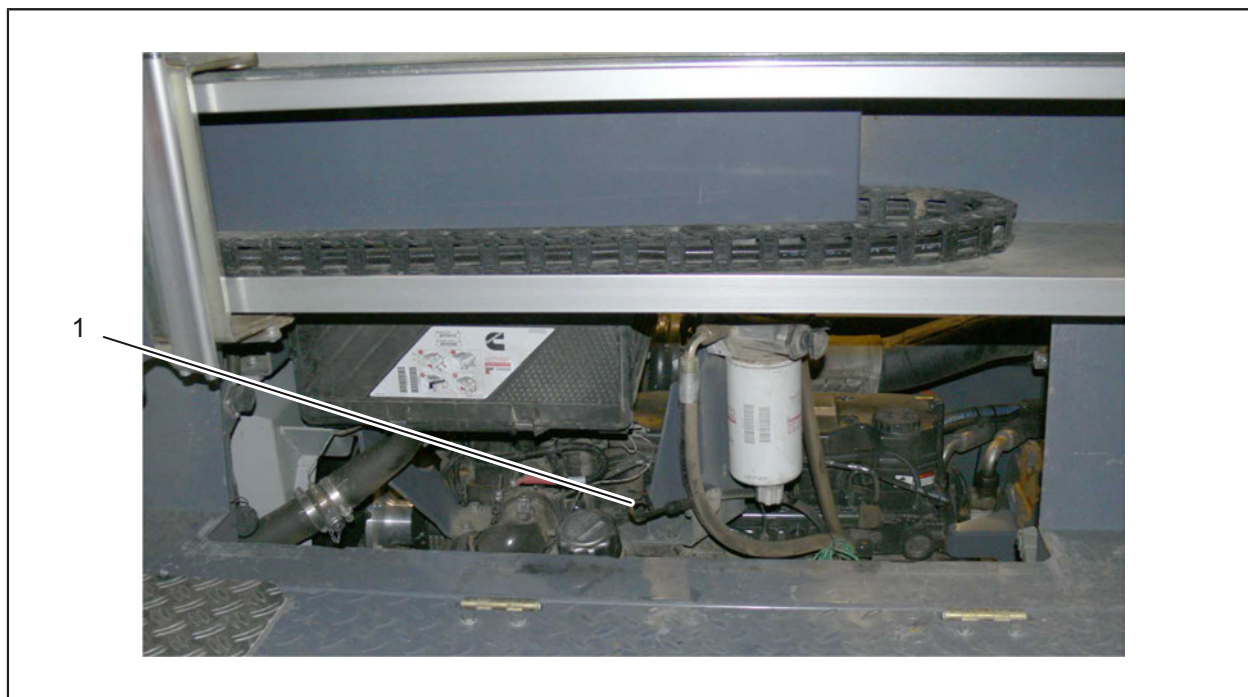
### 4.04.01 Motorstacija

Lai pagarinātu motora kalpošanas laiku, motora ražotājs ik pēc 2000 darba stundām vai maks. 2 gadiem iesaka veikt paplašinātu motora apkopi pie motora ražotāja.

Papildus tam motora ražotājs iesaka veikt periodisku motora kapitālo remontu pēc 5000 darba stundām vai maks. 4 gadiem.

Minētā apkope veicama atbilstoši papildus tabulā norādītajiem apkopes intervāliem.

#### 4.04.01.01 Motoreļļas uzpildes līmeņa pārbaude



Att. 4-3: Motorstacija

[1] Līmeņa mērstienis

Katru reizi pirms mašīnas ekspluatācijas ir jāpārbauda motoreļļas uzpildes līmenis.

**Motora eļļas līmeni pārbaudīt manuāli** Motoreļļas uzpildes stāvokli pārbaudīt tikai pēc motora izslēgšanas. Ja motors vēl nav atdzisis, pagaidīt piecas minūtes.

- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārtņi.
- ✓ Eļļas līmeņa kontrolieliktnis [1] ir brīvi pieejams.
- Izvilkt līmeņa mērstieni [1] un noslaucīt ar neplūksnainu, tīru drāniņu.
- Kontrolieliktni [1] ievietot līdz galam atpakaļ vācēlē un atkal izvilkt to ārā.
- Eļļas uzpildes līmeni var nolasīt pēc marķējuma uz ieliktni. Uzpildītās eļļas līmenim jābūt starp minimuma un maksimuma marķējumu.
- Eļļas kontrolieliktni [1] atkal ievietot līdz galam vācēlē.
- Nobloķēt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārtņi.
- ✓ Motoreļļas uzpildes līmenis ir manuāli pārbaudīts.

#### 4.04.01.02 Motoreļļas izvadīšana



Att. 4-4: Motoreļļas izvadīšana

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>[1]</b> Uzpildes vāciņš | <b>[3]</b> Eļļas izvadīšanas cauruļvads |
| <b>[4]</b> Atvere          | <b>[5]</b> Vītņotais uzgrieznis         |

**i** Nomainot motoreļļu, vienmēr ir jānomaina arī motoreļļas filtrs ([skatīt lapas 209](#)).

Eļļai jābūt uzsildītai līdz darba temperatūrai. Ja tas tā nav, mašīnai ļaut desmit minūtes darboties tukšgaitā.

Pie eļļas vāceles ir pievienota eļļas izvadīšanas šļūtene [3].

- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Atvērt labās puses sānu nosegu.



## ⚠ BRĪDINĀJUMS

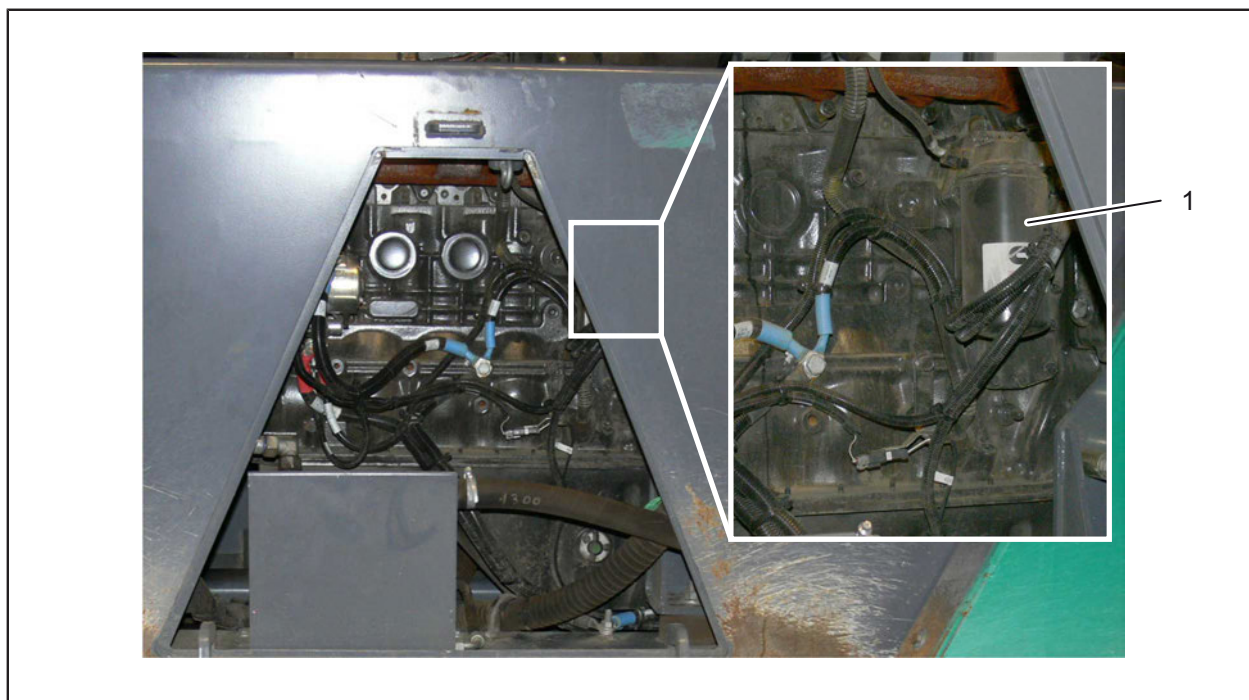
### Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
  - Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
  - Izvairīties no saskares ar tām.
  - Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.
- 
- Atvienot stiprināšanas skavu.  
Motoreļļas un transmisijas eļļas izvadīšanas šļūtenes [3] ir piestiprinātas viena otrai blakus. Lūdzu, tās nesajaukt. Drošības labad pārbaudīt, ar ko katra šļūtene ir savienota.
  - Sagatavot piemērotu tvertni, ņemot vērā uzpildes vai izlaišanas daudzumu.
  - Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
  - ✓ Vāciņš [1] ir pieejams.
  - Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [1].
  - Ievadiet eļļas izvadīšanas cauruļvadu [3] caur atveri [4] tvertnē.
  - Ar piemērotu instrumentu atskrūvēt vītņoto aizgriezni.
  - Pilnībā izvadīt eļļu.
  - Vītņoto aizgriezni noīrīt un pievilkt.
  - Eļļas izvadīšanas šļūteni [3] izvietot tā, lai tā nebūtu salocījusies, un nofiksēt ar stiprināšanas skavu.
  - Nobloķējiet labās puses sānu apšuvuma elementu.
  - Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
  - ✓ Motoreļļa ir izvadīta.



## 4.04.01.03 Motoreļļas filtra nomaīņa



Att. 4-5: Motoreļļas filtrs

[1] Motoreļļas filtrs

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Risks, ko rada karsta motoreļļa**

Motoreļļa un motors var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

**Motoreļļas filtra nomaīņa** Priekšnosacījums: Motoreļļa ir izvadīta (*skatīt lapas 207*).

- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Atvērt motora apkopes vārti un izkabināt fiksācijas klipši.
- ✓ Motoreļļas filtrs [1] ir pieejams.
- Novietojiet piemērotu tvertni zem motoreļļas filtra [1], lai savāktu izplūstošo eļļu.
- Atvienot motoreļļas filtru [1] ar saites uzgriežņatslēgu, noskrūvēt un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
- Iztecējušo eļļu savākt ar celulozes drānu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
- Filtra turekļa blīvvirsmas tīrīšanai izmantot tīru un bezšķiedrainu drāniņu.
- Viegli ieeļļot jaunā motoreļļas filtra blīvi.

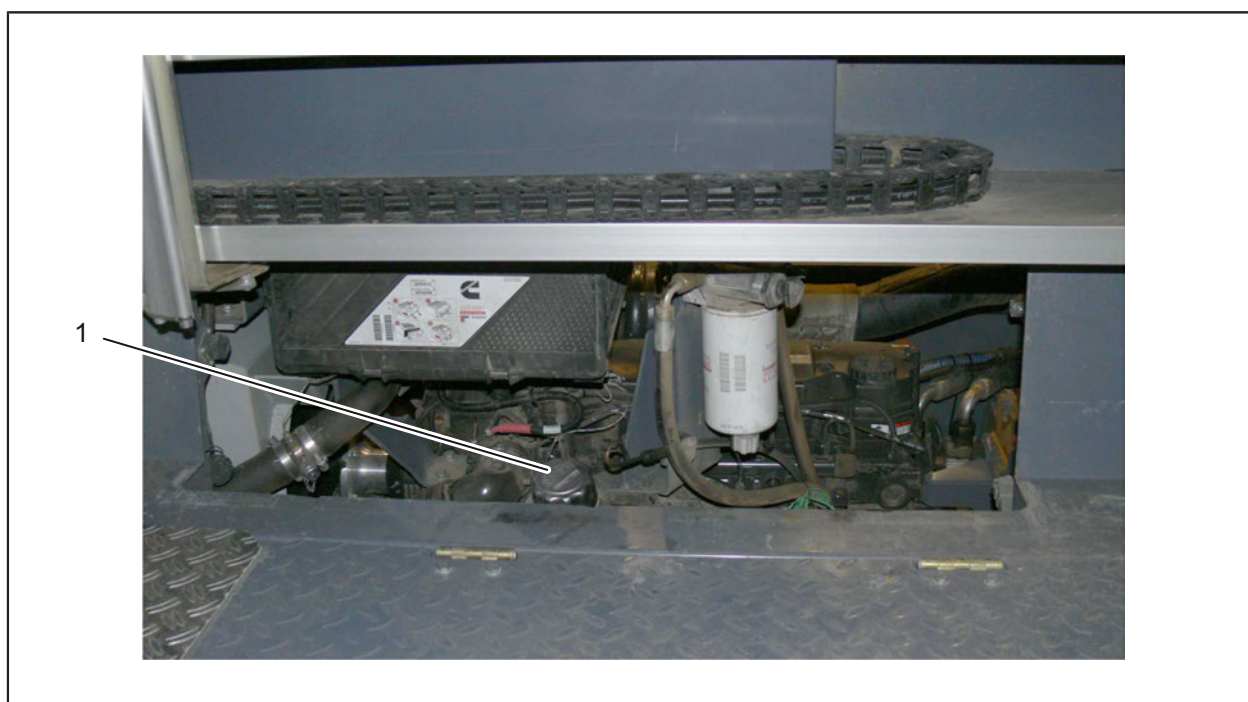


Filtra piesārņošanās risks.

- Filtrā nekad nedrīkst neko iepriekš iepildīt.

- Manuāli pieskrūvēt motora filtru [1], līdz ieguļas blīve.
- Motoreļļas filtru [1] pievilkt par  $\frac{3}{4}$  apgriezieniem (apm. 10 Nm).
- Uzpildīt motoreļļu (*skatīt lapas 210*).
- Īslaicīgi iedarbināt mašīnu un pārbaudīt, vai blīvējuma vietas nav neblīvas.
- Pārbaudīt motoreļļas uzpildes līmeni (*skatīt lapas 206*).
- Fiksācijas klipsi iekabināt un nobloķēt motora apkopes vārti.
- ✓ Motoreļļas filtrs ir nomainīts.

#### 4.04.01.04 Motoreļļas uzpildīšana



Att. 4-6: Motorstacija

#### [1] Uzpildes vāciņš

- Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [1].
- Ar piltuves palīdzību iepildīt svaigu eļļu.
- Eļļas vācelē motoreļļu uzpilda tik daudz, lai uz eļļas līmeņa kontrolieliktna būtu sasniegts maksimālā līmeņa marķējums.
- Vāciņu [1] noslēgt.
- Ļaut dzinējam īsu brīdi darboties.
- Pārbaudīt motoreļļas uzpildes līmeni (*skatīt lapas 206*).
- Aizvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- ✓ Motoreļļa ir uzpildīta.

## 4.04.01.05 Dzensiksnas pārbaude



Att. 4-7: Dzensiksnas pārbaude

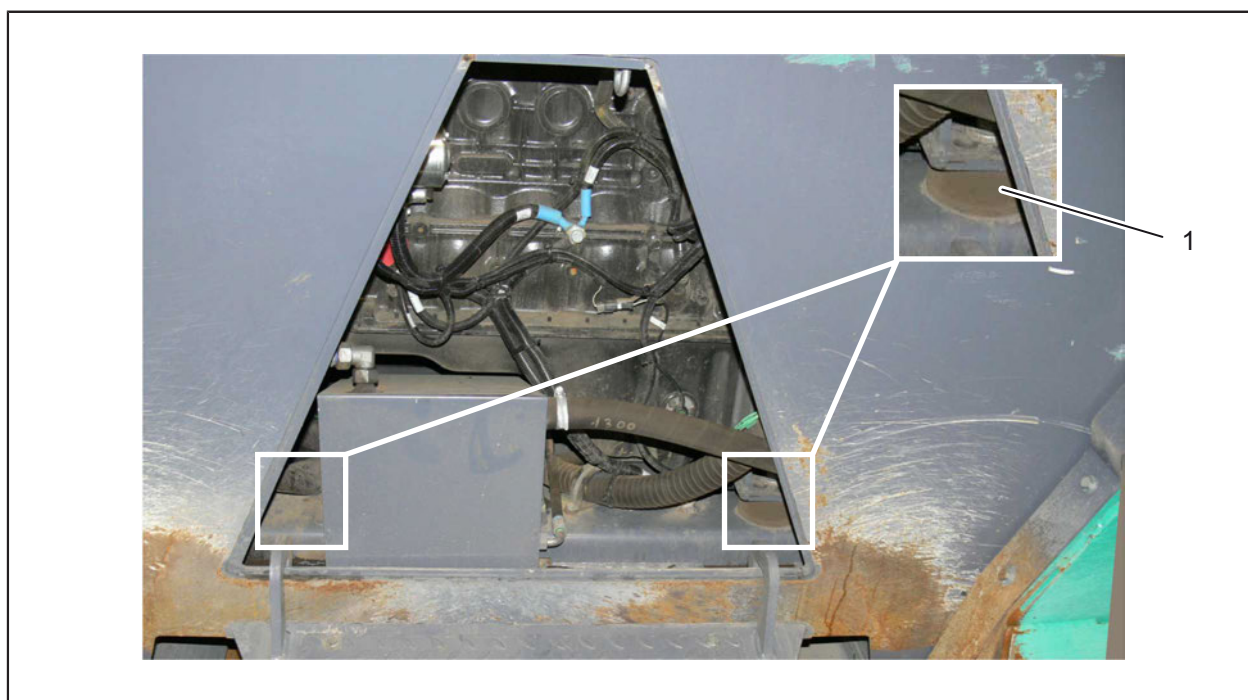
**[1]** Dzensiksna**BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās bīstamība ar rotējošām daļām**

Gaismas mašīnas dzensiksna darbojas atklātā veidā. Kad mašīna darbojas, pastāv saspiešanas un ievilkšanas risks!

- Pirms izpildāmiem darbiem vispirms vienmēr izslēgt motoru un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Nesaskarties ar rotējošām daļām!
- Nenēsāt vaļīgu apģērbu un rotaslietas.

- Dzensiksnas pārbaude**
- Regulāri vizuāli pārbaudiet dzensiksnei [1] visā garumā tās nodilumu (vai nav radušās plaisas, vai malas nav izplūkātas utt.).
  - Nomainiet bojātu dzensiksnu.
  - Jaunajai dzensiksnei pēc 15 minūšu ilga darbības laika pārbaudiet nosprigojumu.
  - ✓ Dzensiksna ir pārbaudīta.

#### 4.04.01.06 Motora gultņojuma pārbaude



Att. 4-8: Motora gultņojums

[1] Motora gultņojums



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### Traumēšanās bīstamība ar rotējošām daļām

Gaismas mašīnas dzensiksna darbojas atklātā veidā. Kad mašīna darbojas, pastāv saspiešanas un ievilkšanas risks!

- Pirms izpildāmiem darbiem vispirms vienmēr izslēgt motoru un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Nesaskarties ar rotējošām daļām!
- Nenēsāt vaļīgu apģērbu un rotaslietas.

##### Motora gultņojuma pārbaude

- Atveriet motora apkopes vārti, labās puses sānu apšuvuma elementu un degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- Pārbaudīt, vai motora gultņojums [1] ir stingri pievienots, un, ja nepieciešams, pievilkt.
- Pārbaudīt motora gultņojuma stāvokli.
- Nobloķējiet motora apkopes vārti, labās puses sānu apšuvuma elementu un degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- ✓ Motora uzstādījums ir pārbaudīts.

#### 4.04.02 Degvielas uzpilde



#### **⚠ BĪSTAMI**

##### **Bīstami! Sistēma zem spiediena!**

Degvielas sistēma ir zem spiediena! Pastāv savainojumu gūšanas risks, kā rezultātā var iestāties nāve.

- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Pēc motora izslēgšanas pagaidīt 1 minūti, līdz sistēmā nokrītas spiediens.
- Neveikt nekāda veida darbus ar degvielas cauruļvadiem.
- Nekad nevērt augstspiediena cauruļvadus (iesmidzināšanas sistēmas vadus).



#### **⚠ BRĪDINĀJUMS**

##### **Traumēšanās risks, nepareizi apejoties ar degvielu!**

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un kaitīgi veselībai.

- Nesmēķēt! Nestrādāt ar atklātu liesmu!
- Neieelpot tvaikus
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus (aizsargcimdus)!

#### **IEVĒRĪBAI**

##### **Motora bojājumu risks**

Mašīnas degvielas sistēma ir ļoti jutīga. Netīrumi var radīt bojājumus.

- Strādājot ar degvielas uzpildes sistēmu, rūpējies, lai darba vieta būtu tīra.
- Notīrīt attiecīgās daļas un virsmu ap tām.
- Vietas, no kurām varētu atdalīties netīrumi, noklāt ar jaunu, tīru plēvi.
- Mitrās vietas nosusināt ar saspiestu gaisu.

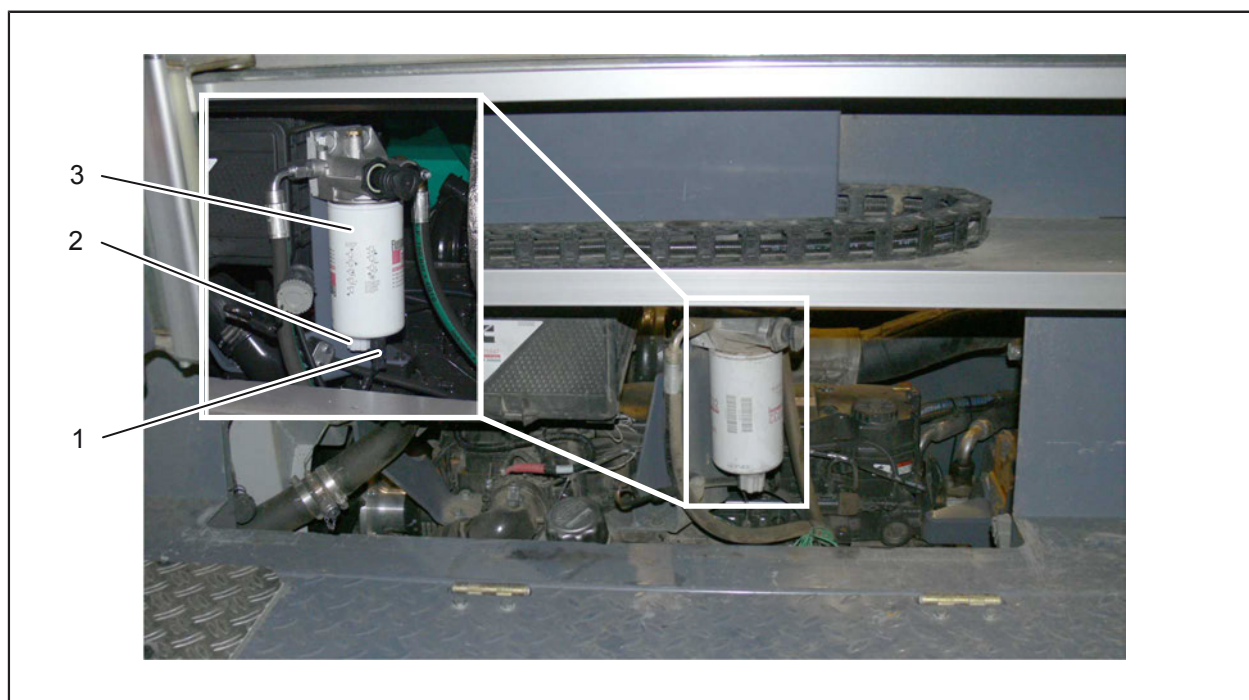


Pēc darbiem pie degvielas sistēmas veikt izmēģinājuma ekspluatāciju un pārbaudīt blīvumu. Bez tam, pabeidzot apkopes darbus pie degvielas sistēmas vai ja ir iztukšojusies degvielas tvertne, degvielas sistēmu ir nepieciešams atgaisot.



Uzpildot degvielu tvertnē, uzmanīties, lai tajā neiekļūtu netīrumi. Nekad negaidīt, kamēr tvertne pilnīgi iztukšojas.

#### 4.04.02.01 Degvielas priekšfiltra atūdeņošana un nomaīņa



Att. 4-9: Degvielas priekšfiltrs

- [1] Elektriskais pieslēgums [2] Izlaišanas krāns  
[3] Degvielas priekšfiltrs

Degvielas priekšfiltru [3] atūdeņot, kad vadības pulsts displejā parādās atbilstošs traucējumu ziņojums.



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### Traumēšanās risks, nepareizi apejoties ar degvielām!

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un kaitīgi veselībai.

- Nesmēķēt! Nestrādāt ar atklātu liesmu!
- Neieelpot tvaikus
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus (aizsargcimdus)!



Degvielas uzpildes darbus veikt tikai pēc motora izslēgšanas un atdzesēšanas.

##### Degvielas priekšfiltra atūdeņošana

- Mašīnu apstādināt un izvilkāt aizdedzes atslēgu.
- Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- ✓ Degvielas priekšfiltrs [3] ir brīvi pieejams.
- Zem degvielas priekšfiltra [3] turēt piemērotu trauku.
- Atvērt izlaišanas krānu [2] un notecināt šķidrumu.
- Iztekošo šķidrumu novērot un kad ūdens pāriet degvielā, izlaišanas krānu [2] aizvērt.
- Šķidrumu utilizēt videi draudzīgā veidā.
- Motoru palaist un pārbaudīt sistēmas blīvumu.
- ✓ Degvielas priekšfiltrs ir atūdeņots.

- Degvielas priekšfiltra nomainīšana**
- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
  - Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vērtni.
  - ✓ Degvielas priekšfiltrs [3] ir brīvi pieejams.
  - Izvelciet elektriskās kontroles kontaktdakšu [1].
  - Zem degvielas priekšfiltra [3] turēt piemērotu trauku.
  - Atvērt izlaišanas krānu [2] un pilnībā notecināt šķidrumu.
  - Atvienojiet degvielas priekšfiltra patronu [3] ar atslēgu.
  - No tvertnes iztukšot atlikušo degvielu.
  - Utilizējiet degvielas priekšfiltru ekoloģiski nekaitīgā veidā.
  - Notīriet filtra turekļa blīvvirsmu un filtra galvas pretējo pusi ar tīru lupatiņu bez plūksnām.
  - Jauna degvielas priekšfiltra blīvvirsmu mazliet samitiniet ar degvielu.
  - Pieskrūvējiet ar roku jaunu degvielas priekšfiltra patronu (17-18 Nm).
  - Uzskrūvējiet un pievelciet izlaišanas krānu [2] ( $1,6 \pm 0,3$  Nm).
  - Uzlieciet elektriskās kontroles kontaktdakšu [1].
  - Izmantotos filtrus novākt videi draudzīgā veidā.
  - Degvielas priekšfiltra nomainīšana ir pabeigta.



Pēc filtra nomainīšanas neaizmirst atgaisot degvielas sistēmu (*skatīt lapas 217*).

#### 4.04.02.02 Degvielas filtra nomainīšana



Att. 4-10: Degvielas filtrs

**[1]** Degvielas filtrs



## ⚠ BRĪDINĀJUMS

### Traumēšanās risks, nepareizi apejoties ar degvielu!

Degviela un tās tvaiki ir viegli uzliesmojoši un kaitīgi veselībai.

- Nesmēkēt! Nestrādāt ar atklātu liesmu!
- Neieelpot tvaikus
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus (aizsargcimdus)!

## IEVĒRĪBAI

### Motora bojājumu risks

Mašīnas degvielas sistēma ir ļoti jūtīga. Netīrumi var radīt bojājumus.

- Jaunajā filtra patronā iepriekš neiepildīt degvielu.

### Degvielas filtra nomaiņa

Degvielas uzpildes darbus veikt tikai pēc motora izslēgšanas un atdzesēšanas.

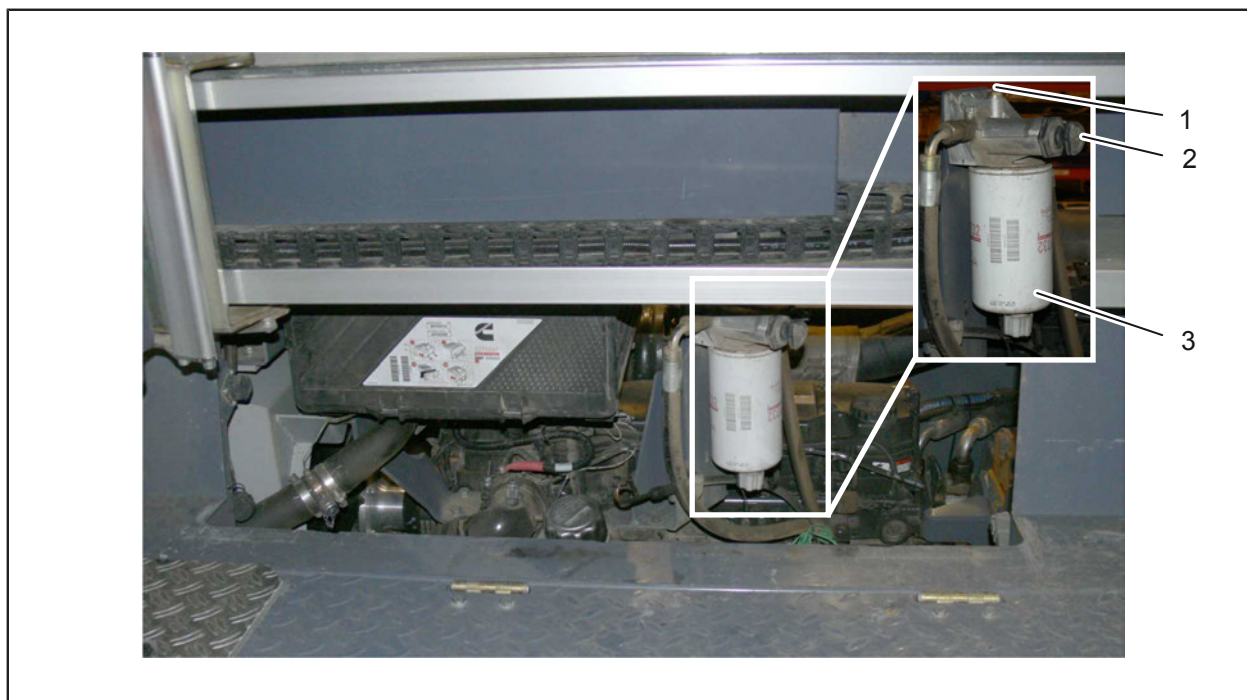
- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- ✓ Degvielas filtrs [1] ir brīvi pieejams.
- Zem degvielas filtra [1] turēt piemērotu trauku, lai savāktu izplūstošo degvielu.
- Ar atslēgas palīdzību atbrīvot degvielas filtrējošo elementu.
- Degvielas filtra patronu utilizēt videi draudzīgā veidā.
- Iztekošo degvielu savākt ar celulozes drānu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
- Filtra turekļa blīvvirsmas tīrīšanai izmantot tīru un bezšķiedrainu drāniņu.
- Viegli ieeļļot vai apsmidzināt ar degvielu jaunā degvielas filtra blīvi.
- Degvielas filtra patronu pieskrūvēt ar roku tā, lai pieguļas blīve.
- Degvielas priekšfiltra patronu pievilkt par  $\frac{3}{4}$  apgriezieniem (apm. 10 Nm).
- Pārbaudīt degvielas sistēmas hermētiskumu.
- Nobloķēt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- ✓ Degvielas filtra nomaiņa ir pabeigta.



Pēc filtra nomaiņas neaizmirst atgaisot degvielas sistēmu (*skatīt lapa 217*).



## 4.04.02.03 Degvielas sistēmas atgaisošana



Att. 4-11: Degvielas sistēmas atgaisošana

- [1] Atgaisošanas skrūve                      [2] Degvielas rokas sūknis  
[3] Degvielas priekšfiltrs

Degvielas uzpildes darbus veiciet tikai pēc dīzeļmotora izslēgšanas un atdzesēšanas.

- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- Atskrūvējiet atgaisošanas skrūvi [1].
- Sūknējiet tik ilgi, līdz pa atgaisošanas skrūvi [1] vairs neizplūst gaiss.
- Aizskrūvējiet atgaisošanas skrūvi [1] ( $6,5 \pm 1,3$  Nm).
- Iedarbiniet motoru un darbiniet apm. 5 minūtes tukšgaitā vai ar nelielu slodzi.
- Pārbaudiet degvielas priekšfiltra [3] hermētiskumu.
- Aizvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.
- ✓ Degvielas sistēma ir atgaisota.

### 4.04.03 Sadegošais gaiss/ gaisa iesūkšana



Att. 4-12: Gaisa filtra korpuss

- |     |  |     |                    |
|-----|--|-----|--------------------|
| [1] | Degvielas uzpildes mezgla apkopes vārtne | [2] | Noslēgs            |
| [3] | Korpusa vāks                             | [4] | Sekundārais filtrs |
| [5] | Galvenais filtrs                         |     |                    |

**i** Nekad nedarbiniet motoru, arī īslaicīgi, bez gaisa filtra!  
Gaisa iesūkšanas darbus veikt ievērojot īpašu tīrību, ja nepieciešams, aizvērt iesūkšanas atveri. Vecos filtra elementus utilizēt saskaņā ar priekšrakstiem.

- Filtra nomaiņa**
- Atvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārtni.
  - ✓ Gaisa filtrs ir sasniedzams.
  - Atbloķēt noslēgus [2] un noņemt korpusa vāku [3].
  - Izvelciet galveno filtru [5].
  - Izvilkt ārā sekundāro filtru [4].
  - Pēc vajadzības iztukšojiet putekļsavācēju, vēlākais, kad tas ir līdz vidum pilns.
  - Ar mitru drāniņu filtru rūpīgi iztīrīt no korpusa iekšpuses. Galveno filtru [5] nemazgāt un neberzt ar suku!

**i** Filtra patronas nekad netīrīt ar benzīnu vai šķīdriem!

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās bīstamība ar sagrieztām daļām**

Izpūšot saspiesto gaisu, var uzvirpuļot detaļas un radīt acu savainojumus.

- Lietot aizsargbrilles.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.

- Galvenā filtra [5] caurpūšanai izmantot sausu saspiesto gaisu (maks. 5 bar). Saspiestā gaisa strūklu virzīt no iekšpuses uz āru.
- Pēc filtra [5] iztīrīšanas pārbaudīt, vai filtrējošais papīrs (samitrināt) un gumijas blīves nav bojātas.
  - Ja galvenais filtrs [5] ir bojāts, to vairāk neizmanto.
  - Galveno filtru [5] nomainīt vēlākais pēc gada, neatkarīgi no tā, cik ilgi tas tika izmantots.



Tā kā nelielus bojājumus gandrīz nevar pamanīt, Vögele AG iesaka vienmēr nomainīt galveno filtru pret jaunu [5]. Sekundāros filtrus nomainīt katras trešās galvenā filtra [5] apkopes laikā vai reizi gadā.

- Izvilkt ārā sekundāro filtru [4]. Filtrus [4] netīrīt un pēc demontāžas neizmanto no jauna.
- Iebīdīt iekšā sekundāro filtru [4].
- Iebīdīt iekšā galveno filtru [5].
- Aizveriet korpusa vāku [3].
- Uzlikt noslēgus [2] un savilkt tos.
- Izmantotos filtrus novākt videi draudzīgā veidā.
- Aizvērt degvielas uzpildes mezgla apkopes vārti.



Att. 4-13: Pazemināta spiediena sensors

[6] Pazemināta spiediena  
sensors



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

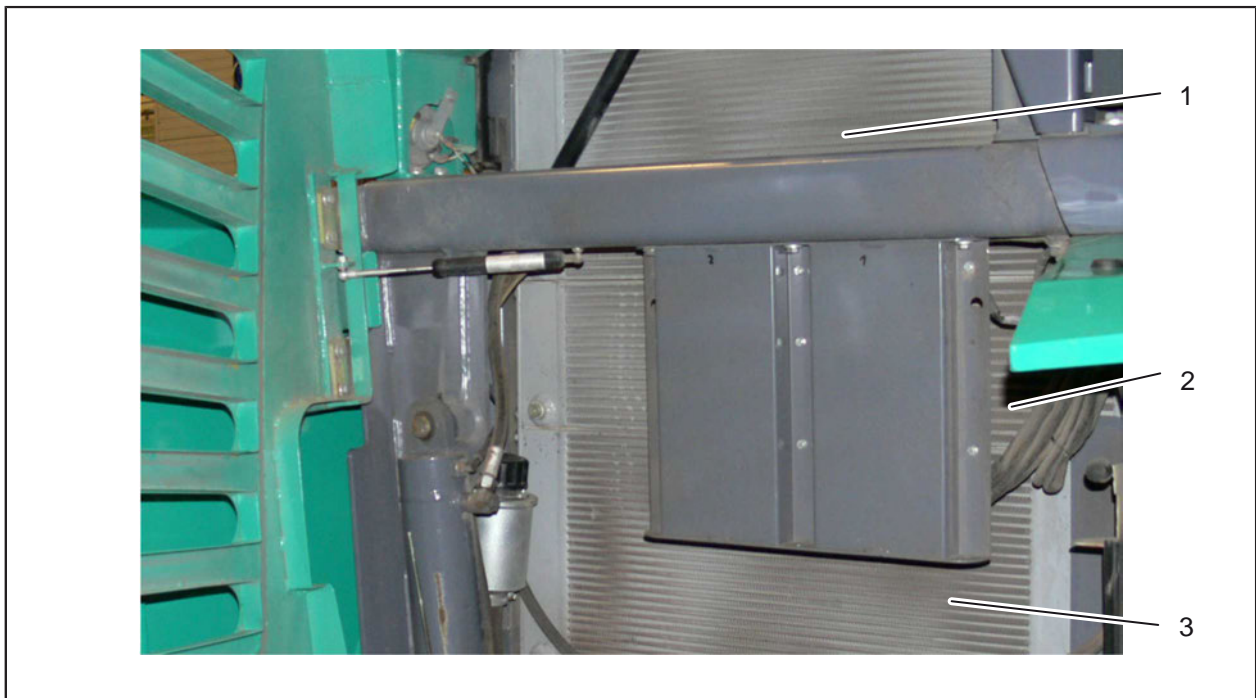
#### Traumēšanās bīstamība ar rotējošām daļām

Gaismas mašīnas dzinējs darbojas atklātā veidā. Kad mašīna darbojas, pastāv saspiešanas un ievilkšanas risks!

- Pirms izpildāmiem darbiem vispirms vienmēr izslēgt motoru un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Nesaskarties ar rotējošām daļām!
- Nenēsāt vaļīgu apģērbu un rotaslietas.

- Iespiest uz iekšu pazemināta spiediena sensoru [6].
- Aizver dzinēja pārsegu.
- ✓ Pazemināta spiediena sensors ir atiestatīts.
- ✓ Filtru nomaiņa ir pabeigta.

## 4.04.04 Dzesēšanas sistēma



Att. 4-14: Kombinētais dzesētājs

- [1] Ūdens dzesētājs                      [2] Ielādes gaisa dzesētājs  
[3] Hidrauliskās eļļas dzesētājs



Nekad nedarbināt dzinēju bez dzesēšanas šķidrums!  
Katru reizi pirms darba pārliecināties par dzesēšanas šķidruma daudzumu.

**BRĪDINĀJUMS****Pārkarsis dzesēšanas šķidrums**

Dzesētājs un dzesēšanas līdzeklis var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar dzesētāju un dzesēšanas līdzekli.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

**Dzesēšanas sistēmas pārbaude**

- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Pārliecināties, ka dzesētājam [1] - [3] var pieskarties ar roku.
- Veikt dzesētāju [1] - [3] vizuālo apskati. Pārliecināties, ka tas nav bojāts (tam nav sūces, nav bojātas plāksnītes utt.).
- Pārbaudīt dzesētāju [1] - [3] tīrības stāvokli. Piesārņojumus izpūst ar saspiesto gaisu. Saspiegtā gaisa strūklu nekad nevirzīt tieši uz plāksnītēm.
- ✓ Dzesēšanas sistēma ir pārbaudīta.

#### 4.04.04.01 Dzesēšanas līdzekļa pārbaude un iepildīšana



Att. 4-15: Dzesēšanas līdzekļa pārbaude un iepildīšana

- [1] Uzpildes vāciņš                      [2] Kontroles lodziņš  
[3] Kompensācijas tvertne



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### Pārkarsis dzesēšanas šķidrums

Dzesētājs un dzesēšanas šķidrums var stipri sakarst un atrasties zem spiediena! Apdedzināšanās bīstamība!

- Dzesēšanas sistēmai ļaut atdzist.
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar dzesētāju un dzesēšanas līdzekli.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.



Motoru nekad nedarbināt, arī īslaicīgi, bez dzesēšanas šķidruma!

##### Dzesēšanas šķidruma līmeņa pārbaude

- Atvērt motora vāku.
- Aukstam motoram caur kontroles lodziņu [2] pārbaudīt dzesēšanas šķidruma līmeni un, ja nepieciešams, uzpildīt līdz lodziņa [2] vidusdaļai.
- ✓ Dzesēšanas šķidruma līmenis ir pārbaudīts.

- Dzesēšanas šķidrums nomaiņa**
- Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [1].
  - Ar piltuves palīdzību iepildīt svaigu dzesēšanas šķidrumu.
  - Vāciņu [1] aizvērt.
  - Dzinējam likt darboties līdz tas sasilst un termostats atveras (apm. 95 #).
  - Izslēgt motoru.
  - Aukstam motoram caur kontroles lodziņu [2] pārbaudīt dzesēšanas šķidrums līmeni un, ja nepieciešams, uzpildīt līdz lodziņa [2] vidusdaļai.
- ✓ Dzesēšanas šķidrums ir uzpildīts.



Dzesēšanas sistēma pēc uzpildes atgaisojas patstāvīgi.

- Antifrīza pārbaude**
- Antifrīzu pārbaudīt ar parastu antifrīza mērierīci.



Nepieciešamā dzesēšanas šķidrums maisījuma attiecība, [skatīt lapas 269](#).

## 4.05 Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.



### ⚠ BĪSTAMI

#### Bīstami, ja iztekošā hidrauliskā eļļa ir zem spiediena!

Hidrauliskajā sistēmā esošā eļļa ir zem spiediena; pastāv savainojumu gūšanas risks, kā rezultātā var iestatīties nāve!

- Nolaist materiāla tvertnes sienas.
- Ieklāšanas šablonu nolaist uz pamatnes.
- Izslēgt visus transportēšanas un noblīvēšanas agregātus.
- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Pēc motora izslēgšanas pagaidīt 1 minūti, līdz sistēmā nokrītas spiediens.
- Uzstādīt pie vadības pults visus nepieciešamos brīdinošos uzrakstus.
- Nodrošināt, lai mašīna nejauši neieslēdzas vai attiecīgi atsākta tās ekspluatācija.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.

## IEVĒRĪBAI

### Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība

Ja minerāleļļa sajaucas ar augu izcelsmes eļļu, mašīnai var rasties bojājumi.

- Pirms augu izcelsmes eļļas uzpildīšanas, visas daļas, kas bija nonākušas kontaktā ar minerāleļļu, ir rūpīgi jānotīra vai jāizskalo.

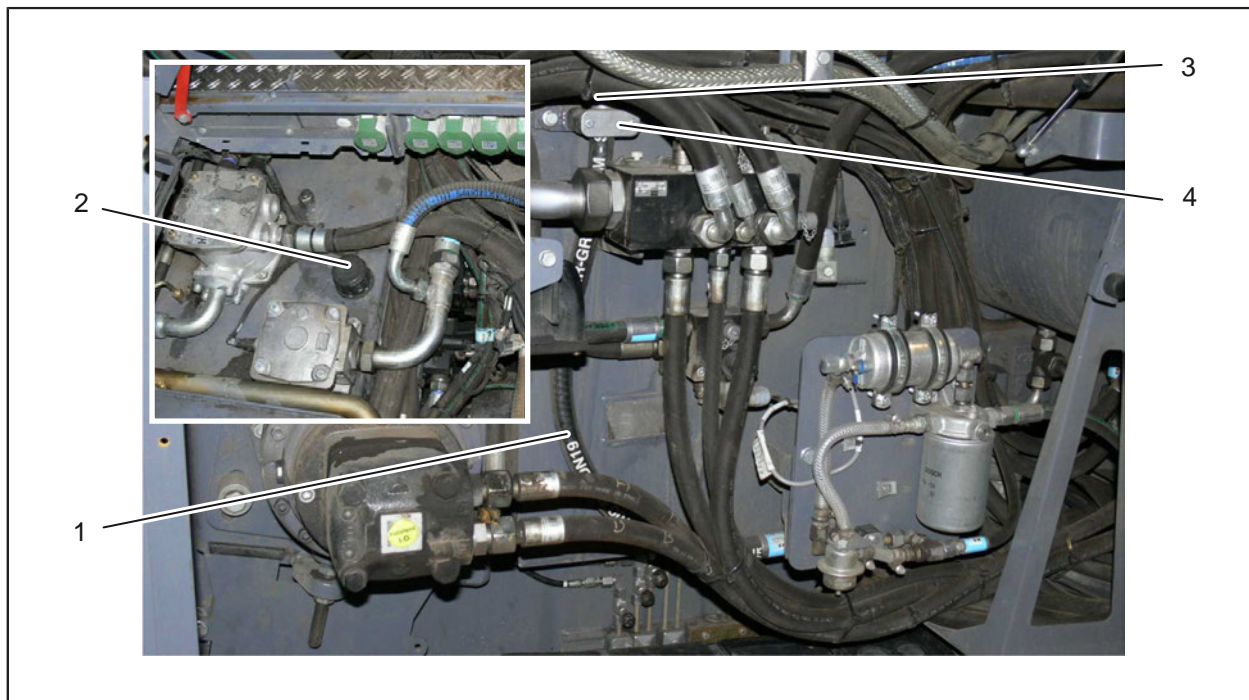


Filtrs ir nepieciešams, tiklīdz asfaltēšanas mašīnas darbināšanai tiek izmantota augu izcelsmes eļļa.

### Lūdzu ievērojiet:

- Hidrauliskajā sistēmā eļļošanai un ekspluatācijai izmantoto hidraulisko eļļu kvalitāte nosaka galvenokārt darba drošību, asfaltēšanas mašīnā iebūvēto hidraulisko elementu jaudu un kalpošanas laiku.
- Darba temperatūrai ir būtiska nozīme. Tā var ietekmēt gan iekārtas vispārējo stāvokli, gan var būt par iemeslu izraisītajiem ekspluatācijas traucējumiem un bojājumiem.
- Strādājot ar hidrauliskajiem agregātiem, apkopes, remonta, eļļas nomaiņas darbu laikā vienmēr rūpējieties par tīrību.
- Rūpīgi izvēlējieties izmantojamās eļļas.
- Regulāri veikt eļļas līmeņa kontroli.
- Ievērot eļļas nomaiņas intervālus.
- Eļļas nomaiņu vienmēr veikt darba temperatūras stāvoklī.
- Filtru nomainīt atbilstoši visiem priekšrakstiem.
- Pasargāt eļļas dzesētāju no piesārņošanās.
- Mašīnu un visus savienotājelementus pirms demontāžas rūpīgi notīrīt no netīrumiem.
- Atvienotus vai brīvi karājošos vadu savienotājelementus pasargāt no piesārņošanās.
- Neblīvus skrūvsavienojumus pievilkt uzsildītā, darba temperatūras stāvoklī, kad tie nav zem spiediena.



**4.05.01 Eļļas padeve****4.05.01.01 Hidrauliskās eļļas nomaīņa**

Att. 4-16: Hidrauliskās eļļas tvertne

- [1] Eļļas izvadīšanas cauruļvads [2] Uzpildes vāciņš  
[3] Vītņotais uzgrieznis [4] Stiprināšanas skava

**Hidrauliskās eļļas izvadīšana**

Eļļai jābūt uzsildītai līdz darba temperatūrai. Ja tas tā nav, mašīnai ļaut desmit minūtes darboties tukšgaitā.

Pie hidrauliskās eļļas tvertnes ir uzmontēts eļļas izvadīšanas cauruļvads [1].

- Ievērot visus šīs nodaļas sākumā dotos speciālos drošības norādījumus.
- Atveriet aizmugurējo labās puses sānu apšuvuma elementu.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas**

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

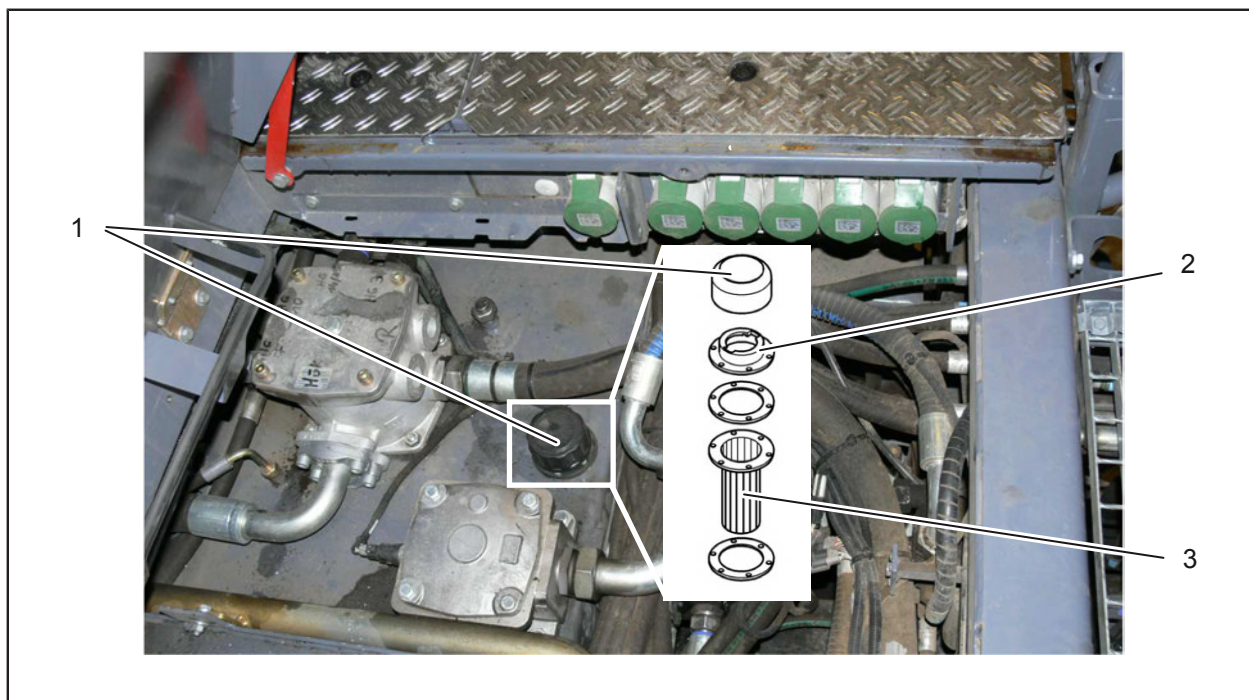
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

- Atvienojiet stiprināšanas skavu [4].
- Sagatavot piemērotu tvertni, ņemot vērā uzpildes vai izlaišanas daudzumu.
- Atvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.
- ✓ Vāciņš [2] ir pieejams.
- Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [2].
- Eļļas izvadīšanas šļūteni [1] ielikt tvertnē.
- Ar piemērotu instrumentu atskrūvēt vītņoto uzgriezni [3].
- Pilnībā izvadīt eļļu.
- Notīriet un pieskrūvējiet vītņoto aizgriezni [3].
- Eļļas izvadīšanas šļūteni [1] izvietot tā, lai tā nebūtu salocījusies, un nofiksēt ar stiprināšanas skavu [4].
- Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
- Aizvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.
- ✓ Hidrauliskā eļļa ir izvadīta.

#### **Hidrauliskās eļļas uzpilde**

- Izmantojot piltuvi, hidraulikas tvertnē iepildīt svaigu eļļu.
- Hidraulikas tvertni uzpildīt ar hidraulikas eļļu līdz uzpildes līmeņa rādītāja vidum.  
Uzpildes līmeņa indikators ir uzmontēts uz hidrauliskās eļļas tvertnes, un ir pieejams pēc aizmugurējā labās puses sānu apšuvuma elementa atvēršanas.  
Līmenim jābūt redzamam uzpildes līmeņa rādītājā un tam vajadzētu būt starp  $\frac{1}{2}$  un  $\frac{3}{4}$  no maksimālās uzpildes. Ja dīzeļmotors ir izslēgts, uzpildes līmeņa rādītājs nedrīkst nokristies zem minimuma [MIN] vērtības.
- Vāciņu [2] aizvērt.
- Iedarbināt mašīnu un ļaut uzsilt līdz darba temperatūrai.
- Izslēgt motoru.
- Pārbaudīt uzpildes līmeņa indikatorā uzpildes līmeni un vajadzības gadījumā uzpildīt eļļu.
- Aizvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.
- ✓ Hidrauliskā eļļa ir uzpildīta.

## 4.05.01.02 Filtra sieta tīrīšana



Att. 4-17: Filtra siets

- [1] Uzpildes vāciņš [2] Blīvējošs atloks  
[3] Filtra siets

Hidrauliskajā tvertnē esošo filtra sietu [3] ir nepieciešams regulāri tīrīt.

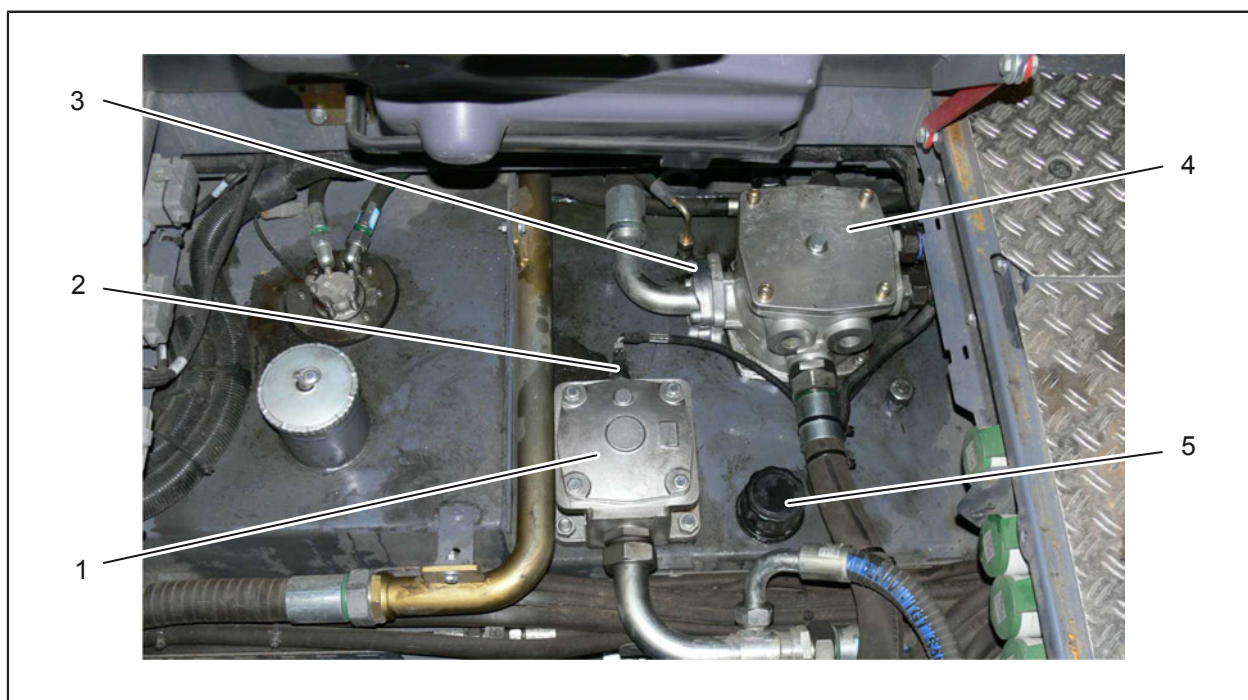
- Atvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.
- Atveriet un utilizējiet saskaņā ar priekšrakstiem uzpildes vāciņu [1] (ar iebūvētu, nomaināmu filtrējošo elementu).
- Atskrūvēt stiprināšanas skrūves, un noņemt blīvējošo atloku [2].
- No uzpildes kakliņa izņemt filtra sietu [3] ar apakšējo un augšējo blīvi.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās bīstamība ar sagrieztām daļām**

Izpūšot saspiestu gaisu, var uzvirpuļot detaļas un radīt acu savainojumus.

- Lietot aizsargbrilles.
  - Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- 
- Filtra sietu [3] tīrīt no ārpusē uz iekšpusi (izpūst ar saspiestu gaisu).
  - Filtra sietu [3] iebūvēt pretējā secībā.
  - Aizveriet hidrauliskās eļļas tvertni ar jaunu uzpildes vāciņu [1].
  - Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
  - Aizvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.
  - ✓ Filtra siets ir iztīrīts vai nomainīts.

#### 4.05.01.03 Hidrauliskās eļļas filtra nomaiņa



Att. 4-18: Hidrauliskās eļļas tvertne

- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| [1] | Noplūdes eļļas filtra vāciņš                | [2] | Kontaktspraudnis eļļas noplūdes filtram        |
| [3] | Kontaktspraudnis atpakaļgaitas sūcējfiltram | [4] | Aiztaisāmais vāciņš atpakaļgaitas sūcējfiltram |
| [5] | Ielietne                                    |     |  |

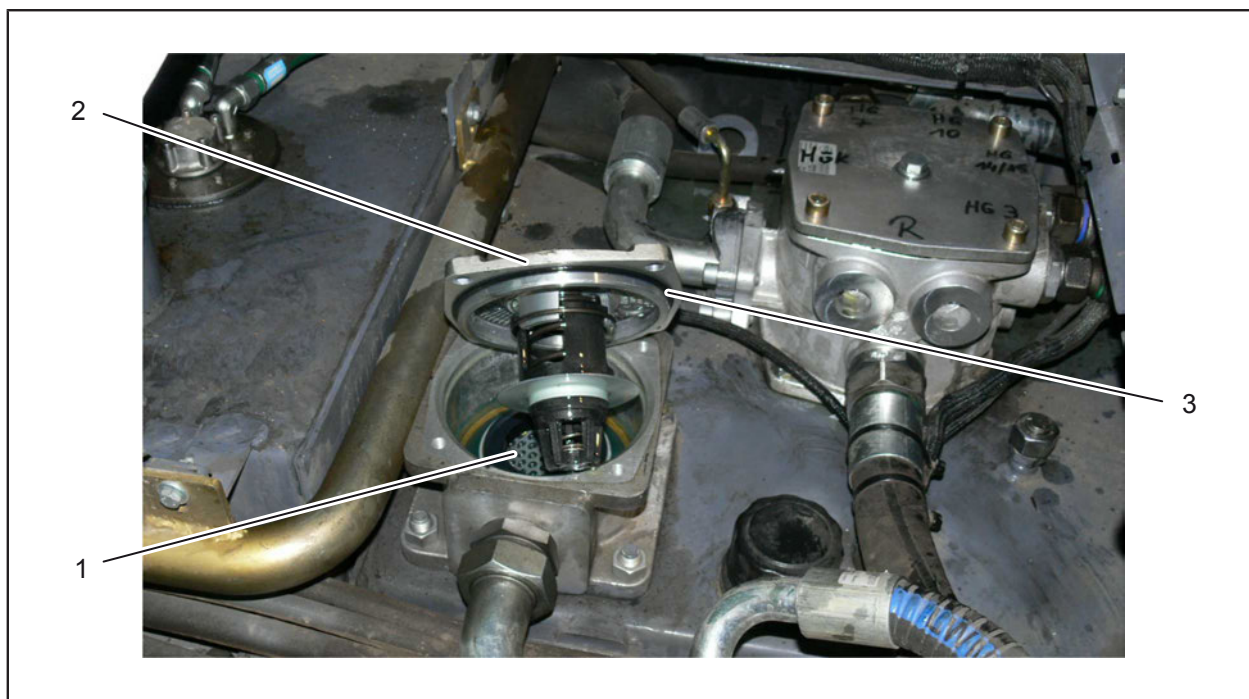
Piesārņošanās gadījumā filtros palielinās spiediens. Ja filtru uzņemšanas kapacitāte ir sasniegta, vadības pulsts displejā parādās attiecīgais ziņojums par traucējumu.

Pēc tā pārbaudīt vai, izvelkot attiecīgā filtra kontaktdakšu [2], [3], vadības pulsts displejā nodzīsīs par traucējumu padotais ziņojums.

Ja ziņojums nenodzīst, nepieciešams nomainīt attiecīgo filtru.

**i** Hidrauliskās eļļas nomaiņas laikā vienmēr nomainīt arī abus filtrus (atpakaļgaitas sūcējfiltru un eļļas noplūdes filtru) un iztīrīt filtra sietu.

## Eļļas noplūdes filtra nomaīņa



Att. 4-19: Noplūdes eļļas filtrs

- [1] Filtrs [2] Vāciņš  
[3] Blīve

- Eļļas noplūdes filtra nomaīņa**
- Ievērot visus šīs nodaļas sākumā dotos speciālos drošības norādījumus.
  - Atvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.

**BRĪDINĀJUMS****Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas**

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
  - Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
  - Izvairīties no saskares ar tām.
  - Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.
- 
- Noskrūvēt aiztaisāmo vāciņu [2].
  - ✓ Noplūdes eļļas filtrs [1] ir pieejams.
  - Izņemiet filtru [1] ar netīrumu savākšanas trauciņu un ievietojiet piemērotā traukā. Izmantotos filtrus utilizēt videi draudzīgā veidā.
  - Ielikt jaunu filtru kopā ar iztīrīto netīrumu savākšanas trauciņu. Pārliecināties, ka filtrs ir pareizi un labi izvietots.
  - Notīriet un mazliet ieeļļojiet vāciņa blīvi [3].
  - Noslēgt aiztaisāmo vāciņu [2].
  - Stingri pievilkt stiprināšanas skrūves.
  - ✓ Eļļas noplūdes filtrs ir nomainīts.

### Atpakaļgaitas sūcēfiltra nomaiņa



Att. 4-20: Atpakaļgaitas sūcēfiltrs

- [1] Virsdaļa [2] Vāciņš  
[3] Atpakaļgaitas sūcēfiltrs

- Atpakaļgaitas sūcēfiltra nomaiņa**
- Ievērot visus šīs nodaļas sākumā dotos speciālos drošības norādījumus.
  - Atvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.



#### **BRĪDINĀJUMS**

#### **Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas**

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

- Noskrūvēt aiztaisāmo vāciņu [2].
- ✓ Tagad atpakaļgaitas sūcējfiltram [3] ir iespējams piekļūt.
- Virspirms noņemt virsdaļu [1].
- Atpakaļgaitas sūcējfiltru [3] ar netīrumu savākšanas vanniņu izņemt un ievietot piemērotā traukā. Izmantotos filtrus utilizēt videi draudzīgā veidā.
- Ielikt jaunu filtru kopā ar iztīrīto netīrumu savākšanas trauciņu. Pārliecināties, ka filtrs ir pareizi un labi izvietots.
- Filtra korpusu uzpildīt ar jaunu eļļu līdz filtra augšējai malai.
- Ievietot virsdaļu [1].
- Iztīrīt un viegli ieeļļot blīvi.
- Noslēgt aiztaisāmo vāciņu [2].
- Stingri pievilkt stiprināšanas skrūves.
- ✓ Atpakaļgaitas sūcējfiltrs ir nomainīts.



Pēc filtra nomaiņas jāatgaiso hidrauliskās eļļas filtri (*skatīt lapas 232*).

#### 4.05.01.04 Hidrauliskās eļļas filtra atgaisošana



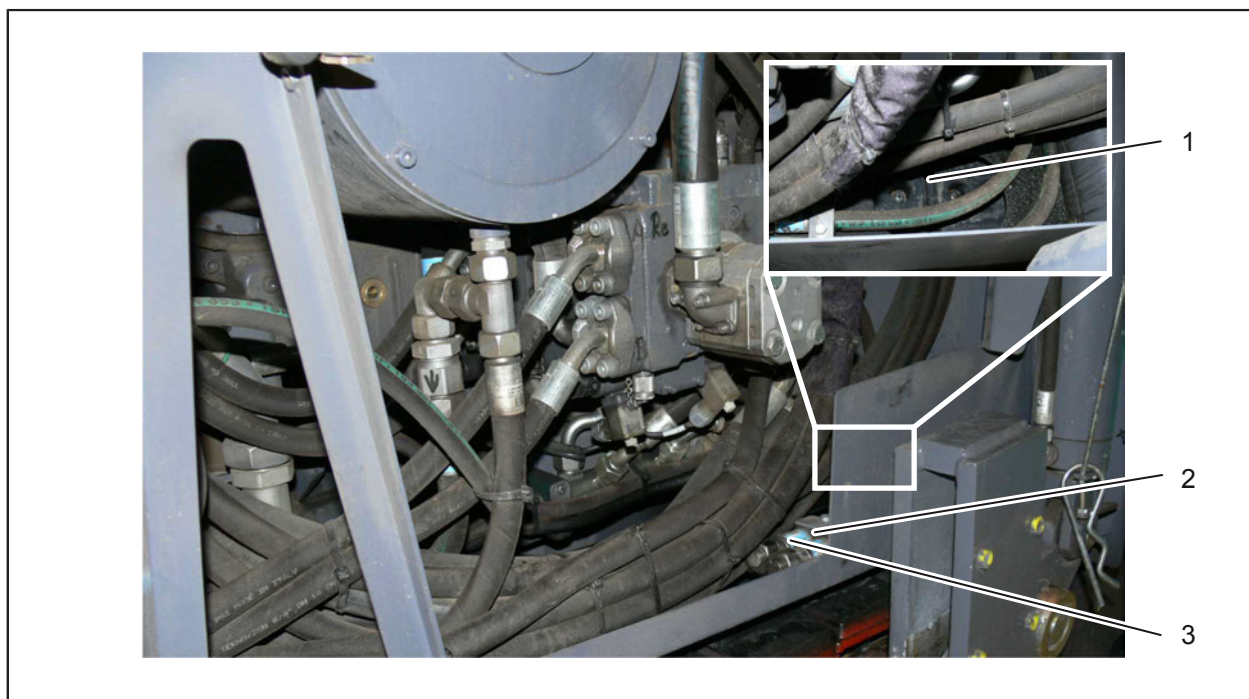
Att. 4-21: Hidrauliskās eļļas tvertne

**[1]** Atpakaļgaitas sūcējfiltra  
atgaisošanas skrūve

Hidrauliskās eļļas filtrs jāatgaiso pēc filtra elementu nomaiņas.

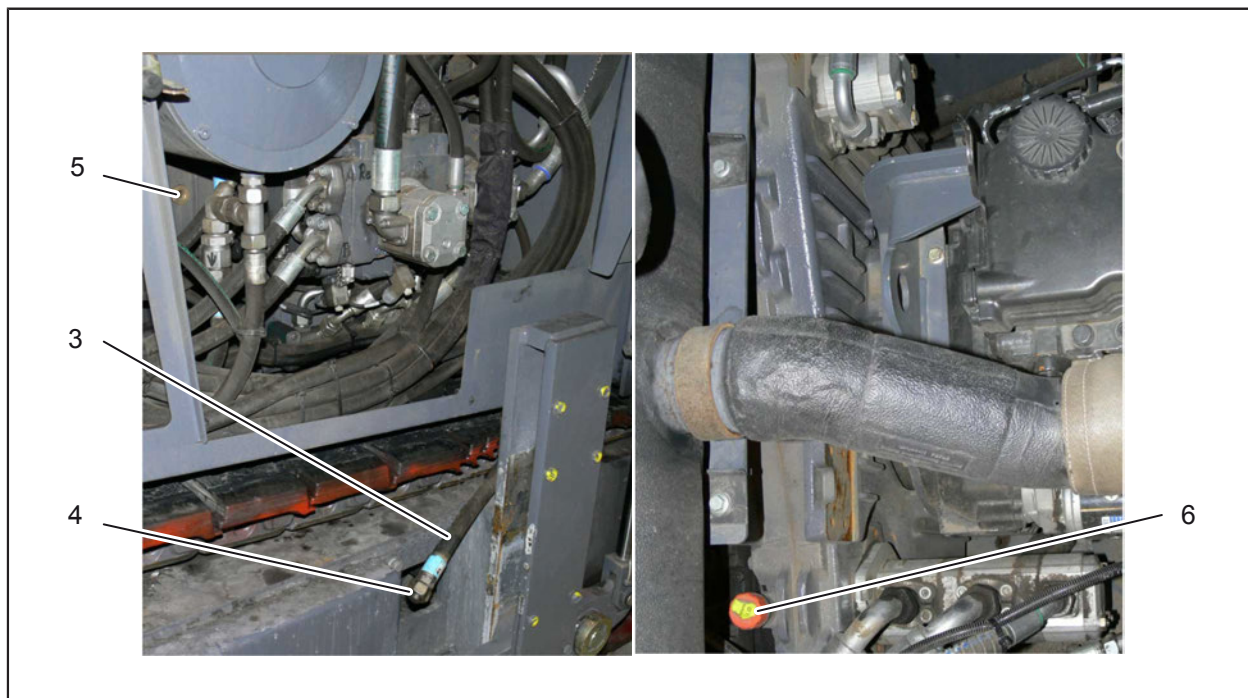
- Ievērot visus šīs nodaļas sākumā dotos speciālos drošības norādījumus.
- Atvērt hidrauliskās eļļas apgādes mezgla apkopes vārtņi.
- ✓ Atgaisošanas skrūve [1] ir brīvi pieejama.
- Iedarbināt motoru.
- Atgaisošanas skrūvi [1] atskrūvēt un ja ir gaiss, to izlaist.
- Atgaisošanas skrūvi [1] pievilkt, tiklīdz no atgaisošanas skrūves nāk ārā eļļa.
- Iztecējušo eļļu savākt ar celulozes drānu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
- ✓ Hidrauliskās eļļas filtri ir atgaisoti.



**4.05.02 Sūkņu sadales kārba****4.05.02.01 Transmisijas eļļas nomaīņa**

Att. 4-22: Kontroles lodziņš

- [1] Atvere [2] Stiprināšanas skava  
[3] Eļļas izvadīšanas cauruļvads



Att. 4-23: Kontroles lodziņš

- |     |                              |     |                      |
|-----|------------------------------|-----|----------------------|
| [3] | Eļļas izvadīšanas cauruļvads | [4] | Vītņotais uzgrieznis |
| [5] | Kontroles lodziņš            | [6] | Uzpildes vāciņš      |

Katru reizi pirms darba caur kontroles lodziņu [5] pārbaudīt transmisijas eļļas līmeni sūkņu sadales kārbā. Uzpildes līmenim jābūt kontroles lodziņa [5] vidusdaļā redzamam.

**Transmisijas eļļas izvadīšana** Eļļai jābūt uzsildītai līdz darba temperatūrai. Ja tas tā nav, mašīnai ļaut desmit minūtes darboties tukšgaitā.

Pie eļļas vāceles ir pievienota eļļas izvadīšanas šļūtene [3].

Tā ir izvietota braukšanas virzienā, asfaltēšanas mašīnas labajā pusē, un piestiprināta priekšējās sienas iekšpusē.

- Ievērot visus šīs nodaļas sākumā dotos speciālos drošības norādījumus.
- Atvērt labās puses sānu nosegu.



#### **BRĪDINĀJUMS**

**Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas**

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

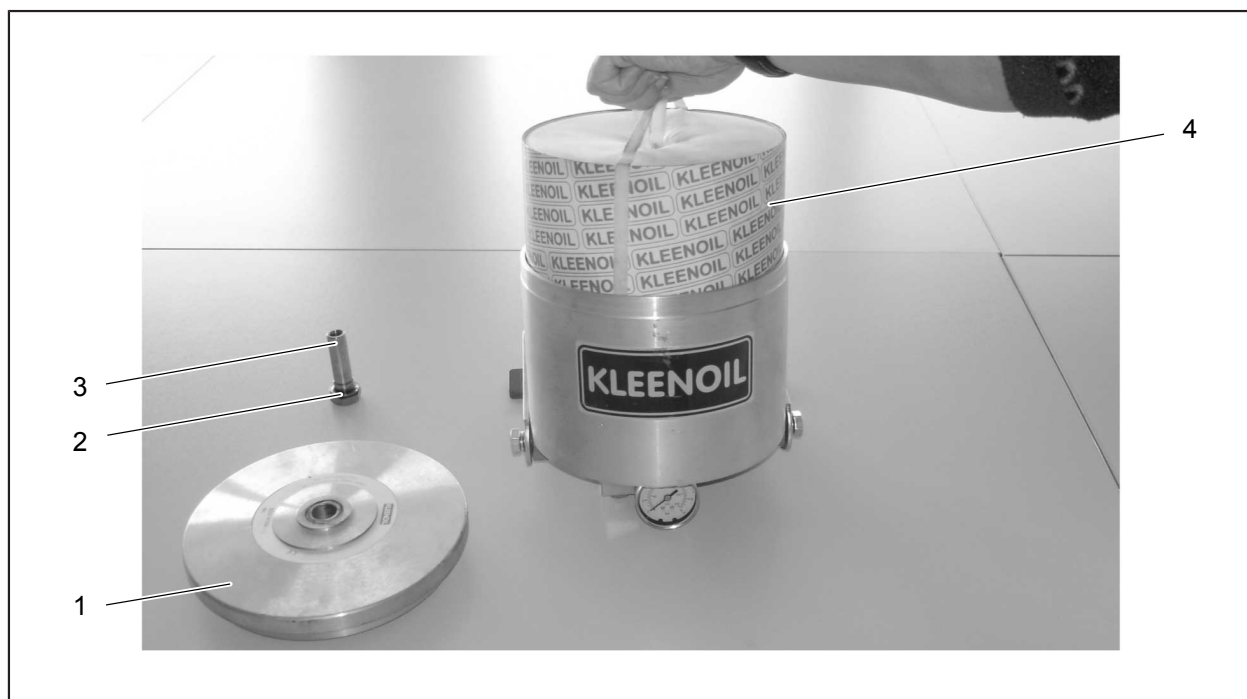
- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

- Atvienot stiprināšanas skavu.  
Motoreļļas un transmisijas eļļas izvadīšanas šļūtenes [3] ir  
piestiprinātas viena otrai blakus. Lūdzu, tās nesajaukt. Drošības labad  
pārbaudīt, ar ko katra šļūtene ir savienota.
- Sagatavot piemērotu tvertni, ņemot vērā uzpildes vai izlaišanas  
daudzumu.
- Ievadiet eļļas izvadīšanas cauruļvadu [3] caur atveri [1] tvertnē.
- Ar piemērotu instrumentu atskrūvēt vītņoto aizgriezni.
- Pilnībā izvadīt eļļu.
- Vītņoto aizgriezni notīrīt un pievilkt.
- Eļļas izvadīšanas šļūteni [3] izvietot tā, lai tā nebūtu salocījusies, un  
nofiksēt ar stiprināšanas skavu.
- Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
- ✓ Transmisijas eļļa ir izlaista.

**Transmisijas eļļas  
uzpildīšana**

- Atvērt motora vāku.
- ✓ Vāciņš [6] ir pieejams.
- Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [6].
- Ar piltuves palīdzību iepildīt svaigu eļļu.
- Eļļas vācelē uzpildīt svaigu eļļu līdz kontroles lodziņa [5] vidusdaļai.
- Vāciņu [6] aizvērt.
- Iztecējušo eļļu savākt ar celulozes lupatu un nodot utilizācijai videi  
draudzīgā veidā.
- Motoram likt darboties apmēram divas minūtes.
- Ļaut iesilt reduktoram.
- Izslēgt motoru.
- Kontroles lodziņā [5] pārbaudīt eļļas līmeni un, ja nepieciešams, eļļu  
uzpildīt līdz lodziņa [5] vidusdaļai.
- Pārbaudīt, vai motora/sūkņu sadales mezglā nav parādījusies sūce.
- Aizver dzinēja pārsegu.
- Aizvērt labās puses sānu nosegu.
- ✓ Transmisijas eļļa ir uzpildīta.

### 4.05.03 Smalkās attīršanas filtra nomaiņa bioeļļai (opcija)



Att. 4-24: Smalkās attīršanas filtrs bioeļļai

- |     |        |     |                       |
|-----|--------|-----|-----------------------|
| [1] | Vāks   | [2] | Blīve                 |
| [3] | Skrūve | [4] | Filtrējošais elements |

#### IEVĒRĪBAI

##### Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība

Ja minerāleļļa sajaucas ar augu izcelsmes eļļu, mašīnai var rasties bojājumi.

- Pirms augu izcelsmes eļļas uzpildīšanas, visas daļas, kas bija nonākušas kontaktā ar minerāleļļu, ir rūpīgi jānotīra vai jāizskalo.

##### Smalkās attīršanas filtra nomaiņa

- Atskrūvēt skrūvi [3].
- Pārbaudīt blīvi [2], ja nepieciešams, to nomainīt pret jaunu.
- Noņemt vāciņu [1].
- Vāciņā [1] esošo blīvi katru reizi filtra nomaiņas laikā aizstāt pret jaunu.
- Filtrējošo elementu [4] griezt ar lentu palīdzību pulksteņa rādītāja virzienā un vienlaicīgi nedaudz pacelt.
- Pagaidīt, kamēr eļļa būs notecējusi.
- Lai neiztecētu nolietotā eļļa un to varētu savākt, nepieciešams pilnīgi izņemt filtrējošo elementu [4] un ievietot piemērotā tvertnē. Kartona apvalku nenoņemt, jo tas ir filtra satāvdaļa.
- Pārbaudīt filtra korpusā ievada un izvada funkcionalitāti.
- Ielikt jaunu filtrējošo elementu.
- Uzlikt vāciņu [1] un noslēgt ar skrūvi [3].
- ✓ Smalkās attīršanas filtrs ir nomainīts.

## 4.06 Elektroiekārta



### **BĪSTAMI**

#### **Pastāv bīstamība no elektrotrieciena!**

Kabeļos un elektrodaļās var parādīties spriegums, pastāv traumēšanās risks ar nāvējošām sekām!

Daži kabeļi un konstruktīvie elementi motora darbības laikā vada strāvu.

- Darbus pie elektroiekārtas veikt tikai tad, ja motors nedarbojas.
- Pēc motora izslēgšanas pagaidīt vismaz trīs minūtes un tikai tad sākt strādāt pie elektroiekārtas.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Lūdzu, tam ievērojiet visas darba drošības tehnikas rokasgrāmatā aprakstītās prasības.



### **BĪSTAMI**

#### **Pastāv bīstamība no elektrotrieciena!**

Pārslodzes gadījumā kabeļos un elektrodaļās var parādīties spriegums, un tā rezultātā personāls traumēties.

- Pieslēdzot vienu elektroiekārtu pie aizsargkontaktlīdzdas, iekļāšanas šablona apsildes sistēma nedrīkst būt ieslēgta.
- Pārliecinieties, ka dīzeļmotora apgriezību skaita regulēšana atrodas uz zemākās pakāpes (tukšgaitas apgriezību skaits).
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Lūdzu, tam ievērojiet visas darba drošības tehnikas rokasgrāmatā aprakstītās prasības.



### **BRĪDINĀJUMS**

#### **Bīstamība, ko var izraisīt šķidrums elektroapsildes skapī**

Šķidrums var nokļūt apsildes kastē un izraisīt mašīnai bojājumus, bet cilvēkiem traumas, kuru rezultātā rodas materiālie zaudējumi.

- Uzmanīties, lai uz elektroapsildes skapja neuzmidzinātos šķidrums!
- Lūdzu, tam ievērojiet visas darba drošības tehnikas rokasgrāmatā aprakstītās prasības.



### **UZMANĪBU**

#### **Ugunsbīstamība**

Bojāti drošinātāji var izraisīt ugunsgrēkus.

- Bojāti drošinātāji vienmēr ir jānomaina.
- Kūstošo drošinātāju ieliktnus neatjaunot ar pārvienojumu un nesavienot ar tiltiņu.
- Ja drošinātājs bieži izdeg, iekārta ir jāsalabo kvalificētam un pilnvarotam personālam.
- 24 V sadales kārbu neapsmidzināt ar šķidrums.

**Lūdzu ievērojiet:**

- Veicot elektroiekārtas tehniskās apkopes darbus, noteikti ievērot drošības tehnikas rokasgrāmatā aprakstītās prasības.
- Mašīnu izvietot tikai uz gludas un cietas pamatnes.
- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.

**4.06.01 24 V sprieguma pievads**



Att. 4-25: 24 V sprieguma pievads

- |     |                   |     |                      |
|-----|-------------------|-----|----------------------|
| [1] | Startera baterija | [2] | Stiprinājuma plāksne |
| [3] | Noslēglīste       | [4] | Plusa kabelis        |
| [5] | Masas pieslēgvads | [6] | Polu aizsargvāks     |
| [7] | Pārvienojums      | [8] | Kontroles lodziņš    |

Startera baterijas vienmēr uzglabāt tīrās un sausās telpās.

Startera baterijām ir skatlodziņi [8].

Skatlodziņa krāsa norāda skābes līmeni:

- zaļa = viss kārtībā
- sarkana = iepildīt destilētu ūdeni.

Startera baterijām [1] skābuma stāvokli ir regulāri jākontrolē un, ja nepieciešams, jāuzpilda papildus.

Skābes līmenis, piemēram, pēc ilgākas mašīnas dīkstāves ir jāpārbauda, lai konstatētu startera bateriju stāvokli.

Jāpārbauda polu aizsargvāki, vai tie nav bojāti, un, ja nepieciešams, tie jānomaina.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās risks ar baterijas skābi!**

Akumulatora skābe ir kodīgs šķidrums; pastāv smagu savainojumu bīstamība!

- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Baterijas skābi nekad neuzpildīt dzeramās pudelēs vai tamlīdzīgos traukos.
- Nonākot saskarē ar vielu, nekavējoties griezties pie ārsta.

**⚠ BĪSTAMI****Ar baterijām neprasmīgi apejoties, pastāv traumēšanās risks!**

Sprādzienbīstamība veidojoties "sprādziengāzei", pastāv smagu savainojumu risks.

- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pēc apšuvuma elementu noņemšanas, lai ievadītu gaisu, vajag kādu brīdi pagaidīt.
- Nesmēķēt! Nestrādāt ar atklātu liesmu!
- Novērst īssavienojumu un dzirkstejošanu.
- Nekad uz baterijas nelikt darbarīkus.

**Startera baterijas  
uzpildīšana**

- Atvērt kreisās puses sānu nosegu.
- ✓ Noslēglīste [3] ir brīvi pieejama.
- Demontēt noslēglīsti [3].
- Ar piltuves palīdzību iepildīt destilētu ūdeni. Skābes līmenim ir jāsasniedz iekšējo skavu.
- Uzmanīgi demontēt noslēglīsti [3].
- Ja startera apgriezīgu skaitu ir nepietiekams, pārbaudīt startera bateriju [1] skābes blīvumu.
- Ja skābes elementi bojāti, nomainīt startera bateriju.
- Pārbaudīt kabeļa pieslēgumus.
- Aizvērt kreisās puses sānu nosegu.
- ✓ Tagad startera baterija ir uzpildīta.

- Startera baterijas nomaiņa**
- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
  - Atvērt kreisās puses sānu nosegu.
  - Ja nepieciešams, demontējiet aizsargplāksni.
  - Konstatēt bojāto startera bateriju.
  - Noņemt polu aizsargvāku [6] un nolikt malā.
  - Kabeļus no startera baterijām [1] atvienot un noņemt šādā secībā:
    - Masas pieslēgvads [5]
    - Plusa vads [4]
    - Pārvienojums [7] starp startera baterijām
  - Demontējiet stiprināšanas plāksni [2].
  - Nomainīt startera bateriju [1] un pārlicināties par iebūves stāvokļa pareizību. Veco bateriju novākt atbilstoši vides aizsardzības prasībām.
  - Uzmontēt aizsargplāksni [2].
  - Notīrīt bateriju polus un skavas un ieziest ar skābi nesaturošu un skābi izturīgu plastisko smērvielu.
  - Starta baterijām [1] kabeļus montēt apgrieztā secībā. Pārlicināties, vai klemmu savienojumiem ir labs kontakts.
  - Nodrošināt, lai baterijas poli netiktu nejauši sajaukti (īssavienojuma bīstamība!).
  - Pārbaudiet startera bateriju stiprinājumu.
  - Uzlikt pola aizsargvāku [6].
  - Aizvērt kreisās puses sānu nosegu.
  - ✓ Startera baterija ir nomainīta.

- Skābes blīvuma pārbaude**
- Atvērt kreisās puses sānu nosegu.
  - ✓ Noslēglīste [3] ir brīvi pieejama.
  - Demontēt noslēglīsti [3].
  - Atsevišķo kameru skābes blīvumu mērīt ar tirdzniecībā dabūjamo skābes mērinstrumentu.
    - Mērīšanas laikā skābei pēc iespējas vajadzētu būt temperatūrai no 20 #.
    - Tabula par skābes blīvumu un uzlādes stāvokli ir atrodama nodaļā "Elektriskā iekārta" (*skatīt lapas 271*).
  - Aizvērt noslēglīsti [3].
  - Aizvērt kreisās puses sānu nosegu.
  - ✓ Skābes blīvums ir pārbaudīts.

#### 4.06.02 Sadales skapis/sprieguma apgāde/kontaktligzda

**Veicamie apkopes darbi:**

- Regulāri veikt kontaktligzdu apskati.
- Pārbaudīt aizsargnosega un drošinātāju stiprinājumu.

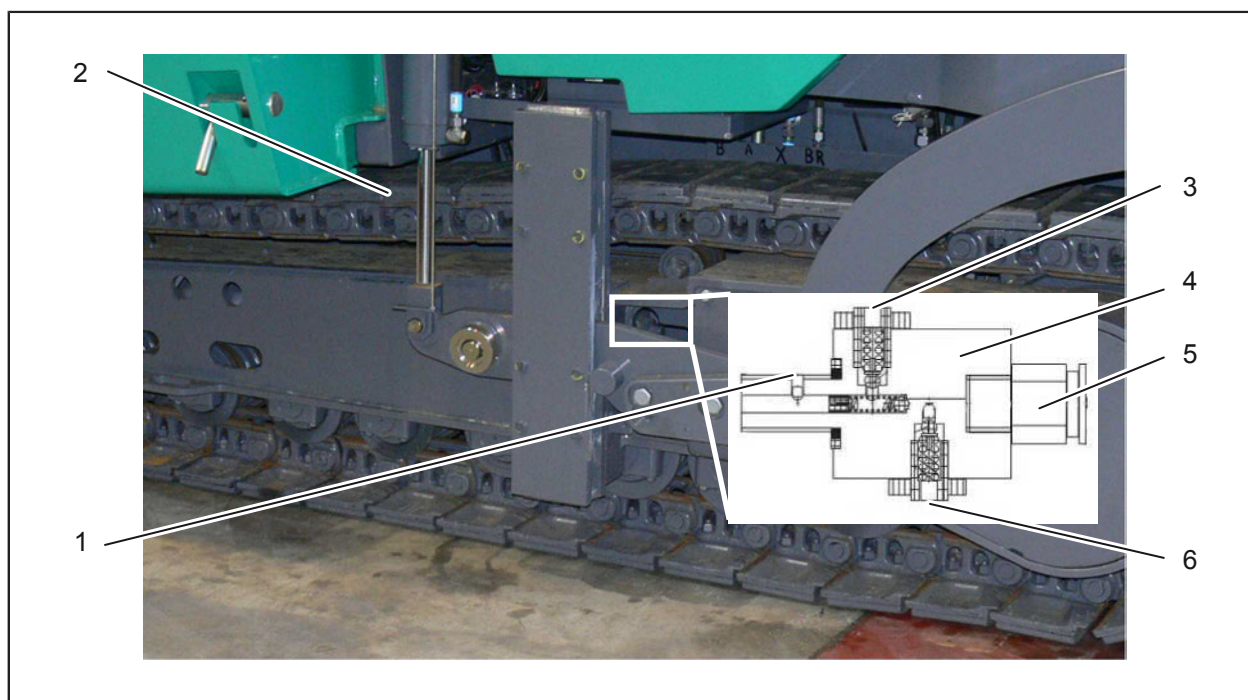
#### 4.06.03 Ģenerators (opcija)

Ģeneratoram apkope nav jāveic.



## 4.08 Gaitas daļas piedziņa

### 4.08.01 Gaitas daļa



Att. 4-26: Gaitas daļa

- |            |   |            |  |
|------------|---|------------|--|
| <b>[1]</b> | Smērvielas izspiešanās atvere pie atspriegotāja           | <b>[2]</b> | Kāpurķēdes   |
| <b>[3]</b> | Smērvielas izspiešanās atvere pie bloku spriegotājierīces | <b>[4]</b> | Drošības vārsts  |
| <b>[5]</b> | Bīdīšanas savienojuma pieslēgums (smērvielu spiedne)      | <b>[6]</b> | Smērvielas izspiešanās atvere pie ķēžu priekšspriegotāja |

Svarīgi, lai gaitas daļas kāpurķēdes [2] būtu pareizi nospriegotas. Ja kāpurķēdes ir nospriegotas pārāk stingri vai pārāk vāji, tās var priekšlaicīgi nodilt.

Drošības vārstam apkope nav jāveic.

- Kāpurķēžu nospriegošana**
- Smērvielu spiednes bīdīšanas savienojumu uzbīdīt uz pieslēguma [5].
  - Spiest smērvielu spiedni, līdz smērviela izspiežas no ķēžu priekšspriegotāja smērvielas izspiešanās atveres [6].
  - ✓ Kāpurķēdei ir pareizs priekšspriegojums.
  - Lieko smērvielu noslaucīt ar celulozes lupatu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
  - ✓ Kāpurķēde ir nospriegota.



### ⚠ BĪSTAMI

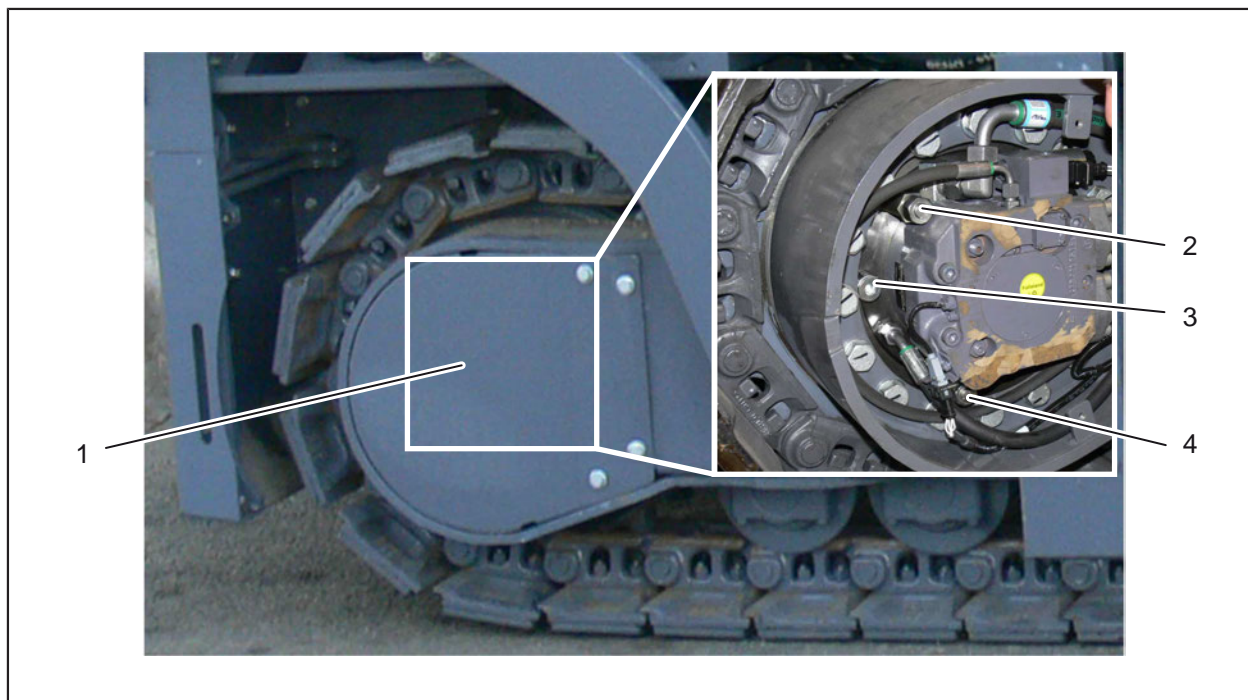
#### Uzmanīgi, izplūstošā ziede ir zem spiediena!

Smērnipelis var strauji atvienoties no pieslēguma un "uzsprāgt" gaisā un smērviela var izšļakstīties; pastāv savainojumu gūšanas risks, kā rezultātā var iestāties nāve!

- Nekad smērnipeli neskrūvēt ārā.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Nekad ar roku neskrūvēt vaļā ieziņas mehānismu.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

- Kāpurķēdes atspriegošana**
- Uzmanīgi atskrūvēt drošības vārstu [4], lai smērviela izplūstu ārā.
  - Drošības vārstu [4] griezt tikai tik tālu, līdz no atspriegotāja smērvielas izspiešanās atveres [1] izspiežas smērviela.
  - Lieko smērvielu noslaucīt ar celulozes lupatu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
  - Izlaist ārā smērvielu, līdz no atveres tā vairs neizspiežas.
  - Drošības vārstu [4] ieskrūvēt uz iekšu un viegli pievilkt.
  - ✓ Kāpurķēde ir atspriegota.

## 4.08.02 Gaitas daļas piedziņa



Att. 4-27: Gaitas daļas piedziņa

- |     |                               |     |                            |
|-----|-------------------------------|-----|----------------------------|
| [1] | Noseglāksne                   | [2] | Ielietne                   |
| [3] | Eļļas līmeņa kontroles skrūve | [4] | Eļļas iztecināšanas skrūve |

Hidrostatiskajai gaitas daļas piedziņai apkope nav nepieciešama, tai ir tikai jāuzpilda un jānomaina transmisijas eļļa.

**BRĪDINĀJUMS****Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas**

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

**Uzpildes līmeņa pārbaude**

- Mašīnu uzstādīt uz gludas un stingras pamatnes un nodrošināt pret izkustēšanos.
- Izslēgt motoru.
- Nomontēt pārklājuma loksni no hidrostatiskās braukšanas piedziņas.
- Ja nepieciešams, lai būtu pieejamas skrūves, uzmanīgi pabīdīt hidrauliskos cauruļvadus.
- Eļļas līmeņa kontroles skrūvi [3] izskrūvēt ar tam piemērotu darbarīku.
- Uzpildes līmenim jābūt redzamam vītnes cauruma apakšējā malā, ja nepieciešams, transmisijas eļļu papildus uzpildīt.
- Eļļas līmeņa kontroles skrūvi [3] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
- ✓ Uzpildes līmenis ir pārbaudīts.

**Transmisijas eļļas izvadīšana**

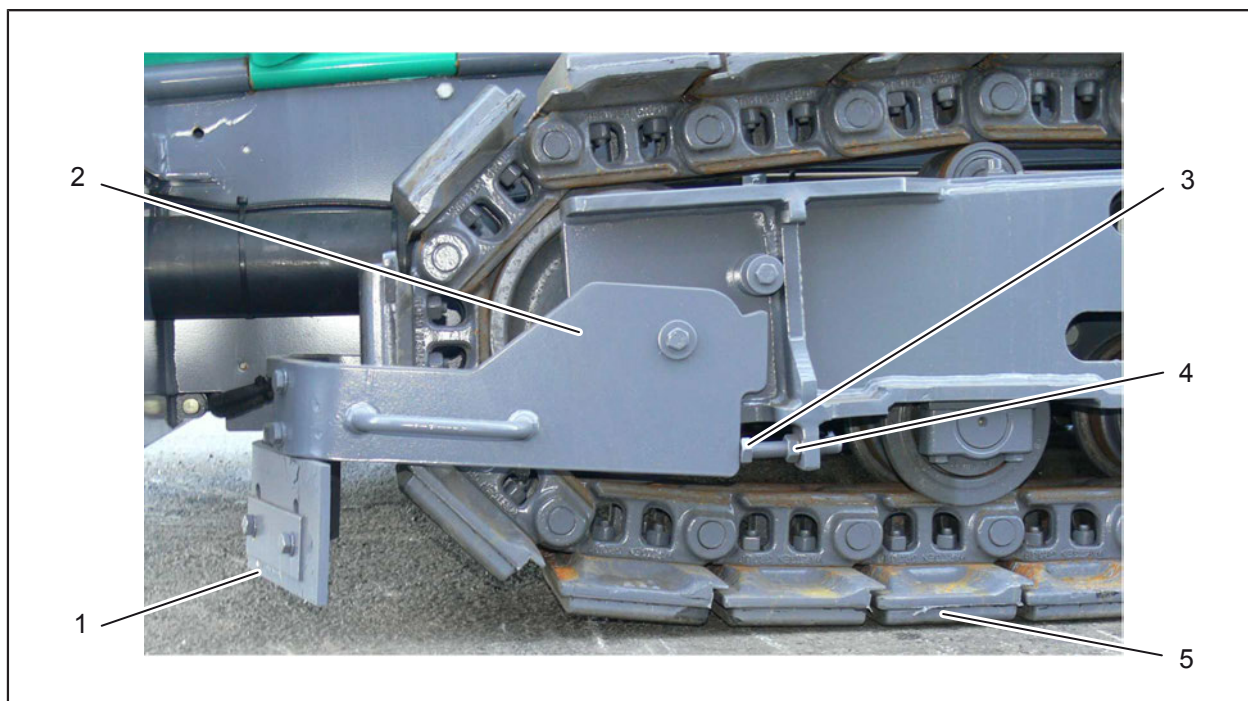
- Mašīnu uzstādīt uz gludas un stingras pamatnes un nodrošināt pret izkustēšanos.
- Izslēgt motoru.
- Nomontēt pārklājuma loksni [1] no hidrostatiskās braukšanas piedziņas.
- Ja nepieciešams, lai būtu pieejamas skrūves, uzmanīgi pabīdīt hidrauliskos cauruļvadus.
- Sagatavot piemērotu tvertni, ņemot vērā uzpildes vai izlaišanas daudzumu.
- Atvērt ielietni [2].
- Atvienot eļļas iztecināšanas skrūvi [4].
- Eļļu caur noteku pilnīgi izlaist.
- Eļļas iztecināšanas skrūvi [4] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
- Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
- ✓ Transmisijas eļļa ir izlaista.

- Transmisijas eļļas uzpildīšana**
- Atskrūvēt eļļas līmeņa kontroles skrūvi [3].
  - Caur ielietni [2], izmantojot piltuvi, uzpildīt svaigu eļļu, izmantot ar piltuvi ar pagarinājumu.
  - Transmisijas eļļu uzpildīt līdz tā sāk izplūst pie eļļas līmeņa kontrolskrūves [3] vītnes cauruma.
  - Aizvērt ielietni [2].
  - Eļļas līmeņa kontroles skrūvi [3] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
  - Iztecējušo eļļu savākt ar celulozes lupatu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
  - Uzmontēt noseglplākni.
  - ✓ Transmisijas eļļa ir uzpildīta.



Tehnisko apkopi veikt labajam un kreisajam reduktoram.

#### 4.08.03 Iestatiet materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi



Att. 4-28: Iestatiet materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi

- |                        |  |
|------------------------|--|
| [1] Gumijas darba mala | [2] Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis |
| [3] Regulēšanas skrūve | [4] Pretuzgrieznis                           |
| [5] Kāpurķēde          |  |

Ja gumijas darba mala [1] uz materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpja [2] ir nolietota, to var pieregulēt.

- Gumijas darba malas iestatīšana**
- Novietojiet ieklājēju uz līdzenas pamatnes.
  - Nolaidiet materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpi [2].
  - Atskrūvēt pretuzgriezni [4].
  - Iestatiet gumijas darba malu [1] tā, lai tā sakristu ar kāpurķēdi [5].
  - Pretuzgriezni [4] stingri pievilkt.
  - ✓ Gumijas darba mala ir iestatīta.

## 4.09 Stūrēšanas sistēma

Stūrēšanas sistēmai apkope nav vajadzīga.

## 4.10 Materiāla piegāde

### 4.10.01 Distancveltni



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### **Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Materiāla tvertnes sienas var nekontrolēti nolaisties. Savainojumu ar letālu iznākumu risks.

- Strādājot zem, attiecīgi, blakus materiāla tvertnes sienām, tās jānobloķē.

- Regulāri tīrīt distancveltnus.
- Distancveltnu gultņiem apkope nav jāveic.

### 4.10.02 Materiāla tvertne/padeves vārtne



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### **Bīstamība, ko izraisa karstas virsmas.**

Materiāla tvertnes daļas ir ļoti karstas. Traumēšanās risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pēc iespējas nesaskarties ar mašīnas daļām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### **Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Materiāla tvertnes sienas var nekontrolēti nolaisties. Savainojumu ar letālu iznākumu risks.

- Strādājot zem, attiecīgi, blakus materiāla tvertnes sienām, tās jānobloķē.

Veicot darbus pie atvērta materiāla tvertnes, pārliecināties, ka mašīna ir izvietota uz gludas un cietas pamatnes.

- Regulāri veikt materiāla krājvertnes tīrīšanu.
- Regulāri pārbaudīt hidraulisko cilindru šarnīrveida savienojumus un, ja nepieciešams, notīrīt un ieziest gultņus.

## 4.10.03 Srāpju transportieri

### 4.10.03.01 Skrāpju transportiera ķēdes nospriegošana



Att. 4-29: Skrāpju transportieru spriegojuma pārbaude

- |     |                            |     |                            |
|-----|----------------------------|-----|----------------------------|
| [1] | Regulēšanas skrūve         | [2] | Aizsargplāksne             |
| [3] | Skrāpju transportiera ķēde | [4] | Rāmja apakšējā mala        |
| [5] | Attālums                   | [6] | Skrāpju transportiera ķēde |

Ja skrāpju transportiera ķēde ir pareizi nospriegota, tā nevienā no kustības fāzēm nesapriegtajā pusē nedrīkst būt sprieguma stāvoklī.

Kāda pārāk spēcīgi nospriegotā skrāpera konveijera ķēde [6] darbojas nemierīgi vai atsitas.

- Skrāpju transportiera ķēdei [6] regulāri jāpārlicinās, vai tā ir pareizi nospriegota, nepieciešamības gadījumā, to pier Regulēt.

Nospriegošanas pārbaudes darbu veikšanai mašīnu ir jānovieto virs apskates bedres.



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Traumēšanās risks lielās masas dēļ

Mašīna var apgāzties un radīt savainojumus, kuru rezultātā var iestāties nāve.

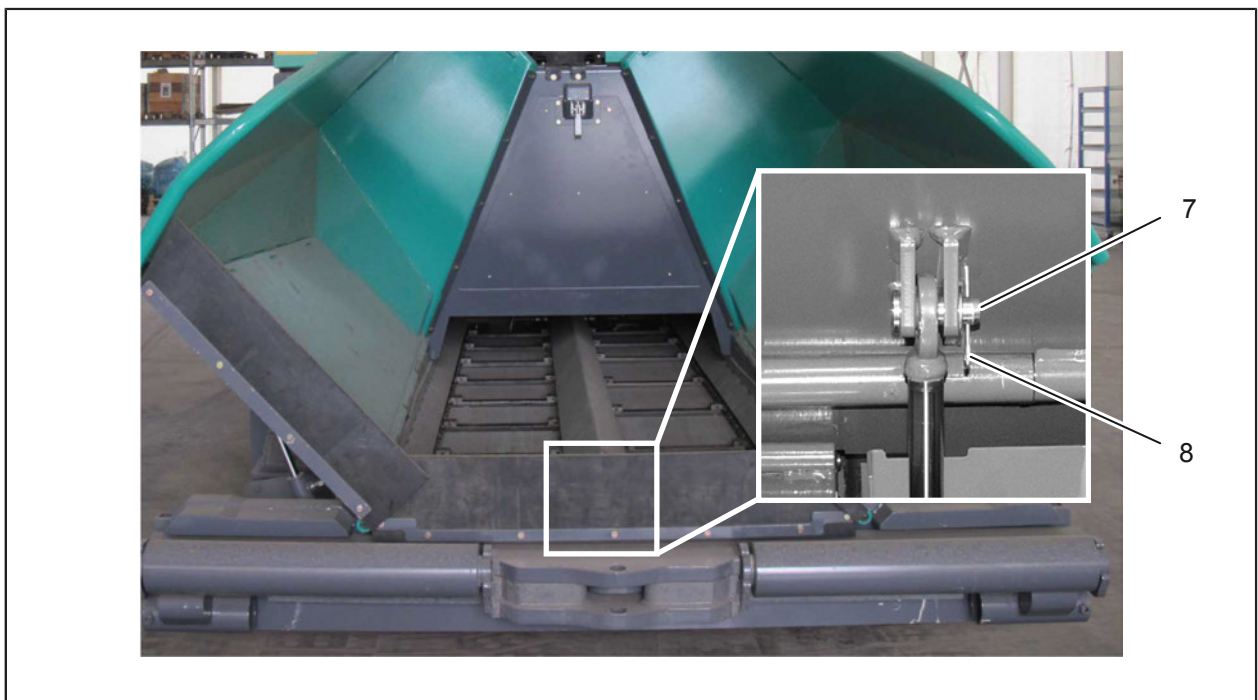
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pārbaudīt, vai apskates bedrei ir atbilstoši konstruktīvie parametri un tā izturēs mašīnas svaru.
- Iepazīties un ievērot darba drošības tehnikas rokasgrāmatā dotos norādījumus.
- Ņemt vērā atstatumu no ieklāšanas šablona un gliemežsegmenta līdz pamatnei.
- Iepazīties ar ieklāšanas šablona ekspluatācijas instrukciju.

**Pārbaudīt ķēžu spriegojuma pareizību**

- Ar mašīnu uzbraukt uz apkopes bedres.
- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu. Skrāpju transportiera ķēde [6] virzās iekļājēja apakšdaļā starp divām nodilstošām tērauda plāksnēm.
- Skrāpju transportiera ķēdes spriegumu [6] pārbaudīt divu nodilstošo tērauda plāksņu vidū (attālums starp skrāpju transportiera ķēdi [6] un šasijas apakšējo malu [4]). Ķēdes spriegums ir optimāls, ja skrāpju transportiera ķēdei [6] pret šasijas apakšējo malu [4] ir 10 mm attālums.
- ✓ Ķēdes nostiepe ir pārbaudīta.

**Skrāpju transportiera ķēdes nospriegošana**

- Mehāniskā padeves vārtne:
- Paceliet materiāla tvertnes sienas un atveriet padeves vārti.
  - ✓ Tagad regulēšanas skrūves [1] ir pieejamas.



Att. 4-30: Hidrauliskā padeves vārtne (opcija)

**[7]** Pirksts

**[8]** Fiksācijas klipsis

**Hidrauliskā padeves vārtne (opcija)**

- Pacelt un nofiksēt materiāla tvertnes sienas.
- Atvāzt hidraulisko padeves vārti.
- Hidraulisko padeves vārti pieturēt, lai nenokristu.
- Izvilkt no tapas [7] fiksācijas klipsi [8].
- Atbrīvot skrūvi [7].
- Paceliet materiāla tvertnes sienas un atveriet padeves vārti.
- Nolaist materiāla tvertnes sienas.
- Mašīnu apstādināt un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- ✓ Tagad regulēšanas skrūves [1] ir pieejamas.

### Mehāniskā un hidrauliskā padeves vārtne (opcija):

- Notīrīt virsmu ap regulēšanas skrūvēm [1].
- Atvienot regulēšanas skrūvju [1] aizsargplāksnes [2].
- Pārstatīt regulēšanas skrūves [1], līdz tiek sasniegta pareiza ķēdes nostiepe.
  - Griežot regulēšanas skrūvi pulksteņa rādītāja virzienā: Nostiept skrāpju transportiera ķēdi.
  - Griežot regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņa rādītāja virzienam: Atspriegot skrāpju transportiera ķēdi.

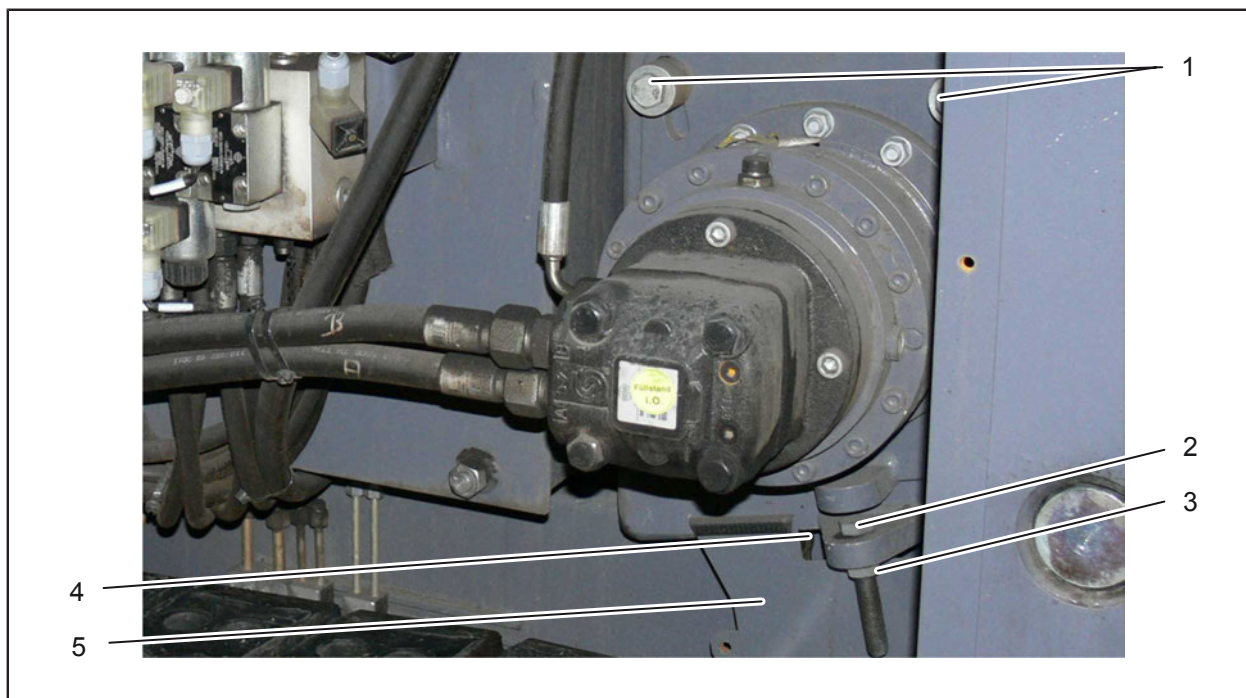
**i** Ir pareizais ķēžu spriegojums, ja mērot iekļājēja vidusdaļā, skrāpju transportiera ķēdei līdz rāmja apakšējai malai ir atstatums 10 mm.

- Vienmērīgi nostiept ķēdes, izmantojot abas regulēšanas skrūves [1].
- Pēc tā pārbaudīt ķēžu nostiepes pareizību.
- Ja nepieciešams, skrāpju transportiera ķēdes nostiepes regulēšanu atkārtot.
- Pēc regulēšanas uzmontēt regulēšanas skrūvju [1] aizsargplāksni [2].
- Padeves vārtņi montēt apgrieztā secībā un pacelt.
- ✓ Tagad skrāpju transportiera ķēde ir nostiepta.

**i** Abiem skrāpju transportieriem apkopi veikt vienā reizē.



## 4.10.03.02 Piedziņas ķēdes nospriegošana



Att. 4-31: Skrāpju transportiera piedziņa

- |     |                       |     |                    |
|-----|-----------------------|-----|--------------------|
| [1] | Stiprināšanas skrūves | [2] | Regulēšanas skrūve |
| [3] | Pretuzgrieznis        | [4] | Piedziņas ķēde     |
| [5] | Ķēžu noseiplāksne     |     |                    |

Regulāri piedziņai ķēdei [4] pārbaudīt nostiepes pareizību, nepieciešamības gadījumā, noregulēt un ieziest ar smērvielu.

**BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās risks lielās masas dēļ**

Ieklāšanas šablons var nejauši nolaisties uz leju un radīt nopietnus savainojumus.

- Paceltu ieklāšanas šablonu nofiksēta ar ieklāšanas šablona bloķētāju.

**Piedziņas ķēdes nospriegošana**

Piedziņas ķēde tiek nostiepta, pārstatot konsoli.

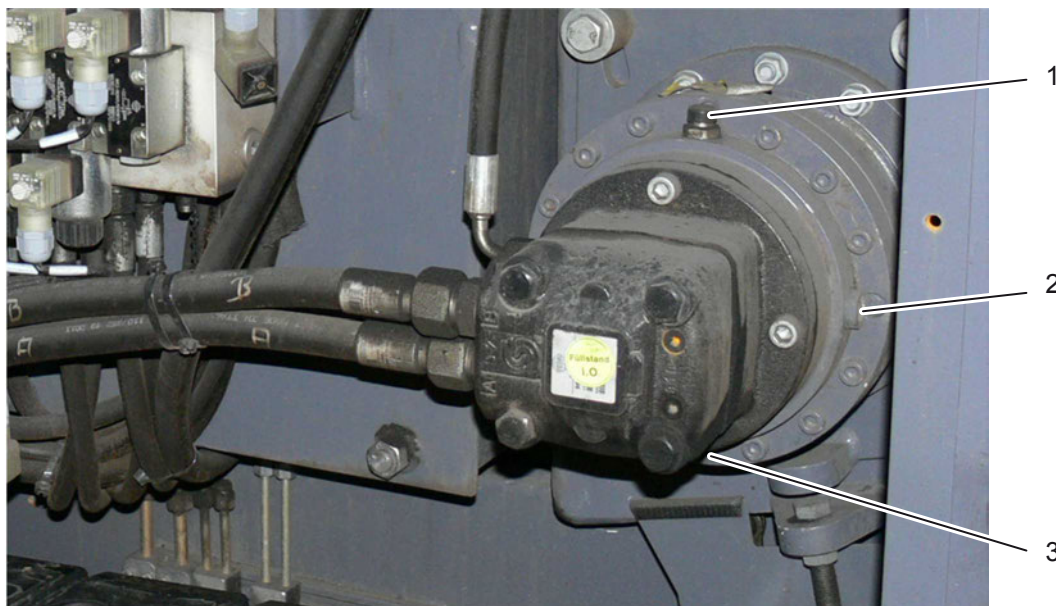
- Noņemt ķēžu noseiplāksni [5].
- ✓ Piedziņas ķēde [4] ir brīvi pieejama.

- Pārbaudiet ķēdes spriegojumu mērīšanas zonā zem ķēdes noseglāksnes [5]. Piedziņas ķēdes nostiepe drīkst būt maksimāli 12 mm.
- Atskrūvēt visas četras stiprinājuma skrūves pie atloka [1], bet neizskrūvēt tās pilnīgi ārā.
- Atskrūvēt regulēšanas skrūves [2] pretuzgriezni [3].
- Pārstatīt regulēšanas skrūvi [2], līdz tiek sasniegta pareiza ķēdes nostiepe.
  - Griežot regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņa rādītāja virzienam: Nostiept piedziņas ķēdi.
  - Griežot regulēšanas skrūvi pulksteņa rādītāja virzienā: Atspriegot piedziņas ķēdi.
- Mērīšanas zonā pārbaudīt ķēžu spriegojumu.
- Ja nepieciešams, piedziņas ķēdes nostiepes regulēšanu atkārtot.
- Atbilstoša ķēžu spriegojuma gadījumā pievilkt pretuzgriezni [3].
- Stingri pievilkt stiprinājuma skrūves [1] pie atloka.
- Nomontēt ķēžu noseglāksni [5].
- ✓ Tagad piedziņas ķēde ir nospriegota.



Apkopi vienmēr veikt labajai un kreisajai piedziņas ķēdei.

#### 4.10.03.03 Transmisijas eļļas nomaiņa



Att. 4-32: Skrāpju transportiera piedziņas mezgls

- [1] Ielietne [2] Eļļas līmeņa kontroles skrūve
- [3] Eļļas iztecināšanas skrūve

Piedziņas mezgla transmisijai apkope nav nepieciešama, tikai regulāri jāmaina transmisijas eļļa.

**BRĪDINĀJUMS****Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas**

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

**Transmisijas eļļas izvadīšana**

- Mašīnu uzstādīt uz gludas un stingras pamatnes un nodrošināt pret izkustēšanos.
- Izslēgt motoru.
- Sagatavot piemērotu tvertni, ņemot vērā uzpildes vai izlaišanas daudzumu.
- Atvērt ielietni [1].
- Atvienot eļļas iztecināšanas skrūvi [3].
- Eļļu caur noteku pilnīgi izlaist.
- Eļļas iztecināšanas skrūvi [3] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
- Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
- ✓ Transmisijas eļļa ir izlaista.

**Transmisijas eļļas uzpildīšana**

- Atskrūvēt eļļas līmeņa pārbaudes skrūvi [2].
- Caur ielietni [1], izmantojot piltuvi, uzpildīt svaigu eļļu, izmantot ar piltuvi ar pagarinājumu.
- Transmisijas eļļu iepildīt, līdz tā sāk izplūst pie eļļas līmeņa kontroles skrūves [2] vītnes cauruma.
- Aizvērt ielietni [1].
- Eļļas līmeņa kontroles skrūvi [2] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
- Iztecējušo eļļu savākt ar celulozes lupatu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
- ✓ Transmisijas eļļa ir uzpildīta.



Apkopi vienmēr veikt labajam un kreisajam piedziņas mezglam.

**4.10.03.04****Skrāpju transportieru tīrīšana****BRĪDINĀJUMS****Saspiešanas bīstamība**

Skrāpju transportieri, sadales gliemeži un bliete tīrīšanas režīmā pārvietojas ar vidēji lielu ātrumu un var izraisīt nāvējošus savainojumus.

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Nepieskarties kustīgajām detaļām.
- Nenēsāt vaļīgu apģērbu un rotaslietas.
- Sekot tam, lai aizsargierīces būtu uzmontētas pareizi un pilnīgi.

Veicot darbus pie atvērtas materiāla tvertnes, pārliecināties, ka mašīna ir izvietota uz gludas un cietas pamatnes.

- Regulāri tīrīt skrāpju transportierus.

#### 4.10.04 Sadales gliemeži



Att. 4-33: Sadales gliemežu piedziņas mezglis

[1] Nosegplāksne



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### **Karsta plastiskā smērvielā!**

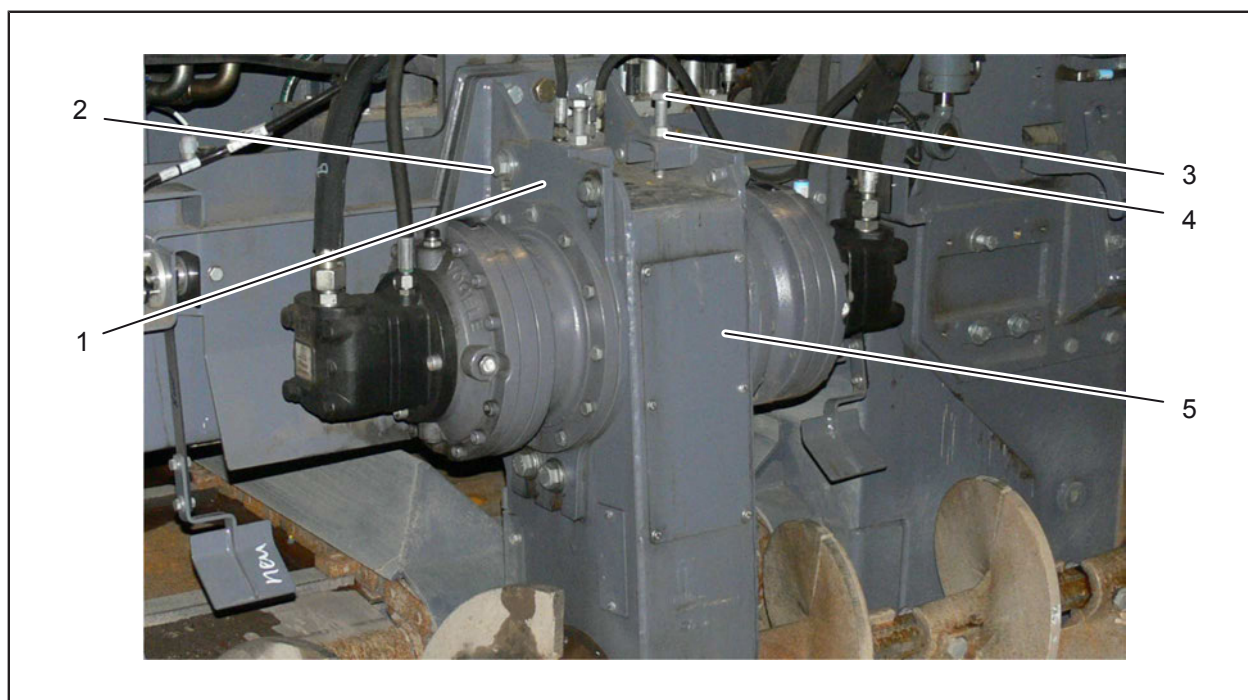
Izplūstošā tekošā smērvielā ir ļoti karsta; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar eļļu un smērvielām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

##### **Smērvielas smērēšanas pārbaude**

- Ātrumkārbai noņemt nosegplāksni [1].
- ✓ Tagad piedziņas ķēde ir pieejama.
- Pārbaudīt smērēšanu ātrumkārbā.  
Pie ķēžu riteņiem un piedziņas ķēdēm ir jābūt redzamai smērvielai.
- Ja ir pārāk maz smērvielas, pārbaudīt centrālo eļļošanas iekārtu un smērvielu krājvertni uzpildīt ar smērvielu.
- Uzlikt un piestiprināt ar skrūvēm nosegplāksni [1].
- ✓ Smērēšana ir pārbaudīta.

## 4.10.04.01 Piedziņas ķēdes nospriegošana



Att. 4-34: Sadales gliemeža piedziņas ķēde

- |     |                    |     |                      |
|-----|--------------------|-----|----------------------|
| [1] | Konsole            | [2] | Stiprināšanas skrūve |
| [3] | Regulēšanas skrūve | [4] | Pretuzgrieznis       |
| [5] | Nosegplāksne       |     |                      |

Piedziņas ķēde tiek nostiepta, pārstatot konsoli [1].

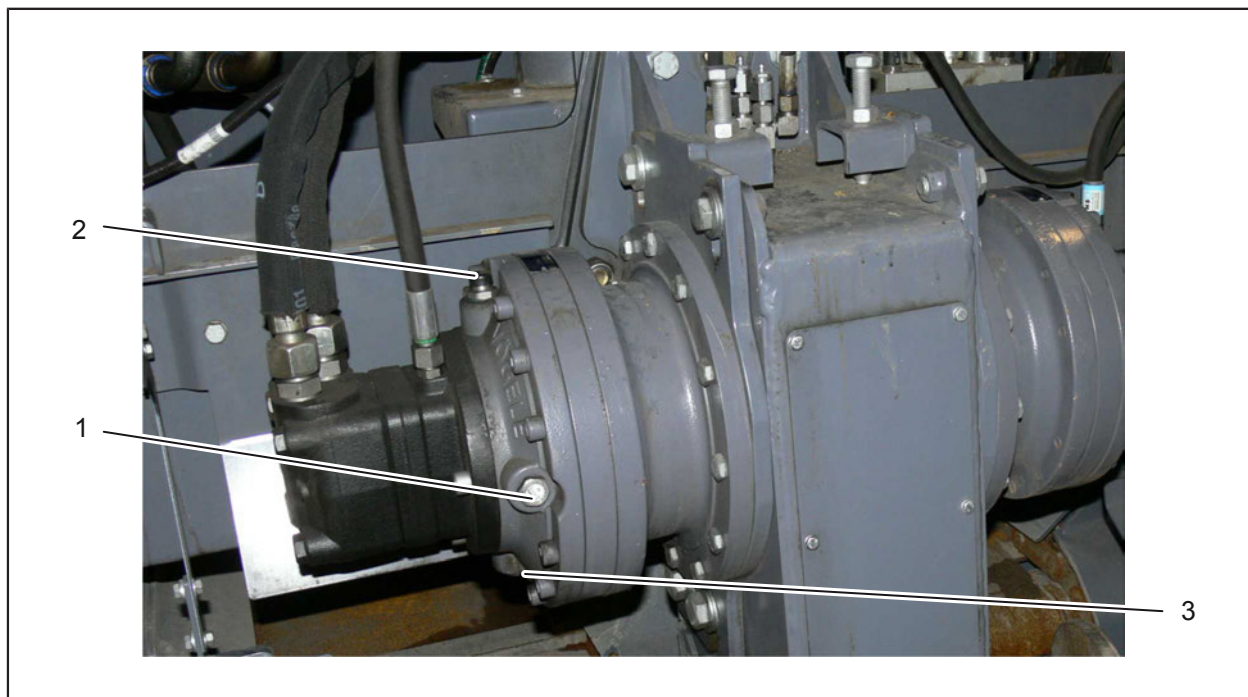
- Mašīnu uzstādīt uz gludas un stingras pamatnes un nodrošināt pret izkustēšanos.
- Izslēgt motoru.
- Noņemt noseplāksni [5].
- ✓ Tagad piedziņas ķēde ir pieejama.

- Ķēdes nostiepi pārbaudīt mērīšanas zonā zem noseglāksnes [5]. Piedziņas ķēdes nostiepe drīkst būt maksimāli 5- 6 mm.
- Atbrīvojot konsolei [1] četras stiprināšanas skrūves [2], bet neizskrūvēt.
- Atskrūvēt regulēšanas skrūves [3] pretuzgriezni [4].
- Pārstatīt regulēšanas skrūves [3], līdz tiek sasniegta pareiza ķēdes nostiepe.
  - Griežot regulēšanas skrūvi pulksteņa rādītāja virzienā: Nostiept piedziņas ķēdi.
  - Griežot regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņa rādītāja virzienam: Atspriegot piedziņas ķēdi.
- Ķēdes nostiepi pārbaudīt mērīšanas zonā zem noseglāksnes [5].
- Ja nepieciešams, piedziņas ķēdes nostiepes regulēšanu atkārtot.
- Pēc ķēdes nostiepes pabeigšanas pievilkt pretuzgriezni.
- Pēc tam pievilkt konsoles [1] stiprināšanas skrūves [2].
- Uzlikt un piestiprināt ar skrūvēm noseglāksni [5].
- ✓ Tagad piedziņas ķēde ir nospriegota.



Apkopi vienmēr veikt labajai un kreisajai piedziņas ķēdei.

#### 4.10.04.02 Transmisijas eļļas nomaīņa



Att. 4-35: Sadales gliemežu piedziņas mezglis

- [1] Eļļas līmeņa kontroles skrūve      [2] Ielietne  
[3] Eļļas iztecinašanas skrūve

Piedziņas mezglā transmisijai apkope nav nepieciešama, tikai regulāri jāmaina transmisijas eļļa.



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Apdraudējums, ko rada karstas ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas

Ekspluatācijas vielas un mašīnas detaļas var ļoti stipri sakarst; pastāv savainojumu gūšanas risks!

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Izvairīties no saskares ar tām.
- Traumēšanās gadījumā nekavējoties griezties pie ārsta.

#### Transmisijas eļļas izvadīšana

- Mašīnu uzstādīt uz gludas un stingras pamatnes un nodrošināt pret izkustēšanos.
- Izslēgt motoru.
- Sagatavot piemērotu tvertni, ņemot vērā uzpildes vai izlaišanas daudzumu.
- Atvērt ielietni [2].
- Atvienot eļļas iztecināšanas skrūvi [3].
- Eļļu caur noteku pilnīgi izlaist.
- Eļļas iztecināšanas skrūvi [3] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
- Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
- ✓ Transmisijas eļļa ir izlaista.

#### Transmisijas eļļas uzpildīšana

- Atskrūvēt eļļas līmeņa pārbaudes skrūvi [1].
- Caur ielietni [2], izmantojot piltuvi, uzpildīt svaigu eļļu, izmantot ar piltuvi ar pagarinājumu.
- Transmisijas eļļu iepildīt, līdz tā sāk izplūst pie eļļas līmeņa kontroles skrūves [1] vītnes cauruma.
- Aizvērt ielietni [2].
- Eļļas līmeņa kontroles skrūvi [1] ielikt ar jaunu blīvi un stingri pievilkt.
- Iztecējušo eļļu savākt ar celulozes lupatu un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
- ✓ Transmisijas eļļa ir uzpildīta.



Apkopi vienmēr veikt labajam un kreisajam piedziņas mezglam.

#### 4.10.04.03

#### Sadales gliemežu tīrīšana



### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Saspiešanas bīstamība

Skrāpju transportieri, sadales gliemeži un bliete tīrīšanas režīmā pārvietojas ar vidēji lielu ātrumu un var izraisīt nāvējošus savainojumus.

- Ievērot norāžu plāksnītes.
- Nepieskarties kustīgajām detaļām.
- Nenēsāt vaļīgu apģērbu un rotaslietas.
- Sekot tam, lai aizsargierīces būtu uzmontētas pareizi un pilnīgi.
- Regulāri veikt sadales gliemežu tīrīšanu.

## 4.11 Nivelēšanas ierīci

Veicamie apkopes darbi:

- Regulāri ir jāpārlicinās, vai vītājam kabelim nav radušies bojājumi un vai tas ir tīrs.
- Lai nebūtu problēmu ar kontaktiem, rūpējies par to, lai spraudņu savienojumu vītnes un kabeļu galu noseģi būtu tīri no piesārņojumiem, smērvielām, asfalta vai betona.
- Tīrīt tikai ar tam piemērotiem tīrīšanas līdzekļiem.
- Sensorus uzturēt tīrus, notīrīt.
- Pārbaudīt, vai sensoru korpusi nav bojāti.

## 4.13 Tīrīšanas iekārta



Uzpildot atdalošo līdzekļu tvertni, uzmaniet, lai tajā neiekļūtu netīrumi.



**BĪSTAMI**

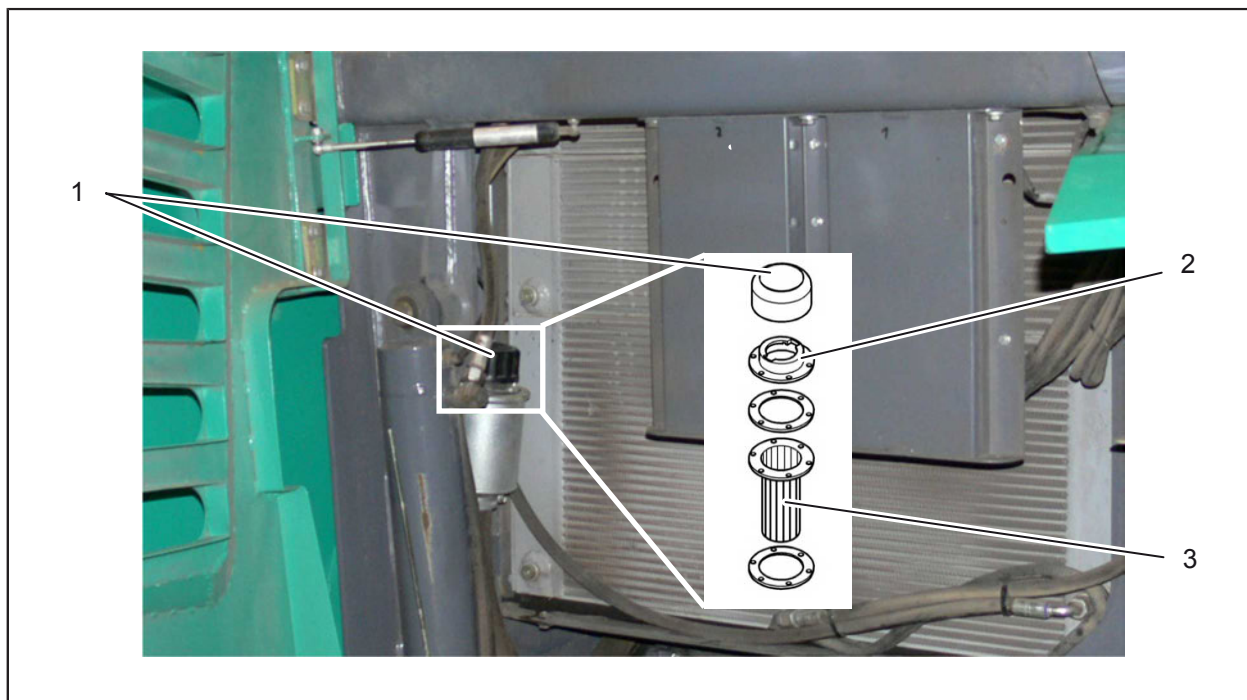
**Pastāv traumēšanās bīstamība, ja atdalošie līdzekļi tiek nepareizi lietoti!**

Atdalošie līdzekļi un to tvaiki ir degoši un kaitīgi veselībai.

- Uzpildīšanas laikā nesmēķēt.
- Degvielas uzpildīšanas laikā nepieļaut tuvumā esošu atklātu liesmu.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus (aizsargcimdus un elpošanas ceļu aizsarglīdzekļus).



## 4.13.01 Filtra sieta tīrīšana



Att. 4-36: Filtra siets

[1] Uzpildes vāciņš

[2] Blīvējošs atloks

[3] Filtra siets

**BRĪDINĀJUMS****Veselībai kaitīgo vielu bīstamība**

Bitumens un šķīdinātāji satur veselībai kaitīgas vielas. Šīs vielas iztvaikojot, nokļūst apkārtējā vidē.

- Neieelpot tvaikus!
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pirms darba izlasīt un ievērot datu lapās dotos norādījumus.

**Filtra sieta tīrīšana** Filtra siets [3] atrodas atdalošo līdzekļu tvertnē un ir jāiztīra.

- Atvērt kreisās puses sānu nosegu.
- Atvērt uzpildes tvertnes vāciņu [1].
- Atskrūvēt stiprināšanas skrūves, un noņemt blīvējošo atloku [2].
- No uzpildes kakliņa izņemt filtra sietu [3] ar apakšējo un augšējo blīvi.

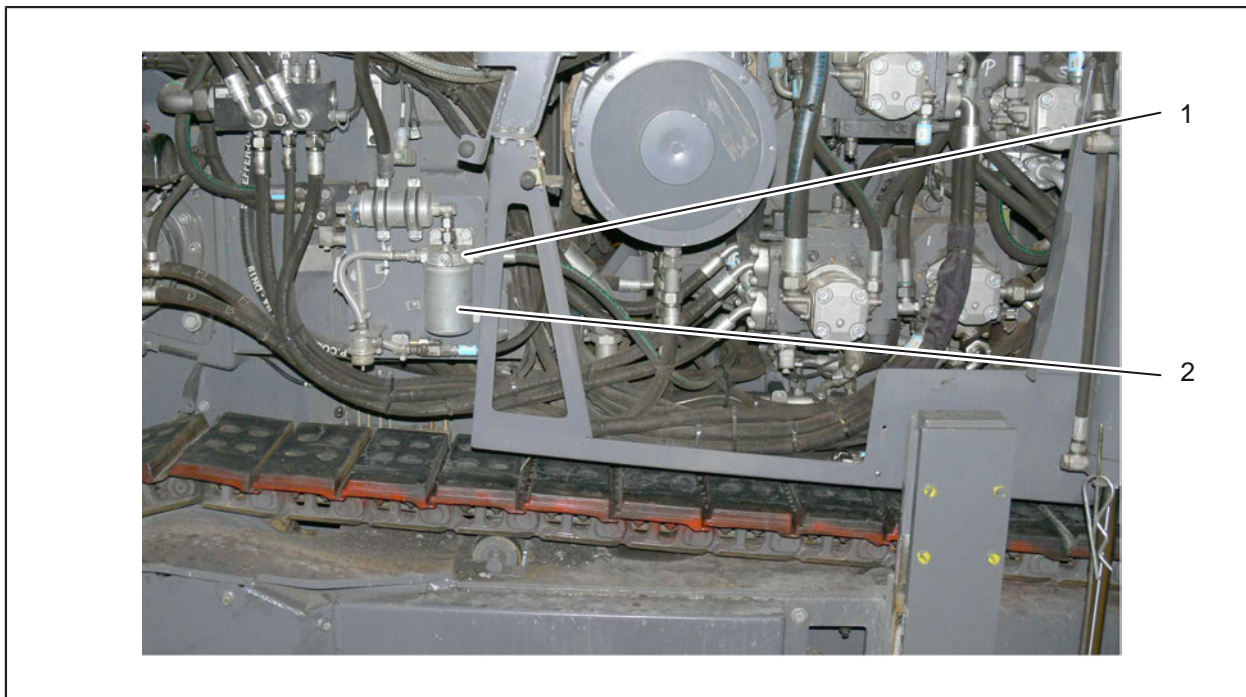
**BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās bīstamība ar sagrieztām daļām**

Izpūšot saspiesto gaisu, var uzvirpuļot detaļas un radīt acu savainojumus.

- Lietot aizsargbrilles.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.

- Filtra sietu [3] tīrīt no ārpuses uz iekšpusi (izpūst ar saspīestu gaisu).
- Filtra sietu [3] iebūvēt pretējā secībā.
- Vāciņu [1] aizvērt.
- Aizvērt kreisās puses sānu nosegu.
- Nolietoto eļļu savākt un utilizēt videi draudzīgā veidā.
- ✓ Filtra siets ir iztīrīts vai nomainīts.

#### 4.13.02 Filtra patronas nomaiņa



Att. 4-37: Filtra patronas nomaiņa

[1] Filtra tureklis

[2] Filtra patrona

Ja tīrīšanas iekārtas ražīgums samazinās, jānomaina filtra patronu [2].



#### BRĪDINĀJUMS

##### Smēreļļas / atdalošā līdzekļa radīts apdraudējums

Nonākot saskarē ar ādu, smēreļļa vai attiecīgi atdalošie līdzekļi ir kaitīgi veselībai. Jūs iegūt stiprus savainojumus!

- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Nonākot vielai uz ādas, nekavējoties griezties pie ārsta.

- Filtra patronas nomaiņa**
- Palieciet piemērotu trauku zem filtra patronas [2].
  - Filtra patronu [2] atbrīvojot, izmantojot saites uzgriežņatslēgu, noskrūvēt un nodot utilizācijai videi draudzīgā veidā.
  - Iztecējušu atdalošo līdzekli savākt ar celulozes lupatiņu un utilizēt dabai draudzīgi.
  - Iztīrīt filtra turekļa [1] noblīvēto virsmu.
  - Viegli ieeļļot jaunās filtra patronas [2] blīvi.
  - Manuāli pieskrūvēt filtra patronu [2], līdz iegūlas blīve.
  - Filtra patronu [2] pievilkt vēl par puspagriezīenu.
  - Iedarbināt tīrīšanas iekārtu un pārbaudīt, vai blīvējuma vietās nav sūces.
  - ✓ Filtra patrona ir nomainīta.

## 4.14 Ieklāšanas šablona pievienošana

### 4.14.01 Nivelēšanas cilindrs

- Regulāri pārbaudīt nivelēšanas cilindru savienojumus, vajadzības gadījumā notīrīt un ieziest gultņus.

## 4.18 Eļļošanas iekārta

### 4.18.01 Centrālā eļļošanas iekārta



Att. 4-38: Centrālā eļļošanas iekārta

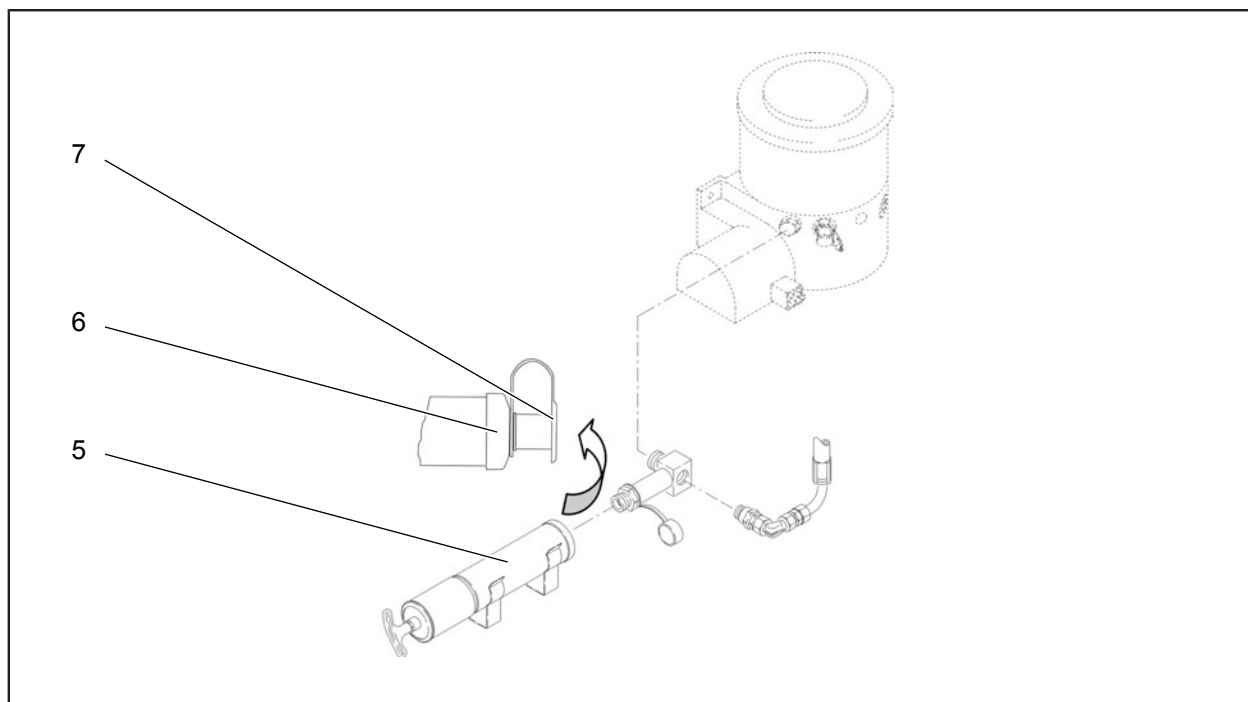
- |     |                    |     |                                 |
|-----|--------------------|-----|---------------------------------|
| [1] | Smērnipeļa uzpilde | [2] | Smērvielu krājvertne            |
| [3] | Tvertnes vāks      | [4] | Smērvielas spiednes smērnipelis |

- Centrālā eļļošanas iekārtas uzpilde**
- Noņemt vāciņu [3].
  - Smērvielu krājvertni [2] uzpildīt ar smērvielu. Izvairīties no netīrumiem. Smērvielā nedrīkst atrasties nekādi svešķermeņi.
  - Aizvērt vāciņu [3].
  - ✓ Centrālā eļļošanas iekārta ir uzpildīta.



Uzpildot eļļošanas iekārtu tajā nedrīkst nonākt gaiss.

## Centrālā eļļošanas iekārtas uzpildīšana ar rokas spiedi (opcija)



Att. 4-39: Rokas spiednis

- |            |                                  |            |                     |
|------------|----------------------------------|------------|---------------------|
| <b>[5]</b> | Rokas spiednis                   | <b>[6]</b> | Vāks rokas spiednis |
| <b>[7]</b> | Aizsarguzlika uzpildes cilindram |            |                     |

- Noskrūvēt rokas spiedņa [5] vāciņu.
- Noņemt kartušas vāku.
- Kartušu ielikt kartušas caurulē.
- Uz kartušas caurules uzskrūvēt vāku.
- ✓ Uzpildes cilindrs ir piepildīts.
- Eļļošanas iekārtu atstāt salocītu.
- Aizsarguzliku noskrūvēt no ielietnes [1].
- Noņemt uzpildes cilindra [7] aizsarguzliku.
- Iebīdīt virzuļstieni, līdz no iemutņa iznāk smērviela.
- Uzpildes cilindru uzlikt uz ielietnes [1].
- Virzuļstieni iespiest kartušā.
- ✓ Smērviela no kartušas ir iepildīta tvertnē.
- Atkārtojiet soļus, līdz tvertne ir uzpildīta.
- Noslēgt ielietni [1].
- ✓ Centrālā eļļošanas iekārta ir uzpildīta.

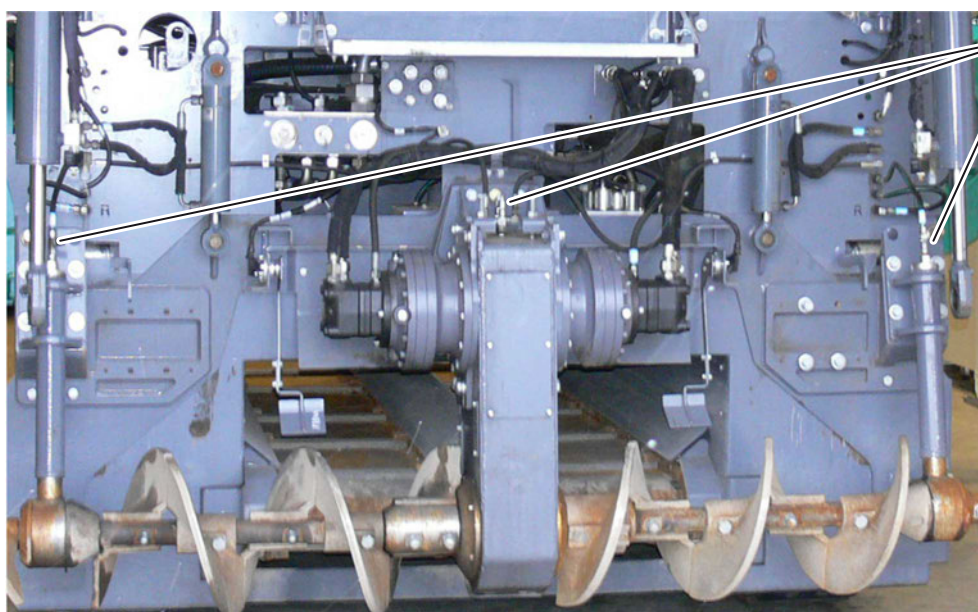
Ja centrālā eļļošanas iekārta neuzmanības dēļ ir izstrādāta tukša, ar smērnipli [4] var pievadīt smērvielu.

Eļļošanas vietas ir jāielej ar roku, ja centrālā eļļošanas iekārtai ir atteice vai tā ir izstrādāta tukša.

- Eļļošanas vietu iesmērēšana ar roku**
- Rokas spiedni uzlikt uz smērnipeļa un ieeļļot eļļošanas vietu.
  - No smērnipeļa noņemt rokas spiedni.
  - Īsi ieslēgt atbilstošo agregātu.
  - Eļļošanu atkārtot, līdz smērviela iznāk citā eļļošanas vietā.
  - ✓ Eļļošanas vietas ir ieeļļotas.

#### Centrālā eļļošanas iekārtas atteice

Ja ir centrālās eļļošanas iekārtas atteice tad ir jāieeļļo ar roku, līdz iztek smērviela.



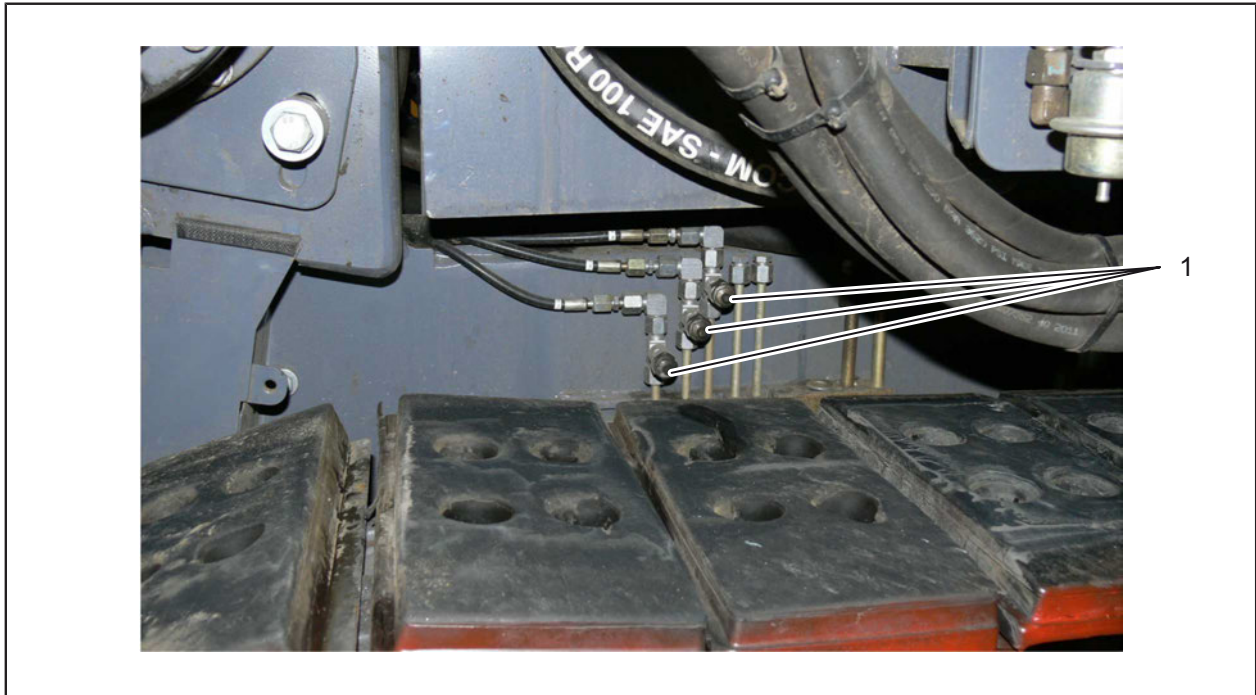
Att. 4-40: Sadales gliemežu smērnipelis

[1] Smērnipelis

- Uzlieciet smērvielas spiedni uz smērnipeļa [1] un veiciet ieziešanu ar smērvielu.



Vienmēr eļļot abus sadales gliemeža kronšteinus.



Att. 4-41: Skrāpju transportieru smērnipelis

**[1]** Smērnipelis

- Uzlieciet smērvielas spiedni uz smērnipeļa [1] un veiciet ieziešanu ar smērvielu.



Vienmēr ieziediet ar smērvielu visus smērnipeļus.

## 4.19 Iekļāšanas šablons

Skatīt iekļāšanas šablona ekspluatācijas instrukciju.





## 5 TABULAS

### 5.01 Tehniskie dati

Šinī nodaļā ir uzskaitīti visi asfaltēšanas mašīnas ekspluatācijai svarīgi tehniskie dati.

Mašīnas tehnisko datu aprakstus jūs pilnībā atradīsiet atsevišķā Vögele AG dokumentācijas komplektā.

Citu piegādātāju komponentiem vispusīgs tehnisko datu apkopojums ir atrodams ražotāju izdotajā dokumentācijā.

#### 5.01.01 Masa

Iekļāšanas šablons	Sērija	Darba svars	Maksimālais darba svars
SB250-2 TV	02SB	17 600 kg	24 100 kg
SB250-2 TP1	02SB	17 800 kg	24 600 kg
SB250-2 TP2	02SB	18 000 kg	22 100 kg
AB500-3 TV	23AB	19 300 kg	21 900 kg
AB500-3 TP1	24AB	19 500 kg	22 300 kg
AB500-3 TP2	24AB	19 900 kg	21 800 kg
AB600-3 TV	25AB	19 700 kg	22 300 kg
AB600-3 TP1	26AB	20 000 kg	22 700 kg
AB600-3 TP2	26AB	20 400 kg	22 100 kg
AB600-2 TP2 Plus	26AB	20 800 kg	21 200 kg

Tab. 5-1: Asfaltēšanas mašīnas darba svars SUPER 1800-3

Ir ļoti svarīgi zināt šos datus, ja jums ir paredzēts mašīnu transportēt un pārkraut.

Iekļāšanas šablons	Sērija	Darba platums
SB250-2 TV	02SB	10 m
SB250-2 TP1	02SB	10 m*
SB250-2 TP2	02SB	8,5 m*
AB500-2 TV	23AB	8,5 m
AB500-2 TP1	24AB	8,5 m
AB500-2 TP2	24AB	7,5 m
AB600-2 TV	25AB	9 m
AB600-2 TP1	26AB	9 m
AB600-2 TP2	26AB	7,5 m
AB600-2 TP2 Plus	26AB	6 m

Tab. 5-2: Darba platumi

\* ar hidrauliski izbīdāmu paplatinājumu attiecīgi 1m mazāks

## 5.01.02 Braukšanas režīms

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Mašīna, vispārīga informācija		
Maks. pieļaujamais teorētiskais šķērsslīpums	° / %	14 / 25
Maks. pieļaujamais teorētiskais kāpums	° / %	15 / 26
Maks. pieļaujamais teorētiskais kritums	° / %	15 / 26

Tab. 5-3: Mašīnas braukšanas režīms

Vērtības, ņemot vērā specifiskus darba apstākļus, piemēram, pamatnes īpašības un nestspēju vai mašīnas piekrauto stāvokli, var būtiski samazināties. Šaubu gadījumos, šķērsslīpuma gadījumos, mašīnu nofiksēt pret apgāšanos.

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Maks. uzbraukšanas rampas slīpums		
Rampas leņķis, priekšpusē	°	15,6
Rampas leņķis, aizmugurē	°	14,0

Tab. 5-4: Uzbraukšana uz rampas / iekraušanas platformas

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Braukšanas ātrums		laideni regulējams
Maksimālais ieklāšanas ātrums	m/min	25,0
Maksimālais transportēšanas ātrums	km/h	4,5

Tab. 5-5: Mašīnas braukšanas ātrumi

## 5.01.03 Gabarīti

Ieklāšanas šablons	Mērvienība	Vērtība
Vilcēja mašīnas garums	mm	4757
Transportplatums	mm	2550
Platums (materiāla tvertne atvērta)	mm	3265
Augstums (augšējā jumtiņa mala)	mm	3860
Minimālais augstums (aizsargjums noliekts uz leju)	mm	3100

Tab. 5-6: Mašīnas gabarīti

### Garums ar ieklāšanas šablonu

Ieklāšanas šablons	Mērvienība	Vērtība
SB250-2	mm	6495
AB500-3 TV	mm	6595
AB500-3 TP1 / TP2	mm	6725
AB600-3 TV	mm	6595
AB600-3 TP1 / TP2 / TP2 Plus	mm	6725

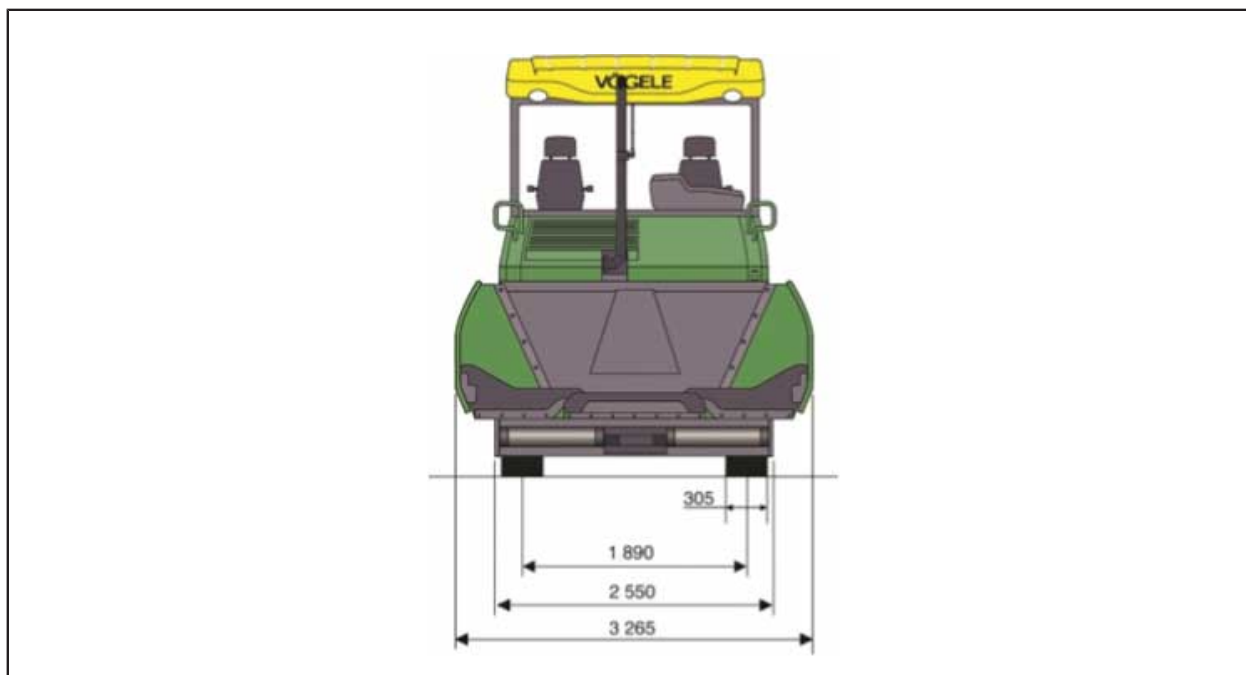
Tab. 5-7: Garums ar ieklāšanas šablonu

Darba platumi

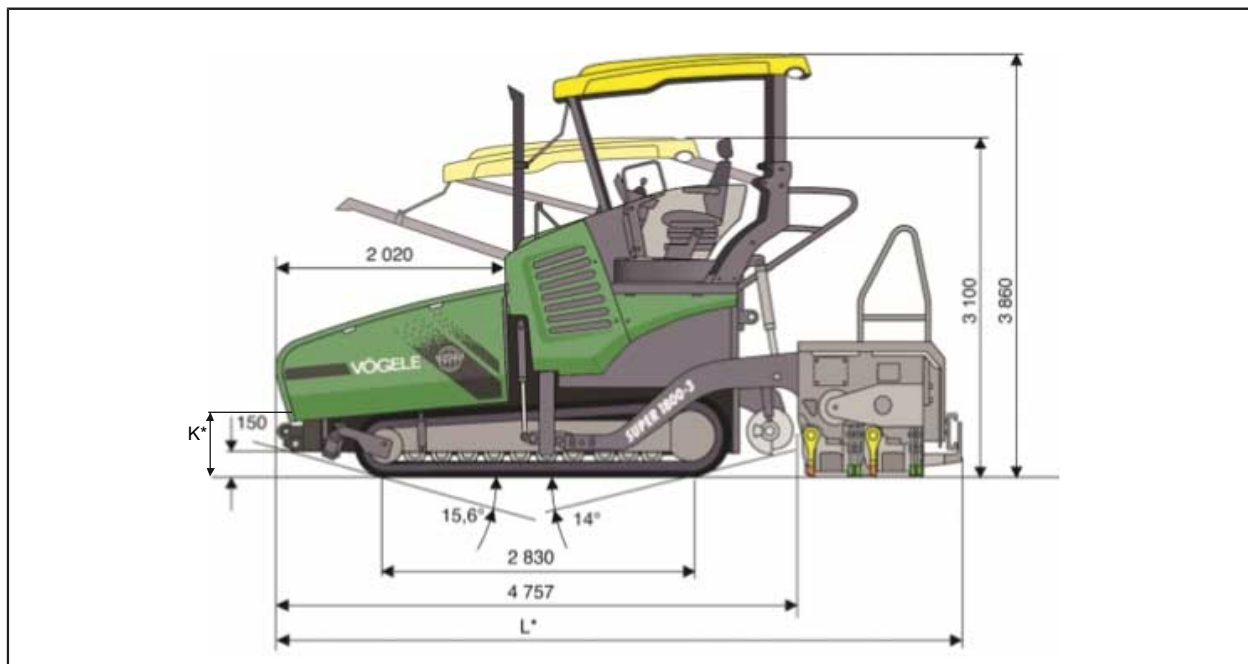
Iekļāšanas šablons	Apsildes jauda	Ģenerators	Mērvienība	Pilnas gāzes režīms	Tukšgaitas režīms
SB250-2 TV	Paaugstināts	Standarta	m	9,00	8,50
		Spēks	m	10,00	9,00
SB250-2 TP1	Paaugstināts	Standarta	m	8,50	6,50
		Spēks	m	10,00	7,50
SB250-2 TP2	Paaugstināts	Standarta	m	8,50	5,50
		Spēks	m	8,50	6,50
AB500-3 TV	Paaugstināts	Standarta	m	8,50	7,00
		Spēks	m	8,50	8,00
AB500-3 TP1	Paaugstināts	Standarta	m	8,50	5,50
		Spēks	m	8,50	6,50
AB500-3 TP2	Paaugstināts	Standarta	m	7,50	5,00
		Spēks	m	7,50	5,50
AB600-3 TV	Paaugstināts	Standarta	m	9,00	7,50
		Spēks	m	9,00	8,00
AB600-3 TP1	Paaugstināts	Standarta	m	9,00	6,00
		Spēks	m	9,00	6,50
AB600-3 TP2	Paaugstināts	Standarta	m	7,50	-
		Spēks	m	7,50	6,00
AB600-3 TP2 Plus	Paaugstināts	Standarta	m	7,50	-
		Spēks	m	7,50	6,00

Tab. 5-8: Darba platumi

5.01.03.01 Izmēru lapas



Att. 5-1: Skata no priekšas gabarītu rasējums



Att. 5-2: Sānskata gabarītu rasējums

Izmēri mm

L\* = atkarīgs šablona, skatīt darba platumus

**Iebēršanas augstums K\***

Padeves vērtnes veids	Pozīcija	Vērtība
Hidrauliski	vidū	590
	ārpusē	615
mehāniska	vidū	480
	ārpusē	590

Tab. 5-9: Iebēršanas augstums K\*

**5.01.03.02 Trokšņu avotu skaņas jaudas līmenis**

	Garantētā vērtība	Izmērītā vērtība
SUPER 1800-3	108	107
SUPER 1800-3i	108	107

Tab. 5-10: Trokšņu avotu skaņas jaudas līmenis  $L_{wa}$ , dB/1pW

Noteikts un izpildīts atbilstoši ES direktīvai 2000/14/EK, EN ISO 3744 un EN 500-6.

**5.01.04 Aizsargjumts**

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Stiklu mazgāšanas līdzeklis	Litri	1,9

Tab. 5-11: Aizsargjumts

**5.01.05 Piedziņas agregāts/motors**
**5.01.05.01 Piedziņas agregāts/motors**

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Motora izgatavotājs	-	Cummins Inc.
Motora tips	-	QSB 6.7
Cilindru skaits	gab.	6
Cilindra darba tilpums	ccm	6700
Nominālais apgriezienu skaits	1/min	2000
Minimālā griešanās frekvence brīvgaitā	1/min	900
ECO nominālais apgriezienu skaits	1/min	1700
Nominālā jauda 1 pie nominālā apgriezienu skaita (SUPER 1800-3)	kW pie 1/min	127/2000
Nominālā jauda 2 pie ECO apgriezienu skaita (SUPER 1800-3)	kW pie 1/min	116/1700
Nominālā jauda 1 pie nominālā apgriezienu skaita (SUPER 1800-3i)	kW pie 1/min	127/2000
Nominālā jauda 2 pie ECO apgriezienu skaita (SUPER 1800-3i)	kW pie 1/min	116/1700
Maks. griezes moments (SUPER 1800-3)	Nm pie 1/min	660/1500
Maks. griezes moments (SUPER 1800-3i)	Nm pie 1/min	655/1500
Spec. degvielas patēriņš (pie nominālās jaudas) (SUPER 1800-3)	g/kWh	229
Spec. degvielas patēriņš (pie nominālās jaudas) (SUPER 1800-3i)	g/kWh	221
Maksimāli pieļaujamā vides temperatūra	°C	50
Minimāli pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra (antifrīzs dzesēšanas līdzeklis)	°C	-35
Motoreļļas ietilpums SUPER 1800-3	l	24,4
Motoreļļas ietilpums SUPER 1800-3i	l	23
Dīzeļdegvielas uzpildes tilpums	l	300
Pilns ietilpums dzesēšanas sistēmā (SUPER 1800-3)	l	30
Pilns ietilpums dzesēšanas sistēmā (SUPER 1800-3i)	l	35
Antifrīza ietilpums (SUPER 1800-3)	l	12
Antifrīza ietilpums (SUPER 1800-3i)	l	14
Ūdens ietilpums (SUPER 1800-3)	l	18
Ūdens ietilpums (SUPER 1800-3i)	l	21
Displeja indikācija minimālā griešanās frekvence brīvgaitā	1/min	900

*Tab. 5-12: SUPER 1800-3 dīzeļmotors*

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Displeja indikācija ECO apgriezību skaits	1/min	1700
Displeja indikācija maksimālā griešanās frekvence brīvgaitā	1/min	2000
Atgāzu pakāpe (SUPER 1800-3)		COM 3A, EPA 3, CARB 3
Atgāzu pakāpe (SUPER 1800-3i)		COM 3B, EPA 4i, CARB 4i

Tab. 5-12: SUPER 1800-3 dīzeļmotors

### Dīzeļdegviela

Lai izpildītu likumdošanas prasības attiecībā uz atgāzēm, dīzeļmotorus, kas ir aprīkoti ar atgāzu pēcapstrādes sistēmu, drīkst darbināt tikai ar sēru nesaturošu dīzeļdegvielu (ULSD degviela). Šī noteikuma neievērošanas gadījumā netiek garantēta atsevišķo atgāzu pēcapstrādes iekārtu darbības drošums, kā arī ilgs kalpošanas laiks.

Ir atļauts izmantot šādas degvielas specifikācijas:

Dīzeļdegvielas markas atbilstoši standartam EN

- EN 590
- Sēra saturs  $\leq 10$  mg/kg

Dīzeļdegvielas markas atbilstoši ASTM

- ASTM D 975 Grade 1-D S15
- ASTM D 975 Grade 2-D S15
- Sēra saturs  $\leq 15$  mg/kg

Izmantojot citu marķu degvielu, kas neatbilst šīs ekspluatācijas instrukcijas prasībām, garantija zaudē savu spēku.

Attiecīgie mērījumi sertifikācijas procesa ietvaros emisijas robežvērtību ievērošanas nolūkā tiek veikti ar likumdošanā noteiktajām izmēģinājuma degvielas markām. Tās atbilst šajā ekspluatācijas instrukcijā aprakstītajām dīzeļdegvielas markām atbilstoši standartam EN 590 un ASTM D 975.

Ievērojot nacionālos priekšrakstus attiecībā uz emisiju, ir jāizmanto ar likumu noteiktās degvielas markas.

**5.01.06 Hidrauliskās eļļas apgādes mezgls**

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Hidraulikas tvertnes uzpildes tilpums	l	260
Kopējais hidraulikas iekārtas uzpildes tilpums	l	300
Sūkņa sadales kārbas uzpildes tilpums	l	6
Uzpildes daudzums transmisija skrāpju transportieris	l	1,3
Uzpildes daudzums vienam sadales gliemeža piedziņas reduktoram	l	1,5
Atpakaļgaitas sūcējfiltrs- spiediena iestatījumi	bar	1,8
Noplūdes eļļas filtrs- spiediena iestatījumi	bar	2,5

*Tab. 5-13: Mašīnas hidrauliskā sistēma*
**5.01.07 Elektroiekārta**

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Borta tīkla spriegums	V	24
Baterijas tips	Ah	2 x 100
Halogēnlampas darba apgaismojums (katram lukturim)	V/W	24/70
Ksenona lampas darba apgaismojums (katram lukturim)	V/W	24/42
Šablona mirgojoša lampa, ieslēgta/izslēgta	V/W	24/15
Bākunguns	V/W	24/70
Gaismas balons	V/W	230/2000
Ģenerators tips 1 230/400 V	---	EME Standarta
Ģenerators tips 2 230/400 V		EME Spēks

*Tab. 5-14: Mašīnas elektroiekārta*

Skābes blīvums		Uzlādēšanas stāvoklis
Normāls	Tropu	
1,28	1,23	labi uzlādēta
1,20	1,12	papusei izlādēta, papilduzlāde
1,12	1,08	izlādēta, tūlītēja uzlāde

*Tab. 5-15: Baterijas skābes blīvums un uzlādēšanas stāvoklis*

### 5.01.08 Gaitas daļas piedziņa

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Hidrostatiskā gaitas daļas piedziņa		
Stāvbremze: Bezspiediena noslēdzoša daudzdisku bremze		
Uzpildes daudzums ķēžu balsts	l	3,5
Kāpurķēdes spriegojums	bar	160

Tab. 5-16: Mašīnas gaitas daļas piedziņa

### 5.01.09 Materiāla piegāde

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Materiāla tvertnes ietilpība	kg	13 000
Distancveltnis, iestatāms uz priekšu	mm	150
Skrāpju transportieru skaits	gab.	2
Sadales gliemežu skaits	gab.	2
Sadales gliemeža diametrs	mm	400
Sadales gliemeža augstuma regulēšana	mm	150

Tab. 5-17: Mašīnas materiāla transportēšana

### 5.01.10 Nivelēšanas ierīci

Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Maks. ieklāšanas biezums SB ieklāšanas šablonam	mm	300
Maks. ieklāšanas biezums AB ieklāšanas šablonam	mm	300

Tab. 5-18: Mašīnas nivelēšanas ierīce

### 5.01.11 Centrālā eļļošanas iekārta

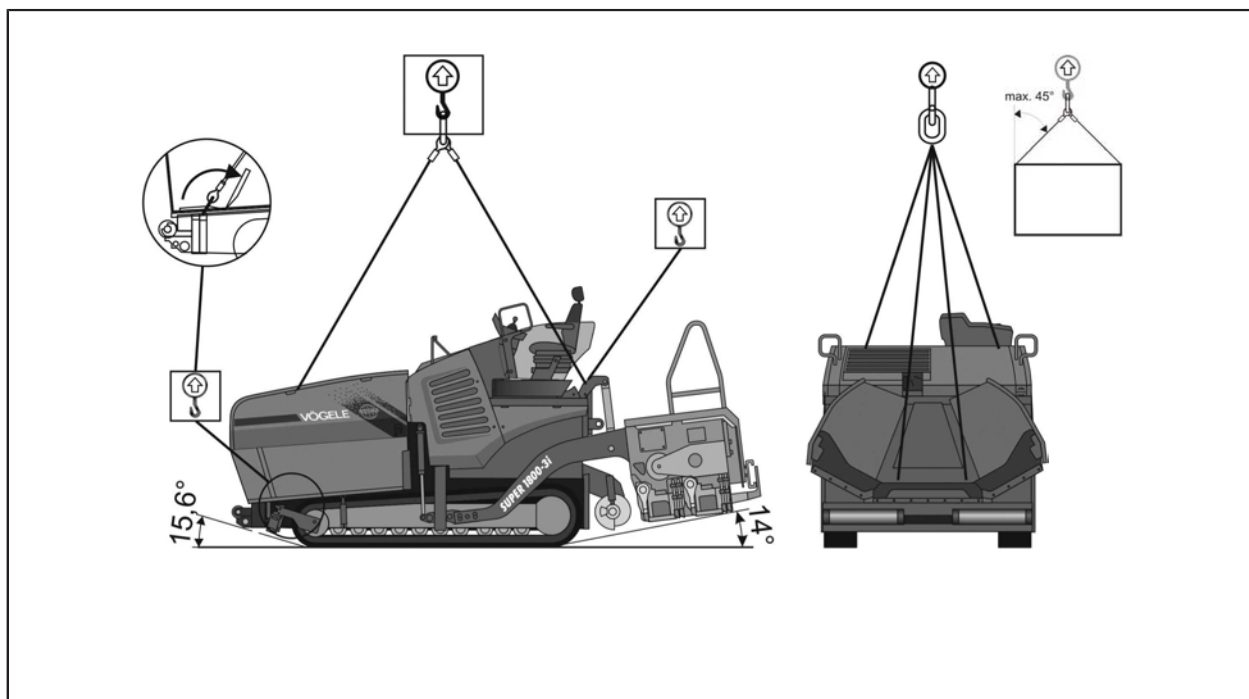
Nosaukums	Mērvienība	Vērtība
Speciālās smērvielas uzpildes daudzums	kg	2

Tab. 5-19: Centrālā eļļošanas iekārta



### 5.01.3 Iekraušana ar celtņi un kravas nofiksēšana

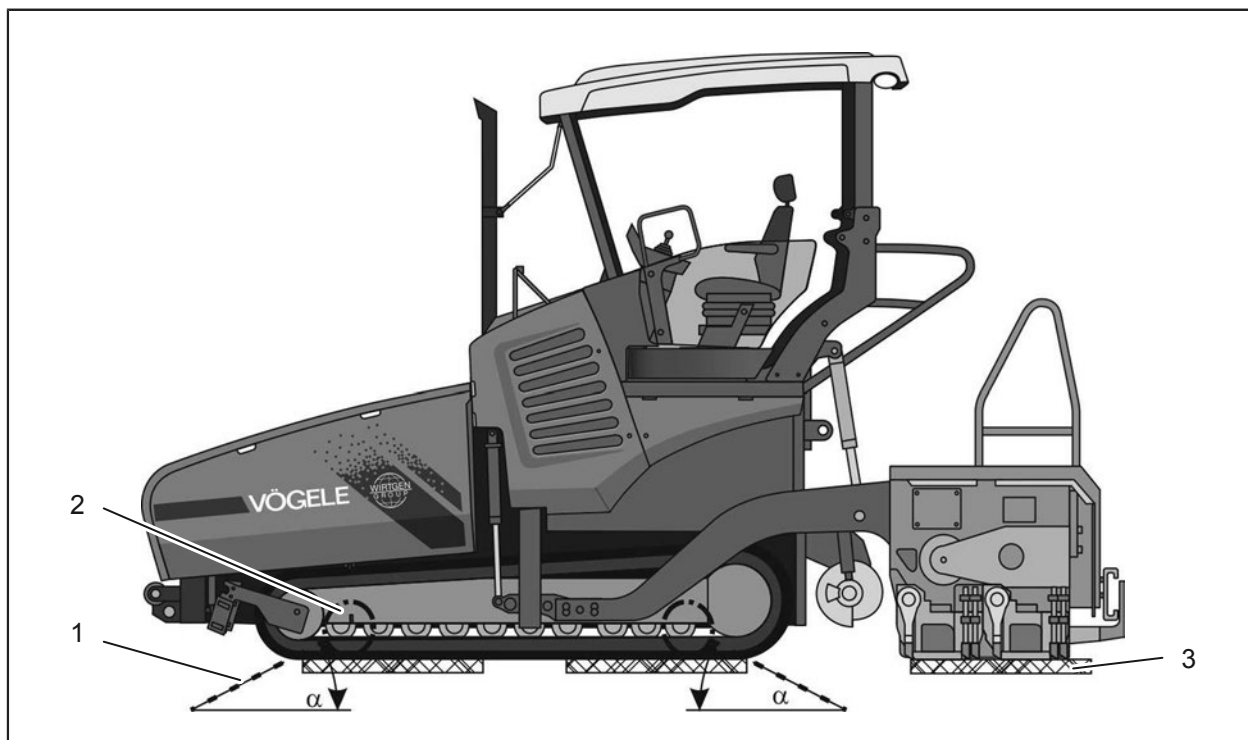
#### 5.01.3.01 Norādījumi iekraušanai ar celtņi



Att. 5-3: Norādījumi iekraušanai ar celtņi

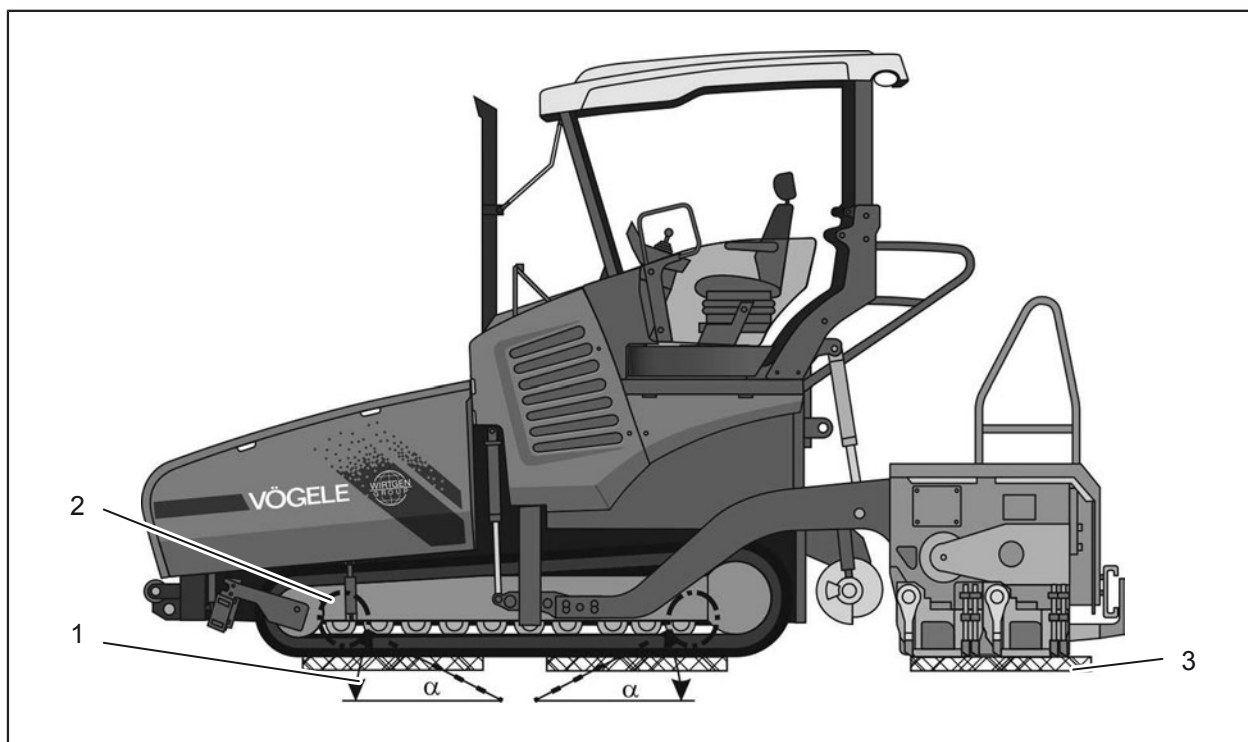
Celšanas instrumentu skaits	Ķēžu nominālais biezums Kvalitātes klase 8	Sistēmas apzīmējums celtspēja- kg
2	16 mm	Divu virvju piekare 11 200 Kg

### 5.01.3.02 Kravas nodrošināšanas norādījumi



Att. 5-4: Kravas nodrošināšanas norādījumi (I)

- [1] Drošināšanas līdzeklis
- [2] Stiprināšanas punkts
- [3] Drošināšanas līdzeklis



Att. 5-5: Kravas nodrošināšanas norādījumi (II)

- [1] Drošināšanas līdzeklis
- [2] Stiprināšanas punkts
- [3] Drošināšanas līdzeklis

Sānskats	$\alpha$ - leņķis priekšā, abas puses	$\alpha$ - leņķis aizmugurē, abas puses
	$8^\circ - 45^\circ$	$8^\circ - 45^\circ$
Drošināšanas līdzekļu skaits	Sistēmas apzīmējums min. LC vērtība	berzi palielinošs gumijas paklājiņš 6 mm
4	Kvalitātes klase 8 8 mm LC min. 4000 daN	jā

## 5.02 Tehniskās apkopes plāns

### Vienreizēja apkope pēc ekspluatācijas sākšanas (50 h)

Mezgli/elements	Apkopes darbi	Materiāls/rezerves daļas	Vienreiz 50 h	Skatīt lappusi
Dzensiksna	Pārbaudīt		X	<a href="#">211</a>
Hidraulikas atpakaļgaitas sūcējfiltrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu	X	<a href="#">230</a>
Hidraulikas noplūdes eļļas filtrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu	X	<a href="#">229</a>
Sūkņa sadales kārbas transmisijas eļļa	Nomainīt	Transmisijas eļļa Spezial <sup>1)</sup> ; 6,0 litri	X	<a href="#">233</a>
Kāpurķēdes	Pārbaudīt/ nospriegot	Plastiskās smērvielas/ziedes Spezial 1 <sup>1)</sup>	X	<a href="#">241</a>
Gaitas daļas piedziņas transmisijas eļļa, kreisā/ labā puse	Nomainīt	Transmisijas eļļa, standarta <sup>1)</sup> ; 3,5 l	X	<a href="#">242</a>
Skrāpju transportiera ķēde	Pārbaudīt/ nospriegot/ eļļot		X	<a href="#">246</a>
Skrāpju transportiera piedziņas ķēdes	Pārbaudīt/ nospriegot/ eļļot	Plastiskās smērvielas/ziedes Spezial 2 <sup>1)</sup>	X	<a href="#">249</a>
Sadales gliemežu piedziņas ķēdes	Pārbaudīt/ nospriegot		X	<a href="#">253</a>

Tab. 5-20: Vienreizēja apkope pēc ekspluatācijas sākšanas (50 h)

<sup>1)</sup> Skatīt šinī instrukcijā doto smērvielu tabulu

Ar "h" tiek apzīmētas darba stundas.

Asfaltēšanas mašīnas apkopes intervāli tika noteikti jau firmā Vögele AG.

## *IEVĒRĪBAI*

### **Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība**

Nepilnīgas rezerves daļas vai nepareizas smērvielas var ietekmēt iekārtas kalpošanas ilgumu.

- Izmantojiet tikai Vögele AG oriģinālās daļas vai rezerves daļas un smērvielas, kuras nosaka Vögele AG.
- Ņemiet vērā [280](#) lappusē doto smērvielu tabulu.

Mezgli/elements	Apkopes darbi	Materiāls/rezerves daļas	Ik pēc 8 h	Ik pēc 500 h	Ik pēc 1000 h	Skatīt lappusi
Vadības pults	Tīrīt, pēc vajadzības	Tīrīšanas līdzeklis 2050174				203
Vadītāja sēdekļis	pārbaudīt, vai nav bojāts stikls		X			203
Iekāpšanas daļa	Tīrīt	Atdalošais līdzeklis	X			203
Logu mazgājamā šķidrums tvertne	Pārbaudīt/ uzpildīt	piemērots logu mazgāšanas līdzeklis, 1,9 litri	X			205
Materiāla tvertnes sienas	Tīrīt	Atdalošais līdzeklis	X			245
Srāpju transportieri	Tīrīt	Atdalošais līdzeklis	X			251
Sadales gliemeži	Tīrīt	Atdalošais līdzeklis	X			255
Distancveltni	Tīrīt	Atdalošais līdzeklis	X			245
Visas ķēdes nostiepes	Pārbaudīt			X	X	
Aizsargjums	Pārbaudīt		X			
Motoram	pievērst uzmanību neparastiem motora trokšņiem		X			
	pārbaudīt hermētiskumu		X			
	Pārbaudīt šļūtenu savienojumus/apskavas				X	
Motoreļļas līmenis	Pārbaudīt/ uzpildīt	Motoreļļa <sup>1)</sup>	X			206
Motoreļļa	Nomainīt	Motoreļļa <sup>1)</sup> ; apm. 23 litri		X	X	207
Motoreļļas filtrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu		X	X	209
Cilindra galvas grupa	veikt apkopi, ik pēc 5000 h	Servisa personāls				
Motora gultņojums	Pārbaudīt				X	212
Degvielas tvertne	Pārbaudīt	Dīzeļdegviela <sup>1)</sup> ; 430 litri	X		X	213
Degvielas filtrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu		X	X	215
Degvielas priekšfiltrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu		X	X	214
Galvenā filtra gaisa filtrs	Tīrīt/ atjaunot	Skatīt rezerves daļu katalogu		X	X	218
Aizsargpatronas gaisa filtrs	Nomainīt, vienreiz gadā	Skatīt rezerves daļu katalogu				218
Oksidācijas katalizators	veikt apkopi, ik pēc 5000 h	Servisa personāls				
Dzesēšanas sistēma	Vizuālā apskate		X			221
Motora dzesēšanas līdzeklis līdz -35 # SUPER 1800-3	Pārbaudīt/ uzpildīt	Ūdens 18 litri, antifrīzs <sup>1)</sup> ; 12 litri	X			222
Motora dzesēšanas līdzeklis līdz -35 # SUPER 1800-3i		Ūdens 21 litri, antifrīzs <sup>1)</sup> ; 14 litri				
Ieņemamā gaisa dzesētājs	Tīrīt, vienreiz gadā					221
Hidraulikas atpakaļgaitas sūcējfiltrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu			X	230
Hidraulikas noplūdes eļļas filtrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu			X	229

Tab. 5-21: Tehniskās apkopes plāns

Mezglis/elements	Apkopes darbi	Materiāls/rezerves daļas	Ik pēc 8 h	Ik pēc 500 h	Ik pēc 1000 h	Skatīt lappusi
Hidrauliskās eļļas tvertnes ielietnes filtra siets	Tīrīt				X	227
Hidrauliskā eļļa	Nomainīt	Hidrauliskā eļļa <sup>1)</sup> vai BIO hidrauliskā eļļa <sup>1)</sup> ; 300 litri			X	225
	Pārbaudīt		X			
Sūkņa sadales kārbas transmisijas eļļa	Nomainīt	Transmisijas eļļa Spezial <sup>1)</sup> ; 6,0 litri			X	233
Smalkās attīrīšanas filtrs	Nomainīt	Skatīt rezerves daļu katalogu		X		236
Skābuma stāvoklis baterijā	Pārbaudīt/ uzpildīt		X			238
Kurbuļa apvalks-atgaisošanas filtrs	Pārbaudīt				X	
	Mainīt, ik pēc 3000 h					
Kāpurķēdes	Pārbaudīt/ nospriegot	Plastiskās smērvielas/ziedes Spezial 1 <sup>1)</sup>		X	X	241
Gaitas daļas piedziņas transmisijas eļļa, kreisā/ labā puse	Nomainīt	Transmisijas eļļa, standarta <sup>1)</sup> ; 3,5 l			X	242
Materiāla bīdīšanas/atvairīšanas skrāpis	Iestatīšana, pēc vajadzības					244
Skrāpju transportiera ķēde	Pārbaudīt/ nospriegot/ eļļot			X	X	246
Skrāpju transportiera piedziņas ķēdes	Pārbaudīt/ nospriegot/ eļļot	Plastiskās smērvielas/ziedes Spezial 2 <sup>1)</sup>		X	X	249
Skrāpju transportiera transmisijas eļļa, kreisā/ labā puse	Nomainīt	Transmisijas eļļa Spezial <sup>1)</sup> ; 1,3 litri			X	250
	Pārbaudīt			X		
Sadales gliemežu piedziņas ķēdes	Pārbaudīt/ nospriegot			X	X	253
Transmisijas eļļa sadales gliemezis	Nomainīt	Transmisijas eļļa Spezial <sup>1)</sup> ; 1,5 litri			X	254
	Pārbaudīt			X		
Atdalošā līdzekļa tvertnes ielietnes filtra siets	Tīrīt				X	257
Tīrīšanas iekārtas filtra patrona	Nomainīt, pēc vajadzības	Skatīt rezerves daļu katalogu				258
Centrālā eļļošanas iekārta	uzpildīt/vizuāli pārbaudīt	Plastiskās smērvielas/ziedes Spezial 1 <sup>1)</sup>	X			259
Hidraulisko cilindru osas	Leziest	Plastiskās smērvielas/ziedes Spezial 1 <sup>1)</sup>		X	X	
Kabeļu pieslēgumi	Pārbaudīt				X	

Tab. 5-21: Tehniskās apkopes plāns

<sup>1)</sup> Skatīt šinī instrukcijā doto smērvielu tabulu

<sup>2)</sup> Tikai atbilstoši izglītots servisa personāls

Ar "h" tiek apzīmētas darba stundas.

Asfaltēšanas mašīnas apkopes intervāli tika noteikti jau firmā Vögele AG.

## IEVĒRĪBAI

**Mašīnas bojājumu rašanās bīstamība**

Nepilnīgas rezerves daļas vai nepareizas smērvielas var ietekmēt iekārtas kalpošanas ilgumu.

- Izmantojiet tikai Vögele AG oriģinālās daļas vai rezerves daļas un smērvielas, kuras nosaka Vögele AG.
- Ņemiet vērā 280 lappusē doto smērvielu tabulu.

**5.03 Ievilkšanas griezes momenti**

Šīs nodaļas tabulās ir doti skrūvju un uzgriežņu ievilkšanās momenti.

- i** Regulāri pārbaudīt uzgriežņu un skrūvju stiprinājumu un, ja nepieciešams, tos pievilkt!
- i** Speciālie ievilkšanas momenti, kas paredzēti transportēšanas un noblīvēšanas agregātiem, to mezgliem/konstruktīviem elementiem, ir doti rezerves daļu katalogā, skatīt attiecīgās pozīcijas.
- i** Ievilkšanas griezes momenti tabulās attiecas uz skrūvēm ar galvas plāksni un uzgriežņiem ar regulāro vītņi (berzes koeficients  $\mu_{ges} = 0,09$ ; skrūves ar cinkotu plāksnīšu pārklājumu, sudraba krāsā), ja nav norādīts citādi.

Izmēri	Ievilkšanas griezes momenti MA (Nm)		
	8.8	10.9	12.9
M4	2,4	3,6	4,8
M5	4,8	7,0	8,3
M6	8,3	12,2	14,3
M8	20	-	34
M10	39	58	68
M12	68	100	117
M14	109	160	-
M16	165	243	284
M20	334	476	-
M22	448	-	-
M24	574	818	-
M30	1145	-	-

Tab. 5-22: Ievilkšanas griezes momenti elementiem ar regulēšanas vītņi

Izmēri	levilkšanas griezes momenti MA (Nm)		
	8.8	10.9	12.9
M8x1	21	31	36
M10x1	43	64	74
M10x1,25	42	61	72
M12x1,25	73	107	126
M12x1	75	111	130
M14x1,5	116	170	199
M16x1,5	174	255	298
M18x1,5	260	370	432
M20x1,5	360	512	599
M22x1,5	478	680	796
M24x2	611	871	1019
M27x2	887	1263	1478
M30x2	1230	1751	2050

Tab. 5-23: levilkšanas griezes momenti elementiem ar smalko vītņi

Izmēri	levilkšanas griezes momenti MA (Nm) Stiprības klase 100
M8	40
M10	80
M12	125
M16	300

Tab. 5-24: Pievilkšanas griezes momenti Verbus Ripp®, Inbus Ripp®, Tensilock Ripp®

Izmēri	levilkšanas griezes momenti MA (Nm) Stiprības klase 100
M16	150
M20	400

Tab. 5-25: levilkšanas momenti gaitas daļas kāpurķēdēm

Izmēri	levilkšanas griezes momenti MA (Nm) Stingrības klase 100
1/2" UNF	166 - 208

Tab. 5-26: Kāpurķēdes gumijas plāksnes

## 5.04 Smērvielu tabula

Smērvielu tabula kalpo pirmajai izvēlei, veicot VÖGELE asfaltēšanas mašīnas servisa darbus. Taču nekādā gadījumā tā neaizstāj speciālista padomu vai dzinēju/reduktoru vai citu mezglu ražotāju ieteikumus.

Vides aizsardzības interesēs katru reizi pēc apkopes darbiem vai eļļas nomaiņas nolietoto eļļu ir jānovāc atbilstoši priekšrakstiem.

Smērvielas, kas paredzētas speciāliem lietošanas apstākļiem, šinī smērvielu tabulā netiek iekļautas.



**Mēs varam uzņemties par mūsu mašīnu garantiju tikai tad, ja tiek izmantotas minētās vai līdzvērtīgas smērvielas!**

Pasūtījuma numuru un vītnes izmēru skatīt katalogā "Parts and More".

\*\* Vācu būvindustrijas galvenās apvienības i.a. HVBI aprakstos dotie būvmašīnu un transportlīdzekļu "regulēšanas smērvielu" apzīmējumi.

**Motoreļļa**

Lai izpildītu likumdošanas prasības attiecībā uz atgāzēm, dīzeļmotorus, kas ir aprīkoti ar atgāzu pēcapstrādes sistēmu, drīkst darbināt tikai motoreļļu, kurai ir zema pelnu koncentrācija (Low SAPS). Šī noteikuma neievērošanas gadījumā netiek garantēta atsevišķo atgāzu pēcapstrādes iekārtu darbības drošums, kā arī ilgs kalpošanas laiks.

### Smērvielu tabula

Pielietojums	Specifikācija	HVBI apzīmējums **	Smērvielu grupa	WIRTGEN GROUP Smērviela
Motoreļļa	SAE 10W-40 API-CH-4 DEUTZ DQC III-05	EO 1040 C	-----	WIRTGEN GROUP Engine Oil 10W-40
	SAE 15W-40 API-CH-4	EO 1540 C	-----	WIRTGEN GROUP Engine Oil 15W-40
Motoreļļa Tier 4i	SAE 10W30 Low SAPS API-CH-4			WIRTGEN GROUP Engine Oil Low SAPS 10W-30
Standarta transmisijas eļļa Pielietojuma zona: Standartpārvars (hipoīdpārvaru eļļa)	SAE 90 API-GL5 MIL-L-2105 B ar EP piedevām	GO 90	G4	WIRTGEN GROUP Gear Oil 85W-90
	SAE 80 W-90 API-GL5 MIL-L-2105 C/D ar EP piedevām			-----
Speciālā transmisijas eļļa Pielietojuma zona: Pārvadiem/ reduktoriem ar augstām prasībām pret kar- stumizturību	SAE 75 W-90 API-GL4/GL5 MIL-L-2105 E MT-1 ar EP piedevām	NRS	-----	WIRTGEN GROUP Gear Oil 75W-90
Hidrauliskā eļļa Pielietojuma zona: AT -10°C līdz +40°C	Hidraulikas eļļa HLP DIN 51524-2 ar EP piedevām ISO-VG 46	Hyd 0530	H2	WIRTGEN GROUP Hydraulic Oil HVLP 46
Augu izcelsmes hidrauliskā eļļa (bioeļļa) Pielietojuma zona: AT -10°C līdz +40°C	Augu izcelsmes hidrauliskā eļļa (bioeļļa) VDMA 24568 Typ HEES (pie- sātināti sint. esteri) ISO-VG 46 <b>PANOLIN HLP Synth 46</b>	BIO-E-HYD 0530	-----	-----
Plastiskās smērvielas Stan- dard	KPF2K-20 ar EP piedevām NLGI-klase 2	MPG-D	S1	WIRTGEN GROUP Multipurpose Grease
Plastiskās smērvielas Spe- cial	KP2R-20, bez silikona ar EP- piedevām Pielietojuma zona: augstas prasības pret karstu- mizturību (centrālās eļļošanas iekārtās)	MPG-C	S2	WIRTGEN GROUP Friction & Roller Bearing Grease
	Adhēzijas smērviela Pielietojuma zona: atklāti ķēžu pārvadi, zobrati, trošes	LUB-A	S4	----
	Plūstoša plastiskā smērviela transmisiju detaļām GP00N-20	MPG-F	-----	-----
	Silikona ziede izvīzāmo šab- lonu teleskopcaurulēm	NRS	S5	WIRTGEN GROUP Telescop. Tube Grease
Dīzeļdegviela	DIN EN 590:2010-05	-----	-----	-----
Dzesēšanas sistēmas aizsar- glīdzeklis	Dzesēšanas sistēmas aizsar- glīdzeklis <b>ASTM 4985</b> <b>DEUTZ TR</b> <b>0199-99-1115</b>	-----	-----	-----

Tab. 5-27: Smērvielu tabula

## 5.05 Atsevišķa dokumentācija

Papildus šai ekspluatācijas instrukcijai attiecībā uz iekļājēju ir pieejamas vēl citas dokumentācijas un informatīvais materiāls.

Dokumentācijas ir pieejamas jūsu valsts valodā. Vajadzības gadījumā noskaidrojiet visus jūs interesējošos jautājumus, sazinoties ar After Sale Service darbiniekiem.

Norādītā dokumentācija ir šīs ekspluatācijas instrukcijas integrālā sastāvdaļa ES direktīvas 2006/42/EK nozīmē.

### 5.05.01 Asfaltēšanas mašīnas dokumentācija

Komponents	Dokumentācija	Dokumen- tācijas numurs
Asfaltēšanas mašīna	Rezerves daļu katalogs	2110600
Eksterna NIVELTRONIC Plus®	Ekspluatāci- jas instrukcija	50-0050-0003

Tab. 5-28: Joseph Vögele AG dokumentācija

Valoda	Dokumen- tācijas numurs	Valoda	Dokumen- tācijas numurs
Vācu	2086358	Grieķu	2093959
Vācu US	2086367	Poļu	2093960
Angļu	2086364	Ungāru	2093961
Angļu US	2086365	Slovēņu	2093962
Franču	2093949	Igauņu	2093963
Franču US	2093474	Latviešu	2093964
Spāņu	2093950	Lietuviešu	2093965
Spāņu US	2093476	Slovaku	2093966
Itāļu	2093951	Rumāņu	2093968
Holandiešu	2093952	Krievu	2093969
Portugāļu	2093953	Turku	2093970
Dāņu	2093954	Ķīniešu	2093971
Zviedru	2093955	Horvātu	2093972
Somu	2093956	Serbu	2093973
Norvēģu	2093957	Ebreju	2093974
Čehu	2093958	Bulgāru valoda	2093967

Tab. 5-29: Joseph Vögele AG Drošības tehnikas rokasgrāmatas

## 5.05.02 Informatīvais materiāls

Paredzētais lietošanas nolūks	Dokumentācija	Valoda	Dokumentācijas numurs
Asfaltēšanas mašīnas ekspluatācija	Informatīva montāžas pamācība	Vācu	2105109
		Angļu	2105111
		Franču	2100540
		Spāņu	2100545
		Holandiešu	2105114
NIVELTRONIC Plus®	Saīsināta lietošanas pamācība	-	2043628
Lāzeruztverējs	Saīsināta lietošanas pamācība		2043630
Big Ski variants	Saīsināta lietošanas pamācība		2041625
Iekraušana ar celtni	Saīsināta lietošanas pamācība	Vācu	2111099
		Angļu	2111120
Kravas drošināšana	Saīsināta lietošanas pamācība	Vācu	2109974
		Angļu	2109979

Tab. 5-30: Joseph Vögele AG informatīvais materiāls

Šo dokumentāciju Jūs varat iegādāties firmā Joseph Vögele AG.

## 5.06 Drošinātāju izvietojums

Drošinātāji	Strāvas stiprums	Izvietojums
F 1	25 A	Sprieguma pievads ECM
F 2	15 A	Labās puses darba apgaismojums
F 3	15 A	Kreisās puses darba apgaismojums
F 4	5 A	Open Interface
F5	7,5 A	Open Interface
F 6	5 A	Aizdedze
F 7	5 A	Apgāde C2
F 8	25 A	Apgāde C2
F 9	25 A	Apgāde C2
F 10	5 A	Apgāde C3
F 11	25 A	Apgāde C3
F12	25 A	Apgāde C3
F 13	7,5 A	Labās puses ārējā vadības pults
F14	7,5 A	Kreisās puses ārējā vadības pults
F15	5 A	Galvenās vadības pults apgāde
F 16	10 A	Kreisās puses sēdekļa apsilde, signālaure
F 17	10 A	Bākuguns
F 18	7,5 A	Iekļāšanas šablona apgāde
F 19	5 A	Sensortehnika
F 20	5 A	D+, motora diagnostika, CAN mezgls

Tab. 5-31: Drošinātāju izvietojums

Drošinātāji	Strāvas stiprums	Izvietojums
F 21	10 A	Labās puses sēdekļa apsilde, instruēšanas luksofors
F 22	10 A	Vadības platformas 12/24 V kontaktligzda
F 23	15 A	Apsildes sadales skapja 24 V kontaktligzda
F 24	15 A	Tīrīšanas iekārta
F 25	15 A	Iekļāšanas šablona CAN mezgls
F 26	7,5 A	Iekļāšanas šablona CAN mezgls
F 27	10 A	Starteris
F 28	10 A	Ārējā nivelēšana
F 29	7,5 A	Apsildes sadales skapis
F 30	10 A	Stikla tīrītājs, apskatotājs
F 31	5 A	Sadursmes aizsargs, stūrēšanas automātika
F 32	7,5 A	CAN mezgls
F 33	10 A	CAN mezgls
F 34	10 A	CAN mezgls, bliete
F 35	15 A	Rezerve
F 36	7,5 A	Opcijas
F 37	7,5 A	Opcijas
F 38	25 A	Rezerve
F 39	20 A	Rezerve
F 40	7,5 A	Rezerve
F 41	15 A	Rezerve
F 42	5 A	Sensortehnika
F 43	15 A	Rezerve

Tab. 5-31: Drošinātāju izvietojums



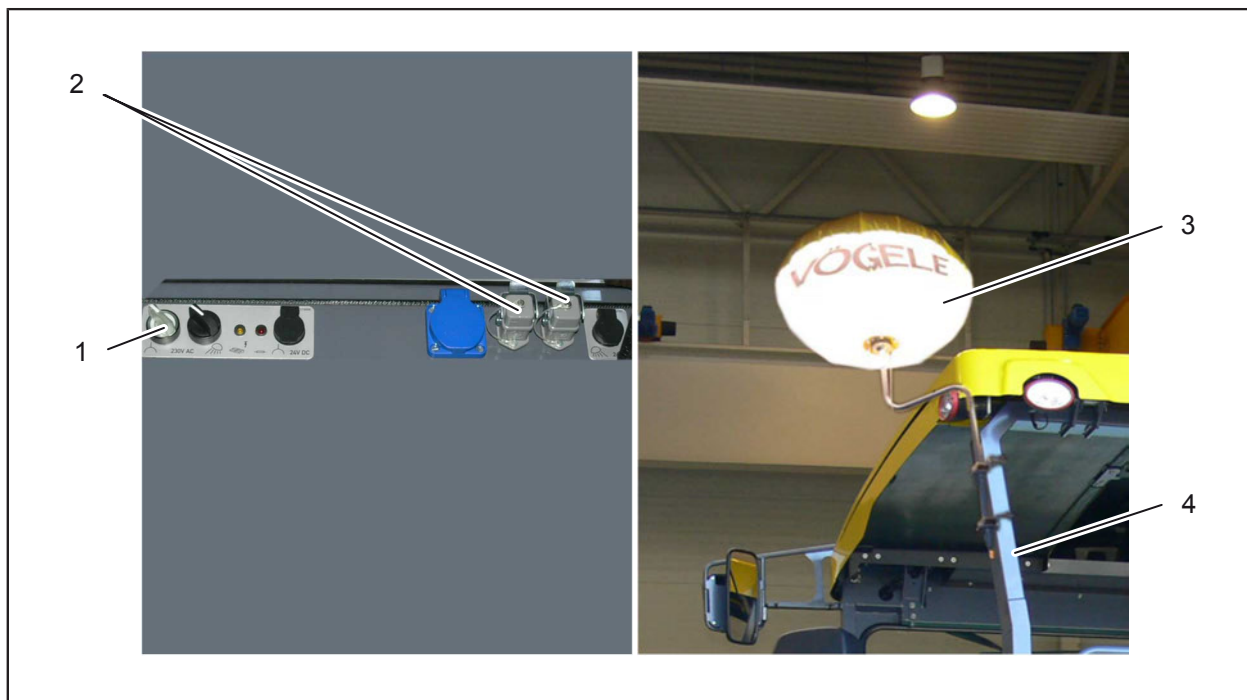
## 6 MONTĀŽA UN PĀRBŪVE



Veicot visas darbības, ņemt vērā drošības rokasgrāmatas norādes.

### 6.01 Rāmis/drošības tehnikas ierīces

#### 6.01.01 Gaismas balona montāža un pieslēgšana



Att. 6-1: Gaismas balona montāža un pieslēgšana

- |  |  |
|--|--|
| <b>[1]</b> Gaismas balona slēdža ieslēgšana vai izslēgšana | <b>[2]</b> Gaismas balona kontaktligzdas |
| <b>[3]</b> Gaismas balons                                  | <b>[4]</b> Jumta balsti                  |

#### Gaismas balona montāža un pieslēgšana

- Uzmontējiet gaismas balonu uz kāda no jumta balstiem [4] vai aiz vadītāja sēdekļiem.
- Aizveriet gaismas balona materiāla apvalka rāvējslēdzēju.
- Ievietojiet gaismas balona kontaktdakšu gaismas balona kontaktligzdā [2].
- Iedarbiniet dīzeļmotoru.
- Ieslēdziet slēdzi [1] uz apsildes sadales skapja.
- ✓ Gaismas balons uzpūšas.
- ✓ Gaismas balons iedegas pēc apm. 30 sekundēm, kad materiāla apvalks ir kļuvis stingrs.
- ✓ Gaismas balons ir uzmontēts un pieslēgts.



Kad materiāla apvalks ir atvērts, rāvējslēdzējs ir vaļā, gaismas balons nodziest.

## 6.02 Mašīnas vadīšanas un apkalpošanas vieta

### 6.02.01 Aizsargjumta stiprināšana un demontāža

#### Aizmugurējā rāmja montāža



Att. 6-2: Rāmja montāža

- |     |                        |     |                      |
|-----|------------------------|-----|----------------------|
| [1] | Jumta balsti           | [2] | Caurums šarnīrdaļā   |
| [3] | Izkrišanas aizsardzība | [4] | Bloķēšanas caurums   |
| [5] | Aizmugurējais rāmis    | [6] | Ierobežošanas skrūve |
| [7] | Atturbufferis          |     |                      |



#### BRĪDINĀJUMS

##### Traumēšanās risks lielās masas dēļ

Rāmji ir smagi! Vajag strādāt uzmanīgi, citādi jūs varat savainoties!

- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Nepārvērtēt savus spēkus.
- Pieaicināt palīgu vai izmantot piemērotu pacelšanas instrumentu.



- Mašīnu novietot uz stingras un līdzenas pamatnes.
- Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
- Uzmontējiet ierobežošanas skrūves [6] un atturbuferi [7] ar pretuzgriežņiem kreisajā un labajā pusē un pilnīgi ieskrūvējiet.
- Aizmugures rāmi [5] montēt pie jumta balstiem [1], izmantojot piemērotu celšanas ierīci. Sekot tam, lai caurumi sakristu.
- Šarnīrskrūvi iesist labajā un kreisajā šarnīrdaļas caurumā [2] un nofiksēt ar paplāksni un šķelttapu.
- Ievietojiet fiksācijas tapu fiksatora caurumā [4] un nostipriniet ar fiksācijas klipsi.
- Ieskrūvējiet izkrišanas aizsardzību [3].
- Nostipriniet fiksācijas tapu un fiksācijas klipsi ar izkrišanas aizsardzību [3].
- Novākt celšanas ierīces.

### Rokas sūkņa un hidrauliskā cilindra montāža

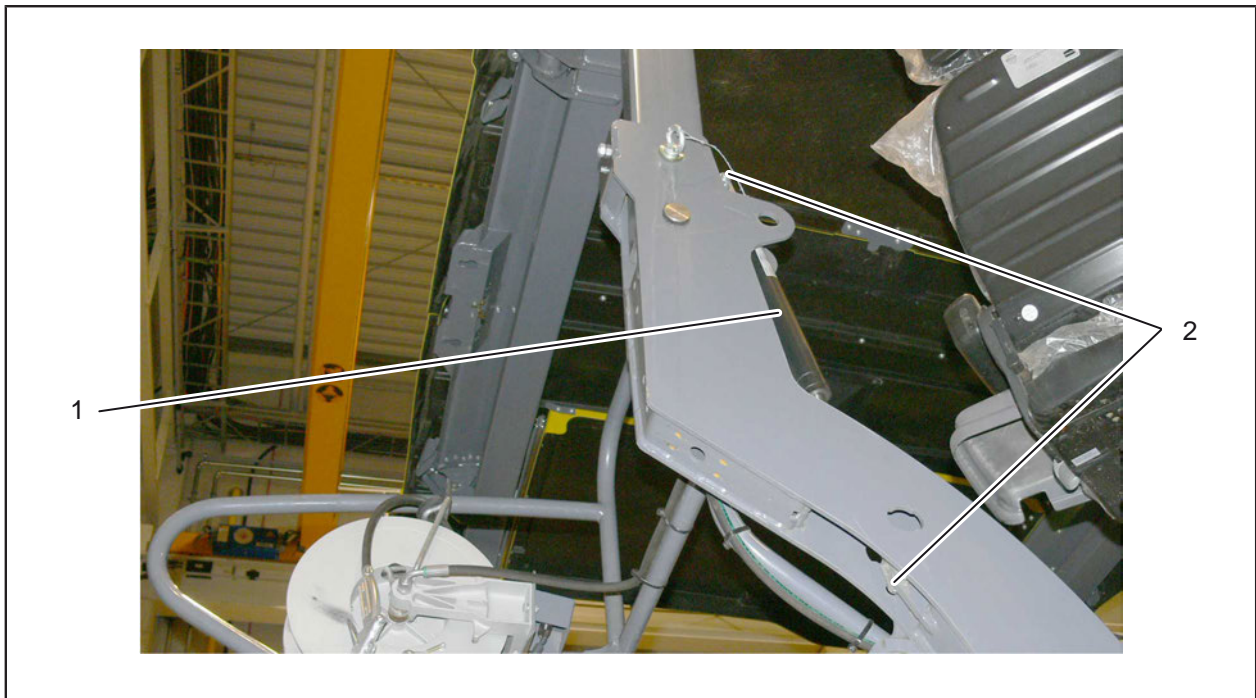


Att. 6-3: Rokas sūkņa montāža

<b>[1]</b>	Hidrauliskās šļūtenes	<b>[2]</b>	Sūkņa rokas svira
<b>[3]</b>	Rokas sūknis	<b>[4]</b>	Uzpildes atvēruma vītņotais aizgrieznis
<b>[5]</b>	Fiksācijas tapa	<b>[6]</b>	Hidrauliskais cilindrs
<b>[7]</b>	Sūkņa svira		

- Rokas sūkni [3] nostiprināt ar skrūvēm pie kreisā jumta balsta. Rokas sūkni [3] montēt ar pieslēgumiem uz leju.
- Hidraulisko cilindru [6] montēt ar bultskrūvi un nofiksēt ar sprostgredzenu. Virzīt stienim jeb virzīt tam uz augšu.
- Hidraulisko cilindru [6] ar šļūtenes [1] palīdzību savienot ar rokas sūkni [3].
- Atskrūvējiet uzpildes atvēruma vītņoto aizgriezni [4].
- Uzpildīt hidraulisko eļļu līdz tā sāk izplūst uzpildes atvēruma aizvara daļā [4].
- Uzpildes atvēruma aizgriezni [4] stingri pievilkt.
- Noskrūvēt fiksācijas tapu [5].
- Sviru [2] ielieciet rokas sūkņa [3] stiprinājumā.
- Hidraulisko cilindru [6] pilnīgi ievirzīt un izvirzīt ar rokas sūkņa [3] palīdzību.
  - Sūkņa sviru [7] virzīt pa kreisi: Hidrauliskais cilindrs nolaižas.
  - Sūkņa sviru [7] virzīt pa labi: Hidrauliskais cilindrs paceļas.
- Uzpildīt ar rokas sūkni [3] hidraulisko eļļu.
- ✓ Rokas sūknis ir uzpildīts.
- ✓ Rokas sūknis ir uzmontēts.

## Gāzes atsperes montāža



Att. 6-4: Gāzes atsperes montāža

**[1]** Pneimatiskā atspera                      **[2]** Urbums

- Rāmi ar rokas sūkņa palīdzību pozicionējiet tā, lai gāzes atsperes [1] caurums ir vienā līnijā ar caurumiem [2], virzūstienim jābūt vērstam uz leju.
- Gāzes atsperi [1] ar skrūvēm un pašfiksējošiem uzgriežņiem uzmontēt uz kreisās puses jumta balsta un rāmja.
- ✓ Gāzes atspera ir uzmontēta.

### Priekšējā stikla rāmja un aizsargjumta montāža



Att. 6-5: Priekšējā stikla rāmja montāža

[1] Atturbufferis

[2] Priekšējā stikla rāmis

[3] Pirksts

- Paceliet priekšējā stikla rāmi [2] ar piemērotu celšanas ierīci un uzmontējiet ar tapu [3]. Pievērst uzmanību priekšējā stikla rāmja [2] kabeljiem.
- Atturbufferis [1] ar pretuzgriezni uzmontēt motora vāka labajā un kreisajā pusē. Ierobežošanas amortizatoram [1] ir jābūt ieskrūvētam pilnīgi.
- Atlociet uz leju aizmugurējo rāmi ar rokas sūkni.
- Priekšējā stikla rāmi [2] likt uz atturbuffera [1].

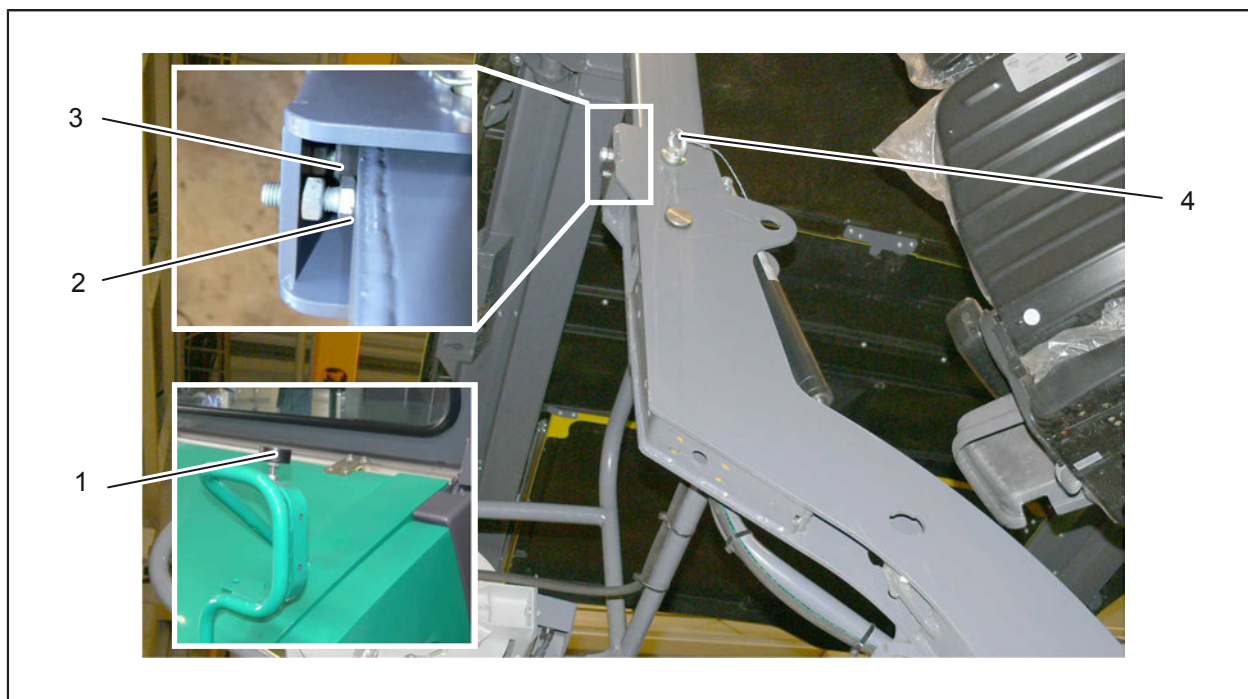


Att. 6-6: Aizsargjumta montāža

- |            |               |            |                  |
|------------|---------------|------------|------------------|
| <b>[1]</b> | Šarnīrskrūves | <b>[2]</b> | Iekares elements |
| <b>[3]</b> | Paplāksne     | <b>[4]</b> | Šķelttapa        |

- Ja nepieciešams, lai novērstu saskrāpēšanu, aizsargjumta augšdaļu nosegt ar kartonu.
- Aizsargjumu ar piemērotu celšanas ierīci pacelt līdz iekares elementam [2].
- Aizsargjumu uzlikt uz rāmja.
- Aizsargjumu ar šarnīrskrūvi [1], paplāksni [3] un šķelttapa [4] uzmontēt uz aizmugurējā un priekšējā rāmja.

### Aizsargjumta noregulēšana un elektroierīču pieslēgšana



Att. 6-7: Aizsargjumta regulēšana

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>[1]</b> Priekšējais atturbufferis   | <b>[2]</b> Ierobežošanas skrūve |
| <b>[3]</b> Aizmugurējais atturbufferis | <b>[4]</b> Fiksācijas tapa      |

- Aizsargjumu pacelt ar rokas sūkņa palīdzību.
- Montējiet fiksācijas tapu [4] ar osu uz ārpusi un nostipriniet ar fiksācijas klipši.
- Ieregulējiet ierobežošanas skrūvi [2] un atturbufferi [3]. Svarīgi, lai aizsargjums viegli nofiksētos abos stāvokļos.
- Aizsargjumu ar rokas sūkņa palīdzību atvāzt uz leju.
- Pagrieziet augšā atturbufferi [1] līdz priekšējā stikla rāmim.
- Aizsargjumu pacelt ar rokas sūkņa palīdzību.
- Atturbufferi [1] par diviem apgriezieniem skrūvēt uz augšu un nostiprināt ar pretuzgriezni.
- Pie priekšējā stikla rāmja uzmontēt un iestatīt apskavas.
- Noņemt no aizsargjumta iekares elementus.
- Pieslēgt elektroierīces.
- Savienot kabelus priekšējā stikla rāmja daļā ar kabeliem aizsargjumta un dzinēja vāka daļā.
- ✓ Aizsargjums ir uzmontēts.

## 6.02.02 Aizsargtenta montāža



Att. 6-8: Aizsargtenta montāža (I)

- |                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>[1]</b> Turētājsiksna | <b>[2]</b> Aizmugurējais aizsargtents |
| <b>[3]</b> Cilpas        |                                       |



Att. 6-9: Aizsargtenta montāža (II)

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| <b>[4]</b> Tenta nojumes garenstienis | <b>[5]</b> Turētājsiksna     |
| <b>[6]</b> Atzīmes punkts             | <b>[7]</b> Sānu aizsargtents |
| <b>[8]</b> Tenta nojumes aizsargtents | <b>[9]</b> Turētājs          |



Uz aizsargtenta atrodas sarkani un zaļi atzīmes punkti [6]. Aizsargtenta daļas ar zaļajiem atzīmes punktiem montē ieklājēja kreisajā pusē, daļas ar sarkanajiem atzīmes punktiem – ieklājēja labajā pusē.

**Aizsargtenta montāža**

- Uzmontējiet priekšējos / aizmugurējos turētājus [9] un garenstieņus [4] pie tenta nojumēm.
  - Atbrīvojiet savienojuma ķēdes pie margām starp sēdekļa konsolēm un margām.
  - Nofiksējiet aizmugurējo aizsargtentu [2] ar turētājsiksnām [1] pie aizmugurējā rāmja un margām.
  - Vadiet savienojuma ķēdes caur cilpām [3] un nostipriniet pie margām.
  - Nofiksējiet sānu aizsargtentu [7] ar turētājsiksnām [5] pie tenta nojumes garenstieņa [4] un priekšējā stikla rāmja.
  - Savienojiet aizmugurējo [2] un sānu aizsargtentu [7] ar rāvējslēdzējiem.
  - Nofiksējiet tenta nojumes aizsargtentu [8] ar turētājsiksnām pie turētāja [9].
  - Tenta nojume ievirzīta: Uzritiniet un nofiksējiet tenta nojumes aizsargtentu [8].
  - Tenta nojume izvērzīta: Izritiniet tenta nojumes aizsargtentu [8] un savienojiet ar rāvējslēdzējiem ar aizmugurējo [2] un sānu aizsargtentu [7].
- ✓ Aizsargtents ir uzmontēts.



Ja aizsargjumu noliec uz leju, jāuzritina visi aizsargtenti un jānofiksē ar atbilstošām turētājsiksnām.



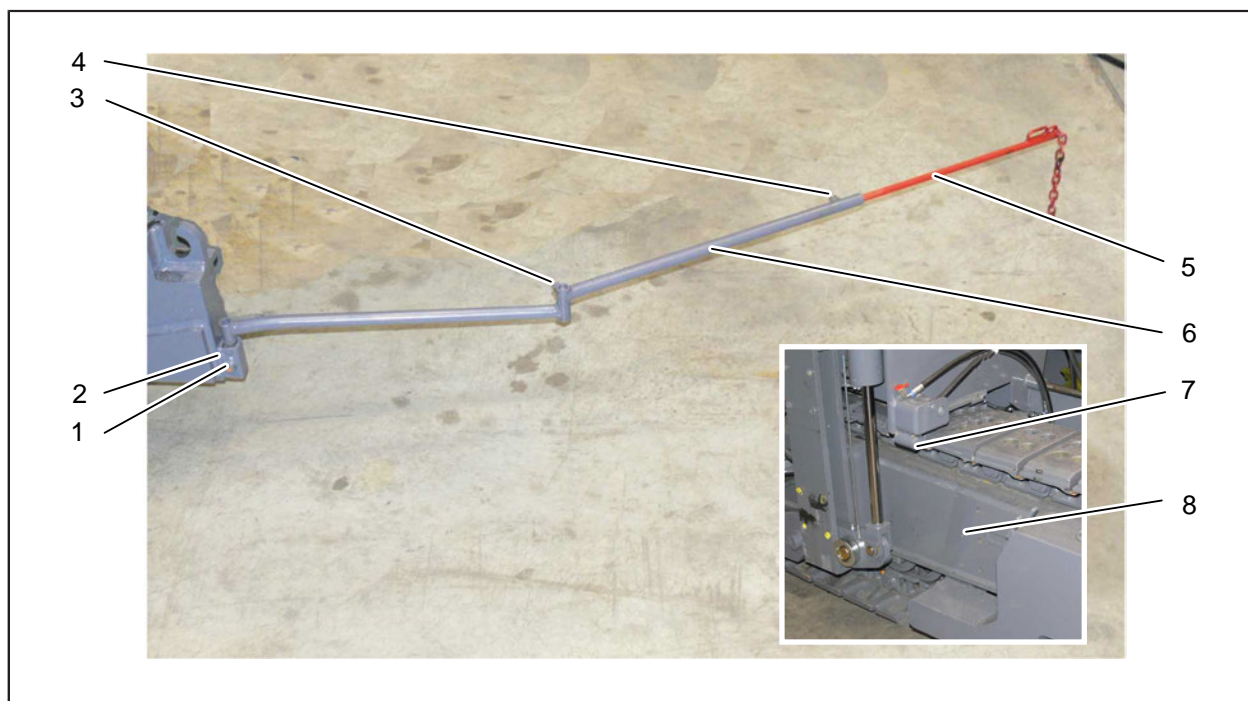
Ja ieklājēju apstādina, tad pie priekšējā stikla rāmja var uzmontēt aizsargtentu.



## 6.09 Stūrēšanas sistēma

### 6.09.01 Stūrēšanas sistēmas (virziena rādītājs) montāža, regulēšana un aretēšana

#### Virziena rādītāja montāža un regulēšana



Att. 6-10: Virziena rādītāja montāža un regulēšana

[1]	Savelkošā skrūve	[2]	Stiprinājums
[3]	Spaiļskrūve	[4]	Savelkošā skrūve
[5]	Teleskopiskais stienis	[6]	Virziena rādītājs
[7]	Caurule	[8]	Kāpurķēžu gaitas mehānisms



#### BRĪDINĀJUMS

##### Traumēšanās risks lielās masas dēļ

Materiāla tvertnes sienas var nekontrolēti nolaisties. Savainojumu ar letālu iznākumu risks.

- Strādājot zem, attiecīgi, blakus materiāla tvertnes sienām, tās jānobloķē.

- Virziena rādītāja montāža**
- Ievietojiet virziena rādītāju [6] stiprinājumā [2].
  - Iespīlējiet virziena rādītāju [6] ar savelkošo skrūvi [1].
  - ✓ Virziena rādītājs tagad ir uzstādīts.

### Virziena rādītāja regulēšana **Virziena rādītāja regulēšana uz ārpusi**

- Savelkošās skrūves [3] atbrīvot.
- Pagrieziet virziena rādītāju [6] uz ārpusi.
- Savelkošās skrūves [3] stingri pievilkt.
- ✓ Virziena rādītājs ir noregulēts uz ārpusi.

### **Visa virziena rādītāja regulēšana uz ārpusi**

- Savelkošās skrūves [1] atbrīvot.
- Pagrieziet virziena rādītāju [6] uz ārpusi.
- Savelkošās skrūves [1] stingri pievilkt.
- ✓ Viss virziena rādītājs ir noregulēts uz ārpusi.



Virziena rādītāju [6] var noregulēt atbilstoši darba platumam garumā.

### **Virziena rādītāja ieregulēšana garumā**

- Savelkošās skrūves [4] atbrīvot.
- Teleskopisko stieni [5] izvilkt no vadotnes.
- Savelkošās skrūves [4] stingri pievilkt.
- ✓ Tagad virziena rādītājs ir noregulēts garumā.



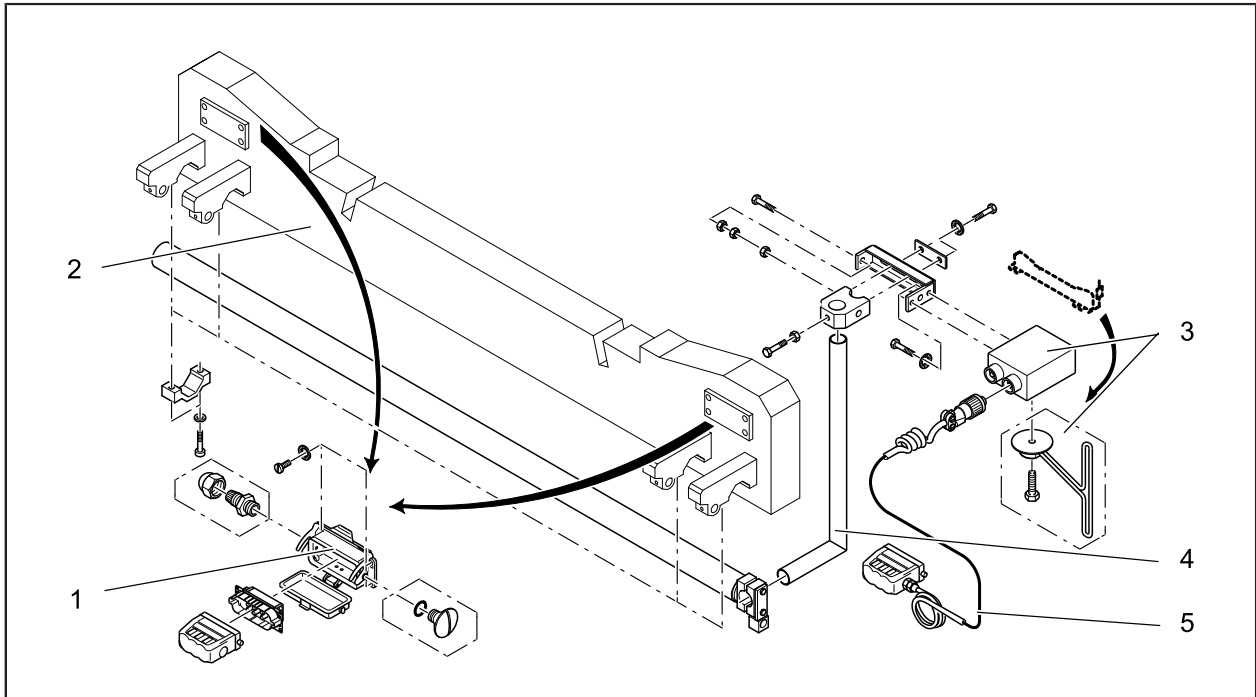
### **Virziena rādītāja aretēšana**

Transportēšanai virziena rādītājam [6] jābūt ievirzītam un nofiksētam.

### **Virziena rādītāja aretēšana**

- Ievirziet virziena rādītāju [6].
- Pievelciet savelkošās skrūves [1], [3] un [4].
- Pagrieziet virziena rādītāju [6] uz aizmuguri.
- Nofiksējiet virziena rādītāju [6] caurulē [7] uz kāpurķēžu gaitas mehānisma [8].
- ✓ Virziena rādītājs tagad ir aretēts.

## 6.09.02 Mehāniskās stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana (opcija)



Att. 6-11: Mehāniskā stūrēšanas ierīce

- |     |                                       |     |              |
|-----|---------------------------------------|-----|--------------|
| [1] | Stūres mehānisma devēja kontaktligzda | [2] | Traversa     |
| [3] | Stūres mehānisma devējs               | [4] | Stiprinājums |
| [5] | Pieslēguma kabelis                    |     |              |

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Traumēšanās bīstamība nepareizas apkalpošanas rezultātā**

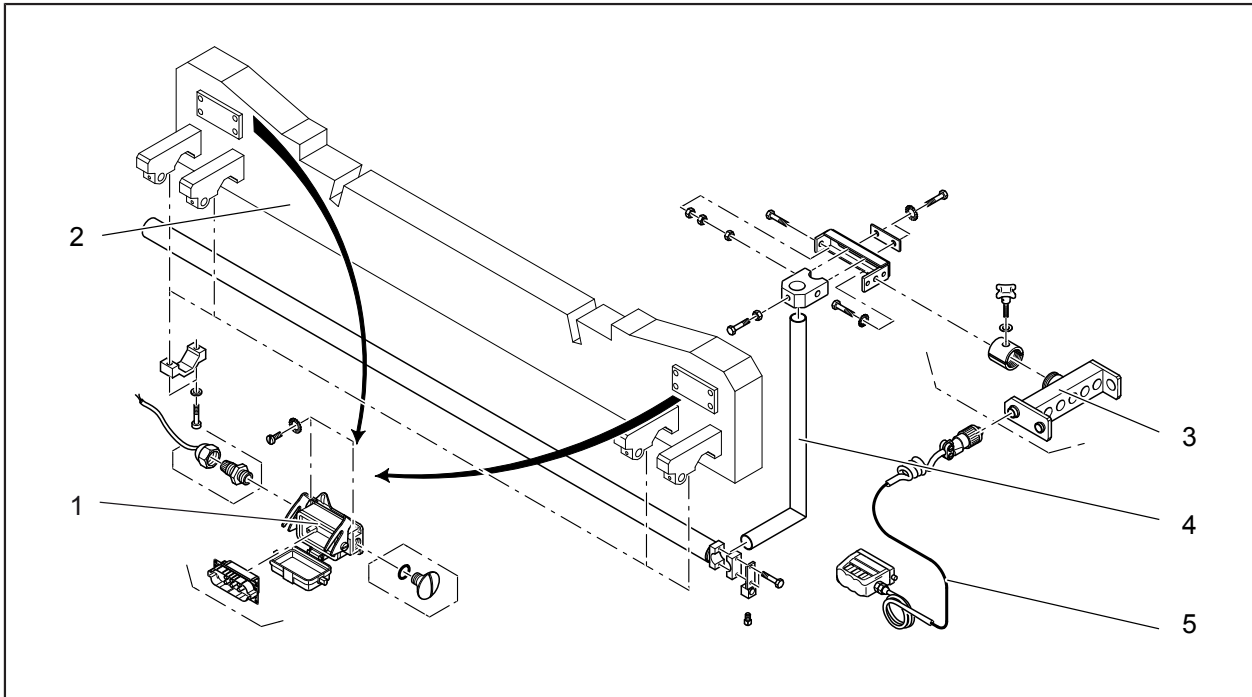
Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

- Mašīnu drīkst apkalpot tikai sēdus, atrodoties pie vadības platformas.

**Mehāniskās stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana**

- Stūres mehānisma devēju [3] pieskrūvēt pie labās puses vai kreisās puses stiprināšanas punkta virs turekļa [4].
- Stūres mehānisma devēju [3] ar spirālveida kabeli caur stūres mehānisma devēja kontaktligzdām [1] pie rāmja priekšējās malas savienot ar stūrēšanas ierīces regulatoru.
- ✓ Mehāniskā stūrēšanas ierīce ir uzmontēta un pieslēgta.

### 6.09.03 Ultraskaņas stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana (opcija)



Att. 6-12: Ultraskaņas stūrēšanas ierīce

- |     |                                       |     |              |
|-----|---------------------------------------|-----|--------------|
| [1] | Stūres mehānisma devēja kontaktligzda | [2] | Traversa     |
| [3] | Sensora vienība (ultraskaņas sensors) | [4] | Stiprinājums |
| [5] | Pieslēguma kabelis                    |     |              |



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Traumēšanās bīstamība nepareizas apkalpošanas rezultātā

Jūs varat stipri traumēties, ja mašīnu nepareizi vadiet vai apkalpojat.

- Mašīnu drīkst apkalpot tikai sēdus, atrodoties pie vadības platformas.

#### Ultraskaņas stūrēšanas ierīces montāža un pieslēgšana

- Sensora vienību [3] pieskrūvēt pie labās puses vai kreisās puses stiprināšanas punkta virs turekļa [4].
- Sensora vienību [3] ar spirālveida kabeli caur stūres mehānisma devēja kontaktligzdām [1] pie rāmja priekšējās malas savienot ar stūrēšanas automātikas regulatoru.
- ✓ Ultraskaņas stūrēšanas ierīce ir uzmontēta un pieslēgta.

## 6.10 Materiāla piegāde

### 6.10.01 Distančbrusas pārvietošana



Att. 6-13: Distančbrusas atbrīvošana

- |     |                     |     |                       |
|-----|---------------------|-----|-----------------------|
| [1] | Distančbrusas,      | [2] | Pirksts               |
| [3] | Sānu aizsargplāksne | [4] | Stiprināšanas skrūves |

- Distančbrusas pārvietošana**
- To novietot tikai uz stingras, līdzenas pamatnes.
  - Pacelt un nofiksēt materiāla tvertnes sienas.
  - Izslēgt motoru, un izvilkt aizdedzes atslēgu.
  - Distančbrusu [1] droši izvietot, piem., ar autokrāvēju.



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### Traumēšanās risks lielās masas dēļ

Distančbrusa ir smaga. Ja nospieduma sija nav nofiksēta, tā var nokrist un radīt nozīmīgus ievainojumus.

- Distančbrusu vienmēr noregulēt ar paplāksnēm.
- Lietot individuālos aizsarglīdzekļus.
- Pieaicināt palīgā otru personu.
- Nepārvērtēt savus spēkus.
- Neiet un nezturēties bīstamajā zonā.

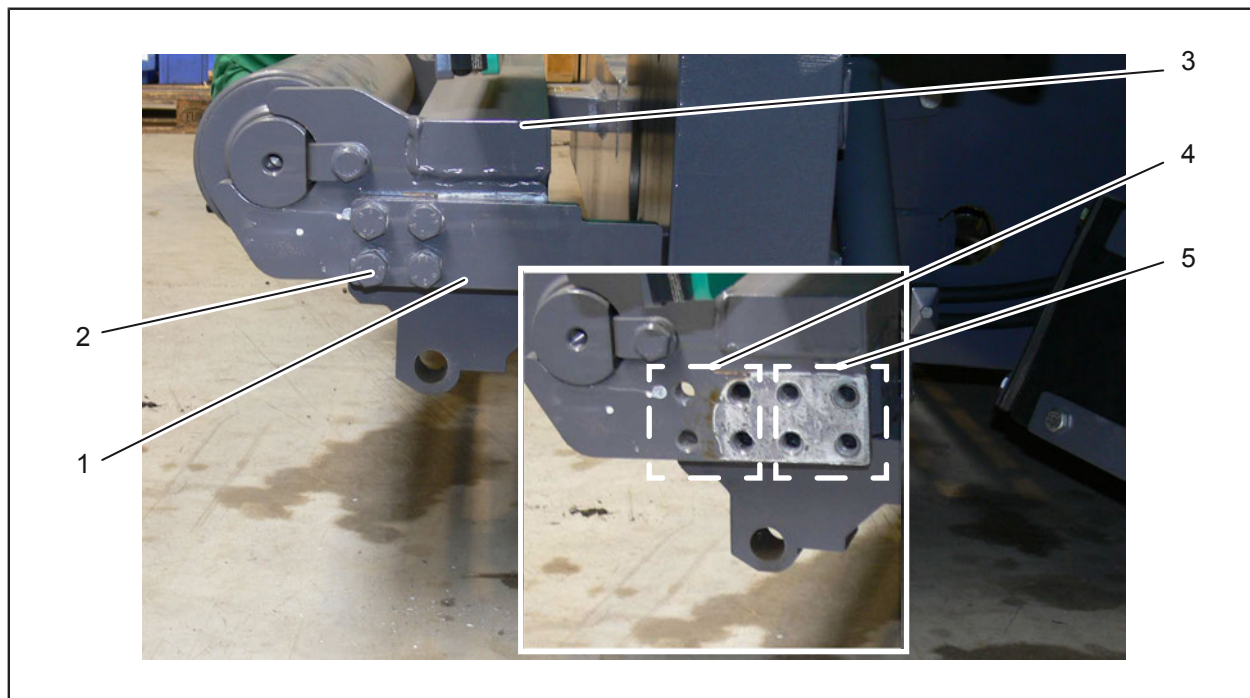
- Tapu [2] izvilkt, piem., ar skrūvi.



Att. 6-14: Pārvietotā distancbrusa

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>[5]</b> Distancbrusas balsta caurums | <b>[6]</b> Pozīcija 150 mm pirms |
| <b>[7]</b> Pozīcija 75 mm pirms         | <b>[8]</b> levirzīta pozīcija    |

- Distancbrusu [1] bīdīt uz augšu. Distancbrusas atbilstošajam caurumam [6], [7] vai [8] jābūt virs distancbrusas balsta cauruma [5].
- Distancbrusu [1] nofiksēt ar tapu [2].
- Pie abām sānu sprostpaplāksnēm [4] atbrīvojot stiprinājuma skrūves [3] un paplāksnes [4] noņemt.



Att. 6-15: Sānu aizsargplāksne

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>[1]</b> Sānu aizsargplāksne   | <b>[2]</b> Stiprināšanas skrūves |
| <b>[3]</b> Distancbrusas,        | <b>[4]</b> Pozīcija 75 mm pirms  |
| <b>[5]</b> Pozīcija 150 mm pirms |                                  |

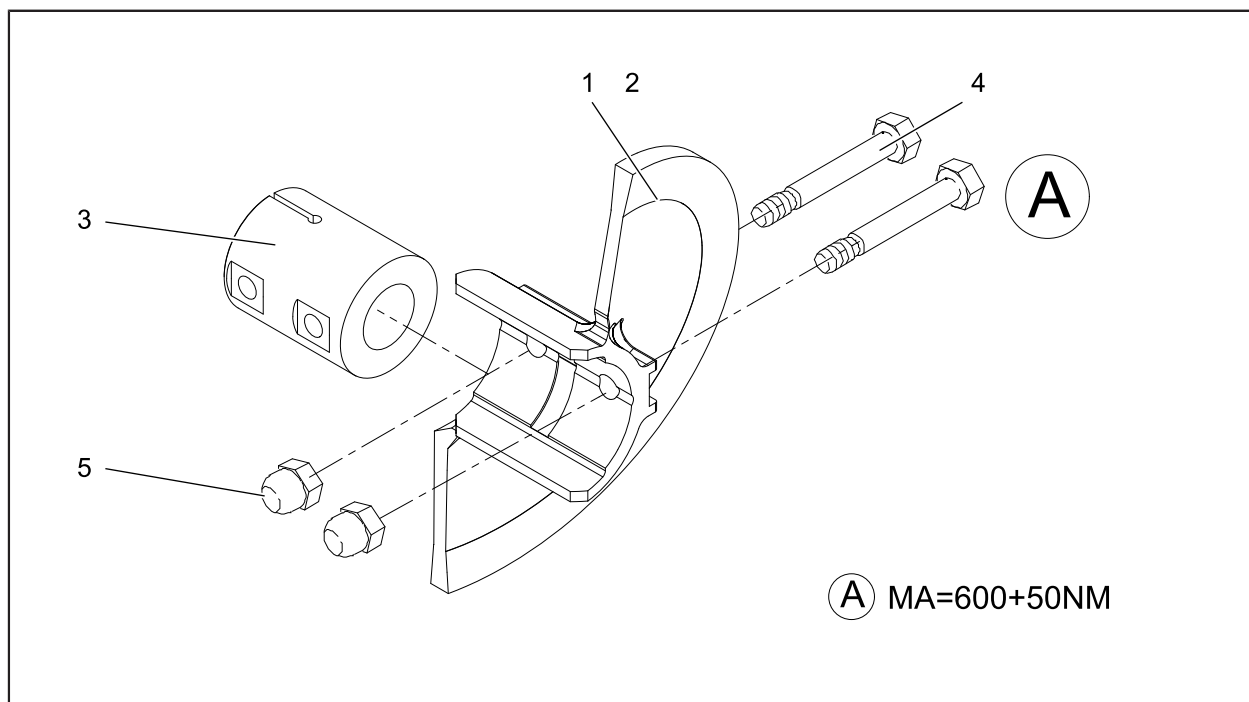
- Sānu sprostpaplāksnes [1] pagriezt par 180° un nostiprināt ar stiprinājuma skrūvēm [2].
- ✓ Distancbrusa [3] ir pārvietota.

## 6.10.02 Sadales gliemežu pārbūve

Attēlos ir parasti parādīta tikai kreisā puse.

## 6.10.02.01 Piegādājamo gliemežu paplašinājumu pārskats

### 6.10.02.01.01 Gliemežu paplašinājums 0,25 m



Att. 6-16: Gliemežu paplašinājums 0,25 m

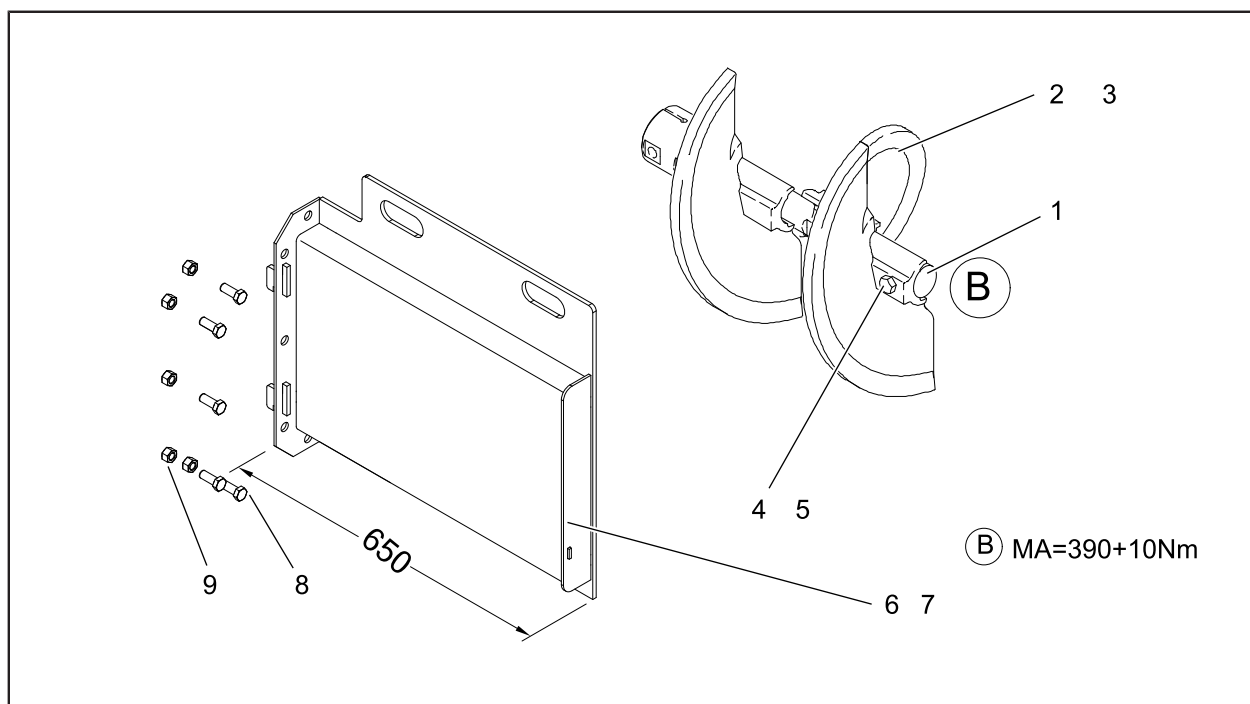
Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Gliemežsegments kreisajā pusē*	1
2	Gliemežsegments labajā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
4	Skrūve M20/ 22x155	4
5	Apaļuzgrieznis M20	4

Tab. 6-1: Gliemežu paplašinājums 0,25 m



6.10.02.01.02 Gliemežu paplašinājums 0,65 m



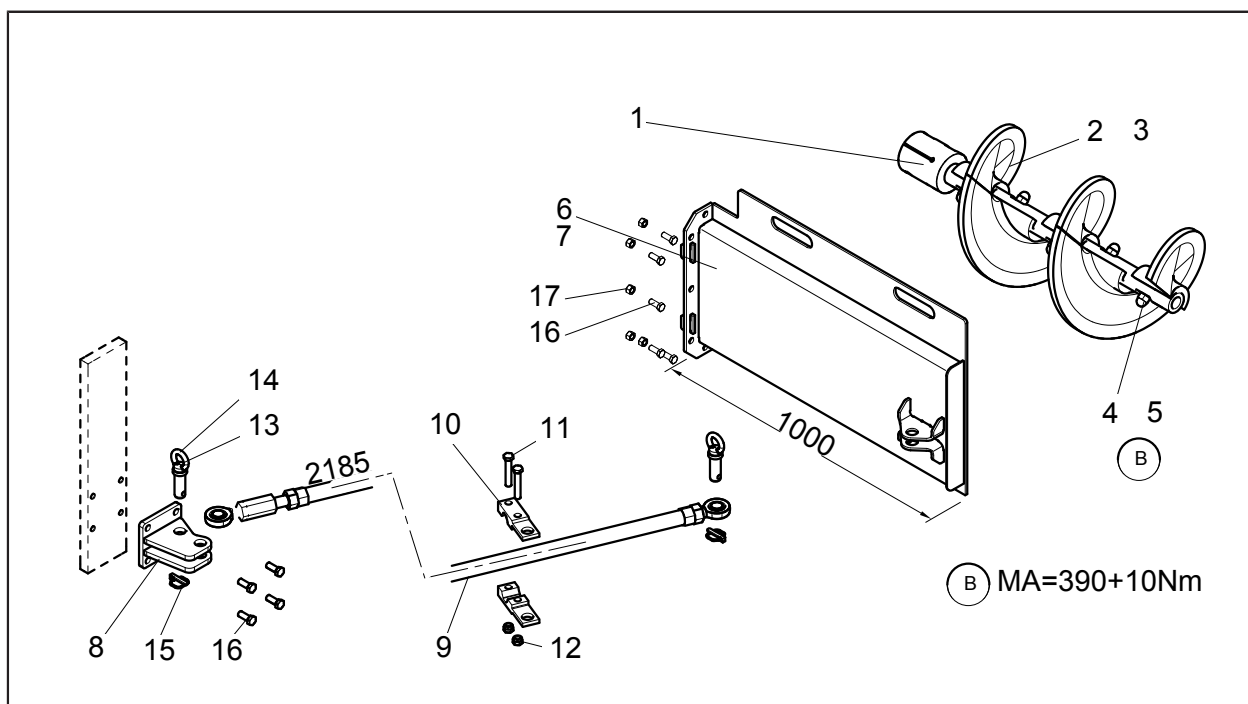
Att. 6-17: Gliemežu paplašinājums 0,65 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Gliemežvārpsta (673 mm)	2
2	Gliemežsegments kreisajā pusē*	3
3	Gliemežsegments labajā pusē*	3
4	Apaļuzgrieznis M20	6
5	Skrūve M20x100	6

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
6	Kanāla plāksne kreisajā pusē 650	1
7	Kanāla plāksne labajā pusē 650	1
8	Skrūve M16x40	10
9	Uzgrieznis M16	10

Tab. 6-2: Gliemežu paplašinājums 0,65 m

6.10.02.01.03 Gliemežu paplašinājums 1,0 m



Att. 6-18: Gliemežu paplašinājums 1,0 m

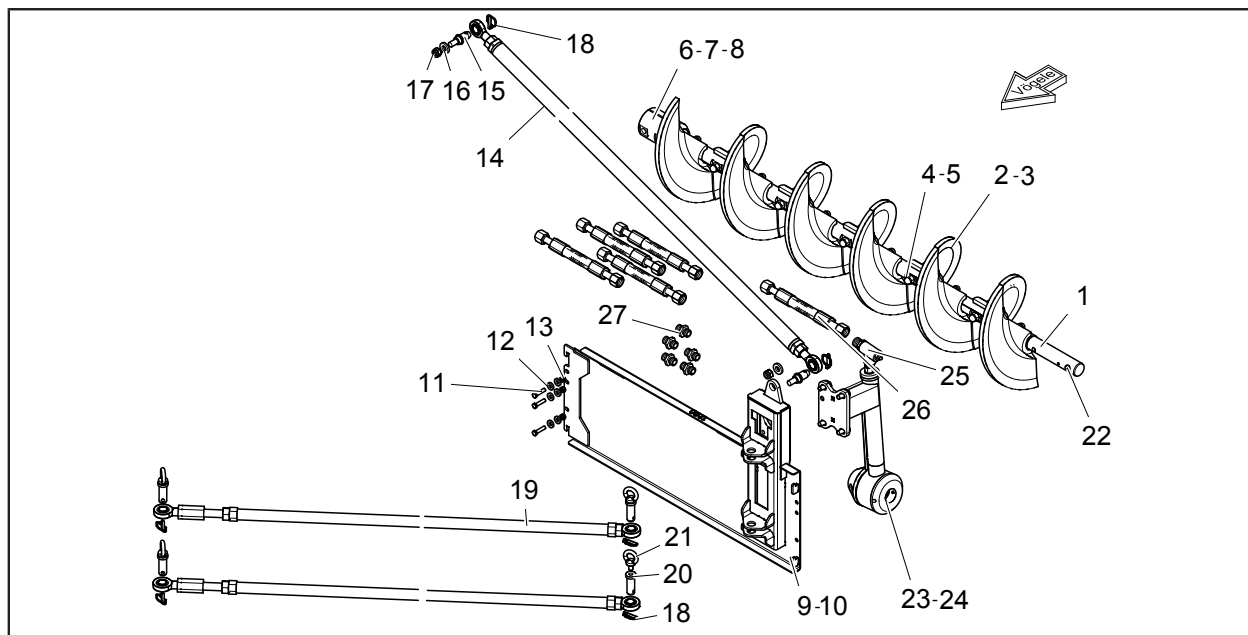
Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Gliemežvārpsta (1023 mm)	2
2	Gliemežsegments kreisajā pusē*	5
3	Gliemežsegments labajā pusē*	5
4	Apaļuzgrieznis M20	10
5	Skrūve M20x100	10
6	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1000	1
7	Kanāla plāksne labajā pusē 1000	1
8	Konsole	2
9	Horizontālais balsts 1865	2

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
10	Iespīlēšanas detaļas puse 50x30x175	2
11	Skrūve M16x90	4
12	Uzgrieznis N M16	4
13	Pirksts 40x90	4
14	Osas skrūve M16	4
15	Kontaktdakša Red Clip 12x45	4
16	Skrūve M16x40	18
17	Uzgrieznis M16	10

Tab. 6-3: Gliemežu paplašinājums 1,0 m

6.10.02.02 Piegādājamo gliemežu paplašinājumu pārskats

Gliemeža paplašinājums no 4,6 līdz 7,1 m



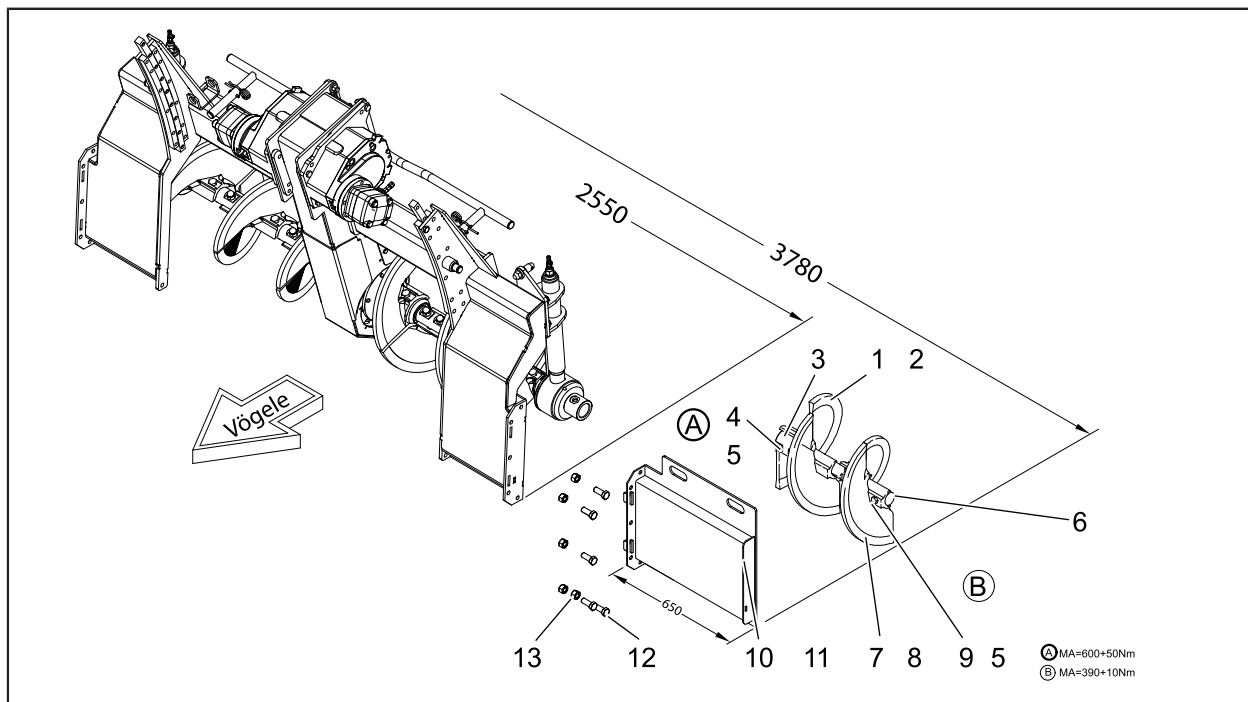
Att. 6-19: Gliemeža paplašinājums no 4,6 līdz 7,1 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums	Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Gliemežvārpsta 2305	2	15	Pirksts 40x102	4
2	Kreisās puses gliemežseg- ments DM400	11	16	Paplāksne 21	4
3	Labās puses gliemežseg- ments DM400	11	17	Uzgrieznis N M20	4
4	Skrūve M20x100	22	18	Kontaktdakša Red Clip 12x45	12
5	Apaļuzgrieznis M20	22	19	Horizontālais balsts 2630	4
6	Iespiešanas ieliktnis	2	20	Pirksts 40x90	8
7	Šarnīrbalsts	2	21	Osas skrūve M16	8
8	Ieliktnis 120x175	2	22	Balsta kronšteins kreisajā pusē	1
9	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1260	1	23	Balsta kronšteins labajā pusē	1
10	Kanāla plāksne labajā pusē 1260	1	24	Iespiešanas ieliktnis	2
11	Skrūve M12x50	6	25	T veidgabals	2
12	Paplāksne 13	12	26	Šūtene	10
13	Uzgrieznis N M12	6	27	Skrūvsavienojums 08L	10
14	Vertikālais balsts 2295	2			

Tab. 6-4: Gliemeža paplašinājums no 4,6 līdz 7,1 m

6.10.02.03 Darba platumi

6.10.02.03.01 Darba platums 4,0 līdz 5,5 m



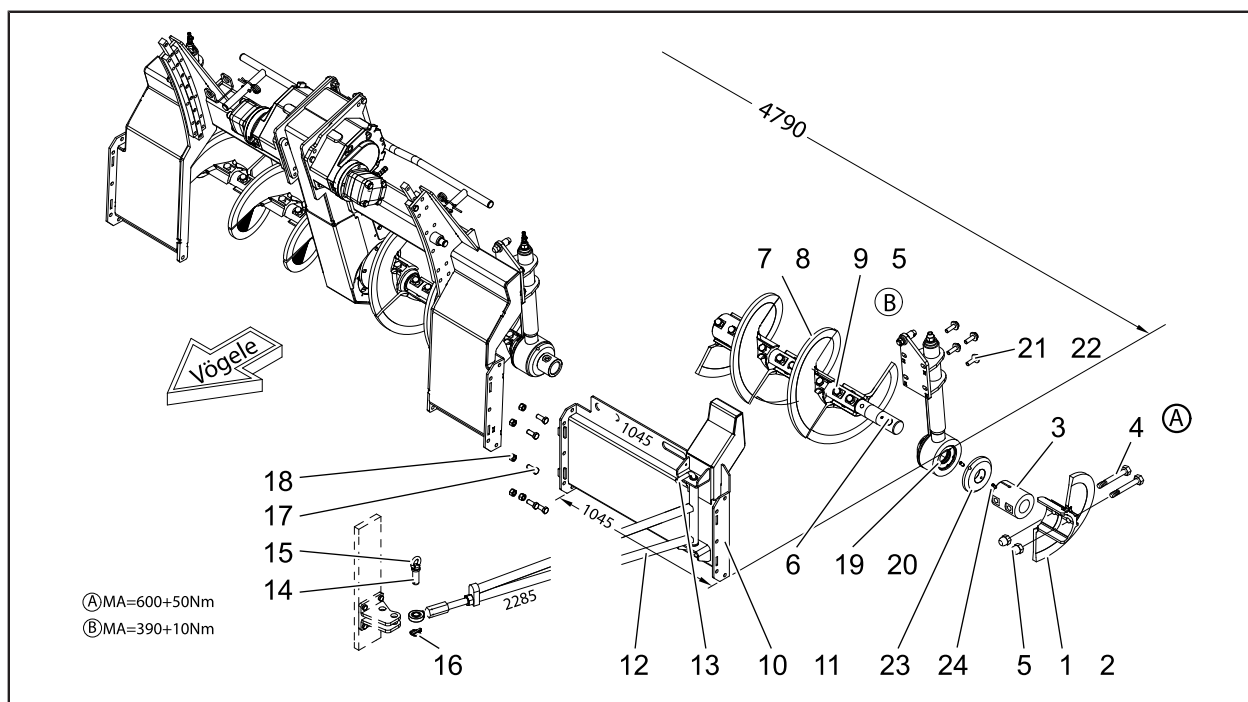
Att. 6-20: Darba platums 4,0 līdz 5,5 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Pārejas segments, kreisā pusē*	1
2	Pārejas segments, labā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2
4	Skrūve M20/ 22x155	4
5	Apaļuzgrieznis M20	10
6	Gliemežvārpsta (673mm)	2
7	Gliemežsegments kreisajā pusē*	3

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
8	Gliemežsegments labajā pusē*	3
9	Skrūve M20x100	6
10	Kanāla plāksne kreisajā pusē 650	1
11	Kanāla plāksne labajā pusē 650	1
12	Skrūve M16x40	10
13	Uzgrieznis M16	10

Tab. 6-5: Darba platums 4,0 līdz 5,5 m

6.10.02.03.02 Darba platums 5,0 līdz 6,3 m



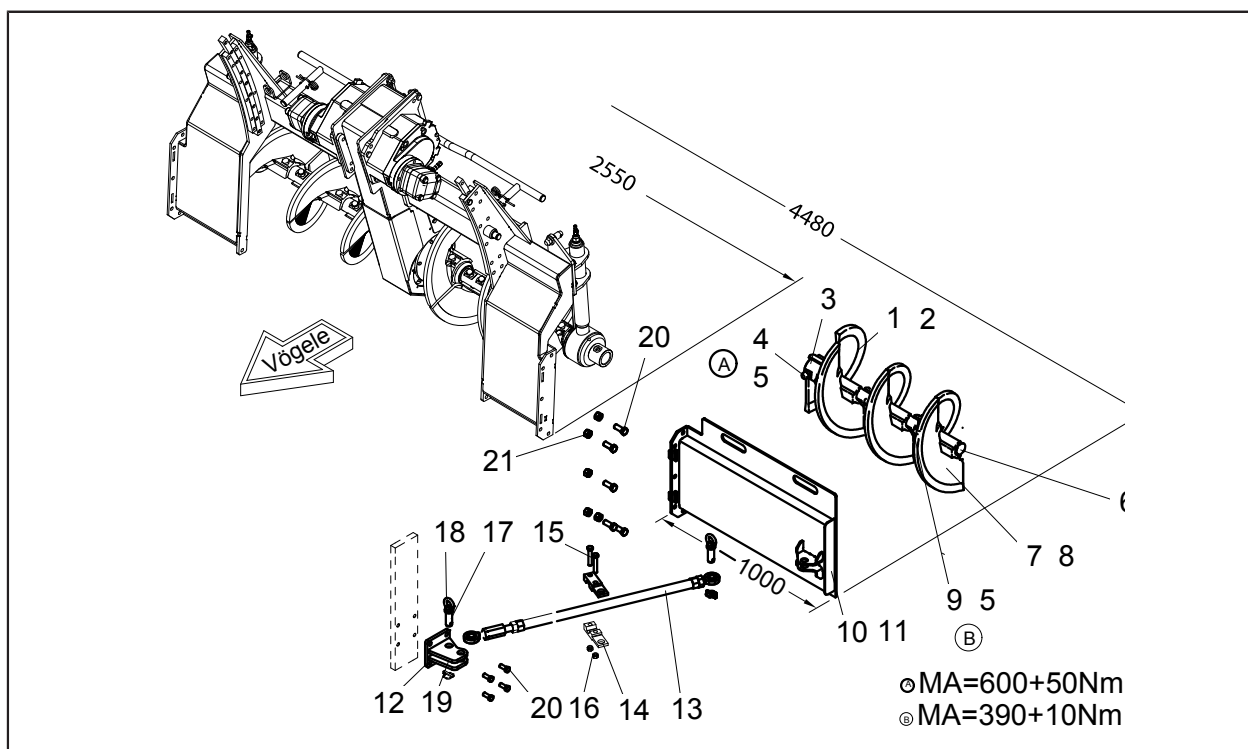
Att. 6-21: Darba platums 5,0 līdz 6,3 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Pārejas segments, kreisā pusē*	1
2	Pārejas segments, labā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2
4	Skrūve M20/ 22x155	4
5	Apaļuzgrieznis M20 SUPER 1900-3	16
	Apaļuzgrieznis M20 SUPER 2100-3	24
6	Gliemežvārpsta (1045 mm)	2
7	Gliemežsegments kreisajā pusē*	5
8	Gliemežsegments labajā pusē*	5
9	Skrūve M20x100 SUPER 1900-3	8
	Skrūve M20x100 SUPER 2100-3	16
10	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1045	1
11	Kanāla plāksne labajā pusē 1045	1

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
12	Horizontālais balsts 2285/2853	2
13	Pulka	2
14	Pirksts 40x90	2
15	Osas skrūve M16	2
16	Kontaktdakša Red Clip 12x45	2
17	Skrūve M16x40	10
18	Uzgrieznis M16	10
19	Balsta kronšteins kreisajā pusē	1
20	Balsta kronšteins labajā pusē	1
21	Skrūve M16x55	8
22	Paplāksne 17	8
23	Vāks	2
24	Regulēšanas skrūve M10x25	4

Tab. 6-6: Darba platums 5,0 līdz 6,3 m

6.10.02.03.03 Darba platums 5,0 līdz 6,5 m



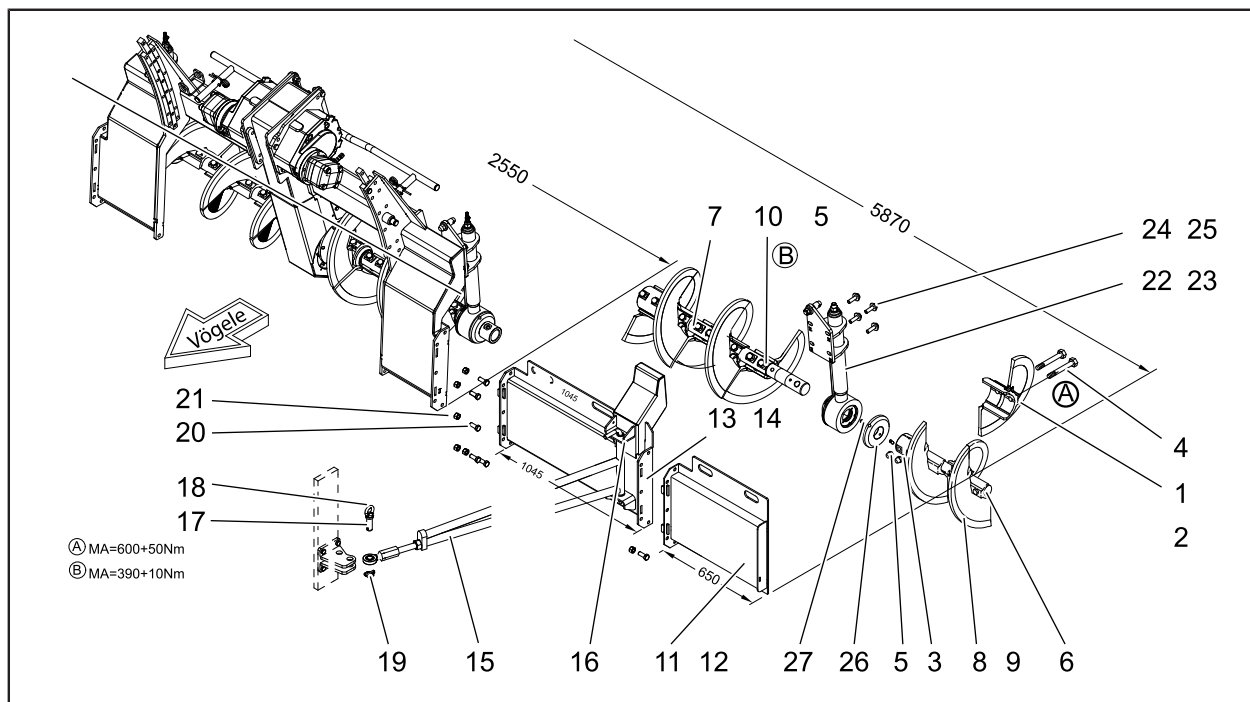
Att. 6-22: Darba platums 5,0 līdz 6,5 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Pārejas segments, kreisā pusē*	1
2	Pārejas segments, labā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2
4	Skrūve M20/ 22x155	4
5	Apaļuzgrieznis M20	14
6	Gliemežvārpsta (1023 mm)	2
7	Gliemežsegments kreisajā pusē*	5
8	Gliemežsegments labajā pusē*	5
9	Skrūve M20x100	10
10	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1000	1
11	Kanāla plāksne labajā pusē 1000	1

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
12	Konsole	2
13	Horizontālais balsts	2
14	Iespīlēšanas detaļas pusē 50x30x175	2
15	Skrūve M16x90	4
16	Uzgrieznis N M16	4
17	Pirksts 40x90	4
18	Osas skrūve M16	4
19	Kontaktdakša Red Clip 12x45	4
20	Skrūve M16x40	10
21	Uzgrieznis M16	10

Tab. 6-7: Darba platums 5,0 līdz 6,5 m

6.10.02.03.04 Darba platums 6,0 līdz 7,5 m



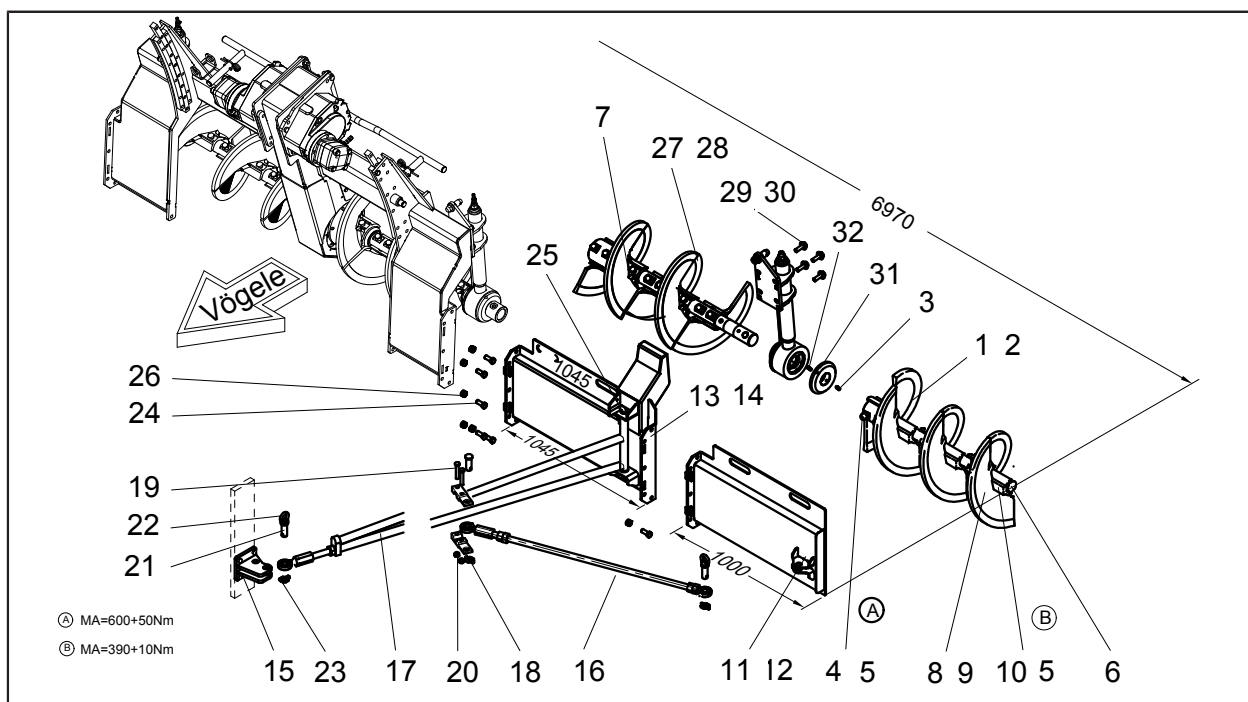
Att. 6-23: Darba platums 6,0 līdz 7,5 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Pārejas segments, kreisā pusē*	1
2	Pārejas segments, labā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2
4	Skrūve M20/ 22x155	8
5	Apaļuzgrieznis M20 SUPER 1900-3	22
	Apaļuzgrieznis M20 SUPER 2100-3	30
6	Gliemežvārpsta (673 mm)	2
7	Gliemežvārpsta (1045 mm)	2
8	Gliemežsegments kreisajā pusē*	8
9	Gliemežsegments labajā pusē*	8
10	Skrūve M20x100 SUPER 1900-3	14
	Skrūve M20x100 SUPER 2100-3	22
11	Kanāla plāksne kreisajā pusē 650	1
12	Kanāla plāksne labajā pusē 650	1
13	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1045	1

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
14	Kanāla plāksne labajā pusē 1045	1
15	Horizontālais balsts	2
16	Pulka	2
17	Pirksts 40x90	2
18	Osas skrūve M16	2
19	Kontaktdakša Red Clip 12x45	2
20	Skrūve M16x40	20
21	Uzgrieznis M16	20
22	Balsta kronšteins kreisajā pusē	1
23	Balsta kronšteins labajā pusē	1
24	Skrūve M16x55	8
25	Paplāksne 17	8
26	Vāks	2
27	Regulēšanas skrūve M10x25	4

Tab. 6-8: Darba platums 6,0 līdz 7,5 m

6.10.02.03.05 Darba platums 7,0 līdz 8,5 m



Att. 6-24: Darba platums 7,0 līdz 8,5 m

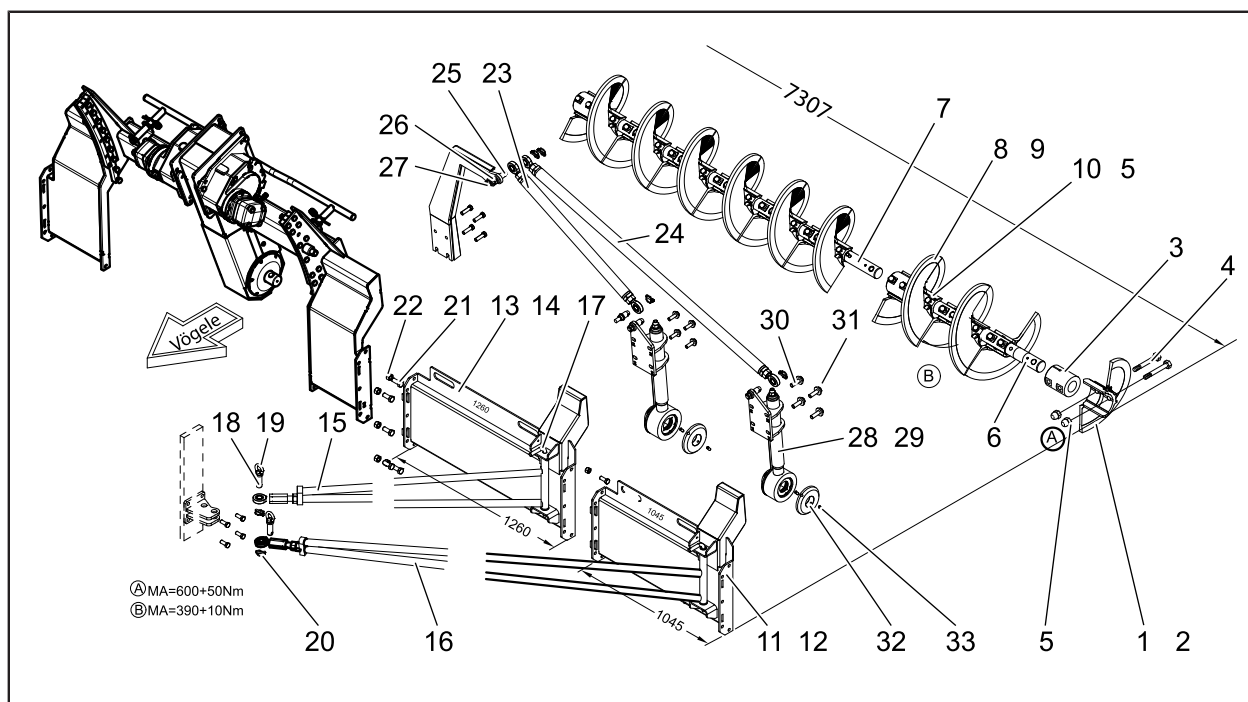
Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Pārejas segments, kreisā pusē*	1
2	Pārejas segments, labā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2
4	Skrūve M20/ 22x155	8
5	Apaļuzgrieznis M20 SUPER 1900-3	26
	Apaļuzgrieznis M20 SUPER 2100-3	34
6	Gliemežvārpsta (1023 mm)	2
7	Gliemežvārpsta (1045 mm)	2
8	Gliemežsegments kreisajā pusē*	10
9	Gliemežsegments labajā pusē*	10
10	Skrūve M20x100 SUPER 1900-3	18
	Skrūve M20x100 SUPER 2100-3	26
11	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1000	1
12	Kanāla plāksne labajā pusē 1000	1
13	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1045	1
14	Kanāla plāksne labajā pusē 1045	1
15	Konsole	2

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
16	Horizontālais balsts	2
17	Horizontālais balsts	2
18	Iespīlēšanas detaļas puse 50x30x175	2
19	Skrūve M16x90	4
20	Uzgrieznis N M16	4
21	Pirksts 40x90	6
22	Osas skrūve M16	6
23	Kontaktdakša Red Clip 12x45	6
24	Skrūve M16x40	20
25	Uzgrieznis M16	20
26	Pulka	2
27	Balsta kronšteins kreisajā pusē	1
28	Balsta kronšteins labajā pusē	1
29	Skrūve M16x55	8
30	Paplāksne 17	8
31	Vāks	2
32	Regulēšanas skrūve M10x25	4

Tab. 6-9: Darba platums 7,0 līdz 8,5 m



6.10.02.03.06 Darba platums 7,5 līdz 9,0 m



Att. 6-25: Darba platums 7,5 līdz 9,0 m

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
1	Pārejas segments, kreisā pusē*	1
2	Pārejas segments, labā pusē*	1
3	Ieliktnis 120x150	2
4	Skrūve M20/ 22x155	4
5	Apaluzgrieznis M20 SUPER 1900-3	16
	Apaluzgrieznis M20 SUPER 2100-3	24
6	Gliemežvārpsta (1045 mm)	2
7	Gliemežvārpsta (2300 mm)	2
8	Gliemežsegments kreisajā pusē*	16
9	Gliemežsegments labajā pusē*	16
10	Skrūve M20x100 SUPER 1900-3	30
	Skrūve M20x100 SUPER 2100-3	60
11	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1045	1
12	Kanāla plāksne labajā pusē 1045	1
13	Kanāla plāksne kreisajā pusē 1260	1
14	Kanāla plāksne labajā pusē 1260	1
15	Horizontālais balsts	2
16	Horizontālais balsts	2

Poz.	Nosaukums	Dau- dzums
17	Pulka	4
18	Pirksts 40x90	4
19	Osas skrūve M16	4
20	Kontaktdakša Red Clip 12x45	10
21	Skrūve M16x40	20
22	Uzgrieznis M16	20
23	Vertikālais balsts	2
24	Vertikālais balsts	2
25	Pirksts 40x102	6
26	Paplāksne 21	6
27	Uzgrieznis N M20	6
28	Balsta kronšteins kreisajā pusē	2
29	Balsta kronšteins labajā pusē	2
30	Skrūve M16x55	16
31	Paplāksne 17	16
32	Vāks	4
33	Regulēšanas skrūve M10x25	8

Tab. 6-10: Darba platums 7,5 līdz 9,0 m

## 6.11 Nivelēšanas ierīci

### 6.11.01 NIVELTRONIC Plus® montāža un ieregulēšana (opcija)

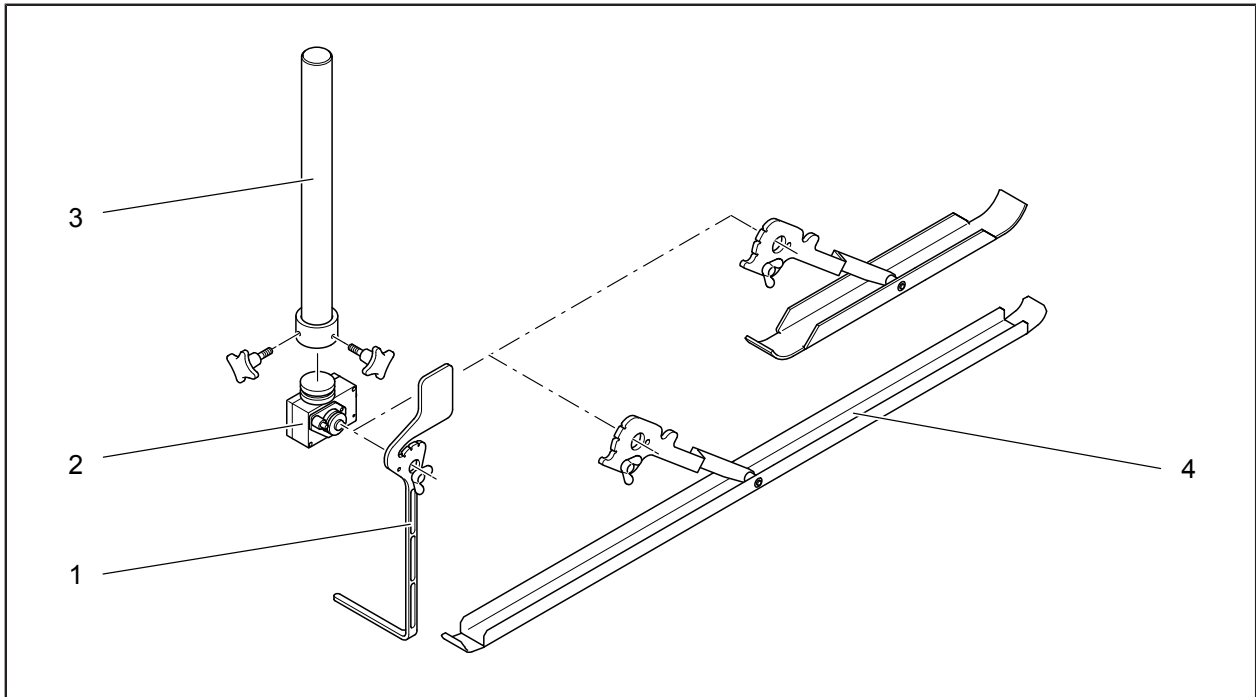


Att. 6-26: Nivelēšanas ierīce NIVELTRONIC Plus®

[1] Sensoru stiprinājums      [2] Ārējā vadības pults

- NIVELTRONIC Plus® montāža**
- Ārējo vadības pulti [2] uzstādīt un nostiprināt uz pults stiprinājuma šablona sānu bīdītāja daļā.
  - Sensoru stiprinājumu [1] uzmontēt uz šablona sānmalu plāksnes.
  - ✓ NIVELTRONIC Plus® ir uzmontēts.

## 6.11.01.01 Mehānisko plaša diapazona devēju montāža un noregulēšana



Att. 6-27: Mehāniskais plaša diapazona devējs

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>[1]</b> Skavas formas tausts  | <b>[2]</b> Augstuma jutīgs elements |
| <b>[3]</b> Stiprināšanas caurule | <b>[4]</b> Slides tausts 0,35 m     |

**Augstuma jutīga elementa montāža**

- Stiprināšanas cauruli [1] ielikt sensoru stiprinājumā un stingri iespīlēt.
- Augstuma jutīgo elementu (devēju) [2] ielikt stiprināšanas caurulē [3] un iespīlēt.
- ✓ Augstuma jutīgs elements ir uzmontēts.

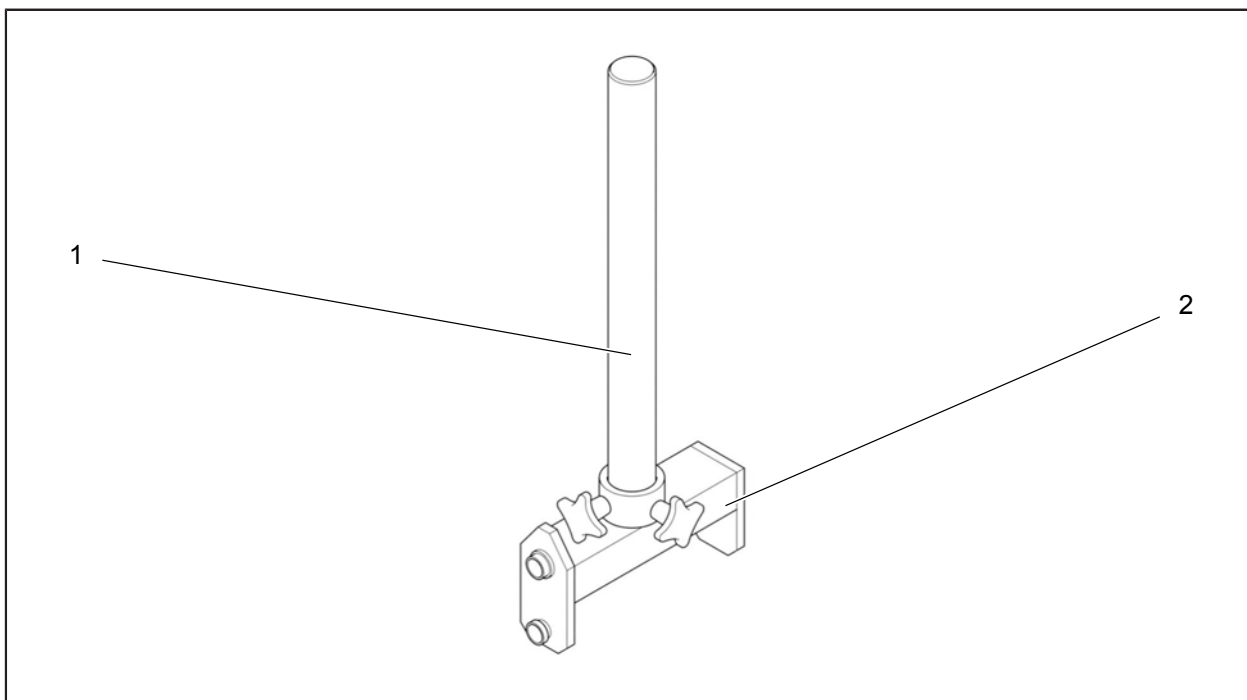
**Slides/skavas tausta montāža**

- Skavas vai slides taustu [1] saskrūvēt ar augstuma jutīgā elementa [2] vārpstu.
  - Skavas un slides taustus [1] uzmontēt braukšanas virzienā pa kreisi no augstuma jutīgā elementa (devēja), neatkarīgi no tā, kur tas uzstādīts – mašīnas labajā vai kreisajā pusē.
  - Augstuma jutīgā elementa [2] pirkstu pozicionēt tausta pleca vidējās rievas daļā.
- Augstuma devēju [2] ar vīto kabeli savienot ar ārējo vadības pultī (nivelēšanas sensora pieslēgums).
- ✓ Skavas jeb slides tausts ir uzmontēts.



Šauros, mazu rādiusu pagriezienos izmantot mazās slides taustu (0,35 m). Lielās slides taustu (1,0 / 2,0 m) lietot lielu rādiusu pagriezienos vai braucot taisni uz priekšu.

### 6.11.01.02 Plaša diapazona ultraskaņas jutīgā elementa montāža un noregulēšana



Att. 6-28: Plaša diapazona ultraskaņas jutīgā elementa montāža

- [1] Stiprināšanas caurule      [2] Plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements

#### Plaša diapazona ultraskaņas jutīgā elementa montāža troses režīmā



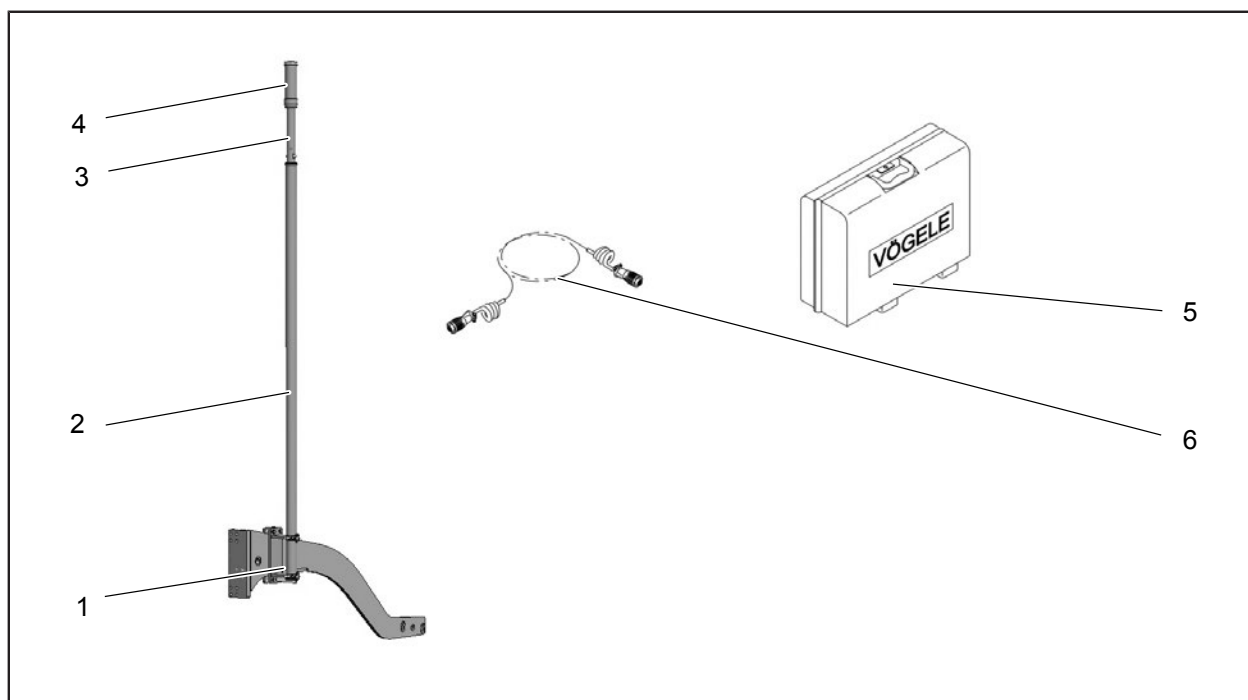
- Stiprināšanas cauruli [1] ielikt sensoru stiprinājumā un stingri iespīlēt.
- Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu [2] ielikt stiprināšanas caurulē [1] un iespīlēt.
  - Montēt vidusdaļā un šķērsām pret vadu.
  - Atstatumu sānu daļā līdz ieklāšanas šablona sānmalu bīdītājam izvēlēties tā, lai tas būtu vienāds ar kontrollīnijas (atskaites sākuma/darba punktu) atstatumu.
  - Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu montēt horizontāli.
- Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu [2], izmantojot vīto kabeli, savienot ar ārējo vadības pultī (nivelēšanas sensora pieslēgums).
- ✓ Plaša diapazona ultraskaņas jutīgais elements troses skenēšanas režīmā ir uzmontēts.

#### Plaša diapazona ultraskaņas jutīgā elementa montāža pamatnes režīmā



- Stiprināšanas cauruli [1] ielikt sensoru stiprinājumā un stingri iespīlēt.
- Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu [2] ielikt stiprināšanas caurulē [1] un iespīlēt.
  - Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu pozicionēt braukšanas virzienā.
- Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu [2], izmantojot vīto kabeli, savienot ar ārējo vadības pultī (nivelēšanas sensora pieslēgums).
- ✓ Plaša diapazona ultraskaņas jutīgais elements pamatnes skenēšanas režīmā ir uzmontēts.

## 6.11.01.03 Lāzeruztverēja montāža un iestatīšana



Att. 6-29: Lāzeruztverējs

- |     |                       |     |                       |
|-----|-----------------------|-----|-----------------------|
| [1] | Stiprināšanas caurule | [2] | Stiprināšanas caurule |
| [3] | Paaugstinājums        | [4] | Sensors               |
| [5] | Koferis               | [6] | Kabelis               |

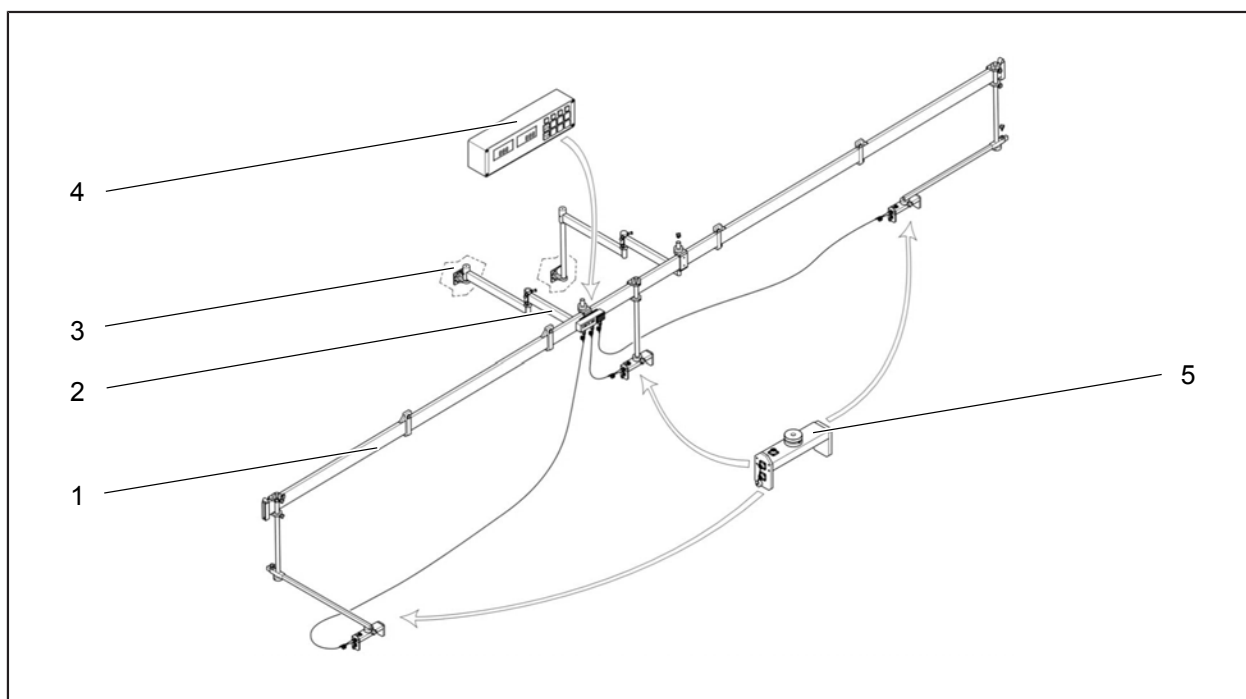
- Lāzeruztverēja montāža**
- Stiprināšanas cauruli [2] pieskrūvēt pie nivelēšanas lonžerona.
  - Lāzeruztverēju ielikt turēšanas caurulē [2] un nofiksēt.
  - Ja ir otrs lāzeruztverējs: Paaugstinājumu [3] ielikt turēšanas caurulē [2] un nofiksēt.
  - Vajadzības gadījumā otru lāzeruztverēju ielikt paaugstinājumā [3] un nofiksēt. Maksimālais montāžas augstums 4,5 m.
  - Lāzeruztverēju, izmantojot vīto kabeli, savienot ar ārējo vadības pultī (nivelēšanas sensora pieslēgums pie ārējās vadības pults).
  - ✓ Lāzeruztverējs ir uzmontēts.

- Lāzeruztvērēja noregulēšana** ➤ Sensoru [4] stiprināšanas caurulē [2] pozicionēt tā, lai diodes krusts pie lāzeruztvērēja rāda pareizo augstumu (skatīt tālāk tabulu).  
✓ Lāzeruztvērējs ir noregulēts.

Sensoru nobīdīt uz leju	Sensoru pabīdīt uz augšu	Lāzera stars nesasniedz uztvērēju

Tab. 6-11: Diodes krusts lāzeruztvērējs

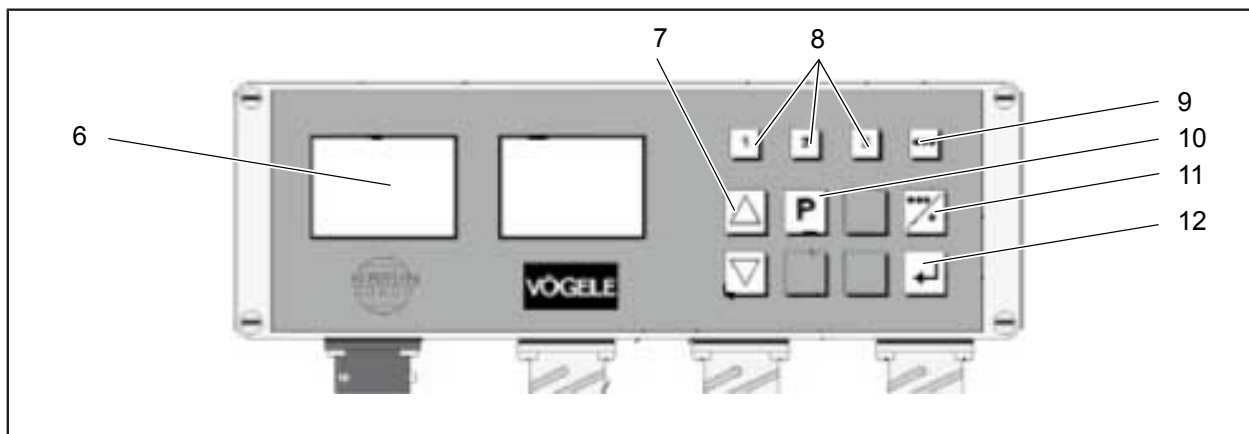
#### 6.11.01.04 Big Ski varianta montāža un regulēšana



Att. 6-30: Big Ski varianta montāža

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| [1] Nesošās konstrukcijas līste                 | [2] Stiprinājums        |
| [3] Turekļi                                     | [4] Vadības elektronika |
| [5] Plaša diapazona ultraskaņas jutīgs elements |                         |

- Big Ski varianta montāža**
- Nesošās konstrukcijas līstes turekļus [3] uzmontēt uz lonžerona.
  - Uzlikt stiprinājumu [2].
    - Lielākam darba platumam pie sānu plāksnes.
    - Mazākam darba platumam vai uztveršanai lonžerona montāžas platuma ietvaros.
  - Uzlikt nesošās konstrukcijas līsti [1].
  - Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu [5] uzmontēt uz nesošās konstrukcijas līstes.
  - Plaša diapazona ultraskaņas jutīgo elementu [5] ar vītajiem kabeļiem savienot ar vadības elektroniku [4].
  - Vadības elektroniku [4], izmantojot vīto kabeļi, savienot ar ārējo vadības pultī (nivelēšanas sensora pieslēgums pie ārējās vadības pults).
- ✓ Big Ski variants ir uzmontēts.



Att. 6-31: Big Ski vadības elektronika

- |   |   |
|---|---|
| <b>[6]</b> Displejs, sensora ziņojums (LCD) | <b>[7]</b> Mainīt parametrus                        |
| <b>[8]</b> Sensoru izvietojums (LED)        | <b>[9]</b> Mērāmā lieluma uztveršanas veids (LED)   |
| <b>[10]</b> Parametru aktivizācija          | <b>[11]</b> Mērāmā lieluma uztveršanas veida izvēle |
| <b>[12]</b> Sensora nolīdzināšana           |   |

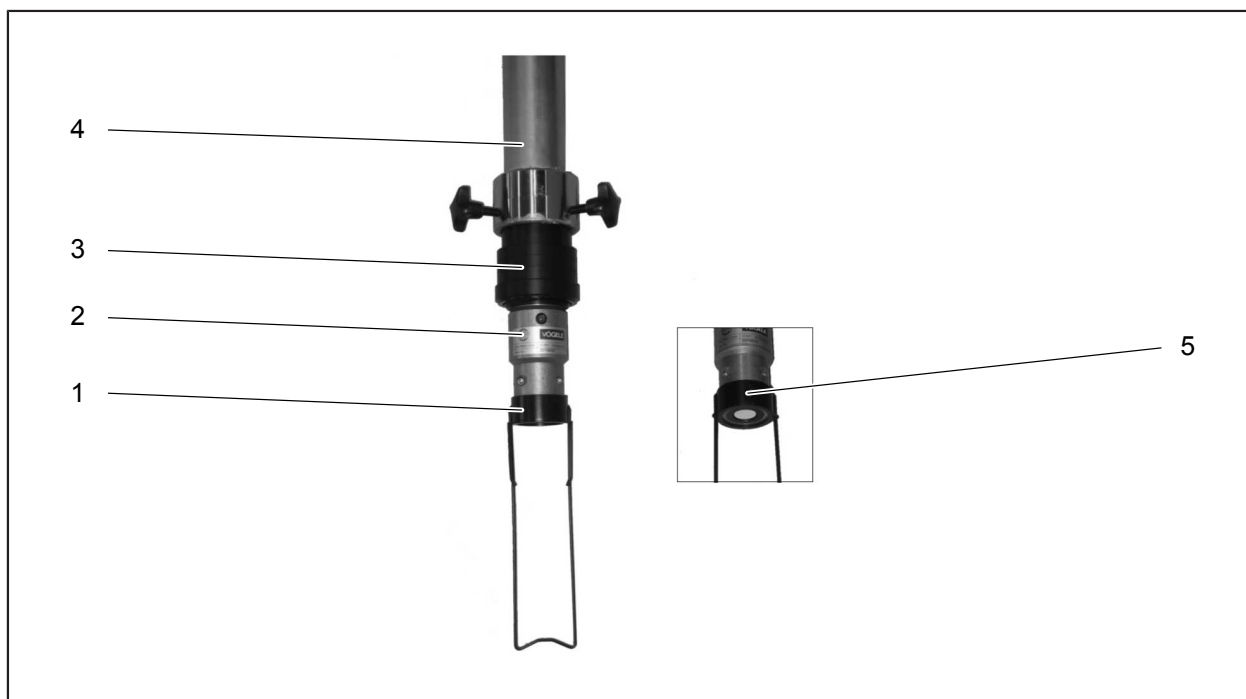
**Big Ski variants noregulēšana** Aizņemtās sensoru vietas tiek parādītas ar sensoru izvietojumu [8] un displejā [6].

- Parametra aktivizācija [10].
- ✓ Pieļaujama sensoru darba logs tiek attēlots displejā [6].
- Vajadzības gadījumā mainīt darba logu [7].
- Sensoru nolīdzināšana [12].
- Mērāmā lieluma uztveršanas veida izvēle [11], (skatīt tālāk tabulu).
- ✓ Deg atbilstošās diodes [8] un [9].
- ✓ Big Ski variants ir noregulēts.

Mērāmā lieluma uztveršanas veids	Diožu indikācija			
Vidējās vērtības noteikšana no visiem trim pieslēgtajiem sensoriem	1	2	3	...
Tikai vidējais sensors tiek izmantots uztverei	1	2	3	...
Vidējā sensora uztvere ar virvi	1	2	3	...
Vidējā sensora uztvere ar pamatni	1	2	3	...

Tab. 6-12: Mērāmā lieluma uztveres veida diodes indikācija

### 6.11.01.05 Ultraskaņas atsevišķo sensora montāža un pieslēgšana



Att. 6-32: Ultraskaņas atsevišķais sensors

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| [1] Referensskava     | [2] Vienvietas sensors    |
| [3] Saķeres adapteris | [4] Stiprināšanas caurule |
| [5] Skrūve            |                           |



Lai varētu saglabāt pēc iespējas lielāku darba diapazonu  $\pm 100$  mm, atsevišķos sensorus montēt apmēram 450 mm augstumā.

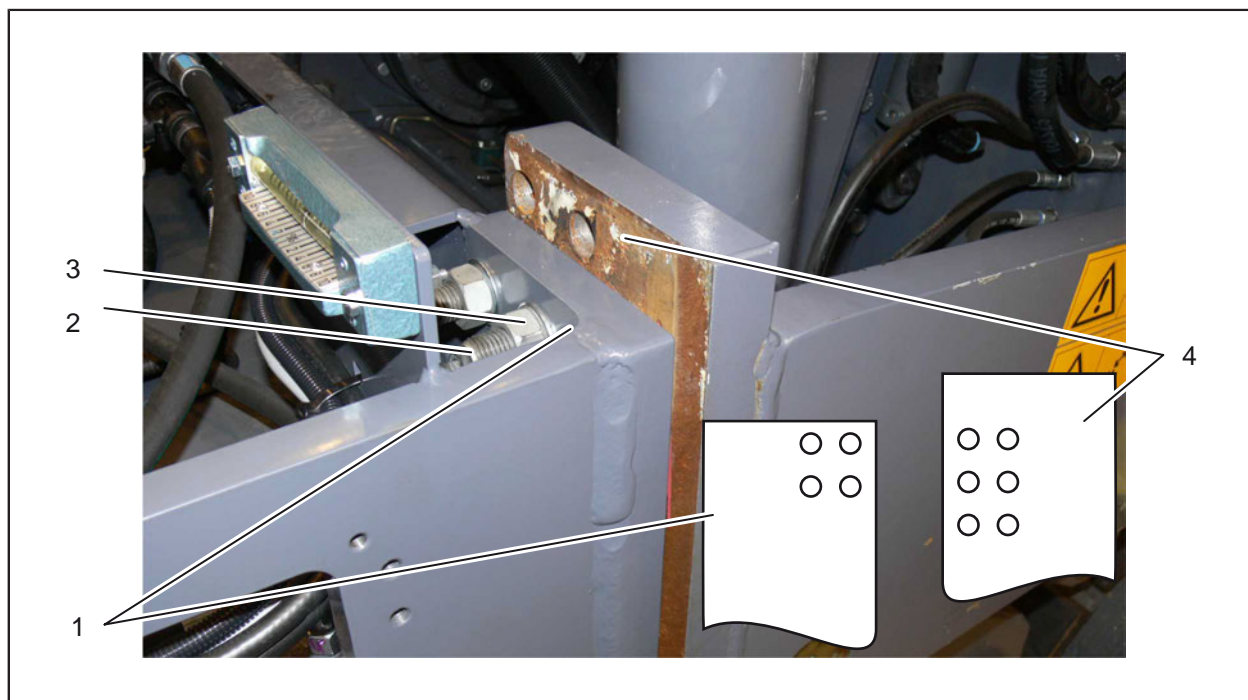
#### Ultraskaņas atsevišķo sensora montāža un pieslēgšana

- Saķeres adapteri [3] ielikt turēšanas caurulē [4] un nofiksēt.
- Saķeres adapteri [3] spiest uz augšu un ielikt vienvietīgo sensoru [2].
- Vienvietīgo sensoru [2], izmantojot vīto kabeli, savienot ar ārējo vadības pultī (nivelēšanas sensora pieslēgums).
- Referensskavu [1] nostiprināt ar skrūvi [5] pie vienvietīgā sensora [2].
- ✓ Ultraskaņas atsevišķais sensors ir uzstādīts un pieslēgts.



## 6.14 Iekļāšanas šablona pievienošana

### 6.14.01 Iekļāšanas šablona noregulēšana



Att. 6-33: Iekļāšanas šablona noregulēšana

- |     |                           |     |                              |
|-----|---------------------------|-----|------------------------------|
| [1] | Iekļāšanas šablona atloks | [2] | Stiprināšanas skrūve         |
| [3] | Uzgrieznis                | [4] | Nivelēšanas lonžerona atloks |



#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

##### Saspiešanas bīstamība

Iekļāšanas šablons, kad paceļas un nolaižas, var radīt nāvējošus savainojumus.

- Pirms iekļāšanas šablona pacelšanas nodrošiniet, lai briesmu zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.
- Uzturēties zem šablona nav atļauts!

- Šablona nolaišana.
- Atskrūvēt pretuzgriežņus [3].
- Atskrūvēt stiprinājuma skrūves [2] uz izvilkt tās ārā.
- Noregulēt nivelēšanas lonžerona augstumu un tādējādi iekļāšanas šablona atloku [1] un nivelēšanas atloku [4] noregulēt atbilstoši nepieciešamajam atloka atveidojumam.
- Ievietot skrūves [2] (attiecīgi pa astoņām skrūvēm katrā pusē) un nostiprināt tās ar uzgriežņiem [3].
- ✓ Iekļāšanas šablona augstums ir noregulēts.

## 6.14.02 Nivelēšanas lonžerona regulēšana



Att. 6-34: Nivelēšanas lonžerona regulēšana

[1] Uzliktnis

[2] Skrūves



Nivelēšanas lonžeronus abās pusēs uzmontēt vienādā pozīcijā.

### Nivelēšanas lonžeronu noregulēt/ uzliktni sagāzt

- Asfaltēšanas mašīnu novietot uz stingras un līdzenas pamatnes.
- Iekļāšanas šablonu novietot uz paliktņbloka (pēc iespējas no koka).
- Iekļāšanas šablonu, paceļot un nolaižot nivelēšanas cilindru, noregulēt horizontāli. Iekļāšanas šablonam ir līdzeni jāpieguļ paliktņblokam.
- Uzliktni [2] piemontēt zem nivelēšanas lonžerona.
- Atskrūvēt divas ārējas uzliktņa skrūves [1].
- Uzliktni [2], paceļot un nolaižot nivelēšanas cilindru, novietot vajadzīgajā pozīcijā.
- Uzliktni [2] pieskrūvēt.
- ✓ Nivelēšanas lonžeroni ir noregulēti un nofiksēti.

- Nivelēšanas lonžeronu noregulēšana un pārvietošana uz aizmuguri**
- Iekļāšanas šablonu novietot uz paliktņbloka (pēc iespējas no koka).
  - Iekļāšanas šablonu, paceļot un nolaižot nivelēšanas cilindru, noregulēt horizontāli. Iekļāšanas šablonam ir līdzeni jāpieguļ paliktņblokam.
  - Uzliktni [2] piemontēt zem nivelēšanas lonžerona.
  - Atskrūvēt trīs ārējas uzliktna skrūves [1].
  - Asfaltēšanas mašīnu novietot atbilstošā pozīcijā.
  - Uzmontēt vidējo skrūvi.
  - Uzliktni [2], paceļot un nolaižot nivelēšanas cilindru, novietot vajadzīgajā pozīcijā.
  - Uzliktni [2] pieskrūvēt.
  - ✓ Nivelēšanas lonžeroni ir noregulēti un nofiksēti.



# REVĪZIJAS KOREKTŪRAS STĀVOKLIS

Iekļājamam SUPER 1800-3 izdarītās izmaiņas:

Datums	Revīzijas korektūras stāvoklis	Izmaiņas (apraksts)	Derīgs no mašīnas Nr.:
		•	