

# NAVODILA ZA UPORABO

Asfaltni finiŝer na kolesih

F80W

Hatz



SI 4812077902



**F80W**  
**Asfaltni finiŝer na kolesih**  
Hatz

**Navodila za uporabo**

Izdaja publikacije 10/2020 SI

Od s. ŝt. 3000025

Prevod originalnega navodila za uporabo



<p><b>DYNAPAC GmbH</b> Ammerlaender Strasse 193 D-26203 Wardenburg</p>	<p>Wir</p> <p>erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</p>	<p>We</p> <p>declare under our sole responsibility that the product</p>
<p><b>Strassenfertiger</b></p>	<p>Maschinenname</p>	<p>Machine name</p>
<p><b>F80W Tier 4F</b></p>	<p>Maschinentyp</p>	<p>Machine type</p>
	<p>Serien- oder (PIN) Chargen-Nr.</p>	<p>Serial or batch (PIN) No.</p>
<p>2006/42 2014/30 2000/14</p>	<p>allen zutreffenden Bestimmungen der folgenden Richtlinien (ggf. in der geltenden novellierten Fassung) und den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten entspricht</p>	<p>complies with all the relevant provisions of the following directives, as amended, and the corresponding national regulations</p>
<p>EN500-1:2006+A1:2009 EN500-6:2006+A1:2008</p>	<p>Angewandte harmonisierte Standards</p>	<p>Harmonized standards applied</p>
<p>7,1 103 104</p>	<p>Installierte Nettoleistung Motor (kW) Gemessener Schalleistungspegel dB(A) Garantierter Schalleistungspegel dB(A)</p>	<p>Net installed power [kW] Measured sound power level dB(A) Guaranteed sound power level dB(A)</p>
<p>Government Testing Laboratory of Machines J.S.C. Třanovského 622/11 163 04 Praha 6—Repy</p>	<p>Verfahren zur Beurteilung der Konformität: Anhang VI</p>	<p>Conformity assessment procedure followed: Annex VI</p>
<p><b>Thorsten Bode</b> General Manager</p> 	<p>Beauftragte benannte Stelle für Lärm-Richtlinie 2000/14/EG</p> <p>Name und Position des Erstellers und der Person, die bei einer begründeten behördlichen Anfrage zur Erstellung und Vorlage des entsprechenden Abschnitts der technischen Unterlagen berechtigt ist</p> <p>Unterschrift des Erstellers</p>	<p>Name and address of the notified body involved for directive 2000/14/EC</p> <p>Name and position of issuer and the person authorised to compile and transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant part of the technical file</p> <p>Signature of issuer</p>
<p> Wardenburg 19.09.2018</p>	<p>Ort und Datum der Erstellung</p>	<p>Place and date of issue</p>



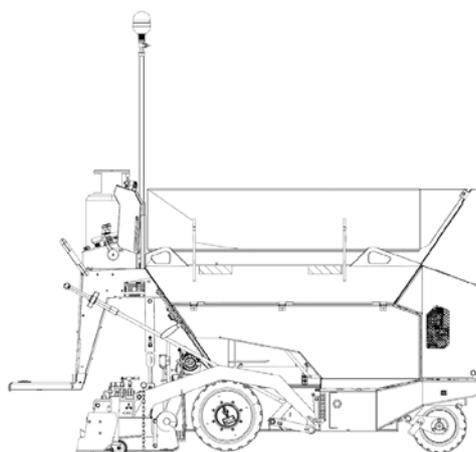
Čestitamo vam ob nakupu novega stroja, ki ga je izdelalo podjetje AMMMANN. Sodoben stroj, ki ga odlikujeta preprosta uporaba in je enostavno vzdrževanje. Da bi se izognili poškodbam, ki so posledica napačne uporabe in vzdrževanja, vas prosimo, da si pozorno preberete pričujoča navodila za uporabo stroja.

Lep pozdrav,



Dynapac GmbH | Ammerlaender Str. 93 | 26203 Wardenburg – Germany

+49 4407 972-0 | [www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)



D451020

#### Ta navodila za uporabo vsebujejo:

I. Priročnik s specifikacijami

II. Navodila za uporabo

III. Priročnik za vzdrževanje

Ta priročnik je namenjen temu, da se uporabnik seznaní z varno uporabo stroja in pravilnim vzdrževanjem. Zato je pomembno, da uporabnik prejme in pred prvo uporabo natančno prebere vsebino teh navodil.

Družba DYNAPAC ne odgovarja v primerih, kadar uporabnik ne upravlja stroja v skladu z navodili oz. kadar ga nepravilno uporablja v načinih delovanja, pri katerih lahko pride do poškodb, smrti, poškodovanja stroja, ali do onesnaževanja bivanjskega ali naravnega okolja.

Strojna oprema bo bolj zanesljivo in dalj časa brezhibno delovala, stroški popravil pa bodo nižji, če boste upoštevali napotke za pravilno vzdrževanje.

**Da bi stroji DYNAPAC vedno brezhibno delovali, uporabljajte le originalne nadomestne dele, ki jih dobavlja firma DYNAPAC.**

**Navodila za uporabo shranite na mesto, ki je za to določeno.**

## **Predgovor**

Informacije, specifikacije in priporočila glede uporabe in vzdrževanja, ki jih vsebuje ta priročnik, so osnovni in dokončni podatki, ki jih dobite neposredno pred izdajo teh navodil za uporabo. Pridržujemo si pravico do tiskovnih napak, tehničnih in slikovnih sprememb. Vsi podatki o dimenzijah in težah so približni ter neobvezujoči.

Firma Dynapac si pridržuje pravico do sprememb brez predhodnega obveščanja uporabnikov. Če se specifikacija Vašega stroja razlikuje od podatkov v teh navodilih, se prosim obrnite na prodajalca, pri katerem ste stroj kupili.

Dodaten ponatis ali kopiranje teh navodil je možno le s soglasjem firme Dynapac.

---

## OZNAKE ZA VARNOSTNA OBVESTILA:



Napotek opozarja na hudo nevarnost in morebitne poškodbe oseb.



Napotek opozarja na možne poškodbe stroja in njegovih delov.



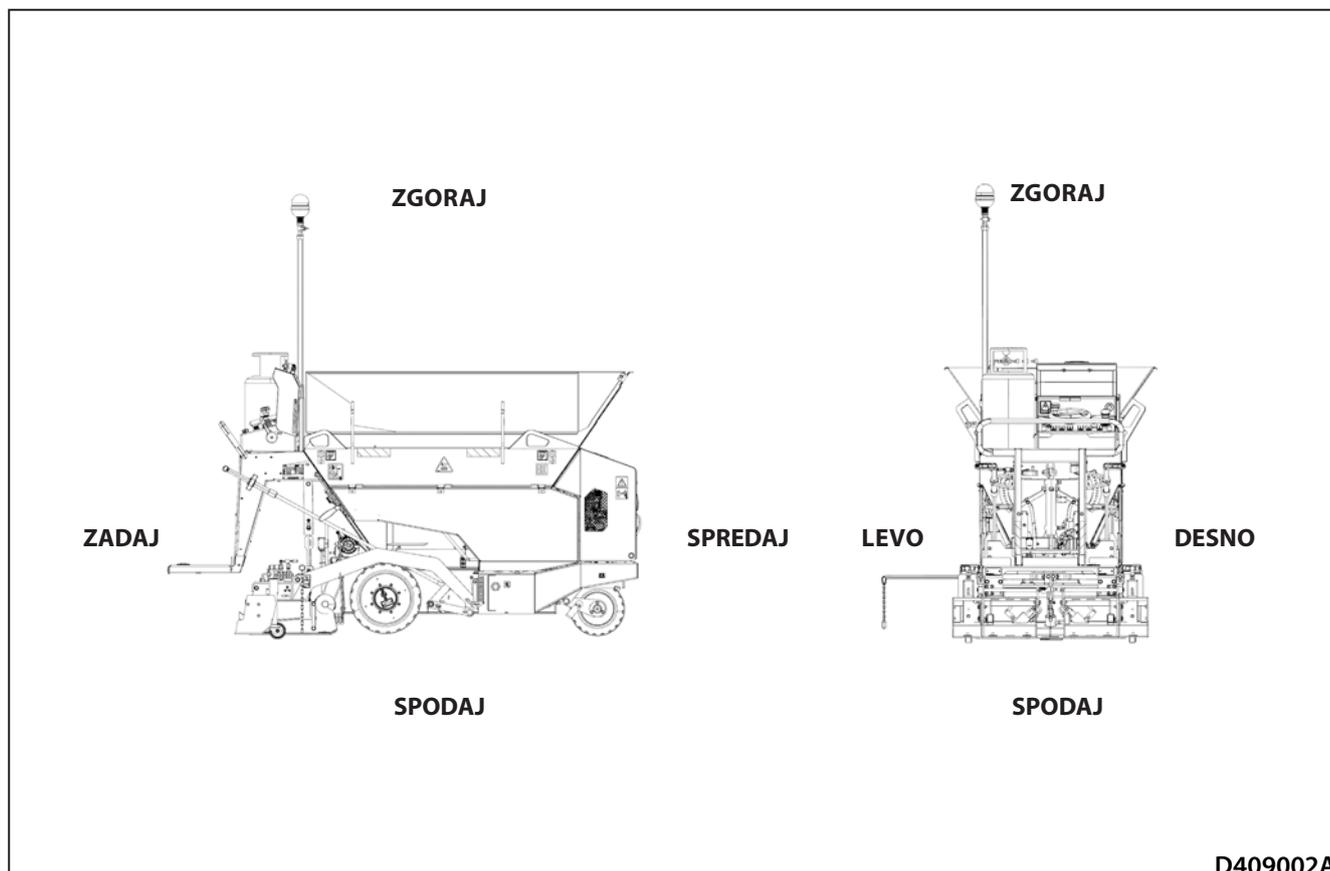
Napotek opozarja na obvezno varovanje okolja.

---

### ! OPOZORILO!

V navodilih so uporabljeni izrazi »desno«, »levo«, »spredaj« in »zadaj«, s katerimi so označene strani stroja v smeri vožnje - naprej.

---



D409002A

# Kazalo

---

<b>Kazalo</b> .....	<b>4</b>
<b>1 PRIROČNIK S SPECIFIKACIJAMI</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Osnovni podatki</b> .....	<b>10</b>
<b>1.2 Dimenzijska shema stroja</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 Tehnični podatki</b> .....	<b>14</b>
1.3.1 Specifikacijska tabela .....	14
1.3.2 Naklon in bočna statična stabilnost stroja.....	16
1.3.2 Oprema po naročilu .....	18
1.3.3.1 Vibracijska enote letve .....	19
1.3.3.2 Mehanska razširitev letve.....	20
1.3.3.3 Dvojna kolesa .....	22
1.3.3.4 Strgalo sprednjega kolesa .....	23
1.3.3.5 Nastavek za zalogovnik materiala.....	24
1.3.3.6 Dodatna osvetlitev .....	25
1.3.3.7 Kopirni sistem letve.....	26
<b>2 NAVODILA ZA DELOVANJE</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1 Osnovni varnostni ukrepi</b> .....	<b>30</b>
2.1.1 Obveznosti pred začetkom obratovanja .....	30
2.1.2 Zagotavljanje varnostnih ukrepov s strani upravljalca .....	30
2.1.3 Zahteve za usposobljeno osebje.....	31
2.1.4 Dolžnosti voznika stroja .....	32
2.1.5 Dolžnosti upravljalca letve .....	33
2.1.6 Prostor voznika in upravljalca med delovanjem stroja .....	34
2.1.7 Nevarno območje in varnostna razdalja.....	35
2.1.8 Delovanje stroja na nepreglednem delovnem območju .....	38
2.1.9 Ročni signali .....	38
2.1.10 Varnostni napisi in oznake uporabljene na stroju.....	42
2.1.11 Osebna zaščitna oprema.....	45
2.1.12 Splošni varnostni ukrepi.....	46
2.1.13 Varnostni ukrepi med delovanjem stroja.....	46
2.1.14 Varnostni in požarni ukrepi pri uporabi plinske jeklenke.....	47
2.1.15 Varnostni ukrepi za uporabo prenosnega gasilnega aparata.....	48
2.1.16 Varnostni in protipožarni ukrepi pri varjenju stroja .....	48
2.1.17 Varnostni ukrepi za električno in elektronsko opremo stroja .....	49
2.1.18 Prepovedane dejavnosti.....	50
<b>2.2 Shramba in skladiščenje</b> .....	<b>52</b>
2.2.1 Mesta in pogoji za skladiščenje .....	52
2.2.2 Shramba in skladiščenje za obdobje 1 – 2 mesecev .....	53
2.2.3 Shramba in skladiščenje stroja za obdobje daljše od 2 mesecev.....	54
2.2.4 Odstranitev konzervacijskih sredstev in zagon stroja .....	55

<b>2.3</b>	<b>Odstranjevanje stroja.....</b>	<b>57</b>
2.3.1	Odstranjevanje stroja ob izteku življenske dobe.....	57
<b>2.4</b>	<b>Opis stroja .....</b>	<b>58</b>
2.4.1	Opis glavnega dela stroja in letve.....	59
2.4.2	Glavna nadzorna plošča .....	63
2.4.3	Zaslon.....	67
2.4.4	Nožno stikalo.....	69
<b>2.5</b>	<b>Delovanje stroja.....</b>	<b>71</b>
2.5.1	Vklop in izklop odklopnika akumulatorja.....	71
2.5.2	Osnovna oprema stroja .....	72
2.5.3	Sklopna ploščad stroja .....	75
2.5.4	Prostori za shranjevanje in varnostni pokrovi na stroju.....	76
2.5.5	Namestitev izvlečnih desk letve .....	78
2.5.6	Rotacijska luč.....	80
2.5.7	Prostor voznika .....	81
2.5.8	Zagon motorja .....	82
2.5.9	Zaganjanje motorja s pomočjo zagonskih kablov iz zunanjega vira .....	83
2.5.10	Pomikanje in vzratna vožnja stroja.....	84
2.5.11	Zaustavitev stroja in izklop motorja.....	86
2.5.12	Parkiranje stroja .....	87
2.5.13	Sprednje kolo .....	88
2.5.14	Uporaba in nastavitev indikatorjev za smer polaganja.....	89
2.5.15	Zalogovnik.....	90
2.5.16	Izpust materiala .....	91
2.5.17	Jermenski podajalnik.....	92
2.5.18	Končno stikalo jermenskega podajalnika .....	93
2.5.19	Polžasti podajalniki .....	94
<b>2.6</b>	<b>Delovanje letve .....</b>	<b>95</b>
2.6.1	Dvigovanje in spuščanje letve .....	95
2.6.2	Zavarovanje letve.....	96
2.6.3	Nastavitev širine polaganja .....	98
2.6.4	Nastavitev višine polaganja .....	100
2.6.5	Nastavitev profila vozišča.....	101
2.6.6	Nastavitev bočnic .....	102
2.6.7	Vibracije letve (oprema po želji) .....	103
2.6.8	Plinsko ogrevanje letve.....	104
2.6.9	Vlaganje materiala v stroj.....	111
2.6.10	Začetek polaganja .....	112
2.6.11	Konec polaganja .....	113
<b>2.7</b>	<b>Transport stroja .....</b>	<b>114</b>
2.7.1	Priprava stroja za transport .....	114
2.7.2	Nalaganje stroja s pomočjo rampe .....	115
2.7.3	Nalaganje stroja s pomočjo žerjava .....	116
2.7.4	Transport stroja.....	117
2.7.5	Priprava stroja na delovanje po končanem transportu .....	117
<b>2.8</b>	<b>Posebni pogoji za uporabo stroja .....</b>	<b>118</b>
2.8.1	Vleka stroja .....	118
2.8.2	Klimatske razmere .....	119
2.8.3	Delovanje stroja v prašnem okolju.....	119

<b>3</b>	<b>PRIROČNIK ZA VZDRŽEVANJE.....</b>	<b>121</b>
<b>3.1</b>	<b>Varnostni in drugi ukrepi pri vzdrževanju stroja.....</b>	<b>123</b>
3.1.1	Varnostni ukrepi pri vzdrževalnih delih stroja.....	123
3.1.2	Varnostni in požarni ukrepi pri menjavi delovnih tekočin.....	124
3.1.3	Ekološka in higienska načela .....	125
3.1.3.1	Higienska načela .....	125
3.1.3.2	Ekološka načela .....	125
<b>3.2</b>	<b>Specifikacija polnil .....</b>	<b>126</b>
3.2.1	Motorno olje.....	126
3.2.2	Gorivo.....	127
3.2.3	Hidravlično olje.....	127
3.2.4	Antiadhezivna raztopina .....	127
3.2.5	Tekoči plin.....	128
3.2.6	Mazivo .....	128
<b>3.3</b>	<b>Tabela količin polnil .....</b>	<b>129</b>
3.3.1	Pregled količin polnil in pregled simbolov navedenih v načrtih za vzdrževanje.....	129
<b>3.4</b>	<b>Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja .....</b>	<b>130</b>
<b>3.5</b>	<b>Načrt servisiranja in mazanja z mazivom .....</b>	<b>132</b>
3.5.1	Načrt za vzdrževanje.....	132
<b>3.6</b>	<b>Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja .....</b>	<b>133</b>
	<b>Vsaki 10 ur ob začetku dela (dnevno) .....</b>	<b>134</b>
3.6.1	Preverjanje količine goriva .....	134
3.6.2	Preverjanje olja v motorju.....	135
3.6.3	Kontrola gladine olja v hidravličnem rezervoarju.....	136
3.6.4	Čiščenje prostora voznika.....	137
3.6.5	Čiščenje zalogovnika, izpustov in jermenskega podajalnika.....	138
3.6.6	Čiščenje polžastih podajalnikov .....	139
3.6.7	Preskus vžiga gorilnika, pozicioniranje plamena in vzdrževanje svečk .....	140
3.6.8	Kontrola tesnil plinske opreme.....	144
	<b>Vsaki 10 ur po končanem delu (dnevno) .....</b>	<b>145</b>
3.6.9	Preverjanje količine goriva .....	145
3.6.10	Čiščenje zalogovnika, izpustov in jermenskega podajalnika.....	146
3.6.11	Čiščenje polžastih podajalnikov .....	147
	<b>Vsaki 50 ur (teden) .....</b>	<b>148</b>
3.6.12	Čiščenje izločevalnika vode.....	148
3.6.13	Mazanje stroja.....	149

<b>Vsakih 100 ur (mesečno) .....</b>	<b>152</b>
3.6.14 Preverjanje zatesnjenosti sistema za gorivo .....	152
3.6.15 Kontrola pritrdjenosti zadnjih koles .....	153
3.6.16 Napenjanje verig jermenskega podajalnika .....	154
<b>Vsakih 250 ur (vsake 3 mesece) .....</b>	<b>155</b>
3.6.17 Zamenjava olja motorja.....	155
3.6.18 Kontrola dovoda zraka v motor .....	156
3.6.19 Čiščenje hladilnika hidravličnega olja .....	157
3.6.20 Kontrola zatesnjenosti hidravličnega tokokroga .....	158
3.6.21 Kontrola akumulatorja .....	159
3.6.22 Pregled napetja verige pogona tekočega traku .....	161
<b>Vsakih 500 ur (6 mesecev).....</b>	<b>162</b>
3.6.23 Zamenjava filtrov za gorivo.....	162
3.6.24 Menjava zračnega filtra.....	164
3.6.25 Kontrola stanja sprednjih in zadnjih koles.....	165
<b>Vsakih 1000 ur (Letno) .....</b>	<b>166</b>
3.6.26 Čiščenje filtra motornega olja .....	166
3.6.27 Zamenjava hidravličnega olja in filtra hidravličnega olja.....	168
3.6.28 Zamenjava cevi za distribucijo plina.....	170
<b>Vzdrževanje po potrebi.....</b>	<b>171</b>
3.6.29 Zamenjava akumulatorja .....	171
3.6.30 Polnjenje akumulatorja.....	172
3.6.31 Preverjanje privitosti vijačnih spojev.....	173
<b>3.7 Odpravljanje napak.....</b>	<b>175</b>
3.7.1 Odpravljanje napak.....	175
3.7.2 Odpravljanje napak motorja, ko zasveti indikator na zaslonu .....	175
3.7.3 Odpravljanje napak hidravličnega sistema .....	175
3.7.4 Odpravljanje napak električnega sistema.....	176
3.7.5 Odpravljanje napak ogrevanja letve, ko se prižgejo inidkatorji za prisotne napake in se pojavi koda napake na zaslonu ..	176
3.7.6 Seznam kod napak,ki se prikažejo na zaslonu .....	177
<b>3.8 Priloge .....</b>	<b>180</b>
3.8.1 Shema električne napeljave stroja.....	180
3.8.2 Shema hidravlike stroja .....	186
3.8.2.1 Merilna mesta hidravličnega krogotoka .....	188
3.8.3 Shema plinskega sistema ogrevanja letve.....	189
3.8.4 Tabela nadomestnih delov za redno vzdrževanje .....	190
3.8.5 Vsebina seta filtrov 500 h (4-760224).....	190
3.8.6 Vsebina seta filtrov 1000 h (4-760225).....	190

---

# **1 PRIROČNIK S SPECIFIKACIJAMI**

**F80W**  
**(Hatz)**

## 1.1 Osnovni podatki

### Opis stroja

Asfaltni finiŝer na kolesih F80W opremljen z letvijo s plinskim ogrevanjem. Osnovna ŝirina polaganja je od 800 mm (31,5 in) do 1300 mm (51,2 in).

Značilnost stroja je dobra okretnost, dobra vidljivost z voznikovega poloŝaja, ŝirok razpon uporabe in enostaven transport.

### Opis predvidene uporabe stroja

Zaradi zmogljivosti asfaltnega finiŝerja na kolesih F80W in njegovih dimenzij, je stroj uporaben za ŝiroko paleto polagalnih del, predvsem za mestne ulice, mestna srediŝča pa tudi za sploŝna popravila in vzdrževanje stavb.

Asfaltni finiŝer na kolesih F80W je bil zasnovan in izdelan za uporabo:

Polaganje asfaltnih zmesi (v topleni vremenu)

Polaganje sipkih zmesi (v hladnem vremenu)



**Stroj ni namenjen za polaganje betona.**

Stroj, ki izpolnjuje zahteve glede varovanja zdravja in varnosti, je opremljen s serijsko etiketo in oznako CE.

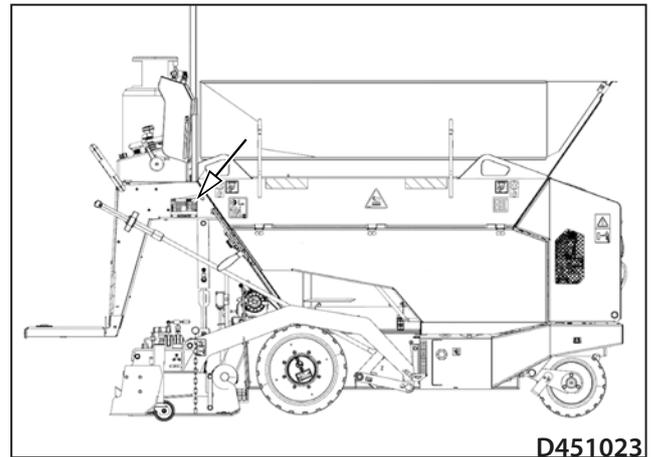
1. Oznaka – je navedena vedno samo v angleŝkem jeziku.
2. Tip
3. Serijska ŝtevilka
4. Obratovalna teŝa
5. Maksimalna teŝa
6. Nominalna moč
7. Razliĉica
8. Transportna teŝa
9. Obremenitev sprednje osi
10. Obremenitev zadnje osi
11. Leto izdelave

Tip stroja
.....
Serijska ŝtevilka stroja
.....
Leto izdelave
.....
Tip motorja
.....
Serijska ŝtevilka motorja
.....
Tip letve
.....
Serijska ŝtevilka letve
.....



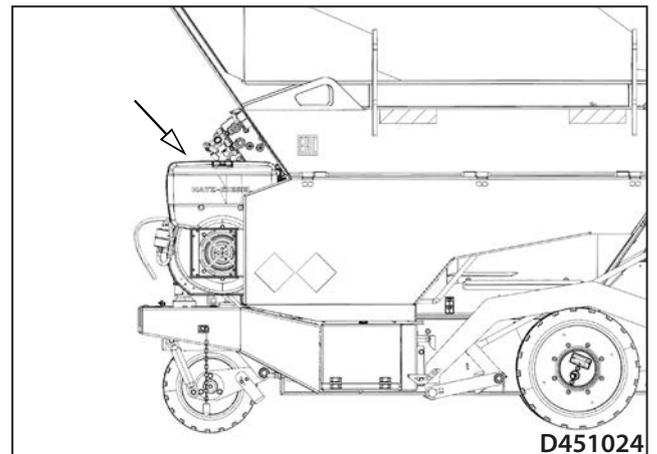
Oznaka izdelka.

Serijska številka stroja



D451023

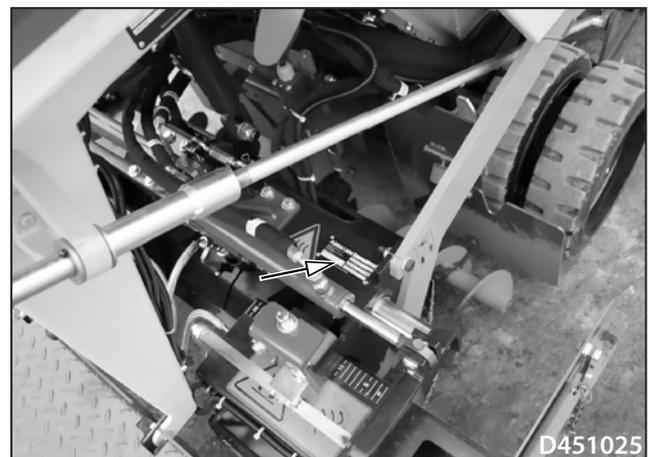
Serijska številka motorja



D451024

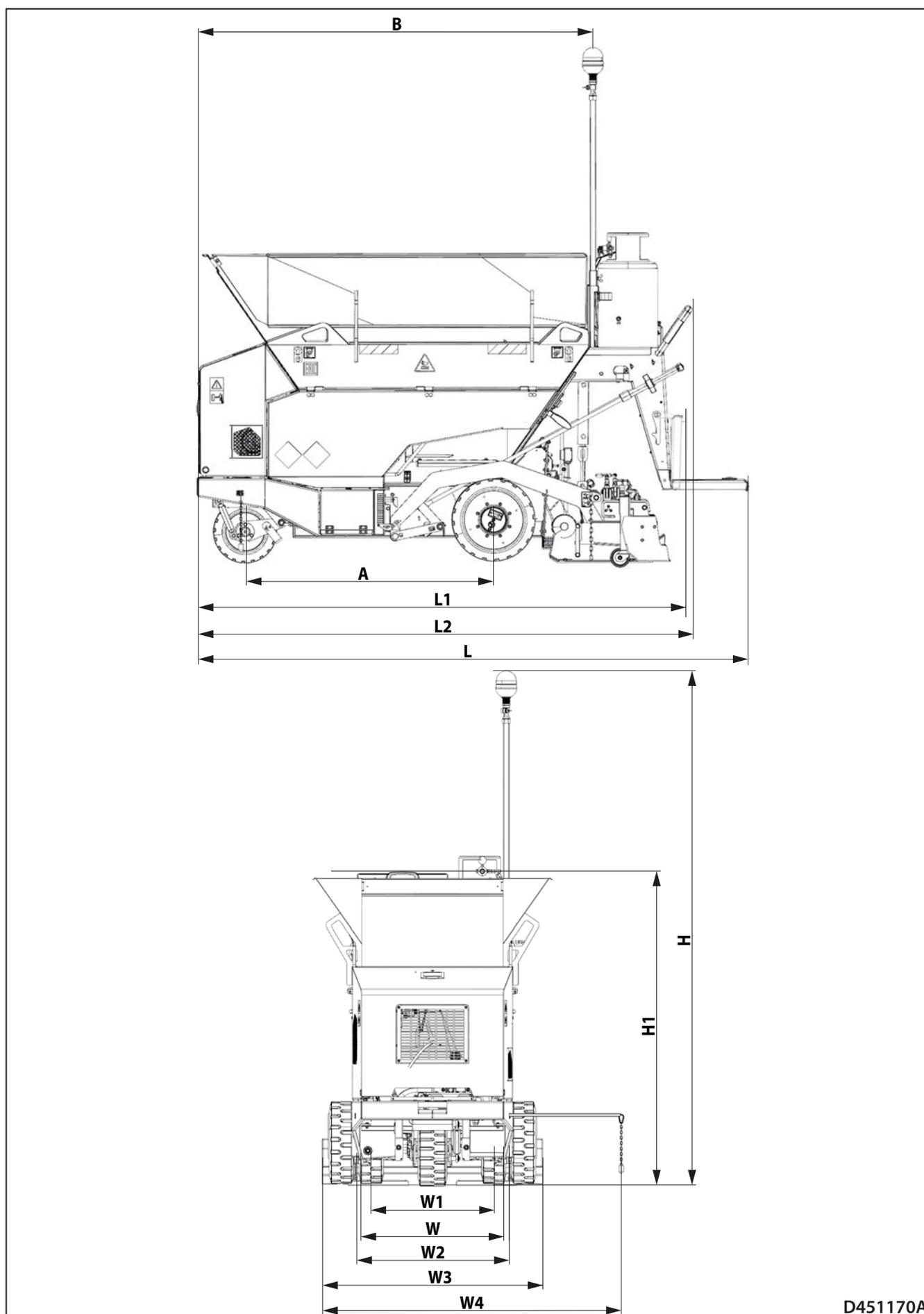
Serijska oznaka letve.

Serijska številka letve.



D451025

## 1.2 Dimenzijska shema stroja



## PRIROČNIK S SPECIFIKACIJAMI

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>L</b>	<b>L1</b>
<b>mm</b>	1280	2070	2680	1598	2865	2526
<b>in</b>	50,4	81,5	105,5	62,9	112,8	99,4
	<b>L2</b>	<b>W</b>	<b>W1</b>	<b>W2</b>	<b>W3</b>	<b>W4</b>
<b>mm</b>	2550	765	640	800	1150	1699
<b>in</b>	100,4	30,1	25,2	31,5	45,3	66,9

## 1.3 Tehnični podatki

### 1.3.1 Specifikacijska tabela

	<b>F80W</b>	
	<b>EU Stage V, U.S. EPA Tier 4f</b>	
<b>Teža</b>		
Obratovalna teža stroja (vključno: razširitve letve, dvojnih pogonskih koles, vibriranja)	kg (lb)	1265 (2790)
Transportna teža	kg (lb)	1190 (2620)
<b>Vozne lastnosti</b>		
Število prestav	-	2
Delovna hitrost	km/h (MPH)	-
Prevozna hitrost	km/h (MPH)	-
Vožnja stroja navkreber s praznim polnilnim lijakom (letev v spodnjem položaju)	° / %	-
Vožnja stroja navkreber s polnim polnilnim lijakom (letev v spodnjem položaju)	° / %	-
Vožnja stroja navzdol s polnim polnilnim lijakom (letev v spodnjem položaju)	° / %	-
Stranska statična stabilnost s praznim polnilnim lijakom	° / %	-
Stranska statična stabilnost s polnim polnilnim lijakom	° / %	-
Vrsta pogona	-	hidrostatičen
Število pogonskih osi	-	1
<b>Upravljanje</b>		
Vrsta upravljanja	-	hidravlični
Način upravljanja	-	hidravlični servo sistem
<b>Motor</b>		
Proizvajalec	-	Hatz
Tip	-	1B50E
Zmogljivost motorja v skladu z ISO 3046-1	kW (HP)	7,1 (10)
Število cilindrov	-	1
Volumen	cm <sup>3</sup> (cu in)	517 (32)
Nominalni vrtljaji	min <sup>-1</sup> (RPM)	2700
Maksimalen vrtilni moment	Nm/rpm	25,6/2200
Motor spolnjuje predpise o emisijah	-	EU Stage V, U.S. EPA Tier 4 Final
Hladilni sistem motorja	-	z zračnim hlajenjem
<b>Os</b>		
Čvrstost pnevmatik	ShA	polne 68±4
Vzorec pnevmatik	-	-
Število pnevmatik	-	2
Zadnje kolo	mm/mm (in/in)	432/127 (17,01/5)
Sprednje kolo	mm/mm (in/in)	330/152 (12,99/5,98)
<b>Zavore</b>		
Delovna	-	hidrostatična
Parkirni	-	mehanska
Zasilna	-	-

	<b>F80W</b>	
	<b>EU Stage V, U.S. EPA Tier 4f</b>	
<b>Delovna polnila</b>		
Gorivo	l (gal US)	5 (1,3)
Motor (oljno polnilo)	l (gal US)	1,9 (0,5)
Hidravlični sistem	l (gal US)	20 (5,3)
Reduktorji	l (gal US)	-
Menjalnik črpalk	l (gal US)	-
Lubrikacijska maziva	kg/lb	0,1 (0,22)
Največja prostornina plinske jeklenke	kg/lb	10 (22)
Najvišji delovni tlak	bar/PSI	2 (29)
Priporočeni delovni tlak	bar/PSI	0,6-0,8 (8,70-11,60)
Vrsta plina	-	Propan-Butan (LPG)
<b>Zalogovnik</b>		
Kapaciteta zalogovnika	kg (lb) / m <sup>3</sup>	1600 (3527) / 0,6
Dolžina nasipne površine	mm (in)	1100 (43,3)
<b>Polaganje</b>		
Zmogljivost polaganja	kg/h (lb/h)	22000 (48501640)
Višina polaganja	mm (in)	5-100 (0,2-3,9)
<b>Letev</b>		
Najmanjša širina polaganja brez izvlečnih desk (osnovna oprema stroja)	mm (in)	800 (31,5)
Največja širina polaganja brez izvlečnih desk (osnovna oprema stroja)	mm (in)	1300 (51,2)
Najmanjša širina polaganja z izvlečnimi deskami	mm (in)	250 (9,8)
Največja širina polaganja z izvlečnimi deskami	mm (in)	750 (29,5)
Najmanjša širina polaganja z mehansko razširitvijo	mm (in)	1150 (45,3)
Največja širina polaganja z mehansko razširitvijo	mm (in)	1650 (65)
<b>Električna instalacija</b>		
Napetost	V	12
Zmogljivost akumulatorja	Ah	77
<b>Emisije hrupa in vibracij</b>		
Izmerjena raven zvočne moči A, L <sub>pA</sub> na mestu uporabnika (ploščad) *	dB	-
Nezanesljivost K <sub>pA</sub> *	dB	2
Zajamčena raven zvočne moči A, L <sub>WA</sub> **	dB	-
Deklarirano najvišji izmerjeni učinek pospeška vibracij, ki se prenašajo na človeško telo (ploščad) ***	m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> )	0
Deklarirana skupna vrednost pospeška tresljajev, ki se prenašajo na roke (ploščad) ***	m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> )	-

\* izmerjeno v skladu z EN 500-4

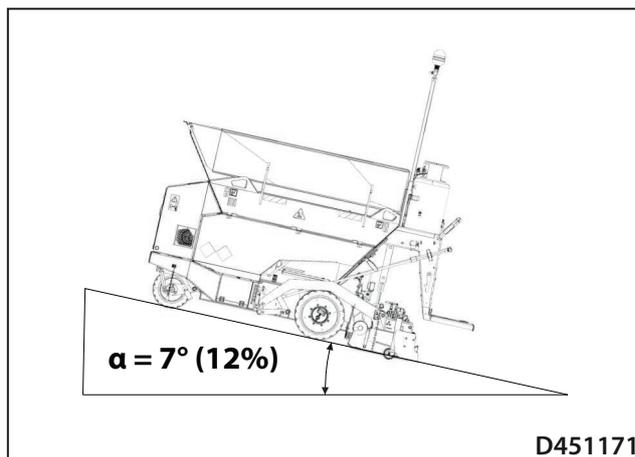
\*\* izmerjeno v skladu z DIRECTIVE 2000/14/EC

\*\*\* izmerjeno v skladu z EN 1032+A1 na delovnem mestu, delovna enota v obratovanju

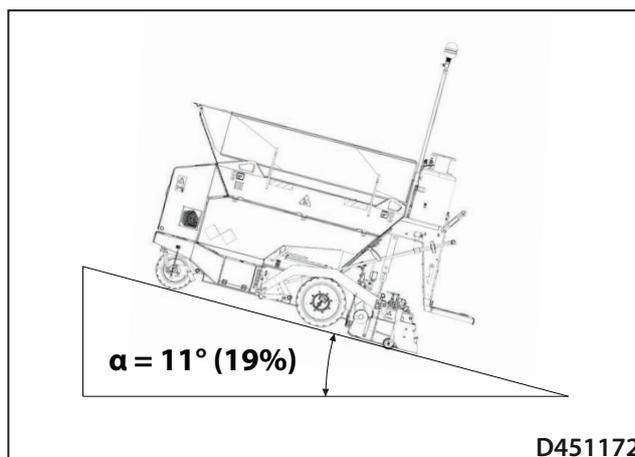
## 1.3 Tehnični podatki

### 1.3.2 Naklon in bočna statična stabilnost stroja

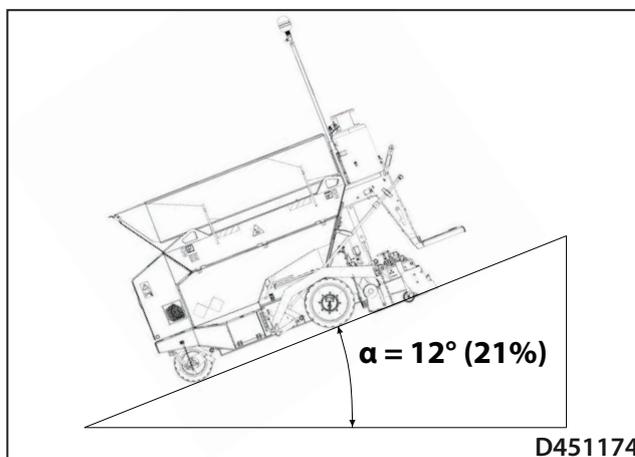
Naklon stroja navzgor s praznim zalogovnikom (letev v položaju spodaj).



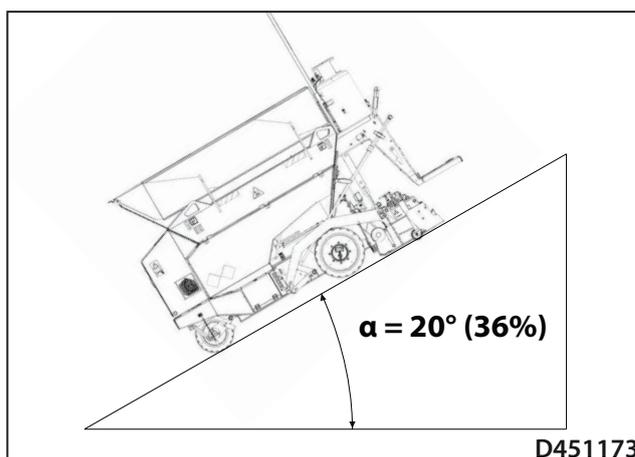
Naklon stroja navzgor s polnim zalogovnikom (letev v položaju spodaj).



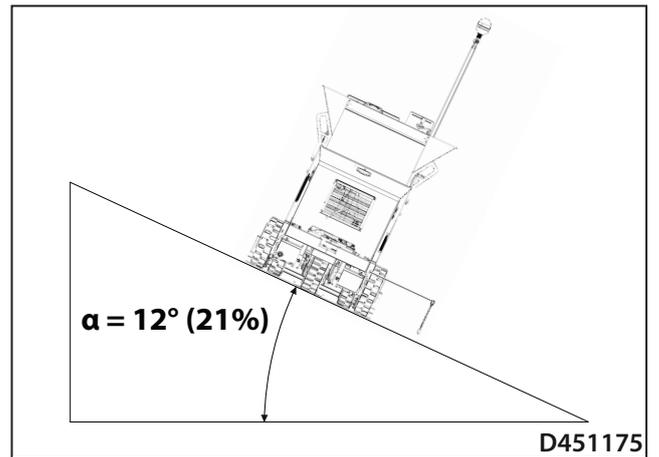
Naklon stroja navzdol s praznim zalogovnikom (letev v položaju spodaj).



Naklon stroja navzdol s polnim zalogovnikom (letev v položaju spodaj).



Bočna statična stabilnost s praznim in polnim zalogovnikom.



## 1.3 Tehnični podatki

---

### 1.3.2 Oprema po naročilu

Poglavje	Nadomestni del	Kataloška številka
1.4.2	Mehanska razširitev letve	4812061017
1.4.3	Dvojna kolesa	4812061018
1.4.4	Strgalo sprednjega kolesa	4812061021
1.4.5	Nastavek zalogovnika materiala	4812061019
1.4.6	Dodatna osvetlitev	4812061020
1.4.7	Kopirni sistem letve	4812335000

### 1.3.3.1 Vibracijska enote letve

Funkcija vibracije letve je namenjena za:

- znižanje odpornosti proti trenju med letvijo in polaganim materialom med polaganjem,
- izboljšanje površine polagane asfaltne zmesi.



**Za montažo vibracijskih enot letve se držite navodil za montažo.**

#### Set vibracijskih enot letve vsebuje:

- dve hidravlični vibracijski enoti (1),
- montažni material,
- set cevi vibracijskega pogona.

#### Delovanje vibracijskih enot letve:

Vibracijska funkcija je aktivna le v načinu delovanja in ko se stroj pomika naprej.

Stikalo za vibracijske enote (6) je na levi strani nadzorne plošče in na zaslonu nadzorne plošče je prikazan indikator za funkcijo vibracije letve (30).

#### Vklop:

Obrnite stikalo za vibracijske enote (6) na glavni nadzorni plošči v položaj navzgor.

Ko se stroj premika naprej je vibracijska funkcija vključena in se prižge indikator za funkcijo vibracije letve (30).

Ko stroj miruje se vibracijska funkcija izključi in indikator za funkcijo vibracije letve (30) ugasne.

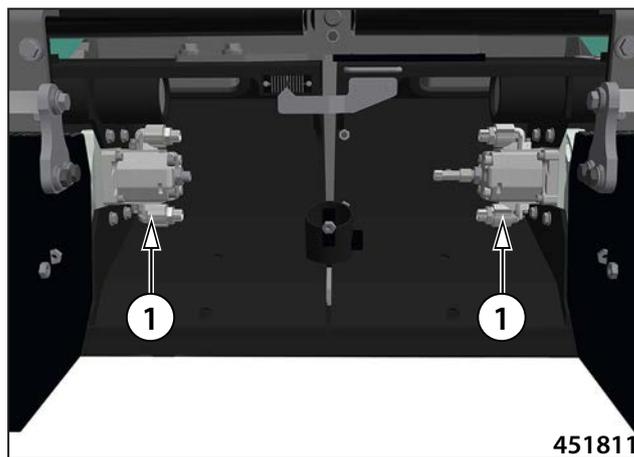
#### Izklop:

Za izklop vibracijske funkcije stikalo za vibracijske enote (6) na nadzorni plošči postavite v položaj navzdol.

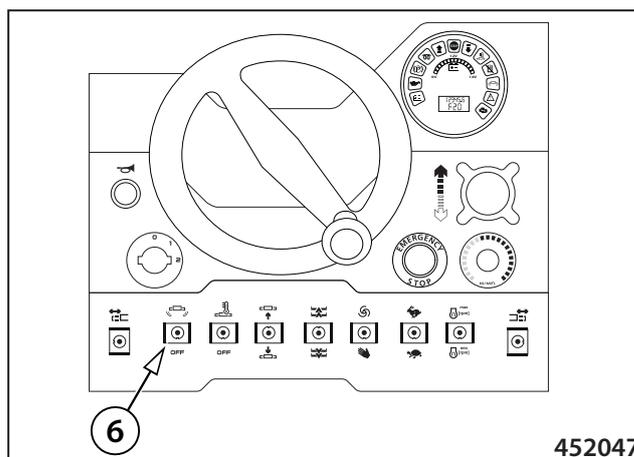


**Med montažo vibracijskih enot mora biti stroj postavljen na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

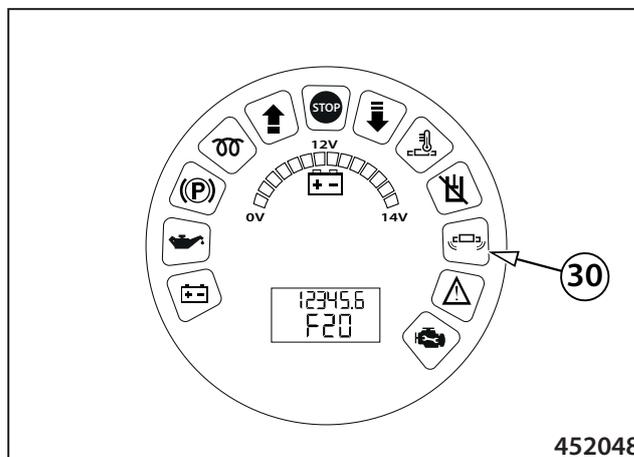
**Nosite osebno zaščitno opremo.**



451811



452047



452048

## 1.3 Tehnični podatki

### 1.3.3.2 Mehanska razširitev letve

Mehanska razširitev letve je namenjena za povečje površine polaganja.

Največja širina letve je 1300 mm. Največja širina polaganja se po končani montaži poveča za 350 mm na 1650 mm.

Širina polaganja z mehansko razširitvijo je:

- Najmanjša širina polaganja z mehansko razširitvijo je: 1150 mm (45,3 in).
- Največja širina polaganja z mehansko razširitvijo: 1650 mm (65 in).



**Med montažo mehanske razširitve letve se vedno držite navodil za montažo.**

#### Set mehanske razširitve letve

Kataloška številka: 4812061017

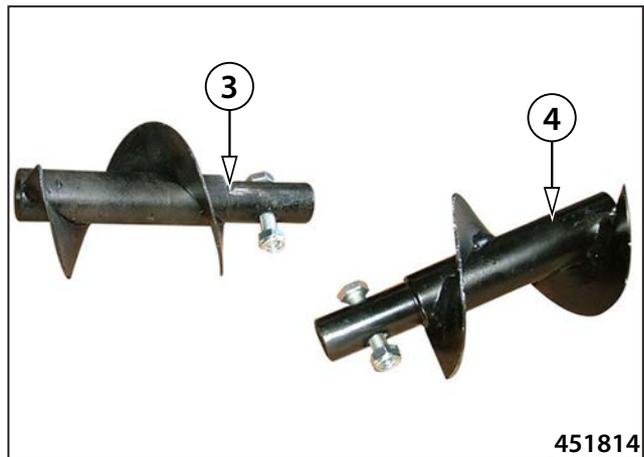
#### Set mehanske razširitve letve vsebuje:

- mehanska razširitev letve v levo (1),
- mehanska razširitev letve desno (2),
- razširitev polžastega podajalnika na levo (3),
- razširitev polžastega podajalnika na desno (4),
- montažni material.



**Med montažo mehanske razširitve letve mora stati stroj na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**



## Nastavitev širine polaganja

### Postopek za nastavitev zelene širine polaganja na levi strani letve:

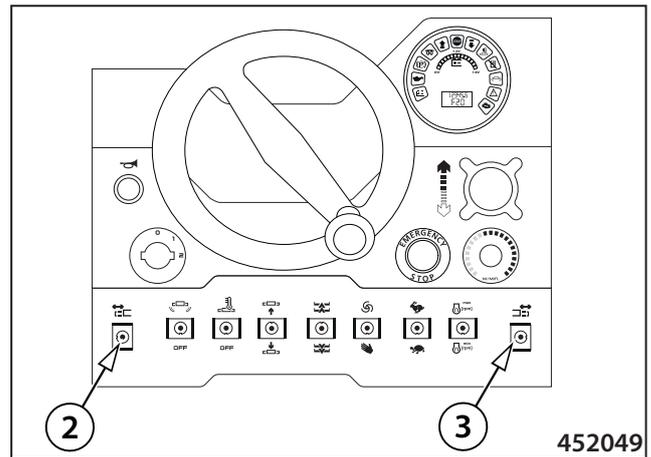
Za razširitev polaganja na levi strani obrnite stikalo za širitev polaganja (2) na levo in ga držite.

Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (2) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.

Za zmanjšanje širine polaganja na levi strani obrnite stikalo za širitev polaganja (2) na desno in ga držite.

Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (2) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.

Preverite zeleno nastavitev širine polaganja na levi strani tako, da preverite položaj na levem indikatorju nastavitve širine polaganja (51).



### Postopek za nastavitev zelene širine polaganja na desni strani letve:

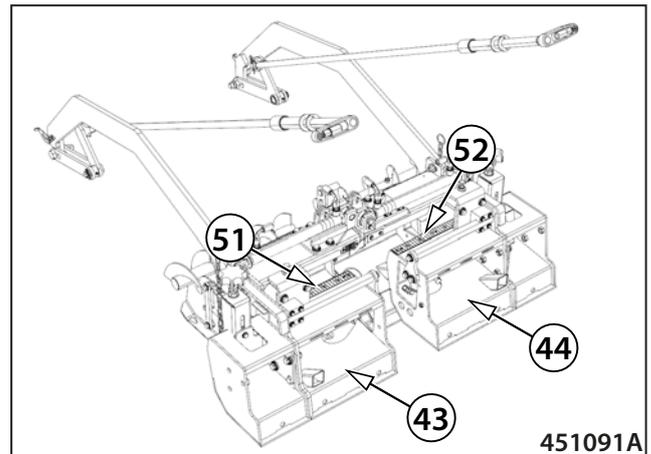
Za razširitev polaganja na desni strani obrnite stikalo za širitev polaganja (3) na desno in ga držite.

Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (3) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.

Za zmanjšanje širine polaganja na desni strani obrnite stikalo za širitev polaganja (3) na levo in ga držite.

Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (3) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.

Preverite zeleno nastavitev širine polaganja na levi strani tako, da preverite položaj na desnem indikatorju nastavitve širine polaganja (52).



## Opomba

V primeru okvare se obrnite na svojega zastopnika ali tehnično podporo podjetja Dynapac.



### Obstaja nevarnost poškodb ob padcu letve.

Med delom na letvi mora biti letev v najvišjem položaju in zaklenjena.

Preden dvignete letev se prepričajte se, da v nevarnem območju niso prisotne osebe ali predmeti.

Obstaja nevarnost poškodb. Ne dotikajte se vrtečih se delov.

Nevarnost opeklin. Letev in polžasta podajalnika so vroči.

Nosite ustrezno zaščitno opremo.

Ko spreminjate širino letve, v nevarnem območju stroja ne smejo biti prisotne nobene osebe.

Obstaja nevarnost poškodb, zaradi premikanja drsnih okvirjev letev. Varnostna razdalja od stroja je najmanj 5 m.

## 1.3 Tehnični podatki

### 1.3.3.3 Dvojna kolesa

Dvojna kolesa so namenjena za boljši oprijem in stabilnost stroja. Dvojno kolo kot del kompleta dvojnih koles je kompatibilen z normalnim zadnjim kolesom.

Razdalja med zunanji površinami zadnjih koles:

- Z normalnimi zadnjimi kolesi: 765 mm (30,1 in).
- Z dvojnimi kolesi: 1077 mm (42,4 in).



**Za montažo dvojnih koles se držite navodil za montažo.**

#### Set dvojnih koles:

Kataloška številka: 4812061018

#### Set dvojnih koles vsebuje:

- Dve dvojni kolesi (1),
- dve podpori za dvojno kolo (2),
- dve prekrivalni plošči za dvojna kolesa (3),
- montažni material.

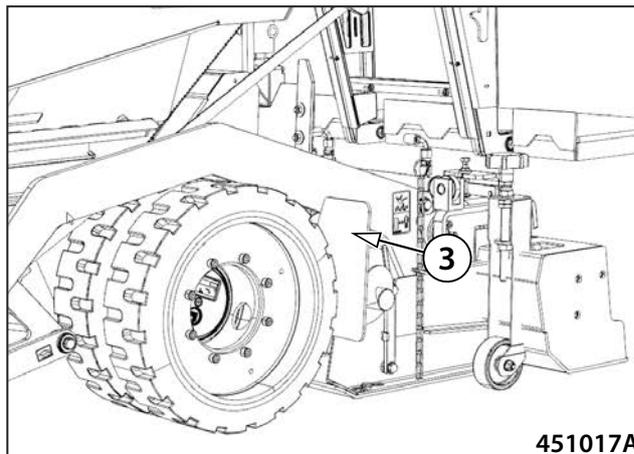
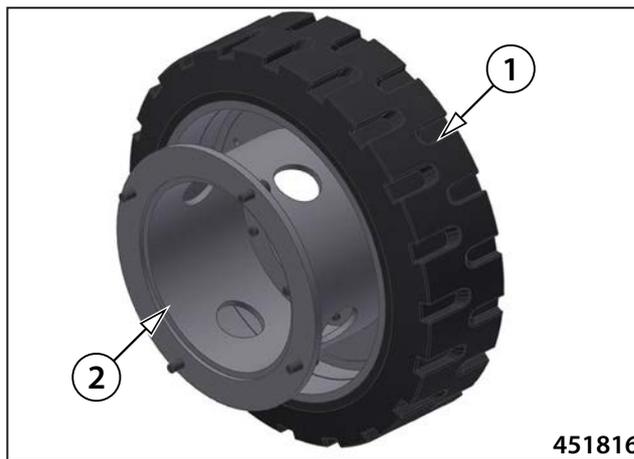


**Med montažo dvojnih koles mora stroj stati na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**

**Dvojna kolesa uporabljajte samo s kolesi iz osnove stroja.**

**Prepovedano je uporabljati stroj samo na zunanjih dodatnih kolesih.**



### 1.3.3.4 Strgalo sprednjega kolesa

Strgalo (1) je nameščeno na nihajni vilici sprednjega kolesa in je namenjeno za čiščenje grobe umazanije na sprednjem kolesu.



**Za montažo strgala na sprednje kolo se držite navodil za montažo.**

#### Set strgal za sprednje kolo

Kataloška številka: 4812061021

#### Set strgal za sprednje kolo vsebuje:

- strgalo za sprednje kolo(1),
- montažni material.

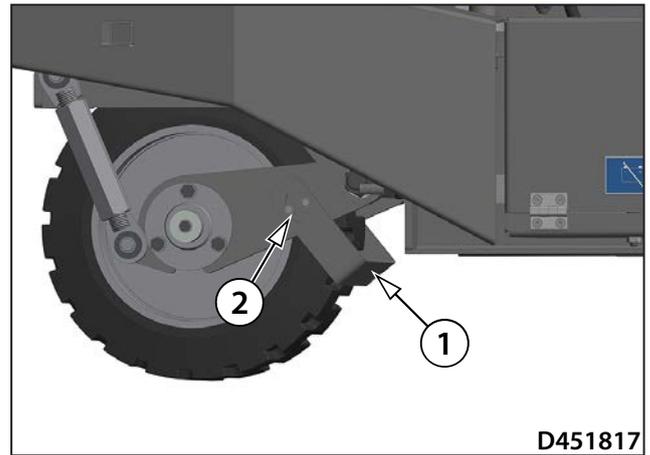
#### Uporaba strgal za sprednje kolo:

Oddaljenost strgala od sprednjega kolesa lahko nastavite, tako da na obeh straneh odvijete vijake (2).



**Med montažo strgala za sprednje kolo mora biti stroj postavljen na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**



## 1.3 Tehnični podatki

### 1.3.3.5 Nastavek za zalogovnik materiala

Nastavek za zalogovnik materiala je namenjen za večjo odprtino za polnjenje in enostavnejše nalaganje materiala na stroj.

Nastavek za zalogovnik materiala je sestavljen iz dveh plošč (1) in (2), ki sta opremljeni z dvema viličnimi držali (3).



**Za montažo nastavka za zalogovnik materiala se držite navodil za montažo.**

#### Set nastavkov za zalogovnik materiala

Kataloška številka: 4812061019

#### Set nastavkov za zalogovnik materiala vsebuje:

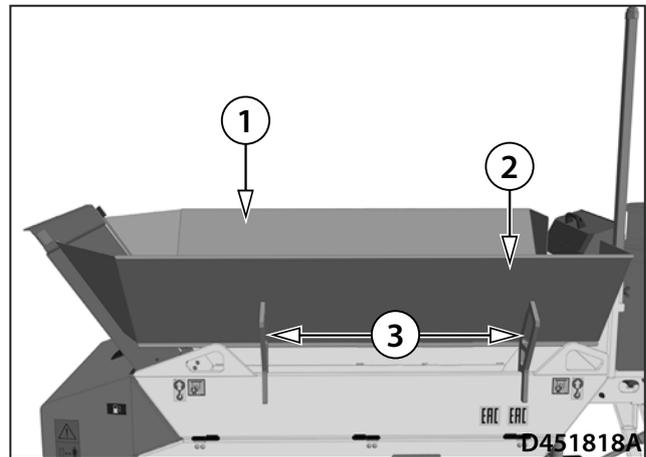
- levi nastavek za zalogovnik materiala (2),
- desni nastavek za zalogovnik materiala (1).



**Med montažo nastavka za zalogovnik materiala mora stroj stati na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Prepovedano je uporabljati nastavek za zalogovnik materiala za razširitev posode zalogovnika.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**



## 1.3.3.6 Dodatna osvetlitev

Dodatna osvetlitev (1) je namenjena za osvetlitev prostora letve in polžastih podajalnikov.



**Za montažo dodatne osvetlitve se držite navodil za montažo.**

### Set dodatne osvetlitve

Kataloška številka: 4812061020

### Set dodatne osvetlitve vsebuje:

- dodatno osvetlitev (1),
- montažni material.

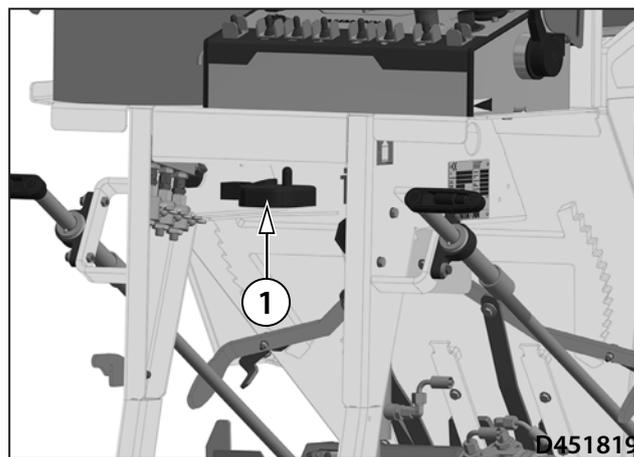
### Delovanje dodatne osvetlitve:

Dodatna osvetlitev je opremljena z lastnim stikalom na zadnji strani svetila, s katerim vključite in izključite osvetlitev.



**Med montažo dodatne osvetlitve mora stroj stati na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**



## 1.3 Tehnični podatki

### 1.3.3.7 Kopirni sistem letve

Kopirni sistem letve (2) je namenjen za nastavitev konstantne višine polaganja z vodilno površino (na primer s prvotno položenim slojem).

Pred začetkom polaganja je treba prostor izpolniti z zadostno količino polaganega materiala pred letvijo.

Med polaganjem s kopirnim sistemom (2) je pomembno, da upravljavec stalno vzdržuje zadostno količino polaganega materiala pred/pod letvijo. V primeru nezadostne količine materiala, ki ga dostavi tekoči trak, se lahko na končnem cestišču pojavijo neenakomernosti (valovi, luknje).



**Montažo kopirnega sistema letve (2) izvajajte v skladu z navodili za montažo.**

**Med delovanjem kopirnega sistema letve (2) je prepovedano vklopiti vibracijo stroja.**

#### Komplet kopirnega sistema letve

Kataloška številka: 4812335000

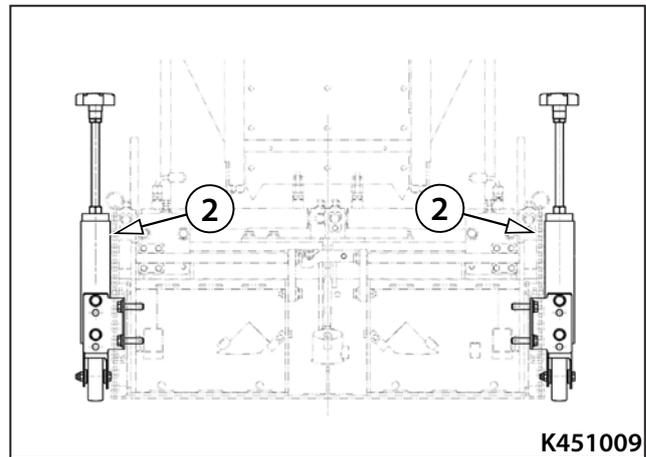
#### Komplet kopirnega sistema letve vsebuje:

- kopirni sistem 2x (1)
- kotno pločevino 2x (2)
- montažni material.



**Med montažo kopirnega sistema letve (2) mora biti stroj postavljen na ravni in trdni površini z izklopljenim motorjem.**

**Uporabljajte osebno zaščitno opremo.**







## **2 NAVODILA ZA DELOVANJE**

**F80W**  
**(Hatz)**

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

### 2.1.1 Obveznosti pred začetkom obratovanja

Upravljalca stroja in voznika stroja si morata pred uporabo stroja prebrati navodila za uporabo in se seznaniti z delovanjem stroja, njegovo uporabo in vzdrževanjem.

Upravljalca stroja mora izdati navodila za voznika in vzdrževanje, ki vsebujejo zahteve za zagotovitev varnosti pri delu med delovanjem stroja. Voznik stroja mora biti s temi navodili seznanjen.

Upravljalca stroja mora določiti tehnološki postopek, kamor spada tudi delovni postopek za dano dejavnost, ki med drugim določa:

- previdnostne ukrepe za delo v ekstremnih pogojih, kot so dela v zaščitenih področjih in delo na ekstremnih pobočjih,
- ukrepe, če obstaja nevarnost naravnih nesreč,
- zahteve za izvajanje del v skladu z načeli varnosti pri delu v skladu z veljavnimi nacionalnimi predpisi,
- tehnične in organizacijske ukrepe za zagotovitev varnosti delavcev, delovnega mesta in okolja.

Upravljalca stroja mora dokazljivo seznaniti voznika stroja s tehnološkim postopkom.

Upravljalca stroja mora natančno poznati oskrbovalne poti plina, pitne vode, cevovodov, kanalizacije, električne napeljave in telefonske napeljave, tako v zraku kot pod zemljo in opozoriti na morebitne druge ovire. Te poti morajo pristojni organi ustrezno opredeliti in označiti v skladu z nacionalnimi predpisi, preden se začne kakršnakoli dela s strojem.

Pri nadzemni električni napeljavi je treba upoštevati minimalno varnostno razdaljo v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi. Obstaja nevarnost električnega udara zaradi visoke napetosti.

Kakršnakoli poškodba na inženirskih mrežah mora biti takoj prijavljena njihovemu lastniku; hkrati morajo biti nemudoma opravljeni ustrezni ukrepi, s katerimi se prepreči dostop nepooblaščenih oseb do nevarnega področja.

### 2.1.2 Zagotavljanje varnostnih ukrepov s strani upravljalca

Upravljalca mora zagotoviti, da bo stroj deloval samo pod pogoji in v namene, za katere je bil izdelan in tehnično prilagojen ter pod pogoji, ki jih je določil proizvajalec in v skladu z ustreznimi standardi.

Zagotoviti mora, da se stroj uporablja samo na način in na takšnih delovnih mestih, kjer ni nevarnosti prenašanja vibracij in poškodb bližnjih predmetov ali lastnine.

Zagotoviti mora redne preglede delovanja, tehničnega stanja, redno vzdrževanje stroja v časovnih intervalih, ki so v skladu z navodili za uporabo. V kolikor stroj ni v ustreznem ali dobrem tehničnem stanju v tolikšni meri, da lahko ogrozi varnost delovanja, oseb, premoženja ali škoduje oz. negativno vpliva na okolje, se ga ne sme uporabljati dokler se ga ne popravi.

Določiti mora, kdo in kakšne posege lahko opravlja med obratovanjem, vzdrževanjem in servisiranjem stroja.

Zagotoviti mora, da so varnostni pregledi izvedeni do določenih rokov. S smernicami, ki so navedene v navodilih za uporabo stroja mora biti seznanjen vsak, ki stroj vozi, opravlja vzdrževalna dela in stroj popravlja.

Zagotoviti mora, da je stroj opremljen z gasilnim aparatom in da se gasilni aparat redno pregleduje.

Zagotoviti mora, da je stroj opremljen s kompletom za prvo pomoč na mestu, ki je določeno v skladu z nacionalnimi predpisi.

Zagotoviti mora, da so navodila za uporabo stroja in servisne knjižice shranjene na določenem mestu, da bi bile vozniku vsekoli na voljo.

Zagotoviti mora, da za to določeni delavec stroj med obratovanjem na javnih cestah nenehno nadzira in izdati mora navodila za zagotovitev varnosti pri delu.

Zagotoviti mora, da so odstranjene nevarne snovi, kot je gorivo, olje, hladilno sredstvo, od tam kjer puščajo in to v skladu z njihovo naravo tako, da se prepreči njihov škodljiv vpliv na okolje, varnost delovanja in zdravje oseb.

Zagotoviti in predati pristojim za delo pooblaščenim osebam mora vse informacije za varno uporabo ožičenja in elektronske opreme stroja in to vselej v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Zagotoviti in predati pristojim za delo pooblaščenim osebam mora vse informacije za varno uporabo in ravnanje s plinskimi jeklenkami, če so del opreme med obratovanjem stroja in to vselej v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

## 2.1.3 Zahteve za usposobljeno osebje

Vsa dela na stroju sme izvajati zgolj usposobljeno, kvalificirano in izšolano osebje.

Usposobljeno, kvalificirano in izšolano osebje mora:

- imeti več kot 18 let,
- biti usposobljeno za zagotavljanje prve pomoči in jo znati zagotoviti,
- poznati navodila za uporabo stroja,
- poznati ustrezna in z njimi povezana varnostna navodila.

Vgradnjo dodatne opreme, vzdrževanje in nastavitve mehanskih in elektronskih delov stroja lahko izvajajo samo pooblaščen in usposobljene osebe in v skladu z vsemi predpisi, varnostnimi ukrepi tako kot jih določajo navodila za uporabo stroja in v skladu z nacionalnimi predpisi.

Usposobljeno osebje:

USPOSOBLJENOST	OSNOVNE STROKOVNE ZAHTEVE
<b>Voznik stroja</b>	Strokovno usposobljen za upravljanje stroja.
	Strokovno poznavanje predpisov, ki so navedeni v navodilih za uporabo stroja.
	Strokovno poznavanje postopkov povezanih s preprosto nastavitvijo funkcij stroja.
	Strokovno poznavanje postopkov za ravnanje z in uporabo plinskih jeklenk.
	Strokovno poznavanje požarnih in gasilnih postopkov za stroj, ki je opremljen s plinsko jeklenko.
	Strokovno poznavanje postopkov za uporabo predpisanega gasilnega aparata.
	Strokovno poznavanje postopkov zagotavljanja prve pomoči v primeru uhajanja plina iz sistema in posledično poškodovanih oseb.
Strokovno poznavanje osnovnih postopkov odpravljanja težav, ko se stroj zaustavi zaradi preprostih napak.	
Strokovno poznavanje osnovnih postopkov za vzdrževanje stroja.	
<b>Tehnični upravitelj</b> Serviser mehanike	Strokovno poznavanje stroja in njegovih delov (preko usposabljanja), da bi bilo stroj mogoče prilagajati in popravljati.
<b>Tehnični upravitelj</b> Serviser električnih sistemov in elektronike	Strokovno poznavanje stroja in njegovih delov (preko usposabljanja), da bi bilo mogoče opravljati vzdrževalna dela na stroju in popravila električnih sistemov in elektronike stroja.
<b>Mehanik</b>	Usposobljen mehanik, ki ga je strokovno usposobil prodajalec ali pooblaščen servis podjetja Dynapac. Izvaja kompleksna popravila, nastavitve ali stroj preizkuša pri naročniku.

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

### 2.1.4 Dolžnosti voznika stroja

Pred uporabo stroja je voznik dolžan prebrati napotke navedene v dokumentaciji, ki je priložena stroju, predvsem pa varnostne ukrepe in jih mora dosledno upoštevati. Isto velja tudi za vzdrževalce, montažne delavce in mehanike.

Voznik ne sme voziti stroja, če ne razume katerega od delov navodil. Obrnite se na vašega prodajalca ali proizvajalca stroja.

Voznik ne sme voziti stroja, v kolikor ni popolnoma seznanjen z vsemi funkcijami, delovnimi in upravljalnimi enotami in v kolikor ne ve natančno, kako se stroj uporablja.

Voznik mora upoštevati varnostne in proizvodne oznake, ki so prisotne na stroju in skrbeti da ostanejo čitljive.

Voznik stroja mora natančno poznati morebitne ovire, poti plinske napeljave, pitne vode, cevovodov, kanalizacije, električne napeljave in telefonske napeljave, tako v zraku kot pod zemljo in se zavedati morebitnih drugih ovir.

Med delovanjem mora voznik stroja ohranjati varnostni tritočkovni stik z sklopno ploščadjo in krmilom.

V primeru nevarnosti za zdravje, življenje oseb, lastnine, okvar, če se okvari tehnična oprema, oziroma če se med delovanjem pokažejo znaki takšne nevarnosti, mora voznik prekiniti z delom in zavarovati stroj, da se ne bi nenamerno vključil, obvestiti odgovornega zaposlenega in če je mogoče vse osebe, ki jim grozi tovrstna nevarnost.

Voznik mora biti pred začetkom dela s strojem seznanjen s zapisi in obratovalnimi odstopanji, ki so bila ugotovljena tekom prejšnje izmene in so zabeležena v servisni knjižici, ki je priložena stroju.

Pred začetkom dela s strojem, mora voznik preveriti opremo, upravljalne enote, naprave za komunikacijo in varnost, da so v skladu z navodili. Ob odkritju napake, ki bi lahko ogrozila varnost dela in ki je ne more odstraniti sam, mora o napaki obvestiti odgovorno osebo in stroja ne sme vključiti.

Voznik mora pred začetkom dela preveriti, da je na voljo prva pomoč z obvezno vsebino, gasilni aparat in se seznaniti z najbližjo reševalno službo s prvo pomočjo in gasilci.

Če voznik opazi napako med delovanjem stroja, mora stroj izklopiti na varnem mestu in napako odstraniti.

Med delovanjem mora voznik nadzorovati delovanje stroja in zabeležiti ugotovljene napake v servisno knjižico, ki je priložena stroju.

Voznik mora voditi evidenco v servisni knjižici, ki je namenjena beleženju prevzema in predaje stroja med vozniki, napak in popravil med delovanjem, za evidentiranje resnejših dogodkov med delovno izmeno.

Preden se vključi motor, morajo biti pogoni v položaju nič, nihče ne sme biti prisotem v nevarni razdalji od stroja.

Voznik mora z zvočnim signalom naznaniti vsak zagon stroja in to vedno preden vklopi motor stroja.

Pred začetkom delovanja stroja mora voznik preveriti zavorne in krmilne funkcije.

Po opozorilnem signalu lahko upravljalet vklopi motor šele takrat, ko vsi zaposleni zapustijo nevarno območje in so na varni razdalji od stroja. Na nepreglednih deloviščih je vklop stroja možen šele po pretečenem času, ki je nujno potreben za umik iz nevarnega območja in je gotovo, da ima voznik stroja, stroj pod nadzorom in sta pooblaščen delavec in voznik v kontaktu. Pri delovanju stroja upoštevajte varnostne predpise; ne opravljajte nobene dejavnosti, ki bi lahko ogrozila varnost pri delu, in se v celoti posvetite upravljanju stroja.

Voznik mora spoštovati tehnološki postopek dela, oziroma navodila odgovornega delavca.

Pri premikanju stroja po delovišču mora voznik hitrost vožnje prilagoditi stanju terena ter delovnim in terenskim razmeram. Trajno mora nadzorovati področje, kjer polaga material, da ne pride do nezgode zaradi morebitnega trčenja v oviro.

Po končanem delu ali prenehanju uporabe tj., ko zapusti stroj, mora voznik pravilno zavarovati stroj, da prepreči nedovoljeno uporabo stroja oz., da prepreči neželen vklop. Izvlecite ključ iz ključavnice za vžig, zaklenite nadzorno ploščo glavnega stroja ali strojno kabino, druge strojne dele, ki jih je mogoče zakleniti, in odklopite električno napeljavo z odklopnikom.

Voznik mora po zaključju dela parkirati stroj na primerni lokaciji (ravna, odporna površina), tako da ni ogrožena stabilnost stroja, tako da ne ovira prometnih poti, da ne bi bil izpostavljen padajočim predmetom kot so skale in kjer stroj ni v nevarnostni pred drugačnimi naravnimi nesrečami kot so poplave in plazovi.

Ko je stroj parkiran na cestah, morajo biti zagotovljeni ukrepi v skladu z nacionalnimi predpisi, ki veljajo za cestne povezave. Stroj mora biti vidno označen.

Po zaključju dela s strojem je treba v servisno knjižico zabeležiti okvare, poškodbe stroja in popravila. V primeru neposredne menjave voznika, mora voznik opozoriti na ugotovljena dejstva direktno voznika, ki ga menja.

Voznik mora uporabljati zaščitno opremo, delovna oblačila, delovno obutev, opozorilni jopič, zaščitno čelado, zaščitne slušalke, zaščitno masko proti prahu.

Med vzdrževanjem stroja, mazanjem in zamenjavo tekočin, morajo biti roke zaščitene z zaščitnimi rokavicami in oči z zaščitnimi očali ali zaščito za obraz.

Stroj mora voznik servisirati v skladu s predpisi navedenimi v navodilih za uporabo stroja.

Voznik mora vzdrževati opremo stroja z navedenimi dodatki, pripravami in opremo.

Voznik mora skrbeti, da so prostor voznika, nastopne plošče in stopalke čiste.

Voznik mora skrbeti, da je stroj čist, brez oljnih madežev in vnetljivih materialov.

## 2.1.5 Dolžnosti upravljalca letve

Pred začetkom dela s strojem mora biti upravljalac letve seznanjen s predpisi iz dokumentacije, ki je priložena stroju, zlasti z varnostnimi ukrepi in jih dosledno upoštevati. Isto velja tudi za vzdrževalce, montažne delavce in mehanike.

Upravljalac ne sme upravljati letve, če ne razume katerega od delov navodil. Obrnite se na vašega prodajalca ali proizvajalca stroja.

Upravljalac ne sme upravljati letve, če ni v celoti seznanjen z vsemi funkcijami, delovnimi in upravljalnimi elementi in v kolikor ne ve natančno kako upravljati stroj.

Upravljalac letve mora obvezno upoštevati varnostne in upravljalne oznake in skrbeti, da so čitljivi.

Pred začetkom dela mora biti upravljalac letve seznanjen z delovnim okoljem, to pomeni s preprekami, z nagibi, z inženirsko napeljavo, plinsko napeljavo, pitno vodo, cevovodi, kanalizacijo, električno napeljavo in telefonsko napeljavo, tako v zraku kot pod zemljo.

V primeru nevarnosti za zdravje, življenje oseb, lastnine, okvar, če se okvari tehnična oprema, oziroma če se med delovanjem pokažejo znaki takšne nevarnosti, mora upravljalac letve prekiniti z delom in zavarovati stroj, da se ne bi nenamerno vključil, obvestiti odgovornega zaposlenega in če je mogoče vse osebe, ki jim grozi tovrstna nevarnost.

Upravljalac letve mora biti pred začetkom dela s strojem seznanjen s zapisi in obratovalnimi odstopanji, ki so bila ugotovljena tekom prejšnje izmene in so zabeležena v servisni knjižici, ki je priložena stroju.

Pred začetkom dela s strojem, mora upravljalac letve preveriti opremo, upravljalne enote, naprave za komunikacijo in varnost, da so v skladu z navodili. Če odkrije napako, ki bi lahko ogrozila varnost pri delu in ki je ne zmore odpraviti sam, ne sme prižigati motorja in je dolžan o tem nemudoma obvestiti odgovornega delavca.

Če voznik ali upravljalac letve ugotovi napako med delovanjem stroja, mora stroj umakniti in ugasniti na varnem mestu in napako odstraniti.

Upravljalac letve mora med delovanjem stroja upoštevati varnostne predpise, in ne izvajati dejavnosti, ki bi ogrozila varnost pri delu, popolnoma se mora posvetiti upravljanju letve.

Upravljalac letve mora spoštovati tehnološki postopek dela, oziroma navodila odgovornega delavca.

Po zaključku dela s strojem je treba v servisno knjižico zabeležiti okvare, poškodbe stroja in popravila. V primeru neposredne menjave upravljalca letve, mora voznik opozoriti na ugotovljena dejstva direktno upravljalca, ki ga menja.

Upravljalac letve mora uporabljati osebno zaščitno opremo, delovna oblačila, delovno obutev, opozorilni jopič, zaščitno čelado, zaščitne slušalke, zaščitno masko proti prahu.

Med vzdrževanjem stroja, mazanjem in zamenjavo tekočin, morajo biti roke zaščitene z zaščitnimi rokavicami in oči z zaščitnimi očali ali zaščito za obraz.

Stroj mora upravljalac servisirati v skladu s predpisi navedenimi v navodilih za uporabo stroja.

Upravljalac stroja mora vzdrževati opremo stroja z navedenimi dodatki, pripravami in opremo.

Upravljalac stroja mora skrbeti, da so prostor voznika, nastopne plošče in stopalke čiste.

Upravljalac stroja mora skrbeti, da je stroj čist, brez oljnih madežev in vnetljivih materialov.

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

---

### 2.1.6 Prostor voznika in upravljalca med delovanjem stroja



Te zahteve so zavezujoče med delovanjem stroja z ozirom na varnost ljudi. Na prvem mestu morata voznik stroja in upravljalca letve upoštevati spodaj navedene zahteve med delovanjem stroja.

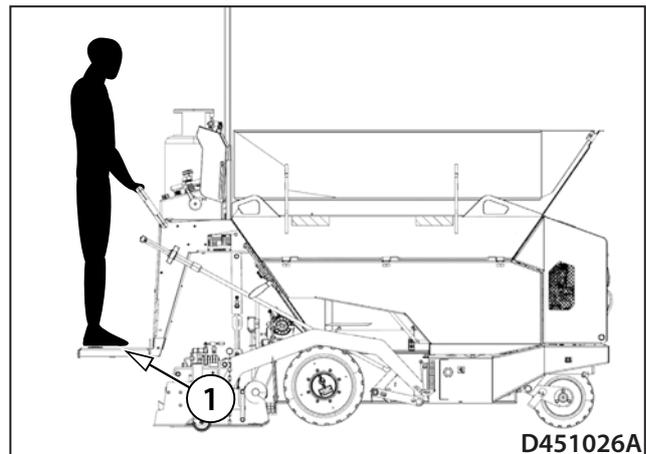
Podjetje Dynapac ne prevzema nobene odgovornosti v primerih, ko je bil stroj nepravilno uporabljen ali je uporabljen napačen način delovanja pri katerem lahko pride do poškodb oseb, morebitne smrti oseb, poškodb stroja ali lastnine.

Med delovanjem stroja na prostoru voznika ne smejo biti shranjeni nobeni predmeti.

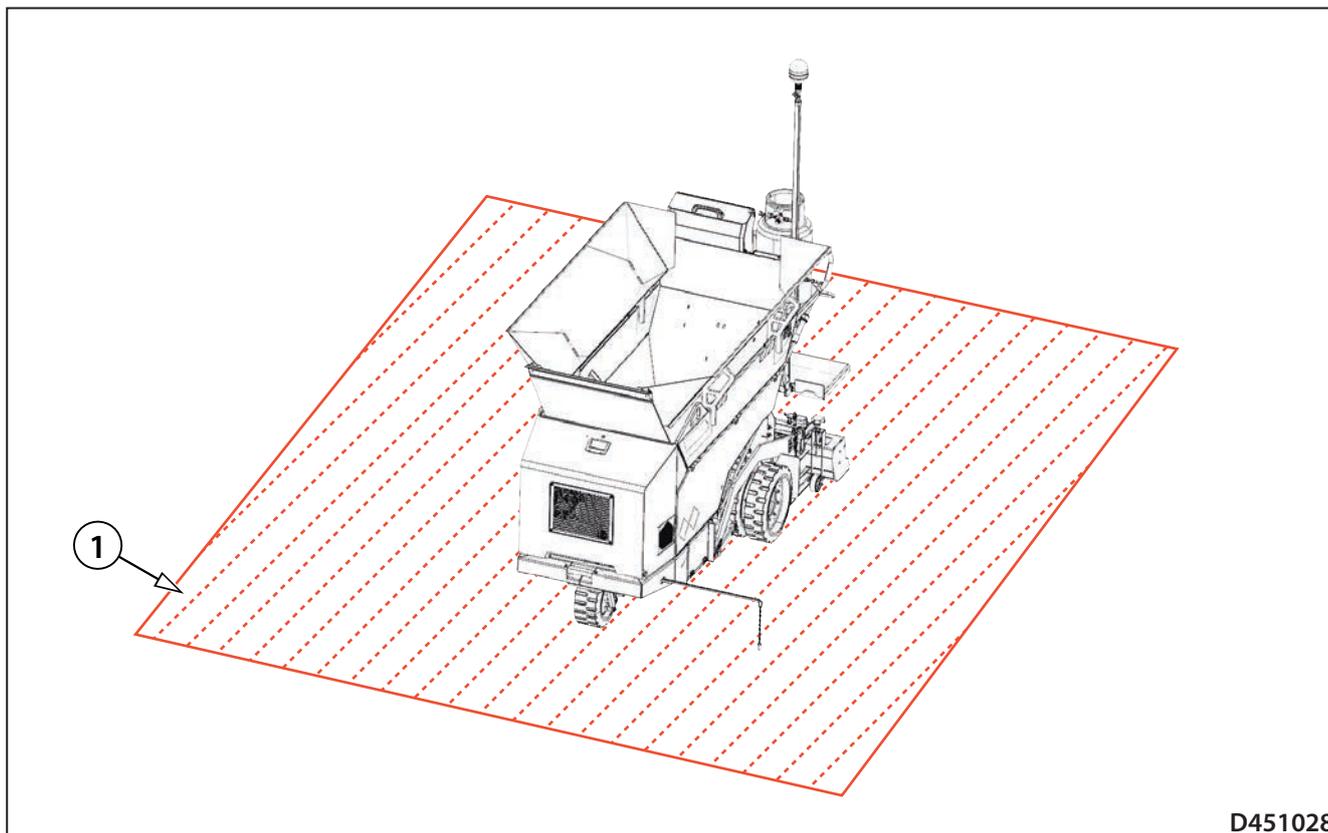
---

#### Delovanje stroja pri polaganju na delovišču:

Prostor voznika pri premikanju stroja med polaganjem je strojna ploščad (1). Voznik stoji na ploščadi in se z eno ali obema rokama trdno drži za ročaj.



## 2.1.7 Nevarno območje in varnostna razdalja



D451028

### Nevarno območje stroja:

Med obratovanjem stroja in pri polaganju ne smejo biti prisotne niti se ne smejo zadrževati na nevarnem območju nikakršne osebe.

V nevarno območje stroja (1) se sme vstopiti samo z namenom vzdrževalnih del in čiščenja stroja in to če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- če stroj miruje in je zavarovan proti spontanemu premikanju,
- vstop je dovoljen le usposobljenemu, izobraženemu in izšolanemu osebju, ki je osebje za upravljanje in vzdrževanje stroja.



**Med obratovanjem stroja in pri polaganju ne smejo biti prisotne niti se ne smejo zadrževati na nevarnem območju nikakršne osebe.**

**Upravljalca stroja in voznika stroja morata zagotoviti, da se prepoved vstopa na nevarno območje med obratovanjem stroja, upošteva.**

**Te zahteve so zavezujoče med delovanjem stroja z ozirom na varnost ljudi.**

**Podjetje Dynapac ne prevzema nobene odgovornosti v primerih, ko je bil stroj nepravilno uporabljen ali je uporabljen napačen način delovanja pri katerem lahko pride do poškodb oseb, morebitne smrti oseb, poškodb stroja ali lastnine.**

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

---

### Varna razdalja med javno cesto, mestom polaganja in mestom gradbišča:

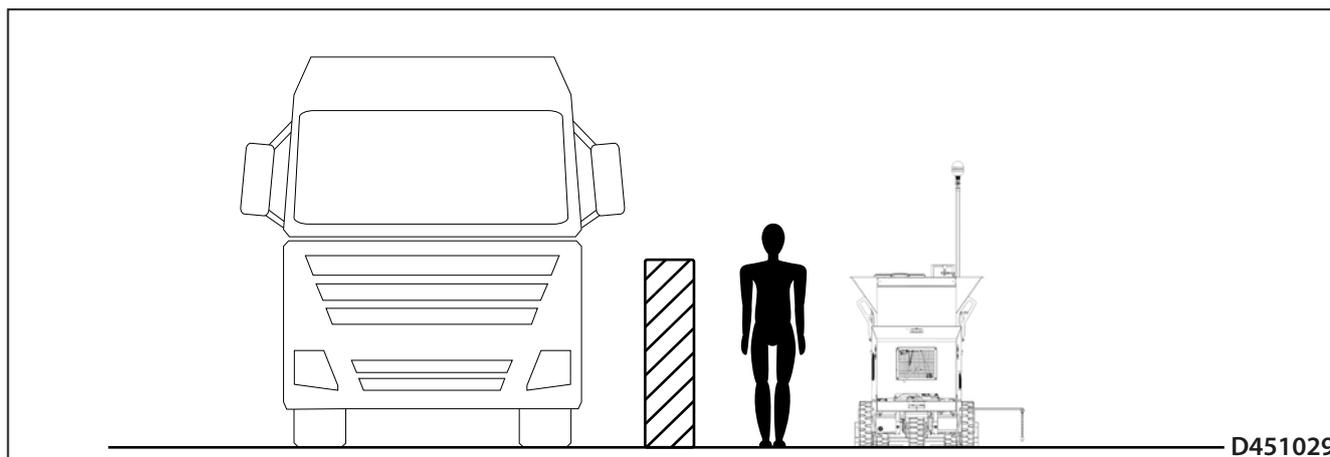
Varna razdalja med javno cesto, mestom polaganja in mestom gradbišča mora biti opredeljena z vidno pregrado proti neželenemu vstopu nepooblaščenih oseb na mesto polaganja in gradnje.

Varno razdaljo med javno cesto, mestom polaganja in gradbiščem določi upravljavec stroja v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.



**Ohranjajte varnostno razdaljo med javno cesto, mestom polaganja in mestom gradbišča.**

---

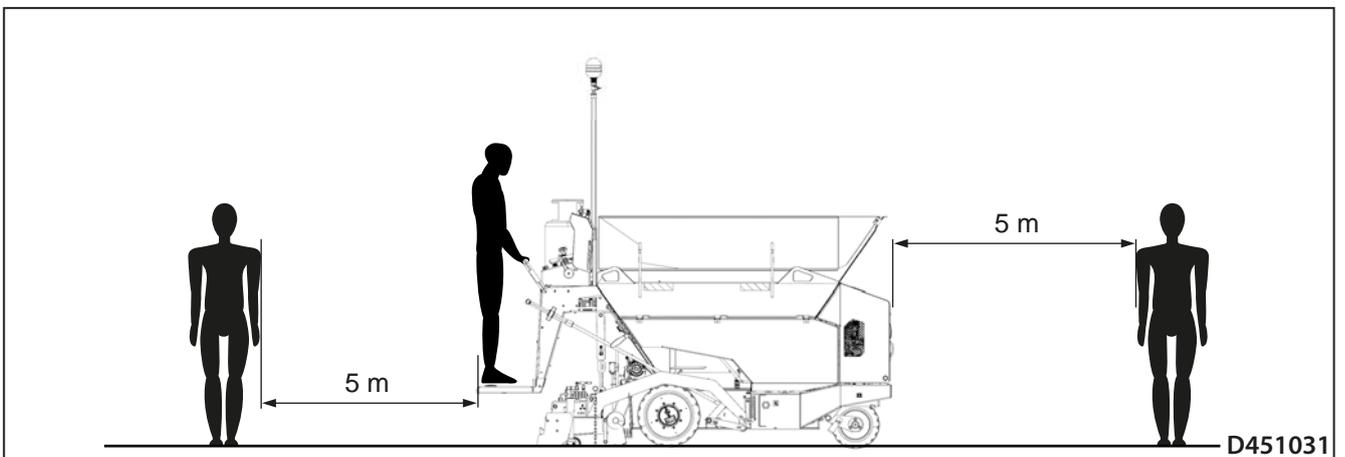
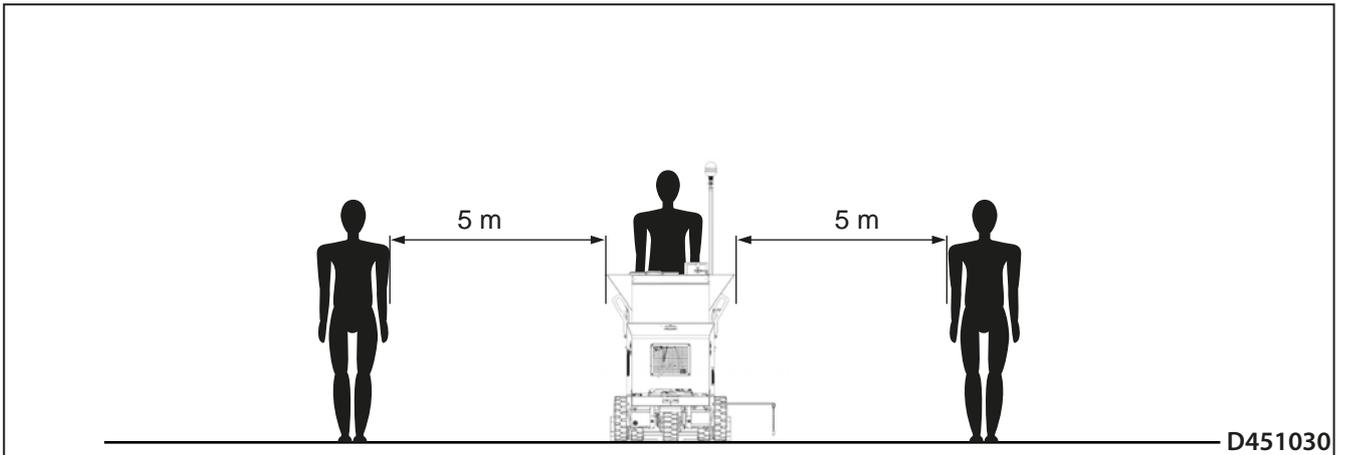


## Varna razdalja delavcev na mestu polaganja:

Vsi delavci na mestu polaganja, ki se premikajo v bližini stroja, vendar ne direktno z namenom vzdrževanja, morajo ohranjati minimalno varnostno razdaljo 5 metrov od stroja.



**Upravljalca stroja in voznika stroja morata zagotoviti, da se upošteva zgoraj navedena varnostna razdalja 5 m od stroja z ozirom na varnost delavcev na mestu polaganja.**



## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

---

### 2.1.8 Delovanje stroja na nepreglednem delovnem območju

Voznik stroja ne sme uporabljati stroja, v kolikor nima zadostnega pregleda nad deloviščem in niso vidne morebitne ovire. V tovrstnih primerih, mora biti zagotovljen drug učinkovit način povezave med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja.

Voznik stroja mora biti pred začetkom dela s strojem obveščen s strani upravljalca stroja o morebitnih ovirah, kot so plinske napeljave, napeljave pitne vode, cevovodi, kanalizacija, električna napeljava in telefonska napeljava, tako v zraku kot pod zemljo. Te poti morajo pristojni organi ustrezno opredeliti in označiti v skladu z nacionalnimi predpisi, preden se začnejo kakršnakoli dela s strojem.

Za zagotovitev komunikacije med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja, priporočamo uporabo ročnih signalov.

### 2.1.9 Ročni signali

Voznik stroja ne sme uporabljati stroja, v kolikor nima zadostnega pregleda nad deloviščem in niso vidne morebitne ovire. V tovrstnih primerih, mora biti zagotovljen drug učinkovit način povezave med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja. Za zagotovitev komunikacije med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja, priporočamo uporabo ročnih signalov.

Ročne signale za voznika, lahko dajejo le osebe, ki:

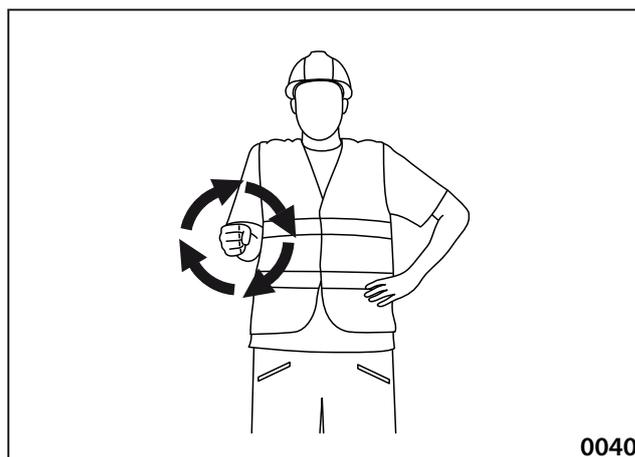
- so izšolane za te namene,
- imajo dokaze o sodelovanju pri šolanju,
- upravljalcu lahko dokažejo, da so za to usposobljeni.

Za uporabo ročnih signalov, je treba upoštevati naslednja načela:

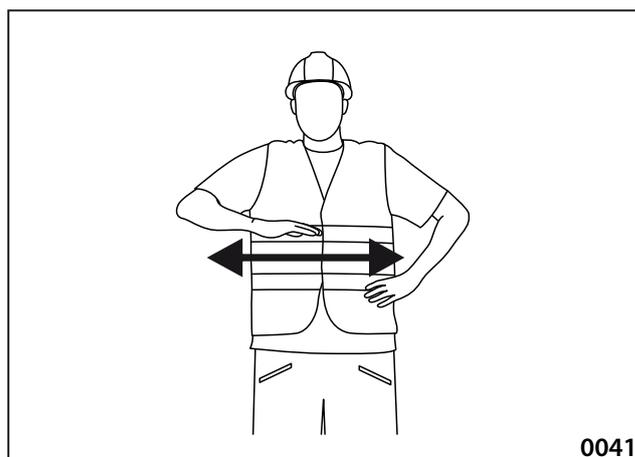
- Signalizacijo med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja, ki je realizirana z rokami je mogoče uporabljati le v primerih, ko okoliščine omogočajo vizualni stik,
- voznik mora biti usposobljen za razumevanje signalizacije preden začne z delom s strojem,
- med obratovanjem stroja, naj se uporablja le omejeno število signalov, da med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja ni nesporazumov.

## PRIMERI ROČNIH SIGNALOV:

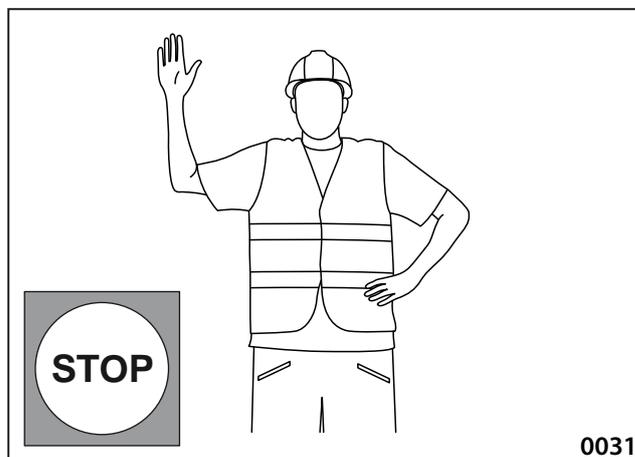
Zaženi motor



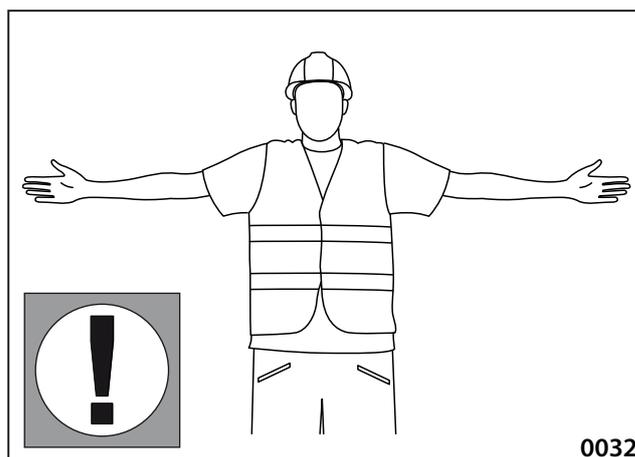
Ugasni motor



Stoj

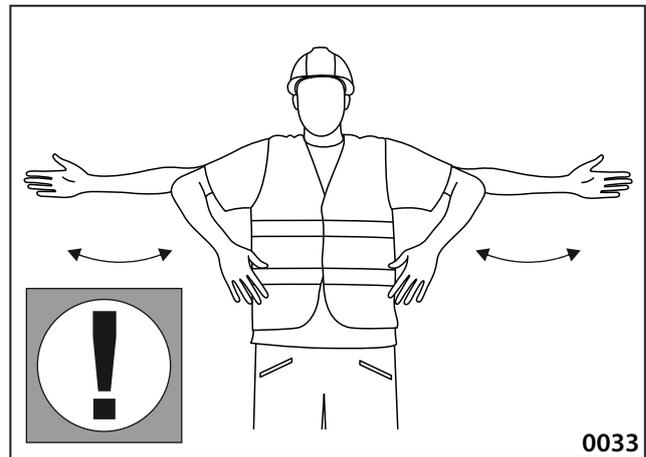


Pazi

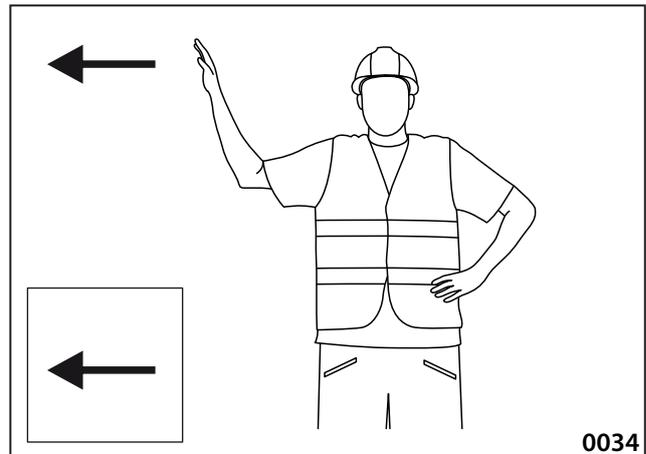


## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

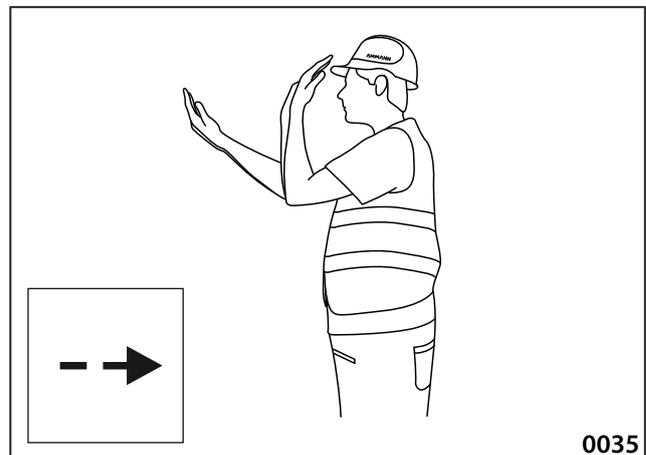
Pazi, nevarnost



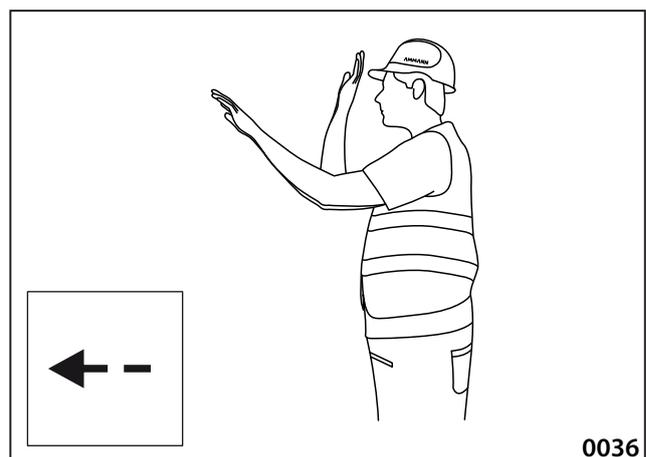
Pomikanje stroja



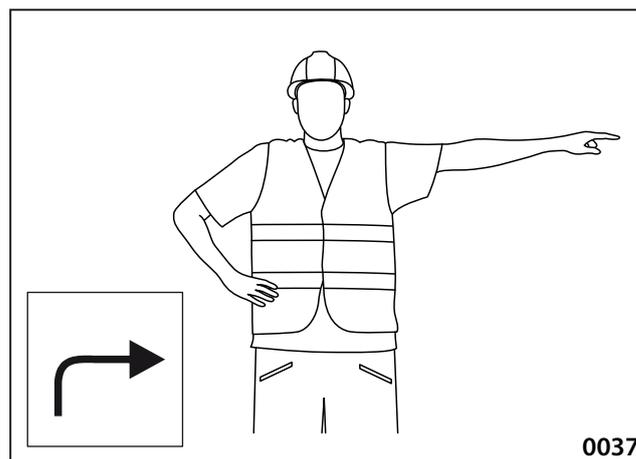
Počasno pomikanje stroja naprej – proti meni



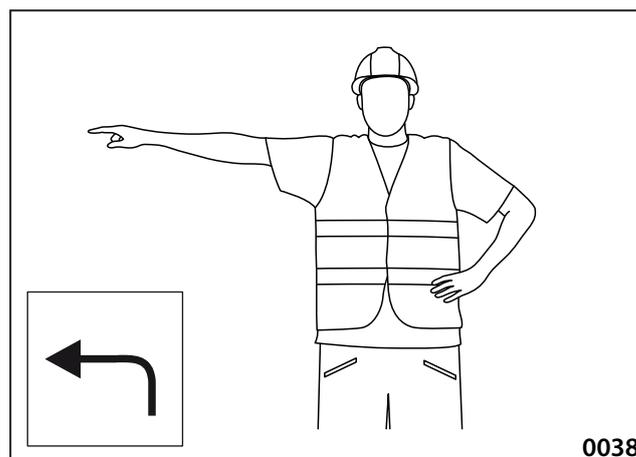
Počasno pomikanje stroja nazaj – stran od mene



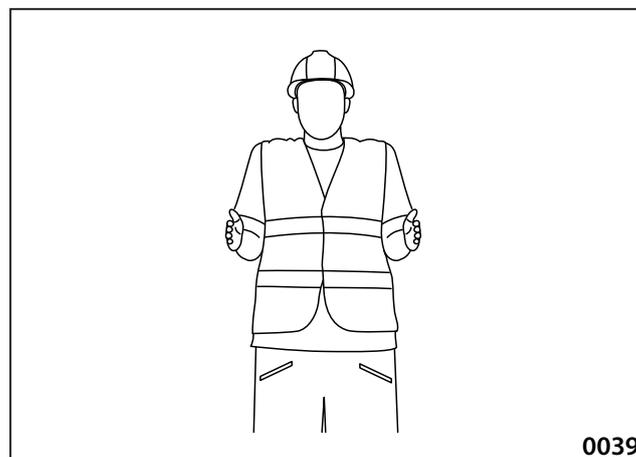
**Pomikanje stroja na desno**



**Pomikanje stroja na levo**

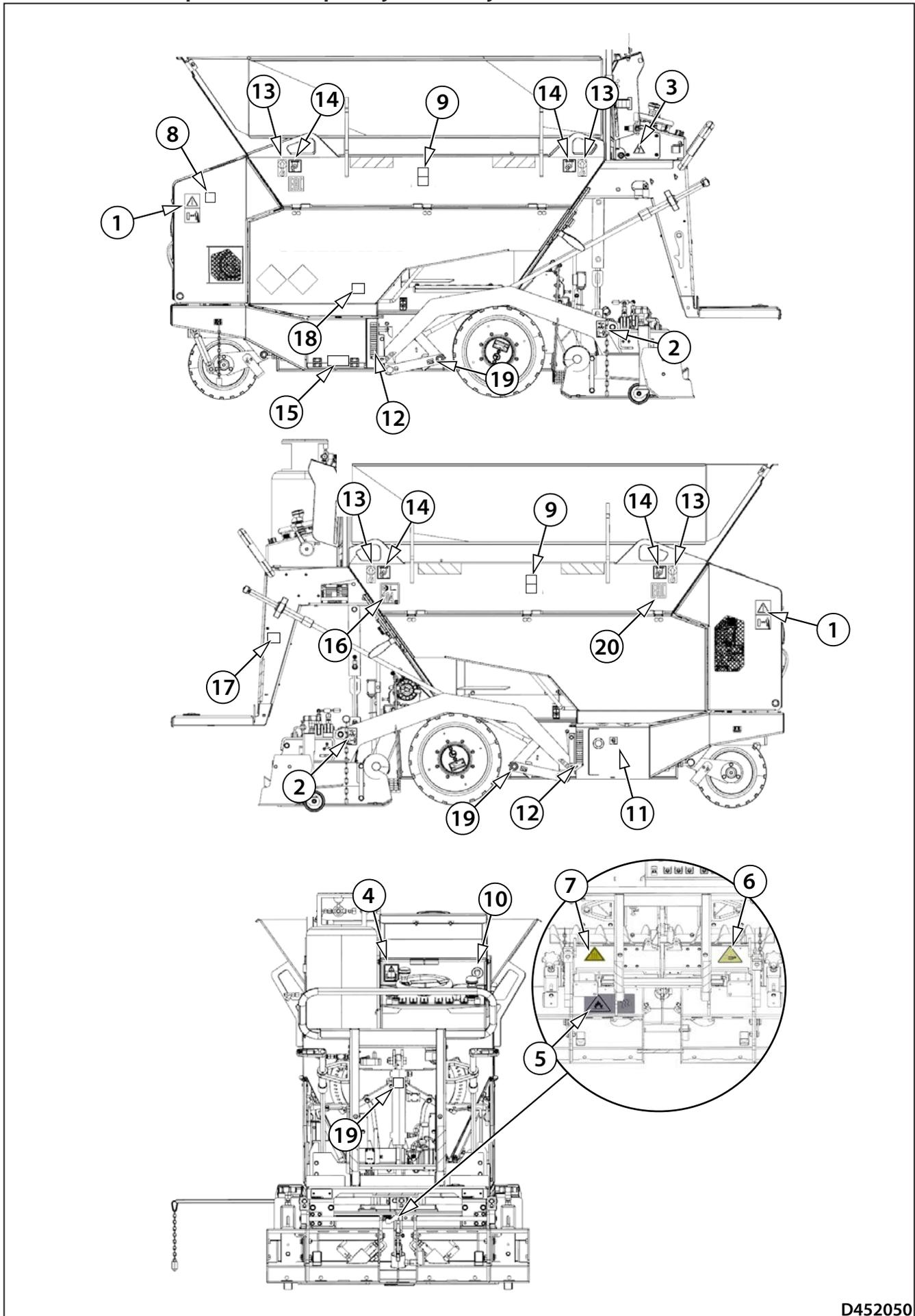


**Pomikanje stroja na kratko razdaljo**



## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

### 2.1.10 Varnostni napisi in oznake uporabljene na stroju



D452050

1

Nevarno območje



2942bz

Ohranjajte varnostno razdaljo!

2

Nevarnost poškodb zaradi polžastih podajalnikov



0045

Ohranjajte varnostno razdaljo.

3

Nevarnost poškodb in električnega udara



0019

Obstaja nevarnost poškodb zaradi električnega udara.

4

Glej navodila za uporabo



2946bz

Dodobra se seznanite z uporabo stroja in njegovim vzdrževanjem v skladu z navodili za uporabo!

5

Nevarnost poškodb



1166732

Tekoči plin je lahko vnetljiv. Pregreti deli lahko povzročijo požar.

Ohranjajte varnostno razdaljo od preveč vročih delov. Pred začetkom dela počakajte, da se deli ohladijo.

6

Nevarnost poškodb in poškodb zaradi stiskanja pri premikanju letve



0026

Obstaja nevarnost poškodb in poškodb zaradi stiskanja pri premikanju letve.

Nikoli se ne približujte letvi, ko se premika, ohranjajte predpisano in varno razdaljo od letve stroja.

7

Nevarnost opeklin zaradi vročih površin



0026a

Ohranjajte varnostno razdaljo od preveč vročih delov. Pred začetkom dela počakajte, da se deli ohladijo. Uporabljajte zaščitne rokavice.

8

Dolivanje goriva



2151

9

Nevarnost opeklin



2586bz

Ne dotikajte se vročih delov, preden preverite, če so dovolj hladni.

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

10

Zaščita sluha



Nevarna raven hrupa! Uporabljajte zaščito sluha.

11

Raven hidravličnega olja



12

Lestvica višine polaganja



Prikaz višine polaganja.

13

Odprtina za obešanje



Ob dviganju stroja naj bo obešen samo na teh odprtinah.

14

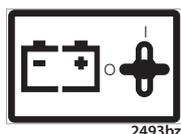
Odprtina za privez



Ob transportu stroja ga privežite le na te odprtine.

15

Odklopnik akumulatorja



Namenjen za izklop električne napeljave stroja.

16

Emisija hrupa



Zunanji hrup stroja.

17

Gasilni aparat.



Prostor za namestitev ročnega gasilnega aparata. Ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo na prostoru voznika. Vzdrževanje ročnega gasilnega aparata naj bo izvedeno v predvidenih časovnih intervalih. Poškodovan ali uporabljen ročni gasilni stroj nemudoma zamenjajte.

18

Prva pomoč

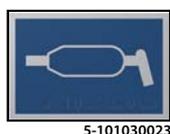


Oznaka mesta za shranjevanje prve pomoči.

Stroj mora biti opremljen s prvo pomočjo v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi za zagotavljanje prve pomoči.

19

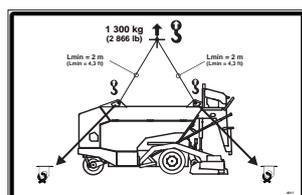
Mesta za mazanje



Mesta za mazanje na stroju, ki so opremljena z mazalnimi nastavki.

20

Shema visenja



Za dvigovanje stroja uporabljajte sredstva za obešanje s primerno nosilnostjo.

## 2.1.11 Osebna zaščitna oprema

Voznik stroja, tehnični strokovnjaki, mehaniki in osebje, ki so na delovišču morajo uporabljati osebno zaščitno opremo pri upravljanju in vzdrževanju stroja:

1.	 0001	Nosite delovna oblačila (antistatična zaščitna obleka).
2.	 0008	Nosite delovno obutev (antistatična zaščitna obutev).
3.	 0030	Nosite opozorilni jopič.
4.	 0007	Nosite zaščitno čelado.
5.	 0002	Nosite zaščito za sluh.
6.	 0004	Nosite zaščitno masko proti prahu (s filtrom proti organskim plinom in izparinam, tip A, AX).
7.	 0005	Nosite zaščitna očala ali obrazni ščit.
8.	 0003	Nosite zaščitne rokavice (primerne za nizke temperature).

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

---

### 2.1.12 Splošni varnostni ukrepi

Vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo, kot so delovna oblačila, delovna obutev, opozorilni jopič, zaščitna čelada, zaščita za sluh, nadalje če je potrebno zaščitno masko za prah, zaščitna očala ali zaščitni obrazni ščit in zaščitne rokavice.

Držite se stran od premikajočih se delov stroja. Ohlapna oblačila, nakit, ročna ura, dolgi lasje in drugi ohlapni in viseči predmeti se lahko ujamejo v premikajoče se dele stroja.

Vstopajte in izstopajte iz stroja le tam, kjer so stopnice in ograja. Ob vstopu in izstopu morate imeti obe roki prazni. Krmilnih elementov, cevi in drugih delov stroja ne uporabljajte za držala.

Umazane ali spolzke stopnice, lestve, ročaji, pešpoti ali ploščadi lahko povzročijo padec. Zagotovite, da so tovrstne površine čiste in brez umazanije.

Če se za vstop in izstop ne da uporabiti delov stroja, ki so tam v ta namen, uporabite zunanjo ploščad, ki izpolnjuje veljavne varnostne predpise v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Prepovedano je vstopati in izstopati iz stroja med njegovim delovanjem.

Prepovedano je skakati s stroja.

Vzdržujte varnostne in upravljalne oznake, nameščene na stroju čiste, vse varnostne in upravljalne oznake morajo biti vidne. Poškodovane oznake nadomestite z novimi.

Pred začetkom dela preverite vse dele stroja, pokrove in varnostne elemente, da so pravilno nameščeni.

Pred začetkom dela pospravite vse predmete, ki ležijo okrog in ki niso del stroja.

Nepooblaščen osebe nimajo vstopa v stroj.

Voznik med delovanjem stroja ne sme zapustiti prostora vozniaka.

Pred začetkom dela:

- preverite gasilni aparat,
- preverite ali vse varnostne naprave stroja delujejo pravilno,
- preverite če so bila izvedena vsa redna vzdrževalna dela,
- očistite vso umazanijo na stroju,
- preverite celoten stroj in vse priključke, če delujejo in so v dobrem stanju,
- preverite pravilno delovanje krmilnih elementov in zavor,
- če pri kontroli stroja pred začetkom dela srečate kakršenkoli problem, ga sporočite upravljalcu stroja.



**Uporabljanje stroja je prepovedano, če se odkrijejo napake, če stroj ni v celoti delujoč in če niso izpolnjeni vsi varnostni pogoji za delovanje stroja.**

---

### 2.1.13 Varnostni ukrepi med delovanjem stroja

Pred uporabo stroja ali njegove opreme, se prepričajte, da se nihče ne nahaja v nevarnem območju okoli stroja.

Pritisnite hupo.

Upošteвайте opozorila, varnostna sporočila in obvestila, ki jih indicira stroj.

Ne pozabite, da so delovne tekočine stroja gorljive. Ko jih uporabljate se morate držati nasvetov navedenih v navodilih za uporabo stroja, ali v skladu z navodili na embalaži izdelka. Posode hranite na hladnem mestu z dobro ventilacijo, kamor nepooblaščen osebe nimajo vstopa. Posode odstranite na ekološki način v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi. Nikoli ne uporabljajte delovnih tekočin v bližini tlečih ali gorljivih materialov, odprtega ognja ali isker.

Motorja stroja ne prižigajte v zaprtih prostorih brez prezračevanja, ki bi izločilo škodljive izpušne pline.

Bodite še posebej pozorni, da vaša glava, telo ali okončine niso v bližini pasov, vrtljivih lopatic ali ventilatorjev.

Stroj pod nobenim pogojem ne sme biti uporabljen za vlečenje drugih strojev.

Pri vožnji stroja po javnih cestah se držite pravil cestnega prometa v skladu z veljavnimi nacionalnimi predpisi.



**Stroj je prepovedano uporabljati na pobočju z višjim naklonom ali višjo bočno statično sabilnostjo kot je navedeno v dodatnih navodilih za uporabo stroja.**

---

## 2.1.14 Varnostni in požarni ukrepi pri uporabi plinske jeklenke

Upravljalca stroja mora pooblaščenim delavcem zagotoviti in predati vse informacije za varno uporabo in upravljanje plinskih jeklenk, če so del opreme med delovanjem stroja in to vselej v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Voznik stroja in pooblaščen delavci morajo biti ustrezno izšolanji glede uporabe, ravnanja z in skladiščenja plinskih jeklenk v skladu z nacionalnimi predpisi.

### Varnost ob uporabi plinske jeklenke

Samo delavci, starejši od 18 let, ki so fizično sposobni, pooblaščenji za opravljanje dejavnosti in dokazano usposobljeni in testirani v pisni obliki, lahko upravljajo, prevažajo ali skladiščijo v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Plinske jeklenke je treba hraniti na določenem mestu in zaščititi pred padcem.

Proizvajalci ali uvozniki plinskih jeklenk morajo pripraviti varnostni list za izdelek v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

### Varnostni list

Varnostni listi vsebujejo informacije o:

- specifikaciji plina/mešanici plinov in proizvajalca ali uvoznika
- specifikaciji izdelka in njegovi sestavi
- morebitnih nevarnostih
- prvi pomoči
- ukrepih v primeru požara
- ukrepih v primeru uhajanja plina
- navodilih za ravnanje in skladiščenje
- navodilih o osebni zaščitni opremi
- fizikalnih in kemičnih lastnostih
- toksičnosti in ekoloških informacijah
- navodilih za odstranjevanje
- navodilih za transport

### požarnih varnostnih ukrepov pri uporabi plinskih jeklenk

Pri upravljanju stroja, opremljenega s plinsko jeklenko, mora biti stroj opremljen tudi s predpisanim gasilnim aparatom v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi. To velja tudi za shranjevanje plinskih jeklenk.

Predpisani gasilni aparati morajo biti nameščeni in vzdrževani v dobrem stanju in redno pregledani v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.



### Preprečite uhajanje plina.

**V primeru uhajanja plina obvestite ustrezne nacionalne organe.**



**Propan butan (LPG) je zelo vnetljiva snov in vsako puščanje povzroča veliko nevarnost požara ali eksplozije!**

**Propan-butan (LPG) je težji od zraka in se lahko nabere v nižje ležečih mestih, obstaja nevarnost požara!**

**Vdihavanje plina lahko povzroči glavobol, šibkost, zmedenost, vrtoglavico in slabost. V tekočem stanju ob stiku s kožo povzroča ozeblino!**

**Preprečite stik s kožo. Nosite primerno zaščitno obleko!**

**Nosite zaščitne rokavice odporne na naftne madeže, ki odgovarjajo EN374! Nosite zaščitna očala!**

**Če so mejne koncentracije parin v zraku presežene, uporabite ustrezen respirator. Priporočeno: filter proti organskim plinom in param (tip A, AX)!**

**Pri delu je kajenje prepovedano.**

**Poskrbite, da je prostor dobro prezračen!**

**Vedno zahtevajte varnostni list za dostavljeno plinsko jeklenko, pred nastavitvijo jeklenke na stroj, preberite in preverite, če plinska jeklenka izpolnjuje vse pogoje za začetek dela s strojem.**

**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**

**Pri upravljanju stroja v podzemnih garažah ali drugih podzemnih območjih, upoštevajte ustrezne nacionalne varnostne predpise glede prezračevanja prostora.**

## Napotki za prvo pomoč

### Splošne informacije

Zrahljajte tesna oblačila ranjenega in naj ostane na toplem in v miru. Če je v nezavesti, ga odložite v stabiliziran položaj in poiščite zdravniško pomoč. Če je v nezavesti in ne diha, zagotovite prehodnost dihalnih poti. V primeru srčnega zastoja, zagotovite masažo srca in poiščite zdravniško pomoč. Če je v nezavesti in diha, ga postavite v stabiliziran položaj in poiščite zdravniško pomoč.

### Vdihavanje

Izpostavljen osebo premaknite na svež zrak in je ne puščajte brez nadzora. Naj bo na toplem in v miru. Poiščite zdravniško pomoč.

### Stik s kožo

V primeru pojava ozeblin poiščite zdravniško pomoč. Za oskrbo ozeblin uporabite čisto gazo. Ne uporabljajte nikakršnih mazil ali praškov!

### Stik z očmi

Oči takoj izperite z obilico vode, občasno dvignite zgornjo in spodnjo veko. Poiščite in izvemite kontaktne leče. Izpirajte z vodo vsaj 20 minut. Poiščite zdravniško pomoč.

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

---

### 2.1.15 Varnostni ukrepi za uporabo prenosnega gasilnega aparata

Prenosni gasilni aparat mora izpolnjevati zahteve EN 3-7+A1.

Upravljalca stroja mora zagotoviti in predati pristojnim za delo pooblaščenim osebam vse informacije za varno uporabo in ravnanje s prenosnim gasilnim aparatom.

Prenosni gasilni aparat je obvezna oprema stroja.

#### **Priporočeni prenosni gasilni aparat (v skladu z EN 500-1+A1/ odst. D.3.10):**

- gasilni aparat na prah, razred B in C z vsebnostjo 6 kg.
- požarni razred 13A-113B-C.

Prenosni gasilni aparat ni del opreme stroja. Stroj opremite s prenosnim gasilnim aparatom v skladu z nacionalnimi predpisi in ga namestite na ustrezno mesto v vozniški kabini.

Redno ponavljajte navodila za postopek za uporabo prenosnega gasilnega aparata. Navodila za uporabo gasilnega aparata so navedena na gasilnem aparatu.

Gasilni aparat nadomestite po uporabi ali tik preden preteče obdobje vzdrževanja ali rok trajanja.

Obdobje vzdrževanja in rok trajanja gasilnega ašarata urejajo nacionalni predpisi.

Začnite gasiti požar z gasilnim aparatom ob izbruhu požara. Celotno trajanje gašenja (do izpraznitve gasilnega aparata) traja le nekaj sekund.

#### **Kontrola prenosnega gasilnega aparata**

Preverite vsebino prenosnega gasilnega aparata. V primeru, da vsebina ni enaka kot specifikacije, zamenjajte gasilni aparat za novega s pravilno vsebino.

Preverite veljavnost prenosnega gasilnega aparata. V primeru, da ni več veljaven, prenosni gasilni aparat zamenjajte za novega.

Preverite, da prenosni gasilni aparat ni poškodovan. V primeru poškodbe, prenosni gasilni aparat zamenjajte za novega.

Preverite, da tesnilo prenosnega gasilnega aparata ni poškodovano. V primeru poškodovanega ali manjkajočega tesnila zamenjajte prenosni gasilni aparat za novega.



**Prenosni gasilni aparat ni del opreme stroja. Stroj opremite s prenosnim gasilnim aparatom v skladu z nacionalnimi predpisi in ga namestite na označeno stacionarno mesto.**

**Uporaba stroja je prepovedana, če ni opremljen s prenosnim gasilnim aparatom.**

**Redno ponavljajte navodila za postopek za uporabo prenosnega gasilnega aparata. Navodila za uporabo gasilnega aparata so navedena na gasilnem aparatu.**

**Redno vzdržujte in preverjajte gasilne aparate v skladu z veljavnimi nacionalnimi predpisi.**

---

### 2.1.16 Varnostni in protipožarni ukrepi pri varjenju stroja

Upravljalca stroja mora zagotoviti, da bi vsa varilna dela na stroju izvajala zgolj usposobljeno in strokovno izšolano osebje, zaradi varnosti dela pri varjenju, v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

#### **Varnostna tveganja pri varjenju:**

- nevarnost električnega udara
- nevarnost opeklin
- nevarnost škropljenja kovin in delcev žlindre
- nevarnost vpliva osnaževal pri varjenju
- nevarnost sevanja pri varjenju.



**Pred varjenjem je iz stroja treba odstraniti plinsko jeklenko.**

**Pred izvedbo varilnih del, elektroobločnega varjenja na stroju odklopite vso elektronsko opremo in ožičenje.**

**Pri elektroobločnem varjenju, mora biti varilni stroj in stroj na katerem se izvajajo dela, pravilno ozemljen.**

**Vsa varilna dela na stroju sme izvajati samo usposobljeno in strokovno izšolano osebje, z veljavnim varilnim dovoljenjem.**

**Upoštevajte varnost pri delu pri varjenju, v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi in zagotovite požarne varnostne ukrepe pred izvedbo varilnih del na stroju.**

---

## 2.1.17 Varnostni ukrepi za električno in elektronsko opremo stroja

- Stroj je opremljen z električno napeljavo, komponentami in elektronskimi napravami, katerih delovanje lahko motijo zunanji viri elektromagnetnega sevanja.
- Te naprave so varne, če jih uporabljate v skladu z napotki navedenimi v navodilih za uporabo stroja in ostalo dokumentacijo, ki je prišla skupaj s strojem.

Prosimo, da upoštevate navedene varnostne ukrepe, ki se tičejo električne in elektronske opreme stroja:

- Takoj po prejemu opreme preverite, da je oprema nepoškodovana,
- poškodovanih delov in naprav ne uporabljajte,
- poškodovano ožičenje elektroinstalacije in vtičnice, predstavljajo veliko nevarnost in se jih ne sme uporabljati,
- v teh primerih se obrnite na vašega zastopnika ali podjetje Dynapac, ki vam bo poslalo nepoškodovane dele.



**Pred sestavljanjem, upravljanjem in uporabo naprav se seznanite in si pozorno preberite celotna navodila za uporabo teh naprav.**

**Če nekaterih delov priloženih navodil ne razumete ali vam niso popolnoma jasni navedeni napotki, se obrnite na vašega zastopnika ali podjetje Dynapac in to pred uporabo stroja.**

**Za nemoteno delovanje strojev Dynapac pri popravilih uporabljajte izključno originalne dele, ki jih dobavlja podjetje Dynapac.**

**Podjetje Dynapac ne prevzema odgovornosti za dodatno vgrajene naprave, ki jih podjetje Dynapac ni odobrilo.**

**Podjetje Dynapac ne prevzema nobene odgovornosti v primerih, ko je bil stroj nepravilno uporabljen ali je bil uporabljen napačen način delovanja pri katerem lahko pride do poškodb oseb, morebitne smrti oseb, poškodb stroja, lastnine ali življenjskega okolja.**

## Varnostni ukrepi

Ožičenje in elektroinstalacijska napeljava mora biti napeljana pravilno v skladu s podatki navedenimi v dodatnih navodilih za uporabo stroja.

Vsa elektroinstalacijska napeljava in priključni deli morajo biti ocenjeni glede na ustreznost jakosti toka v skladu z veljavnimi predpisi in v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Vse naprave so namenjen samo za industrijsko uporabo in vsi testi so bili izvedeni v skladu s tem.

Upoštevajte vsa navodila za upravljanje in namestitev električne in elektronske opreme, v skladu z priloženimi navodili za uporabo stroja.

Bodite pozorni na pravilno polarnost priključkov.

Bodite pozorni, da se ohranja predpisana napajalna napetost.

Redno preverjajte električno napeljavo in priključitev posameznih delov za nemoteno delovanje stroja.

Stroj je opremljen z varovalkami, ki ščitijo električno in elektronsko opremo stroja pred kratkim stikom.

Upoštevajte predpisane vrednosti za vsako varovalko v skladu s priloženimi navodili za uporabo stroja ali dodatne stroju priložene dokumentacije.

Električna in elektronska oprema stroja ni namenjena za uporabo na eksplozivnih območjih.

Pred začetkom dela na električni in elektronski opremi stroja, ko odstranujete napake vedno z odklopnikom odklopite električno napeljavo stroja in priključke na akumulator. Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nevarnost poškodbe upravljalca stroja in nevarnost poškodovanja električnih in elektronskih delov stroja.



**Prepovedano je kakršnokoli poseganje v električne in elektronske komponente, s katerimi je stroj opremljen, posebna popravila lahko izvaja samo pooblaščen servisni center.**

**Prepovedana je uporaba prostih konektorjev za priključitev drugih naprav.**

## 2.1 Osnovni varnostni ukrepi

---

### 2.1.18 Prepovedane dejavnosti

V tem poglavju so navedene glavne dejavnosti, ki so prepovedane pri upravljanju, popravilih in vzdrževanju stroja.

**Garancijskih in jamstvenih zahtevkov ni mogoče uveljavljati v naslednjih primerih:**

- pri nepravilni uporabi stroja,
- v primeru nezadostnega ali nepravilnega vzdrževanja stroja,
- pri uporabi neprimernih delovnih tekočin,
- pri delovanju in uporabi stroja za drugačne namene, kot so ti navedeni v priloženih dodatnih navodilih za uporabo stroja.



**Neupoštevanje prepovedanih dejavnosti lahko vpliva na možno ocenjevanje zahtevka za reklamacijo in nadaljnih garancijskih zahtevkov in garancije stroja, ki jo je izdal proizvajalec naprave podjetje Dynapac.**

**Podjetje Dynapac ne prevzema odgovornosti za dodatno vgrajene naprave, ki jih podjetje Dynapac ni odobrilo.**

**Podjetje Dynapac ne prevzema nobene odgovornosti v primerih, ko je bil stroj nepravilno uporabljen ali je uporabljen napačen način delovanja pri katerem lahko pride do poškodb oseb, morebitne smrti oseb, poškodb stroja ali lastnine.**

---

#### Prepovedane dejavnosti pri upravljanju stroja:

- Voznik stroja ne sme uporabljati brez osebne zaščitne opreme.
- Voznik stroja ne sme zapustiti upravljalnega prostora med obratovanjem stroja.
- Voznik stroja ne sme uporabljati stroja, v kolikor nima zadostnega pregleda nad deloviščem in niso vidne morebitne ovire. V teh primerih mora biti med voznikom stroja in pooblaščenim delavcem zagotovljena druga učinkovita oblika komunikacije. Za zagotovitev komunikacije med pooblaščenim delavcem in voznikom stroja, priporočamo uporabo ročnih signalov.
- Voznik stroja ne sme uporabljati ob znižani vidljivosti in ponoči, če delovni prostor stroja in delovišče nista zadostno osvetljena.
- Voznik stroja ne sme uporabljati po zaužitju alkoholnih pijač in mamil.
- Voznik stroja ne sme uporabljati za druge namene, kot tiste navedene v navodilih za uporabo.
- Voznik na stroju ne sme prevažati drugih oseb poleg oseb, ki jih določi upravljalec stroja.
- Voznik sme stroj uporabljati na zaščitnih območjih električnih vodov in transformatorjev zgolj ob upoštevanju ustreznih nacionalnih predpisov .
- Voznik s strojem ne sme voziti preko električnih kablov, če ti niso ustrezno zaščiteni proti mehanskim poškodbam..
- Voznik stroja ne sme zapustiti, se oddaljiti od stroja, ne da bi bili poprej izvedeni ukrepi proti spontanemu premikanju ali delovanju stroja v skladu s priloženimi navodili za uporabo stroja.

### Prepovedane dejavnosti pri obratovanju stroja:

- Uporaba stroja brez osebne zaščitne opreme.
- Uporaba stroja, če so ugotovljene napake, če stroj ni stoodstotno v delavnem stanju, ali če niso izpolnjene vsi varnostni pogoji za njegovo delovanje.
- Stroja se ne sme uporabljati, če bi njegova uporaba ogrozila varnost oseb, tehnično stanje stroja ali lastnino.
- Upravljati s strojem, če je odstranjena ali poškodovana katera od varnostnih naprav, na primer zasilna zavora stroja.
- Uporaba stroja, če je gladine katerekoli od delovnih polnil nizka.
- Uporaba stroja, ki pušča olje, gorivo, hladilno tekočina ali katerokoli drugo delovno polnilo.
- Uporaba stroja na pobočju z višjim naklonom in večjo bočno statično stabilnostjo kot je navedeno v priloženih navodilih za uporabo stroja.
- Uporaba stroja v eksplozivnem okolju.
- Vžig motorja na drugačen način, kot je naveden v priloženih navodilih za uporabo stroja.
- Uporabiti funkcijo zasilne zavore stroja za izklop motorja med delovanjem stroja, ko ni nobenih nevarnosti, ki ogrožajo osebe ali stroj.
- Prevažati ali shranjevati na voziškem mestu orodje in druge reči.
- Prevažati ali shranjevati predmete na mestih znotraj stroja, ki ne služijo v ta namen kot so predali in mesta za shranjevanje.
- Prevažati ali shranjevati v stroju obleke, prepojene z gorljivimi snovmi in vnetljivimi tekočinami.
- Uporaba nafte namesto antiadhezivne raztopine, za zagotovitev nelepljive površine v predelu zalogovnikov.

### Prepovedane dejavnosti pri popravilih in vzdrževalnih delih:

- Izvajanje vzdrževalnih del, čiščenje in popravila brez osebne zaščitne opreme.
- Izvajanje vzdrževalnih del, čiščenje in popravila, če stroj ni zavarovan proti spontanemu premikanju in naključnemu vklopu in ni izključen stik oseb s premikajočimi se deli stroja.
- Neupoštevanje predpisanih intervalov za vzdrževanje stroja.
- Neupoštevanje ali opustitev predpisov pri opraviilih in vzdrževanju stroja, ki so navedeni v priloženih navodilih za uporabo stroja.
- Popravljati ali izvajati vzdrževalna dela na motorju drugače kot določajo predpisi v priloženih navodilih za uporabo stroja, izredna popravila lahko izvaja le pooblaščen servis.
- Izklapljeti varnostni, zaščitni ali varovalni sistem in spreminjanje njihovih parametrov.
- Odstranjevati umazanijo z visokotlačnimi čistilci.
- Odstranjevati umazanijo med delovanjem stroja.
- Dotikati se premikajočih se delov stroja – npr. s telesom oz. predmeti ali orodjem, ki ga delavec drži v rokah.
- Kajenje in uporaba odprtega ognja pri preverjanju in črpanju goriva, zamenjavi ali dopolnjevanju delovnih tekočin.
- Se na kakršenkoli način dotikati električnih, elektronskih delov in električne napeljave, s katero je stroj opremljen, izredna popravila lahko izvaja samo pooblaščen servis.
- Uporabljati proste konektorje za priključitev kakršnihkoli naprav.
- Izvajati kakršnekoli prilagoditve stroja brez pisnega soglasja proizvajalca Dynapac.
- Vzdrževalna dela stroja izvajati z neoriginalnimi deli.

## 2.2 Shramba in skladiščenje

---

### 2.2.1 Mesta in pogoji za skladiščenje

Stroj naj bo shranjen pod podstreškom ali zunaj na prostem. Nadalje je stroj možno shranjevati v zaprtih prostorih brez ogrevanja ali zaprtih klimatiziranih prostorih.

Preden se stroj shrani, ga je treba pregledati in je treba preveriti stanje skladiščne oskrbe stroja.

Shranjeni stroj mora biti shranjen na trdni in ravni podlagi v vodoravnem položaju.

Če je stroj opremljen s gumami mora biti shranjen v vodoravni legi s podporami, tako da razmik med ležajno površino in gumami ni manjši od 80 mm (3,15 in).

Odprtine za dostop, odprtine za dolivanje goriva, izpušne cevi in ostale odprtine preko katerih lahko prodrejo atmosferske padavine v notranje vdolbine posameznih strojnih delov, morajo biti tesno zaprte s pokrovi, čepi in prekrivali, z uporabo vodoodpornih lepilnih trakov ali drugih specializiranih izdelkov.

Krmilne naprave morajo biti v položaju, ki preprečuje nevarnost, da bi se stroj naključno vklopil.

Če je stroj opremljen z zaščitnim pokrivalov za nadzorno ploščo, mora biti to pokrivalo zavarovano, da prepreči neželen vklop stroja.

V primeru, da je stroj opremljen s kabino, mora biti kabina zaklenjena, da se prepreči neželen vklop stroja.

Ključ ne sme biti v stikalu za vžig stroja in odklopnik akumulatorja mora biti v položaju „izklopljeno“.

Priključki akumulatorja morajo biti odklopljeni. Nivo elektrolitov mora ustrezati nivoju, ki ga je določil proizvajalec.

V primerih, ko je stroj shranjen za obdobje daljše od 2 mesecev, mora biti akumulator odstranjen iz stroja in shranjen v posebnih prostorih.

Delovne tekočine stroja morajo biti dopolnjene do nivoja, ki je predpisan v priloženih navodilih za uporabo stroja.



**Stroj, ki je shranjen dlje kot 2 meseca je treba redno pregledovati v skladu z naslednjimi predpisi:**

- **v blagih podnebnih razmerah, vsakih 6 mesecev,**
  - **v tropskih, hladnih, arktičnih in obmorskih podnebnih razmerah, vsake 3 mesece.**
- 



Vsak stroj, na katerem je bila izvedena skladiščna oskrba, mora biti opremljen z navodili za odstranjevanje konzervacijskih sredstev.

Navodila za odstranjevanje konzervacijskih sredstev morajo vsebovati specifični postopek za odstranitev sredstev za skladiščenje in postopek za ponovno namestitev odstranjenih delov stroja. Nadalje mora biti specificiran seznam orodij, naprav in opreme, ki je potrebna za izvedbo teh delovnih postopkov.

---



**Delovni postopki morajo vsebovati varnostne ukrepe v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.**

---

## 2.2.2 Shramba in skladiščenje za obdobje 1 – 2 mesecev

Preden stroj shranite natančno očistite in umijte celoten stroj.

Preden stroj shranite, ga prižgite in pustite da se delovne tekočine ogrejejo na delovno temperaturo. Nadalje dolijte delovne tekočine do takega nivoja, kot je predpisan v priloženih navodilih za uporabo stroja.

Preden stroj shranite in uskladiščite očistite grobo umazanijo in ga umijte.



**Stroj umivajte le na mestih z jaški za zajemanje kontaminirane vode in detergentov.**



**Stroj shranite na trdni, ravni površini na varnem mestu, kjer ni bojazni, da bi se stroj poškodoval zaradi naravnih nesreč, na primer erozije, poplave ali požari.**

**Na stroju je najprej treba izvesti naslednje ukrepe:**

- stroj ustavite in izklopite motor
- izklopite odklopnik akumulatorja
- sprednji pokrov lijaka mora biti zložen navzdol in zavarovan
- letev stroja mora biti položena na ravno in trdno podlago v vodoravnem položaju
- varovalni pokrovi posameznih naprav in pokrov stroja morajo biti zaklenjeni
- če je stroj opremljen s plinsko jeklenko, mora biti ta odstranjena z stroja in shranjena v posebnih prostorih.

**Nadalje so priporočeni naslednji ukrepi:**

- popravite mesta, kjer je nanos poškodovan,
- izvedba vzdrževalnih del na mestih za mazanje v skladu s predpisi navedenimi v navodilih,
- preverite predpisani tlak pnevmatik, če je stroj opremljen s kolesi, kolesa hranite pred direktno sončno svetlobo,
- preverite, da je izpraznjena voda iz vodnih rezervoarjev, če je stroj tako opremljen,
- preverite, da je hladilna tekočina odporna proti zmrzali,
- preverite stanje napolnjenosti akumulatorja, če je potrebno ga napolnite v skladu s predpisi proizvajalca
- kromirane površine batnic zavarujte s konzervacijskim sredstvom,
- priporočeno je zavarovati stroj pred rjavenjem s pomočjo aplikacije antikorozijskih sredstev, in to predvsem na mestih verjetnega nastanka rje.

Na tak način zaščiten stroj bo vedno pripravljen za takojšnjo uporabo in ga ne bo potrebno posebej pripravljati.

Stroj je treba le umiti in tako odstraniti nanešena konzervacijska sredstva.



**Stroj umivajte le na mestih z jaški za zajemanje kontaminirane vode in detergentov.**

## 2.2 Shramba in skladiščenje

---

### 2.2.3 Shramba in skladiščenje stroja za obdobje daljše od 2 mesecev

Preden stroj shranite natančno očistite in umijte celoten stroj.

Preden stroj shranite, ga prižgite in pustite, da se delovne tekočine ogrejejo na delovno temperaturo. Nadalje dolijte delovne tekočine do takega nivoja, kot je predpisan v priloženih navodilih za uporabo stroja.

Preden stroj shranite in uskladiščite očistite grobo umazanijo in ga umijte.



**Stroj umivajte le na mestih z jaški za zajemanje kontaminirane vode in detergentov.**



**Stroj shranite na trdni, ravni površini na varnem mestu, kjer ni bojazni, da bi se stroj poškodoval zaradi naravnih nesreč, na primer erozije, poplave ali požari.**

**Na stroju je najprej treba izvesti naslednje ukrepe:**

- sprednji pokrov lijaka mora biti zložen navzdol in zavarovan
- letev stroja mora biti položena na ravno in trdno podlago v vodoravnem položaju,
- varovalni pokrovi posameznih naprav in pokrov stroja morajo biti zaklenjeni,
- če je stroj opremljen s plinsko jeklenko, mora biti ta odstranjena z stroja in shranjena v posebnih prostorih.

**Nadalje so priporočeni naslednji ukrepi:**

- popravite mesta, kjer je nanos poškodovan,
- izvedba vzdrževalnih del na mestih za mazanje v skladu s predpisi navedenimi v navodilih,
- preverite predpisani tlak pnevmatik, če je stroj opremljen s kolesi, kolesa hranite pred direktno sončno svetlobo,
- preverite, da je izpraznjena voda iz vodnih rezervoarjev, če je stroj tako opremljen,
- preverite, da je hladilna tekočina odporna proti zmrzali,
- akumulatorje odstranite z stroja, če je potrebno jih napolnite v skladu z navodili proizvajalca in jih shranite v posebnih prostorih
- kromirane površine batnic zavarujte s konzervacijskim sredstvom,
- priporočeno je zavarovati stroj pred rjavenjem s pomočjo aplikacije antikorozivnih sredstev, in to predvsem na mestih verjetnega nastanka rje,
- vse gumijaste dele stroja zavarujte s konzervacijskimi sredstvi,
- dobro zatesnite odprtine skozi katere lahko prodrejo atmosferske padavine v notranje vdolbine posameznih delov stroja,
- zaščitne žaromete in zunanja vzvratna ogledala stroja zavarujte s konzervacijskimi sredstvi,
- tudi ostale elemente elektroinštalacije zavarujte z aplikacijo specialnih sredstev,
- zavarujte motor v skladu s predpisi proizvajalca motorja in vidno označite, da je motor zavarovan.



**Ko stroj pripravljate za shranjevanje, nikoli ne prižigajte motorja!**

**Na stroju, ki je bil shranjen dlje kot 2 meseca je treba izvajati redne preglede v skladu z naslednjimi predpisu, v blagih podnebnih razmerah, vsakih 6 mesecev, v tropskih, hladnih, arktičnih in obmorskih podnebnih razmerah, vsake 3 mesece.**

**Na stroju, ki je bil shranjen dlje kot 2 meseca, da bi zagotovili zadostno zaščito delov, pri rednih pregledih odstranite konzervacijska sredstva in ga vključite, da bi se obnovil oljni premaz v raznih hidravličnih in mehanjskih delih stroja. Če nameravate stroj nadalje dolgoročno shraniti, ponovno izvedite postopek za skladiščenje in shranjevanje stroja za obdobje daljše od 2 mesecev.**

---

## 2.2.4 Odstranitev konzervacijskih sredstev in zagon stroja

Vsak stroj, na katerem je bila izvedena skladiščna oskrba, mora biti opremljen z navodili za odstranjevanje konzervacijskih sredstev.

Navodila za odstranjevanje konzervacijskih sredstev morajo vsebovati specifični postopek za odstranitev sredstev za skladiščenje in postopek za ponovno namestitve odstranjenih delov stroja. Nadalje mora biti specficiran seznam orodij, naprav in opreme, ki je potrebna za izvedbo teh delovnih postopkov.



**Vedno se ravnajte v skladu z delovnimi navodili za odstranjevanje konzervacijskih sredstev in postopki za ponovno namestitve odstranjenih delov stroja. Upoštevajte varnostne ukrepe navedene v delovnih navodilih za odstranjevanje konzervacijskih sredstev.**

**Po zaključeni shrambi in skladiščenju stroja dlje kot 2 meseca izvedite naslednje ukrepe:**

- odstranite sprednji pokrov lijaka,
- odklenite varovalne pokrove posameznih naprav in pokrov stroja,
- če je stroj opremljen s plinsko jeklenko, namestite plinsko jeklenko na stroj.

**Nadalje so priporočeni naslednji ukrepi:**

- izvedba vzdrževalnih del na mestih za mazanje v skladu s predpisi navedenimi v navodilih,
- preverite predpisani tlak pnevmatik, če je stroj opremljen s kolesi,
- preverite, da je hladilna tekočina odporna proti zmrzali,
- namestite akumulator na stroj in ga napolnite v skladu z napotki proizvajalca,
- odstranite konzervacijsko sredstvo z kromiranih površine batnic,
- odstranite zaščitne elemente za zatesnitev odprtih preko katerih lahko prodrejo atmosferske padavine v notranje vdolbine posameznih delov stroja,
- odstranite zaščitne elemente iz žarometov in zunanjih vzratnih zrcal stroja,
- izvede naj se kontrola elektroinstalacijskih delov,
- odstranite konzervacijske in zaščitne dele motorja v skladu z napotki proizvajalca motorja,
- Z stroja odstranite vsa konzervacijska sredstva, tako da ga umijete.



**Stroj umivajte le na mestih z jaški za zajemanje kontaminirane vode in detergentov.**



**Ko zaključite s shrambo in skladiščenjem stroja po več kot 2 mesecih, preden stroj zaženete je nujno zamenjati vse filtracijske in zračne nastavke v skladu s predpisi navedenimi v navodilih za uporabo stroja.**



### 2.3.1 Odstranjevanje stroja ob izteku življenske dobe

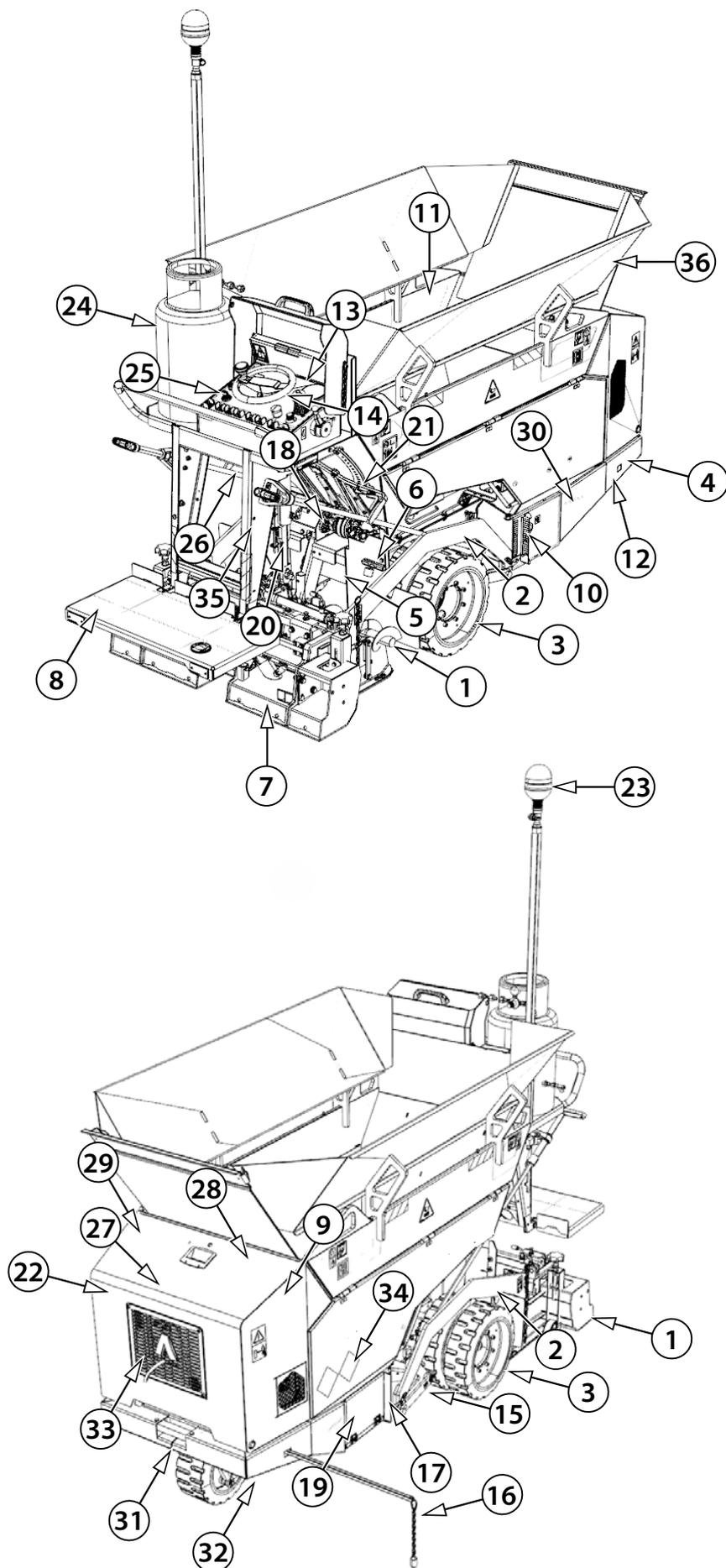
Pri odstranjevanju stroja ob izteku življenske dobe, je lastnik stroja dolžan upoštevati ustrezne nacionalne predpise o odpadkih in varovanju življenskega okolja.

Priporočamo, da se v teh primerih vedno obrnete na specializirana podjetja, ki se ukvarjajo s tovrstnimi dejavnostmi.



**Podjetje Dynapac ne prevzema nobene odgovornosti v primerih, ko je bil stroj nepravilno odstranjen po izteku življenske dobe pri katerem lahko pride do poškodb lastnine ali življenskega okolja.**

## 2.4 Opis stroja

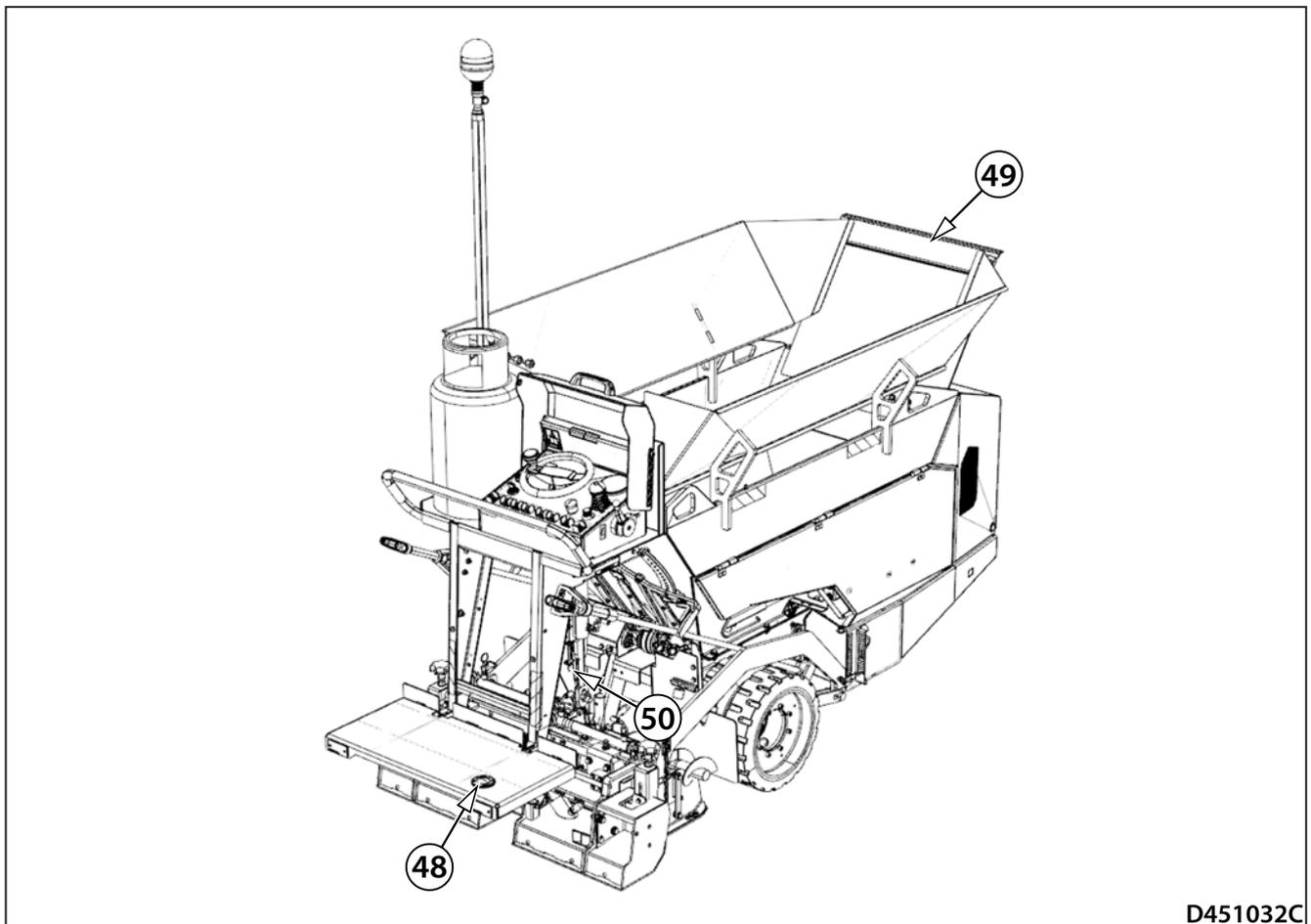
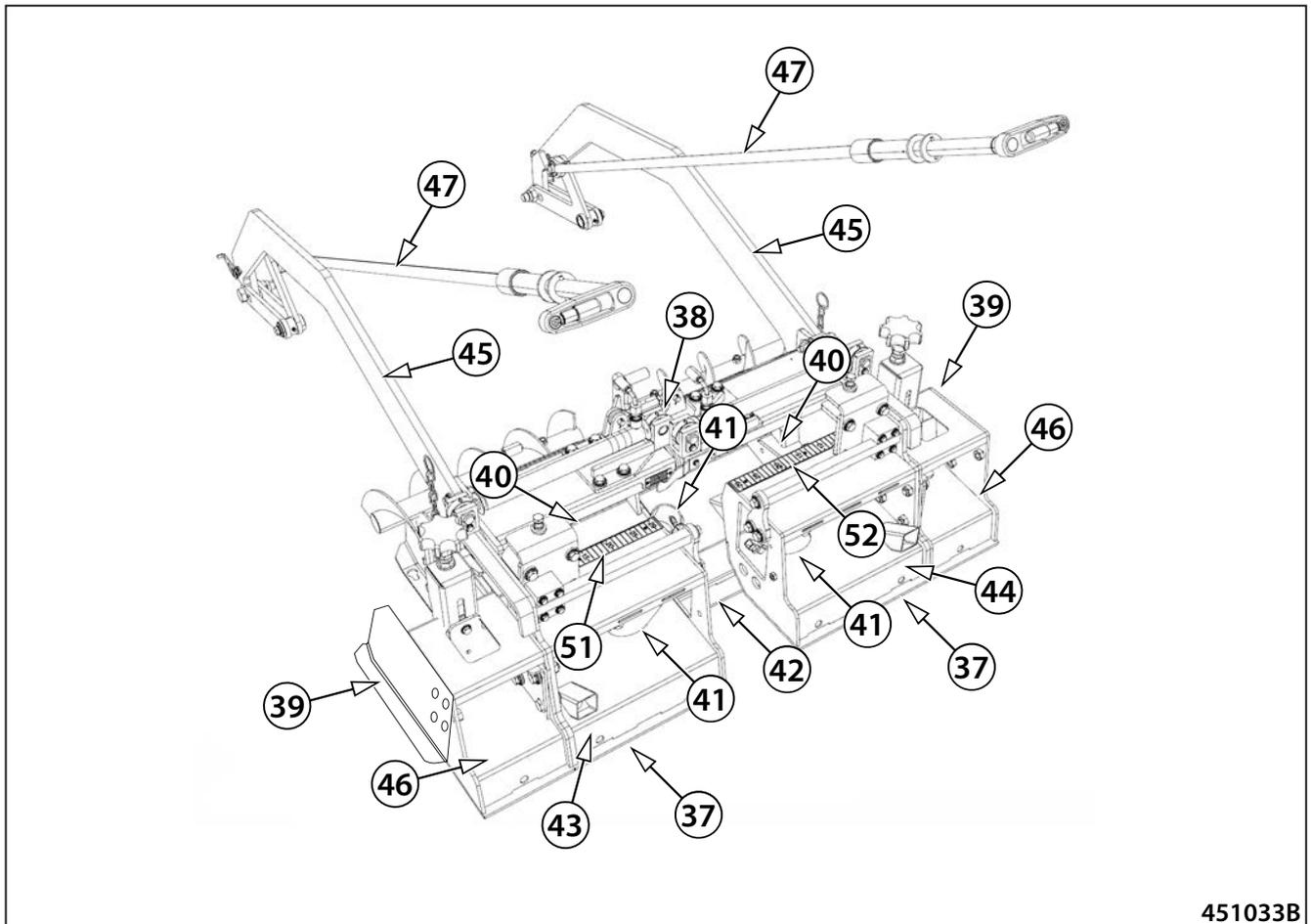


D452051

## 2.4.1 Opis glavnega dela stroja in letve

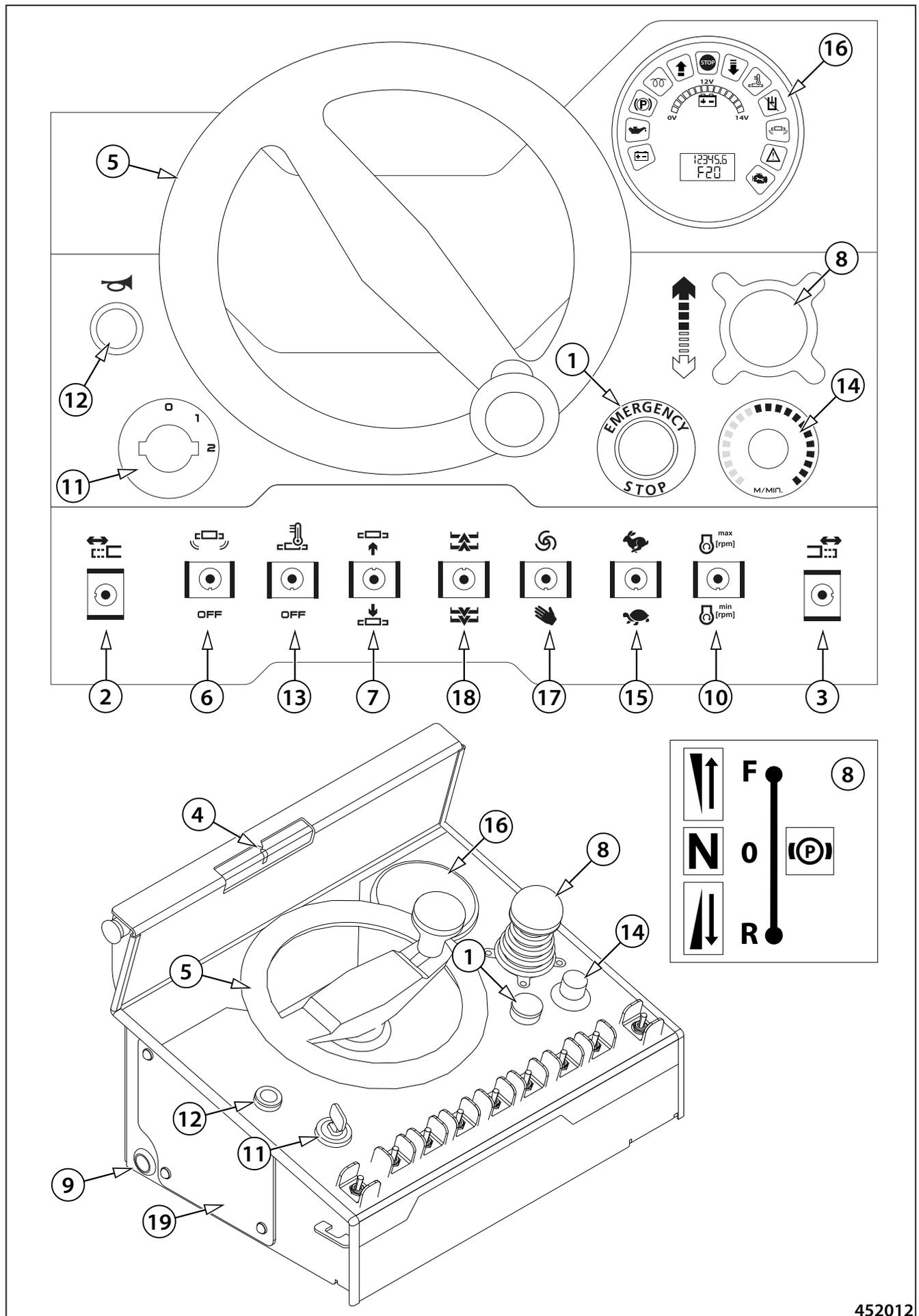
1. Polžasti podajalniki
2. Vlečna roka letve
3. Potovalna kolesa
4. Okvir stroja
5. Jermenski podajalniki
6. Zaščita letve
7. Letev
8. Sklopna ploščad
9. Motor
10. Indikator višine ploščadi
11. Zalogovnik
12. Izpuh
13. Glavna nadzorna plošča (poglavje 2.4.2)
14. Volan
15. Vlečni jarem
16. Indikator za smer polaganja
17. Odklopnik akumulatorja
18. Hidromotor podajalnika
19. Akumulator
20. Ravni hidromotor letve
21. Izpust materiala
22. Hidravlične črpalke
23. Rotacijska luč
24. Plinska jeklenka
25. Omarica z varovalkami
26. Opozorilna hupa
27. Zračni filter
28. Rezervoar za gorivo
29. Pokrov
30. Hidravlični rezervoar
31. Vlečno uho za stroj
32. Napenjanje jermenskega podajalnika
33. Kombinirani hladilnik
34. Shranjevalni prostor za prvo pomoč
35. Mesto za namestitev ročnega gasilnega stroja
36. Nastavitev zalogovnika

## 2.4 Opis stroja



37. Spodnje plošče cestnega profila
38. Prilagoditev bočnega nagiba ceste
39. Bočnice letve
40. Vibratorji letve
41. Plinske komponente
42. Glavna letev
43. Leva razširitev letve
44. Desna razširitev letve
45. Vlečna roka letve
46. Mehanska razširitev
47. Regulator višine polaganja
48. Nožno stikalo
49. Pokrov zalogovnika
50. Končno stikalo jermenskega podajalnika
51. Levi indikator nastavitve širine polaganja
52. Desni indikator nastavitve širine polaganja

## 2.4 Opis stroja



452012

## 2.4.2 Glavna nadzorna plošča

1. Stikalo za izklop v sili
2. Stikalo za širino polaganja na levo
3. Stikalo za širino polaganja na desno
4. Indikator kota vrtenja sprednjega kolesa
5. Volan
6. Stikalo za vibracijske enote (oprema po želji)
7. Stikalo dviganja in spuščanja letve
8. Upravljalnik pomikanja
9. Montažna vtičnica 12 V
10. Preklopnik nastavitve vrtljajev motorja
11. Ključavnica za vžig
12. Opozorilna hupa
13. Stikalo za ogrevanje letve
14. Izbirnik nastavitve hitrosti za polaganje
15. Stikalo transportni/delovni način
16. Zaslon (poglavje 2.4.3)
17. Izbirnik delovnega načina prenosa materiala - MAN./AUT.
18. Stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika in polžastega podajalnika
19. Omarica z varovalkami

## 2.4 Opis stroja



### Stikalo za izklop v sili (1)

S pritiskom na tipko se aktivira zasilna zavora stroja, ki se signalizira s prižigom kontrolnih lučk zavore, zasilne zaustavitve in polnjenja na zaslonu.

### Stroj se zaustavi in motor ugasne!



### Stikalo za širino polaganja na levo (2)

Poveča/zmanjša širino polaganja na levi strani.

- Na levo – levi del letve se razširi.
- Sredina – nevtralni položaj.
- Na desno – levi del letve se zapre.



### Stikalo za širino polaganja na desno (3)

Poveča/zmanjša širino polaganja na desni strani.

- Na desno – desni del letve se razširi.
- Sredina – nevtralni položaj.
- Na levo – desni del letve se zapre.

### Indikator kota vrtenja sprednjega kolesa (4)

Prikazuje stopnjo vrtenja sprednjega kolesa na levo ali desno.

### Volan (5)

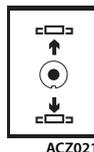


### Stikalo za vibracijske elemente (6) (posebna oprema)

Služi za vklop funkcije vibriranja.

- Stikalo navzgor – funkcija vibracije vključena
- Stikalo navzdol – funkcija vibracije izključena

Funkcija vibracije je aktivna samo v delovnem načinu pri pomikanju stroja naprej.



### Stikalo dviganja in spuščanja letve (7)

Stikalo s tremi položaji:

- V položaju navzgor (brez blokade): dviganje letve.
  - Nastavite upravljalnik pomikanja v nevtralen položaj.
  - Nastavite največje število vrtljajev.
- Položaj na sredini (z blokado): zaustavitev letve; letev ostane v trenutnem položaju.
- V položaju navzdol (z blokado): spuščanje letve in plavajoči položaj.
  - Plavajoči položaj – aktiven le pri pomikanju stroja v delovnem načinu.

### Upravljalnik pomikanja (8)

Upravljalnik pomikanja služi za zaviranje stroja, nastavitve smeri in hitrosti pomika. Upravljalnik pomikanja je opremljen z zapornim obročem, ki ga je potrebno potegniti navzgor pred premikom upravljalnika.

### Položaji upravljalnika pomikanja:

N - nevtralno - stroj je zaustavljen, nastavljen prosti tek motorja.

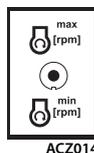
F - pomik naprej

R - pomik nazaj

Zaustavitev stroja je signalizirana na plošči stroja.

### Montažno stikalo 12 V (9)

Namenjeno za pritrditev rotacijske luči, nastavitve svetil in drugih naprav (12 V).



### Preklopnik nastavitve vrtljajev motorja (10)

Preklopnik plina ureja vrtljaje motorja.

- Zgornji položaj: maksimalni vrtljaji (2700 vrtlj/min)
- Spodnji položaj: vrtljaji v prostem teku (1000 vrtlj/min)

Za delo s strojem nastavite največje število vrtljajev.

Po končanju dela najprej nastavite vrtljaje v prostem teku in potem izklopite motor.



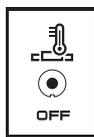
## Ključavnica za vžig (11)

Stikalo s tremi položaji:

- Položaj „0“: motor je izklopljen.
  - Vsi električni aparati so izključeni.
- Položaj „1“:
  - Vsi električni aparati so vključeni.
- Položaj „2“: Zagon motorja



## Opozorilna hupa (12)



## Stikalo za ogrevanje letve (13)

Je namenjen za vklop plinskega ogrevanja letve.

- V položaju navzgor – vključeno
- V položaju navzdol – izključeno

## Upravljalnik hitrosti polaganja (14)

Aktivno le v delovnem režimu. Največja hitrost pri delu je 0,6 km/h (0,37 MPH).



## Stikalo za transportni/delovni način (15)

- Transportni način (zajec)
  - Funkcija tekočega traku za material v smeri k vijačnim transporterjem, funkcija vibracije in funkcija spuščanja letve so deaktivirane.
  - Letev stroja je mogoče v transportnem načinu umakniti in dvigniti.
  - Največja hitrost pomikanja naprej in nazaj je 2,5 km/h (1,55 MPH).
  - V primeru pritiskanja na nožno stikalo se omogoči premik nazaj.
- Delovni režim (želva)
  - Aktivacija funkcije tekočega traku v smeri k vijačnim transporterjem, funkcija vibracije in funkcija spuščanja letve so omogočene.
  - Največja hitrost pomikanja naprej je 0,6 km/h (0,37 MPH).
  - V delovnem načinu se ne da vključiti funkcije pomikanja stroja nazaj.



## Izbirnik delovnega načina prenosa materiala - MAN/AUT (17)

- AUT – avtomatski način prenosa materiala
  - stroj se premika v delovnem načinu,
  - količino materiala pred letvijo ureja nihajni senzor.
- MAN – manualni način prenosa materiala
  - stroj se premika v delovnem načinu,
  - s preklopom na MAN se aktivira preklopnik smeri vrtenja tekočega traku in vijačnih transporterjev (18),
  - je treba nadzorovati zadostno količino materiala pred letvijo.



## Stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika in polžastega podajalnika (18)

Namenjeno za upravljanje jermenskega in polžastega podajalnika materiala. Funkcija je aktivna le v delovnem načinu.

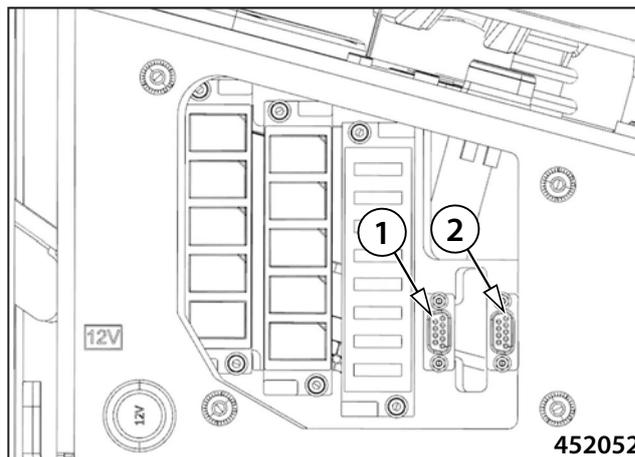
Preklopnik je nadrejen izbirniku načina delovanja prevoza materiala MAN/AUT (17) – možnost uporabe tudi v AUT načinu.

- V položaju navzgor – vzvratno
- Sredina – ni distrucije materiala
- V položaju navzdol – distrucija materiala aktivna

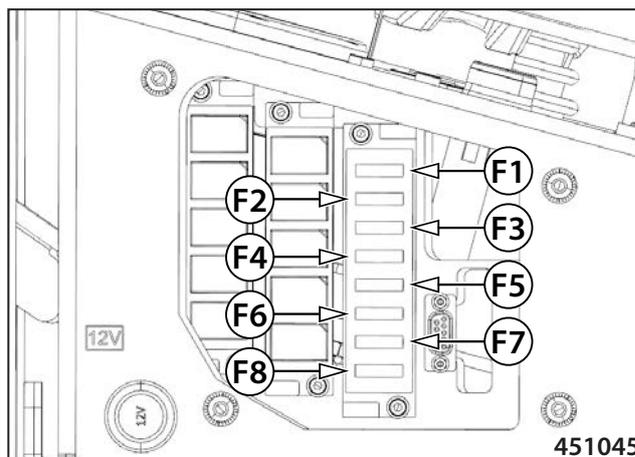
## 2.4 Opis stroja

### Omarica z varovalkami (20)

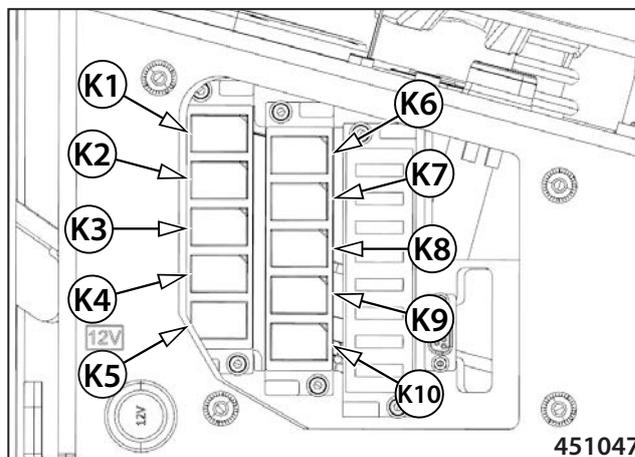
- 1 ..... Diagnostični priključek  
 2 ..... Diagnostični konektor motorja

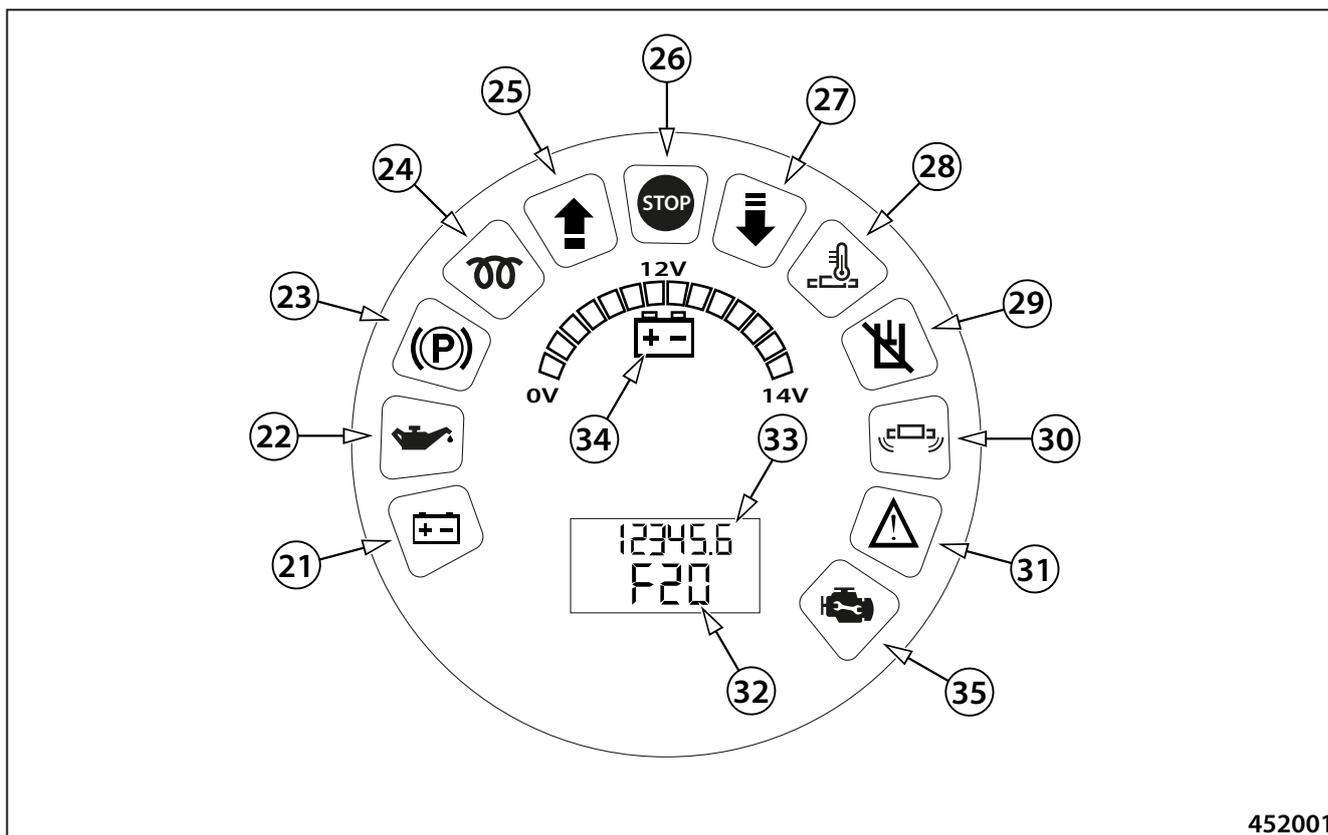


- F1 Varovalka v vhodu električnega napajanja krmilne enote ..... (3 A)  
 F2 Varovalka na izhodu električnega napajanja krmilne enote ..... (25 A)  
 F3 Varovalka ventilatorja za hlajenje olja ..... (15 A)  
 F4 Varovalka hupe in pomika stroja vzvratno s hupo ..... (5 A)  
 F5 Varovalka opozorilne rotacijske svetilke in osvetlitve prostora polža ..... (7,5 A)  
 F6 Varovalka za ogrevanja letve ..... (5 A)  
 F7 Varovalka univerzalnega zaslona ..... (2 A)  
 F8 Varovalka električne napeljave elektronske krmilne enote ..... (5 A)



- K1 Rele za zagon motorja  
 K2 Rele hladilnika olja  
 K3 Rele hupe  
 K4 Rele opozorilnega akustičnega signala vzvratne prestave  
 K5 Rele opozorilne rotacijske svetilke;  
 K6 Rele ogrevanja letve  
 K7 Ni uporabljeno  
 K8 Ni uporabljeno  
 K9 Ni uporabljeno  
 K10 Rele ogrevanja letve





452001

### 2.4.3 Zaslón

21. Indikator polnjenja akumulatorja
22. Indikator za mazanje motorja
23. Indikator parkirne zavore
24. Indikator za zagon motorja
25. Indikator za pomik stroja naprej možen
26. Indikator za zasilni izklop
27. Indikator pomik stroja nazaj možen
28. Indikator za ogrevanje letve
29. Indikator za delovni način hidravlike
30. Indikator za funkcijo vibracije letve
31. Indikator prisotne napake
32. Indikator kode sporočila o napaki
33. Števec opravljenih obratovalnih ur
34. Indikator napetosti akumulatorja
35. Signalna lučka okvare motorja

## 2.4 Opis stroja



2777

### Indikator za polnjenje akumulatorja (21)

Obvešča, da se akumulator pravilno polni. Če ključ v stikalu za vžig (11) obrnete v položaj »I«, kontrolni indikator zasveti, ko prižgete motor pa mora ugasniti.



ACZ001

### Indikator mazanje motorja (22)

Indikator prikazuje okvaro v mazanju motorja. Tlak olja je prenizek.



2703

### Indikator za parkirne zavore (23)

Prižgan indikator opozarja, da je aktivna parkirna zavora.



ACZ002

### Indikator za zagon motorja (24)

Signalizira ogrevanje motorja pred hladnim zagonom.



ACZ003

### Indikator za pomik stroja naprej možen (25)

Indikator signalizira, da je možen pomik stroja naprej.



ACZ004

### Indikator za zasilni izklop (26)

Signalizira aktivno funkcijo zasilne zavore.



ACZ005

### Indikator pomik stroja nazaj možen (27)

Indikator signalizira, da je možen pomika stroja nazaj.



ACZ006

### Indikator ogrevanje letve (28)

Signalizira, da je aktivna funkcija ogrevanja letve.



ACZ007

### Indikator delovni način hidravlike (29)

Signalizira blokiranje funkcij transporterja materiala, funkcije vibracij in spuščanja letve.

Ni blokirano:

- v primeru iztegnjene letve njena zategnitev nazaj,
- dviganje letve.



ACZ008

### Indikator funkcija vibracije letve (30)

Signalizira, da je aktivna funkcija vibracije.



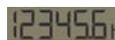
ACZ009

### Indikator prisotne napake (31)

Če sveti indikator, odstranite napako, ki se prikaže na zaslonu, ali se obrnite na zastopnika ali pooblaščen servis Dynapac.



### Indikator za kodo sporočila o napaki (32)



### Števec opravljenih obratovalnih ur (33)

Prikazuje skupen čas delovanja stroja.

### Indikator napetosti akumulatorja (34)

Prikazuje vrednost napetosti akumulatorja:

- Zelena – akumulator je v redu
- rumena – nizka napetost akumulatorja
- rdeča – preveč nizka napetost akumulatorja



AMN47

### Signalna lučka okvare motorja (35)

Signalna lučka signalizira okvaro motorja.

Prižgana signalna lučka med delovanjem motorja signalizira okvaro.

Ugasne motor – stroj se ustavi in se aktivira parkirna zavora.

## 2.4.4 Nožno stikalo

Nožno stikalo se nahaja na ploščadi stroja.

### Vzratno pomikanje

Pomik stroja vzratno je mogoč samo v transportnem načinu.

- Stikalo za transportni/delovni način (15) obrnite v položaj transportnega načina.
- Za pomik stroja nazaj aktivirajte nožno stikalo (48), prižge se indikator (27). Počakajte 2 s, potegnite zaporni obroč upravljalnika pomikanja navzgor in premaknite upravljalnik pomikanja (8) nazaj.
- Celotno obdobje vzratne vožnje držite nogo na nožnem stikalu (48).
- Če nogo z nožnega stikala (48) odstranite se stroj zaustavi.

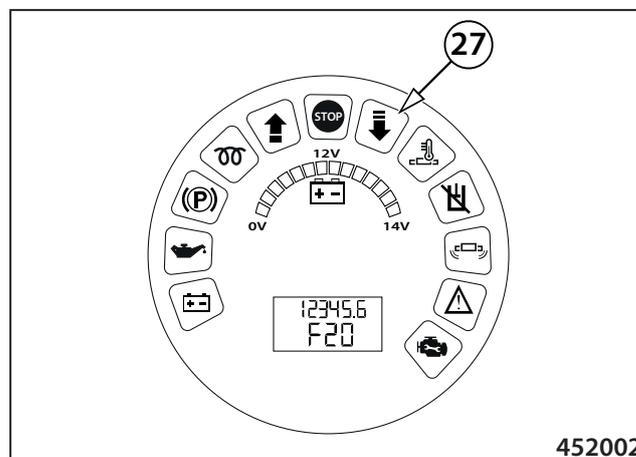
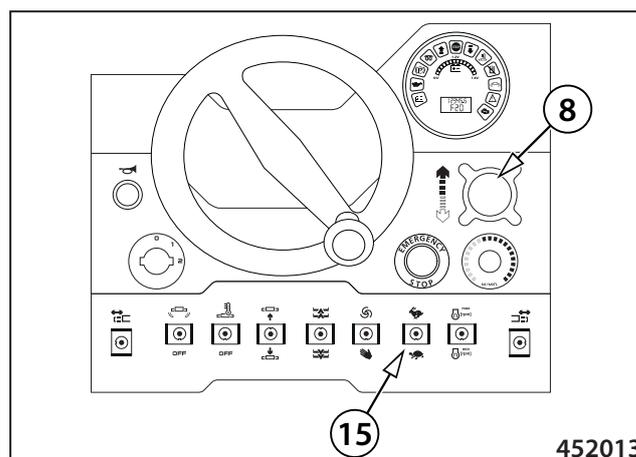
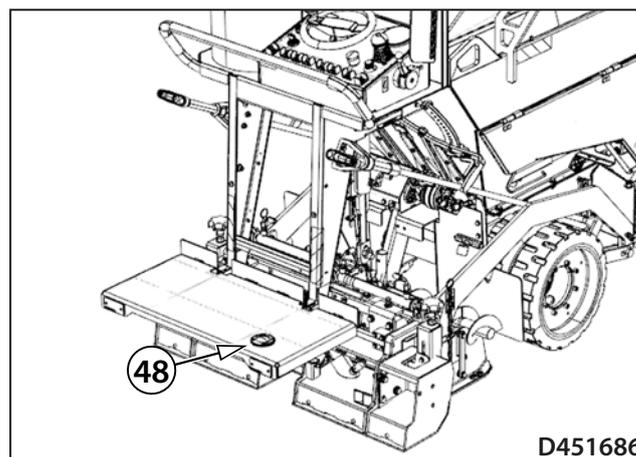
### Opomba

Če ne upoštevate časovnega zamaka 2 preden premaknete upravljalnik pomikanja (8) nazaj, se morda ne bo aktiviralo pomikanje stroja. V tem primeru ponovite postopek.

### Spuščanje letve na mestu

Je namenjeno za spuščanje letve brez potrebe premika stroja naprej.

Po spuščanju letve pritisnite nožno stikalo (48) in stikalo transportnega/delovnega načina (15) nastavite v delovni način (želva).



## 2.4 Opis stroja

### Spušcanje letve v plavajoč položaj

Spušcanje letve s pomočjo nožnega stikala (48) se uporablja med prevozom stroja ali med nastavitvijo letve pred polaganjem materiala.

Med polaganjem drži letev zgoraj asfaltna zmes. Letev ne kopira neenakosti spodnjega sloja, po katerem stroj vozi.

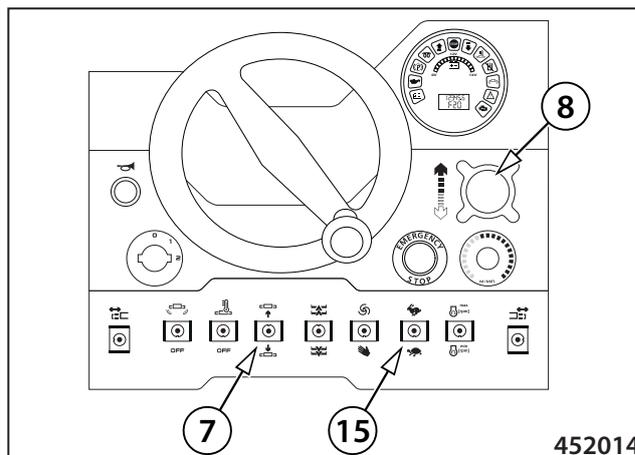
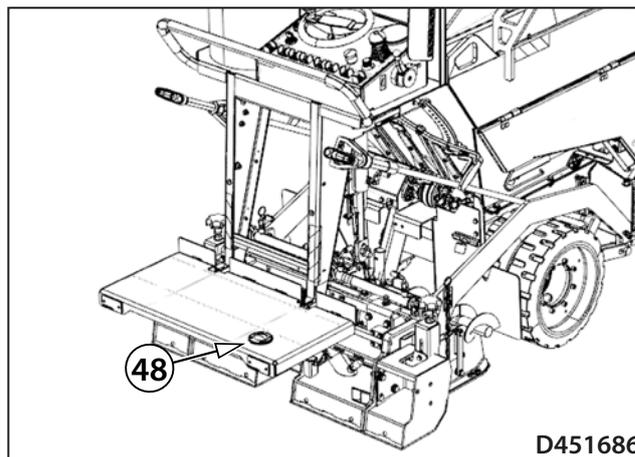
Med polaganjem materiala v plavajočem položaju je pomembno vzdrževati konstantno hitrost polaganja, glede na količino materiala pred letvijo. Treba je vzdrževati konstantno količino materiala pred letvijo (vijačni transporterji so iz 1/2 popljeni v asfaltni zmesi).

#### Postopek za spuščanje letve:

- Upravljalnik pomikanja (8) pomaknite v nevtralni položaj (N).
- Preklopite stikalo transportnega/delovnega načina (15) v položaj delovnega načina.
- Preklopite stikalo dviganja in spuščanja letve (7) v spodnji položaj in stisnite nožno stikalo (48).
- Spustite letev dol v zahtevan položaj višine polaganja (npr. na gotovo/položeno površino ali na tramove v višini zahtevane višine polaganja).
- Stikalo dviganja in spuščanja letve (7) pustite v spodnjem položaju – plavajoč položaj.
- Plavajoč položaj se avtomatsko aktivira z zamikom 2 sek potem, ko stroj spelje.



**Vzdržujte platformo v čistem stanju brez oljnih madežev. Nevarnost telesne poškodbe.**

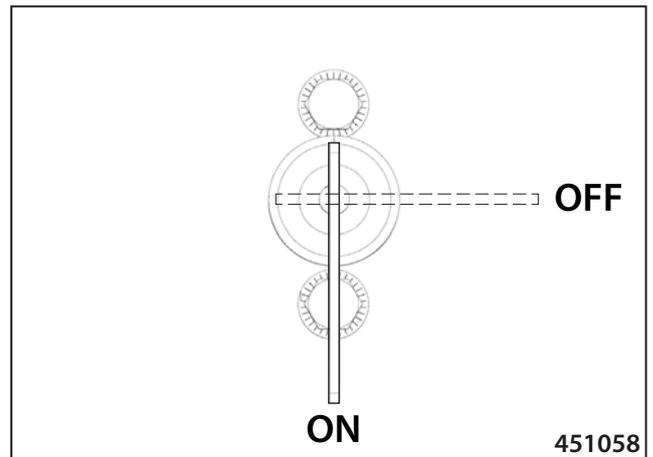
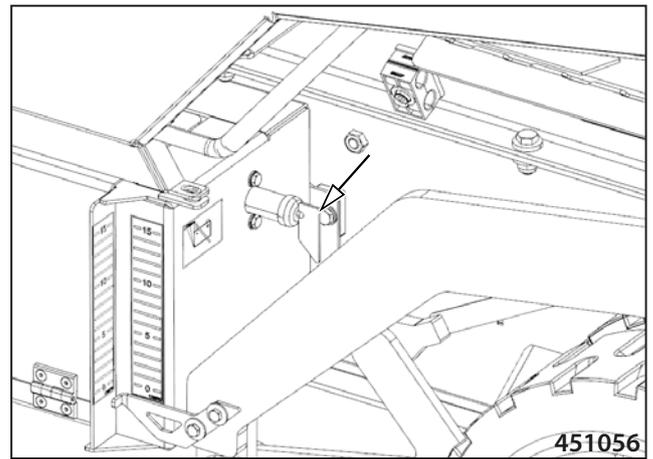


## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.1 Vklon in izklop odklopnika akumulatorja

Položaj „OFF“ – izključena električna napeljava stroja.

Položaj „ON“ – vključena električna napeljava stroja.

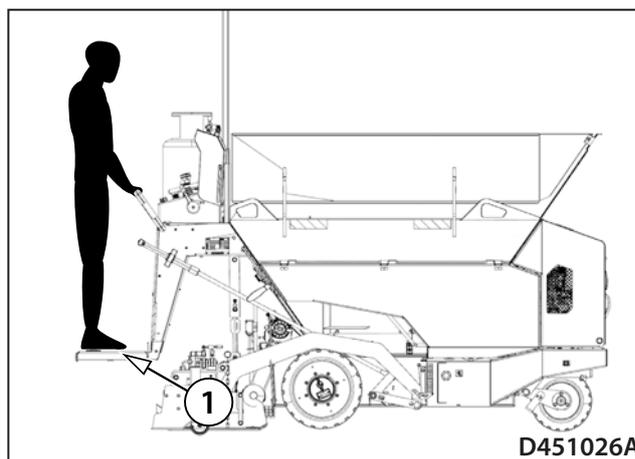


## 2.5 Delovanje stroja

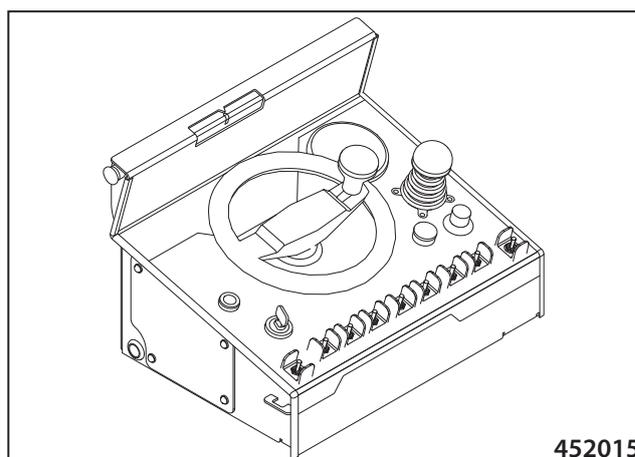
### 2.5.2 Osnovna oprema stroja

#### Seznam osnovne opreme stroja:

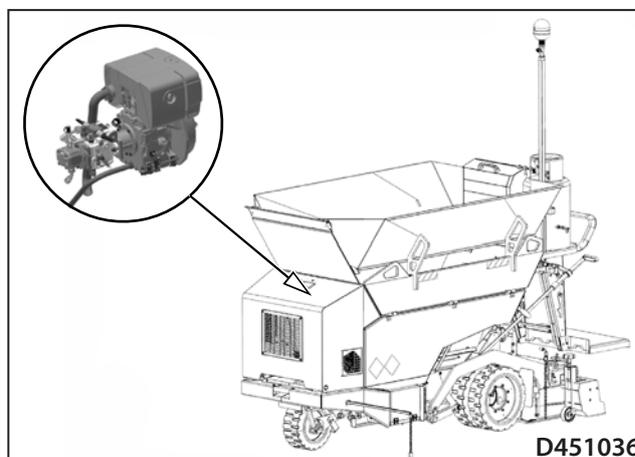
- Prostor voznika



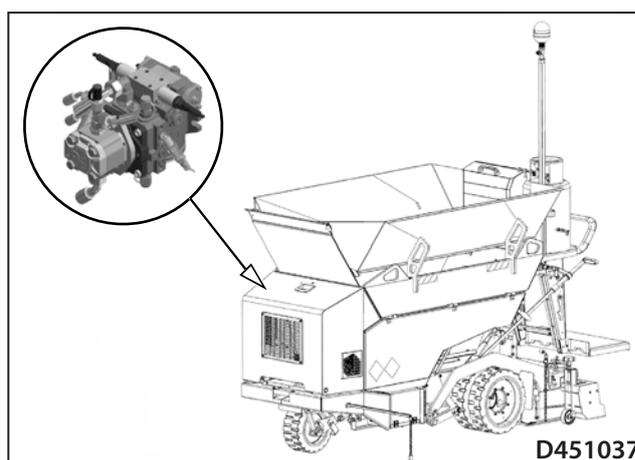
- Glavna nadzorna plošča



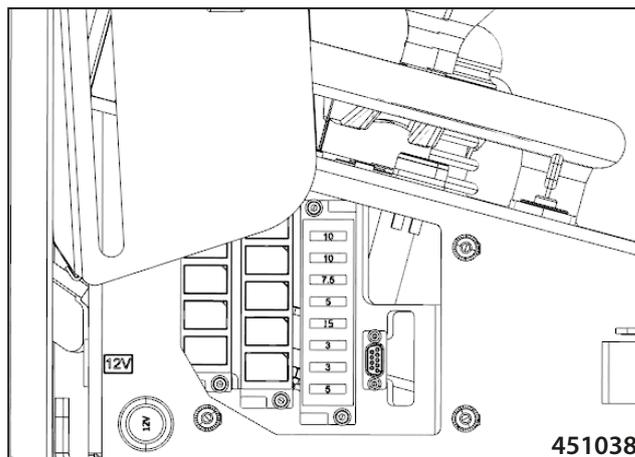
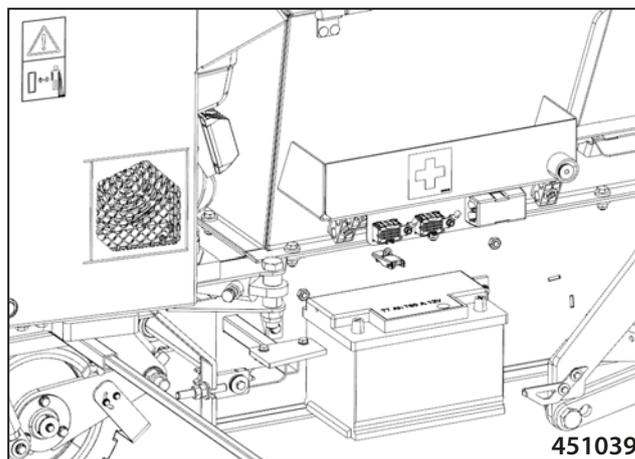
- Motor



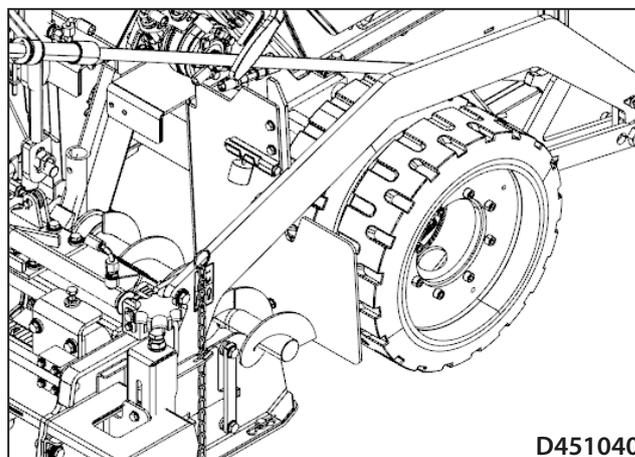
- Hidravlični sistem



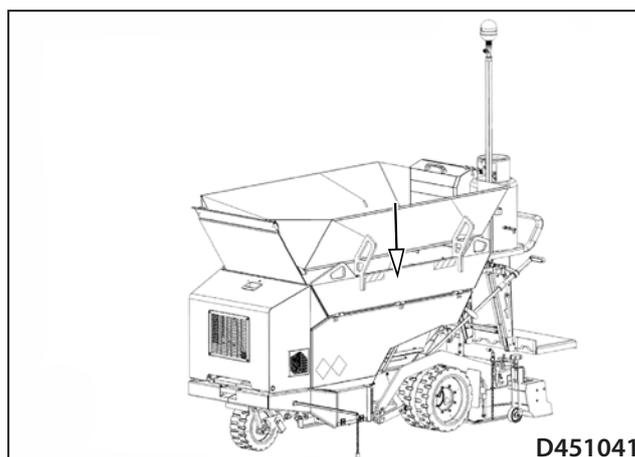
- Električni sistem 12V



- Pogon in vožnja

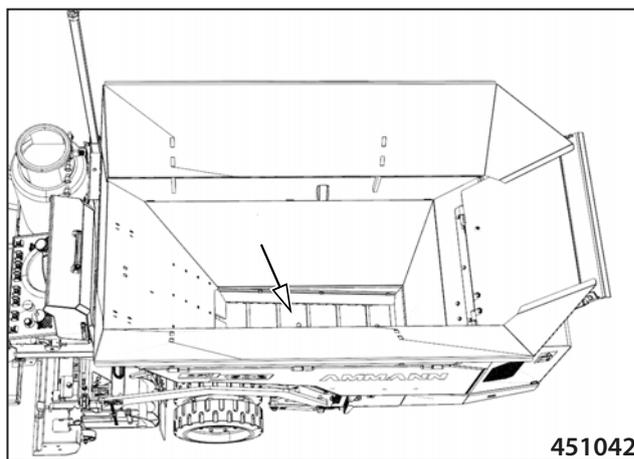


- Zalogovnik

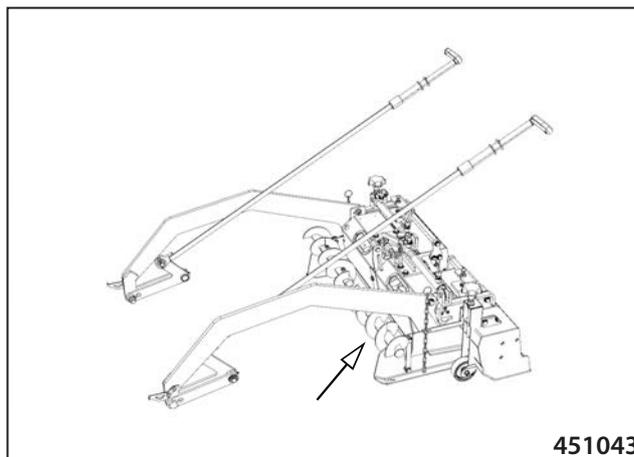


## 2.5 Delovanje stroja

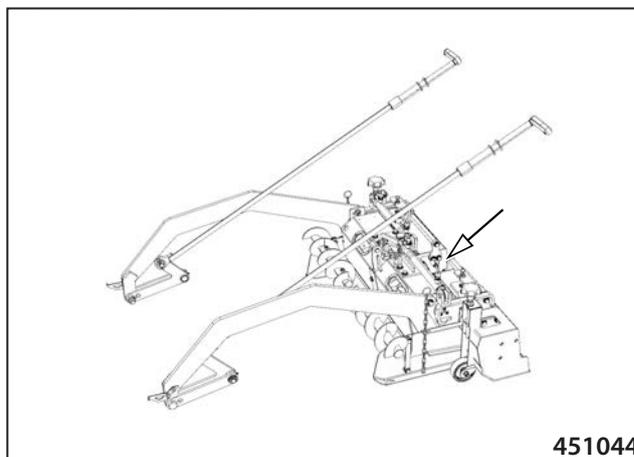
- Jermenski podajalnik



- Polžasti podajalnik



- Letev



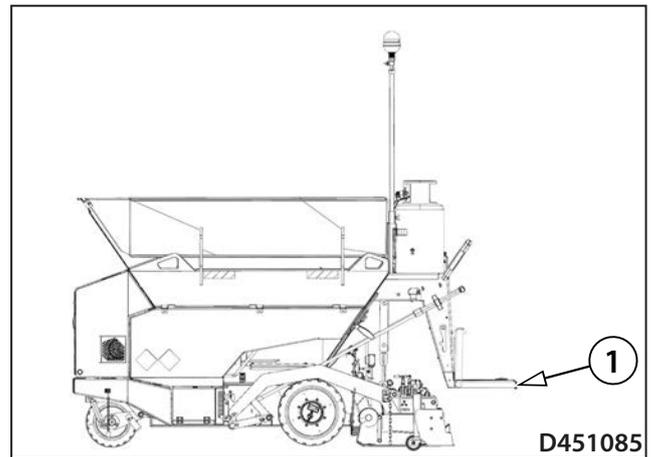
## 2.5.3 Sklopna ploščad stroja

Med delovanjem mora biti sklopna ploščad stroja nastavljena na delovni položaj (1).

Sklopna ploščad stroja (1) je lahko nastavljena v položaj (2).

Položaj (2) je namenjen za nakladanje stroja s pomočjo žerjave, pri transportu stroja na transportnem sredstvu, pri vlečenju stroja, pri skladiščenju in vzdrževanju stroja.

Nastavitev sklopne ploščadi stroja se izvaja manualno.

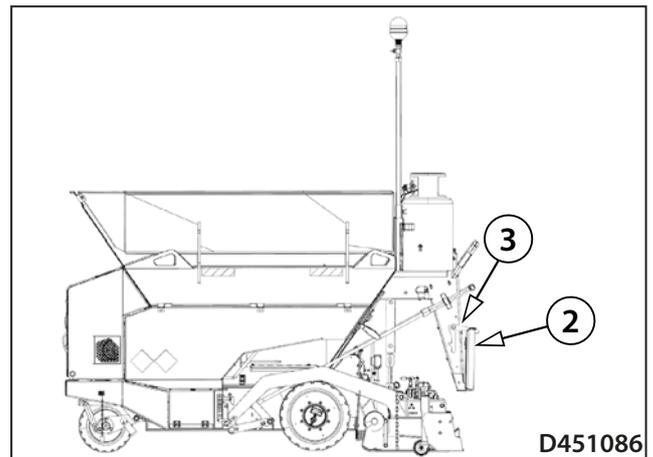


### Nastavitev sklopne ploščadi v položaj (1):

- Držite sklopno ploščad in dvignite zapah (3).
- Sklopno ploščad počasi pomaknite v položaj (1).

### Nastavitev sklopne ploščadi v položaj (2):

- Primite sklopno ploščad in jo dvignite v maksimalni zgornji položaj.
- Zavarujte sklopno ploščad v zgornjem položaju s pomočjo zapaha (3).
- Preverite, da je pravilno zavarovana.



**Pozor, obstaja nevarnost poškodb zaradi padca ploščadi.**

**Vzdržujte platformo v čistem stanju brez oljnih madežev. Nevarnost telesne poškodbe.**



**Ob nalaganju na žerjav, pri transportu stroja na transportnem sredstvu ali pri vlečenju stroja mora biti sklopna ploščad nastavljena v položaj (2).**

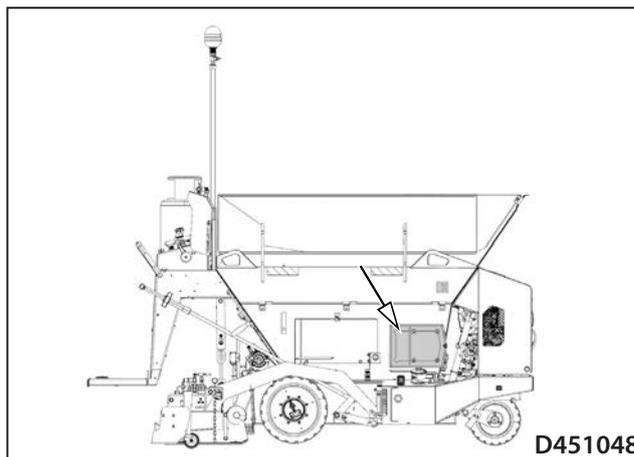
## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.4 Prostori za shranjevanje in varnostni pokrovi na stroju

Prostor za shranjevanje na desni strani pod pokrovom je namenjen shranjevanju navodil za uporabo stroja in ostalih dokumentov, ki so povezani z delovanjem stroja.



**Navodila za uporabo stroja morajo biti vedno shranjena v stroju na mestu, ki je za to namenjeno, da bi si jih upravljalci stroja lahko ogledali.**

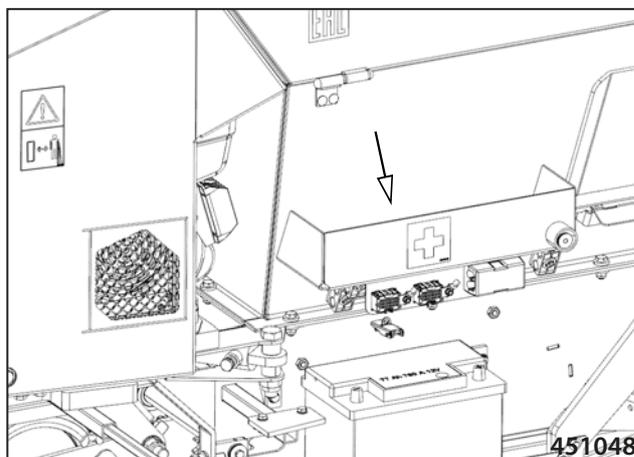


### Prostor za shranjevanje prve pomoči

Prostor za shranjevanje na desni strani pod pokrovom je namenjen za shranjevanje kompleta prve pomoči.



**Stroj mora biti opremljen z opremo za prvo pomoč!**

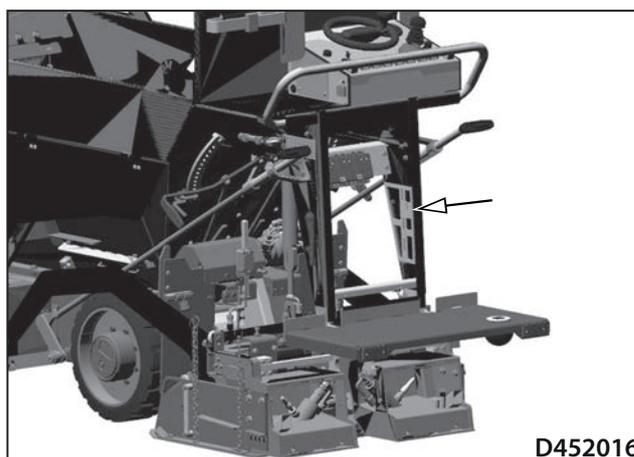


### Prostor za shranjevanje gasilnega aparata

Gasilni aparat ni del standardne opreme stroja. Upravljalec stroja mora zagotoviti, da je gasilni aparat nameščen na za to namenjeno mesto v stroju. Prenosni gasilni aparat je treba redno pregledovati kot je navedeno v poglavju 2.1.15.



**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom.**

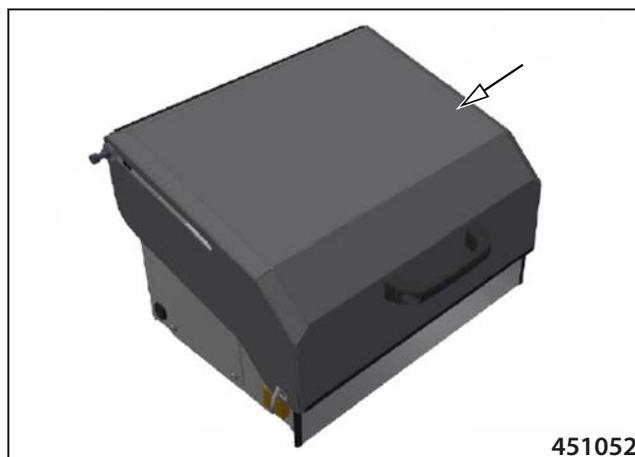


### Varnostni pokrov na stroju

Stroj je opremljen z varnostnim pokrovom na ključ za glavno nadzorno ploščo. Varnostni pokrov je nameščen na stroj za varovanje naprave proti poškodbam ali nepooblašчени uporabi.



**Če je stroj odstranjen iz uporabe ali ga pustite brez nadzora vedno zaklenite varnostni pokrov glavne nadzorne plošče.**



## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.5 Namestitev izvlečnih desk letve

Z namestitvijo izvlečnih desk letve se spreminja širina polaganja materiala.

Širina polaganja v standardni izvedbi stroja je:

- Najmanjša širina polaganja brez izvlečnih desk: 800 mm (31,5 in)
- Največja širina polaganja brez izvlečnih desk: 1300 mm (51,2 in)

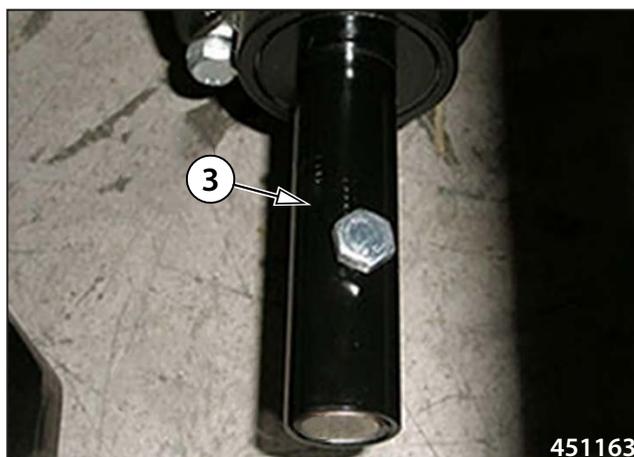
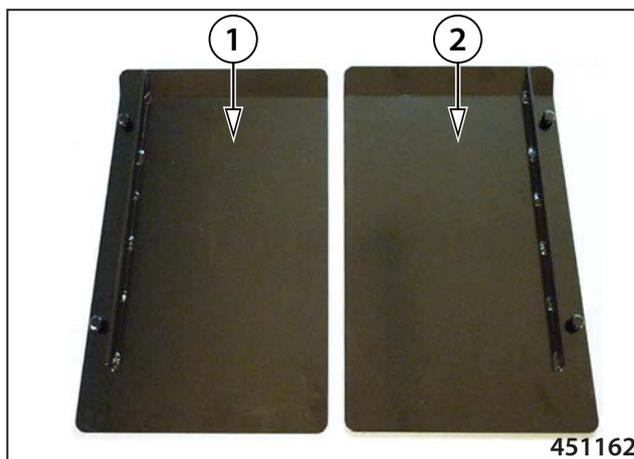
Širina polaganja z izvlečnimi deskami je:

- Minimalna širina polaganja z redukcijskimi ploščami (sredi stroja): 250 mm (9,8 in)
- Največja širina polaganja z izvlečnimi deskami: 750 mm (29,5 in)

Pri namestitvi kompleta izvlečnih desk morajo biti polžasti podajalniki odstranjeni z stroja.

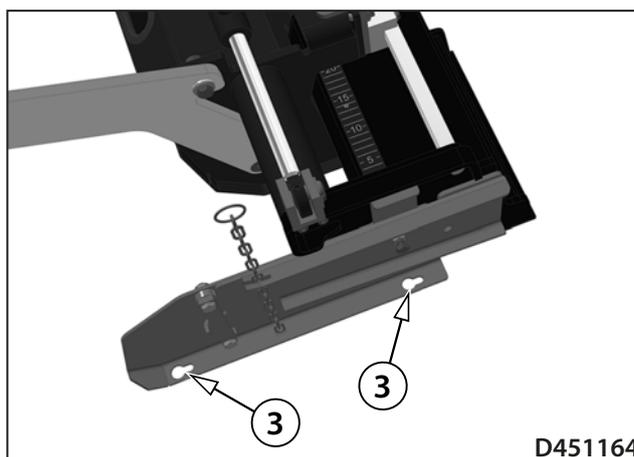
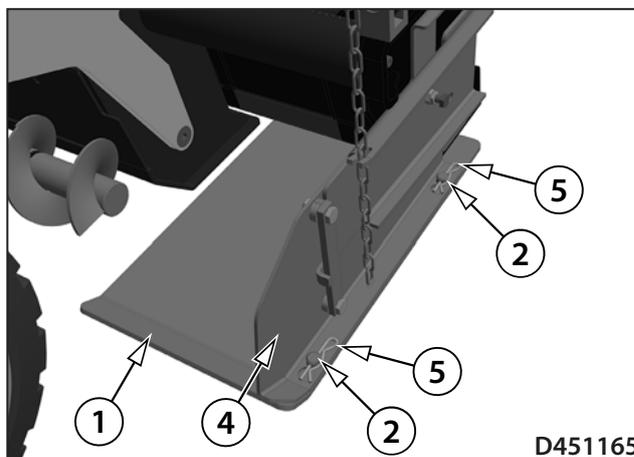
Komplet izvlečnih desk letve:

- 1 Leva izvlečna deska letve
- 2 Desna izvlečna deska letve
- 3 Zaščiten tulec grede polžastih podajalnikov



#### Postopek namestitve izvlečnih desk letve

- Postopek namestitve je enak za levo in desno izvlečno desko letve.
- Stroj zaustavite na trdni podlagi.
- Zaženite motor.
- Dvignite letev stroja v transportni položaj in jo zavarujte z zatiči.
- Letev porinite na levi in na desni strani stroja v skrajni položaja.
- Izključite motor in odklopnik akumulatorja.
- Izvlečne deske namestite s profiliranim robom (1) na stroj v smeri pomikanja stroja naprej.
- Na obeh straneh letve vstavite čepe (2) v odprtine (3) na bočnici letve (4).
- Čepe zaščitite s pomočjo zatičev (5).





Izvlačne desk na stroj nameščajte na ravni in trdni površini, ko je stroj zaustavljen.

Pri namestitvi izvlečnih desk morata biti motor in odklopnik akumulatorja izklopljena.

**Nevarnost opeklin pri namestitvi izvlečnih desk letve.**

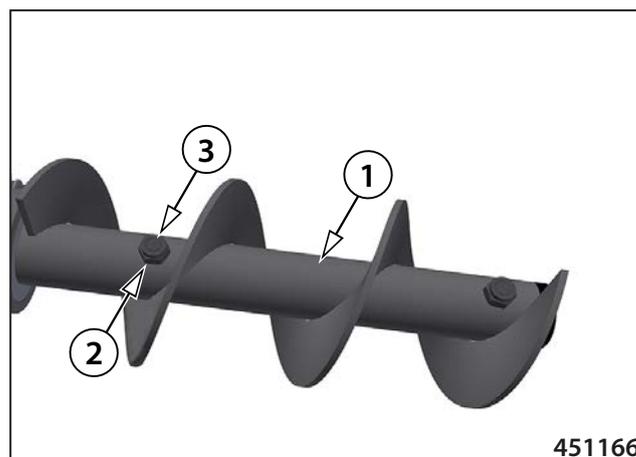
Ko nameščate izvlečne deske nosite zaščitno opremo.

Pri namestitvi kompleta izvlečnih desk morajo biti polžasti podajalniki odstranjeni z stroja.

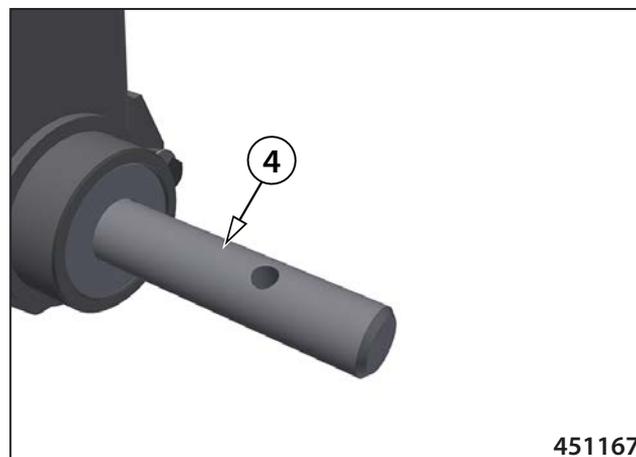
Med uporabo redukcijskih plošč mora upravljavec ob enem regulirati tok materiala iz lijaka pred letev.

### Postopek odstranitve polžastih podajalnikov materiala

- Postopek odstranitve je enak za levi in desni požasti podajalnik.
- Na polžastih podajalnikih materiala (1) odtegnite matice (2) in odstranite vijak (3).
- Odstranite polžaste podajalnike materiala (1) iz grede polžastih podajalnikov materiala (4).
- Če je potrebno očistite grede polžastih podajalnikov materiala (4).
- Namestite zaščitne tulce (5) na gredi polžastih podajalnikov materiala (4).
- Namestite vijak (3) in privijte matico (2) s pritrdilnim momentom 48 Nm (35,4 lbft).



451166



451167

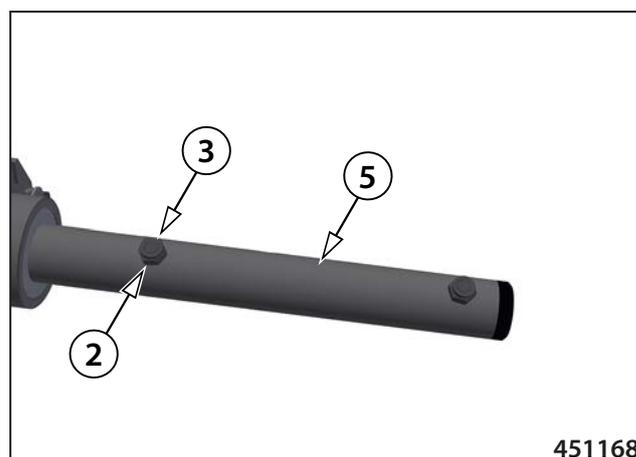


Odstranitev polžastih podajalnikov materiala in namestitev zaščitnih tulcev gredi izvajajte na stroju, ki je odstavljen na ravni in trdni podlagi.

Pri odstranitvi polžastih podajalnikov materiala in namestitvi zaščitnih tulcev grede mora biti motor in odklopnik akumulatorja izklopljen.

**Nevarnost opeklin pri odstranitvi polžastih podajalnikov materiala in namestitvi zaščitnih tulcev.**

Pri odstranitvi polžastih podajalnikov materiala in namestitvi zaščitnih tulcev nosite zaščitno opremo.



451168

## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.6 Rotacijska luč

Proizvajalec dobavlja stroj brez nameščene rotacijske lučje. Pred začetkom dela s strojem mora biti rotacijska luč nameščena na stroj.

#### Vklop rotacijske luči:

- Ko zavrtite ključek v stikalni omarici v položaj »1«, se signalna luč (1) avtomatsko vklopi.

#### Izklop rotacijske luči:

- Ko zavrtite ključ v stikalni omarici v položaj »0«, signalna luč (1) se avtomatsko izklopi.

#### Namestitev rotacijske luči:

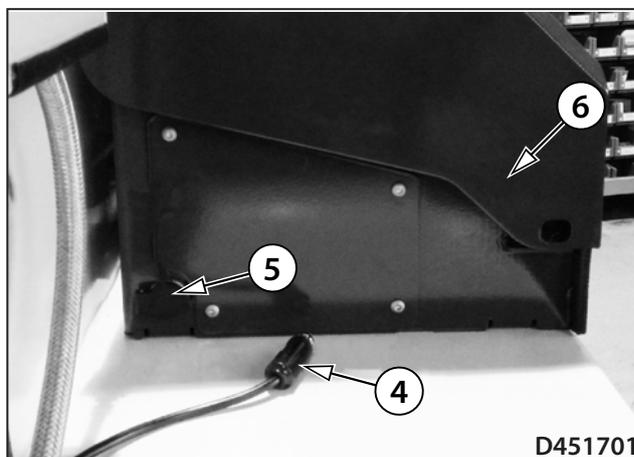
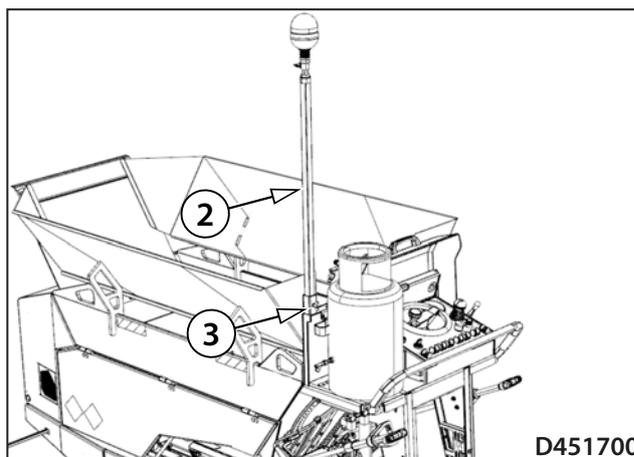
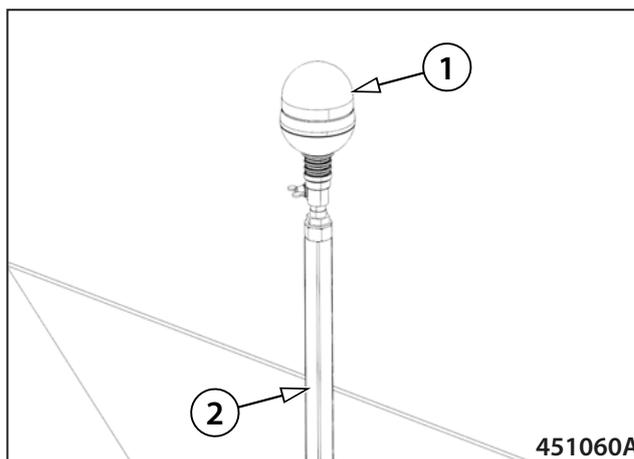
- Namestite rotacijsko luč (1) na nosilec rotacijske luči (2).
- Nosilec rotacijske luči (2) namestite na stroj in zavarujte s pomočjo krilate matice (3).

#### Piključek za električno namestitev rotacijske luči:

- Potisnite vtič rotacijske luči (4) v montažno vtičnico 12 V (5) na glavni nadzorni plošči (6).



**Stroj je prepovedano uporabljati, če ni nameščena in testirana rotacijska luč pred začetkom dela s strojem.**



## 2.5.7 Prostor voznika

Za dostop do prostora voznika uporabljajte zgolj mesta, ki so temu namenjena, sklopno ploščad in držalo.

### Pri vstopu in izstopu:

- Preden stopite na stroj si očistite čevlje.
- Vedno morate biti z obrazom obrnjeni k stroju in posvečati tej dejavnosti vso pozornost.
- Vselej ohranjajte varnostni tritočkovni stik z sklopno ploščadjo in krmilom.

### Postopek za vstop v voznikov prostor:

- Če je potrebno nastavite sklopno ploščo (2) v delovni položaj.
- Trdno se držite za držalo (1).
- Stopite na sklopno ploščad (2).
- Postavite se na sredo sklopne ploščadi (2).
- Trdno se držite za držalo (1).
- Med delovanjem stroja je potrebno ohranjati varnostni tritočkovni stik s sklopno ploščadjo in krmilom.



**Skakati iz stoječega ali premikajočega se stroja je prepovedano.**

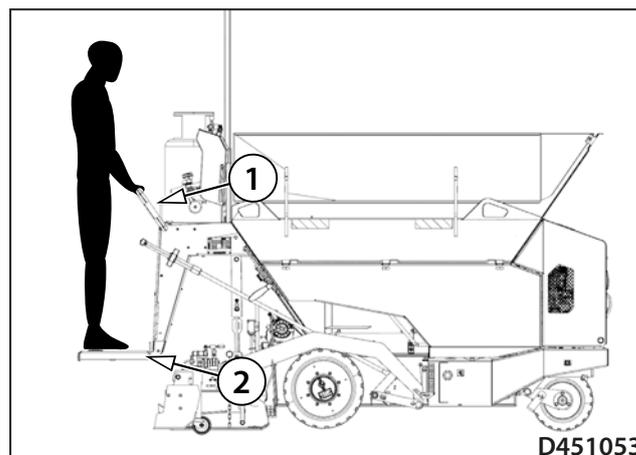
**Če se stroj premika je prepovedano vstopati ali izstopati.**

**Uporabljati za oporo volan, krmilne dele stroja, ki niso temu namenjeni je prepovedano.**

**Ploščad in držala naj bodo čista, odstranite maščobo ali večjo umazanijo, v zimskem obdobju zmrzali ali snega na njo ne odlagajte nobenih predmetov. Če se ne držite teh osnovnih načel, obstaja nevarnost padca z stroja.**

**Za varno premikanje po stroju, vedno uporabljajte zasščitno obutev.**

**Med delovanjem stroja je potrebno ohranjati varnostni tritočkovni stik s sklopno ploščadjo in krmilom.**



## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.8 Zagon motorja

- Vsak dan pred zagonom motorja preverite količino olja v motorju, hidravlične rezervoarje in gorivo v rezervoarju za gorivo. Preverite, da na stroju niso ohlapni, izrabljeni ali manjkajoči deli.



**Motor lahko zaženete le, če ste v prostoru voznika! Z opozorilno hupo opozorite na zagon motorja in preverite, če koga ne ogrožate z vžigom motorja!**

#### Postopek zagona:

- Vključite odklopnik akumulatorja.
- Nastavite upravljalnik pomikanja (8) v nevtralni položaj – parkirna zavora je aktivna.
- Preverite, da je izklopljeno plinsko ogrevanje letve (13).
- Preverite, da ni vklopljeno stikalo za izklop v sili (1).
- Vstavite ključ v stikalo za vžig (11) v položaj »0« in ga premaknite v položaj »I«.
- Na zaslonu zasveti indikator za zavore (23), napajanje (21), izklop delovnega načina hidravlike (29) in mazanje motorja (22).
- Nastavite ključ med položaj »I« in »II«, prižge se indikator za zagon (24).
- Motor vžigajte najdlje 15 s.
- O tem, da boste prižgali motor, opozorite z opozorilno hupo (12).
- Motor zaženete tako, da ključ obrnete v položaj »II«.
- Indikator za mazanje motorja (22) in polnjenje akumulatorja (21) ugasne.
- Ko se stroj zažene indikator za zavore (23) ugasne.



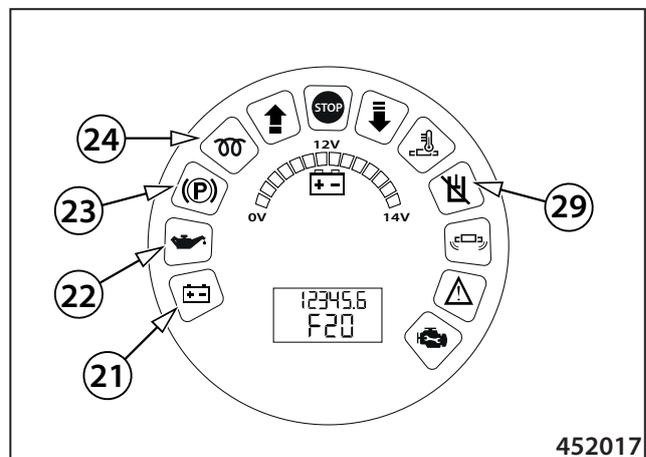
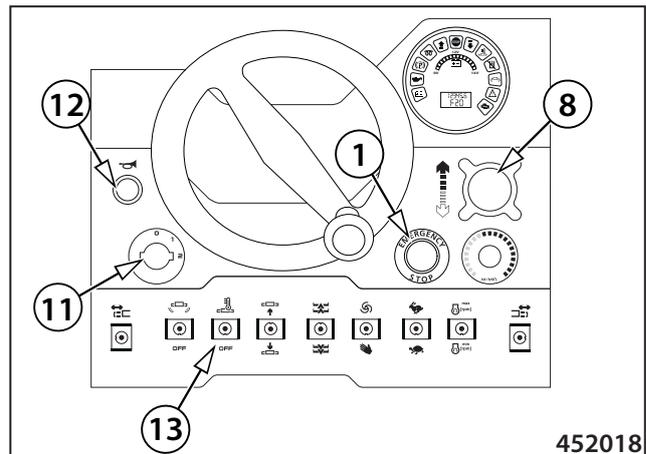
**Motorja ne zaganjajte dlje kot 20 sekund.**

**Preden ga naslednjič zaženete počakajte vsaj 2 minuti.**

**Če po zagonu motorja indikator za napajanje ne izgine, takoj odstranite napako.**

**Če ne ugasnejo indikatorji za napajanje (21), mazanje (22), izključite motor in odstranite napako.**

**Prepovedano je upravljati stroj brez prižgane signalne luči.**



## 2.5.9 Zaganjanje motorja s pomočjo zagonskih kablov iz zunanjega vira

Postopek zagona z zagonskimi kablji iz zunanjega vira:



**Zagonska napetost iz zunanjega vira mora biti 12 V.**

**Vedno upoštevajte vrstni red spodaj navedenih postopkov.**

- 1/ En konec (+) pola kabla priključite na (+) pol praznega akumulatorja.
- 2/ Drugi konec (+) pola kabla priključite na (+) pol zunanje akumulatorja.
- 3/ En konec (-) pola kabla priključite na (-) pol zunanje akumulatorja.
- 4/ Drugi konec (-) pola kabla priključite na tisti del stroja, ki ga želite prižgati in ki je trdno povezan z motorjem (oz. s samim blokom motorja).
- 5/ Motor zaženite v skladu s poglavjem 2.5.8.

**Po zagonu motorja izključite zagonske kable v obrnjenem vrstnem redu.**



**Kabel (-) pola ne priključujte na (-) pol praznega akumulatorja stroja za zagon! Med zaganjanjem lahko pride do močnega iskrenja in nato do eksplozije plina, ki nastaja v akumulatorju.**

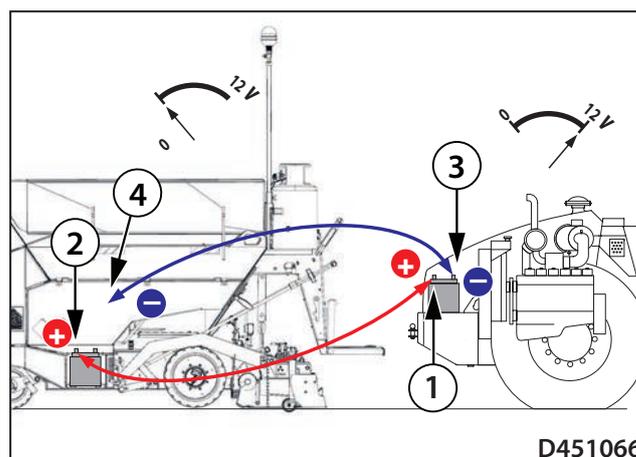
**Neizolirani deli krokodilčkov na zagonskih kablji se nikoli ne smejo stikati!**

**Zagonski kabel priključen na (+) pol akumulatorja ne sme priti v stik z električno prevodnimi deli stroja – nevarnost kratkega stika.**

**Ne nagibajte se nad akumulatorji – nevarnost opeklin z jedkim elektrolitom!**

**Preprečite prisotnost virov vžiga (odprt ogenj, prižgana cigareta itd.)**

**Ne preverjajte napetosti tako, da bi se s prevodniki dotikali ozemljenih delov!**



D451066

## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.10 Pomikanje in vzratna vožnja stroja

Stroj se lahko uporablja v transportnem ali delovnem načinu. Za nastavev transportnega ali delovnega načina uporabite stikalo za transportni in delovni način (15).

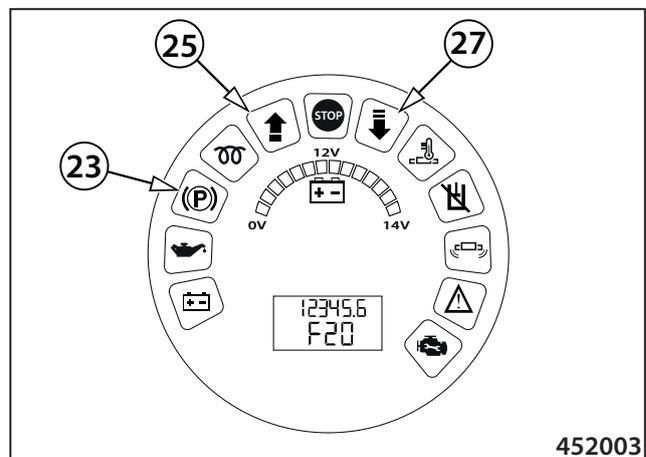
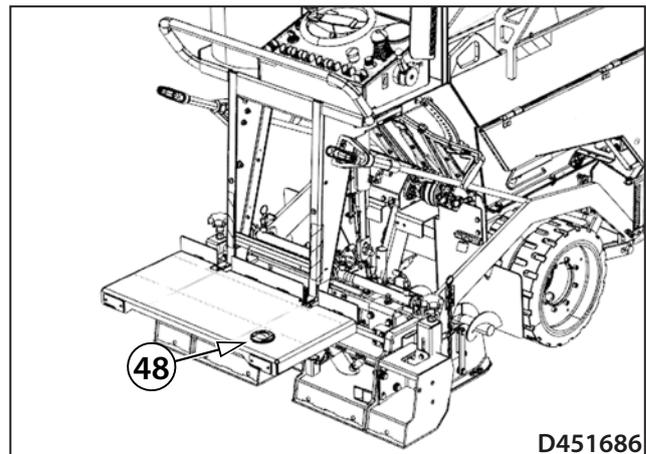
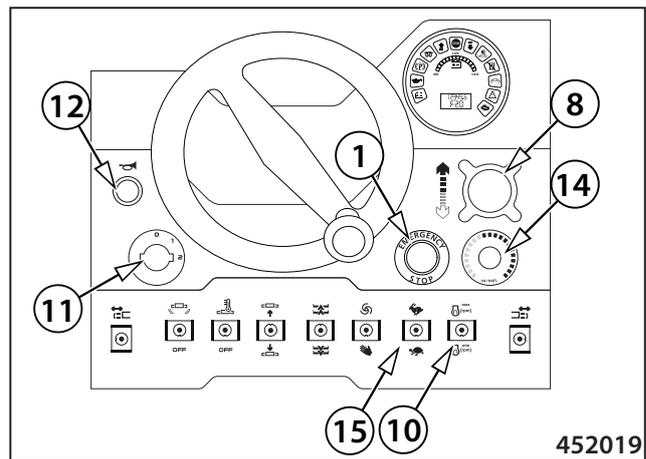
Pomik stroja vzratno je mogoč samo v transportnem načinu.

#### Pomikanje stroja v transportnem načinu:

- Preverite da ni vklopljeno stikalo za izklop v sili (1).
- Obrnite stikalo za transportni in delovni način (15) v položaj transportnega načina. (zajec).
- Motor zaženite v skladu s poglavjem 2.5.8.
- Upravljalnik pomikanja je v nevtralnem položaju (N). Na zaslonu sveti indikator (23).
- S preklopnikom za nastavev vrtljajev (10) nastavite maksimalne vrtljaje motorja.
- Potegnite zaporni obroč upravljalnika pomikanja (8) navzgor in premaknite upravljalnik za pomikanje naprej.
- Na zaslonu sveti indikator (25).
- Pred začetkom vožnje nazaj preverite, ali ni letev na tleh ali blizu površine terena.
- Za vzratno vožnjo stroja aktivirajte nožno stikalo (48), upravljalnik pomikanja je v nevtralnem položaju, zasveti indikator (27). Potegnite zaporni obroč upravljalnika pomikanja (8) navzgor in pomaknite upravljalnik za pomikanje nazaj.
- Na zaslonu sveti indikator (27) a indikator (25) ugasne.
- Pomikanje stroja vzratno je naznanjeno z akustičnim signalom vzratne hupe.
- Največja hitrost pomikanja naprej in nazaj je 2,5 km/h (1,55 MPH).
- Ob premikanju stroja preverite indikator kota vrtenja sprednjega kolesa (4).

#### Pomikanje stroja v delovnem načinu:

- Preverite da ni vklopljeno stikalo za izklop v sili (1).
- Obrnite stikalo za transportni in delovni način (15) v položaj delovnega načina (želva).
- Z upravljalnikom hitrosti polaganja (14) nastavite zeleno hitrost.
- Motor zaženite v skladu s poglavjem 2.5.8.
- Upravljalnik pomikanja je v nevtralnem položaju (N). Na zaslonu sveti indikator (23).
- S preklopnikom za nastavev vrtljajev (10) nastavite maksimalne vrtljaje motorja.
- Potegnite zaporni obroč upravljalnika pomikanja (8) navzgor in premaknite upravljalnik za pomikanje naprej.
- Na zaslonu sveti indikator (25).
- Največja hitrost pomikanja naprej je 0,6 km/h (0,37 MPH).
- V delovnem načinu se ne da vključiti funkcije pomikanja stroja nazaj.



- Ob premikanju stroja preverite indikator kota vrtenja sprednjega kolesa (4).



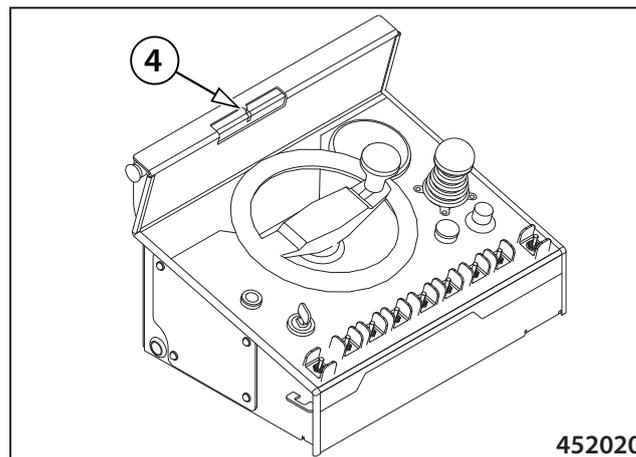
**Motor lahko zaženete le, če ste v prostoru voznika! Z opozorilno hupo opozorite na zagon motorja in preverite, če koga ne ogrožate z vžigom motorja!**

**Pozor, v delovnem načinu se po prižigu indikatorja za pomikanje stroja naprej (25) in pomiku upravljalnika pomikanja (8) pri prednastavljeni hitrosti z upravljalnikom hitrosti polaganja (14) se stroj nemudoma začne premikati.**

**Skakati iz stoječega ali premikajočega se stroja je prepovedano.**

**Če se stroj premika je prepovedano vstopati ali izstopati.**

**Med delovanjem stroja je potrebno ohranjati varnostni tritočkovni stik s sklopno ploščadjo in krmilom.**



## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.11 Zaustavitev stroja in izklop motorja

#### Zaustavitev stroja:

- Zavirajte in zaustavite stroj s premikom upravljalnika pomika (8) v nevtralni položaj (N). Prižge se indikator za parkirne zavore (23).
- S preklopnikom za nastavitev vrtljajev motorja (10) nastavite vrtljaje v prostem teku.
- Obrnite ključ v stikalu za vžig (11) v položaj "0".
- Izvlecite ključ iz stikala za vžig (11) in odklopite odklopnik akumulatorja.

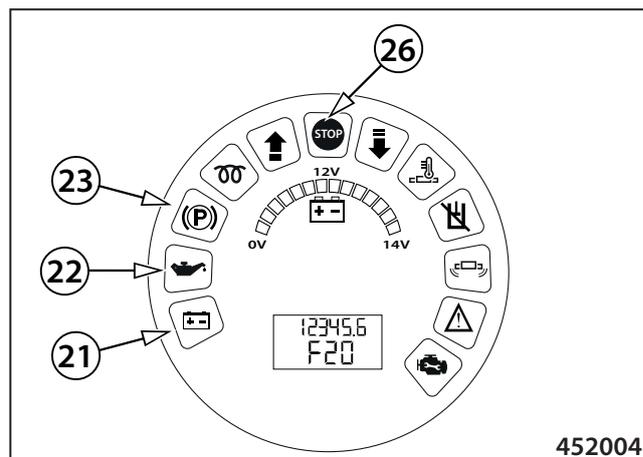
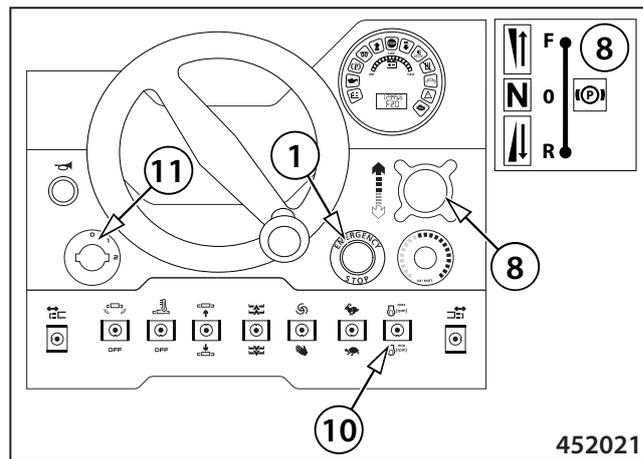
#### Zasilna zaustavitev stroja:

#### Aktivacija:

- Pritisnite tipko zasilne zavore (1).
- Stroj zavira, motor se izklopi, distribucija materiala na jermenskem podajalniku se zaustavi, vibracijske enote in plinsko ogrevanje letve se izklopi.
- Na zaslonu zasveti indikator polnjenja akumulatorja (21), mazanja motorja (22) in zasilne zaustavitve (26).

#### Izklop:

- Če zavrtite malo na stran, iztegnete lahko gumb zasilne zavore (1). Premaknite upravljalnik pomikanja (8) v nevtralni položaj (N), v tem položaju lahko stroj ponovno zaženete.



**Uporabite le ko pride do napake, ko se motorja ne da zaustaviti s ključem v stikalu za vžig, ali v primeru resne nevarnosti, ko se stroja ne da zaustaviti s pomikom upravljalnika pomikanja (8) v nevtralni položaj (N)!**



**Ko stroj parkirate izključite odklopnik akumulatorja!**

**Če stroj stoji zavarujte armaturno ploščo in prostor motorja tako, da pokrov in armaturno ploščo zaklenete, da preprečite dostop nepooblaščenim osebam.**

## 2.5.12 Parkiranje stroja

Stroj naj stoji na ravni in trdni podlagi, kjer ne grozijo naravne nesreče (na primer zemeljski plaz, možnost poplav).

- Zavirajte in zaustavite stroj s premikom upravljalnika pomi-ka (8) v nevtralni položaj (N). Prižge se indikator za parkirne zavore (23).
- S preklopnikom za nastavitev vrtljajev motorja (10) nastavi-te vrtljaje v prostem teku.
- Izključite motor, tako da obrnete ključ v stikalu za vžig (11) v položaj "0".
- Izvlecite ključ iz stikala za vžig (11) in zaprite pokrov stikala za vžig (11).
- Izklopite odklopnik akumulatorja.
- Očistite umazanijo s stroja.
- Stroj pregledajte in odstranite napake, ki so se pojavile med delovanjem stroja.
- Zaklenite varnostno prekrivalo deske in prostor motorja z žabico.

### Opomba

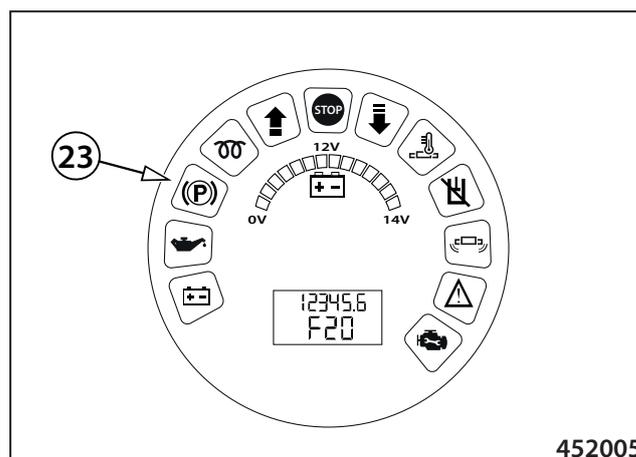
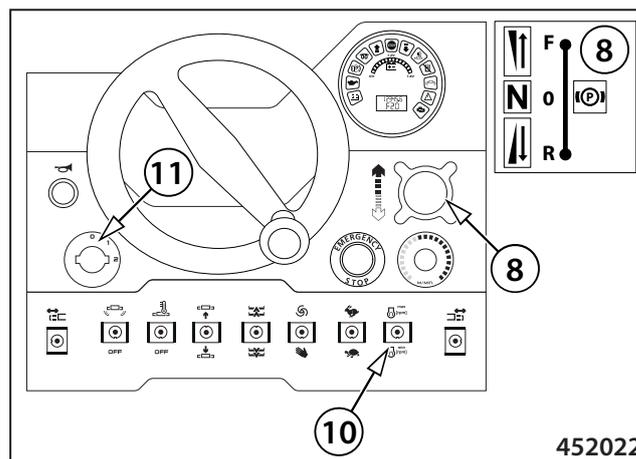
Žabica ni del dostavljene opreme stroja.



**Če je stroj opremljen s plinsko jeklenko, mora biti ta odstranjena z stroja in shranjena v posebnih prostorih.**

**Ko stroj parkirate, izklopite odklopnik akumulatorja.**

**Ko parkirate stroj, zavarujte armaturno ploščo in prostor motorja tako, da pokrov in armaturno ploščo zaklenete, da preprečite dostop nepooblaščenim osebam.**



## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.13 Sprednje kolo

Stroj je opremljen s sprednjim kolesom (1), z nastavljivo višino.

Z nastavitvijo sprednjega kolesa (1) prilagodimo poravnavo stroja tako, da stroj lahko polaga material vzporedno s tlemi.

#### Kolo je dobro nastaviti da bi se:

- Povečala vlečna sila na mehki podlagi.
- Dalo nastaviti pravilen kot pri pomikanju v režah.
- Dalo nastaviti poravnavo v skladu s podlago.



**Nastavitev izvajajte z izklopljenim motorjem.**

#### Postopek nastavitve sprednjega kolesa:

- Sprednje kolo vedno nastavite na kraju polaganja vedno pred začetkom polaganja.

#### Spuščanje:

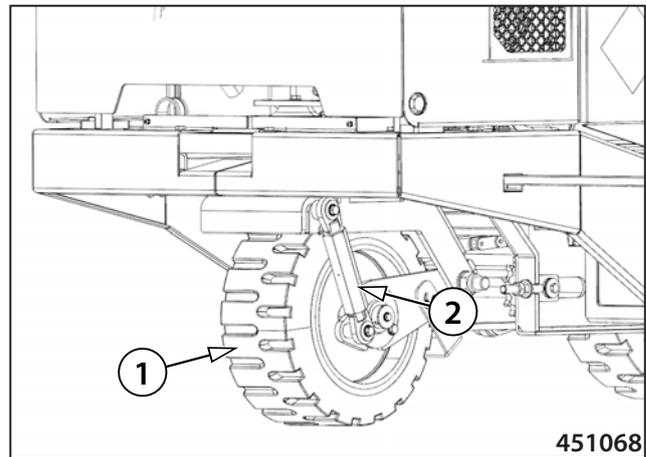
- Za spuščanje kolesa obrnite nastavitveni vijak (2) v nasprotni smeri od urinega kazalca.

#### Dviganje:

- Za dviganje kolesa obrnite nastavitveni vijak (2) v smeri urinega kazalca.



**Pozor, vedno pred začetkom polaganja materiala preverite nastavitev poravnave stroja s podlago (npr. z vodno vago) in po potrebi ponastavite.**



## 2.5.14 Uporaba in nastavitev indikatorjev za smer polaganja

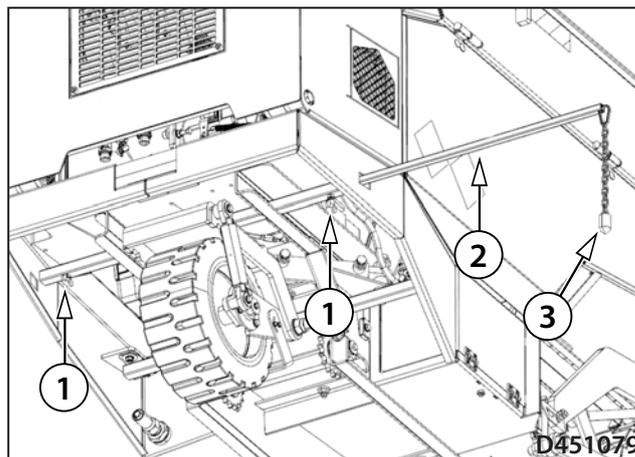
Stroj je opremljen z indikatorji za smer polaganja (3).

### Uporaba:

- Nastavitev indikatorjev za smer polaganja (3), ohranja železno smer polaganja med delovanjem stroja,
- indikator za smer polaganja (3), je lahko nastavljen na levo ali desno stran stroja.

### Nastavitev indikatorjev za smer polaganja:

- Odvijte pritrdilni vijak indikatorjev za smer polaganja (1).
- Izvlecite palico indikatorjev za smer polaganja (2).
- Namestite indikator za smer polaganja (3).
- Nastavite palico indikatorjev za smer polaganja (2), tako da bi indikator za smer polaganja (3) presegal zunanji obris stroja.
- Privijte pritrdilni vijak indikatorjev za smer polaganja (1).
- Nastavite višino indikatorjev za smer polaganja (3), tako da odpirete karabin in prilagodite dolžino verige.



**V transportnem načinu mora biti palica indikatorjev za smer polaganja (2) umaknjena in zavarovana, indikator za smer polaganja (3) odstranjen in pospravljen v stroju.**

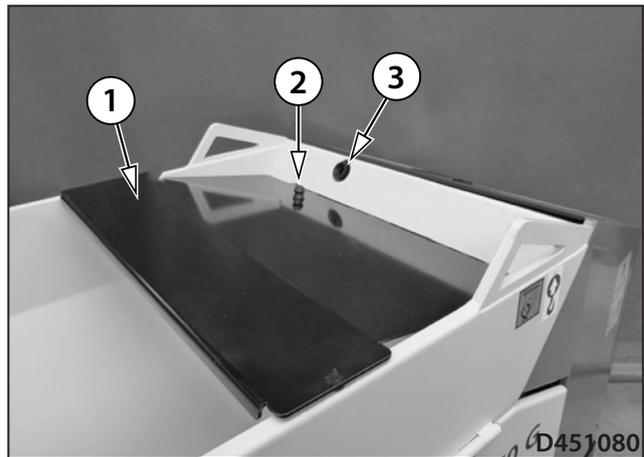
## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.15 Zalogovnik

Zalogovnik je opremljen s pokrovom (1), ki je namenjen za preprečevanje padanja materiala na pokrov ali prostor motorja med polaganjem materiala.

#### Postopek za uporabo pokrova zalogovnika:

- Preden stroj naložite z materialom odprite pokrov zalogovnika (1) s preklopom v smeri pomikanja stroja, tako da bi se zaskočni zatič (2) zaskočil v del na nasprotni strani (3).
- Po tem, ko stroj naložite z materialom zaprite pokrov zalogovnika (1).



**Vedno preden stroj naložite z materialom odprite in zavarujte pokrov zalogovnika (1).**

**Ko se stroj premika, mora biti pokrov zalogovnika (1) v zaprtem položaju.**

**Nakladanje stroja z materialom izvajajte v skladu s poglavjem 2.6.9.**

**Nakladanje materiala med delovanjem stroja je prepovedano, stroj mora stati na ravni in trdni podlagi z izklopljenim motorjem.**

**Ko montirate nastavek zalogovnika materiala, se držite varnostnih ukrepov in navedenih navodil za namestitve.**

## 2.5.16 Izpust materiala

Je namenjen za regulacijo toka materiala v polžaste podajalnike.

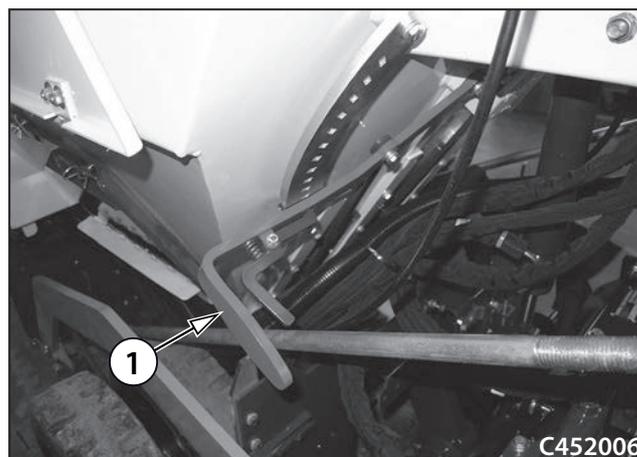
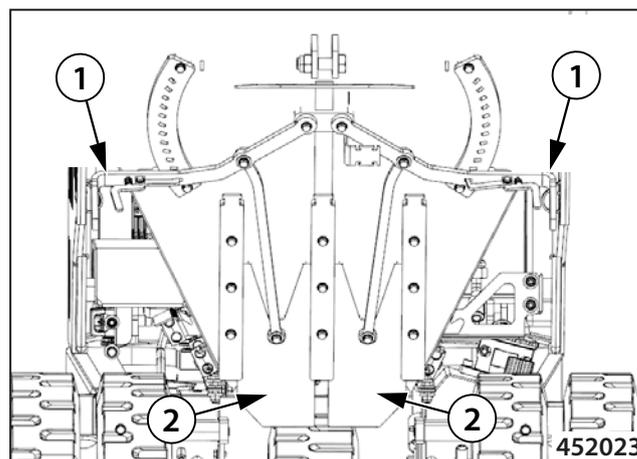
Za učinkovit transport materiala v celi širini letve se priporoča vzdrževati vijake transporterje iz polovice potopljene v asfaltni zmesi, in sicer ves čas polaganja.

### Postopek nastavitve:

- Regulacijo toka materiala v polžaste podajalnike nastavite po potrebi na levi ali desni strani tako da nastavite ročico (1) v zelen položaj.
- Nastavitev ročice (1) v zelen položaj regulira gostoto toka materiala v polžaste podajalnike s spremembo položaja izpusta materiala (2).



**Med delovanjem stroja posvečajte posebno pozornost nastavljanju izpusta materiala, za varnost obratovanja in delovanja stroja.**



## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.17 Jermenski podajalnik

Je namenjen distribuciji materiala na polžaste podajalnike.

Funkcija tekočega traku je aktivna samo v delovnem načinu stroja.

#### Smeri premikanja jermenskega podajalnika:

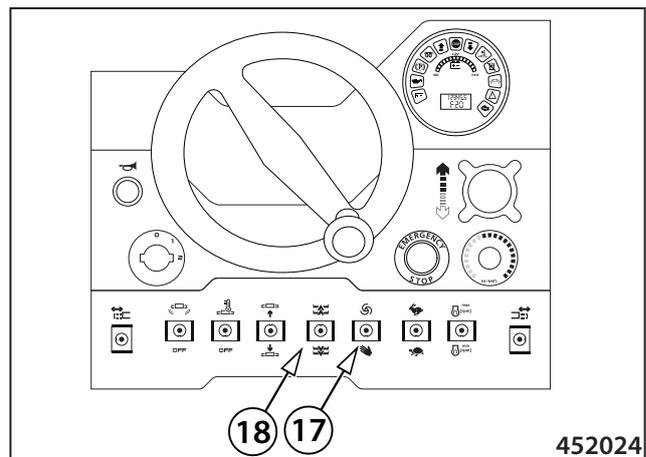
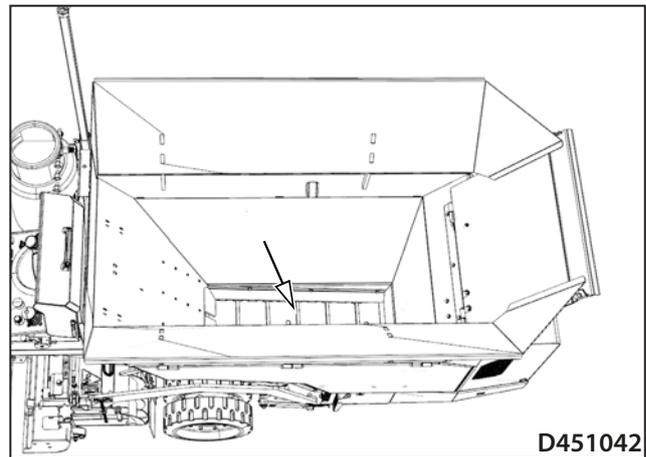
- Ob distribuciji materiala se jermenski podajalnik premika v nasprotni smeri od premikanja stroja.
- Pri vzvratnem pomikanju se jermenski podajalnik materiala premika v isti smeri kot stroj.
- Smer obračanja jermenskega podajalnika lahko spremenite s stikalom za spremembo smeri obračanja jermenskega podajalnika (18).

#### Obratovalni načini:

- Avtomatski način:
  - Ob zaustavitvi stroja se zaustavi distribucija materiala.
  - Senzor za količino materiala nadzoruje količino razdeljevanega materiala in zaustavi ali premakne jermenski podajalnik glede na trenutne razmere.
  - Način je aktiven le ob premikanju stroja.
  - Smer obračanja jermenskega podajalnika lahko spremenite s stikalom za spremembo smeri obračanja jermenskega podajalnika (18).
- Manualni način:
  - Kontrolirajte količino materiala in če je potrebno spremenite smer jermenskega podajalnika s stikalom za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18).

#### Obratovanje jermenskega podajalnika:

- Avtomatski način:
  - Za avtomatski način obrnite izbirnik delovnega načina prenosa materiala MAN/AUT (17) v položaj avtomatski način.
  - Za distribucijo materiala premaknite stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) v položaj navzdol.
  - Za vzvratno pomikanje podajalnika premaknite stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) v položaj navzgor.
  - Za zaustavitev podajalnika premaknite stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) v položaj na sredini.
- Manualni način:
  - Za izbiro manualnega načina premaknite izbirnik delovnega načina prenosa materiala MAN/AUT (17) v položaj manualni način.
  - Za distribucijo materiala premaknite stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) v položaj navzdol.
  - Za vzvratno pomikanje podajalnika premaknite stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) v položaj navzgor.
  - Za zaustavitev podajalnika premaknite stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) v položaj na sredini.



**Pozor, če je stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) premaknjeno navzdol, se v manualnem načinu podajalnik premika tudi, ko se stroj ustavi na mestu.**

**Pozor, če je stikalo za spremembo vrtenja jermenskega podajalnika (18) premaknjeno navzgor, se v manualnem načinu podajalnik začne premikati šele ob premikanju stroja.**

### 2.5.18 Končno stikalo jermenskega podajalnika

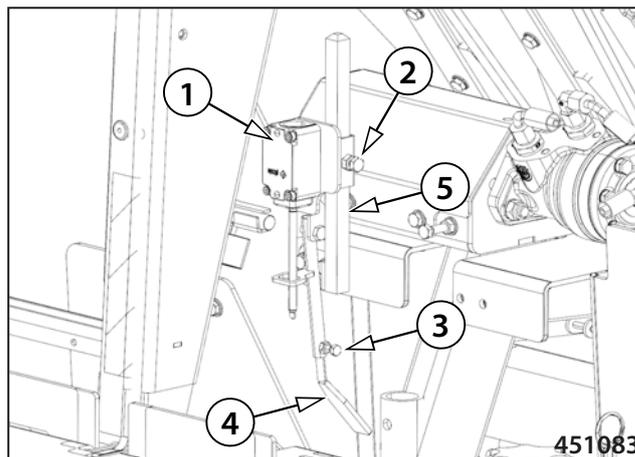
Če je nastavljen avtomatski način tekočega traku, je mogoče regulirati količino dodanega materiala k vijačnim transporterjem, z nastavitvijo končnega stikala tekočega traku.

Končno stikalo jermenskega podajalnika je sestavljeno iz končnega stikala (1) in roke končnega stikala (4).

Regulacijo materiala, ki gre na polžaste podajalnice lahko nastavimo s premikanjem ali spuščanjem roke končnega stikala (4) ali za povečanje količine materiala, s pomikom celotnega končnega stikala podajalnika na nosilcu (5).

#### Postopek nastavitve končnega stikala jermenskega podajalnika:

- Nastavitev s pomočjo roke končnega stikala:
  - Nastavite zelen položaj roke končnega stikala (4).
  - Odvijte varnostni vijak (3) roke končnega stikala (4).
  - Za povečanje količine pridanega materiala potisnite roke končnega stikala (4) navznoter.
  - Za znižanje količine pridanega materiala potisnite roke končnega stikala (4) navzven.
  - Pritrdite varnostni vijak (3) roke končnega stikala (4).
- Nastavitev s pomočjo premika sklopa končnega stikala:
  - Nastavite zeleni položaj celotnega sklopa končnega stikala (1).
  - Odvijte varnostni vijak (2) celotnega sklopa končnega stikala (1).
  - Za povečanje količine pridanega materiala pomaknite celoten sklop končnega stikala (1) navzgor.
  - Za znižanje količine pridanega materiala pomaknite celoten sklop končnega stikala (1) navzdol.
  - Pritrdite varnostni vijak (2) na celoten sklop končnega stikala (1).



451083



**Pozor, pri nastavljanju končnega stikala jermenskega podajalnika, motor stroja ne sme biti prižgan.**

**Obstaja nevarnost opeklin pri nastavljanju končnega stikala.**

**Pri nastavljanju končnega stikala uporabljajte zaščitno opremo.**

## 2.5 Delovanje stroja

### 2.5.19 Polžasti podajalniki

Stroj je opremljen s polžastimi podajalniki, ki so namenjeni za premikanje materiala na prostor polaganja.

Polžasti podajalniki materiala so povezani s pogonskim sistemom jermenskega podajalnika materiala. Ko se premika jermenski podajalnik materiala, se vrtita tudi oba polžasta podajalnika materiala.

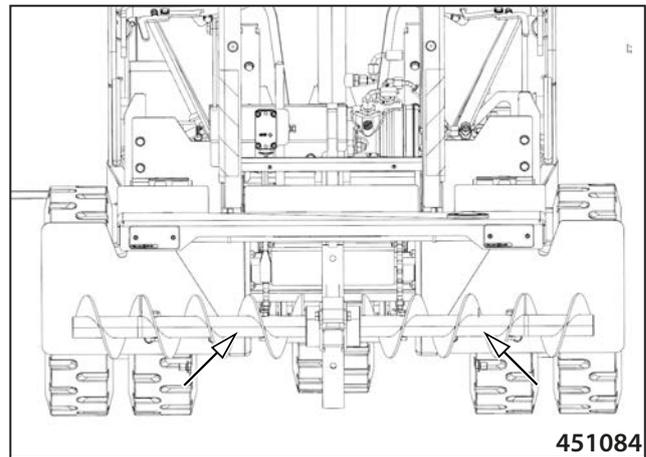


**Če so polžasti podajalniki v delovanju, se nihče ne sme nahajati v nevarnem območju stroja.**

**Popravila in vzdrževalna dela na polžastih podajalnikih opravljajte le ob izklopljenem motorju in odpojniku akumulatorja.**

**Obstaja nevarnost smrtnih poškodb pri premikanju polžastih podajalnikov.**

**Obstaja nevarnost opeklin, uporabljajte zaščitno opremo.**



## 2.6 Delovanje letve

### 2.6.1 Dvigovanje in spuščanje letve

Stroj je opremljen z ravnim hidromotorjem letve (3).

Upravljanje z direktnim hidromotorjem letve (3) se izvaja s pomočjo stikala dviganja in spuščanja letve (7) na glavni upravljalni plošči stroja. V primeru aktivnega delovnega načina in potrebe po premiku letve na stoječem stroju se upravljanje direktnega hidromotorja letve (3) izvaja s skupno aktivacijo stikala dviganja in spuščanja letve (7) in s pritiskom na nožno stikalo (48).

Letev lahko nastavite v zgornji, zaklenjeni ali plavajoči položaj.

Nastavitev dviganja in spuščanja letve lahko izvajamo le v delovnem načinu.

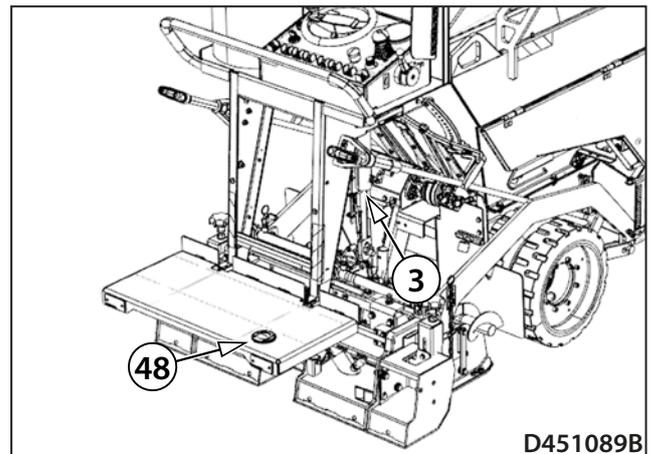
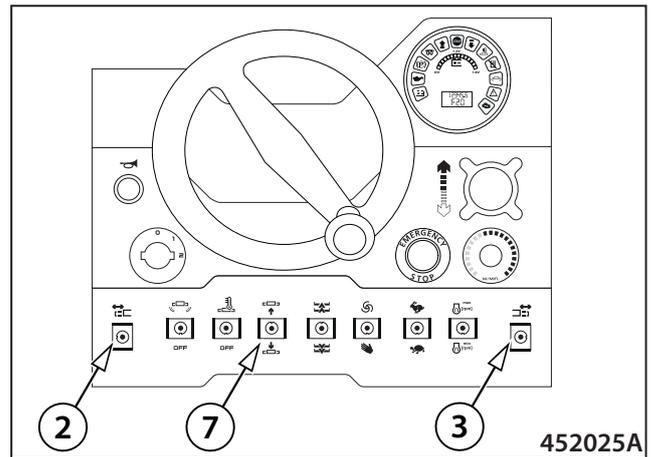
Nastavitev dviganja letve lahko izvajamo v transportnem načinu.

#### Postopek za dviganje in spuščanje letve v delovnem načinu.

- Nastavitev dviganja in spuščanja letve v delovnem načinu se uporablja pred začetkom polaganja materiala ali na koncu polaganja materiala.
- Nastavite upravljalnik pomikanja (8) v nevtralni položaj (N).
- Gumb za nastavitev vrtljajev motorja (10) nastavite na največje število vrtljajev.
- Preklopite stikalo transportnega/delovnega načina (15) v spodnji položaj.
- Stopite na nožno stikalo (48).
- Za spuščanje letve obrnite stikalo za dviganje in spuščanje letve (7) navzdol.
- Ko nastavite želeni položaj obrnite stikalo za dviganje in spuščanje letve (7) v položaj na sredini.
- Za dviganje letve obrnite stikalo za dviganje in spuščanje letve (7) navzgor.
- Ko nastavite želeni položaj stikalo izpustite.
- Spustite nožno stikalo (48).

#### Postopek za dviganje letve v transportnem načinu:

- Nastavitev dviganja in spuščanja letve v transportnem načinu se uporablja pri polaganju materiala.
- Nastavite upravljalnik pomikanja (8) v nevtralni položaj (N).
- S preklopnikom za nastavitev vrtljajev (10) nastavite maksimalne vrtljaje motorja.
- Preklopite stikalo transportnega/delovnega načina (15) v zgornji položaj.
- Premaknite upravljalnik pomikanja (8) naprej.
- S nastavljenim stikalom dviganja in spuščanja letve (7) v spodnjem položaju se po začetku premika stroja in nastavljeni zamudi (0-2 sek) letev nastavi avtomatsko v plavajoči položaj.



Ko letev deluje ne sme nihče biti prisotem v nevarni razdalji od stroja.

Obstaja nevarnost poškodb zaradi gibanja vlečnih rok letve ali premikanja letve.



Če letev stroja ne obratuje, morajo biti vlečne roke pri pomikanju stroja ali ob njegovem transportu na transportnem sredstvu vedno zavarovani s pomočjo zatičev za zaklepanje, kakor je navedeno v poglavju 2.6.2.

## 2.6 Delovanje letve

### 2.6.2 Zavarovanje letve

Letev je potrebno zaščititi, da se izognete morebitnemu padcu letve zaradi puščanj v hidravličnem sistemu.

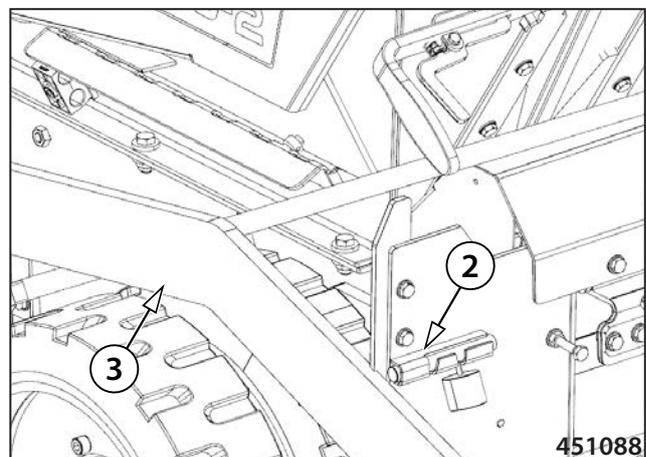
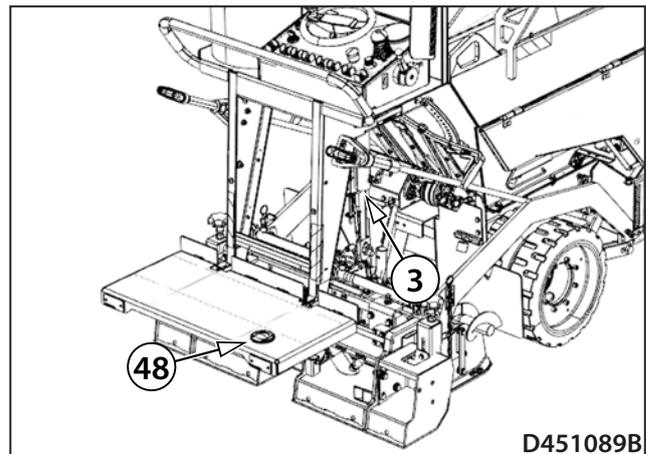
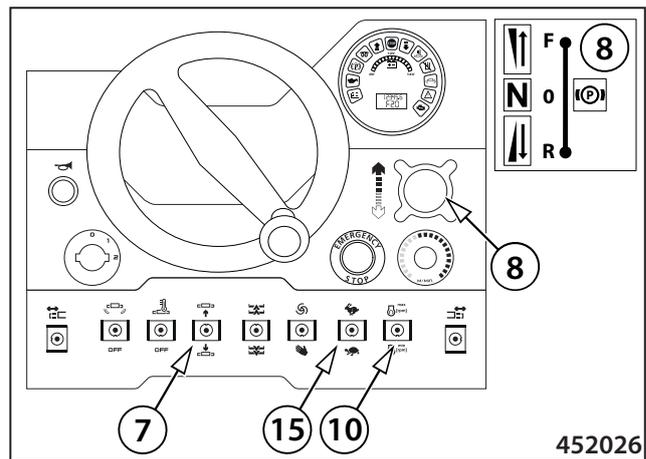
Zavarovanje letve izvajajte na odstavljenem in prižganem stroju, upravljalnik pomikanja (8) mora biti nastavljen v nevtralen položaj (N).

Če letev stroja ne obratuje, morajo biti vlečne rame letve pri premiku stroja ali med njegovim transportom z žerjavom vedno zavarovane s pomočjo zatičev.

Če stroj prevažate na prevoznem sredstvu, mora biti letev stroja spuščena dol.

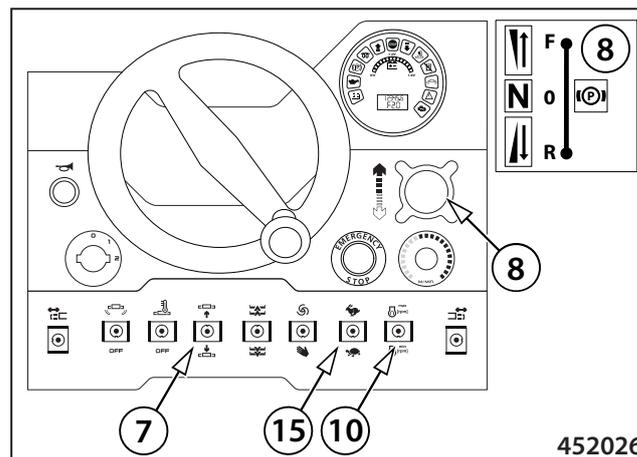
#### Postopek za zavarovanje letve:

- Nastavite upravljalnik pomikanja (8) v nevtralni položaj (N).
- Preverite, da sta oba varnostna zatiča (2) zaprta.
- Gumb za nastavev vrtljajev motorja (10) nastavite na največje število vrtljajev.
- Stikalo za transportni/delovni način (15) premaknite v položaj navzgor.
- Stopite na nožno stikalo (48).
- Za dviganje letve obrnite stikalo za dviganje in spuščanje letve (7) navzgor, ko dosežete najvišji položaj letve stikalo izpustite.
- Spustite nožno stikalo (48).
- Oba varnostna zatiča (2) izvalcite.
- Stopite na nožno stikalo (48).
- Letev spuščajte doklet vlečne roke letve (3) ne sedejo na varnostne zatiče (2).
- Ko se vlečne roke letve (3) usedejo na varnostne zatiče (2) obrnite stikalo za dviganje in spuščanje (7) v položaj naprej.



## Postopek za sprostitve letve:

- Nastavite upravljalnik pomikanja (8) v nevtralni položaj (N).
- Gumb za nastavitev vrtljajev motorja (10) nastavite na največje število vrtljajev.
- Stikalo za transportni/delovni način (15) premaknite v položaj navzgor.
- Stopite na nožno stikalo (48).
- Za dviganje letve obrnite stikalo za dviganje in spuščanje letve (7) navzgor, ko dosežete najvišji položaj letve stikalo izpustite.
- Spustite nožno stikalo (48).
- Oba varnostna zatiča (2) potisnite noter.
- Letev nastavite na zeleni položaj.



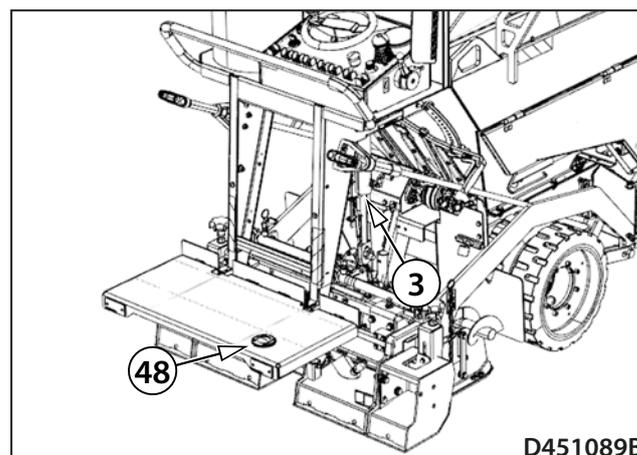
452026



Zaradi puščanja v hidravličnem sistemu, lahko pride do postopnega sesedanja letva, če vlečne roke letve niso zavarovane.

Če hidravlični sistem stroja neha delovati lahko letev pade, v kolikor vlečne roke letve niso zavarovane.

Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve, zaradi okvare hidravličnega sistema.

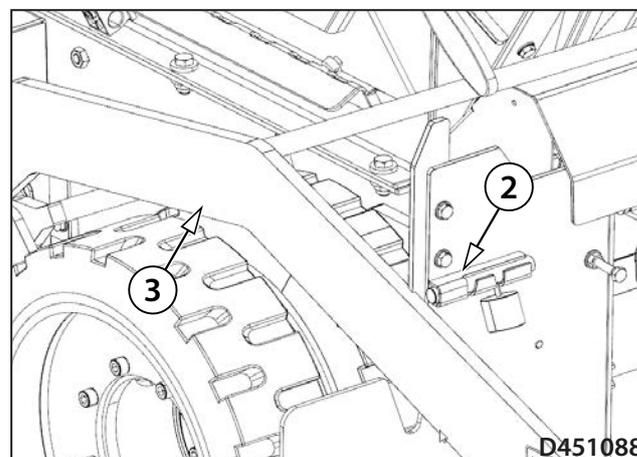


D451089B



Če letev stroja ne obratuje, morajo biti vlečne rame letve pri premiku stroja ali med njegovim transportom z žerjavom vedno zavarovane s pomočjo zatičev.

Če stroj prevažate na prevoznem sredstvu, mora biti letev stroja spuščena dol.



D451088

## 2.6 Delovanje letve

### 2.6.3 Nastavitev širine polaganja

Stroj je opremljen z levim (43) in desnim (44) drsnim okvirjem letve za nastavitev širine polaganja.

Želena širina polaganja, lahko nastavite z gumbi (2) in (3) na nadzorni plošči.

Osnovna širina letve je 800 mm (31,5 in), vsak drsni okvir letve je širok 250 mm (9,8 in). Nastavljiva širina polaganja je skupno z obema drsnimi okvirji letve 500 mm (19,7 in). Širino polaganja lahko nastavite v razponu od minimalne vrednosti do največje vrednosti.

Širina polaganja v standardni verziji stroja je:

- Najmanjša širina polaganja brez izvlečnih desk: 800 mm (31,5 in)
- Največja širina polaganja brez izvlečnih desk: 1300 mm (51,2 in)

Širina polaganja z izvlečnimi deskami je:

- Minimalna širina polaganja z redukcijskimi ploščami (sredi stroja): 250 mm (9,8 in)
- Največja širina polaganja z izvlečnimi deskami: 750 mm (29,5 in)

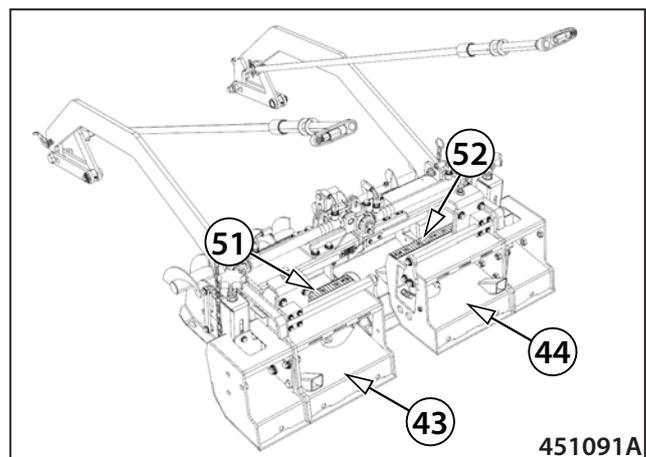
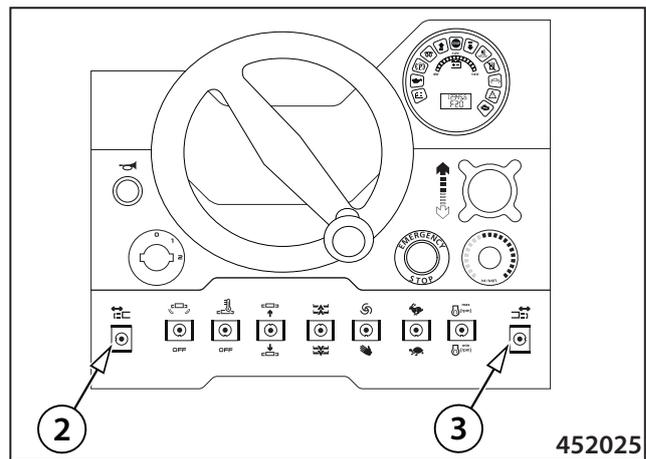
Širina polaganja z mehansko razširitvijo je:

- Najmanjša širina polaganja z mehansko razširitvijo je: 1150 mm (45,3 in)
- Največja širina polaganja z mehansko razširitvijo: 1650 mm (65 in)

#### Nastavitev širine polaganja:

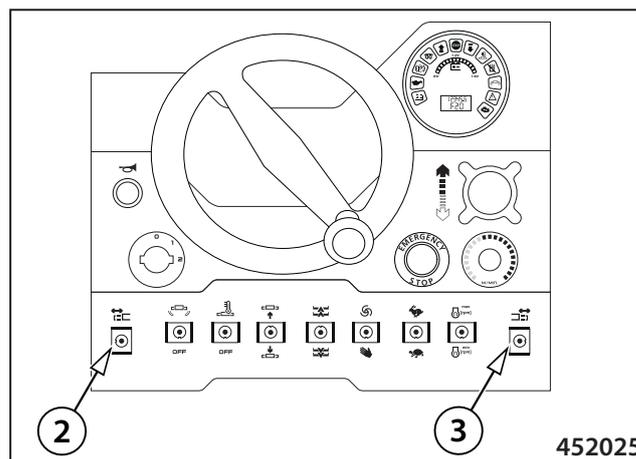
##### Postopek za nastavitev zelene širine polaganja na levi strani letve:

- Za razširitev polaganja na levi strani obrnite stikalo za širitev polaganja (2) na levo in ga držite.
- Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (2) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.
- Za zmanjšanje širine polaganja na levi strani obrnite stikalo za širitev polaganja (2) na desno in držite.
- Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (2) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.
- Preverite zeleno nastavitev širine polaganja na levi strani tako, da preverite položaj na levem indikatorju nastavitve širine polaganja (51).



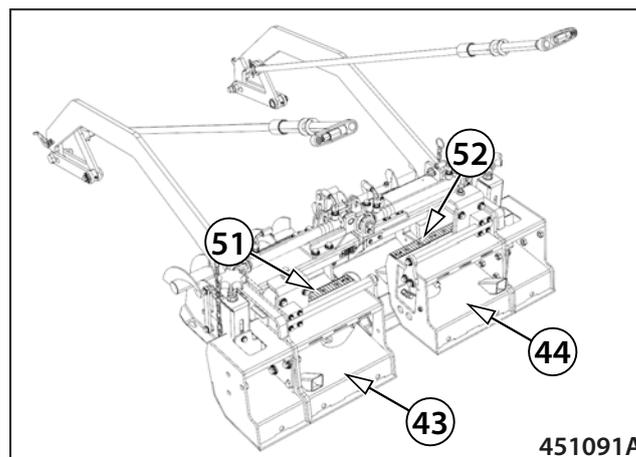
## Postopek za nastavitve zelene širine polaganja na desni strani letve:

- Za razširitev polaganja na desni strani obrnite stikalo za širitev polaganja (3) na desno in držite.
- Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (3) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.
- Za zmanjšanje širine polaganja na desni strani obrnite stikalo za širitev polaganja (3) na levo in ga držite.
- Po sprostitvi se stikalo širine polaganja (3) vrne nazaj v srednji položaj, letev se ustavi v zahtevanem položaju.
- Preverite zeleno nastavitve širine polaganja na levi strani tako, da preverite položaj na desnem indikatorju nastavitve širine polaganja (52).



**Ko spreminjate širino letve, v nevarnem območju stroja ne smejo biti prisotne nobene osebe.**

**Obstaja nevarnost poškodb, zaradi premikanja drsni okvirjev letev. Varnostna razdalja od stroja je najmanj 5 m.**



## 2.6 Delovanje letve

### 2.6.4 Nastavitev višine polaganja

Nastavitev višine polaganja omogoča nastavitev variabilne debeline polaganja med 5 - 100 mm (0,2 - 3,9 in).

Največja možna razdalja debeline polaganja (H) na levi ali desni strani stroja je lahko 40 mm (1,6 in).

Višino polaganja nastavite, tako da nastavite vpadni kot letve.

Vpadni kot letve je kot med podnožjem letve in površino podtalja v vzdolžni smeri stroja.

Večji vpadni kot povzroča večji vzgon in to poveča debelino polaganja.

Če želite ustvariti plast z levim ali desnim prečnim nagibom (A), na obeh straneh stroja nastavite različne debeline polaganja s pomočjo regulatorja višine polaganja (47).

#### Postopek nastavitve višine polaganja:

- Za večjo višino polaganja na levi ali desni strani obračajte regulator višine polaganja (47) v smeri urinega kazalca.
- Za manjšo višino polaganja na levi ali desni strani obračajte regulator višine polaganja (47) v nasprotni smeri od urinega kazalca.
- Med polaganjem materiala preverite nastavev debeline polaganja na levi in na desni strani tako, da preverite položaj indikatorja višine polaganja (1) na lestvici višine polaganja (2).

#### Opomba

Lestvica višine polaganja (2) je namenjena zgolj za orientacijsko merjenje in ni realna višina polaganja, to izmerite za strojem.

Vsaka sprememba debeline se vidi šele z zamudo (po preteku 2-6 dolžin vlečnih rok letve).

#### Postopek nastavitve vlečnih rok letve:

- Količino dodanega materiala na mestu polžastih podajalnikov lahko spremenimo z nastavitvijo vlečnih rok letve glede na velikost zrn polaganega materiala.

Grobost zrna 0 - 25 mm:

- Nastavitev vlečnih rok letve mora biti zavarovano v točki (3).

Grobost zrna 25 - 35 mm

- Nastavitev vlečnih rok letve mora biti zavarovano v točki (4).



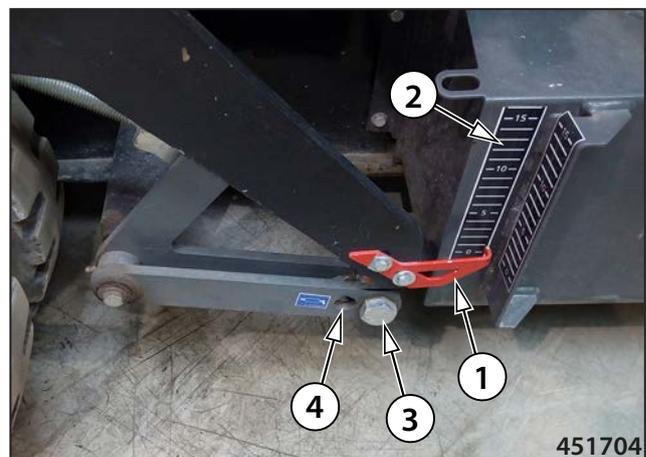
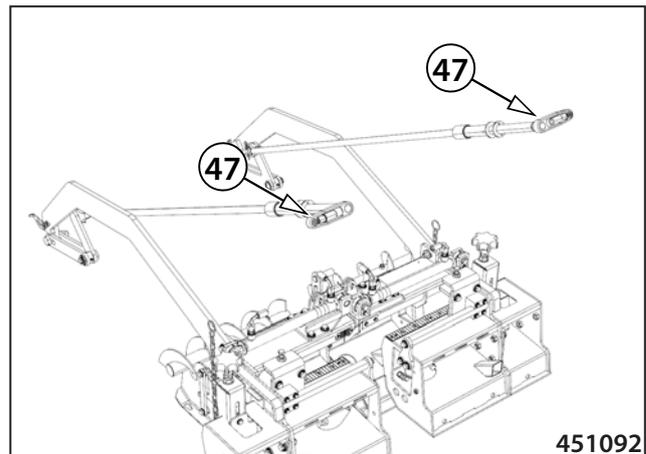
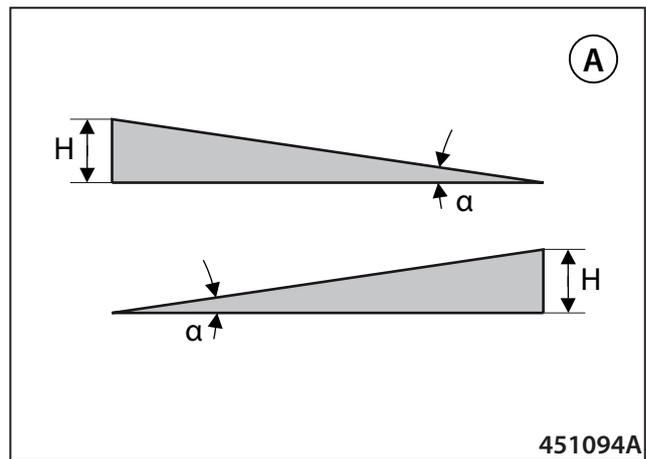
**Ko spreminjate višino polaganja v nevarnem območju stroja ne smejo biti prisotne nobene osebe.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi premikanja letve.**

**Ko nastavljate vlečne roke letve, obstaja nevarnost poškodb zaradi premikanja vlečnih rok.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov letve.**

**Pri nastavljanju vlečnih rok letve uporabljajte predpisano zaščitno opremo.**



**Lestvica višine polaganja (2) je namenjena zgolj za orientacijsko merjenje in ni realna višina polaganja, to izmerite za strojem.**

### 2.6.5 Nastavitev profila vozišča

Z nastavitvijo profila ceste določamo prečno oblikovanje položene plasti, ki je namenjena odvajanju vode iz vozišča v prečni smeri.

Profil vozišča se meri v „%“ in razlikujemo pozitivni "α" in negativni "β" profil ceste.

- Pri pozitivnem profilu vozišča, je plast na sredini višja kot robovi plasti. Vozišče odvaja vodo na obe strani ceste.
- Pri negativnem (centripetalnem) profilu vozišča, je plast na sredini globlja kot robovi plasti. Vozišče odvaja vodo na sredino vozišča.

Mejne vrednosti profila vozišča se v pozitivnem in negativnem razmerju razlikujejo.

- V pozitivnem razmerju lahko nastavite največjo vrednost 3 %.
- V negativnem razmerju lahko nastavite največjo vrednost -2 %.

#### Nastavitev profila vozišča:

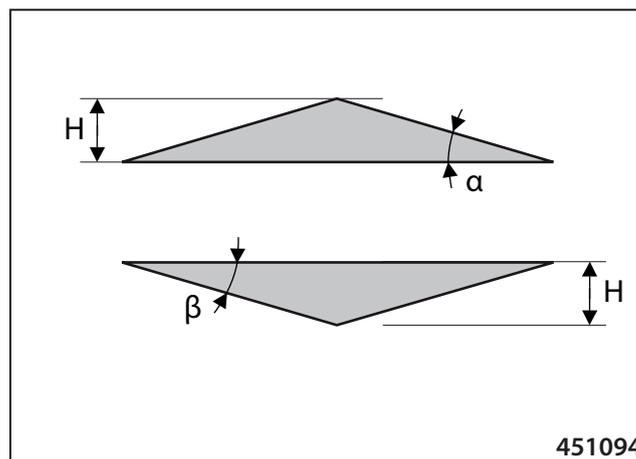
- Nastavitev profila vozišča spremenite z nastavitvijo vijaka (1) na letvi stroja.
- Zagotovite, da je stroj postavljen na ravni in trdni podlagi.
- Za povečanje profila vozišča vijak (1) odvijte.
- Za zmanjšanje profila vozišča vijak (1) privijte.
- Preverite nastavitev profila vozišča na lestvici (2).

#### Tabela vrednosti nastavitve pozitivnega naklona vozišča:

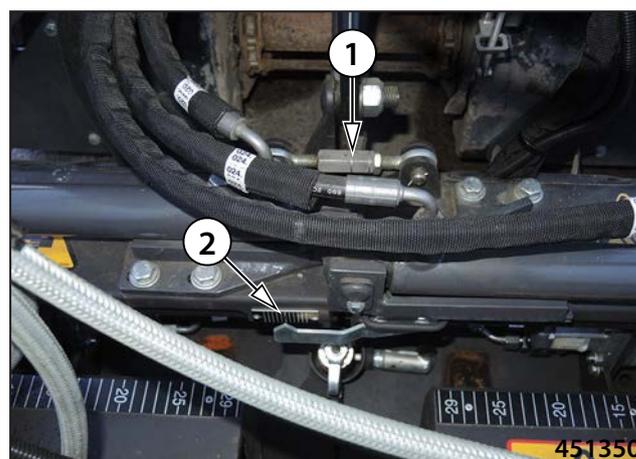
% (+)	α (°)	V (mm (in))
+1	0,57	6,5 (0,26)
+2	1,15	13 (0,51)
+3	1,72	19,5 (0,77)

#### Tabela vrednosti nastavitve negativnega naklona vozišča:

% (-)	β (°)	V (mm (in))
-1	0,57	6,5 (0,26)
-2	1,15	13 (0,51)



451094



451350

## 2.6 Delovanje letve

### 2.6.6 Nastavitev bočnic

Stranske stene (39) so namenjene za zajezitev uhajanja polaganega materiala izven prostora polaganja in za ustvarjenje stranskega profila polaganega sloja.

Nastavitev priletnega kota stranske stene direktno vpliva na profil robnika.

Letev stroja je opremljena z levo in desno bočnico letve (39), verigami (2) in nosilci (3) za nastavitev položaja bočnic letve (39) na levi in na desni strani letve.

#### Postopek za nastavitev bočnic:

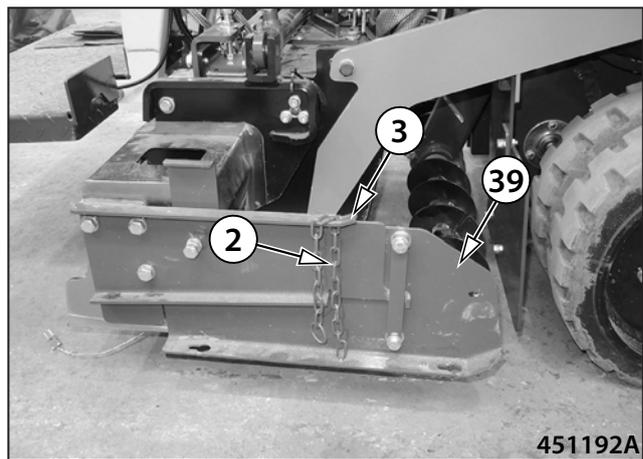
- Sprostite verige (2) nosilcev (3).
- Preverite, da bočnice letve (39) pristanejo na tleh.
- Verige (2) obesite na nosilce (3).
- Preverite, da imajo bočnice letve (39) dovolj prostora, da bodo lahko kopirale talni profil med polaganjem materiala.



**Nastavitev bočnic, je treba izvesti pred začetkom polaganja.**

**Nastavitev bočnic je treba izvesti pred začetkom polaganja, na stroju z izklopljenim motorjem.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi premikanja letve.**



## 2.6.7 Vibracije letve (oprema po želji)

Funkcija vibracije letve je namenjena zmanjšanju prevoznega upora stroja med polaganjem in za izboljšanje površine položene asfaltne zmesi.

Funkcija vibracije je aktivna le v delovnem načinu in pri pomikanju stroja naprej.

### Vklop:

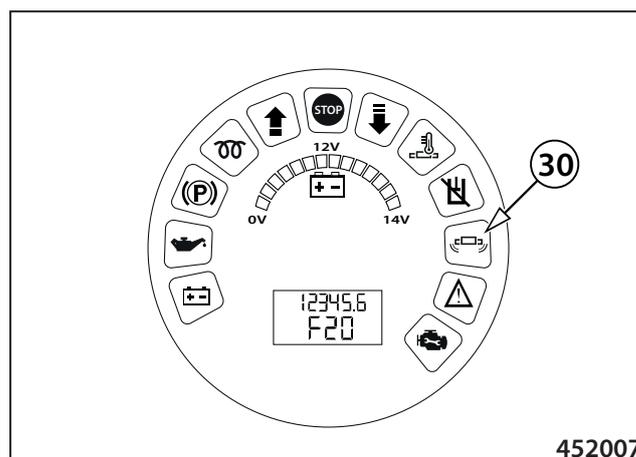
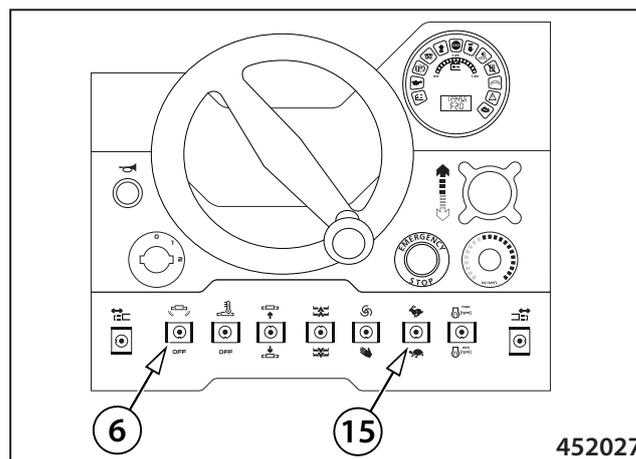
- Obrnite stikalo za transportni/delovni način (15) v položaj navzdol.
- Obrnite stikalo za vibracijske enote (6) na glavni nadzorni plošči v položaj navzgor.
- Ko se stroj pomika naprej je funkcija vibracije aktivirana in zasveti indikator za funkcijo vibracije (30).
- Ko se stroj zaustavi je funkcija vibracije izključena in indikator za funkcijo vibracije (30) ugasne.

### Izklop:

- Za izklop funkcije vibracije obrnite stikalo za vibracijske enote (6) na glavni nadzorni plošči v položaj navzdol.

### Opomba

Vibracije nimajo na učinek zbijanja nobenega vpliva.



## 2.6 Delovanje letve

### 2.6.8 Plinsko ogrevanje letve

Za plinsko ogrevanje letve se lahko uporablja le utekočinjeni plin propan butan (LPG).

Največja prostornina plinske jeklenke, ki je lahko nameščena na stroj je 10 kg (22 lb).

Za ogrevanje je prepovedano uporabljati zemeljski plin.

Sistem ogrevanja je zasnovan za maksimalni delovni tlak plina 1 bar s skupno porabo plina 10 kg/h (22 lb/h).

Priporočen tlak za ogrevanje letve je 0,6 bara do 0,8 bara, poraba plina na gorilnik je cca 200 g/h (0,44 lb/g).



**Propan butan (LPG) je zelo vnetljiva snov in vsako puščanje povzroča veliko nevarnost požara ali eksplozije!**

**Propan butan (LPG) je težji kot zrak in se lahko nabere v nižje ležečih mestih, obstaja nevarnost požara ali eksplozije!!**

**Ko stroj deluje, ne kadite, obstaja nevarnost eksplozije ali požara, tekoči plin se lahko vname.**

**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**

**Pozor, nevarnost eksplozije pri napačnem ogrevanju letve s plinom ali neupoštevanju varnostnih in požarnih ukrepov in ravnanja z plinskimi jeklenkami.**

**Sistem plinskega ogrevanja uporabljajte izključno v skladu z navodili za uporabo, ki so priložena stroju.**

**Držite se ustreznih nacionalnih predpisov v državi, v kateri stroj uporabljate. Seznanite se s temi predpisi in jih upoštevajte.**

**Za ogrevanje je prepovedano uporabljati zemeljski plin.**

**Stroj uporabljajte zgolj s tekočim plinom propan butanom (LPG). Propan butan (LPG) je utekočinjeni plin brez smradu.**

**V nekaterih državah, v katerih se stroj uporablja, proizvajalci iz varnostnih razlogov plinom brez vonja dodajo vonj (dodajajo sestavine z aromo), da bi bilo mogoče opaziti morebitno uhajanje.**

**V teh primerih med delovanjem stroja posvečajte posebno pozornost morebitnemu uhajanju plina, ki ga boste zavohali in zaprite pritok plina.**

**Pri morebitnemu uhajanju plina, se v nekaterih primerih ne da zanesti na vonj plina kot znak tega da uhaja plin iz sistema.**

**Med delovanjem stroja vizualno preverite, da plinski sistem ni poškodovan.**

**Redno izvajajte kontrole plinskega sistema v skladu z vzdrževalnim načrtom, ki je naveden v teh navodilih, predvsem cevi, ventilov in ostalih delov.**

**Vedno zahtevajte varnostni list za dostavljeno plinsko jeklenko, pred nastavitvijo jeklenke na stroj, preberite in preverite, če plinska jeklenka izpolnjuje vse pogoje za začetek dela s strojem.**

**Nevarnost opeklin! Letev se lahko ogreje na temperaturo 130°C.**



**Preprečite uhajanje plina.**

**V primeru uhajanja plina obvestite ustrezne nacionalne organe.**

## Namestitev plinske jeklenke na stroj:

Pred montažo plinske jeklenke na stroj, preverite vsebino plinske jeklenke (1), če vsebuje utekočinjeni plin propan butan (LPG).

Če je vsebina plinske jeklenke napačna ali nejasna, plinske jeklenke (1) nikoli ne uporabite!

Pred montažo plinske jeklenke na stroj obenem preverite, da plinska jeklenka ni poškodovana.

Plinske jeklenke (1) ne uporabljajte v primeru kakršnihkoli poškodb!

Pri montaži plinske jeklenke na stroj mora biti stroj opremljen z gasilnim aparatom na mestu, ki je za to določeno (35).

## Postopek namestitve plinske jeklenke na stroj:

- Postavite plinsko jeklenko (1) na ploščo (4), zraven nadzorne plošče, v navpičnem položaju, z zaprtim ventilom plinske jeklenke navzgor.
- Plinsko jeklenko s pomočjo jermenov (3) pritrdite na nosilec (2).



**Plinska jeklenka mora biti na stroju nameščena v navpičnem položaju, z zaprtim ventilom plinske jeklenke navzgor.**

**Prepovedano je nameščati ali prevažati plinske jeklenke na stroju v drugačnem položaju kot je naveden v teh navodilih.**

**Največja prostornina plinske jeklenke, ki je lahko nameščena na stroj je 10 kg (22 lb).**

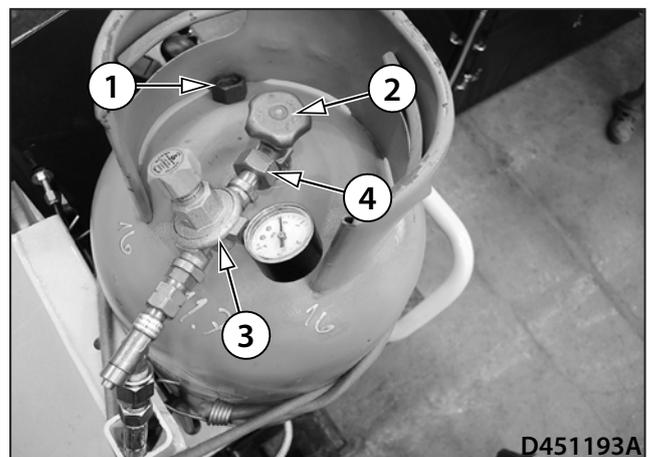
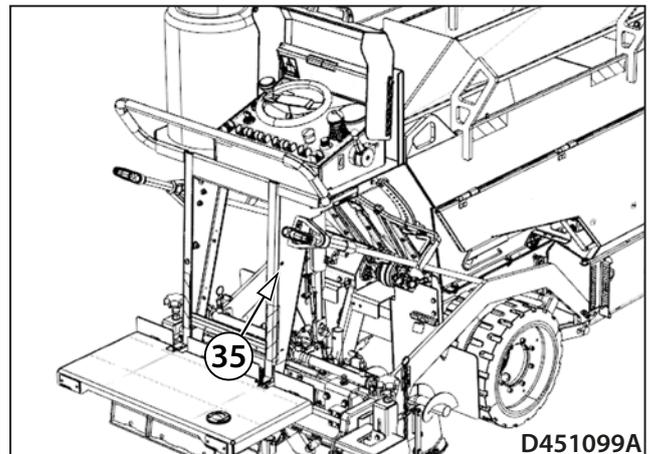
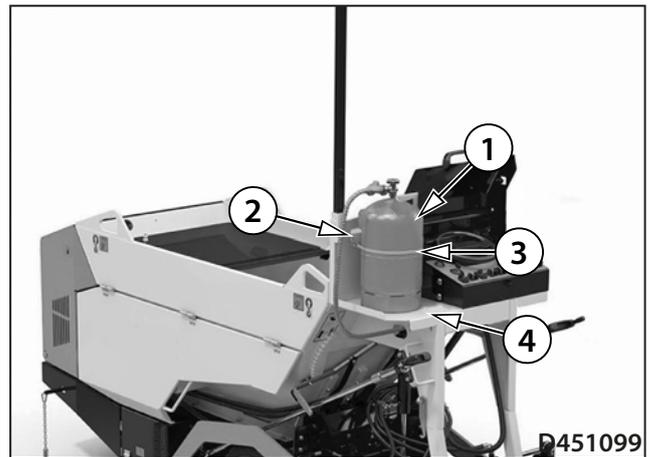
**Med delovanjem stroja je prepovedano uporabljati poškodovane plinske jeklenke ali plinske jeklenke z napačno ali nejasno vsebino.**

**Stroja ne uporabljajte, če plinska jeklenka ni trdno pritrjena.**

**Nepritrjena plinska jeklenka lahko pade in lahko pride do poškodovanja jeklenke ali ventila plinske jeklenke.**

**Obstaja nevarnost eksplozije.**

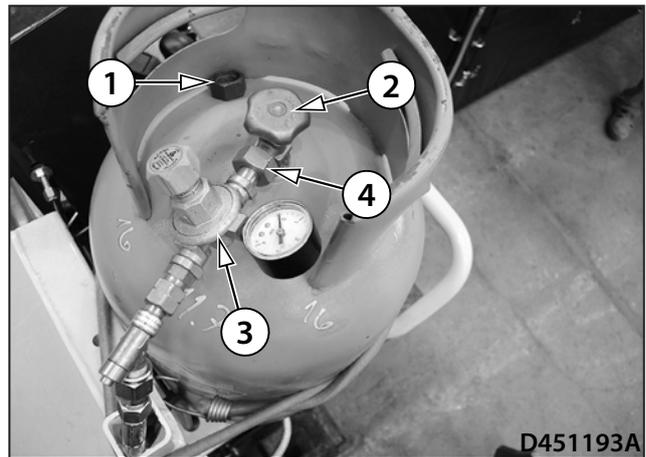
**Med delovanjem stroja preverite, da je plinska jeklenka pravilno nameščena.**



## 2.6 Delovanje letve

### ostopek pritrditve plinske jeklenke:

- Odstranite varnostni pokrov (1) z zapornega ventila plinske jeklenke (2).
- Preverite gumijasto tesnilo priključne matice (4) redukcijskega ventila (3), da ni poškodovano. V primeru poškodb zamenjajte gumijasto tesnilo priključne matice (4) redukcijskega ventila (3).
- Pazite na smer vrtenja navoja pri priključitvi redukcijskega vijaka na plinsko jeklenko.
- Plinsko jeklenko pritrdite z navijanjem redukcijskega vijaka (3) na zaporni ventil plinske jeklenke (2).
- Privijte priključno matico (4) redukcijskega vijaka (3) z največjim pritrilnim momentom 3-5 Nm (2,2-3,7 lbft).



**Pozor, priključno matico(4) redukcijskega vijaka (3) privijte z največjim pritrilnim momentom 3-5 Nm (2,2-3,7 lbft), lahko poškodujete gumijasto tesnenje.**

**Pozor, nevarnost poškodbe navoja pri priključitvi plinske jeklenke.**

**Pozor, redukcijski ventil je opremljen z matico z levim navojem.**

**Pred uporabo stroja preverite tesnost redukcijskega ventila (3).**

**Pozor, po vsaki priključitvi plinske jeklenke preverite zatesnjenost pritrditve priključne matice (4).**

## Odpiranje pritoka plina

Pritok plina zagotavlja zaporni ventil (2) plinske jeklenke (9).

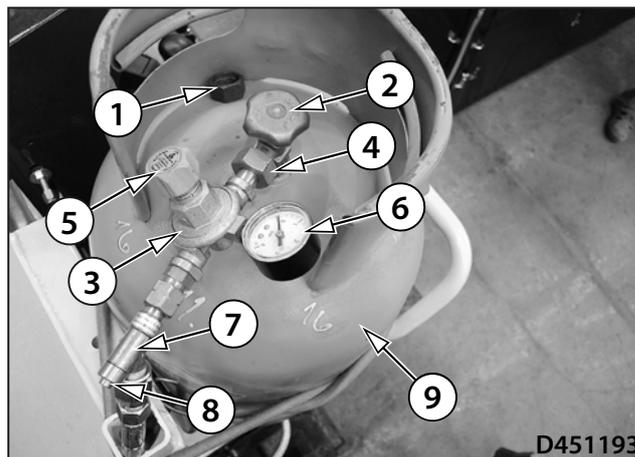


Pred montažo plinske jeklenke na stroj vedno preverite, da ima plinska jeklenka veljavno revizijo v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Varnostni ventil (7) naj bo vedno čist in funkcionalen.

Pri odpiranju plina se držite predpisov za to.

Pozor, po koncu delovanju ali ko stroj stoji, vedno zaprite zaporni ventil (2) plinske jeklenke (9).



D451193



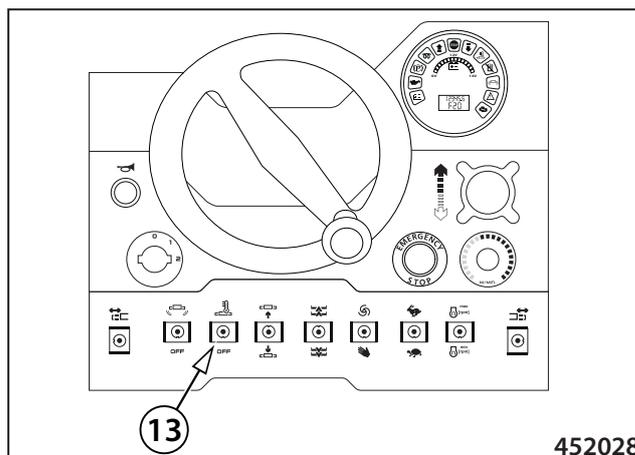
Izvajajte redne revizije plinske opreme stroja, minimalno enkrat letno.

Pozor, obstaja nevarnost poškodbe letve pri nastavitvi preveč visokega tlaka plina.

Previsok tlak plina lahko povzroči pregrevanje letve in kot posledica, mehanično deformacijo na letvi.

Delovni tlak plina naj bo vedno nekje med 0,6 bara in 0,8 bara.

Nikoli ne nastavite plina nad delovni tlak 1 bar.



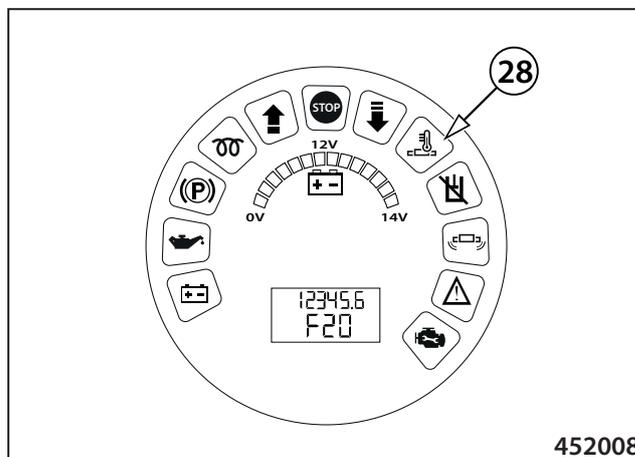
452028

## Kontrola plinske jeklenke:

- Preverite na tlakomeru (6), da je plinska jeklenka (9) dovolj napolnjena.
- Na tlakomeru (6), tlak ne sme biti nižji od 1,5 bara.
- Če je vsebnost plina premajhna zamenjajte plinsko jeklenko (9), za novo jeklenko z zadostnim polnilom.

## Kontrola izklopa plinskega sistema ogrevanja letve:

- Na glavni nadzorni plošči preverite, da je plinski sistem letve izklopljen.
  - stikalo za ogrevanje letve (13) mora biti v položaju navzdol „OFF“.
  - indikator ogrevanje letve (28) ne sveti.

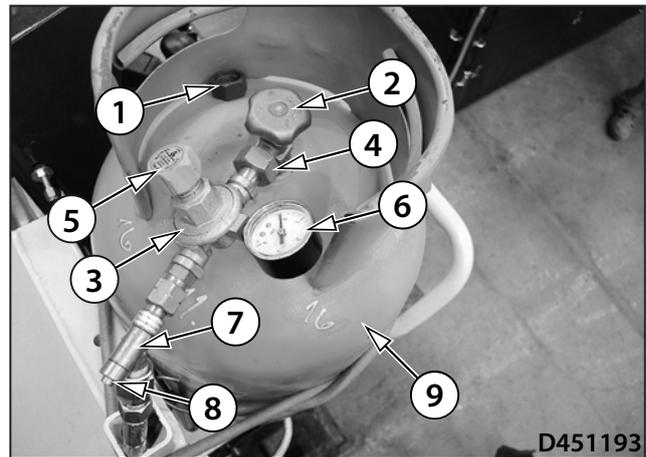


452008

## 2.6 Delovanje letve

### Postopek za odpiranje plinske jeklenke:

- Počasi odprite zaporni ventil (2) plinske jeklenke (9).
- Preverite reakcijo varnostnega ventila (7).
- Če varnostni ventil (7) klikne (zapre pritek plina), takoj zaprite zaporni ventil (2) plinske jeklenke (9) in se držite navodil v poglavju 3.7.3.
- Izvedite postopek za ponastavitev funkcije varnostnega ventila.
- Postopek za ponastavitev funkcije varnostnega ventila izvedite največ dvakrat. Če napaka ni odstranjena zaprite ventil (2) plinske jeklenke (9) in pokličite pooblaščen servis, da odstrani napako.



**Ponastavitev varnostnega ventila ponovite največ dvakrat.**

**Če napaka ni odstranjena, pokličite pooblaščen servis da odstrani napako.**

### Postopek za ponastavitev funkcije varnostnega ventila:

Ta postopek je namenjen zgolj za ponastavitev varnostnega ventila v primeru, da varnostni ventil ni aktiviran.

- Pritisnite gumb za ponastavitev varnostnega ventila (8) in ga držite pritisnjena 20 s.
- Ustvari se tlak plina in varnostni ventil (7) ostane odprt.
- Spustite gumb za ponastavitev varnostnega ventila (8).
- Če funkcija varnostnega ventila ni izključena, zaprite zaporni ventil (2) plinske jeklenke (9) in pokličite pooblaščen servis, da odstrani napako.



**Ponastavitev varnostnega ventila ponovite največ dvakrat.**

**Če napaka ni odstranjena, pokličite pooblaščen servis da odstrani napako.**

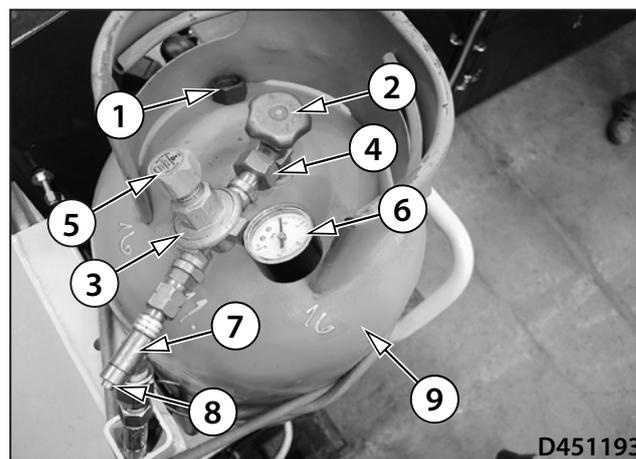
## Postopek za nastavitev delovnega tlaka:

- Nastavite delovni tlak plina na redukcijskem ventilu (3), z ventilom (5), delovni tlak plina mora biti nekje med 0,6 bara do 0,8 bara
- Nastavljene vrednosti kontrolirajte na tlakomeru plina (6).
- Največji delovni tlak je 1 bar.



**Delovni tlak plina naj bo vedno nekje med 0,6 bara in 0,8 bara.**

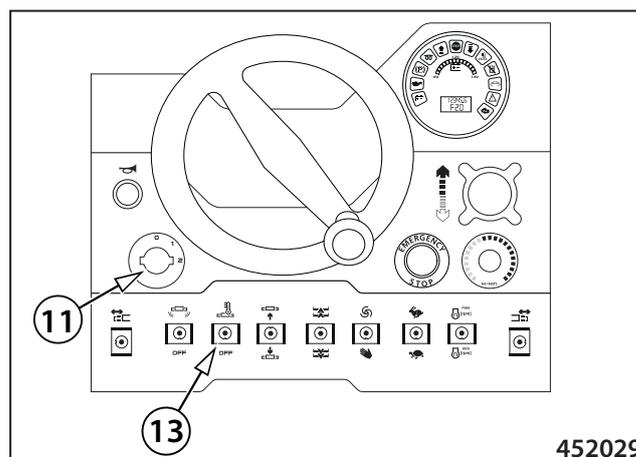
**Nikoli ne nastavite plina nad delovni tlak 1 bar.**



D451193

## Postopek vklopa in izklopa funkcije ogrevanja letve s plinom:

- Vstavite ključ v stikalo za vžig (11) v položaj »0« in ga premaknite v položaj »I«.
- Za vklop obrnite stikalo ogrevanje letve (13) v položaj navzgor.
- Na zaslonu zasveti indikator za ogrevanje letve s plinom (28).
- Elektromagnetni ventil pritoka plina, odpre prtok plina h gorilnikom.
- Avtomatska vžigalna stikala aktivirajo tekom 10 s vžigalne svečke.
- Gorilniki se vžgejo in plin gori.
- Toplotni senzor nameščen na letvi, kontrolira temperaturo spodnje plošče letve.
- Pri previsoki temperaturi, toplotni senzor prekine prtok toka in elektromagnetni ventil zapre prtok plina.
- Pri prenizki temperaturi, toplotni senzor obnovi prtok toka in elektromagnetni ventil odpre prtok plina.
- Za izklop funkcije ogrevanja letve s plinom obrnite stikalo ogrevanja letve (13) v položaj navzdol, »OFF«.
- Na zaslonu ugasne indikator ogrevanja letve s plinom (28).
- Avtomatska vžigalna stikala ogrevanja letve prekinejo prtok toka in elektromagnetni ventil zapre prtok plina.



452029

## Opomba

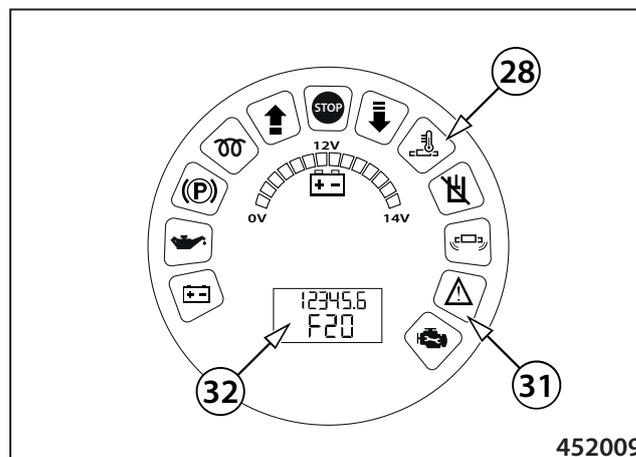
Za hitrejše ogrevanje letve, položite letev na trdno negorljivo podlago.



**Če se med polaganjem na zaslonu prižge indikator za prisotne napake (31) in koda napake (32), izklopite funkcijo ogrevanja letve s plinom in se držite navodil v poglavju 3.7.3 ali 3.7.7.**

**Ponastavitev varnostnega ventila ponovite največ dvakrat.**

**Če napaka ni odstranjena, pokličite pooblaščen servis da odstrani napako.**



452009

## 2.6 Delovanje letve

### Postopek za odklop plinske jeklenke:

- Zaprite ventil plinske jeklenke (2) na plinski jeklenki (9).
- Zaprite plinsko jeklenko, tako da odvijete priključne matice (4) redukcijskega ventila (3) na zapornem ventilu plinske jeklenke (2).
- Bodite pozorni na smer vrtenja navoja pri odstranjevanju redukcijskega ventila z plinske jeklenke.
- Preverite tesnenje redukcijskega ventila (3), da ni poškodovan in če je, zamenjajte tesnilo redukcijskega ventila.
- Nastavite zasčtitni pokrov (1) na zaporni ventil (2) plinske jeklenke.

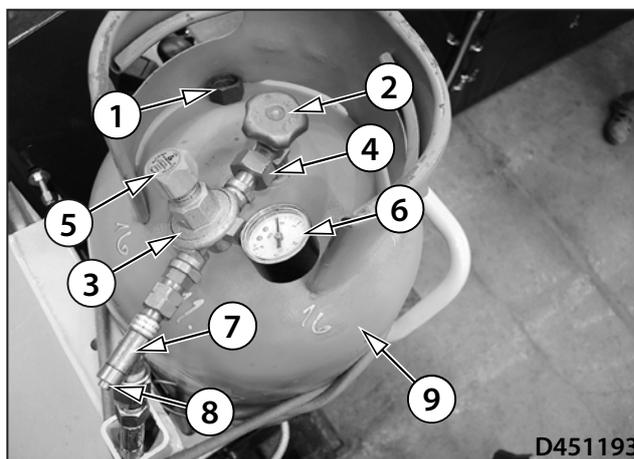


**Pozor, nevarnost poškodbe navoja pri priključitvi plinske jeklenke.**

**Pozor, redukcijski ventil je opremljen s priključno matico z levim navojem.**

**Če je plinska jeklenka odstranjena z stroja, mora biti shranjena v posebnih prostorih.**

**Uporabljajte samo originalne nadomestne dele, ki jih dobite pri proizvajalcu stroja.**



## 2.6.9 Vlaganje materiala v stroj

Material nakladajte v stroj vedno na mestu polaganja neposredno pred polaganjem zmesi.

Med nakladanjem materiala mora biti prižgana rotacijska luč.

### Postopek nakladanja stroja

- Zaženite motor.
- Letev spustite na tla.
- Prepričajte se, da je vklopljena opozorilna rotacijska luč.
- Ugasnite motor.
- Obrnite ključek v stikalu za vžig (11) iz položaja "0" v položaj "I".
- Rotacijska luč je prižgana.
- Zapustite prostor voznika.
- Odprite razširjene zalogovnike.
- Zagotovite, da na nevarnem območju stroja niso prisotne nobene osebe.
- Zapustite nevarno območje stroja.
- Počakajte, da nakladač zapusti nevarno območje stroja.
- Zaprite razširjene zalogovnike.
- Stopite na prostor voznika.
- Obrnite ključ stikala za vžig (11) iz položaja "I" v položaj "0".
- Rotacijska luč je izključena.

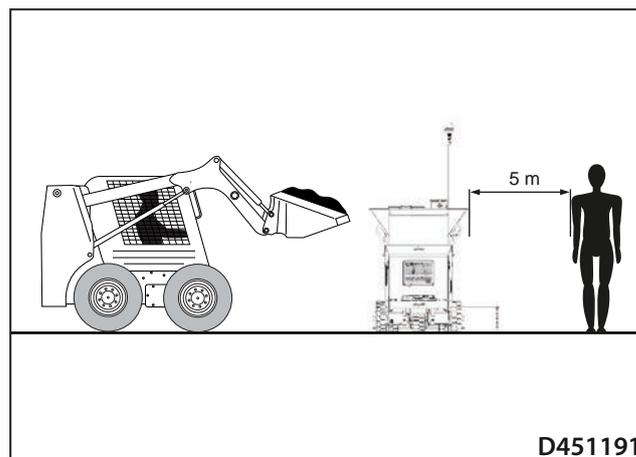
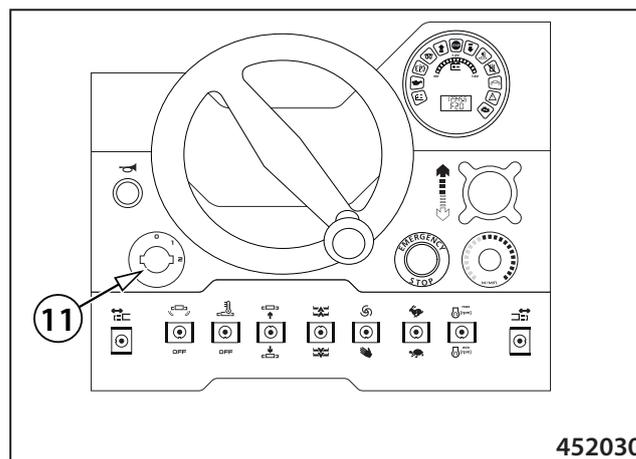


**Nakladanje materiala med delovanjem stroja je prepovedano, stroj mora stati na ravni in trdni površini z izklopljenim motorjem in prižgano rotacijsko lučjo.**

**Nevarnost opeklin pri nakladanju stroja.**

**Material je vroč. Temperatura je cca 120 do 180 °C.**

**Zapustite prostor voznika in pred nakladanjem stroja z materialom se oddaljite od nevarnega območja. Varnostna razdalja je minimalno 5 m.**



## 2.6 Delovanje letve

---

### 2.6.10 Začetek polaganja

**Pred začetkom polaganja izvedite naslednje ukrepe:**

- Po potrebi izvedite
  - montažo sprednjega kolesa.
  - nastavitve indikatorjev za smer polaganja.
  - prednastavitev končnega stikala jermenskega podajalnika.
  - prednastavitev izpusta materiala.
- Preverite, da je pritrjena rotacijska luč.
- Sklopno ploščad postavite v delovni položaj.
- Naložite material v stroj.
- Zaženite motor.
- Nastavite širino in višino polaganja.
- Nastavite zeleni profil vozišča.
- Spustite letev v plavajoč položaj.
- Nastavite bočnice letve.
- Odprite pritok plina.
- Vključite zagrevanje letve s plinom in ogrejte letev.
- Stopite na prostor voznika.
- Začnite z delom s strojem in položite material.



**Pozor, sprememba hitrosti premikanja stroja med polaganjem lahko negativno vpliva na površino polagane plasti.**

**Pazi! Sprememba količine polaganega materiala pred letvijo bistveno vpliva na višino polaganega sloja.**

---



**Med polaganjem v nevarnem območju stroja ne smejo biti prisotne nobene osebe.**

---

### 2.6.11 Konec polaganja

**Pred koncem polaganja izvedite naslednje ukrepe::**

- V primeru, da je potrebno ustavite stroj.
- Aktivirajte parkirno zavoro.
- Izklopite ogrevanje letve s plinom in zaprite dovod plina.
- Če je potrebno prestavite letev na varno območje, da preprečite padec letve.
  - Znižajte letev na tla.
  - Zavarujte letev.
- Ugasnite motor.
- Zapustite prostor voznika.
- Nastavite sklopno ploščad v transportni položaj.
- Če je potrebno, nastavite indikator za smer polaganja v transportni položaj.
- Če je potrebno, izklopite odklopnik akumulatorja.



**Po zaključenem polaganju mora biti stroj odstavljen na ravni in trdni podlagi.**

**Če stroja ne boste uporabljali, parkirajte stroj.**

**Če stroj parkirate, mora biti odstranjena plinska jeklenka v shranjena v posebnih prostorih.**

**Ko stroj parkirate, izklopite odklopnik akumulatorja.**

**Ko parkirate stroj, zavarujte armaturno ploščo in prostor motorja tako, da pokrov in armaturno ploščo zaklenete, da preprečite dostop nepooblaščenim osebam.**

---

## 2.7 Transport stroja

---

### 2.7.1 Priprava stroja za transport

Vsaka država ima svoje nacionalne prometne predpise.

- Seznanite se s temi predpisi in jih upoštevajte.
- Ko prevažate stroj med dvema državama, se držite ustreznih prometnih predpisov.
- Pri transportu stroja vedno odmontirajte plinsko jeklenko iz stroja.
- Plinsko jeklenko prevažajte v skladu veljavnimi nacionalnimi predpisi.

#### Postopek priprave stroja za transport:

- Preverite, da v zalogovniku ni nobenega materiala.
- Preverite, da je zaprt pokrov zalogovnika.
- Zaženite motor.
- Na letvi nastavite najmanjšo širino polaganja.
- Zavarujte letev glede na tip prevoza.
- Ugasnite motor.
- Zaprite dotok plina.
- Preverite, da je pritek plina zaprt.
- Odstranite plinsko jeklenko.
- Odstranite plinsko jeklenko iz stroja.
- Preden naložite stroj s pomočjo žerjava dvignite sklopno ploščad.
- Preverite, da na stroju niso prisotni nobeni odloženi predmeti.



**Držite se in seznanite se z ustreznimi prometnimi predpisi.**

---



**Pri transportu stroja vedno odmontirajte plinsko jeklenko iz stroja.**

**Plinsko jeklenko prevažajte v skladu veljavnimi nacionalnimi predpisi.**

---

## 2.7.2 Nalaganje stroja s pomočjo rampe

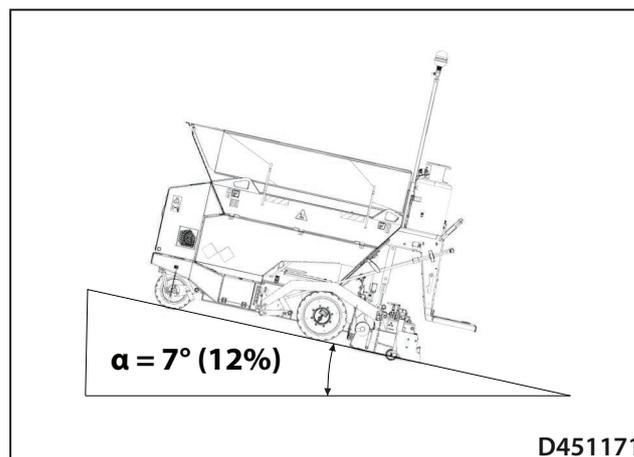
Za nalaganje stroja na transportno sredstvo je mogoče uporabiti rampo.

Nalaganje stroja s pomočjo rampe, mora potekati v skladu z vsemi varnostnimi predpisi, ki se tičejo nalaganja stroja in so v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi na kraju, kjer stroj nalagajte. Rampa mora biti predvsem ustrezne nosilnosti, opremljena z nedrsečo površino in stati mora na ravni površini. Priporočamo upoštevanje predpisa BGR 233.

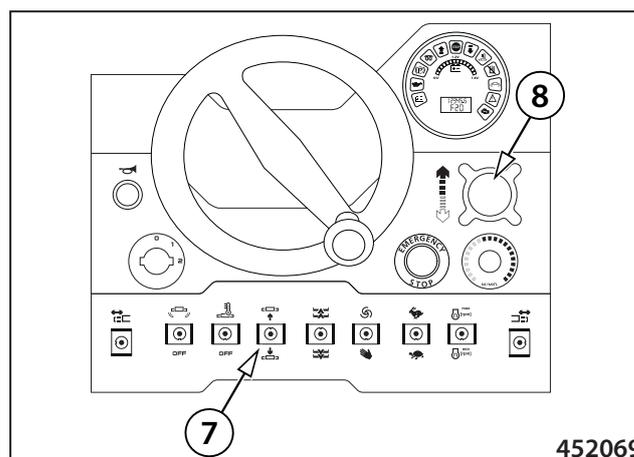
Največji dovoljeni nagib transportne rampe je 12 %.

### Postopek za nalaganje stroja s pomočjo transportne rampe:

- Če je potrebno izklopite odklopnik akumulatorja.
- Sklopno ploščad postavite v delovni položaj.
- Stopite na prostor voznika.
- Zaženite motor.
- Deaktivirajte parkirno zavoro z naklonom upravljalnika premika (8) iz nevtralnega položaja (N).
- Stroja na zapeljite na transportno sredstvo.
- Ustavite stroj.
- Odklenite letev in jo spustite na nosilno ploščad prometnega sredstva s pomočjo nožnega stikala (48) in stikala za dviganje in spuščanje letve (7).
- Aktivirajte parkirno zavoro s premikom upravljalnika premika (8) v nevtralen položaj (N).
- Ugasnite motor.
- Zapustite prostor voznika.
- Nastavite sklopno ploščad v transportni položaj.
- Izklopite odklopnik akumulatorja.
- Stroj zagostite in mehanično pritrdite s pritrdilnimi sredstvi za vezavo v luknjah, ki so za to namenjene, proti vzdolžnemu in stranskemu premikanju in proti prevrnitvi stroja med transportom.
- Kolesa stroja zavarujte pred nenamernim premikanjem s podložnimi zagostdami.



D451171



452069



**Pri nalaganju stroja mora biti vedno prisotna druga oseba, ki signalizira ročne signale.**

Seznam z razlago ročnih signalov je v poglavju 2.1.9.

**Pri nakladanju stroja postopajte varno in previdno. Pri nestrokovnem ravnanju obstaja nevarnost hudih poškodb ali smrti.**

**Pozor, obstaja nevarnost resnih poškodb ali smrti ob padcu z stroja pri nalaganju na transportno sredstvo.**

**Stroj zagostite in mehanično pritrdite s pritrdilnimi sredstvi za vezavo v luknjah, ki so za to namenjene, proti vzdolžnemu in stranskemu premikanju in proti prevrnitvi stroja med transportom.**

**Kolesa stroja zavarujte pred nenamernim premikanjem s podložnimi zagostdami.**



**Neupoštevanje predpisanih parametrov transportne rampe, glede največjega naklona stroja, lahko povzroči poškodbe stroja.**

## 2.7 Transport stroja

### 2.7.3 Nalaganje stroja s pomočjo žerjava

Za nalaganje stroja s pomočjo žerjava, je stroj opremljen z vlečnimi ušesi (1).

Za nalaganje stroja s pomočjo žerjava uporabljajte žerjav z dovoljšno nosilnostjo.

Za nalaganje in shranjevanje stroja ali njegovih delov, morate upoštevati ustrezne nacionalne predpise.



**Pri nalaganju stroja mora biti vedno prisotna druga oseba, ki signalizira ročne signale.**

Seznam z razlago ročnih signalov je v poglavju 2.1.9.

**Pri nakladanju in speljevanju navzdol upoštevajte veljavne predpise!**

**Uporabite žerjav ustrezne nosilnosti!**

**Za pritrditev uporabite ustrezna in nepoškodovana vezalna sredstva ustrezne nosilnosti.**

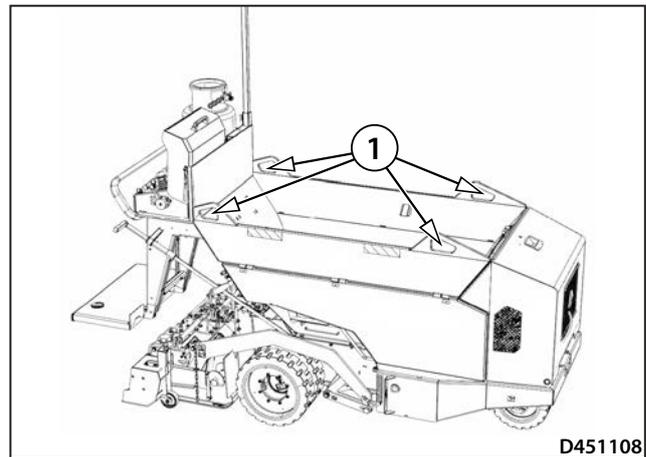
**Stroj mora biti privezan na vlečna ušesa (1).**

**Vežanje pri nalaganju ali skladiščenju z žerjavom mora izvajati usposobljena oseba.**

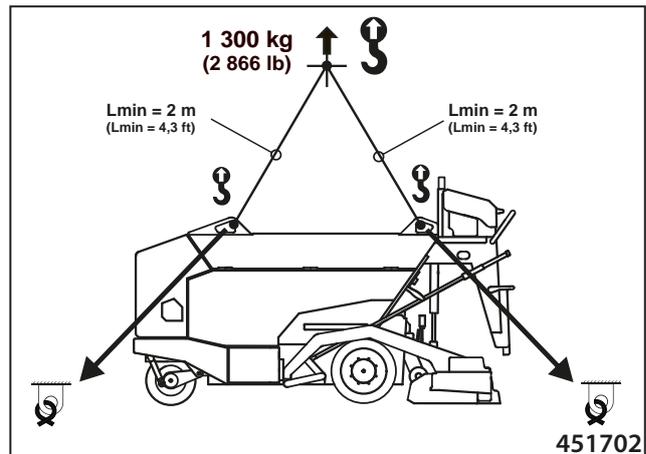
**Hoja pod obešenim bremenom je prepovedana!**

**Med nalaganjem stroja z žerjavom, na mestu zalogovnika ne smejo biti prisotne nobene osebe. Varnostna razdalja je minimalno 5 m od stroja, ki ga nakladate.**

**Med nalaganjem stroja z žerjavom zaklenite letev v zgornjem položaju s pomočjo zatičev.**



D451108



451702

## 2.7.4 Transport stroja

- Po delovišču lahko stroj pelje po lastni osi.



Pri vožnji upoštevajte varnostna določila, ki veljajo za konkretno gradbišče.

- Po cestah stroj prevažajte s posebnimi prevoznimi sredstvi.



Pri transportu stroja na transportnem sredstvu upoštevajte določila, ki veljajo na posameznih področjih.

Pri transportu stroja na transportnem sredstvu, mora biti odmontirana plinska jeklenka z stroja.

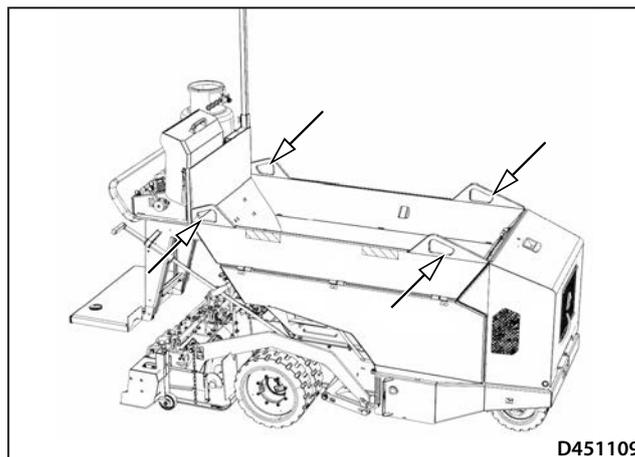
Na transportnem sredstvu mora biti nameščen opozorilni napis, ki obvešča o prevozu plinske jeklenke, v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Transportno sredstvo za transport stroja mora pri nalaaganju in spuščanju na zemljo imeti aktivne zavore in biti s podložnimi zagodbami mehansko zavarovano pred neželjenimi premiki.

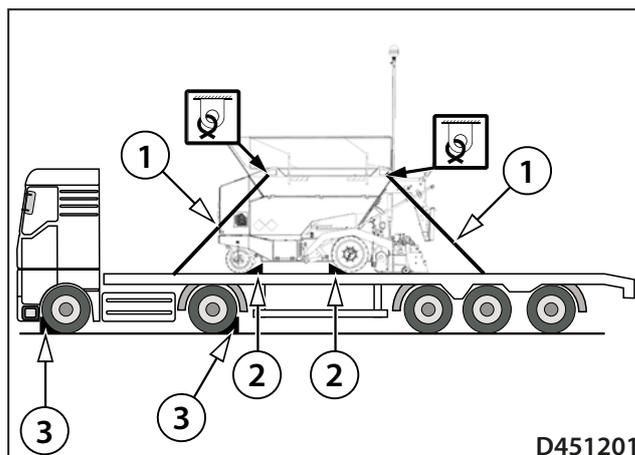
Stroj mora biti ustrezno pritrjen na transportno vozilo in mehansko pritrjen s pritrtilnimi sredstvi v povezovalnih luknjah proti vzdolžnemu in bočnemu premiku ter proti prevrnitvi. Kolesa stroja morajo biti zavarovana pred nenamernim premikanjem, s podložnimi zagodbami.

Med prevozom stroja na prevoznem sredstvu imejte letev stroja spuščeno dol.

Med prevozom stroja na prevoznem sredstvu ne smejo biti na ploščadi prisotne nobene osebe.



D451109



D451201

## 2.7.5 Priprava stroja na delovanje po končanem transportu

### Postopek priprave:

- Preverite, če je namontirana plinska jeklenka.
- Namestite plinsko jeklenko.
- Obnovite dobavo plina

## 2.8 Posebni pogoji za uporabo stroja

### 2.8.1 Vleka stroja

Stroj ni opremljen z nobenim sistemom za manualno sprostitve parkirne zavore. Če v zavornem sistemu manjka tlak, so zadnja kolesa zablokirana.

Priporočamo, da vlečete stroj samo na kratke razdalje ali se v celoti izognete vleki, če je to mogoče.

- Če je mogoče, naj bodo vzdrževalna dela stroja opravljena na mestu.
- Če je mogoče, stroj dvigajte z žerjavom in ga prepeljite na mesto za popravilo in izvedbo vzdrževalnih del.

#### Postopek za vleko stroja:

- Potrebo je vzdrževati kontinuirano gibanje pri vleki stroja. Stroja ne vlecite hitreje kot 1 km/h (0,6 mph).
- Stroj mora biti med vleko pripet na vlečno uho (1).
- Zagotovite, da na nevarnem območju stroja niso prisotne nobene osebe.
- Zapustite nevarno območje stroja.
- Stroj naj bo odveden v skladu z navodili proizvajalca stroja.



#### Nevarnost poškodb pri vleki stroja.

**Za vleko uporabite nepoškodovane vlečne vrvi, ali vlečne drogove z zadostno nosilnostjo, 1,5 večjo kot je teža vlečenega stroja. Uporaba verig za vlečenje stroja je prepovedana!**

**Zagotovite, da niso prisotne osebe v nevarnem območju med vlečenjem stroja.**

**Zapustite nevarno območje stroja. Varnostna razdalja je minimalno 5 m.**

**Stroj se sme vleči le za vlečno uho (1), s pomočjo vlečnih drogov (2) ali vlečnih vrvi (2).**

**Med vlečenjem stroja na njem ne sme biti prisotna nobena oseba!**

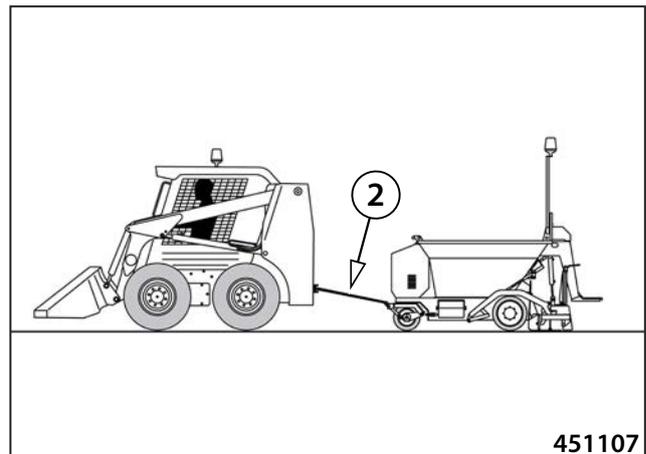
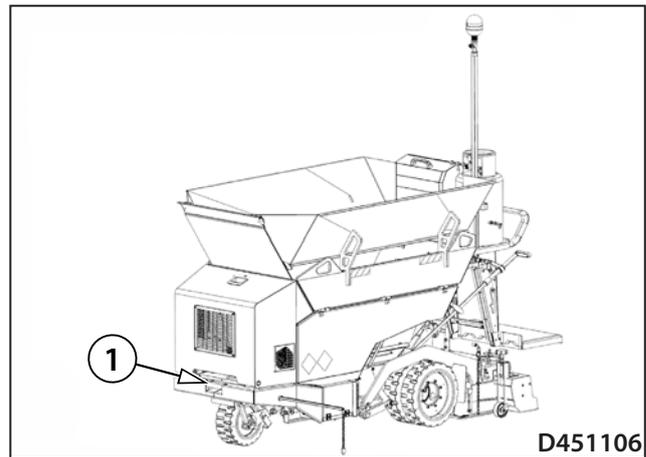


**Pri vlečenju stroja obstaja nevarnost poškodb stroja.**

**Zadnja kolesa so zablokirana in bodo drsela po podlagi. Prednje kolo se lahko obrača, vendar se ga ne da upravljati.**

**Stroj odvedcite zelo počasi in kontinuirano.**

**Stroj vlecite le z vozili z zadostno nosilno silo, glede na maso vlečenega stroja.**



## 2.8.2 Klimatske razmere

### Delovanje stroja pri nižjih temperaturah

Stroj pripravite za delo pri nizkih temperaturah:

- Olje v motorju zamenjajte za tip, namenjen za delovanje pri nizkih temperaturah.
- Uporabite hidravlično olje ustrezne kinematične viskoznosti.
- Uporabite zimsko dizel gorivo.
- Preverite, ali so akumulatorji polni.

### Delovanje pri nizkih temperaturah:

- Predpogoj za pravilen zagon pri nizkih temperaturah je brezhibno stanje akumulatorjev. Stroj lahko uporabljate s polno zmogljivostjo šele, ko se polnila zagrejejo na delovno temperaturo.
- Vsak teden preglejte vse gumijaste dele, kot so na primer cevi in klinasti jermeni.
- Preglejte vse električne kable in priključke, da nimajo predrte ali poškodovane izolacije.
- Dopolnite rezervoar za gorivo po koncu vsake izmene.

### Delovanje stroja pri višjih temperaturah in vlažnosti:

- Z naraščajočo temperaturo in relativno vlažnostjo pada zmogljivost motorja. Glede na to, da oba faktorja omejujeta moč motorja in sta neodvisna eden od drugega, lahko opišemo njihov vpliv takole:
  - vsakih 10 °C (18 °F) dviganja temperature pomeni znižanje zmogljivosti za 4 % (pri konstantni vlažnosti)
  - vsakih 10 % povečanja relativne vlažnosti pomeni padec zmogljivosti za 2 % (pri konstantni temperaturi).
- Ob zunanjih temperaturah, ko temperatura hidravličnega olja doseže trajno 90 °C (194 °F) priporočamo zamenjavo za olje s kinematično viskoznostjo 100 mm<sup>2</sup>/s pri 40 °C (104 °F) ISO VG 100.

### Delovanje stroja v višjih nadmorskih višinah

- V višjih nadmorskih višinah prihaja do padca zmogljivosti motorja, ker sta atmosferski pritisk in gostota vsesanega zraka veliko nižja.



**Na zmogljivost motorja vpliva okolje, v katerem uporabljate stroj.**

## 2.8.3 Delovanje stroja v prašnem okolju



**V zelo prašnem okolju skrajšajte intervale čiščenja in zamenjave vložkov zračnega filtra, kot tudi intervale čiščenja hladilnikov.**

**Priporočen interval čiščenja je 1x tedensko.**



## **3 PRIROČNIK ZA VZDRŽEVANJE**

**F80W**

**(Hatz)**



## 3.1 Varnostni in drugi ukrepi pri vzdrževanju stroja

### 3.1.1 Varnostni ukrepi pri vzdrževalnih delih stroja

Mazanje, vzdrževanje in nastavitve opravlja:

- strokovno usposobljeno in izšolano osebje,
- v skladu z intervali navedenimi v navodilih za uporabo,
- v skladu z varnostnimi opozorili navedenimi v navodilih za uporabo,
- na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi, zavarovanem proti spontanemu premikanju zagozde in to vselej z izklopljenim motorjem, brez ključa v stikalu za vžig in z odklopljenim odklopnikom akumulatorja,
- s pritrjenim sporočilom „Popravilo stroja“ na volanu stroja (sporočilo je del opreme stroja),



- na ohlajenih delih stroja,
- pri nekaterih pregledih, ali vzdrževalnih delih, potem ko se delovna polnila segrejejo, obstaja nevarnost opeklin,
- ko je stroj čist, mazalna mesta razmaščena in očiščena mesta vzdrževanja,
- z ustreznim in nepoškodovanim orodjem,
- z zamenjavo novih originalnih delov v skladu s katalogom rezervnih delov,
- ko je vidljivost slabša, oziroma ponoči, mora biti zadostno osvetljen cel stroj,
- tako, da so odstranjeni pokrovi in varnostni elementi stroja po končanem delu nastavljeni nazaj.
- Tako da, ponovno privije vijajčne povezave, v skladu s predpisanimi pritrdilnimi momenti

Ob uporabi parne čistilne naprave nosite zaščitna oblačila, zaščitna očala ali obrazni ščit in zaščitno čelado..

Vroča para lahko povzroči resne poškodbe.

Polito gorivo na vroči površini ali električnih delih lahko povzroči požar. Ogenj kot posledica lahko povzroči resne poškodbe.

Glave, telesa ali okončin ne potiskajte pod dele stroja, ki niso trdno pritrjeni na stroj ali zavarovani pred spontanimi padcem.

Če je potrebno popravilo ali vzdrževanje na delih, ki niso dostopna s tal, za ta namen uporabite lestev ali ploščad s stopnicami, ki so v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi. Če nimate na voljo niti ploščadi s stopnicami niti lestve, uporabljajte samo držala in nastopne plošče, s katerimi je opremljen stroj. Če se ne ravnete po navedenih pravilih, se lahko zgodijo poškodbe zaradi padca s stroja.

Za čiščenje delov stroja ne uporabljajte bencina, nafte, redčil ali drugih vnetljivih tekočin. Uporabljajte odobrena komercialna raztopila, ki niso vnetljiva ali toksična.



**Po nastavitvi ali vzdrževanju preverite delovanje vseh varnostnih naprav!**

## 3.1 Varnostni in drugi ukrepi pri vzdrževanju stroja

---

### 3.1.2 Varnostni in požarni ukrepi pri menjavi delovnih tekočin

Z vidka nevarnosti požara so uporabljene vnetljive tekočine in plini na stroju razdeljeni v nevarnostne razrede:

- I. razred nevarnosti – Propan Butan (LPG)
- II razred nevarnosti – nafta
- IV. razred nevarnosti – mineralna olja, mazalne maščobe

Olje menjavajte na takšnih mestih, da ne ogrožate prostorov, kjer obstaja nevarnost eksplozije ali požara.

Označite ga s tablicami in oznakami »kaditi prepovedano« in »uporaba odprtega ognja je prepovedana«.

Prostor, ki služi za zamenjavo olja, mora biti dimenzioniran tako, da prestreže količino vnetljive tekočine, ki je enaka vsebnosti največje posode, transportnega ovitka.

Na mestu samem morajo biti prisotni gasilni aparati.

Pri ravnanju z olji, nafto in ostalimi delovnimi tekočinami ne uporabljajte posod, kot so kovinski sodi, kanistri in posode iz pleha.

Transportne posode skladiščite vedno dobro zaprte.

Posode morajo biti opremljene samo z eno odprtino, shranjene zmeraj z odprtino navzgor in zavarovane, da njihova vsebina ne odteka ali kaplja.

Posode morajo biti označene s neizbrisljivim napisom: podatek o vsebini, razredu in vnetljivosti.

### 3.1.3 Ekološka in higienska načela

#### 3.1.3.1 Higienska načela

Med obratovanjem in vzdrževanjem stroja sta upravljalec in pooblaščen osebje dolžna upoštevati splošna pravila za varnost zdravja povezana s to problematiko v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Delovne tekočine stroja, polnila akumulatorjev in premazi vključno z redčili škodujejo zdravju.

Delavci, ki ob delu ali vzdrževanju stroja pridejo v stik s temi produkti so dolžni upoštevati splošna pravila za varnost zdravja in se ravnanje v skladu z varnostnimi in higienskimi navodili proizvajalca teh produktov.

Predvsem opozarjamo na:

- zaščito oči in kože pri delu z akumulatorji,
- Zaščito kože pri delu z delovnimi tekočinami in premazi.



**Delovne tekočine in čistilna in konzervacijska sredstva vedno shranjujte v izvorni originalni pravilno označeni embalaži.**

**Teh snovi nikoli ne skladiščite v neoznačenih posodah zaradi njihovega nedvoumnega medsebojnega razlikovanja.**

**Predvsem nevarna je mogoča zamenjava s pijačo ali hrano.**

**V primeru, da se nenamerno poškropite po koži, sluznici, očeh ali vdihavate hlape, takoj uporabite prvo pomoč in takoj poiščite zdravniško prvo pomoč.**

**Pri uporabljanju stroja vedno nosite zaščitno opremo navedeno v teh navodilih za uporabo.**

#### 3.1.3.2 Ekološka načela

Nekateri deli stroja in delovne tekočine so kot odpadki navarne za življensko okolje.

V to kategorijo spadajo predvsem:

- organska in sintetična maziva, olja in goriva,
- hladilne tekočine,
- polnila akumulatorjev oz. akumulatorji,
- polnila pnevmatik,
- vsi odstranjeni filtri in filtrirni vložki,
- vse uporabljene in zavržene hidravlične cevi in cevi za gorivo, gume in ostali deli stroja, ki so bili umazani z navedenimi izdelki,
- čistilna sredstva in sredstva za konzerviranje,



**Pri delovanju in skladiščenju stroja, je uporabnik dolžan upoštevati splošna načela za ohranjanje življenskega okolja, povezana s to problematiko v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.**

**Kontaminirani deli stroja in delovne tekočine morajo biti po tem ko so zavržene, odstranjene v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.**

**Podjetje Dynapac ne prevzema nobene odgovornosti, če je likvidacija kontaminiranih delov in delovnih tekočin izvedena na napačen način in lahko pride do okoljske škode.**

## 3.2 Specifikacija polnil

### 3.2.1 Motorno olje



Motorno olje je specificirano glede na zmogljivost in viskoznost v skladu s klasifikacijo.

#### Klasifikacija zmogljivosti po

API (AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE)

ACEA (ASSOCIATION DES CONSTRUCTEURS EUROPÉENS DE AUTOMOBILE)

#### Klasifikacija viskoznosti

Za določitev razreda viskoznosti SAE (Society of Automotive Engineers) je odločilna temperatura in vrsta delovanja na mestu uporabe stroja.

Uporaba ustreznega olja v skladu z API: CK-4 / CJ-4 ali kvalitetnejši.

Uporaba dovoljenega olja v skladu z ACEA: E6 / E9 / C3 / C4 ali kvalitetnejši.

#### Opomba

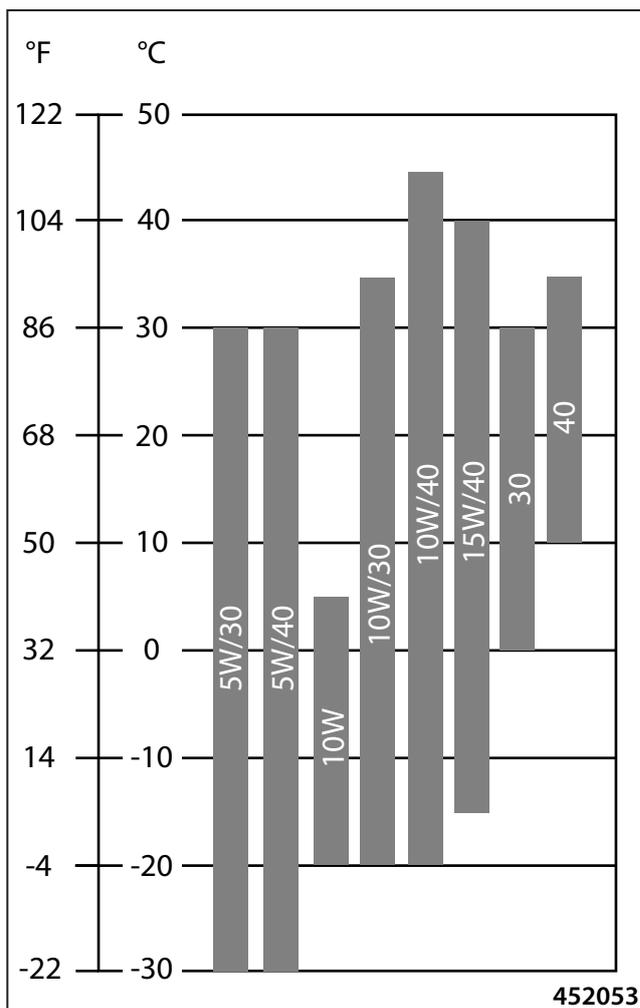
Prekoračenje spodnje toplotne meje sicer neposredno ne škoduje motorju, vendar pa lahko povzroča težave ob njegovem zagonu.

Priporočamo uporabo univerzalnega in trpežnega olja, da ni potrebno menjavati olja ob vsaki spremembi temperature okolja.



**Prekoračitev zgornje temperaturne meje zaradi zmanjšanih mazalnih sposobnosti olja je dovoljeno le zatek čas.**

Diagram viskoznosti



### 3.2.2 Gorivo



Kot gorivo za delovanje motorja se uporablja dizelsko gorivo:

- EN 590
- BS 2869 A1 / A2
- ASTM D 975-09a 1-D S15 / 2-D S15

Pri zunanjih temperaturah pod 0 °C (32 °F) priporočamo uporabo zimskega goriva.

Mešanje dizelskega goriva in posebnih aditivov je prepovedano. Prepoved mešanja bencina z dizelskim gorivom.

### 3.2.3 Hidravlično olje



Za hidravlični sistem stroja vedno uporabite le kakovostno hidravlično olje z zmogljivostjo v skladu z ISO 6743/ HV (ustreza DIN 51524 del 3 HVLP).

Stroje standardno polnite s hidravličnim oljem s kinematično viskoznostjo 46 mm<sup>2</sup>/s pri 40 °C (104 °F) ISO VG 46. To olje je najbolj primerno za uporabo v najširšem razponu podnebnih temperatur.

#### Sintetično hidravlično olje

Hidravlični sistem lahko napolnite tudi s sintetičnim oljem, ki ga v primeru iztekanja v celoti razkrajajo mikroorganizmi, ki so prisotni v vodi oziroma v zemlji.



**Glede zamenjave mineralnega olja s sintetičnim ali mešanja olj različnih znamk se vedno posvetujte s proizvajalcem olja ali pooblaščenim prodajalcem!**

### 3.2.4 Antiadhezivna raztopina



Antiadhezivna raztopina je aditiv, ki se ne lepi.

Namenjena je za čiščenje zalogovnika, jermenskega podajalnika, polžastih podajalnikov in delov stroja, ki so v stiku s polaganim asfaltnim materialom.

Antiadhezivno raztopino uporabljajte v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.

Da dobite antiadhezivno raztopino mešajte antiadhezivno sredstvo z vodo v skladu z navodili proizvajalca antiadhezivnega sredstva.

#### Odmerjanje

Odmerjanje antiadhezivne raztopine se lahko razlikuje glede na delovne pogoje:

Za standardne zmesi, 1 del antiadhezivne raztopine na 30 delov vode. (1:30)

Za spremenjene zmesi, 1 del antiadhezivne tekočine na 5 delov vode. (1:5)

#### Opomba

Posoda za antiadhezivno raztopino ni del opreme stroja.

Za nanos antiadhezivne raztopine na posamezne dele stroja uporabite ročno črpalko za razprševanje tekočin.



**Prepovedano je uporabljati dizelsko gorivo namesto antiadhezivne raztopine.**

## 3.2 Specifikacija polnil

### 3.2.5 Tekoči plin

Stroj je opremljen s plinskim ogrevalnim sistemom, ki uporablja za gorivo tekoči plin.

- Propan butan (LPG)



**Propan butan (LPG) je zelo vnetljiva snov in vsako puščanje povzroča veliko nevarnost požara ali eksplozije!**

**Propan butan (LPG) je težji od zraka in se lahko nabere v nižje ležečih mestih, nevarnost požara ali eksplozije!**

**Vdihavanje plina lahko povzroči glavobol, šibkost, zmedenost, vrtoglavico in slabost. V tekočem stanju ob stiku s kožo povzroča ozeblino!**

**Preprečite stik s kožo. Nosite primerno zaščitno obleko!**

**Nosite zaščitne rokavice odporne na naftne madeže, ki odgovarjajo EN374!**

**Nosite zaščitna očala!**

**Če so mejne koncentracije parin v zraku presežene, uporabite ustrezen respirator. Priporočeno: filter proti organskim plinom in param (tip A, AX)!**

**Pri delu je kajenje prepovedano.**

**Poskrbite, da je prostor dobro prezračen!**

**Vedno zahtevajte varnostni list za dostavljeno plinsko jeklenko, pred nastavitvijo jeklenke na stroj, preberite in preverite, če plinska jeklenka izpolnjuje vse pogoje za začetek dela s strojem.**

**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**

**Pri upravljanju stroja v podzemnih garažah ali drugih podzemnih območjih, upoštevajte ustrezne nacionalne varnostne predpise glede prezračevanja prostora.**



**Preprečite uhajanje plina.**

**V primeru uhajanja plina obvestite ustrezne nacionalne organe.**

### 3.2.6 Mazivo



0787

Za mazanje stroja vedno uporabljajte plastično mazivo, ki vsebuje litij v skladu z:

ISO 6743/9 CCEB 2

DIN 51 502 KP2K-30

### 3.3 Tabela količin polnil

#### 3.3.1 Pregled količin polnil in pregled simbolov navedenih v načrtih za vzdrževanje

Deli	Vrsta polnila	Količina polnila l (gal US)	Znamka
Motor	Motorno olje kot je navedeno v poglavju 3.2.1.	1,8 l (0,48 gal US)	 2412
Rezervoar za gorivo	Gorivo kot je navedeno v poglavju 3.2.2.	5 l (1,3 gal US)	 2151
Hidravlični sistem	Hidravlično olje kot je navedeno v poglavju 3.2.3.	20 l (5,3 gal US)	 2158
Tekoči plin	Tekoči plin kot je navedeno v poglavju 3.2.5.	Največ 10 kg (22 lb)	
Antiadhezivna tekočina	Tekočina kot je navedeno v poglavju 3.2.4.	-	 AMN411
Mazivo	Maščoba kot je navedeno v poglavju 3.2.6.	Po potrebi	 0787

### 3.4 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

<b>Vsaki 10 ur ob začetku dela (dnevno)</b>	
3.6.1	Preverjanje količine goriva
3.6.2	Preverjanje olja v motorju
3.6.3	Kontrola nivoja olja v hidravličnem rezervoarju
3.6.4	Čiščenje prostora voznika
3.6.5	Čiščenje zalogovnika, izpustov in jermenskega podajalnika
3.6.6	Čiščenje polžastih podajalnikov
3.6.7	Preskus vžiga gorilnika, pozicioniranje plamena in vzdrževanje svečk
3.6.8	Preverjanje zatesnjenosti plinske opreme
<b>Vsaki 10 ur po končanem delu (dnevno)</b>	
3.6.9	Preverjanje količine goriva
3.6.10	Čiščenje jermenskega podajalnika
3.6.11	Čiščenje polžastih podajalnikov
<b>Vsaki 50 ur (tedensko)</b>	
3.6.12	Čiščenje izločevalnika vode
3.6.13	Mazanje stroja
<b>Po 50 urah delovanja</b>	
3.6.17	Zamenjava olja motorja *
<b>Vsaki 100 ur (mesečno)</b>	
3.6.14	Preverjanje zatesnjenosti sistema za gorivo
3.6.15	Kontrola pritrjenosti zadnjih koles
3.6.16	Napenjanje verig jermenskega podajalnika
<b>Vsaki 250 ur (vsake 3 mesece)</b>	
3.6.17	Zamenjava olja motorja *
3.6.18	Kontrola dovoda zraka v motor
3.6.19	Čiščenje hladilnika hidravličnega olja
3.6.20	Kontrola zatesnjenosti hidravličnega tokokroga
3.6.21	Preverjanje akumulatorja
3.6.22	Pregled napetja verige pogona tekočega traku

<b>Vsaki 500 ur (6 mesecev)</b>	
3.6.23	Zamenjava filtrov za gorivo
3.6.24	Menjava zračnega filtra
3.6.25	Kontrola stanja sprednjih in zadnjih koles
<b>Po 500 urah delovanja</b>	
3.6.27	Zamenjava hidravličnega olja in filtra hidravličnega olja **
<b>Vsaki 1000 ur (Letno)</b>	
3.6.26	Čiščenje filtra motornega olja
3.6.27	Zamenjava hidravličnega olja in filtra hidravličnega olja **
3.6.28	Zamenjava cevi za distribucijo plina
<b>Vzdrževanje po potrebi</b>	
3.6.29	Zamenjava akumulatorja
3.6.30	Polnjenje akumulatorja
3.6.31	Preverjanje pravitosti vijaknih spojev
* Prvič po 50 obratovalnih urah.	
** Prvič po 500 obratovalnih urah.	



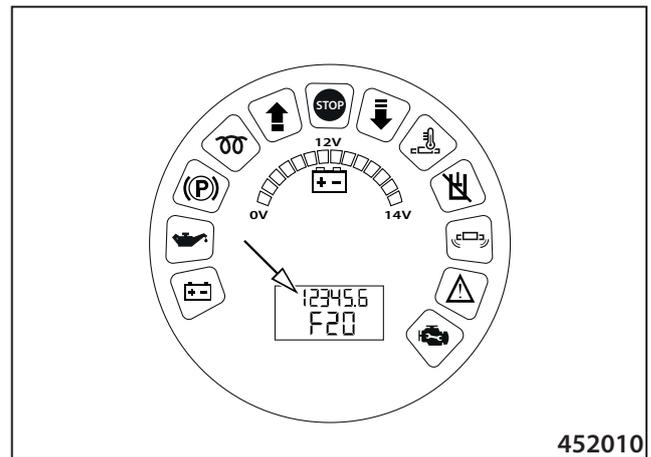
### 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

Mazanje in vzdrževalna dela izvajajte redno in v predpisanih intervalih v skladu z dnevnim branjem števca in obratovalnih ur.

V tem priročniku so opisani samo osnovni podatki o motorju, drugi so navedeni v priročniku za uporabo in vzdrževanje motorja, ki je sestavni del dokumentacije in ki se dobavlja s strojem.



**Upoštevajte tudi napotke, ki so opisani v priročniku za uporabo in vzdrževanje motorja!**



Odstranjene ali ohlapne vijake, vtiče, navojne priključke hidravlike ipd. privijajte s pritrilnim momentom v skladu s tabelo v poglavju 3.6.31, če za dan postopek ni določena druga vrednost.



**Vzdrževalna dela izvajajte na stroju, ki je na ravni, trdni površini, zavarovan proti spontanemu premiku, motor naj bo vedno izklopljen, ključ naj ne bo v stikalu za vžig in odklopnik akumulatorja naj bo izklopljen (če ni zahtevano drugače).**

**Po 50 obratovalnih urah novega stroja, ali po generalnem popravilu opravite dela, ki so navedena v poglavju:**

3.6.17 Zamenjava olja motorja

**Po 500 obratovalnih urah novega stroja ali po generalnem popravilu opravite dela, ki so navedena v poglavju:**

3.6.27 Zamenjava hidravličnega olja in filtra hidravličnega olja

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

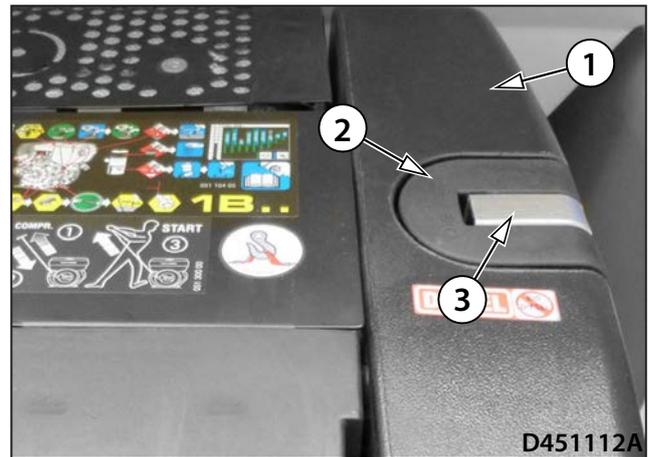
### Vsaki 10 ur ob začetku dela (dnevno)

#### 3.6.1 Preverjanje količine goriva

Rezervoar za gorivo (1) ima volumen 5 litrov. Poln rezervoar zadostja približno za šest obratovalnih ur z največjo hitrostjo pomikanja. Stanje rezervoarja za gorivo redno preverjajte in če je potrebno dolijte gorivo.

##### Postopek za dolivanje goriva:

- Odprite pokrov motorja.
- Na rezervoarju za gorivo (1) odstranite zatič (3) pokrova rezervoarja za gorivo (2) in vizualno preverite nivo goriva.
- S polnilno kanticico napolnite rezervoar za gorivo do konca.



##### Opomba

Temperaturne razlike med dnevom in nočjo lahko povzročijo kondenzacijo vode v rezervoarju za gorivo. Rezervoar za gorivo vedno napolnite do konca.

Ko je rezervoar za gorivo popolnoma izprazen, poskrbite da rezervoar za gorivo napolnite v celoti, da gorilni sistem lahko avtomatično odvaja zrak.

Vedno dolivajte čisto motorno dizelsko gorivo in uporabljajte čisto polnilno kanticico, da ne pride do poškodb motorja.



**Pri delu ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja, obstaja nevarnost požara.**

**Ne vdihavajte hlapov in izogibajte se stiku kože z dizelskim gorivom.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**

**Pozor, obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov stroja.**

**Ne dolivajte goriva ko je motor v teku, stroj mora biti na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**



**Dolivajte isto vrsto goriva kot je navedeno v pogl. 3.2.2.**

**Preverite zatesnjenost rezervoarja in krogotoka goriva.**

**Če je v rezervoarju za gorivo kondenzacija, vode izpustite kondenzate kot je navedeno v poglavju 3.6.12.**



**Preprečite razlitje goriva na zemljo.**

### 3.6.2 Preverjanje olja v motorju

Poskrbite, da je stroj na ravni in trdni podlagi.

Če je pred tem motor deloval, počakajte približno 5 minut, da se v rezervoarju stabilizira nivo olja.

#### Postopek za kontrolo olja:

- Izvlecite merilec olja (1) in ga obrišite.
- Merilec vrnite na svoje mesto in potisnite do konca; preverite količino olja v motorju.
- Če je potrebno dopolnite olje v polnilno odprtino po tem ko ste izvlekli merilec olja (1).

#### Opomba

- Spodnja črtica MIN pomeni najnižjo možno gladino olje, zgornja črtica MAX pomeni najvišjo možno gladino olje.
- Ko dolijete, počakajte približno 5 minut, da se olje v rezervoarju umiri in preverite višino olja.
- Celotna količina olja v motorju je 1,8 l (0,5 gal US).



**Ne prižigajte motorja, če gladina olja v motorju ni ustrezna.**

**Višina olja mora biti vedno med črtama na merilni paličici.**

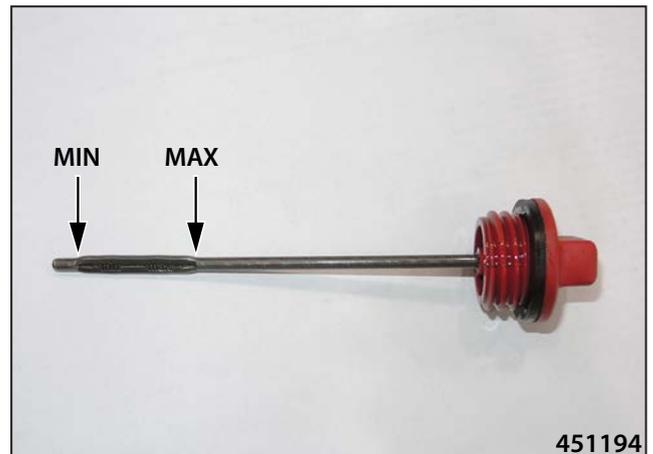
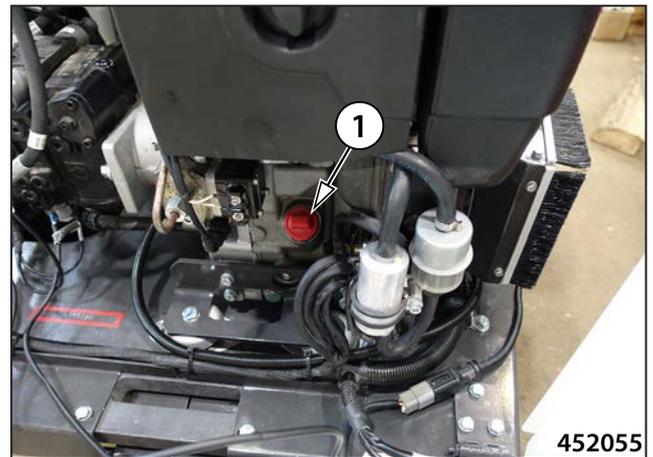
**Dolivajte le olje iste vrste kot je opisano v poglavju 3.2.1.**

**Preverite tudi zatesnjenost motorja – netesne dele zatesnite.**

**Redno pregledujte motor, če ne manjkajo kateri deli, oz. če niso poškodovani; preverite tudi, če ni prišlo do vidnih sprememb.**



**Preprečite, da se olje razlije na tla.**



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.3 Kontrola gladine olja v hidravličnem rezervoarju

Preden preverite stanje hidravličnega olja spustite letev povsem na tla in sprednje kolo usmerite naravnost, da bi hidravlično olje lahko teklo nazaj v hidravlični rezervoar.

Poskrbite, da je stroj na ravni in trdni podlagi.

Zaženite motor.

Spustite letev v spodnji položaj s pomočjo stikala (19) na glavni nadzorni plošči.

Ugasnite motor.

#### Postopek za kontrolo gladine olja:

- Preverite gladino olja na merilcu za olje (2).
- Gladina hidravličnega olja mora biti med MIN in MAX.

#### Postek za dolivanje hidravličnega olja:

- Odprite desni bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- S polnilne odprtine snemite filter odzračevanja (3).
- Nalijte potrebno količino hidravličnega olja kot je navedeno v poglavju 3.2.3.
- Filter odzračevanja (3) namontirajte nazaj.
- Ko ste dolili olje, preverite količino olja v hidravličnem rezervoarju na merilcu olja (2).
- Zaprite desni bočni pokrov zalogovnika materiala (1).



**Nosite primerna zaščitna očala, zaščitno obleko in zaščitno obutev.**

**Dele telesa, ki so bili v stiku s hidravličnim oljem, temeljito umijte.**

**Ne vdihavajte hlapov hidravličnega olja.**



**Količina olja mora biti vedno vidna na merilcu olja!**

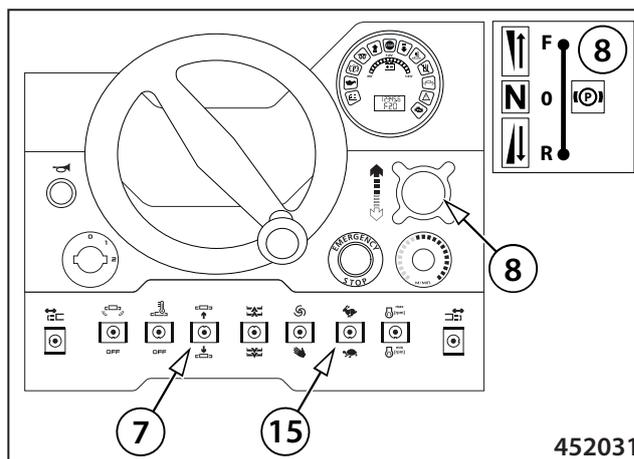
**Dolivajte predpisano hidravlično olje kot je navedeno v poglavju 3.2.3.**

**Pri večjih izgubah olja ugotovite vzrok netesnosti hidravličnega sistema (pretok, vijačenje cevi, hidrogeneratorjev, hidro-motorjev itd.) in okvare odpravite.**

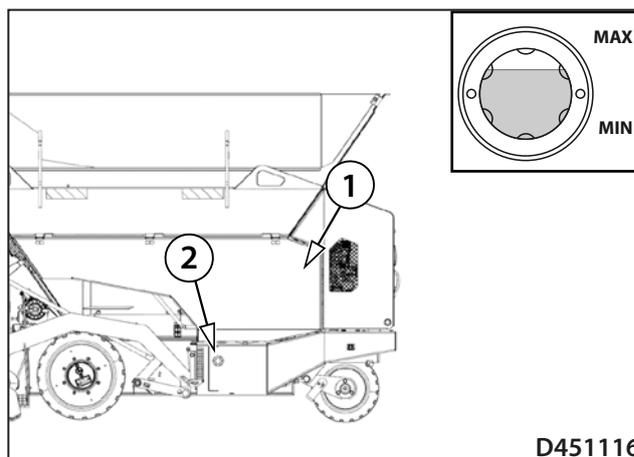
**Pozor, gladina hidravličnega olja mora biti na merilcu olja vedno med MIN in MAX.**



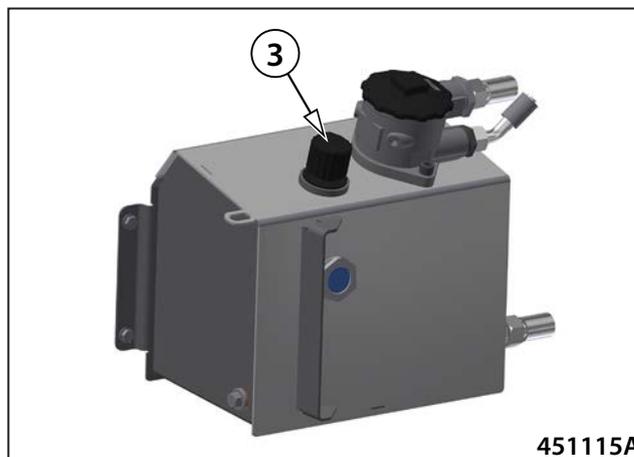
**Preprečite, da se olje razlije na tla.**



452031



D451116



451115A

## 3.6.4 Čiščenje prostora voznika

Čiščenje vedno izvajajte, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

Prostor voznika naj bo vselej čist in suh in pozimi brez snega in ledu.

### Postopek čiščenja:

- Prepričajte se, da v prostoru voznika (1) ni nikakršnih prosto-ležečih predmetov.
- S strgalom odstranite morebitne ostanke materiala iz prostora voznika (1).



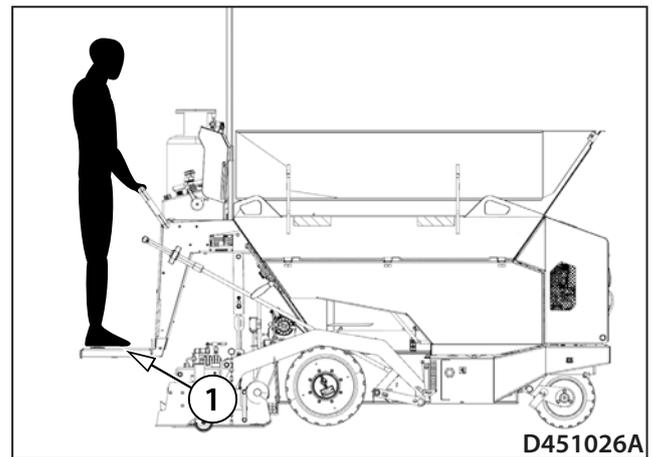
**Pozor, pri čiščenju obstaja nevarnost poškodb.**

**Odstranjevanje umazanije iz prostora voznika izvajajte le, če sta motor in odklopnik akumulatorja ugasnjena.**

**Pri čiščenju nosite predpisano zaščitno opremo.**



**Med delovanjem stroja na prostoru voznika ne smejo biti shranjeni nobeni predmeti.**



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

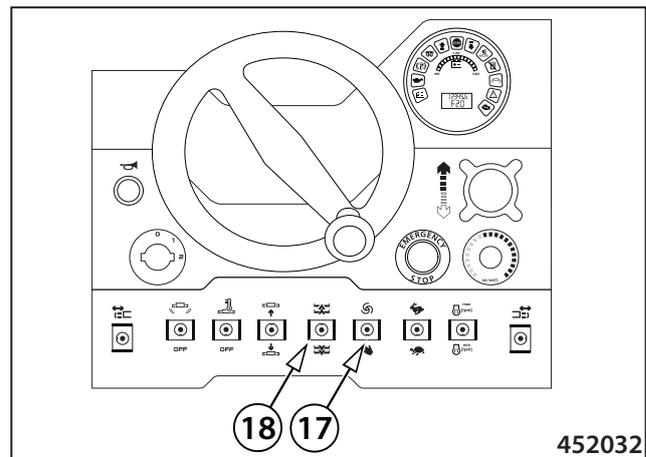
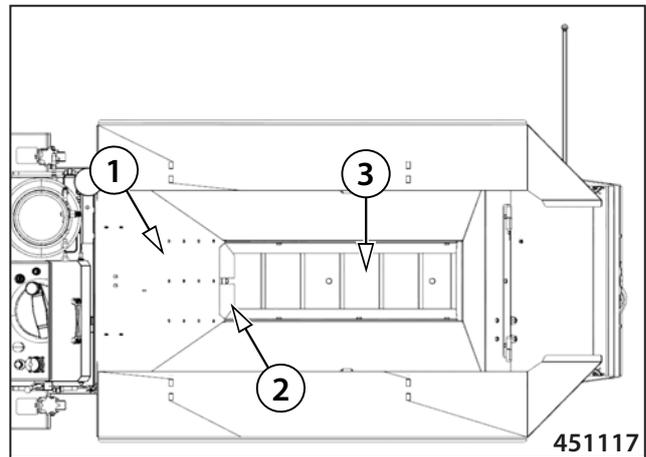
### 3.6.5 Čiščenje zalogovnika, izpustov in jermenskega podajalnika

Preden nanesete antiadhezivno raztopino, odstranite grobo umazanijo z jermenskega podajalnika, izpustov materiala in zalogovnika stroja.

Čiščenje izvajajte vedno, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek čiščenja:

- Prepričajte se, da je zalogovnik materiala (1) prazen.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na zalogovnik materiala (1), izpuste materiala (2), jermenski podajalnik (3).
- S strgalom odstranite ostanke materiala s sten zalogovnika materiala (1).
- S strgalom odstranite ostanke materiala iz obeh izpustov materiala (2).
- S strgalom odstranite ostanke materiala iz jermenskega podajalnika (3).
- Zaženite motor.
- Aktivirajte funkcijo zagona jermenskega podajalnika, tako da premaknete upravljalnik delovnega načina (17) v položaj navzdol in stikalo (18) na glavni nadzorni plošči, da se odstrani umazanija iz prostora zalogovnika.
- Ko je umazanija odstranjena iz prostora zalogovnika izklopite funkcijo stikala (18) in upravljalnika delovnega načina (17).
- Ugasnite motor in odklopite odklopnik akumulatorja.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na zalogovnik materiala (1), izpuste materiala (2), jermenski podajalnik (3).



**Pozor, pri čiščenju obstaja nevarnost poškodb.**

**Umazanijo iz prostora zalogovnika s pomočjo strgala izvajajte le, če sta motor in odklopnik akumulatorja ugasnjena.**

**Pri čiščenju nosite predpisano zaščitno opremo.**



**Uporabljajte predpisano antiadhezivno raztopino kot je navedeno v poglavju 3.2.4.**

**Prepovedano je uporabljati dizelsko gorivo namesto antiadhezivne raztopine.**

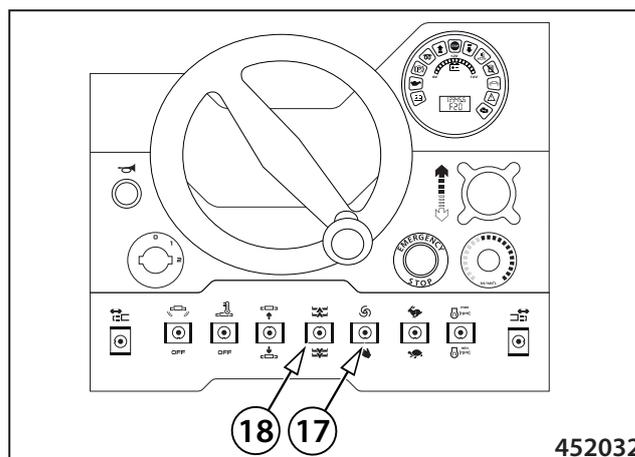
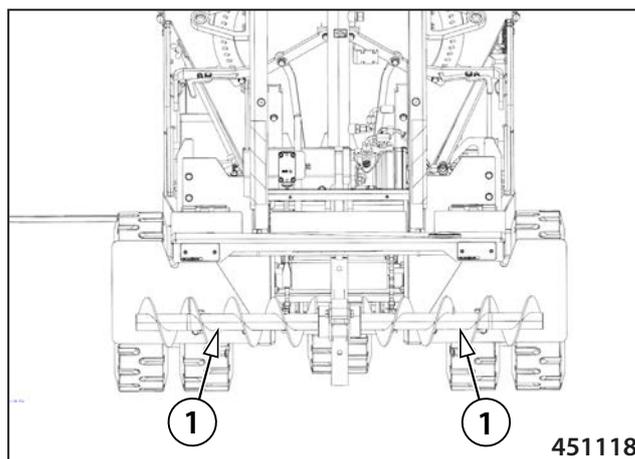
### 3.6.6 Čiščenje polžastih podajalnikov

Pred nanosom antiadhezivne raztopine odstranite grobo umazanijo s polžastih podajalnikov.

Čiščenje vedno izvajajte, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja in je plinska jeklenka zaprta.

#### Postopek čiščenja:

- Prepričajte se, da je ogrevalni sistem letve izklopljen.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na polžaste podajalnike (1).
- S strgalom odstranite ostanke materiala s polžastih podajalnikov (1) na obeh straneh stroja.
- Vključite odklopnik akumulatorja.
- Zaženite motor.
- Aktivirajte funkcijo zagona polžastih podajalnikov, tako da premaknete upravljalnik delovnega načina (17) v položaj navzdol in stikalo (18) na glavni nadzorni plošči, da se odstrani umazanija iz prostora polžastih podajalnikov.
- Ko je umazanija odstranjena s polžastih podajalnikov izklopite funkcijo stikala (18) in upravljalnika delovnega načina (17).
- Ugasnite motor in odklopite odklopnik akumulatorja.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na polžaste podajalnike (1).



**Pozor, pri čiščenju obstaja nevarnost poškodb.**

**Pozor, obstaja nevarnost opeklin.**

**Odstranjevanje umazanije s polžastih podajalnikov s pomočjo strgala izvajajte le, če sta motor in odklopnik akumulatorja ugasnjena.**

**Pri čiščenju nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Čiščenje vedno izvajajte, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja in je plinska jeklenka zaprta.**



**Uporabljajte predpisano antiadhezivno raztopino kot je navedeno v poglavju 3.2.4.**

**Prepovedano je uporabljati dizelsko gorivo namesto antiadhezivne raztopine.**

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.7 Preskus vžiga gorilnika, pozicioniranje plamena in vzdrževanje svečk

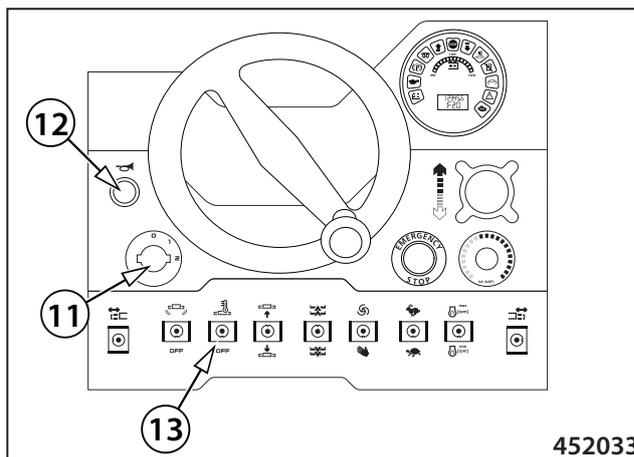
Pri preskusu vžiga gorilnika opazujte vedenje gorilnika in položaj plamena plina.

Pravilna reakcija gorilnika pri vžigu je, če se gorilniki prižgejo v nekaj sekundah.

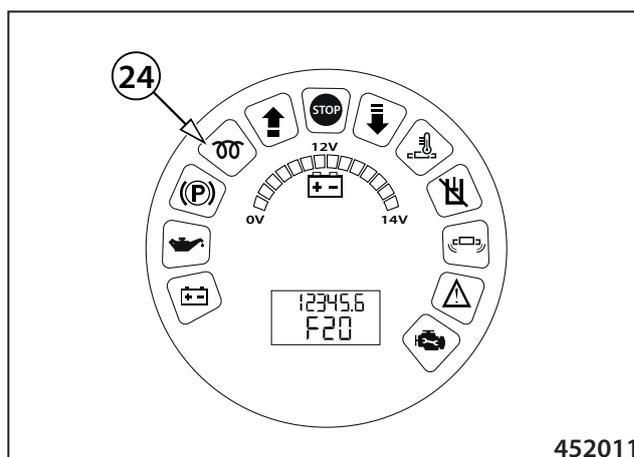
Če se gorilniki ne prižgejo tekom parih sekund, ključavnica za vžig gorilnikov ustavi nadaljne poskuse za vžig gorilnikov in prekine dotok plina.

#### Postopek preskusa vžiga gorilnika:

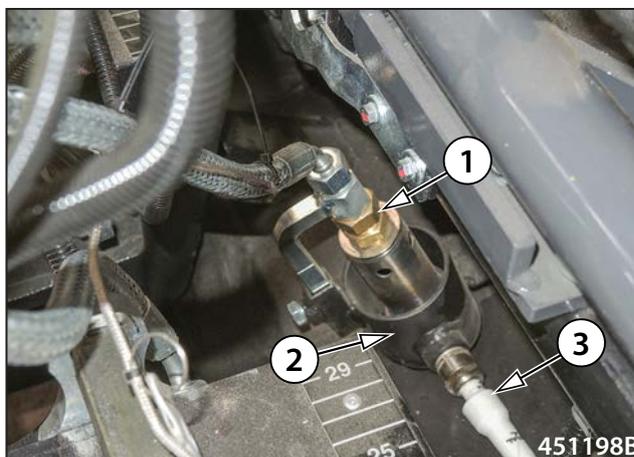
- Omogočite pristop h gorilnikom.
- Vstavite ključ v stikalo za vžig (11) v položaj »0« in ga premaknite v položaj »I«.
- Nastavite ključ med položaj »I« in »II«, prižge se indikator za zagon (24).
- Motor vžigajte najdlje 15 s.
- O tem, da boste prižgali motor, opozorite z opozorilno hupo (12).
- Motor zaženete tako, da ključ obrnete v položaj »II«.
- Zavarujte letev, da ne bi prosto padla.
- Na obeh straneh stroja nastavite največjo širino polaganja.
- Obrnite ključ v stikalu za vžig (11) iz položaja »II« v položaj »I«, motor ugasne.
- Plinski sistem ogrevanja letve vključite tako, da stikalo (13) premaknete v položaj navzgor.
- Preverite, da gorijo vsi gorilniki.
- V primeru, da se gorilniki ne prižgejo tekom nekaj sekund, izklopите plinski sistem ogrevanja letve in izvedite test vžigalnih svečk ali naj se izvede vzdrževanje vžigalnih svečk. Test in vzdrževanje vžigalnih svečk naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje, v skladu s postopkom navedenim v nadaljevanju.
- Vizualno pregledajte položaj plamena plina na vseh gorilnikih (1). Vizualno pregledajte plamen skozi cev gorilnika (2) in preverite njegov položaj glede na vžigalne svečke (3).
- Če plamen plina ni ustrezen, naj se izvede ponastavitev položaja plamena. Nastavitev položaja plamena naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje, v skladu s postopkom navedenim v nadaljevanju.
- Izklopите plinski sistem ogrevanja letve, tako da obrnete stikalo (13) v položaj navzdol.
- Preprečite pristop h gorilnikom.
- Nastavite ključ med položaj »I« in »II«, prižge se indikator za zagon (24).
- Motor vžigajte najdlje 15 s.
- O tem, da boste prižgali motor, opozorite z opozorilno hupo (12).
- Motor zaženete tako, da ključ obrnete v položaj »II«.
- Na obeh straneh stroja nastavite najmanjšo širino polaganja.
- Odklenite letev in jo spustite na tla.
- Ključ obrnite v položaj »0« in odstranite ključ iz stikala za vžig (11).



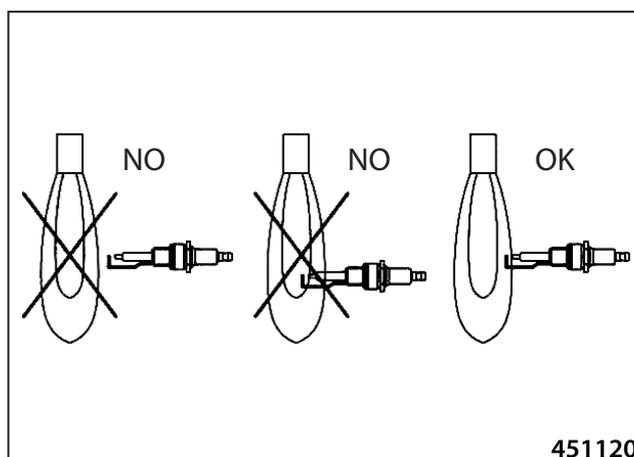
452033



452011



451198B



451120



**Obstaja nevarnost eksplozije.**

**Ko stroj deluje, ne kadite, obstaja nevarnost eksplozije ali požara, tekoči plin se lahko vname.**

**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**

**Posebej pozorni bodite, na morebitno uhajanje plina, če niste prepričani zaprite dotok plina.**

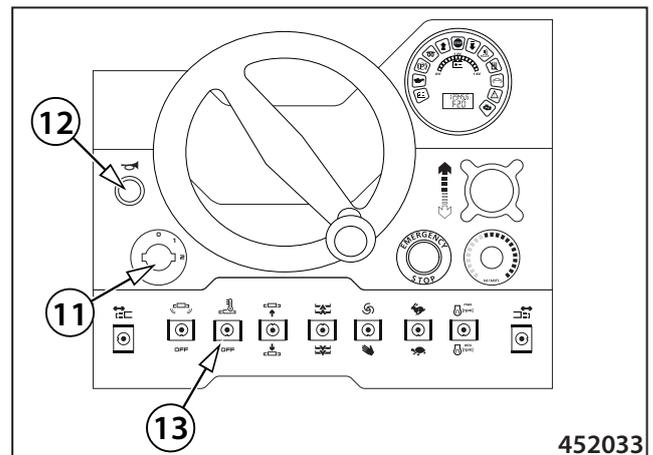
**Preverite tesnila plinske opreme, na primer z detektorjem uhajanja plina.**

**Če ugotovite da plin uhaja, takoj zaprite zaporni ventil plinske jeklenke in naj plinsko opremo popravi pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.**

**Držite se varnostnih predpisov za ravnanje s plinskimi jeklenkami.**

**Obstaja nevarnost opeklin, uporabljajte zaščitno opremo.**

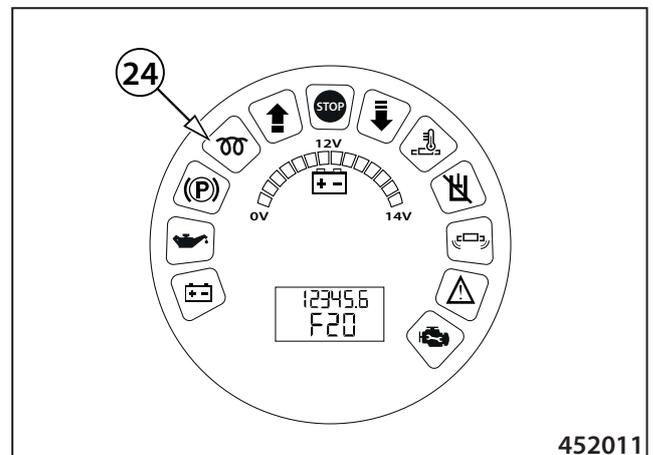
**Test in vzdrževanje vžigalnih svečk naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje, v skladu s postopkom navedenim v nadaljevanju.**



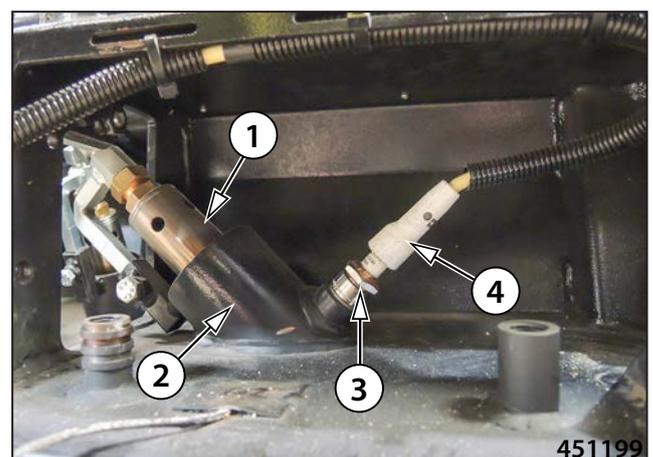
452033

**Test funkcionalnosti vžigalnih svečk:**

- Vstavite ključ v stikalo za vžig (11) v položaj »0« in ga premaknite v položaj »I«.
- Nastavite ključ med položaj „I“ in „II“, prižge se indikator za zagon (24).
- Motor vžigajte najdlje 15 s.
- O tem, da boste prižgali motor, opozorite z opozorilno hupo (12).
- Motor zaženete tako, da ključ obrnete v položaj »II«.
- Zavarujte letev, da ne bi prosto padla.
- Na obeh straneh stroja nastavite največjo širino polaganja.
- Obrnite ključ v stikalu za vžig (11) iz položaja „II“ v položaj „I“, motor ugasne.
- Zaprite zaporni ventil plinske jeklenke.
- Plinski sistem ogrevanja letve vključite tako, da stikalo (13) premaknete v položaj navzgor.
- Testirajte vžigalne svečke za iskrenje in pravilno pošiljanje signalnih impulzov.
- Izklopite plinski sistem ogrevanja letve, tako da obrnete stikalo (13) v položaj navzdol.
- Ključ obrnite v položaj „0“.
- Odklopite odklopnik akumulatorja.



452011



451199

### 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

#### Postopek za kontrolo vžigalnih svečk:

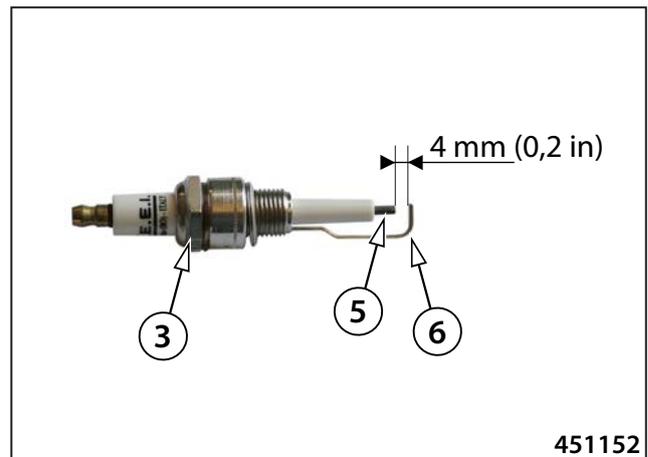
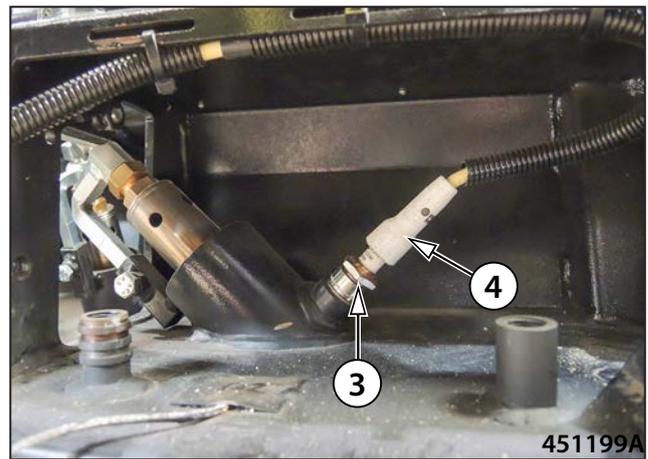
- Odstranite kabel (4) vžigalne svečke (3).
- Odstranite svečko (3).
- Kontrolirajte srednjo elektrodo (5).
- Če je zelo zažgana, zamenjajte vžigalno svečko (3) za novo.
- Izmerite razdaljo med srednjo elektrodo (5) in zunanjo elektrodo (6). Ustrezna razdalja je 4 mm (0,2 in).
- Če razdalja ni ustrezna, prilagodite razdaljo med srednjo elektrodo (5) in zunanjo elektrodo (6) tako, da zunanjo elektrodo (6) rahlo upognete.
- Privijte vžigalno svečko (3).
- Priključite kabel vžigalne svečke (4).
- Ponovno izvedite test vžigalnih svečk v skladu s poprejšnim postopkom.
- Če se gorilniki ne prižgejo tekom nekaj sekund, ponovite celoten postopek.



**Vzdrževanje vžigalnih svečk izvajajte zgolj na stroju, ki je na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Test in vzdrževanje vžigalnih svečk naj izvede pooblašeni servis ali usposobljeno osebje, v skladu z navedenim postopkom.**

**Obstaja nevarnost opeklin, uporabljajte zaščitno opremo.**



## Prilagoditev položaja plamena plina:

- Omogočite pristop h gorilnikom.
- Vstavite ključ v stikalo za vžig (11) v položaj »0« in ga premaknite v položaj »I«.
- Nastavite ključ med položaj „I“ in „II“, prižge se indikator za zagon (24).
- Motor vžigajte najdlje 15 s.
- O tem, da boste prižgali motor, opozorite z opozorilno hupo (12).
- Motor zaženete tako, da ključ obrnete v položaj »II«.
- Zavarujte letev, da ne bi prosto padla.
- Na obeh straneh stroja nastavite največjo širino polaganja.
- Obrnite ključ v stikalu za vžig (11) iz položaja „II“ v položaj „I“, motor ugasne.
- Premaknite ključ v stikalu za vžig (11) iz položaja „I“ v položaj „0“ in odklopite odklopnik akumulatorja.

## Postopek za prilagoditev plamena plina:

- Naj se izvede pravilna nastavitvev položaja plamena plina.
- Nastavitvev položaja plamena naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje, v skladu s postopkom navedenim v nadaljevanju.
- Prilagodite razdaljo (D) med plinskim gorilnikom (3) in vžigalno svečko (4).
- Prilagoditev razdalje (D) izvedite, tako da odvijete nastavitveni vijak plinskega gorilnika (1) na nosilcu gorilnika (2).
- Prilagoditev razdalje (D), lahko regulirate zgolj med črticama MIN in MAX, vrednosti MIN in MAX so označene na nosilcu gorilnika (2) s črticami.
- Po prilagoditvi gorilnika (3) privijte nastavitveni vijak gorilnika (1) na nosilcu gorilnika (2).
- Izvedite test vžiga gorilnika. V primeru neustrezne prilagoditve, ponovite postopek za prilagajanje plamena plina.



**Prilagoditev plamena plina izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

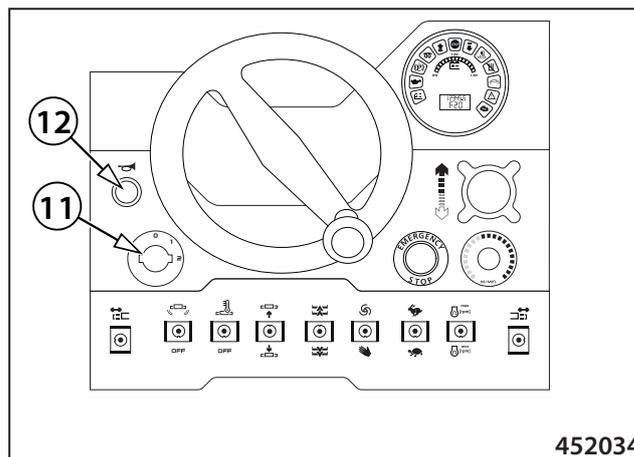
**Prilagoditev plamena plina naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje, v skladu z navedenim postopkom.**

**Obstaja nevarnost opeklin, uporabljajte zaščitno opremo.**

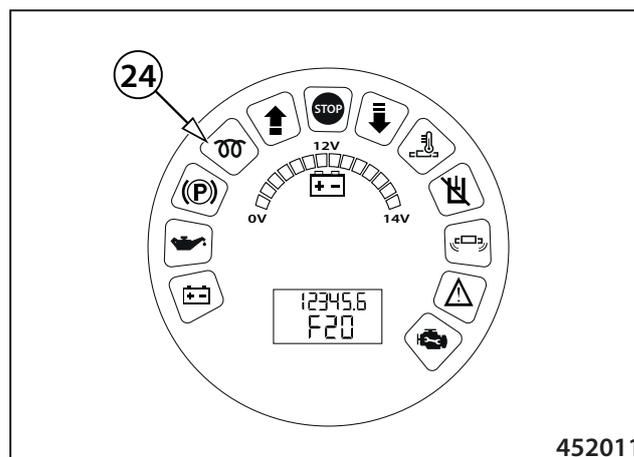
**Obstaja nevarnost eksplozije.**

**Ko stroj deluje, ne kadite, obstaja nevarnost eksplozije ali požara, tekoči plin se lahko vname.**

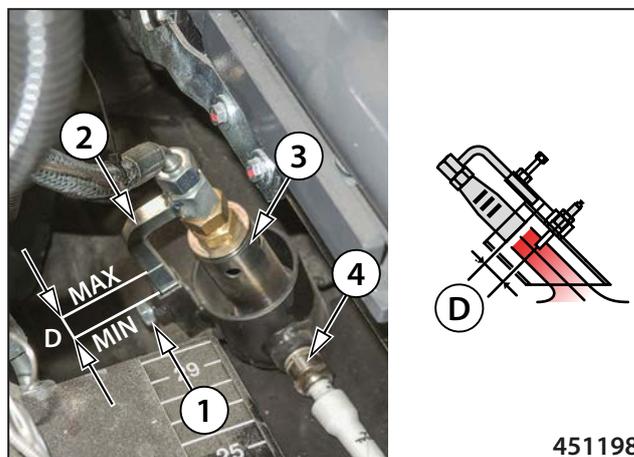
**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**



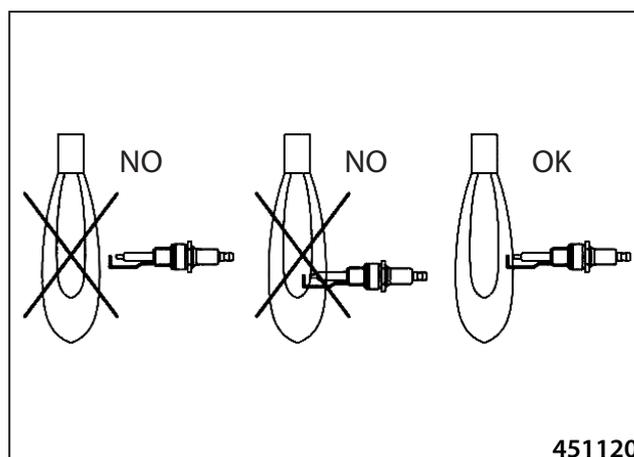
452034



452011



451198



451120

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.8 Kontrola tesnil plinske opreme

Kontrolo tesnil plinske opreme izvajajte na stroju, ki je na ravni in trdni podlagi z odprtim ventilom (5) plinske jeklenke.

#### Postopek za kontrolo tesnil plinske opreme:

- Zaženite motor.
- Prižgite ogrevanje letve s plinom.
- Preverite tesnila plinske opreme, na primer z detektorjem uhajanja plina.
- Pri kontroli tesnil plinske opreme, bodite posebej pozorni na poškodbe cevk in morebitno uhajanje plina in nadalje preverite:
  - Vse cevke (1)
  - Vse vijačenje (2)
  - Razdelilec dotoka plina (3)
  - Elektromagnetni ventil dotoka plina (4)
  - Zaporni ventil plinske jeklenke (5)
  - Tesnost priključka redukcijskega ventila k plinski jeklenki (6)
  - Manometer (7)
  - Redukcijski ventil (8)
  - Varnostni ventil (9)
  - Zatesnjenost priključka cevke k varnostnemu ventilu (10)
  - Zatesnjenost priključka cevke in vijačenja h gorilnikom (11)
- Izvedite preskus zatesnjenosti plinske opreme.
- V primeru, da ni povsem tesna, prekinite dotok plina in naj plinsko opremo popravi pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.
- Zaprite zaporni ventil plinske jeklenke.
- Izključite ogrevanje letve s plinom.
- Zaprite dotok plina.
- Ugasnite motor.



**Ko stroj deluje, ne kadite, obstaja nevarnost eksplozije ali požara, tekoči plin se lahko vname.**

**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**

**Posebej pozorni bodite, na morebitno uhajanje plina, če niste prepričani zaprite dotok plina.**

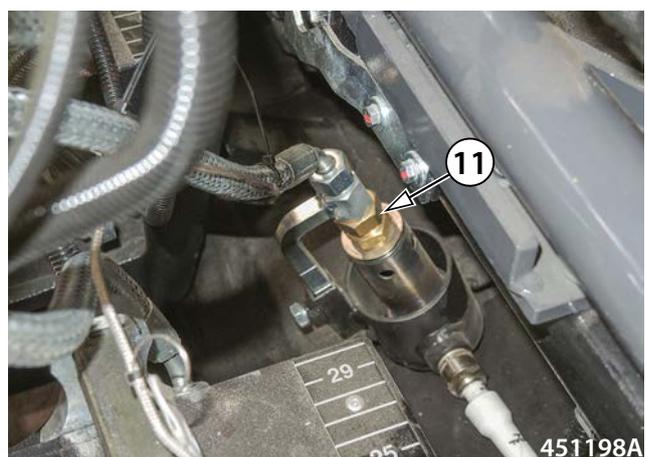
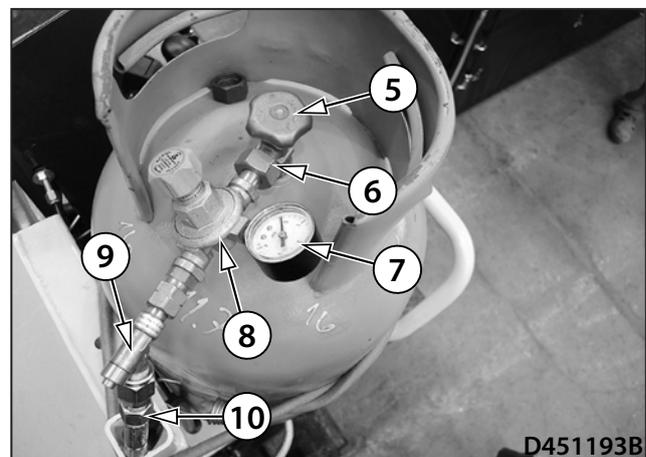
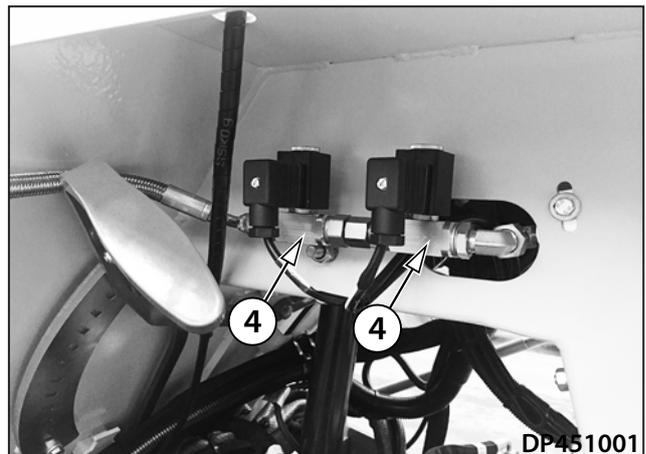
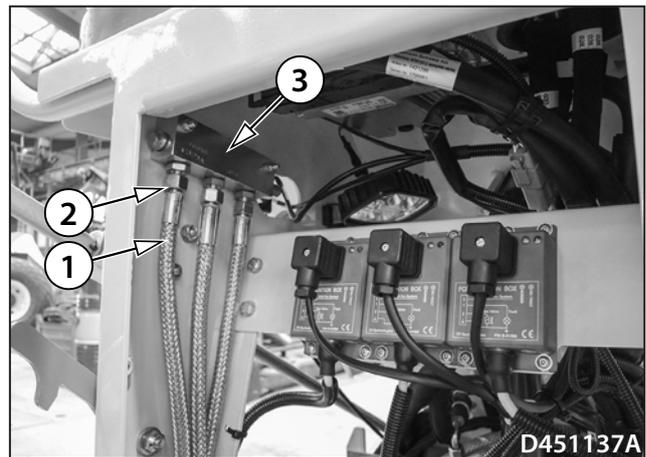
**Preverite tesnila plinske opreme, na primer z detektorjem uhajanja plina.**

**Če ugotovite da plin uhaja, takoj zaprite zaporni ventil plinske jeklenke in naj plinsko opremo popravi pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.**

**Držite se varnostnih predpisov za ravnanje s plinskimi jeklenkami.**

**Obstaja nevarnost opeklin, uporabljajte zaščitno opremo.**

**Kontrolo tesnil plinske opreme naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.**



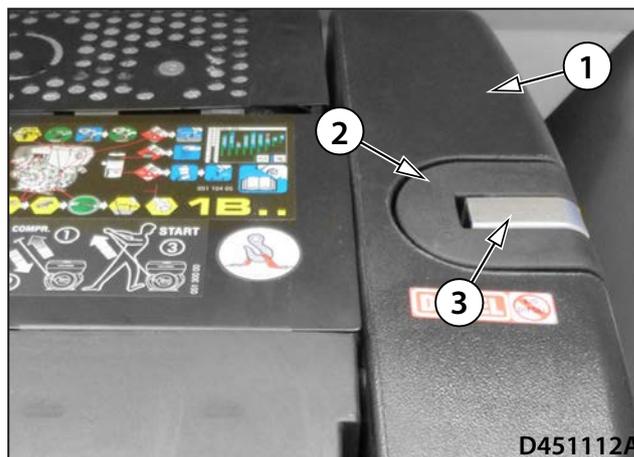
**Vsaki 10 ur po končanem delu (dnevno)**

**3.6.9 Preverjanje količine goriva**

Rezervoar za gorivo (1) ima volumen 5 litrov. Poln rezervoar zadostja približno za šest obratovalnih ur z največjo hitrostjo pomikanja. Stanje rezervoarja za gorivo redno preverjajte in če je potrebno dolijte gorivo.

**Postopek za dolivanje goriva:**

- Odprite pokrov motorja.
- Na rezervoarju za gorivo (1) odstranite zatič (3) pokrova rezervoarja za gorivo (2) in vizualno preverite nivo goriva.
- S polnilno kantico napolnite rezervoar za gorivo do konca.



**Opomba**

Temperaturne razlike med dnevom in nočjo lahko povzročijo kondenzacijo vode v rezervoarju za gorivo. Rezervoar za gorivo vedno napolnite do konca.

Ko je rezervoar za gorivo popolnoma izprazen, poskrbite da rezervoar za gorivo napolnite v celoti, da gorilni sistem lahko avtomatično odvaja zrak.

Vedno dolivajte čisto motorno dizelsko gorivo in uporabljajte čisto polnilno kantico, da ne pride do poškodb motorja.



**Pri delu ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja, obstaja nevarnost požara.**

**Ne vdihavajte hlapov in izogibajte se stiku kože z dizelskim gorivom.**

**Nosite osebno zaščitno opremo.**

**Pozor, obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov stroja.**

**Ne dolivajte goriva ko je motor v teku, stroj mora biti na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**



**Dolivajte isto vrsto goriva kot je navedeno v pogl. 3.2.2.**

**Preverite zatesnjenost rezervoarja in krogotoka goriva.**

**Če je v rezervoarju za gorivo kondenzacija, vode izpustite kondenzate kot je navedeno v poglavju 3.6.12.**



**Preprečite razlitje goriva na zemljo.**

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

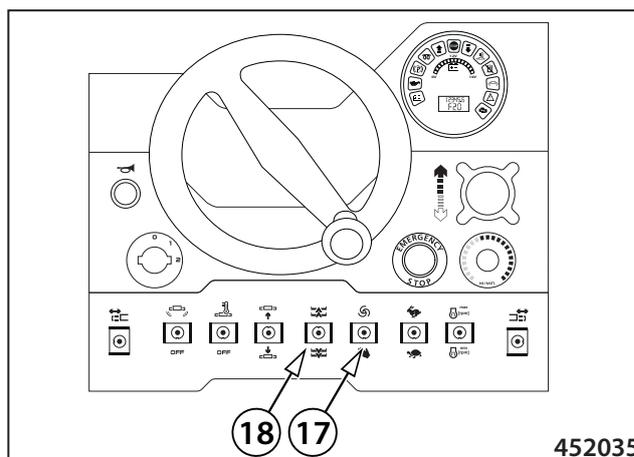
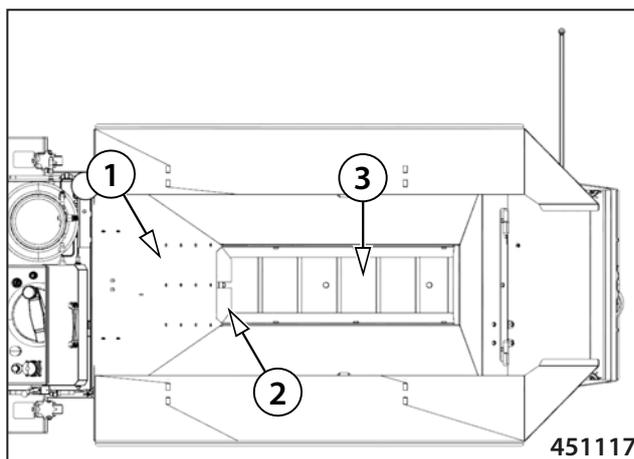
### 3.6.10 Čiščenje zalogovnika, izpustov in jermenskega podajalnika

Preden nanesete antiadhezivno raztopino, odstranite grobo umazanijo z jermenskega podajalnika, izpustov materiala in zalogovnika stroja.

Čiščenje izvajajte vedno, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek čiščenja:

- Prepričajte se, da je zalogovnik materiala (1) prazen.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na zalogovnik materiala (1), izpuste materiala (2), jermenski podajalnik (3).
- S strgalom odstranite ostanke materiala s sten zalogovnika materiala (1).
- S strgalom odstranite ostanke materiala iz obeh izpustov materiala (2).
- S strgalom odstranite ostanke materiala iz jermenskega podajalnika (3).
- Zaženite motor.
- Aktivirajte funkcijo zagona jermenskega podajalnika, tako da premaknete upravljalnik delovnega načina (17) v položaj navzdol in stikalo (18) na glavni nadzorni plošči, da se odstrani umazanija iz prostora zalogovnika.
- Ko je umazanija odstranjena iz prostora zalogovnika izklopite funkcijo stikala (18) in upravljalnika delovnega načina (17).
- Ugasnite motor in odklopite odklopnik akumulatorja.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na zalogovnik materiala (1), izpuste materiala (2), jermenski podajalnik (3).



**Pozor, pri čiščenju obstaja nevarnost poškodb.**

Umazanijo iz prostora zalogovnika s pomočjo strgala izvajajte le, če sta motor in odklopnik akumulatorja ugasnjena.

Pri čiščenju nosite predpisano zaščitno opremo.



Uporabljajte predpisano antiadhezivno raztopino kot je navedeno v poglavju 3.2.4.

Prepovedano je uporabljati dizelsko gorivo namesto antiadhezivne raztopine.

### 3.6.11 Čiščenje polžastih podajalnikov

Pred nanosom antiadhezivne raztopine odstranite grobo umazanijo s polžastih podajalnikov.

Čiščenje vedno izvajajte, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek čiščenja:

- Prepričajte se, da je ogrevalni sistem letve izklopljen.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na polžaste podajalnike (1).
- S strgalom odstranite ostanke materiala s polžastih podajalnikov (1) na obeh straneh stroja.
- Zaženite motor.
- Aktivirajte funkcijo zagona polžastih podajalnikov, tako da premaknete upravljalnik delovnega načina (17) v položaj navzdol in stikalo (18) na glavni nadzorni plošči, da se odstrani umazanija iz prostora polžastih podajalnikov.
- Ko je umazanija odstranjena s polžastih podajalnikov izklopite funkcijo stikala (18) in upravljalnika delovnega načina (17).
- Ugasnite motor in odklopite odklopnik akumulatorja.
- Nanesite antiadhezivno raztopino na polžaste podajalnike (1).



**Pozor, pri čiščenju obstaja nevarnost poškodb.**

**Pozor, obstaja nevarnost opeklin.**

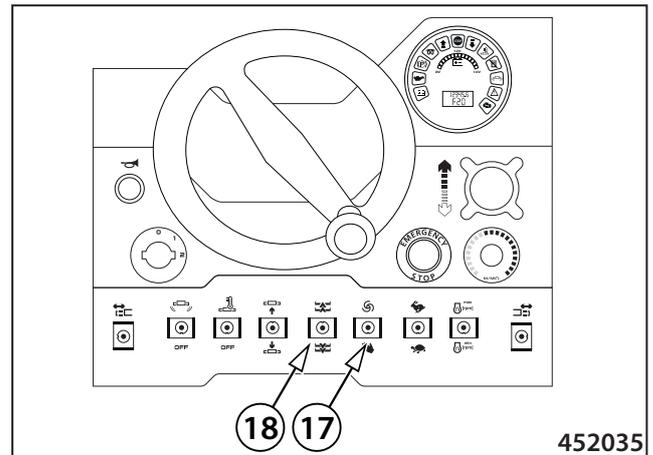
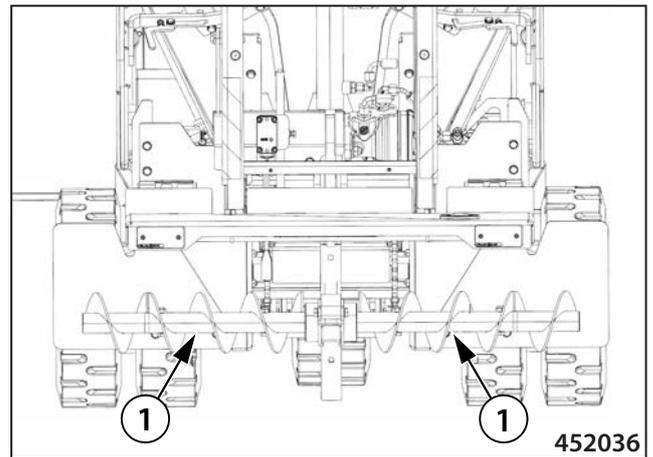
**Odstranjevanje umazanije s polžastih podajalnikov s pomočjo strgala izvajajte le, če sta motor in odklopnik akumulatorja ugasnjena.**

**Pri čiščenju nosite predpisano zaščitno opremo.**



**Uporabljajte predpisano antiadhezivno raztopino kot je navedeno v poglavju 3.2.4.**

**Prepovedano je uporabljati dizelsko gorivo namesto antiadhezivne raztopine.**



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

Vsaki 50 ur (teden)

### 3.6.12 Čiščenje izločevalnika vode

Čiščenje izločevalnika vode izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

#### Postopek za čiščenje izločevalnika vode:

- Odprite pokrov motorja (1).
- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (2).
- Pod izločevalnik vode (3) vložite prozorno zbiralno posodo, ki je odporna proti motornemu gorivu.
- Z vijaknim ključem zadržite izločevalnik vode (3) na matici (4).
- Odvijte odtočni vijak izločevalnika vode (5) z izvijačem (cca 3 do 4 obrati) dokler ne začne iztekati tekočina.
- Preverite, da je pri tekočini v zbiralni posodi ločilna linija med kondenzacijsko vodo (spodaj) in motornim gorivom (zgoraj).
- Ko priteka čisto motorno gorivo, z vijaknim ključem zadržite izločevalnik vode (3) na matici (4) in zategnite odtočni vijak izločevalnika vode (5).
- Zaprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (2).
- Zaprite pokrov motorja (1).



**Pozor, pri odvajanju kondenzata, gorivo lahko pride v stik z vročimi deli motorja in se vname.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.**

Čiščenje izločevalnika vode izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

Pri čiščenju izločevalnika vode ne kadite, obstaja nevarnost požara.

Pri čiščenju izločevalnika vode nosite predpisano zaščitno opremo.

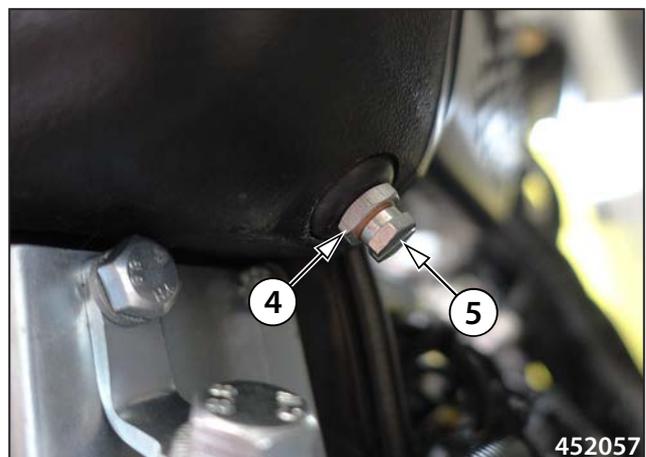
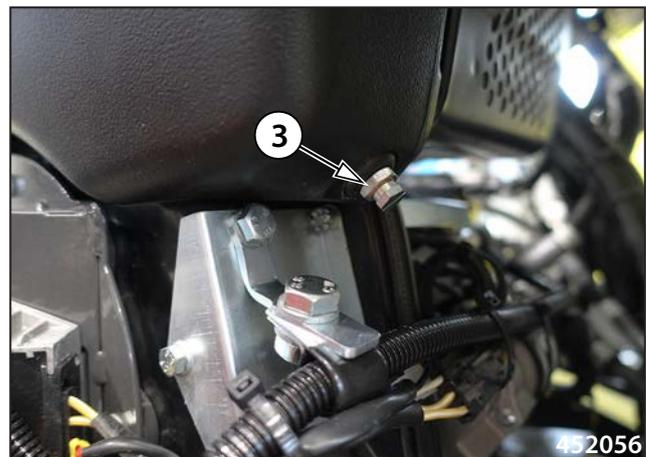
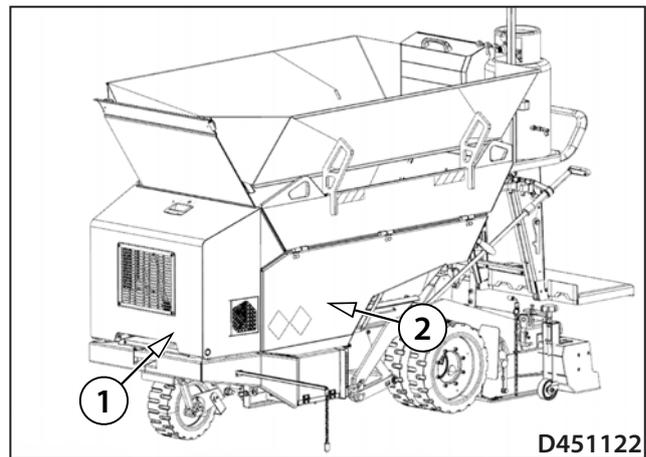


Po čiščenju izločevalnika vode preverite zatesnitev.

Če v rezervoarju za gorivo opazite kondenzirano vodo, izvedite postopek za čiščenje izločevalnik pred tem.



Preprečite razlitje tekočine na tla.



### 3.6.13 Mazanje stroja

Mazanje stroja izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

Pri mazanju stroja uporabljajte predpisana mazalna sredstva kot je navedeno v poglavju 3.2.6.

#### Pregled mest za mazanje na stroju:

- Mehanizem za nastavitev višine polaganja (1).
- Mehanizem za dviganje letve (2).
- Mehanizem za nastavitev širine polaganja (3).
- Vzmetenje prednjega kolesa (4)
- Verige jermenskega podajalnika in polžastih podajalnikov (5)

#### Postopek za mazanje mehanizma za nastavitev višine polaganja:

- Postopek je enak za levo in desno stran stroja.
- Odstranite zaščitni pokrov in očistite mazalno glavo.
- Priključite pištolo za mazanje na mazalno glavo.
- Ležaj mažite z mazivom, dokler ne začne iztekati.
- Namestite zaščitni pokrov na mazalno glavo.



**Mazanje stroja izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri mazanju stroja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov letve.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve.**

#### Postopek mazanja mehanizma za dviganje letve:

- Odstranite zaščitni pokrov in očistite mazalno glavo.
- Priključite pištolo za mazanje na mazalno glavo.
- Ležaj mažite z mazivom, dokler ne začne iztekati.
- Namestite zaščitni pokrov na mazalno glavo.

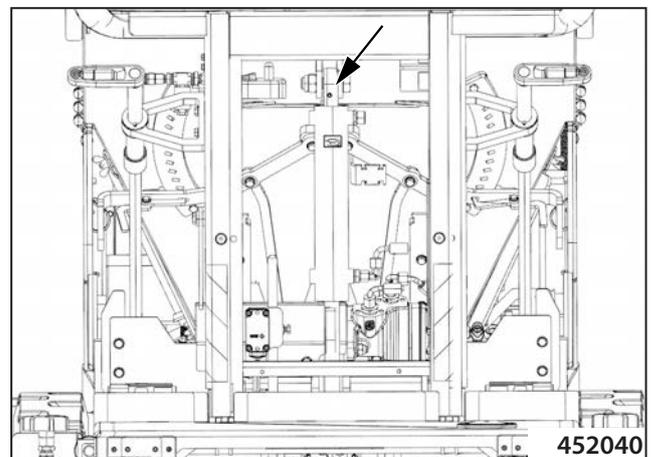
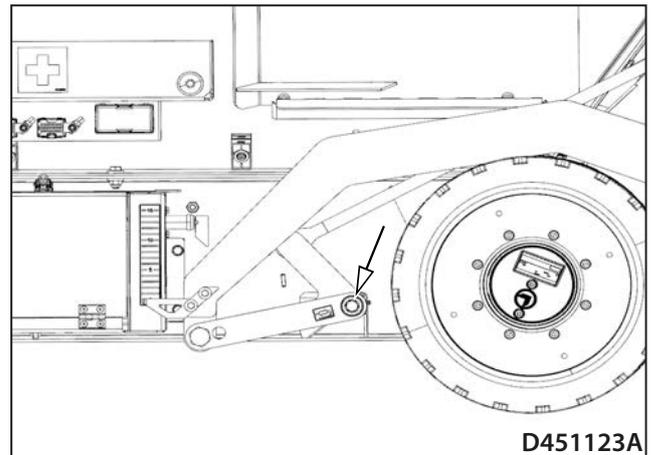
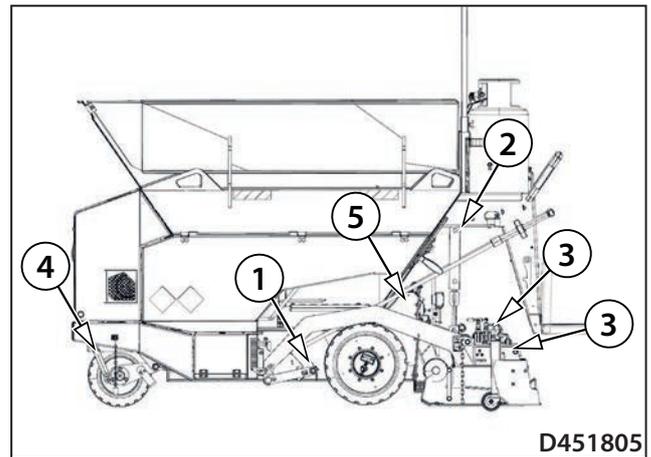


**Mazanje stroja izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri mazanju stroja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov letve.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve.**



### 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

#### Postopek mazanja mehanizma za nastavev širine polaganja:

- Postopek je enak za levo in desno stran letve.
- Nastavite največjo širino polaganja na obeh straneh letve.
- Iz voda drsne letve (1) odstranite ostanke mazalne maščobe in prahu.
- S čopičem nanesite mazalno maščobo na vod drsne letve (1).
- Odstranite zaščitne pokrove in očistite mazalne glave (2) na ravnih hidromotorjih (3).
- Priključite pištolo za mazanje na mazalne glave.
- Ležaje mažite z mazivom, dokler ne začne iztekati ven.
- Nastavite zaščitni pokrov na mazalne glave (2) na ravnih hidromotorjih (3).

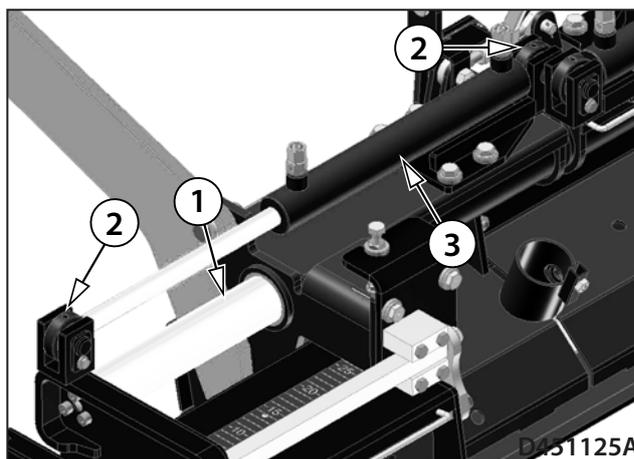


**Mazanje stroja izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri mazanju stroja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov letve.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve.**



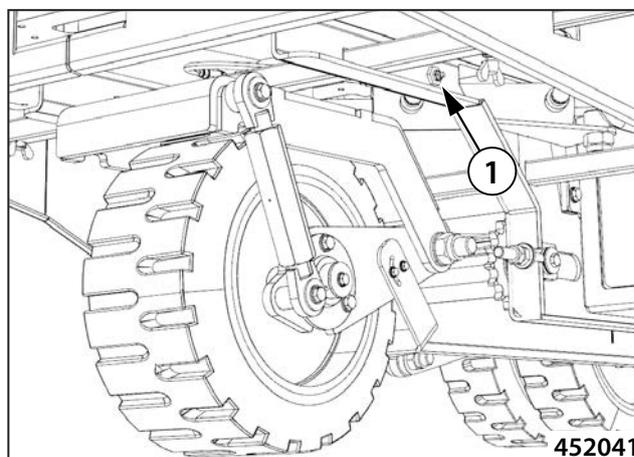
#### Postopek mazanja vzmetenja prednjega kolesa:

- Odstranite zaščitni pokrov in očistite mazalno glavo. (1).
- Priključite pištolo za mazanje na mazalno glavo (1).
- Ležaj mažite z mazivom, dokler ne začne iztekati.
- Nastavite zaščitni pokrov na mazalno glavo (1).



**Mazanje vzmetenja prednjega kolesa izvajajte na stroju, ki je na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri mazanju stroja nosite predpisano zaščitno opremo.**



## Postopek mazanja verig jermenskega podajalnika in verig polžastih podajalnikov:

### Postopek mazanja verig jermenskega podajalnika:

- S čopičem nanesite mazalno maščobo na verige (2) in (3) na označenem mestu (1).

### Postopek mazanja verig polžastih podajalnikov:

- Odstranite pokrov (4).
- S čopičem nanesite mazalno maščobo na verige (5).
- Namestite pokrov nazaj (4).

### Kontrola premeza verig:

- Zaženite motor.
- Jermenski podajalnik naj teče v manualnem načinu.
- Ustavite jermenski podajalnik.
- Ugasnite motor.
- Preverite mazivo na verigah podajalnega jermena in verigah polžastih podajalnikov.
- Če verige niso dobro premazane, ponovite postopek.



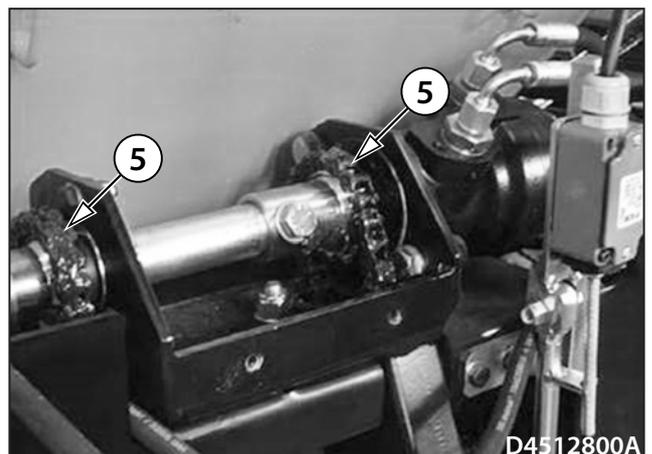
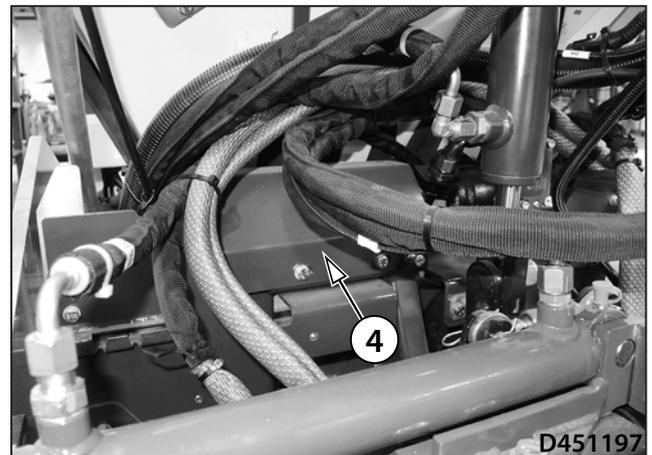
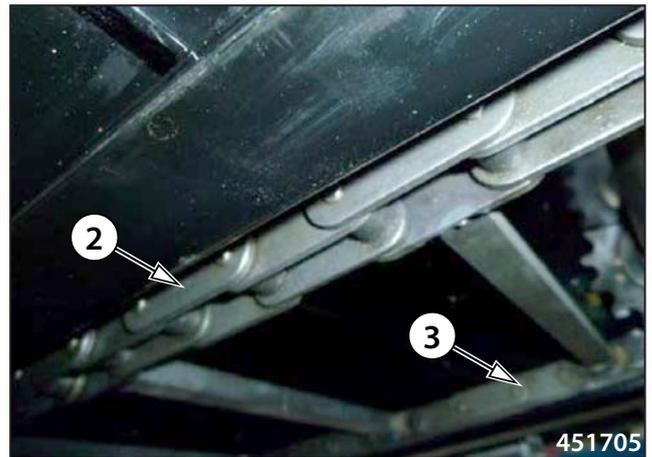
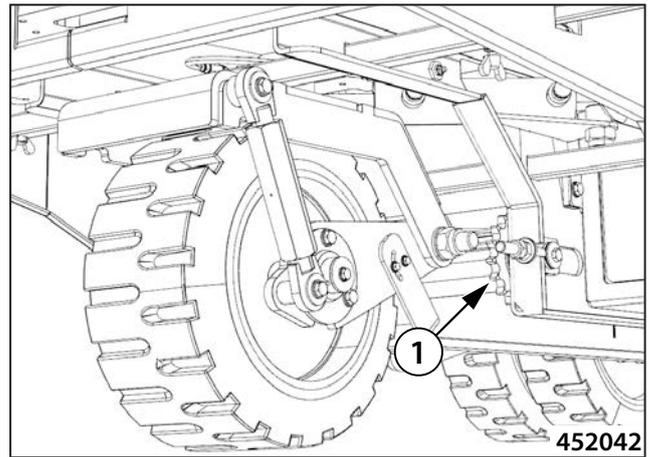
Mazanje stroja izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

Pri mazanju stroja nosite predpisano zaščitno opremo.

Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov letve.

Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve.

Obstaja nevarnost poškodb zaradi gibanja jermenskeha podajalnika in polžastih podajalnikov.



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

Vsaki 100 ur (mesečno)

### 3.6.14 Preverjanje zatesnjenosti sistema za gorivo

Postopek za kontrolo zatesnjenosti sistema za gorivo:

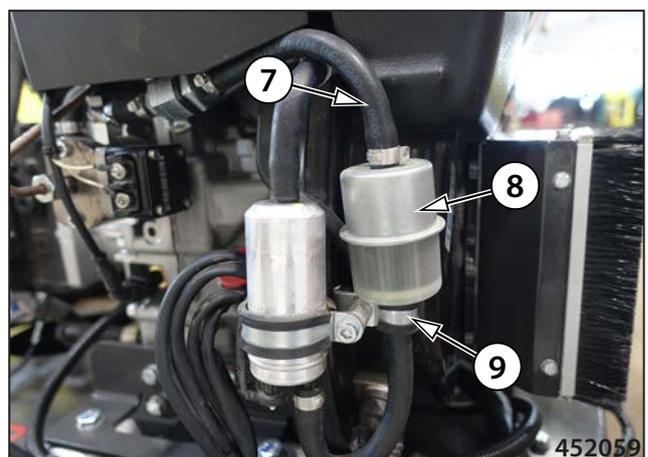
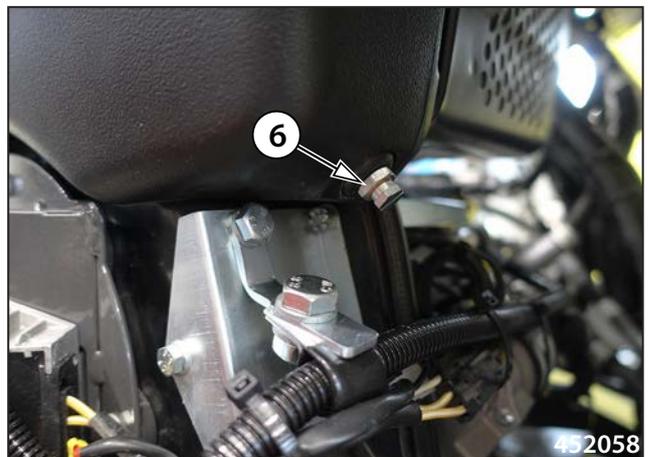
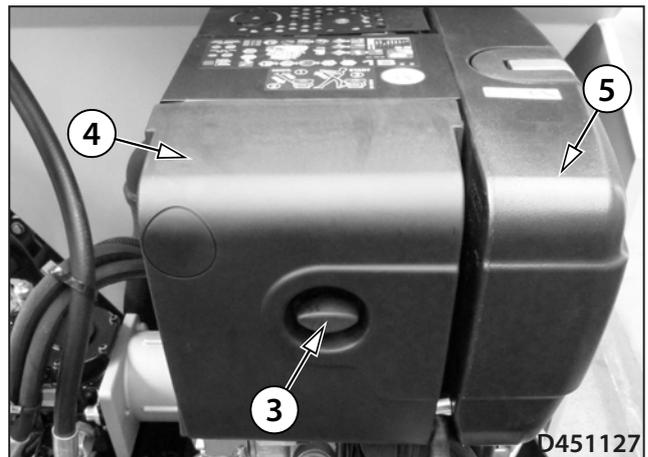
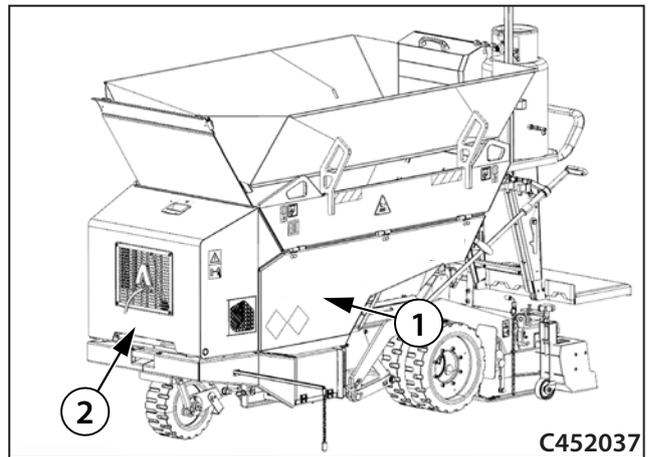
- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Odprite pokrov motorja (2).
- Odmontirajte konec filtra za dovod zraka (3) in odstranite pokrov filtra za dovod zraka (4).
- Preverite zatesnjenost sistema za gorivo:
  - Rezervoar za gorivo (5)
  - Izločevalnik vode (6)
  - Cevi za gorivo (7)
  - Filter za gorivo (8)
  - Priključki cevi za gorivo (9)
- Morebitno nezatesnjenost sistema za gorivo naj popravi pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.
- Namontirajte pokrov filtra za dovod zraka (4) in zategnite konec filtra za dovod zraka (3).
- Zaprite pokrov motorja (2).
- Zaprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).



Preverjanje zatesnjenosti sistema za gorivo izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

Pri preverjanju zatesnjenosti sistema za gorivo nosite predpisano zaščitno opremo.

Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.

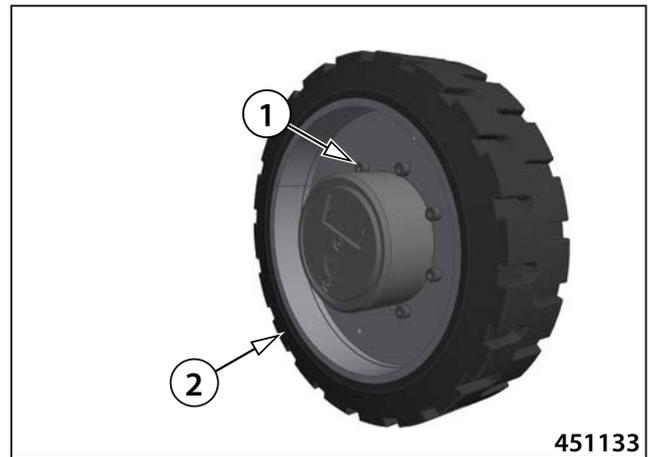


### 3.6.15 Kontrola pritrjenosti zadnjih koles

- Postopek je enak za levo in desno stran stroja.

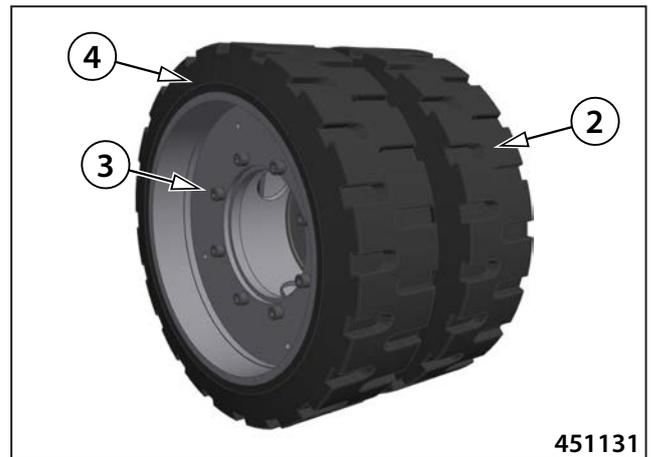
#### Postopek za kontrolo pritrjenosti zadnjih koles (stroj je opremljen z enim kolesom na desni in levi strani):

- Preverite, da so vsi vijaki (1) zadnjih koles (2) priviti.
- Pritrdilni moment za vijake (1) je 48 Nm (35,4 lbft).



#### Postopek za kontrolo pritrjenosti zadnjih koles (stroj je opremljen z dvema kolesoma na desni in levi strani):

- Odvijte vijake zunanega kolesa (3).
- Odmontirajte zunanje kolo (4) od nosilca zadnjega kolesa (5).
- Nosilec zadnjega kolesa (5) naj ostane namontiran.
- Preko odprtine na nosilcu zadnjega kolesa preverite, da so vsi vijaki (1) notranjega kolesa (2) priviti.
- Pritrdilni moment za vijake (1) je 48 Nm (35,4 lbft).
- Montirajte zunanje kolo (4) na nosilec zadnjega kolesa (5).
- Privijte vse vijake (3) zunanega kolesa (4).
- Pritrdilni moment za vijake (3) je 48 Nm (35,4 lbft).

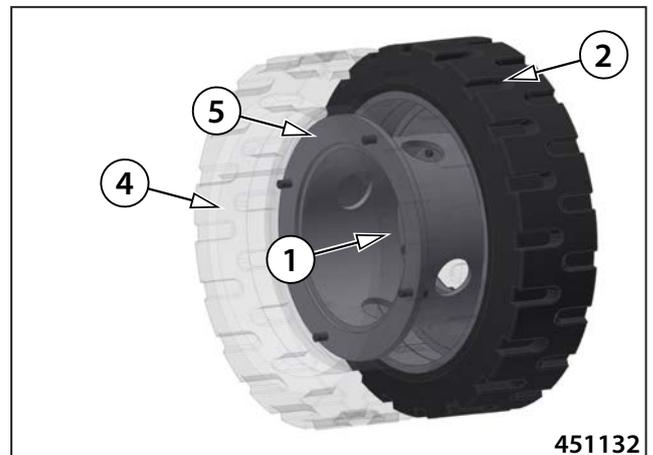


**Kontrolo pritrjenosti zadnjih koles izvajajte na stroju, ki je na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Obstaja nevarnost poškodb oseb pri odstavljanju zadnjih koles.**

**Če ugotovite, da so zadnja kolesa ohlapna, najprej izvedite postopek za pritrjevanje zadnjih koles.**

**Pri kontroli pritrjenosti zadnjih koles nosite predpisano zaščitno opremo.**



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.16 Napenjanje verig jermenskega podajalnika

Pri merjenju razdalje med tlemi in levo verigo jermenskega podajalnika (1) ali desno verigo jermenskega podajalnika (2), vedno na sredinskem mestu verige izračunajte zračni prostor verige jermenskega podajalnika.

Veriga je ustrezno napeta, če je zračni prostor na sredini 30-40 mm (1,2-1,6 in).

#### Postopek za izračun zračnega prostora verige:

- Postopek je enak za levo (1) in desno (2) verigo jermenskega podajalnika.
- Na sredinskem delu verige (1) izmerite razdaljo med tlemi in verigo.
- Na sredinskem delu verige (1) potegnite verigo v smeri navzgor in ponovno izmerite razdaljo med tlemi in verigo.
- Izračunajte zračno razdaljo (1), tako da preberete dve izmerjeni vrednosti.
- Veriga je ustrezno napeta, če je zračni prostor na sredini 30-40 mm (1,2-1,6 in).

#### Postopek za napenjanje verig:

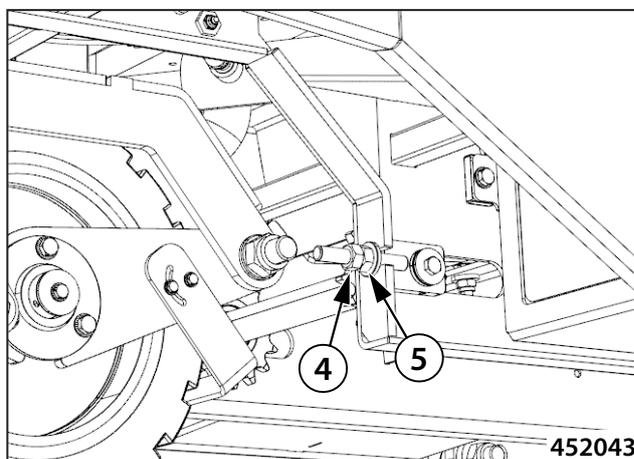
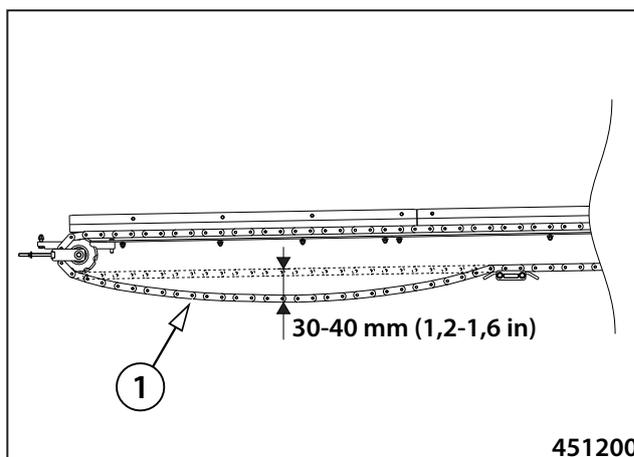
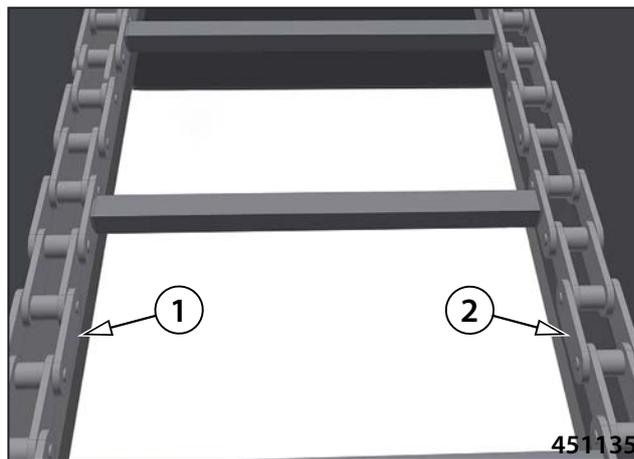
- Postopek je enak za levo (1) in desno (2) verigo jermenskega podajalnika.
- Sprostite varovalno matico (4).
- Napnite verigo z matico za nastavitev (5).
- Izračunajte zračno razdaljo verige (1), tako da preberete dve izmerjeni vrednosti kot je bilo opisano prej.
- Če je izračunana zračna razdalja 30-40 mm (1,2-1,6 in) zategnite varovalno matico (4).
- Napenjanje verige naj bo enakomerno na obeh straneh stroja.

#### Opomba

- Če je veriga preveč napeta, sprostite varovalno matico (4) in matico za nastavitev (5).
- Izračunajte zračno razdaljo verige (1), tako da preberete dve izmerjeni vrednosti kot je opisano zgoraj.

#### Kontrola napetosti verig:

- Preverite delovanje verig.
  - Zaženite motor.
  - Jermenski podajalnik naj teče v manualnem načinu.
  - Preverite, če je delovanje verig jermenskega podajalnika ustrezno.
  - Ustavite jermenski podajalnik.
  - Ugasnite motor.



**Napenjanje verig jermenskega podajalnika izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Pri napenjanju verig jermenskega podajalnika nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin ozaradi vročih delov jermenskega podajalnika.**

**Pozor, napenjanje verig naj bo na obeh straneh stroja enakomerno.**

Vsaki 250 ur (vsake 3 mesece)

### 3.6.17 Zamenjava olja motorja

Zamenjavo motornega olja izvajajte zgolj na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

#### Postopek za zamenjavo olja v motorju:

- Odprite pokrov motorja (1).
- Odstranite merilno paličico za motorno olje (3).
- Odstranite cevko (4) iz nosilca (5).
- Odstranite zatič (6) in izpustite olje v pripravljeno posodo z najmanjšim volumnom 2 l (0,53 galUS).
- Preverite zatesnjenost zatiča (6), če je poškodovan ga zamenjajte.
- Nastavite zatič (6).
- Nastavite cev (4) na nosilec (5).
- Dopolnite motorno olje skozi polnilno odprtino motornega olja (2).
- V celoti ima polnilo za olje prostornino 1,8 l (0,50 galUS).
- Preverite gladino motornega olja na merilni paličici (3).
- Ustrezna količina motornega olja mora biti na merilni paličici (3) med MIN in MAX.
- Zaprite pokrov motorja (1).
- Po zamenjavi olja zaženite motor in ga pustite delovati s povečanim številom vrtljajev v prostem teku 2 - 3 minute.
- Ko motor ustavite, počakajte 3 minute da olje steče v ohišje motorja in ponovno preverite višino gladine olja.



Zamenjavo motornega olja izvajajte zgolj na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

Pri menjavi motornega olja nosite predpisano zaščitno opremo.

Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja in motornega olja.

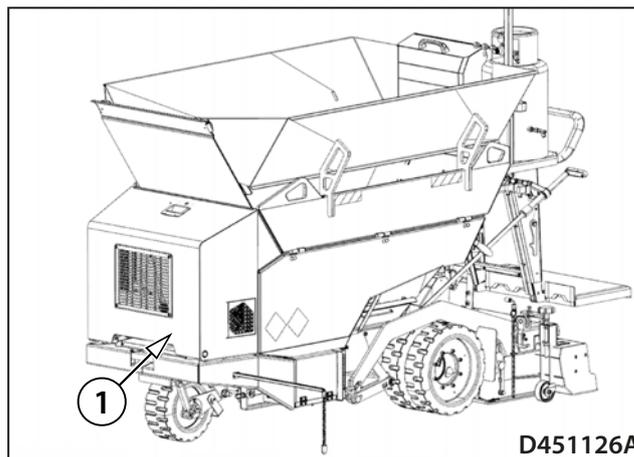


Gladina olja nikoli ne sme na merilni paličici preseči vrednosti (MAX).

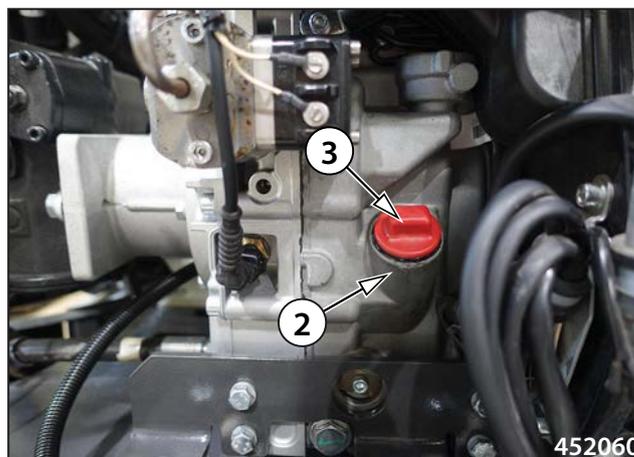


Izteklo olje prestrezite in onemogočite nadaljnje pronicanje v tla.

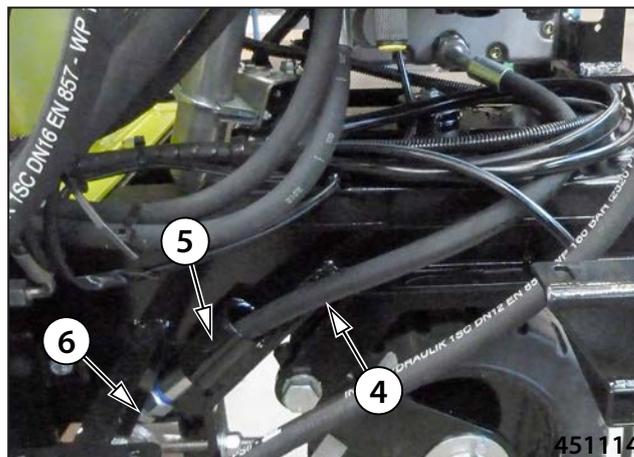
Motorno olje likvidirajte v skladu z ustreznimi nacionalnimi predpisi.



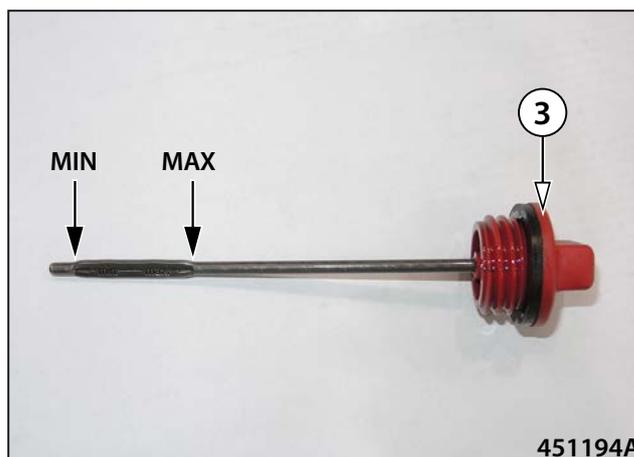
D451126A



452060



451114



451194A

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.18 Kontrola dovoda zraka v motor

Dovod zraka v motor kontrolirajte le, ko je stroj na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek za kontrolo dovoda zraka v motor:

- Preverite odprtino (1) v pokrovu motorja (2).
- Odprtina (1) mora biti popolnoma čista.
- Odprite pokrov motorja (2).
- Preverite stanje krtač (3), če so preveč izrabljene jih zamenjajte.
- Zaprite pokrov motorja (2).



Dovoda zraka v motor kontrolirajte le na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

Pri kontroli dovoda zraka v motor nosite predpisano zaščitno opremo.

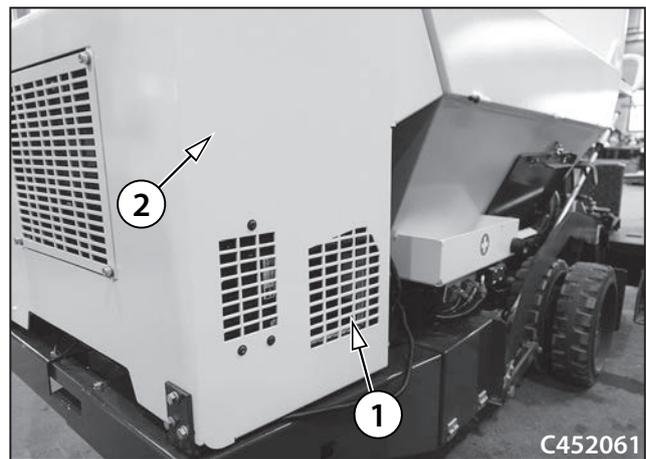
Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.



Odprtina na pokrovu motorja naj bo vselej čista.

Poskrbite, da bodo krtače vselej nepoškodovane.

Obstaja nevarnost poškodb motorja.



### 3.6.19 Čiščenje hladilnika hidravličnega olja

Hladilnik hidravličnega olja čistite le na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

Preverite rebra hladilnika hidravličnega olja (1), da niso umazana ali zamašena.

Če je hladilnik zamašen, povzroča zmanjšano hladilno moč in povečano temperaturo hidravličnega olja.

Če stroj deluje v zelo prašnem okolju, ponavljajte čiščenje hladilnika hidravličnega olja dnevno.

#### Postopek za čiščenje hladilnika:

- Odprite pokrov motorja (2).
- Odklopite ožičenje (3).
- Odstranite ventilator(4) s pomočjo vijakov (5).
- Hladilnik hidravličnega olja očistite s stisnjenim zrakom, v smeri navzven s pokrova.
- Nastavite ventilator(4) s pomočjo vijakov (5).
- Priklopite ožičenje (3).
- Zaprite pokrov motorja (2).



**Hladilnik hidravličnega olja čistite le na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

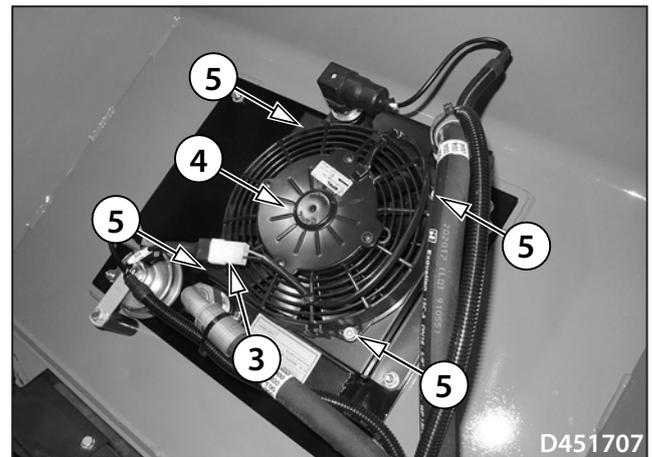
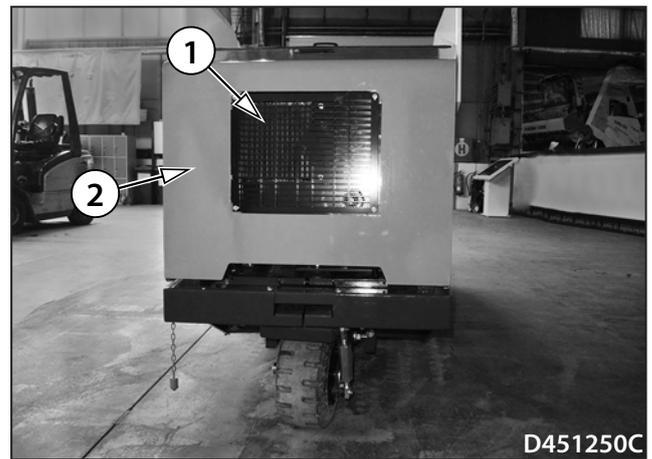
**Pri čiščenju hladilnika hidravličnega olja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.**



**Hladilnik hidravličnega olja čistite zgolj s stisnjenim zrakom.**

**Pozor, zamašitev hladilnika povzroča zmanjšano hladilno moč in povečano temperaturo hidravličnega olja.**



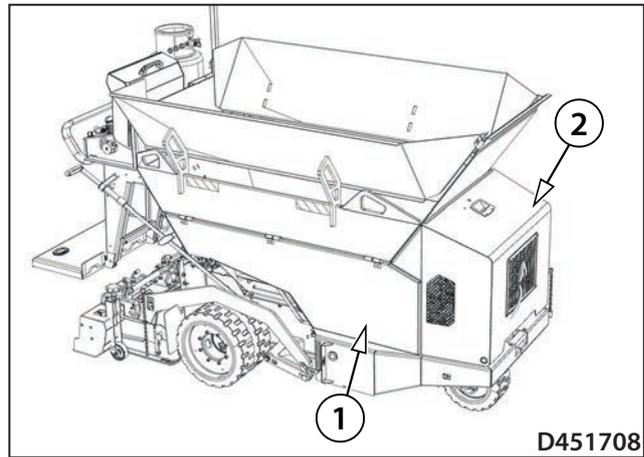
## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.20 Kontrola zatesnjenosti hidravličnega tokokroga

Zatesnjenosti hidravličnega tokokroga kontrolirajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

#### Postopek za kontrolo zatesnjenosti hidravličnega tokokroga:

- Vžgite motor in naj deluje v prostem teku 3-5 minut.
- Ugasnite motor.
- Odprite desni bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Odprite pokrov motorja (2).
- Preverite vse dele hidravličnega tokokroga v okolici motorja, hidravličnega rezervoarja, v okolici pogona zadnjih koles in v okolici letve, da ne uhaja hidravlično olje.
  - Vse vijačenje.
  - Vse cevi.
  - Filter hidravličnega olja.
  - Hidravlične črpalke.
  - Hidravlični motorji.
  - Vibracijski motorji.
  - Kontrolni bloki.
  - Ravni hidromotorji.
  - Rezervoar za hidravlično olje.
  - Hladilnik hidravličnega olja.
- Če ugotovite da hidravlični sistem ne tesni, ustrezno naj ga popravi usposobljeno osebje za vzdrževanje in popravila.
- Če ugotovite, da nekaj na hidravličnem tokokrogu ne tesni, naj ga popravi pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.
- Zaprite desni bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Zaprite pokrov motorja (2).



**Zatesnjenosti hidravličnega tokokroga kontrolirajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri kontroli zatesnjenosti hidravličnega tokokroga nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov letve.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve.**

### 3.6.21 Kontrola akumulatorja

Akumulator kontrolirajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjениm motorjem in odklopnikom akumulatorja.

Proizvajal dobavi stroj z akumulatorjem, ki ne potrebuje vzdrževanja.

Če je na stroju nameščen akumulator, ki ne potrebuje vzdrževanja, ni potrebno izvajati kontrole elektrolitov in se jih ne dopolnjuje skozi celotno življensko dobo baterije.

Akumulator polnite, če je to potrebno, v skladu s predpisi proizvajalca akumulatorja.

#### Opomba

Pri akumulatorju, ki ne potrebuje vzdrževanja, je potrebno kontrolirati zgolj napetost prostega teka na sponkah. Akumulatorju ni mogoče ničesar doliti. Če je napetost prostega teka 12,6 V in več je akumulator popolnoma napolnjen. Če je napetost prostega teka nižja od 12,4 V je treba akumulator napolniti. Ko akumulator napolnite, ga pustite 2-3 ure pri miru in ponovno izmerite napetost. Montaža akumulatorja je priporočena 24 ur po tem, ko je bil napolnjen.

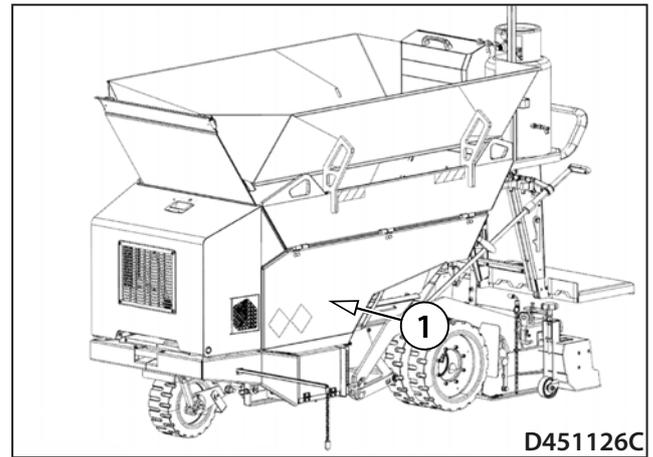
Napetost v stanju mirovanja je izmerjena samo na sponkah akumulatorja, ki je najmanj 12 ur miroval - ni bil izprazen niti napolnjen.

#### Postopek za kontrolo akumulatorja:

- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Očistite površino akumulatorja.
- Izmerite napetost prostega teka akumulatorja, če je potrebno akumulator napolnite.
- Preverite stanje (+) pola, (-) pola in sponk.
- Očistite + pol, - pol in sponke.
- Sponke tanko namažite z mazivom.
- Zaprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).

#### Opomba

V primeru, da je stroj za daljše obdobje ali uskladiščen, odstranite akumulator in ga shranite tako, da je zavarovan proti mrazu. Preden ga shranite in za obdobje, ko je shranjen ali pred montažo na stroj, ga napolnite.



D451126C

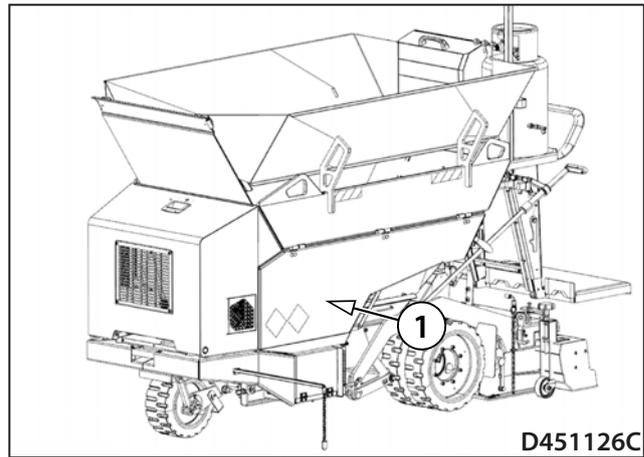


D451252A

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### Postopek za polnjenje akumulatorja:

- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Očistite površino akumulatorja.
- Odstranite akumulator iz stroja.
- Akumulator izklopite tako, da najprej prekinete stik na kablu (-) pola.
- Napolnite akumulator.
- Namestite akumulator na stroj.
- Preverite stanje (+) pola, (-) pola in sponk.
- Očistite (+) pol, (-) pol in sponke.
- Sponke tanko namažite z mazivom.
- Pri priključevanju povežite najprej (+) pol.
- Zaprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).



### Opomba

Akumulator polnite, če je to potrebno, v skladu s predpisi proizvajalca akumulatorja.



**Akumulator kontrolirajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Pri kontroli akumulatorja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Akumulator polnite, če je to potrebno, v skladu s predpisi proizvajalca akumulatorja.**

**Pri delu ne jejte, ne pijte, ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja, obstaja nevarnost požara.**



**Akumulator naj bo vselej suh, čist in nezadostno napolnjen akumulator napolnite.**

**Akumulator polnite izven stroja.**

**Akumulator izklopite tako, da najprej prekinete stik na kablu (-) pola. Pri priključevanju povežite najprej (+) pol.**

**Akumulatorja ne polnite, če je motor prižgan.**

**Akumulator izklopite pri popravilih elektroinstalacije stroja.**

**Akumulator izklopite pri izvedbi varilnih del na stroju.**

**Upoštevajte, da pri neposrednem stiku prevodnikov obeh polov akumulatorja, nastane kratki stik in obstaja nevarnost eksplozije.**

**Ne preverjajte napetosti z dotikanjem prevodnikov in ozemljenih delov!**



**Če se elektrolit izlije, poškodovano mesto operite z vodo in nevtralizirajte z apnom.**

**Nedelujoč star akumulator naj bo odstranjen v skladu z nacionalnimi predpisi.**

## 3.6.22 Pregled napetja verige pogona tekočega traku

Pregled verige izvajajte na stroju z izklopljenim odklopnikom akumulatorja.

S pomočjo ustreznega orodja preverite moč napetja verige.

Sprostitev verige naj bi bila približno dve zarezni na stopnici pokrovne pločevine.

V primeru potrebe verigo napnite.



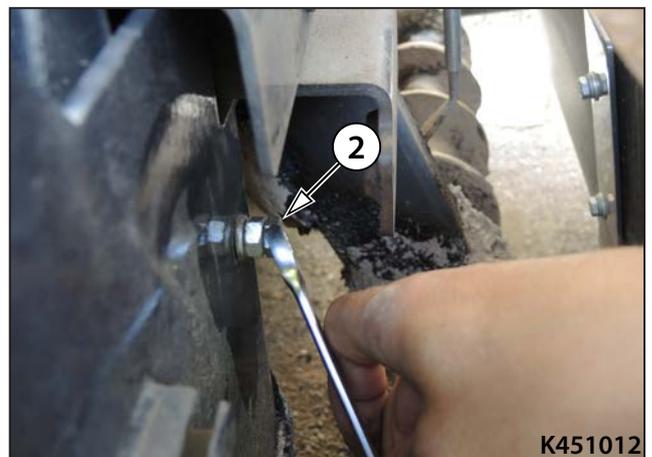
### Postopek, kako napeti verigo

Odvijte matico (1).



Z vijakom (2) nastavite napetje verige.

Preverite pravilno napetje verige in privijte matico (1).



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

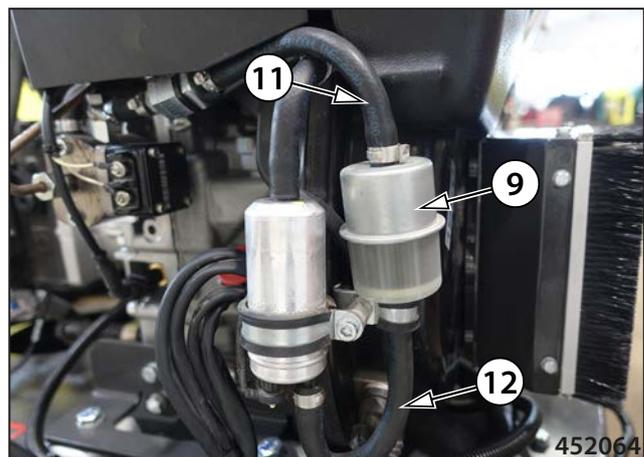
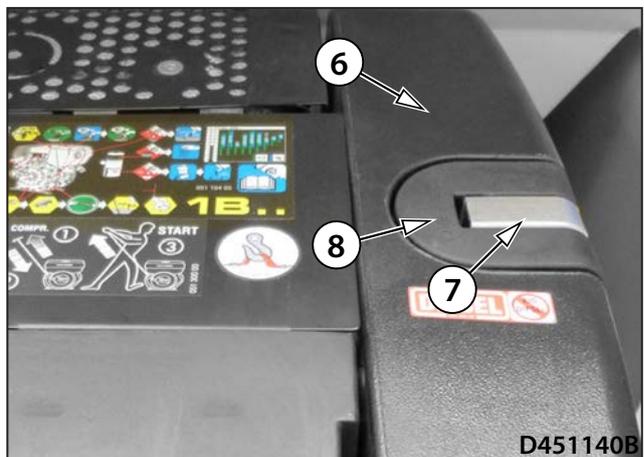
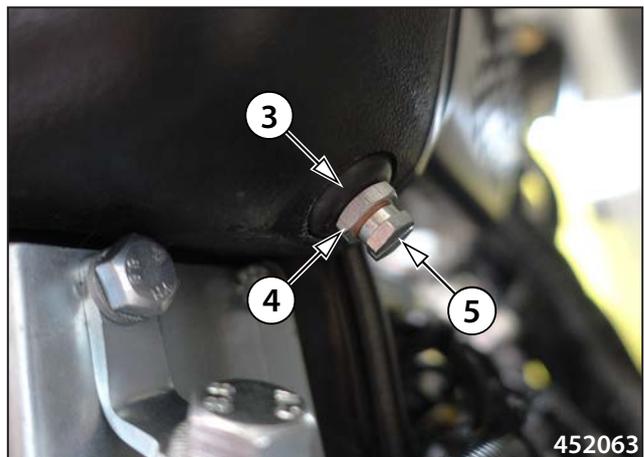
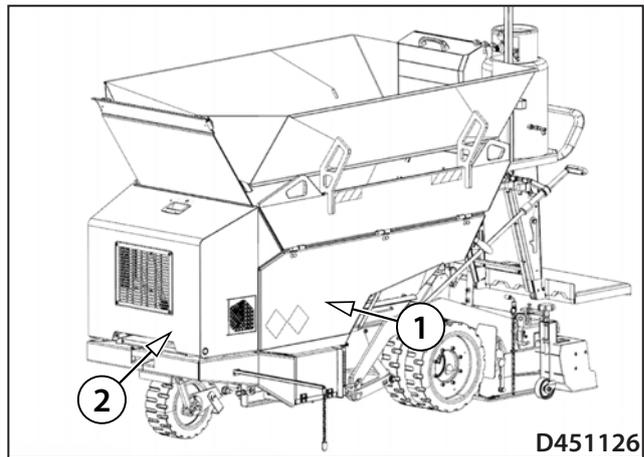
Vsaki 500 ur (6 mesecev)

### 3.6.23 Zamenjava filtrov za gorivo

Filter za gorivo menjajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek za zamenjavo filtra za gorivo:

- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Odprite pokrov motorja (2).
- Pod izločevalnik vode (3) vložite prozorno zbiralno posodo, ki je odporna proti motornemu gorivu.
- Z vijčnim ključem zadržite izločevalnik vode (3) na matici (4).
- Odvijte odtočni vijak izločevalnika vode (5) z izvijačem (cca 3 do 4 obrati) dokler ne začne iztekati tekočina.
- Preverite, da je pri tekočini v zbiralni posodi ločilna linija med kondenzacijsko vodo (spodaj) in motornim gorivom (zgoraj).
- Ko priteka čisto motorno gorivo, z vijčnim ključem zadržite izločevalnik vode (3) na matici (4) in zategnite odtočni vijak izločevalnika vode (5).
- Na rezervoarju za gorivo (6) odstranite zatič (7) pokrova rezervoarja za gorivo (8), da bi gorivo iztekalo hitreje.
- Odstranite filter za gorivo (9) iz držala.
- Odstranite filter za gorivo (9) od cevi (11) a iztočite ostanek goriva.
- Odstranite filter za gorivo (9) od cevi (12).
- Namestite filter za gorivo (9) na cev (12).
- Namestite cev (11) na filter za gorivo (9).
- Namestite filter za gorivo (9) v držalo.
- Dolijte gorivo v rezervoar za gorivo.
- Zaženite motor in naj kratek čas deluje.
- Ugasnite motor.
- Preverite zatesnjenost filtra za gorivo (9).
- Zaprite pokrov motorja (2).
- Zaprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).



**Postopek za zamenjavo filtra za dovod goriva:**

- Odstranite filter za dovod goriva (1) iz rezervoarja za gorivo.
- Odstranite spono (2).
- Odstranite filter (1).
- Namestite nov filter.
- Namestite spono (2).



**Filter za gorivo menjajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri delu ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja, obstaja nevarnost požara.**

**Ne vdihavajte hlapov in izogibajte se stiku kože z dizelskim gorivom.**

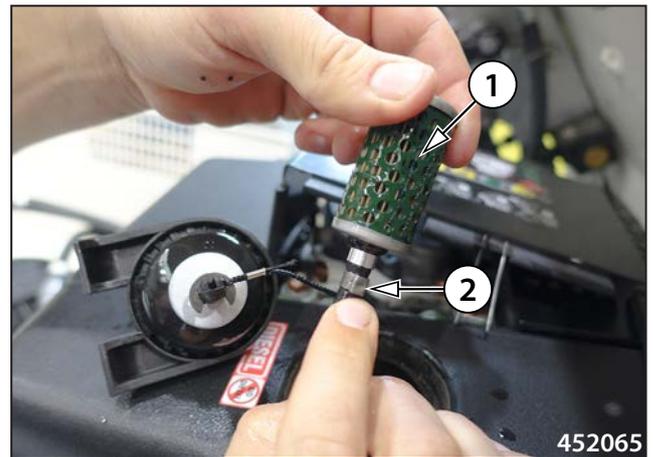
**Nosite osebno zaščitno opremo.**

**Pozor, obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov stroja.**

**Ne dolivajte goriva ko je motor v teku, stroj mora stati na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Pozor, pri odvajanju kondenzata, gorivo lahko pride v stik z vročimi deli motorja in se vname.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.**



**Dolivajte isto vrsto goriva kot je navedeno v pogl. 3.2.2.**

**Preverite zatesnjenost rezervoarja in krogotoka goriva.**

**Če je v rezervoarju za gorivo kondenzacija, vode izpustite kondenzate kot je navedeno v poglavju 3.6.12.**

**Kadar odstranjujete vijak za izpust goriva, trdno držite izločevalnik vode s pomočjo ključa za vijačenje. Obstaja nevarnost poškodb z izločevalnikom vode.**



**Iztekle gorivo prestrezite in onemogočite nadaljnje pro-  
nicanje v tla.**

**Preprečite razlitje tekočine na tla.**

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.24 Menjava zračnega filtra

Zračni filter menjavajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek menjave zračnega filtra:

- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Odprite pokrov motorja (2).
- Odstranite konec zračnega filtra (3) in pokrov filtra za dovod zraka (4).
- Odmontirajte matico (5) in zračni filter (6).
- Zatesnite odprtine za dovod zraka (7) in (8), da ne pride v stik z umazanijo ali tujki.
- Očistite telo zračnega filtra (9) in pokrov zračnega filtra (4).
- Namestite novi zračni filter (6) in privijte matico (5).
- Namestite pokrov zračnega filtra (4) in zavarujte konec zračnega filtra (3).



Zračni filter menjavajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

Pri zamenjavi zračnega filtra nosite predpisano zaščitno opremo.

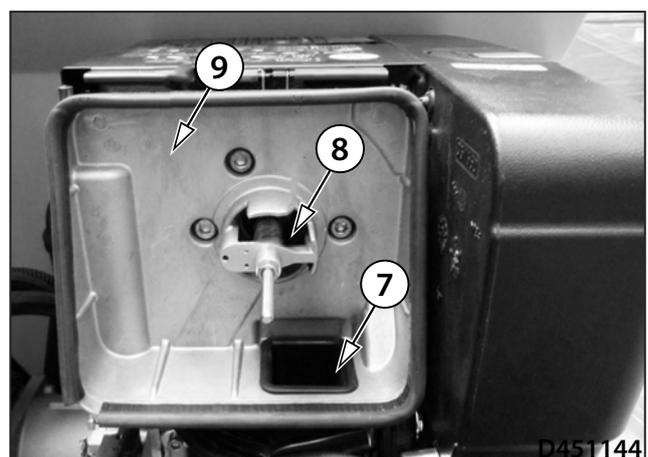
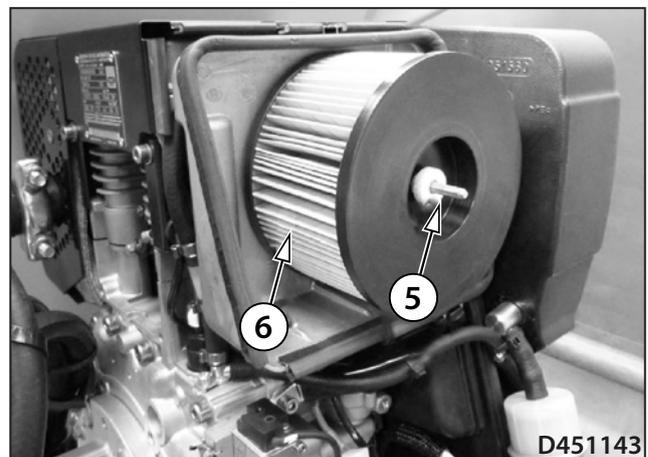
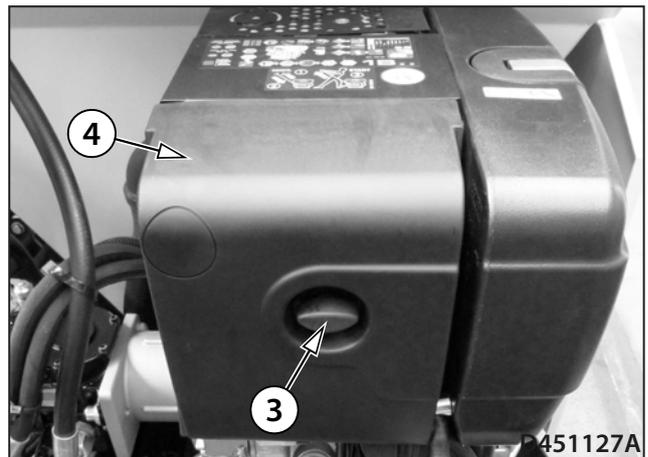
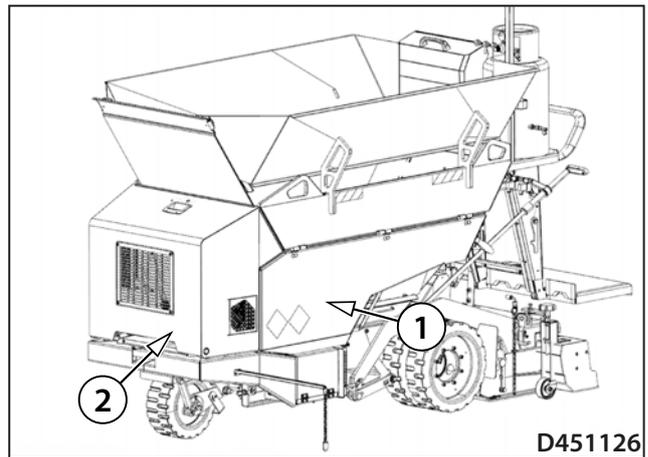
Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.



Za čiščenje telesa in pokrova zračnega filtra, ne uporabljajte stisnjene zraka, obstaja nevarnost prodora tujkov skozi odprtine za dovod zraka.



Odstranjeni zračni filter odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi.



### 3.6.25 Kontrola stanja sprednjih in zadnjih koles

Stanje sprednjih in zadnjih koles kontrolirajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek za kontrolo stanja sprednjih in zadnjih koles:

- Stroj postavite na trdno in ravno površino.
- Letev spustite na tla.
- Preverite stanje profila sprednjega kolesa (1).
- Preverite stanje profila zadnjih koles (2) na levi in desni strani stroja.
- Če je potrebno, zamenjajte sprednja ali zadnja kolesa.

#### Opomba

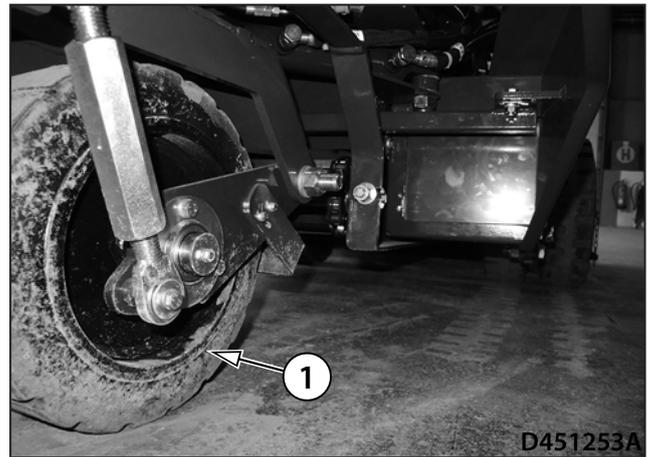
Po zamenjavi zadnjih koles (2) na levi ali desni strani stroja, privijte vijake za kolesa (3) s pritrdilnim momentom 48 Nm (35,4 lbft).



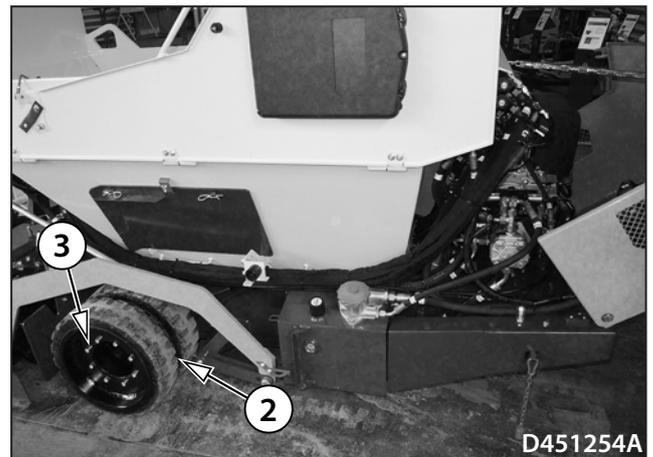
**Stanje sprednjih in zadnjih koles kontrolirajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.**

**Pri kontroli ali zamenjavi sprednjih in zadnjih koles nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost poškodb zaradi padca letve.**



D451253A



D451254A

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### Vsaki 1000 ur (Letno)

#### 3.6.26 Čiščenje filtra motornega olja

Filter motornega olja čistite na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

##### Postopek za izlitje motornega olja in odstranitev filtra za motorno olje:

- Odprite pokrov motorja (1).
- Da preprečite iztekajoče se motorno olje, pod odprtino za izpust (2) postavite posodo v velikosti najmanj 2 l (0,53 gal US).
- Zrahljajte varnostni vijak filtra za motorno olje (3) za 5 obratov in izvlecite filter za motorno olje (4).

##### Opomba

Količina izpuščenega motornega olja je 1,8 l (0,5 gal US).

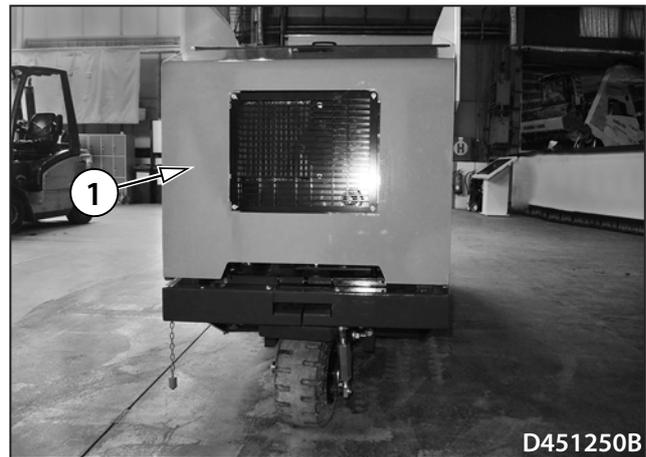
##### Postopek čiščenja filtra za motorno olje:

- Filter za motorno olje (4) čistite s stisnjenim zrakom.
- Prekontrolirajte filter za motorno olje (4) in tesnilne o-obročke (5) in (6).
- Če so filter za motorno olje (4) ali tesnilni o-obročki (5) in (6) poškodovani, jih zamenjajte.
- Namestite filter za motorno olje (4) in potisnite do konca.
- Napeto vzmetenje (7) namestite tako, da bi se na obeh koncih prilegala filtru za motorno olje (4).
- Privijte varnostni vijak filtra za motorno olje (3) za 5 obratov.
- Z motorja očistite ostanke olja.
- Izvlecite merilno paličico (8) in skozi polnilno odprtino (9) dopolnite olje.

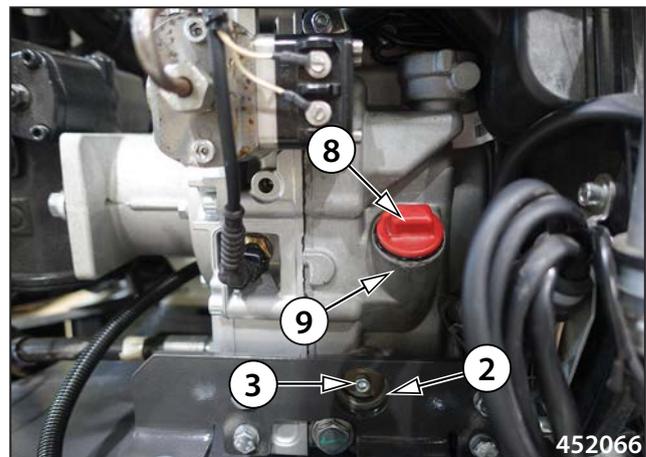
##### Opomba

Celotna količina motornega olja je 1,8 l (0,5 gal US).

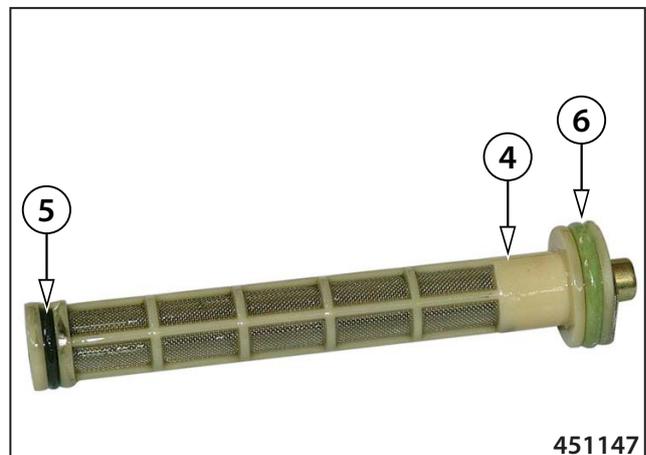
Tesnilni o-obroček (5) je del filtra za motorno olje (4).



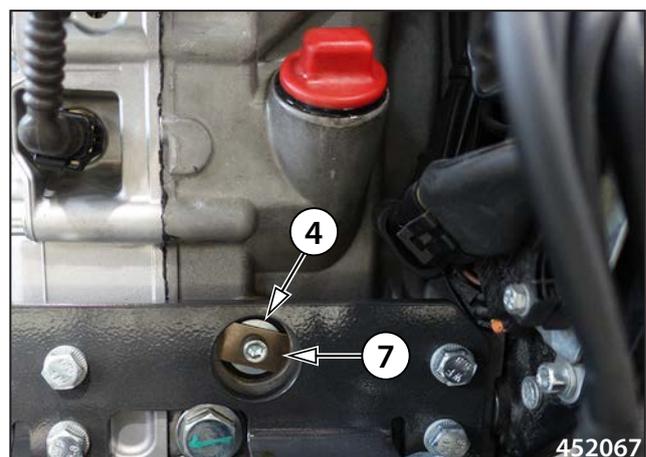
D451250B



452066



451147



452067

## Postopek za kontrolo količine olja v motoru:

- Zaženite motor.
- Pustite da motor teče v prostem teku 5 minut.
- Ugasnite motor.
- Počakajte cca 5 minut, da olje izteče ven in prekontrolirajte gladino.
- Izvlecite merilec olja (8) in ga obrišite.
- Merilec vrnite na svoje mesto in potisnite do konca; preverite količino olja v motorju.
- Če je potrebno, dopolnite olje skozi polnilno odprtino (9) ko ste izvlekli merilno paličico (8).

## Opomba

- Spodnja črtica MIN pomeni najnižjo možno gladino olje, zgornja črtica MAX pomeni najvišjo možno gladino olje.
- Ko dolijete, počakajte približno 5 minut, da se olje v rezervoarju umiri in preverite višino olja.



**Filter motornega olja čistite na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjnim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri čiščenju filtra motornega olja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Obstaja nevarnost opeklin zaradi vročih delov motorja.**

**Obstaja nevarnost poškodb oči pri čiščenju filtra motornega olja s stisnjenim zrakom.**



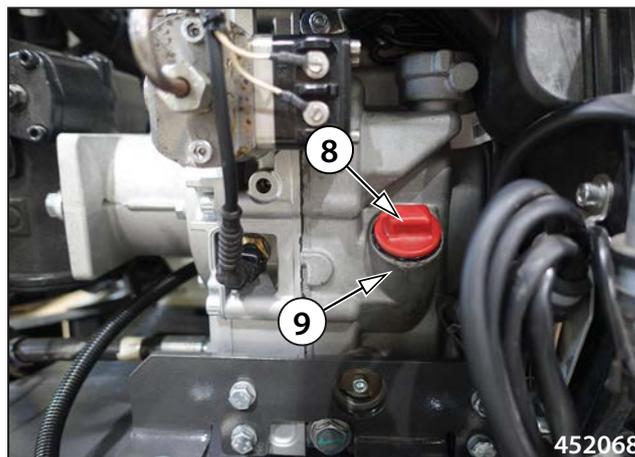
**Ne uporabljajte motorja, če v njem ni dovolj olja.**

**Višina olja mora biti vedno med črtama na merilni paličici.**

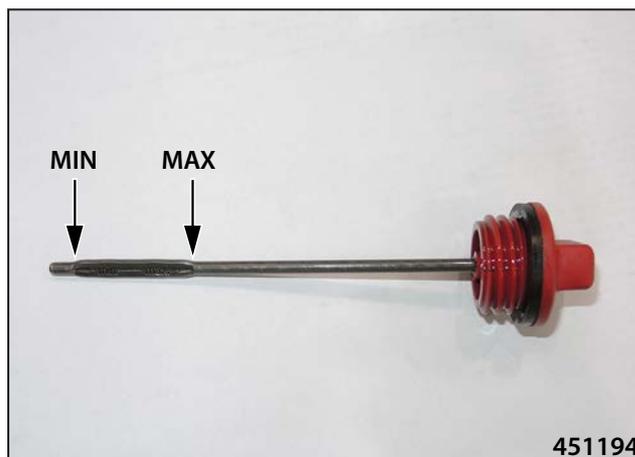
**Dolivajte le olje iste vrste kot je opisano v poglavju 3.2.1.**



**Preprečite, da se olje razlije na tla.**



452068



451194

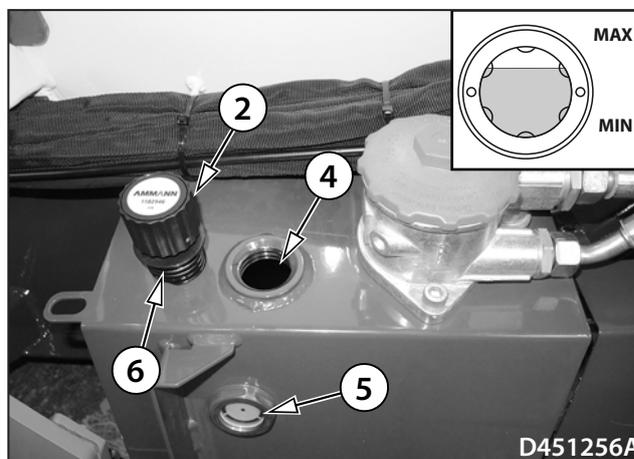
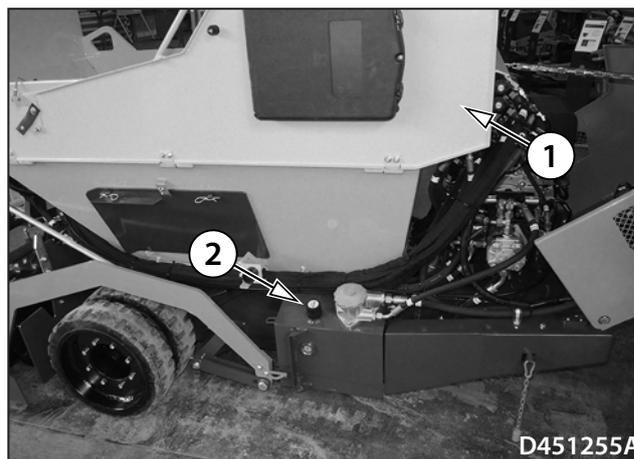
## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.27 Zamenjava hidravličnega olja in filtra hidravličnega olja

Hidravlično olje in filtrirne vložke menjajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

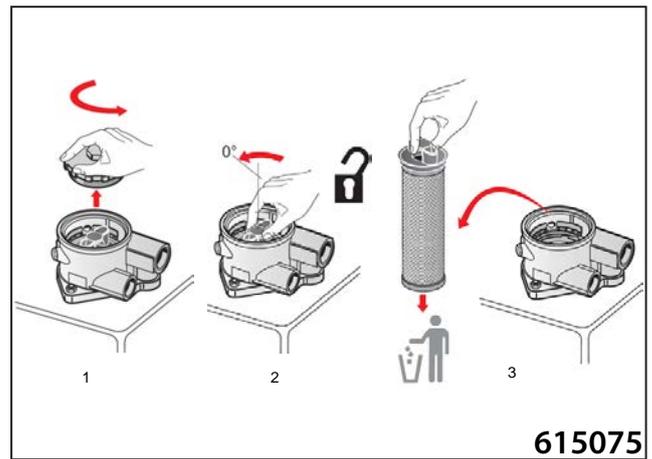
#### Postopek za zamenjavo hidravličnega olja in filtra odzračevanja:

- Odprite desni bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Odstranite filter odzračevanja (2).
- Pod čep za izpust (3) hidravličnega olja postavite posodo s prostornino najmanj 21 l (5,5 gal US).
- Odstranite čep za izpust (3) s hidravličnega rezervoarja.
- Izpustite olje v pripravljeno posodo.
- Namestite čep za izpust (3) na hidravlični rezervoar a zatesnite.
- Skozi odprtino (4) napolnite hidravlični rezervoar z novim oljem.
- Predpisana količina olja je 20 l (5,3 gal US).
- Preverite gladino olja na merilcu olja (5).
- Gladina hidravličnega olja mora biti med MIN in MAX.
- Natrite olje na tesnilni o-obroček (6) na filtru odzračevanja (2).
- Namestite novi filter odzračevanja (2).



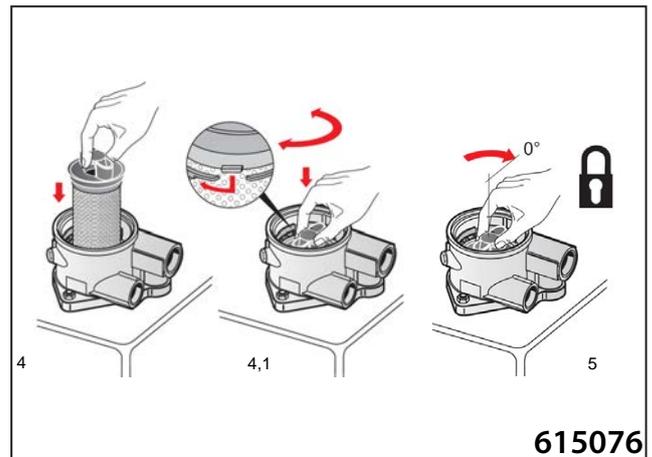
**Postopek za zamenjavo filtrirnega vložka za hidravlično olje:**

- Odstranite pokrov filtra (1).
- Odstranite filtrirni vložek (2).
- Izvlecite filtrirni vložek iz ohišja filtra (3).
- Vstavite nov filtrirni vložek (4).
- Obrnite filtrirni vložek v smeri urinega kazalca dokler gre (4.1).
- Zavarujte filtrirni vložek (5).
- Natrite olje na tesnilni o-obroček na pokrovu filtra (7).
- Namestite pokrov na filter (8) in privijte z momentnim ključem, največji pritrilni moment je 20 Nm (14,75 lbft).



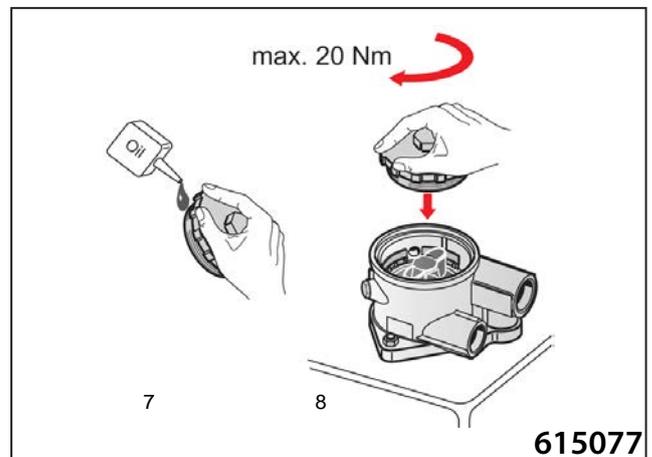
Zamenjavo hidravličnega olja in filtrov za hidravlično olje izvajajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.

Pri zamenjavi hidravličnega olja in filtrov za hidravlično olje nosite predpisano zaščitno opremo.



Olje zamenjajte, dokler je še toplo, najbolje takoj, ko ugasnete motor stroja.

Hidravlični rezervoar polnite s predpisanim hidravličnim oljem kot je navedeno v poglavju 3.2.3.



Preprečite, da se olje razlije na tla.

Odstranjeni filter za hidravlično olje odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi.

## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

### 3.6.28 Zamenjava cevi za distribucijo plina

Cevi za distribucijo plina menjajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprtim zapornim ventilom plinske jeklenke.

Zamenjavo cevi za distribucijo plina naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.

#### Postopek za odstranitev cevi za distribucijo plina:

- Zaprite zaporni ventil (1) plinske jeklenke (2).
- Odstranite cev za distribucijo plina (3) z varnostnega ventila (4).
- Odstranite cev za distribucijo plina (3) z elektromagnetnega ventila za dotok plina (5).
- Odstranite cev za distribucijo plina (6) z distributorja za dotok plina (7).
- Odstranite cev za distribucijo plina (6) z gorilnika (8).

#### Postopek za montažo cevi za distribucijo plina:

- Namestite nove cevi za distribucijo plina (6) na gorilnike (8).
- Namestite nove cevi za distribucijo plina (6) na distributor za dotok plina (7).
- Namestite novo cev za distribucijo plina (3) na elektromagnetni ventil za dotok plina (5).
- Namestite novo cev za distribucijo plina (3) na varnostni ventil (4).

#### Postopek za kontrolo zatesnjenosti cevi za distribucijo plina.

- Izvedite kontrolo tesnil plinske opreme kot je navedeno v poglavju 3.6.8.
- V primeru, da ponovno ugotovite, da plinski sistem ne tesni, ponovite postopek za kontrolo tesnil plinske opreme.



**Cevi za distribucijo plina menjajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprtim zapornim ventilom plinske jeklenke.**

**Stroj mora biti opremljen z gasilnim aparatom, ročni gasilni aparat naj bo vselej na voljo v prostoru voznika, na za to določenem mestu.**

**Posebej pozorni bodite, na morebitno uhajanje plina, če niste prepričani zaprite dotok plina.**

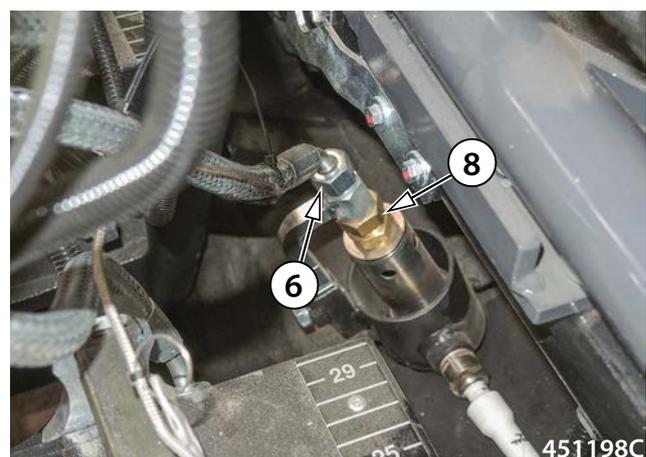
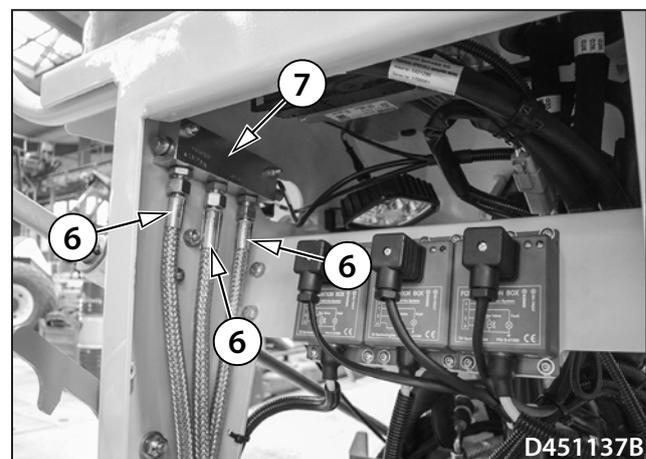
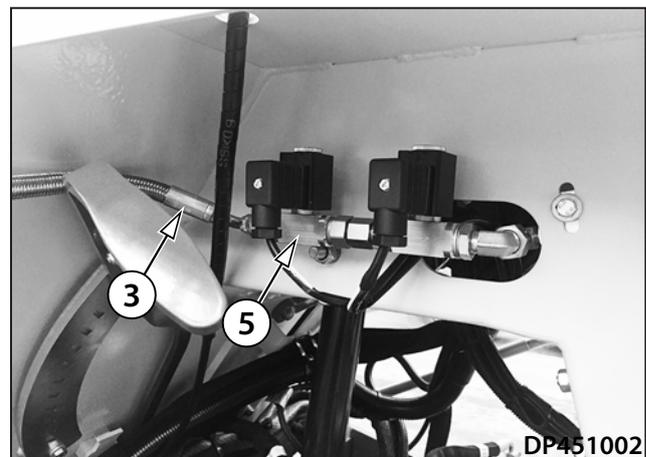
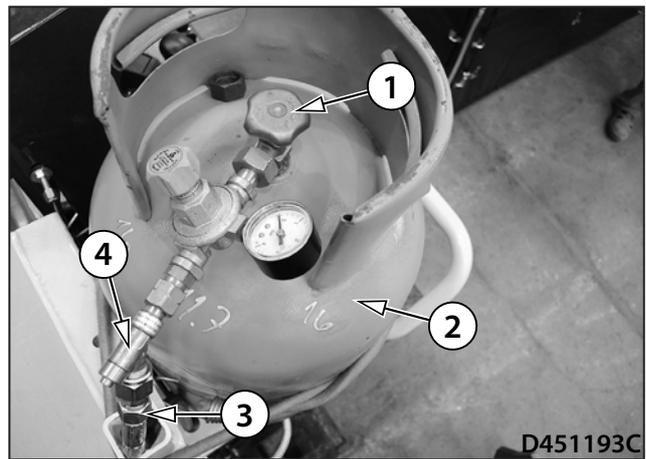
**Preverite tesnila plinske opreme, na primer z detektorjem uhajanja plina.**

**Če ugotovite da plin uhaja, takoj zaprite zaporni ventil plinske jeklenke in naj plinsko opremo popravi pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.**

**Držite se varnostnih predpisov za ravnanje s plinskimi jeklenkami.**

**Obstaja nevarnost opeklin, uporabljajte zaščitno opremo.**

**Kontrolo tesnil plinske opreme naj izvede pooblaščen servis ali usposobljeno osebje.**



## Vzdrževanje po potrebi

### 3.6.29 Zamenjava akumulatorja

Akumulator menjajte na stroju, ki stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem in odklopnikom akumulatorja.

#### Postopek za zamenjavo akumulatorja:

- Odprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).
- Odprite pokrov akumulatorja (2).
- Najprej z akumulatorja odstranite sponko od (-) pola, in potem odstranite sponko od (+) pola.
- Odstranite vijak (3) nosilca akumulatorja (4).
- Odstranite akumulator iz stroja.
- Namestite novi akumulator v stroj.
- Namestite nosilnik akumulatorja (4) in vijak (3).
- Najprej na akumulator namestite sponko na (+) pol, in potem namestite sponko na (-) pol.
- Zaprite pokrov akumulatorja (2).
- Zaprite levi bočni pokrov zalogovnika materiala (1).



**Akumulator zamenjajte, ko stroj stoji na ravni in trdni podlagi z ugasnjenim motorjem, odklopnikom akumulatorja in zaprto plinsko jeklenko.**

**Pri zamenjavi akumulatorja nosite predpisano zaščitno opremo.**

**Če je bil akumulator neustrezno nameščen obstaja nevarnost eksplozije!**



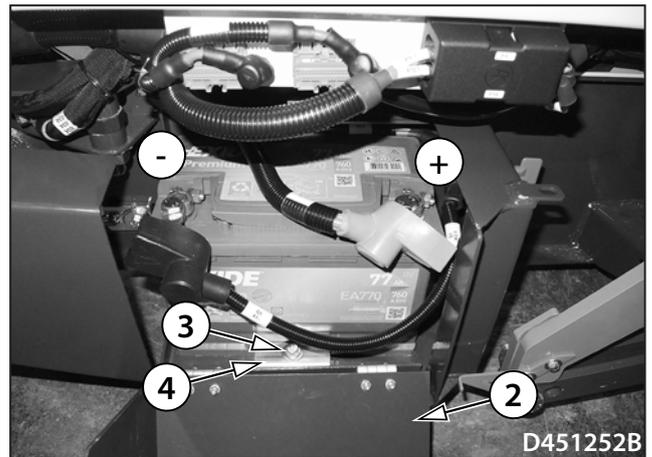
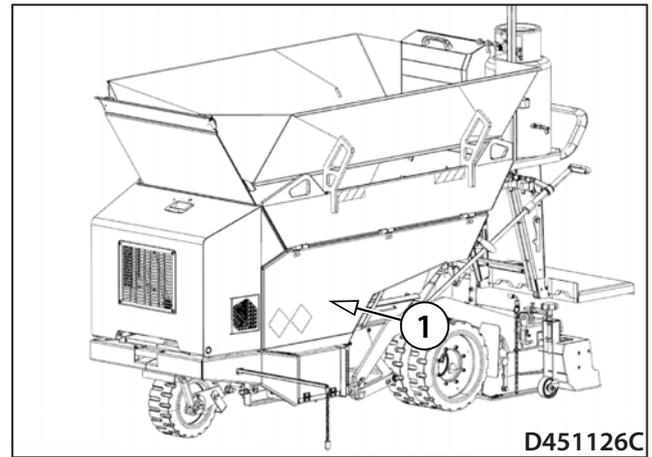
**Akumulator izklopite tako, da najprej prekinete stik na kablu (-) pola. Pri priključevanju povežite najprej (+) pol.**

**Akumulatorja ne polnite, če je motor prižgan.**

**Upoštevajte, da pri neposrednem stiku prevodnikov obeh polov akumulatorja, nastane kratki stik in obstaja nevarnost eksplozije.**



**Nedelujoč star akumulator naj bo odstranjen v skladu z nacionalnimi predpisi.**



## 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

---

### 3.6.30 Polnjenje akumulatorja

- Uporabljajte le polnilce z ustrezno nominalno napetostjo. Poskrbite, da je polnilec dovolj zmogljiv za polnjenje akumulatorjev, oziroma da ni preveč močan in ne polni s premočnim tokom.
- Preberite si in ravnajte se v skladu z navodili za uporabo proizvajalca polnilca.
- Poskrbite, da prezračevalne odprtine na pokrovu akumulatorja niso umazane ali zamašene, da plini lahko prosto uhajajo.
- Pozitivni pol (+) akumulatorja priključite na pozitivni pol polnilca.
- Negativni pol (-) akumulatorja priključite na negativni pol polnilca.
- Polnilec izključite šele, ko ste ga priključili na akumulator.
- Akumulator polnite s tokom, ki ima eno desetino kapacitete akumulatorja.
- Ko končate s polnjenjem, najprej izklopite polnilec in šele potem odklopite kable iz akumulatorja.
- Akumulator je popolnoma poln, ko:
  - električni tok in napetost ostaneta pri napetostnih polnilcih konstantna,
  - se polnilna napetost pri polnilcih na tok tekom dveh ur ne dvigne, avtomatski polnilec se izključi ali preide v način ohranjanja polnosti.



**Pri delu z akumulatorjem, uporabljajte gumijaste rokavice in sredstva za zaščito oči.**

**Zaščitite si kožo in preprečite stik z elektrolitom – uporabljajte ustrezno delovno obleko.**

**Če elektrolit po naključju pride v stik z očmi, jih takoj po nezgodi izpirajte par minut z obilico tekoče vode. Nato poiščite zdravniško pomoč.**

**Če po nesreči zaužijete elektrolit, popijte čim večjo količino mleka, vode ali v vodi raztopljenega magnezija.**

**Če pride do stika kože z elektrolitom, slecite obleko in čevlje, prizadeta mesta čimprej operite z milnico ali z raztopino sode in vode. Nato poiščite zdravniško pomoč.**

**Pri delu se ne sme jesti, piti in kaditi!**

**Po končanem delu si temeljito umijte roke in obraz z vodo in milom!**

**Ne preverjajte napetosti, tako da bi se prevodnikov in ozemljenih delov dotikali.**

---



**Pri delu z akumulatorjem, vedno upoštevajte navodila proizvajalca akumulatorja!**

**Nikoli ne polnite zmrznjenega akumulatorja ali akumulatorja, ki ima višjo temperaturo kot 45 °C.**

**Polnjenje je treba prekiniti, če je akumulator vroč ali iz njega izteka kislina.**

**Poskrbite, da prezračevalne odprtine na pokrovu akumulatorja niso umazane ali zamašene, da plini lahko prosto uhajajo. Če se prezračevalne odprtine zamašijo, lahko pride do nalaganja plinov znotraj akumulatorja in nepopravljive škode.**

**Če neposredno povežete prevodnost obeh polov akumulatorja, pride do kratkega stika in obstaja nevarnost eksplozije.**

---



**Ne obračajte akumulatorja, ker lahko pride do iztekanja elektrolita.**

**Če se elektrolit izlije, poškodovano mesto oplaknite z vodo in nevtralizirajte z apnom.**

**Stare in dotrajane akumulatorje odstranite na ustrezen način.**

---

### 3.6.31 Preverjanje privitosti vijčnih spojev

- Redno preverjajte, če so vsi vijčni spoji trdno priviti.
- Po potrebi jih trdno privijte z momentnimi ključi.

Navoj	PRITRDILINI MOMENT				Navoj	PRITRDILINI MOMENT			
	Za vijake 8,8 (8G)		Za vijake 10,9 (10K)			Za vijake 8,8 (8G)		Za vijake 10,9 (10K)	
	Nm	lb ft	Nm	lb ft		Nm	lb ft	Nm	lb ft
M6	10	7,4	14	10,3	M18x1,5	220	162,2	312	230,1
M8	24	25,0	34	25,0	M20	390	287,6	550	405,6
M8x1	19	14,0	27	19,9	M20x1,5	312	230,1	440	324,5
M10	48	35,4	67	49,4	M22	530	390,9	745	549,4
M10x1,25	38	28,0	54	39,8	M22x1,5	425	313,4	590	435,1
M12	83	61,2	117	86,2	M24	675	497,8	950	700,6
M12x1,25	66	48,7	94	69,3	M24x2	540	398,2	760	560,5
M14	132	97,3	185	136,4	M27	995	733,8	1400	1032,5
M14x1,5	106	78,2	148	109,1	M27x2	795	586,3	1120	826,0
M16	200	147,5	285	210,2	M30	1350	995,7	1900	1401,3
M16x1,5	160	118,0	228	168,1	M30x2	1080	796,5	1520	1121,0
M18	275	202,8	390	287,6					

Vrednosti opisane v tabeli so pritrdilni momenti pri suhem navoju (pri koeficientu trenja = 0,14). Za namazan navoj omenjene vrednosti ne veljajo.

**Tabela pritrdilnih momentov prevlečenih matic s tesnilnim O - obročkom – za gibke cevi**

Dimenzije ključa	Navoj	Cev	Pritrdilni momenti prevlečenih matic z O - obročkom – za gibke cevi					
			Nm			lb ft		
			Nominal	Min	Maks	Nominal	Min	Maks
14	12x1,5	6	20	15	25	15	11	18
17	14x1,5	8	38	30	45	28	22	33
19	16x1,5	8	45	38	52	33	28	38
		10						
22	18x1,5	10	51	43	58	38	32	43
		12						
24	20x1,5	12	58	50	65	43	37	48
27	22x1,5	14	74	60	88	55	44	65
		15						
30	24x1,5	16	74	60	88	55	44	65
32	26x1,5	18	105	85	125	77	63	92
36	30x2	20	135	115	155	100	85	114
		22						
41	36x2	25	166	140	192	122	103	142
46		28						
50	42x2	30	240	210	270	177	155	199
50	52x2	35	290	255	325	214	188	240
		38						
		42						

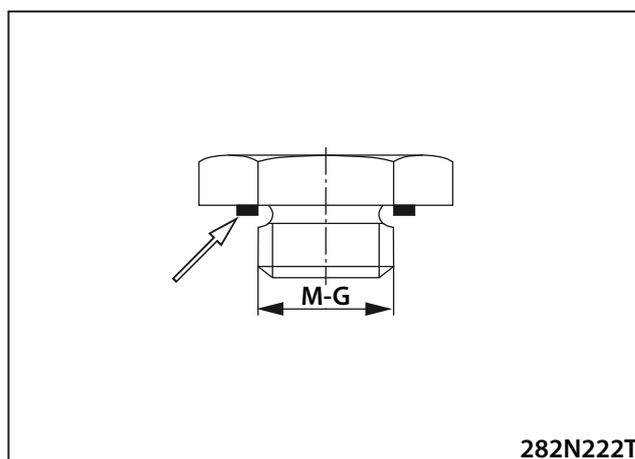
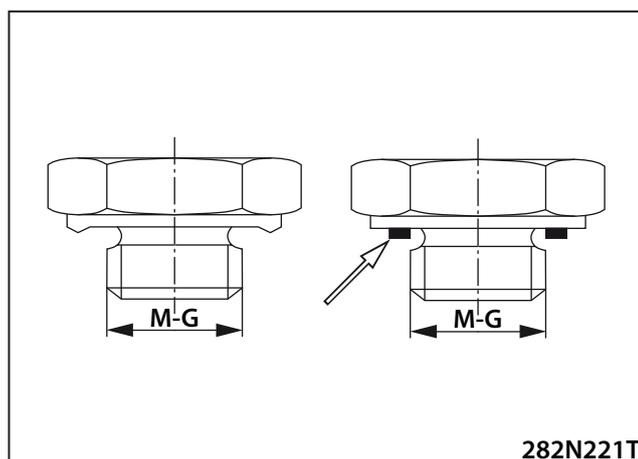
### 3.6 Tabela mazanja z mazivom in vzdrževanja

Tabela pritrilnih momentov odprtine s tesnilnim robom, ali s ploščatim tesnilom

G-M	Pritrdilni momenti odprtine	
	Nm	lb ft
G 1/8	25	18
G 1/4	40	30
G 3/8	95	70
G 1/2	130	96
G 3/4	250	184
G 1	400	295
G 1 1/4	600	443
G 1 1/2	800	590
10 x 1	25	18
12 x 1,5	30	22
14 x 1,5	50	37
16 x 1,5	60	44
18 x 1,5	60	44
20 x 1,5	140	103
22 x 1,5	140	103
26 x 1,5	220	162
27 x 1,5	250	184
33 x 1,5	400	295
42 x 1,5	600	443
48 x 1,5	800	590

Tabela pritrilnih momentov čepov s ploščatim tesnilom

G-M	Pritrdilni momenti čepa	
	Nm	lb ft
G 1/8	15	11
G 1/4	33	24
G 3/8	70	52
G 1/2	90	66
G 3/4	150	111
G 1	220	162
G 1 1/4	600	443
G 1 1/2	800	590
10 x 1	13	10
12 x 1,5	30	22
14 x 1,5	40	30
16 x 1,5	60	44
18 x 1,5	70	52
20 x 1,5	90	66
22 x 1,5	100	74
26 x 1,5	120	89
27 x 1,5	150	111
33 x 1,5	250	184
42 x 1,5	400	295
48 x 1,5	500	369



## 3.7.1 Odpravljanje napak



Do okvar navadno pride zaradi nepravilne uporabe stroja. Zato pri vsaki okvari natančno preberite napotke, ki so opisani v priročniku za uporabo in vzdrževanje stroja ter motorja. Če ne morete ugotoviti vzroka napake, se obrnite na pooblaščen servis ali usposobljeno osebo.

Diagnosticiranje napak hidravlike in električne napeljave zahteva znanje na področju hidravlike in elektroinstalacije, zato odstranjevanje napak zaupajte pooblaščenemu servis ali usposobljenemu osebo.

## 3.7.2 Odpravljanje napak motorja, ko zasveti indikator na zaslonu

Napaka	Možni vzroki	Korektivni ukrepi
Indikator za polnjenje akumulatorja ne ugasne po vžigu motorja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni vrtljaji motorja so prenizki</li> <li>Napaka na akumulatorju</li> <li>Napaka na alternatorju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povišati je treba standardne vrtljaje motorja</li> <li>Pregledati je treba napetost tokokroga akumulatorja</li> <li>Preveriti je treba napolnjenost akumulatorja</li> <li>Preveriti je treba vezje za polnjenje akumulatorja</li> </ul>
Indikator za mazanje motorja se prižge med delovanjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Premalo motornega olja</li> <li>Umazana odprtina dovoda zraka v motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dopolniti je treba motorno olje na predpisano količino</li> <li>Očistiti je treba dotok dovoda zraka v motor</li> </ul>

## 3.7.3 Odpravljanje napak hidravličnega sistema

Napaka	Možni vzroki	Korektivni ukrepi
Na merilcu olja hidravličnega olja ni videti olja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prenizko stanje hidravličnega olja</li> <li>Hidravlični sistem ni dobro zatesnjen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite količino hidravličnega olja in ga dopolnite</li> <li>Preverite hidravlični sistem in ga dajte popraviti</li> </ul>
Med delovanjem so črpalke preveč glasne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prenizko stanje hidravličnega olja</li> <li>Hidravlični sistem ni dobro zatesnjen</li> <li>Zrak v hidravličnem sistemu</li> <li>Previsoka viskoznost hidravličnega olja</li> <li>Poškodovana tesnila pogonske črpalke ali delovne črpalke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite količino hidravličnega olja in ga dopolnite</li> <li>Preverite hidravlični sistem in ga dajte popraviti</li> <li>Popraviti je treba hidravlični sistem</li> <li>Zamenjati je treba hidravlično olje za olje z viskoznostjo, ki ustreza klimatskim razmeram kraja, kjer uporabljate stroj</li> <li>Popraviti je treba črpalke</li> </ul>
Ravni hidromotorji se raztezajo prepočasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tesnila med cilindrom in batom poškodovana</li> <li>Elektromagnetni ventil ne tesni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popraviti je treba dele</li> <li>Popraviti je treba dele</li> </ul>
Znižana zmogljivost stroja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektromagnetni ventil ne tesni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popraviti je treba dele</li> </ul>

### 3.7 Odpravljanje napak

Napaka	Možni vzroki	Korektivni ukrepi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ravni hidromotor ne tesni</li> <li>Pogonska črpalka ali delovna črpalka ni zatesnjena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popraviti je treba ravni hidromotor</li> <li>Popraviti je treba pogonsko črpalko ali delovno črpalko</li> </ul>
Servo oprema ne deluje pravilno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nezadostno število vrtljajev črpalke</li> <li>Napačno kalibrirani ventili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povišajte število vrtljajev motorja</li> <li>Popraviti je treba ventil</li> </ul>

#### 3.7.4 Odpravljanje napak električnega sistema

Napaka	Možni vzroki	Korektivni ukrepi
Električni sistem ne deluje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priključki ali sponke na akumulatorju so zrahljane ali zarjavele</li> <li>Izpraznjen akumulator</li> <li>Izpraznjen odklopnik akumulatorja</li> <li>Poškodovana varovalka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priključke je treba očistiti, namazati in priviti</li> <li>Preverite akumulator in ga napolnite</li> <li>Povežite tokokrog akumulatorja</li> <li>Najdite vzrok in zamenjajte varovalki</li> </ul>
Neustrezna funkcionalnost starterja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zrahljane ali zarjaveli priključki in sponke akumulatorja</li> <li>Nezadostno polnjenje od akumulatorja</li> <li>Nepripravljena viskoznost motornega olja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistiti in priviti je treba priključke in sponke akumulatorja</li> <li>Preveriti je treba napetost akumulatorja v odprtem krogotoku</li> <li>Treba je zamenjati olje za olje, ki ga priporoča proizvajalec</li> </ul>
Indikator za polnjenje akumulatorja ne ugasne po vžigu motorja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardni vrtljaji motorja so prenizki</li> <li>Akumulator ne deluje pravilno</li> <li>Alternator ne deluje pravilno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povišati je treba standardne vrtljaje motorja</li> <li>Pregledati je treba napetost tokokroga akumulatorja</li> <li>Treba je popraviti alternator</li> </ul>
Med delovanjem motorja sveti indikator za polnjenje akumulatorja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alternator ne deluje pravilno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treba je popraviti alternator in opraviti vzdrževalna dela.</li> </ul>

#### 3.7.5 Odpravljanje napak ogrevanja letve, ko se prižgejo indikatorji za prisotne napake in se pojavi koda napake na zaslonu

Napaka	Možni vzroki	Korektivni ukrepi
Indikator za prisotne napake in koda napake na zaslonu takoj po vklopu ogrevanja letve.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaprta dotok plina</li> <li>Ni plina</li> <li>Varnostni ventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odprite dotok plina</li> <li>Zamenjajte plinsko jeklenko</li> <li>Testirajte varnostni ventil in preverite tlak.</li> </ul>

Napaka	Možni vzroki	Korektivni ukrepi
Indikator za prisotne napake in koda napake na zaslonu med ogrevanjem letve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ni plina, malo plina v jeklenki</li> <li>Napaka v sistemu za prižiganje plamena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamenjajte plinsko jeklenko</li> <li>Popraviti je treba ogrevanje letve s plinom.</li> </ul>

**3.7.6 Seznam kod napak, ki se prikažejo na zaslону**

<b>Code F</b>	<b>Short description</b>	<b>Causes and troubleshooting</b>
F01	hydraulic oil sensor	short circuit to ground detected – check wiring (X41, RD 141, WH 227)
F02	material flow sensor	short circuit to ground detected – check wiring (X43, RD 143, WH 229)
F03	brake pressure sensor	short circuit to ground detected – check wiring (X42, RD 142, WH 228)
F04	engine cooling sensor	short circuit to battery detected – check wiring (X18:5, X35)
F05	engine oil level sensor	short circuit to battery detected – check wiring (X17:4)
F06	engine air filter sensor	short circuit to battery detected – check wiring (X18:3)
F07	drive pump sensor	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (X38, WH 214, WH 217, WH 222)
F08	Engine CAN BUS error	Check CAN communication (A9:47,A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)
F11	joystick	most frequent cause: joystick not calibrated; error param 1 to 6: redundancy failure; error param 7: not calibrated; error param 8: error on main channel; error param 9: error on redundant channel (X36)
F12	speed potentiometer	most frequent cause: error on main channel; error param 1 to 6: redundancy failure; error param 8: error on main channel; error param 9: error on redundant channel
F13	travel mode switch	short circuit to ground detected – check wiring (X53, RD 153, WH 243)
F14	material flow mode switch	short circuit to ground detected – check wiring (X52, RD 152, WH 242)
F15	material flow direction switch	short circuit to ground detected – check wiring (X51, RD 151, WH 240, WH 241)
F16	screed height switch	short circuit to ground detected – check wiring (X48, RD 148, WH 236, WH 237)
F19	screed vibration switch	short circuit to ground detected – check wiring (X49, RD 149, WH 238)
F21	horn button	short circuit to ground detected – check wiring (X45, RD 145, WH 231)
F22	engine start switch	short circuit to ground detected – check wiring (137)
F23	deadman button	short circuit to ground detected – check wiring (X44, RD 144, WH 230)
F24	extension left in switch	short circuit to ground detected – check wiring (X46, RD 146, WH 233)
F25	extension left out switch	short circuit to ground detected – check wiring (X46, RD 146, WH 232)
F26	extension right in switch	short circuit to ground detected – check wiring (X47, RD 147, WH 234)
F27	extension right out switch	short circuit to ground detected – check wiring (X47, RD 147, WH 235)
F28	joystick forward switch	short circuit to ground detected – check wiring (X36)
F29	joystick reverse switch	short circuit to ground detected – check wiring (X36)
F30	joystick neutral switch	short circuit to ground detected – check wiring (X36)
F31	drive pump forward	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X 65, Y12, WH 263, WH 265, WH 266)
F32	drive pump reverse	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X66, Y13, WH 264, WH 266)
F33	drive pump safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X65, X66, Y12, Y13, WH 263, WH 264, WH 265, WH 266)
F34	brake release output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)
F35	brake release safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)
F36	material flow valve forward	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, Y1, WH 244, WH 246, WH 247)
F37	material flow valve reverse	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X55, Y2, WH 245, WH 247)
F38	material flow safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, X55, Y1, Y2, WH 244, WH 245, WH 246, WH 247)
F39	floating valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)
F40	floating safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)

Besedila so napisana samo v originalni jezikovni različici, ali kot prevod originala v angleško različico.

### 3.7 Odpravljanje napak

Code F	Short description	Causes and troubleshooting
F41	screed enable valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X62, Y9, WH 260, BN 326)
F42	screed up valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X63, Y10, WH 261, BN 327)
F43	extension left out valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, Y3, WH 248, WH 250, WH 251)
F44	extension left in valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X57, Y4, WH 249, WH 251)
F45	extension left safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, X57, Y3, Y4, WH 248, WH 249, WH 250, WH 251)
F46	extension right out valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X59, Y6, WH 253, WH 255)
F47	extension right in valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, Y5, WH 252, WH 254, WH 255)
F48	extension right safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, X59, Y5, Y6, WH 252, WH 253, WH 254, WH 255)
F49	vibration valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X64, Y11, WH 262, BN 328)
F50	cooling fan output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X68, K2, WH 268, BN 330)
F51	backup alarm output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X70, K4, WH 270, BN 332)
F52	engine start output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X67, K1, WH 267, BN 329)
F53	fuel valve output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (X17:5, WH 205)
F54	conveyor low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, X55; Y1, Y2, WH 244, WH 245, WH 246, WH 247)
F55	extension left low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, X57, Y3, Y4, WH 248, WH 249, WH 250, WH 251)
F56	extension right low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, X59, Y5, Y6, WH 252, WH 253, WH 254, WH 255)
F57	drive pump low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X65, X66, Y12, Y13, WH 263, WH 264, WH 265, WH 266)
F58	brake release low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)
F59	screed floating low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)
F60	brake not set	pressure on brake release hydraulic, although none should be – check pressure sensor and valve (X42, X60, S6, Y7, RD 142, WH 228, WH 256, WH 257)
F61	brake not released	no pressure on brake release hydraulic, although it should be – check pressure sensor and valve (X42, X60, S6, Y7, RD 142, WH 228, WH 256, WH 257)
F62	beacon light output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X71, K5, WH 271, BN 333)
F63	neutral switch common error	joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)
F64	forward switch common error	joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)
F65	reverse switch common error	joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)
F70	screed temperature sensor	short circuit to ground or no connection detected – check wiring and sensor
F71	heating ignition 1	short circuit to ground detected – check wiring (X27, A6, RD 126, WH 206)
F72	heating ignition 2	short circuit to ground detected – check wiring (X28, A7, RD 127, WH 207)
F73	heating ignition 3	short circuit to ground detected – check wiring (X29, A8, RD 128, WH 208)
F74	heating switch	short circuit to ground detected – check wiring (X50, S14, RD 150, WH 239)
F75	ignition 1 misfire	ignition box 1 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 1 (X73, X76, I1)

Besedila so napisana samo v originalni jezikovni različici, ali kot prevod originala v angleško različico.

<b>Code F</b>	<b>Short description</b>	<b>Causes and troubleshooting</b>
F76	ignition 2 misfire	ignition box 2 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 2 (X74, X77, I2)
F77	ignition 3 misfire	ignition box 3 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 3 (X75, X78, I3)
F78	heating output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X72, K6, WH 272, BN 334)
F79	horn output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X69, K3, WH 269, BN 331)
F80	electronic temperature too high	internal temperature of the electronic control unit is above 80 degree Celsius
F81	air filter service needed	diesel engine requests an air filter service
F82	Analog setpoint high	Not used
F83	Analog setpoint low	Not used
F84	Oil pressure missing	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (A9:20, X1.1.4, S20)
F85	Engine overtemperature	Engine temperature is too high – let engine run in low idle and open the engine cover
F86	Charge control	Check power supply for regulator or change it
F87	Battery voltage high (>18V)	Check charging system or change generator
F88	Battery voltage low (<9,5V)	Change or charge battery
F89	Oil temperature sensor short to 5V, short to GND or disconnect	Check wiring and connectors (A9:35, A9:18, S23)
F90	Oil temperature (>130°C)	Engine oil is too hot – engine ECU reduce RPM to idle or switch off the engine – open engine cover and clean air filters and checked oil level
F91	High speed warning	Engine speed is high
F92	Overspeed	Engine speed is too high
F93	Processor failure	Engine ECU has defect.
F94	Speed signal noise	Check wiring and speed sensor (A9:1, A9:2 and shield)
F95	TSC1 receipt lost	Check CAN communication (A9:47, A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)
F96	Service interval elapsed (opt.)	Not used
F97	CM1 receipt lost	Check CAN communication (A9:47, A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)
F98	5V Sensor supply high or low	Not Used
F99	Work RPM switch	Short to ground for pin 235 – check wiring (X35:35, S19)

## 3.8 Priloge

---

### 3.8.1 Shema električne napeljave stroja

#### Legenda:

A1 Diesel engine	S7 Travel switch
A2 BODAS RC control unit	S8 Foot switch
A3 Display unit	S9 Horn button
A4 Travel control lever	S10 Left smoothing screed extension switch
A5 Diagnostic socket	S11 Right smoothing screed extension switch
A6 Screed heating unit 1 (left)	S12 Smoothing screed lifting switch
A7 Screed heating unit 2 (middle)	S13 Vibration switch
A8 Screed heating unit 3 (right)	S14 Smoothing screed heating switch
A9 Engine control unit	S15 Conveyor direction switch
F1 - F8 Fuses	S16 Automatic mode switch
F9 Main fuse	S17 Operating mode switch
G1 Battery	S18 Screed temperature switch
G2 Alternator	S19 Engine operating speed switch
H1 Beacon	S20 Engine oil pressure sensor
H2 Auger lighting	S21 Engine temperature switch
I1 Burner ignition (left)	S22 Engine speed sensor
I2 Burner ignition (middle)	S23 Engine oil temperature sensor
I3 Burner ignition (right)	S24 Fuel injection valve
K2 - K6 Relays	Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right
K10 Relay	Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing
M1 Hydraulic oil cooling fan	Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve
M2 Starter	Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve
M3 Fuel pump	Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve
P1 Horn	Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve
P2 Back signal horn	Y7 Brake solenoid valve
R1 Preheating	Y8 Floating smoothing screed solenoid valve
R2 Pump turning potentiometer	Y9 Smoothing screed release solenoid valve
R3 - R6 Resistor	Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve
S1 Disconnecter	Y11 Vibration solenoid valve
S2 Emergency brake button	Y12 Forward travel valve solenoid valve
S3 Ignition box	Y13 Reverse travel valve solenoid valve
S5 Hydraulic oil temperature switch	Y14 Solenoid of the gas shut-off valve
S6 Brake pressure switch	Y15 Solenoid of the gas shut-off valve



## 3.8 Priloge

---

### Shema električne napeljave stroja

#### Legenda:

A1 Diesel engine	S7 Travel switch
A2 BODAS RC control unit	S8 Foot switch
A3 Display unit	S9 Horn button
A4 Travel control lever	S10 Left smoothing screed extension switch
A5 Diagnostic socket	S11 Right smoothing screed extension switch
A6 Screed heating unit 1 (left)	S12 Smoothing screed lifting switch
A7 Screed heating unit 2 (middle)	S13 Vibration switch
A8 Screed heating unit 3 (right)	S14 Smoothing screed heating switch
A9 Engine control unit	S15 Conveyor direction switch
F1 - F8 Fuses	S16 Automatic mode switch
F9 Main fuse	S17 Operating mode switch
G1 Battery	S18 Screed temperature switch
G2 Alternator	S19 Engine operating speed switch
H1 Beacon	S20 Engine oil pressure sensor
H2 Auger lighting	S21 Engine temperature switch
I1 Burner ignition (left)	S22 Engine speed sensor
I2 Burner ignition (middle)	S23 Engine oil temperature sensor
I3 Burner ignition (right)	S24 Fuel injection valve
K2 - K6 Relays	Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right
K10 Relay	Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing
M1 Hydraulic oil cooling fan	Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve
M2 Starter	Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve
M3 Fuel pump	Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve
P1 Horn	Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve
P2 Back signal horn	Y7 Brake solenoid valve
R1 Preheating	Y8 Floating smoothing screed solenoid valve
R2 Pump turning potentiometer	Y9 Smoothing screed release solenoid valve
R3 - R6 Resistor	Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve
S1 Disconnecter	Y11 Vibration solenoid valve
S2 Emergency brake button	Y12 Forward travel valve solenoid valve
S3 Ignition box	Y13 Reverse travel valve solenoid valve
S5 Hydraulic oil temperature switch	Y14 Solenoid of the gas shut-off valve
S6 Brake pressure switch	Y15 Solenoid of the gas shut-off valve



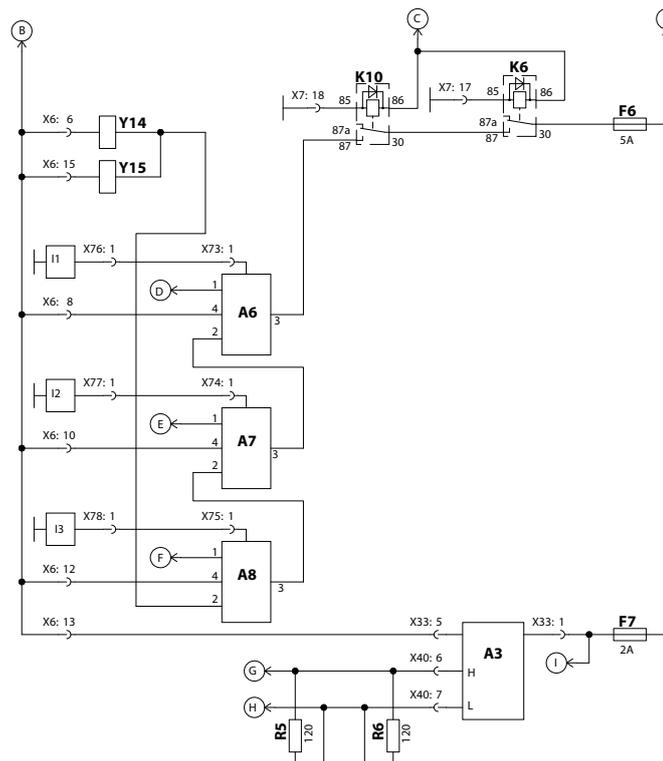
## 3.8 Priloge

---

### Shema električne napeljave stroja

#### Legenda:

A1 Diesel engine	S7 Travel switch
A2 BODAS RC control unit	S8 Foot switch
A3 Display unit	S9 Horn button
A4 Travel control lever	S10 Left smoothing screed extension switch
A5 Diagnostic socket	S11 Right smoothing screed extension switch
A6 Screed heating unit 1 (left)	S12 Smoothing screed lifting switch
A7 Screed heating unit 2 (middle)	S13 Vibration switch
A8 Screed heating unit 3 (right)	S14 Smoothing screed heating switch
A9 Engine control unit	S15 Conveyor direction switch
F1 - F8 Fuses	S16 Automatic mode switch
F9 Main fuse	S17 Operating mode switch
G1 Battery	S18 Screed temperature switch
G2 Alternator	S19 Engine operating speed switch
H1 Beacon	S20 Engine oil pressure sensor
H2 Auger lighting	S21 Engine temperature switch
I1 Burner ignition (left)	S22 Engine speed sensor
I2 Burner ignition (middle)	S23 Engine oil temperature sensor
I3 Burner ignition (right)	S24 Fuel injection valve
K2 - K6 Relays	Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right
K10 Relay	Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing
M1 Hydraulic oil cooling fan	Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve
M2 Starter	Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve
M3 Fuel pump	Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve
P1 Horn	Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve
P2 Back signal horn	Y7 Brake solenoid valve
R1 Preheating	Y8 Floating smoothing screed solenoid valve
R2 Pump turning potentiometer	Y9 Smoothing screed release solenoid valve
R3 - R6 Resistor	Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve
S1 Disconnecter	Y11 Vibration solenoid valve
S2 Emergency brake button	Y12 Forward travel valve solenoid valve
S3 Ignition box	Y13 Reverse travel valve solenoid valve
S5 Hydraulic oil temperature switch	Y14 Solenoid of the gas shut-off valve
S6 Brake pressure switch	Y15 Solenoid of the gas shut-off valve



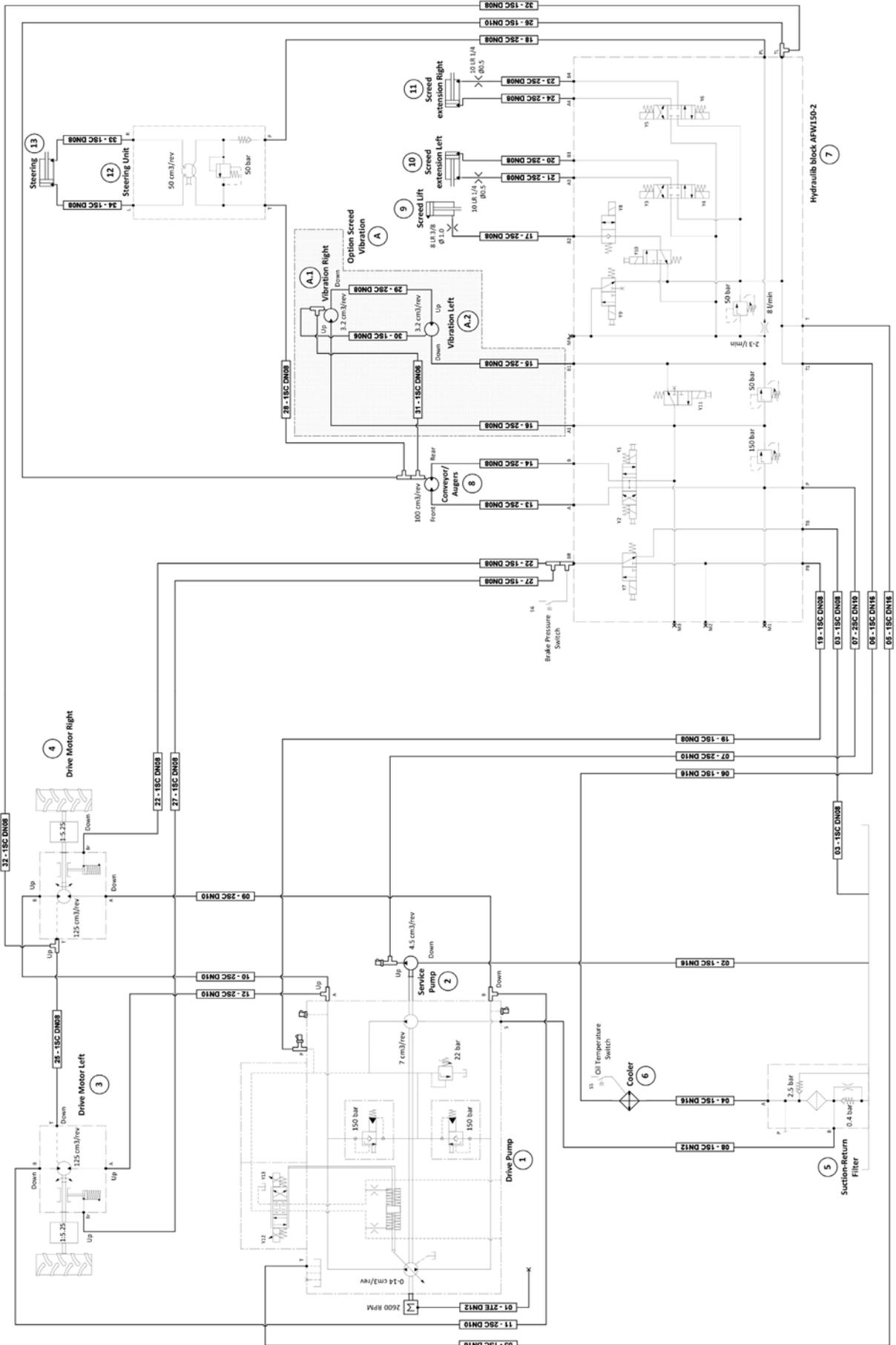
## 3.8 Priloge

---

### 3.8.2 Shema hidravlike stroja

**Legenda:**

- 1 Travel pump
- 2 Operating pump
- 3 Left travel motor
- 4 Right travel motor
- 5 Suction return filter
- 6 Hydraulic oil cooler
- 7 Hydraulic system block
- 8 Augers
- 9 Screed lifting/lowering hydraulic cylinder
- 10 Left paving width hydraulic cylinder
- 11 Right paving width hydraulic cylinder
- 12 Control unit
- 13 Steering
- A.1 \*Vibration unit right
- A.2 \*Vibration unit left



451190

## 3.8 Priloge

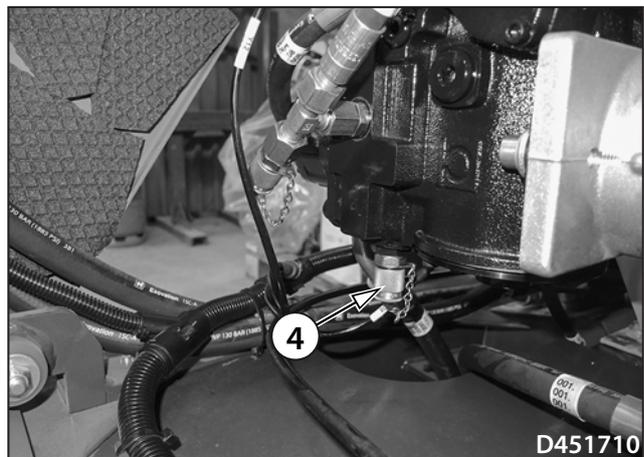
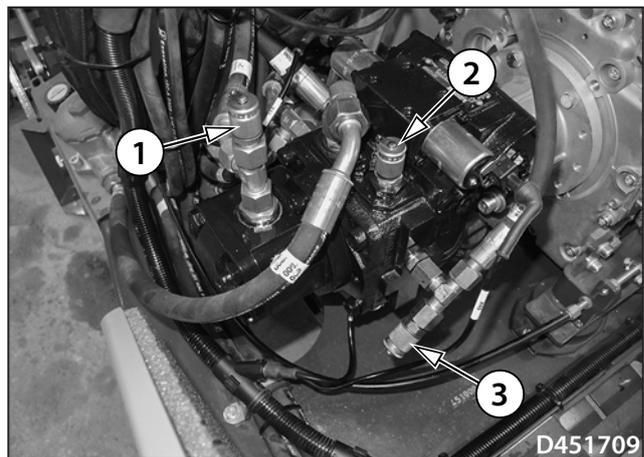
### 3.8.2.1 Merilna mesta hidravličnega krogotoka

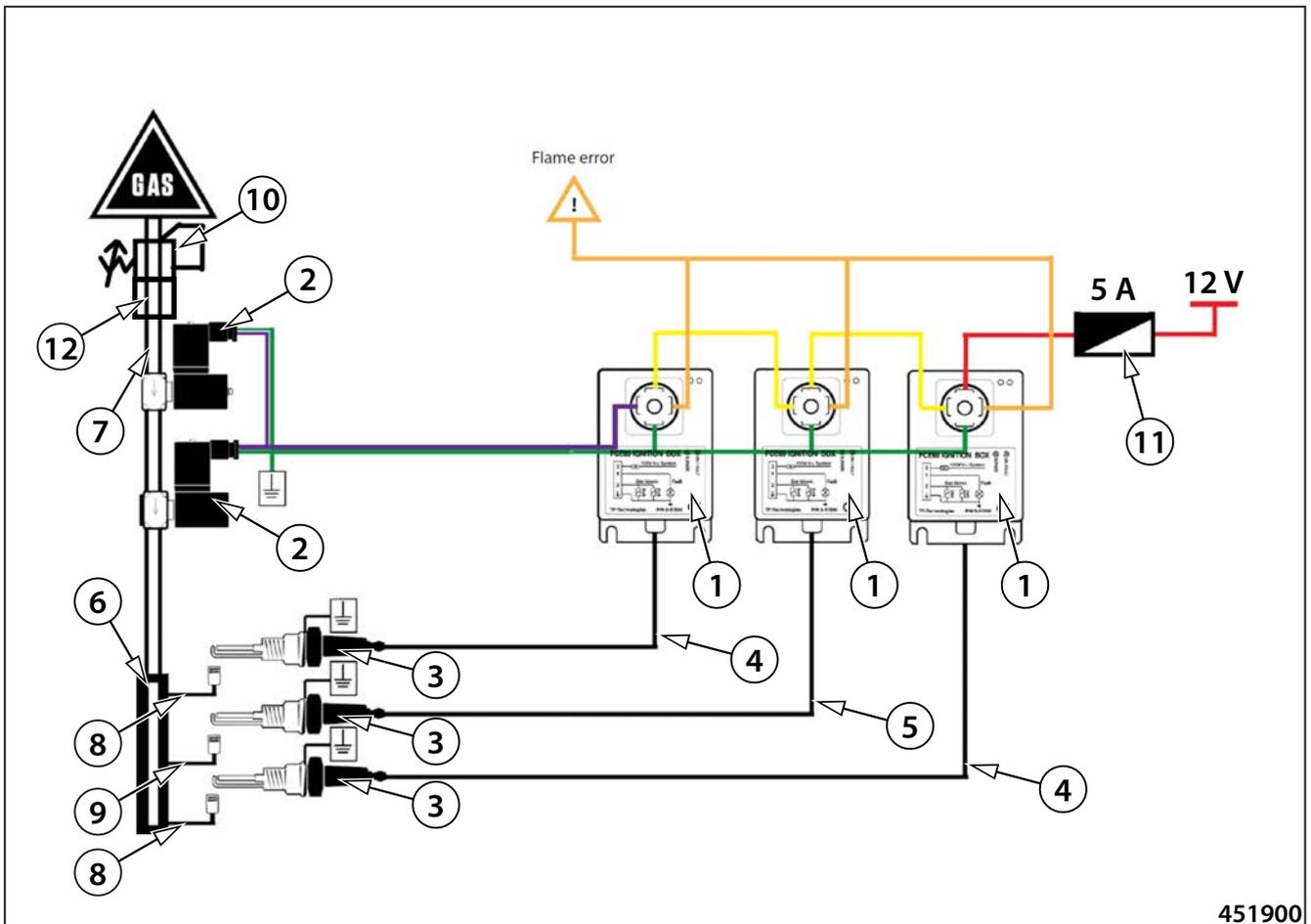
V tabeli je seznam merilnih mest hidravličnega krogotoka nameščenih na stroju.

#### Opomba

Postopek za merjenje tlaka v hidravličnem krogotoku je v priročniku za servisiranje, ki ga lahko naročite.

	Način	Tlak (bar)
Merilno mesto št. 1	Jermenski podajalnik (najvišji vrtljaji)	150±5
	Polžasti podajalnik (najvišji vrtljaji)	150±4
	Dviganje letve (najvišji vrtljaji)	50±5
	Odstranjevanje letve (najvišji vrtljaji)	50±5
	Vibracije + pomikanje (najvišji vrtljaji)	50±5
	Vožnja (najvišji vrtljaji)	50±5
Merilno mesto št. 2	Pomikanje naprej	150±10
Merilno mesto št. 3	Tlak polnjenja (najvišji vrtljaji)	22+4/-2
	Tlak polnjenja (prosti tek)	20±2
Merilno mesto št. 4	Vzratno pomikanje	150±10





### 3.8.3 Shema plinskega sistema ogrevanja letve

**Legenda:**

- 1 Screed heating system ignition units
- 2 Gas supply solenoid valves
- 3 Spark plugs
- 4 Cables
- 5 Cable
- 6 Gas supply manifold
- 7 Gas hose
- 8 Gas hose
- 9 Gas hose
- 10 Reducing valve
- 11 Screed heating fuse, 5 A
- 12 Safety valve

## 3.8 Priloge

### 3.8.4 Tabela nadomestnih delov za redno vzdrževanje

Poglavje	Nadomestni del
3.6.22	Filter za gorivo
3.6.23	Zračni filter
3.6.24	Sprednja kolesa
3.6.24	Zadnja kolesa
3.6.25	Filter za motorno olje in o-obroček
3.6.25	O-obroček
3.6.26	Set filtrov za hidravlično olje

### 3.8.5 Vsebina seta filtrov 500 h (4-760224)

Poglavje	Nadomestni del	Število delov
3.6.22	Filter za gorivo	1 pc
3.6.23	Zračni filter	1 pc

### 3.8.6 Vsebina seta filtrov 1000 h (4-760225)

Poglavje	Nadomestni del	Število delov
3.6.22	Filter za gorivo	1 pc
3.6.23	Zračni filter	1 pc
3.6.24	Set filtrov za hidravlično olje	1 pc







