



AMAZONE

# Originalne upute za uporabu

Priklučna sijačica za pojedinačno doziranje sjemena

Precea 4500-2

Precea 4500-2CC

Precea 4500-2FCC



SmartLearning



[www.amazone.de](http://www.amazone.de)



Ovdje unesite identifikacijske podatke stroja. Identifikacijske podatke možete naći na natpisnoj pločici.



# SADRŽAJ

<b>1 O ovim uputama za uporabu</b>	<b>1</b>	4.5.2	Struktura slikovnih znakova upozorenja	29
1.1 <b>Autorsko pravo</b>	1	4.5.3	Opis slikovnih znakova upozorenja	29
1.2 <b>Upotrijebljeni načini prikaza</b>	1	<b>4.6</b>	<b>Natpisna pločica na stroju</b>	<b>35</b>
1.2.1 Upozorenja i signalne riječi	1	<b>4.7</b>	<b>Ventilator komprimiranog zraka</b>	<b>35</b>
1.2.2 Ostale napomene	2	<b>4.8</b>	<b>Varijabilno teleskopiranje</b>	<b>35</b>
1.2.3 Upute za postupanje	2	<b>4.9</b>	<b>Pojedinačno doziranje sjemena</b>	<b>36</b>
1.2.4 Nabranja	3	4.9.1	Struktura i funkcija pojedinačnog doziranja sjemena	36
1.2.5 Brojevi pozicija na slikama	4	4.9.2	Pločice za pojedinačno doziranje	37
1.2.6 Navodi o smjeru	4	<b>4.10</b>	<b>Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla</b>	<b>37</b>
1.3 <b>Također valjani dokumenti</b>	4	4.10.1	Jedinica za sijanje	37
1.4 <b>Digitalne upute za uporabu</b>	4	4.10.2	Kotači za dubinsko vođenje	38
1.5 <b>Važno nam je vaše mišljenje</b>	4	4.10.3	Kalup za brazde i zahvatni kotačić	39
<b>2 Sigurnost i odgovornost</b>	<b>5</b>	<b>4.11</b>	<b>Spremnik gnojiva</b>	<b>39</b>
2.1 <b>Osnovne sigurnosne napomene</b>	5	<b>4.12</b>	<b>Raonik FerTeC twin</b>	<b>40</b>
2.1.1 Značenje uputa za uporabu	5	<b>4.13</b>	<b>FertiSpot</b>	<b>41</b>
2.1.2 Sigurna organizacija rada	5	<b>4.14</b>	<b>Puž za punjenje</b>	<b>42</b>
2.1.3 Poznavanje i izbjegavanje opasnosti	10	<b>4.15</b>	<b>Rasipač mikrogranulata</b>	<b>42</b>
2.1.4 Siguran rad i sigurno postupanje sa strojem	12	<b>4.16</b>	<b>Rasvjeta</b>	<b>44</b>
2.1.5 Sigurno servisiranje i izmjena	14	4.16.1	Rasvjeta i označavanje za vožnju cestom	44
2.2 <b>Sigurnosne rutine</b>	17	4.16.2	Radna rasvjeta	45
		4.16.3	Unutarnja rasvjeta spremnika	45
<b>3 Namjenska uporaba</b>	<b>19</b>	<b>4.17</b>	<b>Elektronički nadzor</b>	<b>45</b>
4.1 <b>Pregled stroja</b>	20	4.17.1	Radarski senzor	45
4.2 <b>Funkcija stroja</b>	23	4.17.2	Senzori dojave ispraznjenosti	46
4.3 <b>Posebna oprema</b>	24	4.17.3	elektroničko daljinsko namještanje strugača	46
4.4 <b>Zaštitni uređaji</b>	25	<b>4.18</b>	<b>Zamotuljak</b>	<b>47</b>
4.4.1 Zaštita zglobnog vratila	25	<b>4.19</b>	<b>Komplet za umjeravanje</b>	<b>47</b>
4.4.2 Pogon za doziranje gnojiva	25	<b>4.20</b>	<b>TwinTerminal</b>	<b>47</b>
4.4.3 Zaštita pri transportu	26	<b>5</b>	<b>Tehnički podatci</b>	<b>48</b>
<b>4.5 Slikovni znakovi upozorenja</b>	<b>27</b>	<b>5.1</b>	<b>Serijski broj</b>	<b>48</b>
4.5.1 Položaj slikovnih znakova upozorenja	27	<b>5.2</b>	<b>Dimenzije</b>	<b>48</b>
		<b>5.3</b>	<b>Dopuštena nosivost</b>	<b>49</b>

<b>5.4</b>	<b>Doziranje sjemena</b>	<b>49</b>	<b>6.5</b>	<b>Priprema stroja za primjenu</b>	<b>68</b>
<b>5.5</b>	<b>Doziranje gnojiva</b>	<b>49</b>	<b>6.5.1</b>	Vodoravno poravnanje stroja	68
<b>5.6</b>	<b>Doziranje mikrogranulata</b>	<b>50</b>	<b>6.5.2</b>	Teleskopiranje prečki stroja	68
<b>5.7</b>	<b>Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla</b>	<b>50</b>	<b>6.5.3</b>	Prilagodba senzora radnog položaja	69
<b>5.8</b>	<b>Raonik FerTeC twin</b>	<b>51</b>	<b>6.5.4</b>	Punjjenje spremnika za sjeme	70
<b>5.9</b>	<b>Razmaci između redova</b>	<b>51</b>	<b>6.5.5</b>	Priprema spremnika gnojiva za primjenu	71
<b>5.10</b>	<b>Kategorija priključaka</b>	<b>52</b>	<b>6.5.6</b>	Priprema FertiSpota za primjenu	79
<b>5.11</b>	<b>Brzina vožnje</b>	<b>52</b>	<b>6.5.7</b>	Priprema rasipača mikrogranulata za primjenu	83
<b>5.12</b>	<b>Svojstva traktora</b>	<b>52</b>	<b>6.5.8</b>	Određivanje postavki sjemena	87
<b>5.13</b>	<b>Podatci o stvaranju buke</b>	<b>53</b>	<b>6.5.9</b>	Namještanje pojedinačnog doziranja sjemena	90
<b>5.14</b>	<b>Nagib po kojem se može voziti</b>	<b>53</b>	<b>6.5.10</b>	Promjena količine posipanja za sjeme	98
<b>5.15</b>	<b>Maziva</b>	<b>54</b>	<b>6.5.11</b>	Namještanje raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla	111
<b>5.16</b>	<b>Transmisijsko ulje</b>	<b>54</b>	<b>6.5.12</b>	Namještanje broja okretaja ventilatora	128
<b>5.17</b>	<b>Ulje za lanac</b>	<b>54</b>	<b>6.5.13</b>	Priprema crtala traga za primjenu	130
<b>6</b>	<b>Priprema stroja</b>	<b>55</b>	<b>6.5.14</b>	Priprema rahljača tragova za primjenu	134
<b>6.1</b>	<b>Izračun potrebnih svojstava traktora</b>	<b>55</b>	<b>6.5.15</b>	Namještanje senzora brzine stroja	136
<b>6.2</b>	<b>Prilagodba priključka na trotoče</b>	<b>58</b>	<b>6.5.16</b>	Uporaba ispitivača višestrukog polaganja	137
<b>6.2.1</b>	Prilagodba priključka na trotoče za kategoriju priključaka 2	<b>58</b>	<b>6.5.17</b>	Izrada voznih staza	138
<b>6.2.2</b>	Prilagodba priključka na trotoče za kategoriju priključaka 3	<b>58</b>	<b>6.5.18</b>	Umjeravanje električnog doziranja gnojiva	139
<b>6.3</b>	<b>Priprema zglobnog vratila</b>	<b>58</b>	<b>6.5.19</b>	Umjeravanje doziranja gnojiva na mehanički pogon	142
<b>6.4</b>	<b>Priklučivanje stroja</b>	<b>59</b>	<b>6.5.20</b>	Namještanje količine posipanja za tekuće gnojivo	148
<b>6.4.1</b>	Prilaženje traktorom stroju	<b>59</b>	<b>6.5.21</b>	Namještanje dubine polaganja na povezanom raoniku za gnojivo	150
<b>6.4.2</b>	Priklučivanje opskrbnih vodova na prednji priključni spremnik	<b>59</b>	<b>6.5.22</b>	Namještanje dubine polaganja na raoniku za gnojivo vođenom listom	151
<b>6.4.3</b>	Priklučivanje opskrbnih vodova na prednji spremnik	<b>59</b>	<b>6.5.23</b>	Namještanje balastiranja okvira	152
<b>6.4.4</b>	Postavljanje kuglastih čahura donjih poluga	<b>60</b>	<b>6.5.24</b>	Rukovanje utovarnom platformom	153
<b>6.4.5</b>	Postavljanje kuglastih čahura za gornju polugu	<b>60</b>	<b>6.5.25</b>	Varijabilno teleskopiranje 6 redova	154
<b>6.4.6</b>	Priklučivanje zglobnog vratila	<b>61</b>	<b>6.5.26</b>	Varijabilno teleskopiranje 7 redova	160
<b>6.4.7</b>	Priklučivanje hidrauličkih vodova	<b>61</b>	<b>6.5.27</b>	Namještanje visine podvozja	164
<b>6.4.8</b>	Priklučivanje ISOBUS-a ili upravljačkog računala	<b>64</b>	<b>6.5.28</b>	Montaža reda za sijanje	165
<b>6.4.9</b>	Priklučivanje naponskog napajanja	<b>65</b>	<b>6.5.29</b>	Demontaža reda za sijanje	174
<b>6.4.10</b>	Priklučivanje priključka na trotoče	<b>65</b>	<b>6.6</b>	<b>Priprema stroja za vožnju cestom</b>	<b>184</b>
<b>6.4.11</b>	Podizanje potpornih nogu	<b>66</b>	<b>6.6.1</b>	Sklapanje crtala traga	184
<b>6.4.12</b>	Uporaba bez prednjeg spremnika	<b>67</b>			

6.6.2	Podizanje stroja	185	9.12	Odvajanje opskrbnih vodova od prednjeg priključnog spremnika	214
6.6.3	Teleskopiranje prečki stroja	186	9.13	Odvajanje opskrbnih vodova od prednjeg spremnika	214
6.6.4	Bočno blokiranje donjih poluga traktora	186	9.14	Otkapčanje ISOBUS-a ili upravljačkog računala	214
6.6.5	Blokada upravljačkih uređaja traktora	186	9.15	Odvajanje hidrauličkih vodova	215
6.6.6	Isključenje radne rasvjete	187	9.16	Otkapčanje naponskog napajanja	215
<b>7</b>	<b>Uporaba stroja</b>	<b>188</b>	9.17	Odvajanje zglobnog vratila	216
7.1	Posipanje sitnog sjemena	188	9.18	Konzerviranje pogonskog vratila	217
7.2	Uporaba stroja	188	<b>10 Servisiranje stroja</b> <b>218</b>		
7.3	Obavljanje radova održavanja tijekom uporabe	189	10.1	Održavanje stroja	218
7.4	Okretanje na uvratini	190	10.1.1	Plan održavanja	218
7.5	Provjera dubine polaganja	190	10.1.2	Provjera i zamjena reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	220
7.6	Provjera razmaka između zrna	190	10.1.3	Namještanje razmaka reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	221
7.7	Uporaba ispitivača višestrukog polaganja	191	10.1.4	Namještanje pogona reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	222
7.7.1	Određivanje veličine zrna	191	10.1.5	Provjera i zamjena pločastih zaglađivača na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	223
7.7.2	Provjera razmaka između zrna	192	10.1.6	Provjera i zamjena zvjezdastog zaglađivača na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	223
7.7.3	Provjera dubine polaganja	193	10.1.7	Provjera i zamjena krutog reznog diska na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	224
7.8	Uporaba pomične vozne staze	193	10.1.8	Provjera i zamjena dlijeta za sklanjanje	224
<b>8</b>	<b>Uklanjanje smetnji</b>	<b>194</b>	10.1.9	Provjera kalupa za brazde ili razvrtača brazde na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	225
<b>9</b>	<b>Parkiranje stroja</b>	<b>202</b>	10.1.10	Provjera i zamjena reznog diska na raoniku FerTeC twin	226
9.1	Pražnjenje spremnika gnojiva	202	10.1.11	Namještanje razmaka reznih diskova na raoniku FerTeC Twin	227
9.2	Pražnjenje spremnika za sjeme preko pločice za pojedinačno doziranje	202	10.1.12	Provjera i zamjena unutarnjih strugača na raoniku FerTeC Twin	227
9.3	Pražnjenje spremnika za sjeme preko zaklopke preostale količine	205	10.1.13	Provjera zateznog momenta vijaka kotača	228
9.4	Pražnjenje dozatora gnojiva	206	10.1.14	Provjera zateznog momenta vijaka radarskih senzora	229
9.5	Pražnjenje spremnika mikrogranulata	207			
9.6	Rasterećenje valjaka za pokrivanje rupa	209			
9.7	Parkiranje rahljača tragova	210			
9.8	Parkiranje raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla	211			
9.9	Parkiranje potpornih nogu	212			
9.10	Otkapčanje priključka na trotoče	213			
9.11	Udaljavanje traktora od stroja	213			

---

10.1.15	Provjera zateznog momenta spoja okvira	229	<b>10.4</b>	<b>Čišćenje stroja</b>	<b>266</b>
10.1.16	Provjera zateznog momenta spoja raonika	230		<b>11 Utovar stroja</b>	<b>267</b>
10.1.17	Provjera zateznog momenta spoja podvozja	230	<b>11.1</b>	<b>Utovar stroja dizalicom</b>	<b>267</b>
10.1.18	Provjera tlaka zraka u gumama	231	<b>11.2</b>	<b>Vezivanje stroja</b>	<b>269</b>
10.1.19	Provjera svornjaka donjih poluga i svornjaka gornje poluge	231		<b>12 Zbrinjavanje stroja</b>	<b>271</b>
10.1.20	Provjera hidrauličkih vodova	232		<b>13 Prilog</b>	<b>272</b>
10.1.21	Čišćenje ventilatorskog kola	232	<b>13.1</b>	<b>Zatezni momenti vijaka</b>	<b>272</b>
10.1.22	Čišćenje zaštitne usisne rešetke	233	<b>13.2</b>	<b>Također valjani dokumenti</b>	<b>273</b>
10.1.23	Čišćenje usisnih košara	234		<b>14 Kazala</b>	<b>274</b>
10.1.24	Čišćenje ciklonskog separatora	235	<b>14.1</b>	<b>Glosar</b>	<b>274</b>
10.1.25	Čišćenje puža za punjenje	236	<b>14.2</b>	<b>Kazalo pojmova</b>	<b>275</b>
10.1.26	Čišćenje spremnika gnojiva	237			
10.1.27	Čišćenje dozatora gnojiva	239			
10.1.28	Čišćenje FertiSpota	240			
10.1.29	Provjera rotora FertiSpota	242			
10.1.30	Čišćenje razdjelne glave	244			
10.1.31	Čišćenje dozatora mikrogranulata	245			
10.1.32	Namještanje donje zaklopke dozatora mikrogranulata	247			
10.1.33	Čišćenje pojedinačnog doziranja	248			
10.1.34	Čišćenje optičkog davača	250			
10.1.35	Provjera raonika rahljača tragova	254			
<b>10.2</b>	<b>Podmazivanje stroja</b>	<b>256</b>			
10.2.1	Pregled mesta podmazivanja	257			
<b>10.3</b>	<b>Podmazivanje valjkastih lanaca</b>	<b>258</b>			
10.3.1	Podmazivanje valjkastog lanca u prednjem pogonu kotača	258			
10.3.2	Podmazivanje valjkastog lanca u prijenosniku s izmjenjivim zupčanicima	260			
10.3.3	Podmazivanje valjkastog lanca u stražnjem pogonu kotača	261			
10.3.4	Podmazivanje valjkastog lanca na mehaničkom dozirnom pogonu	263			
10.3.5	Podmazivanje valjkastog lanca na središnjem pogonu za doziranje gnojiva	264			
10.3.6	Podmazivanje valjkastog lanca na električnom pogonu vratila za miješanje	265			

---

# O ovim uputama za uporabu

1

CMS-T-00000081-I.1

## 1.1 Autorsko pravo

CMS-T-00012308-A.1

Za pretisak, prevođenje i umnožavanje u bilo kojem obliku i opsegu potrebno je pisano dopuštenje društva AMAZONEN-WERKE.

## 1.2 Upotrijebljeni načini prikaza

CMS-T-005676-F.1

### 1.2.1 Upozorenja i signalne riječi

CMS-T-00002415-A.1

Upozorenja su označena okomitom trakom i trokutastim sigurnosnim simbolom te signalnom riječju. Signalnim riječima "OPASNOST", "UPOZORENJE" ili "OPREZ" opisuje se težina prijeteće opasnosti, a znače sljedeće:



#### OPASNOST

- ▶ Označuje neposrednu opasnost s visokim rizikom od najtežih tjelesnih ozljeda, kao što su gubitak dijelova tijela ili smrt.



#### UPOZORENJE

- ▶ Označuje moguću opasnost srednjeg stupnja rizika od najtežih tjelesnih ozljeda ili smrti.



#### OPREZ

- ▶ Označuje opasnost s niskim stupnjem rizika od laganih ili srednje teških tjelesnih ozljeda.

## 1.2.2 Ostale napomene

CMS-T-00002416-A.1



### VAŽNO

- ▶ Označuje rizik od oštećenja stroja.



### NAPOMENA U VEZI S OKOLIŠEM

- ▶ Označuje rizik od ekološke štete.



### NAPOMENA

Označuje savjete za primjenu i napomene za optimalnu uporabu.

## 1.2.3 Upute za postupanje

CMS-T-00000473-D.1

### 1.2.3.1 Numerirane upute za postupanje

CMS-T-005217-B.1

Radnje koje valja obaviti određenim redoslijedom prikazane su kao numerirane upute za postupanje. Zadani redoslijed radnji mora se poštovati.

Primjer:

1. Uputa za postupanje 1
2. Uputa za postupanje 2

### 1.2.3.2 Upute za postupanje i reakcije

CMS-T-005678-B.1

Reakcije na upute za postupanje označene su strelicom.

Primjer:

1. Uputa za postupanje 1
- Reakcija na uputu za postupanje 1
2. Uputa za postupanje 2

### 1.2.3.3 Alternativne upute za postupanje

CMS-T-00000110-B.1

Ispred alternativnih uputa za postupanje stoji riječ "ili".

Primjer:

1. Uputa za postupanje 1

ili

alternativna uputa za postupanje

2. Uputa za postupanje 2

#### **1.2.3.4 Upute za postupanje sa samo jednom radnjom**

CMS-T-005211-C.1

Upute za postupanje sa samo jednom radnjom nisu numerirane, nego su prikazane sa strelicom.

Primjer:

- ▶ Uputa za postupanje

#### **1.2.3.5 Upute za postupanje bez redoslijeda**

CMS-T-005214-C.1

Upute za postupanje koje ne moraju slijediti određeni redoslijed prikazane su u obliku popisa sa strelicama.

Primjer:

- ▶ Uputa za postupanje
- ▶ Uputa za postupanje
- ▶ Uputa za postupanje

#### **1.2.3.6 Rad u servisnoj radionici**

CMS-T-00013932-B.1



##### **RAD U RADIONICI**

- ▶ Označava radove servisiranja koje mora obaviti stručno osoblje s odgovarajućim obrazovanjem u specijaliziranoj radionici opremljenoj za siguran i ekološki rad s poljoprivrednom tehnikom.

#### **1.2.4 Nabranja**

CMS-T-000024-A.1

Nabranja bez obvezujućeg redoslijeda prikazana su kao popis s točkama nabranja.

Primjer:

- Točka 1
- Točka 2

### **1.2.5 Brojevi pozicija na slikama**

CMS-T-000023-B.1

Brojka u zagradama u tekstu, npr. **1**, upućuje na broj pozicije na susjednoj slici.

### **1.2.6 Navodi o smjeru**

CMS-T-00012309-A.1

Ako nije drukčije navedeno, svi navodi o smjeru odnose se na smjer vožnje.

## **1.3 Također valjni dokumenti**

CMS-T-00000616-B.1

U prilogu se nalazi popis dokumenata koji također vrijede uz ove upute.

## **1.4 Digitalne upute za uporabu**

CMS-T-00002024-B.1

Digitalne upute za uporabu i e-obuke mogu se preuzeti u info-portalu na mrežnoj stranici društva AMAZONE.

## **1.5 Važno nam je vaše mišljenje**

CMS-T-0000059-D.1

Poštovana čitateljice, poštovani čitatelju, naši se dokumenti redovito ažuriraju. Svojim prijedlozima za poboljšanje pomažete nam da dokumente što bolje prilagodimo korisniku. Svoje nam prijedloge pošaljite pismom, telefaksom ili e-poštom.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG  
Technische Redaktion  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
  
Fax: +49 (0) 5405 501-234  
E-Mail: tr.feedback@amazone.de

CMS-I-00000638

# Sigurnost i odgovornost

2

CMS-T-00007640-C.1

## 2.1 Osnovne sigurnosne napomene

CMS-T-00007641-C.1

### 2.1.1 Značenje uputa za uporabu

CMS-T-00006180-A.1

#### Pridržavanje uputa za uporabu

Upute za uporabu važan su dokument i dio stroja. Namijenjene su korisniku i sadrže informacije važne za sigurnost. Sigurni su samo postupci navedeni u uputama za uporabu. U slučaju zanemarivanja uputa za uporabu moguće su teške ozljede ili smrt.

- ▶ Prije prve uporabe stroja pročitajte cijelo poglavje Sigurnost te ga se pridržavajte.
- ▶ Prije rada dodatno pročitajte odgovarajuće odlomke uputa za uporabu te ih se pridržavajte.
- ▶ Sačuvajte upute za uporabu.
- ▶ Upute za uporabu držite dostupnima.
- ▶ Upute za uporabu proslijedite sljedećim korisnicima.

### 2.1.2 Sigurna organizacija rada

CMS-T-00002302-D.1

#### 2.1.2.1 Kvalifikacija osoblja

CMS-T-00002306-B.1

##### 2.1.2.1.1 Zahtjevi za sve osobe koje rade sa strojem

CMS-T-00002310-B.1

Ako se stroj upotrebljava nestručno, moguće su ozljede ili smrt. Kako biste izbjegli nezgode zbog nestručne uporabe, svatko tko radi sa strojem mora ispunjavati sljedeće minimalne zahtjeve:

- Osoba je tjelesno i umno u stanju provjeriti stroj.
- Osoba može sigurno obavljati radove sa strojem u okviru ovih uputa za uporabu.

- Osoba razumije način rada stroja u okviru svojih radnih zadataka te može uočiti i izbjegći opasnosti tijekom rada.
- Osoba je razumjela upute za uporabu i može provesti informacije koje se nalaze u njima.
- Osoba je upoznata sa sigurnom vožnjom vozila.
- Osoba za cestovne vožnje poznajte relevantna pravila vožnje javnim prometnicama i ima propisanu vozačku dozvolu.

#### **2.1.2.1.2 Stupnjevi kvalifikacija**

CMS-T-00002311-A.1

##### **Za rad sa strojem potrebni su sljedeći stupnjevi kvalifikacije:**

- Poljoprivrednik
- Pomoćni radnik u poljoprivredi

Radove opisane u ovim uputama za uporabu načelno mogu obavljati osobe sa stupnjem kvalifikacije „pomoćni radnik u poljoprivredi“.

#### **2.1.2.1.3 Poljoprivrednik**

CMS-T-00002312-A.1

Poljoprivrednici upotrebljavaju poljoprivredne strojeve za obradu polja. Oni odlučuju o uporabi poljoprivrednog stroja za određenu svrhu.

Poljoprivrednici su načelno upoznati s radom s poljoprivrednim strojevima i po potrebi podučavaju pomoćne radnike u poljoprivredi o uporabi poljoprivrednih strojeva. Mogu sami obavljati pojedine, jednostavne popravke i radove održavanja na poljoprivrednim strojevima.

##### **Poljoprivrednici mogu biti primjerice:**

- poljoprivrednici sa završenim sveučilišnim studijem ili završenim studijem na veleučilištu
- poljoprivrednici na temelju iskustva (npr. naslijedena zemlja, opsežno znanje na temelju iskustva)
- ugovorni poljoprivrednici koji rade po nalogu poljoprivrednika

##### **Primjer poslova:**

- Poduka o sigurnosti za pomoćnog radnika u poljoprivredi

#### 2.1.2.1.4 Pomoćni radnik u poljoprivredi

CMS-T-00002313-A.1

Pomoćni radnici u poljoprivredi upotrebljavaju poljoprivredne strojeve po nalogu poljoprivrednika. Poljoprivrednik ih upućuje u uporabu poljoprivrednih strojeva. Rade samostalno prema poljoprivrednikovim uputama za rad.

#### Pomoćni radnici u poljoprivredi mogu biti primjerice:

- sezonski i pomoćni radnici
- budući poljoprivrednici na naukovanju
- zaposlenici poljoprivrednika (npr. traktorist)
- članovi poljoprivrednikove obitelji

#### Primjeri radnji:

- Vožnja stroja
- Namještanje radne dubine

#### 2.1.2.2 Mjesta rada i osobe koje se prevoze

CMS-T-00002307-B.1

##### Prevoženje osoba

Gibanje stroja može uzrokovati pad, prevrtanje, teške ozljede ili smrt osoba koje prevozite. Predmeti koji lete uokolo mogu pogoditi i ozlijediti osobe koje prevozite.

- ▶ Nikada nemojte dopustiti da se ljudi voze na stroju.
- ▶ Nikada nemojte dopustiti da se ljudi penju na stroj koji se kreće.

#### 2.1.2.3 Opasnost za djecu

CMS-T-00002308-A.1

##### Djeca u opasnosti

Djeca ne mogu procijeniti opasnost i ponašaju se nepredvidljivo. Stoga su djeca posebno ugrožena.

- ▶ Držite djecu podalje.
- ▶ *Kada krećete ili aktivirate gibanje stroja,* uvjerite se da u području opasnosti nema djece.

## 2.1.2.4 Radna sigurnost

CMS-T-00002309-D.1

### 2.1.2.4.1 Tehnički besprijekorno stanje

CMS-T-00002314-D.1

#### Upotrebljavajte samo propisno pripremljeni stroj

Bez propisne pripreme u skladu s ovim uputama za uporabu nije zajamčena sigurnost pri radu stroja. Moguće su nezgode i teške ozljede ili smrt osoba.

- ▶ Stroj pripremite u skladu s ovim uputama za uporabu.

#### Opasnost od oštećenja na stroju

Oštećenja na stroju mogu ugroziti radnu sigurnost stroja i uzrokovati nezgode. Moguće su teške ozljede ili smrt ljudi.

- ▶ *Ako sumnjate na oštećenja ili ih utvrdite:*  
Osigurajte traktor i stroj.
- ▶ Odmah uklonite oštećenja važna za sigurnost.
- ▶ Oštećenja otklanjajte u skladu s ovim uputama za uporabu.
- ▶ *Ako ne možete sami ukloniti oštećenja u skladu s ovim uputama za uporabu:*  
Uklonite štetu u kvalificiranoj specijaliziranoj radionici.

#### Pridržavajte se tehničkih graničnih vrijednosti

Ako se ne poštuju tehničke granične vrijednosti stroja, može doći do nezgoda i teških ozljeda ili usmrćivanja ljudi. Osim toga moguća su i oštećenja stroja. Tehničke granične vrijednosti nalaze se u tehničkim podatcima.

- ▶ Pridržavajte se tehničkih graničnih vrijednosti.

#### 2.1.2.4.2 Osobna zaštitna oprema

CMS-T-00002316-B.1

##### Osobna zaštitna oprema

Nošenje osobne zaštitne opreme važan je dio sigurnosti. Osobna zaštitna oprema koja nedostaje ili je neprikladna povećava rizik od oštećenja zdravlja i ozljeda. Osobna zaštitna oprema uključuje primjerice sljedeće: radne rukavice, zaštitne cipele, zaštitnu odjeću, zaštitu dišnih organa, zaštitu sluha, zaštitu lica i zaštitu za oči

- ▶ Odredite osobnu zaštitnu opremu za svaki radni zahvat i stavite je na raspolaganje.
- ▶ Upotrebljavajte samo onu osobnu zaštitnu opremu koja je u propisnom stanju i koja pruža učinkovitu zaštitu.
- ▶ Osobnu zaštitnu opremu prilagodite osobi, primjerice veličinu.
- ▶ Pridržavajte se napomena proizvođača za pogonske tvari, sjeme, gnojivo, sredstva za zaštitu bilja i sredstva za čišćenje.

##### Nošenje prikladne odjeće

Široka odjeća povećava opasnost od zahvaćanja ili namatanja na rotirajuće dijelove i opasnost od vješanja za isturene dijelove. Moguće su teške ozljede ili smrt ljudi.

- ▶ Nosite pripojenu odjeću.
- ▶ Nikada nemojte nositi prstenje, lančiće i drugi nakit.
- ▶ *Ako imate dugu kosu,*  
nosite mrežicu za kosu.

#### 2.1.2.4.3 Slikovni znakovi upozorenja

CMS-T-00002317-B.1

##### Održavanje čitkosti slikovnih znakova upozorenja

Slikovni znakovi upozorenja na stroju upozoravaju na opasnosti na mjestima opasnosti te su važan sastavni dio sigurnosne opreme stroja. Slikovni znakovi upozorenja koji nedostaju povećavaju za ljudе opasnost od teških i smrtonosnih ozljeda.

- ▶ Očistite prljave slikovne znakove upozorenja.
- ▶ Odmah zamijenite oštećene i neprepoznatljive slikovne znakove upozorenja.
- ▶ Na rezervne dijelove stavite predviđene slikovne znakove upozorenja.

## 2.1.3 Poznavanje i izbjegavanje opasnosti

CMS-T-00007642-B.1

### 2.1.3.1 Izvori opasnosti na stroju

CMS-T-00002318-F.1

#### Tekućine pod tlakom

Hidrauličko ulje koje izlazi pod visokim tlakom može kroz kožu prodrijeti u tijelo i uzrokovati teške ozljede. Već i rupa veličine glave pribadače može uzrokovati teške ozljede.

- ▶ *Prije nego što odvojite hidrauličke vodove ili provjerite oštećenja,*  
tlačno rasteretite hidraulički sustav.
- ▶ *Ako mislite da je tlačni sustav oštećen,*  
dajte kvalificiranom specijaliziranom servisu da ga provjeri.
- ▶ Nemojte nikada golom rukom tražiti mjesta propuštanja.
- ▶ Tijelo i lice držite podalje od mjesta propuštanja.
- ▶ *Ako tekućine prodru u tijelo,*  
odmah se obratite liječniku.

#### Opasnost od ozljeda na zglobnom vratilu

Zglobno vratilo i dijelovi koje ono pogoni mogu zahvatiti, uvući i teško ozlijediti osobe. Ako se zglobno vratilo preoptereti, može doći do oštećenja stroja, izbacivanja dijelova i ozljedivanja osoba.

- ▶ Vodite računa o tome da se profilna cijev, zaštita zglobnog vratila i zaštitna maska kardanskog vratila dovoljno prekrivaju.
- ▶ Održavajte smjer vrtnje i dopušteni broj okretaja zglobnog vratila.
- ▶ *Ako je zglobno vratilo previše savijeno:*  
Isključite pogon zglobnog vratila.
- ▶ *Ako vam zglobno vratilo nije potrebno:*  
Isključite pogon zglobnog vratila.

### Opasnost od ozljeda na kardanskom vratilu

Kardansko vratilo i dijelovi koje ono pogoni mogu zahvatiti, uvući i teško ozlijediti osobe. Ako se kardansko vratilo preoptereti, može doći do oštećenja stroja, izbacivanja dijelova i ozljeđivanja osoba.

- ▶ Vodite računa o tome da se profilna cijev, zaštita zglobnog vratila i zaštitna maska kardanskog vratila dovoljno prekrivaju.
- ▶ Pustite da se zapori uglave u kardansko vratilo.
- ▶ Za osiguranje zaštite zglobnog vratila od pokretanja:  
Zakvačite sigurnosne lance.
- ▶ Za osiguranje priključene hidrauličke crpke od pokretanja:  
Postavite torzijsko rame.
- ▶ Održavajte smjer vrtnje i dopušteni broj okretaja kardanskog vratila.
- ▶ Za izbjegavanje oštećenja stroja uslijed vršnih okretnih momenata:  
Kardansko vratilo polako uključite pri niskom broju okretaja motora traktora.

### Opasnost od dijelova stroja koji rade inercijski

Nakon isključenja pogona moguć je inercijski rad dijelova stroja i posljedično teško ozljeđivanje ili usmrćivanje ljudi.

- ▶ Prije približavanja stroju pričekajte da se zaustave dijelovi stroja koji se inercijski kreću.
- ▶ Dodirujte samo dijelove stroja koji miruju.

### 2.1.3.2 Područja opasnosti

CMS-T-00007643-A.1

#### Područja opasnosti na stroju

U područjima opasnosti prisutne su sljedeće važne opasnosti:

Stroj i njegova radna oprema kreću se ovisno o radu.

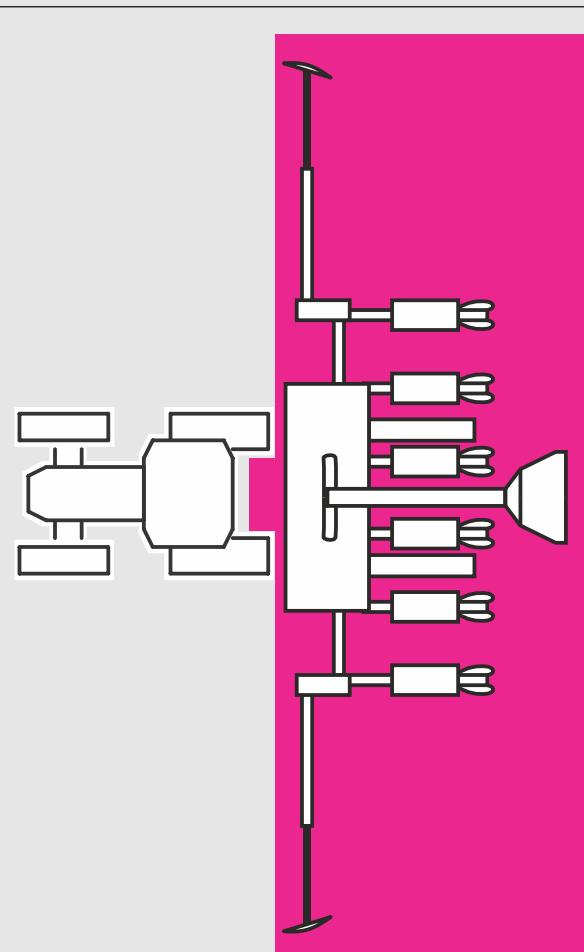
Hidraulički podignuti dijelovi stroja mogu se neprimjetno i polako spustiti.

Traktor i stroj mogu se slučajno otkotrljati.

Materijali ili strana tijela mogu izletjeti iz stroja ili ih stroj može izbaciti.

Ako ne obratite pažnju na područje opasnosti, moguće su teške ozljede ili smrt.

- ▶ Držite osobe izvan područja opasnosti stroja.
- ▶ *Ako osobe uđu u područje opasnosti, odmah isključite motore i pogone.*
- ▶ *Prije rada u području opasnosti stroja osigurajte traktor i stroj. To vrijedi i za kratkotrajne kontrole.*



CMS-I-00005448

### 2.1.4 Siguran rad i sigurno postupanje sa strojem

CMS-T-00002304-I.1

#### 2.1.4.1 Prikључivanje strojeva

CMS-T-00002320-D.1

#### Priklučivanje stroja na traktor

Ako se stroj pogrešno priključi na traktor, nastaju opasnosti koje mogu uzrokovati teške nezgode.

U području spojnih točaka između traktora i stroja postoje mesta prgnjećenja i posmična mjesta.

- ▶ *Kada stroj priključujete na traktor ili ga odvajate od traktora, budite posebno oprezni.*
- ▶ Stroj priključujte samo na prikladne traktore i transportirajte ga samo s prikladnim traktorima.
- ▶ *Kada stroj priključujete na traktor, pazite na to da spojni uređaj traktora odgovara zahtjevima stroja.*
- ▶ Stroj propisno spojite na traktor.

## 2.1.4.2 Sigurnost u vožnji

CMS-T-00002321-E.1

### Opasnosti pri vožnji cestom i poljem

Nošeni ili vučeni strojevi, kao i prednji ili stražnji utezi, utječu na vozna svojstva, upravljivost i kočenje traktora. Vozna svojstva ovise i o radnom stanju, punjenju ili natovarenosti te o podlozi. Ako vozač ne uzme u obzir promijenjena vozna svojstva, može prouzročiti nezgode.

- ▶ Uvijek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- ▶ *Traktor mora osigurati propisano usporenje pri kočenju traktora i priključenog stroja.*  
Prije početka vožnje provjerite kočno djelovanje.
- ▶ *Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećena s najmanje 20 % težine praznog traktora, kako bi se zajamčila dovoljna sposobnost upravljanja.*  
Ako je potrebno, koristite prednje utege.
- ▶ Prednje ili stražnje utege pričvrstite uvijek propisno za predviđene pričvrsne točke.
- ▶ Izračunajte dopuštenu nosivost nošenog ili vučenog stroja pa je se pridržavajte.
- ▶ Pridržavajte se dopuštenih osovinskih opterećenja i okomitih opterećenja traktora.
- ▶ Pridržavajte se dopuštenog okomitog opterećenja priključene naprave i ruda.
- ▶ Svoj način vožnje prilagodite tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom koji nosi ili vuče stroj. Pritom u obzir uzmite svoje osobne sposobnosti, uvjete na cesti, promet, vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje priključenog stroja.

### Opasnost od nezgode tijekom cestovne vožnje zbog nekontroliranog kretanja stroja ustranu

- ▶ Za cestovnu vožnju blokirajte donje poluge traktora.

### Priprema stroja za vožnju cestom

Ako se stroj ne pripremi propisno za vožnju cestom, posljedica mogu biti teške nezgode u cestovnom prometu.

- ▶ Provjerite rade li rasvjeta i označavanje za vožnju cestom.
- ▶ Uklonite krupnu prljavštinu sa stroja.
- ▶ Slijedite upute iz poglavlja „Priprema stroja za vožnju cestom“.

### Parkiranje stroja

Zaustavljeni stroj može se prevrnuti. Osobe se mogu prgnječiti i poginuti.

- ▶ Stroj odlažite samo na nosivu i ravnu podlogu.
- ▶ *Prije obavljanja radova namještanja ili servisiranja*  
pazite na stabilan i siguran položaj stroja. U slučaju nedoumice oslonite stroj.
- ▶ Slijedite upute iz poglavlja "Zaustavljanje stroja".

### Parkiranje bez nadzora

Nedovoljno osiguran traktor i traktor parkiran bez nadzora i priključeni stroj predstavljaju opasnost po ljude i djecu koja se igraju.

- ▶ *Prije napuštanja stroja*  
zaustavite traktor i stroj.
- ▶ Osigurajte traktor i stroj.

## 2.1.5 Sigurno servisiranje i izmjena

CMS-T-00002305-H.1

### 2.1.5.1 Izmjena na stroju

CMS-T-00002322-B.1

#### Samo ovlaštene konstrukcijske izmjene

Konstrukcijske izmjene i proširenja mogu ugroziti funkcionalnost i radnu sigurnost stroja. Moguće su teške ozljede ili smrt ljudi.

- ▶ Neka konstrukcijske izmjene i proširenja obavlja samo kvalificirani specijalizirani servis.
- ▶ *Kako bi tehnička dozvola za rad zadržala svoju valjanost u skladu s nacionalnim i međunarodnim propisima,*  
pobrinite se da specijalizirana radionica upotrebljava samo dijelove za modifikaciju, rezervne dijelove i posebnu opremu koju je odobrio AMAZONE.

### 2.1.5.2 Radovi na stroju

CMS-T-00002323-G.1

#### Radovi samo na zaustavljenom stroju

Ako stroj nije zaustavljen, dijelovi se mogu slučajno pomicati ili se stroj može pokrenuti. Moguće su teške ozljede ili smrt ljudi.

- ▶ Zaustavite stroj prije bilo kakvih radova na stroju pa ga osigurajte.
- ▶ *Za zaustavljanje stroja*  
obavite sljedeće radnje.
- ▶ Stroj po potrebi podložnim klinovima osigurajte od kotrljanja.

- ▶ Podignuti teret spustite do tla.
- ▶ Tlačno rasteretite hidrauličke vodove.
- ▶ *Ako morate obavljati radove na podignutim teretima ili ispod njih,* spustite terete ili ih osigurajte hidrauličkom ili mehaničkom blokadnom napravom.
- ▶ Isključite sve pogone.
- ▶ Aktivirajte ručnu kočnicu.
- ▶ Stroj podložnim klinovima dodatno osigurajte od kotrljanja, posebno na nagibu.
- ▶ Izvucite ključ za paljenje i nosite ga sa sobom.
- ▶ Izvucite ključ rastavne sklopke baterije.
- ▶ Pričekajte da se zaustave dijelovi koji inercijski rade i da se ohlade vrući dijelovi.

### **Radovi servisiranja**

Nepravilni radovi servisiranja, posebno na dijelovima važnima za sigurnost, ugrožavaju radnu sigurnost. Moguće su nezgode i teške ozljede ili smrt osoba. Dijelovi važni za sigurnost obuhvaćaju, primjerice, hidrauličke dijelove, elektroničke dijelove, okvir, opruge, vučnu kuku, osovine i ovjese osovina, vodove i spremnike u kojima se nalaze zapaljive tvari.

- ▶ *Prije namještanja, servisiranja ili čišćenja stroja* osigurajte stroj.
- ▶ Stroj servisirajte u skladu s ovim uputama za uporabu.
- ▶ Obavljajte isključivo radove koji su opisani u ovim uputama za uporabu.
- ▶ Radove servisiranja koji su označeni kao "RAD U SERVISNOJ RADIONICI" povjerite stručnom osoblju s odgovarajućim obrazovanjem u specijaliziranoj radionici opremljenoj za siguran i ekološki rad s poljoprivrednom tehnikom.
- ▶ Na okviru, podvozu ili spojnim napravama stroja nikada nemojte obavljati zavarivanje, bušenje, piljenje, brušenje niti razdvajanje.
- ▶ Nemojte nikada obrađivati dijelove važne za sigurnost.
- ▶ Nemojte proširivati postojeće rupe.
- ▶ Sve radove održavanja obavljajte u propisanim intervalima održavanja.

### Podignuti dijelovi stroja

Podignuti dijelovi stroja mogu se slučajno spustiti te pragnječiti i usmrstiti ljude.

- ▶ Nemojte se nikada zadržavati ispod podignutih dijelova stroja.
- ▶ *Ako morate obavljati radove na podignutim dijelovima stroja ili ispod njih,* spustite dijelove stroja ili osigurajte podignite dijelove stroja mehaničkim osloncem ili hidrauličkom blokadnom napravom.

### Opasnost od radova zavarivanja

Nepravilni radovi zavarivanja, posebno na dijelovima važnima za sigurnost ili u njihovoј blizini, ugrožavaju radnu sigurnost stroja. Moguće su nezgode i teške ozljede ili smrt osoba. Dijelovi važni za sigurnost obuhvaćaju, primjerice, hidrauličke i elektroničke dijelove, okvir, opruge, spojne naprave prema traktoru kao što su priključak na trotoče, rudo, okvir za vuču, vučna kuka ili vučna traversa, a osim toga osovine i ovjese osovine, vodove i spremnike u kojima se nalaze zapaljive tvari.

- ▶ Pustite da radove zavarivanja na dijelovima važnima za sigurnost obavi samo ovlašteno osoblje u kvalificiranim specijaliziranim radionicama.
- ▶ Radove zavarivanja na svim drugim dijelovima smije obavljati samo kvalificirano osoblje.
- ▶ *Ako ste u nedoumici smije li se zavarivati neki dio:*  
Raspitajte se u kvalificiranoj specijaliziranoj radionici.
- ▶ *Prije zavarivanja na stroju:*  
Odvojite stroj od traktora.
- ▶ Nemojte zavarivati u blizini prskalice sredstva za zaštitu bilja kojom ste prethodno rasipali tekuće gnojivo.

#### 2.1.5.3 Pogonske tvari

CMS-T-00002324-C.1

### Neprikladne pogonske tvari

Pogonske tvari koje ne odgovaraju zahtjevima proizvođača AMAZONE mogu uzrokovati oštećenja na stroju i nezgode.

- ▶ Upotrebljavajte samo pogonske tvari koje odgovaraju zahtjevima u tehničkim podatcima.

#### 2.1.5.4 Posebna oprema i rezervni dijelovi

CMS-T-00002325-B.1

##### Posebna oprema, pribor i rezervni dijelovi

Posebna oprema, pribor i rezervni dijelovi koji ne odgovaraju zahtjevima proizvođača AMAZONE mogu ugroziti radnu sigurnost stroja i uzrokovati nezgode.

- ▶ Upotrebljavajte samo originalne dijelove ili dijelove koji odgovaraju zahtjevima proizvođača AMAZONE.
- ▶ *Ako imate pitanja u vezi s posebnom opremom, priborom ili rezervnim dijelovima,* obratite se svojem trgovcu ili društvu AMAZONE.

## 2.2 Sigurnosne rutine

CMS-T-00002300-C.1

##### Osiguranje traktora i stroja

Ako traktor i stroj nisu osigurani od slučajnog pokretanja i kotrljanja, mogu se nekontrolirano pokrenuti i pregaziti, prgnječiti i usmrtiti ljude.

- ▶ Spustite podignuti stroj ili podignite dijelove stroja.
- ▶ Aktivacijom upravljačkih uređaja tlačno rasteretite hidrauličke vodove.
- ▶ *Ako se morate zadržavati ispod podignutog stroja ili dijelova,* podignuti stroj i dijelove osigurajte od spuštanja mehaničkim sigurnosnim osloncem ili hidrauličkom blokadnom napravom.
- ▶ Parkirajte traktor.
- ▶ Zategnite ručnu kočnicu traktora.
- ▶ Izvucite ključ za paljenje.

##### Osiguranje stroja

Nakon odvajanja valja osigurati stroj. Ako se stroj i dijelovi stroja ne osiguraju, postoji opasnost od ozljeda ljudi zbog prgnjećenja i rezanja.

- ▶ Stroj odlažite samo na nosivu i ravnu podlogu.
- ▶ *Prije nego što tlačno rasteretite hidrauličke vodove i odvojite ih od traktora,* postavite stroj u radni položaj.
- ▶ Osobe zaštitite od izravnog dodira s dijelovima stroja oštih bridova ili odmaknutim dijelovima stroja.

### Održavanje funkcionalnosti zaštitnih uređaja

Ako zaštitni uređaji nedostaju, ako su oštećeni ili demontirani, dijelovi stroja mogu teško ozlijediti ili usmrtiti ljude.

- ▶ Barem jedanput dnevno provjeravajte ima li na stroju oštećenja, je li propisno montiran te funkcioniraju li zaštitni uređaji ispravno.
- ▶ *Ako niste sigurni jesu li zaštitni uređaji propisno montirani i funkcionalni,* provjerite ih u kvalificiranom specijaliziranom servisu.
- ▶ Pazite na to da su prije svake radnje na stroju zaštitni uređaji ispravno montirani i funkcionalni.
- ▶ Zamijenite oštećene zaštitne uređaje.

### Penjanje i spuštanje

Nemarno ponašanje pri penjanju i spuštanju može uzrokovati pad. Osobe koje se na stroj penju izvan predviđenih ljestava, mogu se poskliznuti, pasti i teško se ozlijediti.

- ▶ Koristite se samo predviđenim ljestvama
- ▶ *Nečistoća i pogonske tvari mogu ugroziti sigurnost gaženja i stabilnost.* Gazišta i površine za stajanje uvijek održavajte čistima i u propisnom stanju tako da je zajamčeno sigurno penjanje i stajanje.
- ▶ Nikada se nemojte penjati na stroj dok se kreće.
- ▶ Penjite se i spuštajte licem okrenutim prema stroju.
- ▶ Pri penjanju i spuštanju budite u dodiru u 3 točke sa stubama i ogradama: istovremeno dvije ruke i jedno stopalo ili dva stopala i jedna ruka na stroju.
- ▶ Pri penjanju i spuštanju nikada se nemojte držati za upravljačke elemente. Slučajnom aktivacijom upravljačkih elemenata mogu se nehotično aktivirati funkcije koje uzrokuju opasnost.
- ▶ Pri spuštanju nikada nemojte skakati sa stroja.

## Namjenska uporaba

3

CMS-T-00002353-A.1

- Stroj je namijenjen isključivo za stručnu uporabu u skladu s pravilima poljoprivredne prakse za precizno posipanje sjemena.
- Stroj je namijenjen i predviđen za precizno posipanje različitog sjemena. Sjeme se polaže u tlo pojedinačno na željenoj dubini i razmaku.
- Stroj je poljoprivredni radni stroj za priklučivanje na stražnje trotoče traktora koji ispunjava tehničke zahtjeve.
- Pri vožnji javnim prometnicama stroj se ovisno o odredbama važećih propisa o vožnji javnim prometnicama može straga priključiti i vući traktorom koji ispunjava tehničke zahtjeve.
- Stroj smiju upotrebljavati i servisirati samo osobe koje ispunjavaju zahtjeve. Zahtjevi za osobe opisani su u poglavljju "*Kvalifikacija osoblja*".
- Upute za uporabu dio su stroja. Stroj je namijenjen isključivo za uporabu u skladu s ovim uputama za uporabu. Uporaba stroja drukčija od one navedene u ovim uputama za uporabu može uzrokovati teške ozljede ili smrt osoba te uzrokovati oštećenja stroja i materijalnu štetu.
- Korisnik i vlasnik moraju se pridržavati odgovarajućih propisa o sprječavanju nezgoda kao i ostalih općepriznatih pravila iz područja tehničke sigurnosti, medicine rada i propisa o cestovnom prometu.
- Ostale napomene o namjenskoj uporabi za posebne slučajeve mogu se dobiti od proizvođača AMAZONE.
- Svaka druga uporaba osim one navedene pod namjenskom uporabom smatra se nemjamenskom. Odgovornost za štetu nastalu nemjamenskom uporabom ne snosi proizvođač, nego isključivo korisnik.

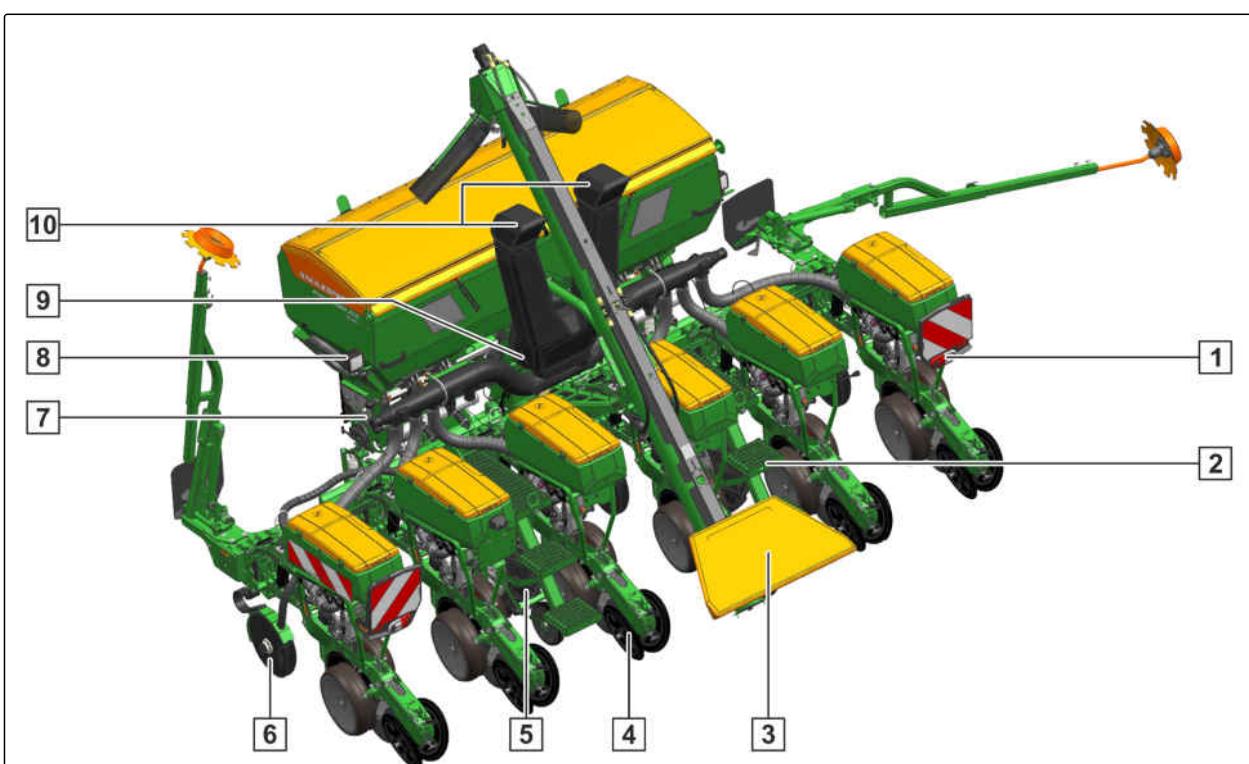
# 4

## Opis proizvoda

CMS-T-00001757-I.1

### 4.1 Pregled stroja

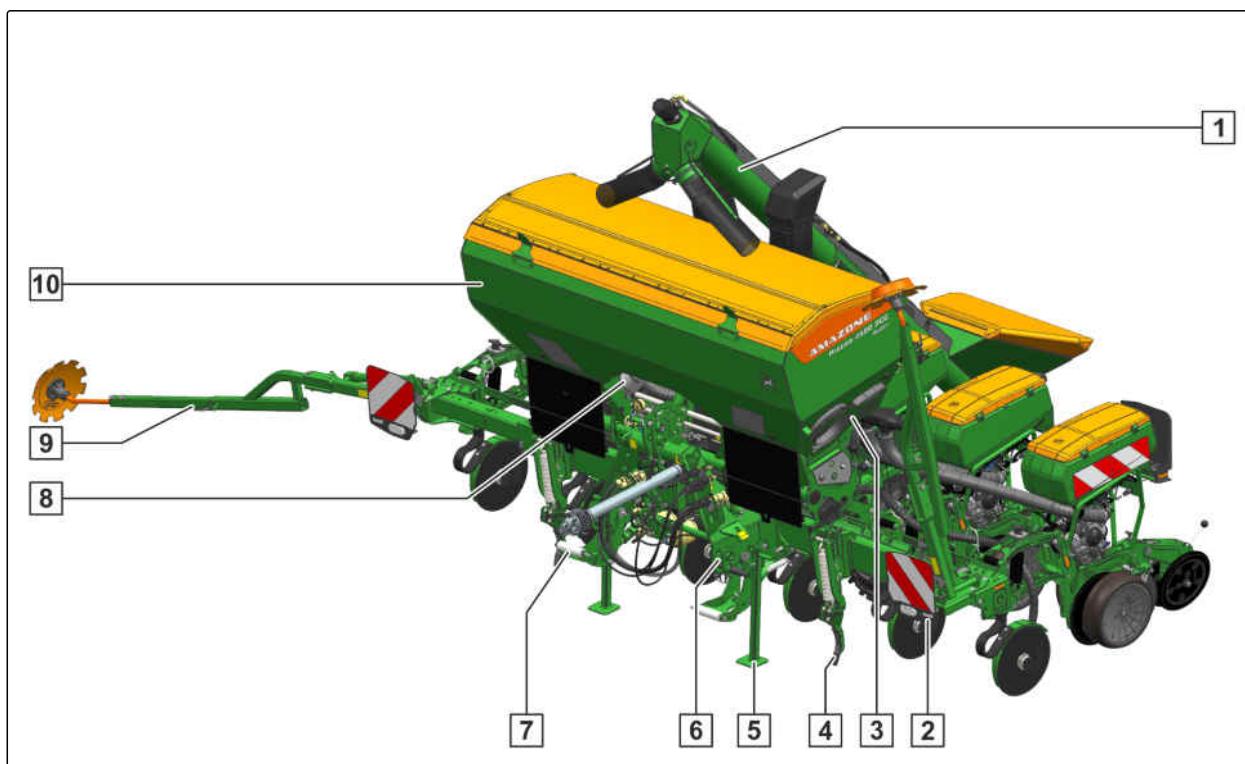
CMS-T-00001763-D.1



CMS-I-00001992

#### Stroj sa stražnjim spremnikom

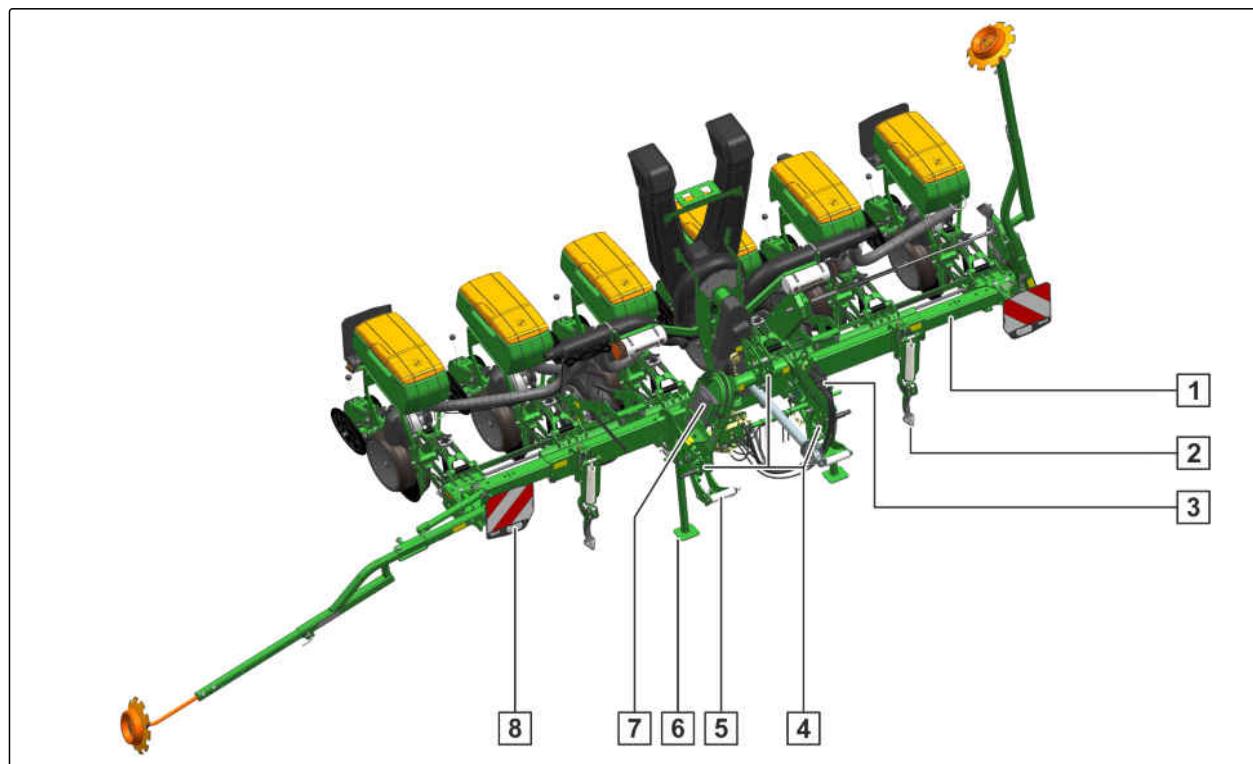
- |          |   |           |   |
|----------|---|-----------|---|
| <b>1</b> | Rasvjeta i označavanje za vožnju cestom | <b>2</b>  | Utovarna platforma                          |
| <b>3</b> | Puž za punjenje                         | <b>4</b>  | Jedinica za sijanje                         |
| <b>5</b> | Vozno postolje                          | <b>6</b>  | Raonik za gnojenje                          |
| <b>7</b> | SmartCenter                             | <b>8</b>  | Pretinac za spremanje sklopive kante i vase |
| <b>9</b> | Ventilator komprimiranog zraka          | <b>10</b> | Usisne košare                               |



CMS-I-00002088

### Stroj sa stražnjim spremnikom

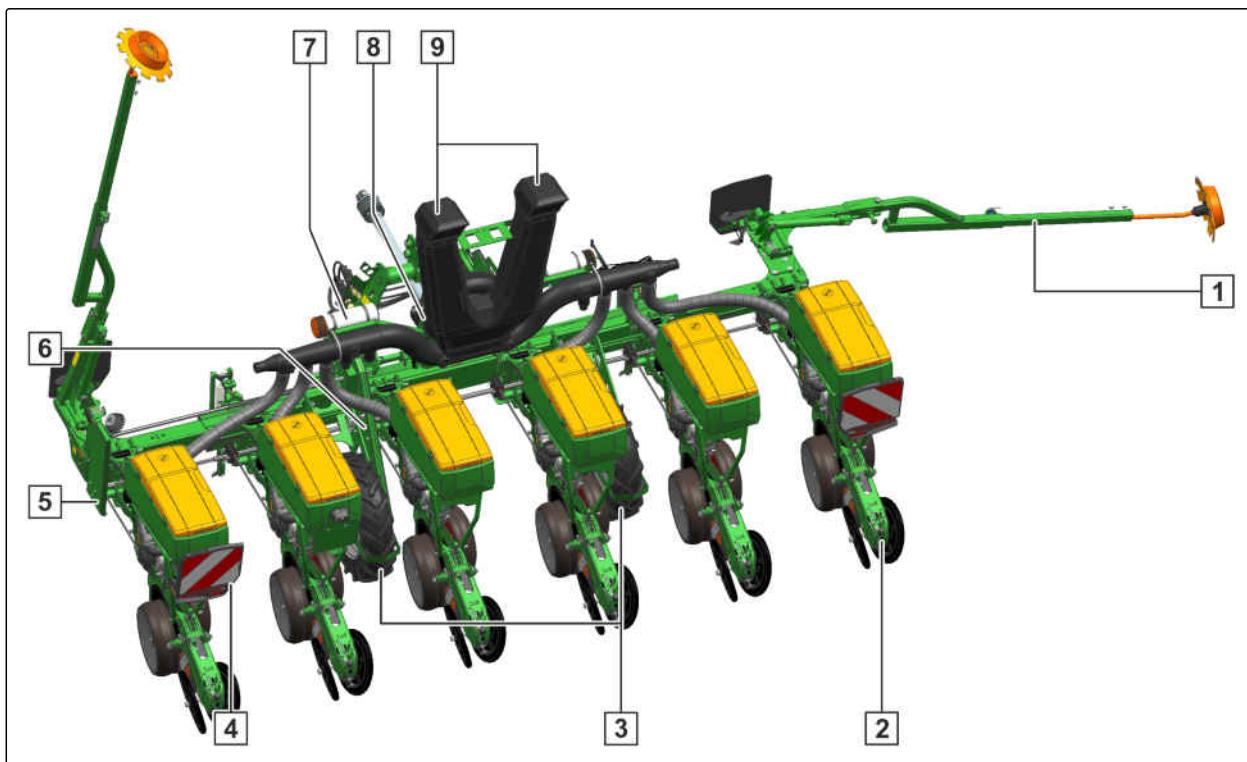
- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Puž za punjenje gnojiva                     | <b>2</b> Rasvjeta i označavanje za vožnju cestom            |
| <b>3</b> Pretinac za spremanje sklopive kante i vage | <b>4</b> Rahljač tragova                                    |
| <b>5</b> Oslonci                                     | <b>6</b> Priklučak na trotoče                               |
| <b>7</b> Balastiranje okvira                         | <b>8</b> Spremnik za dokumentaciju stroja i ostala pomagala |
| <b>9</b> Crtalo traga                                | <b>10</b> Spremnik gnojiva                                  |



CMS-I-00003903

**Stroj bez opreme za gnojenje**

- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Profil okvira                               | <b>2</b> Rahljač tragova                         |
| <b>3</b> Držač za crijeva                            | <b>4</b> Priklučak na trotoče                    |
| <b>5</b> Balastiranje okvira                         | <b>6</b> Oslonci                                 |
| <b>7</b> Pretinac za spremanje sklopive kante i vase | <b>8</b> Rasvjeta i označavanje za vožnju cestom |



CMS-I-00003902

#### Stroj bez opreme za gnojenje

- |          |                                       |          |   |
|----------|---------------------------------------|----------|---|
| <b>1</b> | Crtalo traga                          | <b>2</b> | Jedinica za sijanje                     |
| <b>3</b> | Vozno postolje                        | <b>4</b> | Rasvjeta i označavanje za vožnju cestom |
| <b>5</b> | Prijenosnik s izmjenjivim zupčanicima | <b>6</b> | Pogon kotača                            |
| <b>7</b> | Spremnik za dokumentaciju stroja      | <b>8</b> | Ventilator komprimiranog zraka          |
| <b>9</b> | Usisne košare                         |          |   |

## 4.2 Funkcija stroja

CMS-T-00005719-B.1

Stroj se u osnovnoj verziji sastoji od okvira s vlastitim podvozjem, ventilatora komprimiranog zraka i jedinica za sijanje. Po svakom redu radi jedna jedinica za sijanje koja se sastoji od raonika za sijanje s pojedinačnim doziranjem sjemena i spremnika za sjeme. Ventilator komprimiranog zraka stvara pretlak za pojedinačno doziranje sjemena.

Ovisno o zahtjevima stroj može biti opremljen posebnom opremom. Gnojivo se alternativno može prevoziti i u prednjem priključnom spremniku. Paket crijeva povezuje prednji priključni spremnik sa strojem na stražnjem dijelu.

## 4.3 Posebna oprema

CMS-T-00002252-E.1

Posebna je oprema oprema koja se možda ne nalazi na vašem stroju ili koja je dostupna samo na nekim tržištima. Opremu svojega stroja pronađite u prodajnoj dokumentaciji ili se za pobliže informacije obratite svojem trgovcu.

- Uklanjač gruda / zvjezdasti odgrtač
- Rahljač tragova
- Pločasti zaglađivač
- Zvjezdasti zaglađivač
- Kruti rezni disk
- Mono pritisni valjak
- Oprema za gnojenje
- FertiSpot
- Puž za punjenje
- Crtalo traga
- Elektronički nadzor i rukovanje
- Balastiranje okvira
- Rasvjeta
- Rasipač mikrogranulata
- Ispitivač višestrukog polaganja
- Podvozje ispred ili između redova za sijanje
- Hidraulička pomična vozna staza
- Hidraulički sustav pritiska raonika
- Regulacija sile oslanjanja
- Komplet za umjeravanje

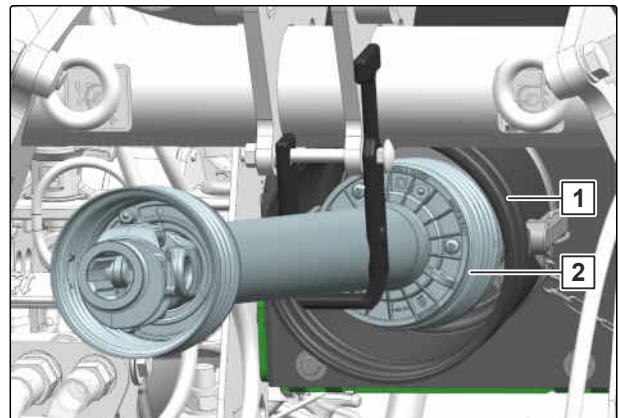
## 4.4 Zaštitni uređaji

CMS-T-00001764-B.1

### 4.4.1 Zaštita zglobnog vratila

CMS-T-00002011-A.1

- 1** Zaštitna maska zglobnog vratila
- 2** Zaštita zglobnog vratila



CMS-I-00001936

### 4.4.2 Pogon za doziranje gnojiva

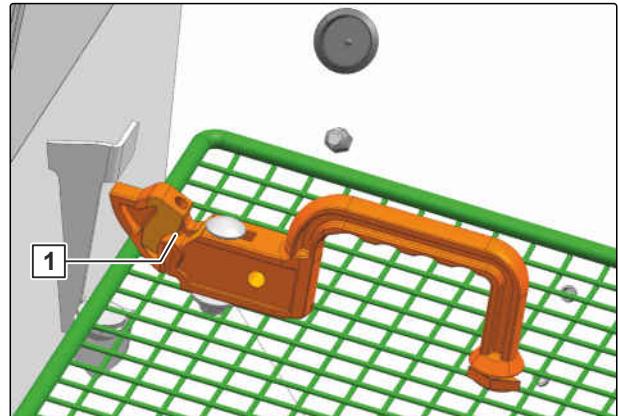
CMS-T-00002012-A.1

#### 4.4.2.1 Blokada zaštitne rešetke

CMS-T-00002016-A.1

Za zaštitu od ozljeda zaštitne rešetke imaju zasune

- 1**.

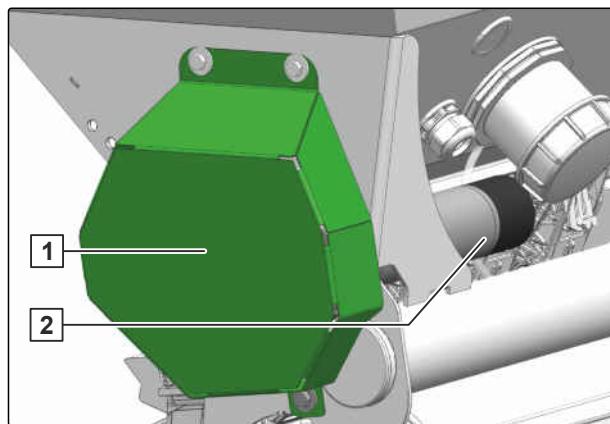


CMS-I-00001937

#### 4.4.2.2 Električni pogon za doziranje

CMS-T-00002014-A.1

- 1** Zaštita pogona
- 2** Električni pogon za doziranje

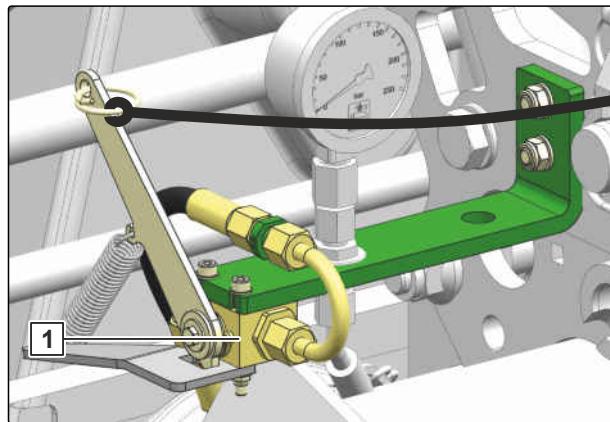


CMS-I-00001938

#### 4.4.3 Zaštita pri transportu

CMS-T-00002015-A.1

Zaštita pri transportu **1** sprječava da dijelovi okvira koji se mogu hidraulički teleskopirati slučajno ne izađu.



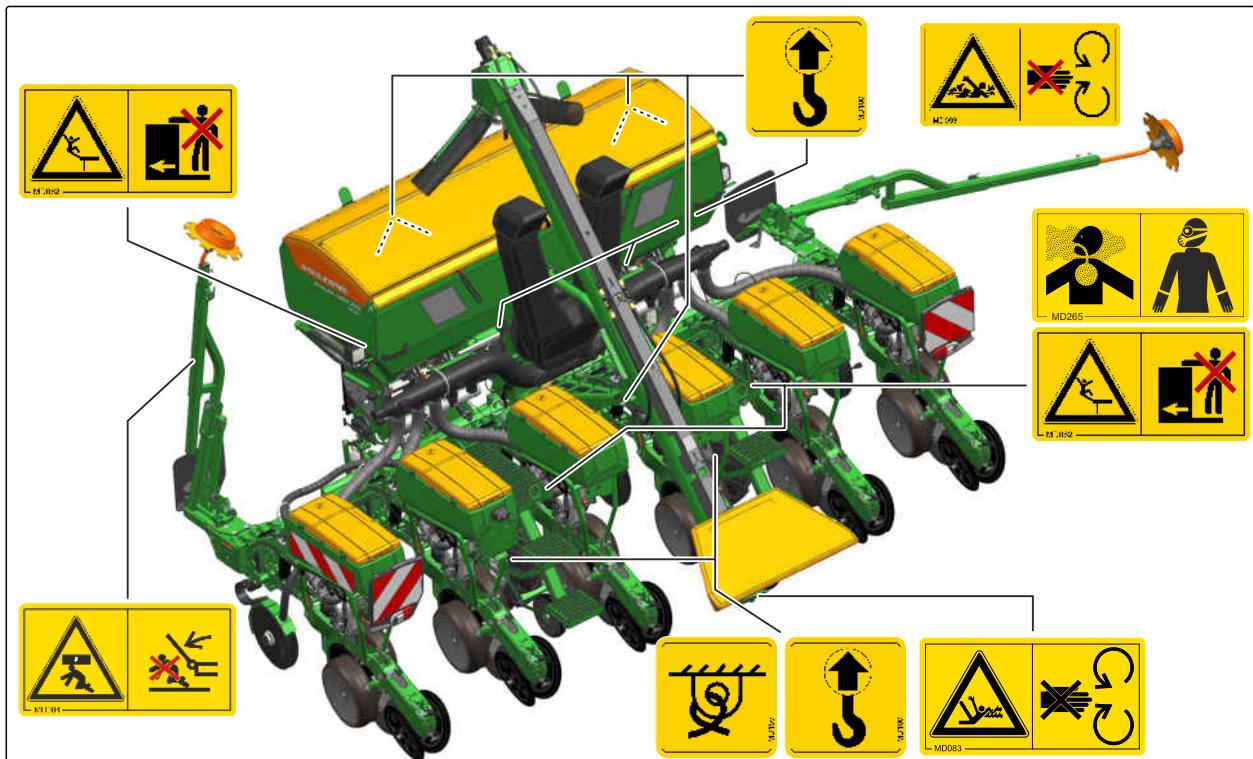
CMS-I-00001939

## 4.5 Slikovni znakovi upozorenja

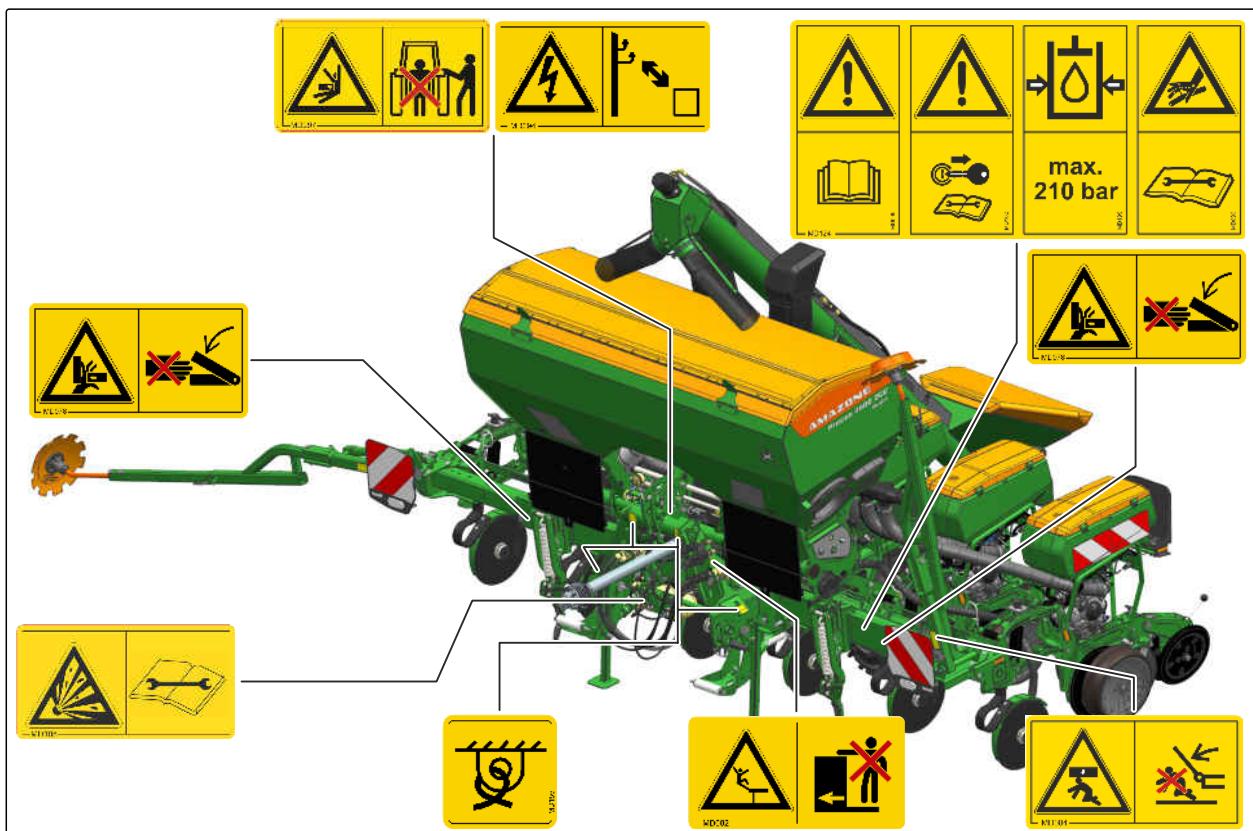
CMS-T-00001765-F.1

### 4.5.1 Položaj slikovnih znakova upozorenja

CMS-T-00001766-D.1



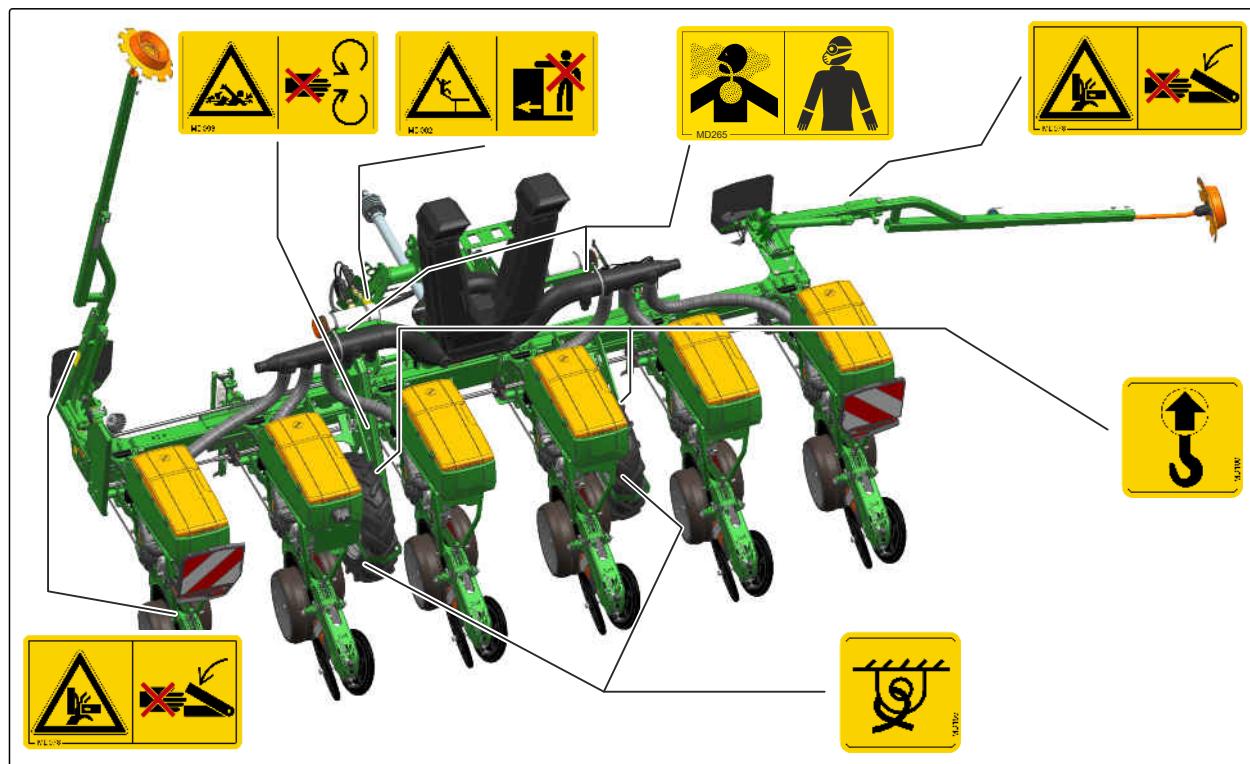
CMS-I-00002031



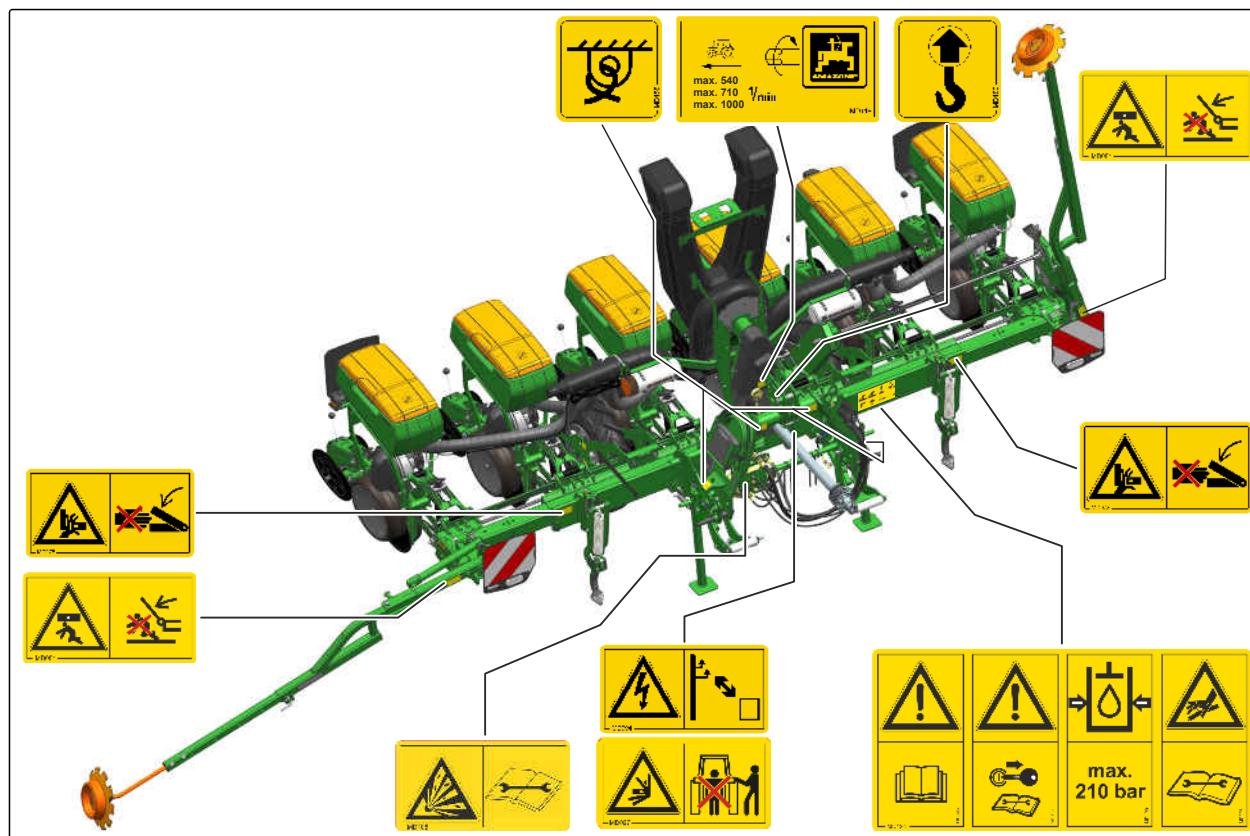
CMS-I-00002255

## 4 | Opis proizvoda

### Slikovni znakovi upozorenja



CMS-I-00003976



CMS-I-00003975

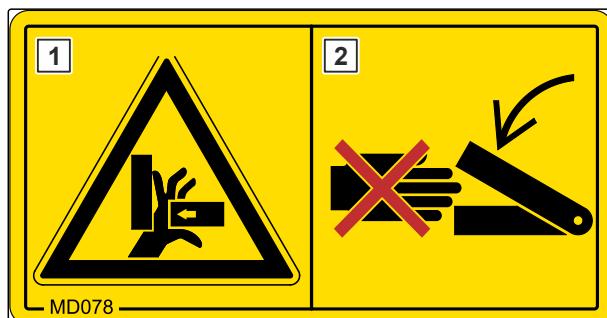
#### 4.5.2 Struktura slikovnih znakova upozorenja

CMS-T-000141-D.1

Slikovni znakovi upozorenja označavaju opasna mesta na stroju i upozoravaju na ostale opasnosti. Na ovim su opasnim mjestima rizici stalno prisutni ili mogu nastupiti neočekivano.

Slikovni znak upozorenja sastoji se od dvaju polja:

- Polje **1** prikazuje sljedeće:
  - Grafički prikazano područje opasnosti uokvireno je sigurnosnim simbolom trokuta
  - Broj narudžbe
- Polje **2** prikazuje slikovnu uputu za izbjegavanje opasnosti.



CMS-I-00000416

#### 4.5.3 Opis slikovnih znakova upozorenja

CMS-T-00001767-E.1

##### MD076

###### Opasnost od uvlačenja ili zahvaćanja

- *Sve dok motor traktora ili stroja radi,* držite se podalje od mesta opasnosti.
- *Sve dok motor traktora ili stroja radi,* nemojte uklanjati zaštitne uređaje.
- Uvjerite se da u području opasnosti nema ljudi.

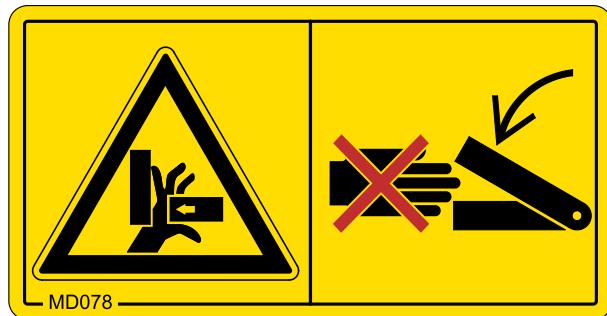


CMS-I-00000419

##### MD078

###### Opasnost od prgnjećenja za prste ili šaku

- *Sve dok motor traktora ili stroja radi,* držite se podalje od mesta opasnosti.
- *Ako označene dijelove morate pomicati rukama,* pazite na mesta prgnjećenja.
- Uvjerite se da u području opasnosti nema ljudi.



CMS-I-000074

**MD082****Opasnost od pada s gazišta i platformi**

- ▶ Nikada nemojte dopustiti da se ljudi voze na stroju.
- ▶ Nikada nemojte dopustiti da se ljudi penju na stroj koji se kreće.



CMS-I-000081

**MD083****Opasnost od uvlačenja i zahvaćanja**

- ▶ Prije uklanjanja štitnika provjerite je li prekinut dovod električne energije stroju.
- ▶ Prije nego što posegnete u opasno područje, pričekajte da se pomični dijelovi zaustave.
- ▶ Uvjerite se da se nitko ne nalazi u području opasnosti niti u blizini pomičnih dijelova.



CMS-I-00003694

**MD093****Opasnost od uvlačenja i zahvaćanja**

- ▶ Prije uklanjanja štitnika provjerite je li prekinut dovod električne energije stroju.
- ▶ Prije nego što posegnete u opasno područje, pričekajte da se pomični dijelovi zaustave.
- ▶ Uvjerite se da se nitko ne nalazi u području opasnosti niti u blizini pomičnih dijelova.



CMS-I-00000426

**MD084****Opasnost od prignjećenja čitavog tijela dijelovima stroja koji se spuštaju**

- ▶ Uvjerite se da u području opasnosti nema ljudi.

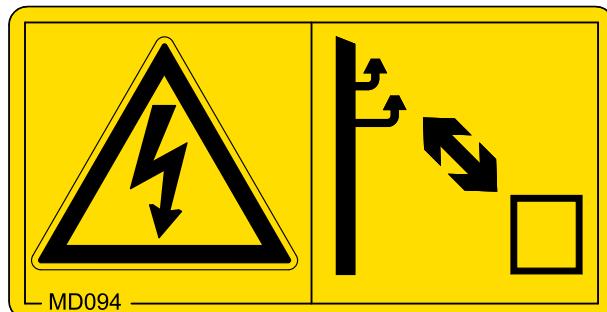


CMS-I-000454

#### MD094

##### Opasnost od nadzemnih vodova

- ▶ Nikada strojem ne dodirujte nadzemne vodove.
- ▶ Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od nadzemnih vodova, posebno dok sklapate ili rasklapate dijelove stroja.
- ▶ Imajte na umu da je strujni udar moguć čak i na maloj udaljenosti.



CMS-I-000692

#### MD095

##### Opasnost od nezgode zbog nepridržavanja napomena u uputama za uporabu

- ▶ Prije radova na stroju ili sa strojem pročitajte i shvatite upute za uporabu.



CMS-I-000138

#### MD096

##### Opasnost od infekcije izazvane hidrauličnim uljem koje curi pod visokim tlakom

- ▶ Propusna mesta u hidrauličkim vodovima nikada ne tražite šakama ni prstima.
- ▶ Propusne hidrauličke vodove nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima.
- ▶ *Ako vas hidrauličko ulje ozlijedi, odmah se obratite liječniku.*



CMS-I-000216

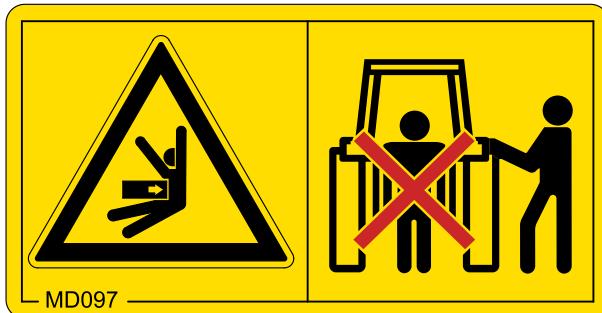
## 4 | Opis proizvoda

### Slikovni znakovi upozorenja

#### MD097

##### Opasnost od prignjećenja između traktora i stroja

- ▶ Prijе nego što aktivirate hidrauliku traktora, udaljite osobe iz područja između traktora i stroja.
- ▶ Hidrauliku traktora aktivirajte samo s predviđenog radnog mesta.

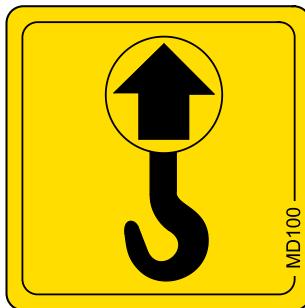


CMS-I-000139

#### MD100

##### Opasnost od nezgode zbog nestručno postavljenih priveznica

- ▶ Priveznice postavljajte samo na označena mesta.



CMS-I-000089

#### MD102

##### Opasnost od slučajnog pokretanja i kotrljanja stroja

- ▶ Stroj prije svih radova osigurajte od slučajnog pokretanja i kotrljanja.

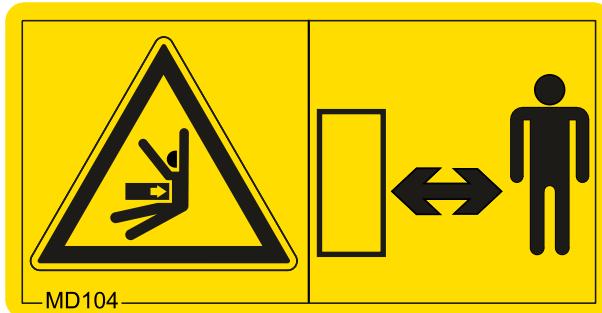


CMS-I-00002253

#### MD104

##### Opasnost od prignjećenja zakretnim dijelovima stroja

- ▶ Sve dok motor traktora radi, održavajte dovoljan sigurnosni razmak od zakretnih dijelova stroja.
- ▶ Uvjericite se da se nitko ne nalazi u blizini zakretnih dijelova.



CMS-I-00003312

**MD108**

**Teške ozljede zbog pogrešnog rukovanja hidrauličkim akumulatorom koji je pod tlakom**

- ▶ Ispitivanje i popravljanje hidrauličkog akumulatora koji je pod tlakom treba se obavljati samo u kvalificiranoj specijaliziranoj radionici.



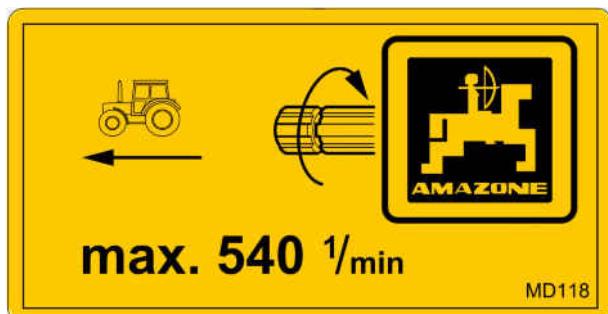
MD108

CMS-I-00004027

**MD118**

**Opasnost od oštećenja stroja zbog prevelikog broja okretaja pogona i pogrešnog smjera vrtnje pogonskog vratila**

- ▶ Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja pogona i smjera vrtnje pogonskog vratila na stroju.



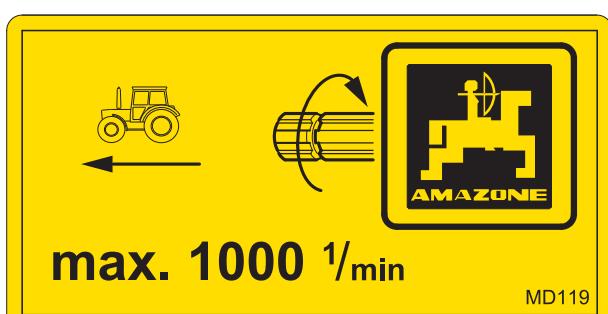
MD118

CMS-I-0000433

**MD119**

**Opasnost od oštećenja stroja zbog prevelikog broja okretaja pogona i pogrešnog smjera vrtnje pogonskog vratila**

- ▶ Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja pogona i smjera vrtnje pogonskog vratila na stroju kako je prikazano na piktogramu.



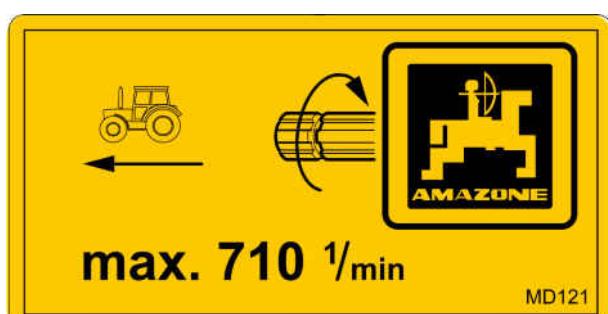
MD119

CMS-I-00003656

**MD121**

**Opasnost od oštećenja stroja zbog prevelikog broja okretaja pogona i pogrešnog smjera vrtnje pogonskog vratila**

- ▶ Pridržavajte se maksimalnog broja okretaja pogona i smjera vrtnje pogonskog vratila na stroju kako je prikazano na piktogramu.



MD121

CMS-I-0000434

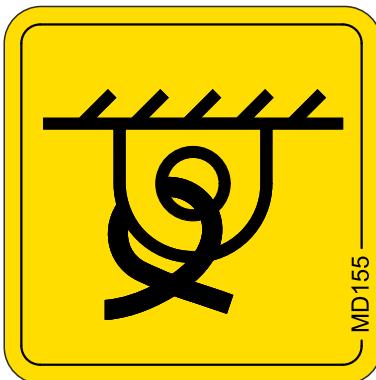
## 4 | Opis proizvoda

### Slikovni znakovi upozorenja

#### MD155

**Opasnost od nesreće i oštećenja stroja pri transportu nepravilno osiguranog stroja**

- ▶ Remenje za vezanje za transport stroja postavljajte samo na označena mesta.



CMS-I-00000450

#### MD199

**Opasnost od nezgode uslijed previsokog tlaka hidrauličkog sustava**

- ▶ Stroj priključujte samo na traktore s maksimalnim tlakom hidrauličkog sustava do 210 bar bar.

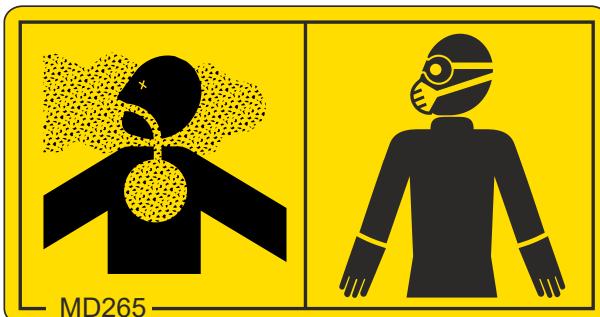


CMS-I-00000486

#### MD265

**Opasnost od nagrizanja prahom močila**

- ▶ Nemojte udisati materijal koji je opasan po zdravlje.
- ▶ Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.
- ▶ Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.
- ▶ Pridržavajte se proizvođačevih sigurnosnih napomena o rukovanju tvarima opasnima po zdravlje.



CMS-I-00003659

## 4.6 Natpisna pločica na stroju

- 1** Broj stroja
- 2** Identifikacijski broj vozila
- 3** Proizvod
- 4** Tehnički dopuštena težina stroja
- 5** Godina modela
- 6** Godina proizvodnje



CMS-T-00004505-G.1

CMS-I-00004294

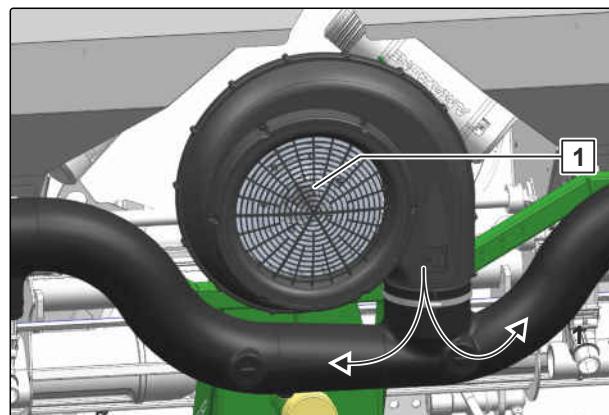
## 4.7 Ventilator komprimiranog zraka



### NAPOMENA

Ako ventilator radi s kardanskim vratilom traktora, u prvim satima rada iz ležajeva pogona može izlazi višak masti. Nakon prvog zagrijavanja stvara se lagani uljni film. Nakon toga više ne smije izlaziti nikakva mast ili ulje.

Ventilator komprimiranog zraka **1** stvara pretlak zbog kojeg se sjeme zadržava na pločicama za pojedinačno doziranje. Ovisno o opremi ventilator pogone kardansko vratilo traktora ili hidraulički motor. Pretlak se namješta preko broja okretaja ventilatora. Pretlak se ovisno o opremi stroja prikazuje na manometru ili upravljačkom terminalu.

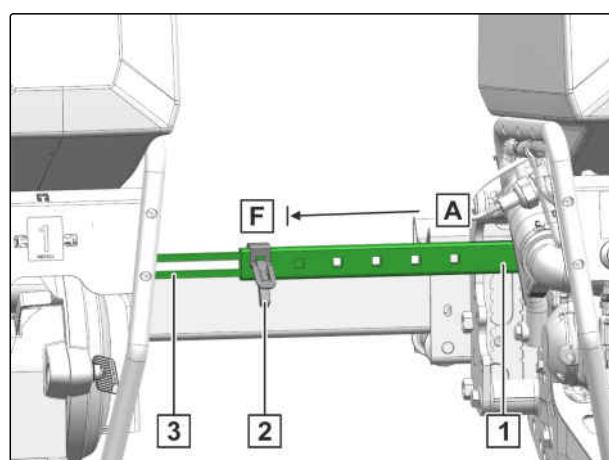


CMS-I-00001943

## 4.8 Varijabilno teleskopiranje

CMS-T-00003716-A.1

Pojedini raonici za sijanje povezani su šipkama **1** i **3**. Razmak između redova namješta se preklopnim osiguračem **2**. Za najmanji razmak između redova stroj se potpuno uvlači. Položaji **A** do **F** povećavaju razmak između redova postupno za 5 cm.



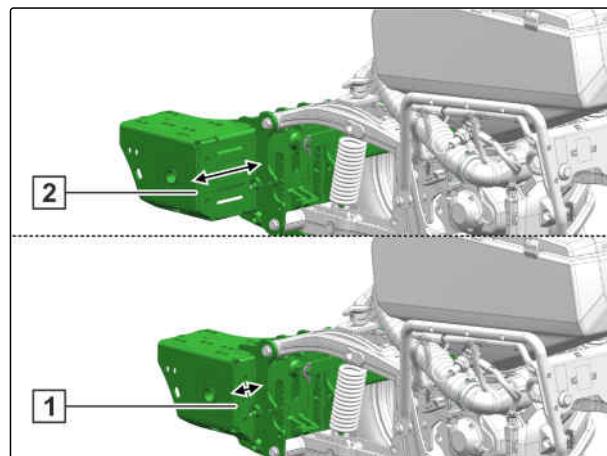
CMS-I-00002709

## 4 | Opis proizvoda

### Pojedinačno doziranje sjemena

Strojevi s izvlakačem **1** mogu se postupno izvlačiti od 50 - 80 cm.

Strojevi s izvlakačem **2** mogu se postupno izvlačiti od 45 - 75 cm.



CMS-I-00002710

## 4.9 Pojedinačno doziranje sjemena

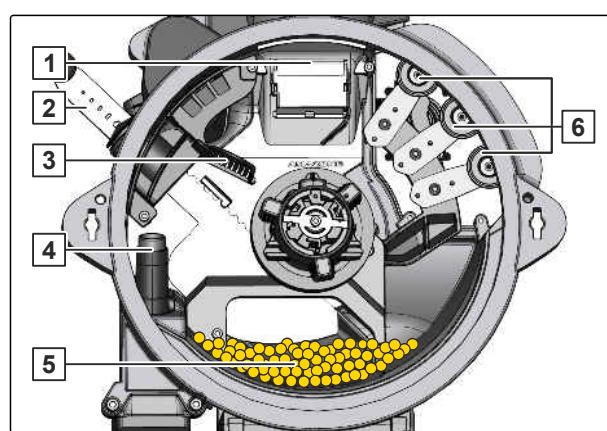
CMS-T-00001990-G.1

### 4.9.1 Struktura i funkcija pojedinačnog doziranja sjemena

CMS-T-00001773-E.1

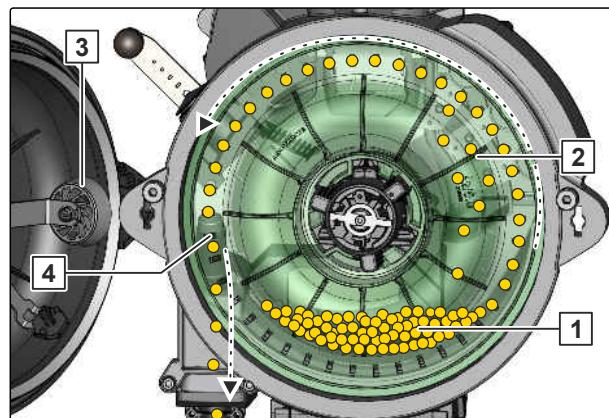
Pojedinačno doziranje sjemena pomoću pretlaka zraka pojedinačno dozira sjeme. Količina posipanja određuje potreban razmak između sjemenki. Vrsta pločice za pojedinačno doziranje i njezin broj okretaja određuju količinu posipanja. Ovisno o opremi stroja broj okretaja pločica za pojedinačno doziranje namješta se u mehaničkom prijenosniku za namještanje ili na upravljačkom terminalu. Svaki uređaj za pojedinačno doziranje sjemena ima vlastiti spremnik za sjeme. Sjeme kroz dolazni otvor ulazi u uređaj za pojedinačno doziranje sjemena.

- 1** Dovod spremnika za sjeme
- 2** Zasun za zatvaranje
- 3** Element za usmjeravanje zraka
- 4** Optički davač
- 5** Područje za zalihe
- 6** Strugač



CMS-I-00002295

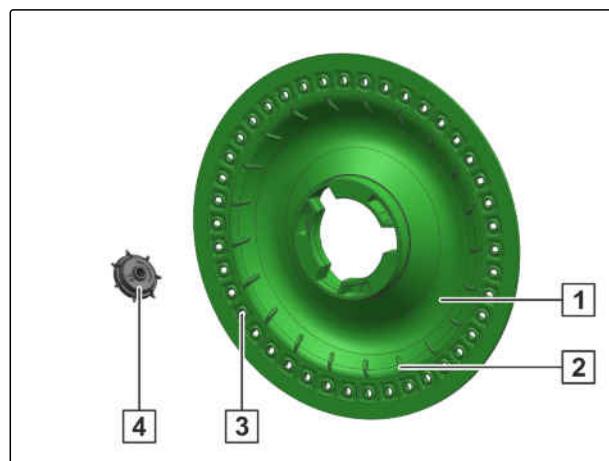
Ventilator komprimiranog zraka stvara pretlak u uređaju za pojedinačno doziranje sjemena. Zrna iz područja sa zalihamama **1** zbog pretlaka ostaju na provrtima pločica za pojedinačno doziranje. Rotirajuća pločica za pojedinačno doziranje vodi pojedinačnu sjemenku pored strugača. Strugači uklanjuju višak sjemena **2**. Višak sjemena pada natrag u područje za zalihe. Na optičkom davaču provrte pločice za pojedinačno doziranje zatvara valjak za pokrivanje rupe **3**. Struja zraka sjeme na optičkom davaču **4** predaje u odlazni kanal. Optički davač nadzire pojedinačno doziranje sjemena.



CMS-I-00001946

#### 4.9.2 Pločice za pojedinačno doziranje

Pločice za pojedinačno doziranje **1** mogu se mijenjati i prilagoditi uvjetima uporabe kao i svojstvima sjemena. Lopatice **2** miješaju sjeme. Oznaka pločica za pojedinačno doziranje navodi broj provrta **3** i promjer provrta pločice za pojedinačno doziranje. Kotač izbacivača **4** odvaja zaglavljeno sjeme i osigurava čiste pločice za pojedinačno doziranje.



CMS-I-00001947

### 4.10 Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla

CMS-T-00005814-E.1

#### 4.10.1 Jedinica za sijanje

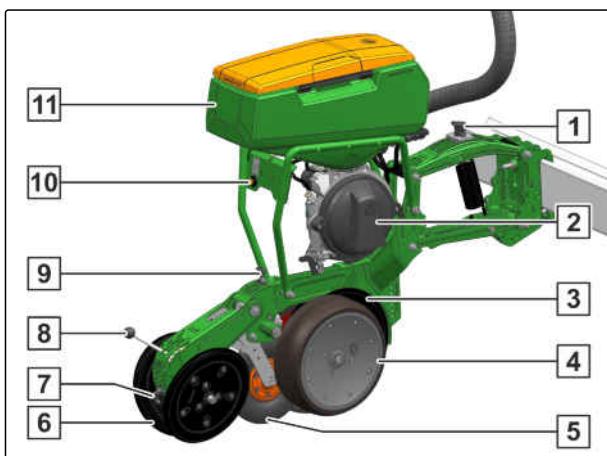
CMS-T-00001771-F.1

Jedinica za sijanje upotrebljava se za sijanje na tlu obrađenom plugom ili na malčiranom tlu. Jedinica za sijanje sadrži pojedinačno doziranje sjemena, spremnik za sjeme i raonik za sijanje. Dubina polaganja sjemena i pritisak raonika za sijanje mogu se namještati. Kotači za dubinsko vođenje vode raonik za sijanje iznad tla. Rezni diskovi na uklanjanju biljne ostatke iz područja brazde. Rezni diskovi zajedno s kalupom za brazde izrađuju brazdu za sijanje. Pojedinačna se sjemenka zahvaća zahvatnim kotačićem i za dobro prianjanje u tlo pritisne se u dno brazde. Ovisno o opremljenosti stroja brazdu zatvaraju pritisni kotač i pritisni kotač V oblika.

## 4 | Opis proizvoda

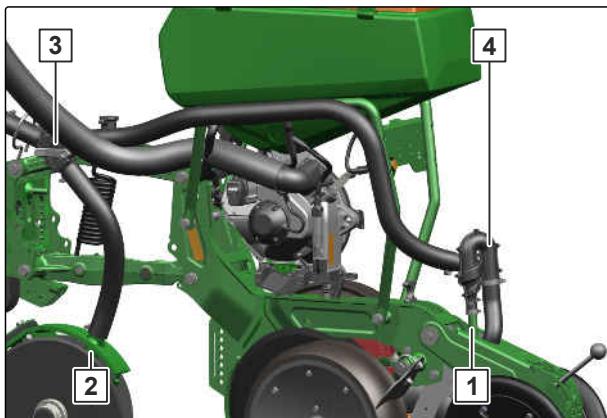
### Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla

- 1** Namještanje pritiska raonika, mehaničko ili hidrauličko
- 2** Pojedinačno doziranje zrna
- 3** Rezni diskovi
- 4** Kotači za dubinsko vođenje
- 5** Zahvatni kotačić
- 6** Pritisni kotači V oblika
- 7** Namještanje kuta zahvaćanja pritisnih kotača V oblika
- 8** Namještanje pritiska pritisnih kotača V oblika
- 9** Namještanje dubine polaganja sjemena
- 10** Tipka za umjeravanje
- 11** Spremnik za sjeme



CMS-I-00002089

Ovisno o opremi stroja točka primjene gnojiva može se prebacivati skretnicom **3**. Na taj se način gnojivo može primjenjivati u brazdu za gnojivo **2** ili prugu za sijanje **1**. Odlazni zrak **4** odvodi se blizu tla.

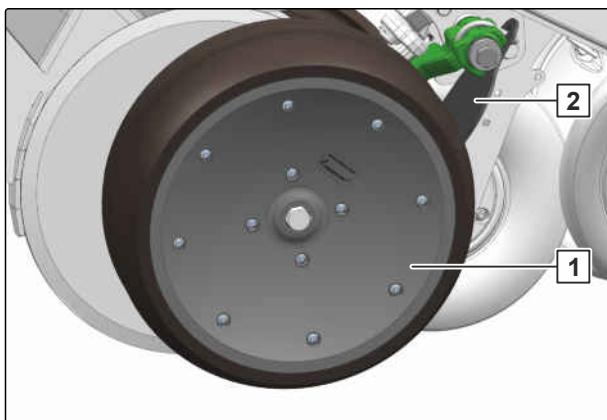


CMS-I-00007255

#### 4.10.2 Kotači za dubinsko vođenje

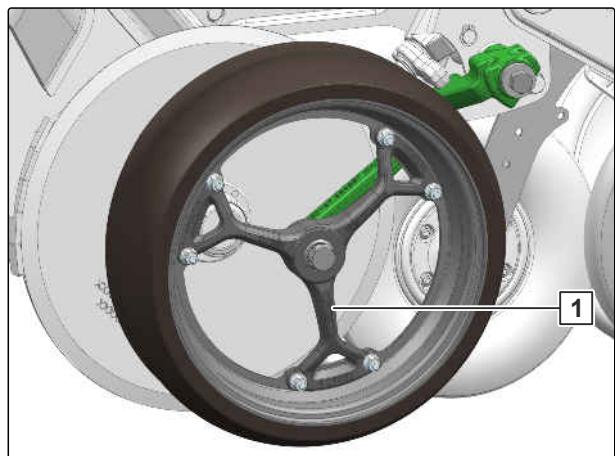
Kotači za dubinsko vođenje vode raonik za sijanje iznad tla.

Kotači za dubinsko vođenje sa zatvorenim naplatkom **1** imaju prednosti kod velike mase organskih ostataka. Strugači **2** sprečavaju nakupljanje zemlje i osiguravaju miran hod raonika za sijanje.



CMS-I-00001954

Kotači za dubinsko vođenje s otvorenim naplatkom **1** imaju prednosti kod vrlo teških tala.



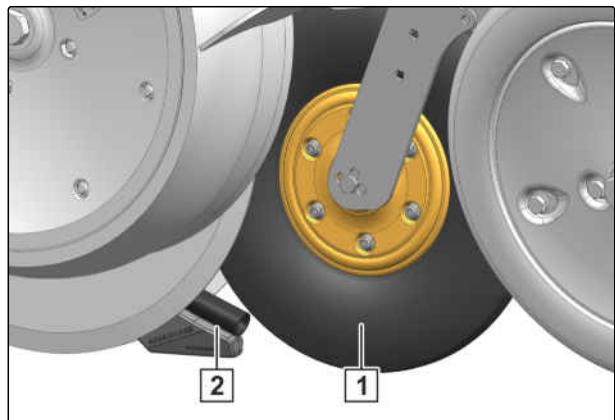
CMS-I-00005367

#### 4.10.3 Kalup za brazde i zahvatni kotačić

CMS-T-00001993-D.1

Kalup za brazde **2** sa zahvatnim kotačićem **1** čini središnju funkciju jedinicu u raoniku. Kalup za brazde oblikuje brazdu za sijanje. Odlazni kanal odvodi sjeme u brazdu za sijanje. Zahvatni kotačić pritišće sjeme u dno brazde radi boljeg prijanjanja u tlo.

Kalup za brazde i zahvatni kotačić moraju se prilagoditi uvjetima uporabe.



CMS-I-00001955

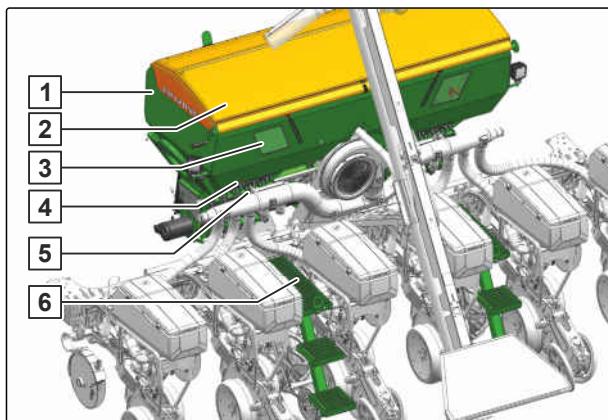
### 4.11 Spremnik gnojiva

CMS-T-00001985-C.1

Ovisno o stroju ili konfiguraciji spremnik gnojiva ima zapreminu od 950 ili 1250 litara. Doziranje gnojiva radi na mehanički pogon podnog kotača ili električni pogon. Sprijeda i straga na spremniku gnojiva nalaze se veliki kontrolni prozori za kontrolu razine napunjenosti. Preko utovarne platforme može se sigurno pristupiti stražnjem spremniku gnojiva.

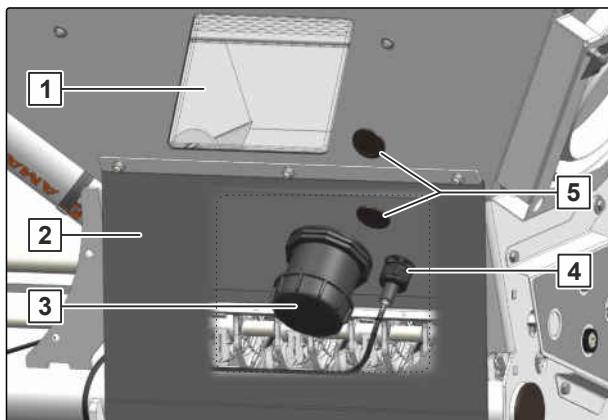
## 4 | Opis proizvoda Raonik FerTeC twin

- 1** Spremnik gnojiva
- 2** Pokrivna cerada
- 3** Kontrolni prozor
- 4** Alat za deblokadu
- 5** Doziranje gnojiva
- 6** Utovarna platforma



CMS-I-00002257

- 1** Kontrolni prozor
- 2** Zaštita od prskanja
- 3** Vađenje preostale količine
- 4** Senzor dojave ispraznjenosti
- 5** Položaji za montažu senzora dojave ispraznjenosti



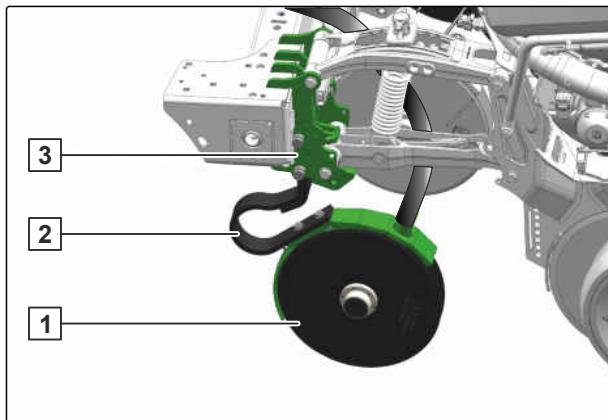
CMS-I-00001966

### 4.12 Raonik FerTeC twin

CMS-T-00005566-C.1

Raonici FerTeC twin upotrebljavaju se na preoranim tlima ili za konzervacijsku obradu tla. Dubina polaganja gnojiva može se namještati. Razmak do raonika za sijanje zadan je prihvatom raonika. Razmak iznosi 60 mm.

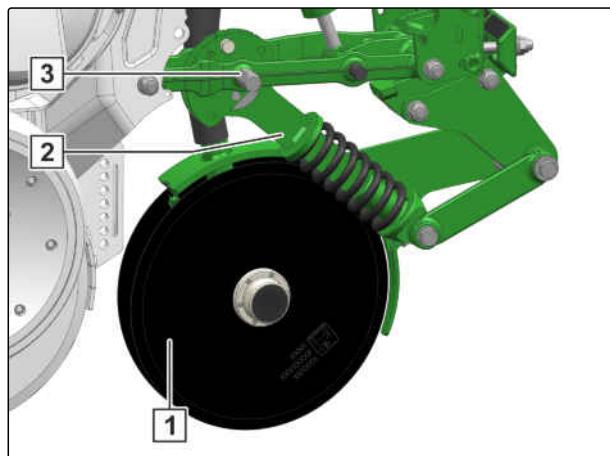
- 1** Rezni diskovi
- 2** Tlačna opruga raonika za gnojenje
- 3** Prihvati raonika



CMS-I-00001963

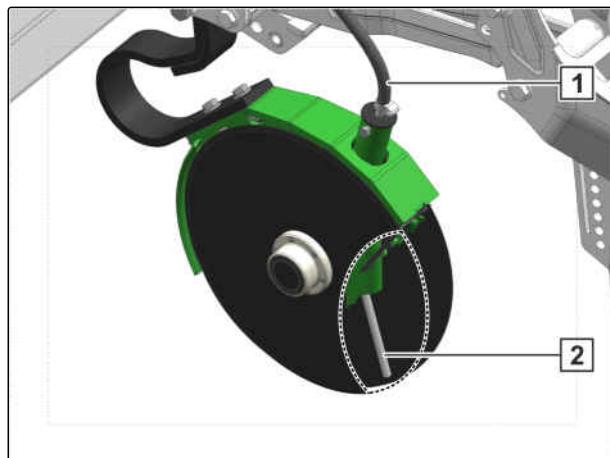
Povezani raonik za gnojenje vodi se preko raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla. Dubina polaganja namješta se ekscentrom.

- 1** Rezni diskovi
- 2** Spojna šipka, opružna
- 3** Element za namještanje



CMS-I-00003934

- 1** Priključak za tekuće gnojivo
- 2** Izlaz tekućeg gnojiva



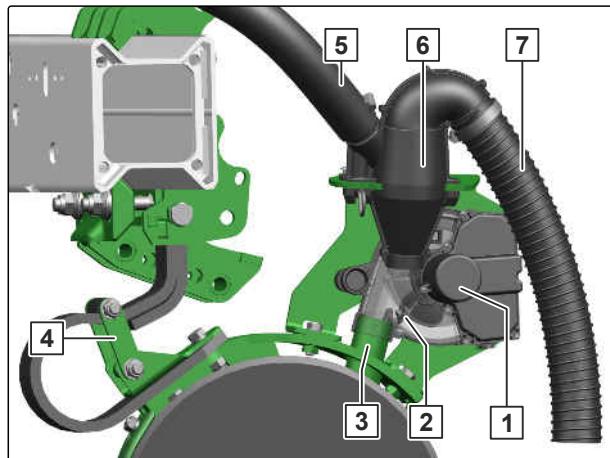
CMS-I-00002728

## 4.13 FertiSpot

CMS-T-00014355-A.1

Dozator FertiSpot omogućuje točkasto apliciranje preddoziranog gnojiva. Preddozirano se gnojivo preko crijeva **5** transportira u zračni separator **6**. U načinu rada FertiSpot porcija gnojiva rasipa se sinkrono sa sjemenom. U načinu rada MultiSpot može se aplicirati maksimalan broj porcija gnojiva.

Odlazni se zrak preko crijeva **7** ispušta blizu tla. Gnojivo se skuplja u kućištu dozatora **1** i rotorom **2** u porcijama transportira u raonik FerTeC **3**. Za smanjenje vibracija dozatora FertiSpot lisnata se opruga predzateže zatezačem opruge **4**.



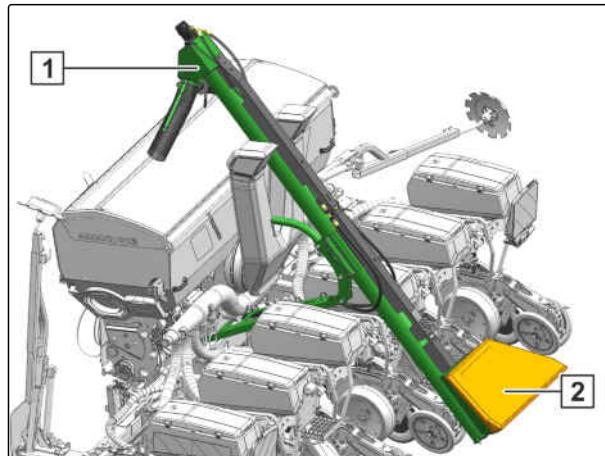
CMS-I-00009102

## 4.14 Puž za punjenje

CMS-T-00001986-B.1

Puž za punjenje olakšava postupak punjenja spremnika gnojiva. Hidraulički sustav traktora pogoni puž za punjenje.

- 1** Puž za punjenje
- 2** Lijevak za punjenje



CMS-I-00001964

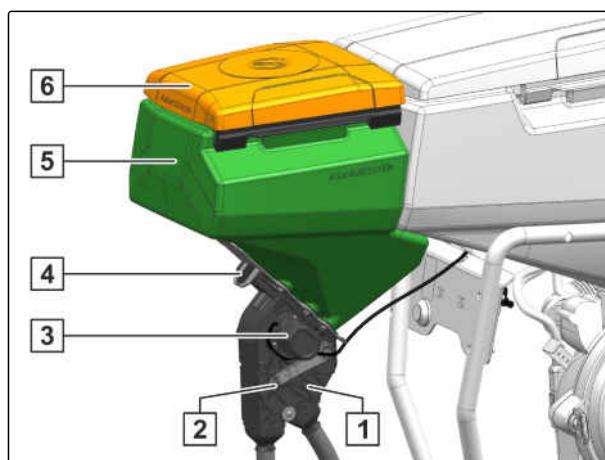
## 4.15 Rasipač mikrogranulata

CMS-T-00003594-C.1

Rasipač mikrogranulata obavlja posipanje insekticida, pužomora ili mikrognojiva, ovisno o primjeni. Ovisno o aktivnoj tvari posuti se materijal posipa u brazdu, u brazdu koja se zatvara ili na zatvorenu brazdu.

### Rasipač mikrogranulata

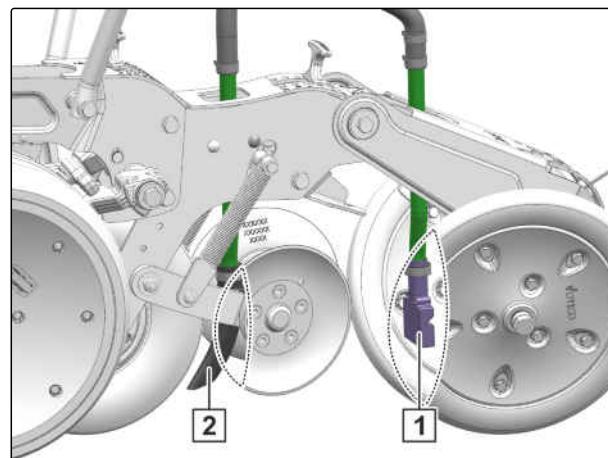
- 1** Dozator mikrogranulata
- 2** Donja zaklopka
- 3** Pogon
- 4** Zasun za zatvaranje
- 5** Spremnik mikrogranulata
- 6** Poklopac spremnika



CMS-I-00002590

### Raonik PreTeC sa zaglađivačem

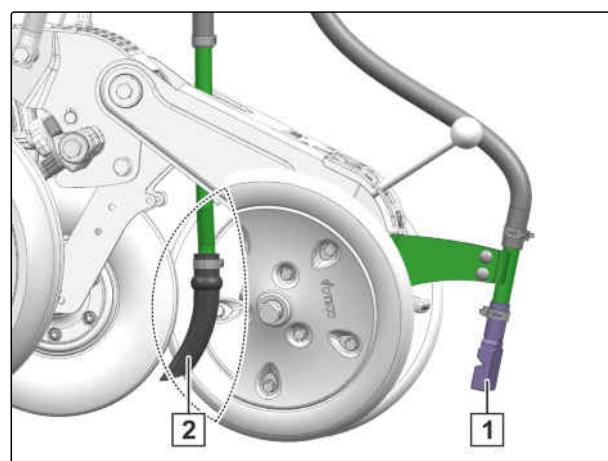
- 1** Upotreba u brazdi za sijanje koju valja zatvoriti, za primjene s pužomorom.
- 2** Upotreba u brazdi za primjene s insekticidima ili mikrognojivima.



CMS-I-00003850

### Raonik PreTeC bez zaglađivača

- 1** Upotreba na površini tla, za primjenu s pužomorom ili herbicidima.
- 2** Upotreba u brazdi za primjene s insekticidima ili mikrognojivima.



CMS-I-00003849

## 4.16 Rasvjeta

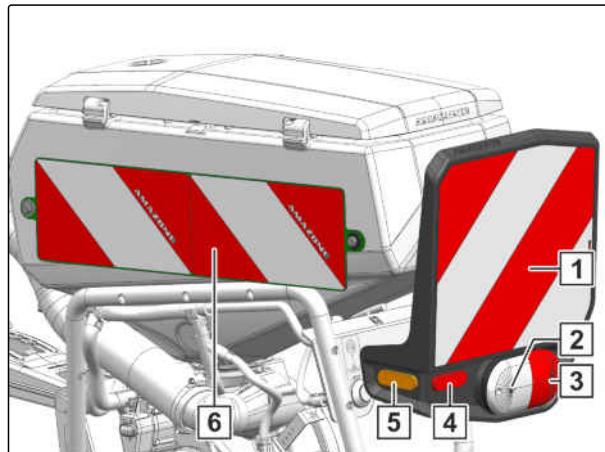
CMS-T-00001988-D.1

### 4.16.1 Rasvjeta i označavanje za vožnju cestom

CMS-T-00001768-B.1

#### Stražnja rasvjeta

- 1** Pločice upozorenja
- 2** Pokazivač smjera
- 3** Stražnja svjetla i kočna svjetla
- 3** Crveni katadiopteri
- 5** Žuti katadiopteri
- 6** Bočne pločice upozorenja



CMS-I-00001977

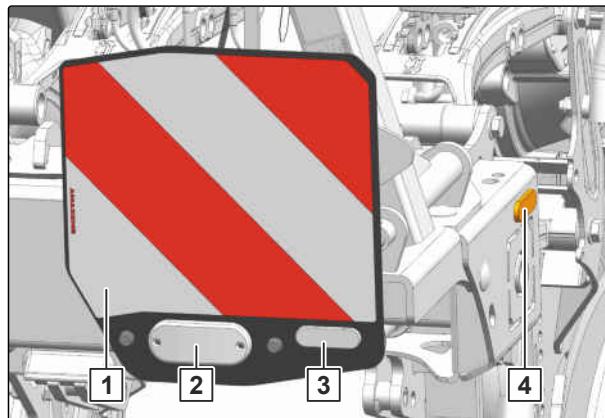


#### NAPOMENA

Ovisno o nacionalnim propisima.

#### Prednja rasvjeta

- 1** Pločice upozorenja
- 2** Gabaritna svjetla
- 3** Bijeli katadiopteri
- 4** Žuti katadiopteri



CMS-I-00001979

#### 4.16.2 Radna rasvjeta

Radna rasvjeta služi za bolje osvjetljavanje područja rada.

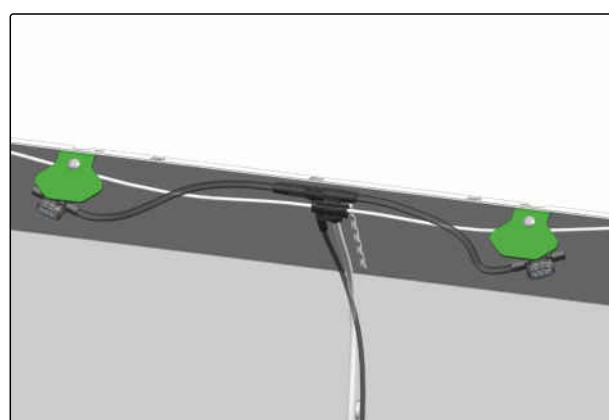


CMS-T-00001779-E.1

CMS-I-00002218

#### 4.16.3 Unutarnja rasvjeta spremnika

Unutarnja rasvjeta spremnika služi za bolji uvid u spremnik i olakšava provjeru razine napunjenoosti. Unutarnja rasvjeta spremnika uključuje se preko rasvjete za vožnju cestom.



CMS-T-00001987-B.1

CMS-I-00002219

### 4.17 Elektronički nadzor

CMS-T-00001777-D.1

#### 4.17.1 Radarski senzor

Radarski senzor kod električnih pogona bilježi radnu brzinu. Iz radne brzine određuje se obrađena površina i potreban broj okretaja dozirnih pogona.



CMS-T-00001778-C.1

CMS-I-00002221

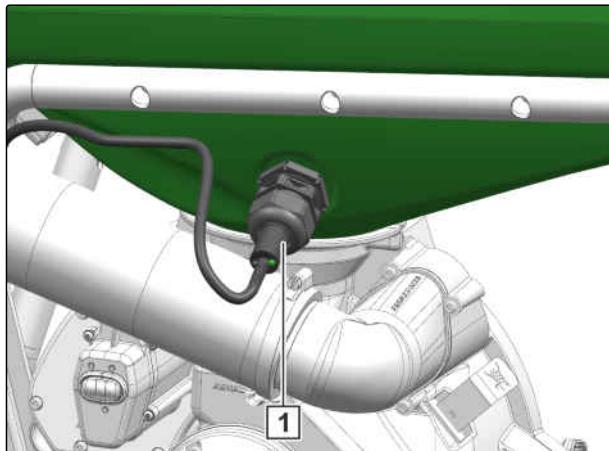
#### 4.17.2 Senzori dojave ispražnjenosti

CMS-T-00001979-B.1

##### 4.17.2.1 Sjeme

CMS-T-00001981-B.1

Senzor dojave ispražnjenosti **1** aktivira alarm čim senzor više nije prekriven sjemenom.

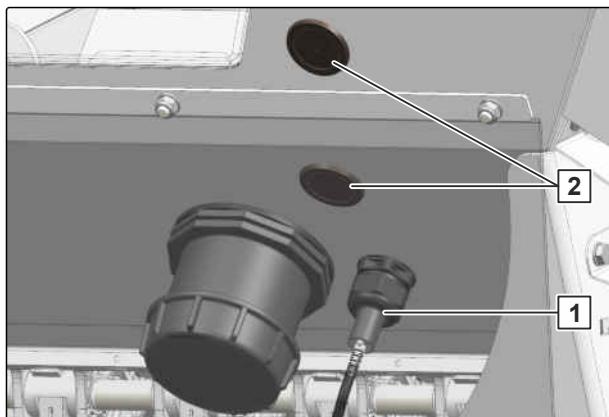


CMS-I-00001986

##### 4.17.2.2 Gnojivo

CMS-T-00001983-A.1

Senzor dojave ispražnjenosti **1** aktivira alarm čim senzor više nije prekriven gnojivom. Senzor dojave ispražnjenosti može se montirati u razne položaje **2**. Tako se trenutak aktivacije može prilagoditi količini posipanja.



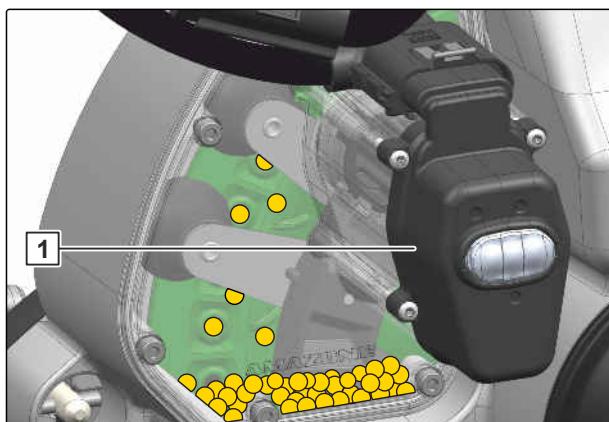
CMS-I-00001987

#### 4.17.3 elektroničko daljinsko namještanje strugača

CMS-T-00001984-B.1

Elektroničko daljinsko namještanje strugača **1** omogućuje jednostavno namještanje strugača preko upravljačkog terminala.

U kombinaciji sa SmartControlom odvija se automatsko upravljanje strugačima. Nadzor optičkim davačima uočava mesta nepravilnosti ili dvostrukog polaganja i omogućuje prilagodbu položaja strugača. Tako se automatski smanjuju mesta nepravilnosti i dvostrukog polaganja.



CMS-I-00001917

## 4.18 Zamotuljak

CMS-T-00001776-E.1

Zamotuljak sadrži sljedeće:

- dokumente
- pomagala



CMS-I-00002306

## 4.19 Komplet za umjeravanje

CMS-T-00007520-A.1

Komplet za umjeravanje sadrži sljedeće:

- kantu
- opružnu vagu



CMS-I-00005274

## 4.20 TwinTerminal

CMS-T-00004156-D.1

TwinTerminal omogućuje sljedeće funkcije:

- Umjeravanje količine posipanja
- Pražnjenje stroja
- Komunikacija s upravljačkim terminalom
  - Unos parametara za umjeravanje
  - Unos skupljene količine posipanja



CMS-I-00003079

## Tehnički podatci

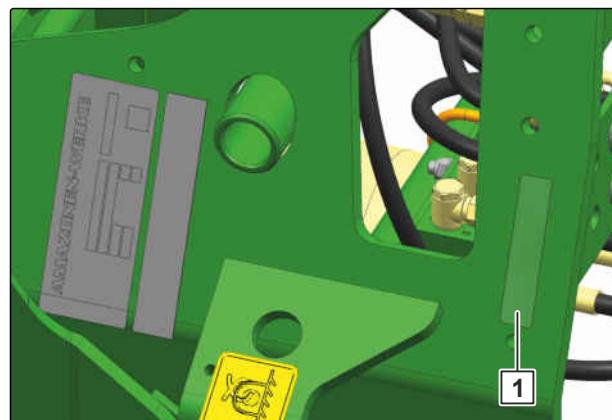
5

CMS-T-00002341-H.1

### 5.1 Serijski broj

CMS-T-00002399-A.1

Serijski broj **1** stroja ugraviran je desno na priključnom okviru radi identifikacije.



CMS-I-00002008

### 5.2 Dimenzije

CMS-T-00002356-E.1

	Karakteristika opremljenosti	Precea 4500-2 / -2CC	Precea 4500-2CC s pužem za gnojivo
Transportna širina	Jednostavno teleskopiranje	3,3 m	3,3 m
	Dvostruko ili varijabilno teleskopiranje	3 m	3 m
Transportna visina		< 4 m	< 4 m
Ukupna duljina	Kratki priključni okvir	2,22 m	2,91 m
	Dugi priključni okvir	2,38 m	3,07 m
Radna širina, ovisno o razmaku između redova	Jednostavno teleskopiranje	3600 – 4800	4500 – 4800
	Dvostruko teleskopiranje	4,2 m do 4,8 m	4,2 m do 4,8 m
	Varijabilno teleskopiranje	2,7 m do 4,8 m	2,7 m do 4,8 m
Razmak težišta, ovisno o opremi	Kratki priključni okvir	80 cm	80 cm
	Dugi priključni okvir	1,08 m	1,08 m

## 5.3 Dopuštena nosivost

CMS-T-00011018-E.1

Dopuštena nosivost za uporabu
Dopuštena nosivost = $G_Z - G_L =$ _____ kg

- $G_Z$ : tehnički dopuštena težina stroja na temelju tipske pločice [ kg ]
- $G_L$ : utvrđena težina praznog stroja [ kg ]

## 5.4 Doziranje sjemena

CMS-T-00005919-C.1

Zadani razmak ovisi o vrsti sjemena koje se posipa. Kod strojeva s električnim dozirnim pogonima zadani razmak može se prilagoditi uz pomoć brzine vožnje.

Minimalni zadani razmak odnosi se na maksimalnu radnu brzinu, maksimalan broj okretaja pojedinačnog doziranja i najveću pločicu za pojedinačno doziranje.

Maksimalni zadani razmak odnosi se na minimalnu radnu brzinu, minimalan broj okretaja pojedinačnog doziranja i najmanju pločicu za pojedinačno doziranje.

Zadani razmak
3,1 cm do 86,9 cm

Precea	Volumen sjemena		
	Decentralni spremnik za sjeme	Centralni spremnik za sjeme	Dodatni spremnik Central Seed Suply
3000/4500/6000			
4500-2/6000-2	55 l ili 70 l	/	/
3000-AFCC			
6000-2AFCC	55 l	/	/
6000-TCC	55 l ili 70 l	1.200 l	8 l
9000-TCC	/	2.200 l	2x8 l

## 5.5 Doziranje gnojiva

CMS-T-00002362-F.1

Maksimalna količina posipanja ovisi o materijalu koji se posipa. Kod strojeva s električnim dozirnim pogonima količina posipanja može se prilagoditi pomoću brzine vožnje.

Maksimalna količina posipanja odnosi se na radnu  
brzinu od 15 km/h.

Primjena	Točka primjene	maksimalna količina posipanja
Gnojivo za polaganje ispod sjemena	Raonik za gnojenje	50 kg/ha do 250 kg/ha
	Pruga za sijanje	Precea 6000-2CC s 9 redova i FertiSpotom: 50 kg/ha do 220 kg/ha
Mikrognojivo	Pruga za sijanje	50 kg/ha do 75 kg/ha
		35 kg/ha

Precea	Spremnik gnojiva
3000/4500/6000	950 l ili 1.250 l
4500-2/6000-2	
3000-AFCC	950 l
6000-2AFCC	FTender s 1.600 l ili 2.200 l
6000-TCC	3.000 l
9000-TCC	6.000 l

## 5.6 Doziranje mikrogranulata

CMS-T-00005413-C.1

Maksimalna količina posipanja ovisi o materijalu koji  
se posipa.

Maksimalna količina posipanja odnosi se na radnu  
brzinu od 15 km/h.

Primjena	Točka primjene	maksimalna količina posipanja
Mikrognojivo	Pruga za sijanje	35 kg/ha

### Spremnik mikrogranulata

17 l

## 5.7 Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla

CMS-T-00005570-D.1

Maksimalna dubina polaganja služi kao orientacijska  
vrijednost. Stvarna vrijednost može se odrediti samo  
tijekom primjene na polju.

Položaj	Opterećenje	Pritisak raonika	Težina praznog stroja	Dubina polaganja
Pored traga	Opruga	1 kg do 100 kg	120 kg	0 cm do 10 cm
U tragu		1 kg do 115 kg	120 kg	0 cm do 10 cm
Pored traga	Hidraulika	1 kg do 180 kg	120 kg	0 cm do 10 cm
U tragu		1 kg do 230 kg	120 kg	0 cm do 10 cm

## 5.8 Raonik FerTeC twin

CMS-T-00005569-D.1

Maksimalna dubina polaganja služi kao orientacijska vrijednost. Stvarna vrijednost može se odrediti samo tijekom primjene na polju.

Raonik	Promjer diska	Pritisak raonika	Zaštita od preopterećenja	Dubina polaganja
Raonik s dva diska FerTeC twin	380 mm	80 kg	/	3 cm do 12 cm
Raonik s dva diska FerTeC twin HD	400 mm	/	200 kg	3 cm do 12 cm

## 5.9 Razmaci između redova

CMS-T-00002366-F.1



### NAPOMENA

Moguća je naknadna izmjena broja redova.  
Za dodatne informacije obratite se svojoj specijaliziranoj radionici.

Okvir	Broj redova	Razmak između raonika za sijanje	Radna širina
Jednostavno teleskopiranje	6	80 cm	4,8 m
		75 cm	4,5 m
		70 cm	4,2 m
		65 cm	3,9 m
	7	60 cm	4,2 m
	8	45 cm	3,6 m
Dvostruko teleskopiranje	6	80 cm	4,8 m
		75 cm	4,5 m
		70 cm	4,2 m
	7	60 cm	4,2 m

Okvir	Broj redova	Razmak između raonika za sijanje	Radna širina
Varijabilno teleskopiranje	6	80 cm	4,8 m
		75 cm	4,5 m
		70 cm	4,2 m
		65 cm	3,9 m
		60 cm	3,6 m
		50 cm	3 m
		45 cm	2,7 m
	7 samo 6 redova u uporabi	80 cm	4,8 m
		75 cm	4,5 m
		70 cm	4,2 m
	7 svi redovi u uporabi	60 cm	4,2 m
		50 cm	3,5 m

## 5.10 Kategorija priključaka

CMS-T-00002368-A.1

Priključni okvir u tri točke	Kategorija 2 i kategorija 3N
------------------------------	------------------------------

## 5.11 Brzina vožnje

CMS-T-00002367-E.1



### NAPOMENA

Velike količine posipanja mogu uzrokovati da se ne postigne maksimalna radna brzina.

optimalna radna brzina kod strojeva s pogonom SpeedShaft	2 km/h do 12 km/h
optimalna radna brzina kod strojeva s pogonom ElectricDrive	2 km/h do 15 km/h

Dopuštena brzina transporta	60 km/h
-----------------------------	---------

## 5.12 Svojstva traktora

CMS-T-00002369-C.1

Snaga motora	
Precea 4500-2 / -2CC	od 75 kW / 100 KS

Elektrika	
Napon akumulatora	12 V
Osnovna oprema traktora za ISOBUS	25 A
Utičnica za rasvjetu	7-polna

Hidraulika	
Maksimalan radni tlak	210 bar
Snaga crpke traktora	Stroj s mehaničkim pogonom ventilatora najmanje 20 l/min pri 150 bar
	Stroj s hidrauličkim pogonom ventilatora najmanje 50 l/min pri 150 bar
Hidrauličko ulje stroja	HLP68 DIN51524  Hidrauličko ulje prikladno je za kombinirane optoke hidrauličkog ulja svih uobičajenih proizvođača traktora.
Upravljački uređaji	ovisno o opremi stroja
bestlačni povratni tok	Dinamički tlak ne smije premašiti 5 bar.

## 5.13 Podatci o stvaranju buke

CMS-T-00002296-D.1

Emitirana razina zvučnog tlaka na radnom mjestu manja je od 70 dB(A), mjereno na uhu vozača traktora tijekom rada u zatvorenoj kabini.

Visina razine emisije zvučnog tlaka uvelike ovisi o upotrijebljenom vozilu.

## 5.14 Nagib po kojem se može voziti

CMS-T-00002297-E.1

Poprečno u odnosu na kosinu		
Lijevo u smjeru vožnje	15 %	
Desno u smjeru vožnje	15 %	

Uzbrdo i nizbrdo		
Uzbrdo	15 %	
Nizbrdo	15 %	

## 5.15 Maziva

CMS-T-00002396-B.1

Proizvođač	Mazivo
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

## 5.16 Transmisijsko ulje

CMS-T-00003834-B.1

Proizvođač	Transmisijsko ulje
WINTERSHALL	Wintal UG22 WTL-HM, tvornički
FUCHS	Renolin MR5 VG22

## 5.17 Ulje za lanac

CMS-T-00005469-B.1

Ulje za lanac
Ulje za lanac, koje se ne može saponificirati, prema normi IS0 VG 68

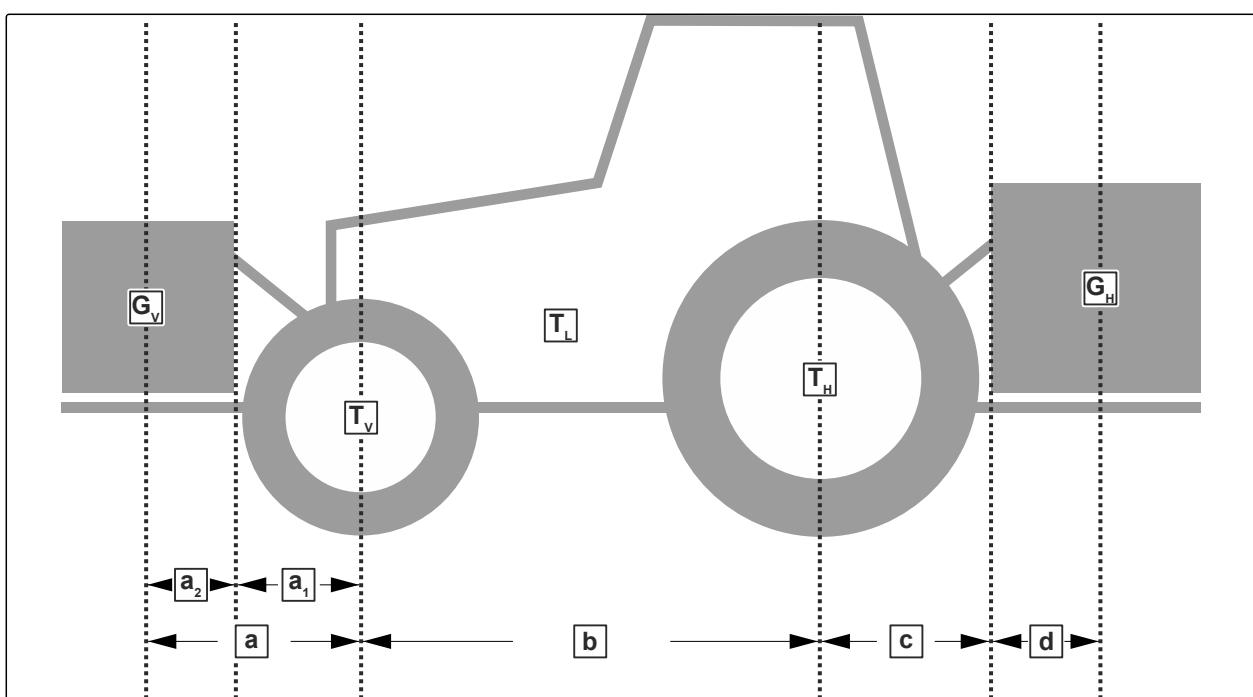
# Priprema stroja

6

CMS-T-00001759-I.1

## 6.1 Izračun potrebnih svojstava traktora

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

Oznaka	Jedinica	Opis	Utvrđene vrijednosti
$T_L$	kg	Težina praznog traktora	
$T_V$	kg	Opterećenje prednje osovine traktora spremnog za rad bez priključenog stroja ili utega	
$T_H$	kg	Opterećenje stražnje osovine traktora spremnog za rad bez priključenog stroja ili utega	
$G_V$	kg	Ukupna težina stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega	
$G_H$	kg	Dopuštena ukupna težina stroja priključenog straga ili stražnjeg utega	
$a$	m	Razmak između težišta stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega i sredine prednje osovine	

Oznaka	Jedinica	Opis	Utvrđene vrijednosti
a <sub>1</sub>	m	Razmak od sredine prednje osovine do sredine priključka donje poluge	
a <sub>2</sub>	m	Udaljenost od težišta: razmak između težišta stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega i sredine priključka donje poluge	
b	m	Razmak kotača	
c	m	Razmak od sredine stražnje osovine do sredine priključka donje poluge	
d	m	Udaljenost od težišta: razmak između sredine priključne točke donje poluge i težišta stroja priključenog straga ili stražnjeg utega.	

1. Izračunajte minimalno prednje balastiranje.

$$G_{v\min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{v\min} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$G_{v\min} = \underline{\hspace{10cm}}$$

CMS-I-00000513

2. Izračun stvarnog opterećenja prednje osovine.

$$T_{Vtat} = \frac{G_v \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{10cm}}$$

CMS-I-00000516

3. Izračun stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja.

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Izračun stvarnog opterećenja stražnje osovine.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Utvrdite nosivost guma za dvije traktorske gume u podatcima proizvođača.

6. Utvrđene vrijednosti zabilježite u sljedećoj tabeli.



## VAŽNO

**Opasnost od nezgoda zbog oštećenja stroja uslijed prevelikih opterećenja**

- Uvjericite se da su izračunata opterećenja manja ili jednaka dopuštenim opterećenjima.

	Stvarna vrijednost prema izračunu			Dopuštena vrijednost prema uputama za uporabu traktora			Nosivost guma za dvije traktorske gume	
Minimalno prednje balastiranje		kg	≤		kg		-	-
Ukupna težina		kg	≤		kg		-	-
Opterećenje prednje osovine		kg	≤		kg	≤		kg
Opterećenje stražnje osovine		kg	≤		kg	≤		kg

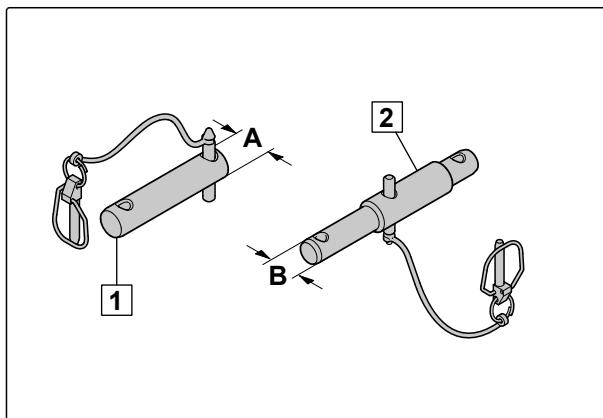
## 6.2 Prilagodba priključka na trotoče

CMS-T-00002075-B.1

### 6.2.1 Prilagodba priključka na trotoče za kategoriju priključaka 2

CMS-T-00002076-B.1

Dimenzija kategorije priključaka 2	Promjer
A	25 mm
B	28 mm



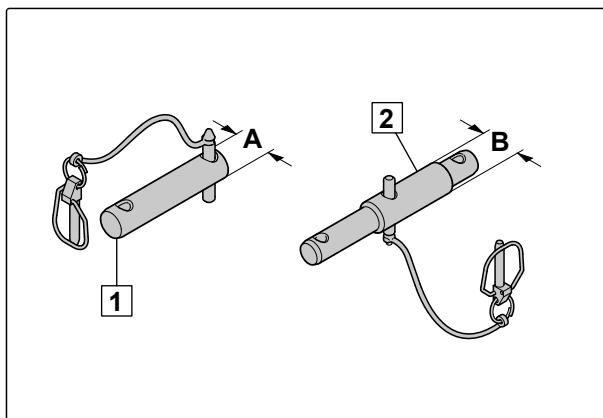
CMS-I-00001816

- ▶ Montirajte svornjak gornje poluge **[1]** i stupnjeviti svornjak donje poluge **[2]** kategorije priključka 2.

### 6.2.2 Prilagodba priključka na trotoče za kategoriju priključaka 3

CMS-T-00002077-B.1

Dimenzija kategorije priključaka 3	Promjer
A	31,7 mm
B	36,6 mm



CMS-I-00001817

- ▶ Montirajte svornjak gornje poluge **[1]** i stupnjeviti svornjak donje poluge **[2]** kategorije priključka 3.

## 6.3 Priprema zglobnog vratila

CMS-T-00005128-B.1

1. Neka vam u specijaliziranoj radionici prilagode duljinu zglobnog vratila.
2. Neka vam u specijaliziranoj radionici montiraju zglobno vratilo.

## 6.4 Priključivanje stroja

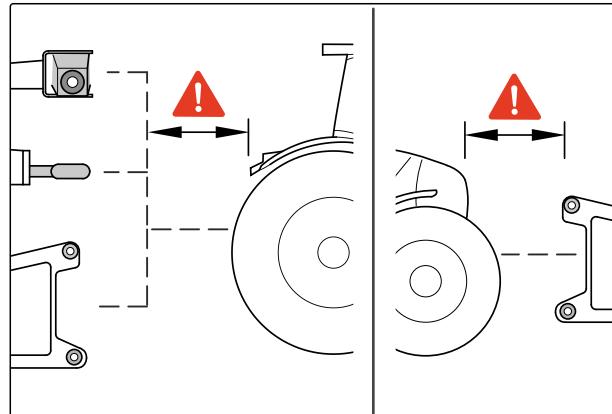
CMS-T-00001828-F.1

### 6.4.1 Prilaženje traktorom stroju

CMS-T-00005794-D.1

Između traktora i stroja mора остати dovoljno prostora kako bi se opskrbni vodovi mogli priključiti bez prepreka.

- Traktorom priđite na dovoljnu udaljenost od stroja.

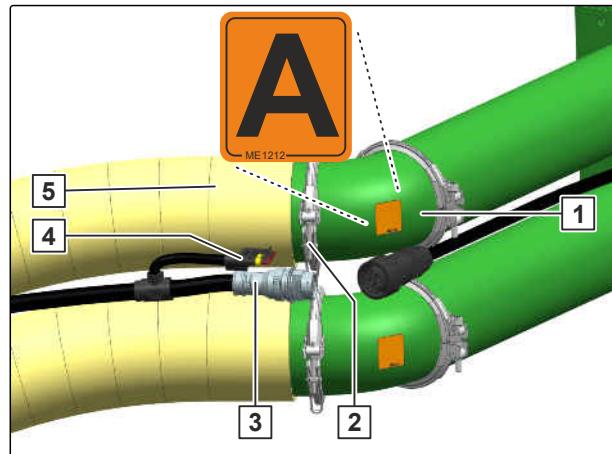


CMS-I-00004045

### 6.4.2 Priključivanje opskrbnih vodova na prednji priključni spremnik

CMS-T-00004439-C.1

1. Kako biste transportno crijevo [5] priključili na prednji priključni spremnik [1], spojni element povežite obujmicom [2].
2. Ovisno o opremljenosti stroja, drugo transportno crijevo spojite s paketom crijeva. Pazite na oznake transportnih crijeva.
3. Ovisno o opremljenosti stroja, opskrbu prednjeg spremnika [3] spojite s paketom crijeva.
4. Ovisno o opremljenosti stroja, isključenje dozatora [4] spojite s paketom crijeva.

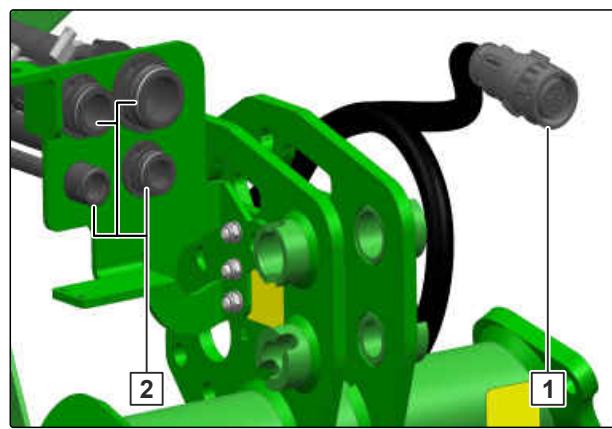


CMS-I-00003124

### 6.4.3 Priključivanje opskrbnih vodova na prednji spremnik

CMS-T-00010803-A.1

1. Utikač voda ISOBUS-a [1] spojite s prednjim spremnikom.
2. Opskrbne vodove [2] spojite s transportnim crijevima prednjeg spremnika.



CMS-I-00007399

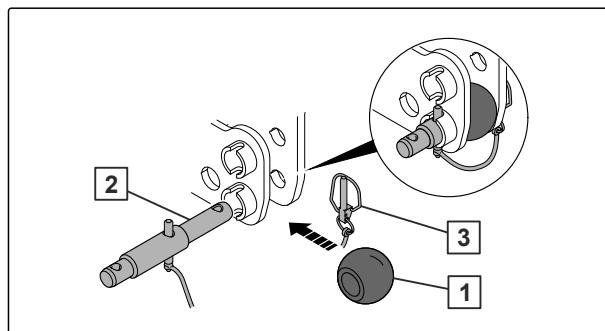
#### 6.4.4 Postavljanje kuglastih čahura donjih poluga

CMS-T-00002085-A.1

##### 6.4.4.1 Postavljanje kuglastih čahura donjih poluga za kategoriju priključka 2

CMS-T-00002089-A.1

1. Stupnjeviti svornjak donje poluge **2** izvana utaknite u prihvate.
2. Stupnjevite svornjake donje poluge opremite kuglastim čahurama **1**.
3. Stupnjevite svornjake donje poluge **2** osigurajte preklopnim osiguračem.

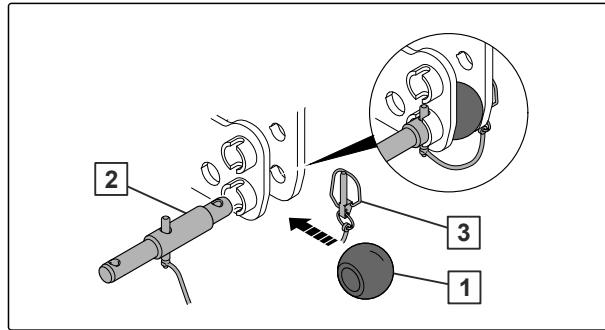


CMS-I-00001885

##### 6.4.4.2 Postavljanje kuglastih čahura donjih poluga za kategoriju priključka 3

CMS-T-00002084-A.1

1. Stupnjeviti svornjak donje poluge **2** izvana utaknite u prihvate.
2. Stupnjevite svornjake donje poluge opremite kuglastim čahurama **1**.
3. Stupnjevite svornjake donje poluge **3** osigurajte preklopnim osiguračem.



CMS-I-00001884

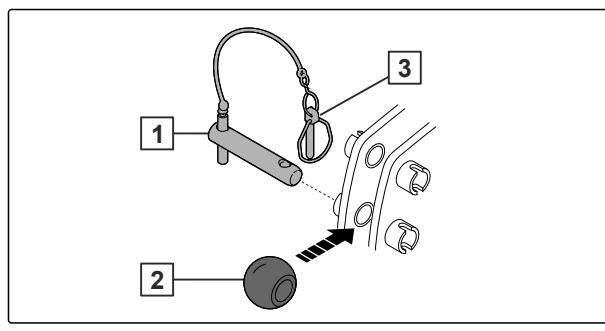
#### 6.4.5 Postavljanje kuglastih čahura za gornju polugu

CMS-T-00002087-A.1

##### 6.4.5.1 Postavljanje kuglaste čahure gornje poluge za kategoriju priključka 2

CMS-T-00002086-A.1

1. Svornjak gornje poluge **1** zajedno s kuglastom čahurom **2** utaknite u donje provre.
2. Svornjak gornje poluge **1** osigurajte preklopnim osiguračem **3**.

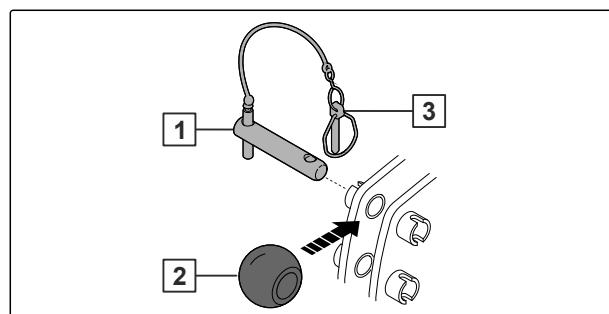


CMS-I-00001871

#### 6.4.5.2 Postavljanje kuglaste čahure gornje poluge za kategoriju priključka 3

CMS-T-00002088-A.1

- Svornjak gornje poluge **1** zajedno s kuglastom čahurom **2** utaknite u gornje prvrte.
- Svornjak gornje poluge **1** osigurajte preklopnim osiguračem **3**.



CMS-I-00001870

#### 6.4.6 Priključivanje zglobnog vratila

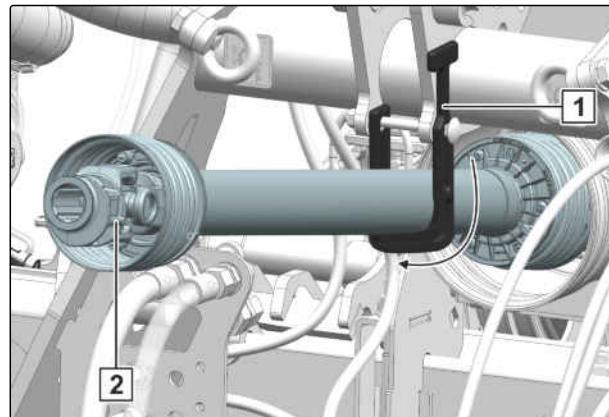
CMS-T-00005462-A.1



##### PREDUVJETI

- Zglobno je vratilo montirano u skladu s proizvođačevim podatcima

- Otvorite držać **1**.
  - Izvlačnu čahuru **2** na strani traktora povucite prema natrag.
  - Zglobno vratilo gurnite na kardansko vratilo traktora.
- Izvlačna će se čahura uglaviti.



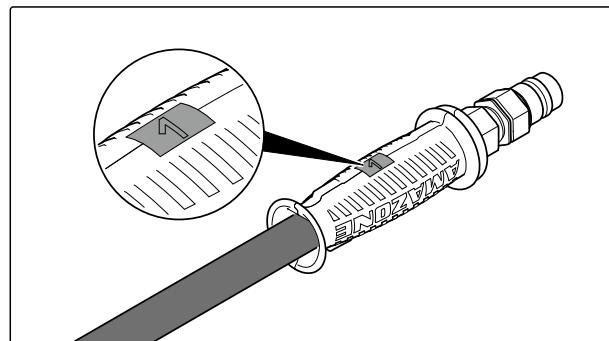
CMS-I-00003956

#### 6.4.7 Priključivanje hidrauličkih vodova

CMS-T-00007884-C.1

Sva hidraulička crijeva opremljena su drškama. Drške imaju oznake u boji s referentnim brojem ili slovom. Oznake su dodijeljene hidrauličkim funkcijama tlačnog voda upravljačkog uređaja traktora. Na stroju su uz oznake zaliđejljene folije koje pojašnjavaju odgovarajuće hidrauličke funkcije.

Ovisno o hidrauličkoj funkciji upravljački uređaj traktora upotrebljava se u raznim načinima aktivacije:



CMS-I-00000121

Način aktivacije	Funkcija	Simbol
S uglavljenjem (trajno)	Trajni optok ulja	
Impulsno (na pritisak)	Optok ulja dok se provodi radnja	
Plivajući	Slobodan tok ulja u upravljačkom uređaju traktora	

Oznaka	Funkcija				Upravljački uređaj traktora	
Crvena		Bestlačni povratni tok. Bestlačni povratni tok uvijek mora biti spojen!				maksimalan tlak u vodu manji od 5 bar
		 	Hidraulički motor ventilatora	Uključivanje	jednostruko djelovanje	
Zelena			Pritisak raonika		Povećanje Smanjenje	
Zelena			Krak		Izvlačenje Uvlačenje	dvostruko djelovanje
Žuta			Crtalo traga		Podizanje	jednostruko djelovanje
Plava			Balastiranje okvira		Povećanje Smanjenje	dvostruko djelovanje
Bež			Puž za punjenje		Uključivanje	jednostruko djelovanje

Oznaka	Funkcija				Upravljački uređaj traktora	
		Bestlačni povratni tok. Bestlačni povratni tok uvijek mora biti spojen!				maksimalan tlak u vodu manji od 5 bar
		 	Hidraulički motor ventilatora	Uključivanje	jednostruko djelovanje	

Oznaka	Funkcija	Upravljački uređaj traktora
Zelena	1  Krak	Izvlačenje Uvlačenje dvostruko djelovanje 
	2  Crtalo traga	Podizanje jednostruko djelovanje 
Bež	1  Balastiranje okvira	Povećanje Smanjenje dvostruko djelovanje 
	2  Puž za punjenje	Uključivanje jednostruko djelovanje 



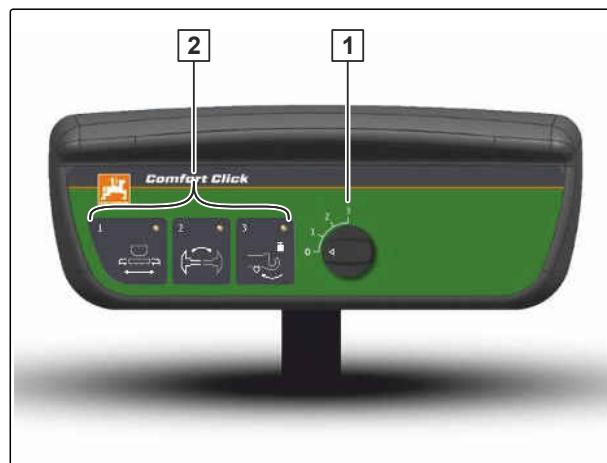
## UPOZORENJE

### Opasnost od ozljeda ili čak smrti

Ako su hidraulički vodovi pogrešno priključeni, funkcije hidraulike mogu biti neispravne.

- Pri spajanju hidrauličkih vodova obratite pažnju na obojene oznake na hidrauličkim utikačima.

Ako je na raspolaganju premalo upravljačkih uređaja traktora, pomoću hidraulike Komfort moguće je jednom upravljačkom uređaju traktora dodijeliti više funkcija stroja **2**. Funkcije se odabiru preko softvera stroja ili ComfortClicka **1**.



CMS-I-00001699

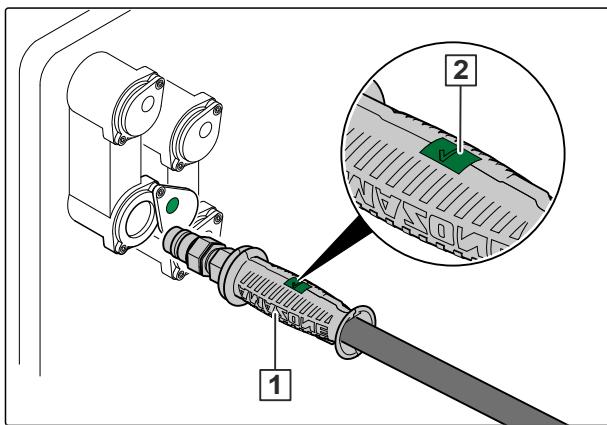
1. Upravljačkim uređajem traktora tlačno rasteretite hidrauliku između traktora i stroja.
2. Očistite hidraulični utikač.



## VAŽNO

### Oštećenja stroja zbog nedovoljnog povratnog toka hidrauličkog ulja

- ▶ Za bestlačni povratni tok hidrauličkog ulja upotrebljavajte samo vodove dimenzije DN16 ili veće.
- ▶ Odaberite kratke povratne putove.
- ▶ Bestlačni povratni tok hidrauličkog ulja spojite na za to predviđenu spojku.
- ▶ *Ovisno o opremi stroja:*  
Vod za ulje koje curi spojite na za to predviđenu spojku.
- ▶ Isporučenu manžetu spojke montirajte na bestlačni povratni tok hidrauličkog ulja.



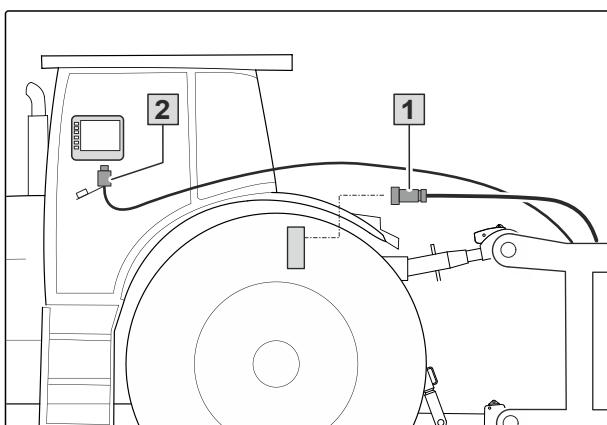
CMS-I-00001045

3. Hidraulični vod "crveni T" kao prvi spojite s odgovarajućom hidrauličnom utičnicom traktora.
  4. Hidraulični vod "crveni 1" spojite s odgovarajućom hidrauličnom utičnicom traktora.
  5. Preostala hidraulička crijeva **1** spojite s hidrauličkim utičnicama traktora u skladu s oznakom **2**.
- Hidraulički se utikači osjetno blokiraju.
6. Hidraulička crijeva položite s dovoljnom slobodom gibanja i bez mjesta struganja.

### 6.4.8 Priključivanje ISOBUS-a ili upravljačkog računala

CMS-T-00003611-F.1

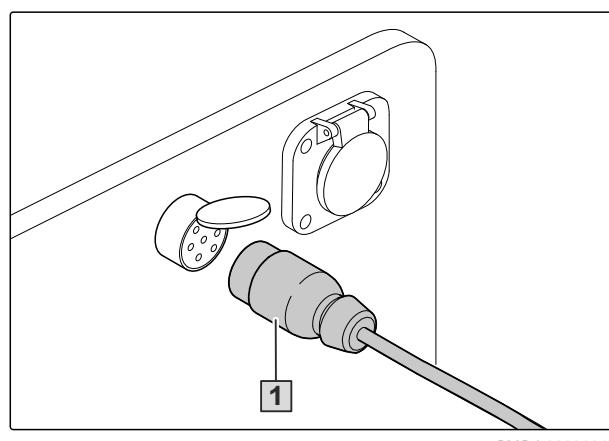
1. Utaknite utikač voda ISOBUS-a **1** ili kabel upravljačkog računala **2**.
2. Vod položite s dovoljnom slobodom gibanja i tako da nigdje ne dolazi struganja ili prgnjećenja.



CMS-I-00006891

#### 6.4.9 Priključivanje naponskog napajanja

1. Utaknite utikače **1** za naponsko napajanje.
2. Kabel za naponsko napajanje položite s dovoljnom slobodom gibanja tako da nigdje ne dolazi struganja ili prgnjećenja.
3. Provjerite radi li rasvjeta na stroju.



CMS-T-00001399-G.1

CMS-I-00001048

#### 6.4.10 Priključivanje priključka na trotočje

1. Donje poluge traktora **1** namjestite na istu visinu.
2. S traktorskog sjedala priključite donje poluge **1**.



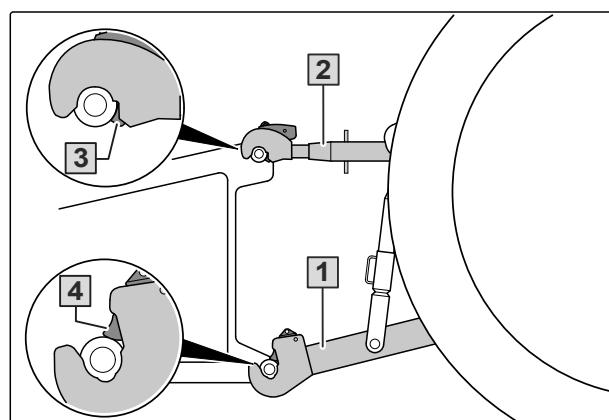
**VAŽNO** Sudar balasta okvira s traktorskim gumama  
► Uvjerite se da je balast okvira tijekom rada uvijek dovoljno udaljen od traktorskih guma.



##### NAPOMENA

Za optimalno djelovanje balasta okvira gornja poluga na traktoru mora biti montirana na najvišu točku gornje poluge.

3. Priključite gornju polugu **2**.
4. Provjerite jesu li prihvatile kuke gornje poluge **3** i prihvatile kuke donjih poluga **4** ispravno blokirane.



CMS-T-00007518-C.1

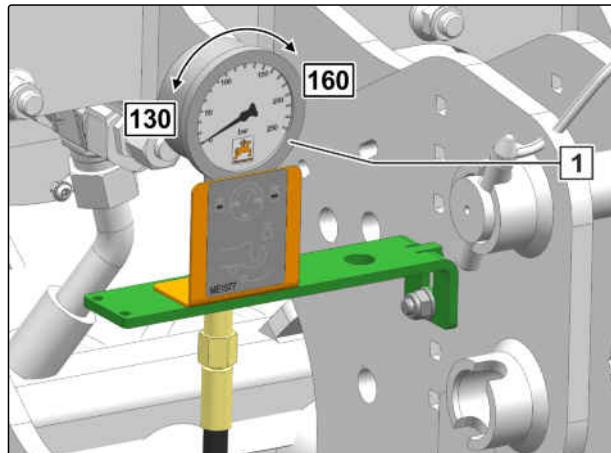
CMS-I-00001225



## UPOZORENJE

Aktivira se neočekivana hidraulička funkcija

- ▶ Prijed nego što aktivirate upravljački uređaj traktora, provjerite odabranu hidrauličku funkciju komforne hidraulike.



CMS-I-00004101

5. Stroj spustite na tlo.

6. Za povećanje balasta na okviru:

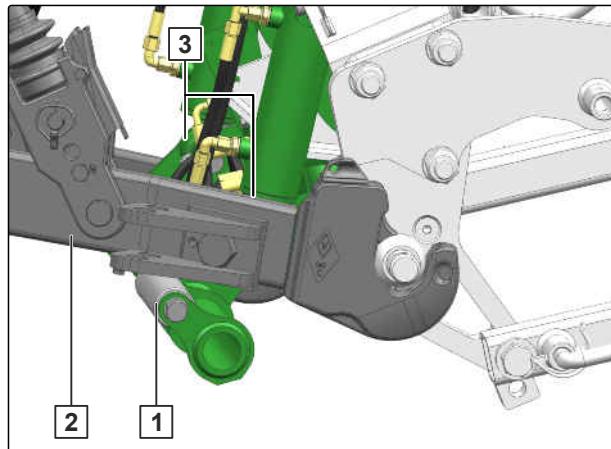
Aktivirajte upravljački uređaj traktora "zeleno 1" i namjestite tlak od 160 bar.

- Manometar **1** prikazuje namješteni tlak.

Balast okvira **1** naliježe na donje poluge **2**.

7. Stroj polako podignite i postavite u radni položaj.

- Klipnjače **3** ni u jednom radnom stanju ne smiju dosegnuti krajnji položaj.

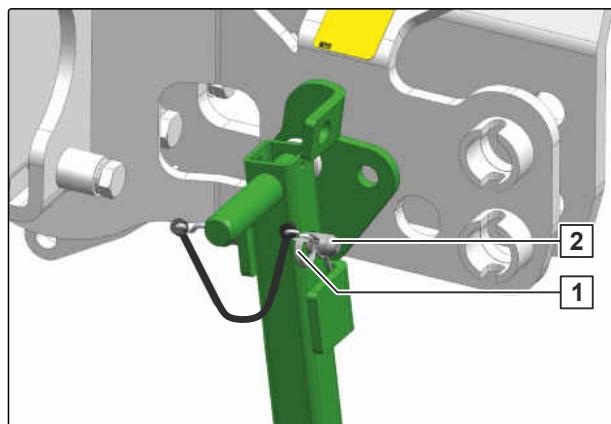


CMS-I-00009250

### 6.4.11 Podizanje potpornih nogu

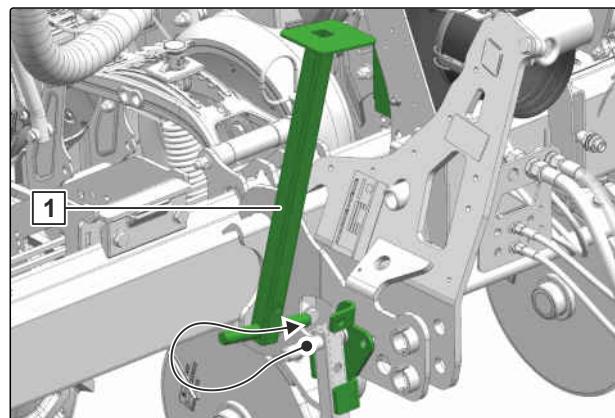
CMS-T-00001838-A.1

1. Kako biste rasteretili potporne noge, Podignite stroj.
2. Povucite opružni utikač **1**.
3. Čvrsto držite potpornu nogu.
4. Uklonite svornjak **2**.



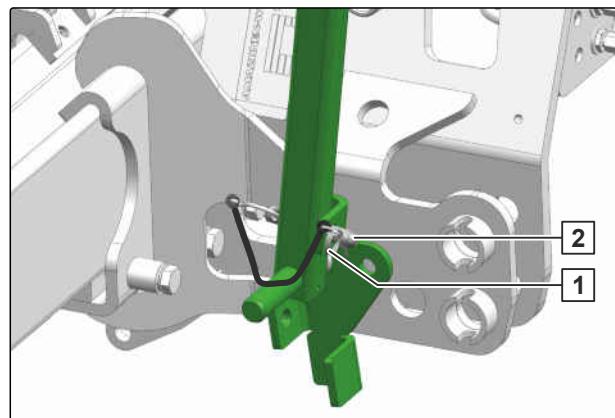
CMS-I-00002003

5. Potpornu nogu **1** izvadite iz položaja za odlaganje.
6. Potpornu nogu postavite u parkirni položaj.



CMS-I-00002001

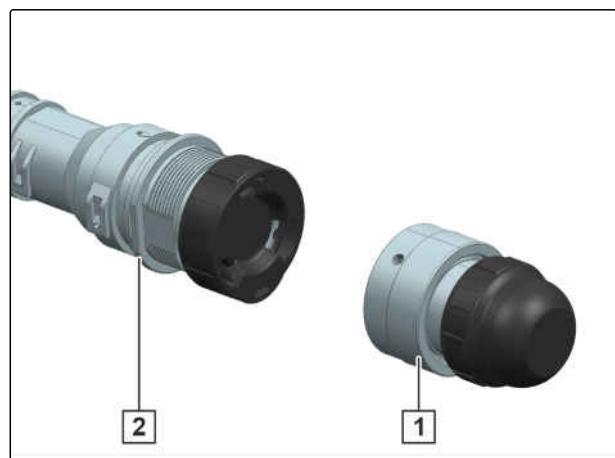
7. Potpornu nogu osigurajte svornjakom **2**.
8. Svornjak osigurajte opružnim utikačem **1**.
9. Kod druge potporne noge ponovite postupak.



CMS-I-00002002

#### 6.4.12 Uporaba bez prednjeg spremnika

- *Ako se stroj mora upotrijebiti bez prednjeg spremnika,*  
montirajte završni otpornik **1** na signalni kabel  
**2** za prednji spremnik.



CMS-I-00005657

## 6.5 Priprema stroja za primjenu

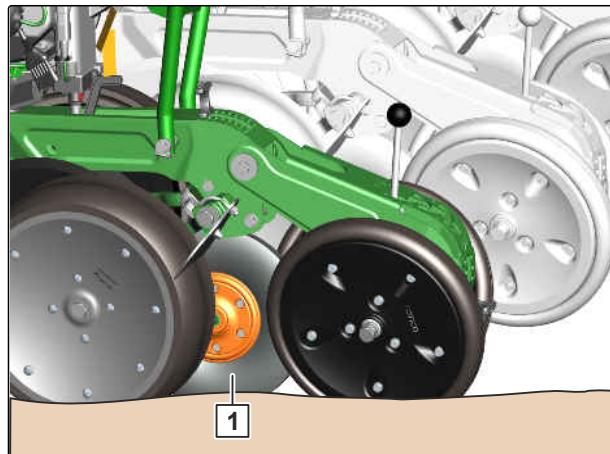
CMS-T-00001841-I.1

### 6.5.1 Vodoravno poravnanje stroja

CMS-T-00014683-A.1

Za precizno polaganje sjemena stroj mora biti poravnat vodoravno. Zahvatni kotačić **1** još se može rukom vrtjeti u oblikovanoj brazdi, ali se ne savija u stranu.

- Gornju polugu postavite na željenu duljinu.



CMS-I-00007970

### 6.5.2 Teleskopiranje prečki stroja

CMS-T-00001909-B.1

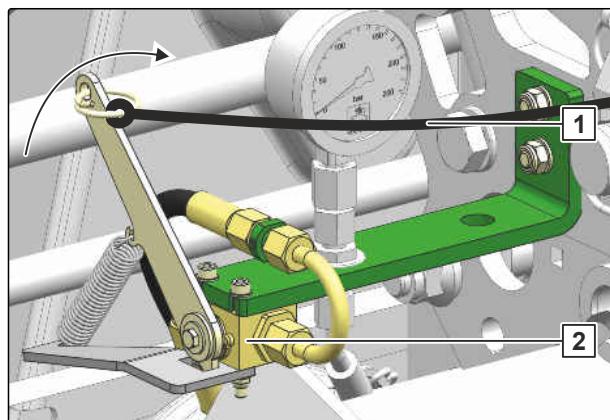


#### OPREZ

Između izvlakača stroja i stroja postoje mesta prgnjećenja i odsijecanja.

- Kada se izvlakači stroja sklapaju ili rasklapaju,  
nikada nemojte posezati u područje prgnjećenja.

1. Podignite stroj.
  2. Povucite vučno uže **1**.
- Otvara se hidraulični ventil **2**.
3. Sve dok prečke stroja ne dosegnu krajnji položaj,  
aktivirajte vučno uže i upravljački uređaj traktora "zeleno".
- Kad su prečke stroja dosegle svoj krajnji položaj,  
transportna crijeva prema raonicima za gnojivo ne smiju visjeti.



CMS-I-00001897

4. Ako transportna crijeva vise, fiksirajte crijeva za gnojivo.
5. Kad su prečke stroja dosegnule krajnji položaj, otpustite vučno uže pa upravljački uređaj traktora "zeleno" postavite u neutralni položaj.

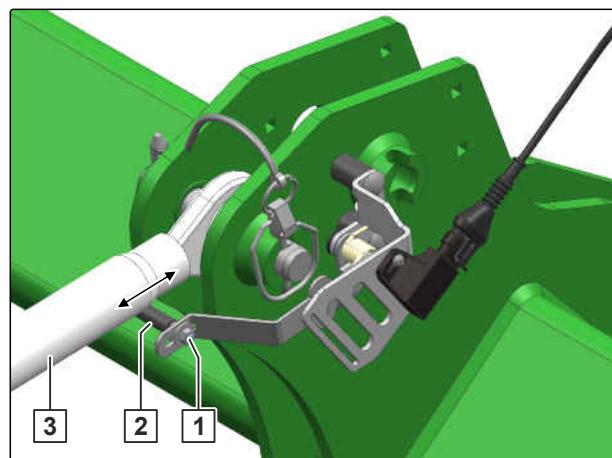
### 6.5.3 Prilagodba senzora radnog položaja

Senzor radnog položaja nadzire položaj stroja u hidrauličnoj trozglobnoj poteznici i uklapa dozirne pogone. Moguće je namještati duljinu poluge.

1. Otpustite maticu **1**.
2. Polugu **2** postavite na ravnu dosjednu površinu na gornjoj poluzi **3**.
3. Pritegnite maticu.
4. Kako biste osigurali da senzor radnog položaja naliježe na ravnu površinu, Potpuno podignite i spustite stroj.
5. Za konfiguriranje senzora radnog položaja vidi upute za uporabu softvera ISOBUS "Konfiguriranje senzora radnog položaja".

ili

vidi upute za uporabu "Upravljačko računalo".



CMS-T-00003625-E.1

CMS-I-00002608

#### 6.5.4 Punjenje spremnika za sjeme

CMS-T-00001914-D.1



##### PREDUVJETI

- ∅ Stroj je priključen na traktor
- ∅ Traktor i stroj su osigurani
- ∅ U sjemenu i spremniku za sjeme nema stranih tijela
- ∅ Sjeme je suho i ne lijepi se

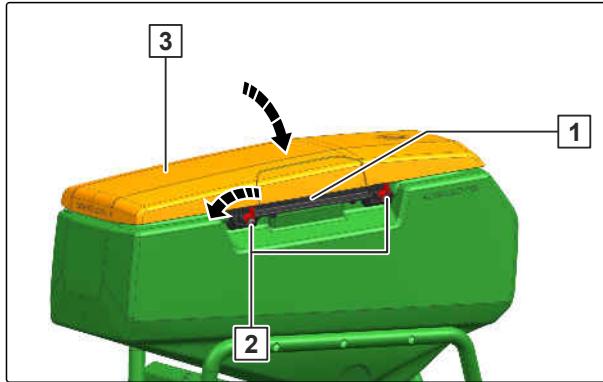


##### VAŽNO

###### Oštećenja na poklopcu spremnika uslijed hodanja po njemu

Ako se poklopac spremnika ošteti, spremnik nije nepropustan. Doziranje će biti neispravno.

► Nemojte hodati po poklopcu spremnika.



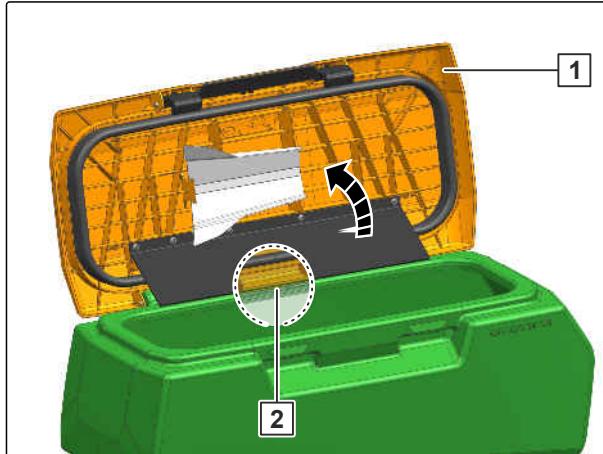
CMS-I-00001886

1. Otvorite osigurač **2**.
  2. Za rasterećenje zapora:  
Poklopac spremnika **3** pritisnite prema dolje.
  3. Deblokirajte zatvarač **1**.
  4. Potpuno otvorite poklopac spremnika **1**.
- Osigurač poklopca **2** se uglavljuje.



- UPOZORENJE** Opasnost od nagrizanja prahom močila
- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

5. Napunite spremnik za sjeme.



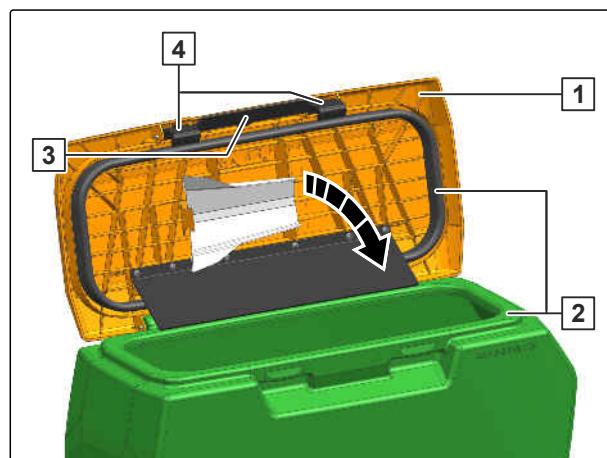
CMS-I-00001887

6. Očistite brtvu poklopca i površinu brtve **2**.

7. Zatvorite poklopac spremnika **1**.

→ Zapor **3** će se blokirati.

8. Zatvorite osigurač **4**.



CMS-I-00001889

## 6.5.5 Priprema spremnika gnojiva za primjenu

CMS-T-00011011-B.1

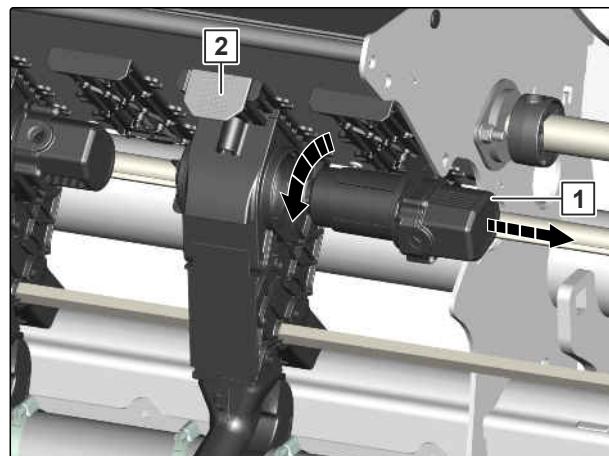
### 6.5.5.1 Zamjena dozirnog kotača

CMS-T-00014322-A.1

1. Zasun za zatvaranje **2** postavite u donji položaj.

2. Pogonsku jedinicu **1** vrtite suprotno od smjera kazaljke na satu.

3. Pogonsku jedinicu izvucite iz kućišta dozatora.

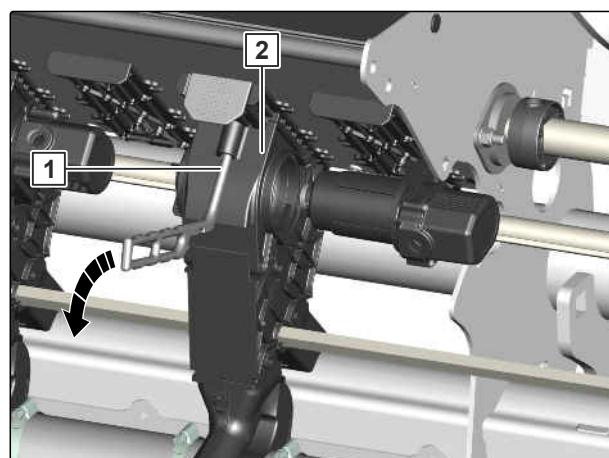


CMS-I-00009080

4. Alat za deblokadu **1** utaknite u poklopac dozatora **2**.

5. Deblokirajte poklopac dozatora.

6. Otvorite poklopac dozatora.



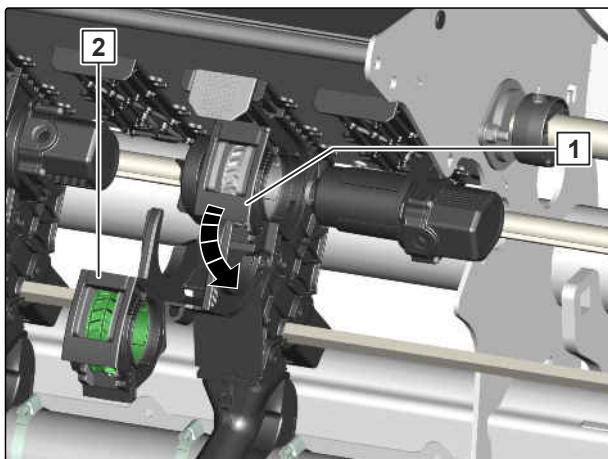
CMS-I-00009079

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

7. Kavez valjka **1** s dozirnim valjkom izvadite iz kućišta dozatora.

Dozirni kotač	Boja	Primjene	Količina posipanja
Dozirni kotač 4 cm <sup>3</sup>	narančasta	Insekticid	5 kg/ha do 20 kg/ha
Dozirni kotač 3 cm <sup>3</sup>	srebrnosiva	Pužomor	2 kg/ha do 10 kg/ha
Dozirni kotač 12 cm <sup>3</sup>	zelena	Mikrognojivo	10 kg/ha do 35 kg/ha
Dozirni kotač 100 cm <sup>3</sup>	zelena	Gnojivo	50 kg/ha do 250 kg/ha



CMS-I-00009078

8. Željeni dozirni valjak **2** postavite u kućište dozatora.

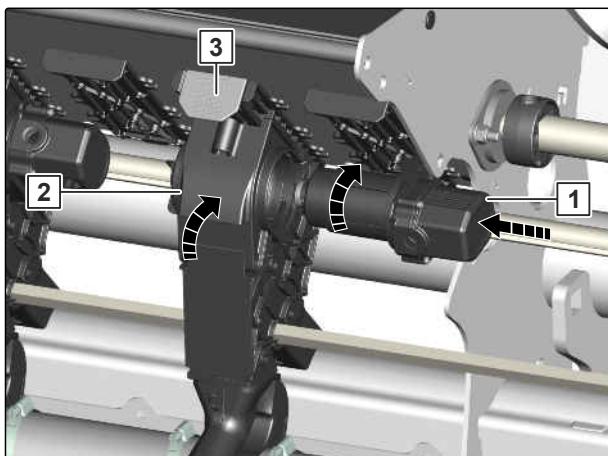
9. Zatvorite poklopac dozatora **2**.

→ Blokada će se uglaviti.

10. Pogonsku jedinicu **1** stavite u dozirni valjak.

11. Pogonsku jedinicu vrtite u smjeru kazaljke na satu.

12. Zasun za zatvaranje **3** postavite u gornji položaj.

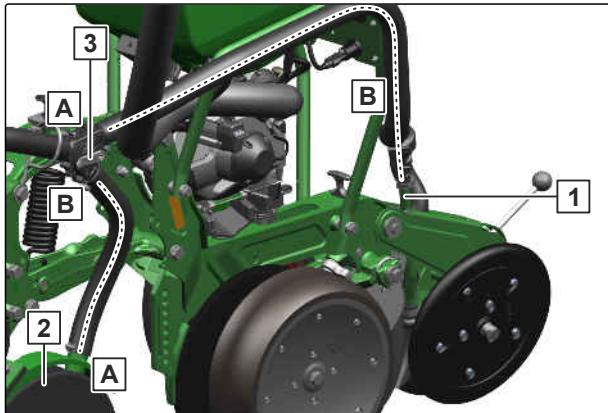


CMS-I-00009077

#### 6.5.5.2 Namještanje točke primjene gnojiva

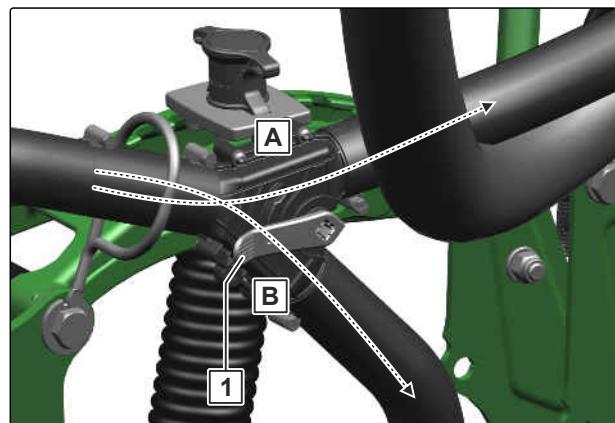
CMS-T-00010605-D.1

Ovisno o opremi stroja, moguće je prebaciti točku primjene gnojiva. Skretnicom **3** prebacuje se između raonika za gnojivo **2** ili polaganja u gredicu za sijanje **1**.



CMS-I-00007256

- ▶ Za odabir točke primjene gnojiva:  
Polugu **1** postavite u željeni položaj.
- Poluga će se osjetno uglaviti.



CMS-I-00007258

#### 6.5.5.3 Punjenje spremnika gnojiva preko utovarne platforme

CMS-T-00001911-E.1



##### NAPOMENA

Zaštitna i funkcionalna rešetka u spremniku gnojiva su zatvorene. Samo zatvorena zaštitna i funkcionalna rešetka sprječava da grudice gnojiva i/ili strana tijela dospiju u spremnik gnojiva i začepe doziranje.



##### PREDUVJETI

- ∅ Stroj je priključen na traktor
- ∅ Traktor i stroj osigurani
- ∅ Transportno vozilo sa zalihom gnojiva stoji na ravnoj površini

1. Tijekom noćnih radova uključite unutarnju rasvjetu spremnika gnojiva.
2. *Ovisno o opremi stroja:*  
Po stubama se popnite na utovarnu platformu

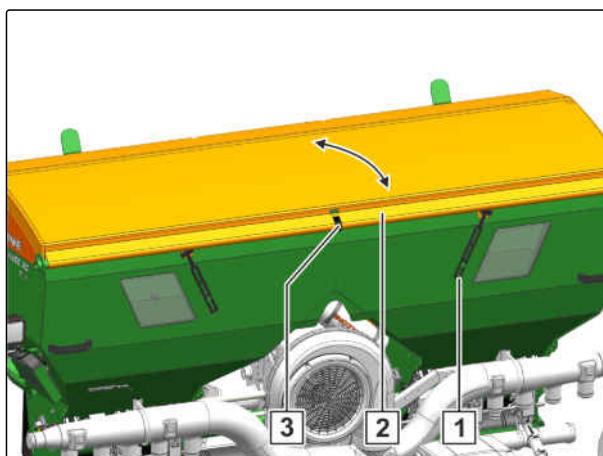
ili

Rasklopite ljestve i po stubama se popnite na utovarnu platformu.

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

3. Otvorite gumene omče **1**.
4. Otvorite ceradu spremnika gnojiva **2**.
5. Iz spremnika gnojiva uklonite ostatke ili strana tijela.
6. Napunite spremnik gnojiva.
7. Ceradu spremnika gnojiva zatvorite vučnim užetom **3**.
8. Ceradu spremnika gnojiva osigurajte gumenim omčama.
9. Sklopite ljestve.



CMS-I-00001892

#### 6.5.5.4 Punjenje spremnika gnojiva sa skloplivim pužem za punjenje

CMS-T-00011012-B.1



#### NAPOMENA

Zaštitna i funkcionalna rešetka u spremniku gnojiva su zatvorene. Samo zatvorena zaštitna i funkcionalna rešetka sprječava da grudice gnojiva i/ili strana tijela dospiju u spremnik gnojiva i začepe doziranje.



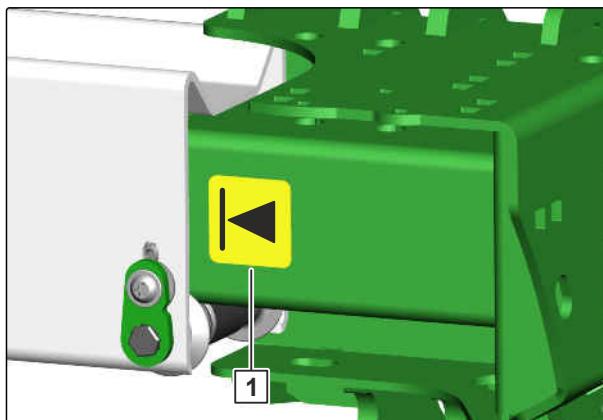
#### PREDUVJETI

- Stroj priključen na traktor
- Traktor i stroj osigurani
- Transportno vozilo sa zalihom gnojiva stoji na ravnoj površini

1. *Ako je stroj koji se može varijabilno teleskopirati namješten na razmak između redova veći od 50 cm:*  
Uvucite stroj

ili

*ako je stroj koji se može varijabilno teleskopirati namješten na razmak između redova veći od 45 cm:*  
Razvucite stroj. Uvucite do oznake **1**.

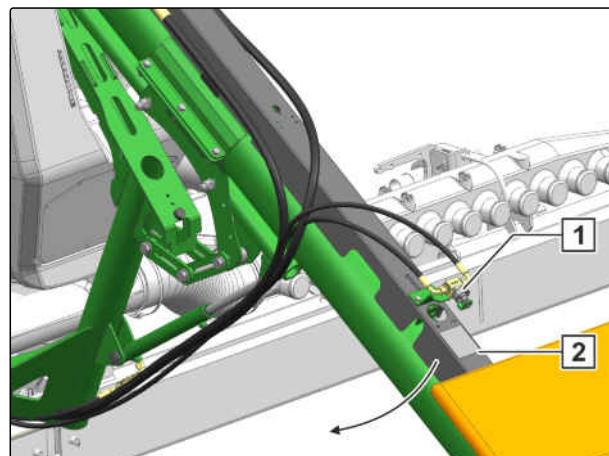


CMS-I-00007471

2. Tijekom noćnih radova uključite unutarnju rasvjetu spremnika gnojiva.

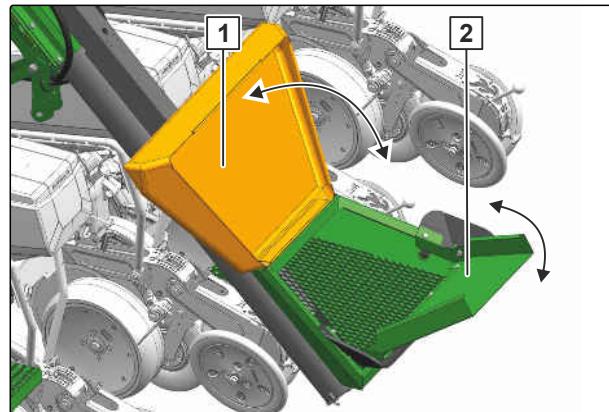
3. Aktivirajte i držite upravljačku ručicu **1**.
4. Puž za punjenje **2** pritisnite u željeni položaj.
5. Pustite upravljačku ručicu.

→ Puž za punjenje blokiran je u željenom položaju.



CMS-I-00003949

6. Otvorite ceradu **1** na lijevku za punjenje.
7. Kosinu za punjenje **2** zakrenite prema van.
8. Iz lijevka za punjenje uklonite ostatke ili strana tijela.
9. Za aktivaciju opskrbe transportnog puža uljem:  
Uključite upravljački uređaj traktora "bež 1" s 32 l/min.



CMS-I-00001894

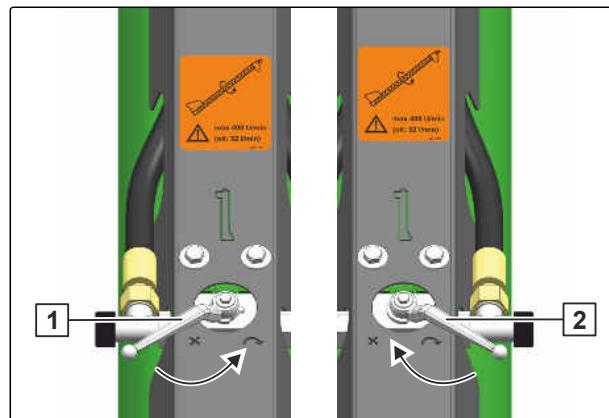
10. Na zapornoj slavini **1** polako uključite pogon puža za punjenje.
  11. Lijevak za punjenje puža za punjenje napunite materijalom za posipanje.
- Povećava se razina napunjenoosti u spremniku gnojiva.



#### NAPOMENA

Maksimalni učinak punjenja postiže se, kada se iznad transportnog puža stvori nasuti stožac. Ako je moguće, pustite da gnojivo ulazi izravno u lijevak za punjenje.

12. Preko kontrolnog prozora nadzirite razinu napunjenoosti.
13. Ako se razina napunjenoosti poveća iznad ruba kontrolnog prozora:  
Kuglastom slavinom **2** smanjite punjenje lijevka za punjenje i broj okretaja puža za punjenje.



CMS-I-00001895

14. Kada je spremnik gnojiva napunjen:  
Zaustavite punjenje lijevka za punjenje.
15. Pustite da transportni puž radi sve dok se ne isprazni.
16. Zapornom slavinom polako isključite pogon puža za punjenje.
17. Isključite upravljački uređaj traktora.
18. Lijevak za punjenje zakrenite prema unutra.
19. Zatvorite ceradu na lijevku za punjenje.
20. Za ponovno zakretanje puža za punjenje u parkirni položaj:  
aktivirajte upravljački uređaj traktora "zeleno 1" sve dok puž za punjenje ne dođe u svoj krajnji položaj.

#### 6.5.5.5 Punjenje spremnika gnojiva s pužem za punjenje

CMS-T-00001912-D.1



#### NAPOMENA

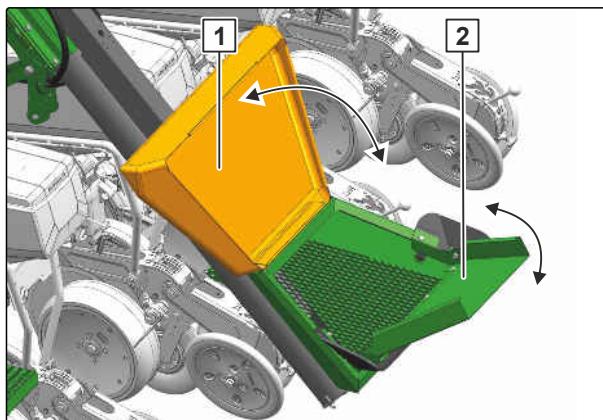
Zaštitna i funkcionalna rešetka u spremniku gnojiva su zatvorene. Samo zatvorena zaštitna i funkcionalna rešetka sprječava da grudice gnojiva i/ili strana tijela dospiju u spremnik gnojiva i začepe doziranje.



#### PREDUVJETI

- Stroj priključen na traktor
- Traktor i stroj osigurani
- Transportno vozilo sa zalihom gnojiva stoji na ravnoj površini

1. Tijekom noćnih radova uključite unutarnju rasvjetu spremnika gnojiva.
2. Otvorite ceradu **1** na lijevku za punjenje.
3. Kosinu za punjenje **2** zakrenite prema van.
4. Iz lijevka za punjenje uklonite ostatke ili strana tijela.
5. Za aktivaciju opskrbe transportnog puža uljem: Uključite upravljački uređaj traktora "bez" s 32 l/min.



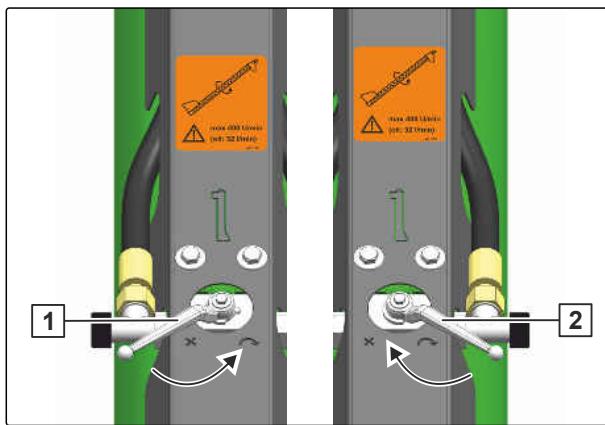
CMS-I-00001894

6. Na zapornoj slavini **1** polako uključite pogon puža za punjenje.
  7. Lijevak za punjenje puža za punjenje napunite materijalom za posipanje.
- Povećava se razina napunjenoosti u spremniku gnojiva.



#### NAPOMENA

Maksimalni učinak punjenja postiže se, kada se iznad transportnog puža stvori nasuti stožac. Ako je moguće, pustite da gnojivo ulazi izravno u lijevak za punjenje.



CMS-I-00001895

8. Preko kontrolnog prozora nadzirite razinu napunjenoosti.
9. *Ako se razina napunjenoosti poveća iznad ruba kontrolnog prozora:*  
Kuglastom slavinom **2** smanjite punjenje lijevka za punjenje i broj okretaja puža za punjenje.
10. *Kad je spremnik gnojiva napunjen:*  
Zaustavite punjenje lijevka za punjenje.
11. Pustite da transportni puž radi sve dok se ne isprazni.
12. Zapornom slavinom polako isključite pogon puža za punjenje.
13. Isključite upravljački uređaj traktora.
14. Lijevak za punjenje zakrenite prema unutra.
15. Zatvorite ceradu na lijevku za punjenje.

#### 6.5.5.6 Namještanje puža za punjenje

CMS-T-00002217-D.1



#### PREDUVJETI

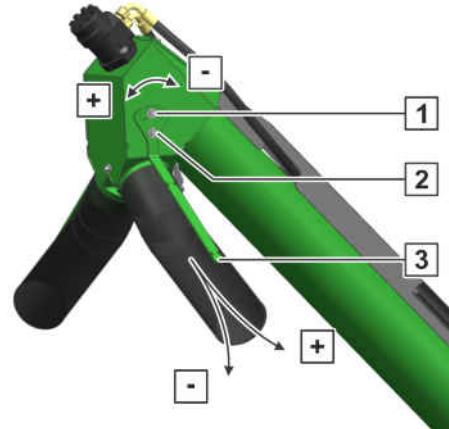
- Stroj nije priključen na traktor
- Stroj je propisno parkiran



#### OPREZ

Opasnost od spoticanja zbog otežana pristupa

- Za siguran pristup upotrijebite ljestve s platformom.



CMS-I-00002029

1. Spremnik za gnojivo puni se neravnomjerno u smjeru vožnje.

Otpustite vijak **2**.

2. Otpustite i uklonite vijak **1**.

3. Otvor postavite u željeni položaj.

4. Postavite i pritegnite vijak **1**.

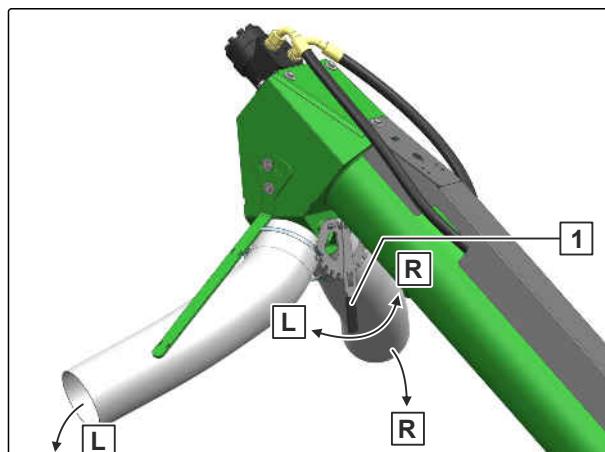
5. Pritegnite vijak **2**.



#### OPREZ

Opasnost od spoticanja zbog otežana pristupa

- Za siguran pristup upotrijebite ljestve s platformom.



CMS-I-00002030

6. Spremnik za gnojivo puni se neravnomjerno poprečno u odnosu na smjer vožnje.

Deblokirajte polugu za namještanje **1**.

7. Polugu za namještanje postavite u željeni položaj.

- Otvor se zatvara u krajnjem položaju.

8. Poluga za namještanje mora blokirati u rasteru za namještanje.

## 6.5.6 Priprema FertiSpota za primjenu

CMS-T-00014356-A.1

### 6.5.6.1 Zamjena rotora

CMS-T-00014360-A.1

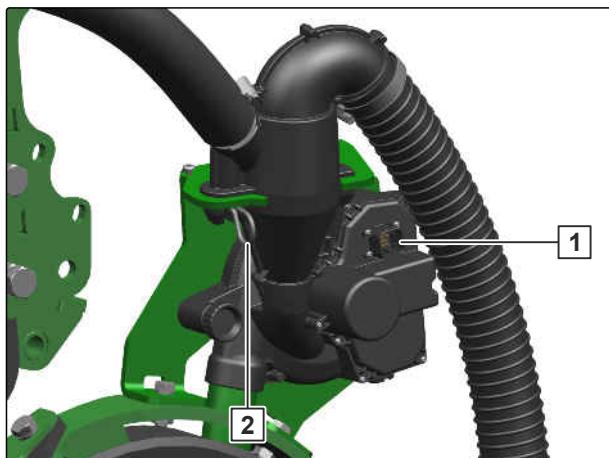
Ovisno o željenoj brzini vožnje i količini posipanja potreban je jednostruki rotor, dvostruki rotor ili trakasto polaganje.

Jednostruki rotor						
Količina posipanja	Širina reda					
	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
60.000 Körner/ha do 100.000 Körner/ha	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 14 km/h
> 100000 Körner/ha do 120.000 Körner/ha	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 13 km/h	do 13 km/h	do 11 km/h
> 120000 Körner/ha do 150.000 Körner/ha	do 15 km/h	do 15 km/h	do 12 km/h	do 12 km/h	do 10 km/h	do 9 km/h
> 150000 Körner/ha	Potrebno prebacivanje na dvostruki rotor.					

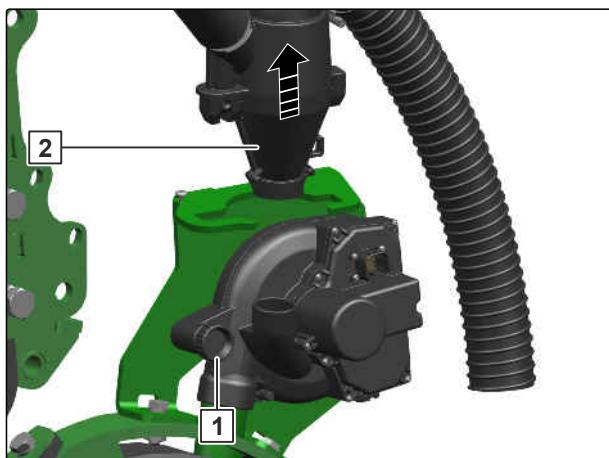
Dvostruki rotor						
Količina posipanja	Širina reda					
	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
60.000 Körner/ha do 100.000 Körner/ha	10 km/h do 15 km/h	9 km/h do 15 km/h	8 km/h do 15 km/h	7 km/h do 15 km/h	7 km/h do 15 km/h	6 km/h do 15 km/h
> 100000 Körner/ha do 120.000 Körner/ha	7 km/h do 15 km/h	6 km/h do 15 km/h	5 km/h do 15 km/h	5 km/h do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h
> 120000 Körner/ha do 150.000 Körner/ha	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h	do 15 km/h
> 150000 Körner/ha do 300.000 Körner/ha	do 15 km/h	do 15 km/h	do 12 km/h	do 10 km/h	do 10 km/h	do 9 km/h
> 300000 Körner/ha do 380.000 Körner/ha	do 13 km/h	do 12 km/h	do 10 km/h	do 8 km/h	do 8 km/h	do 7 km/h
> 380000 Körner/ha do 500.000 Körner/ha	do 10 km/h	do 9 km/h	do 7 km/h	do 6 km/h	Potrebno prebacivanje na trakasto polaganje.	

**RAD U RADIONICI**

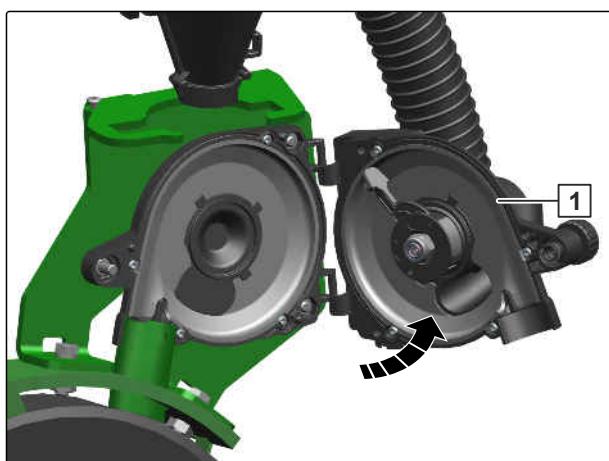
1. Električno napajanje odvojite od kućišta dozatora **1**.
2. Demontirajte rascjepku **2**.

**RAD U RADIONICI**

3. Demontirajte zračni separator **2**.
4. Otpustite narovašenu maticu **1**.

**RAD U RADIONICI**

5. Otvorite poklopac **1** kućišta dozatora.





## RAD U RADIONICI

- Demontirajte maticu **3**.



### NAPOMENA

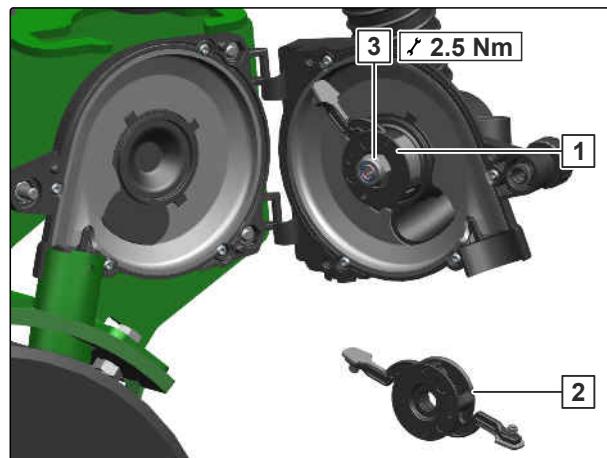
Obratite pažnju na smjer vrtnje rotora.

- Montirajte željeni rotor.

ili

*Za prebacivanje na trakasto polaganje:  
vidi stranicu 81.*

- Montirajte maticu.

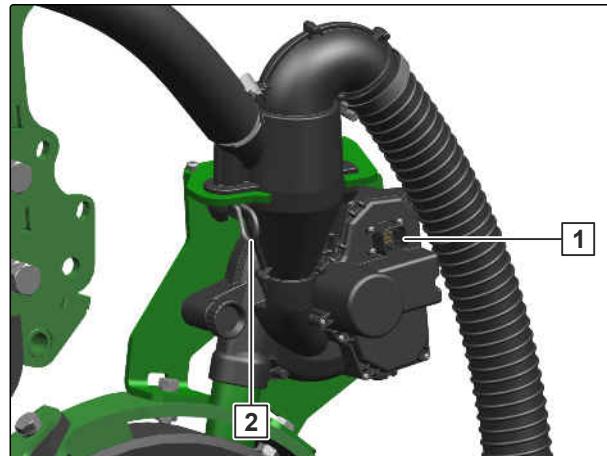


CMS-I-00009106

### 6.5.6.2 Prebacivanje FertiSpota na trakasto polaganje

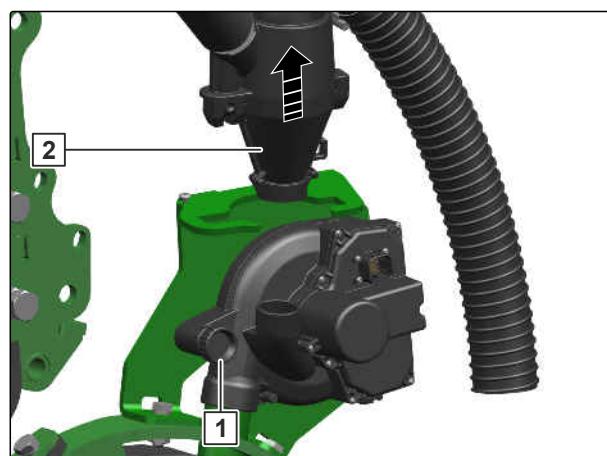
CMS-T-00014361-A.1

- Električno napajanje odvojite od kućišta dozatora **1**.
- Demontirajte rascjepku **2**.



CMS-I-00009105

- Demontirajte zračni separator **2**.
- OTPUSTITE narovašenu maticu **1**.

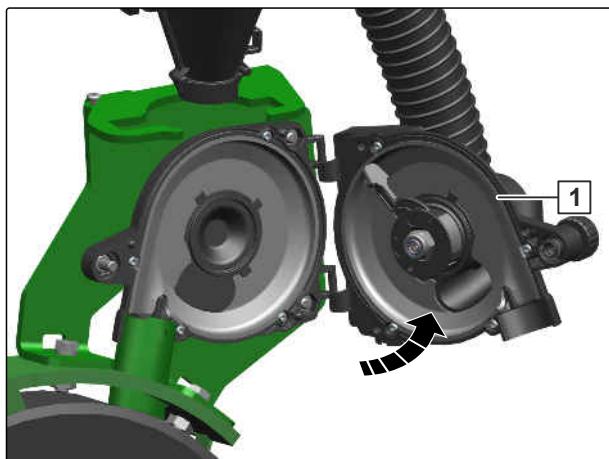


CMS-I-00009104

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

5. Otvorite poklopac **1** kućišta dozatora.



CMS-I-00009103

6. Montirajte poklopac **1** za trakasto polaganje.

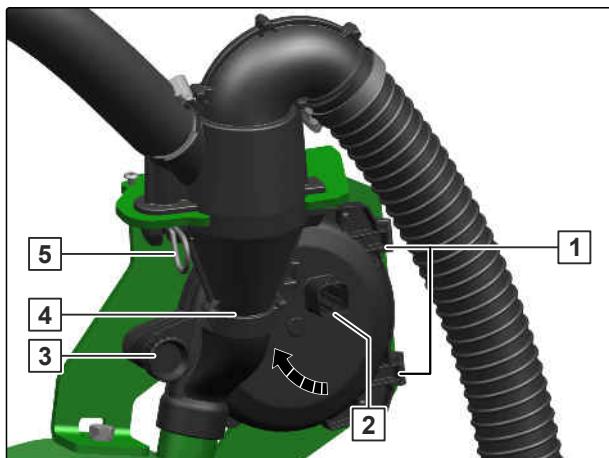
7. Montirajte narovašenu maticu **3**.

8. Montirajte zračni separator **4**.

9. Montirajte rascjepku **5**.

10. Za zaštitu električnog napajanja od vlage:

Montirajte utikač na poklopcu za trakasto polaganje **2**.



CMS-I-00009314

## 6.5.7 Priprema rasipača mikrogranulata za primjenu

CMS-T-00003596-H.1

### 6.5.7.1 Punjenje spremnika mikrogranulata

CMS-T-00003595-E.1



#### PREDUVJETI

- ∅ Mikrogranulat bez stranih tijela
- ∅ Mirogranulat je suh i ne lijepi se



#### VAŽNO

##### Oštećenja na poklopcu spremnika uslijed hodanja po njemu

Ako se poklopac spremnika ošteti, spremnik nije nepropustan. Doziranje će biti neispravno.

- Nemojte hodati po poklopcu spremnika.

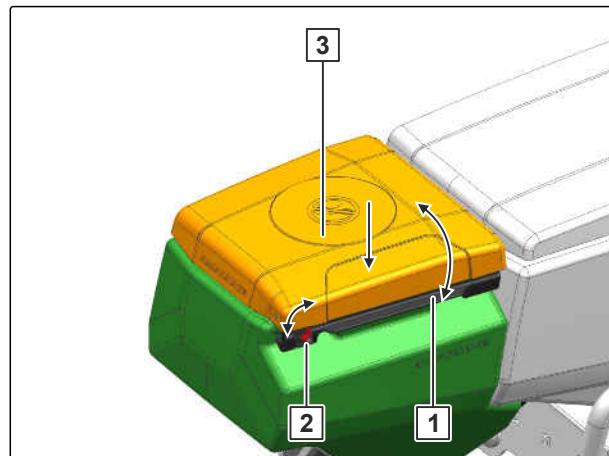
1. Otvorite osigurače **2**.
2. Poklopac spremnika **3** pritisnite prema dolje.
3. Deblokirajte zatvarač **1**.
4. Otvorite poklopac spremnika **1**.



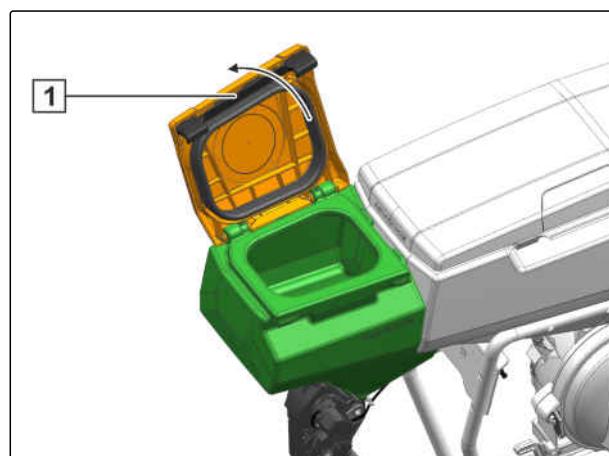
**UPOZORENJE** Opasnost od nagrizanja prahom močila

- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

5. Napunite spremnik mikrogranulata.



CMS-I-00002595



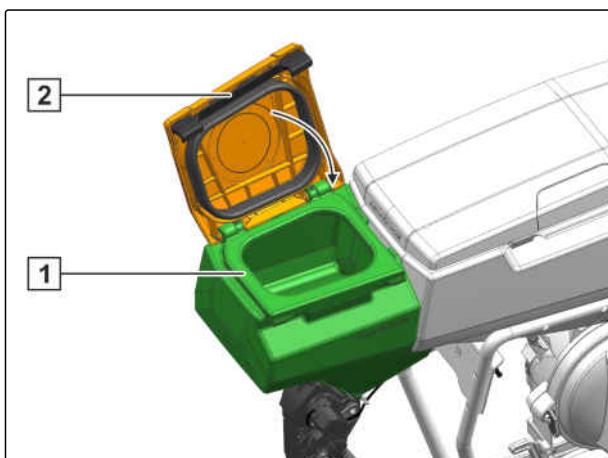
CMS-I-00002598

6. Očistite brtvu poklopca i površinu brtve **1**.

7. zatvorite poklopac spremnika.

→ Zapor **2** će se blokirati.

8. Zatvorite osigurač.



CMS-I-00002596

#### 6.5.7.2 Zamjena dozirnog kotača

CMS-T-00003598-E.1

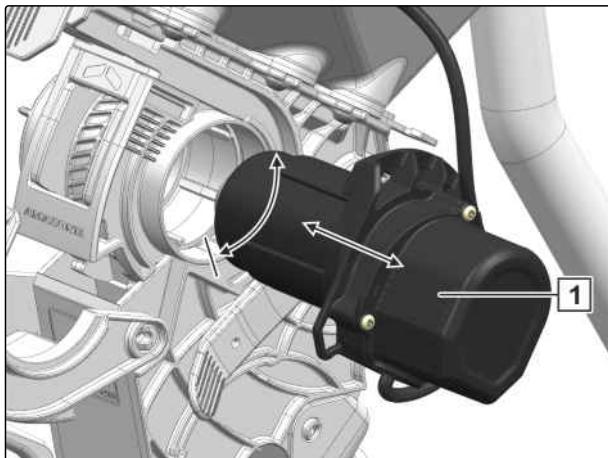
1. Zasun za zatvaranje **1** postavite u donji položaj.



CMS-I-00002586

2. Pogonsku jedinicu **1** vrtite suprotno od smjera kazaljke na satu.

3. Pogonsku jedinicu izvucite iz kućišta dozatora.



CMS-I-00002585

4. Alat za deblokadu **2** utaknite u poklopac dozatora **1**.

5. Deblokirajte poklopac dozatora na kućištu dozatora **3**.

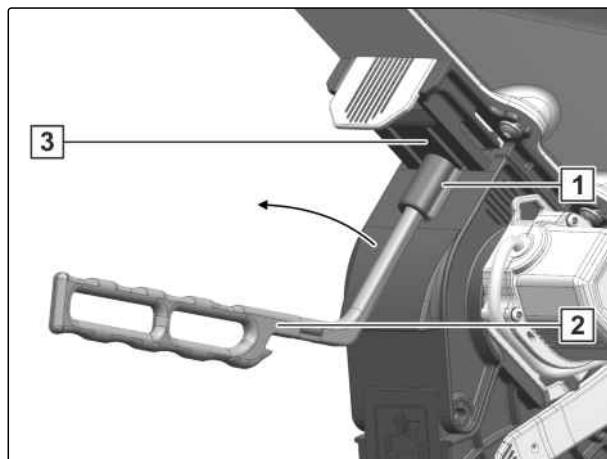
**UPOZORENJE** Opasnost od nagrizanja prahom močila

- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

6. Otvorite poklopac dozatora.

7. Dozirni valjak **1** izvadite iz kućišta dozatora.

Dozirni kotač	Boja	Primjene	Količina posipanja
Dozirni kotač 4 cm <sup>3</sup>	narančasta	Insekticid	5 kg/ha do 20 kg/ha
Dozirni kotač 3 cm <sup>3</sup>	srebrnosiva	Pužomor	2 kg/ha do 10 kg/ha
Dozirni kotač 12 cm <sup>3</sup>	zelena	Mikrogrnjivo	10 kg/ha do 35 kg/ha



CMS-I-00002582

8. Željeni dozirni valjak postavite u kućište dozatora.

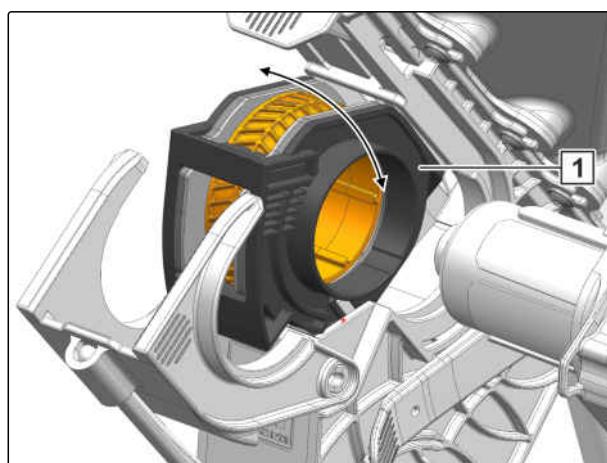
9. Zatvorite poklopac dozatora.

→ Blokada će se uglaviti.

10. Zasun za zatvaranje postavite u gornji položaj.

11. Pogonsku jedinicu **1** stavite u dozirni valjak.

12. Pogonsku jedinicu vrtite u smjeru kazaljke na satu.



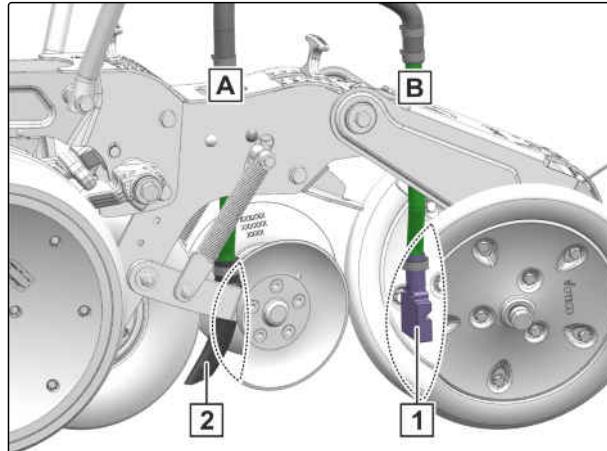
CMS-I-00002584

### 6.5.7.3 Promjena točke primjene

CMS-T-00003633-D.1

#### Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla sa zaglađivačem

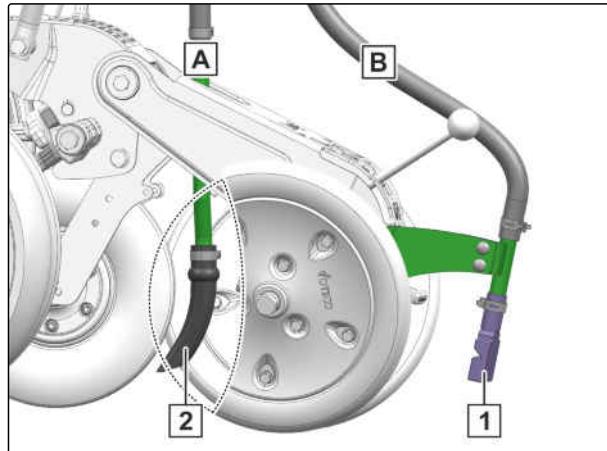
- 1** Posipanje u brazdu za sijanje koja se zatvara, po izboru sa ciljanim izbacivanjem ili difuzorom.
- 2** Posipanje u brazdu za sijanje, po izboru sa ciljanim izbacivanjem ili difuzorom.



CMS-I-00002579

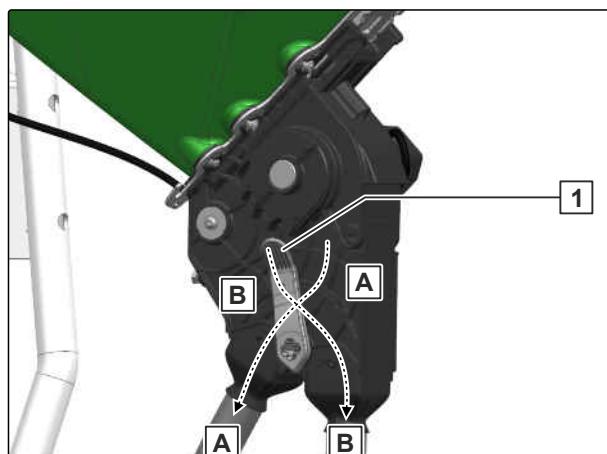
#### Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla bez zaglađivača

- 1** Posipanje na zatvorenu brazdu difuzorom.
- 2** Posipanje u brazdu za sijanje, po izboru sa ciljanim izbacivanjem ili difuzorom.



CMS-I-00002578

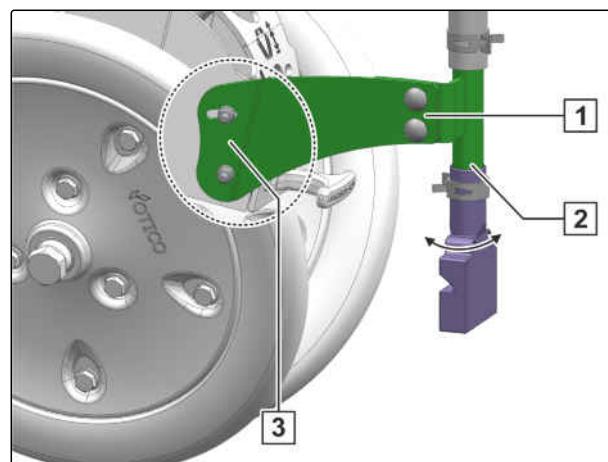
- Za aktivaciju otvora koji je prikladan za primjenu zaklopku za prebacivanje **1** postavite u željeni položaj.



CMS-I-00002580

#### 6.5.7.4 Namještanje kuta difuzora

1. Otpustite vijke **1**.
2. Difuzor **2** postavite u željeni položaj.  
ili  
*Ako nije moguće namjestiti željeni položaj,  
otpustite vijke **3**.*
3. Difuzor postavite u željeni položaj.
4. Pritegnite vijke.



CMS-T-00003884-C.1

CMS-I-00002837

#### 6.5.8 Određivanje postavki sjemena

CMS-T-00007715-D.1

Srirak	Repica	Sjeme		Pojedinačno doziranje sjemena					Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla	
		Vrsta	Težina tisuću zrna	Provrti	Ø provrta	Boja	Zasun za zatvaranje	Tlak zraka		
Maksimalna radna brzina 10 km/h.										
25 g do 45 g	> 7 g	4,5 g do 7 g	< 4,5 g	120	120	1,6 mm	1,3 mm	1 mm	Bordo	Crna
80	120	120				Antracit siva	Svjetlosiva		B/C	B/C
2,5 mm										
B/C										
35 mbar ± 5 mbar										
Narančasta										
16 mm										
16 mm										
16 mm										
16 mm										
16 mm										

Šećerna repica	Kukuruz	Bob	Soja	Vrsta	Sjeme		Pojedinačno doziranje sjemena			Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla
					Težina tisuću zrna	Provrti	Ø provrta	Boja	Zasun za zatvaranje	Tlak zraka
> 300 g	220 g do 300 g	< 220 g	120 g do 265 g	120 g do 265 g	120 g do 265 g	80	4 mm	Srebrnosiva		45 mbar ± 5 mbar
34	42	42	55	120				Bež	Crvena	45 mbar ± 5 mbar
2,2 mm	5,5 mm	5 mm	4,5 mm	6 mm	4 mm			Zelena	Ljubičasta	45 mbar ± 5 mbar
Plava	Ljubičasta	Zelena	Bež	Crvena	Ljubičasta			E/F/G	G/H	D/E
B/C	E/F/G	E/F/G	E/F/G	E/F/G	G/H					
35 mbar	45 mbar	45 mbar	45 mbar	45 mbar	45 mbar					
Narančasta	Zelena	Zelena	Zelena	Zelena	Zelena					
16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	20 mm					
16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	20 mm na 16 mm					
12 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm					
20 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm					

Tirkva	Suncokret	Sjeme		Pojedinačno doziranje sjemena					Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla			
		Vrsta	Težina tisuću zrna	Provrti	Ø provrta	Boja	Zasun za zatvaranje	Tlak zraka	Blokada punjenja	Ø optičkog davača	Ø odlaznog kanala	Ø kalupa za brazde
Za sjeme veće od 15 mm: upotrijebite optički davač, odlazni kanal i kalup za brazde promjera 20 mm te, po mogućnosti, ružičastu pločicu za pojedinačno doziranje.												
<95 g		85 g do 95 g	70 g do 85 g									
10	34	34	34	Provrti	Ø provrta	Boja	Zasun za zatvaranje	Tlak zraka	Blokada punjenja	Ø optičkog davača	Ø odlaznog kanala	Ø kalupa za brazde
4 mm	4 mm	3,5 mm	3 mm									
Opalnozelena	Ružičasta	Smeđa	Narančasta									
F/G	E/F/G	E/F/G	E/F/G									
45 mbar ± 5 mbar		35 mbar ± 5 mbar										
Zelena		Zelena										
20 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	16 mm	16 mm	20 mm	16 mm	20 mm	16 mm	20 mm	16 mm
20 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	16 mm	16 mm	20 mm	16 mm	20 mm	16 mm	20 mm	16 mm
16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm



### NAPOMENA

Uvjeti uporabe kao što su oblik sjemena, sredstvo za močenje sjemena ili dodavanje talka utječu na ispravan odabir pločica za pojedinačno doziranje. Odabir pločica za pojedinačno doziranje valja prilagoditi odgovarajućim uvjetima uporabe, a može se odrediti samo tijekom uporabe na polju.

Položaj kliznika za zatvaranje i tlakovi ventilatora orientacijske su vrijednosti.

- Postavke sjemena pronađite u tablici.
- Namjestite broj okretaja ventilatora.
- Namjestite pojedinačno doziranje sjemena.
- Namjestite raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla.

## 6.5.9 Namještanje pojedinačnog doziranja sjemena

CMS-T-00001887-D.1

### 6.5.9.1 Zamjena pločice za pojedinačno doziranje

CMS-T-00001889-D.1



#### PREDUVJETI

- ⊗ Poznat je optimalni promjer provrta

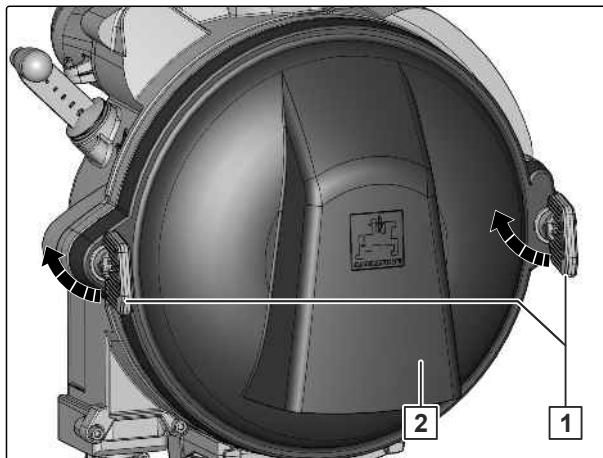
1. Osigurajte traktor i stroj.

2. Otvorite zapore **1**.

**UPOZORENJE** Opasnost od nagrizanja prahom močila

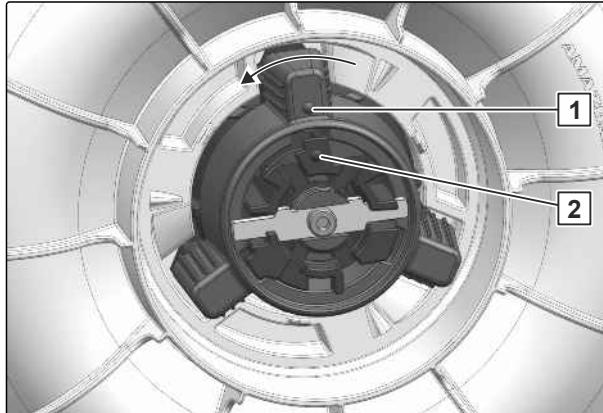
- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

3. Uklonite poklopac **2**.



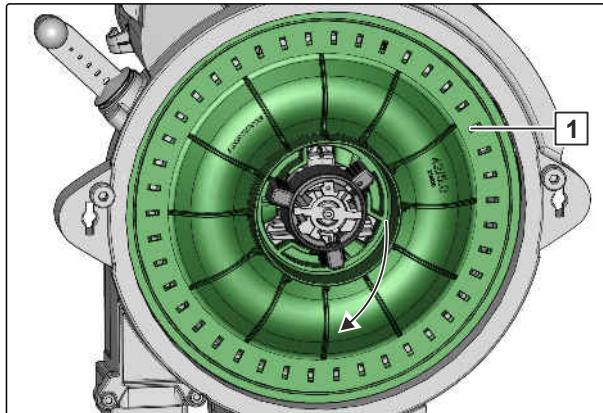
CMS-I-00007543

4. Otpuštajte zapor sve dok se točke **1** i **2** na nađu jedna iznad druge.



CMS-I-00001910

5. Pločicu za pojedinačno doziranje **1** skinite s glavčine pogona.



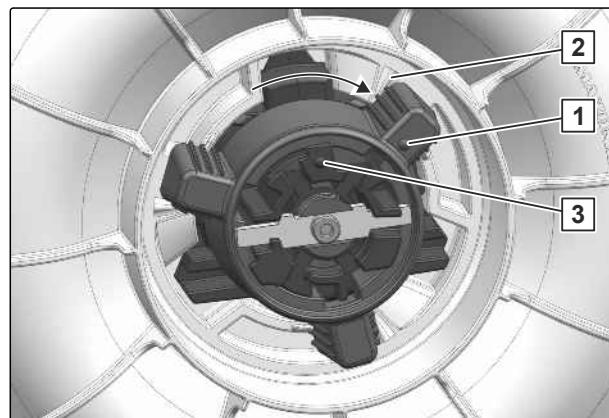
CMS-I-00001912

6. Za odabir pločice za pojedinačno doziranje:  
Vidi "Određivanje postavki sjemena".

7. Čvorići su okrenuti prema kućištu za sijanje i miješaju sjeme radi optimalne raspodjele.  
Montirajte željenu pločicu za pojedinačno doziranje.

8. Vrtite zapor iznad uglavljenja **2**.

→ Točke **1** i **3** više se ne poklapaju.



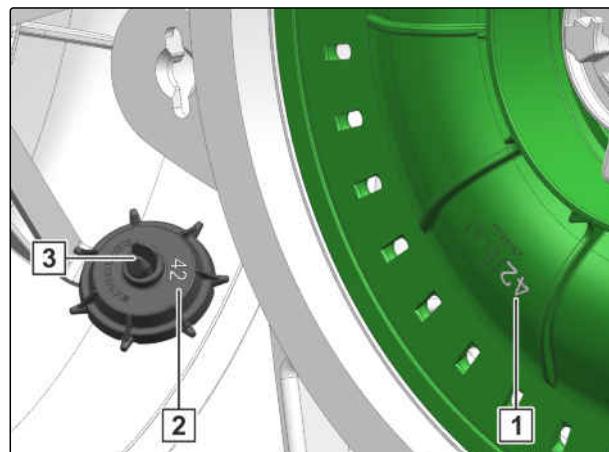
CMS-I-00001911

9. Pritisnite držać izbacivača **3**.

10. Uklonite kotač izbacivača **2**.

Broj na kotaču izbacivača mora biti jednak broju prvrta na pločici za pojedinačno doziranje **1**. Za razliku od toga, pločica za pojedinačno doziranje tikve treba kotač izbacivača za pločicu s 42 otvora.

11. Montirajte željeni kotač izbacivača.



CMS-I-00002072

Za pločice za pojedinačno doziranje **1** s prvrstima od 1 mm, 1,3 mm i 1,6 mm potreban je uski valjak za pokrivanje rupe **2**.

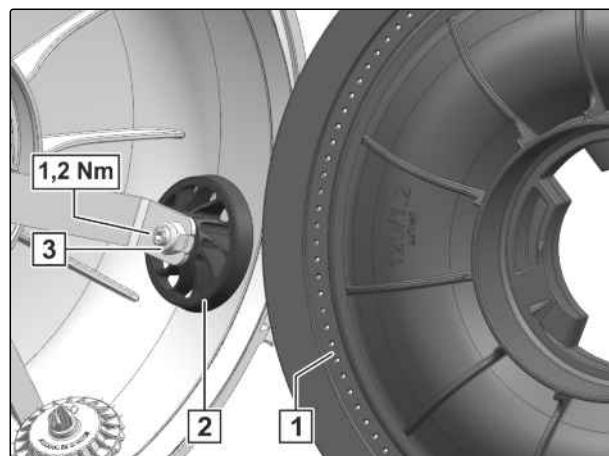
12. Demontirajte maticu **3**.

13. Demontirajte široki valjak za pokrivanje rupe.

14. Montirajte uski valjak za pokrivanje rupe **2**.

15. Montirajte maticu.

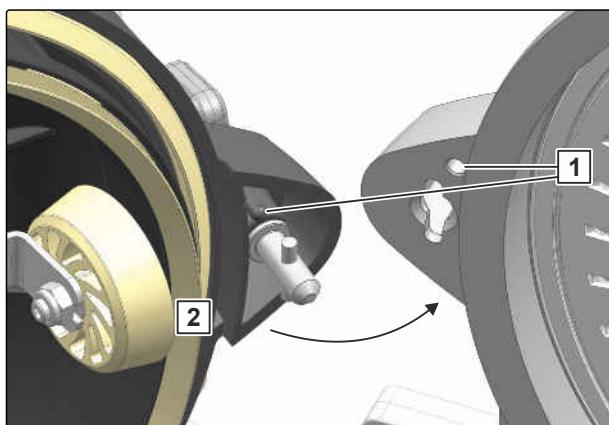
16. Ako se sklop za pojedinačno doziranje prebaci na sitno sjeme:  
vidi stranicu 250.



CMS-I-00003868

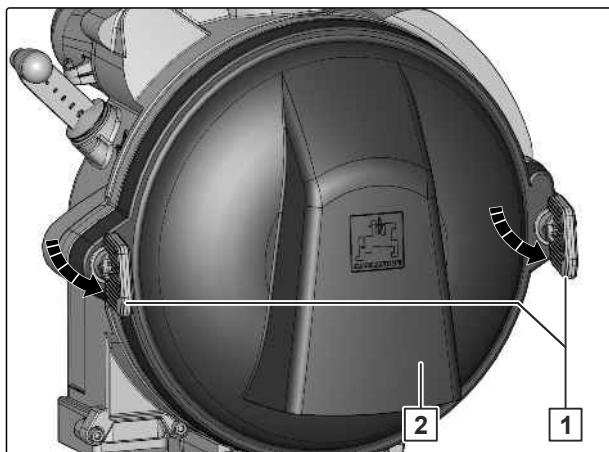
17. Centrirajte vodeći zatik **1**.

18. Zatvorite poklopac **2**.



CMS-I-00001913

19. Zatvorite zapore **1**.



CMS-I-00007542

#### 6.5.9.2 Namještanje zasuna za zatvaranje

CMS-T-00001901-F.1



##### NAPOMENA

Namještanje zasuna za zatvaranje mora se prilagoditi odgovarajućim uvjetima primjene. Optimalno namještanje može se izvršiti samo tijekom primjene na polju.

Ako je u pojedinačno doziranje montirana blokada punjenja, potrebno je više vremena za postizanje željene razine napunjenoštì.

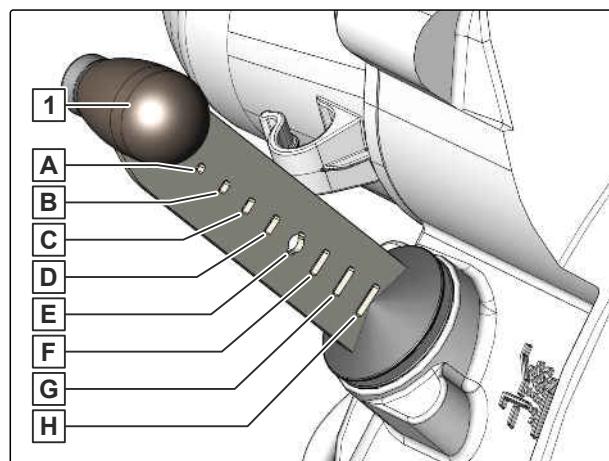


##### NAPOMENA

Tvornička postavka zasuna za zatvaranje označena je kružnim otvorom.

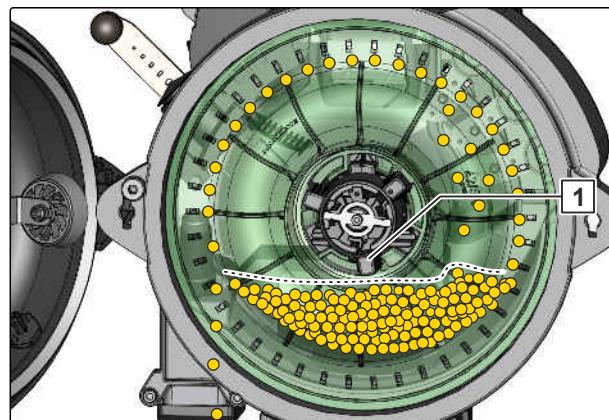
Sjeme	Repica	Sirak	Soja	Bob	Kukuruz	Šećerna repica	Suncokret	Tikva
Položaj	B/C	B/C	D/E	G/H	E/F/G	B/C	E/F/G	F/G

1. Zasun za zatvaranje **1** postavite u željeni položaj.
2. Provjerite razinu napunjenošti.



CMS-I-00001915

- Razina napunjenošti mora se nalaziti malo ispod glavine pogona.



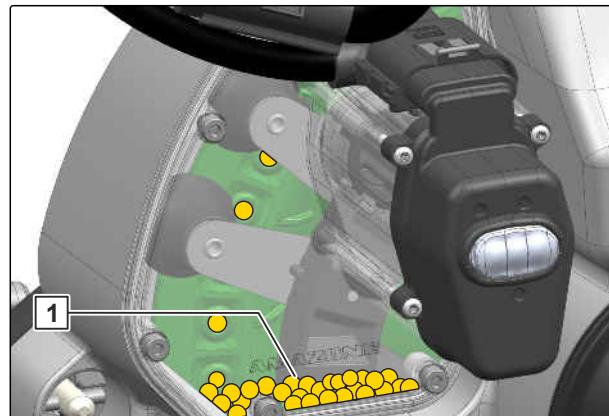
CMS-I-00008639

3. *Ako se razina napunjenošti **1** poveća iznad glavine pogona:*  
postupno zatvorite zasun za zatvaranje

ili

*ako se pojave prazna mjesta:*  
postupno otvorite zasun za zatvaranje.

4. *Za provjeru postavke:*  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.



CMS-I-00001916

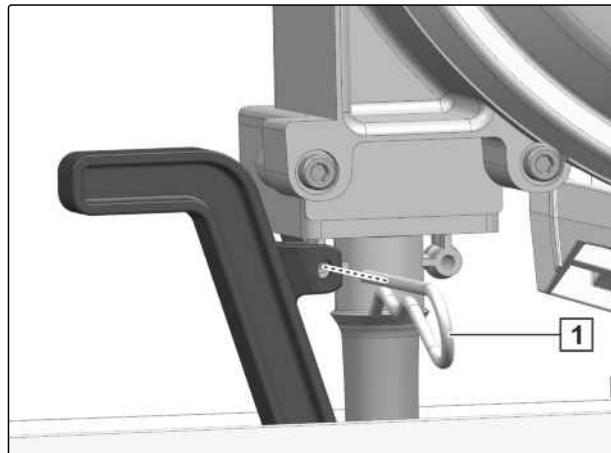
#### 6.5.9.3 Zamjena optičkog davača i odlaznog kanala



##### NAPOMENA

Optički davač mora se prilagoditi odgovarajućim uvjetima primjene.

1. Otkopčajte vod ISOBUS-a.
2. Demontirajte opružni utikač **1**.



CMS-I-00003814

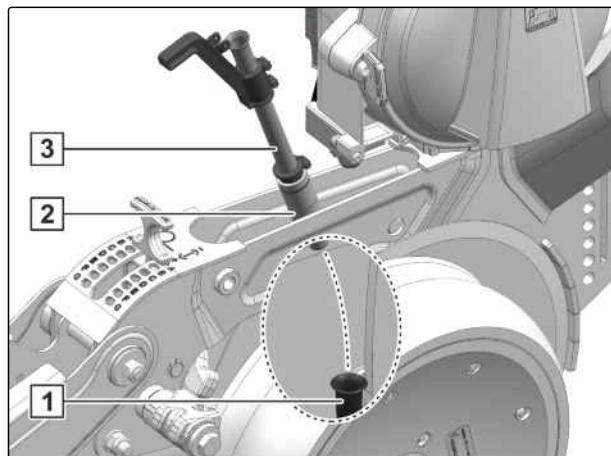


### UPOZORENJE

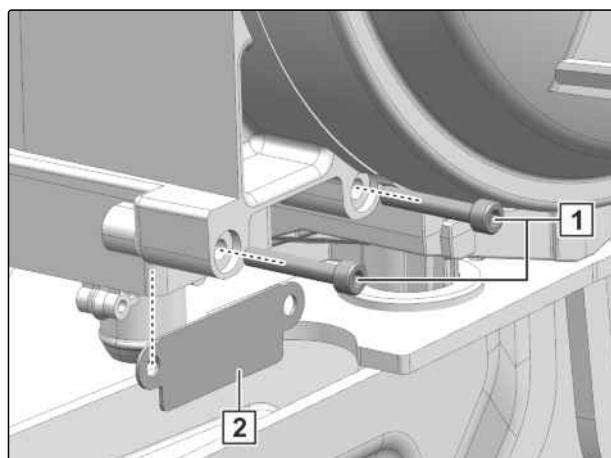
#### Opasnost od nagrizanja prahom močila

- ▶ Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

3. Odlazni kanal **3** pritisnite o brtvu **2** u lijevak **1**.
4. Odlazni kanal zakrenite od optičkog davača pa ga povucite prema gore.
5. Demontirajte vijke **1**.
6. Demontirajte odstojni lim **2**.

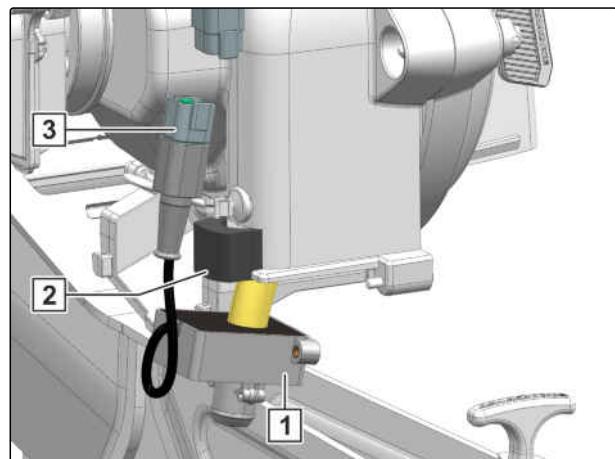


CMS-I-00003815

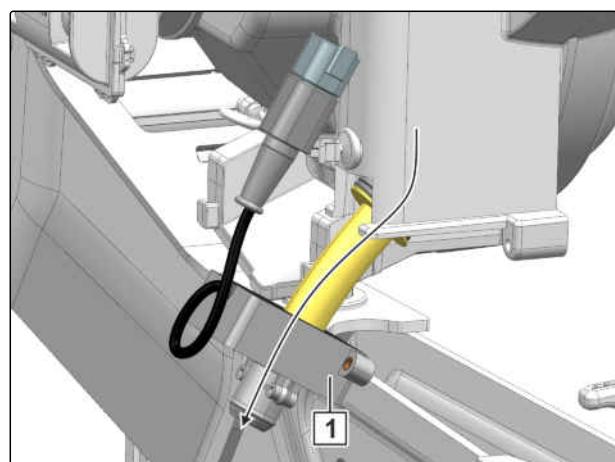


CMS-I-00003816

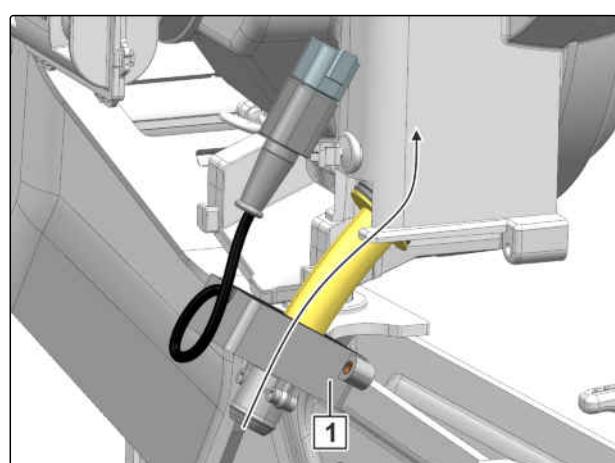
7. Odvojite utični spoj **3**.
8. Optički davač **1** pomaknite prema dolje.
9. Demontirajte brtvu **2**.



10. Demontirajte optički davač **1**.



11. Za odabir optičkog davača:  
Vidi "Određivanje postavki sjemena".
12. Montirajte željeni optički davač **1**.



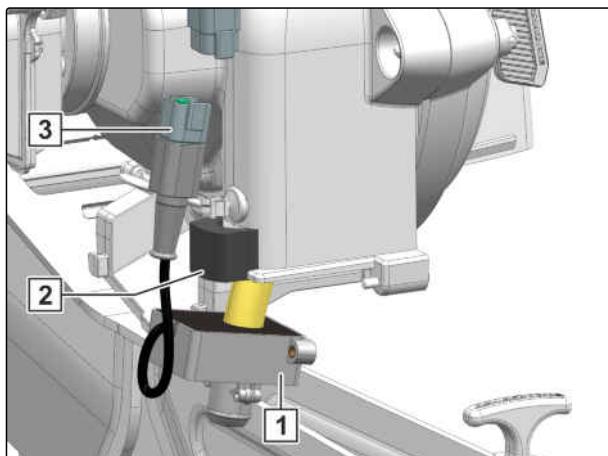
## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

13. Optički davač **1** pomaknite prema gore.

14. Montirajte brtvu **2**.

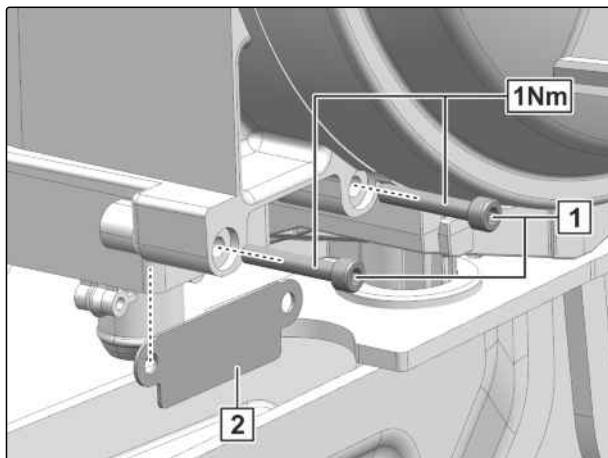
15. Uspostavite utični spoj **3**.



CMS-I-00003817

16. Montirajte odstojni lim **2**.

17. Montirajte vijke **1**.



CMS-I-00003818

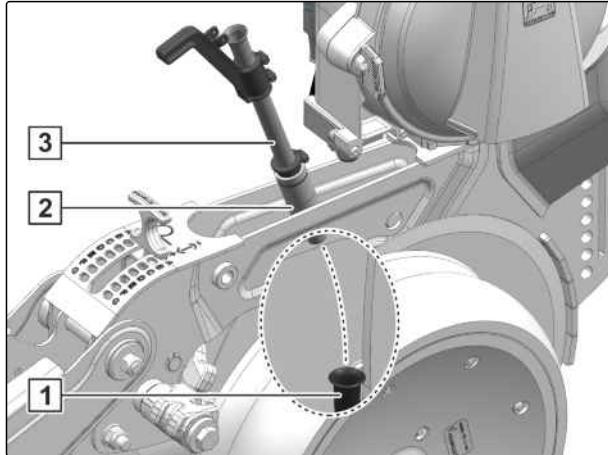
Odlazni kanal **3** mora se zamijeniti tako da odgovara sjemenu.

18. Za odabir odlaznog kanala:

Vidi "Određivanje postavki sjemena".

19. Odlazni kanal pritisnite o brtvu **2** u lijevak **1**.

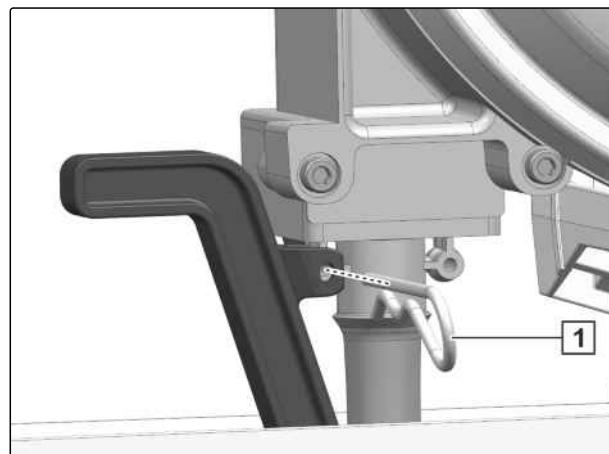
20. Odlazni kanal zakrenite pod optički davač.



CMS-I-00003815

21. Odlazni kanal montirajte s opružnim utikačem **1**.

22. Priklučite vod ISOBUS-a.
23. Ponovno pokrenite stroj.



CMS-I-00003814

#### 6.5.9.4 Mehaničko namještanje strugača

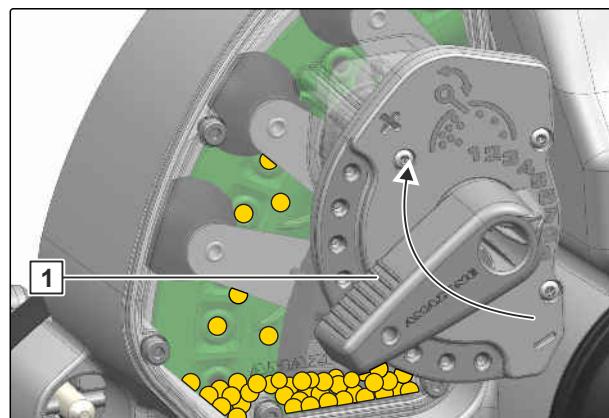
CMS-T-00001896-C.1



##### NAPOMENA

Namještanje strugača valja prilagoditi odgovarajućim uvjetima primjene. Optimalno namještanje može se izvršiti samo tijekom primjene na polju.

1. *Ako upravljački terminal uoči dvostruka polaganja,* povećajte namještenu vrijednost na strugaču **1**.
2. *Ako upravljački terminal uoči prazna mjesta,* smanjite namještenu vrijednost na strugaču **1**.
3. Nakon kratke dionice vožnje provjerite namještanja strugača na polju.



CMS-I-00001918

#### 6.5.9.5 Električno namještanje strugača

CMS-T-00001897-D.1



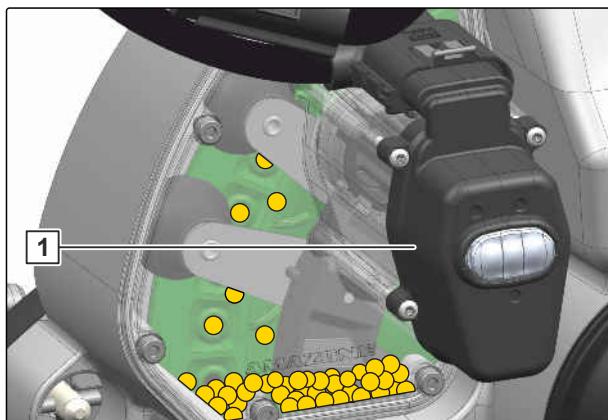
##### NAPOMENA

Namještanje strugača valja prilagoditi odgovarajućim uvjetima primjene. Optimalno namještanje može se izvršiti samo tijekom primjene na polju.

Upravljački terminal uočava dvostruko polaganje i prazna mjesta.

Ovisno o opremljenosti stroja strugači **1** se namještaju automatski.

1. *Ako upravljački terminal prepozna dvostruka polaganja:*  
povećajte djelovanje na strugač.
2. *Ako upravljački terminal prepozna prazna mjesta:*  
smanjite djelovanje na strugač.
3. *Za postavljanje strugača u željeni položaj:*  
Vidi upute za uporabu ISOBUS "Ručno namještanje strugača".
4. *Za provjeru postavke:*  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.



CMS-I-00001917

### 6.5.10 Promjena količine posipanja za sjeme

CMS-T-00001884-I.1

#### 6.5.10.1 Računsko određivanje razmaka između zrna

CMS-T-00003838-D.1

Simbol	Oznaka
K	Zrna
K/ha	Količina posipanja po hektaru
R <sub>W</sub>	Širina reda m
K <sub>AB</sub>	Razmak između zrna cm

$$\frac{K}{m^2} = \frac{K}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2}$$

$$\frac{K}{m^2} = \frac{\text{[redacted]}}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2} = \text{[redacted]}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{K}{m^2} \times R_W} \times \frac{100cm}{1m}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{\text{[redacted]}}{m^2} \times \text{[redacted}}} \times \frac{100cm}{1m} = \text{[redacted]}$$

CMS-I-00002047



#### NAPOMENA

Kod razmaka između zrna  $\leq 4$  cm može se dogoditi da se više zrna nađe na jednom povrtu ili se pojave mesta neispravnosti u povrtima pločice za pojedinačno doziranje. Kako bi se održala ravnomjerno visoka preciznost odlaganja, smanjite radnu brzinu.

- Jednadžbom odredite razmak između zrna.

### 6.5.10.2 Električno namještanje pojedinačnog doziranja sjemena

CMS-T-00002038-H.1

#### 6.5.10.2.1 Namještanje količine posipanja

CMS-T-00001886-D.1



##### NAPOMENA

Kod razmaka između zrna  $\leq 4$  cm može se dogoditi da se više zrna nađe na jednom provrtu ili se pojave mjesta neispravnosti u provrtima pločice za pojedinačno doziranje. Kako bi se održala ravnomjerno visoka preciznost odlaganja, smanjite radnu brzinu.

- Vidi upute za uporabu za ISOBUS "Promjena količine posipanja za sjeme".

#### 6.5.10.2.2 Određivanje radne brzine

CMS-T-00002251-G.1



##### NAPOMENA

Navedene vrijednosti orientacijske su vrijednosti. Odnose se na konstantno električno napajanje od najmanje 12 V.

Pločica za pojedinačno doziranje s 10 provrta					
Količina posipanja	Širina reda				
	0,45 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m	0,9 m
1 Körner/m <sup>2</sup>	3,9 km/h do 15 km/h	3 km/h do 15 km/h	2,4 km/h do 15 km/h	2,2 km/h do 15 km/h	2 km/h do 15 km/h
1,2 Körner/m <sup>2</sup>	3,3 km/h do 15 km/h	2,5 km/h do 15 km/h	2 km/h do 15 km/h	1,9 km/h do 15 km/h	1,7 km/h do 15 km/h
1,4 Körner/m <sup>2</sup>	2,8 km/h do 15 km/h	2,1 km/h do 15 km/h	1,7 km/h do 15 km/h	1,6 km/h do 15 km/h	1,4 km/h do 15 km/h
1,6 Körner/m <sup>2</sup>	2,5 km/h do 15 km/h	1,9 km/h do 15 km/h	1,5 km/h do 15 km/h	1,4 km/h do 15 km/h	1,3 km/h do 14,6 km/h
1,8 Körner/m <sup>2</sup>	2,2 km/h do 15 km/h	1,7 km/h do 15 km/h	1,4 km/h do 15 km/h	1,3 km/h do 15 km/h	-
2 Körner/m <sup>2</sup>	2 km/h do 15 km/h	1,5 km/h do 15 km/h	1,2 km/h do 14 km/h	1,1 km/h do 13,1 km/h	-

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 34 prvrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
≤9 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
10 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	12,6 km/h
11 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	12,2 km/h	11,5 km/h
12 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	11,2 km/h	10,5 km/h
13 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	12,9 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
14 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,4 km/h	12 km/h	9,6 km/h	9 km/h
15 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,5 km/h	11,2 km/h	9 km/h	8,4 km/h
16 Körner/m <sup>2</sup>	14 km/h	12,6 km/h	10,5 km/h	8,4 km/h	7,9 km/h
17 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,4 km/h
18 Körner/m <sup>2</sup>	12,5 km/h	11,2 km/h	9,4 km/h	7,5 km/h	7 km/h

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 42 prvrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
≤10 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
11 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	14,2 km/h
12 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,9 km/h	13 km/h
13 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	12,8 km/h	12 km/h
14 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	11,9 km/h	11,1 km/h
15 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,9 km/h	11,1 km/h	10,4 km/h
16 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
17 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,7 km/h	12,2 km/h	9,8 km/h	9,2 km/h
18 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,9 km/h	11,6 km/h	9,2 km/h	8,7 km/h

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 55 prvrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
20 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,6 km/h	10,9 km/h	10,2 km/h
24	15 km/h	13,6 km/h	11,3 km/h	9,1 km/h	8,5 km/h
28 Körner/m <sup>2</sup>	13 km/h	11,7 km/h	9,7 km/h	7,8 km/h	7,3 km/h
32 Körner/m <sup>2</sup>	11,3 km/h	10,2 km/h	8,5 km/h	6,8 km/h	6,4 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	10,1 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	9,1 km/h	8,2 km/h	6,8 km/h	5,4 km/h	5,1 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	8,3 km/h	7,4 km/h	6,2 km/h	5 km/h	4,6 km/h

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 55 provrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
48 Körner/m <sup>2</sup>	7,6 km/h	6,8 km/h	5,7 km/h	4,5 km/h	4,3 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	7 km/h	6,3 km/h	5,2 km/h	4,2 km/h	3,9 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	6,5 km/h	5,8 km/h	4,9 km/h	3,9 km/h	3,6 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	6,1 km/h	5,4 km/h	4,5 km/h	3,6 km/h	3,4 km/h

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 80 provrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
32 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,9 km/h	12,4 km/h	9,9 km/h	9,3 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	14,7 km/h	13,2 km/h	11 km/h	8,8 km/h	8,3 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,4 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	12 km/h	10,8 km/h	9 km/h	7,2 km/h	6,8 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	11 km/h	9,9 km/h	8,3 km/h	6,6 km/h	6,2 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	10,2 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	9,4 km/h	8,5 km/h	7,1 km/h	5,7 km/h	5,3 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	8,8 km/h	7,9 km/h	6,6 km/h	5,3 km/h	5 km/h
64 Körner/m <sup>2</sup>	8,3 km/h	7,4 km/h	6,2 km/h	5 km/h	4,6 km/h
68 Körner/m <sup>2</sup>	7,8 km/h	7 km/h	5,8 km/h	4,7 km/h	4,4 km/h
72 Körner/m <sup>2</sup>	7,3 km/h	6,6 km/h	5,5 km/h	4,4 km/h	4,1 km/h
76 Körner/m <sup>2</sup>	6,9 km/h	6,3 km/h	5,2 km/h	4,2 km/h	3,9 km/h
80 Körner/m <sup>2</sup>	6,6 km/h	5,9 km/h	5 km/h	4 km/h	3,7 km/h

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 120 provrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
≤28 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
32 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	13,9 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,2 km/h	12,5 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	11,9 km/h	11,1 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	10,8 km/h	10,2 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,9 km/h	12,5 km/h	9,9 km/h	9,3 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,7 km/h	11,4 km/h	9,1 km/h	8,6 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	14,1 km/h	12,8 km/h	10,7 km/h	8,6 km/h	7,9 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,5 km/h

<b>Pločica za pojedinačno doziranje s 120 provrta</b>					
<b>Količina posipanja</b>	<b>Širina reda</b>				
	<b>0,45 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,75 m</b>	<b>0,8 m</b>
64 Körner/m <sup>2</sup>	12,5 km/h	11,1 km/h	9,3 km/h	7,5 km/h	6,9 km/h
68 Körner/m <sup>2</sup>	11,7 km/h	10,5 km/h	8,7 km/h	7,1 km/h	6,6 km/h
72 Körner/m <sup>2</sup>	10,9 km/h	9,9 km/h	8,3 km/h	6,6 km/h	6,2 km/h
76 Körner/m <sup>2</sup>	10,4 km/h	9,5 km/h	7,8 km/h	6,3 km/h	5,9 km/h
80 Körner/m <sup>2</sup>	9,9 km/h	8,9 km/h	7,5 km/h	6 km/h	5,6 km/h

- Maksimalnu radnu brzinu za željenu količinu posipanja pronađite u tablici.

### 6.5.10.3 Mehaničko namještanje pojedinačnog doziranja sjemena

CMS-T-00003646-F.1

#### 6.5.10.3.1 Određivanje prijenosnog omjera za prednji pogon kotača

CMS-T-00003651-D.1



#### PREDUVJETI

- Odabранa je pločica za pojedinačno doziranje
- Odabran je zupčanik u prednjem pogonu kotača

1. Za izračun željenog razmaka između zrna iz količine posipanja:  
vidi upute za uporabu za AmaScan2 "Unos zadane količine posipanja"

ili

vidi upute za uporabu AmaCheck "Određivanje razmaka između zrna".

2. Ovisno o zupčaniku **1** u prednjem pogonu kotača i željenom razmaku između zrna:  
Odredite prijenosni omjer za prednji pogon kotača u tablici.

The diagram illustrates the mechanical setup for seed delivery. It shows a seed delivery unit with two gears (A and B) and a chain drive. A dimension 'a' is indicated between the centers of the gears. A note indicates that dimension 'a' is in cm. To the right is a table for gear 1 (Z=15) showing the relationship between gears A and B and the resulting seed spacing (in cm). The table includes columns for gears A and B, and rows for seed spacings of 120, 80, 55, 42, 34, and 10 cm.

A	B	120	80	55	42	34	10
17	25	10,7	16,0	23,3	30,6	37,7	128,3
17	24	10,3	15,4	22,4	29,3	36,2	123,2
17	23	9,8	14,8	21,5	28,1	34,7	118,1
17	22	9,4	14,1	20,5	26,9	33,2	112,9
20	25	9,1	13,6	19,8	26,0	32,1	109,1
19	23	8,8	13,2	19,2	25,2	31,1	105,6
17	20	8,6	12,8	18,7	24,4	30,2	102,7
21	24	8,3	12,5	18,1	23,7	29,3	99,7
17	19	8,1	12,2	17,7	23,2	28,7	97,5
25	27	7,9	11,8	17,1	22,4	27,7	94,3
24	25	7,6	11,4	16,5	21,6	26,7	90,9
21	21	7,3	10,9	15,9	20,8	25,7	87,3
25	24	7,0	10,5	15,2	19,9	24,6	83,8
27	25	6,7	10,1	14,7	19,2	23,8	80,8
19	17	6,5	9,8	14,2	18,6	23,0	78,1
24	21	6,4	9,5	13,9	18,2	22,5	76,4
20	17	6,2	9,3	13,5	17,7	21,8	74,2
23	19	6,0	9,0	13,1	17,2	21,2	72,1
25	20	5,8	8,7	12,7	16,6	20,5	69,8
27	21	5,7	8,5	12,3	16,2	20,0	67,9
25	19	5,5	8,3	12,1	15,8	19,5	66,3
27	20	5,4	8,1	11,8	15,4	19,0	64,6
24	17	5,2	7,7	11,2	14,7	18,2	61,8
25	17	4,9	7,4	10,8	14,1	17,5	59,3
27	17	4,6	6,9	10,0	13,1	16,2	54,9

CMS-I-00002868

3. Ovisno o zupčaniku **2** u prednjem pogonu kotača i željenom razmaku između zrna:  
Odredite prijenosni omjer za prednji pogon kotača u tablici.

Određeni prijenosni omjer ovisi o proklizavanju kotača.

4. Kako biste tijekom primjene na polju odredili impulse na 100 m:  
vidi upute za uporabu AmaScan2 "Određivanje impulsa",

ili

vidi upute za uporabu AmaCheck "Određivanje impulsa".

A	B	120	80	55	42	34	10
17	25	5,3	8,0	11,7	15,3	18,9	64,2
17	24	5,1	7,7	11,2	14,7	18,1	61,6
17	23	4,9	7,4	10,7	14,1	17,4	59,0
17	22	4,7	7,1	10,3	13,4	16,6	56,5
20	25	4,5	6,8	9,9	13,0	16,0	54,5
19	23	4,4	6,6	9,6	12,6	15,5	52,8
17	20	4,3	6,4	9,3	12,2	15,1	51,3
21	24	4,2	6,2	9,1	11,9	14,7	49,9
17	19	4,1	6,1	8,9	11,6	14,3	48,8
25	27	3,9	5,9	8,6	11,2	13,9	47,1
24	25	3,8	5,7	8,3	10,8	13,4	45,5
21	21	3,6	5,5	7,9	10,4	12,8	43,6
25	24	3,5	5,2	7,6	10,0	12,3	41,9
27	25	3,4	5,1	7,3	9,6	11,9	40,4
19	17	3,3	4,9	7,1	9,3	11,5	39,0
24	21	3,2	4,8	6,9	9,1	11,2	38,2
20	17	3,1	4,6	6,7	8,8	10,9	37,1
23	19	3,0	4,5	6,6	8,6	10,6	36,0
25	20	2,9	4,4	6,3	8,3	10,3	34,9
27	21	2,8	4,2	6,2	8,1	10,0	33,9
25	19	2,8	4,1	6,0	7,9	9,8	33,2
27	20	2,7	4,0	5,9	7,7	9,5	32,3
24	17	2,6	3,9	5,6	7,4	9,1	30,9
25	17	2,5	3,7	5,4	7,1	8,7	29,7
27	17	2,3	3,4	5,0	6,5	8,1	27,5

CMS-I-00002869

$a_R$	izračunati razmak između zrna
$a_T$	razmak između zrna određen upravljačkim računalom
$I_E$	utvrđeni impulsi na 100 m
$I_Z = \text{impulsa na } 100 \text{ m}$	
Z=15	330
Z=30	660

$$a_R = \frac{a_T}{I_Z} \times I_E$$

$$a_R = \frac{18,2}{330} \times 300 = 16,6$$

$$a_R = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

CMS-I-00002684

Ako utvrđeni impulsi na 100 m odstupaju od vrijednosti u nastavku, izračunajte željeni razmak između zrna.

5. Računski odredite željeni razmak između zrna.  
6. U tablici pronađite prijenosni omjer za računski utvrđeni razmak između zrna.

### 6.5.10.3.2 Određivanje prijenosnog omjera za stražnji pogon kotača

CMS-T-00003652-F1



#### PREDUVJETI

- Odabrana je pločica za pojedinačno doziranje

- Za izračun željenog razmaka između zrna iz količine posipanja:  
vidi upute za uporabu AmaScan2 "Određivanje razmaka između zrna",

ili

vidi upute za uporabu AmaCheck "Određivanje razmaka između zrna".

- Sa željenim razmakom između zrna:  
Odredite prijenosni omjer za stražnji pogon kotača u tablici.

Određeni prijenosni omjer ovisi o proklizavanju kotača.

- Kako biste tijekom primjene na polju odredili impulse na 100 m,  
vidi upute za uporabu AmaScan2 "Određivanje impulsa",

ili

vidi upute za uporabu AmaCheck "Određivanje impulsa".

A	B	120	80	55	42	34	10
17	25	7,3	10,9	15,9	20,8	25,7	87,3
17	24	7,0	10,5	15,2	20,0	24,7	83,8
17	23	6,7	10,0	14,6	19,1	23,6	80,3
17	22	6,4	9,6	14,0	18,3	22,6	76,8
20	25	6,2	9,3	13,5	17,7	21,8	74,2
19	23	6,0	9,0	13,1	17,1	21,1	71,9
17	20	5,8	8,7	12,7	16,6	20,5	69,9
21	24	5,7	8,5	12,3	16,2	20,0	67,9
17	19	5,5	8,3	12,1	15,8	19,5	66,4
25	27	5,3	8,0	11,7	15,3	18,9	64,1
24	25	5,2	7,7	11,2	14,7	18,2	61,9
21	21	4,9	7,4	10,8	14,1	17,5	59,4
25	24	4,8	7,1	10,4	13,6	16,8	57,0
27	25	4,6	6,9	10,0	13,1	16,2	55,0
19	17	4,4	6,6	9,7	12,7	15,6	53,1
24	21	4,3	6,5	9,4	12,4	15,3	52,0
20	17	4,2	6,3	9,2	12,0	14,8	50,5
23	19	4,1	6,1	8,9	11,7	14,4	49,1
25	20	4,0	5,9	8,6	11,3	14,0	47,5
27	21	3,8	5,8	8,4	11,0	13,6	46,2
25	19	3,8	5,6	8,2	10,7	13,3	45,1
27	20	3,7	5,5	8,0	10,5	12,9	44,0
24	17	3,5	5,3	7,6	10,0	12,4	42,1
25	17	3,4	5,0	7,3	9,6	11,9	40,4
27	17	3,1	4,7	6,8	8,9	11,0	37,4

CMS-I-00002790

$a_R$	izračunati razmak između zrna
$a_T$	razmak između zrna određen upravljačkim računalom
$I_E$	utvrđeni impulsi na 100 m
$I_Z = \text{impulsa na } 100 \text{ m}$	
$Z=24$	485

$$a_R = \frac{a_T}{I_Z} \times I_E$$

$$a_R = \frac{18,2}{485} \times 463 = 17,4$$

$$a_R = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

CMS-I-00002683

Ako utvrđeni impulsi na 100 m odstupaju od vrijednosti u nastavku, izračunajte željeni razmak između zrna.

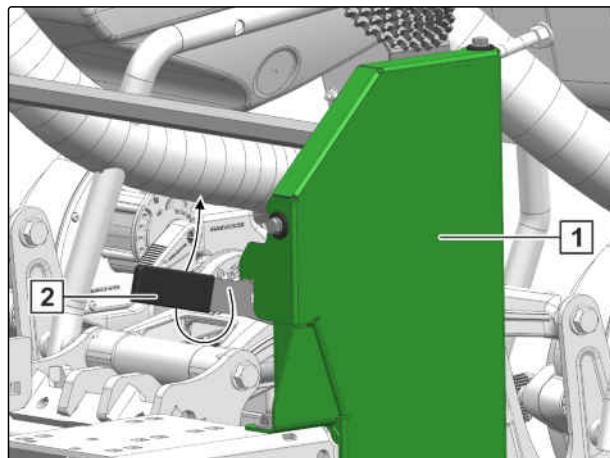
4. Računski odredite željeni razmak između zrna.
5. U tablici pronađite prijenosni omjer za računski utvrđeni razmak između zrna.

#### 6.5.10.3.3 Namještanje razmaka između zrna u prijenosniku s izmjenjivim zupčanicima

CMS-T-00003634-C.1

1. Otpustite polugu **2** pa ju zakrenite prema gore.

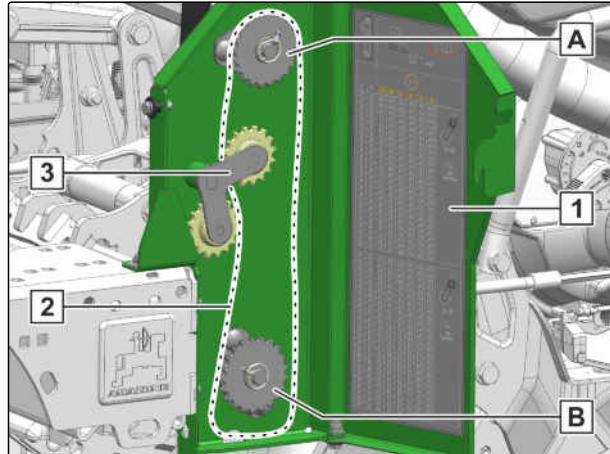
→ Pokrov **1** će se samostalno otvoriti.



CMS-I-00002656

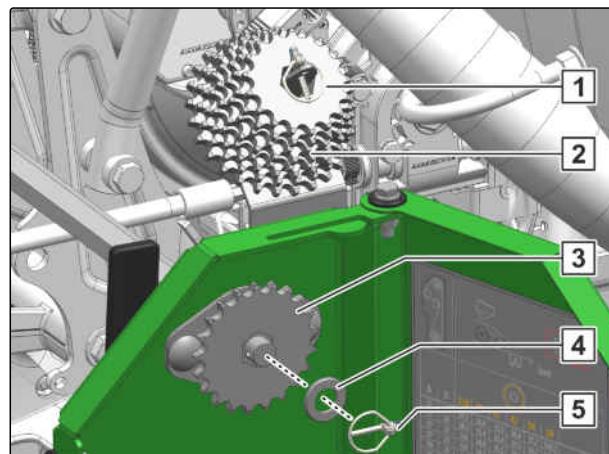
Zatezač lanca **3** rasterećen. Pogonski lanac **2** labavo leži na lančanicama **A** i **B**.

2. Kako biste odredili odgovarajući prijenosni omjer **1**,  
vidi upute za uporabu "Određivanje prijenosnog omjera za pogon kotača".



CMS-I-00002656

3. Demontirajte rascjepku **5**.
4. Demontirajte pločicu **4**.
5. Demontirajte zupčanik **3**.
6. Demontirajte rascjepku **1**.
7. Željeni zupčanik uzmite iz parkirnog položaja **2**.
8. Demontirani zupčanik stavite u parkirni položaj **2**.



9. Montirajte rascjepku.
10. Željeni zupčanik montirajte na pogonsko vratilo.

11. Montirajte pločicu.

12. Montirajte rascjepku.

13. Demontirajte rascjepku **3**.

14. Demontirajte pločicu **2**.

15. Demontirajte zupčanik **1**.

16. Željeni zupčanik uzmite iz parkirnog položaja.

17. Demontirani zupčanik stavite u parkirni položaj.

18. Željeni zupčanik montirajte na pogonsko vratilo.

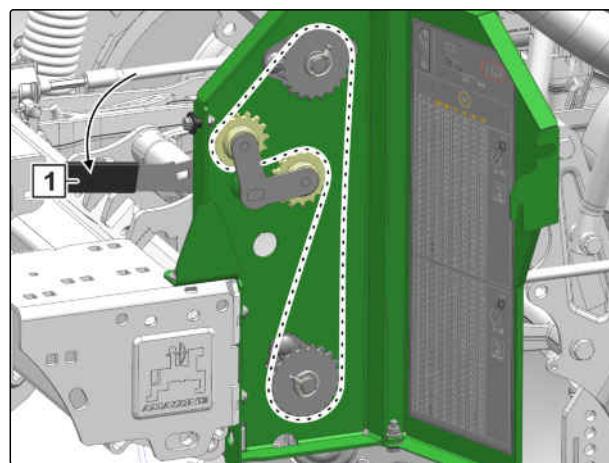
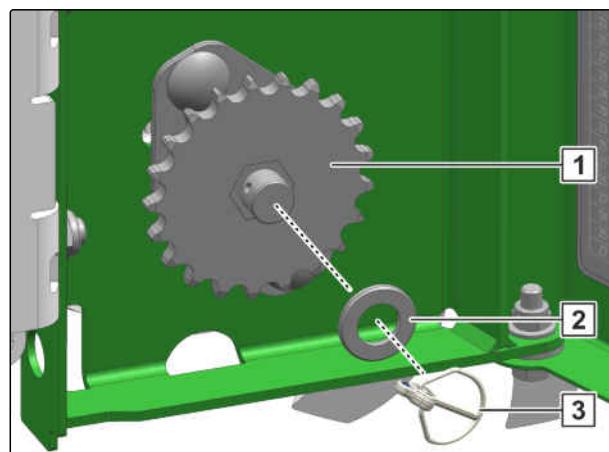
19. Montirajte pločicu.

20. Montirajte rascjepku.

21. Aktivirajte polugu **1**.

→ Pogonski se lanac zateže.

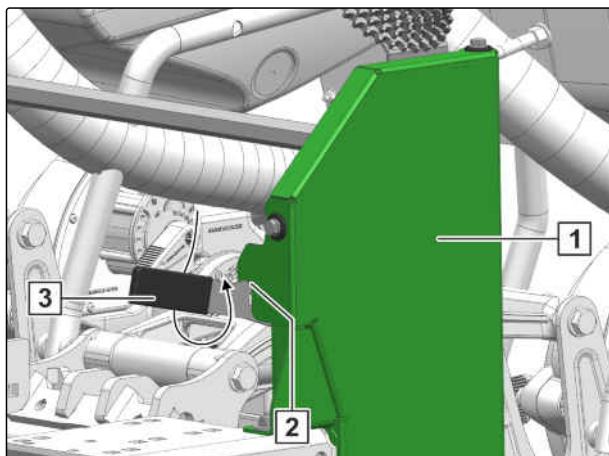
22. Držite polugu.



23. Pokrov **1** zatvorite pritiskom na oprugu.

24. *Kako biste blokirali pokrov,*  
nastavite aktivirati polugu **3**.

→ Pokrov se blokira na zatezaču lanca **2**.



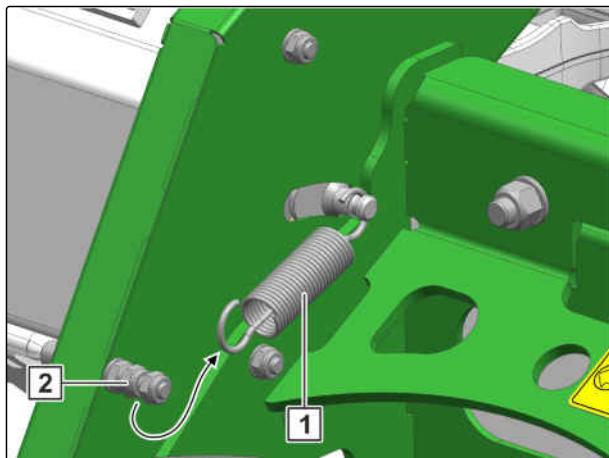
CMS-I-00002647

#### 6.5.10.3.4 Zamjena zupčanika u prednjem pogonu kotača

CMS-T-00003647-C.1

Ako se za sijanje repice ili soje ne postiže visoka količina posipanja, zupčanik Z=15 zamijenite zupčanikom Z=30.

1. *Kako biste rasteretili pogonski lanac,*  
otpustite steznu oprugu **1** s pridržnog svornjaka  
**2**.

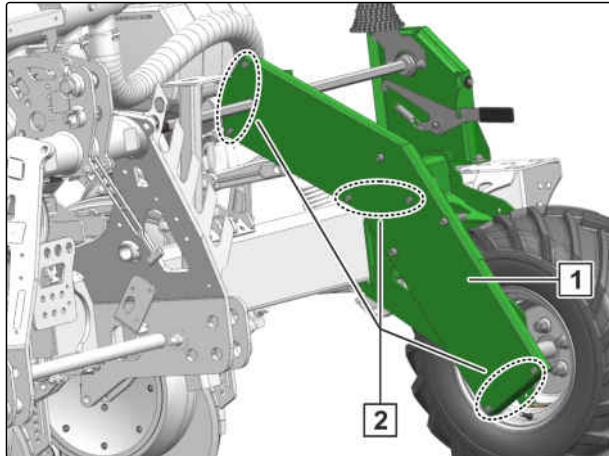


CMS-I-00002649

2. Demontirajte vijke **2**.

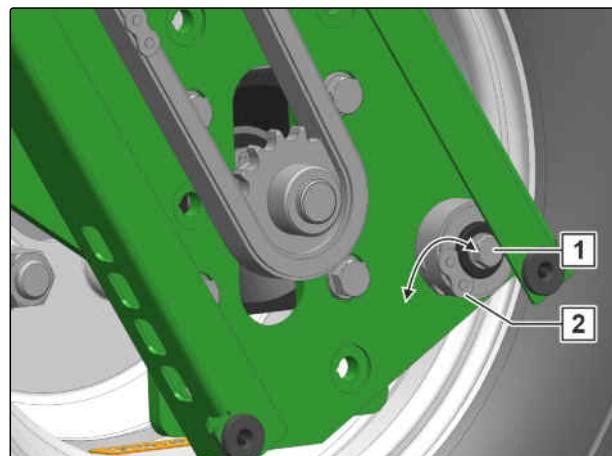
3. Pokrov **1** gurnite u stranu.

4. Pokrov zakrenite prema gore.



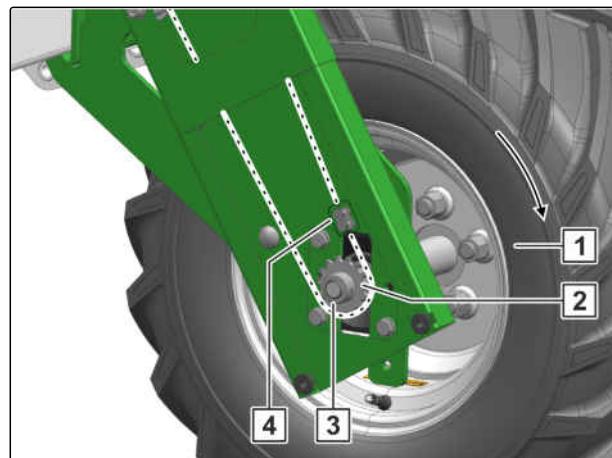
CMS-I-00002646

5. Otpustite vijak **1**.
6. Ako se parkirni položaj može dovoljno daleko nagnuti, produžetak lanca **2** izvadite iz parkirnog položaja.



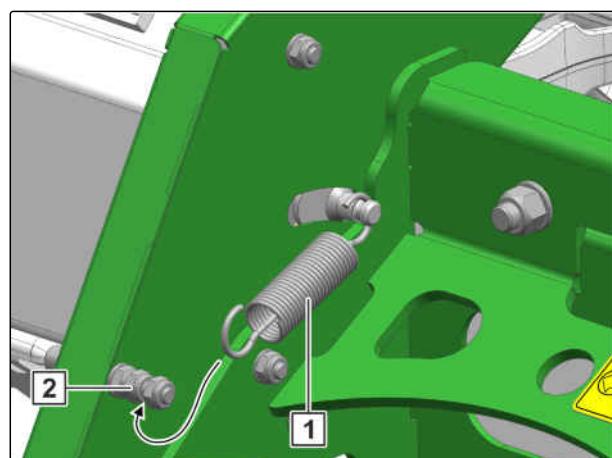
CMS-I-00005656

7. Za omogućavanje pristupa bravi lanca **4** vrtite pogonski kotač **1** u smjeru kazaljke na satu.
8. Demontirajte stezni prsten **3**.
9. Demontirajte zupčanik Z=15.
10. Montirajte zupčanik Z=30.
11. Montirajte produžetak lanca.
12. Zupčanik **2** položite u lanac.



CMS-I-00002657

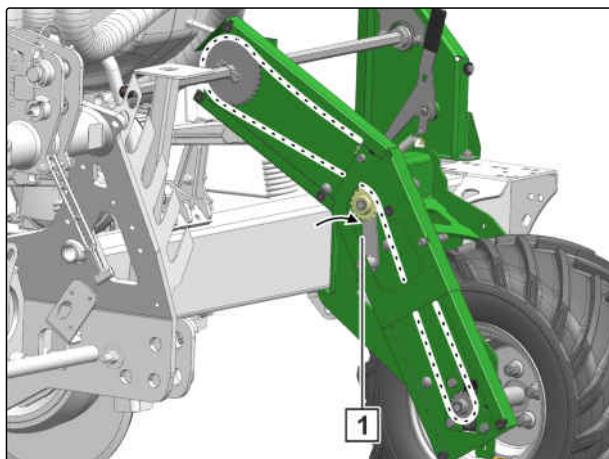
13. Zupčanik montirajte na pogonsko vratilo.
14. Montirajte stezni prsten.
15. Kako biste zategnuli pogonski lanac, steznu oprugu **2** omotajte oko pridržnog svornjaka **3**.



CMS-I-00002650

16. Kako biste osigurali da se napeti pogonski lanac

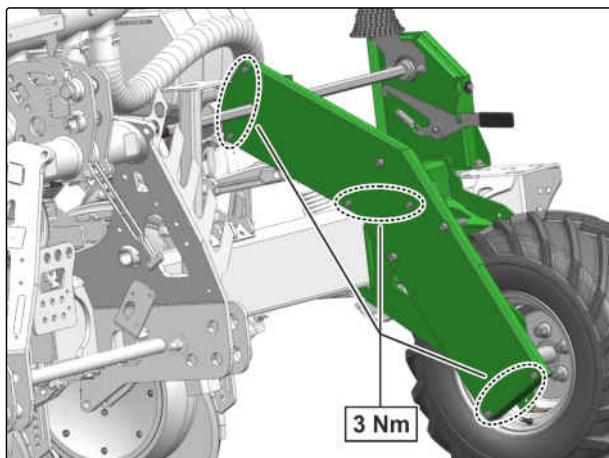
- 1** kreće po svim zupčanicima,  
vrtite pogonski kotač.



CMS-I-00002648

17. Montirajte pokrov **1**.

18. Montirajte vijke i pločice **2**.



CMS-I-00002645

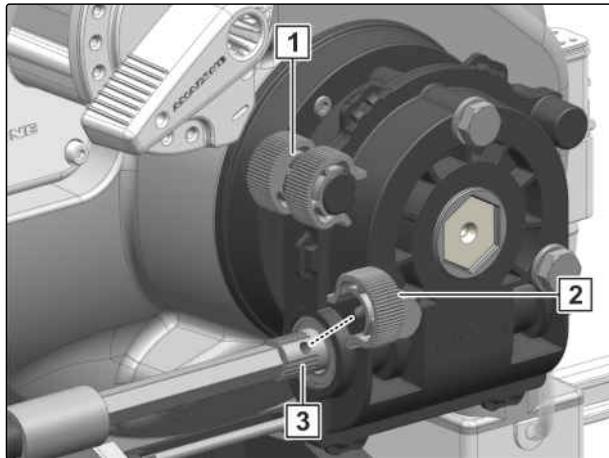
#### 6.5.10.3.5 Deaktivacija mehaničkog pojedinačnog doziranja sjemena

CMS-T-00003865-A.1

1. Kako biste deaktivirali mehaničko pojedinačno doziranje sjemena,  
uklonite odrezni sigurnosni zatik **2**.

→ Pojedinačno doziranje sjemena odvaja se od  
pogonskog vratila **3**.

2. Odrezni sigurnosni zatik odložite na  
pojedinačnom doziranju sjemena **1**.



CMS-I-00002696

## 6.5.11 Namještanje raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla

CMS-T-00005523-F.1

### 6.5.11.1 Namještanje zvjezdastog odgrtača

CMS-T-00001933-E.1

Zvjezdasti odgrtači omogućuju miran hod jedinica za sijanje na tlima grube površinske strukture. Zvjezdasti odgrtač smije odgrtati samo biljne ostatke u stranu. Zbog potpunog pomicanja zemlje pritisni kotači nemaju dovoljno sitne zemlje za zatvaranje brazde.



#### OPREZ

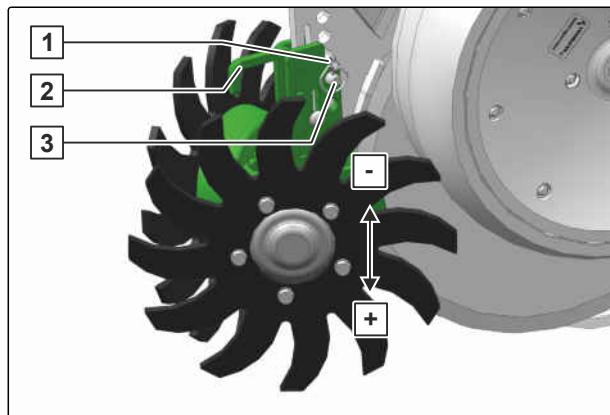
**Zvjezdasti odgrtači podliježu habanju. Tako mogu nastati oštiri bridovi.**

- Nosite sigurnosne rukavice.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Uklonite preklopni osigurač **1**.
4. Zvjezdasti odgrtač uhvatite za ručku **2**.
5. Povucite utični svornjak **3**.
6. Zvjezdasti odgrtač pomoću ručke postavite u željeni položaj  
  
ili

*Ako zvjezdasti odgrtač nije potreban:  
zvjezdasti odgrtač zakvačite u najviši položaj.*

7. Utični svornjak zakvačite u pomični segment.
8. Utični svornjak osigurajte preklopnim osiguračem.
9. Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.



CMS-I-00002084

### 6.5.11.2 Namještanje uklanjača grudica

CMS-T-00001934-E.1

Uklanjači grudica omogućuju miran hod jedinica za sijanje na tlima grube površinske strukture. Uklanjač grudica i vrh uklanjača grudica smiju u stranu uklanjati samo krupne grude ili kamenje. Vrh uklanjača grudica ne smije raditi dublje od raonika.

Zbog potpunog pomicanja zemlje uklanjačem grudica ili njegovim vrhom, pritisni kotači nemaju dovoljno sitne zemlje za zatvaranje brazde.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Uklanjač grudica uhvatite za dršku **1**.
4. Uklonite preklopni osigurač **2**.
5. Povucite utični svornjak **3**.
6. Uklanjač grudica pomoću ručke postavite u željeni položaj

ili

*Ako uklanjači grudica nisu potrebni:  
zakvačite ih u najviši položaj.*

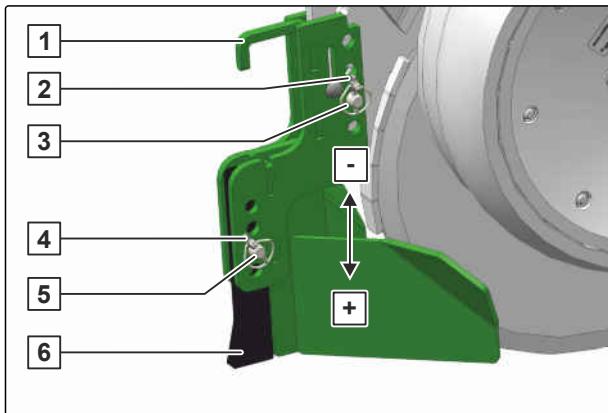
7. Uticni svornjak zakvačite u pomični segment.
8. Uticni svornjak osigurajte preklopnim osiguračem.
9. Nakon kratke dionice vožnje provjerite namještanja uklanjača grudica na polju.
10. Uklonite preklopni osigurač **4**.
11. Držite vrh raonika **6**.
12. Povucite uticni svornjak **5**.
13. Vrh raonika postavite u željeni položaj.



#### NAPOMENA

Vrh raonika nemojte pričvrstiti preduboko.

14. Uticni svornjak zakvačite u pomični segment.
15. Uticni svornjak osigurajte preklopnim osiguračem.
16. Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.



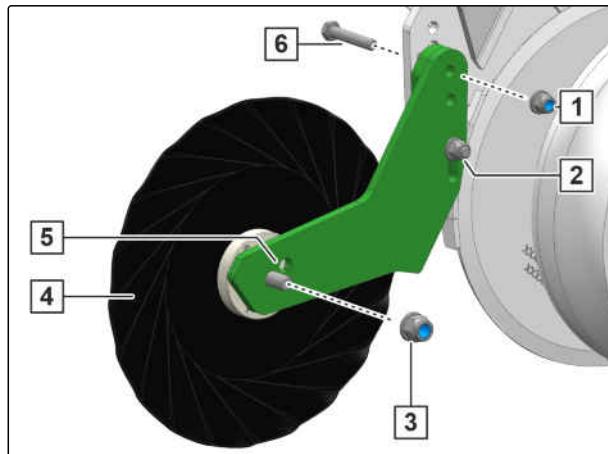
CMS-I-00002086

#### 6.5.11.3 Namještanje krutog reznog diska

CMS-T-00007646-C.1

Kruti rezni diskovi omogućuju miran hod jedinica za sijanje na tlima grube površinske strukture. Kruti rezni diskovi režu ostatke biljaka i čiste područje raonika za sijanje.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Demontirajte maticu i ploču **1**.
4. Demontirajte vijak **6**.
5. Otpustite maticu **2**.
6. Držač **5** postavite na željenu visinu.
7. Montirajte vijak.
8. Montirajte i pritegnite matice i ploče.



CMS-I-00005362

Ako područje namještanja nije dovoljno, rezni disk **4** montirajte na željenoj visini na držaču.

9. Demontirajte matice i ploče **3**.
10. Rezni disk montirajte na željenoj visini na držaču.
11. Montirajte maticu i ploču.
12. Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

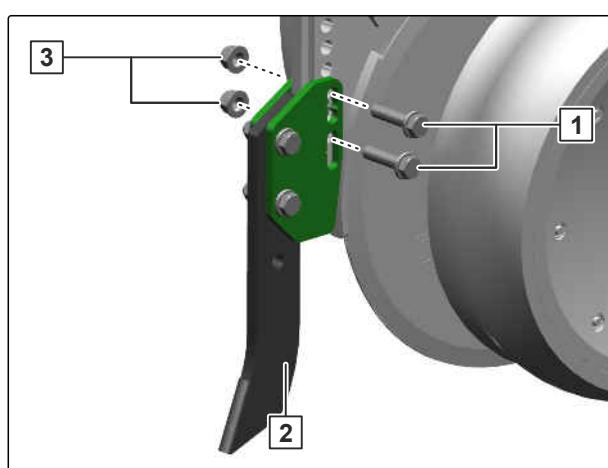
#### 6.5.11.4 Namještanje dlijeta za sklanjanje

CMS-T-00013901-A.1

Dlijeto za sklanjanje sklanja biljne ostatke ustranju i zarezuje površinu tla. Tako raonik lakše prodire u teško tlo.

Ovisno o uvjetima na polju, sjeme se može posipati bez obrade tla. Preduvjet je očišćeno, kratko pokošeno strnište žitarica na suhim, ali ne preteškim ni glinastim tlima.

1. Otpustite matice **3**.
2. Demontirajte matice i pločice.
3. Demontirajte vijke **1**.



CMS-I-00008648

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

4. Dlijeta za sklanjanje **2** postavite u željeni položaj.
5. Montirajte vijke.
6. Montirajte i pritegnite matice i ploče.
7. Za provjeru postavke:  
30 m vozite radnom brzinom. Provjerite rezultat rada.

Ako dlijeta za sklanjanje nisu potrebna, kod dubina polaganja većih od 8 cm moraju se demontirati. Ako je dubina polaganja manja od 8 cm, dovoljno je držače **1** s dlijetom za sklanjanje montirati u najviši položaj.

8. Otpustite matice **4**.
9. Demontirajte matice i pločice.
10. Demontirajte vijke **2**.
11. Dlijeta za sklanjanje **3** postavite u najviši položaj.

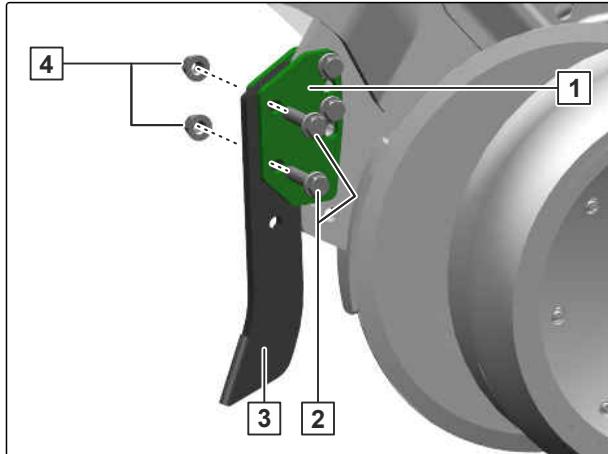
ili

- Demontirajte dlijeta za sklanjanje.
12. Montirajte vijke.
  13. Montirajte i pritegnite matice i ploče.

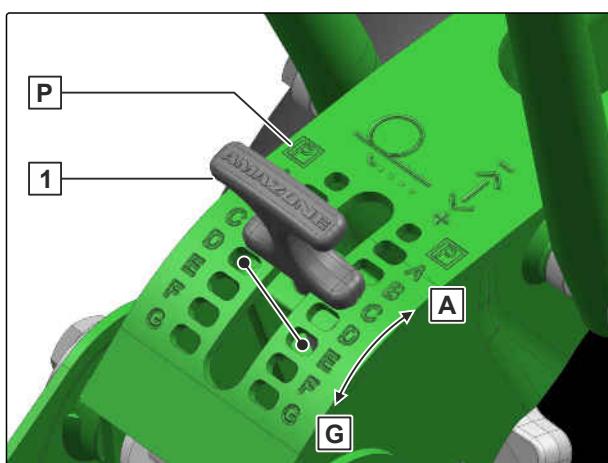
#### 6.5.11.5 Namještanje dubine polaganja sjemena

CMS-T-00005825-E.1

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Deblokirajte polugu za namještanje **1**.



CMS-I-00009197



CMS-I-00009191



#### NAPOMENA

Poluga za namještanje može se blokirati u rasteru čak i na pola koraka.

4. Za povećanje dubine polaganja sjemena:  
polugu za namještanje postavite u smjeru **G**

ili

Za smanjenje dubine polaganja sjemena:  
polugu za namještanje postavite u smjeru **A**.

5. Za parkiranje stroja:  
Dubinu polaganja sjemena u svim redovima postavite u položaj **P**.



#### NAPOMENA

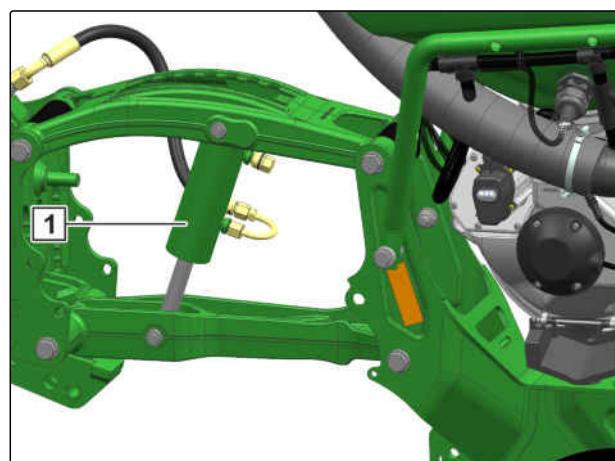
Regulacija sile oslanjanja nema funkciju od položaja dubine polaganja sjemena F-G.

6. Za prebacivanje s regulacije sile oslanjanja na upravljanje pritiskom raonika:  
Vidi upute za uporabu ISOBUS „Konfiguriranje nadzora pritiska raonika“.
7. Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa "provjerite dubinu polaganja".

#### 6.5.11.6 Hidrauličko namještanje pritiska raonika

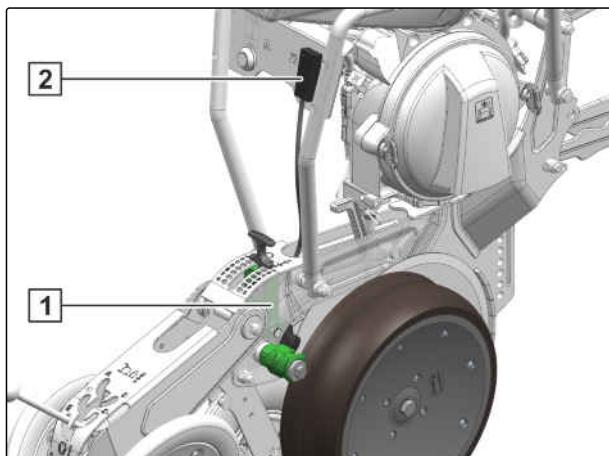
CMS-T-00005524-E.1

Pritisak raonika postiže se hidrauličkim cilindrom **1**.



CMS-I-00003953

Hidraulički sustav pritiska raonika može biti opremljen regulacijom sile oslanjanja. Senzori sile **1** utvrđuju silu oslanjanja raonika. Obrada signala **2** izračunava srednju vrijednost za sve raonike i regulira tlak u hidrauličkom sustavu pritiska raonika.



CMS-I-00003921

- Uključite ventilator.



#### NAPOMENA

Radni raspon iznosi između 5 bar i 100 bar.

- Za povećanje **+** pritiska raonika za teška tla ili za smanjenje **-** za laka tla:

Vidi upute za uporabu za ISOBUS, "Prilagodba pritiska raonika".

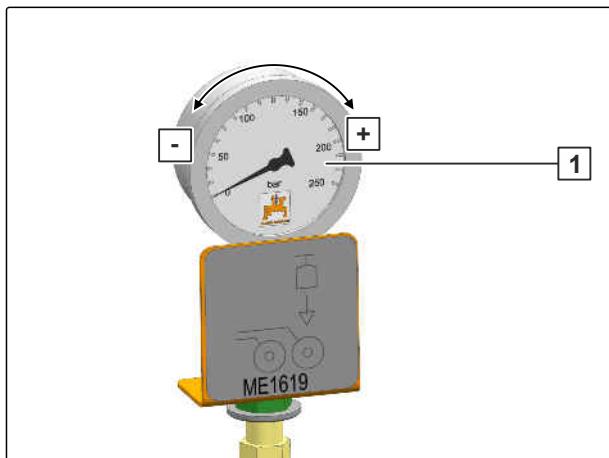


#### NAPOMENA

Ako se hidraulički pritisak raonika namjesti na previsoku vrijednost, stroj se podiže iznad raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla.

Regulaciju sile oslanjanja upotrebljavajte samo do položaja dubine polaganja sjemena F-F.

- Kako biste pritisak raonika ciljano podigli u voznim tragovima:  
Vidi pogl. "Namještanje pritiska raonika u voznom tragu".
- Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa "provjerite dubinu polaganja sjemena".



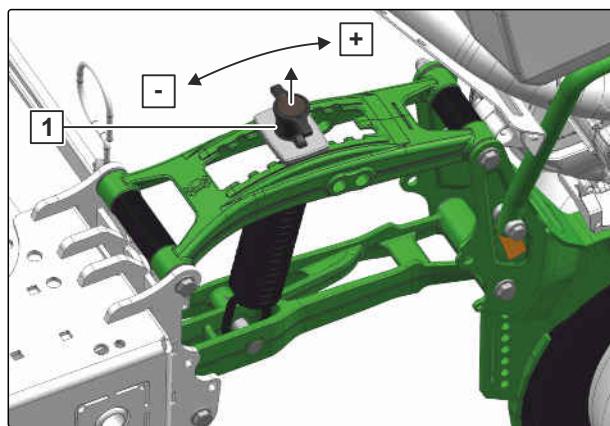
CMS-I-00005409

#### 6.5.11.7 Mehaničko namještanje pritiska raonika

CMS-T-00001905-E.1

Uvjeti primjene	Pritisak raonika
Teška tla	Povećanje pritiska raonika:
Laka tla	Smanjenje pritiska raonika:

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Deblokirajte polugu za namještanje.
4. Pritisak raonika dovedite u željeni položaj.
5. Polugu za namještanje blokirajte u rasteru.
6. Postavku preuzmите za sve raonike.  
ili  
Pritisak raonika u voznim stazama dovedite u željeni položaj.
7. *Za provjeru postavke*  
Vozite radnom brzinom 30 m pa "provjerite dubinu polaganja sjemena".



CMS-I-00001923

#### 6.5.11.8 Namještanje pritiska raonika u voznom tragu

CMS-T-00007947-D.1

1. Uključite ventilator.
2. *Kako biste pritisak raonika pored voznih tragova namjestili na nulu:*  
Vidi upute za uporabu za ISOBUS, "Prilagodba pritiska raonika".



## RAD U RADIONICI



## NAPOMENA

Na raonike u voznim tragovima može se dovesti dodatni pritisak raonika. Dodatni pritisak raonika može se namještati između 10 bar i 50 bar.

Kod strojeva s pomicanjem raonika dodatni pritisak raonika povećajte samo toliko da se pomaknuti raonici pored voznog traga ne spuste.

**3. Kako biste namjestili dodatni pritisak raonika u tragu traktora:**

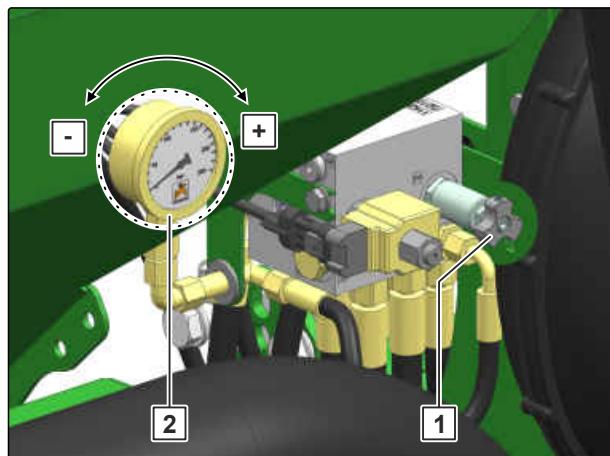
Na vijke za namještanje **1** dovedite pritisak raonika u željeni položaj.

→ Manometar **2** prikazuje dodatni pritisak raonika u tragovima traktora.

→ Ako se namjesti pritisak raonika pored voznih tragova, pritisak raonika u voznim tragovima povećava se za namještenu vrijednost.

**4. Kako biste nakon kratke dionice vožnje provjerili namještenu vrijednost:**

Vidi "Provjera dubine polaganja".



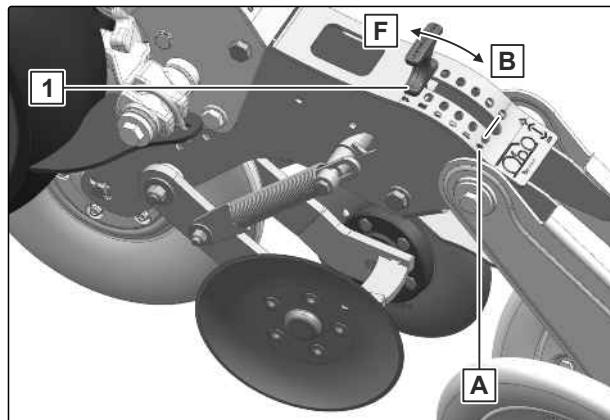
CMS-I-00005532

#### 6.5.11.9 Namještanje pločastih zaglađivača

CMS-T-00001932-G.1

Pločasti zaglađivači upotrebljavaju se na tlu obrađenom plugom ili na malčiranom tlu. Pokrivaju brazde sa sjemenom sitnom zemljom. Moguće je namjestiti pritisak zaglađivača.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Deblokirajte polugu za namještanje **1**.



CMS-I-00001926

4. *Na teškim tlima:*

Pritisak zaglađivača povećajte u smjeru **F**

ili

*na lakisim tlima:*

Pritisak zaglađivača smanjite u smjeru **B**.

5. Postavke preuzmite za sve pločaste zaglađivače.

ili

Pritisak pločastog zaglađivača u voznim stazama dovedite u željeni položaj.

6. *Za parkiranje stroja:*

Pločaste zaglađivače u svim redovima postavite u položaj **A**.

7. Polugu za namještanje blokirajte u rasteru.

8. *Za provjeru postavke:*

Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

#### 6.5.11.10 Namještanje zvjezdastog zaglađivača

CMS-T-00012662-A.1

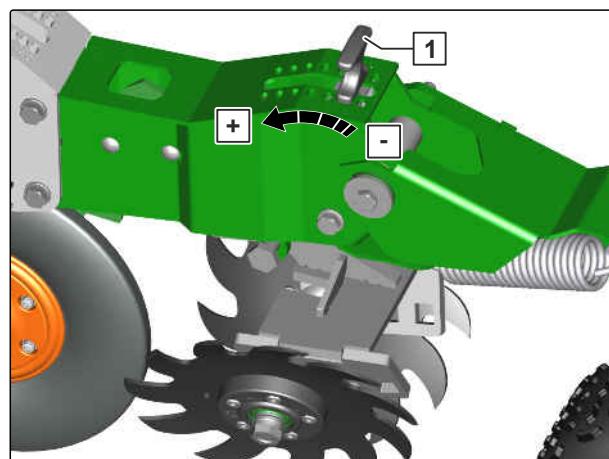
Zvjezdasti zaglađivači upotrebljavaju se na tlu obrađenom plugom ili na malčiranom tlu. Pokrivaju brazde sa sjemenom sitnom zemljom. Moguće je namještati radnu dubinu, položaj pločastih zaglađivača i razmak između pritisnih kotača.

1. Podignite stroj.

2. Osigurajte traktor i stroj.

Zvjezdasti zaglađivači ne smiju pomicati sjeme u tlu. Radnu dubinu namjestite na maksimalno 1 cm na dnu brazde. Ako zvjezdasti zaglađivači nagrču zemlju, smanjite radnu dubinu ili povećajte prolaz između zvjezdastih zaglađivača.

3. Deblokirajte polugu za namještanje **1**.



CMS-I-00008069

## 4. Za povećanje radne dubine:

polugu za namještanje pomičite u smjeru **[+]**

ili

## Za smanjenje radne dubine:

polugu za namještanje pomičite u smjeru **[-]**

## 5. Preuzmite postavku za sve zvjezdaste zaglađivače

ili

Zvjezdaste zaglađivače u voznim tragovima dovedite u željeni položaj.

## 6. Za parkiranje stroja:

Zvjezdaste zaglađivače u svim redovima postavite u najviši položaj.

## 7. Polugu za namještanje blokirajte u rasteru.

## 8. Za provjeru postavke:

Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

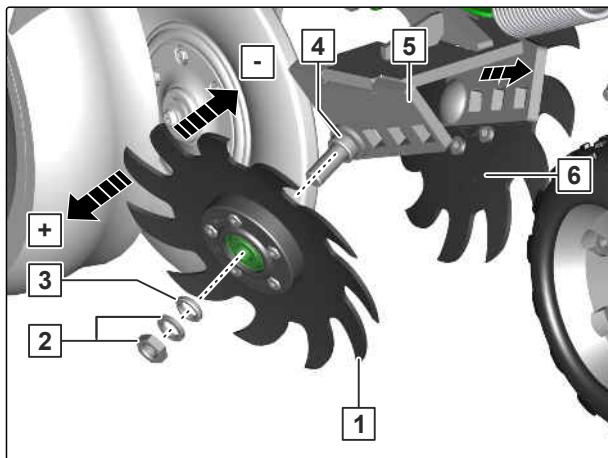
**NAPOMENA**

Kako biste zvjezdaste zaglađivače namjestili po sredini brazde, postoje namjестive čahure na različitim razmacima.

9. Demontirajte maticu i sigurnosne pločice **[2]**.

## 10. Za poravnanje zvjezdastih zaglađivača po sredini u odnosu na brazdu:

Namjestive čahure **[3]** i **[4]** postavite u željeni položaj.



CMS-I-00008763

11. Ako zvjezdasti zaglađivači nagrću zemlju ili organski materijal:

Povećajte razmak između zvjezdastih zaglađivača **1** i **6** u držaču **5**

ili

Ako zvjezdasti zaglađivači ne pokrivaju sjeme sitnom zemljom u dovoljnoj mjeri:

Smanjite razmak između zvjezdastih zaglađivača.

12. Za provjeru postavke:

Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

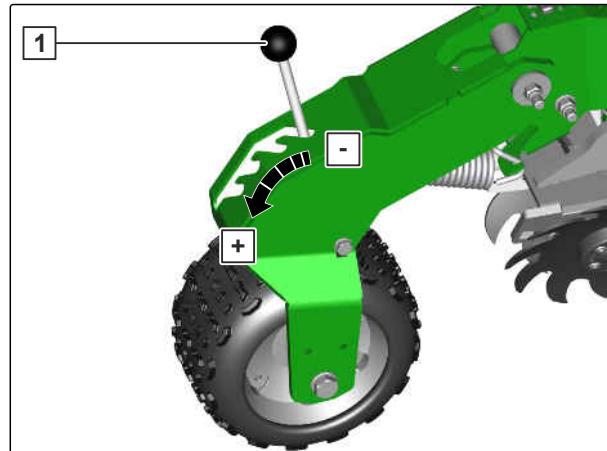
#### 6.5.11.11 Namještanje mono pritisnog kotača

CMS-T-00012663-A.1

Mono pritisni kotač zatvara brazdu. Moguće je namjestiti pritisak valjka.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Deblokirajte polugu za namještanje **1**.
4. Za povećanje pritiska valjka:  
polugu za namještanje postavite u smjeru **+**

ili



CMS-I-00008070

Za smanjenje pritiska valjka:

polugu za namještanje postavite u smjeru **-**.

5. Polugu za namještanje blokirajte u rasteru.
6. Za provjeru postavke:  
30 m vozite radnom brzinom. Provjerite rezultat rada.

#### 6.5.11.12 Namještanje pritisnih kotača V oblika

CMS-T-00001931-H.1

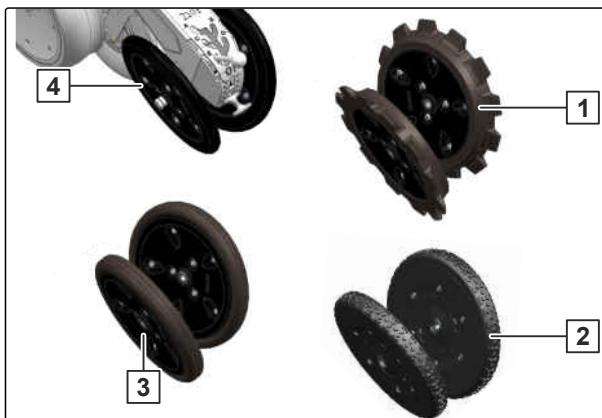
Pritisni kotači V oblika zatvaraju brazdu. Moguće je namještati pritisak kotača, kut zahvaćanja i razmak između pritisnih kotača.

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

#### Pritisni kotači

- 1** 350x50 nazubljeni za teška tla
- 2** 350x50 profilirani za lagana do srednja tla.  
Prikladno za smanjenje opasnosti od erozije
- 3** 350x50 glatki za lagana do srednja tla
- 4** 350x33 glatki za srednja do teška tla

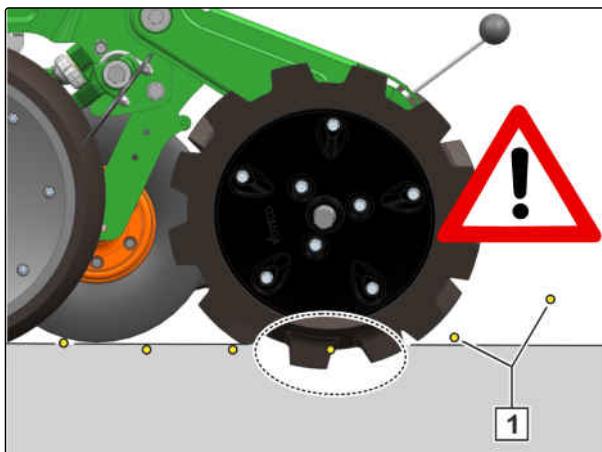


CMS-I-00009090



#### NAPOMENA

Kako sjeme ne bi izašlo iz tla **1**, nazubljeni pritisni kotači ne smiju raditi dublje od namještene dubine polaganja sjemena.

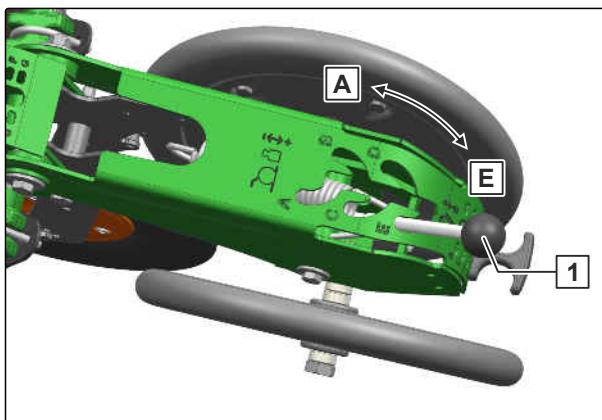


CMS-I-00002743

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Deblokirajte polugu za namještanje **1**.
4. Za povećanje pritiska valjka:  
polugu za namještanje postavite u smjeru **E**

ili

Za smanjenje pritiska valjka:  
polugu za namještanje postavite u smjeru **A**.



CMS-I-00001927

5. Polugu za namještanje blokirajte u rasteru.
6. Za provjeru postavke:  
30 m vozite radnom brzinom. Provjerite rezultat rada.
7. Ako se brazda za sijanje ne zatvara uz namješteni pritisak kotača:  
Namjestite kut zahvaćanja.

8. Kod lakih tala:

polugu za namještanje postavite u smjeru **A**

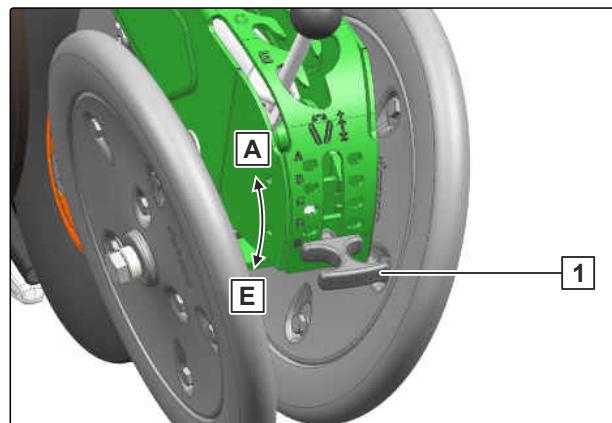
ili

kod teških tala:

polugu za namještanje postavite u smjeru **E**.

9. Za provjeru postavke:

30 m vozite radnom brzinom. Provjerite rezultat rada.



CMS-I-00001929

10. Ako se brazda za sijanje ne zatvara uz namješteni kut zahvaćanja:

Namjestite razmak pritisnih kotača.

11. Otpustite i uklonite unutarnju sigurnosnu maticu.

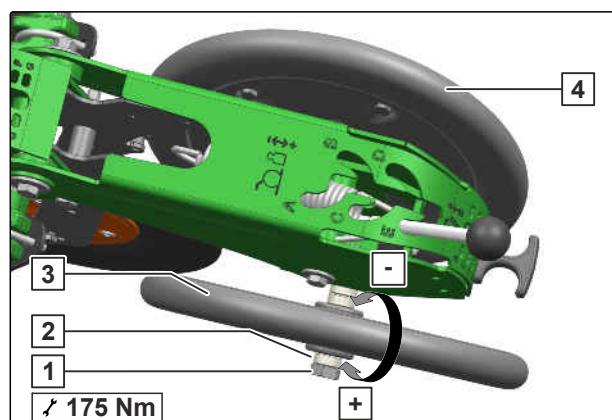
12. Uklonite vijak **1** s pritisnim kotačem.

Pritisni kotač **3** s namjestivim čahurama **2** stavite u željeni položaj.



#### NAPOMENA

Kako biste točku pritiska pritisnih kotača namjestili po sredini brazde, postoje namjestive čahure na različitim razmacima.



## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

18. Otpustite i uklonite unutarnju sigurnosnu maticu.

19. Uklonite vijak **1** s pritisnim kotačem.



#### NAPOMENA

Kod strojeva s pločastim zaglađivačima pritisne kotače montirajte u stražnji položaj.

20. Za veći prolaz:

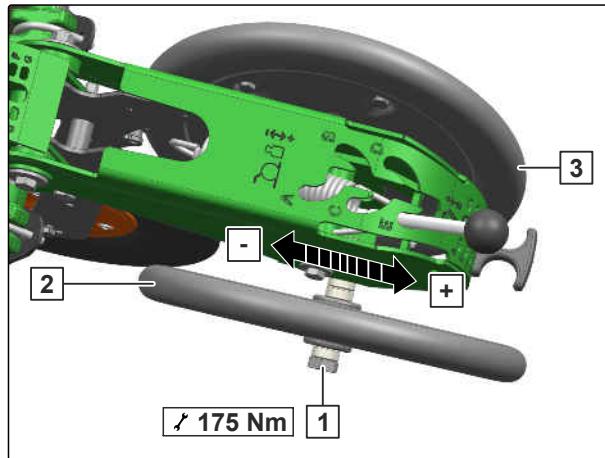
Povećajte pomak pritisnog kotača **2**.

21. Montirajte pritisni kotač.

22. Nasuprotni pritisni kotač **3** postavite u željeni položaj.

23. Za provjeru postavke:

30 m vozite radnom brzinom. Provjerite rezultat rada.



CMS-I-00009418

#### 6.5.11.13 Zamjena kalupa za brazde

CMS-T-00003900-E.1



#### NAPOMENA

Radi boljeg uvida, raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla prikazan je samo dijelom. Za zamjenu kalupa za brazde ili razvrtača brazde ne mora se demontirati kotač za dubinsko vođenje ni rezni disk.

1. Podignite stroj.

2. Osigurajte traktor i stroj.

3. Demontirajte vijak **1** i osiguranje vijka.

4. Kalup za brazde ili razvrtač brazde izvucite prema dolje.

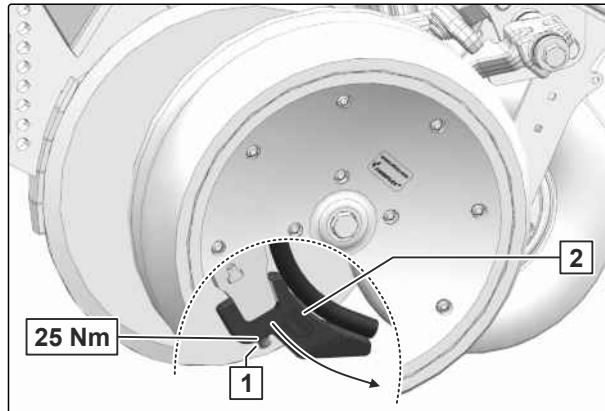
5. Za odabir kalupa za brazde:

Vidi "Određivanje postavki sjemena".

6. Ako je ozubljenje osiguranja vijka istrošeno:  
Zamijenite osiguranje vijka.

7. Montirajte i pritegnite vijak i osiguranje vijaka.

8. Za montažu zahvatnog kotačića koji odgovara kalupu za brazde:  
Vidi "Određivanje postavki sjemena".



CMS-I-00002045

#### 6.5.11.14 Namještanje strugača kotača za dubinsko vođenje

CMS-T-00001936-G.1



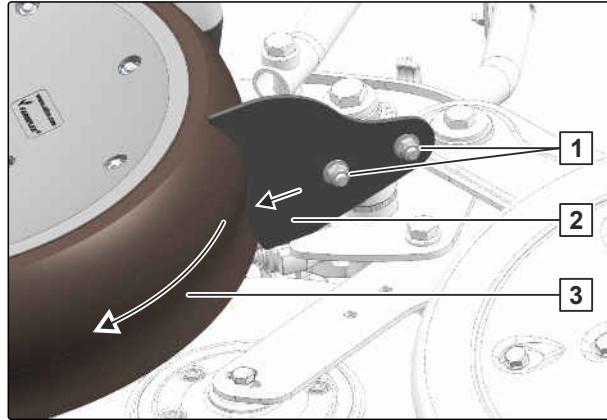
#### VAŽNO

Oštećenje kotača zbog nalijeganja strugača

- Za provjeru razmaka:  
Vrtite kotač.

Strugači omogućuju miran rad raonika na tlima ljepljive površinske strukture.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Otpustite matice **1**.
4. Strugače **2** namjestite na razmak od 2.  
*Za provjeru razmaka:*  
vrtite kotač za dubinsko vođenje **3**.
5. *Za provjeru postavke:*  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.
6. Pritegnite matice.
7. *Za provjeru postavke:*  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

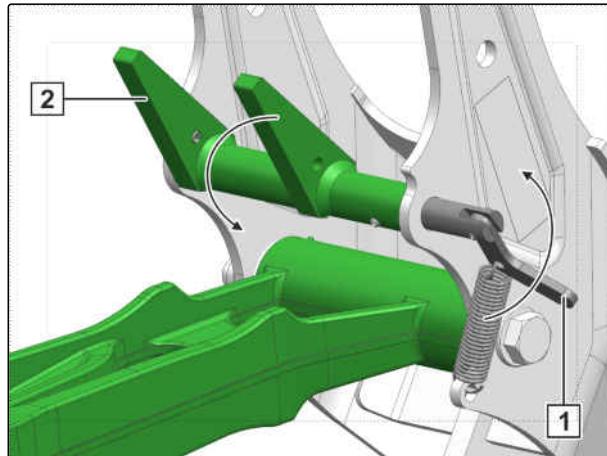


CMS-I-00001930

#### 6.5.11.15 Uporaba podignutog položaja raonika

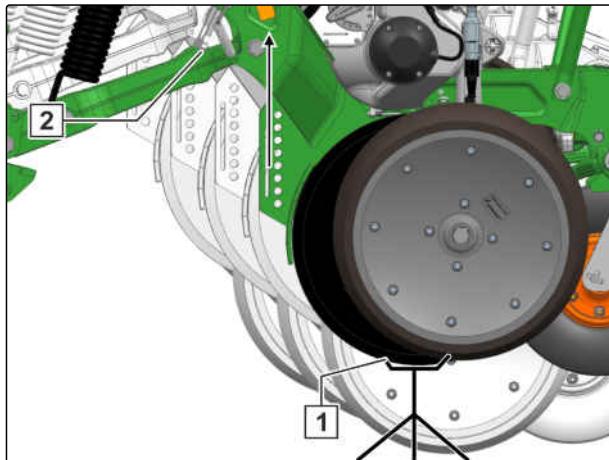
CMS-T-00003679-C.1

1. Preklopite upravljačku ručicu **1**.  
→ Blokada **2** se preklapa na donju polugu.



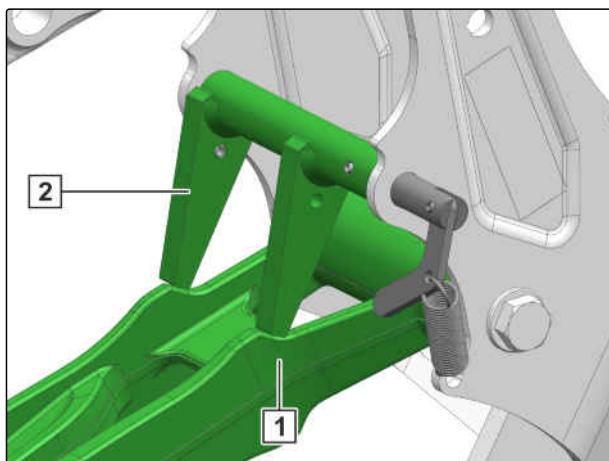
CMS-I-00002700

2. Pod raonik stavite prikladno pomagalo **1**.
  
  3. *Kako biste blokadu **2** postavili u blokirani položaj,*  
Polako spuštajte stroj.
- Raonik je fiksiran u parkirnom položaju.



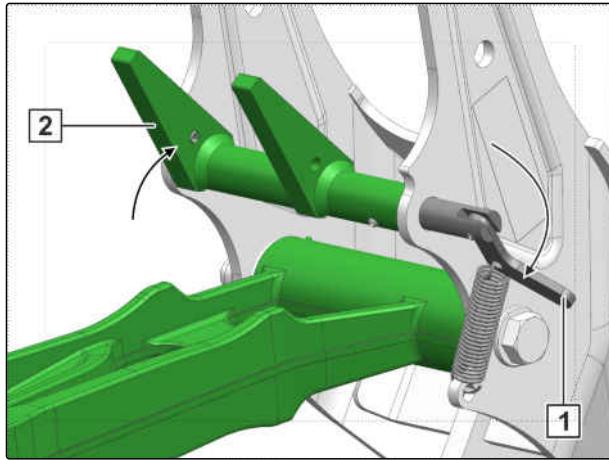
CMS-I-00002706

4. Pod raonik stavite prikladno pomagalo.
  
  5. Polako spuštajte stroj.
- Blokada **1** na donjoj poluzi **1** nije opterećena.



CMS-I-00002697

6. *Kako biste blokadu **2** postavili u parkirni položaj,*  
Preklopite upravljačku ručicu **1**.
  
  7. Polako podignite stroj.
- Raonik se spušta u radni položaj.



CMS-I-00002699

#### 6.5.11.16 Namještanje strugača zahvatnog kotačića

CMS-T-00003720-E.1

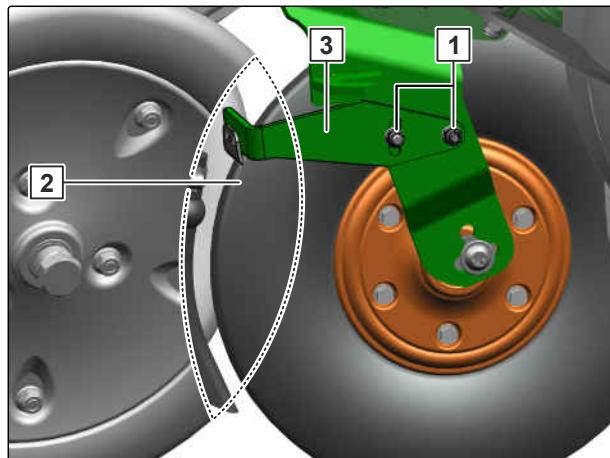
Strugači omogućuju miran rad zahvatnog kotačića na tlima ljepljive površinske strukture.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Otpustite matice **[1]**.
4. Strugače **[3]** namjestite na razmak od 1 mm.



**VAŽNO** Oštećenje kotača zbog nalijeganja strugača

- Za provjeru razmaka:  
Vrtite kotač.



CMS-I-00009085

5. Pritegnite matice.
6. Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

#### 6.5.11.17 Zamjena zahvatnog kotačića

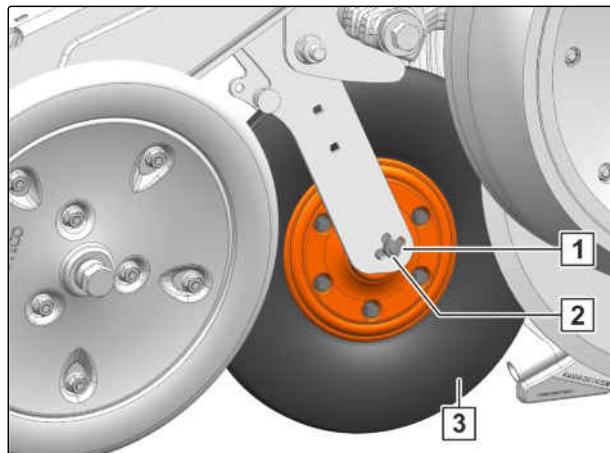
CMS-T-00003902-E.1



##### NAPOMENA

Zahvatni kotačići moraju se prilagoditi odgovarajućim uvjetima uporabe. Optimalno namještanje može se izvršiti samo tijekom primjene na polju.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte traktor i stroj.
3. Demontirajte maticu **[1]**.
4. Demontirajte osiguranje vijka **[2]**.
5. Demontirajte vijak.
6. Demontirajte zahvatni kotačić **[3]**.



CMS-I-00002876

7. Za odabir zahvatnog kotačića:  
Vidi "Određivanje postavki sjemena".

8. Montirajte željeni zahvatni kotačić.
9. Za montažu kalupa za brazde koji odgovara zahvatnom kotačiću:  
Vidi "Zamjena kalupa za brazde".

### 6.5.12 Namještanje broja okretaja ventilatora

CMS-T-00001946-H.1

#### 6.5.12.1 Namještanje broja okretaja ventilatora preko kardanskog vratila

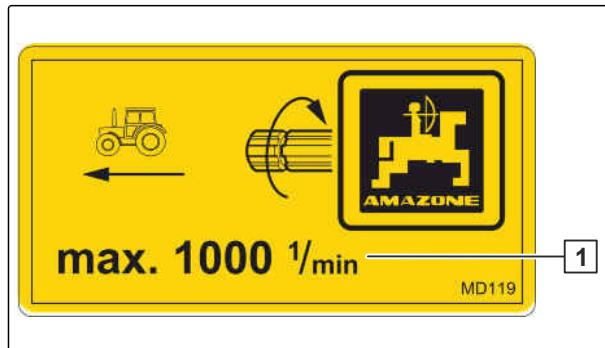
CMS-T-00001947-F.1



##### PREDUVJETI

- Spremniци za sjeme su napunjeni
- Ventilator je uključen
- Na pločicama za pojedinačno doziranje nalazi se sjeme

Naljepnica na kućištu ventilatora označava dopušteni broj okretaja kardanskog vratila **1** traktora.



CMS-I-00001898

Pretlak zraka ovisno o opremi prikazuje se na manometru ili upravljačkom terminalu. Navedeni tlakovi ventilatora orientacijske su vrijednosti. Nakon kratke vožnje provjerite polaganje zrna.

Sjeme	Tlak ventilatora [mbar]
Repa, repica, sirak ili suncokret	35 mbar $\pm$ 5 mbar
Kukuruz, soja ili bob	45 mbar $\pm$ 5 mbar

1. Za ispravak tlaka ventilatora  
prilagodite broj okretaja kardanskog vratila  
traktora.
2. Za nadzor tlaka ventilatora  
vidi upute za uporabu za ISOBUS.

ili

Na manometru očitajte tlak ventilatora.

### 6.5.12.2 Namještanje broja okretaja ventilatora pomoću hidraulike

CMS-T-00001948-H.1



#### PREDUVJETI

- Spremni za sjeme su napunjeni
- Stroj je rasklopljen
- Ventilator je uključen
- Na pločicama za pojedinačno doziranje nalazi se sjeme

Broj okretaja ventilatora mijenja se sve dok hidrauličko ulje ne postigne svoju radnu temperaturu.

Ovisno o opremljenosti, manometar, upravljačko računalo ili upravljački terminal prikazuju tlak zraka. Navedeni tlakovi ventilatora orientacijske su vrijednosti. Nakon kratke vožnje provjerite polaganje zrna.

Sjeme	Tlak ventilatora
Repa, repica, sirak ili suncokret	35 mbar $\pm 5$ mbar
Kukuruz, soja ili bob	45 mbar $\pm 5$ mbar



#### UPOZORENJE

##### Opasnost od ozljeda zbog odbačenih dijelova ventilatora

Ako ventilator radi s prevelikim brojem okretaja, dijelovi ventilatora mogu se slomiti i odletjeti.

- ▶ Pobrinite se da se ne prekorači broj okretaja ventilatora 5.000 1/min.

1. Rasklopite sklopljeni stroj.
2. Za ispravak tlaka ventilatora:  
namjestite količinu ulja na upravljačkom uređaju traktora.
3. Ako se upotrebljava ciklonski separator:  
Provjerite postavku broja okretaja ventilatora.

4. Za nadzor ventilatora

vidi upute za uporabu za ISOBUS "Namještanje nadzora broja okretaja ventilatora"

ili

vidi upute za uporabu za upravljačko računalo "Namještanje nadzora broja okretaja ventilatora"

ili

Na manometru očitajte tlak ventilatora.



#### NAPOMENA

Ako se ne postigne željeni tlak ventilatora, može pomoći veći hidraulički motor.

Za dodatne informacije obratite se svojoj specijaliziranoj radionici.

### 6.5.13 Priprema crtala traga za primjenu

CMS-T-00001815-F.1

#### 6.5.13.1 Izračun duljine crtala traga

CMS-T-00001938-E.1

##### 6.5.13.1.1 Označavanje traga po sredini traktora

CMS-T-00001939-E.1

Hidraulički aktivirana crtala traga naizmjenično ostavljaju trag. Taj trag služi traktoristu kao orientacijska pomoć za pravilan nastavak vožnje nakon okretanja na uvratinama. Crtala traga mogu se namještati po duljini i kutu zahvaćanja.

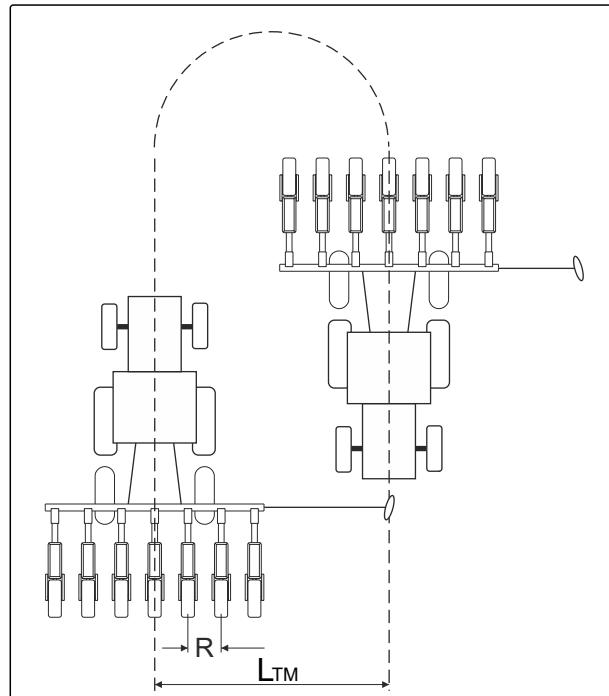
Duljina crtala traga  $L_{TM}$  opisuje razmak između sredine stroja i površine na kojoj stoji disk crtala traga u sredini traktora.



### NAPOMENA

Precea 6000-2 može označavati radnu širinu od 6,4 m samo u tragu traktora.

Precea 6000-TCC ovisno o opremi može označiti maksimalno radnu širinu od 6 m ili 6,75 m.



CMS-I-00001215

	Jedinica	Oznaka	Utvrđene vrijednosti
N		Broj raonika	
R	cm	Razmak između redova	
$L_{TM}$	cm	Duljina crtala traga, crtalo traga označava po sredini traktora	

- Izračunajte duljinu crtala traga.

$$L_{TM} = R \times N$$

$$L_{TM} = \quad \times$$

$$L_{TM} = \quad$$

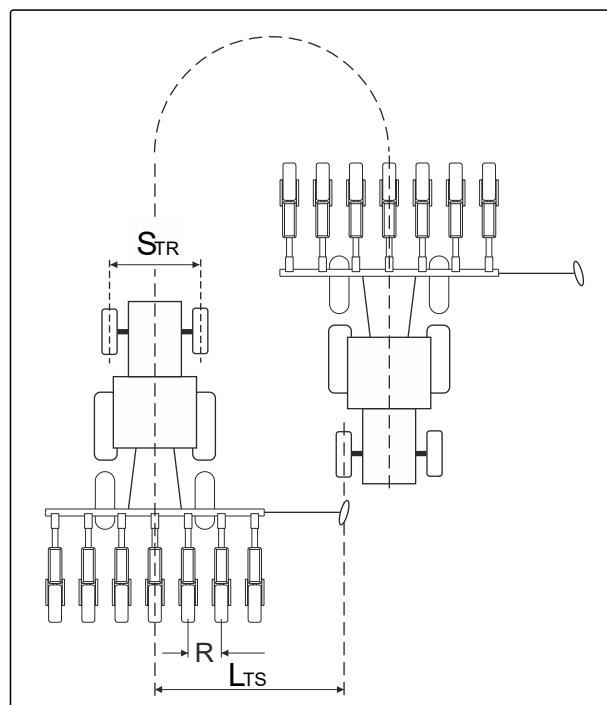
CMS-I-00001214

#### 6.5.13.1.2 Označavanje u tragu traktora

CMS-T-00001941-C.1

Hidraulički aktivirana crtala traga naizmjenično ostavljaju trag. Taj trag služi traktoristu kao orientacijska pomoć za pravilan nastavak vožnje nakon okretanja na uvratinama. Crtala traga mogu se namještati po duljini i kutu zahvaćanja.

Duljina crtala traga  $L_{TS}$  opisuje razmak između sredine stroja i površine na kojoj stoji disk crtala traga u tragu traktora.



CMS-I-00001216

	Jedinica	Oznaka	Utvrđene vrijednosti
N		Broj raonika	
R	cm	Razmak između redova	
$L_{TS}$	cm	Duljina crtala traga, crtalo traga označava u tragu traktora	
$S_{TR}$	cm	Širina traga traktora	

- Izračunajte duljinu crtala traga.

$$L_{TS} = R \times N - \frac{S_{TR}}{2}$$

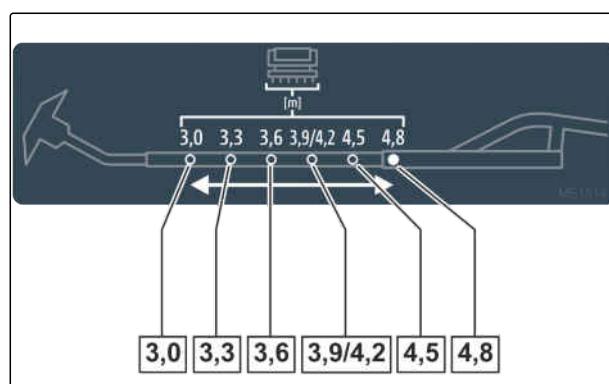
$$L_{TS} = \quad \times \quad - \quad \frac{\quad}{2}$$

$$L_{TS} = \quad$$

CMS-I-00001213

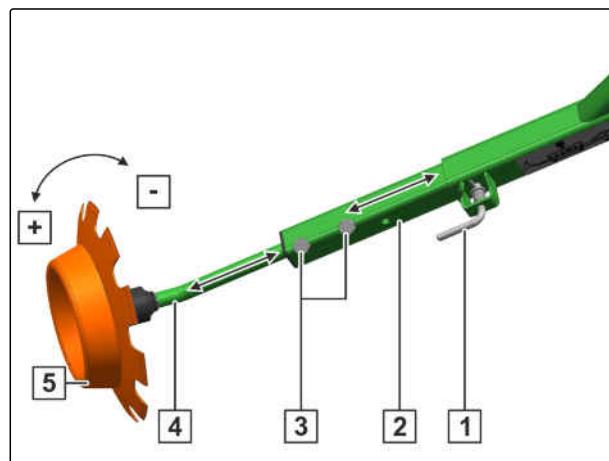
### 6.5.13.2 Namještanje crtala traga

U pregledu je navedeno u koji se provrt zatiče teleskopsko crtalo traga.



CMS-I-00003876

1. Rasklopite crtala traga.
2. Deblokirajte utični svornjak **1**.
3. Prečku crtala traga **2** gurnite u željeni položaj.
4. Prečku crtala traga blokirajte utičnim svornjakom.
5. Otpustite stezni spoj **3**.
6. Za namještanje duljine crtala traga vratilo **4** pločice crtala traga **4** gurnite u željeni položaj.
7. Za namještanje kuta zahvaćanja pločice crtala traga vratilo pločice crtala traga okrenite u željeni položaj.



CMS-I-00003875

### 6.5.13.3 Aktivacija crtala traga

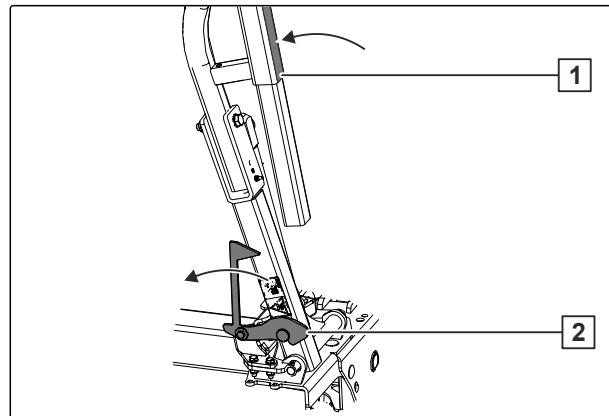
CMS-T-00001926-A.1



#### NAPOMENA

Automatska izmjena kod strojeva s profesionalnim uklapanjem aktivna je samo onda, ako je stroj u radnom položaju preuzeo brzinu  $> 2 \text{ km/h}$ .

1. crtalo traga **1** pritisnite na gumeni odbojnik.
- Rastereće se zaštita pri transportu.
2. Zaštitu pri transportu **2** zakrenite natrag.
3. Postupak ponovite kod druge zaštite pri transportu.



CMS-I-00001906

4. Upravljački uređaj traktora "žuto" postavite u plivajući položaj.  
→ Spušta se crtalo traga.
5. *Ako se spusti pogrešno crtalo traga,* upravljački uređaj traktora "žuto" još jedanput izložite tlaku.  
→ Crtalo traga se diže, a izmjenični ventil aktivira nasuprotno crtalo traga.
6. Upravljački uređaj traktora "žuto" postavite u plivajući položaj.  
→ Spušta se nasuprotno crtalo traga.

#### 6.5.14 Priprema rahljača tragova za primjenu

CMS-T-00001816-G.1

##### 6.5.14.1 Namještanje radne dubine opružnih rahljača tragova

CMS-T-00001486-F.1



#### VAŽNO

- Povećano habanje držača rahljača tragova**
- *Ako se zaštita od preopterećenja aktivira u kratkim intervalima,* smanjite radnu dubinu.
  - Prebacite se na lakohodni raonik rahljača tragova.

1. Podignite stroj.

2. Otpustite preklopni osigurač **2**.

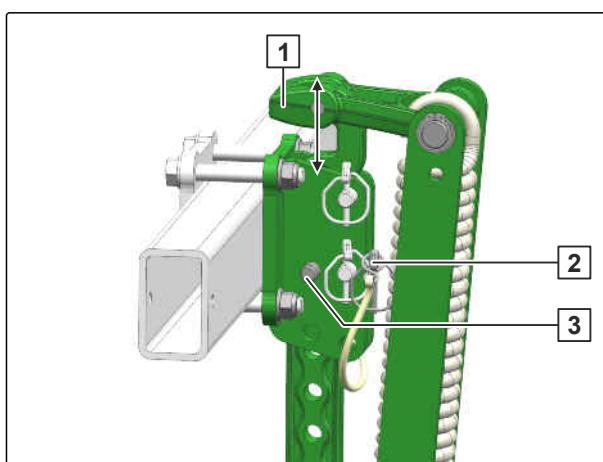
3. Rahljač tragova držite za dršku **1**.

4. Uklonite sigurnosni svornjak **3**.

Maksimalna radna dubina iznosi 150 mm.

5. Rahljač tragova postavite u željeni položaj.

6. Rahljač tragova osigurajte sigurnosnim svornjakom.



CMS-I-00000942

7. Sigurnosni svornjak osigurajte preklopnim osiguračem.
8. Za provjeru postavke:  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.

#### 6.5.14.2 Namještanje rahljača tragova prema širini traga

CMS-T-00001930-C.1

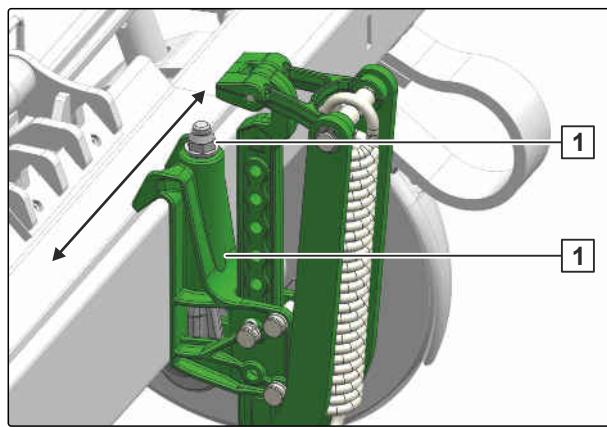


#### PREDUVJETI

- Stroj je podignut
- Traktor i stroj su osigurani

Zatezni moment: 160 Nm

1. Otpustite stezni spoj **1**.
2. Držač rahljača tragova **2** postavite u željeni položaj.
3. Pritegnite stezni spoj.

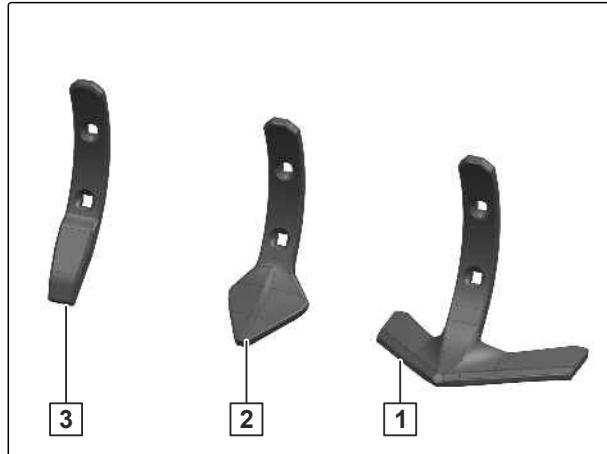


CMS-I-00001908

#### 6.5.14.3 Zamjena raonika rahljača tragova

CMS-T-00002425-F.1

Na rahljač tragova mogu se montirati različiti raonici rahljača tragova. Odabir raonika rahljača tragova ovisi o uvjetima primjene.



CMS-I-00001967

Broj	Raonik rahljača tragova	Uvjeti uporabe	Potrebna vučna sila
<b>1</b>	Krilasti raonik	Plitko rahljenje i ravnanje srednje teških, blatnjavih tala	Potrebna velika vučna sila
<b>2</b>	Srcoliki raonik	Srednje duboko rahljenje različitih vrsta tla	Potrebna srednja vučna sila
<b>3</b>	Uski raonik	Dubinsko rahljenje lakih tala	Potrebna mala vučna sila

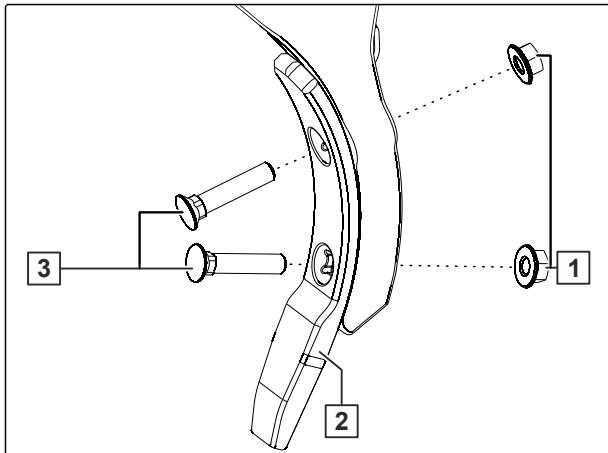


## OPREZ

**Opasnost od ozljeda na oštrim bridovima raonika i glavama vijaka**

- ▶ Nosite rukavice.
- ▶ Pazite na oštре bridove.
- ▶ Nemojte dopustiti da se torban vijci vrte.

1. Demontirajte matice **1**.
2. Demontirajte vijke **3**.
3. Željeni raonik rahljača tragova **2** montirajte na nosač opreme.
4. Montirajte vijke.
5. Montirajte i pritegnite matice.
6. *Za provjeru postavke*  
Vozite radnom brzinom 30 m pa provjerite rezultat rada.



CMS-I-00001080

### 6.5.15 Namještanje senzora brzine stroja

CMS-T-00001908-D.1

Kako biste pokrenuli doziranje ili elektronički nadzor, potreban je signal brzine. Za to se može upotrijebiti senzor brzine stroja.

- ▶ *Za namještanje senzora brzine stroja:*  
vidi upute za uporabu upravljačkog računala  
„Određivanje impulsa na 100 m“

ili

vidi upute za uporabu ISOBUS „Namještanje senzora brzine stroja“.

## 6.5.16 Uporaba ispitivača višestrukog polaganja

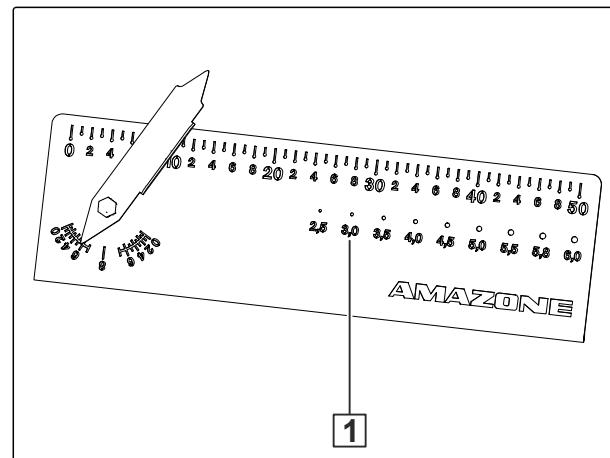
CMS-T-00005293-D.1

### 6.5.16.1 Određivanje veličine zrna

CMS-T-00001888-D.1

Ispitivačem višestrukog polaganja odredite veličinu zrna sjemena.

1. Sjeme položite na prvrt za usporedbu **1**.
2. Ako sjeme labavo naliježe na prvrt za usporedbu, očitajte promjer prvarta.

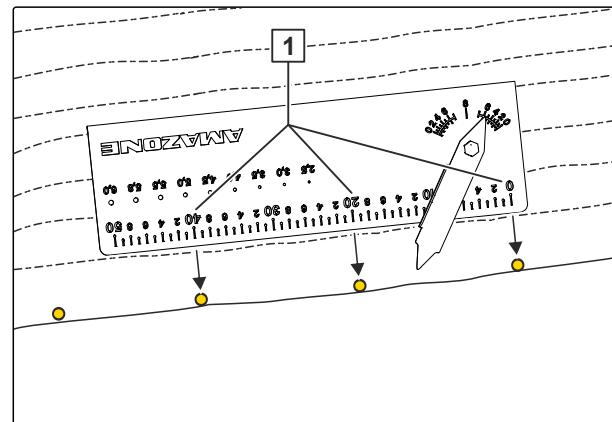


CMS-I-00001217

### 6.5.16.2 Provjera razmaka između zrna

CMS-T-00002354-D.1

Količina posipanja određuje potreban razmak između sjemenki. Odabirom pločica za pojedinačno doziranje i namještanjem broja okretaja pločica za pojedinačno doziranje namješta se razmak između zrna.



CMS-I-00002011

1. 30 m sijte krećući se radnom brzinom.
2. Upotrijebite brid za očitavanje ispitivača višestrukog polaganja radi skidanja zemlje u slojevima.
3. Otkopajte 11 zrna u nizu.
4. Ispitivač višestrukog polaganja postavite vodoravno na tlo.
5. Ravnalom **1** izmjerite 10 razmaka između zrna.

6. Izračunajte prosječan razmak između zrna.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$

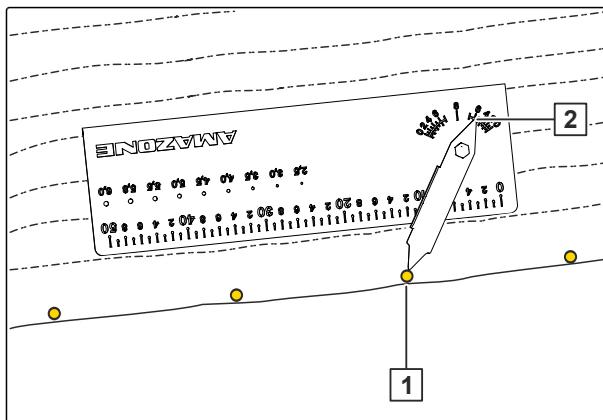
$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{[grey box]} + \text{[grey box]} + \text{[grey box]} + \dots + \text{[grey box]}}{10}$$

CMS-I-00002066

### 6.5.16.3 Provjera dubine polaganja

1. Nakon prvih 30 m provjerite dubinu polaganja:  
Uz pomoć ispitivača višestrukog odlaganja na više mjesta otkopajte zrna.
2. Upotrijebite brid za očitavanje ispitivača višestrukog polaganja radi skidanja zemlje u slojevima.
3. Ispitivač višestrukog polaganja postavite vodoravno na tlo.
4. Kazaljku **1** namjestite na sjeme.
5. Na ljestvici **2** očitajte dubinu polaganja.



CMS-I-00002010

### 6.5.17 Izrada voznih staza

CMS-T-00001881-A.1

#### 6.5.17.1 Konfiguriranje uklapanja voznih staza

CMS-T-00001883-A.1



#### NAPOMENA

Za automatsko uklapanje voznih staza potrebno je električno pojedinačno doziranje sjemena.

- Vidi upute za uporabu softvera ISOBUS "Konfiguriranje uklapanja voznih staza".

## 6.5.18 Umjeravanje električnog doziranja gnojiva

CMS-T-00003839-E.1

### 6.5.18.1 Obavljanje umjeravanja

CMS-T-00001945-E.1



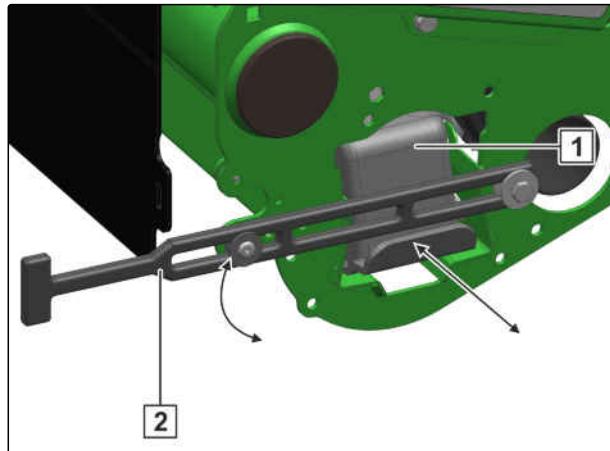
#### PREDUVJETI

- ⌚ Spremnik za gnojivo napunjen gnojivom barem do  $\frac{1}{4}$

1. Isključite ventilator.
2. Osigurač **2** otpustite i zakrenite ga prema dolje.
3. *Kako biste kod strojeva s hidrauličkim pogonom ventilatora izvadili spremnik za umjeravanje iz parkirnog položaja, međusobno zakvačene spremnike za umjeravanje **1** izvucite ustranu.*

ili

*Kako biste kod strojeva s mehaničkim pogonom ventilatora izvadili spremnik za umjeravanje iz parkirnog položaja, pojedinačne spremnike za umjeravanje izvucite lijevo i desno ustranu.*

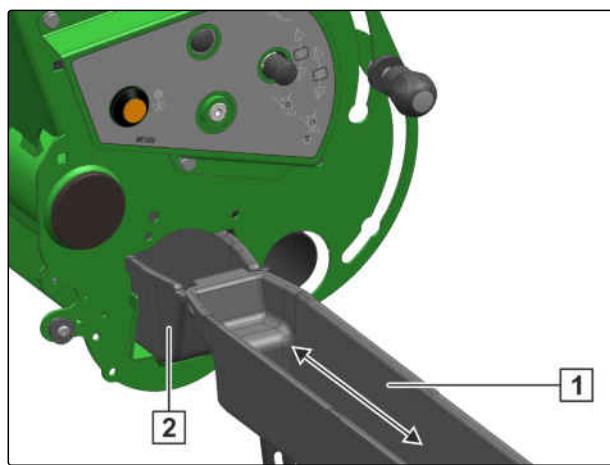


CMS-I-00001932

4. *Kako biste kod strojeva s hidrauličkim pogonom ventilatora postavili spremnike za umjeravanje u položaj za umjeravanje, spremnike za umjeravanje **2** gurnite pod dozator tako da im je otvor okrenut prema gore.*
5. spremnike za umjeravanje **1** zakvačite tako da im je otvor okrenut prema gore i gurnite ih pod dozator.

ili

*Kako biste kod strojeva s mehaničkim pogonom ventilatora postavili spremnike za umjeravanje u položaj za umjeravanje, spremnike za umjeravanje pojedinačno gurnite lijevo i desno pod dozator.*



CMS-I-00001931

6. Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u položaj za umjeravanje, gumb za blokiranje **1** držite pritisnutim pa ga gurnite prema dolje.

7. Za punjenje dozatora gnojiva tipku za umjeravanje **2** držite pritisnutu 10 sekundi.

8. Ispraznite spremnik za umjeravanje.

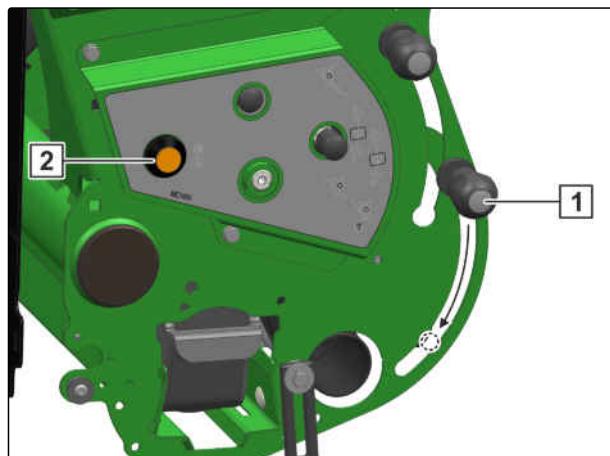
9. Kako biste umjerili količinu posipanja za gnojivo, vidi upute za uporabu softvera ISOBUS "Umjeravanje količine posipanja za gnojivo ili mikrogranulat".

10. Gnojivo iz spremnika za umjeravanje napunite u sklopu kantu **2**.

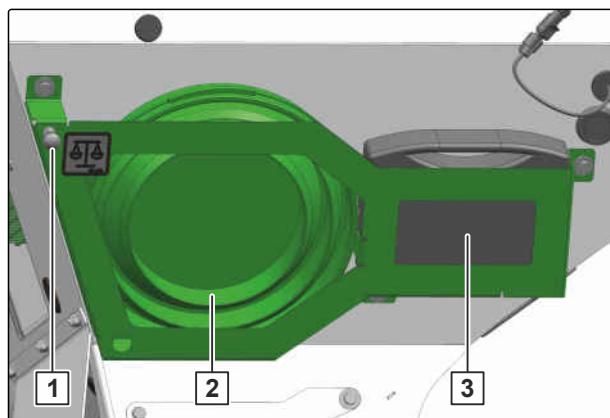
11. Sklopu kantu s vagom **3** objesite na točku za vaganje **1**.

12. Utvrđenu vrijednost unesite u upravljački terminal.

13. Kako biste količinu posipanja za gnojivo unijeli u upravljački terminal, vidi upute za uporabu softvera ISOBUS "Umjeravanje količine posipanja za gnojivo ili mikrogranulat".



CMS-I-00001933



CMS-I-00001956



### NAPOMENA

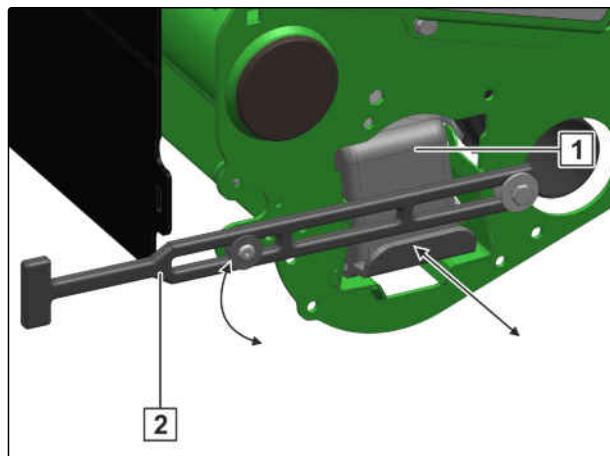
Kako biste spriječili prelijevanje spremnika za umjeravanje, nadzirite razinu napunjenošći.

14. Ispraznite spremnik za umjeravanje.

15. Kako se spremnici za umjeravanje ne bi uprljali, spremnike za umjeravanje **1** gurnite pod dozator tako da im je otvor okrenut prema dolje.

16. Osigurač **2** zakrenite prema gore i zatvorite.

17. Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u radni položaj, gumb za blokadu držite pritisnutim pa ga gurnite prema gore.



CMS-I-00001932

#### 6.5.18.2 Određivanje maksimalne količine posipanja gnojiva

CMS-T-00002412-D.1



##### NAPOMENA

Vrijednosti u tablici služe samo za orijentaciju i trebaju konstantno električno napajanje od najmanje 12 V.

- Očitajte vrijednosti iz tabele.

KAS / DAP / NPK / fosfat					
Količina gnojiva	Širina reda				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
100 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
140 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
180 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
220 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
260 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	12,7 km/h
300 kg/ha	15 km/h	15 km/h	14,7 km/h	11,7 km/h	11 km/h
340 kg/ha	15 km/h	15 km/h	12,9 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
380 kg/ha	15 km/h	13,9 km/h	11,6 km/h	9,3 km/h	8,7 km/h
420 kg/ha	14 km/h	12,6 km/h	10,5 km/h	8,4 km/h	7,9 km/h
460 kg/ha	12,8 km/h	11,5 km/h	9,6 km/h	7,7 km/h	7,2 km/h
500 kg/ha	11,7 km/h	10,6 km/h	8,8 km/h	8 km/h	7,6 km/h
540 kg/ha	10,9 km/h	9,8 km/h	8,1 km/h	6,5 km/h	6,1 km/h
580 kg/ha	10,1 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
620 kg/ha	9,5 km/h	8,5 km/h	7,1 km/h	5,7 km/h	5,3 km/h
660 kg/ha	8,9 km/h	8 km/h	6,7 km/h	5,3 km/h	5 km/h
700 kg/ha	8,4 km/h	7,5 km/h	6 km/h	5 km/h	4,7 km/h
740 kg/ha	7,9 km/h	7,1 km/h	5,9 km/h	4,8 km/h	4,5 km/h
780 kg/ha	7,5 km/h	6,8 km/h	5,6 km/h	4,5 km/h	4,2 km/h

Urea					
Količina gnojiva	Širina reda				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
100 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha
140 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha
180 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	13,4 kg/ha	12,6 kg/ha
220 kg/ha	15,0	15 kg/ha	13,8 kg/ha	11 kg/ha	10,3 kg/ha
260 kg/ha	15 kg/ha	14 kg/ha	11,6 kg/ha	9,3 kg/ha	8,7 kg/ha

Urea					
Količina gnojiva	Širina reda				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
300 kg/ha	13,4 kg/ha	12,1 kg/ha	10,1 kg/ha	8,1 kg/ha	7,6 kg/ha
340 kg/ha	11,9 kg/ha	10,7 kg/ha	8,9 kg/ha	7,1 kg/ha	6,7 kg/ha
380 kg/ha	10,6 kg/ha	9,6 kg/ha	8 kg/ha	6,4 kg/ha	6 kg/ha
420 kg/ha	9,6 kg/ha	8,6 kg/ha	7,2 kg/ha	5,8 kg/ha	5,4 kg/ha
460 kg/ha	8,8 kg/ha	7,9 kg/ha	6,6 kg/ha	5,3 kg/ha	4,9 kg/ha
500 kg/ha	8,1 kg/ha	7,3 kg/ha	6,1 kg/ha	4,8 kg/ha	4,5 kg/ha
540 kg/ha	7,5 kg/ha	6,7 kg/ha	5,6 kg/ha	4,5 kg/ha	4,2 kg/ha
580 kg/ha	7 kg/ha	6,3 kg/ha	5,2 kg/ha	4,2 kg/ha	3,9 kg/ha
620 kg/ha	6,5 kg/ha	5,9 kg/ha	4,9 kg/ha	3,9 kg/ha	3,7 kg/ha
660 kg/ha	6,1 kg/ha	5,5 kg/ha	4,6 kg/ha	3,7 kg/ha	3,4 kg/ha
700 kg/ha	5,8 kg/ha	5,2 kg/ha	4,3 kg/ha	3,5 kg/ha	3,2 kg/ha
740 kg/ha	5,5 kg/ha	4,9 kg/ha	4,1 kg/ha	3,3 kg/ha	3,1 kg/ha
780 kg/ha	5,2 kg/ha	4,7 kg/ha	3,9 kg/ha	3,1 kg/ha	2,9 kg/ha

### 6.5.19 Umjeravanje doziranja gnojiva na mehanički pogon

CMS-T-00003665-E.1

#### 6.5.19.1 Određivanje okretaja ručice za standardne radne širine

CMS-T-00003668-B.1

- $A_B$  = radna širina u m
- $n_R$  = broj redova
- $R_W$  = doseg u cm

$$A_B = \frac{n_R}{100} \times R_W$$

$$A_B = \frac{6}{100} \times 75 = 4,5$$

$$A_B = \frac{\text{[redovima]}}{100} \times \text{[doseg]} =$$

CMS-I-00002685

1. Uz pomoć prethodne jednadžbe odredite radnu širinu stroja.
2. Iz prethodne tabele odredite okretaje ručice.

#### 6.5.19.2 Određivanje okretaja ručice za posebne radne širine

CMS-T-00003669-B.1

- $A_B$  = radna širina u m
- $n_R$  = broj redova
- $R_W$  = doseg u cm

$$A_B = \frac{n_R}{100} \times R_W$$

$$A_B = \frac{6}{100} \times 75 = 4,5$$

$$A_B = \frac{\text{[redovima]}}{100} \times \text{[doseg]} = \text{[radna širina]}$$

CMS-I-00002685

1. Uz pomoć prethodne jednadžbe odredite posebnu radnu širinu stroja.
- $U_K$  = okretaji ručice za posebnu radnu širinu
- $A_T$  = sljedeća radna širina u metrima. Vidi tabelu "Određivanje okretaja ručice za standardne radne širine".
- $U_T$  = okretaji ručice, odgovara standardnoj radnoj širini Vidi tablicu "Određivanje okretaja ručice za standardne radne širine".

$$U_K = \frac{U_T \times A_T}{A_B}$$

$$U_K = \frac{27 \times 3,6}{3,4} = 28,5$$

$$U_K = \frac{\text{[okretaji]} \times \text{[radna širina]}}{\text{[doseg]}} = \text{[radna širina]}$$

CMS-I-00001251

2. Uz pomoć prethodne jednadžbe odredite okretaje ručice stroja.

#### 6.5.19.3 Obavljanje umjeravanja

CMS-T-00003655-C.1

Umjeravanjem se provjerava dozira li se željena količina gnojiva.

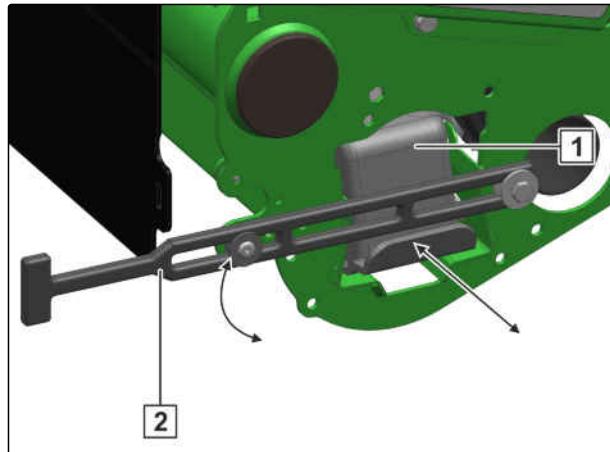
**PREDUVJETI**

- Spremnik za gnojivo napunjen gnojivom barem do  $\frac{1}{4}$

1. Isključite ventilator.
2. Osigurač **2** otpustite i zakrenite ga prema dolje.
3. *Kako biste kod strojeva s hidrauličkim pogonom ventilatora izvadili spremnik za umjeravanje iz parkirnog položaja,* međusobno zakvačene spremnike za umjeravanje **1** izvucite ustranu.

ili

*Kako biste kod strojeva s mehaničkim pogonom ventilatora izvadili spremnik za umjeravanje iz parkirnog položaja,* pojedinačne spremnike za umjeravanje izvucite lijevo i desno ustranu.

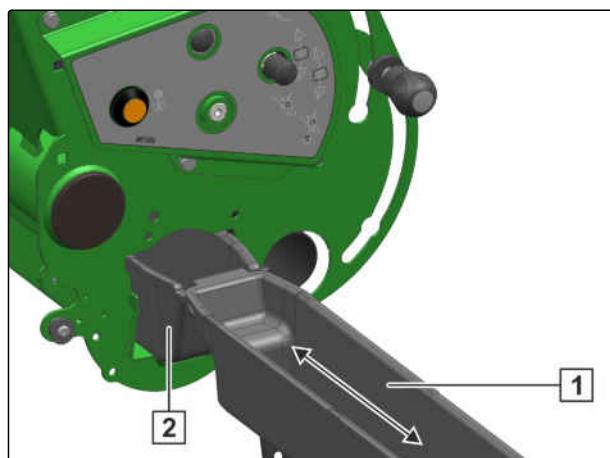


CMS-I-00001932

4. *Kako biste kod strojeva s hidrauličkim pogonom ventilatora postavili spremnike za umjeravanje u položaj za umjeravanje,* spremnike za umjeravanje **2** gurnite pod dozator tako da im je otvor okrenut prema gore.
5. spremnike za umjeravanje **1** zakvačite tako da im je otvor okrenut prema gore i gurnite ih pod dozator.

ili

*Kako biste kod strojeva s mehaničkim pogonom ventilatora postavili spremnike za umjeravanje u položaj za umjeravanje,* spremnike za umjeravanje pojedinačno gurnite lijevo i desno pod dozator.



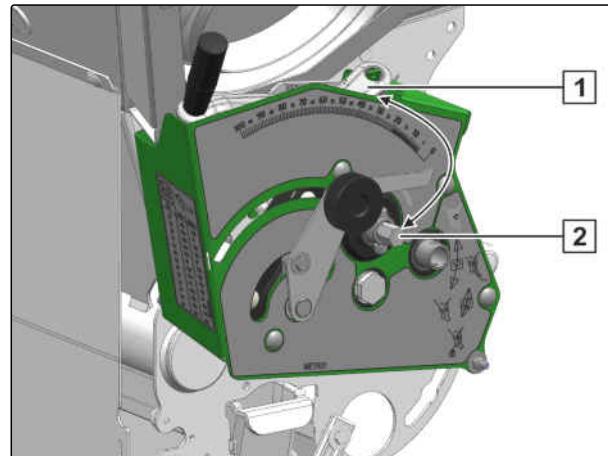
CMS-I-00001931

6. Alat za rukovanje izvadite iz parkirnog položaja

**1**.

7. Alat za rukovanje nataknite na vratilo prijenosnika

**2**.



CMS-I-00002785

8. Ovisno o radnoj širini **1** i željenoj površini umjeravanja **2** broj okretaja ručice pronađite u tablici.

[m]	1/40ha	1/100ha
2,7	90 $\frac{1}{2}$	36 $\frac{1}{4}$
2,8	87 $\frac{1}{4}$	35
3,0	81 $\frac{1}{5}$	32 $\frac{1}{2}$
3,2	76 $\frac{1}{4}$	30 $\frac{1}{2}$
3,6	67 $\frac{3}{4}$	27
4,0	61	24 $\frac{1}{2}$
4,2	58 $\frac{1}{4}$	23 $\frac{1}{4}$
4,5	54 $\frac{1}{4}$	21 $\frac{3}{4}$
4,8	51	20 $\frac{1}{2}$
5,4	45 $\frac{1}{4}$	18
5,6	43 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$
6,0	40 $\frac{3}{4}$	16 $\frac{1}{4}$
6,4	38 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{4}$

CMS-I-00002784

ME1498

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

9. Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u položaj za umjeravanje, gumb za blokiranje **3** držite pritisnutim pa ga gurnite prema dolje **4**.

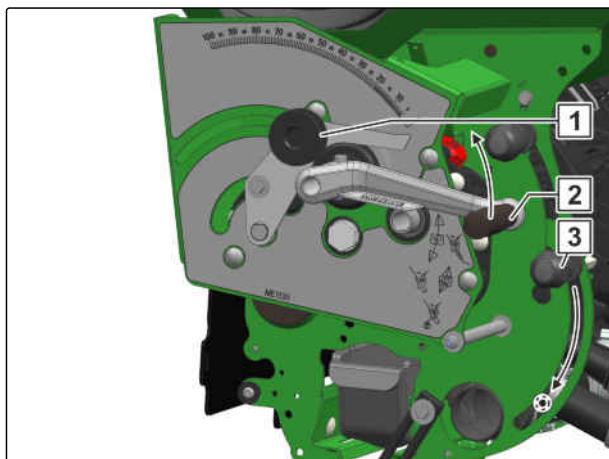
10. Otpustite gumb za blokadu **1**.

11. Kazaljku postavite na vrijednost postavke 70.

12. Za punjenje dozatora gnojiva  
alat za rukovanje okrenite za 5 okretaja.

13. Ispraznite spremnik za umjeravanje.

14. Alat za rukovanje okrenite suprotno od smjera kazaljke na satu za željeni broj okretaja.



CMS-I-00002786



#### NAPOMENA

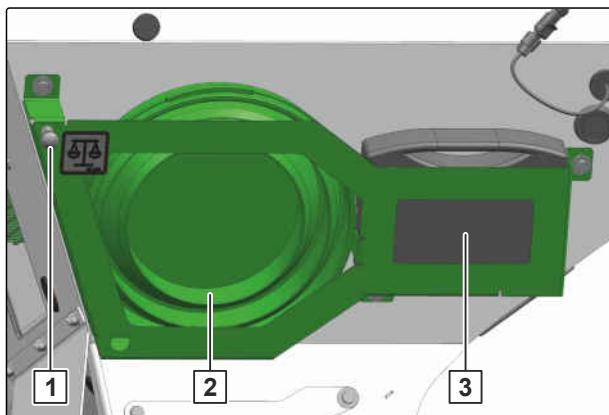
Kako biste sprječili prelijevanje spremnika za umjeravanje, nadzirite razinu napunjenošću.

Po potrebi zaustavite umjeravanje i ispraznite spremnik za umjeravanje.

15. Gnojivo iz spremnika za umjeravanje napunite u sklopivu kantu **2**.

16. Sklopivu kantu s vagom **3** objesite na točku za vaganje **1**.

17. Odredite uhvaćenu količinu gnojiva. Uzmite u obzir težinu spremnika.



CMS-I-00001956

- $D_M$  = količina gnojiva u kilogramima po hektaru
- $A_M$  = uhvaćena količina gnojiva u kilogramima po 1/40 ili 1/100 hektara
- K = faktor umjeravanja ovisno o površini umjeravanja 40 ili 100

$$D_M = A_M \times K$$

$$D_M = 4,38 \times 40 = 175$$

$$D_M = \quad \times \quad = \quad$$

CMS-I-00002691

18. Utvrđenu težinu pomnožite s faktorom umjeravanja.

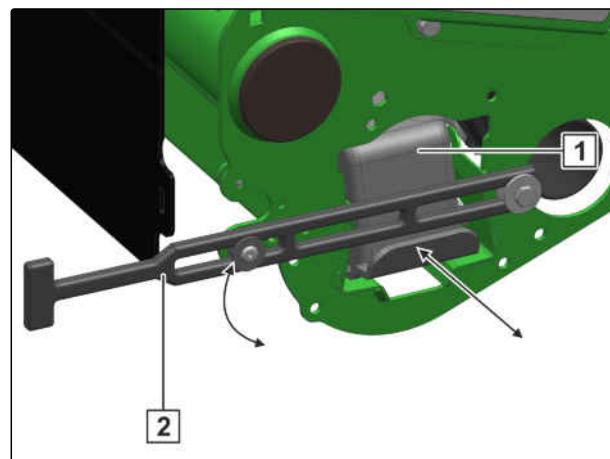
19. Prvim umjeravanjem u pravilu se ne postiže željena količina posipanja.  
Pomoću vrijednosti prvog umjeravanja odredite položaj mjenjača za željenu količinu posipanja, vidi "Određivanje položaja mjenjača računskom pločicom".
20. Umjeravanje ponavljajte sve dok se ne dozira željena količina.



### NAPOMENA

Ako se ne postigne željena količina posipanja, za ostale informacije obratite se svojoj specijaliziranoj radionici.

21. Ispraznite spremnik za umjeravanje.
22. Kako se spremnici za umjeravanje ne bi uprljali, spremnike za umjeravanje **1** gurnite pod dozator tako da im je otvor okrenut prema dolje.
23. Osigurač **2** zakrenite prema gore i zatvorite.
24. Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u radni položaj, gumb za blokadu držite pritisnutim pa ga gurnite prema gore.

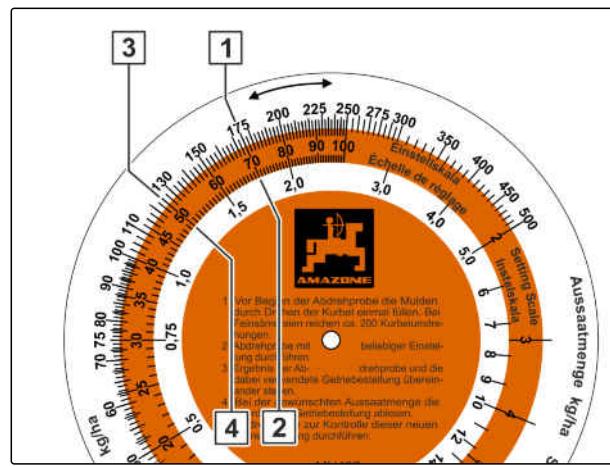


CMS-I-00001932

#### 6.5.19.4 Određivanje položaja mjenjača računskom pločicom

CMS-T-00003671-B.1

- Utvrđena količina posipanja 175 kg/ha **1**
- Upotrijebljeni položaj mjenjača 70 **2**
- Željena količina posipanja 125 kg/ha **3**
- Položaj mjenjača 50 **4** za željenu količinu posipanja



CMS-I-00002787

1. Utvrđenu količinu posipanja **1** i položaj mjenjača 70 **2** na računskoj pločici stavite jedno iznad drugoga.

2. Na računskoj pločici očitajte položaj mjenjača **4** za željenu količinu posipanja **3**.

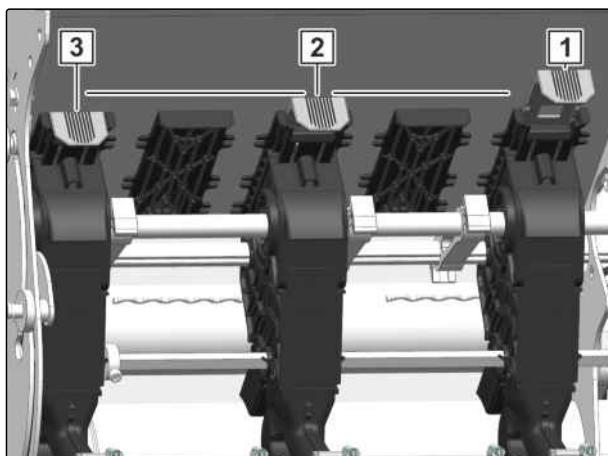


### NAPOMENA

Polugu za namještanje mjenjača namjestite između položaja 20 i 80 na ljestvici.

3. Polugu za namještanje mjenjača postavite na očitanu vrijednost.

- Zasun za zatvaranje potpuno otvoren **1**
- Zasun za zatvaranje 1/3 otvoren **2**
- Zasun za zatvaranje zatvoren **3**



CMS-I-00002689

4. Ako se područje namještanja nalazi između 0,1 i 5, zasune za zatvaranje dozatora gnojiva stavite u položaj **2**.

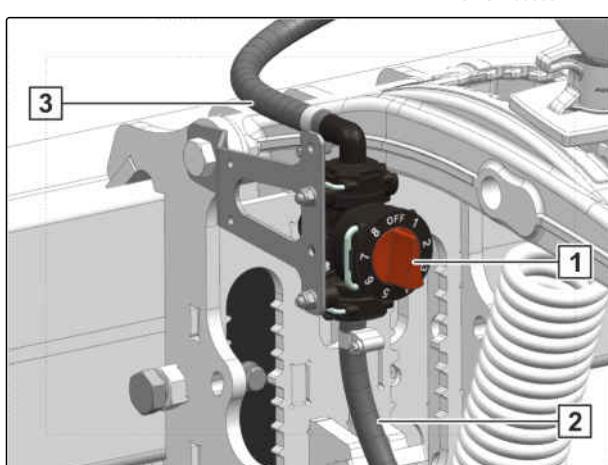
→ Smanjuje se dovod prema dozatoru.

5. Ponovite umjeravanje.

#### 6.5.20 Namještanje količine posipanja za tekuće gnojivo

CMS-T-00003722-D.1

Doziranje tekućeg gnojiva **1** opskrbnim je crijevom **3** spojeno sa spremnikom za tekuće gnojivo. Tekuće gnojivo teče kroz crijevo **2** na točku primjene i onđe se posipa.



CMS-I-00002729

- $A = \text{utrošena količina u l/ha}$
- $A_R = \text{čista potrebna količina gnojiva u kg/ha}$
- $G\% = \text{sadržaj gnojiva u postotku}$
- $\rho = \text{gustoća u kg/l}$

1. Jednadžbom odredite potrebnu količinu gnojiva.

$$A = \frac{A_R \times 100}{G\% \times \rho}$$

$$A = \frac{55 \times 100}{28 \times 1,28} = 153,5$$

$$A = \frac{\text{_____} \times 100}{\text{_____} \times \text{_____}} = \text{_____}$$

CMS-I-00002734

- $D = \text{protok u l/min}$
- $A = \text{utrošena količina u kg/ha}$
- $v = \text{brzina vožnje u km/h}$
- $R_W = \text{doseg u m}$

2. Jednadžbom odredite protok.

$$D = \frac{A \times v \times R_W}{600}$$

$$D = \frac{154 \times 15 \times 0.75}{600} = 2,89$$

$$D = \frac{\text{_____} \times \text{_____} \times \text{_____}}{600} = \text{_____}$$

CMS-I-00002734

Protok					
Tlak					
$\sigma$	$\Delta$	$\omega$	$\sim$	$\rightarrow$	Položaj ventila
2 l/min	1,44 l/min	0,97 l/min	0,6 l/min	0,43 l/min	1 bar
2,4 l/min	1,72 l/min	1,15 l/min	0,71 l/min	0,52 l/min	1,5 bar
2,76 l/min	1,96 l/min	1,32 l/min	0,8 l/min	0,6 l/min	2 bar
3,09 l/min	2,19 l/min	1,46 l/min	0,89 l/min	0,62 l/min	2,5 bar
3,37 l/min	2,39 l/min	1,59 l/min	0,97 l/min	0,68 l/min	3 bar
3,64 l/min	2,58 l/min	1,71 l/min	1,04 l/min	0,73 l/min	3,5 bar
3,88 l/min	2,75 l/min	1,83 l/min	1,11 l/min	0,77 l/min	4 bar
4,07 l/min	2,91 l/min	1,94 l/min	1,2 l/min	0,85 l/min	4,5 bar
4,26 l/min	3,08 l/min	2,05 l/min	1,29 l/min	0,93 l/min	5 bar
4,4 l/min	3,18 l/min	2,1 l/min	1,32 l/min	0,96 l/min	5,5 bar
4,54 l/min	3,28 l/min	2,16 l/min	1,35 l/min	0,99 l/min	6 bar
4,72 l/min	3,4 l/min	2,25 l/min	1,39 l/min	10,2 l/min	6,5 bar
4,86 l/min	3,51 l/min	2,35 l/min	1,43 l/min	1,06 l/min	7 bar
5,03 l/min	3,65 l/min	2,41 l/min	1,48 l/min	1,09 l/min	7,5 bar
5,21 l/min	3,78 l/min	2,48 l/min	1,54 l/min	1,12 l/min	8 bar

Protok					
Tlak					
	7	6	Položaj ventila	1 bar	1,5 bar
5,81 l/min	4,06 l/min	3,07 l/min	1 bar	1 bar	1,5 bar
6,63 l/min	4,9 l/min	3,47 l/min	1,5 bar	1,5 bar	2 bar
7,31 l/min	5,49 l/min	3,91 l/min	2 bar	2 bar	2,5 bar
8,03 l/min	6,03 l/min	4,31 l/min	2,5 bar	3 bar	3 bar
8,73 l/min	6,54 l/min	4,67 l/min	3 bar	3,5 bar	3,5 bar
9,35 l/min	6,98 l/min	5,01 l/min	4 bar	4 bar	4,5 bar
9,93 l/min	7,42 l/min	5,33 l/min	4,5 bar	5 bar	5 bar
10,18 l/min	7,63 l/min	5,52 l/min	5 bar	5,5 bar	5,5 bar
10,44 l/min	7,85 l/min	5,71 l/min	5,5 bar	6 bar	6 bar
10,77 l/min	8,11 l/min	5,92 l/min	6 bar	6,5 bar	6,5 bar
10,94 l/min	8,36 l/min	6,14 l/min	6,5 bar	7 bar	7 bar
11,48 l/min	8,65 l/min	6,33 l/min	7 bar	7,5 bar	7,5 bar
11,82 l/min	8,94 l/min	6,52 l/min	7,5 bar	8 bar	8 bar
12,26 l/min	9,3 l/min	6,8 l/min	8 bar		
12,7 l/min	9,66 l/min	7,08 l/min			

3. U prethodnoj tabeli pronađite položaj ventila.

4. Ventil **1** postavite u željeni položaj.

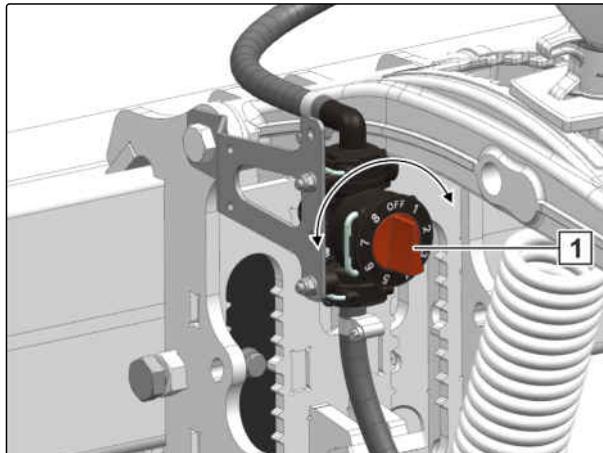
5. *Budući da brzina protoka ovisi o posipanom materijalu:*

Količinu posipanja umjerite u skladu s uputama za uporabu spremnika tekućeg gnojiva.



#### NAPOMENA

- Utvrđene su vrijednosti orientacijske.
- Nakon svake promjene distribuiranog materijala provjerite namještanja.
- Pri primjeni u brazdu u položaju na uvratinama tekuće gnojivo može kapatiti iz točke primjene.



CMS-I-00002735

#### 6.5.21 Namještanje dubine polaganja na povezanom raoniku za gnojivo

CMS-T-00005574-B.1

1. Podignite stroj.

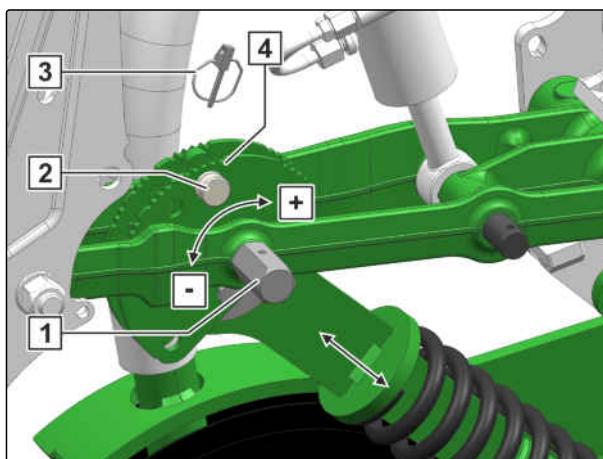
2. Osigurajte traktor i stroj.

3. Demontirajte preklopni osigurač **3**.

4. Demontirajte svornjak **2**.

Urezi **4** između 1 i 5 služe za orientaciju.

5. Za namještanje dubine polaganja gnojiva vratilo za namještanje **1** zakrenite u željeni položaj.



CMS-I-00003935

6. Montirajte svornjak.
7. Montirajte preklopni osigurač.
8. Obavite namještanja za sve raonike za gnojivo.

### 6.5.22 Namještanje dubine polaganja na raoniku za gnojivo vođenom listom

CMS-T-00002061-D.1

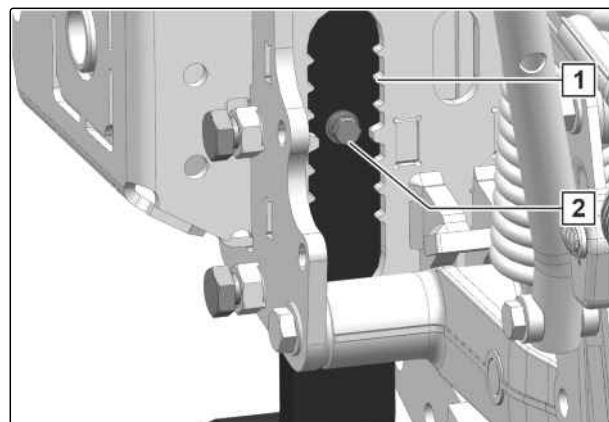


#### NAPOMENA

Uvjeti uporabe utječu na ispravno namještanje.

Namještanja raonika za gnojivo valja prilagoditi odgovarajućim uvjetima primjene. Nakon kratke dionice vožnje na polju provjerite namještanja raonika za gnojivo.

Vijak **2** služi za orijentaciju na skali **1**.



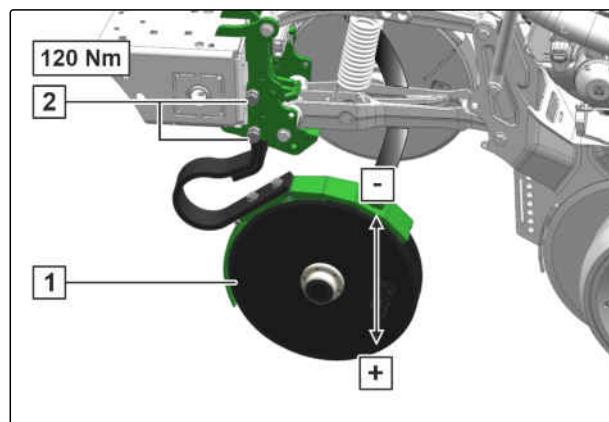
CMS-I-00002042



#### PREDUVJETI

∅ Stroj stoji na čvrstom podu hale.

1. Podignite stroj.
2. Kod dometa manjih od 70 cm Osigurajte stroj.
3. Raonik za gnojivo **1** držite u namještenom položaju,  
Otpustite vijke **2**.
4. Raonik za gnojenje postavite u željeni položaj.
5. Raonik za gnojivo držite u željenom položaju  
Pritegnite vijke.



CMS-I-00001934

6. Preuzmite namještanja za sve raonike za gnojivo.

ili

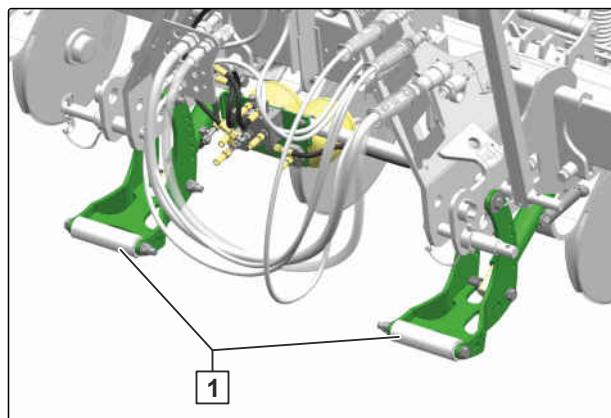
Dubinu polaganja gnojiva u tragovima kotača postavite u željeni položaj.

### 6.5.23 Namještanje balastiranja okvira

CMS-T-00002219-F.1

Hidraulički aktivirano balastiranje okvira **1** oslanja se na donje poluge i prenosi težinu s traktora na okvir stroja. Tako se dodatno opterećuje sijačica za pojedinačno doziranje sjemena, a dubina polaganja održava se i u teškim uvjetima uporabe.

Za maksimalno djelovanje balastiranja okvira, stroj se na strani traktora mora priključiti na najvišu točku gornje poluge.



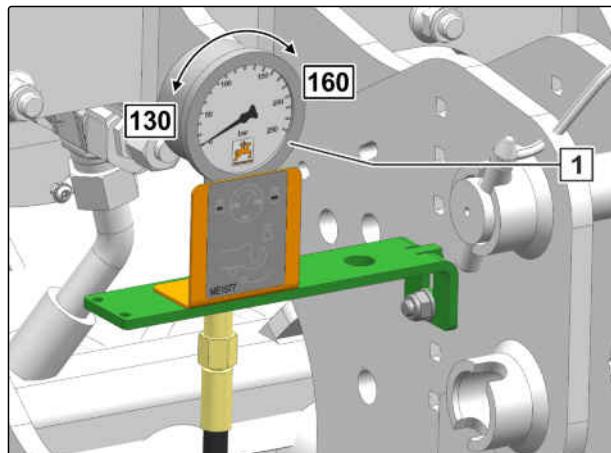
CMS-I-00001984



#### UPOZORENJE

Aktivira se neočekivana hidraulička funkcija

- Prije nego što aktivirate upravljački uređaj traktora, provjerite odabranu hidrauličku funkciju komforne hidraulike.



CMS-I-00004101



#### NAPOMENA

Radni raspon iznosi između 130 bar i 160 bar.

Balastiranje okvira uvijek položite na donje poluge.

1. Stroj spustite na tlo.

2. Za povećanje balasta na okviru:  
aktivirajte upravljački uređaj traktora "plavo 1"

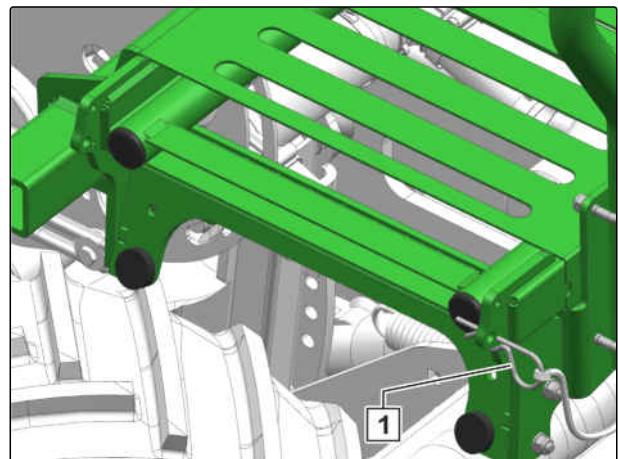
ili

za smanjenje balasta na okviru:  
aktivirajte upravljački uređaj traktora "plavo 2".

#### 6.5.24 Rukovanje utovarnom platformom

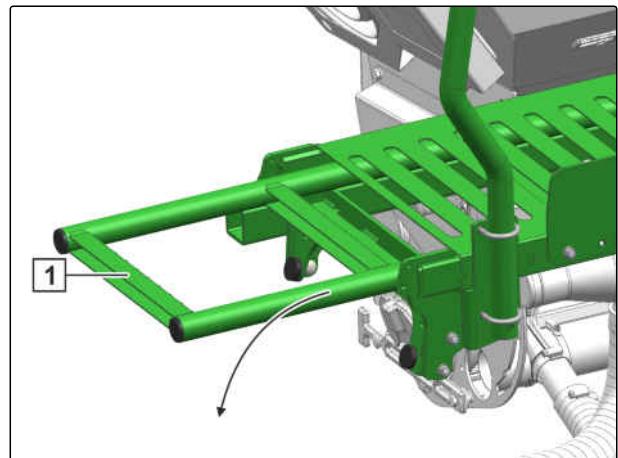
CMS-T-00003737-B.1

1. Demontirajte sigurnosnu rascjepku **1**.



CMS-I-00002744

2. Izvucite ljestve **1** i zakrenite ih prema dolje.

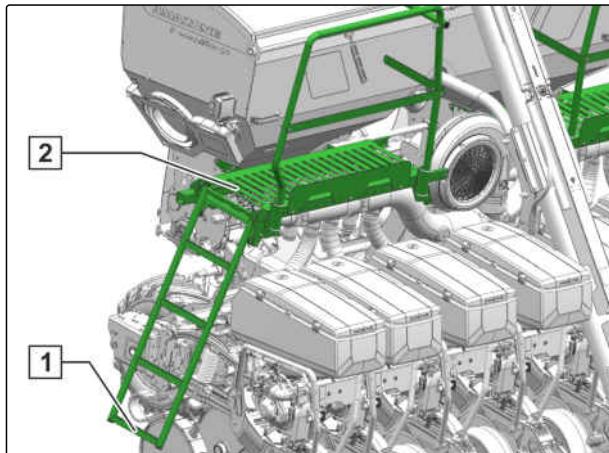


CMS-I-00002836

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za primjenu

3. Po ljestvama se popnite na utovarnu platformu **2**.
4. Ljestve **1** nakon uporabe zakrenite prema gore i stavite u parkirni položaj.
5. Ljestve u parkirnom položaju osigurajte rascjepkom.



CMS-I-00002745

### 6.5.25 Variabilno teleskopiranje 6 redova

CMS-T-00005411-C.1

#### 6.5.25.1 Promjena 7 redova na 6 redova

CMS-T-00005408-C.1



#### PREDUVJETI

- ∅ Stroj je opremljen središnjim pogonom za doziranje gnojiva.

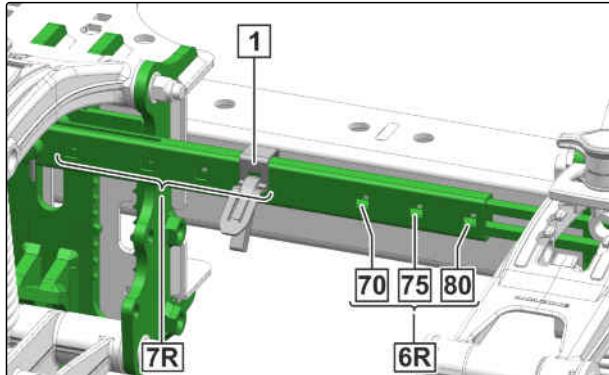


#### NAPOMENA

Za razmak između redova između 80 cm i 70 cm deaktivira se četvrti red.

Kod pogona jednog reda dozator gnojiva ne može izvesti promjenu na 6 redova.

1. Odvojite Isobus od traktora.
2. Uvucite stroj.
3. Demontirajte preklopni osigurač **1** između prvog i drugog raonika.
4. Preklopni osigurač između prvog i drugog raonika postavite u željeni položaj.
5. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između šestog i sedmog raonika postavite u željeni položaj.
6. Demontirajte preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika.
7. Na suprotnoj strani demontirajte preklopni osigurač između petog i šestog raonika.



CMS-I-00003831

Kako biste namjestili razmake između redova od 70 cm i 75 cm, raonici trećeg i petog reda moraju se gurnuti na četvrti raonik.

8. Razvucite stroj.

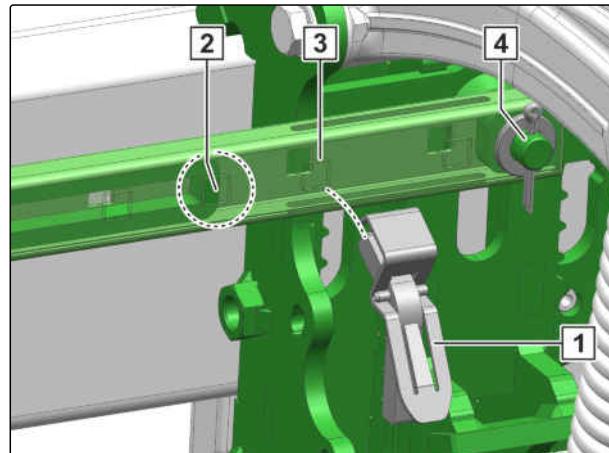
- Drugi i šesti raonik guraju se 10 cm prema van.
- Unutarnja teleskopska šipka **2** nalazi se pored položaja za blokiranje **3** od 50 cm.
- 9. Blokirajte preklopni osigurač **1** između drugog i trećeg raonika **4** u položaju na 50 cm **3**.

10. Na suprotnoj strani blokirajte preklopni osigurač između petog i šestog raonika u položaju na 50 cm.

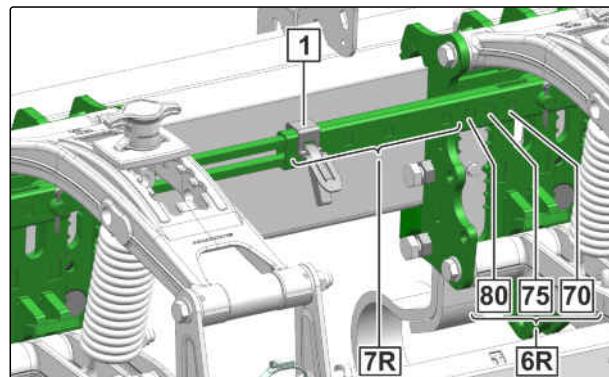
11. Uvucite stroj.

- Treći raonik gurnut će se na četvrti.
- Na suprotnoj će se strani peti raonik gurnuti na četvrti.
- 12. Demontirajte preklopni osigurač **1** između trećeg i četvrтog raonika.
- 13. Preklopni osigurač između trećeg i četvrтog raonika postavite u željeni položaj.
- 14. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između četvrтog i petog raonika postavite u željeni položaj.
- 15. *Kako se teleskopske vodilice ne bi razdvojile:*  
stroj razvucite maksimalno 5 cm.

- Preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika nije zategnut.
- Preklopni osigurač između petog i šestog raonika nije zategnut.



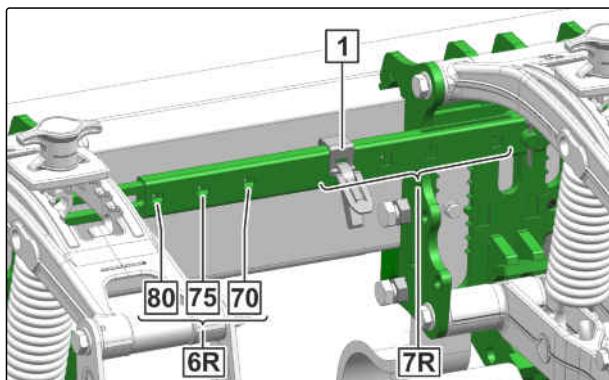
CMS-I-00003843



CMS-I-00003833

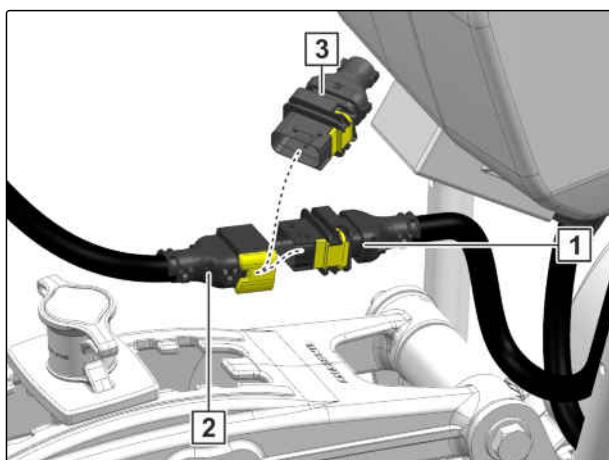
16. Demontirajte preklopni osigurač **1** između drugog i trećeg raonika.
17. Preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika postavite u željeni položaj.
18. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između petog i šestog raonika postavite u željeni položaj.
19. Razvucite stroj.

→ Između svih raonika namjestit će se željeni razmak između redova.

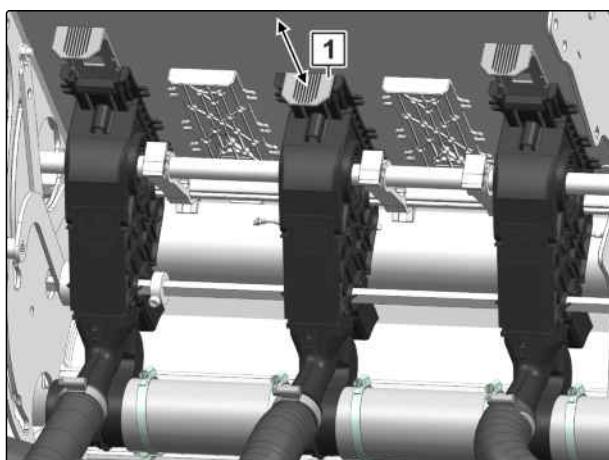


CMS-I-00003832

20. Za deaktivaciju četvrtog raonika:  
kabelski snop raonika za sijanje **1** odvojite od kabelskog snopa stroja **2**.
21. Kabelski snop stroja povežite premosnim utikačem **3**.
22. Kabelski snop raonika za sijanje **1** zatvorite poklopcom za zaštitu od prašine.
23. Za podizanje četvrtog raonika za sijanje:  
odaberite "Uporaba podignutog položaja raonika".
24. Isobus povežite s traktorom.
25. Ponovno pokrenite stroj.
26. Ako u četvrtom redu ne treba posipati gnojivo:  
zatvorite zasun za zatvaranje **1** na dozatoru gnojiva četvrtog reda.



CMS-I-00003830



CMS-I-00003915

### 6.5.25.2 Namještanje razmaka između redova između 80 i 50 cm

CMS-T-00003715-D.1



#### OPREZ

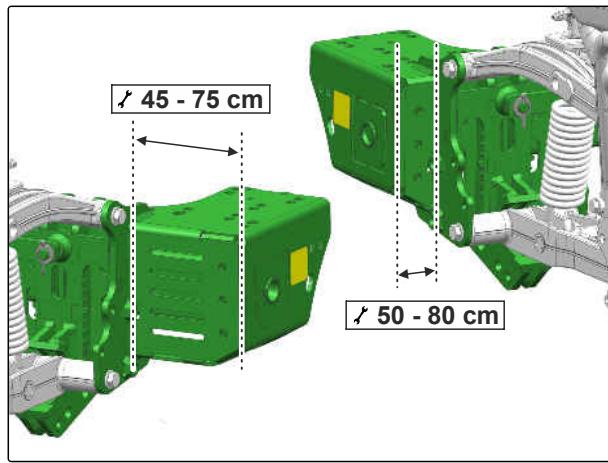
Između izvlakača stroja i stroja postoje mesta prignječenja i odsijecanja.

- Kada se izvlakači stroja sklapaju ili rasklapaju,  
nikada nemojte posezati u područje prignječenja.



#### NAPOMENA

Teleskopski okviri s kratkim isturenim dijelom mogu teleskopirati od 50 cm do 80 cm.

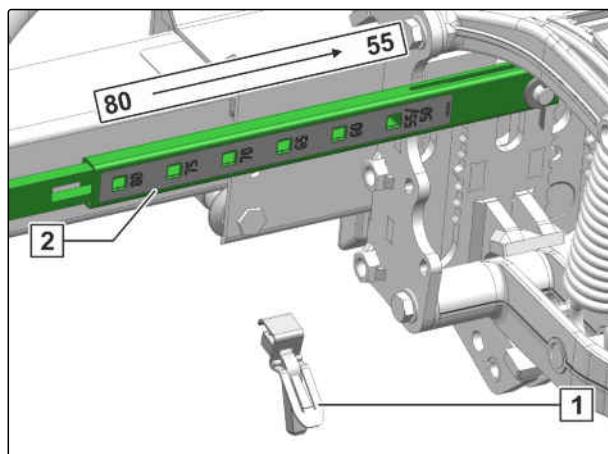


CMS-I-00003845

1. Podignite stroj.
2. Da biste razmak između redova namjestili na 50 cm:  
Potpuno uvucite stroj.

Da biste razmak između redova namjestili između 55 cm i 80 cm, preklopni osigurači **1** moraju se postaviti između redova.

3. Demontirajte preklopni osigurač između prvog i drugog raonika.
4. Preklopni osigurač između prvog i drugog raonika u kulisi **2** postavite u željeni položaj.
5. Preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika u kulisi postavite u željeni položaj.
6. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između četvrтog i petog raonika u kulisi postavite u željeni položaj.
7. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između petog i šestog raonika u kulisi postavite u željeni položaj.



CMS-I-00003840

8. Demontirajte preklopni osigurač **1** između trećeg i četvrtog raonika.

9. Preklopni osigurač između trećeg i četvrtog raonika u kulisi **2** postavite u željeni položaj.

10. Na suprotnoj strani demontirajte preklopni osigurač između trećeg i četvrtog raonika.

11. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između trećeg i četvrtog raonika u kulisi postavite u željeni položaj **3**.

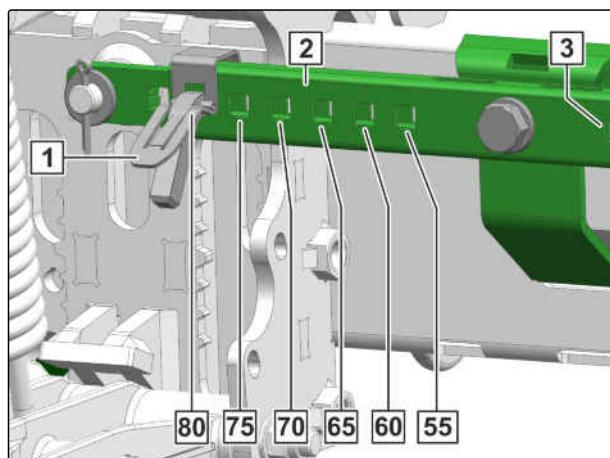
12. Za namještanje željenog razmaka između redova:

Razvucite stroj.

→ Kad su krakovi stroja dosegli svoj krajnji položaj, transportna crijeva prema raonicima za gnojivo ne smiju visjeti.

13. Ako transportna crijeva vise:  
fiksirajte crijeva za gnojivo.

14. Kad su krakovi stroja dosegli krajnji položaj:  
otpustite vučno uže pa upravljački uređaj traktora "zeleno" postavite u neutralni položaj.



CMS-I-00003847

#### 6.5.25.3 Namještanje razmaka između redova između 75 i 45 cm

CMS-T-00005412-C.1



#### OPREZ

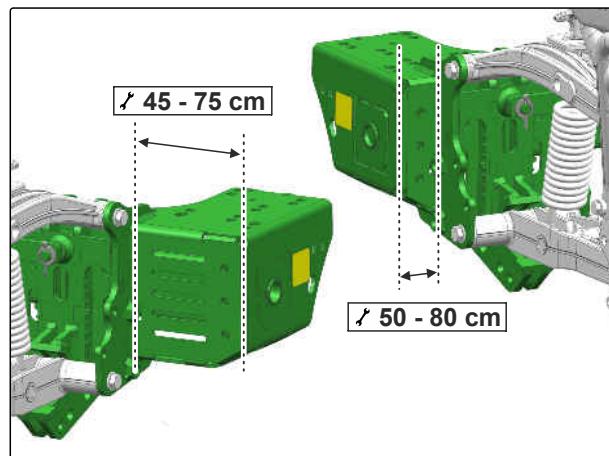
Između izvlakača stroja i stroja postoje mjesta prignjećenja i odsijecanja.

► Kada se izvlakači stroja sklapaju ili rasklapaju,  
nikada nemojte posezati u područje prignjećenja.



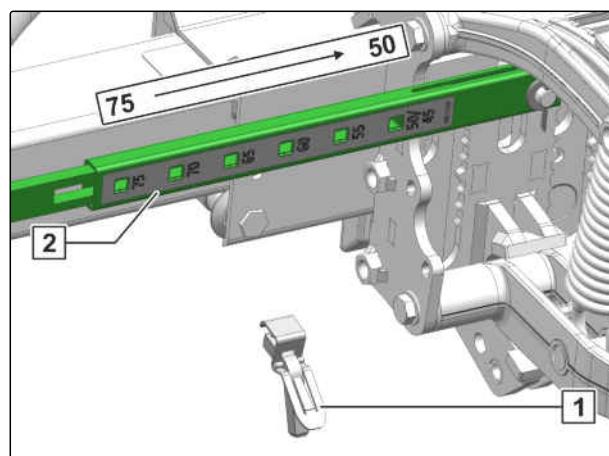
### NAPOMENA

Teleskopski okviri s dugim isturenim dijelom mogu teleskopirati od 45 cm do 75 cm.



CMS-I-00003845

1. Podignite stroj.
2. *Da biste razmak između redova namjestili na 45 cm:*  
Potpuno uvucite stroj.
3. Demontirajte preklopni osigurač između prvog i drugog raonika.
4. Preklopni osigurač između prvog i drugog raonika u kulisi **2** postavite u željeni položaj.
5. Preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika u kulisi postavite u željeni položaj.
6. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između četvrтog i petog raonika u kulisi postavite u željeni položaj.
7. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između petog i šestog raonika u kulisi postavite u željeni položaj.



CMS-I-00003839

8. Demontirajte preklopni osigurač **1** između trećeg i četvrtog raonika.

9. Preklopni osigurač između trećeg i četvrtog raonika u kulisi **2** postavite u željeni položaj.

10. Na suprotnoj strani demontirajte preklopni osigurač između trećeg i četvrtog raonika.

11. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između trećeg i četvrtog raonika u kulisi postavite u željeni položaj **3**.

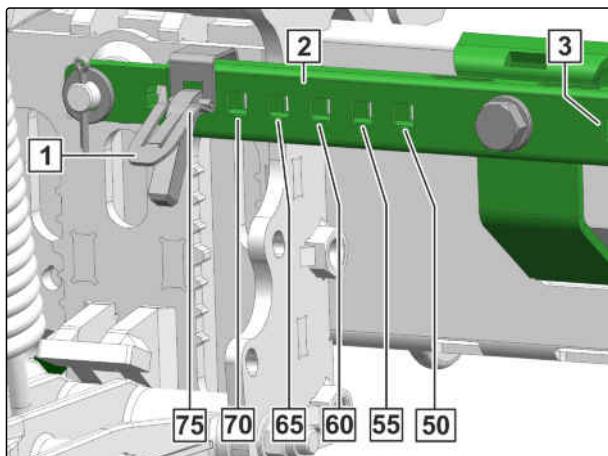
12. Za namještanje željenog razmaka između redova:

Razvucite stroj.

→ Kad su krakovi stroja dosegli svoj krajnji položaj, transportna crijeva prema raonicima za gnojivo ne smiju visjeti.

13. Ako transportna crijeva vise:  
fiksirajte crijeva za gnojivo.

14. Kad su krakovi stroja dosegli krajnji položaj:  
otpustite vučno uže pa upravljački uređaj traktora "zeleno" postavite u neutralni položaj.



CMS-I-00003846

### 6.5.26 Varijabilno teleskopiranje 7 redova

CMS-T-00005409-C.1

#### 6.5.26.1 Promjena 6 redova na 7 redova

CMS-T-00005410-C.1

Za razmak između redova između 60 cm i 42,9 cm ponovno se aktivira četvrti raonik.

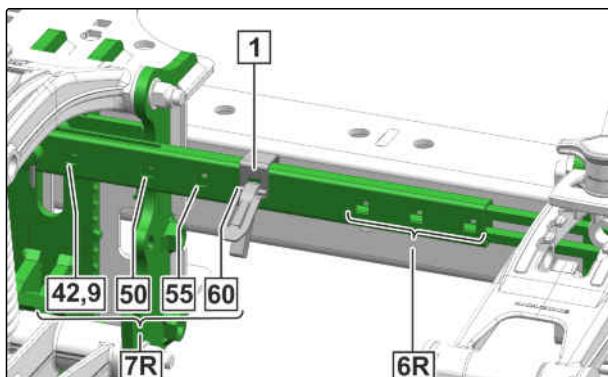
1. Odvojite Isobus od traktora.

2. Uvucite stroj.

3. Demontirajte preklopni osigurač **1** između prvog i drugog raonika.

4. Preklopni osigurač između prvog i drugog raonika postavite u željeni položaj.

5. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između šestog i sedmog raonika postavite u željeni položaj.



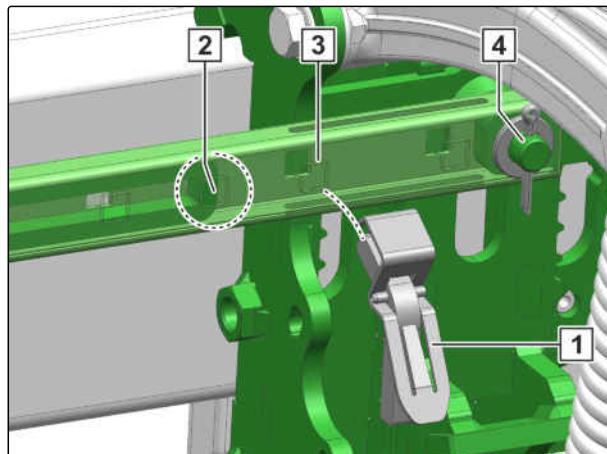
CMS-I-00002810

6. Demontirajte preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika.
7. Na suprotnoj strani demontirajte preklopni osigurač između petog i šestog raonika.

Stroj je namješten na razmak između redova od 70 cm ili 75 cm.

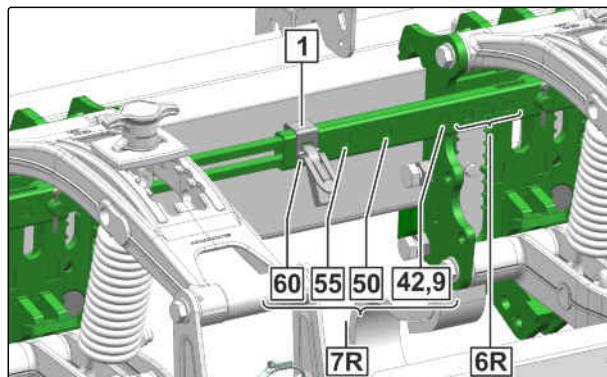
8. Razvucite stroj.
  - Drugi i šesti raonik guraju se 10 cm prema van.
  - Unutarnja teleskopska šipka **2** nalazi se pored položaja za blokiranje **3** od 50 cm.
9. Uvucite stroj.
  - Preklopni osigurač između trećeg i četvrтog raonika **4** nije zategnut.
  - Preklopni osigurač između četvrтog i petog raonika nije zategnut.

10. Demontirajte preklopni osigurač **1** između trećeg i četvrтog raonika.
11. Preklopni osigurač između trećeg i četvrтog raonika postavite u željeni položaj.
12. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između četvrтog i petog raonika postavite u željeni položaj.

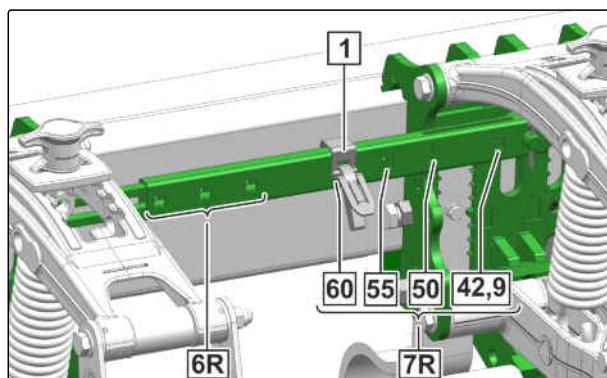


CMS-I-00003843

13. Demontirajte preklopni osigurač **1** između drugog i trećeg raonika.
14. Preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika postavite u željeni položaj.
15. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između petog i šestog raonika postavite u željeni položaj.
16. Razvucite stroj.
  - Između svih raonika namjestit će se željeni razmak između redova.



CMS-I-00002809



CMS-I-00002808

17. Da biste aktivirali četvrti raonik za sijanje, kabelski snop raonika za sijanje **1** odvojite od premosnog utikača **3**.

18. Kabelski snop stroja **2** povežite s kabelskim snopom raonika za sijanje **1**.

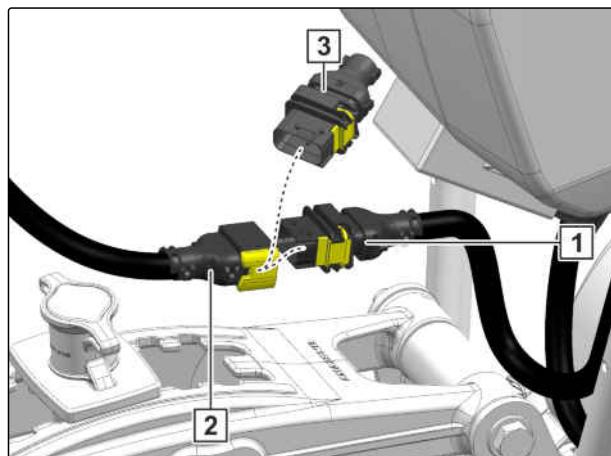
19. Premosni utikač zatvorite poklopcom za zaštitu od prašine.

20. Da biste spustili četvrti raonik za sijanje, vidi "Uporaba podignutog položaja raonika".

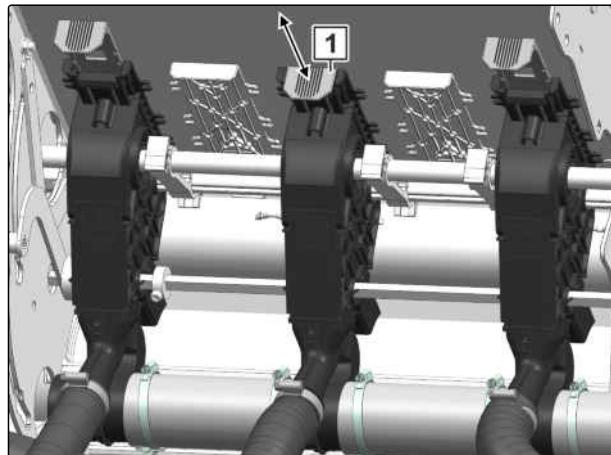
21. Isobus povežite s traktorom.

22. Ponovno pokrenite stroj.

23. Ako je deaktiviran dozator gnojiva u četvrtom redu, otvorite zasun za zatvaranje **1** na dozatoru gnojiva četvrtog reda.



CMS-I-00003830



CMS-I-00003915

#### 6.5.26.2 Namještanje razmaka između redova između 60 i 42,9 cm

CMS-T-00003842-D.1

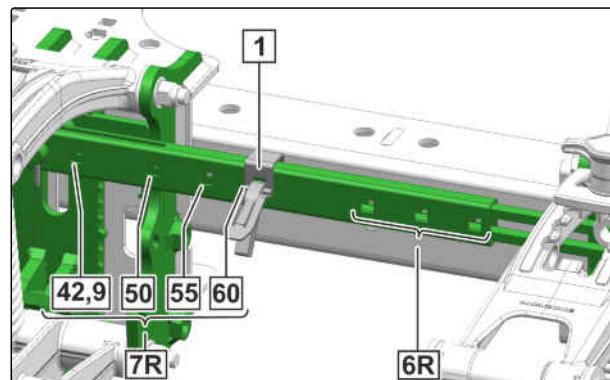


#### OPREZ

Između izvlakača stroja i stroja postoje mesta prgnjećenja i odsijecanja.

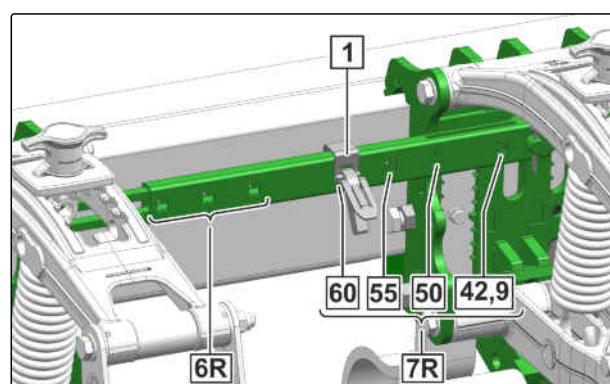
- Kada se izvlakači stroja sklapaju ili rasklapaju, nikada nemojte posezati u područje prgnjećenja.

1. Podignite stroj.
2. Uvucite stroj.
3. Demontirajte preklopni osigurač **1** između prvog i drugog raonika.
4. Preklopni osigurač između prvog i drugog raonika postavite u željeni položaj.
5. Preklopni osigurač između šestog i sedmog raonika postavite u željeni položaj.
6. Demontirajte preklopni osigurač **1** između drugog i trećeg raonika.
7. Preklopni osigurač između drugog i trećeg raonika postavite u željeni položaj.
8. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između petog i šestog raonika postavite u željeni položaj.



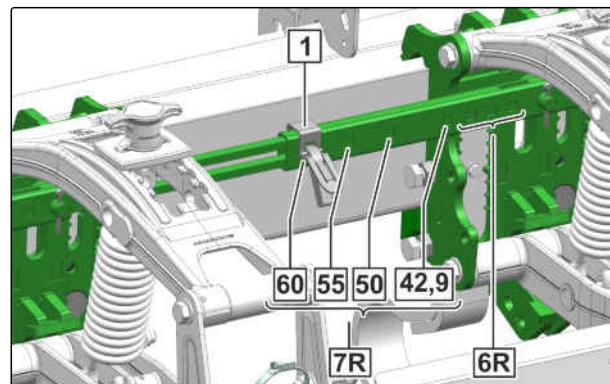
CMS-I-00002810

9. Demontirajte preklopni osigurač **1** između trećeg i četvrтog raonika.
10. Preklopni osigurač između trećeg i četvrтog raonika postavite u željeni položaj.
11. Na suprotnoj strani preklopni osigurač između četvrтog i petog raonika postavite u željeni položaj.



CMS-I-00002808

12. *Sve dok prečke stroja ne dosegnu krajnji položaj,*  
aktivirajte vučno uže i upravljački uređaj traktora "zeleno".
- Kad su prečke stroja dosegle svoj krajnji položaj,  
transportna crijeva prema raonicima za gnojivo ne smiju visjeti.
13. *Ako transportna crijeva vise,*  
fiksirajte crijeva za gnojivo.
14. *Kad su prečke stroja dosegnule krajnji položaj,*  
otpustite vučno uže pa upravljački uređaj traktora "zeleno" postavite u neutralni položaj.



CMS-I-00002809

### 6.5.27 Namještanje visine podvozja

CMS-T-00008168-B.1



#### NAPOMENA

U tvorničkim postavkama kotači podvozja montiraju se u središnji položaj.

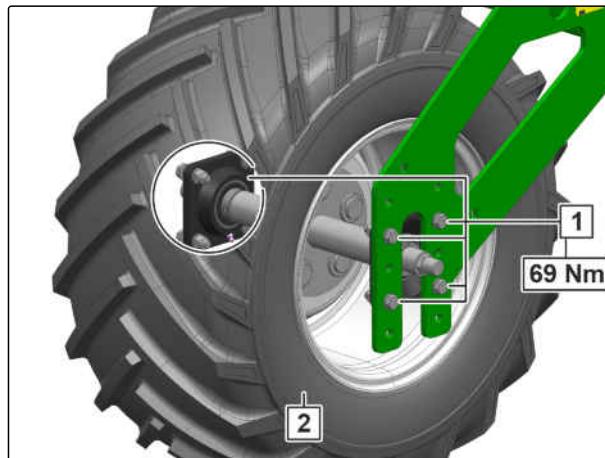
Posebni uvjeti uporabe mogu zahtijevati drukčiju visinu podvozja. Pritom valja uzeti u obzir da se ograničava prostor kretanja raonika za sijanje. Ako se, primjerice, poveća visina podvozja, može se dogoditi da se ne može postići namještena dubina polaganja u jako kupiranom terenu.



#### PREDUVJETI

- ∅ Stroj stoji na čvrstom podu hale.

1. Podignite stroj.
2. Osigurajte stroj.
3. Prikladnim pomagalom fiksirajte visinu kotača **2**.
4. Demontirajte vijke **1**.
5. Kotač prikladnim pomagalom postavite u željeni položaj.
6. Montirajte i pritegnite vijke.
7. Nakon 5 sati rada provjerite čvrst dosjed vijčanog spoja.



CMS-I-00005634

Kod strojeva s mehaničkim pogonima mora se prilagoditi duljina pogonskog lanca.

U najvišem položaju lanac se mora skratiti za 3 članka, a u donjem produljiti za 3 članka.

8. *Kako biste prilagodili duljinu pogonskog lanca, vidi "Zamjena zupčanika u prednjem pogonu kotača".*



#### NAPOMENA

Za ostale informacije obratite se servisnoj službi AMAZONE.

## 6.5.28 Montaža reda za sijanje

CMS-T-00005483-F.1

### 6.5.28.1 Montaža raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla

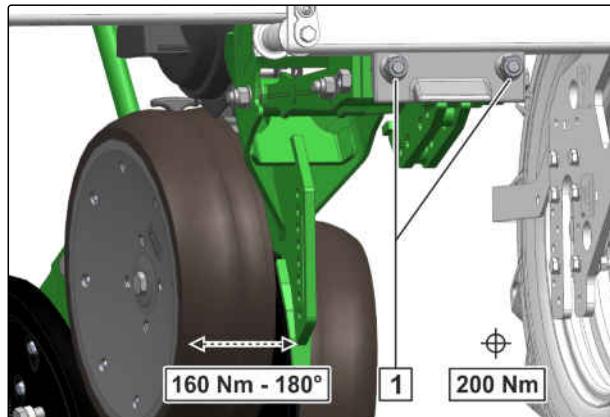
CMS-T-00005491-D.1



#### NAPOMENA

Ovisno o obavljenoj promjeni redova potrebna su nova opskrbna crijeva za opskrbu zrakom i gnojivom.

Ostale mogućnosti promjene provjerite u specijaliziranoj radionici.



CMS-I-00002039

#### Preporuka za montažu za strojeve s hidrauličkim sustavom pritiska raonika.

Promjena	Preporuka za montažu
Sa 4 redova na 6	Red 2 i 5
S 8 redova na 12	Red 3, 5, 8 i 10

#### Preporuka za montažu za strojeve s mehaničkim sustavom pritiska raonika.

Promjena	Preporuka za montažu
Sa 4 redova na 6	Red 2 i 5
S 8 redova na 12	Red 2, 5, 8 i 11

1. *Kako bi se nakon montaže raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla osiguralo optimalno polaganje crijeva:*

U tablici pronađite redove koje valja montirati.

2. Otpustite vijke **1**.
3. Već montirane raonike gurnite u željeni položaj.
4. Vijke na teleskopskim raonicima zategnite na 160 Nm minus 180°.

ili

Vijke na neteleskopskim raonicima zategnite na 200 Nm.

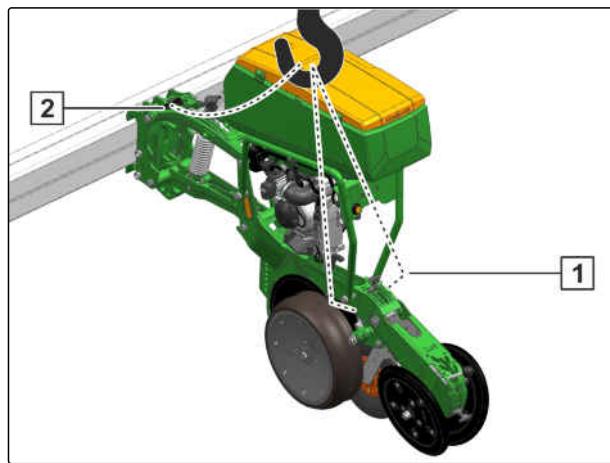
**RAD U RADIONICI**

5. Za ugradnju raonika dizalicom:  
postupite na sljedeći način

ili

Za ugradnju raonika transportnim kolicima  
*PreTec*:  
Slijedite upute od točke 9.

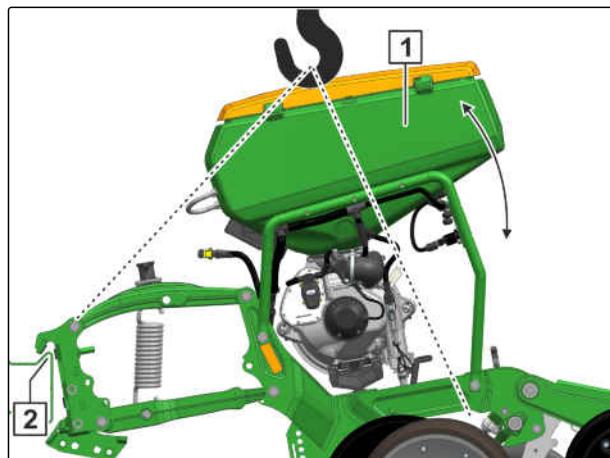
6. Kako bi se raonik radi ugradnje lako nagnuo  
prema naprijed:  
prednju priveznicu za teret odaberite tako da  
bude dulja od stražnje priveznice za teret.
7. Priveznicu za teret pričvrstite na gornju polugu  
raonika **2**.
8. 2 priveznice za teret pričvrstite na tijelo  
raonika **1**.



CMS-I-00004137

9. Nagnuti raonik **1** približite okviru **2**.

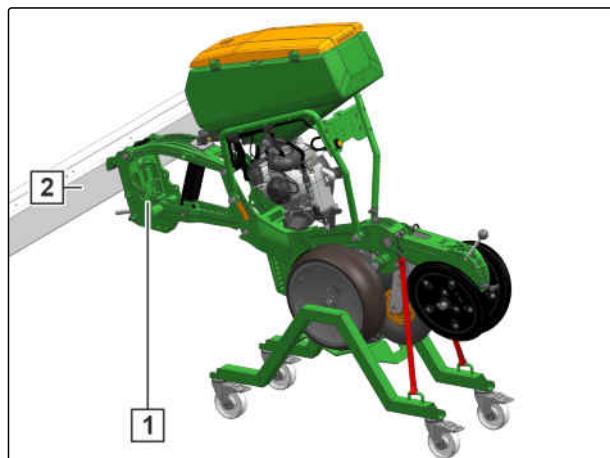
10. Spustite raonik.



CMS-I-00004136

11. Spustite stroj.

12. Transportna kolica s prikladnim raonikom **1**  
dovezite do okvira **2**.



CMS-I-00005133

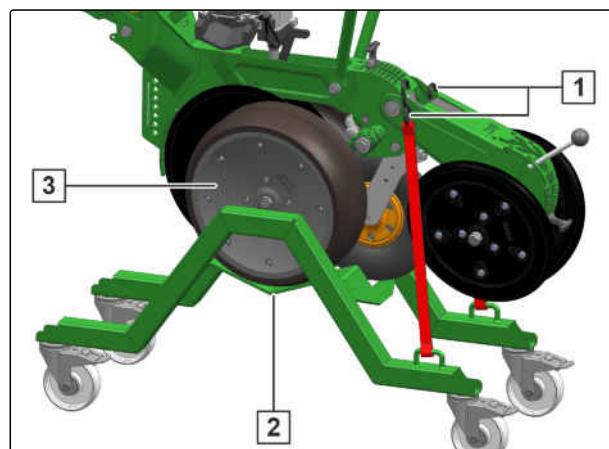
13. Lagano podignite stroj.

→ Remenje **1** nije zategnuto.

14. Otpustite remenje s raonika.

15. Dodatno podignite stroj.

→ Kotači za dubinsko vođenje **3** podižu se od transportnih kolica **2**.



16. Montirajte stezni spoj raonika.

17. Vijke na teleskopskim raonicima zategnite na 160 Nm minus 180°.

ili

Vijke na neteleskopskim raonicima zategnite na 200 Nm.

18. Uspostavite električno napajanje.

19. Uspostavite opskrbu hidrauličkog sustava.

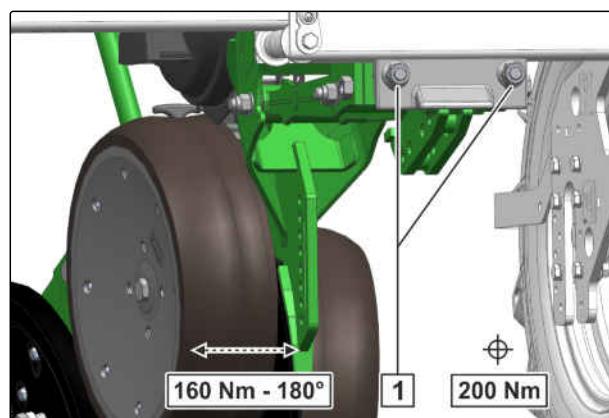
20. Uspostavite opskrbu zrakom i gnojivom na razdjelnoj glavi ili spremniku gnojiva.

21. Priključite ISOBUS na traktor.

22. Ponovno pokrenite stroj.

23. Za unos izmijenjene radne širine u upravljački terminal:

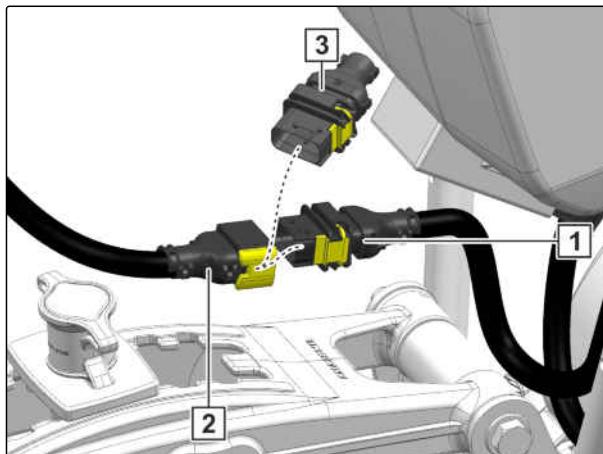
vidi "Upute za uporabu softvera ISOBUS" > "Određivanje geometrije".



### 6.5.28.2 Uspostava električnog napajanja

CMS-T-00005490-D.1

1. Odvojite ISOBUS od traktora.
2. Premosni utikač odvojite od **3** kabelskog snopa raonika **1**.
3. Kabelski snop raonika spojite **1** s kabelskim snopom stroja **2**.



CMS-I-00003830

### 6.5.28.3 Uspostava opskrbe hidrauličkog sustava

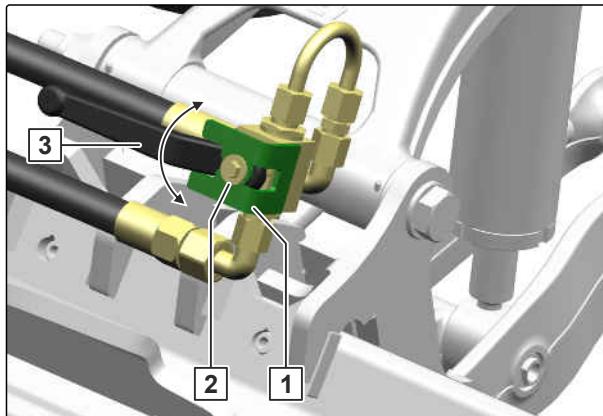
CMS-T-00005484-E.1



#### PREDUVJETI

- Stroj podignut
- Traktor i stroj osigurani

1. Rasklopite krakove stroja.
2. Za postavljanje pritiska raonika na nulu:  
Vidi upute za uporabu za ISOBUS, "Prilagodba pritiska raonika".
3. Isključite ventilator.
4. Spustite stroj. Hidrauličnu trozglobnu poteznicu traktora postavite u plivajući položaj.
- Tlačni se cilindri raonika uvlače. Smanjuje se pritisak raonika.
5. Osigurajte traktor i stroj.
6. Demontirajte vijak **2**.
7. Demontirajte osigurač **1**.
8. Otvorite ventil **3**.
9. Korake od 6 do 8 ponovite na suprotnoj strani stroja.



CMS-I-00007310

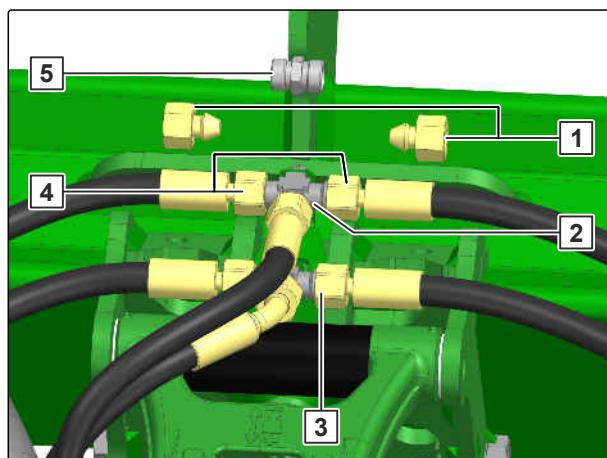


## NAPOMENA U VEZI S OKOLIŠEM

### Opasnost od istjecanja ulja

- ▶ Prikupite ulje koje istječe.
- ▶ Sredstvo za uklanjanje ulja odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način.

10. Odvojite vezu **4**. Spojnicu **5** spremite u zamotuljak.



CMS-I-00007201

11. Zaporne čepove **1** demontirajte s T-komada **2**.

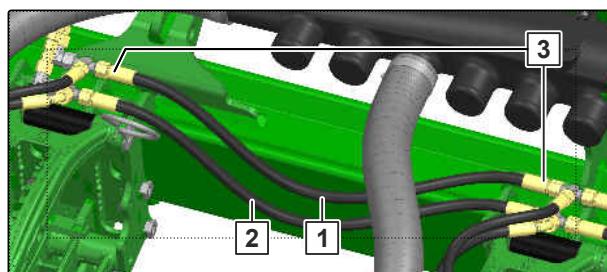
12. Hidraulička crijeva montirajte na T-komad.

13. Za promjenu hidrauličke opskrbe drugog voda **3**:

Ponovite korake od 10 do 12.

U slučaju promjene s 8 na 12 redova između 1. i 2. reda i 11. i 12. reda više nisu potrebna dulja hidraulička crijeva.

14. Odvojite vezu **3**.



CMS-I-00007202

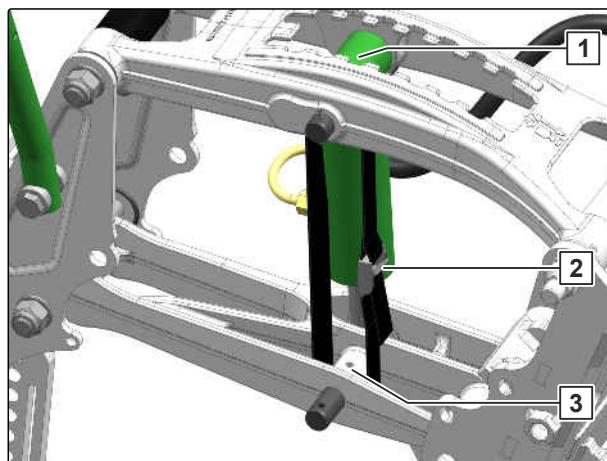
15. Demontirajte dugo hidrauličko crijevo **1**.

16. Originalno hidrauličko crijevo montirajte između raonika.

17. Za zamjenu drugog voda **2**:

Ponovite korake od 14 do 16.

18. Otpustite stezni remen **2** s gornje poluge **1** i donjih poluga **3** pa ga demontirajte.



CMS-I-00005312

Nakon ugradnje dodatnih raonika mora se odzračiti hidraulički sustav pritiska raonika.

**19. Za postavljanje pritiska raonika na nulu:**

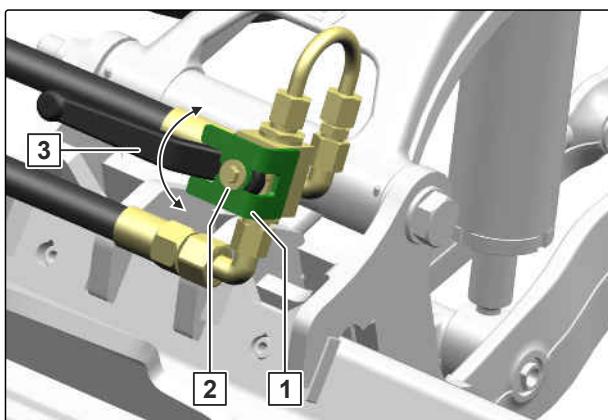
Upute za uporabu za ISOBUS "Prilagodba pritiska raonika".

**20. Uključite ventilator na 2.000 1/min.**



**NAPOMENA**

Osigurajte zalihu ulja u hidrauličkom sustavu.



CMS-I-00007310

**21. Slijedno podizanje i spuštanje jedinica za sijanje dizalicom**

ili

Jedinice za sijanje jednu za drugom spustite na kolica s raonicima pa podignite i spustite stroj.

**22. Ako je hidraulički sustav pritiska raonika odzračen:**

Zatvorite ventil **3**.

**23. Montirajte osigurač **1**.**

**24. Montirajte vijak **2**.**

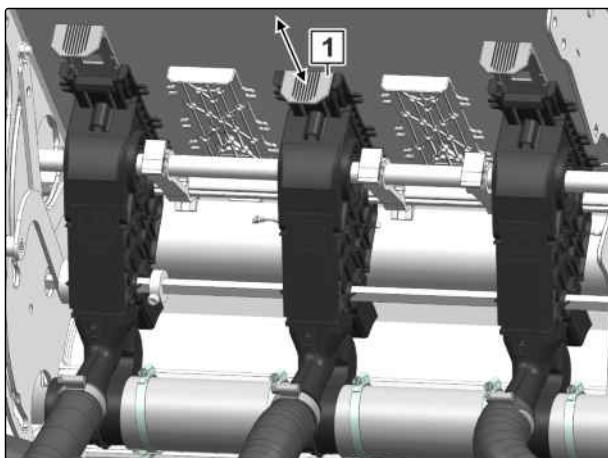
**25. Za zatvaranje ventila na suprotnoj strani stroja:**

Ponovite korake od 22 do 24.

#### 6.5.28.4 Uspostava opskrbe zrakom i gnojivom na stražnjem spremniku

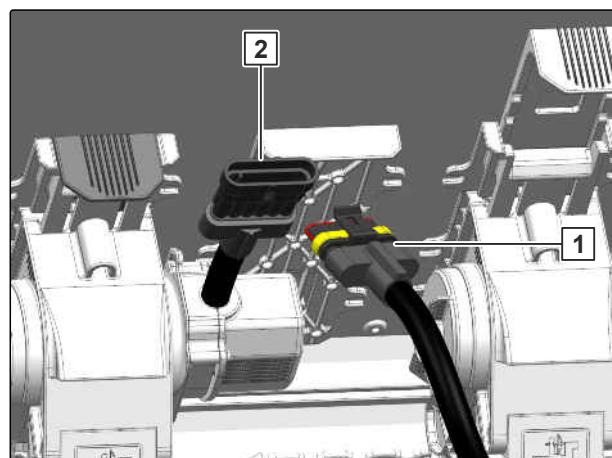
CMS-T-00005487-D.1

**1. Otvorite zasun za zatvaranje **1** na dozatoru gnojiva.**



CMS-I-00003915

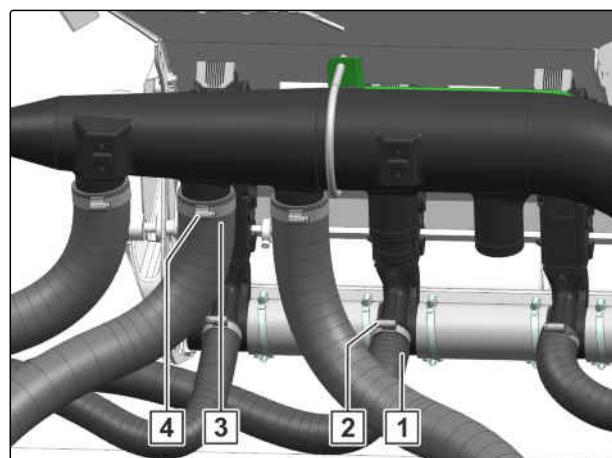
Promjena 4 -> 6 red(ov)a	
Dozator	Red raonika
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6



CMS-I-00003922

Kod strojeva s decentralnim pogonom za doziranje gnojiva nakon prebacivanja moraju se ponovno dodijeliti priključci dozirnih pogona.

2. Kabel motora **2** na redu 2 – 6 odvojite od kabelskog snopa stroja **1**.
3. Kabel motora na redu 2 – 6 spojite s kabelskim snopom stroja u skladu s tablicom.
4. Crijevo za gnojivo **1** montirajte na dozator za gnojivo.
5. Montirajte obujmicu **2**.
6. Opskrbu zrakom **3** montirajte na razdjelnik zraka.
7. Montirajte obujmicu **4**.



CMS-I-00003916

#### 6.5.28.5 Uspostava opskrbe zrakom i gnojivom na razdjelnoj glavi

CMS-T-00005489-E.1

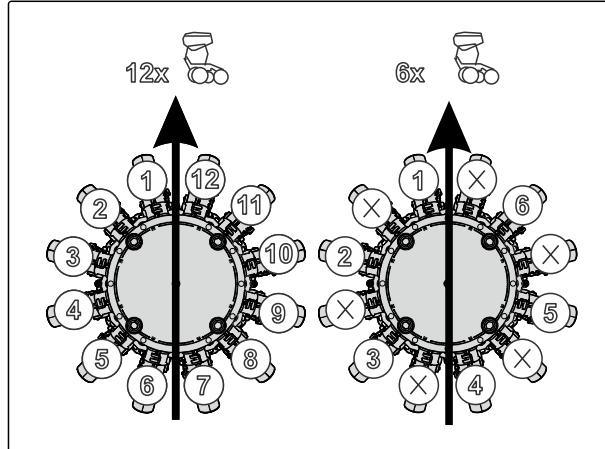
Priključak razdjelne glave	Promjena 8 -> 12 red(ov)a		Promjena 4 -> 6 red(ov)a	
	Izvršni motor	Red raonika	Izvršni motor	Red raonika
1	A	1	A	1
2	B	2	Poklopac protiv prašine	X
3	C	3	B	2
4	D	4	Poklopac protiv prašine	X
5	E	5	C	3

Priklučak razdjelne glave	Promjena 8 -> 12 red(ov)a		Promjena 4 -> 6 red(ov)a	
	Izvršni motor	Red raonika	Izvršni motor	Red raonika
6	F	6	Poklopac protiv prašine	X
7	G	7	D	4
8	H	8	Poklopac protiv prašine	X
9	I	9	E	5
10	J	10	Poklopac protiv prašine	X
11	K	11	F	6
12	L	12	Poklopac protiv prašine	X



### RAD U RADIONICI

1. Priklučne kabele izvršnih motora spojite s kabelskim snopom u skladu s tablicom.
2. Slobodne kabele kabelskog snopa zatvorite poklopcima protiv prašine.
3. Slobodne kabele izvršnih motora zatvorite poklopcima protiv prašine.

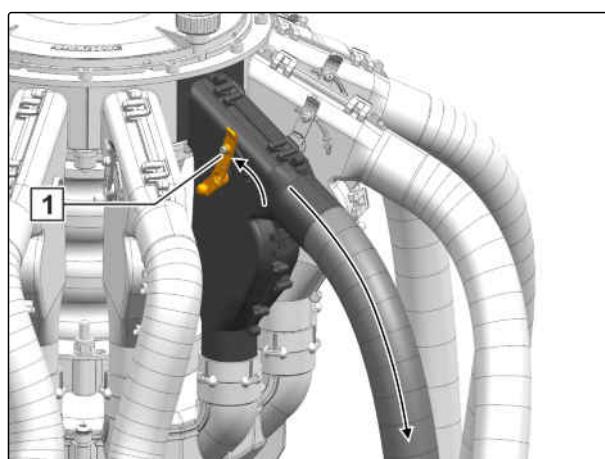


CMS-I-00008638



### RAD U RADIONICI

4. Transportna crijeva spojite s razdjelnom glavom u skladu s tablicom.
5. *Kako biste kod strojeva s razdjelnim glavama bez uklapanja pojedinačnih redova osigurali protok gnojiva:*  
Polugu **1** postavite prema gore.

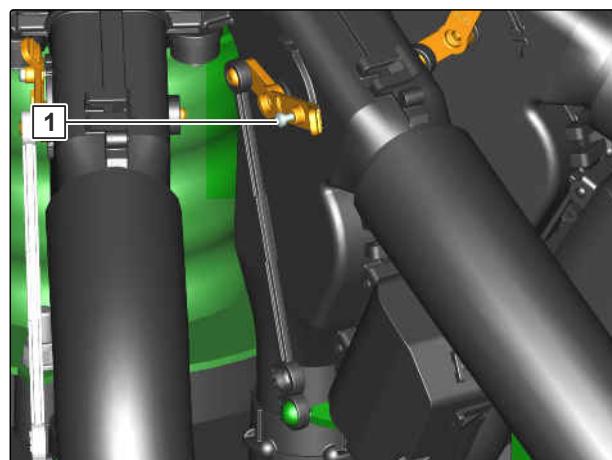


CMS-I-00003960



## RAD U RADIONICI

6. Transportna crijeva spojite s razdjelnom glavom u skladu s tablicom.
7. *Kako biste kod strojeva s razdjelnim glavama i uklapanjem pojedinačnih redova osigurali protok gnojiva:*  
Vijak **1** odvrnite tako da se poluga može slobodno pomicati.

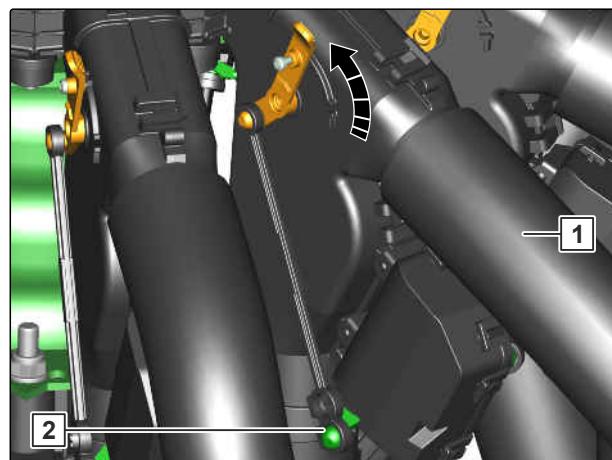


CMS-I-00007406



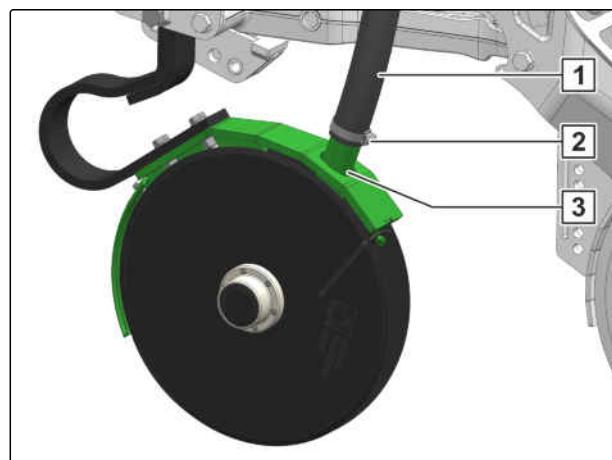
## RAD U RADIONICI

8. Aktivirajte spojnu šipku **2**.
9. Transportna crijeva **1** spojite s razdjelnom glavom u skladu s tablicom.



CMS-I-00007405

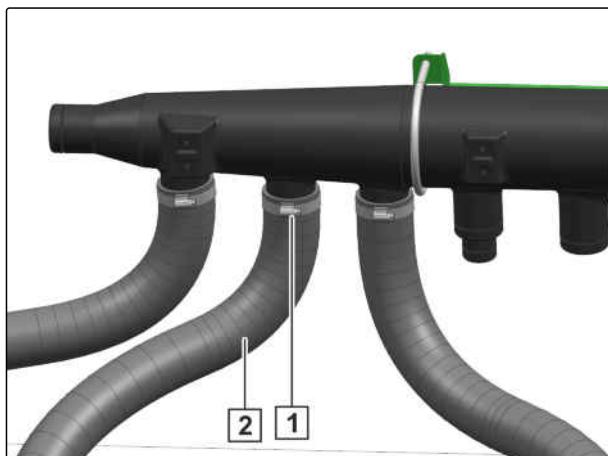
10. Crijevo za transport **1** montirajte na raonik za gnojivo **3**.
11. Montirajte obujmicu **2**.



CMS-I-00003920

12. Opskrbu zrakom **2** montirajte na razdjelnik zraka.

13. Montirajte obujmicu **1**.



CMS-I-00003919

### 6.5.29 Demontaža reda za sijanje

CMS-T-00005471-F.1

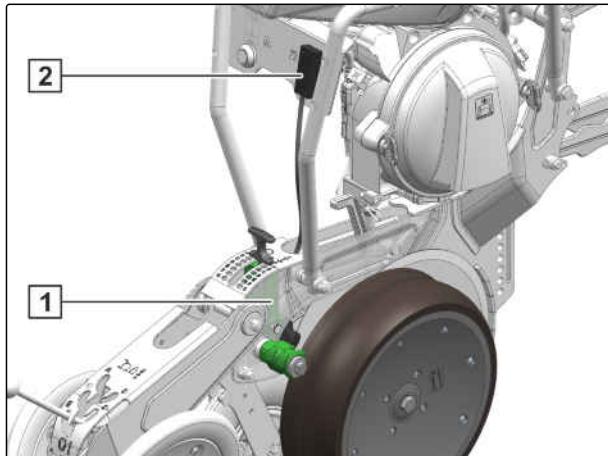
#### 6.5.29.1 Preporuka za demontažu

CMS-T-00010522-B.1



##### NAPOMENA

Redovi sa senzorom sile kontakta **1** ne smiju se demontirati. Senzor sile kontakta može se prepoznati po obradi signala **2**.



CMS-I-00003921



##### NAPOMENA

Ovisno o obavljenoj promjeni redova potrebna su nova opskrbna crijeva za opskrbu zrakom i gnojivom.

Ostale mogućnosti promjene provjerite u specijaliziranoj radionici.

#### Preporuka za demontažu za strojeve s hidrauličkim sustavom pritiska raonika.

Promjena	Preporuka za demontažu
Sa 6 redova na 4	Red 2 i 5
S 12 redova na 8	Red 3, 5, 8 i 10

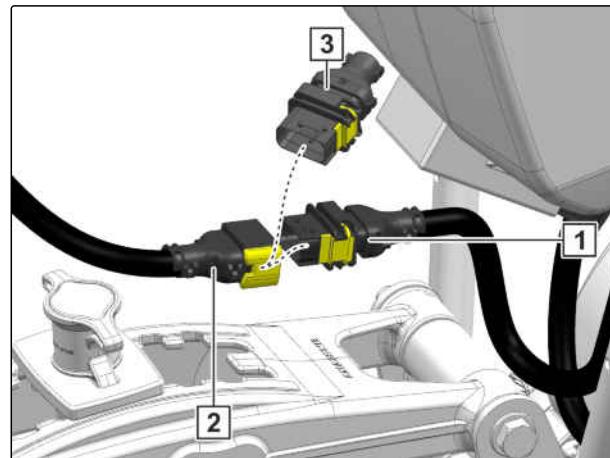
Preporuka za demontažu za strojeve s mehaničkim sustavom pritiska raonika.	
Promjena	Preporuka za demontažu
Sa 6 redova na 4	Red 2 i 5
S 12 redova na 8	Red 2, 5, 8 i 11

- *Kako bi se nakon demontaže raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla osiguralo optimalno polaganje crijeva:*  
U tablici pronađite redove koje valja demontirati.

#### 6.5.29.2 Odvajanje električnog napajanja

CMS-T-00005474-D.1

1. Odvojite ISOBUS od traktora.
2. Kabelski snop raonika odvojite od **1** kabelskog snopa stroja **2**.
3. Premosni utikač **3** povežite s kabelskim snopom stroja.



CMS-I-00003830

#### 6.5.29.3 Prilagodba opskrbe hidrauličkog sustava

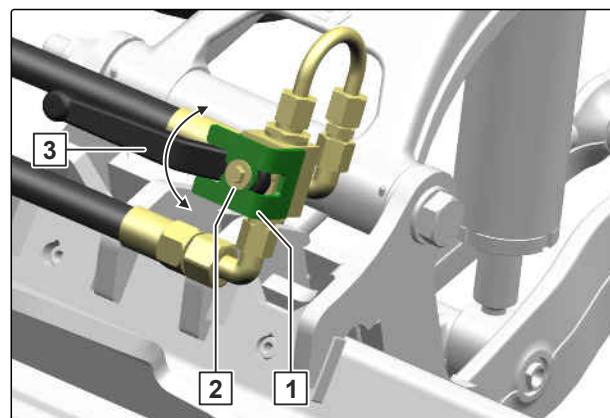
CMS-T-00005478-E.1



##### PREDUVJETI

- ∅ Stroj podignut
- ∅ Traktor i stroj osigurani

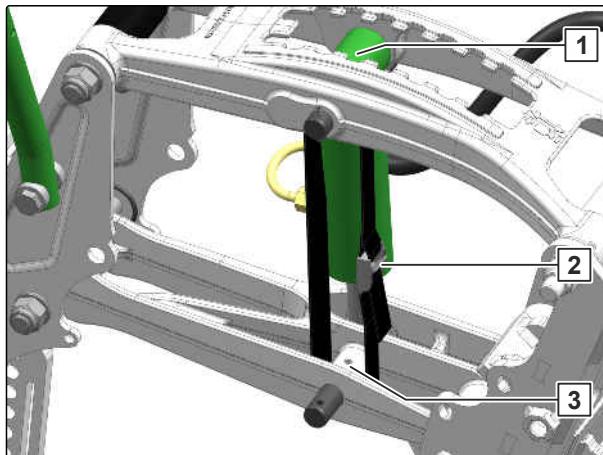
1. Rasklopite krakove stroja.
2. Za postavljanje pritiska raonika na nulu:  
Vidi upute za uporabu za ISOBUS, "Prilagodba pritiska raonika".
3. Isključite ventilator.
4. Spustite stroj pa hidrauličnu trozglobnu poteznicu traktora postavite u plivajući položaj.
- Tlačni se cilindri raonika uvlače i smanjuje se pritisak raonika.
5. Osigurajte traktor i stroj.



CMS-I-00007310

6. Demontirajte vijak **2**.
7. Demontirajte osigurač **1**.
8. Otvorite ventil **3**.
9. Korake od 6 do 8 ponovite na suprotnoj strani stroja.

10. Za fiksiranje tlačnih cilindara raonika:  
Gornju polugu **1** i donje poluge **3** zavežite steznim remenom **2**.



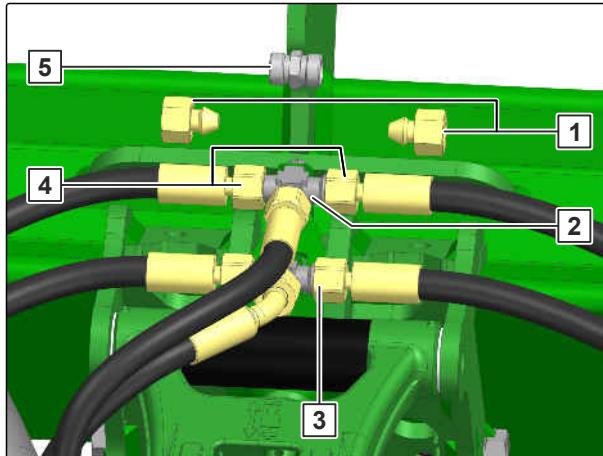
CMS-I-00005312

#### NAPOMENA U VEZI S OKOLIŠEM

##### Opasnost od istjecanja ulja

- ▶ Prikupite ulje koje istječe.
- ▶ Sredstvo za uklanjanje ulja odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način.

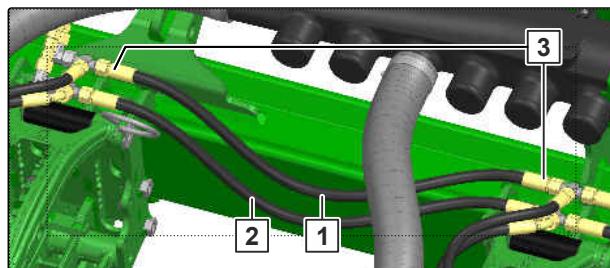
11. Odvojite vezu **4**.
12. Montirajte spojnicu **5** između hidrauličkih crijeva.
13. Zaporne čepove **1** iz kompleta zapora montirajte na T-komad **2**.
14. Za promjenu hidrauličke opskrbe drugog voda **3**:  
ponovite korake od 10 do 12.



CMS-I-00007201

U slučaju promjene s 12 na 8 redova između 1. i 2. reda i 11. i 12. reda potrebna su dulja hidraulička crijeva. Samo se na taj način preostali raonici nakon promjene mogu gurnuti na željeni razmak između redova.

15. Odvojite vezu **3**.



CMS-I-00007202

16. Demontirajte hidraulično crijevo **1**.

17. Dugo hidrauličko crijevo iz kompletata zapora montirajte između raonika.

18. Za zamjenu drugog voda **2**:

Ponovite korake od 14 do 16.

Nakon ugradnje dodatnih raonika mora se odzračiti hidraulički sustav pritiska raonika.

19. Za postavljanje pritiska raonika na nulu:

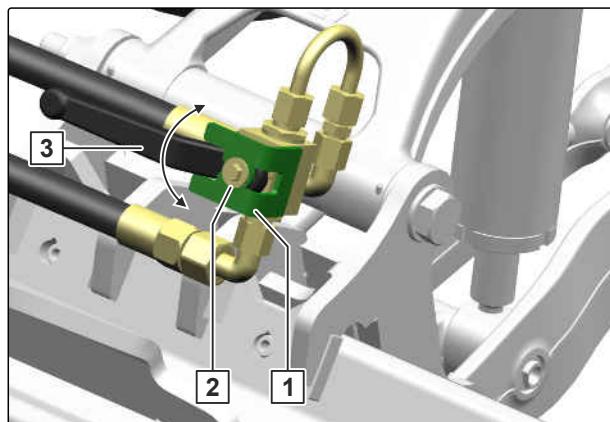
Vidi upute za uporabu za ISOBUS, "Prilagodba pritiska raonika".

20. Uključite ventilator na 2.000 1/min.



#### NAPOMENA

Osigurajte zalihu ulja u hidrauličkom sustavu.



CMS-I-00007310

21. Slijedno podizanje i spuštanje jedinica za sijanje dizalicom

ili

Jedinice za sijanje jednu za drugom spustite na kolica s raonicima pa podignite i spustite stroj.

22. Ako je hidraulički sustav pritiska raonika odzračen:

Zatvorite ventil **3**.

23. Montirajte osigurač **1**.

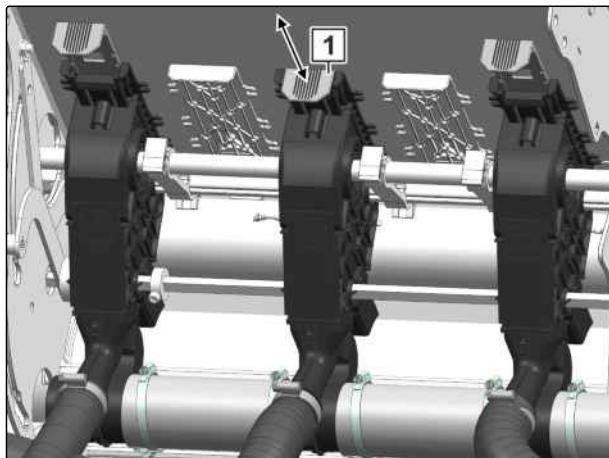
24. Montirajte vijak **2**.

25. Za zatvaranje ventila na suprotnoj strani stroja:  
Ponovite korake od 21 do 23.

## 6.5.29.4 Odvajanje opskrbe zrakom i gnojivom na stražnjem spremniku

CMS-T-00005480-D.1

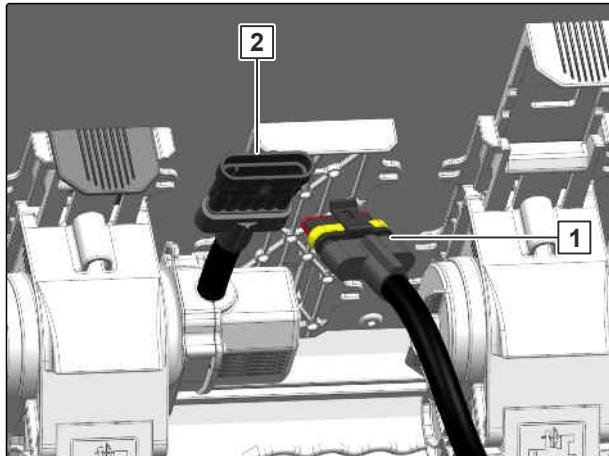
- Zatvorite zasun za zatvaranje **1** na dozatoru gnojiva.



CMS-I-00003915

Promjena 6 -&gt; 4 red(ov)a

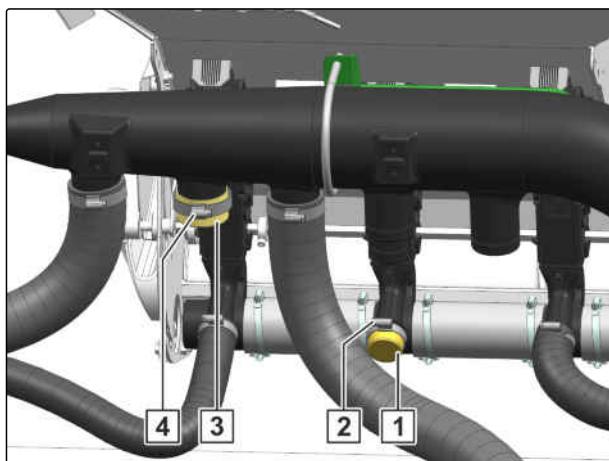
Dozator	Red raonika
1	1
2	Poklopac protiv prašine
3	2
4	3
5	Poklopac protiv prašine
6	4



CMS-I-00003922

Kod strojeva s decentralnim pogonom za doziranje gnojiva nakon prebacivanja moraju se ponovno dodijeliti priključci dozirnih pogona.

- Kabel motora **2** na redu 2 – 6 odvojite od kabelskog snopa stroja **1**.
- Kabel motora na redu 2 – 6 spojite s kabelskim snopom stroja u skladu s tablicom.
- S dozatora za gnojivo demontirajte crijevo za gnojivo.
- Otvoreni priključak zatvorite poklopcem **1**.
- Montirajte obujmicu **2**.
- Odvojite opskrbu zrakom na razdjelniku zraka.
- Otvoreni priključak zatvorite poklopcem **3**.
- Montirajte obujmicu **4**.



CMS-I-00003917

#### 6.5.29.5 Odvajanje opskrbe zrakom i gnojivom na razdjelnoj glavi

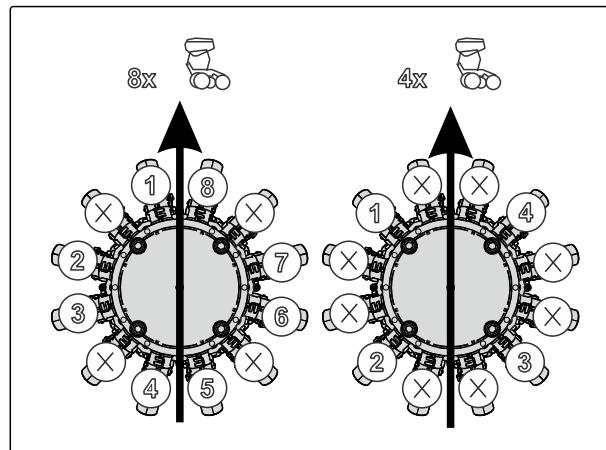
CMS-T-00005477-E.1

Priključak razdjelne glave	Promjena 12 -> 8 red(ov)a		Promjena 6 -> 4 red(ov)a	
	Izvršni motor	Red raonika	Izvršni motor	Red raonika
1	A	1	Poklopac protiv prašine	X
2	Poklopac protiv prašine	X	A	1
3	B	2	Poklopac protiv prašine	X
4	C	3	Poklopac protiv prašine	X
5	Poklopac protiv prašine	X	B	2
6	D	4	Poklopac protiv prašine	X
7	E	5	Poklopac protiv prašine	X
8	Poklopac protiv prašine	X	C	3
9	F	6	Poklopac protiv prašine	X
10	G	7	Poklopac protiv prašine	X
11	Poklopac protiv prašine	X	D	4
12	I	8	Poklopac protiv prašine	X



#### RAD U RADIONICI

- Priključne kabele izvršnih motora spojite s kabelskim snopom u skladu s tablicom.
- Slobodne kabele kabelskog snopa zatvorite poklopcima protiv prašine.
- Slobodne kabele izvršnih motora zatvorite poklopcima protiv prašine.

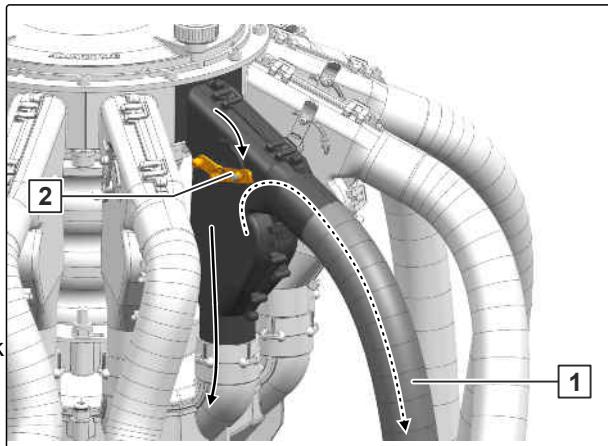


CMS-I-00008637

**RAD U RADIONICI**

4. Transportna crijeva spojite s razdjelnom glavom u skladu s tablicom.
5. *Kako biste kod strojeva s razdjelnim glavama bez uklapanja pojedinačnih redova prekinuli protok gnojiva kod redova koji miruju:*  
aktivirajte polugu **1**.

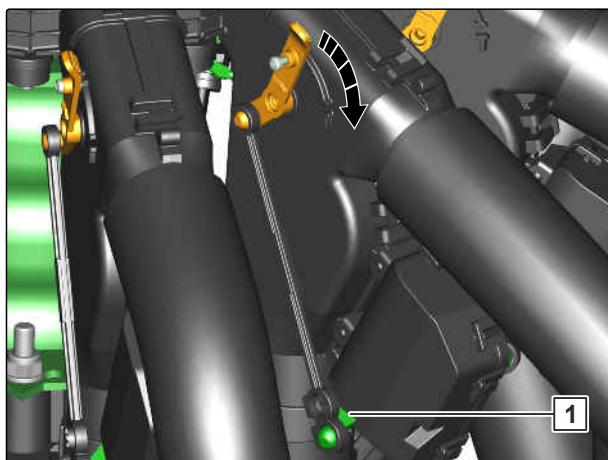
→ Gnojivo se potiskuje natrag u valovitu cijev, a zrak



CMS-I-00003959

**RAD U RADIONICI**

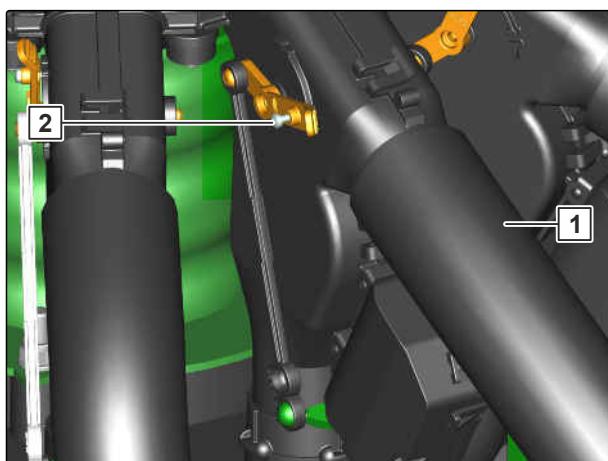
6. *Kako biste kod strojeva s razdjelnim glavama i uklapanjem pojedinačnih redova prekinuli protok gnojiva za redove koji miruju:*  
Na redovima koje valja demontirati aktivirajte spojnu šipku **1**.



CMS-I-00007404

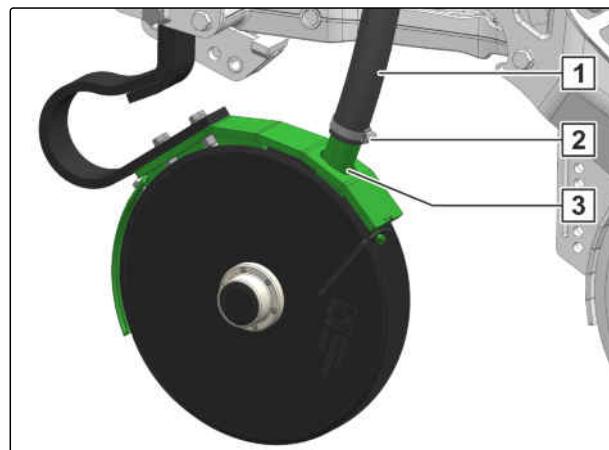
**RAD U RADIONICI**

7. Za fiksiranje zaklopke u položaju:  
Pritegnite vijak **2**.
8. Transportna crijeva **1** spojite s razdjelnom glavom u skladu s tablicom.



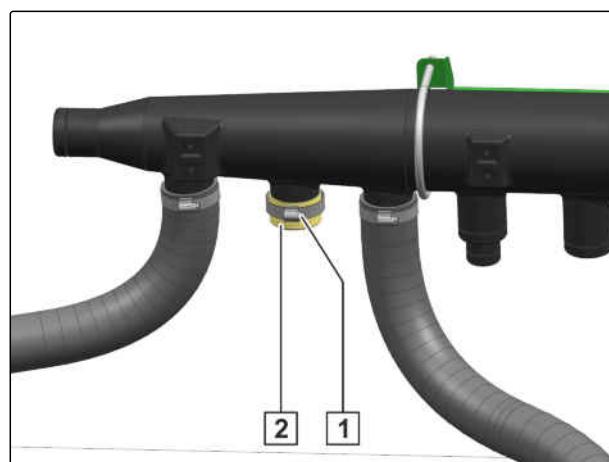
CMS-I-00007403

9. Demontirajte obujmicu **2**.
10. Crijevo za transport **1** demontirajte s raonika za gnojivo **3**.
11. crijevo za transport fiksirajte na stroj s otvorom okrenutim prema dolje.



CMS-I-00003920

12. Odvojite opskrbu zrakom na razdjelniku zraka.
13. Otvoreni priključak zatvorite poklopcem **2**.
14. Montirajte obujmicu **1**.



CMS-I-00003918

#### 6.5.29.6 Demontaža raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla

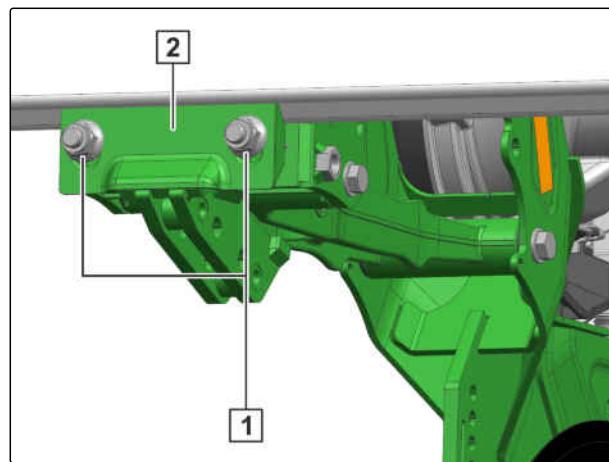
CMS-T-00005475-D.1



##### PREDUVJETI

- ∅ Električno napajanje odvojeno
- ∅ Opskrba hidrauličkog sustava odvojena
- ∅ Opskrba zrakom i gnojivom odvojena

1. Demontirajte vijke **1**.
2. Demontirajte stezni spoj raonika **2**.



CMS-I-00004135

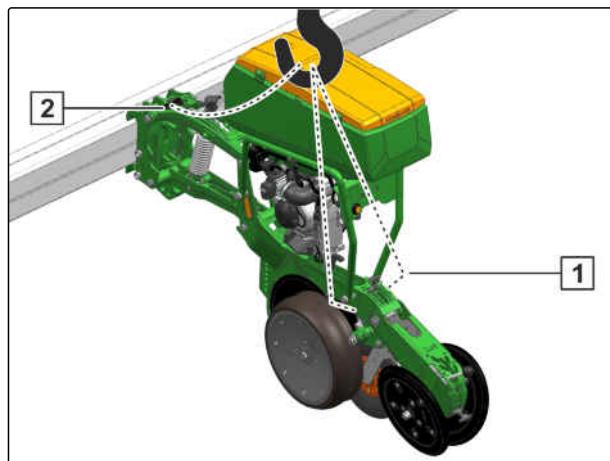
**RAD U RADIONICI**

3. Za demontažu raonika dizalicom:  
postupite na sljedeći način

ili

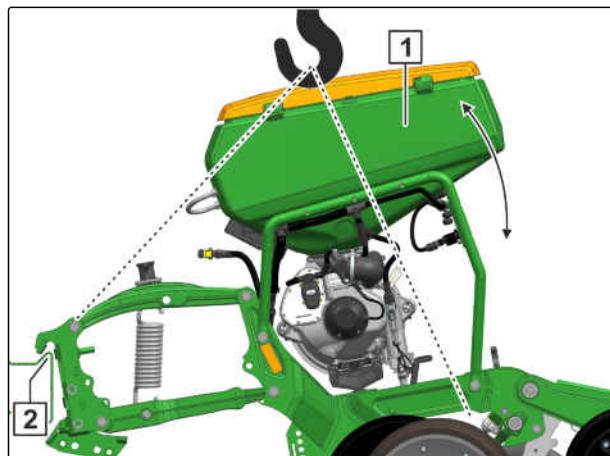
Za demontažu raonika transportnim  
kolicima PreTec:  
Slijedite upute od točke 9.

4. Kako bi se raonik radi demontaže lako  
nagnuo prema naprijed:  
prednju priveznicu za teret odaberite tako da  
bude dulja od stražnje priveznice za teret.
5. Priveznicu za teret pričvrstite na gornju polugu  
raonika **2**.
6. 2 priveznice za teret pričvrstite na tijelo  
raonika **1**.



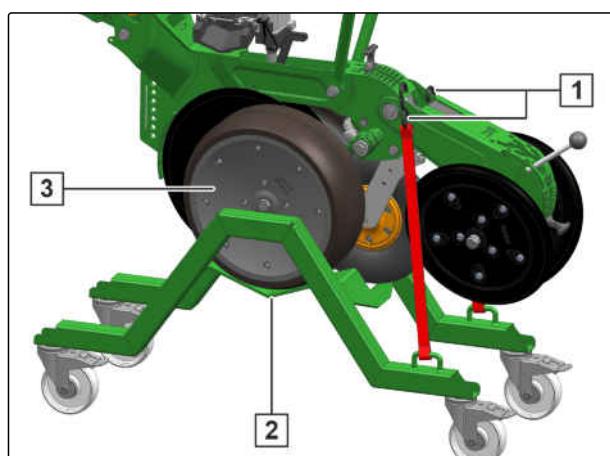
CMS-I-00004137

7. Podignite raonik **1**.
8. Nagnuti raonik otpustite s okvira **2**.



CMS-I-00004136

9. Za postavljanje raonika za gnojivo u najviši  
položaj:  
vidi "Namještanje dubine polaganja gnojiva".
10. Za namještanje pritiska raonika na najvišu  
vrijednost:  
vidi "Mehaničko namještanje pritiska raonika".
11. Za postavljanje dubine polaganja u parkirni  
položaj **P**:  
vidi "Namještanje dubine polaganja sjemena"
12. Za postavljanje zahvatnog kotačića u položaj  
**A**:  
vidi "Namještanje zahvatnog kotačića".



CMS-I-00005134

13. Podignite stroj.

14. Transportna kolica **2** postavite ispod raonika koji valja demontirati.

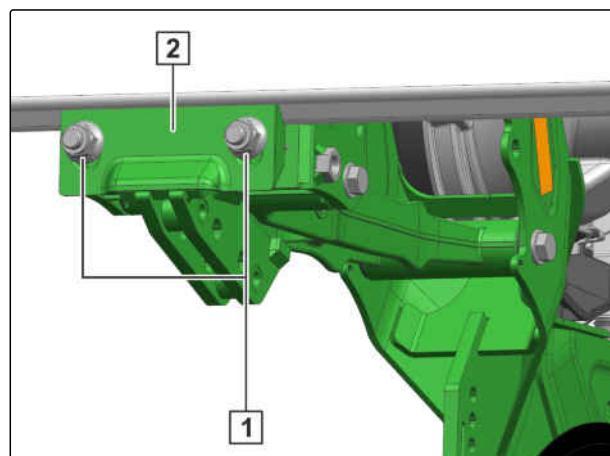
15. Sputnite stroj.

→ Kotači za dubinsko vođenje **3** naliježu na transportna kolica.

16. Užad **1** objesite o raonik.

17. Demontirajte vijke **1**.

18. Demontirajte stezni spoj raonika **2**.

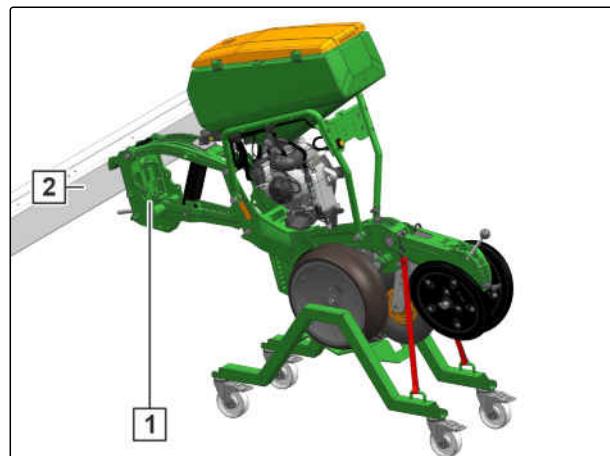


CMS-I-00004135

19. Dodatno sputnite stroj.

→ Raonik **1** prevrnut će se prema naprijed.

20. Nagnuti raonik otpustite s okvira **2**.



CMS-I-00005133

## 6 | Priprema stroja

### Priprema stroja za vožnju cestom

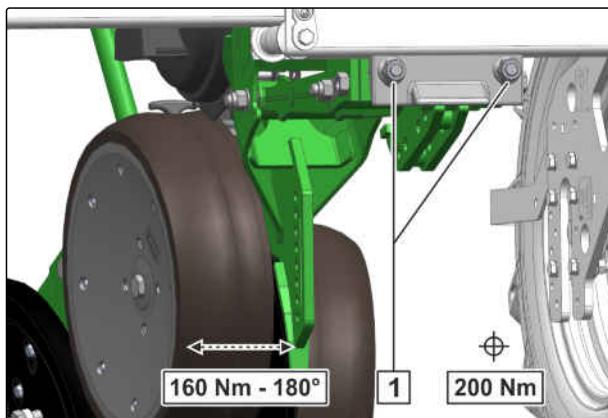
21. Otpustite vijke **1**.

22. Raonike gurnite na željene širinu reda.

23. Vijke na teleskopskim raonicima zategnite na 160 Nm minus 180°.

ili

Vijke na neteleskopskim raonicima zategnjite na 200 Nm.



CMS-I-00002039

24. ISOBUS povežite s traktorom.

25. Ponovno pokrenite stroj.

26. Za unos izmijenjene radne širine u upravljački terminal:

Vidi "Upute za uporabu softvera ISOBUS" > "Određivanje geometrije".

## 6.6 Priprema stroja za vožnju cestom

CMS-T-00002072-E.1

### 6.6.1 Sklapanje crtala traga

CMS-T-00005580-A.1

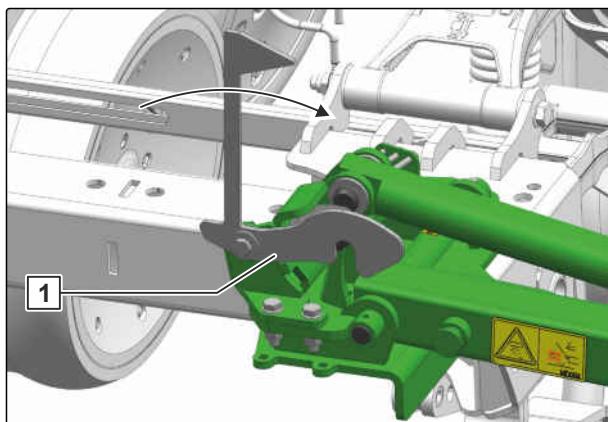
#### 6.6.1.1 Precea 4500 / 4500-2

CMS-T-00001923-B.1

##### PREDUVJETI

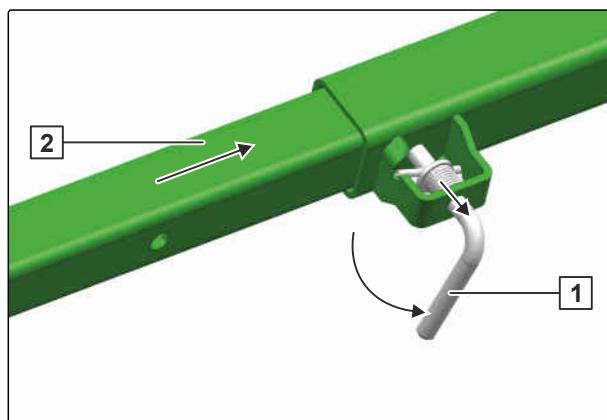
Traktor sa strojem parkiran na ravnoj površini

1. Zaštitu pri transportu **1** sklopite u blokirani položaj.



CMS-I-00001940

2. Povucite i blokirajte svornjak **1**.
3. Cijev prečke **2** potpuno gurnite unutra.
4. Cijev prečke osigurajte svornjakom.



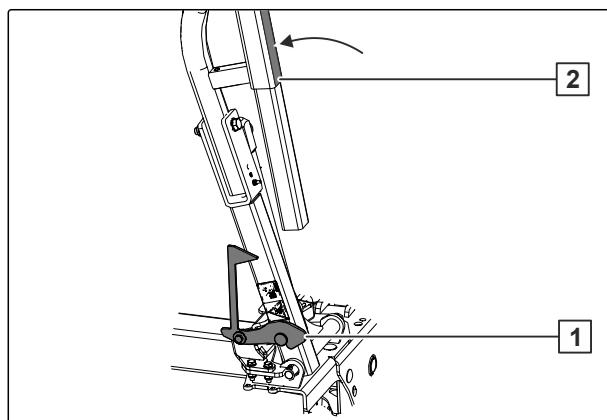
CMS-I-00001941



### UPOZORENJE

Aktivira se neočekivana hidraulička funkcija

- Prije nego što aktivirate upravljački uređaj traktora, provjerite odabranu hidrauličku funkciju komforne hidraulike.



CMS-I-00000956

5. Za podizanje crtala traga upravljački uređaj traktora "žuto" opteretite tlakom.

ili

Upravljački uređaj traktora "zeleno" opteretite tlakom.

6. Kada je crtalo traga potpuno podignuto, crtalo traga **2** pritisnite na gumeni odbojnik.

→ Zaštita pri transportu **1** se uglavljuje.

### 6.6.2 Podizanje stroja

CMS-T-00002071-A.1



#### PREDUVJETI

- ∅ Sustav rasvjete je čist i tehnički bespriješoran
- ∅ Crtala traga sklopljena

1. Stroj podignite trozglobnom poteznicom traktora.
2. Provjerite spojeve hidrauličkih vodova i naponskog napajanja.
3. Isključite upravljački terminal.

4. Isključite radnu rasvjetu.
5. Blokirajte upravljačke uređaje traktora.

### 6.6.3 Teleskopiranje prečki stroja

CMS-T-00001909-B.1

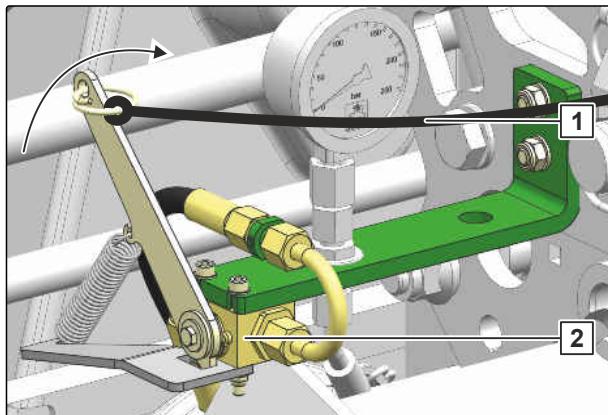


#### OPREZ

**Između izvlakača stroja i stroja postoje mesta prgnječenja i odsijecanja.**

- Kada se izvlakači stroja sklapaju ili rasklapaju, nikada nemojte posezati u područje prgnječenja.

1. Podignite stroj.
2. Povucite vučno uže **1**.
- Otvara se hidraulični ventil **2**.
3. *Sve dok prečke stroja ne dosegnu krajnji položaj,* aktivirajte vučno uže i upravljački uređaj traktora "zeleno".
- Kad su prečke stroja dosegle svoj krajnji položaj, transportna crijeva prema raonicima za gnojivo ne smiju visjeti.
4. *Ako transportna crijeva vise,* fiksirajte crijeva za gnojivo.
5. *Kad su prečke stroja dosegnule krajnji položaj,* otpustite vučno uže pa upravljački uređaj traktora "zeleno" postavite u neutralni položaj.



CMS-I-00001897

### 6.6.4 Bočno blokiranje donjih poluga traktora

CMS-T-00007550-C.1

- Za sprečavanje nekontroliranog kretanja stroja ustranu:  
Prije vožnje cestom blokirajte donje poluge traktora.

### 6.6.5 Blokada upravljačkih uređaja traktora

CMS-T-00006337-D.1

- Upravljačke uređaje traktora, ovisno o opremljenosti, blokirajte mehanički ili električno.

### 6.6.6 Isključenje radne rasvjete

CMS-T-00013341-B.1

- ▶ Za isključenje radne rasvjete:  
vidi upute za uporabu "ISOBUS"

ili

vidi upute za uporabu "Upravljačko računalo".

## Uporaba stroja

7

CMS-T-00001760-F.1

### 7.1 Posipanje sitnog sjemena

CMS-T-00014754-A.1



#### PREDUVJETI

**Za miran rad raonika i sigurno polaganje sitnog sjemena:**

- gredica za sijanje obrađena najmanje do dubine apliciranja sitnog sjemena ili gnojiva
- gredica za sijanje dovoljno je učvršćena i nosiva
- gredica za sijanje ima dovoljno sitne zemlje

1. *Ako se sije sitno sjeme s niskom visinom pokrivanja:*

Radnu brzinu prilagodite obrisu tla.

2. *Za miran rad raonika i sigurno polaganje sitnog sjemena:*

smjer sijanja paralelno u odnosu na obradu tla

3. *Ako zrak za transport otpuhuje tlo bez strukture:*

Ispravite tlak zraka u pojedinačnom doziranju.

4. *Ako na željenoj dubini polaganja nema nosive strukture tla za sigurno polaganje:*

Povećajte dubinu polaganja: vidi stranicu 114.

5. *Ako se sitno sjeme u odabranoj postavci polaže preduboko:*

Nagrtanje manje pokrivanja: vidi stranicu 121.

### 7.2 Uporaba stroja

CMS-T-00001921-C.1

1. Spustite stroj na polje.

2. Stroj poravnajte paralelno s tlom.

3. Rasklopite crtala traga.
4. Hidrauliku trozglobne poteznice postavite u plivajući položaj.
5. *Kod strojeva s pogonom zglobnog vratila:*  
Uključite kardansko vratilo traktora. Kardansko vratilo traktora polako uključite samo u praznom hodu ili pri niskom broju okretaja motora traktora.
6. Pokrenite traktor.



#### NAPOMENA

Kako biste spriječili odstupanja u uzdužnoj podjeli, izbjegavajte snažno kočenje i ubrzavanje.

Broj okretaja pločica za pojedinačno doziranje prilagođava se neposredno normalnoj promjeni brzine.

7. *Nakon prvih 30 m provjerite dubinu polaganja:*  
vidi stranicu 190

ili

*Ispitivačem višestrukog polaganja:*  
vidi stranicu 138

8. *Nakon prvih 30 m provjerite razmak zrnja:*  
vidi stranicu 190

ili

*Ispitivačem višestrukog polaganja:*  
vidi stranicu 137

### 7.3 Obavljanje radova održavanja tijekom uporabe

CMS-T-00013986-A.1

Tijekom uporabe s visokim organskim ostacima na polju mora se redovito čistiti usisni otvor ventilatora.

- *Za čišćenje zaštitne usisne rešetke:*  
vidi stranicu 233

## 7.4 Okretanje na uvratini

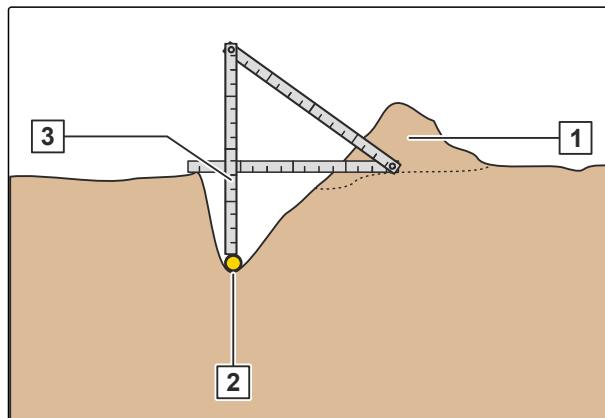
CMS-T-00001922-B.1

1. *Kako biste osigurali popunjavanje pločica za pojedinačno doziranje,*  
Pretlak od najmanje 20 mbar osigurajte u pojedinačnom doziranju sjemena.
2. *Kako biste izbjegli poprečna opterećenja tijekom vožnje u zavoju na uvratini,*  
podignite alate za obradu tla.
3. *Ako se smjer stroja podudara sa smjerom vožnje,*  
spustite alate za obradu tla.

## 7.5 Provjera dubine polaganja

CMS-T-00004517-D.1

1. Uklonite sitnu zemlju **1** iznad sjemena **2**.
2. Odredite dubinu polaganja **3**.
3. Sjeme ponovno prekrijte sitnom zemljom.
4. Dubinu polaganja provjerite na više mesta u uzdužnom i poprečnom smjeru u odnosu na stroj.

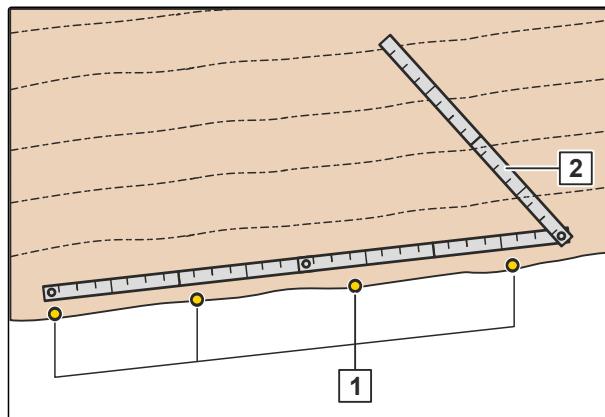


CMS-I-00003257

## 7.6 Provjera razmaka između zrna

CMS-T-00012307-A.1

Količina posipanja određuje potreban razmak između sjemenki. Odabirom pločica za pojedinačno doziranje i namještanjem broja okretaja pločica za pojedinačno doziranje namješta se razmak između zrna.



CMS-I-00007922

1. Uklonite sitnu zemlju iznad sjemena.

2. Otkopajte 11 zrna **1** u nizu.
3. Ravnalom **2** izmjerite 10 razmaka između zrna.
4. Izračunajte prosječan razmak između zrna.
5. Sjeme ponovno prekrijte sitnom zemljom.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{[ ]} + \text{[ ]} + \text{[ ]} + \dots + \text{[ ]}}{10}$$

CMS-I-00002066

## 7.7 Uporaba ispitivača višestrukog polaganja

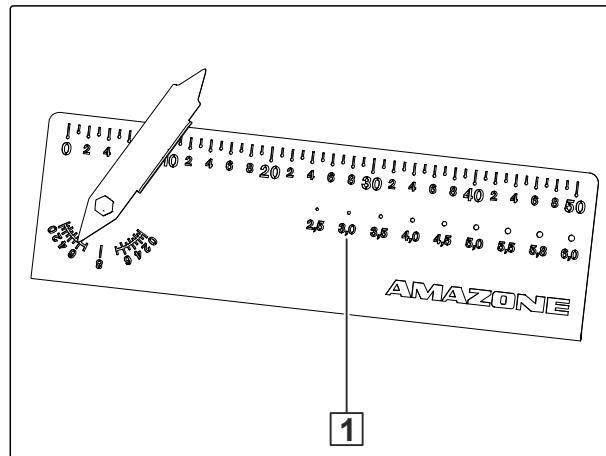
CMS-T-00005293-D.1

### 7.7.1 Određivanje veličine zrna

CMS-T-00001888-D.1

Ispitivačem višestrukog polaganja odredite veličinu zrna sjemena.

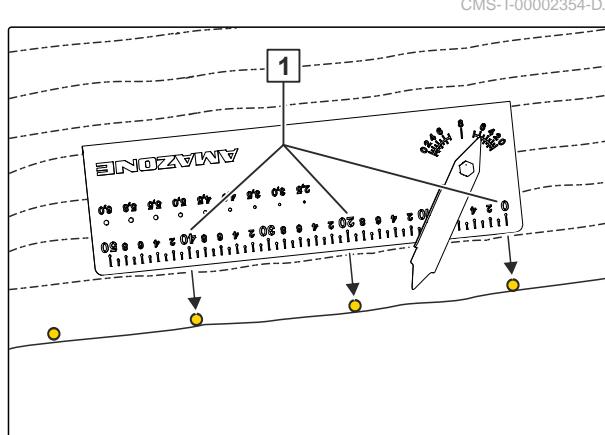
1. Sjeme položite na provre za usporedbu **1**.
2. Ako sjeme labavo naliježe na provrt za usporedbu, očitajte promjer provrta.



CMS-I-00001217

### 7.7.2 Provjera razmaka između zrna

Količina posipanja određuje potreban razmak između sjemenki. Odabirom pločica za pojedinačno doziranje i namještanjem broja okretaja pločica za pojedinačno doziranje namješta se razmak između zrna.



CMS-T-00002354-D.1

CMS-I-00002011

1. 30 m sijte krećući se radnom brzinom.
2. Upotrijebite brid za očitavanje ispitivača višestrukog polaganja radi skidanja zemlje u slojevima.
3. Otkopajte 11 zrna u nizu.
4. Ispitivač višestrukog polaganja postavite vodoravno na tlo.
5. Ravnalom **1** izmjerite 10 razmaka između zrna.
6. Izračunajte prosječan razmak između zrna.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$

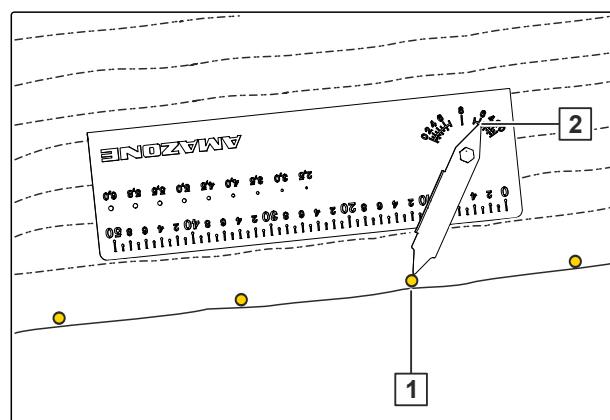
$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{[grey box]} + \text{[grey box]} + \text{[grey box]} + \dots + \text{[grey box]}}{10}$$

CMS-I-00002066

### 7.7.3 Provjera dubine polaganja

1. Nakon prvih 30 m provjerite dubinu polaganja:  
Uz pomoć ispitivača višestrukog odlaganja na više mjesta otkopajte zrna.
2. Upotrijebite brid za očitavanje ispitivača višestrukog polaganja radi skidanja zemlje u slojevima.
3. Ispitivač višestrukog polaganja postavite vodoravno na tlo.
4. Kazaljku **1** namjestite na sjeme.
5. Na ljestvici **2** očitajte dubinu polaganja.



CMS-I-00002010

## 7.8 Uporaba pomične vozne staze

CMS-T-00005493-C.1



### PREDUVJETI

Ventilator radi

1. Za namještanje širine vozne staze prema kultivatoru:  
Vidi "Namještanje pomične vozne staze".
2. Za konfiguriranje pomične vozne staze:  
Vidi "Upute za uporabu softvera ISOBUS" > "Konfiguriranje uklapanja voznih staza".
3. Za pomicanje raonika:  
s podignutim strojem dođite u sljedeću voznu stazu.

ili

ako raonici nisu dosegli krajnji položaj:  
polako krenite s postavljenim strojem.

Pogreška	Uzrok	Rješenje
Aktviralna se zaštita crtala traga.	Crtalo traga naišlo je na fiksnu prepreku. Odrezni se vijak slomio, a crtalo traga preklopilo se prema natrag.	► vidi stranicu 196
Ako u pojedinačnom doziranju sjemena ima premalo sjemena, nastaju mesta neispravnosti.	Oblik zrna ili močilo mogu uzrokovati loš transport sjemena.	► vidi stranicu 196
Javlja se povećana potreba za čišćenje optičkih davača.	Talk u sjemenu skraćuje interval čišćenja optičkih davača.	► Očistite optički davač.
Sjeme se ne prima i iskače iz brazde.	Sjeme udara o zahvatni kotačić ili brazdu za sijanje.	► vidi stranicu 197
Na upravljačkom terminalu prikazuju se pogreške u količini posipanja.	Odlazni kanal je začepljen.	► vidi stranicu 197
Na upravljačkom terminalu prikazuju se pogreške u brzini.	Provjerite dimenzije pukotine na induksijskom senzoru. Kvar na mehaničkom pogonu.	► Razmak između induksijskog senzora i impulsnog kotača namjestite na 1 - 2 mm.
Blokirajte pritisne kotače.	Između pritisnih kotača zapinju grude ili kamenje.	► vidi stranicu 198
Blokirajte kotače za dubinsko vođenje.	Između reznih diskova i kotača za dubinsko vođenje sa zatvorenim naplatkom uhvatila se zemlja.	► vidi stranicu 198
	Na otvorenim naplacima ostaju visjeti organski ostatci.	► vidi stranicu 199
Električni se pogoni ne pokreću ili se pokreću u pogrešnom trenutku.	Točke uklapanja senzora radnog položaja su pogrešne.	► Za konfiguriranje senzora radnog položaja vidi "Konfiguriranje senzora radnog položaja".
Rasvjeta za vožnju cestom ne funkcioniра ispravno.	Žarulje ili dovodni vod rasvjete oštećeni.	► Zamijenite žarulju. ► Zamijenite dovodni vod rasvjete.
Mirovanje jedne ili više pločica za pojedinačno doziranje.	Osigurač električnog pogona neispravan.	► vidi stranicu 199
	Osigurač mehaničkog pogona neispravan.	► vidi stranicu 200

Pogreška	Uzrok	Rješenje
Razmaci između zrna veći su od namještene vrijednosti.	Preveliko proklizavanje pogonskih kotača.	► Za konfiguriranje senzora radnog položaja vidi "Konfiguriranje senzora radnog položaja".
	Preveliko proklizavanje pogonskih kotača.	► Za konfiguriranje senzora radnog položaja vidi "Konfiguriranje senzora radnog položaja".
Oscilacije broja okretaja na hidrauličkom pogonu.	Javljuju se oscilacije broja okretaja na hidrauličkom pogonu.	► Obratite se svojoj specijaliziranoj radionici.
Razina napunjenoosti u kućištu za pojedinačno doziranje previsoka.	Istrošene su četke blokade punjenja.	► vidi stranicu 200
Brazda za sijanje nije stabilna ili ne drži oblik.	Kalup za brazde je istrošen.	► Za zamjenu kalupa za brazde vidi "Zamjena kalupa za brazde".
Mikrogranulat ne izlazi	Ispusni otvor rasipača mikrogranulata zacepljen je zemljom	► vidi stranicu 200
Zglobno vratilo kreće se neravno.	Zglobno vratilo previše je savijeno.	► Upotrebljavajte samo originalna i predviđena zglobna vratila.
Blokade u odlaznom kanalu	Sjeme je preveliko ili teško teče.	► vidi stranicu 201

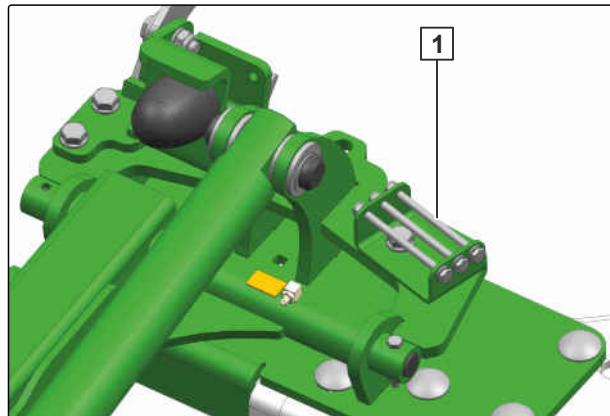
**Aktivirala se zaštita crtala traga**

CMS-T-00002345-E.1

- Demontirajte rezervne odrezne svornjake **1** iz držača crtala traga.

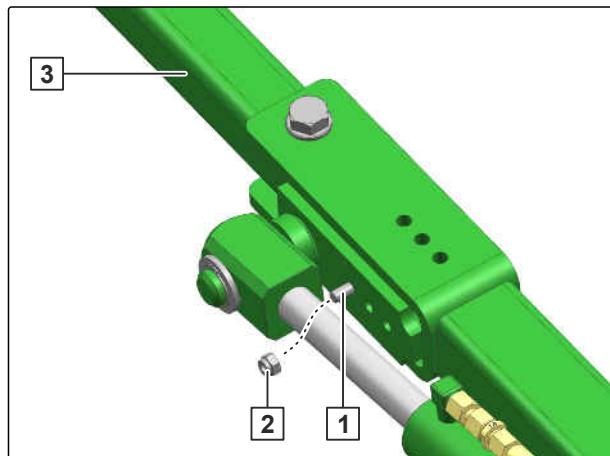
**NAPOMENA**

Za zamjenu upotrebljavajte samo originalne dijelove.



CMS-I-00002081

- Uklonite oštećeni odrezni svornjak.
- Prečku crtala traga **3** rasklopite u radni položaj.
- Postavite rezervni odrezni svornjak **1**.
- Montirajte i pritegnite maticu **2**.



CMS-I-00004385

**Mjesta neispravnosti zbog premalo sjemena u pojedinačnom doziranju sjemena**

CMS-T-00002346-B.1

**NAPOMENA**

Talk u sjemenu skraćuje interval čišćenja optičkih davača.

Nemojte upotrebljavati grafit. Grafit ometa rad optičkih davača.

- Provjerite položaj zasuna za zatvaranje.
- Za poboljšanje sipkosti sjemena:*  
1,6 g talka pomiješajte s 1 kg sjemena

ili

500 g talka pomiješajte s 40 jedinica na 50.000 zrna.

**Sjeme se ne prima i iskače iz brazde**

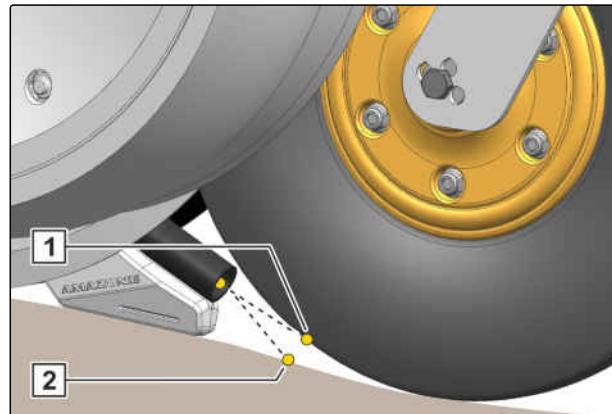
CMS-T-00002347-C.1

**NAPOMENA**

Ako sjeme udara o zahvatni kotačić **1** ili brazdu za sijanje **2**, neće sigurno pasti u brazdu. Moguće je namještati položaj zahvatnog kotačića.

Položaj zahvatnog kotačića mora namjestiti obučeno stručno osoblje.

- Obratite se svojoj specijaliziranoj radionici.

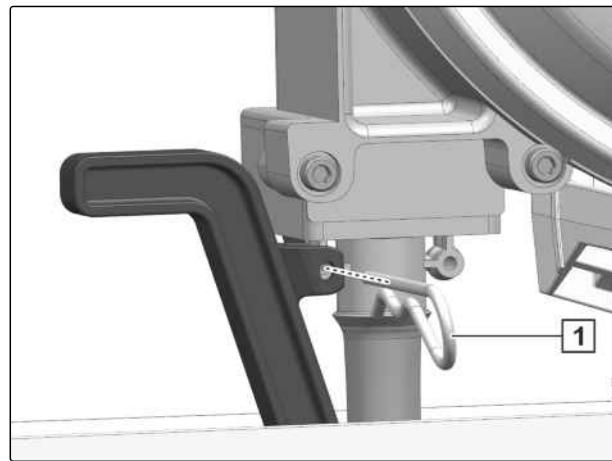


CMS-I-00001925

**Na upravljačkom terminalu prikazuju se pogreške u količini posipanja**

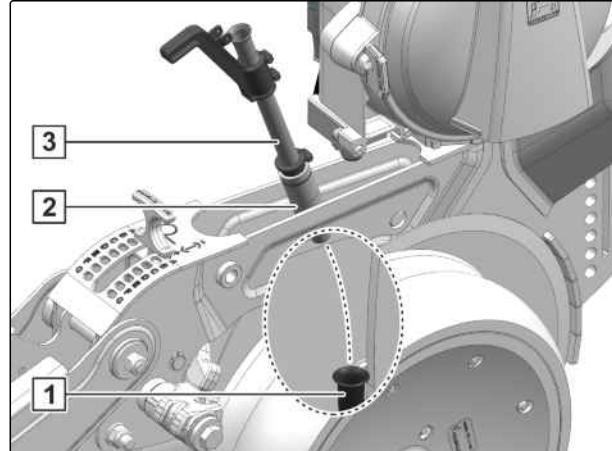
CMS-T-00002348-C.1

1. Uklonite elastičnu rascjepku **1**.



CMS-I-00003814

2. Odlazni kanal **3** pritisnite prema dolje prema opružnom elementu **2**.
3. Odlazni kanal izvucite van prema gore.
4. Očisite odlazni kanal.
5. Montirajte odlaznu cijev **1**.
6. Odlazni kanal osigurajte opružnim utikačem.



CMS-I-00003815

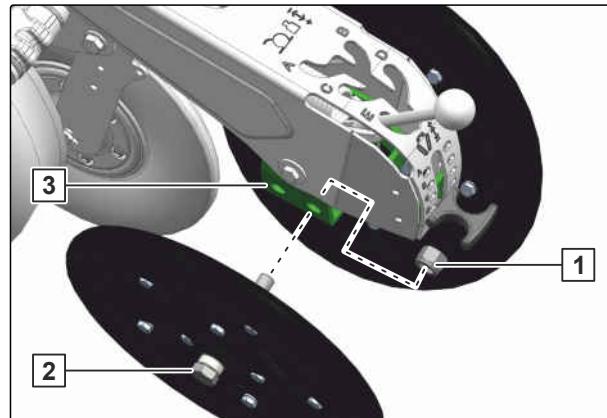
**Blokiranje pritisnih kotača**

CMS-T-00002373-B.1

**NAPOMENA**

U kombinaciji s pločastim zaglađivačima nije moguća montaža s pomakom.

1. Otpustite i uklonite maticu **1**.
2. Demontirajte pritisni valjak.
3. *Kako biste povećali prolaz na pritisnim kotačima,*  
pritisni kotač montirajte s pomakom.
4. Pritisni kotač vijkom **2** montirajte u provrt **3**.
5. Postavite i pritegnite maticu.



CMS-I-00002041

**Blokiranje kotača za dubinsko vođenje**

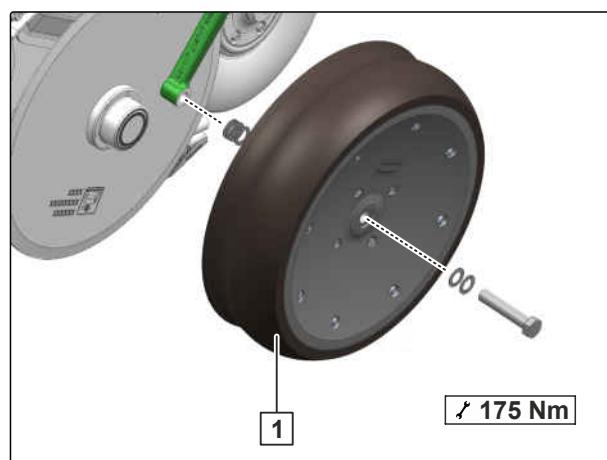
CMS-T-00007530-C.1

**Između reznih diskova i kotača za dubinsko vođenje sa zatvorenim naplatkom uhvatila se zemlja.**

- Demontaža i čišćenje kotača za dubinsko vođenje  
**1**

ili

*Ako prevladavajući uvjeti uporabe ne omogućuju trajnu uporabu stroja:  
kotače za dubinsko vođenje sa zatvorenim naplatkom zamijenite kotačima za dubinsko vođenje s otvorenim naplatkom.*



CMS-I-00005302

**Na otvorenim naplascima ostaju visjeti organski ostatci.**

- Čišćenje kotača za dubinsko vođenje

ili

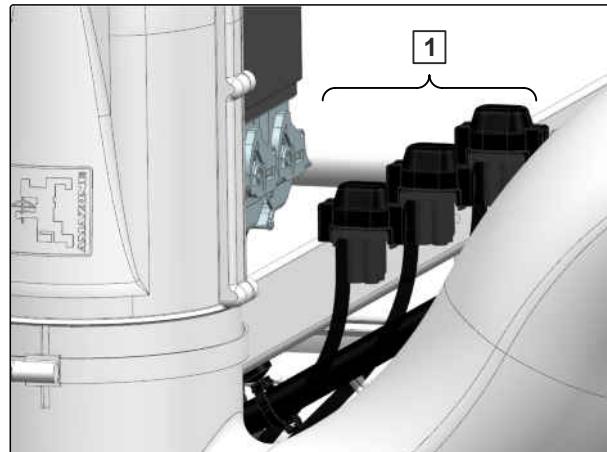
*Ako prevladavajući uvjeti uporabe ne omogućuju trajnu uporabu stroja:  
kotače za dubinsko vođenje s otvorenim naplaskom zamijenite kotačima za dubinsko vođenje sa zatvorenim naplaskom.*

#### Mirovanje jedne ili više pločica za pojedinačno doziranje

CMS-T-00003677-C.1

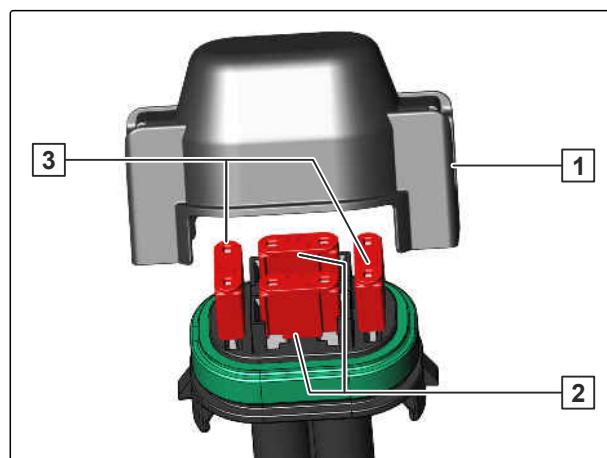
**Osigurač električnog pogona neispravan.**

1. Očistite pojedinačno doziranje.
2. Provjerite je li disk za pojedinačno doziranje lako pokretljiv.
3. Provjerite osigurače **1**.



CMS-I-00002695

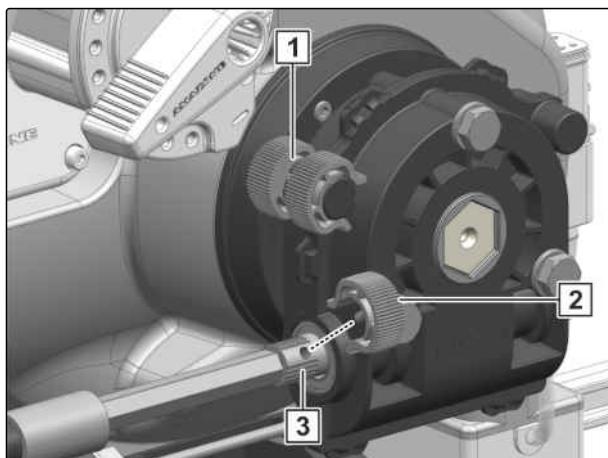
4. Demontirajte pokrov **1**.
5. Neispravni osigurač **2** zamijenite rezervnim osiguračem **3**.



CMS-I-00008206

**Osigurač mehaničkog pogona neispravan.**

1. Uklonite neispravni odrezni sigurnosni zatik **2**.
2. Uklonite neispravni odrezni sigurnosni zatik iz pogonskog vratila **3**.
3. Očistite pojedinačno doziranje.
4. Provjerite je li disk za pojedinačno doziranje lako pokretljiv.
5. Montirajte novi odrezni sigurnosni zatik **1**.

**Razina napunjenošti u kućištu za pojedinačno doziranje previšoka**

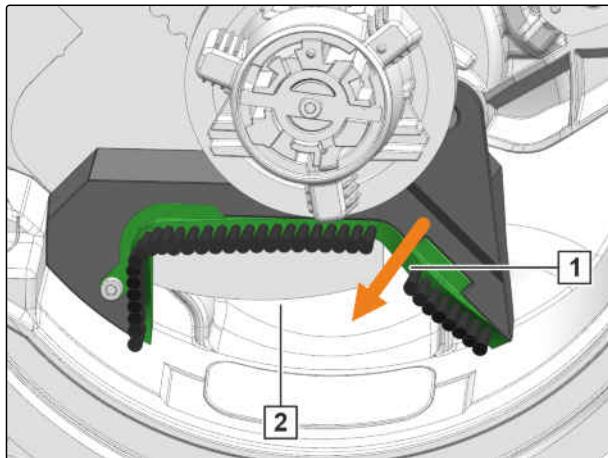
CMS-T-00008170-A.1

Strugač razdvaja višak sjemena od pločice za pojedinačno doziranje. Ako su četke blokade punjenja istrošene, sjeme se ne vraća u područje zalihe **2** u blokadi punjenja.

- *Kako biste zamijenili neispravnu blokadu punjenja,  
vidi "Zamjena pločice za pojedinačno doziranje"*

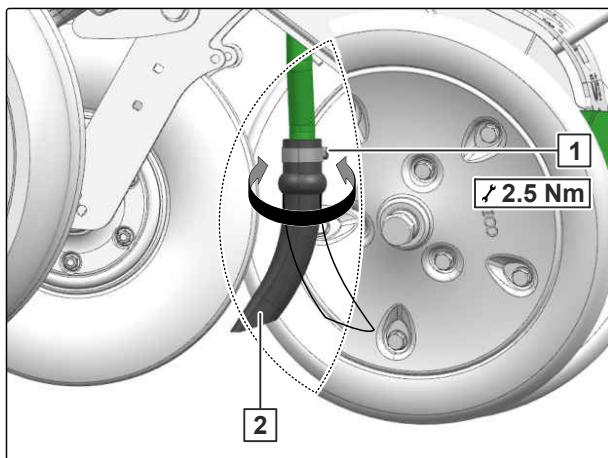
ili

obratite se svojoj specijaliziranoj radionici.

**Ispusni otvor za mikrogranulat začepljen u brazdi za sijanje**

CMS-T-00014556-A.1

1. Otpustite obujmicu **1**.
2. Ispusni otvor za mikrogranulat **2** montirajte prema natrag.
3. Pritegnite obujmicu.



**Blokade u odlaznom kanalu**

CMS-T-00014766-A.1

**NAPOMENA**

Ako se upotrebljavaju veći promjeri nego u poglavlju "Određivanje postavki sjemena", moguća su ograničenja u uzdužnoj raspodjeli.

- *Za povećanje sigurnosti izbacivanja:*  
Montirajte optički davač, odlazni kanal i kalup za brazde većeg promjera.

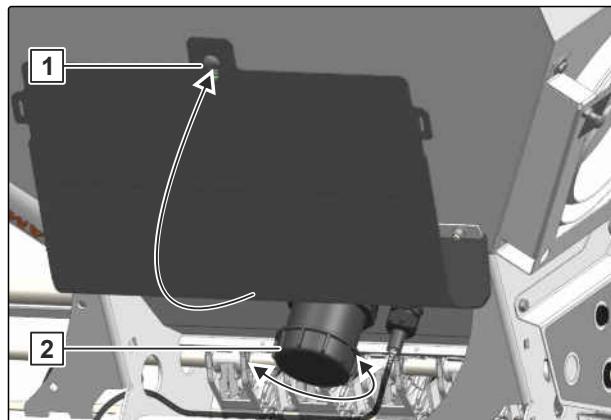
## Parkiranje stroja

CMS-T-00001842-G.1

### 9.1 Pražnjenje spremnika gnojiva

CMS-T-00001915-C.1

1. Otvorite zaštitu od prskanja **1**.
2. Otvorite pražnjenje preostale količine **2**.
3. Obostrano skupite preostalu količinu iz vrhova lijevaka.
4. Zatvorite pražnjenje preostale količine.
5. Zatvorite zaštitu od prskanja.



CMS-I-00001993

### 9.2

### Pražnjenje spremnika za sjeme preko pločice za pojedinačno doziranje

CMS-T-00002194-D.1



#### PREDUVJETI

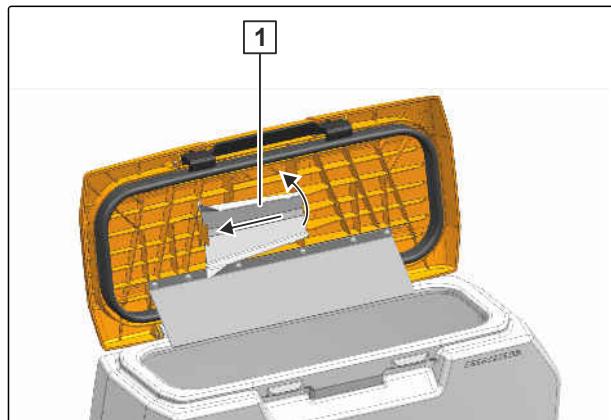
- Stroj je priključen na traktor
- Traktor i stroj su osigurani



#### NAPOMENA

Položaj za odlaganje lijevka nalazi se u poklopcu spremnika za zalihe 1. reda.

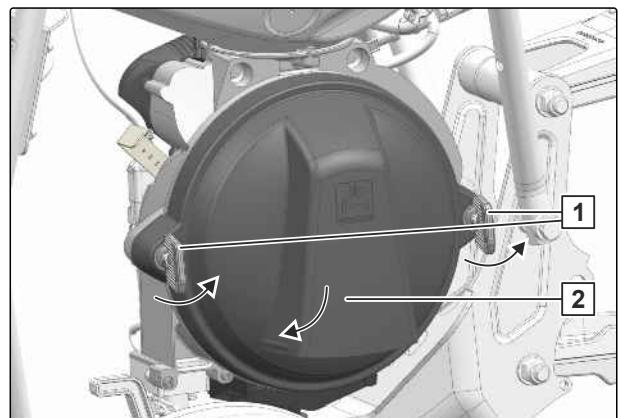
1. Izvadite lijevak **1**.



CMS-I-00001888

2. Otvorite zapore **1**.

3. Uklonite poklopac **2**.



CMS-I-00001909

4. Lijevak **1** objesite na pojedinačno doziranje.



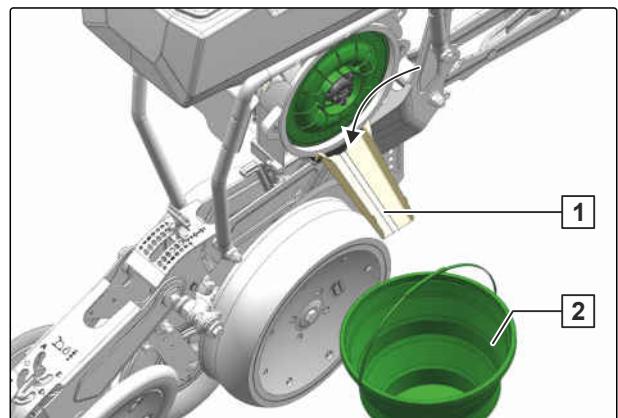
### NAPOMENA

Ako se prihvati spremnik objesi na lijevak, lijevak opteretite s najviše 12 kg.

5. Ispod lijevka stavite prihvati spremnik **2**.

ili

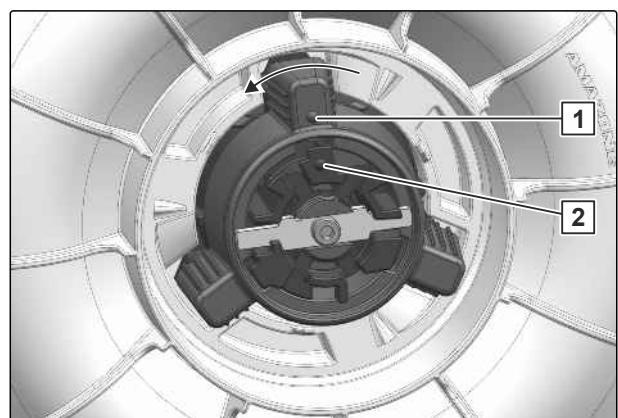
Prihvati spremnik **2** objesite na lijevak.



CMS-I-00001997

6. Ispod lijevka stavite prihvati spremnik **2**.

7. Otpuštajte zapor **1** sve dok se točke **2** na nađu jedna iznad druge.



CMS-I-00001910

## 9 | Parkiranje stroja

### Pražnjenje spremnika za sjeme preko pločice za pojedinačno doziranje

#### 8. Za skupljanje preostale količine

Pločicu za pojedinačno doziranje **1** skinite s glavčine pogona.

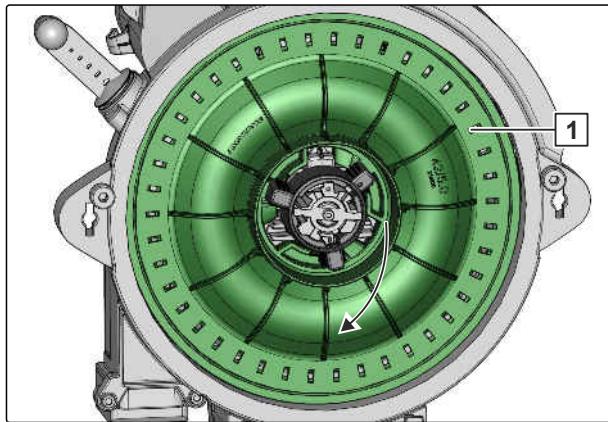


#### NAPOMENA

Ako se prihvati spremnik objesi na lijevak, lijevak opteretite s najviše 12 kg.

#### 9. Kada je preostala količina skupljena,

lijevak ponovno pospremite u poklopac spremnika za zalihe.

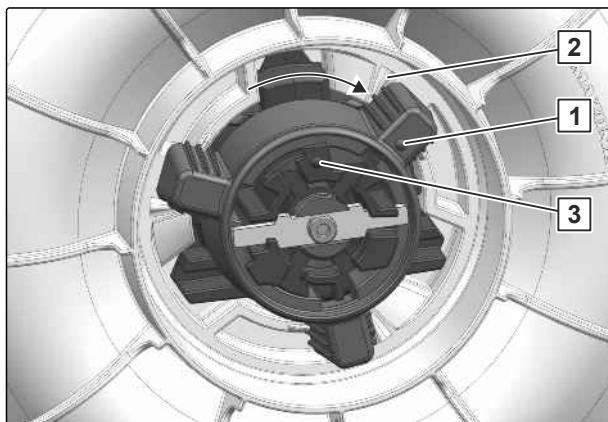


CMS-I-00001912

#### 10. Pločicu za pojedinačno doziranje **1** postavite na glavčinu pogona.

#### 11. Vrtite zapor **1** iznad uglavljenja **2**.

→ Točke **3** se više ne poklapaju.



CMS-I-00001911

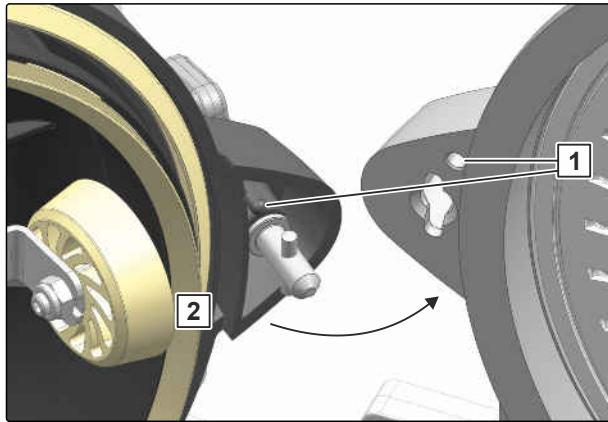
#### 12. Zatvorite poklopac **2**.



#### NAPOMENA

Pazite na vodeći zatik **1**.

#### 13. Zatvorite zapore.



CMS-I-00001913

### 9.3 Pražnjenje spremnika za sjeme preko zaklopke preostale količine

CMS-T-00001917-C.1



#### PREDUVJETI

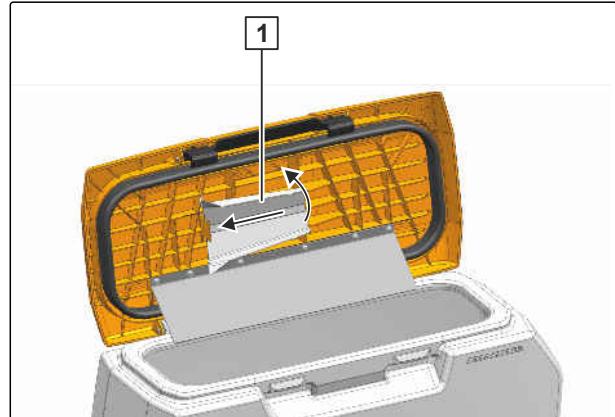
- ∅ Stroj je priključen na traktor
- ∅ Traktor i stroj su osigurani



#### NAPOMENA

Položaj za odlaganje lijevka nalazi se u poklopcu spremnika za zalihe 1. reda.

1. Izvadite lijevak **1**.



CMS-I-00001888

2. Lijevak **1** objesite na pojedinačno doziranje.



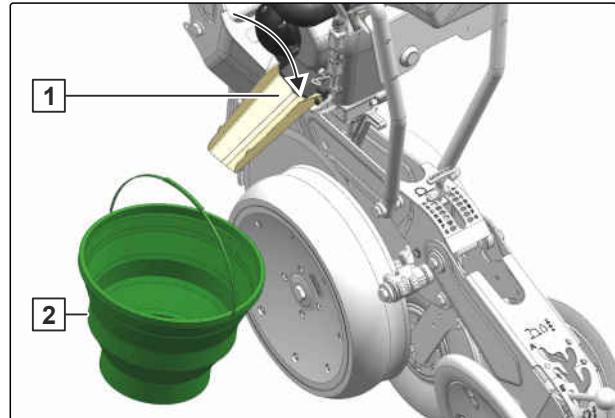
#### NAPOMENA

Ako se prihvati spremnik objesi na lijevak, lijevak opteretite s najviše 12 kg.

3. Ispod lijevka stavite prihvati spremnik **2**

ili

Prihvati spremnik **2** objesite na lijevak.



CMS-I-00001995

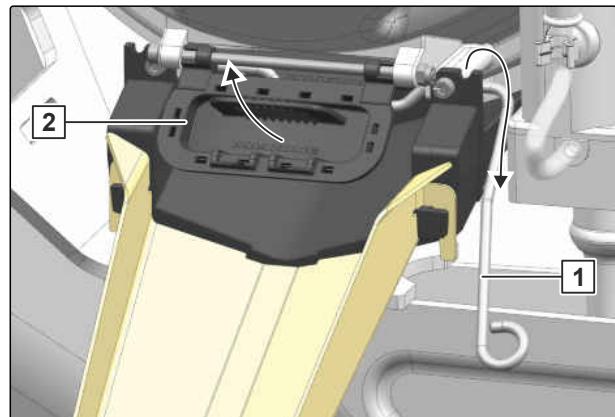
4. Otvorite zapornu oprugu **1**.

→ Zaklopka **2** se otvara, a preostala količina se skuplja.

5. Kada je preostala količina skupljena, lijevak ponovno pospremite u poklopac spremnika za zalihe.

6. Zatvorite zaklopku.

7. Blokirajte zapornu oprugu.



CMS-I-00001996

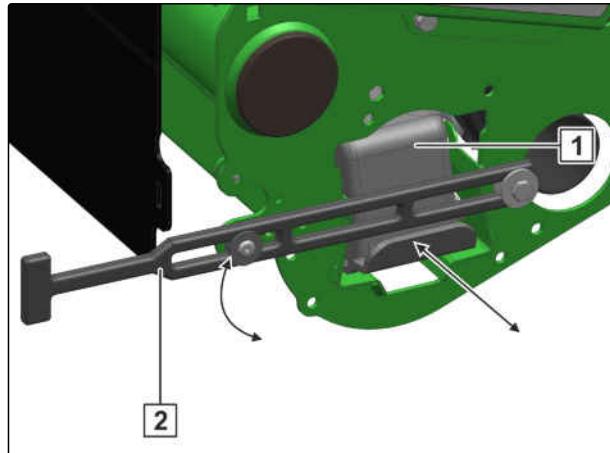
## 9.4 Pražnjenje dozatora gnojiva

CMS-T-00003599-B.1

1. Isključite ventilator.
2. Osigurač **2** otpustite i zakrenite ga prema dolje.
3. *Kako biste kod strojeva s hidrauličkim pogonom ventilatora izvadili spremnik za umjeravanje iz parkirnog položaja, međusobno zakvačene spremnike za umjeravanje **1** izvucite ustranu.*

ili

*Kako biste kod strojeva s mehaničkim pogonom ventilatora izvadili spremnik za umjeravanje iz parkirnog položaja, pojedinačne spremnike za umjeravanje izvucite lijevo i desno ustranu.*

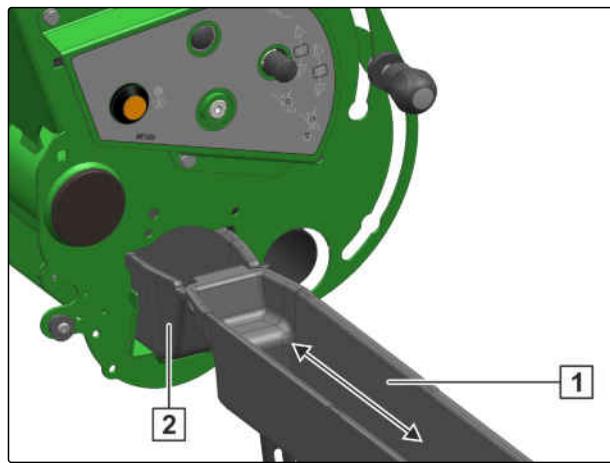


CMS-I-00001932

4. *Kako biste kod strojeva s hidrauličkim pogonom ventilatora postavili spremnike za umjeravanje u položaj za umjeravanje, spremnike za umjeravanje **2** gurnite pod dozator tako da im je otvor okrenut prema gore.*
5. spremnike za umjeravanje **1** zakvačite tako da im je otvor okrenut prema gore i gurnite ih pod dozator.

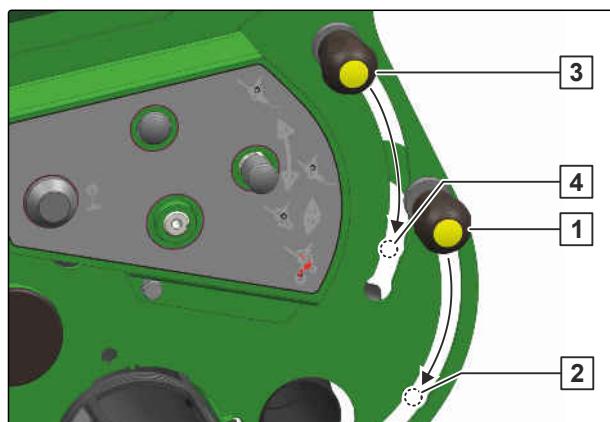
ili

*Kako biste kod strojeva s mehaničkim pogonom ventilatora postavili spremnike za umjeravanje u položaj za umjeravanje, spremnike za umjeravanje pojedinačno gurnite lijevo i desno pod dozator.*



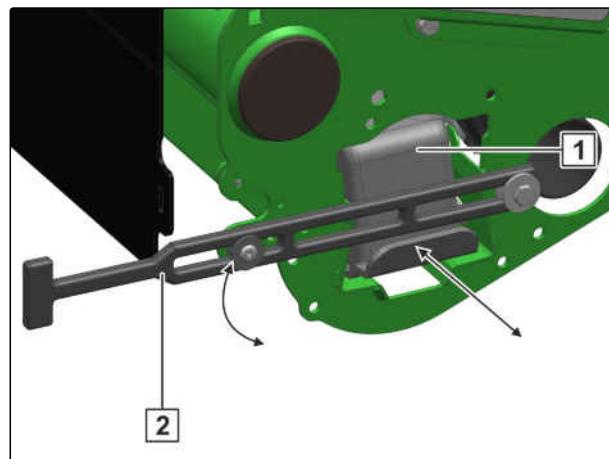
CMS-I-00001931

6. *Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u položaj za umjeravanje, gumb za blokiranje **1** držite pritisnutim pa ga gurnite prema dolje **2**.*
7. *Kako biste polugu za namještanje donjih zaklopki postavili u položaj za pražnjenje, gumb za blokiranje **3** držite pritisnutim pa ga gurnite prema dolje **4**.*
8. Izvadite preostalu količinu.



CMS-I-00001994

9. Ispraznite spremnik za umjeravanje.
10. *Kako se spremnici za umjeravanje ne bi uprljali, spremnike za umjeravanje* **1** *gurnite pod dozator tako da im je otvor okrenut prema dolje.*
11. Osigurač **2** zakrenite prema gore i zatvorite.
12. *Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u radni položaj, gumb za blokadu držite pritisnutim pa ga gurnite prema gore.*
13. *Kako biste polugu za namještanje donjih zaklopki postavili u radni položaj, gumb za blokadu držite pritisnutim pa ga gurnite prema gore.*



CMS-I-00001932

## 9.5 Pražnjenje spremnika mikrogranulata

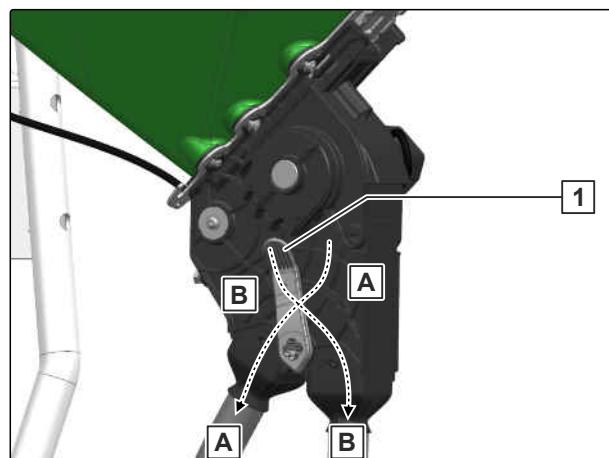
CMS-T-00003603-B.1

1. Zatvorite zasun za zatvaranje **1** na spremniku mikrogranulata.



CMS-I-00002586

2. Zaklopku za prebacivanje **1** postavite u položaj **A**.

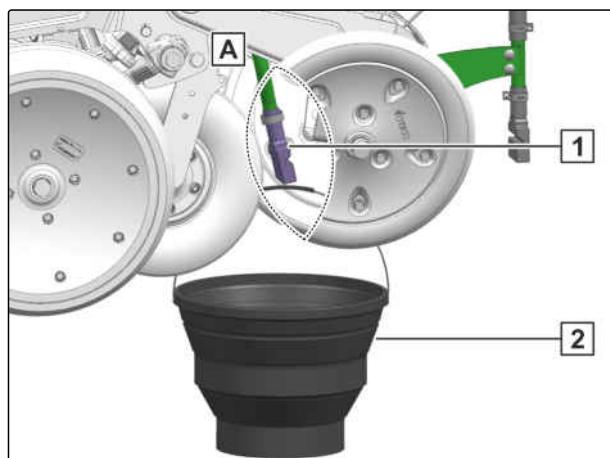


CMS-I-00002580

## 9 | Parkiranje stroja

### Pražnjenje spremnika mikrogranulata

- Ispod aktiviranog otvora za mikrogranulat **1** stavite sklopivu kantu **2**.

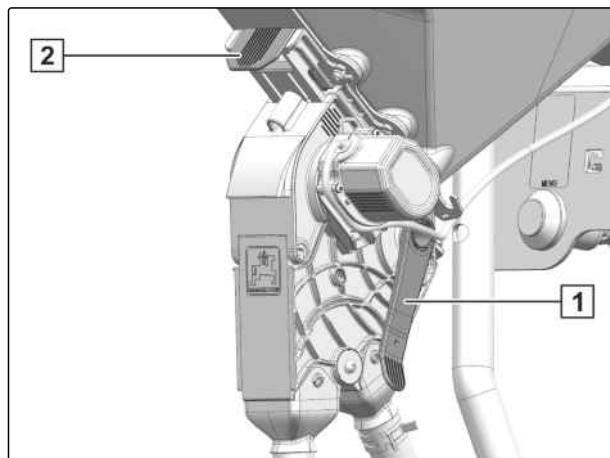


CMS-I-00002621

- Rasteretite polugu za namještanje donjih zaklopki **1**.

- Polako otvorite kliznik za zatvaranje **1**.

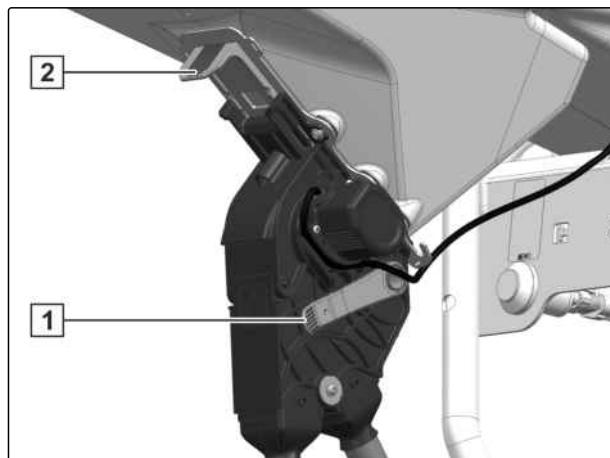
→ Mikrogranulat pada u sklopivu kantu.



CMS-I-00002576

- Ako je preostala količina potpuno skupljena, polugu za namještanje donjih zaklopki **1** vratite u radni položaj.

- Potpuno otvorite zasun za zatvaranje **2**.

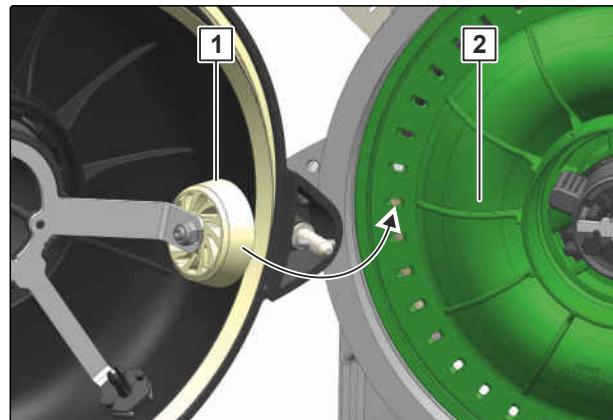


CMS-I-00002622

## 9.6 Rasterećenje valjaka za pokrivanje rupa

CMS-T-00002211-C.1

Kako biste osigurali kružni hod valjaka za pokrivanje rupa **1**, valjke za pokrivanje rupa valja rasteretiti u slučaju dulje neuporabe. Za to valja ukloniti pločice za pojedinačno doziranje **2** iz svih pojedinačnih doziranja sjemena.



CMS-I-00002023

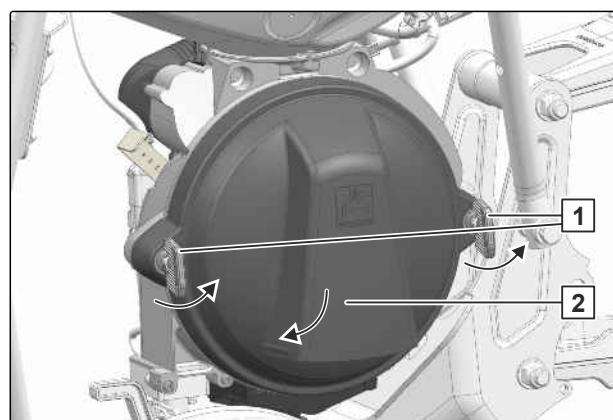


### PREDUVJETI

- ∅ Stroj se nalazi u radnom položaju
- ∅ Stroj je priključen na traktor
- ∅ Traktor i stroj su osigurani

1. Otvorite zapore **1**.

2. Uklonite poklopac **2**.



CMS-I-00001909

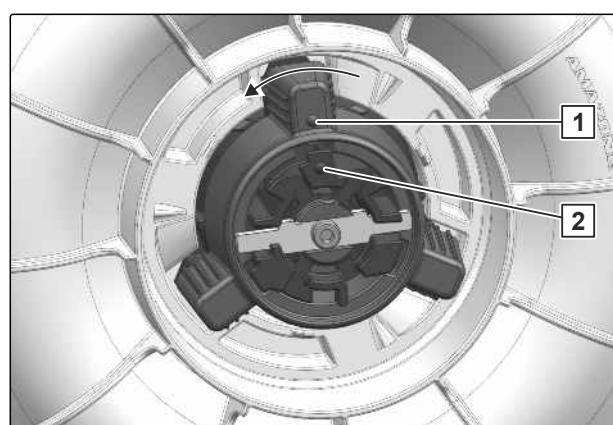


### UPOZORENJE

#### Opasnost od nagrizanja prahom močila

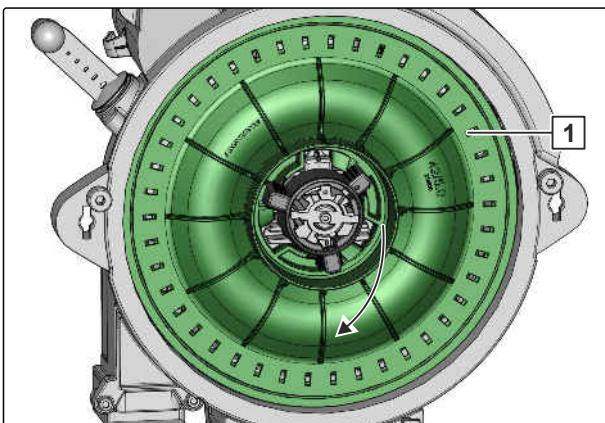
- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

3. Otpuštajte zapor **1** sve dok se točke **2** na nađu jedna iznad druge.



CMS-I-00001910

4. Pločicu za pojedinačno doziranje **1** skinite s glavčine pogona.
5. Pospremite pločicu za pojedinačno doziranje u spremniku za sjeme.



CMS-I-00001912

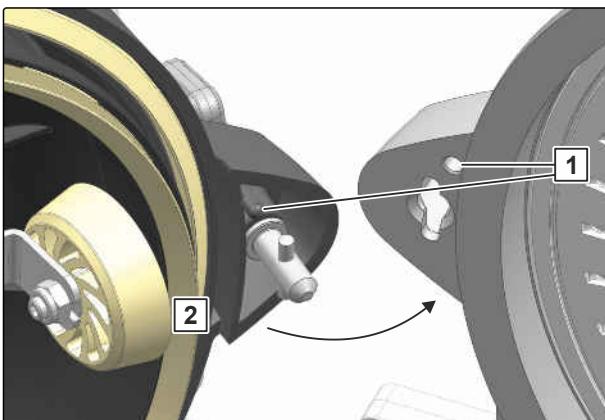
6. Zatvorite poklopac **2**.



#### NAPOMENA

Pazite na vodeći zatik **1**.

7. Zatvorite zapore.



CMS-I-00001913

## 9.7 Parkiranje rahljača tragova

CMS-T-00001919-B.1



#### PREDUVJETI

- Stroj je podignut
- Ventilator je isključen
- Traktor i stroj su osigurani

Najviši položaj može odstupati ovisno o opremi stroja.

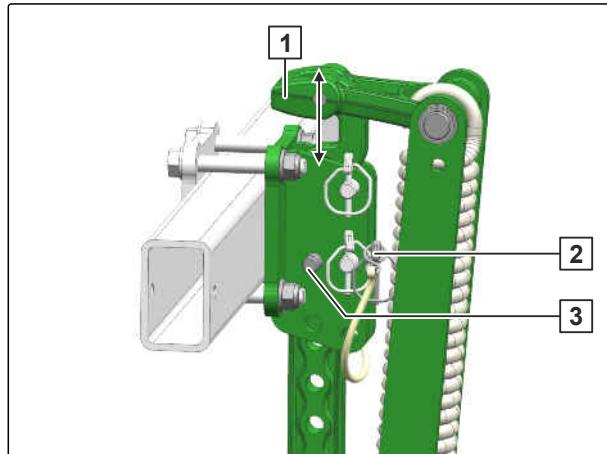


#### VAŽNO

##### Oštećenje rahljača tragova

- *Prije nego što stroj odložite na čvrsto tlo, rahljače tragova postavite u parkirni položaj.*

1. Uklonite preklopni osigurač **1** sa sigurnosnog svornjaka **3**.
2. Rahljač tragova držite za dršku **2**.
3. Uklonite sigurnosni svornjak **3**.
4. Rahljač tragova postavite u najviši položaj.
5. Rahljač tragova osigurajte sigurnosnim svornjakom.
6. Sigurnosni svornjak osigurajte preklopnim osiguračem.

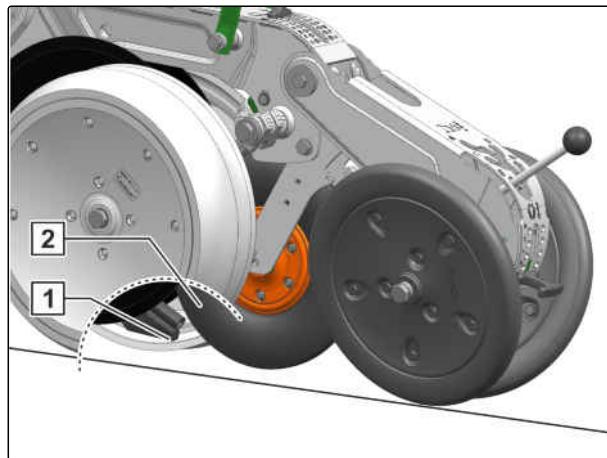


CMS-I-00000942

## 9.8 Parkiranje raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla

CMS-T-00001920-E.1

U položaju **P** kotači za dubinsko vođenje okrenuti su prema dolje i štite kalup za brazdu **1** i zahvatni kotačić **2**.



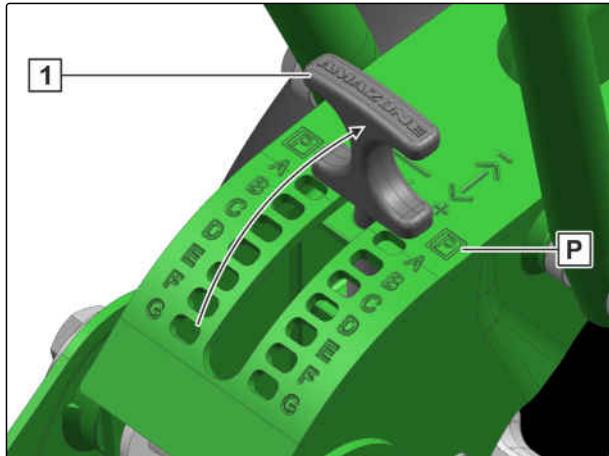
CMS-I-00001999



### PREDUVJETI

- ∅ Stroj je podignut
- ∅ Ventilator je isključen

1. Polugu za namještanje **1** postavite u najviši položaj **P**.
2. Polugu za namještanje blokirajte u rasteru.
3. Pločaste ili zvjezdaste zaglađivače postavite u najviši položaj.

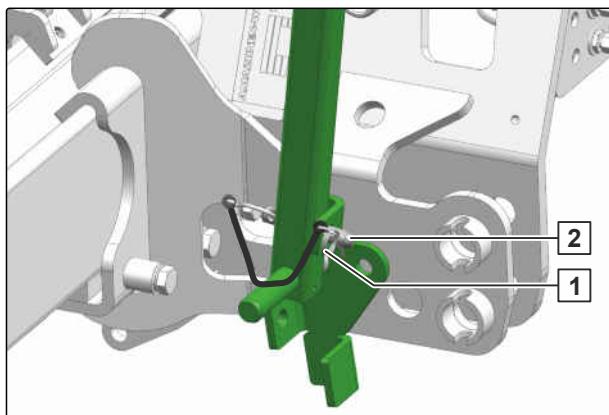


CMS-I-00001998

## 9.9 Parkiranje potpornih nogu

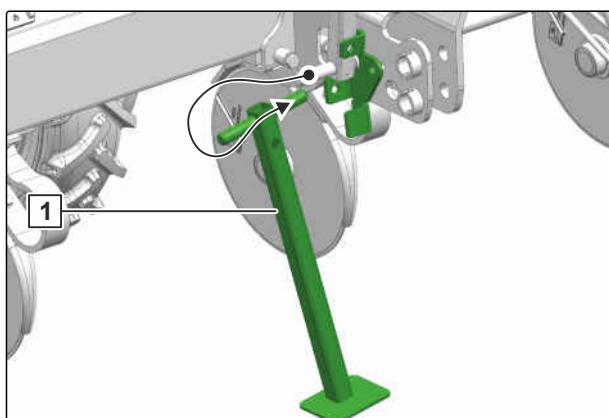
CMS-T-00002074-A.1

1. Povucite opružni utikač **1**.
2. Čvrsto držite potporu nogu.
3. Uklonite svornjak **2**.



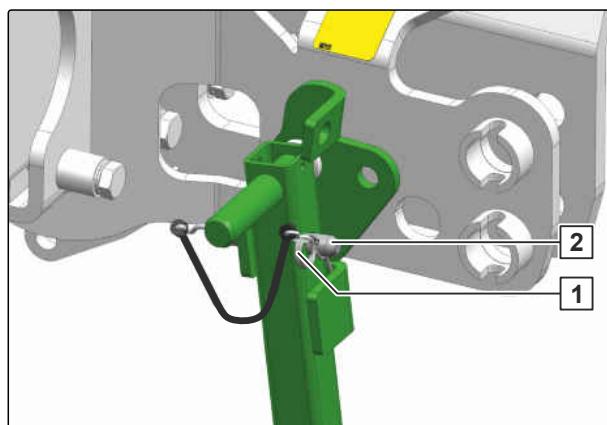
CMS-I-00002002

4. Potporu nogu **1** izvadite iz parkirnog položaja.
5. Potporu nogu **1** utaknite u položaj za odlaganje.



CMS-I-00002000

6. Potporu nogu osigurajte svornjakom **2**.
7. Svornjak osigurajte opružnim utikačem **1**.
8. Kod druge potporne noge ponovite postupak.

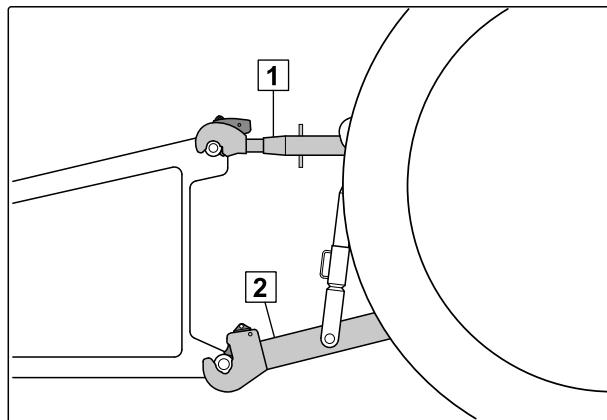


CMS-I-00002003

## 9.10 Otkapčanje priključka na trotoče

CMS-T-00001401-C.1

1. Stroj odložite na vodoravnu, čvrstu podlogu.
2. Rasteretite gornju polugu **1**.
3. Odvojite gornju polugu **1** od stroja.
4. Rasteretite donju polugu **2**.
5. S traktorskog sjedala odvojite donje poluge **2** od stroja.



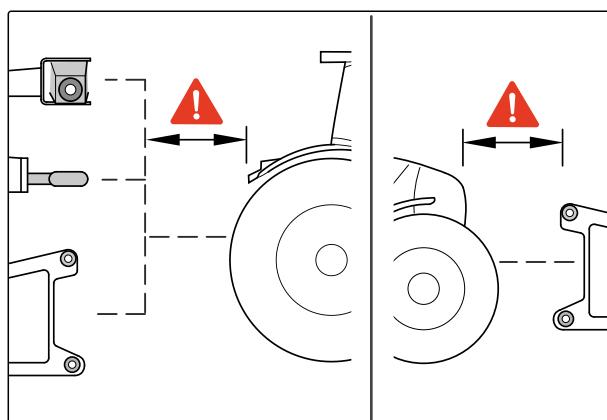
CMS-I-00001249

## 9.11 Udaljavanje traktora od stroja

CMS-T-00005795-D.1

Između traktora i stroja mora se ostaviti dovoljno prostora kako bi se opskrbni vodovi mogli odvojiti bez prepreka.

- Traktor udaljite na dovoljnu udaljenost od stroja.

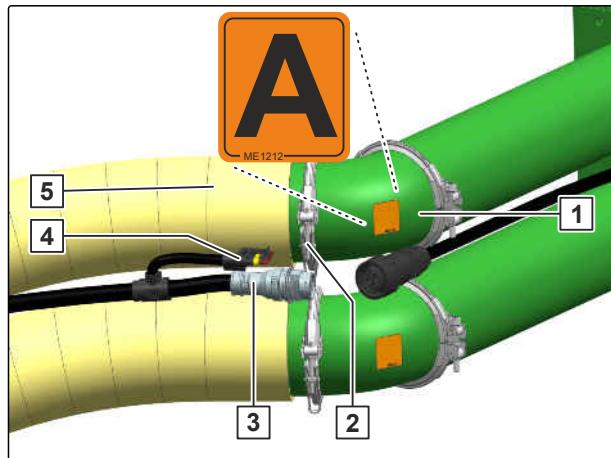


CMS-I-00004045

## 9.12 Odvajanje opskrbnih vodova od prednjeg priključnog spremnika

CMS-T-00004440-B.1

1. Kako biste transportno crijevo **5** odvojili od prednjeg priključnog spremnika **1**, demontirajte obujmicu **2** na spojnom elementu.
2. Ovisno o opremljenosti stroja, odvojite drugo transportno crijevo od paketa crijeva.
3. Ovisno o opremljenosti stroja, odvojite opskrbu prednjeg spremnika **3** od paketa crijeva.
4. Ovisno o opremljenosti stroja, odvojite isključenje dozatora **4** od paketa crijeva.

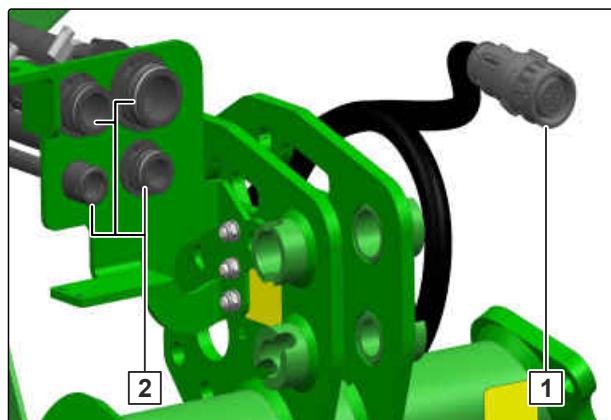


CMS-I-00003124

## 9.13 Odvajanje opskrbnih vodova od prednjeg spremnika

CMS-T-00010804-A.1

1. Utikač voda ISOBUS-a **1** odvojite od prednjeg spremnika.
2. Opskrbne vodove **2** odvojite od transportnih crijeva prednjeg spremnika.

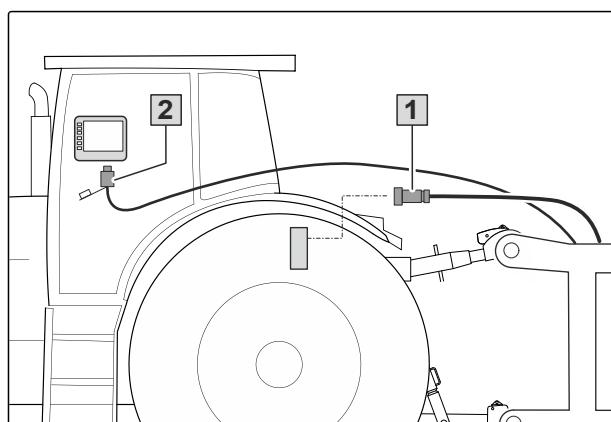


CMS-I-00007399

## 9.14 Otkapčanje ISOBUS-a ili upravljačkog računala

CMS-T-00006174-D.1

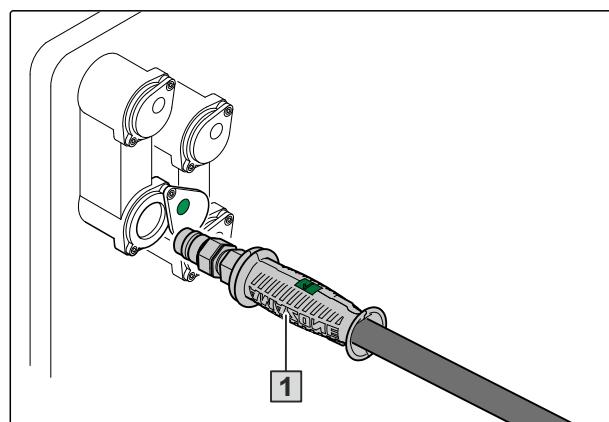
1. Izvucite utikač voda ISOBUS-a **1** ili voda upravljačkog računala **2**.
2. Utikač zaštitite poklopcom protiv prašine.
3. Utikač objesite u držač za crijeva.



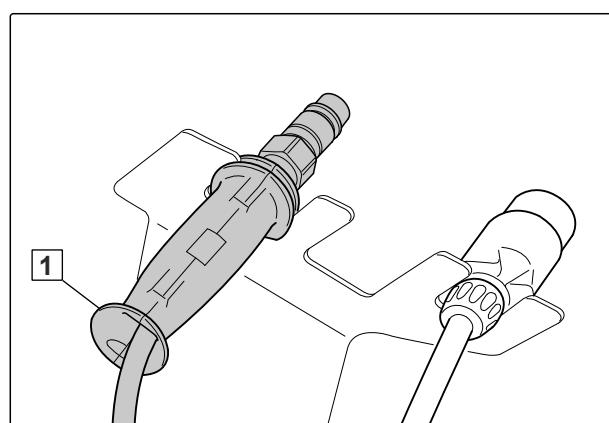
CMS-I-00006891

## 9.15 Odvajanje hidrauličkih vodova

1. Osigurajte traktor i stroj.
2. Upravljačku polugu na upravljačkom uređaju traktora postavite u plivajući položaj.
3. Odvojite hidrauličke vodove **1**.
4. Poklopce za prašinu postavite na hidrauličke utičnice.

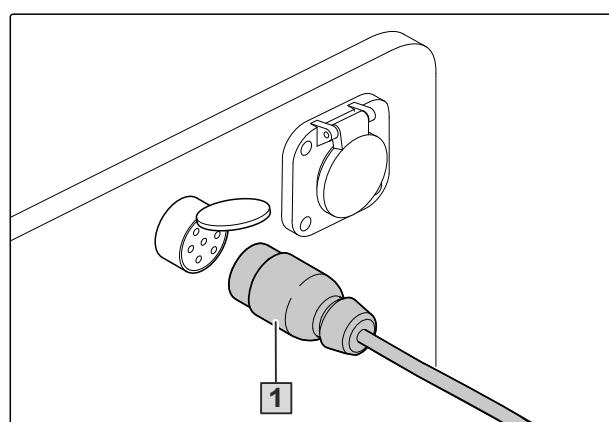


5. Hidrauličke vodove **1** objesite u držač za crijeva.

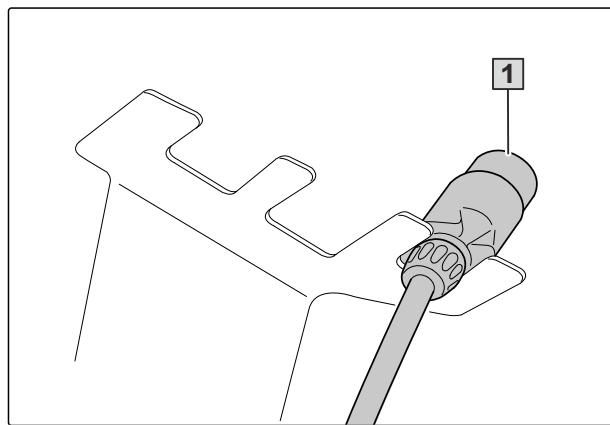


## 9.16 Otkapčanje naponskog napajanja

1. Izvucite utikače **1** za naponsko napajanje.



2. Utikače **1** objesite u držač za crijeva.

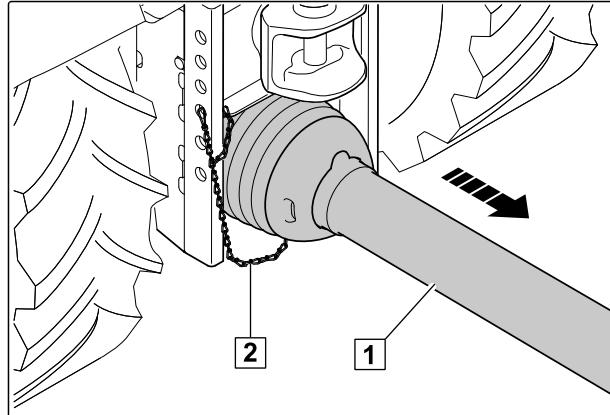


CMS-I-00001248

## 9.17 Odvajanje zglobnog vratila

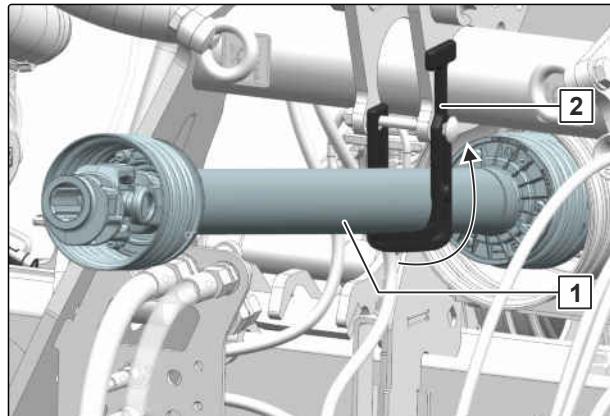
CMS-T-00001843-B.1

1. Demontirajte sigurnosni lanac **2** na traktoru.
2. Otpustite blokadu zglobnog vratila **1**.
3. Zglobno vratilo uklonite s kardanskog vratila traktora.



CMS-I-00001069

4. Zglobno vratilo **1** pridržnom gumom **2** postavite u parkirni položaj.

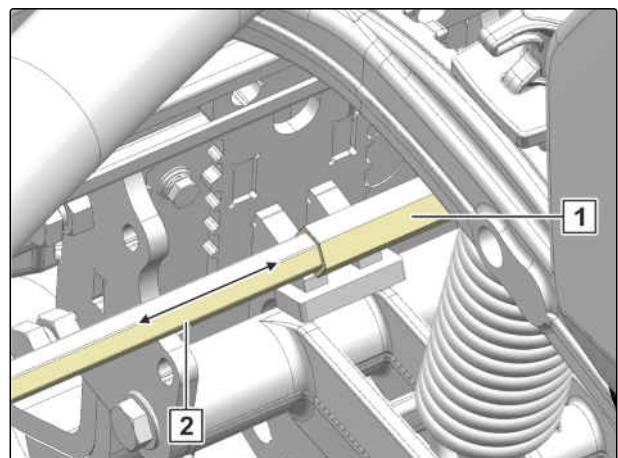


CMS-I-00001935

## 9.18 Konzerviranje pogonskog vratila

CMS-T-00003870-A.1

- *Kako bi se pogonska vratila mogla lako teleskopirati, vratila nakon pranja premažite neljepljivim sredstvom za konzerviranje.*



CMS-I-00002825

# Servisiranje stroja

10

CMS-T-00001761-G.1

## 10.1 Održavanje stroja

CMS-T-00002351-G.1

### 10.1.1 Plan održavanja

<b>nakon prve uporabe</b>	
Provjera zateznog momenta vijaka kotača	vidi stranicu 228
Provjera zateznog momenta vijaka radarskih senzora	vidi stranicu 229
Provjera zateznog momenta spoja okvira	vidi stranicu 229
Provjera zateznog momenta spoja raonika	vidi stranicu 230
Provjera zateznog momenta spoja podvozja	vidi stranicu 230
Provjera tlaka zraka u gumama	vidi stranicu 231
Provjera hidrauličkih vodova	vidi stranicu 232

<b>na kraju sezone</b>	
Čišćenje ventilatorskog kola	vidi stranicu 232
Čišćenje usisnih košara	vidi stranicu 234
Čišćenje ciklonskog separatora	vidi stranicu 235
Čišćenje FertiSpota	vidi stranicu 240
Provjera rotora FertiSpota	vidi stranicu 242
Čišćenje razdjelne glave	vidi stranicu 244

<b>dnevno</b>	
Provjera svornjaka donjih poluga i svornjaka gornje poluge	vidi stranicu 231

<b>svakih 12 mjeseci</b>	
Provjera zateznog momenta vijaka radarskih senzora	vidi stranicu 229
Provjera zateznog momenta spoja okvira	vidi stranicu 229
Provjera zateznog momenta spoja raonika	vidi stranicu 230
Provjera zateznog momenta spoja podvozja	vidi stranicu 230

<b>svakih 50 sati rada</b>	
Provjera zateznog momenta vijaka kotača	vidi stranicu 228
Provjera tlaka zraka u gumama	vidi stranicu 231

<b>svakih 150 sati rada</b>	
Provjera i zamjena dlijeta za sklanjanje	vidi stranicu 224

<b>svakih 10 sati rada / dnevno</b>	
Čišćenje zaštitne usisne rešetke	vidi stranicu 233
Čišćenje dozatora gnojiva	vidi stranicu 239
Čišćenje dozatora mikrogranulata	vidi stranicu 245
Čišćenje pojedinačnog doziranja	vidi stranicu 248

<b>svakih 50 sati rada / tjedno</b>	
Provjera hidrauličkih vodova	vidi stranicu 232

<b>svakih 50 sati rada / po potrebi</b>	
Čišćenje optičkog davača	vidi stranicu 250

<b>svakih 50 sati rada / svaka 3 mjeseca</b>	
Namještanje pogona reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	vidi stranicu 222
Provjera raonika rahljača tragova	vidi stranicu 254

<b>svakih 100 sati rada / po potrebi</b>	
Namještanje razmaka reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	vidi stranicu 221
Namještanje razmaka reznih diskova na raoniku FerTeC Twin	vidi stranicu 227

<b>svakih 100 sati rada / svaka 3 mjeseca</b>	
Provjera i zamjena reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	vidi stranicu 220
Provjera i zamjena pločastih zaglađivača na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	vidi stranicu 223
Provjera i zamjena zvjezdastog zaglađivača na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	vidi stranicu 223
Provjera i zamjena reznog diska na raoniku FerTeC twin	vidi stranicu 226
Provjera i zamjena unutarnjih strugača na raoniku FerTeC Twin	vidi stranicu 227

<b>svakih 100 sati rada / svakih 12 mjeseci</b>	
Čišćenje puža za punjenje	vidi stranicu 236
Čišćenje spremnika gnojiva	vidi stranicu 237
Namještanje donje zaklopke dozatora mikrogranulata	vidi stranicu 247

<b>svakih 250 sati rada / na kraju sezone</b>	
Provjera kalupa za brazde ili razvrtača brazde na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla	vidi stranicu 225

### 10.1.2 Provjera i zamjena reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

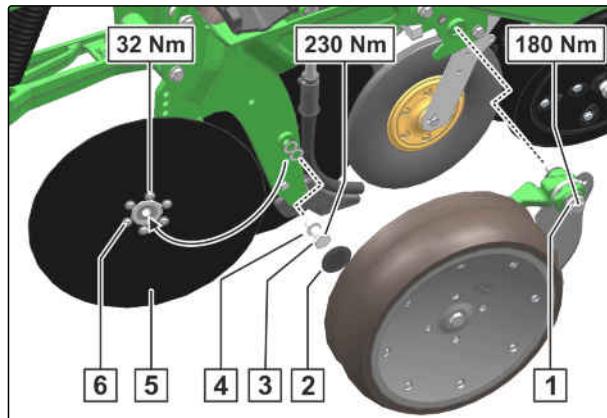
CMS-T-00002375-F.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svaka 3 mjeseca

1. Odredite promjer reznog diska.
2. *Ako je promjer reznih diskova manji od 360 ml:* zamijenite rezne diskove.
3. Demontirajte kotač za dubinsko vođenje s držačem **1**.
4. Uklonite čepove protiv prašine **2**.



CMS-I-00002044



#### NAPOMENA

Središnji vijci imaju različite navoje:

- desni središnji vijak ima desni navoj
  - Lijevi središnji vijak ima lijevi navoj
5. Otpustite i uklonite središnje vijke **3**.
  6. Demontirajte istrošene rezne diskove **5**.
  7. Otpustite i uklonite vijčane spojeve na dosjedu ležaja **6**.
  8. Istrošene rezne diskove zamijenite novima.
  9. Postavite i pritegnite vijčane spojeve na dosjedu ležaja.
  10. Montirajte nove rezne diskove.

11. Kako bi se rezni diskovi lagano dodirivali, razmaknim pločicama **4** namjestite razmak reznih diskova.

12. Nepotrebne razmakne pločice montirajte središnjim vijkom na suprotnoj strani ležaja reznog diska.

13. Postavite i pritegnite središnji vijak.

14. Montirajte čepove protiv prašine.

15. Montirajte kotač za dubinsko vođenje s držačem.

16. Postavite i pritegnite vijak.

### 10.1.3 Namještanje razmaka reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

CMS-T-00002376-E.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada

ili

po potrebi

1. Demontirajte kotač za dubinsko vođenje s držačem **1**.

2. Uklonite čepove protiv prašine **2**.

3. Otpustite i uklonite središnje vijke **3**.



#### NAPOMENA

Središnji vijci imaju različite navoje:

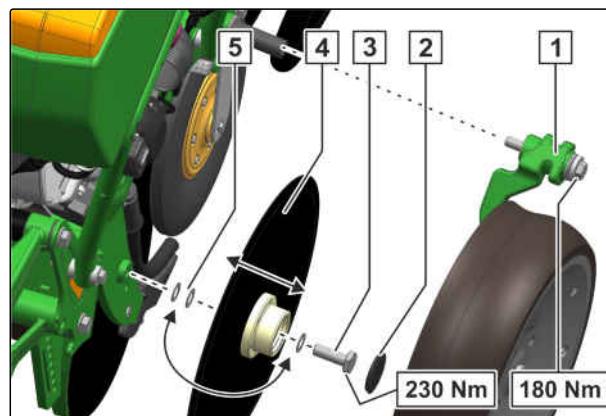
- desni središnji vijak ima desni navoj
- Lijevi središnji vijak ima lijevi navoj

4. Kako bi se rezni diskovi lagano dodirivali, razmakne pločice **5** po potrebi uklonite

ili

dodajte.

5. Nepotrebne razmakne pločice montirajte središnjim vijkom na suprotnoj strani ležaja reznog diska.



CMS-I-00002017

6. Postavite i pritegnite središnji vijak.
7. Montirajte čepove protiv prašine.
8. Montirajte kotač za dubinsko vođenje s držačem.

#### 10.1.4 Namještanje pogona reznih diskova na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

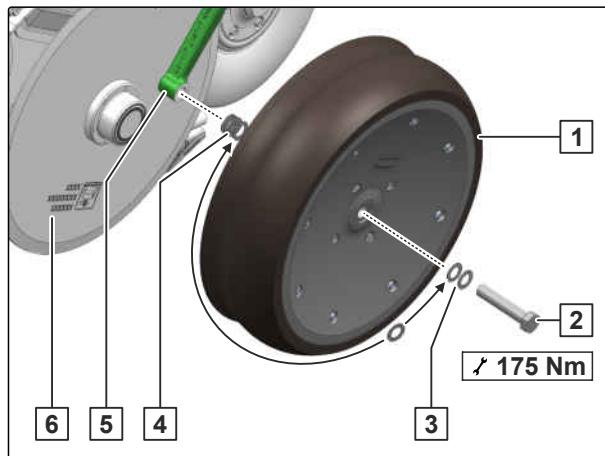
CMS-T-00002377-G.1



##### INTERVAL

- svakih 50 sati rada
- ili
- svaka 3 mjeseca

1. Demontirajte vijak **2**.
2. Demontirajte kotač za dubinsko vođenje **1**.  
Kotač za dubinsko vođenje rotacijom pogoni rezni disk.
3. *Kako bi kotač za dubinsko vođenje **1** lagano dodirivao rezni disk **6**, razmaknim pločicama **3** i **4** namjestite razmak kotača za dubinsko vođenje.*  
*Nepotrebne razmakne pločice učvršćuju se na kraku kotača za dubinsko vođenje **5**.*  
Pločice na suprotnoj strani montirajte vijkom.



CMS-I-00002016

### 10.1.5 Provjera i zamjena pločastih zaglađivača na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

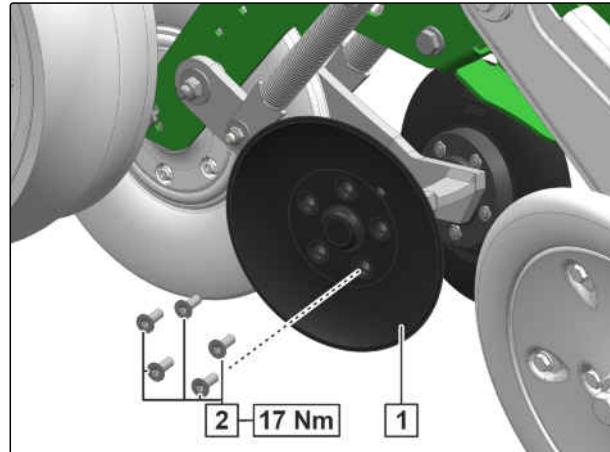
CMS-T-00008304-D.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svaka 3 mjeseca

1. Odredite promjer diskova zaglađivača.
2. *Ako je promjer diskova zaglađivača manji od 180 mm:*  
diskove zaglađivača mijenjajte u paru.
3. Otpustite i uklonite vijčane spojeve **2**.
4. Zamjenite istrošene diskove zaglađivača **1**.  
Pazite na sjedište brtvenog prstena.
5. Postavite i pritegnite vijčane spojeve.



CMS-I-00005666

### 10.1.6 Provjera i zamjena zvjezdastog zaglađivača na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

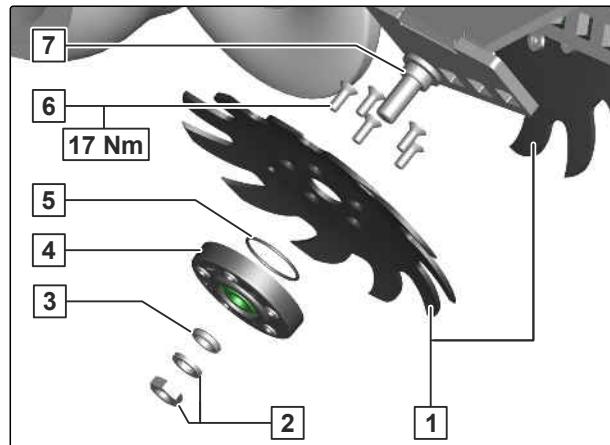
CMS-T-00014021-A.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svaka 3 mjeseca

1. Utvrđite promjer zvjezdastih zaglađivača.
2. *Ako je promjer zvjezdastih zaglađivača manji od 230 mm:*  
Zvjezdaste zaglađivače mijenjajte u paru.
3. Demontirajte maticu i sigurnosne pločice **2**.
4. Demontirajte čahure **3** i jedinicu ležaja **4**.
5. Demontirajte vijke **6**.
6. Zamjenite istrošene zvjezdaste zaglađivače.  
Pazite na sjedište brtvenog prstena **5**.



CMS-I-00008768

7. Za poravnanje zvjezdastih zaglađivača po sredini u odnosu na brazdu:  
Namjeste čahure **3** i **7** postavite u željeni položaj.
8. Montirajte maticu i sigurnosne pločice.

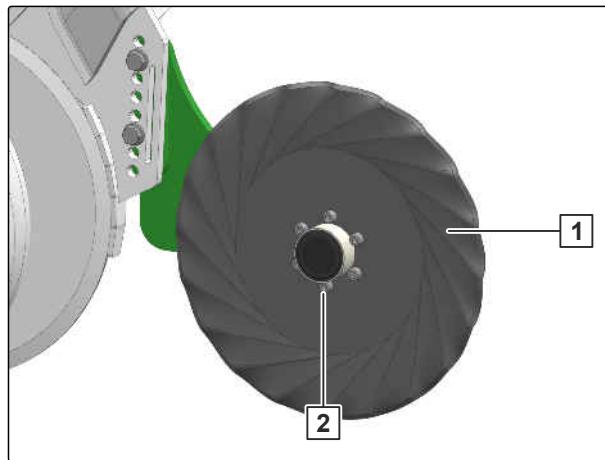
#### 10.1.7 Provjera i zamjena krutog reznog diska na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

CMS-T-00007650-C.1



##### INTERVAL

1. Odredite promjer reznog diska.
2. Ako je promjer reznih diskova manji od 320 mm,  
Zamijenite istrošene rezne diskove **1**.
3. Demontirajte vijke **2**.
4. Istrošene rezne diskove zamijenite novima.
5. Montirajte vijke.



CMS-I-00005361

#### 10.1.8 Provjera i zamjena dlijeta za sklanjanje

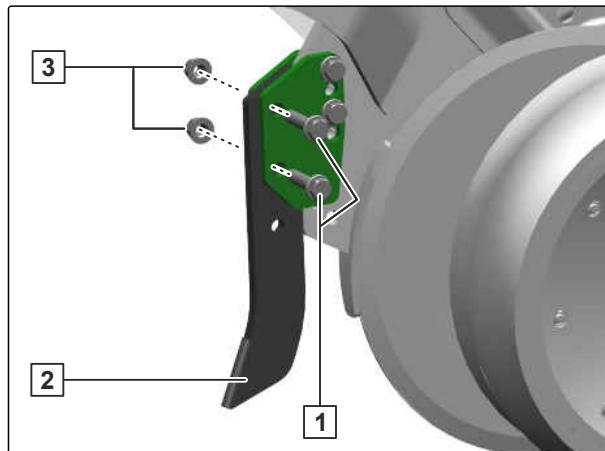
CMS-T-00014551-A.1



##### INTERVAL

- svakih 150 sati rada

1. Ako na dlijetu za sklanjanje **2** znakova habanja ili ako je vrh raonika istrošen:  
Dlijeto za sklanjanje zamijenite na sljedeći način.
2. Otpustite matice **3**.
3. Demontirajte matice i pločice.
4. Demontirajte vijke **1**.
5. Zamijenite dlijeto za sklanjanje.
6. Montirajte vijke.
7. Montirajte i pritegnite matice i ploče.



CMS-I-00009206

### 10.1.9 Provjera kalupa za brazde ili razvrtača brazde na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla

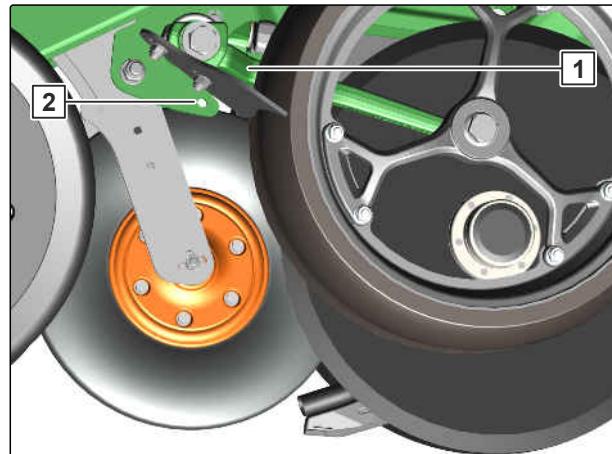
CMS-T-00013233-A.1



#### INTERVAL

- svakih 250 sati rada
- ili
- na kraju sezone

1. Za fiksiranje nosivih valjaka **1** u gornjem položaju:  
Nosive valjke obostrano zakrenite prema gore.  
Utaknite u provrt **2**.



CMS-I-00009426



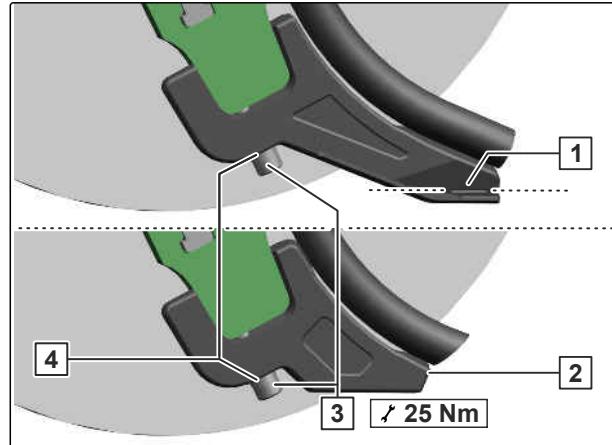
#### NAPOMENA

Za zamjenu kalupa za brazde ili razvrtača brazde ne mora se demontirati rezni disk.

2. Ako se indikator **1** više ne vidi:  
Zamijenite kalup za brazde.

ili

Ako je razvrtač brazde **2** istrošen do odlaznog kanala:  
Zamijenite razvrtač brazde.



CMS-I-00009428

3. Podignite stroj.
4. Osigurajte traktor i stroj.
5. Demontirajte vijak **3** i osiguranje vijka **4**.
6. Zamijenite kalup za brazde ili razvrtač brazde.
7. Ako je ozubljenje osiguranja vijka istrošeno:  
Zamijenite osiguranje vijka.
8. Montirajte i pritegnite vijak i osiguranje vijaka.

### 10.1.10 Provjera i zamjena reznog diska na raoniku FerTeC twin

CMS-T-00002379-F.1

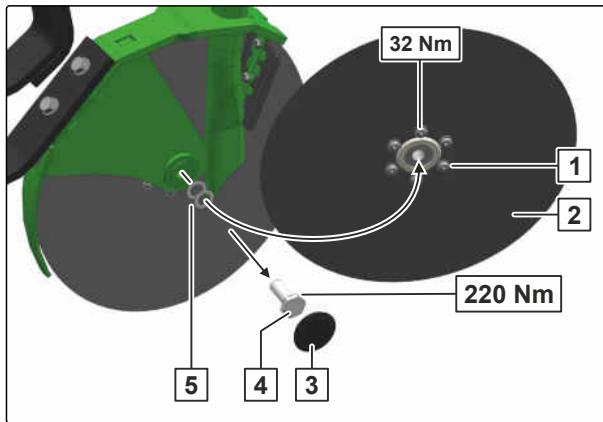


#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada  
ili  
svaka 3 mjeseca

Raonik za gnojenje	najmanji promjer reznog diska
FerTeC twin	340 mm
FerTeC twin HD	360 mm

1. Odredite promjer reznog diska.
2. *Ako je rezni disk istrošen:*  
Rezni disk zamijenite kako je opisano u nastavku.
3. Uklonite čepove protiv prašine **[3]**.
4. Otpustite i uklonite središnje vijke **[4]**.



#### NAPOMENA

- Desni središnji vijak ima desni navoj.
  - Lijevi središnji vijak ima lijevi navoj.
5. Demontirajte istrošeni rezni disk **[2]**.
  6. Otpustite i uklonite vijčane spojeve na dosjedu ležaja **[1]**.
  7. Istrošeni rezni disk zamijenite novim.
  8. Postavite i pritegnite vijčane spojeve na dosjedu ležaja.
  9. Montirajte novi rezni disk.
  10. *Kako bi se rezni diskovi lagano dodirivali:*  
razmaknim pločicama **[5]** namjestite razmak reznih diskova.
  11. Nepotrebne razmakne pločice montirajte na suprotnoj strani ležaja reznog diska.
  12. Postavite i pritegnite središnji vijak.
  13. Montirajte čepove protiv prašine.

### 10.1.11 Namještanje razmaka reznih diskova na raoniku FerTeC Twin

CMS-T-00002380-E.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- po potrebi

S porastom istrošenosti reznih diskova povećava se njihov međusobni razmak.

1. Uklonite čepove protiv prašine **1**.
2. Otpustite i uklonite središnje vijke **2**.

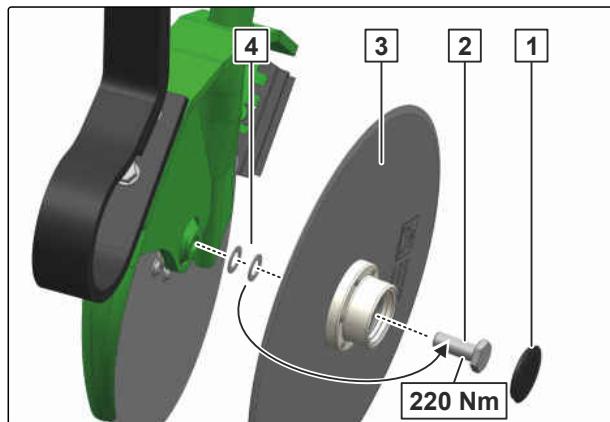


#### NAPOMENA

Središnji vijci imaju različite navoje:

- desni središnji vijak ima desni navoj
- Lijevi središnji vijak ima lijevi navoj

3. *Kako bi se rezni diskovi **5** lagano dodirivali, po potrebi uklonite ili dodajte razmakne pločice **4**.*
4. Nepotrebne razmakne pločice montirajte središnjim vijkom na suprotnoj strani ležaja reznog diska.
5. Postavite i pritegnite središnji vijak.
6. Montirajte čepove protiv prašine.



CMS-I-00002019

### 10.1.12 Provjera i zamjena unutarnjih strugača na raoniku FerTeC Twin

CMS-T-00002381-D.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svaka 3 mjeseca

Unutarnji strugači osiguravaju bespriješoran hod raonika i podliježu habanju.



## PREDUVJETI

- Traktor i stroj su osigurani

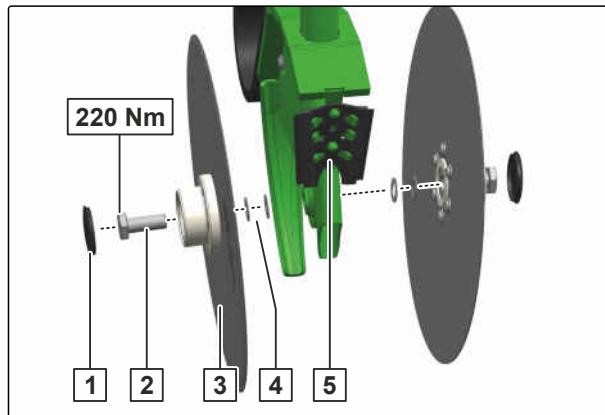
- Uklonite čepove protiv prašine **1**.
- Otpustite i uklonite središnje vijke **2**.



## NAPOMENA

Središnji vijci imaju različite navoje:

- desni središnji vijak ima desni navoj
- Lijevi središnji vijak ima lijevi navoj



CMS-I-00002020

- Demontirajte rezne diskove **3**.
- Pazite na broj razmaknih pločica **4**.
- Zamijenite istrošene unutarnje strugače **5**.
- Montirajte rezne diskove.
- Postavite i pritegnite središnji vijak.
- Montirajte čepove protiv prašine.

### 10.1.13 Provjera zateznog momenta vijaka kotača

CMS-T-00002382-D.1



## INTERVAL

- nakon prve uporabe
- svakih 50 sati rada

Gume	Zatezni moment vijaka kotača
Gume 6.5/80x15-AS	325 Nm
Gume 26x12-12 AS	325 Nm

- Provjerite zatezni moment vijaka kotača.

### 10.1.14 Provjera zateznog momenta vijaka radarskih senzora

CMS-T-00002383-H.1



#### INTERVAL

- nakon prve uporabe
- svakih 12 mjeseci

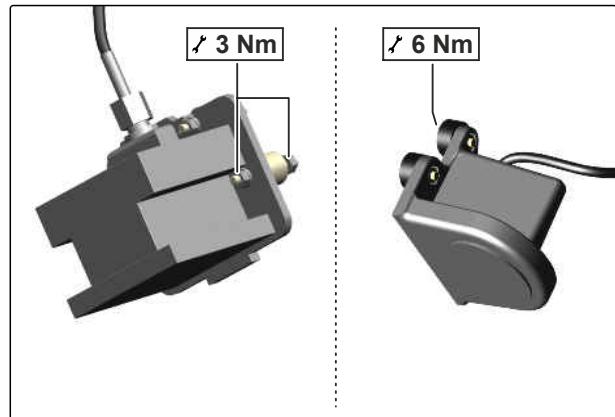


#### NAPOMENA

Opružni se prihvat senzora zateže zbog prevelikih zateznih momenata. Zbog toga radarski senzor funkcioniра neispravno.

Ovisno o opremi stroja mogu biti ugrađeni različiti radarski senzori.

- ▶ Provjerite zatezni moment na radarskom senzoru.



CMS-I-00002600

### 10.1.15 Provjera zateznog momenta spoja okvira

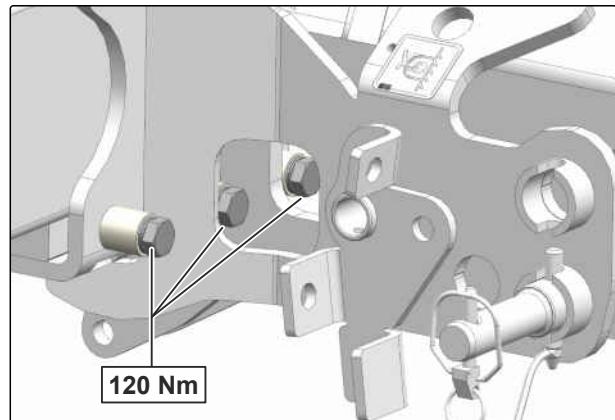
CMS-T-00002384-B.1



#### INTERVAL

- nakon prve uporabe
- svakih 12 mjeseci

- ▶ Provjerite zatezni moment na objema stranama.



CMS-I-00002037

### 10.1.16 Provjera zateznog momenta spoja raonika

CMS-T-00002385-C.1



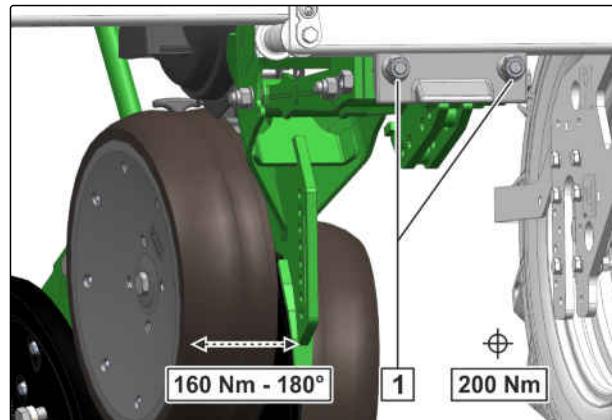
#### INTERVAL

- nakon prve uporabe
- svakih 12 mjeseci

► *Na teleskopskim raonicima*  
vijke pritegnite s 160 Nm -180°

ili

*na neteleskopskim raonicima*  
vijke pritegnite s 200 Nm.



CMS-I-00002039



#### NAPOMENA

Zatezni momenti moraju se provjeravati dok su raonici rasterećeni.

### 10.1.17 Provjera zateznog momenta spoja podvozja

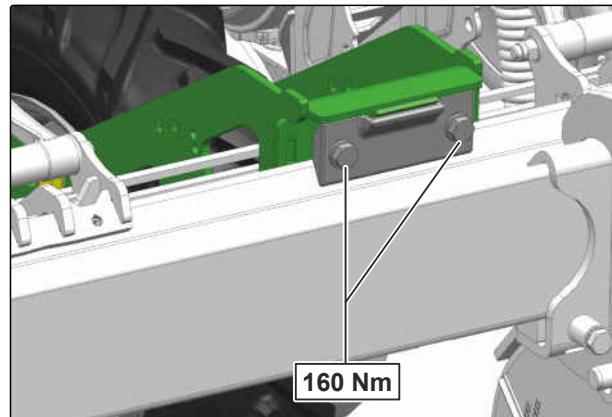
CMS-T-00002386-B.1



#### INTERVAL

- nakon prve uporabe
- svakih 12 mjeseci

► Provjerite zatezni moment na objema stranama.



CMS-I-00002038

### 10.1.18 Provjera tlaka zraka u gumama

CMS-T-00002387-A.1



#### INTERVAL

- nakon prve uporabe
- svakih 50 sati rada

Gume	Tlak zraka u gumama
Gume 6.5/80x15-AS	2,4 bara
Gume 26x12-12 AS	2,4 bara

- ▶ Provjerite tlak zraka u gumama.

### 10.1.19 Provjera svornjaka donjih poluga i svornjaka gornje poluge

CMS-T-00002330-J.1



#### INTERVAL

- dnevno

**Kriteriji za vizualnu kontrolu svornjaka donjih poluga i svornjaka gornje poluge:**

- Pukotine
  - Lomovi
  - Trajne deformacije
  - Dopuštena istrošenost: 2 mm
1. Provjerite svornjake donjih poluga i svornjak gornje poluge na navedene kriterije.
  2. Zamijenite istrošene svornjake.

### 10.1.20 Provjera hidrauličkih vodova

CMS-T-00002331-F.1



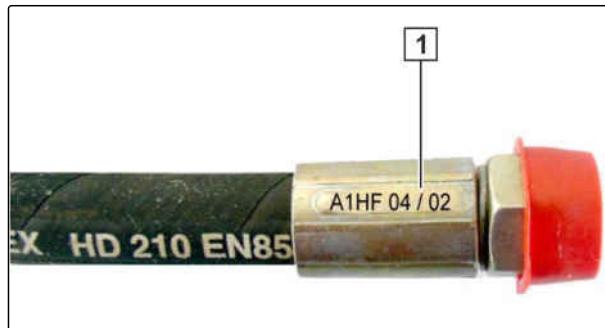
#### INTERVAL

- nakon prve uporabe
  - svakih 50 sati rada
- ili
- tjedno

1. Provjerite ima li na hidrauličkim vodovima oštećenja kao što su mesta struganja, porezotine, pukotine i deformacije.
2. Provjerite ima li propusnih mesta na hidrauličkim vodovima.
3. Pritegnite labave vijčane spojeve.

Hidraulički vodovi smiju biti stari najviše 6 godina.

4. Provjerite datum proizvodnje **1**.



CMS-I-00000532



#### RAD U RADIONICI

5. Zamijenite istrošene, oštećene ili zastarjele hidrauličke vodove.

### 10.1.21 Čišćenje ventilatorskog kola

CMS-T-00002390-C.1



#### INTERVAL

- na kraju sezone

Zrak koji usisava ventilator može sadržavati prašinu gnojiva ili pijesak. Te se nečistoće mogu nataložiti na ventilatorskom kolu i uzrokovati neuravnoteženost ventilatora. Ventilator se tako može uništiti.



## PREDUVJETI

- ∅ Stroj je priključen na traktor
- ∅ Otvorena su kućišta za pojedinačno doziranje
- ∅ Demontirane su pločice za pojedinačno doziranje

1. Otvorite odvod vode **1** na razdjelniku zraka.

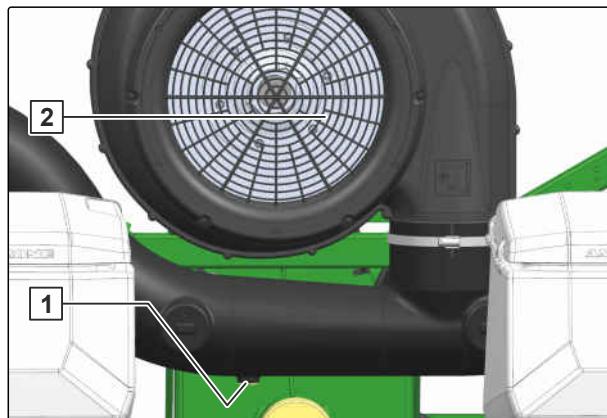
2. Za pranje naslaga s ventilatorskog kola:  
u usisni otvor **2** usmjerite mlaz vode.

3. Ako je najveći dio vode izašao iz razdjelnika zraka:  
Pustite da ventilator radi 5 minuta.

→ Opskrba zrakom suši se puhanjem.

4. Isključite ventilator.

5. Zatvorite odvod vode na razdjelniku zraka.



CMS-I-00002024

### 10.1.22 Čišćenje zaštitne usisne rešetke

CMS-T-00006210-C.1

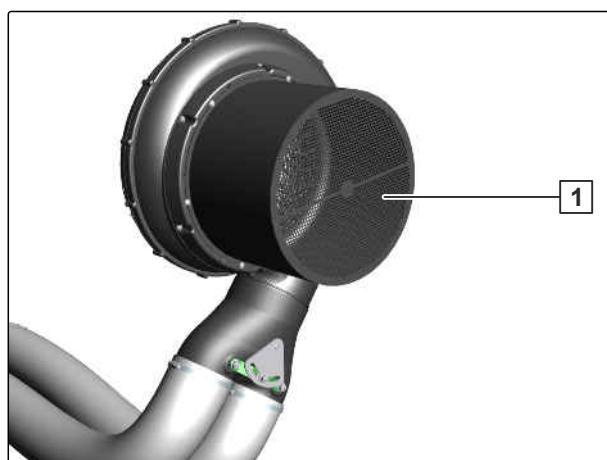


## INTERVAL

- svakih 10 sati rada
- ili
- dnevno

Zaštitna usisna rešetka **1** sprečava usisavanje ostataka bilja u ventilator.

1. Isključite ventilator.
2. Uklonite nečistoću na zaštitnoj usisnoj rešetci **1** ventilatora.



CMS-I-00002970

### 10.1.23 Čišćenje usisnih košara

CMS-T-00003836-B.1



#### INTERVAL

- na kraju sezone



#### RAD U RADIONICI



#### NAPOMENA

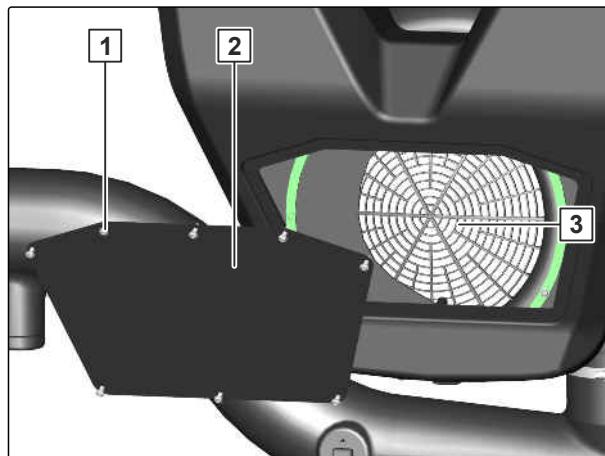
Ovisno o opremi strojeva, omogućite siguran pristup usisnim košarama.

1. Očistite usisne košare **1**.



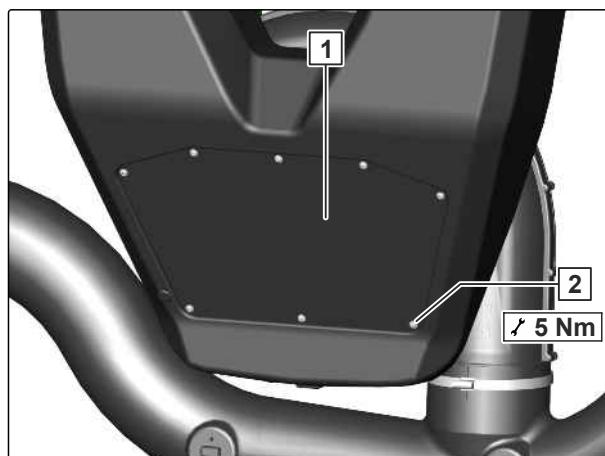
CMS-I-00002793

2. Demontirajte vijke **1**.
3. Demontirajte poklopac **2**.
4. Za čišćenje ventilatorskog kola **3**:  
vidi stranicu 232



CMS-I-00009137

5. Demontirajte poklopac **1**.
6. Montirajte vijke **2**.



CMS-I-00009136

### 10.1.24 Čišćenje ciklonskog separatora

CMS-T-00014661-A.1



#### INTERVAL

- na kraju sezone



#### RAD U RADIONICI



##### NAPOMENA

Ovisno o opremi strojeva omogućite siguran pristup ciklonskim separatorima.

1. Otvorite kopče **3**.
2. Otpustite krilastu maticu **1**.

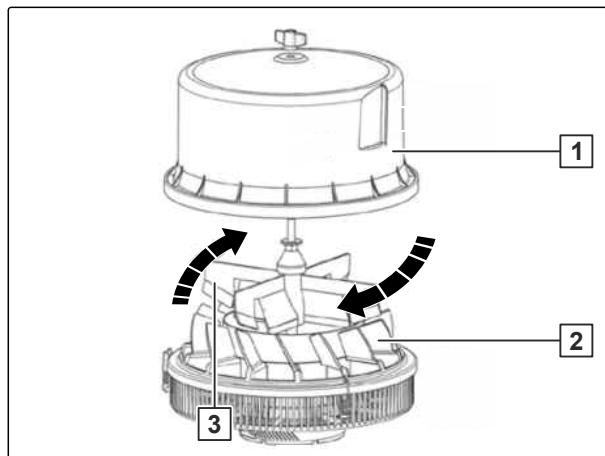


CMS-I-00002765



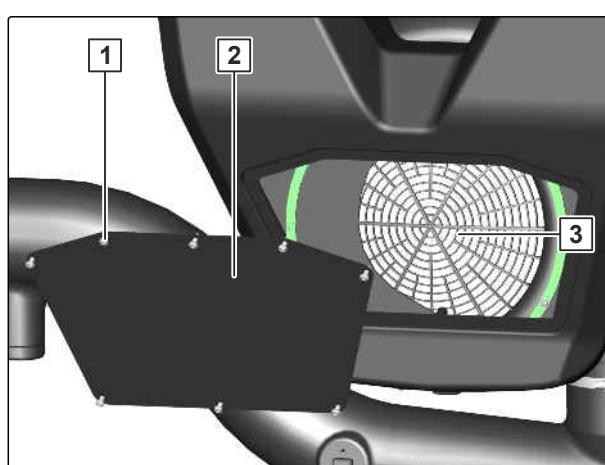
#### RAD U RADIONICI

3. Uklonite i očistite poklopac **1**.
4. Očistite elemente koji provode zrak **2**.
5. Očistite propeler **3**. Osigurajte neometan hod.
6. Osigurajte neometan hod propelera.
7. Poklopac montirajte s krilastom maticom.
8. Usisnu košaru pričvrstite kopčama.



CMS-I-00009310

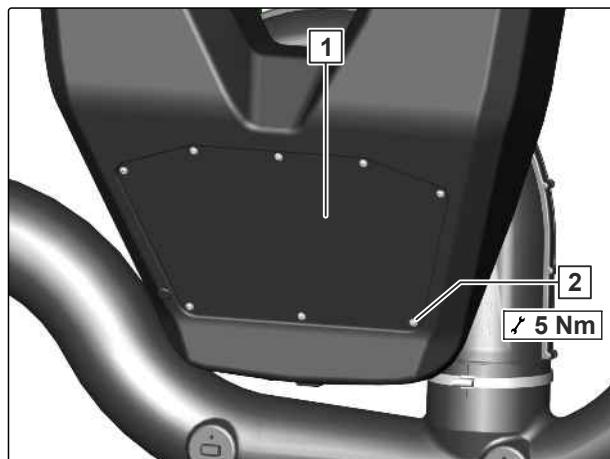
9. Demontirajte vijke **1**.
10. Demontirajte poklopac **2**.
11. Za čišćenje ventilatorskog kola **3**:  
vidi stranicu 232



CMS-I-00009137

12. Demontirajte poklopac **1**.

13. Montirajte vijke **2**.



CMS-I-00009136

### 10.1.25 Čišćenje puža za punjenje

CMS-T-00002391-B.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svakih 12 mjeseci



#### PREDUVJETI

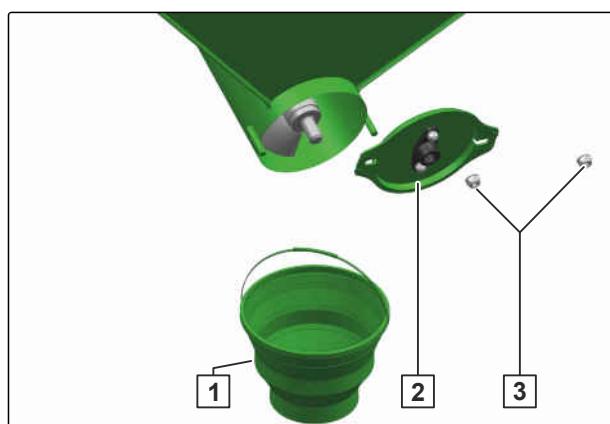
- Stroj je priključen na traktor
- Ventilator je isključen
- Puž za punjenje isključen
- Traktor i stroj su osigurani

1. Ispod transportne cijevi **1** postavite prihvativni spremnik.

2. Otpustite i uklonite matice **3**.

3. Uklonite poklopac **2**.

4. Iz transportne cijevi kuckanjem uklonite ostatke gnojiva pa ga skupite.

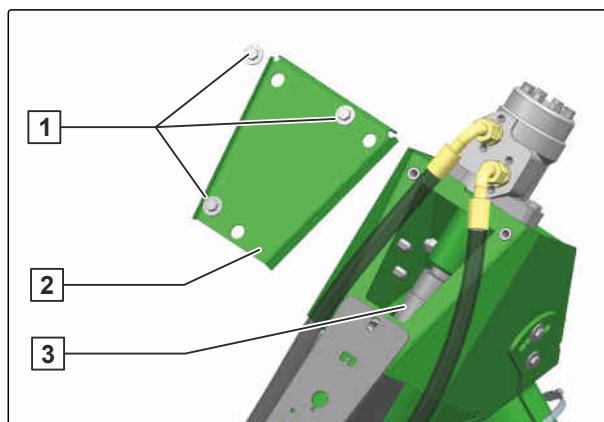


CMS-I-00002026



## RAD U RADIONICI

5. Otpustite i uklonite vijke **1**.
6. Demontirajte montažnu zaklopku **2**.
7. Puž za punjenje **3** temeljito očistite mlazom vode.
8. Montirajte montažnu zaklopku.
9. Postavite i pritegnite vijke.
10. Montirajte poklopac.
11. Postavite i pritegnite matice.



CMS-I-00002027

### 10.1.26 Čišćenje spremnika gnojiva

CMS-T-00002392-B.1



## INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svakih 12 mjeseci



## PREDUVJETI

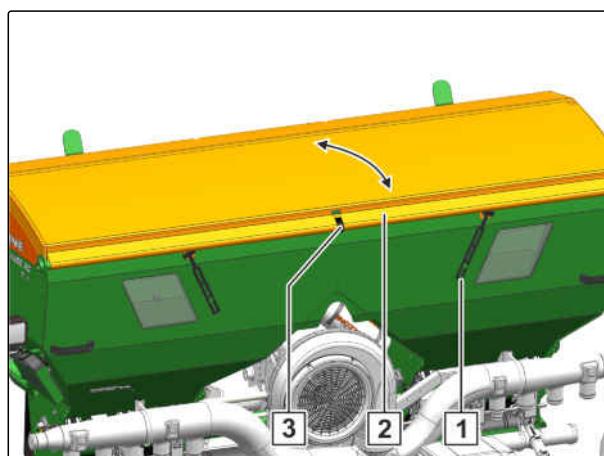
- Stroj je priključen na traktor
- Traktor i stroj su osigurani

1. Isključenje puža za punjenje
2. Isključite ventilator.
3. Po stubama se popnite na utovarnu platformu.
- ili

Za rasklapanje ljestava vidi "Rukovanje utovarnom platformom s ljestvama".

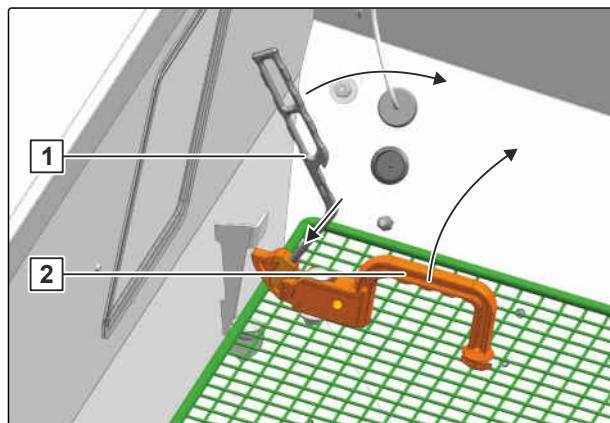
Preko ljestava se popnite na utovarnu platformu.

4. Otvorite gumene omče **1**.
5. Otvorite ceradu spremnika gnojiva **2**.
6. Iz spremnika gnojiva uklonite ostatke ili strana tijela.



CMS-I-00001892

7. Alat za deblokadu **1** utaknite u osigurač.
8. *Kako biste otvorili zaštitna sita, deblokirajte osigurač pa zaštitno sito uhvatite za dršku **2** i zakrenite prema gore.*
9. Iz spremnika gnojiva uklonite ostatke ili strana tijela.
10. Zatvorite zaštitno sito.

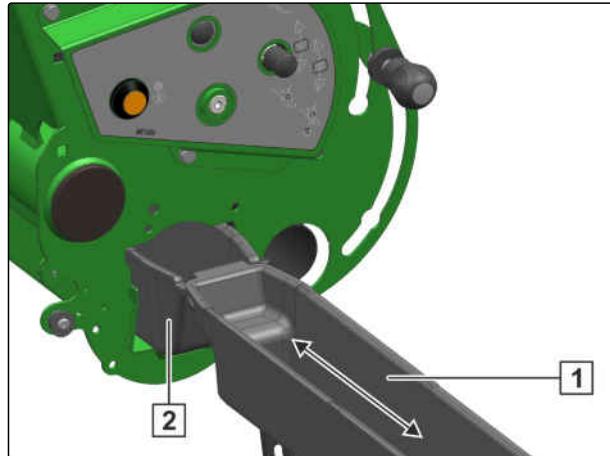


11. Alat za deblokadu pospremite na spremniku za gnojivo.

12. Osigurač **1** otpustite i zakrenite ga prema dolje.
13. *Kako biste kod stroja s hidrauličkim pogonom ventilatora spremnik za umjeravanje postavili u položaj za umjeravanje, međusobno zakvačene spremnike za umjeravanje **2** izvucite 10 cm u stranu.*

ili

*Kako biste kod stroja s mehaničkim pogonom ventilatora spremnik za umjeravanje postavili u položaj za umjeravanje, pojedinačne spremnike za umjeravanje **2** izvucite 10 cm u stranu.*



14. Spremnike za umjeravanje okrenite prema gore, a otvor poravnajte prema pomagalu za orientaciju **3**.

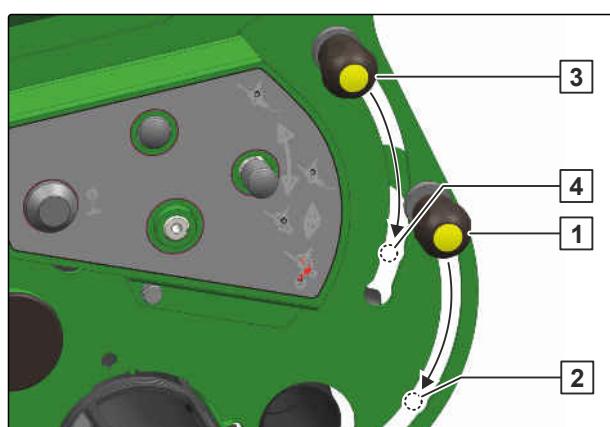
15. Spremnike za umjeravanje gurnite unutra.

16. *Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u položaj za umjeravanje, gumb za blokiranje **1** držite pritisnutim pa ga gurnite prema dolje **2**.*

17. *Kako biste polugu za namještanje donjih zaklopki postavili u položaj za pražnjenje, gumb za blokiranje **3** držite pritisnutim pa ga gurnite prema dolje **4**.*

18. Jedinice za doziranje temeljito očistite mlazom vode.

19. Očistite spremnik za umjeravanje.



20. Spremnike za umjeravanje **2** umetnите unutra tako da je otvor okrenut prema dolje.

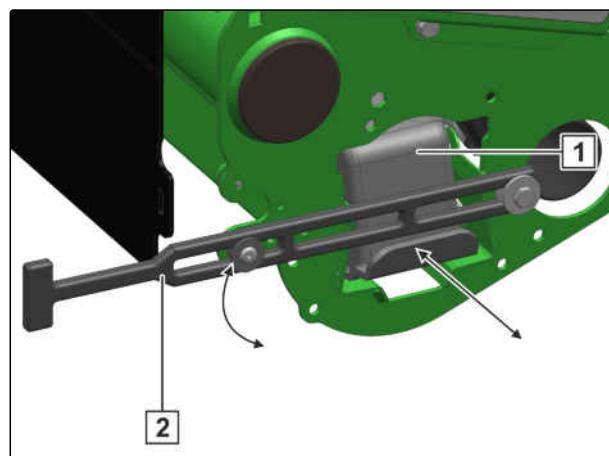
21. Osigurač **1** zakrenite prema gore i zatvorite.

22. *Kako biste polugu zaklopke za umjeravanje postavili u radni položaj, gumb za blokadu držite pritisnutim pa ga gurnite prema gore.*

23. *Kako biste polugu za namještanje donjih zaklopki postavili u radni položaj, gumb za blokadu držite pritisnutim pa ga gurnite prema gore.*

24. Zatvorite ceradu spremnika gnojiva.

25. Ceradu spremnika gnojiva osigurajte gumenim omčama.



CMS-I-00001932

### 10.1.27 Čišćenje dozatora gnojiva

CMS-T-00002473-C.1



#### INTERVAL

- svakih 10 sati rada
- ili
- dnevno



#### PREDUVJETI

- Stroj je priključen na traktor
- Ventilator je isključen
- Puž za punjenje isključen

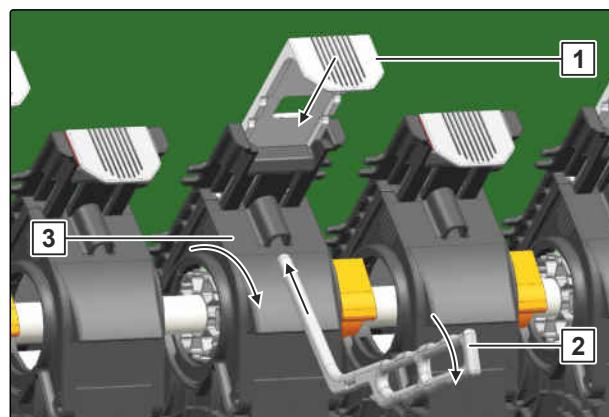
1. *Kako biste zatvorili spremnik gnojiva na kućištu dozatora, zatvorite zasun za zatvaranje **1**.*

2. Alat za deblokadu izvadite iz zamotuljka ili mesta za odlaganje na spremniku gnojiva.

3. *Kako biste deblokirali poklopac dozatora, alat za deblokadu **2** utaknite u poklopac dozatora.*

4. Poklopac dozatora **3** otvorite alatom za deblokadu.

5. Iz kućišta dozstots uklonite ostatke ili strana tijela.



CMS-I-00002256

6. Zatvorite poklopac dozatora **3**.
7. Alat za deblokadu vratite u zamotuljak ili na mjesto za odlaganje na spremniku gnojiva.

### 10.1.28 Čišćenje FertiSpota

CMS-T-00014404-A.1



#### INTERVAL

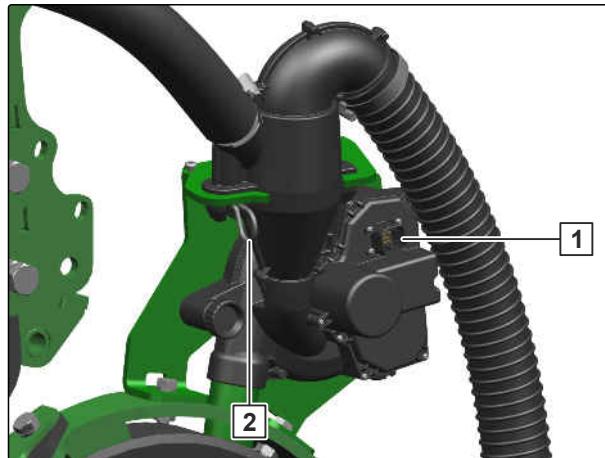
- na kraju sezone



#### PREDUVJETI

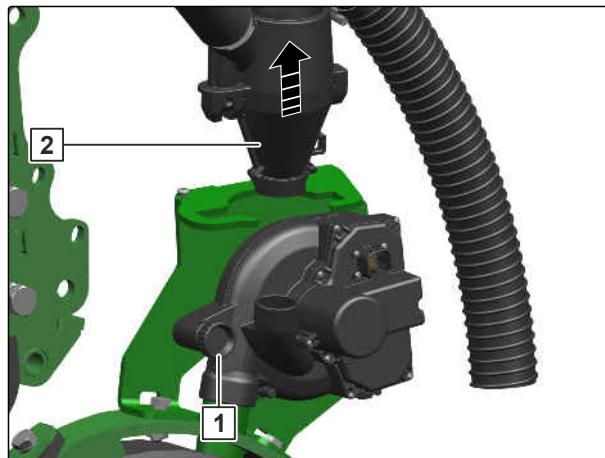
- Stroj je priključen na traktor
- Ventilator je isključen
- Puž za punjenje isključen

1. Električno napajanje odvojite od kućišta dozatora **1**.
2. Demontirajte rascjepku **2**.



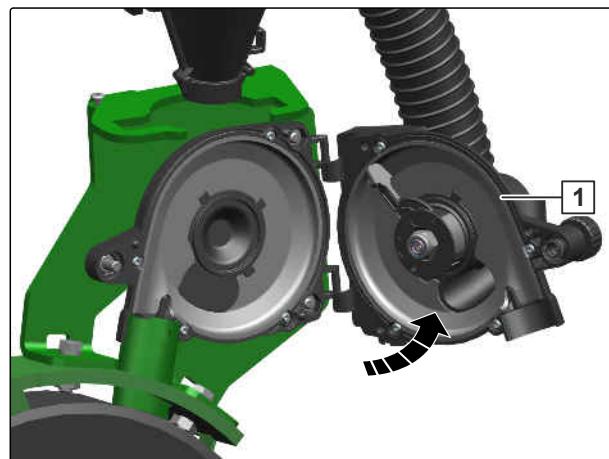
CMS-I-00009105

3. Demontirajte zračni separator **2**.
4. Otpustite narovašenu maticu **1**.



CMS-I-00009104

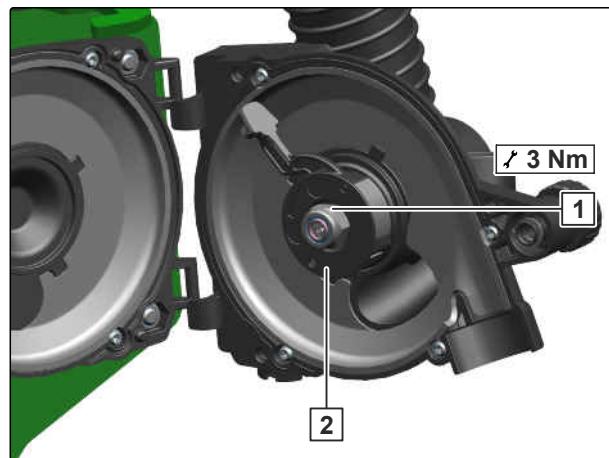
5. Otvorite poklopac **1** kućišta dozatora.
6. Limene kanale u kućištu dozatora i rotoru očistite četkom.
7. Provjerite je li rotor lako pokretljiv.



CMS-I-00009103

Ako se rotor nakon otklona ne vrati u krajnji položaj, intenzivno ga očistite.

8. Demontirajte maticu **1**.
9. Demontirajte i očistite rotor **2**.
10. Montirajte rotor.
11. Montirajte maticu.
12. Zatvorite poklopac kućišta dozatora.
13. Pritegnite narovašenu maticu.
14. Montirajte zračni separator.
15. Montirajte rascjepku.
16. Uspostavite električno napajanje.



CMS-I-00009405

### 10.1.29 Provjera rotora FertiSpota

CMS-T-00014405-A.1



#### INTERVAL

- na kraju sezone



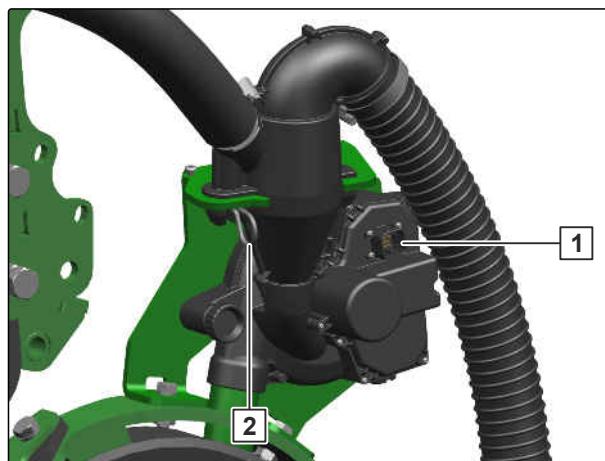
#### PREDUVJETI

- Stroj je priključen na traktor
- Ventilator je isključen
- Puž za punjenje isključen

1. Električno napajanje odvojite od kućišta dozatora

**1.**

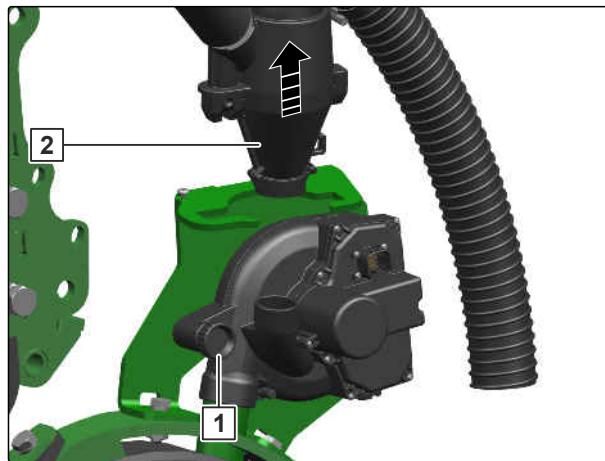
2. Demontirajte rascjepku **2**.



CMS-I-00009105

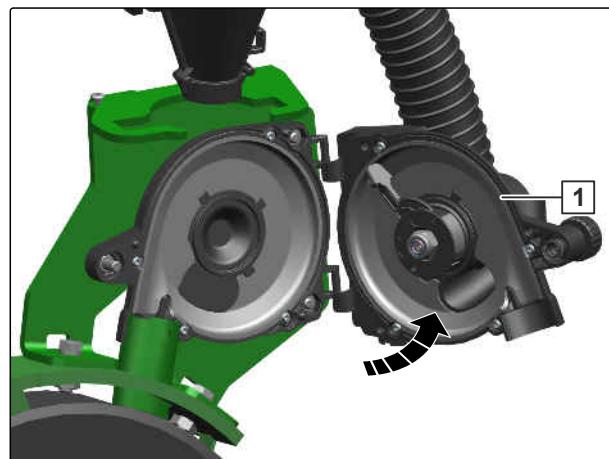
3. Demontirajte zračni separator **2**.

4. Otpustite narovašenu maticu **1**.

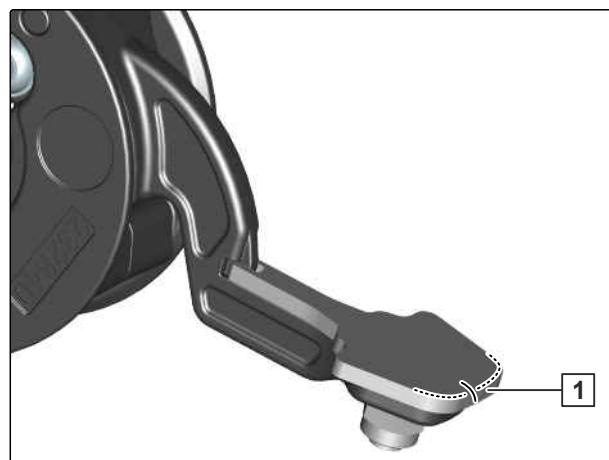


CMS-I-00009104

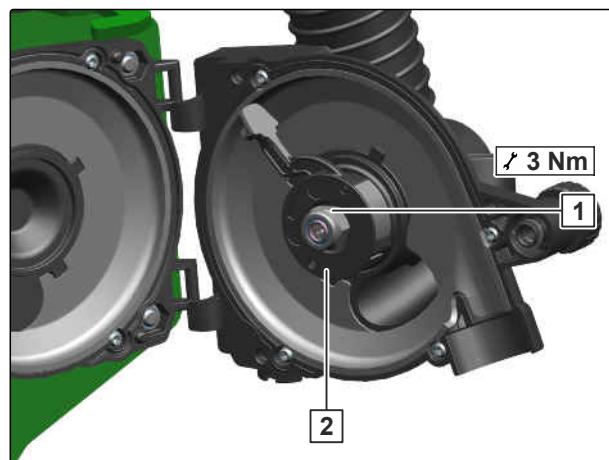
- Otvorite poklopac **1** kućišta dozatora.



- Ako je limeni rub na transportnom rotoru **1** poprimio oblik radijusa:  
Transportni rotor zamijenite na sljedeći način.



- Demontirajte maticu **1**.
- Zamijenite rotor **2**.
- Montirajte maticu.
- Zatvorite poklopac kućišta dozatora.
- Pritegnite narovašenu maticu.
- Montirajte zračni separator.
- Montirajte rascjepku.
- Uspostavite električno napajanje.



### 10.1.30 Čišćenje razdjelne glave

CMS-T-00005594-C.1



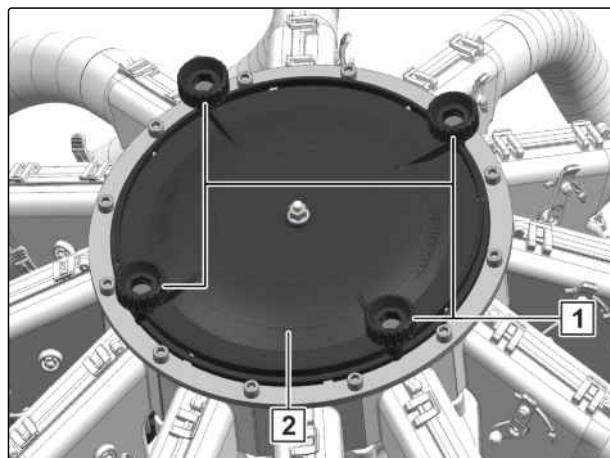
#### INTERVAL

- na kraju sezone



#### RAD U RADIONICI

1. Za sigurno dosezanje razdjelne glave:  
Upotrijebite prikladno pomagalo.
2. Otpustite vijke narovašene glave **1**.
3. Demontirajte poklopac **2**.

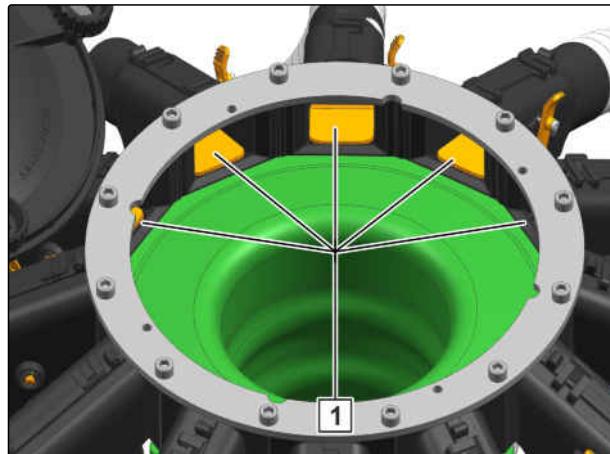


CMS-I-00003957



#### RAD U RADIONICI

4. Očistite sve izlaze **1**.
5. Montirajte poklopac.
6. Pritegnite vijke narovašene glave.



CMS-I-00003958

### 10.1.31 Čišćenje dozatora mikrogranulata

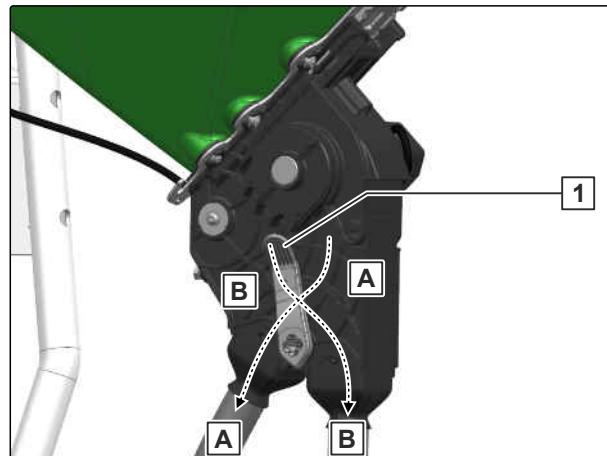
CMS-T-00003601-D.1



#### INTERVAL

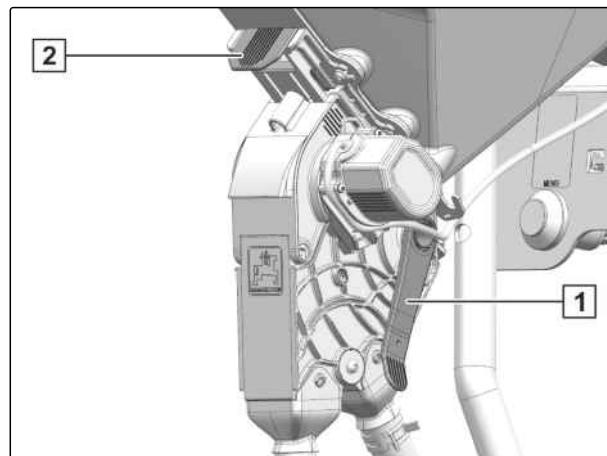
- svakih 10 sati rada
- ili
- dnevno

1. Zaklopku za prebacivanje **1** postavite u položaj **A**.



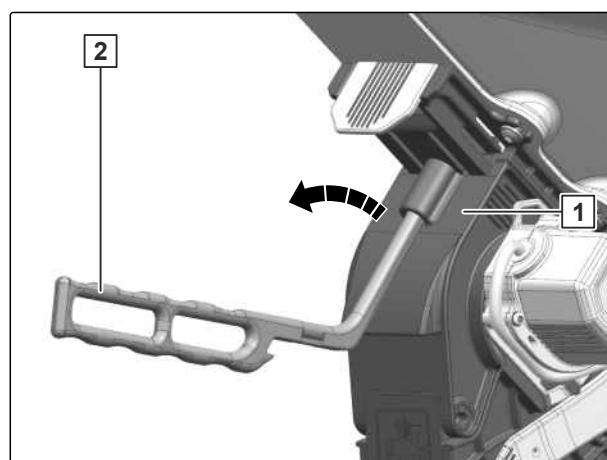
CMS-I-00002580

2. Zatvorite zasun za zatvaranje **2** na spremniku mikrogranulata.
3. Rasteretite polugu za namještanje donjih zaklopki **1**.



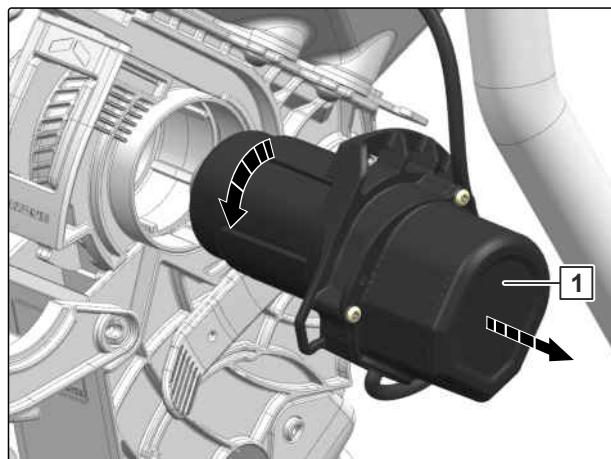
CMS-I-00002576

4. Alat za deblokadu **2** utaknite u poklopac dozatora **1**.
5. Deblokirajte poklopac dozatora na kućištu dozatora **3**.
6. Otvorite poklopac dozatora.

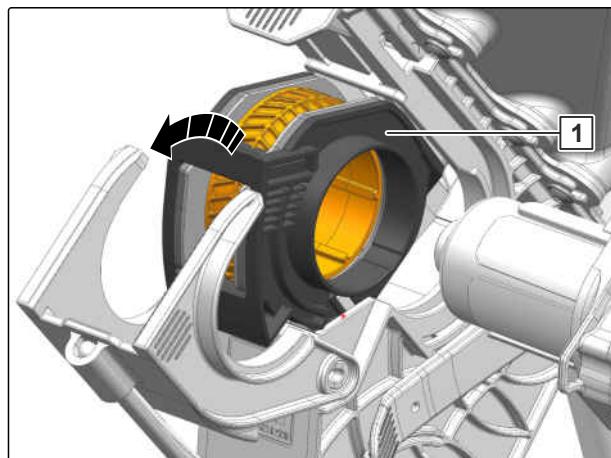


CMS-I-00002582

7. Pogonsku jedinicu **1** vrtite suprotno od smjera kazaljke na satu.
8. Pogonsku jedinicu izvucite iz kućišta dozatora.

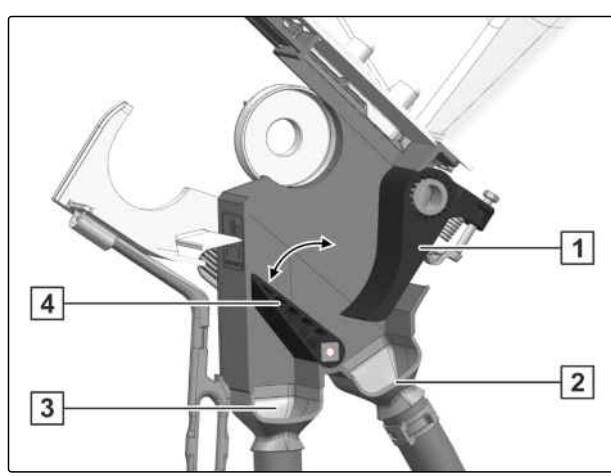


9. Kavez valjka **1** s dozirnim valjkom izvadite iz kućišta dozatora.

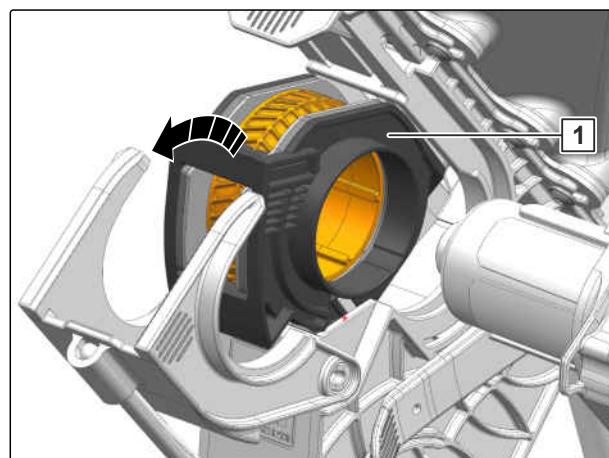


10. Čišćenje kućišta dozatora

11. Više puta aktivirajte zaklopku za prebacivanje **4**.
12. Više puta aktivirajte polugu za namještanje donjih zaklopki **1**.
13. Očistite izlaze **2** i **3**.



- Kavez valjka **1** s dozirnim valjkom stavite u kućište dozatora.



CMS-I-00002584

- Pogonsku jedinicu **1** stavite u dozirni valjak.

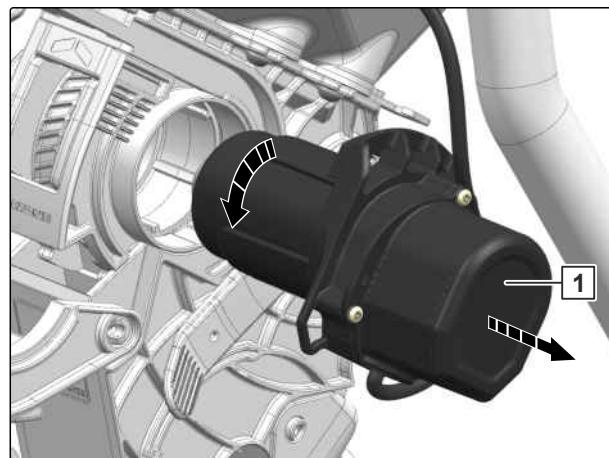
- Pogonsku jedinicu vrtite u smjeru kazaljke na satu.

- Zatvorite poklopac dozatora.

→ Blokada će se uglaviti.

- Zasun za zatvaranje postavite u gornji položaj.

- Polugu za namještanje donjih zaklopki postavite u radni položaj.



CMS-I-00002585

### 10.1.32 Namještanje donje zaklopke dozatora mikrogranulata

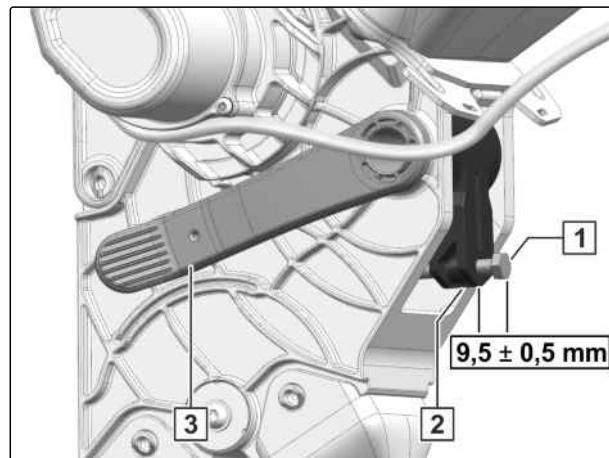
CMS-T-00003602-A.1



#### INTERVAL

- svakih 100 sati rada
- ili
- svakih 12 mjeseci

- Polugu za namještanje donjih zaklopki **3** postavite u radni položaj.
- Kako biste namjestili prednapinjanje,* glava vijka **1** trebala bi se nalaziti  $9 - 10 \text{ mm}$  iznad stezne poluge **2**.



CMS-I-00002581

### 10.1.33 Čišćenje pojedinačnog doziranja

CMS-T-00003718-C.1



#### INTERVAL

- svakih 10 sati rada
- ili
- dnevno

Pojedinačno doziranje održavajte čistim od prašine, naslaga i stranih tijela.



#### NAPOMENA

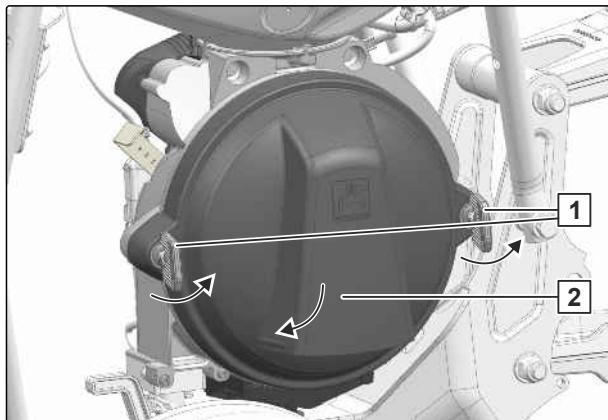
U slučaju korištenja u vrlo prašnjavim uvjetima valja skratiti interval provjere.



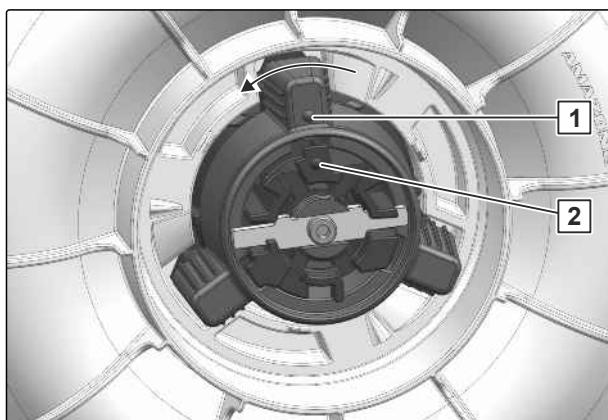
#### UPOZORENJE

##### Opasnost od nagrizanja prahom močila

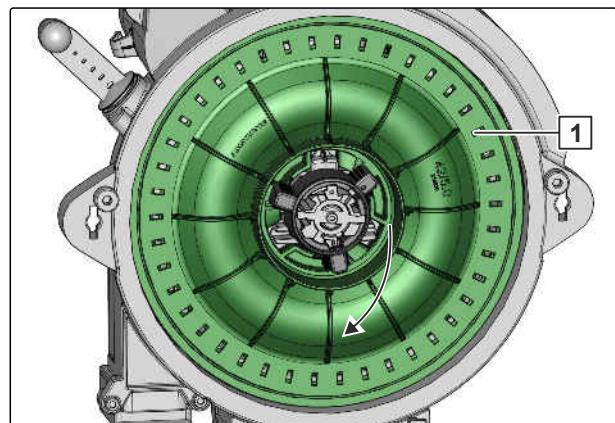
- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.



1. Otvorite zapore **[1]**.
2. Uklonite poklopac **[2]**.
3. Unutarnju stranu poklopca očistite četkom.
4. Otpuštajte zapor **[1]** sve dok se točke **[2]** na nađu jedna iznad druge.



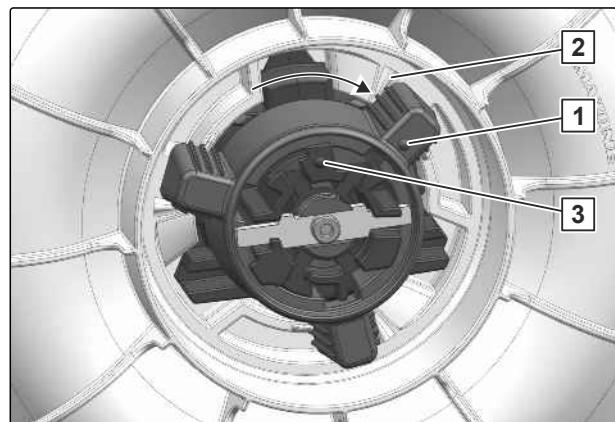
5. Pločicu za pojedinačno doziranje **1** skinite s glavčine pogona.
6. Očistite kućište za pojedinačno doziranje.
7. Montirajte pločicu za pojedinačno doziranje.



CMS-I-00001912

8. Vrtite zapor iznad uglavljenja **2**.

→ Točke **1** i **3** više se ne poklapaju.



CMS-I-00001911

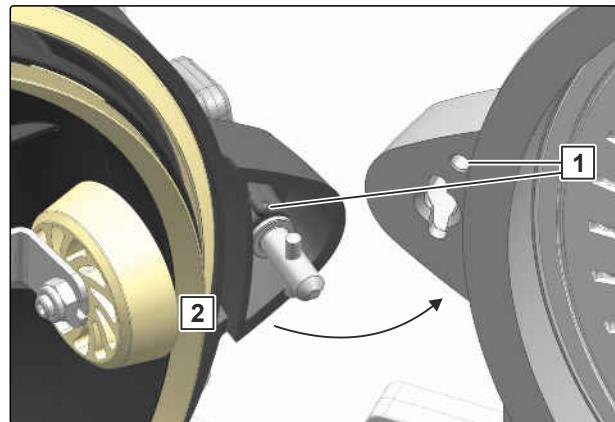
9. Zatvorite poklopac **2**.



#### NAPOMENA

Pazite na vodeći zatik **1**.

10. Zatvorite zapore.



CMS-I-00001913

### 10.1.34 Čišćenje optičkog davača

CMS-T-00002393-E.1



#### INTERVAL

- svakih 50 sati rada
- ili
- po potrebi

1. Odvojite priključak ISOBUS prema traktoru.

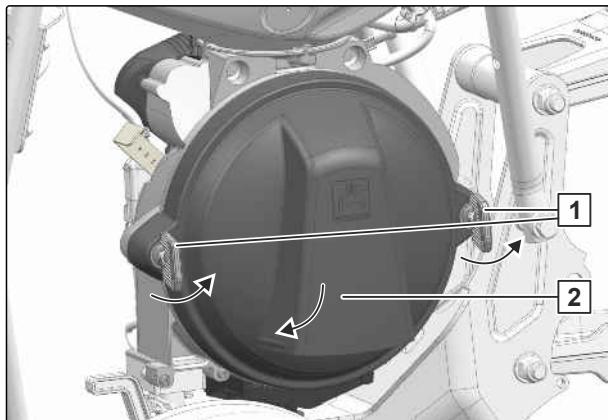


**UPOZORENJE** Opasnost od nagrizanja prahom močila

- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.

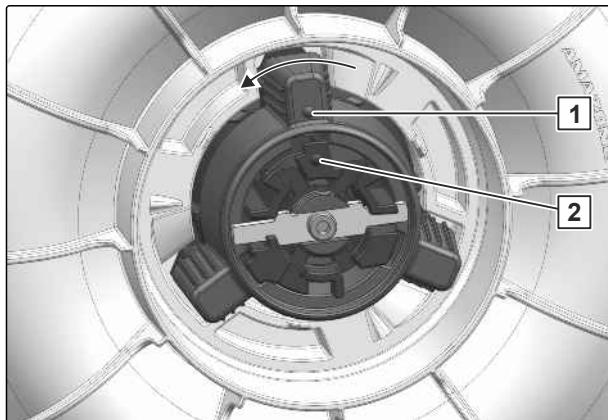
2. Otvorite zapore **1**.

3. Uklonite poklopac **2**.



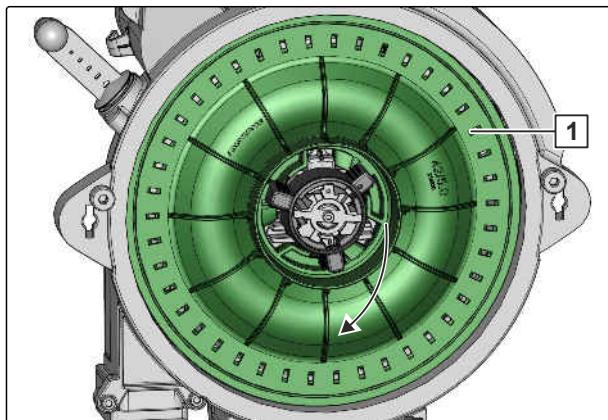
CMS-I-00001909

4. Otpuštajte zapor **1** sve dok se točke **2** na nađu jedna iznad druge.



CMS-I-00001910

5. Pločicu za pojedinačno doziranje **1** skinite s glavčine pogona.



CMS-I-00001912

6. Kako biste očistili optičke davače, upotrijebite vodu iz vodovoda sa sredstvom za pranje posuđa.

Nečistoće na 1 minutu otapajte priloženom četkom

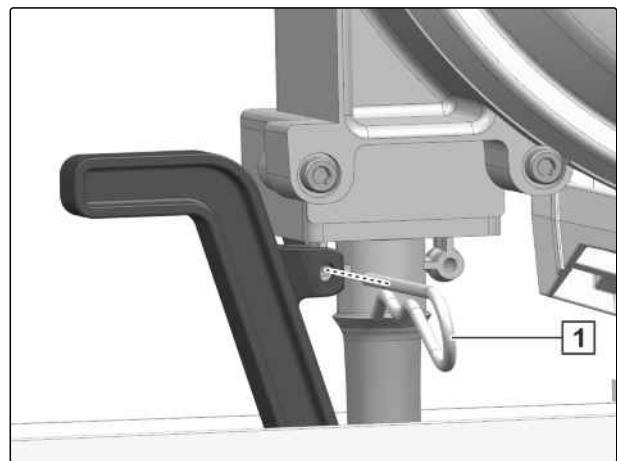
7. Optički davač isperite čistom vodom.

8. Montirajte pločicu za pojedinačno doziranje.

9. Montirajte poklopac.

10. Kako biste uklonili tvrdokornu nečistoću, demontirajte optički davač.

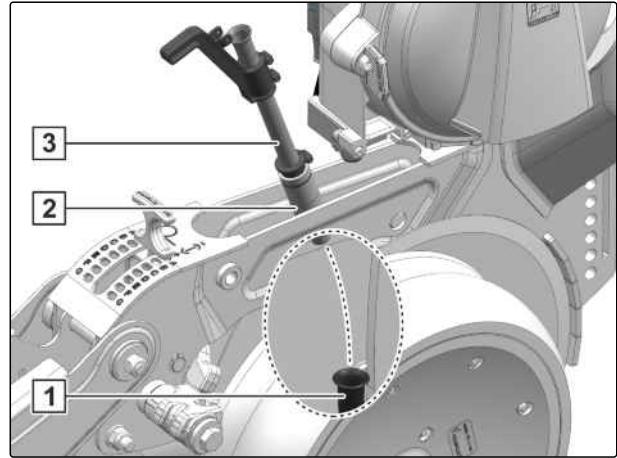
Demontirajte opružni utikač **1**.



CMS-I-00003814

11. Odlazni kanal **3** pritisnite o brtvu **2** u lijevak **1**.

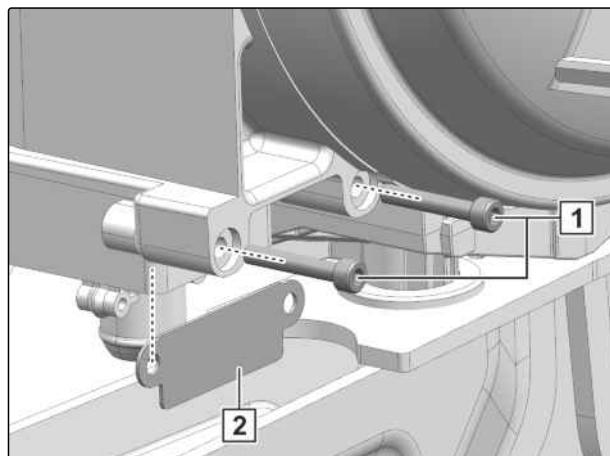
12. Odlazni kanal zakrenite od optičkog davača pa ga povucite prema gore.



CMS-I-00003815

13. Demontirajte vijke **1**.

14. Demontirajte odstojni lim **2**.

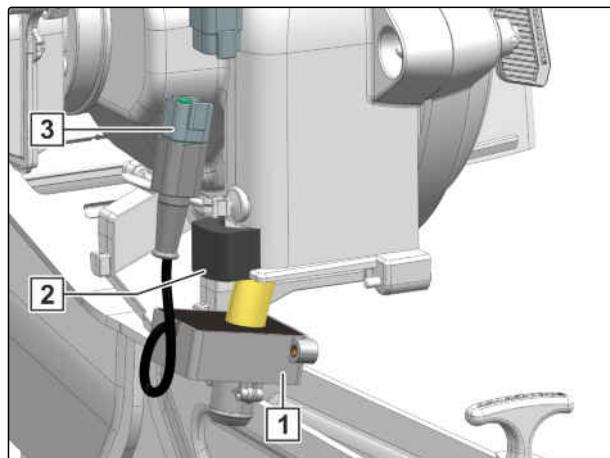


CMS-I-00003816

15. Odvojite utični spoj **3**.

16. Optički davač **1** pomaknite prema dolje.

17. Demontirajte brtvu **2**.



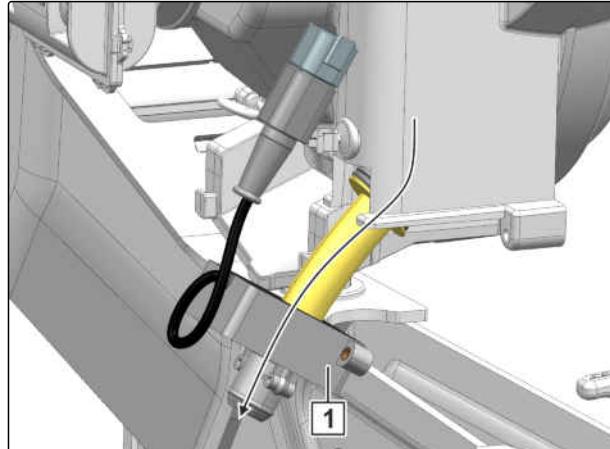
CMS-I-00003817



## VAŽNO

### Oštećenje optičkih davača zbog čišćenja

- ▶ *Kako bi se spriječilo oštećenje senzora, optički davač čistite samo priloženom četkom.*
- ▶ *Kako bi se spriječilo oštećenje elektronike, demontirani utični spojnik nemojte uranjati u tekućine.*



CMS-I-00002827

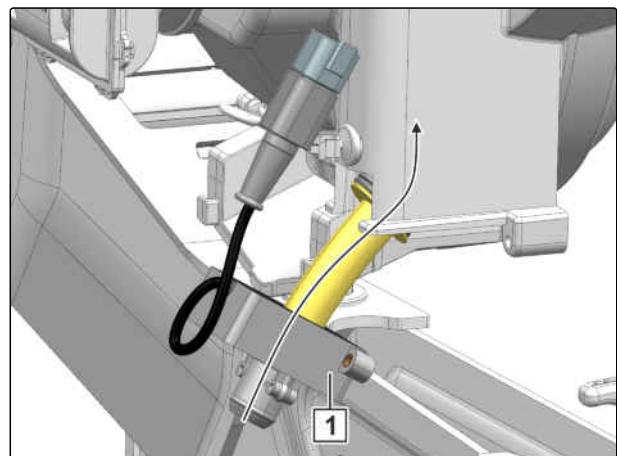
18. Demontirajte optički davač **1**.

19. Optički davač natopite na 1 minutu.

20. Optički davač očistite priloženom četkom.

21. Optički davač isperite čistom vodom.

22. Postavite optički davač **1**.

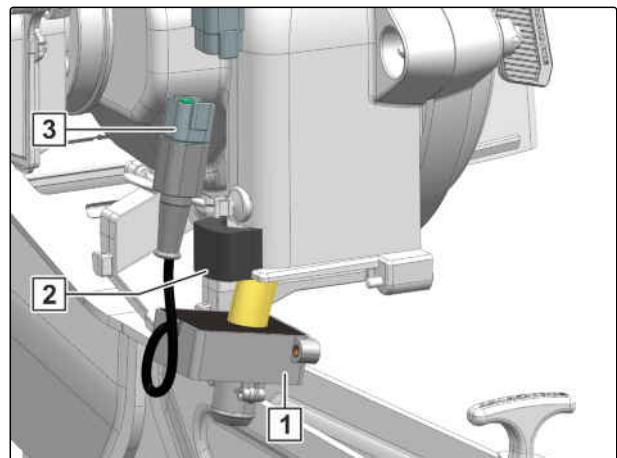


CMS-I-00002826

23. Optički davač **1** pomaknite prema gore.

24. Montirajte brtvu **2**.

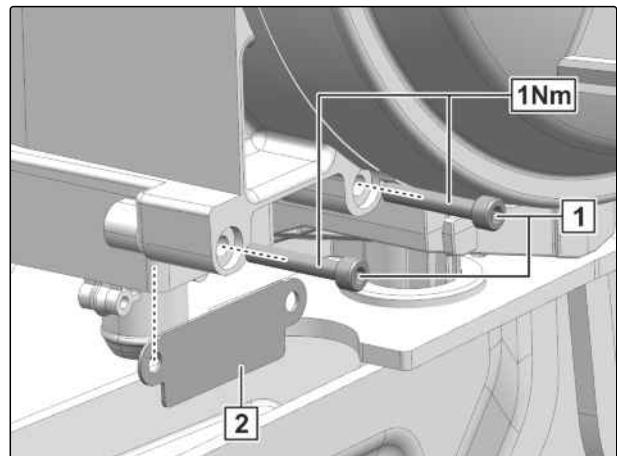
25. Uspostavite utični spoj **3**.



CMS-I-00003817

26. Montirajte odstojni lim **2**.

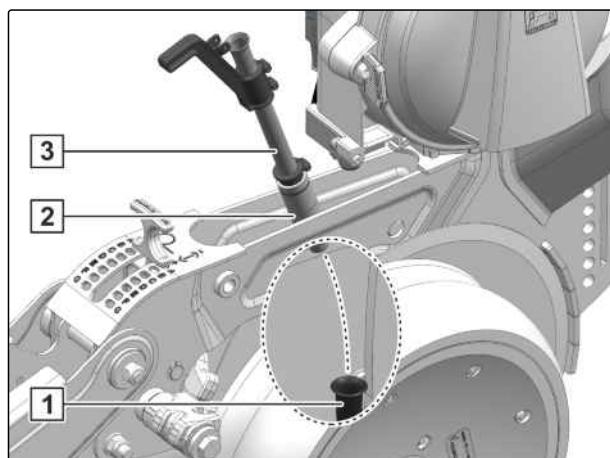
27. Montirajte vijke **1**.



CMS-I-00003818

28. Odlazni kanal **3** pritisnite o brtvu **2** u lijevak **1**.

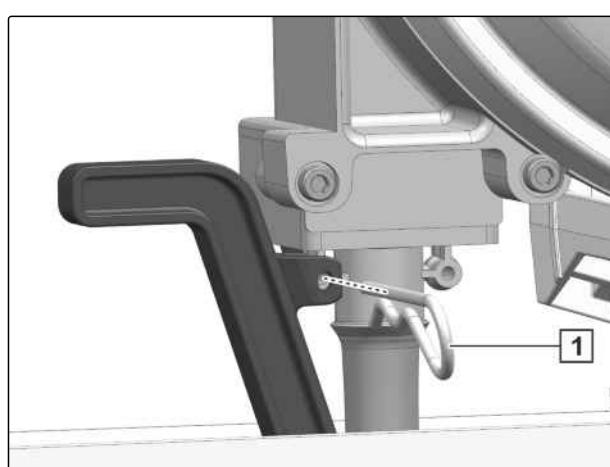
29. Odlazni kanal zakrenite pod optički davač.



30. Odlazni kanal montirajte s opružnim utikačem **1**.

31. Uspostavite priključak ISOBUS prema traktoru.

32. Ponovno pokrenite stroj.



CMS-I-00003814

### 10.1.35 Provjera raonika rahljača tragova

CMS-T-00002497-E.1



#### INTERVAL

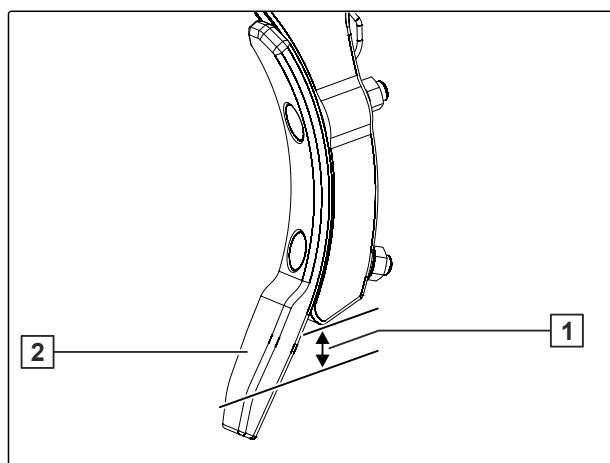
- svakih 50 sati rada
- ili
- svaka 3 mjeseca



#### VAŽNO

Nosači opreme habaju se tijekom trajnog rada u tlu.

- *Ako se prekorači granica habanja raonika rahljača tragova, nosači opreme trajno rade u tlu.*  
Raonik zamjenite najkasnije kada dosegne granicu habanja.



CMS-I-00001081

1. *Ako je razmak **1** između vrha raonika i nosača alata manji od 15 mm,  
zamijenite raonik rahljača tragova **2**.*
2. *Za zamjenu raonika rahljača tragova  
vidi poglavlje "Zamjena raonika rahljača tragova".*

## 10.2 Podmazivanje stroja

CMS-T-00002349-E.1



### VAŽNO

#### Oštećenje stroja uslijed nepravilna podmazivanja

- ▶ Stroj podmazujte na označenim mjestima podmazivanja u skladu sa shemom podmazivanja.
- ▶ *Kako se u mjesu podmazivanja ne bi utisnula prljavština,* temeljito očistite nazuvice za podmazivanje i prešu za mast.
- ▶ Stroj podmazujte samo mazivima koja su navedena u Tehničkim podatcima.
- ▶ Nečistu mast potpuno istisnite iz ležajeva.

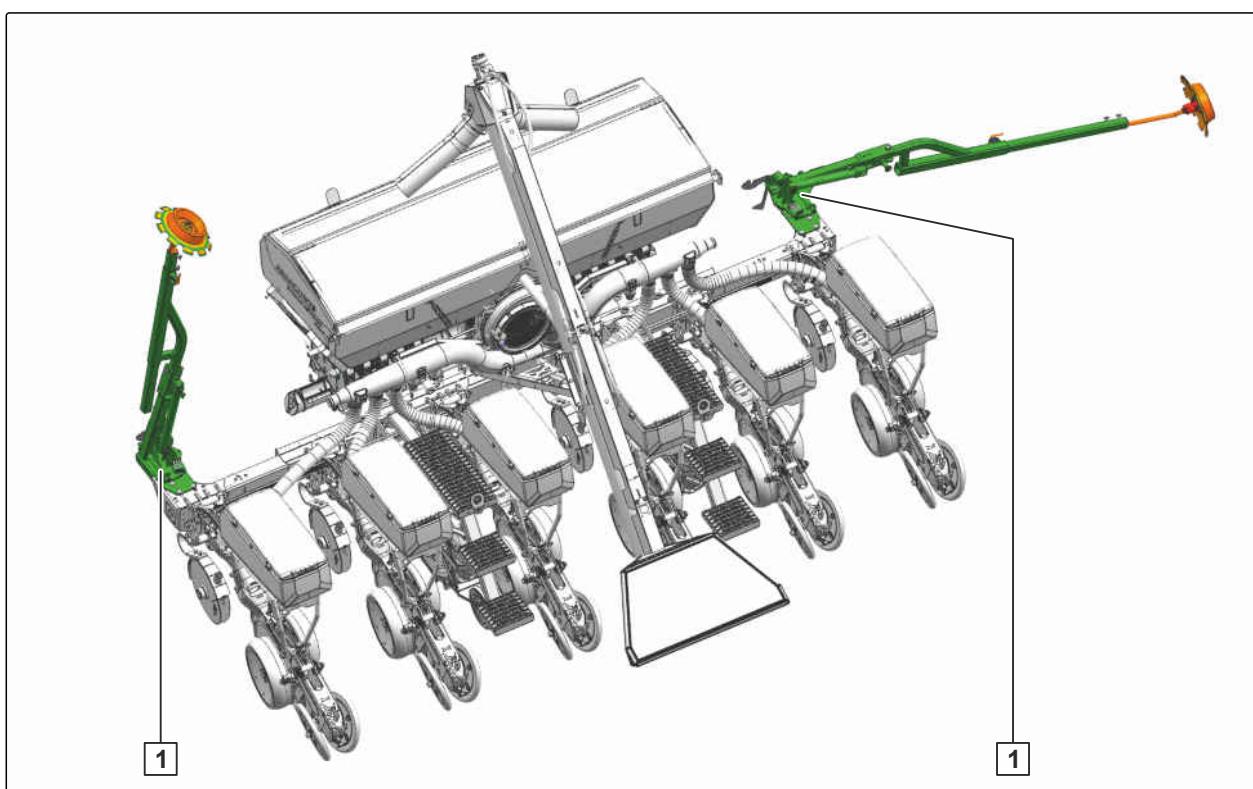


MD114

CMS-I-00002270

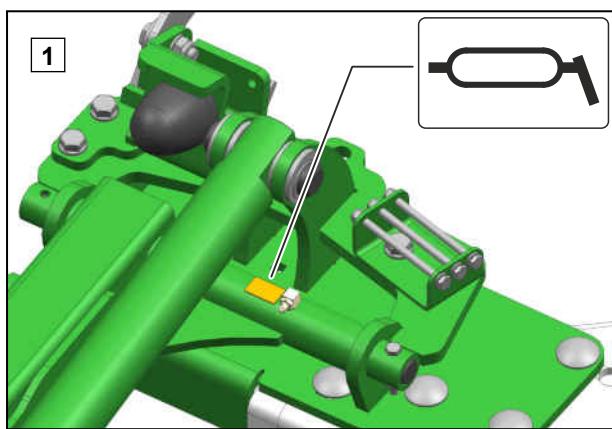
### 10.2.1 Pregled mesta podmazivanja

CMS-T-00002350-B.1



CMS-I-00002082

**svakih 50 sati rada**



CMS-I-00002080

## 10.3 Podmazivanje valjkastih lanaca

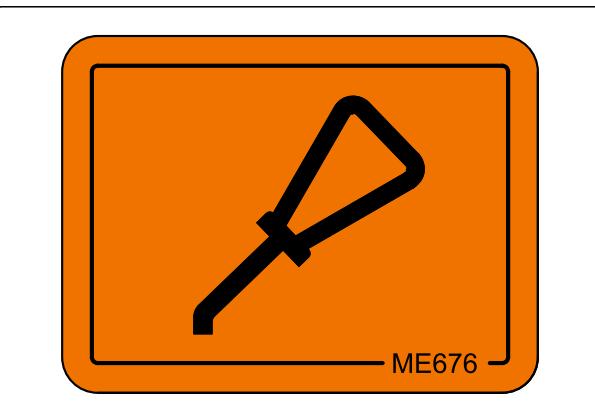
CMS-T-00007653-A.1



### VAŽNO

#### Oštećenje stroja uslijed nepravilna podmazivanja

- ▶ Stroj podmazujte na označenim mjestima podmazivanja u skladu sa shemom podmazivanja.
- ▶ Lance prije podmazivanja očistite samo penetrirajućim uljem i četkom.
- ▶ Stroj podmazujte samo mazivima koja su navedena u Tehničkim podatcima.
- ▶ Nemojte dopustiti da maziva kapaju s lanaca.



CMS-I-00001879

### 10.3.1 Podmazivanje valjkastog lanca u prednjem pogonu kotača

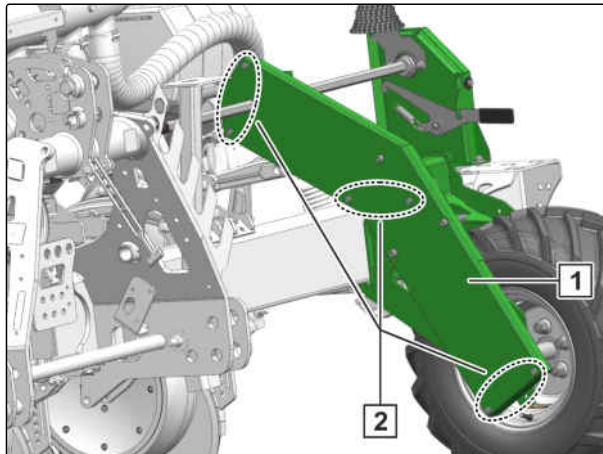
CMS-T-00005448-B.1



### INTERVAL

- nakon prvih 10 sati rada
- svakih 50 sati rada
- ili
- na kraju sezone

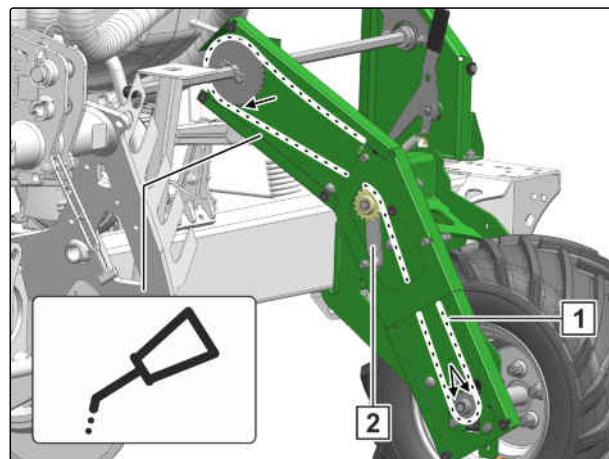
1. Demontirajte vijke **2**.
2. Pokrov **1** gurnite u stranu.
3. Pokrov zakernite prema gore.



CMS-I-00002646

4. Valjkasti lanac **1** podmažite iznutra prema van.

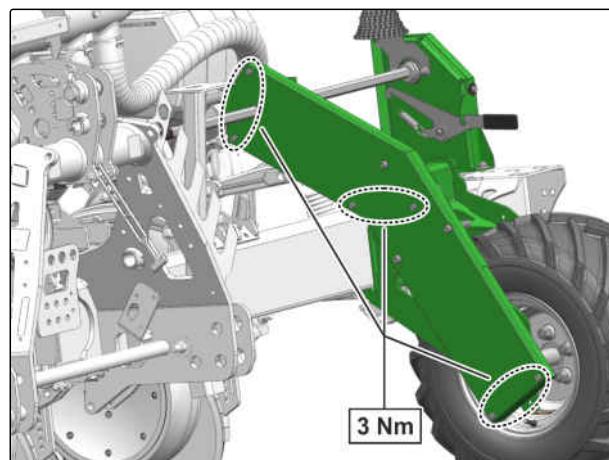
5. Provjerite je li zatezač lanca **2** lako pokretljiv.



CMS-I-00003884

6. Montirajte pokrov.

7. Montirajte vijke i pločice.



CMS-I-00002645

### 10.3.2 Podmazivanje valjkastog lanca u prijenosniku s izmjenjivim zupčanicima

CMS-T-00005449-B.1

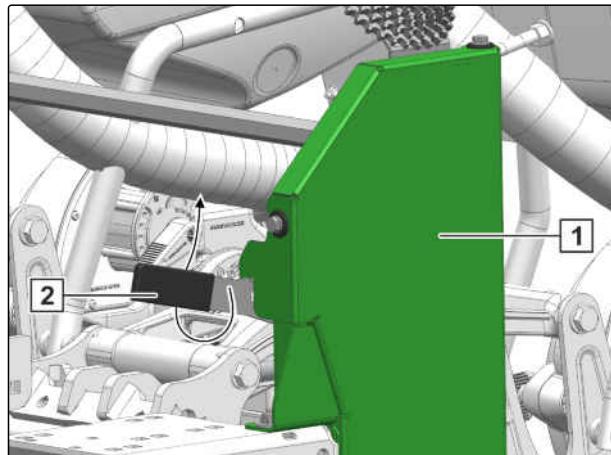


#### INTERVAL

- nakon prvih 10 sati rada
  - svakih 50 sati rada
- ili
- na kraju sezone

1. Otpustite polugu **2** pa ju zakrenite prema gore.

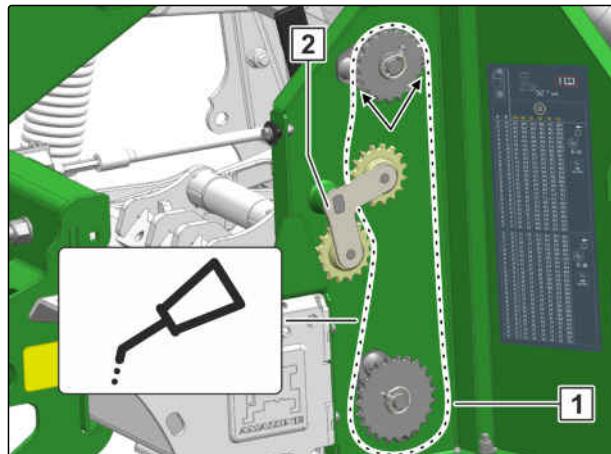
→ Pokrov **1** će se samostalno otvoriti.



CMS-I-00002656

2. Valjkasti lanac **1** podmažite iznutra prema van.

3. Provjerite je li zatezač lanca **2** lako pokretljiv.

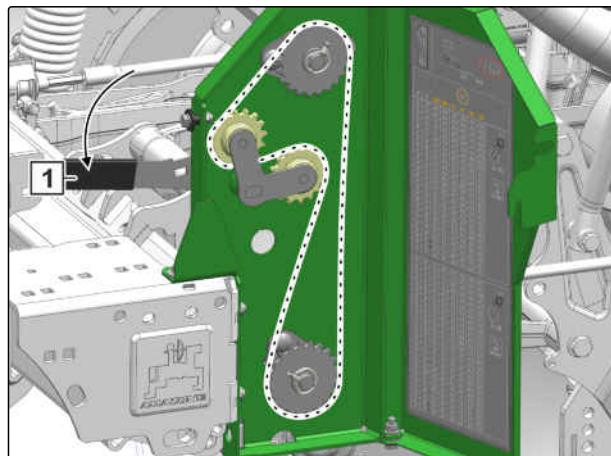


CMS-I-00003885

4. Aktivirajte polugu **1**.

→ Pogonski se lanac zateže.

5. Držite polugu.

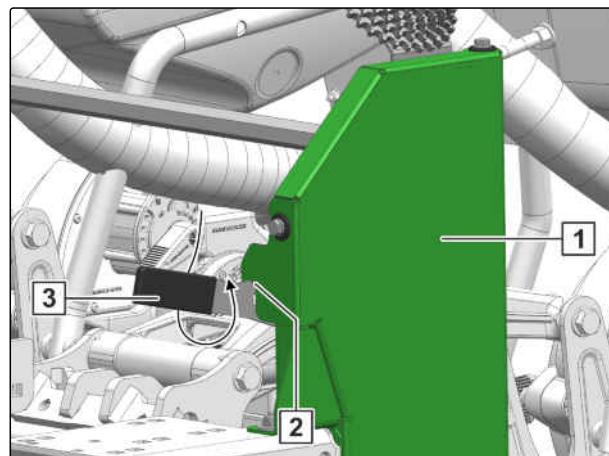


CMS-I-00002651

6. Pokrov **1** zatvorite pritiskom na oprugu.

7. *Kako biste blokirali pokrov,*  
nastavite aktivirati polugu **3**.

→ Pokrov se blokira na zatezaču lanca **2**.



### 10.3.3 Podmazivanje valjkastog lanca u stražnjem pogonu kotača

CMS-T-00005450-B.1

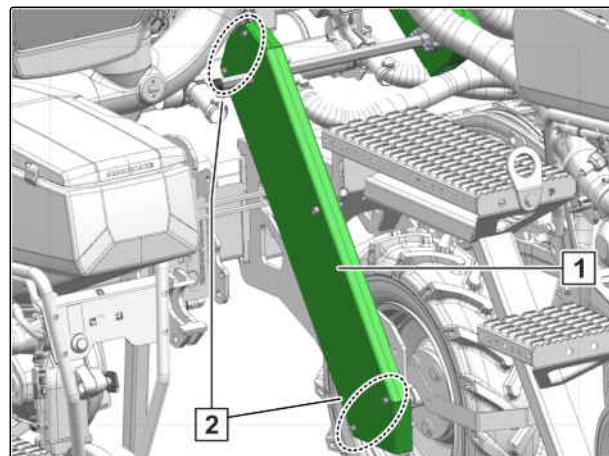


#### INTERVAL

- nakon prvih 10 sati rada
- svakih 50 sati rada
- ili
- na kraju sezone

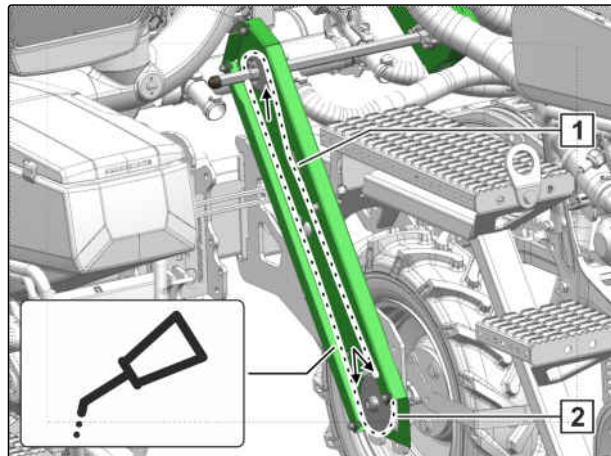
1. Demontirajte vijke **2**.

2. Demontirajte pokrov **1**.



3. Valjkasti lanac **2** podmažite iznutra prema van.

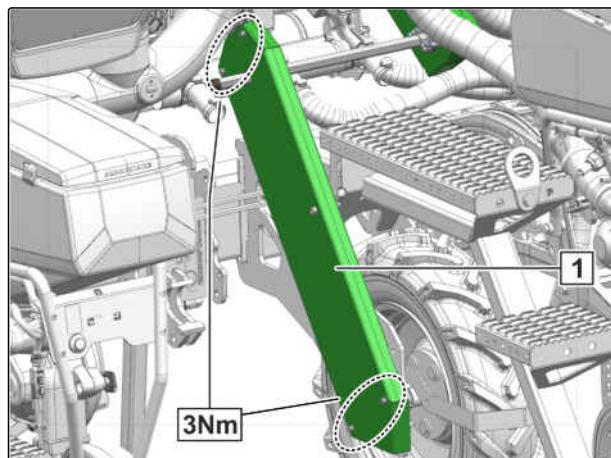
4. Provjerite je li zatezač lanca **1** lako pokretljiv.



CMS-I-00003887

5. Montirajte pokrov.

6. Montirajte vijke i pločice.



CMS-I-00002720

#### 10.3.4 Podmazivanje valjkastog lanca na mehaničkom dozirnom pogonu

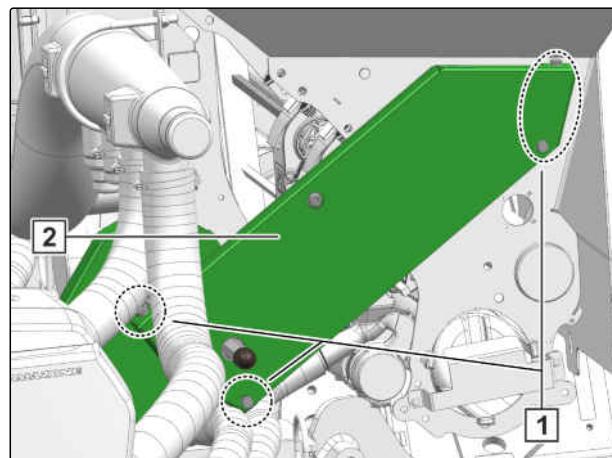
CMS-T-00005877-B.1



##### INTERVAL

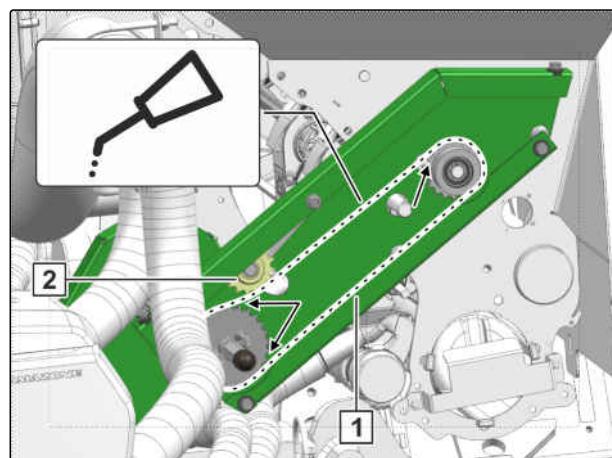
- nakon prvih 10 sati rada
- svakih 50 sati rada
- ili
- na kraju sezone

1. Demontirajte vijke **1**.
2. Demontirajte pokrov **2**.



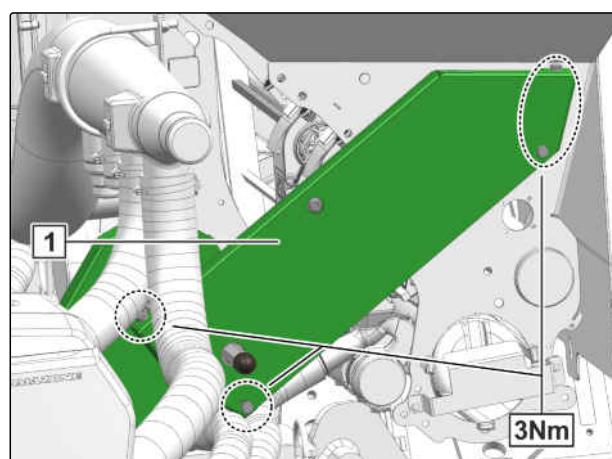
CMS-I-00002724

3. Valjkasti lanac **1** podmažite iznutra prema van.
4. Provjerite je li zatezač lanca **2** lako pokretljiv.



CMS-I-00003886

5. Montirajte pokrov **1**.
6. Montirajte vijke.



CMS-I-00002723

### 10.3.5 Podmazivanje valjkastog lanca na središnjem pogonu za doziranje gnojiva

CMS-T-00005451-B.1



#### INTERVAL

- nakon prvih 10 sati rada
  - svakih 50 sati rada
- ili
- na kraju sezone

1. Demontirajte vijke **1**.

2. Demontirajte pokrov **2**.



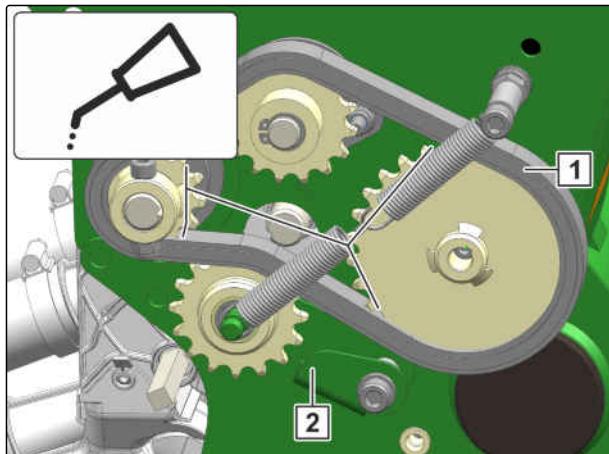
CMS-I-00004157

3. Valjkasti lanac **1** podmažite iznutra prema van.

4. Provjerite je li zatezač lanca **2** lako pokretljiv.

5. Montirajte pokrov.

6. Montirajte vijke.



CMS-I-00004156

### 10.3.6 Podmazivanje valjkastog lanca na električnom pogonu vratila za miješanje

CMS-T-00007652-A.1



#### INTERVAL

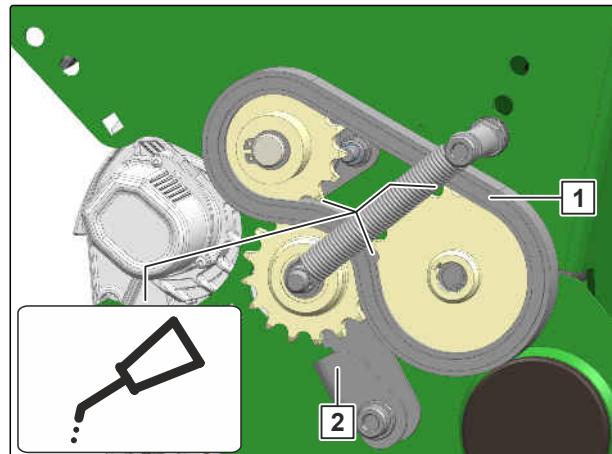
- nakon prvih 10 sati rada
- svakih 50 sati rada
- ili
- na kraju sezone

1. Demontirajte vijke **1**.
2. Demontirajte pokrov **2**.



CMS-I-00004157

3. Valjkasti lanac **1** podmažite iznutra prema van.
4. Provjerite je li zatezač lanca **2** lako pokretljiv.
5. Montirajte pokrov.
6. Montirajte vijke.



CMS-I-00005365

## 10.4 Čišćenje stroja

CMS-T-00000593-F.1



### VAŽNO

#### Opasnost od oštećenja stroja mlazom za čišćenje iz visokotlačne mlaznice

- ▶ Mlaz za čišćenje iz visokotlačnog čistača ili visokotlačnog čistača s vrućom vodom nikada nemojte usmjeravati na označene dijelove.
  - ▶ Mlaz za čišćenje iz visokotlačnog čistača ili visokotlačnog čistača s vrućom vodom nikada nemojte usmjeravati na električne ili elektroničke dijelove.
  - ▶ Mlaz za čišćenje nikada nemojte usmjeravati izravno na mesta podmazivanja, ležajeve, tipske pločice, slikovne znakove upozorenja i ljepive folije.
  - ▶ Uvijek održavajte razmak od najmanje 30 cm između visokotlačne mlaznice i stroja.
  - ▶ Namjestite tlak vode na najviše 120 bar.
- ▶ Stroj čistite visokotlačnim čistačem ili visokotlačnim čistačem s vrućom vodom.



CMS-I-00002692

# Utovar stroja

# 11

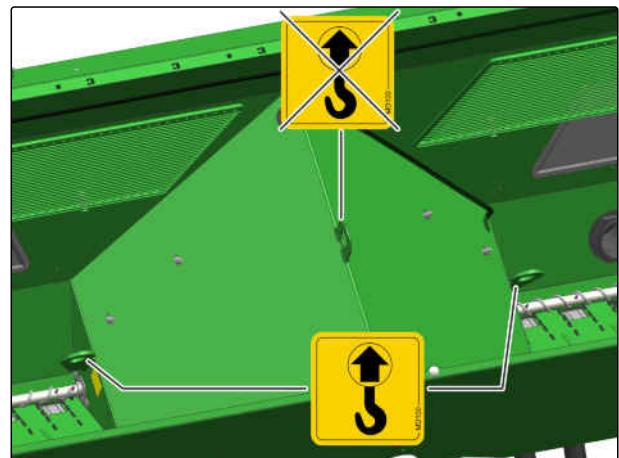
CMS-T-00001762-E.1

## 11.1 Utovar stroja dizalicom

CMS-T-00001839-D.1

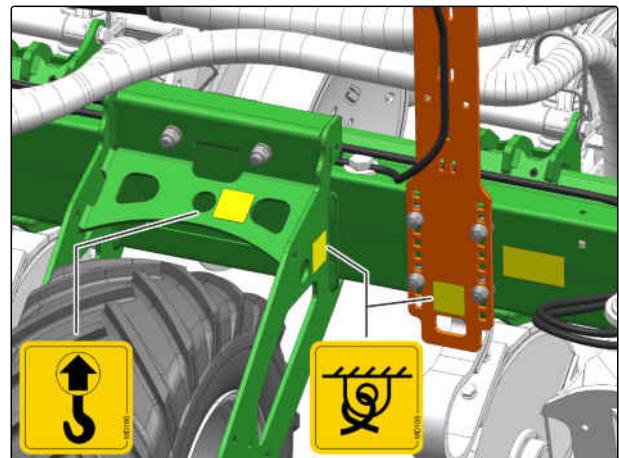
Stroj ima točke za vezanje podiznog remenja.

Kod strojeva sa spremnikom za gnojivo točke za vezanje nalaze se u spremniku za gnojivo.



CMS-I-00004146

Kod strojeva bez spremnika za gnojivo točke za vezanje nalaze se na vilicama ovjesa kotača.



CMS-I-00004150

Stroj ima točke za vezanje podiznog remenja.

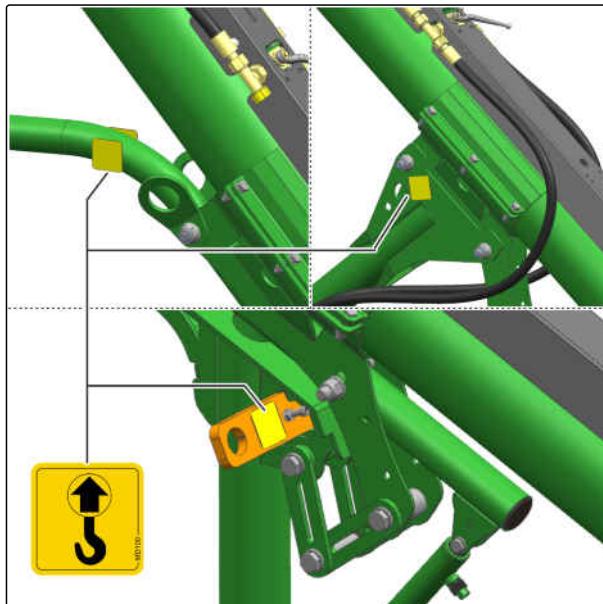


### UPOZORENJE

#### Opasnost od nezgode zbog nestručno postavljenih priveznica za podizanje

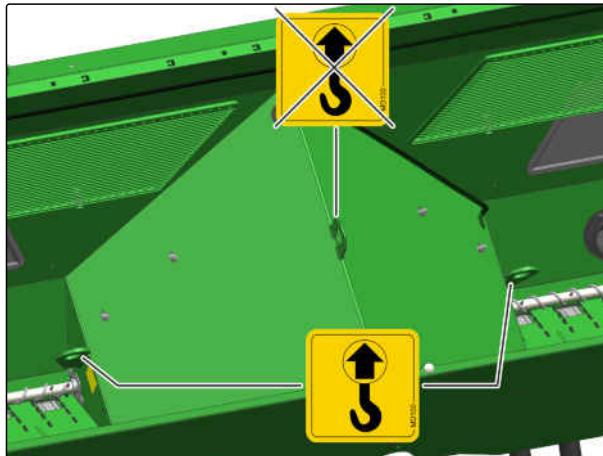
Ako se priveznice postave na točke vezivanja koje nisu označene, stroj se pri podizanju može oštetiti i ugroziti sigurnost.

- ▶ Priveznice za podizanje postavljajte samo na označene točke za vezivanje.



CMS-I-00004148

Nestručno postavljene priveznice u spremniku gnojiva.



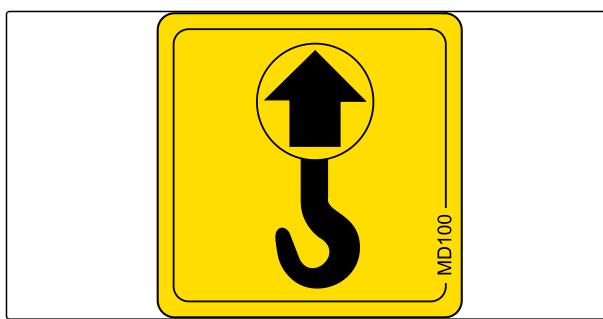
CMS-I-00004146



### PREDUVJETI

- Stroj je u položaju za transport

1. Priveznice za podizanje pričvrstite na predviđene točke za vezivanje.
2. Polako podignite stroj.

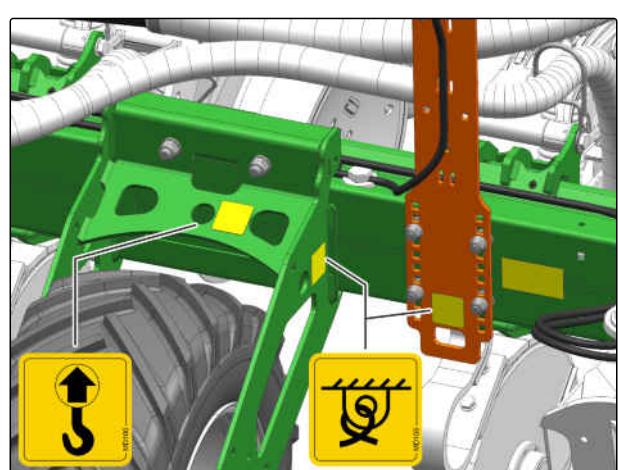
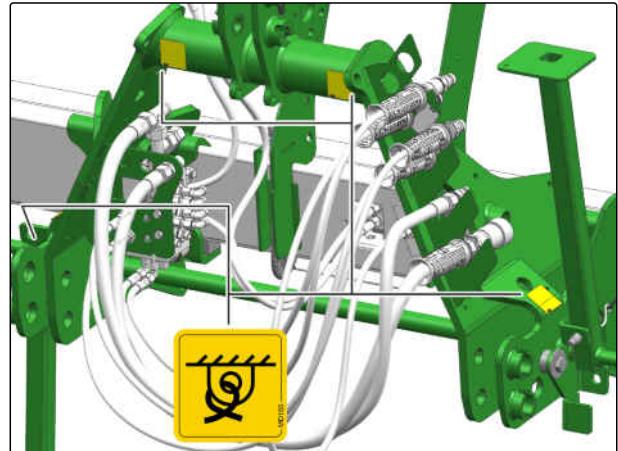


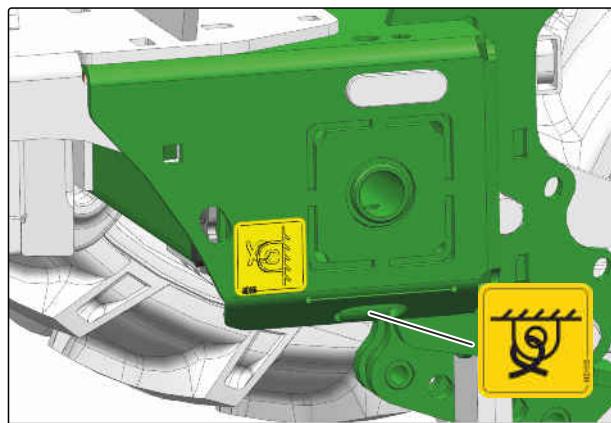
CMS-I-000089

## 11.2 Vezivanje stroja

CMS-T-00002196-D.1

Stroj ima točke za vezanje koje služe za osiguranje tereta.





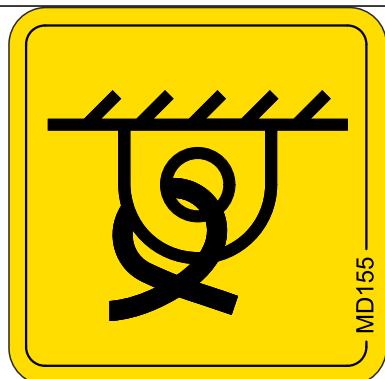
CMS-I-00002074



### PREDUVJETI

- Stroj je sklopljen

1. Priveznice postavljajte samo na označena mjesta.
2. Stroj propisno osigurajte na transportnom vozilu.



CMS-I-00000450

## Zbrinjavanje stroja

# 12

CMS-T-00010906-B.1

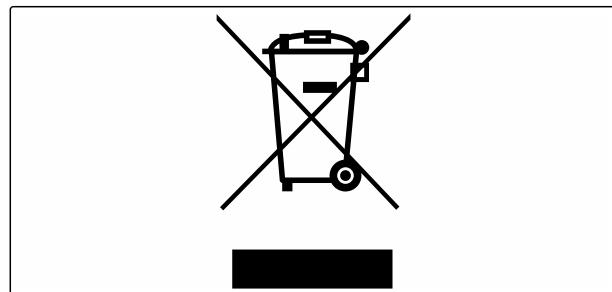


### NAPOMENA U VEZI S OKOLIŠEM

#### Ekološka šteta zbog nepravilna zbrinjavanja

- ▶ Pridržavajte se propisa nadležnih lokalnih tijela.
- ▶ Pridržavajte se simbola o zbrinjavanju na stroju.
- ▶ Pridržavajte se sljedećih uputa.

1. Dijelove s ovim simbolom ne odlažite u kućanski otpad.



CMS-I-00007999

2. Akumulatore vratite distributeru

ili

Akumulatore predajte na sabirno mjesto.

3. Oporabljiv materijal odnesite na oporabu.
4. S pogonskim tvarima postupajte kao s posebnim otpadom.



### RAD U RADIONICI

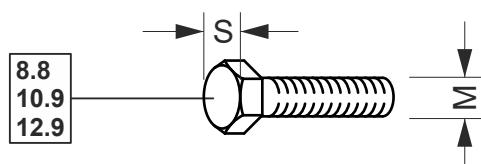
5. Zbrinite rashladno sredstvo.

**Prilog****13**

CMS-T-00001755-F.1

**13.1 Zatezni momenti vijaka**

CMS-T-00000373-E.1



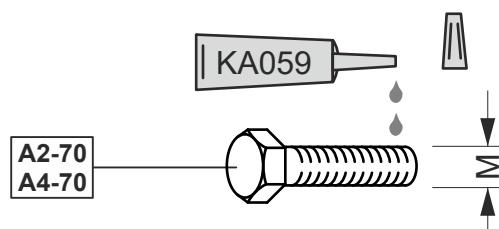
CMS-I-000260

**NAPOMENA**

Ako nije drukčije navedeno, vrijede zatezni momenti vijaka navedeni u tabeli.

M	S	Razredi čvrstoće		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 mm	25 Nm	35 Nm	41 Nm
M8x1		27 Nm	38 Nm	41 Nm
M10	16(17) mm	49 Nm	69 Nm	83 Nm
M10x1		52 Nm	73 Nm	88 Nm
M12	18(19) mm	86 Nm	120 Nm	145 Nm
M12x1,5		90 Nm	125 Nm	150 Nm
M14	22 mm	135 Nm	190 Nm	230 Nm
M 14x1,5		150 Nm	210 Nm	250 Nm
M16	24 mm	210 Nm	300 Nm	355 Nm
M16x1,5		225 Nm	315 Nm	380 Nm
M18	27 mm	290 Nm	405 Nm	485 Nm
M18x1,5		325 Nm	460 Nm	550 Nm
M20	30 mm	410 Nm	580 Nm	690 Nm
M20x1,5		460 Nm	640 Nm	770 Nm

M	S	Razredi čvrstoće		
		8.8	10.9	12.9
M22	32 mm	550 Nm	780 Nm	930 Nm
M22x1,5		610 Nm	860 Nm	1.050 Nm
M24	36 mm	710 Nm	1.000 Nm	1.200 Nm
M24x2		780 Nm	1.100 Nm	1.300 Nm
M27	41 mm	1.050 Nm	1.500 Nm	1.800 Nm
M27x2		1.150 Nm	1.600 Nm	1.950 Nm
M30	46 mm	1.450 Nm	2.000 Nm	2.400 Nm
M30x2		1.600 Nm	2.250 Nm	2.700 Nm



CMS-I-00000065

M	Zatezni moment	M	Zatezni moment
M4	2,4 Nm	M14	112 Nm
M5	4,9 Nm	M16	174 Nm
M6	8,4 Nm	M18	242 Nm
M8	20,4 Nm	M20	342 Nm
M10	40,7 Nm	M22	470 Nm
M12	70,5 Nm	M24	589 Nm

## 13.2 Također valjani dokumenti

CMS-T-00001756-C.1

- Upute za uporabu traktora
- Upute za uporabu softvera ISOBUS
- Upute za uporabu upravljačkog terminala

# Kazala

# 14

## 14.1 Glosar

CMS-T-00000513-B.1

### P

#### **Pogonska tvar**

*Pogonske tvari služe za spremnost za rad. Pogonske tvari obuhvaćaju primjerice tvari za čišćenje i maziva kao što je ulje za podmazivanje, masti za podmazivanje ili sredstva za čišćenje.*

### S

#### **Stroj**

*Prikљučeni strojevi dio su pribora traktora. Prikљučeni strojevi u ovim uputama za uporabu nazivaju se strojem.*

### T

#### **Traktor**

*Naziv traktor u ovim se uputama za uporabu upotrebljava i za druga poljoprivredna vučna vozila. Strojevi se na traktor priključuju ili ih on nosi.*

## 14.2 Kazalo pojmljova

<b>A</b>	
Adresa	
Tehnička redaktura	4
Aktivacija crtala traga	133
<b>B</b>	
Balastiranje okvira	
namještanje	152
Broj okretaja ventilatora	
namještanje preko hidraulike	129
namještanje preko kardanskog vratila	128
Brzina transporta	
dopuštena	52
<b>C</b>	
Ciklonski separator	
čišćenje	235
<b>D</b>	
Demontaža reda za sijanje	
Demontaža raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla	181
Odvajanje električnog napajanja	175
Odvajanje opskrbe zrakom i gnojivom na razdjelnoj glavi	179
Odvajanje opskrbe zrakom i gnojivom na stražnjem spremniku	178
Preporuka za demontažu	174
Prilagodba opskrbe hidrauličkog sustava	175
Digitalne upute za uporabu	4
Dimenzije	48
Dlijeto za sklanjanje	
namještanje	113
Dokumenti	47
Dopuštena brzina transporta	52
Dozator gnojiva	
čišćenje	239
Dozator mikrogranulata	
čišćenje	245
<b>E</b>	
Dubina polaganja	
Namještanje povezanog raonika za gnojivo	150
namještanje raonika za gnojivo vođenog listom	151
Provjera	138, 190, 193
Dubina polaganja sjemena	
namještanje	114
Duljina crtala traga	
Izračun za označavanje traga po sredini traktora	130
Izračun za označavanje traga u tragu traktora	131
<b>F</b>	
FertiSpot	41
prebacivanje na trakasto polaganje	81
Zamjena rotora	79
<b>H</b>	
Hidraulički vodovi	
otkapčanje	215
priključivanje	61
Provjera	232
<b>I</b>	
ISOBUS	
Otkapčanje voda	214
Priključivanje voda	64
Ispusni otvor za mikrogranulat	
začepljen	200
<b>K</b>	
Kalup za brazde	
zamjena	124
Kategorija priključaka	52
Komplet za umjeravanje	47
Konfiguriranje uklapanja voznih staza	
ISOBUS	138

Konzerviranje pogonskog vratila	217	<b>O</b>
Kotač za dubinsko vođenje <i>blokiranje</i>	198	Odlazni kanal <i>začepljen</i>
Kotač za dubinsko vođenje <i>Namještanje strugača</i>	125	Određivanje maksimalne količine posipanja gnojiva
Kruti rezni disk <i>namještanje</i>	113	Održavanje stroja
<i>Provjera i zamjena na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	224	Održavanje <i>Čišćenje optičkog davača</i>
		<i>Čišćenje pojedinačnog doziranja</i>
		<i>Čišćenje puža za punjenje</i>
		<i>Čišćenje spremnika gnojiva</i>
		<i>Čišćenje ventilatorskog kola</i>
		<i>tijekom uporabe</i>
		<i>Tlak zraka u gumama</i>
		<b>M</b>
Maziva	54	
Mirovanje jedne ili više pločica za pojedinačno doziranje	199	Odvajanje opskrbnih vodova od prednjeg priključnog spremnika
Mono pritisni kotač <i>namještanje</i>	121	Odvajanje zglobnog vratila
Montaža reda za sijanje		Okretanje na uvratini
<i>Montaža raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	165	Opis proizvoda
<i>Uspostava električnog napajanja</i>	168	<i>Rasipač mikrogranulata</i>
<i>Uspostava opskrbe hidrauličkog sustava</i>	168	Oprema za gnojenje
<i>Uspostava opskrbe zrakom i gnojivom na razdjelnoj glavi</i>	171	<i>Puž za punjenje</i>
<i>Uspostava opskrbe zrakom i gnojivom na stražnjem spremniku</i>	170	<i>Raonik FerTeC twin</i>
		<i>Spremnik gnojiva</i>
		<b>N</b>
Namjenska uporaba	19	Oprema za sijanje
Namještanje dubine polaganja na raoniku za gnojivo vođenom listom	151	<i>Pojedinačno doziranje sjemena</i>
Namještanje pritska raonika <i>hidraulično</i>	115	Opterećenja
<i>mehaničko</i>	117	<i>izračun</i>
Namještanje strugača <i>električno</i>	97	Opterećenje prednje osovine
<i>mehaničko</i>	97	<i>izračun</i>
Naponsko napajanje <i>otkapčanje</i>	215	Opterećenje stražnje osovine
<i>priklučivanje</i>	65	<i>izračun</i>
Natpisna pločica na stroju <i>Opis</i>	35	Optički davač i odlazni kanal
Nosivost guma <i>izračun</i>	55	<i>zamjena</i>
Nosivost <i>izračun</i>	49	Optimalna radna brzina
		<b>P</b>
		Parkiranje potpornih nogu
		212

Parkiranje stroja		Priključak na trotoče	
<i>Konzerviranje pogonskog vratila</i>	217	<i>otkapčanje</i>	213
<i>Odvajanje opskrbnih vodova od prednjeg priključnog spremnika</i>		<i>priklučivanje</i>	65
<i>Odvajanje zglobnog vratila</i>	214		
<i>Parkiranje potpornih nogu</i>	216	Priključivanje opskrbnih vodova na prednji priključni spremnik	59
<i>Parkiranje rahljača tragova</i>	212		
<i>Pražnjenje dozatora gnojiva</i>	210	Priključivanje	
<i>Pražnjenje spremnika gnojiva</i>	206	<i>Opskrbni vodovi na prednjem priključnom spremniku</i>	59
<i>Pražnjenje spremnika mikrogranulata</i>	202		
	207	Priključivanje stroja	
		<i>Priključivanje zglobnog vratila</i>	61
Pločasti zaglađivači	118	Priključivanje zglobnog vratila	61
<i>namještanje</i>			
<i>Provjera i zamjena na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>			
Pločica za pojedinačno doziranje zamjena	223	Priprema rasipača mikrogranulata za primjenu	
		<i>Zamjena dozirnog kotača</i>	84
Podatci za kontakt	90	Priprema stroja	
<i>Tehnička redaktura</i>	4	<i>Prilagodba zglobnog vratila</i>	58
		<i>Priprema zglobnog vratila</i>	58
Podignuti položaj raonika		Priprema stroja za primjenu	
<i>Uporaba</i>	125	<i>Aktivacija crtala traga</i>	133
Podizanje stroja	185	<i>Izračun duljine crtala traga za označavanje traga po sredini traktora</i>	130
Podmazivanje	258	<i>Izračun duljine crtala traga za označavanje traga u tragu traktora</i>	131
<i>Električni pogon vratila za miješanje</i>	265	<i>Namještanje balastiranja okvira</i>	152
<i>Mehanički dozirni pogon</i>	263		
<i>Napomene za održavanje valjkastog lanca</i>	258	Priprema stroja za vožnju cestom	
<i>Prednji pogon kotača</i>	258	<i>Podizanje stroja</i>	185
<i>Prijenosnik s izmjenjivim zupčanicima</i>	260	<i>Sklapanje crtala traga</i>	184
<i>Središnji pogon za doziranje gnojiva</i>	264		
<i>Stražnji pogon kotača</i>	261	Pritisak raonika	
Podmazivanje stroja	256	<i>namještanje u voznom tragu</i>	117
Pogon reznih diskova		Pritisni kotači	
<i>Namještanje na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	222	<i>blokiranje</i>	198
Pomagala	47, 47	Pritisni kotači V oblika	
Pomična vozna staza		<i>namještanje</i>	121
<i>Uporaba</i>		Promjena količine posipanja	
Posebna oprema	193	<i>Doziranje gnojiva na mehanički pogon</i>	142
Postavke sjemena	24	<i>Električno doziranje gnojiva</i>	139
<i>Određivanje pojedinačnog doziranja</i>	87	<i>Električno pogonjeno pojedinačno doziranje sjemena</i>	99
<i>Određivanje raonika PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	87	<i>Namještanje razmaka između zrna u prijenosniku s izmjenjivim zupčanicima</i>	106
Pražnjenje dozatora gnojiva	206	<i>Određivanje prijenosnog omjera za prednji pogon kotača</i>	103
Pražnjenje spremnika gnojiva	202	<i>Određivanje prijenosnog omjera za stražnji pogon kotača</i>	105
Prednje balastiranje		<i>Računsko određivanje razmaka između zrna</i>	98
<i>izračun</i>	55	<i>Tekuće gnojivo</i>	148
Pregled stroja	20	<i>Zamjena zupčanika u prednjem pogonu kotača</i>	108

Provjera		Razina napunjenošti u kućištu za pojedinačno doziranje previsoka	200
<i>Dubina polaganja</i>	190		
<i>Hidraulički vodovi</i>	232		
<i>Svornjaci donjih poluga</i>	231	Razmak između zrna	
<i>Svornjak gornje poluge</i>	231	<i>Provjera</i>	137, 190, 192
<i>Zatezni moment vijaka radarskih senzora</i>	229	<i>računsko određivanje</i>	98
Provjera zateznog momenta		Rezni diskovi	
<i>Spoj okvira</i>	229	<i>Namještanje razmaka na raoniku FerTeC Twin</i>	227
<i>Spoj podvozja</i>	230	<i>Namještanje razmaka na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	221
<i>Spoj raonika</i>	230	<i>Provjera i zamjena na raoniku FerTeC twin</i>	226
<i>Vijci kotača</i>	228	<i>Provjera i zamjena na raoniku PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	220
Punjene spremnike gnojiva		Rukovanje utovarnom platformom	153
<i>preko utovarne platforme</i>	73		
<i>sa sklopivim pužem za punjenje</i>	74		
<i>s pužem za punjenje</i>	76		
Puž za punjenje		<b>S</b>	
<i>namještanje</i>	78	Senzor brzine	
		<i>priprema za primjenu</i>	136
		Senzor radnog položaja	
		<i>prilagodba</i>	69
Radarski senzor		Servisiranje stroja	
<i>Provjera zateznog momenta vijaka</i>	229	<i>Podmazivanje stroja</i>	256
Radna brzina		<i>Uklanjanje smetnji</i>	194
<i>određivanje</i>	52		
	99	Sitno sjeme	
Radna rasvjeta		<i>posipanje</i>	188
<i>isključenje</i>	187	Sklapanje crtala traga	
		<i>Precea 4500 / 4500-2</i>	184
Rad u servisnoj radionici	3	Slikovni znakovi upozorenja	
		<i>Opis slikovnih znakova upozorenja</i>	29
Rahljaci tragova		<i>Položaj slikovnih znakova upozorenja</i>	27
<i>Namještanje širine traga</i>	135	<i>Struktura</i>	29
<i>opruzni, namještanje radne dubine</i>	134		
<i>parkiranje</i>	210	Spremnik	
<i>Provjera raonika</i>	254	<i>punjene mikrogranulatom</i>	83
<i>Zamjena raonika</i>	135		
Raonik FerTeC Twin		Spremnik za sjeme	
<i>Namještanje razmaka reznih diskova</i>	227	<i>pražnjenje preko pločice za pojedinačno doziranje</i>	202
<i>Provjera i zamjena unutarnjih strugača</i>	227	<i>pražnjenje preko zaklopke preostale količine punjenje</i>	205
Raonik FerTeC twin			70
<i>Provjera i zamjena reznih diskova</i>	226	Stroj	
		<i>poravnajte vodoravno</i>	68
Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla			
<i>Opis</i>	37	Rasipač mikrogranulata	
<i>parkiranje</i>	211	<i>Namještanje kuta difuzora</i>	127
		<i>Promjena točke primjene</i>	
Rasvjeta		Svojstva traktora	
	44	<i>Svornjaci donjih poluga</i>	
Razdjelna glava		<i>Provjera</i>	231
<i>čišćenje</i>	244		

Svornjak gornje poluge		Unutarnji strugači	
<i>Provjera</i>	231	<i>Provjera i zamjena na raoniku FerTeC Twin</i>	227
<b>T</b>			
Tehnički podatci		Uporaba bez prednjeg spremnika	67
<i>Dimenzije</i>	48	Uporaba stroja	188
<i>dopuštena nosivost</i>	49	<i>Okretanje na uvratinu</i>	190
<i>Doziranje gnojiva</i>	49	<i>Uporaba stroja</i>	188
<i>Doziranje mikrogranulata</i>	50	Upravljački uređaji traktora	
<i>Doziranje sjemena</i>	49	<i>Blokada</i>	186
<i>Kategorija priključaka</i>	52	Upravljačko računalo	
<i>Maziva</i>	54	<i>Otkapčanje voda</i>	214
<i>Nagib po kojem se može voziti</i>	53	<i>Priklučivanje voda</i>	64
<i>Podaci o stvaranju buke</i>	53	Usisna košara	
<i>Raonik FerTeC twin</i>	51	<i>čišćenje</i>	234
<i>Raonik PreTeC za konzervacijsku obradu tla</i>	50	Utovar	
<i>Razmaci između redova</i>	51	<i>dizalicom</i>	267
<i>Serijski broj</i>	48	<i>Vezivanje stroja</i>	269
<i>Svojstva traktora</i>	52		
<i>Transmisijsko ulje</i>	54		
<i>Ulje za lanac</i>	54		
Teleskopiranje prečki stroja	68, 186	<b>V</b>	
Tlak zraka u gumama	231	Valjci za pokrivanje rupa	
Točka primjene gnojiva		<i>rasterećenje</i>	209
<i>namještanje</i>	72	Valjkasti lanac	
Traktor		<i>Održavanje</i>	258
<i>Izračun potrebnih svojstava traktora</i>	55	<i>Podmazivanje električnog pogona vratila za</i>	
Transmisijsko ulje	54	<i>miješanje</i>	265
TwinTerminal	47	<i>Podmazivanje prednjeg pogona kotača</i>	258
		<i>Podmazivanje prijenosnika s izmjenjivim</i>	
		<i>zupčanicima</i>	260
		<i>Podmazivanje središnjeg pogona za</i>	
		<i>doziranje gnojiva</i>	264
<b>U</b>			
Ugađanje senzora brzine		Valjkasti lanci	
<i>ISOBUS</i>	136	<i>Podmazivanje mehaničkog dozirnog pogona</i>	263
Uklanjači grudica		<i>Podmazivanje stražnjeg pogona kotača</i>	261
<i>namještanje</i>	111	Varijabilno teleskopiranje	35
Uklanjanje smetnji	194	<i>6 redova od 45 do 75 cm</i>	158
Uklapanje voznih staza		<i>6 redova od 50 do 80 cm</i>	157
<i>priprema za primjenu</i>	138	<i>7 redova</i>	162
Ukupna težina		<i>Promjena sa 6 na 7 redova</i>	160
<i>izračun</i>	55	<i>Promjena sa 7 na 6 redova</i>	154
Ulje za lanac	54	Veličina zrna	
Umjeravanje		<i>određivanje</i>	137, 191
<i>Doziranje gnojiva na mehanički pogon</i>	142	Ventilator komprimiranog zraka	35
<i>Električno doziranje gnojiva</i>	139	Visina podvozja	
<i>Tekuće gnojivo</i>	148	<i>namještanje</i>	164
		Vodoravno poravnanje	
		<i>Stroj</i>	68

## Z

Zahvatni kotačić	
<i>zamjena</i>	127
Zamjena kotača za doziranje gnojiva	71
Zamotuljak	
<i>Opis</i>	47
Zasun za zatvaranje	
<i>namještanje</i>	92
Zaštitni uređaji	25
<i>Pogon za doziranje gnojiva</i>	25
<i>Zaštita pri transportu</i>	26
<i>Zaštita zglobnog vratila</i>	25
Zatezni momenti vijaka	272
Zvjezdasti odgrtači	
<i>namještanje</i>	111
Zvjezdasti zaglađivač	
<i>namještanje</i>	119
<i>Provjera i zamjena</i>	223

## Č

Čišćenje optičkog davača	250
Čišćenje pojedinačnog doziranja	248
Čišćenje puža za punjenje	236
Čišćenje spremnika gnojiva	237
čišćenje	
<i>Stroj</i>	266
Čišćenje ventilatorskog kola	232





**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

+49 (0) 5405 501-0  
[amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
[www.amazone.de](http://www.amazone.de)