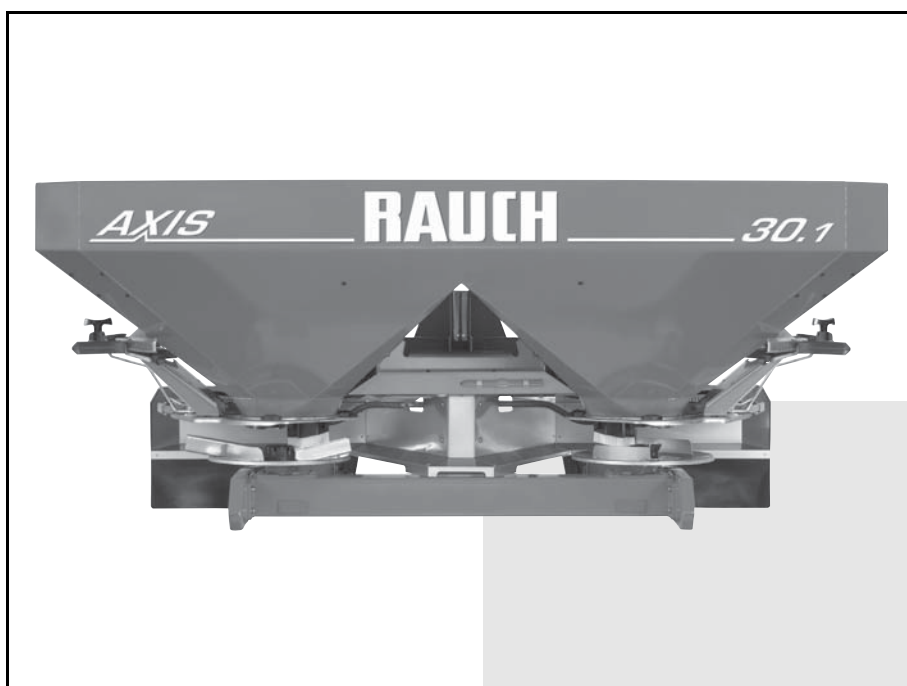




**RAUCH**

wir nehmen's genau

# NAVODILA ZA UPORABO



## **Pozorno preberite pred zagonom!**

Shranite za prihodnjo uporabo

Ta navodila za uporabo in vgradnjo so del stroja. Dobavitelji novih in rabljenih strojev so zavezani, da pisno dokumentirajo dobavo navodil za uporabo ter vgradnjo stroja in jih izročijo stranki.

**AXIS 20.1/30.1/40.1/50.1**

Izvirna navodila

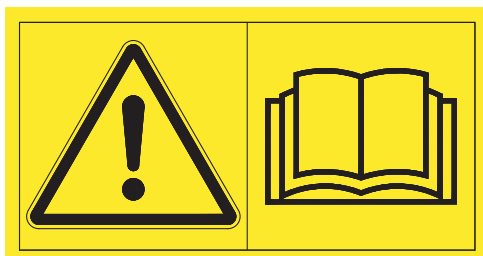
5900915-d-sl-0413

## Uvod

Cenjena stranka,

z nakupom trosilnika mineralnih gnojil serije **AXIS** ste nam izkazali zaupanje v naše izdelke. Hvala! Vaše zaupanje bi radi utemeljili. Kupili ste zmogljiv in zanesljiv stroj.

Če proti pričakovanjem nastanejo težave: Vselej vam je na voljo naša služba za pomoč strankam.



**Pred začetkom uporabe trosilnika mineralnih gnojilskrbno preberite ta navodila za uporabo in upoštevajte napotke.**

V navodilih za uporabo je natančno razložena uporaba stroja, vsebujejo pa tudi dragocene nasvete glede namestitve, vzdrževanja in čiščenja.

V navodilih je lahko opisana tudi oprema, s katero vaš stroj ni opremljen.

Radi bi vas opozorili tudi, da ne priznavamo garancijskih zahtevkov za povračilo škode, ki nastane zaradi nepravilne uporabe ali uporabe, ki je v nasprotju s temi navodili.

### **▲ POZOR**

**Na to mesto vnesite model in serijsko številko ter leto izdelave vašega trosilnika mineralnih gnojil.**

Slednje podatke lahko razberete s tablice proizvajalca ali ogrodja stroja.

Ob naročilu nadomestnih delov, dodatne opreme za naknadno vgradnjo ali ob reklamacijah vselej navedite omenjene podatke.

Vrsta:

Serijska številka:

Leto izdelave:

### **Tehnične izboljšave**

**Težimo k nenehnim izboljšavam svojih izdelkov. Zaradi tega si pridržujemo pravico, da brez predhodnega obvestila uvedemo kakršne koli izboljšave ali spremembe na naših napravah, ki se nam zdijo pomembne, kar pa nas ne obvezuje k prenosu teh izboljšav in sprememb na že prodane izdelke.**

Radi bomo odgovorili na vsa vaša vprašanja.

Lep pozdrav

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Razdelek **AXIS-splošno** obravnava splošne napotke o upravljanju vseh modelov modelne vrste AXIS. Pred začetkom dela s trosilnikom mineralnih gnojil upoštevajte vse točke tega poglavja.

Poglavje **Varnost** zlasti vsebuje osnovne varnostne napotke ter predpise o varnosti pri delu in prometni varnosti za uporabo trosilnika mineralnih gnojil AXIS. Upoštevanje nasvetov, ki jih vsebuje to poglavje, je **temeljni pogoj za varno in pravilno uporabo** trosilnika mineralnih gnojil ter za njegovo nemoteno delovanje.

Poglavji Odstranjevanje in Garancijska določila na koncu navodil za uporabo veljata za vse vrste strojev.

Del **AXIS 20.1** vsebuje posebne informacije o trosilniku mineralnih gnojil **AXIS 20.1, AXIS-M 20.1 EMC, AXIS 20.1 W in AXIS-M 20.1 EMC + W.**

Del **AXIS 30.1/AXIS 40.1** vsebuje posebne informacije o trosilniku mineralnih gnojil **AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS-M 30.1 EMC, AXIS-M 40.1 EMC, AXIS 30.1 W, AXIS 40.1 W, AXIS-M 30.1 EMC + W, AXIS-M 40.1 EMC + W**

Del **AXIS 50.1** vsebuje posebne informacije o trosilniku mineralnih gnojil **AXIS 50.1 in AXIS 50.1 W.**

Del vzdrževanje za **AXIS** opisuje splošne naloge vzdrževanja in popravil, ki jih je treba opraviti za **vse** tipe trosilnikov mineralnih gnojil serije AXIS.



## Uvod

## Premikanje po navodilih za uporabo

### AXIS - SPLOŠNO

<b>1</b>	<b>Namenska uporaba in izjava o skladnosti</b>	<b>1</b>
1.1	Pravilna uporaba . . . . .	1
1.2	Izjava o skladnosti ES . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Navodila za uporabnika</b>	<b>3</b>
2.1	Dodatek k navodilom za uporabo . . . . .	3
2.2	Sestava navodil za uporabo . . . . .	3
2.3	Napotki glede sestave besedila . . . . .	4
2.3.1	Navodila in napotki . . . . .	4
2.3.2	Naštevanje . . . . .	4
2.3.3	Napotki . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Varnost</b>	<b>5</b>
3.1	Splošni napotki . . . . .	5
3.2	Pomen varnostnih opozoril . . . . .	5
3.3	Splošno o varnosti stroja . . . . .	7
3.4	Navodila za uporabnika . . . . .	7
3.4.1	Usposobljenost osebja . . . . .	7
3.4.2	Uvajanje . . . . .	7
3.4.3	Preprečevanje nesreč . . . . .	8
3.5	Nasveti za varno uporabo stroja . . . . .	8
3.5.1	Zaustavitev stroja . . . . .	8
3.5.2	Polnjenje stroja . . . . .	8
3.5.3	Pregledi pred zagonom . . . . .	9
3.5.4	Neprekinjeno delovanje . . . . .	9
3.6	Uporaba gnojila . . . . .	10
3.7	Hidravlični sistem . . . . .	10
3.8	Vzdrževalna in servisna dela . . . . .	11
3.8.1	Usposobljenost vzdrževalcev . . . . .	11
3.8.2	Obrabni deli . . . . .	11
3.8.3	Vzdrževalna in servisna dela . . . . .	11
3.9	Prometna varnost . . . . .	12
3.9.1	Pregled pred začetkom vožnje . . . . .	12
3.9.2	Prevažanje stroja . . . . .	13
3.10	Zaščitna oprema na stroju . . . . .	14
3.10.1	Položaj zaščitne opreme . . . . .	14
3.10.2	Delovanje zaščitne opreme . . . . .	16

3.11	Nalepke za varnostna opozorila in navodila . . . . .	17
3.11.1	Nalepke o varnostnih opozorilih . . . . .	18
3.11.2	Nalepke o navodilih in tablica proizvajalca . . . . .	19
3.12	Odbojno steklo . . . . .	20
<b>4</b>	<b>Tehnični podatki</b>	<b>21</b>
4.1	Proizvajalec . . . . .	21
4.2	Opis stroja . . . . .	22
4.2.1	Pregled sklopov AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1 . . . . .	23
4.2.2	Pregled sklopov AXIS 50.1 . . . . .	24
4.2.3	Prenos za funkcijo M EMC . . . . .	25
4.2.4	Mešalo . . . . .	26
4.3	Podatki o stroju . . . . .	27
4.3.1	Variante . . . . .	27
4.3.2	Tehnični podatki osnovne opreme . . . . .	28
4.3.3	Tehnični podatki nastavkov . . . . .	30
4.4	Seznam dobavljive dodatne opreme . . . . .	32
4.4.1	Nastavki . . . . .	32
4.4.2	Prekrivalo zbiralnika . . . . .	32
4.4.3	Razširitev prekrivala . . . . .	32
4.4.4	TELIMAT T 25, T 50 . . . . .	33
4.4.5	Dvopotna enota (samo AXIS 20.1/30.1/40.1) . . . . .	33
4.4.6	Kardanska gred Tele-Space . . . . .	33
4.4.7	Kardanska gred z zvezdastim protipovratnim gonilom (samo AXIS 20.1) . . . . .	33
4.4.8	Dodatna osvetlitev . . . . .	33
4.4.9	Pomožna kolesca ASR 25 z držalom . . . . .	34
4.4.10	Naprava za mejno trošenje GSE 25 (samo za AXIS 20.1/30.1/40.1) . . . . .	34
4.4.11	Hidravlično daljinsko upravljanje FHZ 25 za napravo GSE 25 (samo za modele AXIS 20.1/30.1/40.1) . . . . .	34
4.4.12	Hidravlično daljinsko upravljanje FHZ 26 za napravo GSE 25 (samo za modele AXIS 20.1/30.1/40.1) . . . . .	34
4.4.13	Lovilnik umazanije SFG 30 (samo za AXIS 20.1) . . . . .	34
4.4.14	Razširitev lovilnika umazanije SFG-E 30 (samo za AXIS 30.1/40.1) . . . . .	34
4.4.15	Komplet trosilnih lopatic Z14, Z16, Z18 . . . . .	35
4.4.16	Komplet za preizkus trosilnika PPS5 . . . . .	35
4.4.17	Sistem za identifikacijo gnojila (DiS) . . . . .	35
<b>5</b>	<b>Izračun osne obremenitve</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Prevoz brez traktorja</b>	<b>41</b>
6.1	Splošni varnostni napotki . . . . .	41
6.2	Natovarjanje in raztovarjanje, priprava na shranjevanje . . . . .	41

<b>7</b>	<b>Navodila k trošenju</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Splošno o prvem zagonu (vsi modeli strojev)</b>	<b>45</b>
8.1	Prevzem stroja . . . . .	45
8.2	Zahteve za traktor . . . . .	45
8.3	Na stroj vgradite kardansko gred . . . . .	46
8.3.1	Priključitev/odklop kardanske gredi . . . . .	46
8.4	Stroj vgradite na traktor . . . . .	50
8.4.1	Pogoji . . . . .	50
8.4.2	Priključitev . . . . .	51
8.5	Nastavite višino namestitve stroja . . . . .	54
8.5.1	Varnost . . . . .	54
8.5.2	Največja dovoljena višina stroja spredaj (V) in zadaj (H) . . . . .	55
8.5.3	Višina stroja A in B glede na preglednico . . . . .	56
8.6	Uporaba preglednice . . . . .	60
8.6.1	Nasveti k preglednici . . . . .	60
8.6.2	Nastavitve glede na preglednico . . . . .	60
8.7	Trošenje na obračalni površini . . . . .	67
8.8	Nastavitev naprave za mejno trošenje GSE (dodatna oprema) (samo modeli AXIS 20.1, AXIS 30.1/40.1)70	
8.8.1	Nastavitev naprave za mejno trošenje . . . . .	70
8.9	Nastavitev dodatne opreme TELIMAT T 25, T 50 . . . . .	71
8.9.1	Nastavitev naprave TELIMAT . . . . .	71
8.9.2	Popravek širine trošenja . . . . .	73
8.9.3	Nasveti za trošenje z napravo TELIMAT . . . . .	73
8.10	Nastavitve pri navedenih vrstah gnojil . . . . .	75
8.10.1	Pogoji in omejitve . . . . .	75
8.10.2	Izvedba vožnje . . . . .	76
8.10.3	Izvedite tri prehode . . . . .	79
8.11	Izklopite in odklopite stroj . . . . .	82

## AXIS 20.1

<b>A</b>	<b>Prvi zagon</b>	<b>85</b>
A.1	Kardansko gred z zaščito s strižnim vijakom namestite na model AXIS 20.1.....	85
A.1.1	Namestitev kardanske gredi.....	85
A.1.2	Odstranitev kardanske gredi.....	88
A.2	Priključitev upravljalnega sistema.....	89
A.2.1	Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica K/D.....	89
A.2.2	Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica R.....	89
A.2.3	Priključitev električnega upravljalnega sistema Različica C.....	91
A.2.4	Priključitev električnega upravljalnega sistema Različica Q/W/EMC.....	91
A.3	Polnjenje stroja.....	92
<b>B</b>	<b>Trošenje</b>	<b>94</b>
B.1	Varnost.....	94
B.2	Uporaba preglednice.....	95
B.3	Trošenje na obračalni površini.....	95
B.4	Nastavitev količine trošenja.....	95
B.4.1	Različica Q/W/EMC.....	95
B.4.2	Različica K/D/R/C.....	96
B.5	Nastavitev delovne širine.....	97
B.5.1	Izbor ustrezne plošče.....	97
B.5.2	Namestitev in odstranitev trosilnih plošč.....	98
B.5.3	Nastavitev točke izmeta gnojila.....	100
B.6	Preizkus z vrtenjem.....	101
B.6.1	Določitev zelene količine izmeta.....	102
B.6.2	Izvedba preizkusa trosilnika.....	105
B.7	Preverjanje višine namestitve stroja.....	109
B.8	Nastavitev števila vrtljajev kardanske gredi.....	109
B.9	Motnje in možni vzroki.....	110
B.10	Odstranitev ostankov.....	113
<b>C</b>	<b>Vzdrževalna in servisna dela</b>	<b>114</b>
C.1	Varnost.....	114
C.2	Mazanje trosilnika z nihajno cevjo.....	115
C.3	Preverite vijačne spoje merilne celice.....	115
C.4	Uravnava nastavitve dozirnih loput.....	117
C.5	Uravnavanje nastavitve točke izmeta.....	119



## AXIS 30.1, AXIS 40.1

<b>A</b>	<b>Prvi zagon</b>	<b>121</b>
A.1	Priključitev upravljalnega sistema	121
A.1.1	Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica K/D	121
A.1.2	Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica R	121
A.1.3	Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica Q/W/EMC	123
A.1.4	Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica C	123
A.2	Polnjenje stroja	124
<b>B</b>	<b>Trošenje</b>	<b>126</b>
B.1	Varnost	126
B.2	Uporaba preglednice	127
B.3	Trošenje na obračalni površini	127
B.4	Nastavitev količine trošenja	127
B.4.1	Različica Q/W/EMC	127
B.4.2	Različica K/D/R/C	128
B.5	Nastavitev delovne širine	129
B.5.1	Izbor ustrezne plošče	129
B.5.2	Namestitvev in odstranitvev trosilnih plošč	130
B.5.3	Nastavitev točke izmeta gnojila	132
B.6	Preizkus z vrtenjem	133
B.6.1	Določitev zelene količine izmeta	133
B.6.2	Izvedba preizkusa trosilnika	136
B.7	Preverjanje višine namestitve stroja	141
B.8	Nastavitev števila vrtljajev kardanske gredi	141
B.9	Motnje in možni vzroki	142
B.10	Odstranitev ostankov	145
<b>C</b>	<b>Vzdrževalna in servisna dela</b>	<b>146</b>
C.1	Varnost	146
C.2	Uporabite stopnice (dodatna oprema)	147
C.2.1	Varnost	147
C.2.2	Izvlecite stopnice	147
C.2.3	Zlaganje stopnic	148
C.2.4	Stopnice uporabljajte varno	149
C.3	Mazanje trosilnika z nihajno cevjo	150
C.4	Preverite vijakne spoje merilne celice	150
C.5	Uravnava nastavitve dozirnih loput	152
C.6	Uravnavanje nastavitve točke izmeta	154

## AXIS 50.1

<b>A</b>	<b>Prvi zagon</b>	<b>157</b>
A.1	Priključitev upravljalnega sistema	157
A.1.1	Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica D	157
A.1.2	Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica W	157
A.1.3	Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica C	157
A.2	Polnjenje stroja	158
<b>B</b>	<b>Trošenje</b>	<b>159</b>
B.1	Varnost	159
B.2	Uporaba preglednice	159
B.3	Trošenje na obračalni površini	159
B.4	Nastavitev količine trošenja	160
B.4.1	AXIS 50.1 W	160
B.4.2	AXIS 50.1 D/C	161
B.5	Nastavitev delovne širine	162
B.5.1	Izbor ustrezne plošče	162
B.5.2	Namestitvev in odstranitev trosilnih plošč	163
B.5.3	Nastavitev točke izmeta gnojila	165
B.6	Preizkus z vrtenjem	167
B.6.1	Določitev zelene količine izmeta	167
B.6.2	Izvedba preizkusa trosilnika	170
B.7	Preverjanje višine namestitve stroja	174
B.8	Nastavitev števila vrtljajev kardanske gredi	174
B.9	Motnje in možni vzroki	175
B.10	Odstranitev ostankov	178
<b>C</b>	<b>Vzdrževalna in servisna dela</b>	<b>179</b>
C.1	Varnost	179
C.2	Uporabite stopnice	180
C.2.1	Varnost	180
C.2.2	Izvlecite stopnice	180
C.2.3	Zlaganje stopnic	181
C.3	Mazanje trosilnika z nihajno cevjo	182
C.4	Preverite vijačne spoje merilne celice	182
C.5	Uravnava nastavitve dozirnih loput	184
C.6	Uravnavanje nastavitve točke izmeta	187
C.6.1	Preverjanje osnovnih nastavitvev zobniških elementov	188
C.6.2	Umik sprožilnika sistema za nastavitev točke izmeta iz ležišča	189
C.6.3	Preverite AXIS 50.1 D/C:	191
C.6.4	Nastavitev za AXIS 50.1 D/C:	192
C.6.5	Preverite AXIS 50.1 W	193
C.6.6	Nastavitev za AXIS 50.1 W	194

<b>D</b>	<b>Priloga</b>	<b>197</b>
D.1	Izklop sistema za vklop sprožilnikov . . . . .	197
D.2	Nastavitev točke izmeta gnojila . . . . .	198

## VZDRŽEVANJE ZA AXIS

<b>9</b>	<b>Splošna vzdrževalna in servisna dela (vsi modeli)</b>	<b>201</b>
9.1	Varnost . . . . .	201
9.2	Vzdrževalni načrt . . . . .	202
9.3	Odprta zaščitna rešetka v zbiralniku . . . . .	203
9.4	Čiščenje . . . . .	205
9.5	Načrt mazanja . . . . .	205
9.6	Obrabni deli in navojni spoji . . . . .	206
	9.6.1 Pregled obrabnih delov . . . . .	206
	9.6.2 Pregled vijačnih spojev . . . . .	206
9.7	Pregled pesta trosilne plošče . . . . .	207
9.8	Preverjanje pogona mešala . . . . .	208
9.9	Zamenjava trosilnih lopatic . . . . .	210
9.10	Olje v menjalniku (ne za stroje EMC) . . . . .	212
	9.10.1 Količina in vrsta . . . . .	212
	9.10.2 Pregled ravni olja, menjava olja . . . . .	213

## AXIS - SPLOŠNO

<b>10</b>	<b>Odstranjevanje (vsi modeli strojev)</b>	<b>215</b>
10.1	Varnost . . . . .	215
10.2	Odstranjevanje . . . . .	216

### Stvarno kazalo

### Garancija in jamstvo



## Premikanje po navodilih za uporabo

### OBVESTILO

Tu lahko najdete vse koristne informacije o vašem stroju v naslednjih tabelah.

- Obvezno upoštevajte poglavje **Varnost**.
- Skrbno preberite vse podrazdelke za vaš tip stroja. S tem lahko varno uporabljate svoj stroj.
- Opis delovanja najdete pod [»Opis stroja« na strani 22](#) in [»Različica« na strani 27](#).

Več simbolov najdete na robu strani. Ti simboli poenostavljajo orientacijo po celotni dokumentaciji. Če je črka za vaš stroj siva, so vsebine na tej strani za vašo napravo nepomembne.

**Primer:**

Besedilne vsebine na tej strani so **pomembne samo za stroje različic K, D in R**



**Slika 1:** Orientacijski simboli

### OBVESTILO

Oznaka stroja s funkcijo M EMC

Oznaka EMC oz. EMC + W se nanaša na stroje **AXIS-M 20.1 EMC (+ W)** oz. **AXIS-M 30.1/40.1 EMC (+ W)**.

Oznaka dela **"-M"** (kratica za mehanski pogon) se **ne** prikaže v navodilih za uporabo. Zaradi tega so oznake strojev, na primer v naslovih, jasnejše.

AXIS 20.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 20.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
K	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.9</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> </ul>	•	•	•
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> </ul>	•	•	•
R	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> </ul>	•	•	•

AXIS 20.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 20.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> </ul>	•	•	•
Q	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> </ul>	•	•	•
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">C.1</a> do <a href="#">C.5</a></li> <li>• <a href="#">Stran 120</a></li> </ul>	•	•	•

AXIS 20.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 20.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
EMC	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">C.4</a> do <a href="#">C.5</a></li> </ul>	•	•	•
EMC + W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.3</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">C.1</a> do <a href="#">C.5</a></li> <li>• <a href="#">Stran 120</a></li> </ul>	•	•	•



AXIS 30.1, AXIS 40.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 30.1, AXIS 40.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
K	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6</a></li> </ul>	•	•	•
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6</a></li> </ul>	•	•	•
R	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6</a></li> </ul>	•	•	•

AXIS 30.1, AXIS 40.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 30.1, AXIS 40.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6</a></li> </ul>	•	•	•
Q	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6</a></li> </ul>	•	•	•
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">C.1</a> do <a href="#">C.6</a></li> <li>• <a href="#">Stran 154</a></li> </ul>	•	•	•

AXIS 30.1, AXIS 40.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 30.1, AXIS 40.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
EMC	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6</a></li> </ul>	•	•	•
EMC + W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.10</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">C.1</a> do <a href="#">C.6</a></li> <li>• <a href="#">Stran 154</a></li> </ul>	•	•	•

AXIS 50.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 50.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.9</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a>, strani <a href="#">184</a>, <a href="#">186</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6.1</a>, <a href="#">C.6.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6.3</a>, <a href="#">C.6.4</a></li> </ul>	•	•	•
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.5</a> do <a href="#">B.9</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a>, strani <a href="#">184</a>, <a href="#">186</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6.1</a>, <a href="#">C.6.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6.3</a>, <a href="#">C.6.4</a></li> </ul>	•	•	•

AXIS 50.1						
	Od poglavja 1 do 7	Poglavje 8, Splošno Zagon	Poglavje AXIS 50.1	Poglavje 9, Splošno vzdrževanje	Poglavje 10, Odstranjevanje	Poglavje 11, Garancija
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.1.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">A.2</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.1</a> do <a href="#">B.3</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.4.1</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">B.5</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">B.7</a> do <a href="#">B.9</a></li> <li>• Podpoglavje od <a href="#">C.1</a> do <a href="#">C.4</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.5</a>, strani <a href="#">184</a>, <a href="#">185</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6.1</a>, <a href="#">C.6.2</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">C.6.5</a>, <a href="#">C.6.6</a></li> <li>• Podpoglavje <a href="#">D</a></li> </ul>	•	•	•



# 1 Namenska uporaba in izjava o skladnosti

## 1.1 Pravilna uporaba

Trosilniki mineralnih gnojil modelne vrste AXIS so namenjeni izključno uporabi, opisani v teh navodilih za uporabo.

Trosilniki mineralnih gnojil modelne vrste AXIS so zasnovani za namensko uporabo in jih je dovoljeno uporabiti izključno za opisane namene:

- za uporabo v kmetijstvu
- za trošenje suhega, zrnatega in kristalnega gnojilnega.

Vsaka uporaba, ki ni skladna z zgoraj navedeno, se šteje za napačno. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki je posledica takšne uporabe. Tveganje nosi uporabnik sam.

Namenska uporaba pomeni tudi upoštevanje predpisanih navodil za uporabo, vzdrževanje in servisiranje, ki jih je izdal proizvajalec. Za nadomestne dele morate uporabiti izključno originalne nadomestne dele proizvajalca.

Trosilnik mineralnih gnojil serije AXIS lahko uporablja, vzdržuje in popravlja samo osebje, ki pozna lastnosti stroja in je seznanjeno z nevarnostmi.

Pri uporabi stroja morate upoštevati nasvete za delovanje, servisiranje in varno uporabo stroja, kot so opisani v teh navodilih za uporabo in vam jih je zagotovil proizvajalec v obliki opozoril in opozorilnih slik.

Pri uporabi stroja morate upoštevati tudi predpise o preprečevanju nesreč ter druga splošno priznana varnostno-tehnična in cestnoprometna pravila ter določila medicine dela.

Samovoljne spremembe na trosilniku mineralnih gnojil modelne vrste AXIS niso dovoljene. Proizvajalec ne nosi odgovornosti za poškodbe, nastale zaradi samovoljnih sprememb.

Trosilnik mineralnih gnojil je v naslednjih poglavjih označen kot »**Stroj**«.

### **Predvidljiva napačna uporaba**

Proizvajalec opozarja na napačno uporabo trosilnika mineralnih gnojil modelne vrste AXIS s primernimi opozorili in opozorilnimi simboli. Opozorila in opozorilne simbole morate upoštevati v vsakem primeru, saj boste tako preprečili napačno uporabo trosilnika mineralnih gnojil modelne vrste AXIS.

1.2 Izjava o skladnosti ES

Po 2006/42/ES, Priloga II, št 1.A

**Rauch - Landmaschinenfabrik GmbH,  
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Nemčija**

Izjavljamo, da je izdelek:

trosilnik mineralnih gnojil modelne vrste AXIS  
Vrsta: AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1

skladen z vsemi zadevnimi določili Direktive ES o strojih 2006/42/ES.

**Tehnične priloge so bile sestavljene v sodelovanju z:**

RAUCH — konstrukcijski oddelek  
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Nemčija

*Norbert Rauch*

---

(Norbert Rauch — direktor)



## 2 Navodila za uporabnika

### 2.1 Dodatek k navodilom za uporabo

Ta navodila za uporabo **so sestavni del stroja serije AXIS.**

Navodila za uporabo vsebujejo pomembne nasvete za **varno, pravilno** in gospodarno **uporabo** ter **vzdrževanje** stroja. Če upoštevate navodila za uporabo lahko, preprečite **nevarnosti**, se **izognete** stroškom popravil in nedelovanju stroja ter povečate zanesljivost in življenjsko dobo stroja.

Celotno dokumentacijo, ki je sestavljena iz teh navodil za uporabo ter vseh papirjev dobavitelja, morate hraniti na mestu, kjer boste uporabljali stroj (npr. na traktorju).

Pri prodaji stroja morate poleg priložiti tudi navodila za uporabo.

Navodila za uporabo so namenjena uporabnikom stroja serije AXIS in osebam, odgovornim za upravljanje in vzdrževanje stroja. Vse osebe, ki so pooblašene za spodaj navedena dela s strojem, morajo prebrati navodila za uporabo, jih razumeti in upoštevati:

- Upravljanje,
- Vzdrževanje in čiščenje,
- Odpravljanje napak.

Pri tem morate zlasti upoštevati:

- Poglavlje Varnost,
- opozorila v besedilu posameznih poglavij.

Navodila za uporabo **ne nadomeščajo** odgovornega ravnanja uporabnika in upravljavca stroja serije AXIS.

### 2.2 Sestava navodil za uporabo

Navodila za uporabo so razdeljena na šest vsebinskih sklopov:

- Navodila za uporabnika,
- Varnostni nasveti,
- Podatki o stroju,
- Navodila za upravljanje stroja,
- Navodila za prepoznavanje in odpravo napak ter
- Predpisi za vzdrževanje in servisiranje.

### 2.3 Napotki glede sestave besedila

#### 2.3.1 Navodila in napotki

Dejavnosti, ki jih mora izvesti upravljavec, so navedene v obliki oštevilčenega seznama.

1. Napotek glede ravnanja 1
2. Napotek glede ravnanja 2

Navodila, ki se nanašajo samo na en korak, niso oštevilčena. Enako velja za korake, pri katerih ni točno določeno zaporedje izvedbe koraka.

Ta navodila najdete pod točko:

- Napotek glede ravnanja

#### 2.3.2 Naštevaje

Naštevaja brez točno določenega zaporedja so navedena kot seznam točk (raven 1) in alinej (raven 2):

- Lastnost A
  - Točka A
  - Točka B
- Lastnost B

#### 2.3.3 Napotki

Napotki za druga mesta v besedilu so označeni s številko odstavka, naslovom in številko strani:

- Oglejte si tudi poglavje [3: Varnost, stran 5](#).

Napotki na druge dokumente so označeni kot nasveti ali napotki brez točnih podatkov o poglavjih ali straneh:

- Oglejte si tudi napotke v proizvajalčevih navodilih za uporabo kardanske gredi.

## 3 Varnost

### 3.1 Splošni napotki

Poglavje **Varnost** vsebuje osnovna varnostna navodila in predpise o varnosti pri delu ter v prometu za uporabo priključenega stroja.

Upoštevanje navodil, ki jih vsebuje to poglavje, je predpogoj za varno in pravilno uporabo ter nemoteno delovanje stroja.

Poleg tega so v drugih poglavjih teh navodil za uporabo dodatna varnostna navodila, ki jih morate prav tako skrbno upoštevati. Varnostna opozorila so podana za vsa dejanja.

Varnostna opozorila za sestavne dele dobavitelja dobite v ustreznih dokumentih dobavitelja. Tudi ta varnostna opozorila morate upoštevati.

### 3.2 Pomen varnostnih opozoril

V teh navodilih za uporabo so varnostna opozorila podana glede na težo nevarnosti in verjetnostjo, da bi se pojavila.

Oznake za nevarnost opozarjajo na preostala tveganja pri uporabi stroja, ki jih s konstrukcijo ni mogoče preprečiti. Uporabljena varnostna opozorila so navedena na naslednje načine:

---

#### Opozorilna beseda

Simbol	Pojasnilo
--------	-----------

---

#### Primer

#### **▲ NEVARNOST**



#### **Nevarnost smrti ob neupoštevanju varnostnih opozoril**

Opis nevarnosti in možne posledice.

Neupoštevanje varnostnega opozorila lahko povzroči hude poškodbe, tudi smrt.

- ▶ Ukrepi za preprečevanje nevarnosti.
-

### Stopnje nevarnosti varnostnih napotkov

Stopnjo nevarnosti označuje opozorilna beseda. Stopnje nevarnosti so razvrščene na naslednji način:

#### NEVARNOST



##### Vrsta in vir nevarnosti

To opozorilo svari pred neposrednim tveganjem za zdravje in življenje ljudi.

Neupoštevanje varnostnega opozorila lahko povzroči hude poškodbe, tudi smrt.

- ▶ Nujno upoštevajte predpisane ukrepe za preprečitev nevarnosti.

#### OPOZORILO



##### Vrsta in vir nevarnosti

To opozorilo svari pred morebitnim tveganjem za človeško zdravje.

Neupoštevanje varnostnih opozoril lahko vodi do hujših poškodb.

- ▶ Nujno upoštevajte predpisane ukrepe za preprečitev nevarnosti.

#### POZOR



##### Vrsta in vir nevarnosti

To opozorilo svari pred morebitnim tveganjem za človeško zdravje, materialno škodo ali škodo za okolje.

Neupoštevanje teh varnostnih opozoril lahko povzroči poškodbe izdelka ali škodo na okolju.

- ▶ Nujno upoštevajte predpisane ukrepe za preprečitev nevarnosti.

#### OBVESTILO

Splošni nasveti vsebujejo nasvete o uporabi stroja in zelo uporabne podatke, vendar pa ne vsebujejo opozoril pred nevarnostmi.

### 3.3 Splošno o varnosti stroja

Stroj serije AXIS je izdelan skladno s stanjem tehnike in priznanimi tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pri njegovi uporabi nastane nevarnost za telo in življenje uporabnika ali drugih oseb oz. oviranja delovanja stroja ter druge materialne škode.

Zato stroj serije AXIS uporabljajte:

- samo v brezhibnih in prometno varnih razmerah,
- tako, da se zavedate varnosti in nevarnosti.

V ta namen morate prebrati ta navodila za uporabo in jih razumeti. Upoštevati morate tudi predpise o preprečevanju nesreč ter druga splošno priznana varnostno-tehnična in cestnoprometna pravila ter določila medicine dela in slednja tudi uporabljati.

### 3.4 Navodila za uporabnika

Upravljavec je odgovoren za namensko uporabo stroja.

#### 3.4.1 Usposobljenost osebja

Osebe, ki skrbijo za upravljanje, vzdrževanje ali servisiranje stroja, morajo pred delom s strojem prebrati in razumeti navodila za uporabo.

- Stroj lahko upravljata samo strokovno osebje, pooblaščen s strani upravljavca.
- Osebje, ki se izobražuje/šola/uči o delovanju stroja, lahko stroj uporablja samo pod nadzorom izkušene osebe.
- Vzdrževalna in servisna dela stroja lahko izvaja samo za to usposobljeno osebje.

#### 3.4.2 Uvajanje

Distributerji, predstavniki ali sodelavci podjetja RAUCH uvedejo upravljavca v uporabo in vzdrževanje stroja.

Upravljavec mora poskrbeti, da bo novo osebje, ki mu je zaupano upravljanje in vzdrževanje stroja, skrbno uvedeno v upravljanje in vzdrževanje stroja ob upoštevanju teh navodil za uporabo .

### 3.4.3 Preprečevanje nesreč

Varnostni predpisi in predpisi za preprečevanje nesreč so v vsaki državi pravno urejeni. Za upoštevanje veljavnih predpisov v državi, v kateri se bo stroj uporabljal, je odgovoren uporabnik.

Pri tem upoštevajte še naslednje nasvete:

- Stroj ne smete nikoli pustiti delovati brez nadzora.
- Med delom in prevozom se ne sme nihče vzpeti na stroj (**prepoved vožnje na stroju**).
- Delov stroja ne smete uporabljati kot pomoč pri vzpenjanju.
- Nosite tesno prilegajoča se oblačila. Izognite se uporabi delovnih oblačil s pasovi, trakovi ali drugimi deli, ki se lahko zataknejo.
- Pri ravnanju s kemikalijami upoštevajte opozorila proizvajalca. Morda morate nositi zaščitno opremo.

### 3.5 Nasveti za varno uporabo stroja

Da bi preprečili nevarne situacije, smete stroj uporabljati samo, če je brezhiben.

#### 3.5.1 Zaustavitev stroja

- Stroj zaustavite le s prazno posodo na vodoravni, trdni površini.
- Če je stroj ostal sam (brez traktorja), do konca odprite drsnik za odmerjanje. Povratne vzmeti enostavno delujočega upravljalnega mehanizma so sproščene.

#### 3.5.2 Polnjenje stroja

- Stroj napolnite samo pri stoječem motorju traktorja. Izvlecite zagonski ključ, da motorja ne bo mogoče zagnati.
- Za polnjenje uporabite primerne pripomočke (npr. lopatni nakladalnik, podajalni polž).
- Stroj lahko napolnite največ do višine roba. Preverjajte količino polnjenja, npr. s pomočjo okenca v zbiralniku (odvisno od modela).
- Stroj polnite samo ob zaprti zaščitni rešetki. S tem boste preprečili motnje v trošenju zaradi grud ali tujkov v gnojilu.

### 3.5.3 Pregledi pred zagonom

Pred prvim in vsakim naslednjim zagonom preverite obratovalno varnost stroja.

- So vse varovalne naprave na stroju nameščene in delujejo?
- Ali so vsi pritrjeni deli in spoji močno pritrjeni in so v skladu s predpisi?
- Ali so plošča za trošenje in njeni spoji v skladu s predpisi?
- Je zaščitna rešetka v zbiralniku zaprta in zaklenjena?
- Ali je preizkusna meritev zapaha zaščitne rešetke v mejah, skladnih s predpisi? Oglejte si sliko [slika 9.3](#) na strani [Stran 204](#).
- Ali ni **nikogar** v nevarnem območju stroja?
- Ali je zaščita kardanske gredi skladna s predpisi?

### 3.5.4 Neprekinjeno delovanje

- Če se pojavijo motnje v delovanju stroja, ga morate takoj ustaviti in zavarovati. Usposobljenemu osebju pustite, da motnje nemudoma odpravi.
- Če je stroj vključen, ne smete nikoli stopiti nanj.
- Stroj uporabljajte samo z zaprto zaščitno rešetko. Zaščitne rešetke med delovanjem ne smete odpirati ali je odstraniti.
- Deli stroja, ki se vrtijo, lahko povzročijo hude poškodbe. Zato bodite pozorni, da deli telesa ali kosi oblačil nikoli ne pridejo v bližino delov, ki se vrtijo.
- V zbiralnik ne vstavljajte tujkov (npr. vijakov, matic)
- Gnojilo lahko med trošenjem povzroči hude poškodbe (npr. oči). Zato pazite, da ni oseb v območju trošenja stroja.
- Pri preveliki hitrosti vetra morate nastaviti trošenje, ker ne morete več zagotoviti, da bo delo potekalo znotraj določenega območja.
- Na stroj ali na traktor se ne smete vzpenjati, ko sta pod električno visokonapetostno napeljavo.

### 3.6 Uporaba gnojila

Nepravilna izbira ali uporaba gnojila lahko povzroči resne poškodbe na osebah ali škoduje okolju.

- Pri izbiri gnojila se pozanimajte o njegovih učinkih na ljudi, okolje in stroj.
- Upoštevajte navodila proizvajalca gnojila.

### 3.7 Hidravlični sistem

Hidravlični sistem je pod visokim pritiskom.

Tekočine, ki iztekajo pod visokim pritiskom, lahko povzročijo hude poškodbe in škodujejo okolju. Da bi se izognili nevarnosti, upoštevajte naslednje nasvete:

- Stroj uporabljajte samo s tlakom, ki je manjši od največjega dovoljenega.
- **Pred** vzdrževalnimi deli poskrbite, da hidravlični sistem **ni pod pritiskom**. Zaustavite motor traktorja in ga zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Pri iskanju mesta puščanja nosite vedno **zaščitna očala in zaščitne čevlje**.
- Če se poškodujete s hidravličnim oljem, poiščite **takoj zdravnika**, saj lahko pride do hudih infekcij.
- Pri priključevanju hidravličnih cevi na vlečno vozilo pazite, da hidravlični sistem na vlečnem vozilu in trosilniku **ne bo pod tlakom**.
- Hidravlične cevi traktorja in trosilnika povežite izključno s predpisanimi priključki.
- Izognite se onesnaževanju hidravličnega obtoka. Spojke obesite samo na zanje predvidene nosilce. Uporabite čepe. Pred spojitvijo očistite spoje.
- Redno preverjajte hidravlične dele in cevi, če imajo mehanske napake, na primer ureznine, odrgnine, zmečkanine, prepognjene dele, razpoke, poroznost itd.
- Tudi pri pravilnem skladiščenju in dovoljeni obremenitvi so cevi in cevne napeljave podvržene naravnemu staranju. Zaradi tega sta njihova doba skladiščenja in življenjska doba omejeni.

Življenjska doba cevi ne sme preseči 6 let, vključno z morebitnim obdobjem skladiščenja, ki lahko traja največ 2 leti.

Datum izdelave cevne napeljave se nahaja na cevni armaturi in je podana z mesecem in letom.

- Če se hidravlična napeljava poškoduje ali zastara, jo zamenjajte.
- Zamenjava cevne napeljave mora biti v skladu s tehničnimi zahtevami proizvajalca naprave. Pri zamenjavi hidravlične napeljave upoštevajte različne maksimalne podatke o pritisku.



### 3.8 Vzdrževalna in servisna dela

Pri vzdrževalnih in servisnih delih morate računati na dodatne nevarnosti, ki se pri delovanju naprave ne pojavijo.

- Vzdrževalnim in servisnim delom namenite vedno večjo pozornost. Dela opravljajte posebno skrbno in zavedajte se nevarnosti.

#### 3.8.1 Usposobljenost vzdrževalcev

- Varilna dela in dela na električnih in hidravličnih napravah lahko opravljajo le strokovnjaki.

#### 3.8.2 Obrabni deli

- Natančno upoštevajte intervale za vzdrževalna in servisna dela, ki so opisana v teh navodilih za uporabo.
- Prav tako upoštevajte intervale za vzdrževalna in servisna dela sestavnih delov dobavitelja. O njih se pozanimajte v ustreznih dokumentih dobavitelja.
- Priporočamo vam, da vam strokovni trgovec po vsaki sezoni preveri stanje trosilnika mineralnih gnojil, zlasti pritrjene dele, dele iz umetne mase, ki so pomembni zaradi varnosti, hidravlični sistem, dozirnike in krilca za trošenje.
- Nadomestni deli morajo ustrezati vsaj tehničnim zahtevam, ki jih je predpisal proizvajalec. Slednje je npr. zagotovljeno z originalnimi nadomestnimi deli.
- Samozaporne matice so npr. namenjene zgolj enkratni uporabi. Za pritrnitev delov (npr. pri zamenjavi trosilnih lopatic) vselej uporabite nove samozaporne matice.

#### 3.8.3 Vzdrževalna in servisna dela

- Pred čiščenjem, vzdrževanjem in popravili stroja ter pri odpravi motenj izključite motor traktorja. Počakajte, da se ustavijo vsi vrteči se deli stroja.
- Prepričajte se, **nihče** ne more brez pooblastila vklopiti stroja. Izvlecite ključ za vžig traktorja.
- Pred vzdrževanjem in popravili prekinite električno napajanje med traktorjem in strojem.
- Preverite, ali je traktor skupaj s strojem pravilno zaustavljen. Vozilo s prazno posodo mora stati na vodoravni, trdni površini in mora biti zavarovano pred premikanjem.
- Med vzdrževalnimi in servisnimi deli hidravlični sistem ne sme biti pod tlakom.
- Pred izvajanjem del izklopite napajanje električnih komponent.
- Če morate delati z vrtečimi se kardanskimi gredmi, se v bližini kardanske grede ne sme zadrževati nihče.

- Nikoli ne odpravljajte zamašitev v zbiralniku trosilnika z rokami ali nogami, ampak uporabite primerno orodje. Zbiralnik napolnite samo s priloženo varovalno mrežo, da preprečite zamašitve.
- Pred čiščenjem stroja z vodo, paro ali drugimi čistili pokrijte vse sestavne dele, v katere ne sme vdreti čistilna tekočina (npr. drsne ležaje, električne povezave).
- Redno preverite matice in vijake, če so pravilno pritrjeni. Zategnite razrahljane povezave.

### 3.9 Prometna varnost

Traktor z nameščenim strojem mora biti pri vožnji po javnih cestah in poteh skladen s prometnimi predpisi vsake države. Za upoštevanje predpisov sta odgovorna lastnik vozila in voznik.

#### 3.9.1 Pregled pred začetkom vožnje

Pregled pred vožnjo je pomemben prispevek k prometni varnosti. Neposredno pred vsako vožnjo preverite upoštevanje predpisov delovanja, prometno varnost in predpise države.

- Je upoštevana dovoljena skupna masa? Upoštevajte dovoljeno osno obremenitev, obremenitev zavor in nosilnost pnevmatik. [glej tudi „Izračun osne obremenitve“ na strani 37.](#)
- Je stroj nameščen skladno s predpisi?
- Lahko med prevozom pride do izgube gnojila?
  - Pazite na količino gnojila v zbiralniku.
  - Dozirne lopute morajo biti zaprte.
  - Pri enostavno delujočih hidravličnih valjih dodatno zaprite krogelne pipe.
  - Izklopite elektronski krmilnik.
- Preverite tlak pnevmatik in delovanje zavornega sistema traktorja.
- Ali je osvetlitev in označitev stroja skladna s predpisi države o uporabi javnih prevoznih poti? Pazite, da bosta nameščeni skladno s predpisi.

### 3.9.2 Prevažanje stroja

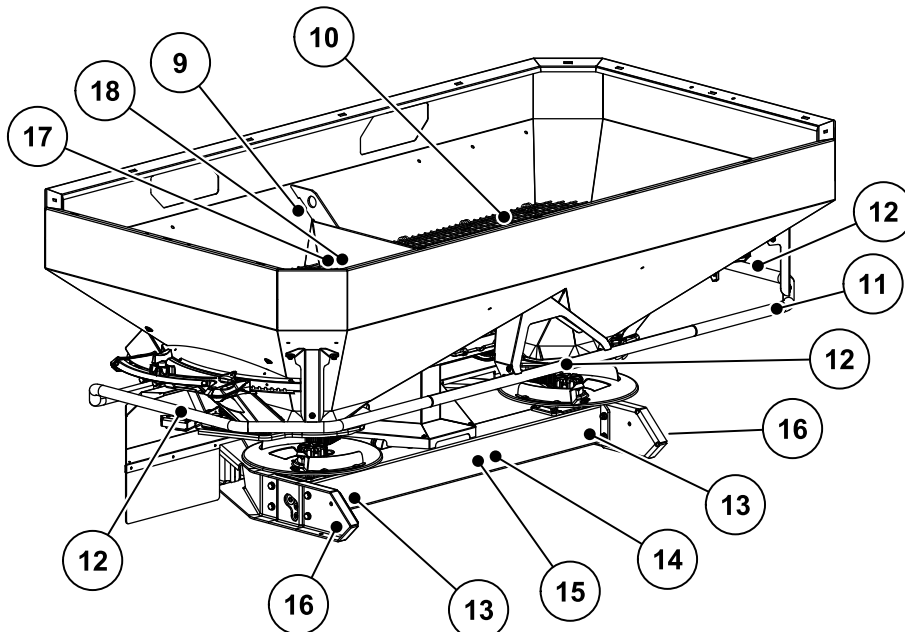
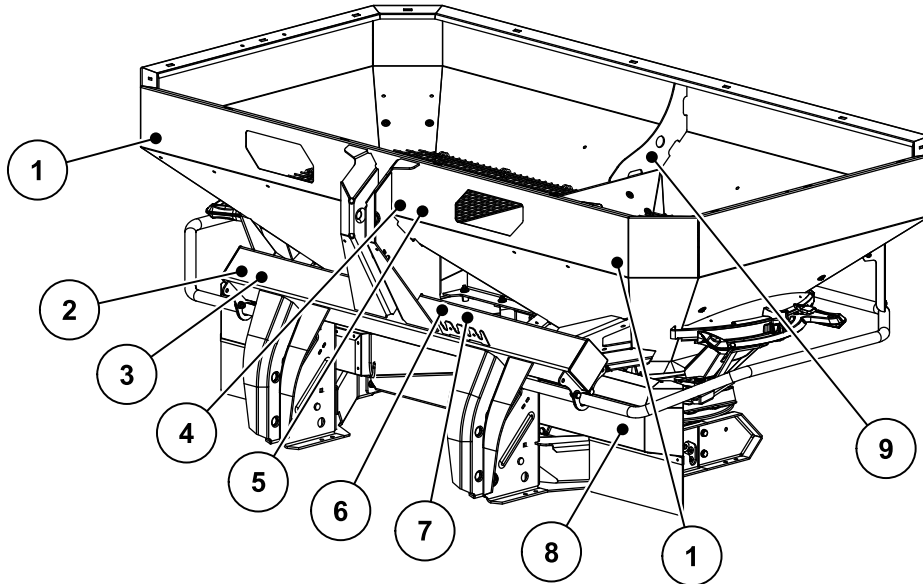
Vozne lastnosti, lastnosti krmiljenja in zaviranje traktorja se ob vgradnji stroja spremenijo. Tako se npr. zaradi velike teže stroja prednja os traktorja razbremeni in se poslabša vodljivost vozila.

- Prilagodite način vožnje spremenjenim lastnostim.
- Pri vožnji bodite vedno pozorni na zadostno vidljivost. Če ta ni zagotovljena (npr. vzvratne vožnja), potrebujete pomoč še ene osebe.
- Upoštevajte največjo dovoljeno hitrost.
- Med vožnji navzgor ali navzdol po klancih oz. počez na strmino se izogibajte nenadnim zavojem. Če premaknete težišče, nastane nevarnost prevrnitve. Po neravnih ali mehkih podlagah (npr. vožnja po poljih, čez robnike) vozite posebno previdno.
- Spodnje krmilo na zadnjem dvigalu nastavite stransko togo, da preprečite stransko nihanje.
- Zadrževanje oseb na stroju med vožnjo in med uporabo je prepovedano.

### 3.10 Zaščitna oprema na stroju

#### 3.10.1 Položaj zaščitne opreme

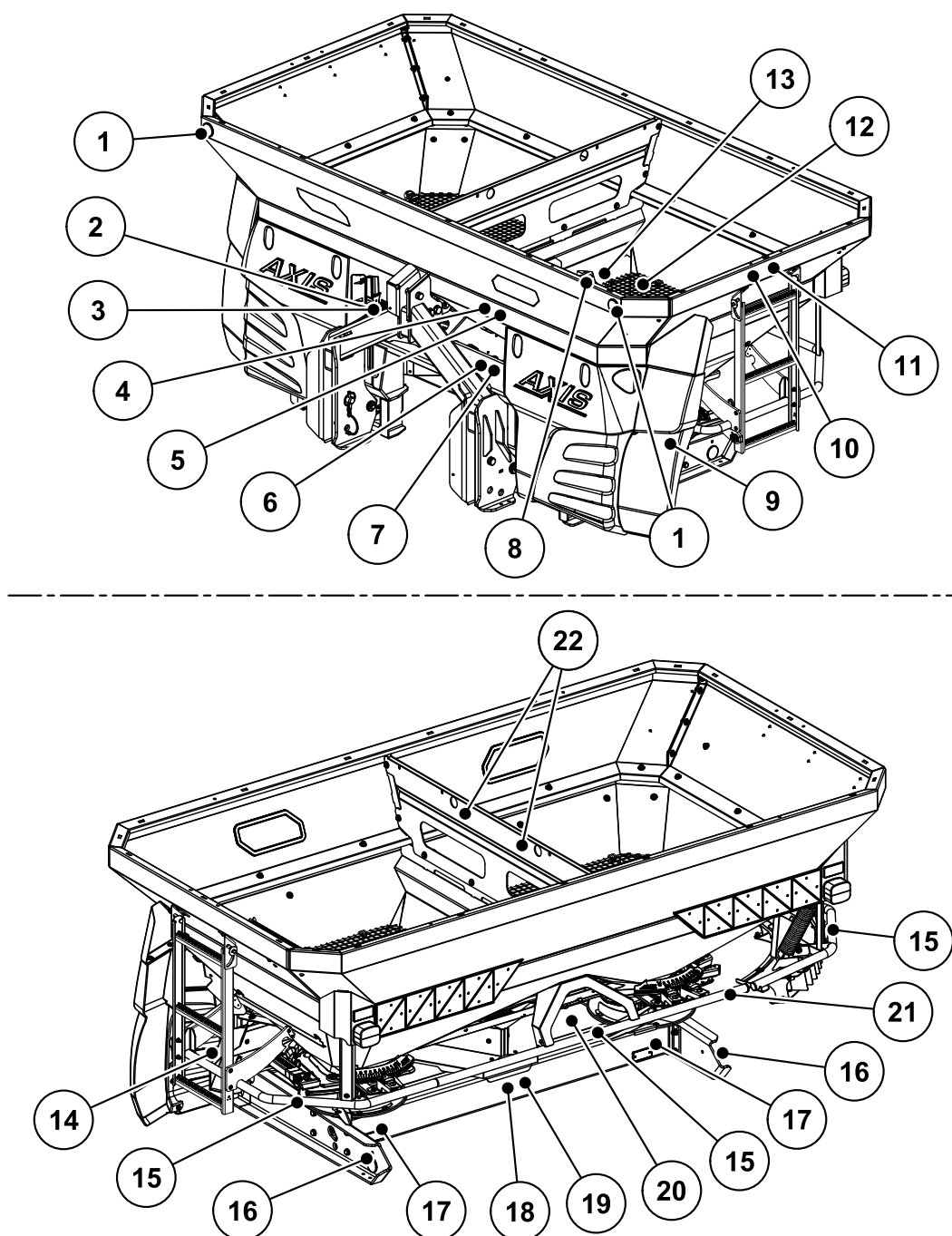
##### AXIS 20.1/30.1/40.1



**Slika 3.1:** Položaj zaščitne opreme, opozoril in napotkov ter odsevnikov

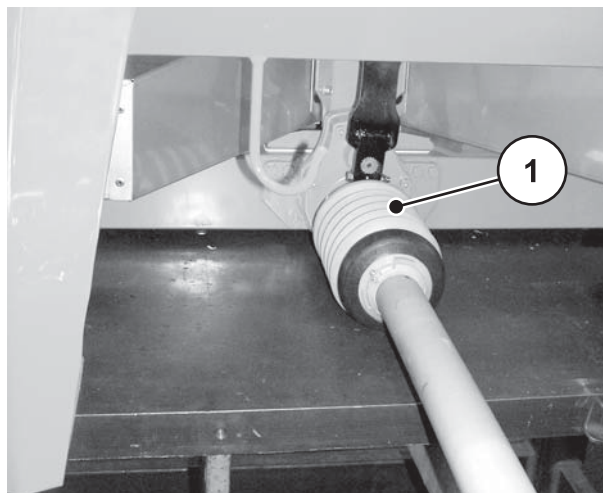
- |   |  |
|---|--|
| [1] Belo odbojno steklo                               | [10] Zaščitna rešetka v zbiralniku                 |
| [2] Tablica proizvajalca                              | [11] Odbojni element                               |
| [3] Serijska številka                                 | [12] Napotek Prepoved vzpenjanja                   |
| [4] Varnostno opozorilo Preberite navodila za uporabo | [13] Rdeče odbojno steklo                          |
| [5] Varnostno opozorilo Izmet materiala               | [14] Varnostno opozorilo Odstranite zagonski ključ |
| [6] Navodilo o največji nosilnosti                    | [15] Varnostno opozorilo Premični deli             |
| [7] Navodilo o številu vrtljajev kardanske gredi      | [16] Stransko rumeno odbojno steklo                |
| [8] Zaščita trosilnih plošč                           | [17] Zapah zaščitne rešetke                        |
| [9] Napotek glede ušesa v zbiralniku                  | [18] Navodilo o zapahu zaščitne rešetke            |

### AXIS 50.1



**Slika 3.2:** Položaj zaščitne opreme, opozoril in napotkov ter odsevnikov

- |   |  |
|---|--|
| [1] Belo odbojno steklo                               | [12] Zaščitna rešetka v zbiralniku                 |
| [2] Tablica proizvajalca                              | [13] Navodilo o zapahu zaščitne rešetke            |
| [3] Serijska številka                                 | [14] Zaščita trosilnih plošč                       |
| [4] Varnostno opozorilo Preberite navodila za uporabo | [15] Napotek Prepoved vzpenjanja                   |
| [5] Varnostno opozorilo Izmet materiala               | [16] Stransko rumeno odbojno steklo                |
| [6] Navodilo o največji nosilnosti                    | [17] Rdeče odbojno steklo                          |
| [7] Navodilo o številu vrtljajev kardanske gredi      | [18] Varnostno opozorilo Premični deli             |
| [8] Zapah zaščitne rešetke                            | [19] Varnostno opozorilo Odstranite zagonski ključ |
| [9] Zaščita trosilnih plošč                           | [20] Zaščitna oprema zobnikov                      |
| [10] Napotek k stopnicam                              | [21] Odbojni element                               |
| [11] Varnostno opozorilo Prepoved vožnje na stroju    | [22] Napotek glede ušesa v zbiralniku              |



[1] Varovalo kardanske gredi

Slika 3.3: Kardanska gred

### 3.10.2 Delovanje zaščitne opreme

Zaščitna oprema ščiti vaša zdravje in življenje.

- Pred delom s strojem se prepričajte, da varovalne naprave delujejo.
- Stroj uporabljajte samo z delujočimi varovalnimi napravami.
- Odbojnega elementa ne uporabljajte kot pripomoček za vzpenjanje na stroj. Slednjemu tudi ni namenjen. Obstaja nevarnost padca.

Oznaka	Delovanje
Zaščitna rešetka v zbiralniku	Preprečuje, da bi se kakšen del telesa ujel v vrteče se mešalo. Preprečuje, da bi dozirne lopute odrezale kakšen del telesa. Preprečuje motnje v trošenju zaradi grud, večjih kamnov ali drugih tujkov v gnojilu (učinek sita).
Zapah zaščitne rešetke	Preprečuje, da bi se zaščitna rešetka v zbiralniku nenadoma odprla. Če je zaščitna rešetka pravilno zaprta, se zapah zaklene mehansko. Odprete jo lahko samo z orodjem.
Odbojni element	Preprečuje zapletanje v vrteči trosilni plošči od zadaj ali od strani.
Zaščita trosilnih plošč	Preprečuje zapletanje v vrteči trosilni plošči od spredaj. Preprečuje izmet gnojila naprej (v smeri traktorja/delovnega mesta).
Varovalo kardanske gredi	Preprečuje, da bi se deli telesa ali oblačil zataknili v delujočo kardansko gred.
Zaščitna oprema zobnikov	<b>Samo pri AXIS 50.1:</b> Preprečuje zmečkanje delov telesa zaradi premikajočih se delov.

### 3.11 Nalepke za varnostna opozorila in navodila

Na stroju serije AXIS so nameščena različna varnostna opozorila in navodila (za mesto namestitve na stroju glejte [slika 3.1](#) in [slika 3.2](#)).

Varnostna opozorila in navodila so del stroja. Ne smete jih odstraniti ali spremeniti. Manjkajoča ali nečitljiva opozorila oz. napotke morate nemudoma zamenjati.

Če pri popravilu vgradite nove dele, morate na njih namestiti enaka varnostna opozorila in navodila, ki so bila na originalnih delih.

#### **OBVESTILO**

Pravilna varnostna opozorila in navodila lahko dobite pri službi za nadomestne dele.

---

3.11.1 Nalepke o varnostnih opozorilih

	<p>Preberite navodila za uporabo in varnostne napotke.                  Pred zagonom stroja preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.                  V navodilih za uporabo je natančno razložena uporaba stroja, vsebujejo pa tudi dragocene nasvete glede uporabe, vzdrževanja in čiščenja.</p>
	<p>Nevarnost zaradi izmeta materiala                  Nevarnost telesnih poškodb zaradi izmeta sredstva za trošenje.                  Pred zagonom stroja poskrbite, da se vse osebe umaknejo iz nevarnega območja (območje trošenja) stroja.</p>
	<p>Nevarnost zaradi premikajočih se delov                  Nevarnost izgube telesnih delov.                  V nevarnem območju ne smete prijete delujočih diskov za trošenje, mešala ali kardanske gredi.                  Pred vzdrževalnimi deli, popravili ali namestitvijo delov izključite in odstranite ključ za vžig motorja.</p>
	<p>Odstranite zagonski ključ.                  Pred vzdrževalnimi deli ali popravili ustavite motor in odstranite zagonski ključ. Izključite dovod električne napetosti</p>
	<p>Prepoved vožnje na stroju                  Nevarnost zdrsa in poškodb Med trošenjem in prevažanjem se ne vzpenjajte na stopnico stroja.</p>



## 3.11.2 Nalepke o navodilih in tablica proizvajalca

	<p><b>Za AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1:</b> Vzpenjanje Vzpenjanje na uvlečeno stopnico je prepovedano. Na stopnico stopajte samo, ko je izvlečena. Ceste uporabljajte samo ob uvlečeni stopnici.</p>
	<p>Uho v zbiralniku Oznaka držala za pritrditev dvižne opreme</p>
	<p>Vzpenjanje na opremo prepovedano Vzpenjanje na odbojni element je prepovedano</p>
	<p>Zapah zaščitne rešetke Zapah zaščitne rešetke se pri zapiranju zaščitne rešetke v zbiralniku samodejno zaklene. Odprete jo lahko le z orodjem.</p>
	<p>Nazivno število vrtljajev kardanske gredi Nazivno število vrtljajev kardanske gredi znaša 540 vrt/min.</p>

	<p>Nazivno število vrtljajev kardanske gredi (dodatna oprema, pogon s 750 vrt/min)</p> <p>Nazivno število vrtljajev kardanske gredi znaša 750 vrt/min.</p>
	<p>Največja nosilnost (glede na model)</p>
	
	
	<p>Tablica proizvajalca</p>
	<p>Serijska številka</p>

### 3.12 Odbojno steklo

Stroj serije AXIS ima pasivne oznake na prednji in zadnji strani ter straneh (za mesto namestitve na stroju glejte [slika 3.1](#) in [slika 3.2](#)).

## 4 Tehnični podatki

### 4.1 Proizvajalec

**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

Landstraße 14

**D-76547 Sinzheim**

Telefon: +49 (0) 7221/985-0

Faks: +49 (0) 7221/985-200

**Center za pomoč uporabnikom, tehnična servisna služba**

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Postfach 1162

**D-76545 Sinzheim**

Telefon: +49 (0) 7221/985-250

Faks: +49 (0) 7221/985-203

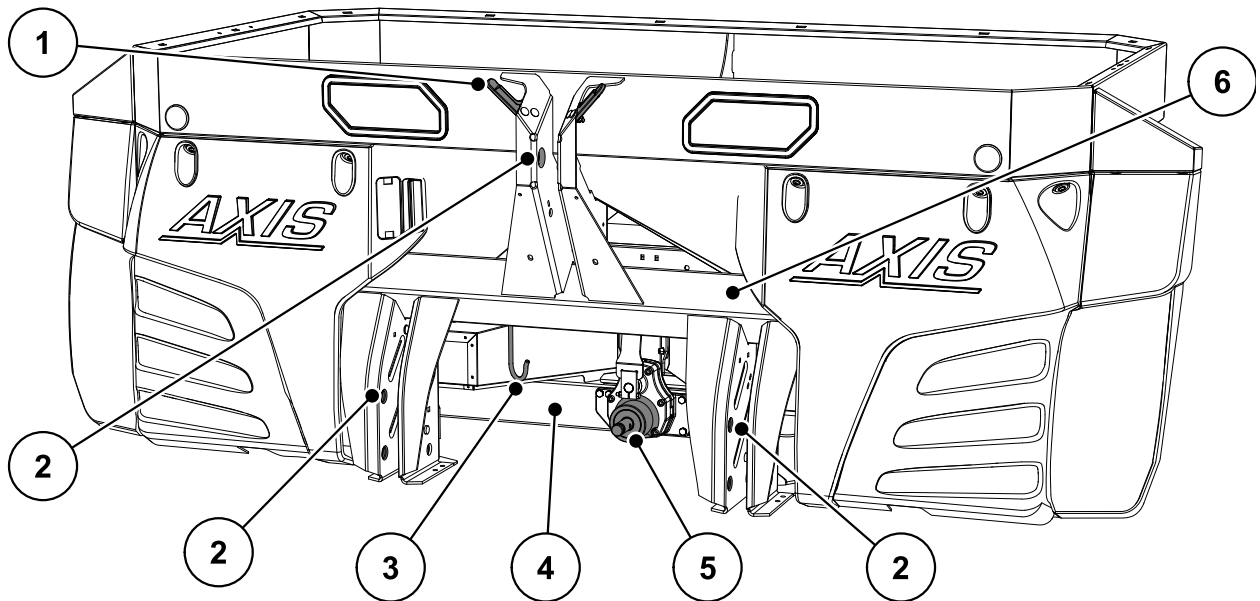
### 4.2 Opis stroja

Stroje serije AXIS uporabljajte skladno s poglavjem [»Pravilna uporaba« na strani 1.](#)

Stroj je sestavljen iz naslednjih sklopov.

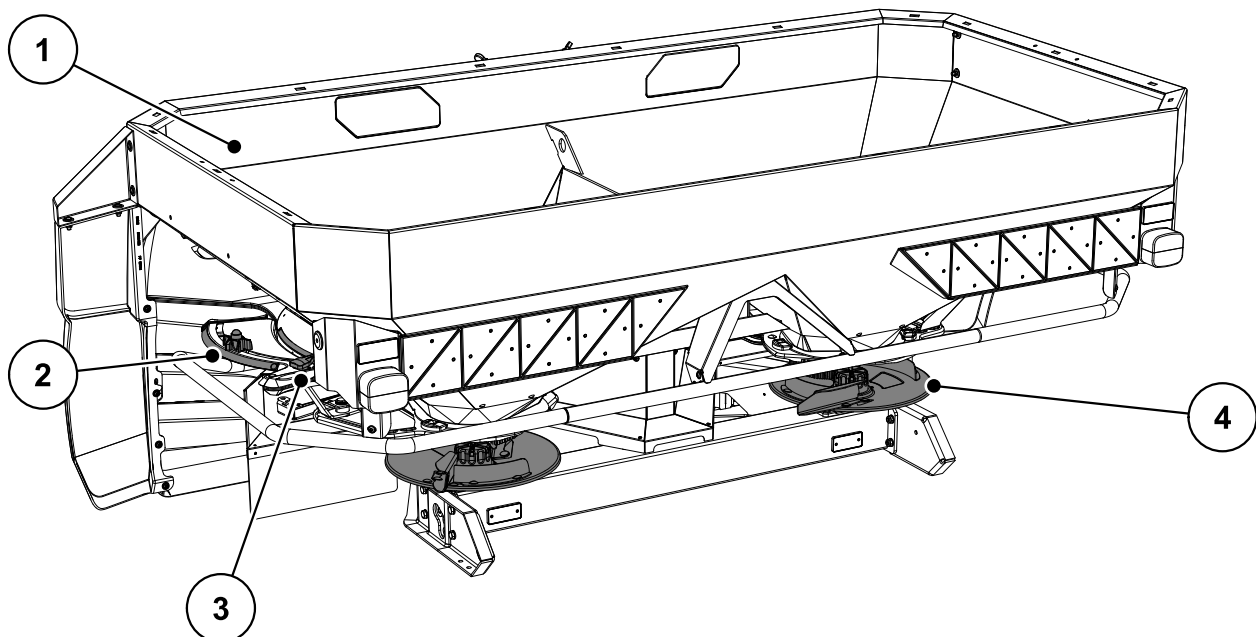
- 2-komorna posoda z mešali in odtoki
- Ogrodje in točke priključitve
- Pogonski elementi (pogonska gred in prenos)
- Elementi za odmerjanje (mešalnik, drsnik za odmerjanje, skala količine trošenja)
- Elementi za nastavitve delovne širine
- Varovalne naprave; Oglejte si razdelek [»Zaščitna oprema na stroju« na strani 14.](#)

#### 4.2.1 Pregled sklopov AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1



**Slika 4.1:** Pregled sklopov: Primer AXIS 30.1, - sprednja stran

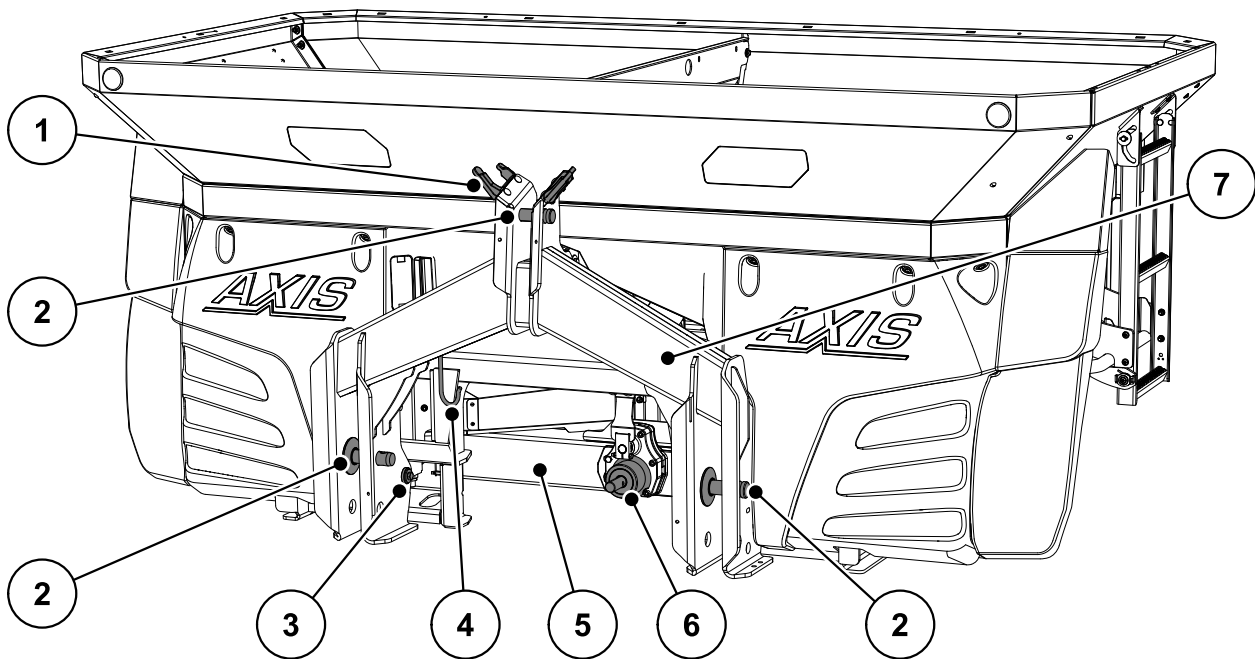
- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| [1] Prostor za cevi in kable | [4] Prenos       |
| [2] Priključne točke         | [5] Zatič gonila |
| [3] Držalo kardanske gredi   | [6] Ogradje      |



**Slika 4.2:** Pregled sklopov: Primer AXIS 30.1 - zadnja stran

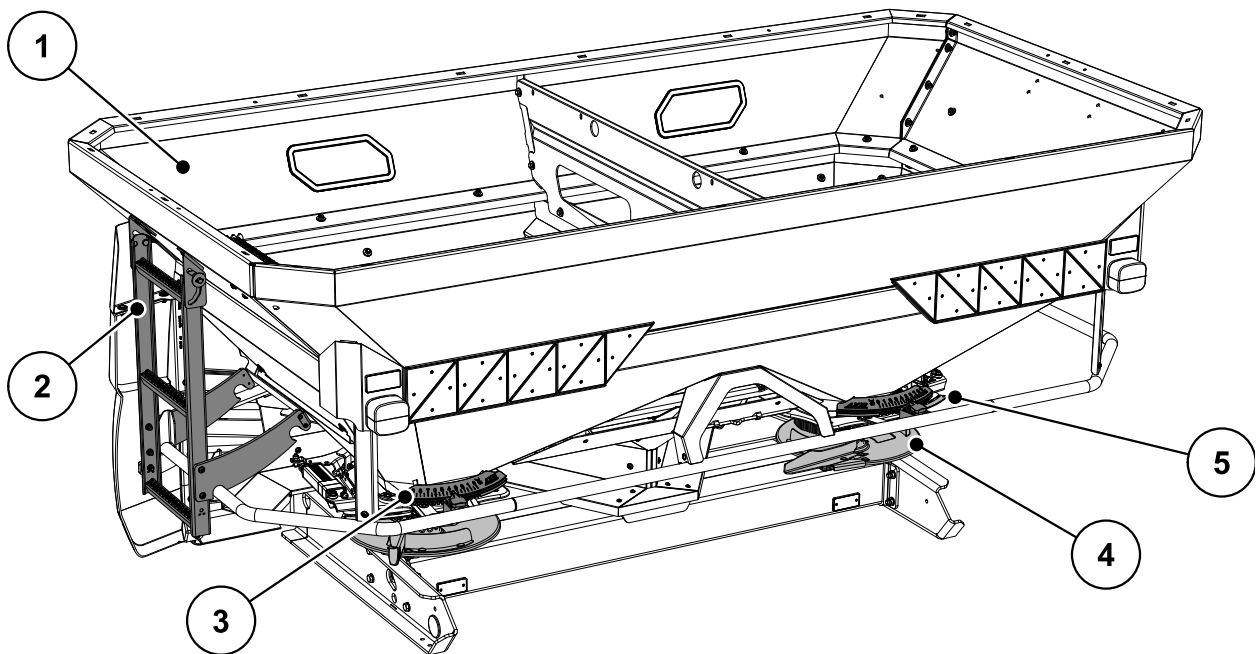
- |  |   |
|--|---|
| [1] Posoda (okenca, skala napolnjenosti) | [3] Nastavitev središča točke trošenja (levo/desno) |
| [2] Skala količine trošenja (levo/desno) | [4] Trosilni kolot (levo/desno)                     |

4.2.2 Pregled sklopov AXIS 50.1



**Slika 4.3:** Pregled sklopov AXIS 50.1 - sprednja stran

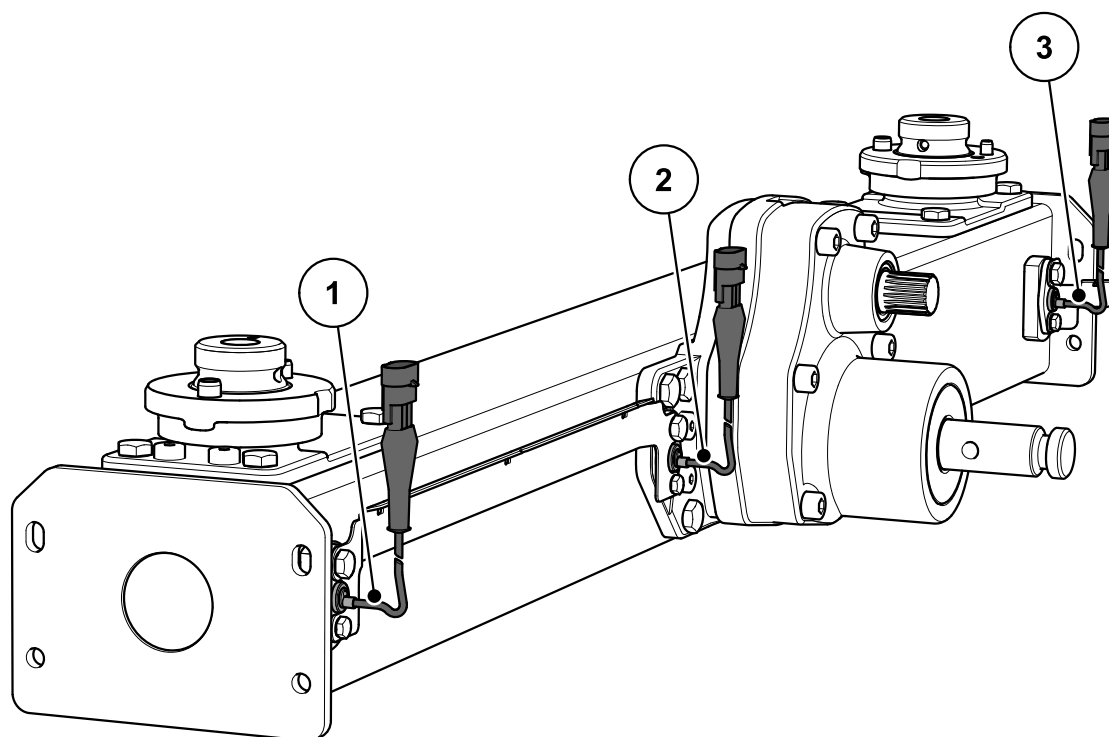
- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| [1] Prostor za cevi in kable | [5] Prenos         |
| [2] Priključne točke         | [6] Zatič gonila   |
| [3] Tehtalne celice          | [7] Tehtalni okvir |
| [4] Držalo kardanske gredi   |                    |



**Slika 4.4:** Pregled sklopov AXIS 50.1 - zadnja stran

- |   |  |
|---|--|
| [1] Posoda (okenca, skala napolnjenosti)            | [4] Trosilni kolut (levo/desno)          |
| [2] Lestev  | [5] Skala količine trošenja (levo/desno) |
| [3] Nastavitev središča točke trošenja (levo/desno) |  |

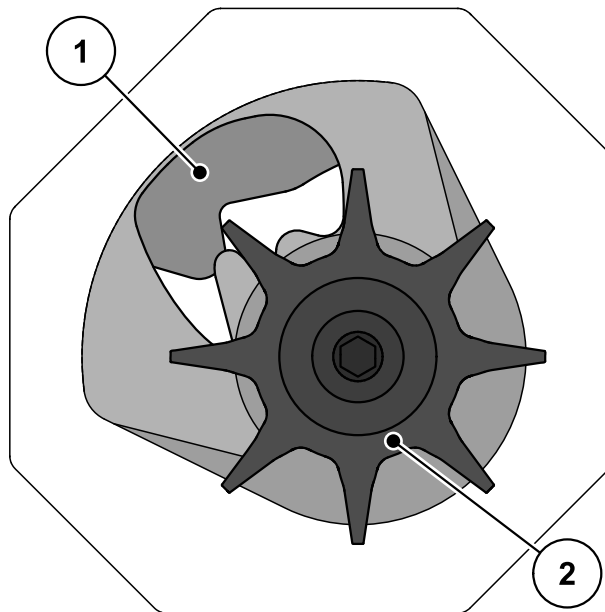
## 4.2.3 Prenos za funkcijo M EMC



**Slika 4.5:** Regulacija masnega pretoka z merjenjem navora trosilnih kolotov:  
AXIS-M 20.1/30.1/40.1 EMC

- [1] Senzor vrtljajev desno (smer vožnje)
- [2] Referenčni senzor vrtljajev
- [3] Senzor vrtljajev levo (smer vožnje)

4.2.4 Mešalo



**Slika 4.6:** Mešalo

- [1] Dozirna loputa
- [2] Mešalo



## 4.3 Podatki o stroju

## 4.3.1 Različica

Tip	AXIS 20.1		AXIS 30.1 AXIS 40.1		AXIS 50.1
	Q	W	Q	W	W
Trošenje, odvisno od hitrosti	•	•	•	•	•
Regulacija masnega pretoka s tehtalnimi celicami		•		•	•
Električna nastavitve točke izmeta gnojila					•

Tip	AXIS 20.1				AXIS 30.1 AXIS 40.1				AXIS 50.1	
	C	K	R	D	C	K	R	D	C	D
Elektronsko daljinsko krmiljen pogon	•				•				•	
Enostavno delujoč hidravlični valj		•				•				
Enojno delujoč hidravlični valj z dvo-potno enoto			•				•			
Dvojno delujoč hidravlični valj				•				•		•

Tip	AXIS 20.1 EMC AXIS 30.1 EMC AXIS 40.1 EMC		AXIS 20.1 EMC + W AXIS 30.1 EMC + W AXIS 40.1 EMC + W	
	Regulacija masnega pretoka (EMC) z merjenjem navora trosilnih kolutov		•	
Trošenje, odvisno od hitrosti		•		•
Prikaz vrtljajev		•		•
Tehtalne celice				•

4.3.2 Tehnični podatki osnovne opreme

Mere:

Podatki	AXIS 20.1 AXIS 20.1 EMC	AXIS 30.1 AXIS 40.1 AXIS 30.1 EMC AXIS 40.1 EMC	AXIS 50.1
Celotna širina	240 cm	240 cm	290 cm
Celotna dolžina	141,5 cm	141,5 cm	161,0 cm
Polnilna višina (osnovni stroj)	95 cm	101 cm	125 cm
Razdalja težišča od točke spodnje ročice	65,5 cm	65,5 cm	74,5 cm
Polnilna širina	230 cm	230 cm	270 cm
Delovna širina <sup>1</sup>	12-28 m	12-42 m	18-50 m
Število vrtljajev kardanske gredi <sup>2</sup>	najm. 450	450	450
	najv. 650	650	650
Prostornina	1.000 l	1.200 l	2.000 l
Pretok sredstva <sup>3</sup>	najv. 400 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Hidravlični tlak	najv. 200 barov	200 barov	200 barov
Raven zvočnega tlaka <sup>4</sup> (izmerjena v zaprti kabini traktorja)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Delovna širina je odvisna od vrste gnojila in trosilnih plošč
2. Posebna oprema: Prenos s 750 l/min, največ 900 l/min
3. Največji pretok sredstva je odvisen od vrste gnojila.
4. Ker je raven hrupa stroja mogoče ugotoviti samo pri delujočem traktorju, je dejanska izračunana vrednost odvisna od uporabljenega traktorja.

Podatki	AXIS 20.1 W AXIS 20.1 EMC + W	AXIS 30.1 W AXIS 40.1 W AXIS 30.1 EMC + W AXIS 40.1 EMC + W	AXIS 50.1 W
Celotna širina	240 cm	240 cm	290 cm
Celotna dolžina	145 cm	145,0 cm	161,0 cm
Polnilna višina (osnovni stroj)	95 cm	101 cm	125 cm
Razdalja težišča od točke spodnje ročice	72,5 cm	72,5 cm	74,5 cm
Polnilna širina	230 cm	230 cm	270 cm
Delovna širina <sup>1</sup>	12-28 m	12-42 m	18-50 m
Število vrtljajev kardan- ske gredi <sup>2</sup>	najm. 450	450	450
	najv. 650	650	650
Prostornina	1.000 l	1.200 l	2.000 l
Pretek sredstva <sup>3</sup>	najv. 400 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Hidravlični tlak	najv. 200 barov	200 barov	200 barov
Raven zvočnega tlaka <sup>4</sup> (izmerjena v zaprti kabini traktorja)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Delovna širina je odvisna od vrste gnojila in trosilnih plošč

2. Posebna oprema: Prenos s 750 1/min, največ 900 1/min

3. Največji pretok sredstva je odvisen od vrste gnojila.

4. Ker je raven hrupa stroja mogoče ugotoviti samo pri delujočem traktorju, je dejanska izračunana vrednost odvisna od uporabljenega traktorja.

## Teže in obremenitve:

**OBVESTILO**

Lastna teža (masa) stroja se razlikuje glede na opremo in kombinacije priključkov. Na tovarniški tablici navedena lastna teža (masa) se nanaša na standardno izvedbo.

Podatki	AXIS 20.1	AXIS 20.1 W	AXIS 30.1 AXIS 40.1	AXIS 30.1 W AXIS 40.1 W	AXIS 50.1
Lastna teža	295 kg	350 kg	320 kg	375 kg	680 kg
Nosilnost gnojila najv.	2.100 kg	2.100 kg	3.000 kg		4.000 kg

## 4.3.3 Tehnični podatki nastavkov

Za stroje serije AXIS so na voljo različni nastavki. Glede na uporabljeno opremo se lahko zmogljivosti, mere in teže spremenijo.

Nastavek	AXIS 20.1		
	L603	L800	XL1103
Sprememba prostornine	+ 600 l	+ 800 l	+ 1.100 l
Sprememba polnilne višine	0	+ 26 cm	+ 24 cm
Največja velikost nastavka	240 × 130 cm		280 × 130 cm
Teža nastavka	30 kg	45 kg	60 kg
Opomba	3-stranski	4-stranski	3-stranski

Nastavek	AXIS 30.1, AXIS 40.1					
	L603	L800	L1500	XL1103	XL1300	XL1800
Sprememba prostornine	+ 600 l	+ 800 l	+ 1500 l	+ 1.100 l	+ 1.300 l	+ 1.800 l
Sprememba polnilne višine	0	+ 26 cm	+ 50 cm	+ 24 cm	+ 38 cm	+ 52 cm
Največja velikost nastavka	240 × 130 cm			280 × 130 cm		
Teža nastavka	30 kg	45 kg	75 kg	60 kg	65 kg	85 kg
Opomba	3-stranski	4-stranski	4-stranski	3-stranski	4-stranski	4-stranski

<b>Nastavek</b>	<b>AXIS 50.1</b>	
	<b>GLW1000</b>	<b>GLW2000</b>
Sprememba prostornine	+ 1.000 l	+ 2.000 l
Sprememba polnilne višine	+ 22 cm	+ 44 cm
Največja velikost nastavka	290 × 150 cm	
Teža nastavka	52 kg	86 kg
Opomba	4-stranski	4-stranski

### 4.4 Seznam dobavljive dodatne opreme

#### OBVESTILO

Priporočamo, da opremo na osnovni stroj namesti pooblaščen prodajalec ali serviser.

#### 4.4.1 Nastavki

Z nastavkom za zbiralnik lahko povečate prostornino osnovne naprave.  
Nastavke na osnovno napravo namestite z vijaki.

#### OBVESTILO

Pregled nastavkov najdete v poglavju [4.3.3: Tehnični podatki nastavkov, stran 30](#).

#### 4.4.2 Prekrivalo zbiralnika

Z uporabo prekrivala zbiralnika lahko material za trošenje zaščitite pred mokroto in vlago.

Prekrivalo zbiralnika z vijaki pritrdite na osnovno napravo ali dodatno nameščeni nastavek.

Prekrivalo zbiralnika	Uporaba
AP-L 25, sklopno	<ul style="list-style-type: none"><li>● Osnovna naprava</li><li>● Nastavki: L603<sup>1</sup>, L800, L1500</li></ul>
AP-XL 25, sklopno	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nastavki: XL1103<sup>1</sup>, XL1300, XL1800</li></ul>
AP-L 50, sklopno	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nastavki: GLW1000, GLW2000</li></ul>

1. Za ta nastavek ni potrebna razširitev prekrivala.

#### 4.4.3 Razširitev prekrivala

Za nastavka L603 in XL1103 sta k prekrivaloma zbiralnika potrebni še razširitvi.

Razširitev prekrivala	Uporaba
APE-XL 25, sklopno	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nastavek: L603</li></ul>
APE-XL 25, sklopno	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nastavek: XL1103</li></ul>

#### 4.4.4 TELIMAT T 25, T 50

Naprava TELIMAT je namenjena daljinskemu upravljanju trošenja po robu in mehah z vozne poti (desno).

Za uporabo naprave TELIMAT T 25 ali T 50 je potreben enojno delujoč ventil.

#### 4.4.5 Dvopotna enota (samo AXIS 20.1/30.1/40.1)

Z dvopotno enoto lahko stroj priključite tudi na traktorje z enim enojno delujočim krmilnim ventilom.

#### 4.4.6 Kardanska gred Tele-Space

Kardanska gred Tele-Space je teleskopska in s tem zagotavlja dodatni prostor (pribl. 300 mm) za udoben priklop stroja na traktor.

Pri dostavi kardanske gredi Tele-Space bodo dostavljena ločena navodila za namestitev.

#### 4.4.7 Kardanska gred z zvezdastim protipovratnim gonilom (samo AXIS 20.1)

Zvezdasta vpenjalna glava ob preobremenitvi omeji navor.

#### 4.4.8 Dodatna osvetlitev

Stroj lahko opremito z dodatno osvetlitvijo.

Osvetlitev	Uporaba
BLO 25/50	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Osvetlitev zadaj</li> <li>● brez opozorilne table</li> </ul>
BLW 20/25/50	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Osvetlitev zadaj</li> <li>● z opozorilno tablo</li> </ul>
BLF 25/50	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Osvetlitev spredaj</li> <li>● z opozorilno tablo</li> <li>● za široke nastavke</li> </ul>
BLF	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Osvetlitev spredaj</li> <li>● brez opozorilne table</li> <li>● za široke nastavke</li> </ul>

### OBVESTILO

Priključene naprave morajo biti skladne s pravili za osvetlitev vozil v cestnem prometu. Upoštevajte veljavne predpise ustrezne države.

### 4.4.9 Pomožna kolesca ASR 25 z držalom

Za postavitvev in ročno potiskanje praznega stroja.

Pomožna kolesa so opremljena s krmilnima kolescema spredaj in dvema negibnima kolescema zadaj brez zavore.

### 4.4.10 Naprava za mejno trošenje GSE 25 (samo za AXIS 20.1/30.1/40.1)

Omejitev trosilne širine (po želji desno ali levo) na območju med približno 0,5 m in 2 m od sredine traktorja do zunanjšega roba polja. Dozirna loputa na strani roba polja je zaprta.

- Za mejno trošenje spustite napravo za mejno trošenje.
- Pred obojestranskim trošenjem znova dvignite napravo za mejno trošenje.

### 4.4.11 Hidravlično daljinsko upravljanje FHZ 25 za napravo GSE 25 (samo za modele AXIS 20.1/30.1/40.1)

S tem daljinskim upravljalnikom lahko napravo za mejno trošenje GSE 25 iz kabine traktorja hidravlično premaknete v položaj za mejno trošenje ali za obojestransko trošenje iz položaja za mejno trošenje.

Za uporabo hidravličnega daljinskega upravljalnika FHZ 25 je potreben enostavno delujoč krmilni ventil.

### 4.4.12 Hidravlično daljinsko upravljanje FHZ 26 za napravo GSE 25 (samo za modele AXIS 20.1/30.1/40.1)

S tem daljinskim upravljalnikom lahko napravo za mejno trošenje GSE 25 iz kabine traktorja hidravlično premaknete v položaj za mejno trošenje ali za obojestransko trošenje iz položaja za mejno trošenje.

Za uporabo hidravličnega daljinskega upravljalnika FHZ 26 je potreben dvojno delujoč krmilni ventil.

### 4.4.13 Lovilnik umazanije SFG 30 (samo za AXIS 20.1)

Lovilnik umazanije ščiti stroj in dodatno opremo pred umazanijo izpod koles traktorja.

Prav tako lovilnik umazanije preprečuje, da bi trosilne plošče zgrabile umazanijo in je izmetavale skupaj z gnojilom.

### 4.4.14 Razširitev lovilnika umazanije SFG-E 30 (samo za AXIS 30.1/40.1)

Če lovilnik umazanije SFG 30 ne zagotavlja zadostne zaščite pred umazanijo, lahko nanj namestite razširitev SFG-E 30.



**4.4.15 Komplet trosilnih lopatic Z14, Z16, Z18**

Komplet trosilnih lopatic je namenjen izmetu sredstva za uničevanje škodljivcev. Trosilne lopatice za sredstvo za uničevanje škodljivcev so namenjene nadomestitvi desne in leve trosilne lopatice.

Komplet	Uporaba
Z14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trosilna plošča S4</li> </ul>
Z16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trosilna plošča S6</li> </ul>
Z18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trosilna plošča S8</li> </ul>

**4.4.16 Komplet za preizkus trosilnika PPS5**

Za preizkus prečne porazdelitve na polju.

**4.4.17 Sistem za identifikacijo gnojila (DiS)**

Hitra in nezahtevna določitev nastavitve trošenja pri neznanih gnojilih.



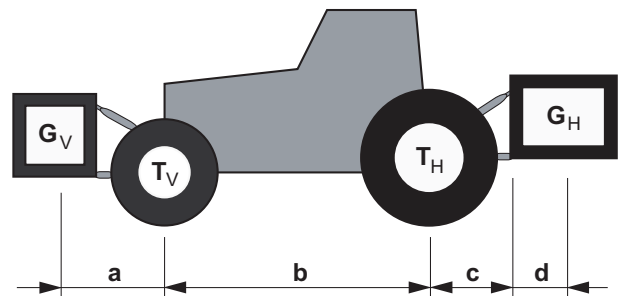
## 5 Izračun osne obremenitve


**▲ POZOR**
**Nevarnost preobremenitve**

Ob namestitvi naprav na prednji in zadnji tritočkovni priklop ne smete prekoračiti največje dovoljene skupne teže. Sprednja os traktorja mora biti vselej obremenjena vsaj z 20 % lastne teže traktorja.

- ▶ Pred uporabo naprave se prepričajte, da so te zahteve izpolnjene.
- ▶ Opravite naslednje izračune
- ▶ ali stehtajte kombinacijo naprav in traktorja.

Določitev skupne teže, osnih obremenitev, nosilnosti pnevmatik in najmanjše potrebne teže uteži.



**Slika 5.1:** Obremenitve in teže

Za izračun uporabite naslednje podatke:

Znak [enota]	Pomen	Vir določitve (zadnja vrstica preglednice)
$T_L$ [kg]	Lastna teža traktorja	[1]
$T_V$ [kg]	Obremenitev sprednje osi praznega traktorja	[1]
$T_H$ [kg]	Obremenitev zadnje osi praznega traktorja	[1]
$G_V$ [kg]	Skupna teža stroja/uteži, nameščenega/-ih spredaj	[2]
$G_H$ [kg]	Skupna teža stroja/uteži, nameščenega/-ih zadaj	[2]
$a$ [m]	Razmik med težiščem stroja/uteži spredaj in sredino prednje osi	[2], [3]
$b$ [m]	Medosna razdalja traktorja	[1], [3]
$c$ [m]	Razmik med sredino zadnje osi in sredino krogle spodnje hidravlične ročice	[1], [3]
$d$ [m]	Razmik med sredino krogle spodnje hidravlične ročice in težiščem stroja/uteži zadaj na vozilu	[2]

[1] Glejte si navodila za uporabo traktorja

[2] Oglejte si cenik in/ali navodila za uporabo stroja

[3] Meritev

**Stroj za vgradnjo na zadnji del vozila ali kombinacija vgradnje spredaj in zadaj**

Izračun najmanjše teže uteži spredaj

 $G_{V \min}$ 

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

Izračunano najmanjšo težo uteži vnesite v preglednico.

**Stroj, nameščen spredaj**

Izračun najmanjše teže uteži zadaj

 $G_{H \min}$ 

$$G_{H \min} = \frac{(G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Izračunano najmanjšo težo uteži vnesite v preglednico.

Če je stroj za namestitev spredaj ( $G_V$ ) lažji od najmanjša teža uteži spredaj ( $G_{V \min}$ ), je treba težo stroja za namestitev spredaj zvišati vsaj do zneska najnižje teže uteži spredaj.

Izračun dejanske obremenitve prednje osi  $T_{V \text{ dej}}$ 

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{(G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d))}{b}$$

Izračunano dejansko težo in dovoljeno obremenitev prednje osi, navedeno v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico.

Če je stroj za namestitev zadaj ( $G_H$ ) lažji od najmanjša teža uteži zadaj ( $G_{H \min}$ ), je treba težo stroja za namestitev zadaj zvišati vsaj do zneska najnižje teže uteži zadaj.

Izračun dejanske skupne teže  $G_{\text{dej}}$ 

$$G_{\text{tat}} = (G_V + T_L + G_H)$$

Izračunano dejansko težo in dovoljeno skupno težo, navedeno v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico.

Izračun dejanske obremenitve zadnje osi  $T_{H \text{ dej}}$ 

$$T_{H \text{ tat}} = (G_{\text{tat}} - G_{V \text{ tat}})$$

Izračunano dejansko težo in dovoljeno obremenitev zadnje osi, navedeno v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico.

**Nosilnost pnevmatik**

V preglednico vnesite dvakratnik vrednosti (dve pnevmatiki) dopustne nosilnosti pnevmatik (oglejte si npr. dokumentacijo proizvajalca gum).

## Preglednica osnih obremenitev:

	Dejanska vrednost glede na izračun	Dopustna vrednost glede na navodila za uporabo	Dvakratnik dopustne nosilnosti pnevmatik (dve pnevmatiki)
Najmanjša teža uteži spredaj/zadaj	<input type="text"/> kg	—	—
Skupna teža	<input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg	—
Obremenitev prednje osi	<input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg
Obremenitev zadnje osi	<input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg

Na traktorju mora biti nameščena najmanjša potrebna teža balasta kot dodatna naprava ali balastna utež.

Izračunane vrednosti morajo biti nižje od dopustnih ali enake dopustnim.



## 6 Prevoz brez traktorja

### 6.1 Splošni varnostni napotki

**Pred prevozom stroja upoštevajte naslednja navodila:**

- Brez traktorja je dovoljeno stroj prevažati samo s prazno posodo.
- Dela smejo izvajati samo primerne, usposobljene in izrecno pooblašene osebe.
- Za prevoz je treba uporabiti ustrezna prevozna sredstva in sredstva za dvigovanje (npr. žerjav, viličar, dvižni voziček, dvižne vrvi ...).
- Pravočasno določite prevozno pot in odstranite morebitne ovire.
- Preverite, ali je vsa varnostna in prevozna oprema v ustreznem stanju.
- Vsa nevarna mesta ustrezno zavarujte, tudi če je nevarnost zgolj kratkoročna.
- Oseba, odgovorna za izvedbo prevoza, se mora prepričati, da je prevoz stroja izveden pravilno.
- Nepooblašene osebe naj se ne zadržujejo v bližini prevozne poti. Preprečite dostop na zadevna območja!
- Stroj previdno prevažajte in delajte skrbno.
- Pazite na izravnavo težišča. Po potrebi dolžine jeklenih žic prilagodite tako, da bo stroj na prevoznem sredstvu nameščen vodoravno.
- Stroj prevažajte na cilj čim bližje tlom.

### 6.2 Natovarjanje in raztovarjanje, priprava na shranjevanje

1. Določite težo stroja.  
Preverite podatke na tablici proizvajalca.  
Upoštevajte tudi težo morebitne nameščene dodatne opreme.
2. Stroj z ustrezno napravo previdno dvignite.
3. Stroj previdno položite na nakladalno površino prevoznega vozila ali trdno podlago.





## 7 Navodila k trošenju

Namenska uporaba stroja pomeni upoštevanje predpisanih navodil za uporabo, vzdrževanje in popravila, ki jih je izdal proizvajalec. K **trošenju** zato vselej spadata **priprava** in **čiščenje/vzdrževanje**.

- Trošenje izvedite skladno s spodaj opisanim postopkom.

### Priprava

- Namestitev trosilnika na traktor [Stran 50](#)
- Zaprite dozirne lopute.
- Nastavite višino namestitve stroja [Stran 54](#)
- Napolnite zbiralnik z gnojilom Poglavlje A.2 ali A.3<sup>1</sup>
- Nastavitev količine trošenja Poglavlje B.2<sup>1</sup>
- Nastavitev delovne širine Poglavlje B.5<sup>1</sup>
  - Izbira prave trosilne plošče
  - Nastavitev točke izmeta gnojila Poglavlje B.5.3<sup>1</sup>

### Trošenje

- Vožnja do mesta trošenja
- Preverjanje višine namestitve stroja
- Vključite kardansko gred.
- Odprite dozirne lopute in pričnite z delom.
- Končajte z delom in zaprite lopute.
- Ustavite kardansko gred.
- Odstranitev ostankov Poglavlje B.10<sup>1</sup>

### Čiščenje in vzdrževanje

- Dozirni drsnik odprite.
- Trosilnik odklopite s trosilnika
- Čiščenje in vzdrževanje Poglavlji C<sup>1</sup> in AXIS — Vzdrževanje

1. Oglejte si seznam za svoj stroj (AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1 ali AXIS 50.1)



## 8 Splošno o prvem zagonu (vsi modeli strojev)

### 8.1 Prezem stroja

Pri prevzemu stroja preverite, če je dobavljen celoten obseg dostave za stroj.

#### K obsegu dobave spada naslednje:

- 1 trosilnik mineralnih gnojil modelne vrste AXIS,
- 1 navodila za uporabo AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1
- 1 preglednica za trošenje (papirni izvod ali zgoščanka,
- 1 komplet za preizkus trosilnika, ki ga sestavljata žleb in računalo,
- sornik spodnje in zgornje ročice hidravličnega dviznega mehanizma,
- 1 komplet trosilnih plošč (glede na naročilo),
- 1 kardanska gred (vključno z navodili za uporabo),
- 1 mešalo
- 1 zaščitna rešetka v zbiralniku
- Varianta Q ali W: Enota za upravljanje QUANTRON-A
- Varianta C: Enota za upravljanje E-CLICK
- AXIS 20.1/30.1/40.1 EMC (+ W): Enota za upravljanje QUANTRON-E2 M EMC

Tudi pri posebej naročeni dodatni opremi preverite, ali je njen obseg dobave popoln. Preverite, če so med prevozom nastale poškodbe ali če manjkajo deli. Poškodbe, nastale med prevozom, naj potrdi prevozno podjetje.

#### OBVESTILO

Pri prevzemu preverite, če so vgradni elementi pritrjeni trdno in skladno s predpisi. Desna in leva trosilna plošča morata biti nameščeni na desno in levo stran, gledano v smeri vožnje.

V primeru dvomov se obrnite na trgovca ali neposredno na proizvajalca.

### 8.2 Zahteve za traktor

Za varno in pravilno uporabo stroja serije AXIS mora traktor izpolnjevati potrebne pogoje glede mehanike, hidravlike in električnih napeljav.

- Priključek za kardansko gred: 1 3/8 palca, 6-delno, 540 1/min (samo za AXIS 50.1: možnost 700 1/min),
- Dovod olja: največ 200 barov, ventil z enojnim ali dvojnimi delovanjem (glede na opremo)
- Električna napetost: 12 V,
- Tritočkovno drogovje kategorije II (AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1)
- Tritočkovno drogovje kategorije III (AXIS 50.1)

### 8.3 Na stroj vgradite kardansko gred

#### ▲ POZOR



#### Materialna škoda zaradi neprimerne kardanske gredi

Stroj je opremljen s kardansko gredjo, ki je dimenzionirana glede na napravo in moč.

Uporaba neprimerno dimenzioniranih ali neodobrenih kardanskih gredi, npr. brez zaščite ali držalne verige, lahko povzroči škodo na traktorju ali stroju mineralnih gnojil.

- ▶ Uporabljajte samo s strani proizvajalca odobrene kardanske gredi.
- ▶ Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca kardanskih gredi.

Glede na izvedbo je lahko stroj opremljen z različnimi kardanskimi gredmi:

- Kardanska gred z zaščito s strižnim sornikom (samo AXIS 20.1),
  - Oglejte si razdelek [»Kardansko gred z zaščito s strižnim vijakom namestite na model AXIS 20.1.« na strani 85.](#)
- Kardanska gred z zvezdasto vpenjalno glavo,
- Kardanska gred Tele-Space z zvezdasto vpenjalno glavo.

#### OBVESTILO

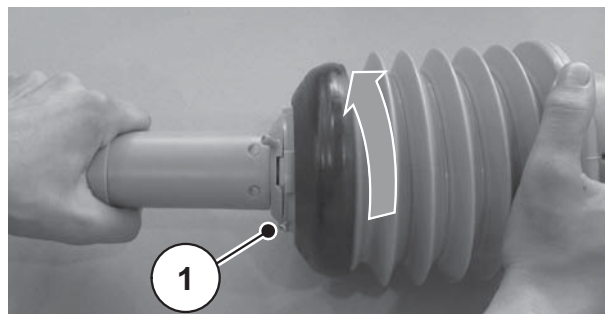
Kardanska gred **z zaščito s strižnim vijakom** je tovarniško vgrajena na stroj **AXIS 20.1**. Če želite namestiti kardansko gred ali kardansko gred Tele-Space z zvezdasto vpenjalno glavo, upoštevajte naslednji odstavek.

#### 8.3.1 Priključitev/odklop kardanske gredi

##### Priključitev

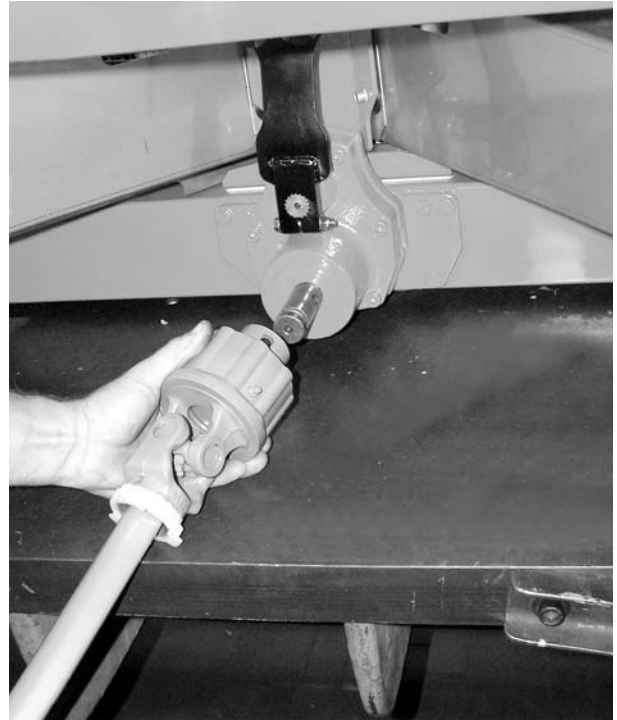
1. Preizkusite položaj namestitve.
  - ▷ Konec kardanske gredi s simbolom traktorja je obrnjen proti traktorju.

2. Odvijte zaporni vijak [1] zaščite kardanske gredi.
3. Zaščito kardanske gredi zavrtite v položaj za odstranitev.
4. Izvlecite kardansko gred.



**Slika 8.1:** Sprostite varovalo kardanske gredi.

5. Odstranite zaščito zatiča in namažite zatič gonila. Kardansko gred namestite na zatič gonila.



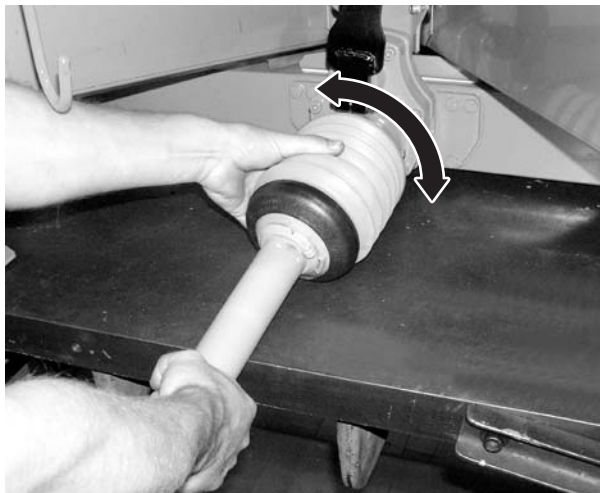
**Slika 8.2:** Kardansko gred namestite na zatič gonila.

6. Šesterorobi vijak in matico močno privijte s ključem SW 17 (z največ 35 Nm).



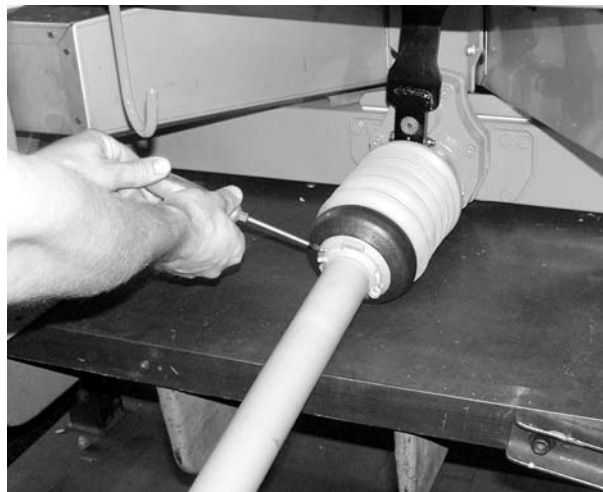
**Slika 8.3:** Pritrditev kardanske gredi

7. Zaščito kardanske gredi s cevno objemko potisnite čez kardansko gred in jo namestite na vrat gonila (ne zategnite je).
8. Zaščito kardanske gredi zavrtite v položaj za zaklenitev.



**Slika 8.4:** Namestitev varovala kardanske gredi

9. Zategnite zaporni vijak.
10. Zategnite cevno objemko.



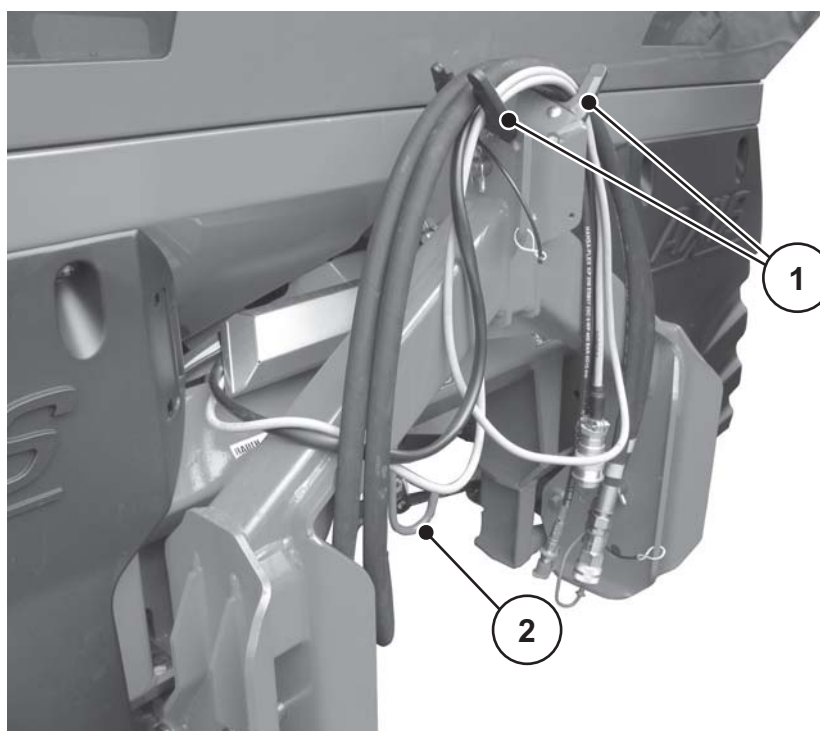
**Slika 8.5:** Zaklenite varovalo kardanske gredi.

**Navodila za odklop:**

- Odklop kardanske gredi poteka v obratnem vrstnem redu kot priključitev.
- Varovalne verige ne uporabljajte za obešanje kardanske gredi.
- Odklopljene kardanske gredi vedno odložite na predvideno držalo.
  - Oglejte si poglavje [4.2: Opis stroja, stran 22](#).

**OBVESTILO**

Držalo je **glede na izvedbo** trosilnika mineralnih gnojil nameščeno na različnih mestih. Glejte [slika 4.1](#) in [slika 4.3](#).



**Slika 8.6:** Prostor za kable in hidravlično cev (primer AXIS 50.1)

- [1] Držalo za cevi in kable  
[2] Držalo kardanske gredi

## 8.4 Stroj vgradite na traktor

### 8.4.1 Pogoji

#### ⚠ NEVARNOST



#### Smrtna nevarnost zaradi neprimerne traktorja

Uporaba neprimerne traktorja za stroj serije AXIS lahko povzroči hude nesreče med obratovanjem in prevozom.

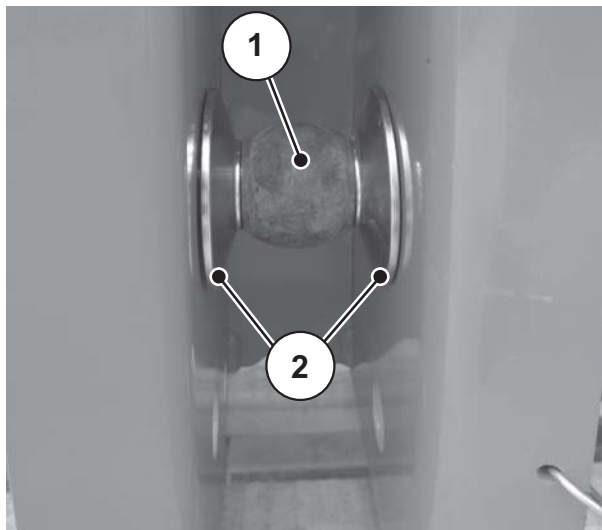
- ▶ Uporabljajte samo traktorje, ki izpolnjujejo tehnične zahteve stroja.
- ▶ Preverite v dokumentih vozila, če je vaš traktor primeren za stroj AXIS.

#### Še posebej preverite naslednje predpostavke:

- Sta tako traktor kot stroj varna za delovanje?
- Izpolnjuje traktor vse mehanske, hidravlične in električne zahteve (glejte [»Zahteve za traktor« na strani 45](#))?
- Ali se ujemajo priključne kategorije traktorja in stroja (morebitni posvet s trgovcem)?
- Ali stroj stoji na ravni trdni podlagi?
- Ali se osne obremenitve ujemajo s priloženimi izračuni (oglejte si poglavje [»Izračun osne obremenitve« na strani 37](#))?

#### Položaj distančnih podložk (samo AXIS 50.1, kategorija III)

Bodite pozorni na pravilen položaj priloženih distančnih podložk [2] na drugi strani krogle spodnjega krmila [1].



Slika 8.7: Položaj distančnih podložk pri vgradnji stroja (AXIS 50.1, kategorija III)



## 8.4.2 Priklučitev

**⚠ NEVARNOST****Smrtna nevarnost zaradi nepozornosti ali napačnega upravljanja**

Osebe, ki se med približevanjem ali vklopom hidravlike zadržujejo med traktorjem in strojem, so izpostavljene smrtni nevarnosti zmečkanja.

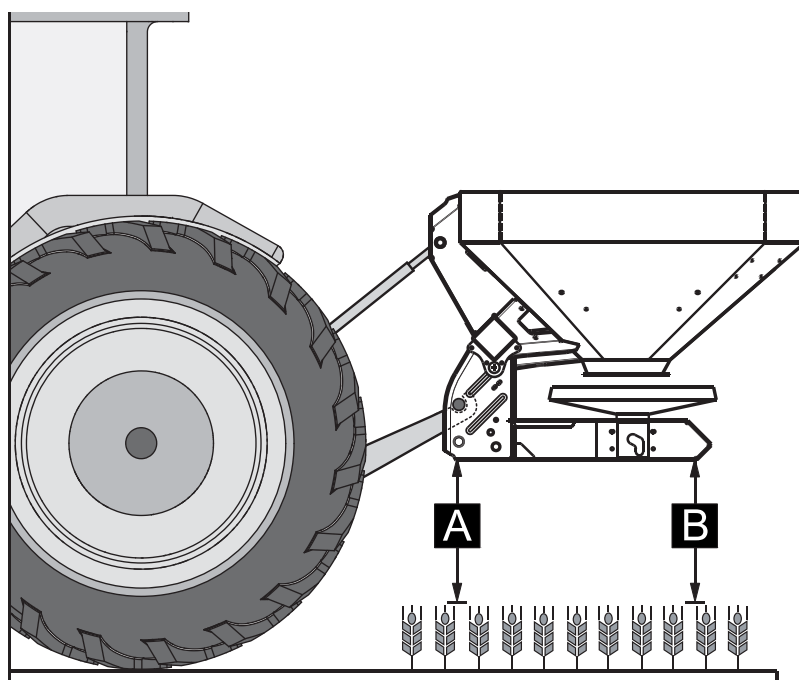
Traktor lahko zaradi nepazljivosti ali napačnega upravljanja zavre prepozno ali sploh ne.

- ▶ Zagotovite, da ni nikogar med traktorjem in strojem.

Stroj je vgrajen na tritočkovno drogovje (zadnje dvigalo) traktorja.

**OBVESTILO**

Ob navadnem ali poznem gnojenju **vedno uporabite zgornje priklopne točke** stroja. Oglejte si poglavje [slika 8.8](#).



Slika 8.8: Položaj namestitve

### Navodila za priključitev

- **Samo AXIS 20.1/30.1/40.1:** priključek kategorije III na traktorju je mogoče izvesti samo z razmikom, ki ustreza kategoriji II, in namestitvijo reduciranih puš.
  - Sornike spodnjega in zgornjega vzvoda zavarujte z za to predvidenimi razcepki ali vzmetnim zatičem.
  - Za pravilno prečno porazdelitev gnojila priključite stroj skladno s podatki v preglednici za trošenje.
  - Za preprečitev nihanja priključenega stroja med delom se prepričajte, da stroj nima prevelike stranske zračnosti:
    - Spodnji krmilni ročici traktorja podprite z stabilizacijskimi oporniki ali verigami.
1. Zaženite traktor.
    - Kardanska gred je izklopljena.
  2. Traktor približajte stroju.
    - Ne priključite še priključnega kavlija spodnjih ročic.
    - Bodite pozorni na dovolj prostora med traktorjem in strojem do priključka pogonov in krmilnih elementov.
  3. Ustavite motor traktorja. Odstranite zagonski ključ.
  4. Kardansko gred vgradite na traktor.
    - Če prostora ni dovolj, iz varnostnih razlogov uporabite teleskopsko raztegljivo **kardansko gred Tele-Space**.
  5. Priključite električne in hidravlične povezave za upravljanje ter razsvetljavo (glejte **razdelek A.1** zadevnega modela stroja).
  6. Iz kabine traktorja priključite spodnje ročice in zgornjo ročico v ustrezne priključne točke, kot je opisano v navodilih za uporabo vašega traktorja.

### OBVESTILO

Iz varnostnih in udobnih razlogov priporočamo uporabo kljuge spodnjega vzvoda v povezavi s hidravličnim zgornjim vzvodom. Oglejte si poglavje [slika 8.8](#).

---

7. Preverite trdno namestitev stroja.
8. Trosilnik gnojila previdno dvignite na zeleno višino.

**▲ POZOR**

**Ob predolgi kardanski gredi lahko pride do materialne škode.**

Med dvigovanjem trosilnika mineralnih gnojil se lahko polgredi kardanske gredi zapleteta. To lahko povzroči poškodbe kardanske gredi, prenosa ali stroja.

- ▶ Preverite prostor med strojem in traktorjem.
- ▶ Pazite, da bo razmik med zunanjo cevjo kardanske gredi in zaščitnim lijakom na strani izmeta gnojila dovolj velik (vsaj 20 do 30 mm).

9. Po potrebi kardansko gred skrajšajte.

**OBVESTILO**

Kardansko gred lahko skrajša **izključno** pooblaščen trgovec ali ustrezno usposobljeno servisno osebje.

**OBVESTILO**

Pri preizkusu in prilagoditvi kardanske gredi upoštevajte navodila za priključitev in krajšanje kardanske gredi v **navodilih za uporabo, ki jih je zagotovil proizvajalec kardanske gredi**. Navodila za uporabo so pritrjena na kardansko gred pri dostavi.

10. Višino namestitve stroja nastavite skladno s preglednico za trošenje. Oglejte si poglavje [8.6.2: Nastavitve glede na preglednico, stran 60](#).

### 8.5 Nastavite višino namestitve stroja

#### 8.5.1 Varnost

#### ⚠ NEVARNOST



##### **Nevarnost stisnjenja ob padcu trosilnika mineralnih gnojil.**

Če se zgornji ročici pomotoma odvijeta do konca, ne moreta več zdržati vlečnih sil stroja in se lahko stroj nenadoma prekucne ali pade nazaj.

Pri tem lahko pride do hudih telesnih poškodb ali škode na stroju.

- ▶ Med izvlekom zgornjih ročic obvezno upoštevajte največjo dolžino, ki jo navaja proizvajalec traktorja ali mehanizma zgornje ročice.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.

#### ⚠ OPOZORILO



##### **Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje razdelilnih naprav (trosilni diski, krilca za trošenje) lahko vodi do ureznin in zmečkanin, lahko pa vam odreže tudi dele telesa. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Obvezno upoštevajte največje dovoljene višine stroja spredaj (V) in zadaj (H).
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.
- ▶ Ne odstranjujte odbojnega elementa na zbiralniku.

#### **Splošni napotki pred nastavitvijo višine namestitve**

- Priporočamo izbiro najvišje priključne točke zgornje ročice na vlečnem vozilu, zlasti ob večjih višinah hoda.

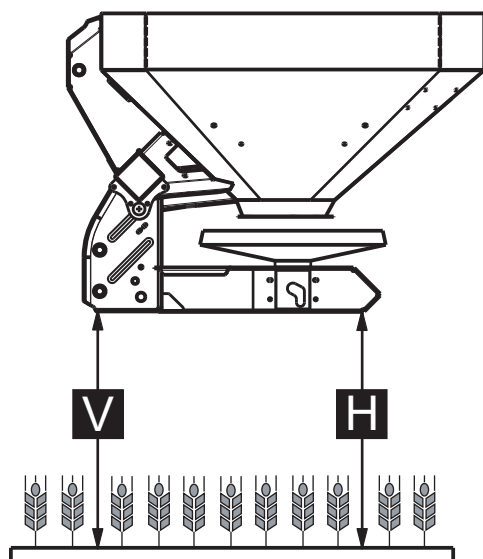
#### OBVESTILO

Ob navadnem ali poznem gnojenju **vedno uporabite zgornje prikllopne točke** stroja.

- Spodnje priključne točke trosilnika za spodnjo ročico vlečnega vozila so predvidene samo za izredne primere med poznim gnojenjem.

## 8.5.2 Največja dovoljena višina stroja spredaj (V) in zadaj (H)

Največjo dovoljeno višino stroja (V + H) izmerite od tal do spodnjega roba ogrodja.



**Slika 8.9:** Največja dovoljena višina stroja spredaj in zadaj pri navadnem in poznem gnojenju

Maksimalna dovoljena višina stroja je odvisna od:

- Normalnega ali poznega gnojenja.

Oprema trosilnika	Največja dovoljena višina			
	pri navadnem gnojenju		pri poznem gnojenju	
	V [mm]	H [mm]	V [mm]	H [mm]
AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	1040	1040	950	1010
AXIS 50.1	990	990	900	960

### 8.5.3 Višina stroja A in B glede na preglednico

Višina stroja glede na preglednico trošenja (**A in B**) je vselej izmerjena na polju nad **rastlinskim sestojem** do spodnjega roba ogrodja.

#### OBVESTILO

Vrednosti od A in B razberite iz **preglednice**.

---

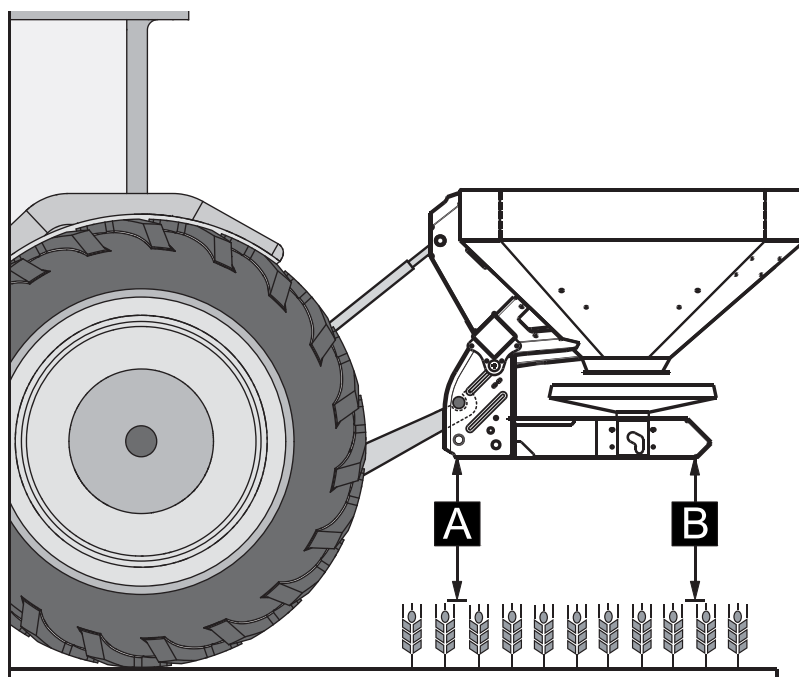
#### Nastavitev višine namestitve pri navadnem gnojenju

Pogoji:

- Stroj je nameščen na najvišji priključni točki zgornje ročice na traktorju.
- Spodnja priključna ročica vlečnega vozila je nameščena na zgornjo priključno točko spodnje ročice stroja.

Za določitev višine stroja (pri normalnem gnojenju) opravite naslednje korake:

1. Določite višini stroja **A in B** (nad sestojem) iz tabele trošenja.
2. Primerjajte višini **A in B** (s pribitkom rastlinja) z največjo dovoljeno višino namestitve stroja spredaj (V) in zadaj (H).



**Slika 8.10:** Položaj in višina priključitve pri navadnem gnojenju

Načeloma velja:

	<b>AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1</b>	<b>AXIS 50.1</b>
A + rastlinski sestoj $\leq$ V	Največ 1.040 mm	Največ 990 mm
B + rastlinje $\leq$ H	Največ 1.040 mm	Največ 990 mm

3. Če pri navadnem gnojenju s trosilnikom mineralnih gnojil prekoračite največjo dovoljeno višino namestitve stroja ali višine A in B ne morete več doseči, morate trosilnik mineralnih gnojil nastaviti na vrednosti **za pozno gnojenje**.

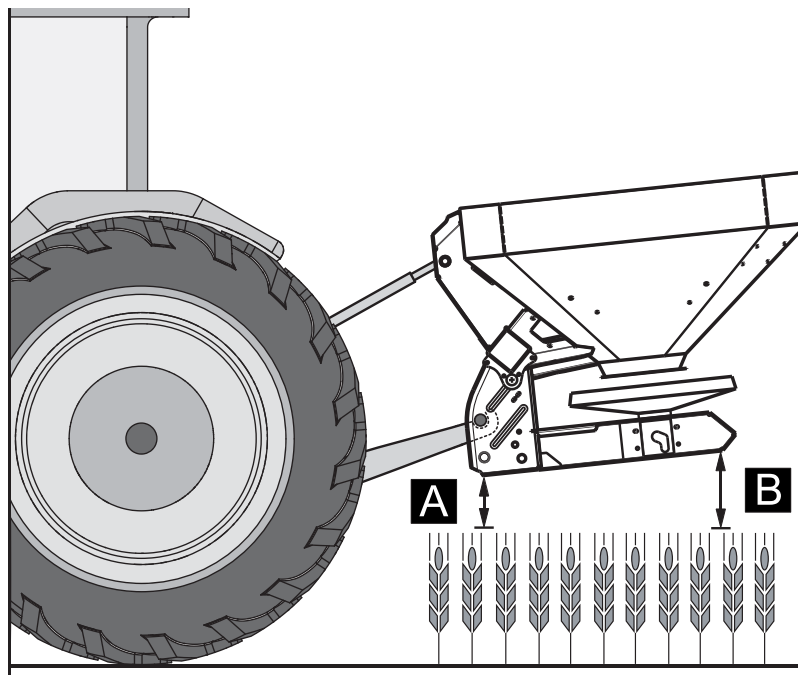
### Nastavitev višine namestitve pri poznem gnojenju

Pogoji:

- Stroj je nameščen na najvišji priključni točki zgornje ročice na traktorju.
- Spodnja priključna ročica vlečnega vozila je nameščena na zgornjo priključno točko spodnje ročice stroja.

Za določitev višine namestitve stroja (pri poznem gnojenju) sledite naslednjemu postopku:

1. Določite višini stroja **A** in **B** (nad sestojem) iz tabele trošenja.
2. Primerjajte višini **A** in **B** (s pribitkom rastlinja) z največjo dovoljeno višino namestitve stroja spredaj (V) in zadaj (H).



**Slika 8.11:** Namestitvena položaj in višina pri poznem gnojenju

Načeloma velja:

	<b>AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1</b>	<b>AXIS 50.1</b>
A + rastlinski sestoj $\leq$ V	Največ 950 mm	Največ 900 mm
B + rastlinje $\leq$ H	Največ 1.010 mm	Največ 960 mm

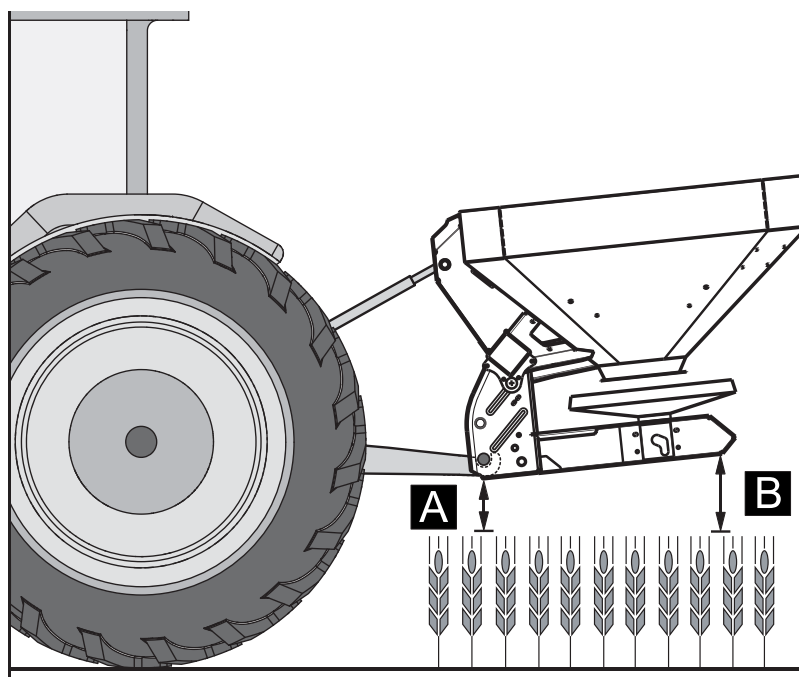


3. Če višina dviga traktorja ne zadostuje za nastavitev želene višine namestitve, lahko uporabite spodnje priključne točke spodnjih ročic stroja.

### OBVESTILO

Prepričajte se, da ne boste prekoračili **največje dolžine** zgornjih ročic, ki jo je predpisal proizvajalec vlečnega vozila ali zgornjih ročic dvižnega mehanizma.

- Upoštevajte podatke v navodilih za uporabo traktorja ali zgornjih ročic.



**Slika 8.12:** Stroj, nameščen na spodnje priključne točke spodnjih ročic.

Načeloma velja:

	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + rastlinski sestoj $\leq$ V	Največ 950 mm	Največ 900 mm
B + rastlinje $\leq$ H	Največ 1.010 mm	Največ 960 mm

### 8.6 Uporaba preglednice

#### 8.6.1 Nasveti k preglednici

Vrednosti na tabeli trošenja so bile ugotovljene na preizkusnem sistemu RAUCH. Uporabljeno gnojilo smo dobili od proizvajalca gnojil ali trgovca z gnojili. Izkušnje kažejo, da imajo lahko gnojila — celo ob enaki oznaki — zaradi skladiščenja, prevoza ipd. različne lastnosti pri trošenju.

Zato se lahko pojavijo razlike v preglednicah o nastavitvah stroja glede trosilne količine in slabše porazdelitve gnojila.

#### **Zato upoštevajte naslednje nasvete:**

- Takoj preverite dejansko količino trošenja tako, da opravite preizkus vrtenja (glejte poglavje B.6 zadevnega modela stroja).
- Preverite porazdelitev gnojila po delovni širini s preizkusnim kompletom (dodatna oprema).
- Uporabite samo gnojila, navedena v preglednici.
- Obvestite nas, če v preglednici ne najdete določenega tipa gnojila.
- Natančno upoštevajte vrednosti nastavitvev. Tudi majhno odstopanje pri nastavitvi lahko povzroči bistveno škodo.

#### **Pri uporabi sečnine upoštevajte zlasti:**

- Sečnina nastane zaradi vnosa gnojil različnih kakovosti in granulacije. Zato so lahko potrebne druge nastavitve trošenja.
- Gnojila na osnovi sečnine so bolj občutljiva na veter in bolj vpijajo vlago kot druga gnojila.

#### **OBVESTILO**

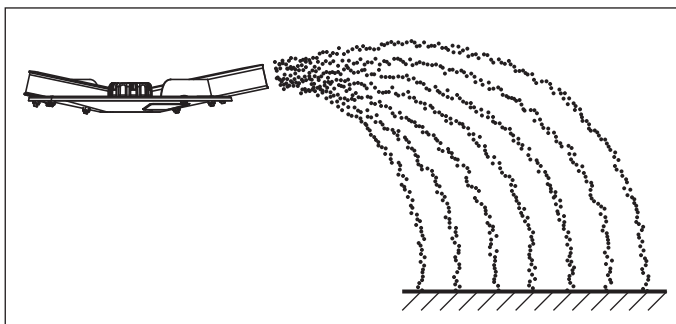
Upravljalno osebje je odgovorno za pravilno nastavitvev trošenja, ki ustreza dejansko uporabljenemu gnojilu.

Izrecno opozarjamo, da ne prevzemamo odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi napak pri trošenju.

---

#### 8.6.2 Nastavitve glede na preglednico

Glede na vrsto gnojila, delovno širino, količino izmeta gnojila, hitrostjo vožnje in način gnojenja upravljalno osebje na podlagi **preglednice** določi višino namestitve stroja, nastavitvev dozirnih loput, vrsto trosilnih plošč in število vrtljajev kardanske gredi za optimalno delovanje.

**Primer za trošenje na polju pri navadnem gnojenju:****Slika 8.13:** Trošenje na polju pri navadnem gnojenju

Pri trošenju na polju pri normalnem gnojenju nastane simetrična slika. Pri pravilni nastavitvi trošenja (oglejte si podatke v preglednici) je gnojilo porazdeljeno enakomerno.

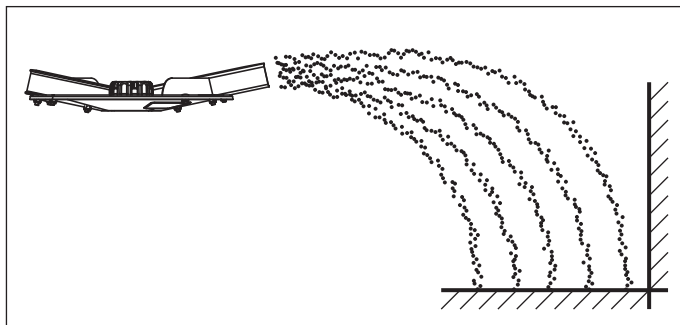
**Dani parametri:**

Vrsta gnojila:	KAS BASF
Količina oddanega gnojila:	300 kg/ha
Delovna širina:	24 m
Hitrost vožnje:	12 km/h

Glede na tabelo trošenja morate opraviti naslednje nastavitve na stroju:

- Višina namestitve stroja: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Točka izmeta: 6
- Nastavitev dozirnega drsnika: 180
- Vrsta trosilne plošče: S4
- Število vrtljajev kardanske gredi: 540 vrt/min

**Primer za trošenje po mejah pri navadnem gnojenju  
(dodatna oprema TELIMAT T 25, T 50):**



**Slika 8.14:** Trošenje gnojila po mejah pri navadnem gnojenju

Ob mejnem trošenju pri navadnem gnojenju skoraj nič gnojila ne pade čez mejo polja. Vendar je na meji s poljem plast gnojila.

**Dani parametri:**

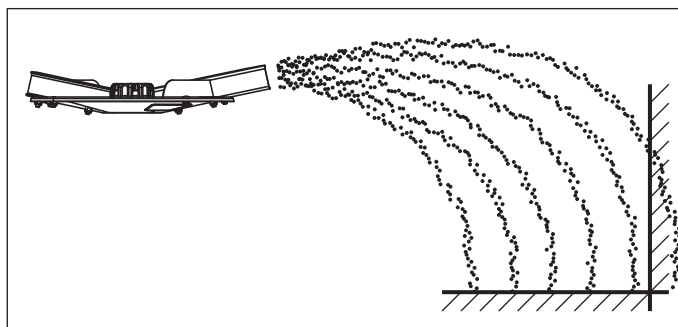
Vrsta gnojila:	KAS BASF
Količina oddanega gnojila:	300 kg/ha
Delovna širina:	24 m
Hitrost vožnje:	12 km/h

Glede na tabelo trošenja morate opraviti naslednje nastavitve na stroju:

- Višina namestitve stroja: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Točka izmeta: 6
- Nastavitev dozirnih loput: 180 levo, 150 desno<sup>1</sup>
- Vrsta trosilne plošče: S4
- Število vrtljajev kardanske gredi: 540 vrt/min
- Nastavitev naprave TELIMAT: K12,5

1. Na strani trošenja po meji, obrnjenega proti meji, priporočamo 20-odstotno zmanjšanje količine izmeta gnojila.

**Primer za trošenje po robovih pri navadnem gnojenju  
(dodatna oprema TELIMAT T 25, T 50):**



**Slika 8.15:** Trošenje gnojila po robovih pri navadnem gnojenju

Trošenje gnojila po robovih pri navadnem gnojenju pomeni razporeditev gnojila, pri katerem manjša količina gnojila še prestopi mejo določene površine. Tako nastane majhna plast gnojil na meji polja.

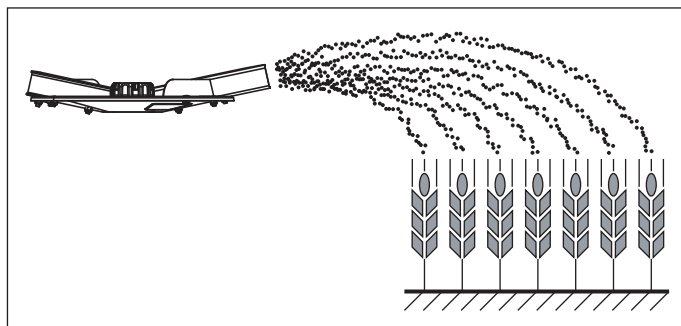
**Dani parametri:**

Vrsta gnojila:	KAS BASF
Količina oddanega gnojila:	300 kg/ha
Delovna širina:	24 m
Hitrost vožnje:	12 km/h

Glede na tabelo trošenja morate opraviti naslednje nastavitve na stroju:

- Višina namestitve stroja: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Točka izmeta: 6
- Nastavitev dozirnih loput: 180
- Vrsta trosilne plošče: S4
- Število vrtljajev kardanske gredi: 540 vrt/min
- Nastavitev naprave TELIMAT: S13

### Primer za trošenje na polju pri poznem gnojenju:



**Slika 8.16:** Trošenje na polju pri poznem gnojenju

Pri trošenju na polju pri poznem gnojenju nastane simetrična slika. Pri pravilni nastavitvi trošenja (oglejte si podatke v preglednici) je gnojilo porazdeljeno enakomerno.

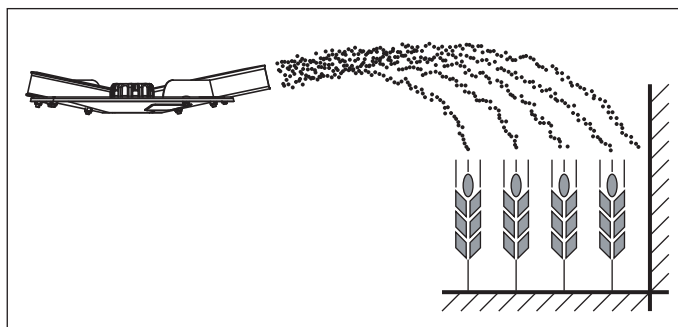
#### Dani parametri:

Vrsta gnojila:	KAS BASF
Količina oddanega gnojila:	150 kg/ ha
Delovna širina:	24 m
Hitrost vožnje:	12 km/h

Glede na tabelo trošenja morate opraviti naslednje nastavitve na stroju:

- Višina namestitve stroja: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Točka izmeta: 6,5
- Nastavitev dozirnih loput: 90
- Vrsta trosilne plošče: S4
- Število vrtljajev kardanske gredi: 540 vrt/min

**Primer za trošenje po mejah pri poznem gnojenju  
(dodatna oprema TELIMAT T 25, T 50):**



**Slika 8.17:** Trošenje po mejah pri poznem gnojenju

Ob mejnem trošenju pri poznem gnojenju skoraj nič gnojila ne pade čez mejo polja. Vendar je na meji s poljem plast gnojila.

**Dani parametri:**

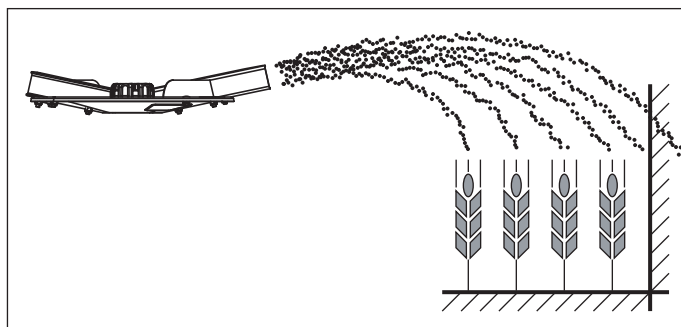
Vrsta gnojila:	KAS BASF
Količina oddanega gnojila:	150 kg/ ha
Delovna širina:	24 m
Hitrost vožnje:	12 km/h

Glede na tabelo trošenja morate opraviti naslednje nastavitve na stroju:

- Višina namestitve stroja: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Točka izmeta: 6,5
- Nastavitev dozirnih loput: 90 levo, 72 desno<sup>1</sup>
- Vrsta trosilne plošče: S4
- Število vrtljajev kardanske gredi: 540 vrt/min
- Nastavitev naprave TELIMAT: K12,5

1. Na strani trošenja po meji, obrnjenega proti meji, priporočamo 20-odstotno zmanjšanje količine izmeta gnojila.

**Primer za trošenje po robovih pri poznem gnojenju  
(dodatna oprema TELIMAT T 25, T 50):**



**Slika 8.18:** Trošenje gnojila po robovih pri poznem gnojenju

Trošenje gnojila po robovih pri poznem gnojenju pomeni razporeditev gnojila, pri katerem manjša količina gnojila še prestopi mejo določene površine. Tako nastane majhna plast gnojil na meji polja.

**Dani parametri:**

Vrsta gnojila:	KAS BASF
Količina oddanega gnojila:	150 kg/ ha
Delovna širina:	24 m
Hitrost vožnje:	12 km/h

Glede na tabelo trošenja morate opraviti naslednje nastavitve na stroju:

- Višina namestitve stroja: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Točka izmeta: 6,5
- Nastavitev dozirnih loput: 90
- Vrsta trosilne plošče: S4
- Število vrtljajev kardanske gredi: 540 vrt/min
- Nastavitev naprave TELIMAT: S13





## Navadno trošenje po vozni poti na obračalni površini ali z nje

### OBVESTILO

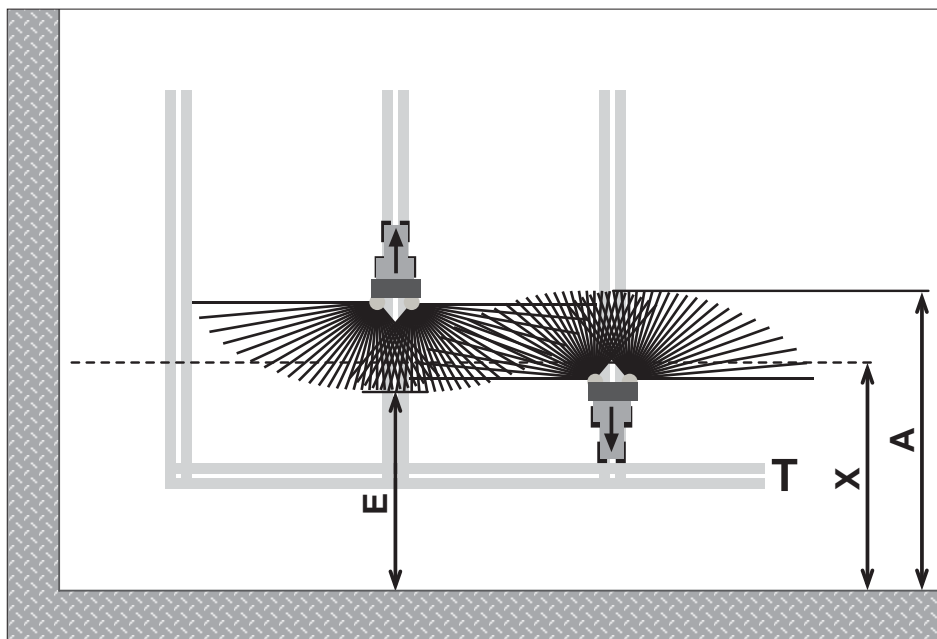
Če za upravljanje stroja uporabljate sistem GPS (na primer QUANTRON-Guide) in krmilnik QUANTRON-E2 ali QUANTRON-A, preverite, ali ima programska oprema krmilnika funkcijo **OptiPoint**.

Funkcija **OptiPoint** podjetja RAUCH izračuna optimalno točko vklopa in izklopa za trošenje po obračalni površini glede na nastavitve v krmilniku.

- Podatke tega odstavka lahko preskočite, ker funkcija **OptiPoint** prevzame te nastavitve.
- Upoštevajte navodila za uporabo za ustrezen krmilnik.

Pri nadaljnjem delu na polju upoštevajte vožno pot na obračalni površini:

- Napravo za trošenje po mejah polja TELIMAT umaknite iz območja trošenja.



**Slika 8.20:** Normalno trošenje

- [A] Čelo loka pršenja med trošenjem po območju obračanja
- [E] Čelo loka pršenja med trošenjem po polju
- [T] Vozna pot na obračalni površini
- [X] Delovna širina

Dozirne lopute med vožnjo na različnih razdaljah od meje polja na območju obračanja odprite ali zaprite.

**Vožnja stran od območja obračanja**

- Dozirne lopute naj bodo **odprte**, če je izpolnjen naslednji pogoj:
  - čelo loka trošenja na polju [E] je za pol delovne širine + 4 do 8 m oddaljen od roba polja na območju obračanja.

Glede na domet izmeta gnojila je pri tem traktor na različnih mestih na polju.

**Vožnja na območje obračanja**

- Dozirno loputo zaprite **čim pozneje**.
  - V popolnih razmerah bi moralo biti čelo loka trošenja na polju [A] pribl. 4 do 8 m dlje, kot znaša delovna širina [X] območja obračanja.
  - Slednjega pa glede na domet izmeta gnojila in delovno širino ni mogoče vselej doseči.
- Alternativno lahko med vožnjo prečkate vozno pot na območju obračanja ali pa določite 2. vozno pot.

Če upoštevate te nasvete, boste zagotovili okolju prijazen in gospodaren način dela.

### 8.8 Nastavitev naprave za mejno trošenje GSE (dodatna oprema) (samo modeli AXIS 20.1, AXIS 30.1/40.1)

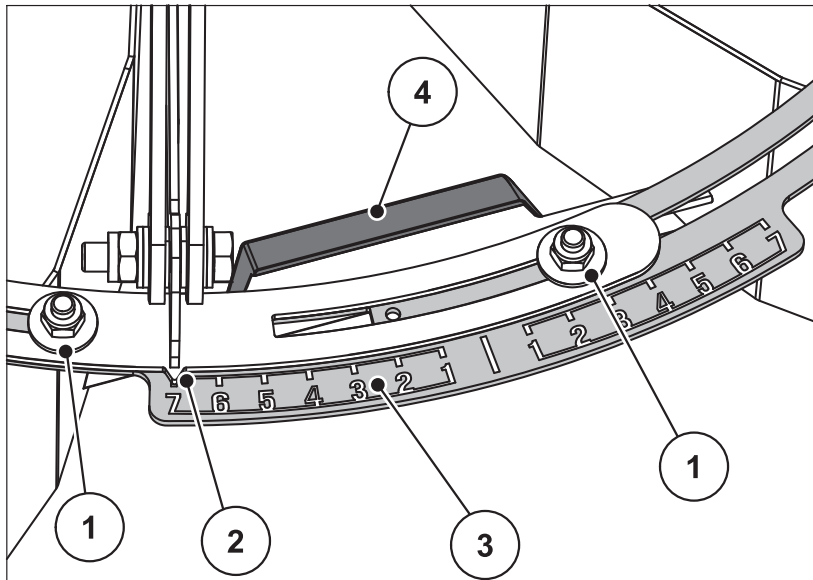
Naprava za mejno trošenje je naprava za omejitev trosilne širine (po želji desno ali levo) na območju med približno 0,5 m in 2 m od sredine koloteka vlečnega vozila do zunanjega roba polja.

- Dozirna loputa na strani roba polja je zaprta.
- Za mejno trošenje spustite napravo za mejno trošenje.
- Pred obojestranskim trošenjem znova dvignite napravo za mejno trošenje.

#### 8.8.1 Nastavitev naprave za mejno trošenje

##### OBVESTILO

Nastavitve naprave za mejno trošenje se nanašajo na trosilno ploščo, ki gleda proti notranjosti **polja**.



**Slika 8.21:** Nastavitev naprave za mejno trošenje

- [1] Matica
- [2] Kazalec
- [3] Številska lestvica
- [4] Ročaj

1. Položaj kazalca [2] razberite iz priloženih navodil za vgradnjo.
2. Odvijte 2 matici [1].
3. Številsko lestvico [3] pomaknite tako, da bo kazalec kazal želeno vrednost. Uporabite ročaj [4].
4. Znova privijte matici [1].

### Popravek širine trošenja

Kot referenčne vrednosti uporabite podatke v priloženih navodilih za namestitve. Pri odstopanjih kakovosti gnojil je potreben popravek nastavitve.

- Za **zmanjšanje** dosega izmeta drsnik pomaknite bliže k trosilni plošči.
- Za **zvečanje** dosega izmeta drsnik pomaknite dlje od trosilne plošče.

## 8.9 Nastavitev dodatne opreme TELIMAT T 25, T 50

TELIMAT T 25, T 50 je daljinsko vodena naprava za trošenje po mejah in robovih za delovne širine od **12-42 m** (glede na vrsto gnojila samo za trošenje po mejah).

Napravo TELIMAT T 25, T 50 namestite na **desno** stran stroja, gledano v smeri vožnje. Upravljate jo z enojno delujočim krmilnim ventilom traktorja.

### OBVESTILO

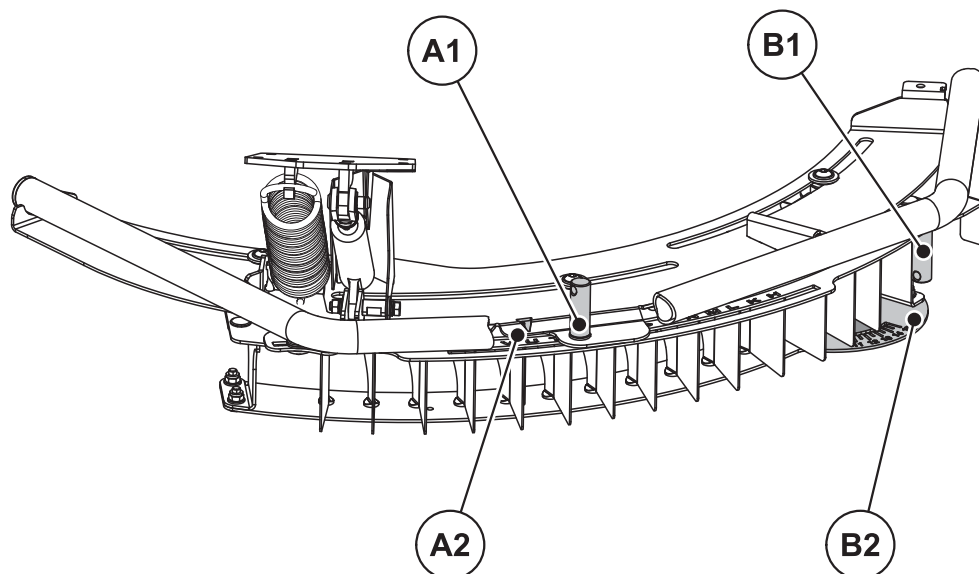
Namestitev naprave TELIMAT na stroj je opisan v ločenih navodilih za vgradnjo. Navodila za namestitev prejmete skupaj z napravo TELIMAT.

### 8.9.1 Nastavitev naprave TELIMAT

Napravo TELIMAT pripravite glede na **vrsto gnojila**, **delovno širino** in **želeni način trošenja po mejah** (oglejte si nalepko).

### OBVESTILO

Nastavitvene vrednosti za napravo TELIMAT najdete v preglednici trošenja.



**Slika 8.22:** Nastavitev naprave TELIMAT

[A1] Nastavitvena matica za črkovno lestvico

[A2] Črkovna lestvica za grobo nastavitev

[B1] Nastavitvena matica za številsko lestvico

[B2] Številska lestvica za natančno nastavitev

#### **Groba nastavitev (črkovna lestvica):**

Celotno ohišje naprave TELIMAT lahko po vodilih okoli vrtišča trosilnih plošč (črkovna lestvica od H do Z). Črkovno lestvico uporabite za nastavitev ohišja naprave TELIMAT glede na vrsto gnojila, delovno širino in vrsto mejnega trošenja (trošenje po meji ali robu).

1. Z nastavitveno ročico odvijte nastavitveno matico črkovne lestvice stroja.
2. Ohišje naprave TELIMAT (drsni del) potisnite na črko, navedeno na nastavitveni preglednici.
  - ▷ Puščica je postavljena točno nad ustrezno črko.
3. Z nastavitveno ročico stroja odvijte nastavitveno matico črkovne lestvice stroja.

#### **Natančna nastavitev (številska lestvica):**

V ohišju naprave za mejno trošenje so razporejena enodelna vodila, ki jih je mogoče pomikati vzdolž številke lestvice (od 11 do 15). Številka lestvice je načeloma namenjena natančni nastavitvi.

1. Z nastavitveno ročico odvijte nastavitveno matico črkovne lestvice stroja.
2. Vodilo potisnite na številko, navedeno na nastavitveni preglednici.
  - ▷ Ustrezna številka vrednost mora biti natančno poravnana s prvim vodilom.
3. Z nastavitveno ročico odvijte nastavitveno matico črkovne lestvice stroja.

### 8.9.2 Popravek širine trošenja

Podatki iz nastavitvene preglednice služijo zgolj kot smernice. Pri odstopanjih kakovosti gnojil je potreben popravek nastavitve.

Ob manjših odstopanjih večinoma zadostuje že popravek vodil.

- Za **zmanjšanje** širine meta glede na nastavitev po nastavitveni preglednici: Spremenite nastavitev vodila po številski lestvici v smeri **nižjih vrednosti**.
- Za **povečanje** širine meta glede na nastavitev po nastavitveni preglednici: Spremenite nastavitev vodila po številski lestvici v smeri **nižjih vrednosti**.

Pri večjih odstopanjih bo morda treba premakniti ohišje naprave TELIMAT vzdolž črkovne lestvice.

- Za **zmanjšanje** širine meta glede na nastavitev po nastavitveni preglednici: Spremenite nastavitve naprave TELIMAT po črkovni lestvici v smeri **predhodnih črk** (glede na abecedni vrstni red).
- Za **povečanje** širine meta glede na nastavitev po nastavitveni preglednici: Spremenite nastavitve naprave TELIMAT po črkovni lestvici v smeri **predhodnih črk** (glede na abecedni vrstni red).

#### OBVESTILO

#### Trošenje po meji pri delovni širini 12—50 m:

Za izboljšanje trosilne slike vam priporočamo, da zmanjšate na strani mejnega trošenja količino za **20 %**.

### 8.9.3 Nasveti za trošenje z napravo TELIMAT

Položaj naprave TELIMAT, predviden za vsak posamezen način trošenja, nastavite z enojno delujočim krmilnim ventilom iz traktorja.

- Mejno trošenje: spodnji položaj
- Normalno trošenje: zgornji položaj

#### ⚠ POZOR



#### Trosilne napake zaradi nedosežene končne lege naprave TELIMAT

Do trosilnih napak lahko pride, če naprava TELIMAT ni povsem v končni legi.

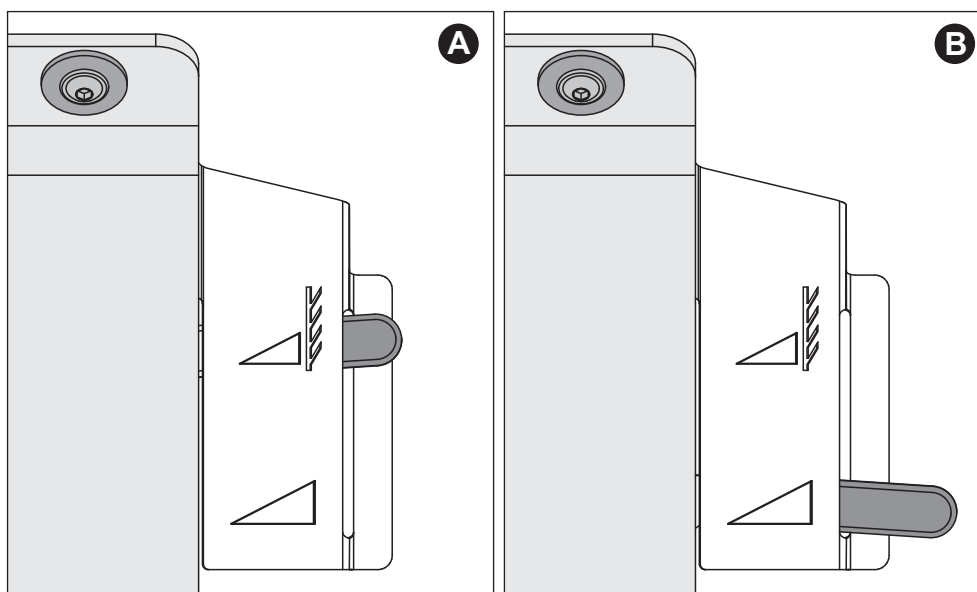
- ▶ Prepričajte se, da je naprava TELIMAT vsakokrat v končni legi.
- ▶ Pri prehodu s trošenja po mejah na navadno trošenje naj krmilni ventil deluje, dokler naprava TELIMAT ni **povsem** v zgornji končni legi.
- ▶ Ob daljšem trošenju po mejah (glede na stanje krmilnika) občasno vklopite krmilni ventil in napravo TELIMAT tako znova pomaknite v končni položaj.

**OBVESTILO**

Pri uporabi starejših krmilnikov je mogoče med mejnim trošenjem puščanje. Naprava TELIMAT lahko nato znova zapusti še doseženi končni položaj (spodaj). V izogib napak pri trošenju morate napravo TELIMAT občasno pomakniti nazaj v končni položaj.

**Mehanski prikaz položaja trošenja**

Mehanski prikaz položaja trošenja najdete na desno ob napravi TELIMAT, gledano v smeri vožnje. Prikaz lahko razberete iz vozniške kabine traktorja.



**Slika 8.23:** Mehanski prikaz naprave TELIMAT

- [A] Položaj za mejno trošenje
- [B] Položaj za navadno trošenje



## 8.10 Nastavitve pri nenavedenih vrstah gnojil

Nastavitve za gnojila, ki niso navedena v tabeli, lahko določite s kompletom za preizkus trosilnika (dodatna oprema).

### OBVESTILO

Pri določitvi nastavitvev za nenavedene vrste gnojil upoštevajte tudi dodatna navodila za komplet za preizkus trosilnika.

Za **hitro** preverjanje nastavitvev trošenja vam priporočamo nastavitvev na eno **vožnjo**. Za **točno** določitev nastavitvev trošenja vam priporočamo nastavitvev na tri **vožnje**.

### 8.10.1 Pogoji in omejitve

### OBVESTILO

Navedene predpostavke in pogoji veljajo tako za eno vožnjo, kot tudi za tri vožnje. V interesu, da bi upoštevali te pogoje, se ravnajte po pravih rezultatih.

- Preizkus izvedite na **suh, brezvetrn** dan, zato da vremenske razmere ne vplivajo na rezultat.
- Kot preizkusno površino vam priporočamo površino, ki je vodoravna v obeh smereh. Vozna pasova **ne smeta** imeti izrazitih **spustov** ali **vzpetin**, ker se lahko spremeni razporeditev gnojila med trošenjem.
- Preizkus izvedite na pravkar pokošenem travniku ali polju z nizkim rastjem (največ 10 cm).

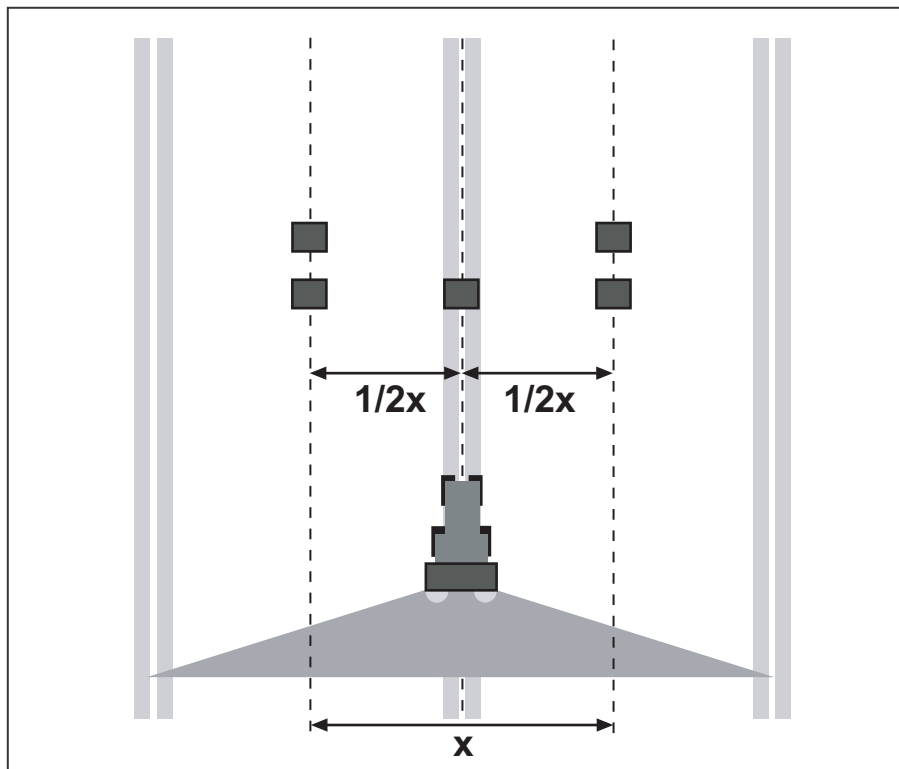
8.10.2 Izvedba vožnje

Nastavitev:

**OBVESTILO**

Priporočamo shemo nastavitve za širino trošenja **24 m**. Shema nastavitve za večje širine trošenja je priložena preizkusnemu kompletu.

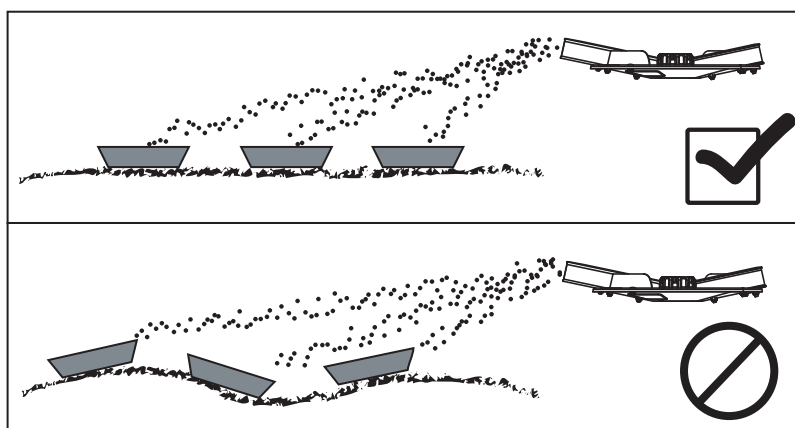
- Dolžina preizkusne površine: 60—70 m



Slika 8.24: Nastavitev za en prehod

Priprava vožnje:

- Iz preglednice izberite podobno gnojilo in ustrezno nastavite trosilnik.
- Višino stroja nastavite ustrezno podatkom v tabeli. Pazite, da se višina stroja nanaša na gornje robove zbiralnika.
- Preverite popolnost in stanje trosilnih komponent (plošč, lopatic, izmeta).
- Postavite po dve prestrezni posodi, ki sta oddaljeni **1 m** ena od druge, v območje prekrivanja (med voznimi potmi) in eno v vozni pas (skladno s sliko [slika 8.24](#)).



**Slika 8.25:** Postavitev prestreznih posod

- Posode postavite v vodoraven položaj. Poševno postavljene posode lahko povzročijo merilne napake ([slika 8.25](#)).
- Izvedite preizkus z vrtenjem (glejte poglavje B.6 za uporabljeni model stroja).
- Nastavite in blokirajte dozirni loputi na levi ter desni (oglejte si poglavje B.4 uporabljenega stroja).

**Test o trošenju izvedite z lego odprtine, ki je bila posredovana za uporabo:**

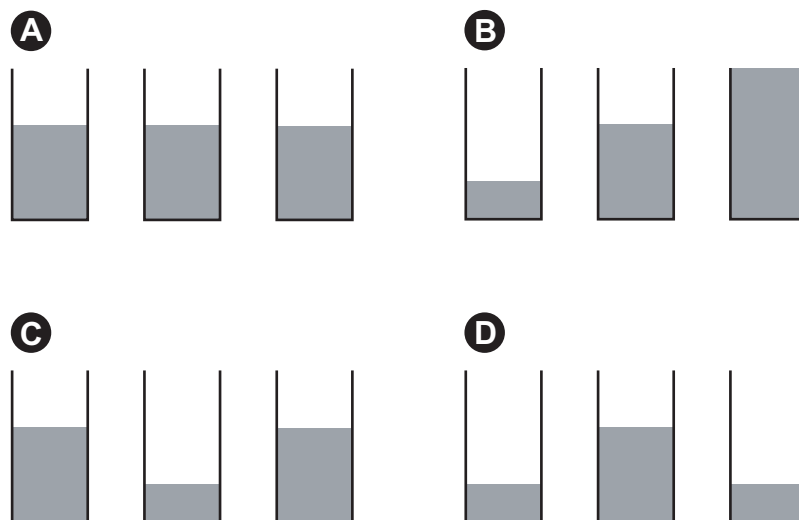
- Hitrost vožnje: izberite **3–4 km/h**.
- Dozirne lopute odprite **10 m pred** posodo.
- Dozirne lopute zaprite približno **30 m za** posodo.

#### OBVESTILO

Če je v posodah premajhna količina gnojila, ponovite vožnjo.  
Ne spreminjajte postavitve dozirnih lopat.

**Ocenite rezultate in jih po potrebi popravite:**

- Vsebino zaporednih posod stresite skupaj in jo z leve strani stresite v merilno cev.
- Odčitajte kakovost prečne porazdelitve na prikazu na vseh treh okencih.


**Slika 8.26:** Možni rezultati vožnje

- [A] V vseh ceveh je enaka količina.  
 [B] Porazdelitev gnojila ni simetrična.  
 [C] Preveč gnojila na območju prekrivanja.  
 [D] Premalo gnojila na območju prekrivanja.

**Primeri za popravek nastavitve trošenja:**

Rezultat preizkusa	Razporeditev gnojila	Ukrep, preizkus
Primer A	Enakomerna porazdelitev (dovoljeno odstopanje $\pm 1$ črtica)	Nastavitve so ustrezne
Primer B	Količina gnojila pada od leve proti desni (ali obratno).	Sta levo in desno nastavljeni enaki točki izmeta?
		Je nastavitev dozirnih plošč na levi in desni enaka?
		So razdalje med voznimi potmi enake?
		So vozne poti vzporedne?
Primer C	Premalo gnojila na sredini.	Se je med trošenjem pojavil močan bočni veter?
		Točko izmeta nastavite na zgodnejšo nastavitev (npr. pomik z vrednosti 5 na vrednosti 4).
Primer D	Premalo gnojila na območjih prekrivanja.	Točko izmeta nastavite na poznejšo nastavitev (npr. pomik z vrednosti 8 na vrednosti 9).

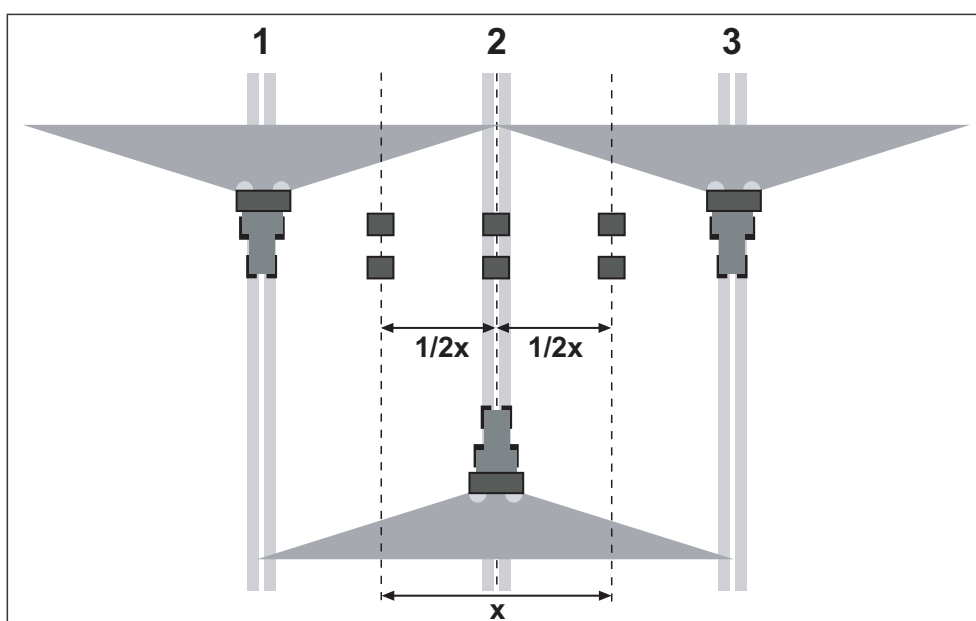
### 8.10.3 Izvedite tri prehode.

Nastavitev:

#### OBVESTILO

Priporočamo shemo nastavitve za širino trošenja **24 m**. Shema nastavitve za večje širine trošenja je priložena preizkusnemu kompletu.

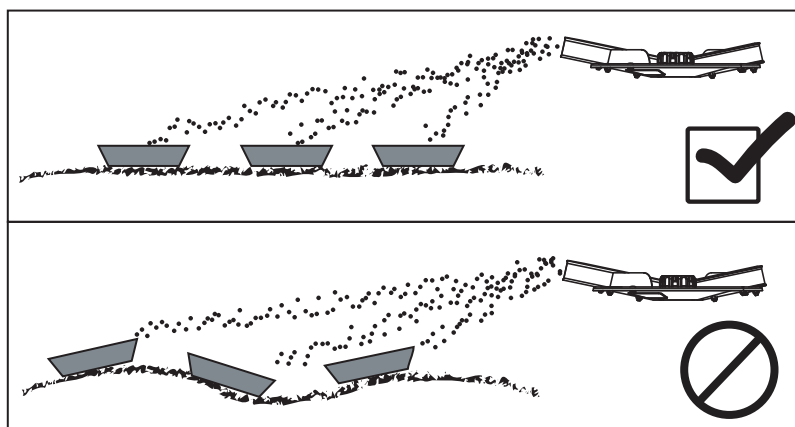
- Širina preizkusne površine: 3-kratna širina koloteka
- Dolžina preizkusne površine: 60—70 m
- Trije vozni pasovi morajo biti v paralelni legi. Pri izvajanju preizkusov brez vnaprej pripravljenih voznih poti morate vozni pas izmeriti z merilnim trakom in ga označiti (npr. s količki).



Slika 8.27: Nastavitev za tri prehode

#### Priprava treh voženj:

- Iz preglednice izberite podobno gnojilo in ustrezno nastavite trosilnik.
- Višino stroja nastavite ustrezno podatkom v tabeli. Pazite, da se višina stroja nanaša na gornje robove zbiralnika.
- Preverite popolnost in stanje trosilnih komponent (plošč, lopatic, izmeta).
- Postavite po dve prestrezni posodi, ki sta oddaljeni **1 m** ena od druge, v območje prekrivanja med voznimi potmi in eno na vozni pas (skladno s sliko [slika 8.27](#)).



**Slika 8.28:** Nastavitev zbiralnih posod

- Posode postavite v vodoraven položaj. Poševno postavljene posode lahko povzročijo merilne napake ([slika 8.28](#)).
- Izvedite preizkus z vrtenjem (glejte poglavje B.6 za uporabljeni model stroja).
- Nastavite in blokirajte dozirni loputi na levi ter desni (oglejte si poglavje B.4 uporabljenega stroja).

**Test o trošenju izvedite z lego odprtine, ki je bila posredovana za uporabo:**

- Hitrost vožnje: izberite **3–4 km/h**.
- Vozne pasove 1 do 3 enega ob drugim prevoziti.
- Dozirne lopute odprite **10 m pred** posodo.
- Dozirne lopute zaprite približno **30 m za** posodo.

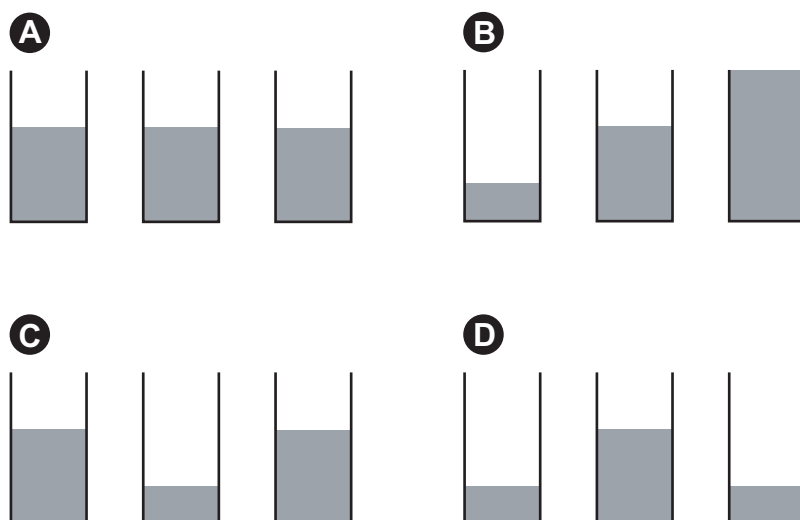
**OBVESTILO**

Če je v posodah premajhna količina gnojila, ponovite vožnjo.

Ne spreminjajte postavitev dozirnih lopat.

**Ocenite rezultate in jih po potrebi popravite:**

- Vsebino zaporednih posod stresite skupaj in jo z leve strani stresite v merilno cev.
- Odčitajte kakovost prečne porazdelitve na prikazu na vseh treh okencih.

**Slika 8.29:** Možni rezultati vožnje

- [A] V vseh ceveh je enaka količina.  
 [B] Porazdelitev gnojila ni simetrična.  
 [C] Preveč gnojila na območju prekrivanja.  
 [D] Premalo gnojila na območju prekrivanja.

**Primeri za popravek nastavitve trošenja:**

Rezultat preizkusa	Razporeditev gnojila	Ukrep, preizkus
Primer A	Enakomerna porazdelitev (dovoljeno odstopanje $\pm 1$ črtica)	Nastavitve so ustrezne
Primer B	Količina gnojila pada od leve proti desni (ali obratno).	Sta levo in desno nastavljeni enaki točki izmeta? Je nastavev dozirnih plošč na levi in desni enaka? So razdalje med voznimi potmi enake? So vozne poti vzporedne? Se je med trošenjem pojavil močan bočni veter?
Primer C	Premalo gnojila na sredini.	Točko izmeta nastavite na zgodnejšo nastavev (npr. pomik z vrednosti 5 na vrednosti 4).
Primer D	Premalo gnojila na območjih prekrivanja.	Točko izmeta nastavite na poznejšo nastavev (npr. pomik z vrednosti 8 na vrednosti 9).

## 8.11 Izklopite in odklopite stroj

Stroj lahko varno odložite na ogrodje ali postavite na pomožna kolesca (dodatna oprema).

### ⚠ NEVARNOST



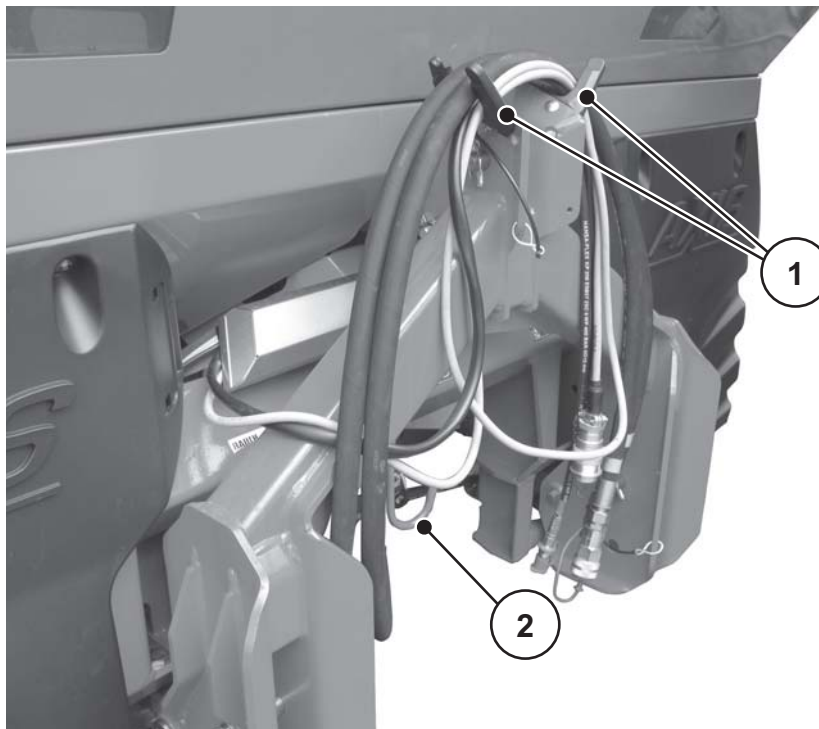
#### Nevarnost zmečkanja med traktorjem in strojem

Osebe, ki so med izklopom in odklopom nahajajo med traktorjem in strojem, so v smrtni nevarnosti.

► Zagotovite, da ni nikogar med traktorjem in strojem.

#### Predpogoji za zaustavitev stroja:

- Stroj postavite na ravno, trdno podlago.
- Stroj ustavite samo s prazno posodo.
- Pred odklopom sprostite vezne točke (zgornja/spodnja ročica) stroja.
- Kardansko gred, hidravlične cevi in električne kable po odklopu odložite na predvidene nosilce.



**Slika 8.30:** Prostor za kable in hidravlične cevi

- [1] Držalo za cevi in kable
- [2] Držalo kardanske gredi



**⚠ OPOZORILO****Nevarnost zmečkanin in ureznin ob odklopljenem stroju**

Če se pri napeti povratni vzmeti in zraku v hidravličnih ceveh odvije nastavitveni vijak (pogonski ventil K in R), se lahko vzvod z drsnikom nepričakovano in sunkovito pomakne na konec reže vodila.

Pri tem vam lahko mehanizem stisne roko, odreže prste ali poškoduje upravljalno osebje.

- ▶ Če stroj zaustavite sam (brez traktorja), morate dozirno loputo povsem odpreti (povratno vzmet morate sprostiti).
- ▶ Nikoli ne segajte s prsti v režo vodila nastavitve trosilne količine.

- 
- Če odklopite stroj AXIS 20.1/AXIS 30.1/AXIS 40.1, je treba razbremeniti povratne vzmeti enosmerno delujočega hidravličnega valja. Sledite naslednjemu postopku:
    1. Hidravlično zaprite dozirne lopute.
    2. Drsnik nastavite na najvišjo vrednost na lestvici.
    3. Odprite dozirne lopute.
    4. Odklopite hidravlične cevi.
- ▷ **Povratne vzmeti so sproščene.**



## AXIS 20.1

### A Prvi zagon

#### A.1 Kardansko gred z zaščito s strižnim vijakom namestite na model AXIS 20.1.

#### ⚠ POZOR



#### Materialna škoda zaradi neprimerne kardanske gredi

Trosilnik mineralnih gnojil je opremljen s kardansko gredjo, ki je dimenzionirana glede na napravo in moč.

Uporaba neprimerno dimenzioniranih ali neodobrenih kardanskih gredi, npr. brez zaščite ali držalne verige, lahko povzroči škodo na traktorju ali trosilniku mineralnih gnojil.

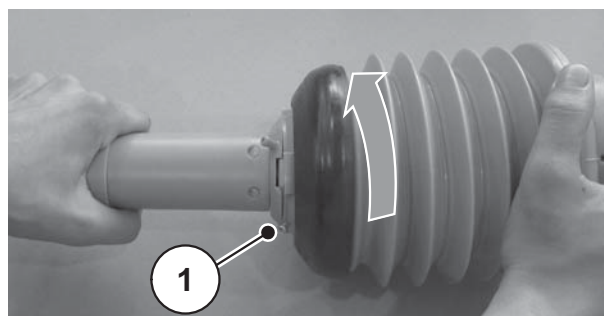
- ▶ Uporabljajte samo s strani proizvajalca odobrene kardanske gredi.
- ▶ Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca kardanskih gredi.

#### OBVESTILO

Če želite namestiti kardansko gred ali gred Tele-Space z zvezdasto vpenjalno glavo, sledite postopku, opisanem v poglavju [8.3: Na stroj vgradite kardansko gred, stran 46](#).

#### A.1.1 Namestitev kardanske gredi

1. Preizkusite položaj namestitve.
  - ▷ Konec kardanske gredi s simbolom traktorja je obrnjen proti traktorju.
2. Odstranite zaščitni pokrovček.
3. Odvijte zaporni vijak [1] zaščite kardanske gredi.
4. Zaščito kardanske gredi zavrtite v položaj za odstranitev.
5. Izvlecite kardansko gred.



**Slika 1:** Sprostite varovalo kardanske gredi.

6. Odstranjevanje mazalke



Slika 2: Odstranjevanje mazalke

7. Odstranite zaščito zatiča in namažite zatič gonila.
8. Kardansko gred namestite na zatič gonila.
9. Šesterorobi vijak vstavite skoti spojko kardanske gredi in zatič gonila. Po potrebi uporabite gumijasto kladivo.



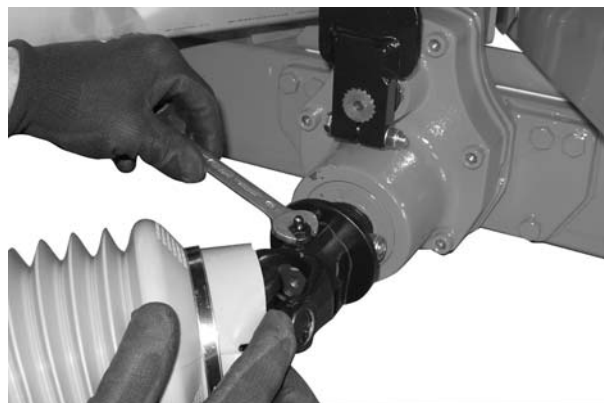
Slika 3: Kardansko gred namestite na zatič gonila.

10. Šesterorobi vijak in matico močno privijte s ključem SW 17 (z največ 35 Nm).



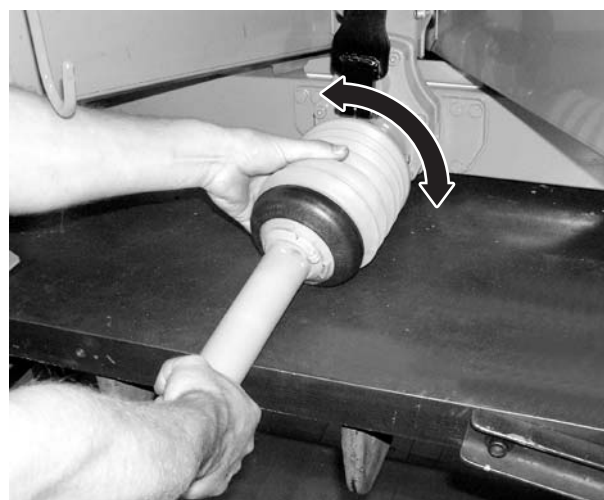
Slika 4: Pritrditev kardanske gredi

11. Mazalko znova trdno privijte.



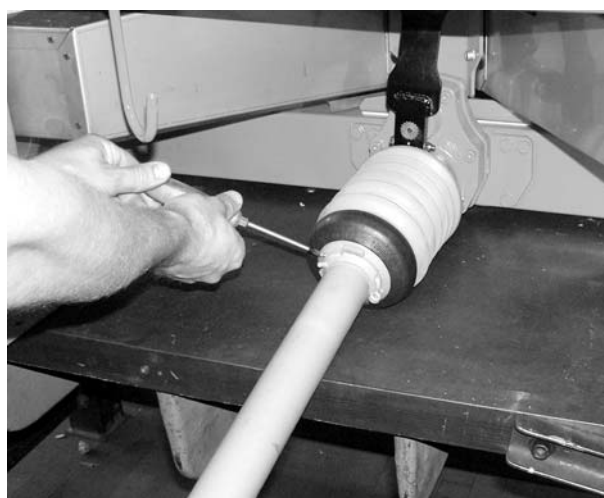
**Slika 5:** Privijanje mazalke

12. Zaščito kardanske gredi s cevno objemko potisnite čez kardansko gred in jo namestite na vrat gonila (ne zategnite).
13. Zaščito kardanske gredi zavrtite v položaj za zaklenitev.



**Slika 6:** Namestitev varovala kardanske gredi

14. Privijte zaporni vijak.
15. Zategnite cevno objemko.



**Slika 7:** Zaklenite varovalo kardanske gredi.

### A.1.2 Odstranitev kardanske gredi

**Napotki:**

- Odklop kardanske gredi poteka v obratnem vrstnem redu kot priključitev
- Varovalne verige ne uporabljajte za obešanje kardanske gredi.
- Odklopljene kardanske gredi vedno odložite na predvideno držalo.
  - Oglejte si tudi sliko [slika 8.30](#)

## A.2 Priključitev upravljalnega sistema

### A.2.1 Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica K/D

#### Delovanje

Lopute odprtine se ločeno aktivirajo z dvema hidravličnima valjema. Hidravlična valja sta s hidravličnimi cevmi povezana z upravljalnim mehanizmom v traktorju.

Različica	Hidravlični valj	Način delovanja	Zahteve za traktor
K	Enostavno delujoč hidravlični valj	Zapiranje prek oljnega tlaka, odpiranje z vzmetjo	Dva enostavno delujoča krmilna ventila
D	Dvojno delujoč hidravlični cilinder	Odpiranje in zapiranje z oljnim tlakom	Dva dvojno delujoča krmilna ventila

#### Priključitev

1. Iz hidravličnega sistema izpustite tlak.
2. Cevi odstranite z držal na ogrodju stroja.
3. Cevi vstavite v ustrezne spojke traktorja.

#### OBVESTILO

#### Različica K

Pred daljšim prevozom ali **med polnjenjem** zaprite obe krogelni pipi na priključkih hidravličnih vodov. S tem boste preprečili samodejno odpiranje dozirnih loput zaradi puščanja ventila v hidravličnem sistemu traktorja.

### A.2.2 Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica R

#### Navodila za priključitev dvopotne enote

Dvopotna enota:

- je serijska pri različici **R**.
- je pri različici **K** na voljo kot dodatna oprema.

### Delovanje

Lopute odprtine se ločeno aktivirajo z dvema hidravličnima valjema. Hidravlična valja sta s hidravličnimi cevmi povezana z upravljalnim mehanizmom v traktorju. Hidravlične napeljave med hidravličnimi valji in upravljalnim sistemom so pri uporabi dvopotne enote dodatno oplaščene z zaščitno cevjo, s čimer preprečimo nevarnost poškodb s hidravličnim oljem.

- Hidravlične napeljave vedno priključite samo z nepoškodovanim zaščitnim plaščem.

Različica	Hidravlični valj	Način delovanja	Zahteve za traktor
R	Enostavno delujoč hidravlični valj z dvopotno enoto	Zapiranje prek oljnega tlaka, odpiranje z vzmetjo	Enostavno delujoč krmilni ventil



**Slika 8:** Upravljalni sistem dvopotne enote

S krogelnimi pipami dvopotne enote se lahko dozirne lopute upravljajo ločeno.



**Priključitev**

1. Iz hidravličnega sistema izpustite tlak.
2. Cevi odstranite z držal na ogrodju stroja.
3. Cevi vstavite v ustrezne spojke traktorja.

**OBVESTILO****Različica R**

Pred daljšim prevozom ali **med polnjenjem** zaprite obe krogelni pipi na dvopotni enoti. S tem boste preprečili samodejno odpiranje dozirnih loput zaradi puščanja ventila v hidravličnem sistemu traktorja.

**A.2.3 Priključitev električnega upravljalnega sistema Različica C****OBVESTILO**

Na stroj AXIS 20.1 C je priključeno elektronsko upravljanje dozirnih loput.

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote **E-CLICK**. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

**A.2.4 Priključitev električnega upravljalnega sistema Različica Q/W/EMC****OBVESTILO**

Stroji različic Q, W, in EMC so opremljeni z elektronskim upravljanjem drsne lopute.

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

### A.3 Polnjenje stroja

#### ⚠ NEVARNOST



##### Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in iztekajočega se gnojila.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Poskrbite, da se bodo vse nepooblaščenice osebe umaknile iz nevarnega območja.

#### ⚠ POZOR



##### Nedovoljena skupna teža

Prekoračitev dovoljene skupne teže zmanjša obratovalno in prometno varnost vozila (stroja in traktorja) ter lahko vodi do težkih okvar stroja ali škoduje okolju.

- ▶ Pred polnjenjem ugotovite, kolikšno količino lahko natovorite.
- ▶ Upoštevajte dopustno skupno težo.

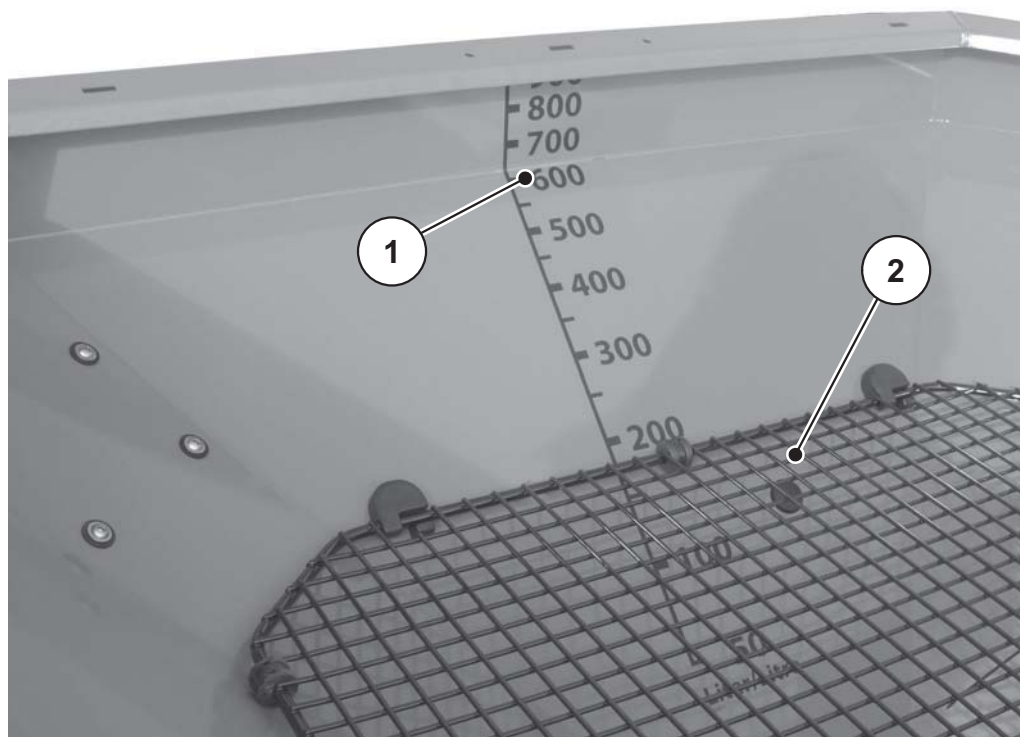
#### Navodila za polnjenje stroja:

- Zaprite dozirne lopute in po potrebi krogelne pipe (različici K/R).
- Stroj polnite **samo** nameščenega na traktorju. Pri tem zagotovite, da bo traktor stal na ravni in trdni podlagi.
- Tovornjak zavarujte, da se ne more premakniti. Povlecite ročno zavoro.
- Zaustavite motor traktorja. Izvlecite zagonski ključ.
- Pri polnilni višini, višji od 1,25 m, stroj polnite z ustreznimi pripomočki (npr. čelnim nakladalnikom, nakladalnim polžem).
- Stroj lahko napolnite največ do višine roba. Preverjajte količino polnjenja, npr. s pomočjo okenca v zbiralniku (odvisno od modela).

### Prikazovalnik količine polnjenja

Za nadzor količine polnjenja je na zbiralniku lestvica količine polnjenja.

S pomočjo lestvice lahko ocenite, za koliko časa bo zadostovala ostala količina preden boste morali doliti novo.



**Slika 9:** Prikazovalnik količine polnjenja

- [1] Lestvica količine polnjenja (podatki v litrih)
- [2] Zaščitna rešetka v zbiralniku

B Trošenje

B.1 Varnost

**⚠ NEVARNOST**



**Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in uhajanja gnojila.

Pred izvajanjem nastavitvenih del počakajte, da se vsi premični deli povsem ustavijo.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ **Poskrbite, da se bodo vse nepooblaščen osebe umaknile iz nevarnega območja.**

**Pred izvajanjem nastavitve stroja morate upoštevati naslednje točke:**

- Nastavitve količine morate vedno izvršiti pri zaprtem ventilu. Pri pogonih drsnih loput s povratnimi vzmetmi (različice K/R) zaprite kroglične pipe.
- Zaprite krogelne pipe (različici K/R), da preprečite nenamerno iztekanje gnojila iz zbiralnika (npr. med prevozom).

**⚠ POZOR**



**Napeta povratna vzmet lahko povzroči zmečkanine ali ureznine pri različicah K/R (enojno upravljanje)**

Če dozirne lopute niso hidravlično zaprte, se lahko vpet vzvod z drsnikom ob odvitju naravnalnega vijaka pomakne nazaj proti koncu reže vodila.

Pri napačnem upravljanju ali neupoštevanju predpisanega postopka za nastavitve količine trošenja se lahko vzvod z drsnikom nepričakovano in sunkovito pomakne proti koncu reže vodila.

Pri tem vam lahko mehanizem stisne roko ali poškoduje upravljalno osebje.

- ▶ **Pri nastavljanju količine ne smete nikoli** pritisniti napejalne vzmeti z roko, da bi ohranili naslonski vzvod na določeni legi.
- ▶ Pred nastavitvami (npr. nastavitvijo količine trošenja) dozirne lopute **vselej zaprite s pomočjo hidravličnega mehanizma.**

## B.2 Uporaba preglednice

### OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [8.6: Uporaba preglednice, stran 60](#).

## B.3 Trošenje na obračalni površini

### OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [8.7: Trošenje na obračalni površini, stran 67](#).

## B.4 Nastavitev količine trošenja

### B.4.1 Različica Q/W/EMC

### OBVESTILO

**Stroji različic Q, W, in EMC** so opremljeni z elektronskim upravljanjem drsne lopute za nastavljanje količine trošenja.

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

### ▲ POZOR



#### Materialna škoda zaradi napačnega položaja dozirnih loput

Vklop pogonov s strani krmilnika QUANTRON lahko poškoduje dozirne lopute, če so ročice v napačnem položaju.

- ▶ Vzvod z drsnikom vselej pritrdite na najvišji vrednosti lestvice.

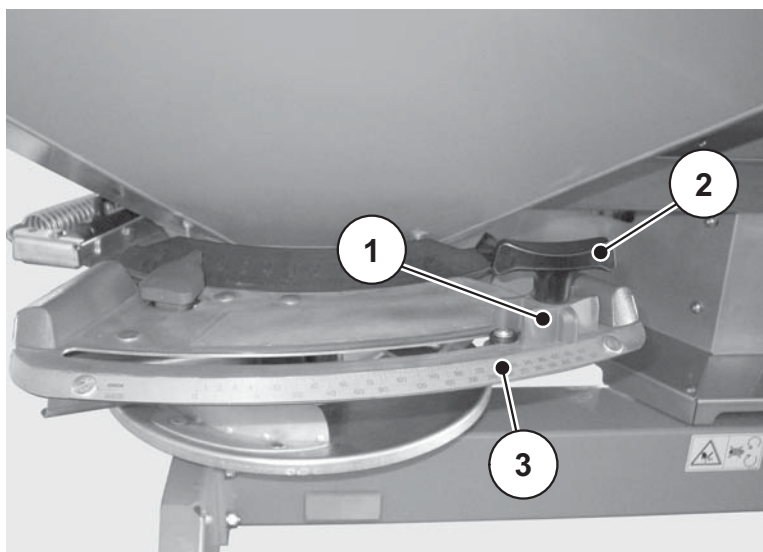
### B.4.2 Različica K/D/R/C

Pri stroju različice K/D/R/C količino trošenja nastavite s pomočjo spodnjega loka lestvice na obeh odprtinah.

V ta namen kazalec postavite v položaj, ki ste ga prej določili s tabelo trošenja ali preizkusom z vrtenjem. Opisan je položaj drsnika **Odprto**, v katero se drsnik hidravlično ali s silo vzmeti (glede na izvedbo) pomakne med trošenjem.

Položaj je odvisen od **količine trošenja** in **vozne hitrosti**.

1. Zaprite dozirne lopute.
2. Položaj nastavitve lestvice določite po tabeli trošenja ali s preizkusom vrtenja.
3. Odvijte nastavitveni vijak [2] na spodnji lestvici loka [3].
4. Pomaknite kazalec [1] naslona v zeleni položaj.
5. Zategnite pritrditveni vijak



**Slika 10:** Lestvica za nastavitve količine trošenja

- [1] Kazalec drsnika
- [2] Nastavitveni vijak
- [3] Spodnja lestvica loka

## B.5 Nastavitev delovne širine

### B.5.1 Izbor ustrezne plošče

Za doseg delovne širine so vam na voljo različne trosilne plošče glede na vrsto gnojila.

Vrsta trosilne plošče	Delovna širina
S2	12-18 m
S4	18-28 m

Na vsaki trosilni plošči sta **dve** enaki trosilni lopatici. Trosilne lopatice so označene glede na vrsto.

#### ⚠ OPOZORILO



#### Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave

Dotikanje razdelilnih naprav (trosilnih plošč, trosilnih lopatic) lahko povzroči ureznine in zmečkanine, lahko pa vam odreže tudi dele telesa. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Obvezno upoštevajte največje dovoljene višine stroja spredaj (V) in zadaj (H).
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.
- ▶ Ne odstranjujte odbojnega elementa na zbiralniku.

Vrsta trosilne plošče	Leva trosilna plošča	Desna trosilna plošča
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (s premazom)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (s premazom)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR

B.5.2 Namestitev in odstranitev trosilnih plošč

**⚠ NEVARNOST**



**Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in uhajanja gnojila.

Trosilnih plošč **nikoli** ne nameščajte ali odstranjujte ob delujočem motorju ali vrteči se kardanski gredi traktorja.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.

**Odstranitev trosilnih plošč**



[1] Nastavitvena ročica  
(na levi strani zbiralnika, gleda-  
no v smeri vožnje)

**Slika 11:** Nastavitvena ročica

Na obeh straneh (levo in desno) sledite naslednjemu postopku.



1. Nastavitveno ročico izvlecite iz ležišča.
2. Z nastavitveno ročico spro-  
stite zaprto matico trosilne  
plošče.

**Slika 12:** Odvijte zaprto matico



3. Odvijte zaprto matico.
4. Odstranite zaprto matico s pesta.
5. Nastavitveno ročico odložite na za to predvideno držalo.



**Slika 13:** Odvijte zaprto matico.

### Namestitev trosilnih plošč

#### Pogoji:

- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenamernim vklopom.

Namestite levo trosilno ploščo na levo stran, gledano v smeri vožnje, in desno trosilno ploščo na desno stran. Pri tem pazite, da ne boste zamenjali leve in desne trosilne plošče.

Naslednji potek namestitve je opisan na podlagi leve trosilne plošče. Desno trosilno ploščo namestite na podlagi teh napotkov.

1. Levo trosilno ploščo postavite na levo pesto trosilne plošče.  
Pazite, da bo trosilna plošča na pesto nameščena povsem ravno (po potrebi odstranite umazanijo).

#### OBVESTILO

Zatiči ležišč trosilne plošče so na levi in desni strani na različnih mestih. Pravilno trosilno ploščo ste namestili, ko se ta povsem prilega ležišču.

2. Previdno nastavite zaprto matico (ne postrani).
3. Zaprto matico močno privijte roko z navorom 25 Nm, **ne** uporabljajte nastavitvene ročice.

#### OBVESTILO

Zaprte matice so vselej opremljene z zaščito proti nenamernemu odvijanju. Občutiti jo morate pri privijanju, sicer je zaprta matica obrabljena in jo morate zamenjati.

4. Preverite prosti prehod med krilci za trošenje in izlivom tako, da ročno zavrtite trosilne plošče.

**B.5.3 Nastavitev točke izmeta gnojila**

Z izborom vrste trosilne plošče upravljalno osebje opredeli točno določeno območje za delovno širino. S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Točko izmeta nastavite z zgornjim lokom lestvice.

- Pomik v smeri nižjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo prej. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri manjših delovnih širinah.
- Nastavitev v smeri višje vrednosti: Gnojilo bo izvrženo pozneje in z večjim prekrivanjem. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri večjih delovnih širinah.

Upravljalno osebje pri tem drsnik nastavi v položaj, ki ga je predhodno razbralo iz preglednice.



**Slika 14:** Nastavitev točke izmeta gnojila

1. Določite položaj za nastavitev točke izmeta s preglednico trošenja ali na podlagi preizkusa trosilnika s preizkusnim kompletom (dodatna oprema).
2. Pridržite desni in levi ročaj.
3. Pritisnite prikazovalni element.
  - ▷ Zaklep se sprostí. Nastavitveni element lahko zdaj premikate.
4. Nastavitveni element s prikazovalnim elementom potisnite na želeni položaj.
5. Prikazovalni element spustite.
  - ▷ Nastavitveni element se zaklene na svojem položaju.
6. Prepričajte se, ali je nastavitveno središče zaklenjeno.

## B.6 Preizkus z vrtenjem

**OBVESTILO**

Funkcija **M EMC** stroja AXIS-M 20.1 EMC (+W) samodejno uravnava količino izmeta na vsaki strani.

Preizkus z vrtenjem **zato ni potreben**.

**OBVESTILO**

Pri različicah stroja **Q/W/EMC** opravite preizkus vrtenja na upravljalni enoti.

Preizkus vrtenja je opisan v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

Za natančen nadzor trošenja vam priporočamo, da pri vsaki zamenjavi gnojila izvedete preizkus trosilnika.

Izvedite preizkus trosilnika:

- pred prvim trošenjem,
- ko se kakovost gnojila zelo spremeni (vlaga, večji delež prahu, nečistoča),
- ob uporabi nove vrste gnojila.

Preizkus trosilnika morate izvesti ob delujoči kardanski gredi ali med vožnjo po preizkusni poti.

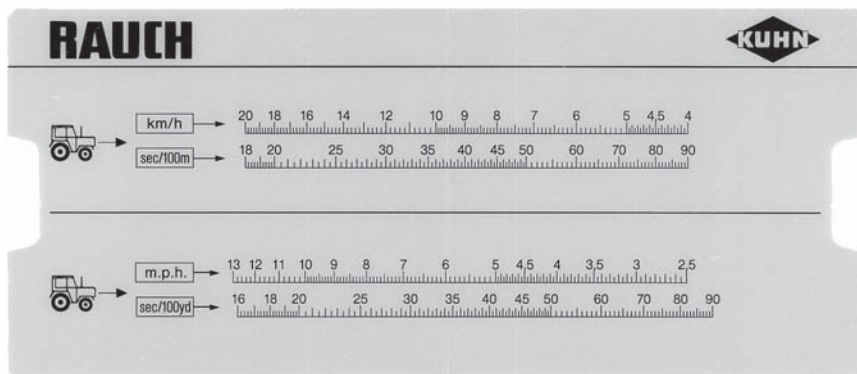
**B.6.1 Določitev zelene količine izmeta**

Pred začetkom preizkusa trosilnika določite zeleno količino izmeta.

**Določitev natančne vozne hitrosti**

Pogoj za določitev zelene količine izmeta je poznavanje vozne hitrosti.

1. Peljite se **z na pol napolnjenim strojem po 100 m dolgi poti na polju.**
2. Merite, koliko časa porabite.
3. Odčitajte točno hitrost vožnje na lestvici kalkulatorja za preizkus vrtenja.



**Slika 15:** Lestvica za določanje točne vozne hitrosti

Točno vozno hitrost lahko izračunate tudi z naslednjo formulo:

$$\text{Vozna hitrost (km/h)} = \frac{360}{\text{Odmerjeni čas na 100 m}}$$

**Primer:** Za 100 m potrebujete 45 sekund:

$$\frac{360}{45 \text{ sekund}} = 8 \text{ km/h}$$

### Določitev zelene količine izmeta na minuto

Za določitev zelene količine izmeta na minuto potrebujete naslednje:

- Točno hitrost vožnje,
- delovno širino,
- zeleno količino oddanega gnojila.

**Primer:** Določiti želite zeleno količino izmeta na izstopni točki. Hitrost vožnje je **8 km/h**, delovna širina **18 m** količina oddanega gnojila pa mora znašati **300 kg/ha**.

### OBVESTILO

Za nekatere količine oddanega gnojila in vozne hitrosti so količine oddanega gnojila navedene že v preglednici.

Če njihovih vrednosti ne najdete v preglednici, jo lahko določite z računalom za preizkus trosilnika ali s pomočjo formule.

### Določitev z računalom za preizkus trosilnika:

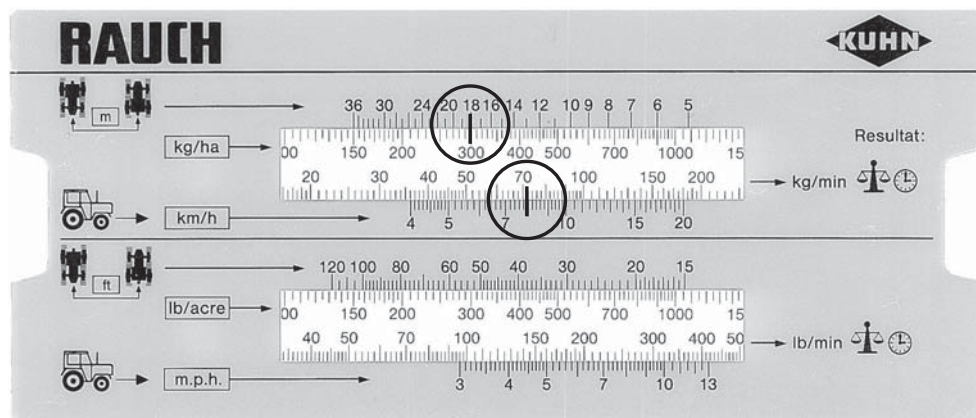
1. Jeziček premaknite tako, da bo vrednost 300 kg/ha pod vrednostjo 18 m.
2. Vrednost zelene količine izmeta za obe izstopni točki lahko odčitata samo pri vozni hitrosti, ki presega 8 km/h.

▷ **Želena količina izmeta na minuto znaša 72 kg/min.**

Če preizkus trosilnika izvedete samo pri enem izmetu, morate za določitev vrednosti enega izmeta razpoloviti celotno vrednost zelene količine izmeta.

3. Odčitano vrednost delite z 2 (= število izlivov).

▷ **Ciljna količina izmeta je 36 kg/min na izmet.**



Slika 16: Lestvica za določanje želene količine izmeta na minuto

### Izračun s formulo

Želena količino izmeta na minuto lahko izračunate tudi z naslednjo formulo:

$$\text{Želena količina izmeta (kg/min)} = \frac{\text{Vozna hitrost (km/h)} \times \text{Delovna širina (m)} \times \text{Količina izmeta gnojila (kg/ha)}}{600}$$

Izračun za primer:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/min}$$

### OBVESTILO

Samo pri enakomerni vozni hitrosti lahko dosežete enakomerno gnojenje.

Primer: 10 % višja hitrost vožnje pomeni 10 % manj gnojila na površini.

## B.6.2 Izvedba preizkusa trosilnika

**▲ OPOZORILO****Nevarnost poškodb s kemikalijami**

Iztekajoče gnojilo lahko poškoduje oči ali nosni sluznico.

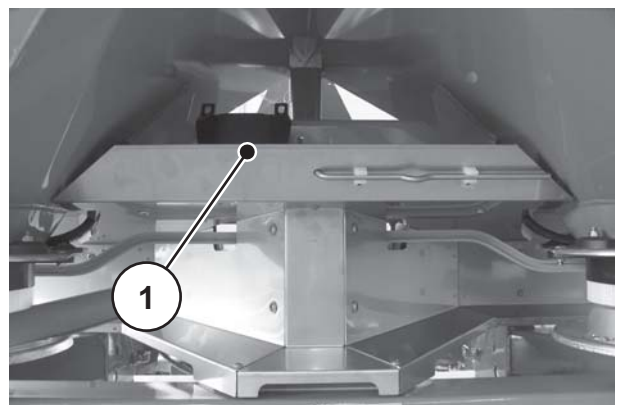
- ▶ Med preizkusom trosilnika nosite zaščitna očala.
- ▶ Pred preizkusom vrtenja poskrbite, da v nevarnem območju stroja ne bo nikogar.

**Pogoji:**

- Dozirne lopute so zaprte.
- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenamernim vklopom.
- Pripravite zadostno veliko prestrezno posodo za gnojilo (prostornine vsaj **25 kg**). Določite lastno težo posode.
- Pripravite žleb za preizkus trosilnika. Žleb za preizkus trosilnika najdete na sredini za varovalom trosilne plošče.
- V zbiralniku je zadostna količina gnojila.
- Na podlagi preglednice za trošenje so nastavitvene vrednosti za prislon dozirnega drsnika, število vrtljajev kardanske gredi in trajanje preizkusa trosilnika vnaprej znane in določene.

**OBVESTILO**

Vrednosti za preizkus trosilnika izberite tako, da je izmet gnojila čim večji. Večja kot je količina, bolj točna je meritev.



[1] Položaj žleba za preizkus trosilnika

**Slika 17:** Žleb za preizkus trosilnika

Izvedba (primer na levi strani trosilnika):

**OBVESTILO**

Preizkus z vrtenjem izvedite samo na **eni** strani trosilnika mineralnih gnojil. Iz varnostnih razlogov morate kljub temu odstraniti **obe** trosilni plošči.

1. Z nastavitveno ročico sprosite zaprto matico trosilne plošče. Odstranite zaprto matico s pesta.



Slika 18: Odvijte zaprto matico

2. Točko izmeta nastavite na položaj 0.

Simbol:



Slika 19: Namestitev žleba za preizkus trosilnika

3. Žleb za preizkus z vrtenjem postavite pod levi izmet (gledano v smeri vožnje).



4. Naslon dozirne lopute nastavite na vrednost lestvice iz preglednice.

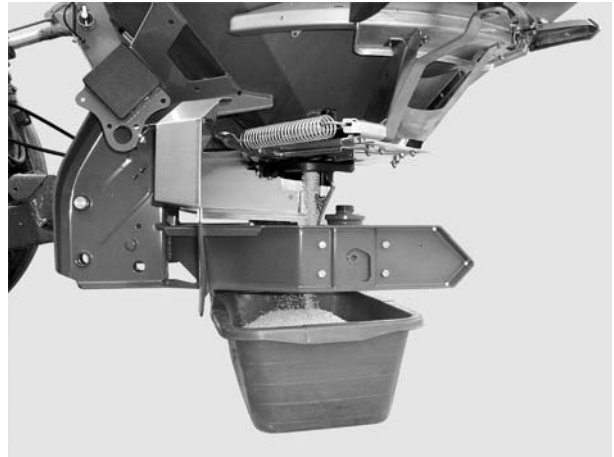
**⚠ OPOZORILO**



**Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje vrtečih se delov stroja (kardanske gredi, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Med delovanjem stroja se ne zadržujte v območju vrtečega se pesta.
- ▶ Ob delujoči kardanski gredi dozirne lopute **vselej** upravljajte samo s sedeža traktorja.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.



5. Zbiralnik postavite pod levi izliv.

**Slika 20:** Izvedba preizkusa trosilnika

6. Zaženite traktor.
7. Nastavite število vrtljajev kardanske gredi skladno s podatki na tabeli.
8. Odprite (s sedeža traktorja) levo dozirno loputo za predhodno določeni čas preizkusa z vrtenjem. Znova zaprite dozirno loputo.
9. Po tem času znova zaprite dozirno loputo.
10. Določite težo gnojila (upoštevajte lastno težo zbiralnika).
11. Količino primerjajte z želeno.
  - ▷ Dejanska količina izmeta = zelena količina izmeta: Nastavek za količino izmeta gnojila je nastavljen pravilno. Zaključite preizkus trosilnika.
  - ▷ Dejanska količina izmeta < zelena količina izmeta: Nastavek za količino izmeta nastavite na višji položaj in ponovite preizkus z vrtenjem.
  - ▷ Dejanska količina izmeta > zelena količina izmeta: Nastavek za količino izmeta nastavite na nižji položaj in ponovite preizkus z vrtenjem.

## OBVESTILO

Pri ponovni nastavitvi položaja nastavka za nastavitev količine trošenja lahko upoštevate odstotkovno lestvico. Če na primer manjka še 10 % poskusne teže, nastavite naslon za trosilno količino v za 10 % višjo lego (npr. iz 150 na 165).

Izračun s formulo

Položaj nastavka za količino izmeta lahko izračunate tudi po naslednji formuli:

Novi položaj nastavka za količino izmeta	=	Položaj nastavka za količino izmeta trenutnega preizkusa trosilnika	x	Želena količina izmeta
				Dejanska količina izmeta trenutnega preizkusa trosilnika

12. Zaključite preizkus trosilnika. Ustavite kardansko gred in motor traktorja in jih zavarujte pred nepooblaščenim zagonom.
13. Vgradnja trosilnih plošč. Pri tem pazite, da ne boste zamenjali leve in desne trosilne plošče.

## OBVESTILO

Zatiči ležišč trosilne plošče so na levi in desni strani na različnih mestih. Pravilno trosilno ploščo ste namestili, ko se ta povsem prilega ležišču.

14. Previdno nastavite zaprto matico (ne postrani).
15. Zaprto matico privijte z navorom **25 Nm** (močno z roko). **Ne** uporabljajte ročice za nastavitev.



Slika 21: Privijanje zaprte matice

**OBVESTILO**

Zaprte matice so vselej opremljene z zaščito proti nenamernemu odvijanju. Občutiti jo morate pri privijanju. Sicer je zaprta matica obrabljena in jo morate zamenjati.

16. Preverite prosti prehod med krilci za trošenje in izlivom tako, da ročno zavrtite trosilne plošče.
17. Ponovno pritrdite žleb za preizkus in nastavitveno ročico na predvideno mesto na stroju.
18. Ponastavite točko izmeta gnojila na nazaj na določeno vrednost.

**B.7 Preverjanje višine namestitve stroja****OBVESTILO**

Ob napolnjenem zbiralniku preverite, ali je nastavljena višina namestitve stroja pravilna.

- Vrednosti za nastavev višine namestitve stroja razberite iz preglednice trošenja.
- Upoštevajte največjo dovoljeno višino.
- Oglejte si tudi poglavje [»Nastavite višino namestitve stroja« na strani 54](#)

**B.8 Nastavev števila vrtljajev kardanske gredi****OBVESTILO**

Ustrezno število vrtljajev kardanske gredi razberite iz preglednice trošenja.

## B.9 Motnje in možni vzroki

## ▲ OPOZORILO


**Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepravilnega odpravljanja težav**

Če motenj ne odpravite strokovno ali pa jih odpravite prepozno oz. jih odpravlja neustrezno usposobljeno osebje, lahko to povzroči hude telesne poškodbe in škodo na stroju ter okolju.

- ▶ Pooblaščen osebje naj **nemudoma** odpravi nastale motnje.
- ▶ Motnje odpravite sami samo, če ste ustrezno **usposobljeni**.

**Pogoji za odpravo motenj**

Pred odpravljanjem motenj upoštevajte naslednje točke.

- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenameranim vklopom.
- Električno napajanje med traktorjem in strojem je prekinjeno.
- Zbiralnik je postavljen na tla.

**OBVESTILO**

Zlasti upoštevajte tudi opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#) in v razdelku [C: Vzdrževalna in servisna dela, stran 114](#).

Motnja	Možen vzrok / ukrep
Neenakomerna razporeditev gnojila	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gnojilo se je sprijelo na trosilnih ploščah, trosilnih lopaticah, v iztočnih kanalih.</li> <li>● Dozirne lopute se ne odprejo povsem. Preverite delovanje odpiralnega drsnika.</li> <li>● Točka izmeta gnojila je nastavljena napačno. Popravite nastavitvev.</li> </ul>
Preveč gnojila za traktorjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preverite trosilne lopatice in iztoke ter poškodovane dele nemudoma zamenjajte.</li> <li>● Gnojilo ima bolj gladko površino kot gnojilo, preizkušeno za preglednico trošenja. Točko izmeta nastavite na poznejšo nastavitvev (npr. pomik z vrednosti 4 na vrednosti 5).</li> <li>● Število vrtljajev kardanske gredi je prenizko. Popravite število vrtljajev.</li> </ul>
Preveč gnojila na območju prekrivanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gnojilo ima bolj grobo površino kot gnojilo, preizkušeno za preglednico trošenja. Točko izmeta nastavite na zgodnejšo nastavitvev (npr. pomik z vrednosti 5 na vrednosti 4).</li> <li>● Število vrtljajev kardanske gredi je previsoko. Popravite število vrtljajev.</li> </ul>

Motnja	Možen vzrok / ukrep
<p>Trosilnik na eni strani oddaja večjo količino gnojila.</p> <p>Ob navadnem trošenju se zbiralnik prazni neenakomerno.</p>	<p>Nad mešalom v gnojilu nastaja prazen prostor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Prazen prostor v gnojilu uničite z ustrezno leseno palico, tako da z njo dregate skozi odprtine v zaščitni rešetki.</li> </ul> <p>Iztočni kanal je zamašen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Oglejte si razdelek o zamašitvah dozirnih odprtin.</li> </ul> <p>Mešalo je okvarjeno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Ob odprtih dozirnih loputih z ustrezno leseno palico dregajte skozi odprtine v zaščitni rešetki in ostanke gnojila potisnite skozi izmet.</li> <li>● Preverite delovanje pogona mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a>.</li> </ul> <p>Dozirne lopute so nastavljene napačno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Odstranite ostanke. Oglejte si poglavje <a href="#">B.10: Odstranitev ostankov, stran 113</a>.</li> <li>● Preverite nastavitve dozirnih loput. Oglejte si poglavje <a href="#">C.4: Uravnava nastavitve dozirnih loput, stran 117</a>.</li> </ul>
<p>Dovajanje gnojila do trosilnih plošče je neenakomerno</p>	<p>Nad mešalom v gnojilu nastaja prazen prostor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Prazen prostor v gnojilu uničite z ustrezno leseno palico, tako da z njo dregate skozi odprtine v zaščitni rešetki.</li> </ul> <p>Iztočni kanal je zamašen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Oglejte si razdelek o zamašitvah dozirnih odprtin.</li> </ul> <p>Mešalo je okvarjeno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Ob odprtih dozirnih loputih z ustrezno leseno palico dregajte skozi odprtine v zaščitni rešetki in ostanke gnojila potisnite skozi izmet.</li> <li>● Preverite delovanje pogona mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a>.</li> </ul>
<p>Trosilne plošče prekomerno nihajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preverite trdnost namestitve in navoj zaprtih matic.</li> </ul>
<p>Dozirna loputa se ne odpre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dozirne lopute se zatikajo. Preverite premikanje loput, ročice in tečajev ter jih po potrebi popravite.</li> <li>● Preverite vlečno vzmet.</li> <li>● Reducirnik na priključku cevi vtične spojke je umazan.</li> </ul>

Motnja	Možen vzrok / ukrep
Dozirna loputa se odpre počasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite dušilnik.</li> <li>Zamenjajte dušilnik premera 0,7 mm s šobo premera 1,0 mm. Dušilnik je nameščen na cevnem priključku vtične spojke.</li> </ul>
Mešalo ne deluje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite pogon mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala. stran 208</a></li> </ul>
Zamašitev dozirnih odprtin zaradi: grudic v gnojilu, vlažnega gnojila, drugih nečistoč (listja, slame, ostankov vreče)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpravite zamašitev. V ta namen: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ustavite traktor, izvlecite zagonski ključ, prekinite električni priključek,</li> <li>odprite dozirne lopute,</li> <li>podstavite prestrezno posodo,</li> <li>odstranite trosilni plošči,</li> <li>očistite iztok <b>od spodaj</b> z leseno palčko ali nastavitveno ročico in predrite dozirno odprtino,</li> <li>odstranite tujek v zbiralniku,</li> <li>namestite trosilni plošči, zaprite dozirne lopute.</li> </ol> </li> </ul>
Trosilni plošči se ne vrtita ali pa se po vklopu nenadoma ustavita.	<p>Ob nameščenih kardanski gredi z zaščito s strižnim vijakom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite zaščito s strižnim vijakom, po potrebi jo zamenjajte (oglejte si navodila proizvajalca kardanske gredi).</li> </ul>

## B.10 Odstranitev ostankov

**▲ OPOZORILO****Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje vrtečih se delov stroja (kardanske gredi, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Med delovanjem stroja se ne zadržujte v območju vrtečega se pesta.
- ▶ Ob delujoči kardanski gredi dozirne lopute **vselej** upravljajte samo s sedeža traktorja.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.

Za ohranjanje vrednosti stroja priporočamo, da ga po vsaki uporabi takoj izpraznite. Odstranitev ostankov izvedite na enak način kot preizkus trosilnika. Oglejte si poglavje [»Izvedba preizkusa trosilnika« na strani 105.](#)

Točka izmeta gnojila je nastavljena na vrednost **0**. Simbol:

**Nasvet za popolno odstranitev ostankov:**

Pri standardni odstranitvi ostankov lahko majhne količine gnojila ostanejo v stroju. Če želite povsem odstraniti ostanke (npr. ob koncu sezone, menjavi gnojila), sledite naslednjemu postopku:

1. Izpraznite zbiralnik, da v njem ne bo več gnojila (standardna odstranitev ostankov).
2. Ustavite kardansko gred in motor traktorja in ju zaščitite pred nenadnim vklopom. Izvlecite ključ za vžig traktorja.
3. Ob odprtih dozirnih loputih točko izmeta pomikajte sem in tja (med nastavitvama **0** in **9**).
4. Ostanke gnojila med čiščenjem stroja odstranite z nežnim vodnim curkom. [glejte tudi »Čiščenje« na strani 205.](#)

## C Vzdrževalna in servisna dela

### C.1 Varnost

#### OBVESTILO

Upoštevajte opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#).

**Zlasti pa upoštevajte napotke** v razdelku [3.8: Vzdrževalna in servisna dela, stran 11](#).

---

Pri vzdrževalnih in servisnih delih morate računati na dodatne nevarnosti, ki se pri delovanju naprave ne pojavijo.

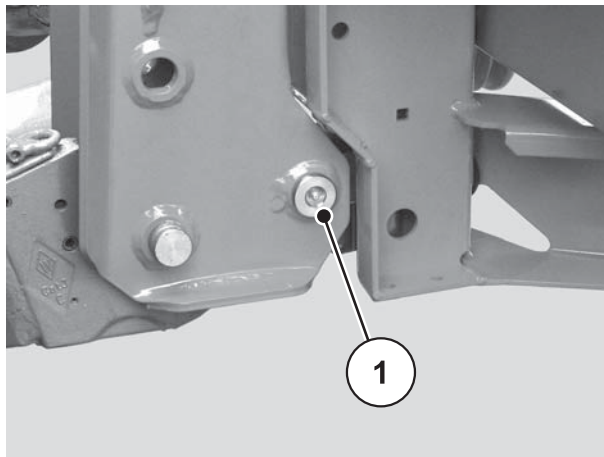
Vzdrževalnim in servisnim delom vselej namenite veliko pozornosti. Dela opravljajte posebno skrbno in se zavedajte nevarnosti.

Posebej upoštevajte naslednje nasvete:

- Varilna dela in dela na električnih in hidravličnih napravah lahko opravljajo le strokovnjaki.
- Pri delu z dvignjenim strojem **obstaja nevarnost prevrnitve**. Vedno zavarujte stroj s primernimi podpornimi elementi.
- Za dvigovanje stroja z opremo za dvigovanje vselej **uporabite obe** ušesci v zbiralniku.
- Deli, ki jih premika zunanja sila (nastavitvena ročica, dozirne lopute), predstavljajo **nevarnost zmečkanin in odrgnin**. Pri vzdrževalnih delih bodite pozorni, da nikogar ne bo v območju vrtljivih komponent.
- Nadomestni deli morajo ustrezati vsaj tehničnim zahtevam, ki jih je predpisal proizvajalec. Slednje je npr. zagotovljeno z originalnimi nadomestnim deli.
- Pred vsemi vzdrževalnimi in servisnimi deli, pri čiščenju ter odpravljanju motenj ustavite motor traktorja in počakajte, da se vsi premični deli stroja ustavijo.
- S krmiljenjem stroja s krmilnikom lahko nastanejo dodatna tveganja in nevarnosti zaradi tuje krmiljenih delov.
  - Poskrbite, da je električno napajanje med traktorjem in strojem prekinjeno.
  - Odklopite napajalni kabel akumulatorja.
- Popravila naj **izvaja zgolj ustrezno usposobljen pooblaščen servisier**.



## C.2 Mazanje trosilnika z nihajno cevjo



Slika 22: Mazalna mesta trosilnika z nihajno cevjo

## C.3 Preverite vijačne spoje merilne celice

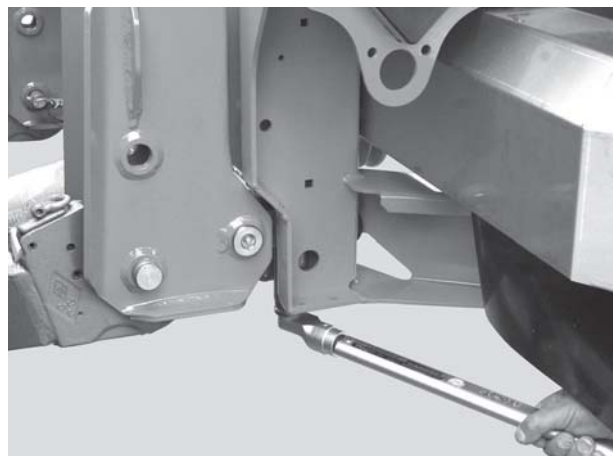
Stroj je opremljen z dvema tehtalnima celicama, vsaka pa je pritrjena s po 2 vijačnima spojema. Potezna palica ima en vijačni spoj.

Na obeh straneh stroja preverite trdnost namestitve vijačnih spojev tehtalnih celic in poteznih palic:

- pred vsako sezono,
- po potrebi tudi med sezono.

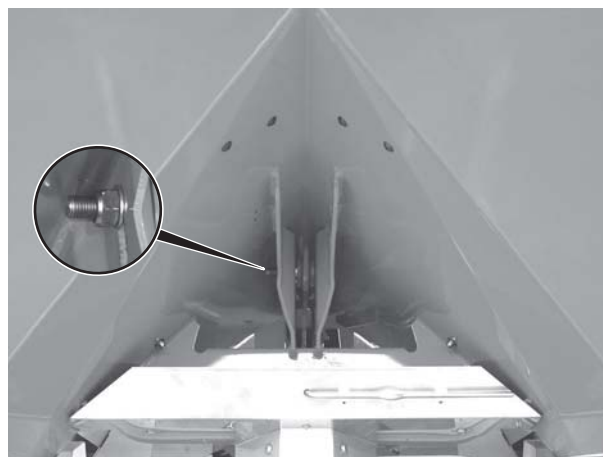
**Preverjanje:**

1. Vijačne spoje trdno privijte z momentnim ključem (navor = **300 Nm**).



Slika 23: Pritrditev merilne celice (na levi strani, gledano v smeri vožnje)

2. Vijačne spoje trdno privijte z momentnim ključem (navor = **300 Nm**).



**Slika 24:** Pritrditev potezne palice (na zadnjem delu pod pokrovom, gledano v smeri vožnje)

#### OBVESTILO

Po pritrditvi vijačnih spojev z momentnim ključem je treba znova določiti taro merilnega sistema za merjenje teže. Za slednje upoštevajte napotke v navodilih za uporabo krmilnika v poglavju »Določanje tare tehtnice«.

## C.4 Uravnava nastavitve dozirnih loput

Pred vsako sezono in po potrebi tudi med sezono preverite, ali se dozirne lopute odpirajo enakomerno.

### ⚠ OPOZORILO



#### Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb zaradi tuje krmiljenih delov

Med deli na delih, ki jih premika zunanja sila (nastavitvena ročica, dozirne lopute), obstaja nevarnost zmečkanin in odrgnin.

Med naravnavanjem dozirnih odprt in loput bodite pozorni na mesta, kjer se lahko urežete.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Prekinite električno napajanje med traktorjem in strojem.
- ▶ Upravljanje hidravličnega dozirnega drsnika je med umerjanjem prepovedano.

#### Pogoji:

- Za preizkus nastavitve dozirnih loput mora biti mehanizem prosto gibljiv.
- Povratna vzmet je umaknjena iz ležišča.
- Hidravlični valj je umaknjen iz ležišča.

#### Preverite (primer za levo stran stroja):



1. Vzemite zatič spodnje ročice  $d = 28$  mm in ga vstavite na sredino dozirne odprtine.

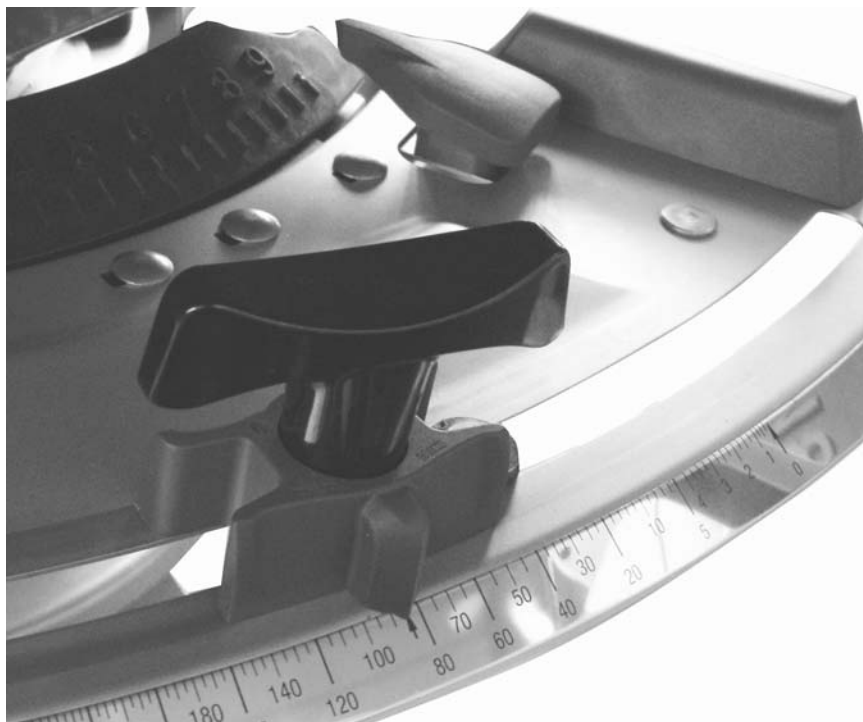
**Slika 25:** Sornik spodnje ročice v dozirni odprtini

2. Dozirno loputo potisnite proti sorniku in položaj zaklenite s privijanjem nastavitvenega vijaka.
- ▷ **Drsnik na loku spodnje lestvice (dozirne lestvice) je nastavljen na vrednost 85. Če položaj ni ustrezen, je treba lestvico znova nastaviti.**

**Nastavitev:**

Dozirna loputa je nastavljena na položaj iz 2. delovnega koraka (rahlo pomaknjena proti sorniku).

3. Odvijte pritrdilne vijake lestvice spodnjega loka.



**Slika 26:** Lestvica za nastavitev dozirnih loput

4. Celotno lestvico premaknite tako, da bo  **vrednost 85** natančno pod kazalcem prikazovalnega elementa.
5. Znova privijte skalo.
6. Ponovite delovne korake 1–4 za desno dozirno loputo.

**OBVESTILO**

Obe dozirni loputi se morata odpirati  **enakomerno** . Zato vselej preverite obe dozirna loputi.

7. Znova namestite povratno vzmet in hidravlični valj.

**OBVESTILO**

Po popravku lestvice ob elektronskem upravljanju loput je potreben tudi popravek preizkusnih točk loput v enoti za upravljanje.

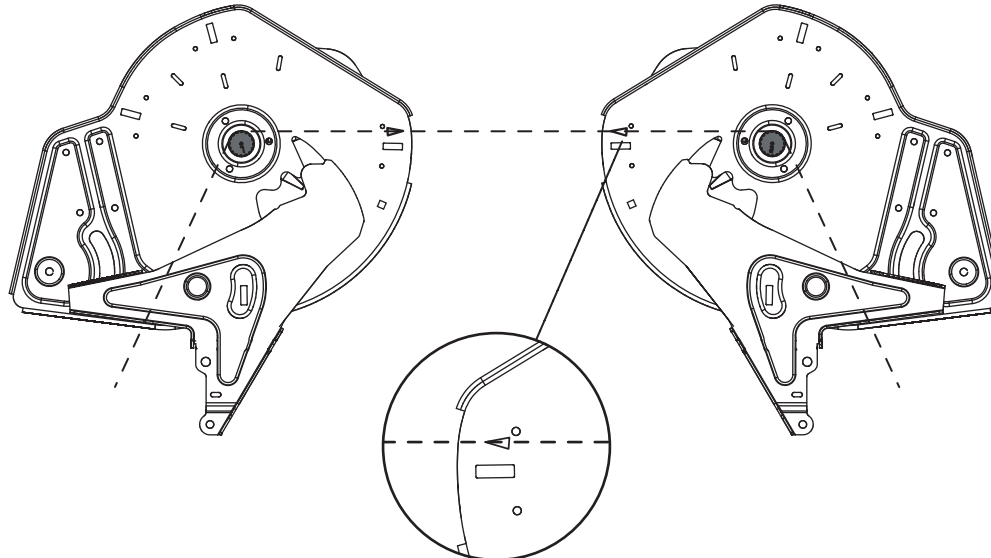
Upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje.

## C.5 Uravnavanje nastavitve točke izmeta

S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Pred vsako sezono in po potrebi tudi med sezono preverite nastavitve točke izmeta (ob neenakomerni razporeditvi gnojila).

Točko izmeta nastavite z zgornjim lokom lestvice.



**Slika 27:** Preverjanje nastavitve točke izmeta

### Preverjanje:

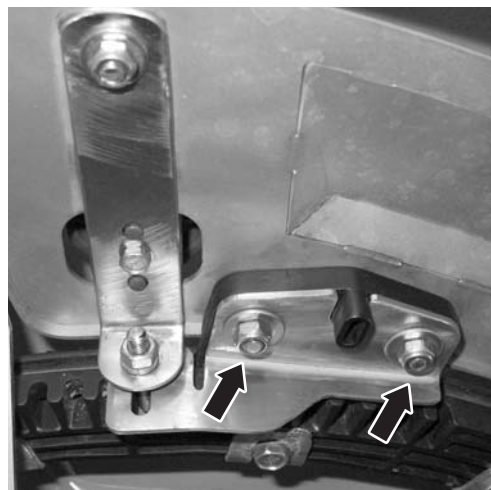
#### OBVESTILO

Točka izmeta mora biti na obeh straneh nastavljena **enakomerno**. Zato vselej preverite obe nastavitvi.

1. Točko izmeta gnojila nastavite na **položaj 6**.
2. Na obeh straneh iz odprtih odstranite iztočni žleb s krtačko.
3. Sprostite obe plastični ročici (pogon mešala) in ju potisnite navzdol, dokler jasno ne vidite zobnikov gredi mešala.
4. Ustrezno tanko vrvico namestite **zadaj** (gledano v smeri vožnje) na zobnike gredi mešala in jo napnite.
  - ▷ Trikotna oznaka na dnu se mora ujemati z napeto vrvico.
  - ▷ Če se oznaka in vrvica ne prekrivata, morate znova nastaviti točko izmeta.

**Nastavitev:**

5. Sprostite nastavitveno ploščo pod tipko »Kazalec točke izmeta« (samozaporni matici).



**Slika 28:** Sprostitev nastavitvene plošče točke izmeta

6. Nastavitveni element zavrtite, dokler se trikotna oznaka na dnu ne prekriva z napeto vrvico.
7. Pritrdite nastavitveno ploščo.
8. Plastični ročici (pogon mešala) potisnite navzgor in ju pritrdite. Namestite iztok s krtačkami.

**Samo za AXIS 20.1 W**

9. Položaje točke izmeta na novo umerite z enoto za upravljanje.

**OBVESTILO**

V ta namen upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje v poglavju »Preizkus/diagnostika«.

## AXIS 30.1, AXIS 40.1

### A Prvi zagon

#### A.1 Priključitev upravljalnega sistema

##### A.1.1 Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica K/D

###### Delovanje

Lopute odprtine se ločeno aktivirajo z dvema hidravličnima valjema. Hidravlična valja sta s hidravličnimi cevmi povezana z upravljalnim mehanizmom v traktorju.

Različica	Hidravlični valj	Način delovanja	Zahteve za traktor
K	Enostavno delujoč hidravlični valj	Zapiranje prek oljnega tlaka, odpiranje z vzmetjo	Dva enostavno delujoča krmilna ventila
D	Dvojno delujoč hidravlični cilinder	Odpiranje in zapiranje z oljnim tlakom	Dva dvojno delujoča krmilna ventila

###### Priključitev

1. Iz hidravličnega sistema izpustite tlak.
2. Cevi odstranite z držal na ogrodju stroja.
3. Cevi vstavite v ustrezne spojke traktorja.

#### OBVESTILO

##### Različica K

Pred daljšim prevozom ali **med polnjenjem** zaprite obe krogelni pipi na priključkih hidravličnih vodov. S tem boste preprečili samodejno odpiranje dozirnih loput zaradi puščanja ventila v hidravličnem sistemu traktorja.

##### A.1.2 Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica R

###### Navodila za priključitev dvopotne enote (dodatna oprema)

Dvopotna enota

- je serijska pri različici **R**.
- je pri različici **K** na voljo kot dodatna oprema.

### Delovanje

Lopute odprtine se ločeno aktivirajo z dvema hidravličnima valjema. Hidravlična valja sta s hidravličnimi cevmi povezana z upravljalnim mehanizmom v traktorju. Hidravlične napeljave med hidravličnimi valji in upravljalnim sistemom so pri uporabi dvopotne enote dodatno oplaščene z zaščitno cevjo, s čimer preprečimo nevarnost poškodb s hidravličnim oljem.

- Hidravlične napeljave vedno priključite samo z nepoškodovanim zaščitnim plaščem.

Različica	Hidravlični valj	Način delovanja	Zahteve za traktor
R	Enostavno delujoč hidravlični valj z dvopotno enoto	Zapiranje prek oljnega tlaka, odpiranje z vzmetjo	Enostavno delujoč krmilni ventil



**Slika 1:** Upravljalni sistem dvopotne enote

S krogelnimi pipami dvopotne enote se lahko dozirne lopute upravljajo ločeno.



**Priključitev**

1. Iz hidravličnega sistema izpustite tlak.
2. Cevi odstranite z držal na ogrodju stroja.
3. Cevi vstavite v ustrezne spojke traktorja.

**OBVESTILO****Različica R**

Pred daljšim prevozom ali **med polnjenjem** zaprite obe krogelni pipi na dvopotni enoti. S tem boste preprečili samodejno odpiranje dozirnih loput zaradi puščanja ventila v hidravličnem sistemu traktorja.

**A.1.3 Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica Q/W/EMC****OBVESTILO**

**Stroji različic Q, W, in EMC so opremljeni z elektronskim upravljanjem drsne lopute.**

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

**A.1.4 Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica C****OBVESTILO**

Na stroj AXIS 30.1 C in AXIS 40.1 C je priključeno elektronsko upravljanje dozirnih loput.

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote **E-Click**. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

A.2 Polnjenje stroja

**⚠ NEVARNOST**



**Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in iztekajočega se gnojila.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
  - ▶ Odstranite zagonski ključ.
  - ▶ Poskrbite, da se bodo vse nepooblaščen osebe umaknile iz nevarnega območja.
- 

**⚠ POZOR**



**Nedovoljena skupna teža**

Prekoračitev dovoljene skupne teže zmanjša obratovalno in prometno varnost vozila (stroja in traktorja) ter lahko vodi do težkih okvar stroja ali škoduje okolju.

- ▶ Pred polnjenjem ugotovite, kolikšno količino lahko natovorate.
  - ▶ Upoštevajte dopustno skupno težo.
-

**Navodila za polnjenje stroja:**

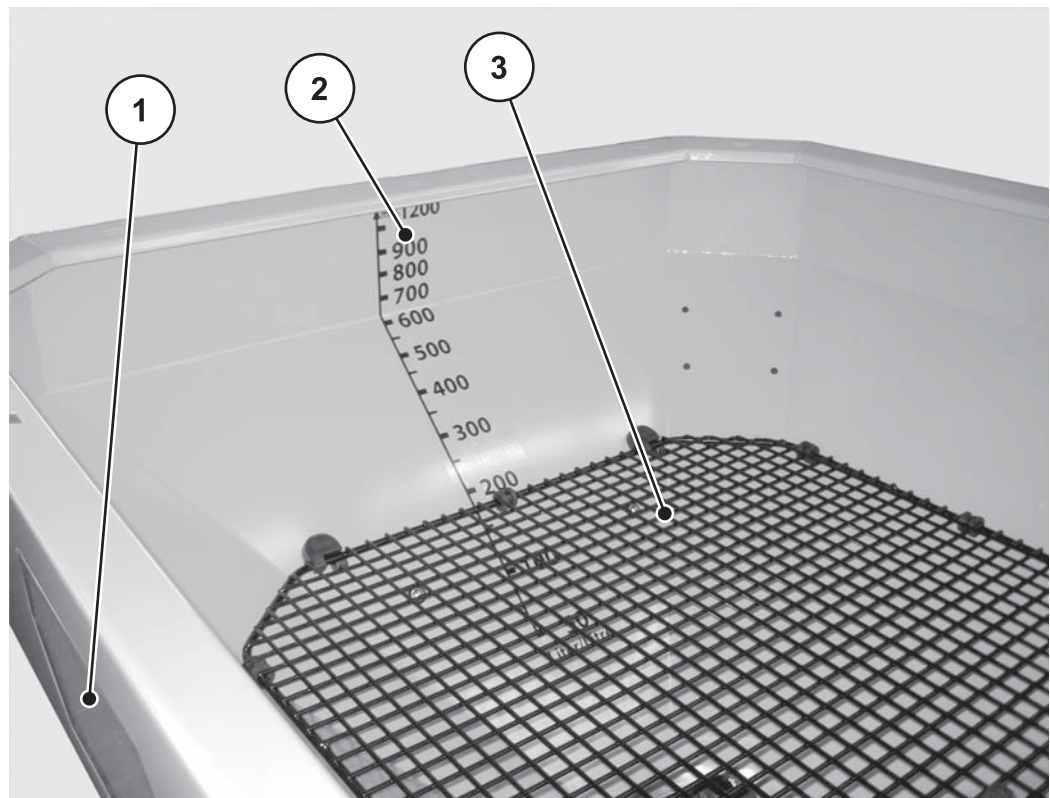
- Zaprite dozirne lopute in po potrebi krogelne pipe (različici K/R).
- Stroj polnite **samo** nameščenega na traktorju. Pri tem zagotovite, da bo traktor stal na ravni in trdni podlagi.
- Traktor zavarujte, da se ne more premakniti. Povlecite ročno zavoro.
- Ustavite motor traktorja.
- Odstranite zagonski ključ.
- Pri polnilni višini, višji od 1,25 m, trosilnik mineralnih gnojil polnite z ustreznimi pripomočki (npr. čelnim nakladalnikom, nakladalnim polžem).
- Stroj lahko napolnite največ do višine roba. Preverjajte količino polnjenja, npr. s pomočjo okenca v zbiralniku (odvisno od modela).

**Prikazovalnik količine polnjenja**

Za nadzor količine polnjenja je na zbiralniku lestvica količine polnjenja.

S pomočjo lestvice lahko ocenite, za koliko časa bo zadostovala ostala količina preden boste morali doliti novo.

Skozi okence v steni zbiralnika lahko nadzirate količino polnjenja.



**Slika 2:** Prikazovalnik količine polnjenja

- [1] Okence za nadzor polnjenja
- [2] Lestvica količine polnjenja (podatki v litrih)
- [3] Zaščitna rešetka v zbiralniku

## B Trošenje

### B.1 Varnost

#### ⚠ NEVARNOST



#### **Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in uhajanja gnojila.

Pred izvajanjem nastavitvenih del počakajte, da se vsi premični deli povsem ustavijo.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ **Poskrbite, da se bodo vse nepooblaščen osebe umaknile iz nevarnega območja.**

#### **Pred izvajanjem nastavitvev stroja morate upoštevati naslednje točke:**

- Nastavitve količine morate vedno izvesti pri zaprtem ventilu. Pri pogonih drsnih loput s povratnimi vzmetmi (različice K/R) zaprite kroglične pipe.
- Zaprite krogelne pipe (različici K/R), da preprečite nenamerno iztekanje gnojila iz zbiralnika (npr. med prevozom).

#### ⚠ POZOR



#### **Napeta povratna vzmet lahko povzroči zmečkanine ali ureznine pri različicah K/R (enojno upravljanje)**

Če dozirne lopute niso hidravlično zaprte, se lahko vpet vzvod z drsnikom ob odvitju naravnalnega vijaka pomakne nazaj proti koncu reže vodila.

Pri napačnem upravljanju ali neupoštevanju predpisanega postopka za nastavitve količine trošenja se lahko vzvod z drsnikom nepričakovano in sunkovito pomakne proti koncu reže vodila.

Pri tem vam lahko mehanizem stisne roko ali poškoduje upravljalno osebje.

- ▶ **Pri nastavljanju količine ne smete nikoli pritisniti napolne vzmeti z roko, da bi ohranili naslonski vzvod na določeni legi.**
- ▶ Pred nastavitvami (npr. nastavitvijo količine trošenja) dozirne lopute **vselej zaprite s pomočjo hidravličnega mehanizma.**

## B.2 Uporaba preglednice

### OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [8.6: Uporaba preglednice, stran 60.](#)

## B.3 Trošenje na obračalni površini

### OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [8.7: Trošenje na obračalni površini, stran 67.](#)

## B.4 Nastavitev količine trošenja

### B.4.1 Različica Q/W/EMC

### OBVESTILO

**Stroji različic Q, W, in EMC** so opremljeni z elektronskim upravljanjem drsne lopute za nastavljanje količine trošenja.

Elektronska krmilna enota za dozirne lopute je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

### ▲ POZOR



#### Materialna škoda zaradi napačnega položaja dozirnih loput

Vklop pogonov s strani krmilnika QUANTRON lahko poškoduje dozirne lopute, če so ročice v napačnem položaju.

- ▶ Vzvod z drsnikom vselej pritrdite na najvišji vrednosti lestvice.

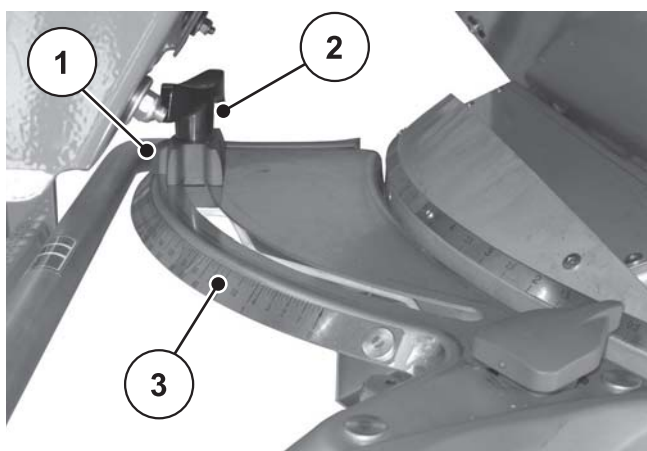
### B.4.2 Različica K/D/R/C

Pri stroju različice K/D/R/C količino trošenja nastavite s pomočjo spodnjega loka lestvice na obeh odprtinah.

V ta namen kazalec postavite v položaj, ki ste ga prej določili s tabelo trošenja ali preizkusom z vrtenjem. Opisan je položaj drsnika **Odprto**, v katero se drsnik hidravlično ali s silo vzmeti (glede na izvedbo) pomakne med trošenjem.

Položaj je odvisen od **količine trošenja** in **vozne hitrosti**.

1. Zaprite dozirne lopute.
2. Položaj nastavitve lestvice določite po tabeli trošenja ali s preizkusom vrtenja.
3. Odvijte nastavitveni vijak [2] na spodnji lestvici loka [3].
4. Pomaknite kazalec [1] naslona v zeleni položaj.
5. Zategnite pritrditveni vijak



**Slika 3:** Lestvica za nastavitve količine trošenja

- [1] Kazalec drsnika
- [2] Nastavitveni vijak
- [3] Spodnja lestvica loka

## B.5 Nastavitev delovne širine

### B.5.1 Izbor ustrezne plošče

Za dosego delovne širine so vam na voljo različne trosilne plošče glede na vrsto gnojila.

Vrsta trosilne plošče	Delovna širina
S2	12-18 m
S4	18-28 m
S6	24-36 m
S8	30-42 m

Na vsaki trosilni plošči sta dve enaki trosilni lopatici. Trosilne lopatice so označene glede na vrsto.

#### ⚠ OPOZORILO



#### Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave

Dotikanje razdelilnih naprav (trosilnih plošč in lopatic) lahko povzroči ureznine in zmečkanine, lahko pa vam odreže tudi dele telesa. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Obvezno upoštevajte največje dovoljene višine stroja spredaj (V) in zadaj (H).
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.
- ▶ Ne odstranjujte odbojnega elementa na zbiralniku.

Vrsta trosilne plošče	Leva trosilna plošča	Desna trosilna plošča
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (s premazom)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (s premazom)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (s premazom)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (s premazom)	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR

B.5.2 Namestitev in odstranitev trosilnih plošč

**⚠ NEVARNOST**



**Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in uhajanja gnojila.

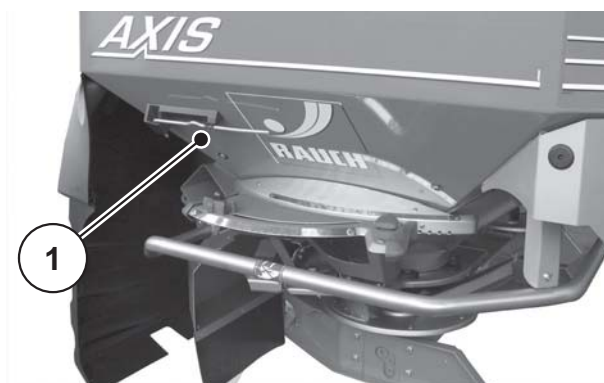
Trosilnih plošč **nikoli** ne nameščajte ali odstranjujte ob delujočem motorju ali vrteči se kardanski gredi traktorja.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.

**Odstranitev trosilnih plošč**

AXIS 30.1, AXIS 40.1

- [1] Nastavitvena ročica  
(na levi strani zbiralnika, gledano v smeri vožnje)



**Slika 4:** Nastavitvena ročica

Na obeh straneh (levo in desno) sledite naslednjemu postopku.

1. Nastavitveno ročico izvlecite iz ležišča.
2. Z nastavitveno ročico sprostite zaprto matico trosilne plošče.



**Slika 5:** Odvijte zaprto matico

K  
D  
R  
C  
Q  
W  
EMC



3. Odvijte zaprto matico.
4. Odstranite zaprto matico s pesta.
5. Nastavitveno ročico odložite v za to predvideno držalo.



**Slika 6:** Odvijte zaprto matico.

### Namestitev trosilnih plošč

#### Pogoji:

- Ustavite kardansko gred in motor traktorja in ju zaščitite pred nenadnim vklopom.

Namestite levo trosilno ploščo na levo stran, gledano v smeri vožnje, in desno trosilno ploščo na desno stran. Pri tem pazite, da ne boste zamenjali leve in desne trosilne plošče.

Naslednji potek namestitve je opisan na podlagi leve trosilne plošče. Desno trosilno ploščo namestite na podlagi teh napotkov.

1. Levo trosilno ploščo postavite na levo pesto trosilne plošče. Pazite, da bo trosilna plošča na pesto nameščena povsem ravno (po potrebi odstranite umazanijo).

#### OBVESTILO

Zatiči ležišč trosilne plošče so na levi in desni strani na različnih mestih. Pravilno trosilno ploščo ste namestili, ko se ta povsem prilega ležišču.

2. Previdno nastavite zaprto matico (ne postrani).
3. Zaprto matico močno privijte roko z navorom 25 Nm, **ne** uporabljajte nastavitvene ročice.

#### OBVESTILO

Zaprte matice so vselej opremljene z zaščito, ki preprečuje, da bi se odvile. Občutiti jo morate pri privijanju, sicer je zaprta matica obrabljena in jo morate zamenjati.

4. Preverite prosti prehod med krilci za trošenje in izlivom tako, da ročno zavrtite trosilne plošče.

**B.5.3 Nastavitev točke izmeta gnojila**

Z izborom vrste trosilne plošče opredelite območje za delovne širine. S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Točko izmeta nastavite z zgornjim lokom lestvice.

- Pomik v smeri nižjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo prej. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri manjših delovnih širinah.
- Pomik v smeri višjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo pozneje in z večjim prekrivanjem. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri večjih delovnih širinah.



**Slika 7:** Nastavitev točke izmeta gnojila

1. Določite položaj za nastavitev točke izmeta s preglednico trošenja ali na podlagi preizkusa trosilnika s preizkusnim kompletom (dodatna oprema).
2. Pridržite desni in levi ročaj.
3. Pritisnite prikazovalni element.
  - ▷ Zaklep se sprostí. Nastavitveni element lahko zdaj premikate.
4. Nastavitveni element s prikazovalnim elementom potisnite na želeni položaj.
5. Prikazovalni element spustite.
  - ▷ Nastavitveni element se zaklene na svojem položaju.
6. Prepričajte se, ali je nastavitveno središče zaklenjeno.

## B.6 Preizkus z vrtenjem

### OBVESTILO

Funkcija **M EMC** stroja AXIS 30.1/40.1 EMC (+W) samodejno uravnava količino izmeta na vsaki strani.

Preizkus z vrtenjem **zato ni potreben**.

### OBVESTILO

Pri različicah stroja **Q/W/EMC** opravite preizkus vrtenja na upravljalni enoti.

Preizkus vrtenja je opisan v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

Za natančen nadzor trošenja vam priporočamo, da pri vsaki zamenjavi gnojila izvedete preizkus trosilnika.

Izvedite preizkus trosilnika:

- pred prvim trošenjem,
- ko se kakovost gnojila zelo spremeni (vlaga, večji delež prahu, nečistoča),
- ob uporabi nove vrste gnojila.

Preizkus z vrtenjem morate izvesti ob delujoči kardanski gredi ali med vožnjo po preizkusni poti.

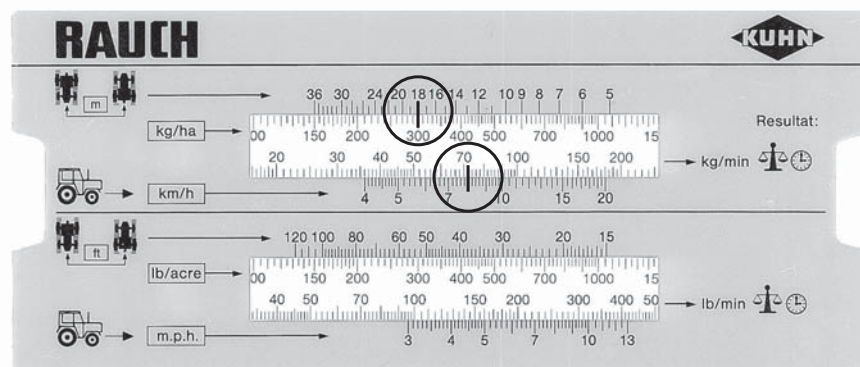
### B.6.1 Določitev želene količine izmeta

Pred začetkom preizkusa trosilnika določite želeno količino izmeta.

#### Določitev natančne vozne hitrosti

Predpogoj za določitev želene količine izmeta je poznavanje vozne hitrosti.

1. Peljite se **z na pol napolnjenim strojem po 100 m dolgi poti na polju**.
2. Merite, koliko časa porabite.
3. Odčitajte točno hitrost vožnje na lestvici kalkulatorja za preizkus z vrtenjem.



Slika 8: Lestvica za določanje točne vozne hitrosti

Točno vozno hitrost lahko izračunate tudi z naslednjo formulo:

$$\text{Vozna hitrost (km/h)} = \frac{360}{\text{Odmerjeni čas na 100 m}}$$

**Primer:** Za 100 m potrebujete 45 sekund:

$$\frac{360}{45} = 8 \text{ km/h}$$

### Določitev zelene količine izmeta na minuto

Za določitev zelene količine izmeta na minuto potrebujete naslednje:

- Točno hitrost vožnje,
- delovno širino,
- zeleno količino oddanega gnojila.

**Primer:** Določiti želite zeleno količino izmeta na izstopni točki. Hitrost vožnje je **8 km/h**, delovna širina **18 m** količina oddanega gnojila pa mora znašati **300 kg/ha**.

### OBVESTILO

Za nekatere količine oddanega gnojila in vozne hitrosti so količine oddanega gnojila navedene že v preglednici.

Če njihovih vrednosti ne najdete v preglednici, jo lahko določite z računalom za preizkus trosilnika ali s pomočjo formule.

### Določitev z računalom za preizkus trosilnika:

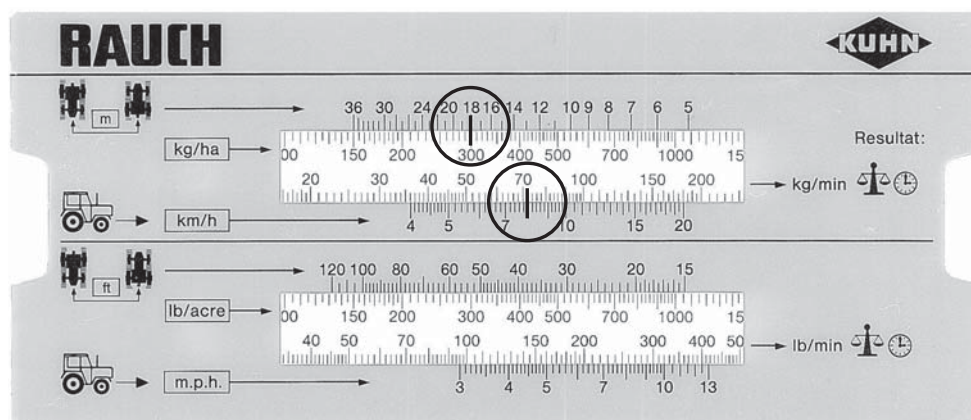
1. Jeziček premaknite tako, da bo vrednost 300 kg/ha pod vrednostjo 18 m.
2. Vrednost zelene količine izmeta za obe izstopni točki lahko odčitate samo pri vozni hitrosti, ki presega 8 km/h.

▷ **Želena količina izmeta na minuto znaša 72 kg/min.**

Če preizkus trosilnika izvedete samo pri enem izmetu, morate za določitev vrednosti enega izmeta razpoloviti celotno vrednost zelene količine izmeta.

3. Odčitano vrednost delite z 2 (= število izlivov).

▷ **Ciljna količina izmeta je 36 kg/min na izmet.**



**Slika 9:** Lestvica za določanje zelene količine izmeta na minuto

**Izračun s formulo**

Želena količina izmeta na minuto lahko izračunate tudi z naslednjo formulo:

Želena količina izmeta (kg/min)	=	$\frac{\text{Vozna hitrost (km/h)} \times \text{Delovna širina (m)} \times \text{Količina izmeta gnojila (kg/ha)}}{600}$	
---------------------------------	---	--	--

Izračun za primer:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/min}$$

**OBVESTILO**

Samo pri enakomerni vozni hitrosti lahko dosežete enakomerno gnojenje.

Primer: 10 % višja hitrost vožnje pomeni 10 % manj gnojila na površini.

### B.6.2 Izvedba preizkusa trosilnika

#### ▲ OPOZORILO



#### Nevarnost poškodb s kemikalijami

Iztekajoče gnojilo lahko poškoduje oči ali nosni sluznico.

- ▶ Med preizkusom trosilnika nosite zaščitna očala.
- ▶ Pred preizkusom vrtenja poskrbite, da v nevarnem območju stroja ne bo nikogar.

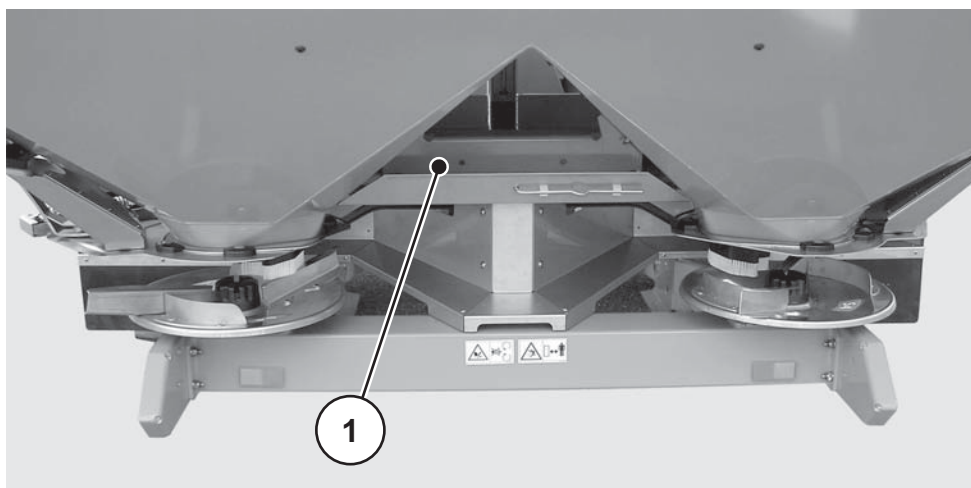
#### Pogoji:

- Dozirne lopute so zaprte.
- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenamernim vklopom.
- Pripravite zadostno veliko prestrezno posodo za gnojilo (prostornine vsaj **25 kg**). Določite lastno težo posode.
- Pripravite žleb za preizkus trosilnika. Žleb za preizkus trosilnika najdete na sredini za varovalom trosilnih plošče.
- V posodi je zadostna količina gnojila.
- Na podlagi preglednice za trošenje so nastavitvene vrednosti za prislon dozirnega drsnika, število vrtljajev kardanske gredi in trajanje preizkusa trosilnika vnaprej znane in določene.

#### OBVESTILO

Vrednosti za preizkus trosilnika izberite tako, da je izmet gnojila čim večji. Večja kot je količina, bolj točna je meritev.

---



**Slika 10:** Žleb za preizkus trosilnika

[1] Položaj žleba za preizkus trosilnika

**Izvedba (primer na levi strani trosilnika):**

#### OBVESTILO

Preizkus z vrtenjem izvedite samo na **eni** strani trosilnika mineralnih gnojil. Iz varnostnih razlogov morate kljub temu odstraniti **obe** trosilni plošči.



1. Z nastavitveno ročico sprostitite zaprto matico trosilne plošče. Odstranite zaprto matico s pesta.

**Slika 11:** Odvijte zaprto matico

Simbol:



2. Točko izmeta nastavite na vrednost 0.



Slika 12: Namestitev žleba za preizkus trosilnika

3. Žleb za preizkus z vrtenjem postavite pod levi izmet (gledano v smeri vožnje).
4. Naslon dozirne lopute nastavite na vrednost lestvice iz preglednice.

**▲ OPOZORILO**

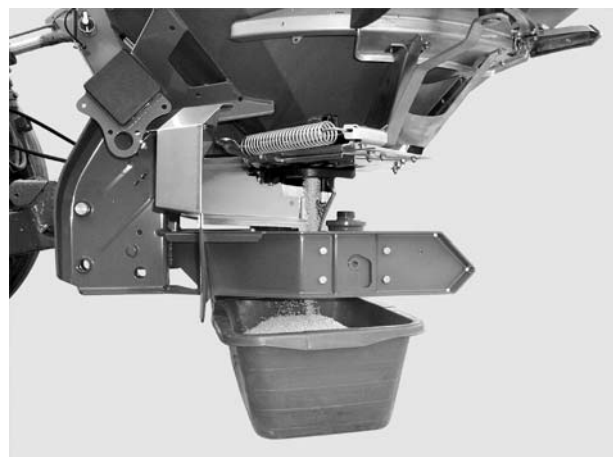


**Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje vrtečih se delov stroja (kardanske gredi, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Med delovanjem stroja se ne zadržujte v območju vrtečega se pesta.
- ▶ Ob delujoči kardanski gredi dozirne lopute **vselej** upravljajte samo s sedeža traktorja.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.

5. Zbiralnik postavite pod levi izliv.



Slika 13: Izvedba preizkusa trosilnika



6. Zaženite traktor.
7. Nastavite število vrtljajev kardanske gredi skladno s podatki na tabeli.
8. Odprite (s sedeža traktorja) levo dozirno loputo za predhodno določeni čas preizkusa z vrtenjem. Znova zaprite dozirno loputo.
9. Določite težo gnojila (upoštevajte lastno težo zbiralnika).
10. Količino primerjajte z želeno.
  - ▷ Dejanska količina je enaka želene: Nastavek za količino izmeta gnojila je nastavljen pravilno. Zaključite preizkus trosilnika.
  - ▷ Dejanska količina < želene: Nastavek za količino izmeta nastavite na višji položaj in ponovite preizkus z vrtenjem.
  - ▷ Dejanska količina > želene: Nastavek za količino izmeta nastavite na nižji položaj in ponovite preizkus z vrtenjem.

### OBVESTILO

Pri ponovni nastavitvi položaja nastavka za nastavev količine trošenja lahko upoštevate odstotkovno lestvico. Če na primer manjka še 10 % teže gnojila pri preizkusu trosilnika, nastavite nastavek za količino trošenja v 10 % višji položaj (npr. iz 150 na 165).

Izračun s formulo

Položaj nastavka za količino izmeta lahko izračunate tudi po naslednji formuli:

Novi položaj nastavka za količino izmeta =	$\frac{\text{Položaj nastavka za količino izmeta trenutnega preizkusa trosilnika} \times \text{Želena količina izmeta}}{\text{Dejanska količina izmeta trenutnega preizkusa trosilnika}}$
--	---

11. Zaključite preizkus trosilnika.
12. Ustavite kardansko gred in motor traktorja.  
Zavarujte ju pred nepooblaščenim vklopom.
13. Namestite trosilni plošči. Pri tem pazite, da ne boste zamenjali leve in desne trosilne plošče.

### OBVESTILO

Zatiči ležišč trosilne plošče so na levi in desni strani na različnih mestih. Pravilno trosilno ploščo ste namestili, ko se ta povsem prilega ležišču.

14. Predvidno nastavite zaprto matico (ne postrani).
15. Zaprto matico privijte z navorom **25 Nm** (močno z roko). **Ne** uporabljajte ročice za nastavitvev.



Slika 14: Privijte zaprto matico

### OBVESTILO

Zaprte matice so vselej opremljene z zaščito, ki preprečuje, da bi se odvile. Občutiti jo morate pri privijanju. Sicer je zaščitna matica zaprta in jo morate zamenjati.

16. Preverite prosti prehod med krilci za trošenje in izlivom tako, da ročno zavrtite trosilne plošče.
17. Ponovno pritrdite žleb za preizkus in nastavitveno ročico na predvideno mesto na stroju.
18. Ponastavite točko izmeta gnojila na nazaj na določeno vrednost.

## B.7 Preverjanje višine namestitve stroja

### OBVESTILO

Ob napolnjenem zbiralniku preverite, ali je nastavljena višine namestitve stroja pravilna.

- Vrednosti za nastavitev višine namestitve stroja razberite iz preglednice trošenja.
- Nastavljena višina namestitve stroja ne sme preseči največje dovoljene višine.
- Oglejte si tudi poglavje [»Nastavite višino namestitve stroja« na strani 54.](#)

## B.8 Nastavitev števila vrtljajev kardanske gredi

### OBVESTILO

Ustrezno število vrtljajev kardanske gredi razberite iz preglednice trošenja.

B.9 Motnje in možni vzroki

**▲ OPOZORILO**



**Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepravilnega odpravljanja težav**

Če motenj ne odpravite strokovno ali pa jih odpravite prepozno oz. jih odpravlja neustrezno usposobljeno osebje, lahko to povzroči hude telesne poškodbe in škodo na stroju ter okolju.

- ▶ Pooblaščen osebje naj **nemudoma** odpravi nastale motnje.
- ▶ Motnje odpravite sami samo, če ste ustrezno **usposobljeni**.

**Pogoji za odpravo motenj**

Pred odpravljanjem motenj upoštevajte naslednje točke.

- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenamer-  
nim vklopom.
- Zbiralnik je postavljen na tla.

**OBVESTILO**

Zlasti upoštevajte tudi opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#) in v razdelku [C: Vzdrževalna in servisna dela, stran 146](#).

Motnja	Možen vzrok / ukrep
Neenakomerna razporeditev gnojila	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gnojilo se je sprijelo na trosilnih ploščah, trosilnih lopaticah, v iztočnih kanalih.</li> <li>● Dozirne lopute se ne odprejo povsem. Preverite delovanje odpiralnega drsnika.</li> <li>● Točka izmeta gnojila je nastavljena napačno. Popravite nastavitvev.</li> </ul>
Preveč gnojila za traktorjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preverite trosilne lopatice in iztoke ter poškodovane dele nemudoma zamenjajte.</li> <li>● Gnojilo ima bolj gladko površino kot gnojilo, preizkušeno za preglednico trošenja. Točko izmeta nastavite na poznejšo nastavitvev (npr. pomik z vrednosti 4 na vrednosti 5).</li> <li>● Število vrtljajev kardanske gredi je prenizko. Popravite število vrtljajev.</li> </ul>
Preveč gnojila na območju prekrivanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gnojilo ima bolj grobo površino kot gnojilo, preizkušeno za preglednico trošenja. Točko izmeta nastavite na zgodnejšo nastavitvev (npr. pomik z vrednosti 5 na vrednosti 4).</li> <li>● Število vrtljajev kardanske gredi je previsoko. Popravite število vrtljajev.</li> </ul>

Motnja	Možen vzrok / ukrep
<p>Trosilnik na eni strani oddaja večjo količino gnojila.</p> <p>Ob navadnem trošenju se zbiralnik prazni neenakomerno.</p>	<p>Nad mešalom v gnojilu nastaja prazen prostor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Prazen prostor v gnojilu uničite z ustrezno leseno palico, tako da z njo dregate skozi odprtine v zaščitni rešetki.</li> </ul> <p>Iztočni kanal je zamašen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Oglejte si razdelek o zamašitvah dozirnih odprtin.</li> </ul> <p>Mešalo je okvarjeno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Ob odprtih dozirnih loputih z ustrezno leseno palico dregajte skozi odprtine v zaščitni rešetki in ostanke gnojila potisnite skozi izmet.</li> <li>● Preverite delovanje pogona mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a>.</li> </ul> <p>Dozirne lopute so nastavljene napačno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Odstranite ostanke. Oglejte si poglavje <a href="#">B.10: Odstranitev ostankov, stran 145</a>.</li> <li>● Preverite nastavitve dozirnih loput. Oglejte si poglavje <a href="#">C.5: Uravnava nastavitve dozirnih loput, stran 152</a>.</li> </ul>
<p>Dovajanje gnojila do trosilnih plošče je neenakomerno</p>	<p>Nad mešalom v gnojilu nastaja prazen prostor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Prazen prostor v gnojilu uničite z ustrezno leseno palico, tako da z njo dregate skozi odprtine v zaščitni rešetki.</li> </ul> <p>Iztočni kanal je zamašen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Oglejte si razdelek o zamašitvah dozirnih odprtin.</li> </ul> <p>Mešalo je okvarjeno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>● Ob odprtih dozirnih loputih z ustrezno leseno palico dregajte skozi odprtine v zaščitni rešetki in ostanke gnojila potisnite skozi izmet.</li> <li>● Preverite delovanje pogona mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a>.</li> </ul>
<p>Trosilne plošče prekomerno nihajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preverite trdnost namestitve in navoj zaprtih matic.</li> </ul>
<p>Dozirna loputa se ne odpre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dozirne lopute se zatikajo. Preverite premikanje loput, ročice in tečajev ter jih po potrebi popravite.</li> <li>● Preverite vlečno vzmet.</li> <li>● Reducirnik na priključku cevi vtične spojke je umazan.</li> </ul>

Motnja	Možen vzrok / ukrep
Dozirna loputa se odpre prepočasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Očistite dušilnik.</li> <li>● Zamenjajte dušilnik premera 0,7 mm s šobo premera 1,0 mm. Dušilnik je nameščen na cevnem priključku vtične spojke.</li> </ul>
Mešalo ne deluje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preverite pogon mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala. stran 208</a></li> </ul>
Zamašitev dozirnih odprtih zaradi: grudic v gnojilu, vlažnega gnojila, drugih nečistoč (listja, slame, ostankov vreče)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Odpravite zamašitev. V ta namen:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustavite traktor, izvlecite zagonski ključ, prekinite električni priključek,</li> <li>2. odprite dozirne lopute,</li> <li>3. podstavite prestrezno posodo,</li> <li>4. odstranite trosilni plošči,</li> <li>5. očistite iztok <b>od spodaj</b> z leseno palčko ali nastavitveno ročico in predrite dozirno odprtino,</li> <li>6. odstranite tujek v zbiralniku,</li> <li>7. namestite trosilni plošči, zaprite dozirne lopute.</li> </ol> </li> </ul>

## B.10 Odstranitev ostankov

**▲ OPOZORILO****Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje vrtečih se delov stroja (kardanske gredi, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Med delovanjem stroja se ne zadržujte v območju vrtečega se pesta.
- ▶ Ob delujoči kardanski gredi dozirne lopute **vselej** upravljajte samo s sedeža traktorja.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.

Za ohranjanje vrednosti stroja vam priporočamo, da ga po vsaki uporabi takoj izpraznite. Odstranitev ostankov izvedite na enak način kot preizkus trosilnika. Oglejte si poglavje [»Izvedba preizkusa trosilnika« na strani 136.](#)

Točka izmeta gnojila je nastavljena na vrednost **0**. Simbol:

**Nasvet za popolno odstranitev ostankov:**

Pri standardni odstranitvi ostankov lahko majhne količine gnojila ostanejo v stroju. Če želite povsem odstraniti ostanke (npr. ob koncu sezone, menjavi gnojila), sledite naslednjemu postopku:

1. Izpraznite zbiralnik, da v njem ne bo več gnojila (standardna odstranitev ostankov).
2. Ustavite kardansko gred in motor traktorja in ju zaščitite pred nenadnim vklopom. Izvlecite ključ za vžig traktorja.
3. Ob odprtih dozirnih loputih točko izmeta pomikajte sem in tja (med nastavitvama **0** in **9**).
4. Ostanke gnojila med čiščenjem stroja odstranite z nežnim vodnim curkom. [glejte tudi »Čiščenje« na strani 205.](#)

## C Vzdrževalna in servisna dela

### C.1 Varnost

#### OBVESTILO

Upoštevajte opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#).

**Zlasti pa upoštevajte napotke** v razdelku [3.8: Vzdrževalna in servisna dela, stran 11](#).

---

Pri vzdrževalnih in servisnih delih morate računati na dodatne nevarnosti, ki se pri delovanju naprave ne pojavijo.

Vzdrževalnim in servisnim delom vselej namenite veliko pozornosti. Dela opravljajte posebno skrbno in zavedajte se nevarnosti.

Posebej upoštevajte naslednje nasvete:

- Varilna dela in dela na električnih in hidravličnih napravah lahko opravljajo le strokovnjaki.
- Pri delu z dvignjenim strojem **obstaja nevarnost prevrnitve**. Vedno zavarujte stroj s primernimi podpornimi elementi.
- Za dvigovanje stroja z opremo za dvigovanje vselej **uporabite obe** ušesci v zbiralniku.
- Deli, ki jih premika zunanja sila (nastavitvena ročica, dozirne lopute), predstavljajo **nevarnost zmečkanin in odrgnin**. Pri vzdrževalnih delih bodite pozorni, da nikogar ne bo v območju vrtljivih komponent.
- Nadomestni deli morajo ustrezati vsaj tehničnim zahtevam, ki jih je predpisal proizvajalec. Slednje je npr. zagotovljeno z originalnimi nadomestnim deli.
- Pred vsemi vzdrževalnimi in servisnimi deli, pri čiščenju ter odpravljanju motenj ustavite motor traktorja in počakajte, da se vsi premični deli stroja ustavijo.
- Popravila naj **izvaja zgolj ustrezno usposobljen pooblaščen servisier**.



## C.2 Uporabite stopnice (dodatna oprema)

### C.2.1 Varnost

Ob odpravljanju motenj morate upoštevati tveganje dodatnih nevarnosti, če boste vstopili v zbiralnik.

Med uporabo stopnic bodite skrajno previdni. Dela opravljajte posebno skrbno in zavedajte se nevarnosti.

Posebej upoštevajte naslednje nasvete:

- Ustavite motor traktorja vozila in počakajte, da se ustavijo vsi vrtljivi deli stroja. Spravite zagonski ključ.
- Stopnice uporabite samo ob spuščnem stroju.
- Stopnice uporabite samo, ko so te izvlečene.
- V zbiralnik ne vstopajte preko prekrivala.
- Uporabite ročaj na prekrivalu zbiralnika.
- Ne vstopajte v napolnjen zbiralnik.

#### OBVESTILO

**Zlasti pa upoštevajte napotke** v razdelku [C.2.4: Stopnice uporabljajte varno.](#) stran 149.

#### ▲ NEVARNOST



#### Nevarnost poškodb zaradi gibljivih delov v zbiralniku

V zbiralniku se nahajajo gibljivi deli.

Vrteče se mešalo lahko povzroči poškodbe rok in nog.

- ▶ Ustavite mešalo.
- ▶ V zbiralnik vstopajte **izključno**, ko je treba odpraviti motnje.
- ▶ Zaščitno rešetko odprite samo pred vzdrževalnimi deli ali čiščenjem.

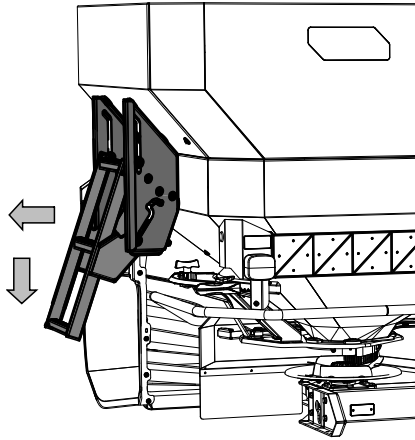
### C.2.2 Izvlecite stopnice

Preden izvlečete stopnice:

- Ustavite kardansko gred.
- Ustavite motor traktorja.
- Spustite trosilnik mineralnih gnojil.

Upoštevajte naslednja navodila glede priprave izvlečnih stopnic.

1. Stopnice privzdignite na spodnjem delu in jih potegnite navzven.
2. Stopnice previdno spustite do konca.

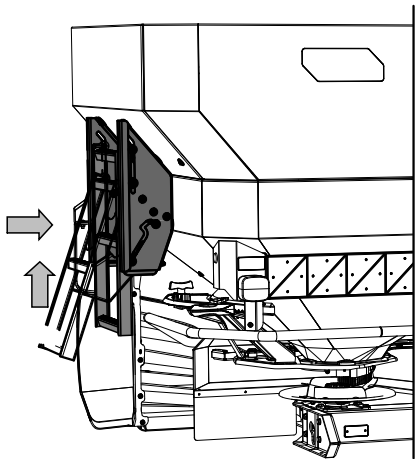


Slika 15: Izvlek stopnic

### C.2.3 Zlaganje stopnic

Pred vsako vožnjo in med trošenjem:

- Zložite stopnice.
1. Stopnice privzdignite na spodnjem delu.
  2. Stopnice zložite in dobro zatakните.

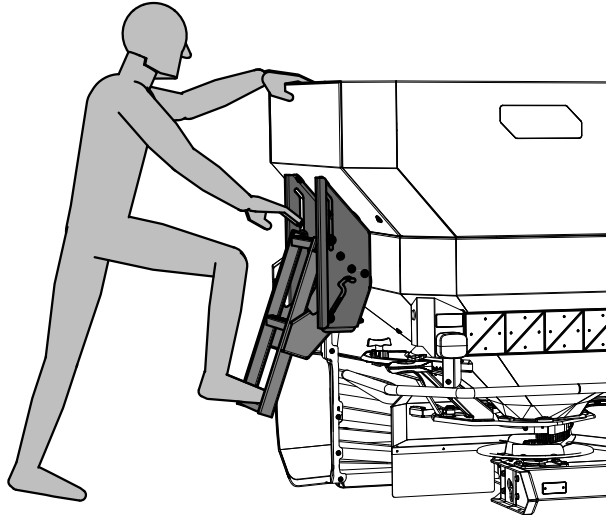


Slika 16: Stopnice v uvlečenem položaju

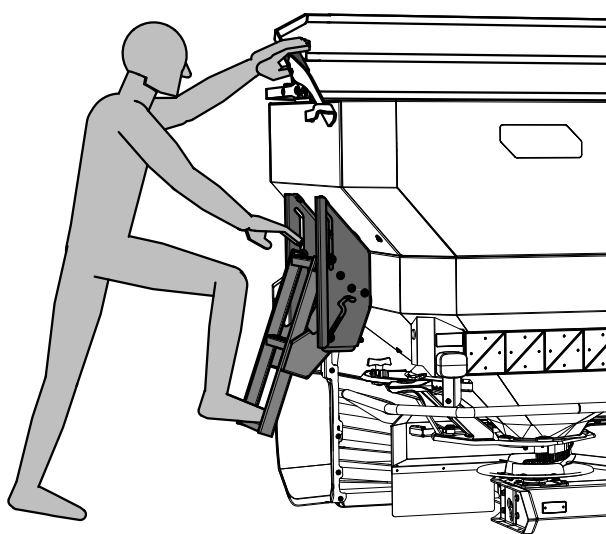
### C.2.4 Stopnice uporabljajte varno

Pri vzpenjanju uporabite ročaje.

- Uporabljajte samo zataknjene in raztegnjene stopnice.
- Brez ponjave zbiralnika uporabite stranico zbiralnika kot ročaj za varen vzpon.
- S ponjavo zbiralnika uporabite ročaj na ponjavi zbiralnika za varen vzpon.

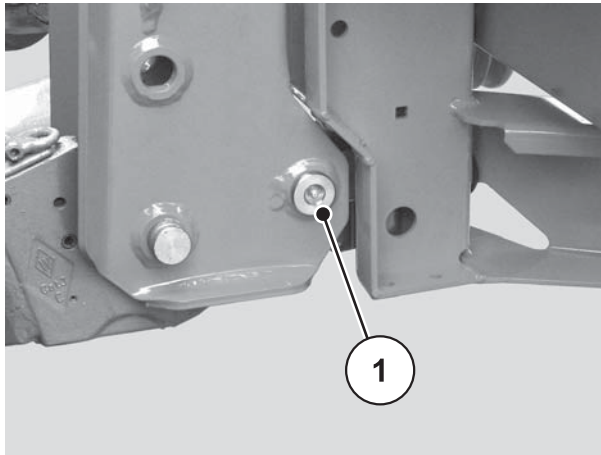


Slika 17: Vzpenjanje brez ponjave zbiralnika



Slika 18: Vzpenjanje s ponjavo zbiralnika

### C.3 Mazanje trosilnika z nihajno cevjo



Slika 19: Mazalna mesta trosilnika z nihajno cevjo

### C.4 Preverite vijačne spoje merilne celice

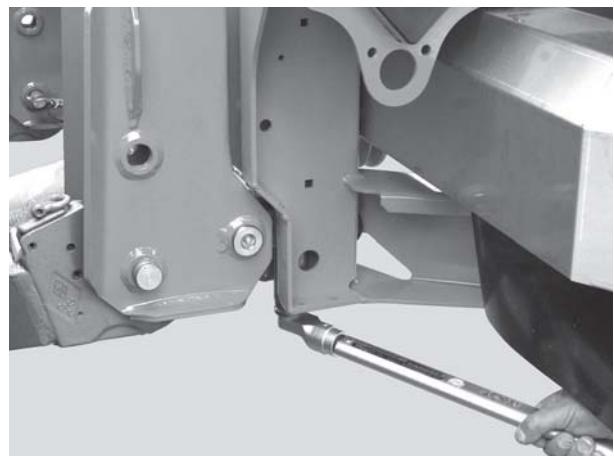
Stroj je opremljen z dvema tehtalnima celicama, vsaka pa je pritrjena s po 2 vijačnima spojem. Potezna palica ima en vijačni spoj.

Na obeh straneh stroja preverite trdnost namestitve vijačnih spojev tehtalnih celic in poteznih palic:

- pred vsako sezono,
- po potrebi tudi med sezono.

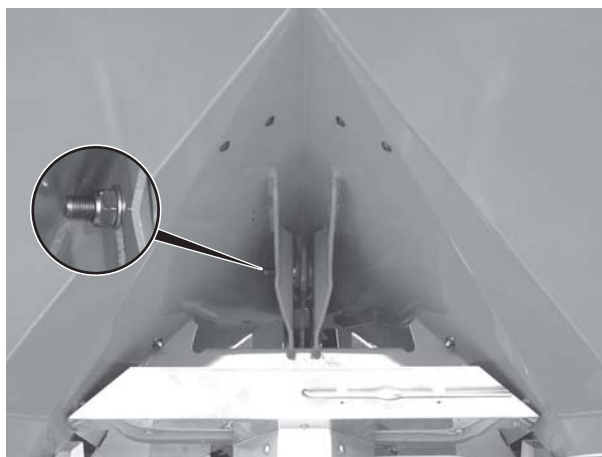
**Preverjanje:**

1. Vijačne spoje trdno privijte z momentnim ključem (navor = **300 Nm**).



Slika 20: Pritrditev merilne celice (na levi strani, gledano v smeri vožnje)

2. Vijačne spoje trdno privijte z momentnim ključem (navor = **300 Nm**).



**Slika 21:** Pritrditev potezne palice (na zadnjem delu pod pokrovom, gledano v smeri vožnje)

#### OBVESTILO

Po pritrditvi vijačnih spojev z momentnim ključem je treba znova določiti taro merilnega sistema za merjenje teže. Za slednje upoštevajte napotke v navodilih za uporabo krmilnika v poglavju »Določanje tare tehtnice«.

## C.5 Uravnava nastavitve dozirnih loput

Pred vsako sezono in po potrebi tudi med sezono preverite, ali se dozirne lopute odpirajo enakomerno.

### ▲ OPOZORILO



#### **Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb zaradi tuje krmiljenih delov**

Na delih, ki so premični s tujo silo (ročica za nastavitvev, dozirni drsnik) obstaja nevarnost zmečkanja in odrgnin.

Pri vseh naravnalnih delih bodite pozorni na mesta, kjer se lahko odrgnete, na dozirni odprtini in dozirnem drsniku.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Prekinite električno napajanje med traktorjem in strojem.
- ▶ Upravljanje hidravličnega dozirnega drsnika je med umerjanjem prepovedano.

#### **Pogoji:**

- Za preizkus nastavitve dozirnih loput mora biti mehanizem prosto gibljiv.
- Povratna vzmet je umaknjena iz ležišča.
- Hidravlični valj je umaknjen iz ležišča.

#### **Preverite (primer za levo stran stroja):**



**Slika 22:** Sornik spodnje ročice v dozirni odprtini

1. Vzemite zatič spodnjega vzvoda **d = 28 mm** in ga vstavite na sredino dozirne odprtine.

2. Dozirno loputo potisnite proti sorniku in položaj zaklenite s privijanjem nastavitvenega vijaka.
- ▷ **Drsnik na loku spodnje lestvice (dozirne lestvice) je nastavljen na vrednost 85. Če položaj ni ustrezen, je treba lestvico znova nastaviti.**

**Nastavitev:**

Dozirna loputa je nastavljena na položaj iz 2. delovnega koraka (rahlo pomaknjena proti sorniku).

3. Odvijte pritrdilne vijake lestvice spodnjega loka.



**Slika 23:** Lestvica za nastavitev dozirnih loput

4. Celotno lestvico premaknite tako, da bo  **vrednost 85** natančno pod kazalcem prikazovalnega elementa. Lestvico privijte nazaj.
5. Ponovite delovne korake od 1—4 za desno dozirno loputo.

**OBVESTILO**

Obe dozirni loputi se morata odpirati **enakomerno**. Zato vselej preverite obe dozirni loputi.

6. Znova namestite povratno vzmet in hidravlični valj.

**OBVESTILO**

Po popravku lestvice ob elektronskem upravljanju loput je potreben tudi popravek preizkusnih točk loput v enoti za upravljanje.

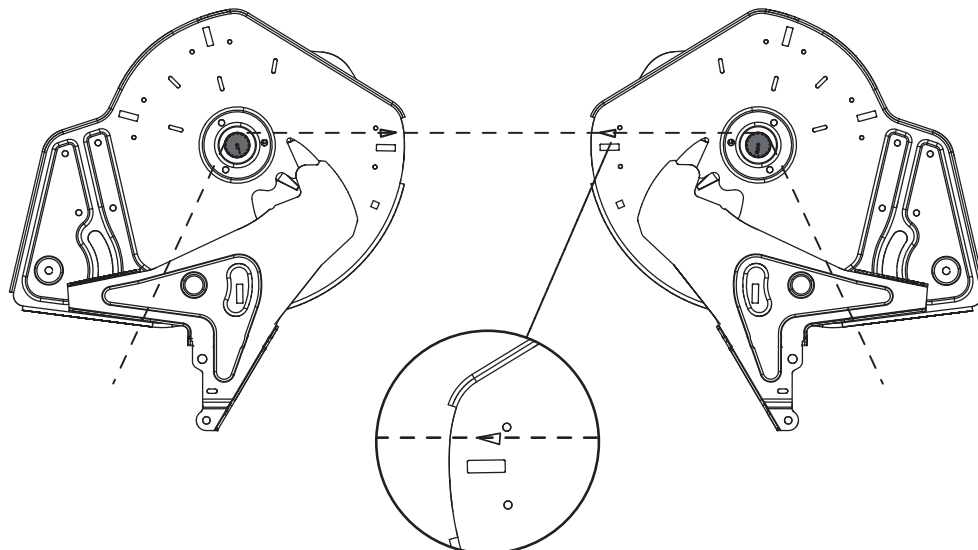
Upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje.

## C.6 Uravnavanje nastavitve točke izmeta

S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Pred vsako sezono in po potrebi tudi med sezono preverite nastavitve točke izmeta (ob neenakomerni razporeditvi gnojila).

Točko izmeta nastavite z zgornjim lokom lestvice.



Slika 24: Preverjanje nastavitve točke izmeta

## Preverjanje:

**OBVESTILO**

Točka izmeta mora biti na obeh straneh nastavljena **enakomerno**. Zato vselej preverite obe nastavitvi.

1. Točko izmeta gnojila nastavite na **položaj 6**.
2. Na obeh straneh iz odprtin odstranite iztočni žleb s krtačko.
3. Sprostite obe plastični ročici (pogon mešala) in ju potisnite navzdol, dokler jasno ne vidite zobnikov gredi mešala.
4. Ustrezno tanko vrvico namestite **zadaj** (gledano v smeri vožnje) na zobnike gredi mešala in jo napnite.
  - ▷ Trikotna oznaka na dnu se mora ujemati z napeto vrvico.
  - ▷ Če se oznaka in vrvica ne prekrivata, morate znova nastaviti točko izmeta.

**Samo za AXIS 30.1/40.1 z različico W/Q/EMC**

5. Položaje točke izmeta na novo umerite z enoto za upravljanje.

**OBVESTILO**

V ta namen upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje v poglavju »Preizkus/diagnostika«.



**Nastavitev:**

6. Sprostite nastavitveno ploščo pod tipko »Kazalec točke izmeta« (samozaporni matici).



**Slika 25:** Sprostitev nastavitvene plošče točke izmeta

7. Nastavitveni element zavrtite, dokler se trikotna oznaka na dnu ne prekriva z napeto vrvico.
8. Pritrdite nastavitveno ploščo.
9. Plastični ročici (pogon mešala) potisnite navzgor in ju pritrdite. Namestite iztočni žleb s krtačko.

AXIS 30.1, AXIS 40.1

W  
Q  
C  
R  
D  
K  
EMC

# AXIS 50.1

## A Prvi zagon

### A.1 Priključitev upravljalnega sistema

#### A.1.1 Priključitev hidravličnega upravljanja drsne lopute: Različica D

##### Delovanje

Lopute odprtine se ločeno aktivirajo z dvema hidravličnima valjema. Hidravlična valja sta s hidravličnimi cevmi povezana z upravljalnim mehanizmom v traktorju.

Različica	Hidravlični valj	Način delovanja	Zahteve za traktor
D	Dvojno delujoč hidravlični cilindar	Odpiranje in zapiranje z oljnim tlakom	Dva dvojno delujoča krmilna ventila

##### Priključitev

1. Iz hidravličnega sistema izpustite tlak.
2. Cevi odstranite z držal na ogrodju stroja.
3. Cevi vstavite v ustrezne spojke traktorja.

#### A.1.2 Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica W

##### OBVESTILO

Na stroj AXIS 50.1 W je priključeno elektronsko upravljanje dozirnih loput.

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

#### A.1.3 Priključitev električnega upravljalnega sistema: Različica C

##### OBVESTILO

Na stroj AXIS 50.1 C je priključeno elektronsko upravljanje dozirnih loput.

Elektronska krmilna enota je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote **E-CLICK**. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

## A.2 Polnjenje stroja

### ⚠ NEVARNOST



#### Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in iztekajočega se gnojila.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Poskrbite, da se bodo vse nepooblaščenice osebe umaknile iz nevarnega območja.

### ⚠ POZOR



#### Nedovoljena skupna teža

Prekoračitev dovoljene skupne teže zmanjša obratovalno in prometno varnost vozila (stroja in traktorja) ter lahko vodi do težkih okvar stroja ali škoduje okolju.

- ▶ Pred polnjenjem ugotovite, kolikšno količino lahko natovorite.
- ▶ Upoštevajte dopustno skupno težo.

#### Navodila za polnjenje stroja:

- Stroj polnite samo na ravni, trdni podlagi.
- Stroj polnite **samo** nameščenega na traktorju. Pri tem zagotovite, da bo traktor stal na ravni in trdni podlagi.
- Tovornjak zavarujte, da se ne more premakniti. Povlecite ročno zavoro.
- Zaustavite motor traktorja. Izvlecite zagonski ključ.
- Pri polnilni višini, višji od 1,25 m, trosilnik mineralnih gnojil polnite z ustreznimi pripomočki (npr. čelnim nakladalnikom, nakladalnim polžem).
- Stroj lahko napolnite največ do višine roba.
- Preverjajte količino polnjenja tako, da se povzpnete na izvlečene stopnice ali s pomočjo okenca v zbiralniku.
  - Upoštevajte navodila o uporabi stopnic v poglavju [»Uporabite stopnice«](#) na strani 180.

## B Trošenje

### B.1 Varnost

#### ⚠ NEVARNOST



#### **Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in uhajanja gnojila.

Pred izvajanjem nastavitvenih del počakajte, da se vsi premični deli povsem ustavijo.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ **Poskrbite, da se bodo vse nepooblaščen osebe umaknile iz nevarnega območja.**

### B.2 Uporaba preglednice

#### OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [8.6: Uporaba preglednice, stran 60](#).

### B.3 Trošenje na obračalni površini

#### OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [8.7: Trošenje na obračalni površini, stran 67](#).

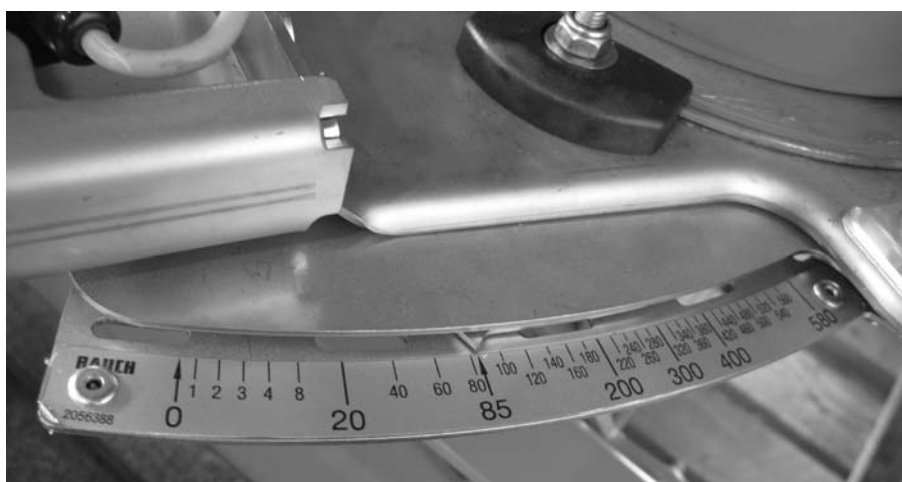
### B.4 Nastavitev količine trošenja

#### B.4.1 AXIS 50.1 W

#### OBVESTILO

Stroj AXIS 50.1 W je opremljen z elektronskim upravljalnim mehanizmom za nastavljanje količine trošenja.

Elektronska krmilna enota za dozirne lopute je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.



Slika 1: Lestvica za nastavitev količine trošenja

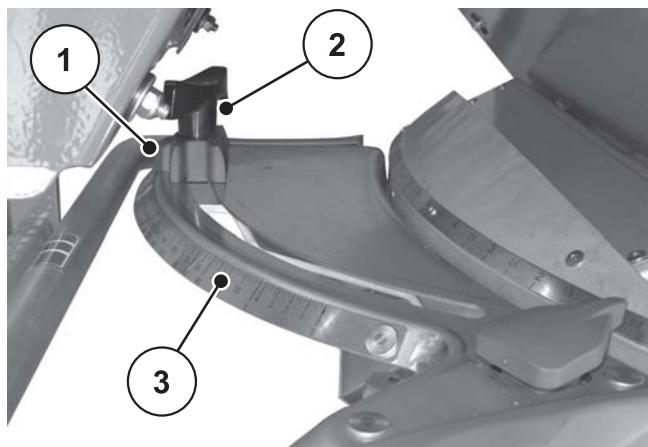
## B.4.2 AXIS 50.1 D/C

Pri strojih AXIS 50.1 C/D količino trošenja nastavite s pomočjo spodnjega loka lestvice na obeh odprtinah.

Upravljavec nastavi drsnik v lego, ki jo je predhodno odčital iz preglednice trošenja ali določil med preizkusom trosilnika. Opisan je položaj drsnika **Odprto**, v katero se drsnik hidravlično ali s silo vzmeti (glede na izvedbo) pomakne med trošenjem.

Položaj je odvisen od **količine trošenja** in **vozne hitrosti**.

1. Zaprite dozirne lopute.
2. Položaj nastavitve lestvice določite po tabeli trošenja ali s preizkusom vrtenja.
3. Odvijte nastavitveni vijak [2] na spodnji lestvici loka [3].
4. Pomaknite kazalec [1] naslona v želeni položaj.
5. Zategnite pritrditveni vijak



**Slika 2:** Lestvica za nastavitvev količine trošenja

- [1] Kazalec drsnika
- [2] Nastavitveni vijak
- [3] Spodnja lestvica loka

## B.5 Nastavitev delovne širine

### B.5.1 Izbor ustrezne plošče

Za doseg delovne širine so vam na voljo različne trosilne plošče glede na vrsto gnojila.

Vrsta trosilne plošče	Delovna širina
S4	18-28 m
S6	24-36 m
S8	30-42 m
S10	32-48 m
S12	42-50 m

Na vsaki trosilni plošči sta dve enaki trosilni lopatici. Trosilne lopatice so označene glede na vrsto.

#### ▲ OPOZORILO



#### Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave

Dotikanje razdelilnih naprav (trosilni plošč in lopatic) lahko povzroči ureznine in zmečkanine, lahko pa vam odreže tudi dele telesa. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Obvezno upoštevajte največje dovoljene višine stroja spredaj (V) in zadaj (H).
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.
- ▶ Ne odstranjujte odbojnega elementa na zbiralniku.

Vrsta trosilne plošče	Leva trosilna plošča	Desna trosilna plošča
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (s premazom)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (s premazom)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (s premazom)	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (s premazom)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (s premazom)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR



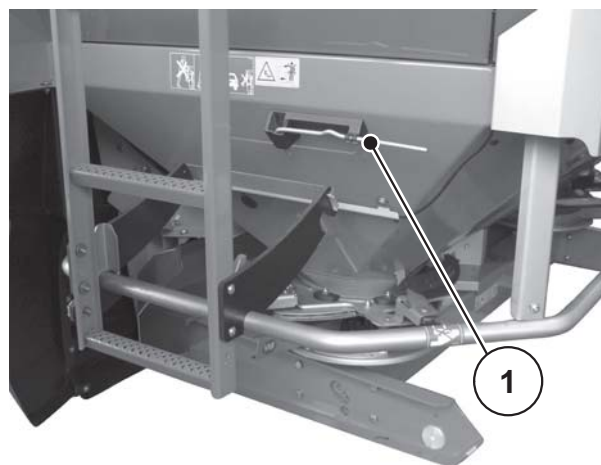
## B.5.2 Namestitev in odstranitev trosilnih plošč

**⚠ NEVARNOST****Delujoč motor predstavlja nevarnost telesnih poškodb**

Delo na stroju pri delujočem motorju lahko vodi do hudih telesnih poškodb zaradi mehanizma in uhajanja gnojila.

Trosilnih plošč **nikoli** ne nameščajte ali odstranjujte ob delujočem motorju ali vrteči se kardanski gredi traktorja.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.

**Odstranitev trosilnih plošč**

- [1] Nastavitvena ročica  
(na levi strani zbiralnika, gledano v smeri vožnje)

**Slika 3:** Nastavitvena ročica

Na obeh straneh (levo in desno) sledite naslednjemu postopku.



1. Nastavitveno ročico izvlecite iz ležišča.
2. Z nastavitveno ročico sprostite zaprto matico trosilne plošče.

**Slika 4:** Odvijte zaprto matico

3. Odvijte zaprto matico.
4. Odstranite zaprto matico s pesta.
5. Nastavitveno ročico odložite v za to predvideno držalo.



**Slika 5:** Odvijte zaprto matico.

### Namestitev trosilnih plošč

#### Pogoji

- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenamer-  
nim vklopom.

Namestite levo trosilno ploščo na levo stran, gledano v smeri vožnje, in desno trosilno ploščo na desno stran. Pri tem pazite, da ne boste zamenjali leve in desne trosilne plošče.

Naslednji potek namestitve je opisan na podlagi leve trosilne plošče. Desno trosilno ploščo namestite na podlagi teh napotkov.

1. Levo trosilno ploščo postavite na levo pesto trosilne plošče. Pazite, da bo trosilna plošča na pesto nameščena povsem ravno (po potrebi odstranite umazanijo).

#### OBVESTILO

Zatiči ležišč trosilne plošče so na levi in desni strani na različnih mestih. Pravilno trosilno ploščo ste namestili, ko se ta povsem prilega ležišču.

2. Previdno nastavite zaprto matico (ne postrani).
3. Zaprto matico močno privijte roko z navorom 25 Nm, **ne** uporabljajte nastavitvene ročice.

#### OBVESTILO

Zaprte matice so vedno opremljene z zaščito, ki preprečuje, da bi se odvile. Občutiti jo morate pri privijanju, sicer je zaprta matica obrabljena in jo morate zamenjati.

4. Preverite prosto prehodnost med trosilnimi lopaticami in izmetom, tako da ročno zavrtite trosilni plošči.

## B.5.3 Nastavitev točke izmeta gnojila

## AXIS 50.1 W

**OBVESTILO**

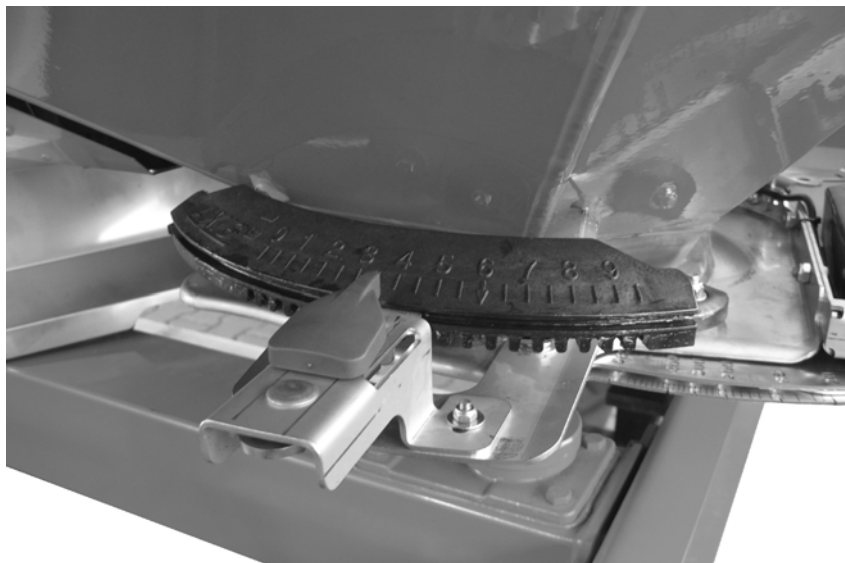
Stroj AXIS 50.1 W je opremljen z elektronsko nastavitvijo točke izmeta.

Elektronska nastavitev točke izmeta je opisana v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

Z izborom vrste trosilne plošče upravljalno osebje opredeli točno določeno območje za delovno širino. S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Točko izmeta nastavite z enoto za upravljanje.

- Pomik zgornjega loka lestvice v smeri nižjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo prej. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri manjših delovnih širinah.
- Premik zgornjega loka lestvice v smeri višjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo pozneje in z večjim prekrivanjem. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri večjih delovnih širinah.



Slika 6: Prikaz točke izmeta

**▲ POZOR**

**Če je prikazovalnik zaklenjen, lahko povzroči materialno škodo.**

Točko izmeta gnojila nastavite z elektronsko enoto. Če je prikazovalnik ročno zaklenjen, lahko povzroči poškodbe na električnem nastavitvenem valju.

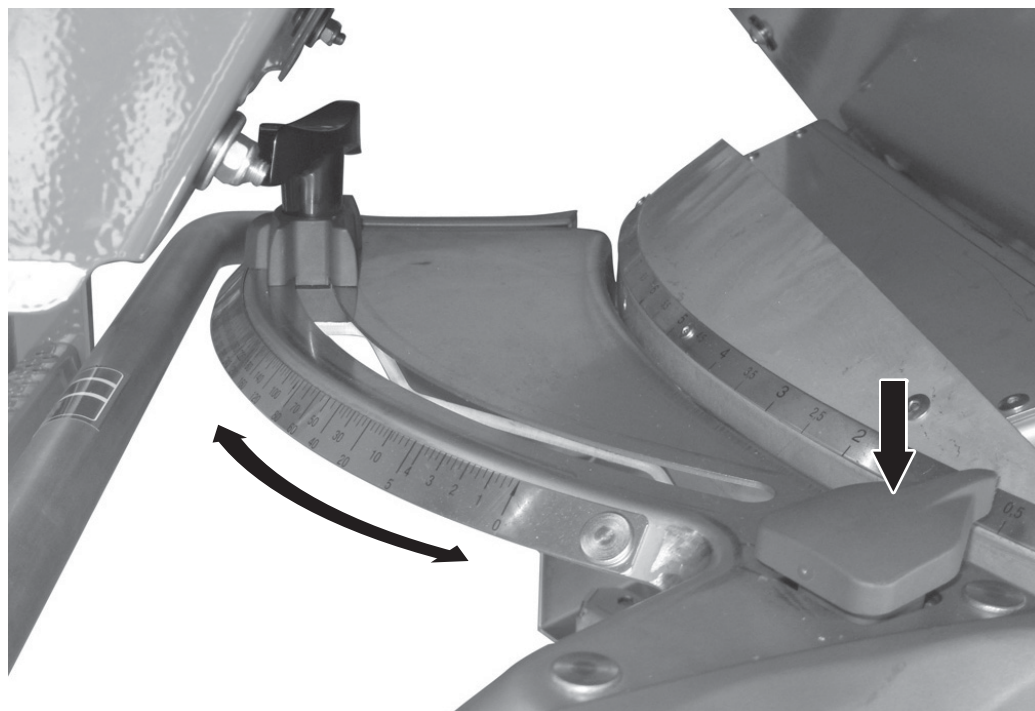
- ▶ Prikazovalnika nikoli ne potiskajte naprej ali ga zaklepajte.

**AXIS 50.1 D/C**

Z izborom vrste trosilne plošče opredelite območje za delovne širine. S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Točko izmeta nastavite z zgornjim lokom lestvice.

- Pomik v smeri nižjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo prej. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri manjših delovnih širinah.
- Pomik v smeri višjih številskih vrednosti: Gnojilo bo izvrženo pozneje in z večjim prekrivanjem. Nastavitev je primerna za razporeditev gnojila pri večjih delovnih širinah.



**Slika 7:** Nastavitev točke izmeta gnojila

1. Določite položaj za nastavitev točke izmeta s preglednico trošenja ali na podlagi preizkusa trosilnika s preizkusnim kompletom (dodatna oprema).
2. Pridržite desni in levi ročaj.
3. Pritisnite prikazovalni element.
  - ▷ Zaklep se sprostí. Nastavitveni element lahko zdaj premikate.
4. Nastavitveni element s prikazovalnim elementom potisnite na želeni položaj.
5. Prikazovalni element spustite.
  - ▷ Nastavitveni element se zaklene na svojem položaju.
6. Prepričajte se, ali je nastavitveno središče zaklenjeno.

## B.6 Preizkus z vrtenjem

Za natančen nadzor trošenja vam priporočamo, da pri vsaki zamenjavi gnojila izvedete preizkus trosilnika.

Izvedite preizkus trosilnika:

- pred prvim trošenjem,
- ko se kakovost gnojila zelo spremeni (vlaga, večji delež prahu, nečistoča),
- ob uporabi nove vrste gnojila.

Preizkus z vrtenjem morate izvesti ob delujoči kardanski gredi ali med vožnjo po preizkusni poti.

### OBVESTILO

Pri stroju AXIS 50.1 W preizkus z vrtenjem izvedete na upravljalni enoti.

Preizkus vrtenja je opisan v ločenih navodilih za uporabo upravljalne enote. Ta navodila za uporabo so sestavni del upravljalne enote.

### OBVESTILO

Stroj AXIS 50.1 W je opremljen z elektronsko nastavitvijo točke izmeta.

Točka izmeta gnojila se prek enote za upravljanje samodejno nastavi na položaj preizkusa z vrtenjem (AGP 0).

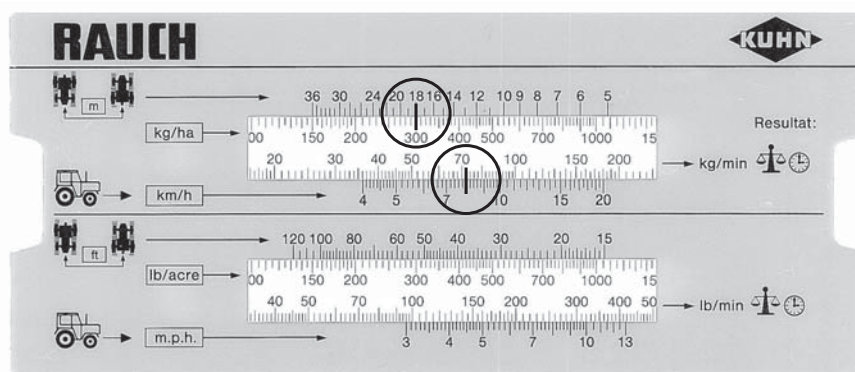
### B.6.1 Določitev zelene količine izmeta

Pred začetkom preizkusa trosilnika določite zeleno količino izmeta.

#### Določitev natančne vozne hitrosti

Predpogoj za določitev zelene količine izmeta je poznavanje vozne hitrosti.

1. Peljite se z na pol napolnjenim strojem po 100 m dolgi poti na polju.
2. Merite, koliko časa porabite.
3. Odčitajte točno hitrost vožnje na lestvici kalkulatorja za preizkus z vrtenjem.



**Slika 8:** Lestvica za določanje točne vozne hitrosti

Točno vozno hitrost lahko izračunate tudi z naslednjo formulo:

$$\text{Vozna hitrost (km/h)} = \frac{360}{\text{Odmerjeni čas na 100 m}}$$

**Primer:** Za 100 m potrebujete 45 sekund:

$$\frac{360}{45} = 8 \text{ km/h}$$

### Določitev želene količino izmeta na minuto

Za določitev zelene količine izmeta na minuto potrebujete naslednje:

- Točno hitrost vožnje,
- delovno širino,
- želeno količino oddanega gnojila.

**Primer:** Določiti želite želeno količino izmeta na izstopni točki. Hitrost vožnje je **8 km/h**, delovna širina **18 m** količina oddanega gnojila pa mora znašati **300 kg/ha**.

### OBVESTILO

Za nekatere količine oddanega gnojila in vozne hitrosti so količine oddanega gnojila navedene že v preglednici.

Če njihovih vrednosti ne najdete v preglednici, jo lahko določite z računalom za preizkus trosilnika ali s pomočjo formule.

### Določitev z računalom za preizkus trosilnika:

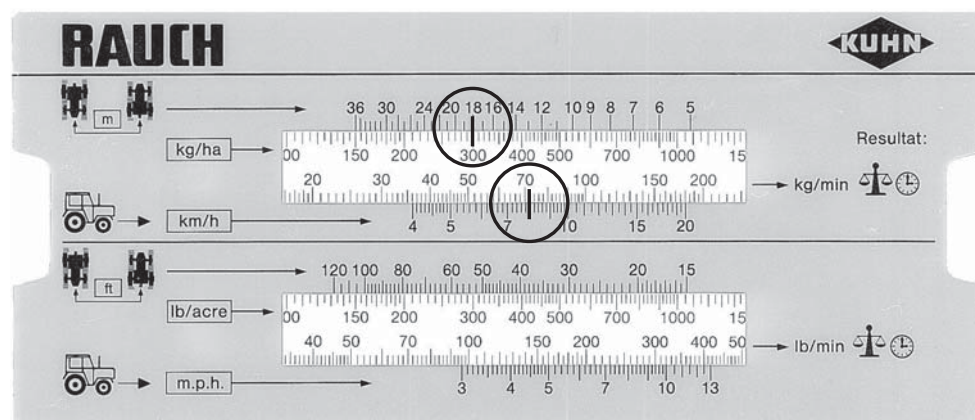
1. Jeziček premaknite tako, da bo vrednost 300 kg/ha pod vrednostjo 18 m.
2. Vrednost zelene količine izmeta za obe izstopni točki lahko odčitate samo pri vozni hitrosti, ki presega 8 km/h.

▷ **Želena količina izmeta na minuto znaša 72 kg/min.**

Če preizkus trosilnika izvedete samo pri enem izmetu, morate za določitev vrednosti enega izmeta razpoloviti celotno vrednost zelene količine izmeta.

3. Odčitano vrednost delite z 2 (= število izlivov).

▷ **Ciljna količina izmeta je 36 kg/min na izmet.**



**Slika 9:** Lestvica za določanje zelene količine izmeta na minuto

**Izračun s formulo**

Želena količina izmeta na minuto lahko izračunate tudi z naslednjo formulo:

Želena količina izmeta (kg/min)	=	$\frac{\text{Vozna hitrost (km/h)} \times \text{Delovna širina (m)} \times \text{Količina izmeta gnojila (kg/ha)}}{600}$	
---------------------------------	---	--	--

Izračun za primer:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/min}$$

**OBVESTILO**

Samo pri enakomerni vozni hitrosti lahko dosežete enakomerno gnojenje.

Primer: 10 % višja hitrost vožnje pomeni 10 % manj gnojila na površini.

**B.6.2 Izvedba preizkusa trosilnika****▲ OPOZORILO****Nevarnost poškodb s kemikalijami**

Iztekajoče gnojilo lahko poškoduje oči ali nosni sluznico.

- ▶ Med preizkusom trosilnika nosite zaščitna očala.
- ▶ Pred preizkusom vrtenja poskrbite, da v nevarnem območju stroja ne bo nikogar.

**▲ OPOZORILO****Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb zaradi tuje krmiljenih delov**

Na delih, ki so premični s tujo silo (ročica za nastavitev, dozirni drsnik) obstaja nevarnost zmečkanja in odrgnin.

Pri vseh naravnalnih delih bodite pozorni na mesta, kjer se lahko odrgnete, na dozirni odprtini in dozirnem drsniku.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Prekinite električno napajanje med traktorjem in strojem.
- ▶ Upravljanje hidravličnega dozirnega drsnika je med umerjanjem prepovedano.

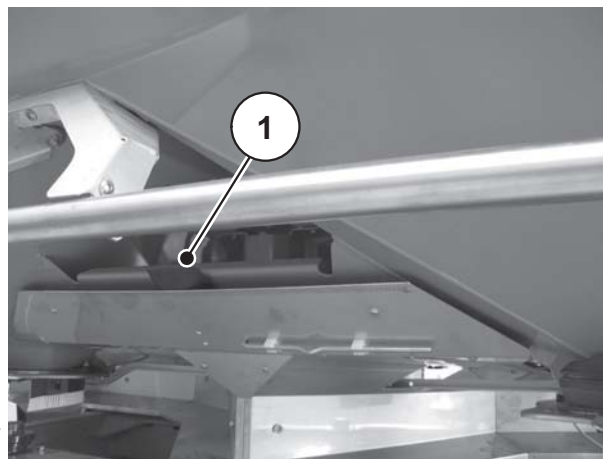
**Pogoji**

- Dozirne lopute so zaprte.
- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenameranim vklopom.
- Pripravite zadostno veliko prestrezno posodo za gnojilo (prostornine vsaj **25 kg**). Določite lastno težo zbiralnika.
- Pripravite žleb za preizkus z vrtenjem. Žleb za preizkus trosilnika najdete na sredini za varovalom trosilne plošče.
- V posodi je zadostna količina gnojila.
- Število vrtljajev kardanske gredi je razvidno iz preglednice trošenja.
- Želene količino izmeta gnojila, delovno širino in povprečno hitrost vnesete v enoto za upravljanje.

**OBVESTILO**

Trajanje preizkusa trosilnika izberite tako, da je izmet gnojila čim večji. Večja kot je količina, bolj točna je meritev.





[1] Položaj žleba za preizkus trosilnika

Slika 10: Žleb za preizkus trosilnika

Izvedba (primer na levi strani trosilnika):

#### OBVESTILO

Preizkus z vrtenjem izvedite samo na **eni** strani trosilnika mineralnih gnojil. Iz varnostnih razlogov morate kljub temu odstraniti **obe** trosilni plošči.



1. Z nastavitveno ročico sprostite zaprto matico trosilne plošče. Odstranite trosilne plošče s pesta.

Slika 11: Odvijte zaprto matico



Slika 12: Namestitev žleba za preizkus trosilnika

2. Žleb za preizkus z vrtenjem postavite pod levi izmet (gledano v smeri vožnje).

**▲ OPOZORILO**

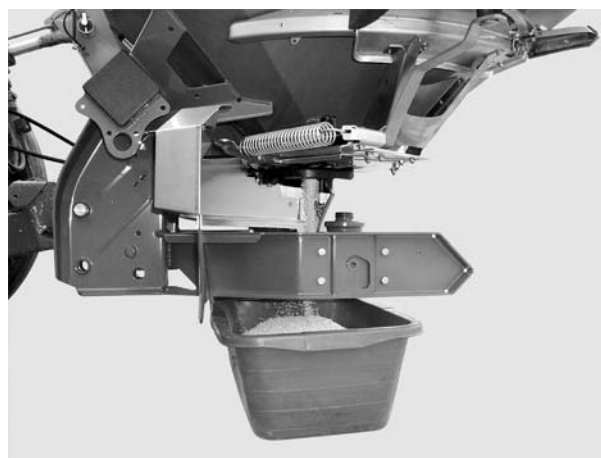


**Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje vrtečih se delov stroja (kardanske gredi, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Med delovanjem stroja se ne zadržujte v območju vrtečega se pesta.
- ▶ Ob delujoči kardanski gredi dozirne lopute **vselej** upravljajte samo s sedeža traktorja.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.

3. Zbiralnik postavite pod levi izliv.



Slika 13: Izvedba preizkusa trosilnika

4. Zaženite traktor.
5. Nastavite število vrtljajev kardanske gredi skladno s podatki na tabeli.
6. Nadaljnje korake izvedite glede na navodila za uporabo enote za upravljanje.
7. Zaključite preizkus z vrtenjem:
  - Ustavite kardansko gred in motor traktorja.
  - pred nepooblaščenim vklopom
8. Zaključite preizkus z vrtenjem:
 

Ustavite kardansko gred in motor traktorja.

zavarujte ju pred nepooblaščenim vklopom.
9. Vgradnja trosilnih plošč. Pri tem pazite, da ne boste zamenjali leve in desne trosilne plošče.

### OBVESTILO

Zatiči ležišč trosilne plošče so na levi in desni strani na različnih mestih. Pravilno trosilno ploščo ste namestili, ko se ta povsem prilega ležišču.

10. Previdno nastavite zaprto matico (ne postrani).
11. Zaprto matico privijte z navorom **25 Nm** (močno z roko). **Ne** uporabljajte ročice za nastavitvev.



Slika 14: Privijte zaprto matico

### OBVESTILO

Zaprte matice so vedno opremljene z zaščito, ki preprečuje, da bi se odvile. Občutiti jo morate pri privijanju. Sicer je zaščitna matica zaprta in jo morate zamenjati.

12. Preverite prosti prehod med krilci za trošenje in izlivom tako, da ročno zavrtite trosilne plošče.
13. Ponovno pritrdite žleb za preizkus in nastavitveno ročico na predvideno mesto na stroju.

### B.7 Preverjanje višine namestitve stroja

#### OBVESTILO

Ob napolnjenem zbiralniku preverite, ali je nastavljena višine namestitve stroja pravilna.

- Vrednosti za nastavitve višine namestitve stroja razberite iz preglednice trošenja.
- Nastavljena višina namestitve stroja ne sme preseči največje dovoljene višine.
- Oglejte si tudi poglavje [»Nastavite višino namestitve stroja« na strani 54](#)

### B.8 Nastavitve števila vrtljajev kardanske gredi

#### OBVESTILO

Ustrezno število vrtljajev kardanske gredi razberite iz preglednice trošenja.

---

## B.9 Motnje in možni vzroki

**▲ OPOZORILO****Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepravilnega odpravljanja težav**

Če motenj ne odpravite strokovno ali pa jih odpravite prepozno oz. jih odpravlja neustrezno usposobljeno osebje, lahko to povzroči hude telesne poškodbe in škodo na stroju ter okolju.

- ▶ Pooblaščen osebje naj **nemudoma** odpravi nastale motnje.
- ▶ Motnje odpravite sami samo, če ste ustrezno **usposobljeni**.

**Pogoji za odpravo motenj**

Pred odpravljanjem motenj upoštevajte naslednje točke.

- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena in zaščitena pred nenamerinim vklopom.
- Zbiralnik je postavljen na tla.

**OBVESTILO**

Zlasti upoštevajte tudi opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#) in v razdelku [C: Vzdrževalna in servisna dela, stran 179](#).

Motnja	Možen vzrok / ukrep
Neenakomerna razporeditev gnojila	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gnojilo se je sprijelo na trosilnih ploščah, trosilnih lopaticah, v iztočnih kanalih.</li> <li>● Dozirne lopute se ne odprejo povsem. Preverite delovanje odpiralnega drsnika.</li> <li>● Točka izmeta gnojila je nastavljena napačno. Popravite nastavitvev.</li> </ul>
Preveč gnojila za traktorjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preverite trosilne lopatice in iztoke ter poškodovane dele nemudoma zamenjajte.</li> <li>● Gnojilo ima bolj gladko površino kot gnojilo, preizkušeno za preglednico trošenja. Točko izmeta nastavite na poznejšo nastavitvev (npr. pomik z vrednosti 4 na vrednosti 5).</li> <li>● Število vrtljajev kardanske gredi je prenizko. Popravite število vrtljajev.</li> </ul>
Preveč gnojila na območju prekrivanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gnojilo ima bolj grobo površino kot gnojilo, preizkušeno za preglednico trošenja. Točko izmeta nastavite na zgodnejšo nastavitvev (npr. pomik z vrednosti 5 na vrednosti 4).</li> <li>● Število vrtljajev kardanske gredi je previsoko. Popravite število vrtljajev.</li> </ul>

Motnja	Možen vzrok / ukrep
<p>Trosilnik na eni strani oddaja večjo količino gnojila.</p> <p>Ob navadnem trošenju se zbiralnik prazni neenakomerno.</p>	<p>Nad mešalom v gnojilu nastaja prazen prostor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>• Prazen prostor v gnojilu uničite z ustrezno leseno palico, tako da z njo dregate skozi odprtine v zaščitni rešetki.</li> </ul> <p>Iztočni kanal je zamašen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oglejte si razdelek o zamašitvah dozirnih odprtin.</li> </ul> <p>Mešalo je okvarjeno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>• Ob odprtih dozirnih loputih z ustrezno leseno palico dregajte skozi odprtine v zaščitni rešetki in ostanke gnojila potisnite skozi izmet.</li> <li>• Preverite delovanje pogona mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a>.</li> </ul> <p>Dozirne lopute so nastavljene napačno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstranite ostanke. Oglejte si poglavje <a href="#">B.10: Odstranitev ostankov, stran 178</a>.</li> <li>• Preverite nastavitve dozirnih loput. Oglejte si poglavje <a href="#">C.5: Uravnava nastavitve dozirnih loput, stran 184</a>.</li> </ul>
<p>Dovajanje gnojila do trosilnih plošč je neenakomerno</p>	<p>Nad mešalom v gnojilu nastaja prazen prostor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>• Prazen prostor v gnojilu uničite z ustrezno leseno palico, tako da z njo dregate skozi odprtine v zaščitni rešetki.</li> </ul> <p>Iztočni kanal je zamašen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oglejte si razdelek o zamašitvah dozirnih odprtin.</li> </ul> <p>Mešalo je okvarjeno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na strani z večjo količino gnojila slednjega odstranite do višine zaščitne rešetke.</li> <li>• Ob odprtih dozirnih loputih z ustrezno leseno palico dregajte skozi odprtine v zaščitni rešetki in ostanke gnojila potisnite skozi izmet.</li> <li>• Preverite delovanje pogona mešala. Oglejte si poglavje <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a>.</li> </ul>
<p>Trosilni plošči prekomerno nihata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite trdnost namestitve in navoj zaprtih matic.</li> </ul>
<p>Dozirna loputa se odpira s težavo ali pa se sploh ne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dozirne lopute se zatikajo. Preverite premikanje loput, ročice in tečajev ter jih po potrebi popravite.</li> </ul>
<p>Mešalo ne deluje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite pogon mešala. Oglejte si stran <a href="#">9.8: Preverjanje pogona mešala, stran 208</a></li> </ul>

Motnja	Možen vzrok / ukrep
Zamašitev dozirnih odprtih zaradi: grudic v gnojilu, vlažnega gnojila, drugih nečistoč (listja, slame, ostankov vreče)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Odpravite zamašitev. V ta namen:<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ustavite traktor, izvlecite zagonski ključ</li><li>2. odprite dozirne lopute,</li><li>3. postavite prestrezno posodo,</li><li>4. odstranite trosilni plošči,</li><li>5. očistite iztok <b>od spodaj</b> z leseno palčko ali nastavitveno ročico in predrite dozirno odprtino,</li><li>6. odstranite tujek v zbiralniku,</li><li>7. namestite trosilni plošči, zaprite dozirne lopute.</li></ol></li></ul>

## B.10 Odstranitev ostankov

### ▲ OPOZORILO



#### **Nevarnost telesnih poškodb zaradi vrtljivih delov naprave**

Dotikanje vrtečih se delov stroja (kardanske gredi, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Deli telesa ali stvari se lahko zataknejo in vstopijo v te dele.

- ▶ Med delovanjem stroja se ne zadržujte v območju vrtečega se pesta.
- ▶ Ob delujoči kardanski gredi dozirne lopute **vselej** upravljajte samo s sedeža traktorja.
- ▶ Vse osebe napotite, da se umaknejo iz nevarnega območja stroja.

Za ohranjanje vrednosti stroja vam priporočamo, da ga po vsaki uporabi takoj izpraznite. Odstranitev ostankov izvedite na enak način kot preizkus trosilnika.

### OBVESTILO

Če je stroj AXIS 50.1 W priključen na enoto za upravljanje, se izpiše sporočilo, da je točka izmeta med odstranjevanjem ostankov začasno nastavljena na vrednost 0.

Upoštevajte točna navodila upravljalne enote.

#### **Nasvet za popolno odstranitev ostankov:**

Pri standardni odstranitvi ostankov lahko majhne količine gnojila ostanejo v stroju. Če želite popolno odstranitev ostale količine (npr. ob koncu sezone, pri menjavi gnojila), opravite naslednje korake:

1. Izpraznite zbiralnik, da v njem ne bo več gnojila (standardna odstranitev ostankov).
2. Ustavite kardansko gred in motor traktorja in ju zaščitite pred nenadnim vklopom. Izvlecite ključ za vžig traktorja.
3. Ostanke gnojila med čiščenjem stroja odstranite z nežnim vodnim curkom. [glejte tudi »Čiščenje« na strani 205.](#)



## C Vzdrževalna in servisna dela

### C.1 Varnost

#### OBVESTILO

Upoštevajte opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#).

**Zlasti pa upoštevajte napotke** v razdelku [3.8: Vzdrževalna in servisna dela, stran 11](#).

Pri vzdrževalnih in servisnih delih morate računati na dodatne nevarnosti, ki se pri delovanju naprave ne pojavijo.

Vzdrževalnim in servisnim delom vselej namenite veliko pozornosti. Dela opravljajte posebno skrbno in se zavedajte nevarnosti.

Posebej upoštevajte naslednje nasvete:

- Varilna dela in dela na električnih in hidravličnih napravah lahko opravljajo le strokovnjaki.
- Pri delu z dvignjenim strojem **obstaja nevarnost prevrnitve**. Vedno zavarujte stroj s primernimi podpornimi elementi.
- Za dvigovanje stroja z opremo za dvigovanje vselej **uporabite obe** ušesci v zbiralniku.
- Deli, ki jih premika zunanja sila (nastavitvena ročica, dozirne lopute), predstavljajo **nevarnost zmečkanin in odrgnin**. Pri vzdrževalnih delih bodite pozorni, da nikogar ne bo v območju vrtljivih komponent.
- Nadomestni deli morajo ustrezati vsaj tehničnim zahtevam, ki jih je predpisal proizvajalec. Slednje je npr. zagotovljeno z originalnimi nadomestnim deli.
- Pred vsemi vzdrževalnimi in servisnimi deli, pri čiščenju ter odpravljanju motenj ustavite motor traktorja in počakajte, da se vsi premični deli stroja ustavijo.
- Popravila naj izvaja zgolj ustrezno usposobljen pooblaščen servisier.

### C.2 Uporabite stopnice

#### C.2.1 Varnost

Ob odpravljanju motenj morate upoštevati tveganje dodatnih nevarnosti, če boste vstopili v zbiralnik.

Med uporabo stopnic bodite skrajno previdni. Dela opravljajte posebno skrbno in se zavedajte nevarnosti.

Posebej upoštevajte naslednje nasvete:

- Ustavite motor traktorja vozila in počakajte, da se ustavijo vsi vrtljivi deli stroja. Spravite zagonski ključ.
- Stopnice uporabite samo ob spuščnem stroju.
- Stopnice uporabite samo, ko so te izvlečene.
- V zbiralnik ne vstopajte preko prekrivala.
- Uporabite ročaj na prekrivalu zbiralnika.
- Ne vstopajte v napolnjen zbiralnik.

#### **⚠ NEVARNOST**



#### **Nevarnost poškodb zaradi gibljivih delov v zbiralniku**

V zbiralniku se nahajajo gibljivi deli.

Vrteče se mešalo lahko povzroči poškodbe rok in nog.

- ▶ Ustavite mešalo.
- ▶ V zbiralnik vstopajte **izključno**, ko je treba odpraviti motnje.
- ▶ Zaščitno rešetko odprite samo pred vzdrževalnimi deli ali čiščenjem.

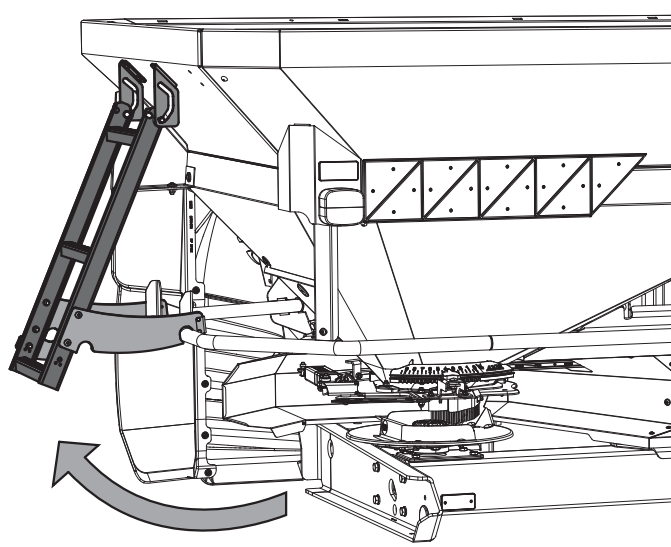
#### C.2.2 Izvlecite stopnice

Preden izvlečete stopnice:

- Ustavite kardansko gred.
- Ustavite motor traktorja.
- Spustite trosilnik mineralnih gnojil.

Upoštevajte naslednja navodila glede priprave izvlečnih stopnic.

1. Stopnice privzdignite na spodnjem delu in jih potegnite navzven.
2. Stopnice v izvlečenem položaju zaklenite.

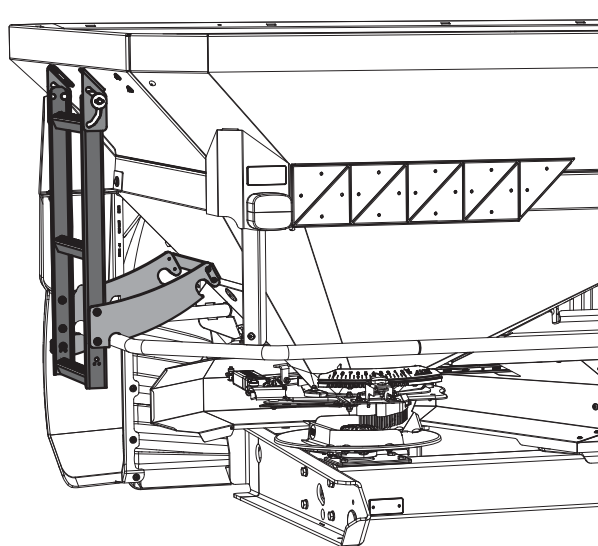


Slika 15: Izvlek stopnic

### C.2.3 Zlaganje stopnic

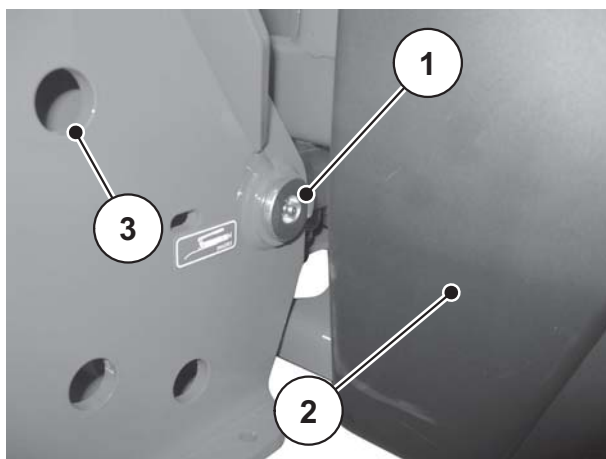
Pred vsako vožnjo in med trošenjem:

- Zložite stopnice.
1. Stopnice privzdignite na spodnjem delu in jih potisnite v uvlečeni položaj.
  2. Stopnice v uvlečenem položaju zaklenite.



Slika 16: Stopnice v uvlečenem položaju

### C.3 Mazanje trosilnika z nihajno cevjo



**Slika 17:** Mazalna mesta trosilnika z nihajno cevjo

- [1] Mazalno mesto (2x)
- [2] Prednji lovilnik umazanije, gledano v smeri vožnje
- [3] Priključne točke spodnjih ročic trosilnika z nihajno cevjo

#### OBVESTILO

Delno odstranite lovilnik umazanije, da boste prišli do vseh mazalnih mest.

### C.4 Preverite vijačne spoje merilne celice

Stroj je opremljen z dvema tehtalnima celicama, vsaka pa je pritrjena s po 2 vijačnima spojem. Potezna palica ima en vijačni spoj.

Pred vsako sezono, po potrebi pa tudi med njo, na obeh straneh stroja preverite trdnost namestitve vijačnih spojev merilnih celic in poteznih palic.

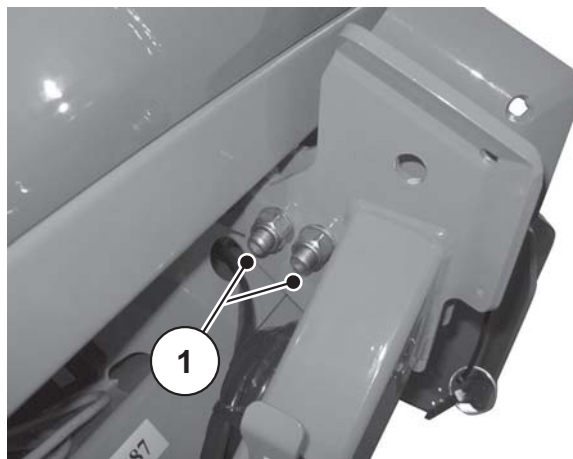
**Preverjanje:**

1. Vijačne spoje trdno privijte z momentnim ključem (navor = **300 Nm**).



**Slika 18:** Pritrditev merilne celice (na levi strani, gledano v smeri vožnje)

2. Vijačni spoj [1] trdno privijte z momentnim ključem (navor = **300 Nm**).



Slika 19: Pritrditev potezne palice

#### OBVESTILO

Po pritrditvi vijačnih spojev z momentnim ključem je treba znova določiti taro merilnega sistema za merjenje teže. Za slednje upoštevajte napotke v navodilih za uporabo krmilnika v poglavju »Določanje tare tehtnice«.

## C.5 Uravnava nastavitve dozirnih loput

Pred vsako sezono in po potrebi tudi med sezono preverite, ali se dozirne lopute odpirajo enakomerno.

### ▲ OPOZORILO



#### Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb zaradi tuje krmiljenih delov

Na delih, ki so premični s tujo silo (ročica za nastavitvev, dozirni drsnik) obstaja nevarnost zmečkanja in odrgnin.

Pri vseh naravnalnih delih bodite pozorni na mesta, kjer se lahko odrgnete, na dozirni odprtini in dozirnem drsniku.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Prekinite električno napajanje med traktorjem in strojem.
- ▶ Upravljanje hidravličnega dozirnega drsnika je med umerjanjem prepovedano.

#### Pogoji

- Za preizkus nastavitve dozirnih loput mora biti mehanizem prosto gibljiv.
- Sprožilnik je umaknjen iz ležišča.

Preverite (primer za levo stran stroja):



1. Vzemite zatič spodnje ročice  $d = 28$  mm in ga vstavite na sredino dozirne odprtine.

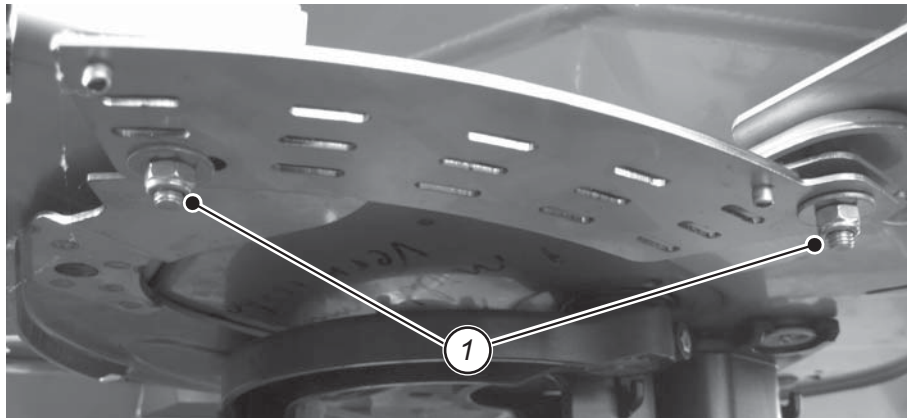
**Slika 20:** Sornik spodnje ročice v dozirni odprtini

2. Dozirno loputo potisnite proti sorniku.
  - ▷ **Kazalec na lestvici dozirne lopute mora kazati vrednost 85. Če položaj ni ustrezen, je treba lestvico znova nastaviti.**

**Nastavitve za AXIS 50.1 W:**

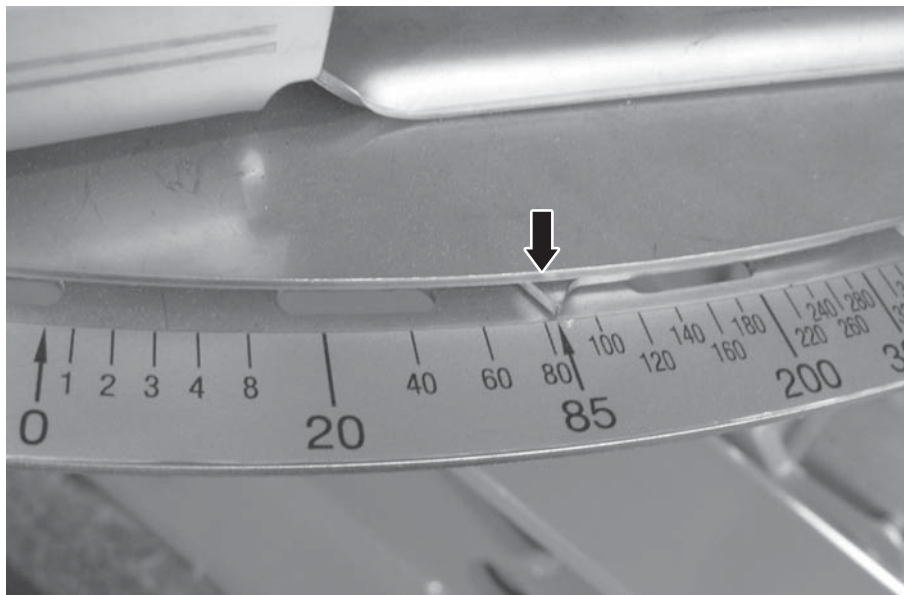
Dozirna loputa je nastavljena na položaj iz 2. delovnega koraka.

3. Odvijte pritrdilne vijake loka lestvice.



**Slika 21:** Pritrdilni vijaki lestvice

4. Celotno lestvico pomaknite, tako, da bo **vrednost 85** natančno poravnana s kazalcem prikazovalnega elementa. Lestvico privijte nazaj.



**Slika 22:** Kazalec dozirnega drsnika na položaju 85

5. Ponovite delovne korake od 1-4 za desno dozirno loputo.
6. Pogon znova povežite z dozirno loputo.

### OBVESTILO

Obe dozirni loputi se morata odpirati **enakomerno**. Zato vselej preverite obe dozirni loputi.

Po popravku lestvice ob elektronskem upravljanju loput je potreben tudi popravek preizkusnih točk loput v enoti za upravljanje.

Upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje.

### Nastavitev za AXIS 50.1 D/C:

Dozirna loputa je nastavljena na položaj iz 2. delovnega koraka (rahlo pomaknjena proti sorniku).

7. Odvijte pritrdilne vijake lestvice spodnjega loka.



**Slika 23:** Lestvica za nastavitev dozirnih loput

8. Celotno lestvico premaknite tako, da bo  **vrednost 85** natančno pod kazalcem prikazovalnega elementa. Lestvico privijte nazaj.
9. Ponovite delovne korake 1–2 in 7–8 za desno dozirno loputo.

#### OBVESTILO

Obe dozirni loputi se morata odpirati **enakomerno**. Zato vselej preverite obe dozirni loputi.

10. Znova namestite povratno vzmet in hidravlični valj.

#### OBVESTILO

Po popravku lestvice ob elektronskem upravljanju loput je potreben tudi popravek preizkusnih točk loput v enoti za upravljanje.

Upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje.



## C.6 Uravnavanje nastavitve točke izmeta

S spremembo točke izmeta boste natančno določili delovno širino in delovanje prilagodili različnim vrstam gnojila.

Pred vsako sezono in po potrebi tudi med sezono preverite nastavitve točke izmeta (ob neenakomerni razporeditvi gnojila).

### ▲ OPOZORILO

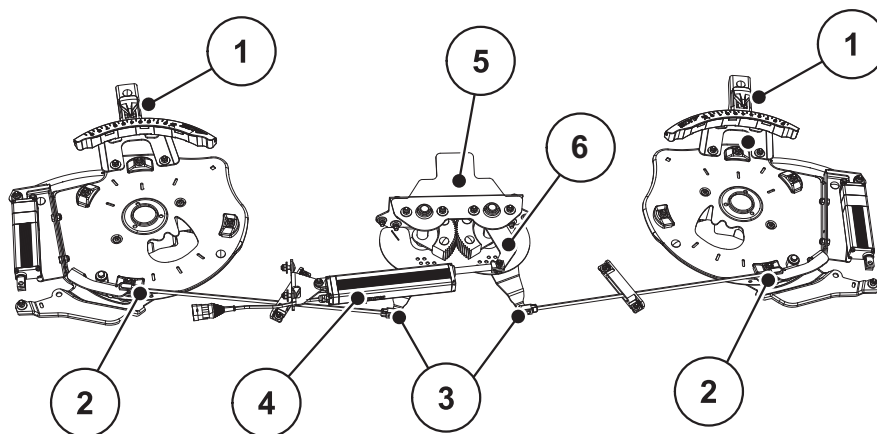


#### Nevarnost zmečkanin in strižnih poškodb zaradi tuje krmiljenih delov

Na delih, ki so premični s tujo silo (ročica za nastavitve, dozirni drsnik) obstaja nevarnost zmečkanja in odrgnin.

Pri vseh naravnalnih delih bodite pozorni na mesta, kjer se lahko odrgnete, na dozirni odprtini in dozirnem drsniku.

- ▶ Ustavite motor traktorja.
- ▶ Odstranite zagonski ključ.
- ▶ Prekinite električno napajanje med traktorjem in strojem.
- ▶ Upravljanje hidravličnega dozirnega drsnika je med umerjanjem prepovedano.



**Slika 24:** Preverjanje nastavitve točke izmeta

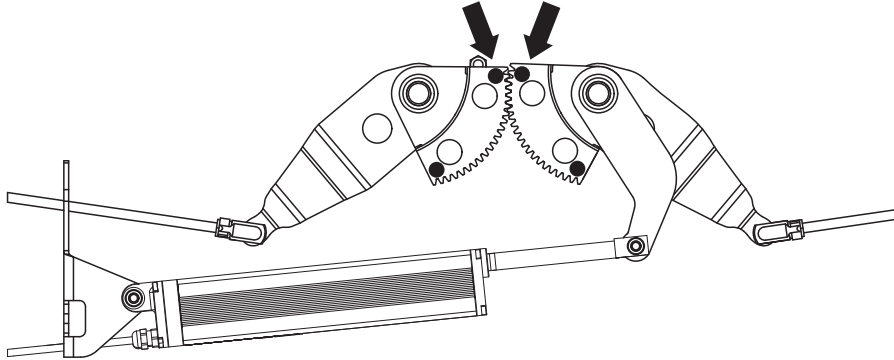
- [1] Nastavitev točke izmeta gnojila levo/desno
- [2] Zunanja leva/desna viličasta glava
- [3] Notranja leva/desna viličasta glava
- [4] Sprožilnik
- [5] Nastavitvena enota
- [6] Vrtljiva ročica

### OBVESTILO

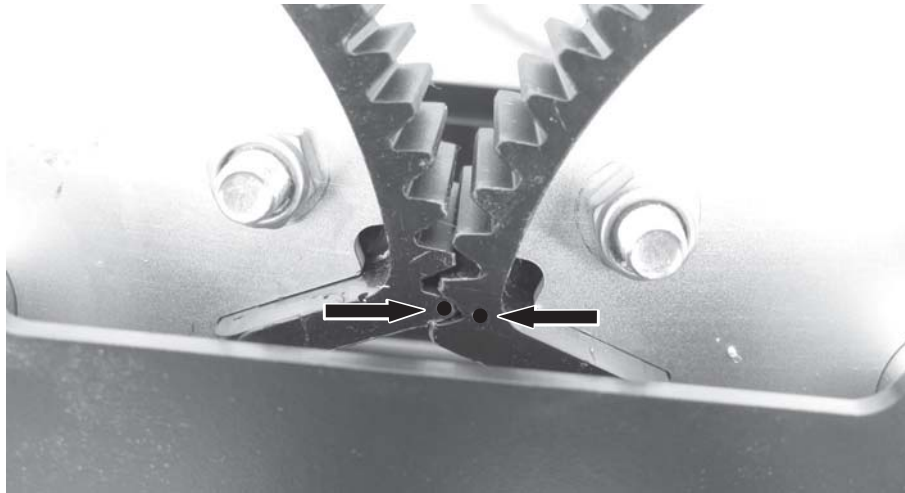
Točka izmeta mora biti na obeh straneh nastavljena **enakomerno**. Zato vselej preverite obe nastavitvi.

C.6.1 Preverjanje osnovnih nastavitvev zobniških elementov

1. Varovalo nastavitvene enote (5) odstranite tako, da odvijete vijaka.
  2. Na spodnji strani zobniških elementov sta oznaki.
- ▷ Slednji se morata ujemati (oglejte si sliki [Slika 25](#) in [Slika 26](#)).



Slika 25: Položaj oznak na zobniških elementih

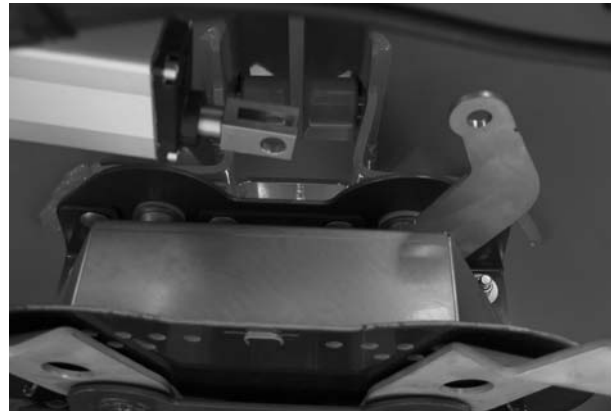


Slika 26: Spodnja stran zobniških elementov: Oznaki se morata ujemati

3. Po preverjanju ali nastavitvi znova namestite varovalo.

## C.6.2 Umik sprožilnika sistema za nastavitev točke izmeta iz ležišča

- Izvlecite sornik.



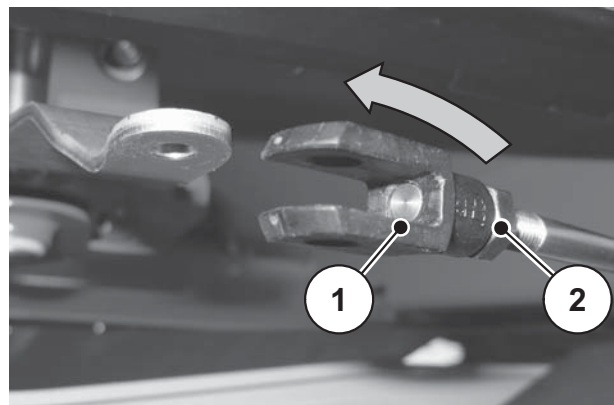
Slika 27: Umaknite sprožilnik.

## Osnovna nastavitev notranje viličaste glave

**OBVESTILO**

Notranja in zunanja viličasta glava morata biti na obeh straneh nastavljeni **enakomerno**. Na obeh straneh sledite spodnjemu postopku.

1. Viličasto glavo (1) vstavite, dokler se navojna palica na notranjem robu viličaste glave povsem ne prilega ležišču.
2. Viličasto glavo odvijte za dva obrata.
3. Privijte nasprotno matico (2).



Slika 28: Umik notranje viličaste glave

4. Viličasto glavo vpnite in jo zaklenite s privijanjem nasprotne matice.



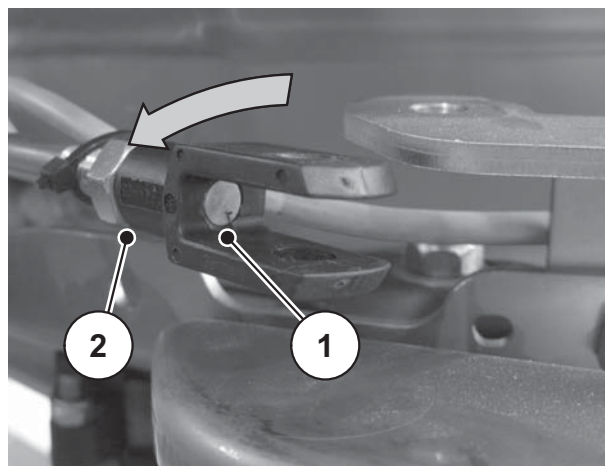
Slika 29: Vpenjanje notranje viličaste glave

### Osnovna nastavitve zunanje viličaste glave

1. Zunanjo viličasto glavo umaknite ob levem in desnem nastavitvenem elementu.
2. Viličasto glavo (1) vstavite, dokler se navojna palica na notranjem robu viličaste glave ne prilega ležišču.
3. Viličasto glavo odvijte za dva obrata.

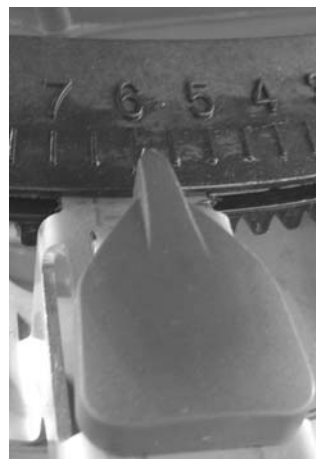
Nasprotne matice (2) še ne privijajte.

Ne vpenjajte viličaste glave.



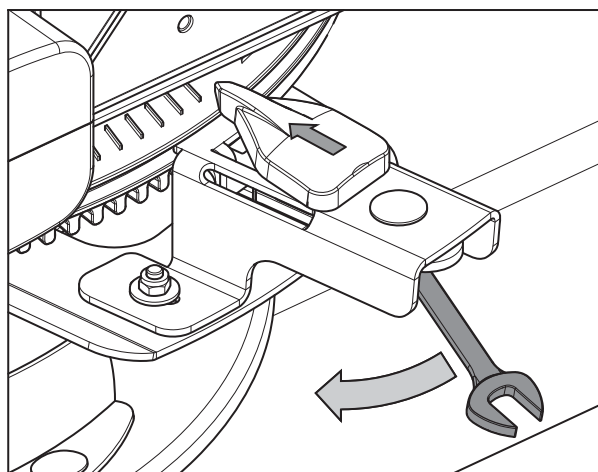
Slika 30: Umik zunanje viličaste glave

4. Z obračanjem nastavitvenega elementa točko izmeta gnojila na obeh straneh nastavite na položaj 6.



Slika 31: Točko izmeta gnojila nastavite na položaj 6.

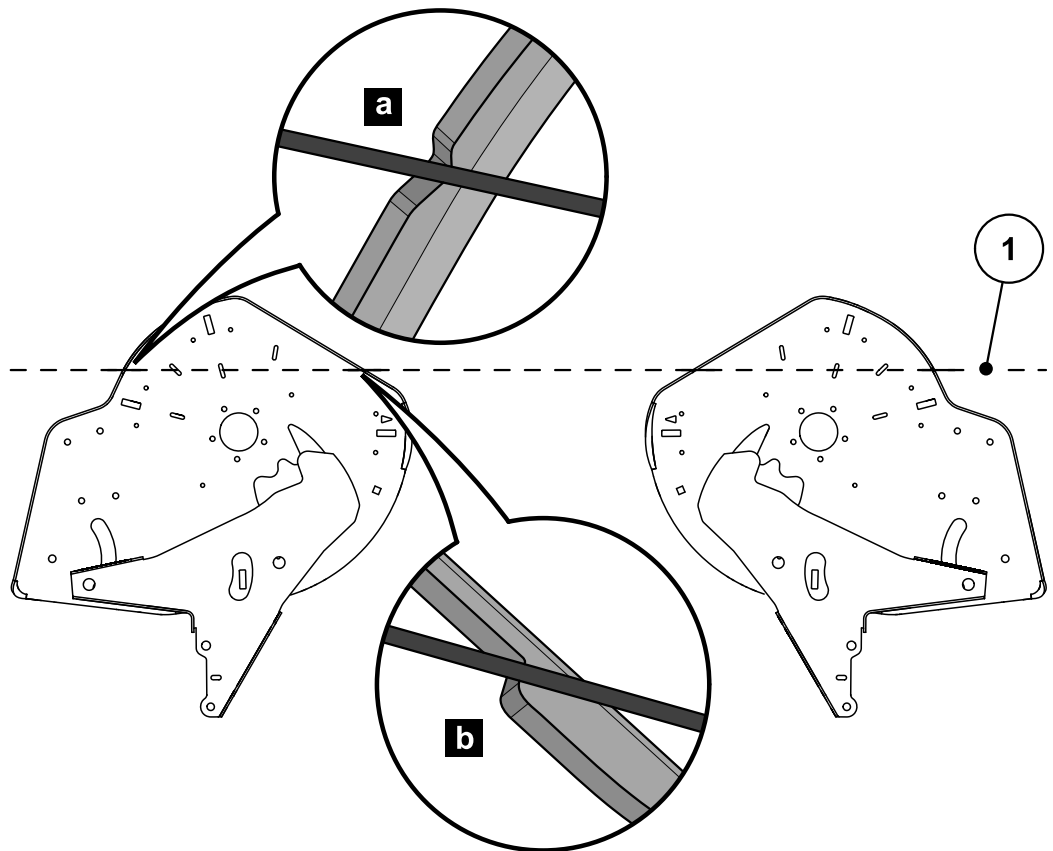
5. Vijak pod prikazovalnim elementom odvijte s ključem SW 13.
6. Prikazovalni element potisnite naprej, dokler se ne zaskoči.



Slika 32: Ročna nastavitve prikazovalnega elementa

## C.6.3 Preverite AXIS 50.1 D/C:

1. Ustrezno tanko vrvico [1] namestite (kot je prikazano) zadaj na spodnjo stran skozi zarez [a] levega in desnega nastavitvenega elementa ter jo napnite.



Slika 33: Preverjanje nastavitve točke izmeta

### OBVESTILO

Točka izmeta mora biti na obeh straneh nastavljena **enakomerno**. Zato vselej preverite obe nastavitvi.

- Vrvica mora naravnost in brez pritiska ležati na robu vsake pločevine [b].
- Če vrvica ne leži ravno, morate znova nastaviti točko izmeta.

C.6.4 Nastavitev za AXIS 50.1 D/C:



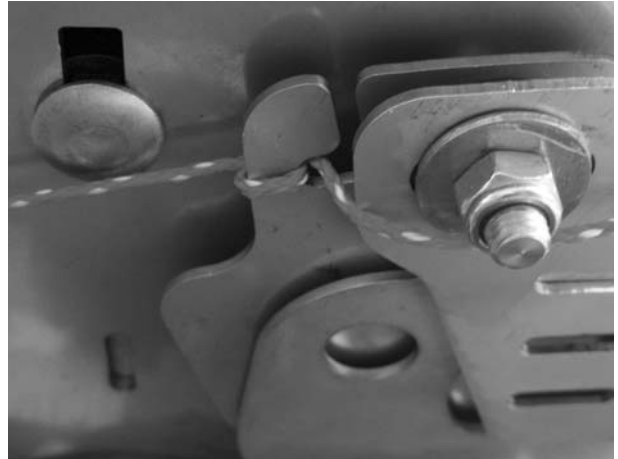
2. Sprostite nastavitveno ploščo pod tipko »Kazalec točke izmeta« (samozaporni matici).

**Slika 34:** Sprostitev nastavitvene plošče točke izmeta

3. Nastavitveni element zavrtite, dokler se trikotna oznaka na dnu ne prekriva z napeto vrvico.
4. Pritrdite nastavitveno ploščo.
5. Plastični ročici (pogon mešala) potisnite navzgor in ju pritrdite.
6. Namestite iztočni žleb s krtačko.

## C.6.5 Preverite AXIS 50.1 W

1. Ustrezno tanko vrvico namestite (kot je prikazano) **zadaj** (gledano v smeri vožnje) na spodnjo stran levega in desnega nastavitvenega elementa ter jo napnite.



**Slika 35:** Vrvica, pritrjena na nastavitveni element

2. Trikotna oznaka na nastavitvenem elementu se mora ujemati z napeto vrvico.

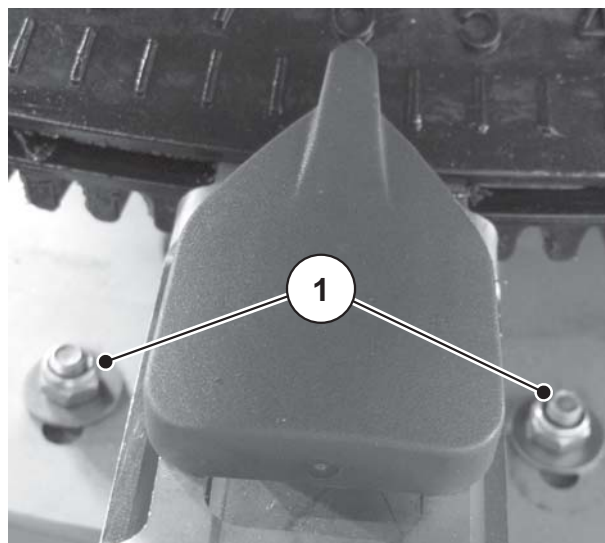


**Slika 36:** Oznake na nastavitvenem elementu

- Če se oznaka in vrvica ne prekrivata, morate znova nastaviti točko izmeta.

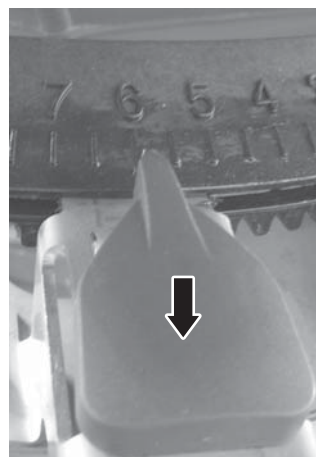
C.6.6 Nastavitev za AXIS 50.1 W

3. Odvijte oba pritrdilna vijaka prikazovalnega elementa.
4. Nastavitveni element zavrtite, dokler se trikotna oznaka na dnu ne prekriva z napeto vrvico.
5. Znova privijte oba pritrdilna vijaka prikazovalnega elementa.
  - Ob privijanju vijakov pazite, da je prikazovalni element vzporeden in poravnan z dnom.
6. Odstranite vrvico.



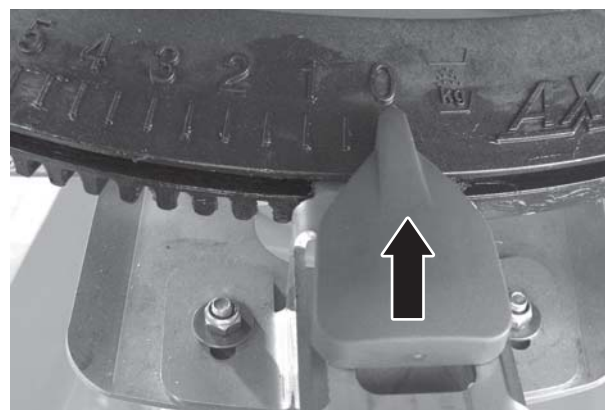
Slika 37: Privijanje/odvijanje pritrdilnih vijakov

7. Prikazovalni element znova potisnite na njegovo mesto.



Slika 38: Pomik prikazovalnega elementa na njegovo mesto

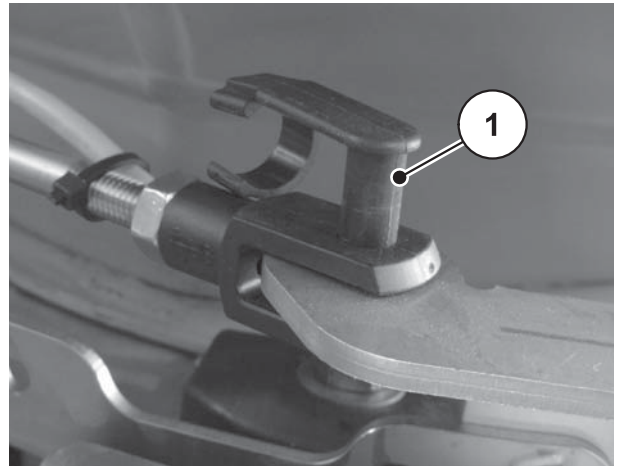
8. Točko izmeta gnojila na obeh straneh nastavite na vrednost 0.
9. Prikazovalni element potisnite naprej, da se zaskoči.



Slika 39: Nastavitev točke izmeta gnojila na položaj 0

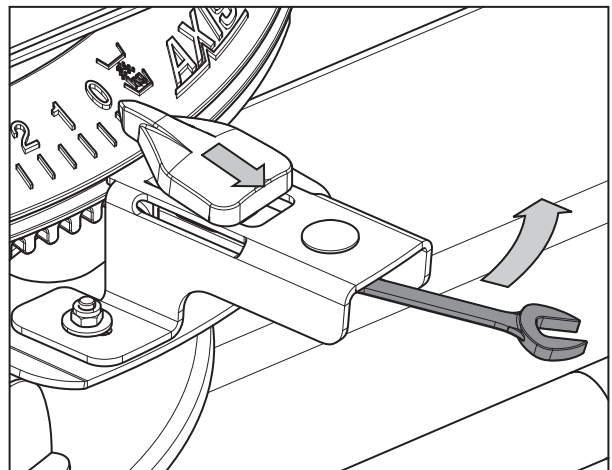


10. Zunanje viličaste glave nastavite tako, da bo sornik (1) lahko povezoval nastavitveni element in nastavitveni vzvod.
11. Privijte nasprotno matico.



Slika 40: Vpnite zunanjo viličasto glavo.

12. Prikazovalni element potisnite na njegovo mesto.
13. Privijte vijak.



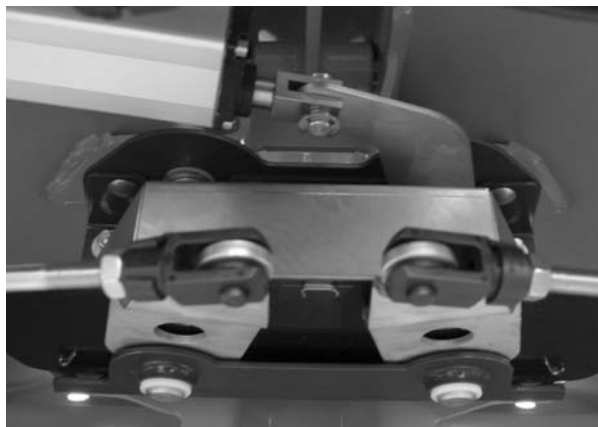
Slika 41: Pomik prikazovalnega elementa na njegovo mesto

14. Z ročnim nastavljanjem točke izmeta gnojila preverite, ali se nastavitvi za levo in desno stran ujemata (npr. točka izmeta gnojila 1, 6 in 9).



Slika 42: Preverjanje poravnave točke izmeta gnojila

15. Sprožilnik znova vprite in ga zavarujte.



**Slika 43:** Vpenjanje sprožilnika

16. Položaje točke izmeta na novo umerite z enoto za upravljanje.

#### **OBVESTILO**

V ta namen upoštevajte navodila za uporabo enote za upravljanje v poglavju »Preizkus/diagnostika«.

---

## D Priloga

Ročna nastavitve točke izmeta pri modelu AXIS 50.1 W (samo ob motnjah elektronskega sistema)

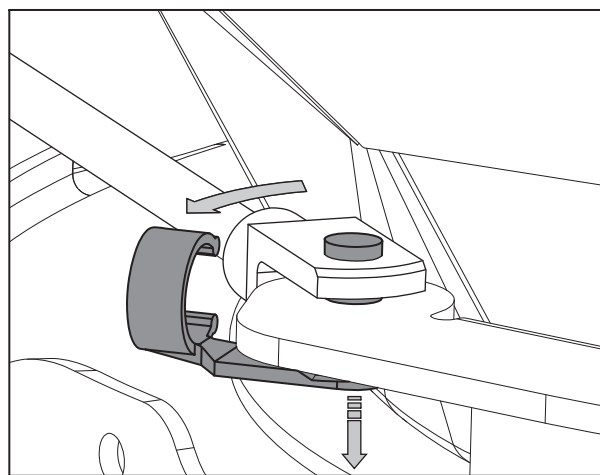
### OBVESTILO

Če točke izmeta gnojila ne morete več nastavljati elektronsko, jo morate nastaviti ročno.

#### D.1 Izklop sistema za vklop sprožilnikov

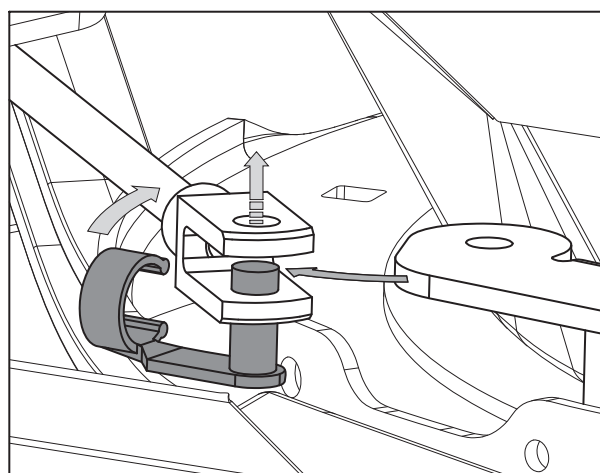
Sprožilnik, ki je električno krmiljen in je namenjen nastavitvi točke izmeta gnojila, je treba pred ročno nastavitvijo točke izmeta gnojila odklopiti.

1. Nastavitveni vzvod **na obeh straneh** ločite od nastavitvenega elementa. V ta namen odstranite sornik.



Slika 44: Odstranitev sornika

2. Vzvod potisnite v stran.
3. Sornik znova vstavite v viličasto glavo in ga zaklenite.



Slika 45: Odstranitev vzvoda

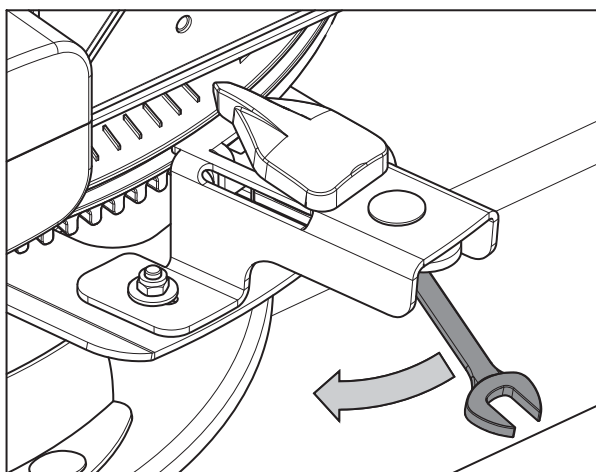
## D.2 Nastavitev točke izmeta gnojila

Ročno nastavitev točke izmeta gnojila izvedete z lokom lestvice **na obeh straneh**.

### OBVESTILO

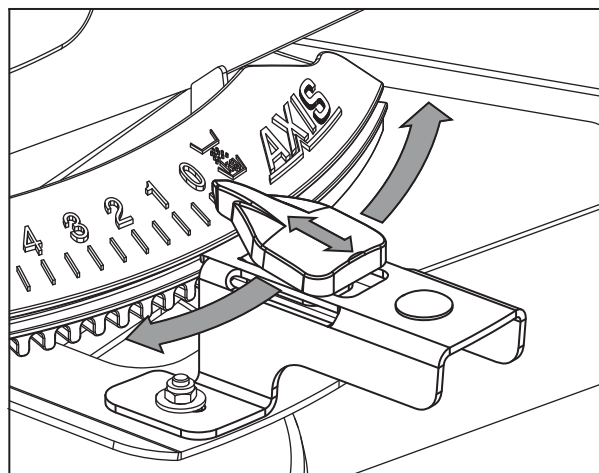
Prepričajte se, da je točka izmeta **na obeh straneh** nastavljena enakomerno.

1. Vijak pod prikazovalnim elementom odvijte s ključem SW 13.
  - ▷ S tem sprostite zaklep in lahko prosto premikate prikazovalni element (oglejte si sliko [Slika 46](#)).



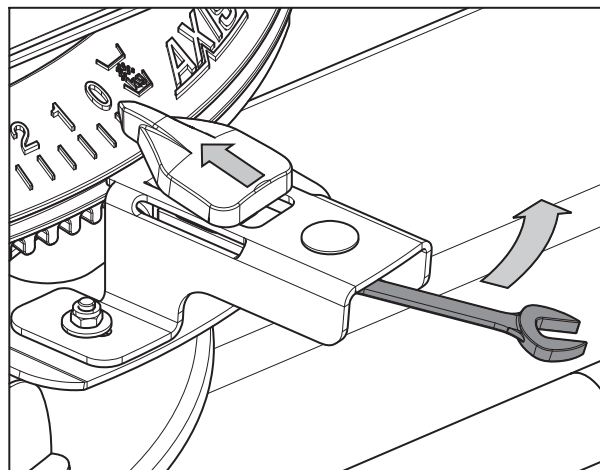
Slika 46: Sprostitev zaklepa

2. Prikazovalni element nastavite na želeno vrednost.



Slika 47: Ročna nastavitev točke izmeta gnojila

3. Ko ste prikazovalni element nastavili na želeno vrednost, ga potisnite naprej.
- ▷ **Pri tem se zaskoči.**
4. Privijte zaklep.



**Slika 48:** Privijanje zaklepa



## 9 Splošna vzdrževalna in servisna dela (vsi modeli)

### 9.1 Varnost

#### OBVESTILO

Upoštevajte opozorila v poglavju [3: Varnost, stran 5](#).

**Zlasti pa upoštevajte napotke** v razdelku [3.8: Vzdrževalna in servisna dela, stran 11](#).

Pri vzdrževalnih in servisnih delih morate računati na dodatne nevarnosti, ki se pri delovanju naprave ne pojavijo.

Vzdrževalnim in servisnim delom namenite vedno večjo pozornost. Dela opravljajte posebno skrbno in zavedajte se nevarnosti.

Posebej upoštevajte naslednje nasvete:

- Varilna dela in dela na električnih in hidravličnih napravah smejo opravljati le strokovnjaki.
- Pri delu z dvignjenim strojem **obstaja nevarnost prevrnitve**. Vedno zavarujte stroj s primernimi podpornimi elementi.
- Za dvigovanje stroja z opremo za dvigovanje vselej **uporabite obe** ušesci v zbiralniku.
- Deli, ki jih premika zunanja sila (nastavitvena ročica, dozirne lopute), predstavljajo **nevarnost zmečkanin in odrgnin**. Pri vzdrževalnih delih bodite pozorni, da nikogar ne bo v območju vrtljivih komponent.
- Nadomestni deli morajo ustrezati vsaj tehničnim zahtevam, ki jih je predpisal proizvajalec. Slednje je npr. zagotovljeno z originalnimi nadomestnim deli.
- Pred vsemi vzdrževalnimi in servisnimi deli, pri čiščenju ter odpravljanju motenj ustavite motor traktorja in počakajte, da se vsi premični deli stroja ustavijo.
- Popravil naj ne izvaja servisno podjetje, **ki ni ustrezno usposobljeno in pooblaščno**.

9.2 Vzdrževalni načrt

Sestavni deli	Vzdrževalna dela Vzdrževalni načrt	Opomba
Obrabni deli in navojni spoji	Redno jih preverjajte	<a href="#">Stran 206.</a>
Čiščenje	Izvedite po vsaki uporabi	<a href="#">Stran 205</a>
Zaščitna rešetka v zbiralniku	Pred vzdrževalnimi deli zaščitno rešetko v zbiralniku odprite.	<a href="#">Stran 203</a>
Mešalo	Preverite obrabo	<a href="#">Stran 208</a>
Namestititev in odstranitvev trosilnih plošč	Preverite obrabo	Poglavje B.5.2 <sup>1</sup>
Zamenjava trosilnih lopatic	Preverite obrabo	<a href="#">Stran 210</a>
Pesto trosilne plošče	Preverite položaj	<a href="#">Stran 207</a>
Nastavitev dozirnih loput	Prilagoditev	AXIS 20.1: pog. C.2 <sup>1</sup> AXIS 30.1: pog. C.41 AXIS 50.1 W: pog. C.51
Nastavitev točke izmeta	Prilagoditev	AXIS 20.1: pog. C.31 AXIS 30.1: pog. C.51 AXIS 50.1 W: pog. C.61
Menjalniško olje	Količina in vrste; Menjava olja	<a href="#">Stran 212</a>
Načrt mazanja		<a href="#">Stran 205</a>

1. Oglejte si seznam za svoj stroj (AXIS 20.1, AXIS 30.1 ali AXIS 50.1)



### 9.3 Odprta zaščitna rešetka v zbiralniku

#### ⚠ NEVARNOST



#### Nevarnost poškodb zaradi gibljivih delov v zbiralniku

V zbiralniku so nameščeni gibljivi deli.

Vrteče se mešalo lahko povzroči poškodbe rok in nog.

- ▶ Ustavite mešalo.
- ▶ V zbiralnik vstopajte **izključno**, ko je treba odpraviti motnje.
- ▶ Zaščitno rešetko odprite samo pred vzdrževalnimi deli ali čiščenjem.

#### ⚠ OPOZORILO



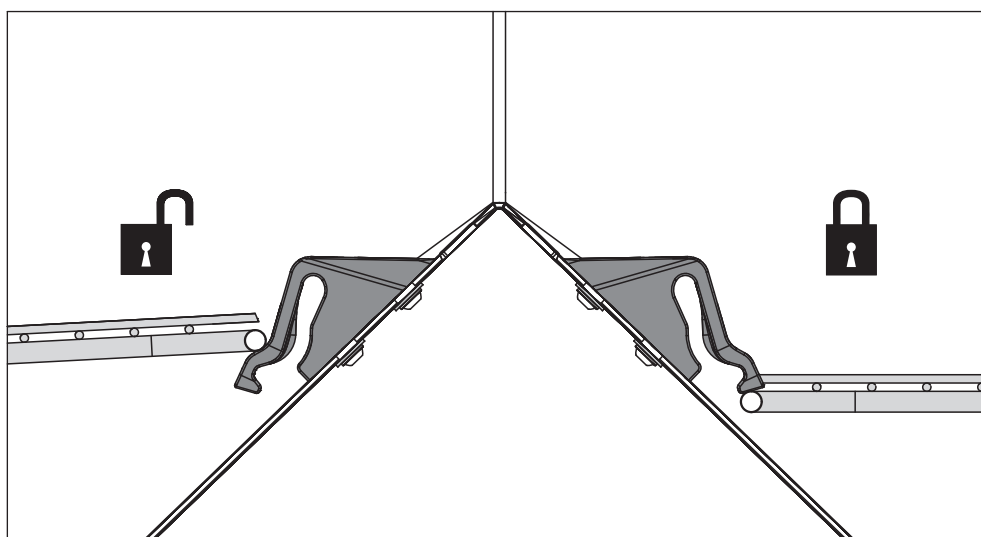
#### Nevarnost poškodb zaradi gibljivih delov v zbiralniku

V zbiralniku so nameščeni gibljivi deli.

Pri zagonu in obratovanju stroja lahko nastanejo poškodbe na dlaneh in nogah.

- ▶ Varovalno mrežo obvezno vgradite pred zagonom in obratovanjem stroja ter jo zapahnite.
- ▶ Zaščitno rešetko odprite samo pred vzdrževalnimi deli ali čiščenjem.

Zaščitna rešetka v zbiralniku se samodejno zapahne z zapahom zaščitne rešetke.

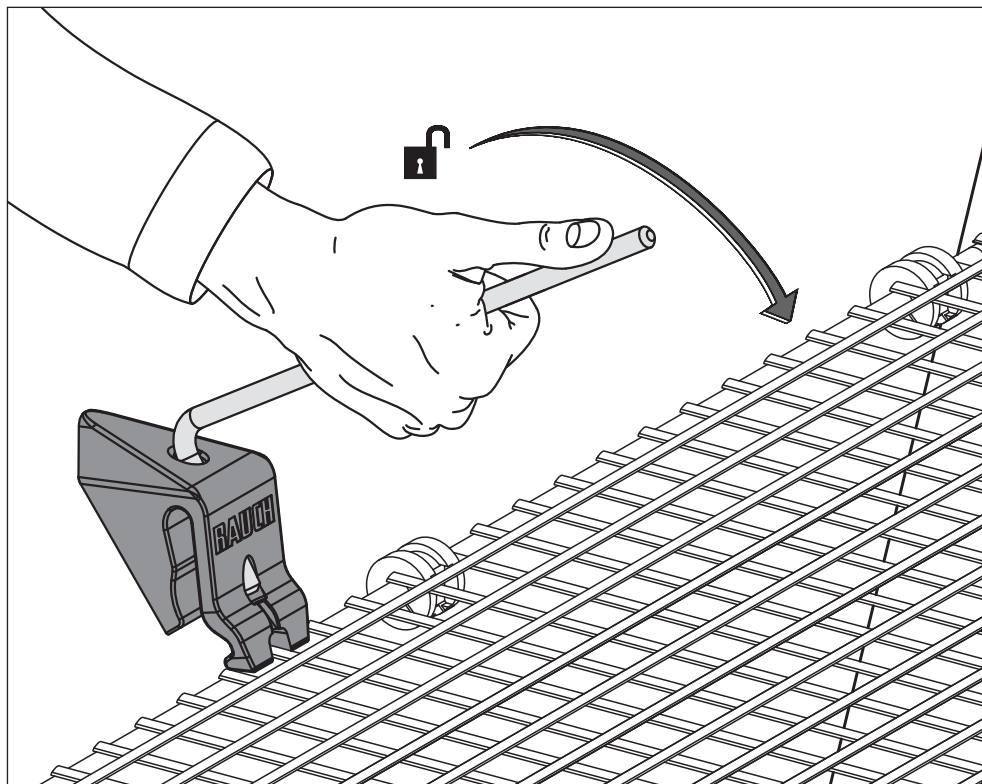


**Slika 9.1:** Odprti/zaprti zapah zaščitne rešetke

Za preprečitev nenamernega odpiranja zaščitne rešetke je zapah mogoče odpreti samo z orodjem (nastavitvena ročica – glejte sliko 6.10).

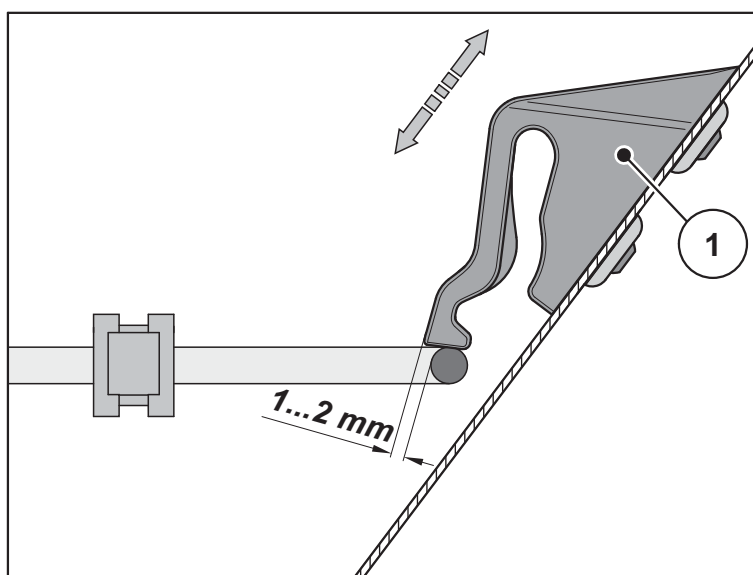
**Preden odprete zaščitno rešetko:**

- Ustavite kardansko gred.
- Spustite trosilnik mineralnih gnojil.
- Ustavite motor traktorja.



**Slika 9.2:** Odprite zapah zaščitne rešetke.

- Redno preverjajte delovanje zapaha varovalne mreže. Oglejte si spodnjo sliko.
- Poškodovano zaporo varovalne mreže takoj zamenjajte.
- Po potrebi popravite nastavitve s pomikanjem zapaha zaščitne rešetke [1] gor/dol (oglejte si spodnjo sliko).



**Slika 9.3:** Preizkusna mera za preizkus delovanja zaklepanja zaščitne rešetke

## 9.4 Čiščenje

Za ohranjanje vrednosti vašega stroja vam po vsaki uporabi priporočamo takojšnje čiščenje z rahlim curkom vode.

Za lažje čiščenje lahko dvignete zaščitno rešetko v zbiralniku (oglejte si poglavje [9.3: Odprta zaščitna rešetka v zbiralniku, stran 203](#)).

Pri čiščenju pazite predvsem na naslednje:

- Iztočne kanale in območje vodila drsnika očistite samo od spodaj.
- Naoljene stroje čistite samo na čistilnih mestih, ki so opremljeni z oljnim izločevalnikom.
- Pri čiščenju pod visokim tlakom vodnega curka nikoli ne usmerite neposredno v opozorilne napise, električne naprave, hidravlične elemente in drsne ležaje.

Po čiščenju priporočamo, da **suh** stroj, **še posebno premazana trosilna krila in dele iz nerjavečega jekla**, namažete z okolju prijaznim protikorozijskim zaščitnim sredstvom.

Za oskrbo rjavečih mest je možno pri pooblaščenem trgovcu naročiti primeren komplet za polituro.

## 9.5 Načrt mazanja

Mazalna mesta	Mazivo	Opomba
Kardanska gred	Mast	Oglejte si proizvajalčeva navodila za uporabo.
Dozirna loputa, vzvod z drsnikom	Mast, olje	Vzdržujte drsnost z rednim mazanjem.
Pesto trosilne plošče	Grafitna mast	Vzdržujte drsnost vrtišča in drsnih površin z rednim mazanjem.
Krogelni ležaj zgornje in spodnje ročice	Mast	Redno mazanje.
Zglobi, puše (pogon mešala)	Mast, olje	Če so nastavljeni na suho delovanje, jih lahko rahlo namažete.
Nastavitev točke izmeta ob nastavljivem dnu	Olje	Vzdržujte dobro drsnost z rednim mazanjem, mažite od robov navznoter in od dna navzgor.

### 9.6 Obrabni deli in navojni spoji

#### 9.6.1 Pregled obrabnih delov

Obrabni deli so: **trosilne lopatice, glava mešala, izmet, hidravlične cevi.**

- Preizkusite obrabne dele.

Če so na omenjenih delih opazni obraba, deformacije ali luknje, jih je treba zamenjati, saj drugače trošenje gnojila ne bo pravilno.

Življenjska doba obrabnih delov je med drugim odvisna od uporabljenega gnojila.

#### 9.6.2 Pregled vijačnih spojev

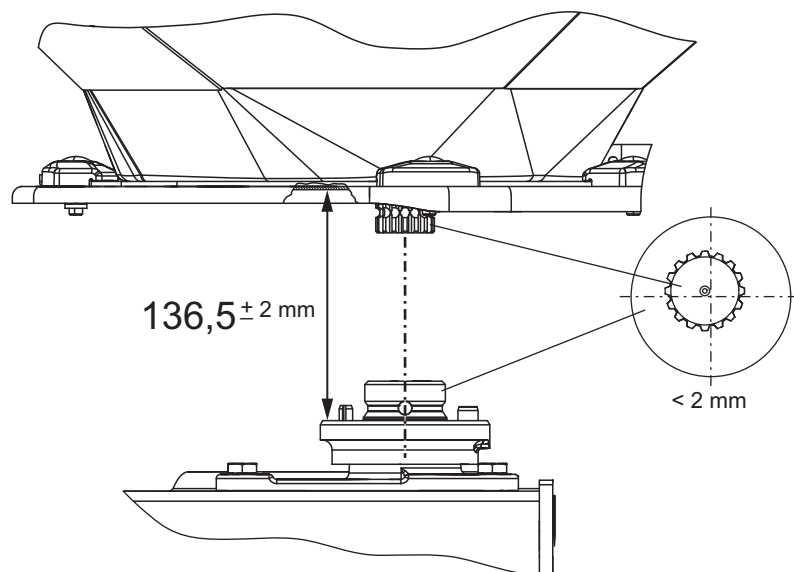
Vijačni spoji so tovarniško priviti s potrebnim navorom in zavarovani. Nihanje in tresljaji, zlasti v prvih urah delovanja, lahko zrahljajo vijačne spoje.

- Pri novem stroju po približno 30 urah delovanja, preverite trdnost vseh vijačnih povezav.
- Redno, najmanj pa pred začetkom trosilne sezone, preverjajte trdnost vseh navojnih spojev.

Nekateri sestavni deli (npr. trosilne lopatice) so pritrjeni s samozapornimi maticami. Pri namestitvi **vselej** uporabite **novе samozaporne** matice.

## 9.7 Pregled pesta trosilne plošče

Pesto trosilne plošče mora biti nameščeno natančno pod mešalom.



**Slika 9.4:** Preverjanje položaja pesta trosilne plošče

### Pogoji:

- Trosilne plošče so odstranjene (oglejte si poglavje B.5.2).

### Pregled položaja:

1. S primernim pripomočkom (npr. ravnilom, kotomerom) preverite naravnost pesta trosilne plošče in mešala.
  - ▷ Osi trosilne plošče in mešala morata biti povsem poravnani. Odstopata lahko največ **2 mm**.

Če je največje odstopanje prekoračeno, se obrnite na pooblaščenega trgovca ali serviserja.

### Pregled razmika:

2. Izmerite razmik med zgornjim robom pesta trosilne plošče in spodnjim robom mešala.
  - ▷ Razmik mora znašati **136,5 mm** (dopustno odstopanje  $\pm 2$  mm).

Če je največje odstopanje prekoračeno, se obrnite na pooblaščenega trgovca ali serviserja.

## 9.8 Preverjanje pogona mešala

### OBVESTILO

Nameščena sta **levo** in **desno** mešalo. Obe mešali se vrtita levo ali desno v isto smer kot trosilne plošče.

Za zagotovitev enakomernega pretoka gnojila se mora mešalo vrteti s čim enakomernejšo hitrostjo.

- Vrtljaji mešala: **15–20** vrt/min ob hitrosti kardanske gredi **540** vrt/min.

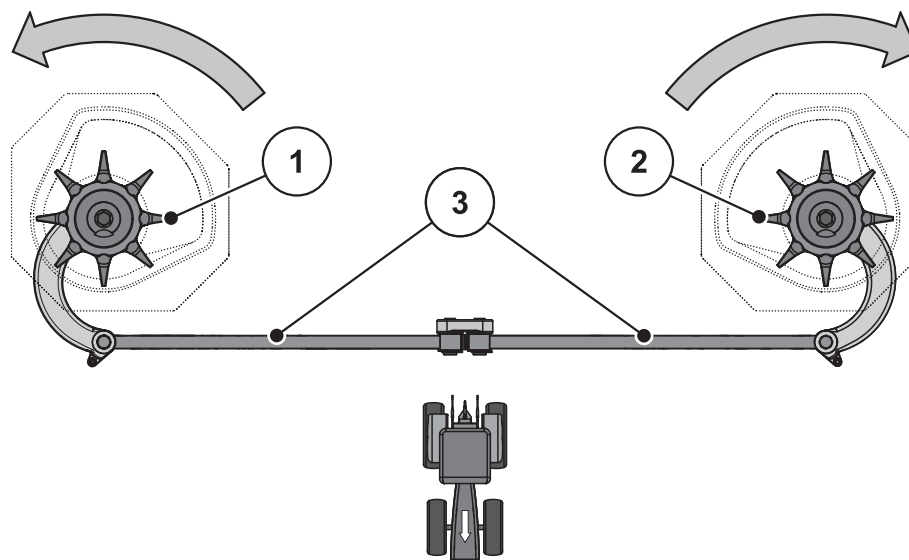
Za zagotovitev pravilnega števila obratov mešala, ki znaša **15–20** vrt/min, mešalo izkorišča upornost granulata gnojila. Ob praznem zbiralniku je torej povsem mogoče, da tudi brezhibno mešalo ne bo doseglo pravilnega števila vrtljajev ali pa bo nihalo.

Če je število vrtljajev **ob napolnjenem zbiralniku** zunaj navedenega območja, preverite, ali je mešalo poškodovano oz. obrabljeno.

### Preizkus delovanja mešala

#### Pogoji

- Traktor je ustavljen.
- Zagonski ključ je izvlečen.
- Stroj je odložen na tla



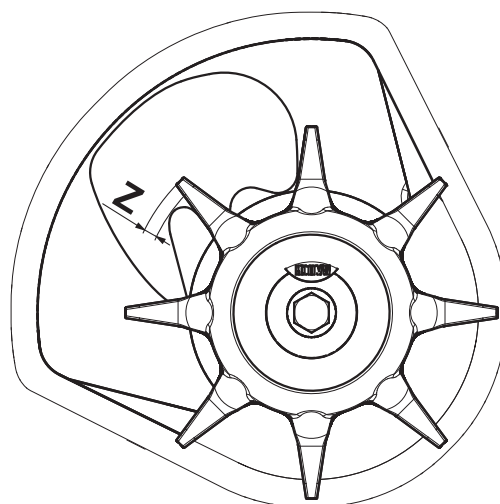
**Slika 9.5:** Preverjanje pogona mešala

- [1] Desna glava mešala (gledano v smeri vožnje)  
 [2] Leva glava mešala (gledano v smeri vožnje)  
 [3] Ojnica  
 Puščice: Smer vrtenja trosilnih plošč

1. Preverite ojnice.
    - Ojnice ne smejo imeti razpok ali poškodb.
    - Preverite obrabo ležajev zglobov.
    - Preverite delovanje vseh varoval zglobov.
  2. Ročno zavrtite glavo mešala **v smeri vrtenja trosilne plošče**. Oglejte si poglavje [slika 9.5](#).
    - Glava mešala se mora prosto vrteti.
    - ▷ Če glave mešala ni mogoče zavrteti, jo zamenjajte.
  3. Ročno ali s pomočjo ključa za oljni filter zavrtite glavo mešala v smeri, nasprotni smeri vrtenja trosilne plošče. Oglejte si poglavje [slika 9.5](#).
    - Glava mešala se mora zatikati.
    - ▷ Če je glavo mešala mogoče zavrteti, jo zamenjajte.
- ▷ **Če s preizkusom ni mogoče ugotoviti vzroka, vzpostavite stik s pooblaščenim serviserjem.**

#### Preverjanje obrabe ali poškodb glave mešala:

- Preverite, ali so paličice glave mešala obrabljene.
  - ▷ Dolžina paličic ne sme pasti pod **spodnjo mejo obrabe**.
  - ▷ Paličice ne smejo biti upognjene.



**Slika 9.6:** Predel obrabe mešalne glave

## 9.9 Zamenjava trosilnih lopatic

Obrabljene trosilne lopatice morate zamenjati.

### OBVESTILO

Obrabljene trosilne lopatice naj zamenja **samo** vaš trgovec ali pooblaščen ser-  
viser.

#### Pogoj:

- Trosilne plošče so odstranjene (oglejte si poglavje B.5.2).

#### Določanje vrste trosilne lopatice:

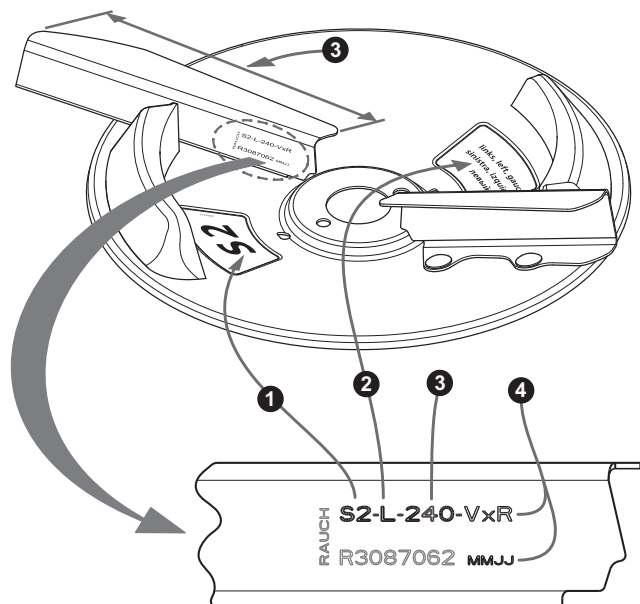
### ▲ POZOR



#### Trosilne lopatice morajo biti enake vrste.

Vrsta in velikost trosilnih lopatic sta prilagojeni trosilni plošči. Napačne trosilne lopatice lahko povzročijo poškodbe stroja ali škodujejo okolju.

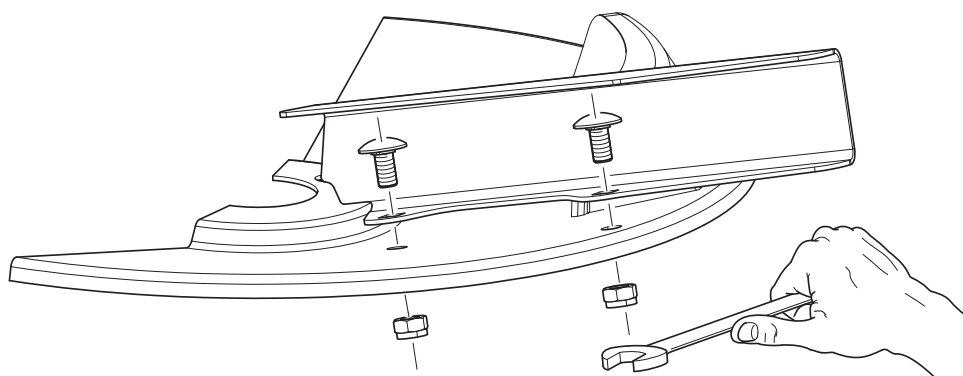
- ▶ Namestite samo trosilne lopatice, odobrene za določeno trosilno ploščo.
- ▶ Primerjajte napise na trosilnih lopaticah. Vrsta in velikost novih in starih trosilnih lopatic morata biti enaki.



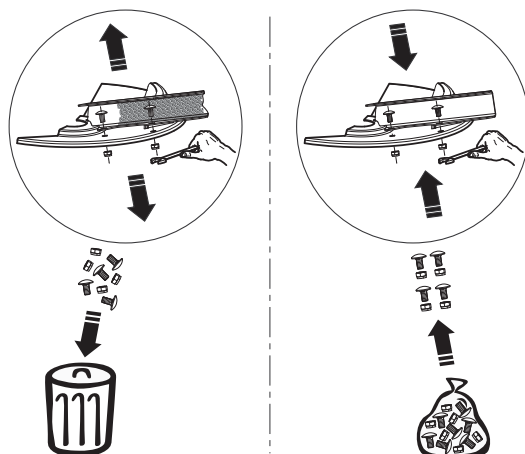
**Slika 9.7:** Napis na trosilni plošči

- [1] Vrsta trosilne plošče:
- [2] Krmilna stran
- [3] Dolžina lopatice
- [4] Plašč



**Zamenjava trosilnih lopatic:****Slika 9.8:** Odvijte vijake trosilne lopatice.

1. Odvijte samozaporne matice na trosilni lopatici in odstranite trosilno lopatico.
2. Namestite novo trosilno lopatico na trosilno ploščo. Pri tem pazite, da bo trosilna lopatica ustrezne vrste.

**Slika 9.9:** Uporabite nove samozaporne matice.

3. Privijte vijake trosilne lopatice (navor zategovanja: **20 Nm**). Pri namestitvi vselej uporabite nove samozaporne matice.

### 9.10 Olje v menjalniku (ne za stroje EMC)

#### OBVESTILO

**Menjalnik stroja s funkcijo M EMC ne potrebuje vzdrževanja.**  
To poglavje se ne nanaša na te različice stroja.

---

#### 9.10.1 Količina in vrsta

Menjalnik stroja je napolnjen s pribl. **5,5 l** (AXIS 20.1, AXIS 30.1) ali **10,5 l** (AXIS 50.1 W) olja za menjalnike.

Vsa olja, ki izpolnjujejo standard CLP 460 DIN 51517 (SAE 140 GL-4), so primer-  
na za uporabo v menjalniku. Nekatera tovrstna olja so navedena v naslednji pre-  
glednici:

Proizvajalec	Vrsta olja
Aral	Degol BG 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
Esso	Spartan EP 460
Fina	Giran 460
Mobil	Mobilgear 634
Shell	Omala Öl 460
Total	Carter EP 460
Texaco	Meropa 460

#### OBVESTILO

Vselej uporabite čisto olje ene vrste.

- **Nikoli ga ne mešajte.**
-

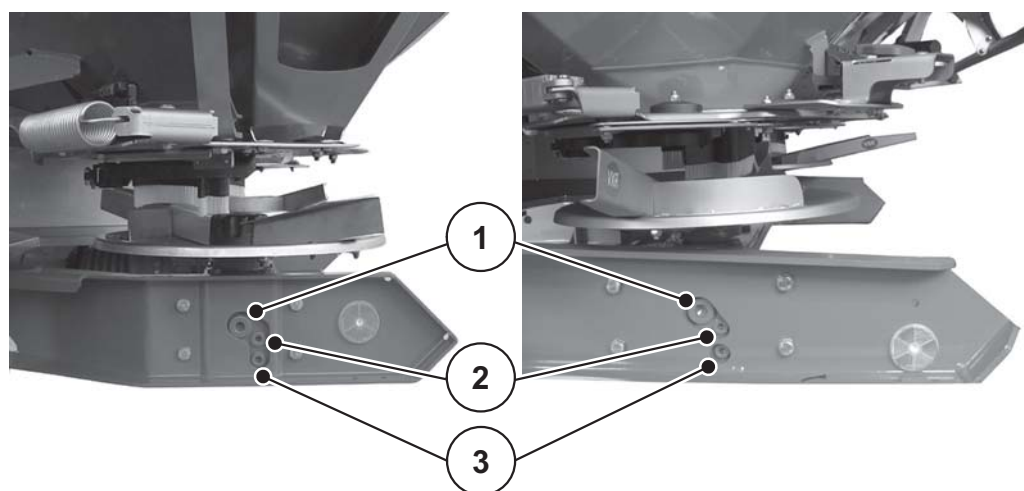
### 9.10.2 Pregled ravni olja, menjava olja

Menjalnik v normalnih pogojih ne sme biti namazan. Kljub temu vam priporočamo, da po 10 letih menjate olje.

Pri pogosti uporabi gnojil z visokim deležem prahu in pogostem čiščenju je priporočljiv krajši interval menjave olja.

#### Pogoji:

- Med preverjanjem ravni olja in za dolivanje olja naj stroj stoji vodoravno. Za izpust olja mora biti stroj rahlo nagnjen (pribl. 200 mm).
- Kardanska gred in motor traktorja sta ustavljena, zagonski ključ traktorja pa je izvlečen.
- Če morate olje izpustiti, pripravite ustrezno veliko prestrezno posodo (pribl. 11 l).



**Slika 9.10:** Mesta za dolivanje in izpust olja za menjalnik Levo: AXIS 20.1, AXIS 30.1, desno AXIS 50.1

- [1] Čep odprtine za dolivanje  
 [2] Nadzorni vijak za količino olja  
 [3] Izpustni vijak

#### Preverjanje stanja olja:

- Odprite nadzorni vijak za količino olja.
  - ▷ Nivo olja je normalen, če olje doseže spodnji rob odprtine.

### Izpust olja:

- Stroj nagnite na stran (za pribl. 200 mm).
- Prestrežno posodo postavite pod izpustni vijak za olje.
- Odprite izpustni vijak in pustite, da olje v celoti odteče.
- Zaprite izpustni vijak.

### ▲ POZOR



#### Okolju prijazno odstranjevanje obrabljenega olja

Obrabljeno olje, ki odteče v podtalnico, je nevarno za ljudi in okolje.

- ▶ Staro olje odstranite skladno z veljavnimi krajevnimi predpisi.

### Dolivanje olja:

- Uporabite samo olje za menjalnike, ki je skladno s standardom SAE 140 GL-4.
- Odprite odprtino za polnjenje in vijak za preverjanje.
- Olje menjalnika dolijte v luknjo za dolivanje, dokler raven olja pri vijaku za preverjanje ne doseže spodnjega roba izvrtine.
- Znova zaprite odprtino za dolivanje olja in nadzorni vijak.

## 10 Odstranjevanje (vsi modeli strojev)

### 10.1 Varnost

#### ▲ OPOZORILO



#### Onesnaževanje okolja zaradi neprimerne odstranjevanja hidravličnega in menjalniškega olja

Hidravlično in menjalniško olje nista povsem biološko razgradljiva. Torej olje ne sme biti nenadzorovano odstranjeno v okolje.

- ▶ Strokovno odstranjevanje izteklega olja je odgovornost pooblaščenega vzdrževalnega osebja.
- ▶ Razlito olje popivajte s peskom, prstjo ali drugim vpojnim materialom.
- ▶ Hidravlično ali menjalniško olje zberite v ustrezno posodo in ga odstranite skladno z zakonskimi določili.
- ▶ Preprečite izliv olja v kanalizacijo.
- ▶ Izliv olja v sisteme za odvodnjavanje preprečite s postavitvijo peščenih ali zemeljskih ovir ali drugimi ustreznimi ukrepi.

#### ▲ OPOZORILO



#### Onesnaževanje okolja zaradi neprimerne odstranjevanja embalaže.

Embalažo delno sestavljajo kemične spojine, kar je treba ustrezno upoštevati.

- ▶ Strokovno odstranjevanje embalaže opravite s pomočjo pooblaščenega podjetja za zbiranje odpadkov ob upoštevanju krajevnih predpisov.
- ▶ Embalaže **ne** sežigajte ali je odvrzite v gospodinske odpadke.

#### ▲ OPOZORILO



#### Onesnaževanje okolja zaradi neprimerne odstranjevanja sestavnih delov

Nestrokovno odstranjevanje je okolju škodljivo.

- ▶ Odstrani jih naj za to strokovno usposobljeno in pooblaščenemu podjetju.

### 10.2 Odstranjevanje

Naslednje točke upoštevajte v celoti. Upoštevajte in izvajajte ukrepe, skladne z državno zakonodajo.

1. Vse sestavne dele, pomožne in obratovalne snovi stroja naj odstrani strokovno usposobljeno osebje.

Pri tem posamezne odpadke ločite.

2. Vse odpadke naj skladno s krajevnimi predpisi in smernicami za recikliranje ali posebne odpadke odstrani pooblaščenno podjetje.

## Stvarno kazalo

### A

#### AXIS 20.1

delovna širina 97  
 električno upravljanje drsne lopute 91  
 hidravlično upravljanje drsne lopute 89  
 kardanska gred z zaščito s strižnim vijakom 46, 85  
 količina izmeta 102  
 količina trošenja 95–96  
 lestvica dozirne lopute 118  
 mazanje 115  
 mere 28  
 motnje 110  
 naprava za mejno trošenje GSE 70–71  
 odstranitev ostankov 113  
 preizkus z vrtenjem 101–109  
 različica C 27, 91, 96  
 različica D 27, 89, 96  
 različica K 27, 89  
 različica M EMC 95  
 različica Q 27, 91, 95  
 različica R 27, 89  
 različica W 27, 91, 95, 115  
 tehtalne celice 115  
 teže in obremenitve 30  
 točka izmeta 100, 119  
 trošenje 94–113  
 trosilni disk 97  
 vzdrževalna in servisna dela 114–120  
 zagon 85–93

#### AXIS 30.1/AXIS 40.1

delovna širina 129  
 električno upravljanje drsne lopute 123  
 hidravlično upravljanje drsne lopute 121  
 količina izmeta 133  
 količina trošenja 127–128  
 lestvica dozirne lopute 153  
 mazanje 150  
 mere 28  
 motnje 142  
 naprava za mejno trošenje GSE 70–71  
 odstranitev ostankov 145  
 preizkus z vrtenjem 133–140  
 različica C 27, 123, 128  
 različica D 27, 121, 128  
 različica EMC 123  
 različica K 27, 121, 128  
 različica M EMC 127

različica Q 27, 123, 127  
 različica R 27, 121, 128  
 različica W 27, 127, 150  
 tehtalne celice 150  
 teže in obremenitve 30  
 točka izmeta 132, 154  
 trošenje 126–145  
 trosilni disk 129  
 vzdrževalna in servisna dela 146–155  
 vzpenjanje 147  
 zagon 121–125

#### AXIS 50.1

delovna širina 162  
 distančne podloške 50  
 električno upravljanje drsne lopute 157  
 hidravlično upravljanje drsne lopute 157  
 količina izmeta 167  
 količina trošenja 160–161  
 lestvica dozirne lopute 186  
 mazanje 182  
 mere 28  
 motnje 175  
 odstranitev ostankov 178  
 preizkus z vrtenjem 167–173  
 različica C 27, 157, 161  
 različica D 27, 157, 161  
 različica W 27, 157, 160, 165, 182  
 tehtalne celice 182  
 teže in obremenitve 30  
 točka izmeta 165, 187, 197  
 trošenje 159–178  
 trosilni disk 162  
 vzdrževalna in servisna dela 179–196  
 vzpenjanje 180  
 zagon 157–158

#### AXIS-M 30.1 EMC

količina trošenja 127

#### AXIS-M 30.1 EMC glejte AXIS 30.1

### D

#### daljinsko upravljanje

hidravlično ~ 34

delovna širina 97, 129, 162

#### DiS

glejte sistem za identifikacijo gnojila

distančne podloške 50

## Stvarno kazalo

---

dozirna loputa

lestvica 118, 153, 186

prilagoditev 117, 152, 184

### **E**

E-CLICK 45

enota za upravljanje

E-CLICK 45

QUANTRON-A 45

### **G**

gnojilo 9

GSE, glejte mejno trošenje

### **H**

hidravlični sistem 10

### **I**

izjava o skladnosti 2

izračun osne obremenitve 37

### **K**

kardanska gred

odklop 49

Tele-Space 46

varovalna naprava 16

varovalo s strižnim sornikom 46, 85

vgradnja 46

zvezdasta vpenjalna glava 46

količina izmeta 102, 133, 167

količina trošenja

AXIS 20.1 95–96

AXIS 30.1/AXIS 40.1 127–128

AXIS 50.1 160–161

AXIS-M 30.1 EMC 127

različica EMC 95

kombinacija nastavkov 30

### **M**

mazanje

različica W 115, 150, 182

mejno trošenje 62, 65

naprava za mejno trošenje GSE 70–71

posebna oprema 34

TELIMAT 71–74

### **N**

nalepke 17

navodila 19

### **B**

varnostna navodila 18

napačna uporaba 1

navadno gnojenje 57, 61

navodila za uporabnika 3

navodila za uporabo 3, 45

opombe 4

premikanje 1

zgradba 3

### **O**

obrabni deli 11

obračalna površina 67, 127

odbojno steklo 20

odstranitev ostankov 113, 145, 178

opombe

nalepka z navodili 19

nalepke o varnostnih opozorilih 18

navodila za uporabnika 3

osvetlitev

odbojno steklo 20

posebna oprema 33

### **P**

popravila

glejte vzdrževanje

posebna oprema 32–35

dvopotna enota 33

hidravlično daljinsko upravljanje 34

kardanska gred 33

komplet trosilnih lopatic 35

komplet za preizkus 35

lovilnik umazanije 34

naprava za mejno trošenje 34

nastavek 30, 32

nosilni valji 34

osvetlitev 33

prekrivalo zbiralnika 32

sistem za identifikacijo gnojila 35

TELIMAT 33

pozno gnojenje 58, 64

preizkus z vrtenjem 101–109, 133–140, 167–173

prevoz 13, 41

priključitev

položaj 51

višina 54, 109, 141, 174

proizvajalec 2, 21



**Q**

QUANTRON-A 45

**R**

različica (K/R/D/C/Q/W) 27

**S**

sečnina 60

sistem za identifikacijo gnojila 35

skala količine polnjenja 93, 125

stroj

izjava o skladnosti 2

napačna uporaba 1

odklop 82

opis 22

polnjenje 8, 92, 124, 158

pravilna uporaba 1

prevoz 13

prevzem 45

skala količine polnjenja 93, 125

tablica proizvajalca 20

varnost 7

vgradnja na traktor 50

zaustavitev 8, 82

**T**

tabela trošenja 60, 95, 127, 159

tablica proizvajalca 20

tehnični podatki 21–35

mere 28

nastavki 30

teže in obremenitve 30

TELIMAT 33, 62–63, 65–66, 71–74

točka izmeta 100, 132, 165

prilagoditev 119, 154, 187

ročna nastavitev (AXIS 50.1 W) 197

traktor

zahteva 45

tritočkovno drogovje

kategorija II 45

Kategorija III 50

kategorija III 45

trošenje

AXIS 20.1 94–113

AXIS 30.1/AXIS 40.1 126–145

AXIS 50.1 159–178

delovna širina 97, 129, 162

količina 127

količina trošenja 95, 160

motnje 110, 142, 175

navadno gnojenje 61

navodila 43

obračalna površina 67

pozno gnojenje 64

točka izmeta 100, 132, 165

trošenje po robu 63, 66

trosilni disk 97, 129, 162

odstranjevanje 98, 130, 163

varovalna naprava 16

vgradnja 99, 131, 164

**U**

uporaba

namenska ~ 1

upravljanje drsne lopute

električno ~ 91, 123, 157

hidravlično ~ 89, 121, 157

različica C 91, 123, 157

različica D 89, 121, 157

različica EMC 123

različica K 89, 121

različica Q 91, 123

različica R 89, 121

različica W 91, 123, 157

upravljavac

varnost 7

**V**

varna uporaba 8

varnost 5–20

delovanje 8

gnojilo 9

hidravlični sistem 10

nalepke 17

obrabni deli 11

odbojno steklo 20

popravila 11

preprečevanje nesreč 8

prevoz 13

promet 12

stroj 7

trošenje 94, 126, 159

upravljavac 7

varnostna navodila 5

varovalna naprava 14

vzdrževanje 11

## Stvarno kazalo

---

### varnostna navodila

nalepke 18

pomen 5

### varovalna naprava 16

kardanska gred 16

položaj 14–15

zaščita trosilnih plošč 16

zaščitna rešetka 16

### vzdrževalno osebje

usposobljenost 11

### vzdrževanje

AXIS 20.1 114–120

AXIS 30.1/AXIS 40.1 146–155

AXIS 50.1 179–196

dozirna loputa 117–118, 153, 184, 186

tehtalne celice 115, 150

točka izmeta 119, 154, 187

varnost 11

### vzpenjanje

AXIS 30.1/AXIS 40.1 147

AXIS 50.1 180

## Z

### zagon 45–83

AXIS 20.1 85–93

AXIS 30.1/AXIS 40.1 121–125

AXIS 50.1 157–158

pregled pred ~ 9

prevzem stroja 45

### zaščitna rešetka 16

odpiranje 203

zapah 16, 203–204

### Garancija in jamstvo

Izdelki proizvajalca RAUCH so skrbno izdelani po sodobnih proizvodnih metodah in morajo preстати številne kontrole.

Zaradi tega proizvajalec RAUCH zagotavlja 12-mesečno garancijo, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- Garancijski rok začne teči z dnevom nakupa.
- Garancija obsega napake v materialu in izdelku. Za izdelke svojih dobaviteljev (hidravlika, elektronika) zagotavljamo garancijo v okviru garancije proizvajalcev teh izdelkov. V času trajanja garancijskega roka bomo brezplačno odpravili napake pri izdelkih in napake v materialu. Ustrezne dele bomo popravili ali zamenjali. Druge in nadaljnje pravice, kot so npr. zahtevki za ničnost prodaje, zmanjšanje ali nadomestilo škode, ki niso nastale na predmetu prodaje, so izrecno izključene. Vsa opravila v povezavi z garancijo opravljajo pooblašeni servisi ali trgovci proizvajalca RAUCH ali pa tovarna RAUCH.
- Posledic naravne obrabe, nečistoč in korozije, napak zaradi neprimerne ravnanja in zunanjih vplivov garancija ne vključuje. Samovoljno izvajanje popravil ali spreminjanje originalnega stanja povzroči prenehanje veljavnosti garancije. Prav tako garancija preneha veljati, če ne uporabljate originalnih rezervnih delov proizvajalca RAUCH. Prosimo, upoštevajte navodilo za delovanje. Za vsa vprašanja se obrnite na naše zastopstvo ali neposredno na proizvajalca. Garancijske zahtevke morajo morate posredovati proizvajalcu najpozneje v roku 30 dni po pojavu napake. Navedite datum nakupa in številko stroja. Popravila v povezavi z garancijo lahko izvajajo samo pooblašeni serviserji po predhodnem razgovoru s proizvajalcem RAUCH ali njegovim uradnim zastopstvom. Izvajanje garancijskih popravil ne podaljšuje garancijskega roka. Napake zaradi transporta niso tovarniške napake in zaradi tega ne spadajo med garancijske obveznosti proizvajalca.
- Zahtevki za nadomestilo za škodo, ki ni nastala na napravah proizvajalca RAUCH, so izključeni. To pomeni, da je odgovornost za posledično škodo zaradi napak pri trosenju izključena. Samovoljno izvajanje predelav na napravah RAUCH lahko povzroči posledično škodo in izključuje odgovornost dobaviteljev za te škode. Pri naklepnosti ali veliki malomarnosti lastnika ali vodilnega zaposlenega in v primerih, kjer v skladu z zakonskimi predpisi o odgovornosti za izdelke obstaja odgovornost pri napakah dobavljenega predmeta za telesne poškodbe in materialno škodo na zasebno uporabljenih predmetih, izključnost odgovornosti dobavitelja ne velja. Ne velja tudi ob izostanku izrecno zagotovljenih lastnosti, če je to zagotovilo imelo namen zaščititi naročnika pred škodo, ki ni nastala na dobavljenem predmetu.



**RAUCH**  
POWER FOR PRECISION

## RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200  
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

