Uputstvo za upotrebu i održavanje

Dvoosovinska i troosovinska prikolica sa centralnim osovinama i potisnim zidom TAW



CE

Originalno uputstvo za upotrebu – Sačuvati za kasniju upotrebu!

Peter Kröger GmbH | Bloge 4 | D-49429 Visbek-Rechterfeld
Tel. +49 4445 9636-0 | Faks +49 4445 9636-66 | info@agroliner.de | www.agroliner.de

© Peter Kröger GmbH | 01.2025.

Predgovor

Poštovana čitateljko, poštovani čitaoče,

ovo uputstvo za upotrebu upoznaće vas sa bezbednim radom vozila. Ono treba da vam pomogne da upoznate dvoosovinsku odnosno troosovinsku prikolicu sa potisnim zidom (u daljem tekstu i „potisna prikolica”), da je efikasno koristite i da izbegnete nepotrebne smetnje.

Potisna prikolica je projektovana i izrađena u skladu sa aktuelnim stanjem tehnike i priznatim bezbednosno-tehničkim pravilima. Ipak, može doći do opasnosti po ljude ili imovinu, jer se ne mogu izbeći sva opasna mesta ako funkcionalnost treba da ostane očuvana. Međutim, nezgode usled ovih opasnosti i smetnji možete sprečiti ako se pridržavate ovog uputstva za upotrebu i napomena datih tokom obuke.

UPOZORENJE!

Prilikom rada i održavanja potisne prikolice postoje brojne opasnosti od povreda i opasnost od materijalne štete.



Zbog toga:

- Pre rada i održavanja potisne prikolice obavezno pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu.
- Uvek se pridržavajte napomena i informacija koje ono sadrži, a naročito bezbednosnih napomena.
- U slučaju gubitka ili lošeg stanja uputstva za upotrebu ili njegovih delova zatražite novi primerak od proizvođača (CD-ROM, štampana verzija) (videti stranu 152).

Ovo uputstvo za upotrebu sadrži informacije za početnike i iskusne rukovaoce. Nažalost, nije moguće zadovoljiti sve potrebe. Ipak, uvek težimo da uputstvo, kao i proizvode, i ubuduće optimizujemo za praksu. Ako kao praktičar želite dodatne napomene ili poboljšanja, slobodno nam se obratite.

Nakon prvog čitanja dobro čuvajte uputstvo za upotrebu tokom celog veka trajanja potisne prikolice, kako biste kasnije mogli nešto da proverite u njemu.

Ako potisna prikolica promeni vlasnika, uputstvo za upotrebu mora se predati sledećem vlasniku.

Takođe se moraju poštovati i dokumentacije dobavljača pojedinih sklopova i komponenti. Proizvođač potisne prikolice ne

preuzima odgovornost niti jemstvo za sadržaj ove dokumentacije trećih lica.

Zaštita autorskih prava

Ovo uputstvo za upotrebu zaštićeno je autorskim pravom.

Za preštampavanje i umnožavanje bilo koje vrste, čak i u izvodima, potrebno je pisano odobrenje proizvođača.

Garancija i odgovornost

Prepravke ili izmene na potisnoj prikolici dozvoljene su samo uz pisano odobrenje proizvođača. U slučaju samostalnih prepravki prestaje svaka odgovornost proizvođača, kao i garancija.

Zahtevi po osnovu garancije i odgovornosti isključeni su i ako se mogu pripisati jednom ili više sledećih uzroka:

- nenamenska upotreba potisne prikolice
- nestručna montaža, puštanje u rad, rukovanje i održavanje mašine
- rad potisne prikolice sa neispravnim, nepravilno postavljenim ili nefunkcionalnim bezbednosnim i zaštitnim uređajima
- nepoštovanje napomena iz uputstva za upotrebu
- nedovoljno održavanje ili popravka
- viša sila

Rad sa potisnom prikolicom odvija se na sopstvenu odgovornost i rizik korisnika. Proizvođač ne odgovara za štete nastale prilikom korišćenja potisne prikolice, osim ako su te štete nastale usled grubo nepažljivog ili namernog kršenja ugovora od strane proizvođača.

Garantni uslovi sadržani su u Opštim uslovima poslovanja proizvođača (videti prilog).

Koristite samo originalne rezervne delove i pribor koji je odobrio proizvođač. U suprotnom bi konstrukcijski predviđene osobine potisne prikolice, njena funkcionalnost ili bezbednost mogle biti negativno promenjene. Upotreba drugih delova stoga isključuje odgovornost za posledice koje iz toga proisteknu.

Značenja u uputstvu za upotrebu

Radi boljeg razumevanja, za ovo uputstvo za upotrebu utvrđuju se sledeća pravila:

1. Napomene

Da bi se istakle važne informacije, koriste se sledeće vrste posebnih napomena:



OPASNOST!

…ukazuje na neposredno opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, dovodi do smrti ili teških povreda.



UPOZORENJE!

...ukazuje na moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do smrti ili teških povreda.



OPREZ!

...ukazuje na moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do manjih ili lakših povreda.

PAŽNJA!

...ukazuje na moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do materijalne štete.



...sadrži opšte napomene i korisne informacije.



...upućuje na važne informacije u drugim odeljcima i dokumentima.

2. Struktura teksta

Neki tekstovi imaju posebnu namenu. Oni su označeni na sledeći način:

- Nabrajanja

  ⇨ Uputstvo za postupanje

  ↳ Posledica postupka

3. Pozicioni brojevi

Brojevi u okruglim zagradama, npr. „(2)”, upućuju na pozicione brojeve komandnih elemenata navedenih u odeljku 2.4.

4. Orijentacija

Podaci o smeru i stranama (levo, desno, napred, nazad itd.) uvek se odnose na smer vožnje unapred prikolice sa potisnim zidom.

5. Slike

Ovo uputstvo za upotrebu važi za modele TAW 20 / TAW 20-K i TAW 30. Slike u ovom uputstvu za upotrebu uglavnom prikazuju model TAW 20. Međutim, prikazi se mogu primeniti i na ostale modele.

Ako se opis odnosi na sve upravo navedene modele, radi pojednostavljenja se navodi serija modela TAW.

Sadržaj

Predgovor **2**

Sadržaj **6**

1 Bezbednost **10**

1.1 Namenska upotreba 11

1.2 Nenamenska upotreba 12

1.3 Praćenje proizvoda 13

1.4 Zahtevi u pogledu osoblja 13

1.5 Opasna zona 15

1.6 Opasna mesta 17

1.7 Obaveze korisnika 18

1.8 Odlaganje 19

1.9 Bezbednosne i informativne nalepnice 20

2 Opis potisne prikolice **28**

2.1 Natpisna pločica 29

2.2 ALB pločica 30

2.3 Konstrukcija 31

2.3.1 Šasija/ bočni zid 32

2.3.2 Zadnja klapna 34

2.4 Primer vučnog vozila 45

2.4.1 Komandni i kontrolni elementi u kabini vučnog vozila 45

2.5 Tehnički podaci (osnovna oprema) 46

2.5.1 Dimenzije 46

2.5.2 Mase 46

2.5.3 Teret 46

2.5.4 Osovine 47

2.5.5 Pneumatici (osnovna oprema) 47

2.5.6 Brzine 47

2.5.7 Električna instalacija 48

2.5.8 Vučna ruda 48

2.5.9 Pogonske materije i pomoćna sredstva 48

2.5.10 Momenti pritezanja za zavrtnje 50

2.5.11 Momenti pritezanja za navrtke točkova 51

2.5.12 Pritisak u pneumaticima 51

2.5.13 Zahtevi u pogledu vučnog vozila 51

3 Transport **52**

4 Prvo puštanje u rad 52

5 Rukovanje 53

5.1 Bezbednosni propisi za rukovanje 53
5.2 Zaustavljanje kretanja potisne prikolice u hitnom slučaju 55
5.3 Prekid postupka potiskivanja u hitnom slučaju 56
5.4 Podešavanje vučnog uređaja 57
5.5 Aktiviranje i otpuštanje parkirne kočnice 59
5.5.1 Aktiviranje parkirne kočnice i otpuštanje 59
5.6 Vađenje podmetača za točkove iz držača i ponovno odlaganje 60
5.6.1 Skidanje i odlaganje podmetača za točkove 60
5.7 Ispuštanje vode iz rezervoara komprimovanog vazduha 61
5.8 Klapna za punjenje iz silokombajna i poprečna spona 62
5.9 Podešavanje prinudnog upravljanja (opcija) 64
5.10 Samoupravljanje (opcija) 69
5.11 Podešavanje hidrauličnog podvozja (opcija) 70
5.12 Podizanje i spuštanje podizne osovine 72
5.13 Hidraulična amortizacija rude (opcija) 72
5.14 Hidraulični dvokrilni pokrivač 74
5.15 Priključivanje i odvajanje potisne prikolice 76
5.15.1 Priključivanje potisne prikolice 76
5.15.2 Odvajanje potisne prikolice 80
5.16 Otvaranje i zatvaranje gornje bočne stranice (opcija) 81
5.16.1 Otvaranje bočne stranice 83
5.16.2 Zatvaranje bočne stranice 83
5.17 Otvaranje, zatvaranje i osiguravanje rolo cerade (opcija) 84
5.17.1 Otvaranje rolo cerade i zatvaranje 85
5.17.2 Rolo cerada otvorena 86
5.18 Kalibracija kontrolne lampice tereta (opcija) 87
5.18.1 Podešavanje pritiska uključivanja 87
5.18.2 Podešavanje pritiska isključivanja 88
5.18.3 Aktiviranje i deaktiviranje blokade programiranja 88
5.19 Utovar potisne prikolice 89

5.19.1 Utovar vozila odozgo 91
5.19.2 Predsabijanje tereta (poluautomatsko upravljanje) 91
5.20 Vuča potisne prikolice 93
5.20.1 Provere pre svake vožnje 95
5.20.2 Provere nakon svake vožnje 95
5.21 Istovar potisne prikolice 96
5.21.1 Istovar preko kliznog zatvarača za žito 100

6 Održavanje i popravka 101
6.2 Redovni radovi na održavanju 105
6.2.2 Plan održavanja 106
6.3 Izvođenje radova na održavanju 109
6.3.1 Provera vučnog uređaja 109
6.3.2 Provera potpunosti bezbednosnih i informativnih nalepnica 110
6.3.3 Provera blokada 110
6.3.4 Ispuštanje vode iz rezervoara komprimovanog vazduha 111
6.3.5 Čišćenje rezervoara komprimovanog vazduha 111
6.3.6 Provera i korekcija pritiska u pneumaticima 112
6.3.7 Provera dubine šare pneumatika 114
6.3.8 Zamena pneumatika 116
6.3.9 Pritegnite navrtke točkova 118
6.3.10 Plan podmazivanja – podmazivanje delova 119
6.3.11 Zaptivke 124
6.3.12 Čišćenje potisne prikolice 125
6.3.13 Vizuelni pregled radne kočnice 127
6.3.14 Proverite zaptivenost radne kočnice 128
6.3.15 Proverite pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha 129
6.3.16 Proverite pritisak kočionih cilindara 130
6.3.17 Proverite hod kočionog cilindra 131
6.3.18 Podešavanje hoda kočionog cilindra 132
6.3.19 Čišćenje linijskih filtera kočionih vodova 132

6.3.20 Proverite zglobove na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionim polugama... 134
6.3.21 Proverite ALB (automatski regulator sile kočenja zavisno od opterećenja)..... 134
6.3.22 Provera sušača vazduha vučnog vozila 135
6.3.23 Usklađivanje kočenja sastava 135
6.3.24 Provera parkirne kočnice..... 136
6.3.25 Promena dužine sajle parkirne kočnice 137
6.3.26 Proverite hidraulični sistem 139
6.3.27 Provera klizne vođice 141
6.3.28 Podešavanje i zamena vođice potisnog zida 143
6.3.29 Podešavanje vođice klizača 145
6.3.30 Zamena sijalica – 7-polni utikač 147

7 Stavljanje van pogona 150

8 Smetnje i otklanjanje smetnji 150

9 Servisna služba..... 152

10 Izjava o usaglašenosti 153

11 Važne informacije dobavljača 154

12 Prilog 155

1 Bezbednost

Osnovni preduslov za bezbedan rad potisne prikolice bez smetnji jeste poznavanje bezbednosnih napomena i bezbednosnih propisa.

Zbog toga, pre svih radova, pažljivo pročitajte ovo poglavlje i uvek se pridržavajte navedenih napomena i upozorenja. Takođe se moraju poštovati i upozorenja koja se nalaze na odgovarajućim mestima u tekstu narednih poglavlja. Proizvođač ne može snositi odgovornost ako se ne poštuju napomene i upozorenja.

Proizvođač ne može predvideti svaku opasnost. Upozorenja sadržana u ovim napomenama i postavljena na potisnoj prikolici stoga pod određenim okolnostima možda ne obuhvataju sve opasnosti.

Korisnik je sam odgovoran za poštovanje bezbednosnih propisa i za namensku upotrebu potisne prikolice.

Pored napomena iz ovog uputstva za upotrebu, poštujte i zakonske propise, a naročito propise o bezbednosti i sprečavanju nezgoda.

1.1 Namenska upotreba

Bezbednost rada dvoosovinske potisne prikolice TAW 20 / TAW 20-K i troosovinske potisne prikolice TAW 30 zagarantovana je samo pri namenskoj upotrebi. Zbog toga se ona sme koristiti isključivo u skladu sa svojom namenom.

Namenska upotreba postoji samo ako se dvoosovinska potisna prikolica TAW 20 / TAW 20-K, kao i troosovinska potisna prikolica TAW 30 koristi u poljoprivredi i šumarstvu za transport sipkih i rasutih tereta, uz poštovanje dozvoljene ukupne mase i priključena na dozvoljeno vučno vozilo. Potisna prikolica je naročito pogodna za transport silaže, drvne sečke i humusa.

Tokom postupka potiskivanja potisnom prikolicom sme da rukuje samo vozač vučnog vozila, koji pri tome mora da sedi na vozačkom sedištu vučnog vozila. Tokom postupka potiskivanja niko drugi ne sme da se zadržava u opasnoj zoni od 5 m oko potisne prikolice i vučnog vozila.

Dok se potisna prikolica kreće, zadnja klapna se ne sme aktivirati.

Namenska upotreba podrazumeva i poštovanje svih podataka iz ovog uputstva za upotrebu.

Kod TAW 20 (**T**andem-**A**bschiebe-**W**agen – dvoosovinska prikolica sa potisnim zidom), TAW 30 (**T**ridem-**A**bschiebe-**W**agen – troosovinska prikolica sa potisnim zidom) i TAW 20-K (**T**andem-**A**bschiebe-**W**agen) (**K**ompakt – kompaktna izvedba) reč je o prikolici sa krutom rudom.



UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled nenamenskih upotreba.

Ako se dvoosovinska potisna prikolica TAW 20/ TAW 20-K ili troosovinska potisna prikolica TAW 30 koristi za namenu drugačiju od ovde opisane, mogu nastati situacije opasne po ljude ili materijalna šteta. Osim toga, prestaje svako pravo na garanciju.

Zbog toga:

- Dvoosovinsku potisnu prikolicu TAW 20/ TAW 20-K ili troosovinsku potisnu prikolicu TAW 30 koristite isključivo za namensku upotrebu.

1.2 Nenamenska upotreba

Svaka upotreba koja odstupa od one opisane u odeljku 1.1 smatra se nenamenskom upotrebom.

Tu naročito spadaju:

- Transport količina sipkih i rasutih tereta koje potisna prikolica može da primi po zapremini, ali kojima se pri tome prekoračuje dozvoljena ukupna masa potisne prikolice. To se, na primer, lako može dogoditi kod žitarica.
- Prevoz ljudi i životinja.
- Vožnja sa otvorenom zadnjom klapnom.
- Transport elemenata sa oštrim ivicama koji mogu prouzrokovati oštećenja, npr. velikog kamenja, polomljenog stakla ili čeličnog otpada.
- Penjanje na delove potisne prikolice. Izuzetak: Ako je to neophodno za radove na održavanju i popravci.
- Rad u neispravnom stanju ili u slučaju smetnji relevantnih za bezbednost.
- Izvođenje samostalnih izmena bez odobrenja proizvođača. Načelno je zabranjeno bušenje na šasiji, proširivanje postojećih otvora na gornjem i donjem pojasu rama šasije i zavarivanje na nosećim delovima.
- Korišćenje od strane neodgovarajućeg osoblja.

1.3 Praćenje proizvoda

Smetnje ili probleme koji se jave tokom rada potisne prikolice , kao i nezgode i situacije koje su skoro dovele do nezgode, odmah prijavite proizvođaču. Proizvođač će zajedno sa korisnikom pronaći rešenje problema i stečena saznanja primeniti u svom daljem radu.

Kontakt: videti poglavlje 0, strana 152.

1.4 Zahtevi u pogledu osoblja



UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled nedovoljne stručnosti.

Nestručno rukovanje potisnom prikolicom može dovesti do znatnih povreda ljudi i materijalne štete, sa posledično teškim povredama.

Zbog toga:

- Rukovanje potisnom prikolicom dozvoljeno je samo ovde navedenim grupama lica.

Rukovanje potisnom prikolicom dozvoljeno je samo licima

- koja poseduju važeću vozačku dozvolu kategorije L,
- koja su fizički i psihički sposobna da rukuju potisnom prikolicom,
- koja su odmorna i skoncentrisana,
- koja nisu pod uticajem alkohola, droga, narkotika, lekova ili drugih sredstava,
- koja imaju dovoljno iskustva sa potisnim prikolicama ili koja su za to obučena od strane iskusnih lica,
- koja su pročitala i razumela ovo uputstvo za upotrebu i ostalu dokumentaciju u prilogu,
- od kojih se može očekivati da će poverene zadatke obavljati odgovorno i pouzdano,
- koja su upoznata sa osnovnim propisima o bezbednosti na radu i sprečavanju nezgoda,
- koja ispunjavaju zahteve Direktive 89/655/EEZ i
- koja je korisnik potisne prikolice odredio za njenu upotrebu.

Montažu, održavanje, popravku, otklanjanje smetnji i odlaganje potisne prikolice smeju da obavljaju samo lica sa odgovarajućim tehničkim obrazovanjem i iskustvom, npr. u oblastima mehanike, hidraulike ili elektrike.



UPOZORENJE!

Opasnost po život kao posledica nepravilno izvedenih radova.

Ako radove na montaži, održavanju i popravci, kao i otklanjanje smetnji i odlaganje obavlja nestručno i neovlašćeno osoblje, postoji veoma veliki rizik od povreda. Ovaj rizik postoji tokom tih radova i kao posledica nepravilno izvedenih radova.

Zbog toga:

- Radove na montaži, održavanju i popravci, kao i otklanjanje smetnji i odlaganje sme da obavlja samo ovlašćeno stručno osoblje.

Korisnik mora pažljivo da odabere ta lica. Korisnik mora precizno da utvrdi oblast odgovornosti i nadležnosti svakog lica. Korisnik mora da sprovede ili organizuje kvalifikovanu obuku uz dokaz o njenom pohađanju.

1.5 Opasna zona

Opasna zona je područje u kojem su ugroženi bezbednost ili zdravlje ljudi.

Dok vučno vozilo vuče potisnu prikolicu, niko ne sme da se nalazi na potisnoj prikolici. Vožnja na potisnoj prikolici je zabranjena.

Potisna prikolica sme da se parkira samo na dovoljno čvrstoj podlozi koja može bezbedno da nosi i potpuno natovarenu potisnu prikolicu. Pri parkiranju na kosoj površini potisna prikolica mora se osigurati od nenamernog pokretanja.

Kada potisna prikolica miruje, ljudi mogu da se zadržavaju u sledećim područjima:

- Pri priključivanju i odvajanju vodova za napajanje između vučnog vozila i potisne prikolice.
- Pri pomeranju potisnog zida niko ne sme da se zadržava u opasnoj zoni (videti Slika 1, strana 16).
- Tokom postupka potiskivanja, potisnom prikolicom sme da rukuje samo vozač vučnog vozila, koji pri tome mora da sedi na vozačkom sedištu vučnog vozila kako bi u hitnom slučaju mogao da prekine postupak potiskivanja.

Moraju se poštovati svi podaci iz tehničkih podataka (videti odeljak 2.5, strana 46).

UPOZORENJE!

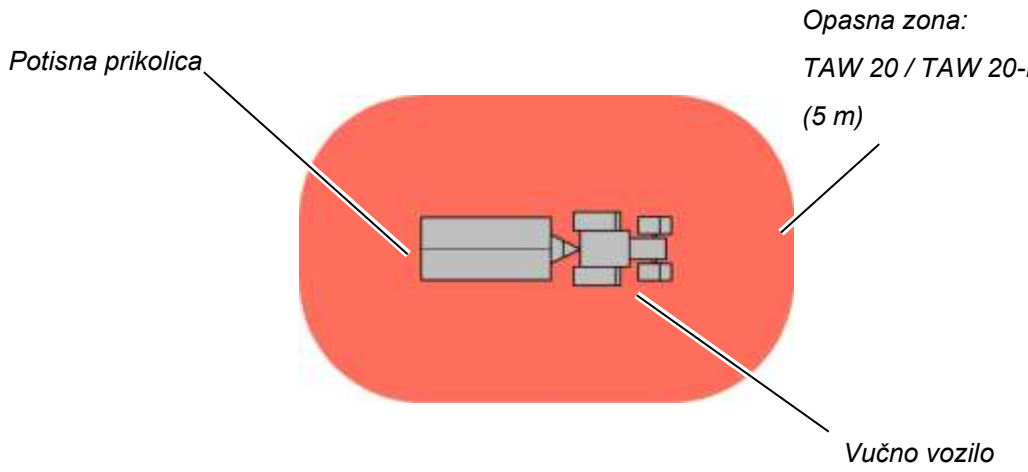
Opasnost po život tokom postupka potiskivanja:

Tokom postupka potiskivanja postoji opasnost da se, npr. usled tereta koji teško klizi ili preopterećenja, težište potisne prikolice pomeri tako da se ona prevrne i pri tome povuče i vučno vozilo. Za lica u opasnoj zoni postoji opasnost da budu smrskana ili zatrpana vozilima koja se prevrću i teretom koji eventualno ispadne.

Zbog toga:

- Ne započinjite postupak potiskivanja ako se u opasnoj zoni nalaze lica.
- Prekinite postupak potiskivanja ako lica uđu u opasnu zonu.
- Nastavite postupak potiskivanja tek kada se u opasnoj zoni više ne nalaze lica.

Opasna zona oko potisne prikolice TAW 20 / TAW 20-K TAW 30 i vučnog vozila (videti Slika 1).



Slika 1: Opasna zona potisne prikolice TAW 20/ TAW 20-K / TAW 30i vučnog vozila

U ovoj zoni postoji opasnost od teških ili smrtnih povreda ako se tokom postupka potiskivanja, npr. usled tereta koji teško klizi ili preopterećenja, težište potisne prikolice pomeri tako da se ona prevrne i pri tome povuče i vučno vozilo. Zbog toga tokom postupka potiskivanja u ovoj zoni ne sme biti lica.

1.6 Opasna mesta

Potisna prikolica ima opasna mesta koja se konstrukcijski ne mogu izbeći bez narušavanja funkcije. Ona su navedena u nastavku. Međutim, ona ne predstavljaju potpun spisak svih mogućih opasnih mesta.

Ako blizina opasnih mesta nije neophodna, npr. za rukovaoca, lica moraju da održavaju bezbedno rastojanje od najmanje 5 m od opasnih mesta.

Ako to iz razloga rukovanja nije moguće, lica moraju da postupaju krajnje oprezno pri približavanju opasnim mestima.

Opasnost od prignječenja:

- u zoni preklapanja i zakretanja otvorene zadnje klapne
- pri utovaru i istovaru u zoni tovarnog prostora
- između vučnog vozila i potisne prikolice, naročito pri priključivanju i odvajanju
- pri odvajanju, usled pokretanja neosigurane potisne prikolice
- ispod pokretnih nadogradnji vozila i delova nadogradnje koji se nalaze u otvorenom ili podignutom položaju
- u zoni hidraulične klapne za punjenje iz silokombajna (opcija).

Električne opasnosti:

- pri izvođenju hidrauličnog postupka pokrivanja u blizini nadzemnih dalekovoda (opcija)

Opasnost od udara:

- u zoni preklapanja i zakretanja otvorene zadnje klapne
- pri spuštanju slemene cevi

Opasnost od pada:

- pri pripremnim radovima na tovarnom prostoru, npr. pri otvaranju ili zatvaranju rolo cerade (opcija)

1.7 Obaveze korisnika

Pored bezbednosnih napomena iz ovog uputstva za upotrebu, moraju se poštovati i propisi o bezbednosti, sprečavanju nezgoda i zaštiti životne sredine koji važe za oblast primene potisne prikolice.

Pri tome naročito važi sledeće:

- Korisnik mora pažljivo da odabere lica koja će raditi sa potisnom prikolicom (videti odeljak 1.4, strana 13).
- Korisnik mora precizno da utvrdi oblast odgovornosti i nadležnosti svakog lica.
- Sva lica koja rade sa potisnom prikolicom moraju biti obavezana da pročitaju ovo uputstvo za upotrebu i dokumente u prilogu i da ih se pridržavaju. Osim toga, moraju biti upoznata sa opasnostima koje potiču od potisne prikolice i radnog mesta.
- Sva lica u okruženju potisne prikolice moraju biti obaveštena o opasnostima koje potiču od potisne prikolice.
- U skladu sa radnim okolnostima mora se odabrati, obezbediti i nositi odgovarajuća lična zaštitna oprema (LZO) (npr. zaštitna obuća, zaštitne naočare, zaštitna odeća, zaštita za sluh).
- Korisnik mora tokom bezbednosne obuke da pruži informacije o pravilnoj upotrebi zaštitne opreme. Lica moraju biti upućena da u potpunosti pročitaju uputstva za upotrebu LZO.
- Ako se sazna za opasnost ili nepoštovanje nekog propisa, moraju se odmah preduzeti odgovarajuće mere kako bi se tome stalo na put.
- Korisnik mora da obezbedi čistoću i preglednost na potisnoj prikolici i oko nje.
- Korisnik mora da obezbedi da se uputstvo za upotrebu čuva u neposrednoj blizini potisne prikolice i da bude u svakom trenutku dostupno i čitljivo. U slučaju lošeg stanja ili delova koji nedostaju mora da zatraži i obezbedi novi primerak.
- Korisnik mora da obezbedi da se, pored podataka iz ovog uputstva za upotrebu, poštuju i nemački Pravilnik o registraciji vozila u drumskom saobraćaju (StVZO), Pravilnik o drumskom saobraćaju (StVO) i Propis o sprečavanju nezgoda za vozila (BGV D29), kao i opšti i lokalni propisi o sprečavanju nezgoda i zaštiti životne sredine.

1.8 Odlaganje

Odlaganje potisne prikolice po isteku veka upotrebe smeju obavljati samo kvalifikovani stručnjaci. Proizvođač ne preuzima odgovornost za štete nastale nestručnim odlaganjem.

Pri svim radovima vodite računa da ne dođe do nepotrebnog zagađenja životne sredine. Ostatke ulja i masti uvek uklonite nakon radova na održavanju. Prihvatite pogonske materije koje ističu (npr. ulje). Ako treba ispustiti ulje, mora se obezbediti da postoje dovoljne posude za prihvatanje.

Sve pogonske materije i delove koji sadrže ulje treba odložiti propisno i na ekološki prihvatljiv način, u skladu sa važećim propisima o zaštiti životne sredine.

1.9 Bezbednosne i informativne nalepnice

UPOZORENJE!

Opasnost od teških povreda sa mogućim smrtnim ishodom usled bezbednosnih nalepnica koje se ne vide.

Bezbednosne nalepnice postavljene na potisnoj prikolici upozoravaju na opasnosti koje nisu neposredno uočljive. Uklonjene ili nečitljive bezbednosne nalepnice mogu dovesti do teških povreda.

Zbog toga:

- Pridržavajte se svih bezbednosnih nalepnica postavljenih na potisnoj prikolici.
- Bezbednosne nalepnice nikada ne uklanjajte i uvek ih održavajte u čitljivom stanju.
- Labave, izgubljene ili nečitljive bezbednosne nalepnice odmah zamenite (kontakt sa servisnom službom: videti poglavlje 0, strana 152).

Bezbednosne nalepnice	Značenje
	• Pre upotrebe potisne prikolice mora se pročitati uputstvo za upotrebu. Svi podaci koje ono sadrži moraju se uvek poštovati.
	Proverite zategnutost navrtki točkova. Nakon prve vožnje pod opterećenjem ili najkasnije nakon 50 km, kao i nakon svake zamene pneumatika, proverite zategnutost navrtki točkova i po potrebi ih pritegnite propisanim momentom pritezanja.
	Opasnost od prignječenja u zoni pokretnih delova.

Bezbednosne nalepnice	Značenje
	Opasnost od prignječenja u zoni rude. Između vučnog vozila i potisne prikolice postoji opasnost od prignječenja sve dok se vučno vozilo kreće.
	Opasnost od povreda u zoni podignutog pokrivača. Mora se održavati dovoljno rastojanje od pokrivača.
	Opasnost od pada pri vožnji na potisnoj prikolici. Vožnja na potisnoj prikolici je zabranjena.
	Opasnost od povreda usled samostalnog kretanja potisne prikolice. Pre nego što se potisna prikolica odvoji od vučnog vozila, mora se prethodno osigurati podmetačima za točkove od nenamernog pokretanja.
	Opasnost od povreda u zoni podignute neosigurane zadnje klapne. Zadržavanje ispod neosigurane zadnje klapne je zabranjeno. Pre izvođenja radova ispod podignute zadnje klapne, klapna se mora prethodno osigurati mehaničkim potpornim uređajem.

Bezbednosne nalepnice	Značenje
	Opasnost od smrtonosnog strujnog udara. Između potisne prikolice i električnih vodova mora se održavati dovoljno rastojanje.
	Opasnost usled mehaničkih radova na delovima rama. Mehanički radovi nose mogućnost opasnih statičkih promena. Zbog toga je načelno zabranjeno bušenje na šasiji, proširivanje postojećih otvora na gornjem i donjem pojasu rama šasije i zavarivanje na nosećim delovima.

Informativne nalepnice	Značenje
	Položaj poprečne spone U položaju za parkiranje kod visokog konusa tereta (npr. stajnjak, silažni kukuruz) Ugrađen poprečno kod sipkih proizvoda (visok bočni pritisak) Klapna za punjenje iz silokombajna u spuštenom položaju
	Potisni zid Moguće prignječenje zaptivke!!! Pre zatvaranja zadnje klapne pomerite potisni zid dovoljno napred
	Predsabijanje maks. 100 bar Prvo potpuno natovarite, zatim sabijajte (pogodno za travnu i kukuruznu silažu)

Informativne nalepnice	Značenje
	Prinudno upravljanje Kratko uputstvo za podešavanje prinudnog upravljanja (opcija) (opis u ovom dokumentu)
	Podešavanje visine vožnje Kratko uputstvo za podešavanje hidrauličnog podvozja (opcija) (opis u ovom dokumentu)
	Ovo vozilo punite isključivo hidrauličnim uljem HLP 32 (kod opcije sopstvene hidraulike) (opis u ovom dokumentu)



Slika 2: Bezbednosne i informativne nalepnice na prednjoj strani potisne prikolice



Slika 3: Bezbednosne i informativne nalepnice na levoj strani potisne prikolice



Slika 4: Bezbednosne i informativne nalepnice na levoj strani potisne prikolice

Informativne nalepnice	Značenje
	Mesto za postavljanje dizalice. Dizalica se sme postaviti na tako označenim mestima.
	Oznaka brzine. Pokazuje vozilima iza maksimalnu brzinu kojom se potisna prikolica sme kretati.



Slika 5: Informativne nalepnice na zadnjoj strani šasije

2 Opis potisne prikolice

TAW 20 / TAW 20-K je prikolica sa krutom rudom i dve osovine (videti Slika 6).



Slika 6: Prikolica sa krutom rudom TAW 20 / TAW 20-K

TAW 30 je prikolica sa krutom rudom i tri osovine (videti Slika 7).



Slika 7: Prikolica sa krutom rudom TAW 30

Cilj ovog poglavlja je da prikaže konstrukciju i funkciju potisne prikolice. U tu svrhu u nastavku su opisani pojedinačni sklopovi i komponente.

2.1 Natpisna pločica

Na potisnoj prikolici postavljena je natpisna pločica koja sadrži njene osnovne podatke (videti Slika 8). Nalazi se napred desno na ramu.

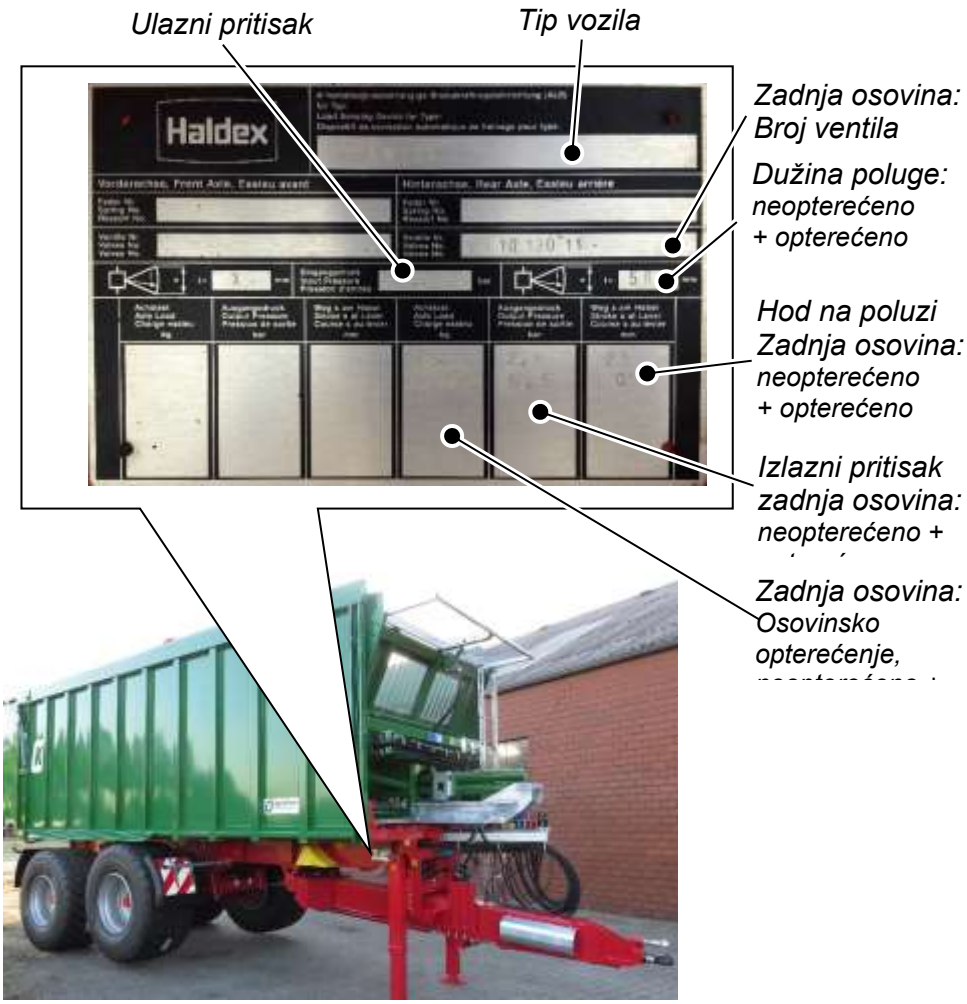


Slika 8: Natpisna pločica

Komponente i pribor dobavljača imaju sopstvene natpisne pločice (videti dokumentaciju dobavljača u prilogu).

2.2 ALB pločica

ALB pločica sadrži podatke za pravilno podešavanje automatske regulacije sile kočenja zavisno od opterećenja (ALB) (osnovno podešavanje) (videti Slika 9). Nalazi se napred desno na ramu.



Slika 9: ALB pločica

NAPOMENA

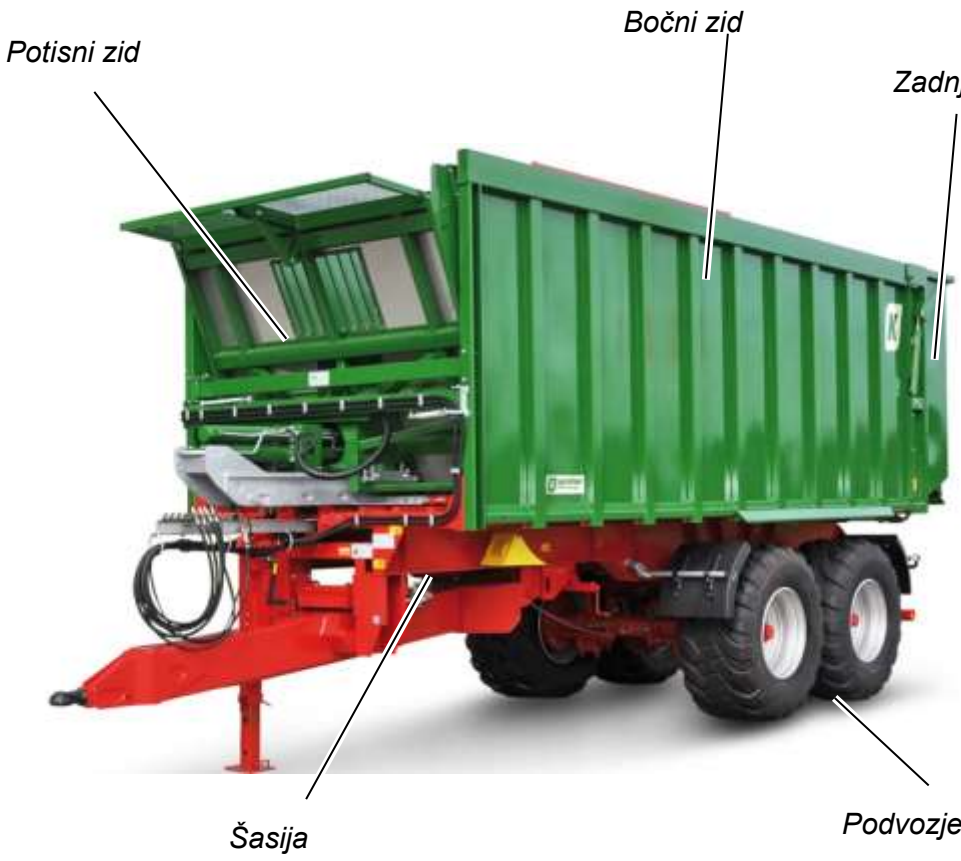
TAW u osnovnoj opremi ima automatsku regulaciju sile kočenja zavisno od opterećenja (ALB) na celoj grupi osovina.

2.3 Konstrukcija

Potisna prikolica sastoji se od sledećih glavnih sklopova (videti i Slika 10):

- Šasija
- Bočni zid
- Potisni zid
- Podvozje
- Zadnja klapna

U narednim odeljcima pojedinačni sklopovi su detaljnije opisani.



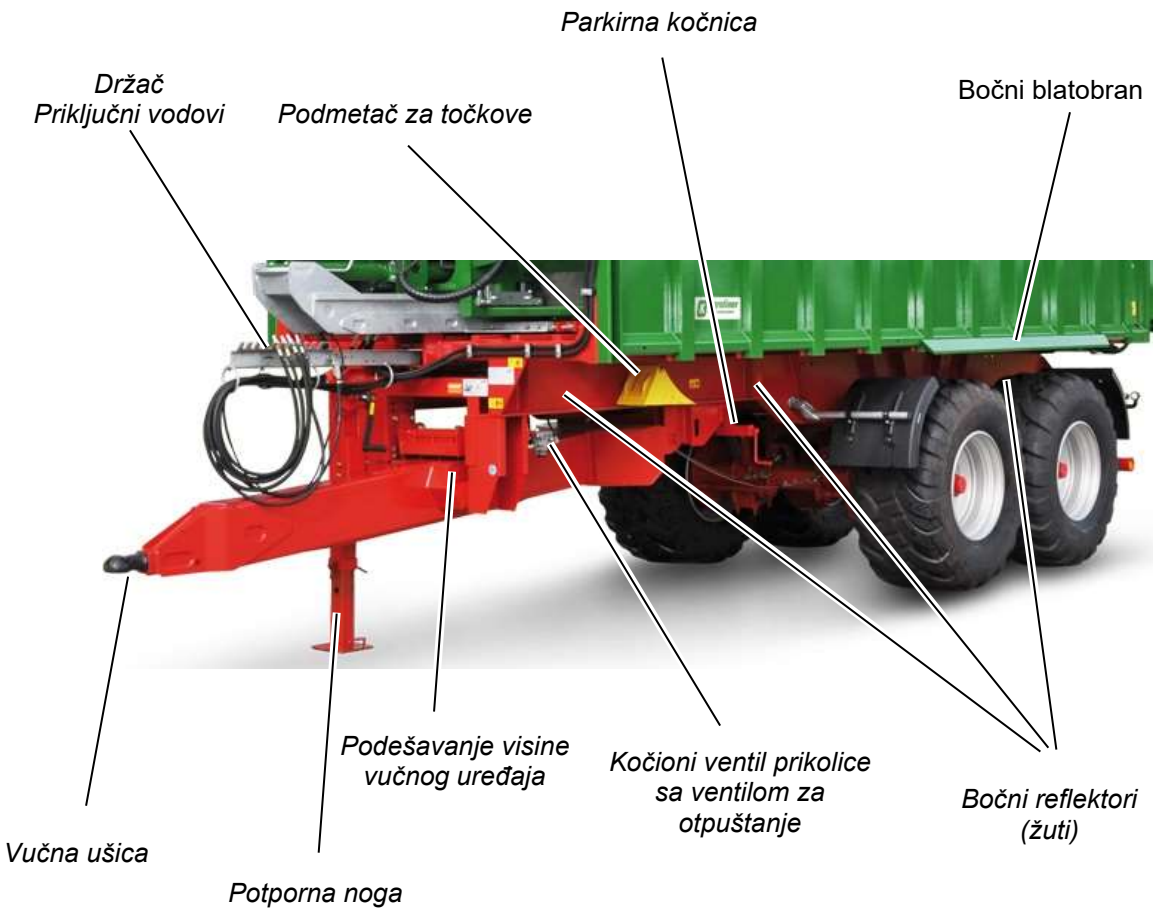
Slika 10: Glavni sklopovi potisne prikolice, ovde: TAW 20

2.3.1 Šasija/ bočni zid

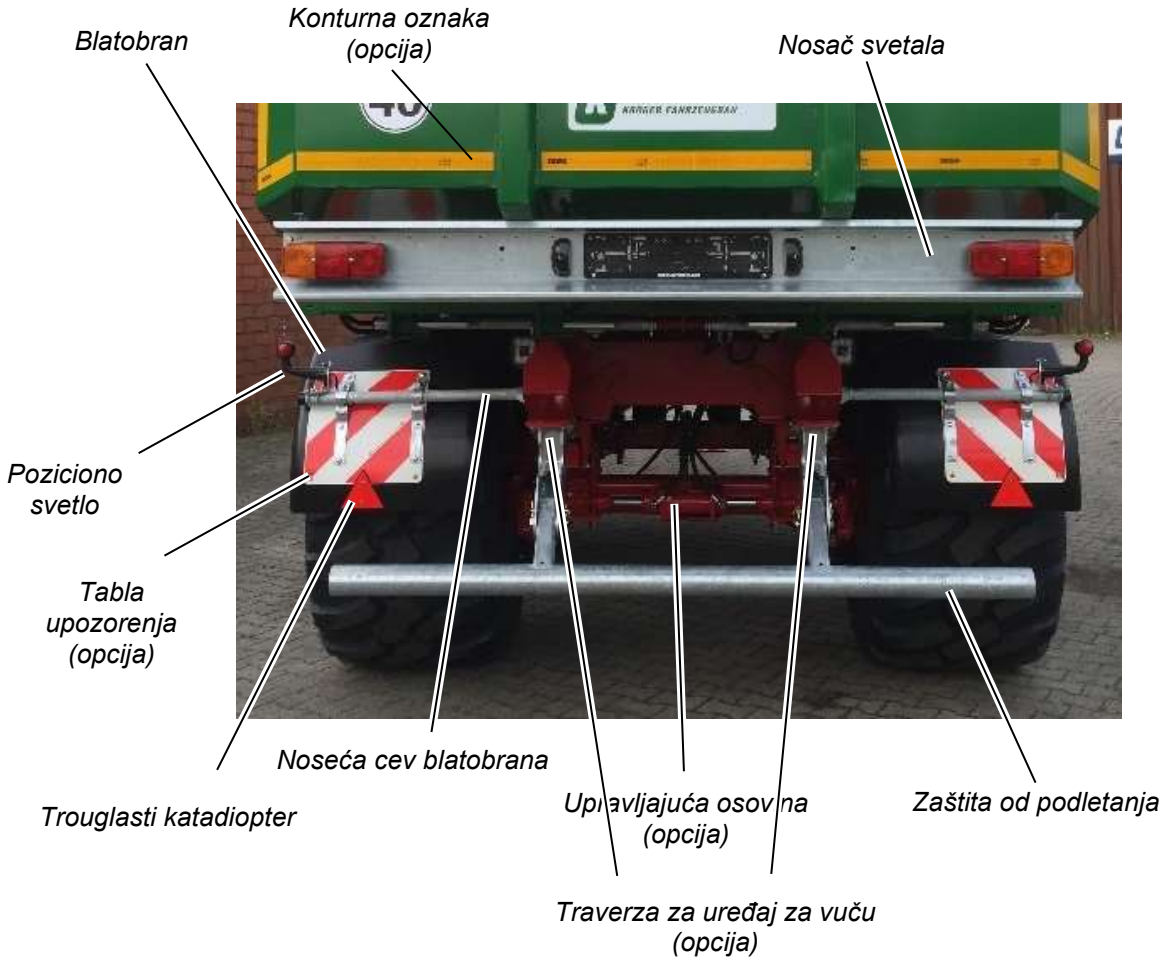
Šasija (crveno) čini osnovu potisne prikolice.

Šasija se kod TAW 20, TAW 20-K i TAW 30 razlikuje na sledeći način:

- TAW 20 i TAW 20-K imaju dve osovine, a TAW 30 ima tri osovine.



Slika 11: Šasija TAW 20 spreda levo



Slika 12: Šasija TAW 20otpozadi

UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode.

Na potisnu prikolicu ne sme se priključiti 2. prikolica.

Zbog toga:

- Uređaj za vuču (opcija) koristite isključivo kao takav
- Pri vuči koristite samo jednu stranu (dužina užeta za vuču min. 3 m).

2.3.2 Zadnja klapna

Nosač svetala prikazan na slici sastavni je deo zadnje klapne.



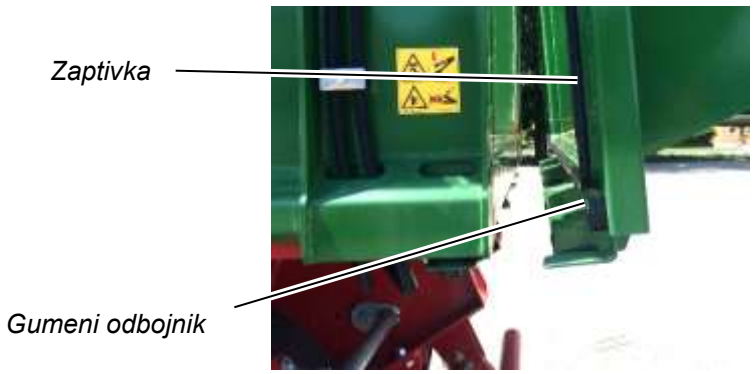
Slika 13: Zadnja klapna



Slika 14: Zadnja klapna blago otvorena, odozdo

Kao što se vidi na Slika 14, ugrađena su dva blokirna vratila koja su povezana preko cilindra. Kada se zadnja klapna zatvori, cilindar potiskuje oba vratila prema spolja. Hvatajuće kuke (dve sa svake strane) zahvataju blokirne klinove koji se nalaze na zadnjoj klapni.

Usled toga se zadnja klapna pritiska uz tovarni prostor dok zaptivka i gumeni odbojnici ne nalegnu.



Slika 15: Zadnja klapna blago otvorena, sa strane

Potisni zid

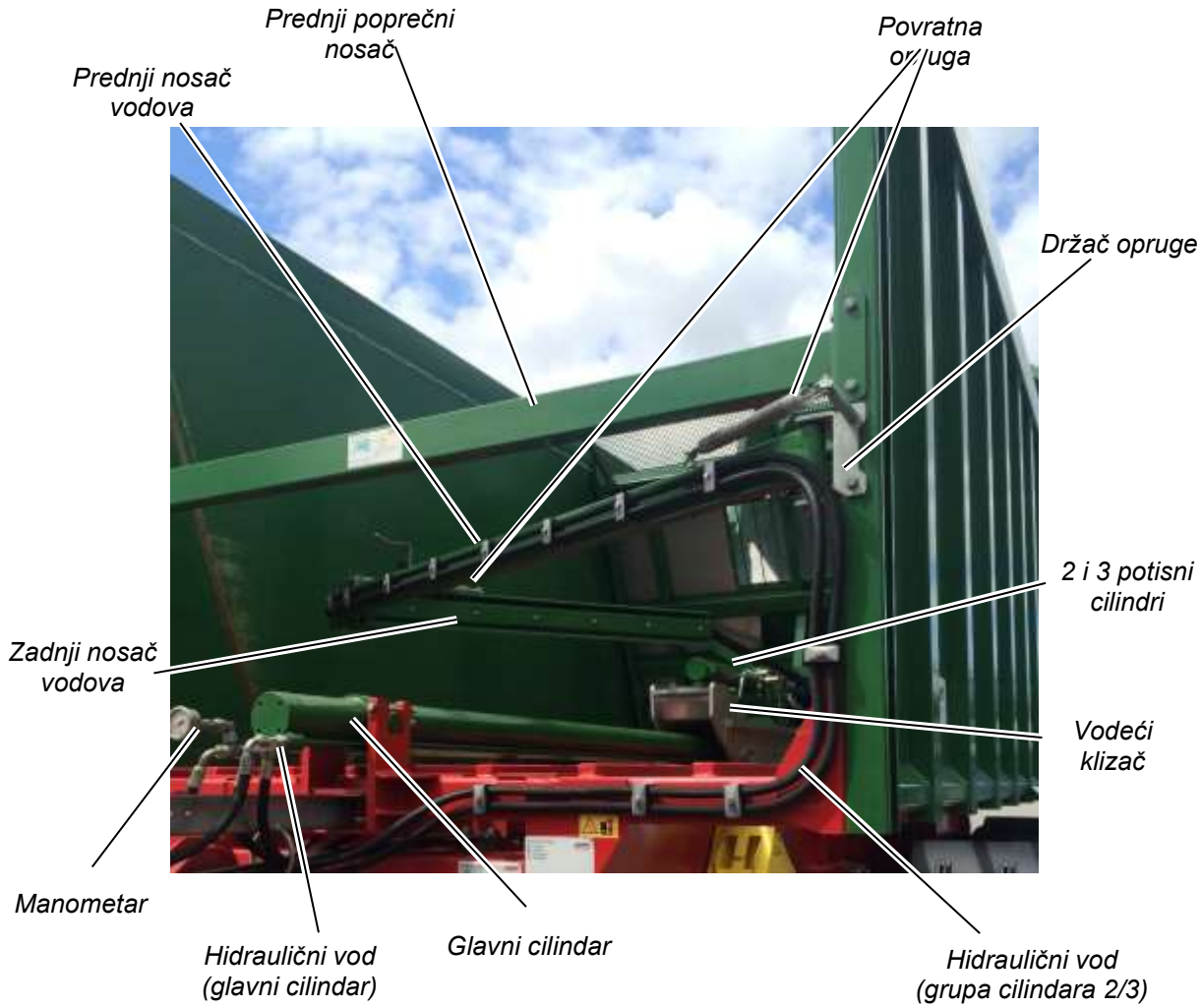


Slika 16: Postupak potiskivanja

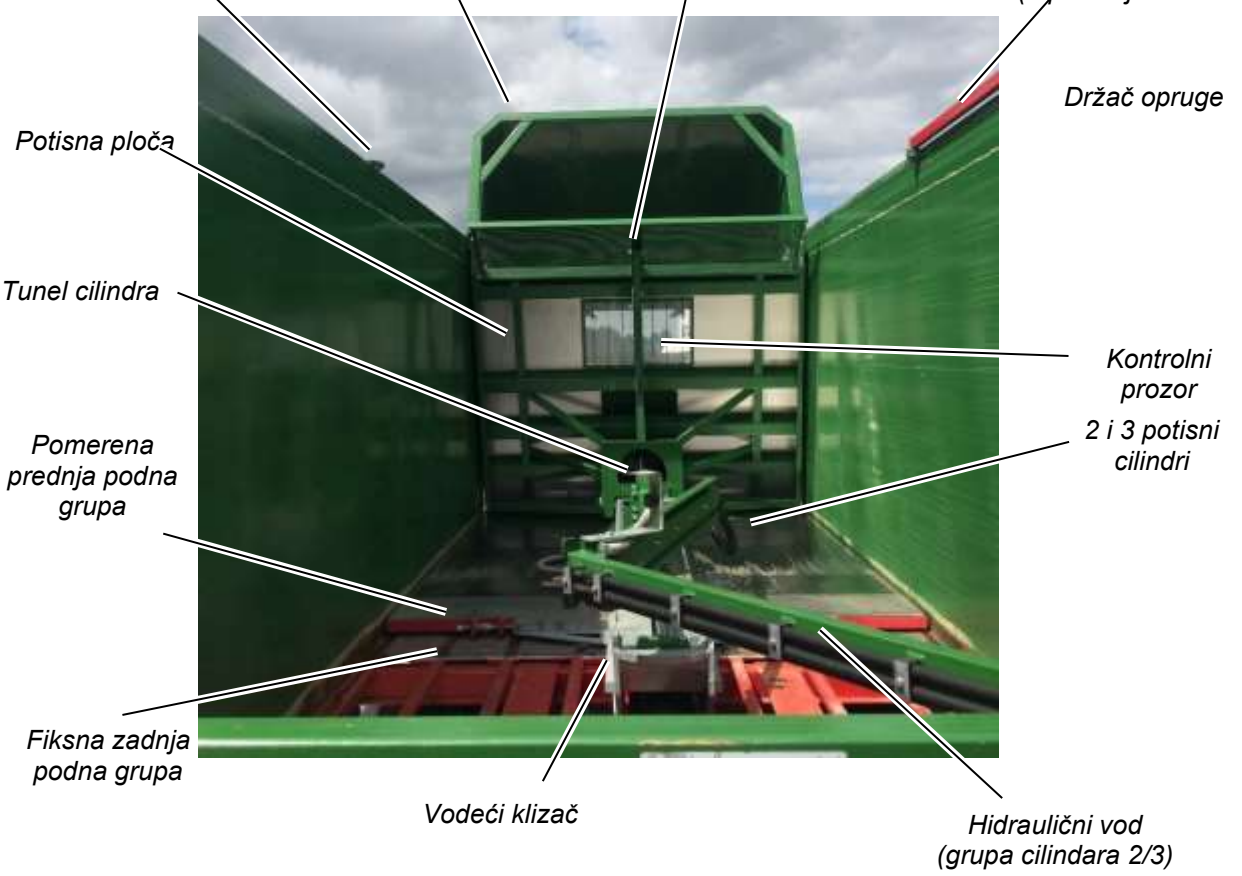
Pod je izrađen iz dva dela. Prednji pod u prelaznoj zoni naleže na zadnju podnu grupu. Pri postupku potiskivanja prvo se potisni zid zajedno sa prednjom podnom grupom pomera preko zadnje fiksne podne grupe. Zatim potisna ploča potiskuje teret preko prednjeg poda sve do zadnje ivice istovara.

Sistem se kreće po šinama i pokreću ga 3 dvosmerna hidraulična cilindra, koji su, međutim, priključeni na jedan upravljački uređaj.

Koncept se pri tome kod TAW 20 / TAW 20-K i TAW 30 razlikuje samo neznatno.



Slika 17: Potisni zid TAW 20 poluotpozadi



Slika 18: Potisni zid TAW 20 otpozadi

Pneumatici

U osnovnoj opremi potisna prikolica je opremljena pneumaticima 550/60-22.5 16PR, sa kojima se sme voziti maksimalnom brzinom od 40 km/h.

Kao opcija dostupni su različiti pneumatici i dimenzije pneumatika.

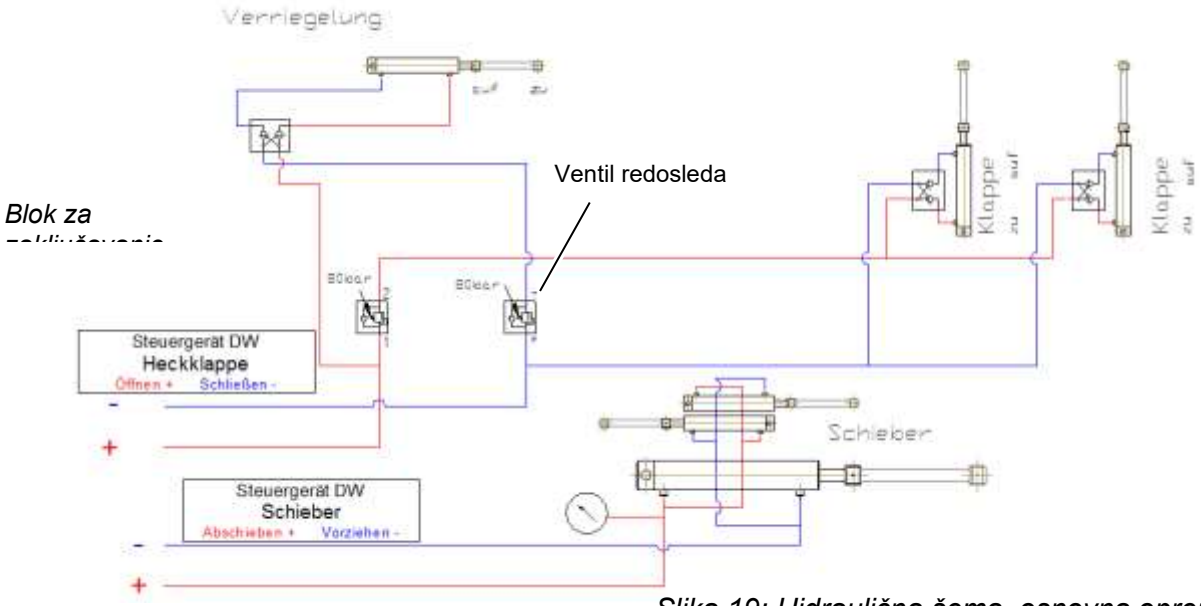
U čl. 32 nemačkog StVZO propisane su dimenzije vozila koje se moraju poštovati. Ovaj član propisuje da se mora poštovati maksimalna širina vozila od 2,55 m. Pri upotrebi pneumatika niskog pritiska primenjuje se 35. izuzetna uredba nemačkog StVZO. Ona propisuje da, odstupajući od čl. 32 st. 1 tač. 1 StVZO, ukupna širina poljoprivrednih ili šumarskih traktora i njihovih prikolica sme biti veća od 2,55 m ako veća širina proizlazi isključivo iz opcione opreme tih vozila širokim pneumaticima koji pri referentnoj brzini od 10 km/h imaju nosivost potrebnu za postizanje odgovarajućeg dozvoljenog osovinskog opterećenja pri unutrašnjem pritisku od najviše 1,5 bar, i ako je zagarantovana bezbedna vožnja po putu. Ukupna širina ne sme biti veća od 3 m. (Pažnja: Od 2,75 m mora se izvršiti posebno označavanje tablama upozorenja!).

Za informacije (videti poglavlje 6.3.6 Provera i korekcija pritiska u pneumaticima)

Hidraulični sistem

Hidraulični sistem je individualno projektovan u zavisnosti od opreme vozila.

U osnovnoj opremi potrebna su dva dvosmerna upravljačka uređaja (potisni zid i zadnja klapna).



Slika 19: Hidraulična šema, osnovna oprema

Pri otvaranju zadnje klapne prvo se otvara blokada. Zadnja klapna se otvara tek kada se postigne pritisak u sistemu od 80 bar. Ventil redosleda pritiska time oslobađa dovod ka zadnjoj klapni.

Pri zatvaranju se to odvija obrnutim redosledom. Nakon što se zadnja klapna zatvori, pritisak nastavlja da raste dok se ne aktivira blokada.

Sve komponente zadnje klapne, kao i mnoge opcije, opremljene su blokom za zaključavanje. On sprečava kretanje usled spoljnih uticaja, kao što je na primer opterećenje cilindra težinom. Samo pritisak ulja iz traktora oslobađa protok, a time i funkciju. Osim toga, priključeni vod može se prebaciti u stanje bez pritiska (plivajući položaj „~”). Iza bloka za zaključavanje pritisak ostaje. (pojednostavljeno – automatska slavina za zatvaranje)

U zavisnosti od opreme, može biti potrebno više dvosmernih upravljačkih uređaja.

Tu spadaju hidraulične opcije, kao npr.:

- Klapna za punjenje iz silokombajna
- Amortizacija rude
- Podvozje
- Sistem za pokrivanje
- Potporna noga

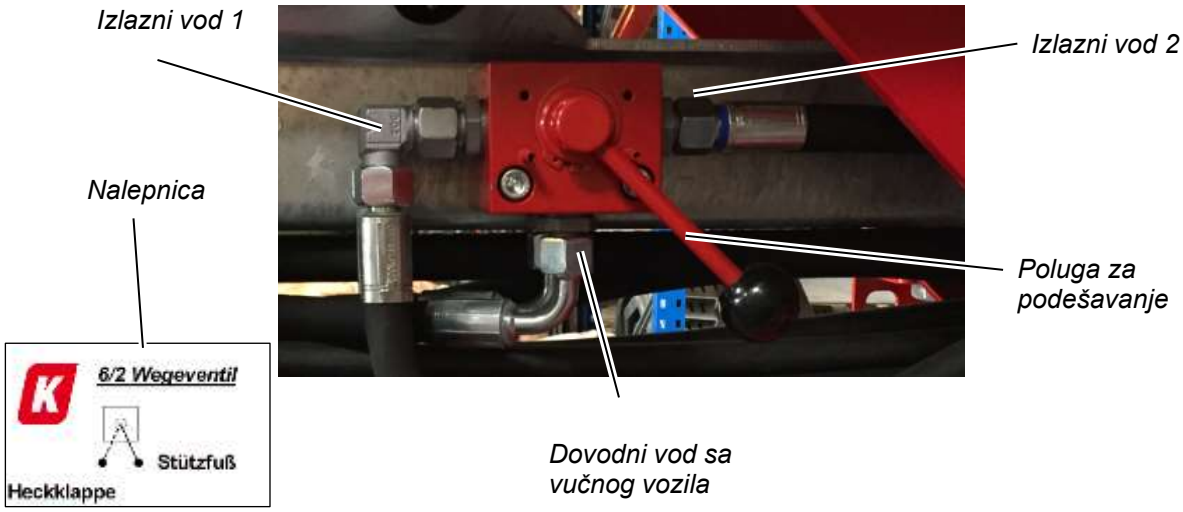
Pojedinačne opcije detaljnije su opisane u poglavlju o rukovanju.

Na vučnom uređaju može se ugraditi razvodni ventil 6/2 kako bi se uštedeo jedan dvosmerni priključak na vučnom vozilu.

Moguća kombinacija je hidraulična potporna noga u kombinaciji sa zadnjom klapnom.

Nakon priključivanja aktivira se poluga kako bi se uključila 2. funkcija.

Ako se ventil ne koristi redovno, ipak se pri održavanju mora proveriti njegova funkcija i ventil se mora održavati višenamenskim uljem.



Slika 20: Razvodni ventil 6/2, ovde: TAW 20

Radna kočnica

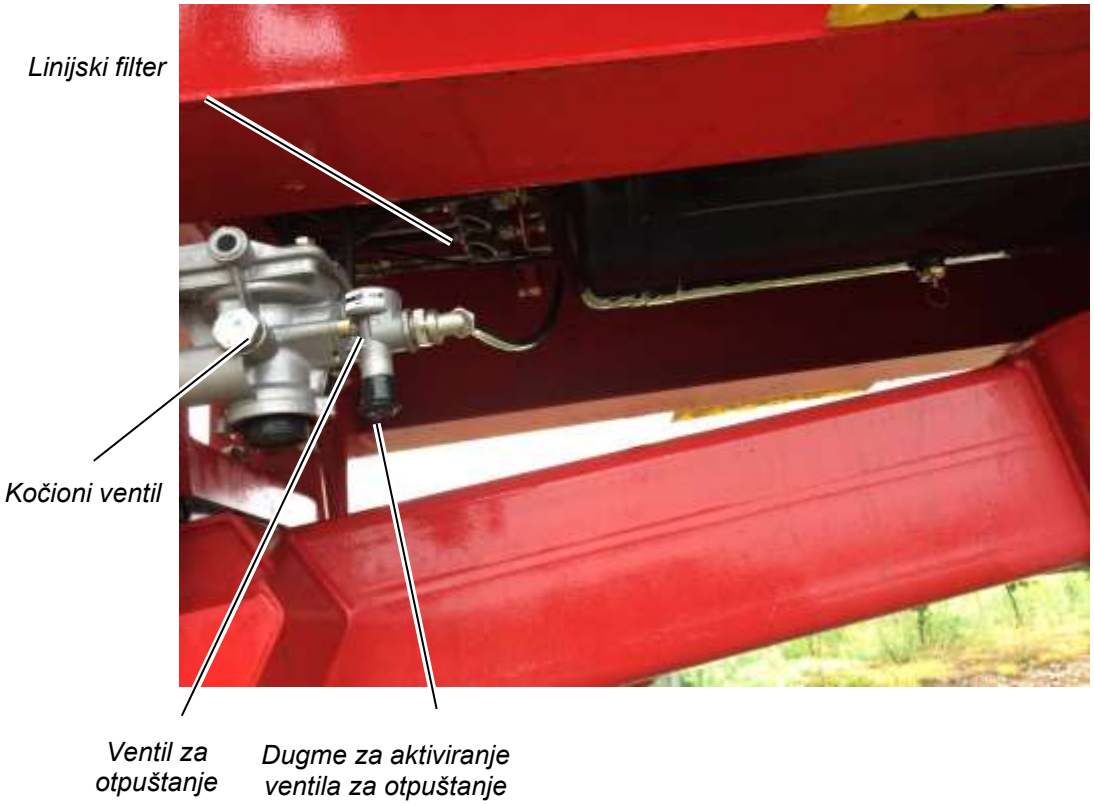
Radna kočnica je dvovodna radna kočnica sa automatskom regulacijom sile kočenja zavisno od opterećenja (ALB). Deluje na sve pneumatike.

Kočioni vod označen žutom bojom direktno upravlja radnom kočnicom (0 bar = bez kočenja, 6,5 bar = potpuno kočenje).

Napojni vod označen crvenom bojom puni rezervoar komprimovanog vazduha, koji služi kao rezerva energije kako bi radna kočnica delovala kada je potisna prikolica odvojena. Ako se potisna prikolica otkine od vučnog vozila, kočioni ventil prikolice aktivira kočenje u slučaju opasnosti.

Ako pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha nije pao ispod sigurnosnog pritiska, radna kočnica se može ponovo otpustiti aktiviranjem ventila za otpuštanje.

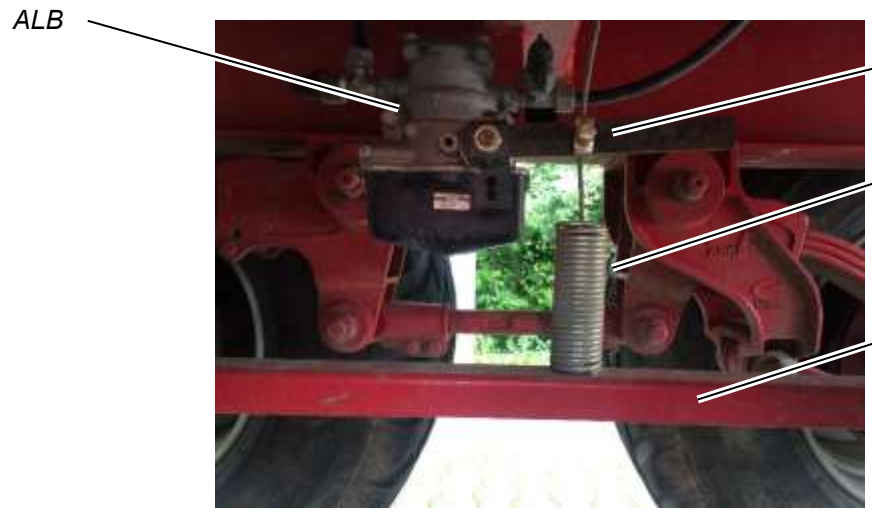
Kada u rezervoaru komprimovanog vazduha nema pritiska, potisna prikolica ne može da koči.



Slika 21: Ventili i filter radne kočnice, ovde: TAW 20

ALB (automatski regulator sile kočenja zavisno od opterećenja)

ALB reguliše silu kočenja radne kočnice u zavisnosti od stanja natovarenosti potisne prikolice i deluje na sve točkove. Za utvrđivanje visine između osovina je montirana spojna šipka sa oprugom.



Slika 22: ALB, ovde: TAW 20

Osnovno podešavanje ALB-a navedeno je na ALB pločici (videti, *strana 30).*

NAPOMENA

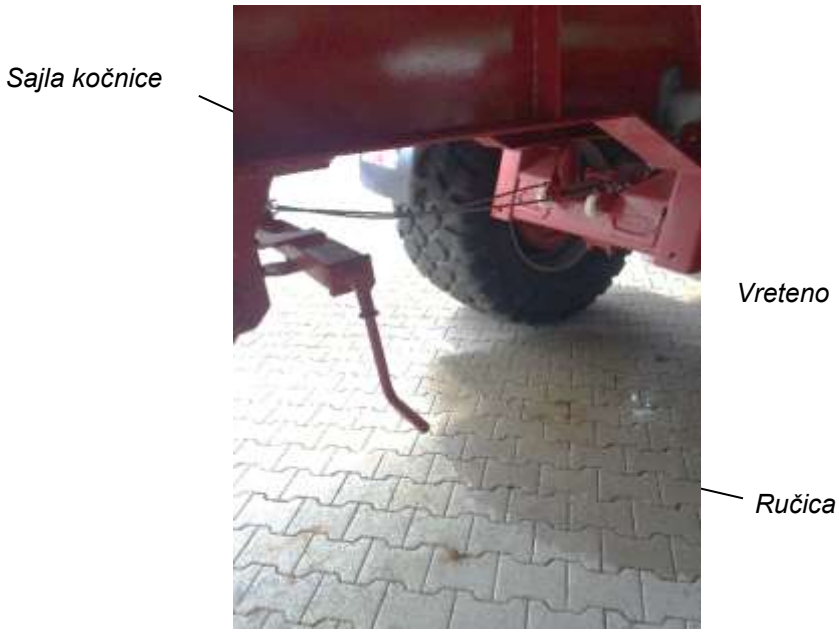
Model TAW 20 / TAW 20-K u osnovnoj opremi ima automatsku regulaciju sile kočenja zavisno od opterećenja (ALB) na celoj grupi osovina. Ona je montirana između prednje i zadnje osovine.

TAW 30 u osnovnoj opremi ima automatsku regulaciju sile kočenja zavisno od opterećenja (ALB) na drugoj osovini.

Parkirna kočnica

Parkirna kočnica sprečava pokretanje potisne prikolice sa dozvoljenom ukupnom masom na nagibu do 7%.

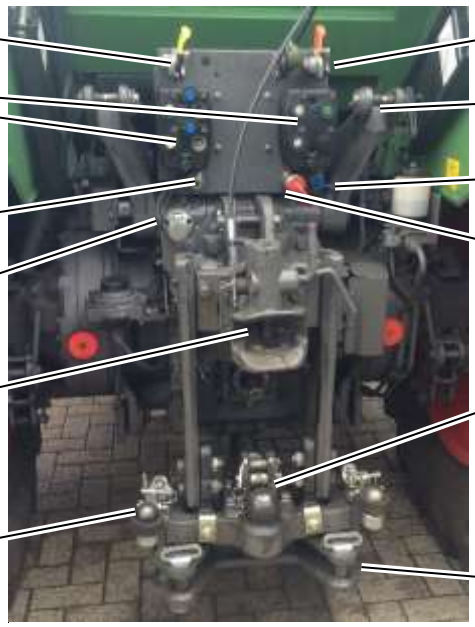
Parkirna kočnica je vretenasta parkirna kočnica. Deluje isključivo na prednju osovinu i aktivira se ručno pomoću ručice (videti Slika 11, strana 32, i Slika 23).



Slika 23: Parkirna kočnica na prednjoj osovini, ovde: TAW 20

2.4 Primer vučnog vozila

Opcije opisane u narednim poglavljima delimično upućuju na nazive na vučnom vozilu. Kao primer u nastavku je prikazan zadnji deo traktora



Slika 24: Pogled otpozadi na vučno vozilo

2.4.1 Komandni i kontrolni elementi u kabini vučnog vozila

Postupkom potiskivanja upravlja se iz kabine vučnog vozila.

Pomoću komandnog elementa u kabini aktivira se upravljački element na koji je priključena potisna prikolica. Na taj način se zadnja klapna može otvarati i zatvarati, a potisni zid pomerati unazad i unapred.

Komandni element je obično upravljačka poluga.



Za rukovanje upravljačkim elementima na koje je potisna prikolica priključena na vučnom vozilu: videti uputstvo za upotrebu vučnog vozila.

2.5 Tehnički podaci (osnovna oprema)

2.5.1 Dimenzije

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Spoljne dimenzije, uključujući vučnu rudu (D x Š x V)	8.100 x 2.550 x 3.560 mm	9.100 x 2.550 x 3.560 mm	11.200 x 2.550 x 3.560 mm
Spoljne dimenzije tovarnog prostora (D x Š x V)	6.290 x 2.550 x 2.020 mm	7.290 x 2.550 x 2.020 mm	9.390 x 2.550 x 2.020 mm
Unutrašnje dimenzije tovarnog prostora (D x Š x V)	6.100 x 2.370 x 2.020 mm	7.100 x 2.370 x 2.020 mm	9.200 x 2.370 x 2.020 mm

2.5.2 Mase

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Masa praznog vozila (u osnovnoj opremi)	6.446 kg	7.380 kg	9.980 kg
Nosivost (u osnovnoj opremi)	13.554 kg	12.620 kg	21.020 kg
Dozvoljena ukupna masa (u osnovnoj opremi)	20.000 kg	20.000 kg	31.000 kg (opciono 34.000 kg)
Oslonačko opterećenje	2.000 kg (opciono 4.000 kg do 40 km/h)		

2.5.3 Teret

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Vrsta tereta	Poljoprivredni sipki i rasuti tereti do maks. 1,2 t/m³		
Primeri tereta	Silaža, drvna sečka, žitarice		
Gustina pretežno transportovanih materijala	Spisak različitih materijala sa navedenim kg/m³, videti tehnički list „Zapreminske mase (u rasutom stanju)”		

2.5.4 Osovine

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Tip	Osovine sa kosim valjkastim ležajevima		
Širina traga	2.050 mm		
Opterećenje po osovini	11.000 kg		12.000 kg

2.5.5 Pneumatici (osnovna oprema)

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Dimenzije	Atura 550/60 R 22.5 16 PR		425/65 R 22.5 (fabrički obnovljeni)
Ukupan broj	4 komada		6 komada
Nosivost (pri 80 km/h)			4.500 kg
Brzina	maks. 40 km/h		maks. 80 km/h
Pritisak vazduha	3,0 bar		9,0 bar
Moment pritezanja	550 Nm		450 Nm
Naplatak	Naplatak sa centralno postavljenim diskom		

2.5.6 Brzine

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
dozvoljena maksimalna brzina (sa ABS-om i odgovarajućim pneumaticima (opcija))	80 km/h		

2.5.7 Električna instalacija

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Napon napajanja	12 V		

2.5.8 Vučna ruda

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
u osnovnoj opremi	Prirubnička vučna ušica prema DIN 11026		Kuglasta spojnica Scharmüller tip K 80
Opcija	Kuglasta spojnica Scharmüller tip K 80		-

2.5.9 Pogonske materije i pomoćna sredstva

Dozvoljeno je korišćenje sledećih maziva:

Za ručno podmazivanje mast NLGI kl. 3 prema DIN 51818

Za centralne sisteme za podmazivanje mast NLGI kl. 2 prema DIN 51818 (bez čvrstih maziva)

U zavisnosti od vrste uslova rada (normalni ili ekstremni) koriste se različita hidraulična ulja.

Normalni uslovi rada su:

- redovna upotreba – vožnja po asfaltiranim putevima,

  povremene vožnje pod punim opterećenjem – srednjoevropska klima

Ekstremni uslovi rada su:

- dugi periodi mirovanja – vožnja po neasfaltiranim putevima,

  neravan teren – stalne vožnje pod punim opterećenjem, ekstremna klima

Dozvoljeno je korišćenje sledećih maziva:

Proizvođač	**Oznaka maziva**	
	Normalni uslovi rada	**Ekstremni uslovi rada**
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax Hd 2	Retinax Hdx 2
TOTAL	Multis EP2	Multis 2

PANOLIN	HLP SYNTH 46 (biorazgradivo)
FUCHS	Plantosyn 3268 (biorazgradivo)

2.5.10 Momenti pritezanja za zavrtnje

Navoj	Otvor ključa	Momenti pritezanja (u Nm) u zavisnosti od klase čvrstoće zavrtnja/navrtke		
		8.8	**10.9**	**12,9**
M 8	13	25	35	41
M 8 x 1		27	38	41
M 10	17	49	69	83
M 10 x 1		52	73	88
M 12	19	86	120	145
M 12 x 1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14 x 1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16 x 1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18 x 1,5		325	460	550
M 20	30	360	460	560
M 20 x 1,5		396	506	616
M 22	32	440	560	660
M 22 x 1,5		484	616	726
M 24	36	530	670	760
M 24 x 2		583	737	836
M 27	41	650	760	880
M 27 x 2		715	836	968
M 30	46	780	890	1050
M 30 x 2		858	979	1155

2.5.11 Momenti pritezanja za navrtke točkova

Proizvođač osovina	Veličina	Način centriranja	Moment pritezanja (Nm)
BPW	M 18 X 1,5	Konus	290
BPW	M 22 X 1,5	Konus	510
BPW	M 22 X 1,5	Ravno	550
SAF	M 18 X 1,5	Konus	270
SAF	M 22 X 1,5	Konus	430
SAF	M 22 X 1,5	Ravno	600
GIGANT	M 22 X 1,5	Ravno	630

Ostali momenti pritezanja navedeni su u prilogu

2.5.12 Pritisak u pneumaticima

Dimenzija pneumatika	Pritisak vazduha (bar)
425/65 R 22.5	8,5
Atura 550/60 R 22.5 16 PR	3,0

Ostali pneumatici: videti poglavlje 6.3.6 Provera i korekcija pritiska u pneumaticima

2.5.13 Zahtevi u pogledu vučnog vozila

	Vučno vozilo
Spojnica za prikolicu	prema DIN 11028 odnosno kuglasta spojnica tip K80
potreban upravljački uređaj	2 dvosmerna upravljačka uređaja
maksimalni radni pritisak	210 bar

3 Transport



NAPOMENA

Za transport, potisna prikolica se obično priključuje iza vučnog vozila. Zbog toga se pre takvog transporta moraju uzeti u obzir napomene iz poglavlja Prvo puštanje u rad (poglavlje 4, strana 52) i Rukovanje (poglavlje 5, strana 53).

4 Prvo puštanje u rad

Pre prvog puštanja potisne prikolice u rad mora se obezbediti da radna kočnica potisne prikolice bude optimalno usklađena sa vučnim vozilom koje se koristi.



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled predugog zaustavnog puta.

Ako radna kočnica potisne prikolice nije optimalno podešena, dug zaustavni put može dovesti do teških nezgoda sa smrtnim ishodom. Zbog toga pri prvom puštanju u rad radni kočioni sistem potisne prikolice mora postići usporenje od najmanje 50%.

Zbog toga:

- Pri prvom puštanju potisne prikolice u rad izvedite probna kočenja u praznom i natovarenom stanju.
- U specijalizovanoj radionici neka se izvrši usklađivanje kočenja između vučnog vozila i potisne prikolice, kako bi se optimizovalo ponašanje pri kočenju i smanjilo habanje kočionih obloga.

U tu svrhu naročito proučite:

- 5.4 Podešavanje vučnog uređaja
- 5.9 Podešavanje prinudnog upravljanja (opcija)
- 5.10 Samoupravljanje (opcija)
- 5.11 Podešavanje hidrauličnog podvozja (opcija)
- 5.15 Priključivanje i odvajanje potisne prikolice
- 6 Održavanje i popravka nakon 10 radnih sati
- 6.3.23 Usklađivanje kočenja sastava nakon

5 Rukovanje



Brojevi u okruglim zagradama, npr. „(2)”, upućuju na pozicione brojeve komandnih elemenata navedenih u odeljku 2.4.

5.1 Bezbednosni propisi za rukovanje



OPASNOST!

Opasnost po život usled strujnog udara.

Ako se potisna prikolica nalazi u blizini nadzemnih dalekovoda i aktivira se pokrivač ili zadnja klapna, ram može dodirnuti nadzemne dalekovode. Potisna prikolica i vučno vozilo tada su pod visokim naponom. Tokom grmljavine postoji opasnost da grom udari u podignut pokrivač. U oba slučaja to po pravilu dovodi do smrti vozača.

Zbog toga:

- Postupke pokrivanja i aktiviranje zadnje klapne nikada ne izvodite u dometu nadzemnih dalekovoda.
- Ne izvodite postupke pokrivanja tokom grmljavine ili kada se grmljavina približava.
- Isto važi i za aktiviranje zadnje klapne.



UPOZORENJE!

Opasnost od pada.

Ako se tokom vožnje lica nalaze na potisnoj prikolici ili uz nju, mogu pasti i biti pregažena i pri tome zadobiti smrtne povrede.

Zbog toga:

- Vožnja na potisnoj prikolici je zabranjena.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode pri stajanju na pokrivač. Ram nije projektovan za težinu ljudi

Zbog toga:

Nikada ne stajte na pokrivač.



UPOZORENJE!

Opasnosti od udara i prignječenja.

Tokom rada potisne prikolice postoje brojna opasna mesta koja kod rukovaoca, kao i kod okolnih lica ili životinja, mogu dovesti do teških ili smrtnih povreda.

Zbog toga:

- Potisnom prikolicom smeju rukovati samo obučena i ovlašćena lica.
- Pri rukovanju potisnom prikolicom moraju se poštovati uputstva iz ovog uputstva za upotrebu.
- Ne posežite u pokretne delove.
- Rukovalac potisne prikolice mora da obezbedi da lica i životinje održavaju rastojanje od 1 do 2 m od opasnih mesta.
- Rukovalac potisne prikolice mora da obezbedi da lica i životinje tokom postupka potiskivanja ne uđu u opasnu zonu od 5 m oko potisne prikolice i vučnog vozila.
- Rukovalac potisne prikolice mora da obezbedi da tokom rada potisne prikolice ne budu ugrožena lica i životinje.

UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled nefunkcionalnih delova.



Ako delovi imaju kvarove ili smetnje, njihovo funkcionisanje više nije zagarantovano. Može doći do nezgoda usled kojih se mogu povrediti lica ili životinje.

Zbog toga:

- Mašina ne sme da radi sa kvarovima ili smetnjama. Odmah organizujte popravku mašine od strane kvalifikovanog stručnog osoblja i isključite mašinu iz rada do popravke.

5.2 Zaustavljanje kretanja potisne prikolice u hitnom slučaju

U slučaju opasnosti po lica:

⇨ Prebacite upravljačku polugu u kabini vučnog vozila u neutralni položaj.

↳ Postupak potiskivanja se prekida.

↳ Potisni zid se odmah zaustavlja.

↳ Natovareni sipki i rasuti teret i dalje se osipa sa potisne prikolice.

UPOZORENJE!

Opasnost po život i pri prekinutom postupku potiskivanja.



Ako se postupak potiskivanja prekine tako da potisna prikolica više ne izvodi nikakve pokrete, i dalje postoji opasnost da se natovareni materijal nastavi osipati sa potisne prikolice i zatrpa ili povredi okolna lica ili životinje.

Zbog toga:

- Uverite se da se tokom postupka potiskivanja u opasnoj zoni ne nalaze lica ili životinje.



Opis komandnih i kontrolnih elemenata vučnog vozila: videti uputstvo za upotrebu vučnog vozila.

5.3 Prekid postupka potiskivanja u hitnom slučaju

U slučaju opasnosti po lica:

⇨ Prebacite upravljačku polugu u kabini u neutralni položaj.

↳ Potisni zid se zaustavlja.

↳ Natovareni sipki i rasuti teret sporije se osipa sa potisne prikolice.

UPOZORENJE!

Opasnost po život i pri prekinutom postupku potiskivanja.



Ako se postupak potiskivanja prekine tako da potisna prikolica više ne izvodi nikakve pokrete, i dalje postoji opasnost da se natovareni materijal nastavi osipati sa potisne prikolice i zatrpa ili povredi okolna lica ili životinje.

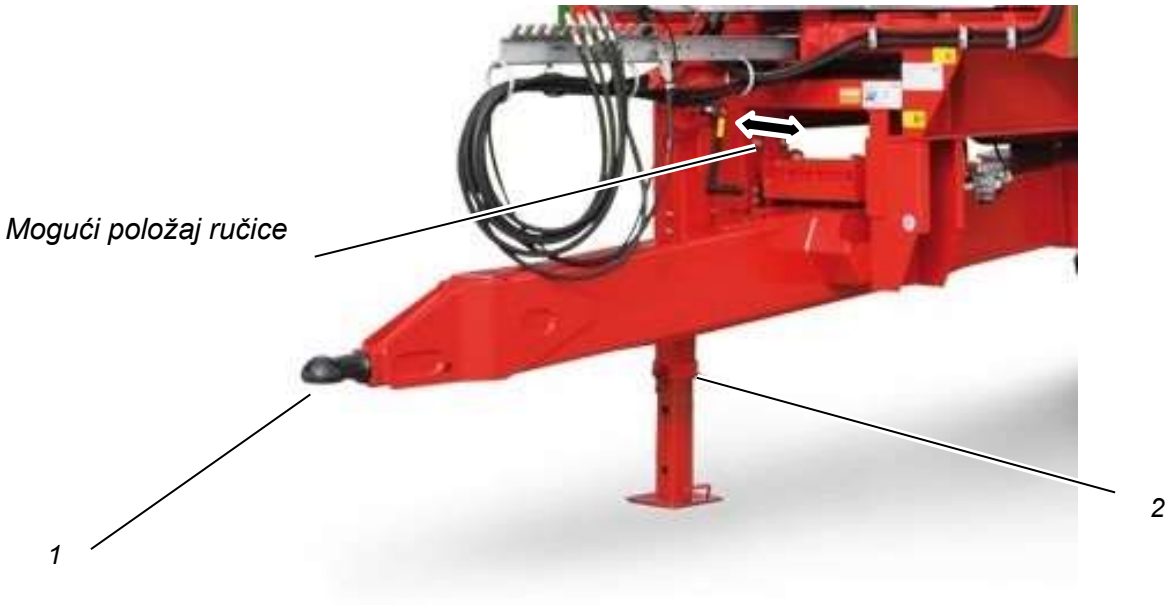
Zbog toga:

- Uverite se da se tokom postupka potiskivanja u opasnoj zoni ne nalaze lica ili životinje.



Opis komandnih i kontrolnih elemenata vučnog vozila: videti uputstvo za upotrebu vučnog vozila.

5.4 Podešavanje vučnog uređaja



Slika 25: Vučna ušica, ovde: TAW 20

Poz.	Naziv	Funkcija
1	Kuglasta spojnica tip K80	Za priključivanje potisne prikolice na vučno vozilo.
2	Potporna dizalica	Podešavanje visine vučnog uređaja u parkiranom stanju

⇨ Okrenite ručicu potporne noge do visine koja odgovara vučnom vozilu. Kod kuglaste spojnice tip D40 do sredine vučne čeljusti (DIN 11029). Kod kuglaste spojnice tip K 80 iznad vučne kugle.

⇨ Kod ručice se mogu izabrati dva prenosna odnosa.

⇨ Ručica gurnuta prema potpornoj nozi: sporo / velika sila

(položaj 1)

⇨ Ručica izvučena: brzo / mala sila

(položaj 2)



Slika 26: Podešavanje visine
Vučna ruda, ovde: TAW 30

Poz.	Naziv	Funkcija
3	Hidr. potporna noga	Menja visinu vučnog uređaja

Potporna noga opciono može imati hidraulično podešavanje visine. Mogu se ugraditi jedna ili dve potporne noge. Kod modela TAW 30 u kombinaciji sa prinudnim upravljanjem neophodna je upotreba dve hidraulične potporne noge.

I kod ostalih modela dve potporne noge mogu biti korisne kako bi se smanjilo utonuće na njivi u parkiranom stanju.

Visina se podešava preko upravljačkog ventila „+” i „-” vučnog vozila. Slavina za zatvaranje nije ugrađena, jer blokirni ventil sprečava stvaranje pritiska u vodu čim se upravljački uređaj nalazi u plivajućem položaju „〜”. (videti poglavlje 5.15 Priključivanje i odvajanje potisne prikolice)

5.5 Aktiviranje i otpuštanje parkirne kočnice



Slika 27: Parkirna kočnica (ručica u položaju za podešavanje), ovde: TAW 20

Poz.	Naziv	Funkcija
4	Ručica parkirne kočnice	Okretanje u smeru kazaljke na satu: Aktivira parkirnu kočnicu. Okretanje suprotno od smera kazaljke na satu: Otpušta parkirnu kočnicu.

5.5.1 Aktiviranje parkirne kočnice i otpuštanje

⇨ Zakrenite ručicu parkirne kočnice (4) za 180° prema spolja.

⇨ Okrećite ručicu parkirne kočnice (4) u smeru kazaljke na satu do graničnika.

↳ Parkirna kočnica se aktivira.

Zakrenite ručicu parkirne kočnice (4) za 180° prema unutra.

Parkirna kočnica se otpušta obrnutim redosledom

5.6 Vađenje podmetača za točkove iz držača i ponovno odlaganje



Slika 28: Podmetač za točkove, ovde: TAW 20

Poz.	Naziv	Funkcija
5	Preklopna osigurač-čivija	Osigurava podmetač za točkove u držaču.
6	Podmetač za točkove	Pored parkirne kočnice, dodatno osigurava odvojenu potisnu prikolicu od nenamernog pokretanja.

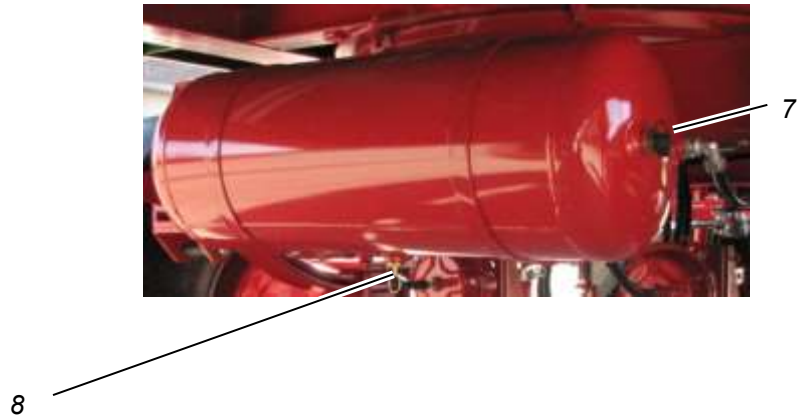
5.6.1 Skidanje i odlaganje podmetača za točkove

⇨ Izvucite preklopnu osigurač-čiviju (5).

⇨ Skinite podmetač za točkove (6) sa držača.

Kao kod skidanja, ali obrnutim redosledom

5.7 Ispuštanje vode iz rezervoara komprimovanog vazduha



Slika 29: Komandni elementi na rezervoaru komprimovanog vazduha

Poz.	Naziv	Funkcija
7	Kontrolni priključak za manometar	Provera pritiska u rezervoaru komprimovanog vazduha.
8	Ventil za ispuštanje vode	Ispuštanje kondenzata iz rezervoara komprimovanog vazduha.



UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled komprimovanog vazduha koji izlazi.

Ako komprimovani vazduh koji izlazi dospe direktno u oči, može doći do povreda očiju.

Zbog toga:

- Pri ispuštanju vode iz rezervoara komprimovanog vazduha nosite ličnu zaštitnu opremu (LZO) (zaštitne naočare).

U rezervoaru komprimovanog vazduha skuplja se kondenzat, koji se mora ukloniti pre početka vožnje.

⇨ Povucite prsten ventila za ispuštanje vode (8) u bočnom smeru.

↳ Kondenzat se izduvava iz rezervoara komprimovanog vazduha.

⇨ Držite prsten ventila za ispuštanje vode (8) povučen sve dok se kondenzat više ne izduvava.

⇨ Otpustite prsten ventila za ispuštanje vode (8).

5.8 Klapna za punjenje iz silokombajna i poprečna

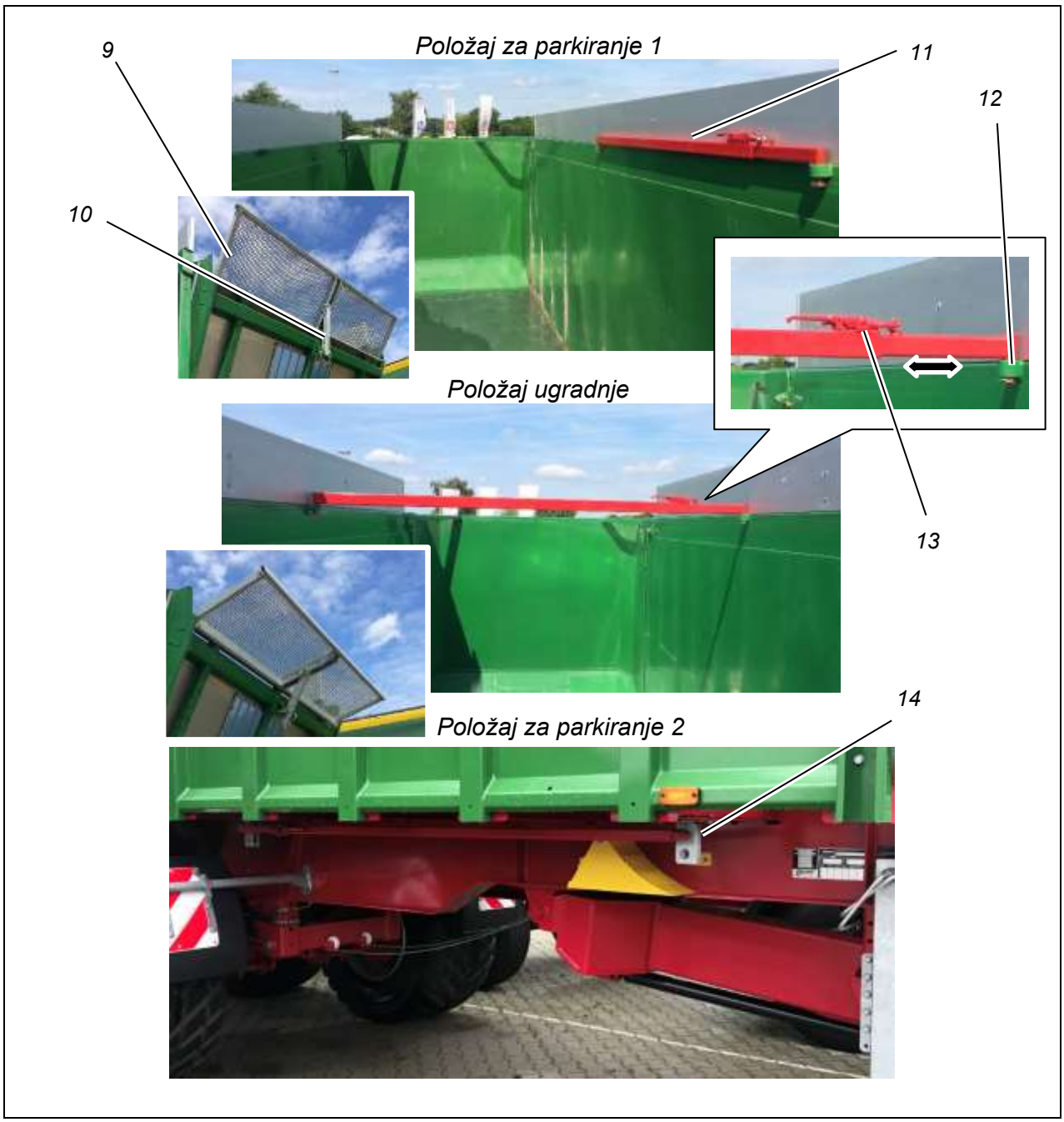
NAPOMENA

Pri transportu sipkog rasutog tereta (kao što su žitarice) mora se koristiti poprečna spona. Međutim, ona se ne može koristiti kada je klapna za punjenje iz silokombajna podignuta.

Zbog toga:

Pri upotrebi poprečne spone klapna za punjenje iz silokombajna mora biti spuštena (mehanički ili hidraulično (opcija)).

spona



Slika 30: Poprečna spona, ovde: TAW 20

Poz.	Naziv	Funkcija
9	Klapna za punjenje iz silokombajna	Smanjenje visine pretovara pri punjenju iz silokombajna
10	Oslonac za klapnu za punjenje iz silokombajna	Drži klapnu u položaju
11	Poprečna spona	Stabilnost pri visokom pritisku tereta
12	Položaj za parkiranje i/ili ugradnju	Za prihvat poprečne spone
13	Zatezna poluga	Zateže poprečnu sponu
14	Položaj za parkiranje 2	Odlaganje van tovarnog prostora

Ugradnja poprečne spone

⇨ Pre ugradnje poprečne spone, klapna za punjenje iz silokombajna (9) mora se spustiti pomoću oslonca (10).

⇨ Izvadite donju čiviju

⇨ Spustite klapnu za punjenje iz silokombajna i iskoristite gornji otvor kako biste osigurali oslonac čivijom.

⇨ Ako se to čini pomoću hidraulike, iz bezbednosnih razloga preporučuje se da se creva uklone nakon spuštanja.

⇨ Izvadite poprečnu sponu iz položaja za parkiranje.

⇨ Uklonite rascepku i prebacite polugu nagore.

⇨ Postavite poprečnu sponu u predviđene prihvate poprečno u odnosu na smer vožnje.

⇨ Pomoću zatezne poluge stabilizujte bočne stranice jednu u odnosu na drugu.

⇨ Osigurajte poprečnu sponu rascepkama

Demontaža se vrši obrnutim redosledom.

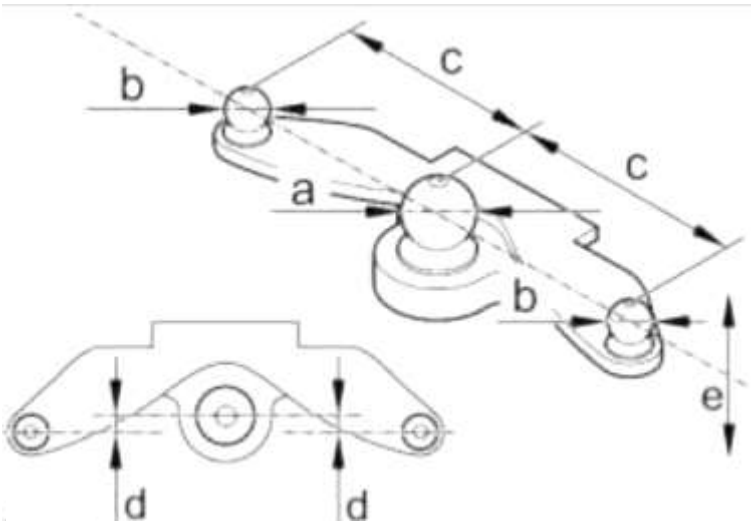
NAPOMENA

Pri upotrebi sistema za pokrivanje (opcija) poprečne spone moraju se ukloniti iz tovarnog prostora
Zbog toga:

Poprečna spona spolja u predviđeni položaj za parkiranje.

5.9 Podešavanje prinudnog upravljanja (opcija)

Pre nego što se TAW sa prinudnim upravljanjem prvi put priključi, na traktoru mora biti ugrađena tačka pričvršćenja prema standardu ISO 26402:2008.



Slika 31: Tačke spajanja tip K80 na traktoru

Uslovi:

Kuglasto priključivanje tip K80

a = Ø 80 mm (kugla)

b = Ø 50 mm (kugla)

c = 250 mm

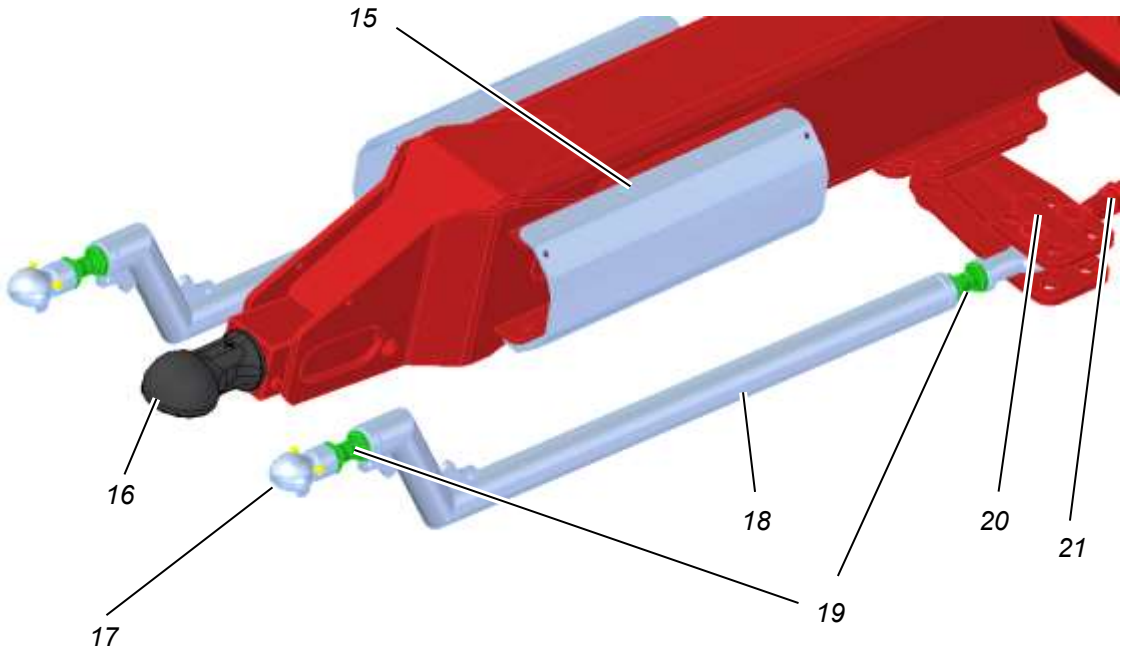
d = ± 5 mm

e = ± 5 mm

α = maks. ± 60°

Pošto su dozvoljena određena odstupanja, moraju se izvršiti eventualna podešavanja.

Priključite mašine na vozilo u pravoj liniji (videti 5.15.1 Priključivanje potisne prikolice)



Slika 32: Tačke spajanja tip K80 na prikolici TAW 30

Poz.	Naziv	Funkcija
15	Graničnik tip 105	Ograničava maks. ugao zaokretanja
16	Kuglasta spojnica K80	Prenos vučne sile
17	Kuglasta spojnica K50	Prenos upravljanja
18	Potisna šipka	Prenos sila upravljanja
19	Vreteno za podešavanje sa kontranavrtkama	Podešavanje dužine potisne šipke
20	Dvostruka balansna poluga	Prenos ka sinhronom cilindru
21	Sinhroni cilindar	Pretvara silu upravljanja u hidraulični pritisak

Korekcija odstupanja u dužini:

Na Slika 32 prikazano je prinudno upravljanje za dve osovine. Sledeća podešavanja važe kako za 1., tako i za 2. uređaj za prinudno upravljanje.

⇨ Uverite se da je dvostruka balansna poluga (20) postavljena pod uglom od 90° u odnosu na vučnu rudu.

⇨ Otpustite kontranavrtke vretena za podešavanje (19).

⇨ Ravnomerno prilagodite dužinu potisne šipke (18) napred i nazad pomoću vretena za podešavanje (19), tako da kuglasta spojnica (17) pravilno nalegne.

⇨ Osigurajte kontranavrtke.

⇨ Podešavanje zavrtnja na balansnoj poluzi (20) nije dozvoljeno. Podešavanje može dovesti do oštećenja delova, kao što je na primer sinhroni cilindar (21).

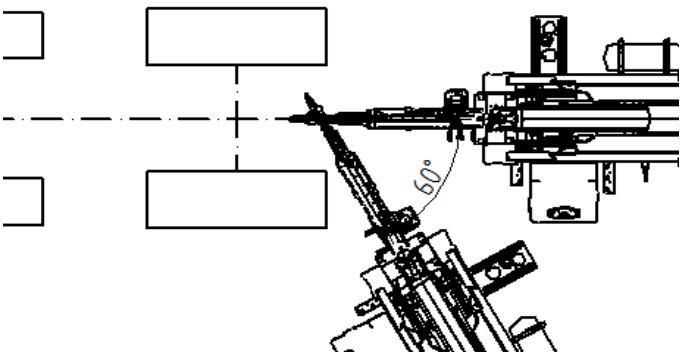
Provera i korekcija ugla zaokretanja

NAPOMENA

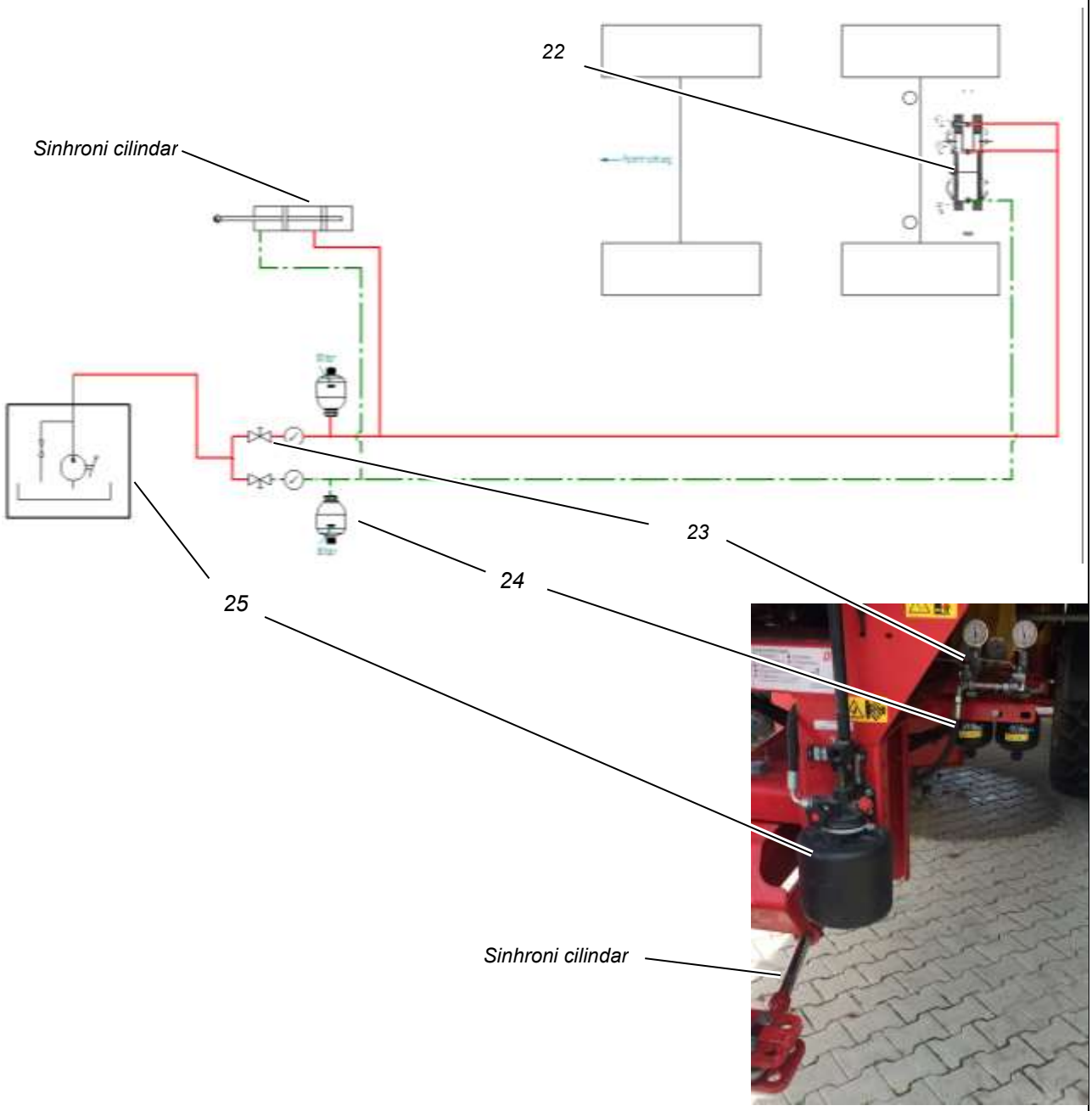
U zavisnosti od položaja tačke spajanja na vučnom vozilu (rastojanje tačke spajanja od zadnje osovine) i pneumatika vučnog vozila, maksimalni ugao zaokretanja može se promeniti.

Zbog toga:

Pažljivo proverite maksimalni ugao zaokretanja i obratite pažnju na moguć sudar između kuglaste spojnice tip K50 (17) i vučnog uređaja.



Ako prekoračite maksimalni ugao od 60° ili postoji opasnost od sudara, može se poručiti alternativni graničnik (15). U tu svrhu se obratite proizvođaču.



Slika 33: Šematski prikaz prinudnog upravljanja, ovde TAW 20

Poz.	Naziv	Funkcija
22	Upravljački cilindar	Upravlja se uljem iz glavnog (davajućeg) cilindra i zakreće osovinu
23	Slavine za zatvaranje	Razdvajaju vodove (zeleni i crveni)
24	Hidroakumulator (azotni)	Održava pritisak prednaprezanja

Poz.	Naziv	Funkcija
25	Ručna pumpa	Za podešavanje pritiska u sistemu



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled neispravnog prinudnog upravljanja.

Ako upravljajuće osovine nisu pravilno podešene, loše vozne osobine mogu dovesti do nezgode.

Zbog toga:

- Pre polaska proverite tačke spajanja, slavine za zatvaranje, radni pritisak i spojeve sa zavrtnjima.

Upravljajuće osovine su fabrički podešene. Međutim, nakon prethodno izvršenog prilagođavanja dužine može biti potrebna korekcija:

⇨ U tu svrhu otvorite sve slavine za zatvaranje (23)

⇨ Kod modela TAW 20 i TAW 20-K to su 2 slavine za zatvaranje.

⇨ Kod modela TAW 30 sa upravljanom 1. i 3. osovinom to su 4 slavine za zatvaranje.

⇨ Crveni i zeleni vod na Slika 33 sada su povezani.

⇨ Postavite vučno vozilo i prikolicu u položaj za vožnju pravo.

⇨ Stojeći iza vozila proverite trag točkova.

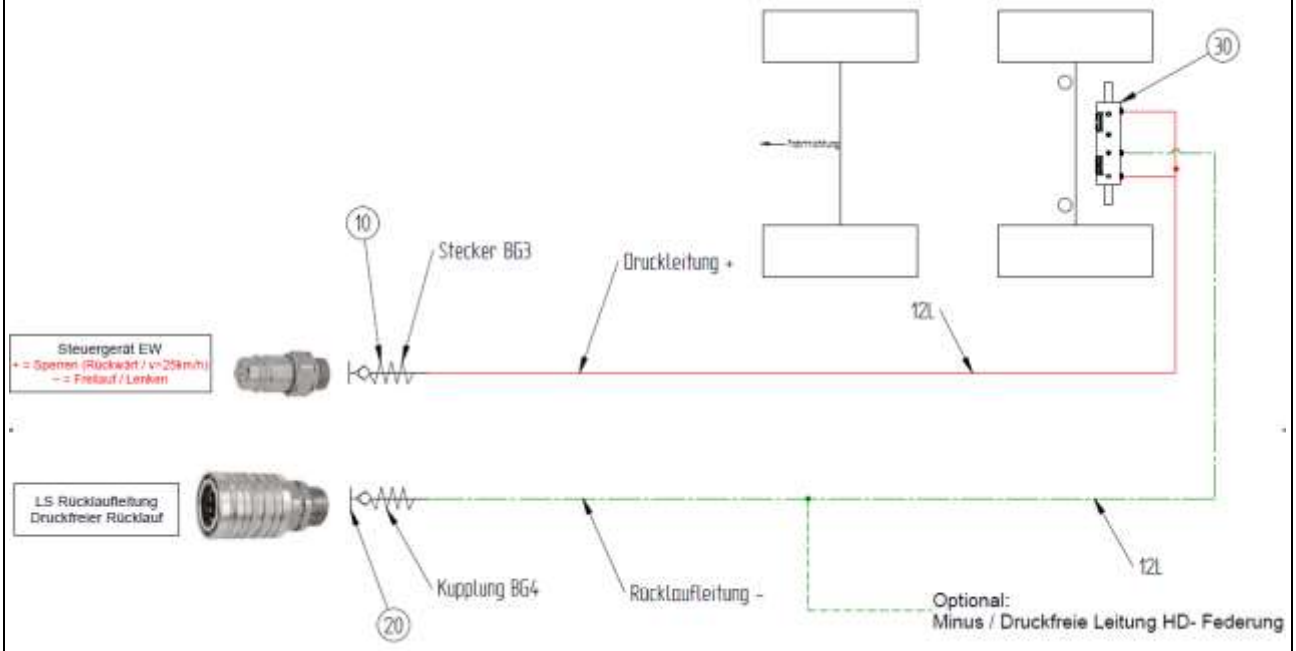
⇨ Zatvorite ručni točak na ručnoj pumpi i pomoću poluge povećajte pritisak u sistemu na oko 70 bar.

⇨ Zatvorite slavine (23).

⇨ Ponovo otpustite ručni točak na ručnoj pumpi kako biste mogli da potisnete klip nadole

⇨ Na taj način je klip zaštićen od vremenskih uticaja.

5.10 Samoupravljanje (opcija)



Slika 34: Šematski prikaz samoupravljanja, ovde dvoosovinsko vozilo

NAPOMENA

Uverite se da je upravljački uređaj na koji je priključen povratni vod uvek u plivajućem položaju „〜”. Još je bolje vod priključiti na povratni vod bez pritiska (LS).

⇨ Samoupravljanje se blokira kada se pritisak dovede na plus vod u jednosmernom upravljačkom uređaju

⇨ Blokirajte samoupravljanje pri vožnji unazad

⇨ Blokirajte samoupravljanje pri brzinama većim od 25 km/h

⇨ Samoupravljanje je aktivno kada je upravljački uređaj bez pritiska

UPOZORENJE!

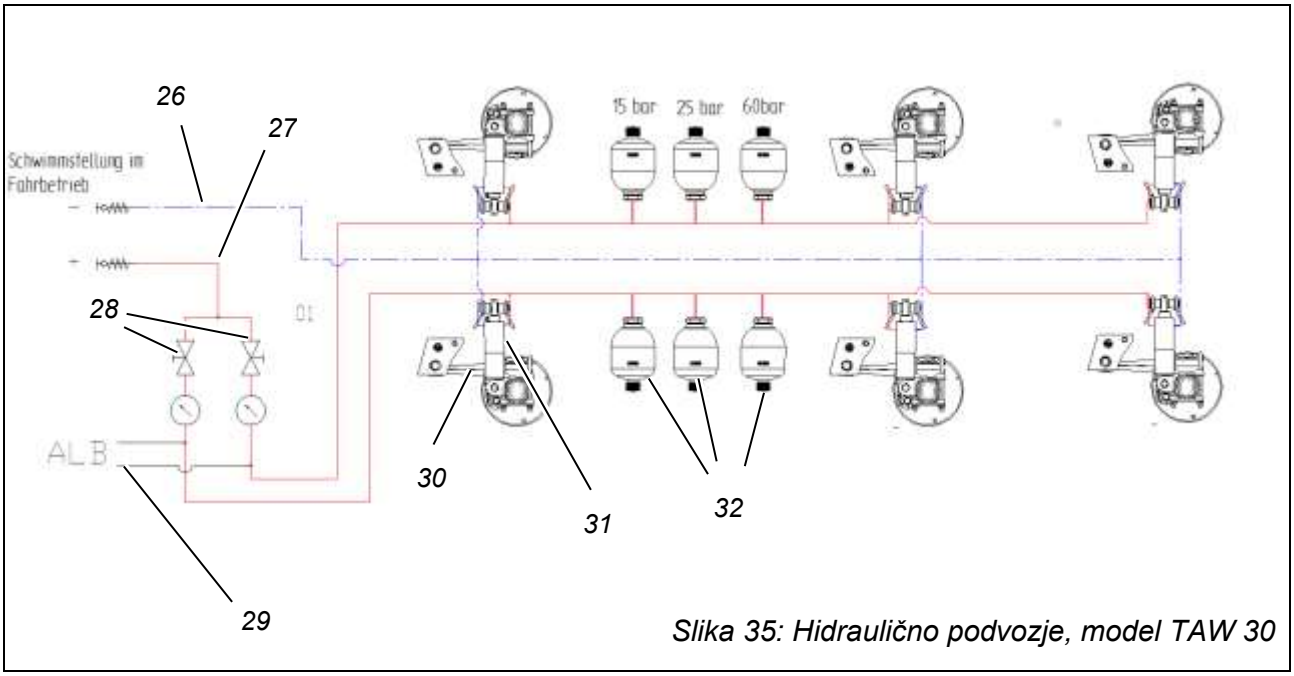
Opasnost od nezgode usled neispravnog samoupravljanja.

Ako hidraulični priključci nisu pravilno priključeni, loše vozne osobine mogu dovesti do nezgode.

Zbog toga:

- Pre polaska proverite priključke

5.11 Podešavanje hidrauličnog podvozja (opcija)



Slika 35: Hidraulično podvozje, model TAW 30

Poz.	Naziv	Funkcija
26	Vod „-”	Trajno u plivajućem položaju „〜”
27	Vod „+”	Potreban je pri podešavanju visine vožnje
28	Slavine za zatvaranje	Obezbeđuju razdvajanje sistema
29	Hidr. ALB	Regulacija sile kočenja zavisno od opterećenja
30	Vodilica opruge	Vođenje osovina pri sabijanju i rasterećenju opruga
31	Hidraulični cilindar	Prihvat osovinskog opterećenja
32	Hidroakumulator (azotni)	Ogibljenje podvozja

NAPOMENA

Uverite se da je upravljački uređaj na koji je priključen minus vod (26) uvek u plivajućem položaju „〜”. Još je bolje vod priključiti na povratni vod bez pritiska.

Troosovinsko podvozje prikazano na Slika 35 reprezentativno je i može se primeniti i na dvoosovinsko podvozje.

⇨ Parkirajte vozilo na ravnoj površini.

⇨ Priključite vod „+” (27) na slobodan upravljački uređaj vučnog vozila.

⇨ Uverite se da je podizna osovina (opcija) spuštena (upravljački uređaj u plivajućem položaju „〜”).

⇨ Otvorite obe slavine za zatvaranje (28).

⇨ Pomoću hidraulike (27) regulišite visinu podvozja dok vodilice opruga (30) ne budu u horizontalnom položaju.

⇨ Zatvorite slavine (28).

⇨ Postavite upravljački uređaj (27) u plivajući položaj „〜”.

NAPOMENA

Ako nije potrebno vršiti podešavanja, vod „+” (27) se može skinuti.

To ne važi za vod (26), kao što je već opisano.

UPOZORENJE!

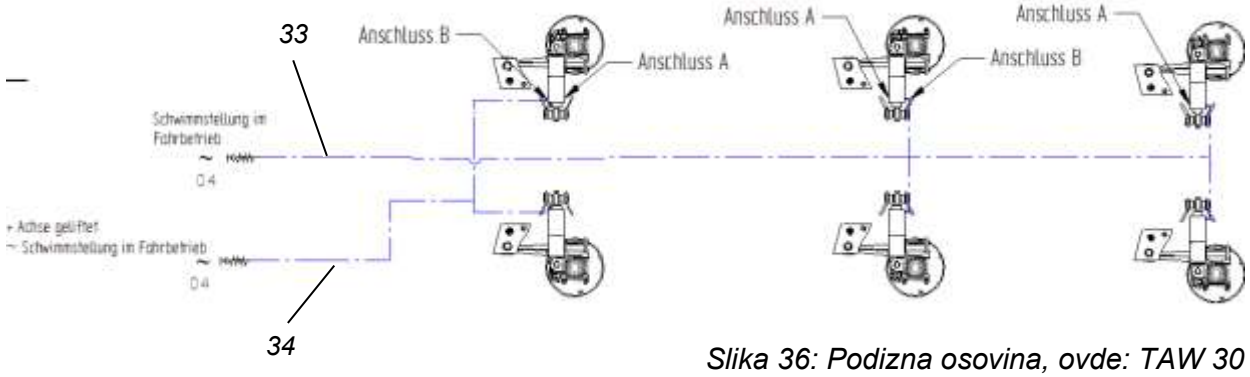
Opasnost od nezgode usled pogrešnog podešavanja visine vožnje.

Ako visina vožnje nije pravilno podešena, loše vozne osobine i ukupna visina mogu dovesti do nezgode.

Zbog toga:

- Pri podešavanju visine vožnje ne prekoračujte ukupnu visinu.
- Pri podešavanju visine vožnje vodite računa da vozilo bude ravno postavljeno u odnosu na kolovoz.

5.12 Podizanje i spuštanje podizne osovine



Slika 36: Podizna osovina, ovde: TAW 30

Poz.	Naziv	Funkcija
33	Vod „-”	Trajno u plivajućem položaju „〜” (kao vod 26)
34	Vod podizne osovine	Podizanje i spuštanje podizne osovine

NAPOMENA

Vod „-” (26) predstavljen u poglavlju o hidrauličnom podvozju kod ove opcije je podeljen. Podizanje podizne osovine u natovarenom stanju dovodi do preopterećenja zadnjih osovina.

Zbog toga:

Upotreba podizne osovine dozvoljena je samo kod nenatovarenog vozila.

⇨ Za podizanje podizne osovine postavite upravljački uređaj (34) na „+” dok se osovina potpuno ne podigne

⇨ Postavite upravljački uređaj u neutralni položaj

⇨ Osovina ostaje u podignutom stanju

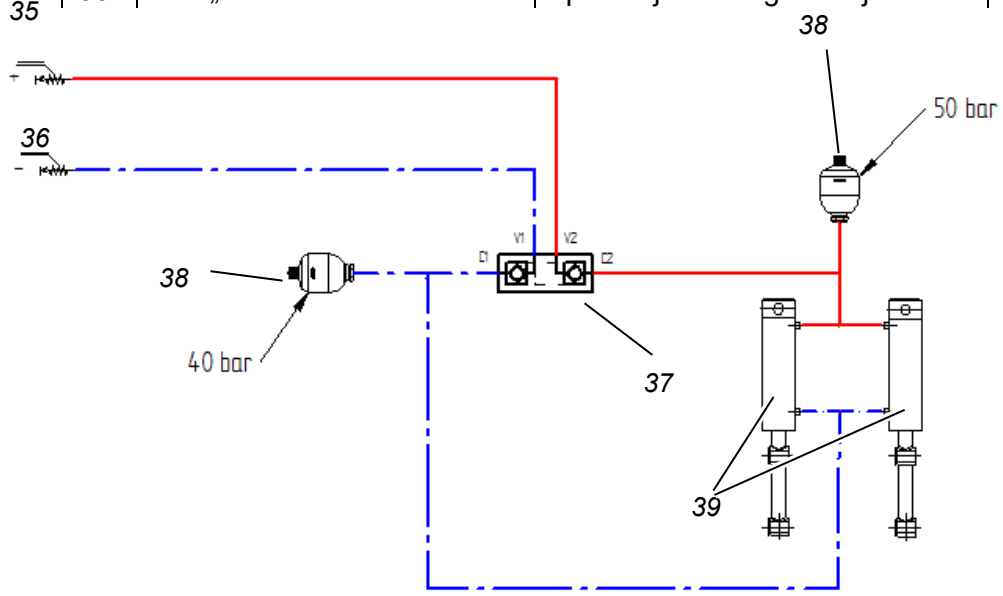
⇨ Pre nego što se vozilo natovari, postavite upravljački uređaj (34) u plivajući položaj „〜”.

⇨ Osovina se spušta na tlo

Vod (33) je, kao i vod (26), trajno u plivajućem položaju „〜”.

5.13 Hidraulična amortizacija rude (opcija)

Poz.	Naziv	Funkcija
35	Vod „+”	Spuštanje vučnog uređaja



Slika 37: hidraulična amortizacija rude, TAW

NAPOMENA

Da bi se omogućilo ogibljenje, klipovi (39) treba da budu uvučeni najviše do 5 cm. Isto važi i za izvučene klipove. Protok u vodovima (35/36) pri aktiviranju mora biti manji od 5 l/min kako bi se obezbedila puna funkcija hidroakumulatora (38).

Podešavanje je dozvoljeno samo u praznom stanju i polako.

5.14 Hidraulični dvokrilni pokrivač



Slika 38: Sistem za pokrivanje, ovde: TAW 20

Poz.	Naziv	Funkcija	Broj
40	Zakretni motor	Zakreće pokrivač do 270°	2
41	Senzor pokrivača	Davač signala „pokrivač otvoren”	2
42	Mrežasta cerada	Osiguranje lakog tereta	2
43	Zatezna opruga	Prilagođavanje konusu tereta	12
44	Senzor	Davač signala „zadnja klapna zatvorena”	1
45	Upravljanje	Zaštita od pogrešnog rukovanja	1
46	3-polni utikač	Napajanje senzora i upravljanja strujom	1
47	Razvodni ventil 6/2	Blokada zadnje klapne / pokrivača	2

NAPOMENA

Sistem je konstruisan tako da je potrebno napajanje upravljačke jedinice (45) strujom. Upravljanje obezbeđuje da se zadnja klapna ne može aktivirati kada je pokrivač zatvoren. Ako se zadnja klapna ipak aktivira, to dovodi do oštećenja pokrivača.

Zbog toga:

Upotreba zadnje klapne dozvoljena je samo kada je pokrivač otvoren.

Funkcijom pokrivača upravlja se pomoću dvosmernog upravljačkog uređaja sa vučnog vozila. Ulje struji kroz razvodni ventil 6/2 (47), koji se otvara kada postoji napajanje preko 3-polnog utikača (46) i kada je senzor (44) aktivan.

Na taj način se aktiviraju oba zakretna motora (40) (levi i desni). Neujednačena brzina pokrivača je dozvoljena. Količina ulja ne sme biti veća od 7 l/min!

Kod ove opcije snabdevanje zadnje klapne uljem takođe se vodi preko razvodnog ventila 6/2 (47) (ali ugrađenog na levoj strani). Ventil dozvoljava rukovanje kada su oba senzora (41) aktivna i time signaliziraju da je pokrivač otvoren.

NAPOMENA

U slučaju tehničkog kvara ručni prekidač na upravljačkoj kutiji (45) može se prebaciti sa „Auto” na „Hand” (ručno). Međusobni uslovi pokrivača i zadnje klapne time su isključeni. Napajanje strujom je ipak potrebno.

Signalna lampica na čeonom zidu signalizira ručni režim rada

Zbog toga:

Upotreba funkcije „Hand” (ručno) dozvoljena je samo u slučaju kvara senzora.

5.15 Priključivanje i odvajanje potisne prikolice



UPOZORENJE!

Opasnost od udara usled oslonačkog opterećenja krute rude usmerenog nadole ili nagore pri TAW.

Pri priključivanju i odvajanju prikolice sa krutom rudom TAW, kruta ruda može naglo skočiti nagore ili nadole i povrediti lica.

Zbog toga:

- Okolna lica moraju održavati udaljenost od najmanje 1 m od krute rude.
- Rukovalac mora pri priključivanju i odvajanju postupati obazrivo i oprezno.

5.15.1 Priključivanje potisne prikolice



UPOZORENJE!

Opasnost od prignječenja između vučnog vozila i potisne prikolice.

Pri približavanju vučnog vozila potisnoj prikolici lica mogu biti prignječena između vučnog vozila i potisne prikolice. To može dovesti do teških ili smrtnih povreda.

Zbog toga:

- Tokom vožnje vučnog vozila unazad niko ne sme da se nalazi između vučnog vozila i potisne prikolice.
- Pomoćnici koji navode vozača moraju da stoje pored vučnog vozila i potisne prikolice.
- U prostor između vučnog vozila i potisne prikolice sme se ući tek kada vučno vozilo miruje i osigurano je od pokretanja.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled pogrešnog redosleda koraka rukovanja.

Ako se vodovi za snabdevanje komprimovanim vazduhom priključe pogrešnim redosledom, radna kočnica se otpušta.

Zbog toga:

- Uvek prvo priključite kočioni vod označen žutom bojom.
- Tek zatim priključite napojni vod označen crvenom bojom.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled hidrauličnog sistema pod pritiskom.

Ako je hidraulični sistem vučnog vozila ili potisne prikolice pod pritiskom, pri priključivanju može doći do nezgoda. Okolna lica mogu biti povređena.

Zbog toga:

- Pre priključivanja se uverite da hidraulični sistemi vučnog vozila i potisne prikolice nisu pod pritiskom: Upravljačka poluga u kabini vučnog vozila u plivajućem položaju.



OPREZ!

Opasnosti od povreda usled nepravilno priključene potisne prikolice.

Ako potisna prikolica nije pravilno priključena, može se tokom vožnje ili na nagnutim površinama odvojiti od vučnog vozila i nekontrolisano kretati, čime nastaju brojne ozbiljne opasnosti i može doći do teških, pa i smrtnih nezgoda.

Zbog toga:

- Uverite se da je priključivanje kod vučnih vozila sa automatskim uređajem za priključivanje u potpunosti izvršeno.
- Da je ručno osiguranje spojnica K80 i K50 pravilno postavljeno i osigurano.

⇨ Ako je ugrađena hidraulična potporna noga (opcija), a visina priključivanja ne odgovara, vučno vozilo se mora dovesti neposredno ispred prikolice i osigurati.

⇨ Postavite sve potrebne upravljačke poluge u kabini vučnog vozila u plivajući položaj „〜”.

↳ Hidraulični sistem se rasterećuje.

⇨ Priključite odgovarajuće hidraulične vodove za potpornu nogu na vučno vozilo.

⇨ Kod ugrađenog razvodnog ventila 6/2 (Slika 20) obratite pažnju na pravilan položaj

⇨ Podesite pravilnu visinu priključivanja (odeljak 5.4).

⇨ Vozite vučno vozilo unazad dok automatska čivijska spojnica ne uskoči u vučnu ušicu D40 vučnog uređaja ili dok se kuglasta spojnica K80 ne nađe direktno iznad kuglaste spojnice traktora.

⇨ Kod automatske čivijske spojnice: Proverite da li je automatska čivijska spojnica zatvorena i osigurana.

⇨ Kod neautomatske čivijske spojnice: Oblikom osigurajte umetnutu čiviju spojnice.

⇨ Spustite vučni uređaj tako što ćete potpornu nogu potpuno podići.

⇨ Kod potporne noge sa dizalicom na ručicu, umetak se mora gurnuti nagore.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode kod neuvučene potporne noge. Tokom vožnje potporna noga može da udari o tlo, prikolica može biti izbačena iz spoja i/ili vozilo može izmaći kontroli.

Zbog toga:

- Potpornu nogu postavljajte samo u donji ili gornji položaj.

⇨ Kod kuglaste spojnice osigurajte ručna osiguranja na vučnom vozilu (Slika 24: Pogled otpozadi na vučno vozilo).

⇨ Priključite kočioni vod potisne prikolice označen žutom bojom na vučno vozilo.

⇨ Priključite napojni vod potisne prikolice označen crvenom bojom na vučno vozilo.

↳ Radna kočnica se otpušta.

↳ Dugme za aktiviranje ventila za otpuštanje se istiskuje.

⇨ Priključite 7-polni utikač potisne prikolice na vučno vozilo.

⇨ Ako je potisna prikolica opremljena sistemom protiv blokiranja točkova (ABS) (opcija): Priključite ABS kabl potisne prikolice na vučno vozilo.

⇨ Proverite čistoću hidrauličnih utikača hidrauličnih priključaka. Ako je utikač zaprljan: Očistite ga.

⇨ Utaknite hidraulične utikače hidrauličnih creva u utičnicu upravljačkog uređaja na vučnom vozilu tako duboko da se hidraulični utikač osetno zabravi.

⇨ Proverite položaj svih priključenih vodova za napajanje: Ne smeju biti presavijeni, ne smeju biti zategnuti pri svim pokretima (i pri vožnji kroz krivine) i ne smeju se trljati o delove.

⇨ Ispustite vodu iz rezervoara komprimovanog vazduha (videti odeljak 5.7, strana 61).

⇨ Po potrebi otpustite parkirnu kočnicu potisne prikolice

⇨ Po potrebi uklonite podmetač za točkove (6) i odložite ga na potisnu prikolicu.

⇨ Proverite funkcionisanje radne kočnice i svetlosne instalacije.

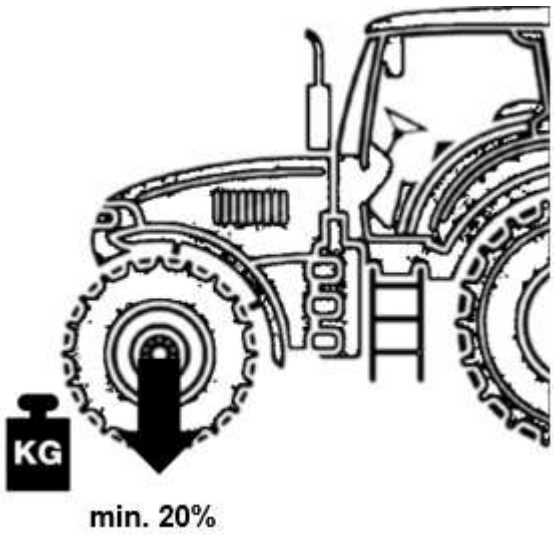
OPREZ!

Opasnost od nezgode usled pogrešno balastiranog vučnog vozila.

Kod natovarene potisne prikolice, rezultujuće oslonačko opterećenje na spoju može toliko rasteretiti prednju osovinu vučnog vozila da nastanu loše vozne osobine. Naročito u krivinama postoji opasnost od podupravljanja.

Zbog toga:

- Uverite se da je vučno vozilo opremljeno dovoljnim balastnim tegovima kako bi se obezbedila sposobnost upravljanja i kočenja (najmanje 20% mase praznog vozila na prednjoj osovini)



5.15.2 Odvajanje potisne prikolice



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled pogrešnog redosleda koraka rukovanja.

Ako se vodovi za snabdevanje komprimovanim vazduhom odvoje pogrešnim redosledom, radna kočnica nije aktivna.

Zbog toga:

- Uvek prvo skinite napojni vod označen crvenom bojom.
- Tek zatim skinite kočioni vod označen žutom bojom.

⇨ Postavite vučno vozilo i prikolicu u ispravljen položaj na odgovarajućoj podlozi.

⇨ Osigurajte vučno vozilo od pokretanja.

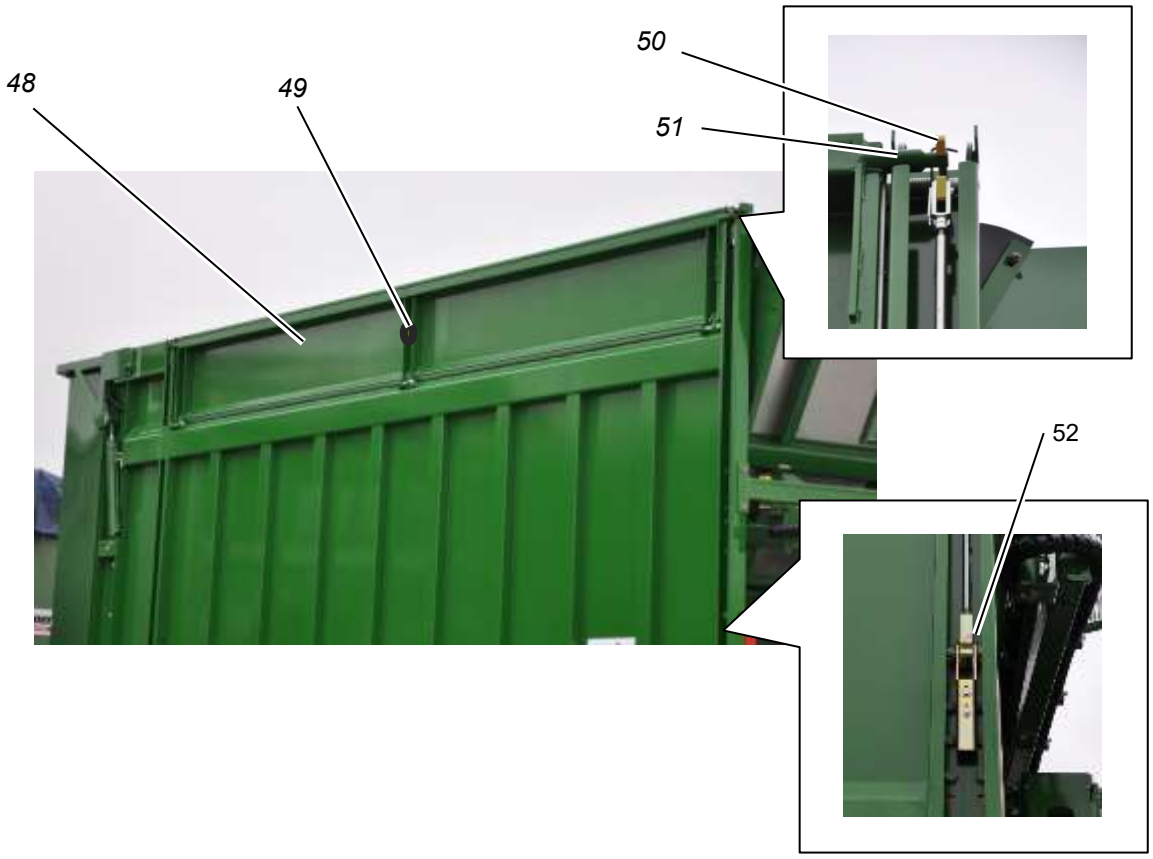
Odvajanje se vrši obrnutim redosledom



NAPOMENA

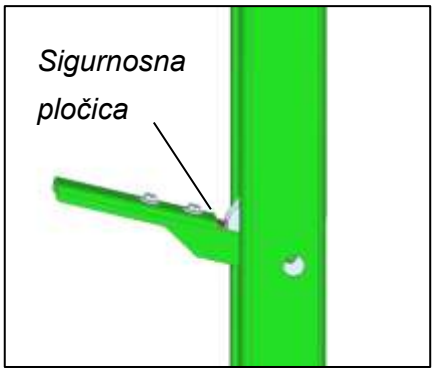
Čim napojni vod označen crvenom bojom više nije pod pritiskom komprimovanog vazduha, napojni vod ka kočionom ventilu prikolice se odzračuje i radna kočnica se aktivira.

5.16 Otvaranje i zatvaranje gornje bočne stranice (opcija)



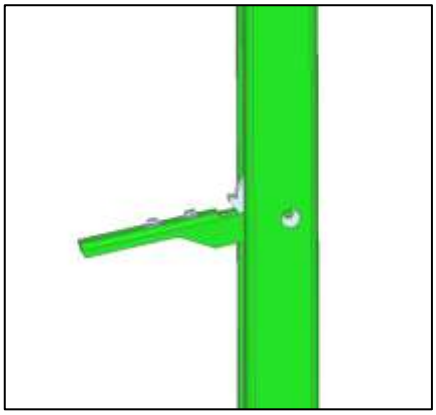
Slika 39: Gornja bočna stranica

Poz.	Naziv	Funkcija
48	Gornja bočna stranica	Smanjuje visinu pretovara za 500 mm i osigurava se pomoću dve duge poluge.
49	Graničnik-odbojnik	Zakreće se prema spolja kada se bočna stranica spusti
50	Kuka	Osiguranje bočne stranice
51	Osovinica ležaja	Osigurava se kukom i drži bočnu stranicu
52	Zatvarač sa dugom polugom	Poluga za blokadu



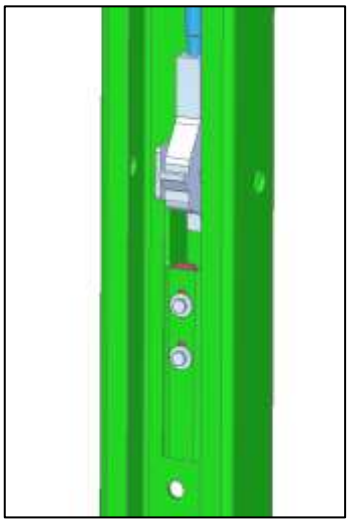
Poluga () otvorena i osigurana sigurnosnom pločicom

➔ *Kuka (50) oslobađa osovinicu*



Poluga otvorena i nije osigurana

➔ *Kuka (50) je podešena na „hvatanje”*



Poluga zatvorena

➔ *Bočna klapna (52) osigurana*

Slika 40: Položaji poluge

5.16.1 Otvaranje bočne stranice

⇨ Izvadite poprečnu sponu ako je ugrađena poprečno u odnosu na smer vožnje.

⇨ Pričvrstite odgovarajuće uže za vuču pomoću škopca ili drugog osiguranja na prihvatnu ušicu poprečne spone. Zahtev za materijal: minimalna prekidna sila 500 kg.

⇨ Drugi kraj pričvrstite na utovarivač ili drugi uređaj za podizanje.

  ⇨ Povucite uže za vuču nagore tako da bude skoro zategnuto, kako biste osigurali bočnu stranicu.

⇨ Aktivirajte zatvarače sa dugom polugom (52) napred i nazad i osigurajte ih u otvorenom položaju pomoću sigurnosne pločice (videti Slika 40: Položaji poluge)

⇨ Bočna stranica je sada slobodna i može se spustiti pomoću utovarivača.

⇨ Zatvorite zatvarače sa dugom polugom.

⇨ Demontirajte pomoćna sredstva sa ušice na sredini.

5.16.2 Zatvaranje bočne stranice

⇨ Otvorite zatvarače sa dugom polugom

  ⇨ Zatvarači se mogu podesiti na „hvatanje”, kako bi prihvatili bočnu stranicu čim je utovarivač privuče. (videti Slika 40: Položaji poluge)

⇨ Pričvrstite odgovarajuće uže za vuču pomoću škopca ili drugog osiguranja na prihvatnu ušicu poprečne spone. Zahtev za materijal: minimalna prekidna sila 500 kg.

⇨ Podignite bočnu stranicu odgovarajućim alatom za podizanje dok obe hvatajuće kuke (50) ne zahvate osovinice (51).

⇨ Zatvorite zatvarače sa dugom polugom (videti Slika 40: Položaji poluge).

⇨ Demontirajte pomoćna sredstva sa ušice na sredini.

5.17 Otvaranje, zatvaranje i osiguravanje rolo cerade (opcija)



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled rolo cerade koju odnese vetar.

Rolo cerada mora biti zatvorena tokom vožnje, jer postoji opasnost da je vetar odnese.

To važi i ako je rolo cerada oštećena, ako nedostaju gumene trake za pričvršćivanje ili postoje drugi nedostaci koji sprečavaju bezbedno zatvaranje rolo cerade.

Zbog toga:

- Tokom vožnje rolo ceradu uvek osigurajte.
- Pre polaska proverite da li rolo cerada ima oštećenja (pukotine, gumene trake za pričvršćivanje koje nedostaju itd.). Oštećenja odmah otklonite, zamenite rolo ceradu ili je u potpunosti uklonite sa potisne prikolice.



UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled pada.

Ako lica skliznu sa penjalice ili površina za stajanje, mogu pasti i povrediti se.

Zbog toga:

- Na sve površine za stajanje smeju da stupaju samo stručna lica dok mašina miruje.
- Za penjanje na mašinu smeju se koristiti samo za to predviđene penjalice.
- Oštećene penjalice i stepenice ne smeju se koristiti. Moraju se odmah popraviti.
- Stanje svih penjalica mora se redovno proveravati.
- Penjalice održavajte čistim od prljavštine, hidrauličnog ulja, ulja za menjač i drugih maziva.

5.17.1 Otvaranje rolo cerade i zatvaranje

⇨ Otpustite sve gumene trake za pričvršćivanje na zadnjoj stranici i zatezne trake na bočnim stranicama.

⇨ Stanite na prolaznu platformu na čeonom zidu.

⇨ Otpustite sve gumene trake za pričvršćivanje na čeonom zidu.

⇨ Prebacite nagore deo rolo cerade koji visi na čeonom zidu.

⇨ Namotajte rolo ceradu pomoću ručice dok ne nalegne na četiri graničnika-oslonca.

Zatvaranje se vrši obrnutim redosledom.

Dve srednje gumene trake za pričvršćivanje na prednjoj i zadnjoj stranici vode se unakrsno.



Slika 41: Rolo cerada pravilno zatvorena

5.17.2 Rolo cerada otvorena

Zadnja klapna se može aktivirati i sa otvorenom i sa zatvorenom rolo ceradom.



Slika 42: Rolo cerada osigurana u otvorenom položaju

Cev cerade je prekinuta na zglobnoj tački zadnje klapne. Fleksibilni spojni element omogućava prenos obrtanja pri otvaranju i zatvaranju cerade.

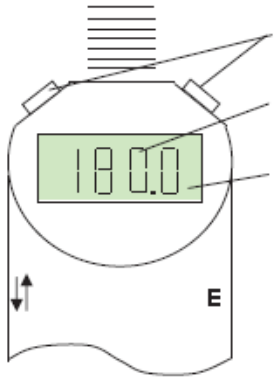
Kao oslonac rolo cerade u tovarnom prostoru su ugrađena dva trougla, a na zadnjoj klapni ram.

Trouglovi zamenjuju poprečnu sponu koja se inače ugrađuje. Ona je doduše sastavni deo isporuke, ali se sme koristiti samo kada su rolo cerada i ram demontirani. U suprotnom postoji opasnost od oštećenja rolo cerade.

Klapna za punjenje iz silokombajna izvedena je kao trougao i u ovom slučaju mora biti spuštena u kombinaciji sa poprečnom sponom.

5.18 Kalibracija kontrolne lampice tereta (opcija)

5.18.1 Podešavanje pritiska uključivanja



2 Tasten (↓↑ und E) zur Einstellung der Schaltpunkte, Rückschaltpunkte und Zusatzfunktionen

4-stellige Digitalanzeige

LED-Hintergrundbeleuchtung für Schaltpunktdarstellung (rot = aktiv / grün = inaktiv)

Mit den Tasten kann zum einen der nächste Menüpunkt angewählt werden, zum anderen dienen sie zur Einstellung der Werte.

- Im Menü absteigen
- Wert vergrößern
- Wird die Taste länger gedrückt, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Parameterwerte

(E)

- Auswahl Menüpunkt
- Wert bestätigen

Slika 43: Presostat

⇨ Natovarite vozilo dok se ne postigne željena ciljna masa.

⇨ Očitajte postojeći pritisak na displeju (primer: 63 bar).

⇨ Pritiskajte levi taster dok se na displeju ne pojavi „SP1”.

⇨ Pritisnite desni taster da biste izabrali stavku menija.

⇨ Pritiskajte levi taster dok se ne prikaže prethodno očitana vrednost.

⇨ Pritisnite desni taster jednom da biste potvrdili vrednost → Lampica svetli kada se dostigne ovaj pritisak.

⇨ Pritiskajte levo dugme dok se ne prikaže stvarni pritisak → Podešavanje završeno

5.18.2 Podešavanje pritiska isključivanja

⇨ Pritiskajte levi taster dok ne dođete do stavke menija „rP”.

⇨ Ovde se podešava vrednost od koje lampica treba da se ugasi (primer: 20 bar).

⇨ Pritisnite desno dugme jednom da biste promenili vrednost.

⇨ Pritiskajte levo dugme dok se kao vrednost ne prikaže željeni pritisak isključivanja

⇨ Pritisnite desno dugme jednom da biste potvrdili vrednost

⇨ Pritiskajte levo dugme dok se ne prikaže stvarni pritisak → Podešavanje završeno

5.18.3 Aktiviranje i deaktiviranje blokade programiranja



Ako ne možete da promenite vrednosti u prethodno opisanim stavkama menija, razlog je blokirana funkcija programiranja.

⇨ Pritiskajte levi taster dok ne dođete do stavke menija „EF” (proširene funkcije).

⇨ Pritisnite desni taster jednom da biste ušli u meni.

⇨ Pritiskajte levi taster dok ne dođete do stavke menija „PrG” (blokada programiranja)

⇨ Ovde se pomoću desnog tastera prelazi između „Lock” (zaključano) i „Frei” (otključano).

⇨ Nakon željenog podešavanja pritiskajte levi taster dok se ne prikaže stvarni pritisak.

Blokada je sada aktivirana odnosno deaktivirana.

5.19 Utovar potisne prikolice



UPOZORENJE!

Opasnost od smrskavanja i zatrpavanja materijalom.

Ako se lica ili životinje nalaze na tovarnoj površini u trenutku kada se potisna prikolica tovari, mogu biti smrskana i zatrpana sipkim i rasutim teretom koji pada.

Zbog toga:

- Pre utovara tovarnog prostora uverite se da se u tovarnom prostoru ne nalaze lica ili životinje.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled preopterećenja.

Ako je potisna prikolica preopterećena, delovi koji nisu projektovani za tu težinu prekomerno se opterećuju i mogu da puknu. Bočni zidovi možda neće moći da izdrže povećani pritisak i mogu popustiti. Zaustavni put se produžava. Težište potisne prikolice može se pomeriti tako da se potisna prikolica prevrne. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške ili smrtne povrede.

Zbog toga:

- Nosivost, osovinska opterećenja i dozvoljene ukupne mase navedeni u tehničkim podacima ne smeju se prekoračiti.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled neravnomernog utovara.

Ako je potisna prikolica neravnomerno natovarena (više težine na vučnom uređaju, više težine na desnoj nego na levoj strani), pogoršavaju se njene vozne i kočione osobine. Zbog promene težišta postoji opasnost, naročito pri vožnji kroz krivine, da će vučno vozilo nedovoljno upravljati, proklizati ili se prevrnuti. To može dovesti do teških ili smrtnih povreda okolnih lica ili životinja.

Zbog toga:

- Potisnu prikolicu uvek tovarite ravnomerno i rasporedite teret ravnomerno po celom tovarnom prostoru.



UPOZORENJE!

Opasnost od gaženja usled pokretanja potisne prikolice.

Ako potisna prikolica pri utovaru nije osigurana od pokretanja, može se pokrenuti i pregaziti okolna lica ili životinje.

Zbog toga:

- Vučno vozilo priključene potisne prikolice mora pri utovaru biti

osigurano od pokretanja.

- Nepriključena potisna prikolica mora pri utovaru biti osigurana od pokretanja parkirnom kočnicom i podmetačem za točkove (6).
- Tokom utovara niko ne sme da se zadržava u opasnoj zoni.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled tereta koji ispada.

Ako se teret izgubi, lica i životinje mogu biti povređeni. Sipki i rasuti tereti koje vetar tokom vožnje oduva sa potisne prikolice mogu, na primer, zakloniti vidik vozilima iza, što može dovesti do nezgoda. Ako sipki i rasuti tereti ili drugi teret padnu iz tovarnog prostora, okolna lica ili životinje mogu biti zatrpani ili smrskani.

Zbog toga:

- Pre utovara se uverite da su sve blokade zatvorene.
- Tokom utovara niko ne sme da se zadržava u opasnoj zoni.
- Osigurajte teret tako da druga lica i učesnici u saobraćaju ne budu ugroženi, npr. rolo ceradom (opcija).



OPREZ!

Opasnost od nezgode i opasnost od materijalne štete usled jakih udaraca.

Ako se teški materijali puštaju da padnu na tovarnu površinu sa veće visine, delovi mogu da puknu i povrede okolna lica i životinje.

Zbog toga:

- Ne tovarite veće komade stena, šuta i otkopanog materijala.

5.19.1 Utovar vozila odozgo

NAPOMENA

Pre utovara odozgo uklonite slemenu cev (samo kod opcije rolo cerada). Time se sprečava da se sipki i rasuti teret odbije od slemene cevi i ne dospe u potpunosti na tovarnu površinu. Osim toga, slemena cev se štiti od zaprljanja i habanja.

⇨ Otvorite rolo ceradu ili pokrivač (opcija) (videti odeljak 5.17, strana 84), ako postoji.

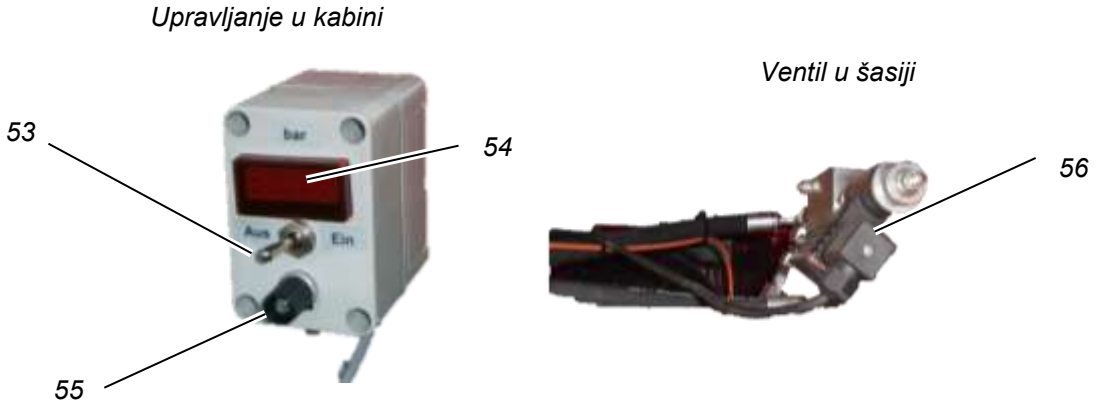
⇨ Izvadite slemenu cev iz njenog držača.

⇨ Ravnomerno natovarite pod.

⇨ Osigurajte teret u skladu sa propisima.

⇨ Zatvorite rolo ceradu (opcija), ako postoji.

5.19.2 Predsabijanje tereta (poluautomatsko upravljanje)



Slika 44: Upravljanje i ograničivač pritiska

Poz.	Naziv	Funkcija
53	Glavni prekidač	Uključuje i isključuje upravljanje
54	Displej	Prikazuje trenutni pritisak
55	Obrtni regulator	Za predizbor željenog pritiska pri predsabijanju

Poz.	Naziv	Funkcija
56	Ventil za ograničenje pritiska	Nadzire pritisak i uključuje



NAPOMENA

Pre nego što se može izvršiti predsabijanje, tovarni prostor mora biti potpuno napunjen.

⇨ Uključite upravljanje (53).



NAPOMENA

Istovar bi mogao biti prekinut kada je upravljanje predsabijanjem uključeno, ako je uređaj uključen.

Zbog toga

Podešavajte samo po potrebi

⇨ Podesite željeni pritisak predsabijanja pomoću regulacionog točka (55).

⇨ Aktivirajte ventil da biste pomerili potisni zid unazad.

⇨ Na displeju (54) prikazuje se trenutni pritisak.

⇨ Kada se dostigne unapred podešeni pritisak, višak ulja se „ispušta” preko ventila za ograničenje pritiska (56).

⇨ Aktivirajte ventil da biste pomerili potisni zid napred u položaj za parkiranje

Postupak predsabijanja je završen

5.20 Vuča potisne prikolice



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled neispravne radne kočnice.

Ako se potisna prikolica vuče bez ispravne radne kočnice, postoji opasnost da se zaustavni put znatno produži, što može dovesti do teških ili smrtnih nezgoda, i za lica ili životinje koji ne učestvuju u radu.

Zbog toga:

- Pre vuče potisne prikolice uverite se da je potisna prikolica pravilno priključena i da je radna kočnica povezana.
- Na početku vožnje prikočite i proverite da li se kočenje odvija normalno.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled opasnog ponašanja u vožnji.

Ako se parkirna kočnica ne otpusti pre polaska, potisna prikolica se zbog zakočene prednje osovine ponaša opasno u vožnji. Usled blokiranih pneumatika pri nastavku vožnje dolazi i do stvaranja dima. Učesnicima u saobraćaju iza vozila može biti smanjena vidljivost, što može dovesti do nezgoda. Kao posledica toga mogu biti povređena lica i životinje.

Zbog toga:

- Pre polaska se uverite da je parkirna kočnica otpuštena.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled prekomerne brzine.

Ako se potisna prikolica vuče brže nego što to dozvoljavaju njena maksimalna brzina i/ili lokalni uslovi, postoji opasnost da se delovi prekomerno opterete i puknu. Postoje brojne opasnosti za vozača, kao i za okolna lica i životinje.

Zbog toga:

- Maksimalna brzina vožnje transportnog sastava uvek se mora prilagoditi prikolici sa najmanjom najvećom dozvoljenom brzinom.
- Maksimalna brzina vožnje uvek se mora prilagoditi lokalnim uslovima.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled gubitka tereta.

Ako stranice i zadnja klapna nisu pravilno zatvorene, tokom vožnje može doći do gubitka tereta. To može dovesti do teških ili smrtnih nezgoda, i za lica ili životinje koji ne učestvuju u radu.

Zbog toga:

- Pre polaska se uverite da su svi zatvarači i zatvarači sa dugom polugom (48) (opciono) zabravljeni.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled pada sa potisne prikolice.

Ako se lica nalaze na potisnoj prikolici dok se ona vuče, mogu pasti i teško se povrediti.

Zbog toga:

- Lica i životinje ne smeju se nalaziti na potisnoj prikolici dok se ona kreće.
- Niko ne sme da uskače na potisnu prikolicu u pokretu.

5.20.1 Provere pre svake vožnje

⇨ Izvršite aktivnosti koje se svakodnevno obavljaju pre ili na početku rada prema planu održavanja (videti odeljak 6.2.2, strana 106).

⇨ Uverite se da je potisna prikolica propisno priključena i da su priključeni svi potrebni vodovi za napajanje.

⇨ Uverite se da su stranice potpuno zabravljene.

⇨ Uverite se da je rolo cerada (opcija) osigurana (videti odeljak 5.17, strana 84).

⇨ Uverite se da je parkirna kočnica potpuno otpuštena.

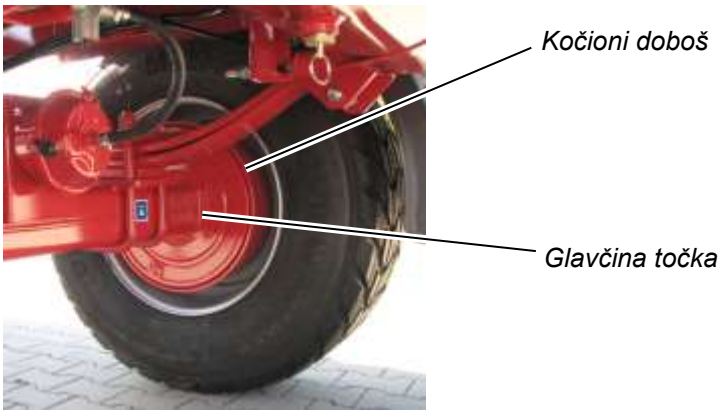
⇨ Uverite se da je podmetač za točkove (6) uklonjen sa pneumatika i odložen u svoj držač (videti odeljak 5.6, strana 60).

⇨ Uverite se da je tovarna površina ravnomerno natovarena.

⇨ Pre početka vožnje sačekajte da manometar na vučnom vozilu pokaže pritisak vazduha od 8 bar.

5.20.2 Provere nakon svake vožnje

⇨ Rukom proverite da li su kočioni doboši i glavčine točkova pregrejani.



Slika 45: Kočioni doboš i glavčina točka

⇨ Ako utvrdite nedostatke: Isključite potisnu prikolicu iz rada i organizujte popravku (videti poglavlje 0, strana 152).

5.21 Istovar potisne prikolice



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled tereta koji teško klizi.

Ako je potisna prikolica natovarena materijalima koji teško klize, npr. stajnjakom, kompostom ili smrznutim materijalima, to može dovesti do problema pri istovaru potiskivanjem, jer teret ne klizi sa tovarnog poda. Težište potisne prikolice može se pomeriti tako da se potisna prikolica prevrne. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške ili smrtne povrede.

Zbog toga:

- Vozač mora biti naročito pažljiv pri postupcima potiskivanja materijala koji teško klize i mora odmah prekinuti postupak potiskivanja čim oseti da je stabilnost potisne prikolice ugrožena.
- Materijale koji teško klize po potrebi istovarite sa potisne prikolice utovarivačem, a ne potiskivanjem.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode pri prolasku kroz prolaze ograničene visine.

Ako potpuno natovarena potisna prikolica radi istovara mora da prođe ispod veoma niskog prolaza, može se desiti da nakon istovara više ne može da prođe kroz taj prolaz. Njena visina nadogradnje bez tereta biće veća jer su se opruge rasteretile. Naročito kada je zadnja klapna otvorena.

Zbog toga:

- Sa natovarenom potisnom prikolicom prolazite samo kroz prolaze čija visina dozvoljava prolazak i istovarene potisne prikolice.
- Ako je moguće: Sa istovarenom potisnom prikolicom vozite drugim putem, na kojem nije potrebno koristiti prolaz ograničene visine.



OPASNOST!

Opasnost po život usled strujnog udara.

Ako se potisna prikolica nalazi u blizini nadzemnih dalekovoda i aktivira se sistem za pokrivanje ili zadnja klapna, ram može dodirnuti nadzemne dalekovode. Potisna prikolica i vučno vozilo tada su pod visokim naponom. Tokom grmljavine postoji opasnost od udara groma. U oba slučaja to po pravilu dovodi do smrti vozača.

Zbog toga:

- Postupke pokrivanja nikada ne izvodite u dometu nadzemnih dalekovoda.
- Ne izvodite postupke pokrivanja tokom grmljavine ili kada se grmljavina približava.
- Isto važi i za zadnju klapnu.



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled brojnih opasnosti.

Ako se lica ili životinje tokom postupka potiskivanja nalaze u neposrednoj blizini potisne prikolice, izloženi su brojnim opasnostima. Mogu biti smrskani teretom, kao i zadnjom klapnom koja se zatvara. Mogu biti udareni stranicama koje naglo odskoče i zatrpani sipkim i rasutim teretom.

Zbog toga:

- Tokom postupka potiskivanja niko ne sme da uđe u opasnu zonu od 5 m oko transportnog sastava niti da se zadržava na potisnoj prikolici ili ispod nje.



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled otkidanja zadnje klapne.

Ako zadnja klapna udari u prepreke, može se otkinuti i pasti. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške, pa i smrtne povrede.

Zbog toga:

- Pre svakog otvaranja se uverite da na putu nema prepreka.

⇨ Parkirajte potisnu prikolicu na horizontalnoj površini i čvrstoj podlozi.

⇨ Postavite vozilo u ispravljen položaj. Vozilo ne sme biti zaokrenuto.

⇨ Uverite se da iza vozila ima dovoljno prostora.

⇨ Otvorite zadnju klapnu

⇨ Aktivirajte upravljački uređaj za potisnu prikolicu i pritisnite nožnu kočnicu kako biste sprečili nekontrolisano pokretanje kada se pod dejstvom istovarenog tereta stvori pritisak.

⇨ Kada se pritisak stvori, kontrolisano otpustite nožnu kočnicu.



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled nekontrolisanog pokretanja sastava unapred.

Ljudi i životinje ne smeju se zadržavati u ovoj zoni. Okolna lica i životinje mogu biti teško povređeni.

Zbog toga:

- Tokom postupka potiskivanja uvek pratite i prednju zonu.

⇨ Uverite se da se u opasnoj zoni pozadi i napred ne nalaze lica ili životinje (videti odeljak 1.5, strana 15).



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled naglih pokreta.

Ako se pokuša da se teret koji se teško odvaja oslobodi naglim pokretima tovarnog prostora ili pokretanjem i kočenjem potisne prikolice, težište potisne prikolice može se pomeriti tako da se ona prevrne. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške ili smrtne povrede.

⇨ Držite upravljačku polugu za priključeni upravljački uređaj u položaju „+” dok potisni zid ne dođe do krajnjeg položaja.



NAPOMENA

Potisni zid se pomera sve dok se upravljačka poluga u kabini vučnog vozila drži u odgovarajućem položaju.

⇨ Ako osetite da stabilnost potisne prikolice više nije obezbeđena: Postavite upravljačku polugu za priključeni upravljački uređaj u neutralni položaj.

⇨ Kada je teret potisnut iz tovarnog prostora: Postavite upravljačku polugu za priključeni upravljački uređaj u položaj „–” dok potisni zid ne dođe u potpunosti u prednji položaj za parkiranje.

↳ Teleskopski cilindar se uvlači.

↳ Potisni zid se pomera napred.

⇨ Aktivirajte upravljanje za zadnju klapnu dok se blokada ne zatvori.

5.21.1 Istovar preko kliznog zatvarača za žito



Slika 46: Klizni zatvarač za žito, ovde sa obe strane

Poz.	Naziv	Funkcija
57	Poluga kliznog zatvarača	Reguliše otvor kliznog zatvarača
58	Zavrtanj za fiksiranje	Osiguranje kliznog zatvarača



UPOZORENJE!

Opasnost od zatrpavanja teretom koji izlazi.

Ako pri otvaranju kliznog zatvarača za žito neko stoji direktno ispred njega, postoji opasnost da bude zatrpan teretom koji iznenada i pod pritiskom izlazi.

Zbog toga:

- Rukovalac pri otvaranju zatvarača mora da stoji na strani na kojoj se nalazi i poluga kliznog zatvarača.
- Pre otvaranja kliznog zatvarača uverite se da niko ne stoji direktno ispred njega.

⇨ Otpustite zavrtanj za fiksiranje (58).

⇨ Zakrenite polugu kliznog zatvarača (57) nagore.

Klizni zatvarač za žito zatvara se obrnutim redosledom.

6 Održavanje i popravka

6.1 Bezbednosni propisi za održavanje i popravku



Brojevi u okruglim zagradama, npr. „(2)”, upućuju na pozicione brojeve komandnih elemenata navedenih u odeljku 2.4.



Pre održavanja kupljenih delova obavezno pročitajte uputstva za upotrebu tih delova.

OPASNOST!

Kod nedovoljnog održavanja ne može se zagarantovati besprekorno funkcionisanje potisne prikolice. Može doći do povreda ljudi i materijalne štete.

Zbog toga:



- Radovi na održavanju i popravci deo su namenske upotrebe i moraju se izvoditi u propisanim intervalima.
- Radove na održavanju i popravci prepustite samo proizvođaču ili kvalifikovanom i ovlašćenom stručnom osoblju (npr. partnerskim radionicama proizvođača).
- Vodite zapisnike o održavanju.
- Koristite samo originalne rezervne delove ili pribor i rezervne delove koje je odobrio proizvođač. Pri upotrebi drugih delova prestaje odgovornost za posledice koje iz toga proisteknu.



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled potisnog zida pomerenog unazad.

Pri radovima ispod podnog rama postoji opasnost od teških ili smrtnih povreda ako se potisni zid vrati u osnovni položaj i prignječi udove lica.

Zbog toga:

- Ako se potisni zid mora pomeriti radi radova na održavanju i popravci , tovarna površina mora biti prazna. Na njoj se ne smeju nalaziti materijali, lica i životinje.
- Pri radovima ispod podnog rama i između prednje poprečne grede i potisnog zida, upravljački uređaj mora biti isključen iz rada i osiguran od uključivanja.

UPOZORENJE!

Opasnost od povreda potisnom prikolicom pri radovima na održavanju i popravci.

Potisna prikolica i pokreti koje ona ili njeni delovi izvode mogu tokom radova na održavanju i popravci prouzrokovati brojne opasnosti.

Zbog toga:



- Pre radova na održavanju i popravci potisnu prikolicu osigurajte od pokretanja.
- Pri radovima na održavanju i popravci nosite ličnu zaštitnu opremu (LZO), naročito zaštitnu obuću.
- Radnu kočnicu ostavite da se dovoljno ohladi kako biste izbegli opekotine na vrelim delovima.
- Radove na električnoj instalaciji izvodite samo kada je odvojeno napajanje strujom sa vučnog vozila.
- Pri radovima za koje potisna prikolica mora da radi, radite sa još jednim ovlašćenim licem.
- Ne posežite u pokretne delove.
- Održavajte dovoljno rastojanje od pokretnih delova.
- Vežite dugu kosu i/ili nosite mrežicu za kosu. Nosite usku odeću koja dobro prijanja uz telo. Labave predmete koji vise, kao npr. šalove, kravate, marame, lančiće i sl., skinite pre radova na održavanju i popravci.
- Poštujte sve važeće propise o bezbednosti i zaštiti životne sredine.

UPOZORENJE!

Opasnost po život usled demontiranih ili nefunkcionalnih bezbednosnih uređaja.

Ako su bezbednosni uređaji demontirani ili nisu funkcionalni, ne mogu da štite od postojećih opasnosti.



Zbog toga:

- Bezbednosne uređaje demontirajte samo radi radova na održavanju i popravci.
- Nakon završetka radova bezbednosne uređaje obavezno ponovo montirajte.
- Ne prepravljajte i ne zaobilazite bezbednosne uređaje.
- Redovno proveravajte bezbednosne uređaje prema planu održavanja.

UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled pokreta.

Ako potisna prikolica radi tokom radova na održavanju i popravci, bezbedno rukovanje nije obezbeđeno. Može doći do opasnih situacija. Osoblje za održavanje, okolna lica i životinje mogu biti povređeni.



Zbog toga:

- Pre radova na održavanju i popravci isključite mašinu i osigurajte je od puštanja u rad.

UPOZORENJE!

Opasnost od povreda kod nezavršenih radova na održavanju i popravci.

Ako se potisna prikolica ponovo pusti u rad iako radovi na održavanju i popravci još nisu završeni, postoji opasnost od povreda.



Zbog toga:

- Potisnu prikolicu ponovo pustite u rad tek kada su završeni svi radovi na održavanju i popravci.
- Ako se radovi moraju prekinuti pre završetka, na potisnoj prikolici mora se na jasno vidljivom mestu postaviti tabla sa natpisom da se zbog nepotpune montaže ne sme puštati u rad.

UPOZORENJE!



Opasnost po život usled izmenjene statike.

Ako se na nosećim delovima izvrše samostalne izmene, bezbednost potisne prikolice možda više nije obezbeđena. Može

doći do teških nezgoda koje mogu dovesti do teških, pa i smrtnih povreda ljudi i životinja.

Zbog toga:

- Samostalne izmene na nosećim delovima su zabranjene, npr. bušenje na šasiji, proširivanje postojećih otvora na gornjem i donjem pojasu rama šasije i zavarivanje na nosećim delovima.



UPOZORENJE!

Opasnost po život usled oštećenih delova.

Ako se radovi na popravci izvode neoprezno i nepromišljeno, delovi se mogu oštetiti, što može dovesti do gubitka funkcije potisne prikolice. Lica i životinje mogu biti povređeni usled nezgoda.

Zbog toga:

- Pri zavarivanju, bušenju, sečenju plamenom i brušenju, kao i pri radu sa reznim pločama u blizini plastičnih i električnih vodova, iste radi zaštite pokrijte ili ih na naročito kritičnim mestima demontirajte.
- Pri zavarivanju, bušenju, sečenju plamenom i brušenju, kao i pri radu sa reznim pločama u blizini paraboličnih opruga, iste radi zaštite pokrijte.
- Pri zavarivanju električnim aparatima za zavarivanje minus pol aparata nikada ne priključujte na parabolične opruge.
- Parabolične opruge nikada ne obrađujte udarcima čekića i oštrim predmetima.
- Sigurnosne navrtke nakon dvostruke demontaže zamenite novim sigurnosnim navrtkama.
- Poštujte momente pritezanja za zavrtnje i navrtke točkova (videti odeljak 2.5.9, strana 48, i odeljak 2.5.11, strana 51).
- Oštećenja laka stručno otklonite u najkraćem roku.



UPOZORENJE!

Opasnost od povreda usled električnih kvarova.

Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do povreda. Ako vlaga dospe u električne komponente, može doći do električnih kvarova.

Zbog toga:

- Radove na električnoj instalaciji sme da izvodi samo kvalifikovano i obučeno stručno osoblje.
- Naročito pri čišćenju ne dozvolite da vlaga dospe u električne komponente.

UPOZORENJE!



Opasnost od povreda usled nedostatka lične zaštitne opreme.

Opasnost od teških povreda ako se pri radovima na održavanju i popravci ne nosi lična zaštitna oprema.

Zbog toga:

- Nosite ličnu zaštitnu opremu (LZO) (zaštitna obuća, zaštitne naočare, zaštitna odeća).

UPOZORENJE!



Opasnost od opekotina na pregrejanoj kočnici.

Ako se radna ili parkirna kočnica usled kvara ili pogrešnog rukovanja pregreju, lica se mogu opeći ako dodirnu vrele delove.

Zbog toga:

- Radove na održavanju i popravci kočnica i pneumatika izvodite samo kada su kočnice i pneumatici ohlađeni!

OPREZ!



Opasnost po život dece.

Ako deca dođu do pogonskih materija i progutaju ih ili zapale, može doći do teških, pa i smrtnih nezgoda.

Zbog toga:

- Pogonske materije (npr. ulje, hidraulično ulje, mast) čuvajte van domašaja dece.

OPREZ!



Opasnost od zagađenja životne sredine.

Nestručnim rukovanjem pogonskim materijama može se zagaditi životna sredina. Srednjoročno to indirektno, preko tla, vode i vazduha, dovodi do ugrožavanja zdravlja ljudi, životinja i biljaka.

Zbog toga:

- Pogonske materije (npr. ulje, hidraulično ulje, mast) i krpe, posude i delove koji sadrže pogonske materije predajte na posebno odlaganje u skladu sa važećim propisima o zaštiti životne sredine.
- Ne dozvolite da se sredstva za čišćenje i otpadne vode koje sadrže sredstva za čišćenje apsorbuju u tlo, već ih predajte na preradu u skladu sa važećim propisima o zaštiti životne sredine.

6.2 Redovni radovi na održavanju

U planu održavanja navedeni su radovi na održavanju koje treba redovno izvoditi.

Za radove na održavanju koje mora da izvede stručnjak obratite se servisnoj službi (videti poglavlje 0, strana 152).

6.2.1 Evidencija održavanja

Izvršene radove na održavanju upišite u predviđenu tabelu (videti odeljak 6.4, strana 149) i po potrebi zatražite potvrdu. Na taj način tok održavanja postaje razumljiv.
Za dodatnu evidenciju radova na održavanju preporučuje se vođenje sopstvenih spiskova.

6.2.2 Plan održavanja

Intervali održavanja navedeni u planu održavanja važe za normalne uslove rada. U zavisnosti od stvarnih uslova rada intervali se moraju skratiti. U slučaju nedoumice obratite se proizvođaču (videti poglavlje 0).



Za radove na održavanju ugrađenih komponenti moraju se dodatno poštovati i dokumentacije dobavljača (videti prilog).

Aktivnost	Interval			
	Pre polaska	nakon prvih 10 radnih sati	Svakih 50 radnih sati 3 meseca	Svakih 250 radnih sati 6 meseci
Izvršite opšti vizuelni pregled na oštećenja i kvarove i po potrebi organizujte popravku:	•			
Proverite da li potisna prikolica ima mehanička oštećenja, npr.				
neuobičajene deformacije	•			
znake habanja	•			
Proverite vučnu rudu.	•			
Proverite prinudno upravljanje	•			
Proverite da li pneumatici imaju oštećenja.	•			
Proverite da li je pritisak u pneumaticima dovoljan.	•			
Proverite da li je dubina šare pneumatika dovoljna.	•			
Proverite kočioni sistem:				
Cevovodi i crevni vodovi	•			
Spojne glave	•			
Sajle i sajlasti mehanizmi	•			
Ispustite vodu iz rezervoara komprimovanog vazduha.	•			
Hod klipa kočionih cilindara	•			
Proverite hidraulični sistem	•			
Proverite svetlosnu instalaciju	•			
Prisustvo podmetača za točkove	•			
Proverite da li potisna prikolica proizvodi neuobičajene zvukove.	•			
Pritegnite zavrtnje:				
Vučni uređaj		•	•	
Pritegnite navrtke točkova		•	•	
Ostala pričvršćenja		•	•	
Pričvršćenje podvozja (videti prilog)		•	•	
Proverite radnu kočnicu:				
Očistite linijski filter kočionog sistema.		•		•
Proverite zaptivenost radne kočnice			•	
Proverite pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha			•	
Proverite naleganje rezervoara komprimovanog vazduha			•	
Proverite pritisak kočionih cilindara			•	
Proverite hod kočionog cilindra			•	

Aktivnost	Interval			
	Pre polaska	nakon prvih 10 radnih sati	Svakih 50 radnih sati 3 meseca	Svakih 250 radnih sati 6 meseci
Proverite zglobove na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionim polugama			•	
Proverite ALB (automatski regulator sile kočenja zavisno od opterećenja)			•	
Proverite potpunost bezbednosnih nalepnica i po potrebi odmah zamenite nalepnice koje nedostaju.			•	
Proverite da li 7-polni utikač ima oštećenja i po potrebi organizujte popravku.			•	
Proverite da li parabolične opruge imaju pukotine i lomove.			•	
Proverite parkirnu kočnicu i po potrebi je podesite.			•	
Proverite ALB na lako kretanje vratila za podešavanje i oštećenja zglobne veze.			•	
Proverite habanje paraboličnih opruga			•	
Proverite vešanje osovina.			•	
Proverite nosače opruga, klizna ležišta opruga i osovinice opruga.			•	
Proverite tok potiskivanja i po potrebi podešavanje vođice				•
Proverite habanje kliznih krajeva opruga i bočnih limova nosača opruga.				•
Proverite vazdušno ogibljenje i pritegnite zavrtnje.				•
Proverite habanje vučne ušice.				•
Provera električne instalacije od strane stručnog osoblja, po potrebi organizujte popravku.				•
Provera korozije				•
Proverite podobnost i stanje penjalica i stepenica.				•

6.3 Izvođenje radova na održavanju

6.3.1 Provera vučnog uređaja



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled neispravnog vučnog uređaja.

Ako vučni uređaj ima kvarove, bezbedan rad potisne prikolice u saobraćaju više nije zagarantovan. Može doći do nezgoda usled kojih mogu biti povređena lica i životinje.

Zbog toga:

- Da li se oštećeni vučni uređaj može popraviti, može da odluči samo proizvođač. Obratite se servisnoj službi (videti poglavlje 0, strana 152).
- Popravke na vučnom uređaju sme da izvodi samo proizvođač. Obratite se servisnoj službi (videti poglavlje 0, strana 152).
- Vučni uređaj koji je oštećen tako da se ne može popraviti mora se odmah zameniti novim vučnim uređajem.
- Zavarivanje i bušenje na vučnom uređaju načelno je zabranjeno.

⇨ Proverite da li vučni uređaj ima neuobičajene deformacije, koroziju ili znake habanja.

⇨ Ako utvrdite nedostatke: Isključite potisnu prikolicu iz rada i organizujte popravku (videti poglavlje 0, strana 152).

⇨ Proverite prečnik vučne ušice.



NAPOMENA

Vučna ušica u novom stanju ima prečnik od 40 mm. Dozvoljeno habanje prečnika u oba slučaja sme iznositi najviše 1,5 mm.

⇨ Ako prečnik vučne ušice prekoračuje dozvoljenu meru: Neka ovlašćena specijalizovana radionica zameni potrošnu čauru vučne ušice.

⇨ Proverite zavrtanjske spojeve gumenih odbojnika. Oni se slegnu naročito nakon prvih radnih sati i moraju se pritegnuti.

6.3.2 Provera potpunosti bezbednosnih i informativnih nalepnica



Položaj bezbednosnih i informativnih nalepnica opisan je u odeljku 1.9, strana 20.

⇨ Proverite prisustvo i čitljivost svake pojedinačne bezbednosne i informativne nalepnice.

Ako bezbednosne i informativne nalepnice više ne postoje ili su nečitljive:

⇨ Obezbedite zamenu. Po potrebi se obratite servisnoj službi (videti poglavlje 0, strana 152).

⇨ Isključite potisnu prikolicu iz rada dok sve bezbednosne i informativne nalepnice ponovo ne budu potpune i čitljive.

⇨ Nove bezbednosne i informativne nalepnice odmah pričvrstite na potisnu prikolicu.

6.3.3 Provera blokada

Proverite

- blokadu zadnje klapne.

  Proverite vođenje vratila i hod blokade. Ako su hvatajuće kuke istrošene, vratila se moraju zameniti.

- zatvarače sa dugom polugom (odeljak 5.16) (opcija bočna stranica)

  ⇨ Više puta otvorite i zatvorite svaki zatvarač i pri tome proverite da li se lako kreće i da li funkcioniše.

  ⇨ Ako utvrdite nedostatke, organizujte popravku.

6.3.4 Ispuštanje vode iz rezervoara komprimovanog vazduha

Videti odeljak 5.7, strana 61.

NAPOMENA

Ako pri ispuštanju vode iz rezervoara komprimovanog vazduha utvrdite da su u njemu prisutne nečistoće, morate očistiti rezervoar komprimovanog vazduha (videti odeljak 6.3.5, strana 111).

6.3.5 Čišćenje rezervoara komprimovanog vazduha

⇨ Držite prsten ventila za ispuštanje vode (8) povučen dok ne izađe sav komprimovani vazduh.

Rezervoar komprimovanog vazduha čisti se isključivo ispuštanjem vazduha zajedno sa vodom.

PAŽNJA!

Ako je ventil za ispuštanje vode (8) začepljen, nakon ispuštanja komprimovanog vazduha mora se demontirati i očistiti. Popravke koje ovo prevazilaze sme izvoditi samo ovlašćena specijalizovana radionica.

6.3.6 Provera i korekcija pritiska u pneumaticima

Vodite računa da potisna prikolica uvek ima ispravan pritisak u pneumaticima. Previsok ili prenizak pritisak u pneumaticima smanjuje vek trajanja pneumatika.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled pucanja pneumatika.

Ako se pneumatici napune previsokim pritiskom, mogu da puknu. Može doći do nezgoda usled kojih mogu biti povređena lica i životinje.

Zbog toga:

- Uvek se pridržavajte propisanog pritiska u pneumaticima.



NAPOMENA

- Pritisak u pneumaticima proverava se kod hladnih pneumatika – pre polaska.
- Razlika u pritisku dva pneumatika na jednoj osovini ne sme biti veća od 0,1 bar.
- Nakon brze vožnje ili pri toplom vremenu pritisak u pneumaticima može biti povećan do 1 bar. Pritisak u pneumaticima tada se ne sme smanjivati, jer će nakon hlađenja biti prenizak.

⇨ Očistite ventil od mogućih nečistoća mekom krpom koja ne ostavlja vlakna.

⇨ Pritisnite priključak uređaja za punjenje i merenje pritiska na ventil i povećajte ili smanjite pritisak u pneumaticima prema tabeli.

⇨ Skinite priključak uređaja za punjenje i merenje pritiska sa ventila.

	Dimenzija	Radna oznaka	Dozv. najveća brzina [km/h] pri osovinskom opterećenju)	Nosivost pneumatika [kg] pri 10 km/h i 1,5 bar	Širina pneumatika (prečnik) prema priručniku [mm]	Preporučeni pritisak u pneumaticima*(2) [bar]
Michelin Cargo XBIB	500/60 R 22.5	155 D	40 (9 t)	4050*(1)	513 (1180)	4,0
	560/60 R 22.5	161 D	65 (9 t)	4835	570 (1251)	4,0
	600/50 R 22.5	159 D	50 (9 t)	4575	616 (1181)	4,0
	710/45 R 22.5	165 D	65 (9 t)	4975	732 (1210)	4,0
	600/55 R 26.5	165 D	65 (10 t)	5385	626 (1348)	4,0
	710/50 R 26.5	170 D	65 (10 t)	6275	732 (1405)	4,0
	800/45 R 26.5	174 D	65 (10 t)	6470	815 (1395)	4,0
NOKIAN						
	560/60R22.5 CK TL	161 D	65 (9 t)	5000	564 (1244)	4,0
	650/50R22.5 CK TL	163 D	65 (9 t)	4580	645 (1237)	6,0
	620/60R26.5 CK TL	169 D	65 (5,8 t)	5310	625 (1400)	4,0
	710/50R26.5 CK TL	170 D	65 (6 t)	5615	727 (1405)	4,0
BKT / Altura						
	550/60-22.5 16PR	163 B	50 (9 t)	4875	544 (1232)	3,0
	700/50-22.5 16PR	174 A8	50 (6 t)	7125	700 (1270)	2,4
Alliance						
	650/55R26.5 HD	178 D	65 (9 t)	6950	641 (1367)	5,0
	650/55R26.5 P380	167 E	70 (10 t)	4450	645 (1360)	5,0

*(1): Kod osovina sa tragom od najviše 2000 mm (npr. standardna osovina ADR „Black Bull") dobija se spoljna širina od oko 2513 mm. 35. izuzetna uredba se u ovom slučaju ne primenjuje.

*(2) Za pneumatike koji nisu navedeni preporučuje se da se o preporučenom pritisku informišete kod odgovarajućeg proizvođača pneumatika.

Slika 47: Pritisci u pneumaticima

6.3.7 Provera dubine šare pneumatika



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled lošeg kočenja potisne prikolice.

Ako dubina šare pneumatika više nije dovoljna, zaustavni put potisne prikolice može se produžiti. Na mokrom kolovozu takođe lakše može doći do akvaplaninga. To može dovesti do teških ili smrtnih povreda lica i životinja.

Zbog toga:

- Pneumatike koji su dostigli minimalnu dubinu šare u najkraćem roku zamenite pneumaticima sa dubljom šarom.



NAPOMENA

- Zakonski dozvoljena minimalna dubina šare iznosi 1,6 mm. Ona mora postojati na svakom mestu gazeće površine.
- Što je manja dubina šare, to je duži zaustavni put na mokrom kolovozu i veća opasnost od akvaplaninga.
- Pomoću ispupčenja unutar žlebova šare, takozvanih indikatora habanja, možete brzo proveriti da li je dubina šare još uvek u dozvoljenom opsegu.

⇨ Proverite indikatore habanja na više mesta na šari: Ako su indikatori habanja već u ravni sa šarom, minimalna dubina šare je dostignuta ili je ispod nje.

⇨ Izmerite dubinu šare meračem dubine šare.

Ako je dubina šare ispod zakonski dozvoljene minimalne vrednosti:

⇨ Zamenite pneumatik pneumatikom sa dovoljnom dubinom šare. Pri tome uvek obratite pažnju i na starost pneumatika.



NAPOMENA

Starost pneumatika može se očitati iz DOT broja uokvirenog ovalnim krugom, utisnutog na bočnoj strani pneumatika.

⇨ Ako je reč o pneumatiku sa oznakom „Regroovable”: Neka specijalista za pneumatike produbi šaru.



NAPOMENA

Šara pneumatika sa oznakom „Regroovable” može se produbljivati sve dok postoji preostala dubina šare od 2,5 mm.

6.3.8 Zamena pneumatika



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled pogrešnog postavljanja dizalice.

Ako se dizalica pogrešno postavi, potisna prikolica pri zameni pneumatika može da sklizne i pri tome povredi lica i životinje.

Zbog toga:

- Dizalicu postavljajte samo na mesta za postavljanje označena informativnim nalepnicama.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled nedostatka znanja i neodgovarajućeg alata.

Ako pneumatike menjaju lica bez odgovarajućeg znanja i bez odgovarajućeg alata, može doći do nezgoda. Okolna lica i životinje pri tome mogu biti povređeni.

Zbog toga:

- Koristite samo propisan alat.
- Pneumatike smeju da menjaju samo lica koja u tome imaju dovoljno iskustva ili koja su za to obučena od strane iskusnih lica.

Demontaža pneumatika

⇨ Osigurajte potisnu prikolicu od pokretanja (videti odeljak 5.6, strana 60).

⇨ Uklonite zaštitne kapice sa navrtki točkova.

⇨ Odgovarajućim alatom otpustite navrtke točkova do polovine.

⇨ Postavite dizalicu na tako označena mesta za postavljanje i podignite potisnu prikolicu.

⇨ Proverite stabilnost potisne prikolice.

⇨ Potpuno otpustite navrtke točkova i skinite ih.

⇨ Skinite pneumatik sa glavčine točka.

Montaža pneumatika



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled otpuštanja zavrtnjeva i navrtki točkova.

Ako se zavrtnji i navrtke točkova otpuste, postoji opasnost da se ceo točak odvoji i pri tome povredi lica i životinje.

Zbog toga:

- Za zavrtnje i navrtke točkova ne koristite maziva.
- Ne podmazujte uljem navoje zavrtnjeva i navrtki točkova.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled oštećenja naplataka.

Znaci korozije u zoni pneumatika, naplataka i osovina mogu tokom vožnje dovesti do nezgoda usled kojih mogu biti povređena lica i životinje.

Zbog toga:

- Ne montirajte korodirale naplatke.
- Znake korozije stručno otklonite ili prepustite stručnjacima da ih otklone.

⇨ Na pneumatiku koji treba montirati proverite da li na nalegnoj površini naplatka ima nečistoća i znakova korozije.

⇨ Ako postoje nečistoće i znaci korozije: Temeljno i trajno ih uklonite sa nalegne površine.

⇨ Nataknite točak na glavčinu točka.

⇨ Pritegnite navrtke točkova unakrsno, ali još ne do kraja.

⇨ Spustite dizalicu tako da pneumatik dodirne tlo.

⇨ Pritegnite navrtke točkova unakrsno, uz poštovanje dozvoljenih momenata pritezanja (videti odeljak 2.5.11, strana 51).

⇨ Postavite zaštitne kapice na navrtke točkova.

6.3.9 Pritegnite navrtke točkova

Navrtke točkova mogu se s vremenom olabaviti usled sleganja. To važi nakon svake zamene pneumatika.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled neispravnih zavrtnja i navrtki točkova.

Ako se koriste neispravni zavrtnji i navrtke točkova, postoji opasnost da se točkovi odvoje i pri tome povrede lica i životinje.

Zbog toga:

- Oštećene, zategnute ili zarđale navrtke i zavrtnje točkova odmah zamenite.



NAPOMENA

Kod potisne prikolice u osnovnoj opremi moment pritezanja iznosi 600 Nm.

Momente pritezanja opcionih osovina i točkova potražite u odeljku 2.5.11, strana 51.

⇨ Navrtke točkova postepeno pritežite unakrsno moment ključem.

6.3.10 Plan podmazivanja – podmazivanje delova



OPREZ!

Opasnost od materijalne štete usled previsokog pritiska podmazivanja, sa posledicom gubitka funkcije.

Nestručnim postupanjem pri održavanju delovi se mogu oštetiti, što može dovesti do gubitka funkcije. Usled toga mogu biti povređena lica i životinje.

Zbog toga:

- Pri upotrebi pneumatskih mazalica ne prekoračujte pritisak podmazivanja od 400 bar.

	Interval		
Mesta podmazivanja	Svakih 10 radnih sati Svakodnevno	Svakih 50 radnih sati 3 meseca	Svakih 250 radnih sati 6 meseci
Podmažite kuglaste spojnice K80 i K50 mašću (1–5 mazalica).	•		
Podmažite zadnju klapnu (6 mazalica)	•		
Podmažite nosače vodova (4 mazalice)	•		
Podmažite vučni uređaj mašću (2 mesta podmazivanja).		•	
Podmažite uljem zatvarače stranica (2 komada).		•	
Podmažite uljem šarke klapne za punjenje iz silokombajna.		•	
Podmazivanje parkirne kočnice: Sajle i skretne koturove namažite mašću pomoću četkice. Podmažite vreteno mašću (1 mazalica).			•
Za osovinske sklopove moraju se poštovati intervali odgovarajućih dobavljača (videti prilog)			

Maziva: videti odeljak 2.5.9, strana 48.

Pre podmazivanja delova:

⇨ Uverite se da je potisna prikolica osigurana od pokretanja (videti odeljak 5.5.1, strana 59 i odeljak 5.6, strana 60).

⇨ Uverite se da potisna prikolica nije natovarena.

Podmazivanje vučnog uređaja

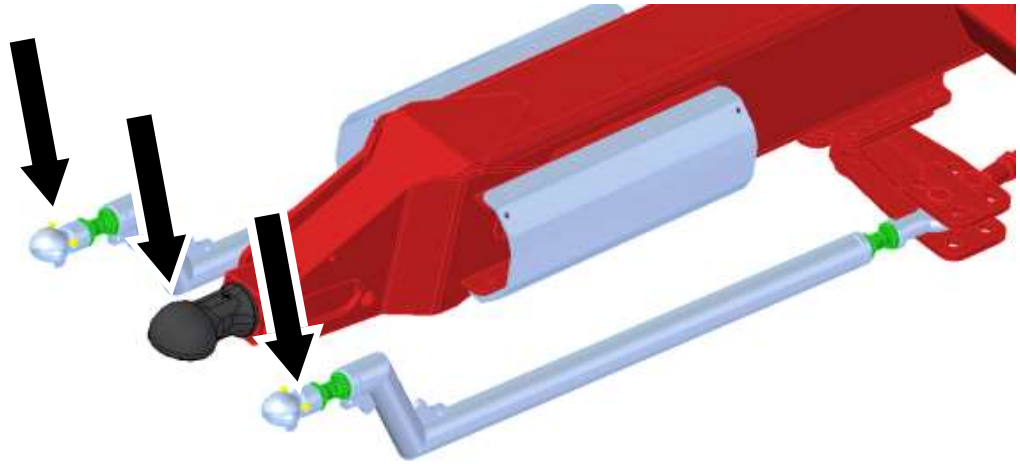
⇨ 1 mazalica sa svake strane



Slika 48: Mazalica na vučnom uređaju (levo i desno)

Podmazivanje kuglastih spojnica K80 i K50

⇨ 1–5 mazalica



Slika 49: Tačke spajanja tip K80 na prikolici TAW 30

Podmazivanje zadnje klapne

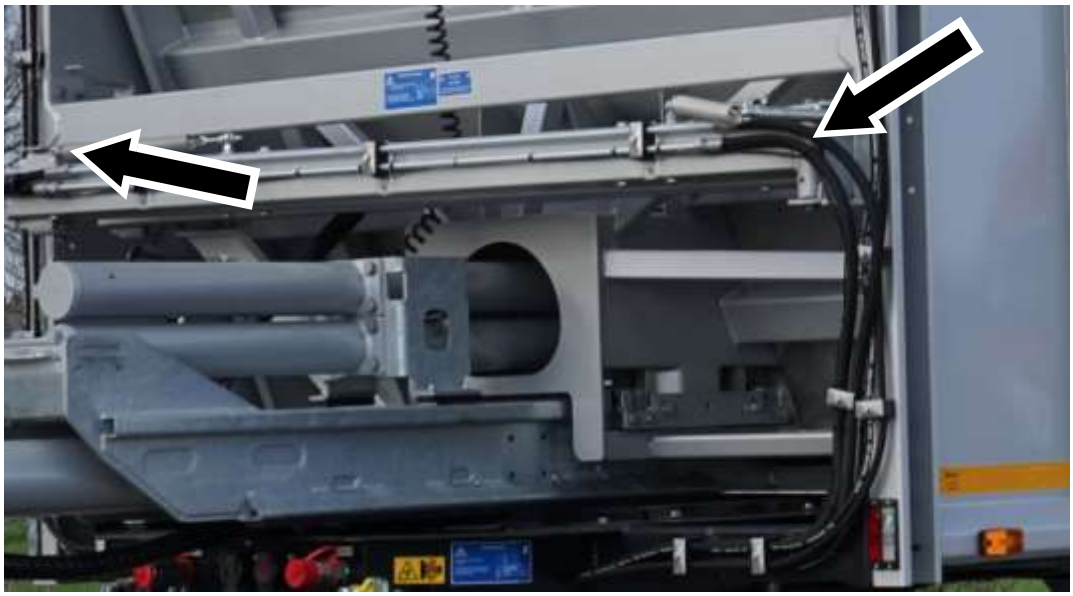
⇨ 3 mazalice sa svake strane (videti Slika 50).



Slika 50: Podmazivanje zadnje klapne

Podmazivanje nosača vodova

⇨ 2 mazalice sa svake strane (videti *Slika 51*).

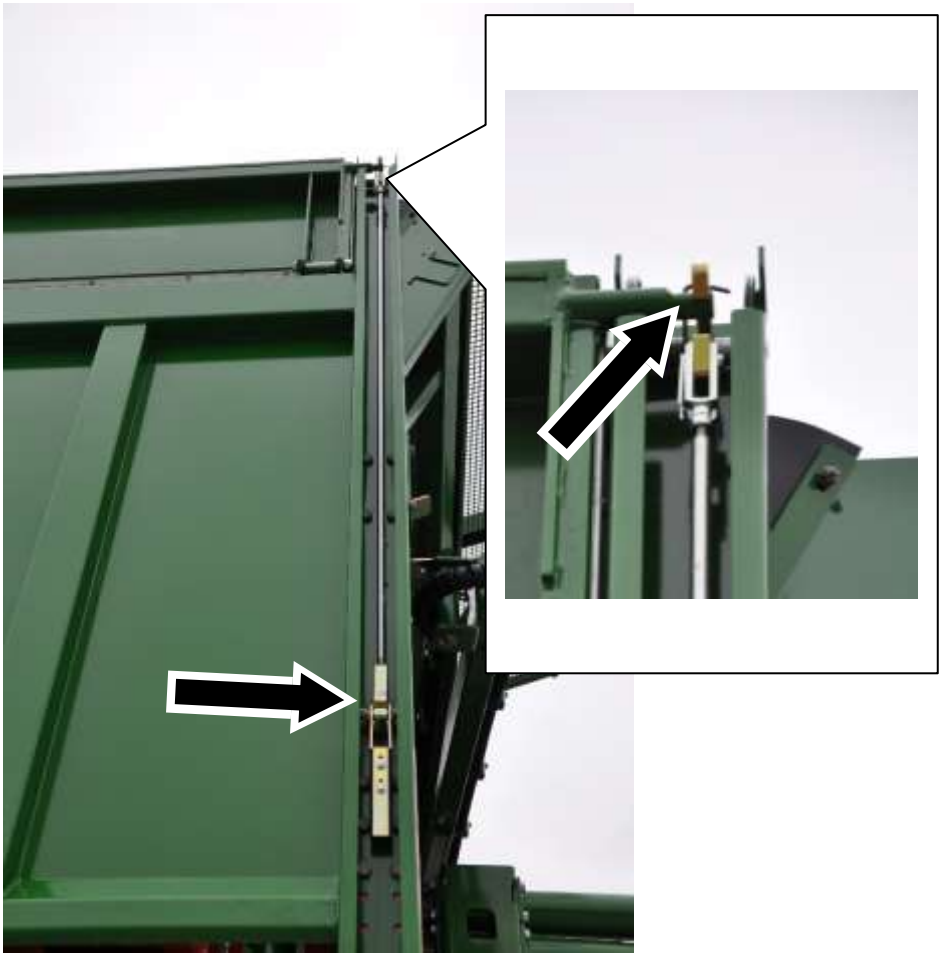


Slika 51: Podmazivanje nosača vodova

Bočna stranica

⇨ Podmažite uljem šarke i mehanizam hvatajuće kuke

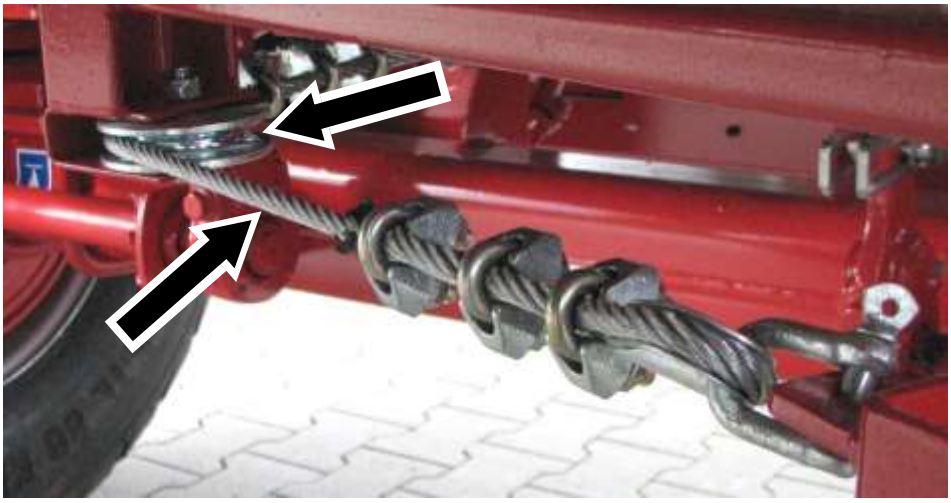
⇨ Pri tome aktivirajte mehanizam.



Slika 52: Prednji zatvarači sa dugom polugom

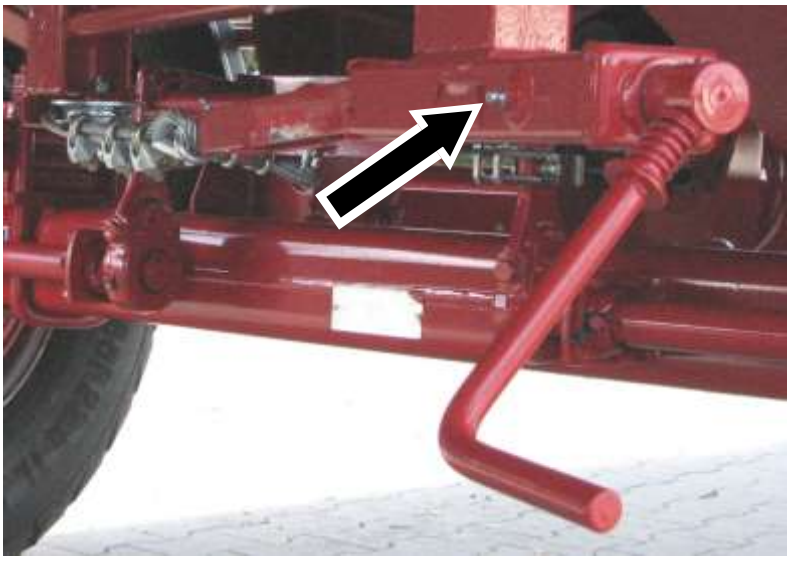
Podmazivanje parkirne kočnice

⇨ Četkicom namažite mašću sajlu kočnice i skretni kotur (videti Slika 53).



Slika 53: Podmazivanje skretnog kotura i sajle kočnice mašću

⇨ Podmažite vreteno mašću preko mazalice (videti Slika 54).



Slika 54: Mazalica vretena

6.3.11 Zaptivke

Zaptivka zadnje klapne

- ⇨ Zaptivku zadnje klapne obrišite čistom, mekom, blago navlaženom krpom koja ne ostavlja vlakna i očistite je od nečistoća.
- ⇨ Ne koristite rastvarače!
- ⇨ Zaptivka se mora proveriti na oštećenja.
- ⇨ Ona je uglavljena u U-profil i pri zameni se može izvući bez otpuštanja drugih pričvršćenja.
- ⇨ Zamenska zaptivka može se utisnuti gumenim čekićem.
- ⇨ Za ugradnju nove zaptivke preporučuje se da se na gumu zaptivke i U-profil nanese rastvor sredstva za pranje sudova.

  Postoji mogućnost da se zameni samo jedan deo zaptivke. Stara zaptivka, kao i novi zamenski komad, moraju se čisto odseći. Sve čeone površine moraju se spojiti odgovarajućim lepkom.

Zaptivka kliznih elemenata

- ⇨ Zaptivke ne zahtevaju posebno održavanje
- ⇨ Ne koristite rastvarače!
- ⇨ Međutim, ako su zaptivke pocepane ili porozne, treba ih zameniti.
- ⇨ Sve zaptivke su pričvršćene na vozilo kontrapločom. One se moraju skinuti da bi se zaptivka mogla zameniti.

6.3.12 Čišćenje potisne prikolice

UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled otkaza kočnica zbog pogrešnog čišćenja.



Ako se kočioni vodovi čiste neodgovarajućim sredstvima, mogu nastati oštećenja koja mogu dovesti do gubitka dejstva kočenja. Kao posledica toga mogu biti povređena okolna lica i životinje.

Zbog toga:

- Kočione vodove nikada ne tretirajte benzinom, benzolom, petrolejom ili mineralnim uljima.

UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled pogrešnog čišćenja peračem pod visokim pritiskom ili parnim čistačem.

Pogrešnim rukovanjem peračem pod visokim pritiskom ili parnim čistačem mogu nastati oštećenja delova koja mogu dovesti do gubitka funkcije. Kao posledica toga mogu biti povređena okolna lica i životinje.

Zbog toga:



- Ne čistite električne komponente peračem pod visokim pritiskom/parnim čistačem.
- Ne čistite hromirane delove peračem pod visokim pritiskom/parnim čistačem.
- Perač pod visokim pritiskom/parni čistač nikada ne usmeravajte direktno na mesta podmazivanja i ležišta.
- Održavajte rastojanje od najmanje 300 mm između mlaznice za čišćenje i lakiranih površina, kao i delova. U prva 3 meseca 500 mm
- Poštujte bezbednosne propise strukovnih osiguravajućih udruženja o rukovanju peračima pod visokim pritiskom.

NAPOMENA



Radi zaštite od soli za posipanje puteva i drugih uticaja okoline preporučujemo da se donja strana potisne prikolice preventivno poprska sredstvima za konzervaciju na bazi voska. Detaljnije informacije možete dobiti od servisne službe (videti poglavlje 0, strana 152).

Prvog dana isporuke

⇨ Očistite vozilo odmah nakon isporuke kako biste uklonili eventualne naslage soli nastale tokom transporta.

⇨ Konzervirana vozila označena su nalepnicom

⇨ Pridržavajte se uputstva za čišćenje vozila *U prva 3 meseca novog vozila*

U prva 3 meseca novog vozila

⇨ - Maksimalni pritisak ***50 bar***

⇨ - Minimalno rastojanje ***50 cm***

⇨ - Ugao mlaznice ***25°***

⇨ Ako je moguće. Isperite potisnu prikolicu sa dosta hladne vode kako bi se lak stvrdnuo.

⇨ Još jednom podmažite sve mazalice mašću (videti odeljak 0, strana 119).

Nakon prva 3 meseca novog vozila

⇨ Čistite potisnu prikolicu uzimajući u obzir gore navedene aspekte kako biste izbegli oštećenja laka.

⇨ Čistite potisnu prikolicu sa dosta vode.

⇨ Po potrebi dodatno koristite higijensko sredstvo za čišćenje.

⇨ Još jednom podmažite sve mazalice mašću (videti odeljak 0, strana 119).

NAPOMENA

Zimi češće čistite potisnu prikolicu kako biste uklonili prilepljene soli za odmrzavanje i slanu vodu od otapanja i prskanja.

Ako želite da konzervirate vozilo voskom, artikal možete poručiti od servisne službe pod brojem (2892 997)

Pri tome se pridržavajte sledećih uputstava za primenu

Inhalt	5 Liter
Gebinde	Kanister
Farbe Schutzfilm	Milchig-transparent
Trocknungsdauer Umgebungstemperatur +5°C	24 Std. Stunden
Verarbeitungstemperatur	+15 bis +30°C

6.3.13 Vizuelni pregled radne kočnice

UPOZORENJE!

Opasnost po život usled nefunkcionalne kočnice.



Ako se na radnoj kočnici izvode nedozvoljeni radovi, radna kočnica pod određenim okolnostima možda više neće pravilno funkcionisati. Usled toga može doći do nezgoda. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške ili smrtne povrede.

Zbog toga:

- Podešavanja kočionih ventila koja je odredio proizvođač ne smeju se menjati.
- Podešavanja radne kočnice potražite na ALB pločici (videti odeljak 2.2, strana 30).

UPOZORENJE!

Opasnost po život usled nefunkcionalne kočnice.



Ako radna kočnica ne funkcioniše pravilno, usled produženog zaustavnog puta može doći do nezgoda. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške ili smrtne povrede.

Zbog toga:

- Nakon radova na podešavanju i popravci radne kočnice obavezno izvršite probu kočenja.



NAPOMENA

Pri zameni kočionih obloga proverite habanje ležajeva točkova!

⇨ Proverite da li cevovodi, crevni vodovi, priključci, zavrtnji, spojne glave i rezervoar komprimovanog vazduha imaju spoljna oštećenja, koroziju i curenja.

⇨ Zamenite delove koji propuštaju i izvršite zaptivanje mesta curenja.

⇨ Zamenite cevovode i crevne vodove sa mestima habanja usled trenja.

⇨ Zamenite neispravne i porozne cevovode i crevne vodove.

⇨ Proverite da li se rezervoar komprimovanog vazduha pomera u svojim zateznim trakama. Ako se pomera: Pritegnite zatezne trake. Proverite da li na levoj strani rezervoara komprimovanog vazduha postoji njegova natpisna pločica i da li je čvrsto montirana i čitljiva.

⇨ Ako utvrdite nedostatke: Isključite potisnu prikolicu iz rada i organizujte popravku (videti poglavlje 0, strana 152).

6.3.14 Proverite zaptivenost radne kočnice



NAPOMENA

Radna kočnica smatra se zaptivenom ako pad pritiska u roku od 10 minuta ne iznosi više od 0,15 bar.

⇨ Izmerite pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha preko kontrolnog priključka za manometar (7).

⇨ Sačekajte 10 minuta.

⇨ Ponovo izmerite pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha preko kontrolnog priključka za manometar (7).

Ako pad pritiska iznosi više od 0,15 bar:

⇨ Zamenite ventile koji propuštaju.

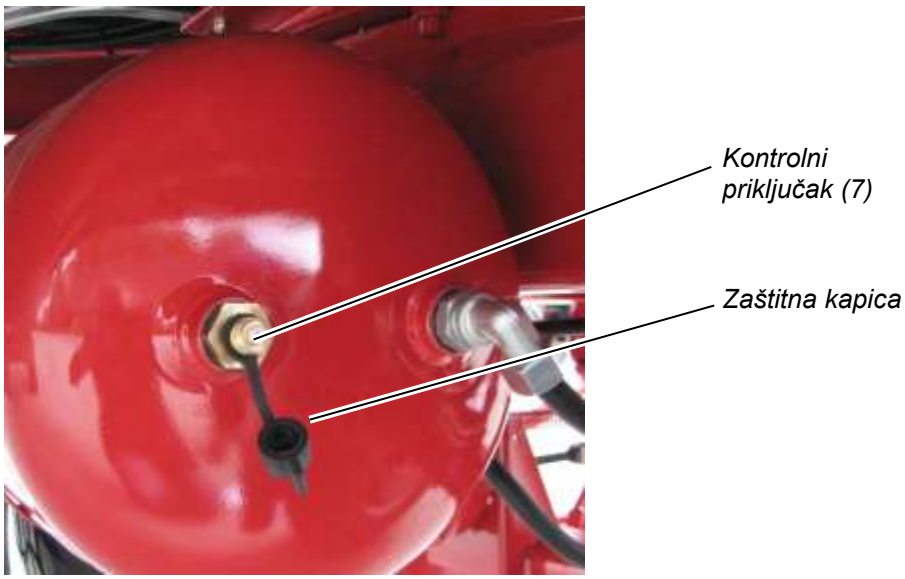
⇨ Izvršite zaptivanje mesta curenja.

6.3.15 Proverite pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha

NAPOMENA

Zadata vrednost je između 6,0 bar i 8,1 bar $^{+0,2\ bar}$.

- ⇨ Skinite zaštitnu kapicu sa kontrolnog priključka (7) (videti Slika 55).
- ⇨ Priključite manometar na kontrolni priključak (7) i očitajte izmereni pritisak vazduha.
- ⇨ Skinite manometar.
- ⇨ Ponovo postavite zaštitnu kapicu na kontrolni priključak (7).
- ⇨ Ako je pritisak vazduha niži od zadate vrednosti: Priključite potisnu prikolicu na vučno vozilo.
  - ↳ Napojni vod označen crvenom bojom (4) dobija komprimovani vazduh i puni rezervoar komprimovanog vazduha.
- ⇨ Proverite pokazivač pritiska u vučnom vozilu i pratite ga u pogledu gubitaka usled curenja.



Slika 55: Kontrolni priključak za manometar na rezervoaru komprimovanog vazduha

6.3.16 Proverite pritisak kočionih cilindara

NAPOMENA

Kod neaktivirane kočnice zadata vrednost je 0,0 bar.

Kod aktivirane kočnice važe podaci sa ALB pločice (videti odeljak 2.2, strana 30).

- ⇨ Skinite zaštitnu kapicu sa kontrolnog priključka (videti Slika 56).
- ⇨ Priključite manometar na kontrolni priključak i očitajte izmereni pritisak vazduha.
- ⇨ Skinite manometar.
- ⇨ Ponovo postavite zaštitnu kapicu na kontrolni priključak.
- ⇨ Ako pritisak vazduha odstupa od zadate vrednosti: Neka ovlašćena specijalizovana radionica podesi pritisak kočionog cilindra.



Slika 56: Kontrolni priključak za pritisak kočionog cilindra

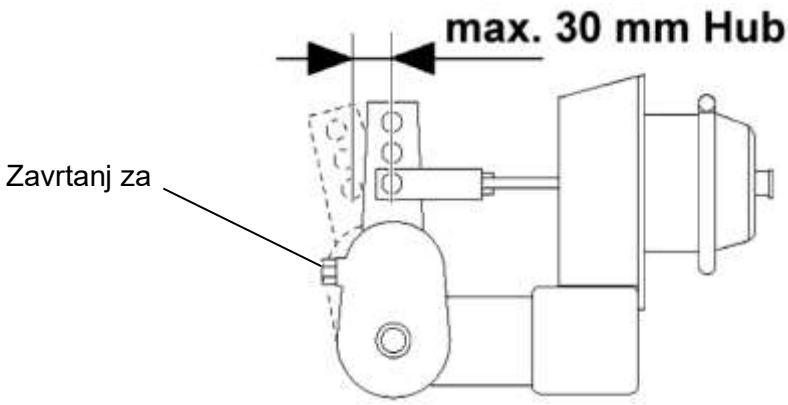
6.3.17 Proverite hod kočionog cilindra

NAPOMENA

Hod kočionog cilindra sme iznositi najviše 30 mm.

⇨ Izvedite potpuno kočenje potisnom prikolicom.

⇨ Izmerite hod kočionog cilindra prema Slika 57.



Slika 57: Hod kočionog cilindra

⇨ Ako je hod kočionog cilindra veći od 30 mm: Podesite hod kočionog cilindra (videti odeljak 6.3.18, strana 132)

6.3.18 Podešavanje hoda kočionog cilindra

⇨ Okrećite zavrtanj za podešavanje (videti Slika 58) u smeru kazaljke na satu dok ne osetite otpor.

⇨ Zatim vratite zavrtanj za podešavanje za pola obrtaja.



Slika 58: Hod kočionog cilindra – kočioni cilindar

⇨ U nezakočenom stanju proverite da li se točkovi slobodno okreću.

⇨ Proverite hod kočionog cilindra (videti odeljak 6.3.18, strana 132).

6.3.19 Čišćenje linijskih filtera kočionih vodova

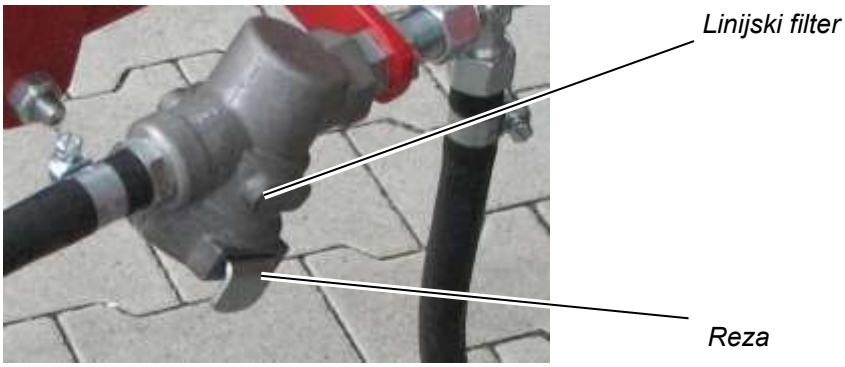
UPOZORENJE!

Opasnost po život usled nefunkcionalne kočnice.

Ako radna kočnica ne funkcioniše pravilno, može doći do nezgoda. Okolna lica i životinje mogu zadobiti teške ili smrtne povrede.

Zbog toga:

- Neispravan filterski uložak odmah zamenite.



Slika 59: Linijski filter

⇨ Držite jednu ruku ispod linijskog filtera (videti Slika 59).

⇨ Drugom rukom izvucite rezu iz linijskog filtera (videti Slika 59).

⇨ Umesto reze kao zatvarač može biti ugrađen i opružni prsten: U tom slučaju prsten se mora stisnuti.

⇨ Izvadite zatvarajući element sa O-prstenom, potisnom oprugom i filterskim uloškom.

⇨ Isperite filterski uložak benzinom ili razređivačem i osušite ga komprimovanim vazduhom.

⇨ Proverite da li filterski uložak ima nedostatke. Ponovo koristite samo potpuno neoštećen filterski uložak.

⇨ Proverite O-prsten i potisnu oprugu i po potrebi ih očistite čistom, mekom krpom koja ne ostavlja vlakna.

⇨ Ponovo umetnite zatvarajući element sa O-prstenom, potisnom oprugom i filterskim uloškom.

NAPOMENA

Pri umetanju zatvarajućeg elementa vodite računa da se O-prsten ne zaglavi u vodećem žlebu.

6.3.20 Proverite zglobove na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionim polugama

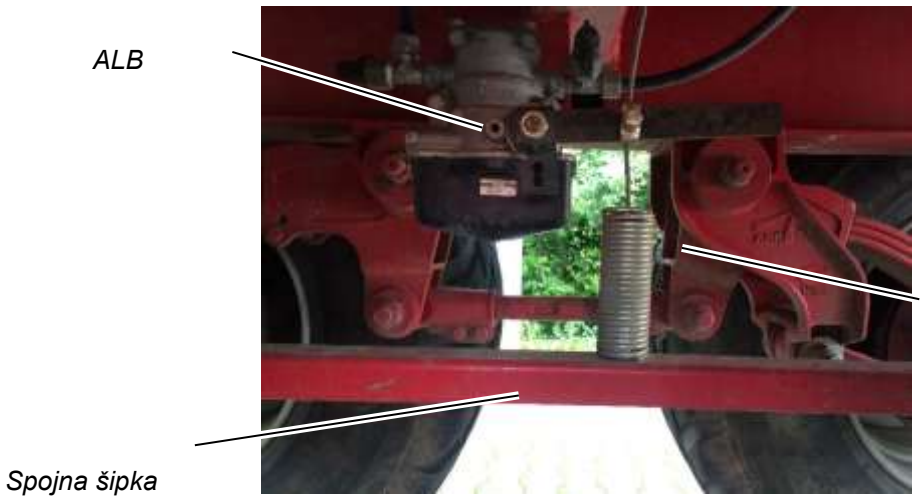
⇨ Proverite da li se svi zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionim polugama lako kreću.

⇨ Ako se zglobovi teško kreću: Podmažite zglobove mašću ili ih blago nauljite.

6.3.21 Proverite ALB (automatski regulator sile kočenja zavisno od opterećenja)

NAPOMENA

ALB se može proveriti samo kada je radna kočnica otpuštena.



Slika 60: ALB, ovde: TAW 20

⇨ Uverite se da je radna kočnica otpuštena.

⇨ Proverite da li se vratilo za podešavanje lako kreće.

⇨ Proverite da li zglobna veza ima oštećenja.

⇨ Ako utvrdite nedostatke: Isključite potisnu prikolicu iz rada i organizujte popravku (videti poglavlje 0, strana 152).

6.3.22 Provera sušača vazduha vučnog vozila



NAPOMENA

Uverite se da sušač vazduha vučnog vozila besprekorno funkcioniše. To je preduslov za besprekorno funkcionisanje radne kočnice. U tom pogledu, vučno vozilo se naročito zimi mora posebno savesno proveriti.

6.3.23 Usklađivanje kočenja sastava

Za optimalno ponašanje pri kočenju i minimalno habanje kočionih obloga preporučujemo da nakon perioda uhodavanja u ovlašćenoj specijalizovanoj radionici izvršite usklađivanje kočenja između vučnog vozila i potisne prikolice.

Kod pretežne vožnje po regionalnim putevima period uhodavanja obuhvata prvih 1000 do 2000 km. Kod pretežne vožnje po autoputevima period uhodavanja završava se nakon prvih 3000 do 5000 km. Ovo su iskustvene vrednosti.

⇨ Ako na potisnoj prikolici utvrdite prekomerno habanje, izvršite usklađivanje kočenja i pre dostizanja ovih iskustvenih vrednosti.



NAPOMENA

Pri usklađivanju kočenja sastava radna kočnica se proverava i podešava. To se može izvršiti tek kada je kočnica uhodana, jer se trajno dejstvo kočenja uspostavlja tokom prvog perioda upotrebe.

6.3.24 Provera parkirne kočnice



NAPOMENA

Tokom vremena sajle kočnice mogu se malo produžiti.

Sajle kočnice su predugačke ako su potrebne tri četvrtine hoda zatezanja vretena da bi se aktivirala parkirna kočnica.

- ⇨ Okretanjem ručice za aktiviranje parkirne kočnice (4) proverite od kog trenutka se parkirna kočnica aktivira.
- ⇨ Ako su sajle kočnice predugačke: Podesite ih (videti odeljak 6.3.25, strana 137).
- ⇨ Proverite da li je sajla besprekorno vođena: Sajla ne sme da naleže na delove vozila i nigde ne sme da se tare.
- ⇨ Uverite se da sajla nema vidljivih napuklina.
- ⇨ Uverite se da sajla nema čvorova.

6.3.25 Promena dužine sajle parkirne kočnice

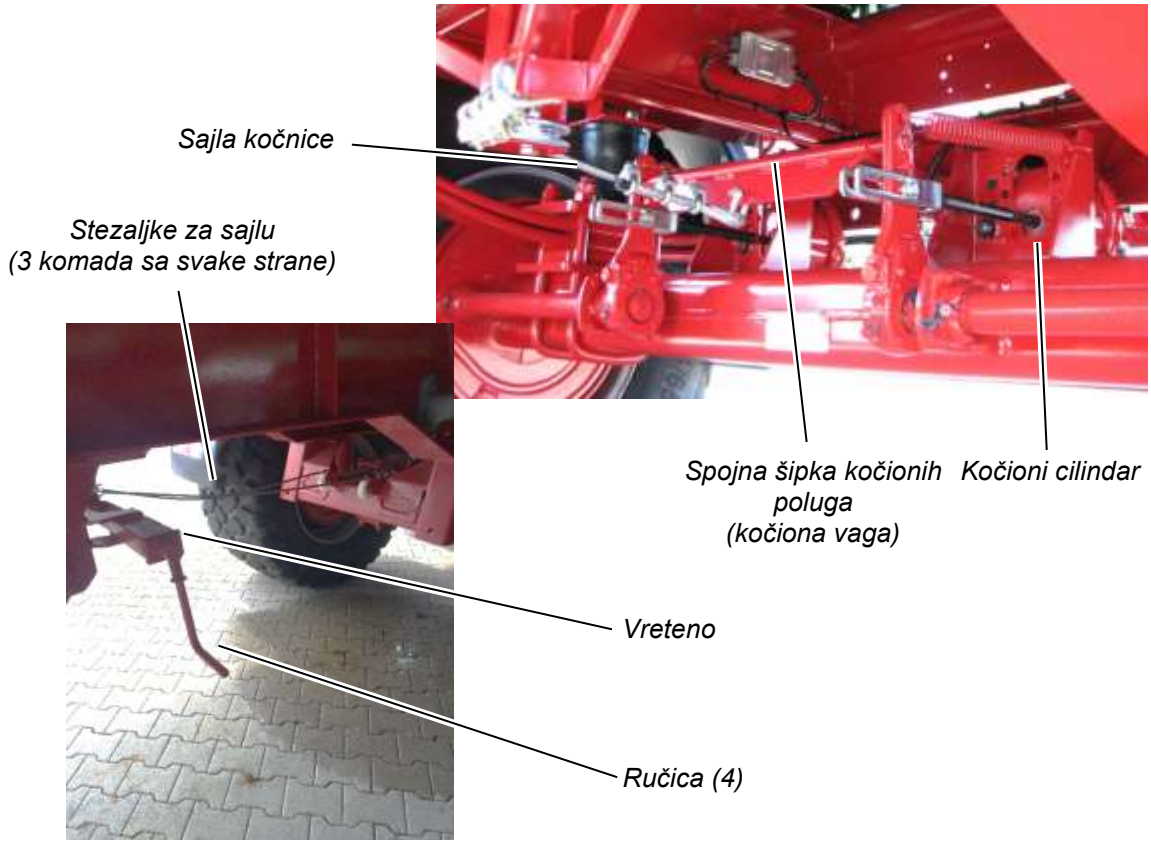
UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled otpuštanja parkirne kočnice.

Ako nije montirano i čvrsto pritegnuto svih 6 stezaljki za sajlu, parkirna kočnica se pod određenim okolnostima može otpustiti. Potisna prikolica se može pokrenuti i povrediti lica i životinje.

Zbog toga:

- Svaki kraj sajle kočnice uvek pričvrstite sa 3 stezaljke za sajlu.
- Čvrsto pritegnite stezaljke za sajlu.



Slika 61: Parkirna kočnica na zadnjoj osovini

⇨ Osigurajte potisnu prikolicu podmetačem za točkove (6) od pokretanja.

Ako sajla kočnice mora biti kraća:

⇨ Otpustite 3 stezaljke za sajlu na jednoj strani (videti Slika 61).

⇨ Prilagodite dužinu sajle

⇨ Ponovo čvrsto pritegnite 3 stezaljke za sajlu (videti Slika 61, strana 137).

Ako sajla kočnice mora biti duža, a sajla je još uvek dovoljno dugačka:

⇨ Otpustite svih 6 stezaljki za sajlu (videti Slika 61) i ponovo postavite svih 6 stezaljki.

⇨ Ponovo čvrsto pritegnite svih 6 stezaljki za sajlu (videti Slika 61, strana 137).

Ako sajla kočnice mora biti duža, ali sajla više nije dovoljno dugačka:

⇨ Koristite novu, dovoljno dugačku sajlu kočnice.

⇨ Čvrsto pritegnite svih 6 stezaljki za sajlu (videti Slika 61, strana 137).

⇨ Proverite funkcionisanje parkirne kočnice (videti odeljak 6.3.24, strana 136).

6.3.26 Proverite hidraulični sistem



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode pri proveri hidrauličnog sistema.

Hidraulično ulje koje izlazi pod visokim pritiskom može probiti kožu i prouzrokovati teške povrede.

Zbog toga:

- Nosite ličnu zaštitnu opremu (LZO), naročito zaštitne naočare i zaštitnu odeću.
- U slučaju nezgode odmah se obratite lekaru.



UPOZORENJE!

Opasnost od nezgode usled nedozvoljenih radova na održavanju.

Ako se pri radovima na održavanju i popravci iz neznanja naprave greške, tokom rada potisne prikolice može doći do nezgoda u kojima mogu biti povređena lica i životinje.

Zbog toga:

- Hidraulični sistem smeju da popravljaju samo kvalifikovani stručnjaci.



NAPOMENA

Hidraulična creva i crevni spojevi podležu prirodnom starenju čak i pri pravilnom skladištenju i dozvoljenom opterećenju. Zbog toga hidraulična creva po pravilu ne bi trebalo koristiti duže od 6 godina. Vreme skladištenja u okviru tih 6 godina po pravilu ne bi trebalo da bude duže od 2 godine.

Za hidraulična creva od termoplasta mogu važiti druge smernice.

Datum proizvodnje creva odštampan je na hidrauličnim crevima. Oznaka „3Q15” znači da je crevo proizvedeno u 3. kvartalu 2015. godine.

⇨ Detaljno pregledajte ceo hidraulični sistem (hidraulične cevi, hidraulična creva, zavrtanjske spojeve, hidraulične ventile, spojnice) i proverite:

- curenja / mesta koja propuštaju
- krtost spoljnog sloja
- datum proizvodnje creva (hidraulično crevo ne sme biti starije od 6 godina)
- mesta habanja usled trenja, posekotine, pukotine (od spoljnog sloja do uloška)
- deformacije kao što su npr. raslojavanje, stvaranje mehurova, mesta prignječenja ili presavijanja (u stanju bez pritiska i pod pritiskom)
- oštećenja ili deformacije armatura creva
- izvlačenje creva iz armature
- korozija armature creva
- pogrešna ugradnja
- jaka zaprljanost

⇨ Ako utvrdite curenja: Odgovarajućim alatom pritegnite zavrtnje.

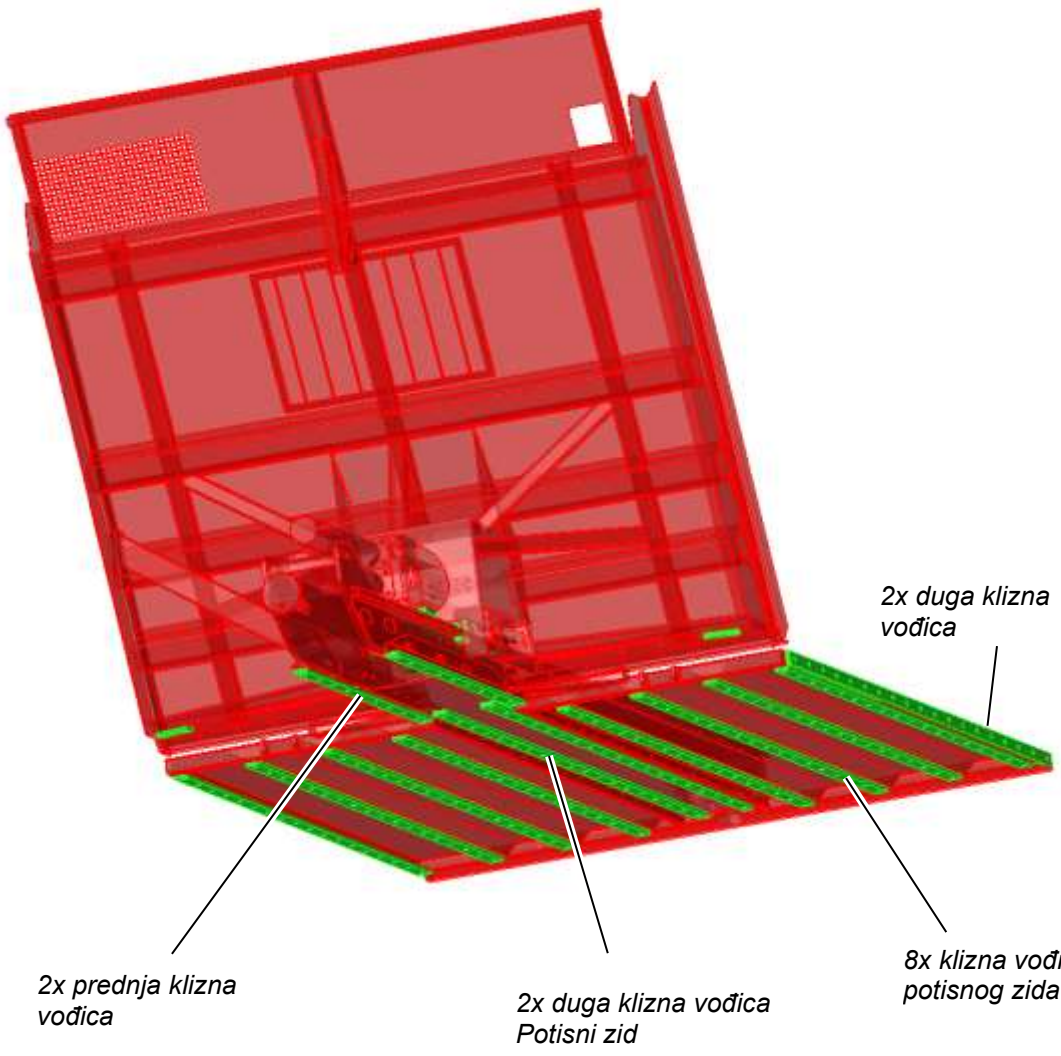
⇨ Ako utvrdite jaku zaprljanost: Očistite ta mesta (videti odeljak 0, strana 125).

⇨ Ako utvrdite druge nedostatke: Isključite potisnu prikolicu iz rada i organizujte popravku od strane kvalifikovanog stručnjaka (videti poglavlje 0, strana 152).

6.3.27 Provera klizne vođice

Klizne vođice potisnog zida moraju se održavati bez masti. Upotreba masti u kombinaciji sa prljavštinom može dovesti do povećanog habanja!

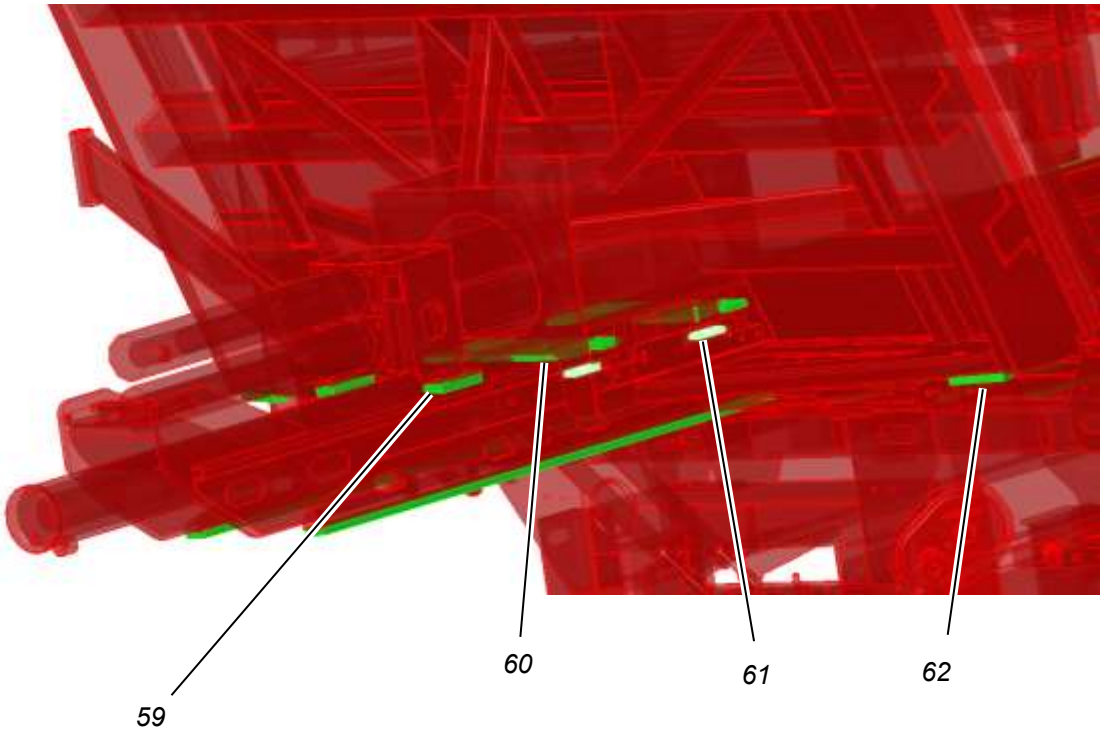
Klizne vođice opisane na slici projektovane su za dug vek trajanja. To važi pri normalnoj upotrebi vozila i dobrom održavanju.



Slika 62: Klizne vođice podne jedinice

⇨ Proverite stanje istrošenosti kako biste podešavanjem sprečili prekomerno habanje.

Najvećim opterećenjima izložene su sledeće klizne vođice. Pod određenim okolnostima može biti potrebna zamena.



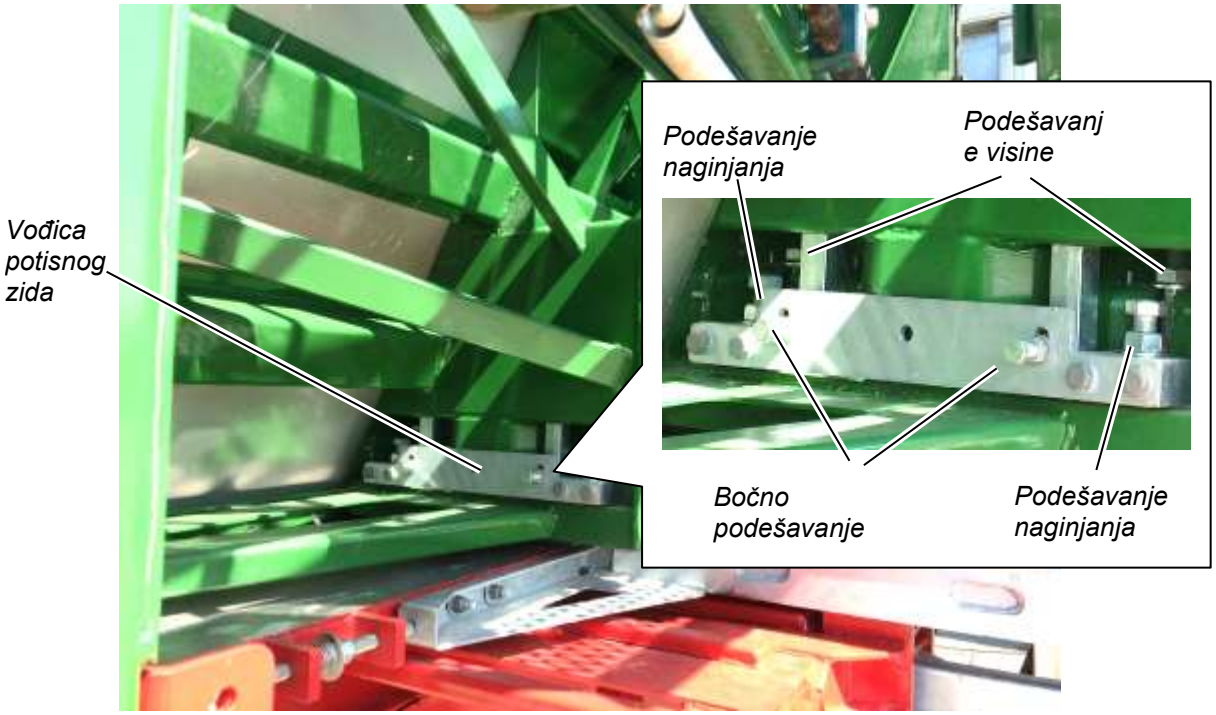
Slika 63: Klizne vođice potisnog zida

Poz.	Naziv	Funkcija	Broj
59	Klizna ploča	Tačka oslanjanja gornjih cilindara	2
60	Klizna vođica kućišta cilindra	Prihvatanje sila sa potisnog zida	4
61	Klizna vođica klizača	Pridržavanje klizača nadole	4
62	Osiguranje potisnog zida od naginjanja	Ograničava bočno naginjanje	2

U narednim poglavljima opisano je koja se podešavanja mogu izvršiti i kako je moguća zamena.

6.3.28 Podešavanje i zamena vođice potisnog zida

Vozilo pri podešavanju, kao i pri zameni, mora stajati na ravnoj površini kako bi se isključila uvijanja.



Slika 64: Vođica klizača, pogled sa desne strane

Podešavanje klizne vođice klizača (61). Sledeći opis odnosi se na prednje i zadnje zavrtnje, kao i na zavrtnje na drugoj strani

⇨ Blago otpustite kontranavrtku i zavrtanj za podešavanje naginjanja

⇨ Otpustite obe kontranavrtke bočnog podešavanja (ne zavrtanj i poslednju kontranavrtku!)

⇨ Podesite odgovarajuću visinu zavrtnjem za podešavanje visine.

⇨ Podesite odgovarajuće bočno vođenje kontranavrtkama

⇨ Ravnomerno pritegnite sve zavrtnje i navrtke kako bi podešavanje ostalo očuvano

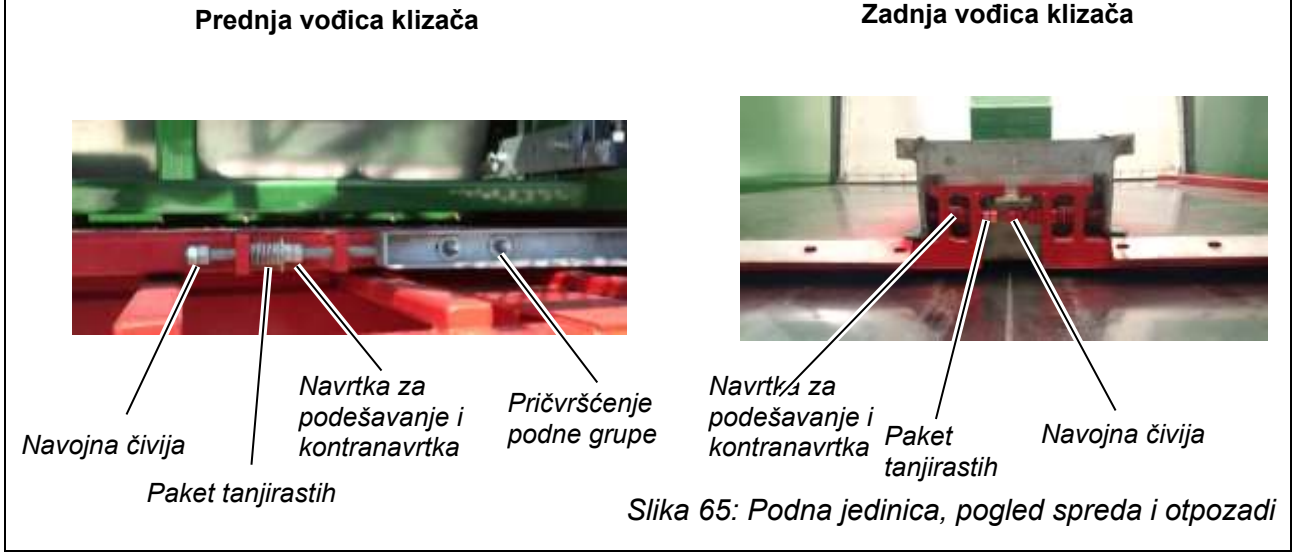
⇨ Pri zameni klizne vođice (61) moraju se izvaditi svi upravo opisani zavrtnji. Dodatno i zavrtanj bočnog podešavanja

⇨ Sama klizna vođica fiksirana je zavrtnjem sa upuštenom glavom

Proizvođaču nisu poznate dodatne zamene drugih kliznih vođica. Ako bi zamena bila potrebna, obratite se proizvođaču

6.3.29 Podešavanje vođice klizača

Vozilo pri podešavanju mora stajati na ravnoj površini kako bi se isključila uvijanja.



Slika 65: Podna jedinica, pogled spreda i otpozadi

Podna jedinica je na sredini razdvojena vodećim klizačem. Leva i desna podna ploča bočno se oslanjaju na vodeći klizač u prednjoj i zadnjoj zoni (videti Slika 65: Podna jedinica, pogled spreda). Na taj način se duga bočna klizna vođica (videti Slika 62: Klizne vođice podne jedinice) pritiska uz bočne zidove. Istovremeno se time centrira vodeći klizač. Zbog toga je pored podešavanja pritiska potrebno i centriranje vodećeg klizača

⇨ Demontirajte poklopac i zaptivku vođice klizača u unutrašnjosti.

⇨ Otpustite navrtke za podešavanje i kontranavrtke vođice klizača napred i nazad, levo i desno.

NAPOMENA

Ne otpuštajte pričvršćenje podne grupe!

Ona služe samo za ovu namenu i moraju stalno biti blago otpuštena kako bi se pod levo i desno mogao bočno pomerati.

⇨ Pomoću montažne poluge centrirajte vođicu klizača.

Poravnajte središnju tačku kao što je opisano na sledećoj slici.

Prednja vođica klizača



Merna tačka (levo i desno)

Zadnja vođica klizača



Merna tačka

Slika 66: Podna jedinica

⇨ Kada centrirate vođicu klizača, treba da proverite i druga mesta, kao što su tok cilindra i naleganje zaptivki potisnog zida na bočne zidove.

⇨ Jednom rukom čvrsto držite navojne čivije, a drugom rukom pritegnite navrtke za podešavanje.

⇨ Na svim tačkama

Sada zategnite pakete tanjirastih opruga ključem za 1 ½ obrtaja!!

⇨ Pritegnite kontranavrtke

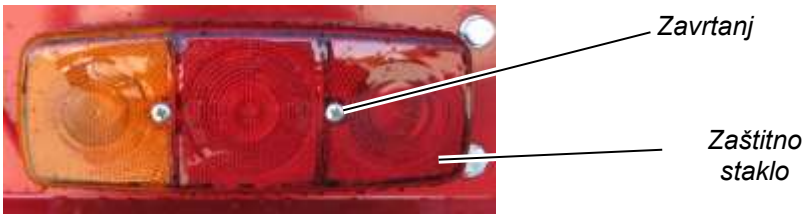
⇨ Probno potiskivanje i provera da li je poravnanje odgovarajuće.

⇨ Montirajte poklopac i zaptivku vođice klizača u unutrašnjosti.

6.3.30 Zamena sijalica – 7-polni utikač

Zamena sijalica svetla sa tri komore

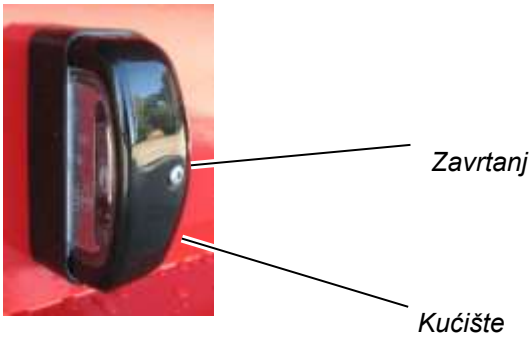
- ⇨ Odvrnite dva zavrtnja sa svetla sa tri komore (videti Slika 67).
- ⇨ Skinite zaštitno staklo (videti Slika 67).
- ⇨ Izvadite postojeću sijalicu.
- ⇨ Postavite novu sijalicu, vodeći računa o ispravnom naponu i snazi.
- ⇨ Ponovo postavite zaštitno staklo.
- ⇨ Ponovo uvrnite i pritegnite dva zavrtnja.



Slika 67: Svetlo sa tri komore

Zamena sijalice svetla registarske tablice

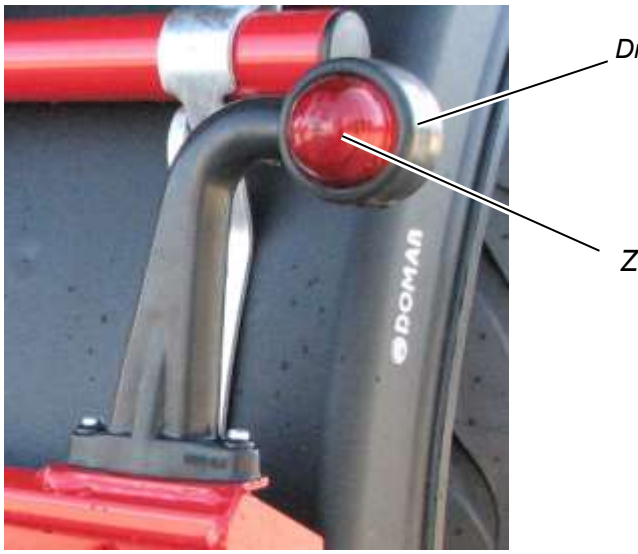
- ⇨ Odvrnite zavrtanj sa svetla registarske tablice (videti Slika 68).
- ⇨ Skinite kućište (videti Slika 68).
- ⇨ Izvadite postojeću sijalicu.
- ⇨ Postavite novu sijalicu, vodeći računa o ispravnom naponu i snazi.
- ⇨ Ponovo postavite kućište.
- ⇨ Ponovo uvrnite i pritegnite zavrtanj.



Slika 68: Svetlo registarske tablice

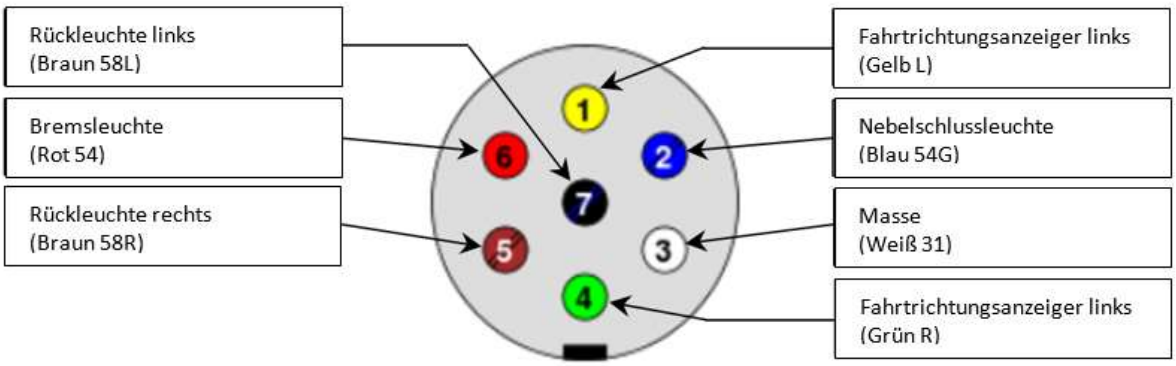
Zamena sijalice pozicionog svetla

- ⇨ Istisnite zaštitno staklo iz držača (videti Slika 69).
- ⇨ Izvadite postojeću sijalicu.
- ⇨ Postavite novu sijalicu, vodeći računa o ispravnom naponu i snazi.
- ⇨ Utisnite zaštitno staklo u držač.



Slika 69: Poziciono svetlo

7-polni utikač



Slika 70: 7-polni utikač

6.4 Evidencija održavanja i popravki

Izvršeni radovi na održavanju		
Datum	Potpis	Napomene / izvršeni radovi

7 Stavljanje van pogona

Stavljanje potisne prikolice van pogona sme da izvrši samo proizvođač ili kvalifikovani stručnjaci. Proizvođač ne preuzima odgovornost za štete nastale nestručnim stavljanjem van pogona ili odlaganjem delova mašine.

Privremeno stavljanje van pogona nije predviđeno. Zbog toga mere konzervacije nisu potrebne.

8 Smetnje i otklanjanje smetnji

U slučaju smetnji na potisnoj prikolici postupajte prema tabeli smetnji u nastavku. Ako ona ne može da pomogne, obratite se servisnoj službi (videti poglavlje 0, strana 152).

Smetnje su često posledica pogrešnog rukovanja. Obavezno se pridržavajte podataka iz ovog uputstva za upotrebu.

Smetnja	**(Mogući) uzrok**	**Mere**
Parkirna kočnica je vrela i eventualno se dimi.	Parkirna kočnica nije otpuštena pre početka vožnje. Ili: Parkirna kočnica nije potpuno otpuštena pre početka vožnje. Usled utovara potisne prikolice parkirna kočnica se ponovo aktivirala.	Otpustite parkirnu kočnicu (videti Slika 23: Parkirna kočnica na prednjoj osovini, ovde: TAW 20Slika 23
	Sajla parkirne kočnice je prekratka.	Korigujte dužinu sajle kočnice (videti odeljak 6.3.25, strana 137).

Smetnja	(Mogući) uzrok	Mere
Kočioni doboši i/ili glavčina točka su vreli.	Kočiona poluga se teško kreće ili je zarđala.	Osposobite kočionu polugu za lako kretanje.
	Kočioni cilindar se ne otpušta.	Proverite kočioni cilindar: Proverite priključke i po potrebi ih pravilno priključite. Proverite napojni pritisak. Ako je napojni pritisak ispod zadate vrednosti (videti odeljak 6.3.15, strana 129), proverite da li postoji curenje u sistemu komprimovanog vazduha i otklonite curenja. Proverite da li se kočiono vratilo lako kreće. Po potrebi osposobite kočiono vratilo za lako kretanje. Ako navedene mere nisu otklonile smetnju: Obratite se ovlašćenoj specijalizovanoj radionici.
	Povratna opruga je polomljena ili oslabljena.	Zamenite povratnu oprugu.
	Ležaj je neispravan.	Neka ovlašćena specijalizovana radionica zameni ležaj.
Dejstvo kočenja radne kočnice nije dovoljno.	Potisna prikolica je preopterećena.	Videti odeljak 5.19, strana 89.
	Vožnja je započeta pre nego što je vučno vozilo dostiglo radni pritisak od 8 bar.	Videti odeljak 5.20.1, strana 95.
	Voda iz rezervoara komprimovanog vazduha nije ispuštena.	Videti odeljak 5.7, strana 61
	Rezervoar komprimovanog vazduha je zaprljan.	Videti odeljak 6.3.5, strana 111.
	Linijski filteri su zaprljani.	Videti odeljak 6.3.19, strana 132.
	Komprimovani vazduh iz vučnog vozila je previše vlažan.	Videti odeljak 6.3.22, strana 135.

Smetnja	(Mogući) uzrok	Mere
	Hod kočionog cilindra je prevelik.	Videti odeljak 6.3.17, strana 131 i odeljak 6.3.18, strana 132.
Pritisak u rezervoaru komprimovanog vazduha je često prenizak.	Curenja u sistemu komprimovanog vazduha.	Proverite da li postoji curenje u sistemu komprimovanog vazduha i otklonite curenja.
	Linijski filteri su zaprljani.	Videti odeljak 6.3.19, strana 132.
Potisna prikolica tokom postupka potiskivanja postaje blago nestabilna.	Neravna podloga	Prekinite postupak potiskivanja i promenite položaj.

9 Servisna služba

Servisna služba kompanije Peter Kröger GmbH stoji vam na raspolaganju pri poručivanju rezervnih delova, za radove na održavanju i popravci, za pitanja u vezi sa dogradnjom i prepravkama, kao i za ostale probleme i pitanja.

Adresa je:

Peter Kröger GmbH

Bloge 4

D-49429 Visbek-Rechterfeld

Telefon: +49 (0) 4445 9636 - 0

Faks: +49 (0) 4445 9636 - 66

E-pošta: info@agroliner.de

Internet: www.agroliner.de

10 Izjava o usaglašenosti

EZ izjava o usaglašenosti

prema Direktivi o mašinama 2006/42/EZ, Prilog II A

Ovim kao proizvođač izjavljujemo da mašina navedena u nastavku po svojoj koncepciji i konstrukciji, kao i u izvedbi koju smo stavili u promet, ispunjava osnovne zahteve u pogledu bezbednosti i zaštite zdravlja iz Direktive 2006/42/EZ. U slučaju izmene mašine koja nije usaglašena sa nama, ova izjava gubi važnost.

Naziv: **Dvoosovinska i troosovinska potisna prikolica**
Tip: **TAW** 20 **/ TAW** 30

Proizvođač
Kompanija: **Peter Kröger GmbH**
Adresa: **Bloge 4**
D-49429 Visbek

Izjavljuje se usaglašenost sa sledećim drugim direktivama koje važe za mašinu:
Električna oprema (2006/95/EZ),
Elektromagnetna kompatibilnost (2004/108/EZ)

Primenjeni harmonizovani standardi:
DIN EN ISO 12100

Ostali primenjeni tehnički standardi i specifikacije:
-

Lice ovlašćeno za tehničku dokumentaciju:
Peter Kröger GmbH
(adresa: videti adresu proizvođača)



Rechterfeld, 01.01.2025.		Direktor: Peter Kröger
Mesto, datum	Potpis	Podaci o potpisniku

11 Važne informacije dobavljača

Sadržaj

Dokumentacija dobavljača za osovine / ogibljenje

ADR uputstvo za održavanje 08-2015:

BPW uputstvo za održavanje 01-2005:

Dokumentacija dobavljača za prislonjene merdevine

Krause uputstvo za upotrebu 02-2023:

12 Prilog

Sadržaj
Potvrda o primopredaji

