

# Navodila za upravljanje

Čelni nakladalnik **ClassicLine**



Prevod originalnih navodil za upravljanje  
v skladu z direktivo 2006-42-ES

3627040 B58CL1 000000005 SL 001



**STOLL**  
The Loader Specialist.

**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 0

Faks: +49 (0) 53 44/20 182

E-pošta: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Spletna stran: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

**Naročanje nadomestnih delov**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 143-146

Faks: +49 (0) 53 44/20 183

E-pošta: [EA@stoll-germany.com](mailto:EA@stoll-germany.com)

## Vsebina

1	K tem navodilom za upravljanje .....	4
1.1	Pregled dokumentacije .....	4
1.2	Ravnanje s temi navodili za upravljanje .....	5
2	Varnost .....	6
2.1	Namenska uporaba .....	6
2.2	Zahteve za vse osebe, ki delajo s čelnim nakladalnikom .....	6
2.3	Nevarno in delovno območje .....	7
2.4	Nevarnosti, ki pretijo zaradi čelnega nakladalnika .....	7
2.5	Redna varnostna opravila .....	10
2.6	Varnostne nalepke .....	12
3	Opis delovanja .....	17
3.1	Zgradba čelnega nakladalnika .....	17
3.1.1	Pregled čelnega nakladalnika CL s paralelnim poravnavanjem (CL-P) .....	17
3.1.2	Čelni nakladalniki CL brez paralelnega poravnavanja (CL-H) .....	18
3.1.3	Izvedbe čelnih nakladalnikov .....	19
3.1.4	Velikosti čelnih nakladalnikov .....	19
3.2	Pritrditev na traktor .....	20
3.3	Priklopni okviri in zapah priključka .....	21
3.3.1	Priklopni okvir Euro .....	21
3.3.2	Priklopni okvir SMS .....	22
3.3.3	Kombinirani priklopni okvir Euro-SMS .....	22
3.4	Funkcije čelnega nakladalnika .....	23
3.4.1	Osnovne funkcije .....	23
3.4.2	Lebdeči položaj .....	24
3.4.3	Paralelno poravnavanje na čelnih nakladalnikih CL-P .....	25
3.4.4	Vizualni indikator za nastavitev priključka .....	25
3.4.5	Dodatne funkcije .....	26
3.5	Upravljalni elementi .....	27
3.5.1	Upravljanje z upravljalnimi ročicami traktorja .....	29
3.5.2	Upravljanje s Stollovim enoročičnim upravljalnikom Base Control .....	31
4	Prvi zagon in uporaba .....	32
4.1	Navodila za prvi zagon .....	32
4.2	Preverjanje pripravljenosti za obratovanje .....	32
4.3	Priprave na traktorju .....	33
4.3.1	Vezava zavornih pedalov .....	33
4.3.2	Balastiranje (uravnoteženje) .....	34
4.4	Priklop in odklop čelnega nakladalnika .....	35
4.4.1	Ravnanje s parkirnim opornikom .....	35
4.4.2	Ravnanje s hidravličnimi spojki .....	36
4.4.3	Priklop čelnega nakladalnika .....	38
4.4.4	Odklop čelnega nakladalnika .....	40
4.4.5	Nastavitev zapaha čelnega nakladalnika .....	41
4.5	Priklop in odklop priključkov .....	42
4.5.1	Ravnanje z zapahom priključka .....	43
4.5.2	Montaža priključkov .....	44
4.5.3	Demontaža priključkov .....	45
4.6	Varovalo pred spuščanjem .....	46

4.7	Napotki za vožnjo po cesti . . . . .	47
5	Vzdrževanje . . . . .	49
5.1	Redno vzdrževanje . . . . .	50
5.1.1	Načrt vzdrževanja . . . . .	50
5.1.2	Načrt mazanja . . . . .	50
5.2	Napotki za vzdrževanje in popravila . . . . .	51
5.2.1	Mazanje . . . . .	51
5.2.2	Hidravlični vodi . . . . .	52
5.2.3	Comfort-Drive . . . . .	52
5.2.4	Pritezni momenti za vijake . . . . .	53
6	Iskanje napak . . . . .	54
7	Priloga . . . . .	57
7.1	Tehnični podatki . . . . .	57
7.2	Načrt hidravlike . . . . .	58
7.3	Električna stikalna shema . . . . .	59
7.4	Oznaka . . . . .	59
7.5	Odstranjevanje . . . . .	60
7.6	Izjava o skladnosti . . . . .	61

# 1 K tem navodilom za upravljanje

## 1.1 Pregled dokumentacije

Za čelni nakladalnik, priključni sklop in dodatno opremo so na voljo različna navodila in tehnična dokumentacija. Večina dokumentov je na voljo v več jezikih.

Če pogrešate katera od navodil ali potrebujete navodila v drugem jeziku, lahko ta naročite pri svojem trgovcu. Veliko navodil lahko tudi brezplačno prenesete s spletne strani <http://www.stoll-germany.com>.

### Navodila za montažo

V navodilih za montažo je opisana montaža priključnega sklopa čelnega nakladalnika ter hidravlične in električne opreme pred prvim zagonom čelnega nakladalnika. Navodila za montažo so namenjena servisnim delavnicam.

Navodila za montažo so posebej pripravljena za model traktorja.

Ne vsebujejo informacij, ki so navedene v navodilih za upravljanje.

Navodila za montažo vsebujejo informacije o nadomestnih delih za traktorske priključke in opremo.

### Navodila za upravljanje čelnega nakladalnika (ta dokument)

V navodilih za upravljanje je opisano varno ravnanje s čelnim nakladalnikom od prvega zagona do njegove odstranitve. Namenjena so upravljavcu in uporabnikom čelnega nakladalnika.

Navodila za upravljanje so posebej pripravljena za serijo čelnega nakladalnika, zato je traktorska oprema v njih lahko le delno upoštevana.

### Seznami nadomestnih delov

Na seznamu nadomestnih delov čelnega nakladalnika so informacije za naročanje nadomestnih delov serije čelnega nakladalnika in njegove dodatne opreme. Traktorske prilagoditve niso upoštevane.

Poleg tega so na voljo sezname nadomestnih delov za priključke čelnega nakladalnika.

### Navodila za upravljanje za priključke čelnega nakladalnika

V teh navodilih za upravljanje so opisani tudi priključki, ki so na voljo za ta čelni nakladalnik. Za različne priključke so na voljo različna navodila za upravljanje:

- navodila za upravljanje za priključke za težje obremenitve,
- navodila za upravljanje za priključke Global za lažje obremenitve,
- navodila za upravljanje za posebne priključke.

### Drugi dokumenti

Poleg prej omenjenih navodil so lahko na voljo tudi navodila za montažo in upravljanje ter druge *tehnične informacije*, ki zajemajo posebno dodatno opremo in dopolnitve, ki v splošni dokumentaciji niso upoštevani.



---

Če čelni nakladalnik ali traktor s priklopljenim čelnim nakladalnikom predajate drugi osebi, ji izročite tudi vse pripadajoče dokumente! Naslednji lastnik bo potreboval te informacije!

---

## 1.2 Ravnanje s temi navodili za upravljanje

Navodila za upravljanje so namenjena za pomoč pri spoznavanju varnega ravnanja s čelnim nakladalnikom. Priporočamo, da se s pomočjo navodil za upravljanje previdno, korak za korakom, seznanite s funkcijami čelnega nakladalnika, dokler jih ne boste znali varno upravljati.

- Zaradi lastne varnosti in varnosti ljudi v vaši okolici najprej preberite poglavje o varnosti!
- Nato se seznanite s funkcijami in z upravljanjem čelnega nakladalnika.

Da boste potrebne informacije v teh navodilih lažje našli, so vam na voljo naslednje »pomoči«:

**Kazalo vsebine** na začetku navodil

**Različno oblikovano besedilo:**

Enostavno besedilo brez posebne oznake pojasnjuje situacije in povezave

- Besedilo z odebeljeno piko: Tu morate ali lahko nekaj naredite
- 1) Besedilo s številko: Tako kot pika, samo da je še posebej pomemben vrstni red!



---

Besedilo s kazalcem: Tu so na voljo napotki, ki so še posebej pomembni.

---

**1 Legenda slike:** Podaja opise k številkam elementov na slikah.

**Opozorila** so okvirjena in vsebujejo barvno signalno besedo:

### **NEVARNOST!**

Ta opozorila opozarjajo pred nevarnostmi, ki povzročajo hude telesne poškodbe ali smrt.

- Pika označuje potrebne ukrepe za preprečevanje nevarnosti.
- 

### **OPOZORILO!**

Ta opozorila opozarjajo pred nevarnostmi, ki lahko povzročijo hude telesne poškodbe ali smrt.

- Pika tudi tu označuje potrebne ukrepe za preprečevanje nevarnosti.
- 

### **PREVIDNO!**

Ta opozorila opozarjajo pred nevarnostmi, ki lahko povzročijo lažje telesne poškodbe.

- Pika tudi tu označuje potrebne ukrepe za preprečevanje nevarnosti.
-

## 2 Varnost

### 2.1 Namenska uporaba

Čelni nakladalnik je priklopna naprava, ki je namenjena izključno za priklop na kmetijske ali gozdarske traktorje. Namenjen je izključno za uporabo pri nakladalnih delih.

Na traktor ga smete priklopiti samo s priključnimi deli za traktorje, ki jih je odobrilo podjetje STOLL.

Uporabljajte ga samo s predvidenimi delovnimi priključki podjetja STOLL. Uporabljajte ga samo s priključki, ki so primerni za ustrezna nakladalna dela. Podrobnejše informacije o tem so na voljo v razdelku 4.5 in v navodilih za upravljanje priključka.

Čelni nakladalnik **se ne sme** uporabljati pri delovnih procesih in s priključki, pri katerih se v dvignjenem položaju čelnega nakladalnika morajo zadrževati osebe v bližini tovora! Tovrstna dela so dovoljena samo, če je čelni nakladalnik opremljen z varovalom pred spuščanjem. Glejte poglavje 4.6.

Upravljanje je dovoljeno samo v okviru omejitev, določenih s tehničnimi podatki.

Čelni nakladalnik in priključke ne smete hkrati upravljati z drugimi hidravličnimi napravami.

Čelni nakladalnik se sme upravljati le z voznikovega sedeža.

Čelni nakladalnik smejo uporabljati samo osebe, ki izpolnjujejo zahteve iz razdelka 2.2 v teh navodilih za upravljanje.

### 2.2 Zahteve za vse osebe, ki delajo s čelnim nakladalnikom

V primeru nepravilne uporabe čelnega nakladalnika se osebe lahko hudo telesno ali smrtno poškodujejo. Za preprečevanje nesreč mora vsaka oseba, ki dela s čelnim nakladalnikom, izpolnjevati naslednje minimalne zahteve:

- Oseba mora biti telesno sposobna za upravljanje čelnega nakladalnika in traktorja.
- Dela s čelnim nakladalnikom lahko varno izvaja v okviru informacij, podanih v teh navodilih za upravljanje.
- Razume delovanje traktorja in čelnega nakladalnika v okviru svojih del in lahko prepozna in prepreči nevarnosti pri delu.
- Navodila za upravljanje je razumela in lahko uresničuje informacije, podane v njih.
- Seznanjena je z varnim upravljanjem traktorja.
- Za vožnjo po cesti pozna cestnoprometne predpise in ima veljavno voziško dovoljenje.

## 2.3 Nevarno in delovno območje

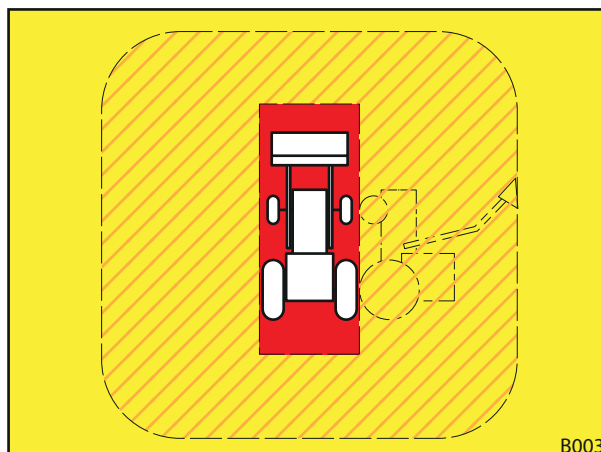
### Delovno območje

(celotna slika, rumeno)

Delovno območje je celotno območje, v katerem se traktor in čelni nakladalnik gibljeta ali lahko gibljeta med nakladalnimi deli.

Pri vožnji traktorja vsako mesto v delovnem območju hitro lahko postane nevarno območje.

V tem območju se lahko zadržujejo samo osebe, katerih prisotnost je potrebna za izvajanje del.



### Nevarno območje (na sliki oranžno šrafirano)

Nevarno območje (oranžno šrafirano) je območje, v katerem obstaja nevarnost zaradi premikanja čelnega nakladalnika ali traktorja. Sem spada tudi območje, v katerem se čelni nakladalnik ali traktor lahko prevrne v primeru nesreče.

V tem območju se smejo zadrževati izjemoma samo osebe, katerih prisotnost je nujno potrebna za izvajanje del, ki jih ni mogoče izvajati zunaj nevarnega območja. To je lahko npr. v primeru, kadar je za dela potreben pomočnik ali gasilec.

Če so v tem območju osebe, mora voznik delati z večjo previdnostjo. Komunikacija med vsemi osebami mora biti mogoča v vsakem trenutku, npr. z enolično dogovorjenimi znaki z roko. Vse osebe morajo biti usposobljene za svojo dejavnost ter poznati nevarnosti in zaščitne ukrepe.

### Notranje nevarno območje (na sliki rdeče)

Notranje, neposredno nevarno območje (rdeče) zajema območje, v katerem se čelni nakladalnik giblje ali se lahko giblje in območje v neposredni okolici traktorja, zlasti med kolesi in neposredno pred traktorjem in za njim. Upoštevajte pri tem tudi navodila za upravljanje traktorja! Zadrževanje oseb v tem območju je prepovedano!

Ko osebe vstopajo v to območje, mora biti čelni nakladalnik popolnoma spuščen, traktor pa izključen in zavarovan!

## 2.4 Nevarnosti, ki pretijo zaradi čelnega nakladalnika

V tem razdelku so pojasnjene najpogostejše nevarnosti, vzroki zanje in kako jih lahko preprečite. Naslikani opozorilni znaki so tudi na varnostnih nalepkah na čelnem nakladalniku in traktorju.

### Smrtno nevarno!

Dvigovanje in prevažanje oseb s čelnim nakladalnikom je prepovedano!

Čelni nakladalnik ni opremljen s potrebno varnostno opremo za uporabo delovnih košar!





### **Nevarnost za osebe v delovnem območju čelnega nakladalnika!**

Zaradi nepravilnega upravljanja, tehnične okvare ali nepričakovanega tehničnega stanja hidravlike se lahko čelni nakladalnik nepričakovano premakne. Pride lahko do nenadne spustitve čelnega nakladalnika ali padca tovora.

Zaradi tega so ogrožene osebe v nevarnem območju čelnega nakladalnika. Pride lahko do najtežjih telesnih poškodb ali smrti.

- Zadrževanje oseb v neposrednem nevarnem območju čelnega nakladalnika je prepovedano.
- Stalno opazujte delovno območje! Pazite, da se v delovnem območju ne bodo zadrževale nepooblaščen osebe!
- Čelni nakladalnik sme upravljati samo ena oseba!
- Čelni nakladalnik upravljajte samo z voznikovega sedeža traktorja. Na čelni nakladalnik smejo delovati samo upravljalni elementi iz traktorja. Na čelni nakladalnik zlasti ne smejo delovati upravljalni elementi sprednjega dvižnega sistema.
- Ne zadržujte se v bližini dvignjenega čelnega nakladalnika ali nezavaranega tovora.



### **Nevarnost! Padajoči tovor**

Dvignjeni tovor lahko pade in se zvrne na voznikovo mesto. Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

Še posebej nevarni so dviganje palet ali bal nad kabino in dela na pobočjih.

Standardni zaščitni sistemi (zaščitna konstrukcija pri prevrnitvi ROPS, zaščitna konstrukcija pred padajočimi predmeti FOPS) ne omogočajo popolne zaščite!

- Pri delu na pobočjih bodite še posebej previdni. Zmanjšajte natovorjenost priključka in tovor spustite!
- Nadzorujte naklon priključka in ne zajemajte predaleč.
- Uporabljajte primerne delovne pripomočke, ki so oblikovani tako, da preprečujejo padanje tovora na voznikov sedež.
- Pri nakladanju kosovnega materiala uporabljajte za to predvidene priključke: prijemalo bal za bale, paletne vilice za palete itn.
- Palete ali bale dvigujte posamično! Tovora (bal, palet) nikoli ne zlagajte drug na drugega. Zgornji tovor lahko pade na vas.
- Pri čelnih nakladalnikih brez paralelnega poravnavanja (ProfiLine FS) povečani kot pri dviganju kompenzirajte tako, da stresete priključek!
- Pri traktorjih brez kabine ali štiristebrne zaščitne konstrukcije pri prevrnitvi velikih kosov ne dvigujte višje od višine vrtilišča nakladalnika!
- Opazujte tovor med dviganjem! Tovora zato ne dvigujte pri vzratni vožnji!

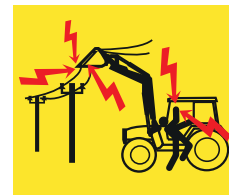


### **Nevarnost! Visoka napetost!**

Če je čelni nakladalnik visoko nastavljen, obstaja nevarnost trčenja z visokonapetostnimi vodi.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Pri vožnji po cesti čelnega nakladalnika ne dvigujte višje od 4 m!
- Pri delu vedno ohranjajte primerno razdaljo do električnih vodov!
- Če ne poznate nazivne napetosti, ohranjajte razdaljo najmanj štirih metrov od električnih vodov!



Informacije o minimalnih razdaljah so na voljo v zakonsko določenem nezgodnem zavarovanju, v Nemčiji npr. v »Predpisih za preprečevanje nesreč za električne naprave in opremo VSG 1.4« socialnega zavarovanja za kmetijstvo, gozdarstvo in hortikulturo.

### **Ravnanje v primeru električnega preskoka nadzemnih vodov**

Električni preskoki zunaj na traktorju povzročajo visoke električne napetosti. Na tleh okrog stroja nastajajo velike napetostne razlike. Veliki koraki, polaganje rok ali opiranje z rokami ob tla lahko povzročijo smrtno nevarne električne tokove (koračna napetost).

- Ne zapuščajte kabine!
- Ne dotikajte se kovinskih delov!
- Ne ustvarjajte prevodnega stika z zemljo!
- Opozorite osebe: Ne približujte se traktorju! Električne napetosti na tleh lahko povzročijo hud električni udar.
- Počakajte na pomoč profesionalnih reševalcev! Nadzemni vod je treba odklopiti.

Če morajo osebe zapustiti kabino kljub električnemu preskoku, npr. če grozi neposredna smrtna nevarnost zaradi požara:

- Skočite proč od traktorja. Doskočite v stabilen položaj! Ne dotikajte se zunanjih delov traktorja!
- Oddaljite se od traktorja z majhnimi koraki!

### **Opozorilo! Hidravlično olje pod visokim tlakom!**

Traktor in čelni nakladalnik delujeta s hidravličnim oljem, ki je med obratovanjem pod visokim tlakom. Najvišji dovoljeni tlak v hidravličnem sistemu je 205 barov.

V primeru nepravilnega vzdrževanja ali poškodb hidravlike lahko olje pod visokim tlakom brizgne ven.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Redno preverjajte vse hidravlične komponente! Pri tem upoštevajte navodila za vzdrževanje v poglavju 5!
- Zagotovite, da gibljivi deli ne bodo mogli poškodovati hidravličnih komponent, zlasti cevi.
- Obrabljene, zastarane ali netesne hidravlične vode zamenjajte!
- Pri traktorjih brez voznikove kabine namestite cevi z zaščito pred brizganjem!  
(Cevi z zaščito pred brizganjem dobite pri svojem trgovcu.)

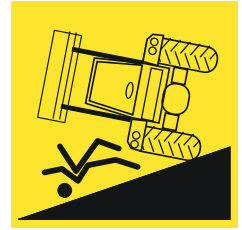


### Previdno! Izguba stabilnosti traktorja

Pri delih na pobočju, vožnji v ovinkih, speljevanju, prenizki obremenitvi zadnje osi in vožnji tovora postrani obstaja nevarnost prevrnitve.

Še posebej velika nevarnost obstaja pri visoko dvignjenih čelnih nakladalnikih zaradi povišanega položaja težišča.

- Pri delu na pobočjih bodite še posebej previdni! Ne vozite z dvignjenim bremenom prečno na pobočje!
- Pri vožnji v ovinkih zmanjšajte hitrost in spustite tovor!
- Traktorja ne speljujte sunkovito, kadar je čelni nakladalnik v visoko dvignjenem položaju in je polno natovorjen!
- Pri delih s čelnim nakladalnikom na traktorju vedno uporabljajte zadensko protiutež! Upoštevajte navodila za balastiranje (uravnoteženje) – glejte razdelek 4.3.2!
- Do tovora se peljite naravnost nanj. Pri tem ne krmilite.
- Pri traktorjih z nastavljivo širino koloteče: Nastavite čim širšo kolotečo!
- Uporabljajte varnostni pas!
- Povežite zavorna pedala!
- Izklopite sprednje vzmetenje!



### Nevarnost zloma!

Pri prekoračitvi maksimalne dovoljene obremenitve čelnega nakladalnika ali pri nepravilni uporabi se lahko čelni nakladalnik poškoduje tako, da zlomljene komponente poškodujejo ali ogrozijo osebe.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Upoštevajte v tehničnih podatkih navedene omejitve obremenitve!
- Pri poravnavanju ali potiskanju snega ne vozite hitreje od 10 km/h!
- Vedno delajte s priklopljenim in trdno zapahnjnim priključkom! (glejte 4.5)
- Upoštevajte nosilnost pnevmatik in prednje osi traktorja!

## 2.5 Redna varnostna opravila

V tem razdelku je podan pregled standardnih postopkov za varno delo, povezanih s čelnim nakladalnikom. Za podrobnejše informacije glejte ustrezna poglavja teh navodil za upravljanje.

### Nakladalna dela s čelnim nakladalnikom

Zaradi premikanja čelnega nakladalnika lahko pride do nevarnosti za osebe (glejte tudi razdelek 2.4). Varno lahko torej delate samo, če se v neposredni bližini čelnega nakladalnika neadržujejo osebe.

- Nepooblaščenim osebam preprečite dostop do delovnega območja. Še posebej bodite pozorni na otroke!
- Opozorite pomočnike! Čelni nakladalnik dvignite šele, ko se vsi pomočniki odmaknejo dovolj daleč iz nevarnega območja.
- Pred vsako uporabo čelnega nakladalnika preverite zapah priključka, glejte poglavje 4.5.
- Ne vozite hitreje od 10 km/h.

### **Priklop in odklop čelnega nakladalnika in priključkov**

Zaradi nenamernega premikanja čelnega nakladalnika ali traktorja se pomočniki lahko hudo telesno ali smrtno poškodujejo.

- Čelni nakladalnik priklaplajte ali odklaplajte sami, brez pomoči:
  - 1) Preden zapustite kabino: Čelni nakladalnik popolnoma spustite na tla!
  - 2) Izključite traktor in zategnite parkirno zavoro!
  - 3) Razbremenite tlak iz traktorske hidravlike: Premaknite upravljalno ročico v vse končne položaje.  
Pri električno krmiljenih ventilih mora biti pri tem vžig vklopljen, nato vžig znova izklopite!
  - 4) Šele tedaj aktivirajte zapaha ali hidravlične spojke na čelnem nakladalniku ali priključku.

Podroben opis priklopa in odklopa čelnega nakladalnika je na voljo v razdelku 4.4, za priklop in odklop priključkov pa v razdelku 4.5.

### **Parkiranje čelnega nakladalnika brez traktorja**

Dolžina parkirnih opornikov čelnega nakladalnika je omejena zaradi sprednje osi traktorja. Čelni nakladalnik brez priključka na parkirnih oporah zato ne stoji stabilno.

- Čelni nakladalnik vedno parkirajte na vodoravno in trdno podlago samo z nameščenim priključkom, težkim najmanj 70 kg.

### **Parkiranje traktorja s čelnim nakladalnikom**

Čelni nakladalnik se pri izključenem traktorju čez čas spusti zaradi padca tlaka v hidravličnem sistemu.

- 1) Čelni nakladalnik vedno popolnoma spustite, četudi traktor zapuščate za kratek čas.
- 2) Izključite traktor in zategnite parkirno zavoro!
- 3) Razbremenite tlak iz traktorske hidravlike: Premaknite upravljalno ročico v vse končne položaje.  
Pri električno krmiljenih ventilih mora biti pri tem vžig vklopljen, nato vžig znova izklopite!
- 4) Traktor zavarujte pred nepooblaščenno uporabo: Izvlecite ključ za vžig motorja!

Za ustavljanje traktorja s čelnim nakladalnikom upoštevajte tudi navodila za upravljanje traktorja!

### **Vožnja po cesti**

Pri vožnji na javnih cestah s priklopljenim čelnim nakladalnikom veljajo v posamičnih državah različni predpisi!

- Upoštevajte veljavne cestnoprometne predpise v kraju uporabe!
- Upoštevajte navodila za vožnjo po cesti v razdelku 4.7!

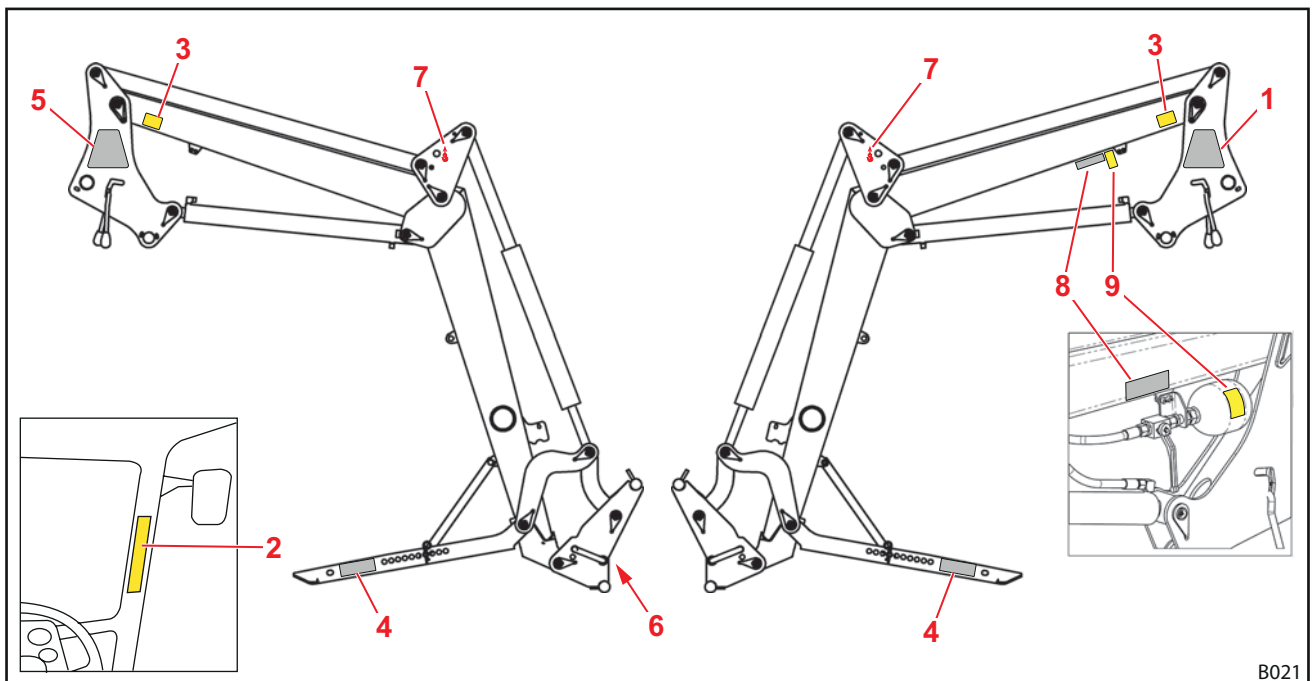
## 2.6 Varnostne nalepke

### Varnostne nalepke ohranjajte v berljivem stanju!

Varnostne nalepke opozarjajo na nevarnosti na nevarnih mestih in so pomemben sestavni del varnostne opreme čelnega nakladalnika. Manjkajoče varnostne nalepke višajo tveganje za hude in smrtno nevarne telesne poškodbe.

- Umazane varnostne nalepke očistite!
- Poškodovane ali nerazpoznavne varnostne nalepke takoj zamenjajte!
- Varnostne nalepke takoj nalepite tudi na predvidena mesta nadomestnih delov!

Slike in pojasnila za posamične nalepke so na naslednjih straneh. Na naslednji sliki je prikazan položaj nalepk.



- 1 Varnostni napotki, nalepka na levem stebru
- 2 Varnostni napotki, nalepka v vidnem območju voznika
- 3 Varnostni napotki, nalepke levo in desno na roki
- 4 Nalepke na podpornih nogah
- 5 Navodila za priklop in odklop čelnega nakladalnika, nalepka na desnem stebru
- 6 Nalepka zapaha priključka
- 7 Nalepka »kljuka«: nad, pod ali poleg izvrtine za prevoz z žerjavom (pri čelnih nakladalnikih CL-P na preusmerjevalnem trikotniku, pri čelnih nakladalnikih CL-H na okviru).
- 8 Nalepka na upravljalni ročici sistema Comfort-Drive (opcijsko)
- 9 Opozorilo o tlačni posodi (opcijsko Comfort-Drive)



The diagram illustrates safety hazards for a telehandler, organized into sections labeled 1 through 4. Section 1 shows maintenance and operation warnings, including a 5-hour timer. Section 2 is a vertical strip of 11 warning signs (2a-2i) for various hazards like falling objects, tipping, and electrical contact. Section 3 shows two signs (3a, 3b) for general warnings and operator safety. Section 4 shows two panels (4a, 4b) illustrating correct and incorrect boom operation.

**1** Maintenance and operation warnings:

- 1a:** Wrench and bolt icon with a 5-hour timer.
- 1b:** Warning sign for electrical contact with power lines.
- 1c:** Warning signs for falling objects and tipping.
- 1d:** Warning sign for operator safety.
- 1e:** Reference to section 3.
- 1f:** Warning sign for falling objects.
- 1g:** Warning sign for tipping.

**2** Vertical strip of warning signs (2a-2i):

- 2a:** General warning sign.
- 2b:** Warning sign for falling objects.
- 2c:** Warning sign for tipping.
- 2d:** Warning sign for falling objects.
- 2e:** Warning sign for tipping.
- 2f:** Warning sign for electrical contact.
- 2g:** Warning sign for falling objects.
- 2h:** Warning sign for tipping.
- 2i:** Warning sign for falling objects.

**3** Signs for general warnings and operator safety:

- 3a:** General warning sign.
- 3b:** Sign showing a person and a telehandler with a double-headed arrow, indicating operator safety.

**4** Boom operation diagrams:

- 4a:** Diagram showing correct boom operation (downward arrow) and incorrect operation (upward arrow with a red X and warning sign).
- 4b:** Diagram showing incorrect boom operation (upward arrow with a red X and warning sign) and correct operation (downward arrow).

B01X

## **1 Varnostni napotki, nalepka na levem stebru**

- 1a** Po prvih petih obratovalnih urah zategnite vse pritrdilne vijake na priključnem sklopu!
- 1b** Nevarnost! Visoka napetost! Pri delu vedno ohranjajte primerno razdaljo do električnih vodov!
- 1c** Nevarnost! Padajoči tovor! Tovora nikoli ne zlagajte drug na drugega!
- 1d** Nevarnost! Padajoči tovor! Uporabljajte ustrezne priključke!
- 1e** Previdno! Povečana nevarnost prevrnitve pri dvignjenem čelnem nakladalniku!
- 1f** Prepovedano je zadrževanje pod dvignjeni čelnim nakladalnikom!
- 1g** Dvigovanje in prevažanje oseb s čelnim nakladalnikom je prepovedano!

Podrobnejša pojasnila o nevarnostih in slikovnih znakih so v razdelku 2.4 "Nevarnosti, ki pre-tijo zaradi čelnega nakladalnika".

## **2 Varnostni napotki, nalepka v vidnem območju voznika**

- 2a** Upoštevajte navodila za upravljanje
- 2b** Nevarnost! Padajoči tovor! Uporabljajte ustrezne priključke!
- 2c** Nevarnost! Padajoči tovor!  
Tovora nikoli ne zlagajte drug na drugega!  
Nadzorujte naklon priključka in ne zajemajte predaleč!
- 2d** Dvigovanje in prevažanje oseb s čelnim nakladalnikom je prepovedano!
- 2e** Nevarnost za osebe v delovnem območju čelnega nakladalnika!
- 2f** Nevarnost! Visoka napetost! Pri delu vedno ohranjajte primerno razdaljo do električnih vodov!
- 2g** Prepovedano je zadrževanje pod dvignjeni čelnim nakladalnikom!
- 2h** Previdno! Povečana nevarnost prevrnitve pri dvignjenem čelnem nakladalniku!
- 2i** Opozorilo! Hidravlično olje pod visokim tlakom!

Podrobnejša pojasnila o nevarnostih in slikovnih znakih so v razdelku 2.4 "Nevarnosti, ki pre-tijo zaradi čelnega nakladalnika".

## **3 Varnostni napotki, nalepke levo in desno na roki.**

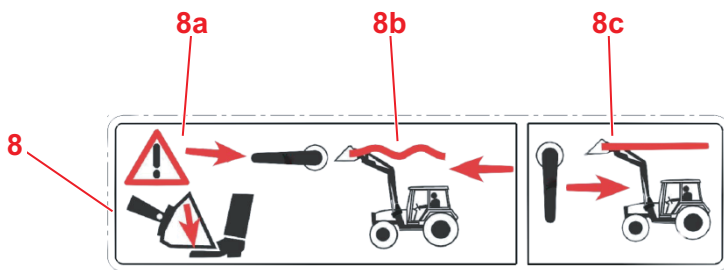
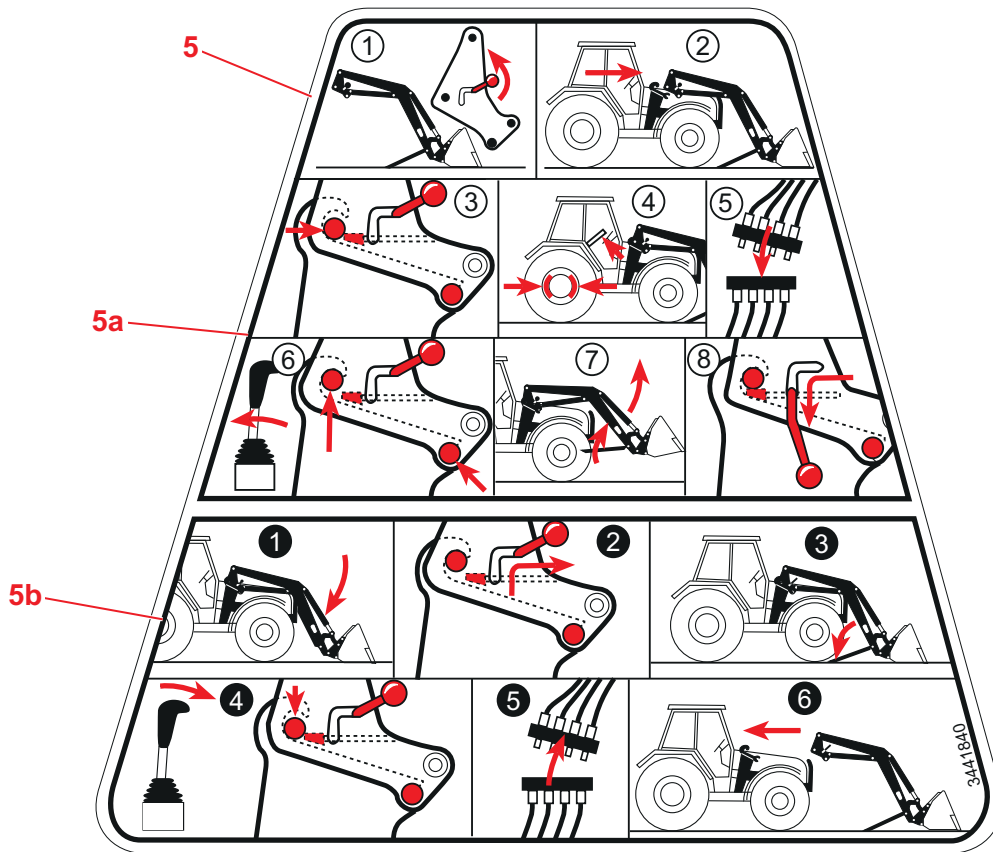
- 3a** Upoštevajte navodila za upravljanje!
- 3b** Nevarnost! Padajoči tovor! Nevarnost za osebe v delovnem območju čelnega nakladal-nika!

Podrobnejša pojasnila o nevarnostih in slikovnih znakih so v razdelku 2.4 "Nevarnosti, ki pre-tijo zaradi čelnega nakladalnika".

## **4 Nalepke na parkirnih oporah**

**Čelni nakladalnik vedno parkirajte samo z montiranim priključkom, težkim najmanj 70 kg!**

Podrobnejša navodila za priklop in odklop čelnega nakladalnika so na voljo v razdelku 4.4 "Priklop in odklop čelnega nakladalnika".





## 5 Navodila za priklop in odklop čelnega nakladalnika, nalepka na desnem stebri

**5a** Priklop čelnega nakladalnika

**5b** Odklop čelnega nakladalnika

Podrobnejša navodila za priklop in odklop čelnega nakladalnika so na voljo v razdelku 4.4 "Priklop in odklop čelnega nakladalnika".

**6 Nalepka zapaha priključka** Ta nalepka je na vtiču zapaha priključka in označuje zapah-njen položaj.

Podrobnejša navodila za priklop in odklop priključkov so na voljo v razdelku 4.5 "Priklop in odklop priključkov".

## 7 Nalepka »kljuka«

Te nalepke označujejo pritrtilne točke za žerjav pri prevozu odklopljenega čelnega nakladalnika.

## 8 Nalepka na upravljalni ročici sistema Comfort-Drive

Ta nalepka se uporablja, kadar je čelni nakladalnik opremljen s funkcijo Comfort-Drive. Podrobne informacije o funkciji Comfort-Drive so na voljo na strani 26.

**8a** Nevarnost zmečkanin! Ob vklopu funkcije Comfort-Drive, se čelni nakladalnik spusti.

**8b** Položaj upravljalne ročice: Funkcija Comfort-Drive vklopljena.

**8c** Položaj upravljalne ročice: Funkcija Comfort-Drive izklopljena.

## 9 Nalepka tlačne posode (pri funkciji Comfort-Drive)

Tlačna posoda je pod tlakom plina ali pod oljnim tlakom. Demontaža in popravilo samo po navodilih v tehničnem priročniku!

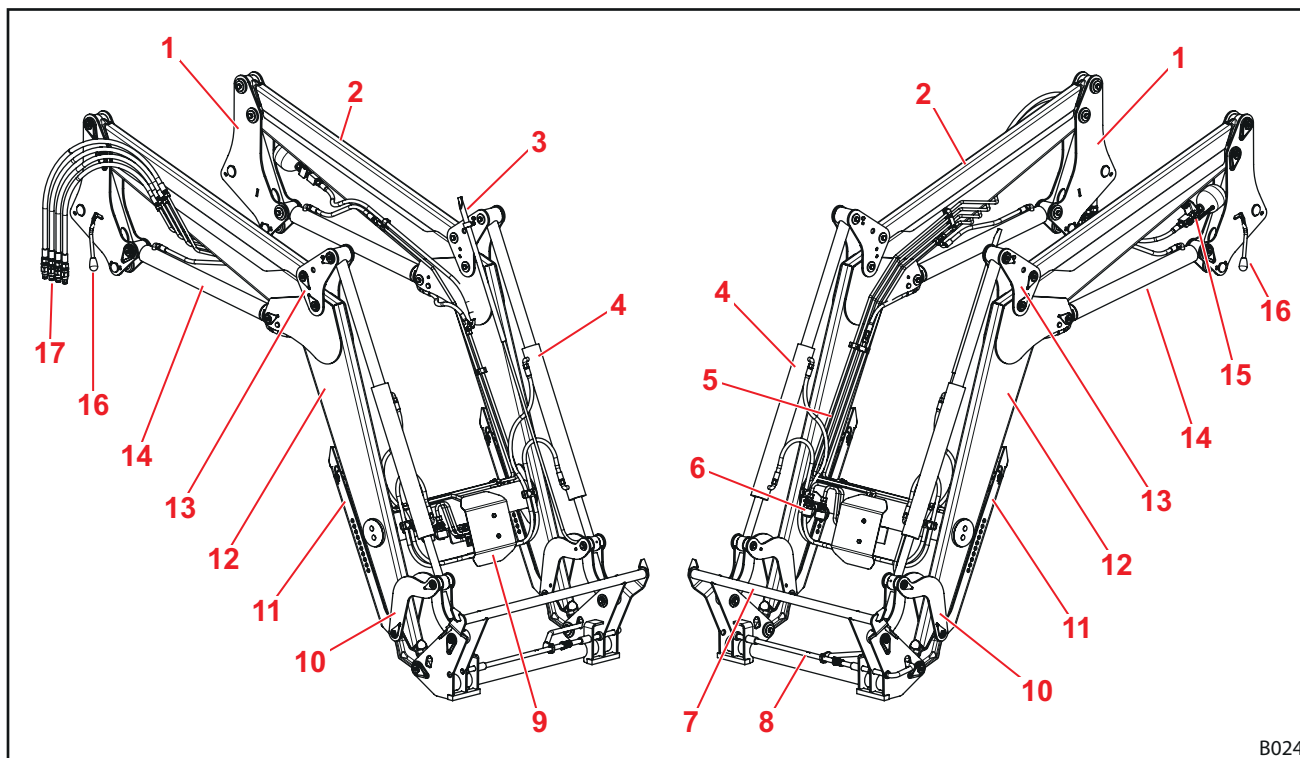
### Podatki za naročanje varnostnih nalepk

Št. za naročanje	Naziv	Vsebovane nalepke
3462690	Komplet nalepk »tehnika«	Po 1 kos nalepk št. el. 1, 5, 6, po 1 kos nalepk št. el. 4 (levo, desno), 2 kosa nalepk št. el. 7
3431550	Polja z nalepkami »rumena tehnika«	2 kosa nalepk št. el. 3 1 kos nalepk št. el. 8
3449070	Nalepka »kabina«	1 kos nalepk št. el. 2
1432670	Nalepka »tlačna posoda«	1 kos nalepke št. el. 9

### 3 Opis delovanja

#### 3.1 Zgradba čelnega nakladalnika

##### 3.1.1 Pregled čelnega nakladalnika CL s paralelnim poravnavanjem (CL-P)

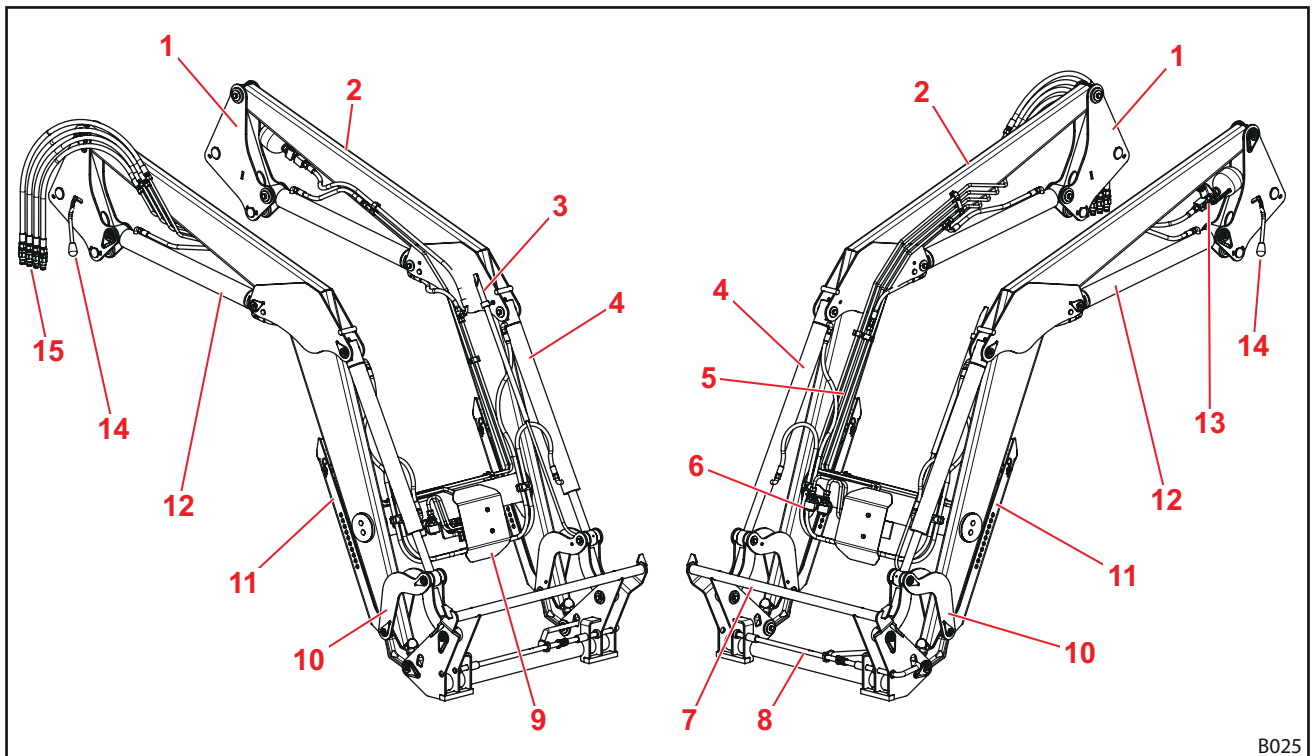


Čelni nakladalnik CL-P sestavljajo naslednje glavne komponente:

- 1 Steber (priključni sistem)
- 2 Krmilni drog paralelnega poravnavanja
- 3 Vizualni indikator za nastavitev priključka
- 4 Valj priključka: hidravlični valj za stresanje in zajemanje (sinhroni valj)
- 5 Hidravlične cevi
- 6 Hidravlične spojke za 3. krmilni krog (opsijsko)
- 7 Priklopni okvir Euro (držalo priključka)
- 8 Zapah priključka
- 9 Pokrov za hidravlični razdelilnik in ventile za dodatno opremo
- 10 Dvižna mehanika stresanje/zajemanje
- 11 Parkirna opornika
- 12 Roka (osnovno ogrodje)
- 13 Preusmerjevalni trikotnik paralelnega poravnavanja
- 14 Dvižni valj: hidravlični valj za dviganje in spuščanje
- 15 Comfort-Drive (hidravlično blaženje nihanja, opsijsko)
- 16 Zapah čelnega nakladalnika
- 17 Hidravlične cevi za traktor (vmesnik na priključnem delu)

B024

### 3.1.2 Čelni nakladalniki CL brez paralelnega poravnavanja (CL-H)



Čelni nakladalnik CL-H sestavljajo naslednje glavne komponente:

- 1 Steber (priključni sistem)
- 2 Roka (osnovno ogrodje)
- 3 Vizualni indikator za nastavitev priključka
- 4 Valj priključka: hidravlični valj za stresanje in zajemanje (diferencialni valj)
- 5 Hidravlične cevi
- 6 Hidravlične spojke za 3. krmilni krog (opsijsko)
- 7 Priklopni okvir Euro (držalo priključka)
- 8 Zapah priključka
- 9 Pokrov za hidravlični razdelilnik in ventile za dodatno opremo
- 10 Dvižna mehanika stresanje/zajemanje
- 11 Parkirna opornika
- 12 Dvižni valj: hidravlični valj za dviganje in spuščanje
- 13 Comfort-Drive (hidravlično blaženje nihanja, opsijsko)
- 14 Zapah čelnega nakladalnika
- 15 Hidravlične cevi za traktor (vmesnik na priključnem delu)

### 3.1.3 Izvedbe čelnih nakladalnikov

V preglednici so prikazane različne variante in možnosti opreme čelnih nakladalnikov

Oprema	Čelni nakladalnik	
	CL-P	CL-H
Paralelno poravnavanje (mehansko)	●	—
Priklopni okvir Euro	●	●
Priklopni okvir SMS	○	○
Kombinirani priklopni okvir Euro-MX	○	○
Kombinirani priklopni okvir Euro-SMS	○	○
Zapah priključka (mehanski)	●	●
Hidravlični vodi s štirimi vtičnimi spojkami	●	●
Hidravlična spojka za večkratni priklop Hydro-Fix	○	○
Spojka za večkratni priklop Hydro-Fix za hidravliko in elektriko	○	○
Traktorska naprava za večkratni priklop	(○)	(○)
Comfort-Drive	○	○
3. krmilni krog <sup>1</sup>	○	○
Kamera	○	○

● = serijsko, ○ = opcijsko, — = ni na voljo, () = ni za vse traktorje

<sup>1</sup> po izbiri z vijačnimi ali vtičnimi spojkami

### 3.1.4 Velikosti čelnih nakladalnikov

Čelni nakladalniki so na voljo v različnih velikostih. Popoln seznam je na voljo v tehničnih podatkih, razdelek 7.1



Dovoljena velikost čelnega nakladalnika za vaš traktor je razvidna iz navodil za montažo.

## 3.2 Pritrditev na traktor

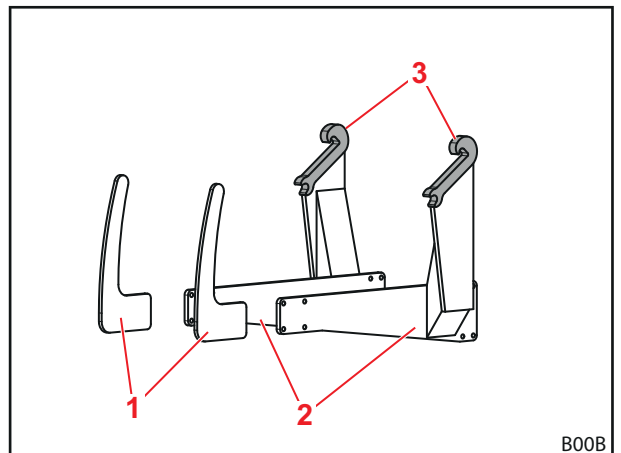
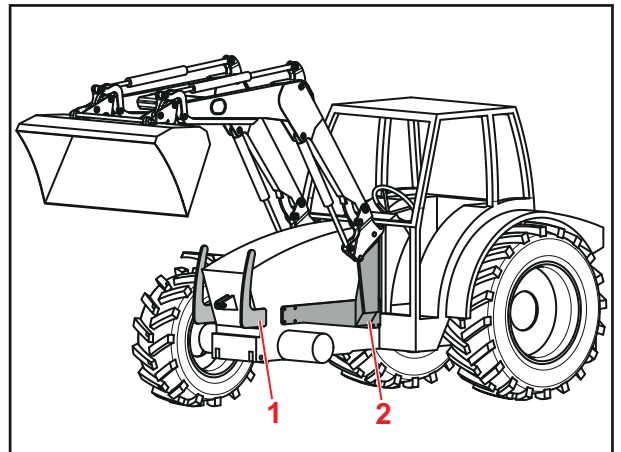
Čelni nakladalnik je na traktor pritrjen s priključnim sklopom. Priključni sklop praviloma sestavljajo:

- 1 Prednja zaščita levo in desno
- 2 Priključni deli levo in desno

Te komponente ostanejo fiksno montirane na traktorju. Prednja zaščita in priključni deli se glede na model traktorja lahko zelo razlikujejo. Podrobne podatke o priključnem sklopu so na voljo v navodilih za montažo.

Prednja zaščita varuje sprednji del traktorja pred poškodbami, npr. zaradi trka z nakladalno stranico pri polnjenju prikolice.

Čelni nakladalnik se s svojima drogovoma obesi v držali **(3)** na priključnih delih in zavaruje z zapahom.



B00B



Upoštevajte ustrezne veljavne predpise za vpis v registracijsko dokumentacijo traktorja! V številnih državah je vnos potreben zlasti za spremenjeno lastno težo traktorja s priključnim sklopom, brez čelnega nakladalnika.

### 3.3 Priklopni okviri in zapah priključka

#### 3.3.1 Priklopni okvir Euro

Na zgornji sliki je prikazan priklopni okvir (moder) z zapahom brez priključka.

Z valjem priključka (1) se okvir obrača okrog svojega vrtišča (8).

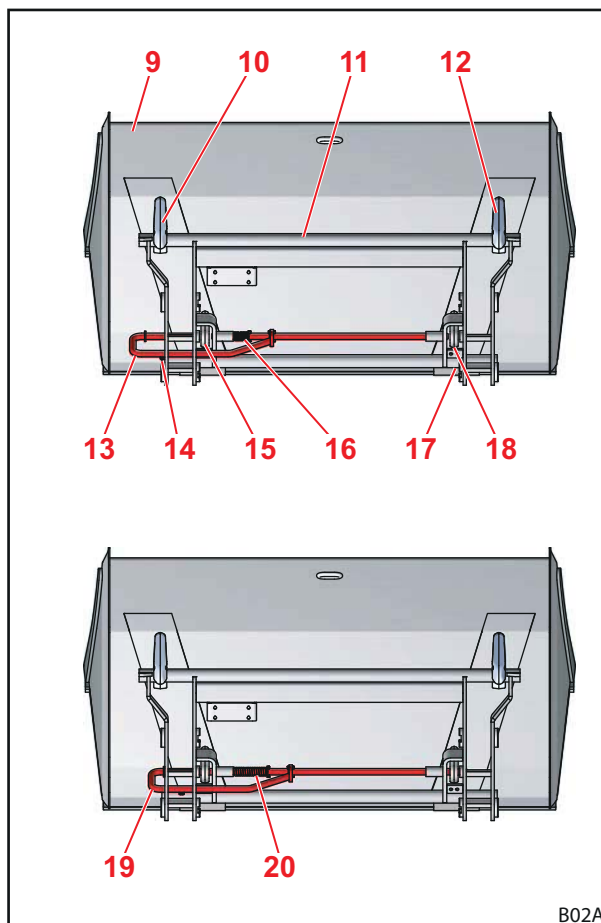
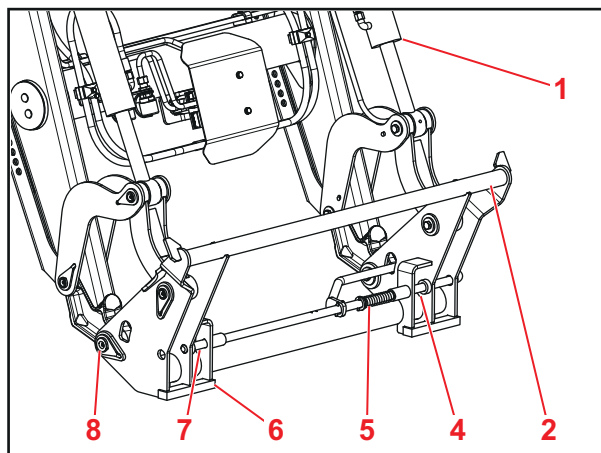
Na drugi sliki je priklopni okvir prikazan s priklopljenim kesonom (9), zgoraj z odprtim (13), spodaj pa z zaprtim zapahom (19). Zapah je rdeče prikazan.

Priključek (9) se s kljukama (10, 12) obesni na zgornji prečni nosilec (2, 11).

Spodaj priključek nalega ob spodnji prečni nosilec (6, 17). Obe ušesci (15, 18) priključka pri tem segata v držali (4, 7) priklopnega okvira.

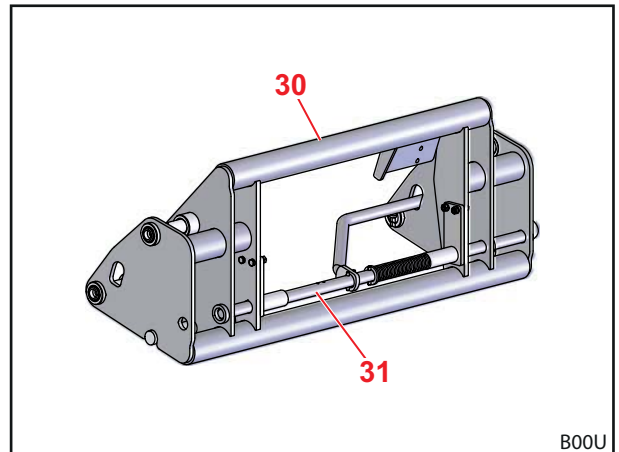
Omejevalnik (14) zapah ohranja v odprtem položaju. Če se ročaj zapaha (13, 19) dvigne, se zapah zapre z vzmetmi (5, 16, 20), tj. sornika se potisneta skozi ušesci priključka.

Pri *zajemanju* se ročaj dvigne z vodilnim elementom na roki zapah se samodejno zapre.



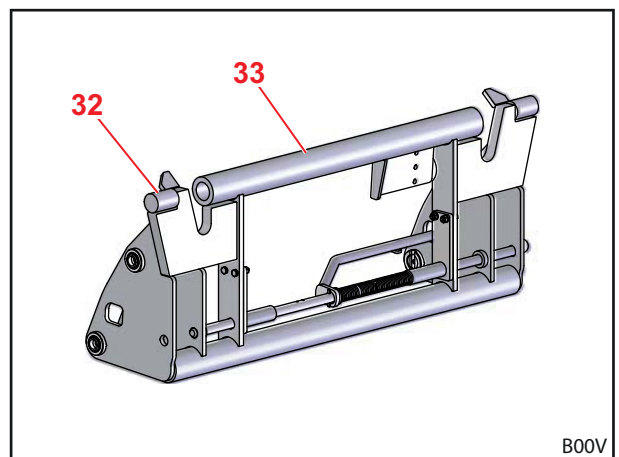
### 3.3.2 Priklopni okvir SMS

Priklopni okvir in zapah delujeta po enakem načelu kot priklopni okvir Euro: Priključek se obesi na zgornji prečni nosilec (30) in zavaruje z zapahom (31).



### 3.3.3 Kombinirani priklopni okvir Euro-SMS

Na ta okvir je mogoče montirati tako priključke po standardu Euro, kot tudi priključke po standardu SMS. Priključki Euro se obesijo na zunanja sornika (32), priključki SMS pa na prečni nosilec (33). Splošne funkcije ustrezajo okviru Euro oz. SMS.



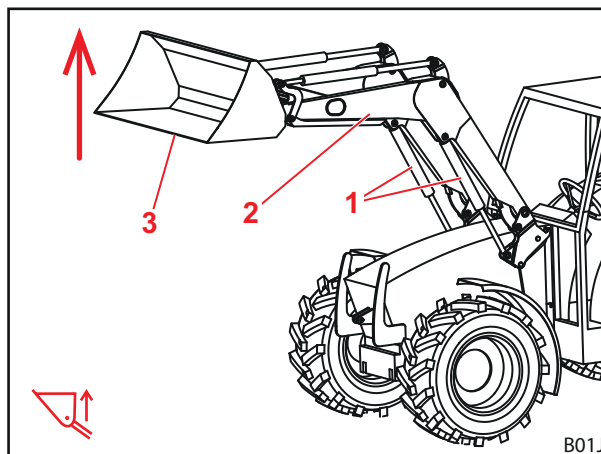
## 3.4 Funkcije čelnega nakladalnika

### 3.4.1 Osnovne funkcije

Čelni nakladalnik ima štiri osnovne funkcije: dviganje, spuščanje, stresanje in zajemanje.

#### Dviganje

Oba dvizna valja (1) se iztegneta. Tako se roka (2) obrne okrog svojega vrtišča navzgor in dvigne priključek (3).

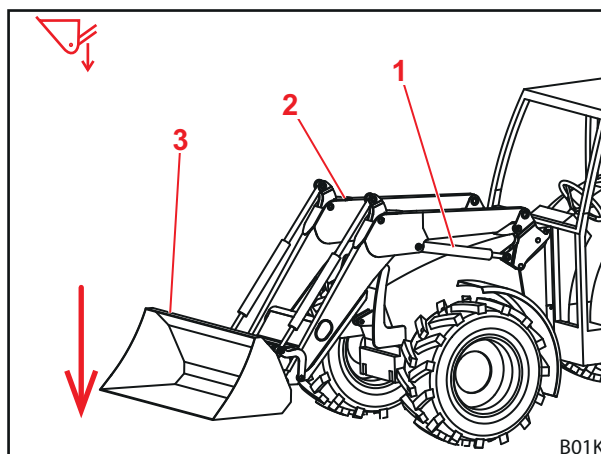


#### Spuščanje

Oba dvizna valja (1) se uvlečeta. Tako se roka (2) obrne okrog svojega vrtišča navzdol in spusti priključek (3).

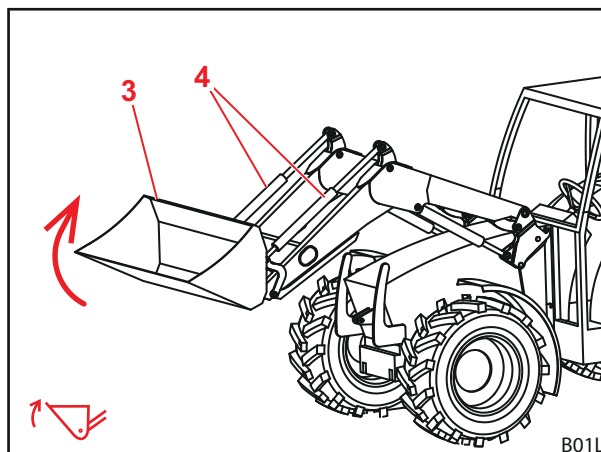
Pri čelnih nakladalnikih s paralelnim poravnavanjem ostane priključek pri dviganju in spuščanju v istem položaju. Kot med priključkom in roko se spremeni.

Pri čelnih nakladalnikih brez paralelnega poravnavanja se priključek obrača z roko, kot med priključkom in roko ostaja stalen.



#### Zajemanje

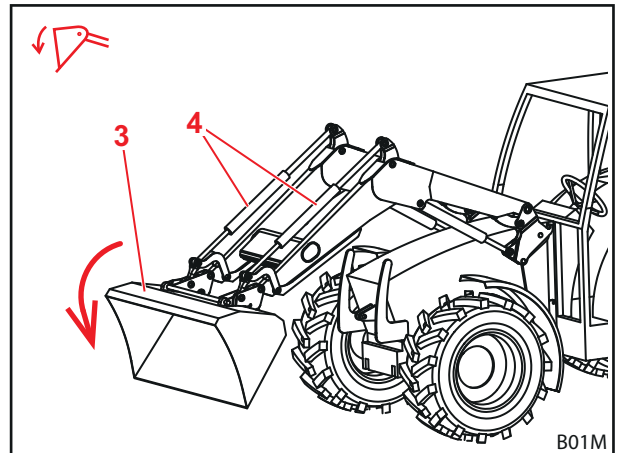
Oba valja priključka (4) se uvlečeta, tako se priključek (3) obrne navzgor, in zajema.





## Stresanje

Oba valja priključka (4) se iztegneta, tako se priključek (3) obrne navzdol, in iztrese tovor.



### 3.4.2 Lebdeči položaj

#### ⚠ OPOZORILO!

#### Lebdeči položaj: Nepričakovano premikanje!

Pri vklopu lebdečega položaja, medtem ko čelni nakladalnik s paralelnim poravnavanjem (CL-P) ni popolnoma spuščен, lahko v dvižnih valjih nastane vakuum. Zaradi tega lahko pri poznejšem stresanju pride do nenamernega spuščanja čelnega nakladalnika.

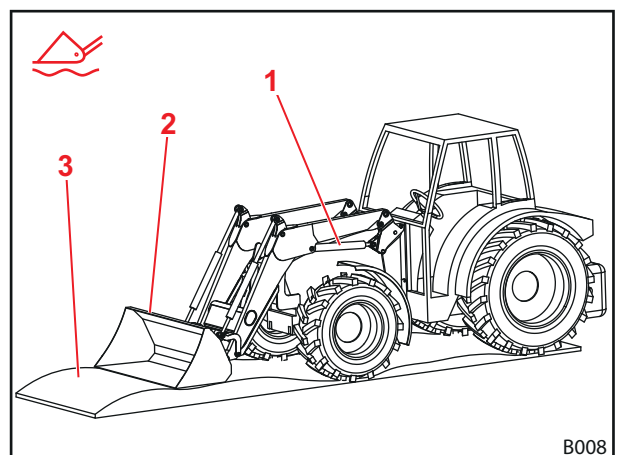
Če se v delovnem območju zadržujejo osebe, lahko pride do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Lebdeči položaj uporabljajte samo pri popolnoma spuščенem čelnem nakladalniku.
- Lebdečega položaja ne uporabljajte s priključki, pri katerih je potrebna navzočnost oseb!
- Lebdeči položaj uporabljajte samo, kadar se v nevarnem območju ne zadržujejo osebe!
- Po potrebi povišajte število vrtljajev v prostem teku, da povišate pretok olja.

V lebdečem položaju so hidravlični vodi hidravličnih valjev (1) za dviganje in spuščanje med seboj povezani in odprti proti rezervoarju. Čelni nakladalnik zaradi svoje lastne teže nalega ob tla (3). Priključek (2) sledi obrisu podlage, tako rekoč lebdi nad njo.



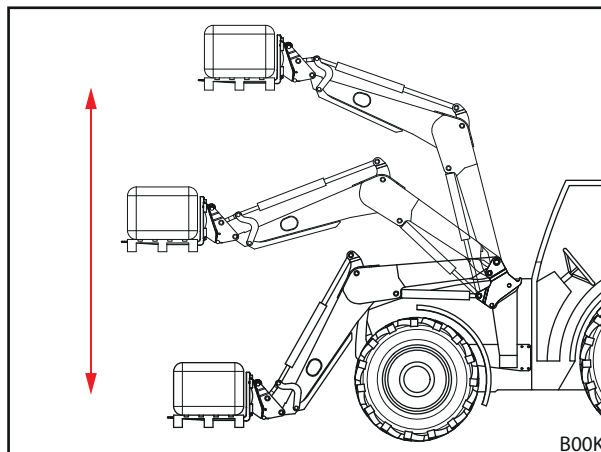
Ta funkcija je na voljo samo, če ima traktor ustrezen krmilnik ali je opremljen s Stollovim enoročičnim upravljalnikom.



### 3.4.3 Paralelno poravnavanje na čelnih nakladalnikih CL-P

Pri dviganju in spuščanju čelnega nakladalnika se priključek paralelno poravnava prek vodilnih drogov. Naklon priključka je stalen.

Ta funkcija je še posebej koristna pri nakladanju palet in zlaganju bal. Paralelno poravnavanje deluje z vodoravnim ali nagnjenim priključkom. Ne deluje pa pri razkladanju priključka.



### 3.4.4 Vizualni indikator za nastavitev priključka

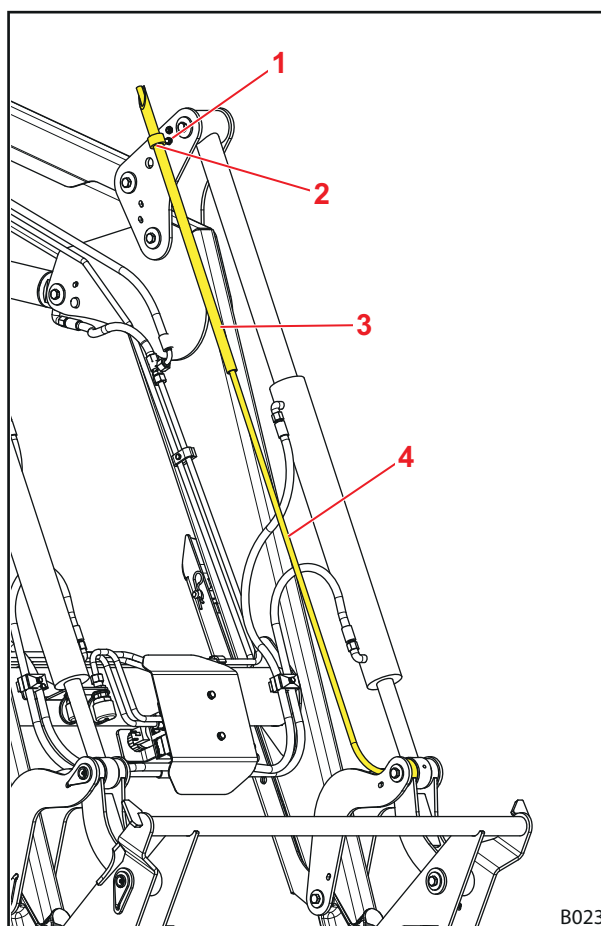
Drog (4) je pritrjen na spodnji ležajni sornik levega valja priključka.

Cev (3) je pritrjena z nosilcem (2).

Če priključek stresa ali zajema, se drog v cevi premika. Tako lahko z voznikovega sedeža »odčitate« vodoravni položaj priključka na zgornjem koncu cevi.

#### Nastavitev:

- Postavite priključek v vodoraven položaj.
- Spustite čelni nakladalnik na tla.
- Zategnite parkirno zavoro; izklopite motor.
- Odvijte privojni vijak (1).
- Cev (3) v nosilcu (2) premaknite tako, da bosta zgornja konca cevi in drog (4) poravnana.
- Zategnite privojni vijak (1).



### 3.4.5 Dodatne funkcije

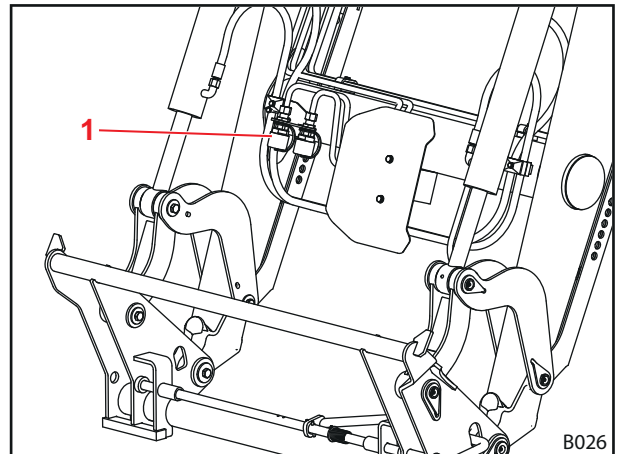
Poleg osnovnih funkcij je čelni nakladalnik lahko opremljen tudi z dodatnimi.

#### Krmilni krogi za priključke s hidravličnimi funkcijami

Če je čelni nakladalnik opremljen s preklopnim ventilom za 3. krmilni krog, je funkcijo »zajemanje/stresanje« mogoče preklopiti na priključek in tam uporabiti hidravlično funkcijo.

Hidravlične spojke **(1)** za hidravliko priključka so na prečni cevi.

Te so lahko v izvedbi vtičnih ali vijčnih spojk.



Označite hidravlične spojke, ki spadajo skupaj na čelnem nakladalniku in priključkih, da preprečite zamenjavo!

#### Comfort-Drive

##### ⚠ OPOZORILO!

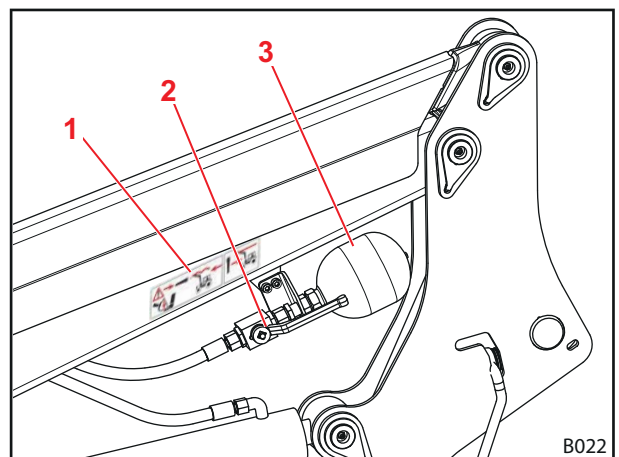
#### Nevarnost zmečkanin!

Ob vklopu funkcije Comfort-Drive se čelni nakladalnik spusti.

- Preden vklopite funkcijo Comfort-Drive, čelni nakladalnik popolnoma spustite na tla.

Plinsko-hidravlični zbiralnik je z ventilom priklopljen na dviznivo. Tako se pri vožnji blažijo udarne obremenitve.

- 1 Nalepke z navodili za upravljanje in opozorili
- 2 Ročica za aktiviranje na ventilu:  
ročica navpično: funkcija Comfort-Drive izklopljena  
ročica vodoravno: funkcija Comfort-Drive vklopljena
- 3 Tlačna posoda



Za optimalno delovanje funkcije Comfort-Drive čelni nakladalnik po dvigu spet nekoliko spustite.



Zaščita pred preobremenitvijo: funkcijo Comfort-Drive izklopite pri težkih nakladalnih delih (npr. z zemljo) in delih s paletnimi vilicami!

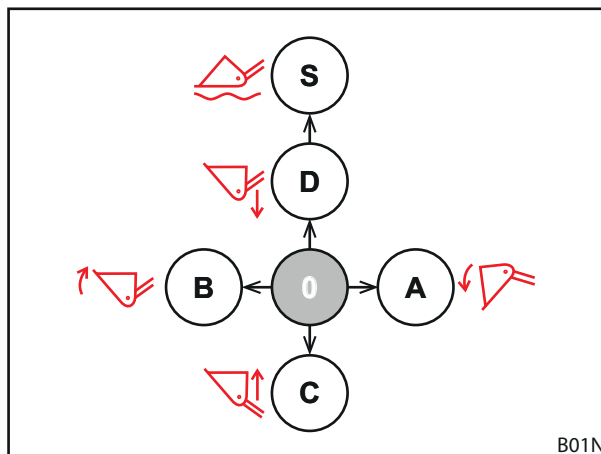
## 3.5 Upravljalni elementi

### Osnovne funkcije

Glede na opremo traktorja se upravljalne ročice za čelni nakladalnik lahko razlikujejo.

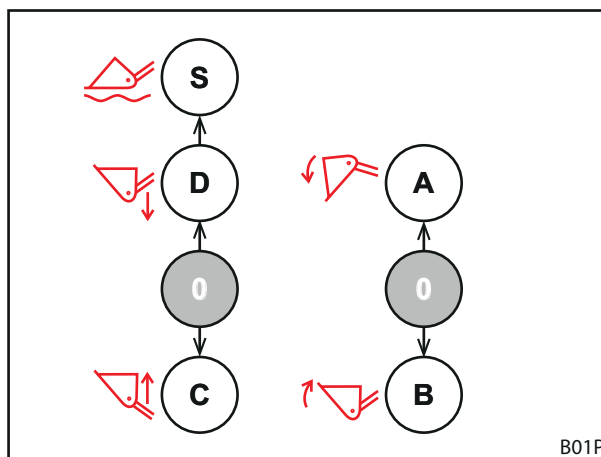
V večini primerov se čelni nakladalnik upravlja z upravljalno, križno ali krmilno ročico.

Na desni risbi in v spodnji preglednici je prikazana dodelitev osnovnih funkcij položajem te upravljalne ročice.



Pri nekaterih traktorjih se čelni nakladalnik upravlja z dvema upravljalnima ročicama na dveh krmilnikih traktorja.

Na desni risbi in v spodnji preglednici je prikazana dodelitev osnovnih funkcij položajem te upravljalne ročice.



Rdeče označeni simboli so tudi na upravljalnih ročicah.

Če ti simboli manjkajo, nalepite takšne simbole (v skladu s standardom EN 12525), ki nedvoumno označujejo funkcijo!

<b>0</b>	Ničelni položaj, sredina	Pri sprostitvi se mora ročica vrniti v ničelni položaj!
<b>A</b>	Stresanje	Ročico premaknite proč od telesa (v desno).
<b>B</b>	Zajemanje	Ročico premaknite k telesu (v levo).
<b>C</b>	Dviganje	Ročico premaknite k telesu nazaj.
<b>D</b>	Spuščanje	Ročico premaknite proč od telesa naprej.
<b>S</b>	Lebdeči položaj (opcijsko)	Ročico <b>po popolnem spuščanju</b> premaknite proč od telesa do konca naprej <i>To je edini položaj, v katerem se sme ročica zaskočiti!</i>

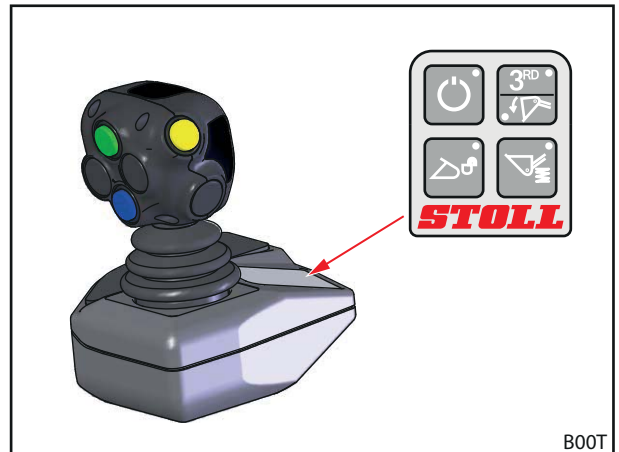
## Razlike pri upravljanju s Stollovim upravljalnikom »Pro Control«

Če je traktor opremljen z enoročičnim upravljalnikom »Pro Control«, se čelni nakladalnik upravlja s krmilno ročico z vgrajenimi tipkami in stikali.



### **Pomembno!**

Delovanje tipk in stikal na upravljalniku ter aktiviranje lebdečega položaja se razlikujeta od podatkov v teh navodilih za upravljanje. Upoštevajte »Navodila za montažo in upravljanje upravljalnika Pro-Control«!



### 3.5.1 Upravljanje z upravljalnimi ročicami traktorja

#### ⚠ NEVARNOST!

##### Nepričakovano premikanje zaradi neželenega krmilnega ukaza

Zaradi nenamernega aktiviranja upravljalne ročice ali zaradi programiranega krmiljenja se čelni nakladalnik lahko nepričakovano premakne.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Kadar čelnega nakladalnika ne potrebujete, zaklenite upravljalno ročico v ničelni položaj!
- Če upravljalna ročica nima zapaha, zaprite zaporno pipo v hidravličnem vodu »dviganje«, kadar čelnega nakladalnika ne potrebujete!
- Hidravlični krmilniki se ne smejo zaskočiti v aktiviranem položaju (razen lebdečega položaja)! Onemogočite zaklenjeni položaj!
- Ne uporabljajte programiranega krmiljenja!
- Pred začetkom dela onemogočite čelni nakladalnik in morebitno priključeno delovno napravo: Zaprite zaporne pipe ali odklopite spojke vodov!

#### ⚠ PREVIDNO!

##### Pri cevnih priključkih obstaja nevarnost zamenjave!

Če je čelni nakladalnik priključen neposredno na dodatne krmilnike traktorja, lahko zaradi zamenjave vodov pride do napačne dodelitve funkcij na upravljalni ročici!

- Označite spojke na cevnih vodih in priključnih mestih!
- Cevne vode priključite tako, da se bo lebdeči položaj izvajal v smeri upravljanja »Spuščanje«.
- Po priključitvi cevnih vodov preverite pravilno delovanje!

Upravljalne ročice so glede na model traktorja lahko videti drugače.

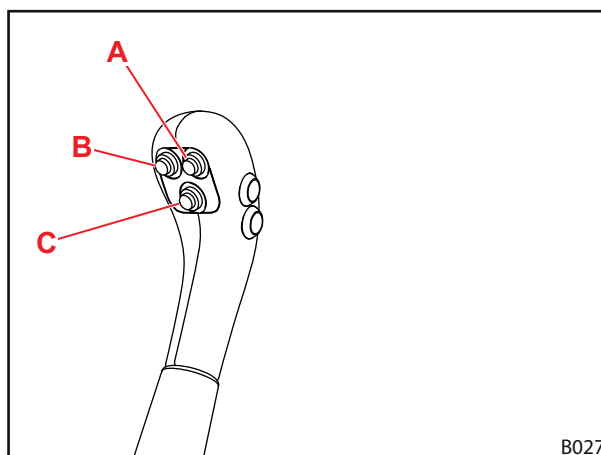
Upravljanje osnovnih funkcij vedno ustreza dodelitvi, navedeni na strani 27.

##### Tipka za dodatne funkcije

Upravljalne ročice imajo do tri tipke (**A**, **B**, **C**) za dodatne funkcije. Razpored tipk se lahko razlikuje.

Na sliki je prikazan primer ročaja upravljalne ročice Stoll.

Za čelne nakladalnike ClassicLine je potrebna samo ena tipka (**A**) za upravljanje 3. krmilnega kroga (opsijsko) za priključke s hidravličnimi funkcijami.



B027



Če ima traktor drugo upravljalno ročico ali drugo razporeditev tipk: Zabeležite si ali skicirajte razporeditev in funkcije tipk!

## Hidravlični sistem Comfort

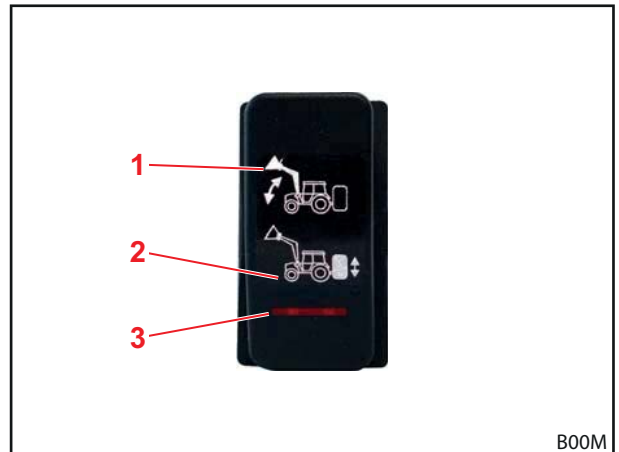
Če je traktor opremljen s hidravličnim sistemom Comfort, se funkcija hidravličnih ventilov preklaplja med čelnim nakladalnikom in originalno funkcijo (npr. zadnji priključki ali sprednji dvigalnik).

- 1 Čelni nakladalnik aktiven, lučka (3) je vklopljena
- 2 Originalna funkcija aktivna, lučka (3) je izklopljena



Pri opremi s hidravličnim sistemom Comfort čelni nakladalnik praviloma nima zaporne pipe.

Pri vožnji po cesti zato čelni nakladalnik izklopite s tem stikalom. Preverite, ali ni nevarnosti za ostale in ustavite vse aktivne naprave.



### 3.5.2 Upravljanje s Stollovim enoročičnim upravljalnikom Base Control

#### ⚠ NEVARNOST!

#### Nepričakovano premikanje zaradi neželenega krmilnega ukaza

Zaradi nenamernega aktiviranja upravljalne ročice se čelni nakladalnik lahko nepričakovano premakne.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Kadar čelnega nakladalnika ne potrebujete, zaklenite upravljalno ročico v ničelni položaj!

Upravljanje osnovnih funkcij vedno ustreza dodelitvi, navedeni na strani 27.

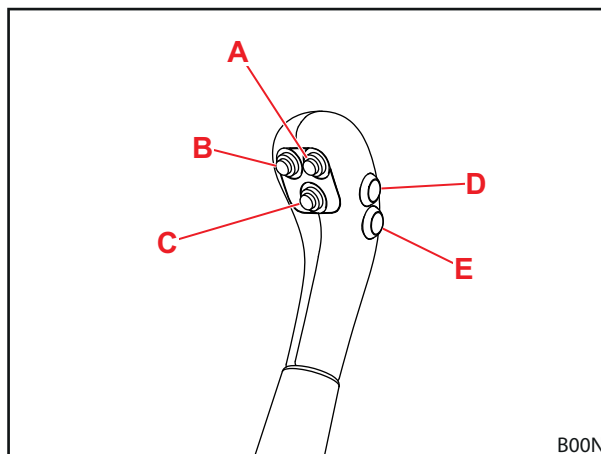
#### Tipka za dodatne funkcije

Upravljalne ročice imajo do tri tipke (A, B, C) za dodatne funkcije.

Za čelne nakladalnike ClassicLine je potrebna samo ena tipka (A) za upravljanje 3. krmilnega kroga (opcijsko) za priključke s hidravličnimi funkcijami.



Vgraditi je mogoče dve dodatni mikrotipki (D, E) za funkcije traktorja. (Stoll ponuja samo tipke, ki so primerne za upravljalno ročico, in ne prevzema odgovornosti za delovanje in primernost za traktor.)



#### Zaklepanje upravljalne ročice

*Upravljalno ročico zaklenite takole:*

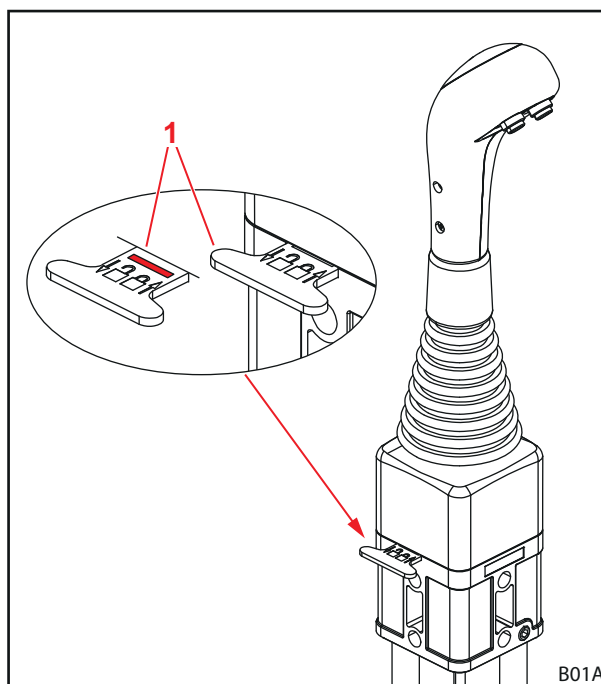
- Premaknite upravljalno ročico v srednji položaj.
- Potisnite zapah (1).

Rdeča oznaka na zapahu ni več vidna, upravljalne ročice ni mogoče premakniti.

*Upravljalno ročico odklenite takole:*

- Izvlecite zapah (1).

Rdeča oznaka na zapahu je vidna, upravljalno ročico je mogoče premakniti.



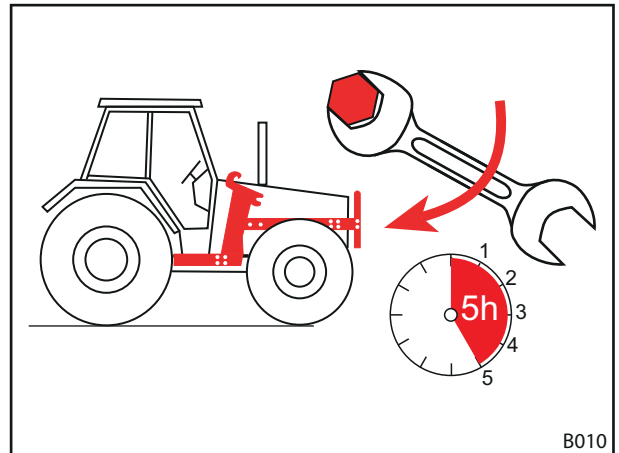


## 4 Prvi zagon in uporaba

### 4.1 Navodila za prvi zagon

Prvi priklop čelnega nakladalnika na traktor, prvi zagon in kontrola delovanja se opravijo v servisni delavnici.

- Pustite se podučiti v servisni delavnici.
- Po prvih petih obratovalnih urah naj v servisni delavnici zategnejo vse vijake.



### 4.2 Preverjanje pripravljenosti za obratovanje

#### **⚠ OPOZORILO!**

##### **Neželjeno premikanje!**

Po daljšem času neuporabe krmilnika se pri veliki temperaturni razliki med hidravličnim oljem in krmilnikom krmilni drsniki lahko zataknejo v aktiviranem položaju. Čelni nakladalnik se v takem primeru neželjeno premika naprej!

Še posebej pri spuščanju med vožnjo lahko pride do hudih nesreč!

- Po daljših vožnjah ali času mirovanja vedno najprej aktivirajte funkcijo *zajemanja*, tako da se krmilnik segreje s tekočim hidravličnim oljem.
- Aktivirajte funkciji *dviganja* in *spuščanja* šele, ko funkciji *zajemanja* in *stresanja* zanesljivo delujeta, ko je krmilnik torej dovolj segret.

Na spodnjem kontrolnem seznamu so združena vsa potrebna preverjanja pred zagonom čelnega nakladalnika in med njim. Za podrobnejša pojasnila glejte ustrezna poglavja oz. dokumente.

## Kontrolni seznam



Pred vsako uporabo preverite naslednje: **vse** točke na kontrolnem seznamu, četudi je čelni nakladalnik že priklopljen!

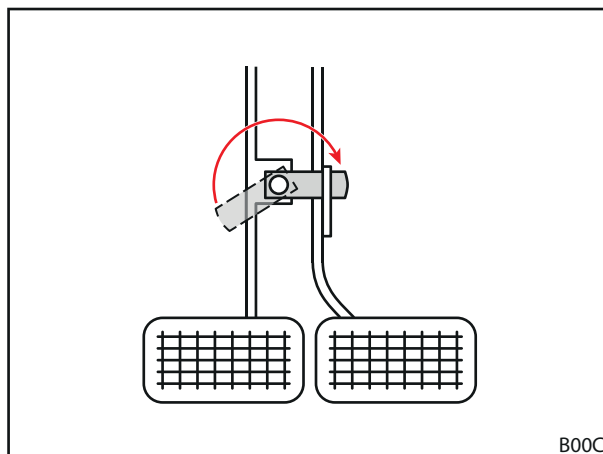
Kontrola:	glejte tudi:	opravlje- no:
<b><i>Pred priklopom čelnega nakladalnika:</i></b>		
Ali so varnostne nalepke na traktorju in čelnem nakladalniku popolne in v dobrem stanju?	2.6	
Ali sta zavorna pedala povezana?	4.3.1	
Hidravlično olje: Ali je stanje olja zadostno?		
Ali je izklopljeno sprednje vzmetenje traktorja?	Navodila za upravljanje traktorja	
Ali je zaporna pipa sprednjega dvigalnika zaprta?		
Ali je tlak v pnevmatikah zadosten za uporabo čelnega nakladalnika?		
Ali je na zadnji del vozila montirana ustrezna balastna utež?	4.3.2	
Ali so pritrdilni vijaki priključnih delov priviti/zategnjeni?	5.1.1	
Ali so držala (ležajna mesta in drsne površine) na priključnih delih čista, neobarvana in namazana?	5.1.2	
Ali so zapahi čelnega nakladalnika namazani?	5.1.2	
<b><i>Med priklopom:</i></b>		
Ali so hidravlični vodi pravilno priključeni?	4.4.2	
Ali so priključeni električni kabli čelnega nakladalnika?		
Ali so zapahi čelnega nakladalnika pravilno nastavljeni?	4.4.5, 4.4	
<b><i>Po priklopu:</i></b>		
Ali sta parkirna opornika zaprta in zavarovana?	4.4.1	
Ali je zapah čelnega nakladalnika pravilno zapahnjjen?	4.4	
Ali je zapah priključka pravilno zapahnjjen?	4.5.1	

## 4.3 Priprave na traktorju

### 4.3.1 Vezava zavornih pedalov

Pri traktorjih z razdeljenima zavorama se čelni nakladalnik pri enostranskem zaviranju lahko hudo poškoduje.

- Povežite zavorna pedala!



B00C

### 4.3.2 Balastiranje (uravnoveženje)

Pri delih s čelnim nakladalnikom na zadnjem delu traktorja vedno uporabljajte protiutež!

Za izračun potrebne teže upoštevajte naslednje pogoje:

Zadnja os mora biti pri polno natovorjenem čelnem nakladalniku v najoddaljnejšem sprednjem položaju obtežena z najmanj 20 % skupne teže, da se zagotovita stabilnost in zavorni učinek.

Sprednje osi ne smete razbremeniti predaleč. Ta mora biti pri dvignjenem čelnem nakladalniku brez priključka obremenjena z najmanj 20 % skupne teže, da se zagotovi varno upravljanje in zaviranje pri vožnji po cesti.

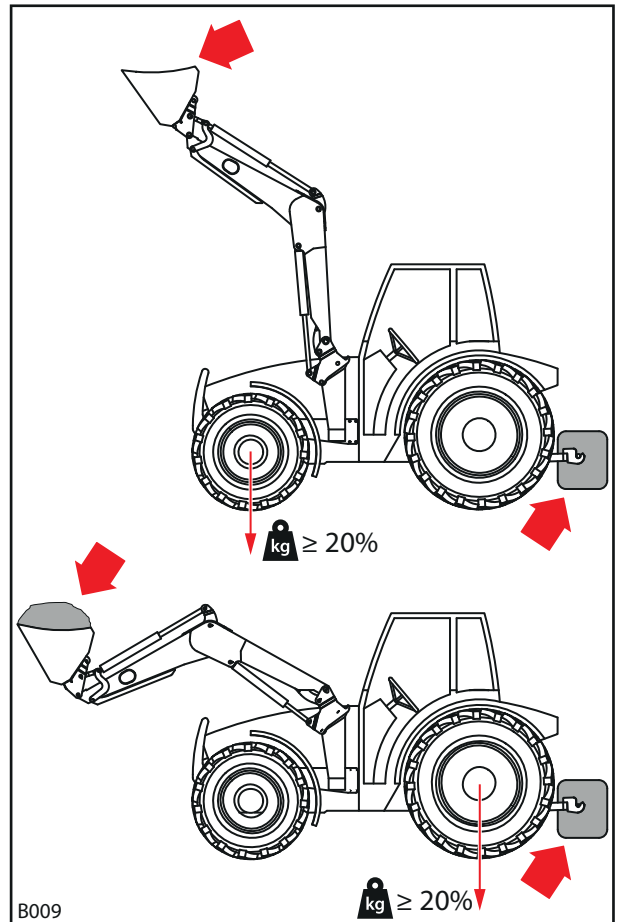
☞ Ne vozite brez priključka, če ste obremenitev sprednje osi določili z montiranim priključkom, torej, če priključek tako rekoč uporabljate kot uravnilno utež.

Višja ko je skupna teža, višja je tudi obremenitev in s tem obraba čelnega nakladalnika pri vožnji do tovara.

Upoštevajte tudi podatke o dovoljenih težah in obremenitvah v navodilih za upravljanje traktorja!

☞ **Praktičen nasvet:**

V večini primerov boste dosegli dobro razporeditev obremenitve, če bo zadnja utež znašala od 1/3 do 1/2 skupne teže maksimalne natovorjenosti in priključka.



## 4.4 Priklop in odklop čelnega nakladalnika

### ⚠ NEVARNOST!

#### Nevarnost prevrnitve!

- Čelni nakladalnik ni stabilen, če
- parkirna opornika nista odprta in zaklenjena,
  - ni priklopljen noben priključek
  - je podlaga premehka ali ni ravna.

Zaradi prevrnjenega čelnega nakladalnika se prisotne osebe lahko hudo ali smrtno poškodujejo.

- Čelni nakladalnik parkirajte samo s priklopljenim priključkom, težkim najmanj 70 kg!
- Čelni nakladalnik parkirajte samo na ravni, nosilni podlagi.
- Preverite, ali zaporna vzvoda segata v zaskočno območje parkirnih opornikov!

### 4.4.1 Ravnanje s parkirnima opornikoma

#### ⚠ PREVIDNO!

Nevarnost zmečkanin v primeru zanihanja parkirnih opornikov!

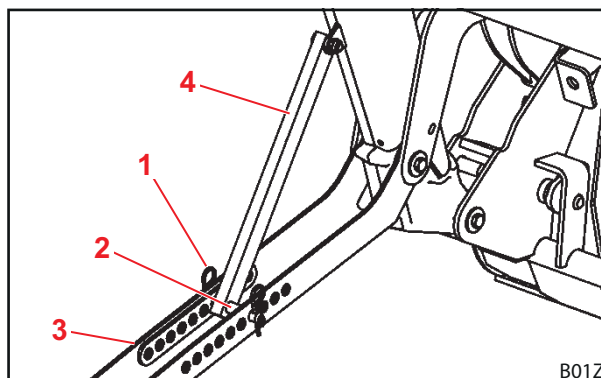
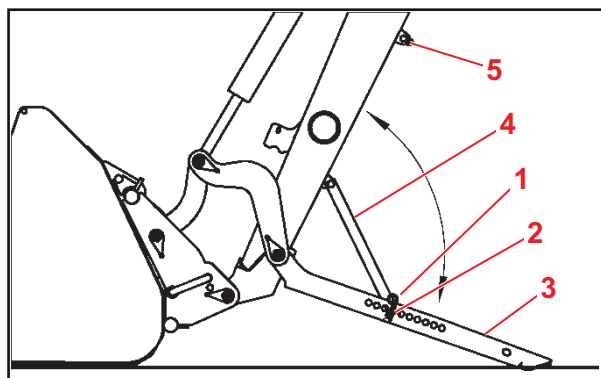
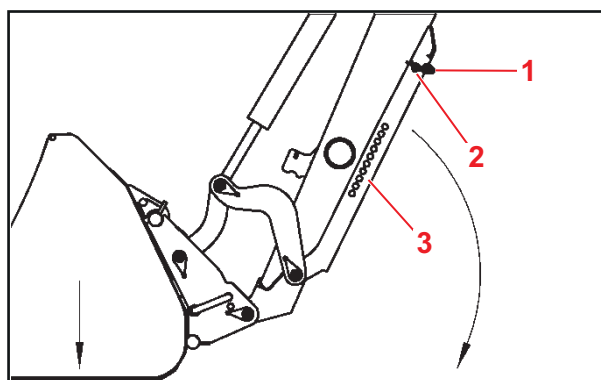
- Pri dviganju ne segajte v območje med parkirnim opornikom in nihajno roko!

#### Odpiranje

1. Izvlecite varnostni zatič (1).
2. Izvlecite sornik (2).
3. Parkirni opornik (3) odprite do tal.
4. Vtaknite sornik (2) skozi parkirno oporo (3) in zaporni vzvod (4).
5. Vstavite varnostni zatič (1).

#### Zapiranje

1. Izvlecite varnostni zatič (1).
2. Izvlecite sornik (2).
3. Parkirno oporo (3) in zaporni vzvod (4) odprite navzgor.
4. Vtaknite sornik (2) skozi parkirno oporo (3) in spono (5).
5. Vstavite varnostni zatič (1).



B01Z

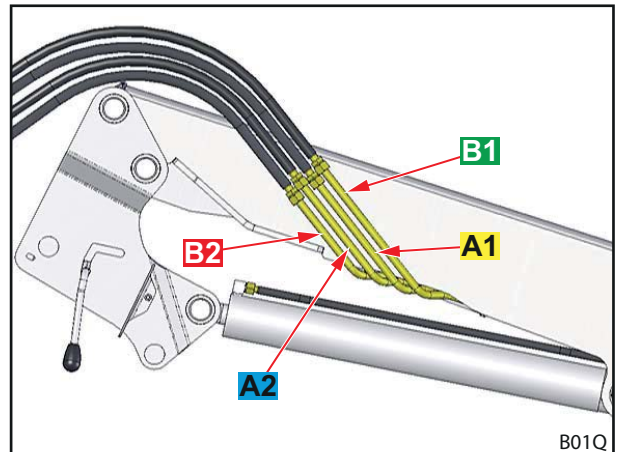
#### 4.4.2 Ravnanje s hidravličnimi spojkami

Od čelnega nakladalnika k traktorju gredo štirje hidravlični vodi:

- A1** Dviganje
- B1** Spuščanje
- A2** Zajemanje
- B2** Stresanje



Pri vseh postopkih spajanja razbremenite tlak iz hidravlike! Očistite spojke!



B01Q

#### Vtične spojke

Vtiči so na hidravličnih vodih čelnega nakladalnika, spojke so montirane na desnem priključnem delu.

Te so na hidravlični ventil priključene bodisi neposredno ali s cevnimi vodi.

Spojke in vtiči so označeni z barvnimi pokrovi.

1. Snemite pokrove.
2. Vtaknite vtiče v spojke.
3. Pokrove sestavite skupaj, da se ne umažejo.



B01D



### Spojka za večkratni priklop Hydro-Fix

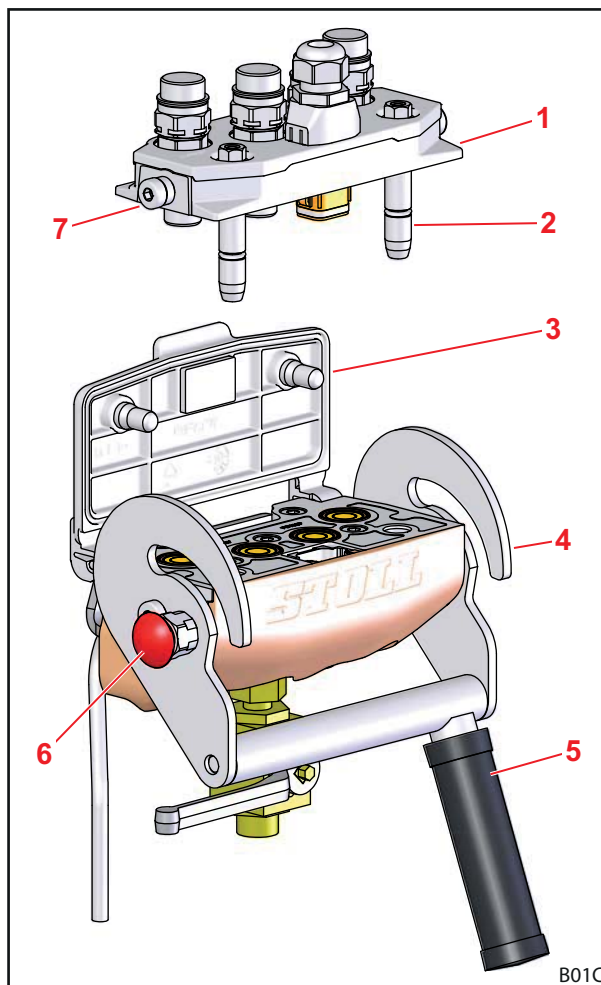
Če je čelni nakladalnik opremljen s spojko Hydro-Fix, se vsi štiri hidravlični vodi priključijo v enem delovnem koraku.

Na zgornjem delu spojke Hydro-Fix (1) so priključeni hidravlični vodi čelnega nakladalnika, desni spodnji del je pritrjen na desni priključni del in povezan s hidravličnim ventilom.

#### Spajanje:

1. Odprite pokrov (3) na spodnjem delu spojke Hydro-Fix.
2. Preverite, ali je spodnji del čist, in ga po potrebi očistite.
3. Snemite pokrov na zgornjem delu spojke Hydro-Fix (1).
4. Preverite, ali je zgornji del čist, in ga po potrebi očistite.
5. Pritisnite rdeči gumb (6) in ročico (5) obrnite navzgor.
6. Zgornji del z vodilnima zatičema (2) vstavite v spodnji del.
7. Pritisnite rdeči gumb (6) in ročico (5) obrnite navzdol.

Zgornji del se z vodilom (4) na sorniku (7) potisne navzdol in tako zapahne. Rdeči gumb (6) izskoči.



### 4.4.3 Priklop čelnega nakladalnika

1. Sprostite napenjalni vzvod zapaha čelnega nakladalnika.
2. Traktor previdno zapeljite v sredino roke.

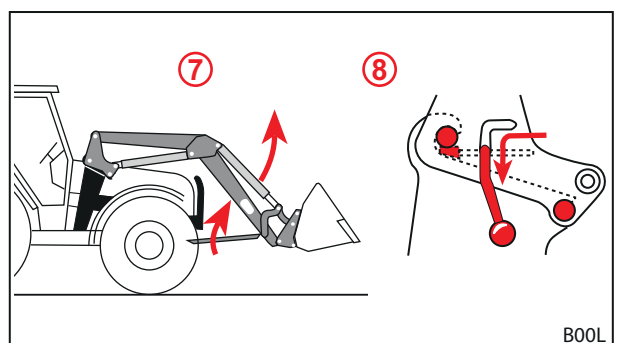
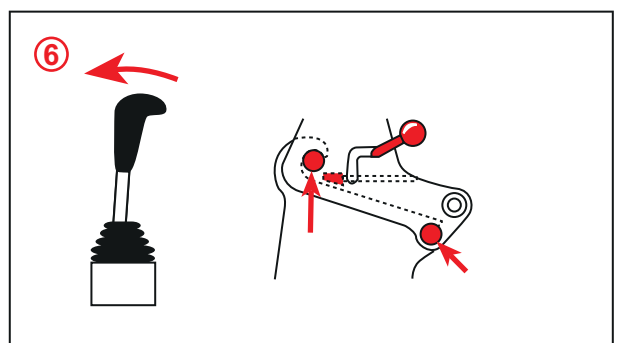
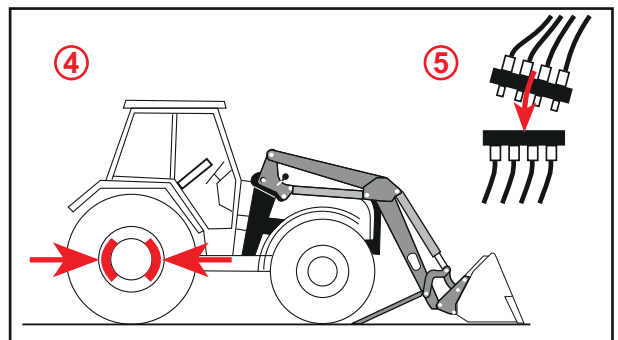
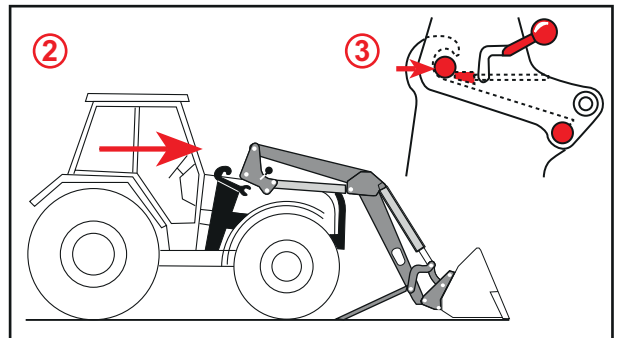
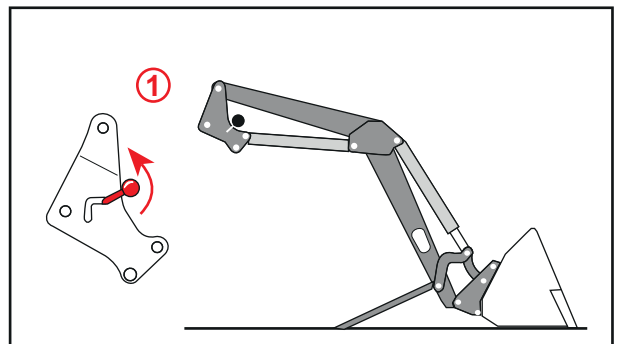


Če traktorja ni mogoče zapeljati, ker so drogovi čelnega nakladalnika previsoko ali prenizko, upoštevajte navodila na naslednji strani!

3. Zapeljite traktor naprej, da se zaporna sornika dotakneta drsne tirnice in pritrdilnih kavljev.
4. Ustavite traktor:
  - a) Zategnite parkirno zavoro.
  - b) Izklopite motor.
  - c) Upravljalno ročico premaknite v vse končne položaje, da razbremenite tlak iz hidravlike.
5. Priključite hidravlične vode in električne kable čelnega nakladalnika.
6. Z dviznima valjema se sornika na stebrih zaskočita v pritrdilna kavlja na držalih.
  - a) Znova vključite traktor.
  - b) Upravljalno ročico povlecite rahlo nazaj (funkcija *dviganja*), da se sornika zaskočita v pritrdilni kavelj.
7. Zapiranje parkirnih opornikov:
  - a) Upravljalno ročico povlecite rahlo nazaj (funkcija *dviganja*), da se čelni nakladalnik nekoliko dvigne od tal.
  - b) Zategnite parkirno zavoro.
  - c) Izklopite motor.
  - d) Zaprite oba parkirna opornika.
8. Oba vzvoda zapaha potisnite navzdol.



Pazite na brezhibno nastavitvev zapaha, glejte razdelek 4.4.5 "Nastavitvev zapaha čelnega nakladalnika".



B00L



### Težave pri zapeljavi

Če je čelni nakladalnik neugodno parkiran ali je bil prej priklopljen na drug traktor, se lahko zgodi, da sta stebra čelnega nakladalnika previsoko ali prenizko.

S hidravliko čelnega nakladalnika lahko položaj stebrov nekoliko popravite.



---

Upravljalno ročico aktivirajte previdno! Z nenadnim premikom se lahko čelni nakladalnik ali traktor poškodujeta!

---

*Ravnajte kot sledi:*

1. Sprostite napenjalni vzvod zapaha čelnega nakladalnika.
2. Traktor previdno zapeljite v sredino roke.
3. Traktor zapeljite tako daleč, da bosta držali na traktorju čim bližje pred stebroma čelnega nakladalnika.
4. Ustavite traktor:
  - a) Zategnite parkirno zavoro in izklopite motor.
  - b) Upravljalno ročico premaknite v vse končne položaje, da razbremenite tlak iz hidravlike.
5. Priključite hidravlične vode in električne kable čelnega nakladalnika.
6. Stebra poravnajte s hidravličnimi valji:
  - a) Znova vključite traktor.
  - b) *Dviganje/spuščanje*: zasukajte drog
  - c) *Stresanje/zajemanje*: čelni nakladalnik nekoliko dvignite/spustite.
7. Zapeljite traktor naprej, da se zaporna sornika dotakneta drsne tirnice in pritrdilnih kavljev.
8. Zapiranje parkirnih opornikov:
  - a) Upravljalno ročico povlecite rahlo nazaj (funkcija *dviganja*), da se čelni nakladalnik nekoliko dvigne od tal.
  - b) Zategnite parkirno zavoro.
  - c) Izklopite motor.
  - d) Zaprite oba parkirna opornika.
9. Oba vzvoda zapaha potisnite navzdol.



---

Pazite na brezhibno nastavitev zapaha, glejte razdelek 4.4.5 "Nastavitev zapaha čelnega nakladalnika".

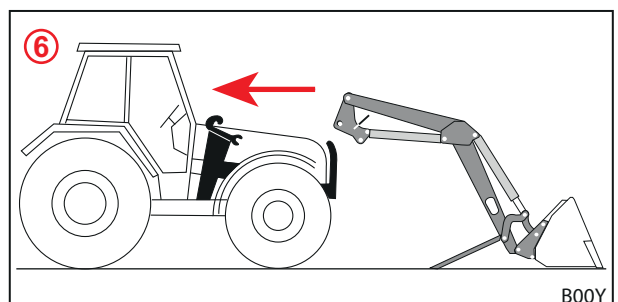
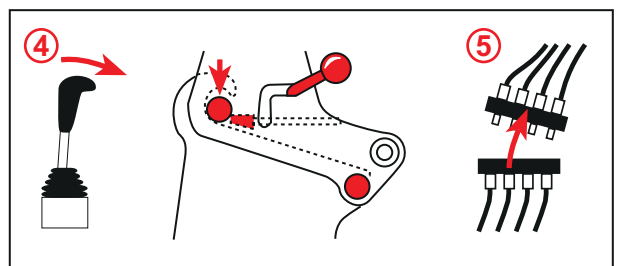
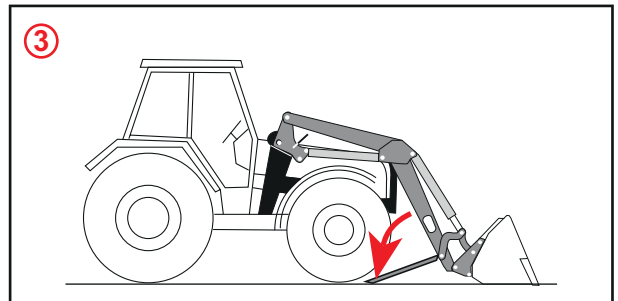
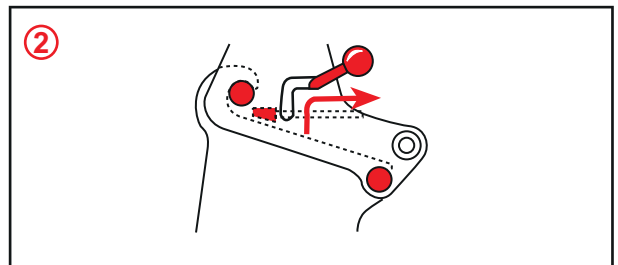
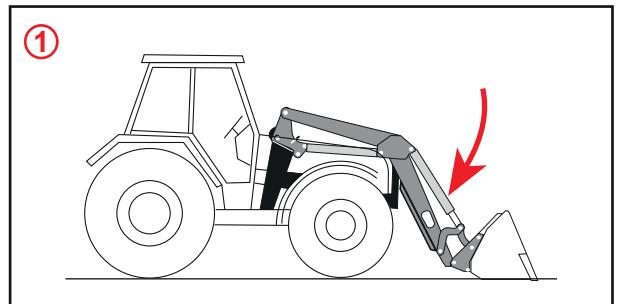
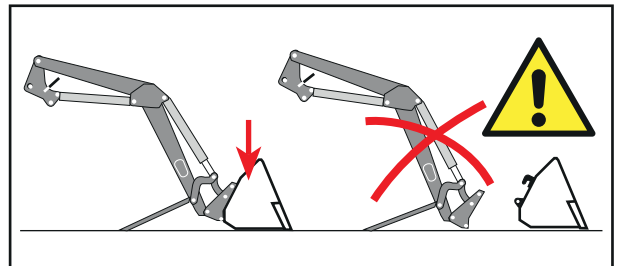
---



#### 4.4.4 Odklop čelnega nakladalnika

Čelni nakladalnik parkirajte samo s priklopljenim priključkom, težkim najmanj 70 kg!

1. Ustavite traktor:
  - a) Spustite čelni nakladalnik na tla
  - b) Zategnite parkirno zavoro.
  - c) Izklopite motor.
2. Sprostite zapaha na obeh straneh.
3. Odprite parkirna opornika (glejte 4.4.1).
4. Z dviznima valjema se sornika na drogovih zasukata iz pritrilnih kavljev na držalnih.
  - a) Znova vključite traktor.
  - b) Upravljalno ročico potisnite rahlo naprej (funkcija *spuščanja*), dokler sornika nista več zaskočena v pritrilnem kavljju.
5. Odklopite hidravliko čelnega nakladalnika in električno:
  - a) Zategnite parkirno zavoro.
  - b) Izklopite motor.
  - c) Upravljalno ročico premaknite v vse končne položaje, da razbremenite tlak iz hidravlike.
  - d) Odklopite hidravlične spojke in električne vtiče čelnega nakladalnika.
6. Previdno traktor vzvratno zapeljite iz čelnega nakladalnika.



B00Y

## 4.4.5 Nastavitev zapaha čelnega nakladalnika

### ⚠ PREVIDNO!

#### Nevarnost zloma!

Pri nepravilno nastavljenem zapahu se čelni nakladalnik v držalu lahko trese. Zaradi tega lahko pride do zloma držala. Če čelni nakladalnik pade, se osebe v nevarnem območju lahko poškodujejo!

- Pri priklopu in odklopu preverite nastavitev zapaha.
- Če je čelni nakladalnik dalj časa na traktorju, zapah občasno preverite in popravite.

Zapah mora biti nastavljen tako, da se napenjanje začne približno od točke preusmeritve (puščica) v vodilni reži.

Ročico je z občutno silo treba potisniti do konca dol.

Pri zaprtem zapahu se ročica ne sme »tresti«.

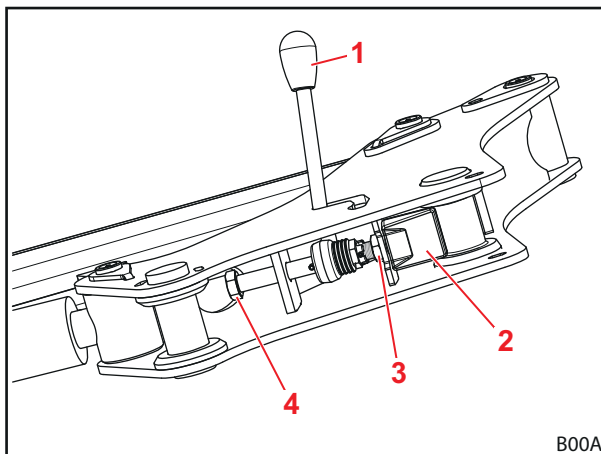
#### Preverjanje nastavitev

1. Odprite in zaprite zapah in pri tem pazite na potrebno ročno silo.
2. Če je treba, nastavite zapah.

#### Nastavitev

##### Potrebno orodje:

- ✘ Viličasti ključ SW 24 mm
  - ✘ Raglja 1/2" s podaljškom, z zgibom in nasadnim nastavkom SW 24 mm
1. Zapah popolnoma odprite: Ročica (1) do konca gor.
  2. Viličasti ključ potisnite skozi vodilno režo ročice in odvijte protimatico (3).
  3. Prižemni klin (2) nastavite z vijakom (4).
  4. Protimatico spet zategnite.



B00A

## 4.5 Priklop in odklop priključkov

### **⚠ OPOZORILO!**

#### **Uporabljajte samo varne priključke!**

Zaradi uporabe neprimernih priključkov (prevelikih, pretežkih, predolgih ...) lahko pride do preobremenitve ali nepravilnega delovanja čelnega nakladalnika. Čelni nakladalnik se lahko nepričakovano spusti ali pa tovor pade!

Če je težišče oddaljeno preveč naprej, se lahko priključek med dvigovanjem nenadzorovano prekucne.

Voznik ali osebe v delovnem območju se lahko hudo telesno ali celo smrtno poškodujejo.

- Uporabljajte samo priključke, ki so primerni za ustrezno dejavnost!
- Uporabljajte samo priključke, ki so predvideni za čelni nakladalnik in nameščeni priklonni okvir.
- Uporabljajte samo priključke primerne velikosti!
- Po možnosti uporabljajte samo priključke, odobrene za čelni nakladalnik.
- V primeru uporabe neodobrenih priključkov (npr. lastnih): Preverite primernost za čelni nakladalnik in dejavnost.

#### **Odgovornost za varnost je vaša!**

- Upoštevajte navodila za uporabo priključka!

### **⚠ OPOZORILO!**

V primeru odprtega ali nepravilno zapahnjene zapaha priključka lahko priključek pade.

Osebe v delovnem območju se lahko hudo telesno ali celo smrtno poškodujejo.

- Pred vsako uporabo čelnega nakladalnika preverite pravi zapah.



Dodatne informacije o različnih priklonnih okvirih in zapahu priključkov so na voljo v razdelku 3.3

#### 4.5.1 Ravnanje z zapahom priključka

Mehanski zapah na priklopnem okviru Euro, SMS ali kombiniranem priklopnem okviru

**⚠ PREVIDNO!**

**Vzmetna napetost ročaja zapaha priključka!**

Nevarnost zmečkanin za prste in roke!

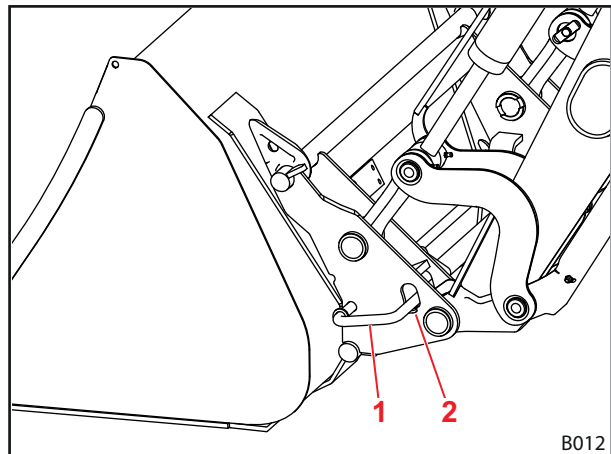
- Ročaj držite z roko na sredini!

*Odpiranje:*

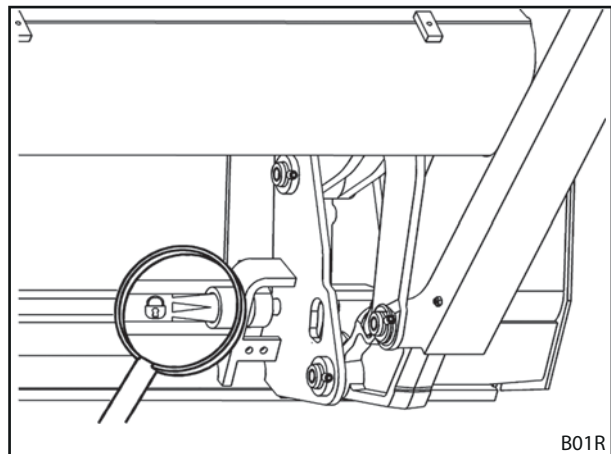
- Dvignite ročaj (1), izvlecite proti vzmetni napetosti in premaknite navzdol, tako da se omejevalnik (2) »zapne« na prikladni okvir.

*Zapiranje:*

Zapah priključka se samodejno zapre, ko je priključek nagnjen do konca.



Na nalepki je prikazan položaj zapaha: če so konice puščic na nalepki neposredno pri puši, je zapah zaklenjen.



## 4.5.2 Montaža priključkov

- Odprite zapah priključka.
- Priklopni okvir obrnite navzdol (funkcija *stresanja*), tako da bo zgornji prečni nosilec (oz. zgornji rob) priklopnega okvira globlje od kljuke na priključku.
- Previdno zapeljite naprej, dokler prečni drog ne nalega ob priključek.
- Priklopni okvir počasi obrnite navzgor (funkcija *zajemanja*), pri tem še nekoliko zapeljite naprej, tako da se prečni nosilec vstavi v kljuki priključka.

☞ Samodejni zapah deluje samo do pribl. 1,5 m višine!

☞ Čelnega nakladalnika ne dvigujte višje od 1,5 m, dokler se ne prepričate, ali je zapah priključka pravilno zapahnjem!

- Zajemite priključek in dvigujte čelni nakladalnik, dokler se zapah ne zaskoči.

*Samo pri priključkih brez hidravlike:*

*Preverite zapah:*

- Čelni nakladalnik spustite do tal.
- Stresite priključek.

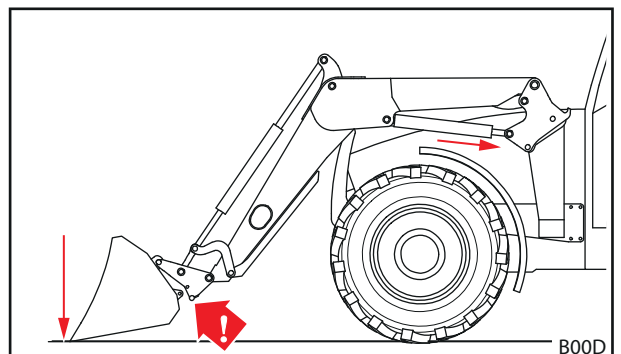
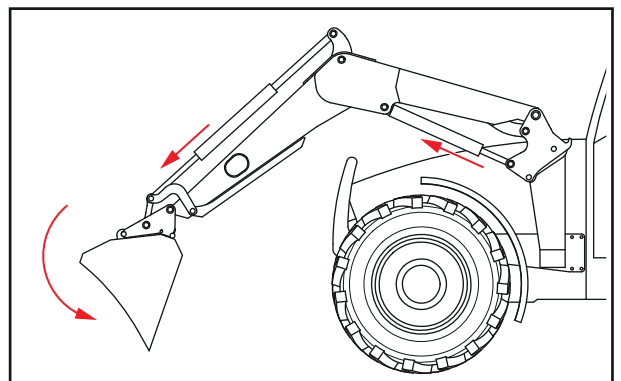
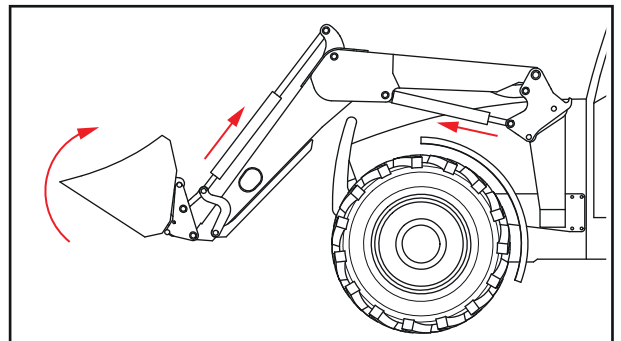
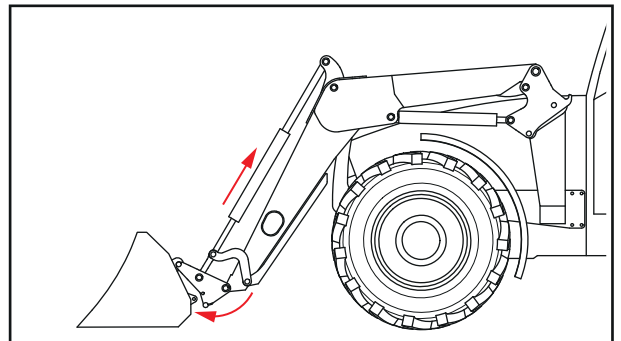
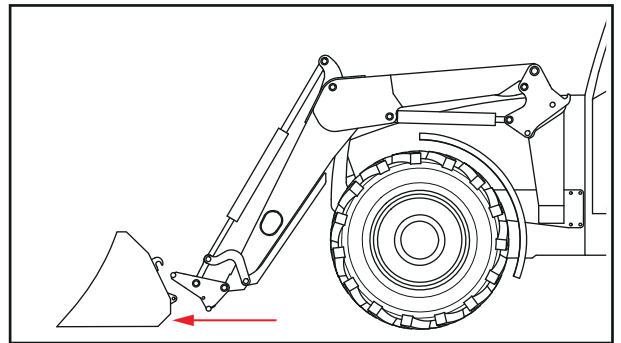
ali

- Priključek s konico potisnite na tla.

*Pri obeh postopkih priključek zdrsne iz ušesc, če zapah ni zaskočen (puščica).*

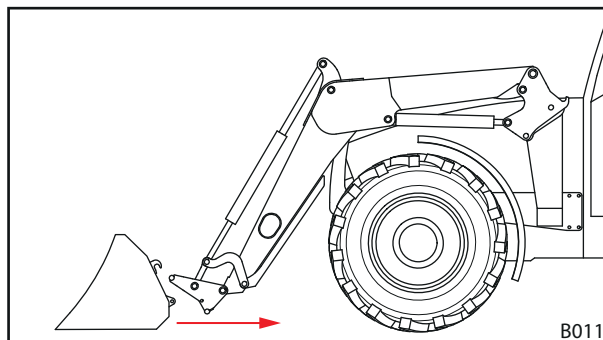
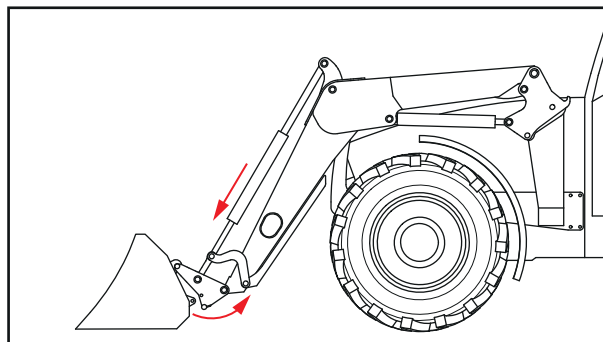
*Pri priključkih s hidravličnimi funkcijami:*

- Čelni nakladalnik spustite, tako da bo priključek vodoravno na tleh.
- Traktor izklopite in zategnite parkirno zavoro.
- Razbremenite tlak iz hidravlike, tako da upravljalno ročico premaknete v vse končne položaje.
- Preverite zapah priključka:
- Ali sta se sornika na obeh straneh zaskočila v ušesca priključka?
- Hidravlične vode priključka priključite na spojke na priklopnem okviru.



### 4.5.3 Demontaža priključkov

1. Čelni nakladalnik spustite, tako da bo priključek vodoravno na tleh.
2. Ustavite traktor:
  - a) Zategnite parkirno zavoro.
  - b) Izklopite motor.
  - c) Upravljalno ročico premaknite v vse končne položaje, da razbremenite tlak iz hidravlike.
  - d) Pri priključku s hidravliko: Upravljalno ročico z aktivirano funkcijo priključka premaknite v stranske končne položaje, da razbremenite tlak iz hidravlike priključka.
3. Odprite zapah priključka.
4. Pri priključku s hidravliko: Odklopite hidravlične vode priključka s spojkom na priklopnem okviru.
5. Zanihajte priklopni okvir iz kljuk priključka.
  - a) Znova vključite traktor.
  - b) Priklopni okvir obrnite navzdol (funkcija *stresanja*), tako da bo zgornji prečni drog priklopnega okvira globlje od kljuke na priključku.
  - c) Traktor vzvratno odpeljite stran.



## 4.6 Varovalo pred spuščanjem

### ⚠ NEVARNOST!

Čelnega nakladalnika ne uporabljajte za dvigovanje, ki zahteva prisotnost oseb v bližini dvignjenega tovora. V primeru izpada hidravlike obstaja namreč nevarnost stiska oseb med tovorom in tlemi ali komponentami.

- Za dela s tovrstnimi priključki mora biti čelni nakladalnik opremljen z varovalom pred spuščanjem!
- Montažo varovala pred spuščanjem prepustite kvalificirani strokovni delavnici.
- Upoštevajte navodila za uporabo varovala pred spuščanjem!

### ⚠ OPOZORILO!

#### Nenamerno stresanje!

Pri dolgih priključkih ali stresanju priključka predaleč naprej se zaradi preveč oddaljenega težišča lahko odpre ventil za omejevanje tlaka čelnega nakladalnika. Priključek se lahko nenamerno strese ali se čelni nakladalnik spusti!

Če se v delovnem območju zadržujejo osebe, se te zaradi spuščenega tovora lahko hudo poškodujejo!

- Čelnega nakladalnika in priključka ne premikajte, dokler se v neposrednem nevarnem območju zadržujejo osebe!
- Z dvigovanjem začnite šele, ko vse osebe zapustijo neposredno nevarno območje!

Ne glede na podatke v poglavju o varnosti, se z varovalom pred spuščanjem lahko uporabljajo priključki, pri katerih je potrebna prisotnost oseb v bližini tovora (primer: nosilo za vreče).

Varovalo pred spuščanjem mora ustrezati evropskemu standardu EN 12525/A1.

V Stollovi ponudbi je na voljo ustrezno varovalo pred spuščanjem.

Varovalo pred spuščanjem izrecno **ni primerno** za dela z delovnimi košarami!

Varovalo pred spuščanjem ne preprečuje nenamernega prevračanja priključka. Zato je pri delih, ki zahtevajo prisotnost oseb v bližini tovora, treba tudi z varovalom pred spuščanjem ravnati zelo previdno!

## 4.7 Napotki za vožnjo po cesti

### ⚠ OPOZORILO!

#### Padajoči tovor!

Pri vožnjah po cesti lahko padajoči deli tovora povzročijo prometno nesrečo! Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Z naloženim priključkom ne vozite na javnih cestah.

### ⚠ OPOZORILO!

#### Nenamerno aktiviranje!

Aktiviranje čelnega nakladalnika pri vožnji po cesti lahko povzroči nesrečo! Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Pri vožnjah po cesti zapahnite hidravliko.

### ⚠ OPOZORILO!

#### Neželeno premikanje!

Po daljšem času neuporabe krmilnika se pri veliki temperaturni razliki med hidravličnim oljem in krmilnikom krmilni drsniki lahko zataknejo v aktiviranem položaju. Čelni nakladalnik se v takem primeru neželeno premika naprej!

Še posebej pri spuščanju med vožnjo lahko pride do hudih nesreč!

Krmilnik se zlasti pri vožnjah po cesti lahko hitro ohladi.

- Po daljših vožnjah ali času mirovanja vedno najprej aktivirajte funkcijo *zajemanja*), tako da se krmilnik segreje s tekočim hidravličnim oljem.
- Aktivirajte funkciji *dviganja* in *spuščanja* šele, ko funkciji zajemanja in stresanja zanesljivo delujeta, ko je krmilnik torej dovolj segret.

Cestno-prometni predpisi se razlikujejo glede na kraj uporabe! Traktor in čelni nakladalnik smejo na javnih cestah upravljati samo osebe, ki imajo potrebno voziško dovoljenje in poznajo veljavne predpise!

Če se cestno-prometni predpisi na kraju uporabe razlikujejo od priporočil podjetja Stoll, upoštevajte cestno-prometne predpise!

#### Priprava za vožnjo po cesti

Da preprečite nenamerno aktiviranje čelnega nakladalnika med vožnjo po cesti, morate hidravliko zapahnuti.

- Če je vodoravna razdalja med volanom in sprednjim robom dvignjenega priključka večja od 3,5 m, demontirajte priključek!
- Montirajte zadostno zadenjsko utež.
- Čelni nakladalnik dvignite do konca, vendar pa zgornji rob ne sme presegati 4 m. Spodnji rob priključka mora biti najmanj 2 m nad voziščem!
- Aktivirajte varovalo za vožnjo po cesti, glejte spodaj.
- Aktivirajte funkcijo Comfort-Drive, če ta obstaja (glejte stran 26).



## Aktiviranje varovala za vožnjo po cesti

*Pri čelnih nakladalnikih, ki se upravljajo z originalno upravljalno ročico traktorja:*

- Zaprite zaporno pipo dvižnega voda!

*Pri čelnih nakladalnikih, ki se upravljajo z originalno upravljalno ročico traktorja in so opremljeni s hidravličnim sistemom Comfort:*

- Deaktivirajte čelni nakladalnik s stikalom hidravličnega sistema Comfort, glejte stran 30.

*Pri čelnih nakladalnikih, ki se upravljajo s Stollovim enoročičnim upravljalnikom Base Control:*

- Zapahnite upravljalno ročico, glejte stran 31.

*Pri čelnih nakladalnikih, ki se upravljajo s Stollovim enoročičnim upravljalnikom Pro Control:*

- Izklopite čelni nakladalnik, glejte navodila za upravljanje *Pro Control*.

## Vožnja po cesti

Čelni nakladalnik spremeni vozne lastnosti traktorja. Zaradi dvignjenega čelnega nakladalnika se zlasti poveča nevarnost prevrnitve.

- Upoštevajte večjo dolžino in višjo težo!
- Vozite z zmerno hitrostjo! (Stoll priporoča največ 25 km/h)
- V zavojih vozite še posebej previdno!
- Upoštevajte daljšo zavorno pot!
- Upoštevajte višino prehodov, npr. mostov, visokonapetostnih vodov ali dreves.

Če je treba, ustavite in spustite čelni nakladalnik:

- Aktivirajte najprej funkcijo *zajemanja*.
- Aktivirajte funkcijo *spuščanja* šele, ko funkciji zajemanja in stresanja zanesljivo delujeta, ko je krmilnik torej dovolj segret.

Po prehodu čelni nakladalnik spet dvignite in aktivirajte varovalo za vožnjo po cesti.

- Še posebej pozorno vozite v križiščih, na cestnih priključkih in izvozih! Čelni nakladalnik sega spredaj čez traktor!

Če je treba, se na nepreglednih mestih pustite voditi.

## 5 Vzdrževanje

### ⚠ NEVARNOST!

Pri vzdrževalnih delih čelni nakladalnik ne sme biti dvignjen. Nepričakovano se namreč lahko spusti in stisne osebe pred traktorjem.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Nikoli se ne zadržujte med sprednjim delom traktorja in prečno cevjo čelnega nakladalnika!
- Pred vzdrževanjem in popravilom čelni nakladalnik vedno spustite na tla! Nikoli ne delajte na čelnem nakladalniku, če je ta dvignjen!

### ⚠ OPOZORILO!

#### **Nevarnost prevrnitve!**

Za vzdrževalna dela ali popravila čelni nakladalnik na svojih parkirnih opornikih ni dovolj stabilen! Čelni nakladalnik se pri delih lahko prevrne!

Pride lahko do hudih telesnih poškodb ali smrti.

- Po možnosti vzdrževalna dela in popravila izvajajte pri priklopljenem čelnem nakladalniku.
- Če to ni mogoče, odložite čelni nakladalnik z žerjavom. Upoštevajte označena pritrdilna mesta!
- Če to ni mogoče, čelni nakladalnik zavarujte pred prevračanjem na označenih pritrdilnih mestih, npr. z nosilnimi vrvmi ali verigami.

### ⚠ OPOZORILO!

#### **Hidravlično olje pod visokim tlakom!**

Tudi pri izključenem traktorju ali odklopljenem čelnem nakladalniku je hidravlika še vedno lahko pod tlakom!

Pri nepravilnem vzdrževanju lahko olje brizgne ven pod visokim tlakom.

Pride lahko do hudih telesnih poškodb.

- Preden odprete spojke ali demontirate hidravlične komponente, razbremenite tlak iz sistema!
- Netesnih mest nikoli ne iščite s prsti. Uporabljajte ustrezne pripomočke!

### ⚠ PREVIDNO!

#### **Visoka temperatura!**

Hidravlične komponente in komponente traktorja se med obratovanjem lahko zelo segrejejo!

- Pred vzdrževanjem in popravili pustite, da se komponente ohladijo pod 55 °C!

## 5.1 Redno vzdrževanje

### 5.1.1 Načrt vzdrževanja

Mesto vzdrževanja	Dejavnost	Interval [obratovalne ure]
Vijačne zveze	preverjanje, po potrebi zategovanje	100 h
Ležajna mesta	mazanje (glejte načrt mazanja)	20 h
Držala čelnega nakladalnika (pritrdilni kavlji)	mazanje (glejte načrt mazanja)	100 h
Zapah čelnega nakladalnika	preverjanje nastavitve	20 h
	mazanje (glejte načrt mazanja)	100 h
Comfort-Drive	odpiranje in zapiranje zaporne pipe	100 h
Hidravlični cevni vodi	vizualni pregled, po potrebi zamenjava v servisni delavnici	100 h
	zamenjava v servisni delavnici	4 leta*

\* glejte napotke v 5.2.2

### 5.1.2 Načrt mazanja

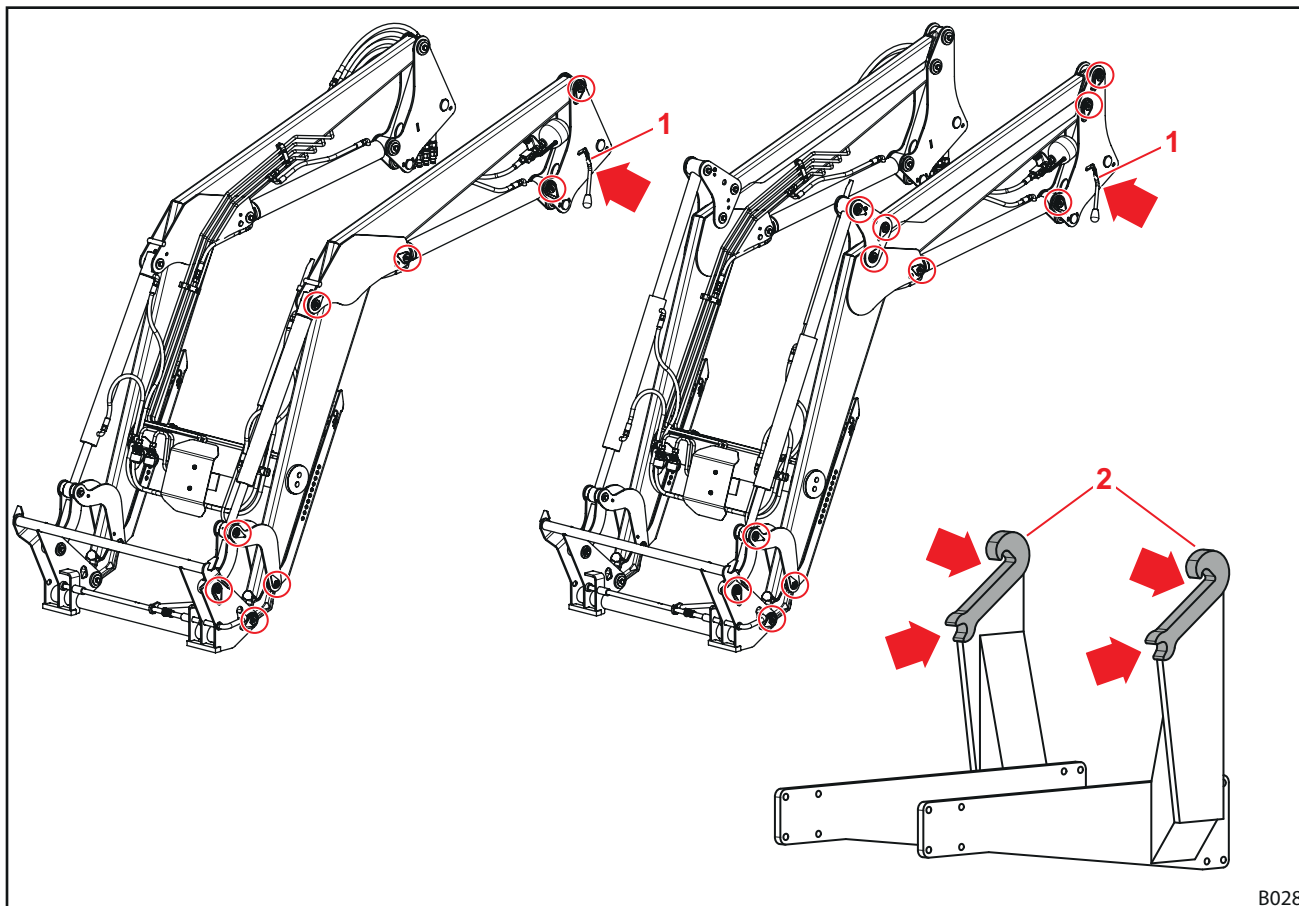
Mazalno mesto	Interval [obratovalne ure]	Mazivo
Ležajna mesta	20 h	večnamenska mast DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, ali primerljiva
Držala čelnega nakladalnika (pritrdilni kavlji)	100 h	
Zapah čelnega nakladalnika	100 h	večnamenska mast ali mazalno olje

Položaj mazalnih mest in napotki: glejte 5.2.1

## 5.2 Napotki za vzdrževanje in popravila

- ➔ Zaradi nestrokovnih popravil obstaja varnostno tveganje. Zato mora vzdrževalna dela izvajati samo ustrezno usposobljeno strokovno osebje!  
Stoll priporoča, da izvajanje vzdrževalnih del prepustite strokovni servisni delavnici.

### 5.2.1 Mazanje



B028

Na levi sliki je prikazan čelni nakladalnik CL-H, na desni pa čelni nakladalnik CL-P. Rdeči krogi označujejo mazalke ležajnih mest, rdeče puščice kažejo položaj mazalnih mest na zapahu čelnega nakladalnika **(1)** in držalih čelnega nakladalnika **(2)**

Na čelnih nakladalnikih CL-H je na vsaki strani 8 mazalk.

Na čelnih nakladalnikih CL-P je na vsaki strani 11 mazalk.

- Mažite ležajna mesta čelnega nakladalnika na mazalkah s tlačilko za mast na vsakih 20 obratovalnih ur.
- Čistite in mažite zapah čelnega nakladalnika najmanj na vsakih 100 obratovalnih ur in v primeru otežene gibljivosti.

Zapah čelnega nakladalnika je zelo preprosto mogoče mazati z oljem v razpršilu. Pazite, da pri tem ne izperete masti na pritrdilnih kavljih!

- Mažite držala čelnega nakladalnika na pritrdilnih kavljih in drsni površini najmanj na vsakih 100 obratovalnih ur.

Če namažete držala, boste priklop in odklop čelnega nakladalnika opravili z minimalnim trudom.

### 5.2.2 Hidravlični vodi

Hidravlični cevni vodi se smejo po standardu DIN 20066 skladiščiti največ dve leti in uporabljati največ šest let od datuma proizvodnje. Trajanje uporabe ob normalnih obremenitvah je torej najmanj štiri leta.

Hidravlični cevni vodi so označeni z dvema datumoma:

Na cevi, npr. »1Q15« za proizvodnjo materiala cevi v 1. četrtnetju 2015;

na armaturi, npr. »0415« ali »04/15« za proizvodnjo cevnega voda v aprilu 2015.

- Ne uporabljajte hidravličnih cevnih vodov, starejših od šestih let!
- Ne uporabljajte hidravličnih cevnih vodov, katerih material cevi je starejši od 10 let!
- Skrajšajte interval za zamenjavo, če se cevni vodi predčasno obrabijo!
- Zamenjajte hidravlične vode, če so ti porozni ali razpokani!

### 5.2.3 Comfort-Drive

#### NEVARNOST!

**Tlačna posoda je pod tlakom plina ali pod oljnim tlakom!**

Zaradi nestrokovnega ravnanja s tlačno posodo lahko pride do hudih telesnih poškodb!

- Pred vsakršnim delom razbremenite oljni tlak v tlačni posodi!
- Ne odpirajte tlačne **posode!**
- Nikoli je **ne** polnite s plinom!
- Zamenjavo okvarjenih tlačnih posod prepustite servisni delavnici!

*Razbremenitev tlaka v tlačni posodi*

1. Čelni nakladalnik popolnoma spustite na tla.
2. Zategnite parkirno zavoro in izklopite motor.
3. Z ročico za aktiviranje vklopite funkcijo Comfort-Drive, glejte stran 26



Pri električnih ventilih morate znova vključiti vžig!



Pri traktorjih z enostavnim hidravličnim sistemom Open-Center morajo biti upravljalne ročice vseh podrejenih porabnikov v ničelnem položaju!

4. Upravljalno ročico premaknite v vse končne položaje, da razbremenite tlak iz hidravlike.
5. Upravljalno ročico za nekaj sekund pridržite v položaju za *spušcanje*, da razbremenite tlak v tlačni posodi.

## 5.2.4 Pritezni momenti za vijake



Pazite na čistost navojev!

Navedeni pritezni momenti veljajo za čiste, suhe in nemastne vijake in navoje!

Pritezni momenti za vijake				
Navoj	Trdnostni razred			
	8,8		10,9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	23	17	33	24
M8x1	25	18	35	26
M10	46	34	65	48
M10x1,25	49	36	69	51
M12	80	59	110	81
M12x1,5	84	62	118	87
M12x1,25	88	65	123	91
M14	130	96	180	133
M14x1,5	138	102	190	140
M16	190	140	270	199
M16x1,5	210	155	290	214
M18	270	199	380	280
M18x2	280	206	400	295
M18x1,5	300	221	420	310
M20	380	280	530	391
M20x2	400	295	560	413
M20x1,5	420	310	590	435
M22	510	376	720	531
M22x2	540	398	750	553
M22x1,5	560	413	790	582
M24	630	464	890	656
M24x2	680	501	950	700
M27	930	686	1310	966
M27x2	995	733	1400	1032
M30	1260	929	1770	1305
M30x2	1370	1010	1930	1423
5/8" UNC (običajni)	175	129	245	180
5/8" UNF (fini)	200	147	280	206
3/4" UNC (običajni)	380	280	530	391
3/4" UNF (fini)	420	310	590	435

## 6 Iskanje napak

Motnje na čelnem nakladalniku pogosto povzročajo dejavniki, ki niso povezani z nepravilnim delovanjem čelnega nakladalnika.

### Če pride do motenj, najprej preverite naslednje točke:

- Ali je v rezervoarju za hidravlično olje traktorja dovolj olja?
- Ali je uporabljeno ustrezno olje?  
Uporabljajte samo olje v skladu z navodili za uporabo traktorja. Napačno olje lahko povzroči penjenje in netesnost.
- Ali je hidravlično olje čisto in ne vsebuje vlage?  
Če je treba, zamenjajte olje in filter.
- Ali so cevi in priključki pravilno nameščeni?  
Priključki se morajo zaskočiti.
- Ali cevi in priključki niso poškodovani, ukleščeni ali zasukani?
- Ali so se valji čelnega nakladalnika večkrat pomaknili v končni položaj, da bi se iz vodov in valjev odstranil zrak?
- Ali ste upoštevali nizko zunanjo temperaturo?  
Ali je olje doseglo obratovalno temperaturo?

Če s temi ukrepi niste odpravili napake, vam je pri lokaliziranju in odpravljanju motnje v pomoč naslednja preglednica.



Zaradi nestrokovnih popravil obstaja varnostno tveganje. Zato mora vzdrževalna dela izvajati samo ustrezno usposobljeno strokovno osebje!  
Stoll priporoča, da izvajanje vzdrževalnih del prepustite strokovni servisni delavnici.

Opis motnje	Vzrok	Odpravljanje napak
Majhna dvizna in pretržna sila.	Prenizek oljni tlak.	Preverite hidravliko traktorja.
Gibanje upravljalne ročice je oteženo.	Oteženo gibanje Bowdenovih vlekov.	Preverite položitev in neovirano gibljivost Bowdenovih vlekov. Če je treba, naoljite Bowdenove vleke ali jih zamenjajte z novimi.
Čelni nakladalnik in priključek se premikata prepočasi ali sploh ne.	Premalo olja v hidravličnem sistemu.	Preverite raven olja in ga po potrebi dolijte.
	Hidravlične spojke napačno priključene.	Preverite priključke.
	Hidravlična spojka je okvarjena.	Preverite spojke in jih po potrebi zamenjajte.
Čelni nakladalnik in/ali priključek delujeta v napačni smeri glede na upravljalno ročico.	Prenizek pretok olja.	Preverite hidravliko traktorja.
	Hidravlična povezava napačno priključena.	Preverite hidravlične priključke in jih po potrebi popravite.
	Bowdenovi vleki napačno montirani.	Preverite priključek Bowdenovega vleka in ga po potrebi popravite.

Opis motnje	Vzrok	Odpravljanje napak
Počasno ali neenakomerno dviganje čelnega nakladalnika.	Premalo olja v hidravličnem sistemu.	Preverite raven olja in ga po potrebi dolijte.
	Število vrtljajev motorja je prenizko.	Povišajte število vrtljajev motorja.
	Hidravlična tekočina je prehladna.	Hidravlični sistem ogrejte na delovno temperaturo.
	Preveč natovorjen priključek.	Zmanjšajte količino tovora.
	Hidravlična spojka je okvarjena.	Preverite spojke in jih po potrebi zamenjajte.
	Notranje puščanje v hidravličnem valju.	Preverite valj in, če je treba, okvarjeni valj popravite oz. zamenjajte.
	Ventil za omejitev tlaka ni pravilno nastavljen.	Preverite nastavitev ventila za omejitev tlaka.
Premajhna dvizna sila.	Notranje puščanje v hidravličnem valju.	Preverite valj in, če je treba, okvarjeni valj popravite oz. zamenjajte.
	Preveč natovorjen priključek.	Zmanjšajte količino tovora.
	Ventil za omejitev tlaka ni pravilno nastavljen.	Preverite nastavitev ventila za omejitev tlaka.
	Notranje puščanje v krmilnem bloku.	Preverite krmilni blok in ga po potrebi zamenjajte.
Zrak v hidravličnem sistemu. (Prepoznavno po penasti hidravlični tekočini.)	Hidravlična črpalka vsesava zrak.	Preverite razrahljane ali poškodovane priključke vodov med hidravlično črpalko in rezervoarjem.
	Hidravlični filter je onesnažen.	Preverite hidravlični filter in ga po potrebi zamenjajte.
Puščanje v hidravličnih spojkah čelnega nakladalnika oz. 3. ali 4. krmilnega kroga.	Netesnost zaradi prodrle nesnage.	Očistite spojko in jo po potrebi zamenjajte.  Kadar čelnega nakladalnika oz. 3. in 4. krmilnega kroga ne uporabljate, hidravlične spojke zaprite z zaščitnimi pokrovi oz. s pokrovom od Hydrofixa.
Med dviganjem oz. spuščanjem čelni nakladalnik blokira.	Spojka ni zaprta do konca.	Preverite hidravlično spojko.
	Spojka je okvarjena.	Zamenjajte okvarjeno polovico spojke.
Čelni nakladalnik se pri spuščanju tovora guga.	Hitrost spusta previsoka.	Zmanjšajte hitrost spusta.
Valji priključka izstopijo, vendar se ne vrnejo.	Tesnilo bata v valju priključka je okvarjeno, tako da sta površini bata in obročka med seboj povezani.	Preverite tesnost valjev vsakega posebej in, če je treba, okvarjene valje zamenjajte.



Opis motnje	Vzrok	Odpravljanje napak
Netesnost v hidravličnem bloku.	Razrahljane vijačne zveze	Pritegnite vijačne zveze.
	Puščanje med magnetom in ventilom	Odvijte narebreno matico, odstranite magnet, privijte magnetno jedro z viličastim ključem.
	Puščanje med prirobnicami ventilov	Pritegnite vijake ali zamenjajte tesnilne obročke.

## 7 Priloga

### 7.1 Tehnični podatki

Čelni nakladalnik	Nazivna širina <sup>1</sup> [mm]	Dolžina roke <sup>2</sup> [mm]	Nominalna dvižna sila spodaj <sup>3</sup> [daN]	Nominalna dvižna sila zgoraj <sup>4</sup> [daN]	Teža <sup>5</sup> [kg]
CL 655 H	916	2106	1480	1160	315
CL 655 P		2106	1480	1160	355
CL 755 H		2300	1720	1210	330
CL 755 P		2300	1720	1210	375
CL 855 H		2500	2170	1570	345
CL 855 P		2500	1860	1340	395
CL 955 H		2720	2300	1690	385
CL 955 P		2720	1990	1460	435
CL 755.1 H	1100	2300	1720	1210	345
CL 755.1 P		2300	1720	1210	390
CL 855.1 H		2500	2170	1570	360
CL 855.1 P		2500	1860	1340	410
CL 955.1 H		2720	2300	1690	400
CL 955.1 P		2720	1990	1460	450

<sup>1</sup> izmerjena od sredine do sredine droga.

<sup>2</sup> izmerjena od vrtilišča roke do vrtilišča priključka.

<sup>3</sup> izračunana dvižna sila v vrtilišču priključka pri hidravličnem tlaku 185 bar, popolnoma spuščeni roki in idealno-tipičnem priklopu. Ker mora geometrija dejanskih priključnih delov upoštevati tudi specifično geometrijo traktorske opreme (velikost pnevmatik, osi itn.), lahko dejanske vrednosti v posamičnem primeru občutno odstopajo.

<sup>4</sup> kot 3, samo pri popolnoma dvignjeni roki

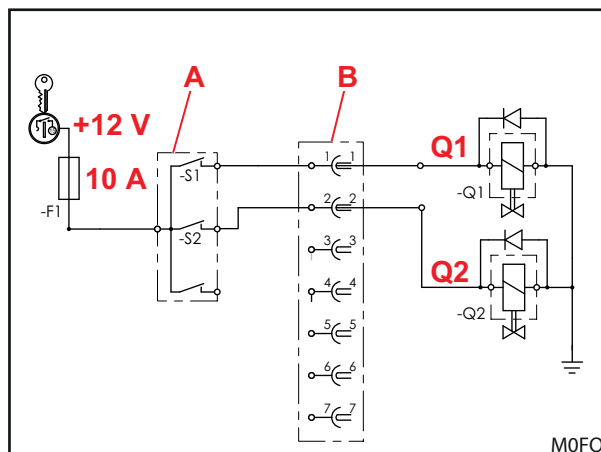
<sup>5</sup> brez priključka, brez dodatne opreme.



## 7.3 Električna stikalna shema

### Legenda

- A** Tipka na upravljalni ročici
- B** Vtič, vtičnica (večinoma 7-polna)
- Q2** Hidravlični ventil 3. krmilnega kroga
- Q1** Predlog vezave za dodatno električno/ elektro-hidravlično opremo na čelnem nakladalniku ali priključku (npr. 4. krmilnega kroga).




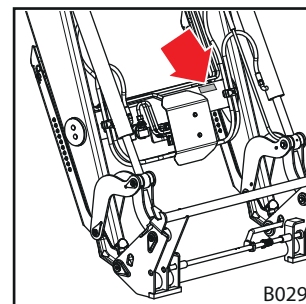
Ta stikalna shema ne velja za traktorje z enoročičnim upravljalnikom *Pro Control!*  
V tem primeru upoštevajte *navodila za montažo in upravljanje upravljalnika Pro Control!*



Nazivna napetost 12 V se mora vklopiti prek ključavnice za vžig. Priključek mora biti zavarovan s talilno varovalko.

## 7.4 Oznaka

Designed by <b>STOLL</b> GmbH D 38268 Lengede Germany	
	Type        x) <b>1</b> )xxxxxxxxxx Item-No.    xxxx <b>2</b> )x Weight xx <b>3</b> )x kg    Year x <b>4</b> )x    Hydr.Pres. <b>5</b> )x bar Serial-No. xx <b>6</b> )xxx
Made in xx <b>7</b> )xxx	



Čelni nakladalnik je označen s tipsko ploščico. Tipska ploščica je na prečni cevi.

Podatki na tipski ploščici:

- 1 Model čelnega nakladalnika (npr. roka ClassicLine CL 955 P)
- 2 Identifikacijska številka
- 3 Teža
- 4 Leto izdelave
- 5 Dovoljeni hidravlični tlak (ni pri vseh napravah)
- 6 Serijska številka
- 7 Država proizvodnje, npr.:  
Nemčija: Zvezna republika Nemčija  
ROK: Republika Koreja  
IE: Irska  
PL: Poljska

## 7.5 Odstranjevanje

Čelni nakladalnik je v glavnem sestavljen iz jeklenih in hidravličnih komponent, ki vsebujejo med drugim snovi iz gume in umetne snovi.

Odstranjevanje odsluženega čelnega nakladalnika ali njegovih komponent prepustite strokovno usposobljenemu podjetju!

To še posebej velja za hidravlične komponente, ki vsebujejo še ostanke olja in lahko povzročijo veliko okoljsko škodo.

Pri odstranjevanju hidravličnega olja upoštevajte navodila za upravljanje traktorja in veljavne krajevne predpise za zaščito okolja!

## 7.6 Izjava o skladnosti

Izjava o skladnosti je tukaj vsebinsko ponovno podana v skladu z direktivo ES 2006/42/ES, priloga I, odstavek 1.7.4.2 c):

### Izjava o skladnosti

v skladu z direktivo ES 2006/42/ES, priloga II A.

Podjetje  
Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse. 21  
38268 Lengede, Nemčija

s tem izjavlja, da model čelnega nakladalnika STOLL ClassicLine CL

(obseg serijskih števil od 7015000 do 7099999)

ustreza vsem zadevnim določilom direktive ES.

### Uporabljene direktive ES:

2006/42/ES, direktiva 2006/42/ES Evropskega parlamenta in sveta z dne 17. maja 2006 o strojih in o spremembah direktive 95/16/ES (nova različica),

2004/108/ES, direktiva 2004/108/ES Evropskega parlamenta in sveta za prilagoditev predpisov o elektromagnetni združljivosti in razveljavitvi direktive 89/336/EGS držav članic z dne 15. decembra 2004.

### Uporabljeni usklajeni standardi:

DIN EN ISO 12100:2011-03 Varnost strojev – Splošna načela načrtovanja – Ocena tveganja in zmanjšanje tveganja (ISO 12100:2010); nemška različica EN ISO 12100:2010

DIN EN ISO 12100 Ber 1:2013-08

DIN EN 12525:2011-02 Kmetijski stroji – Čelni nakladalniki – Varnost; nemška različica EN 12525:2000+A2:2010

DIN EN ISO 4254-1:2013-10 Kmetijski stroji – varnost – 1. del Splošne zahteve (ISO 4254-1:2013); nemška različica EN ISO 4254-1:2013

DIN EN ISO 14982:2009-12 Kmetijski in gozdarski stroji – Elektromagnetna združljivost – Metode preskušanja in merila sprejemljivosti (ISO 14982:1998); nemška različica EN ISO 14982:2009

DIN EN ISO 4413:2011-04 Fluidna tehnika – Splošna pravila in varnostno-tehnične zahteve za hidravlične naprave in njihove komponente (ISO 4413:2010); nemška različica EN ISO 4413:2010

Pooblaščen oseba za sestavljanje tehnične dokumentacije je vodja razvoja podjetja STOLL GmbH, glejte zgornji naslov.

Lengede, 22. junij 2015

pooblaščen oseba Karsten Kraft  
Vodja razvoja

pooblaščen oseba Christian Dittmer-Peters  
Vodja proizvodnje





**Naslov trgovca**

Sem nalepite ali zabeležite serijsko številko

**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 0

Faks: +49 (0) 53 44/20 182

E-pošta: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

**STOLL v spletu:**

[www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

[www.facebook.com\STOLLFrontloader](https://www.facebook.com/STOLLFrontloader)

[www.youtube.com\STOLLFrontloader](https://www.youtube.com/STOLLFrontloader)