



# Návod k softvéru ISOBUSConnected



Čelný nakladač FS IB+, FZ IB+ Stav: 04/2025

#### Impresum

#### Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

 Postfach 1181, 38266 Lengede

 Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

 Telefón:
 +49 (0) 53 44/20 -222

 Fax:
 +49 (0) 53 44/20 -182

 Email:
 info@stoll-germany.com

 Web:
 www.stoll-germany.com

#### Objednávanie náhradných dielov

Telefón: +49 (0) 53 44/20 -144 a -266

#### Administrácia

Telefón:	+49 (0) 53 44/20 -145 a -146
Fax:	+49 (0) 53 44/20 -183
Email:	parts@stoll-germany.com

#### Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Rozmnožovanie tohto návodu, nielen kompletné ale aj výňatkov, je dovolené iba so súhlasom firmy Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Konania v rozpore zaväzujú k náhrade škody a môžu mať trestnoprávne dôsledky.

Originálny návod je vypracovaný v nemeckom jazyku.

Návody v iných jazykoch boli preložené z nemčiny.



# Obsah

1	O tomto návode k softvéru       4         1.1       Použitie a účel návodu k softvéru       4         1.2       Platnosť návodu k softvéru       4         1.3       Uschovanie podkladov       4         1.4       Ďalšie platné podklady       4					
2	Konštrukcia softvéru52.1Vedenie v menu52.2Štruktúra strany72.3Symboly8					
3	Uvedenie do prevádzky93.1Štartovacia procedúra93.2Zriadenie a nastavenie nástrojov113.3Kontrola pred každým uvedením do prevádzky16					
4	Obsluha       17         4.1       Všeobecné pokyny k obsluhe       17         4.2       Strana "Výber profilu"       18         4.3       Hlavná strana       19         4.4       Strana "Váženie"       21         4.5       Strana "Váženie"       21         4.6       Strana "Pracovné oblasti"       24         4.6       Strana "Návrat do pozície"       25         4.7       Strana "Núdzová obsluha"       29         4.8       Strana "Núdzová obsluha"       29         4.9       Strana "Núdzová obsluha"       29         4.9       Strana "Núdzová obsluha"       29         4.9       Strana "Timenie koncových polôh a nastaviteľná odozva"       30         4.10       Obsluha funkcií pomocou tlačidiel joysticku.       32         4.10.1       Obsluha REAL3       33         4.10.2       Obsluha REAL3       33         4.10.2.1       Obsluha kontinuálneho režimu       34         4.10.3       Obsluha funkcie "Trasenie lyžicou"       37         4.10.4       Obsluha funkcie "Trasenie lyžicou"       37         4.10.5       Nabehnutie do nulovej polohy.       36         4.10.6       Obsluha funkcie "Váženie"       37 </td					
6	5.2.1 Prekontrolujte polstku +12 V					
0 7	Aktualizacie sottveru					
1	Nahradne diely a zakaznicky servis					



	7.1       Náhradné diely.       4         7.2       Zákaznícky servis       4	48 48
8	Technické údaje   4     8.1   Verzia softvéru	18 48
	Index	19



# 1 O tomto návode k softvéru

#### 1.1 Použitie a účel návodu k softvéru

Predložený návod k softvéru obsahuje dôležité informácie na bezpečnú obsluhu a na bezchybnú, riadnu a hospodárnu prevádzku softvéru ISOBUSConnected pre čelné nakladače Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Návod sa zameriava na prevádzkovateľa a používateľa čelného nakladača a má podporujúco zabrániť nebezpečenstvám a škodám, zabrániť prestojom a zaistiť, resp. zvýšiť životnosť čelného nakladača.

Pred uvedením čelného nakladača do prevádzky je potrebné prečítať si návod k softvéru a porozumieť mu.

Pre lepšiu čitateľnosť sa Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH označuje ďalej ako "STOLL".

Údaje o smere sa vzťahujú na smer jazdy dopredu, pokiaľ nie je uvedené inak.

#### 1.2 Platnosť návodu k softvéru

Návod k softvéru platí výhradne pre softvér ISOBUSConnected pre čelný nakladač STOLL ProfiLine ISOBUSConnected, ďalej označovaný len ako "čelný nakladač" alebo ako špeciálne vyhotovenie "FS IB+" alebo "FZ IB+". Typ čelného nakladača si vyhľadajte na typovom štítku.

Návod k softvéru zahŕňa všetky funkcie a platí pre nasledujúcu verziu:

Verzia softvéru:	2
Revízia softvéru:	3181

Verzia a revízia softvéru sa zobrazujú na stranách diagnostiky (pozri 5.1 Strany diagnostiky).

#### 1.3 Uschovanie podkladov

Návod je súčasťou stroja. Celá dokumentácia, pozostávajúca z tohto návodu, ako aj zo všetkých dodaných doplnkových návodov, sa musí uschovať na dosah ruky, v bezpečí a suchu pri vozidle alebo vo vozidle. Pri zapožičaní alebo predaji čelného nakladača sa musí odovzdať ďalej aj celá dokumentácia.

#### 1.4 Ďalšie platné podklady

V spojení s týmto návodom k softvéru sú platné nasledujúce ďalšie podklady:

- Návod na prevádzku čelného nakladača
- Návod na prevádzku traktora
- Návod na prevádzku príslušných nástrojov
- Návod na montáž príslušnej sady pre montáž a dodatočného vybavenia čelného nakladača

Pri zaobchádzaní s čelným nakladačom a pri všetkých servisných prácach dodržiavajte dodatočne:

- uznávané, odborno-technické pravidlá pre bezpečnú a odbornú prácu,
- zákonné predpisy o predchádzaní nehodám,
- zákonné predpisy o ochrane zdravia a životného prostredia,
- národné predpisy platné v krajine prevádzkovateľa / používateľa čelného nakladača,
- zadania relevantné pre stav techniky,
- dopravné predpisy.



# 2 Konštrukcia softvéru

# 2.1 Vedenie v menu



Obr. 1 Prehľad vedenia v menu

Symbol	Strana menu	Čo tu môžem robiť?			
	Výber profilu (4.2 Strana "Výber profilu")	<ul> <li>Výber profilu.</li> <li>Trvalé priradenie profilu.</li> <li>Aktivácia a deaktivácia "Easy Mode".</li> </ul>			
	Hlavná strana (4.3 Hlavná strana)	<ul> <li>Aktivácia/deaktivácia obsluhy čelného nakladača.</li> <li>Obsluha hydraulického zaistenia nástroja.</li> <li>Odčítanie aktuálnych pozícií otočného ramena/nástroja.</li> <li>Nasledujúce funkcie je možné aktivovať/deaktivovať:</li> <li>Tlmenie kmitania</li> <li>Slow Mode</li> <li>Elektronické paralelné vedenie</li> </ul>			
	Výber nástroja (3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov)	<ul> <li>Listovanie medzi nástrojmi a výber nástroja na prácu.</li> </ul>			



Symbol	Strana menu	Čo tu môžem robiť?			
<b>‡</b> 1 €	Nastavenia nástroja - strana 1 ( <i>3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov</i> )	<ul> <li>Stanovenie typov nástrojov (symbol).</li> <li>Stanovenie názvu nástroja.</li> <li>Nastavenie nulovej polohy.</li> <li>Nastavenie a aktivácia pracovných oblastí špecifických pre nástroj.</li> <li>Obnovenie výrobných nastavení nástroja.</li> <li>Zmena obsadenia tlačidiel joysticka T1-T6.</li> <li>Nasledujúce funkcie je možné aktivovať/deaktivovať:</li> <li>Tlmenie koncových polôh</li> <li>Rýchlosť spúšťania nezávislá od zaťaženia</li> <li>Elektrické rozdelenie množstva</li> </ul>			
✿ 2	Nastavenia nastroja - strana 2 (3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov)	– Kalibracia nastroja.			
<b>☆</b> 3	Nastavenia nástroja - strana 3 ( <i>3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov</i> )	<ul> <li>Stanovenie regulácie tlaku a obmedzenia tlaku.</li> <li>Povolenie 3. a 4. riadiaceho okruhu.</li> <li>Stanovenie stupňa prispôsobenia pre 3./4. riadiaci okruh.</li> <li>Stanovenie objemového prietoku a priority pre kontinuálny režim.</li> <li>Nasledujúce funkcie je možné aktivovať/deaktivovať:         <ul> <li>Jemné riadenie (40 %) pre 3./4. riadiaci okruh</li> <li>Obmedzenie tlaku</li> <li>Kontinuálny režim</li> </ul> </li> </ul>			
	Váženie (4.4 Strana "Váženie")	<ul> <li>Vykonanie procesu váženia.</li> <li>Sčítavanie vážení.</li> <li>Vymazanie vážení.</li> <li>Uloženie údajov váženia.</li> <li>Využitie funkcie Tara.</li> </ul>			
	Pracovné oblasti (4.5 Strana "Pracovné oblasti")	<ul> <li>Nastavenie pracovnej oblasti hore/dole pre otočné rameno/ nástroj.</li> <li>Aktivácia/deaktivácia pracovných oblastí pre otočné rameno/ nástroj.</li> </ul>			
Mem	Návrat do pozície (4.6 Strana "Návrat do pozície")	<ul> <li>Nastavenie pamäťových pozícií pre otočné rameno/nástroj.</li> <li>Aktivácia/deaktivácia pamäťových pozícií pre otočné rameno/nástroj.</li> <li>Aktivácia a deaktivácia prepojeného režimu.</li> </ul>			
Teach In	Cyklus pohybu (Teach In) (4.7 Strana "Cyklus pohybu (Teach In)")	<ul> <li>Zaznamenanie, prehratie a vymazanie programov.</li> </ul>			
	Nastavenia - strana 1 (4.9 Strana "Tlmenie koncových polôh a nastaviteľná odozva")	<ul> <li>Tlmenie koncových polôh a nastaviteľná odozva:</li> <li>Stanovenie stupňa tlmenia koncových polôh.</li> <li>Stanovenie stupňa prispôsobenia.</li> <li>Stanovenie stupňa štartovacích a zastavovacích rámp.</li> <li>Aktivácia/deaktivácia jemného riadenia (40 %) pre otočné rameno a nástroj.</li> </ul>			
	Nastavenia - strana 2 (4.8 Strana "Núdzová obsluha")	<ul> <li>Núdzová obsluha:</li> <li>Obsluha čelného nakladača prostredníctvom displeja (zdvíhanie, spúšťanie, vysypávanie, naberanie, ovládanie 3. riadiaceho okruhu).</li> </ul>			
	Nastavenia - strana 3 (5.1 Strany diagnostiky)	<ul> <li>Diagnostika:</li> <li>Povolenie plávajúcej polohy pre otočné rameno a nástroj.</li> <li>Obnovenie nastavení profilu vodiča.</li> <li>Stanovenie meracej jednotky pre váženia.</li> <li>Prezeranie technických údajov snímačov.</li> <li>Prezeranie údajov joysticka.</li> <li>Prezeranie chybových hlásení.</li> <li>Prezeranie verzie softvéru a hardvéru.</li> </ul>			
i Stra	any 🕍, 🕍, 🎬 a 釐 sú chránené hes porné dielne.	lom a sú prístupné iba pre servisných technikov a			



# 2.2 Štruktúra strany

Legenda		Upozornenia			
1	Stavová lišta	V stavovej lište sa zobrazujú určité aktívne funkcie (pozri 2.3). Aktívne funkcie majú zelený podklad.			
2	Lišta softvérových tlačidiel	Zobrazené softvérové tlačidlá sú závislé od aktívneho menu. Podľa terminálu traktora je možné zobraziť až 12 softvérových tlačidiel.			
3	Softvérové tlačidlá funkcií	Stlačením softvérových tlačidiel je možné aktivovať a deaktivovať funkcie.			
4	Softvérové tlačidlá menu	Pomocou softvérových tlačidiel sa dostanete na príslušné strany menu.			
5	Zobrazovacie pole pre aktívne menu	Tu sa zobrazuje strana, na ktorej sa práve nachádzate.			
6	Zobrazovacie pole pre aktuálne obsadenie tlačidiel	v závislosti od zvoleného nástroja			
7	Zobrazenie aktivity	závislé od aktívneho menu			



Obr. 2 Štruktúra strany



# 2.3 Symboly

# Symboly stavovej lišty

Symbol	Význam	Symbol	Význam
			Hydraulické zaistenie nástroja, Hydro-Lock (možné sú rôzne farby a zobrazenia, pozri <i>4.3 Hlavná strana</i> )
			Váženie (možné sú rôzne farby, pozri <i>4.4 Strana "Váženie"</i> )
		P→I	Obmedzenie tlaku 3. riadiaceho okruhu aktívne
Easy		3	Kontinuálny režim povolený
<u>لھ</u>	Elektronické paralelné vedenie aktívne	₹!	Ochrana proti prevráteniu aktívna

# Symboly obsadenia tlačidiel

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivácia váženia.		Aktivácia/deaktivácia plávajúcej polohy.
Mem	Aktivácia návratu do pozície.	$\nabla_{\mathbf{F}}$	Aktivácia rýchleho vyprázdnenia (deaktivácia rýchlosti spúšťania nezávislej od zaťaženia pre nástroj).
	Aktivácia trasenia lyžicou.	<b>E</b>	Deaktivácia elektronického paralelného vedenia.
<b>₽</b> €	Nabehnutie do nulovej polohy nástroja.	3	Aktivácia REAL <sup>3</sup> (otvorenie nástroja).
]s]	Aktivácia 3. riadiaceho okruhu.	3	Aktivácia REAL <sup>3</sup> (zatvorenie nástroja).
<b>]</b> 4	Aktivácia 4. riadiaceho okruhu.	▶/●	Uloženie pozície. / Spustenie programu. / Zrušenie programu.



# 3 Uvedenie do prevádzky

#### 3.1 Štartovacia procedúra

Aby bolo možné pracovať s čelným nakladačom, musí sa po <u>každom</u> štarte traktora vykonať štartovacia procedúra. Štartovacia procedúra sa môže pri jednotlivých traktoroch značne líšiť, pretože postup je závislý od výrobcu traktora a od zabudovaného terminálu. Presný postup je opísaný v návode terminálu traktora. Následne sa opisuje štartovacia procedúra na príklade Deutz s riadením iMonitor.

#### Príklad štartovacej procedúry

Vykonanie štartovacej procedúry:

- (1) Aktivácia AUX-N (OFF --> ON).
- (2) Potvrdenie vyskytujúceho sa hlásenia AUX-N pomocou "Áno".
- Zatlačte na ikonu (3).
- Otvorí sa strana 
   (Výber profilu).



Obr. 3 Úvodná obrazovka

- (4) Maximalizácia otvorenej strany.
- (5) Zatlačte na želaný profil vodiča (E, E, E), alebo.

Keď už sa hodí profil vodiča so zeleným podkladom, stlačte softvérové tlačidlo . Pre bližšie informácie k profilom a strane pozri 4.2 Strana "Výber profilu".

- ✓ Zvolený profil vodiča zmení farbu podkladu na zelenú a otvorí sa okno Uloženie.
- (6) Stlačte softvérové tlačidlo 📃.
- Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje potrebné uloženie údajov.
- Všetky zmeny, ktoré sa vykonajú na nasledujúcich stranách, sa uložia pod zvoleným profilom vodiča. Výnimka: Nastavenia nástroja sa ukladajú vo všetkých profiloch.
- ✓ Otvorí sa strana (Hlavná strana).



Obr. 4 Strana "Výber profilu"

#### Legenda

1 Aktívny profil vodiča



Zvolený profil sa zobrazuje hore vľavo v stavovej lište.

- (7) Stlačte softvérové tlačidlo U na aktiváciu obsluhy čelného nakladača.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- (8) Prekontrolujte, či namontovaný nástroj zodpovedá nástroju, ktorý je zobrazený na obrazovke.
- (9) V prípade potreby zvoľte nástroj, resp. ho zriaďte v softvéri (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).

Pri prvom uvedení do prevádzky spoločnosť STOLL odporúča, aby sa jednorazovo namontovali a nastavili všetky nástroje, ktoré sa majú používať s čelným nakladačom (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).





Obr. 5 Hlavná strana

#### Legenda

- 1 Aktívny profil vodiča
- 2 Zvolený nástroj



#### 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov

#### Zriadiť je možné až 10 nástrojov.

Nasledujúca tabuľka vypisuje všetky nástroje vopred zriadené v softvéri s ich prednastaveniami. Až na "Č." je možné zmeniť všetky dole uvedené nastavenia.

Dost	upné nást	roje	Výrob	né nas	tavenia	l						
Č.	Тур	Určené pre	Požadovaná hodnota pre reguláciu tlaku [bar]	Tlmenie koncových polôh	Spúšťanie nezávislé od zaťaženia	Elektrické rozdelenie množstva	Objemový prietok pre kontinuálny režim [%]	Prioprita pre objemový prietok kontinuálneho režimu	3. riadiaci okruh	4. riadiaci okruh	Regulácia tlaku	Kontinuálny režim
1	ſ	Strihacie kliešte/delič balov	185				0					
2		Kliešte pre baly	100				0					
3	9	Paletové vidlice	185				0					
4	ſ	Zhrňovacie vidlice	185				0					
5		Uchopovacie lyžice	185				0					
6		Lyžice	185				0					
7	£	Vidlice na hnoj	185				0					
8		Zdvíhače bremien	185				0					
9		Univerzálne/cudzie nástroje	185				0					
10		Univerzálne/cudzie nástroje	185				0					
=	aktivovan	é	1	1	1	1	1	1			1	1]

Všetky nastavenia, ktoré sa musia bezpodmienečne vykonať pre každý nástroj, aby sa umožnila optimálna práca, sú označené následne za nadpisom činnosti pomocou výkričníka (

Výber nástroja:

 Nástroj je namontovaný na čelnom nakladači (opis pozri návod na prevádzku čelného nakladača).

 Obsluha hydraulického zaistenia nástroja je opísaná v kapitole 4.3 Hlavná strana v tomto dokumente.

- Na strane (Hlavná strana) stlačte softvérové tlačidlo .
- Strana (Výber nástroja) sa otvorí.
- (2) Pomocou softvérových tlačidiel a a prejdite k želanému nástroju.
- (3) Výber nástroja a opustenie strany.
  - Stlačte softvérové tlačidlo 5.
  - ✓ Otvorí sa okno Uloženie.
  - Stlačte softvérové tlačidlo
  - ✓ Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje potrebné uloženie údajov. Otvorí sa strana (Hlavná strana).

Alebo:

- (4) Vyvolanie nastavení nástroja.
  - Stlačte softvérové tlačidlo 3.
  - ✓ Strana <sup>™</sup> (Nastavenia nástroja strana 1) sa otvorí pre nástroj, ku ktorému sa predtým navigovalo.

Na stranách nastavení nástroja je možné prispôsobiť výrobné nastavenia nástrojov alebo aj opäť obnoviť výrobné nastavenia.

#### Nastavenia nástroja - strana 1 (🔁)

Zobrazené softvérové tlačidlá							
Symbol Význam Symbol Význam		Význam	Symbol	Význam			
	Obnovenie nastavení nástroja.	₩ M	Aktivácia/deaktivácia tlmenia koncových polôh pre otočné rameno a nástroj (pozri aj 4.9).	SET	Nastavenie koncovej polohy hore (aktuálna pozícia sa prevezme).		
SET D	Nastavenie nulovej polohy (aktuálna pozícia sa prevezme).		Aktivácia/deaktivácia rýchlosti spúšťania nezávislej od zaťaženia.	SET V	Nastavenie koncovej polohy dole (aktuálna pozícia sa prevezme).		
<b>ک</b>	Aktivácia/deaktivácia pracovnej oblasti špecifickej pre nástroj.		Aktivácia/deaktivácia elektrického rozdelenia množstva.				

*Pracovná oblasť špecifická pre nástroj*: Pracovná oblasť špecifická pre nástroj by sa mala aktivovať iba vtedy, keď môže dôjsť k problémom špecificky podľa nástroja. Na tento účel sa musia nastaviť koncové polohy. Pracovná oblasť špecifická pre nástroj premoduluje všeobecné nastavenia oblastí (pozri 4.5 Strana "Pracovné oblasti").

Pri čelných nakladačoch FS IB+ sa stlačením aktivovaného softvérového tlačidla (4)) deaktivuje funkcia a nastavené koncové polohy sa vymažú. Pri čelných nakladačoch FZ IB+ nie je možné funkciu deaktivovať, stlačením aktivovaného softvérového tlačidla (4) sa však vymažú nastavené koncové polohy.





Obr. 6 Strana "Výber nástroja"

#### Legenda

- 1 Č. nástroja
- 2 Typ nástroja
- 3 Názov nástroja



*Rýchlosť spúšťania nezávislá od zaťaženia:* Funkcia umožňuje stabilnú rýchlosť spúšťania nezávislú od zaťaženia pre otočné rameno a nástroj. Rýchlosť samotná sa stanovuje prostredníctvom vychýlenia joysticka.

*Elektrické rozdelenie množstva:* Funkcia umožňuje súčasné ovládanie otočného ramena, nástroja a 3. / 4. riadiaceho okruhu v závislosti od vychýlenia joysticka bez toho, aby sa funkcia obmedzila, napr. prostredníctvom vysokého zaťaženia, a potom sa oneskorila.

Zmena typu nástroja:

- (5) Ťuknite na zadávacie pole vedľa "Typ".
- ✓ Otvorí sa zoznam.
- (6) Zatlačte na želaný symbol.
- (7) Potvrďte výber.
- ✓ Typ nástroja bol zmenený.

Zmena názvu nástroja:

- (8) Ťuknite na zadávacie pole vedľa "Názov".
- ✓ Otvorí sa textové pole.
- (9) Zadajte želaný názov.

K dispozícii je max. 10 znakov.

- (10) Potvrdenie zadania.
- ✓ Názov nástroja bol zmenený.

Zmena obsadenia tlačidiel:

- (11) Zatlačte na pole pod T1.
- ✓ Otvorí sa zoznam.
- (12) Zatlačte na želanú funkciu.
- (13) Potvrďte výber.
- ✓ Obsadenie tlačidiel bolo zmenené.
- (14) S tlačidlami T2-T6 postupujte rovnako.



Obsaďte iba toľko tlačidiel, koľko je prítomných na joysticku. Neprítomné tlačidlá obsaďte prázdnym poľom.

Nastavenie koncových polôh pre pracovnú oblasť špecifickú pre nástroj:

Koncové polohy by sa mali nastaviť tak, aby bez nich mohlo dôjsť ku kolízii medzi komponentmi nástroja a čelného nakladača, resp. traktora alebo aby sa vylúčili neželané pozície nástroja (napr. pozícia vidlíc pre paletu s veľkým náklonom).

(15) Iba pri čelných nakladačoch FS IB+: Stlačte softvérové tlačidlo 🕰.

- Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- (16) Nástroj presuňte do hornej koncovej polohy.
- (17) Stlačte softvérové tlačidlo 🚮.
- ✓ Aktuálna pozícia sa prevezme ako horná koncová poloha pre nástroj.
- (18) Nástroj presuňte do dolnej koncovej polohy.
- (19) Stlačte softvérové tlačidlo 🕎.
- ✓ Aktuálna pozícia sa prevezme ako dolná koncová poloha pre nástroj.



Obr. 7 Nastavenia nástroja - strana 1

#### Legenda

- 1 Typ nástroja
- 2 Názov nástroja
- 3 Aktuálna koncová poloha hore
- 4 Aktuálna koncová poloha dole
- 5 Obsadenie tlačidiel špecifické pre nástroj



#### Nastavenie nulovej polohy:

Nulová poloha nemusí byť vodorovnou pozíciou, ale môže byť ľubovoľnou štandardnou pracovnou pozíciou, do ktorej sa chce obsluhujúca osoba vždy vrátiť.

(20) Nástroj presuňte do nulovej polohy.

(21) Stlačte softvérové tlačidlo 🗓.

Aktuálna pozícia sa prevezme ako nulová poloha pre nástroj.

(22) Stlačte softvérové tlačidlo 📃.

Otvorí sa strana 🛣 (Nastavenia nástroja - strana 2).

#### Nastavenia nástroja - strana 2 (🎇)

Zobrazené softvérové tlačidlá						
Symbol	Význam	Symbol	Význam			
SET ↓	Nastavenie rozsahu váženia (aktuálna pozícia sa prevezme).		Spustenie procesu kalibrácie.			

Rozpätie oblasti váženia predstavuje vždy 10° a nie je možné ho meniť, to znamená, že oblasť váženia sa rozprestiera od dolnej hranice do 10° smerom hore.

#### Kalibrácia nástroja ( 🛽 ):

(23) Otočné rameno a nástroj prestavte do pozície, v ktorej sa má vážiť.

STOLL odporúča pre pozíciu otočného ramena 20°, aby oblasť váženia ležala medzi 20° a 30°. Pozícia nástroja musí ležať min. 10° pod fyzickým dorazom nástroja.

(24) Stlačte softvérové tlačidlo 🛒.

- Aktuálne pozície sa prevezmú ako dolná hranica pre príslušnú oblasť váženia.
- (25) Stlačte softvérové tlačidlo 💽.
- ✓ Softvérové tlačidlo bliká na zeleno.



Obr. 8 Nastavenia nástroja - strana 2

#### Legenda

- 1 Oblasť váženia otočného ramena
- 2 Oblasť váženia nástroja
- 3 Rozpätie oblasti váženia

(26) Joystick vychýľte v smere Zdvíhanie a držte ho vychýlený počas celého procesu kalibrácie.

- ✓ Spustí sa proces kalibrácie. Čelný nakladač sa počas toho pohybuje. Proces môže trvať až 2 minúty.
- ✓ Proces kalibrácie je ukončený, keď softvérové tlačidlo ⑧ trvalo svieti na zeleno.
- Na strane (Váženie) sa na zobrazení aktivity vedľa nástroja zobrazí ikona (pozri 4.4 Strana "Váženie").

(27) Presunutie joysticka do neutrálnej pozície.

(28) Stlačte softvérové tlačidlo 🧾.

Otvorí sa strana 🛣 (Nastavenia nástroja - strana 3).



#### Nastavenia nástroja - strana 3 (🔀)

Strana 🛣 existuje iba vtedy, keď je čelný nakladač vybavený 3. riadiacim okruhom.

Zobrazené softvérové tlačidlá					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
SET P <b>→I</b>	Aktuálny tlak prevezmite ako limit pre tlak. <sup>1</sup>	P→I	Aktivácia/deaktivácia obmedzenia tlaku. <sup>1,2</sup>	<b>]</b> א	Povolenie/zablokovanie 3. riadiaceho okruhu. <sup>1,4</sup>
	Aktivácia/deaktivácia jemného riadenia (pozri aj 4.9) pre 3./4. riadiaci okruh s pevnou, prednastavenou hodnotou (40 %). <sup>1</sup>	(3)	Povolenie/zablokovanie kontinuálneho režimu. <sup>1,3</sup>	<b>]4</b>	Povolenie/zablokovanie 4. riadiaceho okruhu. <sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>dodatočná nadštandardná výbava za úhradu

<sup>2</sup>možné iba s povoleným 3. riadiacim okruhom

<sup>3</sup>iba s aktivovaným obmedzením tlaku a s povoleným 3. riadiacim okruhom

<sup>4</sup>Iba keď sa tu povolí riadiaci okruh, môže sa aktivovať a deaktivovať prostredníctvom tlačidiel na joysticku.

*Obmedzenie tlaku:* Funkcia umožňuje individuálne obmedzenie zvieracej sily nástroja, resp. zabraňuje preťaženiu hydraulického pohonu pri olejových motoroch, pokiaľ bol nastavený limit pre tlak.

Kontinuálny režim: Funkcia umožňuje trvalé vykonávanie 3. riadiaceho okruhu, pokiaľ sa objemový prietok nastaví nad 0.

#### Nastavenie limitu pre tlak:

(29) Ťuknite na zadávacie pole vedľa "SET P" a zadajte a potvrďte želanú hodnotu.

#### Alebo:

- (30) Vytvorte želaný tlak a stlačte softvérové tlačidlo 🖺.
- ✓ Aktuálny tlak sa zadá ako limit pre tlak do zadávacieho poľa vedľa "SET P".

Stanovenie objemového prietoku pre kontinuálny režim:

(31) Ťuknite na zadávacie pole vedľa "SET Q" a zadajte a potvrďte želanú hodnotu.

•	Pre všetky nástroje je tu prednastavená
	hodnota 0 %. Spoločnosť STOLL
	odporúča začať s nízkou hodnotou a
	potom ju pomaly zvyšovať, kým sa
	nedosiahne želaná rýchlosť.

✓ Objemový prietok je stanovený.

i	Aktiváciou okienka vedľa "Prio Q" sa vytvorí priprita kontinuálneho režimu s
_	ohľadom na tok hydraulického oleja oproti iným funkciám.



Obr. 9 Nastavenia nástroja - strana 3

#### Legenda

- 1 Aktuálny tlak
- 2 Nastavený limit pre tlak
- 3 Objemový prietok v % pre kontinuálny režim
- 4 Stupne prispôsobenia pre 3./4. riadiaci okruh
- 5 Okienko aktivácie na nastavenie priority kontinuálneho režimu



Stanovenie stupňa prispôsobenia pre 3./4. riadiaci okruh:

- (32) Ťuknite na želaný stupeň prispôsobenia (Low, Medium, High).
- ✓ Polia stupňov sa vyplnia zelenou farbou po zvolený stupeň. Prispôsobenie je nastavené.

	Low	Medium	High	
Prispôsobenie	25 %	45 %	100 % <sup>1</sup>	

<sup>1</sup>Výrobné nastavenie

Pomocou prispôsobenia je možné celkovo redukovať rýchlosť pre 3./4. riadiaci okruh. Hodnota 100 znamená rýchlosť 100 % pri 100 % vychýlení joysticka.

Tu nastavená hodnota je aktívna iba vtedy, keď bol na hlavnej strane aktivovaný režim Slow Mode prostredníctvom softvérového tlačidla .

Výnimka: Keď je aktivované obmedzenie tlaku, použije sa automaticky rýchlosť zvolená v prispôsobení nezávisle od toho, či je aktívny režim Slow Mode alebo nie.

#### Opustenie strán nastavenia:

(33) Stlačte softvérové tlačidlo 🕤.

✓ Otvorí sa okno Uloženie.

(34) Stlačte softvérové tlačidlo 📃.

- ✓ Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje potrebné uloženie údajov.
- ✓ Otvorí sa strana (Hlavná strana).

#### 3.3 Kontrola pred každým uvedením do prevádzky

- > Pred každým uvedením do prevádzky prekontrolujte všetky body kontrolného zoznamu.
- V bezpečnej pozícii a okolí odstráňte prípadne zistené nedostatky.
- > Čelný nakladač používajte iba vtedy, keď je zaručená riadna a bezpečná obsluha.

Kontrola	pozri aj	vykonaná
Zhoduje sa nástroj zvolený v softvéri so skutočne namontovaným nástrojom?	3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov	
Je zvolený správny profil vodiča?	4.2 Strana "Výber profilu"	



# 4 Obsluha

#### 4.1 Všeobecné pokyny k obsluhe

#### Uloženie údajov

- (1) Stlačte softvérové tlačidlo
- ✓ Otvorí sa okno Uloženie.
- (2) Stlačte softvérové tlačidlo
- Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje potrebné uloženie údajov.



Obr. 10 Okno Uloženie

#### Legenda

- 1 Softvérové tlačidlo "Naspäť"
- 2 Softvérové tlačidlo "Uložiť zmeny"
- 3 Softvérové tlačidlo "Opustiť bez uloženia"

## Aktivácia/deaktivácia funkcií

Symbol	Význam	Postup
	Funkcia aktivovaná	Aktivácia funkcie:
ಷಧ್		Stlačte softvérové tlačidlo.
		<ul> <li>Softvérové tlačidlo svieti trvalo na zeleno.</li> </ul>
		✓ Funkcia je aktivovaná.
	Funkcia deaktivovaná	Deaktivácia funkcie:
දෙස		Stlačte softvérové tlačidlo.
		✓ Softvérové tlačidlo má čierny podklad.
		✓ Funkcia je deaktivovaná.

#### Zadávacie polia

Všetky hodnoty s červeným písmom je možné zmeniť:

- (1) Ťuknite na zadávacie pole.
- ✓ Otvorí sa textové pole.
- (2) Zadajte želanú hodnotu, resp. text.
- (3) Potvrdenie zadania.



Obr. 11 Príklad pre hodnotu s červeným písmom



## 4.2 Strana "Výber profilu"

Zobrazené softvérové tlačidlá					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivácia/deaktivácia profilu vodiča 1, 2 alebo 3.	Easy	Aktivácia a deaktivácia režimu Easy Mode.	* •	Pevné priradenie zvoleného profilu vodiča.
			Aktuálny profil traktora		
3			softvérové tlačidlo)		

Zmena názvu profilu vodiča:

- (1) Stlačte softvérové tlačidlo 🗾.
- ✓ Otvorí sa textové pole.
- (2) Zadajte želaný názov.

K dispozícii je max. 10 znakov.

- (3) Potvrdenie zadania.
- Názov profilu vodiča bol zmenený.

Výber profilu vodiča:

systému.

(1) V prípade potreby stlačte softvérové tlačidlo



Obr. 12 Strana "Výber profilu"

#### Legenda

- 1 Aktívny profil vodiča
- (2) Zatlačte na želaný profil vodiča (💾, 💾 alebo 븗).

TIP: Pomocou softvérového tlačidla 🏝 sa

pevne priradí zvolený profil vodiča a v budúcnosti sa preskočí strana 🎴 pri štarte

- ✓ Zvolený profil vodiča zmení farbu podkladu na zelenú a otvorí sa okno Uloženie.
- (3) Stlačte softvérové tlačidlo 🖪.
- ✓ Všetky zmeny, ktoré sa vykonajú na nasledujúcich stranách, sa uložia pod zvoleným profilom vodiča. Výnimka: Nastavenia nástroja sa ukladajú vo všetkých profiloch.
- ✓ Otvorí sa strana (Hlavná strana).

Obnovenie nastavení profilu vodiča: pozri 5.1 Strany diagnostiky.



## Easy Mode 鷐

V režime Easy Mode je k dispozícii iba obmedzený výber menu. Nie je možné definovať nástroje a pre rampy, prispôsobenie, jemné riadenie a tlmenie koncových polôh sú nastavené pevné hodnoty. Ako nástroj sa zobrazí naposledy použitý nástroj. Keď sa softvér používa prvýkrát, zobrazí sa nástroj č. 1.



Obr. 13 Hlavná strana v režime Easy Mode

#### **Profily traktora**

K dispozícii sú 2 profily traktora, aby bolo možné čelný nakladač používať na 2 traktoroch. Potrebný profil traktora sa rozpozná automaticky. Keď sa čelný nakladač používa na ďalších traktoroch, potom sa pre nový traktor vždy prepíše najstarší profil traktora a musia sa opätovne vykonať základné nastavenia v softvéri STOLL (výkon čerpadla, hodnoty joysticka pre plávajúcu polohu, rozmer X) a v termináli traktora prostredníctvom odbornej dielne.

#### 4.3 Hlavná strana

Zobrazené softvérové tlačidlá					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Vyvolajte stranu "Výber profilu".	Ø	Aktivácia/deaktivácia prispôsobenia pre otočné rameno, nástroj a 3. riadiaci okruh (Slow Mode, pozri aj 3.2 a 4.9).		Otvorenie/zatvorenie hydraulického zaistenia nástroja <sup>1</sup> .
× ×	Aktivácia/deaktivácia tImenia kmitania.	C	Aktivácia/deaktivácia obsluhy čelného nakladača.		Aktivácia/deaktivácia elektronického paralelného vedenia.

<sup>1</sup>dodatočná nadštandardná výbava za úhradu



Pri čelných nakladačoch FZ IB+ môže elektronické paralelné vedenie optimalizovať mechanické paralelné vedenie.

Lege	Legenda		
1	Koncová poloha hore		
2	Stav hydraulického zaistenia nástroja		
3	Pamäťová pozícia M1 (modrá čiara, pozri 4.6)		
4	Pamäťová pozícia M2 (zelená čiara, pozri 4.6)		
5	Koncová poloha dole		
6	Odchýlka od vodorovnej pozície		
7	Aktuálna pozícia (biela čiara)		
8	Aktuálna pozícia v stupňoch		
9	Výsledok posledného váženia		
10	Zvolený nástroj s číslom nástroja		
11	Teach In: Pokrok programu v %		
12	Teach In: Zobrazenie stavu		



Obr. 14 Hlavná strana



#### Obsluha hydraulického zaistenia nástroja

```
Pri tejto funkcii ide o dodatočnú nadštandardnú výbavu za úhradu.
```

Možné zobrazenia		
Softvérové tlačidlo	Stavová lišta	Význam
		Zaistenie nástroja zatvorené
		Zaistenie nástroja pripravené na otvorenie
		Zaistenie nástroja otvorené

Otvorenie zaistenia nástroja:

→ Aktuálna pozícia otočného ramena je < 25°.</p>

- (1) Stlačte softvérové tlačidlo 🕰.
- ✓ Farba softvérového tlačidla sa po cca 2 sekundách zmení na modrú (<sup>™</sup><sub>ℓ</sub>). V stavovej lište sa zobrazí ikona <sup>™</sup><sub>ℓ</sub>.

Farba softvérového tlačidla má po dobu ovládania 5 sekúnd modrý podklad. Po uplynutí tejto doby sa farba zmení opäť na čiernu (neaktívne).

#### (2) Stlačte softvérové tlačidlo 🔩.

- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na oranžovú (祝). V stavovej lište sa zobrazí ikona 🔂.
- ✓ Zaistenie nástroja je otvorené. Odľahčenie 3. riadiaceho okruhu sa realizuje automaticky prostredníctvom systému.

Zatvorenie zaistenia nástroja:

- (3) Stlačte softvérové tlačidlo 🗞
- Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na čiernu ( ). V stavovej lište sa zobrazí ikona .
   Zaistenie nástroja je zatvorené.
- ✓ Strana ▲ (Výber nástroja) sa otvorí.
- (4) Vyberte nástroj a prípadne ho nastavte (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).



# 4.4 Strana "Váženie"

I

Zobrazené softvérové tlačidlá					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Uloženie údajov váženia.	Tara	Použitie posledného váženia ako Tara.		Vymazanie posledného procesu váženia.
$\sum$	Sčítavanie vážení.		Vymazanie súčtu vážení.		Spustenie procesu váženia.

Legenda		
1	lkona pre kalibrovaný nástroj	
2	Súčet vážení	
3	Počet vážení	
4	Cieľová hmotnosť	
5	Rozdiel oproti cieľovej hmotnosti	
6	Výsledok posledného váženia	

Na strane **(**Strany diagnostiky) je možné prestavovať jednotky miery kg na lbs (pozri *5.1 Strany diagnostiky*).



Obr. 15 Strana "Váženie"

Možn	é zobrazenia v stavovej lište	Význam			
-	bliká	Čakanie na vychýlenie joysticka. / Otočné rameno a nástroj sa presunú do pozície váženia.			
	svieti trvalo	Váženie prebieha.			
	bliká (po dobu 5 sekúnd)	Nástroj nie je kalibrovaný.			
-	svieti trvalo (po dobu 5 sekúnd)	Proces váženia zrušený.			
		Alebo:			
		Vyskytla sa chyba počas procesu váženia.			

> Pri vážení dbajte na nasledujúce tolerancie váženia:

Oblasť váženia	Tolerancia
0-450 kg (0-992 lbs)	± 30 kg (66 lbs)
450-1000 kg (992-2205 lbs)	± 45 kg (99 lbs)
1000-3000 kg (2205-6614 lbs)	± 60 kg (132 lbs)



Vykonanie váženia:

- ➔ Nástroj je kalibrovaný (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- ➔ Traktor sa nachádza na rovnom podklade.
- Traktor stojí.

(1) Stlačte softvérové tlačidlo 👕 alebo tlačidlo Tx (🛅) na joysticku.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 15* je napríklad tlačidlo T3.

- ✓ Ikona I sa zobrazí v stavovej lište a bliká na zeleno.
- (2) Joystick vychýľte v smere Zdvíhanie a držte ho vychýlený.
- ✓ Otočné rameno a nástroj sa presunú do pozície váženia.
- Váženie začne, keď je ikona v stavovej lište trvalo zelená. Váženie je ukončené, keď ikona xmizne zo stavovej lišty. Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje úspešné váženie. Výsledok váženia sa automaticky uloží a zobrazí.

Sčítavanie vážení:

Táto funkcia môže byť nápomocná napríklad vtedy, keď sa má vozidlo/príves naložiť iba s určitým zaťažením.

- Stlačte softvérové tlačidlo Z.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- (2) V prípade potreby zadajte cieľovú hmotnosť.
- (3) Bremeno uchyťte pomocou nástroja.
- (4) Vykonajte váženie.
- ✓ Výsledok váženia, súčet vážení a rozdiel oproti cieľovej hmotnosti sa automaticky uložia a zobrazia. Počítadlo pre počet vážení zobrazí 1.
- (5) Zložte bremeno.
- (6) Bremeno uchyťte pomocou nástroja.
- (7) Vykonajte váženie.
- Výsledok váženia, súčet vážení a rozdiel oproti cieľovej hmotnosti sa automaticky prispôsobia a zobrazia. Počítadlo pre počet vážení zobrazí 2.
- (8) Proces opakujte ľubovoľne často.
- (9) Po dokončení stlačte softvérové tlačidlo ∑.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na čiernu.



Uloženie údajov váženia na USB kľúč:

- ➔ Súborový server ISOBUS je aktivovaný (nie je potrebný u všetkých terminálov, pozri návod k terminálu traktora).
- (1) USB kľúč zastrčte do terminálu ISOBUS.

TIP: Pri niektorých systémoch súborového servera ISOBUS sa používa aj interná pamäť. Toto môže viesť k problémom pri výbere pamäťového média. V tomto prípade môže pomôcť vytvoriť prázdny súbor log.ini na USB kľúči. Pomocou súboru log.ini sa stanovuje jednoznačnosť pamäťového média a nepoužije sa interná pamäť.

- (2) Stlačte softvérové tlačidlo
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- ✓ Otvorí sa textové pole.
- (3) Zadajte a potvrďte želaný dodatok k názvu súboru.
- ✓ Na súborovom serveri ISOBUS sa automaticky vytvorí súbor csv.
  - Zadaný dodatok sa integruje do názvu súboru. Názov súboru má potom nasledujúcu štruktúru: RRMMDD\_hhmmss\_<dodatok názvu súboru>\_P<index používateľa>.csv. Ak terminál neposkytuje dátum a čas, použije sa namiesto toho počítadlo prevádzkových hodín riadiaceho prístroja.

S každou aktiváciou softvérového tlačidla 💻 sa začne nový súbor.

- (4) Vykonajte procesy váženia.
- ✓ Každé váženie a každé vymazanie váženia/súčtu, každé použitie funkcie Tara atď. sa uloží v súbore (pozri Obr. 16).
- (5) Keď sa vykonali všetky procesy, ktoré sa majú uložiť, stlačte softvérové tlačidlo 📃.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na čiernu.
- (6) USB kľúč vysuňte prostredníctvom súborového serveru ISOBUS.

Pri niektorých súborových serveroch ISOBUS existuje možnosť vysunutia USB kľúča po ukončení ukladania. Toto by sa malo vykonať vždy z dôvodov integrity údajov, pokiaľ je k dispozícii táto funkcia.

(7) V prípade potreby odstráňte USB kľúč z terminálu ISOBUS.

Legenda					
Nr.	Číslo akcie				
HH-MM-SS	Čas uloženia (hodina-minúta-sekunda)				
W[kg]	Naposledy odvážená hmotnosť				
S[kg]	Súčet vážení				
WCtr	Počet vážení				
T[kg]	Cieľová hmotnosť				
R[kg]	Rozdiel oproti cieľovej hmotnosti				
A[kg]	Tara				
TNr	Číslo použitého nástroja				
TName	Názov nástroja				

V M	r ner al, user n	ame P	rofile 1						
Nr.	HH-MM-SS	W[kg]	5[kg]	WCtr	T[kg]	R[kg]	A[kg]	TNr	TName
1	10-30-43	1209	1209	1	10000	8791	0	6	Bucket
2	10-31-33	1356	2565	2	10000	7435	0	6	Bucket
3	10-32-01	1187	3752	3	10000	6248	0	6	Bucket
4	10-35-23	1425	5177	4	10000	4823	0	6	Bucket
5	10-35-56	1078	6255	5	10000	3745	0	6	Bucket
6	10-50-17	0	0	0	0	0	0	6	Bucket
7	11-24-57	125	0	0	0	0	0	6	Bucket
8	11-27-58	0	0	0	0	0	125	6	Bucket
9	11-29-06	589	0	0	0	0	0	6	Bucket
10	11-31-39	785	0	0	0	0	0	6	Bucket

Obr. 16 Príklad súboru váženia



## 4.5 Strana "Pracovné oblasti"

Zobrazené softvérové tlačidlá						
Symbol	Význam	Symbol	Význam			
	Aktivácia/deaktivácia pracovnej oblasti otočného ramena.	SET	Nastavenie hornej hranice pracovnej oblasti (aktuálna pozícia sa prevezme).			
<b>(</b> )	Aktivácia/deaktivácia pracovnej oblasti nástroja.	SET	Nastavenie dolnej hranice pracovnej oblasti (aktuálna pozícia sa prevezme).			

Pracovnú oblasť pre nástroj je možné deaktivovať iba vtedy, keď nie je v nastaveniach nástroja (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov) aktívna žiadna pracovná oblasť špecifická pre nástroj. Pri čelných nakladačoch FZ IB+ nie je možné deaktivovať pracovnú oblasť pre nástroj.

Pri čelných nakladačoch FS IB+ sa stlačením aktivovaného softvérového tlačidla (4)) deaktivuje funkcia a nastavená pracovná oblasť sa vymaže. Pri čelných nakladačoch FZ IB+ sa stlačením aktivovaného softvérového tlačidla (4) nedeaktivuje funkcia, nastavená pracovná oblasť sa ale vymaže.

Pracovná oblasť nastavená pre otočné rameno ostane zachovaná aj pri deaktivácii funkcie.

Nastavenie pracovnej oblasti:

- Stlačte softvérové tlačidlo <sup>▲</sup>, resp. <sup>1</sup>/<sub>2</sub>.
- Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.

Pri čelných nakladačoch FZ IB+ je už softvérové tlačidlo 🚳 aktivované.

- (2) Otočné rameno, resp. nástroj presuňte k hornej hranici pracovnej oblasti.
- (3) Stlačte softvérové tlačidlo 🚠.
- Aktuálna pozícia sa prevezme ako horná hranica. V zobrazení aktivity sa pracovná oblasť odpovedajúco prispôsobí.
- (4) Otočné rameno, resp. nástroj presuňte k dolnej hranici pracovnej oblasti.
- (5) Stlačte softvérové tlačidlo <sup>♥</sup>.
- Aktuálna pozícia sa prevezme ako dolná hranica. V zobrazení aktivity sa pracovná oblasť odpovedajúco prispôsobí.

Obr. 17 Strana "Pracovné oblasti"

#### Legenda

- 1 Pracovná oblasť otočného ramena
- 2 Pracovná oblasť nástroja
- 3 Softvérové tlačidlo pre otočné rameno
- 4 Softvérové tlačidlo pre nástroj

Nemusí sa nutne nastaviť horná a dolná hranica. Jedna hranica je tiež dostatočná.

Aktívne pracovné oblasti pre otočné rameno a nástroj je tiež možné prejsť (neplatí pre pracovné oblasti špecifické pre nástroj, pozri *3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov*):

- (1) Joystick vychýľte až po hranicu pracovnej oblasti.
- (2) Presunutie joysticka do neutrálnej pozície.
- (3) Joystick opäť vychýľte až po hranicu pracovnej oblasti.
- ✓ Pracovná oblasť sa premoduluje.



## 4.6 Strana "Návrat do pozície"

Zobrazené softvérové tlačidlá						
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam	
Mem	Aktivácia/deaktivácia pamäťových pozícií otočného ramena.	$\partial^2 O$	Aktivácia/deaktivácia prepojeného režimu pre pozíciu M2.	SET M1	Nastavenie pamäťovej pozície M1 (aktuálna pozícia aktívnej funkcie sa prevezme).	
	Aktivácia/deaktivácia prepojeného režimu pre pozíciu M1.	Mem	Aktivácia/deaktivácia pamäťových pozícií nástroja.	SET M2	Nastavenie pamäťovej pozície M2 (aktuálna pozícia aktívnej funkcie sa prevezme).	

Pre otočné rameno a nástroj je možné uložiť 2 pozície:

- jedna horná pozícia (M1)
- jedna dolná pozícia (M2)

#### Legenda

1	Pamäťová pozícia M1 pre otočné rameno
2	Pamäťová pozícia M1 pre nástroj
3	Pamäťová pozícia M2 pre nástroj
4	Pamäťová pozícia M2 pre otočné rameno

Nastavenie pamäťovej pozície M1:

- Stlačte softvérové tlačidlo (pre otočné rameno) a/alebo (pre nástroj).
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- (2) Otočné rameno a/alebo nástroj prestavte do želanej pozície.
- (3) Stlačte softvérové tlačidlo
- Aktuálna pozícia sa prevezme ako M1. Na hlavnej strane sa M1 zobrazí s modrou čiarou v pracovnej oblasti otočného ramena, resp. nástroja (pozri *Obr. 19*).

#### Nastavenie pamäťovej pozície M2:

- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- (2) Otočné rameno a/alebo nástroj prestavte do želanej pozície.
- (3) Stlačte softvérové tlačidlo
- Aktuálna pozícia sa prevezme ako M2. Na hlavnej strane sa M2 zobrazí so zelenou čiarou v pracovnej oblasti otočného ramena, resp. nástroja (pozri *Obr. 19*).



Obr. 18 Strana "Návrat do pozície"



Obr. 19 Zobrazenie pamäťových pozícií M1 a M2 na hlavnej strane



Jednotlivé nabehnutie do pamäťových pozícií:

- ➔ Pamäťová pozícia, do ktorej sa má nabehnúť, bola nastavená.
- (1) Stlačte tlačidlo Tx (Men) na joysticku a joystick súčasne vychýľte v smere želanej pozície a podržte ho v nej.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 18* je napríklad tlačidlo T5.

Smer	Pozícia, ktorá sa má ovládať	
Zdvíhanie	Pozícia M1 pre otočné rameno	
Spúšťanie	Pozícia M2 pre otočné rameno	
Naberanie	Pozícia M1 pre nástroj	
Vysypávanie	Pozícia M2 pre nástroj	

✓ Softvérové tlačidlo ma strane (Hlavná strana) bliká na zeleno. Nabehne sa do pamäťovej pozície. Tlačidlo je možné uvoľniť. Joystick podržte dovtedy, kým sa nedosiahne pamäťová pozícia.

Spojené nabehnutie do pamäťových pozícií:

→ Pamäťové pozície, do ktorých sa má nabehnúť, boli nastavené.

#### **M** VÝSTRAHA

#### Možné nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nekontrolovaného spustenia smerom dole!

Vykonanie funkcie *Návrat do pozície* v prepojenom režime môže pri príliš malej výške zdvihu (menej ako polovičná výška zdvihu) viesť ku kolízii nástroja s podkladom. Tým môžu vzniknúť nehody a môžu sa ťažko poraniť osoby.

- Dávajte pozor na to, aby bol čelný nakladač dostatočne nadvihnutý (minimálne polovičná výška zdvihu), skôr ako sa vykoná funkcia Návrat do pozície.
- (1) Na strane Mem (Návrat do pozície) stlačte softvérové tlačidlo 🖾 a 🏠
- ✓ Softvérové tlačidlá zmenia farbu podkladu na zelenú.
- (2) Na strane Men (Návrat do pozície) stlačte softvérové tlačidlo 😪 a/alebo 😪.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- (3) Stlačte tlačidlo Tx (Mem) na joysticku a joystick súčasne vychýľte v smere želanej pozície a podržte ho v nej.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 18* je napríklad tlačidlo T5.

Smer	Pozícia, ktorá sa má ovládať	
Zdvíhanie	Pozícia M1 pre otočné rameno a nástroj	
Spúšťanie	Pozícia M2 pre otočné rameno a nástroj	

✓ Softvérové tlačidlo men na strane (Hlavná strana) bliká na zeleno. Nabehne sa do pamäťových pozícií. Tlačidlo je možné uvoľniť. Joystick podržte dovtedy, kým sa nedosiahnu pamäťové pozície.



# 4.7 Strana "Cyklus pohybu (Teach In)"

Zobrazené softvérové tlačidlá						
Symbol	Význam	Symbol	Význam			
	Uloženie pozície. / Spustenie programu. / Prerušenie programu.		Ukončenie a uloženie záznamu. / Zrušenie programu.			
Rec	Spustenie záznamu.		Vymazanie programu.			

Funkcia "Teach In" je v princípe rozšírením funkcie "Návrat do pozície". Uložiť je možné viacero pozícií nástroja a otočného ramena, ktoré sa potom prechádzajú jedna za druhou. Funkciu "Váženie" je možné integrovať aj do priebehu. Uložiť je možné až 3 programy.

Lege	Legenda				
1	Softvérové tlačidlá na výber programu				
2	Zobrazenie veľkosti programu v pamäti				
3	Pokrok programu v %				
4	Zobrazenie stavu				



Obr. 20 Strana "Cyklus pohybu (Teach In)"

Možné zobrazenia							Význam
Softvérové tlačidlo			Zobrazenie stavu				
<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P</b> 3				svieti trvalo	Program 1/2/3 zvolený
<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>				svieti trvalo	ešte nie je uložený žiadny platný program pre toto miesto programu
			▶/●	▶/●	Softvérové tlačidlo svieti trvalo	až po záznam	
			1 2		3	Zobrazenie stavu bliká	
<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P</b> 3			►/ <b>●</b> 3	svieti trvalo	Program 1/2/3 zvolený a pripravený na prehratie
			svieti trvalo	Čelný nakladač sa presunie do počiatočnej pozície zvoleného programu			
►II					►/● 3	svieti trvalo	Program 1/2/3 prebieha
						bliká	Program 1/2/3 bol zastavený
							(Vychýlenie joysticku do smeru <i>zdvíhanie</i> na pokračovanie v programe.)
	►II		►/● 1	▶ <mark>/●</mark> 2	►/ <b>●</b> 3	svieti trvalo	Prerušenie programu 1/2/3. Otočné rameno a nástroj sa teraz môžu normálne pohybovať.
							(Stlačte softvérové tlačidlo na pokračovanie v programe.)



#### Zaznamenanie programu:

- (1) Stlačte softvérové tlačidlo P1, P2 alebo P3.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú.
- ✓ Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na oranžovú, keď sa pre toto miesto programu neuložil ešte žiadny platný program.
- (2) Stlačte softvérové tlačidlo erec.

Eventuálne už uložený program sa vymaže.

- ✓ Záznam sa spustí. Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú. Zobrazenie stavu bliká na zeleno.
- (3) Nabehnutie do prvej pozície.
- (4) Stlačte softvérové tlačidlo 📶 alebo tlačidlo Tx (💴) na joysticku.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 20* je napríklad tlačidlo T1.

- ✓ Pozícia sa uloží. Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje potrebné uloženie údajov.
- (5) Do všetkých želaných pozícií nabehnite v želanom poradí a uložte ich rovnakým spôsobom.

Ak sa počas záznamu programu vykoná váženie(pozri *4.4 Strana "Váženie"*), uloží sa to v priebehu programu automaticky a pri prehrávaní programu sa potom vždy na tomto mieste v programe vykoná váženie.

- (6) Stlačte softvérové tlačidlo
- ✓ Záznam sa ukončí a uloží. Zaznie akustický signál, ktorý signalizuje potrebné uloženie údajov.
   Softvérové tlačidlo a zobrazenie stavu zmenia farbu podkladu na čiernu.
- (7) V prípade potreby zadajte názov programu.
  - Stlačte softvérové tlačidlo
  - ✓ Otvorí sa textové pole.
  - Zadajte želaný názov.

K dispozícii je max. 10 znakov.

- Potvrdenie zadania.
- ✓ Názov programu bol zmenený.

Spustenie programu:

- ➔ Program je uložený pre miesto programu.
- (1) Stlačte softvérové tlačidlo P1, P2 alebo P3.
- Softvérové tlačidlo zmení farbu podkladu na zelenú. V zobrazení stavu sa zobrazí ikona 29, 29, resp. 30.
- (2) Stlačte softvérové tlačidlo a joystick vychýľte v smere *Zdvíhanie* a podržte ho vychýlený. Alebo:

Stlačte tlačidlo Tx (20) na joysticku a joystick vychýľte v smere Zdvíhanie a podržte ho vychýlený.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 20* je napríklad tlačidlo T1.

- ✓ Softvérové tlačidlo a zobrazenie stavu zmenia farbu podkladu na oranžovú. Čelný nakladač sa presunie do počiatočnej pozície zvoleného programu.
- ✓ Keď je dosiahnutá počiatočná pozícia, zmenia softvérové tlačidlo a zobrazenie stavu farbu podkladu na zeleno. Čelný nakladač teraz postupne prejde uložené pozície. Program je ukončený, keď majú softvérové tlačidlo a zobrazenie stavu čiernu farbu podkladu.



Zastavenie prebiehajúceho programu:

- (1) Presunutie joysticka do neutrálnej pozície.
- ✓ Program sa zastaví. Zobrazenie stavu bliká na modro.
- (2) Joystick vychýľte v smere Zdvíhanie a držte ho vychýlený.
- ✓ Program pokračuje.

#### Prerušenie prebiehajúceho programu:

- (1) Stlačte softvérové tlačidlo ►II.
- Program sa preruší. Softvérové tlačidlo a zobrazenie stavu zmenia farbu podkladu na modrú. Otočné rameno a nástroj sa teraz môžu normálne pohybovať.
- (2) Stlačte softvérové tlačidlo ►II.
- ✓ Program pokračuje.

Zrušenie prebiehajúceho programu:

Stlačte softvérové tlačidlo alebo tlačidlo Tx (20) na joysticku.



To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V Obr. 20 je napríklad tlačidlo T1.

✓ Program sa zruší. Zobrazenie stavu zmení farbu podkladu na čiernu.

#### 4.8 Strana "Núdzová obsluha"

Zobrazené	Zobrazené softvérové tlačidlá					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam	
	Zdvíhanie otočného ramena.	JC2	Naberanie nástrojom.	μ	Ovládanie 3. riadiaceho okruhu (zatvorenie nástroja).	
	Spustenie otočného ramena.	×,	Vysypávanie z nástroja.	<b>m</b>	Ovládanie 3. riadiaceho okruhu (otvorenie nástroja).	

Prostredníctvom tejto strany je ešte možné obsluhovať otočné rameno, nástroj a 3. riadiaci okruh, keď vypadli fyzické ovládacie prvky na traktore, napr. joystick, alebo keď nie sú v poriadku snímače uhla.



Obr. 21 Strana "Núdzová obsluha"



## 4.9 Strana "Tlmenie koncových polôh a nastaviteľná odozva"

Zobrazené	Zobrazené symboly				
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivácia/deaktivácia jemného riadenia (40 %) pre otočné rameno a nástroj.	ŧ©	Nastaviteľná odozva (rampy)	Start	Štartovacia rampa nástroja
<u>₩</u>	Tlmenie koncových polôh pre otočné rameno a nástroj	Start	Štartovacia rampa otočného ramena	Stop	Zastavovacia rampa nástroja
( )	Prispôsobenie pre otočné rameno a nástroj	Stop	Zastavovacia rampa pre otočné rameno		

	Low	Medium	High
Tlmenie koncových polôh	8°	15°	25° <sup>1</sup>
Prispôsobenie	25 %	45 %	65 % <sup>1</sup>
Štartovacia/ zastavovacia rampa	200 ms	600 ms	1000 ms <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Výrobné nastavenie

Stanovenie stupňa:

- Ťuknite na želaný stupeň prispôsobenia (Low, Medium, High).
- Polia stupňov sa vyplnia zelenou farbou po zvolený stupeň.



Obr. 22 Strana "Tlmenie koncových polôh a nastaviteľná odozva"

#### Tlmenie koncových polôh

Tlmenie koncových polôh umožňuje pozvoľný nábeh do koncových polôh. Rýchlosť sa krátko pred dosiahnutím mechanickej koncovej polohy neustále znižuje, kým sa nedosiahne koncová poloha. Začiatok procesu brzdenia je možné zvoliť prostredníctvom stupňov Low, Medium a High.

Príklad: Pri stupni Low začne proces brzdenia v závislosti od vychýlenia joysticka maximálne 8° pred dosiahnutím mechanickej koncovej polohy (100 % vychýlenie joysticka = 8°, 50 % vychýlenie joysticka = 4°, 25 % vychýlenie joysticka = 2° atď.).



#### Prispôsobenie

Pomocou prispôsobenia je možné znížiť rýchlosť v rámci celej oblasti. Hodnota 65 (stupeň High) znamená rýchlosť 65 % pri 100 % vychýlení joysticka.

Tu nastavená hodnota je aktívna iba vtedy, keď bol na hlavnej strane aktivovaný režim Slow Mode prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri *4.3 Hlavná strana*).





#### Legenda

- x Ovládanie (%)
- y Rýchlosť (%)

#### Štartovacie/zastavovacie rampy (nastaviteľná odozva)

Pomocou rámp je možné zadať odozvu joysticku. Odozva definuje čas od vychýlenia joysticka až po plné vychýlenie riadiaceho piestu. Nízka hodnota nastaveného času znamená rýchlu reakciu pri štarte a zastavení pohybu čelného nakladača v závislosti od vychýlenia joysticka. Vysoká hodnota nastaveného času znamená oneskorenú reakciu pri štarte a zastavení pohybu čelného nakladača v závislosti od vychýlenia joysticka.

Príklad: Pri čase 600 ms (stupeň Medium) dosiahne riadiaci signál pri 100 % vychýlení joysticka po 600 ms maximálnu hodnotu ovládania.



Obr. 24 Graf Nastaviteľná odozva

#### Legenda

- 1 Pohyb čelného nakladača
- 2 Vychýlenie joysticka
- 3 Štartovacia rampa
- 4 Zastavovacia rampa
- X Čas (ms)
- Y Ovládanie



#### Jemné riadenie

Prostredníctvom jemného nastavenia je možné v dolnej oblasti vychýlenia joysticka redukovať vychýlenie ventilu a tým zvýšiť rozlíšenie joysticku v dolnej oblasti. Pri maximálnom vychýlení joysticku sa vždy dosiahne 100 % rýchlosť. Pri aktivovanom jemnom riadení v dolnej oblasti vychýlenia joysticku je ovládanie jemnejšie.



Obr. 25 Graf Jemné riadenie

#### Legenda

- 1 Normálny priebeh (Jemné riadenie deaktivované)
- 2 Priebeh pri aktivovanom jemnom riadení

#### 4.10 Obsluha funkcií pomocou tlačidiel joysticku

#### 4.10.1 Obsluha 3. riadiaceho okruhu

Pri tejto funkcii ide o dodatočnú nadštandardnú výbavu za úhradu.

#### Obsluha 3. riadiaceho okruhu:

- → 3. riadiaci okruh je povolený na strane k prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- Stlačte tlačidlo Tx (3) na joysticku a súčasne vychýľte os nástroja pomocou joysticku v smere želanej funkcie.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 26* je napríklad tlačidlo T1.

Smer	Funkcia
Naberanie	Zatvorenie nástroja
Vysypávanie	Otvorenie nástroja



Obr. 26 Príklad obsadenia tlačidiel

✓ 3. riadiaci okruh sa ovláda.

(2) Na deaktiváciu uvoľnite tlačidlo Tx (3) na joysticku.



#### 4.10.2 Obsluha REAL3

ר Pri tejto funkcii ide o dodatočnú nadštandardnú výbavu za úhradu.

Obsluha REAL<sup>3</sup>:

- ➔ 3. riadiaci okruh je povolený na strane k prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- (1) Stlačte tlačidlo Tx (3, resp. 3) na joysticku a podržte ho.
  - To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr.* 27 je napr. tlačidlo T1, resp. T2.

Ak je aktivované prispôsobenie (Slow Mode A, pozri *4.3 Hlavná strana*), zodpovedá stlačenie tlačidla vždy 100percentnému vychýleniu joysticka.

✓ Riadiaci okruh REAL<sup>3</sup> sa obsluhuje dovtedy, kým je stlačené príslušné tlačidlo.





Pri niektorých traktoroch je možné obsluhu REAL<sup>3</sup> nastaviť aj na kolískovom prepínači na joysticku, keď je kolískový prepínač pri obsadení AUX-N prepojený s F3 (ﷺ). V tomto prípade sa obsluha realizuje prostredníctvom kolískového prepínača:

Kolískový prepínač smerom hore = otvorenie nástroja

Kolískový prepínač smerom dole = zatvorenie nástroja

Ak bolo pri obsadení AUX-N obrátené priradenie pomocou tlačidla 🗐, sú funkcie (otvorenie/ zatvorenie nástroja) odpovedajúco zamenené.



#### 4.10.2.1 Obsluha kontinuálneho režimu

Pri tejto funkcii ide o dodatočnú nadštandardnú výbavu za úhradu.

Obsluha kontinuálneho režimu:

- → 3. riadiaci okruh je povolený na strane nastrane prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- → Obmedzenie tlaku je aktivované na strane k prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov). V stavovej lište sa zobrazí ikona
- ➔ Kontinuálny režim je povolený na strane k prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov). V stavovej lište sa zobrazí ikona .
- ➔ Pre objemový prietok (SET Q) je na strane zadaná hodnota nad 0 % (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).

Variant 1:

(1) Stlačte tlačidlo Tx (<sup>2</sup>) na joysticku.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 28* je napríklad tlačidlo T2.

 V stavovej lište bliká ikona (2). Kontinuálny režim je aktivovaný. Hodnota stanovená pre objemový prietok určuje rýchlosť pohybu.



Obr. 28 Príklad obsadenia tlačidiel

- (2) Na deaktiváciu stlačte tlačidlo Tx (2 alebo 3) na joysticku.
- ✓ Ikona ③ v stavovej lište svieti trvalo na zeleno.

Variant 2:

Ak je obsadený kolískový prepínač na joysticku s 3. riadiacim okruhom, môže sa aktivácia funkcie realizovať namiesto tlačidla (pozri variant 1) aj prostredníctvom kolískového prepínača (kolískový prepínač v smere "zatvorenie nástroja"). Na tento účel musí byť kolískový prepínač pri obsadení AUX-N spojený s F3 (1911). Zvyšná obsluha zodpovedá variantu 1. Na deaktiváciu funkcie presuňte kolískový prepínač nahor alebo nadol.

Variant 3:

(1) Stlačte tlačidlo Tx (3) na joysticku a joystick vychýľte v smere *Naberanie*.



 V stavovej lište bliká ikona <a>[</a>]
 Kontinuálny režim je aktivovaný. Hodnota stanovená pre objemový prietok určuje rýchlosť pohybu.



Obr. 29 Príklad obsadenia tlačidiel

- (2) Na deaktiváciu opätovne stlačte tlačidlo Tx (3) na joysticku.
  - 🖉 Ikona 🔕 v stavovej lište svieti trvalo na zeleno.

Ak sa už kontinuálny režim nevyžaduje, zablokujte funkciu, aby sa zabránilo chybnej obsluhe (pozri *3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov*).



#### 4.10.3 Obsluha 4. riadiaceho okruhu

Pri tejto funkcii ide o dodatočnú nadštandardnú výbavu za úhradu.	

Obsluha 4. riadiaceho okruhu:

- ➔ 4. riadiaci okruh je povolený na strane k prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- Stlačte tlačidlo Tx (<sup>1</sup>/<sub>2</sub>) na joysticku a súčasne vychýľte os nástroja pomocou joysticku v smere želanej funkcie.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 30* je napríklad tlačidlo T1.

Smer	Funkcia
Naberanie	Zatvorenie nástroja
Vysypávanie	Otvorenie nástroja



Obr. 30 Príklad obsadenia tlačidiel

✓ 4. riadiaci okruh sa ovláda.

(2) Na deaktiváciu uvoľnite tlačidlo Tx (1) na joysticku.

#### 4.10.4 Obsluha plávajúcej polohy

#### 

#### Možné nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nečakaného pohybu!

Pri neúplne spustenom čelnom nakladači sa môže počas plávajúcej polohy tvoriť vákuum v hydraulických valcoch. Toto vedie k neskoršiemu, nekontrolovanému spusteniu čelného nakladača. Osoby sa pritom môžu poraniť alebo stlačiť.

- > Plávajúcu polohu používajte len v prípade úplne spusteného čelného nakladača.
- > Plávajúcu polohu nepoužívajte u nástrojov, ktoré vyžadujú prítomnosť ďalších osôb.
- Plávajúcu polohu používajte iba vtedy, keď sa v nebezpečnom priestore nenachádzajú žiadne osoby.
- V plávajúcej polohe nenaberajte.

#### **WÝSTRAHA**

#### Možné nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nechcených pohybov čelného nakladača!

Aktivácia plávajúcej polohy nedopatrením môže viesť k neočakávaným a nekontrolovaným pohybom čelného nakladača. Osoby sa pritom môžu poraniť alebo stlačiť.

Plávajúca poloha musí byť od polohy "Spúšťanie" ohraničená zreteľne citeľným odporom alebo iným blokovaním. Ak tomu tak nie je, ihneď kontaktujte odbornú dielňu a nechajte deaktivovať plávajúcu polohu. Čelný nakladač sa smie opäť používať až pri deaktivovanej plávajúcej polohe.



Pri ovládacích pákach so zaistením sa musí ovládacia páka na aktiváciu plávajúcej polohy iba presunúť úplne dopredu, resp. úplne doprava, kým sa táto nezaistí (pozri návod na prevádzku čelného nakladača, kapitola "Základné riadenie pomocou pák"). Na tento účel nemusí byť obsadené žiadne tlačidlo.



Aktivácia plávajúcej polohy:

- 🗲 Plávajúca poloha je povolená na strane 🕵 prostredníctvom softvérových tlačidiel 💫 a 🔔 (pozri 5.1 Strany diagnostiky).
- ➔ Pre plávajúcu polohu otočného ramena: Aktuálna pozícia otočného ramena je < 40°.</p>
- ➔ Pre plávajúcu polohu nástroja: Aktuálna pozícia otočného ramena je < 50°.</p>
- (1) Stlačte tlačidlo Tx (🔊) na joysticku.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V Obr. 31 je napríklad tlačidlo T6.

- (2) Joystick vychýľte v smere Spúšťanie (plávajúca poloha otočného ramena), resp. vysypávanie (plávajúca poloha nástroja).
- 🗸 Plávajúca poloha je aktivovaná. Ikona 🚟 sa zobrazí na zobrazení aktivity hlavnej strany vľavo vedľa otočného ramena, resp. nástroja.

#### Deaktivácia plávajúcej polohy:

(3) Opätovne stlačte tlačidlo Tx ( ) na joysticku.

Alebo:

Joystick presuňte do opačného smeru.



#### Nabehnutie do nulovej polohy 4.10.5

Nabehnutie do nulovej polohy:

- ➔ Nulová poloha je nastavená pre nástroj (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- (1) Stlačte tlačidlo Tx () na joysticku a podržte ho.



To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V Obr. 32 je napríklad tlačidlo T2.

- ✓ Nástroj sa pohybuje do nulovej polohy.
- 5 Mem
  - Obr. 32 Príklad obsadenia tlačidiel
- (2) Uvoľnite tlačidlo Tx ()), hneď ako sa dosiahne nulová poloha.



Obr. 31 Hlavná strana

Leaenda Plávajúca poloha aktívna 1



#### 4.10.6 Obsluha funkcie "Trasenie lyžicou"

#### Trasenie nástrojom:

 Stlačte tlačidlo Tx () na joysticku a joystick súčasne vychýľte v smere Vysypávanie.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr.* 33 je napríklad tlačidlo T4.

 Nástroj sa vedie do horizontálnej polohy a potom sa pohybuje rýchlo tam a späť.



Obr. 33 Príklad obsadenia tlačidiel

Vychýlenie joysticka určuje frekvenciu pohybu. Väčšie vychýlenie znamená vyššiu frekvenciu, menšie vychýlenie znamená nižšiu frekvenciu.

(2) Na deaktiváciu uvoľnite tlačidlo Tx (🕙) na joysticku.

#### 4.10.7 Obsluha funkcie "Váženie"

> pozri 4.4 Strana "Váženie"

#### 4.10.8 Obsluha funkcie "Návrat do pozície"

> pozri 4.6 Strana "Návrat do pozície"

#### 4.10.9 Obsluha funkcie "Cyklus pohybu (Teach In)"

> pozri 4.7 Strana "Cyklus pohybu (Teach In)"

#### 4.10.10 Deaktivácia funkcie "Elektronické paralelné vedenie"

#### Deaktivácia funkcie:

- ➔ Funkcia je aktivovaná na strane m prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 4.3 Hlavná strana). V stavovej lište sa zobrazí ikona .
- Stlačte tlačidlo Tx () na joysticku a podržte ho stlačené.

To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel. V *Obr. 34* je napríklad tlačidlo T2.

Programovacie tlačidlo zmení farbu podkladu na čiernu a ikona zmizne zo stavovej lišty. Funkcia je deaktivovaná dovtedy, kým je stlačené tlačidlo. Keď sa tlačidlo uvoľní, programovacie tlačidlo opäť zmení farbu podkladu na zelenú a ikona sa opäť objaví na stavovej lište.



Obr. 34 Príklad obsadenia tlačidiel



#### 4.10.11 Obsluha rýchleho vyprázdnenia

i	Na rýchle vyprázdnenie sa na krátku dobu deaktivuje funkcia "Rýchlosť spúšťania nezávislá od
•	zatazenia pre nastroj.

#### Obsluha rýchleho vyprázdnenia:

- Funkcia "Rýchlosť spúšťania nezávislá od zaťaženia" je aktivovaná na strane prostredníctvom softvérového tlačidla (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
- Joystick vychýľte v smere Vysypávanie a stlačte tlačidlo Tx (<sup>1</sup>) na joysticku a podržte ho stlačené.

 To, ktoré tlačidlo sa musí stlačiť, je závislé od príslušného obsadenia tlačidiel.
 V Obr. 35 je napríklad tlačidlo T1.

 Rýchle vyprázdnenie je aktívne dovtedy, kým je stlačené tlačidlo. Keď sa tlačidlo uvoľní, je opäť aktívna funkcia "Rýchlosť spúšťania nezávislá od zaťaženia" a vysypáva sa nezávisle od zaťaženia.

#### 4.11 Ochrana proti prevráteniu

Symbol <u>(</u>) (ochrana proti prevráteniu) sa zobrazuje na stavovej lište, keď je splnená jedna z nasledujúcich podmienok:

 Iba pre čelný nakladač FS IB+: Uhzol otočného ramena je väčší ako uhol otočného ramena nastavený pre ochranu proti prevráteniu a bol dosiahnutý alebo prekročený súčtový uhol. Nástroj už potom nemôže naberať.

Súčtový uhol sa vytvára z uhla otočného ramena a uhla nástroja. Súčtový uhol určuje maximálnu výšku zdvihu. Obmedzenie výšky zdvihu spôsobené súčtovým uhlom má zabrániť tomu, aby sa napr. nakladaný materiál neprevrátil na traktor a aby sa obsluhujúca osoba nedostala do nebezpečenstva. Súčtový uhol sa stanovuje pri prvom uvedení do prevádzky prostredníctvom odbornej dielne.



Obr. 35 Príklad obsadenia tlačidiel



Obr. 36 Zobrazenie Ochrana proti prevráteniu

- Iba pre čelný nakladač FZ IB+: Nástroj sa nachádza pri hornom mechanickom doraze. Otočné rameno sa potom nemôže ďalej spúšťať.



# 5 Vyhľadávanie chýb pri poruchách

#### 5.1 Strany diagnostiky

Strany diagnostiky (1) slúžia na to, aby sa pri poruchách obmedzilo vyhľadávanie chyby a aby sa prípadne identifikovala chyba.

Použité softvérové tlačidlá					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
*	Prístup k servisným nastaveniam (chránený heslom) <sup>1</sup>	kg	Stanovenie meracej		Listovanie stranami diagnostiky.
$\langle \rangle$	Povolenie plávajúcej polohy otočného ramena.	lbs	jednotky (kg alebo lbs).		Listovanie stranami diagnostiky smerom dopredu.
$\overset{\checkmark}{\bigcirc}$	Povolenie plávajúcej polohy nástroja.		Obnovenie nastavení profilu vodiča.		

<sup>1</sup>Prístup iba pre servisných technikov a odborné dielne

#### Zmena meracej jednotky:

- (1) Stlačte softvérové tlačidlo kg, resp. lbs.
- Softvérové tlačidlo prepne z kg na lbs, resp. lbs na kg. Zobrazená meracia jednotka zodpovedá použitej meracej jednotke.

#### Snímače uhlov otočného ramena a nástroja

Legenda		
1	Uhol otočného ramena v stupňoch	
2	Uhol nástroja v stupňoch	
3	Snímač uhla otočného ramena	
4 Snímač uhla nástroja		

Hodnota snímačov uhla musí ležať medzi 500 mV a 4500 mV.



Obr. 37 Snímače uhlov otočného ramena a nástroja

#### Snímače tlaku otočného ramena

Lege	nda
1	Tlak na strane piestu
2	Tlak na strane piestnice
3	Nespracované údaje snímača tlaku na strane piestu
4	Nespracované údaje snímača tlaku na strane piestnice
$\square$	Hodnota snímačov tlaku musí ležať medzi

500 mV a 4500 mV.



Obr. 38 Snímače tlaku otočného ramena



## Snímače tlaku nástroja

Lege	nda
1	Tlak na strane piestu
2	Tlak na strane piestnice
3	Nespracované údaje snímača tlaku na strane piestu
4	Nespracované údaje snímača tlaku na strane piestnice
i	Hodnota snímačov tlaku musí ležať medzi 500 mV a 4500 mV.



Obr. 39 Snímače tlaku nástroja

#### Snímač tlaku v 3. riadiacom okruhu

Legenda			
1	Tlak 3. riadiaceho okruhu		
2	Nespracované údaje tlaku 3. riadiaceho okruhu		
	-		

Hodnota snímačov tlaku musí ležať medzi 500 mV a 4500 mV.



Obr. 40 Snímač tlaku v 3. riadiacom okruhu

#### Hodnoty Debug — pre interné diagnostické účely

Legenda		
1	Hodnota Debug 1	
2	Hodnota Debug 2	
3	Hodnota Debug 3	



Obr. 41 Hodnoty Debug





#### Otáčky motora

Legenda			
1	Otáčky motora		



Obr. 42 Otáčky motora

## Diagnostika joysticka — vychýlenie joysticka

Legenda		
1	Vychýlenie joysticka v %	
2	Nespracované údaje joysticka	
Х	Nástroj	
Y	Otočné rameno	
Z	Os 3, ak je k dispozícii	



Obr. 43 Údaje k vychýleniu joysticka

#### Diagnostika joysticka — hodnoty AUX-N

Legenda		
1	AUX-N-ID	
2	Hodnota AUX-N 1	
3	Hodnota AUX-N 2	
4	Nespracované údaje joysticka	
Х	Nástroj	
Y	Otočné rameno	
Z	Os 3, ak je k dispozícii	



Obr. 44 Hodnoty AUX-N

# VYHĽADÁVANIE CHÝB PRI PORUCHÁCH

#### Diagnostika joysticka — premennéN

Legenda		
1	Premenná Ctrl 1	
2	Premenná Ctrl 2	
3	Premenná stavu 1	
4	Premenná stavu 2	





Obr. 45 Premenné

#### Diagnostika výstupov

Legenda		
1	Požadovaná hodnota ventilu otočného ramena	
2	Požadovaná hodnota ventilu nástroja	
3	Požadovaná hodnota ventilu 3. riadiaceho okruhu	
4	Požadovaná hodnota prepnutia 4. riadiaceho okruhu	
5	Požadovaná hodnota Hydro-Lock	
6	Požadovaná hodnota tlmenia kmitania	



Obr. 46 Diagnostika výstupov

#### Zobrazenie chyby — aktuálna chyba





Obr. 47 Zobrazenie chyby



#### Zobrazenie chyby — zoznam chýb

Údaje Teach-In — interné použitie

Legenda		
1	Zobrazenie chýb, ktoré sa vyskytli naposledy	
i	Zobrazí sa posledných 10 chýb.	



Obr. 48 Zobrazenie chyby

#### 0 B 58 qeB Target Boon 38 deg Target Tool 122 deg 122 deg 2 Message type 1 Prg 0x55 Valid 0 Data3 3 4 5 6 2 ת ė Marr

Obr. 49 Údaje Teach-In

## Údaje softvéru riadiaceho prístroja

Legenda		
1	Verzia softvéru čelného nakladača	
2	Revízia softvéru čelného nakladača	
3	Revízia softvéru aplikácie	
4	Verzia softvéru Isobus	
5	Kód pre aktivované voliteľné možnosti	



Obr. 50 Údaje softvéru



#### Údaje hardvéru riadiaceho prístroja

Legenda		
1	Výrobné číslo riadiaceho prístroja	
2	Verzia hardvéru	
3	Revízia hardvéru	
4	Kód prístroja	
5	Č. dielu	
6	Počítadlo prevádzkových hodín	



Obr. 51 Údaje hardvéru

#### 5.2 Zoznam chýb

#### **M** VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života a vecných škôd v dôsledku chýbajúcej bezpečnosti!

Neodborne vykonané práce na vyhľadávaní chýb a opravárenské práce negatívne ovplyvňujú bezpečnosť čelného nakladača.

> Potrebné opravárenské práce nechajte vykonať iba v autorizovanej odbornej dielni.

Tento zoznam chýb sa vzťahuje iba na možné elektrické príčiny. Iné faktory, ako hydraulické prípojky, hadice, hydraulický olej atď., sa berú do úvahy v návode na prevádzku.

- Pred začatím vyhľadávania chyby zabezpečte, aby hydraulický olej dosiahol normálnu prevádzkovú teplotu.
- Ak by body uvedené v zozname chýb neviedli k riešeniu, obráťte sa za účelom lokalizácie a odstránenia poruchy na autorizovanú odbornú dielňu.

Popis poruchy	Stanovenie príčiny	Odstránenie chyby
Pridelenie AUX-N na displeji nie je možné vykonať.	Boli povolené osi a tlačidlá joysticka v menu AUX-N pre základnú možnosť pridelenia?	Osi a tlačidlá joysticka prideľte v menu AUX-N (pozri návod k terminálu traktora).
	Zobrazuje sa maska softvéru čelného nakladača?	Ak sa zobrazuje maska čelného nakladača, hrozí ďalšia chyba. Obráťte sa na odbornú dielňu a nechajte to skontrolovať.
		Ak sa maska nezobrazuje, potom sa riadiaci prístroj nenapája elektrickým prúdom.
	Je v poriadku poistka +12 V na káblovom zväzku ISOBUS?	Prekontrolujte poistku (pozri 5.2.1 Prekontrolujte poistku +12 V).
Obsluhu čelného nakladača nie je možné aktivovať.	Bolo vykonané pridelenie AUX-N (osi a tlačidlá joysticka T1-T6)?	Vykonajte pridelenie AUX-N (pozri návod k terminálu traktora).
	Je pridelenie AUX-N správne?	Prekontrolujte pridelenie AUX-N (pozri návod k terminálu traktora).
	Bolo aktivované pridelenie AUX-N?	Aktivujte pridelenie AUX-N (pozri <i>3.1 Štartovacia procedúra</i> a návod k terminálu traktora).
Nie je možné ovládať žiadnu funkciu čelného nakladača	Je pridelenie AUX-N správne?	Prekontrolujte pridelenie AUX-N (pozri návod k terminálu traktora).
(zdvihanie, spúšťanie, vysypávanie, naberanie).	Je čelný nakladač aktivovaný? Má softvérové tlačidlo 💟 na strane 🏠 (hlavná strana) zelený podklad?	Aktivácia obsluhy čelného nakladača (pozri <i>3.1 Štartovacia procedúra</i> ).



# VYHĽADÁVANIE CHÝB PRI PORUCHÁCH

Popis poruchy	Stanovenie príčiny	Odstránenie chyby
Ovládať nie je možné iba funkciu čelného nakladača (zdvíhanie, spúšťanie, vysypávanie alebo naberanie).	Je pridelenie AUX-N správne?	Prekontrolujte pridelenie AUX-N (pozri návod k terminálu traktora).
Funkciu čelného nakladača je možné presúvať iba v jednom smere (zdvíhanie alebo spúšťanie,	Je možná obsluha prostredníctvom strany 🗱 (núdzová obsluha) do obidvoch smerov?	Ak je možná obsluha, je chyba v prepojení hydraulických vedení. Obráťte sa na odbornú dielňu a nechajte to skontrolovať.
resp. vysypávanie alebo naberanie).	Zobrazuje sa symbol <u>(</u> (ochrana proti prevráteniu) v stavovej lište?	Prekontrolujte príčiny pre aktívnu ochranu proti prevráteniu (pozri 4.11 Ochrana proti prevráteniu).
Hydraulické zaistenie nástroja (Hydro-Lock) nie je možné otvoriť ani zatvoriť.	Je prítomné softvérové tlačidlo 🖏 na strane 🏠 (hlavná strana)?	Ak nie je prítomné softvérové tlačidlo, nie je povolená voliteľná možnosť. Obráťte sa na odbornú dielňu a nechajte to skontrolovať.
	Je aktuálna pozícia otočného ramena < 25°?	Prispôsobte pozíciu otočného ramena.
Tlmenie koncových polôh nie je v poriadku.	Je funkcia aktivovaná?	Aktivujte funkciu (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Je zvolený príliš nízky stupeň pre tlmenie koncových polôh?	Prispôsobte stupeň pre tlmenie koncových polôh (pozri 4.9 Strana "Tlmenie koncových polôh a nastaviteľná odozva").
	Zodpovedá aktuálny uhol zobrazený na displeji skutočnej pozícii čelného nakladača, keď sa čelný nakladač presúva do fyzickej koncovej polohy?	Ak zobrazenie nezodpovedá, potom je chyba pravdepodobne v senzorike. Obráťte sa na odbornú dielňu a nechajte to skontrolovať.
Otočné rameno alebo nástroj sa nepresúvajú do zadanej	Sú pamäťové pozície nastavené správne?	Nastavenie/korekcia pamäťových pozícií (pozri 4.6 Strana "Návrat do pozície").
pamäťovej pozície.	Ležia pamäťové pozície mimo aktívnej pracovnej oblasti?	Prekontrolujte pracovné oblasti (pozri 4.5 Strana "Pracovné oblasti").
	Zobrazuje sa symbol <u>(</u> (ochrana proti prevráteniu) v stavovej lište?	Keď je aktívna ochrana proti prevráteniu, ležia pamäťové pozície v oblasti ochrany proti prevráteniu. Korekcia pamäťových pozícií (pozri 4.6 Strana "Návrat do pozície").
"Návrat do pozície" nefunguje.	Sú pamäťové pozície M1 a M2 nastavené správne a neboli zamenené?	Nastavenie/korekcia pamäťových pozícií (pozri 4.6 Strana "Návrat do pozície").
Elektrické rozdelenie množstva nie je v poriadku.	Je funkcia aktivovaná?	Aktivujte funkciu (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Dosiahol hydraulický olej normálnu prevádzkovú teplotu?	Počkajte cca 15 minút a opätovne otestujte funkciu.
	Sú otáčky motora dostatočné (pozri 5.1 Strany diagnostiky)?	Otáčky motora zvýšte na 1000 ot/min.
Funkcie čelného nakladača (zdvíhanie, spúšťanie, naberanie, vysypávanie) sa pohybujú iba	Je aktívny režim Slow Mode? Má softvérové tlačidlo 🕰 zelenú farbu podkladu?	Deaktivujte režim Slow Mode (pozri <i>4.3 Hlavná strana</i> ).
pomaly.	Dosiahol hydraulický olej normálnu prevádzkovú teplotu?	Počkajte cca 15 minút a opätovne otestujte funkciu.
	Sú otáčky motora dostatočné (pozri <i>5.1 Strany diagnostiky</i> )?	Otáčky motora zvýšte na 1000 ot/min.
Rýchlosť spúšťania nezávislá od zaťaženia nie je v poriadku.	Je funkcia aktivovaná?	Aktivujte funkciu (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Sú otáčky motora dostatočné (pozri <i>5.1 Strany diagnostiky</i> )?	Otáčky motora zvýšte na 1000 ot/min.

# VYHĽADÁVANIE CHÝB PRI PORUCHÁCH



Popis poruchy	Stanovenie príčiny	Odstránenie chyby
Elektrické paralelné vedenie nie je	Je funkcia aktivovaná?	Aktivujte funkciu (pozri 4.3 Hlavná strana).
v poriadku.	Obmedzujú pracovné oblasti aktívne pre nástroj funkciu paralelného vedenia?	Kontrola/korekcia alebo deaktivácia pracovných oblastí (pozri 4.5 Strana "Pracovné oblasti").
	Zobrazuje sa symbol 碰 (ochrana proti prevráteniu) v stavovej lište?	Keď je aktívna ochrana proti prevráteniu, ležia pozície pre paralelné vedenie v oblasti ochrany proti prevráteniu. Prekontrolujte príčiny pre aktívnu ochranu proti prevráteniu (pozri <i>4.11 Ochrana proti</i> <i>prevráteniu</i> ).
Funkciu "Váženie" nie je možné aktivovať.	Je nakalibrovaný aktuálne zvolený nástroj? Zobrazuje sa na strane (Váženie) na zobrazení aktivity vedľa nástroja ikona ??	Kalibrácia nástroja (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
Zobrazená hmotnosť sa nezhoduje.	Je prítomná odchýlka v rámci tolerancií váženia?	Prekontrolujte tolerancie váženia (pozri 4.4 Strana "Váženie").
	Je zvolený správny nástroj?	Výber správneho nástroja (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Je ešte aktívna funkcia TARA? Má softvérové tlačidlo <sup>Tara</sup> zelenú farbu podkladu?	Deaktivácia funkcie (pozri <i>4.4 Strana</i> " <i>Váženie"</i> .)
Nepresnosť pri vážení.	Je prítomná odchýlka v rámci tolerancií váženia?	Prekontrolujte tolerancie váženia (pozri 4.4 Strana "Váženie").
Obmedzenie tlaku nie je v poriadku.	Je povolený 3. riadiaci okruh?	Povoľte 3. riadiaci okruh (pozri <i>3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov</i> ).
	Je funkcia aktivovaná?	Aktivujte funkciu (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Je k dispozícii limit pre tlak (pozri 5.1 Strany diagnostiky)?	Nastavenie limitu pre tlak (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
Kontinuálny režim nie je v poriadku.	Je k dispozícii softvérové tlačidlo 🕥 na strane 📆 (Nastavenie nástroja - strana 3)?	Ak nie je prítomné softvérové tlačidlo, nie je povolená voliteľná možnosť. Obráťte sa na odbornú dielňu a nechajte to skontrolovať.
	Sú povolené kontinuálny režim a 3. riadiaci okruh na strane a prostredníctvom softvérového tlačidla a a?	Povoľte kontinuálny režim a 3. riadiaci okruh (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Je aktivované obmedzenie tlaku na strane Ropostredníctvom softvérového tlačidla P=1?	Aktivujte funkciu (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
	Je pre objemový prietok na strane 🛣 (Nastavenia nástroja - strana 3) zadaná hodnota nad 0 %?	Prispôsobte hodnotu pre objemový prietok (pozri 3.2 Zriadenie a nastavenie nástrojov).
Plávajúcu polohu nie je možné aktivovať.	Je plávajúca poloha povolená na strane k prostredníctvom softvérových tlačidiel a ?	Povoľte plávajúcu polohu (pozri <i>5.1 Strany diagnostiky</i> ).
	Je aktuálna pozícia otočného ramena < 40° (plávajúca poloha otočného ramena), resp. < 50° (plávajúca poloha nástroja)?	Prispôsobte pozíciu otočného ramena.



## 5.2.1 Prekontrolujte poistku +12 V

Poistka +12 V sa nachádza na káblovom zväzku STOLL-ISOBUS, ktorý vedie od zásuvky čelného nakladača na pravom montovanom diele až k vonkajšej zásuvke ISOBUS. Poistka +12 V sa pripája na plusový pól batérie (svorka 30).



Obr. 52 Káblový zväzok STOLL-ISOBUS

Kontrola poistky +12 V:

- > Lokalizácia a kontrola poistky (Ident. č. 0484860, pozri červenú šípku v Obr. 52):
  - > Je poistka poškodená/prepálená? Vymeňte poistku.

Ak poistka nie je poškodená, hrozí ďalšia chyba. Obráťte sa na odbornú dielňu a nechajte to skontrolovať.



# 6 Aktualizácie softvéru

Pre ďalšie otázky týkajúce sa aktualizácie softvéru kontaktujte vášho predajcu.

# 7 Náhradné diely a zákaznícky servis

## 7.1 Náhradné diely

#### **M** VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia a vecné škody v dôsledku použitia nesprávnych náhradných dielov! Použitie neschválených náhradných dielov môže obmedziť bezpečnosť čelného nakladača a vedie k zániku povolenia na prevádzku.

> Používajte iba originálne náhradné diely, resp. náhradné diely schválené firmou STOLL.

Originálne náhradné diely a vhodné príslušenstvo sú uvedené v samostatných zoznamoch náhradných dielov.

> Zoznamy náhradných dielov na stiahnutie na adrese www.stoll-germany.com.

## 7.2 Zákaznícky servis

Pre ďalšie otázky týkajúce sa vášho čelného nakladača kontaktujte vášho predajcu.

## 8 Technické údaje

#### 8.1 Verzia softvéru

Verzia softvéru sa zobrazuje na stranách diagnostiky (pozri 5.1 Strany diagnostiky).



# 3

E	
<b>4</b> 4. riadiaci okruh 1	5, 35
3. riadiaci okruh 1	5, 32

## F

Easy Mode	19
Elektronické paralelné vedenie	

## Н

Hydraulické zaistenie nástroja	•••	 .20

# J

Jemné riadenie.	 				. 15, 32
Jemne nadenie.	 	• ••	• ••	• ••	. 15, 32

# Κ

Kalibrácia nástroja		14
Kontinuálny režim	15,	34
Kontrola pred každým uvedením do	)	
prevádzky		16

# Ν

Náhradné diely	48
Návrat do pozície	25
Núdzová obsluha	29
Nulová poloha	14, 36

# 0

Obmedzenie tlaku	. 15
Ochrana proti prevráteniu	. 38

# Ρ

Pamäťová pozícia	25
Plávajúca poloha	36, 39
Poruchy	
Pracovné oblasti	24
Prepojený režim	25
Prispôsobenie	16, 31
Profil vodiča	18, 39

# R

REAL3						.33
Rýchle vyprázdnenie						. 38

# S

Symboly
Š
Štartovacia procedúra 9
Štartovacia rampa
Štruktúra strany

# т

Teach In	27
Tlmenie koncových polôh	60
Trasenie lyžicou 3	7

# V

Váženie												 22
Vedenie	v	m	en	u								 5

# Ζ

INDEX



#### Adresa predajcu

Tu nalepte alebo zapíšte výrobné číslo



#### Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede	
Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede	
Telefón:	+49 (0) 53 44/20 222
Fax:	+49 (0) 53 44/20 182
Email:	info@stoll-germany.com

#### STOLL na webe:

www.stoll-germany.com www.facebook.com\STOLLFrontloader www.youtube.com\STOLLFrontloader