



STOLL

Návod k softwaru

ISOBUSConnected



Čelní nakladač FS IB+, FZ IB+

Stav: 06/2026

Impressum

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20-222

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

E-mail: info@stoll-germany.com

Webové stránky: www.stoll-germany.com

Objednávka náhradních dílů

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 a -266

Administrativa

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 a -146

Fax: +49 (0) 53 44/20-183

E-mail: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Kopírování tohoto návodu jako celku nebo i jen částečně je dovoleno jen se souhlasem firmy Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Jakékoli jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody a může mít trestně právní následky.

Originální návod je vyhotoven v německém jazyce.

Návody v jiných jazycích jsou překladem z německého jazyka.

Obsah

1	K tomuto návodu k softwaru	4
1.1	Použití a účel návodu k softwaru	4
1.2	Platnost návodu k softwaru	4
1.3	Uložení dokumentů	4
1.4	Související dokumenty	4
2	Uspořádání softwaru	5
2.1	Navigace v menu	5
2.2	Struktura stránky	7
2.3	Symbyly	7
3	Uvedení do provozu	8
3.1	Spouštěcí procedura	8
3.2	Vytvoření a nastavení nářadí	10
3.3	Kontrola před každým uvedením do provozu.	15
4	Ovládání	16
4.1	Všeobecné pokyny pro obsluhu	16
4.2	Stránka „Volba profilu“	17
4.3	Hlavní stránka	19
4.4	Stránka „Vážení“	22
4.5	Stránka „Pracovní rozsahy“	25
4.6	Stránka „Návrat do polohy“	26
4.7	Stránka „Cyklus pohybů (Teach In)“	28
4.8	Stránka „Nouzové ovládání“	30
4.9	Stránka „Tlumení koncové polohy a nastavitelná odezva“	31
4.10	Ovládání funkcí tlačítka joysticku	33
4.10.1	Ovládání 3. řídicího okruhu	33
4.10.2	Ovládání REAL3	34
4.10.2.1	Ovládání nepřetržitého režimu	35
4.10.3	Ovládání 4. řídicího okruhu	36
4.10.4	Ovládání plovoucí polohy	36
4.10.5	Najetí nulové polohy	37
4.10.6	Ovládání funkce „Třesení lopatou“	38
4.10.7	Ovládání funkce „Vážení“	38
4.10.8	Ovládání funkce „Návrat do polohy“	38
4.10.9	Ovládání funkce „Cyklus pohybů (Teach In)“	38
4.10.10	Deaktivace funkce „Elektronické paralelní vedení“	38
4.10.11	Ovládání rychlovyklápění	39
4.11	Ochrana proti převrácení	39
5	Vyhledávání závad při poruchách.	40
5.1	Diagnostické stránky	40
5.2	Seznam závad	46
5.2.1	Kontrola pojistky +12 V	48
6	Aktualizace softwaru.	48
7	Náhradní díly a zákaznický servis	49

7.1	Náhradní díly	49
7.2	Zákaznický servis	49
8	Technické údaje	49
8.1	Verze softwaru	49
	Index	50

1 K tomuto návodu k softwaru

1.1 Použití a účel návodu k softwaru

Tento návod k softwaru obsahuje důležité informace k bezpečné obsluze a k bezvadnému, řádnému a hospodárnému provozu softwaru čelních nakladačů firmy Wilhelm STOLL ISOBUSConnected. Je určen provozovateli a uživateli čelního nakladače a má pomáhat eliminovat nebezpečí, škody a výpadky a zajistit resp. prodloužit životnost čelního nakladače.

Před uvedením čelního nakladače do provozu je třeba si přečíst návod k softwaru a porozumět mu.

Pro lepší čtivost je firma Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH dále označována jako „STOLL“.

Pokud není uvedeno jinak, vztahují se údaje směru k jízdě vpřed.

1.2 Platnost návodu k softwaru

Návod k softwaru platí výhradně pro software ISOBUSConnected čelního nakladače STOLL ProfiLine ISOBUSConnected, který je dále označován jako „čelní nakladač“ nebo jako speciální provedení „FS IB+“ nebo „FZ IB+“. Typ čelního nakladače je uveden na typovém štítku.

Návod k softwaru shrnuje všechny funkce softwaru a platí pro následující verze:

Verze softwaru:	2
Revize softwaru:	3182 nebo vyšší



Verze a revize softwaru jsou zobrazeny na diagnostických stránkách (viz 5.1 Diagnostické stránky).

1.3 Uložení dokumentů

Návod je součástí stroje. Veškerou dokumentaci sestávající z tohoto návodu a všech dodaných doplňkových návodů je třeba mít uloženou stále v dosahu, bezpečně a v suchu na vozidle nebo ve vozidle. Při zapůjčení nebo prodeji čelního nakladače se musí rovněž předat veškerá dokumentace.

1.4 Související dokumenty

Ve spojení s tímto návodem k softwaru jsou platné následující další dokumenty:

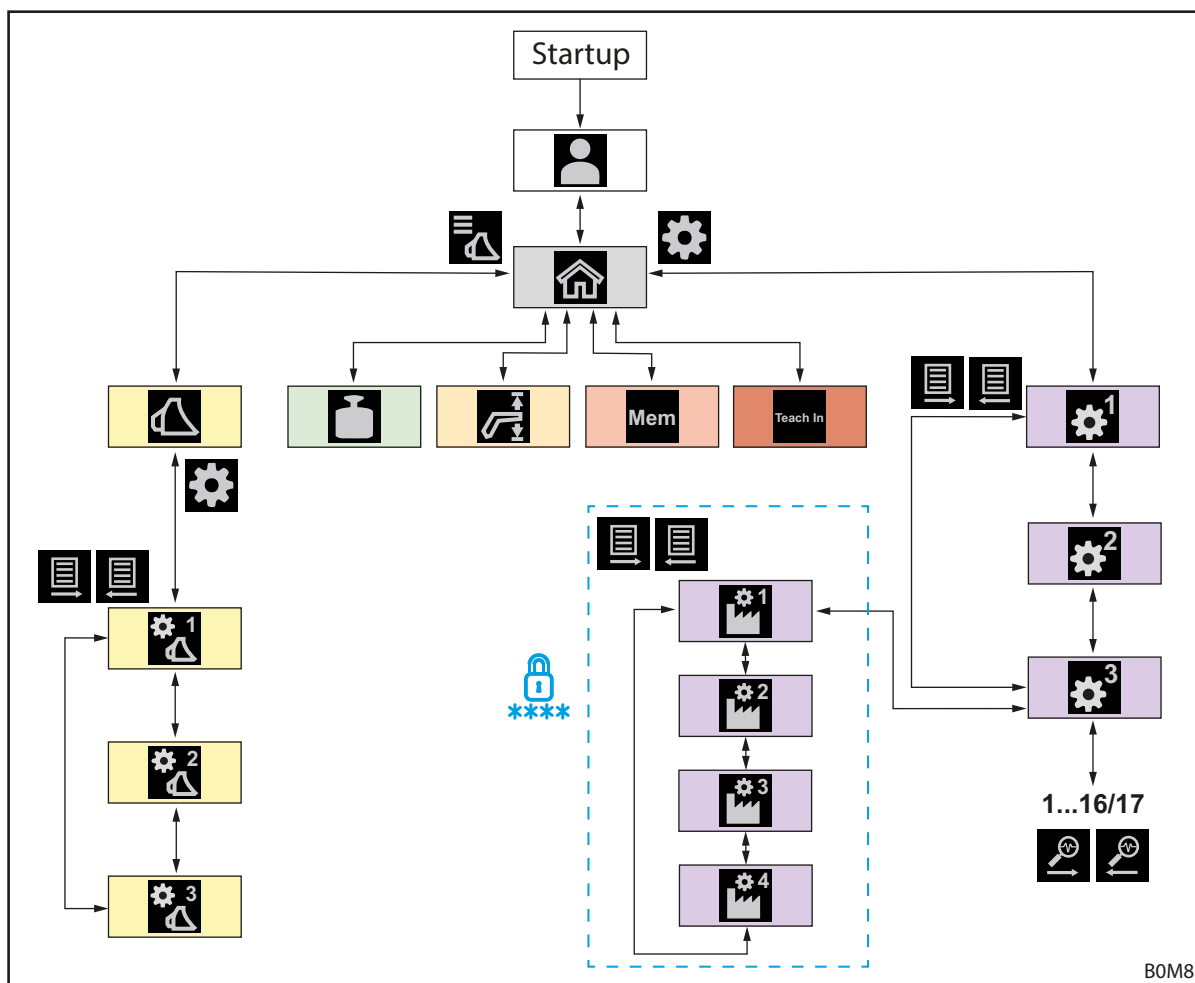
- Návod k obsluze čelního nakladače
- Návod k obsluze traktoru
- Návod k obsluze příslušných nástrojů
- Montážní návod příslušné montážní sady a přídatného vybavení čelního nakladače

Kromě toho při zacházení s čelním nakladačem a při všech servisních pracích vezměte v úvahu:

- uznávaná odborně technická pravidla bezpečné a odborné práce,
- zákonné předpisy úrazové prevence,
- zákonné předpisy na ochranu zdraví a životního prostředí,
- národní předpisy platné v zemi provozovatele/uživatele,
- údaje relevantní pro daný stav techniky,
- pravidla silničního provozu.

2 Uspořádání softwaru

2.1 Navigace v menu



Obr. 1 Přehled navigace v menu

Symbol	Strana menu	Co zde mohu udělat?
	Volba profilu (4.2 Stránka „Volba profilu“)	– Vybrat profil. – Profil trvale přiřadit. – Aktivovat/deaktivovat „Easy Mode“.
	Hlavní stránka (4.3 Hlavní stránka)	– Aktivovat/deaktivovat ovládání čelního nakladače. – Vypuštění tlaku ze 3. řídicího okruhu. – Ovládat hydraulický zamykací mechanismus nářadí. – Odečíst aktuální polohu kyvného ramena/nářadí. Aktivovat/deaktivovat lze následující funkce: – Tlumení vibrací resp. Comfort-Drive – Slow Mode – Elektronické paralelní vedení
	Výběr nářadí (3.2 Vytvoření a nastavení nářadí)	– Procházet nářadí a vybrat nářadí pro práci.

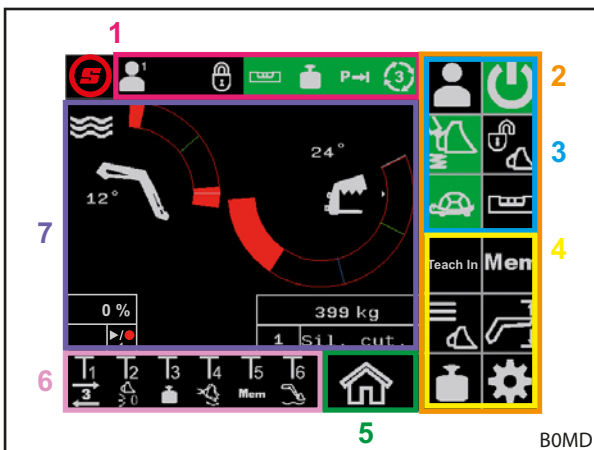
Symbol	Strana menu	Co zde mohu udělat?
	Nastavení nářadí – strana 1 (3.2 Vytvoření a nastavení nářadí)	- Stanovit typ nářadí (symbol). - Stanovit název nářadí. - Nastavit nulovou polohu. - Nastavit a aktivovat pracovní rozsahy specifické pro dané nářadí. - Resetovat nastavení nářadí na tovární nastavení. - Změnit obsazení tlačítek na joysticku T1-T6. Aktivovat/deaktivovat lze následující funkce: - Tlumení koncové polohy - Rychlost klesání nezávislá na zatížení - Elektrické rozdělení množství
	Nastavení nářadí – strana 2 (3.2 Vytvoření a nastavení nářadí)	Kalibrovat nářadí.
	Nastavení nářadí – strana 3 (3.2 Vytvoření a nastavení nářadí)	- Stanovit regulaci tlaku a omezení tlaku. - Povolit 3. a 4. řídicí okruh. - Stanovit stupeň škálování pro 3./4. řídicí okruh. - Stanovit objemový průtok a priority pro nepřetržitý režim. Aktivovat/deaktivovat lze následující funkce: - Jemná regulace (40 %) pro 3./4. řídicí okruh - Omezení tlaku - Nepřetržitý režim
	Vážení (4.4 Stránka „Vážení“)	- Provést proces vážení. - Sumarizovat vážení. - Vymazat vážení. - Uložit data vážení. - Použít funkci táry.
	Pracovní oblasti (4.5 Stránka „Pracovní rozsahy“)	- Nastavit pracovní rozsah nahoře/dole pro kyvné rameno / nářadí. - Aktivovat/deaktivovat pracovní rozsahy pro kyvné rameno / nářadí.
	Návrat do polohy (4.6 Stránka „Návrat do polohy“)	- Nastavit paměťové polohy pro kyvné rameno / nářadí. - Aktivovat/deaktivovat paměťové polohy pro kyvné rameno / nářadí. - Aktivovat/deaktivovat propojený režim.
	Cyklus pohybů (Teach In) (4.7 Stránka „Cyklus pohybů (Teach In)“)	Zaznamenat, přehrát a vymazat programy.
	Nastavení – strana 1 (4.9 Stránka „Tlumení koncové polohy a nastavitelná odezva“)	Tlumení koncové polohy a nastavitelná odezva: - Stanovit stupeň tlumení koncové polohy. - Stanovit stupeň škálování. - Stanovit stupeň spouštěcích a zastavovacích ramp. - Aktivovat /deaktivovat jemnou regulaci (40 %) pro kyvné rameno a nářadí.
	Nastavení – strana 2 (4.8 Stránka „Nouzové ovládání“)	Nouzové ovládání: Ovládat čelní nakladač na displeji (zvedání, spouštění, sypání, nabírání, ovládání 3. řídicího okruhu).
	Nastavení – strana 3 (5.1 Diagnostické stránky)	Diagnostika: - Povolit plovoucí polohu výložníku a nářadí. - Resetovat nastavení profilu řidiče. - Stanovit měrnou jednotku pro vážení. - Zobrazit technické údaje snímačů. - Zobrazit údaje joysticku. - Zobrazit chybová hlášení. - Zobrazit softwarovou a hardwarovou verzi. - Zjistěte typ čelního nakladače, rozměr upevňovacího čepu, velikost čerpadla a převodový poměr.



Stránky , ,  a  jsou chráněny heslem a jsou přístupné jen pro servisní techniky a odborné servisy.

2.2 Struktura stránky

Legenda	Upozornění
1 Stavový řádek	Ve stavovém řádku se zobrazují určité aktivní funkce (viz 2.3). Aktivní funkce mají zelené pozadí.
2 Panel softwarových tlačítek	Zobrazená softwarová tlačítka závisí na aktivním menu. V závislosti na terminálu traktoru může být zobrazeno až 12 softwarových tlačítek.
3 Funkční softwarová tlačítka	Stisknutím softwarového tlačítka lze funkce aktivovat a deaktivovat.
4 Softwarová tlačítka menu	Pomocí softwarového tlačítka se dostanete na příslušné stránky menu.
5 Zobrazovací pole pro aktivní menu	Zde se zobrazuje stránka, na které se právě nacházíte.
6 Zobrazovací pole pro aktuální přiřazení tlačítek	v závislosti na vybraném nářadí
7 Ukazatel aktivity	v závislosti na aktivním menu



Obr. 2 Struktura stránky

2.3 Symboly

Symboly ve stavovém řádku

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivní profil řidiče		Hydraulický zamykací mechanismus nářadí, Hydro-Lock (možné různé barvy a provedení viz 4.3 Hlavní stránka)
			Vážení (možné různé barvy, viz 4.4 Stránka „Vážení“)
			Omezení tlaku 3. řídicí okruh aktivní
			Nepřetržitý režim povolen
	Elektronické paralelní vedení aktivní		Ochrana proti převrácení aktivní

Symboly přiřazení tlačítek

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivace vážení.		Aktivace/deaktivace plovoucí polohy.
	Aktivace návratu do polohy.		Aktivace rychlého vyprázdnění (deaktivace rychlosti klesání nezávislé na zatížení nářadí).
	Aktivace třesení lopatou.		Deaktivace elektronického paralelního vedení.

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Najetí nulového polohy nářadí.		Aktivace REAL ³ (otevření nářadí).
	Aktivace 3. řídícího okruhu.		Aktivace REAL ³ (zavření nářadí).
	Aktivace 4. řídícího okruhu.		Uložení polohy. / Spuštění programu. / Zrušení programu.

3 Uvedení do provozu

3.1 Spouštěcí procedura

Aby bylo možné s čelním nakladačem pracovat, je třeba po každém nastartování traktoru provést spouštěcí proceduru. Spouštěcí procedura se může u jednotlivých traktorů značně lišit, protože závisí na postupu výrobce traktoru a na typu nainstalovaného terminálu. Přesný postup je popsán v návodu k obsluze terminálu traktoru. Níže je popsána spouštěcí procedura na příkladu traktoru Deutz s iMonitorem.



Na našem kanálu YouTube najdete různá vysvětlující videa na téma ISOBUSConnected, mimo jiné i o spuštění systému ISOBUS:

www.youtube.com/STOLLFrontloader

Příklad spouštěcí procedury

Provedení spouštěcí procedury:

- (1) Aktivujte AUX-N (OFF --> ON).
- (2) Potvrďte hlášení AUX-N pomocí „ano“.
- (3) Stiskněte ikonu .
- ✓ Otevře se stránka  (volba profilu).



Obr. 3 Úvodní obrazovka

- (4) Maximalizujte otevřenou stránku.
- (5) Stiskněte požadovaný profil řidiče (1, 2, 3 nebo Easy).

i Pokud profil řidiče se zeleným pozadím již souhlasí, stiskněte softwarové tlačítko ↩.

Podrobnější informace o profilech a stránce viz 4.2 Stránka „Volba profilu“.

- ✓ Vybraný profil řidiče se zvýrazní zeleným pozadím a otevře se okno pro uložení.
- (6) Stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné uložení dat.
- ✓ Všechny změny provedené na následujících stránkách se uloží pod vybraným profilem řidiče. Výjimka: Nastavení nářadí se ukládají napříč profilem.
- ✓ Otevře se stránka  (hlavní stránka).

i Vybraný profil se zobrazí v levém horním rohu stavového řádku.

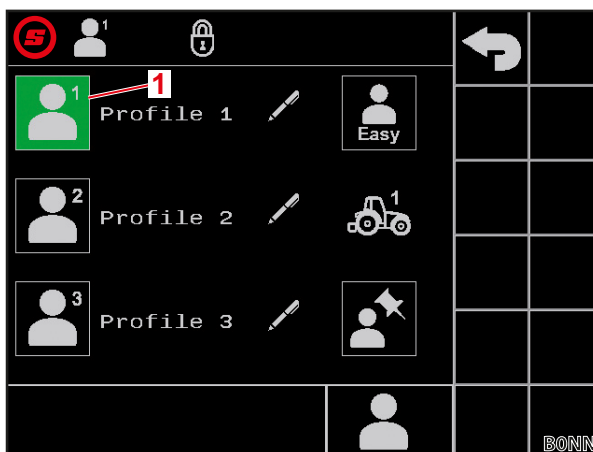
- (7) Stiskněte softwarové tlačítko  pro aktivování ovládání čelního nakladače.
- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.

i **Poznámka k revizi 3191 a vyšší:**
Čelní nakladač lze aktivovat pouze v případě, že byla přiřazena alespoň 1 funkce AUX-N.

- (8) Zkontrolujte, zda nářadí zobrazené na displeji odpovídá připojenému nářadí.
- (9) Případně vyberte nářadí resp. jej vytvořte v softwaru (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

i Při prvním uvedení do provozu firma STOLL doporučuje jednou připojit a nastavit všechna nářadí, která mají být používána s čelním nakladačem (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

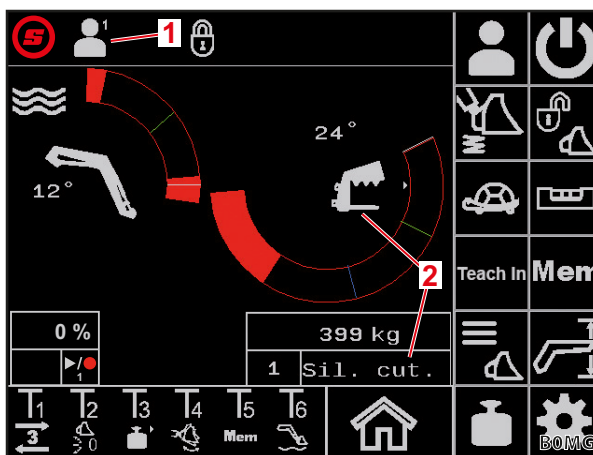
- ✓ Spouštěcí procedura je ukončena.



Obr. 4 Stránka „Volba profilu“

Legenda

- 1 Aktivní profil řidiče



Obr. 5 Hlavní stránka

Legenda

- 1 Aktivní profil řidiče
2 Vybrané nářadí

3.2 Vytvoření a nastavení nářadí

Vytvořit lze až 10 nářadí.

Následující tabulka obsahuje seznam všech nářadí již vytvořených v softwaru s jejich výchozími nastaveními. S výjimkou čísla lze všechna níže uvedená nastavení změnit.

Dostupná nářadí			Nastavení nářadí									
Č.	Typ	Určeno pro	Požadovaná hodnota regulace tlaku [bar]	Tlumení koncové polohy	Spuštění nezávislé na zatížení	Elektrické rozdělení množství	Objemový průtok pro nepřetržitý režim [%]	Priorita pro objemový průtok nepřetržitého režimu	3. řídící okruh	4. řídící okruh	Regulace tlaku	Nepřetržitý režim
1		Řezací kleště/děliče balíků	185				0	--		--	--	--
2		Kleště na balíky	100				0	--		--		--
3		Vidle na palety	185				0	--	--	--	--	--
4		Vidle na kulatinu	185		--		0	--		--	--	--
5		Drapákové lopaty	185	--	--		0	--		--	--	--
6		Lopaty	185	--	--		0	--	--	--	--	--
7		Vidle na hnůj	185	--	--		0	--	--	--	--	--
8		Zvedáče břemen	185				0	--	--	--	--	--
9		Univerzální/cizí nářadí	185	--	--		0	--	--	--	--	--
10		Univerzální/cizí nářadí	185	--	--		0	--	--	--	--	--

 = aktivované

 Všechna nastavení, která je nutné provést u každého nářadí pro zajištění jeho optimální funkce, jsou uvedena níže za názvem úkonu s vykřičníkem (!).

Výběr nářadí:

- Nářadí je namontováno na čelním nakladači (popis viz návod k obsluze čelního nakladače).

 Ovládání hydraulického zamykacího mechanismu nářadí je popsáno v kapitole 4.3 *Hlavní stránka* v tomto dokumentu.

- (1) Na stránce  (hlavní stránce) stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Otevře se stránka  (výběr nářadí).
- (2) Pomocí softwarových tlačítek  a  navigujte k požadovanému nářadí.
- (3) Vyberte nářadí a opusťte stránku.
 - Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Otevře se okno pro uložení.
 - Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné uložení dat. Otevře se stránka  (hlavní stránka).

Nebo:

- (4) Vyvolejte nastavení nářadí.
 - Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Otevře se stránka  (nastavení nářadí – stránka 1) pro nářadí, ke kterému jste předtím navigovali.

 Na stránkách nastavení nářadí můžete upravit tovární nastavení nářadí nebo obnovit tovární nastavení.

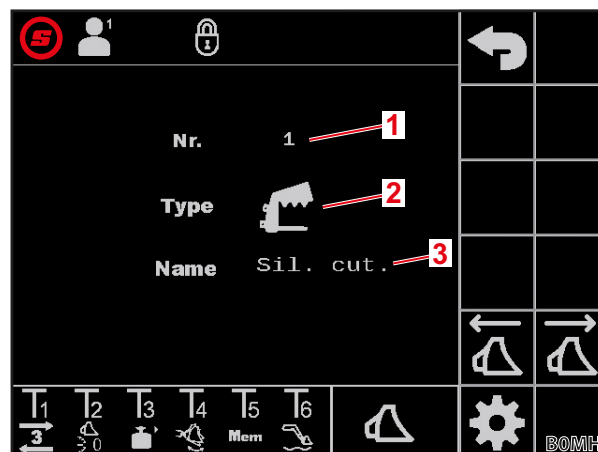
Nastavení nářadí – strana 1

Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Resetování nastavení nářadí.		Aktivace/deaktivace tlumení koncové polohy kyvného ramena a nářadí (viz též 4.9)		Nastavení horní koncové polohy (převzme se aktuální poloha).
	Nastavení nulové polohy (převzme se aktuální poloha).		Aktivace/deaktivace rychlosti klesání nezávislé na zatížení.		Nastavení dolní koncové polohy (převzme se aktuální poloha).
	Aktivace/deaktivace pracovního rozsahu specifického pro dané nářadí.		Aktivace/deaktivace elektrického rozdělení množství.		

Pracovní rozsah specifický pro dané nářadí: Pracovní rozsah specifický pro dané nářadí by měl být aktivován jen tehdy, když mohou nastat problémy specifické pro dané nářadí. K tomu je nutné nastavit koncové polohy. Pracovní rozsah specifický pro dané nářadí má přednost před obecnými nastaveními pracovního rozsahu (viz 4.5 *Stránka „Pracovní rozsahy“*).

 **Poznámka k revizi pro 3182:** U čelních nakladačů FS IB+ se stisknutím aktivovaného softwarového tlačítka  funkce deaktivuje a nastavené koncové polohy se vymažou. U čelních nakladačů FZ IB+ nelze funkci deaktivovat, stisknutím aktivovaného softwarového tlačítka  se však nastavené koncové polohy vymažou.

Poznámka k revizi 3191 a vyšší: U čelních nakladačů FS IB+ a FZ IB+ lze funkci aktivovat a deaktivovat. Stisknutím aktivovaného softwarového tlačítka  se nastavené koncové polohy nevymažou.



Obr. 6 Stránka „Výběr nářadí“

Legenda

- 1 Č. nářadí
- 2 Typ nářadí
- 3 Název nářadí

Rychlost klesání nezávislá na zatížení: Funkce umožňuje stabilní rychlost klesání kyvného ramena a nářadí nezávisle na zatížení. Samotná rychlost je určena vychýlením joysticku.

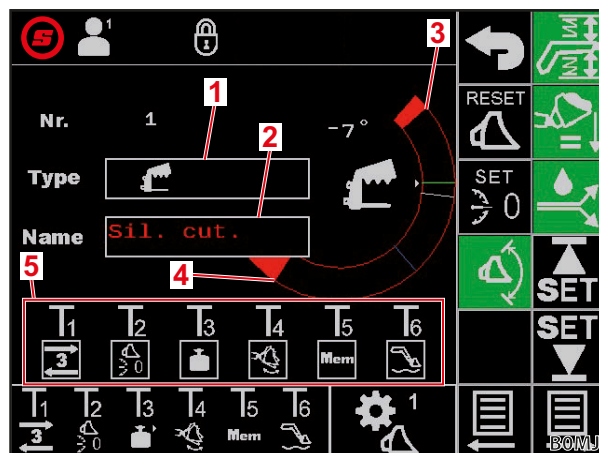
Elektrické rozdělení množství: Funkce umožňuje současné ovládání kyvného ramena, náradí a 3./4. řídicího okruhu v závislosti na vychýlení joysticku, aniž by byla nějaká funkce např. vysokým zatížením znevýhodněna a následně zaostávala.

Změna typu nářadí:

- (5) Klepněte na vstupní pole vedle „Typ“.
✓ Otevře se seznam.
- (6) Stiskněte požadovaný symbol.
- (7) Potvrďte výběr.
✓ Typ náradí byl změněn.

Změna názvu nářadí:

- (8) Klepněte na vstupní pole vedle „Název“.
✓ Otevře se textové pole.
- (9) Zadejte požadovaný název.



Obr. 7 Nastavení nářadí – strana 1

i K dispozici je max. 10 znakov.

- (10) Potvrďte zadání.
- ✓ Název náradí byl změněn.

Změna přiřazení tlačítek:

- (11) Stiskněte pole pod T1.
✓ Otevře se seznam.
- (12) Stiskněte požadovanou funkci.
- (13) Potvrďte výběr.
✓ Přiřazení tlačítek bylo změněno.
- (14) S tlačítky T2-T6 postupujte stejným způsobem.

i Přiraďte jen tolik tlačítek, kolik je jich k dispozici na joysticku. Neexistujícím tlačítkům přiřaďte prázdné pole.

Nastavení koncových poloh pro pracovní rozsah specifický pro dané nářadí:

 Koncové polohy by měly být nastaveny, pokud by bez nich mohlo dojít ke kolizi mezi součástmi nářadí a čelním nakladačem resp. traktorem, nebo také k nežádoucím polohám nářadí (např. silně vyklopená poloha vidlí na palety).

- (15) Stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.

Poznámka k revizi pro 3182:

U čelních nakladačů FZ IB+ je funkce již aktivovaná.

- (16) Pohybuje nářadím do horní koncové polohy.
- (17) Stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Aktuální poloha se převezme jako horní koncová poloha nářadí.

(18) Pohybujte nářadím do dolní koncové polohy.

(19) Stiskněte softwarové tlačítko .

✓ Aktuální poloha se převezme jako dolní koncová poloha nářadí.

Nastavení nulové polohy:



Nulová poloha nemusí být nutně vodorovná poloha, ale může to být libovolná standardní pracovní poloha, do které se obsluha chce vždy vracet.

(20) Pohybujte nářadím do nulové polohy.

(21) Stiskněte softwarové tlačítko .

✓ Aktuální poloha se převezme jako nulová poloha nářadí.

(22) Stiskněte softwarové tlačítko .

✓ Otevře se stránka  (Nastavení nářadí – stránka 2).

Nastavení nářadí – strana 2

Zobrazená softwarová tlačítka			
Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Nastavení rozsahu vážení (převezme se aktuální poloha).		Spustíte proces kalibrace.



Rozpětí rozsahu vážení je vždy 10° a nelze jej změnit, tzn. rozsah vážení se rozprostírá od dolní hranice nahoru až po 10°.

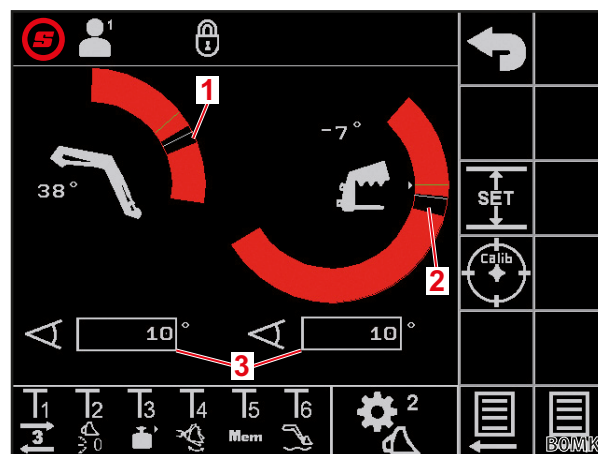
Kalibrace nářadí (!):

➔ Hydraulický olej dosáhl normální provozní teploty.

(23) Umístěte kyvné rameno a nářadí do polohy, ve které má být váženo.



STOLL doporučuje pro polohu výkyvného ramene 20°, aby byl rozsah vážení mezi 20° a 30°. Poloha nářadí musí být min. 10° pod fyzickým dorazem nářadí.



Obr. 8 Nastavení nářadí – strana 2

Legenda

- 1 Rozsah vážení kyvného ramena
- 2 Rozsah vážení nářadí
- 3 Rozpětí rozsahu vážení

(24) Stiskněte softwarové tlačítko .

✓ Aktuální polohy se převezmou jako dolní mez pro příslušný rozsah vážení.

(25) Stiskněte softwarové tlačítko .

✓ Softwarové tlačítko bliká zeleně.

(26) Vychylte joystick ve směru *zvedání* a během celého procesu kalibrace jej držte.

✓ Proces kalibrace se spustí. Čelní nakladač se při tom pohybuje. Proces může trvat až 2 minuty.

✓ Proces kalibrace je dokončen, když je softwarové tlačítko  trvale zelené.

✓ Na stránce  (vážení) se v ukazateli aktivity vedle nářadí zobrazí ikona  (viz 4.4 Stránka „Vážení“).

(27) Pohybujte joystickem do neutrální polohy.

(28) Stiskněte softwarové tlačítko .

✓ Otevře se stránka  (Nastavení nářadí – stránka 3).

Nastavení nářadí – strana 3



Stránka  je k dispozici jen tehdy, když je čelní nakladač vybaven 3. řídícím okruhem.

Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Převzetí aktuálního tlaku jako mezního tlaku. ¹		Aktivace/deaktivace omezení tlaku. ^{1,2}		3. řídící okruh povolení/zablokování. ^{1,4}
	Aktivace/deaktivace jemné regulace (viz též 4.9) 3./4. řídícího okruhu s pevnou přednastavenou hodnotou (40 %). ¹		Povolení/zablokování nepřetržitého režimu. ^{1,3}		4. řídící okruh povolení/zablokování. ^{1,4,5}

¹placené doplňkové vybavení

²možné jen s odblokováním 3. řídícího okruhu

³možné jen s aktivovaným omezením tlaku a odblokováním 3. řídícího okruhu

⁴Jen když se řídící okruh odblokuje zde, lze jej aktivovat a deaktivovat pomocí tlačítek na joysticku.

⁵Toto softwarové tlačítko se zobrazí, jakmile je ve správě možností aktivován 3. řídící okruh, avšak nefunguje, pokud není v čelním nakladači nainstalován 4. řídící okruh.

Omezení tlaku: Funkce umožňuje individuální omezení upínací síly nářadí resp. zabraňuje přetížení hydraulického pohonu u olejových motorů, pokud byl nastaven mezní tlak.

Nepřetržitý režim: Funkce umožňuje trvalé provádění 3. řídícího okruhu, pokud je objemový průtok nastaven větší než 0.

Nastavení mezního tlaku:

(29) Klepněte na vstupní pole vedle „SET P“, zadejte požadovanou hodnotu a potvrďte.

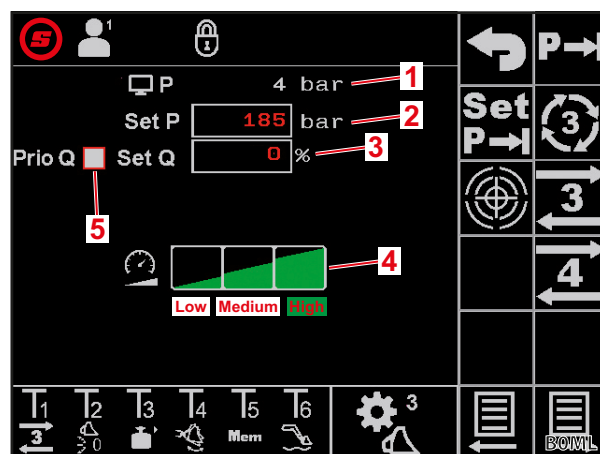
Nebo:

(30) Vytvořte požadovaný tlak a stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Aktuální tlak se zanesse jako mezní tlak do vstupního pole vedle „SET P“.

Stanovení objemového průtoku pro nepřetržitý režim:

(31) Klepněte na vstupní pole vedle „SET Q“, zadejte požadovanou hodnotu a potvrďte.



Obr. 9 Nastavení nářadí – strana 3



Pro všechna nářadí je zde přednastaveno 0 %. STOLL doporučuje začít s nízkou hodnotou a postupně ji zvyšovat, až dosáhnete požadované rychlosti.

- ✓ Objemový průtok je stanoven.



Zaškrtnutím políčka vedle „Prio Q“ se nastaví priorita nepřetržitého režimu průtoku hydraulického oleje před ostatními funkcemi.

Legenda

- 1 Aktuální tlak
- 2 Nastavený mezní tlak
- 3 Objemový průtok v % pro nepřetržitý režim
- 4 Stupně škálování pro 3./4. řídící okruh
- 5 Zaškrtnutí políčka pro prioritu nepřetržitého režimu

Stanovení škálování pro 3./4. řídící okruh:

(32) Klepněte na požadovaný stupeň škálování (Low, Medium, High).

- ✓ Pole stupňů se vyplní zeleně až ke zvolenému stupni. Škálování je stanoveno.

	Low	Medium	High
Škálování	25 %	45 %	100 % ¹

¹tovární nastavení



Pomocí škálování lze celkově snížit rychlost pro 3./4. řídící okruh. Hodnota 100 znamená, že rychlost 100 % je rovna 100 % výchylky joysticku.



Zde nastavená hodnota je aktivní pouze v případě, když byl na hlavní stránce pomocí softwarového tlačítka  aktivován režim Slow Mode.

Výjimka: Pokud je aktivováno omezení tlaku, automaticky se použije rychlost zvolená ve škálování, bez ohledu na to, zda je aktivován režim Slow Mode.

Opuštění stránek nastavení:

(33) Stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Otevře se okno pro uložení.

(34) Stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné uložení dat.
- ✓ Otevře se stránka  (hlavní stránka).

3.3 Kontrola před každým uvedením do provozu

- Před každým uvedením do provozu projděte všechny body kontrolního seznamu.
- Případně zjištěné nedostatky odstraňte v bezpečné poloze a na bezpečném místě.
- Čelní nakladač používejte jen v případě, že je zajištěno řádné a bezpečné ovládání.

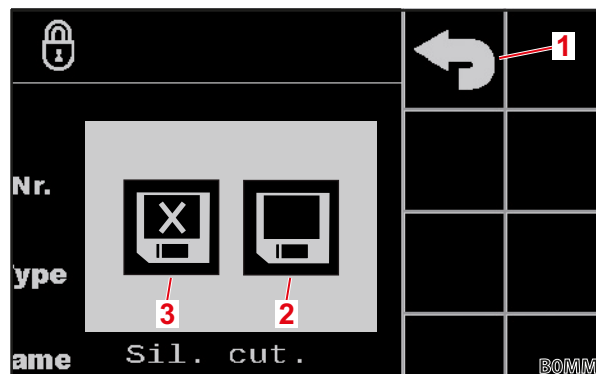
Kontrola	Viz také	Provedeno
Hodí se nářadí vybrané v softwaru ke skutečně namontovanému nářadí?	3.2 Vytvoření a nastavení nářadí	
Je zvolen správný profil řidiče?	4.2 Stránka „Volba profilu“	

4 Ovládání

4.1 Všeobecné pokyny pro obsluhu

Uložení dat

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Otevře se okno pro uložení.
- (2) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné uložení dat.



Obr. 10 Okno pro uložení

Legenda

- 1 Softwarové tlačítko „Zpět“
- 2 Softwarové tlačítko „Uložit změny“
- 3 Softwarové tlačítko „Opustit bez uložení“

Aktivace/deaktivace funkcí

Symbol	Význam	Postup
	Funkce aktivovaná	Aktivace funkce: ➤ Stiskněte softwarové tlačítko. ✓ Softwarové tlačítko svítí nepřetržitě zeleně. ✓ Funkce je aktivovaná.
	Funkce deaktivovaná	Deaktivace funkce: ➤ Stiskněte softwarové tlačítko. ✓ Softwarové tlačítko má černé pozadí. ✓ Funkce je deaktivovaná.

Vstupní pole

Všechny hodnoty zobrazené červeným písmem lze měnit:

- (1) Klepněte na vstupní pole.
 - ✓ Otevře se textové pole.
- (2) Zadejte požadovanou hodnotu resp. text.
- (3) Potvrďte zadání.



Obr. 11 Příklad hodnoty zobrazené červeným písmem

4.2 Stránka „Volba profilu“

Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivace/deaktivace profilu řidiče 1, 2 nebo 3.		Aktivovat/deaktivovat „Easy Mode“.		Pevné přiřazení zvoleného profilu řidiče.
			Aktuální profil traktoru (jen informace, ne softwarové tlačítko)		
					

Změna názvu profilu řidiče:

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Otevře se textové pole.
- (2) Zadejte požadovaný název.

 K dispozici je max. 10 znaků.

- (3) Potvrďte zadání.
 - ✓ Název profilu řidiče byl změněn.

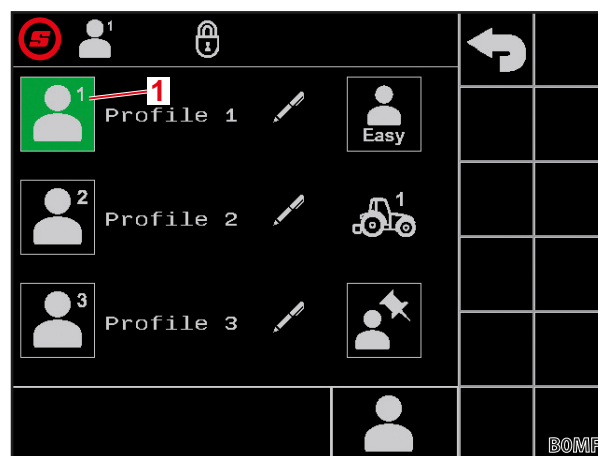
Volba profilu řidiče:

- (1) Pokud chcete, stiskněte softwarové tlačítko .

 TIP: Pomocí softwarového tlačítka  se vybraný profil řidiče trvale přiřadí a stránka  se při spuštění systému již nebude zobrazovat.

- (2) Stiskněte požadovaný profil řidiče (, ,  nebo ).
 - ✓ Vybraný profil řidiče se zvýrazní zeleným pozadím a otevře se okno pro uložení.
- (3) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Všechny změny provedené na následujících stránkách se uloží pod vybraným profilem řidiče. Výjimka: Nastavení nářadí se ukládají napříč profiley.
 - ✓ Otevře se stránka  (hlavní stránka).

 Resetování nastavení profilu řidiče: viz 5.1 Diagnostické stránky.



Obr. 12 Stránka „Volba profilu“

Legenda

- 1 Aktivní profil řidiče

Easy Mode

V Easy Mode je k dispozici jen omezený výběr menu. Nelze definovat žádná nářadí a pro rampy, škálování, jemnou regulaci a tlumení koncové polohy jsou nastaveny pevné hodnoty. Jako nářadí se zobrazí naposledy použité nářadí. Při prvním použití softwaru se zobrazí nářadí č. 1.



Obr. 13 Hlavní stránka v Easy Mode

Profily traktorů

K dispozici jsou 2 profily traktoru, aby bylo možné čelní nakladač používat na 2 traktorech. Potřebný profil traktoru se rozpozná automaticky. Pokud se čelní nakladač používá na dalších traktorech, vždy se pro nový traktor přepíše nejstarší profil traktoru a základní nastavení v softwaru STOLL (výkon čerpadla, hodnoty joysticku pro plovoucí polohu, rozteč) a v terminálu traktoru musí znovu provést odborný servis.

4.3 Hlavní stránka

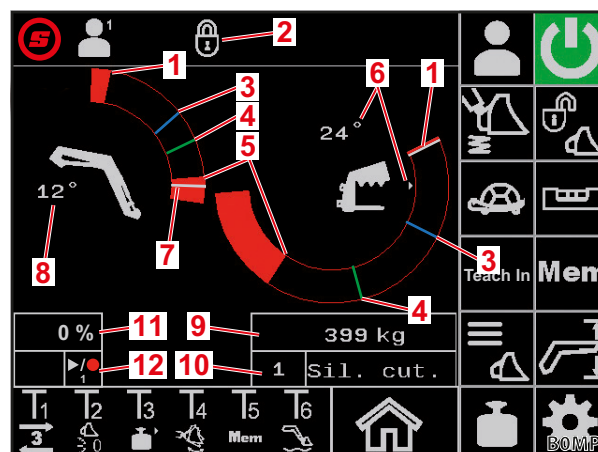
Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Vyvolání stránky „Volba profilu“.		Aktivovat/deaktivovat ovládání čelního nakladače.		Vypuštění tlaku ze 3. řídicího okruhu. ¹
	Aktivace/deaktivace tlumení vibrací resp. Comfort-Drive.		Aktivace/deaktivace elektronického paralelního vedení.		Otevření/zavření hydraulického zámku nářadí ² (Hydro-lock).
	Aktivace/deaktivace škálování kyvného ramena, nářadí a 3 řídicího okruhu (Slow Mode, viz též 3.2 a 4.9).				

¹Toto softwarové tlačítko je k dispozici až od softwarové verze 3191.

²Toto softwarové tlačítko je k dispozici pouze v případě, že byla zakoupena placená doplňková volba Hydro-Lock, a nahrazuje softwarové tlačítko .

 U čelních nakladačů FZ IB+ může elektronické paralelní vedení optimalizovat mechanické paralelní vedení.

Legenda	
1	Koncová poloha nahoře
2	Stav hydraulického zamykacího mechanismu nářadí
3	Paměťová poloha M1 (modrá čára, viz 4.6)
4	Paměťová poloha M2 (zelená čára, viz 4.6)
5	Koncová poloha dole
6	Odchylka od vodorovné polohy
7	Aktuální poloha (bílá čára)
8	Aktuální poloha ve stupních
9	Výsledek posledního vážení
10	Číslo vybraného nářadí
11	Teach In: pokrok programu v %
12	Teach In: ukazatel stavu



Obr. 14 Hlavní stránka

Ovládání tlumení vibrací

 **Poznámka k revizi pro 3182:**
Ovládání tlumení vibrací je stejné jako ovládání systému Comfort-Drive s pístovým akumulátorem (viz níže). Není k dispozici automatická aktivace nebo deaktivace.

Možná zobrazení	Význam
Softwarové tlačítko	
	Tlumení vibrací deaktivováno
	Tlumení vibrací schváleno, ale neaktivováno
	Tlumení vibrací aktivováno

Tlumení vibrací se automaticky aktivuje, jakmile traktor jede rychlostí vyšší než 3 km/h (softwarové tlačítko se podbarví zeleně, .

V následujících případech se tlumení vibrací opět automaticky deaktivuje (softwarové tlačítko se podbarví oranžově, ):

- Traktor jede pomaleji než 3 km/h.



Deaktivace proběhne se zpožděním 2 sekundy.

- Poloha kyvného ramena je $> 85^\circ$.

Ovládání Comfort-Drive (s pístovými akumulátory)



Tato funkce je placené doplňkové vybavení.

Symbol	Význam	Postup
	Funkce aktivovaná	Aktivace funkce: ➤ Stiskněte softwarové tlačítko. ✓ Softwarové tlačítko svítí nepřetržitě zeleně. ✓ Funkce je aktivovaná.
	Funkce deaktivovaná	Deaktivace funkce: ➤ Stiskněte softwarové tlačítko. ✓ Softwarové tlačítko má černé pozadí. ✓ Funkce je deaktivovaná.

3. řídicí okruh – vypuštění tlaku



Aby bylo možné u výměnného rámu s mechanickým zámek nářadí připojit resp. odpojit hydraulické spojky na výměnném rámu (viz návod k obsluze čelního nakladače, kapitola „Ovládání hydraulických spojek“), je nutné vypustit tlak z 3. řídicího okruhu.

Možná zobrazení	Význam
Softwarové tlačítko	
	3. řídicí okruh není odlehčen
	3. řídicí okruh připraven k odlehčení
	3. řídicí okruh je odlehčen

Vypuštění tlaku ze 3. řídicího okruhu:

➔ Aktuální poloha kyvného ramena je $< 25^\circ$.

(1) Stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Softwarové tlačítko se pod cca 2 sekundách podsvítí modře (.



Softwarové tlačítko se pro dobu aktivace 5 sekund podsvítí modře. Po uplynutí této doby je opět černé (neaktivní).

(2) Stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí oranžově (.
- ✓ Vypuštění tlaku z 3. řídicího okruhu provede systém automaticky.

Ovládání hydraulického zámku nářadí



Tato funkce je placené doplňkové vybavení.

Možná zobrazení		Význam
Softwarové tlačítko	Stavový řádek	
		Uzamykací mechanismus nářadí zavřený
		Zamykací mechanismus nářadí připraven k otevření
		Zamykací mechanismus nářadí otevřený

Otevření zamykacího mechanismu nářadí:

→ Aktuální poloha kyvného ramena je $< 25^\circ$.

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Softwarové tlačítko se pod cca 2 sekundách podsvítí modře (). Ve stavovém řádku se zobrazí ikona .



Softwarové tlačítko se pro dobu aktivace 5 sekund podsvítí modře. Po uplynutí této doby je opět černé (neaktivní).

- (2) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí oranžově (). Ve stavovém řádku se zobrazí ikona .
 - ✓ Zamykací mechanismus nářadí je nyní otevřený. Vypuštění tlaku z 3. řídicího okruhu provede systém automaticky.

Uzavření zamykacího mechanismu nářadí:

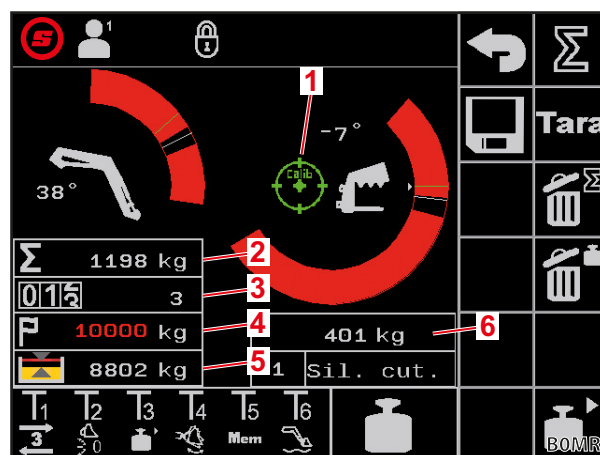
- (3) Stiskněte softwarové tlačítko .
 - ✓ Softwarové tlačítko dostane černé pozadí (). Ve stavovém řádku se zobrazí ikona . Zamykací mechanismus nářadí je zajištěný.
 - ✓ Otevře se stránka  (výběr nářadí).
- (4) Zkontrolujte, zda oba uzamykací čepy výměnného rámu zasahují do ok nářadí.
- (5) špicí nářadí zatlačte na zem.
 - ✓ Při správném uzamknutí zůstane nářadí na výměnném rámu.
- (6) Zvolte a příp. nastavte nářadí (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

4.4 Stránka „Vážení“

Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Uložit data vážení.		Použití posledního vážení jako táry.		Vymazání posledního procesu vážení.
	Sumarizovat vážení.		Vymazání součtu vážení.		Spuštění procesu vážení.

Legenda	
1	Ikona pro kalibrované nářadí
2	Součet vážení
3	Počet vážení
4	Cílová hmotnost
5	Rozdíl od cílové hmotnosti
6	Výsledek posledního vážení

 Na stránce  (diagnostické stránky) lze přepnout měrnou jednotku z kg na lbs (viz 5.1 Diagnostické stránky).



Obr. 15 Stránka „Vážení“

Možná zobrazení ve stavovém řádku		Význam
	bliká	Čekání na vychýlení joysticku. / Kyvné rameno a nářadí najíždějí do polohy vážení.
	svítí nepřetržitě	Vážení probíhá.
	bliká (5 sekund)	Nářadí není zkalibrované.
	svítí nepřetržitě (5 sekund)	Proces vážení zrušen. Nebo: Během vážení se vyskytla chyba.

➤ Při vážení dodržujte následující tolerance vážení:

Rozsah vážení	Tolerance
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)

Provedení vážení:

- Nářadí je zkalibrované (viz 3.2 *Vytvoření a nastavení nářadí*).
- Traktor se nachází na rovném povrchu.
- Traktor stojí na místě.
- Hydraulický olej dosáhl normální provozní teploty.

(1) Stiskněte softwarové tlačítko  nebo tlačítko Tx () na joysticku.



Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na *Obr. 15* je to např. tlačítko T3.

- ✓ Ve stavovém řádku se zobrazí ikona  a bliká zeleně.
- (2) Vychylte joystick ve směru *zvedání* a podržte ho.
- ✓ Kyvné rameno a nářadí najíždějí do polohy vážení.
 - ✓ Vážení začne, když je ikona  ve stavovém řádku trvale zelená. Vážení je ukončeno, když se ikona  ve stavovém řádku skryje. Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné vážení. Výsledek vážení se automaticky uloží a zobrazí.

Sumarizování vážení:

Tato funkce může být užitečná například v případě, že má být vozidlo/přívěs naložen pouze určitým nákladem.

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.
- (2) V případě potřeby zadejte cílovou hmotnost.
- (3) Nářadím uchopte náklad.
- (4) Provést vážení.
- ✓ Výsledek vážení, součet vážení a rozdíl oproti cílové hmotnosti se automaticky uloží a zobrazí. Počítadlo počtu vážení zobrazuje hodnotu 1.
- (5) Odložte náklad.
- (6) Nářadím uchopte náklad.
- (7) Provést vážení.
- ✓ Výsledek vážení, součet vážení a rozdíl oproti cílové hmotnosti se automaticky upraví a zobrazí. Počítadlo počtu vážení zobrazuje hodnotu 2.
- (8) Postup opakujte libovolně často.
- (9) Po dokončení stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Softwarové tlačítko dostane černé pozadí.

Uložení dat vážení na USB flash disk.

➔ Souborový server ISOBUS je aktivován (není nutné u všech terminálů, viz návod k obsluze terminálu traktoru).

(1) Vložte USB flash disk do terminálu ISOBUS.

i TIP: U některých systémů používá souborový server ISOBUS také interní paměť. To může způsobit problémy při výběru paměťového média. V takovém případě může pomoci vytvoření prázdného souboru log.ini na USB flash disku. Pomocí souboru log.ini se určí jednoznačnost paměťového média a nepoužije se interní paměť.

(2) Stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.
- ✓ Otevře se textové pole.

(3) Zadejte požadovanou příponu souboru a potvrďte.

- ✓ Na souborovém serveru ISOBUS se automaticky vytvoří soubor csv.

i Zadaná přípona se integruje do názvu souboru. Název souboru má pak následující strukturu: RRMDD_hhmmss_<přípona názvu souboru>_P<Index uživatele>.csv. Pokud terminál neposkytuje datum a čas, použije se místo toho počítadlo provozních hodin řídicí jednotky. Při každém stisknutí softwarového tlačítka  se vytvoří nový soubor.

(4) Provedte procesy vážení.

- ✓ Každé vážení a každé vymazání vážení/součtu, každé použití funkce táry atd. se uloží do souboru (viz Obr. 16).

(5) Po provedení všech procesů, které mají být uloženy, stiskněte softwarové tlačítko .

- ✓ Softwarové tlačítko dostane černé pozadí.

(6) Vysuňte USB flash disk přes souborový server ISOBUS.

i U některých souborových serverů ISOBUS je možné vyjmout USB flash disk po dokončení ukládání. Z důvodu integrity dat by se to mělo provádět vždy, pokud je tato funkce k dispozici.

(7) V případě potřeby vyjměte USB flash disk z terminálu ISOBUS.

Legenda	
Č.	Číslo akce
HH-MM-SS	Čas uložení (hodina-minuta-sekunda)
W[kg]	Naposledy zvážená hmotnost
S [kg]	Součet vážení
WCtr	Počet vážení
T [kg]	Cílová hmotnost
R [kg]	Rozdíl od cílové hmotnosti
A [kg]	Tára
TNr	Číslo použitého nářadí
TName	Název nářadí

User Nr 2, user name Profile 1									
Nr.	HH-MM-SS	W[kg]	S[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

BONK

Obr. 16 Příklad souboru vážení

4.5 Sránka „Pracovní rozsahy“

Zobrazená softwarová tlačítka			
Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivace/deaktivace pracovního rozsahu kyvného ramena.		Nastavení horní meze pracovního rozsahu (převezme se aktuální poloha).
	Aktivace/deaktivace pracovního rozsahu náradí.		Nastavení dolní meze pracovního rozsahu (převezme se aktuální poloha).

i Pracovní rozsah náradí lze deaktivovat pouze v případě, když v nastavení náradí (viz 3.2 Vytvoření a nastavení náradí) není aktivní žádný pracovní rozsah specifický pro dané náradí.

Poznámka k revizi pro 3182: U čelních nakladačů FS IB+ se stisknutím aktivovaného softwarového tlačítka  funkce deaktivuje a nastavená pracovní oblast se vymaže. U čelních nakladačů FZ IB+ se stisknutím aktivovaného softwarového tlačítka  funkce nedeaktivuje, ale nastavený pracovní rozsah se vymaže. Pracovní rozsah nastavený pro kyvné rameno zůstává zachován i po deaktivaci funkce.

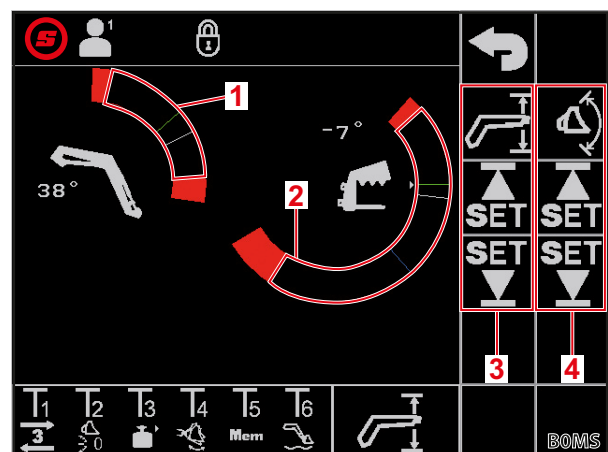
Poznámka k revizi 3191 a vyšší: U čelních nakladačů FS IB+ a FZ IB+ lze funkci aktivovat a deaktivovat. Stisknutím aktivovaného softwarového tlačítka  se nastavená pracovní oblast nevymaže.

Nastavení pracovního rozsahu:

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko  resp. .
- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.

i **Poznámka k revizi pro 3182:** U čelních nakladačů FZ IB+ je softwarové tlačítko  již aktivované.

- (2) Pohybuje kyvným ramenem resp. náradím k horní mezi pracovního rozsahu.
 - (3) Stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Aktuální poloha se převezme jako horní mez. V ukazateli aktivity se pracovní rozsah příslušně upraví.
- (4) Pohybuje kyvným ramenem resp. náradím k dolní mezi pracovního rozsahu.
 - (5) Stiskněte softwarové tlačítko .
- ✓ Aktuální poloha se převezme jako dolní mez. V ukazateli aktivity se pracovní rozsah příslušně upraví.



Obr. 17 Strana „Pracovní oblasti“

Legenda

- 1 Pracovní rozsah kyvného ramena
- 2 Pracovní rozsah náradí
- 3 Softwarová tlačítka pro kyvné rameno
- 4 Softwarová tlačítka pro náradí

i Není nezbytně nutné nastavovat horní a dolní mez. Jedna mez je také dostačující.

Aktivní pracovní rozsahy pro kyvné rameno a náradí lze také překročit (neplatí pro pracovní rozsahy specifické pro dané náradí, viz 3.2 Vytvoření a nastavení náradí):

- (1) Vychylte joystick až k mezi pracovního rozsahu.
 - (2) Pohybuje joystickem do neutrální polohy.
 - (3) Opět vychylte joystick až k mezi pracovního rozsahu.
- ✓ Pracovní rozsah je přenastaven.

4.6 Stránka „Návrat do polohy“

Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivace/deaktivace paměťových pozic pro kyvné rameno.		Aktivace/deaktivace propojeného režimu pro pozici M2.		Nastavení paměťové polohy M1 (převzme se aktuální poloha aktivní funkce).
	Aktivace/deaktivace propojeného režimu pro pozici M1.		Aktivace/deaktivace paměťových pozic pro nářadí.		Nastavení paměťové polohy M2 (převzme se aktuální poloha aktivní funkce).

Pro kyvné rameno a nářadí lze obsadit vždy 2 polohy:

- horní pozici (M1)
- dolní pozici (M2)

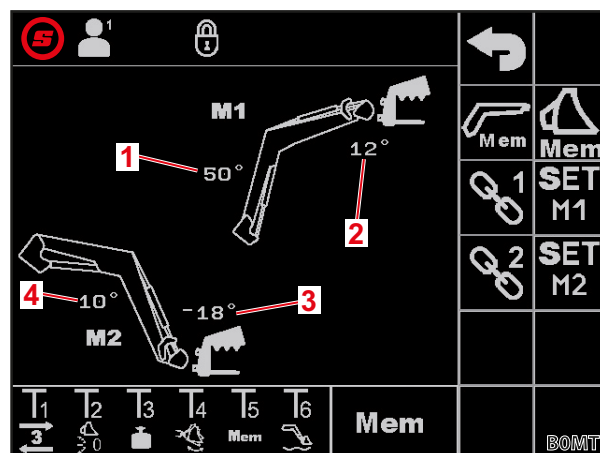
Legenda	
1	Paměťová poloha M1 pro kyvné rameno
2	Paměťová poloha M1 pro nářadí
3	Paměťová poloha M2 pro nářadí
4	Paměťová poloha M2 pro kyvné rameno

Nastavení paměťové polohy M1:

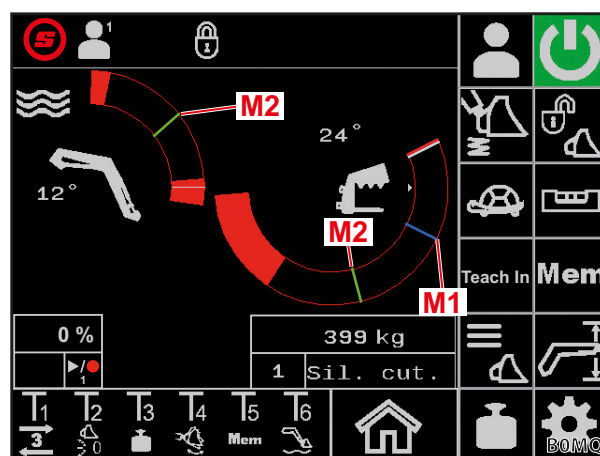
- (1) Stiskněte softwarové tlačítko  (pro kyvné rameno) anebo  (pro nářadí).
✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.
- (2) Umístěte kyvné rameno anebo nářadí do požadované polohy.
- (3) Stiskněte softwarové tlačítko .
✓ Aktuální poloha se převezme jako M1. Na hlavní stránce se M1 zobrazí modrou čarou v pracovním rozsahu kyvného ramene resp. nářadí (viz Obr. 19).

Nastavení paměťové polohy M2:

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko  (pro kyvné rameno) anebo  (pro nářadí).
✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.
- (2) Umístěte kyvné rameno anebo nářadí do požadované polohy.
- (3) Stiskněte softwarové tlačítko .
✓ Aktuální poloha se převezme jako M2. Na hlavní stránce se M2 zobrazí zelenou čarou v pracovním rozsahu kyvného ramene resp. nářadí (viz Obr. 19).



Obr. 18 Stránka „Návrat do polohy“



Obr. 19 Znáznornění paměťových pozic M1 a M2 na hlavní stránce

Najíždění paměťových pozic jednotlivě:

→ Byla nastavena najížděná paměťová poloha.

- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a současně joystick vychylujte ve směru požadované polohy a držte.



Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 18 je to např. tlačítko T5.

Směr	Najížděná poloha
Zvedání	Poloha M1 pro kyvné rameno
Snižování	Poloha M2 pro kyvné rameno
Nabírání	Poloha M1 pro nářadí
Vyklápění	Poloha M2 pro nářadí

- ✓ Softwarové tlačítko  na stránce  (hlavní stránka) bliká zeleně. Paměťová poloha se najíždí. Tlačítko lze uvolnit. Držte joystick, dokud není dosažena paměťová poloha.

Najíždění paměťových pozic propojeně:

→ Byly nastaveny najížděné paměťové polohy.

⚠ VÝSTRAHA

Možné nebezpečí zranění v důsledku nekontrolovaného poklesu!

Provedení funkce *Návrat do polohy* v propojeném režimu může způsobit náraz nástroje do země, pokud je výška zdvihu příliš nízká (menší než polovina výšky zdvihu). Může tak dojít k nehodám a těžkému zranění osob.

- Dbejte na to, aby čelní nakladač byl dostatečně zvednutý (minimálně polovina výšky zdvihu), než se provede funkce *Návrat do polohy* v propojeném režimu.

- (1) Na stránce  (návrat do polohy) stiskněte softwarové tlačítko  a .

- ✓ Softwarová tlačítka se podsvítí zeleně.

- (2) Na stránce  (návrat do polohy) stiskněte softwarové tlačítko  anebo .

- ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.

- (3) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a současně joystick vychylujte ve směru požadované polohy a držte.



Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 18 je to např. tlačítko T5.

Směr	Najížděná poloha
Zvedání	Poloha M1 pro kyvné rameno a nářadí
Snižování	Poloha M2 pro kyvné rameno a nářadí

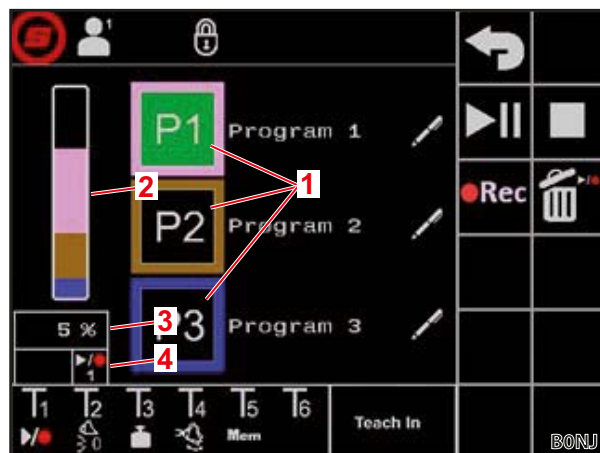
- ✓ Softwarové tlačítko  na stránce  (hlavní stránka) bliká zeleně. Paměťové polohy se najíždějí. Tlačítko lze uvolnit. Držte joystick, dokud nejsou dosaženy paměťové polohy.

4.7 Stránka „Cyklus pohybů (Teach In)“

Zobrazená softwarová tlačítka			
Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Uložení polohy. / Spuštění programu. / Pozastavení programu.		Ukončení a uložení nahrávání. / Zrušení programu.
	Spuštění nahrávání.		Vymazání programu.

Funkce „Teach In“ je v zásadě rozšířením funkce „Návrat do polohy“. Uložit lze více poloh náradí a kyvného ramene, které se poté postupně vykonávají. Do procesu lze rovněž integrovat funkci „vážení“. Uložit lze až 3 programy.

Legenda	
1	Softwarová tlačítka pro výběr programu
2	Zobrazení velikosti programů v paměti
3	Pokrok programu v %
4	Ukazatel stavu



Obr. 20 Stránka „Cyklus pohybů (Teach In)“

Možná zobrazení				Význam
Softwarové tlačítka	Ukazatel stavu			
				svítí nepřetržitě Zvolen program 1/2/3
				svítí nepřetržitě Na toto programové místo ještě neuložen žádný platný program
				softwarové tlačítko svítí nepřetržitě ukazatel stavu bliká připraven pro nahrávání
				svítí nepřetržitě Zvolen program 1/2/3 a připraven k přehrání
				svítí nepřetržitě Čelní nakladač najíždí do výchozí polohy zvoleného programu
				svítí nepřetržitě Program 1/2/3 probíhá
				bliká Program 1/2/3 byl pozastaven (Pro pokračování programu vychyľte joystick ve směru zvedání.)
				svítí nepřetržitě Program 1/2/3 je pozastaven. Kyvným ramenem a náradím lze nyní normálně pohybovat. (Pro pokračování programu stiskněte softwarové tlačítko.)

Nahrání programu:

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko **P1**, **P2** nebo **P3**.
 - ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně.
 - ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí oranžově, pokud na tomto programovém místě ještě není uložen žádný platný program.
- (2) Stiskněte softwarové tlačítko **Rec**.



Případně uložený program se vymaže.

- ✓ Nahrávání se spouští. Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně. Ukazatel stavu bliká zeleně.
- (3) Najedte do první polohy.
 - (4) Stiskněte softwarové tlačítko **II** nebo tlačítko Tx (**TX**) na joysticku.



Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na *Obr. 20* je to např. tlačítko T1.

- ✓ Poloha se uloží do paměti. Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné uložení dat.
- (5) Najíždějte na všechny požadované polohy v požadovaném pořadí a uložte je stejným způsobem.



Pokud se během nahrávání programu provede vážení (viz 4.4 *Stránka „Vážení“*), uloží se to automaticky v průběhu programu a při přehrávání programu se vždy na tomto místě v programu provede vážení.

- (6) Stiskněte softwarové tlačítko **■**.
 - ✓ Nahrávání se ukončí a uloží do paměti. Zazní zvukový signál, který signalizuje úspěšné uložení dat. Softwarové tlačítko **Rec** a ukazatel stavu dostane černé pozadí.
- (7) V případě potřeby přiřaďte programu název.
 - Stiskněte softwarové tlačítko **✎**.
 - ✓ Otevře se textové pole.
 - Zadejte požadovaný název.



K dispozici je max. 10 znaků.

- Potvrďte zadání.
- ✓ Název programu byl změněn.

Spuštění programu:

➔ Program je uložen na programovém místě.

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko **P1**, **P2** nebo **P3**.
 - ✓ Softwarové tlačítko se podsvítí zeleně. V ukazateli stavu se zobrazí ikona **1**, **2** resp. **3**.
- (2) Stiskněte softwarové tlačítko **II** a vychylte joystick ve směru *zvedání* a podržte ho.
Nebo:
Stiskněte tlačítko Tx (**TX**) na joysticku a vychylte joystick ve směru *zvedání* a podržte ho.



Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na *Obr. 20* je to např. tlačítko T1.

- ✓ Softwarové tlačítko a ukazatel stavu se podsvítí oranžově. Čelní nakladač najíždí do výchozí polohy zvoleného programu.
- ✓ Po dosažení výchozí polohy se softwarové tlačítko a ukazatel stavu podsvítí zeleně. Čelní nakladač nyní postupně najíždí do uložených poloh. Program je ukončen, když softwarové tlačítko a ukazatel stavu dostane černé pozadí.

Zastavení probíhajícího programu:

- (1) Pohybujte joystickem do neutrální polohy.
✓ Program se zastaví. Ukazatel stavu bliká modře.
- (2) Vychylte joystick ve směru **zvedání** a podržte ho.
✓ Program bude pokračovat.

Pozastavení probíhajícího programu:

- (1) Stiskněte softwarové tlačítko .
✓ Program je pozastaven. Softwarové tlačítko a ukazatel stavu se podsvítí modře. Kyvným ramenem a nářadím lze nyní normálně pohybovat.
- (2) Stiskněte softwarové tlačítko .
✓ Program bude pokračovat.

Zrušení probíhajícího programu:

- Stiskněte softwarové tlačítko  nebo tlačítko Tx () na joysticku.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 20 je to např. tlačítko T1.

- ✓ Program se zruší. Ukazatel stavu dostane černé pozadí.

4.8 Stránka „Nouzové ovládání“

Zobrazená softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Zvedání kyvného ramena.		Nabírání nářadím.		Aktivace 3. řídicího okruhu (zavření nářadí).
	Spouštění kyvného ramena.		Vyklápění nářadí.		Aktivace 3. řídicího okruhu (otevření nářadí).

Tuto stránku lze použít k ovládání kyvného ramena, nářadí a 3. řídicího okruhu i v případě, když selžou fyzické ovládací prvky v traktoru, například joystick, nebo pokud nefungují správně snímače úhlů.



Obr. 21 Stránka „Nouzové ovládání“

4.9 Stránka „Tlumení koncové polohy a nastavitelná odezva“

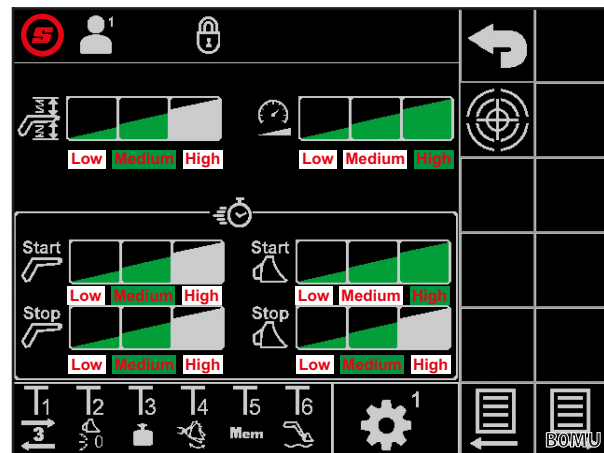
Zobrazené symboly					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Aktivovat /deaktivovat jemnou regulaci (40 %) pro kyvné rameno a nářadí.		Nastavitelná odezva (rampy)		Rozjezdová rampa nářadí
	Tlumení koncové polohy kyvného ramena a nářadí		Rozjezdová rampa kyvného ramena		Zastavovací rampa nářadí
	Škálování kyvného ramena a nářadí		Zastavovací rampa kyvného ramena		

	Low	Medium	High
Tlumení koncové polohy	8°	15°	25° ¹
Škálování	25 %	45 %	65 % ¹
Rozjezdová/zastavovací rampa	200 ms	600 ms	1000 ms ¹

¹tovární nastavení

Stanovení stupně škálování.

- Klepněte na požadovaný stupeň škálování (Low, Medium, High).
- ✓ Pole stupňů se vyplní zeleně až ke zvolenému stupni.



Obr. 22 Stránka „Tlumení koncové polohy a nastavitelná odezva“

Tlumení koncové polohy

Tlumení koncové polohy umožňuje jemný nájezd do koncových poloh. Krátce před dosažením mechanické koncové polohy se rychlost automaticky stále snižuje až do dosažení koncové polohy. Začátek brzdného procesu lze zvolit v několika stupních: Low, Medium, High.

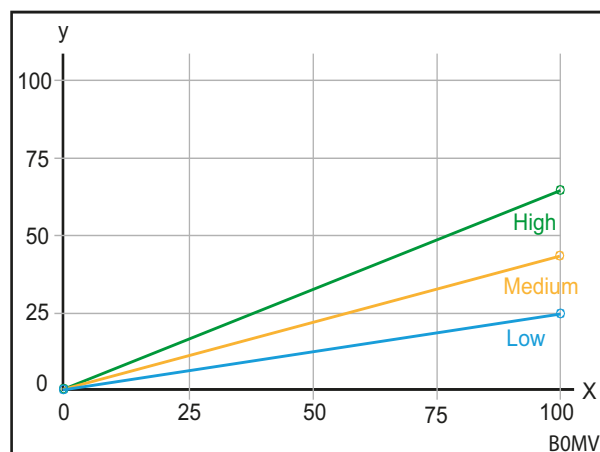
Příklad: V stupni Low začíná brzdění v závislosti na vychýlení joysticku maximálně 8° před dosažením mechanické koncové polohy (100% vychýlení joysticku = 8°, 50% vychýlení joysticku = 4°, 25% vychýlení joysticku = 2° atd.).

Škálování

Ke snížení rychlosti v celém rozsahu lze použít škálování. Hodnota 65 (stupeň High) znamená rychlost 65 % při 100% vychýlení joysticku.



Zde nastavená hodnota je aktivní pouze v případě, když byl na hlavní stránce pomocí softwarového tlačítka  aktivován režim Slow Mode (viz 4.3 Hlavní stránka).



Obr. 23 Graf škálování

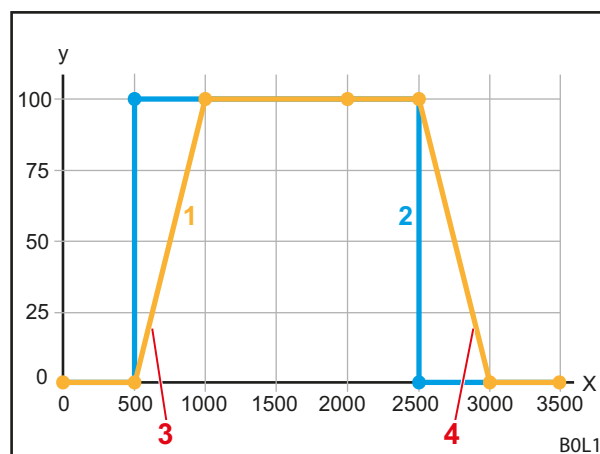
Legenda

- x Ovládání (%)
- y Rychlost (%)

Rozjezdové/zastavovací rampy (nastavitelná odezva)

Pomocí ramp lze specifikovat odezvu joysticku. Chování odezvy definuje dobu od vychýlení joysticku do úplného vychýlení ovládacího pístu. Nastavení krátkého času znamená rychlou reakci při spouštění a zastavování pohybu čelního nakladače v závislosti na vychýlení joysticku. Nastavení dlouhého času znamená zpomalenou reakci při spouštění a zastavování pohybu čelního nakladače v závislosti na vychýlení joysticku.

Příklad: Při zadané době 600 ms (stupeň Medium) dosáhne řídicí signál maximální ovládací hodnoty při 100% výchylce joysticku po 600 ms.



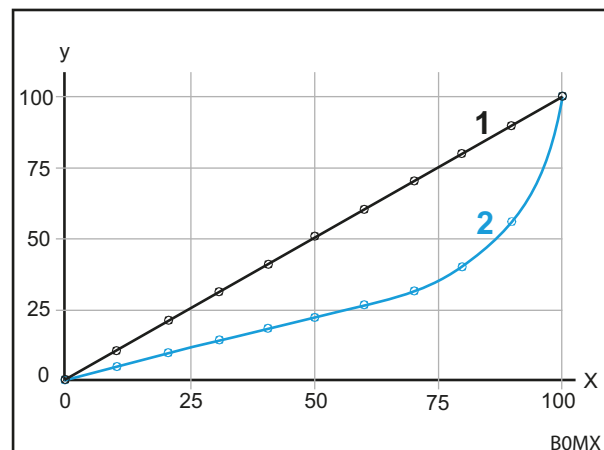
Obr. 24 Graf nastavitelné odezvy

Legenda

- 1 Pohyb čelního nakladače
- 2 Vychýlení joysticku
- 3 Rozjezdová rampa
- 4 Zastavovací rampa
- X Čas (ms)
- Y Ovládání

Jemná regulace

Jemnou regulací lze snížit výchylku ventilu v dolním rozsahu výchylky joysticku a zvýšit tak rozlišení joysticku v dolním rozsahu. 100% rychlosti je vždy dosaženo při maximální výchylce joysticku. Při aktivované jemné regulaci je ovládání jemnější v dolním rozsahu výchylky joysticku.



Obr. 25 Graf jemné regulace

Legenda

- 1 Normální průběh (jemná regulace deaktivována)
- 2 Průběh s aktivovanou jemnou regulací

4.10 Ovládání funkcí tlačítka joysticku

4.10.1 Ovládání 3. řídicího okruhu

 Tato funkce je placené doplňkové vybavení.

Ovládání 3. řídicího okruhu:

→ 3. řídicí okruh je odblokován na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

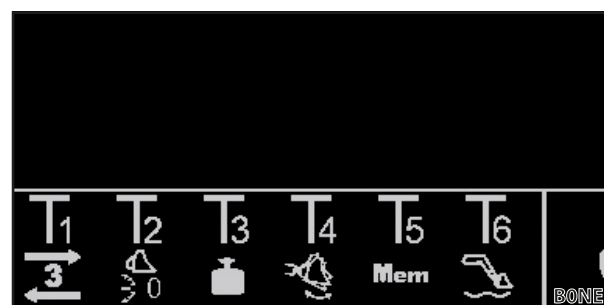
- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a současně joystickem vychylujte osu nářadí ve směru požadované funkce.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 26 je to např. tlačítko T1.

Směr	Funkce
Nabírání	Zavření nářadí
Vyklápění	Otevření nářadí

✓ 3. řídicí okruh se ovládá.

- (2) Pro deaktivování uvolněte tlačítko Tx () na joysticku.



Obr. 26 Příklad přiřazení tlačítek

4.10.2 Ovládání REAL3

 Tato funkce je placené doplňkové vybavení.

Ovládání REAL³:

→ 3. řídicí okruh je odblokován na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

- (1) Stiskněte tlačítko Tx ( resp. ) na joysticku a podržte ho.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 27 je to např. tlačítko T1 resp. T2.

Pokud není aktivováno škálování (Slow Mode , viz 4.3 Hlavní stránka), stisknutí tlačítka vždy odpovídá vždy 100% vychýlení joysticku.



Obr. 27 Příklad přiřazení tlačítek

- ✓ Řídicí okruh REAL³ je ovládán tak dlouho, jak je příslušné tlačítko stisknuto.

Tlačítko	Funkce
	Otevření nářadí
	Zavření nářadí

 U některých traktorů lze ovládání REAL³ také přiřadit ke kolébkovému spínači na joysticku, pokud je kolébkový spínač při přiřazení AUX-N propojen s F3 (). V tomto případě se ovládání provádí pomocí kolébkového spínače:

Kolébkový spínač nahoru = otevření nářadí

Kolébkový spínač dolů = zavření nářadí

Pokud bylo při přiřazení AUX-N pomocí tlačítka  přiřazení obráceno, jsou funkce (otevřít/zavřít nářadí) odpovídajícím způsobem zaměněny.

4.10.2.1 Ovládání nepřetržitého režimu

 Tato funkce je placené doplňkové vybavení.

Ovládání nepřetržitého režimu:

- ➔ 3. řídicí okruh je odblokován na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
- ➔ Omezení tlaku je aktivováno na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí). Ve stavovém řádku se zobrazí ikona .
- ➔ Nepřetržitý režim je odblokován na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí). Ve stavovém řádku se zobrazí ikona .
- ➔ Pro objemový průtok (SET Q) je na stránce  zadána hodnota vyšší než 0 % (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

Varianta 1:

- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 28 je to např. tlačítko T2.

- ✓ Ve stavovém řádku bliká ikona . Nepřetržitý režim je aktivován. Hodnota nastavená pro objemový průtok určuje rychlost pohybu.



Obr. 28 Příklad přiřazení tlačítek

- (2) Pro deaktivování stiskněte tlačítko Tx () nebo () na joysticku.
- ✓ Ikona  ve stavovém řádku svítí trvale zeleně.

Varianta 2:

- Pokud je kolébkový spínač na joysticku přiřazen 3. řídicímu okruhu, lze funkci namísto tlačítkem (viz varianta 1) aktivovat také kolébkovým spínačem (kolébkový spínač ve směru „Zavřít nářadí“). K tomu musí být kolébkový spínač při přiřazení AUX-N propojen s F3 (). Ostatní ovládání odpovídá variantě 1. Pro deaktivaci funkce přepněte kolébkový spínač nahoru nebo dolů.

Varianta 3:

- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a vychylte joystick ve směru *nabírání*.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 29 je to např. tlačítko T1.

- ✓ Ve stavovém řádku bliká ikona . Nepřetržitý režim je aktivován. Hodnota nastavená pro objemový průtok určuje rychlost pohybu.



Obr. 29 Příklad přiřazení tlačítek

- (2) Pro deaktivování znovu stiskněte tlačítko Tx () na joysticku.
- ✓ Ikona  ve stavovém řádku svítí trvale zeleně.

 Pokud již nepřetržitý režim není potřebný, funkci zablokujte, aby nedošlo k nesprávnému ovládání (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

4.10.3 Ovládání 4. řídicího okruhu

 Tato funkce je placené doplňkové vybavení.

4. řídicí okruh, ovládání:

→ 4. řídicí okruh je odblokován na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a současně joystickem vychylujte osu nářadí ve směru požadované funkce.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 30 je to např. tlačítko T1.

Směr	Funkce
Nabírání	Zavření nářadí
Vyklápění	Otevření nářadí



Obr. 30 Příklad přiřazení tlačítek

✓ 4. řídicí okruh se ovládá.

- (2) Pro deaktivování uvolněte tlačítko Tx () na joysticku.

 Pokud se při aktivním nepřetržitém režimu (viz 4.10.2.1 Ovládání nepřetržitého režimu) aktivuje 4. řídicí okruh, nepřetržitý režim se automaticky deaktivuje. Po deaktivaci 4. řídicího okruhu se nepřetržitý režim neaktivuje automaticky znovu.

4.10.4 Ovládání plovoucí polohy

VÝSTRAHA

Možné nebezpečí zranění v důsledku nečekaného pohybu!

Při ne zcela spuštěném čelním nakladači se může v plovoucí poloze v hydraulických válcích vytvořit podtlak. To vede k pozdějšímu nekontrolovanému klesnutí čelního nakladače. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ Plovoucí polohu používejte pouze tehdy, je-li čelní nakladač zcela spuštěný dolů.
- ▶ Plovoucí polohu nepoužívejte s nářadím, které vyžaduje přítomnost dalších osob.
- ▶ Plovoucí polohu používejte pouze tehdy, když se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.
- ▶ V plovoucí poloze nenabírejte.

VÝSTRAHA

Potenciální nebezpečí zranění v důsledku nechtěných pohybů čelního nakladače!

Náhodná aktivace plovoucí polohy může vést k neočekávaným a nekontrolovaným pohybům čelního nakladače. Mohou být osoby těžce zraněny nebo stlačeny.

- ▶ Plovoucí poloha musí být od spouštěcí polohy oddělena jasně vnímatelným odporem nebo jinou uzávěrou. Není-li tomu tak, obraťte se na odborný servis, kde nechte deaktivovat plovoucí polohu. Čelní nakladač se smí opět používat až po deaktivaci plovoucí polohy.

 U ovládacích pák s aretací se pro aktivaci plovoucí polohy musí ovládací páka pouze posunout zcela dopředu resp. zcela doprava, dokud nezapadne (viz návod k obsluze čelního nakladače, kapitola „Základní ovládání pákami“). K tomu nesmí být přiřazeno žádné tlačítko.

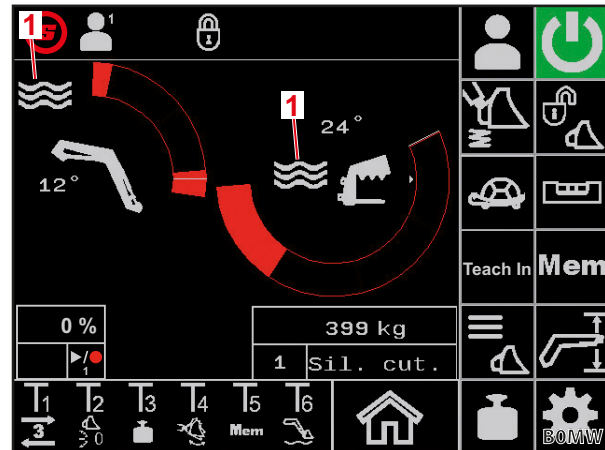
Aktivace plovoucí polohy:

- Plovoucí poloha je odblokována na stránce  pomocí softwarových tlačítek  a  (viz 5.1 Diagnostické stránky).
- Pro plovoucí polohu kyvného ramena: aktuální poloha kyvného ramena je $< 40^\circ$.
- Pro plovoucí polohu nářadí: aktuální poloha kyvného ramena je $< 50^\circ$.

(1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 31 je to např. tlačítko T6.

- (2) Vychylte joystick směrem *spouštění* (plovoucí poloha kyvného ramena) resp. *vyklápění* (plovoucí poloha nářadí).
- ✓ Plovoucí poloha je aktivovaná. Ikona  se zobrazí v ukazateli aktivity na hlavní stránce vlevo vedle kyvného ramena resp. nářadí.



Obr. 31 Hlavní stránka

Deaktivace plovoucí polohy:

(3) Znovu stiskněte tlačítko Tx () na joysticku.

Nebo:

Pohybuje joystickem opačným směrem.

Legenda

1 Plovoucí poloha aktivovaná

- ✓ Plovoucí poloha je deaktivovaná. Ikona  se skryje v ukazateli aktivity.

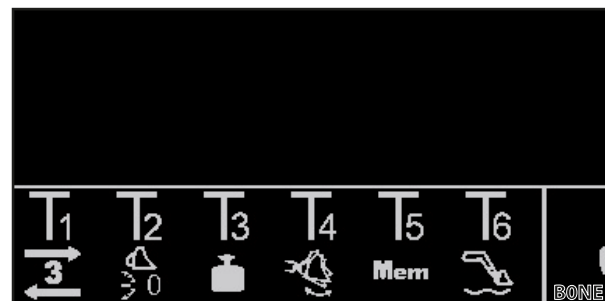
4.10.5 Najetí nulové polohy

Najetí nulové polohy:

- Pro nářadí je nastavena nulová poloha (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

(1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a podržte ho.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 32 je to např. tlačítko T2.



Obr. 32 Příklad přiřazení tlačítek

- ✓ Nářadí se pohybuje do nulové polohy.
- (2) Jakmile je nulová poloha dosažena, uvolněte tlačítko Tx ()

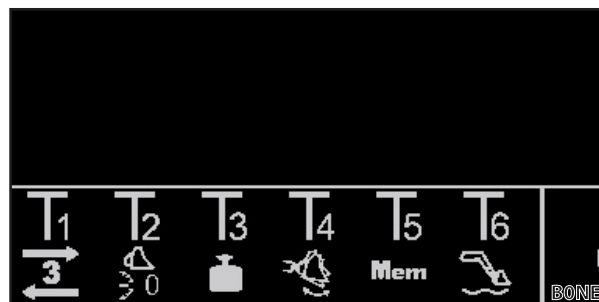
4.10.6 Ovládání funkce „Třesení lopatou“

Třesení nářadím:

- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a současně vychylte joystick ve směru *třesení*.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 33 je to např. tlačítko T4.

- ✓ Nářadí se pohybuje ve vodorovné poloze a poté se rychle pohybuje tam a zpět.



Obr. 33 Příklad přiřazení tlačítek

 Vychýlení joysticku určuje frekvenci pohybu. Větší vychýlení znamená vyšší frekvenci, menší vychýlení znamená nižší frekvenci.

- (2) Pro deaktivování uvolněte tlačítko Tx () na joysticku.

4.10.7 Ovládání funkce „Vážení“

- viz 4.4 Stránka „Vážení“

4.10.8 Ovládání funkce „Návrat do polohy“

- viz 4.6 Stránka „Návrat do polohy“

4.10.9 Ovládání funkce „Cyklus pohybů (Teach In)“

- viz 4.7 Stránka „Cyklus pohybů (Teach In)“

4.10.10 Deaktivace funkce „Elektronické paralelní vedení“

Deaktivace funkce:

- ➔ Funkce je aktivována na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 4.3 Hlavní stránka). Ve stavovém řádku se zobrazí ikona .

- (1) Stiskněte tlačítko Tx () na joysticku a podržte ho stisknuté.

 Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 34 je to např. tlačítko T2.

- ✓ Softwarové tlačítko  dostane černé pozadí a ve stavovém řádku se skryje ikona . Funkce je deaktivovaná tak dlouho, dokud je tlačítko stisknuté. Po uvolnění tlačítka se softwarové tlačítko opět podsvítí zeleně a ve stavovém řádku se zobrazí ikona.



Obr. 34 Příklad přiřazení tlačítek

4.10.11 Ovládání rychlovyklápění

i Pro rychlovyklápění se pro nářadí na chvíli deaktivuje funkce „Rychlost klesání nezávislá na zatížení“.

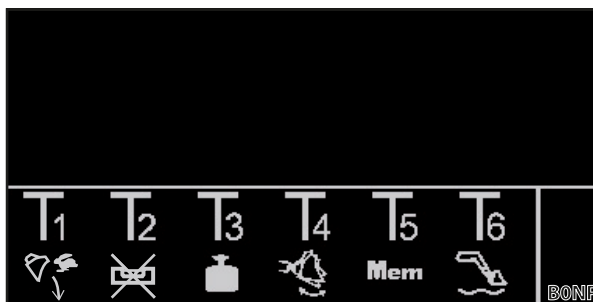
Ovládání rychlovyklápění:

→ Funkce „Rychlost klesání nezávislá na zatížení“ je aktivována na stránce  pomocí softwarového tlačítka  (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).

(1) Vychylte joystick směrem vyklápění a na joysticku stiskněte tlačítko Tx () a přidržeť jej stisknuté.

i Které tlačítko je třeba stisknout, závisí na příslušném přiřazení tlačítek. Na Obr. 35 je to např. tlačítko T1.

- ✓ Rychlovyklápění je aktivované tak dlouho, dokud je tlačítko stisknuté. Po uvolnění tlačítka se opět aktivuje funkce „Rychlost klesání nezávislá na zatížení“ a vyklápění pokračuje nezávisle na zatížení.



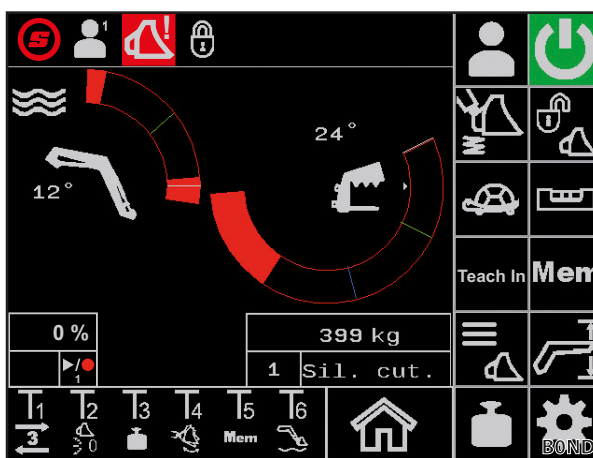
Obr. 35 Příklad přiřazení tlačítek

4.11 Ochrana proti převrácení

Symbol  (ochrana proti převrácení) se zobrazí ve stavovém řádku, pokud je splněna jedna z následujících podmínek:

- Pouze pro čelní nakladače FS IB+: Úhel kyvného ramene je větší než úhel nastavený pro ochranu proti převrácení a byl dosažen nebo překročen součet úhlů. Nářadím pak nelze dále nabírat.

i Součet úhlů se vypočítá z úhlu ramene a úhlu nářadí. Součet úhlů určuje maximální výšku zdvihu. Omezení výšky zdvihu způsobené součtem úhlů má zabránit např. vyklopení nákladu na traktor a ohrožení obsluhy. Součet úhlů nastaví odborný servis při prvním uvedení do provozu.



Obr. 36 Ukazatel ochrany proti převrácení

- Pouze pro čelní nakladače FZ IB+: nářadí se nachází na horním mechanickém dorazu. Kyvné rameno nelze dále spustit dolů.
- Typ nebo název nářadí byl změněn v jiném profilu řidiče. Po přepnutí na stránku  (výběr nářadí) se symbol opět skryje.

5 Vyhledávání závad při poruchách

5.1 Diagnostické stránky

Diagnostické stránky () slouží k zúžení rozsahu poruch a případně k identifikaci poruchy.

Použitá softwarová tlačítka					
Symbol	Význam	Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Přístup k servisním nastavením (chráněno heslem) ¹		Stanovení měrné jednotky (kg nebo lbs).		Procházení diagnostických stránek dozadu.
	Povolení plovoucí polohy kyvného ramena.				Procházení diagnostických stránek dopředu.
	Povolení plovoucí polohy nářadí.		Resetování nastavení profilu řidiče.		

¹Přístup jen pro servisní techniky a odborné servisy.

Změna měrné jednotky:

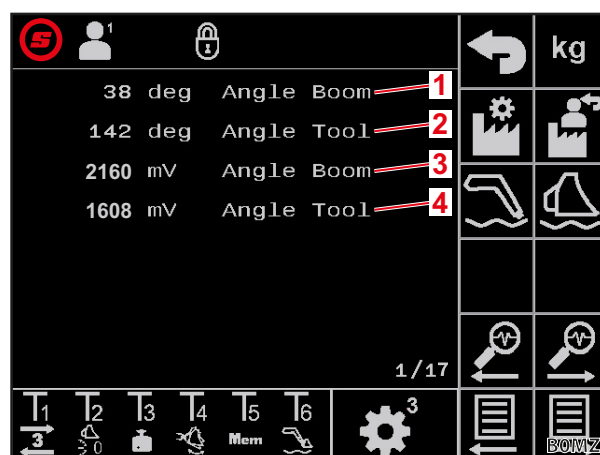
(1) Stiskněte softwarové tlačítko  resp. .

✓ Softwarové tlačítko se změní z  na  resp. z  na . Zobrazená měrná jednotka odpovídá použité měrné jednotce.

Snímače úhlů kyvného ramena a nářadí

Legenda	
1	Úhel kyvného ramena ve stupních
2	Úhel nářadí ve stupních
3	Snímač úhlu kyvného ramena
4	Snímač úhlu nářadí

 Hodnota snímačů úhlů musí být v rozmezí 500 mV až 4500 mV.

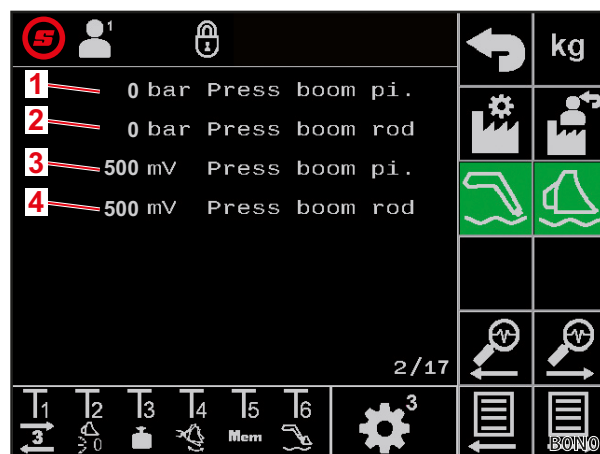


Obr. 37 Snímače úhlů kyvného ramena a nářadí

Snímače tlaku kyvného ramena

Legenda	
1	Tlak na straně pístu
2	Tlak na straně tyče
3	Surová data snímače tlaku na straně pístu
4	Surová data snímače tlaku na straně tyče

 Hodnota snímačů tlaku musí být v rozmezí 500 mV až 4500 mV.

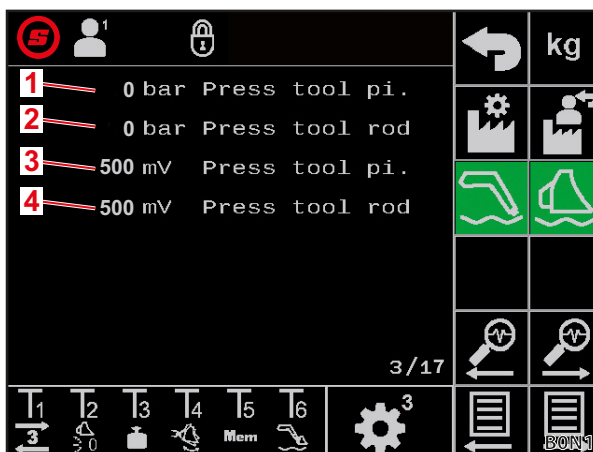


Obr. 38 Snímače tlaku kyvného ramena

Snímače tlaku nářadí

Legenda	
1	Tlak na straně pístu
2	Tlak na straně tyče
3	Surová data snímače tlaku na straně pístu
4	Surová data snímače tlaku na straně tyče

i Hodnota snímačů tlaku musí být v rozmezí 500 mV až 4500 mV.



Obr. 39 Snímače tlaku nářadí

Snímač tlaku ve 3. řídicím okruhu

Legenda	
1	Tlak 3. řídicího okruhu
2	Surová data tlaku 3. řídicího okruhu

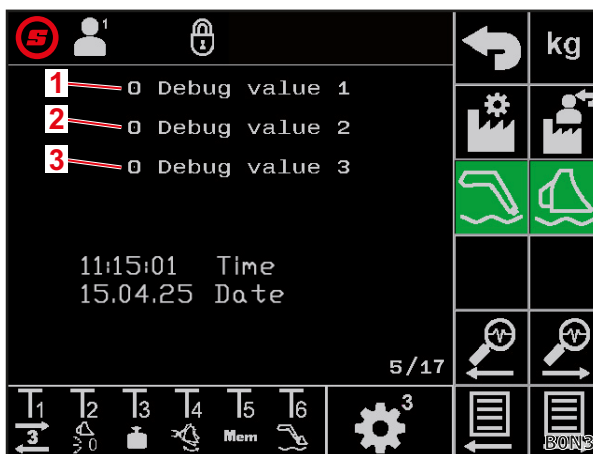
i Hodnota snímačů tlaku musí být v rozmezí 500 mV až 4500 mV.



Obr. 40 Snímač tlaku ve 3. řídicím okruhu

Hodnoty ladění — pro interní diagnostické účely

Legenda	
1	Hodnota ladění 1
2	Hodnota ladění 2
3	Hodnota ladění 3



Obr. 41 Hodnoty ladění

Rychlost

Legenda	
1	Otáčky motoru
2	Rychlost měřená pomocí kola

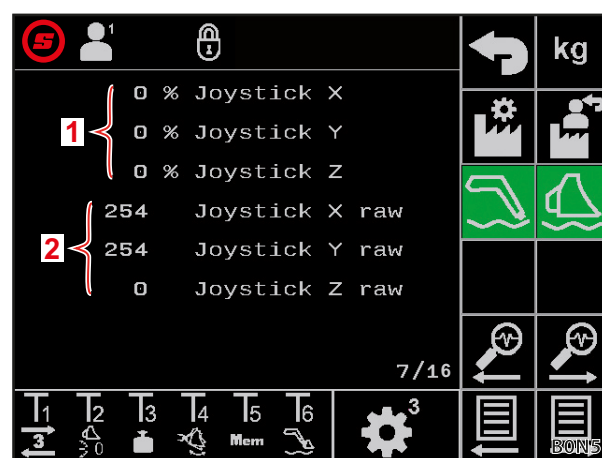
i Rychlost měřená pomocí kola je k dispozici až od softwarové verze 3191.



Obr. 42 Rychlost

Diagnostika joysticku — vychýlení joysticku

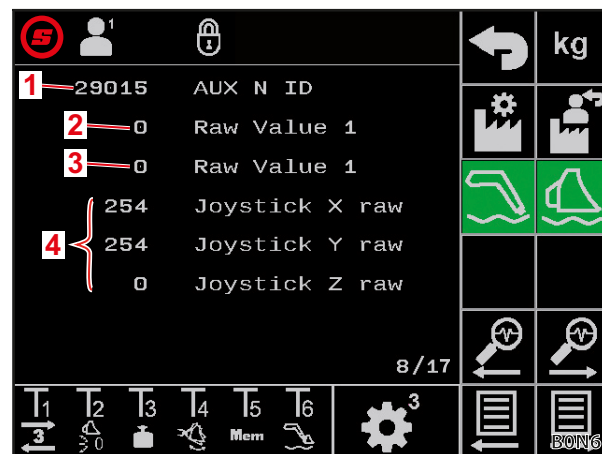
Legenda	
1	Vychýlení joysticku v %
2	Surová data joysticku
X	Nářadí
Y	Výložník
Z	Osa 3, pokud existuje



Obr. 43 Data k vychýlení joysticku

Diagnostika joysticku — hodnoty AUX-N

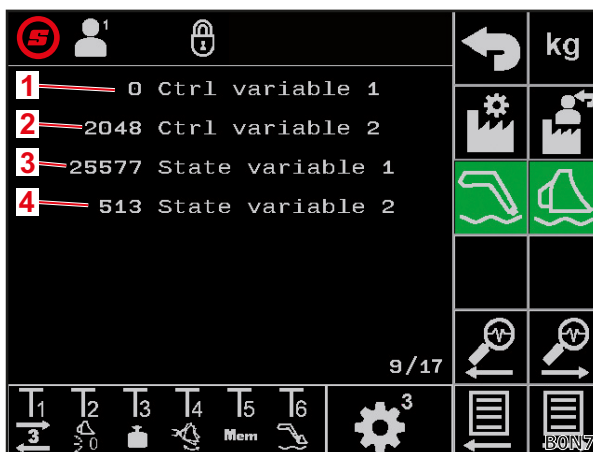
Legenda	
1	ID AUX-N
2	Hodnota 1 AUX-N
3	Hodnota 2 AUX-N
4	Surová data joysticku
X	Nářadí
Y	Výložník
Z	Osa 3, pokud existuje



Obr. 44 Hodnoty AUX-N

Diagnostika joysticku — proměnné

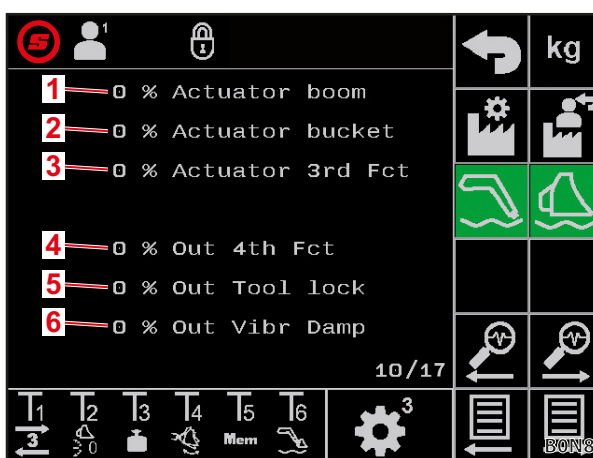
Legenda	
1	Ctrl-proměnná 1
2	Ctrl-proměnná 2
3	Stavová proměnná 1
4	Stavová proměnná 2



Obr. 45 Proměnné

Diagnostické výstupy

Legenda	
1	Požadovaná hodnota ventilu kyvného ramena
2	Požadovaná hodnota ventilu nářadí
3	Požadovaná hodnota ventilu 3. řídicího okruhu
4	Požadovaná hodnota přepínání 4. řídicího okruhu
5	Požadovaná hodnota Hydro-Lock
6	Požadovaná hodnota tlumení vibrací

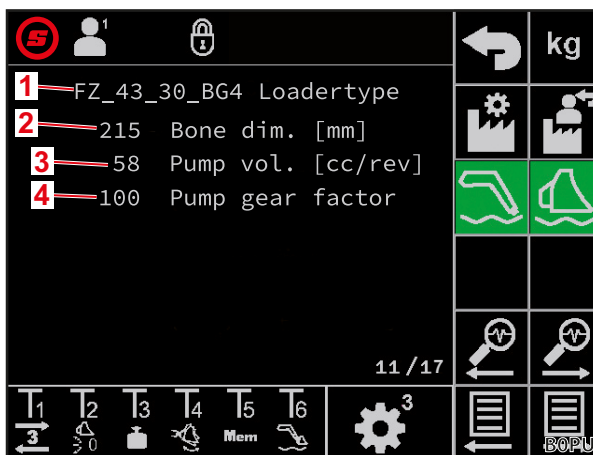


Obr. 46 Diagnostické výstupy

Diagnostika — Ostatní

 K dispozici až od softwarové verze 3191.

Legenda	
1	Typ čelního nakladače
2	Rozměr upevňovacího čepu
3	Velikost čerpadla
4	Převodový poměr



Obr. 47 Ostatní

Zobrazení závad — aktuální závada

Legenda	
1	Aktuální závada

 Význam chybových kódů, zdrojů a skupin je popsán v informacích pro servis (k dispozici pouze pro servisní techniky a odborné servisy).

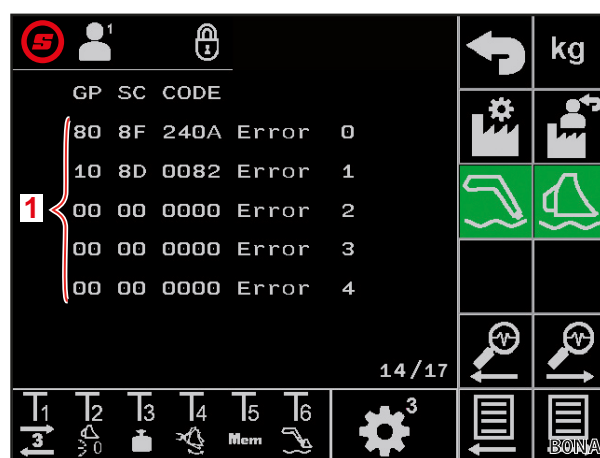


Obr. 48 Zobrazení závad

Zobrazení závad — seznam závad

Legenda	
1	Zobrazení naposledy vyskytlých závad

 Zobrazí se posledních 10 závad.



Obr. 49 Zobrazení závad

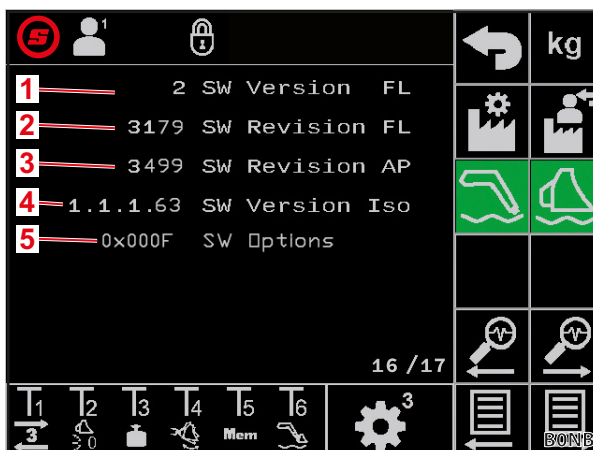
Data Teach In — interní použití



Obr. 50 Data Teach In

Softwarová data řídicí jednotky

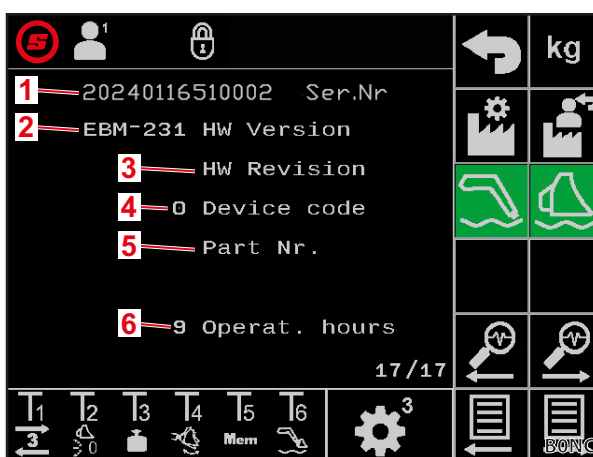
Legenda	
1	Verze softwaru čelního nakladače
2	Revize softwaru čelního nakladače
3	Revize softwaru aplikace
4	Verze softwaru Isobus
5	Kód aktivovaných doplňků



Obr. 51 Softwarová data

Hardwarová data řídicí jednotky

Legenda	
1	Sériové číslo řídicí jednotky
2	Verze hardwaru
3	Revize hardwaru
4	Kód zařízení
5	Č. dílu
6	Počítadlo provozních hodin



Obr. 52 Hardwarová data

5.2 Seznam závad

⚠ VÝSTRAHA

Životu nebezpečné a věcné škody v důsledku nedostatečné bezpečnosti!

Neodborné vyhledávání poruch a provádění oprav negativně ovlivňuje bezpečnost čelního nakladače.

- Potřebné opravy nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Tento seznam závad se týká pouze možných elektrických příčin. Další faktory, jako jsou hydraulické přípojky, hadice, hydraulický olej atd., jsou uvedeny v návodu k obsluze čelního nakladače.

- Před zahájením hledání závad se ujistěte, že hydraulický olej dosáhl normální provozní teploty.
- Pokud body uvedené v seznamu závad nevedou k řešení, obraťte se na autorizovaný odborný servis, který poruchu lokalizuje a odstraní.

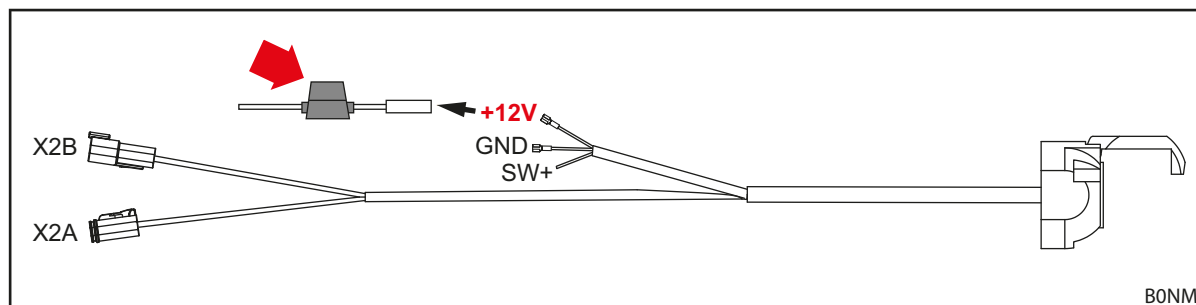
Popis poruchy	Zjištění příčiny	Odstranění poruchy
Přiřazení AUX-N na displeji nelze provést.	Byly osy a tlačítka joysticku v menu AUX-N uvolněny pro základní možnost přiřazení?	Povolte osy a tlačítka joysticku v menu AUX-N (viz návod k obsluze terminálu traktoru).
	Zobrazuje se maska softwaru čelního nakladače?	Pokud se maska zobrazuje, došlo k další závadě. Obraťte se na odborný servis a nechte provést kontrolu. Pokud se maska nezobrazuje, není řídicí jednotka napájena proudem.
	Je pojistka +12 V na kabelovém svazku ISOBUS v pořádku?	Zkontrolujte pojistku (viz 5.2.1 <i>Kontrola pojistky +12 V</i>).
Ovládání předního nakladače nelze aktivovat.	Bylo provedeno přiřazení AUX-N (osy joysticku a tlačítek joysticku T1-T6)?	Proveďte přiřazení AUX-N (viz návod k obsluze terminálu traktoru).
	Je přiřazení AUX-N správné?	Zkontrolujte přiřazení AUX-N (viz návod k obsluze terminálu traktoru).
	Bylo přiřazení AUX-N aktivováno?	Aktivujte přiřazení AUX-N (viz 3.1 <i>Spouštěcí procedura</i> a návod k obsluze terminálu traktoru).
Nelze ovládat žádnou funkci čelního nakladače (zvedání, spouštění, vyklápění, nabírání).	Je přiřazení AUX-N správné?	Zkontrolujte přiřazení AUX-N (viz návod k obsluze terminálu traktoru).
	Je ovládání čelního nakladače aktivováno? Je softwarové tlačítko  na stránce  (hlavní stránka) zeleně podsvícené?	Aktivujte ovládání čelního nakladače (viz 3.1 <i>Spouštěcí procedura</i>).
Nelze ovládat některou funkci čelního nakladače (zvedání, spouštění, vyklápění nebo nabírání).	Je přiřazení AUX-N správné?	Zkontrolujte přiřazení AUX-N (viz návod k obsluze terminálu traktoru).
Funkce čelního nakladače lze ovládat pouze v jednom směru (zvedání nebo spouštění, resp. vyklápění nebo nabírání).	Je možné ovládání ze stránky  (nouzové ovládání) v obou směrech?	Je-li ovládání možné, je chyba v připojení hydraulických vedení. Obraťte se na odborný servis a nechte provést kontrolu.
	Zobrazuje se ve stavovém řádku symbol  (ochrana proti převrácení)?	Zkontrolujte příčiny aktivní ochrany proti převrácení (viz 4.11 <i>Ochrana proti převrácení</i>).
Hydraulický zamykací mechanismus (Hydro-Lock) nelze otevřít nebo zavřít.	Je zobrazeno softwarové tlačítko  na stránce  (hlavní stránka)?	Pokud softwarové tlačítko není k dispozici, není tato volba aktivována. Obraťte se na odborný servis a nechte provést kontrolu.
	Je aktuální poloha kyvného ramena je < 25°?	Upravte polohu kyvného ramene.

Popis poruchy	Zjištění příčiny	Odstranění poruchy
Tlumení koncové polohy není v pořádku.	Je funkce aktivovaná?	Aktivujte funkci (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Není stupeň tlumení koncové polohy nastaven příliš nízký?	Upravte stupeň tlumení koncové polohy (viz 4.9 Stránka „Tlumení koncové polohy a nastavitelná odezva“).
	Odpovídá zobrazení aktuálního úhlu na displeji skutečné poloze čelního nakladače, když je čelní nakladač ve fyzické koncové poloze?	Pokud zobrazení neodpovídá, může být chyba ve snímačích. Obráťte se na odborný servis a nechte provést kontrolu.
Kyvné rameno nebo nářadí nenajíždí do přednastavené paměťové polohy.	Jsou paměťové polohy správně nastaveny?	Nastavte/opravte paměťové polohy (viz 4.6 Stránka „Návrat do polohy“).
	Nejsou paměťové polohy mimo aktivní pracovní rozsah?	Zkontrolujte pracovní rozsahy (viz 4.5 Stránka „Pracovní rozsahy“).
	Zobrazuje se ve stavovém řádku symbol  (ochrana proti převrácení)?	Pokud je aktivní ochrana proti převrácení, jsou paměťové polohy v oblasti ochrany proti převrácení. Opravte paměťové polohy (viz 4.6 Stránka „Návrat do polohy“).
Nefunguje „Návrat do polohy“.	Jsou paměťové polohy M1 a M2 správně nastaveny a nebyly zaměněny?	Nastavte/opravte paměťové polohy (viz 4.6 Stránka „Návrat do polohy“).
Elektrické rozdělení množství není v pořádku.	Je funkce aktivovaná?	Aktivujte funkci (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Dosáhl již hydraulický olej normální provozní teploty?	Počkejte cca 15 minut a znovu funkci otestujte.
	Jsou otáčky motoru dostatečné (viz 5.1 Diagnostické stránky)?	Zvyšte otáčky motoru na 1000 ot/min.
Funkce čelního nakladače (zvedání, spouštění, vyklápění, nabírání) se pohybují jen pomalu.	Není aktivovaný Slow Mode? Je softwarové tlačítko  zeleně podsvícené?	Deaktivujte Slow Mode (viz 4.3 Hlavní stránka).
	Dosáhl již hydraulický olej normální provozní teploty?	Počkejte cca 15 minut a znovu funkci otestujte.
	Jsou otáčky motoru dostatečné (viz 5.1 Diagnostické stránky)?	Zvyšte otáčky motoru na 1000 ot/min.
Rychlost klesání nezávislá na zatížení není v pořádku.	Je funkce aktivovaná?	Aktivujte funkci (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Jsou otáčky motoru dostatečné (viz 5.1 Diagnostické stránky)?	Zvyšte otáčky motoru na 1000 ot/min.
Elektrické paralelní vedení není v pořádku.	Je funkce aktivovaná?	Aktivujte funkci (viz 4.3 Hlavní stránka).
	Nebrání aktivovaný pracovní rozsah nářadí funkci paralelního vedení?	Zkontrolujte/opravte nebo deaktivujte pracovní rozsahy (viz 4.5 Stránka „Pracovní rozsahy“).
	Zobrazuje se ve stavovém řádku symbol  (ochrana proti převrácení)?	Pokud je aktivní ochrana proti převrácení, jsou polohy pro paralelní vedení v oblasti ochrany proti převrácení. Zkontrolujte příčiny aktivní ochrany proti převrácení (viz 4.11 Ochrana proti převrácení).
Funkci „Vážení“ nelze aktivovat.	Je aktuálně zvolené nářadí zkalibrované? Zobrazuje se na stránce  (vážení) v ukazateli aktivity vedle nářadí ikona  ?	Kalibrujte nářadí (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
Zobrazená hmotnost nesouhlasí.	Je odchylka v rámci tolerancí vážení?	Zkontrolujte tolerance vážení (viz 4.4 Stránka „Vážení“).
	Je vybráno správné nářadí?	Vyberte správné nářadí (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Není ještě aktivovaná funkce Tara? Je softwarové tlačítko  zeleně podsvícené?	Deaktivujte funkci (viz 4.4 Stránka „Vážení“).
Nepřesnost při vážení.	Je odchylka v rámci tolerancí vážení?	Zkontrolujte tolerance vážení (viz 4.4 Stránka „Vážení“).

Popis poruchy	Zjištění příčiny	Odstranění poruchy
Omezení tlaku není v pořádku.	Je odblokován 3. řídicí okruh?	Povolte 3. řídicí okruh (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Je funkce aktivovaná?	Aktivujte funkci (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Je nastaven mezní tlak (viz 5.1 Diagnostické stránky)?	Nastavte mezní tlak (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
Nepřetržitý režim není v pořádku.	Je zobrazeno softwarové tlačítko  na stránce  (nastavení nářadí – stránka 3)?	Pokud softwarové tlačítko není k dispozici, není tato volba aktivována. Obraťte se na odborný servis a nechte provést kontrolu.
	Je uvolněn nepřetržitý režim a 3. řídicí okruh na stránce  pomocí softwarových tlačítek  a  ?	Povolte nepřetržitý režim a 3. řídicí okruh (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Je omezení tlaku aktivováno na stránce  pomocí softwarového tlačítka  ?	Aktivujte funkci (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
	Je pro objemový průtok na stránce  (nastavení nářadí – stránka 3) zadána hodnota vyšší než 0 %?	Upravte hodnotu objemového průtoku (viz 3.2 Vytvoření a nastavení nářadí).
Plovoucí polohu nelze aktivovat.	Je plovoucí poloha uvolněna na stránce  pomocí softwarových tlačítek  a  ?	Povolte plovoucí polohu (viz 5.1 Diagnostické stránky).
	Je aktuální poloha kyvného ramena < 40° (plovoucí poloha kyvného ramena) resp. < 50° (plovoucí poloha nářadí)?	Upravte polohu kyvného ramene.

5.2.1 Kontrola pojistky +12 V

Pojistka +12 V se nachází na kabelovém svazku STOLL-ISOBUS, který vede od zásuvky čelního nakladače na pravé nástavbě až k vnější zásuvce ISOBUS. Pojistka +12 V se připojuje ke kladnému pólu baterie (svorka 30).



Obr. 53 Kabelový svazek STOLL-ISOBUS

Kontrola pojistky +12 V:

- Vyhledejte pojistku (identifikační číslo 0484860, viz červená šipka na Obr. 53) a zkontrolujte ji:
 - Je pojistka poškozená/spálená? Vyměňte pojistku.



Pokud je pojistka nepoškozená, je přítomna další závada. Obraťte se na odborný servis a nechte provést kontrolu.

6 Aktualizace softwaru

Při dotazech k aktualizaci softwaru se obraťte na svého prodejce.

7 Náhradní díly a zákaznický servis

7.1 Náhradní díly

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění a věcných škod v důsledku chybných náhradních dílů!

Použití neschválených náhradních dílů může mít negativní vliv na bezpečnost čelního nakladače a znamená zánik povolení k provozu.

- ▶ Používejte jen originální nebo firmou STOLL schválené náhradní díly.

Originální náhradní díly a vhodné příslušenství jsou uvedeny v samostatných seznamech náhradních dílů.

- Stáhněte si seznamy náhradních dílů na www.stoll-germany.com.

7.2 Zákaznický servis

Při jakýchkoli dotazech k vašemu čelnímu nakladači se obraťte na svého prodejce.

8 Technické údaje

8.1 Verze softwaru

Verze softwaru je zobrazena na diagnostických stránkách (viz 5.1 *Diagnostické stránky*).

Index

3		S	
3. řídící okruh	14	Spouštěcí procedura	8
3. řídící okruh – vypuštění tlaku	20	Struktura stránky	7
3. řídícího okruhu	33	Symboly	7
4		Š	
4. řídící okruh	14, 36	Škálování	15, 32
C		T	
Comfort-Drive	20	Teach In.	28
E		Tlumení koncové polohy	31
Easy Mode	18	Tlumení vibrací	19
Elektronické paralelní vedení	38	Třesení lopatou	38
H		V	
Hydraulický zámek nářadí	21	Vážení	23
J		Z	
Jemná regulace	14, 33	Zastavovací rampa	32
K			
Kalibrace nářadí	13		
Kontrola před každým uvedením do provozu	15		
M			
Mechanický zámek nářadí	20		
N			
Náhradní díly	49		
Navigace v menu	5		
Návrat do polohy	26		
Nepřetržitý režim	14, 35		
Nouzové ovládání	30		
Nulová poloha	13, 37		
O			
Ochrana proti převrácení	39		
Omezení tlaku	14		
P			
Paměťová poloha	26		
Plovoucí poloha	37, 40		
Poruchy	46		
Pracovní oblasti	25		
Profil řidiče	17, 40		
Propojený režim	26		
R			
REAL3	34		
Rozjezdová rampa	32		
Rychlovyklápění	39		

Adresa obchodního zástupce

Zde nalepte nebo poznamenejte sériové číslo



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

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

E-mail: info@stoll-germany.com

Společnost STOLL na webu:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader