



STOLL

Softwareanleitung

ISOBUSConnected



Frontlader FS IB+, FZ IB+

Stand: 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

Web: www.stoll-germany.com

Ersatzteilbestellung

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

Administration

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

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

E-Mail: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Das Vervielfältigen dieser Anleitung, sowohl komplett als auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung der Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.

Die Originalanleitung ist in deutscher Sprache verfasst.

Die Anleitungen anderer Sprachen wurden aus dem Deutschen übersetzt.

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Softwareanleitung	4
1.1	Gebrauch und Zweck der Softwareanleitung	4
1.2	Gültigkeit der Softwareanleitung	4
1.3	Aufbewahrung der Unterlagen	4
1.4	Mitgeltende Unterlagen	4
2	Aufbau der Software	5
2.1	Menüführung	5
2.2	Seitenaufbau	7
2.3	Symbole	7
3	Inbetriebnahme	8
3.1	Startup-Prozedur	8
3.2	Werkzeuge anlegen und einstellen	10
3.3	Kontrolle vor jeder Inbetriebnahme	15
4	Bedienung	16
4.1	Allgemeine Bedienhinweise	16
4.2	Seite „Profilauswahl“	17
4.3	Hauptseite	19
4.4	Seite „Wiegen“	22
4.5	Seite „Arbeitsbereiche“	25
4.6	Seite „Rückkehr zur Position“	26
4.7	Seite „Bewegungszyklus (Teach In)“	28
4.8	Seite „Notbedienung“	30
4.9	Seite „Endlagendämpfung und einstellbares Ansprechverhalten“	31
4.10	Funktionen mit Joysticktastern bedienen	33
4.10.1	3. Steuerkreis bedienen	33
4.10.2	REAL3 bedienen	34
4.10.2.1	Kontinuierlichen Modus bedienen	35
4.10.3	4. Steuerkreis bedienen	36
4.10.4	Schwimmstellung bedienen	36
4.10.5	Nulllage anfahren	37
4.10.6	Funktion „Schaufel schütteln“ bedienen	38
4.10.7	Funktion „Wiegen“ bedienen	38
4.10.8	Funktion „Rückkehr zur Position“ bedienen	38
4.10.9	Funktion „Bewegungszyklus (Teach In)“ bedienen	38
4.10.10	Funktion „Elektronische Parallelführung“ deaktivieren	38
4.10.11	Schnellentleerung bedienen	39
4.11	Überkippschutz	39
5	Fehlersuche bei Störungen	40
5.1	Diagnoseseiten	40
5.2	Fehlerliste	46
5.2.1	Sicherung +12 V prüfen	48
6	Softwareupdates	48
7	Ersatzteile und Kundendienst	49

7.1	Ersatzteile	49
7.2	Kundendienst.....	49
8	Technische Daten	49
8.1	Softwareversion.....	49
	Index	50

1 Zu dieser Softwareanleitung

1.1 Gebrauch und Zweck der Softwareanleitung

Die vorliegende Softwareanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren Bedienung und zum einwandfreien, ordnungsgemäßen und wirtschaftlichen Betrieb der ISOBUSConnected-Software für Frontlader der Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Sie richtet sich an den Betreiber und die Anwender des Frontladers und soll unterstützend Gefahren und Schäden vermeiden, Ausfallzeiten verhindern sowie die Lebensdauer des Frontladers sichern bzw. erhöhen.

Vor Inbetriebnahme des Frontladers muss die Softwareanleitung gelesen und verstanden werden.

Für eine bessere Lesbarkeit wird die Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH folgend als „STOLL“ bezeichnet.

Richtungsangaben beziehen sich auf die Fahrtrichtung vorwärts, sofern nichts anderes angegeben ist.

1.2 Gültigkeit der Softwareanleitung

Die Softwareanleitung gilt ausschließlich für die ISOBUSConnected-Software der STOLL Frontlader ProfiLine ISOBUSConnected, nachfolgend „Frontlader“ oder als spezielle Ausführung „FS IB+“ oder „FZ IB+“ genannt. Den Frontladertyp entnehmen Sie dem Typenschild.

Die Softwareanleitung fasst alle Funktionen der Software zusammen und gilt für die folgende Version:

Softwareversion:	2
Softwarerevision:	3182 oder höher



Die Softwareversion und -revision werden auf den Diagnoseseiten (siehe 5.1 *Diagnoseseiten*) angezeigt.

1.3 Aufbewahrung der Unterlagen

Die Anleitung ist Teil der Maschine. Die gesamte Dokumentation, bestehend aus dieser Anleitung sowie allen mitgelieferten Zusatzanleitungen, ist ständig griffbereit, sicher und trocken am oder im Fahrzeug aufzubewahren. Beim Verleih oder Verkauf des Frontladers ist die gesamte Dokumentation ebenfalls weiterzugeben.

1.4 Mitgeltende Unterlagen

In Verbindung mit dieser Softwareanleitung sind folgende weitere Unterlagen gültig:

- Betriebsanleitung des Frontladers
- Betriebsanleitung des Traktors
- Betriebsanleitung der entsprechenden Werkzeuge
- Montageanleitung des entsprechenden Anbausatzes und der Frontlader-Zusatzausrüstungen

Beachten Sie im Umgang mit dem Frontlader und bei allen Servicearbeiten zusätzlich:

- die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten,
- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Gesundheits- und Umweltschutz,
- die im Land des Betreibers / Anwenders des Frontladers geltenden nationalen Vorschriften,
- die für den Stand der Technik relevanten Vorgaben,
- die Straßenverkehrsvorschriften.

2 Aufbau der Software

2.1 Menüführung

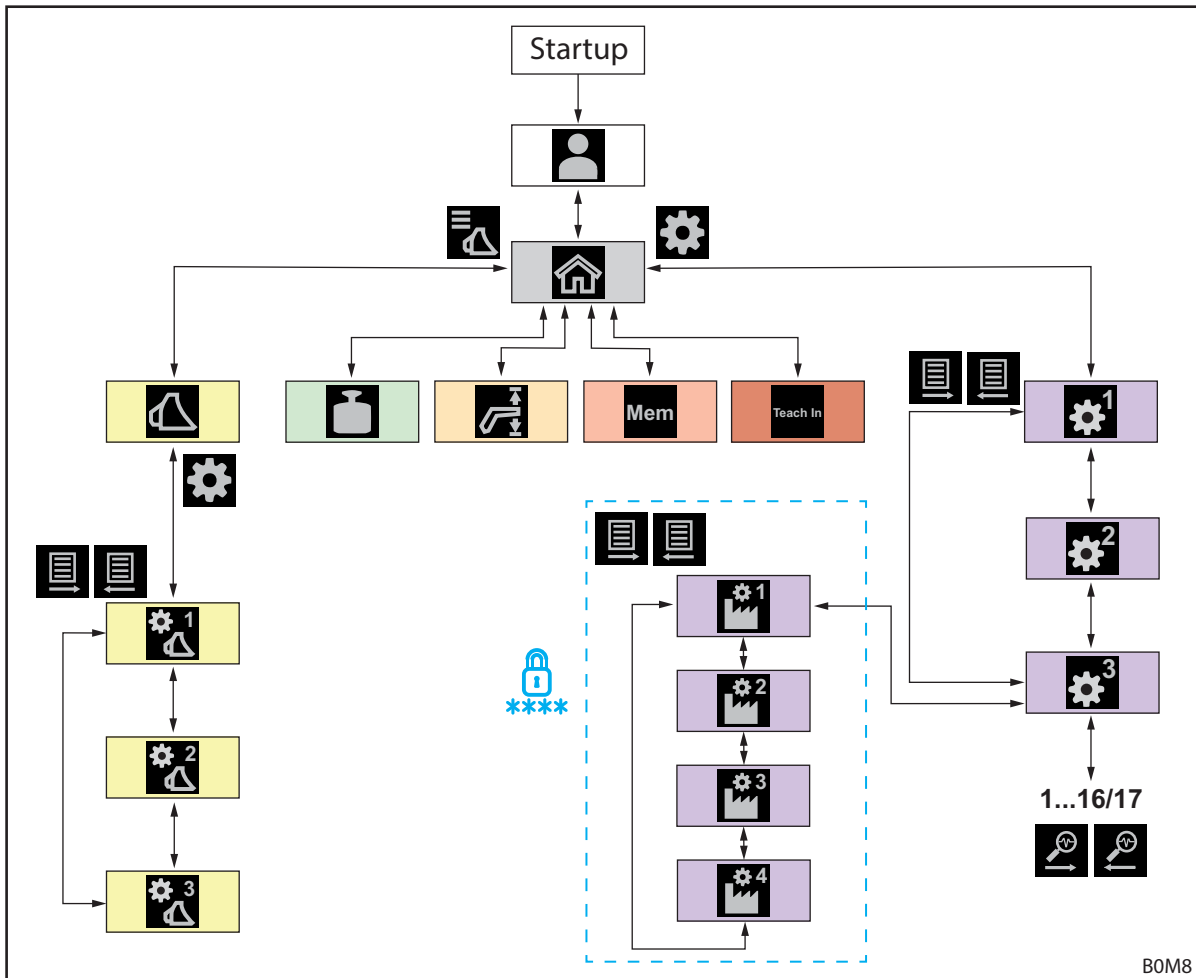


Abb. 1 Übersicht Menüführung

Symbol	Menüseite	Was kann ich hier machen?
	Profilauswahl (4.2 Seite „Profilauswahl“)	– Profil auswählen. – Profil dauerhaft zuordnen. – „Easy Mode“ aktivieren/deaktivieren.
	Hauptseite (4.3 Hauptseite)	– Frontladerbedienung aktivieren/deaktivieren. – 3. Steuerkreis drucklos schalten. – Hydraulische Werkzeug-Verriegelung bedienen. – Aktuelle Positionen von Schwinge/Werkzeug ablesen. Folgende Funktionen können aktiviert/deaktiviert werden: – Schwingungsdämpfung bzw. Comfort-Drive – Slow Mode – Elektronische Parallelführung
	Werkzeugauswahl (3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen)	– Zwischen Werkzeugen blättern und ein Werkzeug für die Arbeit auswählen.

Symbol	Menüseite	Was kann ich hier machen?
	Werkzeugeinstellungen - Seite 1 (3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen)	- Werkzeugtypen (Symbol) festlegen. - Werkzeugnamen festlegen. - Nulllage setzen. - Werkzeugspezifische Arbeitsbereiche setzen und aktivieren. - Werkzeugeinstellungen auf Werkzeugeinstellungen zurücksetzen. - Belegung der Joysticktaster T1-T6 ändern. Folgende Funktionen können aktiviert/deaktiviert werden: - Endlagendämpfung - Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit - Elektrische Mengenaufteilung
	Werkzeugeinstellungen - Seite 2 (3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen)	Werkzeug kalibrieren.
	Werkzeugeinstellungen - Seite 3 (3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen)	- Druckregelung und Druckbegrenzung festlegen. 3. und 4. Steuerkreis freigeben. - Skalierungsstufe für 3./4. Steuerkreis festlegen. - Volumenstrom und Priorisierung für kontinuierlichen Modus festlegen. Folgende Funktionen können aktiviert/deaktiviert werden: - Feinsteuerung (40 %) für 3./4. Steuerkreis - Druckbegrenzung - Kontinuierlicher Modus
	Wiegen (4.4 Seite „Wiegen“)	- Wiegevorgang durchführen. - Wiegungen aufsummieren. - Wiegungen löschen. - Wiegedaten speichern. - Tara-Funktion nutzen.
	Arbeitsbereiche (4.5 Seite „Arbeitsbereiche“)	- Arbeitsbereich oben/unten für Schwinge/Werkzeug setzen. - Arbeitsbereiche für Schwinge/Werkzeug aktivieren/deaktivieren.
	Rückkehr zur Position (4.6 Seite „Rückkehr zur Position“)	- Memory-Positionen für Schwinge/Werkzeug setzen. - Memory-Positionen für Schwinge/Werkzeug aktivieren/deaktivieren. - Verknüpften Modus aktivieren/deaktivieren.
	Bewegungszyklus (Teach In) (4.7 Seite „Bewegungszyklus (Teach In)“)	Programme aufnehmen, abspielen und löschen.
	Einstellungen - Seite 1 (4.9 Seite „Endlagendämpfung und einstellbares Ansprechverhalten“)	Endlagendämpfung und einstellbares Ansprechverhalten: - Stufe der Endlagendämpfung festlegen. - Stufe der Skalierung festlegen. - Stufe der Start- und Stopprampen festlegen. - Feinsteuerung (40 %) für Schwinge und Werkzeug aktivieren/deaktivieren.
	Einstellungen - Seite 2 (4.8 Seite „Notbedienung“)	Notbedienung: Frontlader über das Display bedienen (Heben, Senken, Schütten, Schöpfen, 3. Steuerkreis betätigen).
	Einstellungen - Seite 3 (5.1 Diagnoseseiten)	Diagnose: - Schwimmstellung für Schwinge und Werkzeug freigeben. - Fahrerprofil-Einstellungen zurücksetzen. - Maßeinheit für Wiegungen festlegen. - Technische Daten der Sensoren einsehen. - Joystickdaten einsehen. - Fehlermeldungen einsehen. - Software- und Hardwareversion einsehen. - Typ des Frontladers, Knochenmaß, Pumpengröße und Getriebefaktor einsehen.



Die Seiten , ,  und  sind passwortgeschützt und nur für Servicetechniker und Fachwerkstätten zugänglich.

2.2 Seitenaufbau

Legende	Hinweise
1 Statusleiste	In der Statusleiste werden bestimmte aktive Funktionen angezeigt (siehe 2.3). Die aktiven Funktionen sind grün hinterlegt.
2 Softkeyleiste	Die angezeigten Softkeys sind abhängig vom aktiven Menü. Je nach Traktorterminal können bis zu 12 Softkeys angezeigt werden.
3 Funktions-Softkeys	Durch Drücken der Softkeys können Funktionen aktiviert und deaktiviert werden.
4 Menü-Softkeys	Mithilfe der Softkeys gelangt man auf die entsprechenden Menüseiten.
5 Anzeigefeld für aktives Menü	Hier wird die Seite angezeigt, auf der man sich gerade befindet.
6 Anzeigefeld für aktuelle Tastenbelegung	abhängig vom ausgewählten Werkzeug
7 Aktivitätsanzeige	abhängig vom aktiven Menü

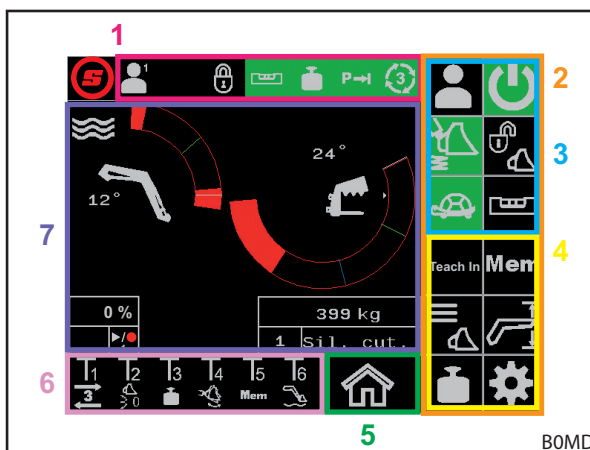


Abb. 2 Seitenaufbau

2.3 Symbole

Symbole der Statusleiste

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Aktives Fahrerprofil		Hydraulische Werkzeug-Verriegelung, Hydro-Lock (unterschiedliche Farben und Darstellungen möglich, siehe 4.3 Hauptseite)
			Wiegen (unterschiedliche Farben möglich, siehe 4.4 Seite „Wiegen“)
			Druckbegrenzung 3. Steuerkreis aktiv
			Kontinuierlicher Modus freigegeben
	Elektronische Parallelführung aktiv		Überkippschutz aktiv

Symbole der Tasterbelegung

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Wiegen aktivieren.		Schwimmstellung aktivieren/deaktivieren.
	Rückkehr zur Position aktivieren.		Schnellenleerung aktivieren (lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit für das Werkzeug deaktivieren).

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Schaufel schütteln aktivieren.		Elektronische Parallelführung deaktivieren.
	Werkzeug Nulllage anfahren.		REAL ³ aktivieren (Werkzeug öffnen).
	3. Steuerkreis aktivieren.		REAL ³ aktivieren (Werkzeug schließen).
	4. Steuerkreis aktivieren.		Position speichern. / Programm starten. / Programm abbrechen.

3 Inbetriebnahme

3.1 Startup-Prozedur

Um mit dem Frontlader arbeiten zu können, muss nach jedem Start des Traktors die Start-up-Prozedur durchgeführt werden. Die Start-up-Prozedur kann von Traktor zu Traktor sehr unterschiedlich sein, da die Vorgehensweise vom Traktorhersteller und vom verbauten Terminal abhängig ist. Die genaue Vorgehensweise ist in der Anleitung des Traktorterminals beschrieben. Im Folgenden wird die Start-up-Prozedur am Beispiel eines Deutz mit iMonitor beschrieben.



Auf unserem YouTube-Kanal finden Sie unterschiedliche Erklärvideos zum Thema ISOBUSConnected, u. a. auch zum Startup von ISOBUS:

www.youtube.com/STOLLFrontloader

Beispiel Start-up-Prozedur

Start-up-Prozedur durchführen:

- (1) AUX-N aktivieren (OFF --> ON).
 - (2) Auftretende AUX-N-Meldung mit „Ja“ bestätigen.
 - (3) Auf Icon  drücken.
- ✓ Die Seite  (Profilauswahl) öffnet sich.



Abb. 3 Startbildschirm

- (4) Geöffnete Seite maximieren.
- (5) Auf gewünschtes Fahrerprofil drücken (, ,  oder ).

i Wenn das grün hinterlegte Fahrerprofil bereits passt, Softkey  drücken.
Für nähere Informationen zu den Profilen und der Seite  siehe 4.2 Seite „Profilauswahl“.

- ✓ Das ausgewählte Fahrerprofil wird grün hinterlegt und das Speichern-Fenster öffnet sich.
- (6) Softkey  drücken.
 - ✓ Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Speichern der Daten anzeigt.
 - ✓ Alle Änderungen, die auf den Folgeseiten vorgenommen werden, werden unter dem ausgewählten Fahrerprofil gespeichert. Ausnahme: Werkzeugeinstellungen werden profilübergreifend gespeichert.
 - ✓ Die Seite  (Hauptseite) öffnet sich.

i Das ausgewählte Profil wird oben links in der Statusleiste angezeigt.

- (7) Softkey  drücken, um Frontladerbedienung zu aktivieren.
- ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.

i **Revisionshinweis für 3191 und höher:**
Der Frontlader lässt sich nur aktivieren, wenn mindestens 1 AUX-N-Funktion zugewiesen wurde.

- (8) Prüfen, ob das auf dem Bildschirm angezeigte Werkzeug dem angebauten Werkzeug entspricht.
- (9) Ggf. Werkzeug auswählen bzw. in Software anlegen (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).

i Bei der Erstinbetriebnahme empfiehlt STOLL, alle Werkzeuge, die mit dem Frontlader verwendet werden sollen, einmal anzubauen und einzustellen (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).

- ✓ Die Start-up-Prozedur ist beendet.

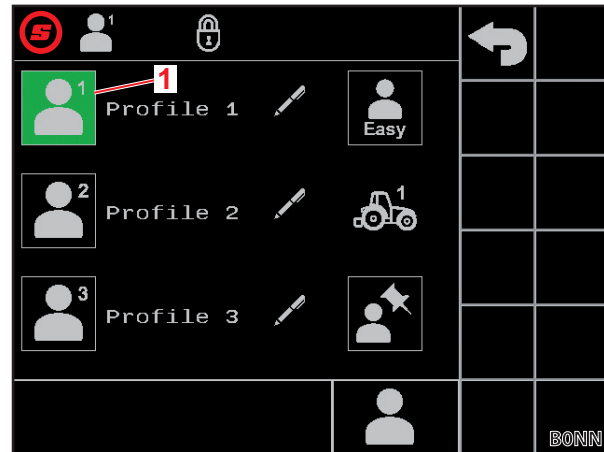


Abb. 4 Seite „Profilauswahl“

Legende

- 1 Aktives Fahrerprofil

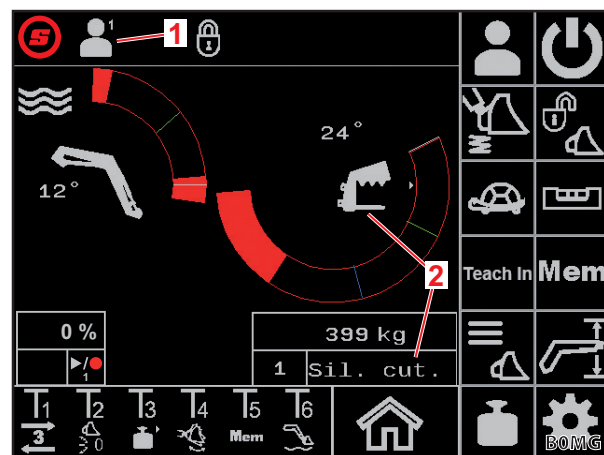


Abb. 5 Hauptseite

Legende

- 1 Aktives Fahrerprofil
- 2 Ausgewähltes Werkzeug

3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen

Es können bis zu 10 Werkzeuge angelegt werden.

Die folgende Tabelle listet alle in der Software vorangelegten Werkzeuge mit ihren Voreinstellungen auf. Bis auf die Nr. können alle unten aufgeführten Einstellungen geändert werden.

Verfügbare Werkzeuge			Werkseinstellungen									
Nr.	Typ	Vorgesehen für	Sollwert für Druckregelung [bar]	Endlagendämpfung	Lastunabhängiges Senken	Elektrische Mengenaufteilung	Volumenstrom für kontinuierlichen Modus [%]	Priorität für Volumenstrom des kontinuierlichen Modus	3. Steuerkreis	4. Steuerkreis	Druckregelung	Kontinuierlicher Modus
1		Schneidzangen/Ballenteiler	185				0	--		--	--	--
2		Ballenzangen	100				0	--		--		--
3		Palettengabeln	185				0	--	--	--	--	--
4		Poltergabeln	185		--		0	--		--	--	--
5		Greifschaukeln	185	--	--		0	--		--	--	--
6		Schaukeln	185	--	--		0	--	--	--	--	--
7		Dunggabeln	185	--	--		0	--	--	--	--	--
8		Lastheber	185				0	--	--	--	--	--
9		Universal-/Fremdwerkzeuge	185	--	--		0	--	--	--	--	--
10		Universal-/Fremdwerkzeuge	185	--	--		0	--	--	--	--	--

 = aktiviert



Alle Einstellungen, die unbedingt für jedes Werkzeug vorgenommen werden müssen, um ein optimales Arbeiten zu ermöglichen, sind im Folgenden hinter der Handlungsüberschrift mit einem Ausrufezeichen (!) gekennzeichnet.

Werkzeug auswählen:

- Das Werkzeug ist am Frontlader angebaut (Beschreibung siehe Betriebsanleitung des Frontladers).

 Die Bedienung der hydraulischen Werkzeug-Verriegelung ist in Kapitel 4.3 *Hauptseite* in diesem Dokument beschrieben.

- (1) Auf Seite  (Hauptseite) Softkey  drücken.
- ✓ Die Seite  (Werkzeugauswahl) öffnet sich.
- (2) Mithilfe der Softkeys  und  zum gewünschten Werkzeug navigieren.
- (3) Werkzeug auswählen und Seite verlassen.
 - Softkey  drücken.
 - ✓ Das Speichern-Fenster öffnet sich.
 - Softkey  drücken.
 - ✓ Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Speichern der Daten anzeigt. Die Seite  (Hauptseite) öffnet sich.

Oder:

- (4) Werkzeugeinstellungen aufrufen.
 - Softkey  drücken.
 - ✓ Die Seite  (Werkzeugeinstellungen - Seite 1) öffnet sich für das Werkzeug, zu dem zuvor navigiert wurde.

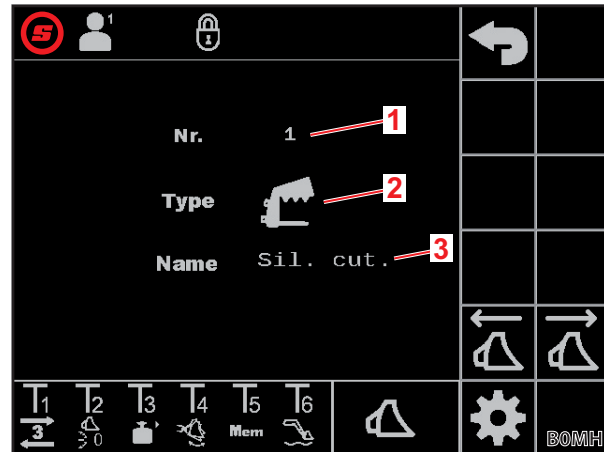


Abb. 6 Seite „Werkzeugauswahl“

Legende

- 1 Werkzeug-Nr.
- 2 Werkzeugtyp
- 3 Werkzeugname

 Auf den Seiten der Werkzeugeinstellungen können die Werkseinstellungen der Werkzeuge angepasst oder auch die Werkseinstellungen wieder hergestellt werden.

Werkzeugeinstellungen - Seite 1

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Werkzeugeinstellungen zurücksetzen.		Endlagendämpfung für Schwinde und Werkzeug aktivieren/deaktivieren (siehe auch 4.9).		Endlage oben setzen (aktuelle Position wird übernommen).
	Nulllage setzen (aktuelle Position wird übernommen).		Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit aktivieren/deaktivieren.		Endlage unten setzen (aktuelle Position wird übernommen).
	Werkzeugspezifischen Arbeitsbereich aktivieren/deaktivieren.		Elektrische Mengenaufteilung aktivieren/deaktivieren.		

Werkzeugspezifischer Arbeitsbereich: Der werkzeugspezifische Arbeitsbereich sollte nur aktiviert werden, wenn es werkzeugspezifisch zu Problemen kommen kann. Hierfür müssen die Endlagen gesetzt werden. Der werkzeugspezifische Arbeitsbereich übersteuert die allgemeinen Bereichseinstellungen (siehe 4.5 Seite „Arbeitsbereiche“).

 **Revisionshinweis für 3182:** Bei Frontladern FS IB+ wird durch Drücken des aktivierten Softkeys  die Funktion deaktiviert und die gesetzten Endlagen werden gelöscht. Bei Frontladern FZ IB+ kann die Funktion nicht deaktiviert werden, durch Drücken des aktivierten Softkeys  werden die gesetzten Endlagen aber gelöscht.

Revisionshinweis für 3191 und höher: Bei Frontladern FS IB+ und FZ IB+ kann die Funktion aktiviert und deaktiviert werden. Durch Drücken des aktivierten Softkeys  werden die gesetzten Endlagen nicht gelöscht.

Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit: Die Funktion ermöglicht eine unabhängig von der Last stabile Absenkgeschwindigkeit für Schwinde und Werkzeug. Die Geschwindigkeit selbst wird durch die Auslenkung des Joysticks bestimmt.

Elektrische Mengenaufteilung: Die Funktion ermöglicht die gleichzeitige Betätigung von Schwinde, Werkzeug und 3./4. Steuerkreis in Abhängigkeit von der Joystickausrückung, ohne dass eine Funktion durch, z. B. eine hohe Last, benachteiligt wird und dann nacheilt.

Werkzeugtyp ändern:

- (5) Eingabefeld neben „Type“ antippen.
 - ✓ Liste öffnet sich.
- (6) Auf gewünschtes Symbol drücken.
- (7) Auswahl bestätigen.
 - ✓ Der Werkzeugtyp wurde geändert.

Werkzeugnamen ändern:

- (8) Eingabefeld neben „Name“ antippen.
 - ✓ Textfeld öffnet sich.
- (9) Gewünschten Namen eingeben.

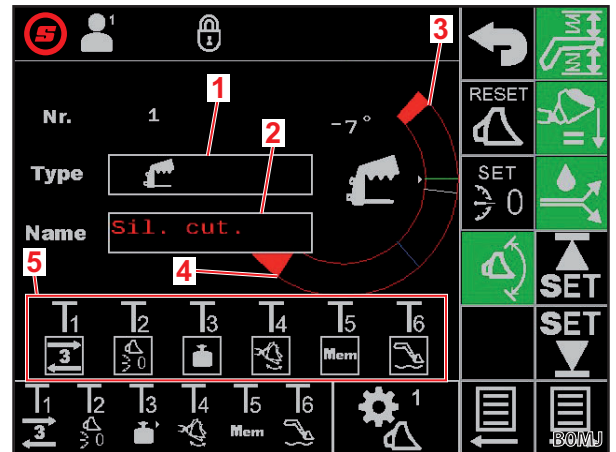


Abb. 7 Werkzeugeinstellungen - Seite 1

 Max. 10 Zeichen verfügbar.

Legende

- 1 Werkzeugtyp
- 2 Werkzeugname
- 3 Aktuelle Endlage oben
- 4 Aktuelle Endlage unten
- 5 Werkzeugspezifische Tasterbelegung

- (10) Eingabe bestätigen.
 - ✓ Der Werkzeugname wurde geändert.

Tasterbelegung ändern:

- (11) Auf Feld unterhalb von T1 drücken.
 - ✓ Liste öffnet sich.
- (12) Auf gewünschte Funktion drücken.
- (13) Auswahl bestätigen.
 - ✓ Die Tasterbelegung wurde geändert.
- (14) Mit Tastern T2-T6 in gleicher Weise verfahren.

 Nur so viele Taster belegen, wie am Joystick vorhanden sind. Nicht vorhandene Taster mit einem leeren Feld belegen.

Endlagen für werkzeugspezifischen Arbeitsbereich setzen:

 Die Endlagen sollten gesetzt werden, wenn es ohne sie zu einer Kollision zwischen den Komponenten des Werkzeugs und des Frontladers bzw. Traktors kommen kann oder auch um unerwünschte Positionen des Werkzeugs auszuschließen (z. B. stark angeschöpfte Position einer Palettengabel).

- (15) Softkey  drücken.
 - ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.

 **Revisionshinweis für 3182:**
Bei Frontladern FZ IB+ ist die Funktion bereits aktiviert.

- (16) Werkzeug in obere Endlage bewegen.
- (17) Softkey  drücken.
 - ✓ Die aktuelle Position wird als obere Endlage für das Werkzeug übernommen.

(18) Werkzeug in untere Endlage bewegen.

(19) Softkey  drücken.

✓ Die aktuelle Position wird als untere Endlage für das Werkzeug übernommen.

Nulllage setzen:

 Die Nulllage muss nicht die waagerechte Position sein, sondern kann eine beliebige Standard-Arbeitsposition sein, zu der der Bediener immer wieder zurückkehren möchte.

(20) Werkzeug in Nulllage bewegen.

(21) Softkey  drücken.

✓ Die aktuelle Position wird als Nulllage für das Werkzeug übernommen.

(22) Softkey  drücken.

✓ Die Seite  (Werkzeugeinstellungen - Seite 2) öffnet sich.

Werkzeugeinstellungen - Seite 2

Angezeigte Softkeys			
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Wiegebereich setzen (aktuelle Position wird übernommen).		Kalibriervorgang starten.

 Die Wiegebereichsspanne beträgt immer 10° und kann nicht geändert werden, d. h. der Wiegebereich erstreckt sich von der unteren Grenze bis 10° weiter nach oben.

Werkzeug kalibrieren (!):

→ Das Hydrauliköl hat die normale Betriebstemperatur erreicht.

(23) Schwinge und Werkzeug in die Position bringen, in der gewogen werden soll.

 STOLL empfiehlt für die Position der Schwinge 20°, damit der Wiegebereich zwischen 20° und 30° liegt. Die Position des Werkzeugs muss min. 10° unter dem physischen Anschlag des Werkzeugs liegen.

(24) Softkey  drücken.

✓ Die aktuellen Positionen werden als untere Grenze für den jeweiligen Wiegebereich übernommen.

(25) Softkey  drücken.

✓ Der Softkey blinkt grün.

(26) Joystick in Richtung *Heben* auslenken und während des gesamten Kalibriervorgangs halten.

✓ Der Kalibriervorgang startet. Der Frontlader bewegt sich währenddessen. Der Vorgang kann bis zu 2 Minuten dauern.

✓ Der Kalibriervorgang ist beendet, wenn der Softkey  dauerhaft grün ist.

✓ Auf der Seite  (Wiegen) wird in der Aktivitätsanzeige neben dem Werkzeug das Icon  angezeigt (siehe 4.4 Seite „Wiegen“).

(27) Joystick in Neutralposition bewegen.

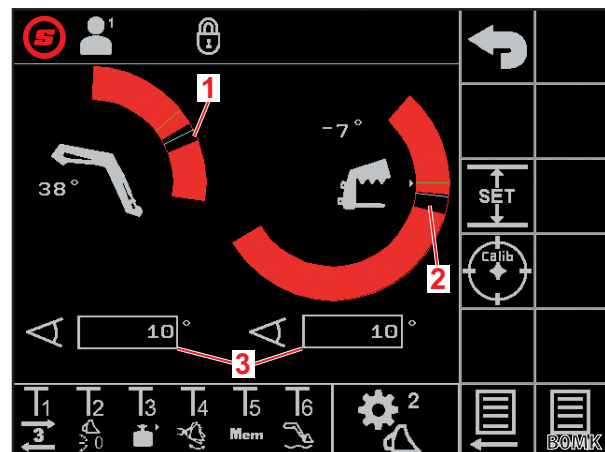


Abb. 8 Werkzeugeinstellungen - Seite 2

Legende

- 1 Wiegebereich Schwinge
- 2 Wiegebereich Werkzeug
- 3 Wiegebereichsspanne

(28) Softkey  drücken.

- ✓ Die Seite  (Werkzeugeinstellungen - Seite 3) öffnet sich.

Werkzeugeinstellungen - Seite 3

 Die Seite  existiert nur, wenn der Frontlader mit einem 3. Steuerkreis ausgestattet ist.

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Aktuellen Druck als Drucklimit übernehmen. ¹		Druckbegrenzung aktivieren/deaktivieren. ^{1,2}		3. Steuerkreis freigeben/sperren. ^{1,4}
	Feinststeuerung (siehe auch 4.9) für 3./4. Steuerkreis mit festem, voreingestelltem Wert (40 %) aktivieren/deaktivieren. ¹		Kontinuierlichen Modus freigeben/sperren. ^{1,3}		4. Steuerkreis freigeben/sperren. ^{1,4,5}

¹kostenpflichtige Zusatzoption

²nur mit freigegebenem 3. Steuerkreis möglich

³nur mit aktivierter Druckbegrenzung und freigegebenem 3. Steuerkreis möglich

⁴Nur wenn der Steuerkreis hier freigegeben wird, kann er über die Taster am Joystick aktiviert und deaktiviert werden.

⁵Dieser Softkey ist sichtbar, sobald der 3. Steuerkreis in der Optionsverwaltung freigeschaltet wurde, jedoch ohne Funktion, wenn im Frontlader kein 4. Steuerkreis installiert ist.

Druckbegrenzung: Die Funktion ermöglicht die individuelle Begrenzung der Klemmkraft des Werkzeugs bzw. verhindert die Überlastung des hydraulischen Antriebs bei Ölmotoren, sofern ein Drucklimit gesetzt wurde.

Kontinuierlicher Modus: Die Funktion ermöglicht die dauerhafte Ausführung des 3. Steuerkreises, sofern ein Volumenstrom über 0 gesetzt wird.

Drucklimit setzen:

(29) Eingabefeld neben „SET P“ antippen und gewünschten Wert eingeben und bestätigen.

Oder:

(30) Gewünschten Druck erzeugen und Softkey  drücken.

- ✓ Der aktuelle Druck wird als Drucklimit in das Eingabefeld neben „SET P“ eingetragen.

Volumenstrom für kontinuierlichen Modus festlegen:

(31) Eingabefeld neben „SET Q“ antippen und gewünschten Wert eingeben und bestätigen.

 Für alle Werkzeuge ist hier 0 % voreingestellt. STOLL empfiehlt, mit einem niedrigen Wert anzufangen und sich dann langsam zu steigern, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.

- ✓ Der Volumenstrom ist festgelegt.

 Durch Aktivierung des Kästchens neben „Prio Q“ wird der kontinuierliche Modus in Bezug auf den Hydraulikölfluss gegenüber anderen Funktionen priorisiert.

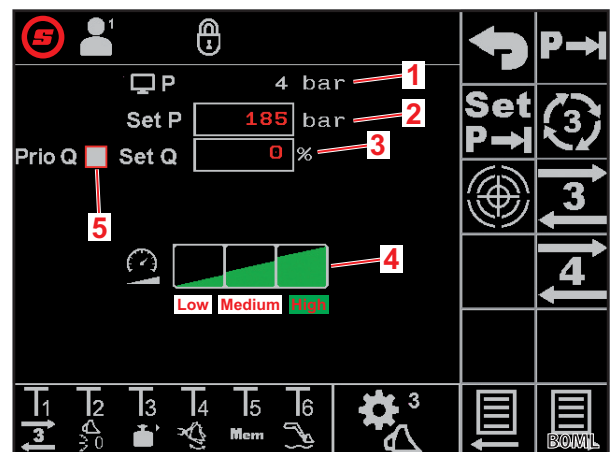


Abb. 9 Werkzeugeinstellungen - Seite 3

Legende

- 1 Aktueller Druck
- 2 Eingestelltes Drucklimit
- 3 Volumenstrom in % für kontinuierlichen Modus
- 4 Skalierungsstufen für 3./4. Steuerkreis
- 5 Aktivierungskästchen zur Priorisierung des kontinuierlichen Modus

Skalierung für 3./4. Steuerkreis festlegen:

(32) Gewünschte Stufe der Skalierung (Low, Medium, High) antippen.

- ✓ Die Felder der Stufen werden bis zur gewählten Stufe grün gefüllt. Die Skalierung ist festgesetzt.

	Low	Medium	High
Skalierung	25 %	45 %	100 % ¹

¹Werkseinstellung



Mit der Skalierung kann die Geschwindigkeit für den 3./4. Steuerkreis insgesamt reduziert werden. Ein Wert von 100 bedeutet eine Geschwindigkeit von 100 % bei 100 % der Joystickaushlenkung.



Der hier eingestellte Wert ist nur dann aktiv, wenn auf der Hauptseite über den Softkey  der Slow Mode aktiviert wurde.

Ausnahme: Wenn die Druckbegrenzung aktiviert ist, wird automatisch die in der Skalierung gewählte Geschwindigkeit verwendet, unabhängig davon, ob der Slow Mode aktiviert ist oder nicht.

Einstellungsseiten verlassen:

(33) Softkey  drücken.

- ✓ Das Speichern-Fenster öffnet sich.

(34) Softkey  drücken.

- ✓ Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Speichern der Daten anzeigt.
- ✓ Die Seite  (Hauptseite) öffnet sich.

3.3 Kontrolle vor jeder Inbetriebnahme

- Vor jeder Inbetriebnahme alle Punkte der Checkliste prüfen.
- Ggf. festgestellte Mängel in sicherer Position und Umgebung beheben.
- Frontlader nur benutzen, wenn eine ordnungsgemäße und sichere Bedienung gewährleistet ist.

Kontrolle	siehe auch	erledigt
Passt das in der Software ausgewählte Werkzeug zum tatsächlich angebauten Werkzeug?	3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen	
Ist das richtige Fahrerprofil ausgewählt?	4.2 Seite „Profilauswahl“	

4 Bedienung

4.1 Allgemeine Bedienhinweise

Daten speichern

- (1) Softkey  drücken.
✓ Das Speichern-Fenster öffnet sich.
- (2) Softkey  drücken.
✓ Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Speichern der Daten anzeigt.

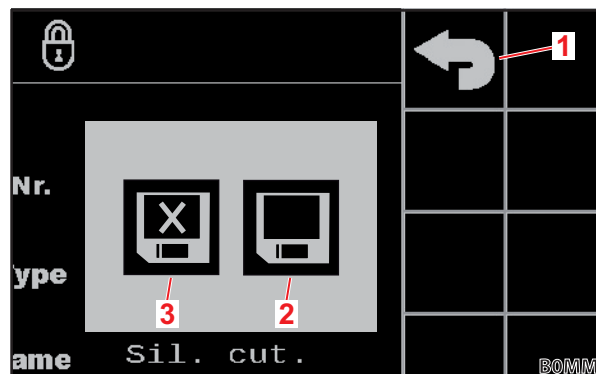


Abb. 10 Speichern-Fenster

Legende

- 1 Softkey „Zurück“
- 2 Softkey „Änderungen speichern“
- 3 Softkey „Ohne Speichern verlassen“

Funktionen aktivieren/deaktivieren

Symbol	Bedeutung	Vorgehensweise
	Funktion aktiviert	<i>Funktion aktivieren:</i> ➤ Softkey drücken. ✓ Der Softkey leuchtet dauerhaft grün. ✓ Die Funktion ist aktiviert.
	Funktion deaktiviert	<i>Funktion deaktivieren:</i> ➤ Softkey drücken. ✓ Der Softkey ist schwarz hinterlegt. ✓ Die Funktion ist deaktiviert.

Eingabefelder

Alle Werte in roter Schrift können geändert werden:

- (1) Eingabefeld antippen.
✓ Textfeld öffnet sich.
- (2) Gewünschten Wert bzw. Text eingeben.
- (3) Eingabe bestätigen.



Abb. 11 Beispiel für Wert in roter Schrift

4.2 Seite „Profilauswahl“

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Fahrerprofil 1, 2 oder 3 aktivieren/deaktivieren.		Easy Mode aktivieren/deaktivieren.		Ausgewähltes Fahrerprofil fest zuordnen.
			Aktuelles Traktorprofil (nur Info, kein Softkey)		
					

Fahrerprofilnamen ändern:

(1) Softkey  drücken.

✓ Textfeld öffnet sich.

(2) Gewünschten Namen eingeben.

 Max. 10 Zeichen verfügbar.

(3) Eingabe bestätigen.

✓ Der Fahrerprofilname wurde geändert.

Fahrerprofil auswählen:

(1) Falls gewünscht, Softkey  drücken.

 TIPP: Mit dem Softkey  wird das ausgewählte Fahrerprofil fest zugeordnet und die Seite  zukünftig beim Systemstart übersprungen.

(2) Auf gewünschtes Fahrerprofil drücken (, ,  oder ).

✓ Das ausgewählte Fahrerprofil wird grün hinterlegt und das Speichern-Fenster öffnet sich.

(3) Softkey  drücken.

✓ Alle Änderungen, die auf den Folgeseiten vorgenommen werden, werden unter dem ausgewählten Fahrerprofil gespeichert. Ausnahme: Werkzeugeinstellungen werden profilübergreifend gespeichert.

✓ Die Seite  (Hauptseite) öffnet sich.

 Fahrerprofil-Einstellungen zurücksetzen: siehe 5.1 *Diagnoseseiten*.

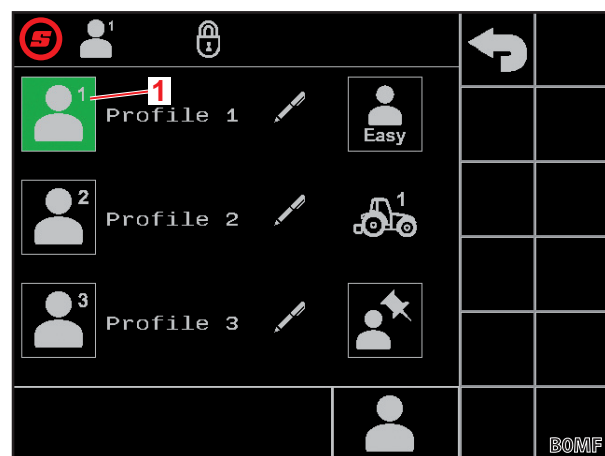


Abb. 12 Seite „Profilauswahl“

Legende

1 Aktives Fahrerprofil

Easy Mode

Im Easy Mode steht nur eine begrenzte Menüauswahl zur Verfügung. Es können keine Werkzeuge definiert werden und für Rampen, Skalierung, Feinsteuerung und Endlagendämpfung sind feste Werte eingestellt. Als Werkzeug wird das zuletzt verwendete Werkzeug angezeigt. Wenn die Software zum ersten Mal benutzt wird, wird das Werkzeug Nr. 1 angezeigt.



Abb. 13 Hauptseite im Easy Mode

Traktorprofile

Es stehen 2 Traktorprofile zur Verfügung, damit der Frontlader an 2 Traktoren genutzt werden kann. Das benötigte Traktorprofil wird automatisch erkannt. Wenn der Frontlader an weiteren Traktoren genutzt wird, wird für den neuen Traktor jeweils immer das älteste Traktorprofil überschrieben und die Grundeinstellungen in der STOLL-Software (Pumpenleistung, Joystickwerte für die Schwimmstellung, Knochenmaß) sowie im Traktorterminal müssen von einer Fachwerkstatt erneut durchgeführt werden.

4.3 Hauptseite

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Seite „Profilauswahl“ aufrufen.		Frontladerbedienung aktivieren/deaktivieren.		3. Steuerkreis drucklos schalten. ¹
	Schwingungsdämpfung bzw. Comfort-Drive aktivieren/deaktivieren.		Elektronische Parallelführung aktivieren/deaktivieren.		Hydraulische Werkzeug-Verriegelung ² (Hydro-Lock) öffnen/schließen.
	Skalierung für Schwinge, Werkzeug und 3. Steuerkreis aktivieren/deaktivieren (Slow Mode, siehe auch 3.2 und 4.9).				

¹Dieser Softkey ist erst ab Softwarerevision 3191 verfügbar.

²Dieser Softkey ist nur vorhanden, wenn die kostenpflichtige Zusatzoption Hydro-Lock gekauft wurde und ersetzt den Softkey .

 Bei Frontladern FZ IB+ kann die elektronische Parallelführung die mechanische Parallelführung optimieren.

Legende	
1	Endlage oben
2	Status der hydraulischen Werkzeug-Verriegelung
3	Memory-Position M1 (blaue Linie, siehe 4.6)
4	Memory-Position M2 (grüne Linie, siehe 4.6)
5	Endlage unten
6	Abweichung von der waagerechten Position
7	Aktuelle Position (weiße Linie)
8	Aktuelle Position in Grad
9	Ergebnis der letzten Wiegung
10	Ausgewähltes Werkzeug mit Werkzeug-Nr.
11	Teach In: Programmfortschritt in %
12	Teach In: Statusanzeige

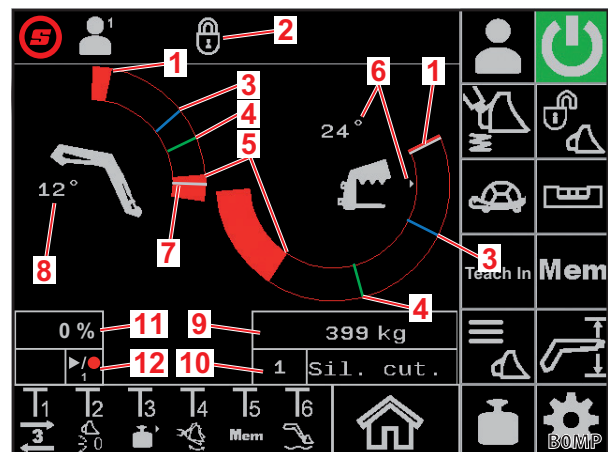


Abb. 14 Hauptseite

Schwingungsdämpfung bedienen

 **Revisionshinweis für 3182:**
Die Bedienung der Schwingungsdämpfung entspricht der Bedienung des Comfort-Drive mit Kolbenspeicher (siehe unten). Es gibt keine automatische Aktivierung oder Deaktivierung.

Mögliche Anzeigen	Bedeutung
Softkey	
	Schwingungsdämpfung deaktiviert
	Schwingungsdämpfung freigegeben, aber nicht aktiviert
	Schwingungsdämpfung aktiviert

Die Schwingungsdämpfung wird automatisch aktiviert, wenn der Traktor schneller als 3 km/h fährt (Softkey wird grün hinterlegt, .

In den folgenden Fällen wird die Schwingungsdämpfung wieder automatisch deaktiviert (Softkey wird orange hinterlegt, ):

- Der Traktor fährt langsamer als 3 km/h.



Die Deaktivierung erfolgt mit 2 Sekunden Verzögerung.

- Die Position der Schwinge ist $> 85^\circ$.

Comfort-Drive (mit Kolbenspeichern) bedienen



Bei dieser Funktion handelt es sich um eine kostenpflichtige Zusatzoption.

Symbol	Bedeutung	Vorgehensweise
	Funktion aktiviert	<i>Funktion aktivieren:</i> ➤ Softkey drücken. ✓ Der Softkey leuchtet dauerhaft grün. ✓ Die Funktion ist aktiviert.
	Funktion deaktiviert	<i>Funktion deaktivieren:</i> ➤ Softkey drücken. ✓ Der Softkey ist schwarz hinterlegt. ✓ Die Funktion ist deaktiviert.

3. Steuerkreis drucklos schalten



Um bei einem Wechselrahmen mit mechanischer Werkzeug-Verriegelung die Hydraulikkupplungen am Wechselrahmen an- bzw. abkuppeln zu können (siehe Betriebsanleitung des Frontladers, Kapitel „Hydraulikkupplungen bedienen“), muss der 3. Steuerkreis drucklos geschaltet werden.

Mögliche Anzeigen	Bedeutung
Softkey	
	3. Steuerkreis ist nicht entlastet
	3. Steuerkreis bereit zum Entlasten
	3. Steuerkreis ist entlastet

3. Steuerkreis drucklos schalten:

➔ Die aktuelle Position der Schwinge ist $< 25^\circ$.

(1) Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird nach ca. 2 Sekunden blau hinterlegt (.



Der Softkey ist für eine Betätigungszeit von 5 Sekunden blau hinterlegt. Nach Ablauf der Zeit wird er wieder schwarz (inaktiv).

(2) Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird orange hinterlegt (.
- ✓ Die Drucklosschaltung des 3. Steuerkreises erfolgt automatisch durch das System.

Hydraulische Werkzeug-Verriegelung bedienen



Bei dieser Funktion handelt es sich um eine kostenpflichtige Zusatzoption.

Mögliche Anzeigen		Bedeutung
Softkey	Statusleiste	
		Werkzeug-Verriegelung geschlossen
		Werkzeug-Verriegelung bereit zur Öffnung
		Werkzeug-Verriegelung offen

Werkzeug-Verriegelung öffnen:

➔ Die aktuelle Position der Schwinge ist $< 25^\circ$.

(1) Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird nach ca. 2 Sekunden blau hinterlegt (). In der Statusleiste erscheint das Icon .



Der Softkey ist für eine Betätigungszeit von 5 Sekunden blau hinterlegt. Nach Ablauf der Zeit wird er wieder schwarz (inaktiv).

(2) Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird orange hinterlegt (). In der Statusleiste erscheint das Icon .
- ✓ Die Werkzeug-Verriegelung ist geöffnet. Die Drucklosschaltung des 3. Steuerkreises erfolgt automatisch durch das System.

Werkzeug-Verriegelung schließen:

(3) Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird schwarz hinterlegt (). In der Statusleiste erscheint das Icon . Die Werkzeug-Verriegelung ist geschlossen.
- ✓ Die Seite  (Werkzeugauswahl) öffnet sich.

(4) Kontrollieren, dass beide Verriegelungsbolzen des Wechselrahmens in die Ösen am Werkzeug eingreifen.

(5) Werkzeug mit der Spitze auf den Boden drücken.

- ✓ Bei korrekter Verriegelung bleibt das Werkzeug am Wechselrahmen.

(6) Werkzeug auswählen und ggf. einstellen (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).

4.4 Seite „Wiegen“

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Wiegedaten speichern.		Letzte Wiegung als Tara verwenden.		Letzten Wiegevorgang löschen.
	Wiegungen aufsummieren.		Wiegesumme löschen.		Wiegvorgang starten.

Legende	
1	Icon für ein kalibriertes Werkzeug
2	Wiegesumme
3	Anzahl der Wiegungen
4	Zielgewicht
5	Differenz zum Zielgewicht
6	Ergebnis der letzten Wiegung

 Auf Seite  (Diagnoseseiten) kann die Maßeinheit von kg auf lbs umgestellt werden (siehe 5.1 *Diagnoseseiten*).

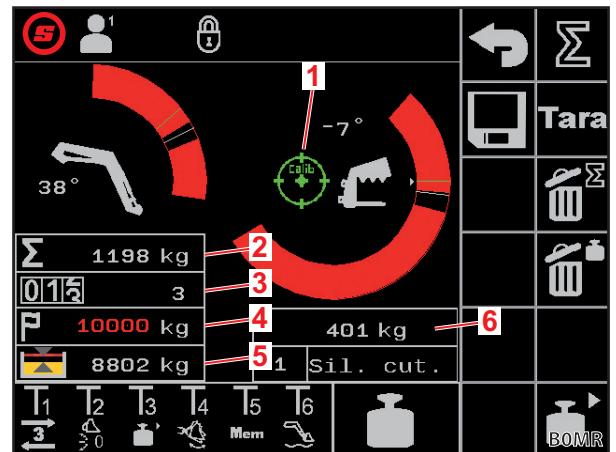


Abb. 15 Seite „Wiegen“

Mögliche Anzeigen in der Statusleiste		Bedeutung
	blinkt	Warten auf Joystickausrückung. / Schwinge und Werkzeug fahren in die Wiegeposition.
	leuchtet dauerhaft	Wiegung läuft.
	blinkt (für 5 Sekunden)	Das Werkzeug ist nicht kalibriert.
	leuchtet dauerhaft (für 5 Sekunden)	Wiegvorgang abgebrochen. Oder: Fehler während des Wiegens aufgetreten.

➤ Beim Wiegen die folgenden Wiegetoleranzen beachten:

Wiegebereich	Toleranz
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)

Wiegung durchführen:

- Das Werkzeug ist kalibriert (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).
- Der Traktor befindet sich auf ebenem Grund.
- Der Traktor steht still.
- Das Hydrauliköl hat die normale Betriebstemperatur erreicht.

(1) Softkey  drücken oder Taster Tx () am Joystick drücken.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 15 ist es z. B. Taster T3.

- ✓ Das Icon  erscheint in der Statusleiste und blinkt grün.
- (2) Joystick in Richtung *Heben* auslenken und halten.
- ✓ Schwinge und Werkzeug fahren in die Wiegeposition.
 - ✓ Die Wiegung beginnt, wenn das Icon  in der Statusleiste dauerhaft grün ist. Die Wiegung ist beendet, wenn das Icon  aus der Statusleiste verschwindet. Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Wiegen anzeigt. Das Wiegeergebnis wird automatisch gespeichert und angezeigt.

Wiegungen aufsummieren:



Diese Funktion kann z. B. hilfreich sein, wenn ein Fahrzeug/Anhänger nur mit einer bestimmten Last beladen werden soll.

- (1) Softkey  drücken.
- ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.
- (2) Falls gewünscht, Zielgewicht eingeben.
- (3) Last mit Werkzeug aufnehmen.
- (4) Wiegung durchführen.
- ✓ Das Wiegeergebnis, die Wiegesumme und die Differenz zum Zielgewicht werden automatisch gespeichert und angezeigt. Der Zähler für die Anzahl der Wiegungen zeigt 1 an.
- (5) Last abladen.
- (6) Last mit Werkzeug aufnehmen.
- (7) Wiegung durchführen.
- ✓ Das Wiegeergebnis, die Wiegesumme und die Differenz zum Zielgewicht werden automatisch angepasst und angezeigt. Der Zähler für die Anzahl der Wiegungen zeigt 2 an.
- (8) Vorgang beliebig oft wiederholen.
- (9) Nach Fertigstellung Softkey  drücken.
- ✓ Der Softkey wird schwarz hinterlegt.

Wiegedaten auf USB-Stick speichern:

➔ Der ISOBUS-Fileserver ist aktiviert (nicht bei allen Terminals erforderlich, siehe Anleitung des Traktorterminals).

(1) USB-Stick in ISOBUS-Terminal einstecken.

i TIPP: Bei manchen ISOBUS-Fileserver-Systemen wird auch ein interner Speicher verwendet. Dies kann zu Problemen bei der Auswahl des Speichermediums führen. In diesem Fall kann es helfen, eine leere log.ini-Datei auf dem USB-Stick zu erzeugen. Mithilfe der log.ini-Datei wird die Eindeutigkeit des Speichermediums festgelegt und nicht der interne Speicher verwendet.

(2) Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.
- ✓ Textfeld öffnet sich.

(3) Gewünschten Dateinamenzusatz eingeben und bestätigen.

- ✓ Auf dem ISOBUS-Fileserver wird automatisch eine csv-Datei angelegt.

i Der eingegebene Zusatz wird in den Dateinamen integriert. Der Dateiname hat dann folgenden Aufbau: JJMMDD_hhmmss_<Dateinamenzusatz>_P<Nutzerindex>.csv. Wenn das Terminal Datum und Uhrzeit nicht zur Verfügung stellt, wird stattdessen der Betriebsstundenzähler des Steuergeräts verwendet.

Mit jeder Aktivierung des Softkeys  wird eine neue Datei begonnen.

(4) Wiegevorgänge durchführen.

- ✓ Jede Wiegung und jede Löschung einer Wiegung/Summe, jedes Nutzen der Tara-Funktion etc. werden in der Datei abgelegt (siehe Abb. 16).

(5) Wenn alle Vorgänge durchgeführt wurden, die abgespeichert werden sollen, Softkey  drücken.

- ✓ Der Softkey wird schwarz hinterlegt.

(6) USB-Stick über ISOBUS-Fileserver auswerfen.

i Bei einigen ISOBUS-Fileservern besteht die Möglichkeit, den USB-Stick nach Beendigung des Speicherns auszuwerfen. Dies sollte aus Gründen der Datenintegrität immer durchgeführt werden, insofern dieses Feature vorhanden ist.

(7) Falls gewünscht, USB-Stick aus ISOBUS-Terminal entfernen.

Legende	
Nr.	Nummer der Aktion
HH-MM-SS	Uhrzeit der Speicherung (Stunde-Minute-Sekunde)
W[kg]	Zuletzt gewogenes Gewicht
S[kg]	Wiegesumme
WCtr	Anzahl der Wiegungen
T[kg]	Zielgewicht
R[kg]	Differenz zum Zielgewicht
A[kg]	Tara
TNr	Nummer des verwendeten Werkzeugs
TName	Werkzeugname

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

Abb. 16 Beispiel Wiegen-Datei

4.5 Seite „Arbeitsbereiche“

Angezeigte Softkeys			
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Arbeitsbereich Schwinge aktivieren/deaktivieren.		Obere Grenze des Arbeitsbereichs setzen (aktuelle Position wird übernommen).
	Arbeitsbereich Werkzeug aktivieren/deaktivieren.		Untere Grenze des Arbeitsbereichs setzen (aktuelle Position wird übernommen).

i Der Arbeitsbereich für das Werkzeug kann nur deaktiviert werden, wenn in den Werkzeugeinstellungen (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*) kein werkzeugspezifischer Arbeitsbereich aktiv ist.

Revisionshinweis für 3182: Bei Frontladern FS IB+ wird durch Drücken des aktivierten Softkeys () die Funktion deaktiviert und der gesetzte Arbeitsbereich wird gelöscht. Bei Frontladern FZ IB+ wird durch Drücken des aktivierten Softkeys () die Funktion nicht deaktiviert, der gesetzte Arbeitsbereich wird aber gelöscht. Der für die Schwinge gesetzte Arbeitsbereich bleibt auch bei einer Deaktivierung der Funktion erhalten.

Revisionshinweis für 3191 und höher: Bei Frontladern FS IB+ und FZ IB+ kann die Funktion aktiviert und deaktiviert werden. Durch Drücken des aktivierten Softkeys () wird der gesetzte Arbeitsbereich nicht gelöscht.

Arbeitsbereich setzen:

- (1) Softkey  bzw.  drücken.
- ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.

i **Revisionshinweis für 3182:** Bei Frontladern FZ IB+ ist der Softkey  bereits aktiviert.

- (2) Schwinge bzw. Werkzeug an obere Grenze des Arbeitsbereichs bewegen.
- (3) Softkey  drücken.
- ✓ Die aktuelle Position wird als obere Grenze übernommen. In der Aktivitätsanzeige wird der Arbeitsbereich entsprechend angepasst.
- (4) Schwinge bzw. Werkzeug an untere Grenze des Arbeitsbereichs bewegen.
- (5) Softkey  drücken.
- ✓ Die aktuelle Position wird als untere Grenze übernommen. In der Aktivitätsanzeige wird der Arbeitsbereich entsprechend angepasst.

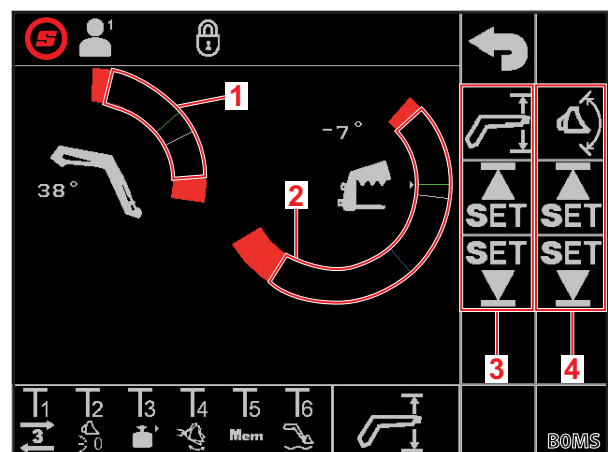


Abb. 17 Seite „Arbeitsbereiche“

Legende

- 1 Arbeitsbereich Schwinge
- 2 Arbeitsbereich Werkzeug
- 3 Softkeys für Schwinge
- 4 Softkeys für Werkzeug

i Es muss nicht zwingend eine obere und untere Grenze gesetzt werden. Eine Grenze ist auch ausreichend.

Aktive Arbeitsbereiche für Schwinge und Werkzeug können auch überfahren werden (gilt nicht für werkzeugspezifische Arbeitsbereiche, siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*):

- (1) Joystick bis zur Grenze des Arbeitsbereichs auslenken.
- (2) Joystick in Neutralposition bewegen.
- (3) Joystick wieder bis zur Grenze des Arbeitsbereichs auslenken.
- ✓ Der Arbeitsbereich wird übersteuert.

4.6 Seite „Rückkehr zur Position“

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Memory-Positionen Schwinde aktivieren/deaktivieren.		Verknüpften Modus für Position M2 aktivieren/deaktivieren.		Memory-Position M1 setzen (aktuelle Position der aktiven Funktion wird übernommen).
	Verknüpften Modus für Position M1 aktivieren/deaktivieren.		Memory-Positionen Werkzeug aktivieren/deaktivieren.		Memory-Position M2 setzen (aktuelle Position der aktiven Funktion wird übernommen).

Es können für Schwinde und Werkzeug jeweils 2 Positionen eingespeichert werden:

- eine obere Position (M1)
- eine untere Position (M2)

Legende	
1	Memory-Position M1 für Schwinde
2	Memory-Position M1 für Werkzeug
3	Memory-Position M2 für Werkzeug
4	Memory-Position M2 für Schwinde

Memory-Position M1 setzen:

- (1) Softkey  (für Schwinde) und/oder  (für Werkzeug) drücken.
✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.
- (2) Schwinde und/oder Werkzeug in gewünschte Position bringen.
- (3) Softkey  drücken.
✓ Die aktuelle Position wird als M1 übernommen. Auf der Hauptseite wird M1 mit einer blauen Linie im Arbeitsbereich der Schwinde bzw. des Werkzeugs dargestellt (siehe Abb. 19).

Memory-Position M2 setzen:

- (1) Softkey  (für Schwinde) und/oder  (für Werkzeug) drücken.
✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.
- (2) Schwinde und/oder Werkzeug in gewünschte Position bringen.
- (3) Softkey  drücken.
✓ Die aktuelle Position wird als M2 übernommen. Auf der Hauptseite wird M2 mit einer grünen Linie im Arbeitsbereich der Schwinde bzw. des Werkzeugs dargestellt (siehe Abb. 19).

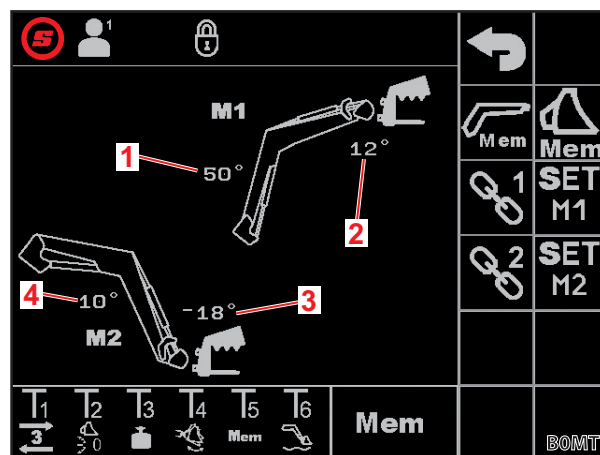


Abb. 18 Seite „Rückkehr zur Position“

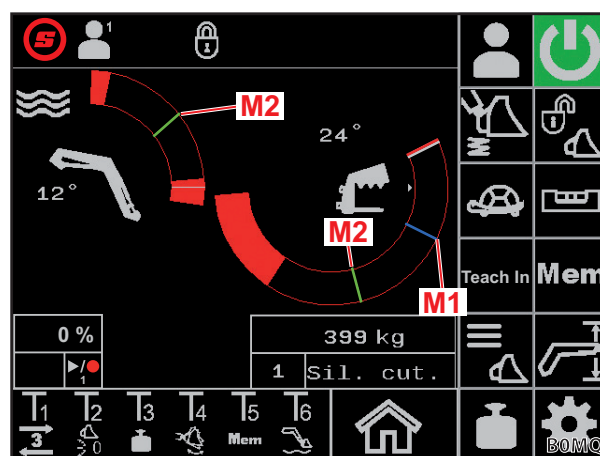


Abb. 19 Darstellung der Memory-Positionen M1 und M2 auf der Hauptseite

Memory-Positionen einzeln anfahren:

→ Die anzufahrende Memory-Position wurde gesetzt.

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und gleichzeitig Joystick in Richtung der gewünschten Position auslenken und halten.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung.
In Abb. 18 ist es z. B. Taster T5.

Richtung	Anzusteuende Position
Heben	Position M1 für Schwinge
Senken	Position M2 für Schwinge
Schöpfen	Position M1 für Werkzeug
Schütten	Position M2 für Werkzeug

- ✓ Der Softkey  auf Seite  (Hauptseite) blinkt grün. Die Memory-Position wird angefahren. Der Taster kann losgelassen werden. Den Joystick halten, bis die Memory-Position erreicht ist.

Memory-Positionen verknüpft anfahren:

→ Die anzufahrenden Memory-Positionen wurde gesetzt.

WARNUNG

Mögliche Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Absenken!

Das Ausführen der Funktion *Rückkehr zur Position* im verknüpften Modus kann bei zu geringer Hubhöhe (weniger als halbe Hubhöhe) zu einer Kollision des Werkzeugs mit dem Untergrund führen. Dadurch können Unfälle entstehen und Personen schwer verletzt werden.

- Darauf achten, dass der Frontlader ausreichend angehoben ist (mindestens halbe Hubhöhe), bevor die Funktion *Rückkehr zur Position* im verknüpften Modus ausgeführt wird.

- (1) Auf Seite  (Rückkehr zur Position) Softkey  und  drücken.

- ✓ Die Softkeys werden grün hinterlegt.

- (2) Auf Seite  (Rückkehr zur Position) Softkey  und/oder  drücken.

- ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.

- (3) Taster Tx () am Joystick drücken und gleichzeitig Joystick in Richtung der gewünschten Position auslenken und halten.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung.
In Abb. 18 ist es z. B. Taster T5.

Richtung	Anzusteuende Position
Heben	Position M1 für Schwinge und Werkzeug
Senken	Position M2 für Schwinge und Werkzeug

- ✓ Der Softkey  auf Seite  (Hauptseite) blinkt grün. Die Memory-Positionen werden angefahren. Der Taster kann losgelassen werden. Den Joystick halten, bis die Memory-Positionen erreicht sind.

4.7 Seite „Bewegungszyklus (Teach In)“

Angezeigte Softkeys			
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Position speichern. / Programm starten. / Programm pausieren.		Aufnahme beenden und speichern. / Programm abbrechen.
	Aufnahme starten.		Programm löschen.

Die Funktion „Teach In“ ist im Prinzip eine Erweiterung der Funktion „Rückkehr zur Position“. Es können mehrere Positionen von Werkzeug und Schwinge abgespeichert werden, die dann nacheinander abgefahren werden. Die Funktion „Wiegen“ kann auch in den Ablauf integriert werden. Es können bis zu 3 Programme gespeichert werden.

Legende	
1	Softkeys zur Programmauswahl
2	Anzeige der Programmgröße im Speicher
3	Programmfortschritt in %
4	Statusanzeige

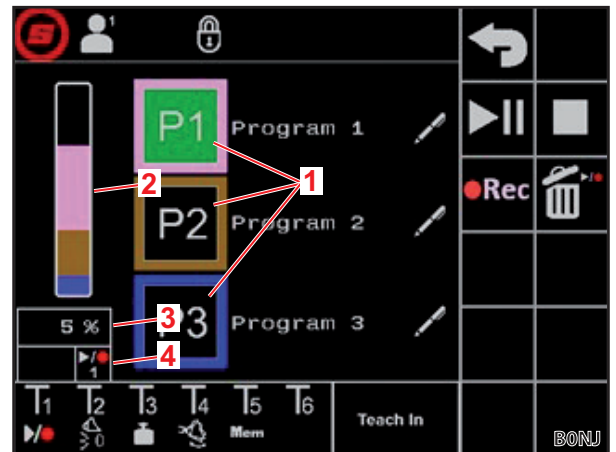


Abb. 20 Seite „Bewegungszyklus (Teach In)“

Mögliche Anzeigen			Bedeutung
Softkey	Statusanzeige		
			leuchtet dauerhaft Programm 1/2/3 ausgewählt
			leuchtet dauerhaft noch kein gültiges Programm für diesen Programmplatz gespeichert
			Softkey leuchtet dauerhaft Statusanzeige blinkt bereit zur Aufnahme
			leuchtet dauerhaft Programm 1/2/3 ausgewählt und bereit zum Abspielen
			leuchtet dauerhaft Frontlader fährt in die Startposition des ausgewählten Programms
			leuchtet dauerhaft Programm 1/2/3 läuft
			blinkt Programm 1/2/3 wurde angehalten (Joystick in Richtung <i>Heben</i> auslenken, um Programm fortzusetzen.)
			leuchtet dauerhaft Programm 1/2/3 pausiert. Die Schwinge und das Werkzeug können nun normal bewegt werden. (Softkey drücken, um Programm fortzusetzen.)

Programm aufnehmen:

- (1) Softkey **P1**, **P2** oder **P3** drücken.
 - ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt.
 - ✓ Der Softkey wird orange hinterlegt, wenn für diesen Programmplatz noch kein gültiges Programm gespeichert wurde.
- (2) Softkey  drücken.



Ein eventuell bereits gespeichertes Programm wird gelöscht.

- ✓ Die Aufnahme startet. Der Softkey wird grün hinterlegt. Die Statusanzeige blinkt grün.
- (3) Erste Position anfahren.
 - (4) Softkey  drücken oder Taster Tx () am Joystick drücken.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 20 ist es z. B. Taster T1.

- ✓ Die Position wird gespeichert. Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Speichern der Daten anzeigt.
- (5) Alle gewünschten Positionen in der gewünschten Reihenfolge anfahren und auf dieselbe Weise speichern.



Wird während der Programmaufnahme eine Wiegung durchgeführt (siehe 4.4 Seite „Wiegen“), wird dies im Programmablauf automatisch gespeichert und beim Abspielen des Programms dann immer an dieser Stelle im Programm eine Wiegung durchgeführt.

- (6) Softkey  drücken.
 - ✓ Die Aufnahme wird beendet und gespeichert. Ein akustisches Signal ertönt, das das erfolgreiche Speichern der Daten anzeigt. Der Softkey  und die Statusanzeige werden schwarz hinterlegt.
- (7) Falls gewünscht, Programmnamen vergeben.
 - Softkey  drücken.
 - ✓ Textfeld öffnet sich.
 - Gewünschten Namen eingeben.



Max. 10 Zeichen verfügbar.

- Eingabe bestätigen.
- ✓ Der Programmname wurde geändert.

Programm starten:

➔ Ein Programm ist für den Programmplatz gespeichert.

- (1) Softkey **P1**, **P2** oder **P3** drücken.
 - ✓ Der Softkey wird grün hinterlegt. In der Statusanzeige erscheint das Icon ,  bzw. .
- (2) Softkey  drücken und Joystick in Richtung *Heben* auslenken und halten.

Oder:

Taster Tx () am Joystick drücken und Joystick in Richtung *Heben* auslenken und halten.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 20 ist es z. B. Taster T1.

- ✓ Der Softkey und die Statusanzeige werden orange hinterlegt. Der Frontlader fährt in die Startposition des ausgewählten Programms.
- ✓ Wenn die Startposition erreicht ist, werden der Softkey und die Statusanzeige grün hinterlegt. Der Frontlader fährt nun die gespeicherten Positionen nacheinander ab. Das Programm ist beendet, wenn der Softkey und die Statusanzeige schwarz hinterlegt sind.

Laufendes Programm anhalten:

- (1) Joystick in Neutralposition bewegen.
✓ Das Programm hält an. Die Statusanzeige blinkt blau.
- (2) Joystick in Richtung *Heben* auslenken und halten.
✓ Das Programm wird fortgesetzt.

Laufendes Programm pausieren:

- (1) Softkey  drücken.
✓ Das Programm pausiert. Der Softkey und die Statusanzeige werden blau hinterlegt. Die Schwinge und das Werkzeug können nun normal bewegt werden.
- (2) Softkey  drücken.
✓ Das Programm wird fortgesetzt.

Laufendes Programm abbrechen:

- Softkey  drücken oder Taster Tx () am Joystick drücken.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung.
In Abb. 20 ist es z. B. Taster T1.

- ✓ Das Programm wird abgebrochen. Die Statusanzeige wird schwarz hinterlegt.

4.8 Seite „Notbedienung“

Angezeigte Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Schwinge heben.		Werkzeug schöpfen.		3. Steuerkreis betätigen (Werkzeug schließen).
	Schwinge senken.		Werkzeug schütten.		3. Steuerkreis betätigen (Werkzeug öffnen).

Über diese Seite lassen sich die Schwinge, das Werkzeug und der 3. Steuerkreis noch bedienen, wenn die physischen Bedienelemente im Traktor ausgefallen sind, z. B. der Joystick, oder auch die Winkelsensoren nicht ordnungsgemäß funktionieren.



Abb. 21 Seite „Notbedienung“

4.9 Seite „Endlagendämpfung und einstellbares Ansprechverhalten“

Angezeigte Symbole					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Feinststeuerung (40 %) für Schwinge und Werkzeug aktivieren/deaktivieren.		Einstellbares Ansprechverhalten (Rampen)		Startrampe Werkzeug
	Endlagendämpfung für Schwinge und Werkzeug		Startrampe Schwinge		Stopprampe Werkzeug
	Skalierung für Schwinge und Werkzeug		Stopprampe Schwinge		

	Low	Medium	High
Endlagendämpfung	8°	15°	25° ¹
Skalierung	25 %	45 %	65 % ¹
Start-/Stopprampe	200 ms	600 ms	1000 ms ¹

¹Werkzeinstellung

Stufe festlegen:

- Gewünschte Stufe der Skalierung (Low, Medium, High) antippen.
- ✓ Die Felder der Stufen werden bis zur gewählten Stufe grün gefüllt.

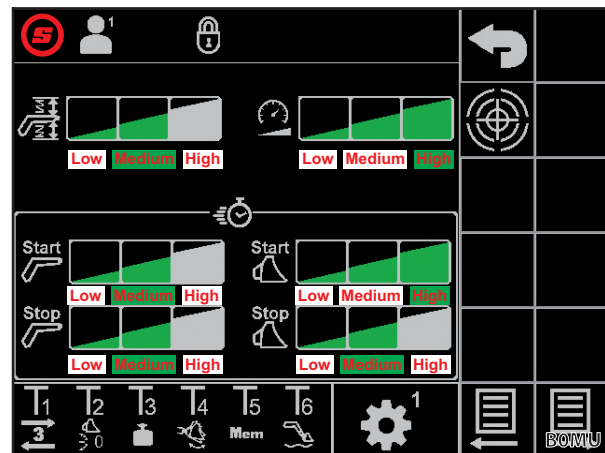


Abb. 22 Seite „Endlagendämpfung und einstellbares Ansprechverhalten“

Endlagendämpfung

Die Endlagendämpfung ermöglicht ein sanftes Anfahren der Endlagen. Die Geschwindigkeit wird kurz vor Erreichen der mechanischen Endlage automatisch immer weiter reduziert, bis die Endlage erreicht ist. Der Beginn des Bremsvorgangs kann über die Stufen Low, Medium, High ausgewählt werden.

Beispiel: Bei Stufe Low beginnt der Bremsvorgang in Abhängigkeit von der Joystickausrückung maximal 8° vor Erreichen der mechanischen Endlage (100 % Joystickausrückung = 8°, 50 % Joystickausrückung = 4°, 25 % Joystickausrückung = 2° usw.).

Skalierung

Mit der Skalierung kann die Geschwindigkeit über den gesamten Bereich reduziert werden. Ein Wert von 65 (Stufe High) bedeutet eine Geschwindigkeit von 65 % bei 100 % der Joystickaushlenkung.



Der hier eingestellte Wert ist nur dann aktiv, wenn auf der Hauptseite über den Softkey  der Slow Mode aktiviert wurde (siehe 4.3 Hauptseite).

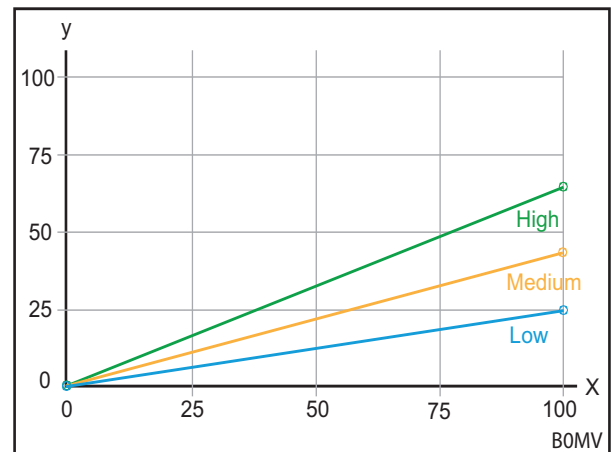


Abb. 23 Graph Skalierung

Legende

x Ansteuerung (%)
y Geschwindigkeit (%)

Start-/Stopprampen (einstellbares Ansprechverhalten)

Mithilfe der Rampen kann das Ansprechverhalten des Joysticks vorgegeben werden. Das Ansprechverhalten definiert die Zeit von der Joystickaushlenkung bis zur vollen Auslenkung des Steuerkolbens. Eine gering eingestellte Zeit bedeutet eine schnelle Reaktion beim Start und Stopp der Frontladerbewegung in Abhängigkeit von der Joystickaushlenkung. Eine hoch eingestellte Zeit bedeutet eine verzögerte Reaktion beim Start und Stopp der Frontladerbewegung in Abhängigkeit von der Joystickaushlenkung.

Beispiel: Bei einer Zeit von 600 ms (Stufe Medium) erreicht das Ansteuerungssignal bei 100 % Joystickaushlenkung nach 600 ms den Maximalwert der Ansteuerung.

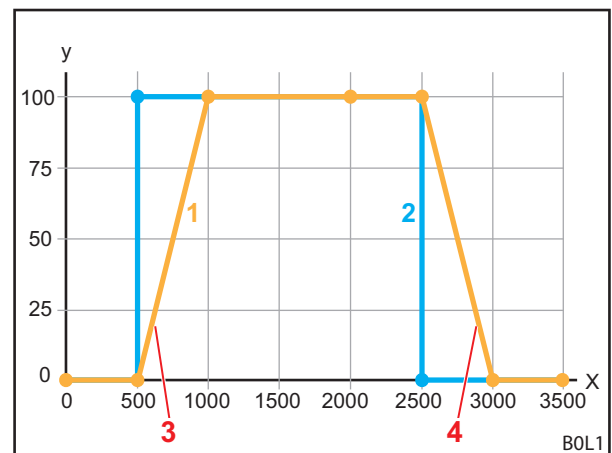


Abb. 24 Graph Einstellbares Ansprechverhalten

Legende

1 Frontladerbewegung
2 Joystickaushlenkung
3 Startrampe
4 Stopprampe
X Zeit (ms)
Y Ansteuerung

Feinststeuerung

Über die Feinststeuerung kann im unteren Bereich der Joystickausrückung die Ventilausrückung reduziert werden und somit die Auflösung des Joysticks im unteren Bereich erhöht werden. Bei maximaler Joystickausrückung wird immer 100 % Geschwindigkeit erreicht. Bei aktivierter Feinststeuerung ist im unteren Bereich der Joystickausrückung die Ansteuerung feiner.

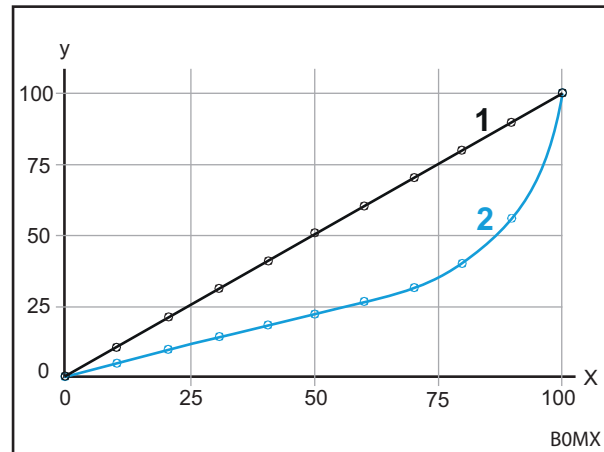


Abb. 25 Graph Feinststeuerung

Legende

- 1 Normaler Verlauf (Feinststeuerung deaktiviert)
- 2 Verlauf bei aktivierter Feinststeuerung

4.10 Funktionen mit Joysticktastern bedienen

4.10.1 3. Steuerkreis bedienen



Bei dieser Funktion handelt es sich um eine kostenpflichtige Zusatzoption.

3. Steuerkreis bedienen:

→ Der 3. Steuerkreis ist auf Seite  über den Softkey  freigegeben (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen).

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und gleichzeitig die Werkzeugachse mit dem Joystick in Richtung der gewünschten Funktion auslenken.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 26 ist es z. B. Taster T1.

Richtung	Funktion
Schöpfen	Werkzeug schließen
Schütten	Werkzeug öffnen

✓ Der 3. Steuerkreis wird bedient.

- (2) Zum Deaktivieren Taster Tx () am Joystick lösen.

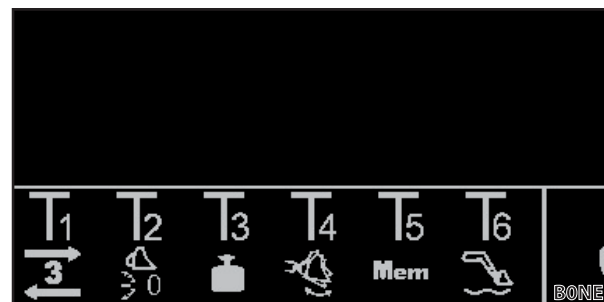


Abb. 26 Beispiel Tasterbelegung

4.10.2 REAL³ bedienen



Bei dieser Funktion handelt es sich um eine kostenpflichtige Zusatzoption.

REAL³ bedienen:

→ Der 3. Steuerkreis ist auf Seite  über den Softkey  freigegeben (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).

- (1) Taster Tx ( bzw. ) am Joystick drücken und halten.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 27 ist es z. B. Taster T1 bzw. T2.

Wenn keine Skalierung aktiviert ist (Slow Mode , siehe 4.3 *Hauptseite*), entspricht der Tasterdruck immer einer 100-%-igen Joystickausrückung.



Abb. 27 Beispiel Tasterbelegung

- ✓ Der REAL³-Steuerkreis wird so lange bedient, wie der jeweilige Taster gedrückt wird.

Taster	Funktion
	Werkzeug öffnen
	Werkzeug schließen



Bei manchen Traktoren kann die Bedienung des REAL³ auch auf die Wippe am Joystick gelegt werden, wenn die Wippe bei der AUX-N-Belegung mit F3 () verknüpft wird. In diesem Fall erfolgt die Bedienung über die Wippe:

Wippe nach oben = Werkzeug öffnen

Wippe nach unten = Werkzeug schließen

Wenn bei der AUX-N-Belegung die Zuweisung mithilfe der Taste  umgekehrt wurde, sind die Funktionen (Werkzeug öffnen/schließen) entsprechend vertauscht.

4.10.2.1 Kontinuierlichen Modus bedienen

 Bei dieser Funktion handelt es sich um eine kostenpflichtige Zusatzoption.

Kontinuierlichen Modus bedienen:

- ➔ Der 3. Steuerkreis ist auf Seite  über den Softkey  freigegeben (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen).
- ➔ Die Druckbegrenzung ist auf Seite  über den Softkey  aktiviert (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen). Das Icon  wird in der Statusleiste angezeigt.
- ➔ Der kontinuierliche Modus ist auf Seite  über den Softkey  freigegeben (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen). Das Icon  wird in der Statusleiste angezeigt.
- ➔ Für den Volumenstrom (SET Q) ist auf Seite  ein Wert über 0 % eingetragen (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen).

Variante 1:

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken.

 Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 28 ist es z. B. Taster T2.

- ✓ In der Statusleiste blinkt das Icon . Der kontinuierliche Modus ist aktiviert. Der für den Volumenstrom festgesetzte Wert bestimmt die Geschwindigkeit der Bewegung.



Abb. 28 Beispiel Tasterbelegung

- (2) Zum Deaktivieren Taster Tx ( oder ) am Joystick drücken.
- ✓ Das Icon  in der Statusleiste leuchtet dauerhaft grün.

Variante 2:

- Wenn die Wippe am Joystick mit dem 3. Steuerkreis belegt ist, kann die Aktivierung der Funktion statt über den Taster (siehe Variante 1) auch über die Wippe erfolgen (Wippe in Richtung „Werkzeug schließen“). Dafür muss die Wippe bei der AUX-N-Belegung mit F3 () verknüpft worden sein. Die restliche Bedienung entspricht Variante 1. Zum Deaktivieren der Funktion die Wippe nach oben oder unten bewegen.

Variante 3:

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und Joystick in Richtung *Schöpfen* auslenken.

 Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 29 ist es z. B. Taster T1.

- ✓ In der Statusleiste blinkt das Icon . Der kontinuierliche Modus ist aktiviert. Der für den Volumenstrom festgesetzte Wert bestimmt die Geschwindigkeit der Bewegung.



Abb. 29 Beispiel Tasterbelegung

- (2) Zum Deaktivieren Taster Tx () am Joystick erneut drücken.
- ✓ Das Icon  in der Statusleiste leuchtet dauerhaft grün.

 Wenn der kontinuierliche Modus nicht mehr benötigt wird, Funktion sperren, um eine Fehlbedienung zu vermeiden (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen).

4.10.3 4. Steuerkreis bedienen



Bei dieser Funktion handelt es sich um eine kostenpflichtige Zusatzoption.

4. Steuerkreis bedienen:

→ Der 4. Steuerkreis ist auf Seite  über den Softkey  freigegeben (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und gleichzeitig die Werkzeugachse mit dem Joystick in Richtung der gewünschten Funktion auslenken.



Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 30 ist es z. B. Taster T1.

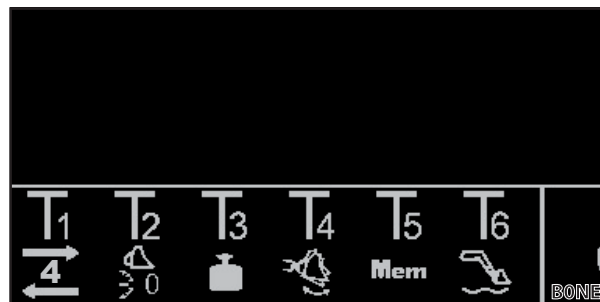


Abb. 30 Beispiel Tasterbelegung

Richtung	Funktion
Schöpfen	Werkzeug schließen
Schütten	Werkzeug öffnen

- ✓ Der 4. Steuerkreis wird bedient.

- (2) Zum Deaktivieren Taster Tx () am Joystick lösen.



Wenn der 4. Steuerkreis aktiviert wird, während der kontinuierliche Modus aktiv ist (siehe 4.10.2.1 *Kontinuierlichen Modus bedienen*), wird der kontinuierliche Modus automatisch deaktiviert. Nach Deaktivierung des 4. Steuerkreises wird der kontinuierliche Modus nicht automatisch wieder aktiviert.

4.10.4 Schwimmstellung bedienen

WARNUNG

Mögliche Verletzungsgefahr durch unerwartete Bewegung!

Bei nicht vollständig abgesenktem Frontlader kann sich während der Schwimmstellung in den Hydraulik-Zylindern ein Vakuum bilden. Dies führt zu späterem, unkontrolliertem Absenken des Frontladers. Personen können dabei verletzt oder eingequetscht werden.

- ▶ Schwimmstellung nur bei vollständig abgesenktem Frontlader verwenden.
- ▶ Schwimmstellung nicht mit Werkzeugen verwenden, welche die Anwesenheit weiterer Personen erfordern.
- ▶ Schwimmstellung nur verwenden, wenn sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.
- ▶ In der Schwimmstellung nicht schöpfen.

WARNUNG

Mögliche Verletzungsgefahr durch ungewollte Bewegungen des Frontladers!

Ein versehentliches Aktivieren der Schwimmstellung kann zu unerwarteten und unkontrollierten Bewegungen des Frontladers führen. Personen können dabei verletzt oder eingequetscht werden.

- ▶ Die Schwimmstellung muss von der Senken-Stellung durch einen deutlich fühlbaren Widerstand oder eine anderweitige Sperre abgegrenzt sein. Wenn dies nicht der Fall ist, Fachwerkstatt kontaktieren und Schwimmstellung deaktivieren lassen. Der Frontlader darf erst bei deaktivierter Schwimmstellung wieder benutzt werden.

- i** Bei einrastenden Bedienhebeln muss der Bedienhebel zur Aktivierung der Schwimmstellung lediglich ganz nach vorn bzw. ganz nach rechts bewegt werden, bis er einrastet (siehe Betriebsanleitung des Frontladers, Kapitel „Grundsteuerung mit Hebeln“). Dafür muss kein Taster belegt werden.

Schwimmstellung aktivieren:

- ➔ Die Schwimmstellung ist auf Seite  über die Softkeys  und  freigegeben (siehe 5.1 *Diagnoseseiten*).
- ➔ Für Schwimmstellung Schwinge: Die aktuelle Position der Schwinge ist $< 40^\circ$.
- ➔ Für Schwimmstellung Werkzeug: Die aktuelle Position der Schwinge ist $< 50^\circ$.

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken.

- i** Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 31 ist es z. B. Taster T6.

- (2) Joystick in Richtung *Senken* (Schwimmstellung Schwinge) bzw. *Schütten* (Schwimmstellung Werkzeug) auslenken.
- ✓ Die Schwimmstellung ist aktiviert. Das Icon  erscheint in der Aktivitätsanzeige der Hauptseite links neben der Schwinge bzw. dem Werkzeug.

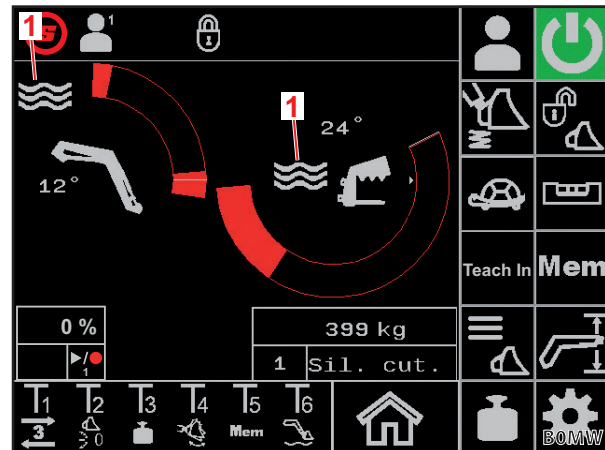


Abb. 31 Hauptseite

Legende

- 1 Schwimmstellung aktiv

Schwimmstellung deaktivieren:

- (3) Taster Tx () am Joystick erneut drücken.
- Oder:
- Joystick in Gegenrichtung bewegen.
- ✓ Die Schwimmstellung ist deaktiviert. Das Icon  verschwindet aus der Aktivitätsanzeige.

4.10.5 Nulllage anfahren

Nulllage anfahren:

- ➔ Die Nulllage ist für das Werkzeug gesetzt (siehe 3.2 *Werkzeuge anlegen und einstellen*).

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und halten.

- i** Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 32 ist es z. B. Taster T2.

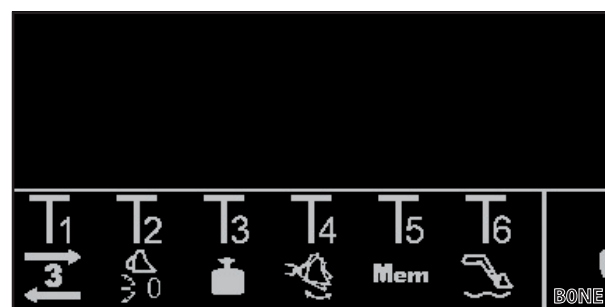


Abb. 32 Beispiel Tasterbelegung

- ✓ Das Werkzeug bewegt sich in die Nulllage.
- (2) Taster Tx () loslassen, sobald die Nulllage erreicht ist.

4.10.6 Funktion „Schaufel schütteln“ bedienen

Werkzeug schütteln:

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und gleichzeitig Joystick in Richtung *Schütten* auslenken.

 Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 33 ist es z. B. Taster T4.



Abb. 33 Beispiel Tasterbelegung

- ✓ Das Werkzeug wird in die Horizontale geführt und dann schnell hin und her bewegt.

 Die Auslenkung des Joysticks bestimmt die Frequenz der Bewegung. Eine stärkere Auslenkung bedeutet eine höhere Frequenz, eine sanftere Auslenkung bedeutet eine niedrigere Frequenz.

- (2) Zum Deaktivieren Taster Tx () am Joystick lösen.

4.10.7 Funktion „Wiegen“ bedienen

- siehe 4.4 Seite „Wiegen“

4.10.8 Funktion „Rückkehr zur Position“ bedienen

- siehe 4.6 Seite „Rückkehr zur Position“

4.10.9 Funktion „Bewegungszyklus (Teach In)“ bedienen

- siehe 4.7 Seite „Bewegungszyklus (Teach In)“

4.10.10 Funktion „Elektronische Parallelführung“ deaktivieren

Funktion deaktivieren:

- ➔ Die Funktion ist auf Seite  über den Softkey  aktiviert (siehe 4.3 Hauptseite). Das Icon  wird in der Statusleiste angezeigt.

- (1) Taster Tx () am Joystick drücken und gedrückt halten.

 Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 34 ist es z. B. Taster T2.



Abb. 34 Beispiel Tasterbelegung

- ✓ Der Softkey  wird schwarz hinterlegt und das Icon  verschwindet aus der Statusleiste. Die Funktion ist so lange deaktiviert, wie der Taster gedrückt wird. Wenn der Taster losgelassen wird, wird der Softkey wieder grün hinterlegt und das Icon erscheint wieder in der Statusleiste.

4.10.11 Schnellentleerung bedienen

i Für die Schnellentleerung wird kurzzeitig die Funktion „Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit“ für das Werkzeug deaktiviert.

Schnellentleerung bedienen:

- ➔ Die Funktion „Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit“ ist auf Seite  über den Softkey  aktiviert (siehe 3.2 Werkzeuge anlegen und einstellen).
- (1) Joystick in Richtung *Schütten* auslenken und Taster Tx () am Joystick drücken und gedrückt halten.

i Welcher Taster gedrückt werden muss, ist abhängig von der jeweiligen Tasterbelegung. In Abb. 35 ist es z. B. Taster T1.

- ✓ Die Schnellentleerung ist so lange aktiv, wie der Taster gedrückt wird. Wenn der Taster losgelassen wird, ist die Funktion „Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit“ wieder aktiv und es wird lastunabhängig geschüttet.



Abb. 35 Beispiel Tasterbelegung

4.11 Überkippschutz

Das Symbol  (Überkippschutz) erscheint in der Statusleiste, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Nur für Frontlader FS IB+: Der Winkel der Schwinge ist größer als der für den Überkippschutz eingestellte Schwingenwinkel und der Summenwinkel wurde erreicht oder überschritten. Das Werkzeug kann dann nicht weiter geschöpft werden.

i Der Summenwinkel wird aus dem Winkel der Schwinge und dem Winkel des Werkzeugs gebildet. Der Summenwinkel bestimmt die maximale Hubhöhe. Die durch den Summenwinkel erwirkte Begrenzung der Hubhöhe soll verhindern, dass z. B. Ladegut auf den Traktor gekippt und der Bediener so in Gefahr gebracht wird. Der Summenwinkel wird bei der Erstinbetriebnahme von der Fachwerkstatt festgelegt.

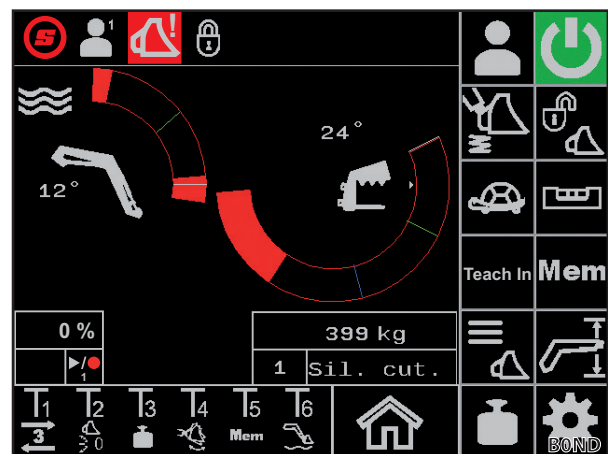


Abb. 36 Anzeige Überkippschutz

- Nur für Frontlader FZ IB+: Das Werkzeug befindet sich am oberen mechanischen Anschlag. Die Schwinge kann dann nicht weiter gesenkt werden.
- Der Werkzeugtyp oder -name wurde auf einem anderen Fahrerprofil geändert. Nach dem Wechsel in die Seite  (Werkzeugauswahl) verschwindet das Symbol wieder.

5 Fehlersuche bei Störungen

5.1 Diagnoseseiten

Die Diagnoseseiten () dienen dazu, bei Störungen die Fehlersuche einzugrenzen und ggf. den Fehler zu identifizieren.

Verwendete Softkeys					
Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Zugang zu den Serviceeinstellungen (passwortgeschützt) ¹		Maßeinheit festlegen (kg oder lbs).		In den Diagnoseseiten zurückblättern.
	Schwimmstellung Schwinge freigeben.				In den Diagnoseseiten vorblättern.
	Schwimmstellung Werkzeug freigeben.		Fahrerprofil-Einstellungen zurücksetzen.		

¹Zugriff nur für Servicetechniker und Fachwerkstätten

Maßeinheit ändern:

(1) Softkey **kg** bzw. **lbs** drücken.

- ✓ Der Softkey wechselt von **kg** zu **lbs** bzw. **lbs** zu **kg**. Die angezeigte Maßeinheit entspricht der verwendeten Maßeinheit.

Winkelsensoren von Schwinge und Werkzeug

Legende	
1	Winkel Schwinge in Grad
2	Winkel Werkzeug in Grad
3	Winkelsensor Schwinge
4	Winkelsensor Werkzeug

 Der Wert der Winkelsensoren muss zwischen 500 mV und 4500 mV liegen.

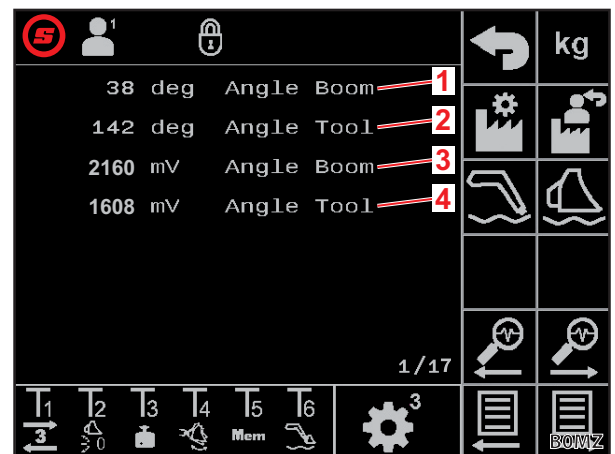


Abb. 37 Winkelsensoren von Schwinge und Werkzeug

Drucksensoren der Schwinge

Legende	
1	Druck auf der Kolbenseite
2	Druck auf der Stangenseite
3	Rohdaten Drucksensor auf der Kolbenseite
4	Rohdaten Drucksensor auf der Stangenseite

 Der Wert der Drucksensoren muss zwischen 500 mV und 4500 mV liegen.

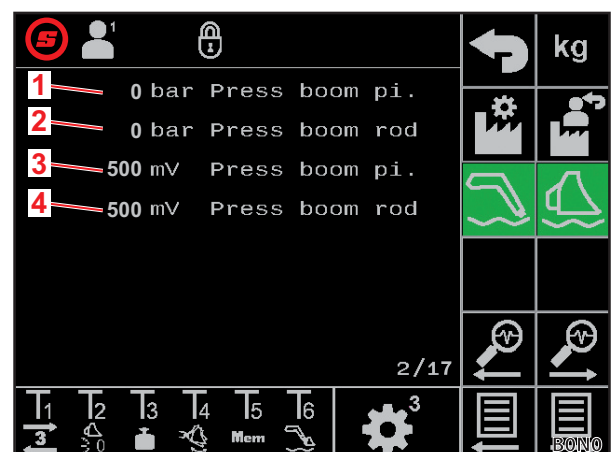


Abb. 38 Drucksensoren der Schwinge

Drucksensoren des Werkzeugs

Legende	
1	Druck auf der Kolbenseite
2	Druck auf der Stangenseite
3	Rohdaten Drucksensor auf der Kolbenseite
4	Rohdaten Drucksensor auf der Stangenseite

i Der Wert der Drucksensoren muss zwischen 500 mV und 4500 mV liegen.

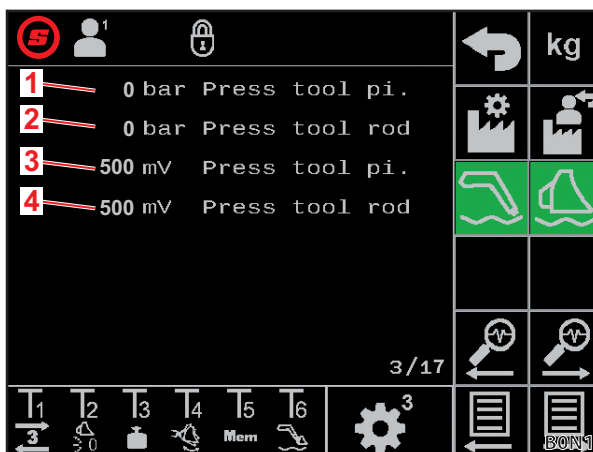


Abb. 39 Drucksensoren des Werkzeugs

Drucksensor im 3. Steuerkreis

Legende	
1	Druck 3. Steuerkreis
2	Rohdaten Druck 3. Steuerkreis

i Der Wert der Drucksensoren muss zwischen 500 mV und 4500 mV liegen.



Abb. 40 Drucksensor im 3. Steuerkreis

Debug-Werte — für interne Diagnosezwecke

Legende	
1	Debug-Wert 1
2	Debug-Wert 2
3	Debug-Wert 3

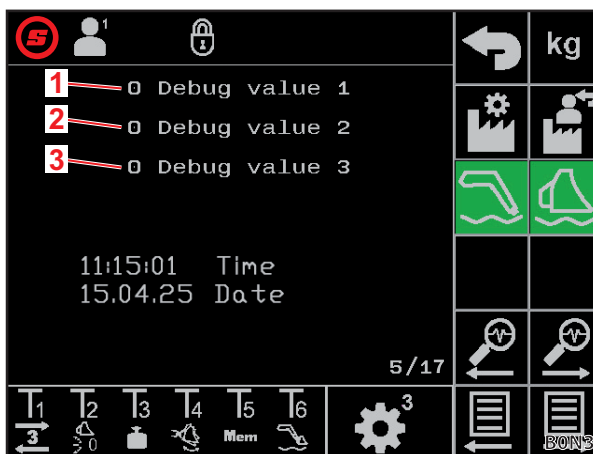


Abb. 41 Debug-Werte

Geschwindigkeit

Legende	
1	Motordrehzahl
2	Radbasierte Geschwindigkeit

 Die radbasierte Geschwindigkeit ist erst ab Softwarerevision 3191 verfügbar.



Abb. 42 Geschwindigkeit

Diagnose Joystick — Joystickausrückung

Legende	
1	Joystickausrückung in %
2	Joystick-Rohdaten
X	Werkzeug
Y	Schwinge
Z	Achse 3, falls vorhanden

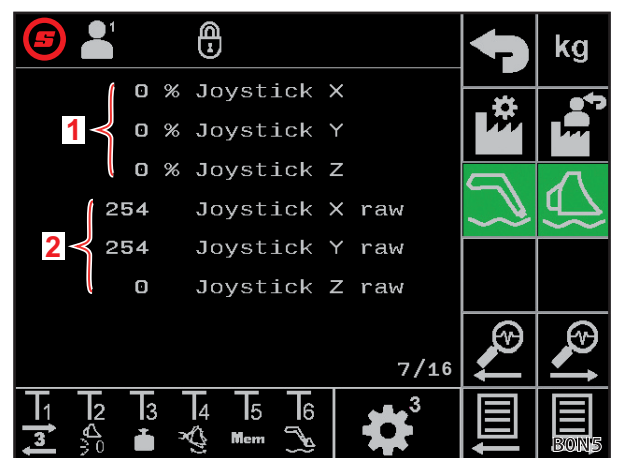


Abb. 43 Daten zur Joystickausrückung

Diagnose Joystick — AUX-N-Werte

Legende	
1	AUX-N-ID
2	AUX-N-Wert 1
3	AUX-N-Wert 2
4	Joystick-Rohdaten
X	Werkzeug
Y	Schwinge
Z	Achse 3, falls vorhanden

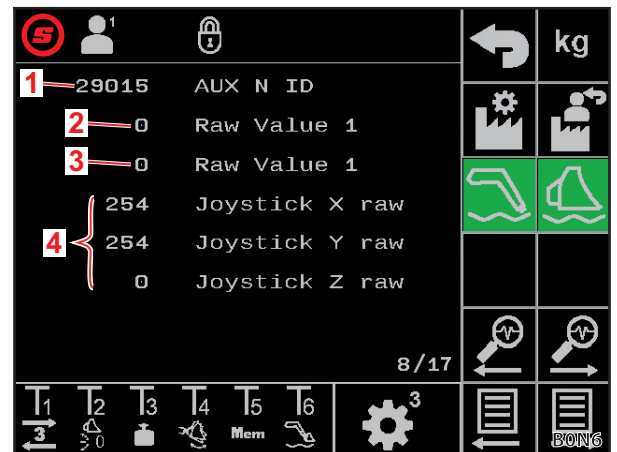


Abb. 44 AUX-N-Werte

Diagnose Joystick — Variablen

Legende	
1	Ctrl-Variable 1
2	Ctrl-Variable 2
3	Statusvariable 1
4	Statusvariable 2

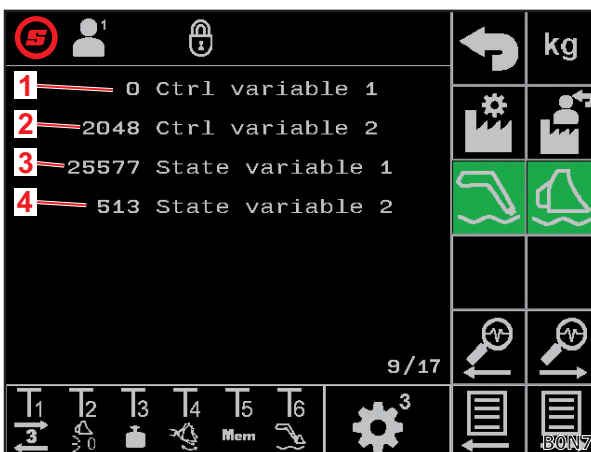


Abb. 45 Variablen

Diagnose Ausgänge

Legende	
1	Sollwert Ventil Schwinge
2	Sollwert Ventil Werkzeug
3	Sollwert Ventil 3. Steuerkreis
4	Sollwert Umschaltung 4. Steuerkreis
5	Sollwert Hydro-Lock
6	Sollwert Schwingungsdämpfung

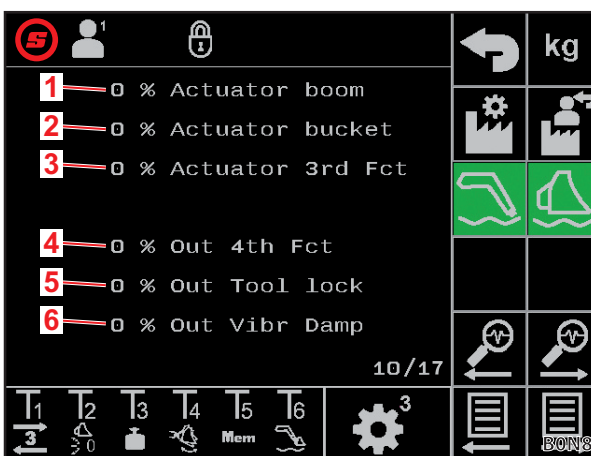


Abb. 46 Diagnose Ausgänge

Diagnose — Sonstiges

 Erst verfügbar ab Softwarerevision 3191.

Legende	
1	Typ des Frontladers
2	Knochenmaß
3	Pumpengröße
4	Getriebefaktor

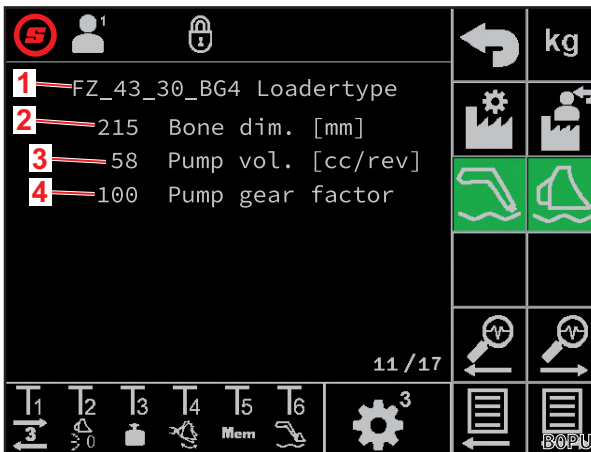


Abb. 47 Sonstiges

Fehleranzeige — aktueller Fehler

Legende	
1	Aktueller Fehler

 Die Bedeutung der Fehlercodes, -quellen und -gruppen ist in der Werkstattinformation beschrieben (nur für Servicetechniker und Fachwerkstätten verfügbar).



Abb. 48 Fehleranzeige

Fehleranzeige — Fehlerliste

Legende	
1	Anzeige der zuletzt aufgetretenen Fehler

 Die letzten 10 Fehler werden angezeigt.

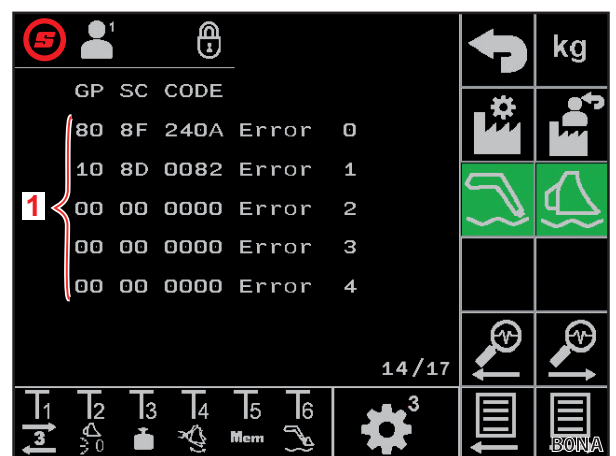


Abb. 49 Fehleranzeige

Teach-In-Daten — interne Verwendung

Abb. 50 Teach-In-Daten

Softwaredaten des Steuergeräts

Legende	
1	Softwareversion Frontlader
2	Softwarerevision Frontlader
3	Softwarerevision Anwendung
4	Softwareversion Isobus
5	Code für aktivierte Optionen

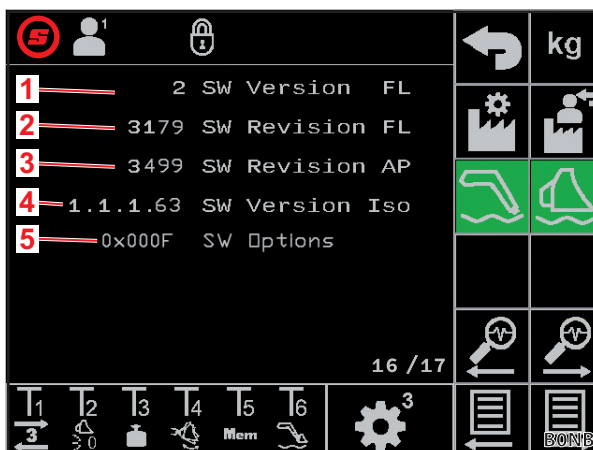


Abb. 51 Softwaredaten

Hardwaredaten des Steuergeräts

Legende	
1	Seriennummer des Steuergeräts
2	Hardwareversion
3	Hardwarerevision
4	Gerätecode
5	Teile-Nr.
6	Betriebsstundenzähler

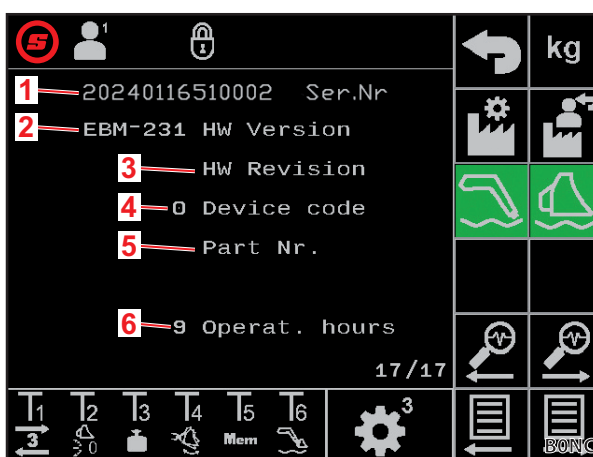


Abb. 52 Hardwaredaten

5.2 Fehlerliste

⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr und Sachschäden durch fehlende Sicherheit!

Unsachgemäß ausgeführte Fehlersuch- und Instandsetzungsarbeiten beeinträchtigen die Sicherheit des Frontladers.

- ▶ Notwendige Instandsetzungsarbeiten nur von autorisierter Fachwerkstatt durchführen lassen.

Diese Fehlerliste bezieht sich nur auf mögliche elektrische Ursachen. Andere Faktoren wie hydraulische Anschlüsse, Schläuche, Hydrauliköl usw. werden in der Betriebsanleitung des Frontladers betrachtet.

- Bevor mit der Fehlersuche begonnen wird, stellen Sie sicher, dass das Hydrauliköl die normale Betriebstemperatur erreicht hat.
- Sollten die in der Fehlerliste aufgeführten Punkte zu keiner Lösung führen, wenden Sie sich zwecks Lokalisierung und Behebung der Störung an eine autorisierte Fachwerkstatt.

Störungsbeschreibung	Ursachenermittlung	Fehlerbeseitigung
AUX-N-Zuweisung im Display kann nicht vorgenommen werden.	Wurden die Joystickachsen und -taster im AUX-N-Menü für eine grundsätzliche Zuweisungsmöglichkeit freigegeben?	Joystickachsen und -taster im AUX-N-Menü freigeben (siehe Anleitung des Traktorterminals).
	Wird die Maske der Frontladersoftware angezeigt?	Wenn die Maske angezeigt wird, besteht ein weitergehender Fehler. An Fachwerkstatt wenden und prüfen lassen. Wenn die Maske nicht angezeigt wird, wird das Steuergerät nicht mit Strom versorgt.
	Ist die Sicherung +12 V am ISOBUS-Kabelbaum in Ordnung?	Sicherung prüfen (siehe 5.2.1 <i>Sicherung +12 V prüfen</i>).
Frontladerbedienung kann nicht aktiviert werden.	Wurde die AUX-N-Zuweisung durchgeführt (Joystickachsen und Joysticktaster T1-T6)?	AUX-N-Zuweisung vornehmen (siehe Anleitung des Traktorterminals).
	Ist die AUX-N-Zuweisung korrekt?	AUX-N-Zuweisung prüfen (siehe Anleitung des Traktorterminals).
	Wurde die AUX-N-Zuweisung aktiviert?	AUX-N-Zuweisung aktivieren (siehe 3.1 <i>Startup-Prozedur</i> und Anleitung des Traktorterminals).
Es kann keine Frontladerfunktion (Heben, Senken, Schütten, Schöpfen) angesteuert werden.	Ist die AUX-N-Zuweisung korrekt?	AUX-N-Zuweisung prüfen (siehe Anleitung des Traktorterminals).
	Ist die Frontladerbedienung aktiviert? Ist der Softkey  auf der Seite  (Hauptseite) grün hinterlegt?	Frontladerbedienung aktivieren (siehe 3.1 <i>Startup-Prozedur</i>).
Nur eine Frontladerfunktion (Heben, Senken, Schütten oder Schöpfen) kann nicht angesteuert werden.	Ist die AUX-N-Zuweisung korrekt?	AUX-N-Zuweisung prüfen (siehe Anleitung des Traktorterminals).
Frontladerfunktion kann nur in eine Richtung gefahren werden (Heben oder Senken bzw. Schütten oder Schöpfen).	Ist eine Bedienung über die Seite  (Notbedienung) in beide Richtungen möglich?	Ist eine Bedienung möglich, liegt der Fehler im Anschluss der Hydraulikleitungen. An Fachwerkstatt wenden und prüfen lassen.
	Wird das Symbol  (Überkippschutz) in der Statusleiste angezeigt?	Ursachen für aktiven Überkippschutz prüfen (siehe 4.11 <i>Überkippschutz</i>).
Hydraulische Werkzeug-Verriegelung (Hydro-Lock) kann nicht geöffnet oder geschlossen werden.	Ist der Softkey  auf der Seite  (Hauptseite) vorhanden?	Wenn der Softkey nicht vorhanden ist, ist die Option nicht freigeschaltet. An Fachwerkstatt wenden und prüfen lassen.
	Ist die aktuelle Position der Schwinge < 25°?	Position der Schwinge anpassen.

Störungsbeschreibung	Ursachenermittlung	Fehlerbeseitigung
Endlagendämpfung nicht in Ordnung.	Ist die Funktion aktiviert?	Funktion aktivieren (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist die Stufe für die Endlagendämpfung zu niedrig gewählt?	Stufe für Endlagendämpfung anpassen (siehe 4.9 Seite „Endlagendämpfung und einstellbares Ansprechverhalten“).
	Passt die Anzeige des aktuellen Winkels im Display zur realen Position des Frontladers, wenn der Frontlader in die physische Endlage gefahren wird?	Wenn die Anzeige nicht passt, liegt der Fehler evtl. in der Sensorik. An Fachwerkstatt wenden und prüfen lassen.
Schwinge oder Werkzeug fahren nicht in die vorgegebene Memory-Position.	Sind die Memory-Positionen korrekt gesetzt?	Memory-Positionen setzen/korrigieren (siehe 4.6 Seite „Rückkehr zur Position“).
	Liegen die Memory-Positionen außerhalb des aktiven Arbeitsbereichs?	Arbeitsbereiche prüfen (siehe 4.5 Seite „Arbeitsbereiche“).
	Wird das Symbol  (Überkippschutz) in der Statusleiste angezeigt?	Wenn der Überkippschutz aktiv ist, liegen die Memory-Positionen im Überkippschutzbereich. Memory-Positionen korrigieren (siehe 4.6 Seite „Rückkehr zur Position“).
„Rückkehr zur Position“ funktioniert nicht.	Sind die Memory-Positionen M1 und M2 korrekt gesetzt und wurden nicht vertauscht?	Memory-Positionen setzen/korrigieren (siehe 4.6 Seite „Rückkehr zur Position“).
Elektrische Mengenaufteilung nicht in Ordnung.	Ist die Funktion aktiviert?	Funktion aktivieren (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Hat das Hydrauliköl schon die normale Betriebstemperatur erreicht?	Ca. 15 Minuten warten und Funktion erneut testen.
	Ist die Motordrehzahl ausreichend (siehe 5.1 <i>Diagnoseseiten</i>)?	Motordrehzahl auf 1000 U/min erhöhen.
Frontladerfunktionen (Heben, Senken, Schütten, Schöpfen) bewegen sich nur langsam.	Ist der Slow Mode aktiv? Ist der Softkey  grün hinterlegt?	Slow Mode deaktivieren (siehe 4.3 <i>Hauptseite</i>).
	Hat das Hydrauliköl schon die normale Betriebstemperatur erreicht?	Ca. 15 Minuten warten und Funktion erneut testen.
	Ist die Motordrehzahl ausreichend (siehe 5.1 <i>Diagnoseseiten</i>)?	Motordrehzahl auf 1000 U/min erhöhen.
Lastunabhängige Absenkgeschwindigkeit nicht in Ordnung.	Ist die Funktion aktiviert?	Funktion aktivieren (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist die Motordrehzahl ausreichend (siehe 5.1 <i>Diagnoseseiten</i>)?	Motordrehzahl auf 1000 U/min erhöhen.
Elektrische Parallelführung nicht in Ordnung.	Ist die Funktion aktiviert?	Funktion aktivieren (siehe 4.3 <i>Hauptseite</i>).
	Behindern die für das Werkzeug aktiven Arbeitsbereiche die Funktion der Parallelführung?	Arbeitsbereiche prüfen/korrigieren oder deaktivieren (siehe 4.5 Seite „Arbeitsbereiche“).
	Wird das Symbol  (Überkippschutz) in der Statusleiste angezeigt?	Wenn der Überkippschutz aktiv ist, liegen die Positionen für die Parallelführung im Überkippschutzbereich. Ursachen für aktiven Überkippschutz prüfen (siehe 4.11 <i>Überkippschutz</i>).
Funktion „Wiegen“ kann nicht aktiviert werden.	Ist das aktuell ausgewählte Werkzeug kalibriert? Wird auf der Seite  (Wiegen) in der Aktivitätsanzeige neben dem Werkzeug das Icon  angezeigt?	Werkzeug kalibrieren (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
Angezeigtes Gewicht stimmt nicht.	Liegt die Abweichung innerhalb der Wiegetoleranzen?	Wiegetoleranzen prüfen (siehe 4.4 Seite „Wiegen“).
	Korrektes Werkzeug ausgewählt?	Korrektes Werkzeug auswählen (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist die TARA-Funktion noch aktiv? Ist der Softkey  grün hinterlegt?	Funktion deaktivieren (siehe 4.4 Seite „Wiegen“).
Ungenauigkeit beim Wiegen.	Liegt die Abweichung innerhalb der Wiegetoleranzen?	Wiegetoleranzen prüfen (siehe 4.4 Seite „Wiegen“).

Störungsbeschreibung	Ursachenermittlung	Fehlerbeseitigung
Druckbegrenzung nicht in Ordnung.	Ist der 3. Steuerkreis freigegeben?	3. Steuerkreis freigeben (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist die Funktion aktiviert?	Funktion aktivieren (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist ein Drucklimit vorhanden (siehe 5.1 <i>Diagnoseseiten</i>)?	Drucklimit setzen (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
Kontinuierlicher Modus nicht in Ordnung.	Ist der Softkey  auf der Seite  (Werkzeugeinstellung - Seite 3) vorhanden?	Wenn der Softkey nicht vorhanden ist, ist die Option nicht freigeschaltet. An Fachwerkstatt wenden und prüfen lassen.
	Sind der kontinuierliche Modus und der 3. Steuerkreis auf Seite  über die Softkeys  und  freigegeben?	Kontinuierlichen Modus und 3. Steuerkreis freigeben (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist die Druckbegrenzung auf Seite  über den Softkey  aktiviert?	Funktion aktivieren (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
	Ist für den Volumenstrom auf Seite  (Werkzeugeinstellungen - Seite 3) ein Wert über 0 % eingetragen?	Wert für Volumenstrom anpassen (siehe 3.2 <i>Werkzeuge anlegen und einstellen</i>).
Schwimmstellung kann nicht aktiviert werden.	Ist die Schwimmstellung auf Seite  über die Softkeys  und  freigegeben?	Schwimmstellung freigeben (siehe 5.1 <i>Diagnoseseiten</i>).
	Ist die aktuelle Position der Schwinge < 40° (Schwimmstellung Schwinge) bzw. < 50° (Schwimmstellung Werkzeug)?	Position der Schwinge anpassen.

5.2.1 Sicherung +12 V prüfen

Die Sicherung +12 V befindet sich am STOLL-ISOBUS-Kabelbaum, der von der Frontlader-Steckdose am rechten Anbauteil bis zur ISOBUS-Außensteckdose führt. Die Sicherung +12 V wird an den Pluspol der Batterie (Klemme 30) angeschlossen.

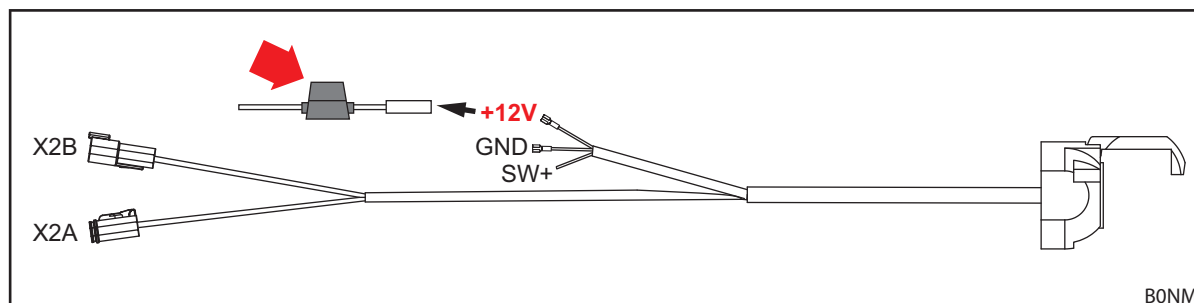


Abb. 53 STOLL-ISOBUS-Kabelbaum

Sicherung +12 V prüfen:

- Sicherung (Ident.-Nr. 0484860, siehe roter Pfeil in Abb. 53) lokalisieren und prüfen:
 - Ist die Sicherung beschädigt/durchgebrannt? Sicherung ersetzen.



Wenn die Sicherung unbeschädigt ist, besteht ein weitergehender Fehler. An Fachwerkstatt wenden und prüfen lassen.

6 Softwareupdates

Für Fragen zu Softwareupdates kontaktieren Sie Ihren Händler.

7 Ersatzteile und Kundendienst

7.1 Ersatzteile

WARNUNG

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch falsche Ersatzteile!

Der Einsatz von nicht zugelassenen Ersatzteilen kann die Sicherheit des Frontladers beeinträchtigen und führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

- ▶ Nur originale bzw. von STOLL zugelassene Ersatzteile verwenden.

Originale Ersatzteile und passendes Zubehör sind in separaten Ersatzteillisten aufgeführt.

- Ersatzteillisten herunterladen unter www.stoll-germany.com.

7.2 Kundendienst

Für weitere Fragen rund um Ihren Frontlader kontaktieren Sie Ihren Händler.

8 Technische Daten

8.1 Softwareversion

Die Softwareversion wird auf den Diagnoseseiten (siehe 5.1 *Diagnoseseiten*) angezeigt.

Index

3		S	
3. Steuerkreis.	14, 33	Schaufel schütteln.	38
3. Steuerkreis drucklos schalten	20	Schnellentleerung	39
4		Schwimmstellung	37, 40
4. Steuerkreis.	14, 36	Schwingungsdämpfung	19
A		Seitenaufbau	7
Arbeitsbereiche.	25	Skalierung	15, 32
C		Startrampe	32
Comfort-Drive	20	Start-up-Prozedur.	8
D		Stopprampe.	32
Druckbegrenzung	14	Störungen.	46
E		Symbole	7
Easy Mode	18	T	
Elektronische Parallelführung.	38	Teach In.	28
Endlagendämpfung	31	U	
Ersatzteile	49	Überkippschutz	39
F		V	
Fahrerprofil	17, 40	Verknüpfter Modus	26
Feinsteuerung	14, 33	W	
H		Werkzeug kalibrieren	13
Hydraulische Werkzeug-Verriegelung . . 21		Wiegen	23
K			
Kontinuierlicher Modus	14, 35		
Kontrolle vor jeder Inbetriebnahme. . . . 15			
M			
Mechanische Werkzeug-Verriegelung . . 20			
Memory-Position.	26		
Menüführung	5		
N			
Notbedienung	30		
Nulllage	13, 37		
R			
REAL3	34		
Rückkehr zur Position.	26		

Anschrift des Händlers

Hier Seriennummer aufkleben oder notieren



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

STOLL im Web:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader