



Originalbetriebsanleitung

FleetManager™ 4.x
mit Zugangskontrolle FMID



first in intralogistics

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
ABE	Anzeige-Bedieneinheit
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
DFÜ	Datenfernübertragung
GPRS	General Packet Radio Service (Allgemeiner paketorientierter Funkdienst)
LED	Light Emitting Diode
PIN	Persönliche Identifikationsnummer
WLAN	Wireless Local Area Network (Drahtloses lokales Netzwerk)

1 Vorwort

Informationen zu dieser Betriebsanleitung	2
Umfang und Zielgruppe	2
Bezeichnung	2
Ausgabedatum und Aktualität	2
Aufbewahrungsort	2
Urheber- und Schutzrechte	3
Definitionen und Erläuterungen	3
Mitgeltende Unterlagen	4

2 Sicherheit

Begriffsdefinition der verantwortlichen Personen	6
Betreiber	6
Bediener	6
Grundlagen für den sicheren Betrieb	6
Beschädigungen und Mängel	6
Verwendung von Nicht-Originalteilen	7
Restrisiko	7

3 Beschreibung

Verwendung des FleetManager™ 4.x	10
Bestimmungsgemäße Verwendung	10
Unzulässige Verwendung	10
Ausstattung und Zubehör	11
Übersichten und Beschreibung	13
Gesamtansicht und Grundfunktion	13
Anzeigeelemente	14
Aktivierung der Zugangskontrolle nach Auslieferung	15
Erst-Konfiguration und Aktivierung	16
Änderung der Konfiguration	19
FleetManager™ 4.x deaktivieren	19
Schocksensor (Variante)	20
Erfassung von Schockereignissen	20
Notbetrieb nach einem Schockereignis	20

4 Bedienung

Inbetriebnahme und Funktionsprüfungen	22
Bediener anmelden ohne Preshift-Code	26
Bediener am Lesegerät anmelden (ohne Preshift-Code)	26
Bediener am Tastenfeld anmelden (ohne Preshift-Code)	27
Bediener anmelden mit Preshift-Code	29
Funktionsstüchtigkeit des Flurförderzeugs beurteilen	29
Funktionsbeschränkungen bei negativem Preshift-Code	29
Erneutes Anmelden des Bedieners mit Preshift-Code	30
Bediener am Lesegerät anmelden (mit Preshift-Code)	31
Bediener am Tastenfeld anmelden (mit Preshift-Code)	35
Bediener abmelden	38
Störungen, Ursache, Abhilfe	40
Störungen bei der Variante Lesegerät	40
Störungen bei der Variante Tastenfeld	41
Außerbetriebnahme	42

5 Technische Daten

Funkanlage	44
-------------------------	----

1

Vorwort

Informationen zu dieser Betriebsanleitung

Informationen zu dieser Betriebsanleitung

Umfang und Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Zugangskontrolle zu Flurförderzeugen mit Hilfe des FleetManager™ 4.x in den folgenden Varianten:

- FleetManager™ 4.x mit Lesegerät und Transponder-Chip
- FleetManager™ 4.x mit Tastenfeld

Mögliche Reaktionen des FleetManager™ 4.x sowie des Flurförderzeuges sind ebenfalls beschrieben.

Zielgruppe dieser Betriebsanleitung sind die Bediener der Flurförderzeuge (Fahrer, Fuhrparkleiter, Werkstatt-Personal).

Diese können das Flurförderzeug mit einer gültigen Zugangsberechtigung für den Betrieb freischalten.

Diese Betriebsanleitung beschreibt nicht:

- Aufbau, Funktion und Bedienung der PC-Software FleetManager™ 4.x (siehe Beschreibung der PC-Software FleetManager™ 4.x)
- Details zu möglichen Parametrierungen
- Technische Details der Zugangskontrolle

Bezeichnung

Das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Gerät heißt **FleetManager™ 4.x**.

Ausgabedatum und Aktualität

Diese Betriebsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung werden vorbehalten.

Diese Betriebsanleitung wird aktualisiert, sobald sich Änderungen ergeben. Dies betrifft vor allem Funktionsänderungen, sofern diese das Verhalten des Flurförderzeuges betreffen aber auch Änderungen der eingesetzten Software-Versionen.

Wir bedanken uns für das Lesen und die Beachtung dieser Betriebsanleitung.

Sollten Sie noch Fragen haben, technische Unterstützung für Ihr Produkt benötigen, Anregungen für Verbesserungen geben wollen oder auch Fehler entdeckt haben, wenden Sie sich bitte an den zuständigen STILL-Service.

Gute Fahrt wünscht Ihnen Ihr Partner

STILL GmbH
Berzeliusstrasse 10
D-22113 Hamburg

Aufbewahrungsort

Diese Betriebsanleitung ist dem Flurförderzeug beizulegen.

Geht diese Betriebsanleitung verloren, muss der Betreiber unverzüglich einen Ersatz von STILL anfordern.

Urheber- und Schutzrechte

Diese Betriebsanleitung darf — auch auszugsweise — nur mit ausdrücklicher **schriftlicher** Genehmigung der STILL GmbH vervielfältigt, übersetzt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Definitionen und Erläuterungen

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige handlungsbezogene Warnhinweise, die besonders zu beachten sind. Sie sind gekennzeichnet mit GEFAHR, VORSICHT oder ACHTUNG.

GEFAHR

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um eine Gefahr für Leib und Leben von Personen auszuschließen.

VORSICHT

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um eine Verletzung von Personen auszuschließen.

ACHTUNG

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um Material-Beschädigungen und/oder Zerstörungen zu vermeiden.

Jeder handlungsbezogene Warnhinweis ist nach folgender Reihenfolge aufgebaut:

- Beschreibung: Art und Quelle der Gefahr sowie mögliche Folgen bei Nichtbeachtung
- Vermeidung: Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr/Verbote

Neben den handlungsbezogenen Warnhinweisen sind unter Umständen weitere Hinweise zu beachten. Sie sind gekennzeichnet mit HINWEIS oder UMWELTHINWEIS.



HINWEIS

Für technische Notwendigkeiten, die besonderer Beachtung bedürfen.



UMWELTHINWEIS

Zur Vermeidung von Umweltschäden.

Informationen zu dieser Betriebsanleitung

Mitgeltende Unterlagen

Diese Betriebsanleitung hat ergänzenden Charakter.

Grundlegende Sicherheits- und handlungsbezogene Warnhinweise zum Betrieb des Flurförderzeuges finden Sie in der Betriebsanleitung des entsprechenden Flurförderzeuges.

Weitere in dieser Betriebsanleitung aufgeführte Vorschriften gelten nur in Deutschland:

- BGG 925 „Ausbildung und Beauftragung der Fahrer von Flurförderzeugen mit Fahrersitz und Fahrerstand“
- BGV D27 „Unfallverhütungsvorschrift Flurförderzeuge“



HINWEIS

Nationale Vorschriften beachten!

2

Sicherheit

Begriffsdefinition der verantwortlichen Personen

Begriffsdefinition der verantwortlichen Personen

Betreiber

Der Betreiber ist die natürliche oder juristische Person, die das Flurförderzeug — und zugehörige Ausstattungen — nutzt oder in dessen Auftrag das Flurförderzeug genutzt wird.

Der Auftrag muss dem Bediener **schriftlich** erteilt werden.

Unterweisen Sie als Betreiber den Bediener in Pflichten und Verhaltensregeln beim Umgang mit dem FleetManager™ 4.x.

Stellen Sie sicher, dass

- der FleetManager™ 4.x nur bestimmungsgemäß und unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften dieser Betriebsanleitung eingesetzt wird und
- der Bediener des Flurförderzeuges diese Betriebsanleitung erhalten, gelesen und verstanden hat.

Bediener

Der Bediener eines kraftbetriebenen Flurförderzeuges — und zugehöriger Ausstattungen — muss in Deutschland folgende Voraussetzungen erfüllen, um ein Flurförderzeug zu bedienen bzw. zu fahren:

- Er oder Sie muss für diese Tätigkeit geeignet und ausgebildet sein und
- dem Betreiber oder dessen Beauftragten die Befähigung im Fahren und Handhaben von Lasten nachgewiesen haben.

Das erforderliche Mindestalter des Bedieners bzw. Fahrers ist abhängig vom Typ des Flurförderzeuges.

Dem Bediener muss der Auftrag zum Führen eines Flurförderzeuges **schriftlich** erteilt werden.



HINWEIS

Nationale Vorschriften beachten!

In Deutschland werden diese Voraussetzungen durch die BGV D27, §7 „Unfallverhütungsvorschrift Flurförderzeuge“ geregelt.

Bediener sind demnach ausgebildet und befähigt, wenn sie nach BGG 925 „Ausbildung und Beauftragung der Fahrer von Flurförderzeugen mit Fahrersitz und Fahrerstand“ ausgebildet worden sind.

Grundlagen für den sicheren Betrieb

Beschädigungen und Mängel

Beschädigungen oder sonstige Mängel am FleetManager™ 4.x muss der Bediener sofort dem Aufsichtspersonal melden.

Geräte, die nicht funktions- und verkehrssicher sind, dürfen bis zu ihrer ordnungsgemäßen Instandsetzung nicht eingesetzt werden.

Verwendung von Nicht-Originalteilen

Originalteile und Zubehör sind speziell für diesen FleetManager™ 4.x konzipiert. Es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass nicht von STILL gelieferte Teile und Zubehör auch nicht von STILL geprüft und freigegeben sind.

⚠ GEFAHR

Unfallgefahr durch Verwendung von Nicht-Originalteilen.

Nicht-Originalteile können konstruktiv vorgegebene Eigenschaften des Flurförderzeuges negativ beeinflussen und dadurch die aktive und/oder passive Fahrsicherheit beeinträchtigen.

Vor dem Einbau die Zustimmung des Herstellers und unter Umständen die der zuständigen Aufsichtsbehörden einholen.

Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör ohne eine **schriftliche** Genehmigung entstehen, ist jede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Restrisiko

Aufgrund vielfältiger Möglichkeiten der Parametrierung von Flurförderzeugen und dem FleetManager™ 4.x können auch die Reaktionen des FleetManager™ 4.x sowie des Flurförderzeuges variieren.

Definierte Reaktionen hängen letztendlich auch von der Fahrzeugsteuerung und Aufbau der jeweiligen Flurförderzeuge ab.

Der FleetManager™ 4.x bleibt ein Gerät zur Zugangskontrolle und kann eine ordnungsgemäße Außerbetriebnahme des Flurförderzeuges niemals ersetzen.

Der Fahrer darf sich während des Betriebs **nicht ausschließlich** auf die Reaktionen des FleetManager™ 4.x verlassen. Die Verantwortung für die sichere Bedienung liegt **immer** beim Fahrer.

3

Beschreibung

Verwendung des FleetManager™ 4.x

Verwendung des FleetManager™ 4.x

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der FleetManager™ 4.x dient der Zugangskontrolle zu Flurförderzeugen.

Ein Fahrer erhält Zugang zu einem Flurförderzeug über einen Transponder-Chip (Variante Lesegerät) oder über die Eingabe eines PIN-Codes (Variante Tastenfeld). Der PIN-Code ist wahlweise 5- oder 8-stellig.

Mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x ordnet der Fuhrparkleiter den Flurförderzeugen die Transponder-Chips oder PIN-Codes zu (Konfiguration). Die Gültigkeit der Zugangsberechtigung ist frei einstellbar.

Nach der Konfiguration können nur noch Fahrer mit einem entsprechenden Transponder-Chip oder PIN-Code das zugeordnete

Flurförderzeug freischalten und gegen Nutzung durch Unbefugte wieder sperren.

Neben der Zugangskontrolle erfüllt der FleetManager™ 4.x folgende Funktionen:

- Erfassung von Betriebsdaten
- Erfassung von Schockereignissen (bei Ausstattung mit Schocksensor)
- Temporäre Änderung von Eigenschaften des Flurförderzeugs

Die Auswertung der Daten durch den Fuhrparkleiter oder das Werkstatt-Personal erfolgt auf einem separaten Computer mit Hilfe von Datenfernübertragung (DFÜ) und der PC-Software FleetManager™ 4.x.

Unzulässige Verwendung

Jede Gefährdung durch unzulässige Verwendung ist ein durch den Betreiber bzw. Bediener und nicht durch den Hersteller zu vertretender Sachverhalt.

Die Benutzung für andere Zwecke, als in dieser Betriebsanleitung beschrieben, ist untersagt.

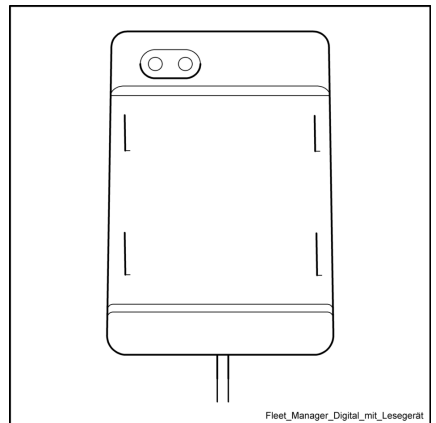


HINWEIS

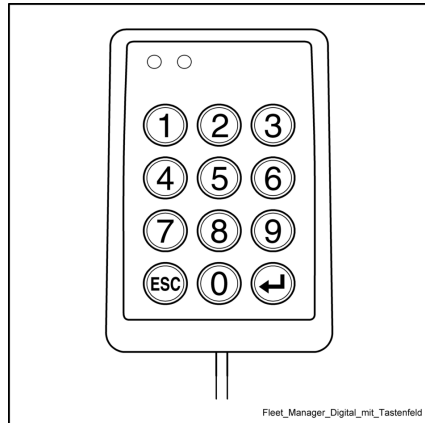
Die Definition der verantwortlichen Personen „Betreiber“ und „Bediener“ beachten!

Ausstattung und Zubehör

Stück	Bezeichnung	Bemerkung
2	Nur bei Variante Lesegerät: Transponder-Chip	Der Transponder-Chip enthält bei Auslieferung eine feste Kodierung, die man durch Konfiguration einem Bediener zuordnen kann. Eine Änderung der Kodierung selbst ist nicht möglich.
1	Optional: Beschleunigungssensor	Zur Messung von Schockbeschleunigungen des Flurförderzeuges.
1	Optional: DFÜ-Komponente	Zur Datenfernübertragung.

Abbildung **Transponder-Chip**Abbildung Variante **Lesegerät**

Ausstattung und Zubehör

Abbildung Variante **Tastenfeld**

Übersichten und Beschreibung

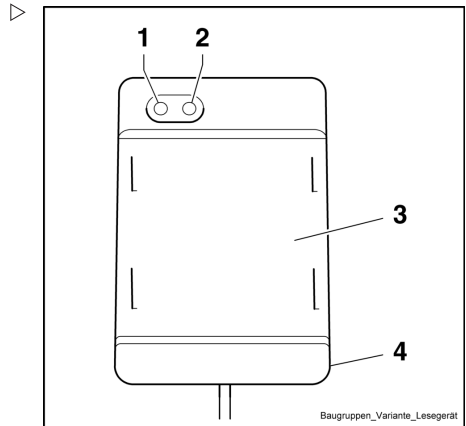
Gesamtansicht und Grundfunktion

Variante Lesegerät

Der FleetManager™ 4.x (Variante Lesegerät) besteht aus einem Gehäuse (4) mit integriertem Lesegerät (3).

Eine grüne LED (1) und eine rote LED (2) dienen als Anzeigeelement.

Reaktionen, die durch die beiden LEDs angezeigt werden, erscheinen auch als Text im Display der Anzeige-Bedieneinheit (ABE) des Flurförderzeuges. Zusätzlich kann ein Signalgeber entsprechende Signaltöne abgeben.



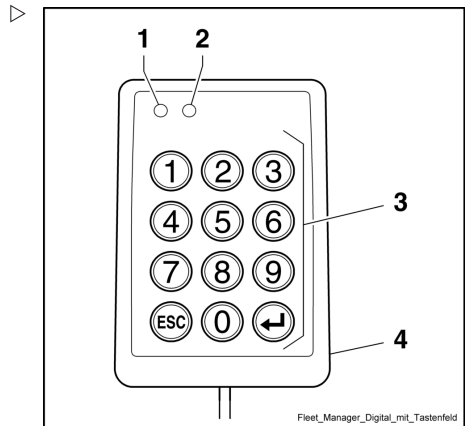
- 1 Grüne LED
- 2 Rote LED
- 3 Lesegerät
- 4 Gehäuse

Variante Tastenfeld

Der FleetManager™ 4.x (Variante Tastenfeld) besteht aus einem Gehäuse (4) mit Tastenfeld (3).

Eine grüne LED (1) und eine rote LED (2) dienen als Anzeigeelement.

Reaktionen, die durch die beiden LEDs angezeigt werden, erscheinen auch als Text im Display der ABE des Flurförderzeuges. Zusätzlich kann ein Signalgeber entsprechende Signaltöne abgeben.



- 1 Grüne LED
- 2 Rote LED
- 3 Tastenfeld
- 4 Gehäuse

Übersichten und Beschreibung

Anzeigeelemente

Anzeigen durch LEDs

Anzeigeelement	Mögliche Zustände
Grüne LED	permanent leuchtend
	langsam blinkend im Takt von zwei Sekunden
	schnell blinkend
	einmaliges Aufblitzen
Rote LED	permanent leuchtend
	schnell blinkend

Anzeigen durch Signaltöne

Anzeigeelement	Mögliche Zustände
Signalgeber	ein kurzer Signalton
	zwei kurze Signaltöne
	ein langer Signalton

Meldungstexte der ABE

Anzeige	Bedeutung
BITTE ANMELDEN	Variante Lesegerät Aufforderung an den Bediener, sich mit einem gültigen Transponder-Chip anzumelden. Variante Tastenfeld Aufforderung an den Bediener, sich durch Eingabe eines gültigen PIN-Codes anzumelden.
BITTE WARTEN	Bei der Variante Tastenfeld erfolgt diese Anzeige für 30 Sekunden, nachdem der Bediener dreimal in Folge einen PIN-Code ohne gültige Berechtigung für das entsprechende Flurförderzeug eingegeben hat.
KONFIGURATION BITTE WARTEN	Das Fahrzeug beginnt mit der Konfiguration (Einbindung des Flurförderzeuges in den Fuhrpark).
SCHOCK UNFALL (Versionsabhängig)	Registrierung eines Schockereignisses.
UNGÜELTIG < 1 MONAT	Optionale Anzeige der verbleibenden Gültigkeitsdauer der Zugangsberechtigung. Gültigkeitsdauer: < 1 Monat
UNGÜELTIG < 1 WOCHE	Optionale Anzeige der verbleibenden Gültigkeitsdauer der Zugangsberechtigung. Gültigkeitsdauer: < 1 Woche

Anzeige	Bedeutung
UNGUELTIG < 3 TAGE	Optionale Anzeige der verbleibenden Gültigkeitsdauer der Zugangsberechtigung. Gültigkeitsdauer: < 3 Tage
UNGUELTIG < 2 TAGE	Optionale Anzeige der verbleibenden Gültigkeitsdauer der Zugangsberechtigung. Gültigkeitsdauer: < 2 Tage
UNGUELTIG < 1 TAG	Optionale Anzeige der verbleibenden Gültigkeitsdauer der Zugangsberechtigung. Gültigkeitsdauer: < 1 Tag
ZUGANG ABGELEHNT	Keine Zugangsberechtigung für das Flurförderzeug.
ZUGANG UNGUELTIG	Prinzipiell liegt eine Zugangsberechtigung für den Bediener vor, jedoch ist die festgelegte Gültigkeitsdauer abgelaufen.

Aktivierung der Zugangskontrolle nach Auslieferung

⚠ ACHTUNG

Gefahr der Nutzung des Fahrzeugs durch nicht autorisierte Personen

Der FleetManager™ 4.x muss nach der Auslieferung des Fahrzeugs beim Betreiber in Betrieb genommen werden, damit nur vom Betreiber autorisierte Personen Zugang zum Fahrzeug haben.

- FleetManager™ 4.x unmittelbar nach Auslieferung in Betrieb nehmen.
- Das Fahrzeug nur Personen zur Verfügung stellen, die vom Betreiber autorisiert wurden.
- Wenn der FleetManager™ 4.x nicht unmittelbar nach Auslieferung in Betrieb genommen wird, das Fahrzeug auf eine andere Zugangskontrolle umrüsten. Dazu an den autorisierten Service wenden.



Das in im Fahrzeug installierte Fleetmanagement-System dient wirksam zum Schutz gegen nicht autorisierte Nutzung. Dieses System kann erst vor Ort aktiviert werden, da es auf wesentlichen Kundendaten basiert. Das Fahrzeug ist zum Zeitpunkt der Auslieferung noch nicht gegen nicht autorisierte Nutzung geschützt.

Das Fleetmanagement-System im Fahrzeug muss daher unmittelbar nach Auslieferung in Betrieb genommen werden, um den Schutz zu gewährleisten. Ist dies nicht möglich, **hat der Betreiber** dafür Sorge zu tragen, dass

Übersichten und Beschreibung

das Fahrzeug nur autorisierten Personen zur Verfügung gestellt wird. **Ebenso ist der Betreiber dafür verantwortlich**, das Fahrzeug auf eine andere Sicherungsmöglichkeit umzurüsten, wenn er sich gegen die Nutzung des Fleetmanagement-Systems entscheidet.


Im Auslieferungszustand reagieren die Anzeigeelemente nach Einschalten des Fahrzeugs gemäß folgender Tabelle:

LEDs FleetManager™ 4.x	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
  Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.

Erst-Konfiguration und Aktivierung

Mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x ordnet der Fuhrparkleiter den Flurförderzeugen die Transponder-Chips oder PIN-Codes zu (Konfiguration). Die Gültigkeit der Zugangsberechtigung ist frei einstellbar.

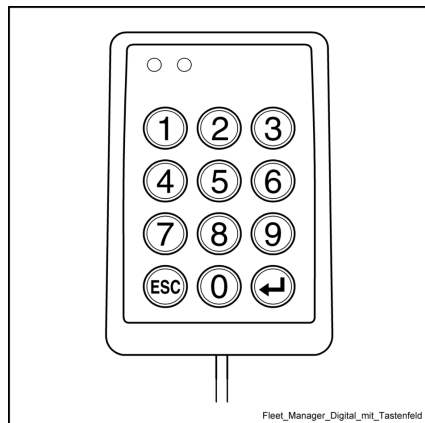
Bekommt ein Fahrer diesen Transponder-Chip oder PIN-Code ausgehändigt, erhält dieser Fahrer damit die Zugangsberechtigung zu dem Flurförderzeug.

Im Rahmen der Konfiguration kann der Fuhrparkleiter auch festlegen, ob bei der Variante Tastenfeld nach der erfolgten Eingabe eines PIN-Codes eine Bestätigung durch Drücken der Bestätigungstaste  erfolgen muss.

Nach Erstellung der Konfiguration muss der Fuhrparkleiter die Konfigurationsdatei zum Fahrzeug senden, damit die Zugangsberechtigungen auf dem Fahrzeug aktiv werden. Dies geschieht per drahtloser Übertragung entweder per Mobilfunknetz oder Bluetooth, abhängig von der Fahrzeugausstattung.

Preshift-Codes (optional)

Im Rahmen der Konfiguration kann der Fuhrparkleiter auch festlegen, ob der Bediener bei der Anmeldung einen Preshift-Code eingeben muss.






Durch die Eingabe dieses Preshift-Codes beurteilt der Bediener den Zustand des Flurförderzeuges.

Folgende Zustände sind definiert:

- Flurförderzeug in Ordnung.
- Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln.
- Flurförderzeug nicht fahrbereit.




Die Eingabe des Preshift-Codes geschieht nach dem eigentlichen Anmelden. Die Art der Eingabe des Preshift-Codes hängt von der Variante des FleetManager™ 4.x ab:

- Variante Lesegerät: Transponder nach dem Anmelden kurz entfernen und bei der gewünschten Blinksequenz der LEDs (siehe untenstehende Tabelle) wieder vor das Lesegerät halten.
- Variante Tastenfeld: PIN-Code eingeben (und danach optional die Bestätigungstaste) und weitere Taste drücken wie in folgender Tabelle beschrieben.

Zustand	Variante Lesegerät	Variante Tastenfeld
Flurförderzeug in Ordnung.	Transponder-Chip bei Blinken der grünen LED auflegen (Zyklus 1).	Taste  drücken.
Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln.	Transponder-Chip bei Blinken der grünen/roten LED auflegen (Zyklus 2).	Taste  drücken.
Flurförderzeug nicht fahrbereit.	Transponder-Chip bei Blinken der roten LED auflegen (Zyklus 3).	Taste  drücken.



HINWEIS

Die Variante Tastenfeld ignoriert bei der Eingabe des Preshift-Codes alle anderen Tasten bis auf die Tasten ,  und .

Aktivierung (Master-Freigabe)

Die erstmalige Aktivierung des Flurförderzeuges erfolgt durch die Master-Freigabe. Diese dient der Rückmeldung, dass das konfigurierte Flurförderzeug tatsächlich zu dem Fuhrpark des Kunden gehört.

Übersichten und Beschreibung

HINWEIS

*Im Gegensatz zur Erst-Konfiguration ist bei einer späteren Änderung einer Konfiguration eine erneute Master-Freigabe **nicht** erforderlich.*

Bei der Variante Lesegerät muss der Fuhrparkleiter einen speziellen Master-Transponder-Chip vor das Lesegerät halten.

Bei der Variante Tastenfeld muss der Fuhrparkleiter einen speziellen Master-PIN-Code eingeben.

Änderung der Konfiguration

Die Konfigurationsdaten kann man jederzeit (auch im laufenden Betrieb des Flurförderzeugs) per Mobilfunk an den FleetManager™ 4.x senden und dort ablegen. Eine Übernahme (Aktivierung) der neuen Konfigurationsdaten erfolgt jedoch erst, nachdem sich der Bediener abgemeldet hat.

FleetManager™ 4.x deaktivieren

FleetManager™ 4.x kann durch Änderung von Parametern in der Service-Diagnose deaktiviert werden. Dies ist erforderlich, um

das Flurförderzeug für Service-Arbeiten ohne gültige Zugangsberechtigung betreiben zu können.

Schocksensor (Variante)

Schocksensor (Variante)

Erfassung von Schockereignissen

Definition Schockereignis

Zur Erfassung von Schockereignisdaten (z. B. bei einer Kollision) ist der Einbau eines Beschleunigungssensors notwendig.

Anhand der Daten kann rekonstruiert werden, welcher Bediener zum Zeitpunkt des Schockereignisses an dem Flurförderzeug angemeldet war.

Der Beschleunigungssensor misst Schockbeschleunigungen (Erschütterungen) des Flurförderzeugs, die mit vorgegebenen Grenzwerten verglichen und gespeichert werden.

Ein Schockereignis wird registriert, wenn die momentan gemessene Schockbeschleunigung eine **vorgegebene Auslöseschwelle** überschreitet.

Auslesen und Übertragen der Schockereignisdaten

Das Auslesen der Schockereignisdaten erfolgt während der regulären zyklischen Datenübertragung oder optional durch sofortige Übertragung. Der Fuhrparkleiter kann die Schockbeschleunigungsdaten mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x anschließend auswerten.

Notbetrieb nach einem Schockereignis

Die Funktionsbeschränkungen des Flurförderzeugs nach einem Schockereignis sind abhängig vom Flurförderzeug und seiner Parametrierung.

Nach einem Schockereignis (z. B. nach einer Kollision) sollte der zum Zeitpunkt des Schockereignisses verantwortliche Bediener das Flurförderzeug gesichert abstellen.

- Flurförderzeug in den dafür vorgesehenen Abstellbereich bringen und Feststellbremse betätigen.
- Flurförderzeug mit Schlüsselschalter ausschalten.

4

Bedienung

Inbetriebnahme und Funktionsprüfungen



Inbetriebnahme und Funktionsprüfungen

Erst-Konfiguration durch den Fuhrparkleiter

 HINWEIS

Eine Konfiguration ist jederzeit per Mobilfunk — also durch drahtlose Übermittlung durch die PC-Software FleetManager™ 4.x — bei eingeschaltetem Flurförderzeug möglich. Die erstmalige Aktivierung der Konfiguration auf dem Flurförderzeug erfolgt erst, nachdem die Anweisungen in der folgenden Tabelle vollständig ausgeführt wurden.

In der folgenden Tabelle ist die Erst-Konfiguration für beide Varianten des FleetManager™ 4.x (Lesegerät und Tastenfeld) beschrieben.

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Konfigurationstabelle mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x erstellen.	—	—	—
2	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	 Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht. ►Das Flurförderzeug ist zunächst ohne gültige Zugangsberechtigung betriebsbereit.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.
3	Konfigurationsdaten per Mobilfunk übermitteln.	 Die grüne LED blinkt im Takt von einer Sekunde. Die rote LED blinkt im Takt von einer Sekunde. ►Dieser Zustand bleibt erhalten, bis der Fuhrparkleiter das Flurförderzeug mit dem Schlüsselschalter ausschaltet.	Ein langer Signaltönen ertönt im Takt von einer Sekunde.	KONFIGURATION BITTE WARTEN ►Sobald die Konfiguration abgeschlossen ist, erlischt diese Anzeige, um auch dem Fahrer zu signalisieren, dass die Konfiguration abgeschlossen ist und er mit Bedienschritt Nr. 4 fortfahren kann.

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
4	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter aus- und wieder einschalten.	● ○ Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN (einmalige Anzeige)
5	Nur für Variante Lesegerät: Master-Transponder-Chip vor das Lesegerät halten.	● ○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht. ► Das Flurförderzeug ist in den Fuhrpark integriert.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.
6	Nur für Variante Tastenfeld: Master-PIN-Code eingeben und optional mit Taste Ⓢ bestätigen.	● ● Die grüne LED blitzt bei jedem Drücken einer Taste auf. Die rote LED leuchtet permanent. ► Jede Taste (auch die Taste Ⓢ) ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss.	Ein kurzer Signalton ertönt bei jedem Drücken einer Taste.	BITTE ANMELDEN
		● ○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht. ► Das Flurförderzeug ist in den Fuhrpark integriert.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.

Änderung der Konfiguration durch den Fuhrparkleiter




HINWEIS

Der Fuhrparkleiter kann die Konfigurationsdaten jederzeit (auch im laufenden Betrieb des Flurförderzeuges) per Mobilfunk an das Flurförderzeug senden und dort ablegen. Eine Übernahme (Aktivierung) der neuen Konfigurationsdaten erfolgt jedoch erst, nachdem sich der Bediener **abgemeldet** hat.

Ist ein Bediener während der Konfiguration noch angemeldet, erscheinen die folgenden Anzeigen:

Inbetriebnahme und Funktionsprüfungen

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Konfigurationstabelle mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x erstellen.	● ○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	Die normale Betriebsanzeige bleibt sichtbar.
2	Konfigurationsdaten per DFÜ-Befehl übermitteln.	● ○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	Die normale Betriebsanzeige bleibt sichtbar.
3	Je nach Variante: Mit Transponder-Chip oder durch Drücken der Taste  am Tastenfeld abmelden.	○ ● Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde.	Ein langer Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN (nach erfolgtem Logout)
		● ○ Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	KONFIGURATION BITTE WARTEN
		● ○ Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN

 **HINWEIS**

Konfiguriert der Fuhrparkleiter das Flurförderzeug im laufenden Betrieb, ohne dass ein Bediener angemeldet ist, erscheint KONFIGURATION BITTE WARTEN im Display der ABE. Nach der Konfiguration kann sich ein Bediener normal anmelden.

Funktionsprüfungen

Ist ein Flurförderzeug nach Auslieferung erstmals konfiguriert und durch die Master-Freigabe aktiviert, kann man dieses nur noch mit einer gültigen Zugangsberechtigung betreiben.





Bei Störungen reagieren die rote und grüne LED entsprechend und ein Signalton ertönt (siehe Kapitel „Störungen, Ursache, Abhilfe“). Zusätzlich erscheinen im Display der ABE

entsprechende Anzeigen. Das Flurförderzeug bleibt für den Betrieb gesperrt.

Eine weitere manuelle Funktionsprüfung durch den Bediener ist nicht notwendig.


Bediener anmelden ohne Preshift-Code


Bediener anmelden ohne Preshift-Code**Bediener am Lesegerät anmelden (ohne Preshift-Code)**







Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	  Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
2	Transponder-Chip vor das Lesegerät halten.	  Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.
►Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.				


Bediener am Tastenfeld anmelden (ohne Preshift-Code)

HINWEIS

Im Rahmen der Erst-Konfiguration oder auch bei einer späteren Änderung einer Konfiguration kann der Fuhrparkleiter festlegen, ob der Bediener nach der Eingabe eines PIN-Codes durch Drücken der Taste  bestätigen muss.

Bediener **ohne** Eingabebestätigung durch die Taste  anmelden:

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	  Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
2	PIN-Code eingeben.	  Die grüne LED blitzt bei jedem Drücken einer Taste auf. Die rote LED leuchtet permanent.	Ein kurzer Signalton ertönt bei jedem Drücken einer Taste.	BITTE ANMELDEN
		► Jede Taste ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss.		
		  Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.
► Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.				

Bediener **mit** Eingabebestätigung durch die Taste  anmelden:

Bediener anmelden ohne Preshift-Code

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	●○ Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
2	PIN-Code eingeben.	●● Die grüne LED blitzt bei jedem Drücken einer Taste auf. Die rote LED leuchtet permanent. ►Jede Taste ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss.	Ein kurzer Signalton ertönt bei jedem Drücken einer Taste.	BITTE ANMELDEN
3	Taste ⊕ drücken.	●○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht. ►Auch die Taste ⊕ ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss. ►Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.

Bediener anmelden mit Preshift-Code

Funktionsfähigkeit des Flurförderzeugs beurteilen

Durch die Eingabe des Preshift-Codes beurteilt der Bediener den Zustand des Flurförderzeugs.

Folgende Zustände sind definiert:

- Flurförderzeug in Ordnung
- Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln
- Flurförderzeug nicht fahrbereit

Der Bediener gibt den Preshift-Code im Anschluss an das eigentliche Anmelden am Flurförderzeug ein. Nach dem Anmelden, aber vor Eingabe des Preshift-Codes, werden die Hydraulikfunktionen ganz und die Fahrfunktionen beschränkt freigegeben. So kann der Bediener die Funktionsfähigkeit beurteilen.

Funktionsbeschränkungen bei negativem Preshift-Code

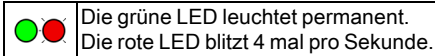
Wenn das Ergebnis eines Preshift-Vorgangs „Flurförderzeug nicht fahrbereit“ ist, werden Fahrfunktionen und Hydraulikfunktionen optional beschränkt. Die Beschränkungen legt der Fuhrparkleiter fest bei der Konfiguration mit der PC-Software™ 4.x.

Die Beschränkungen bleiben auch über das Einschalten und Ausschalten des Flurförderzeugs hinweg aktiv. Sie können nur mit einem Zugangsmedium oder PIN-Code mit einer entsprechenden Berechtigung zurückgesetzt werden. Solange die Beschränkungen aktiv sind, ist kein weiterer Preshift-Vorgang mehr möglich.

Ergebnis des Preshift-Vorgangs	Freigegebene Funktionen
Flurförderzeug in Ordnung	Fahrfunktionen und Hydraulikfunktionen freigegeben
Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln	Fahrfunktionen und Hydraulikfunktionen freigegeben
Flurförderzeug nicht fahrbereit	Fahrfunktionen und Hydraulikfunktionen freigegeben oder beschränkt (abhängig von der Preshift-Konfiguration)

Bediener anmelden mit Preshift-Code

Wenn Fahrfunktionen und Hydraulikfunktionen nach dem Preshift-Vorgang beschränkt sind, zeigt das Lesegerät des Flurförderzeugs folgendes LED-Signal an:



Erneutes Anmelden des Bediener mit Preshift-Code

Der Fuhrparkleiter legt bei der Konfiguration mit der PC-Software TM 4.x fest, ob ein Bediener beim Wiederanmelden erneut einen Preshift-Code eingeben muss.

Dabei stehen zwei Optionen zur Auswahl:

- 1 Preshift-Vorgang bei Fahrerwechsel
- 2 Preshift-Vorgang 1x täglich



HINWEIS

Wenn der Bediener zwischenzeitlich nicht gewechselt hat, muss 12 Stunden nach dem letzten Preshift-Vorgang erneut ein Preshift-Code eingegeben werden.

Option „Preshift-Vorgang bei Fahrerwechsel“

Wenn sich ein Bediener nach dem Preshift-Vorgang abmeldet, kann sich derselbe Bediener ohne erneuten Preshift-Vorgang wieder anmelden. Dies gilt auch, wenn das Flurförderzeug zwischenzeitlich aus- und wieder eingeschaltet wurde.

Ein erneuter Preshift-Vorgang ist nur erforderlich, wenn der Bediener wechselt.

Option „Preshift-Vorgang 1x täglich“

Wenn sich ein Bediener nach dem Preshift-Vorgang abmeldet, muss derselbe Bediener einen neuen Preshift-Vorgang durchführen, wenn zwischen dem letzten Anmelden und dem erneuten Anmelden ein Tageswechsel liegt. Anschließend kann sich jeder autorisierte Fahrer ohne Preshift-Vorgang anmelden bis zum Ende des aktuellen Tages. Ein

erneuter Preshift-Vorgang ist nur erforderlich, wenn der Bediener wechselt.

Bediener am Lesegerät anmelden (mit Preshift-Code)

Um sich am Flurförderzeug anzumelden, muss der Bediener einen gültigen Transponder-Chip vor das Lesegerät halten. Nach erfolgreicher Anmeldung startet der Preshift-Vorgang. Das Lesegerät stellt mit unterschiedlichen LED-Signalen die möglichen Zustände des Flurförderzeugs nacheinander zur Auswahl. Indem der Bediener den Transponder-Chip erneut vor das Lesegerät hält, wählt er den Preshift-Code für den Zustand des Flurförderzeugs. Der Preshift-Vorgang ist abgeschlossen.

Die Eingabe eines Preshift-Codes kann nur mit dem Transponder-Chip erfolgen, mit dem auch die Anmeldung durchgeführt wurde. Sobald ein anderer Transponder-Chip vor das Lesegerät gehalten wird, wird der Preshift-Vorgang abgebrochen. Die Anmeldung muss wiederholt werden.

Zeitüberschreitung während des Preshift-Vorgangs

Wenn der Bediener den Transponder-Chip nach der Anmeldung länger als 30 Sekunden vor das Lesegerät hält, bricht der Vorgang ab. Die Anmeldung muss wiederholt werden.




Wenn der Bediener den Preshift-Vorgang nicht innerhalb von 5 Minuten nach der Anmeldung abschließt, bricht der Vorgang ab. Die Anmeldung muss wiederholt werden.

Preshift-Vorgang durchführen

Die in den folgenden Tabellen beschriebenen Zyklen laufen nacheinander durch, bis der Bediener den Transponder-Chip bei der gewünschten Blinksequenz der LEDs vor das Lesegerät hält. Um z. B. Zyklus 2 zu wählen, muss der Bediener den Zyklus 1 ohne Aktion durchlaufen lassen.

Bediener anmelden mit Preshift-Code

Zustand „Flurförderzeug in Ordnung (Zyklus 1)“

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	 Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
2	Transponder-Chip kurz vor das Lesegerät halten (Anmeldung).	 Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht. ► Der Zyklus 1 ist gestartet und läuft drei Sekunden. Innerhalb dieser drei Sekunden — wenn die grüne LED schnell blinkt — muss der Bediener den Transponder-Chip erneut vor das Lesegerät halten (Bedienschritt Nr. 3).	Ein kurzer Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
3	Transponder-Chip innerhalb der drei Sekunden des Zyklus 1 vor das Lesegerät halten.	 Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht. ► Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.

Zustand „Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln (Zyklus 2)“

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE	
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	●○ Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
2	Transponder-Chip kurz vor das Lesegerät halten (Anmeldung).	●○ Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht.	Ein kurzer Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
		► Der Zyklus 1 ist gestartet und läuft drei Sekunden ohne weitere Aktion des Bedieners.			
		●● Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED blinkt schnell.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
► Der Zyklus 2 ist nach Ablauf des Zyklus 1 gestartet und läuft weitere drei Sekunden. Innerhalb dieser drei Sekunden — wenn beide LEDs schnell blinken — muss der Bediener den Transponder-Chip erneut vor das Lesegerät halten (Bedienschritt Nr. 3).					
3	Transponder-Chip innerhalb der drei Sekunden des Zyklus 2 vor das Lesegerät halten.	●○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.	
		► Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.			

Bediener anmelden mit Preshift-Code

Zustand „Flurförderzeug nicht fahrbereit (Zyklus 3)“

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE	
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	●○ Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
2	Transponder-Chip kurz vor das Lesegerät halten (Anmeldung).	●○ Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht.	Ein kurzer Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
		▶ Der Zyklus 1 ist gestartet und läuft drei Sekunden ohne weitere Aktion des Bedieners.			
		●● Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED blinkt schnell.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
		▶ Der Zyklus 2 ist nach Ablauf des Zyklus 1 gestartet und läuft weitere drei Sekunden ohne Aktion des Bedieners.			
		○● Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED blinkt schnell.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN	
▶ Der Zyklus 3 ist nach Ablauf des Zyklus 2 gestartet und läuft weitere drei Sekunden. Innerhalb dieser drei Sekunden — wenn die rote LED schnell blinkt — muss der Bediener den Transponder-Chip erneut vor das Lesegerät halten (Bedienschritt Nr. 3).					
3	Transponder-Chip innerhalb der drei Sekunden des Zyklus 3 vor das Lesegerät halten.	●○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.	
▶ Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.					

Bediener am Tastenfeld anmelden (mit Preshift-Code)

Um sich am Flurförderzeug anzumelden, muss der Bediener einen gültigen PIN-Code mit dem Tastenfeld eingeben. Nach erfolgreicher Anmeldung startet der Preshift-Vorgang. Indem der Bediener die entsprechende Taste (0, 1, 2) für den Zustand des Flurförderzeugs drückt, schließt er den Preshift-Vorgang ab.




Der laufende Preshift-Vorgang kann jederzeit mit der Taste **[ESC]** beendet werden.

Zeitüberschreitung während des Preshift-Vorgangs

Wenn der Bediener den Preshift-Vorgang nicht innerhalb von 5 Minuten nach der erfolgten Anmeldung abschließt, bricht der Vorgang ab. Die Anmeldung muss wiederholt werden.


Preshift-Vorgang durchführen



Bediener **ohne** Eingabebestätigung durch die Taste **⊕** anmelden:



Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	 Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
2	PIN-Code eingeben.	 Die grüne LED blitzt bei jedem Drücken einer Taste auf. Die rote LED leuchtet permanent.	Ein kurzer Signalton ertönt bei jedem Drücken einer Taste.	BITTE ANMELDEN
		► Jede Taste ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss.		
		 Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
► Der PIN-Code ist korrekt eingegeben.				

Bediener anmelden mit Preshift-Code

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
3	Je nach Zustand des Flurförderzeuges entsprechende Taste drücken: 0: Flurförderzeug in Ordnung 1: Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln 2: Flurförderzeug nicht fahrbereit	●○ Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.
► Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.				

Bediener **mit** Eingabebestätigung durch die Taste  anmelden:

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Flurförderzeug mit Schlüsselschalter einschalten.	●○ Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
2	PIN-Code eingeben.	●● Die grüne LED blitzt bei jedem Drücken einer Taste auf. Die rote LED leuchtet permanent.	Ein kurzer Signalton ertönt bei jedem Drücken einer Taste.	BITTE ANMELDEN
► Jede Taste ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss.				
3	Taste  drücken.	●○ Die grüne LED blinkt schnell. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN
► Auch die Taste  ist innerhalb von fünf Sekunden zu drücken, da sonst die Anmeldung von neuem beginnen muss.				

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
4	Je nach Zustand des Flurförderzeuges entsprechende Taste drücken: [0]: Flurförderzeug in Ordnung [1]: Flurförderzeug fahrbereit, aber mit Mängeln [2]: Flurförderzeug nicht fahrbereit	  Die grüne LED leuchtet permanent. Die rote LED leuchtet nicht.	Zwei kurze Signaltöne ertönen.	Die normale Betriebsanzeige erscheint.
		► Das Flurförderzeug ist betriebsbereit.		

Bediener abmelden



Bediener abmelden **HINWEIS**

Die Abmeldung eines Bedieners kann nur mit dem Transponder-Chip erfolgen, mit dem auch die Anmeldung durchgeführt wurde. Ist ein Bediener noch angemeldet während ein weiterer zugangsberechtigter Bediener seinen Transponder-Chip vor das Lesegerät hält, erfolgt direkt ein Bedienerwechsel.






 **HINWEIS**

Meldet sich der Bediener vor dem Verlassen des Flurförderzeuges nicht ab, erfolgt optional nach Ablauf eines bestimmten Zeitraumes eine automatische Abmeldung. Die Länge dieses Zeitraumes ist durch den Fuhrparkleiter im Rahmen der Konfiguration frei wählbar.

Variante Lesegerät

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Transponder-Chip kurz vor das Lesegerät halten.	 Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde.	Ein langer Signalton ertönt.	Die normale Betriebsanzeige bleibt sichtbar.
		 Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN

Variante Tastenfeld

Lfd. Nr.	Bedienschritt	Zustände der LEDs	Signalgeber	Anzeige auf der ABE
1	Taste  lange drücken.	Beide LEDs leuchten nicht. ►Quittierung erfolgt.	Ein langer Signalton ertönt.	Die normale Betriebsanzeige bleibt sichtbar.
		  Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde.	Ein langer Signalton ertönt.	Die normale Betriebsanzeige bleibt sichtbar.
		  Die grüne LED blinkt langsam im Takt von zwei Sekunden. Die rote LED leuchtet nicht.	Kein Signalton ertönt.	BITTE ANMELDEN




Störungen, Ursache, Abhilfe

Störungen, Ursache, Abhilfe

Störungen bei der Variante Lesegerät

 HINWEIS

Die Störungsanzeigen erscheinen nur bei aktiviertem FleetManager™ 4.x.

Zustände der LEDs	Signalgeber	Meldung (ABE)	Ursache	Abhilfe
 Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED blinkt schnell.	Ein langer Signalton ertönt beim Einschalten.	—	Das Lesegerät ist defekt.	STILL-Service benachrichtigen.
 Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde.	Ein langer Signalton ertönt.	ZUGANG ABGELEHNT ► Nach Ablauf von zwei Sekunden erscheint erneut die Aufforderung zum Anmelden.	Keine gültige Zugangsberechtigung.	Gültige Zugangsberechtigung mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x erstellen.
 Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde.	Ein langer Signalton ertönt.	ZUGANG UNGÜELTIG ► Nach Ablauf von zwei Sekunden erscheint erneut die Aufforderung zum Anmelden.	Prinzipiell liegt eine Zugangsberechtigung für den Bediener vor, jedoch ist die festgelegte Gültigkeitsdauer abgelaufen.	Gültigkeitsdauer mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x anpassen.
			Das Fahrzeugdatum ist verstellt.	Fahrzeugdatum aktualisieren.

Störungen bei der Variante Tastenfeld



HINWEIS

Die Störungsanzeigen erscheinen nur bei aktiviertem FleetManager™ 4.x.

Zustände der LEDs	Signalgeber	Meldung (ABE)	Ursache	Abhilfe
<p>Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED blinkt schnell.</p>	Ein langer Signalton ertönt beim Einschalten.	—	Das Tastenfeld ist defekt.	STILL-Service benachrichtigen.
<p>Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde</p>	Ein langer Signalton ertönt.	ZUGANG ABGELEHNT ► Nach Ablauf von zwei Sekunden erscheint erneut die Aufforderung zum Anmelden. ► Nach dreimaliger Fehleingabe des PIN-Codes verlängert sich die Wartezeit auf 30 Sekunden.	PIN-Code falsch eingegeben oder nicht mit Taste bestätigt.	PIN-Code erneut eingeben.
			Keine gültige Zugangsberechtigung des eingegebenen PIN-Codes.	Gültige Zugangsberechtigung mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x erstellen.
<p>Die grüne LED leuchtet nicht. Die rote LED leuchtet ca. eine Sekunde.</p>	Ein langer Signalton ertönt.	ZUGANG UNGÜLTIG ► Nach Ablauf von zwei Sekunden erscheint erneut die Aufforderung zum Anmelden.	Prinzipiell liegt eine Zugangsberechtigung für den Bediener vor, jedoch ist die festgelegte Gültigkeitsdauer abgelaufen.	Gültigkeitsdauer mit Hilfe der PC-Software FleetManager™ 4.x anpassen.
			Das Fahrzeugdatum ist verstellt.	Fahrzeugdatum aktualisieren.

Außerbetriebnahme

Außerbetriebnahme

- Flurförderzeug in den dafür vorgesehenen Abstellbereich bringen und Feststellbremse betätigen.
- Bediener ordnungsgemäß abmelden.



HINWEIS

Meldet sich der Bediener vor Ausschalten des Flurförderzeuges nicht ab, ist dieses nach dem erneuten Einschalten gegen unberechtigten Zugang gesperrt.

- Flurförderzeug mit Schlüsselschalter ausschalten.

5

Technische Daten

Funkanlage

Funkanlage

Technische Daten gemäß RED 2014/53/EU

GSM / GPRS	
Frequenzbänder	Quad-Band GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Maximale Sendeleistung	Class 4 (2W) für GSM850
	Class 4 (2W) für GSM900
	Class 1 (1W) für GSM1800
	Class 1 (1W) für GSM1900
Bluetooth	
Frequenzbänder	2400 MHz ... 2483,5 MHz (2,4 GHz ISM Band)
Maximale Sendeleistung	+3 dBm
Maximale Reichweite	30 m
Version	Bluetooth 2.1 + EDR
RFID	
Frequenzbänder	125 kHz, 13,56 MHz
Maximale Sendeleistung (EIRP)	18,92 dBuA/m, 2,66 dBuA/m

STILL GmbH

50988011722 DE – 04/2018