



Montage- und Betriebsanleitung

D

Installation and operating instructions

GB

Instructions de montage et d'utilisation

F

Istruzioni per il montaggio e la manutenzione

I

Member of JOST-World

RI-BC

Fernanzeige Basisausführung – Kabinenanzeige

Remote indicator Basic – cabin

Indicateur à distance version de base – cabine

Indicatore a distanza, modello base – per cabina



RI-BC

Fernanzeige Basisausführung – Kabinenanzeige

für Modellreihen

RO*400, RO*430, RO*410, RO*413

RO*500, RO*590 (siehe Tabelle Seite 4)



Die Montage muss durch eine Fachwerkstatt erfolgen!

Vor der Montage diese Anleitung sorgfältig lesen!

Amtlicher Hinweis

Bei Montage der Fernanzeige ist die EG-Richtlinie 94/20, insbesondere Anhang VII und die einschlägigen nationalen Vorschriften zu beachten.

Die Montage- und Betriebsanleitung ist im Fahrzeug mitzuführen.

Technische Änderungen vorbehalten!

1. Montage 4 – 7

1.1 Vor dem Einbau 4

1.2 Einbau des Sensors 5

1.3 Verlegung Verlängerungskabel zur Fahrerkabine 6

1.4 Anzeige im Fahrerhaus 6

1.5 Anschluss am Bordnetz 6

1.6 Funktionskontrolle 7

2. Bedienung 8

2.1 Fernanzeige 8

3. Wartung 9

3.1 Pflege 9

3.2 Prüfung 9

Aufrüstsatz komplett		71654	71670	71663
für AK Typ ab T...				
T0	RO*500, RO*530, RO*560,	-	-	X
T0	RO*50 und RO*50E	X	-	-
T0	RO*50BNA	X	-	-
T1	RO*400 und RO*430	X	-	-
T0	RO*40E und RO*40CH	X	-	-
T0	RO*56E und RO*561E	-	X	-
T0	RO*57 u. RO*50 flex	-	-	X

1.1 Vor dem Einbau

**im Satz nicht enthalten ist die elektrische Sicherung!
Sicherungsausführung entsprechend Lkw-Herstellerangaben!**

Hinweis: Beim Einbau der Fernanzeige beachten:

- geltende nationale Vorschriften
- Aufbaurichtlinien der Fahrzeughersteller
- die allgemein gültigen Regeln zur Verlegung von Elektrobauteilen am Lkw
- Möglichkeit der axialen Verdrehung des Kupplungskopfes min ± 25°

1.1.2 Schnittstellen

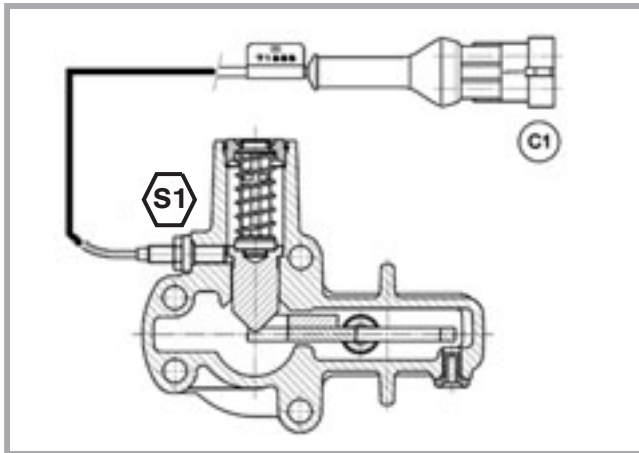
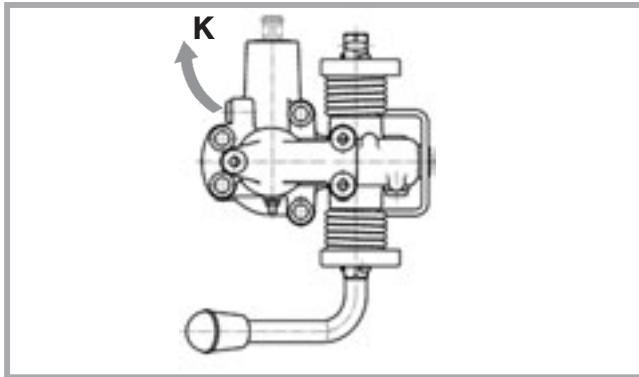
Die Anhängerkupplung muss eine entsprechend vorbereitete Schnittstelle zur nachträglichen Montage einer Fernanzeige bzw. eines Sensors (**S1**) aufweisen. Siehe Kontrolle.

1.1.3 Kontrolle der Bauteile

- Passt der Aufrüstsatz zur Anhängerkupplung
 - Vergleich der Typangabe auf dem Typenschild
 - die letzte Stelle der Artikel-Nr. = techn. Stand (**T**) siehe Tabelle
- Kontrolle der gelieferten Bauteile auf Vollständigkeit

Jeder Aufrüstsatz enthält:

- 1x Anzeige LED GRÜN (mit Symbol Kupplung geschlossen) für den Kabineneinbau
- 1x Verlängerungskabel 15 m mit konfektionierten Steckern
- 1x Sensoreinheit 1-fach mit Montageflansch und Stecker
- 1x Satz Befestigungsteile
- 1x Montageanleitung



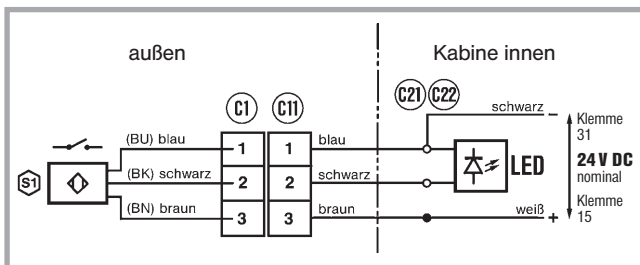
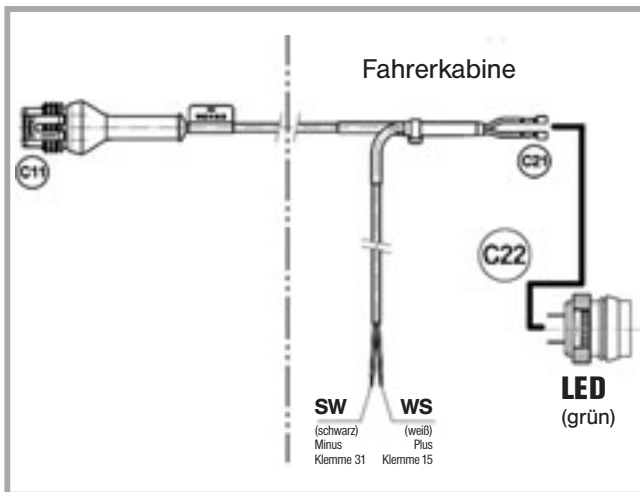
1.2 Einbau des Sensors S1

1.2.1 Einbau der Anzeige

- die Kunststoffabdeckung (**K**) an der Schnittstelle zur 1. Sicherung entfernen
- den Sensor (**S1**) mit Befestigungsflansch und montiertem O-Ring an der Schnittstelle einschieben und mit der Befestigungsschraube mit **5 Nm** anziehen.
- Der Sensor ist bereits voreingestellt.
- Axiale Beweglichkeit ($\pm 25^\circ$) der Anhängerkupplung beachten

Das Sensorkabel mit Kunststoffclips so verlegen, dass der Kabelbaum **nicht** scheuert und eingezwickelt werden kann (nicht straff verlegen, axiale Beweglichkeit der Anhängerkupplung beachten).

Der Stecker **C1** sollte bis zur Traverse geführt werden und dort mit dem Stecker **C11** des Verlängerungskabels verbunden werden.



1.3 Verlegung des Verlängerungskabels zur Fahrerkabine

- Stecker **C1** vom Sensor mit Stecker **C11** der Verlängerung verbinden und mit Kabelbinder an der Traverse fixieren
- Kabelbaum am Rahmen entlang nach den Richtlinien des Lkw-Herstellers bis in die Fahrerkabine verlegen.
- Kabelbaum scheuer- und verklebungsfrei verlegen und sichern

1.4 Anzeige LED Grün

- Anzeige-LED im Sichtfeld des Fahrers an geeigneter Stelle anbringen hierzu Bohrung $\phi 16,2+0,5$ in Armaturenbrett bohren
- Anzeige in Armaturenbrett fest verschrauben
- Verlängerungskabel mit dem Stecker **C21** unter dem Armaturenbrett verlegen und sicher befestigen, Stecker **C21** mit Anzeige **LED C22** verbinden

1.5 Anschluss am elektrischen Bordnetz

- Kabel schwarz (Masse) mit Klemme 31 verbinden
- Kabel weiss (+ 24 Volt) mit Klemme 15 verbinden
der Anschluss ist mit 2A abzusichern

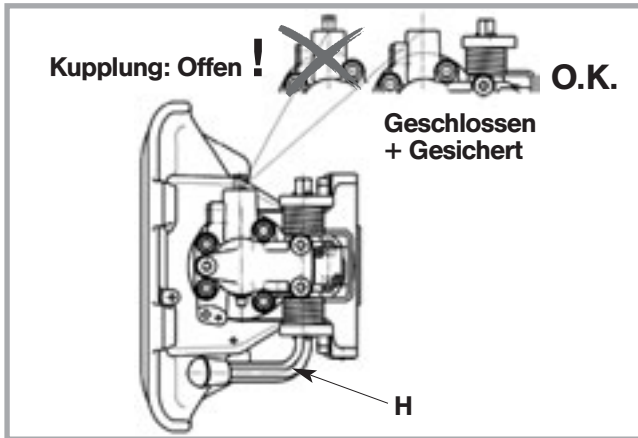
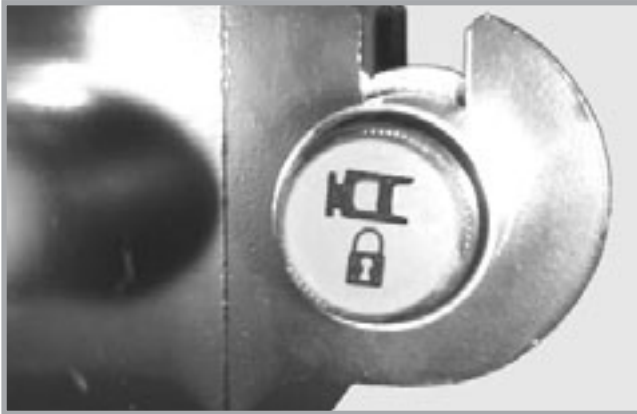


1.6 Funktions-Kontrolle

Der Sensor ist an der Kupplung montiert

- Sensor **S1** dedektiert den Kuppelzustand der Anhängerkupplung – geöffnet oder geschlossen
- Anzeige LED Grün ist im Sichtbereich des Fahrers montiert, mit dem Verlängerungskabel ist die Verbindung zum Sensor hergestellt.
- alle Stecker **C1/C11** und **C21/C22** sind verbunden.
- Steuerspannung **24 V/DC** liegt nach einschalten der Zündung an:
SW = Schwarz Minus an Klemme 31
WS = Weiss Plus an Klemme 15
mit zwischengeschalteter Absicherung
2A Kfz-Flachsicherung (DIN 72581-3)
- **Bei geschlossener und gesicherter Kupplung muss die LED-Anzeige Grün leuchten. Falls nicht muss die Sensor-Einstellung, wie unter 3.2 beschrieben überprüft, gegebenenfalls nachjustiert werden.**

Danach erneute Funktionskontrolle!



2. Bedienung (Ein- und Abkuppeln)

2.1 Fernanzeige

- Beim Ein- und Abkuppeln sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaft einzuhalten!
- Die Fernanzeige zeigt den Kupplungszustand der Anhängerkupplung an. Leuchtet die Anzeige grün, ist die Kupplung geschlossen und gesichert.
- Die Fernanzeige zeigt nicht an, ob die Zugöse tatsächlich eingekuppelt ist.
- Die Fernanzeige überprüft den Kuppelzustand mit einem Sensor

Achtung! Wenn der Kuppelzustand nicht klar ist, dann ist der Fahrer verpflichtet den Kuppelzustand an der Kupplung zu überprüfen.

Kontrolle:

Nach jedem Einkuppelvorgang ist unbedingt der vorschriftsmäßige Einkuppelzustand zu überprüfen!

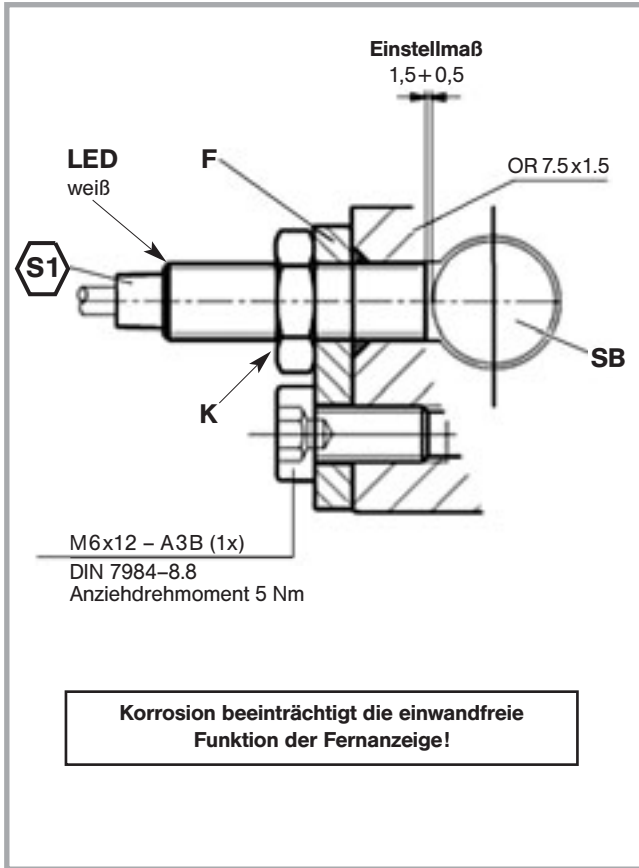
Der Kontrollstift darf nach dem Einkuppeln nicht vorstehen!

Steht der Kontrollstift heraus, ist nicht richtig eingekuppelt!

Auch in der Dunkelheit durch Tasten kontrollierbar.

UNFALLGEFAHR!

In diesem Zustand darf mit dem Anhänger nicht gefahren werden!



3.1 Pflege

- Der Sensor und die Anschlusskabel sind wartungsfrei
- Jedoch sollten die Kabel in regelmässigen Abständen auf Risse, Scheuerstellen und Dichtigkeit der Verbindungsstecker untersucht werden, damit keine Feuchtigkeit in den Kabelstrang gelangt

3.2 Prüfung (bei geschlossener Kupplung)

- leuchtet die Grüne Anzeige-LED im Armaturenbrett
- am Sensor im Bereich des Kabelanschlusses (bei eingeschalteter Zündung) leuchtet eine Kontroll-LED (weiss)
- leuchtet die Kontroll-LED nicht, dann sind zwei Funktions-Störungen möglich:
- **die Voreinstellung stimmt nicht**
 - 1) die Kontermutter **K** am Sensor zu lösen
 - 2) den Sensor vorsichtig nach rechts drehen, bis zum Anschlag, dann Sensor ca. 1,5 Umdrehungen zurückdrehen und Einstellung mit der Kontermutter **K** sichern
Anziehdrehmoment **max. 1,3 Nm**
die LED muss leuchten (bei eingeschalteter Zündung)
 - 3) Falls nicht, Einstellung verringern, bis Sensor-LED leuchtet

● Sensor ist defekt

Achtung!

Der Sensor darf nicht am Bauteil aufliegen Mindestabstand ca. 0,5 Umdrehungen

- Gegenkontrolle bei Veränderung der mechanischen Schaltstellung z.B. Öffnen der Anhängerkupplung mit dem Handhebel → LED muss nach ca. 15 Grad Handhebeldrehwinkel erlöschen

- Defekte Kabel, Kabelstecker oder Sensor sind auszutauschen!





JOST-Werke · Siemensstr. 2, D-63263 Neu-Isenburg · Telefon +49 (0) 61 02 295-0 · Fax +49 (0) 61 02 295-298 · www.jost-world.com

ZDE 199 88 253-0-00 · 07/2008