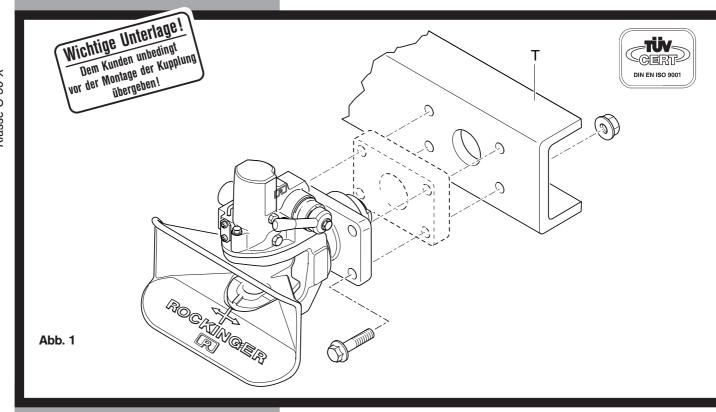
Montage- und Betriebsanleitung

Modellreihe RO*560

Vollautomatische Anhängerkupplung mit Genehmigung 94/20/EG



Amtlicher Hinweis

Der Anbau der Geräte ist bei der Typprüfung der Fahrzeuge nach § 20 StVZO, bei der Einzelprüfung nach § 21 StVZO oder bei der Begutachtung nach § 19 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO zu überprüfen.

Der Fahrzeughalter muß sich bei nachträglichem Anbau auf der Abnahmebestätigung die vorschriftsmäßige Montage gemäß § 19 Abs. 3 StVZO bei einer technischen Prüfstelle bescheinigen lassen. Die Wirksamkeit der Bauartgenehmigung hängt hiervon ab.

1. Montage

1.1 Vor dem Einbau

Hinweis: Beim Einbau der Kupplung beachten:

- einschlägige Bestimmungen (UVV Fahrzeuge, VBG 12, KBA-Merkblatt)
- Bestimmungen der Fahrzeughersteller
- Freiraum für axiales Verdrehen des Kupplungskopfes min. \pm 25° (s. auch Richtlinie 94/20/EG)

Die Kupplung ist im Anlieferungszustand betriebsbereit.

1.2 Einbau

- Befestigungslager auf die Traverse (T) montieren.
 - Lagerzapfen in das Mittelloch der Traverse führen oder
 - Zwischenplatte verwenden (s. Abb. 1, Bestell-Nr. 71053)
 - Land- und Forstwirtschaft in Verbindung mit geeignetem ROCKINGER-Anhängebock, Einbaumaß 330 mm:
 Befestigungslager der Kupplung auf den Kupplungsträger 70904 montieren (bei Stützlast 2000 kg Zwischenplatte nicht zulässig), s. auch S. 4
- Befestigung mit:
 - 4 Sechskantschrauben DIN 6921, Qualität 10.9
 - 4 selbstsichernden Muttern DIN 6923, Qualität 10 Größe der Schrauben und Muttern (s. Tabelle)

Achtung: Schraubenköpfe zur Kupplungskopfseite (Traversenaußenseite), um die Beweglichkeit der Kupplung nicht zu beeinträchtigen (s. Abb. 1).

Anziehdrehmoment der Schrauben am Befestigungslager

Kupplungs-	Schrauben-	Anziehdreh-	Schlüssel-
größe	größe	moment (Nm)	weite S (mm)
6	M 20	725	30

Traversen mit Durchgangbohrungen,

Klemmlänge entsprechend der Traversenauslegung der Fahrzeughersteller, bei S=2000 kg: min. Schraubendehnlänge 60 mm, Flächenpressung 430 N/mm²

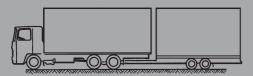
Hinweis: Vor dem Überlackieren die Kupplung schließen und unbedingt den Kupplungsbolzen einfetten oder abdecken.



Bedienung

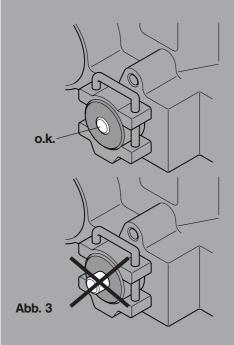


Zugfahrzeug mit Gelenkdeichselanhänger



Zugfahrzeug mit Starrdeichselanhänger

Abb. 2



Wartung

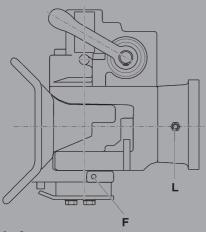


Abb. 4

2. Bedienung

2.1 Einkuppeln

Beim Ein- und Abkuppeln sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaft einzuhalten.

- Zum Einkuppeln den Handhebel bis zum Einrasten nach oben drücken
- Prüfen, ob das Fangmaul arretiert ist
- Vorderachse des Gelenkdeichselanhängers (Abb. 2) entbremsen
- Zugöse auf Kuppelhöhe (Mitte Fangmaul) einstellen
- Zugfahrzeug langsam zurücksetzen

Beim Einkuppeln eines Starrdeichselanhängers (Abb. 2) folgendes beachten:

 Die Zugöse muß die Mitte des Fangmaules treffen.
 Nichtbeachtung kann zur Beschädigung von Fangmaul, Zugöse, Automatikeinheit und Stützeinrichtung führen.

Kontrolle

Achtung: Nach jedem Einkuppelvorgang ist unbedingt der vorschriftsmäßige Einkuppelzustand an der Kupplung zu überprüfen.

Der Kontrollstift **darf** nach dem Einkuppeln aus seiner Führung **nicht herausstehen** (s. Abb. 3)

Steht der Kontrollstift hervor (im Dunkeln auch durch Tasten feststellbar), ist nicht richtig eingekuppelt; es besteht **Unfallgefahr!** In diesem Zustand darf nicht mit dem Anhänger gefahren werden.

Abhilfe

- LKW-Zug strecken (ca. 1 m nach vorn ziehen und zurückfahren)
- danach erneut kontrollieren.

Fernanzeige als Aufrüstsatz zum nachträglichen Einbau lieferbar

2.2 Kupplung von Hand schließen

(z. B. für Abschleppseil)

- Kupplungsbolzen mit geeignetem Hilfsmittel (z.B. Montiereisen) anheben oder
- kurz mit dem Handballen vorsichtig gegen den Handhebelknauf in Öffnungsrichtung schlagen.

3. Wartung

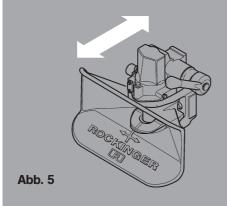
3.1 Pflege

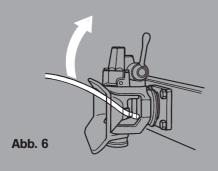
- Vor Inbetriebnahme und nach längerem Einsatz den Kupplungsbolzen, den Auflagering und die Zugöse mit zähem, wasserbeständigem Fett schmieren (EP3).
- Die wartungsarme Automatikeinheit ist mit einem Fettreservoir versehen (Nachfetten nicht notwendig)
- Unteres Fangmaullager (F) und Lager (L) über Schmiernippel mit EP3 in regelmäßigen Abständen, spätestens nach 6 Monaten oder 50 000 km schmieren
- Vor Reinigung mit Hochdruck-Waschgeräten Kupplung schließen (s. P. 2.2)
- Nach dem Reinigen Kupplungsbolzen und Auflagering mit EP3 nachfetten

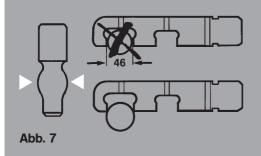
Bei Reparaturen an der Kupplung (z. B. Kupplungsbolzenwechsel) folgendes beachten:

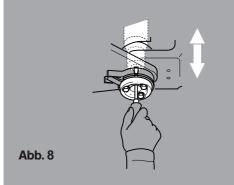
- Altes Fett entfernen
- Mit mitgeliefertem Spezialfett reichlich fetten.

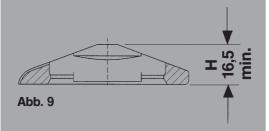
Wartung











3.2 Prüfung

Lagerung:

- Längsspiel
- Kupplungskopf (nicht Fangmaul) in abgekuppeltem Zustand in Längsrichtung kräftig bewegen (s. Abb. 5):
 Es darf kein Längsspiel feststellbar sein.
- Höhenspiel
- Kupplung öffnen
- Kupplungskopf mit geeignetem Hilfsmittel (z.B. Montiereisen) auf- und abwärts bewegen (s. Abb. 6):
 Das Höhenspiel darf max. 3 mm, am Kupplungskopf (Mittelachse Kupplungsbolzen) gemessen, betragen.

Kupplungsbolzen:

Abnutzung mittels ROCKINGER-Prüflehre (Bestell-Nr. 57122) ermitteln (s. Abb. 7):

Der Durchmesser des balligen Teiles darf **46 mm** nicht unterschreiten, andernfalls ist der Kupplungsbolzen auszutauschen.

Das Höhenspiel am Kupplungsbolzen (s. Abb. 8) darf **max. 2 mm** betragen.

Untere Buchse:

Abnutzung mittels ROCKINGER-Prüflehre ermitteln (Bestell-Nr. 57334)

Der Innendurchmesser der unteren Buchse darf nicht mehr als **35,9 mm** betragen.

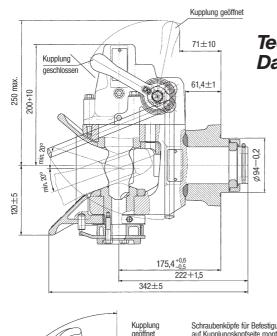
Der Durchgang nach unten muß frei sein. Erneuerung s. Prospekt Reparaturanleitung (auf Anfrage).

Auflagering:

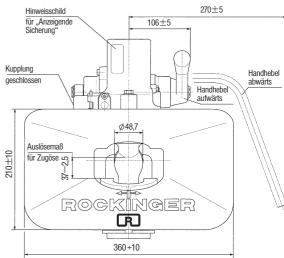
Der Auflagering für die Zugöse muß erneuert werden, wenn aufgrund von Verschleiß eine Berührung der Zugöse mit der unteren Buchse eintreten kann bzw. wenn die Verschleißgrenze H min. **16,5 mm** (s. Abb. 9) erreicht ist.

Die untere Buchse darf auf keinen Fall beschädigt werden, um die Schließfunktion der Kupplung nicht zu beeinträchtigen! Vorsicht, Unfallgefahr!

Zur Verschleißminderung den Auflagering stets fetten! (Erneuerung s. Prospekt Reparaturanleitung: auf Anfrage)



Technische Daten



Modellreihe RO*560

Typ 560 U 6 e1 00-0404 Klasse C 50-X für Zugösen 50 DIN 74053, EG 94/20 Kl. D, ISO 1102, Zugöse RO*57005

Flanschmaße gemäß 94/20/EG

Größe	a (mm)	b	С	d	е	f	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
6	160	100	200	140	21	94	

Kupplung geöffnet Schraubenköpfe für Befestigung auf Kupplungskopfseite montieren für Zug EG 94. Zwischenplatte bei Bedarf einsetzbar nicht bei Stützlast S=2000kg in der Land- oder Forstwirtschaft 225,4 *0.8* 225,4 *0.8*

Bestellnummer				STARRDEICHSELANHÄNGER				
Handhebel aufwärts	Handhebel abwärts	Größe	Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert*1 (kN)	Zulässiger Dc-Wert*1 (kN)	Zulässige stat. Stützlast*² (kg)	Zulässiger V-Wert*1 (kN)	Gewicht (kg)
560A6000*	560B6000*	6	160 x 100	190	106	1000	45,6	38

^{*} Zwischenplatte Bestell-Nr. 71053 bei Bedarf einsetzbar

Kenndaten Land- und Forstwirtschaft

Bestellnummer			Zulässiges	STARRDEICHSELANHÄNGER				
Handhebel	Handhebel	Größe	Lochbild	Gesamtgewicht	Zulässiger	Zulässige stat.	Zulässiges	Gewicht
aufwärts	abwärts		(mm)	des Traktors (t)	Dc-Wert*1 (kN)	Stützlast*2 (kg)	Gesamtgewicht (t)	(kg)
560A6000	560B6000	6	160 x 100	14	93,6	2000*3	32	38
mit Zwischen	platte Bestell-N	lr. 71053		14	106	1000	32	41

^{*1} Berechnung siehe Listen A, B

Aufrüstsätze

Mechanische Fernbedienung
 Hydraulische Fernbedienung
 in \

Bestell-Nr. 70962 in Vorbereitung

Elektropneumatische Fernbedienung

Fernanzeige

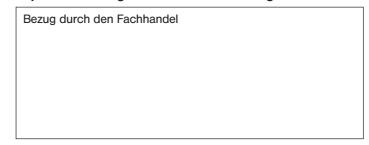
Schwenkwinkel-Warnanzeige

g Bestell-Nr. 70844 Bestell-Nr. 70936

Bestell-Nr. 70935

Reparaturanleitung und Teile-Liste auf Anfrage!





Member of JOST-World

^{*3} mit Einzelbestätigung für Einzelabnahme

 $^{^{*2}}$ Empfehlung: Bei Starrdeichselanhängerbetrieb sollte die Stützlast mindestens $4\,\%$ des Anhängegewichts betragen, um schädliche Negativstützlast zu vermeiden.