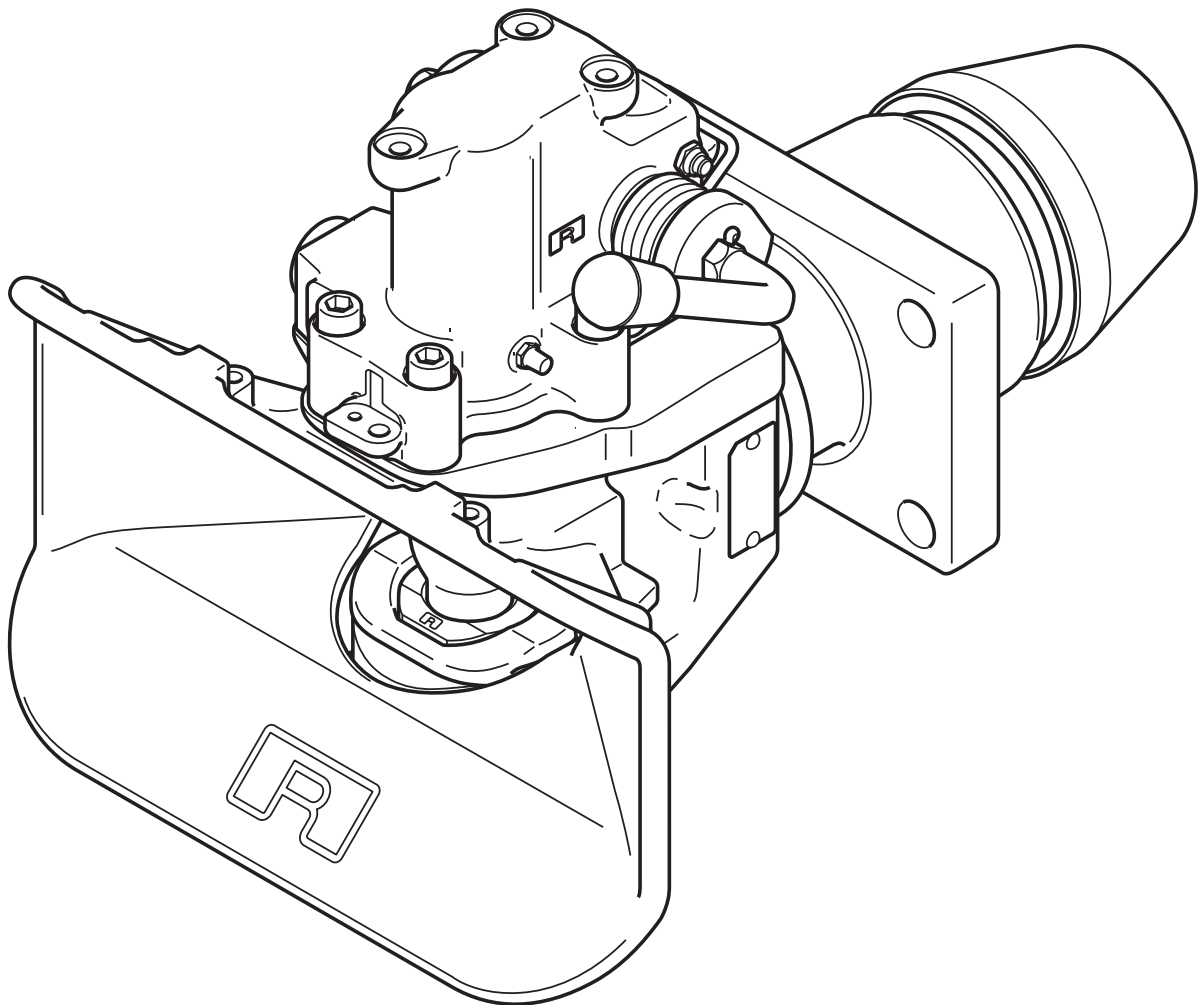


Selbsttätige Anhängerkupplung

Reparaturanleitung

RO * 50



1	Allgemeines	
	Gültigkeit und Verbindlichkeit	3
	Urheberrecht	4
	Hervorhebungen im Text	4
	Werkzeuge	5
	Richtungsangaben	5
	Funktionsprüfung	5
	Sicherheitshinweise	6
	Umweltschutz	6
2	Störungssuche	
	Störungen an der Kupplung	7
	Störungen an der pneumatischen Fernbetätigung	9
3	Vorbereitung	
	Anlage drucklos machen	11
4	Reparaturarbeiten	
4.1	Automatikeinheit	12
	Automatikeinheit komplett, Kupplungsbolzen, Sicherung	12
	Handhebel	15
4.2	Fangmaul	16
	Auflagering	16
	Fangmaulrückstellung und Fangmaul	17
	Fangmaulmittelstellung und -Arretierung prüfen	18
4.3	Buchsen	20
	Buchse oben	20
	Buchse unten	21
4.4	Lagerung	22
	Kupplungskörper ausbauen	22
	Gummifedern und Lager- buchsen wechseln	23
	Kupplungskörper einbauen	25
4.5	Pneumatische Fernbetä- tigung (Aufrüstsatz)	27
	Schwenkantriebseinheit	27
	Steuereinheit komplett	28
	Filter	30
4.6	Funktionsprüfung	31
5	Anhang	
5.1	Ersatzteile	32
	Anhängekupplung	32
	Aufrüstsatz pneumatische Fern- betätigung	33
5.2	Anziehdrehmomente	34
	Anhängekupplung	34
	Aufrüstsatz pneumatische Fern- betätigung	35
5.3	Verschleißgrenzen	36
	Kupplungsbolzen und Zugöse ...	36
	Auflagering und Buchsen	37
	Lagerung	38
5.4	Schmieranweisungen	39
	Anhängekupplung	39

Gültigkeit und Verbindlichkeit

Inhalte dieser Anleitung

Die vorliegende Reparaturanleitung bezieht sich ausschließlich auf die Anhängerkupplung RO*50. Die Anleitung dient der fachgerechten Durchführung aller wesentlichen Instandsetzungsarbeiten.

- Instandsetzungsarbeiten entsprechend den Angaben in dieser Anleitung durchführen.
- Bei Austausch von Einzelteilen oder Baugruppen ausschließlich Original-Ersatzteile von ROCKINGER verwenden.

Sind im Lieferumfang eines Ersatzteils Schmiermittel enthalten:

- Nur mitgeliefertes Schmiermittel entsprechend den Angaben in dieser Anleitung verwenden.
- Bei Verlust des Original-Schmiermittels nur Schmiermittel desselben Herstellers und derselben Sorte verwenden.

Sind im Lieferumfang eines Ersatzteils Befestigungselemente enthalten, z.B. Schrauben:

- Ausgebaute Befestigungselemente entsorgen.
- Mitgelieferte Befestigungselemente einbauen.

Technischer Stand

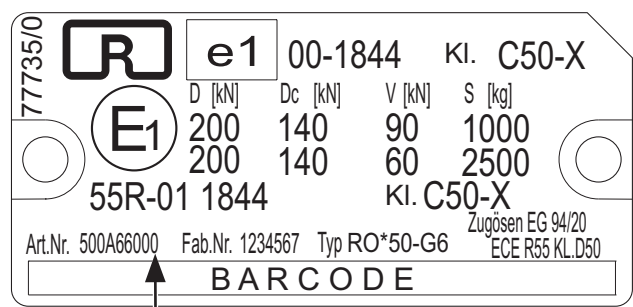
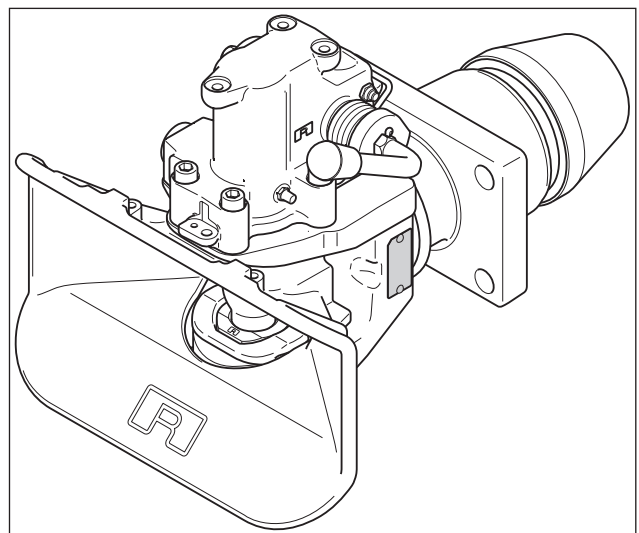
Die Informationen dieser Anleitung sind gültig ab technischem Stand 0.

Zum technischen Stand der Anhängerkupplung siehe Typenschild [1]: Die 9. Stelle der Artikelnummer bezeichnet den technischen Stand (Pfeil).

ROCKINGER behält sich vor:

- Konstruktions- und Bauteilveränderungen vorzunehmen sowie anstelle der angegebenen Bauteile äquivalente andere Bauteile zu verwenden, die dem technischen Fortschritt dienen.
- Informationen dieser Anleitung zu ändern.

Eine Verpflichtung, diese Änderungen auf früher gelieferte Anhängerkupplungen auszuweiten, wird ausgeschlossen.



[1] Typenschild für eine Anhängerkupplung RO*50

Haftung

ROCKINGER übernimmt keinerlei Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben. Aus dem Inhalt der Anleitung können keine Ansprüche abgeleitet werden, insbesondere wird keine Haftung für Schäden übernommen, die aus einer unsachgemäßen Instandsetzung oder Wartung entstehen.

Urheberrecht

Alle Rechte an dieser Anleitung und ihren Anlagen liegen bei ROCKINGER.

Hervorhebungen im Text**Zeichenerklärung**

Um Lesbarkeit und Übersicht zu erleichtern, werden unterschiedliche Informationsarten gekennzeichnet.

Sätze, die mit einem Pfeil eingeleitet werden, enthalten Handlungsanweisungen:

- Handlungsanweisungen nacheinander in der beschriebenen Reihenfolge ausführen.

Folgende Informationen werden mit einem Strich eingeleitet:

- Aufzählungen
- Voraussetzungen für nachfolgend beschriebene Aktionen
- Beschreibungen von vorausgegangenen Arbeitsschritten
- Beschreibungen von Zuständen

Hinweise auf Gefahren und Risiken

Wichtige Textpassagen, die unbedingt beachtet werden müssen, sind besonders hervorgehoben:

**GEFAHR!**

Warnt vor unmittelbaren Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

- Gibt Anweisungen zur Abwehr oder zur Vermeidung der Gefahren.

**WARNUNG!**

Weist auf Risiken hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

- Fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz betroffener Personen.

**VORSICHT!**

Weist auf Risiken hin, die zu Sachschäden oder Personenschäden (leichtere Verletzungen) führen können.

- Gibt Anweisungen zur Schadensverhütung.

Abbildungen

Sofern erforderlich, werden Texte mit Abbildungen illustriert. Der Bezug zu einem Bild wird durch eine in [eckige Klammern] gesetzte Bildnummer hergestellt. Großbuchstaben nach einer Bildnummer, z.B. [12A], verweisen auf die entsprechende Positionsangabe in der Abbildung.

Verbindliche Angaben**SCHMIERMITTEL:**

- Schmiermittel für die zuvor beschriebene Tätigkeit

**ANZIEHDREHMOMENTE:**

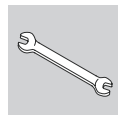
- Anziehdrehmomente für die aufgelisteten Schraubverbindungen

**Ergänzende Informationen**

Das Info-Symbol kennzeichnet Hinweise und Empfehlungen sowie zusätzliche Informationen.

**WERKZEUGE:**

- Liste der Werkzeuge, die für die nachfolgend beschriebenen Tätigkeiten erforderlich sind.



Werkzeuge

Für die Arbeiten, die in dieser Anleitung beschrieben werden, sind folgende Werkzeuge erforderlich:

- Inbusschlüssel 6 mm
- Innensechskantschlüssel M10
- Ring- oder Maulschlüssel SW 8
- Ring- oder Maulschlüssel SW 11
- Ring- oder Maulschlüssel SW 13
- Ring- oder Maulschlüssel SW 14
- Ring- oder Maulschlüssel SW 15
- Ring- oder Maulschlüssel SW 24
- 2 x Schlüssel SW 27
- Steckschlüssel SW 15
- Steckschlüssel SW 70
- Kleiner Schlitz-Schraubendreher
- Spitzzange
- Seitenschneider
- Nuss 4,5 mm mit Verlängerung
- Hammer
- Meißel
- Splinteintreiber
- Geeignetes Ein- Auspresswerkzeug für Buchsen
- Sicherungsblech [2A] für Anzeigebolzen, Teile-Nr. ROE65632
- Montagehilfe [2B] für Handhebel, Teile-Nr. ROE25614
- Montagedorn [2C] für Sicherung, Teile-Nr. ROE84001

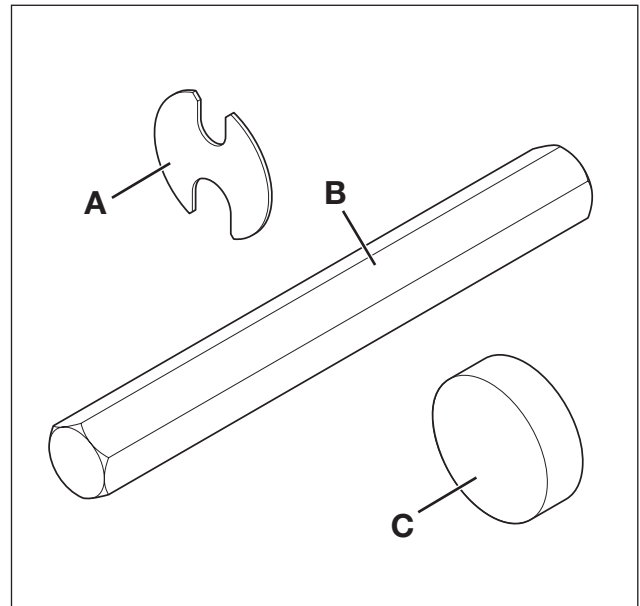
Richtungsangaben

Richtungsangaben werden im Text einheitlich verwendet. Zur Festlegung der Richtungen siehe Abbildung [3].

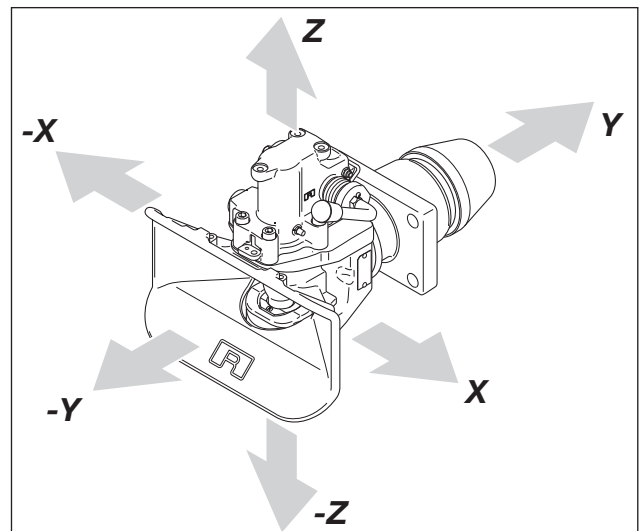
Funktionsprüfung

Nach jeder Reparatur, vor der Inbetriebnahme der Anhängerkupplung:

- Funktionsprüfung durchführen;
Kapitel 4.6



- [2] **A** Sicherungsblech für Anzeigebolzen, Teile-Nr. ROE65632
B Montagehilfe für Handhebel, Teile-Nr. ROE25614
C Montagedorn für Sicherung, Teile-Nr. ROE84001



- [3] Richtungsangaben
X nach rechts
Y nach hinten
Z nach oben
-X nach links
-Y nach vorn
-Z nach unten

Sicherheitshinweise**WARNUNG!**

Unsachgemäß ausgeführte Reparaturen können zu schweren Unfällen führen!

- Ein gefahrloser Betrieb der Anhängerkupplung ist nur möglich, wenn alle Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Reparaturen an der Anhängerkupplung nur entsprechend den Angaben in dieser Anleitung durchführen.
- Alle Verschraubungen mit den vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten festziehen. Sofern angegeben, Schraubensicherungen verwenden.
- Nur ROCKINGER-Original-Ersatzteile verwenden.
- Anhängerkupplung nur in technisch einwandfreiem Zustand in Betriebnehmen.
- Weitere Dokumentationen beachten: Montageanleitungen der Anhängerkupplung sowie des vorhandenen Zubehörs, Betriebsanleitung des Zugfahrzeugs sowie des Anhängers.

**WARNUNG!**

Unfallgefahr durch unsachgemäße Umbauten! Anhängerkupplungen sind Fahrzeugteile, an die höchste Sicherheitsanforderungen gestellt werden.

- ROCKINGER kann für die Anhängerkupplung keine Garantie übernehmen, wenn kundenseitig nicht genehmigte Umbauten oder Veränderungen vorgenommen werden.
- Nicht genehmigte Umbauten oder Veränderungen führen zum Erlöschen der Bauartgenehmigung.
- Nur Original-ROCKINGER-Zubehör einbauen, das für die betreffende Anhängerkupplung geeignet ist.
- Niemals sonstige Umbauten oder Veränderungen an der Anhängerkupplung vornehmen.

**WARNUNG!**

Leichtsinniges Verhalten kann zu Arbeitsunfällen oder Berufskrankheiten führen!

- Angemessene Schutzkleidung tragen, z.B. Arbeitshandschuhe bei Arbeiten mit hohem Krafteinsatz oder Handtieren mit scharfkantigen Gegenständen.
- Beim Umgang mit feuergefährlichen Stoffen unbedingt offenes Feuer und Funkenflug vermeiden, nicht rauchen.
- Alle einschlägigen Richtlinien und Vorschriften beachten.
Z.B. Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Fahrzeug-Instandhaltung, GUV 17.1 (in Deutschland)
- Betriebsstoffe wie Reinigungs- oder Schmiermittel können die Gesundheit gefährden.
- Vorschriften, Arbeits- und Sicherheitsbestimmungen der Hersteller unbedingt beachten.

Umweltschutz

- Betriebsstoffe und Reinigungsmittel nur in geeigneten Behältern lagern.
- Bei der Entsorgung von Alt-Reinigungsmitteln, Betriebsstoffen und Teilen, die damit in Berührung gekommen sind (z.B. Lappen), die gesetzlichen Umweltschutzvorschriften beachten.
- Alt-Reinigungsmittel und Betriebsstoffe an Sammelstellen abgeben. Nicht in Gewässer, Kanalisation oder in das Erdreich gelangen lassen.
- Ausgewechselte Teile und Verpackungen von Ersatzteilen umweltgerecht entsorgen.

Störungen der Kupplung

Zu Verschleißmaßen siehe Anhang, Kapitel 5.3 Verschleißgrenzen

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Kupplungs-Automatik schließt nicht	– untere Buchse verdreht	→ Schmutz entfernen	4.3 Buchsen - Buchse unten
	– Automatik überfettet	→ Fett entfernen	4.1 Automatikeinheit komplett
	– Fernbetätigung steht auf Position „Öffnen“	→ Fernbetätigung auf Position „Schließen“	Montage und Betriebsanleitung
Kupplungs-Automatik löst nicht aus	– Auflagering verschlissen	→ Auflagering erneuern	4.2 Fangmaul - Auflagering
	– Zugöse verschlissen	→ Zugöse erneuern	–
	– Automatik überfettet	→ Fett entfernen	4.1 Automatikeinheit komplett
	– Fernbetätigung steht auf Position „Öffnen“	→ Fernbetätigung auf Position „Schließen“	Montage und Betriebsanleitung
Kupplungs-Automatik lässt sich nicht öffnen	– Automatik überfettet	→ Fett entfernen	4.1 Automatikeinheit komplett
	– Pneumatische Fernbetätigung drucklos	→ Luftanschlüsse an pneumatischer Fernbetätigung prüfen	4.5 Pneumatische Fernbetätigung
	– Mechanische Fernbetätigung nicht richtig justiert	→ Mechanische Fernbetätigung justieren	Montage und Betriebsanleitung - Mechanische Fernbetätigung
	– Gaszugfeder defekt	→ Bowdenzug komplett wechseln	Montage und Betriebsanleitung - Mechanische Fernbetätigung
Zuviel Längsspiel in der Verbindungseinrichtung	– Kupplungsbolzen verschlissen	→ Kupplungsbolzen erneuern	4.1 Automatikeinheit - Kupplungsbolzen
	– Zugöse verschlissen	→ Zugöse erneuern	–
	– Gummifedern verschlissen	→ Gummifedern wechseln	4.4 Lagerung - Gummifedern wechseln

Störungen der Kupplung

Zu Verschleißmaßen siehe Anhang, Kapitel 5.3 Verschleißgrenzen

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Zuviel Höhenspiel am Kupplungsbolzen	– Sicherungsbolzen verschlissen	→ Sicherungsbolzen erneuern	4.1 Automatikeinheit - Sicherung
	– Aufwerfhebel verschlissen	→ Automatikeinheit erneuern	4.1 Automatikeinheit komplett
	– Sicherungsplatte im Bereich der Aufnahme des Kupplungsbolzens verschlissen	→ Kupplungsbolzen mit Sicherungsplatte erneuern	4.1 Automatikeinheit - Kupplungsbolzen
	– Verschleiß im Bereich des Sicherungsbolzen und der Sicherungsplatte	→ Sicherungsbolzen und Kupplungsbolzen mit Sicherungsplatte erneuern	4.1 Automatikeinheit - Sicherung und - Kupplungsbolzen

Störungen der pneumatischen Fernbetätigung

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Kupplung öffnet nicht	– Kein Steuerdruck vor der Steuereinheit	→ Druckluftversorgung prüfen	–
	– Kein Steuerdruck nach der Steuereinheit	→ EingangsfILTER an der Steuereinheit prüfen. Verschmutzten Filter erneuern.	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Filter
	– Schwenkantrieb erhält keinen oder zu wenig Druck vom Steuerventil	→ Druckluftleitungen zwischen Steuereinheit und Schwenkantrieb prüfen	–
	– Schwenkantrieb durch gefrorenes Wasser blockiert	→ Schwenkantrieb ausbauen, vorsichtig auftauen und entwässern → Trocknerpatrone im Druckluftsystem des Fahrzeugs erneuern	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantriebseinheit
Kupplung öffnet zu langsam	– Steuerdruck zu gering	→ Druckluftversorgung prüfen → Druckleitungen geknickt - Verlegung überprüfen	– –
	– Kolbendichtung im Schwenkantrieb verschlissen	→ Schwenkantrieb erneuern	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantriebseinheit
Schließvorgang wird nicht mit Druckluft unterstützt	– Kein Steuerdruck nach der Steuereinheit	→ EingangsfILTER an der Steuereinheit prüfen. Verschmutzten Filter erneuern.	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Filter
	– Schwenkantrieb erhält keinen oder zu wenig Druck vom Steuerventil	→ Druckluftleitungen zwischen Steuereinheit und Schwenkantrieb prüfen	–
	– Rückschlagventil in der Steuereinheit defekt	→ Steuereinheit komplett erneuern	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Steuereinheit komplett
	– Kein Druck im System – Haupthahn in der Steuereinheit geschlossen	→ Kurzzeitig Kupplung öffnen um Reservoir zu füllen	Bedienungsanleitung

Störungen der pneumatischen Fernbetätigung

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Kupplung bleibt nach Öffnen und Entlüften der Steuereinheit nicht offen	– Schwenkantrieb falsch justiert (leicht verdreht eingebaut)	<ul style="list-style-type: none"> → Kupplung öffnen → Befestigungsschrauben Schwenkantrieb an Halteblech lockern → Schwenkantrieb leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen, soweit es die Verschraubung zuläßt → Befestigungsschrauben wieder festziehen 	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantriebseinheit
	– Arretierungen des Handhebels in der Automateinheit defekt	<ul style="list-style-type: none"> → Automateinheit erneuern 	4.1 Automateinheit - Automateinheit komplett
	– Sicherungsplatte im Bereich der Aufnahme des Kupplungsbolzens verschlissen	<ul style="list-style-type: none"> → Kupplungsbolzen und Sicherungsplatte erneuern 	4.1 Automateinheit - Kupplungsbolzen
Kupplung schließt nicht ganz (oranger Anzeigebolzen ragt heraus)	– Untere Buchse verschmutzt oder vereist	<ul style="list-style-type: none"> → Untere Buchse reinigen 	–
	– Grat an der unteren Buchse	<ul style="list-style-type: none"> → Untere Buchse erneuern 	4.3 Buchsen
	– Schwenkantrieb falsch justiert (leicht verdreht eingebaut)	<ul style="list-style-type: none"> → Kupplung öffnen → Befestigungsschrauben Schwenkantrieb an Halteblech lockern → Schwenkantrieb leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen, soweit es die Verschraubung zuläßt → Befestigungsschrauben wieder festziehen 	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantriebseinheit
Sicherungsstift an der Steuereinheit rastet nicht ein	– Verschleiß der Sicherungseinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> → Steuereinheit erneuern 	4.5 Pneumatische Fernbetätigung - Steuereinheit komplett

Anlage drucklos machen

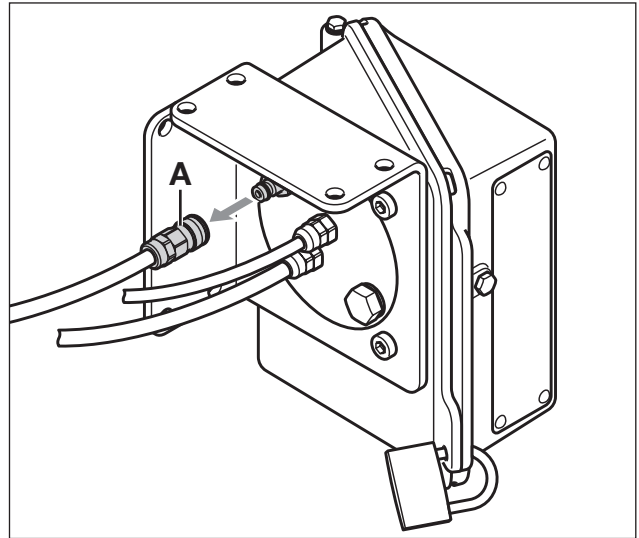
nur bei Kupplung mit pneumatischer Fernbetätigung



WARNUNG!

Verletzungsgefahr! Die Pneumatik steht unter hohem Druck!

- Anlage vor allen Arbeiten an der Anhängerkupplung drucklos machen.
- Steuereinheit drucklos machen
- Schnellkupplung [4A] lösen.
- Druckluftleitungen gegen das Eindringen von Verschmutzungen schützen.



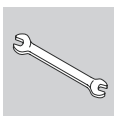
[4] A Schnellkupplung für Anschluss der Druckluft-Zuleitung an der Steuereinheit

4.1 Automatikeinheit

Automatikeinheit komplett, Kupplungsbolzen, Sicherung

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Innensechskantschlüssel M10
- Hammer
- Dorn
- Sicherungsblech, Teile-Nr. ROE65632
- Montagedorn, Teile-Nr. ROE84001

Ausbauen

- Handhebel [5A] leicht nach oben drücken und halten
- Anzeigebolzen [5B] von Hand weiter herausziehen und mit Sicherungsblech [5C] arretieren
- 4 Schrauben [6A] entfernen
- Automatikeinheit [6B] nach oben abnehmen

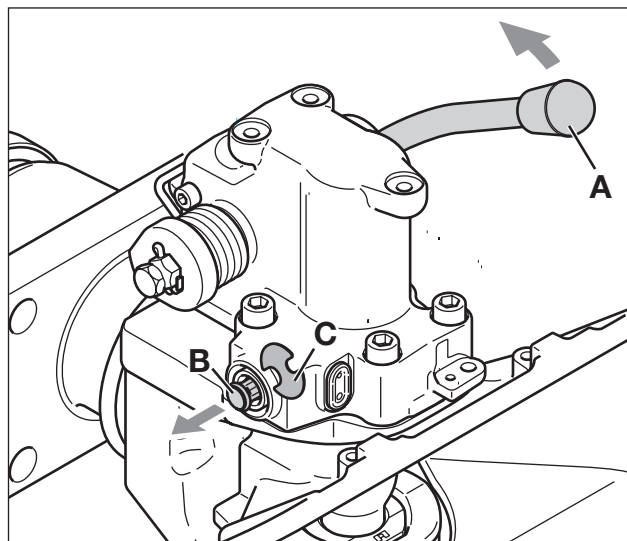
Sicherungsbolzen

- Sicherungsbolzen [7A] nach Innen herausnehmen und auf Verschleiß prüfen gegebenenfalls erneuern
- Automatikeinheit innen im Bereich der Sicherung reinigen
- Anzeigebolzen [7C] von innen nach außen drücken und halten
- Sicherungsblech [5C] abnehmen
- O-Ring [7D] entfernen
- Anzeigebolzen mit Feder [7E] nach innen entnehmen
- Sicherungsdeckel [7F] nach aussen ausschlagen

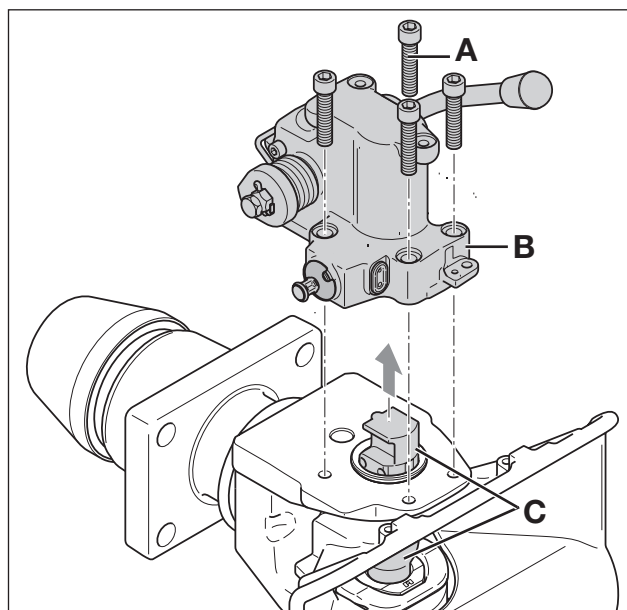
HINWEIS

Der Sicherungsdeckel wird dabei zwangsweise zerstört. Siehe Kapitel 5.1, Ersatzteile

- Kupplungsbolzen [6C] nach oben herausnehmen



[5] A Handhebel
B Anzeigebolzen
C Sicherungsblech; Teile-Nr. ROE65632



[6] A 4 Schrauben
B Automatikeinheit komplett
C Kupplungsbolzen



4.1 Automatikeinheit

Automatikeinheit komplett, Kupplungsbolzen, Sicherung

Einbauen

- Automatikeinheit gründlich reinigen
- Der Einbau der Sicherung erfolgt mit neuem Sicherungs Komplettsatz falls erforderlich, siehe Kapitel 5.1
- Anzeigebolzen [7C] durch Feder [7E] und Sicherungsdeckel [7F] stecken und mit O-Ring [7D] sichern
- Zusammengesteckte Teile [7B] im Bereich der Feder fetten und bis Anschlag in Gehäusebohrung schieben
- Montagedorn [8A] aufsetzen und Anzeigebolzen [8B] bündig bis zur Gehäusekante [9] einschlagen

i

HINWEIS

Der Sicherungsdeckel muss hörbar einrasten

- Sicherungsbolzen [7A] fetten und lagerichtig von innen über Anzeigebolzen und Feder stecken
- Montageflächen am Kupplungskörper [10A] und Buchsen [10B] gründlich reinigen
- Buchsen auf Verschleiß prüfen, sofern keine Neuteile; Kapitel 5.3
- Buchsen fetten

Kupplungsbolzen

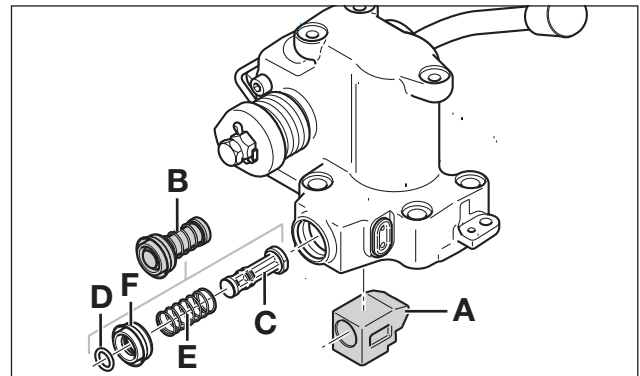
- Kupplungsbolzen [10C] gründlich reinigen und auf Verschleiß prüfen, sofern kein Neuteil; Kapitel 5.3
- Kupplungsbolzen fetten und lagerichtig von oben einsetzen

i

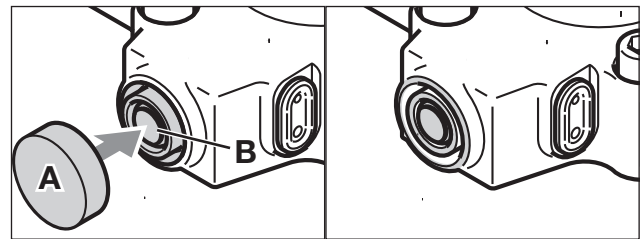
HINWEIS

Sollte der Kupplungsbolzen noch mit Kegelfeder [10D] ausgeführt sein, muss die beim Ersatzteil ROE47151 lose mitgelieferte Kegelfeder zuerst in die Automatik [10F] eingebaut werden.

- Den breiten Teil der Kegelfeder in Richtung Automatikkopf soweit eindrücken, bis er in die vorhandene Nut einrastet
- Automatikeinheit komplett montieren
- Anziehdrehmomente beachten; Kap. 5.2
- Nach Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6

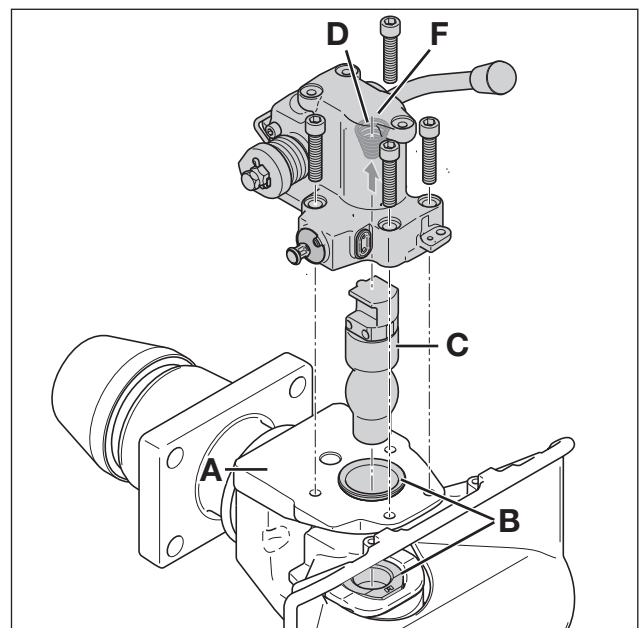


- [7] A Sicherungsbolzen
 B Zusammengesteckte Teile
 C Anzeigebolzen
 D O-Ring
 E Feder
 F Sicherungsdeckel



- [8] A Montagedorn,
 Teile-Nr. ROE84001
 B Anzeigebolzen

- [9] Anzeigebolzen bündig mit
 Gehäusekante



- [10] A Montageflächen am Kupplungskörper
 B Buchsen
 C Kupplungsbolzen
 D Kegelfeder
 F Automatik

4.1 Automatikeinheit



SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96040
- Nur das mitgelieferte Spezialfett verwenden (Gefahr von Verharzung und Ausfall der Sicherung)



ANZIEHDREHMOMENTE:

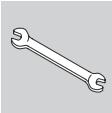
- Automatikeinheit an Kupplungskörper: 63 Nm

4.1 Automatikeinheit

Handhebel

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Seitenschneider
- Nuss 4,5 mm mit Verlängerung
- Montagehilfe, Teile-Nr. ROE25614

Ausbauen

- Splint [11A] entfernen
- Feder [11B] mit Nuss 4,5 mm **aus beiden** Drehfederkappen [11C] aushaken

HINWEIS

- Einbaulage des Handhebels und der Drehfederkappen markieren
- Drehfederkappe [11C] abnehmen
- Mit der Montagehilfe [12A] (im Ersatzteile Set Handhebel enthalten, Kap. 5.1) den Handhebel [12B] so rausschieben, dass kein Abstand zwischen den Enden entsteht. Sonst verrutschen Bauteile im Innern der Automatik!
- Kunststoffbuchse [13A] entfernen

HINWEIS

Einbaulage der Feder merken

- Feder [13B] entfernen. Dabei die Montagehilfe [13C] entsprechend verschieben ohne sie komplett herauszuziehen.

Einbauen

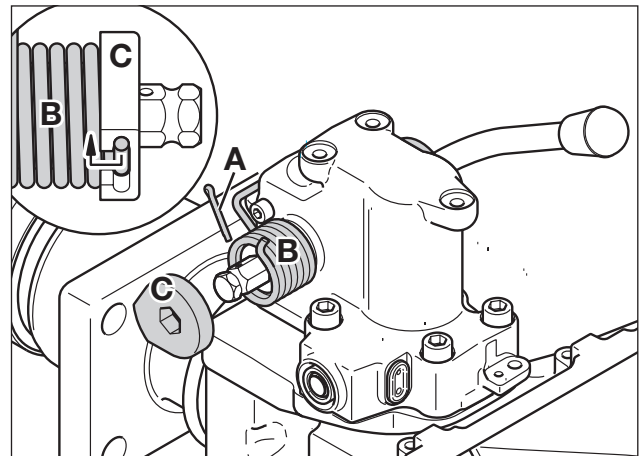
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Verschmutzte Teile gründlich reinigen
- Kunststoffbuchsen fetten
- Auf richtige Einbaulage von Handhebel, Drehfederkappen, Feder und Kunststoffbuchsen achten
- Splinte erneuern
- Splinte gegen Herausfallen sichern: Splint-Enden aufbiegen
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6

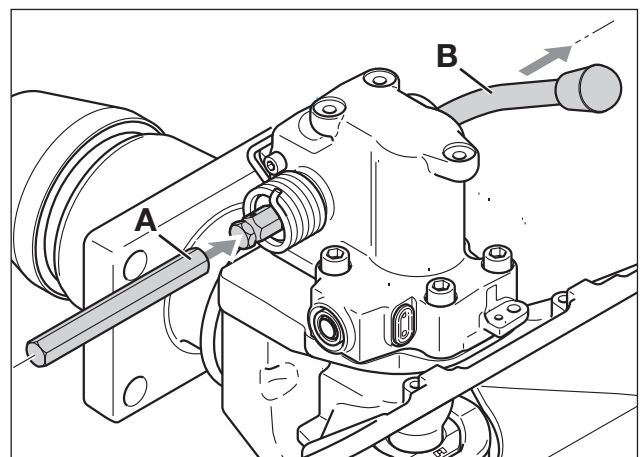


SCHMIERMITTEL:

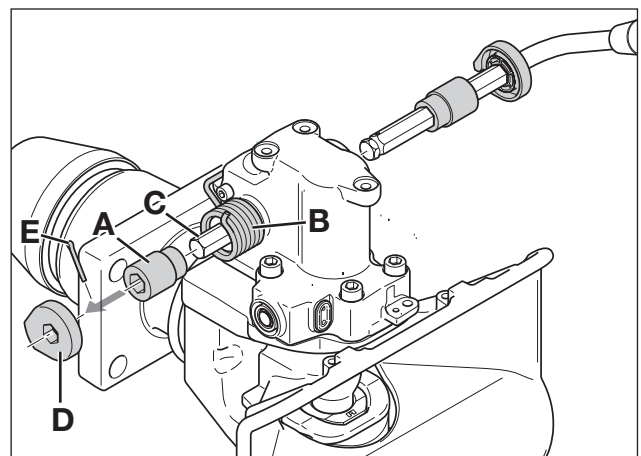
- Spezialfett ROE96042



[11] A Splint
B Feder
C Drehfederkappe



[12] A Montagehilfe
B Handhebel



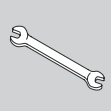
[13] A Kunststoffbuchse
B Feder
C Montagehilfe
D Drehfederkappe
E Splint

4.2 Fangmaul

Auflagering

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Hammer
- Meissel
- Splinteintreiber

Ausbauen

- Auflagering [14A] abwechselnd von beiden Seiten mit Meissel [15A] heraus schlagen



HINWEIS

Beim Herausschlagen des Auflageringes scheren die Kerbstifte [16A] ab. Die Kerbstifte sind im Ersatzteil Set Auflagering enthalten und vormontiert; Kapitel 5.1

- Kupplung öffnen



WARNUNG!

Verletzungsgefahr, Kupplungsbolzen steht unter hoher Federspannung. Bei geöffneter Kupplung nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens fassen!

- Auflagering mit geeignetem Gegenstand, z.B. Schraubendreher, entnehmen
- Kupplung schließen

Einbauen

- Verschmutzte Montageflächen gründlich reinigen
- Kupplung öffnen



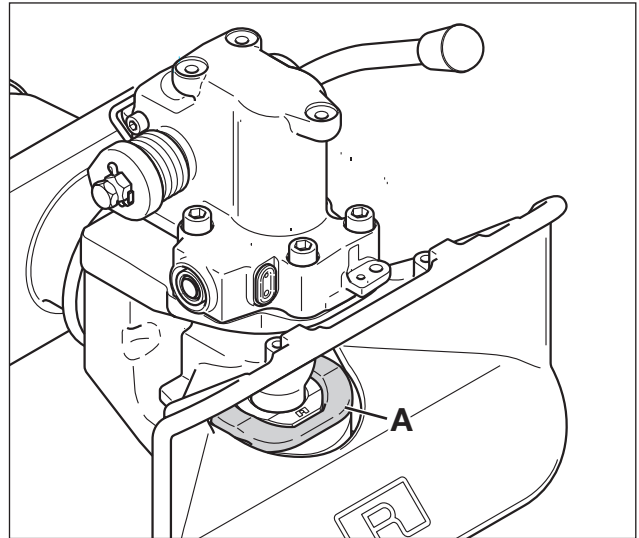
WARNUNG!

Verletzungsgefahr, bei geöffneter Kupplung nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens fassen!

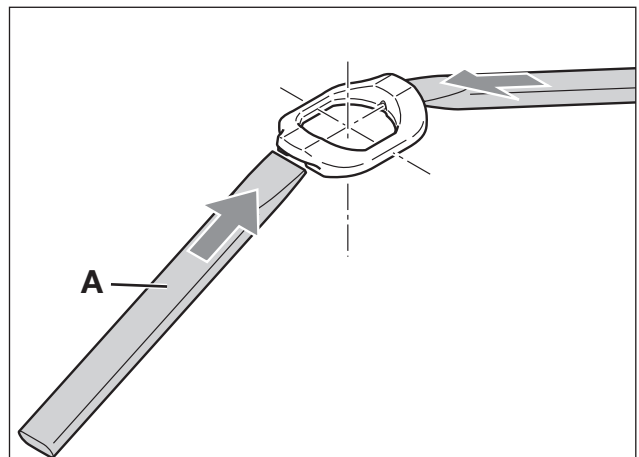
- Auflagering [16B] lagerichtig einsetzen
- Kupplung schliessen
- Kerbstifte [16A] bis Anschlag eintreiben
- Auflagering fetten
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kap. 4.6

SCHMIERMITTEL:

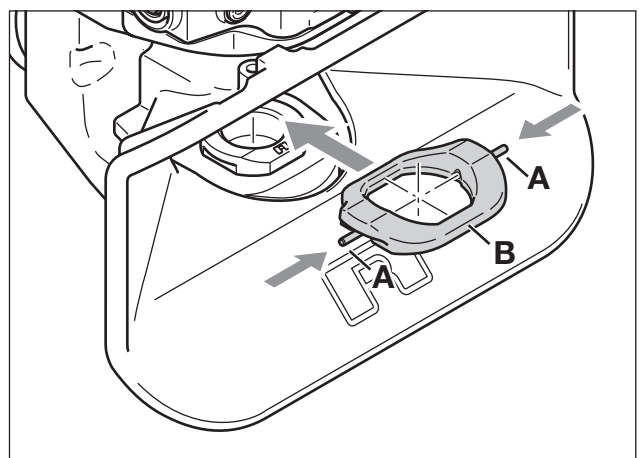
- Spezialfett ROE96017



[14] A Auflagering



[15] A Meissel



[16] A Kerbstifte
B Auflagering

4.2 Fangmaul

Fangmaulrückstellung und Fangmaul

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Steckschlüssel SW 15

Ausbauen

VORSICHT!

Drehfeder [17A] steht unter Spannung!

- Handschuhe tragen
- Schrauben [17C] entfernen
- Beilagscheibe [17D], Federhalteplatte [170E] und Drehfeder [17A] abnehmen

VORSICHT!

Fangmaul ist lose!

- Fangmaul festhalten oder vor Herausfallen sichern
- Kupplung öffnen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr, Kupplungsbolzen steht unter hoher Federspannung. Bei geöffneter Kupplung nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens fassen!

- Fangmaul vorsichtig entnehmen, ohne den Kupplungsbolzen zu betätigen
- Kupplung mit geeignetem Werkzeug schliessen

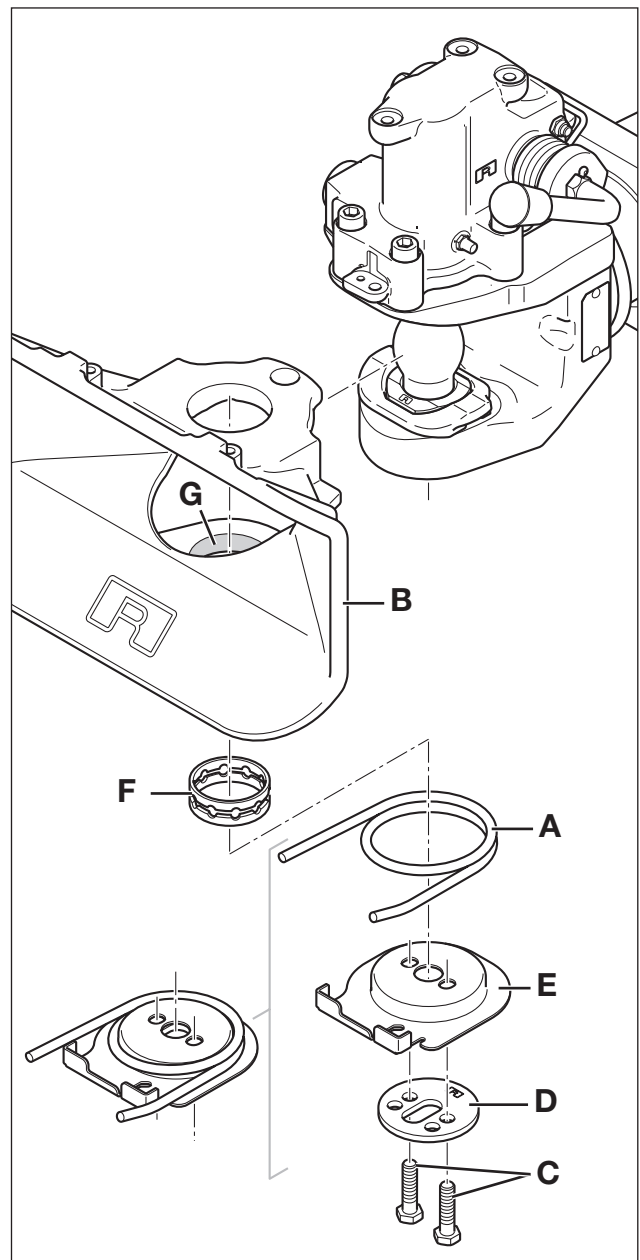
Einbauen

- Kontaktflächen und verschmutzte Teile gründlich reinigen
- 2-teiligen Gleitring [17F] fetten und bündig in Fangmaulbohrung [17G] einsetzen
- Kupplung öffnen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr, Kupplungsbolzen steht unter hoher Federspannung. Bei geöffneter Kupplung nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens fassen!

- Fangmaul [17B] vorsichtig einhängen, ohne den Kupplungsbolzen auszulösen
- Kupplung mit geeignetem Werkzeug schliessen
- Drehfeder [17A] in Federhalteplatte [17E] einhängen
- Drehfederschenkel lagerichtig auf Anla-



- [17] A Drehfeder
- B Fangmaul
- C Schrauben
- D Beilagscheibe
- E Federhalteplatte
- F Gleitring
- G Fangmaulbohrung

4.2 Fangmaul

- gerippen des Fangmauls aufstecken [18]
- Beilagscheibe [17D] einsetzen und mit Schrauben [17C] handfest anziehen
- Fangmaulkanten parallel zur Fahrzeug Traverse ausrichten [19]
- Schrauben fest anziehen
- Anziehdrehmomente beachten; Kapitel 5.2
- Funktion der Fangmaulmittelstellung und -Arretierung prüfen; Seite 19
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6



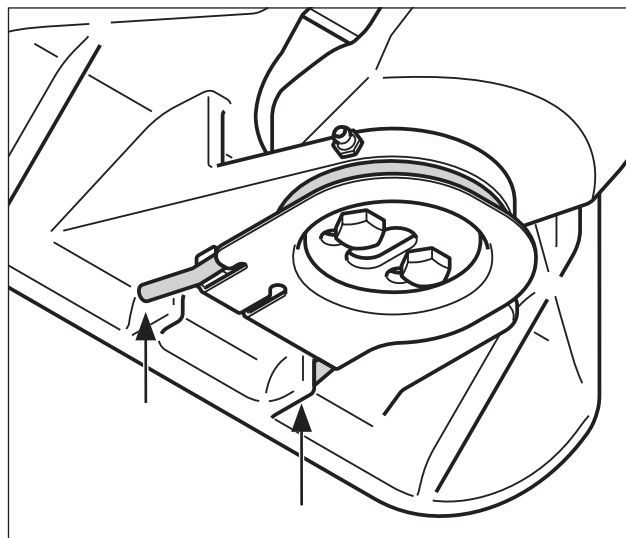
SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017

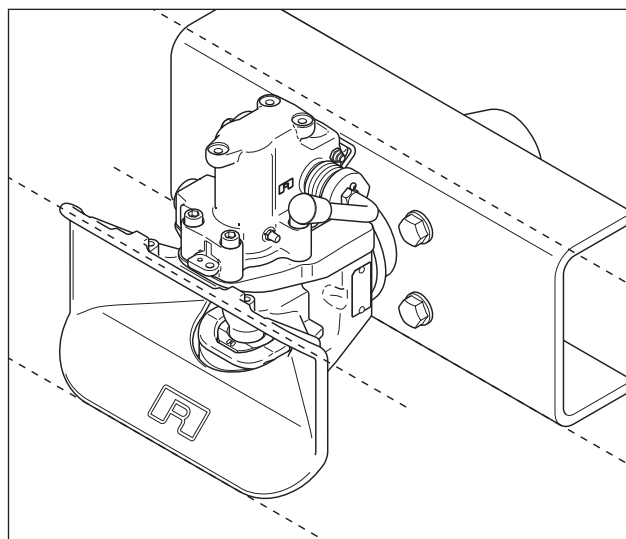


ANZIEHDREHMOMENTE:

- Fangmaulrückstellung an untere Buchse: 85 Nm



[18] Position der Drehfederschenkel an Anlagerippen des Fangmauls



[19] Fangmaulausrichtung

4.2 Fangmaul

Fangmaulmittelstellung und -Arretierung prüfen

Vorgehensweise

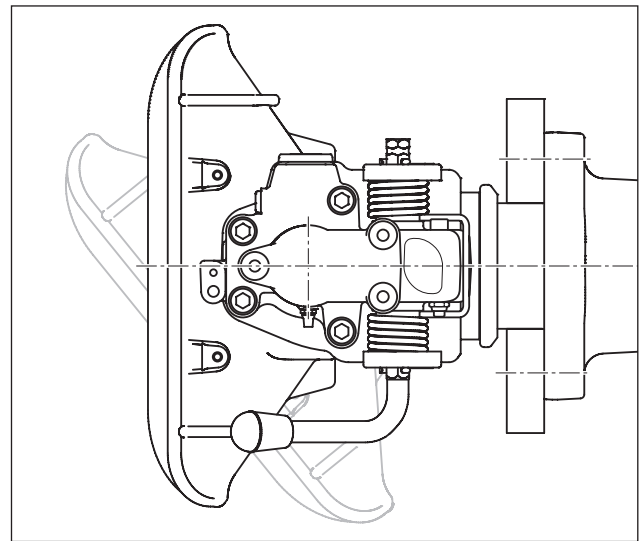
- Kupplung schließen
- Fangmaul zur Seite drücken
- Fangmaul loslassen
- Kupplung öffnen



WARNUNG!

Verletzungsgefahr, Kupplungsbolzen steht unter hoher Federspannung. Bei geöffneter Kupplung nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens fassen!

- Jetzt muss das Fangmaul in der Mittelstellung [20] arretieren sein!
- Falls nicht, ist die Fangmaulrückstellung neu einzustellen; siehe unten



[20] Fangmaulmittelstellung



HINWEIS

Zum Einkuppeln muss das Fangmaul automatisch in seiner Mittelstellung arretiert sein!

Einstellung

- Schrauben [21A] leicht lösen
- Kupplung öffnen: Fangmaularretierung muss einrasten
- Schrauben fest anziehen

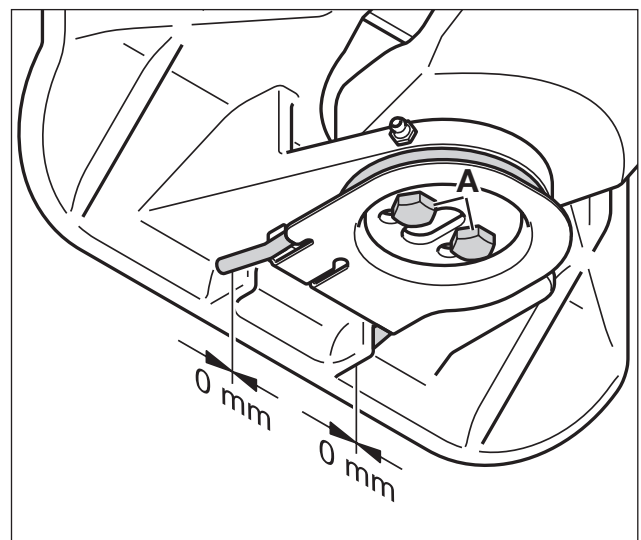


HINWEIS

Beide Drehfederschenkel müssen ohne Spiel an den Anlagerippen des Fangmauls anliegen. [21]

Die Federhalteplatte darf an den Anlagepunkten ebenfalls kein Spiel zur Drehfeder haben. [22]

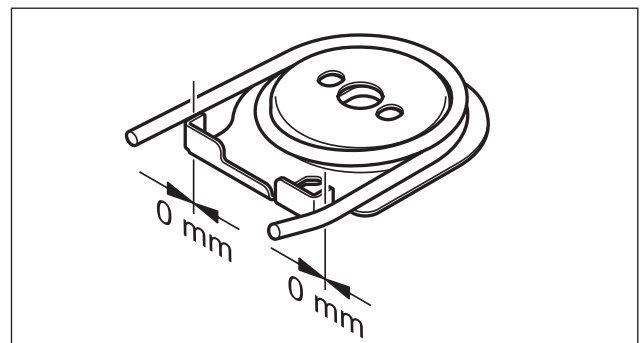
- Falls doch: Enden der Federhalteplatte etwas aufspreizen
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6



[21] Spiel: Drehfederschenkel zu Anlagerippen des Fangmauls
A Schrauben

ANZIEHDREHMOMENTE:

- Fangmaulrückstellung an untere Buchse: 85 Nm



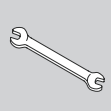
[22] Spiel: Drehfeder zur Federhalteplatte

4.3 Buchsen

Buchse oben

Voraussetzungen

- Automatik ausgebaut; Kapitel 4.1
- Fangmaul ausgebaut; Kapitel 4.2
- Kupplung ausgebaut empfohlen; Kapitel 4.4



WERKZEUGE:

- Geeignetes Ein- Auspresswerkzeug

Ausbauen

- Verschlissene Buchse [23A] langsam nach oben auspressen

Einbauen

Es sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Montageflächen vor dem Einbau gründlich reinigen

VORSICHT!

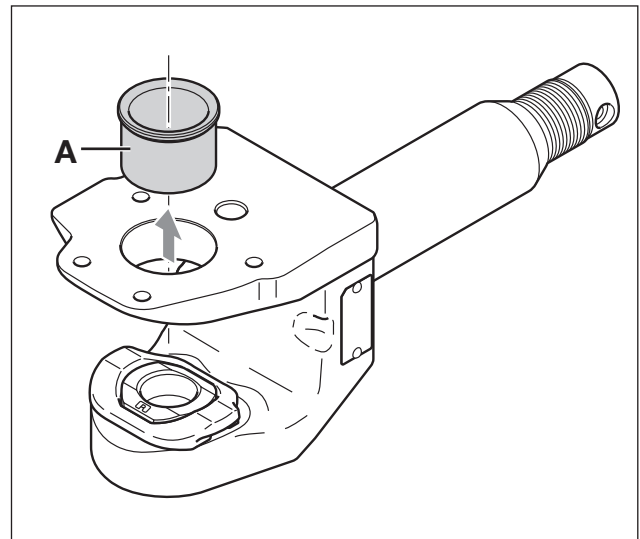
Die Buchse kann zerstört werden, wenn sie beim Einpressen verkantet.

- Buchse genau axial ansetzen
- Während der ersten Millimeter des Einpressens die Zentrierung der Buchse laufend kontrollieren
- Buchse bis zum Bund [24B] einpressen
- Die Lauffläche der Buchse nach dem Einbau fetten
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6

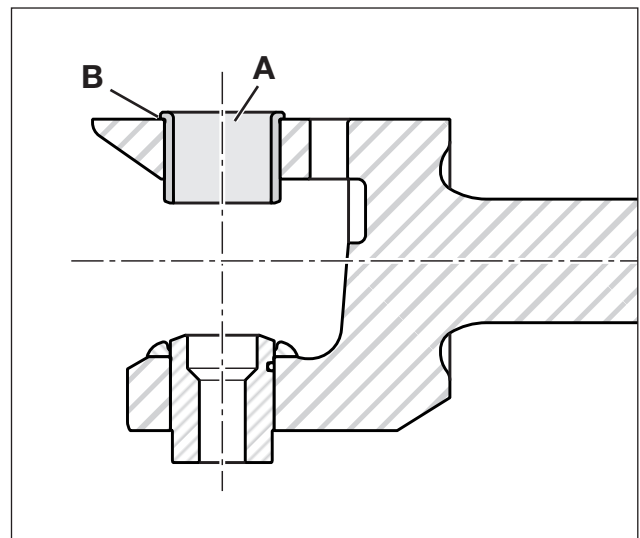


SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017



[23] A Buchse oben



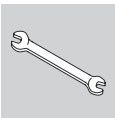
[24] A Buchse oben
B Bund

4.3 Buchsen

Buchse unten

Voraussetzungen

- Automatik ausgebaut; Kapitel 4.1
- Fangmaul ausgebaut; Kapitel 4.2
- Auflagering ausgebaut; Kapitel 4.2
- Kupplungskörper ausgebaut empfohlen; Kapitel 4.4



WERKZEUGE:

- Geeignetes Ein- Auspresswerkzeug

Ausbauen

- Einbaulage der Buchse merken
- Verschlissene Buchse [25A] langsam nach oben auspressen

Einbauen

Es sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Montageflächen vor dem Einbau gründlich reinigen

VORSICHT!

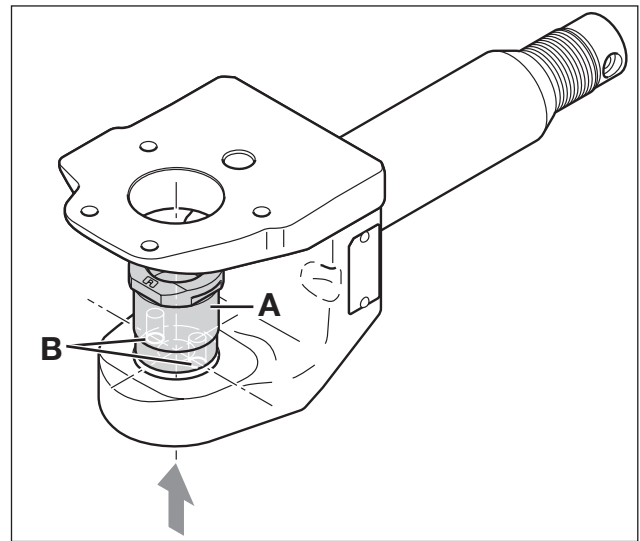
Die Buchse kann zerstört werden, wenn sie beim Einpressen verkantet.

- Auf richtige Einbaulage der unteren Buchse achten. Die Bohrungen [25B] müssen im rechten Winkel zur Kupplungsachse stehen. Die Kugel [26A] muss in der Spur der alten Kugel laufen
- Buchse genau axial ansetzen
- Während der ersten Millimeter des Einpressens die Zentrierung der Buchse laufend kontrollieren
- Buchse bis zum Bund [26B] einpressen
- Lauffläche der unteren Buchse nach dem Einbau fetten
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6

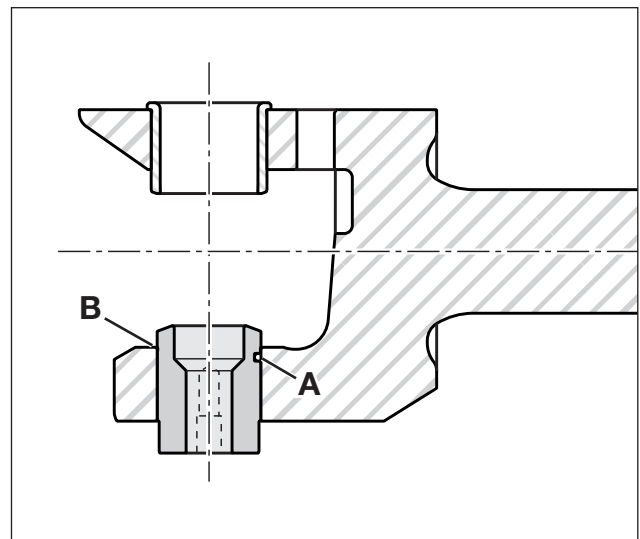


SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017



[25] A Buchse unten
B Bohrungen



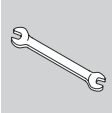
[26] A Kugel
B Bund

4.4 Lagerung

Kupplungskörper ausbauen

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen

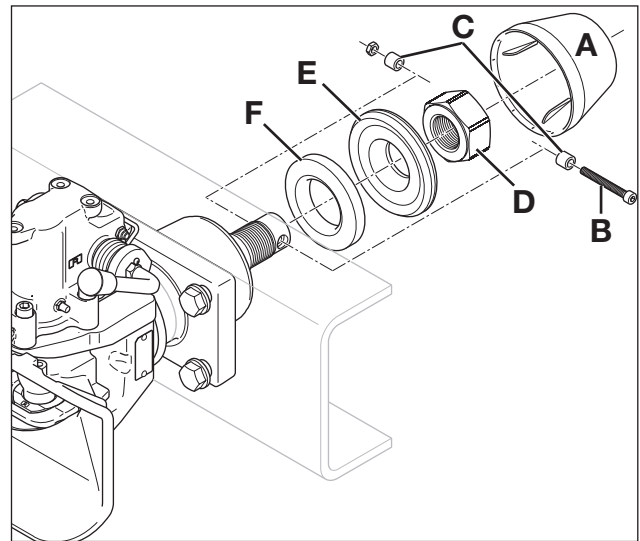


WERKZEUGE:

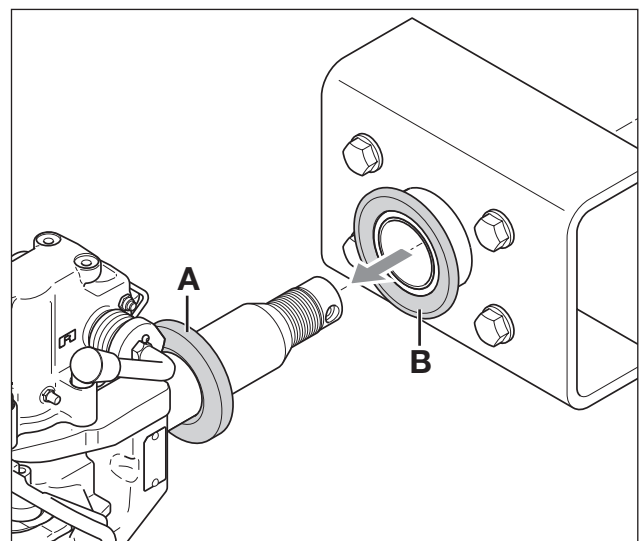
- Inbusschlüssel 6 mm
- Maulschlüssel SW 13
- Steckschlüssel SW 70

Ausbauen

- Abschlusskappe [27A] entfernen
- Zylinderschraube [27B] mit Sechskantmutter und Distanzhülsen [27C] entfernen
- Sechskantmutter [27D] entfernen
- Konusscheibe [27E] entnehmen
- Gummifeder [27F] entnehmen
- Gummifeder [28A] und Federkappe [28B] vor herunterfallen sichern
- Einbaulage der Federkappe [28B] merken
- Kupplungskörper herausziehen
- Federkappe [28B] abnehmen



- [27] A Abschlusskappe
 B Zylinderschraube
 C Distanzhülsen
 D Sechskantmutter
 E Konusscheibe
 F Gummifeder



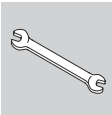
- [28] A Gummifeder
 B Federkappe

4.4 Lagerung

Gummifedern und Lagerbuchsen wechseln

Voraussetzungen

- Kupplungskörper ausgebaut; S. 22



WERKZEUGE:

- Geeignetes Ein- Auspresswerkzeug

Wechseln

- Verschlissene Gummifedern [29A] entfernen
- Neue Gummifedern unter Berücksichtigung der richtigen Einbaureihenfolge aufstecken
- Einbaulage der Lagerbuchsen [30A] merken
- Verschlissene Lagerbuchsen langsam auspressen
- Montageflächen vor dem Einbau neuer Lagerbuchsen gründlich reinigen



HINWEIS!

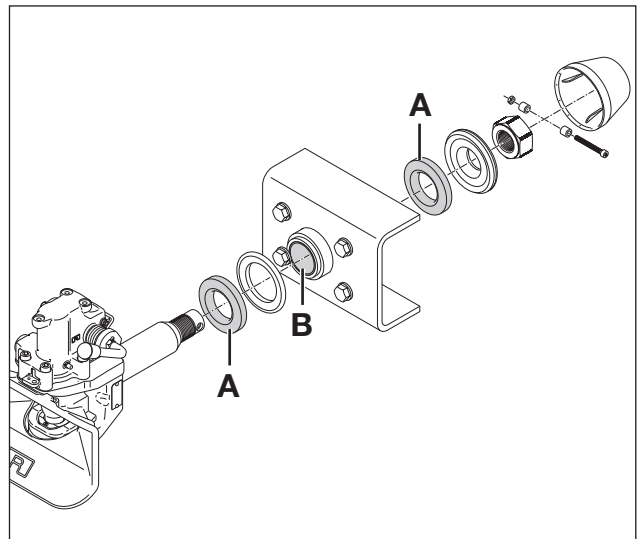
Die Kerben [30,31 Pfeile] an den Kanten der Lagerbuchsen dienen als Fettreservoir und müssen innenliegend positioniert werden.



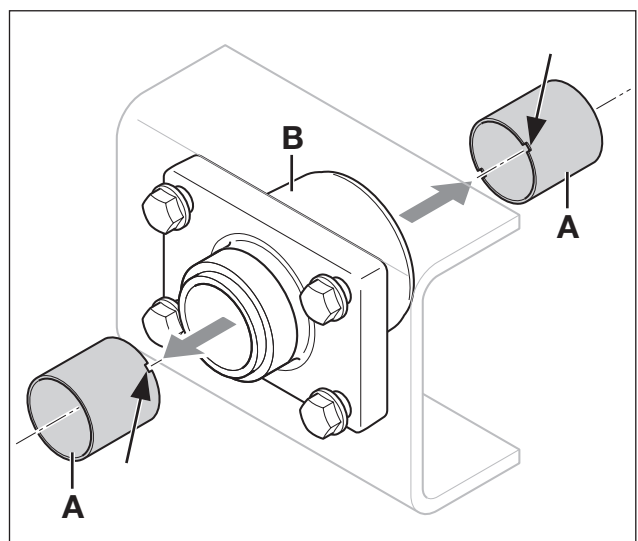
VORSICHT!

Die Buchse kann zerstört werden, wenn sie beim Einpressen verkantet.

- Neue Buchse genau axial ansetzen
- Während der ersten Millimeter des Einpressens die Zentrierung der Buchse laufend kontrollieren
- Buchsen nacheinander bündig mit den Kanten des Befestigungslagers einpressen [31] Schnittdarstellung
- Buchsen nach dem Einbau fetten
- Kupplungskörper einbauen; S. 25 ff
- Anziehdrehmomente beachten; Kapitel 5.2
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6



[29] A Gummifedern
B Lagerbuchsen



[30] A Lagerbuchsen
B Befestigungslager

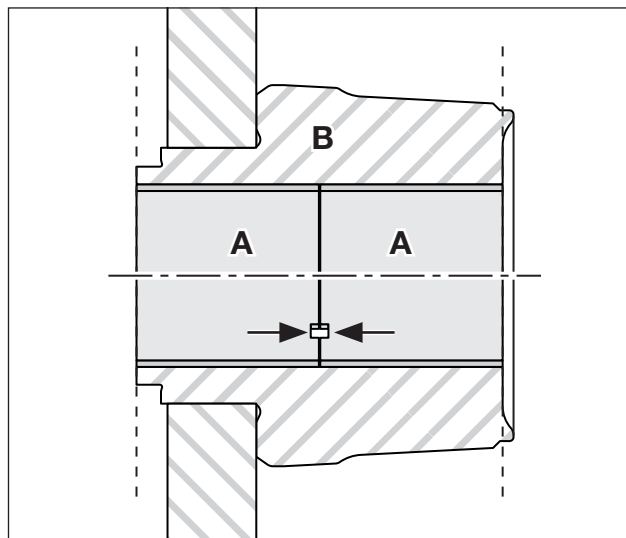
4.4 Lagerung

**SCHMIERMITTEL:**

- CU-Paste ROE96039
- Spezialfett ROE96042

**ANZIEHDREHMOMENTE:**

- Sechskantmutter [34D]
an Zugstange [34C]: 750 Nm
- Zylinderschraube [34E]
an Sechskantmutter [34H]: 32 Nm



[31] Schnittdarstellung
A Lagerbuchsen
B Befestigungslager

4.4 Lagerung

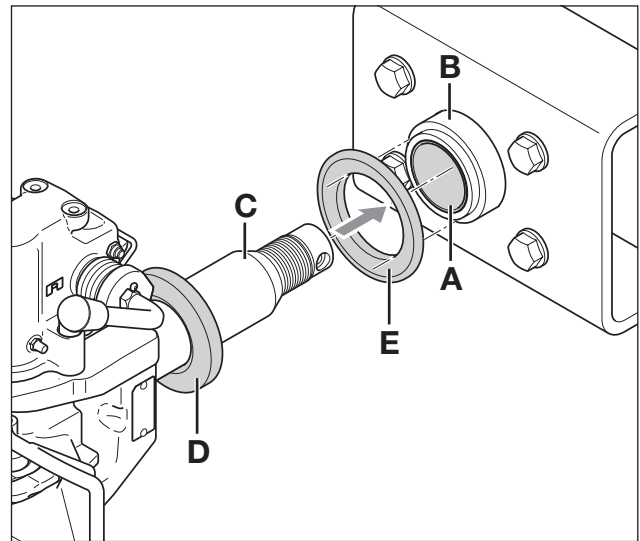
Kupplungskörper einbauen

WERKZEUGE:

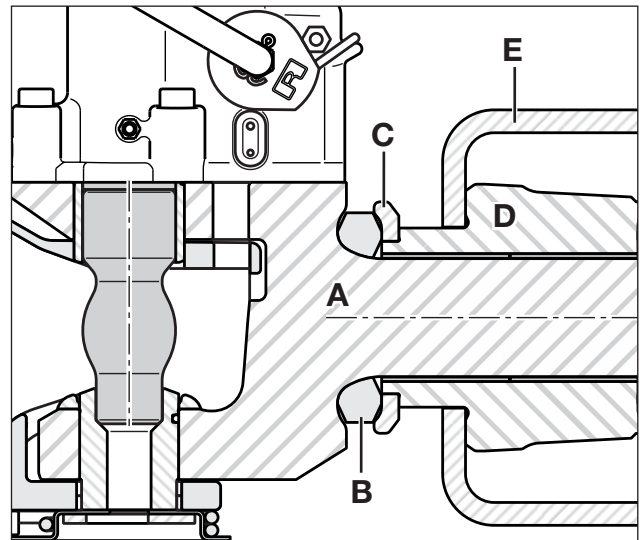
- Inbusschlüssel 6 mm
- Maulschlüssel SW 13
- Steckschlüssel SW 70

Einbauen

- Lagerbuchsen [32A] des Befestigungslagers [32B] auf Verschleiß prüfen; Kapitel 5.3 oder Lagerbuchsen wechseln; S. 23
- Befestigungslager gründlich reinigen und im Bereich der Lagerbuchsen fetten
- Kupplungskörper im Bereich der Zugstange [32C] gründlich reinigen und fetten
- Gummifeder [32D] auf Zugstange schieben
- Federkappe [32E, 33C] lagerichtig auf Befestigungslager [32B] aufstecken
- Kupplung bis Anschlag in Befestigungslager einführen



[32] A Lagerbuchsen
 B Befestigungslager
 C Zugstange des Kupplungskörpers
 D Gummifeder
 E Federkappe



[33] A Kupplungskörper mit Zugstange
 B Gummifeder
 C Federkappe
 D Befestigungslager
 E Traverse

4.4 Lagerung

- Gummifeder [34A] auf Zugstange schieben
- Konusscheibe [34B] lagerichtig auf Zugstange schieben
- Sechskantmuttergewinde und Bund [34D] mit CU-Paste fetten
- Sechskantmutter [34D] lagerichtig, mit Bund in Richtung Konusscheibe, unter Berücksichtigung des Anziehdrehmomentes montieren
- Zylinderschraube [34E] durch Distanzhülse [34F], Zugstange [37C] und Distanzhülse [34G] stecken und mit Sechskantmutter [34H] unter Berücksichtigung des Anziehdrehmomentes festziehen
- Abschlußkappe [34I] aufstecken
- Nach dem Einbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6



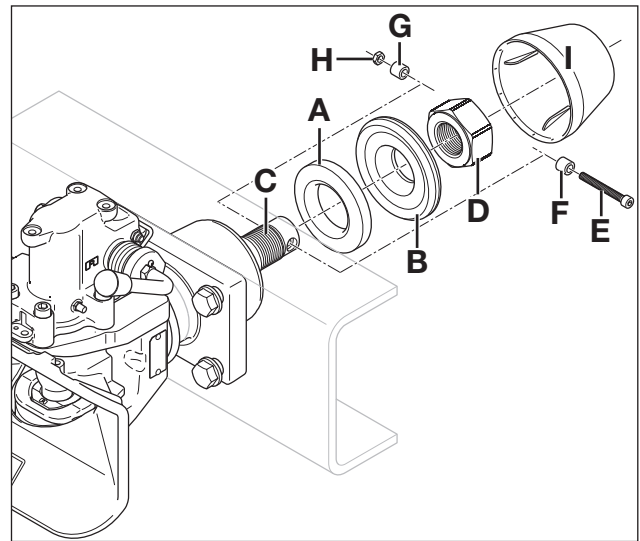
SCHMIERMITTEL:

- CU-Paste ROE96039
- Spezialfett ROE96042



ANZIEHDREHMOMENTE:

- Sechskantmutter [34D]
an Zugstange [34C]: 750 Nm
- Zylinderschraube [34E]
an Sechskantmutter [34H]: 25 Nm



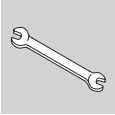
- [34] A Gummifeder
 B Konusscheibe
 C Zugstange
 D Sechskantmutter M45
 E Zylinderschraube
 F Distanzhülse
 G Distanzhülse
 H Sechskantmutter M8
 I Abschlußkappe

4.5 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Schwenkantriebseinheit

Voraussetzungen

- Anlage drucklos
- Kupplung geschlossen

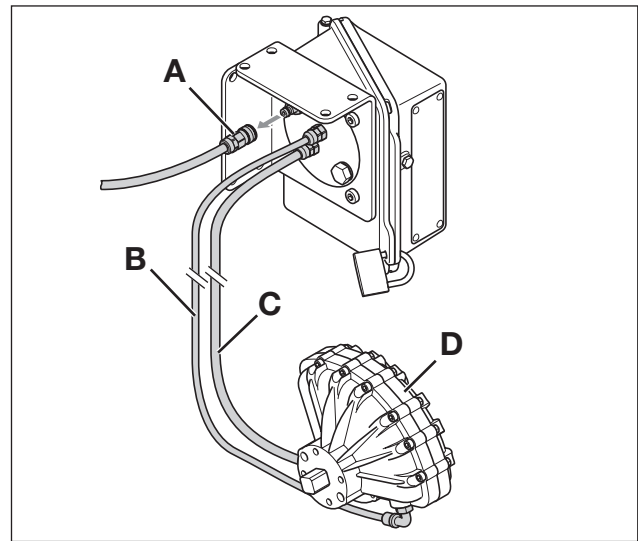


WERKZEUGE:

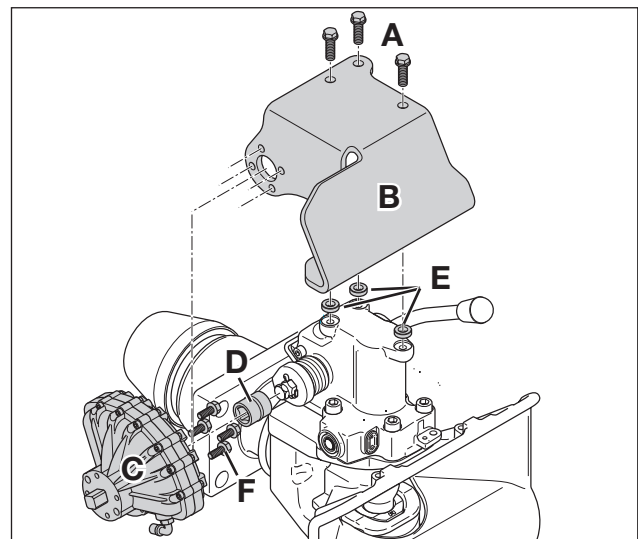
- Ring- oder Maulschlüssel SW 15
- Ring- oder Maulschlüssel SW 8

Ausbauen

- Schnellkupplung [35A] an der Steuereinheit lösen
- Druckluftleitungen [35B und C] an beiden Steckfittings des Schwenkantriebs [35D] lösen
- Druckluftleitungen gegen das Eindringen von Verschmutzung schützen
- 3 Schrauben [36A] entfernen
- Abweisblech [36B] mit Schwenkantrieb [36C] abnehmen
- Steckkupplung [36D] abnehmen
- 3 Distanzscheiben [36E] entfernen
- Einbaulage der Schwenkantriebseinheit markieren
- 4 Schrauben [36F] entfernen



- [35] A Schnellkupplung
 B Druckluftleitung Ø 6 mm (rot)
 C Druckluftleitung Ø 8 mm (schwarz)
 D Schwenkantrieb



- [36] A 3 Schrauben
 B Abweisblech
 C Schwenkantrieb
 D Steckkupplung
 E 3 Distanzscheiben
 F 4 Schrauben

4.5 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

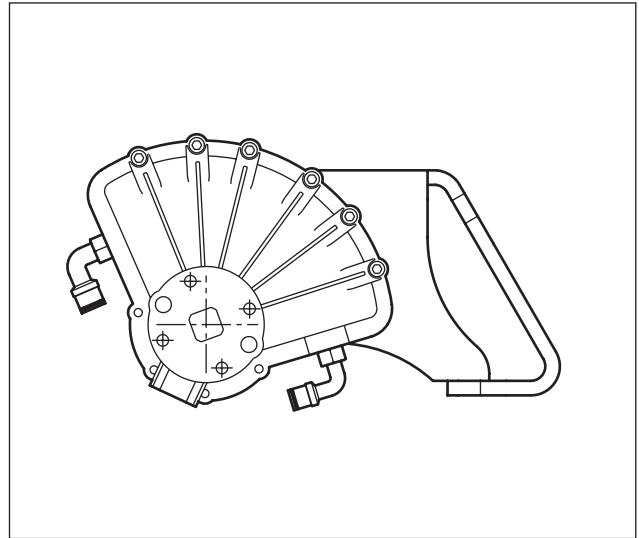
Schwenkantriebseinheit

Einbauen

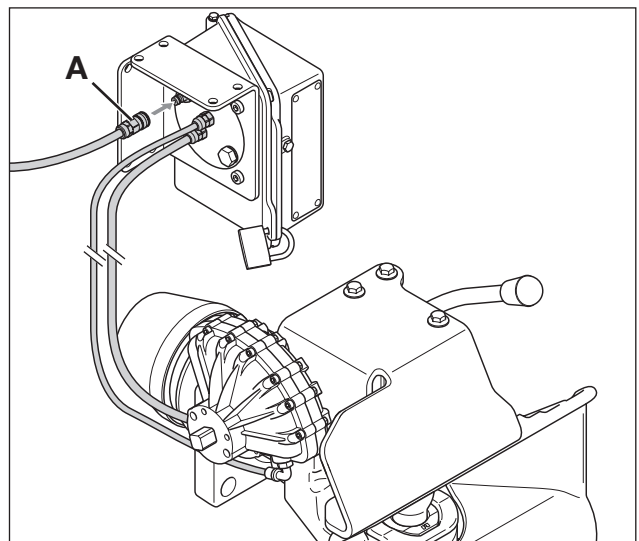
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

Vor Einbau des Schwenkantriebs:

- Kupplung schließen
- Montageflächen gründlich reinigen
- Auf richtige Einbaulage des Schwenkantriebs am Abweisblech [37] achten
- Steckkupplung [36D] zuerst auf Vierkantwelle des Schwenkantriebs stecken und zusammen mit Schwenkantrieb und Abweisblech spannungsfrei auf Sechskantwelle der Handhebelachse stecken
- Schnellkupplung [38A] an Steuereinheit anschließen
- Anziedrehmomente beachten; Kapitel 5.2
- Luftführende Teile auf Dichtheit prüfen, falls notwendig mit Lecksuchspray
- Fernbetätigung auf Funktion prüfen
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.6



[37] Einbaulage Schwenkantrieb an Abweisblech



[38] A Schnellkupplung

ANZIEHDREHMOMENTE:

- Schwenkantrieb an Abweisblech: 11 Nm
- Abweisblech an Automateinheit: 63 Nm

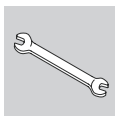


4.5 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Steuereinheit komplett

Voraussetzungen

- Anlage drucklos



WERKZEUGE:

- Ring- oder Maulschlüssel SW 11
- Ring- oder Maulschlüssel SW 13
- Schlüssel für Befestigungsschrauben M8 (kundenseitige Auswahl der Schrauben)

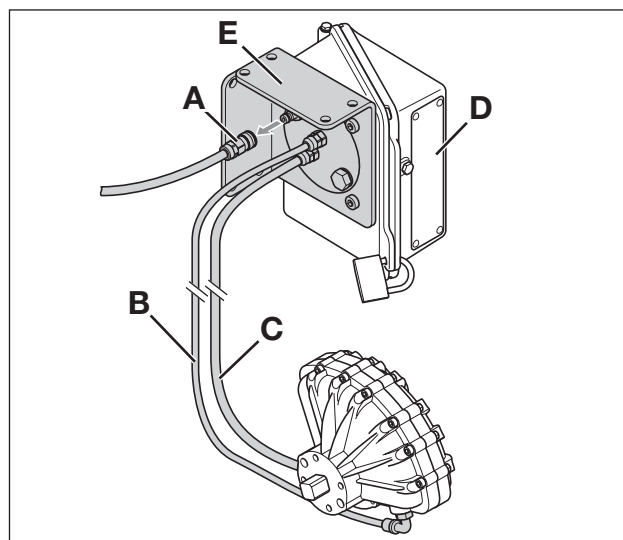
Ausbauen

- Schnellkupplung [39A] an der Steuereinheit lösen
- Druckluftleitungen [39B und C] von der Steuereinheit [39D] abschrauben
- Druckluftleitungen gegen das Eindringen von Verschmutzung sichern
- 4 Befestigungsschrauben am Halteblech [39E] der Steuereinheit abnehmen

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Montageflächen vor den Einbau gründlich reinigen
- Druckluftleitungen auf knickfreie Verlegung kontrollieren
- Luftführende Teile auf Dichtheit prüfen, falls notwendig mit Lecksuchspray
- Fernbetätigung auf Funktion prüfen



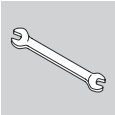
- [39] A Schnellkupplung
 B Druckluftleitung Ø 6 mm (rot)
 C Druckluftleitung Ø 8 mm (schwarz)
 D Steuereinheit
 E Halteblech

4.5 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Filter

Voraussetzungen

- Anlage drucklos



WERKZEUGE:

- Ring- oder Maulschlüssel SW 13
- Ring- oder Maulschlüssel SW 14
- Kleiner Schlitz-Schraubendreher
- Spitzzange

Ausbauen

- Schnellkupplung [40A] lösen
- Kupplungsstecker [40B] mit Dichtscheibe [40C] abschrauben
- Druckluftleitung gegen das Eindringen von Verschmutzung sichern
- Filterscheibe [40D] herausnehmen; falls erforderlich mit kleinem Schlitz-Schraubendreher und Spitzzange

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Verschraubung und Dichtflächen an der Steuereinheit reinigen
- Dichtscheibe [40C] erneuern

VORSICHT!

Neue Filterscheibe kann beim Einbau zerstört werden! Filterscheiben aus Sintermaterial sind druckempfindlich.

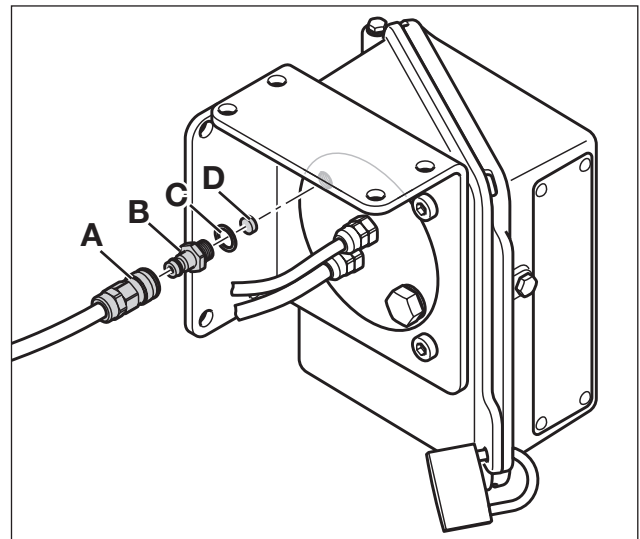
Die Filterscheibe darf im Betrieb nicht flattern, da sie sonst nicht filtert!

- Verschraubung vorsichtig handfest einschrauben. Filterscheibe darf nicht verkanten.
- Verschraubung [40B] unter Berücksichtigung des richtigen Anziehdrehmomentes anziehen
- Luftführende Teile auf Dichtheit prüfen, falls notwendig mit Lecksuchspray
- Fernbetätigung auf Funktion prüfen



ANZIEHDREHMOMENTE:

- Verschraubung [40B]: 8 + 1 Nm



[40] A Schnellkupplung
 B Kupplungsstecker
 C Dichtscheibe
 D Filterscheibe

4.6 Funktionsprüfung

Funktionsprüfung

Vorgehensweise

Zum Öffnen der Kupplung:

- Handhebel [41A] bis zum Einrasten nach oben drücken
- Die Kupplung ist geöffnet. Der Anzeigebolzen [41B] muss jetzt deutlich hervorstehen (ca. 12mm). Das Fangmaul muss arretiert sein.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr! Kupplungsbolzen und Handhebel stehen jetzt unter Federspannung! Nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens oder des Handhebels fassen!

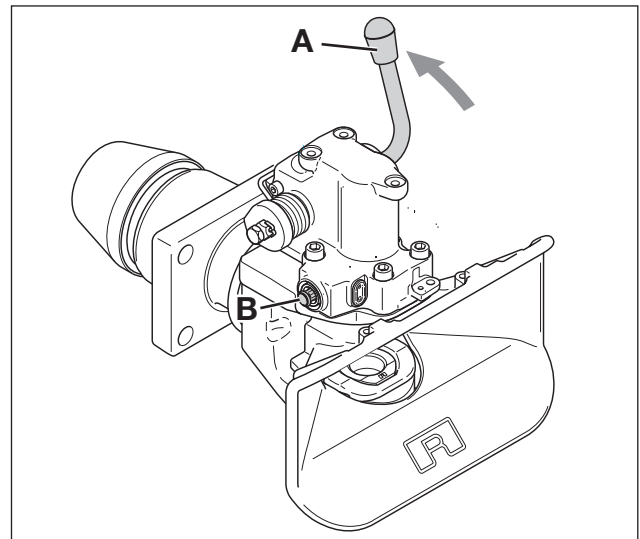
Zum Schließen der Kupplung von Hand:

- Kupplungsbolzen mit geeignetem Werkzeug anheben oder
- kurz mit dem Handballen vorsichtig gegen den Handhebel in Öffnungsrichtung schlagen
- Die Kupplung ist geschlossen. Der Anzeigebolzen [42A] darf nicht mehr hervorstehen. Das Fangmaul läßt sich seitlich schwenken.

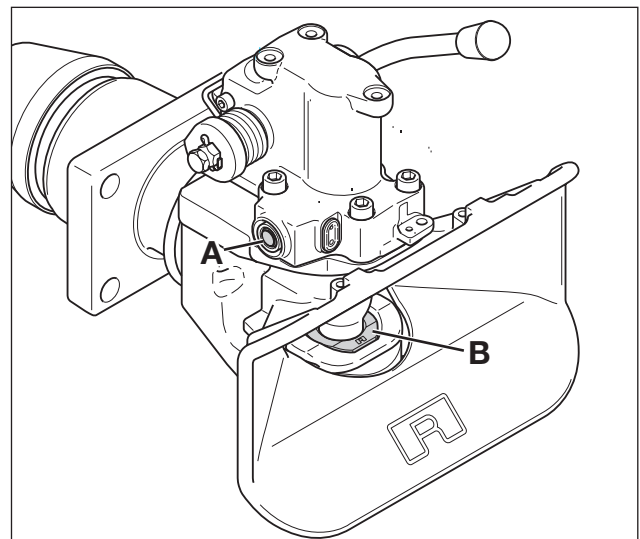
WARNUNG!

Steht der Anzeigebolzen bei geschlossener Kupplung hervor [43] darf nicht im Anhängerbetrieb gefahren werden - es besteht Unfallgefahr. Evtl. Abhilfemaßnahmen:

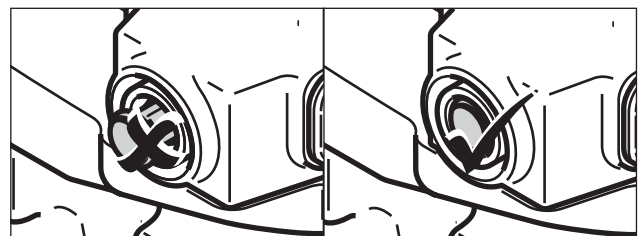
- Buchse unten (42B) reinigen
- Sicherung austauschen; Kapitel 4.1



[41] A Handhebel
B Anzeigebolzen



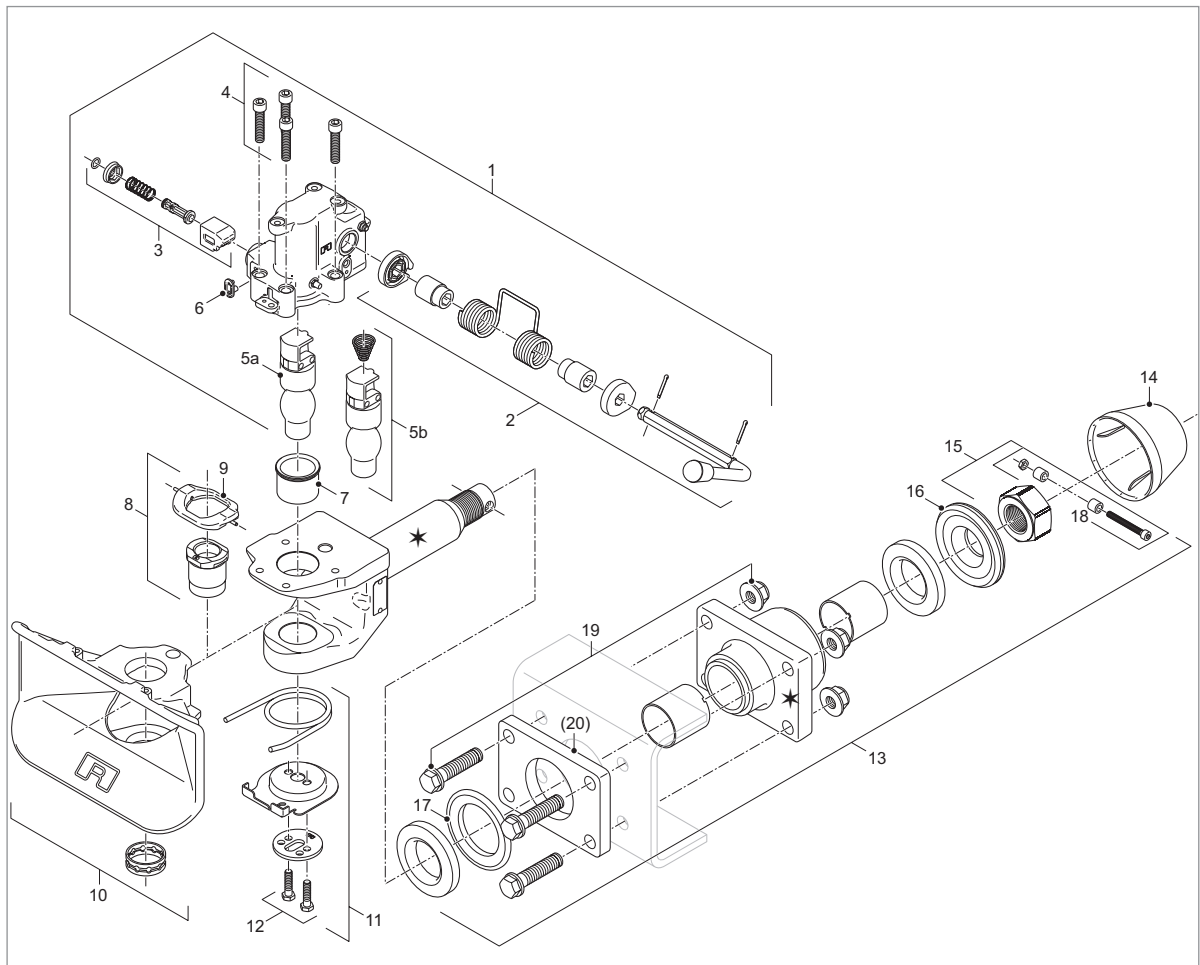
[42] A Anzeigebolzen
B Buchse unten



[43] Falsch [44] O.K.
Anzeigebolzen bei geschlossener Kupplung

5.1 Ersatzteile

Anhängekupplung RO*50



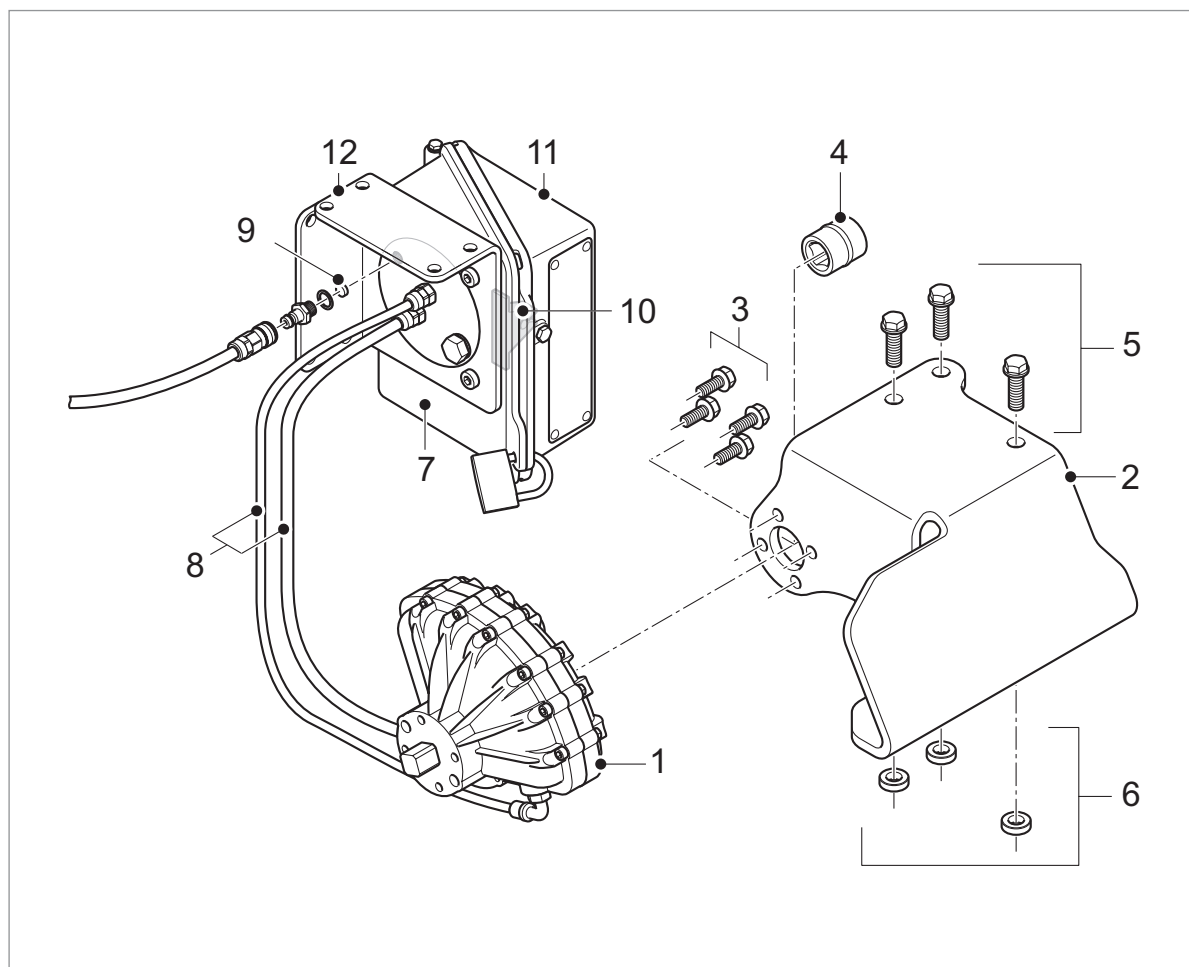
[45] * kein Ersatzteil

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
1	Automatikeinheit komplett mit Handhebel aufwärts	71442A
1	Automatikeinheit komplett mit Handhebel abwärts	71442B
2	Handhebel aufwärts komplett	71644A
3	Sicherung komplett	27009
4	Schraubensatz M12 komplett	30417
5a	Kupplungsbolzen	47130
5b	Kupplungsbolzen komplett	47151
6	Schutzkappe Sensorbohrung	25558
7	Buchse oben	53604
8	Buchse unten komplett	53637
9	Auflagering	59428
10	Fangmaul	46145

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
11	Fangmaulrückstellung komplett	71331
12	Schraubensatz M10	30486
13	Lagerung komplett, inkl. Pos. 18	71801
14	Abschlußkappe	25347
15	Sechskantmutter M45, inkl. Pos. 18	71802
16	Konusscheibe	59393
17	Federkappe	44177
18	Zylinderschraube M8, Sechskantmutter M8, Distanzhülsen	30492
19	Schraubensatz komplett	71122
20	Stützplatte	59466
	Reparatursatz: Pos. 3, 4, 5, 7, 8, 11	71805

5.1 Ersatzteile

Aufrüstsatz pneumatische Fernbetätigung



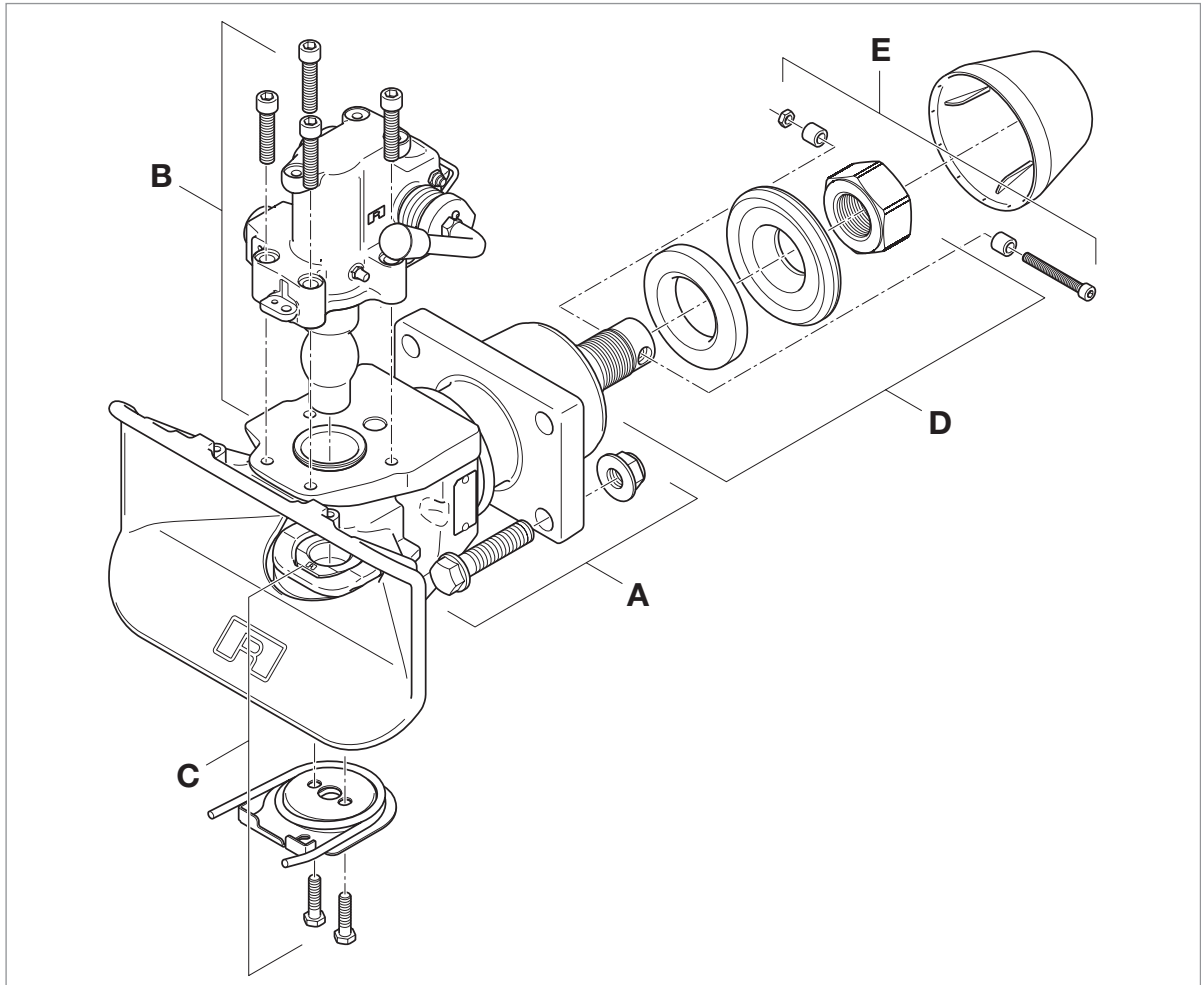
[46]

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
1	Schwenkantrieb	71653
2	Abweisblech	15747
3	Befestigungsschrauben	30479
4	Steckkupplung	65726
5	Befestigungsschrauben inkl. Pos. 6	30426
6	Distanzscheiben	53599

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
7	Steuereinheit komplett	71541
8	Schlauchsatz	25514
9	Filterscheibe	90379
10	Verschußschnäpper	65753
11	Deckel Steuereinheit	76002
12	Halterung	65752

5.2 Anziehdrehmomente

Anhängekupplung RO*50



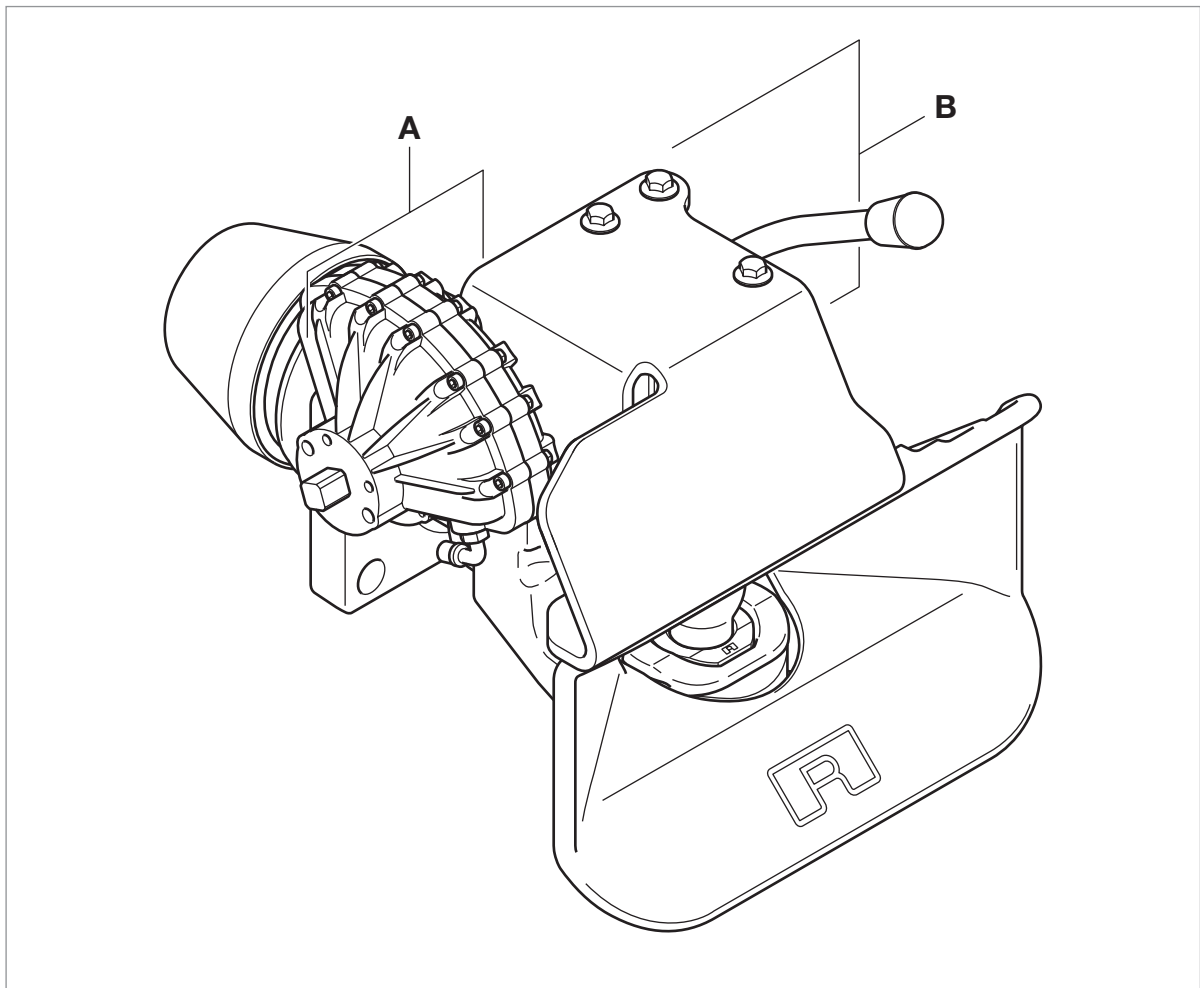
[47] Verschraubung mit vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten

Pos.	Verschraubung	Anziehdrehmoment (Nm)*	Toleranz	Besonderheiten
A	Befestigungslager an Traverse	580		Dokumentationspflichtig
B	Automatikeinheit an Kupplungskörper	63		–
C	Fangmaulrückstellung an Buchse unten	85		–
D	Lager-Sechskantmutter an Zugstange	750		Dokumentationspflichtig
E	Zylinderschraube an Sechskantmutter	25		Dokumentationspflichtig

* Einstellwert, Schrauben mit Drehmomentschlüssel nach DIN EN ISO 6789, Klasse A oder B anziehen

5.2 Anziehdrehmomente

Aufrüstsatz pneumatische Fernbetätigung



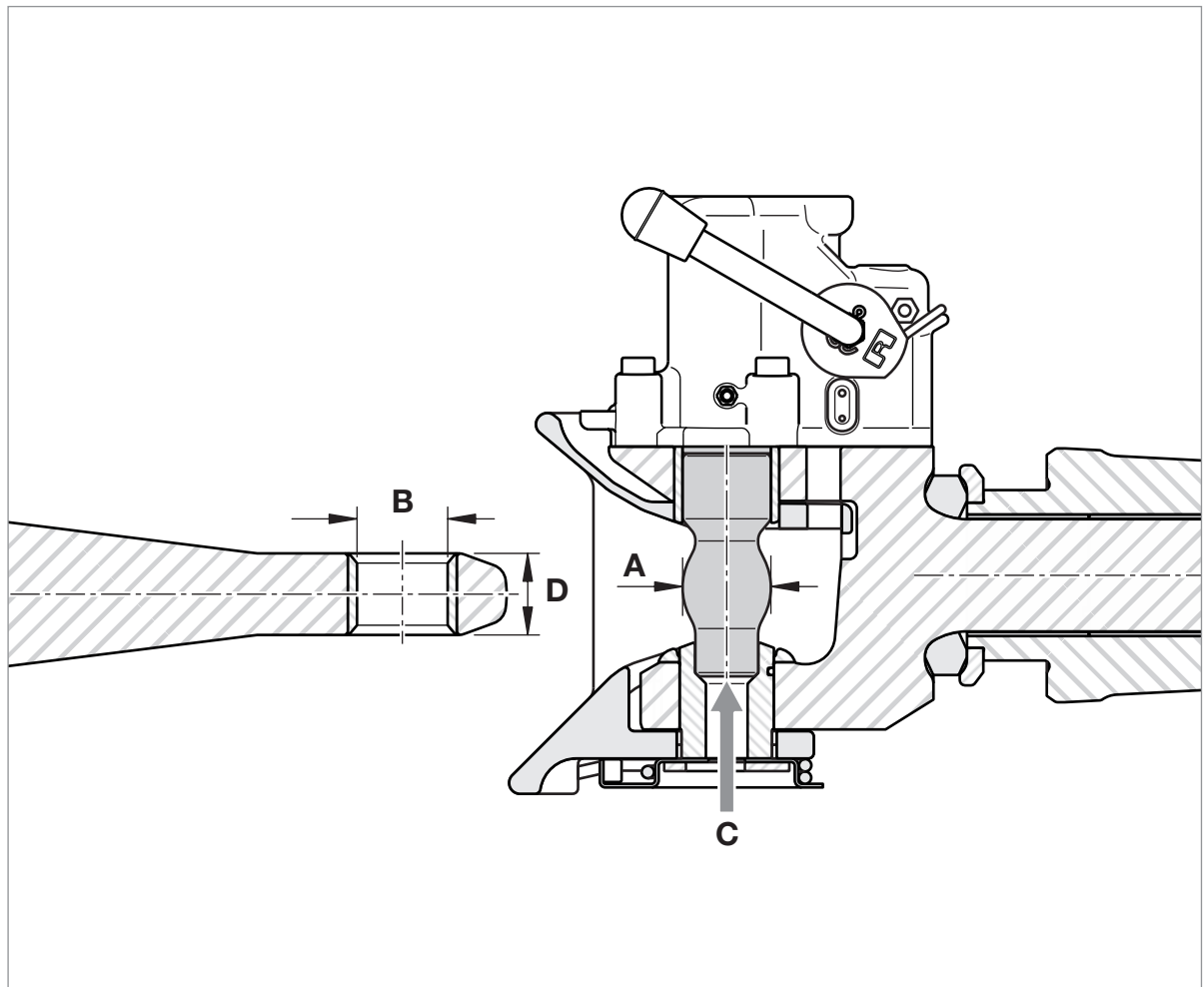
[48] Verschraubung mit vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten

Pos.	Verschraubung	Anziehdrehmoment (Nm)*	Toleranz	Besonderheiten
A	Schwenkantrieb an Abweisblech	11		–
B	Abweisblech an Automateinheit	63		–

* Einstellwert, Schrauben mit Drehmomentschlüssel nach DIN EN ISO 6789, Klasse A oder B anziehen

5.3 Verschleißgrenzen

Kupplungsbolzen und Zugöse

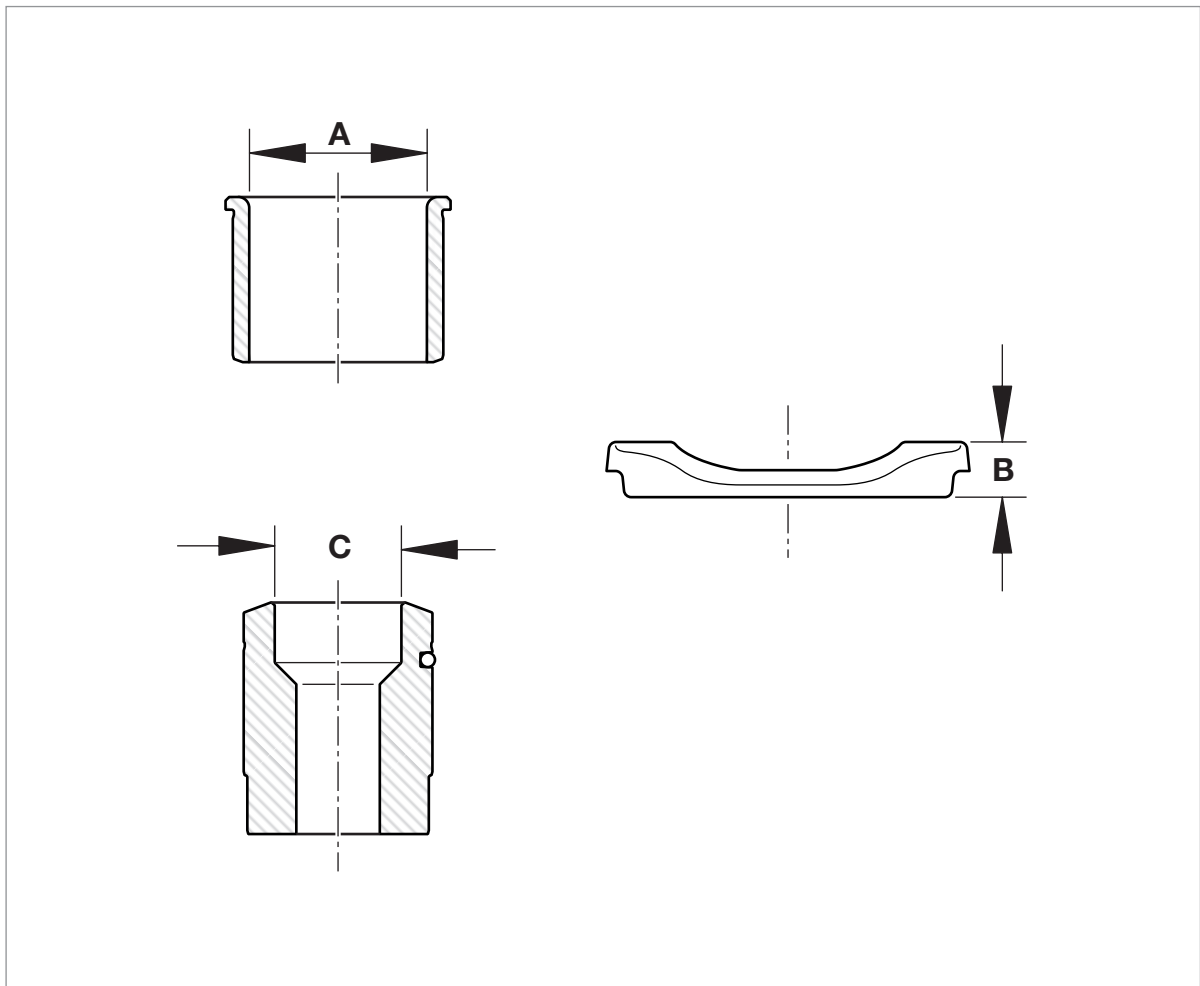


[49] Verschleißmaße im Bereich von Kupplungsbolzen und Zugöse

Maß	Prüflehre ROE Teile-Nr.	Bezeichnung	Verschleißgrenze (mm)
A	57122	Kupplungsbolzen	Ø 46,0
B	57122	Buchse Innendurchmesser	Ø 52,5
C	57122	Kupplungsbolzen Höhenspiel	max. 2
D	–	Zugösenhöhe	min. 41,5

5.3 Verschleißgrenzen

Auflagering und Buchsen

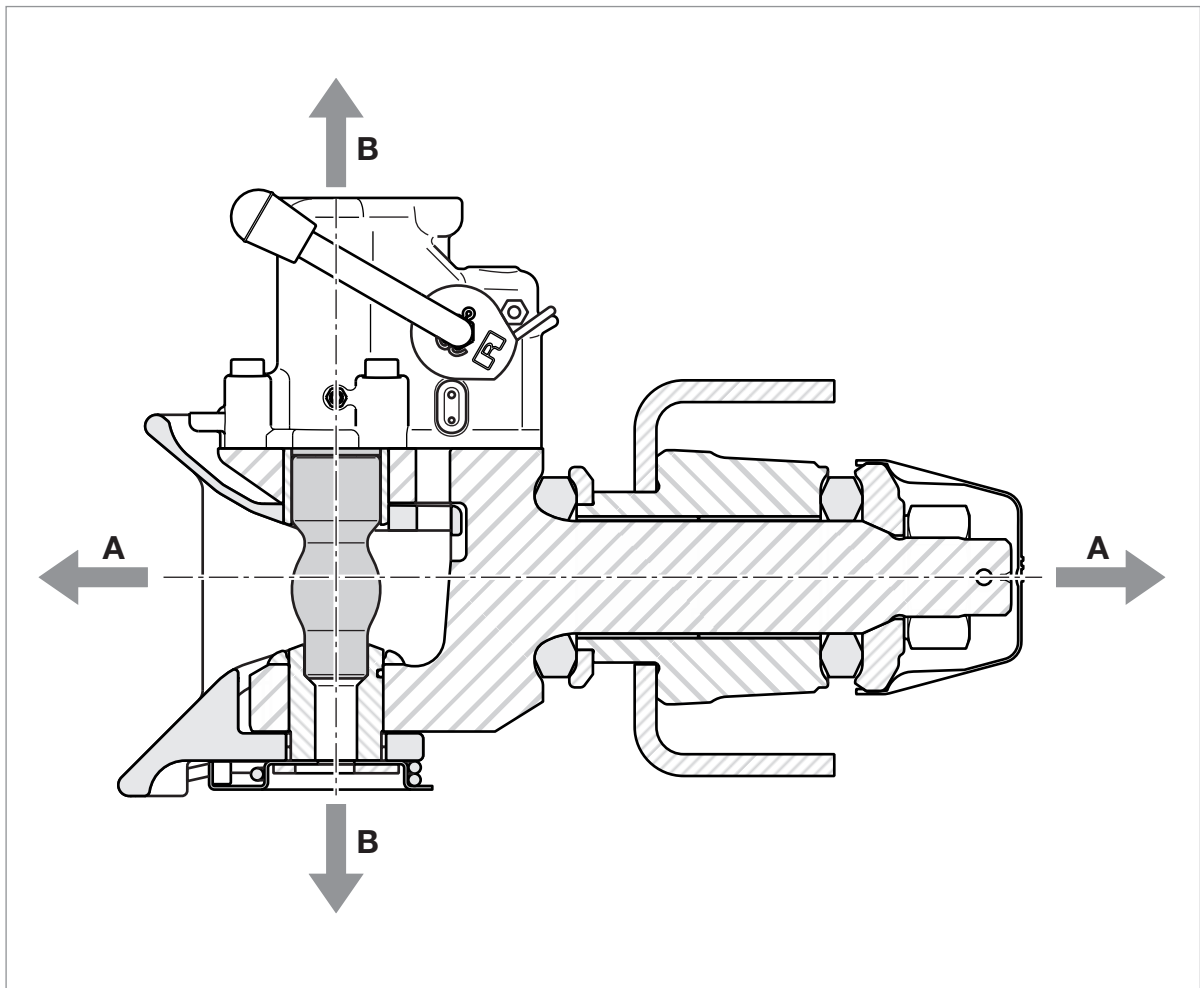


[50] Verschleißmaße im Bereich von Auflagering und Buchsen

Maß	Prüflehre ROE Teile-Nr.	Bezeichnung	Verschleißgrenze (mm)
A	–	Buchse oben	Ø max. 49,5
B	–	Auflagering	min. 12
C	–	Buchse unten	Ø max. 35,9

5.3 Verschleißgrenzen

Lagerung

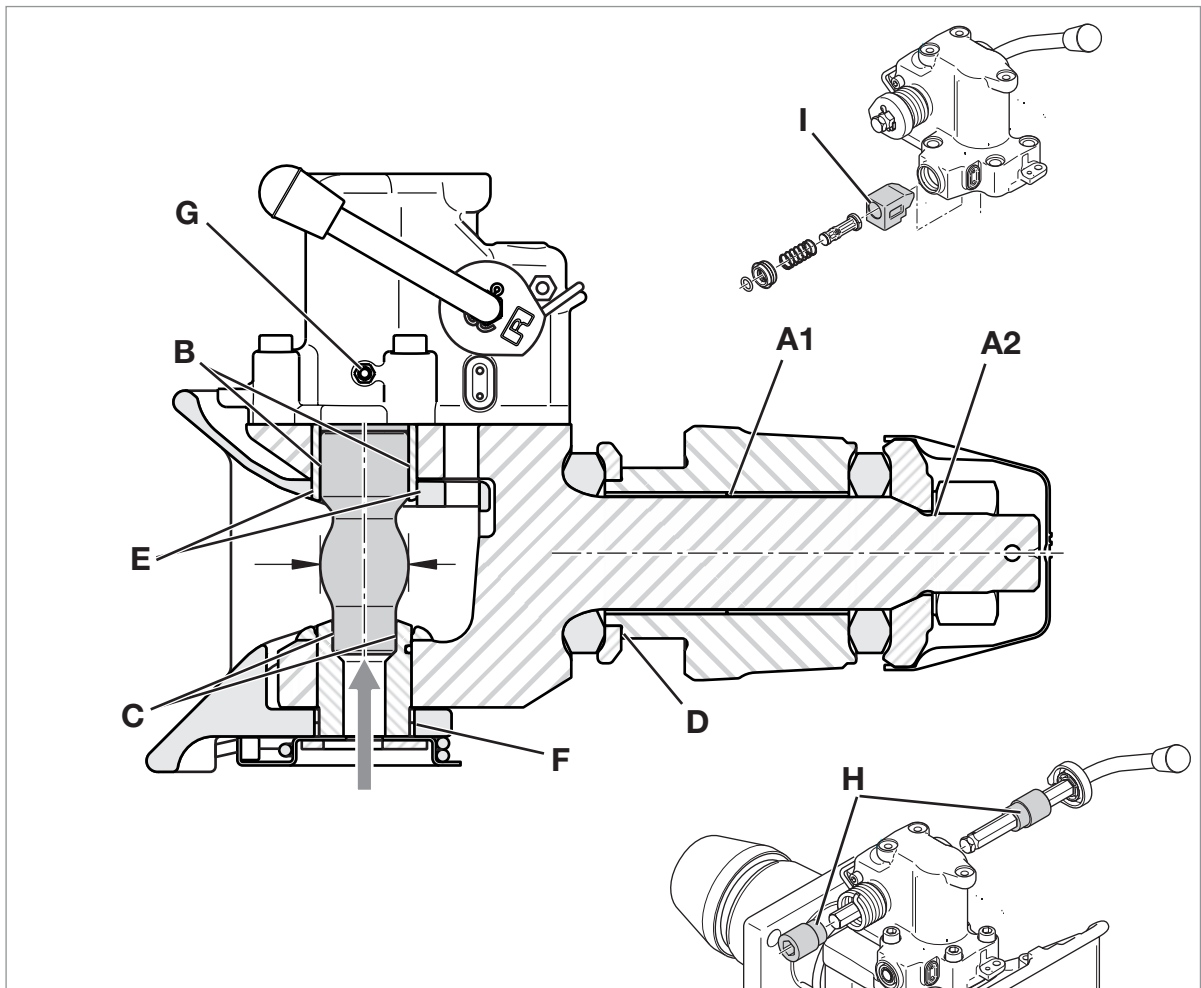


[51] Verschleißmaße im Bereich der Lagerung

Maß	Prüflehre ROE Teile-Nr.	Bezeichnung	Verschleißgrenze (mm)
A	-	Spiel in Längsrichtung	0
B	-	Spiel in Vertikalrichtung	max. 3

5.4 Schmieranweisungen

Anhängerkupplung RO*50



[52]

Schmierbereich	Bezeichnung	ROE Teile-Nr.	Fettmenge ca.
A1	Lagerung mit Buchsen, Konus	96062	5 g
A2	Muttergewinde und Stirnseite	96039	10 g
B	Kupplungsbolzen und Buchse oben	96042	10 g
C	Kupplungsbolzen und Buchse unten	96062	5 g
D	Lagerung der Federkappe	96062	5 g
E	Fangmaul Lagerung oben	96062	5 g
F	Fangmaul Lagerung unten	96062	5 g
G	Automatikgehäuse innen	96017	100 g
H	Lagerung Sechskantbuchsen	96062	2 g
I	Sicherungsbolzen im Automatikgehäuse	96040	5 g



Technische Änderungen vorbehalten.
Aktuelle Informationen finden Sie unter:
www.jost-world.com

Technical modifications reserved.
For up-to-date information, please visit:
www.jost-world.com

Sous réserve de modifications techniques.
Vous trouverez des informations mises à
jour sur le site :
www.jost-world.com

Мы сохраняем за собой право вносить
технические изменения. Актуальную
информацию смотрите по адресу:
www.jost-world.com

JOST-Werke
Siemensstr. 2
D-63263 Neu-Isenburg
Telefon +49(0)61 02295- 0
Fax +49(0)61 02295-298
www.jost-world.com