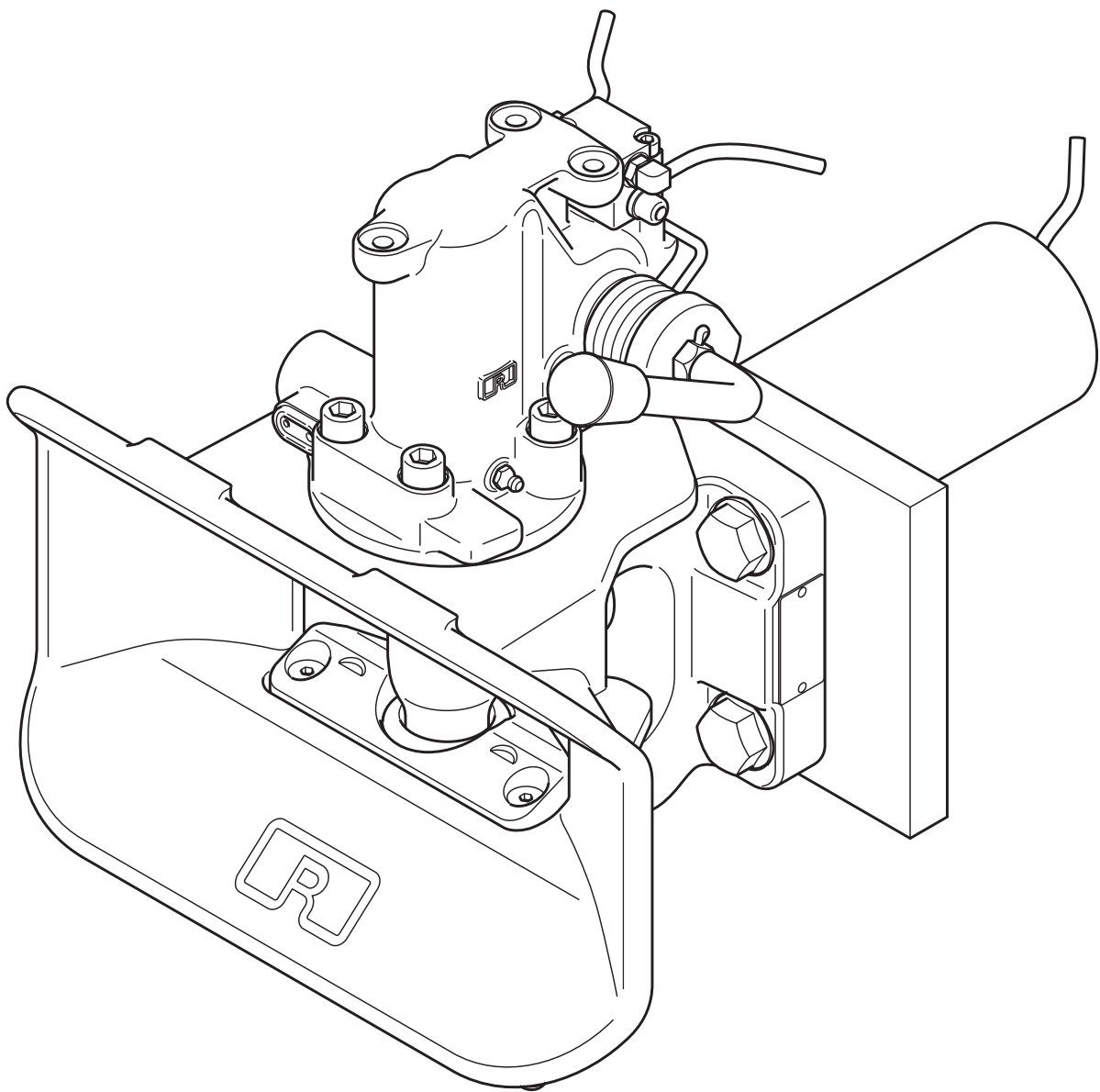


Selbsttätige Anhängerkupplung

Reparaturanleitung

RO*50 BNA



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 der Kupplung	7			
	Störungen der pneumatischen Fernbetätigung	9			
	Störungen der mechanischen Fernbetätigung	12			
3	Vorbereitung				
	Anlage drucklos machen	13			
4	Reparaturarbeiten				
4.1	Automatikeinheit	14			
	Sicherung	14			
	Handhebel	16			
	Automatikeinheit komplett	17			
	Kupplungsbolzen	18			
4.2	Fangmaul	19			
	Auflagering	19			
	Fangmaulrückstellung	20			
	Fangmaul	21			
	Fangmaulmittelstellung und -Arretierung prüfen	22			
4.3	Buchsen	23			
	Buchse oben	23			
	Buchse unten	24			
4.4	Hydraulikeinheit	25			
	Stoppprisma	25			
	Hydraulikeinheit komplett	27			
4.5	Mechanische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)	28			
	Bowdenzug	28			
	Einstellung	30			
4.6	Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)	31			
	Schwenkantrieb	31			
	Steuereinheit komplett	33			
	Filter	34			
4.7	Funktionsprüfung	35			
5	Anhang				
5.1	Ersatzteile	36			
	Anhängekupplung RO*50BNA	36			
	Aufrüstsatz pneumatische Fernbetätigung	37			
	Aufrüstsatz mechanische Fernbetätigung	38			
5.2	Anziehdrehmomente ...	39			
	Anhängekupplung RO*50BNA	39			
	Aufrüstsatz pneumatische Fernbetätigung	40			
	Aufrüstsatz mechanische Fernbetätigung	41			
5.3	Verschleißgrenzen	42			
	Kupplungsbolzen, Zugöse, Stoppprisma	42			
	Auflagering, Führungsbuchsen	43			

Gültigkeit und Verbindlichkeit

Inhalte dieser Anleitung

Die vorliegende Reparaturanleitung bezieht sich ausschließlich auf die Anhängerkuppelung RO*50 BNA. 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.

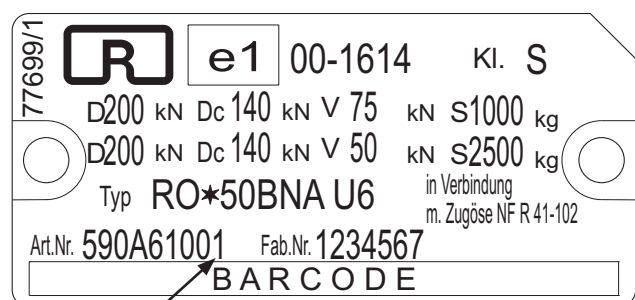
Technischer Stand

Die Informationen dieser Anleitung sind gültig ab technischem Stand 1. Zum technischen Stand der Anhängerkuppelung 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 Anhängerkuppelungen auszuweiten, wird ausgeschlossen.



[1] Typenschild für eine Anhängerkuppelung RO*50 BNA

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:**

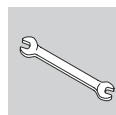
- Schmiermittel für die zuvor beschriebene Tätigkeit

**ANZIEHDREHMOMENTE:**

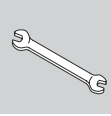
- Anziehdrehmomente für die aufgelisteten Schraubverbindungen

**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:

- Ring- oder Maulschlüssel SW 8
- Ring- oder Maulschlüssel SW 10
- Ring- oder Maulschlüssel SW 13
- Ring- oder Maulschlüssel SW 14
- Ring- oder Maulschlüssel SW 15
- Ring- oder Maulschlüssel SW 17
- 2 x Maulschlüssel SW 24
- Ring- oder Maulschlüssel SW 27
- Ring- oder Maulschlüssel SW 30
- Steckschlüsseinsatz SW 14
- Innensechskantschlüssel M5
- Innensechskantschlüssel M6
- Innensechskantschlüssel M10
- Kleiner Schlitz-Schraubendreher
- Kreuzschlitzschraubendreher groß
- Schraubendreher
- Spitzzange
- Gripszange
- Federhaken
- Universalzange
- Seitenschneider
- Kunststoffhammer
- 2 x Montiereisen
- 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

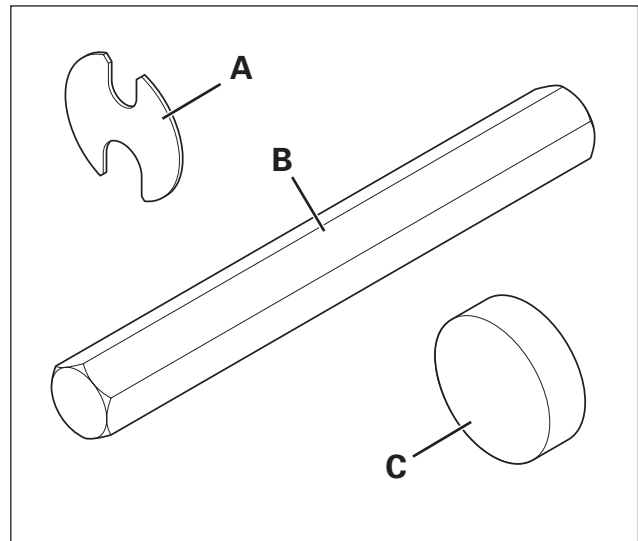
Richtungsangaben

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

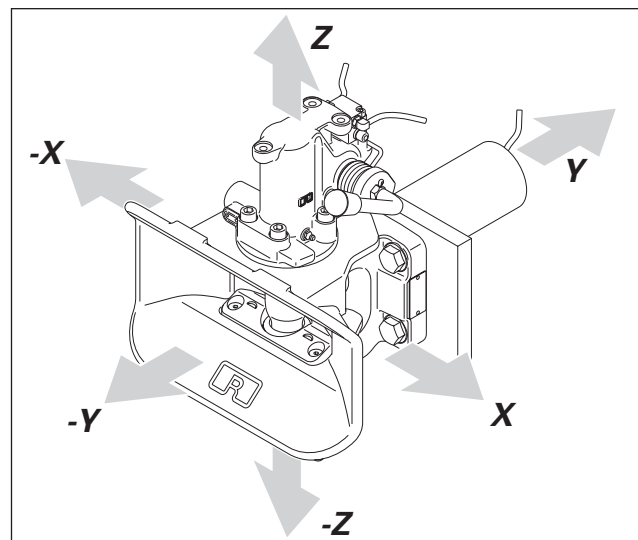
Funktionsprüfung

Nach jeder Reparatur, vor der Inbetriebnahme der Anhängerkupplung:

- Funktionsprüfung durchführen;
Kapitel 4.7



- [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 löst nicht aus	– Auflagering verschliss- sen	→ Auflagering erneuern	4.2 Fangmaul - Aufla- gering
	– Zugöse verschlissen	→ Zugöse erneuern	–
	– Automatik überfettet	→ Fett entfernen	4.1 Automatikeinheit komplett
	– Fernbetätigung steht auf Position „Öffnen“	→ Fernbetätigung auf Position „Schließen“	Montage und Betriebs- anleitung
Kupplungs-Automatik lässt sich nicht öffnen	– Automatik überfettet	→ Fett entfernen	4.1 Automatikeinheit komplett
	– Stoppprisma wird nicht drucklos	→ Rückentlüftungsventil defekt	4.4 Hydraulikeinheit - Ventil
	– Pneumatische Fernbe- tätigung drucklos	→ Luftanschlüsse an pneumatischer Fern- betätigung prüfen	4.6 Pneumatische Fernbetätigung
	– Mechanische Fernbe- tätigung nicht richtig justiert	→ Mechanische Fernbe- tätigung justieren	4.5 Mechanische Fern- betätigung
	– Gasdruckfeder defekt	→ Bowdenzug komplett wechseln	4.5 Mechanische Fern- betätigung
Zuviel Längsspiel in der Verbindungseinrichtung	– Kupplungsbolzen ver- schlissen	→ Kupplungsbolzen erneuern	4.1 Automatikeinheit - Kupplungsbolzen
	– Zugöse verschlissen	→ Zugöse erneuern	–
	– Stoppprisma verschlis- sen	→ Stoppprisma erneuern	4.4 Hydraulikeinheit - Stoppprisma
	– Hydraulikeinheit defekt	→ Hydraulikeinheit erneu- ern	4.4 Hydraulikeinheit komplett
Zuviel Höhenspiel am Kupplungsbolzen	– Sicherungsbolzen verschlissen	→ Sicherungsbolzen erneuern	4.1 Automatikeinheit - Sicherung
	– Aufwerfhebel ver- schlissen	→ Automatikeinheit erneuern	4.1 Automatikeinheit komplett

Störungen der Kupplung

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Zuviel Höhenpiel am Kupplungsbolzen	– 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.	4.6 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	4.6 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantrieb
Kupplung öffnet zu langsam	– Steuerdruck zu gering	→ Druckluftversorgung prüfen	–
	– Kolbendichtung im Schwenkantrieb verschlissen	→ Schwenkantrieb erneuern	4.6 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantrieb
Schließvorgang wird nicht mit Druckluft unterstützt	– Kein Steuerdruck nach der Steuereinheit	→ Eingangsfilter an der Steuereinheit prüfen. Verschmutzten Filter erneuern.	4.6 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	4.6 Pneumatische Fernbetätigung - Steuereinheit komplett
	– Kein Druck im Druckreservoir	→ 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 Halblech lockern → Schwenkantrieb leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen, soweit es die Verschraubung zulässt → Befestigungsschrauben wieder festziehen 	4.6 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantrieb
	– 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 Führungsbuchse verschmutzt oder vereist	<ul style="list-style-type: none"> → Führungsbuchse reinigen 	–
	– Grat an der unteren Führungsbuchse	<ul style="list-style-type: none"> → Führungsbuchse erneuern 	4.3 Buchsen
	– Schwenkantrieb falsch justiert (leicht verdreht eingebaut)	<ul style="list-style-type: none"> → Kupplung öffnen → Befestigungsschrauben Schwenkantrieb an Halblech lockern → Schwenkantrieb leicht gegen den Uhrzeigersinn drehen, soweit es die Verschraubung zulässt → Befestigungsschrauben wieder festziehen 	4.6 Pneumatische Fernbetätigung - Schwenkantrieb

Störungen der pneumatischen Fernbetätigung

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Sicherungsstift an der Steuereinheit rastet nicht ein	– Verschleiß der Sicherungseinrichtung	→ Steuereinheit erneuern	4.6 Pneumatische Fernbetätigung - Steuereinheit komplett

Störungen der mechanischen Fernbetätigung

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe	siehe Kapitel
Kupplung bleibt nach dem Öffnen und Zurückschieben auf Stellung ‚kuppelbereit‘ nicht offen	– Einstellung des Bowdenzug falsch	→ Bowdenzug justieren	4.5 Mechanische Fernbetätigung - Einstellung
	– Bowdenzug zu stramm verlegt	→ scheuerfrei und beweglich verlegen	–
	– Gasdruckfeder defekt	→ austauschen	–
Kupplung bleibt „offen“ Zugöse löst nicht aus	– Fernbetätigung steht noch auf Position „öffnen“	→ Fernbetätigung in Richtung "Fahrposition" bringen	Bedienungsanleitung

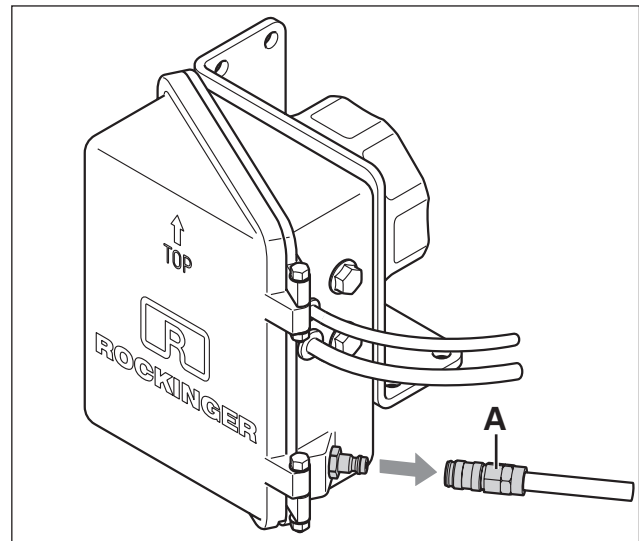
Anlage drucklos machen

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.



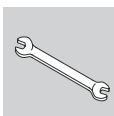
[4] A Schnellkupplung für Anschluss der Druckluft-Zuleitung an der Steuereinheit

4.1 Automatikereinheit

Sicherung

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Gripzange
- Schraubendreher
- Kunststoffhammer
- Montagedorn, Teile-Nr. ROE84001

Ausbauen

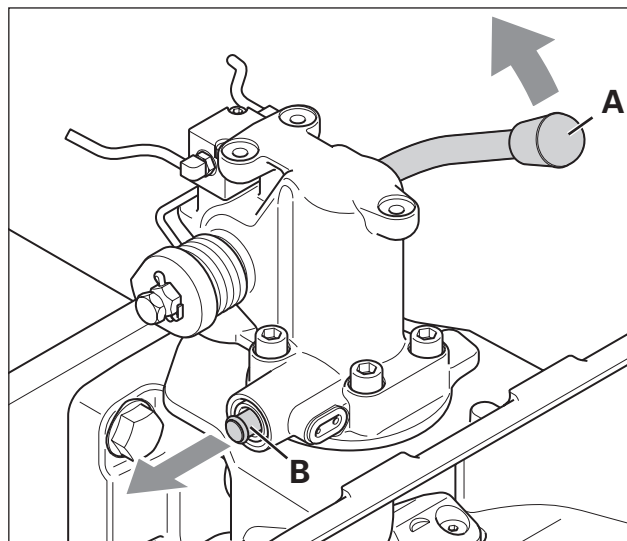
- Handhebel [5A] leicht nach oben drücken und halten, damit der Anzeigebolzen [5B] etwas heraus kommt.
- Mit der Gripzange den Anzeigebolzen greifen und inklusive Sicherungsdeckel heraushebeln [6A]



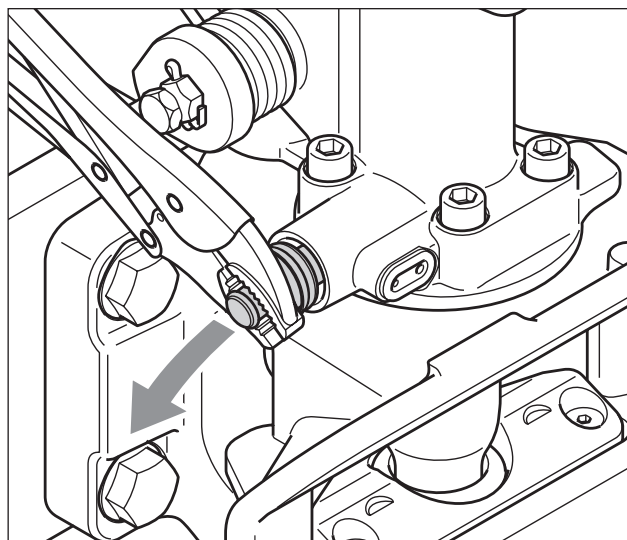
HINWEIS

Sowohl der Anzeigebolzen, als auch der Sicherungsdeckel [7A] werden dabei zwangsweise zerstört. Siehe Kapitel 5.1, Ersatzteile

- Mit dem Schraubendreher den Sicherungsbolzen [7B] herausholen



[5] A Handhebel
B Anzeigebolzen



[6] A Sicherung mit Gripzange heraushebeln

4.1 Automatikereinheit

Sicherung

Einbauen

- Freiliegende Gehäusebohrung gründlich reinigen und fetten
- Der Einbau erfolgt mit neuem Sicherungs Komplettsatz, siehe Kapitel 5.1
- Anzeigebolzen [7C] durch Feder [7D] und Sicherungsdeckel [7A] stecken und mit O-Ring [7E] vor Herausfallen sichern
- Sicherungsbolzen [7B] fetten und lage-richtig, abgeschrägte Fläche nach unten (Pfeil), in Bohrung schieben
- Zusammengesteckte Teile [7F] im Bereich der Feder fetten und zentriert bis Anschlag in Bohrung schieben
- Montagedorn [8A] aufsetzen und Sicherung [8B] bündig zur Gehäusekante [9] einschlagen



HINWEIS

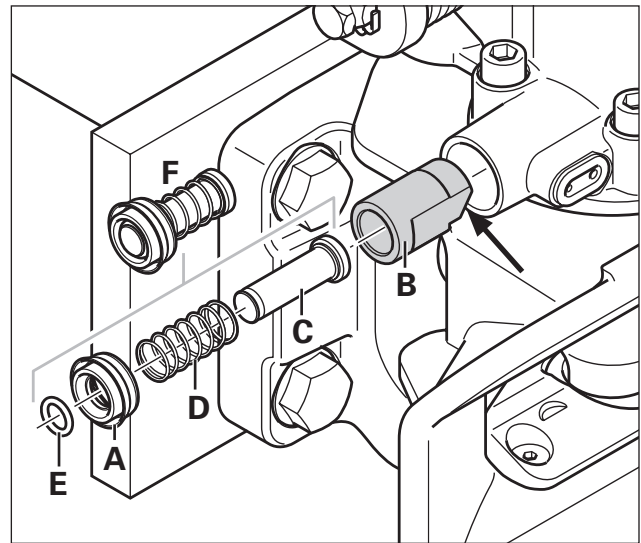
Der Sicherungsdeckel muss hörbar einrasten

- Kupplung auf Funktion prüfen;
Kapitel 4.7

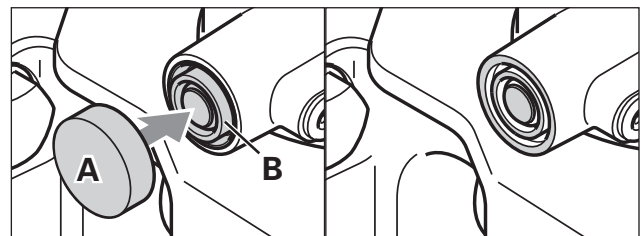


SCHMIERMITTEL:

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



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



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

- [9] Sicherung bündig mit
Gehäusekante

4.1 Automateinheit

Handhebel

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen

WERKZEUGE:

- Seitenschneider
- Universalzange
- Montagehilfe, Teile-Nr. ROE25614

Ausbauen

- Splint [10A] entfernen
- Feder [10B] aus beiden Drehfederkappen [10C] aushaken

HINWEIS

Einbaulage des Handhebels und der Drehfederkappen merken

- Drehfederkappe [10C] abnehmen
- Mit der Montagehilfe [11A] (im Ersatzteile Set Handhebel enthalten) den Handhebel [11B] so rausschieben, dass kein Abstand zwischen den Enden entsteht. Sonst verrutschen Bauteile im Innern der Automatik!
- Kunststoff-Führungsbuchse [12A] entfernen

HINWEIS

Einbaulage der Feder merken

- Feder [12B] entfernen. Dabei die Montagehilfe [12C] entsprechend verschieben ohne sie komplett herauszuziehen.

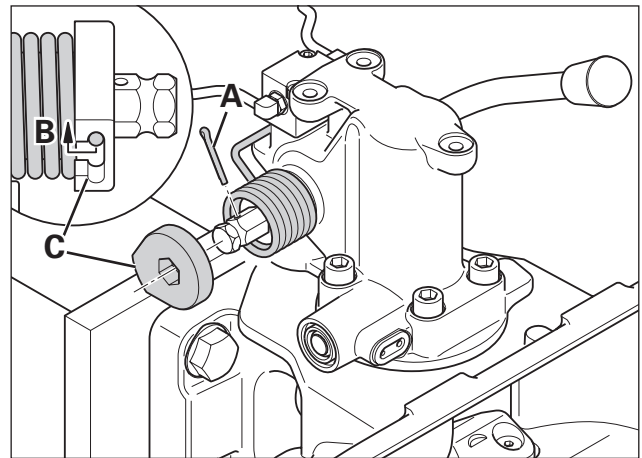
Einbauen

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

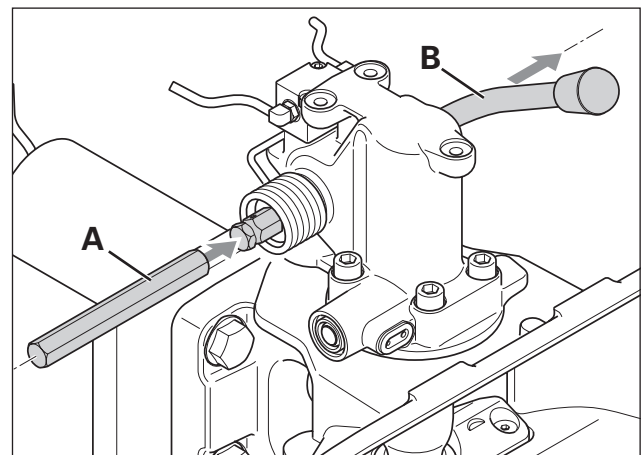
- Verschmutzte Teile reinigen
- Kunststoff-Führungsbuchse fetten
- Auf richtige Einbaulage von Handhebel, Drehfederkappen, Feder und Führungshülsen achten
- Splint erneuern
- Splint gegen Herausfallen sichern: Splint-Ende aufbiegen
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kap. 4.7

SCHMIERMITTEL:

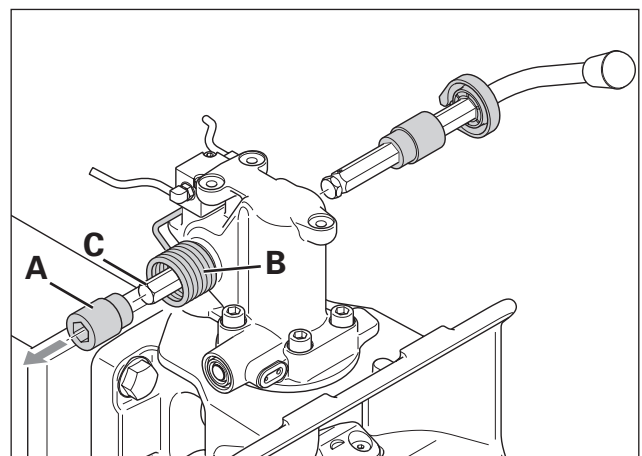
- Spezialfett ROE96042



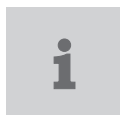
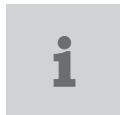
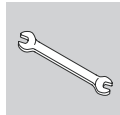
[10] A Splint
B Feder
C Drehfederkappe



[11] A Montagehilfe
B Handhebel



[12] A Kunststoff-Führungsbuchse
B Feder
C Montagehilfe

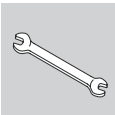


4.1 Automatikereinheit

Automatikereinheit komplett

Voraussetzungen

- Kupplung drucklos
- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Innensechskantschlüssel M6
- Innensechskantschlüssel M10
- Sicherungsblech für Anzeigebolzen

Ausbauen

- Handhebel [13A] leicht nach oben drücken und halten
- Anzeigebolzen [13B] von Hand weiter herausziehen und mit Sicherungsblech [13C] arretieren
- 2 Schrauben [14A] entfernen
- Ventil [14B] mit Schläuchen abnehmen



VORSICHT!

Es darf kein Schmutz in die Ventilöffnung gelangen

- Öffnung verschließen [14C]
- 4 Schrauben entfernen [14D]
- Automatikereinheit nach oben abnehmen

Einbauen

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

- Automatikereinheit im Bereich der Aufnahme des Kupplungsbolzens vor dem Einbau gründlich reinigen und fetten
- Position der Sicherungsplatte [14E] beachten
- Anziehdrehmomente beachten
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kap. 4.7

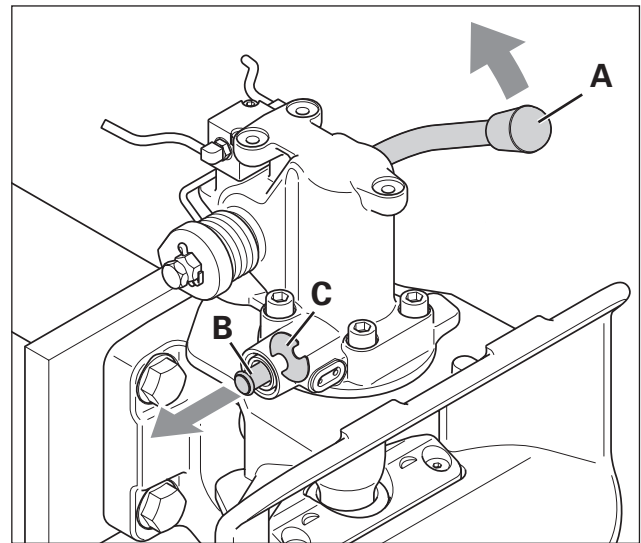
SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017

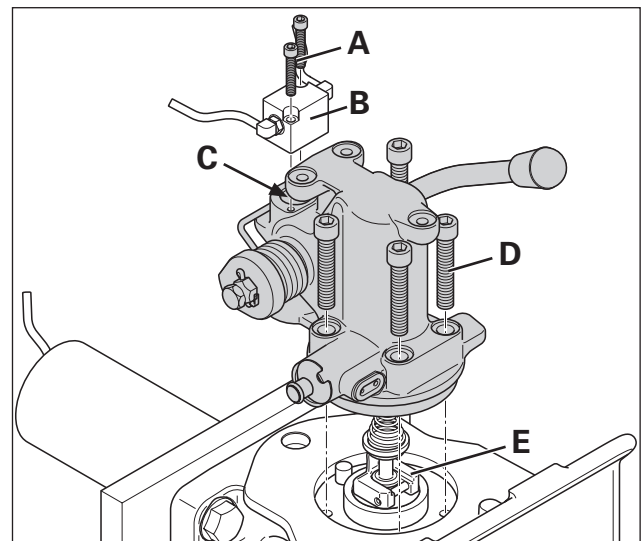


ANZIEHDREHMOMENTE:

- Pneumatikventil an Automatikereinheit: 10 + 2 Nm
- Automatikereinheit an Kupplungskörper: 85 + 10 Nm



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



[14] A Schrauben
B Steuerventil
C Öffnung für Pneumatikventil
D Schrauben
E Sicherungsplatte

4.1 Automatikereinheit

Kupplungsbolzen

Voraussetzungen

- Automatikereinheit ausgebaut

Ausbauen

- Kupplungsbolzen [15A] nach oben herausnehmen

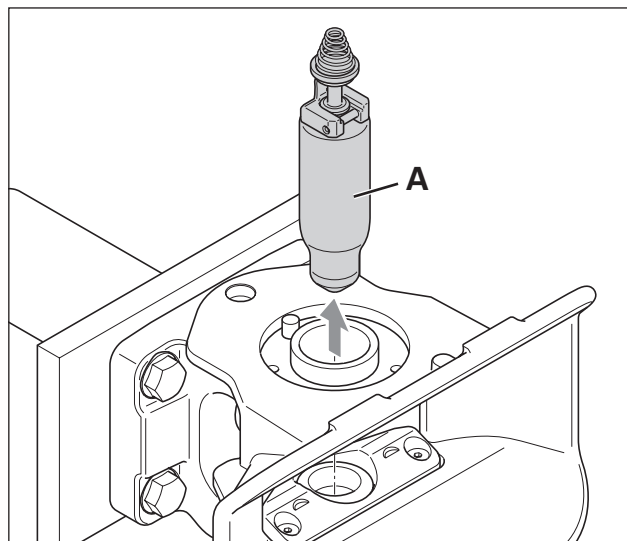
Einbauen

- Gefettete Teile gründlich reinigen, sofern kein Neuteil, und fetten:
 - Innenseite der Automatikereinheit
 - Automatikereinheit im Bereich des Kupplungsbolzens
 - Kupplungsbolzen
 - Führungsbuchsen
- Kupplungsbolzen vor dem Einbau auf Verschleiß prüfen, sofern kein Neuteil; Kapitel 5.3
- Auf richtige Einbaulage des Kupplungsbolzens bzw. der Sicherungsplatte [16A] achten
- Automatikereinheit komplett montieren; Kapitel 4.1
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7

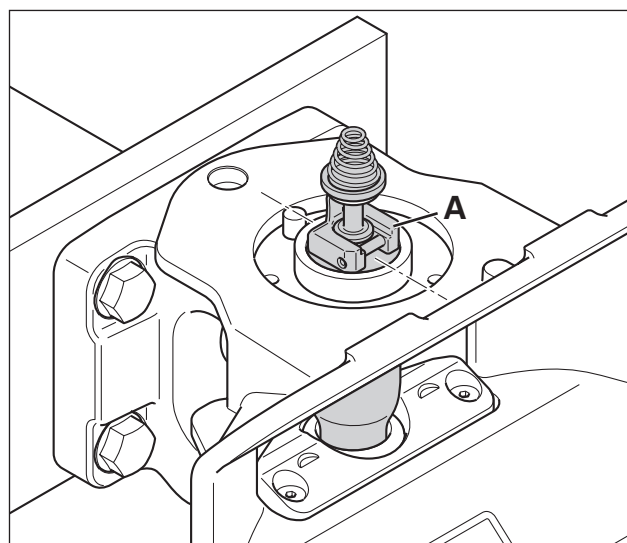


SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017



[15] A Kupplungsbolzen



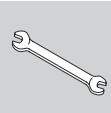
[16] A Einbaulage Kupplungsbolzen bzw. Sicherungsplatte

4.2 Fangmaul

Auflagering

Voraussetzungen

- Anlage drucklos gemacht
- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Innensechskantschlüssel M5
- Ring- oder Maulschlüssel SW 13

Ausbauen

- 2 Innensechskantschrauben [17A] und 2 Muttern [17B] lösen



WARNUNG!

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

- Handhebel [18A] vorsichtig und nur soweit nach oben drücken, dass der Auflagering [18B] entnommen werden kann

Einbauen

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

- Montageflächen gründlich reinigen
- Auflagering vor dem Einbau auf Verschleiß prüfen, sofern kein Neuteil; Kapitel 5.3
- Auflagering fetten
- Anziehdrehmomente beachten
- Funktion der Fangmaularretierung und -Rückstellung überprüfen
- Kupplung auf Leichtgängigkeit prüfen - evtl. Schrauben wieder öffnen, Auflagering neu justieren und anschrauben
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7



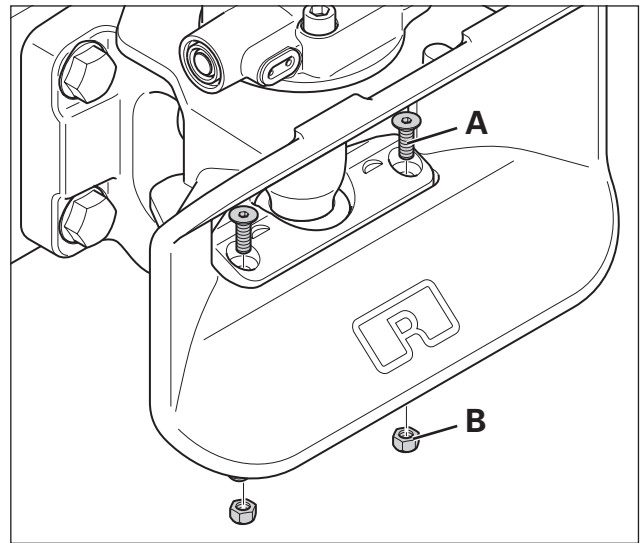
SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017

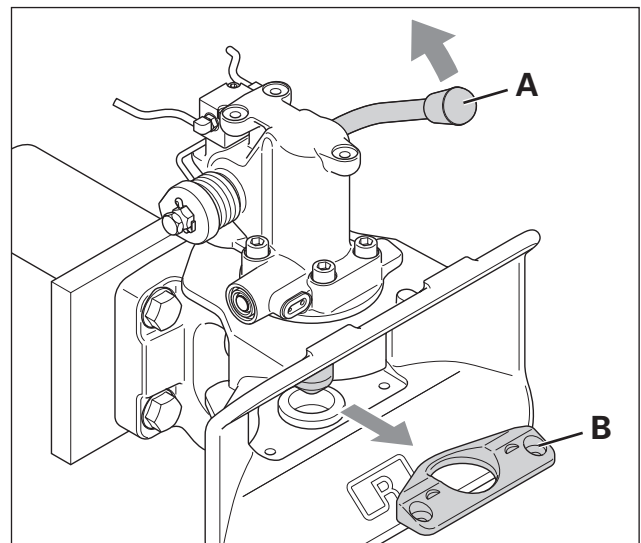


ANZIEHDREHMOMENTE:

- Auflagering an Fangmaul: 25 + 3 Nm



[17] A Innensechskantschrauben
B Muttern



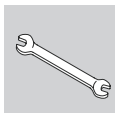
[18] A Handhebel
B Auflagering

4.2 Fangmaul

Fangmaulrückstellung

Voraussetzungen

- Anlage drucklos gemacht
- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Federhaken
- Ring- oder Maulschlüssel SW 15



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Federspannung.

→ Handschuhe tragen

Ausbauen

- Fangmaul bis Anschlag nach rechts/ links drehen und jeweils die entspannte Feder [18A] entnehmen
- Schrauben [18B] entfernen
- Unterteil [18C] entfernen

Einbauen

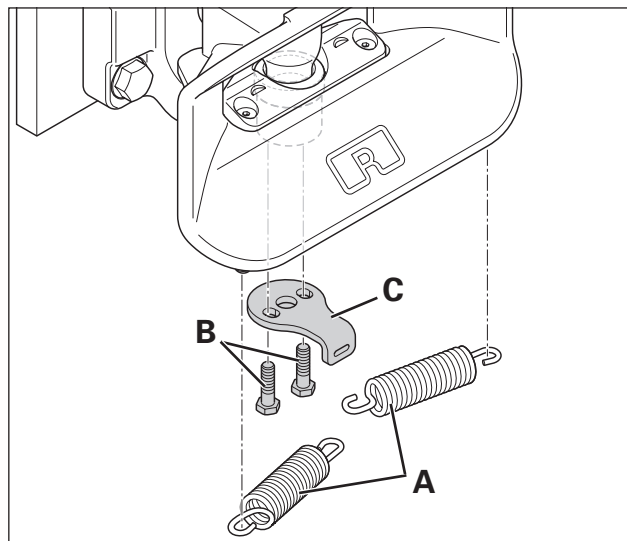
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Montageflächen vor dem Einbau reinigen
- Anziehdrehmomente beachten
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7
- Funktion der Fangmaulmittelstellung und -Arretierung überprüfen



ANZIEHDREHMOMENTE:

- Fangmaulrückstellung
an Führungsbuchse unten: 85 + 5 Nm



[19] **A** Federn
B Schrauben
C Unterteil

4.2 Fangmaul

Fangmaul

Voraussetzungen

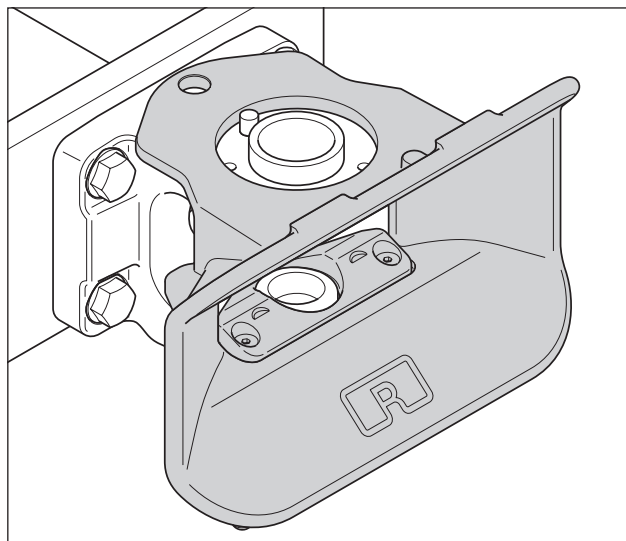
- Automateinheit ausgebaut
- Kupplungsbolzen ausgebaut
- Fangmaulrückstellung ausgebaut

Ausbauen

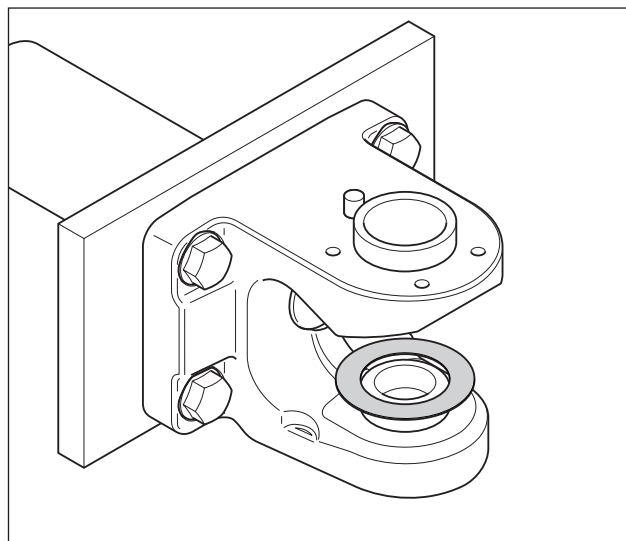
- Fangmaul [20] entnehmen
- Kunststoffgleitscheibe [21] entnehmen

Einbauen

- Montageflächen vor dem Einbau gründlich reinigen und mit Spezialfett (im Lieferumfang enthalten) fetten
- Kunststoffgleitscheibe [21] einsetzen
- Fangmaul [20] einsetzen
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7
- Funktion der Fangmaulmittelstellung und -Arretierung überprüfen



[20] Fangmaul



[21] Kunststoffgleitscheibe



SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017

4.2 Fangmaul

Fangmaulmittelstellung und -Arretierung prüfen

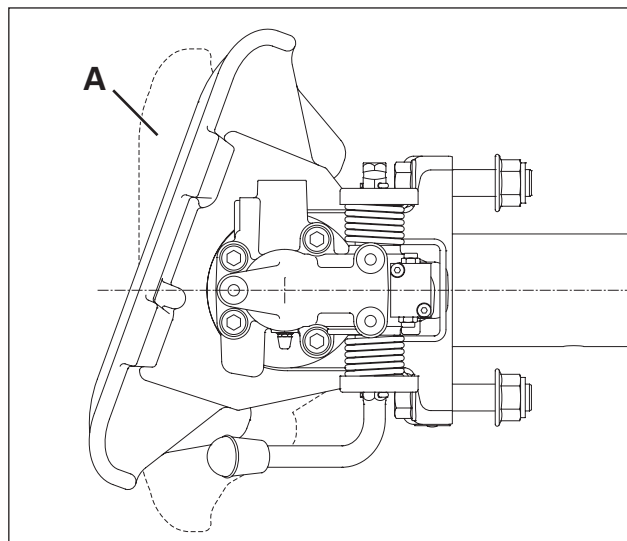
Vorgehensweise

- Kupplung schließen
- Fangmaul zur Seite drücken
- Fangmaul loslassen
- Kupplung öffnen
- Jetzt muss das Fangmaul in die Mittelstellung arretiert sein!
- Falls nicht, ist die Fangmaulrückstellung an der unteren Führungsbuchse neu zu justieren;
Kapitel 4.2 Fangmaulrückstellung



HINWEIS

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



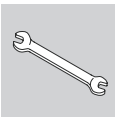
[22] A Fangmaulmittelstellung

4.3 Buchsen

Buchse oben

Voraussetzungen

- Automateinheit ausgebaut
- Kupplungsbolzen ausgebaut
- Fangmaulrückstellung ausgebaut
- Fangmaul ausgebaut



WERKZEUGE:

- Geeignetes Ein- Auspresswerkzeug oder Montagedorn

Ausbauen

- Verschlissene ‚Buchse oben‘ [23A] langsam auspressen

Einbauen

Es sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Montageflächen vor dem Einbau gründlich reinigen



VORSICHT!

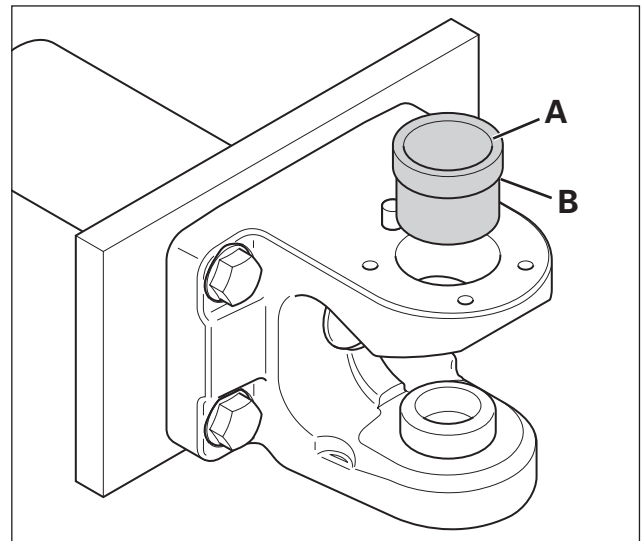
Die Buchse kann zerstört werden, wenn sie beim Einpressen verkantet.

- Buchse genau axial ansetzen
- Während der ersten Millimeter des Einpressens die Zentrierung der Buchse laufend kontrollieren
- Buchse bis zum Bund [23B] einpressen
- Buchse nach dem Einbau fetten
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7



SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017



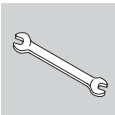
[23] A Buchse oben
B Bund

4.3 Buchsen

Buchse unten

Voraussetzungen

- Automatischeinheit ausgebaut
- Kupplungsbolzen ausgebaut
- Fangmaulrückstellung ausgebaut
- Fangmaul ausgebaut



WERKZEUGE:

- Geeignetes Ein- Auspresswerkzeug

Ausbauen

- Verschlissene ‚Buchse unten‘ [24A] langsam auspressen

Einbauen

Es sind folgende Tätigkeiten besonders zu beachten:

- Montageflächen vor dem Einbau gründlich reinigen

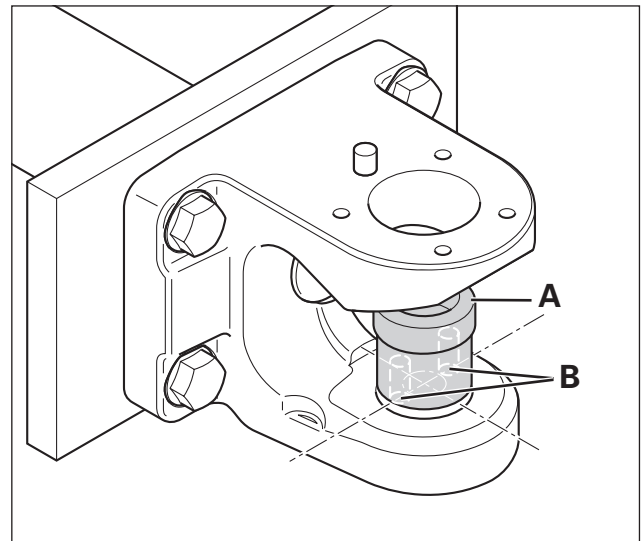
VORSICHT!

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

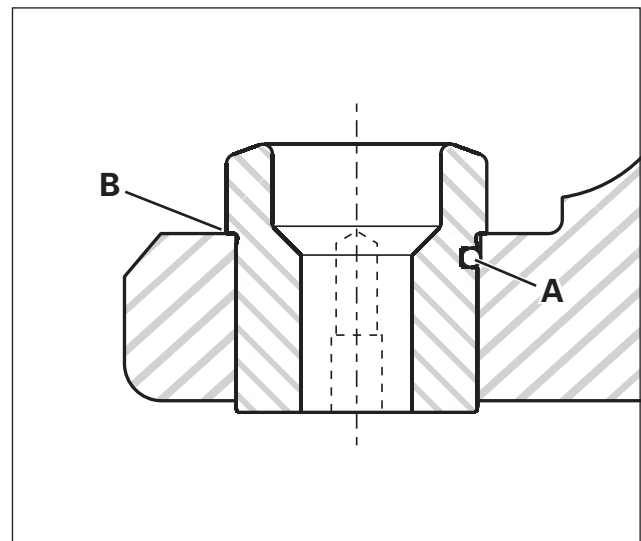
- Auf richtige Einbaulage der Führungsbuchse achten. Die Bohrungen [24B] müssen im rechten Winkel zur Kupplungsachse stehen. Die Kugel [25A] weist in Richtung Y und muss in der Spur der alten Kugel laufen
- Führungsbuchse genau axial ansetzen
- Während der ersten Millimeter des Einpressens die Zentrierung der Führungsbuchse laufend kontrollieren
- Führungsbuchse bis zum Bund [25B] einpressen
- Führungsbuchse nach dem Einbau fetten
- Nach dem Zusammenbau aller Teile: Kupplung auf Funktion prüfen; Kap. 4.7

SCHMIERMITTEL:

- Spezialfett ROE96017



[24] A Buchse unten
B Bohrungen in der Führungsbuchse



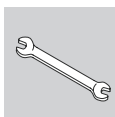
[25] A Kugel zur Zentrierung der Buchse unten
B Bund

4.4 Hydraulikeinheit

Stopprrisma

Voraussetzungen

- Kupplung ist druckbeaufschlagt und geschlossen, Stopprrisma [26A] ist ausgefahren



WERKZEUGE:

- 2 x Montiereisen
- Montagepaste ROE95078

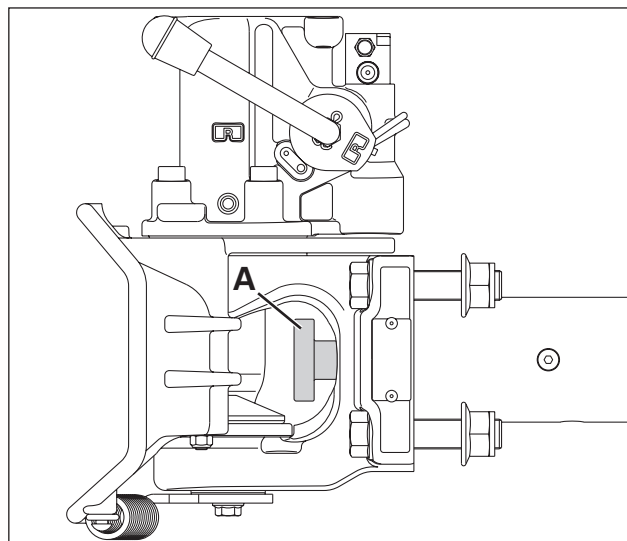
Ausbauen

- Montiereisen [27A] hinter Stopprrisma ansetzen und am Kupplungskörper [27B] abstützen
- Stopprrisma möglichst weit aus der Führungsbuchse heraushebeln
- Kupplung mit Handhebel öffnen, damit die Führung in die Hydraulik einfährt

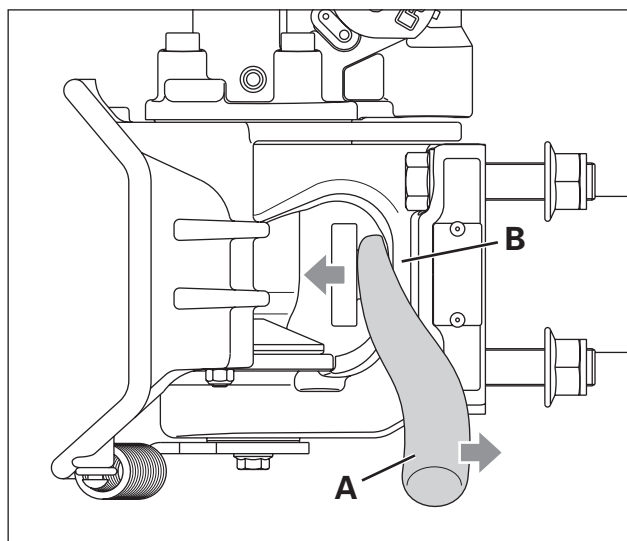


WARNUNG!

- Verletzungsgefahr, Kupplungsbolzen steht unter hoher Federspannung. Nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens oder des Schwenkbereiches des Handhebels fassen!
Ungewolltes Schließen der Kupplung kann schwere Verletzungen verursachen.
- Stopprrisma vorsichtig entnehmen



[26] A Stopprrisma



[27] A Montiereisen
B Kupplungskörper

4.4 Hydraulikeinheit

Stoppprisma

Einbauen

Voraussetzungen

- Kupplung ist druckbeaufschlagt und geöffnet

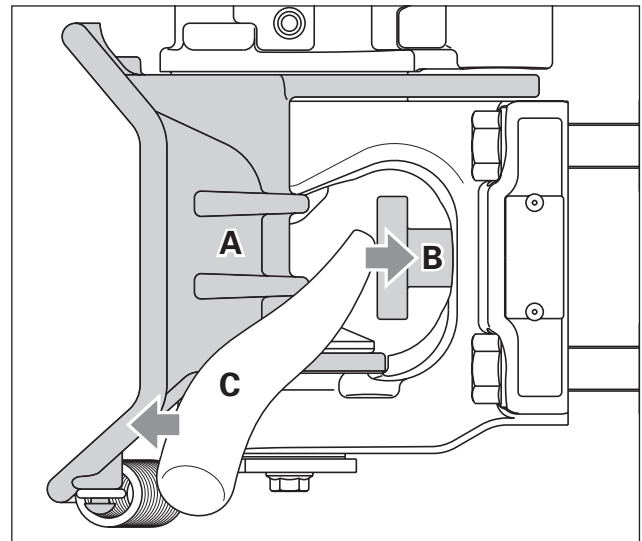


WARNUNG!

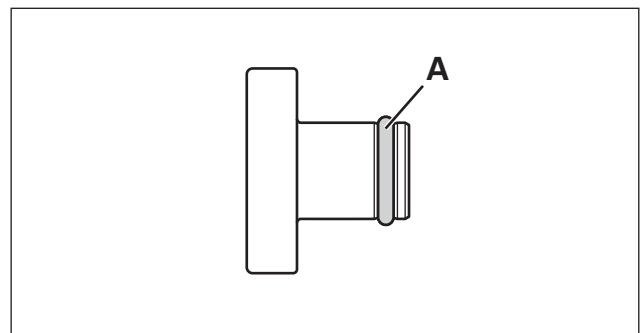
Verletzungsgefahr, Kupplungsbolzen steht unter hoher Federspannung. Nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens oder des Schwenkbereiches des Handhebels fassen!

Ungewolltes Schließen der Kupplung kann schwere Verletzungen verursachen.

- Führungsbuchse mit sauberem Lappen reinigen
- Fett in der Führungsbuchse ist vollständig zu entfernen
- Stoppprisma vor dem Einbau auf Verschleiß prüfen, sofern kein Neuteil; Kapitel 5.3
- Neuen O-Ring [29A] mit Spezial Montagepaste leicht einstreichen und zügig fortfahren, da Montagepaste schnell trocknet
- Prüfen, ob das Fangmaul [28A] in Mittelstellung arriert ist
- Stoppprisma [28B] fest in Führungsbuchse eindrücken
- Montiereisen [28C] an Fangmaul ansetzen und Stoppprisma axial in Führungsbuchse bis Anschlag eindrücken
- O-Ring [29A] muss in der Nut der Führungsbuchse einrasten
- Kupplung schließen, Stoppprisma muss in Richtung -Y heraus kommen
- Kupplung öffnen, Stoppprisma zieht sich in die Führung der Hydraulikeinheit zurück
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7



[28] A Fangmaul
B Stoppprisma
C Montiereisen



[29] A O-Ring

SCHMIERMITTEL:

- Montagepaste ROE95078

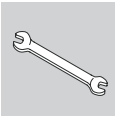


4.4 Hydraulikeinheit

Hydraulikeinheit komplett

Voraussetzungen

- Anlage drucklos gemacht
- Kupplung geschlossen



WERKZEUGE:

- Ring- oder Maulschlüssel SW 27
- Ring- oder Maulschlüssel SW 30
- Kreuzschlitzschraubendreher groß

Ausbauen

- Überwurfmutter [30A] lösen und samt Stecker und Schlauch abnehmen
- Öffnung und Stecker vor Verschmutzung schützen. Es darf kein Schmutz in die Hydraulikeinheit gelangen
- 4 Schrauben [30B] entfernen und Kuppelung aus Traverse nehmen
- 2 Schrauben [31A] lösen
- Hydraulikeinheit [31B] herausnehmen

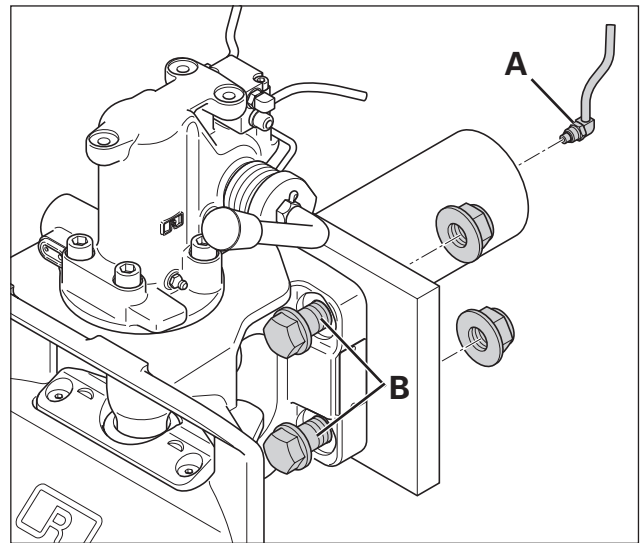
Einbauen

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

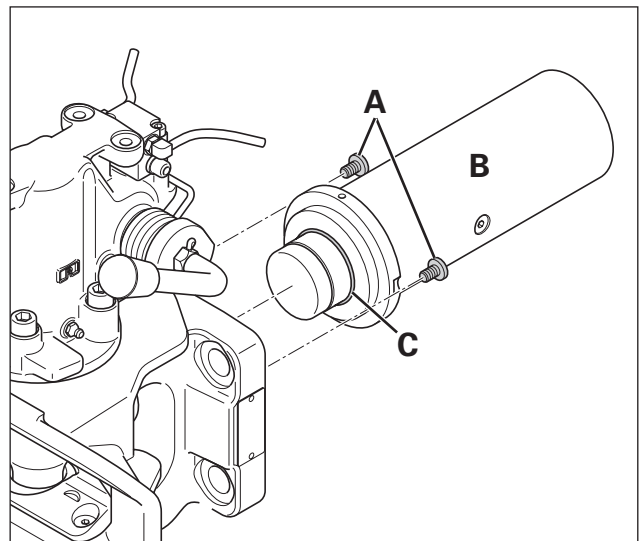
- Montageflächen vor dem Einbau reinigen
- O-Ring [31C] ersetzen
- Hydraulikeinheit lagerichtig einsetzen und mit Schrauben handfest fixieren
- Traverse muss in einwandfreien Zustand sein
- Anziehdrehmomente beachten; Kapitel 5.2
- Funktion der Hydraulik prüfen; siehe Stoppprisma Einbauen
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7

ANZIEHDREHMOMENTE:

- Kupplungskörper an
Traverse: 520 + 40 Nm



[30] A Überwurfmutter mit Stecker und Schlauch
B Schrauben



[31] A Schrauben
B Hydraulikeinheit
C O-Ring

4.5 Mechanische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

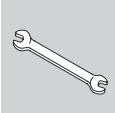
Bowdenzug

Voraussetzungen

- Kupplung geschlossen

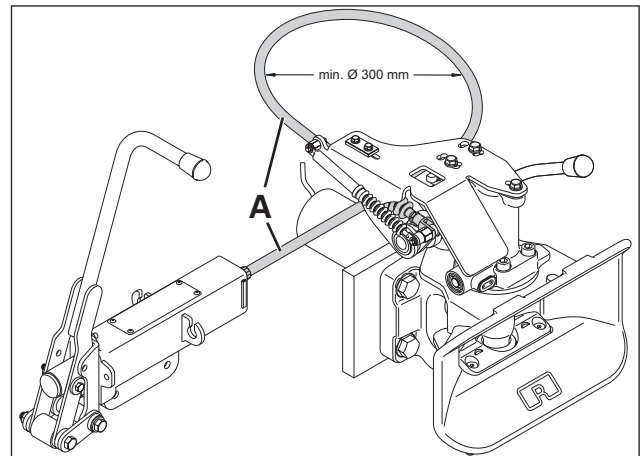
WERKZEUGE:

- Universalzange
- Ring- oder Maulschlüssel SW 10
- Ring- oder Maulschlüssel SW 13
- Ring- oder Maulschlüssel SW 17
- 2 x Maulschlüssel SW 24

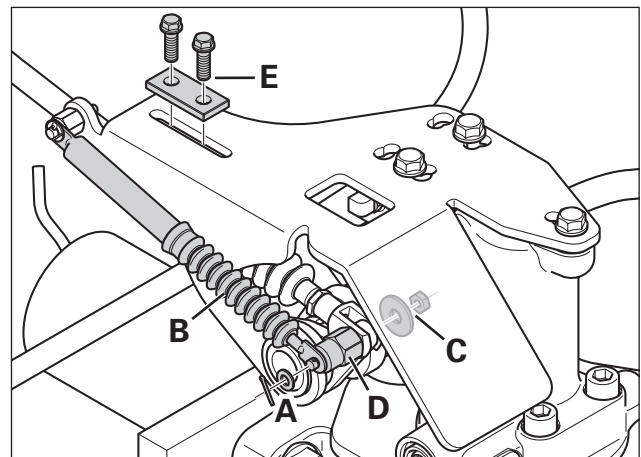


Ausbauen

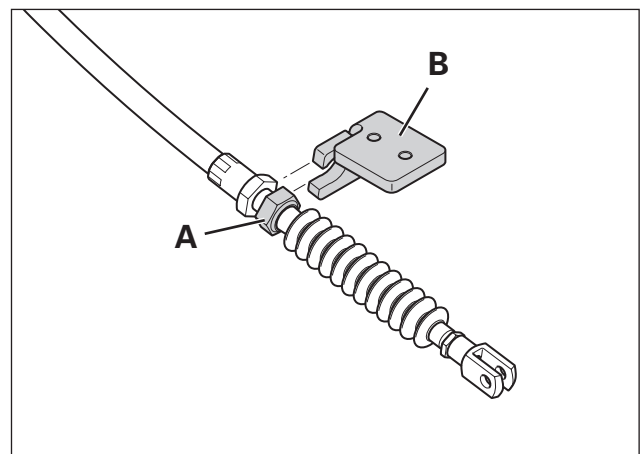
- Splint und Scheibe [33A] entfernen
- Gasdruckfeder [33B] aushängen
- Mutter M6 und Scheibe [33C] entfernen
- Lagerstelle [33D] entnehmen
- Einbaulage des Haltewinkels [34B] merken
- 2 Schrauben M8 und Lochplatte [33E] entfernen
- Bowdenzugende herausnehmen
- Mutter [34A] lösen und Bowdenzug aus Haltewinkel [34B] nehmen



[32] A Bowdenzug



[33] A Splint und Scheibe
 B Gasdruckfeder
 C Mutter M6 und Scheibe
 D Lagerstelle
 E 2 Schrauben M8 und Lochplatte



[34] A Mutter
 B Haltewinkel

4.5 Mechanische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Bowdenzug

- Schraube M8 [35A] und Mutter entfernen
- Lagerbuchsen [35B] entfernen
- Einbauposition der Wellendichtung [35C] am Rohrende beachten
- Führungsrohr [35D] herausziehen
- Verschraubung [36A] lösen
- Bowdenzug entnehmen

Einbauen

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

- Montageflächen vor dem Einbau reinigen
- Auf richtige Einbaulage des Wellendichtung [36B] und der Scheibe [36C] achten



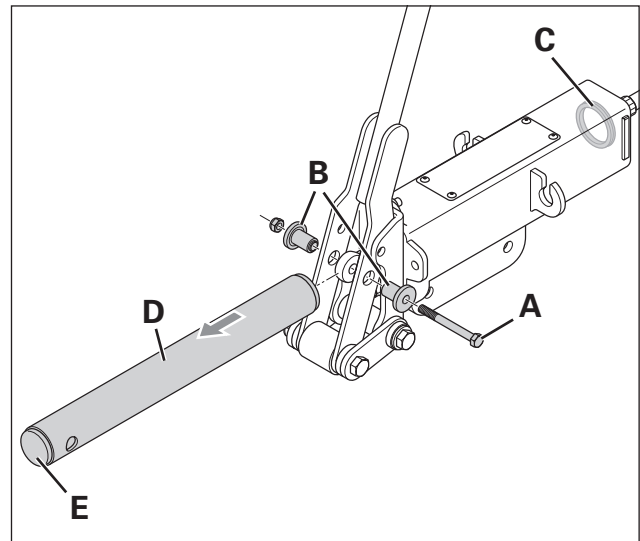
HINWEIS

Der Einbau der Schraube [35A] und der Lagerbuchsen [35B] lässt sich leichter durchführen, wenn die Kunststoffkappe [35E] abgenommen wird.

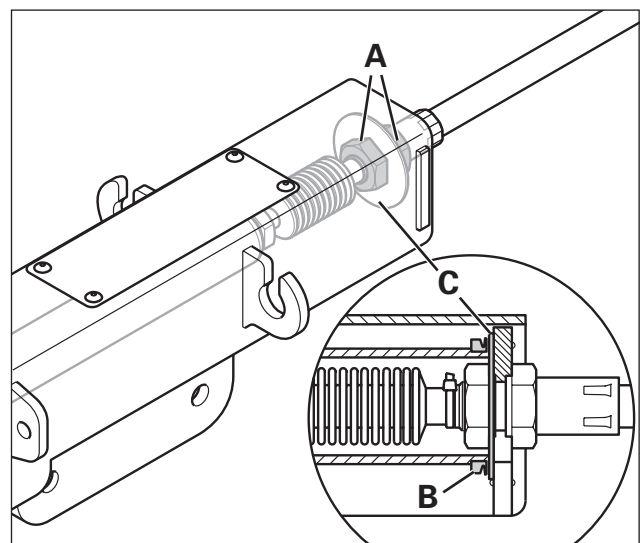
- Lagerbuchsen [35B] fetten
- Kugelgelenk am Bowdenzug fetten
- Kunststoffkappe einsetzen
- Bowdenzug nach Vorschrift verlegen und spannungsfrei montieren; siehe Montage- und Betriebsanleitung der mechanischen Fernbetätigung www.jost-world.com
- Anziehdrehmomente beachten; Kapitel 5.2
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7
- Fernbetätigung auf Funktion prüfen

ANZIEHDREHMOMENTE:

- Verschraubung [35A]: ... 25 + 5 Nm
- M16 gekontert [36A]: 50 + 2 Nm
- M6 an Lagerstelle [33C]: 10 Nm
- Lochplatte an
- Haltewinkel [33E]: 45 Nm



[35] A Schraube M8
B Lagerbuchsen
C Wellendichtung
D Führungsrohr
E Kunststoffkappe



[36] A Verschraubung
B Wellendichtung
C Scheibe



4.5 Mechanische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Einstellung

WERKZEUGE:

- Ring- oder Maulschlüssel SW 13
- Schraubendreher

Vorgehensweise

→ Ist-Position der Beilage [37A] markieren

TIPP

Klebandstreifen parallel zur Lochplatte aufkleben und Positionsmarkierung anzeichnen

- Schrauben [37B] leicht lösen
- Lochplatte im Langloch auf Soll-Position verschieben

TIPP

Falls die Lochplatte [37A] gegen die Spannung verschoben werden muss, Schraubendreher in Langloch stecken und Beilage in Soll-Position drücken und halten

- Schrauben [37B] festziehen
- Fernbetätigung auf korrekte Funktion überprüfen, ggfs. Vorgehensweise wiederholen

ACHTUNG!

Es darf auf keinen Fall soweit justiert werden, dass nach dem Schließen der Kupplung, der Anzeigebolzen [37C] hervorsteht. In diesem Zustand darf nicht gefahren werden! Es besteht Unfallgefahr.

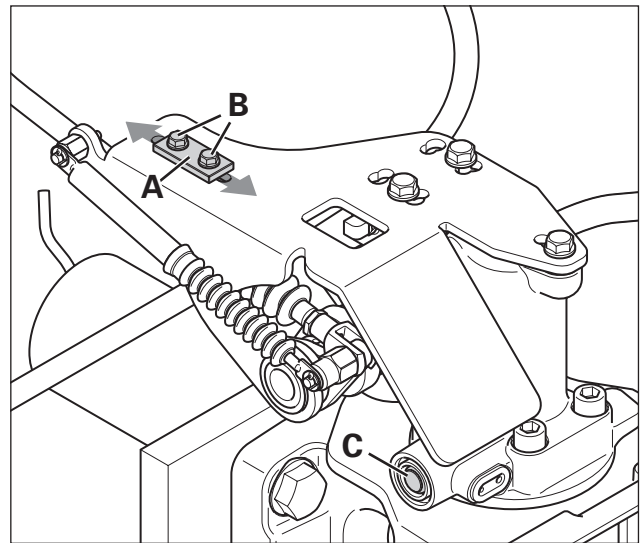
HINWEIS

Sollte die Kupplung durch das Justieren nicht in geöffneter Stellung bleiben:

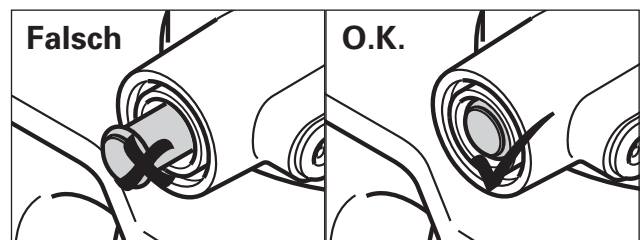
- Verlegung der Kabel auf Freigängigkeit und Radien überprüfen
- Falls Verlegung und Radien der Kabel O.K. aber trotzdem keine Verbesserung:
- Gasdruckfeder [39A] austauschen

ANZIEHDREHMOMENTE:

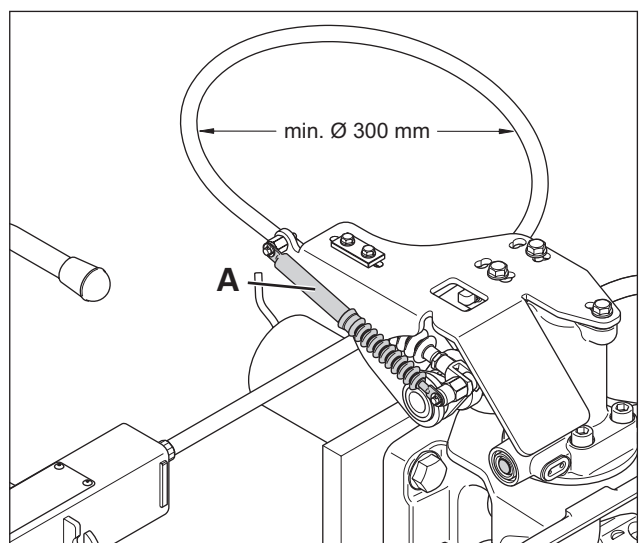
- Lochplatte an Haltewinkel: . . . 45 Nm



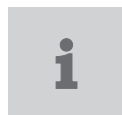
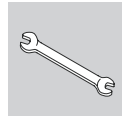
[37] A Lochplatte
B Schrauben
C Anzeigebolzen



[38] Anzeigebolzen bei geschlossener Kupplung



[39] A Gasdruckfeder

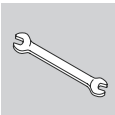


4.6 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Schwenkantrieb

Voraussetzungen

- Anlage drucklos gemacht
- Kupplung geschlossen

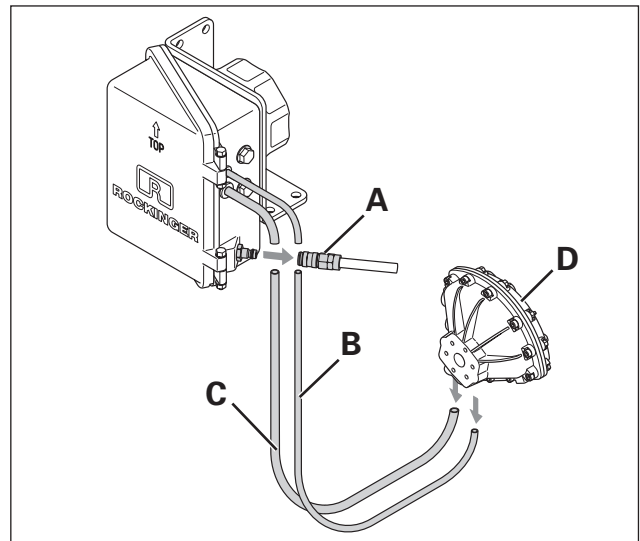


WERKZEUGE:

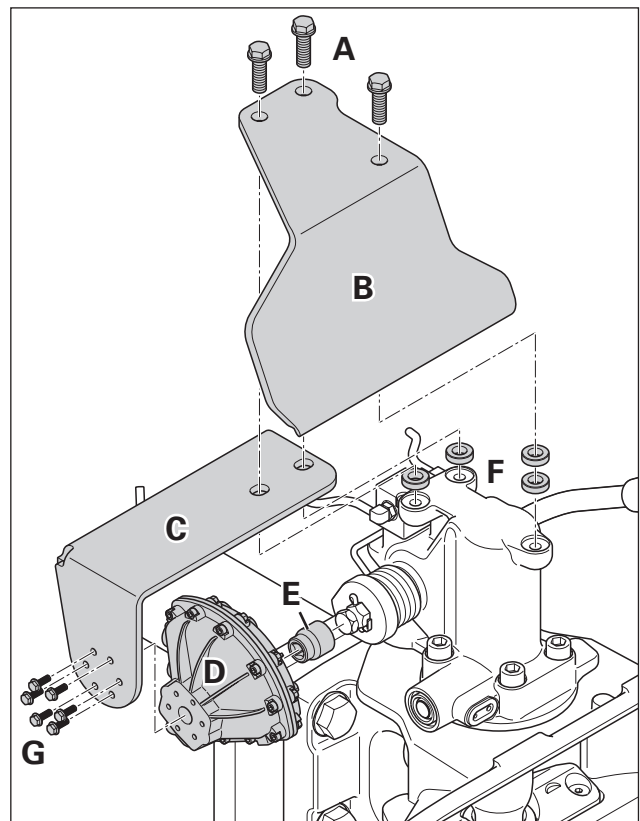
- Ring- oder Maulschlüssel SW 15
- Ring- oder Maulschlüssel SW 8

Ausbauen

- Schnellkupplung [40A] an der Steuereinheit lösen
- Druckluftleitungen [40B und C] an Steckfittings des Schwenkantriebs [40D] lösen
- Druckluftleitungen gegen das Eindringen von Verschmutzung schützen
- 3 Schrauben [41A] entfernen
- Abweisblech [41B] und Halteplatte [41C] mit Schwenkantrieb [41D] abnehmen
- Steckkupplung [41E] abnehmen
- 4 Distanzscheiben [41F] entfernen
- 6 Schrauben [41G] entfernen



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



- [41] A 3 Schrauben
 B Abweisblech
 C Halteplatte
 D Schwenkantrieb
 E Steckkupplung
 F 4 Distanzscheiben
 G 6 Schrauben

4.6 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Schwenkantrieb

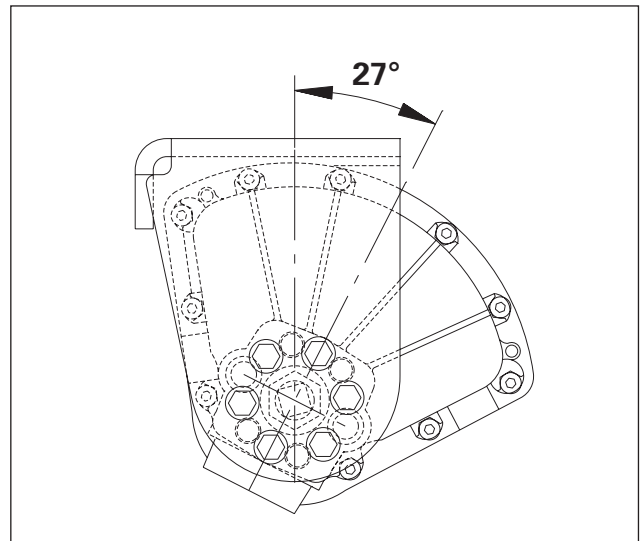
Einbauen

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

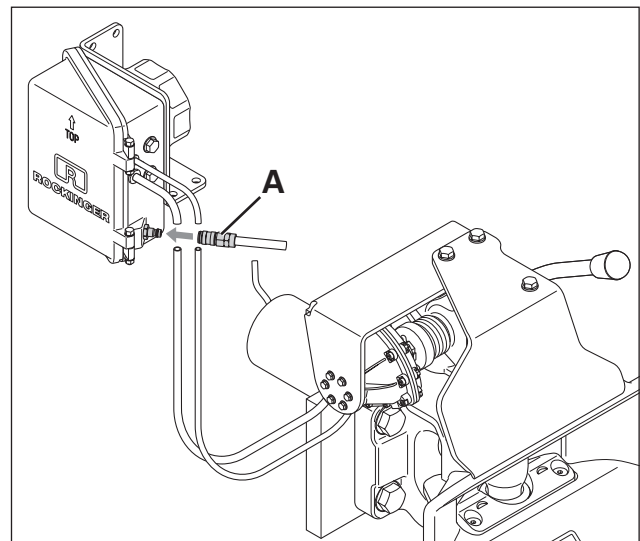
- Kupplung schließen
- Montageflächen gründlich reinigen
- Auf richtige Einbaulage des Schwenkantriebs an der Halteplatte [41C] achten
- Steckkupplung [41E] zuerst auf Vierkantwelle des Schwenkantriebs stecken und zusammen mit Schwenkantrieb und Halteplatte spannungsfrei auf Sechskantwelle der Handhebelachse stecken
- Luftschläuche vor Montage ca. 10 mm einkürzen
- Schnellkupplung [43A] an Steuereinheit anschließen
- Anziehdrehmomente beachten; Kapitel 5.2
- Kupplung auf Funktion prüfen; Kapitel 4.7
- Luftführende Teile auf Dichtheit prüfen, falls notwendig mit Lecksuchspray
- Fernbetätigung auf Funktion prüfen

ANZIEHDREHMOMENTE:

- Schwenkantrieb an Halteplatte: 11 Nm
- Abweisblech mit Halteplatte an Automateinheit: 85 Nm



[42] Einbaulage Schwenkantrieb an Halteplatte



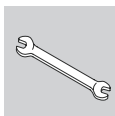
[43] A Schnellkupplung

4.6 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Steuereinheit komplett

Voraussetzungen

- Anlage drucklos gemacht



WERKZEUGE:

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

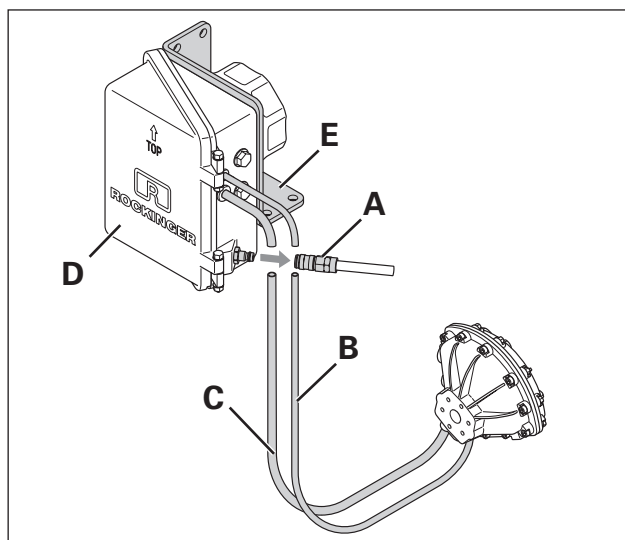
Ausbauen

- Schnellkupplung [44A] an der Steuereinheit lösen
- Druckluftleitungen [44B und C] in Steuereinheit [44D] abschrauben
- Druckluftleitungen gegen das Eindringen von Verschmutzung sichern
- 4 Befestigungsschrauben am Halblech [44E] der Steuereinheit abnehmen

Einbauen

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

- Montageflächen gründlich reinigen



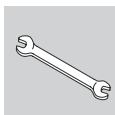
- [44] **A** Schnellkupplung
B Druckluftleitung Ø 6 mm (rot)
C Druckluftleitung Ø 8 mm (schwarz)
D Steuereinheit
E Halblech

4.6 Pneumatische Fernbetätigung (Aufrüstsatz)

Filter

Voraussetzungen

- Anlage drucklos gemacht

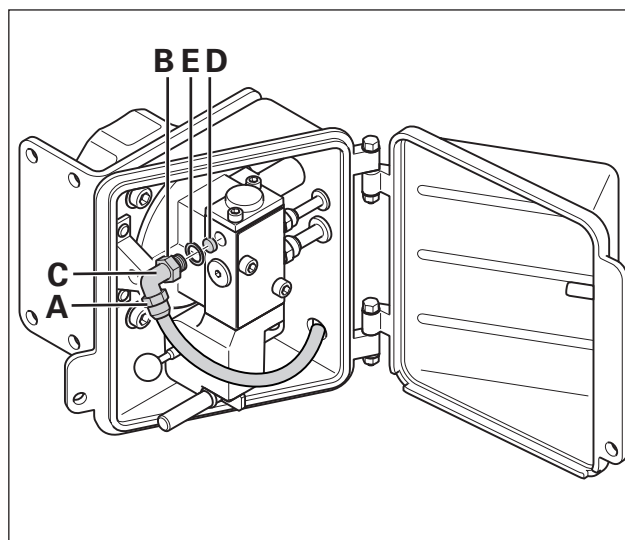


WERKZEUGE:

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

Ausbauen

- Steuereinheit öffnen
- Verschraubung [45A] komplett lösen und mit Schlauch abnehmen
- Druckluftleitung gegen das Eindringen von Verschmutzung sichern
- Kontermutter [45B] lösen
- Winkelverschraubung [45C] herausdrehen
- Filterscheibe [45D] herausnehmen; falls erforderlich mit kleinem Schlitz-Schraubendreher und Spitzzange



- [45] **A** Verschraubung
B Kontermutter
C Winkelverschraubung
D Filterscheibe
E Dichtring

Einbauen

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

- Winkelverschraubung und Dichtflächen an der Steuereinheit reinigen
- Dichtring [45E] 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!

- Winkelverschraubung vorsichtig handfest einschrauben. Filterscheibe darf nicht verkanten.
- Kontermutter [45B] anziehen
- Luftführende Teile auf Dichtheit prüfen, falls notwendig mit Lecksuchspray
- Fernbetätigung auf Funktion prüfen



4.7 Funktionsprüfung

Funktionsprüfung

Vorgehensweise

- Handhebel [46A] bis zum Einrasten nach oben drücken
- Die Kupplung ist geöffnet. Der Anzeigelbolzen [46B] muss jetzt deutlich hervorste-
hen (ca. 17mm).



WARNUNG!

Verletzungsgefahr! Kupplungsbolzen und Handhebel stehen jetzt unter Feder-
spannung!

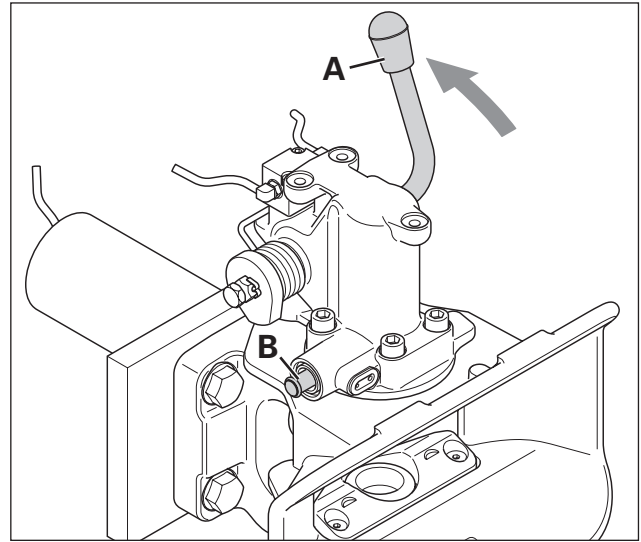
- Nicht mit der Hand in den Bereich des Kupplungsbolzens oder des Handhebels fassen!
- Kupplungsbolzen mit geeignetem Werkzeug anheben um den Schließme-
chanismus auszulösen
- Die Kupplung ist geschlossen. Der Anzeigelbolzen [47A] darf nicht mehr
hervorstehen



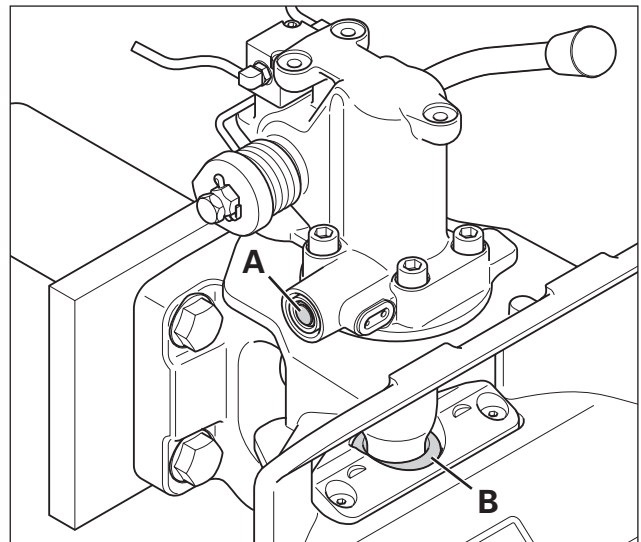
WARNUNG!

Steht der Anzeigelbolzen bei geschlosse-
ner Kupplung hervor [48A] darf nicht im
Anhängerbetrieb gefahren werden - es
besteht Unfallgefahr.

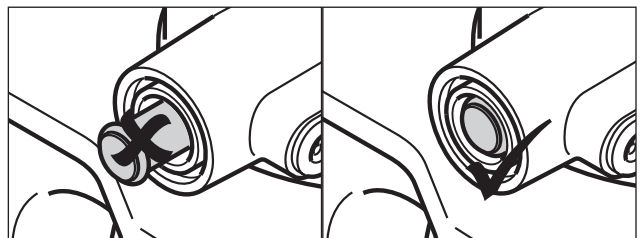
- Buchse unten (47B) reinigen
- Sicherung austauschen; Kapitel 3.6



[46] A Handhebel
B Anzeigelbolzen



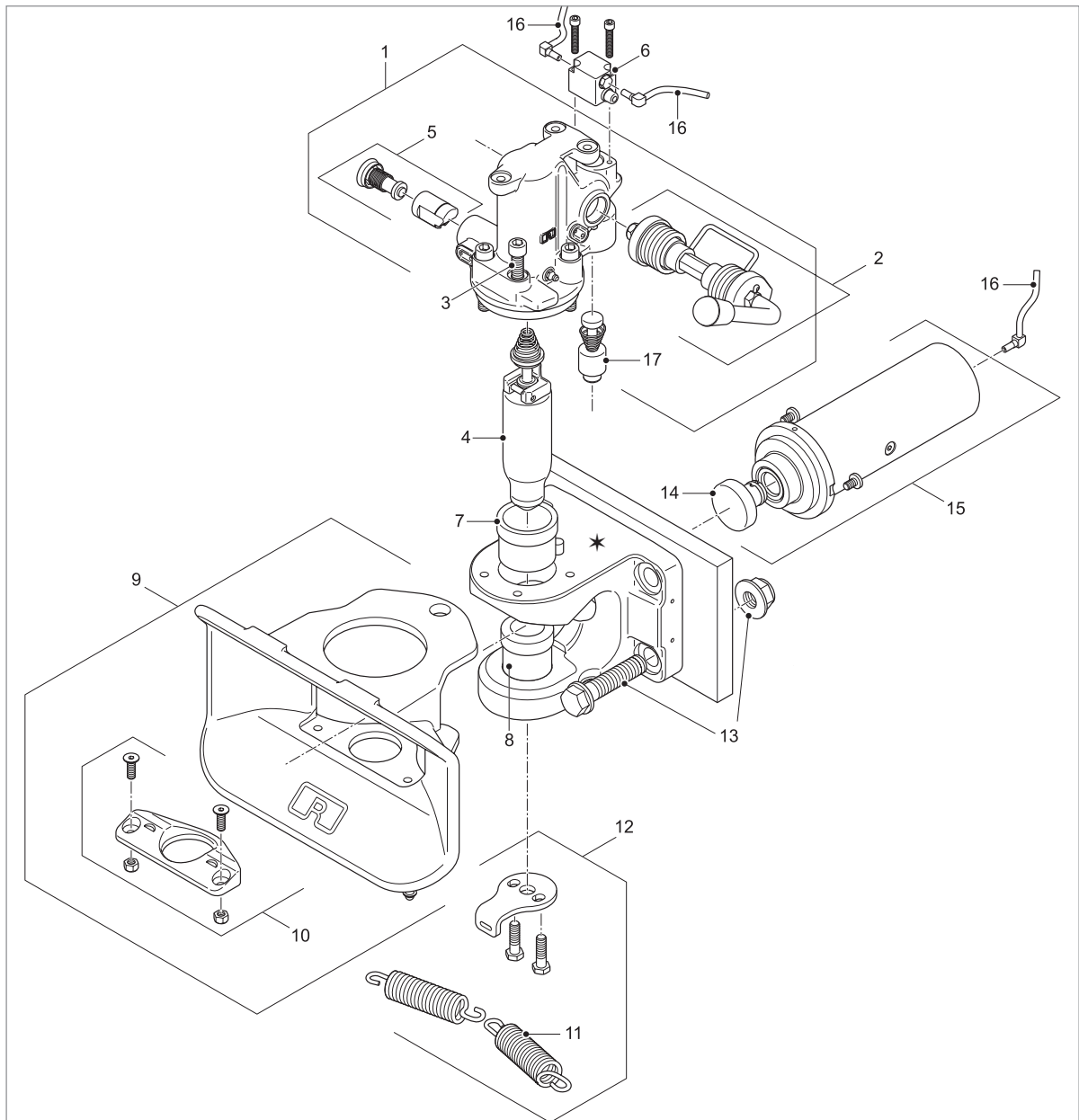
[47] A Anzeigelbolzen
B Buchse unten



[48] A Falsch
[49] B O.K.
Anzeigelbolzen bei geschlossener Kupplung

5.1 Ersatzteile

Anhängekupplung RO*50 BNA



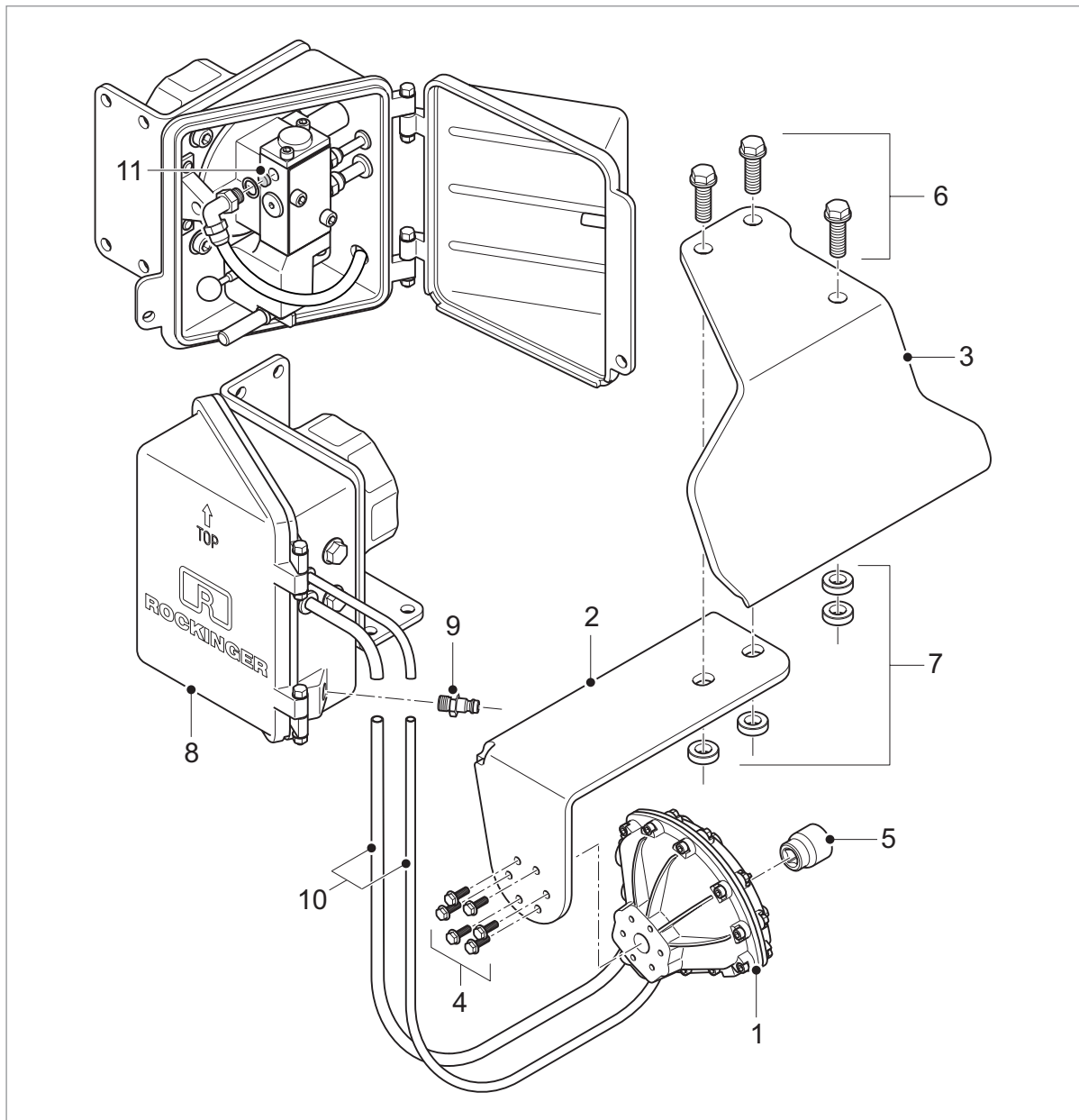
[50] * kein Ersatzteil

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
1	Automatikeinheit komplett	71443
2	Handhebel komplett	71644
3	Schraubensatz Automatikgehäuse	30458
4	Kupplungsbolzen	47127
5	Sicherung komplett	71697
6	Steuerventil	71610
7	Buchse oben	53596
8	Buchse unten	53597

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
9	Fangmaul komplett	46143
10	Auflagering	12642
11	Fangmaulfedern	55008
12	Fangmaulrückstellung komplett	59454
13	Schraubensatz M20 komplett	71589
14	Stopprisma	52568
15	Hydraulikeinheit komplett	71637
16	Pneumatiksat	71380
17	Fangmaularretierung	52549

5.1 Ersatzteile

Aufrüstsatz pneumatische Fernbetätigung (ROE 71645)

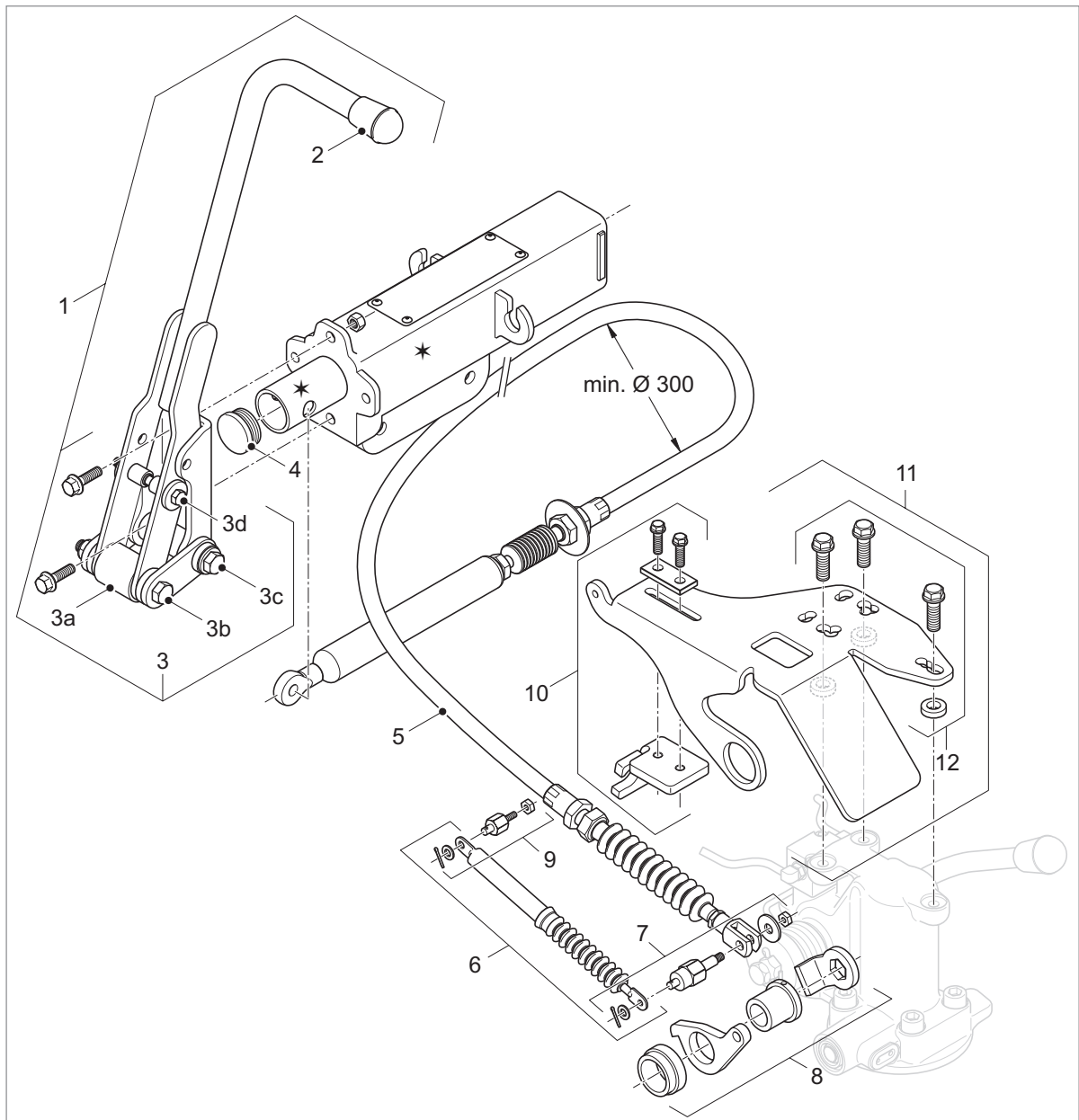


[51]

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE	Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
1	Schwenkantrieb	71653	8	Steuereinheit komplett	71576
2	Halter für Schwenkantrieb	15750	9	Stecknippel	90378
3	Abweisblech	15749	10	Schlauchsatz	25514
4	Befestigungsschrauben	30479	11	Filterscheibe	90379
5	Steckkupplung	65770			
6	Befestigungsschrauben	30476			
7	Distanzscheiben	53599			

5.1 Ersatzteile

Aufrüstset mechanische Fernbetätigung (ROE71599FA5)



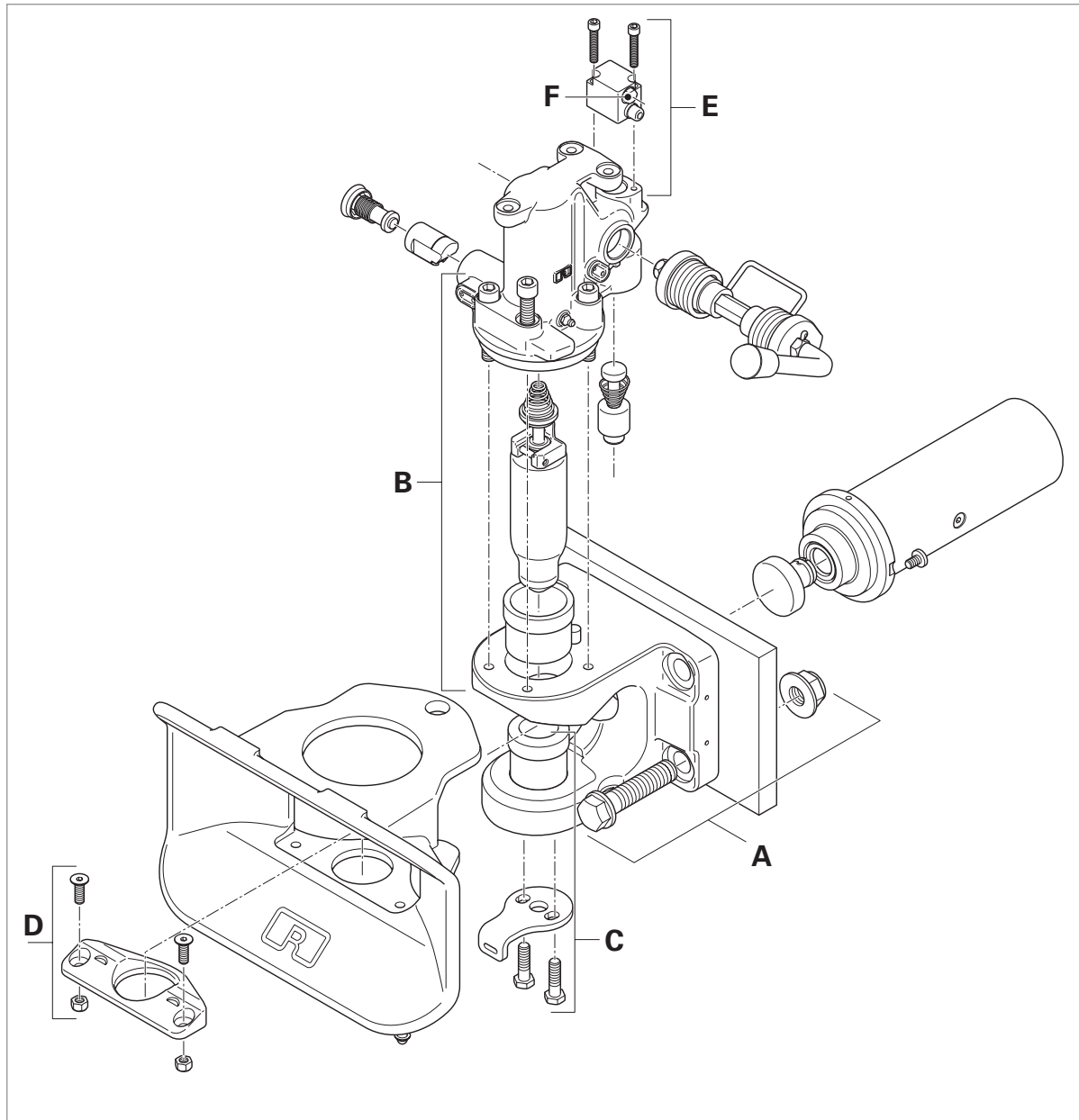
[52] * kein Ersatzteil

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
1	Bedienhebel komplett	71419
2	Kugelgriff	25104
3	Kniehebel komplett	51212
3a	Kunststoffhülse	-
3b	Schraube M10, Mutter M10	-
3c	Schraube M10, Mutter M10	-
3d	Schraube M8, Mutter M8, Hülsen	-
4	Abdeckkappe	25536

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr. ROE
5	Bowdenzug komplett	71563
6	Gasdruckfeder	90401
7	Achse SW 17 komplett	52567
8	Mitnehmer komplett	51218
9	Achse SW 13 komplett	52573
10	Halter komplett	59452
11	Schnittstellenhalter FA5 komplett	59451FA5
12	Schraubensatz Halteblech FA5	71609

5.2 Anziehdrehmomente

Anhängerkupplung RO*50 BNA

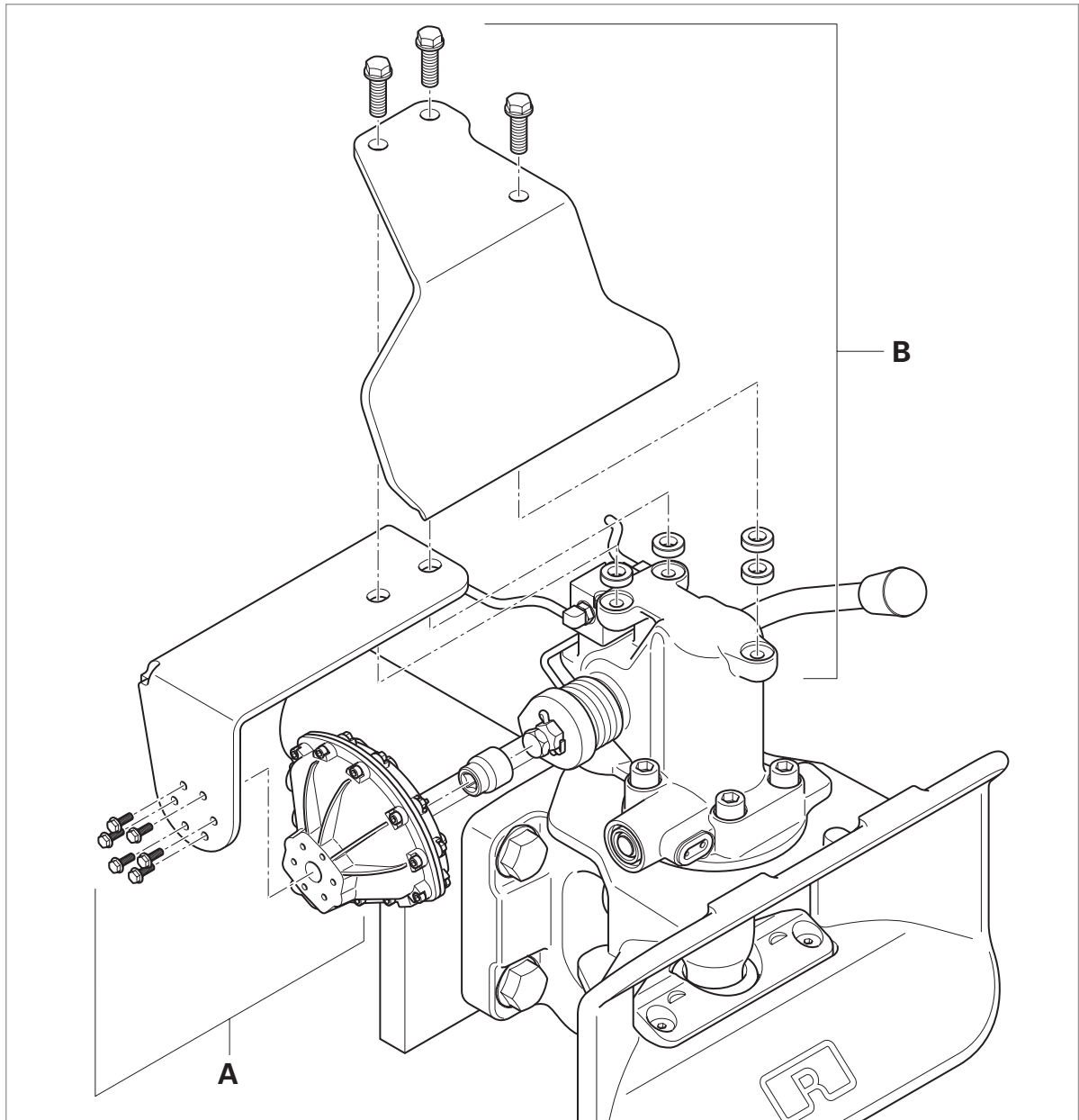


[53] Verschraubung mit vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten

Pos.	Verschraubung	Anziehdrehmoment (Nm)	Toleranz	Besonderheiten
A	Kupplungskörper an Traverse	520	+40	Dokumentationspflichtig
B	Automatikeinheit an Kupplungskörper	85	+10	–
C	Fangmaulrückstellung an Buchse unten	85	+5	–
D	Auflagering an Fangmaul	25	+3	–
E	Steuerventil an Automatikeinheit	10	+2	–
F	SCHAEFER Stecksystem	5	+1	–

5.2 Anziehdrehmomente

Aufrüstsatz pneumatische Fernbetätigung

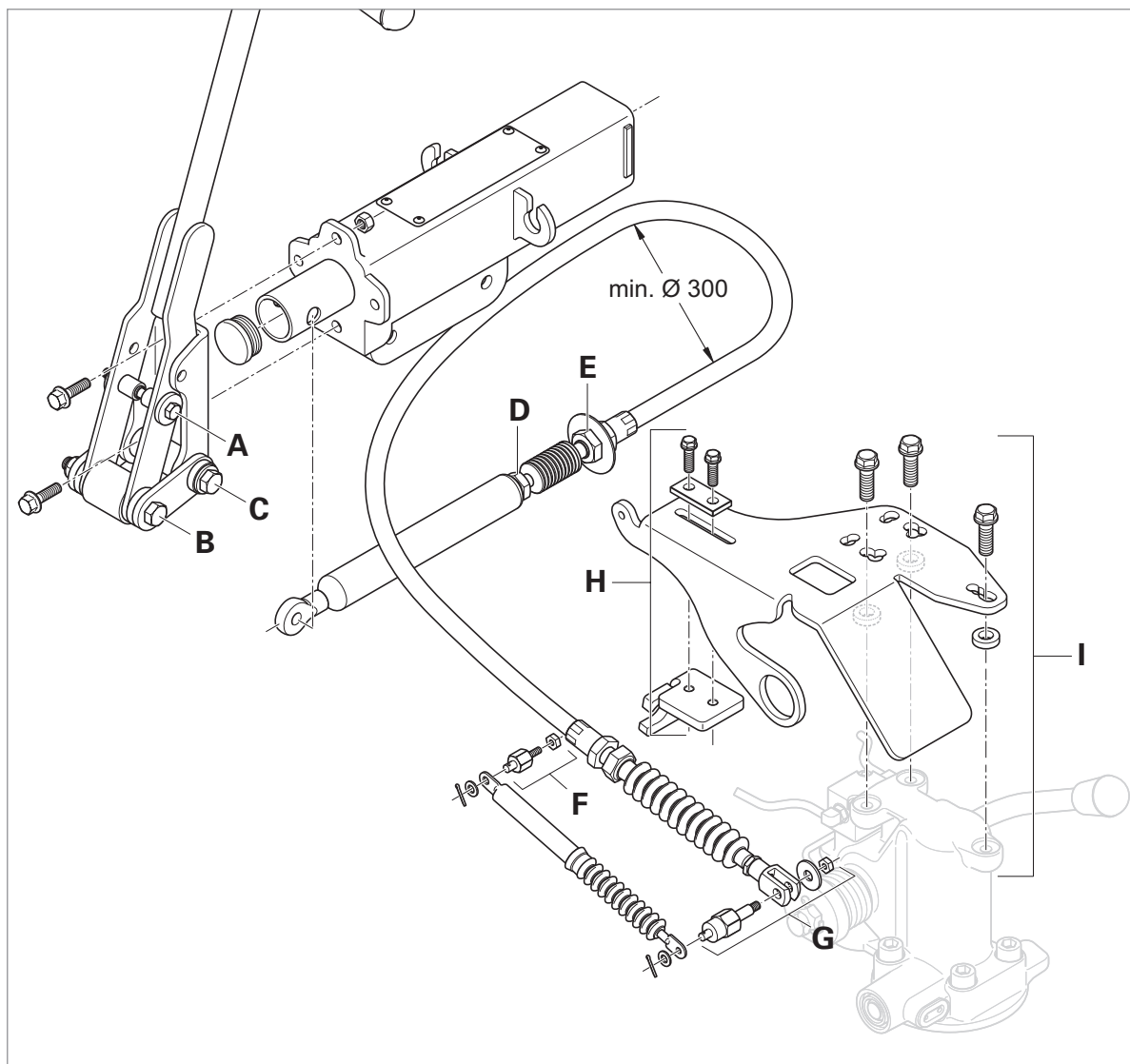


[54] Verschraubung mit vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten

Pos.	Verschraubung	Anziehdrehmoment (Nm)	Toleranz	Besonderheiten
A	Schwenkantrieb an Halteplatte	11		–
B	Abweisblech mit Halteplatte an Automateinheit	85		–

5.2 Anziehdrehmomente

Aufrüstsatz mechanische Fernbetätigung

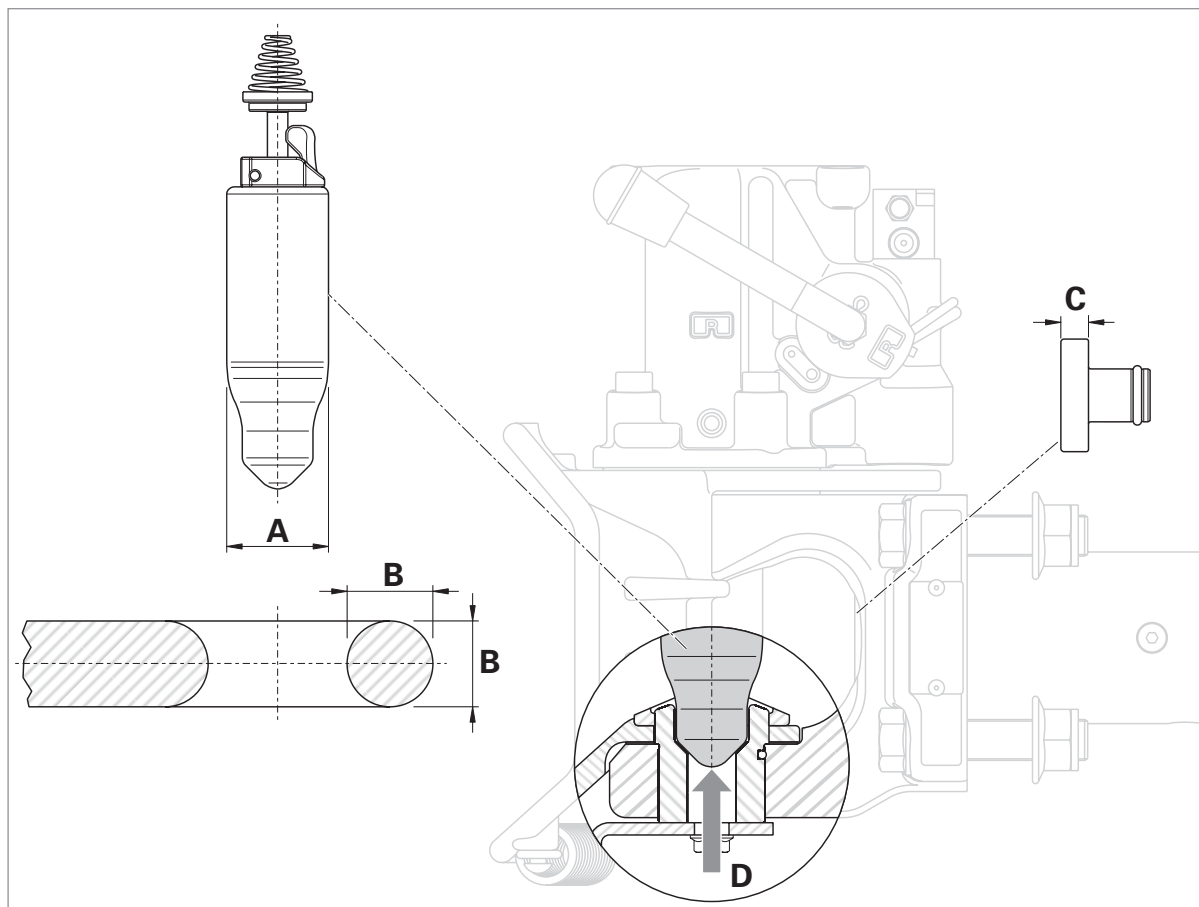


[55] Verschraubung mit vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten

Pos.	Verschraubung	Anziehdrehmoment (Nm)	Toleranz	Besonderheiten
A	Mitnehmer an Bedienhebel	25	+5	–
B	Kniehebel an Bedienhebel vorne	45	+10	–
C	Kniehebel an Bedienhebel hinten	45	+10	–
D	M8 gekontert	25	+5	–
E	M16 gekontert	50	+2	–
F	M6 an Lagerstelle klein	10		–
G	M6 an Lagerstelle groß	10		–
H	Lochplatte an Haltewinkel	45		–
I	Halteblech an Automateinheit	85		–

5.3 Verschleißgrenzen

Kupplungsbolzen, Zugöse, Stoppprisma

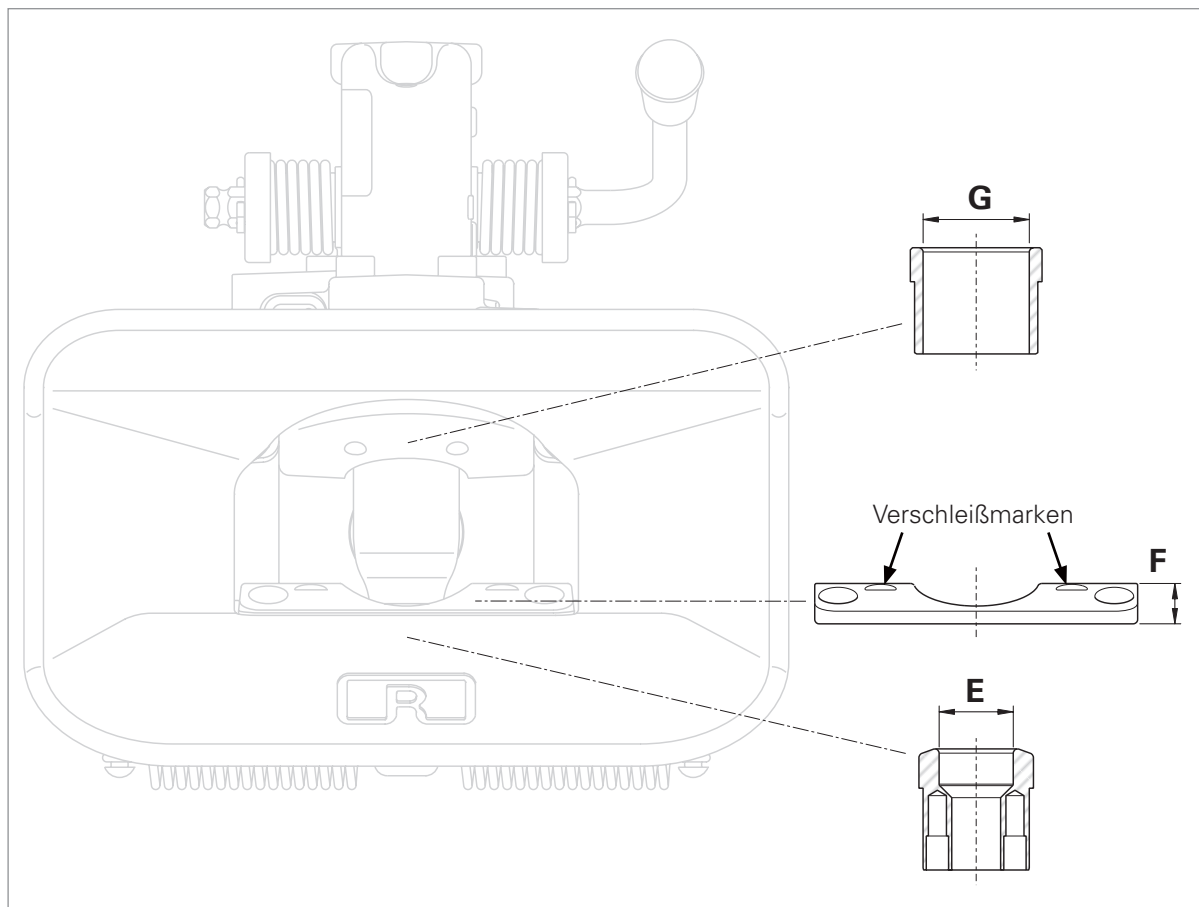


[56] Verschleißmaße im Bereich von Kupplungsbolzen, Zugöse und Stoppprisma

Maß	Prüflehere Teile-Nr.	Bezeichnung	Verschleißgrenze (mm)
A	–	Kupplungsbolzen	Ø 46,5
B	–	Zugöse (NF R 41-102)	Ø 37
C	–	Stoppprisma	10
D	–	Kupplungsbolzen Höhenspiel	2

5.3 Verschleißgrenzen

Auflagering, Führungsbuchsen



[57] Verschleißmaße im Bereich von Verschleißauflage, Führungsbuchsen, Sicherung

Maß	Prüflehere Teile-Nr.	Bezeichnung	Verschleißgrenze (mm)
E	–	Buchse unten	Ø 36
F	–	Auflagering	16
G	–	Buchse oben	Ø 51



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

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