



Montage- und Betriebsanleitung

D

Installation and operating instructions

GB

Instructions de montage et d'utilisation

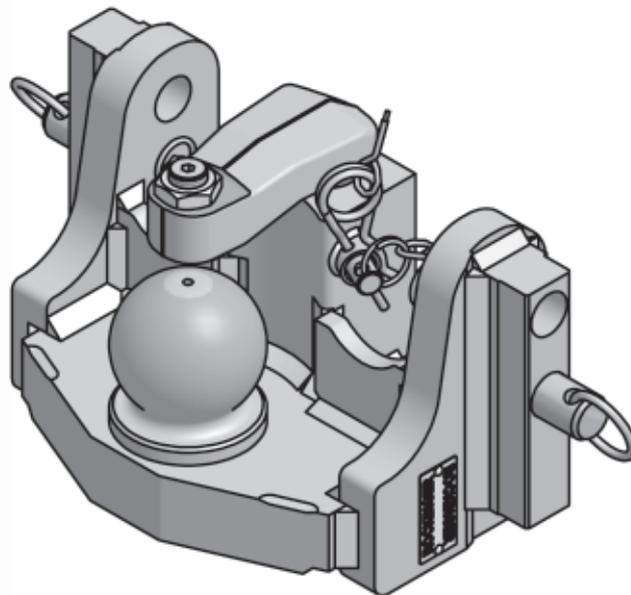
F

Member of JOST-World

Für Modellreihen  
for Series  
pour les séries

**RO\*825 A**

**Manuelle Kugelkupplung**  
**Non-automatic ball coupling**  
**Attelage à boule verrouillage manuel**



## Modellreihe RO★825 A Manuelle Kugelumkupplung

Kugelsystem 80 mm  
Typ 825 A 30 Ausf. A  
EG-Nr.: e1★010492 ABG: M 10025



**Die Montage- und Betriebsanleitung  
ist im Fahrzeug mitzuführen!**



**Die Montage der Kupplung muss durch  
fachkundiges Personal erfolgen!**

**Vor der Montage diese Anleitung  
sorgfältig lesen!**

### Hinweis

Beim Anbau der Anhängerkupplung sind die EG-Richtlinie 89/173, und die einschlägigen nationalen Vorschriften zu beachten. Der Anbau muss nach der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung erfolgen.

Sollten sich durch den Anbau der Anhängerkupplung die Belastungswerte (z.B. zulässige Achslast, Gesamtgewicht, zulässige Stützlast) des Fahrzeugs verändern, muss eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere vorgenommen werden.

Die Montage- und Betriebsanleitung ist im Fahrzeug mitzuführen.

**Technische Änderungen vorbehalten!**

## Sicherheitshinweise 4

### 1. Montage 5 – 6

### 2. Bedienung 7

#### 2.1 Einkuppeln 7

#### 2.2 Auskuppeln 7

### 3. Wartung 8

### 4. Technische Daten 9 – 10

### Aufrüstsatz Zwangslenkung 11 – 12



Die Sicherheitshinweise sind in einem Kapitel zusammengefasst. Dort wo der Benutzer der Anhängerkupplung gefährdet ist, sind in den einzelnen Abschnitten die Sicherheitshinweise wiederholt und mit dem neben abgebildeten Gefahrenzeichen markiert.

Beim Umgang mit Anhängerkupplungen, Zugmaschinen und Anhängern gelten die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes. Entsprechende Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung der Zugmaschine und des Anhängers behalten weiterhin ihre Gültigkeit und sind einzuhalten.

Für die Bedienung, Wartung und Montage sind nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zu beachten. Im einzelnen sind noch einmal Sicherheitshinweise aufgeführt, die direkt mit der Tätigkeit verbunden sind.

## Sicherheitshinweise Bedienung

- Die Anhängerkupplung nur durch autorisierte Personen bedienen.
- Die Montage- und Betriebsanleitung der jeweiligen Anhängerkupplung behält weiterhin ihre Gültigkeit und ist zu beachten.
- Anhängerkupplung und Kalotte des Anhängers nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- An-/Abkupplungsvorgang nur auf tragfähigem ebenen Untergrund durchführen.
- Beim Ankuppeln darf niemand zwischen der Zugmaschine und dem Anhänger stehen.
- Nach jedem Ankuppelungsvorgang ist der ordnungsgemäß verriegelte Zustand an der Anhängerkupplung zu prüfen. Nur im ordnungsgemäß verriegeltem Zustand fahren.
- **Niemals in die geöffnete Kupplung greifen.**

## Sicherheitshinweise Wartung

- Bei den Wartungsarbeiten nur die vorgegebenen Schmiermittel verwenden.
- Die Wartungsarbeiten dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

## Sicherheitshinweise Montage

- Die Montage darf nur von autorisierten Fachbetrieben durchgeführt werden.
- Die Montage muss unter Beachtung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschrift und den technischen Regeln für mechanische Einrichtungen erfolgen.
- Es dürfen nur original ROCKINGER-Bauteile verwendet werden.
- Hinweise des Fahrzeugherstellers und deren Aufbaurichtlinien sind zu beachten, z. B. Befestigungsart, Freiräume u.s.w.
- Alle Verschraubungen mit den vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten festziehen.
- Alle Arbeiten an der Anhängerkupplung sind im geschlossenen Zustand durchzuführen. **Es besteht Verletzungsgefahr!**
- Der Anbau der Anhängerkupplung muss nach der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung erfolgen und darf nur an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen nach Richtlinie 74/150/EWG durchgeführt werden.
- Typenschilder und Warnhinweise müssen vor der Inbetriebnahme der Kupplung oder Zugöse gut lesbar sein und dürfen nicht unkenntlich gemacht werden. Lackreste oder Schutzfolien müssen entfernt werden.



**Anhängerkupplungen sind bauartgenehmigungspflichtige Fahrzeugverbindungssteile, an die höchste Sicherheitsanforderungen gestellt werden.**

**Veränderungen jeglicher Art schließen Gewährleistungsansprüche aus und führen zum Erlöschen der Bauartgenehmigung und damit zum Erlöschen der Fahrzeugbetriebslaubnis.**

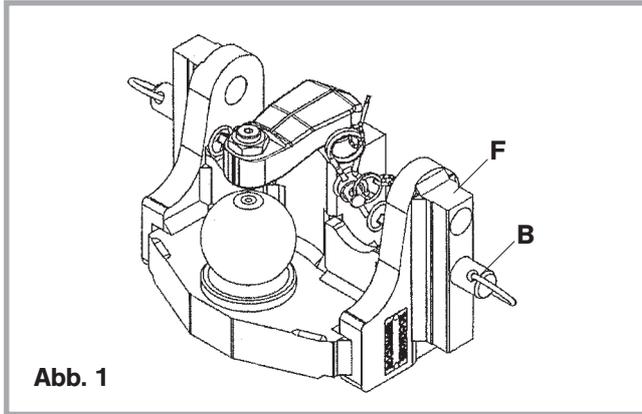


Abb. 1

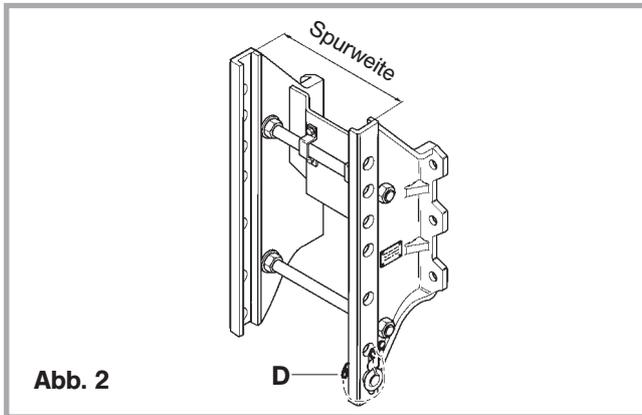


Abb. 2

## 1. Montage

Die Kugelkupplung ist im Anlieferungszustand betriebsbereit.

- Beachtung der einschlägigen Bestimmungen
- Durchrutschsicherung (**D**, s. Abb. 2) ggf. entfernen
- Klappstecker und Bolzen (**B**) herausnehmen
- Kugelkupplung in die Führungsbahnen des Anhängewagens einsetzen.

**Achtung:** Kugelkupplung gut festhalten! **Unfallgefahr!**

- Kugelkupplung in gewünschter Höhe mit Bolzen (**B**) links und rechts arretieren
- Kugelkupplung mit Klappsteckern links und rechts sichern

**Anmerkung:** Die Führung (**F**) der Kugelkupplung darf nicht über die Führungsbahnen des Anhängewagens herausstehen.

(**Ausnahme:** Fendt-Anhängewagen – siehe Betriebsanleitung Fendt)

Die Kugelkupplung kann auch oberhalb der Zapfwelle (Obenanhangung) eingesetzt werden.

Die Angaben der Traktorhersteller für die zulässige Stützlast (in der Regel 2 t) sind zu beachten.

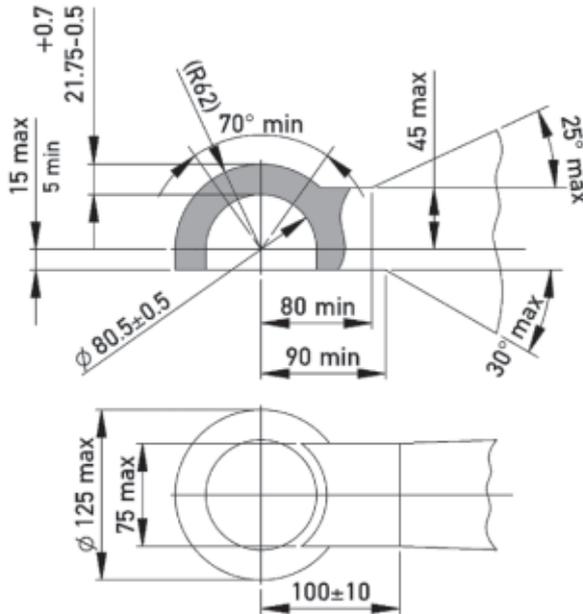


Abb. 3

**Hinweis:**

Genehmigt nur für Zugkugelkupplungen (Abb. 3)

ABG-Nr.: M 9614, M 9615, M 9622, M 9625, M 9679, M 9680, M 9685  
bzw. ISO 24347

Mit den Zugkugelkupplungen (s. Abb. 2) können gleichzeitig 2 Schwenkwinkel erreicht werden, z. B.:

- horizontal 60° / vertikal 20°
- horizontal 60° / axial 20°

Bei horizontalem Schwenkwinkel bis  $\pm 30^\circ$  sind mit den ROCKINGER Zugkugelkupplungen z. B. Typen 59343 und 59344 vertikal bis  $\pm 28^\circ$  möglich.

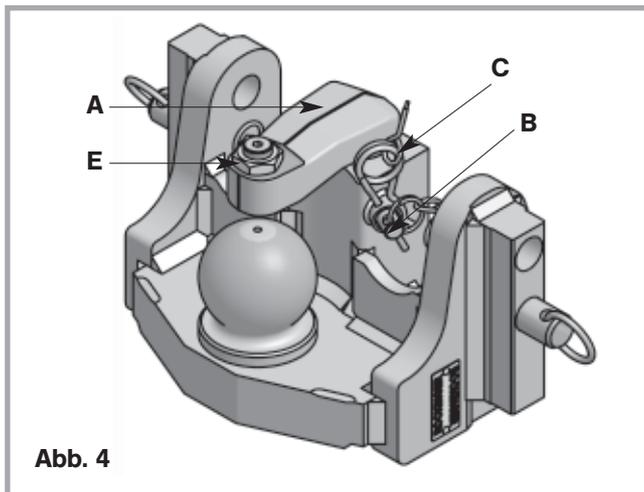


Abb. 4

### 2. Bedienung

Die Ausführung unterscheidet sich nur in der Spurweite.

Die Bedienung ist bei allen Ausführungen gleich.

Die Kupplung ist mit einem bolzengesicherten Niederhalter versehen.

Beim Aus- und Einkuppeln sind die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.

#### 2.1 Einkuppeln

Es darf niemand zwischen den Fahrzeugen stehen! – **Unfallgefahr!**

- Sicherungsbolzen entfernen (**B**) (s. Abb. 4).
- Niederhalter (**A**) nach oben ziehen und zur Seite drehen.
- Zugvorrichtung (Kalotte) über die Kugel führen.
- Mit geeigneter Vorrichtung (Stützfuß) absenken.
- Niederhalter (**A**) nach vorn über die Kugel bzw. Zugvorrichtung drehen und Sicherungsbolzen (**B**) einschieben und mit Federstecker (**C**) sichern.
- Spiel zwischen Niederhalter und Kalotte mit Einstellschraube (**E**) regulieren (s. Abb. 5)

#### 2.2 Auskuppeln

- Anhänger gegen Wegrollen sichern bzw. Stützfüße ausfahren.
- Federstecker (**C**) entfernen (s. Abb. 4).
- Sicherungsbolzen (**B**) entfernen (s. Abb. 4).
- Niederhalter (**A**) nach oben ziehen und zur Seite drehen.
- Zugvorrichtung (Kalotte) mit geeigneter Vorrichtung (Stützfuß) absenken.
- Zugfahrzeug nach vorn setzen.

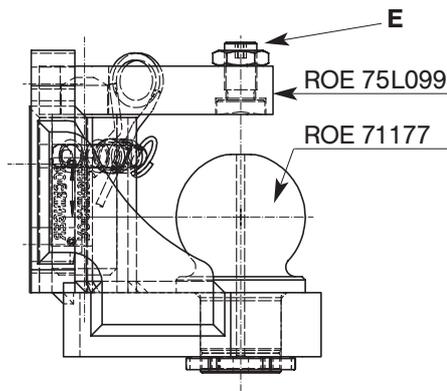


Abb. 5

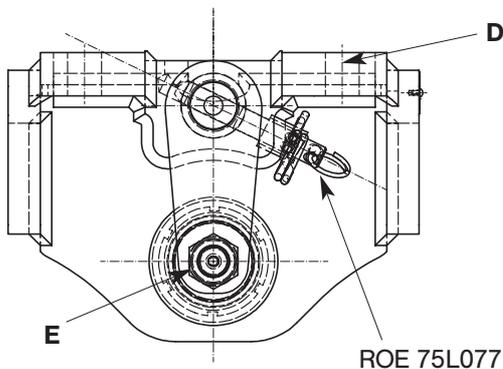


Abb. 6

### 3. Wartung

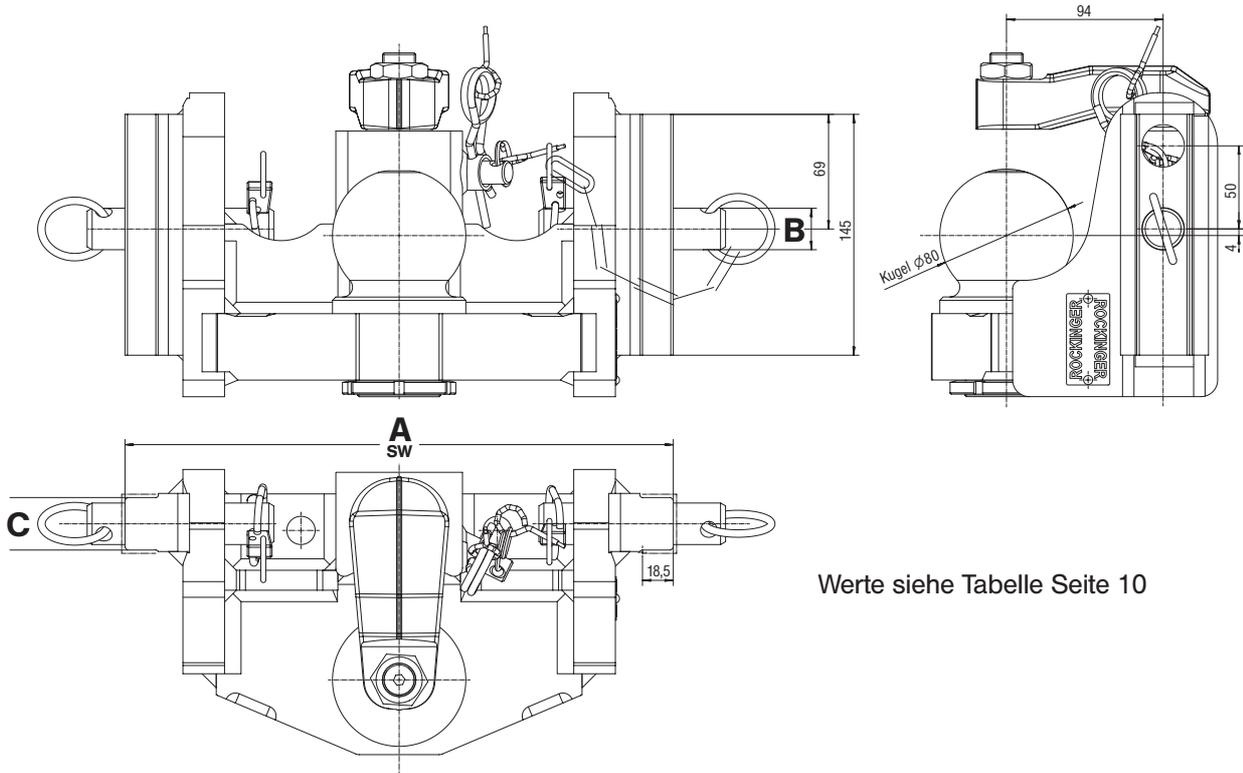
#### Kugelumkopplung, Zugkugelumkopplung

- Zur Verschleißminderung von Kugelumkopplung und Zugvorrichtung in regelmäßigen Abständen je nach Einsatzbedingungen und nach Reinigung mit Hochdruck-Waschgeräten mit Mehrzweckfett schmieren.
- Kontaktflächen über Schmiernippel an der Zugkugelumkopplung oder über Zentralschmierung fetten.  
Bei fehlender Schmierstelle an der Zugkugelumkopplung muss an der Kugelunterseite der Schmiernippel Bestell-Nr. 65018 angebracht und zur Schmierung benutzt werden.
- Bei Abnutzung der Kugel unter 78,5 mm ist diese zu tauschen. Kugel nur max. zweimal erneuern, danach neue Kugelumkopplung verwenden.

#### Reparaturen darf nur eine Fachwerkstatt vornehmen!

#### Arbeitsschritte für Kugeltausch:

- Nutmutter entfernen.
- Kugel von unten ausdrücken – neue Kugel einsetzen.
- Nutmutter aufschrauben: Anziehdrehmoment **160 bis 180 Nm**.
- Gewinde mit Metallkleber (Loctite) sichern.
- Das Höhenspiel der gekuppelten Zugkugelumkopplung darf max. 7 mm betragen. Bei Erreichen der Verschleißgrenze die entsprechenden Teile (Kugel, Niederhalter bzw. Zugkugelumkopplung) erneuern.
- Am Niederhalter mit Einstellschraube (E) lässt sich das Höhenspiel bei gekuppelter Zugkugelumkopplung bis auf min. 0,5 mm begrenzen:
  - Kontermutter lösen.
  - Schraube mit leichtem Druck auf der Oberseite der Zugkugelumkopplung anstellen.
  - ½ Umdrehung zurückstellen.
  - Mutter sichern.



Werte siehe Tabelle Seite 10

Abb. 7

- nicht selbsttätige Kugelkupplung  $\varnothing$  80 mm für Anhängerböcke mit verschiedenen Spurweiten
- nur zur Verbindung mit Zugkugelkupplung 80 nach ISO 24347
- Typ 825 A 30 Ausf. A
- für Zugmaschinen nach Richtlinie 89/173/EWG bzw. für Kfz nach § 43 Abs. 4 StVZO
- einsetzbar in geeignete bauartgenehmigte Anhängerböcke
- Beachtung der Belastungswerte der verwendbaren Anhängerböcke

RO	Spurweite SW A,B,C (mm)	S (t)	D (kN)	ABG M	EG e1
825A1030C	310/22/30	3,0	89,3	10025	0492
825A1230C	312/22/30	3,0	89,3	10025	0492
825A2330C	323/22/30	3,0	89,3	10025	0492
825A3030C	330/25/32	3,0	89,3	10025	0492
825A3630C	336/22/30	3,0	89,3	10025	0492

## Aufrüstmöglichkeiten

Die Kugelkupplung kann wahlweise mit zwei Bohrungen M16 (**D**) (s. Abb. 8) versehen sein. Diese sind zur Befestigung eines ROCKINGER-Adapters für die Ansteuerung einer anhängerseitigen Zwangslenkung vorgesehen (z.B. RO★70L052, RO★70L053, RO★74L026).

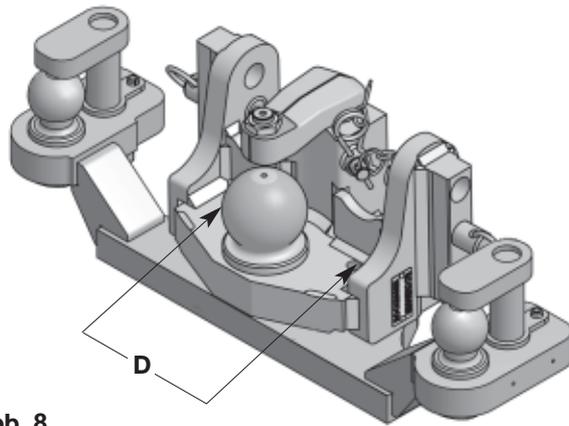
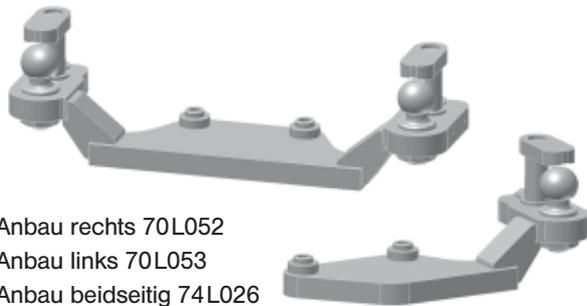


Abb. 8

Anbau rechts 70L052  
Anbau links 70L053  
Anbau beidseitig 74L026

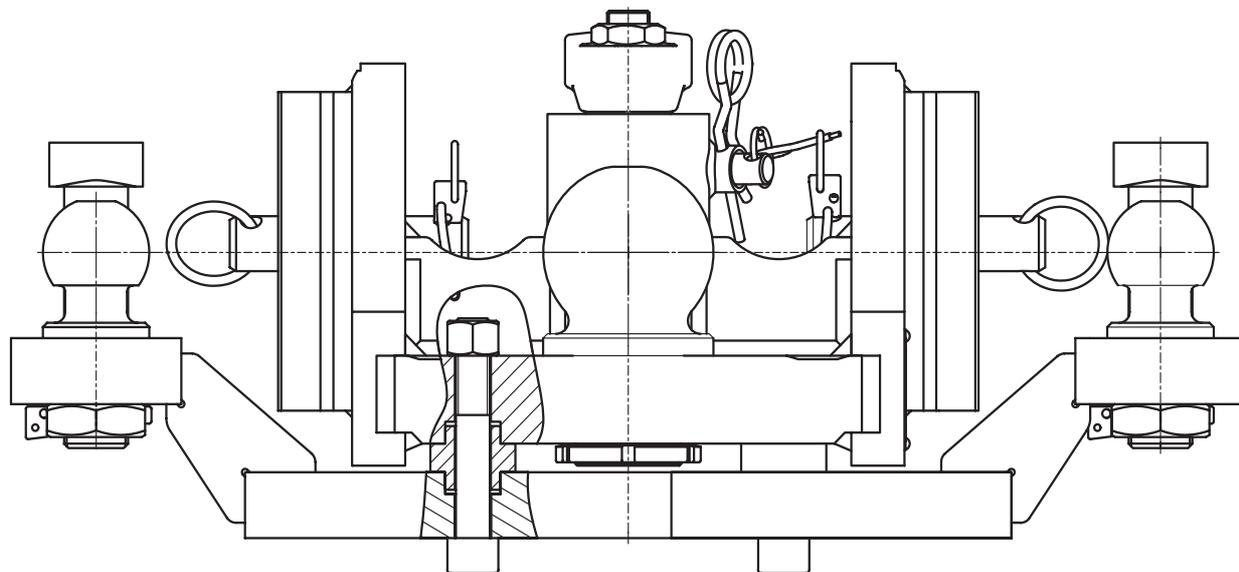


Abb. 7



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

**W0024-D/GB/F · 12/2011**