

**PART  
FINDER**

Ersatzteile für Mercedes-Benz  
und JOST Achsen finden!

[jost-part-finder.com](http://jost-part-finder.com)

**DCA Weightmaster | DCA Megamaster | DCA Airmaster |  
DCA Steermaster 21 | DCA Railmaster | DCA Pavemaster**

DE Leitfaden für Betrieb und Wartung



# 1 Erklärung von Symbolen



## **WARNUNG!**

Bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden eintreten können, wenn die entsprechenden Sicherheitshinweise nicht eingehalten werden.



## **ACHTUNG!**

Bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung oder ein Sachschaden eintreten können, wenn die entsprechenden Sicherheitshinweise nicht eingehalten werden.



## **HINWEIS!**

Enthält zusätzliche wichtige Informationen.



Umwelthinweis



Handlungsanweisung



Fortsetzungszeichen



Seitenverweis



Einfaches Drehmomentverfahren



Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren



Drehmoment-Drehwinkel-Löseverfahren



Sicherheitsrelevante Verschraubung

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Erklärung von Symbolen .....</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b> Liftsysteme.....</b>	<b>47</b>
<b>2</b>	<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>	19.1	Mittenlift DCA .....	47
<b>3</b>	<b>Willkommen in der Welt von JOST Achsen Systeme .....</b>	<b>4</b>	19.2	Zweiseitenlift DCA .....	48
<b>4</b>	<b>DCA-Baureihe: So erkennen Sie Ihre Achse! .....</b>	<b>4</b>	19.3	Zweiseitenlift DCA „Wippe“ .....	49
<b>5</b>	<b>Vor Inbetriebnahme, Reparatur und Wartung lesen.....</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>Prüf- und Wartungsplan für DCA-Trailerachsen.....</b>	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>Wichtige Sicherheitshinweise .....</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>Sonderwerkzeuge für Wartung und Reparatur.....</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Beim Betrieb beachten.....</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>Garantie.....</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Achse identifizieren .....</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>Technische Informationen und Daten .....</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Überblick zu Reparatur und Wartung .....</b>	<b>27</b>	23.1	Vorgeschriebene Anzugsverfahren .....	54
<b>10</b>	<b>Achskörper .....</b>	<b>28</b>	23.2	Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren.....	54
<b>11</b>	<b>Fahrwerksanbindung vorn .....</b>	<b>29</b>	23.3	Einfaches Drehmoment-Verfahren.....	56
<b>12</b>	<b>Fahrwerksanbindung hinten.....</b>	<b>33</b>	23.4	Drehmoment-Drehwinkel-Löseverfahren .....	56
<b>13</b>	<b>Radnabe.....</b>	<b>35</b>	23.5	Prüfverfahren für Schraubverbindungen .....	57
<b>14</b>	<b>Bremse .....</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>Prüf- und Wartungsplan für Normalbetrieb .....</b>	<b>58</b>
<b>15</b>	<b>Bremszylinder .....</b>	<b>41</b>	<b>25</b>	<b>Notizen .....</b>	<b>62</b>
<b>16</b>	<b>DCA Steermaster 21 (Lenkachse).....</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>Service Kontakt .....</b>	<b>67</b>
<b>17</b>	<b>DCA Airmaster (Achse mit Druckluftspeicher) .....</b>	<b>44</b>			
<b>18</b>	<b>Reifenfüllsystem (RFS) .....</b>	<b>46</b>			

### 3 Willkommen in der Welt von JOST Achsen Systeme

Machen Sie sich vor der Nutzung des Trailers mit Ihren Trailerachsen von JOST Achsen Systeme vertraut. Lesen Sie den vorliegenden Leitfaden, besonders die Sicherheits- und Warnhinweise, bevor Sie losfahren. Sie vermeiden damit Gefahren für sich und andere. JOST Achsen Systeme passt seine Trailerachsen, Komponenten und Teile ständig dem neuesten Stand der Wissenschaft und Technik an und behält sich deswegen Änderungen in Form, Ausstattung und Technik vor.

Führen Sie diese Unterlagen stets im Fahrzeug mit. Hinterlegen Sie ein Exemplar dieser Unterlage im Trailer, falls der Trailer im Wechselbetrieb gefahren wird. Geben Sie diese Unterlagen beim Verkauf des Fahrzeugs an den neuen Besitzer weiter.

Gute Fahrt wünscht Ihnen JOST Achsen Systeme, Bereich Service.

[www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com)

### 4 DCA-Baureihe: So erkennen Sie Ihre Achse!

DCA steht für Durable Compact Axle. Ein modulares Trailer-Achssystem der JOST Gruppe. Für Individuallösungen, die exakt auf Ihren Bedarf zugeschnitten sind.

#### **DCA Weightmaster, DCA Megamaster, DCA Pavemaster, DCA Railmaster**

Der Achskörper dieser Achstypen ist identisch. Bei einzelnen Komponenten bestehen einsatzspezifische Unterschiede.

#### **Kennung „Baumuster“ auf dem Typschild**

D749324 D749325 D749334 D749349

Mit Reifenfüllsystem: D749368 D749369

#### **DCA Airmaster**

Diese Trailerachse speichert in ihrem Achskörper Druckluft für Luftfederung und Bremsanlage.

#### **Kennung „Baumuster“ auf dem Typschild**

D749360 D749361

#### **DCA Steermaster 21**

Die Lenkachse mit allen Vorzügen der Durable Compact Axle: geringeres Achsgewicht bei höherer Belastungsfähigkeit.

#### **Kennung „Baumuster“ auf dem Typschild**

D749310 D749311



## 5 Vor Inbetriebnahme, Reparatur und Wartung lesen

Dieses Heft richtet sich als Leitfaden für den Betrieb an Fahrer/ Fahrerinnen und Fuhrparkbetreiber (Trailerbenutzer). Das Heft richtet sich darüber hinaus als Leitfaden für Reparatur und Wartung an dafür qualifiziertes Fachwerkstattpersonal/ an qualifizierte Fachwerkstätten.

Dieses Heft ist keine Anleitung für Reparatur oder Wartung von JOST Trailerachsen durch Fahrer/Fahrerinnen und Fuhrparkbetreiber.

Dieses Heft ist keine Anleitung für den Einbau oder Umbau von JOST Trailerachsen in Fahrzeuge(n) sowie den Ausbau aus Fahrzeugen.

### Mindestvoraussetzungen für das Durchführen von Wartungs- und Reparaturarbeiten sind:

- Qualifizierte Fachkenntnisse (Nutzfahrzeug-Fachwerkstattpersonal)
- Nachhaltige Erfahrungen mit Trailerachsen für schwere Nutzfahrzeuge
- Professionelle Nutzfahrzeug-Werkstattausrüstung
- Zugriff auf alle erforderlichen Sonderwerkzeuge
- Zugriff auf elektronische Werkstatt-Fachinformationsquellen von JOST Achsen Systeme

### Empfehlung:

Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten immer von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

### Empfehlung für Unterweisung

JOST Achsen Systeme empfiehlt für Fahrer/Fahrerinnen vor dem ersten Fahrtantritt eine Unterweisung zum Thema Achsen. Eine Person gilt zum Thema Achsen als unterwiesen, wenn sie mindestens ...

- die nachfolgenden Anweisungen für Fahrer und Fuhrparkbetreiber vor Fahrtantritt vollständig gelesen hat **und**
- nachweislich an einer Unterweisung (z. B. durch den Fahrzeughersteller oder den Fuhrparkbetreiber) zu den Themen „Ladung“ und „zulässige Achslasten“ teilgenommen hat **und**
- bei Fahrtantritt über eine gültige, amtliche Fahrerlaubnis für diese Fahrzeuge verfügt.

Lesen Sie als Fahrer/Fahrerin oder Fuhrparkbetreiber vor Ihrer ersten Fahrt die Abschnitte

- **Wichtige Sicherheitshinweise** (Seite 7)
- **Beim Betrieb beachten** (Seite 13)

### Hinweis für Wartung und Reparatur

Beachten Sie für Wartung und Reparatur neben diesem Leitfaden folgende weiterführende Informationen:

- Menüpunkt Service auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com)

Beachten Sie die Hinweise dieses Leitfadens zum ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Achssystems sowie zu möglichen Fahrzeugschäden.

## 6 Wichtige Sicherheitshinweise

Ihre JOST Trailerachssysteme wurden nach dem Stand der Wissenschaft und Technik produziert. Dennoch können funktionsbedingt nicht sämtliche Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter ausgeschlossen werden. Außerdem können das Fahrzeug und andere Sachwerte beschädigt werden.

Die folgenden Sicherheitshinweise dienen **Ihrer vorsorglichen Information**,

- damit Sie wesentliche Gefahrenquellen kennen
  - damit Sie das Auftreten von Gefahren und daraus resultierende Folgen vermeiden können
  - damit Sie auftretende Gefahren möglichst frühzeitig erkennen können.
- ▶ Lesen und beachten Sie als Fahrer/Fahrerin die folgenden Sicherheitshinweise vor Ihrer ersten Fahrt mit diesem Fahrzeug. Wir empfehlen, dieses Wissen immer wieder aufzufrischen und diese Sicherheitshinweise in der Betriebsphase wiederholt zu lesen.
  - ▶ Lesen und beachten Sie als Fuhrparkbetreiber die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen.
  - ▶ Beachten Sie während des Betriebs die Warn- und Gefahrenhinweise sowie die Anweisungen auf anderen Seiten dieser Publikation.
  - ▶ Beachten Sie, dass es weitere Gefahren geben kann, die nicht bekannt oder noch nie aufgetreten sind. Handeln Sie deshalb verantwortungsvoll und mit angemessener Sorgfalt!

### Themenübersicht

- Bestimmungsgemäße Verwendung Seite 8
- Missbrauch des Fahrzeugs und Folgen Seite 8
- Warn- und Gefahrenhinweise Seite 8
- Handlungsanweisungen Seite 9
- Veränderungen am Produkt/Bauliche Veränderungen Seite 9
- Wartungs- und Reparaturarbeiten Seite 9
- Schweißarbeiten am Achssystem Seite 9
- Verschraubungen Seite 9
- Fahrhöhe und Fahrhöhen-Niveauregulierung Seite 10
- Fahrwerksanbindung, Federung und Dämpfung Seite 10
- Radkopf mit Rad und Radnabe Seite 11
- Bremsen Seite 11
- Achse mit Druckluftspeicher (DCA Airmaster) Seite 11
- Achse mit RFS-Vorbereitung (Reifenfüllsystem) Seite 11
- Achslift Seite 11
- Richtarbeiten infolge von Unfallschaden Seite 12
- Ersatzteile und Komponenten Seite 12
- Zubehör Seite 12
- Ihr Verhalten kann entscheiden Seite 12

## 6 Wichtige Sicherheitshinweise

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihr Fahrzeug mit JOST Trailerachsen wurde für einen definierten Zweck und für definierte Einsatzbedingungen gebaut. Eine davon abweichende Verwendung kann Sie und andere Verkehrsteilnehmer gefährden.

- ▶ Beachten Sie sämtliche Vorgaben des Trailerherstellers.
- ▶ Beachten Sie die Vorgaben aus amtlichen Fahrzeugdokumenten (z. B. zulässige Achslast, zulässige Gesamtmasse).
- ▶ Beachten Sie sämtliche Vorgaben in diesem Heft, auch die Vorgaben zu den Einsatzbedingungen der Achsen (▶ Seite 24).

### Missbrauch des Fahrzeugs und Folgen

Wenn Sie Vorgaben vom Trailerhersteller oder vom Achshersteller oder behördliche Vorgaben nicht beachten, gehen Sie erhebliche Risiken ein. Sie gefährden Ihr Leben und Ihre Sicherheit sowie das Leben und die Sicherheit von Dritten.

### Warn- und Gefahrenhinweise

Warn- und Gefahrenhinweise sind mit dem Zeichen  sowie den Signalwörtern WARNUNG! oder ACHTUNG! gekennzeichnet. Warn- und Gefahrenhinweise dienen Ihrer Sicherheit, der Sicherheit Dritter und der Sicherheit Ihres Fahrzeugs. Die Hinweise enthalten konkrete Anweisungen, wie Sie das Eintreten der Gefahr ganz oder teilweise verhindern können. Sie können die Folgen der Gefahr verstehen und möglicherweise mindern.

- ▶ Lesen und beachten Sie Warn- und Gefahrenhinweise. Schützen Sie damit sich selbst und andere.
- ▶ Prüfen Sie als Fahrer/Fahrerin vor einer Tätigkeit, ob in diesem Leitfaden Warn- oder Gefahrenhinweise zu dieser Tätigkeit enthalten sind.
- ▶ Prüfen Sie als Fachkraft einer qualifizierten Fachwerkstatt vor einer Tätigkeit, ob in diesem Leitfaden Warn- oder Gefahrenhinweise zu dieser Tätigkeit enthalten sind. Prüfen Sie außerdem, ob in den weiterführenden Informationen Warn- oder Gefahrenhinweise enthalten sind.

Beachten Sie die weiterführenden Informationen auf:  
[www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

## 6 Wichtige Sicherheitshinweise

### Handlungsanweisungen

Handlungsanweisungen sind mit dem Zeichen ► gekennzeichnet.

- Lesen und beachten Sie Handlungsanweisungen, bevor Sie eine Tätigkeit ausführen. Führen Sie Tätigkeiten so aus, wie in der jeweiligen Handlungsanweisung beschrieben.

### Veränderungen am Produkt/Bauliche Veränderungen

Bauliche Veränderungen am Achssystem führen zum sofortigen Erlöschen der Betriebserlaubnis und beeinträchtigen die Verkehrssicherheit.

- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen an den Trailerachsen vor.
- Lassen Sie eventuelle bauliche Veränderungen an den Achssystemen ausschließlich durch den Fahrzeughersteller vornehmen.
- Lassen Sie ausschließlich hochwertige Ersatzteile einbauen (z. B. JOST Original-Ersatzteile).

### Wartungs- und Reparaturarbeiten

Unsachgemäß durchgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten können Ihr Leben sowie das Leben anderer Verkehrsteilnehmer gefährden. Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Achssystemen und den zugehörigen Komponenten ausschließlich von qualifizierten Fachwerkstätten durchführen.

### Schweißarbeiten am Achskörper

Schweißarbeiten können den Achskörper oder Komponenten beschädigen und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.

- Nehmen Sie keinesfalls Schweißarbeiten an JOST Trailerachsen vor.
- Lassen Sie keine Schweißarbeiten an JOST Trailerachsen vornehmen. Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Trailerhersteller.

### Verschraubungen

Lassen Sie Schraubverbindungen ausschließlich von qualifizierten Fachwerkstätten lösen und neu herstellen.

Ausnahme: Müssen Sie als Fahrer/Fahrerin in Notfällen die Radmuttern lösen und wieder verschrauben (z. B. Reifenpanne), benötigen Sie für das zuverlässige Anziehen von Radmuttern einen Drehmomentschlüssel (► Seite 22). Lassen Sie die Radmuttern zeitnah in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen.

Beachten Sie die besonders sicherheitsrelevanten Verschraubungen, die in diesem Heft mit  gekennzeichnet sind.

Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren: Schraubverbindungen, die mit dem Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren hergestellt wurden, sind im Heft mit  gekennzeichnet. Die gebrauchten Verbindungselemente sind nach dem Lösen in ihrer Substanz beschädigt und gefährden die Verkehrssicherheit. Entsorgen Sie nach dem Lösen der Verbindung alle bei diesem Verfahren verwendeten Schrauben, Muttern und andere Verbindungselemente. Wenden Sie für das Neuherstellen das Drehmoment-Drehwinkel-Ver-

## 6 Wichtige Sicherheitshinweise

fahren an und verwenden Sie immer neue Verbindungselemente.

Einfaches Drehmoment-Verfahren: Schraubverbindungen, die mit dem einfachen Drehmoment-Verfahren hergestellt wurden, sind im Heft mit  gekennzeichnet.

Drehmoment-Drehwinkel-Löseverfahren: Schraubverbindungen, die mit dem Drehmoment-Drehwinkel-Löseverfahren hergestellt wurden, sind im Heft mit  gekennzeichnet. Wenn gebrauchte Schrauben, Muttern und andere Verbindungselemente gemäß Ihrer Sichtprüfung technisch in Ordnung sind, können Sie diese wiederverwenden (z. B. Gewinde in Ordnung, keine Korrosion).

Sämtliche von JOST Achsen Systeme genannten Drehmoment-Werte sind ausschließlich für JOST Original-Ersatzteile gültig. JOST Achsen Systeme kann Fremdersatzteile nicht beurteilen. Die für Fremdersatzteile zulässigen oder erforderlichen Drehmomentwerte sind JOST Achsen Systeme nicht bekannt. Deutliche Abweichungen sind möglich. Fehlerhafte oder nicht ausreichend belastbare Schraubverbindungen stellen eine potenzielle Unfallgefahr dar. Wenden Sie sich bei Fragen zu Fremdersatzteilen direkt an den Trailerhersteller.

- ▶ Beachten Sie vor Arbeitsbeginn das Kapitel „Technische Informationen und Daten“ (▶ Seite 54).
- ▶ Beachten Sie die Anweisungen des Trailerherstellers.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Ersatzteile (z. B. JOST Original-Ersatzteile).

### Fahrhöhe und Fahrhöhen-Niveauregulierung

Die Fahrhöhen von Zugmaschine und Trailer müssen aufeinander abgestimmt sein.

- ▶ Beachten Sie die Anweisungen des Trailerherstellers.
- ▶ Beim Absenken/Anheben besteht Quetschgefahr. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu allen beweglichen Teilen ein.
- ▶ Stellen Sie vor Fahrtbeginn sicher, dass sich Zugmaschine und Trailer im „Fahrniveau“ befinden.
- ▶ Beachten Sie Warnanzeigen im Kombiinstrument Ihrer Zugmaschine. Beachten Sie Warntöne.

### Fahrwerksanbindung, Federung und Dämpfung

Dämpfer, Luftbälge, 3D-Lagerbuchsen und Verschleißscheiben werden funktionsbedingt stark beansprucht. Je anspruchsvoller die Einsatzbedingungen, desto höher ist der Verschleiß. Starker oder vollständiger Verschleiß verursacht erhöhte Unfallgefahr und kann das Achssystem komplett beschädigen.

- ▶ Beobachten Sie das Fahrverhalten des Trailers. Wenn Sie ein instabiles Fahrverhalten oder eine lose Mutter/Schraubverbindung beobachten, nehmen Sie vor der Fahrt/Weiterfahrt Kontakt mit einer qualifizierten Fachwerkstatt auf und holen Sie dort Instruktionen ein.
- ▶ Lassen Sie Prüf- und Wartungsarbeiten rechtzeitig entsprechend dem Prüf- und Wartungsplan von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

## 6 Wichtige Sicherheitshinweise

### Radkopf mit Rad und Radnabe

Schäden, Verschleiß und Korrosion an Reifen, Felge, Radnabe, Radbolzen oder Radmuttern können die Verkehrssicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigen. Es besteht Unfallgefahr.

- ▶ Beobachten Sie den Zustand und den Verschleiß an diesen Teilen.
- ▶ Lassen Sie Prüf- und Wartungsarbeiten entsprechend dem Prüf- und Wartungsplan rechtzeitig von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

### Bremsen

Beim Bremsen entsteht Reibung. Durch Reibung entsteht Wärme. Das Bremssystem, besonders Bremsscheibe, Bremssattel, Radnabe und Felge, können im Betrieb so heiß werden, dass Verbrennungsgefahr besteht.

- ▶ Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand von erhitzten Bauteilen des Achssystems.
- ▶ Berühren Sie erhitzte Bauteile niemals mit bloßen Händen oder anderen Körperteilen.

Bei Verschleiß/Mängeln/Fehlfunktionen am Bremssystem sinkt die Bremsleistung, wird ungleichmäßig oder fällt vollständig aus. Es besteht Unfallgefahr.

- ▶ Lassen Sie Prüf- und Wartungsarbeiten entsprechend dem Prüf- und Wartungsplan von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

### Achse mit Druckluftspeicher (DCA Airmaster)

Achsen mit Druckluftspeicher (DCA Airmaster) stehen unter hohem Druck. Es besteht Verletzungsgefahr.

- ▶ Beachten Sie die Hinweise für das Entwässern des Achskörpers vor Fahrtantritt (▶ Seite 16).
- ▶ Beachten Sie die Hinweise für das Arbeiten an der Achse mit Druckluftspeicher (▶ Seite 44).

### Achse mit RFS-Vorbereitung (Reifenfüllsystem)

Wenn optionale RFS-Vorbereitung vorhanden: Achsen mit RFS-Vorbereitung stehen unter hohem Druck. Es besteht Verletzungsgefahr. Sie erkennen die RFS-Vorbereitung an einem Hinweisschild auf dem Achskörper.

- ▶ Nutzen Sie die Druckluftanschlüsse der RFS-Vorbereitung keinesfalls für andere Zwecke (z. B. Bremsanlage, Luftfederanlage, andere druckluftbetriebene Einrichtungen).
- ▶ Beachten Sie die Hinweise für Achsen mit RFS-Vorbereitung (▶ Seite 46).
- ▶ Beachten Sie die Anweisungen und Wartungsvorschriften des RFS-Systemanbieters/Trailerherstellers.

### Achslift

Wenn Sie eine Achse anheben/absenken, besteht Quetschgefahr.

- ▶ Halten Sie beim Absenken/Anheben einen Sicherheitsabstand zu den Achsen ein.

## 6 Wichtige Sicherheitshinweise

### Richtarbeiten infolge von Unfallschaden

Richtarbeiten an JOST Trailerachsen beeinträchtigen die Verkehrssicherheit.

- ▶ Führen Sie als Fahrer/Fahrerin oder als Fuhrparkbetreiber keine Richtarbeiten an einer Achse durch. Nehmen Sie keinen Achsaustausch vor.
- ▶ Lassen Sie den Achsaustausch immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt vornehmen.

### Ersatzteile und Komponenten

JOST Trailerachsen basieren auf hochwertigen Bauteilen. Das ist die Grundlage für hohe Verkehrssicherheit. Fehlerhafte oder nicht ausreichend belastbare Ersatzteile oder Schraubverbindungen erhöhen die Unfallgefahr.

- ▶ Empfehlung: Verwenden Sie JOST Original-Ersatzteile. JOST Achsen Systeme kann Fremdersatzteile nicht beurteilen. Die für Fremdersatzteile zulässigen oder erforderlichen Drehmomentwerte und zulässigen Belastungsgrenzen sind JOST Achsen Systeme nicht bekannt. Deutliche Abweichungen gegenüber JOST Original-Ersatzteilen sind möglich. Wenn Ihnen die zulässigen oder erforderlichen Anzugsverfahren und Drehmomentwerte sowie die zulässigen Belastungsgrenzen nicht bekannt sind, gehen Sie hohe Risiken für Leib und Leben ein.
- ▶ Lassen Sie Ersatzteilbestellungen und Reparaturen immer von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

### Zubehör

Ungeeignetes Zubehör kann die Verkehrssicherheit des Fahrzeugs gefährden (z. B. nicht freigegebene Reifen, Felgen, Radnabenkappen). Es besteht Unfallgefahr.

- ▶ Beachten Sie die Empfehlung/Freigabeliste des Fahrzeugherstellers.

### Ihr Verhalten kann entscheiden

Auch wenn Sie alle Vorgaben, alle Warn- und Gefahrenhinweise sowie alle Sicherheitshinweise beachten, können Restrisiken bestehen. Deshalb kann Ihr Verhalten entscheiden.

- ▶ Kalkulieren Sie beim Fahren und bei der Arbeit am Fahrzeug ein, dass Technik und Sicherheitssysteme physikalischen Grenzen unterliegen.
- ▶ Handeln Sie vorsichtig und verantwortungsvoll. Nehmen Sie Rücksicht auf andere.



### WARNUNG!

Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Unfallgefahr. Wenn Sie die folgenden Maßnahmen nicht beachten, gefährden Sie Ihr Leben und das Leben anderer Verkehrsteilnehmer. Beachten und sichern Sie den Verkehr. Bevor Sie Prüfungen oder Arbeiten am Fahrzeug aufnehmen: Sichern Sie Ihr Fahrzeug mit Feststellbremse und Unterlegkeilen vor unbeabsichtigtem Wegrollen. Tragen Sie während Ihrer Arbeiten/Kontrollen/Prüfungen am Fahrzeug und unter dem Fahrzeug stets eine Warnweste und geeignete Schutz-/Sicherheitskleidung.



### WARNUNG!

Fahrzeuge mit Sicherheitsmängeln gefährden Ihr Leben und das Leben anderer Verkehrsteilnehmer. Nehmen Sie keinesfalls mit Fahrzeugen am Straßenverkehr teil, wenn diese Fahrzeuge Mängel oder Schäden an sicherheitsrelevanten Teilen aufweisen. Im Zweifel: Fahrzeug stehen lassen!

### Leitfaden stets verfügbar halten

- ▶ Führen Sie diese Unterlagen stets im Fahrzeug mit.
- ▶ Wenn der Trailer im Wechselbetrieb gefahren wird, hinterlegen Sie ein Exemplar dieser Unterlage im Trailer.



### HINWEIS!

Sie finden diesen Leitfaden in der jeweils aktuellsten Fassung auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com) unter dem Menüpunkt Service.

### Herstellieranleitung beachten

- ▶ Beachten Sie die Vorgaben/die Anleitung des Trailerherstellers. Wenn Sie Fragen zum Trailer haben oder wenn Sie sich unsicher fühlen, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Trailerhersteller auf.
- ▶ Beachten Sie rund um das Thema Trailerachsen außerdem die Vorgaben/die Anleitung in diesem Leitfaden zu JOST Trailerachsen. Wenn Sie Fragen zu Ihren JOST Trailerachsen haben, nehmen Sie Kontakt mit der Service-Hotline der JOST Achsen Systeme auf ([www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Kontakt).

### Abfahrtskontrolle

- ▶ Führen Sie vor jeder Fahrt eine ordnungsgemäße Abfahrtskontrolle durch.
- ▶ Beachten Sie dabei die Betriebsanleitungen/Anweisungen der Hersteller von Zugmaschine und Trailer.
- ▶ Beachten Sie darüber hinaus die nachfolgenden Anweisungen zu Prüfungen am Fahrzeug und am Achssystem.
- ▶ Vermeiden Sie Folgeschäden. Stellen Sie sicher, dass
  - Zugmaschine und Trailer zusammenpassen (Lastzug-Bremsabstimmung, Fahrniveau)
  - der Trailer an Chassis, Fahrwerk, Bremssystem oder Rädern keine äußerlich erkennbaren Schäden aufweist (z. B. von Unfall, Sachbeschädigung, Manipulation)

## 7 Beim Betrieb beachten

- Ihre Fahrhöhenregulierung auf „Fahrniveau“ eingestellt ist
- elektrische Steckverbindungen für den Trailer geeignet, korrekt gesteckt und nicht beschädigt sind
- Druckluftverbindungen für den Trailer geeignet und korrekt verbunden sind
- gesetzlich vorgeschriebene Überwachungstermine nicht überschritten sind
- das zulässige Gesamtgewicht sowie die zulässige Achslast nicht überschritten werden
- Räder/Reifen gemäß Angaben des Trailerherstellers für diesen Trailer geeignet und in ordnungsgemäßem Zustand sind (Profil ausreichend, Reifen nicht beschädigt, Reifendruck korrekt)
- Radmuttern nicht lose sind oder fehlen (einfache Sichtprüfung ohne Werkzeug)
- Radmuttern und Radbolzen nicht beschädigt sind
- andere Schraubverbindungen nicht lose sind oder fehlen (einfache Sichtprüfung ohne Werkzeug)
- Räder nicht ungewöhnlich schräg stehen (z. B. mit Blick vom Fahrzeugende an der Fahrzeuggeste entlang). Räder müssen nahezu senkrecht stehen
- an der Radnabe von außen kein austretendes Fett erkennbar ist
- Luftbälge nicht beschädigt und bei der Sonderausführung mit geteiltem Luftbalgkolben (Huckepack) richtig eingefädelt sind
- Sie bei laufendem Motor und ordnungsgemäßem Druckluftvorrat keine ungewöhnlichen Geräusche von entweichender Druckluft bemerken.

Wenn eines oder mehrere der genannten Probleme auftritt:

- ▶ Nehmen Sie vor Ihrer Fahrt/Weiterfahrt Kontakt mit Ihrer Fuhrparkleitung und mit einer qualifizierten Fachwerkstatt auf. Holen Sie dort weitere Instruktionen ein.

### Prüfungen während der Fahrt



#### **WARNUNG!**

Optische oder akustische Warnsignale, außergewöhnliche Fahrgeräusche, ungleichmäßige oder verminderte Bremsleistung, instabiles Fahrverhalten des Trailers oder des Komplettzuges, ungewöhnliche Radstellung, Rauchentwicklung oder lose Teile können ein Hinweis auf bevorstehende oder bereits eingetretene Schäden am Trailer sein. Es besteht Unfallgefahr. Unterbrechen Sie Ihre Fahrt. Nehmen Sie vor der Weiterfahrt Kontakt mit einer qualifizierten Fachwerkstatt auf und holen Sie dort Instruktionen ein.

Begrenzen Sie Schäden und deren Folgen durch frühzeitiges Erkennen. Sie erkennen bevorstehende oder bereits eingetretene Schäden am Trailer während der Fahrt zum Beispiel durch

- Warnanzeigen im Kombiinstrument
- akustische Warnsignale
- außergewöhnliche Fahrgeräusche (z. B. Hinweis auf Defekte an der Radnabe oder der Fahrwerksanbindung oder auf lose Teile)
- ungleichmäßige oder verminderte Bremsleistung (z. B. Hinweis auf Verschleiß oder Defekte am Bremssystem)

## 7 Beim Betrieb beachten

- instabiles Fahrverhalten des Trailers oder des Komplettzuges (z. B. Hinweis auf Defekte an der Radnabe oder der Fahrwerksanbindung oder auf lose Teile)
- regelmäßige Blicke in den Rückspiegel (ungewöhnliche Radstellung, Rauchentwicklung, lose Teile).

Wenn eines oder mehrere der genannten Probleme auftritt:

- ▶ Unterbrechen Sie Ihre Fahrt.
- ▶ Beachten Sie die Hinweise des Trailerherstellers sowie die Hinweise in diesem Leitfaden.
- ▶ Nehmen Sie vor Ihrer Weiterfahrt Kontakt mit Ihrer Fuhrparkleitung und mit einer qualifizierten Fachwerkstatt auf. Holen Sie dort weitere Instruktionen ein.

### Prüfungen während Fahrtunterbrechungen und nach Fahrtende



#### **WARNUNG!**

Reifen, Felgen, Radnabe, Bremsen und andere Komponenten können sich während des Fahrbetriebs stark erhitzen. Bei direkter Berührung von erhitzten Fahrzeugteilen mit Händen oder anderen Körperteilen besteht die Gefahr von Verbrennungen. Tragen Sie deshalb bei Arbeiten am Fahrzeug geeignete Schutz-/Sicherheitskleidung. Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand ein.



#### **WARNUNG!**

Stark erhitze Felgen/Radnaben oder ungleichmäßig stark erhitze Felgen/Radnaben oder übermäßiger Fettaustritt können ein Hinweis auf einen bevorstehenden Lagerschaden sein. Lagerschäden können zum Verlust von Rädern führen. Eine Überhitzung der Bremsen kann zum Verlust der Bremswirkung, zu Beschädigungen des Radkopfes bis hin zum Bruch der Achse führen. Es besteht Unfallgefahr. Bevor Sie Ihre Fahrt fortsetzen: Holen Sie bei einer qualifizierten Fachwerkstatt weitere Instruktionen ein.

- ▶ Die Felge/Radnabe kann stark erhitzt sein. Berühren Sie heiße Felgen/Radnaben nicht direkt mit bloßen Händen. Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein.
- ▶ Prüfen Sie für jedes Rad aus einigen Zentimetern Sicherheitsabstand, ob sich Ihre Felgen/Radnaben ungewöhnlich stark oder ungleichmäßig stark erwärmt haben.

Wenn eine Felge/Radnabe ungewöhnlich stark erhitzt ist oder wenn sich Ihre Felgen/Radnaben erkennbar unterschiedlich stark erhitzen:

- ▶ Nehmen Sie vor Ihrer Fahrt/Weiterfahrt Kontakt mit Ihrer Fuhrparkleitung und mit einer qualifizierten Fachwerkstatt auf. Holen Sie dort weitere Instruktionen ein.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Entwässern des Achskörpers vor Fahrtantritt

(nur für das Achssystem mit Druckluftspeicher/Energiespeicher/DCA Airmaster mit der Kennung „Type des.“ D749360 oder D749361 auf dem Typschild)



#### WARNUNG!

Dieser Achskörper dient auch als Druckluftspeicher für das Luftfeder- und Bremssystem. Der Achskörper ist deshalb direkt an die Druckluftversorgung des Trailers angeschlossen. Wenn in der zugeführten Druckluft Feuchtigkeit enthalten ist, kann sich diese Feuchtigkeit im Achskörper ansammeln. In der Folge kann der tatsächlich vorhandene Bremsdruckluftvorrat absinken. Das Bremssystem kann teilweise oder vollständig ausfallen. Es besteht Unfall- und Lebensgefahr für Sie und andere Verkehrsteilnehmer. Entwässern Sie die Achse aus Vorsichtsgründen vor Fahrtantritt (einmal täglich). Wenn bei der Entwässerung der Achse Feuchtigkeit austritt, kann dies ein Hinweis auf mangelhafte Luftentfeuchtung im Druckluftsystem der Zugmaschine sein.



#### WARNUNG!

Der Achskörper steht unter Druck. Insbesondere beim Achssystem mit Druckluftspeicher (DCA Airmaster) können Schweißarbeiten die Innenbeschichtung des Systems unwiderruflich zerstören. Die Betriebssicherheit ist in diesem Fall nicht mehr gegeben. Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten am Achskörper gefährden Ihr Leben und das Leben anderer Personen. Es besteht Unfallgefahr. Lassen Sie Montagearbeiten am Achskörper ausschließlich von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen. Führen Sie am Achskörper keine Schweißarbeiten durch. Lassen Sie am Achskörper keine Schweißarbeiten durchführen. Nehmen Sie im Zweifel Kontakt mit dem Trailerhersteller auf.



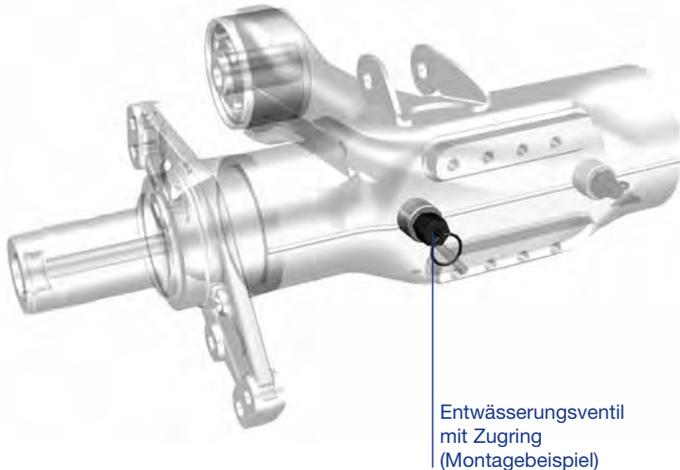
#### WARNUNG!

Der Achskörper steht unter Druck. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr. Schützen Sie sich beim Entwässern der Achse. Tragen Sie eine Warnweste und geeignete Schutz-/Sicherheitskleidung. Bewegen Sie sich unter dem Fahrzeug besonders vorsichtig. Achten Sie besonders auf Hindernisse und Kanten, um sich vor Verletzungen zu schützen. Halten Sie beim Entwässern einen Sicherheitsabstand von etwa einer Armlänge zwischen Ihrem Kopf und der Achse ein.

## 7 Beim Betrieb beachten

Achsen mit Druckluftspeicher müssen vor Fahrtantritt entwässert werden (einmal täglich).

- ▶ Sichern Sie vor der Arbeit das stehende Fahrzeug mit der Feststellbremse. Sichern Sie das Fahrzeug zusätzlich mit Unterlegkeilen ordnungsgemäß gegen unbeabsichtigtes Wegrollen.
- ▶ Machen Sie sich mit der Lage der Entwässerungsventile vertraut.
- ▶ Denken Sie daran, dass beim Ziehen des Entwässerungsventils Druckluft ausströmen wird. Halten Sie deshalb Abstand vom Entwässerungsventil. Arbeiten Sie mit ausgestrecktem Arm.



- ▶ Ziehen Sie vorsichtig am Ring des Entwässerungsventils bis Sie den Anschlag spüren.
- ▶ Wenn Sie kein Wasser austreten sehen und nur Druckluft ausströmt, dann lassen Sie den Ring wieder los. Das Ventil schließt selbsttätig.
- ▶ Wenn Sie Wasser austreten sehen, dann lassen Sie das Wasser vollständig ausströmen. Wenn kein Wasser mehr austritt und nur noch Druckluft ausströmt, dann lassen Sie den Ring wieder los. Das Ventil schließt selbsttätig.



### HINWEIS!

In der Regel tritt wenig oder gar keine Feuchtigkeit aus. Falls regelmäßiger Feuchtigkeitsaustritt: Lufttrockner der Zugmaschine in der Fachwerkstatt prüfen lassen/Instand setzen lassen. Wenn weiterhin Feuchtigkeitsaustritt: Gesamtes Druckluftsystem sowie Achse in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Bremsanlage

Die nachfolgenden Informationen zum Thema Bremsen beziehen sich auf Scheibenbremsen der Firma Knorr-Bremse mit den Bau-reihen SN6 TDB 0874, SN7 TDB 0876, SK7 TDB 0875, DCA-T7 TDB 0883 und der Haldex Scheibenbremse mit der Baureihe DCA-L7 TDB 0877.



#### WARNUNG!

Mangelhafte oder unregelmäßige Wartung sowie unsachgemäße Arbeiten an der Bremsanlage beinträchtigen die Funktionsfähigkeit des gesamten Bremssystems. Das Bremssystem kann vollständig ausfallen. Es besteht Unfallgefahr. Halten Sie die Prüf- und Wartungsarbeiten sowie die Wartungsinter- valle gemäß Prüf- und Wartungsplan unbedingt ein. Lassen Sie Wartungs- und Montagearbeiten an der Bremsanlage immer von qualifizierten Fachwerkstät- ten durchführen. Prüfen Sie nach jeder Wartungs- oder Montagearbeit vor Inbetriebnahme des Fahr- zeugs die Bremsfunktion und das Systemverhalten.



#### WARNUNG!

Stark erhitzte Felgen/Radnaben oder ungleichmäßig stark erhitzte Felgen/Radnaben oder übermäßiger Fettaustritt können ein Hinweis auf einen bevorste- henden Lagerschaden sein. Lagerschäden können zum Verlust von Rädern führen. Eine Überhitzung der Bremsen kann zum Verlust der Bremswirkung, zu

Beschädigungen des Radkopfes bis hin zum Bruch der Achse führen. Es besteht Unfallgefahr. Bevor Sie Ihre Fahrt fortsetzen: Holen Sie bei einer qualifizierten Fachwerkstatt weitere Instruktionen ein.



#### WARNUNG!

Die Bremsanlage steht unter Druck. Hohe Kräfte wirken auf die Bestandteile der Bremsanlage ein. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr. Bei unsach- gemäßigem Arbeiten an der Bremsanlage besteht Lebensgefahr. Lassen Sie Wartungs- und Monta- gearbeiten an der Bremsanlage ausschließlich von qualifizierten Fachwerkstätten durchführen. Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein, insbesondere von den beweglichen Teilen der Bremsanlage.



#### WARNUNG!

Bei der Sichtprüfung am Bremssystem besteht Unfallgefahr durch das ungesicherte Fahrzeug sowie gegebenenfalls durch den Verkehr. Beachten und sichern Sie den Verkehr. Tragen Sie eine Warnweste und geeignete Schutz-/Sicherheitskleidung. Bevor Sie Prüfungen an der Bremsanlage vornehmen: Ziehen Sie die Feststellbremse an, sichern Sie das Fahrzeug mit mehreren Unterlegkeilen sorgfältig vor unbeabsichtigtem Wegrollen. Entfernen Sie nach der Prüfung die Unterlegkeile nur bei angezogener Feststellbremse.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Mechanisches Lösen der Federspeicherbremse im Notfall oder in der Werkstatt

Sie können die Federspeicher-Feststellbremse im Regelfall pneumatisch lösen. Beachten Sie hierzu die Anweisungen des Trailerherstellers.

Eine qualifizierte Fachwerkstatt kann die Federspeicher-Feststellbremse bei fehlendem Vorratsdruck im Notfall mechanisch lösen.

- Nehmen Sie Kontakt zu einer qualifizierten Fachwerkstatt auf und fordern Sie den mobilen Service an oder holen Sie dort weitere Instruktionen ein.

### Bremsbeläge und Bremsscheiben



#### WARNUNG!

Bei zu weit abgefahrenen Bremsbelägen reduziert sich die Bremswirkung oder fällt vollkommen aus. Es besteht Unfallgefahr. Bleiben Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit innerhalb der zulässigen Verschleißgrenzen der Bremsbeläge. Lassen Sie die Bremsbelagstärke in regelmäßigen Abständen gemäß Prüf- und Wartungsplan in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen, mindestens jedoch alle 3 Monate. Prüfen Sie zur Sicherheit einmal pro Woche den Bremsbelagverschleiß bei eingebauten Rädern. Beachten Sie hierzu die nachfolgende Anleitung.



#### WARNUNG!

Bei zu weit abgefahrenen Bremsscheiben reduziert sich die Bremswirkung oder fällt vollkommen aus. Es besteht Unfallgefahr. Bleiben Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit innerhalb der zulässigen Verschleißgrenzen der Bremsscheiben. Lassen Sie die Bremsscheiben in regelmäßigen Abständen gemäß Prüf- und Wartungsplan in einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen. Lassen Sie die Bremscheiben außerdem bei jedem Bremsbelagwechsel prüfen.

### Verschleiß bei eingebauten Rädern prüfen

Sie können den Verschleiß von Bremsbelag und Bremsscheibe zur groben Orientierung zwischendurch bei eingebauten Rädern und eingebauter Bremse kontrollieren.



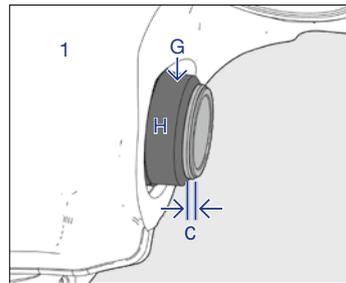
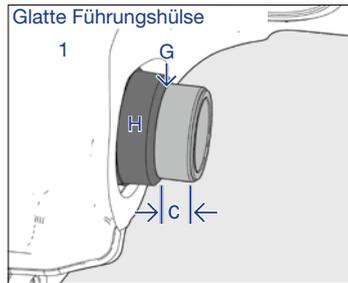
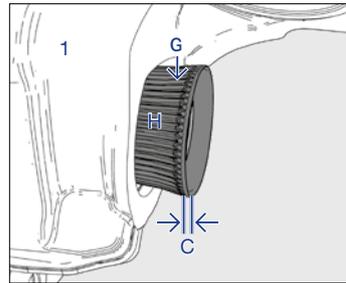
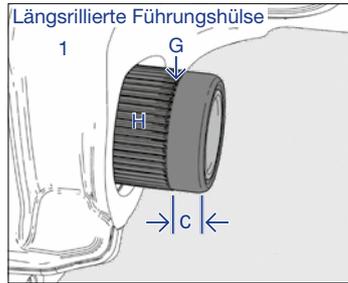
#### WARNUNG!

Bei zu weit abgefahrenen Bremsbelägen/Bremsscheiben reduziert sich die Bremswirkung oder fällt vollkommen aus. Es besteht Unfallgefahr. Die schnelle Verschleißprüfung von Bremsbelag und Bremsscheibe bei eingebauten Rädern dient lediglich der groben Orientierung. Dieses Verfahren ersetzt keinesfalls die Prüf- und Wartungsintervalle gemäß Prüf- und Wartungsplan in einer qualifizierten Fachwerkstatt.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Schnelle Verschleißprüfung für Knorr-Bremsen SN6/SN7/SK7/DCA-T7

1 = Bremssattel 2 = Bremsträger R = Prüfpunkt



Maß C bei neuen Belägen  
und neuer Brems Scheibe

1 = Bremssattel G = Prüfpunkt  
H = Führungshülse C = Prüfmaß

Maß C bei verschlissenen Belägen  
und verschlissener Brems Scheibe.  
Bremsbelag- und Brems Scheibenprüfung  
bei abgebauten Rädern dringend  
erforderlich.

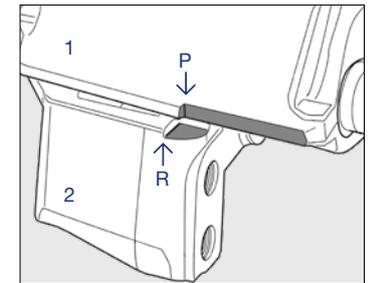
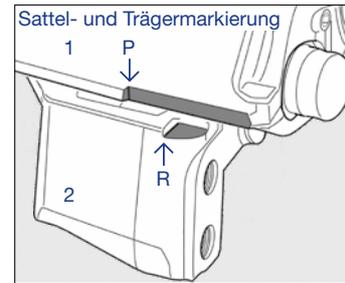
Bei Radial-Scheibenbremsen mit längsrillierter oder glatter Führungshülse (H) muss das Prüfmaß  $C > 1$  mm liegen.

Bei  $C \leq 1$  mm dringend Bremsbeläge und Brems Scheibe in einer qualifizierten Fachwerkstatt bei abgebauten Rädern prüfen lassen.

**Beachten Sie:** Bremsbeläge immer achsweise tauschen lassen.

Achten Sie bei Scheibenbremsen mit Sattel- und Trägermarkierung (Bremssattelmarkierung **P** und Bremsträgermarkierung **R**) auf die Stellung der Markierungen **P** und **R** im Verhältnis zueinander. Wenn **P** und **R** nahezu übereinander stehen, dann dringend Bremsbeläge und Brems Scheibe in einer qualifizierten Fachwerkstatt bei abgebauten Rädern prüfen lassen.

**Beachten Sie:** Bremsbeläge immer achsweise tauschen lassen.



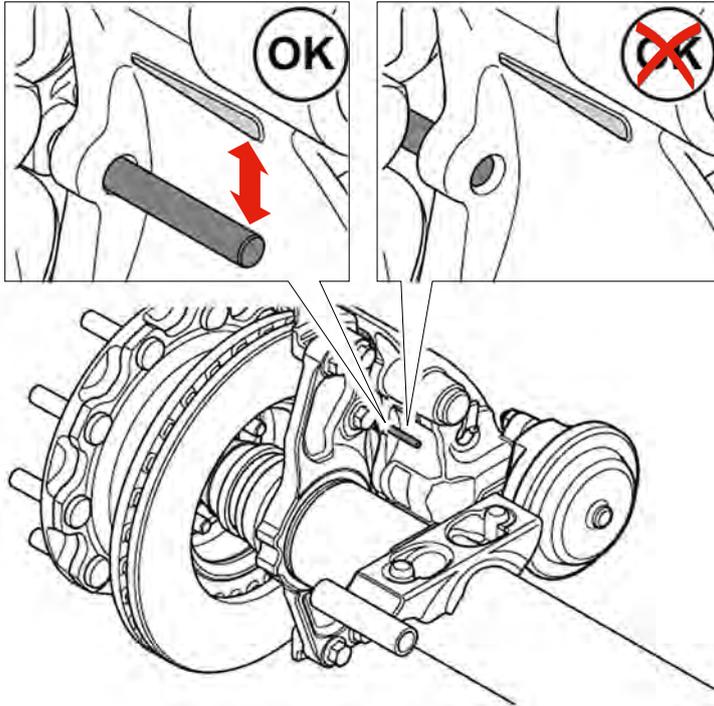
Stellung P und R bei  
neuen Belägen und neuer  
Brems Scheibe

Stellung P und R bei verschlissenen  
Belägen und verschlissener  
Brems Scheibe. Bremsbelag- und  
Brems Scheibenprüfung bei abgebauten  
Rädern dringend erforderlich.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Schnelle Verschleißprüfung für DCA-L7 Bremse

► Inspizieren Sie die Position der visuellen Belagverschleißanzeige.



### BVA-Sensor zur Bremsbelagverschleißanzeige

Wenn eine elektronische Verschleißanzeige in Ihrem Trailer eingebaut wurde: Diese Anzeige kann bei zu weit abgefahrenen Bremsbelägen ein Warnlicht in Ihrem Kombiinstrument aufleuchten lassen (oder Sie hören einen Warnton). Eine solche Verschleißanzeige ersetzt keinesfalls die vorgeschriebenen regelmäßigen Prüfungen gemäß Prüf- und Wartungsplan.

- Beachten Sie hierzu die Informationen des Trailerherstellers.
- Prüfen Sie bei Übernahme des Trailers, ob eine solche elektronische Verschleißanzeige eingebaut wurde. Wenn nicht vorhanden: Es leuchtet keine Warnlampe auf/Sie hören keinen Warnton, wenn die Bremsbeläge zu weit abgefahren sind.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Lastzug-Bremsabstimmung

Lastzug-Bremsabstimmungen helfen, die Bremsarbeit sinnvoll auf alle Bremsen/Achsen im Zug zu verteilen.

Wenn Ihr Zugfahrzeug nicht EBS-geregelt ist:

- ▶ Lassen Sie eine Lastzug-Bremsabstimmung innerhalb der ersten 5.000 km nach Erstinbetriebnahme des Fahrzeugs durchführen.

Bei EBS-geregelten Zugfahrzeugen ist eine herkömmliche Zugabstimmung in der Regel nicht möglich. Wenn Sie ein EBS-geregeltes Zugfahrzeug einsetzen:

- ▶ Lassen Sie überprüfen, ob das Bremsverhalten Ihres Trailers im vorgeschriebenen EG-Band liegt,
  - wenn Sie eine besonders starke oder ungleichmäßige Abnutzung der Bremsbeläge an den Trailerbremsen beobachten
  - wenn einzelne Achsen beim Bremsen zum Blockieren neigen
  - wenn Ihr Trailer zum Aufschieben neigt.
- ▶ Wenn das Bremsverhalten Ihres Trailers im vorgeschriebenen EG-Band liegt: Lassen Sie prüfen, ob das Bremsverhalten Ihres Zugfahrzeugs im EG-Band liegt.
- ▶ Lassen Sie gegebenenfalls die EBS-Parametrierung anpassen, um die Verteilung der Bremsarbeit auf alle Bremsen/Achsen des Komplettzugs zu verbessern.  
Empfehlung: Verzichten Sie bei JOST Achsen Systemen auf eine Voreilung der Zugmaschine.

### Radwechsel



#### WARNUNG!

Das Anheben mit dem Bordwagenheber führt zu einer hohen Punktbelastung am jeweiligen Achskörper. Wenn das Fahrzeug nicht vorschriftsmäßig beladen ist oder wenn Sie nicht den vorgeschriebenen Ansetzpunkt für den Wagenheber nutzen, kann das Achssystem beschädigt werden. Der Wagenheber kann nachgeben. Das Fahrzeug kann absacken. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr. Fordern Sie für den Radwechsel einen mobilen Werkstatt-Service an. Lassen Sie das Fahrzeug mit professionellem Hebewerkzeug anheben. Wenn Sie in Notsituationen selbst anheben müssen: Beachten Sie die vorgeschriebenen Ansetzpunkte für den Wagenheber. Benutzen Sie dabei einen für schwere Nutzfahrzeuge geeigneten Wagenheber. Heben Sie das Fahrzeug ausschließlich einseitig an. Arbeiten Sie nicht unter dem Fahrzeug.

- ▶ Lassen Sie Ihre Radwechsel bei einer qualifizierten Fachwerkstatt oder vom mobilen Service der Werkstatt durchführen.

Wenn Sie in eine Notsituation geraten und ein Rad ohne Hilfe einer qualifizierten Fachwerkstatt wechseln müssen, benötigen Sie einen Drehmomentschlüssel.

## 7 Beim Betrieb beachten

Wenn Ihnen kein Drehmomentschlüssel zur Verfügung steht:

- ▶ Nehmen Sie vor dem Radwechsel Kontakt mit der Fuhrparkleitung und einer qualifizierten Fachwerkstatt auf. Holen Sie dort weitere Instruktionen ein.

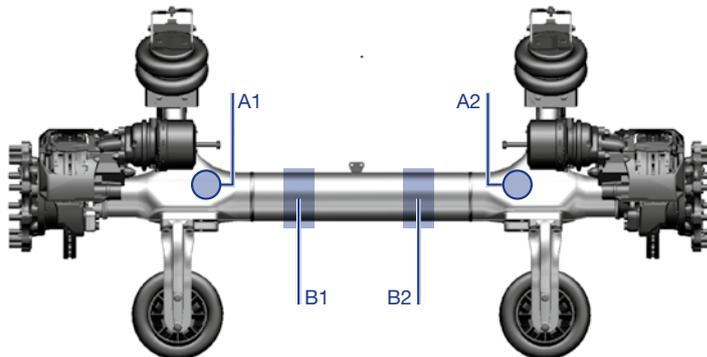
Handeln Sie beim Notfall-Radwechsel wie folgt:

- ▶ Tragen Sie eine Warnweste und geeignete Schutz-/Sicherheitskleidung. Sichern Sie den Verkehr.
- ▶ Sichern Sie vor der Arbeit das stehende Fahrzeug mit der Feststellbremse. Sichern Sie das Fahrzeug zusätzlich mit mehreren Unterlegkeilen auf der anderen Fahrzeugseite ordnungsgemäß gegen unbeabsichtigtes Wegrollen.
- ▶ Beachten Sie vor dem Anheben des Fahrzeugs die Vorschriften des Fahrzeugherstellers. Beachten Sie außerdem in der nachfolgenden Abbildung die zulässigen Ansetzpunkte für den Wagenheber.

Für einseitiges Anheben: Wagenheber am blau markierten Punkt **A1** oder **A2** ansetzen, jedoch nicht auf einer Schweißnaht.

Für beidseitiges Anheben: Wagenheber an beiden blauen Bereichen **B1** und **B2** ansetzen, jedoch nicht auf einer Schweißnaht.

- ▶ Heben Sie das Fahrzeug mit einem für schwere Nutzfahrzeuge geeigneten Wagenheber an.
- ▶ Lösen Sie die Radmutter. Achten Sie auf eventuelle Restspannungen zwischen Rad und Radbolzen. Ziehen Sie das defekte Rad vorsichtig ab.



- ▶ Reinigen Sie Radnabe, Radbolzen, Radmuttern und das Ersatzrad. Die Anlageflächen von Radnabe, Radbolzen, Radmuttern, Radmutterngewinde und Felge müssen frei von Farbe/Lack, Korrosion und Schmutz sein.
- ▶ Schieben Sie das Ersatzrad vorsichtig auf die Radbolzen.
- ▶ Ziehen Sie die Radmuttern (M22 x 1,5) mit Drehmomentschlüssel über Kreuz an. Anzugsdrehmoment: 600 Nm.
- ▶ Senken Sie das Fahrzeug langsam und kontrolliert ab.
- ▶ Verstauen und sichern Sie Ihr defektes Rad ordnungsgemäß.
- ▶ Prüfen Sie umgehend den Reifenluftdruck des neu montierten Rades.

## 7 Beim Betrieb beachten

- ▶ Ziehen Sie die Radmuttern nach 50 km Fahrt über Kreuz nach. Anzugsdrehmoment: 600Nm.
- ▶ Lassen Sie die Radmontage schnellstmöglich bei einer qualifizierten Fachwerkstatt prüfen.

### Instabiles Fahrverhalten

---



#### **WARNUNG!**

Instabiles Fahrverhalten des Trailers oder des Komplettzuges kann ein Hinweis auf bevorstehende oder bereits eingetretene Schäden am Fahrwerk/an der Fahrwerksanbindung des Trailers sein. Es besteht Unfallgefahr. Unterbrechen Sie Ihre Fahrt. Nehmen Sie vor der Weiterfahrt Kontakt mit einer qualifizierten Fachwerkstatt auf und holen Sie dort Instruktionen ein.

---

### Prüf- und Wartungsarbeiten

Beachten Sie die vorgesehenen Prüf- und Wartungsarbeiten und Fristen (▶ Seite 50). Lassen Sie alle erforderliche Arbeiten rechtzeitig gemäß Prüf- und Wartungsplan in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.

### Einsatzbedingungen im Normalbetrieb

Der Fahrzeughersteller definiert den Einsatzzweck und die zulässigen Einsatzbedingungen Ihres Trailers. Beachten Sie die Anweisungen des Trailerherstellers. Wenn vom Trailerhersteller nicht anders definiert, gilt der Betrieb auf asphaltierten/betonierten Straßen als Normalbetrieb.

## 7 Beim Betrieb beachten

### Umweltschutz

---



#### **UMWELTHINWEIS!**

JOST Achsen Systeme bekennt sich zu einem umfassenden Umweltschutz.

Ziele sind der sparsame Einsatz von Ressourcen und ein schonender Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen, deren Erhaltung Mensch und Natur dient. Durch einen umweltschonenden Betrieb Ihres Fahrzeugs können auch Sie einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Der Verschleiß Ihrer DCA-Trailerachsen sowie der Bremsen und anderer Achskomponenten hängt von folgenden Faktoren ab:

- Betriebsbedingungen Ihres Fahrzeugs.
- Ihrer persönliche Fahrweise.

Sie können beide Faktoren beeinflussen.

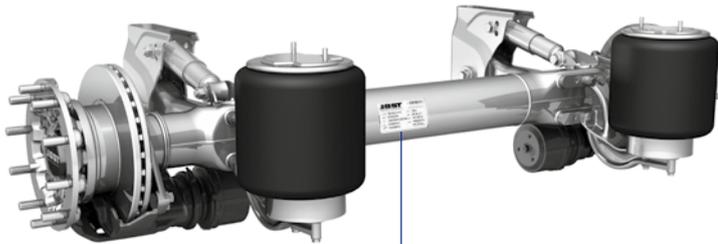
Beachten Sie daher folgende Hinweise:

- Achten Sie auf den richtigen Reifenluftdruck.
  - Halten Sie Prüf- und Wartungsintervalle ein.
  - Lassen Sie Service-Arbeiten immer in einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen.
  - Fahren Sie vorausschauend und halten Sie ausreichend Abstand.
  - Passen Sie Ihr Fahrverhalten bei schwierigen Fahrbahnverhältnissen angemessen an (z. B. unebene Fahrbahn, Schotterpiste, unbefestigte Straße).
-

## 8 Achse identifizieren

Identifizieren Sie Ihre Achse und wichtige Komponenten mit den Daten auf dem Typschild. **Sie finden das Typschild mittig auf dem Achskörper.** Diese Daten helfen Ihnen

- bei der Ermittlung von Ersatzteilen über den Part Finder: [jost-part-finder.com](http://jost-part-finder.com)
- bei der Beschaffung von Ersatzteilen
- bei Recherchen auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com) unter dem Menüpunkt Service
- bei Telefonaten mit der Service-Hotline der JOST Achsen Systeme: [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com) Menüpunkt Kontakt



<b>JOST</b>		SN 	
Engineered by Mercedes-Benz			
model	<b>TE5/8KC7-9</b>	ID1.	<b>TE5</b>
BM	<b>D749334</b>	ID2.	<b>SK7</b>
var.	<b>JX036041303</b>	ID3.	<b>11.772,0</b>
SN	<b>11444289</b>	ID4.	<b>TDB0875</b>
JOST no	<b>12345678</b>	Stat. 9000 kg Vmax 105 km/h	
<small>www.jost-axle-systems.com</small>			

### Aufschlüsselung Typenschild

<b>1</b>	<b>TZ</b> = Starrachse, Einpresstiefe 0												
	<b>TE</b> = Starrachse, Einpresstiefe 120												
	<b>TL</b> = Lenkachse, Einpresstiefe 120												
<b>2</b>	<b>8</b> = Ausführung DCA												
<b>3</b>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: middle;"> <b>D749324</b>  <b>D749325</b>  <b>D749334</b>  <b>D749349</b> </td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td> DCA WEIGHTMASTER,  DCA MEGAMASTER,  DCA PAVEMASTER,  DCA RAILMASTER </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;"> <b>D749368</b>  <b>D749369</b> </td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>Ausführung mit Reifenfüllsystem</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;"> <b>D749360</b>  <b>D749361</b> </td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>DCA AIRMASTER</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;"> <b>D749310</b>  <b>D749311</b> </td> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>DCA STEERMASTER 21</td> </tr> </table>	<b>D749324</b> <b>D749325</b> <b>D749334</b> <b>D749349</b>	}	DCA WEIGHTMASTER, DCA MEGAMASTER, DCA PAVEMASTER, DCA RAILMASTER	<b>D749368</b> <b>D749369</b>	}	Ausführung mit Reifenfüllsystem	<b>D749360</b> <b>D749361</b>	}	DCA AIRMASTER	<b>D749310</b> <b>D749311</b>	}	DCA STEERMASTER 21
<b>D749324</b> <b>D749325</b> <b>D749334</b> <b>D749349</b>	}	DCA WEIGHTMASTER, DCA MEGAMASTER, DCA PAVEMASTER, DCA RAILMASTER											
<b>D749368</b> <b>D749369</b>	}	Ausführung mit Reifenfüllsystem											
<b>D749360</b> <b>D749361</b>	}	DCA AIRMASTER											
<b>D749310</b> <b>D749311</b>	}	DCA STEERMASTER 21											
<b>4</b>	<b>TDB 0876</b> = Bremse SN7-22,5" <b>TDB 0874</b> = Bremse SN6-19,5" <b>TDB 0875</b> = Bremse SK7-22,5" <b>TDB 0877</b> = Bremse DCA-L7-22,5" <b>TDB 0883</b> = Bremse DCA-T7-22,5"												



### HINWEIS!

Übertragen Sie die Serien-/Achsnnummern (SN) **5** von den Typschildern Ihrer Achsen in diese Tabelle

#### **5** Serien-/Achsnnummern (SN):

Achse 1 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Achse 2 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Achse 3 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Empfehlung: Lassen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten immer von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen. Beachten Sie die Mindestvoraussetzungen für das sichere Durchführen von Wartungs- und Reparaturarbeiten (► Seite 6).

Sie finden in diesem Kapitel einen Auszug aus der Reparaturbeschreibung und den Wartungshinweisen zur DCA Achsbaureihe.

- Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf unserer Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

### Reparaturbeschreibungen und Wartungshinweise für qualifizierte Fachwerkstätten:

- Beachten Sie den Prüf- und Wartungsplan im nachfolgenden Abschnitt.
- Alternativ finden Sie den Prüf- und Wartungsplan auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte direkt an die Service-Hotline der JOST Achsen Systeme: [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Kontakt.

## 10 Achskörper

### Beschädigte Achsen



#### **WARNUNG!**

Richtarbeiten am Achskörper beeinträchtigen die Verkehrssicherheit. Es besteht Unfallgefahr und damit Gefahr für Leib und Leben. Lassen Sie beschädigte Achskörper von einer qualifizierten Fachwerkstatt in Abstimmung mit JOST Achsen Systeme austauschen.

#### **Service-Hotline**

Ansprechpartner für Werkstätten: Service-Hotline der JOST Achsen Systeme: [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Kontakt

#### **Vollständige Informationen im Internet**

- Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

### Nicht schweißen



#### **WARNUNG!**

Schweißarbeiten am Achssystem können den Achskörper oder Komponenten beschädigen. Insbesondere beim Achssystem mit Druckluftspeicher (DCA Airmaster) können Schweißarbeiten die Innenbeschichtung des Systems unwiderruflich zerstören. Die Betriebssicherheit ist in diesem Fall nicht mehr gegeben. Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten am Achskörper gefährden Ihr Leben und das Leben anderer Personen. Es besteht Unfallgefahr. Lassen Sie Montagearbeiten am Achskörper ausschließlich von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen. Führen Sie am Achskörper keine Schweißarbeiten durch. Lassen Sie am Achskörper keine Schweißarbeiten durchführen. Nehmen Sie im Zweifel Kontakt mit dem Trailerhersteller auf.



## 11 Fahrwerksanbindung vorn

### 3D-Lagerbuchse austauschen



#### WARNUNG!

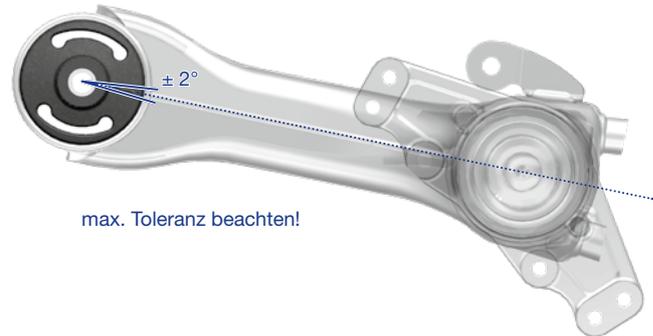
Eine falsche Einbaulage oder starker Verschleiß der 3D-Lagerbuchse kann die Funktion der Fahrwerksanbindung und damit die Verkehrssicherheit beeinträchtigen. Es besteht Unfallgefahr. Lassen Sie Prüf- und Wartungsarbeiten gemäß Prüf- und Wartungsplan regelmäßig von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen. Achten Sie beim Einbau einer 3D-Lagerbuchse auf die korrekte Einbaulage. Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Schraubverbindung mit dem Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren.

- ▶ Beachten Sie die Strichmarkierung auf der 3D-Lagerbuchse. Diese Strichmarkierung muss nach Einbau in einer Linie mit der Schweißnaht am Führungslenker stehen (Abbildung beachten). Maximale Toleranz:  $\pm 2^\circ$
- ▶ Vermeiden Sie Beschädigungen am Führungslenker. Verwenden Sie deshalb für die Demontage und für die Montage der 3D-Lagerbuchse das JOST Aus- und Einziehwerkzeug für 3D-Lagerbuchse JAW 02 705 112 00. (▶ Seite 52).
- ▶ Beachten Sie die vollständige Anleitung zur Montage/ Demontage der 3D-Lagerbuchse auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.
- ▶ Setzen Sie das JOST Aus- und Einziehwerkzeug für 3D-Lagerbuchse JAW 02 705 112 00 wie in der vollständigen Anleitung beschrieben am Führungslenker an.

- ▶ Erwärmen Sie den Führungslenker vor der Demontage der 3D-Lagerbuchse mit einer Heißluftpistole auf ca.  $80^\circ\text{C}$ .
- ▶ Verwenden Sie für die Montage der 3D-Lagerbuchse nur die schnelldiffundierende JOST Gummimontagepaste JAE 00 405 100 51 und kein Fett oder Öl.
- ▶ Verwenden Sie das Aus- und Einziehwerkzeug für 3D-Lagerbuchse JAW 02 705 112 00 nicht mit einem Schlagschrauber.



Strichmarkierung beachten!



max. Toleranz beachten!

## 11 Fahrwerksanbindung vorn

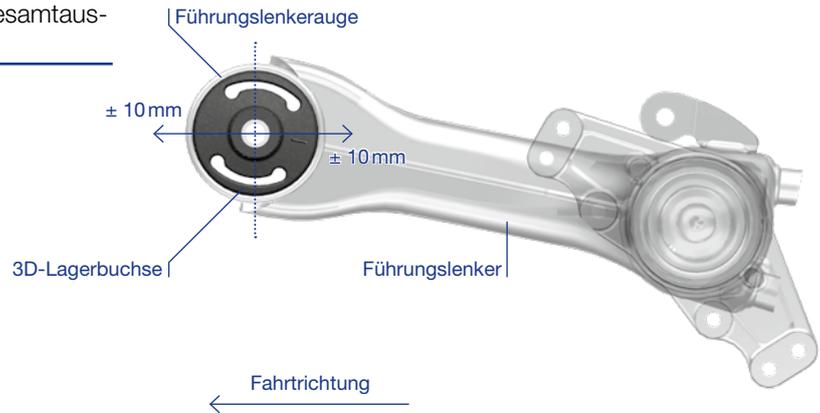
- ▶ Montieren Sie die Kunststoff-Verschleißscheiben als schützende Elemente zwischen der 3D-Lagerbuchse und dem Lagerbock.



### HINWEIS!

Die im Führungslenker befindliche 3D-Lagerbuchse ist Bestandteil des Federungssystems und ermöglicht durch ihre Funktion ein sicheres sowie komfortables Fahrverhalten des Trailers. Die Verschleißscheiben decken das Führungslenkerauge ab und schützen die Seitenwände des Lagerbockes vor mechanischer Beschädigung.

Die 3D-Lagerbuchse ist in Fahrrichtung (horizontal) steifer ausgelegt als vertikal. Je nach Krafteinwirkung können, ausgehend von der Zentralposition, horizontal Gesamtauslenkungen von ( $\pm$ ) 10 mm erreicht werden.



## 11 Fahrwerksanbindung vorn

### Lagerbockverschraubung erneuern\*

- ▶ Befestigen Sie die Schraubverbindung für Lagerbock/3D-Lagerbuchse immer mit dem Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren (▷ Seite 54).
- ▶ Verwenden Sie immer eine neue Schraubverbindung. Einmal gebrauchte Schraubverbindungen beim Drehmoment-Drehwinkelverfahren keinesfalls wiederverwenden.
- ▶ Verwenden Sie dabei kein Fett und keine Schmierung auf dem Gewinde.
- ▶ Schraubverbindung im Fahrniveau des Trailers anziehen.
- ▶ Voranzug mit Drehmomentschlüssel auf 400 Nm.
- ▶ Fertiganzug mit Drehwinkel  $180^\circ$  (= 3 Mutterecken).
- ▶ Eine Prüfung der nach Vorschrift neu erstellten Schraubverbindung ist nicht erforderlich. Wenn spätere Prüfung erforderlich: Bei korrektem Erstanzug der Schraubverbindung ergibt sich ein Prüf-Anzugsdrehmoment von 600 Nm. Beachten Sie hierzu das Prüfverfahren für Schraubverbindungen (▷ Seite 57).

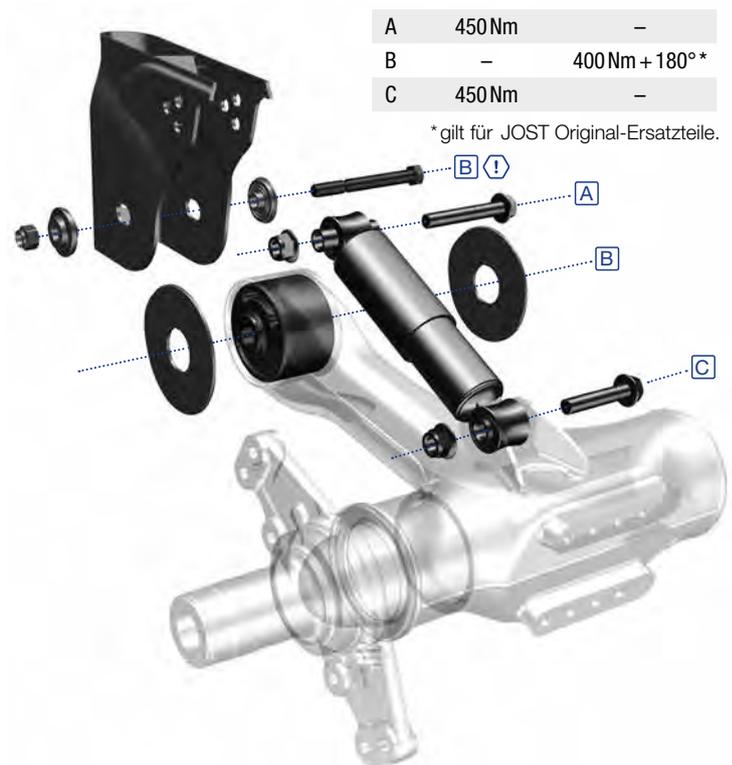
\*Gültig für JOST Original-Ersatzteile. Bei Verwendung alternativer Lagerböcke beachten Sie die abweichenden Hinweise des Trailerherstellers.

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▷ Seite 54).

### Anzugsdrehmomente

		
A	450 Nm	–
B	–	400 Nm + 180°*
C	450 Nm	–

\*gilt für JOST Original-Ersatzteile.



## 11 Fahrwerksanbindung vorn

### Stoßdämpfer austauschen



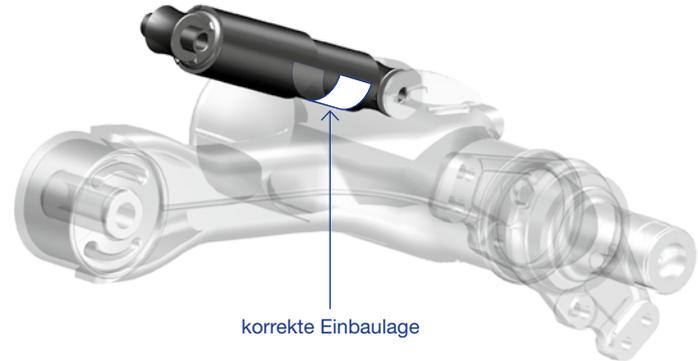
#### **WARNUNG!**

Eine falsche Einbaulage oder starker Verschleiß der Stoßdämpfer kann die Funktion der Fahrwerksanbindung und damit die Verkehrssicherheit beeinträchtigen. Es besteht Unfallgefahr. Lassen Sie Prüf- und Wartungsarbeiten gemäß Prüf- und Wartungsplan regelmäßig von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen. Beachten Sie das Hinweisschild/die Einbuchtung/Markierung auf dem Stoßdämpfer. Achten Sie beim Einbau neuer Stoßdämpfer auf die korrekte Einbaulage.

- ▶ Beachten Sie das aufgeklebte Hinweisschild auf dem Stoßdämpfer sowie die Einbuchtung/die Markierung.
- ▶ Das Hinweisschild/die Einbuchtung/die Markierung muss nach dem Einbau nach unten in Richtung Erdboden zeigen.

#### **Vollständige Informationen im Internet**

- ▶ Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.



## 12 Fahrwerksanbindung hinten



### WARNUNG!

Der Austausch von Luftbalgträgern kann die Fahrwerksgeometrie verändern. Veränderungen der Fahrwerksgeometrie beeinträchtigen die Verkehrssicherheit. Es besteht Unfallgefahr. Verwenden Sie immer baugleiche JOST Original-Luftbalgträger. Achten Sie auf identische Ersatzteilnummern auf den Luftbalgträgern.



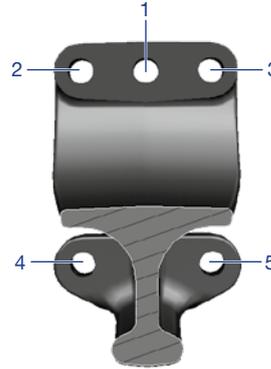
### WARNUNG!

Das Umrüsten des Stahl-Luftbalgträgers auf einen Aluminium-Luftbalgträger ist nur bei Typ A (Bauteilkennung ... 1241) in Kombination mit original JOST Ø 300 Luftbälgen (Kunststoffboden) mit einem Versatz von 20 mm möglich. Nicht mit Versatz 60 mm montieren!

### Vollständige Informationen im Internet

- ▶ Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

## Anzugsreihenfolge Schrauben Luftbalgträger



### Anzugsdrehmomente



#### Für Stahl-Luftbalgträger

Für M14-Verschraubungen (SW21) gilt:  
100 Nm + 60° für alle Schrauben in  
der Reihenfolge 1 bis 5

Für M16-Verschraubungen (SW24) gilt:  
100 Nm + 90° für alle Schrauben in  
der Reihenfolge 1 bis 5

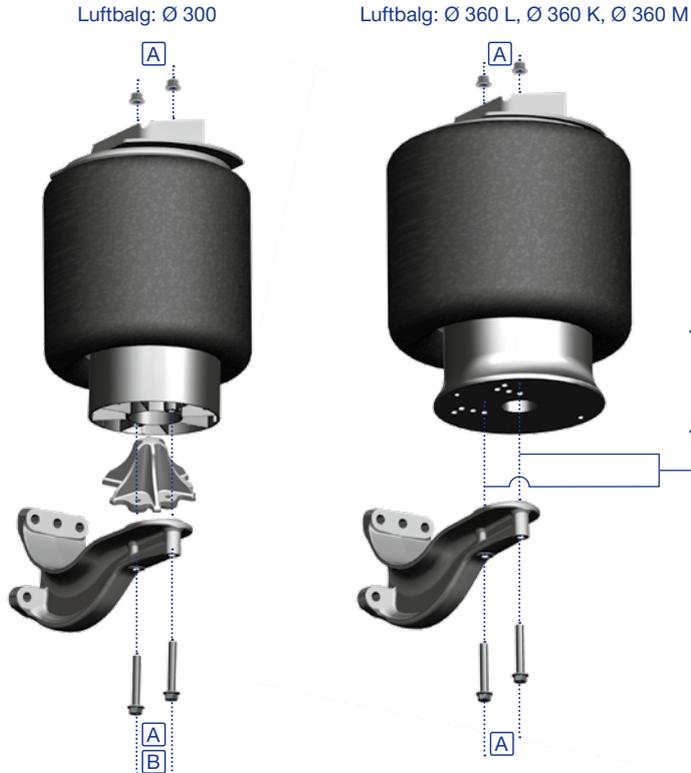
#### Für Aluminium-Luftbalgträger

Für M14-Verschraubungen (SW21) gilt:  
100 Nm + 80° für alle Schrauben in  
der Reihenfolge 1 bis 5

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▶ Seite 54).
- ▶ Beachten Sie: Die Anlagefläche des Luftbalgträgers zum Achskörper muss frei von Lack und Schmutz sein.
- ▶ Verwenden Sie immer eine neue Schraubverbindung. Einmal gebrauchte Schraubverbindungen beim Drehmoment-Drehwinkelverfahren keinesfalls wiederverwenden.
- ▶ Befestigen Sie die Schraubverbindungen immer mit dem Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren in der Reihenfolge 1 bis 5 (Verfahren (▶ Seite 54).

## 12 Fahrwerksanbindung hinten

### Befestigung Luftbälge



### Anzugsdrehmomente

A	60 Nm	–
B	80 Nm in Verbindung mit Zentrierkonus	–

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▶ Seite 54).



### HINWEIS!

Bei Verschraubung eines Ø 360 Luftbalgs nur die innere Bohrungsreihe des Luftbalgkolbens verwenden.

### Hinweise zur Demontage/Montage der Radnabe mit Kompaktlagereinheit



#### WARNUNG!

Sie können die Kompaktlagereinheit durch unsachgemäße Montage oder Demontage beschädigen. Beim Fahren mit einer beschädigten Kompaktlagereinheit besteht Unfallgefahr. Beachten Sie die Hinweise zu Montage und Demontage der Radnabe mit Kompaktlagereinheit. Verwenden Sie immer die beiden vorgeschriebenen Sonderwerkzeuge. Vermeiden Sie damit eine Beschädigung des Lagers bei der Demontage und Montage.



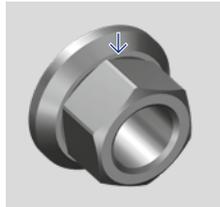
#### HINWEIS!



Die Gravur auf dem linken Achszapfen zeigt das Linksgewinde an.



Eine Rille auf der Rückseite kennzeichnet die Sechskantbundmutter mit Linksgewinde.



Reibfläche zwischen Druckteller und Mutter leicht ölen, jedoch nicht das Gewinde.

- ▶ Beachten Sie: Bei Kompaktlagereinheiten ist kein Lagerspiel einstellbar.
- ▶ Verbranntes Fett, gegebenenfalls verursacht durch Bremsenprobleme, ist ein Hinweis auf einen bevorstehenden oder bereits vorhandenen Lagerschaden. Ersetzen Sie in diesem Fall aus Sicherheitsgründen die Radnabe mit Kompaktlagereinheit.

Empfehlung: Setzen Sie sich direkt mit der Service-Hotline von JOST Achsen Systeme in Verbindung, wenn Sie an der Radnabe mit Kompaktlagereinheit

- erhöhten Fettaustritt beobachten
- verbranntes Fett beobachten
- Lagerspiel beobachten
- das Kompaktlager mit der Hand drehen und dabei mahlen- de Geräusche hören oder das Lager sich dabei rau anfühlt.

Wenden Sie sich immer an die Service-Hotline, wenn eines der genannten Probleme auftritt, wenn konkrete Zweifel bestehen oder wenn Sie sich unsicher fühlen.

Kontaktdaten der Service-Hotline:

[www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Kontakt.

Der JOST Achsen Systeme Service-Experte klärt mit Ihnen am Telefon, welcher Handlungsbedarf besteht.

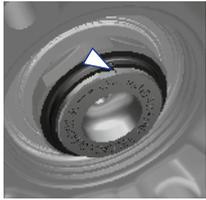
## 13 Radnabe

- ▶ Verwenden Sie das Sonderwerkzeug „JOST Steckschlüssel für original JOST Sechskantbundmutter JAW 02 703 110 00“ (▶ Seite 52)
- ▶ Verwenden Sie das Sonderwerkzeug „JOST Montagehilfe für original JOST 9 t Radnaben mit Kompaktlager JAW 02 703 108 00“ (▶ Seite 52)
- ▶ Beachten Sie bei der Demontage: Die Schraubverbindung ist gesichert. Drehen Sie die Mutter in Löserichtung auf, ohne die Verstimmung zu öffnen (Links- bzw. Rechtsgewinde beachten). Die Mutter wird beim Lösen immer beschädigt. Verwenden Sie deshalb nach dem Lösen der Sechskantbundmutter für die neue Verschraubung immer eine neue Sechskantbundmutter.
- ▶ Verwenden Sie zur Befestigung der Bremsscheibe an der Radnabe immer eine neue Schraubverbindung. Einmal gebrauchte Schraubverbindungen beim Drehmoment-Drehwinkelverfahren keinesfalls wiederverwenden.
- ▶ Beachten Sie bei der Befestigung der Bremsscheibe die unterschiedlichen Schraubenlängen je nach Ausführung der Radnabe.
- ▶ Beachten Sie zur Ermittlung der korrekten Schrauben den Part Finder [jost-part-finder.com](http://jost-part-finder.com)
- ▶ Benetzen Sie vor der Wiedermontage der Radnabe mit Kompaktlagereinheit den Achsstummel mit der Hochtemperaturmontagepaste JAE 00 403 080 51.
- ▶ Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Achsmutter (Sechskantbundmutter M80 x 1,5) = 800 Nm
- ▶ Verwenden Sie bei der Montage der Radnabe immer einen neuen Ø 80 O-Ring JAE 02 103 097 48.
- ▶ Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Radmutter M22 = 600 Nm. Ölen Sie die Reibfläche zwischen Druckteller und Mutter leicht ein, jedoch nicht das Gewinde.
- ▶ Beachten Sie bei der Montage/beim Neuherstellen der Schraubverbindung: Schieben Sie die Radnabe mit Kompaktlagereinheit immer mit dem Sonderwerkzeug „Montagehilfe für Kompaktlagernabe“ vorsichtig auf den Achsstummel. Drehen Sie die Sechskantbundmutter zunächst mit der Hand fest. Verwenden Sie für den folgenden Festanzug immer das Sonderwerkzeug „Steckschlüssel für Sechskantbundmutter“ sowie einen professionellen Drehmomentschlüssel. Drehen Sie beim Anziehen der Mutter mit dem Drehmomentschlüssel die Nabeneinheit insgesamt 10 Umdrehungen mit der Hand weiter. Sie vermeiden damit späteres Setzverhalten in der Kompaktlagereinheit. Ziehen Sie die Sechskantbundmutter mit dem Drehmomentschlüssel deshalb vorsichtig und schrittweise auf 800 Nm an und sichern Sie die Sechskantbundmutter wie auf Seite 37 beschrieben. (▶ Seite 37).
- ▶ Beachten Sie den korrekten Sitz der Achsmutter. Diese darf nicht über den Achszapfen hinaus stehen. Überprüfen Sie die montierte Nabeneinheit auf korrekten Sitz. Kippspiel ist nicht zulässig.
- ▶ Verwenden Sie zur Wiederbefestigung des Abschlussdeckels das „JOST Einschlagwerkzeug für original JOST Abschlussdeckel für 9 t Radnaben mit Kompaktlager JAW 02 703 119 00“.

## 13 Radnabe

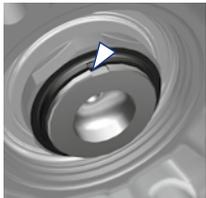
### ► Sechskantbundmutter sichern:

- Die linke Fahrzeugseite ist mit Linksgewinde ausgestattet. Sichern Sie die Sechskantbundmutter mit dem Meißel in Löserichtung in der Nut rechts, also gegen die Fahrtrichtung (siehe Abbildung für Linksgewinde).



← Fahrtrichtung

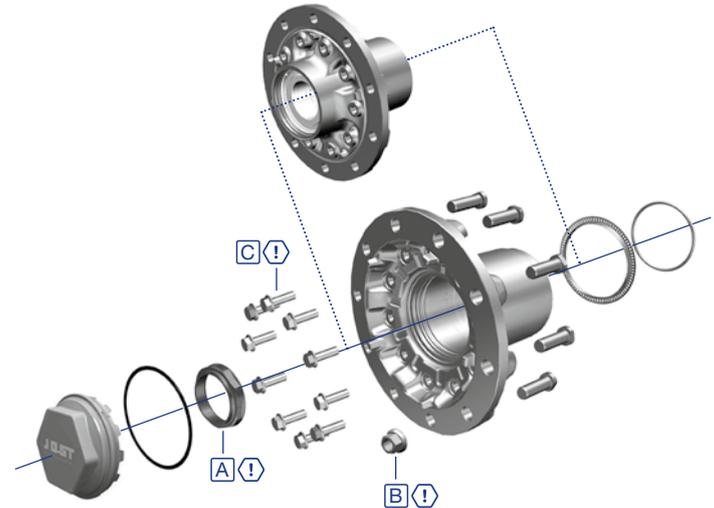
- Die rechte Fahrzeugseite ist mit Rechtsgewinde ausgestattet. Sichern Sie die Sechskantbundmutter mit dem Meißel in Löserichtung in der Nut links, also gegen die Fahrtrichtung (siehe Abbildung für Rechtsgewinde).



→ Fahrtrichtung

### Vollständige Informationen im Internet

- Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.



### Anzugsdrehmomente

	C	C+d
A	800 Nm	–
B	600 Nm	–
C	60 Nm + 60°	

- Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (► Seite 54).

### Bremsanlage

Die nachfolgenden Informationen beziehen sich auf Scheibenbremsen der Firma Knorr-Bremse und Haldex mit den Baureihen SN6 (TDB 0874)/SN7 (TDB 0876)/SK7 (TDB 0875)/DCA-L7 (TDB 0877) / DCA-T7 (TDB 0883)



#### WARNUNG!

Mangelhafte oder unregelmäßige Wartung sowie unsachgemäße Arbeiten an der Bremsanlage beeinträchtigen die Funktionsfähigkeit des gesamten Bremssystems. Das Bremssystem kann vollständig ausfallen. Es besteht Unfallgefahr. Halten Sie die Prüf- und Wartungsarbeiten sowie die Wartungsintervalle gemäß Prüf- und Wartungsplan des Herstellers unbedingt ein. Beachten Sie außerdem die Prüf- und Wartungsvorgaben des Trailerherstellers. Lassen Sie Wartungs- und Montagearbeiten an der Bremsanlage immer von qualifizierten Fachwerkstätten durchführen. Prüfen Sie nach jeder Wartungs- oder Montagearbeit sowie vor jeder Inbetriebnahme des Fahrzeugs die Bremsfunktion und das Systemverhalten.



#### WARNUNG!

Die Bremsanlage steht unter Druck. Hohe Kräfte wirken auf die Bestandteile der Bremsanlage ein. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr. Bei unsachgemäßem Arbeiten an der Bremsanlage besteht Lebensgefahr. Lassen Sie Wartungs- und Montage-

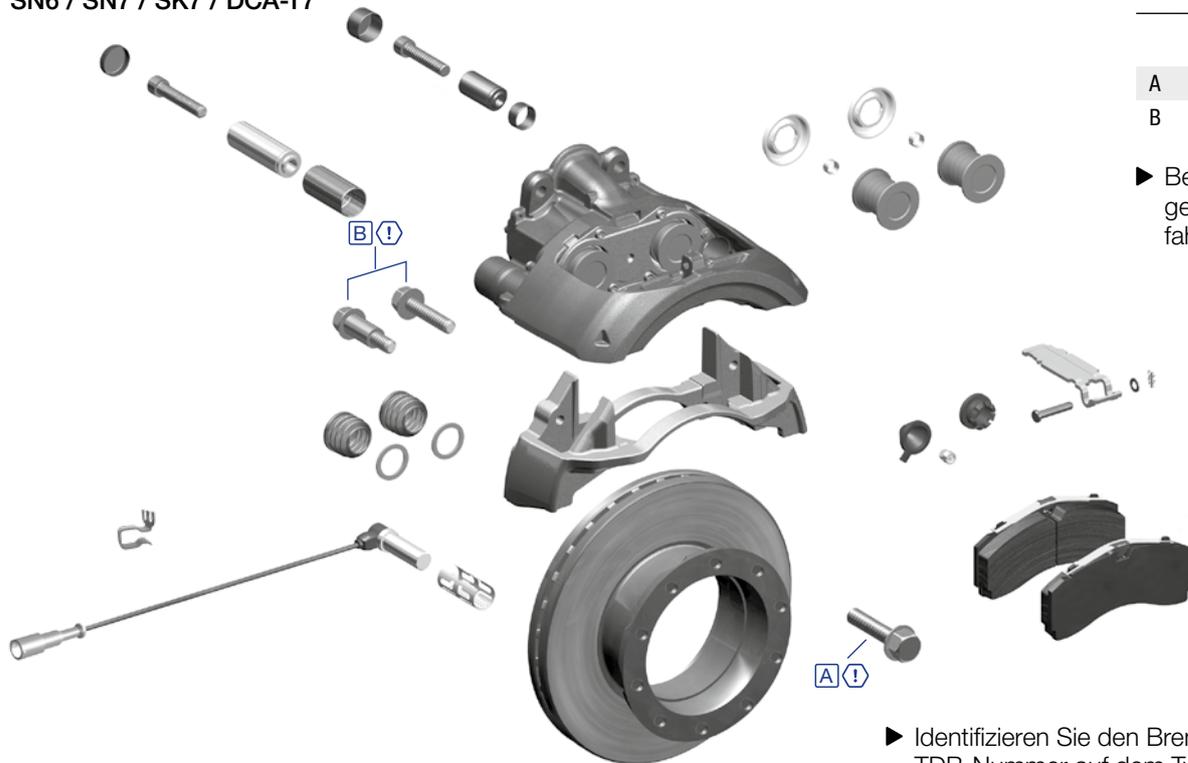
arbeiten an der Bremsanlage ausschließlich von qualifizierten Fachwerkstätten durchführen. Lassen Sie vor Arbeiten an Druckluft führenden Teilen der Bremsanlage den Druck kontrolliert und vollständig entweichen. Empfehlung: Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur JOST Original-Ersatzteile. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge. Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein, insbesondere von den Kolbenstangen der Bremszylinder, Hebeln und anderen beweglichen Teilen der Bremsanlage.

- ▶ Beachten Sie für Arbeiten an den Bremsen SN6/SN7/SK7/DCA-T7 unbedingt die vollständige Serviceanleitung der Firma Knorr-Bremse auf der Website [www.knorr-bremsecvs.com](http://www.knorr-bremsecvs.com). Wählen Sie den Reiter Download & Service und anschließend den Punkt Download Dokumentation aus. Wählen Sie die Produktkategorie Scheibenbremsen und Dokumenttyp Serviceanleitung. Wählen Sie für Informationen zu den Scheibenbremsen SN6/SN7/SK7 die PDF-Datei „Pneumatische Scheibenbremse SN6-SN7-SK7“.
- ▶ Wählen Sie für Informationen zu der Scheibenbremse DCA-T7 die PDF-Datei „Pneumatische Scheibenbremse ST7“.
- ▶ Beachten Sie für Arbeiten an der JOST Bremse DCA-L7 unbedingt die vollständige Service Anleitung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte direkt an die Service-Hotline der JOST Achsen Systeme: [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Kontakt.

## 14 Bremse

SN6 / SN7 / SK7 / DCA-T7



### Anzugsdrehmomente

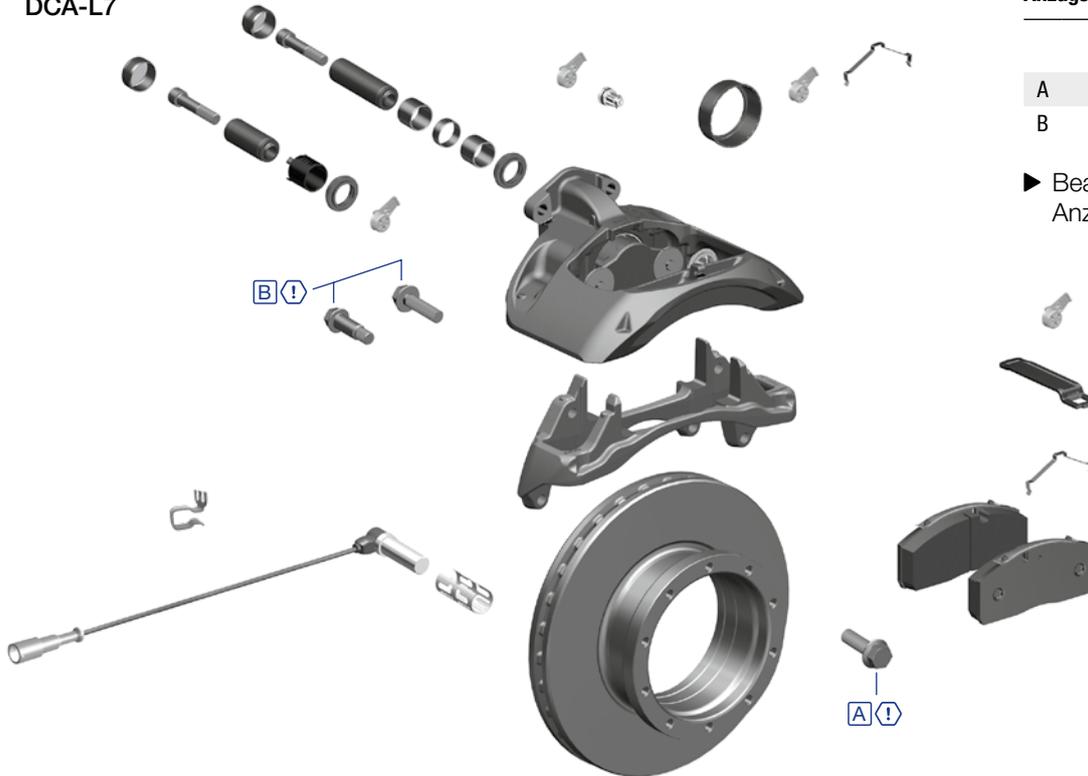
		
A	–	60 Nm + 60°
B	260 Nm	–

► Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (► Seite 54).

► Identifizieren Sie den Bremsentyp mithilfe der TDB-Nummer auf dem Typschild.

## 14 Bremse

DCA-L7



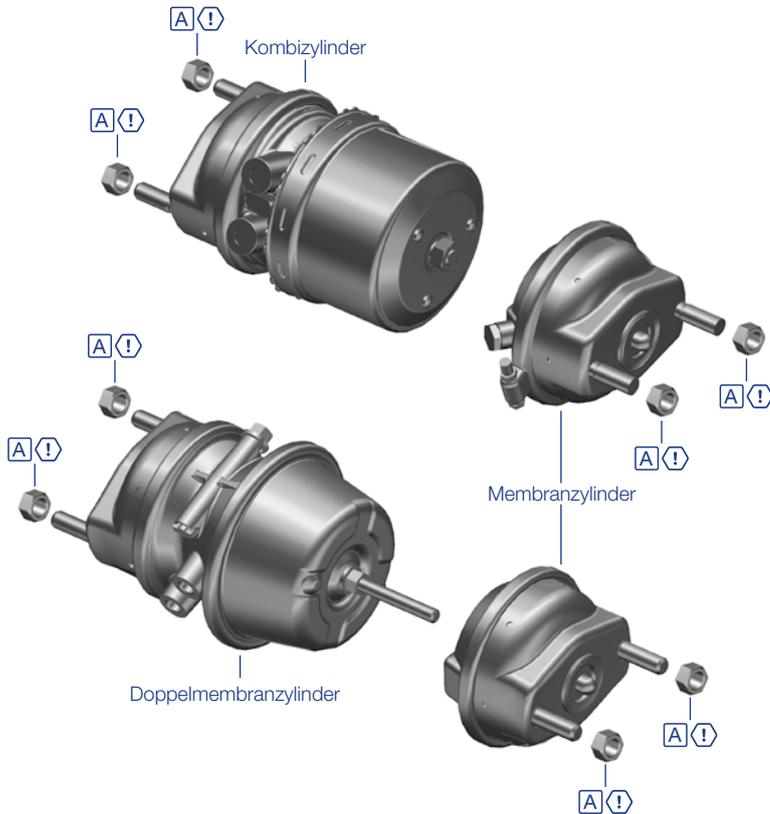
### Anzugsdrehmomente

		
A	–	60 Nm + 60°
B	260 Nm	–

► Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (► Seite 54).

- Identifizieren Sie den Bremsentyp mithilfe der TDB-Nummer auf dem Typschild.
- Beachten Sie für Arbeiten an der DCA-L7 unbedingt die vollständige Serviceanleitung auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

## 15 Bremszylinder



- ▶ Identifizieren Sie den verbauten Bremszylinder über die Ersatzteilnummer auf dem Typschild am Bremszylinder.
- ▶ Ersetzen Sie einen Bremszylinder ausschließlich durch einen vollständig identischen Original-Bremszylinder.

### Anzugsdrehmomente

		
A	180Nm	–

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▶ Seite 54).

## 16 DCA Steermaster 21 (Lenkachse)



### WARNUNG!

Veränderungen der Achskonfiguration beeinträchtigen die Verkehrssicherheit. Es besteht Unfallgefahr. Verändern Sie deshalb keinesfalls die Konfiguration des Fahrzeugherstellers (Ausnahme: Gesamtvorspur innerhalb der definierten Grenzen).

Sie erkennen die Lenkachse an den Baumustern D749310, D749311

- ▶ Beachten Sie das Schmierintervall gemäß Prüf- und Wartungsplan. (▶ Seite 58) Entlasten Sie die Achse beim Schmiervorgang.
- ▶ Verwenden Sie den JOST-Hochleistungsschmierstoff ROE 96017.
- ▶ Sie können die Gesamtvorspur über die Excenterbuchse auf Werte von 0 bis +4 mm/m Gesamtvorspur einstellen.

### Vollständige Informationen im Internet

- ▶ Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service

### Anzugsdrehmomente

A	25 Nm	–	–
B	50 Nm	–	–
C	85 Nm	–	–
D	110 Nm	–	–
E	145 Nm	–	–
F	320 Nm	–	–
G	–	–	100 Nm - 90°

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▶ Seite 54).

### Anzugsverfahren H

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Lenkachse entlastet ist.
- ▶ Ziehen Sie die Bundmutter mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels mit 650 Nm an.
- ▶ Lösen Sie die Bundmutter bis ein kleiner Spalt zwischen der Bundmutter und der Druckscheibe entsteht.
- ▶ Schrauben Sie die Bundmutter handfest an, bis diese Kontakt zur Druckscheibe hat.
- ▶ Lösen Sie die Bundmutter anschließend um 20°.
- ▶ Prüfen Sie, ob sich der Achsschenkel leichtgängig bewegen lässt, falls nicht, wiederholen Sie den Vorgang ab dem Schritt „Bundmutter handfest anziehen“.
- ▶ Sichern Sie die Bundmutter durch Verstemmen des Kragens in der Nut des Achsschenkelbolzens mit Hilfe eines Meißels.



## 17 DCA Airmaster (Achse mit Druckluftspeicher)



### WARNUNG!

Der Achskörper steht unter Druck. Insbesondere beim Achssystem mit Druckluftspeicher (DCA Airmaster) können Schweißarbeiten die Innenbeschichtung des Systems unwiderruflich zerstören. Die Betriebssicherheit ist in diesem Fall nicht mehr gegeben. Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten am Achskörper gefährden Ihr Leben und das Leben anderer Personen. Es besteht Unfallgefahr. Lassen Sie Montagearbeiten am Achskörper ausschließlich von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen. Unterbrechen Sie vor Montagearbeiten am Achskörper die Druckluftzufuhr ordnungsgemäß und lassen Sie die vorhandene Druckluft kontrolliert und vollständig aus dem Achskörper entweichen. Führen Sie am Achskörper keine Schweißarbeiten durch. Lassen Sie am Achskörper keine Schweißarbeiten durchführen. Nehmen Sie im Zweifel Kontakt mit dem Trailerhersteller auf.

- ▶ Installieren Sie bei dieser Achse keinen Mittenlift. Die dafür erforderlichen Schweißarbeiten können die Innenbeschichtung des Achskörpers zerstören.
- ▶ Beachten Sie für den Betrieb die Hinweise zum Entwässern des Achskörpers vor Fahrtantritt (▶ Seite 16)

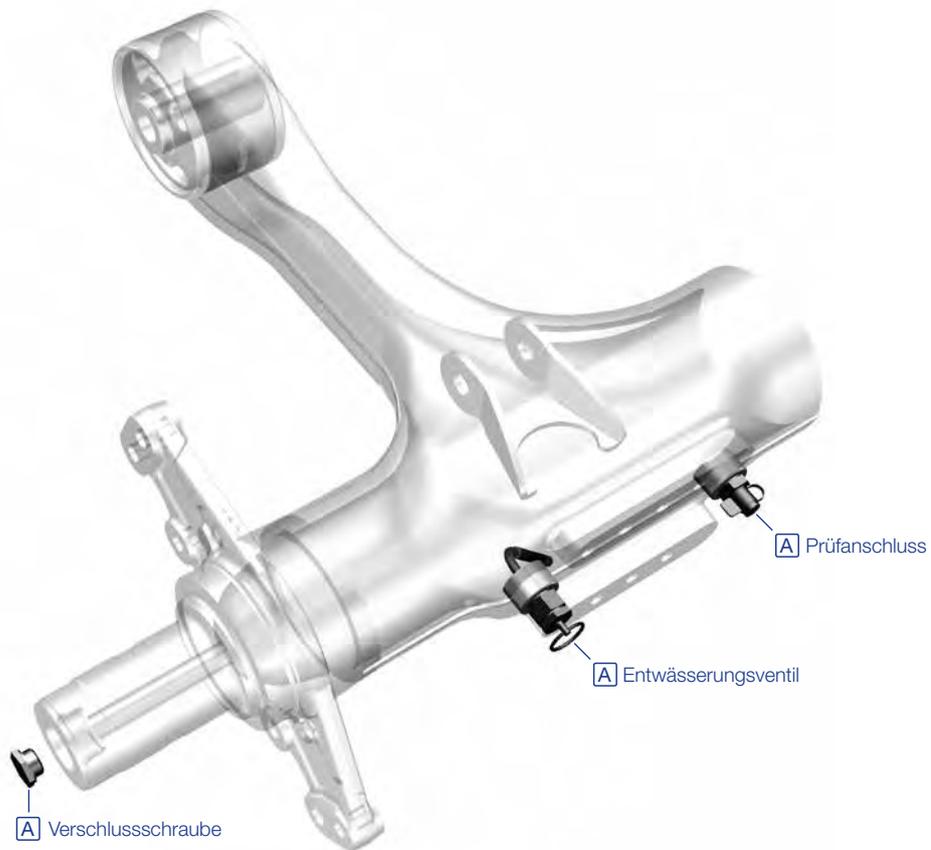
Sie erkennen die Achse mit Druckluftspeicher an den Baumustern D749360/D749361 sowie an folgendem Hinweisschild:

<b>JOST</b>	
<i>Engineered by Mercedes-Benz</i>	
<b>Max. Operating Pressure PS</b>	<b>20 bar</b>
<b>Max. Operating Temperature Tmax</b>	<b>60 °C</b>
<b>Min. Operating Temperature Tmin</b>	<b>- 40 °C</b>
<b>Volume V</b>	<b>40 Liter</b>
<a href="http://www.jost-axle-systems.com">www.jost-axle-systems.com</a>	

### Vollständige Informationen im Internet

- ▶ Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

## 17 DCA Airmaster (Achse mit Druckluftspeicher)



### Anzugsdrehmomente

		
A	40 Nm	-

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▶ Seite 54).

### Hinweis

- ▶ Die Positionen Prüfanschluss und Entwässerungsventil können getauscht sein.

## 18 Reifenfüllsystem (RFS)

Die RFS-Vorbereitung (Vorbereitung für Reifenfüllsystem) ist eine Option für DCA-Achsen.

Sie erkennen die RFS-Vorbereitung an an den Baumustern D749368/D749369 sowie an folgendem Hinweisschild:



### WARNUNG!

Der Achskörper steht unter Druck. Bei unsachgemäßem Arbeiten am Achskörper besteht Lebensgefahr. Lassen Sie ausschließlich qualifizierte Fachwerkstätten Montagearbeiten am Achskörper durchführen. Unterbrechen Sie vor Montagearbeiten am Achskörper die Druckluftzufuhr ordnungsgemäß und lassen Sie die vorhandene Druckluft kontrolliert und vollständig aus dem Achskörper entweichen.



### WARNUNG!

Bei unsachgemäßer Nutzung der Druckluftanschlüsse besteht Lebensgefahr. Nutzen Sie die Druckluftanschlüsse der RFS-Vorbereitung ausschließlich für den Anschluss eines ordnungsgemäßen RFS-Systems. Schließen Sie die Druckluftanschlüsse der RFS-Vorbereitung keinesfalls an eine Brems- oder Luftfederanlage oder andere druckluftbetriebene Einrichtungen an.

- ▶ Beachten Sie: Der maximal zulässige statische Betriebsdruck einer DCA-Trailerachse mit RFS-Vorbereitung beträgt 12 bar.
- ▶ Beachten Sie: Das Anzugsdrehmoment der Druckluftanschlüsse (M22 x 1,5) beträgt 40 Nm.
- ▶ Beachten Sie: Der RFS-Systemanbieter/Trailerhersteller ist verantwortlich für die funktionsgerechte Abstimmung und Nutzung der Anschlüsse.
- ▶ Falls RFS-System installiert: Beachten Sie die ergänzenden Wartungsvorschriften des RFS-Systemanbieters/Trailerherstellers.

## 19 Liftsysteme

### Vollständige Informationen im Internet

Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.



#### WARNUNG!

Beim Liften/Absenken der Achse besteht Quetschgefahr im Bereich der gesamten Achse. Halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand ein.

### Mittenlift DCA



#### WARNUNG!

Bei unsachgemäßer Installation des Mittenlifts DCA am Achskörper besteht Unfallgefahr. Lassen Sie einen Mittenlift DCA ausschließlich vom Fahrzeughersteller montieren oder reparieren. Installieren Sie bei der Achse mit Druckluftspeicher mit Baumuster D749360 oder D749361 keinen Mittenlift.

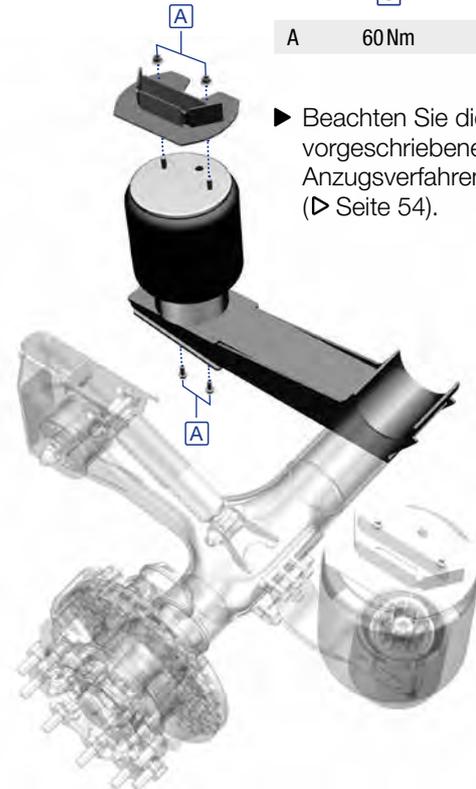
### 19.1 Mittenlift DCA

#### Anzugsdrehmomente



A	60 Nm	–
---	-------	---

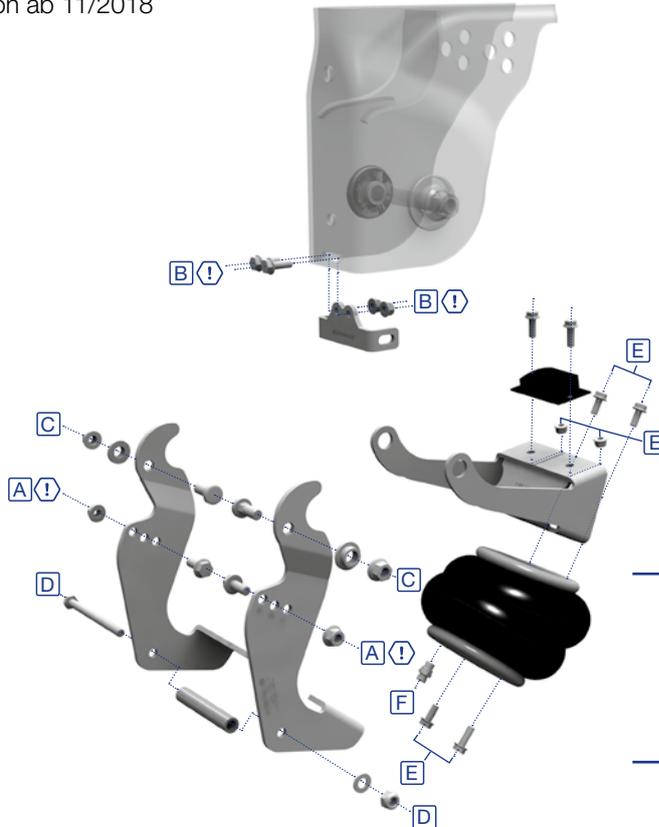
► Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (► Seite 54).



## 19 Liftsysteme

### 19.2 Zweiseitenlift DCA

Version ab 11/2018



#### Anzugsdrehmomente

	<span>C</span>	<span>C+D</span>
A	150 Nm	–
B	80 Nm	–
C	180 Nm	–
D	60 Nm	–
E	30 Nm	–
F	20 Nm	–

► Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (► Seite 54).

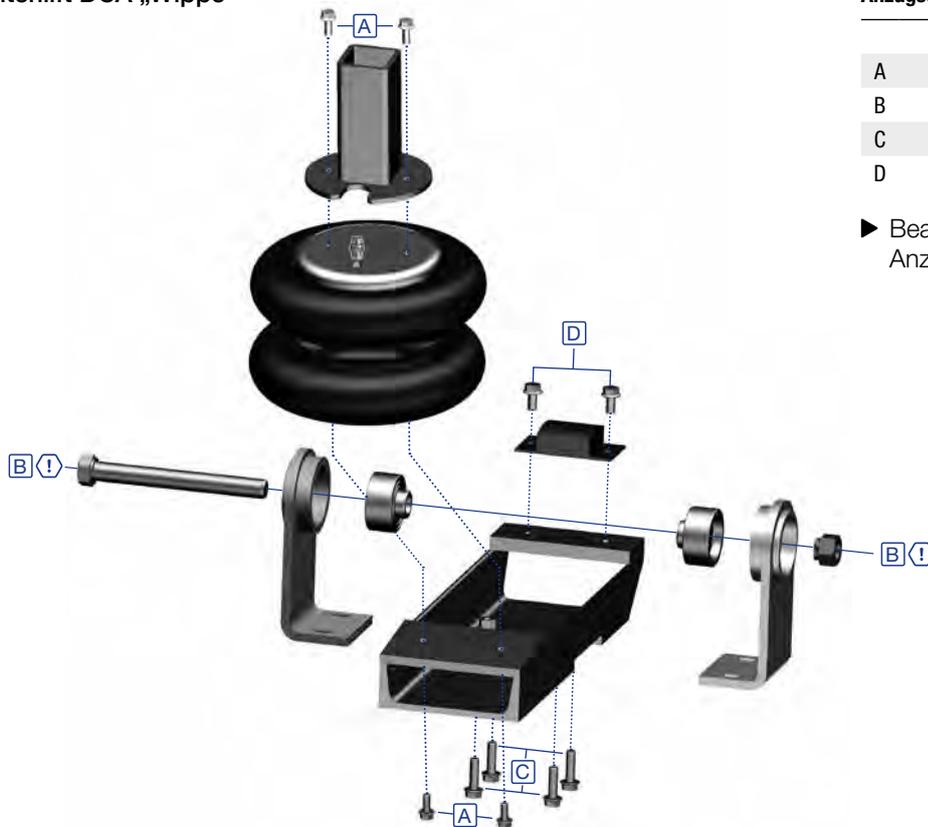


#### HINWEIS!

Die Absteckpositionen A, B, C haben sich im Vergleich zu Lift Ausführung 30 70 Version ab 01-2008 nicht geändert. Somit ist ein Verbau beider Lift Ausführungen (30 70/31 70) an einer Achse möglich.

## 19 Liftsysteme

### 19.3 Zweiseitenlift DCA „Wippe“



#### Anzugsdrehmomente

	<b>C</b>	<b>C+D</b>
A	25 Nm	–
B	–	400 Nm + 180°
C	55 Nm	–
D	50 Nm	–

- ▶ Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren (▶ Seite 54).

## 20 Prüf- und Wartungsplan für DCA-Trailerachsen

Für JOST Trailerachsen, Ausführung: Kompaktlager (DCA),  
9 to, Einsatz im Normalbetrieb\*,

Baumuster (Type des.): 749.324, 749.325, 749.334, 749.349,  
749.360, 749.361, 749.368, 749.369, 749.310, 749.311  
(Stand: April 2018)

Prüfumfang	A vierteljährlich*, oder alle 25.000 km	B jährlich*, oder alle 100.000 km
<b>Bremse</b>		
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen		
Bremsbelagstärke	●	
Bremsscheibe	●	
Freigängigkeit Bremssattel		●
Lüftspiel Bremssattel		●
Lagerspiel des Bremssattels		●
Bremssattelabdichtungen		●
Bremssattelverschraubung ⓘ		●
Verschraubung Nabe/Bremsscheibe ⓘ		●
Verschraubung Bremszylinder ⓘ		●
<b>Fahrwerk</b>		
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen		
Lagerbock am Rahmen		●
Lagerbockverschraubung ⓘ		●
Kunststoffverschleißscheiben am Lagerbock		●
3D-Lagerbuchse		Erstmalig nach 4 Jahren, dann jährlich.
Stoßdämpfer		●

## 20 Prüf- und Wartungsplan für DCA-Trailerachsen

### Weitere Informationen im Internet

- Einen Prüf- und Wartungsnachweis als Checkliste zum Ausfüllen finden Sie unter [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service, sowie ab (► Seite 58)

Prüfumfang	A vierteljährlich*, oder alle 25.000 km	B jährlich*, oder alle 100.000 km
Luftbälge		•
Luftbalgträgerverschraubung am Achskörper		•
<b>Radumfang</b> Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen		
Sicherung Sechskantbundmutter 		•
Kompaktlagereinheit		•
<b>Radmuttern</b> nach erster Belastungsfahrt (nach ca. 50 km) und nach jedem Radwechsel auf vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment prüfen		
<b>Lenkachse</b> Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung und Verschleiß		
Achsschenkellagerung, Lenkungsdämpfer		•
Sperrmechanismus	•	
Abschmieren der Gleitlagerschmierstellen (Achse entlastet/angehoben)	•	

\* Erforderliche Intervalle und Arbeiten sind abhängig von Fahrzeugart, individuellem Einsatz und Betriebsbedingungen. Dieser Prüf- und Wartungsplan wurde für den Einsatz im Normalbetrieb erstellt (asphaltierte/betonierte Straßen). Prüf- und Wartungspläne

für Fahrzeuge die unter anderen Betriebsbedingungen betrieben werden, finden Sie auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com) unter dem Menüpunkt Service.

## 21 Sonderwerkzeuge für Wartung und Reparatur



Pos.	Benennung	Ersatzteilnummer
1	Montagehilfe Kompaktlager	JAW 02 703 108 00
2	Einschlagwerkzeug für Abschlussdeckel	JAW 02 703 119 00
3	Steckschlüssel Sechskantbundmutter	JAW 02 703 110 00
4	Einpressdorn für ABS-Messring	JAW 02 703 109 00
5	Aus- und Einziehwerkzeug für 3D-Lagerbuchse	JAW 02 705 112 00
6	Handpumpe	JAW 02 705 116 00
7	Zylinder	JAW 02 705 114 00
8	Hydraulikschlauch	JAW 02 705 115 00

## 22 Garantie

### Voraussetzungen für Garantie

Beachten Sie die Hinweise dieses Leitfadens sowie die Hinweise des Trailerherstellers zum ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Achssystems sowie zu möglichen Fahrzeugschäden.

Ihre Garantieansprüche können weiterhin eingeschränkt werden,

- wenn Sie fehlerhafte/minderwertige Ersatzteile verwenden.
- wenn Sie Sonderzusätze verwenden. Bei DCA-Trailerachsen sind Schmierstoff-Sonderzusätze nicht erforderlich.
- wenn Sie nicht ph-Wert neutrale Reiniger verwenden, die gegebenenfalls den Korrosionsschutz zerstören.

### Garantieabwicklung

Stellen Sie Ihren **Garantieantrag unbedingt vor der Reparatur**. Sie können Ihren Garantieantrag direkt bei JOST Achsen Systeme einreichen. Wenden Sie sich für Rückfragen zum Thema Garantie an einen der länderspezifischen Ansprechpartner auf Seite 67 dieses Leitfadens.

Beachten Sie die Richtlinie zur Garantieabwicklung auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com) unter dem Menüpunkt Service. Beachten Sie den Link zum Downloadbereich. Sie finden dort Antragsunterlagen und Antragsbedingungen.

### 23.1 Vorgeschriebene Anzugsverfahren



#### WARNUNG!

Fehlerhafte, nicht ausreichend festgezogene, zu stark festgezogene oder beschädigte Schraubverbindungen beeinträchtigen die Betriebssicherheit Ihres Fahrzeugs. Es besteht Unfallgefahr. Sie gefährden Ihr Leben und das Leben anderer Verkehrsteilnehmer. Beachten Sie die vorgeschriebenen Anzugsverfahren für Schraubverbindungen. Verwenden Sie kein Fett/keine Schmierung auf dem Gewinde. Verwenden Sie beim Drehmoment-Drehwinkelverfahren keinesfalls eine gebrauchte Schraubverbindung.

Beachten Sie folgende drei Anzugsverfahren für Schraubverbindungen:

- Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren  (► Seite 54).
- Drehmoment-Drehwinkel-Löseverfahren  (► Seite 56).
- Einfaches Drehmomentverfahren  (► Seite 56).

#### Sicherheitsrelevante Verschraubungen

Beachten Sie die besonders sicherheitsrelevanten Verschraubungen, die in diesem Heft mit  gekennzeichnet sind.

#### Voraussetzungen für korrekte Schraubverbindungen

- Beachten Sie beim Herstellen von Schraubverbindungen die Anzugsdrehmoment-Werte in diesem Leitfaden.

- Verwenden Sie für den Anzug mit Anzugsdrehmoment immer einen professionellen Drehmomentschlüssel.
- Beachten Sie beim Nachlackieren von Bauteilen die Vorschriften der Bauteilhersteller. Halten Sie Verschraubungsflächen lackfrei.
- Verwenden Sie hochwertige Schraubverbindungen. Empfehlung: Verwenden Sie JOST Original-Ersatzteile. JOST Achsen Systeme kann Fremdersatzteile nicht beurteilen. Die für Fremdersatzteile zulässigen oder erforderlichen Drehmomentwerte und zulässigen Belastungsgrenzen sind JOST Achsen Systeme nicht bekannt. Deutliche Abweichungen gegenüber JOST Original-Ersatzteilen sind möglich. Wenn Ihnen die zulässigen oder erforderlichen Anzugsverfahren und Drehmomentwerte sowie die zulässigen Belastungsgrenzen nicht bekannt sind, können Sie die Schraubverbindung bereits bei der Verschraubung zerstören.
- Verwenden Sie kein Fett und keine Schmierung auf dem Gewinde der Verschraubung.

### 23.2 Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren

Lassen Sie Schraubverbindungen, die mit dem Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren hergestellt wurden, ausschließlich von qualifizierten Fachwerkstätten lösen und neu herstellen. Solche Verbindungen sind im Heft mit  gekennzeichnet. Entsorgen Sie die verwendeten Schrauben, Muttern und andere Verbindungselemente nach dem Lösen der Verbindung. Sie dürfen keinesfalls wiederverwendet werden, weil sie in ihrer Substanz beschädigt sind.

## 23 Technische Informationen und Daten

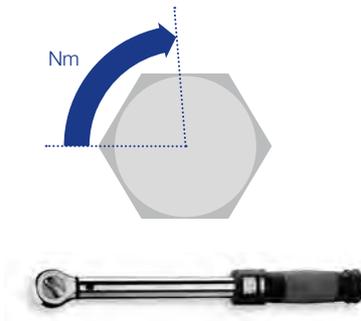
Beachten Sie hierzu die besonders sicherheitsrelevanten Verschraubungen mit Drehmoment-Drehwinkel-Verfahren

- Lagerbockverschraubung (▷ Seite 31)
- Verschraubung Luftbalgträger an Achskörper (▷ Seite 33)
- Verschraubung Nabe/Bremsscheibe (▷ Seite 37)
- die in diesem Heft mit ⓘ gekennzeichnet sind.

Gehen Sie wie folgt vor:

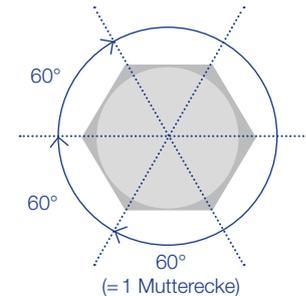
### A) Voranzug mit Drehmoment

- ▶ Stellen Sie den Drehmomentschlüssel auf den vorgeschriebenen Wert ein. Ziehen Sie die Schraubverbindung mit dem Drehmomentschlüssel an, bis Sie das „Abknacken“ hören. Damit ist der Zielwert erreicht.



### B) Fertiganzug mit Drehwinkel

- ▶ Markieren Sie mit einem Stift die Stellung der Mutter (Kontrollmarke setzen).
- ▶ Drehen Sie die Mutter/Schraube um den vorgeschriebenen Winkel/die vorgeschriebene Anzahl der Mutterecken weiter. Beachten Sie:  $60^\circ = 1$  Mutterecke.
- ▶ Kontrollieren Sie jetzt den Stand der Mutter und den Drehwinkel anhand der von Ihnen gesetzten Kontrollmarke.
  - Wenn Drehwinkel noch nicht erreicht: Mutter vorsichtig bis zum Zielwert weiterdrehen, dann Drehwinkel kontrollieren.
  - Wenn Zielwert überschritten: Ersetzen Sie die defekte Schraubverbindung zwingend durch eine neue Schraubverbindung. Wiederholen Sie den gesamten Vorgang ab Schritt 1 (Voranzug mit Drehmoment).



Wenn Sie wie vorgeschrieben verfahren, ist bei JOST Original-Schraubverbindungen ein Nachziehen nicht erforderlich.

### 23.3 Einfaches Drehmoment-Verfahren

Schraubverbindungen, die mit Anzugsdrehmoment, jedoch ohne Anzugsdrehwinkel hergestellt wurden, dürfen ausschließlich von qualifizierten Fachwerkstätten gelöst und neu hergestellt werden. Solche Verbindungen sind im Heft mit  gekennzeichnet. Die verwendeten Schrauben, Muttern und andere Verbindungselemente können wiederverwendet werden.

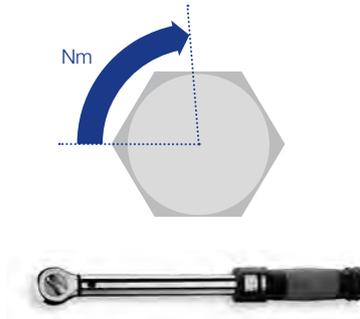
Beachten Sie hierzu die besonders sicherheitsrelevanten Verschraubungen mit einfachem Drehmomentverfahren, die in diesem Heft mit  gekennzeichnet sind:

- Sechskantbundmutter inklusive Sicherung (▷ Seite 37)
- Verschraubung Bremssattel (▷ Seite 39)
- Verschraubung Nabe/Felge (Radmuttern) (▷ Seite 37)
- Verschraubung Bremszylinder (▷ Seite 41).

Gehen Sie wie folgt vor:

#### Anzug mit Drehmoment

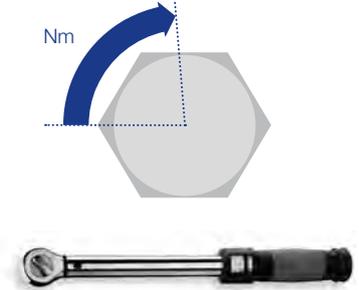
- ▶ Stellen Sie den Drehmomentschlüssel auf den vorgeschriebenen Wert ein. Ziehen Sie die Schraubverbindung mit dem Drehmomentschlüssel an, bis Sie das „Abknacken“ hören. Damit ist der Zielwert erreicht.



### 23.4 Drehmoment-Drehwinkel-Löseverfahren

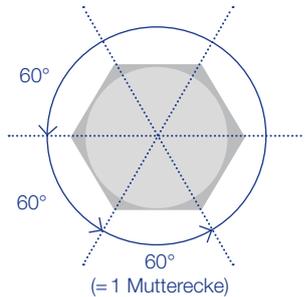
#### A) Voranzug mit Drehmoment

- ▶ Stellen Sie den Drehmomentschlüssel auf den vorgeschriebenen Wert ein. Ziehen Sie die Schraubverbindung mit dem Drehmomentschlüssel an, bis Sie das „Abknacken“ hören. Damit ist der Zielwert erreicht.



#### B) Lösen mit Drehwinkel

- ▶ Markieren Sie mit einem Stift die Stellung der Mutter (Kontrollmarke setzen).
- ▶ Drehen Sie die Mutter um den vorgeschriebenen Winkel zurück (lösen). Beachten Sie:  $60^\circ = 1$  Mutterecke.
- ▶ Kontrollieren Sie jetzt den Stand der Mutter und den Drehwinkel anhand der von Ihnen gesetzten Kontrollmarke.
  - Wenn Drehwinkel noch nicht erreicht: Mutter vorsichtig weiter bis zum Zielwert zurückdrehen, dann Drehwinkel kontrollieren.
  - Wenn Zielwert überschritten: Wiederholen Sie den gesamten Vorgang ab Schritt 1 (Anzug mit Drehmoment).



### 23.5 Prüfverfahren für Schraubverbindungen

- ▶ Markieren Sie mit einem Stift die Stellung der Mutter (Kontrollmarke setzen).
- ▶ Stellen Sie Ihren Drehmomentschlüssel auf den Kontrollwert ein und versuchen Sie, die Mutter vorsichtig weiterzudrehen, bis Ihr Drehmomentschlüssel abknackt.
- ▶ Kontrollieren Sie jetzt den Stand der Mutter anhand der von Ihnen gesetzten Kontrollmarke. Wenn sich die Mutter auch nur geringfügig bewegt hat, ist die Schraubverbindung defekt. Ersetzen Sie die defekte Schraubverbindung zwingend durch eine neue Schraubverbindung.
- ▶ Wenn sich die Mutter nicht bewegt hat, ist die Schraubverbindung in Ordnung.

Vollständige Tabellen finden Sie auf der Website [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

### Vollständige Informationen im Internet

- ▶ Beachten Sie die vollständige Reparaturbeschreibung auf [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com), Menüpunkt Service.

## 24 Prüf- und Wartungsplan für Normalbetrieb

Prüfungsfang	vierteljährlich, oder alle 25.000 km	jährlich, oder alle 100.000 km	nach 25.000 km	nach 50.000 km	nach 75.000 km	nach 100.000 km	nach 125.000 km	nach 150.000 km	nach 175.000 km	nach 200.000 km	nach 225.000 km	nach 250.000 km	nach 275.000 km	nach 300.000 km	nach 325.000 km	nach 350.000 km	nach 375.000 km	nach 400.000 km	nach 425.000 km	nach 450.000 km	nach 475.000 km	nach 500.000 km	
			<b>Bremse</b>																				
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen																							
Bremselagstärke	•																						
Bremsscheibe	•																						
Freigängigkeit Bremssattel		•																					
Lüftspiel Bremssattel		•																					
Lagerspiel des Bremssattels		•																					
Bremssattelabdichtungen		•																					
Bremssattelverschraubung		•																					
Verschraubung Nabe/Bremsscheibe		•																					
Verschraubung Bremszylinder		•																					
<b>Fahrwerk</b>																							
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen																							
Lagerbock am Rahmen		•																					
Lagerbockverschraubung		•																					
Kunststoffverschleißscheiben am Lagerbock		•																					
3D-Lagerbuchse			Erstmalig nach 4 Jahren, dann jährlich																				
Stoßdämpfer		•																					
Luftbälge		•																					
Luftbalgträgerverschraubung am Achskörper		•																					
<b>Radumfang</b>																							
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen																							
Sicherung Sechskantbundmutter		•																					
Kompaktlagereinheit		•																					
<b>Radmuttern</b> nach erster Belastungsfahrt (nach ca. 50 km) und nach jedem Radwechsel auf vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment prüfen																							
<b>Lenkachse</b>																							
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung und Verschleiß																							
Achsschenkelagerung, Lenkungsämpfer		•																					
Sperrmechanismus		•																					
Abschmieren der Gleitlagerschmierstellen (Achse entlastet/angehoben)		•																					

<p><b>nach 25.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 125.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 225.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 325.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 425.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>
<p><b>nach 50.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 150.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 250.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 350.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 450.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>
<p><b>nach 75.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 175.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 275.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 375.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 475.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>
<p><b>nach 100.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 200.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 300.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 400.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>	<p><b>nach 500.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift / Stempel):</p>

## 24 Prüf- und Wartungsplan für Normalbetrieb

Prüfungsfang	vierteljährlich, oder alle 25.000 km	jährlich, oder alle 100.000 km	nach 525.000 km	nach 550.000 km	nach 575.000 km	nach 600.000 km	nach 625.000 km	nach 650.000 km	nach 675.000 km	nach 700.000 km	nach 725.000 km	nach 750.000 km	nach 775.000 km	nach 800.000 km	nach 825.000 km	nach 850.000 km	nach 875.000 km	nach 900.000 km	nach 925.000 km	nach 950.000 km	nach 975.000 km	nach 1.000.000 km	
			<b>Bremse</b>																				
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen																							
Bremssbelagstärke	•																						
Bremsscheibe	•																						
Freigängigkeit Bremssattel		•																					
Lüftspiel Bremssattel		•																					
Lagerspiel des Bremssattels		•																					
Bremssattelabdichtungen		•																					
Bremssattelverschraubung		•																					
Verschraubung Nabe/Bremsscheibe		•																					
Verschraubung Bremszylinder		•																					
<b>Fahrwerk</b>																							
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen																							
Lagerbock am Rahmen		•																					
Lagerbockverschraubung		•																					
Kunststoffverschleißscheiben am Lagerbock		•																					
3D-Lagerbuchse			Erstmalig nach 4 Jahren, dann jährlich																				
Stoßdämpfer		•																					
Luftbälge		•																					
Luftbalgträgerverschraubung am Achskörper		•																					
<b>Radumfang</b>																							
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung/Verschleiß, insbesondere der sicherheitsrelevanten Verschraubungen																							
Sicherung Sechskantbundmutter		•																					
Kompaktlagereinheit		•																					
<b>Radmuttern</b> nach erster Belastungsfahrt (nach ca. 50 km) und nach jedem Radwechsel auf vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment prüfen																							
<b>Lenkachse</b>																							
Sichtprüfung der Bauteile auf Beschädigung und Verschleiß			•																				
Achsschenkelagerung, Lenkungsämpfer			•																				
Sperrmechanismus		•																					
Abschmieren der Gleitlagerschmierstellen (Achse entlastet/angehoben)		•																					

<p><b>nach 525.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 625.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 725.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 825.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 925.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>
<p><b>nach 550.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 650.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 750.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 850.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 950.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>
<p><b>nach 575.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 675.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 775.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 875.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 975.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>
<p><b>nach 600.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 700.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 800.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 900.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>	<p><b>nach 1.000.000 km</b>  km Stand:  Datum:  Geprüft von (Unterschrift/ Stempel):</p>











## 26 Service Kontakt

### Zentrale

#### **JOST Achsen Systeme GmbH**

Flugplatz 18  
34379 Kassel-Calden, Deutschland  
Tel. +49 (0) 5674 9237-0  
Fax +49 (0) 5674 9237-480  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

### Region Benelux

#### **JOST Achsen Systeme**

Flugplatz 18  
34379 Kassel-Calden, Deutschland  
Tel. +49 (0) 5674 9237-0  
Fax +49 (0) 5674 9237-480  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

### Region Polen

#### **JOST Polska Sp. z o.o.**

PL - 01-687 Warszawa  
ul. Lektykarska 40  
Tel. +48 22 896 10 77  
Fax +48 22 896 10 76  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

### Region Frankreich

#### **JOST France S.à.r.l.**

91130 Ris-Orangis  
Z.A. Terres Saint-Lazare  
2 Allée Gaillée  
Tel. 0033 1 69 25 93 39  
Fax 0033 1 69 25 87 94  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

### Region Italien

#### **JOST Italia S.R.L.**

20090 Cesano Boscone (Milano)  
Via E. De Nicola 28  
Tel. +39 02 4404951  
Fax +39 02 4406201  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

### Region Southern Europe

#### **JOST IBERICA, S.A.**

50420 Cadrete (Zaragoza)  
Carretera Valencia, Km 12  
Apdo. Correos 967  
Tel. 0034/976 12 62 22  
Tel. 0034/976 12 61 62  
Fax 0034/976 12 62 12  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

### Region Russland

#### **ООО „ЙОСТ-РУС“**

Россия 119530 Москва  
Очаковское шоссе, д. 32, с. 27  
Tel. +7 (499) 917 09 36  
E-Mail [jost.russia@jost-world.com](mailto:jost.russia@jost-world.com)

### Region United Kingdom

#### **JOST UK Ltd.**

BL3 2JJ Bolton, Lancashire  
Edbro House, Nelson Street  
Tel. +44 (0) 1204 528888  
Fax +44 (0) 1204 531957  
E-Mail [service-axles@jost-world.com](mailto:service-axles@jost-world.com)

[www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com)

Member of **JOST**-World

**JOST**, Germany Tel. +49 6102 295-0, [jost-sales@jost-world.com](mailto:jost-sales@jost-world.com), [www.jost-world.com](http://www.jost-world.com)

**JOST Achsen Systeme**, Germany Tel. +49 5674 9237-0, [sales-axles@jost-world.com](mailto:sales-axles@jost-world.com), [www.jost-axle-systems.com](http://www.jost-axle-systems.com)