

Trova pezzi di ricambio per
assali Mercedes-Benz e JOST

jost-part-finder.com

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

IT Guida per il funzionamento e la manutenzione



1 Spiegazione dei simboli



AVVISO!

Indica che la morte, gravi lesioni o danni materiali possono verificarsi se non vengono rispettate le istruzioni di sicurezza corrispondenti.



ATTENZIONE!

Indica che potrebbero verificarsi lievi lesioni personali o danni alle proprietà se non vengono seguite le istruzioni di sicurezza appropriate.



SUGGERIMENTO!

Contiene informazioni importanti aggiuntive.



Avvertenza per la tutela ambientale



Istruzioni operative



Simbolo di continuazione

(▷ pagina)

Rimando alla pagina



Procedura di serraggio alla coppia semplice



Procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio



Procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione



Collegamento a vite rilevante per la sicurezza

Indice

1 Spiegazione dei simboli	2	18 Sistema di gonfiaggio pneumatici (RFS)	46
2 Indice.....	3	19 Sistemi di sollevamento	47
3 Benvenuti nel Mondo JOST Achsen Systeme	4	19.1 Sollevatore centrale DCA	47
4 Serie DCA: solo così riconoscerete il Vostro assale!	4	19.2 Sollevatore bilaterale DCA	48
5 Prima della messa in servizio, leggere la riparazione e la manutenzione.....	6	19.3 Sollevatore bilaterale DCA «bilanciere»	49
6 Avvertenze di sicurezza importanti.....	7	20 Piano di controllo e manutenzione per assali per rimorchio/semirimorchio DCA	50
7 Prestare attenzione durante il funzionamento.....	13	21 Attrezzi speciali per manutenzione e riparazione.....	52
8 Identificazione dell'assale	26	22 Garanzia	53
9 Panoramica relativa alla riparazione ed alla manutenzione	27	23 Informazioni tecniche e dati	54
10 Corpo dell'assale	28	23.1 Procedura di serraggio prescritta	54
11 Collegamento del telaio lato anteriore.....	29	23.2 Procedura di serraggio alla coppia/ angolo di serraggio.....	54
12 Collegamento del telaio lato posteriore.....	33	23.3 Procedura di serraggio alla coppia semplice.....	56
13 Mozzo della ruota	35	23.4 Procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione	56
14 Freno	38	23.5 Procedura di controllo per collegamenti a vite.....	57
15 Cilindri del freno.....	41	24 Piano di controllo e manutenzione per il normale funzionamento.....	58
16 DCA Steermaster 21 (assale autosterzante).....	42	25 Note	62
17 DCA Airmaster (Assale con accumulatore di aria compressa)	44	26 Contatto di servizio	67

3 Benvenuti nel Mondo JOST Achsen Systeme

Prima di utilizzare il rimorchio/semirimorchio, acquisite dimestichezza con gli assali per rimorchio/semirimorchio di JOST Achsen Systeme. Prima di partire, leggete la presente guida, in particolare la parte che concerne le avvertenze di sicurezza e gli avvertimenti. In tal modo eviterete pericoli per Voi stessi e per gli altri. JOST Achsen Systeme sviluppa e aggiorna costantemente i propri assali e componenti per rimorchio/semirimorchio ad un livello più avanzato di scienza e tecnologia, riservandosi pertanto eventuali modifiche per ciò che concerne la forma, l'equipaggiamento e la tecnica.

Questa documentazione deve essere sempre presente nel veicolo. Lasciate una copia della presente documentazione nel rimorchio/semirimorchio, qualora il rimorchio/semirimorchio venga utilizzato con diversi trattori stradali. Consegnate questa documentazione al nuovo proprietario in caso di vendita del veicolo.

JOST Achsen Systeme reparto Servizio assistenza Vi augura buon viaggio.

www.jost-axle-systems.com

4 Serie DCA: solo così riconoscerete il Vostro assale!

DCA sta per Durable Compact Axle. Un sistema di assali per rimorchio/semirimorchio modulare di JOST-World. Per soluzioni personalizzate fatte su misura per le Vostre esigenze.

DCA Weightmaster, DCA Megamaster, DCA Pavemaster, DCA Railmaster

Il corpo dei quattro tipi di assale è identico. In alcuni componenti sussistono delle differenze specifiche per il tipo di impiego.

Identificazione «tipo» sulla targhetta

D749324 D749325 D749334 D749349

Con sistema di gonfiaggio pneumatici:
D749368 D749369

DCA Airmaster

Questo assale per rimorchio/semirimorchio accumula nel proprio corpo aria compressa per le sospensioni pneumatiche e l'impianto frenante.

Identificazione «tipo» sulla targhetta

D749360 D749361

DCA Steermaster 21

L'assale autosterzante con tutti i vantaggi del Durable Compact Axle: peso ridotto dell'assale e maggiore manovrabilità del rimorchio/semirimorchio.

Identificazione «tipo» sulla targhetta

D749310 D749311

5 Leggere prima della messa in servizio, riparazione e manutenzione

Il presente libretto, concepito come guida al funzionamento, si rivolge ai conducenti ed ai gestori di parchi veicoli industriali (utilizzatori di rimorchi/semirimorchi). Inoltre esso, concepito anche come guida alla riparazione, manutenzione e approvvigionamento di ricambi, si rivolge al personale tecnico qualificato ed alle officine qualificate.

In questo libretto **non** sono presenti le istruzioni per la riparazione o la manutenzione di assali per rimorchi/semirimorchi JOST Trailerachsen ad opera di conducenti e gestori di parchi veicoli industriali.

Tanto meno **non** sono neppure presenti le istruzioni di montaggio o modifica di assali per rimorchi/semirimorchi JOST Trailerachsen nel o nei veicoli, nonché le operazioni di smontaggio dai veicoli.

I requisiti minimi per l'esecuzione di interventi di riparazione e manutenzione sono i seguenti:

- Competenze tecniche qualificate (personale dell'officina di veicoli industriali)
- Esperienza maturata con assali per rimorchi su veicoli industriali pesanti
- Attrezzatura d'officina professionale per veicoli industriali
- Accesso a tutti gli attrezzi speciali necessari
- Accesso alle fonti di informazioni tecniche elettroniche dell'officina di JOST Achsen Systeme

Raccomandazione:

far sempre eseguire le operazioni di manutenzione e riparazione da un'officina qualificata.

Raccomandazione per il primo utilizzo

prima di iniziare per la prima volta la marcia, JOST Achsen Systeme raccomanda al conducente una lezione relativa all'argomento Assali. Una persona è considerata istruita sull'argomento Assali se almeno ...

- ha letto completamente le seguenti istruzioni per conducenti e gestori di parchi veicoli industriali prima di iniziare la marcia **e**
- ha partecipato in modo dimostrabile ad una lezione (ad es. tramite il costruttore del veicolo o il gestore di parchi veicoli industriali) relativa agli argomenti «Carico» e «Carichi ammessi per assali» **e**
- al momento della partenza dispone di un permesso di guida ufficiale valido per questi veicoli.

Il conducente o il gestore di parchi veicoli industriali, prima di iniziare per la prima volta la marcia, sono tenuti a leggere i capitoli

- **Avvertenze di sicurezza importanti** (▷ pagina 7)
- **Prestare attenzione durante il funzionamento** (▷ pagina 13)

Avvertenza per la manutenzione e la riparazione

Oltre alla presente guida, per le operazioni di riparazione e manutenzione prestare attenzione anche alle informazioni dettagliate riportate di seguito:

- Voce di menu Service sul sito web
www.jost-axle-systems.com

Prestare attenzione alle avvertenze di questa guida relative al corretto funzionamento del proprio sistema di assali nonché ai possibili danni al veicolo.

6 Avvertenze di sicurezza importanti

Gli assali per rimorchi/semirimorchi JOST Trailerachsen Systeme sono stati prodotti in base al livello di scienza e tecnologia. Nonostante ciò, in virtù del funzionamento del sistema, non si possono escludere tutti i pericoli per la vita dell'utente o di terze persone. Inoltre si rischia di danneggiare il veicolo ed altri oggetti di valore.

Le seguenti avvertenze di sicurezza fungono **da informazione preventiva**,

- in modo da conoscere le principali fonti di pericolo
 - in modo da evitare l'insorgenza di pericoli e le conseguenze che ne derivano
 - in modo da poter riconoscere per tempo l'insorgenza di pericoli.
- Prima di mettersi in marcia per la prima volta con questo veicolo, il conducente è tenuto a leggere e rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza. Si raccomanda di tenersi sempre aggiornati e di leggere più volte queste avvertenze di sicurezza in fase di esercizio.
- Prima di mettere in funzione il veicolo, il gestore di parchi veicoli industriali è tenuto a leggere e rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza.
- Durante il funzionamento, prestare attenzione agli avvertimenti ed alle avvertenze di pericolo nonché alle istruzioni riportate nelle altre pagine di questa pubblicazione.
- Tenere presente che possono insorgere altri pericoli non ancora noti o mai comparsi. Agite in modo responsabile e con la dovuta attenzione!

Scherma generale degli argomenti

- Utilizzo conforme alle disposizioni pagina 8
- Abuso del veicolo e conseguenze pagina 8
- Avvertimenti e avvertenze di pericolo pagina 8
- Istruzioni operative pagina 9
- Modifiche al prodotto/Modifiche strutturali pagina 9
- Interventi di manutenzione e riparazione pagina 9
- Operazioni di saldatura sul sistema di assali pagina 9
- Collegamenti a vite pagina 9
- Altezza di marcia e regolazione del livello altezza di marcia pagina 10
- Collegamento del telaio, sospensioni e ammortizzazione pagina 10
- Gruppo mozzo/cuscinetto ruota con ruota e mozzo della ruota pagina 11
- Freni pagina 11
- Assale con accumulatore di aria compressa (DCA Airmaster) pagina 11
- Assale con predisposizione RFS (sistema di gonfiaggio pneumatici) pagina 11
- Sollevamento assale pagina 11
- Lavori di raddrizzamento in seguito a danni da incidente pagina 12
- Ricambi e componenti pagina 12
- Accessori pagina 12
- Il Vostro comportamento è decisivo pagina 12

6 Avvertenze di sicurezza importanti

Utilizzo conforme alle disposizioni


Il Vostro veicolo con assali per rimorchi JOST Trailerachsen è stato realizzato per un determinato scopo e condizioni di impiego definite. Se ne fa un uso diverso, si rischia di mettere in pericolo gli altri utenti della strada.

- ▶ Prestare attenzione a tutte le prescrizioni del costruttore del rimorchio/semirimorchio.
- ▶ Prestare attenzione alle prescrizioni riportate nei documenti ufficiali del veicolo (ades. carico ammesso per assale, massa totale ammessa).
- ▶ Prestare attenzione a tutte le prescrizioni riportate nel presente libretto, anche a quelle inerenti le condizioni di impiego degli assali (▶ pagina 60).

Abuso del veicolo e conseguenze

In caso di mancata osservanza delle prescrizioni del costruttore del rimorchio/semirimorchio o degli assali o da parte delle autorità competenti, si corrono gravi rischi. Vengono messe a rischio la vita e la sicurezza personale nonché di terze persone.

Avvertimenti e avvertenze di pericolo

Gli avvertimenti e le avvertenze di pericolo sono contrassegnate con il simbolo  nonché con le voci AVVISIO! o ATTENZIONE!. Gli avvertimenti e le avvertenze di pericolo servono per la sicurezza personale, di terze persone e del veicolo. Le avvertenze contengono istruzioni concrete circa la possibilità di evitare del tutto o in parte l'insorgenza di un pericolo. Pertanto, è possibile comprendere le conseguenze del pericolo e probabilmente ridurle.

- ▶ Leggere e prestare attenzione agli avvertimenti ed alle avvertenze di pericolo. Proteggete quindi Voi stessi e gli altri.
- ▶ Prima di eseguire un'attività, il conducente è tenuto a controllare se la presente guida contiene avvertimenti o avvertenze di pericolo relativi a questa attività.
- ▶ Prima di eseguire un'attività, il personale di un'officina qualificata è tenuto a controllare se la presente guida contiene avvertimenti o avvertenze di pericolo relativi a questa attività. Controllare inoltre se nelle informazioni dettagliate sono contenuti avvertimenti o avvertenze di pericolo.

Nota le informazioni aggiuntive su:

www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

6 Avvertenze di sicurezza importanti

Istruzioni operative

Le istruzioni operative sono contrassegnate con il simbolo ►.

- Prima di eseguire un'attività, leggere e prestare attenzione alle istruzioni operative. Eseguire quindi l'attività come descritto nelle istruzioni operative.

Modifiche al prodotto/modifiche strutturali

Eventuali modifiche strutturali al sistema di assali provocano la cessazione immediata dell'omologazione, compromettendo la sicurezza di circolazione.

- Non effettuare alcuna modifica strutturale agli assali per rimorchio/semirimorchio.
- Far effettuare eventuali modifiche strutturali ai sistemi di assali esclusivamente dal costruttore del veicolo.
- Far montare esclusivamente ricambi di alta qualità (ades. ricambi originali JOST).

Interventi di manutenzione e riparazione

Eventuali interventi di manutenzione e riparazione eseguiti in modo inadeguato possono mettere in pericolo la propria vita e quella di altri utenti della strada. Far eseguire gli interventi di manutenzione e riparazione sui sistemi di assali e sui relativi componenti esclusivamente da officine qualificate.

Lavori di saldatura sul corpo dell'assale


I lavori di saldatura possono danneggiare il corpo dell'assale o i componenti e compromettere la sicurezza di circolazione.


- Non effettuare in alcun caso lavori di saldatura sugli assali per rimorchi JOST.
- Non far effettuare alcun lavoro di saldatura sugli assali per rimorchi JOST. In caso di dubbio rivolgersi al proprio costruttore del rimorchio/semirimorchio.

Collegamenti a vite

Far allentare e riserrare i collegamenti a vite esclusivamente da officine qualificate.


Eccezione: se in caso di emergenza il conducente deve allentare i dadi della ruota e riavvitarli (ades. foratura di un pneumatico), è necessario utilizzare una chiave dinamometrica per serrare in modo affidabile i dadi della ruota (► pagina 22). Far controllare in tempi brevi i dadi della ruota presso un'officina qualificata.


Prestare attenzione ai collegamenti a vite particolarmente rilevanti per la sicurezza, contrassegnati in questo libretto con il simbolo .

Procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio: i collegamenti a vite realizzati con la procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio sono contrassegnati nel libretto con il simbolo . In seguito all'allentamento, gli elementi di collegamento usati sono sostanzialmente danneggiati e mettono in pericolo la sicurezza di circolazione. In seguito all'allentamento del collegamento, smaltire tutte le viti, i dadi ed altri elementi di collegamento utilizzati con questa procedura. Per il riserraggio di questi colle-

6 Avvertenze di sicurezza importanti

gamenti, utilizzare sempre la procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio ed i nuovi elementi di collegamento.

Procedura di serraggio alla coppia semplice: i collegamenti a vite realizzati con la procedura di serraggio alla coppia semplice sono contrassegnati nel libretto con il simbolo .

Procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione: I collegamenti a vite realizzati per mezzo della procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione sono contrassegnati da  all'interno del libretto. Se in base ad un controllo visivo le viti, i dadi ed altri elementi di collegamento usati risultano regolari sotto il profilo tecnico, è possibile riutilizzarli (ades. filettatura regolare, assenza di corrosione).

Tutti i valori della coppia di serraggio citati da JOST Achsen Systeme valgono esclusivamente per i ricambi originali JOST. JOST Achsen Systeme non può valutare ricambi di terzi. I valori della coppia di serraggio ammessi o necessari per ricambi di terzi non sono noti a JOST Achsen Systeme. Sono possibili netti scostamenti. I collegamenti a vite difettosi o non sufficientemente resistenti alle sollecitazioni rappresentano un potenziale pericolo di incidente. In caso di domande relative a ricambi di terzi, rivolgersi direttamente al costruttore del rimorchio/semirimorchio.

- ▶ Prima dell'inizio del lavoro prestare attenzione al capitolo «Informazioni tecniche e dati» (▶ pagina 54).
- ▶ Prestare attenzione alle istruzioni del costruttore del semirimorchio.
- ▶ Utilizzare esclusivamente ricambi di alta qualità (ades. ricambi originali JOST).

Altezza di marcia e regolazione del livello altezza di marcia

Le altezze di marcia di motrice e rimorchio/semirimorchio devono essere armonizzate.

- ▶ Prestare attenzione alle istruzioni del costruttore del semirimorchio.
- ▶ Nelle operazioni di abbassamento/sollevarmento sussiste il rischio di schiacciamento. Mantenere una distanza di sicurezza da tutte le parti mobili.
- ▶ Prima di mettersi in marcia, sincerarsi che la motrice ed il rimorchio/semirimorchio si trovino sul «livello di marcia».
- ▶ Prestare attenzione alle spie di avvertimento nello strumento combinato della motrice. Prestare attenzione ai segnali acustici di avvertimento.

Collegamento del telaio, sospensioni e ammortizzazione

Ammortizzatori, soffiati, boccole cuscinetto 3D e rondelle di usura vengono fortemente sollecitati per motivi funzionali. Quanto più complesse sono le condizioni d'impiego, tanto maggiore è l'usura. Un'usura forte o totale provoca un maggiore rischio di incidente e può danneggiare del tutto il sistema di assali.

- ▶ Osservare il comportamento di marcia del rimorchio/semirimorchio. Se si osserva un comportamento di marcia instabile o un dado/collegamento a vite allentato, prima di mettersi in marcia/proseguire la marcia mettersi in contatto con un'officina qualificata e ricevere istruzioni.
- ▶ Far eseguire tempestivamente gli interventi di controllo e manutenzione in base al piano di controllo e manutenzione da una officina qualificata

6 Avvertenze di sicurezza importanti

Gruppo mozzo/cuscinetto ruota con ruota e mozzo della ruota

Eventuali danni, usura e corrosione su pneumatici, cerchi, mozzo della ruota, perni della ruota o dadi della ruota possono compromettere la sicurezza di circolazione del veicolo. Pericolo di incidenti.

- ▶ Osservare lo stato e l'usura di questi componenti.
- ▶ Far eseguire tempestivamente gli interventi di controllo e manutenzione in base al piano di controllo e manutenzione da un'officina qualificata.

Freni

In fase di frenata si genera attrito. A causa dell'attrito si genera calore. Il sistema frenante, in particolare il disco del freno, la pinza del freno, il mozzo della ruota ed il cerchio, durante il funzionamento possono riscaldarsi a tal punto da provocare un rischio di scottature.

- ▶ Mantenere una distanza di sicurezza sufficiente dai componenti surriscaldati del sistema di assali.
- ▶ Non toccare mai componenti surriscaldati a mani nude o con altre parti del corpo.

In presenza di usura/difetti/funzionamenti irregolari sul sistema frenante, la potenza frenante diminuisce, diventa irregolare o cessa del tutto. Pericolo di incidenti.

- ▶ Far eseguire gli interventi di controllo e manutenzione in base al piano di controllo e manutenzione da un'officina qualificata.

Assale con accumulatore di aria compressa (DCA Airmaster)

Gli assali con accumulatore di aria compressa (DCA Airmaster) si trovano sotto alta pressione. Pericolo di lesioni.

- ▶ Prima di mettersi in marcia, prestare attenzione alle avvertenze per scaricare l'acqua dal corpo dell'assale (▶ pagina 60).
- ▶ Prestare attenzione alle avvertenze per gli interventi sull'assale con accumulatore di aria compressa (▶ pagina 44).

Assale con predisposizione RFS (sistema di gonfiaggio pneumatici)

In presenza della predisposizione RFS opzionale: gli assali con predisposizione RFS si trovano sotto alta pressione. Pericolo di lesioni. La predisposizione RFS è riconoscibile da una targhetta di avvertimento sul corpo dell'assale.

- ▶ Non utilizzare in alcun caso gli attacchi dell'aria compressa della predisposizione RFS per altri scopi (ades. impianto frenante, sospensioni pneumatiche, altri dispositivi azionati ad aria compressa).
- ▶ Prestare attenzione alle avvertenze per assali con predisposizione RFS (▶ pagina 46).
- ▶ Prestare attenzione agli aggiornamenti ed alle istruzioni di manutenzione del fornitore del sistema RFS/costruttore del rimorchio/semirimorchio.

6 Avvertenze di sicurezza importanti

Sollevarmento assale

In caso di sollevamento/abbassamento di un assale, sussiste il rischio di schiacciamento.

- Nelle operazioni di abbassamento/sollevamento, mantenere una distanza di sicurezza rispetto agli assali.

Lavori di raddrizzamento in seguito a danni da incidente

I lavori di raddrizzamento sugli assali per rimorchi/semirimorchi JOST Trailerachsen compromettono la sicurezza di circolazione.

- Il conducente o il gestore di parchi veicoli industriali non è tenuto ad effettuare alcun lavoro di raddrizzamento su un assale. Non effettuare alcuna sostituzione degli assali.
- Far sempre sostituire gli assali in un'officina qualificata.

Ricambi e componenti

Gli assali per rimorchi/semirimorchi JOST Trailerachsen si basano su componenti di alta qualità. Questo è il fondamento per un'elevata sicurezza di circolazione. Ricambi o collegamenti a vite difettosi o non sufficientemente resistenti alle sollecitazioni aumentano il pericolo di incidenti.

- Raccomandazione: utilizzare i ricambi originali JOST. JOST Achsen Systeme non può valutare ricambi di terzi. I valori della coppia di serraggio ammessi o necessari ed i limiti di carico ammessi per ricambi di terzi non sono noti a JOST Achsen Systeme. Sono possibili netti scostamenti rispetto ai ricambi originali Mercedes-Benz. Se non si conoscono le procedure di serraggio ed i valori della coppia di serraggio ammessi o necessari, nonché i limiti di carico ammessi, si corrono forti pericoli di vita.

- Far sempre eseguire gli ordini dei ricambi e le riparazioni da un'officina qualificata.

Accessori

Un accessorio inadeguato può compromettere la sicurezza di circolazione del veicolo (ades. pneumatici, cerchi, colonnette, calotte mozzi ruota non approvati). Pericolo di incidenti.

- Prestare attenzione alla raccomandazione/lista dei componenti approvati del costruttore del veicolo.

Il Vostro comportamento è decisivo

Anche quando si presta attenzione a tutte le prescrizioni, avvertimenti e avvertenze di pericolo nonché a tutte le avvertenze di sicurezza, possono sussistere rischi residui. Pertanto il Vostro comportamento può essere decisivo.

- Quando si viaggia o si effettua un intervento sul veicolo, tenere conto che la tecnologia ed i sistemi di sicurezza sono soggetti a limiti fisici.
- Agite in modo responsabile e con la dovuta attenzione. Abbiate riguardo per gli altri.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento



AVVISO!

In caso di interventi sul veicolo sussiste il rischio di incidenti. In caso di mancata osservanza delle seguenti misure, si mette in pericolo la propria vita e quella degli altri utenti della strada. Prestare attenzione e assicurare il traffico. Prima di procedere con i controlli o gli interventi sul veicolo: bloccare il veicolo con il freno di stazionamento ed i cunei per evitarne lo spostamento accidentale. Durante gli interventi/controlli/verifiche dentro e sotto il veicolo indossare sempre un giubbotto fluorescente ed indumenti protettivi/di sicurezza idonei.



AVVISO!

I veicoli con carenze sotto il profilo della sicurezza mettono in pericolo la propria vita e quella degli altri utenti della strada. Non mettersi mai in marcia qualora questi veicoli presentino difetti o danni su componenti rilevanti per la sicurezza. In caso di dubbio: lasciare fermo il veicolo!

Tenere sempre a disposizione la guida

- ▶ Questa documentazione deve essere sempre presente nel veicolo.
- ▶ Qualora il rimorchio/semirimorchio venga utilizzato con diversi trattori stradali, lasciare una copia della presente documentazione nel rimorchio/semirimorchio.



SUGGERIMENTO!

La versione di volta in volta aggiornata della presente guida è riportata sul sito www.jost-axle-systems.com alla voce di menu Service.

Prestare attenzione alle istruzioni del costruttore

- ▶ Prestare attenzione alle prescrizioni/istruzioni del costruttore del semirimorchio. In caso di domande o di dubbio, sul veicolo mettersi in contatto con il proprio costruttore del semirimorchio.
- ▶ Per quanto riguarda l'argomento Assali del rimorchio/semirimorchio, prestare inoltre attenzione alle prescrizioni/istruzioni riportate nella presente guida. In caso di domande inerenti i propri assali per rimorchio/semirimorchio JOST, mettersi in contatto con la linea diretta dell'assistenza JOST Achsen Systeme (www.jost-axle-systems.com, voce di menu Contact).

Controllo alla partenza

- ▶ Prima di mettersi in marcia, effettuare un regolare controllo alla partenza.
- ▶ Prestare quindi attenzione alle Istruzioni d'uso/aggiornamenti del costruttore di motrice e rimorchio/semirimorchio.
- ▶ Prestare inoltre attenzione alle seguenti istruzioni relative ai controlli da effettuare sul veicolo e sul sistema di assali.
- ▶ Evitare danni indiretti. Sincerarsi che
 - motrice e rimorchio/semirimorchio siano armonizzati (taratura dei freni dell'autoarticolato, livello di marcia)
 - il rimorchio/semirimorchio non presenti alcun danno riconoscibile esternamente su telaio, sistema frenante o ruote (ad es. da incidente, danno materiale, manipolazione)

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

- la regolazione dell'altezza di marcia sia impostata su «Livello di marcia»
- i connettori a spina elettrici siano adatti al rimorchio/semirimorchio, innestati correttamente e non danneggiati
- i raccordi dell'aria compressa per il rimorchio/semirimorchio siano adatti e collegati correttamente
- non vengano superati i termini di controllo prescritti per legge
- non venga superato il peso massimo complessivo ammesso nonché il carico ammesso per assale
- le ruote/i pneumatici siano adatti a questo rimorchio/semirimorchio, come da indicazioni del costruttore, ed in perfette condizioni (battistrada sufficiente, pneumatici non danneggiati, pressione pneumatici corretta)
- i dadi della ruota non siano allentati o assenti (semplice controllo visivo senza attrezzo)
- i dadi della ruota e i perni della ruota non siano danneggiati
- altri collegamenti a vite non siano allentati o assenti (semplice controllo visivo senza attrezzo)
- le ruote non siano insolitamente inclinate (ades. guardando dal lato posteriore del veicolo lungo la fiancata). Le ruote devono essere pressoché perpendicolari.
- sul mozzo della ruota non si rilevi alcuna fuoriuscita di grasso dall'esterno
- I soffietti pneumatici non siano danneggiati e nella versione speciale con pistone soffietto pneumatico diviso (piggyback) siano infilati correttamente.
- Con motore in funzione e riserva corretta di aria compressa non si percepiscono rumori inconsueti dalla fuoriuscita di aria compressa.

In presenza di uno o più problemi citati:

- ▶ Prima di mettersi in marcia/proseguire la marcia, mettersi in contatto con il proprio responsabile parchi veicoli e con un'officina qualificata. Ricevere ulteriori istruzioni.

Controlli durante la marcia



AVVISO!

Segnali di avvertimento ottici ed acustici, rumorosità straordinaria durante la marcia, potenza frenante irregolare o ridotta, comportamento di marcia instabile del semirimorchio o dell'autoarticolato completo, posizione insolita delle ruote, formazione di fumo o parti mobili possono indicare danni imminenti o già presenti sul semirimorchio. Pericolo di incidenti. Interrompere la marcia. Prima di proseguire la marcia, mettersi in contatto con un'officina qualificata e ricevere istruzioni.

Limitare i danni e le relative conseguenze mediante un riconoscimento tempestivo. Eventuali danni imminenti o già presenti sul rimorchio/semirimorchio sono riconoscibili durante la marcia ad esempio mediante

- spie di avvertimento nello strumento combinato
- segnali di avvertimento acustici
- rumorosità straordinaria durante la marcia (ades. avvertenza relativa a difetti sul mozzo della ruota o sul collegamento del telaio o a parti mobili)
- potenza frenante irregolare o ridotta (ades. avvertenza relativa all'usura o a difetti sul sistema frenante)

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

- comportamento di marcia instabile del rimorchio/semirimorchio o dell'autoarticolato completo (ades. avvertenza relativa a difetti sul mozzo della ruota o sul collegamento del telaio o a parti mobili)
- oppure guardando regolarmente lo specchietto retrovisore (posizione inconsueta delle ruote, formazione di fumo, parti mobili).

In presenza di uno o più problemi citati:

- ▶ Interrompere la marcia.
- ▶ Prestare attenzione alle avvertenze del costruttore del rimorchio/semirimorchio nonché a quelle riportate nella presente guida.
- ▶ Prima di proseguire la marcia, mettersi in contatto con il proprio responsabile parchi veicoli e con un'officina qualificata. Ricevere ulteriori istruzioni.

Controlli durante l'interruzione della marcia e a fine marcia



AVVISO!

Pneumatici, cerchi, mozzo della ruota, freni ed altri componenti possono surriscaldarsi fortemente durante la marcia. In caso di contatto diretto con componenti del veicolo surriscaldati con le mani o altre parti del corpo, sussiste il rischio di scottature. In caso di interventi sul veicolo, indossare pertanto indumenti protettivi/di sicurezza idonei. Mantenere una sufficiente distanza di sicurezza.



AVVISO!

Cerchi/mozzi delle ruote fortemente surriscaldati o fortemente surriscaldati in modo irregolare oppure l'eccessiva fuoriuscita di grasso, possono segnalare danni imminenti al cuscinetto. Eventuali danni al cuscinetto possono provocare la perdita delle ruote. Il surriscaldamento dei freni può provocare la perdita dell'effetto frenante, danni al gruppo mozzo/cuscinetto ruota fino alla rottura dell'assale. Pericolo di incidenti. Prima di proseguire la marcia: ricevere ulteriori istruzioni da un'officina qualificata.

- ▶ Il cerchio/mozzo della ruota può surriscaldarsi fortemente. Non toccare direttamente a mani nude i cerchi/mozzi delle ruote. Mantenere una distanza di sicurezza.
- ▶ Mantenendo una distanza di sicurezza di alcuni centimetri, controllare su ciascuna ruota se i cerchi/mozzi delle ruote si sono fortemente surriscaldati in modo inconsueto o irregolare.

Se un cerchio/mozzo della ruota si è fortemente surriscaldato in modo inconsueto o se i cerchi/mozzi delle ruote si surriscaldano fortemente in modo evidentemente diverso:

- ▶ Prima di mettersi in marcia/proseguire la marcia, mettersi in contatto con il proprio responsabile parchi veicoli e con un'officina qualificata. Ricevere ulteriori istruzioni.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Scarico dell'acqua dal corpo dell'assale prima di mettersi in marcia

(solo per il sistema di assali con accumulatore di aria compressa/accumulatore di energia/DCA Airmaster con l'identificazione «Type des.» D749360 o D749361 sulla targhetta)



AVVISO!

Questo corpo dell'assale funge anche da accumulatore di aria compressa per il sistema di sospensioni pneumatiche e frenante. Pertanto, il corpo dell'assale è collegato direttamente con l'alimentazione di aria compressa del rimorchio/semirimorchio. Se nell'aria compressa alimentata è presente umidità, questa può accumularsi nel corpo dell'assale. Di conseguenza, la riserva di aria compressa dei freni effettivamente presente può diminuire. Il sistema frenante può cessare di funzionare in parte o del tutto. Sussistono rischi di incidente e pericoli per la propria vita e per quella degli altri utenti della strada. Per ragioni prudenziali, scaricare l'acqua dall'assale prima di mettersi in marcia (una volta al giorno). Se durante lo scarico dell'acqua dall'assale fuoriesce umidità, questo può segnalare una scarsa deumidificazione dell'aria nel sistema dell'aria compressa della motrice.



AVVISO!

Il corpo dell'assale è sotto pressione. In particolare nel sistema di assali con accumulatore di aria compressa (DCA Airmaster) eventuali lavori di saldatura possono danneggiare irrimediabilmente il rivestimento interno del sistema. In tal caso la sicurezza di funzionamento non è più garantita. Gli interventi eseguiti in modo inadeguato sul corpo dell'assale mettono in pericolo la propria vita e quella di altre persone. Pericolo di incidenti. Far eseguire le operazioni di montaggio sul corpo dell'assale esclusivamente da un'officina qualificata. Non eseguire sul corpo dell'assale alcun lavoro di saldatura. Non far eseguire sul corpo dell'assale alcun lavoro di saldatura. In caso di dubbio, mettersi in contatto con il costruttore del rimorchio/semirimorchio.



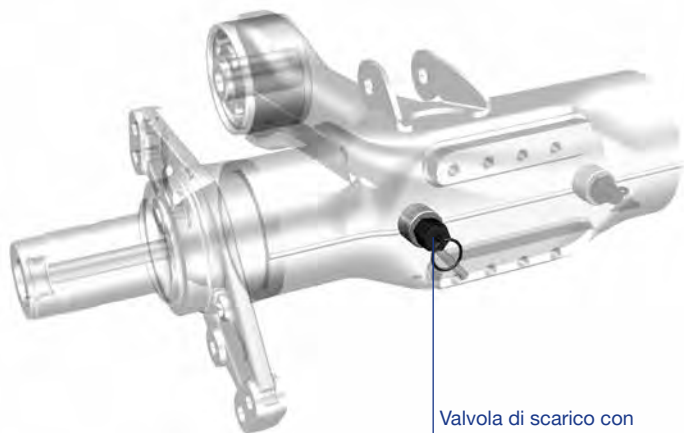
AVVISO!

Il corpo dell'assale è sotto pressione. Pericolo di incidenti e lesioni. Proteggersi in caso di scarico dell'acqua dall'assale. Indossare un giubbotto fluorescente e indumenti protettivi/di sicurezza idonei. Spostarsi sotto il veicolo con particolare cautela. Per proteggersi da eventuali lesioni, prestare particolare attenzione a ostacoli e spigoli. Durante lo scarico dell'acqua, mantenere una distanza di sicurezza pari a circa la lunghezza di un braccio tra la propria testa e l'assale.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

E' necessario scaricare l'acqua dagli assali dotati di accumulatore di aria compressa prima di mettersi in marcia (una volta al giorno).

- ▶ Prima di iniziare l'intervento, bloccare il veicolo fermo con il freno di stazionamento. Bloccare inoltre correttamente il veicolo con dei cunei per evitarne lo spostamento accidentale.
- ▶ Acquisite dimestichezza con il posizionamento delle valvole di scarico dell'acqua.
- ▶ Pensate al fatto che nel tirare la valvola di scarico dell'acqua fuoriesce aria compressa.



Valvola di scarico con
anello a strappo
(Esempio di montaggio)

- ▶ Mantenere pertanto una certa distanza dalla valvola di scarico dell'acqua. Effettuare l'intervento allungando il braccio.
- ▶ Tirare con cautela l'anello della valvola di scarico dell'acqua fino a percepire l'arresto.
- ▶ Se fuoriesce acqua, lasciarla defluire completamente. Se non fuoriesce più acqua, ma solo più aria compressa, rilasciare nuovamente l'anello. La valvola si chiude automaticamente.



SUGGERIMENTO!

Normalmente fuoriesce poca umidità o non ne fuoriesce affatto. In caso di fuoriuscita regolare dell'umidità: far controllare/riparare il deumidificatore aria della motrice nell'officina qualificata. In caso di continua fuoriuscita di umidità: far controllare l'intero sistema di aria compressa nonché l'assale in un'officina qualificata.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Impianto frenante

Le seguenti informazioni relative all'argomento Freni si riferiscono ai freni a disco della ditta Knorr-Bremse con le serie SN6 TDB 0874, SN7 TDB 0876, SK7 TDB 0875, DCA-T7 TDB 0883 e il freno a disco Haldex con la serie costruttiva DCA-L7 TDB 0877.



AVVISO!

Una scarsa o non corretta manutenzione, nonché interventi inadeguati sull'impianto frenante compromettono il funzionamento dell'intero sistema frenante. Il sistema frenante può cessare di funzionare completamente. Pericolo di incidenti. Rispettare tassativamente gli interventi di controllo e manutenzione nonché gli intervalli di manutenzione come da piano di controllo e manutenzione. Far eseguire sempre gli interventi di manutenzione e montaggio dell'impianto frenante da officine qualificate. In seguito ad ogni intervento di manutenzione o montaggio, prima della messa in servizio del veicolo controllare il funzionamento dei freni ed il comportamento del sistema.



AVVISO!

Cerchi/mozzi delle ruote fortemente surriscaldati o fortemente surriscaldati in modo irregolare oppure l'eccessiva fuoriuscita di grasso, possono segnalare danni imminenti al cuscinetto. Eventuali danni al cuscinetto possono provocare la perdita delle ruote. Il surriscaldamento dei freni può provocare la perdita

dell'effetto frenante, danni al gruppo mozzo/cuscinetto ruota fino alla rottura dell'assale. Pericolo di incidenti. Prima di proseguire la marcia: ricevere ulteriori istruzioni da un'officina qualificata.



AVVISO!

L'impianto frenante è sotto pressione. Forze elevate agiscono sui componenti dell'impianto frenante. Pericolo di incidenti e lesioni. In caso di interventi inadeguati sull'impianto frenante sussiste il pericolo di vita. Far eseguire gli interventi di manutenzione e montaggio dell'impianto frenante esclusivamente da officine qualificate. Mantenere una distanza di sicurezza, in particolare dalle parti mobili dell'impianto frenante.



AVVISO!

Durante il controllo visivo sul sistema frenante sussiste il pericolo di incidente dovuto al veicolo non bloccato nonché event. alla circolazione. Prestare attenzione e assicurare il traffico. Indossare un giubbotto fluorescente e indumenti protettivi/di sicurezza idonei. Prima di effettuare controlli sull'impianto frenante: tirare il freno di stazionamento, bloccare accuratamente il veicolo con diversi cunei per evitarne lo spostamento accidentale. Dopo il controllo rimuovere i cunei con freno di stazionamento tirato.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Rilascio meccanico del freno a molla in caso di emergenza o nell'officina

Normalmente è possibile rilasciare il freno di stazionamento ad accumulo di energia a molla in modo pneumatico. Prestare a tal fine attenzione alle istruzioni del costruttore del rimorchio/semirimorchio.

In caso di emergenza, un'officina qualificata può rilasciare meccanicamente il freno di stazionamento ad accumulo di energia a molla in assenza della pressione di riserva.

- Mettersi in contatto con un'officina qualificata e richiedere il servizio di assistenza stradale o ricevere ulteriori istruzioni.

Guarnizioni e dischi dei freni



AVVISO!

In caso di guarnizioni dei freni ampiamente usurate, l'effetto frenante diminuisce o cessa del tutto. Pericolo di incidenti. Per la propria sicurezza personale rimanere entro i limiti di usura ammessi delle guarnizioni dei freni. Far controllare lo spessore delle guarnizioni dei freni ad intervalli regolari conformemente al piano di controllo e manutenzione in un'officina qualificata, tuttavia almeno ogni 3 mesi. Con ruote montate, controllare per sicurezza una volta alla settimana l'usura delle guarnizioni dei freni. Prestare a tal fine attenzione alle seguenti istruzioni.



AVVISO!

In caso di dischi dei freni ampiamente usurati, l'effetto frenante diminuisce o cessa del tutto. Pericolo di incidenti. Per la propria sicurezza personale rimanere entro i limiti di usura ammessi dei dischi dei freni. Far controllare i dischi dei freni ad intervalli regolari conformemente al piano di controllo e manutenzione in un'officina qualificata. Far controllare inoltre i dischi dei freni ogni qualvolta si sostituiscono le guarnizioni.

Controllo dell'usura con ruote montate

Nel frattempo è possibile controllare l'usura della guarnizione e del disco del freno, a titolo indicativo, con ruote e freno montati.



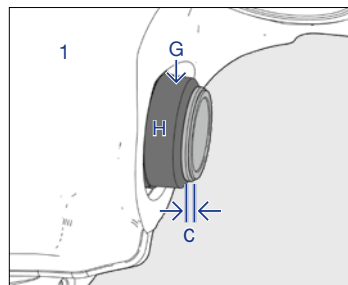
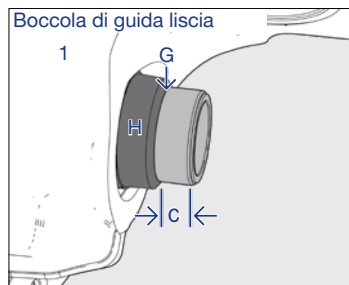
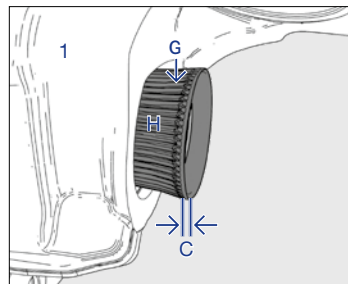
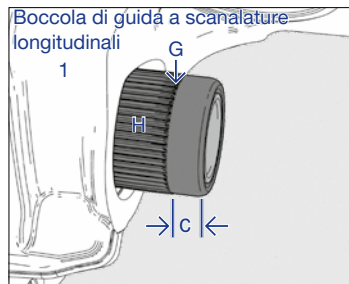
AVVISO!

In caso di guarnizioni/dischi dei freni ampiamente usurati, l'effetto frenante diminuisce o cessa del tutto. Pericolo di incidenti. Il controllo rapido dello stato di usura della guarnizione e del disco del freno con ruote montate serve soltanto a titolo indicativo. Questa procedura non sostituisce in alcun caso gli intervalli di controllo e manutenzione conformemente al piano di controllo e manutenzione in un'officina qualificata.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Controllo rapido dello stato di usura per i freni Knorr SN6/SN7/SK7/DCA-T7

1 = pinza del freno 2 = supporto pinza freno R = punto di controllo



Quota C con guarnizioni e disco del freno nuovi

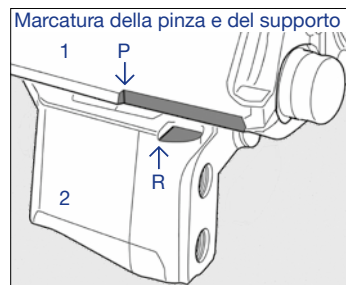
1 = pinza del freno G = punto di controllo
H = boccola di guida C = quota di controllo

Quota C con guarnizioni e disco del freno usurati. Controllo delle guarnizioni e dei dischi dei freni urgentemente necessario con ruote smontate.

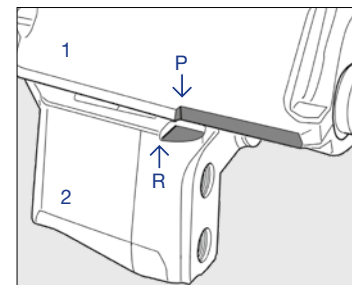
Nei freni a disco radiali dotati di boccola di guida a scanalature longitudinali o liscia (H), la quota di controllo C deve essere > 1 mm. Con $C \leq 1$ mm far controllare urgentemente le guarnizioni ed il disco del freno in un'officina qualificata con ruote smontate.

Attenzione: far sostituire sempre le guarnizioni dei freni di ciascun asse.

Nei freni a disco dotati di marcatura della pinza e del supporto pinza (marcatura pinza freno P e marcatura supporto R) prestare attenzione alla posizione delle marcature P ed R in relazione tra loro. Se P ed R si trovano pressoché l'una sopra l'altra, far controllare urgentemente con ruote smontate le guarnizioni ed il disco del freno in un'officina qualificata. **Attenzione:** far sostituire sempre le guarnizioni dei freni di ciascun asse.



Posizione P ed R nelle guarnizioni e nel disco del freno nuovi

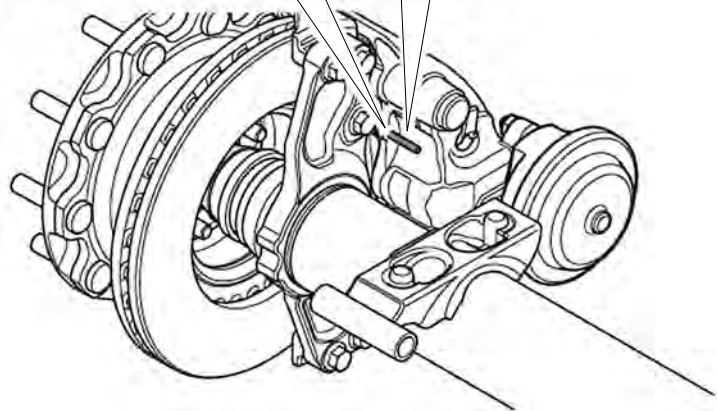
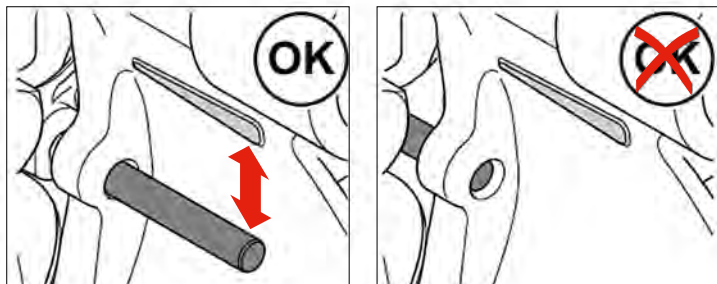


Posizione P ed R nelle guarnizioni e nel disco del freno usurati. Controllo delle guarnizioni e dei dischi dei freni urgentemente necessario con ruote smontate.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Rapido controllo dell'usura per freno DCA-L7

► Verificare la posizione dell'indicatore di usura delle pastiglie.



Sensore EBS per l'indicatore di usura

Se nel proprio rimorchio/semirimorchio è stato montato un indicatore di usura elettronico: in caso di guarnizioni/dischi dei freni fortemente usurati, questo indicatore può far accendere una spia di avviso sullo strumento combinato (oppure si percepisce un segnale acustico di avvertimento). Questo indicatore di usura non sostituisce in alcun caso i controlli regolarmente prescritti conformemente al piano di controllo e manutenzione.

- Prestare a tal fine attenzione alle informazioni del costruttore del rimorchio/semirimorchio.
- Al ritiro del rimorchio/semirimorchio, controllare se è stato montato l'indicatore di usura elettronico. Nel caso non sia presente: non si accende alcuna spia di avvertimento/non si percepisce alcun segnale acustico di avvertimento, qualora le guarnizioni/i dischi dei freni siano fortemente usurati.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Taratura dei freni dell'autoarticolato

La taratura dei freni dell'autoarticolato serve a distribuire il lavoro di frenatura in modo opportuno su tutti i freni/assali nell'autotreno.

Se il proprio trattore non è dotato della regolazione EBS:

- Far eseguire una taratura dei freni dell'autoarticolato entro i primi 5.000 km dopo la prima messa in funzione del veicolo.

Nei trattori dotati di regolazione EBS, normalmente non è possibile effettuare una taratura di tipo tradizionale. Se si dispone di un trattore dotato della regolazione EBS:

- Far controllare se il comportamento in frenata del proprio rimorchio/semirimorchio rientra nella banda di tolleranza UE prescritta,
 - qualora si osservi un'usura particolarmente forte o irregolare delle guarnizioni dei freni del rimorchio/semirimorchio
 - qualora in frenata i singoli assi tendano al bloccaggio
 - qualora il proprio rimorchio/semirimorchio tenda a spingere.
- Se il comportamento in frenata del proprio rimorchio/semirimorchio rientra nella banda di tolleranza UE prescritta: far controllare se il comportamento in frenata del proprio trattore rientra nella banda di tolleranza UE.
- Far eventualmente adattare la parametrizzazione EBS al fine di migliorare la distribuzione del lavoro di frenatura a tutti i freni/assali dell'autoarticolato completo. Raccomandazione: negli assali per rimorchi JOST Achsen Systeme evitare di far avanzare la motrice.

Cambio della ruota



AVVISO!

Il sollevamento con il cric di bordo provoca un elevato punto di carico sul rispettivo corpo dell'assale. Se il veicolo non è carico come prescritto o se non si utilizza il punto d'appoggio per sollevamento prescritto per il cric, si rischia di danneggiare il sistema di assali. Il cric può cedere. Il veicolo può abbassarsi. Pericolo di incidenti e lesioni. Per il cambio della ruota richiedere il servizio di assistenza stradale dell'officina. Far sollevare il veicolo con un apposito attrezzo professionale. Se occorre sollevare da soli il veicolo in situazioni di emergenza: prestare attenzione al punto d'appoggio per sollevamento prescritto per il cric. Utilizzare a tal fine un cric idoneo per veicoli industriali pesanti. Sollevare esclusivamente il veicolo da un lato. Non effettuare interventi sotto il veicolo.

- Far eseguire il cambio della ruota presso un'officina qualificata o da un servizio di assistenza stradale dell'officina.

In situazione di emergenza, nel caso in cui sia necessario cambiare una ruota senza l'ausilio di un'officina qualificata, occorre una chiave dinamometrica.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Se non si dispone di alcuna chiave dinamometrica:

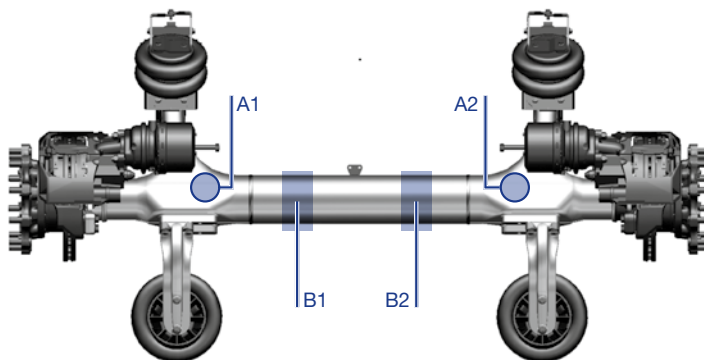
- ▶ Prima di cambiare la ruota, mettersi in contatto con il responsabile parchi veicoli e con un'officina qualificata. Ricevere ulteriori istruzioni.

In caso di cambio della ruota in una situazione di emergenza, comportarsi come segue:

- ▶ Indossare un giubbotto fluorescente e indumenti protettivi/di sicurezza idonei. Assicurare il traffico.
- ▶ Prima di iniziare l'intervento, bloccare il veicolo fermo con il freno di stazionamento. Bloccare inoltre regolarmente il veicolo con diversi cunei sull'altro lato per evitarne lo spostamento accidentale.
- ▶ Prima di sollevare il veicolo, prestare attenzione alle prescrizioni del costruttore. Nella seguente figura, prestare inoltre attenzione ai punti d'appoggio per sollevamento ammessi per il cric.

Per il sollevamento da un lato: applicare il cric sul punto contrassegnato in blu **A1** o **A2**, tuttavia non su un cordone di saldatura. Per il sollevamento su entrambi i lati: applicare il cric su entrambi i punti contrassegnati in blu **B1** e **B2**, tuttavia non su un cordone di saldatura.

- ▶ Sollevare il veicolo con un cric idoneo per veicoli industriali pesanti.
- ▶ Allentare i dadi della ruota. Prestare attenzione ad eventuali tensioni residue tra ruota e perno della ruota. Estrarre con cautela la ruota danneggiata.



- ▶ Pulire il mozzo della ruota, i perni della ruota, i dadi della ruota e la ruota di scorta. Le superfici di contatto del mozzo della ruota, perni della ruota, dadi della ruota, filettatura dei dadi della ruota e cerchio devono essere privi di colore/vernice, corrosione e sporcizia.
- ▶ Spingere con cautela la ruota di scorta sui perni della ruota.
- ▶ Serrare a croce i dadi della ruota (M22 x 1,5) con la chiave dinamometrica. Coppia di serraggio: 600 Nm.
- ▶ Abbassare lentamente il veicolo ed in modo controllato.
- ▶ Stipare e fissare regolarmente la ruota danneggiata.
- ▶ Controllare immediatamente la pressione dei pneumatici della nuova ruota montata.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

- ▶ Riprendere il serraggio a croce dei dadi della ruota dopo aver percorso 50 km. Coppia di serraggio: 600 Nm.
- ▶ Far controllare il più presto possibile il montaggio della ruota presso un'officina qualificata.

Comportamento di marcia instabile



AVVISO!

Un comportamento di marcia instabile del rimorchio/semirimorchio o dell'autoarticolato completo può indicare danni imminenti o già presenti sul telaio/sul collegamento del telaio del rimorchio/semirimorchio. Pericolo di incidenti. Interrompere la marcia. Prima di proseguire la marcia, mettersi in contatto con un'officina qualificata e ricevere istruzioni.

Interventi di controllo e manutenzione

Prestare attenzione agli interventi di controllo e manutenzione previsti ed alle scadenze (▶ pagina 50). Far eseguire tempestivamente tutti gli interventi necessari in base al piano di controllo e manutenzione in un'officina qualificata.

Condizioni d'impiego nell'esercizio normale

Il costruttore del veicolo definisce lo scopo e le condizioni d'impiego ammesse del proprio rimorchio/semirimorchio. Prestare attenzione alle istruzioni del costruttore del rimorchio/semirimorchio. Se non definito diversamente dal costruttore del rimorchio/semirimorchio, l'esercizio su strade asfaltate/in calcestruzzo è normale.

7 Prestare attenzione durante il funzionamento

Tutela ambientale



AVVERTENZA PER LA TUTELA AMBIENTALE!

JOST Achsen Systeme persegue una politica di tutela ambientale integrata.

Gli obiettivi sono l'impiego oculato delle risorse e il rispetto delle condizioni di vita naturali il cui mantenimento giova all'uomo e alla natura.

Con un impiego del Vostro veicolo rispettoso dell'ambiente potrete contribuire anche Voi alla tutela ambientale.

L'usura degli assali per rimorchio/semirimorchio DCA nonché dei freni e di altri componenti degli assali dipende dai seguenti fattori:

- condizioni di funzionamento del veicolo.
- proprio stile di guida.

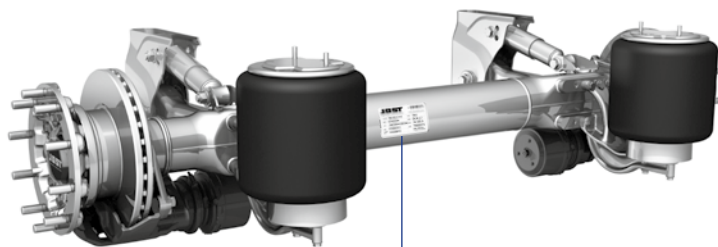
Entrambi i fattori possono essere influenzati. Prestare pertanto attenzione alle seguenti avvertenze:

- Prestare attenzione alla pressione di gonfiaggio pneumatici corretta.
- Rispettare gli intervalli di controllo e manutenzione.
- Far sempre eseguire gli interventi di manutenzione in un'officina qualificata.
- Viaggiare con prudenza e mantenere una distanza sufficiente.
- Adattare opportunamente il proprio comportamento di marcia in caso di fondo stradale dissestato (ades. fondo stradale irregolare, sterrato, strada non asfaltata).

8 Identificazione dell'assale

Identificare il proprio assale ed i principali componenti con i dati sulla targhetta di identificazione. **La targhetta di identificazione si trova al centro del corpo dell'assale.** Questi dati servono

- per l'individuazione di ricambi si rimanda a Part Finder: jost-part-finder.com
- nell'approvvigionamento di ricambi
- nelle ricerche sul sito web www.jost-axle-systems.com alla voce di menu Service
- nelle conversazioni telefoniche con la linea diretta dell'assistenza JOST Achsen Systeme: www.jost-axle-systems.com voce di menu Contact



Ripartizione targhetta

1	TZ = Assale rigido, offset 0 TE = Assale rigido, offset 120 TL = Assale sterzante, offset 120
2	8 = Serie DCA
3	D749324 } DCA WEIGHTMASTER, D749325 } DCA MEGAMASTER, D749334 } DCA PAVEMASTER, D749349 } DCA RAILMASTER
	D749368 } Versione con sistema di D749369 } gonfiaggio pneumatici
	D749360 } DCA AIRMASTER D749361 }
	D749310 } DCA STEERMASTER 21 D749311 }
4	TDB 0876 = Freno SN7-22,5" TDB 0874 = Freno SN6-19,5" TDB 0875 = Freno SK7-22,5" TDB 0877 = Freno DCA-L7-22,5" TDB 0883 = Freno DCA-T7-22,5"

8 Identificazione dell'assale



SUGGERIMENTO!

trasferire i serial no./n. assali (SN) **5** dalle targhette di identificazione dei propri assali in questa tabella

5 serial no./n. assali (SN):

Assale 1

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

Assale 2

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

Assale 3

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

9 Panoramica relativa alla riparazione ed alla manutenzione

Raccomandazione: far sempre eseguire le operazioni di riparazione e manutenzione da un'officina qualificata. Prestare attenzione ai requisiti minimi per eseguire in tutta sicurezza gli interventi di manutenzione e riparazione (► pagina 60).

In questo capitolo troverete un estratto della descrizione della riparazione e le delle istruzioni di manutenzione per la serie di assali DCA.

- Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione sul nostro sito Web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

Descrizioni per la riparazione e indicazioni per la riparazione per officine specializzate qualificate:

- Prestare attenzione al piano di controllo e manutenzione nel seguente capitolo.
- In alternativa troverete il programma di prova e manutenzione sul sito www.jost-axle-systems.com alla voce di menu Service.
- In caso di domande, rivolgersi direttamente alla linea diretta dell'assistenza JOST Achsen Systeme: www.jost-axle-systems.com, voce di menu Contact.

10 Corpo dell'assale

Assali danneggiati



AVVISO!

I lavori di raddrizzamento sul corpo dell'assale compromettono la sicurezza di circolazione. Pericolo di incidenti e di vita. Far sostituire il corpo dell'assale danneggiato da un'officina qualificata in accordo con JOST Achsen Systeme.

Linea diretta dell'assistenza

Incaricato per officine: linea diretta dell'assistenza JOST Achsen Systeme: www.jost-axle-systems.com, voce di menu Contact

Informazioni complete su internet

- Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nei www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

Non saldare



AVVISO!

I lavori di saldatura sul sistema di assali possono danneggiare il corpo dell'assale o i componenti. In particolare nel sistema di assali con accumulatore di aria compressa (DCA Airmaster) eventuali lavori di saldatura possono danneggiare irrimediabilmente il rivestimento interno del sistema. In tal caso la sicurezza di funzionamento non è più garantita. Gli interventi eseguiti in modo inadeguato sul corpo dell'assale mettono in pericolo la propria vita e quella di altre persone. Pericolo di incidenti. Far eseguire le operazioni di montaggio sul corpo dell'assale esclusivamente da un'officina qualificata. Non eseguire sul corpo dell'assale alcun lavoro di saldatura. Non far eseguire sul corpo dell'assale alcun lavoro di saldatura. In caso di dubbio, mettersi in contatto con il costruttore del rimorchio/semirimorchio.



11 Collegamento del telaio lato anteriore

Sostituzione della boccia cuscinetto 3D



AVVISO!

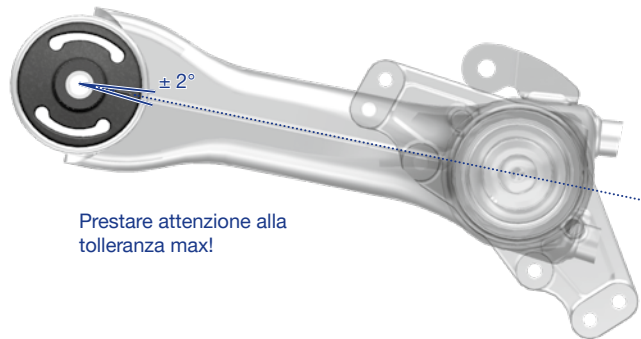
La posizione di montaggio non corretta o una forte usura della boccia cuscinetto 3D può compromettere il funzionamento del collegamento del telaio e di conseguenza la sicurezza di circolazione. Pericolo di incidenti. Far eseguire regolarmente gli interventi di controllo e manutenzione da un'officina qualificata. Al montaggio di una boccia cuscinetto 3D prestare attenzione a posizionarla correttamente. Prestare attenzione ad un corretto collegamento a vite con la procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio.

- ▶ Prestare attenzione al contrassegno sulla boccia cuscinetto 3D. Dopo il montaggio questo contrassegno deve trovarsi in linea con il cordone di saldatura sul braccio longitudinale (prestare attenzione alla figura). Tolleranza massima: $\pm 2^\circ$
- ▶ Evitare di danneggiare il braccio longitudinale. Per le operazioni di smontaggio e montaggio della boccia cuscinetto 3D utilizzare pertanto l'«Estrattore ed applicatore per silentblock 3D» JAW 02 705 112 00. (▶ pagina 52).
- ▶ Prestare attenzione alle istruzioni complete relative alle operazioni di montaggio/smontaggio della boccia cuscinetto 3D sul sito www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.
- ▶ Applicare l'estrattore ed applicatore per silentblock 3D JOST JAW 02 705 112 00 come descritto nelle istruzioni complete sul braccio longitudinale.

- ▶ Riscaldare il braccio longitudinale prima di procedere alle operazioni di smontaggio della boccia cuscinetto 3D con una pistola ad aria calda a circa 80°C .
- ▶ Utilizzare solo pasta per montaggio gomma a diffusione rapida JOST JAE 00 405 100 51 e nessun grasso o olio per montare la boccia 3D.
- ▶ Non utilizzare l'estrattore ed applicatore per silentblock 3D JAW 02 705 112 00 con una chiave a percussione.



Prestare attenzione al contrassegno!



Prestare attenzione alla tolleranza max!

11 Collegamento del telaio lato anteriore

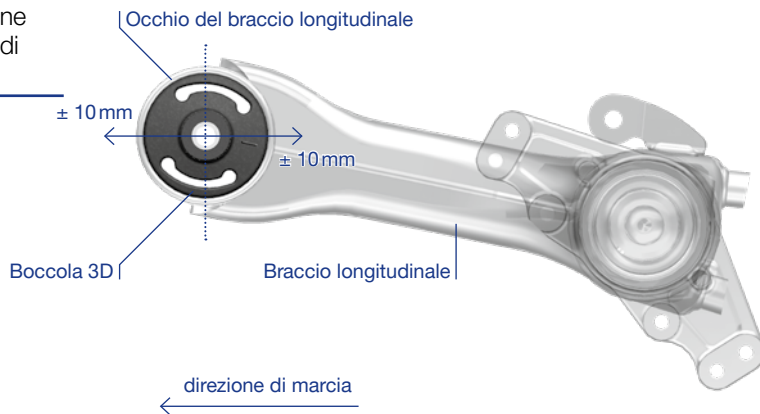
- ▶ Montare le rondelle di usura in materiale sintetico come elementi protettivi tra la boccia cuscinetto 3D ed il supporto del cuscinetto.



SUGGERIMENTO!

La boccia del cuscinetto 3D ubicata nel braccio di guida fa parte del sistema di ammortizzazione e, grazie alla sua funzione, consente una movimentazione sicura e confortevole del rimorchio/semirimorchio. I dischi di usura coprono l'occhio del braccio longitudinale e proteggono le pareti laterali del supporto del cuscinetto da danni meccanici.

La boccia 3D è progettata per essere più rigida in direzione di marcia (orizzontale) rispetto a quanto non lo sia in direzione verticale. A seconda della forza, in direzione orizzontale è possibile ottenere deflessioni orizzontali di (\pm) 10 mm partendo dalla posizione centrale.



11 Collegamento del telaio lato anteriore

Sostituzione del collegamento a vite del supporto del cuscinetto*

- ▶ Fissare sempre il collegamento a vite del supporto del cuscinetto/boccola cuscinetto 3D con la procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio (▶ pagina 54).
- ▶ Utilizzare sempre un nuovo collegamento a vite. Non riutilizzare in alcun caso i collegamenti a vite già adoperati una volta nella procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio.
- ▶ Non utilizzare in tal caso né grasso, né lubrificanti sulla filettatura.
- ▶ Stringere il collegamento a vite nel livello di guida del rimorchio/semirimorchio.
- ▶ Preserraggio con la chiave dinamometrica a 400 Nm.
- ▶ Serraggio finale con angolo di rotazione 180° (= 3 angoli del dado).
- ▶ Non è necessario un controllo del collegamento a vite realizzato ex-novo conforme alla norma. Nel caso sia necessario effettuare successivamente un controllo: in caso di serraggio iniziale corretto del collegamento a vite si genera una coppia di serraggio di controllo di 600 Nm. Prestare a tal fine attenzione alla procedura di controllo dei collegamenti a vite (▶ pagina 57).

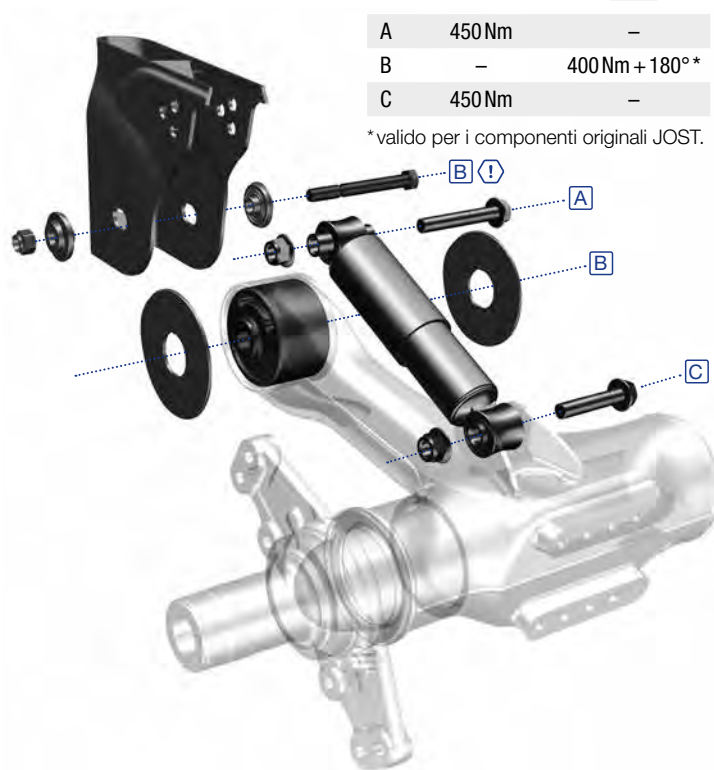
* Valido per i componenti originali Mercedes-Benz. In caso d'impiego di elementi del cuscinetto alternativi, osservare le avvertenze eventualmente discostanti del costruttore del rimorchio/semirimorchio.

- ▶ Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (▶ pagina 54).

Coppie di serraggio

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

* valido per i componenti originali JOST.



11 Collegamento del telaio lato anteriore

Sostituzione dell'ammortizzatore



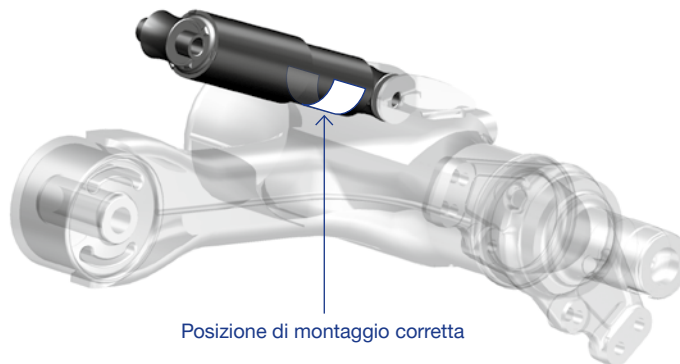
AVVISO!

La posizione di montaggio non corretta o una forte usura dell'ammortizzatore può compromettere il funzionamento del collegamento del telaio e di conseguenza la sicurezza di circolazione. Pericolo di incidenti. Far eseguire regolarmente gli interventi di controllo e manutenzione da un'officina qualificata. Prestare attenzione alla targhetta di avvertimento/all'incavo/alla marcatura sull'ammortizzatore. Al montaggio del nuovo ammortizzatore prestare attenzione a posizionarlo correttamente.

- ▶ Prestare attenzione alla targhetta di avvertimento incollata sull'ammortizzatore nonché all'incavo/al contrassegno.
- ▶ Dopo il montaggio, la targhetta di avvertimento/l'incavo/il contrassegno devono essere rivolti verso il basso in direzione del pavimento.

Informazioni complete su internet

- ▶ Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nei www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.



12 Collegamento del telaio lato posteriore



AVVISO!

La sostituzione dei supporti dei soffietti può modificare la geometria del telaio. Eventuali modifiche della geometria del telaio compromettono la sicurezza di circolazione. Pericolo di incidenti. Utilizzare sempre supporti di soffietti originali JOST di costruzione identica. Prestare attenzione ai numeri categorici identici sui supporti dei soffietti.



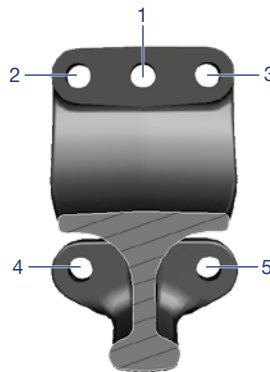
AVVISO!

Il montaggio del supporto del soffietto in acciaio su un supporto per soffietti in alluminio è possibile solo con il tipo A (codice componente ... 1241) in combinazione con i soffietti originali JOST Ø 300 (base in plastica) con un offset di 20 mm. Non montare con un offset di 60 mm!

Informazioni complete su internet

- ▶ Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nei www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

Sequenza di serraggio viti supporto del soffietto



Coppie di serraggio



Per supporti del soffietto in acciaio

Per i collegamenti a vite M14 (apertura 21) vale quanto segue: 100 Nm + 60° per tutte le viti nella sequenza da 1 a 5

Per i collegamenti a vite M16 (apertura 24) vale quanto segue: 100 Nm + 90° per tutte le viti nella sequenza da 1 a 5

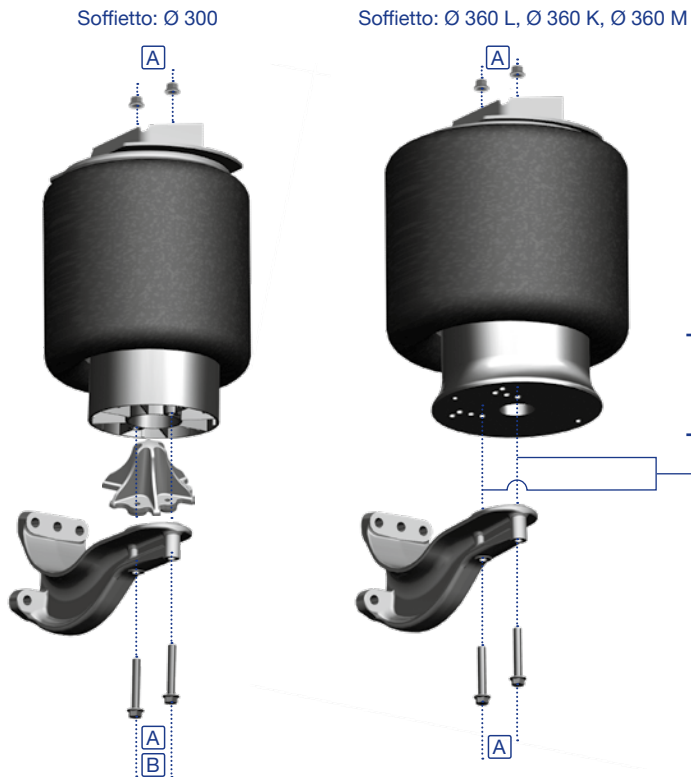
Per supporti del soffietto in alluminio

Per i collegamenti a vite M14 (apertura 21) vale quanto segue: 100 Nm + 80° per tutte le viti nella sequenza da 1 a 5

- ▶ Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (▶ pagina 54).
- ▶ Attenzione: la superficie di contatto del supporto del soffietto in direzione del corpo dell'assale deve essere priva di verniciatura e impurità.
- ▶ Utilizzare sempre un nuovo collegamento a vite. Non riutilizzare in alcun caso i collegamenti a vite già adoperati una volta nella procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio.
- ▶ Fissare sempre i collegamenti a vite con la procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio nella sequenza 1 - 5 (▶ pagina 54).

12 Collegamento del telaio lato posteriore

Fissaggio dei soffietti



Coppie di serraggio

A	60 Nm	–
B	80 Nm in unione con cono di centraggio	–

- Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).



SUGGERIMENTO!

Quando si avvita un soffietto pneumatico Ø 360 utilizzare solo la fila di fori interno del pistone del soffietto.

Avvertenze per le operazioni di smontaggio/montaggio del mozzo ruota con gruppo cuscinetto compatto



AVVISO!

Se si effettua un'operazione di montaggio o smontaggio inadeguata, si rischia di danneggiare il gruppo cuscinetto compatto. Se si viaggia con un gruppo cuscinetto compatto danneggiato, sussiste un pericolo di incidente. Prestare attenzione alle avvertenze per le operazioni di montaggio e smontaggio del mozzo ruota con gruppo cuscinetto compatto. Utilizzare sempre i due attrezzi speciali prescritti. Durante le operazioni di smontaggio e montaggio evitare quindi di danneggiare il cuscinetto.



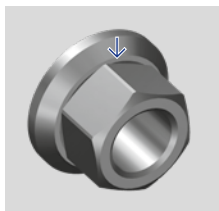
SUGGERIMENTO!



L'incisione sul fusello sinistro indica la filettatura sinistrorsa.



Una scanalatura sulla parte posteriore contrassegna il dado esagonale con spallamento con filettatura sinistrorsa.



Oliare leggermente la superficie di attrito tra il piattello di spinta ed il dado, evitando tuttavia la filettatura.

- ▶ Attenzione: nei gruppi cuscinetti compatti il gioco del cuscinetto non è regolabile.
- ▶ Il grasso combusto, causato eventualmente da problemi nei freni, segnala la presenza di un danno imminente o già presente nel cuscinetto. Per motivi di sicurezza, sostituire in tal caso il mozzo della ruota con il gruppo cuscinetto compatto.

Raccomandazione: mettersi direttamente in contatto con la linea diretta dell'assistenza JOST Achsen Systeme, se sul mozzo della ruota con gruppo cuscinetto compatto

- si osserva un'uscita maggiore di grasso
- si osserva grasso combusto
- osservare il gioco del cuscinetto
- ruotando manualmente il cuscinetto compatto, si percepiscono rumori di slittamento oppure se il cuscinetto risulta ruvido al tatto.

Rivolgersi sempre alla linea diretta dell'assistenza se si presenta uno dei problemi citati, se si hanno dubbi concreti o in caso di incertezza.

Dati di contatto della linea diretta dell'assistenza:
www.jost-axle-systems.com, voce di menu Contact.

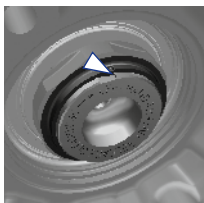
Gli esperti del Servizio assistenza JOST Achsen Systeme Vi spiegheranno al telefono il tipo di intervento necessario.

13 Mozzo ruota

- ▶ Utilizzare l'utensile speciale «JOST chiave a tubo per dadi esagonali a collare originali JOST JAW 02 703 110 00». (► pagina 52)
- ▶ Utilizzare l'utensile speciale «JOST ausilio per il montaggio JOST per mozzi ruota 9 t con cuscinetto compatto JAW 02 703 108 00». (► pagina 52)
- ▶ Attenzione durante l'operazione di smontaggio: il collegamento a vite è saldo. Svitare il dado in senso di allentamento, evitando di aprire la cianfrinatura (prestare attenzione alla filettatura sinistrorsa o destrorsa). Durante l'allentamento il dado si danneggia sempre. Dopo aver allentato il dado esagonale con spallamento, per il nuovo collegamento a vite utilizzare pertanto sempre un dado esagonale nuovo.
- ▶ Utilizzare sempre un nuovo collegamento a vite per fissare il disco del freno al mozzo della ruota. Non riutilizzare mai le connessioni a vite usate per la procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione.
- ▶ Per il fissaggio del disco del freno prestare attenzione alle diverse lunghezze delle viti in funzione della versione del mozzo ruota.
- ▶ Per l'individuazione delle viti corrette, ricorrere a Part Finder: jost-part-finder.com
- ▶ Prima di rimontare il mozzo ruota con unità cuscinetto compatta, inumidire il fuso dell'assale con la pasta per montaggio ad alta temperatura JAE 00 403 080 51.
- ▶ Prestare attenzione alla coppia di serraggio per il dado assale (dado esagonale con spallamento $M80 \times 1,5$) = 800 Nm
- ▶ Durante la fase di montaggio del mozzo della ruota, utilizzare sempre un nuovo O-ring $\varnothing 80$ JAE 02 103 097 48.
- ▶ Prestare attenzione alla coppia di serraggio del dado della ruota. Dado della ruota $M22 = 600$ Nm. Oliare leggermente la superficie di attrito tra il piattello di spinta ed il dado, evitando tuttavia la filettatura.
- ▶ Prestare attenzione durante l'operazione di montaggio/riserraggio del collegamento a vite: spingere sempre con cautela il mozzo della ruota con gruppo cuscinetto compatto con l'attrezzo speciale «Boccola di montaggio per mozzo cuscinetto compatto» sul perno del fuso a snodo. Serrare dapprima manualmente a fondo il dado esagonale con spallamento. Per il seguente serraggio finale utilizzare sempre l'attrezzo speciale «Chiave a tubo per dado esagonale con spallamento $M80 \times 1,5$ » nonché una chiave dinamometrica professionale. Nel serrare il dado con la chiave dinamometrica, continuare a ruotare manualmente il gruppo del mozzo facendogli compiere in totale 10 rotazioni. Si eviteranno così fenomeni di assestamento successivi nel gruppo cuscinetto compatto. Serrare quindi con cautela il dado esagonale con l'ausilio di una chiave dinamometrica e portarlo gradualmente a 800 Nm; fissare quindi il dado esagonale come descritto a pagina 37. (► pagina 37).
- ▶ Prestare attenzione al corretto posizionamento del dado assale. Esso non deve sporgere dal fusello dell'asse. Controllare il corretto posizionamento dell'unità secondaria montata. Non è consentita la presenza di gioco basculante.
- ▶ Per rifissare il coprizzo utilizzare l'utensile JOST per montaggio coprizzo originali JOST per mozzi ruota 9 t con cuscinetto compatto JAW 02 703 119 00.

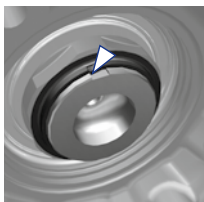
13 Mozzo ruota

- Bloccare il dado esagonale con spallamento:
 - Il lato sinistro del veicolo presenta una filettatura sinistrorsa. Bloccare il dado esagonale con spallamento con lo scalpello nella direzione di allentamento nella scanalatura destra, quindi nella direzione di marcia contraria (vedere figura per filettatura sinistrorsa).



← direzione di marcia

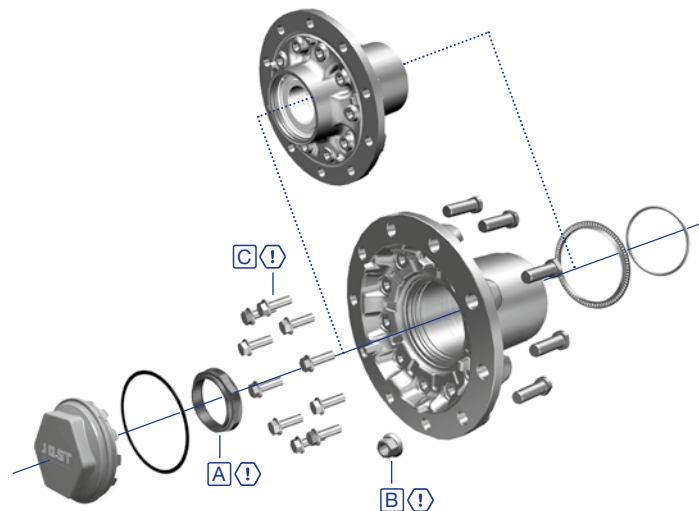
- Il lato destro del veicolo presenta una filettatura destrorsa. Bloccare il dado esagonale con spallamento con lo scalpello nella direzione di allentamento nella scanalatura sinistra, quindi nella direzione di marcia contraria (vedere figura per filettatura destrorsa).



→ direzione di marcia

Informazioni complete su internet

- Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nel nostro sito web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.



Coppie di serraggio

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

- Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

Impianto frenante

Le seguenti informazioni si riferiscono ai freni a disco Knorr-Bremse e Haldex con le serie costruttive SN6 (TDB 0874)/SN7 (TDB 0876)/SK7 (TDB 0875)/DCA-L7 (TDB 0877)/DCA-T7 (TDB 0883)



AVVISO!

Una scarsa o non corretta manutenzione, nonché interventi inadeguati sull'impianto frenante compromettono il funzionamento dell'intero sistema frenante. Il sistema frenante può cessare di funzionare completamente. Pericolo di incidenti. Rispettare tassativamente gli interventi di controllo e manutenzione nonché gli intervalli di manutenzione come da piano di controllo e manutenzione del costruttore. Prestare inoltre attenzione alle prescrizioni di controllo e manutenzione del costruttore del rimorchio/semirimorchio. Far eseguire sempre gli interventi di manutenzione e montaggio sull'impianto frenante da officine qualificate. In seguito ad ogni intervento di manutenzione o montaggio, prima della messa in servizio del veicolo controllare il funzionamento dei freni ed il comportamento del sistema.



AVVISO!

L'impianto frenante è sotto pressione. Forze elevate agiscono sui componenti dell'impianto frenante. Pericolo di incidenti e lesioni. In caso di interventi inadeguati sull'impianto frenante, sussiste il pericolo di vita. Far

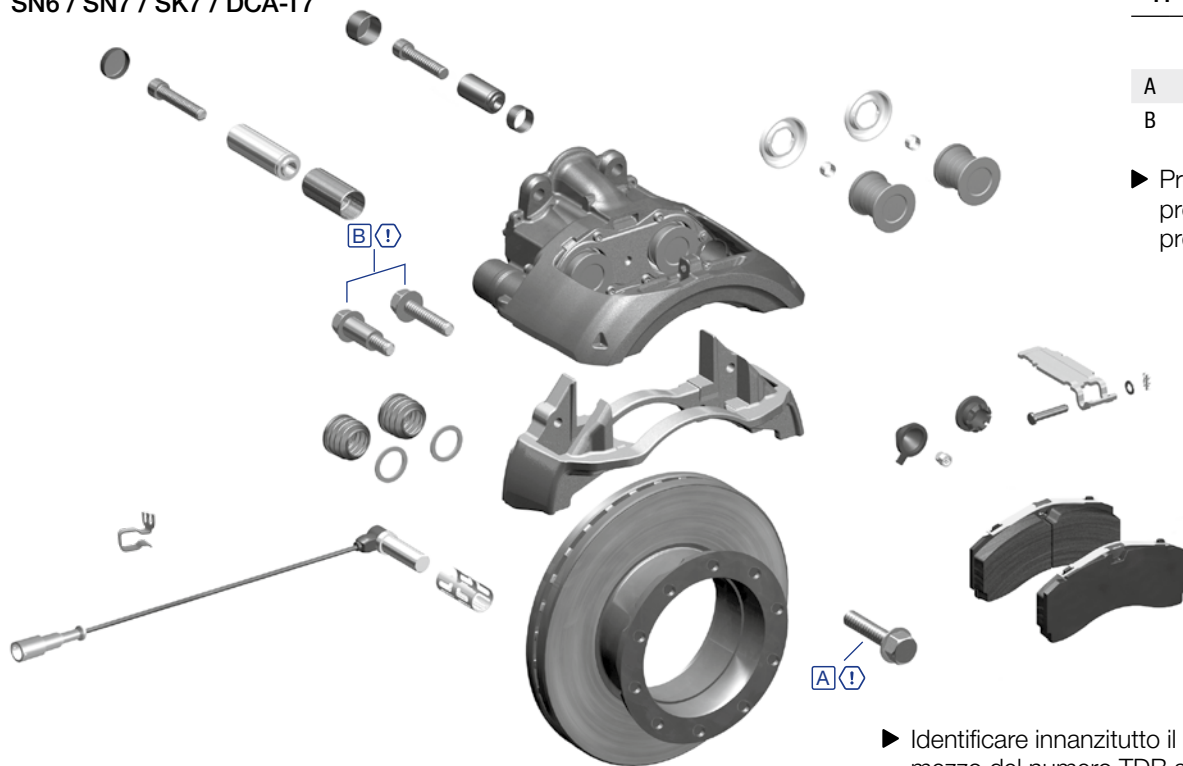
eseguire gli interventi di manutenzione e montaggio sull'impianto frenante esclusivamente da officine qualificate. Prima di intervenire sui componenti che alimentano aria compressa, far controllare la pressione all'impianto frenante e farla fuoriuscire completamente. Raccomandazione: per motivi di sicurezza utilizzare esclusivamente ricambi originali. Utilizzare attrezzi adatti. Mantenere una distanza di sicurezza, in particolare dagli steli dei pistoni dei cilindri del freno, dalle leve e da altri componenti mobili dell'impianto frenante.

- ▶ Per interventi sui freni SN6/SN7/SK7/DCA-T7, attenersi scrupolosamente a quanto indicato all'interno del manuale di assistenza completo di Knorr-Bremse sul sito web www.knorr-bremse.com. Selezionare la scheda Download & Service e quindi Download Documentation. Selezionare la categoria di prodotto Freni a disco e il tipo di documento Istruzioni per la manutenzione. Per informazioni sui freni a disco SN6/SN7/SK7, selezionare il file PDF «Freno a disco pneumatico SN6-SN7-SK7». Per informazioni sui freni a disco DCA-T7, selezionare il file PDF «Freno a disco pneumatico ST7».
- ▶ Quando si lavora sul freno JOST DCA-L7, è essenziale osservare quanto indicato sulle istruzioni di servizio complete presenti su www.jost-axle-systems.com alla voce di menu Service.



In caso di domande, contattare la hotline di assistenza di JOST Achsen Systeme: www.jost-axle-systems.com, voce di menu Contact.

14 Freno

SN6 / SN7 / SK7 / DCA-T7



Coppie di serraggio

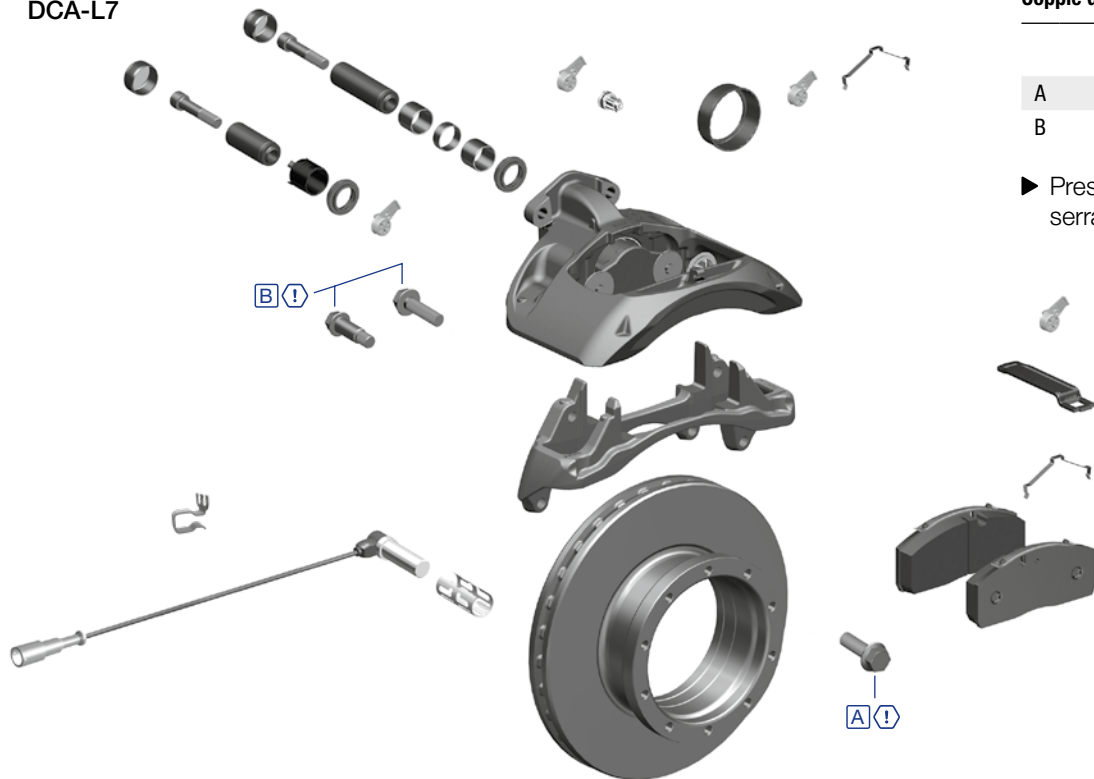
		
A	–	60 Nm + 60°
B	260 Nm	–

► Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).



► Identificare innanzitutto il tipo di freno per mezzo del numero TDB sulla targhetta.

14 Freno

DCA-L7



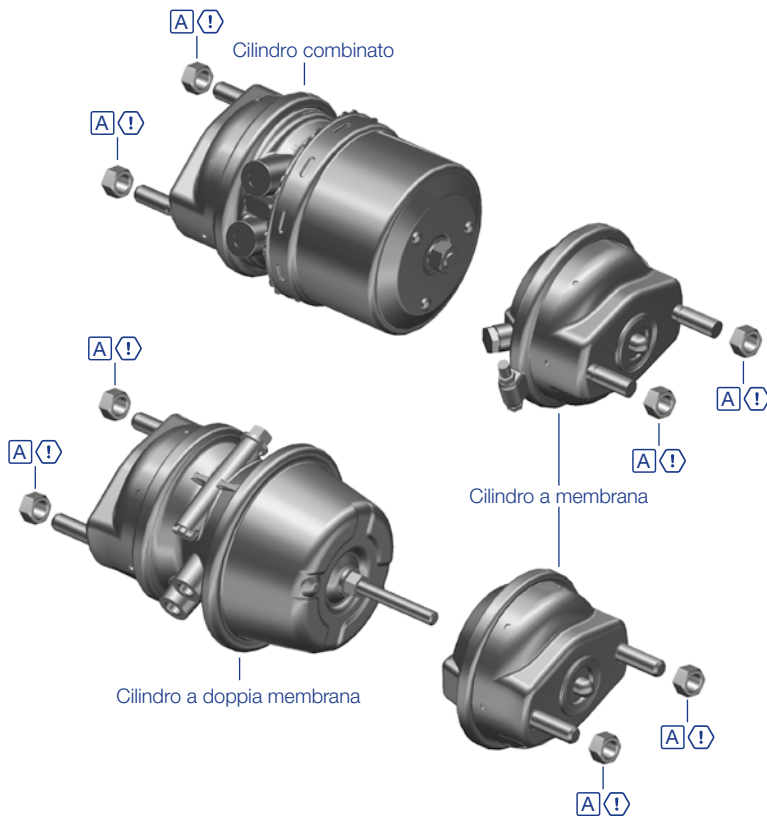
Coppie di serraggio

		
A	–	60 Nm + 60°
B	260 Nm	–

► Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

- Identificare dapprima il tipo di freni con l'ausilio del numero TDB sulla targhetta di identificazione.
- Quando si lavora su DCA-L7, è essenziale osservare quanto indicato sulle istruzioni di servizio complete presenti su www.jost-axle-systems.com alla voce di menu Service.

15 Cilindro del freno



- Identificare il cilindro del freno montato tramite il numero categorico sulla targhetta di identificazione del cilindro del freno.
- Sostituire un cilindro del freno esclusivamente con un cilindro del freno originale del tutto identico.

Coppie di serraggio

		
A	180Nm	–

- Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

16 DCA Steermaster 21 (assale sterzante)



AVVISO!

Eventuali modifiche della configurazione degli assali compromettono la sicurezza di circolazione. Pericolo di incidenti. Non modificare pertanto in alcun caso la configurazione del costruttore del veicolo (eccezione: convergenza totale entro limiti definiti).

L'assale sterzante è riconoscibile dai modelli D749310, D749311

- ▶ Prestare attenzione all'intervallo di lubrificazione conformemente al piano di controllo e manutenzione. (▶ pagina 58)
Scaricare l'assale nel processo di lubrificazione.
- ▶ Utilizzare il lubrificante JOST ad alte prestazioni ROE 96017.
- ▶ È possibile regolare la convergenza totale su valori compresi tra 0 e +4 mm/m di convergenza totale tramite la boccia eccentrica.

Informazioni complete su internet

- ▶ Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nel nostro sito web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

Coppie di serraggio

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

- ▶ Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (▶ pagina 54).

Serraggio dado H

- ▶ Assicurarsi che l'asse sterzante sia scarico.
- ▶ Stringere il dado flangiato a 650 Nm usando una chiave dinamometrica.
- ▶ Allentare il dado a collare fino a creare un piccolo spazio tra il dado a collare e la rondella di spinta.
- ▶ Stringere a mano il dado a collare fino a quando non entra a contatto con la rondella di spinta.
- ▶ Quindi allentare il dado a collare di 20°.
- ▶ Controllare se lo snodo dello sterzo si muove agevolmente, in caso contrario ripetere la procedura dal punto «Serraggio manuale del dado a collare».
- ▶ Fissare il dado a collare nella scanalatura del perno del fusello snodato con l'ausilio di uno scalpello.

17 DCA Airmaster (Assale con accumulatore di aria compressa)

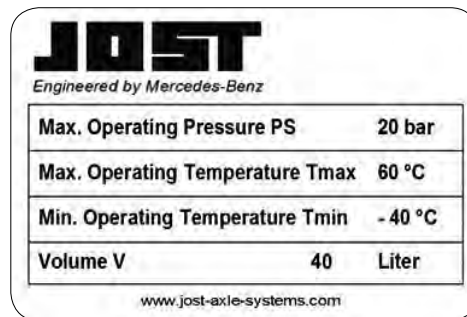


AVVISO!

Il corpo dell'assale è sotto pressione. In particolare nel sistema di assali con accumulatore di aria compressa (DCA Airmaster) eventuali lavori di saldatura possono danneggiare irrimediabilmente il rivestimento interno del sistema. In tal caso la sicurezza di funzionamento non è più garantita. Gli interventi eseguiti in modo inadeguato sul corpo dell'assale mettono in pericolo la propria vita e quella di altre persone. Pericolo di incidenti. Far eseguire le operazioni di montaggio sul corpo dell'assale esclusivamente da un'officina qualificata. Prima di effettuare interventi di montaggio sul corpo dell'assale, interrompere l'alimentazione di aria compressa, far controllare l'aria compressa presente e farla scaricare completamente dal corpo dell'assale. Non eseguire sul corpo dell'assale alcun lavoro di saldatura. Non far eseguire sul corpo dell'assale alcun lavoro di saldatura. In caso di dubbio, mettersi in contatto con il costruttore del rimorchio/semirimorchio.

- ▶ In questo assale non installare alcun sollevatore centrale. I lavori di saldatura a tal fine necessari possono danneggiare irrimediabilmente il rivestimento interno del corpo dell'assale.
- ▶ Per il funzionamento, prima di mettersi in marcia, prestare attenzione alle avvertenze per scaricare l'acqua dal corpo dell'assale (▶ pagina 60)

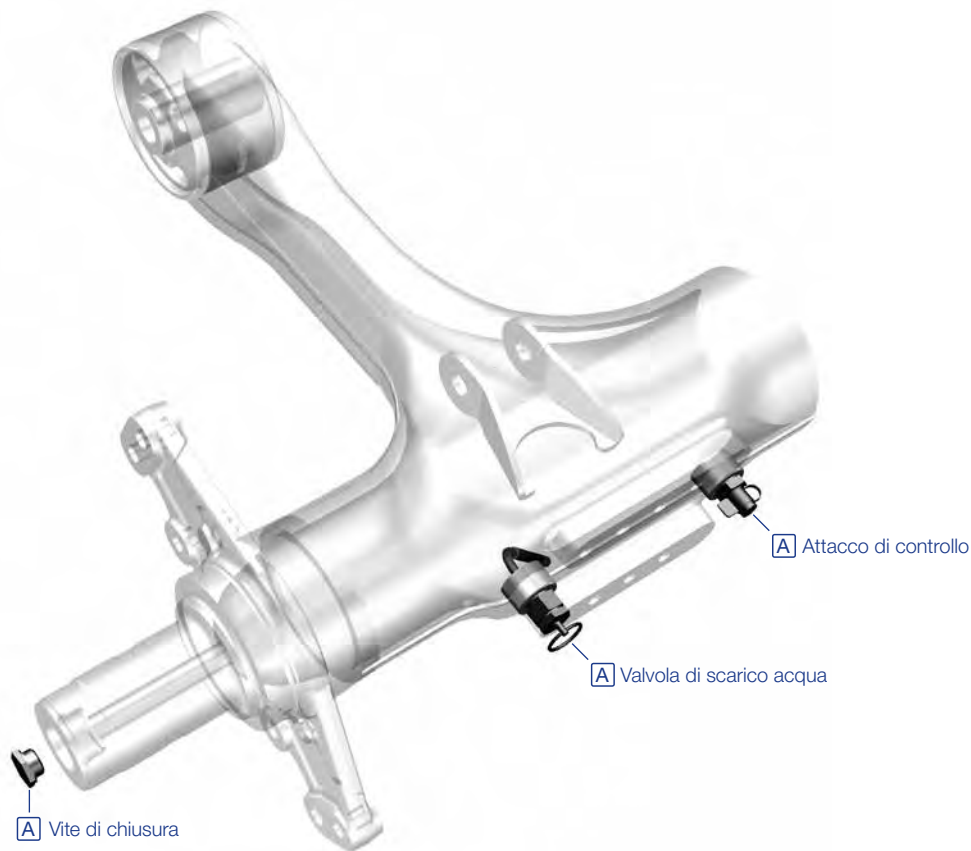
L'assale con accumulatore di aria compressa è riconoscibile dai modelli D749360/D749361 nonché dalla seguente targhetta di avvertimento:





Informazioni complete su internet

- ▶ Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nei nostro sito web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

17 DCA Airmaster (Assale con accumulatore di aria compressa)



Coppie di serraggio

		
A	40 Nm	-

- Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

Avvertenza

- Le posizioni attacco di controllo e valvola di scarico acqua possono essere scambiate.

18 Sistema di gonfiaggio pneumatici (RFS)

La predisposizione RFS (predisposizione per sistema di gonfiaggio pneumatici) è un'opzione degli assali DCA.

La predisposizione RFS è riconoscibile dai modelli D749368/ D749369 nonché dalla seguente targhetta di avvertimento:



AVVISO!

Il corpo dell'assale è sotto pressione. In caso di interventi inadeguati sul corpo dell'assale sussiste pericolo di vita. Far eseguire gli interventi di montaggio sul corpo dell'assale esclusivamente da officine qualificate. Prima di effettuare interventi di montaggio sul corpo dell'assale, interrompere regolarmente l'alimentazione di aria compressa, far controllare l'aria compressa presente e farla scaricare completamente dal corpo dell'assale.



AVVISO!

In caso di utilizzo inadeguato degli attacchi dell'aria compressa sussiste pericolo di vita. Utilizzare gli attacchi dell'aria compressa della predisposizione RFS esclusivamente per l'attacco di un sistema RFS regolare. Non collegare in alcun caso gli attacchi dell'aria compressa della predisposizione RFS ad un impianto frenante o alle sospensioni pneumatiche o ad altri dispositivi azionati ad aria compressa.

- ▶ Attenzione: la pressione di esercizio statica massima ammessa di un assale per rimorchio/semirimorchio DCA con predisposizione RFS è di 12 bar.
- ▶ Attenzione: la coppia di serraggio degli attacchi dell'aria compressa (M22 x 1,5) è di 40 Nm.
- ▶ Attenzione: il fornitore del sistema RFS/costruttore del rimorchio/semirimorchio è responsabile per la taratura corretta e l'utilizzo degli attacchi.
- ▶ In caso di sistema RFS installato: prestare attenzione alle istruzioni per la manutenzione integrative del fornitore del sistema RFS/costruttore del rimorchio/semirimorchio.

19 Sistemi di sollevamento

Informazioni complete su internet

- Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione nel nostro sito web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.



AVVISO!

Nell'operazione di sollevamento/abbassamento dell'assale sussiste il pericolo di schiacciamento nella zona dell'intero assale. Mantenere una sufficiente distanza di sicurezza.

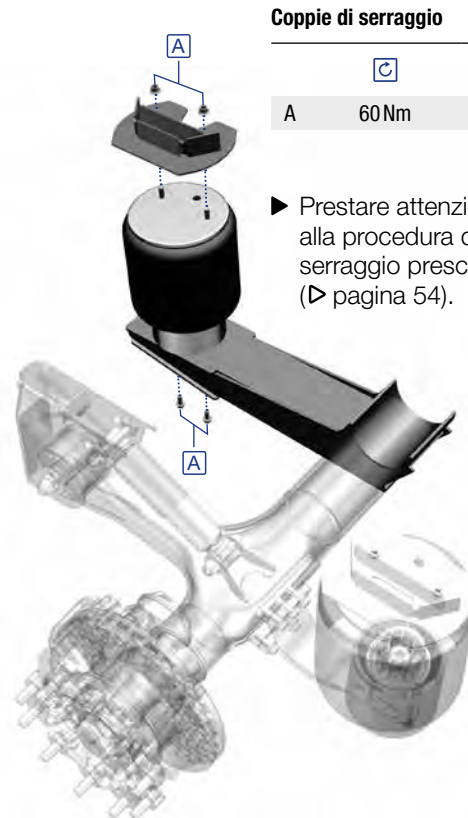
Sollevatore centrale DCA



AVVISO!

In caso di installazione non a regola d'arte del sollevatore centrale DCA sul corpo dell'assale sussiste il rischio di incidente. Far montare o riparare un sollevatore centrale DCA esclusivamente dal costruttore del veicolo. Nell'assale con accumulatore di aria compressa con modello D749360 o D749361 non installare alcun sollevatore centrale.

19.1 Sollevatore centrale DCA



Coppie di serraggio

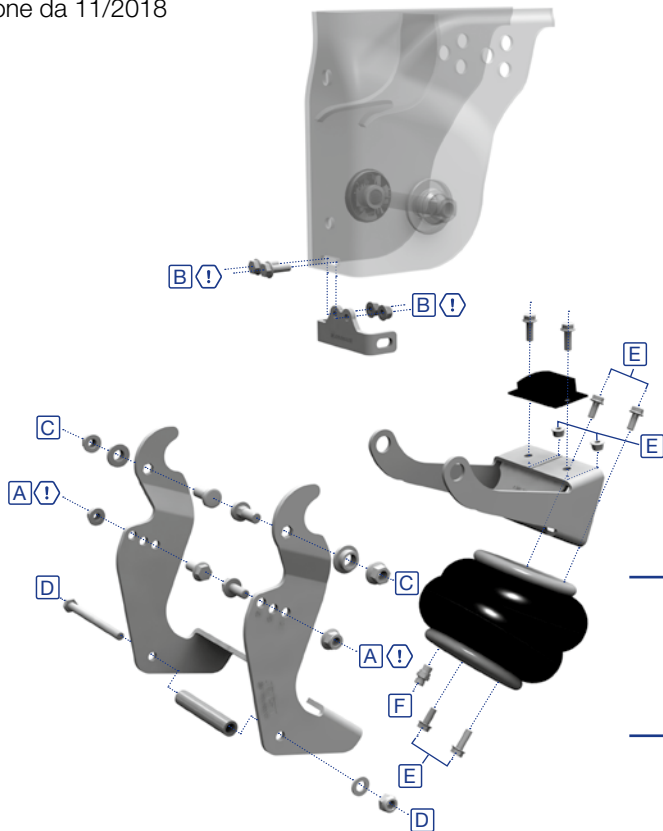
A	60 Nm	–

- Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

19 Sistemi di sollevamento

19.2 Sollevatore bilaterale DCA

Versione da 11/2018



Coppie di serraggio

A	150 Nm	–
B	80 Nm	–
C	180 Nm	–
D	60 Nm	–
E	30 Nm	–
F	20 Nm	–

► Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

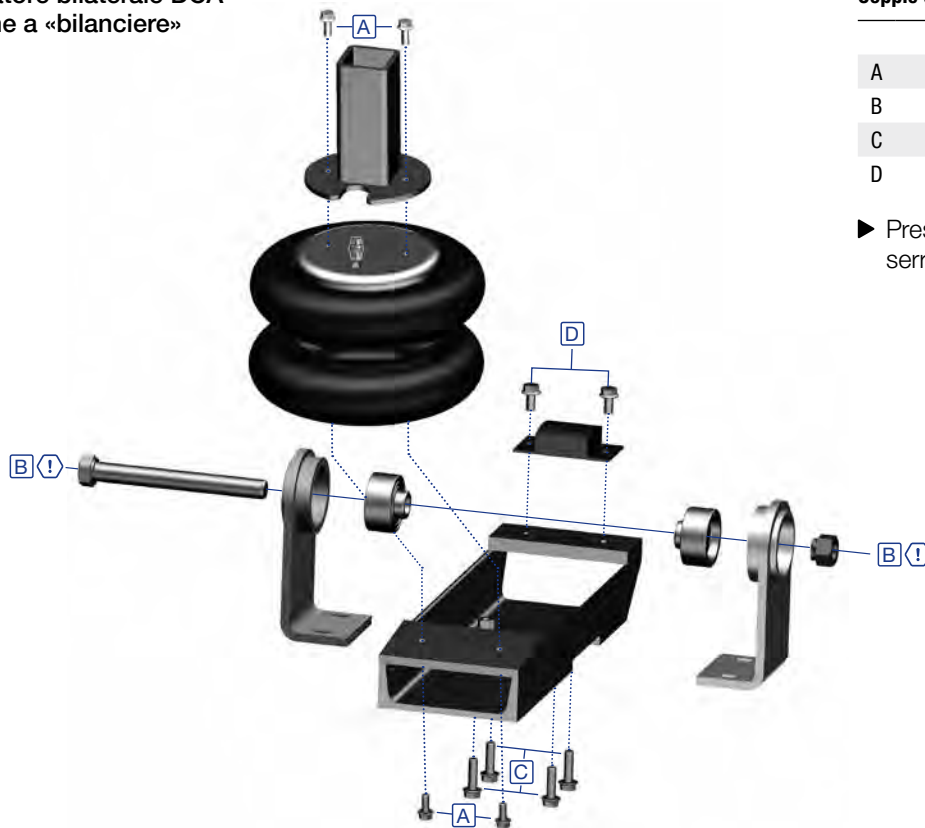


SUGGERIMENTO!

Le posizioni di picchettamento A, B, C non sono variate rispetto alla versione sollevatore 30 70 dal 01-2008. Pertanto è possibile montare entrambe le versioni sollevatore (30 70/31 70) su un assale.

19 Sistemi di sollevamento

19.3 Sollevatore bilaterale DCA versione a «bilanciere»



Coppie di serraggio

	C	C+D
A	25 Nm	–
B	–	400 Nm + 180°
C	55 Nm	–
D	50 Nm	–

- Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta (► pagina 54).

20 Piano di controllo e manutenzione per assali per rimorchio/semirimorchio DCA

Per gli assali per rimorchio/semirimorchio JOST, versione: cuscinetto compatto (DCA), 9 tonn., impiego nell'esercizio normale*


Modello (Type des.): 749.324, 749.325, 749.334, 749.349, 749.360, 749.361, 749.368, 749.369, 749.310, 749.311 (versione: aprile 2018)

Controlli da eseguire	A trimestralmente*, o ogni 25.000 km	B annualmente*, o ogni 100.000 km
Freno		
Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza		
Spessore delle guarnizioni dei freni	●	
Disco del freno	●	
Mobilità della pinza del freno		●
Gioco pinza del freno		●
Gioco del cuscinetto della pinza del freno		●
Guarnizioni pinza freno		●
Collegamento a vite pinza freno ⓘ		●
Collegamento a vite mozzo/disco del freno ⓘ		●
Collegamento a vite cilindro del freno ⓘ		●
Telaio		
Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza		
Supporto di fissaggio sul telaio		●
Collegamento a vite supporto di fissaggio ⓘ		●
Piastre di usura in materiale sintetico sul supporto di fissaggio		●
Boccola cuscinetto 3D		La prima volta dopo 4 anni, poi annualmente.
Ammortizzatore		●

20 Piano di controllo e manutenzione per assali per rimorchio/semirimorchio DCA

Informazioni complete su internet

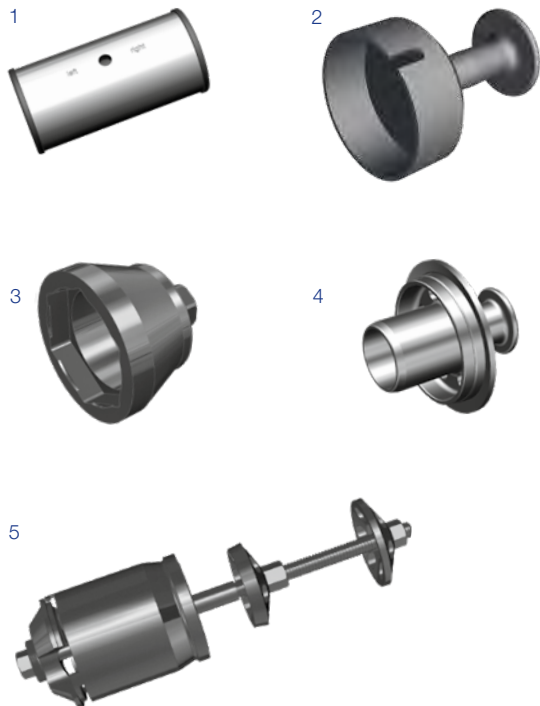
► Il certificato di controllo e manutenzione sotto forma di check-list per la compilazione va desunto dal sito www.jost-axle-systems.com, qui voce di menu Service, così come da pagina 58 (► pagina 58)

Controlli da eseguire	A trimestralmente*, o ogni 25.000 km	B annualmente*, o ogni 100.000 km
Soffietti		●
Collegamento a vite supporto del soffietto sul corpo dell'assale		●
Ruote e componenti annessi		
Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza		
Bloccaggio del dado esagonale con spallamento 		●
Gruppo cuscinetto compatto		●
Controllare i dadi della ruota dopo il primo viaggio sotto carico (dopo circa 50 km) e dopo ogni cambio della ruota in relazione alla coppia di serraggio prescritta		
Assale sterzante		
Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità ed allo stato di usura		
Cuscinetto del fuso a snodo, Ammortizzatore dello sterzo		●
Meccanismo di bloccaggio	●	
Lubrificazione degli appositi punti del cuscinetto radente (assale scaricato/solleavato)	●	

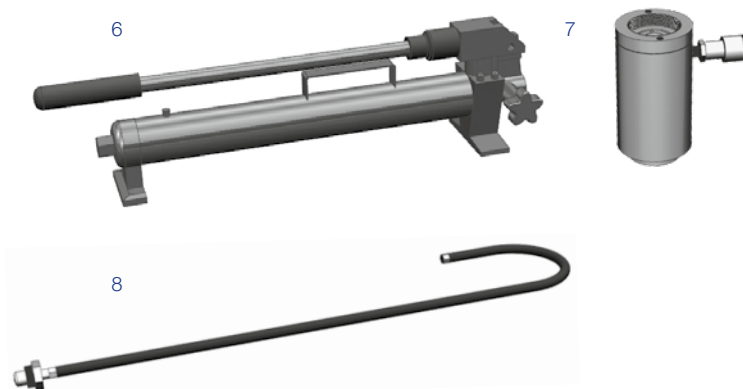
* Gli intervalli e le operazioni necessari dipendono dal tipo di veicolo, dall'impiego personale e dalle condizioni di funzionamento. Questo piano di controllo e manutenzione è stato realizzato per l'impiego nell'esercizio normale (strade asfaltate/in calcestruzzo).

I piani di controllo e manutenzione per i veicoli che vengono azionati in altre condizioni di funzionamento, vanno desunti dal sito www.jost-axle-systems.com, qui voce di menu Service.

21 Attrezzi speciali per manutenzione e riparazione



Pos.	Denominazione	Codice art.
1	Ausilio per il montaggio di mozzi con cuscinetti compatti	JAW 02 703 108 00
2	Impattatore per montaggio coprismozzo	JAW 02 703 119 00
3	Chiave a tubo per dado esagonale con spallamento	JAW 02 703 110 00
4	Mandrino a pressione per montaggio dell'anello di misurazione ABS	JAW 02 703 109 00
5	Attrezzo di estrazione e inserimento per boccola cuscinetto 3D	JAW 02 705 112 00
6	Pompa a mano	JAW 02 705 116 00
7	Cilindro	JAW 02 705 114 00
8	Flessibile idraulico	JAW 02 705 115 00



Requisiti per la garanzia

Prestare attenzione alle avvertenze di questa guida nonché a quelle del costruttore del rimorchio/semirimorchio per il corretto funzionamento del sistema di assali nonché per possibili danni al veicolo.

Inoltre, i propri diritti di garanzia possono essere limitati,

- se si utilizzano ricambi errati/economici
- se si utilizzano additivi speciali. Negli assali per rimorchi DCA non occorrono additivi speciali per lubrificanti
- se non si utilizzano detergenti a ph neutro che rischiano di danneggiare irrimediabilmente la protezione dalla corrosione.

Attuazione delle prestazioni in garanzia

Presentare la **richiesta di rimborso in garanzia tassativamente prima della riparazione**. È possibile inviare la richiesta di garanzia direttamente a JOST Achsen Systeme. Per domande sulla garanzia, contattare una delle persone di contatto specifiche per ogni paese a pagina 67 di questa guida. (► pagina 67)

Prestare attenzione alla direttiva relativa all'attuazione delle prestazioni in garanzia riportata sul sito web www.jost-axle-systems.com alla voce di menu Service. Prestare attenzione al link dell'area di download. Qui sono riportati i documenti e le condizioni per la richiesta in garanzia.




23.1 Procedura di serraggio prescritta




AVVISO!

Collegamenti a vite errati, non sufficientemente serrati, eccessivamente serrati o danneggiati compromettono la sicurezza di funzionamento del proprio veicolo. Pericolo di incidenti. Si mette in pericolo la propria vita e quella degli altri utenti della strada. Prestare attenzione alla procedura di serraggio prescritta per i collegamenti a vite. Non utilizzare né grasso, né lubrificanti sulla filettatura. Nella procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio non utilizzare in alcun caso un collegamento a vite usato.

Prestare attenzione alle due procedure di serraggio dei collegamenti a vite riportate di seguito:

- Procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio  (► pagina 54).
- Procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione  (► pagina 56).
- Procedura di serraggio alla coppia semplice  (► pagina 56).


Collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza

Prestare attenzione ai collegamenti a vite particolarmente rilevanti per la sicurezza contrassegnati in questo libretto con il simbolo .

Requisiti per collegamenti a vite corretti


- Nel realizzare i collegamenti a vite, prestare attenzione ai valori delle coppie di serraggio riportati in questa guida.
- Per il serraggio alla coppia utilizzare sempre una chiave dinamometrica professionale.
- Nel riverniciare i componenti, prestare attenzione alle prescrizioni del costruttore. Non verniciare le superfici dei collegamenti a vite.
- Utilizzare collegamenti a vite di alta qualità. Raccomandazione: utilizzare i ricambi originali JOST. JOST Achsen Systeme non può valutare ricambi di terzi. I valori della coppia di serraggio ammessi o necessari ed i limiti di carico ammessi per ricambi di terzi non sono noti a JOST Achsen Systeme. Sono possibili netti scostamenti rispetto ai ricambi originali JOST. Se non si conoscono i metodi di serraggio ed i valori della coppia di serraggio ammessi o necessari, nonché i limiti di carico ammessi, si rischia di danneggiare irrimediabilmente il collegamento a vite già durante il collegamento stesso.
- Non utilizzare né grasso, né lubrificanti sulla filettatura del collegamento a vite.

23.2 Procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio

Far allentare e riserrare i collegamenti a vite realizzati con la procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio esclusivamente da officine qualificate. Questi collegamenti sono contrassegnati nel libretto con il simbolo . In seguito all'allentamento del collegamento, smaltire tutte le viti, i dadi e di altri elementi di collegamenti utilizzati. Essi non devono essere riutilizzati in alcun caso, poiché vengono sostanzialmente danneggiati.

23 Informazioni tecniche e dati

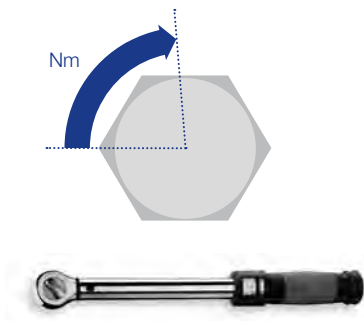
Prestare a tal fine particolare attenzione ai collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza con procedura di serraggio alla coppia/angolo di serraggio

- collegamento a vite del supporto del cuscinetto (► pagina 31)
- collegamento a vite del supporto del soffietto sul corpo dell'assale (► pagina 33)
- collegamento a vite mozzo/disco del freno (► pagina 37)
- contrassegnati in questo libretto con il simbolo .

Procedere nel seguente modo:

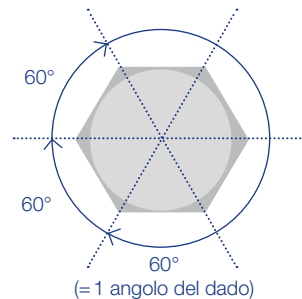
A) Preserraggio alla coppia

- Registrare la chiave dinamometrica al valore prescritto. Serrare il collegamento a vite con la chiave dinamometrica, fino a percepire un «clic». In tal modo si raggiunge il valore di riferimento.



B) Serraggio finale all'angolo di serraggio


- Contrassegnare con una penna la posizione del dado (applicare un marchio di controllo).
- Riserrare il dado/la vite all'angolo prescritto/al numero prescritto degli angoli del dado. Attenzione: $60^\circ = 1$ angolo del dado.
- Controllare ora lo stato del dado e l'angolo di serraggio in base al marchio di controllo applicato.
 - In caso di angolo di serraggio non ancora raggiunto: riserrare con cautela il dado fino al valore di riferimento, quindi controllare l'angolo di serraggio.
 - In caso di superamento del valore di riferimento: sostituire tassativamente il collegamento a vite danneggiato con un nuovo collegamento a vite. Ripetere l'intera procedura a partire dall'operazione 1 (preserraggio alla coppia).




Se si procede come descritto, nei collegamenti a vite originali JOST non occorre riserrare.

23 Informazioni tecniche e dati

23.3 Procedura di serraggio alla coppia semplice

I collegamenti a vite realizzati alla coppia di serraggio, tuttavia senza angolo di serraggio, possono essere allentati e riserrati esclusivamente da officine qualificate. Questi collegamenti sono contrassegnati nel libretto con il simbolo . Le viti, i dadi ed altri elementi di collegamento usati possono essere riutilizzati.

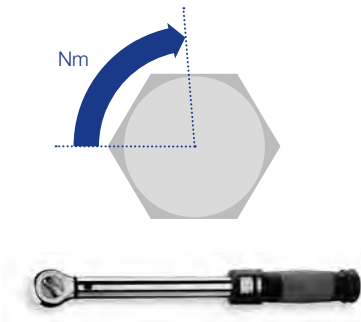
Prestare a tal fine attenzione ai collegamenti a vite particolarmente rilevanti per la sicurezza con procedura di serraggio alla coppia semplice, contrassegnati in questo libretto con il simbolo :

- Dado esagonale con spallamento per bloccaggio mozzo (► pagina 37)
- Collegamento a vite pinza del freno (► pagina 39)
- Collegamento a vite mozzo/cerchio (dadi ruote) (► pagina 37)
- Collegamento a vite cilindro del freno (► pagina 41).

Procedere nel seguente modo:

Serraggio alla coppia

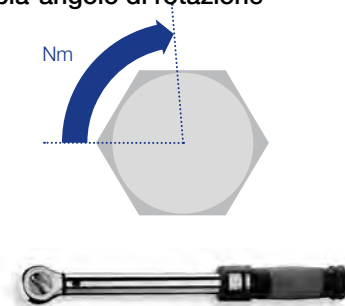
- Registrare la chiave dinamometrica al valore prescritto. Serrare il collegamento a vite con la chiave dinamometrica, fino a percepire un «clic». In tal modo si raggiunge il valore di riferimento.



23.4 Procedura di rilascio coppia-angolo di rotazione

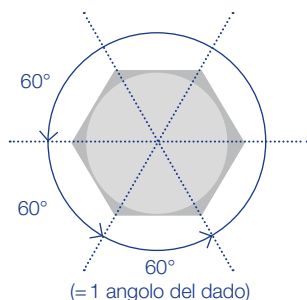
A) Preserraggio con coppia

- Impostare la chiave dinamometrica al valore prescritto. Tirare il collegamento a vite con la chiave dinamometrica fino a sentire il “clic”. Il valore target è raggiunto.



B) Rilascio con angolo di rotazione

- Utilizzare una penna per contrassegnare la posizione del dado (tracciare un segno di verifica).
- Girare il dado indietro (allentare) nella misura dell'angolo prescritto. Attenzione: $60^\circ = 1$ angolo del dado.
- Ora controllare la posizione del dado e l'angolo di rotazione in base alla tacca tracciata.
 - Se l'angolo di rotazione non è ancora stato raggiunto: Ruotare con cautela il dado fino al valore target, quindi controllare l'angolo di rotazione.
 - Se il valore target è stato superato: Ripetere l'intera procedura dal punto 1 (Preserraggio con coppia).



23.5 Procedura di controllo per collegamenti a vite

- ▶ Contrassegnare con una penna la posizione del dado (applicare un marchio di controllo).
- ▶ Registrare la chiave dinamometrica al valore di controllo e tentare di riserrare con cautela il dado fino a percepire un clic della chiave dinamometrica.
- ▶ Controllare ora lo stato del dado in base al marchio di controllo applicato. Se il dado si è spostato anche solo leggermente, il collegamento a vite è danneggiato. Sostituire tassativamente il collegamento a vite danneggiato con un collegamento a vite nuovo.
- ▶ Se il dado non si è spostato, il collegamento a vite è regolare.

Le tabelle complete possono essere consultate sul sito web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

Informazioni complete su internet

- ▶ Prestare attenzione alla descrizione completa della riparazione sul sito web www.jost-axle-systems.com, voce di menu Service.

24 Piano di controllo e manutenzione per l'esercizio normale

	trimestralmente*, o ogni 25.000 km	annualmente* o ogni 100.000 km	dopo 25.000 km	dopo 50.000 km	dopo 75.000 km	dopo 100.000 km	dopo 125.000 km	dopo 150.000 km	dopo 175.000 km	dopo 200.000 km	dopo 225.000 km	dopo 250.000 km	dopo 275.000 km	dopo 300.000 km	dopo 325.000 km	dopo 350.000 km	dopo 375.000 km	dopo 400.000 km	dopo 425.000 km	dopo 450.000 km	dopo 475.000 km	dopo 500.000 km	
Controlli da eseguire																							
Freno _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza																							
Spessore delle guarnizioni dei freni	•																						
Disco del freno	•																						
Mobilità della pinza del freno		•																					
Gioco pinza del freno		•																					
Gioco del cuscinetto della pinza del freno		•																					
Guarnizioni pinza freno		•																					
Collegamento a vite pinza freno		•																					
Collegamento a vite mozzo/disco del freno		•																					
Collegamento a vite cilindro del freno		•																					
Telaio _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza																							
Supporto di fissaggio sul telaio		•																					
Collegamento a vite supporto di fissaggio		•																					
Piastre di usura in materiale sintetico sul supporto di fissaggio		•																					
Boccola cuscinetto 3D																							
Ammortizzatore		•																					
Soffietti		•																					
Collegamento a vite supporto del soffietto sul corpo dell'assale		•																					
Ruote e componenti annessi _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza																							
Bloccaggio del dado esagonale con spallamento		•																					
Gruppo cuscinetto compatto		•																					
Controllare i dadi della ruota dopo il primo viaggio sotto carico (dopo circa 50 km) e dopo ogni cambio della ruota in relazione alla coppia di serraggio prescritta																							
Assale sterzante _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità ed allo stato di usura																							
Cuscinetto del fuso a snodo, Ammortizzatore dello sterzo		•																					
Meccanismo di bloccaggio	•																						
Lubrificazione degli appositi punti del cuscinetto radente (assale scaricato/solleinato)	•																						

<p>dopo 25.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 125.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 225.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 325.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 425.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>
<p>dopo 50.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 150.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 250.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 350.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 450.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>
<p>dopo 75.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 175.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 275.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 375.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 475.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>
<p>dopo 100.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 200.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 300.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 400.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>	<p>dopo 500.000 km km registrati: data: controllato da (firma / timbro):</p>

24 Piano di controllo e manutenzione per l'esercizio normale

	trimestralmente*, o ogni 25.000 km	annualmente* o ogni 100.000 km	dopo 525.000 km	dopo 550.000 km	dopo 575.000 km	dopo 600.000 km	dopo 625.000 km	dopo 650.000 km	dopo 675.000 km	dopo 700.000 km	dopo 725.000 km	dopo 750.000 km	nach 775.000 km	dopo 800.000 km	nach 825.000 km	dopo 850.000 km	dopo 875.000 km	dopo 900.000 km	dopo 925.000 km	dopo 950.000 km	dopo 975.000 km	dopo 1.000.000 km
Controlli da eseguire																						
Freno _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza																						
Spessore delle guarnizioni dei freni	•																					
Disco del freno	•																					
Mobilità della pinza del freno		•																				
Gioco pinza del freno		•																				
Gioco del cuscinetto della pinza del freno		•																				
Guarnizioni pinza freno		•																				
Collegamento a vite pinza freno		•																				
Collegamento a vite mozzo/disco del freno		•																				
Collegamento a vite cilindro del freno		•																				
Telaio _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza																						
Supporto di fissaggio sul telaio		•																				
Collegamento a vite supporto di fissaggio		•																				
Piastre di usura in materiale sintetico sul supporto di fissaggio		•																				
Boccola cuscinetto 3D			La prima volta dopo 4 anni, poi annualmente																			
Ammortizzatore		•																				
Soffietti		•																				
Collegamento a vite supporto del soffietto sul corpo dell'assale		•																				
Ruote e componenti annessi _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità/stato di usura, in particolare dei collegamenti a vite rilevanti per la sicurezza																						
Bloccaggio del dado esagonale con spallamento		•																				
Gruppo cuscinetto compatto		•																				
Controllare i dadi della ruota dopo il primo viaggio sotto carico (dopo circa 50 km) e dopo ogni cambio della ruota in relazione alla coppia di serraggio prescritta																						
Assale sterzante _Controllo visivo dei componenti in relazione all'integrità ed allo stato di usura																						
Cuscinetto del fuso a snodo, Ammortizzatore dello sterzo			•																			
Meccanismo di bloccaggio	•																					
Lubrificazione degli appositi punti del cuscinetto radente (assale scaricato/solevato)	•																					

<p>dopo 525.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 625.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 725.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 825.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 925.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>
<p>dopo 550.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 650.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 750.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 850.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 950.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>
<p>dopo 575.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 675.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 775.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 875.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 975.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>
<p>dopo 600.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 700.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 800.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 900.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>	<p>dopo 1.000.000 km km registrati: data: controllato da (firma/timbro):</p>

26 Contatto di servizio

Sede Centrale

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

Regione 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

Regione Polonia

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

Regione Francia

JOST France S.à.r.l.

91130 Ris-Orangis
Z.A. Terres Saint-Lazare
2 Allée Galilée
Tel. 0033 1 69 25 93 39
Fax 0033 1 69 25 87 94
E-Mail service-axles@jost-world.com

Regione Italia

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

Regione Iberica

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

Regione Russia

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

Regione Regno Unito

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

www.jost-axle-systems.com

Member of **JOST**-World

JOST, Germany Tel. +49 6102 295-0, jost-sales@jost-world.com, www.jost-world.com

JOST Achsen Systeme, Germany Tel. +49 5674 9237-0, sales-axles@jost-world.com, www.jost-axle-systems.com