

GIGANT-Achslifte für Luftfederaggregate

Achslifte für Luftfederaggregate des Typ GL70, GL70 HD und FB100

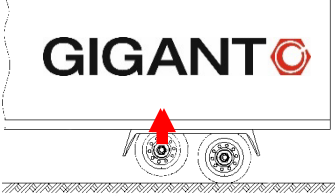
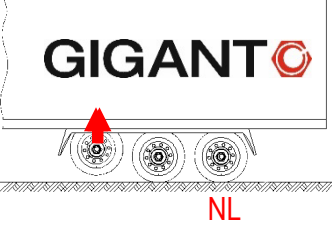
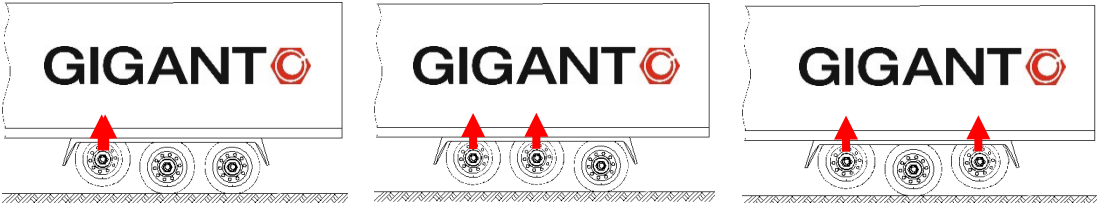
1. Allgemeine Hinweise

GIGANT-Achslifte kommen bei Mehrachsaggregaten zum Einsatz. Sie werden je nach Typ des Luftfederaggregates und den Einbaumöglichkeiten im Fahrzeug ausgewählt. Die Achslifte werden lose/vormontiert geliefert.

Die Ansteuerung des Achslifts kann elektronisch, elektropneumatisch bzw. pneumatisch manuell oder automatisch betätigt werden und ist nicht Bestandteil des Achslifts.

Im Regelfall werden die erste(n) Achse(n) beim Doppel- oder Dreiachsaggregat angehoben. Dies hat den Vorteil des stabileren Fahrverhaltens durch den längeren Radstand. Ebenfalls wirkt es sich positiv auf die Bodenfreiheit (Fahrzeugneigung) aus. Bei Dreiachsaggregaten mit Nachlaufenkachsen (NL) kann eine Starrachse geliftet werden unter Berücksichtigung des zulässigen Verhältnisses von 1:1 bei Starr- und Nachlaufenkachse (NL).

Beispiele:

Doppelachsaggregat (2 x starr): 	Dreiachsaggregat (2 x starr + 1 x NL): 
Dreiachsaggregat (3 x starr): 	

Achtung:

- Die max. Bauraummaße sowie Mindestabstandsmaße sind zwingend bei der Spezifizierung des Achslifts zu berücksichtigen und der Einbauzeichnung zu entnehmen.
- Die Einbausituation und Montage des Achslifts ist der Zeichnung zu entnehmen.
- Bei beschichteten Komponenten auf eine ausreichende Aushärtung der Beschichtung vor der Montage von Anbauteilen zu achten!
- Auf ausreichend Bodenfreiheit achten!
- Beim Einsatz vom Mittenachslift sind die Querträger mit den entsprechenden Sicherheitsreserven zu dimensionieren.
- Gesetzliche Vorschriften hinsichtlich des BO-Kraftkreis, Überlastsicherung usw. sind zu befolgen.
- Die Einbaumaße, Bohrbilder usw. sind der technischen Dokumentation von GIGANT zu entnehmen.
- Den Einbauhinweisen des Lieferanten der Ansteuerung des Achsliftes sind zu beachten. Ggfs. von GIGANT mitgelieferte pneumatische Komponenten müssen auf Kompatibilität der vom Lieferanten vorgegebenen Bauteile abgeglichen werden.
- In der Leitung zum Liftbalg ist ein Überströmventil einzubauen und auf eine Restdrucksicherung von 0,3 bar einzustellen.

Empfehlung!

Vor der Nachrüstung des Achslifts

- Bauraumuntersuchung durchführen
- Kompatibilität mit der Luftfederanlage prüfen
- Gesetzliche Rahmenbedingungen beachten

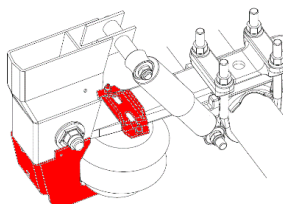
2. Konstruktionsbeschreibung**2.1. Twinlift FB100 (Lenkerbreite 100 mm)**

Die Abstützung des Twinlift erfolgt nur am Luftfederbock. Der Twinlifthebel der Generation 1 wird entsprechend der Vorgaben in der Zeichnung am Luftfederbock angeschweißt. Aufgrund der Klemmschelle kann der Twinlift der Generation 1 nur am Einblattlenker montiert werden. Der Twinlift der Generation 2 wird mit der Lenkerbolzenverschraubung fixiert und Aufgrund des Wegfalls der Klemmschelle können auch Zweiblatlenker geliftet werden.

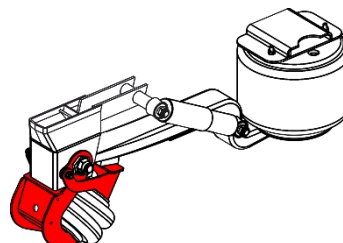
Der Twinlift wirkt unmittelbar über den Lenkerarm auf die Achse. Das max. liftbare Gewicht (Achse, Felgen, Reifen, Bremszylinder usw.) entnehmen Sie den technischen Unterlagen.

Generation 1 bis in 2023:

(Lifthebel angeschweißt/Klemmschelle)

**Generation 2 ab 1. Quartal 2023**

(Montage über Lenkerbolzenverschraubung)

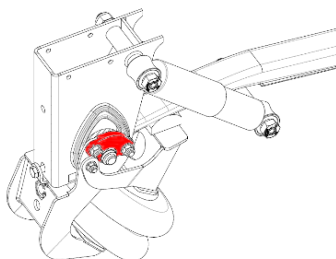
**2.2. Twinlift GL70, GL70HD (Lenkerbreite 70 mm)**

Die Abstützung des Twinlifts erfolgt nur am Luftfederbock. Die Twinlifteinheit wird am Luftfederbock verschraubt.

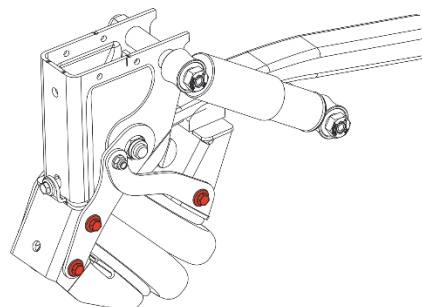
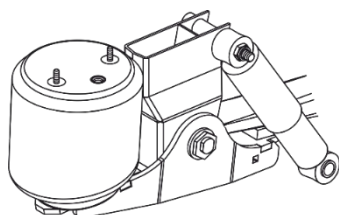
Der Twinlift wirkt unmittelbar über den Lenkerarm auf die Achse. Das max. liftbare Gewicht (Achse, Felgen, Reifen, Bremszylinder usw.) entnehmen Sie den technischen Unterlagen.

Generation 1 bis in 2022:

(Ankerplatte für Montage demonstrieren)

**Generation 2 ab 1. Quartal 2022**

(Seitliche Verschraubung zur Montage gelöst)

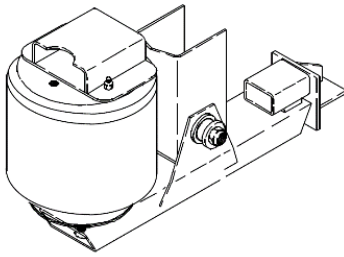
**2.3. Seitenachslift (EAL) für FB100 (Lenkerbreite 100 mm)**

Die Abstützung des Seitenachslifts (EAL) erfolgt am Längsträger des Chassis. Der Drehpunkt ist die Lenkerverschraubung am Luftfederbock. Der EAL kann links- bzw. rechtsseitig montiert werden.

Durch die einseitige Wirkweise des EAL hängt die Achse einseitig etwas tiefer. Dieser Aspekt sollte bei der Auswahl der Einbauseite hinsichtlich z.B. Straßenverhältnissen berücksichtigt werden.

2.4. Mittenachslift (MAL) für Achsrohrdurchmesser 127 mm

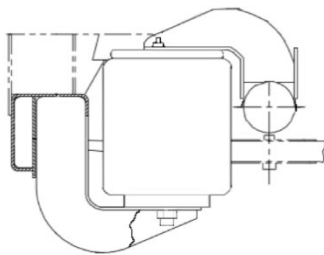
2.4.1. Mittenachslift (MAL) mit Aufhängung für Liftarm



Die Abstützung des Mittenachslift (MAL) erfolgt an der Quertraverse am Chassis. Der Drehpunkt befindet sich in der Aufhängung. Die Konsole wird am Achskörper verschweißt.

Die Montage des MAL erfolgt mittig der Achse am Chassis. Ggf. müssen für das Gegenlager des Luftfederbalgs und die Aufhängung weitere Quertraversen im Chassis eingesetzt werden. Beim Anschweißen der Konsole am GIGANT-Achskörper sind die Schweißanweisungen zu beachten.

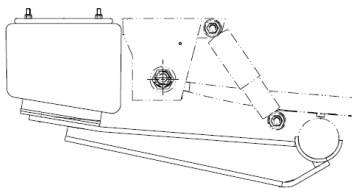
2.4.2. Mittenachslift am C-Profil (MAL-C)



Die Abstützung des Mittenachslift (MAL-C) erfolgt an der Quertraverse des C-Profils durch den angeschweißten Balgträger. Der Liftausleger ist am Achskörper verschweißt. Die Achse wird mit dem Luftfederbalg hochgedrückt, der zwischen Balgträger und Liftausleger montiert ist.

Die Montage des MAL-C erfolgt mittig der Achse und der Quertraverse des C-Profils. Beim Schweißen sind die Schweißanweisungen zu beachten.

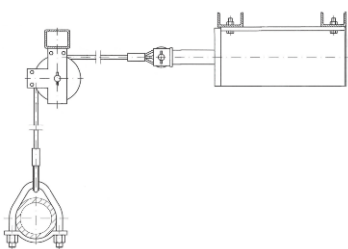
2.4.3. Mittenachslift (MAL) mit Liftarm am Achskörper verschweißt



Die Abstützung des Mittenachslifts (MAL) erfolgt durch den Luftfederbalg an der Quertraverse am Chassis. Der Drehpunkt befindet sich im Lenkerauge. Der Liftarm wird mit dem Achskörper verschweißt.

Die Montage des MALs erfolgt mittig der Achse am Chassis. Ggf. muss für das Gegenlager des Luftfederbalgs eine Quertraverse im Chassis eingesetzt werden. Beim Anschweißen des Liftarms an den GIGANT-Achskörper sind die Schweißanweisungen zu beachten.

2.4.4. Mittenachslift (MAL) mit Seilzug



Die Achse wird mit einem Seil über Umlenkrollen nach oben gezogen. Als Zugeinrichtung wird ein Pneumatikzylinder verwendet. Diese spezielle Ausführung wird bei extremen Platzproblemen verwendet.

Der Pneumatikzylinder wird mittig in Längsrichtung am Chassis verschraubt (Vorschlag 80 mm U-Profil). Die Aufnahme der Umlenkrolle wird ebenfalls am Chassis befestigt (Vorschlag 80x6mm Vierkanthohr).

Achtung:

Für den sicheren Betrieb aller Achslifte ist eine Schaltung zu verwenden, die die einschlägigen Vorschriften der EU bzw. nationalen Bestimmungen einhält.

Empfehlung!

Um genügend Freiraum unter dem gelifteten Reifen zu haben, empfiehlt GIGANT einen Lifthub von mindestens 100 mm (unter Berücksichtigung der Fahrhöhe und den in den Zeichnungen angegebenen EH_{Lift} -Angabe) einzustellen.

3. Schweißinformationen () Anbaukomponenten

Bis auf den Twinlift für die Luftfederaggregate GL70, GL70 HD und FB100 Generation 2 sind Anbaukomponenten an das Chassis zu schweißen. Eine Ausnahme besteht ggf. bei der Befestigung des Luftfederbalsg beim Einseitenachslift (EAL) und Mittenachslift (MAL), wenn die Abstützung für den Luftfederbalg am Chassis ausreichend für eine Verschraubung ist.

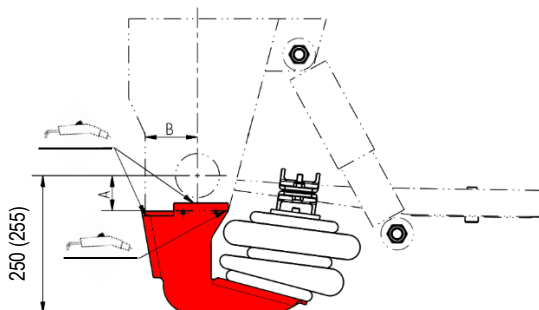
Wichtig!

- Lagerschäden werden vermieden indem der Klemmkontakt (Erdung) des Schweißgerätes nicht an den Bauteilen der Achse angebracht wird.
- Schweißen und Anbringen eines Klemmkontaktes (Erdung) am Führungslenker ist nicht zulässig.
- Bei Schweißarbeiten Führungslenker und Luftfederbälge vor Schweißperlen, Elektroden und Schweißzangen schützen.
- 20 mm von den Ecken der Komponenten sind keine Heftnähte oder Schweißnahtanfänge zulässig.
- Schweißnähte sind entsprechend der Bewertungsgruppe B der DIN EN ISO 5817 zu fertigen. Ausführung der Schweißnähte entsprechend der Zeichnungen, der zu verschweißenden Komponenten, entnehmen.
- Einbrandkerben und Endkrater sind zu vermeiden.
- Beim Schweißen die Materialangaben der GIGANT-Komponenten beachten. Balgplatten (mit und ohne aufgeschweißtem U-Profil) sind aus dem Material 3235JR gefertigt.
- **Die Angaben zur Schweißung () (Schweißnaht, Schweißnahtlänge usw.) entnehmen Sie der Einbauzeichnung!**

3.1 Lifthebel am Luftfederbock – Twinlift FB100 Generation 1

Anbaumaße / Schweißnahtangaben:

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!



Maß A = 65 ± 5 mm

Maß B = 100 ± 5 mm

Breite Luftfederbock: 127 ± 2 mm

Wichtig!

Luftfederbälge und Lenker vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

Beim Anschweißen des Twinlifts an einen Luftfederbock mit C-Profil ändert sich das Abstandsmaß „Mitte der kleinen konischen Buchse am Luftfederbock“ bis „Unterkante Lifthebel“ von 250 mm auf 255 mm.

3.2 Balgplatte / Balgaufbau am Fahrzeugrahmen – Einseitenachslift (EAL) / Mittenachslift (MAL)

Material der Balgplatte und des Balgaufbaus: 1.0037 $\triangle$ S235 JR $\triangle$ ST 37-2

Material des MSH-Profiles: 1.0116 $\triangle$ S235 J2 G3 $\triangle$ ST37-3

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!

Wichtig!

Luftfederbälge vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

- Maße für die Befestigung des Balgs der Einbauzeichnung des Luftfedersets entnehmen
- Bohrlöcher: nach DIN ISO 273
- Abstand der Löcher nach DIN ISO 2768m

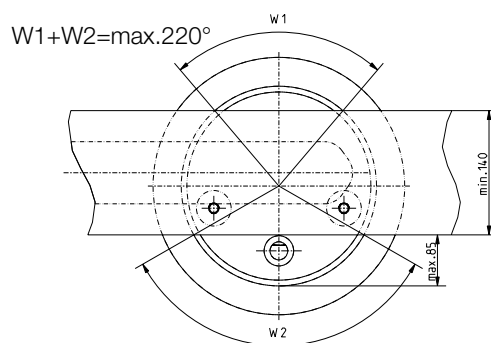
Bei der Auslegung der Bördelplatte ist die Tragfähigkeit des Rahmenträgers berücksichtigt worden.

Die Bördelplatte darf 85 mm über der Kante des Widerlagers stehen. Insgesamt müssen sich aber noch 40 % des Umfanges der Bördelplattenkante direkt am Widerlager abstützen.

Bei nicht fachgerechter Abstützung des Balges wird keine Gewährleistung bei Schäden am Luftfederbalg übernommen.

Empfehlung

- Luftfederbalg Ø 300 mm: Balgplatte/-aufbau von mindestens 200 x 245 x 6 mm
- Luftfederbalg Ø 360 mm: Balgplatte/-aufbau von mindestens 200 x 305 x 6 mm



Ausrichtung des Luftfederbalgs und Überstand

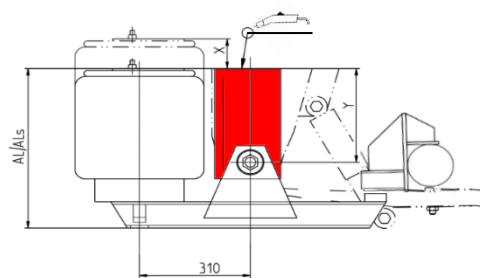
3.3 Aufhängung am Fahrzeugrahmen – Mittenachslift (MAL)

Material Aufhängung MAL: 1.0037 $\triangle$ S235 JR $\triangle$ ST 37-2

Anbaumaße / Schweißnahtangaben:

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!

Die Einbaumaße AL/ALs, X und Y sind der Einbauzeichnung des Mittenachslifts zu entnehmen.

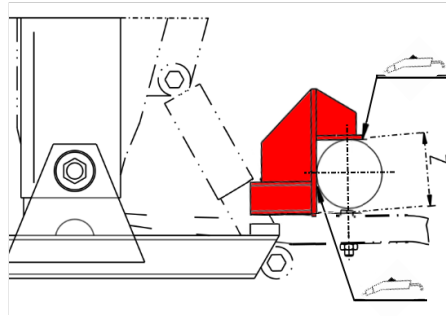
**Wichtig!**

Luftfederbälge und Lenker vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

3.4 Konsole am Achskörper – Mittenachslift (MAL)

Anbaumaße / Schweißnahtangaben:

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!
Das Einbaumaß Z ist der Einbauzeichnung des Mittenachslifts zu entnehmen.



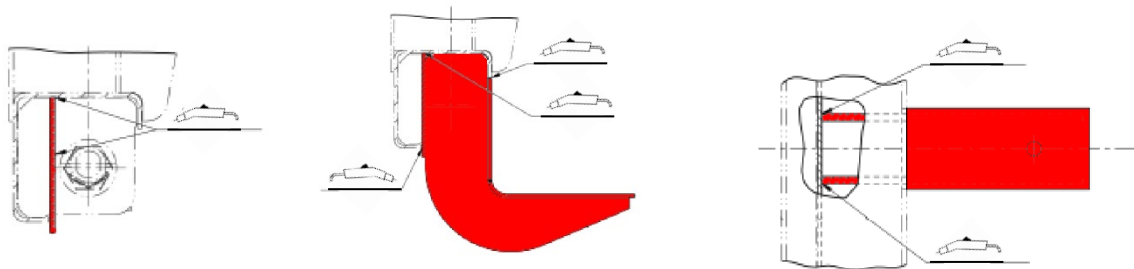
Wichtig!

Luftfederbälge und Lenker vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

3.5 Balgträger am C-Profil – Mittenachslift (MAL-C)

Anbaumaße / Schweißnahtangaben:

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!
Die Einbaumaße sind der Einbauzeichnung zu entnehmen.



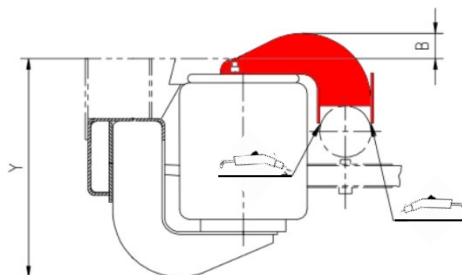
Wichtig!

Luftfederbälge und Lenker vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

3.6 Liftarmausleger Luftfederbalg am Achskörper – Mittenachslift (MAL-C)

Anbaumaße / Schweißnahtangaben:

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!
Die Einbaumaße B und Y sind der Einbauzeichnung zu entnehmen.



Wichtig!

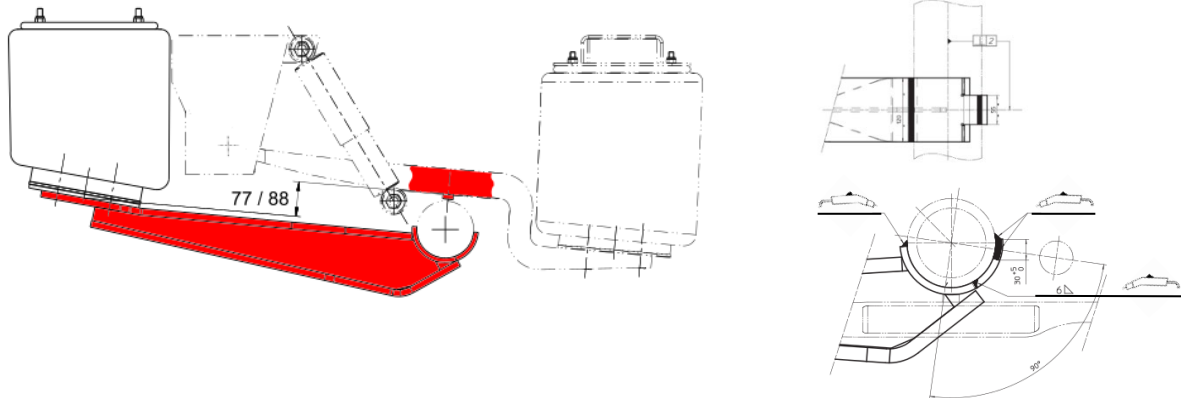
Luftfederbälge und Lenker vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

3.7 Liftarm am Achskörper – Mittenachslift (MAL) mit Liftarm am Achskörper verschweißt

Anbaumaße / Schweißnahtangaben:

Die allgemeinen Schweißinformationen und Informationen der Einbauzeichnung befolgen!

Das Einbaumaß 77 mm oder 88 mm (abhängig vom Liftarm) ist der Einbauzeichnung des Mittenachslifts zu entnehmen.



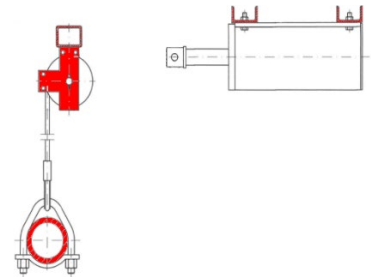
Wichtig!

Luftfederbälge und Lenker vor Schweißspritzern und übermäßiger Hitzeeinwirkung schützen!

3.8 Aufhängung am Fahrzeugrahmen – Mittenachslift (MAL) mit Seilzug

Die Einbaumaße für die Befestigung des Pneumatikzylinders und das Lochmaß zur Befestigung des Pneumatikzylinders sind der Einbauzeichnung des Mittenachslifts (MAL) mit Seilzug zu entnehmen. GIGANT empfiehlt ein 80 mm breites U-Profil gemäß DIN 1026.

Die Umlenkrolle muss so über dem Achskörper befestigt werden, dass das Zugseil mittig und senkrecht über den Achskörper die Achsaufhängung aufnimmt. GIGANT empfiehlt ein 80 x 6 mm Quadratrohr gemäß EN 10219.



Hinweis:

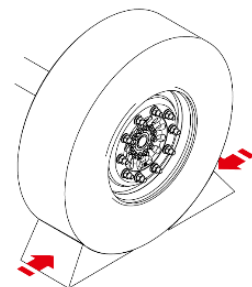
U-Profil, Quadratrohr und Verschraubung sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs.

4. Montage Achslifte

Für die Montage des Achslifts ist der Anschluss an die Druckluftanlage notwendig. Beim Einseitenachslift muss zusätzlich die Lenkerverschraubung demontiert werden.

Wichtig!

- Fahrzeug auf einen ebenen und festen Untergrund gegen Wegrollen sichern.
- Versorgungsleitungen für Bremse und Luft vom Zugfahrzeug trennen, ggf. Rad demontieren.
- Bei der Demontage der Lenkerverschraubung Fahrzeug am Rahmen unfallsicher aufbocken.
- Ggf. Achse bzw. Bauteile anheben und unfallsicher abstützen.
- Anzugsmomente der Tabelle am Ende entnehmen.
- Nach der Installation des Achslifts ist ein Funktionstest durchzuführen!



4.1 Twinlift FB100

4.1.1 Generation 1 (geschweißter Lifthebel)

- [1] Untere Klemmschelle mit 2 Schrauben an den Zweifaltenbalg montieren und mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 17

! Pfeil auf der unteren Klemmschelle zeigt in Fahrtrichtung

! Luftanschluss an Zweifaltenbalg montieren. Anschlussgewinde M16x1,5

- [3] Zweifaltenbalg mit Luftanschluss zum Lifthebel hin aufsetzen und mit 2 Schrauben mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 13

- [4] Gummizwischenlagen um den Lenker legen und obere Klemmschelle mit 2 Schrauben mit Sicherungsmutter verbinden und leicht anziehen.

✖ SW 17

Wichtig:

Zwischen Lenker und Klemmschelle darf kein Kontakt bestehen!

- [5] Klemmschelle auf das Abstandsmaß 185 mm zur Mitte des Lenkerbolzens ausrichten und mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 17

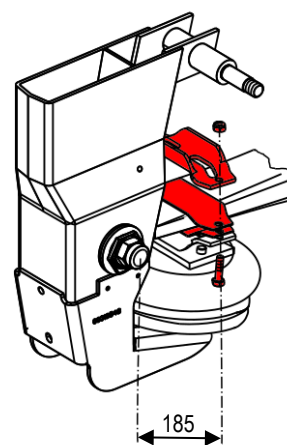
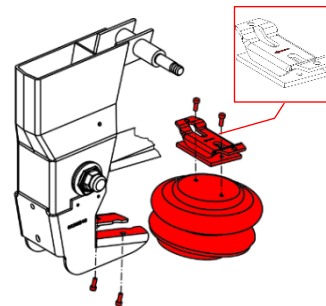
- [6] Zweifaltenbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen

! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung

Hinweis:

Ggf. von GIGANT mitgelieferte pneumatische Komponenten mit den Vorgaben des Lieferanten der pneumatischen Steuerung abgleichen.

- [7] Funktionstest durchführen.



4.1.2 Generation 2 (geschraubter Lifthebel)

- [1] Luftanschluss am Zweifaltenbalg montieren

! Gewindeanschluss: R 1/4"

- [2] Bei Erstmontage mitgelieferte längere Lenkerbolzen (L=182 mm), längere Exzentermutter (L=32 mm), sowie Zwischenscheiben bereitlegen!

Hinweis:

Bei der Nachrüstung Lenkerbolzenverschraubung demontieren und Lenker absenken, Lenkerbolzenverschraubung und Zwischenscheiben entsorgen.

✖ SW 41

- [3] Neue Zwischenscheiben im Inneren des Luftfederbocks mittels Magneten (700090015) fixieren.

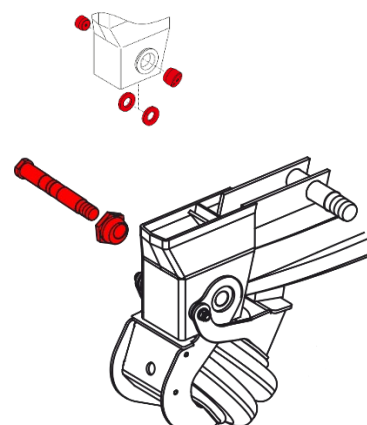
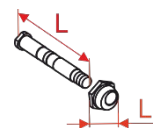
- [4] Lenker anheben, Magnethalter entnehmen und für Lenkerbolzenmontage ausrichten!

- [5] Achslift positionieren und Lenkerbolzen (L=182 mm) mit aufgesetzter Exzentermutter (L=32 mm) durchstecken.

! Lenkerbolzen, Exzentermutter und Exzenterbuchsen müssen absolut fettfrei sein!

Hinweis:

Ggf. nachjustieren, damit das Gewinde des Lenkerbolzens nicht beschädigt wird.



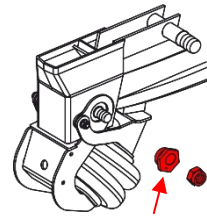
- [6] Zweite Exzentermutter aufsetzen und mit Sicherungsmutter sichern.
- [7] Markierungen der Exzentermutter auf 06:00 ausrichten und Sicherungsmutter mit 200 Nm Voranzug anziehen.

✖ SW 41

- [8] Spur einstellen → **5. Manuelle Spureinstellung, S.12**
- [9] Zweifaltenbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung

- [10] Funktionstest durchführen



4.2 Twinlift GL70, GL70HD

4.2.1 Generation 1 (Ankerplatte demontieren)

- [1] Luftanschluss am Zweifaltenbalg montieren
! Gewindeanschluss: R 1/4"
- [2] Ankerplatten demontieren
✖ SW 22
- [3] Achslift an der Lenkerverschraubung positionieren und Ankerplatten aufsetzen. Scheiben aufschieben und Sicherungsmuttern mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 22

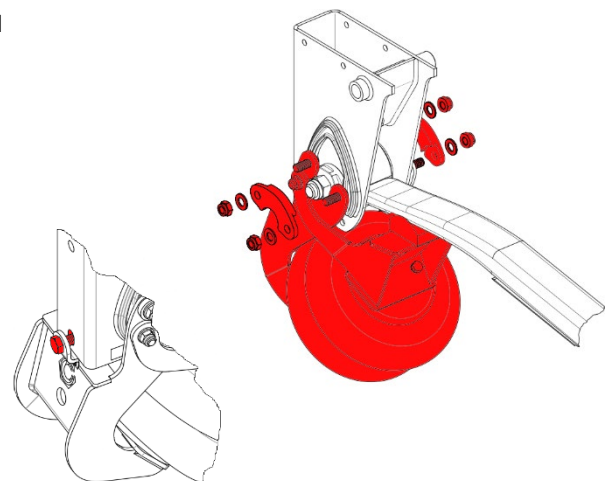
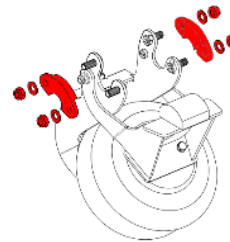
- [4] Achslift in Fahrtrichtung nach vorne drücken und Sicherungsschraube vor dem Langloch im Luftfederbock positionieren und mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 22

- [5] Zweifaltenbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

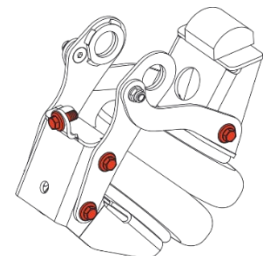
! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung

- [6] Funktionstest durchführen



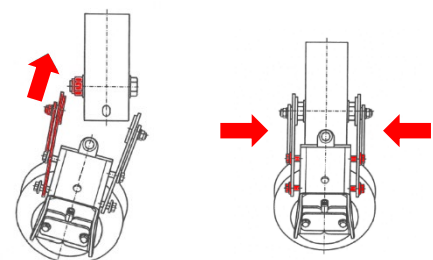
4.2.2 Generation 2 (Schrauben Lifthebel gelöst)

- [1] Luftanschluss am Zweifaltenbalg montieren
! Gewindeanschluss: R 1/4"
- [2] Schrauben am Lifthebel sind im Anlieferzustand gelöst
- [3] Gelöste Seitenteile des Lifthebels aufklappen und zuerst einseitig auf die Mutter der Lenkerbolzenverschraubung setzen



- [4] Danach Achslift schwenken und Lifthebel über den Schraubenkopf an den Luftfederbock drücken und Schrauben mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 18



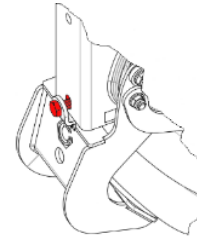
- [5] Achslift in Fahrtrichtung nach vorne drücken und Sicherungsschraube vor dem Langloch im Luftfederbock positionieren und mit Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 18

- [6] Zweifaltenbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung

- [7] Funktionstest durchführen



4.3 Seitenachslift EAL und EAL-T

- [1] Ggf. Rad demontieren

- [2] Lenkerbolzen lösen

✖ SW 41

- [3] Sicherungsmutter, Exzentermutter und Lenkerbolzen demontieren und entsorgen!

! Lenker in Position für spätere Montage unfallsicher halten!

- [4] Lange Exzentermutter auf Lenkerbolzen schieben.

! Lenkerbolzen, Exzentermutter und Exzenterbuchsen müssen absolut fettfrei sein!

- [5] Lifthebel in Position bringen und Lenkerbolzen durchstecken

- [6] Lange Exzentermutter aufstecken und neue Sicherungsmutter aufschrauben und mit 200 Nm Voranzug anziehen.

- [7] Luftfederbalg am Lifthebel mit vorgegebenen Drehmoment (s. Tabelle) montieren.

✖ SW 30

! Beim Lifthebel als Vierkantring die Adapterhülse vorm aufschrauben der Sicherungsmutter über den Bolzen des Luftfederbalgs stecken!

- [8] M12 Stehbolzen des Luftfederbalgs mit Sicherungsmuttern am Chassis mit vorgegebenen Drehmoment (s. Tabelle) montieren.

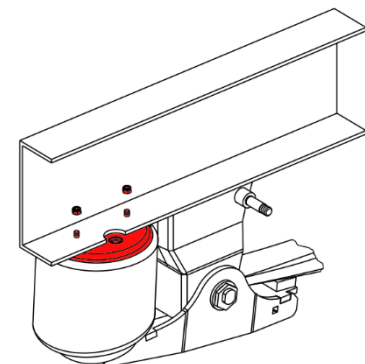
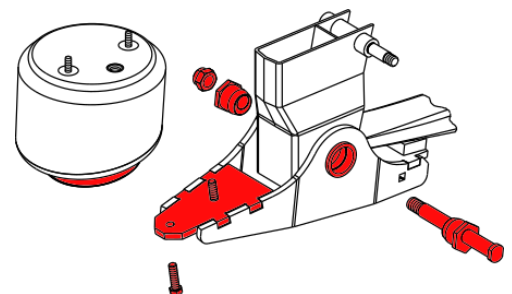
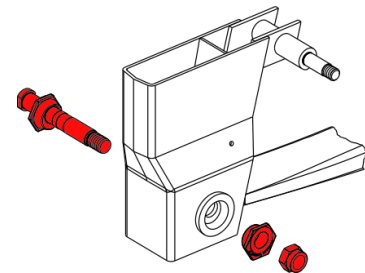
✖ SW 19

- [9] Spur einstellen → **5. Manuelle Spureinstellung, S.12**

- [10] Luftfederbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung.

- [11] Funktionstest durchführen



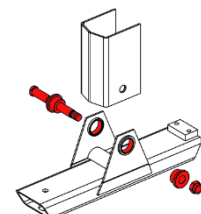
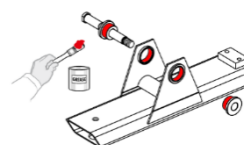
4.4 Mittenachslift MAL und MAL-T

- [1] Buchsen der Aufhängung mit GIGANT-Fett schmieren

- [2] Lagerbuchse auf Lenkerbolzen schieben

- [3] Lifthebel an der Aufhängung in Position bringen und Lenkerbolzen durchstecken.

- [4] Gewinde Lenkerbolzen reinigen



- [5] Lagerbuchse aufstecken und Sicherungsmutter mit vorgegebenem Drehmoment (s. Tabelle) anziehen.

✖ SW 32 / SW 41

- [6] Luftfederbalg am Lifthebel mit vorgegebenem Drehmoment (s. Tabelle) montieren

✖ SW 30 / SW 24

! Adapterhülse vorm aufschrauben der Sicherungsmutter über den Bolzen des Luftfederbalgs stecken!

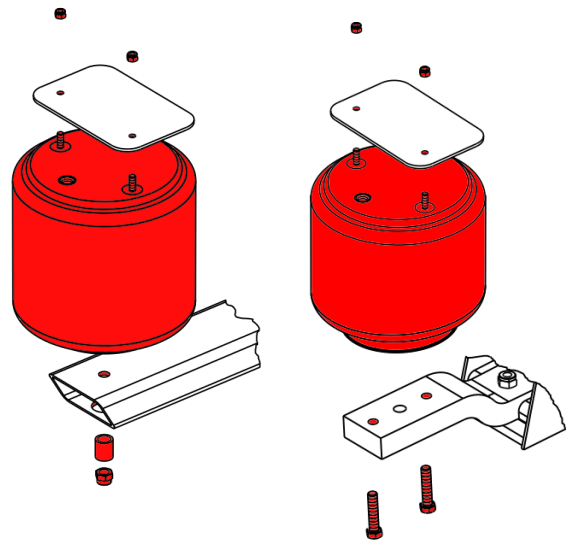
- [7] M12 Stehbolzen des Luftfederbalgs mit Sicherungsmuttern am Chassis mit vorgegebenem Drehmoment (s. Tabelle) montieren.

✖ SW 19

! Punkt 3.2 berücksichtigen – Auflagefläche Bördelplatte!

- [8] Luftfederbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung.



4.5 Mittenachslift am C-Profil (MAL-C)

- [1] Luftfederbalg am Balgträger mit vorgegebenen Drehmoment (s. Tabelle) montieren.

✖ SW 30

- [2] M12 Stehbolzen des Luftfederbalgs mit Sicherungsmuttern am Liftausleger mit vorgegebenem Drehmoment (s. Tabelle) montieren.

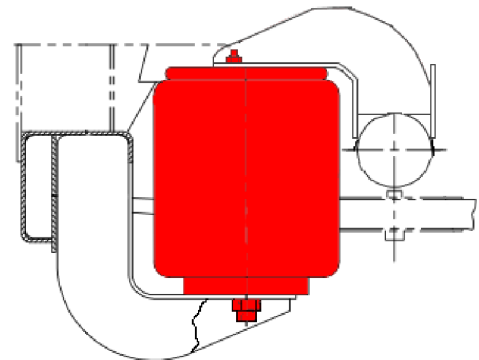
✖ SW 19

! Punkt 3.2 berücksichtigen – Auflagefläche Bördelplatte!

- [3] Luftfederbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung

- [4] Funktionstest durchführen



4.6 Mittenachslift (MAL) mit Liftarm am Achskörper verschweißt

- [1] Luftfederbalg am Liftarm montieren

✖ SW 24

- [2] M12 Stehbolzen des Luftfederbalgs mit Sicherungsmuttern am Chassis mit vorgegebenen Drehmoment (s. Tabelle) montieren.

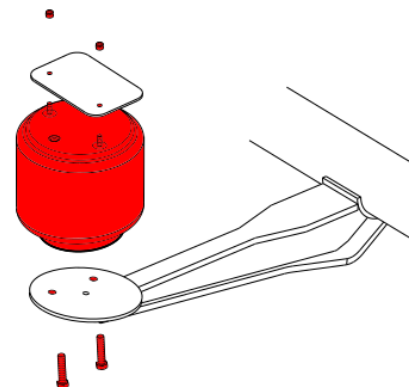
✖ SW 19

! Punkt 3.2 berücksichtigen – Auflagefläche Bördelplatte!

- [3] Luftfederbalg an das Druckluftsystem gemäß Herstellerangaben anschließen.

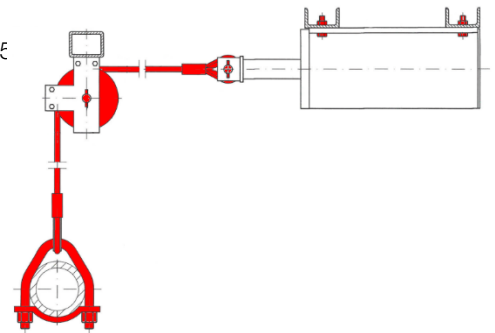
! max. Betriebsdruck gemäß Einbauzeichnung

- [4] Funktionstest durchführen



4.7 Mittenachslift (MAL) mit Seilzug

- [1] Pneumatikzylinder an der Halterung anschrauben
GIGANT empfiehlt: M12 (8.8)  SW 19
 - [2] Drahtseil am Pneumatikzylinder montieren, verbolzen und mit Splint sichern.
GIGANT empfiehlt: Stahlseil 6x19+1 Ø12 mm gemäß EN12385
 - [3] Drahtseil mit Umlenkrolle an Halter montieren, verbolzen und mit Splint sichern.
 - [4] Achsaufhängung am Achskörper montieren, dabei die Sicherungsmuttern gleichmäßig und wechselseitig bis zum definierten Anzugsmoment (s. Tabelle) anziehen.
-  SW 30
- [5] Drahtseil an der Achsaufhängung montieren



! Das Drahtseil muss senkrecht von der Umlenkrolle zur Achsaufhängung verlaufen!

- [6] Funktionstest durchführen

5. Spureinstellung

Die Spureinstellung ist den Einbaurichtlinien der Luftfederaggregate für GL70, GL70HD, GL70 L und für FB100 zu entnehmen.

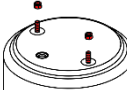
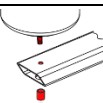
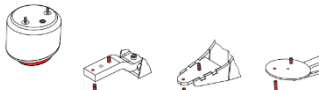
- GN0040 – Luftfederaggregat FB100
- GN0031 – Luftfederaggregate GL70 | GL70HD | GL70 L

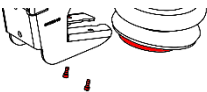
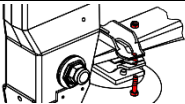
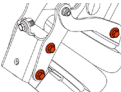
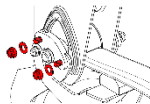
Die Einbaurichtlinien können Sie von der GIGANT-Webseite unter Service\Downloads\Einbaurichtlinien downloaden.

6. Abweichungen von Angaben

Es gibt Fahrzeugkonstruktionen, die eine Abweichung von den vorgegebenen Maßen und zulässigen Belastungen erzwingen. Diese Abweichungen sind mit GIGANT GmbH abzustimmen.

7. Empfohlene Anzugsmomente

Verwendung	Abbildung	Gewinde	Anziehdrehmoment
Lenkerbolzen (Twinlift FB 100 Generation 2 / EAL / EAL-T)		M27 x 1,5	575 Nm ± 25 Nm
Lenkerbolzen (MAL / MAL-T)		M27 x 1,5	575 Nm ± 25 Nm
Gewindezapfen Rollbalg (EAL / EAL-T / MAL / MAL-T / MAL-C)		M12	55 Nm ± 5 Nm
Zugstange Rollbalg (EAL / EAL-T / MAL / MAL-T / MAL-C)		M20	275 Nm ± 25 Nm
Kolbenbodenplatte Rollbalg (EAL / EAL-T / MAL / MAL-T)		M16	280 Nm ± 10 Nm

Verwendung	Abbildung	Gewinde	Anziehdrehmoment
Klemmschelle – Zweifaltenbalg (Twinlift FB100 Generation 1)		M8	25 Nm ± 5 Nm
Zweifaltenbalg – Lifthebel (Twinlift FB100 Generation 1)		M8	25 Nm ± 5 Nm
Verschraubung Klemmschelle (Twinlift FB100 Generation 1)		M10	43 Nm ± 3 Nm
Fixierschraube Luftfederbock (Twinlift GL70: Generation 1 + 2)		M14	80 Nm ± 5 Nm
Schrauben Lifthebel (Twinlift GL70: Generation 2)		M14	120 Nm ± 10 Nm
Sicherungsmuttern Ankerplatte (Twinlift GL70: Generation 1)		M14	120 Nm ± 10 Nm
Achsaufhängung (Achslift mit Seilzug)		M20	280 Nm

Wichtig!

Die verwendeten Sicherungsmuttern und Lenkerbolzen sind nach jeder Demontage durch neue Komponenten zu ersetzen.

Diese Einbauhinweise sind Bestandteil unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Bei Nichtbeachtung müssen wir Gewährleistungsansprüche im Schadensfall ablehnen. Die angegebenen Achslasten dürfen nicht überschritten werden. Schwerpunkthöhen und Hinweise auf den Einbauzeichnungen sind zu beachten. Bei der Auslegung ist zu berücksichtigen, dass bei einem Sattelaufleger die Sattellast über die Sattelkupplung der Zugmaschine stabilisiert werden muss. Auf ausreichenden Freiraum für die Reifen und den Achsenbauteile ist besonders bei abgesenktem Fahrzeug zu achten.

-	4	Bei Punkt 5 Spureinstellung auf übergeordnete Einbaurichtlinien verwiesen	2023.05.25	HU
303286084	3	Ergänzung Twinlift FB100 Generation 2 / CI angepasst	2023.02.16	HU
P150	2	Ergänzung Achslift GL70 Generation 2	2021.12.07	HU
303256657	1	2.3 Abbildungen/Bezeichnung aktualisiert	2019.12.11	HU
-	0	Neuanlage	2019.03.05	HU
Änderungs- Nummer	Index	Änderungsbeschreibung	Datum	Unterschrift

Erstellt/Geprüft:

Freigegeben:

2023.05.25	HU	2023.06.12	AK
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift