

Wartungsheft Maintenance Руководство по эксплуатации

mit Garantiekarte
with Warranty Card
с гарантийным талоном



Inhalt

Index

Содержание

		Seite, Page, Стр.
Inhalt	Index	Содержание 2
Garantiekarte	Warranty Card	Гарантийная карта 3
Garantiebedingungen	Identification	Условия гарантии 13
Allgemeine Hinweise	General Instructions	Основные указания 14
Kennzeichnung	Identification	Идентификация 15
1 Übersicht Wartungsarbeiten	Overview Maintenance	Указания по обслуживанию
ACHSEN	AXLES	ОСИ
Starre Achsen	Rigid axle	Неповоротная ось 16
Nachlaufenkachse	Self steering axle	Самоустанавливающаяся поворотная ось 17
Lenkachsen	power steered axle	Управляемая поворотная ось 18
Wartungsarbeiten ACHSEN	Maintenance AXLES	Указания по обслуживанию ОСЕЙ
Montage der Räder	Wheel mounting	Монтаж колеса 19
Anziehdrehmomente der Radmuttern	Tightening torque for wheel nuts	Моменты затяжки колесных гаек 20
Äußere und innere Bremswellenlagerung	Outer and inner brake camshaft	Опоры тормозного вала 21
Manueller Gestängesteller	Manual slack adjuster	Ручные регулировочные тормозные рычаги 22
Automatischer Gestängesteller	Automatic slack adjuster	Автоматические регулировочные тормозные рычаги 23
Achslager	Axle bearing	Подшипники ступицы 24
Nabenkapsel	Hub cap	Крышка ступицы 25
Trommelbremse	Drum brake	Барабанные тормоза 26
Scheibenbremse	Disk brake	Дисковые тормоза 29
Lenkachse	Selfsteering axle	Самоустанавливающаяся поворотная ось 31
Nachlaufenkachse	Steering axle	Управляемая поворотная ось 32
2 Übersicht Wartungsarbeiten	Maintenance Overview	Указания по обслуживанию
LUFTFEDERUNG	AIR SUSPENSION	ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПОДВЕСКА
Baureihe FB70	Model FB70	Модель FB70 35
Baureihe LR	Model LR	Модель LR 36
Baureihe TO	Model TO	Модель TO 37
Baureihe LG	Model LG	Модель LG 37
Baureihe Achslift FB70	Model Axle Lift FB70	Механизм подъема оси FB70 38
Baureihe EAL	Model EAL	Механизм подъема оси EAL 39
Baureihe EAL-T	Model EAL-T	Механизм подъема оси EAL-T 39
Baureihe MAL	Model MAL	Механизм подъема оси MAL 40
Baureihe TWINLIFT	Model TWINLIFT	Механизм подъема оси TWINLIFT 40
Wartungsarbeiten Luftfederung	Maintenance SUSPENSION	Указания по обслуживанию подвески 41
3 Übersicht Wartungsarbeiten	Maintenance Overview	Указания по обслуживанию
MECH. FEDERUNG	MECH. SUSPENSION	РЕССОРНАЯ ПОДВЕСКА
Baureihe LK	Model LK	Модель LK 49
Baureihe F	Model F	Модель F 50
Baureihe GK	Model GK	Модель GK 51
Wartungsarbeiten mech.Federung	Maintenance mech. SUSPENSION	Указания по обслуживанию рессорной подвески 52
4 Bestätigung der Wartungsarbeiten	Confirmation of maintenance work	Отметки о проведенных работах 56

Die aktuelle Version finden Sie immer im Internet!
www.gigant-group.com/service/downloads

You will find the most recent version on the internet!

Более свежую версию вы можете найти в интернете!

Garantiekarte für das Fahrzeug:

Typenbezeichnung, Fahrgestellnummer

mit den durchgeführten Arbeiten / Änderungen an den Achsen bzw. Montage von Zusatzaggregaten:

Arbeiten / Änderungen an Achsen, Zusatzaggregate

- Die Arbeiten und Ausführungen wurden entsprechend der geltenden GIGANT Richtlinien durchgeführt.*
- Betriebsanleitung und Wartungsvorschrift für durchgeführte Arbeiten/ Änderungen bzw. eingebaute Aggregate wurde dem Fahrzeug beigelegt.*

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift des Herstellers

Hiermit bescheinigt der Verkäufer

Firmenname, Anschrift

das Fahrzeug an den Erst-Endabnehmer

Firmenname, Anschrift

am _____ übergeben zu haben.
Übergabedatum

Mit ihrer Unterschrift bestätigt der Verkäufer und der Erst-Endabnehmer, dass das Fahrzeug für

ONROAD*
Strassenbetrieb, nur auf mit einer festen Decke versehenen Straße

oder

OFFROAD*
Off-Road-Einsatz, nicht nur ausnahmsweise Betrieb auf Baustellen, im Steinbruch, in der Landwirtschaft, zu Militärzwecken oder auf Schotterstrassen

beschafft worden ist und dort verwendet werden soll.

Mit ihrer Unterschrift bestätigt der Verkäufer und der Erst-Endabnehmer, dass sich das Fahrzeug in einem einwandfreien Zustand befindet und eine Übergabeinspektion durchgeführt wurde. Der Erst-Endabnehmer bestätigt mit seiner Unterschrift außerdem, die Garantiebedingungen zur Kenntnis genommen zu haben.

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift des Verkäufers

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift des Käufers

*) Zutreffendes bitte ankreuzen

Warranty card for vehicle:

Model designation, vehicle and chassis type ID No.r

With the work / modifications performed on the axles or fitting of auxiliary units:

Work / modification to axles, auxiliary units

- The work and performance were carried out according to the applicable GIGANT guidelines.*
- The Operating Instructions and Maintenance Regulations for the work / modifications and units installed have been attached to the vehicle.*

Place, date, stamp and signature of manufacturer

The seller hereby confirms

Company name, address

handing over the vehicle to the first end user

Company name, address

on _____
Date of hand over

The seller and the first end user hereby confirm with their signatures that the vehicle has been procured for and is to be used for:

ONROAD*
road operation only on roads with a firm surface

or

OFFROAD*
off-road use, not only in exceptional cases operation on construction sites, in quarries, in agriculture, for military purposes or on gravel roads.

The seller and the first end user hereby confirm with their signatures that the vehicle is in faultless condition and a hand-over inspection has been performed.

The first end user hereby confirms with his signature that he has taken note of the terms of the warranty.

Place, date, stamp and signature of seller

Place, date, stamp and signature of purchaser

*) tick as applicable

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА транспортного средства:

Модель транспортного средства, идентификационный номер

Доработки и изменения, которым подверглись оси и оборудование:

Доработка осей, оборудования

- Все работы выполнены в соответствии с рекомендациями GIGANT.*
- Инструкция по обслуживанию осей и оборудования приложена к транспортному средству.*

Место, дата, печать, подпись производителя

Продавец настоящим подтверждает

Название компании, адрес

Передает транспортное средство первому конечному потребителю

Название компании, адрес

дата

Продавец и потребитель подтверждают, что транспортное средство было спроектировано для использования в условиях:

- ONROAD***
работа только на дорогах с твердым покрытием

или

- OFFROAD***
использование вне дорог, на стройках, в карьерах, в сельском хозяйстве, для военных целей или на дорогах с гравийным покрытием.

Продавец и первый конечный потребитель подтверждают своими подписями, что транспортное средство находится в безупречном состоянии. Должный осмотр был произведен.

Первый конечный потребитель подтверждает своей подписью, что он ознакомлен с условиями гарантии.

Место, дата, подпись, печать продавца

Место, дата, подпись, печать покупателя

*) поставить галочку

Garantiebedingungen

Warranty Conditions

Условия гарантии

WICHTIGER HINWEIS: Die Garantie ist nur gültig, wenn sich der Erstendabnehmer von seinem Verkäufer die Übergabe seines Fahrzeugs in einem ordnungsgemäßen Zustand innerhalb eines Zeitraums von einem Monat seit der Übergabe des Fahrzeugs auf der Garantiekarte im Wartungsheft hat bestätigen lassen! Die Garantiekarte muss einem Garantieantrag im Original beigelegt werden!

IMPORTANT INFORMATION: the warranty is only valid if the first final user has had the hand-over of his vehicle in proper condition confirmed on the warranty card in the owner protection plan booklet by his seller within one month of the hand-over of the vehicle! The original warranty card must be enclosed with any warranty application!

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: гарантия действительна, только если первый конечный потребитель получил транспортное средство в должном состоянии, что подтверждается в гарантийной карте продавцом в течение одного месяца с даты передачи транспортного средства! Оригинал гарантийной карты должен прикладываться при любой рекламации.

gigant FRANCE (nachfolgend Gigant genannt) gewährt den Nutzern der von ihr seit dem 01.01.2007 hergestellten und ausgelieferten GIGANT-Achssysteme und Kompaktlagerachsen der Baureihen DK und GK eine Garantie gemäß den nachfolgenden Bedingungen:

gigant FRANCE (hereinafter called Gigant) grants the users of GIGANT axle systems and compact bearing axles in the DK and GK series manufactured and delivery by them since 01.01.2007 a warranty according to the following conditions:

gigant FRANCE (далее именуемый Gigant) подтверждает пользователям осевых систем GIGANT и осей с компакт-подшипником серии DK и GK произведенных и отгруженных после 01.01.2007 гарантию на следующих условиях:

1. Umfang der Garantie

Als Garantie gewähren wir eine Teilegarantie für Mängel am Produkt, die nachweislich innerhalb der Garantiedauer und nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Die Garantie besteht neben den gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Erstendabnehmer und lässt diese unberührt.

Die Garantie ist räumlich auf Fahrzeuge beschränkt, die in Europa oder in der Türkei zugelassen sind und dort betrieben werden. Mit dem Verkauf eines Fahrzeugs in ein Land ausserhalb des räumlichen Geltungsbereichs der Garantie, erlischt die Garantie.

Die Garantie deckt die Kosten für den Ersatz von schadhafte Bauteilen. Nicht erfasst von der Garantie sind die Lohn- und Werkstattkosten für den Aus- und Einbau und die Überprüfung von Bauteilen. Die Garantie gilt nur für Schäden an den GIGANT-Produkten selbst. Mangelfolgeschäden, insbesondere Abschleppkosten, Mietkosten für Ersatzfahrzeuge, Forderungen nach entgangenem Gewinn oder Schadensersatzansprüche sind von der Garantie ausgeschlossen. Eine eventuell weitergehende Haftung aufgrund zwingender gesetzlicher Bestimmungen bleibt hiervon unberührt.

1. Scope of warranty

As warranty, we grant a warranty on parts from product deficiencies which are demonstrable as within the warranty period and are due to a material or production defect. The warranty exists in addition to the seller's legal warranty obligation arising from the contract of sale with the first final user and does not affect this.

The warranty is restricted to vehicles registered and operated in Europe or in Turkey. The warranty lapses on sale of a vehicle to a country outside this area.

The warranty covers the costs for the replacement of defective components. This warranty does not include the labour and workshop costs for the disassembly and assembly and testing of components. This warranty only applies to damage to the GIGANT products themselves. Consequential damage caused by a defect, in particular towing costs, rental costs for substitute vehicles, claims for loss of profits or claims for damages are excluded from this warranty. Any more extensive liability based on compulsory legal provisions remains unaffected by this.

1. Границы гарантии

Данная гарантия покрывает компоненты, дефект которых является доказуемым в пределах гарантийного срока и есть дефект материала или изготовления. Гарантия существует в дополнение к юридическим гарантийным обязательствам продавца и является результатом договора купли-продажи с первым конечным потребителем.

Гарантия ограничена транспортными средствами, зарегистрированными и используемыми в Европе или Турции. Гарантия прекращается при продаже транспортных средств за пределы этой области.

Гарантия покрывает расходы на замену дефектных компонентов. Гарантия не покрывает затраты на рабочую силу и затраты мастерской на демонтаж, монтаж и проверку деталей. Гарантия применима только к поврежденным компонентам GIGANT. Косвенный ущерб, вызванный дефектом – расходы на буксировку, рентные затраты, требования упущенной выгоды или возмещения убытков исключен из гарантии. Более обширная ответственность, основанная на судебных постановлениях и предусмотренная законодательством, здесь не рассматривается.

Garantiebedingungen Warranty Conditions Условия гарантии

2. Haftungsausschlüsse

Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden an Verschleißteilen (z. B. Bremsbeläge, Bremstrommeln, Bremscheiben) und Schäden, die durch

- den unsachgemäßen Einbau der GIGANT-Achssysteme,
- fehlende Bremskraft-Zugabstimmung,
- mechanische Beschädigungen durch Unfall, Fall, Stoß,
- fahrlässige oder mutwillige Zerstörung sowie Feuer,
- Missbrauch des Fahrzeugs (beispielsweise: Überlastung, Überhitzung, Einsatz unter abnormalen Bedingungen),
- Wartungsmängel, insbesondere einem Versäumnis der nach dem GIGANT-Wartungsheft vorgeschriebenen regelmäßigen Wartungsarbeiten,
- Umbau von Teilen oder Modifikationen an den GIGANT-Achssystemen, oder
- die Verwendung von Teilen fremder Herkunft anstelle von Original GIGANT-Teilen und von ungeeigneten Schmiermitteln und -flüssigkeiten verursacht sind.

Ausgenommen von der Garantie sind auch solche Phänomene wie Geräusche, Gerüche, Vibrationen oder Ölleckagen, die auf die Gebrauchstauglichkeit der GIGANT-Achssysteme keinen Einfluss haben. Zeigt sich der Mangel innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten ab Erstauslieferung des Fahrzeugs an den Erstendabnehmer, wird widerleglich vermutet, dass es sich um einen Material- oder Herstellungsfehler handelt.

Die Garantie ist auch ausgeschlossen, wenn die verwendeten GIGANT-Aggregate und -Achsen, bezogen auf den Fahrzeugtyp bzw. -einsatz, nicht den Mindestspezifikationen für den ON-ROAD- bzw. OFF-ROAD-Einsatz entsprechen, die in der anliegenden Anwendungsmatrix festgelegt sind:

2. Exclusions from liability

The warranty excludes damage to wearing parts (e.g. brake linings, brake drums, brake disks) and damage caused by:

- incorrect installation of GIGANT axle systems,
- no brake compatibility check,
- mechanical damage due to accidents, dropping, impacts,
- negligent or wilful destruction as well as fire,
- misuse of the vehicle (for example: overloading, overheating, use under abnormal conditions),
- lack of maintenance, in particular failure to have regular maintenance work performed as described in the GIGANT maintenance manual,
- conversion of parts or modifications to the GIGANT axle systems or,
- the use of parts of other origin instead of original GIGANT parts and the use of unsuitable lubricants and liquids.

The warranty also excludes phenomenon such as noises, odours, vibration or oil leaks which do not impact the performance capability of the GIGANT axle systems. If the deficiency is revealed within 6 months of first delivery of the vehicle to the final user, then it is assumed refutably that this is a material or production defect.

The warranty is also excluded if the GIGANT units and axles used do not conform to the minimum specifications for ON-ROAD or OFF-ROAD use relating to the vehicle type or use as laid down in the attached Application Guide.

2. Исключение из гарантийной ответственности

Из гарантии исключаются быстроизнашиваемые детали (напр. тормозные накладки, тормозные барабаны, тормозные диски) и ущерб, вызванный:


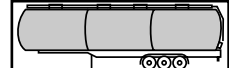

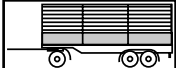

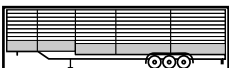
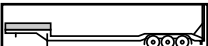

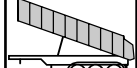
- неправильной установкой осевых систем GIGANT,
- несовместимостью тормозных компонентов,
- механическими повреждениями при аварии,
- непреднамеренным или умышленным уничтожением, напр. при пожаре,
- неправильным использованием транспортного средства (напр. перегрузка, перегрев, использование в несоответствующих условиях),
- нерегулярностью обслуживания, невыполнением требований, изложенных в инструкции по эксплуатации GIGANT,
- заменой деталей или изменениями, внесенными в осевые системы GIGANT, или
- использованием деталей неизвестного происхождения вместо оригинальных деталей GIGANT и применением несоответствующих смазочных материалов и жидкостей.

Также из гарантии исключены явления, когда шумы, запахи, вибрации или утечка смазочных материалов не имели никакого влияния на работоспособность осевых систем GIGANT. Если дефект был обнаружен в течении 6 месяцев после передачи транспортного средства клиенту, считается, что это дефект материала или производства.

Гарантия также не действует, если компоненты GIGANT и используемые оси не соответствуют спецификациям для использования On-Road или Off-Road определенных в прилагаемых предписаниях по использованию осевых агрегатов GIGANT:

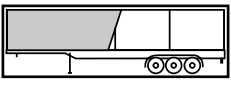
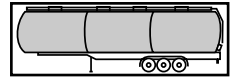

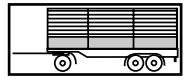

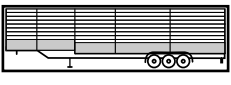
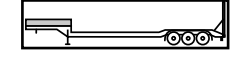

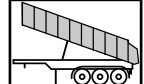
Garantiebedingungen Warranty Conditions Условия гарантии

Anwendungsmatrix

Fahrzeugtyp	Standard	GIGANT Federaggregate		GIGANT Achsen		Einbindung	
		ON-Road	OFF-Road	ON-Road	OFF-Road	ON-R	OFF-R
Curtainsider, Kühlkoffer, Coli-Transporter 	Spurweiten: 2040/2090/2140 Federmitten: 1200/1235/1300/1400 Reifen: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5)	FB70-ST	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t-Achse DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t-Achse verstärkter Achskörper (16 mm)	ST*	ST*
Tank- / Silofahrzeuge 	Spurweite: 2090/2140 Federmitte: 1300/1400 Reifen: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5)	FB70-ST	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t-Achse DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t-Achse verstärkter Achskörper (16 mm)	ST*	ST*
Container Chassis 	Spurweite: 2040 Federmitte: 1300 Reifen: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5) Höhenbegrenzungs- ventil mit Schnellent-	FB70-ST; LK-Federaggregat	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t-Achse DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t-Achse verstärkter Achskörper (16 mm)	ST*	ST*
Anhänger 	Spurweiten: 2040/2090/2140 Federmitten: 1200/1235/1300/1400 Reifen: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5)	FB70-ST; LK-Federaggregat	FB100; FB70-HD; LK-Federaggregat	3 x 9,0t / 2 x 10,5t- Achse DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t / 2 x 10,5t- Achse verstärkter Achskörper (16 mm)	ST*	ST*
Volumentransporter 	Spurweiten: 2040/1950 Federmitten: 1300/1100 Reifen: 19,5" (Schei- be); 17,5" (Trommel)	FB70-ST	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t / 2 x 10,5t- Achse DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t / 2 x 10,5t- Achse verstärkter Achskörper (16 mm)	ST*	ST*
Holz- /Tiertransporter 	Spurweiten: 2040 / 1850 Federmitten: 1300 / 980 Reifen: 22,5", 19,5", 17,5" (Einfach oder Zwilling)	FB 100; 6t Lenker (Ein-/Zweiblattauf- führung) Leichter Off-Road-Ein- satz: z.B. Holzauf- flieger, Viehtransporter mit	FB 100; NLR(M/O) 50/14; Balgversatz max. 45; Zweiblattenlenker Schwerer Off-Road- Einsatz: z.B. Langholztrans-	9,0t oder 10,5t -Achse DEKH1 4345, GEKH1 4218/3620/3020 verstärkter Achskörper (16 mm) Leichter Off-Road-Ein- satz (s. Aggregat)	12,0t -Achse DKH1 4345, GKH1 4220 verstärkter Achskörper (25 mm) Schwerer Off-Road- Einsatz (s. Aggregat)	ST*	HD*
Tieflader 	Spurweiten: 1830 / 1925 oder 1950 / 2010 Federmitten: 980 / 1100	FB100; LK-Federaggregat	FB100; Zweiblattenlenker LK-Federaggregat	10,5t -Achse GKH1	12,0t -Achse verstärkter Achskörper (25 mm)	ST*	HD*
Zentralachsanhänger 	Spurweiten: 2040 / 1950 Federmitten: 1300 / 1100 Reifen: 19,5" (Scheibe)	FB80; TKLR/KLR GK-Federaggregat		5,5t -Achse DH4, GH4		ST*	ST*
		leichter OFF-Road Einsatz	schwerer OFF-Road Einsatz				
Kipper 	Spurweite: 2040 Federmitten: 1300 / 1200 Reifen: 22,5" (385/65 R22,5) Höhenbegrenzungs- ventil mit Schnellent- lüftung bzw. Fangseile Scheibenbremse mit Abdeckblech!	FB 70-HD; LK-Aggregat z.B. Straßenbau, Kiesgrube in ON- Road-Ländern	FB 100; 6t Lenker (Ein-/Zweiblattauf- führung) LK-Aggregat z.B. bei Allradzugma- schine	3 x 9,0t-Achse DEKH1 4345, GEKH1 4218 Einfachbereifung; verstärkter Achskörper (16 mm) Leichter Off-Road-Ein- satz (s. Aggregat)	12,0t -Achse DKH1 4345, GKH1 4220 Zwillingsbereifung verstärkter Achskörper (25 mm) Schwerer Off-Road- Einsatz (s. Aggregat)	ST*	HD*

Garantiebedingungen Warranty Conditions Условия гарантии

Application Guide GIGANT axle systems

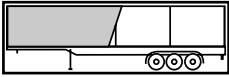
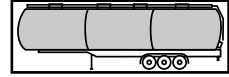
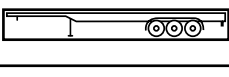
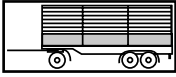
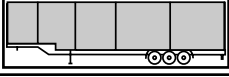
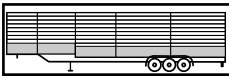

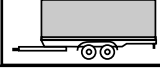
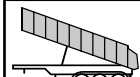
Vehicle type	Standard	GIGANT spring system		GIGANT axle		U Bolts	
		ON-Road	OFF-Road	ON-Road	OFF-Road	ON-R	OFF-R
Curtainsider, refrigerated van body, coil transp 	Tracks: 2040/2090/2140 Spring centres: 1200/1235/1300/1400 Tyres: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5)	FB70-ST	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t-axle DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t-axle strengthened axle beam (16 mm)	ST*	ST*
Tank- / Silotruck 	Tracks: 2090/2140 Spring centres: 1300/1400 Tyres: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5)	FB70-ST	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t-axle DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t-axle strengthened axle beam (16 mm)	ST*	ST*
Container Chassis 	Tracks: 2040 Spring centres: 1300 Tyres: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5) Height limiting valve with quick-action	FB70-ST; LK-Unit	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t-axle DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t-axle strengthened axle beam (16 mm)	ST*	ST*
Trailer 	Tracks: 2040/2090/2140 Spring centres: 1200/1235/1300/1400 Tyres: 22,5" (385/65 R22,5; 385/55 R22,5; 445/60 R22,5)	FB70-ST; LK-Unit	FB100; FB70-HD; LK-Federaggregat	3 x 9,0t / 2 x 10,5t-axle DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t / 2 x 10,5t-axle strengthened axle beam (16 mm)	ST*	ST*
Bulk transporter 	Tracks: 2040/1950 Spring centres: 1300/1100 Tyres: 19,5" (disc); 17,5" (drum)	FB70-ST	FB100; FB70-HD	3 x 9,0t / 2 x 10,5t-axle DOKH2, DKH1, GKH1	3 x 9,0t / 2 x 10,5t-axle strengthened axle beam (16 mm)	ST*	ST*
Timber transporter, cattle transporter 	Tracks: 2040 / 1850 Spring centres: 1300 / 980 Tyres: 22,5", 19,5", 17,5" (single or twin)	6t spring (one-leaf / two-leaf) Light off-road use: e.g. timber trailer, cattle transporter with high centre of gravity	NLRS(M/O) 50/14; below offset max. 45; two-leaf spring Heavy off-road use: e.g. long timber transporter	9,0t oder 10,5t -axle DEKH1 4345, GEKH1 4218/3620/3020 strengthened axle beam (16 mm) Light off-road use (see unit)	12,0t -axle DKH1 4345, GKH1 4220 strengthened axle beam (25 mm) Heavy off-road use (see unit)	ST*	HD*
Low bed truck 	Tracks: 1830 / 1925 or 1950 / 2010 Spring centres: 980 / 1100 Tyres: 17,5"	FB100; LK-Unit	FB100; Two-leaf spring LK-Unit	10,5t -axle GKH1	12,0t -axle strengthened axle beam (25 mm)	ST*	HD*
Centre-axle trailer 	Tracks: 2040 / 1950 Spring centres: 1300 / 1100 Tyres: 19,5" (disc) 17,5" (drum)	FB80; TKLR/KLR GK-Unit		5,5t -Achse DH4, GH4		ST*	ST*
			light OFF-Road use	heavy OFF-Road use			
Tip truck 	Tracks: 2040 Spring centres: 1300 / 1200 Tyres: 22,5" (385/65 R22,5) Height limiting valve with quick-action venting and arrester cable Disk plates with cover	FB 70-HD; LK unit e.g. road construction, gravel pit in ON-road- countries	FB 100;; 6t spring (one-leaf / two-leaf) LK unit e.g. for all-wheel towing vehicle	3 x 9,0t-Achse DEKH1 4345, GEKH1 4218 Single mounting; strengthened axle beam (16 mm) Light off-road use (see unit)	12,0t -Achse DKH1 4345, GKH1 4220 Double twin tyres strengthened axle beam (25 mm) Heavy off-road use (see unit)	ST*	HD*

Garantiebedingungen

Warranty Conditions

Условия гарантии

Предписания по использованию осевых агрегатов GIGANT

Тип транспортного средства	Стандарт	Подвеска GIGANT		Оси GIGANT		Крепление	
		ON-Road	OFF-Road	ON-Road	OFF-Road	ON-R	OFF-R
 <p>Общественный полуприцеп, рефрижератор</p>	<p>Колея: 2040 / 2090 / 2140 Рессорная колея: 1200 / 1235 / 1300 / 1400 Шины: 22,5" (385/65 R22,5, 385/55 R22,5, 445/60 R22,5)</p>	FB70-ST	FB100; FB70-HD	Оси 3 x 9,0т DOKH2, DKH1, GKН1	Оси 3 x 9,0т усиленная балка оси (16 мм)	ST*	ST*
 <p>Цистерна/силосовоз</p>	<p>Колея: 2090/2140 Рессорная колея: 1300/1400 Шины: 22,5" (385/65 R22,5, 385/55 R22,5, 445/60 R22,5)</p>	FB70-ST	FB100; FB70-HD	Оси 3 x 9,0т DOKH2, DKH1, GKН1	Оси 3 x 9,0т усиленная балка оси (16 мм)	ST*	ST*
 <p>Контейнеровоз</p>	<p>Колея: 2040 Рессорная колея: 1300 Шины: 22,5" (385/65 R22,5, 385/55 R22,5, 445/60 R22,5) РУП с функцией быстрого сброса воздуха</p>	FB70-ST; Рессорная подвеска LK	FB100; FB70-HD	Оси 3 x 9,0т DOKH2, DKH1, GKН1	Оси 3 x 9,0т усиленная балка оси (16 мм)	ST*	ST*
 <p>Прицеп</p>	<p>Колея: 2040 / 2090 / 2140 Рессорная колея: 1200 / 1235 / 1300 / 1400 Шины: 22,5" (385/65 R22,5, 385/55 R22,5, 445/60 R22,5)</p>	FB70-ST; Рессорная подвеска LK	FB100; FB70-HD; Рессорная подвеска LK	Оси 3 x 9,0т / 2 x 10,5т DOKH2, DKH1, GKН1	Оси 3 x 9,0т / 2 x 10,5т усиленная балка оси (16 мм)	ST*	ST*
 <p>Полуприцеп для объемных грузов</p>	<p>Колея: 2040 / 1950 Рессорная колея: 1300 / 1100 Шины: 19,5" (дискровые); Шины 17,5" (барабанные)</p>	FB70-ST	FB100; FB70-HD	Оси 3 x 9,0т / 2 x 10,5т DOKH2, DKH1, GKН1	Оси 3 x 9,0т / 2 x 10,5т усиленная балка оси (16 мм)	ST*	ST*
 <p>Лесовоз/скотовоз</p>	<p>Колея: 2040 / 1850 Рессорная колея: 1300 / 980 Шины: 22,5", 19,5", 17,5" (одинарные или двойные)</p>	FB 100; Рессора 6т (одно/двух-листовая) Легкое Off-Road Использование: например лесовоз, скотовоз – с высоким центром тяжести	FB 100; NLR(S/M/O) 50/14; смещение пневмобаллона – макс. 45мм; двухлисто-вая рессора. Тяжелое Off-Road использование: напр. длинный лесовоз.	9,0т или 10,5т - оси DEKH1 4345, GEKH1 4218/3620/3020 усиленная балка оси (16 мм) Легкое Off-Road использование (см. подвеску)	12,0т - оси DKH1 4345, GKН1 4220 усиленная балка оси (25 мм) Тяжелое Off-Road использование (см. подвеску)	ST*	HD*
 <p>Низкорамный</p>	<p>Колея: 1830 / 1925 или 1950 / 2010 Рессорная колея: 980 / 1100 Шины: 17,5"</p>	FB100; Рессорная подвеска LK	FB100; Двухлистовая рессора Рессорная подвеска LK	Оси 10,5т GKH1	Оси 12,0т усиленная балка оси (25 мм)	ST*	HD*
 <p>Прицеп с центральным расположением осей</p>	<p>Колея: 2040 / 1950 Рессорная колея: 1300 / 1100 Шины: 19,5" (дискровые) Шины: 17,5" (барабанные)</p>	FB80; TKLR/KLR Рессорная подвеска GK		Оси 5,5т 5,5т DH4, GH4		ST*	ST*
		Легкая OFF-ROAD работа	Тяжелая OFF-ROAD работа				
 <p>Самосвал</p>	<p>Колея: 2040; Рессорная колея: 1300 / 1200 Шины: 22,5" (385/65 R22,5) РУП с функцией быстрого сброса воздуха и страховочный трос. Дискровые тормоза с защитным щитком</p>	FB 70-HD; Рессорная подвеска LK Напр. дорожное строительство, работа в карьерах, в странах ON-Road	FB 100; Рессора 6т (одно/двух-листовая) Рессорная подвеска LK Напр. для работы с полноприводными тягачами.	3 x 9,0т- оси DEKH1 4345, GEKH1 4218 Одинарная ошиновка, усиленная балка оси (16 мм) Легкое Off-Road использование (см. подвеску)	12,0т - оси DKH1 4345, GKН1 4220 Двойная ошиновка, усиленная балка оси (25 мм) Тяжелое Off-Road использование (см. подвеску)	ST*	HD*

Garantiebedingungen Warranty Conditions Условия гарантии

3. Garantiedauer

Die Garantie beginnt mit der auf der Garantiekarte bescheinigten Übergabe des Fahrzeugs an den Erstendabnehmer. Die Garantiedauer ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle für das jeweils entsprechende GIGANT-Achssystem, wobei die Dauer auf die angegebene Kilometerbegrenzung beschränkt ist, wenn diese vom Fahrzeug vor Ablauf der angegebenen Garantiedauer erreicht wird:

Die Garantiedauer ist davon abhängig, ob das Fahrzeug im On-Road-Einsatz oder im Off-Road-Einsatz genutzt wird. Für die Einstufung eines GIGANT-Achssystems in eine der Kategorien On-Road-Einsatz oder Off-Road-Einsatz ist maßgeblich, ob das Fahrzeug nur auf mit einer festen Decke versehenen Straße (dann On-Road-Einsatz) oder zumindest gelegentlich auf Baustellen, im Steinbruch, in der Landwirtschaft, zu Militärzwecken oder auf Schotterstraßen betrieben wird (dann Off-Road-Einsatz). Der Betrieb in folgenden Ländern gilt immer als Off-Road-Einsatz:

Albanien, Armenien, Aserbaidschan, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Estland, Finnland, Georgien, Island, Kasachstan, Lettland, Litauen, Mazedonien, Moldavien, Norwegen, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien-Montenegro, Slowakische Republik, Ukraine, Usbekistan, Weißrussland.

ON-ROAD GARANTIE

6 Jahre, maximal 1.000.000 km

Bauteile:
Achskörper Generation K1 und K2

5 Jahre, maximal 1.000.000 km

Bauteile:
Achskörper, Achsschenkel (Lenkachsen), Lenkhebel, Luftfederbock, Lenkerfeder, Einbindungsplatten

24 Monate ohne km Begrenzung

Bauteile:
Bremszylinder, Bremssattel, Nockenwelle, Bremsgestängesteller, Achslift, Luftfederbalg, ABS-Sensor und Polrad, Lenkbolzen, Bremsbacken, Verschraubungen wie Lenkerbolzen, Stoßdämpferbefestigung, Federbügel, Stoßdämpfer, Spurstange inkl. Stabilisierung- und Sperrsystem

3. Warranty duration

The warranty commences with the hand-over of the vehicle to the first final user as certified on the warranty card. The warranty duration is shown in the Table below for the respective GIGANT axle system; whereby the duration is restricted to the mileage limit stated if the vehicle reaches this prior to the duration stated.

The warranty duration depends on whether the vehicle is used on-road or off-road. The classification of a GIGANT axle system in one of the categories on-road or off-road use is based decisively on whether the vehicle is only operated on roads with a firm surfacing (thus on-road use) or is at least occasionally operated on construction sites, in quarries, in agriculture, for military purposes or on gravel roads (thus off-road use). Operation in the following countries is always regarded as off-road use:

Albania, Armenia, Azerbaijan, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Estonia, Finland, Georgia, Iceland, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Macedonia, Moldavia, Norway, Rumania, Russia, Sweden, Serbia-Montenegro, Slovakian Republic, Ukraine, Uzbekistan, Belarus.

ON-ROAD WARRANTY

6 years, maximum 1.000.000 km

Component:
Axle body generation K1 and K2

5 years, maximum 1,000,000 km

Component:
Axle body, steering knuckle (steering-type axles), steering arm, air suspension bracket, spring, attachment plates

24 months, no km limit

Component:
Brake cylinders, caliper, camshaft, brake slack adjuster, axle lift, air bellows, ABS sensor and pole wheel, spring eye pins, brake shoes, bolted connections such as spring bolts, shock absorber attachment, U bolts, shock absorbers, steering tie rod incl. stabilisation and locking system

3. Срок действия гарантии

Гарантия начинает действовать со дня отгрузки транспортного средства первому конечному потребителю, что подтверждается в гарантийной карте. Срок гарантии определяется по указанным ниже критериям для соответствующих систем GIGANT, причем срок ограничен указанным пробегом, если транспортное средство достигнет его до истечения указанного срока гарантии.

Срок гарантии зависит от того, используется ли транспортное средство в условиях On-Road или Off-Road. Для классификации систем GIGANT в одной из категорий On-Road или Off-Road, важно знать, используется ли транспортное средство на дорогах с твердым покрытием (использование On-Road) или, по крайней мере иногда на стройках, в карьерах, в сельском хозяйстве, в военных целях или на дорогах с гравийным покрытием (использование Off-Road). Использование в следующих странах всегда считается использованием Off-Road:

Албания, Армения, Азербайджан, Босния-Герцеговина, Болгария, Эстония, Финляндия, Грузия, Исландия, Казахстан, Латвия, Литва, Македония, Молдавия, Норвегия, Румыния, Россия, Швеция, Сербия, Черногория, Словакия, Украина, Узбекистан, Беларусь.

Гарантия ON-ROAD

6 лет, максимум 1.000.000 км

Компоненты:
Балка оси поколения K1 и K2

5 лет, максимум 1.000.000 км

Компоненты:
Балка оси, поворотный кулак (для поворотных осей) поворотный рычаг, кронштейн пневмоподвески, рессоры, накладки рессор.

24 месяца без ограничения пробега

Компоненты:
Тормозные камеры, тормозной суппорт, тормозной вал, тормозной рычаг, подъемник оси, пневмобаллоны, датчик и ротор ABS, рессорный палец, тормозные колодки, крепления рессорного пальца, крепления амортизатора, стремянки, амортизаторы, соединительные рулевые тяги (включая систему стабилизации и блокирующую систему)

Garantiebedingungen

Warranty Conditions

Условия гарантии

24 Monate aber Ausschluss von Verschleiß als Reklamationsgrund

Bauteile:
Brems Scheibe, Bremstrommel, Bremsbeläge, Lagerungen und Dichtungen, Zugfedern, Gelenke/Silentblock

24 months, however excluding wear as cause for complaint

Component:
Brake disk, brake drum, brake linings, bearings and seals, return springs, steering joints / silent block

24 месяца, за исключением естественного износа

Компоненты:
Тормозной диск, тормозной барабан, тормозные накладки, подшипники и уплотнители, возвратные пружины, рулевые наконечники /сайлентблоки.

OFF-ROAD GARANTIE

1 Jahr, maximal 100.000 km

Bauteile:
Nur für Fahrzeuge, die mit der Anwendungsmatrix entsprechenden Komponenten ausgestattet wurden

OFF-ROAD GARANTIE

1 year, maximum 100,000 km

Component:
Only for vehicles fitted with the components corresponding to the Application Guide.

Гарантия OFF-ROAD

1 год, максимум 100.000 км

Компоненты:
Только для транспортных средств, оснащенных в соответствии с предписаниями по использованию.

Davon abweichend bezogen auf Radnabeinheiten

The following warranty periods apply to wheel hub units, depending on axle type

В зависимости от типа оси установлены следующие гарантийные сроки для колесных ступиц

DKH2 09010 4345	6 Jahre / years / год, max 1.000.000 км	1 Jahre / years / год, max 100.000 км
DOKH2 09010 4345		
GKH2 09010 4218		
GOKH2 09010 4218		
DKH2 10010 4345	6 Jahre / years / год, max 600.000 км	1 Jahre / years / год, max 100.000 км
DKH2 10008 3745		
DKH2 09010 3745		
DOKH2 09010 3745		
GKH2 10010 4220		
GKH2 12010 3620		
GKH2 10510 3620		
GKH2 10508 3620		
GKH2 10510 3020	6 Jahre / years / год, max 300.000 км	1 Jahre / years / год, max 100.000 км
GKH2 12010 3020		
DKH2 12010 4345	6 Jahre / years / год, max 600.000 км	3 Jahre / years / год, max 500.000 км
GKH2 12010 4220		
SV2 06706 3015	3 Jahre / years / год, max 500.000 км	1 Jahre / years / год, max 100.000 км
GH4 05506 3010		
DH4 05506 3334	2 Jahre / years / год, max 300.000 км	1 Jahre / years / год, max 100.000 км

Für die Lenkachsen der oben genannten Baureihen gelten die gleichen Bedingungen.

The same conditions apply to steering-type axles in the above mentioned series.

Garantiebedingungen Warranty Conditions Условия гарантии

Für die Ermittlung der genauen Fahrleistung sind die Anzeigen von ABS, EBS und ähnlichen Meßsystemen maßgeblich, sofern eine lückenlose Erfassung der Gesamtfahrleistung des Fahrzeugs hierdurch möglich ist. Die Angabe von falschen Fahrleistungen oder die Manipulation an Messgeräten führt zum Erlöschen der Garantie.

The displays from ABS, EBS and similar measurement systems are decisive for the determination of the exact mileage if complete registration of the entire mileage is possible using these displays. Stating incorrect mileages or manipulating the measuring units causes this warranty to lapse.

Данные, полученные от ABS, EBS и подобных систем измерения, являются решающими для определения точного пробега, если регистрация пробега транспортного средства является функцией данных систем. Указание ошибочных данных пробега или махинации с регистрирующими системами ведет к прекращению гарантии.

Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantie nicht. Für im Rahmen von Garantieleistungen ersetzte Teile beträgt die Garantiefrist 6 Monate, mindestens aber die laufende Garantiefrist.

The warranty is not extended by any claims on it. The warranty period for any parts replaced during warranty service is 6 months; however the current warranty period as a minimum.

Гарантия не продлевается на время использования гарантийного права. Гарантийный срок для любых компонентов, замененных во время гарантийного обслуживания, составляет 6 месяцев, однако он не может быть меньше имеющего силу общего гарантийного срока.

4. Geltendmachung von Garantieansprüchen

4. Enforcement of warranty claims

4. Требование гарантийных прав

Ein Garantieanspruch wird durch die Versendung eines GIGANT-Gewährleistungsantrags an Gigant geltend gemacht. Der GIGANT-Gewährleistungsantrag muss die dort abgefragten Angaben enthalten. Dem GIGANT-Gewährleistungsantrag müssen beigefügt sein:

Warranty claims are enforced by sending a GIGANT warranty service application to Gigant. The GIGANT warranty application must include the information required. The GIGANT warranty application must include:

Право на гарантию осуществляется направлением заявки на гарантийное обслуживание на GIGANT. Гарантийная заявка должна включать всю требуемую информацию по гарантийному случаю, а также:

- die ausgefüllte Garantiekarte im Original
- das Wartungsheft im Original
- Protokoll Bremskraft-Zugabstimmung

- The original completed warranty card
- Original owner protection plan booklet
- Report of brake compatibility check

- оригинальная заполненная гарантийная карта
- оригинальная инструкция по эксплуатации
- протокол проверки тормозной системы

Ein Garantieanspruch muss unverzüglich, spätestens zwei Wochen nach Feststellung des Fehlers, bei Gigant geltend gemacht werden. Die ausgebauten fehlerhaften Bauteile sind aufzubewahren und dürfen erst nach ausdrücklicher Zustimmung von Gigant entsorgt werden.

Any warranty claim must be enforced immediately to Gigant, at the latest two weeks after discovery of the defect. The defective components disassembled are to be kept and may only be disposed of with the express consent of Gigant .

Правом на гарантию необходимо воспользоваться не позднее чем через 2 недели после установления дефекта. Дефектные компоненты нужно сохранять. Они могут быть утилизированы только после получения разрешения от GIGANT.

Kosten, die durch ungerechtfertigte Garantieansprüche anfallen, können von Gigant berechnet werden.

Any costs arising due to unjustified warranty claims may be charged by Gigant.

Любые расходы, возникшие при неправомерном рекламационном обращении, могут быть взысканы в пользу GIGANT.

Allgemeine Hinweise

General Instructions

Основные указания

Die Wartungsvorschriften gelten für GIGANT- und SAE-Achsen und GIGANT-Aggregate. Sie sind Bestandteil unserer Garantiebedingungen.

The maintenance instructions are valid for GIGANT- and SAE axles and GIGANT suspensions. They are part of our guarantee conditions.

Инструкция по обслуживанию действительна для GIGANT и SAE осей и агрегатов подвески GIGANT. На эти агрегаты распространяются условия гарантии.

Zur Erhaltung der vollen Ein- satzbereitschaft sowie der Ver- kehrs- und Betriebssicherheit sind nachfolgende Wartungsar- beiten in den vorgeschriebenen Intervallen durchzuführen.

In order to guaranty full operati- on, traffic and operatinonal se- curity the following maintenance works have to be carried out in the mentioned intervals.

Для обеспечения полной работоспособности и безопасности применения, операции по обслу- живанию должны производиться в указанные интервалы.

Um die Gültigkeit der Betriebs- erlaubnis für GIGANT- und SAE-Achsen und Federaggre- gate zu behalten, dürfen nur GIGANT- bzw. SAE-Ersatzteile oder von GIGANT freigegebene Ersatzteile anderer Hersteller verwendet werden.

Please use only original GI- GANT and SAE spareparts, or spareparts of other producers which have been given permis- sion from GIGANT or SAE, to fit our axles and suspen- sions.

Пожалуйста, используйте только оригинальные запасные части GI- GANT и SAE, или запасные части других производителей, получивших одобрение от GIGANT или SAE для ремонта осей и подвесок.

Die Behebung festgestellter Mängel und der Austausch ver- schlissener Bauteile sind grund- sätzlich von einer Fachwerkstatt durchzuführen.

Repairs and the change of worn parts shoud be carried out by a specialist garage.

Ремонт и замена изношенных деталей должны производиться в специализированной мастерской.

Bedienhinweise

Instruction information

Дополнительная информация

Vor Antritt jeder Fahrt hat sich der Fahrer davon zu überzeu- gen, dass die Brems- und Luft- federanlage betriebsbereit ist. Bei einer Luftfederanlage darf nur in Fahrstellung gefahren werden. Der Luftfederbalg darf auch nach einer Schnellent- ladung oder Kranverladung keine Falten aufweisen.

Before each journey the driver has to check if the brake and air suspen- sion installation are ready for oper- ation. In case of an air suspension installation it is only allowed to drive in driving position. The air bellow should not show any wrinkles even after quick unloading or crane loading.

Перед каждой поездкой водитель должен проверить работоспособность тормозной системы и пневмоподвески. В случае, если транспортное средство имеет пневмоподвеску, движение разрешено только в рабочем транспортном положении. Пневмобаллоны не должны иметь складок после быстрой разгрузки или погрузки краном.

Änderungen vorbehalten. Alte Wartungsvorschriften verlieren Ihre Gültigkeit.

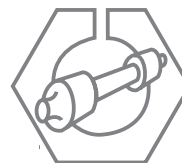
Subject to change. Old Maintenances expires.

Vозможны обновления инструкции. Старая инструкция становится недействительной.

Die GIGANT-GRUPPE wünscht
Gute Fahrt !

The GIGANT-GROUP wish
you a profitable trip !

GIGANT-GROUP желает вам
счастливого пути !



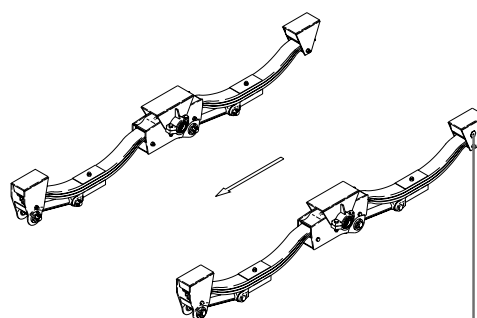
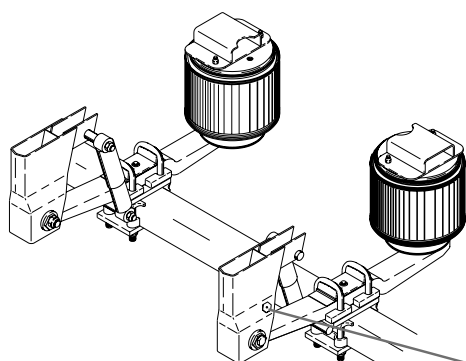
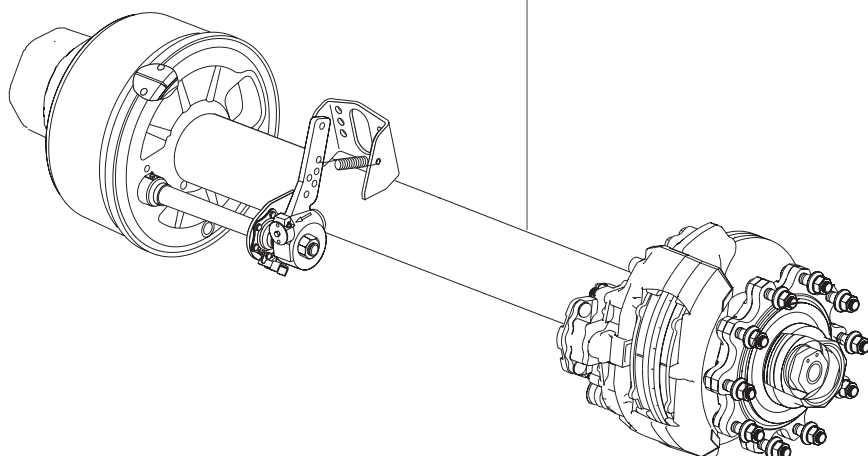
Kennzeichnung Identification

1

Идентификационные таблички

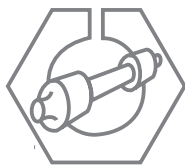
GIGANT GROUP		TRENKAMP & GEHLE 49413 DINKLAGE - D	
		SAE 08090 CHARLEVILLE - F	
Ident. No / Prod.No	<input type="text"/>	Made in EU	<input type="text"/>
Zul. statische Achslast kg perm. static axle capacity charge statique adm.		<input type="text"/>	v max. km/h max speed vitesse maxi
Bremstyp Brake type Type frein	<input type="text"/>	Pe kg	<input type="text"/>

ArtikelNr Herstelldatum	Article No. date of production	Идентификационный номер / дата производства
Achsbezeichnung	description	Тип оси
TDB Nummer/Bremstyp	TDB number/ brake type	TDB – номер/ тип тормоза



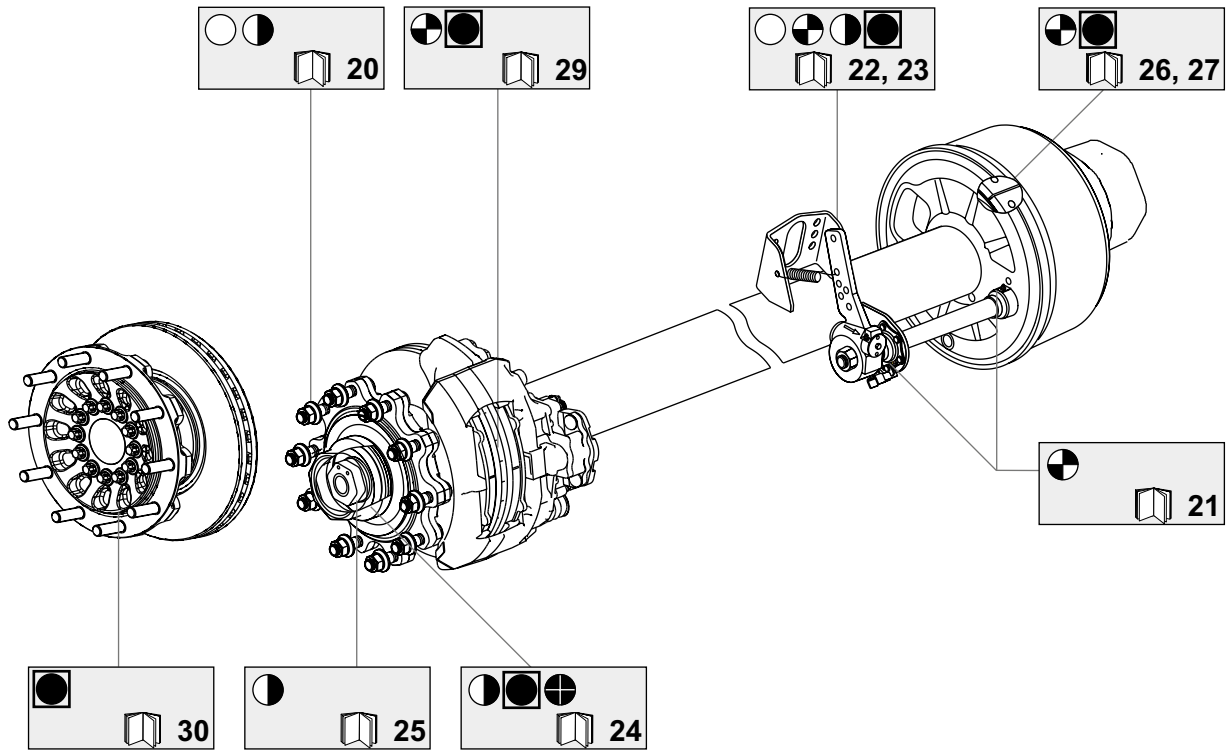
Herstelldatum, date of production, Дата производства
Bezeichnung, description, Описание
Bestell-Nr., order-no., Артикул
Achslast, axle load, Нагрузка на ось

GIGANT AGGREGATE TRENKAMP & GEHLE GmbH D 49413 Dinklage	
Typ	<input type="text"/>
FDV-Nr.	<input type="text"/>
Achslast	<input type="text"/> kg



1

**Starre Achse
Rigid axle
Неповоротная ось**



Wartungsarbeiten

Maintenance

Работы по обслуживанию



36

Beschreibung auf Seite

Description see page

Описание смотри на стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after
the first heavy load drive)

После первой 1000 км (после
первой грузовой поездки)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

every six months
(or every 100 000 km)

Каждые 6 месяцев
(или каждые 100 000 км)



Spätestens nach 1 Jahr
oder bei jedem Bremsbelag-
wechsel

After 1 year at the latest
or when replacing the brake
linings

Ежегодно или при замене
тормозных накладок



Spätestens nach 3 Jahren
(oder alle 500 000 km)

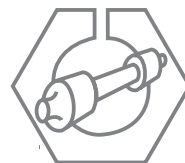
After 3 year at the latest
(or every 500 000 km)

Каждые 3 года (или каждые
500 000 км)

Bei erschwertem Einsatz
entsprechend häufiger (z.B.
Baustelleneinsatz)

In case of more difficult operati-
on change more frequently (i.E.
operation in building trade)

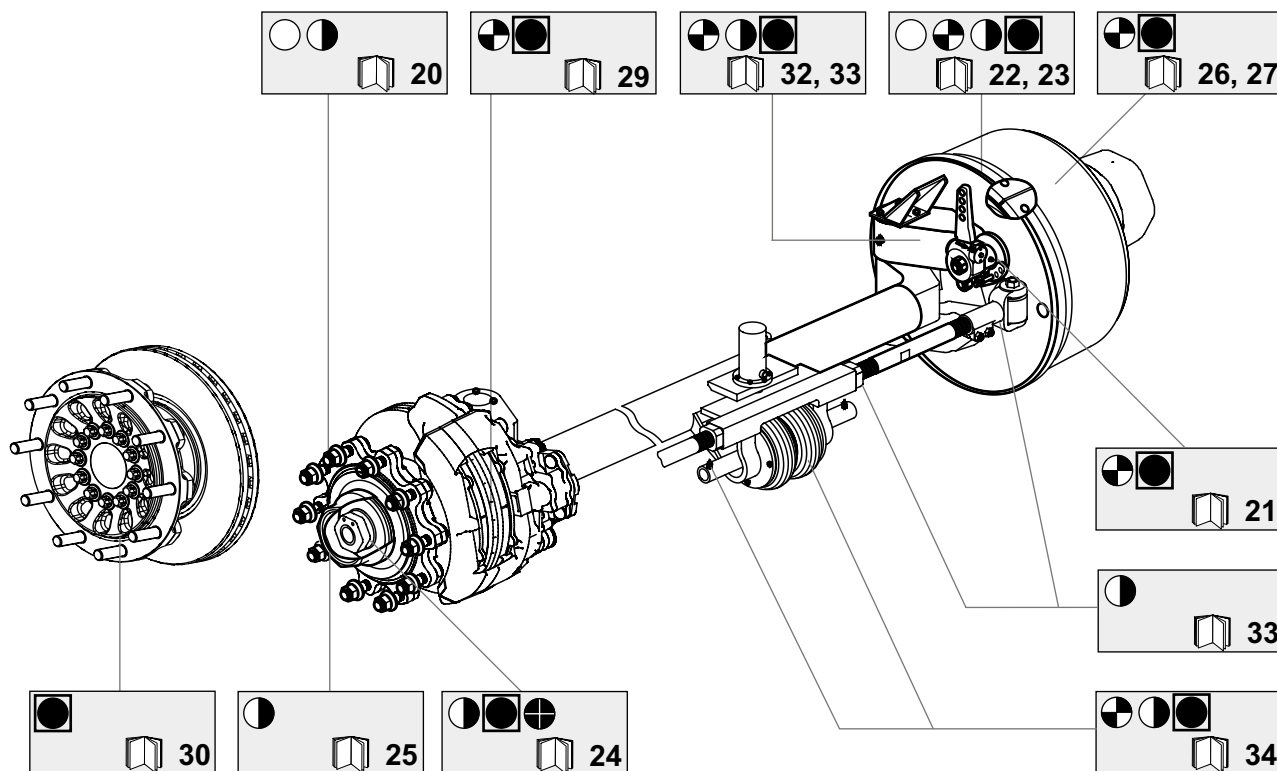
При эксплуатации в сложных
условиях (например на стройке)
требуется более частое
обслуживание.



Nachlaufkachse Self steering axle

1

Самоустанавливающаяся поворотная ось



Wartungsarbeiten

Maintenance

Работы по обслуживанию



Beschreibung auf Seite

Description see page

Описание смотри на стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the
first heavy load drive)

После первой 1000 км (после
первой грузовой поездки)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

every six months
(or every 100 000 km)

Каждые 6 месяцев
(или каждые 100 000 км)



Spätestens nach 1 Jahr
oder bei jedem Bremsbelag-
wechsel

After 1 year at the latest
or when replacing the brake
linings

Ежегодно или при замене
тормозных накладок



Spätestens nach 3 Jahren
(oder alle 500 000 km)

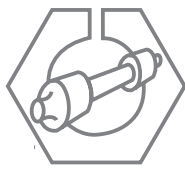
After 3 year at the latest
(or every 500 000 km)

Каждые 3 года
(или каждые 500 000 км)

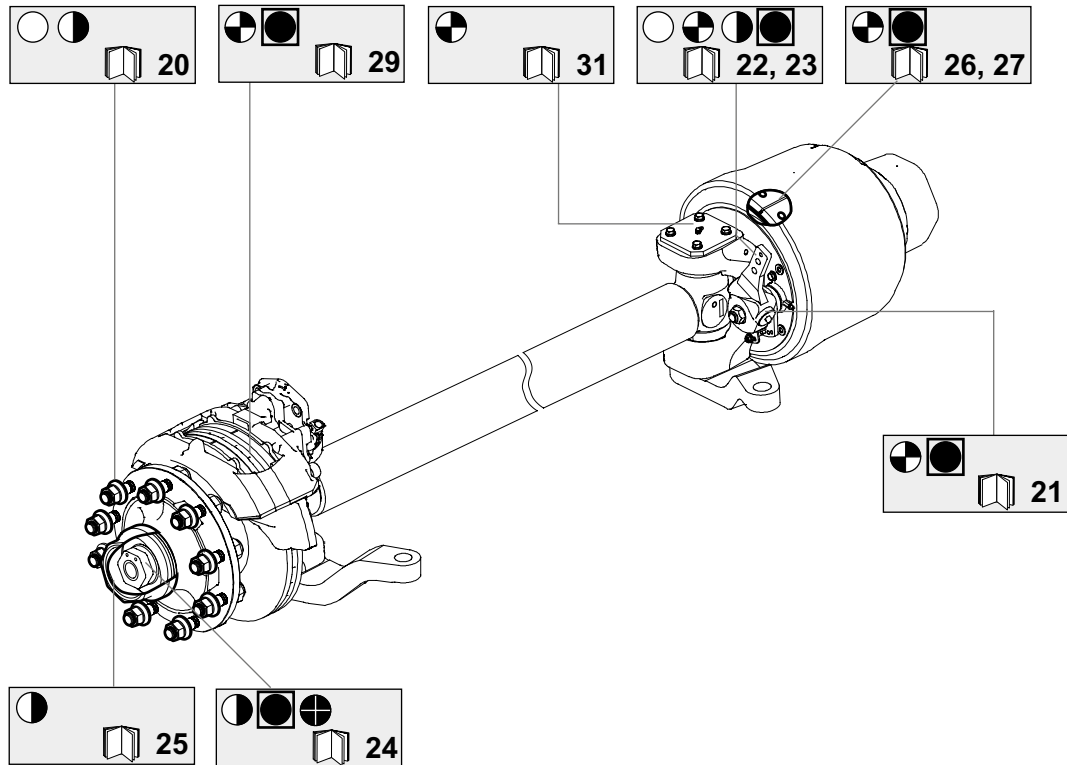
Bei erschwertem Einsatz
entsprechend häufiger (z.B.
Baustelleneinsatz)

In case of more difficult operati-
on change more frequently (i.E.
operation in building trade)

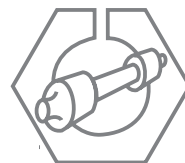
При эксплуатации в сложных
условиях (например на стройке)
требуется более частое
обслуживание.



1 Lenkachse Power steered axle Управляемая поворотная ось



	Wartungsarbeiten	Maintenance	Работы по обслуживанию
	Beschreibung auf Seite	Description see page	Описание смотри на стр.
	Nach den ersten 1 000 km (nach erster Belastungsfahrt)	after the first 1 000 km (after the first heavy load drive)	После первой 1000 км (после первой грузовой поездки)
	vierteljährlich (oder alle 50 000 km)	quarterly (or every 50 000 km)	Ежеквартально (или каждые 50 000 км)
	halbjährlich (oder alle 100 000 km)	every six months (or every 100 000 km)	Каждые 6 месяцев (или каждые 100 000 км)
	Spätestens nach 1 Jahr oder bei jedem Bremsbelag- wechsel	After 1 year at the latest or when replacing the brake linings	Ежегодно или при замене тормозных накладок
	Spätestens nach 3 Jahren (oder alle 500 000 km)	After 3 year at the latest (or every 500 000 km)	Каждые 3 года (или каждые 500 000 км)
	Bei erschwertem Einsatz entsprechend häufiger (z.B. Baustelleneinsatz)	In case of more difficult operati- on change more frequently (i.E. operation in building trade)	При эксплуатации в сложных условиях (например на стройке) требуется более частое обслуживание.



Montage der Räder Wheel mounting Монтаж колеса

1.1

Montage der Räder

Nach der ersten Belastungsfahrt und nach jedem Radwechsel.

- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Rad aufsetzen, Radmutter aufschrauben und gem. Einspannordnung für Radbolzen festziehen.

1.1

Wheel nut

On first use
After the first time driving under full load and also after every wheel change

- Every 6 months or every 100,000 km

Put on wheel, screw on wheel nuts and tighten according to tightening instructions for wheel bolts

1.1

Колесные гайки

При первом использовании.
После первой поездки с полной загрузкой и при каждой замене колеса.

- каждые 6 месяцев или каждые 100 000 км

Надеть колесо, закрутить колесные гайки в соответствии с инструкцией



Radwechsel

Vor dem Aufsetzen des Rades Anlagefläche der Radnabe, Felge und Radmuttern von Rost und Verschmutzung befreien.

Wheel change

Prior to putting on the wheel, clean the hub contact surface, wheel rim and wheel nuts of rust and dirt.

Замена колеса

Прежде чем заменить колесо очистить поверхности ступицы, колесного диска и колесных гаек от ржавчины и грязи.

Bolzenschrauben mit etwas Öl versehen. Achten Sie darauf, daß sich die Bohrungen der Scheibenräder mittig zu den Radbolzen befinden.

Provide external screw-threads with a sparing amount of oil. On wheel nuts with pressure plate, slightly oil the friction surfaces between pressure plate and wheel nut.

Нанести небольшое количество смазки на резьбу колесных шпилек и между трущимися поверхностями опорной шайбы и гайки колеса

Bem.:

Einige Radbolzen sind mit Vorzentrierung ausgerüstet.

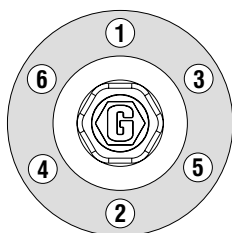
Note:

Some wheel bolts are equipped with centering devices.

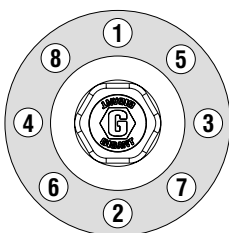
Примечание:

Некоторые колесные болты оснащены центрирующими втулками.

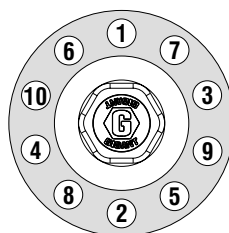
Anzugsreihenfolge Radbolzen

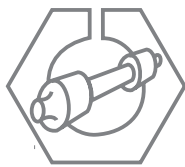


Tightening instructions wheel bolts



Порядок затяжки колесных гаек





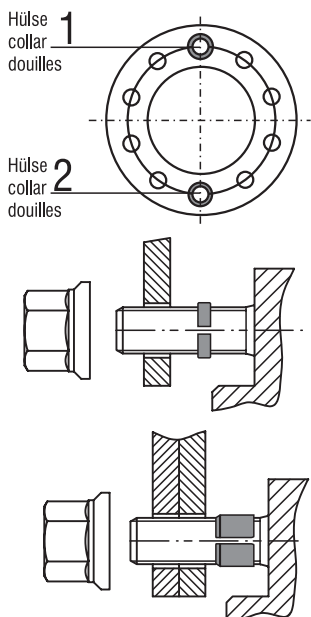
1

Radanschlüsse und Anziehdrehmomente

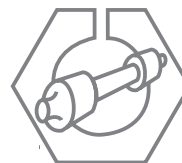
Wheel attachments and tightening torque

Моменты затяжки колесных гаек

	Bolzenzentrierung Einfachbereifung Type SF	Centering on Wheel Studs Single mount Type SF	Центрирование по шпилькам Одинарная ошиновка Тип SF
	Zwillingsbereifung Type ZF	Twin mount Type ZF	Двойная ошиновка Тип ZF
	Mittenzentrierung Einfachbereifung Type S/SM Type SA/SAM (Alu)	Spigot centering Single mount Type S/SM Type SA/SAM (Alu)	Центрирование по ступице Одинарная ошиновка Тип S/SM Тип SA/SAM (алюм. колесо)
	M 18 x 1,5 (SW 24) M 22 x 1,5 (SW 32)	270 Nm (255-285 Nm) 475 Nm (450-500 Nm)	
	Zwillingsbereifung Type Z/ZM Type ZA/ZAM (Alu)	Twin mount Type Z/ZM Type ZA/ZAM (Alu)	Двойная ошиновка Тип Z/ZM Тип ZA/ZAM (алюм. колесо)
	M 18 x 1,5 (SW 24) M 22 x 1,5 (SW 32/SW 33) M 22 x 1,5 (SW 32/SW 33 Alu)	320 Nm (305-335 Nm) 600 Nm (570-630 Nm) 600 Nm (570-630 Nm)	
	M 18 x 1,5 (SW 24) M 22 x 1,5 (SW 32/SW 33) M 22 x 1,5 (SW 32/SW 33 Alu) M 24 x 1,5 (SW 36)	320 Nm (305-335 Nm) 600 Nm (570-630 Nm) 600 Nm (570-630 Nm) 750 Nm (700-800 Nm)	



Nur Protec-, SAE- und Kompakt-lagerachsen Generation K1	Protec-, SAE- and axles with Compact Bearing generation K1 only	Protec-, SAE- и оси с компак-подшипником поколения K1
Montage der Zentrierhülse für M22 x 1,5	Mounting of Centralising Collars for M22 x 1,5	Установка центрирующих втулок для M22 x 1,5
Bei Mittenzentrierung M 22 x 1,5 wird empfohlen, Zentrierhülsen gem. Abbildung zu verwenden	With spigot mount M 22 x 1,5 we suggest to use centralising collars according to drawing.	При центрировании по ступице для M 22 x 1,5 необходимо применять центрирующие втулки согласно рисунку.
Einfachbereifung 2 Hülsen Nr. 09268-002 gegenüberliegend montiert	Single wheel 2 centralising collars No. 09268-002 mounting on opposite wheel studs	При установке одного колеса 2 центрирующие втулки 09268-002 устанавливаются на противоположных шпильках.
Zwillingsbereifung 2 Hülsen Nr. 09268-001 gegenüberliegend montiert	Twin wheel 2 centralising collars No. 09268-001 mounting on opposite wheel studs	При установке двух колес 2 центрирующие втулки 09268-001 устанавливаются на противоположных шпильках.



Äußere und innere Bremswellenlagerung Outer and inner brake camshaft Опоры тормозного вала

1

1.2

Schmieren der Bremsnockenwelle

- Halbjährlich, bei jedem Bremsbelagwechsel und vor Inbetriebnahme nach längerer Standzeit

Schmiernippel mit Fett schmieren bis frisches Fett aus der Lagerstelle austritt.

1.3

Schrauben für Bremswellenlagerung

- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen

M10: 40-46 Nm
M12: 75-80 Nm

1.2

Lubrication of the brake camshaft

- Every six month, when replacing the brake linings and before use after a prolonged idle period

Pump grease into the lubricating nipple until fresh grease exits fl the bearing.

1.3

Brake shaft bearing screws

- Every six months or every 100,000 km

Check tightening torque

M 10: 40- 46 Nm
M 12: 75- 80 Nm

1.2

Смазка опор тормозного вала

- Каждые 6 месяцев, при каждой замене тормозных накладок и перед использованием после длительной стоянки.

Заполнять смазкой через пресс-масленку до выступления наружу свежей смазки.

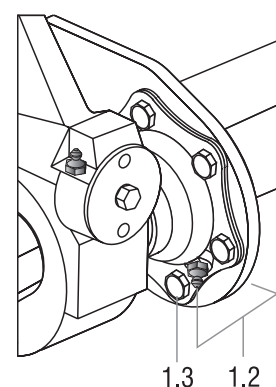
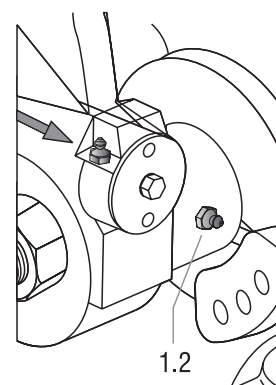
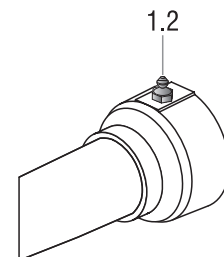
1.3

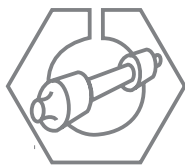
Болты крепления опоры тормозного вала

- Каждые 6 мес. или каждые 100 000 км

Проверить момент затяжки

M 10: 40- 46 Nm
M 12: 75- 80 Nm

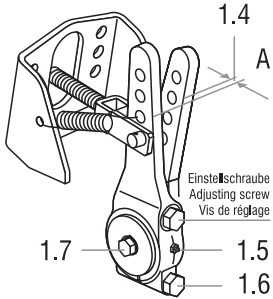




1 Manueller Gestängesteller

Manual slack adjuster

Ручной регулировочный тормозной рычаг



1.4

Lüftspiel des Gestängestellers

- Nach der ersten Belastungsfahrt bzw. nach den ersten 1 000 km

Bei einem Leerweg der Zylinderdruckstange von max. 35 mm muß die Radbremse nachgestellt werden.

1.4

Air gap of the slack adjuster

- After the first time driving under full load or after the first 1,000 km

If the free travel of the brake chamber rod is greater than 35mm the brake must be readjusted.

1.4

Свободный ход тормозного рычага

- После первой поездки с полной загрузкой или после первой 1000 км

Если ход штока тормозной камеры больше, чем 35мм рычаг необходимо отрегулировать.

1.5

Schmieren des Gestängestellers

- Vierteljährlich oder alle 50 000 km

Schmiernippel mit Fett schmieren bis frisches Fett aus der Lagerstelle austritt.

1.5

Lubricating the slack adjuster

- Every three months or every 50,000 km

Pump grease into the lubricating nipple until fresh grease exits from the bearing.

1.5

Смазывание тормозного рычага

- Каждые 3 мес. или каждые 50000 км

Заполнять смазкой через прессмасленку до появления свежей смазки снаружи.

1.6

Stellschraube für Einstellen des Gestängestellers Typ SAE

- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen
M12: 75-80 Nm

1.6

Adjusting screw for the slack adjuster Type SAE

- Every six months or every 100,000 km

Check tightening torque
M12: 75-80 Nm

1.6

Регулировочный болт тормозного рычага. Тип SAE

- Каждые 6 мес. или каждые 100 000 км

Момент затяжки
M12: 75-80 Nm

1.7

Befestigung des Gestängestellers

- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen
M10: 40-46 Nm
M22: 60-70 Nm

1.7

Locking for the slack adjuster

- Every six months or every 100,000 km

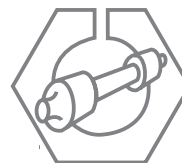
Check tightening torque
M10: 40- 46 Nm
M22: 60- 70 Nm

1.7

Фиксирующий болт тормозного рычага

- Каждые 6 мес. или каждые 100 000 км

Момент затяжки
M10: 40- 46 Nm
M22: 60- 70 Nm



Automatischer Gestängesteller Automatic slack adjuster

1

Автоматический регулировочный тормозной рычаг

1.8

Festpunktschraube des Gestängestellers

- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen

M8: 17 Nm

1.8

Fixing point bolt for the slack adjuster

- Every six months or every 100,000 km

Check tightening torque

M 8: 17 Nm

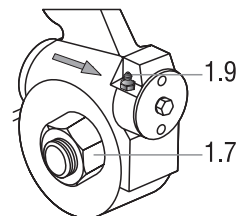
1.8

Болт крепления скобы тормозного рычага

- Каждые 6 мес. или каждые 100000 км

Момент затяжки

M 8: 17 Nm



1.9

Schmieren des Gestängestellers

- Spätestens nach 1 Jahr oder bei jedem Bremsbelagwechsel.

Schmiernippel mit Fett schmieren bis frisches Fett aus der Lagerstelle austritt.

1.9

Lubricating the slack adjuster

- After 1 year at the latest or when replacing the brake linings.

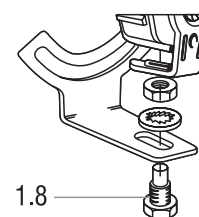
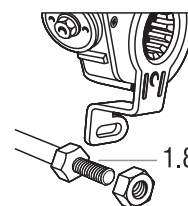
Pump grease into the lubricating nipple until fresh grease exits from the bearing.

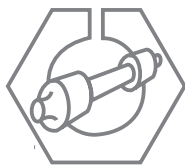
1.9

Смазка тормозного рычага

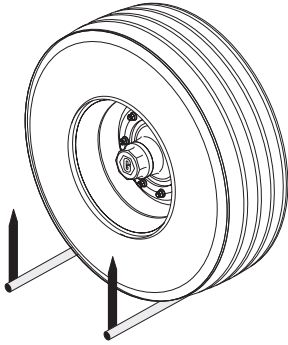
- После года эксплуатации или при смене тормозных накладок.

Заполнять смазкой через прессмасленку до появления свежей смазки снаружи.





1 Achslager Axle bearing Подшипники ступицы



**Kompaktlager
compact bearing
компакт-подшипник**

1.10

Lagerspiel einstellen

- Halbjährlich oder alle 100 000 km das Lagerspiel prüfen

Um das Lagerspiel zu prüfen, die Achse anheben bis die Reifen nicht mehr den Boden berühren. Bremse lösen und Hebel zwischen Reifen und Boden ansetzen. Lagerspiel überprüfen.

Bei merklichem Lagerspiel GIGANT Service Werkstatt aufsuchen.

1.11

Keine Schmierung notwendig! Sichtkontrolle bei jedem Bremsbelagwechsel. Fettverlust: GIGANT Service-werkstatt aufsuchen!

1.10

Adjusting bearing play

- Check the bearing play every 6 months or every 100000 km

In order to check the bearing play, lift the axle until the tyres no longer touch the ground. Release brake and place lever between tyre and ground. Check bearing play.

If there is a noticeable bearing play, go to a GIGANT service workshop.

1.11

No lubrication necessary! Visual inspection every time the brake lining is changed. Loss of grease: Go to a GIGANT service workshop!

1.10

Проверка люфта подшипников

- каждые 6 мес или каждые 100 000 км.

Для проверки люфта подшипников поднять колесо и при помощи рычага покачать его.

При обнаружении люфта необходимо обратиться на сервисную станцию.

1.11

Не требует смазки! Визуальный контроль осуществлять при замене тормозных накладок. При появлении смазки на наружной поверхности подшипника, немедленно обратиться на сервисную станцию.

**Achse 5,5 - 7,0 t
axle 5,5 - 7,0 t
оси 5,5 - 7,0 t**

Lagerfett wechseln:
- nach 1 Jahre oder 100000 km*
- bei jedem Bremsbelagwechsel

Lubricating the bearing:
- after 1 year or every 100000 km*
- replacing the brake linings

Смазка подшипников:
- ежегодно или каждые 100 000 км*
- при замене тормозных накладок

**Achse PROTEC 9,0 - 12 t
axle PROTEC 9,0 - 12 t
оси PROTEC 9,0 - 12 t**

Lagerfett wechseln:
- nach 3 Jahren oder 500000 km*

Lubricating the bearing:
- after 3 years or every 500000 km*

Смазка подшипников:
- каждые 3 года или каждые 500.000 км*

**Achse 13 - 20 t
axle 13 - 20 t
оси 13 - 20 t**

Lagerfett wechseln:
- nach 1 Jahr *
- bei jedem Bremsbelagwechsel

Lubricating the bearing:
- after 1 year *
- replacing the brake linings

Смазка подшипников:
- ежегодно*
- при замене тормозных накладок

**Lagerfett
bearing grease
смазка для подшипников**

Lagerfett: GIGANT PROTEC
Best.-Nr.: 04290061 (1 kg)
04290062 (5 kg)

**bearing grease:
GIGANT PROTEC**
Ref.: 04290061 (1 kg)
04290062 (5 kg)

**Смазка для подшипников:
GIGANT PROTEC**
№ для.: 04290061 (1 kg)
заказа 04290062 (5 kg)

**Rhenus-Fett
Typ Rhenus Norplex
LKR 2 NLGI Klasse 2,
(1 kg und 5 kg)**

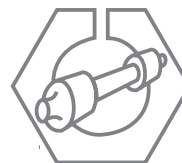
**Grease Rhenus
Typ Rhenus Norplex
LKR 2 NLGI Class 2,
(1 kg and 5 kg)**

**Смазка Rhenus Тип Rhenus Norplex
LKR 2 NLGI Klasse 2,
(1 kg et 5 kg)**

* Bei erschwertem Einsatz entsprechend häufiger (z. B. Baustelleneinsatz).

* In case of more difficult operation change more frequently (i. e. operation in building trade).

* При эксплуатации в сложных условиях (например на стройке) требуется более частое обслуживание.



Nabenkapsel Hub cap Крышка ступицы

1

1.12

Eingeschraubte Nabenkapsel

Halbjährlich oder alle 100 000 km Anziehdrehmoment prüfen.

Nabenkapsel für
PROTEC 5,5 t = 450 - 500 Nm
PROTEC 6 t-16 t = 700 Nm
Kompaktlager = 750±50 Nm

1.12

Screwed-in hub cap

- Every six months or every 100 000 km check tightening torque

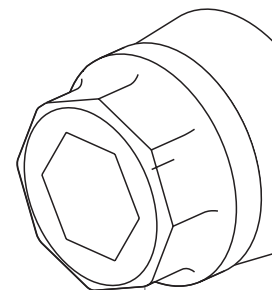
Hub cap for axle :
PROTEC 5,5 t = 450 - 500 Nm
PROTEC 6 t-16 t = 700 Nm
Compact bearing = 750±50 Nm

1.12

Резьбовая крышка

- каждые 6 мес. или каждые 100 000 км проверить момент затяжки

Крышка ступицы для:
PROTEC 5,5 t = 450 - 500 Nm
PROTEC 6 t-16 t = 700 Nm
Компакт-подшипник=750±50 Nm



1.12

1.13

Nabenkapsel mit Schrauben

- Halbjährlich oder alle 100 000 km Anziehdrehmoment prüfen.

Mit Drehmomentschlüssel Schrauben über Kreuz anziehen, Drehmoment siehe Tabelle.

Schraube M8 = 20-25 Nm
Schraube M10 = 40-46 Nm

1.13

Hub cap with bolts

- Every six months or every 100 000 km check tightening torque

Tighten hub cap bolts crosswise to the torque stated in the table using a torque wrench.

Screw M8 = 20-25 Nm
Screw M10 = 40-46 Nm

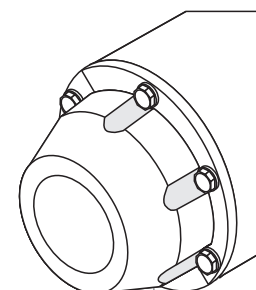
1.13

Крышка на болтах

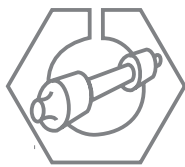
- каждые 6 мес. или каждые 100 000 км

Затягивать динамометрическим ключом крест-накрест

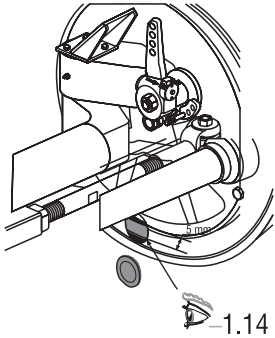
Болт M8 = 20-25 Nm
Болт M10 = 40-46 Nm



1.13



1 Trommelbremse Brake linings Барabanный тормоз



1.14
Bremsbeläge prüfen
- Vierteljährlich oder alle
50 000 km

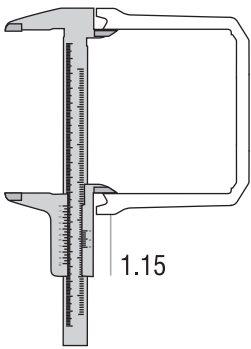
Bei einer Restbelagdicke von min. 5 mm muß der Bremsbelag erneuert werden.

1.14
Check brake linings
- Every three months or every
50,000 km

The brake lining has to be renewed at a residual lining thickness of 5 mm

1.14
Проверка тормозных накладок
- каждые 3 мес или каждые
50000 км

Тормозные накладки заменить при достижении толщины 5мм.



1.15
Bremstrommel prüfen
- Vierteljährlich oder alle
50 000 km

Kontrollieren Sie den Bremsstrommelverschleiß mit einem Messschieber.
Abmessungen der Bremstrommel siehe Tabellen.

1.15
Check brake drum
- Every three months or every
50,000 km

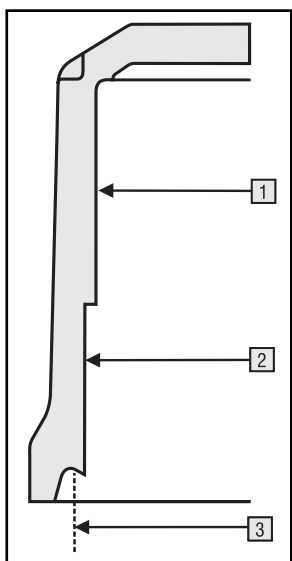
To control the wear of the drums using a slide caliper (see tables).

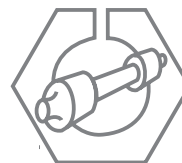
1.15
Проверка тормозного барабана
- каждые 3 мес. или каждые 50000 км

Контролировать износ тормозного барабана спец. инструментом. Допустимые размеры см. таблицу.

Abmessungen der Bremse, Measure of brakes, Тип тормоза

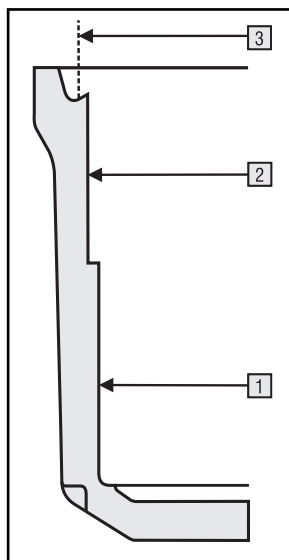
		300 x 100	300 x 200	360 x 200	420 x 180	420 x 200
Ursprungsmaß origin measure оригин. размер	1	300	300	360	420	420
	BestNr. Bremsbeläge, Satz ArtNo. lining, set № комплекта	09317168	09317084	09317086	09317090	09012309
	Dicke thickness толщина	17	17	17	17	17
erstes Reparaturmaß first repair measure 1-й ремонтный размер	2	302	302	362	422	422
	BestNr. Bremsbeläge, Satz ArtNo. lining, set № комплекта	09317169	09317185	09317087	09317091	09012409
	Dicke thickness Толщина	19	19	18,6	19	19
max. Abnutzung max. wear макс. износ	3	305	305	365	425	425
Bremsbeläge brake lining Накладки	Anzahl je Achse Number per axle Кол-во на ось	8	8	4+4	8	8
Stahlniet Steel rivet Заклепки	Anzahl je Achse Number per axle Кол-во на ось	64	64	72	80	80
	Stahlniet Steel rivet Заклепки	02950001 Ø8 x 15				





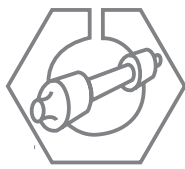
Trommelbremse Brake linings Барabanные тормоза

1

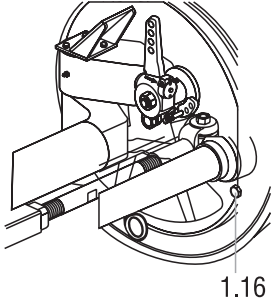


Abmessungen der Bremse, Measure of brakes, Тип тормоза

		305 x 80	305 x 125	305 x 150	305 x 200	355 x 150	355 x 200	420 x 200
Ursprungsmaß origin measure оригинальный размер	1	305	305	305	305	355	355	420
	BestNr. Bremsbeläge, Satz ArtNo. lining, set № комплекта	09012300	09012301	09012302	09012303	09012304	09012305	09012309
	Dicke thickness толщина	11,5	15,9/15,8	15,9/15,8	15,9/15,8	18,8/17,9	18,8/17,9	17
erstes Reparaturmaß first repair measure 1-й ремонтный размер	2	307	307	307	307	357	357	424
	BestNr. Bremsbeläge, Satz ArtNo. lining, set № комплекта	09012400	09012401	09012402	09012403	09012404	09012405	09012409
	Dicke thickness толщина	13,5	17,9/17,8	17,9/17,8	17,9/17,8	20,7/19,8	20,7/19,8	20
max. Abnutzung max. wear макс. износ	3	308	308	308	308	358	358	425
Bremsbeläge brake lining накладки	Anzahl je Achse Number per axle кол-во на ось	8	4+4	4+4	4+4	4+4	4+4	8
Stahlniet Steel rivet Заклепки	Anzahl je Achse Number per axle кол-во на ось	48	48	48	64	80	80	80
	Stahlniet Steel rivet Заклепки	02807008 Ø6 x 14					02950001 Ø8 x 15	



1 Trommelbremse Brake linings Барabanный тормоз



1.16
Schrauben für Abdeckblech

- Halbjährlich oder alle
100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen
M8: 20-25 Nm
M10: 40-46 Nm
M16x1,5: 270-300 Nm

1.16
Self-tapping cover screws

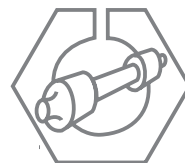
- Every six months or every
100,000 km

check tightening torque
M8: 20-25 Nm
M10: 40-46 Nm
M16x1,5: 270-300 Nm

1.16
Болты крепления защитного
щитка

- Каждые 6 месяцев или каждые
100000 км

Моменты затяжки
M8: 20-25 Nm
M10: 40-46 Nm
M16x1,5: 270-300 Nm



Scheibenbremse Brake pads Дисковый тормоз

1

1.17

Bremsscheibe

Vierteljährlich oder alle 50 000 km

Scheibenbremsbeläge prüfen. Bei einer Restbelagdicke von < 2 mm Bremsbeläge auswechseln.

1.18

Bremsscheibe

Vierteljährlich oder alle 50 000 km

Bremsscheibenstärke an der schwächsten Stelle mit einem Messschieber messen (evtl. Grat am Scheibenrand beachten).

1.17

Brake pads

- Every three months or every 50,000 km

Check brake pads. replace if the pad thickness is less than 2 mm.

1.18

Brake disk

- Every three months or every 50,000 km

Measure thickness of brake disc at thickest point with a slide caliper (pay attention to possible burr at the edge of the disk).

1.17

Тормозные колодки

- Каждые 3 месяца или каждые 50000 км

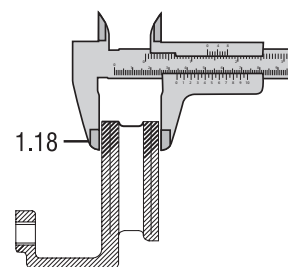
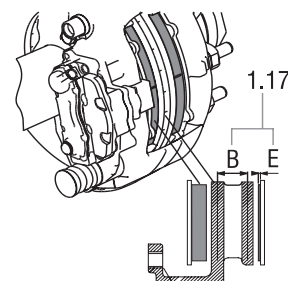
Проверить тормозные колодки, заменить, если толщина накладки в самом тонком месте меньше, чем 2 мм.

1.18

Тормозной диск

- Каждые 3 месяца или каждые 50000 км

Измерить толщину тормозного диска в самом тонком месте (обратить внимание, что наружный край диска более толстый).



Bremstyp Type of brake Тип тормоза	∅ Bremsscheibe ∅ brake disk ∅ торм. диска [mm]	Dicke thickness толщина [mm]	min. Dicke min. thickness мин. толщина [mm]	Belagdicke min. pad thickness min. Мин. толщина накладки [mm]
33 34	335	34	28	2
37 45	377	45	37	2
43 45	430	45	37	2

1.19

Bremsscheibenfläche

- Vierteljährlich oder alle 50 000 km

Fläche der Bremsscheiben sorgfältig auf weitere Verwendbarkeit prüfen.

Netzwerkartige Rissbildung auf der Oberfläche der Scheibe.

Rissbildung im mittleren Bereich des Reibringes.

Unebenheiten der Scheibenoberfläche bis 1,5 mm.

Radialrisse, die von der Außenkante ausgehen und durchgehende Risse.

1.19

Brake disc surface

- Every three months or every 50,000 km

Check surface of brake disc to determine whether it is possible to continue using it.

Network-type cracks. Сетчатые трещины.

Crack formation in the central part of the friction ring. Радиальные трещины

Cracks running towards the hub centre up to 1,5 mm (width and depth) Неровности поверхности диска глубиной до 1,5 мм

The radial cracks extending from the outside edge of the disc and cracks running all the way through. Сквозные трещины

1.19

Поверхность тормозного диска

- Каждые 3 месяца или каждые 50000 км

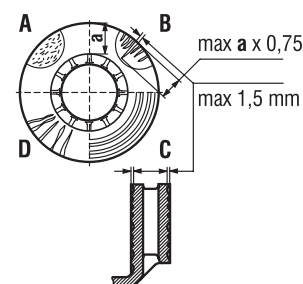
Проверить поверхность торм. диска для определения возможности дальнейшего использования

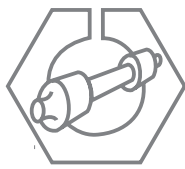
zulässig permissible
допустимо

zulässig permissible
допустимо

zulässig permissible
допустимо

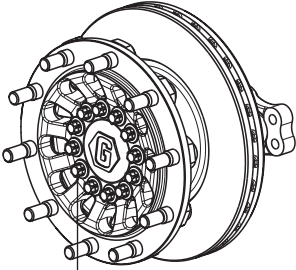
unlässig not permissible
недопустимо





1

Scheibenbremse
Brake pads
Дисковый тормоз



1.20

1.20

Torx-Schrauben für Nabenflansch
- Jährlich oder alle 100 000 km
Anziehdrehmoment prüfen.

Mit Drehmomentschlüssel
Schrauben über Kreuz
anziehen,
Schraube E24 = 400 Nm

1.20

Hub cap with bolts
- Every six months or every
100 000 km check tightening
torque

Tighten hub cap bolts
crosswise

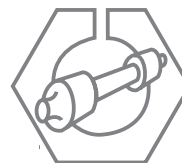
Screw E24 = 400 Nm

1.20

Болты крепления ступицы
- Каждые 6 месяцев или каждые
100 000 км контролируйте момент
затяжки.

Закручивать динамометрическим
ключом крест-накрест

Болт E24 = 400 Nm



Lenkachse Selfsteering axle

1

Управляемая поворотная ось

1.22

Absmieren der Lenkzapfen

- vierteljährlich oder alle 50000 km und vor Inbetriebnahme und nach langer Standzeit.

Schmiernippel mit Fett schmieren, bis frisches Fett austritt.

1.22

Lubricating the king pins

- Every 3 months or every 50,000 km (and before use after a prolonged idle period!)

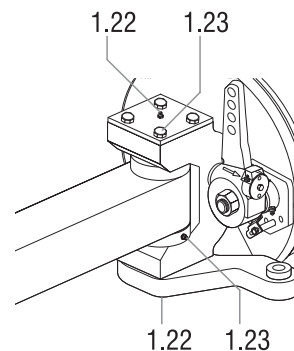
Pump grease into the lubricating nipple until fresh grease exits from the bearing.

1.22

Смазка поворотного кулака

- Каждые 3 месяца или каждые 50000 км (и перед использованием после длительного простоя!)

Заполнять смазкой через прессмасленки до появления свежей смазки на поверхности



1.23

Befestigungsschrauben der Bremszylinderträger und der Lenkhebel

- Halbjährlich oder alle 100000 km Anziehdrehmoment prüfen

M20x1,5:

400-430 Nm

1.23

Fixing bolts for the brake chamber bracket and the steering control arm

- Every six months or every 100,000 km check tightening torque.

M20x1,5:

400-430 Nm

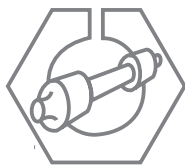
1.23

Болты крепления кронштейна тормозной камеры и поворотного кулака

- Каждые 6 месяцев или каждые 100 000 км контролировать момент затяжки

M20x1,5:

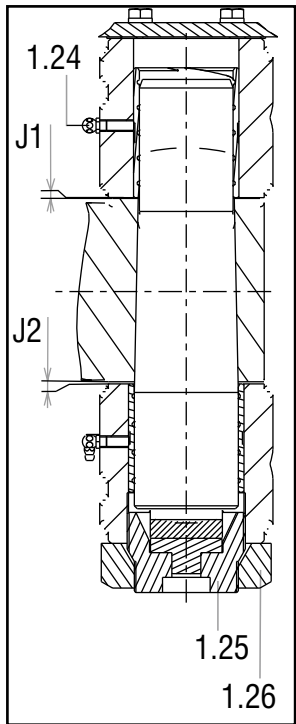
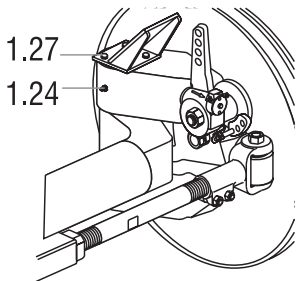
400-430 Nm



Nachlaufenkachse

Steering axle

Самоустанавливающаяся поворотная ось



1.24

Abschmieren der Lenkzapfen

- vierteljährlich oder alle 50 000 km und vor Inbetriebnahme und nach langer Standzeit

Schmiernippel mit Fett schmieren, bis frisches Fett austritt.

Bei erschwertem Einsatz entsprechend häufiger (z. B. Baustelleneinsatz)

1.24

Lubricating the king pins

- Every 3 months or every 50,000 km and before use after a prolonged idle period!

Pump grease into the lubricating nipple until fresh grease exits from the bearing.

In case of more difficult operation change more frequently (i. e. operation in building trade).

1.24

Смазка поворотных кулаков

- Каждые 3 месяца или каждые 50 000 км и перед использованием после длительного простоя!

Заполнять смазкой через прессмасленки до появления свежей смазки на поверхности.

При эксплуатации в сложных условиях (например на стройке) требуется более частое обслуживание.

1.25

Lenkzapfenspiel prüfen und einstellen

- Halbjährlich oder alle 100 000 km das Lagerzapfenspiel prüfen

Das Höhenspiel eventuell neu einstellen. Bei Verschleiß der Bronzebuchse diese auswechseln. Das Höhenspiel des Achsschenkels kann mit der Justierschraube 1.25 korrigiert werden. Das Höhenspiel mit der Fühlerlehre bei J 1 gemessen sollte zwischen minimal 0.3 mm und maximal 1.5 mm eingestellt werden. Bei J 2 soll das Maß größer als 0 mm sein. Achskörper und Achsschenkel dürfen keinen Kontakt haben (Prüfen) Nach Korrektur des Höhenspiels, die Kontermutter anziehen

Hinweis:

Im Fahrbetrieb sind an J 1 gemessen, ein Höhenspiel von maximal 3 mm zulässig.

1.25

Check and adjust play of king pin

- Every six months or every 100,000 km check the play of king pin

Adjust vertical clearance if required. If the bronze bushes are worn, replace them. The axle spindle's vertical clearance can be corrected with the adjusting screw 1.25. The vertical clearance with the feeler gauge measured at J1 should be set to between min. 0.3mm and max. 1.5mm. The measurement at J2 should be more than 0 mm. The axle beam and the axle spindle may not be in contact (Check) Tighten the locknut once you have corrected the vertical clearance.

Note:

Measured at J1 in drive operation, a vertical clearance of max. 3mm permitted.

1.25

Проверка и регулировка хода шкворня

- Каждые 6 месяцев или каждые 100 000 км проверять ход шкворня

При необходимости отрегулировать вертикальный зазор. Если бронзовые втулки изношены – заменить. Вертикальный зазор отрегулировать с помощью регулировочного винта 1.25. Вертикальный зазор J1 должен быть от 0.3 до 1.5 мм. Зазор J2 должен быть больше 0 мм. Балка оси и поворотный кулак не должны соприкасаться (проверить). После регулировки зазора затянуть контргайку.

Примечание:

При повороте кулака максимальный вертикальный зазор J1 может быть до 3мм.

1.26

Kontermutter Lenkzapfen

- Halbjährlich oder alle 100 000 km Anziehdrehmoment prüfen.

M72x2: 800-1000 Nm

1.26

King pin adjusting locknut

- Every six months or every 100,000 km check the tightening torque

M72x2: 800-1000 Nm

1.26

Контргайка поворотного шкворня

- Каждые 6 месяцев или 100 000 км контролировать момент затяжки

M72x2: 800-1000 Nm

1.27

Zylinderträger

- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen
M10: 40-46 Nm

1.27

Brake chamber bracket

- Every six months or every 100,000 km

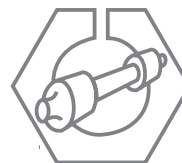
check the tightening torque
M10: 40-46 Nm

1.27

Кронштейн тормозной камеры

- Каждые 6 месяцев или каждые 100 000 км контролировать момент затяжки

M10: 40-46 Nm

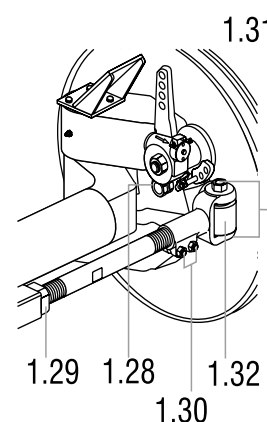


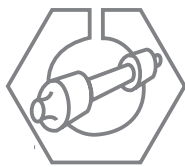
Nachlauflenkachse Steering axle

1

Самоустанавливающаяся поворотная ось

<p>1.28 Anschlagschraube des Lenkungsausschlags - Halbjährlich oder alle 100000 km und vor Inbetriebnahme bzw. nach langer Standzeit</p> <p>Anziehdrehmoment prüfen M20 x 1,5: 200 Nm</p>	<p>1.28 Steering end stop screw - Every six months or every 100,000 km (and before use after a prolonged idle period !)</p> <p>check tightening torque M20 x 1,5: 200 Nm</p>	<p>1.28 Болт ограничения поворота колеса - Каждые 6 месяцев или каждые 100000 км (и перед использованием после длительного простоя!)</p> <p>Контролировать момент затяжки M20 x 1,5: 200 Nm</p>
<p>1.29 Lenkstangenmutter - Halbjährlich oder alle 100 000 km</p> <p>Anziehdrehmoment prüfen M42 x 2: 500-600 Nm</p>	<p>1.29 Track rod lock nut - Every six months or every 100,000 km</p> <p>check tightening torque M42 x 2: 500-600 Nm</p>	<p>1.29 Стопорная гайка рулевой тяги - Каждые 6 месяцев или каждые 100000 км</p> <p>Контролировать момент затяжки M42 x 2: 500-600 Nm</p>
<p>! ACHTUNG Links-/Rechtsgewinde ATTENTION Left-hand thread/right-hand thread ВНИМАНИЕ Левая/правая резьба</p>		
<p>1.30 Lenkstangenschraube - Halbjährlich oder alle 100 000 km</p> <p>Anziehdrehmoment prüfen M12: 75-80 Nm</p>	<p>1.30 Track rod lock nut - Every six months or every 100,000 km</p> <p>check tightening torque M12: 75-80 Nm</p>	<p>1.30 Стопорная гайка наконечника рулевой тяги - Каждые 6 месяцев или каждые 100 000 км</p> <p>Контролировать момент затяжки M12: 75-80 Nm</p>
<p>1.31 Lenkstangengelenk - Halbjährlich oder alle 100 000 km</p> <p>Anziehdrehmoment prüfen M20 x 1,5: 100 Nm</p>	<p>1.31 Track rod pivot bolt - Every six months or every 100,000 km</p> <p>check tightening torque M20 x 1,5: 100 Nm</p>	<p>1.31 Палец наконечника рулевой тяги -Каждые 6 месяцев или каждые 100000 км</p> <p>Контролировать момент затяжки M20 x 1,5: 100 Nm</p>
<p>1.32 Silentblock - Nach 1 Jahr oder alle 200 000 km</p> <p>Silentblockspiel prüfen, eventuell austauschen.</p>	<p>1.32 Silentbloc - After one year or every 200,000 km</p> <p>check play of Silentbloc and replace it if necessary.</p>	<p>1.32 Сайлентблок Через 1 год или каждые 200 000 km</p> <p>Проверить износ сайлентблока и заменить, если необходимо.</p>



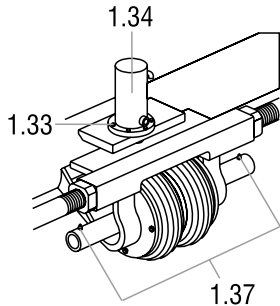


1

Nachlaufenkachse

Steering axle

Самоустанавливающаяся поворотная ось



1.33 Sperrzylinder
- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Die Dichtigkeit des Sperrzylinderkolbens prüfen. Bei Undichtigkeit, Sperrzylinder austauschen.

1.33 Locking cylinder
- Every six months or every 100,000 km

Check locking cylinder piston for leaks. Replace piston if leaking.

1.33 Стопорный цилиндр
- Каждые 6 месяцев или каждые 100000 км

Проверить цилиндр на предмет утечки воздуха. При наличии утечки заменить.

1.34 Befestigungsschrauben des Sperrzylinders
- Halbjährlich oder alle 100 000 km

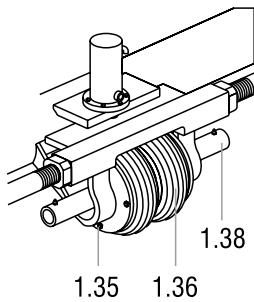
Anziehdrehmoment prüfen
M6: 7-9 Nm

1.34 Locking cylinder fixing screw
- Every six months or every 100,000 km

check tightening torque
M6: 7-9 Nm

1.34 Болты крепления стопорного цилиндра
- Каждые 6 месяцев или каждые 100 000 km

Контролировать момент затяжки
M6: 7-9 Nm



1.35 Befestigungsschrauben des Faltenbalges
- Halbjährlich oder alle 100 000 km

Anziehdrehmoment prüfen
M10: 40-46 Nm

1.35 Bellows fixing screw
- Every six months or every 100,000 km

Check tightening torque
M10: 40-46 Nm

1.35 Болты крепления пневмобаллона
- Каждые 6 месяцев или каждые 100000 км

Контролировать момент затяжки
M10: 40-46 Nm

1.36 Faltenbalg
- Nach 1 Jahr oder alle 200000 km
Faltenbalg auf sichtbare Beschädigungen und Verschmutzungen überprüfen. Wenn nötig reinigen oder austauschen.

1.36 Bellows
- After 1 year or every 200,000 km
check the bellows for visible damage and contamination. If necessary , clean or replace.

1.36 Стабилизирующий пневмобаллон
- Через 1 год или каждые 200 000 км
Проверить пневмобаллон на предмет видимых повреждений и загрязнения. При необходимости очистить или заменить.

1.37 Schmierung der Führung des Stabilisierungsbalgs
- Alle 3 Monate oder alle 50000 km
Schmiernippel mit Fett schmieren, bis frisches Fett austritt.

1.37 Lubricating the stabilizing bellows guide
- Every three months or every 50,000 km
Lubricate grease nippel with grease until fresh grease emerges.

1.37 Смазка направляющих пневмобаллона
- Каждые 3 месяца или каждые 50 000 км
Заполнять смазкой через прессмасленки до появления свежей смазки снаружи.

1.38 Verdrehssicherung für Stabilisierungsbalgs
- Alle 6 Monate oder alle 100 000 km
Position und fester Sitz prüfen
Anziehdrehmoment prüfen

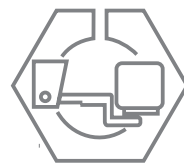
M10: 30-35 Nm

1.38 Anti-twist protection for stabilizing bellows
- Every six months or every 100,000 km
Check position and tightening. Check tightening torque.

M10: 30-35 Nm

1.38 Противоскручивающая защита пневмобаллона
-Каждые 6 месяцев или каждые 100 000 км
Проверить расположение и состояние. Проверить момент затяжки.

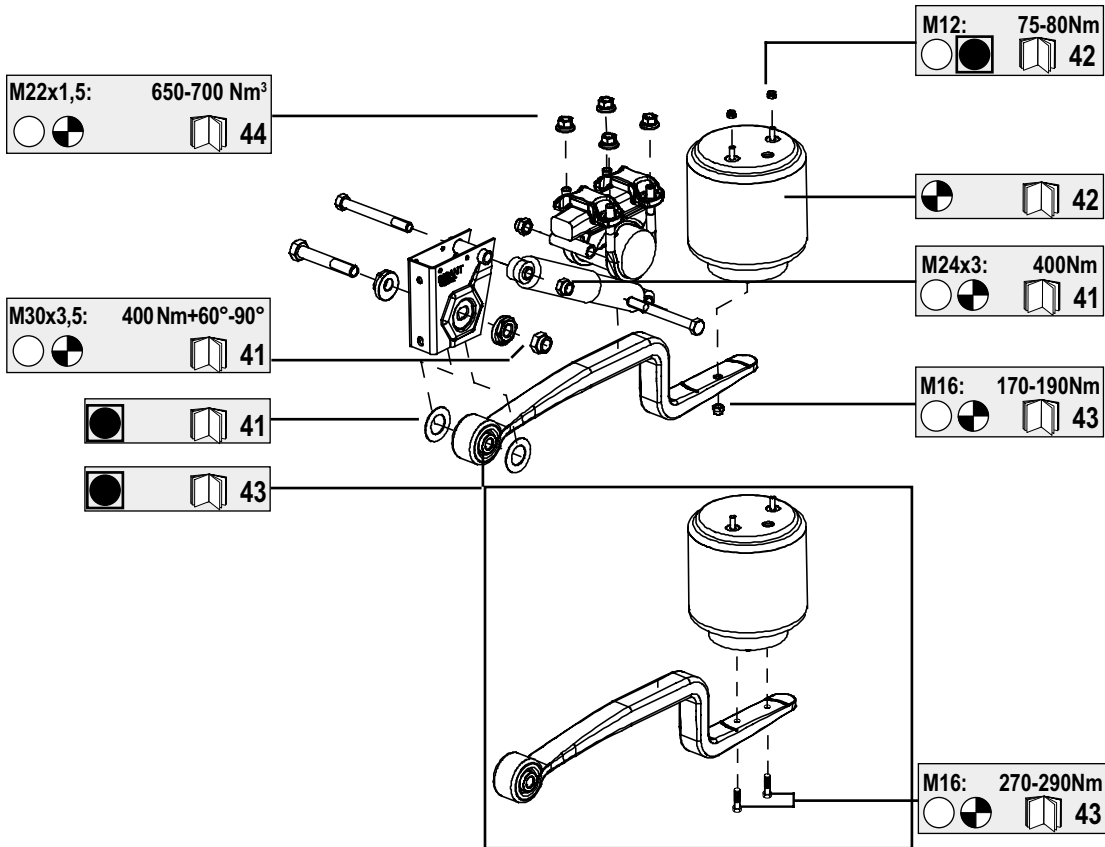
M10: 30-35 Nm



Baureihe
Model
Модель

FB70

2



³für Kombimutter

³for combinuts

³для комбинированных гаек

Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию

M27x1,5: 550-600Nm 36

Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1000 km (after the
first heavy load drive)

после первой 1000 км (после первой
поездки с полной загрузкой)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



jährlich
(oder alle 200 000 km)

yearly
(or every 200 000 km)

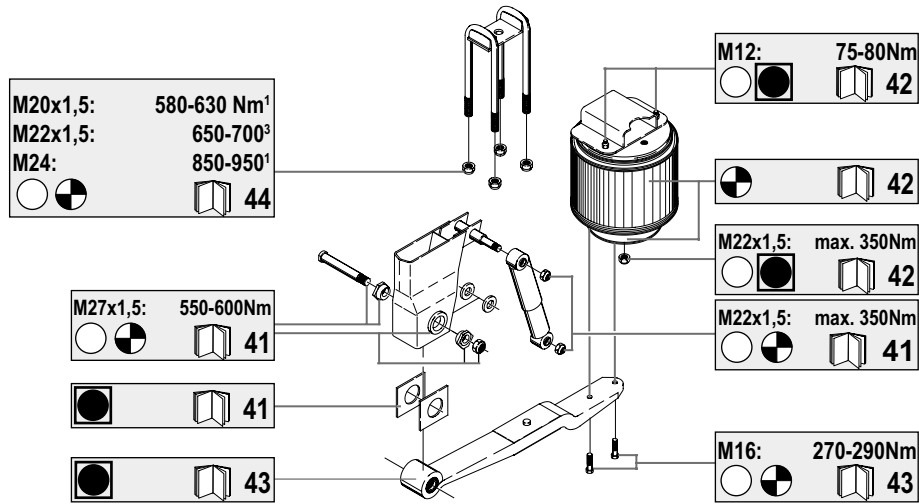
Ежегодно
(или каждые 200 000 км)



Baureihe
Model
Модель

LR

2



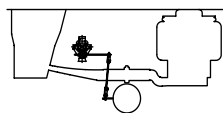
¹für Mutter mit Scheibe
³für Kombimutter

¹for nuts with washer
³for combinuts

¹для гайки с шайбой
³для комбинированной гайки

Luftfederanlagen
Пневмосистема

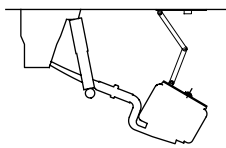
49



¹für Mutter mit Scheibe
³für Kombimutter

Bahnverladung / Fährverkehr

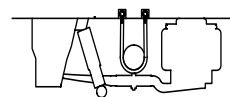
49



¹for nuts with washer
³for combinuts

Fangseilbefestigung
Страховочный трос

49



¹для гайки с шайбой
³для комбинированной гайки

Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию

M27x1,5: 550-600Nm
36

Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the
first heavy load drive)

После первой 1 000 км (после первой
поездки с полной загрузкой)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

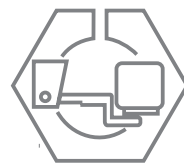
Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



jährlich
(oder alle 200 000 km)

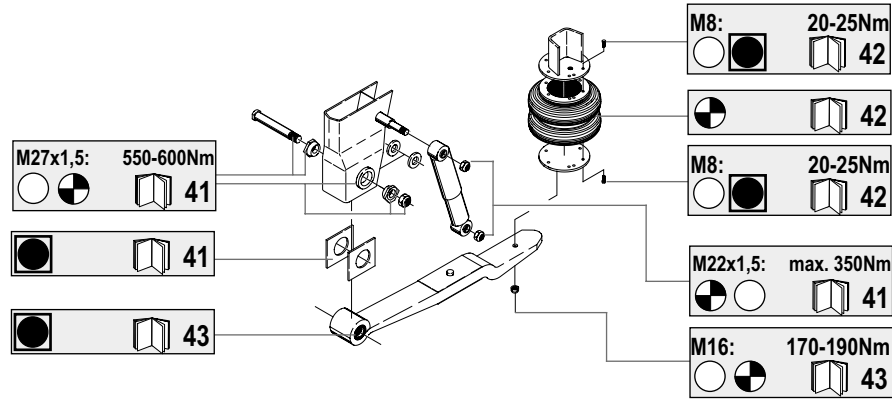
yearly
(or every 200 000 km)

Ежегодно
(или каждые 200 000 км)



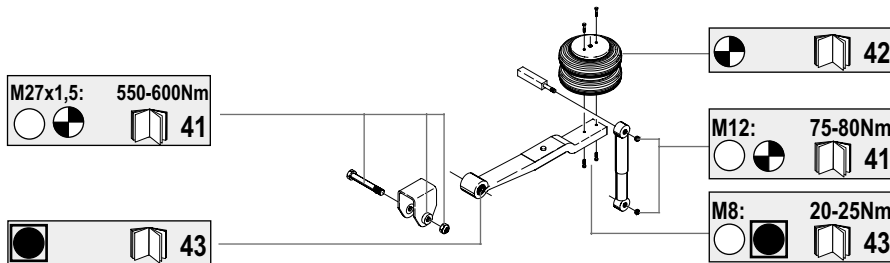
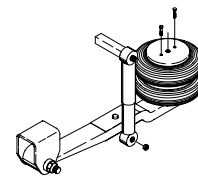
Baureihe
Model
Модель

TO



Baureihe
Model
Модель

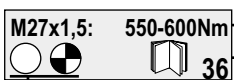
LG



Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию



Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the
first heavy load drive)

После первой 1 000 км (после первой
поездки с полной загрузкой)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



jährlich
(oder alle 200 000 km)

yearly
(or every 200 000 km)

Ежегодно
(или каждые 200 000 км)

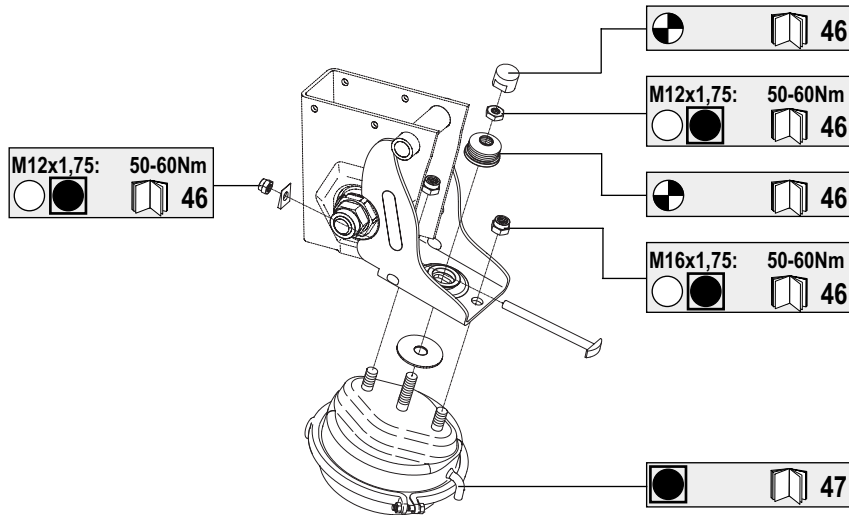


Baureihe
Model
Модель

ACHSLIFT
AXLE LIFT
ПОДЪЕМНИК ОСИ

FB70

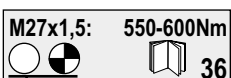
2



Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию



Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1000 km (after the
first heavy load drive)

После первой 1000 км (после первой
поездки с полной загрузкой)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

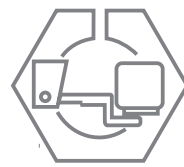
Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



jährlich
(oder alle 200 000 km)

yearly
(or every 200 000 km)

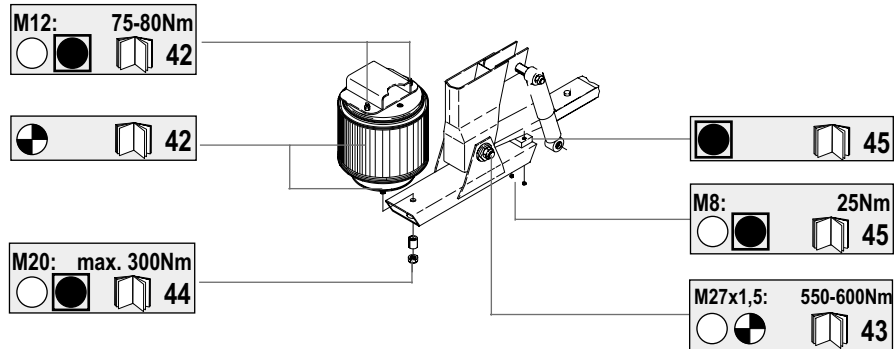
Ежегодно
(или каждые 200 000 км)



Baureihe
Model
Модель

ACHSLIFT
AXLE LIFT
ПОДЪЕМНИК ОСИ

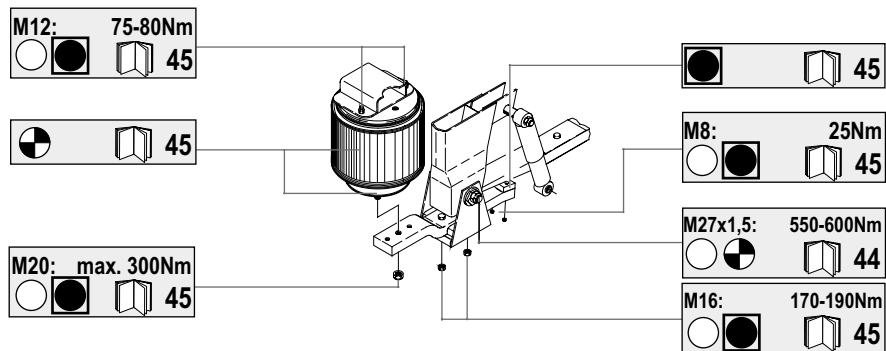
EAL



Baureihe
Model
Модель

ACHSLIFT
AXLE LIFT
ПОДЪЕМНИК ОСИ

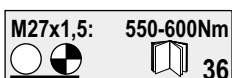
EAL-T



Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию



Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the
first heavy load drive)

После первой 1 000 км (после первой
поездки с полной загрузкой)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



jährlich
(oder alle 200 000 km)

yearly
(or every 200 000 km)

Ежегодно
(или каждые 200 000 км)

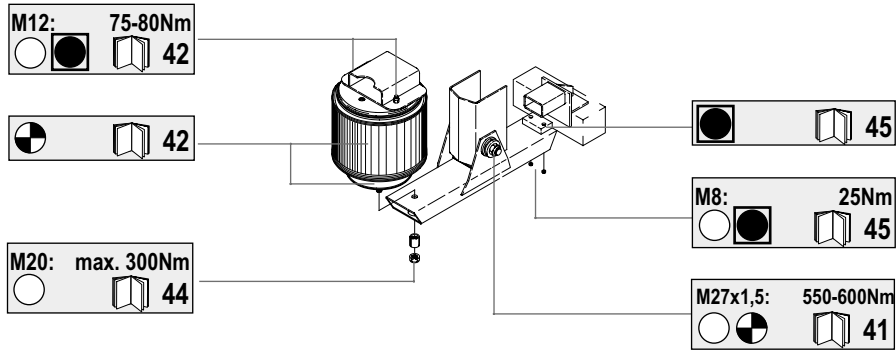


Baureihe
Model
Модель

ACHSLIFT
AXLE LIFT
ПОДЪЕМНИК ОСИ

MAL

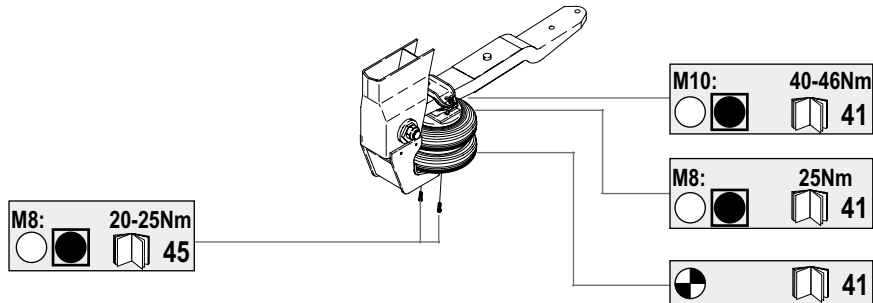
2



Baureihe
Model
Модель

ACHSLIFT
AXLE LIFT
ПОДЪЕМНИК

TWINLIFT



Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию

M27x1,5: 550-600Nm 36

Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the
first heavy load drive)

После первой 1 000 км (после первой
поездки с полной загрузкой)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



jährlich
(oder alle 200 000 km)

yearly
(or every 200 000 km)

Ежегодно
(или каждые 200 000 км)



2.1

Sicherungsmutter für Lenkerbolzen

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich (od. alle 50000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

Baureihe EAL / EAL-T / MAL	M27x1,5	550-600 Nm
Baureihe FB70	M30x3,5	400 Nm+90° (Prüfdrehmoment 1300 Nm)

Lenkerbolzen, Exzenterbuchsen, kon. Buchsen
Wenn die Schraubenverbindung gelockert war, Lenkerbolzen und Buchsen auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

2.1

Lock nut for spring bolt

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Model EAL / EAL-T / MAL	M27x1,5:	550-600 Nm
Model FB70	M30x3,5	400 Nm+90° (testing torque 1300 Nm)

Spring bolt, eccentric bushes, conical bushes
If the spring bolt is loose, check spring bolt and bushes, if damaged change.

2.1

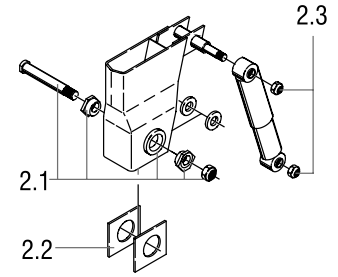
Гайка рессорного пальца

- После первой 1 000 км (первой тяжело нагруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50 000 км)

Проверить момент затяжки.

Модель EAL / EAL-T / MAL	M27x1,5:	550-600 Nm
Модель FB70	M30x3,5	400 Nm+90° (проверочный момент 1300 Nm)

Рессорный болт, эксцентриковые втулки, конические втулки. Если резьбовое соединение ослаблено, проверить рессорный болт и втулки, при необходимости заменить.



2.2

Anlaufscheiben

- jährlich (oder alle 200 000 km)

Die Anlaufscheiben sind auf Verschleiß zu prüfen. Ein Austausch ist erforderlich, wenn die Scheiben an einer Stelle dünner als 4,5mm sind.

2.2

Strike washer

- yearly (or every 200 000 km)

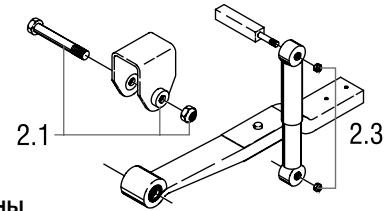
The strike washers need to be checked for wear and tear. They need to be changed, if they are below 4,5mm at any point.

2.2

Контрольные пластины

- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

Пластины проверять на предмет износа или повреждений. Если толщина пластины в каком-либо месте меньше 4,5 мм - заменить.



2.3

Sicherungsmutter für Stoßdämpferbefestigung

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich (od. alle 50 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

Baureihe FB70	M24x3:	400 Nm
Baureihe LR / TO	M22x1,5:	max.350 Nm
Baureihe LG	M12:	75 - 80 Nm

2.3

Lock nut for shock absorber

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Model FB70	M24x3:	400 Nm
Model LR/TO	M22x1,5:	max.350 Nm
Model LG	M12:	75-80 Nm

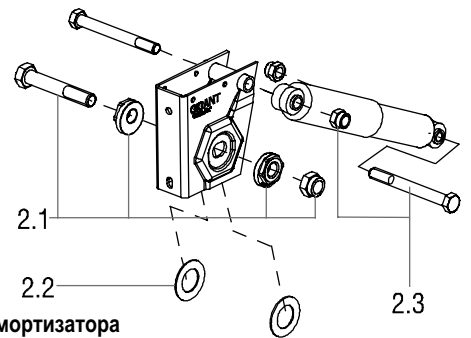
2.3

Гайка крепления амортизатора

- После первой 1 000 км (после первой поездки с нагрузкой)
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

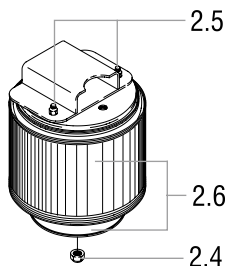
Проверить момент затяжки гаек

Модель FB70	M24x3:	400 Nm
Модель LR / TO	M22x1,5:	max.350 Nm
Модель LG	M12:	75 - 80 Nm





2



2.4
Sicherungsmutter zur Befestigung des Kolbenbodens (LR)
Schrauben zur Befestigung der unteren Balgplatte (TO)
- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200 000 km)

2.4
Lock nut for fastening the piston plate (LR)
bolts for fastening the bellow plate (TO)
- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200 000 km)

2.4
Гайка крепления поршня пневморессоры (LR)
Болты крепления пневмобаллона (ТО)
- После первой 1000 км (первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

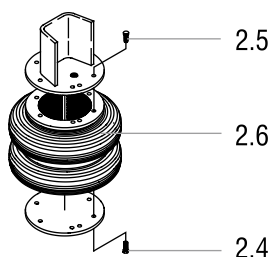
Schraubenverbindungen auf vorge-schriebenes Anziehdrehmoment prüfen

Nuts have to be checked for tightness as instructed

Проверить момент затяжки.

Baureihe LR		Model LR	
M22x1,5:	max.350 Nm	M22x1,5:	max.350 Nm
Baureihe TO		Model TO	
M8:	20 - 25 Nm	M8:	20 -25 Nm

Модель LR		Модель LR	
M22x1,5:	max.350 Nm	M22x1,5:	max.350 Nm
Модель TO		Модель TO	
M8:	20 - 25 Nm	M8:	20 - 25 Nm



2.5
Sicherungsmutter zur Befestigung des Balgaufbaus (FB70/LR/TO)
Schrauben zur Befestigung der oberen Balgplatte (TO) bzw. des Balgs (LG)
- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200 000 km)

2.5
Lock nut for fastening the bellow top (FB70/LR/TO)
bolts for fastening the upper bellow plate (TO) or the bellow (LG)
- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200 000 km)

2.5
Гайки крепления верхней тарелки пневмобаллона (FB70/LR/TO)
Болты крепления нижней тарелки пневмобаллона (ТО) или пневмобаллона (LG)
- После первой 1000 км (после первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

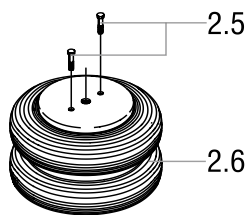
Schraubenverbindungen auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Проверить момент затяжки.

Baureihe TO		Model TO	
M8:	20 - 25 Nm	M8:	20 -25 Nm
Baureihe LG		Model LG	
M8:	20 - 25 Nm	M8:	20 -25 Nm

Модель TO		Модель TO	
M8:	20 - 25 Nm	M8:	20 - 25 Nm
Модель LG		Модель LG	
M8:	20 - 25 Nm	M8:	20 - 25 Nm



2.6
Luftfederbalg und Kolben
- vierteljährlich (od. alle 50 000 km)

2.6
Air bellow and piston
- quarterly (or every 50000 km)

2.6
Пневмобаллон и поршень
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

Den Luftfederbalg auf äußerliche Beschädigungen (Scheuerstellen, Anrisse, Löcher, Brüchigkeit, eingeklemmte Fremdkörper) überprüfen und ggf. austauschen. Den Luftfederbalg und den Kolben reinigen.

Check the air bellow-outside for damage (scrubmarks, cracks, holes, trapped debris). If necessary change. Clean the air bellow and piston.

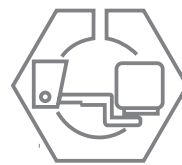
Проверить, чтобы на баллоне не было наружных повреждений (трещин, разрывов, отверстий, зажатых инородных тел). Очистить баллон и поршень. При необходимости заменить.



Sicherheitshinweis:
Bei unbeladenem Fahrzeug bis max. 3 bar entlüften !

Safety instruction:
If vehicle is unladen inflate to max. 3 bar !

Инструкция по безопасности:
При незагруженном транспортном средстве заполнять баллон максимум до 3 bar!



2.7

Schrauben bzw. Sicherungsmuttern (FB70/TO) zur Balgbefestigung am Lenker

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich (oder alle 50 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

Baureihe LR

M16: 270-290 Nm

Baureihe FB70/TO

M16: 170-190 Nm

Baureihe LG

M8: 20 - 25 Nm

2.7

Bolts or lock nuts (FB70/TO) for fastening the air bellow to the spring

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Model LR

M16: 270-290 Nm

Model FB70/TO

M16: 170-190 Nm

Model LG

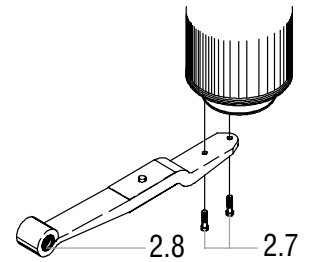
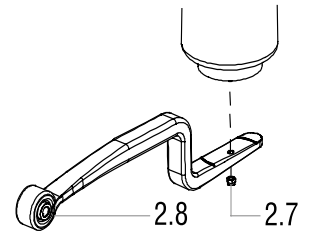
M8: 20 -25 Nm

2.7

Болты или гайки (FB70/TO) крепления пневмобаллона к полурессоре

- После первой 1000 км (первой тяжелогруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

Проверить момент затяжки.



2.8

Silentblocks

- jährlich (oder alle 200 000 km)

Mit angezogener Feststellbremse Fahrzeug vor und zurück bewegen.

Bei zu großem Spiel, den Luftfederlenker ausbauen und den Silent-block austauschen.

2.8

Silent blocs

- yearly (or every 200 000 km)

Move backwards and forwards when park brake is applied.

If movement is large remove spring and change the silent bloc.

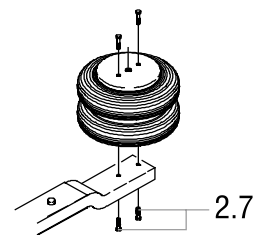
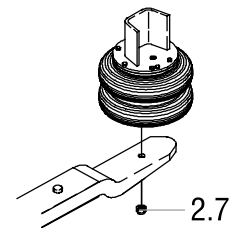
2.8

Сайлентблоки

- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

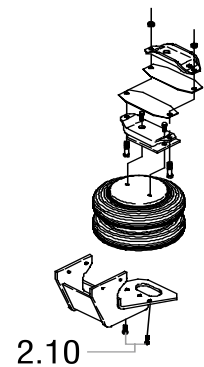
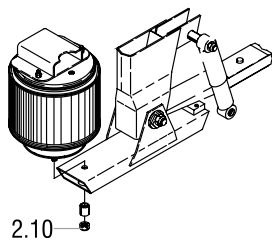
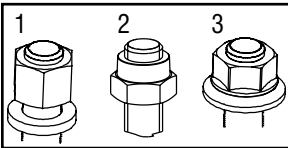
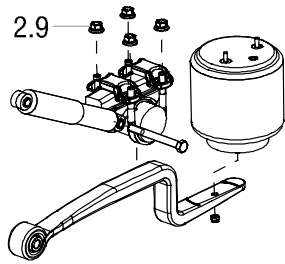
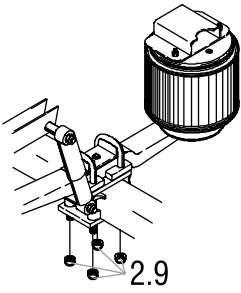
Двигайте вперед и назад транспортное средство при затянутом парковочном тормозе.

Если обнаружится заметный зазор, снять рессору и заменить сайлент блок





2



2.9 Sicherungsmuttern für Federbügel

- nach den ersten 1000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich (od. alle 50000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M20:	340-380 Nm ²
M20x1,5	580-630 Nm ¹
M22x1,5	650-700 Nm ³
M22x1,5	800-850 Nm ¹
M24:	650-720 Nm ²
M24x2:	850-950 Nm ¹

Sicherungsmuttern in mehreren Stufen wechselseitig (immer pro Federbügel anziehen).

- ¹für Mutter mit Scheibe
- ²für Sicherungsmutter
- ³für Kombimutter

2.9 Lock nuts for U.bolt

- after the first 1000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed

M20:	340-380 Nm ²
M20x1,5	580-630 Nm ¹
M22x1,5	650-700 Nm ³
M22x1,5	800-850 Nm ¹
M24:	650-720 Nm ²
M24x2:	850-950 Nm ¹

Lock nuts have to be tightened in many steps-sequence always per U-bolt.

- ¹for nuts with washer
- ²for locknuts
- ³for combinuts

2.9 Гайки стремянок

- После первой 1000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

Проверить момент затяжки.

M20:	340-380 Nm ²
M20x1,5	580-630 Nm ¹
M22x1,5	650-700 Nm ³
M22x1,5	800-850 Nm ¹
M24:	650-720 Nm ²
M24x2:	850-950 Nm ¹

Гайки стремянок закручивать попеременно и в несколько этапов.

- ¹для гаек с шайбой
- ²для самоконтращихся гаек
- ³для комбинированных гаек

2.10 Sicherungsmuttern (EAL/MAL) bzw. Schrauben (Twinlift) zur Balgbefestigung am Lifthebel

- nach den ersten 1000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

Typ: EAL/MAL	
M20:	max. 300 Nm
Typ: Twinlift	
M8:	20-25 Nm

2.10 Lock nuts (EAL/MAL) or bolts (Twinlift) for bellow on the liftlever

- after the first 1000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Typ: EAL/MAL	
M20:	max. 300 Nm
Typ: Twinlift	
M8:	25 Nm

2.10 Гайки (EAL/MAL) или болты (Twinlift) крепления пневмобаллона подъемного рычага.

- После первой 1000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200000 км)

Проверить момент затяжки.

Тип: EAL/MAL	
M20:	max. 300 Nm
Тип: Twinlift	
M8:	25 Nm



2.11

Sicherungsmuttern (EAL-T) zur Befestigung des Lifthebels

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M16: 170 - 190 Nm

2.11

Lock nuts (EAL- T) for fastening the liftlever

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M16: 170 - 190 Nm

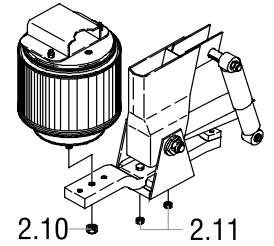
2.11

Гайки (EAL.-T) крепления подъемного рычага

- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200000 км)

Проверить момент затяжки.

M16: 170 - 190 Nm



2.12

Sicherungsmuttern (EAL/MAL) zur Befestigung des Kunststoffklotzes

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M8: 25 Nm

2.12

Lock nuts (EAL/MAL) for fastening the plastic pad

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M8: 25 Nm

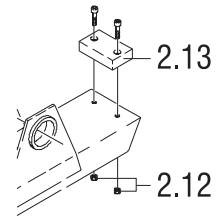
2.12

Гайки крепления (EAL/MAL) пластиковой наклейки

- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200000 км)

Проверить момент затяжки.

M8: 25 Nm



2.13

Kunststoffklotz

- jährlich (oder alle 200 000 km)

Kunststoffklotz auf Verschleiß prüfen und ggf. austauschen.

2.13

Plastic pad

- yearly (or every 200 000 km)

Check plastic pad for wear and tear, repace if necessary.

2.13

Пластиковая наклейка

- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

Проверить пластиковую наклейку на износ, при необходимости заменить.

2.14

Sicherungsmuttern (Twinlift) zur Montage der Klemmschellen

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen

M10: 40-46 Nm

2.14

Lock nuts(Twinlift) for mounting the spring clamp

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M10: 40-46 Nm

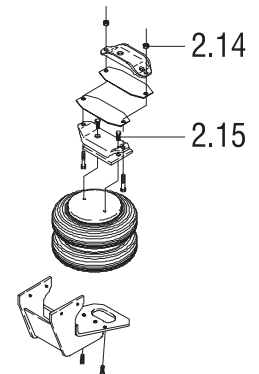
2.14

Гайки крепления (Twinlift) фиксирующей пластины

- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

Проверить момент затяжки.

M10: 40-46 Nm



2.15

Sicherungsmuttern (Twinlift) zur Befestigung der Klemmplatte

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen

M8: 25 Nm

2.15

Lock nuts(Twinlift) for mounting the clamp plate

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M8: 25 Nm

2.15

Гайки крепления (Twinlift) крепежной пластины

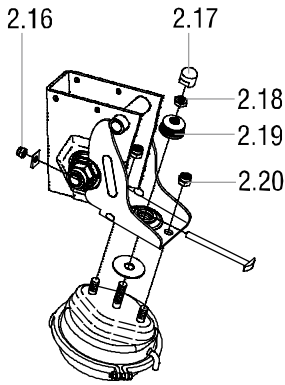
- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

Проверить момент затяжки.

M8: 25 Nm



2



2.16

Sicherungsmuttern zur Befestigung der Hammerschraube

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 100 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M12x1,75: 50 - 60 Nm

2.16

Lock nuts for fastening the hammerhead bolt

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 100 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M12x1,75: 50 - 60 Nm

2.16

Стопорная гайка крепежного болта

- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 100 000 км)

Проверить момент затяжки.

M12x1,75: 50 - 60 Nm

2.17

Gleitmutter

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 100 000 km)

Gleitmutter auf Verschleiß prüfen und ggf. austauschen.

2.17

Sliding nuts

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 100 000 km)

Check sliding nut for wear and tear, replace if necessary.

2.17

Скользкая гайка

- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 100 000 км)

Проверить гайку на износ, при необходимости заменить.

2.18

Kontermutter für die Gleitmutter

- jährlich (oder alle 100 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M16x1,5: 70 - 85 Nm

2.18

Lock nut for fastening the sliding nut

- yearly (or every 100 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M16x1,5: 70 - 85 Nm

2.18

Стопорная гайка скользящей гайки

- Ежегодно (или каждые 100 000 км)

Проверить момент затяжки.

M16x1,5: 70 - 85 Nm

2.19

Faltenbalg

- vierteljährlich (od. alle 50 000 km)

Faltenbalg auf sichtbare Beschädigungen und Verschmutzungen überprüfen. Wenn nötig reinigen oder austauschen.

2.19

Bellow

- quarterly (or every 50 000 km)

check the bellows for visible damage and contamination. If necessary, clean or replace.

2.19

Защитная манжета

- Ежеквартально (или каждые 50 000 км)

Проверить манжету на видимые повреждения и загрязнения, Если необходимо очистить или заменить.

2.20

Sicherungsmuttern zur Befestigung des Membranzylinders

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 100 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M16x1,5: 50 - 60 Nm

2.20

Lock nuts for fastening the membrane cylinder

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 100 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

M16x1,5: 50 - 60 Nm

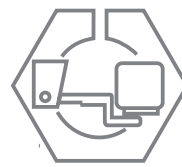
2.20

Гайки крепления мембранного цилиндра

- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежегодно (или каждые 100 000 км)

Проверить момент затяжки.

M16x1,5: 50 - 60 Nm



2.21

Membranzylinder

- jährlich (oder alle 100 000 km)

Kontrolle des Membranzylinders auf Dichtheit und ob die Gummitülle der Sekundärraum-Entlüftung vorhanden ist oder Risse hat.

2.21

Brake chamber

- yearly (or every 100 000 km)

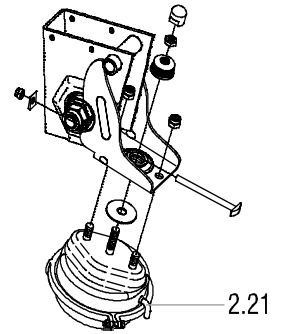
Check the brake chamber for leaks.
Check the rubber grommet of the secondary chamber exhaust. Is it in place or has it got cracks.

2.21

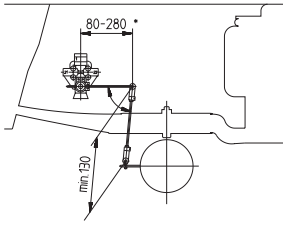
Мембранный цилиндр

- Ежегодно (или каждые 100 000 км)

Проверить цилиндр на предмет утечки воздуха. Проверить состояние резиновой трубки. Если в трубке имеются трещины или отверстия – заменить.



2



2

2.22
Luftfederanlage
- vierteljährlich
(od. alle 50 000 km)

Luftfederanlage auf Dichtigkeit prüfen. Luftbehälter auf äußerliche Beschädigungen (Anrisse, Löcher) prüfen und Kondenswasser ablassen (soweit nicht automatisch).

Ventilgestänge auf Festsitz und Beschädigung prüfen.

Änderung an den Hebellängen nur nach Rücksprache mit dem Fahrzeughersteller

2.22
Air Suspension System
- quarterly (or every 50 000 km)

Check air suspension system if it is tight. Check air tank if it is damaged on the outside (cracks, holes), drain the condensation-water (if not automatically).

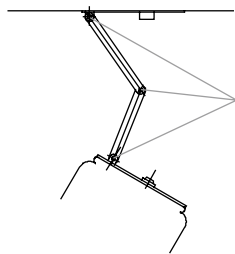
Check valve rod, make sure it is tight and not damaged.

Changing the lever length only after further discussion with the trailerbuilder.

2.22
Пневмосистема
- Ежеквартально (или каждые 50 000 км)

Проверить пневмосистему на предмет утечки воздуха. Проверить ресиверы (трещины, отверстия), слить конденсат (если эта функция не автоматическая).

Проверить рычаги и крепления крана уровня пола на повреждения и прочность крепления. Не изменять длину рычага без разрешения изготовителя прицепа.



2.23

2.23
Bolzen im Hebelgestänge
- jährlich (oder alle 200 000 km)

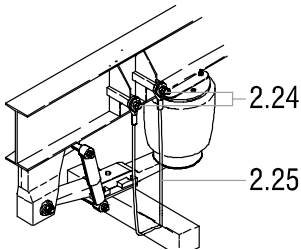
fetten, auf Festsitz und Beschädigung prüfen und ggf austauschen.

2.23
Bolts in linkage
- yearly (or every 200 000 km)

greasing, check for tightness and damage, replace if necessary.

2.23
Болты крепления рычага
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

Смазать, проверить момент затяжки и общее состояние. Заменить при необходимости.



2.24
Sicherungsmuttern zur Befestigung der Fangseile
- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- jährlich (oder alle 200 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen

M24: 580-650 Nm

2.24
Lock nuts for fastening the catch straps
- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- yearly (or every 200 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed

M24: 580-650 Nm

2.24
Гайки крепления страховочного троса
- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженой поездки)
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

Проверить момент затяжки.

M24: 580-650 Nm

2.25
Fangseile
- jährlich (oder alle 200 000 km)

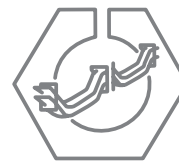
Auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

2.25
Catch Straps
- yearly (or every 200 000 km)

Check if damaged and replace if necessary.

2.25
Страховочный трос
- Ежегодно (или каждые 200 000 км)

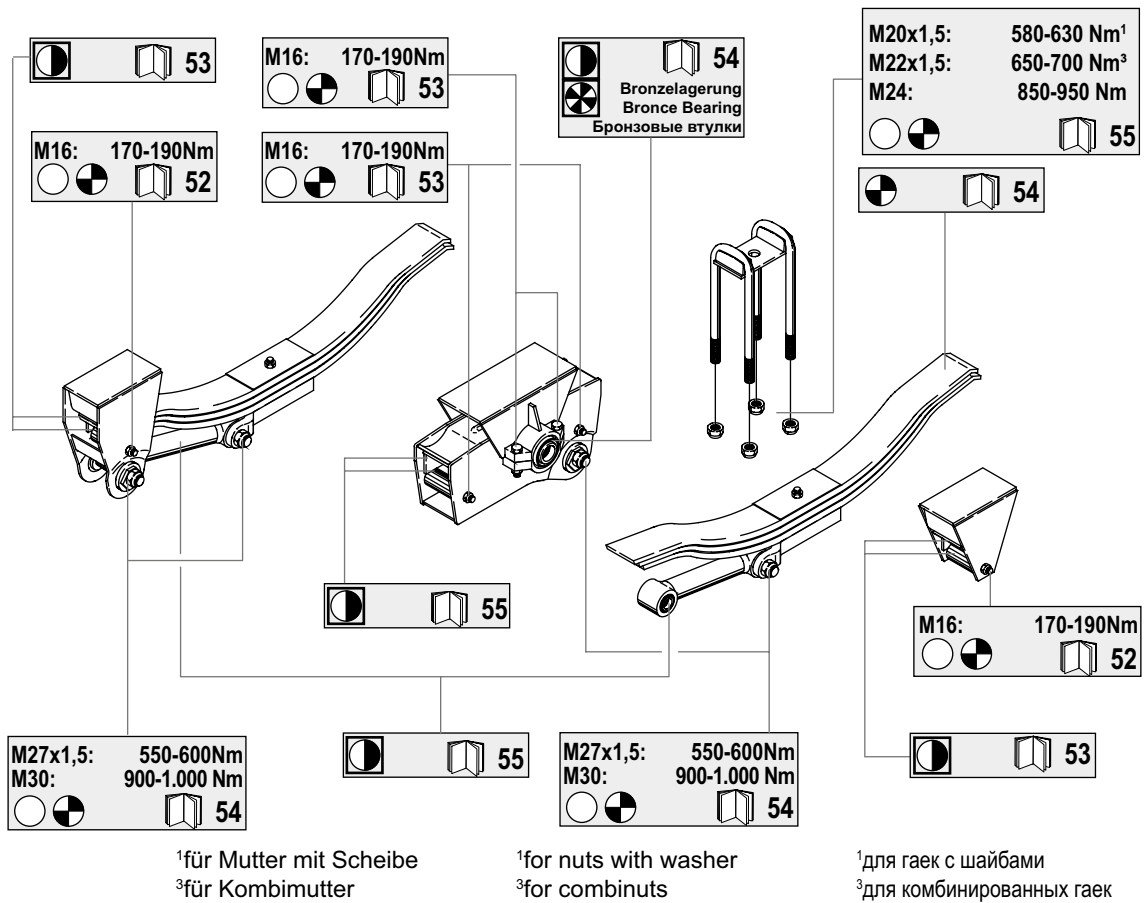
Проверить состояние троса. При необходимости заменить.



Baureihe
Model
Модель

LK

3



Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию



Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the first heavy load drive)

После первой 1 000 км (или первой поездки с полной загрузкой)



alle 6 Wochen
(oder alle 20 000 km)

every 6 weeks
(or every 20 000 km)

Каждые 6 недель
(или каждые 20 000 км)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

every 6 month
(or every 100 000 km)

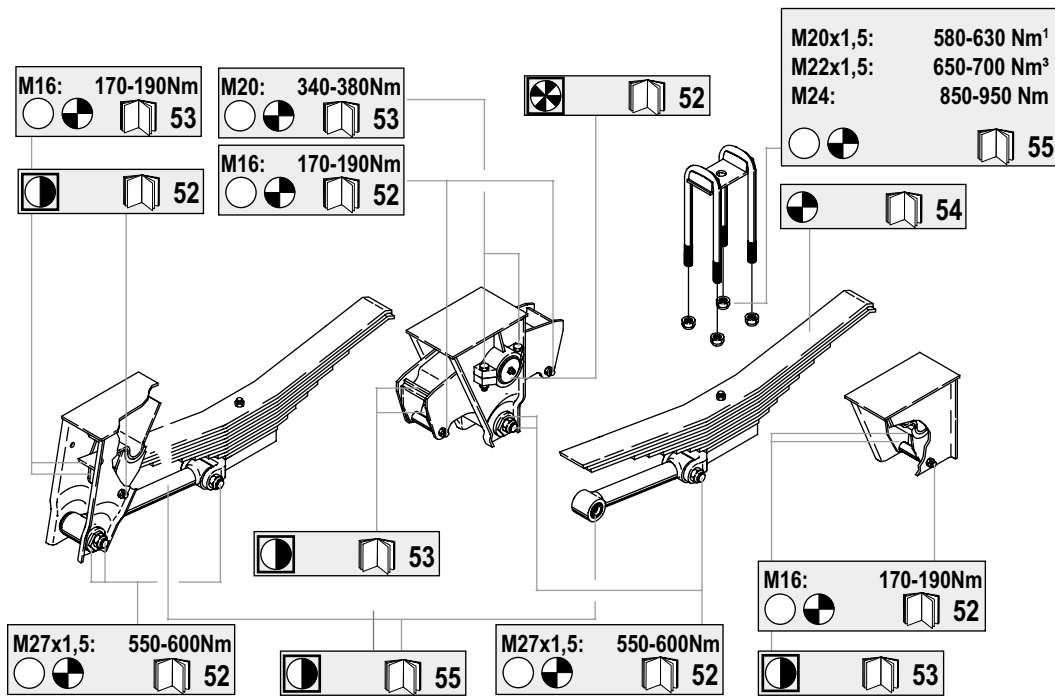
Каждые 6 месяцев
(или каждые 100 000 км)



Baureihe
Model
Модель

F

3



¹für Mutter mit Scheibe
³für Kombimutter

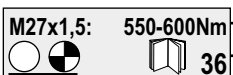
¹for nuts with washer
³for combinuts

¹для гаек с шайбами
³для комбинированных гаек

Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию



Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Момент затяжки
Описание см. стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the first heavy load drive)

После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)



alle 6 Wochen
(oder alle 20 000 km)

every 6 weeks
(or every 20 000 km)

Каждые 6 недель
(или каждые 20 000 км)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

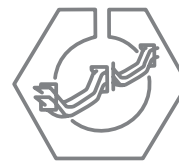
Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

every 6 month
(or every 100 000 km)

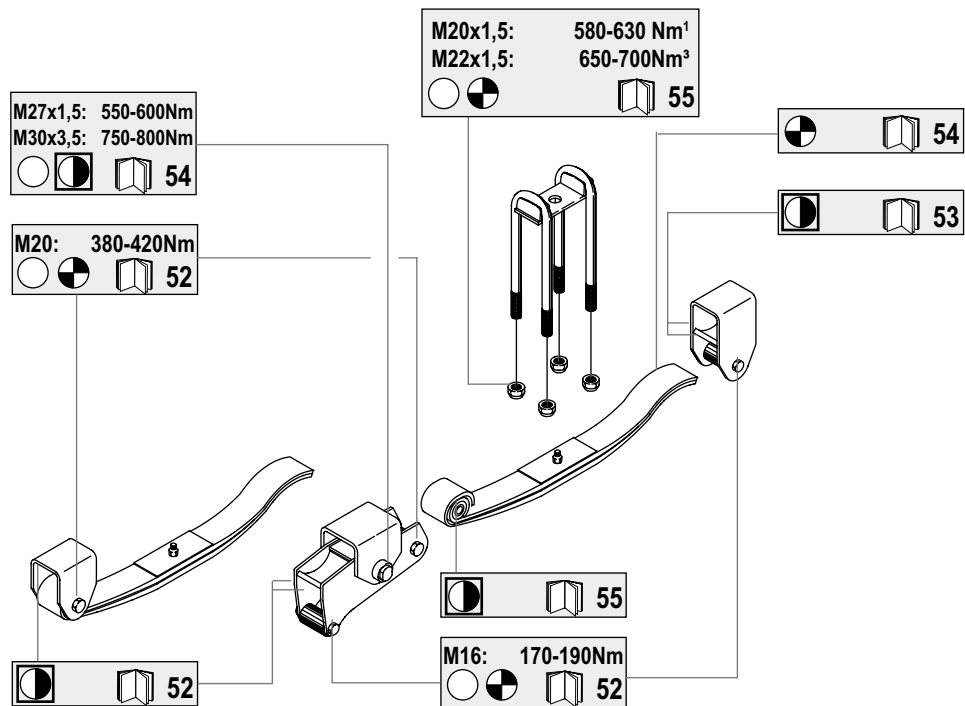
Каждые 6 месяцев
(или каждые 100 000 км)



Baureihe
Model
Модель

GK

3



¹für Mutter mit Scheibe
³für Kombimutter

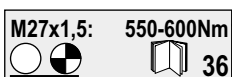
¹for nuts with washer
³for combinuts

¹для гаек с шайбами
³для комбинированных гаек

Wartungsarbeiten

Maintenance

Инструкция по обслуживанию



Anziehdrehmoment
Beschreibung auf Seite

Tightening Torques
Description see page

Couple de serrage
Description см. стр.



Nach den ersten 1 000 km
(nach erster Belastungsfahrt)

after the first 1 000 km (after the first heavy load drive)

После первой 1 000 км (или первой поездки с полной загрузкой)



alle 6 Wochen
(oder alle 20 000 km)

every 6 weeks
(or every 20 000 km)

Каждые 6 недель
(или каждые 20 000 км)



vierteljährlich
(oder alle 50 000 km)

quarterly
(or every 50 000 km)

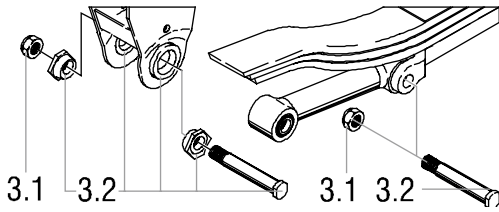
Ежеквартально
(или каждые 50 000 км)



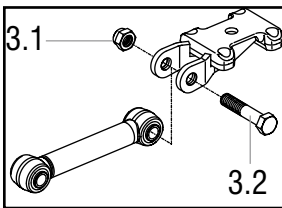
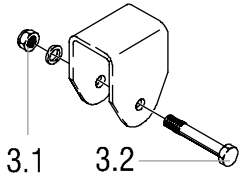
halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

every 6 month
(or every 100 000 km)

Каждые 6 месяцев
(или каждые 100 000 км)



3



3.1
Sicherungsmutter für Lenkerbolzen (LK / F) bzw. Schraube (LK /GK W)

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich (oder alle 50 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

Baureihe LK /F	
M27x1,5:	550-600 Nm
M30:	900-1000 Nm
Baureihe GK W	
M20:	380-420 Nm

3.1
Lock nuts for spring bolt (LK / F) or bolt (LK /GK W)

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Model LK /F	
M27x1,5:	550-600 Nm
M30:	900-1000 Nm
Model GK W	
M20:	380-420 Nm

3.1
Гайка болта реактивной тяги (LK/F) или болт (LK /GK W)

- После первой 1 000 км (после первой тяжелогруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50 000 км)

Проверить момент затяжки гаек согласно инструкции:

Модель LK /F	
M27x1,5:	550-600 Nm
M30:	900-1000 Nm
Модель GK W	
M20:	380-420 Nm

3.2
Lenkerbolzen (LK / F) bzw. Schraube (LK / GK W), Exzenterbuchsen, kon. Buchsen

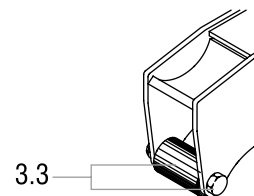
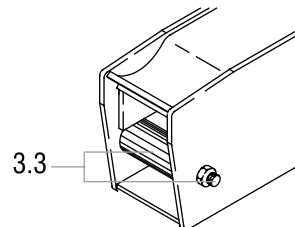
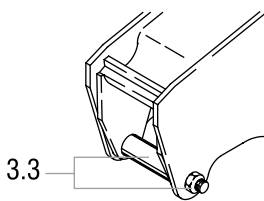
Wenn die Schraubenverbindung gelockert war, Lenkerbolzen bzw. Schraube und Buchsen auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen

3.2
Spring bolt (LK / F) or bolt (LK / GK W), eccentric bushes, conical bushes

If the spring bolt or bolt is loose, check spring bolt or bolt and bushes, if damaged -change

3.2
Палец реактивной тяги (LK/F) или болт (LK / GK W), эксцентриковые втулки, конические втулки

Если резьбовое соединение ослаблено, проверить палец и втулки, при необходимости заменить.



3.3
Sicherungsmutter für Schrauben (Aufnahme für Gummirolle bzw. Distanzrohr) in den Ausgleichswiegen und Aggregatböcken

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich oder alle 50 000 km)

Schraubverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen

M16:	170-190 Nm
------	------------

Gummirolle (LK / GK W) bzw. Distanzrohr (F)
Sichtprüfung auf Verschleiß bzw. Beschädigung und ggf. Austausch.

3.3
Lock nut for bolt (support for the rubber roll and distance sleeve) in the equalizers and suspension brackets

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50 000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed

M16 :	170-190 Nm
-------	------------

Rubber roll (LK / GK W) or distance sleeve (F)
Check for wear and tear or damage and replace if necessary.

3.3
Гайка болта (крепление резинового ролика и дистанционной втулки) в балансира и кронштейне подвески

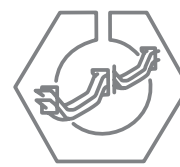
- После первой 1 000 км (после первой тяжелогруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

Проверить момент затяжки

M16 :	170-190 Nm
-------	------------

Резиновый ролик (LK / GK W) дистанционная втулка (F)

Проверить на износ. При необходимости заменить.



3.4
Gleitplatten und Scheuerbleche (LK/F) bzw. Seitenbleche (GK W) in den Ausgleichwiegen und Aggregatböcken

- halbjährlich (oder alle 100 000 km)

Sichtprüfung auf Verschleiß bzw. Beschädigung. Ein Austausch ist erforderlich, wenn:

- die Gleitplatten (LK/F/GK W) an einer Stelle dünner als 3 mm sind
- die Scheuerbleche (LK/F) an einer Stelle dünner als 3 mm sind
- die Seitenbleche (GK W) an einer Stelle dünner als 5 mm sind

3.5
Schraubenverbindung zur Befestigung der Ausgleichwiege in die Hauptaufhängung

- nach den ersten 1 000 km (nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich (oder alle 50 000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

Baureihe LK
M16: 170-190 Nm

Baureihe GK W
M27x1,5: 550-600 Nm
M30x3,5: 750-800 Nm

Baureihe F
M20: 340-380 Nm

3.4
Guiding and rubbing plates (LK/F) or side plates (GK W) in the equalizers and suspension brackets

- every six month (or every 100 000 km)

Check for wear and tear or damage. It is necessary to change if:

- the guiding plates (LK/F/GK W) are thinner than 3 mm at any point
- the rubbing plates (LK/F) are thinner than 3 mm at any point
- the side plates (GK W) are thinner than 5 mm at any point

3.5
Nuts and bolts for fastening the equalizer in the main suspension

- after the first 1 000 km (first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed.

Model LK
M16: 170-190 Nm

Model GK W
M27x1,5: 550-600 Nm
M30x3,5: 750-800 Nm

Model F
M20: 340-380 Nm

3.4
Plaques de guidage et plaques de friction (LK/F) ou plaques latérales (GK W) dans les balanciers et les assises de suspension.

- Каждые 6 месяцев (или каждые 100000 км)

Проверить на износ. Следует заменить, если:

- si les plaques de guidage (LK/F/GK W) меньше 3 мм в любой точке
- si les plaques de friction (LK/F) меньше 3 мм в любой точке
- толщина боковых пластин (GK/W) меньше 5 мм в любой точке.

3.5
Гайки и болты крепления балансира подвески

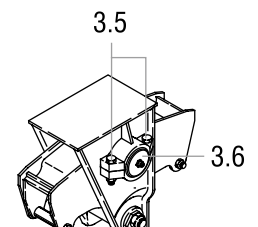
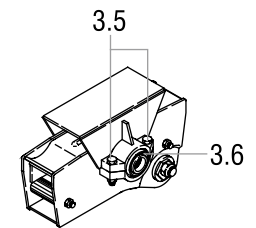
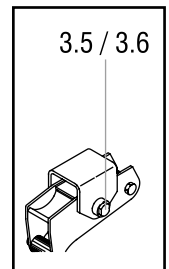
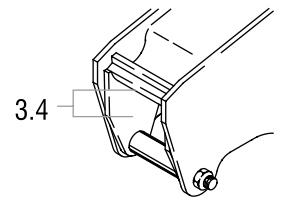
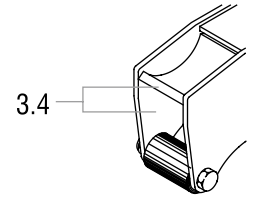
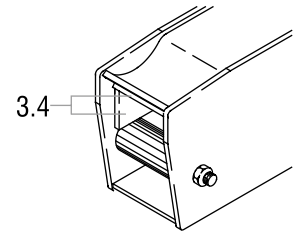
- После первой 1 000 км (или первой тяжелогруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

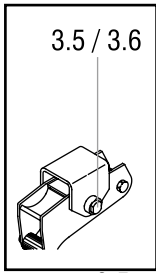
Проверить момент затяжки.

Модель LK
M16: 170-190 Nm

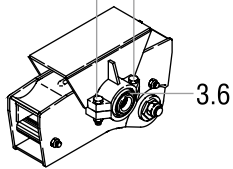
Модель GK W
M27x1,5: 550-600 Nm
M30x3,5: 750-800 Nm

Модель F
M20: 340-380 Nm

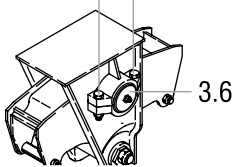




3.5



3.5



3.6

Wiegenlagerung

- halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

Zustand der Gummibuchsen
(LK/GK W) bzw. Lagerspiel
(LK-BE/F-BE) überprüfen.

Bronzelagerung (BE)
- alle 6 Wochen
(oder alle 20 000 km)

Bronzelagerung abschmieren.

3.6

Equalizer bearing

- every six month
(or every 100000 km)

Check state of rubber bushes
(LK/GK W) or bearing play
(LK-BE / F-BE)

Bronze bearing (BE)
- every six weeks (or every 20
000 km)

Grease bronze bushes.

3.6

Опора балансира

- Каждые 6 месяцев
(или каждые 100 000 км)

Проверять состояние резиновой
втулки (LK/GK/W) или ход
подшипника (LK-BE/F-BE)

Бронзовая опора (BE)
- Каждые 6 недель (или каждые
20000 км)

Смазать бронзовые втулки.



Sicherheitshinweis:

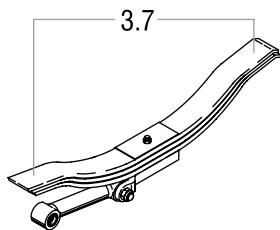
Fahrzeug anheben, um die Wiegen-
lagerung zu entlasten!

Safety instruction:

lift vehicle to unload equalizer
bearing !

Соблюдайте инструкцию:

Поднять транспортное средство
для разгрузки опоры балансира!



3.7

Federgleitenden

- vierteljährlich
(od. alle 50 000 km)

Gleitenden der Federn neu
fetten, auf Verschleiß kontrol-
lieren, ggf. Feder austauschen.

3.7

Spring ends

- quarterly
(or every 50000 km)

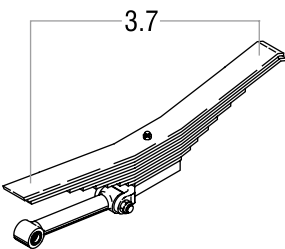
Grease sliding ends of the
spring, check for wear and
tear, if necessary change
spring.

3.7

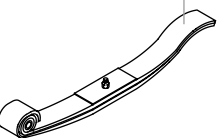
Концы рессор

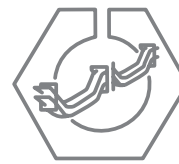
- Ежеквартально (или каждые 50000
км)

Смазать трущиеся концы
рессоры, проверить на износ, при
необходимости заменить рессору.



3.7





3.8

Silentblocks

- halbjährlich
(oder alle 100 000 km)

Mit angezogener Feststellbremse Fahrzeug vor und zurück bewegen.

Bei zu großem Spiel, den Lenkerarm (LK /F) bzw. die Feder (GK W) ausbauen und den Silentblock austauschen.

3.9

Sicherungsmuttern für Federbügel

- nach den ersten 1000 km
(nach der ersten Belastungsfahrt)
- vierteljährlich
(od. alle 50000 km)

Schraubenverbindung auf vorgeschriebenes Anziehdrehmoment prüfen.

M20:	340-380 Nm ²
M20x1,5	580-630 Nm ¹
M22x1,5	650-700 Nm ³
M22x1,5	800-850 Nm ¹
M24:	650-720 Nm ²
M24x2:	850-950 Nm ¹

Sicherungsmuttern in mehreren Stufen wechselseitig (immer pro Federbügel anziehen).

¹für Mutter mit Scheibe
²für Sicherungsmutter
³für Kombimutter

3.8

Silent blocs

- every six month
(or every 100000 km)

Move backwards and forwards when park brake is applied.

If movement is large remove torque arm {LK/F} or spring {GK W} and change the silent bloc.

3.9

Lock nuts for U.bolt

- after the first 1000 km
(first heavy duty drive)
- quarterly (or every 50000 km)

Nuts have to be checked for tightness as instructed

M20:	340-380 Nm ²
M20x1,5	580-630 Nm ¹
M22x1,5	650-700 Nm ³
M22x1,5	800-850 Nm ¹
M24:	650-720 Nm ²
M24x2:	850-950 Nm ¹

Lock nuts have to be tightened in many steps-sequence always per U-bolt.

¹for nuts with washer
²for locknuts
³for combinuts

3.8

Сайлентблоки

- Каждые 6 месяцев
(или каждые 100000 км)

Двигайте вперед и назад транспортное средство при затянутом парковочном тормозе.

Если обнаружится заметный зазор, снять реактивную тягу (LK/F) или рессору (GK W) и заменить сайлентблок

3.9

Гайки стремянок

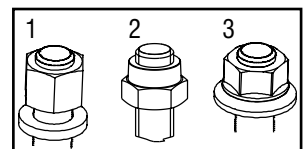
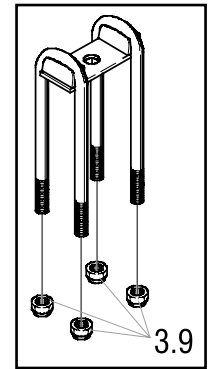
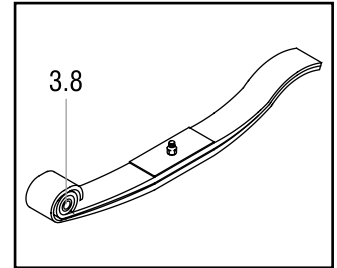
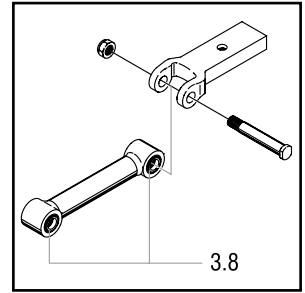
- После первой 1000 км (или первой тяжело нагруженной поездки)
- Ежеквартально (или каждые 50000 км)

Проверить момент затяжки гаек согласно инструкции:

M20:	340-380 Nm ²
M20x1,5	580-630 Nm ¹
M22x1,5	650-700 Nm ³
M22x1,5	800-850 Nm ¹
M24:	650-720 Nm ²
M24x2:	850-950 Nm ¹

Гайки стремянок закручивать попеременно и в несколько этапов.

¹для гаек с шайбой
²для самоконтрящихся гаек
³для комбинированных гаек



Wartungsarbeiten

1.000 - 1.500 km Durchsicht

1. Jahr oder 100.000 km

2. Jahr oder 200.000 km

Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen

Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen

Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen

Lüfterspiel des Gestängestellers

Radlagerspiel geprüft ¹

Radlagerspiel geprüft ¹

Radlagerfett erneuert ¹

Radlagerfett erneuert ¹

Radlager gewechselt ¹

Radlager gewechselt ¹

Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft

Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft

Luftfederbälge geprüft

Luftfederbälge geprüft

Bremsanlage auf Dichtheit geprüft

Bremsanlage auf Dichtheit geprüft

Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft

Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft

Bremsbelagkontrolle

Bremsbelagkontrolle

Bremsbelagverschleiß geprüft

Bremsbelagverschleiß geprüft

Restbremsbelagdicke Maß D

Restbremsbelagdicke Maß D

1. Achse links _____ mm

1. Achse links _____ mm

1. Achse rechts _____ mm

1. Achse rechts _____ mm

2. Achse links _____ mm

2. Achse links _____ mm

2. Achse rechts _____ mm

2. Achse rechts _____ mm

3. Achse links _____ mm

3. Achse links _____ mm

3. Achse rechts _____ mm

3. Achse rechts _____ mm

_____ Radlagerfettmarke ¹

_____ Radlagerfettmarke ¹

_____ Kilometerstand

_____ Kilometerstand

_____ Kilometerstand

_____ ReparaturauftragsNr.

_____ ReparaturauftragsNr.

_____ ReparaturauftragsNr.

_____ Datum, Unterschrift

_____ Datum, Unterschrift

_____ Datum, Unterschrift

Stempel der Fachwerkstatt

Stempel der Fachwerkstatt

Stempel der Fachwerkstatt

¹) nur bei Kegelrollenlager

4

Wartungsarbeiten

3. Jahr oder 300.000 km	4. Jahr oder 400.000 km	5. Jahr oder 500.000 km
<input type="checkbox"/> Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen	<input type="checkbox"/> Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen	<input type="checkbox"/> Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen
<input type="checkbox"/> Radlagerspiel geprüft ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerspiel geprüft ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerspiel geprüft ¹
<input type="checkbox"/> Radlagerfett erneuert ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerfett erneuert ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerfett erneuert ¹
<input type="checkbox"/> Radlager gewechselt ¹	<input type="checkbox"/> Radlager gewechselt ¹	<input type="checkbox"/> Radlager gewechselt ¹
<input type="checkbox"/> Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft	<input type="checkbox"/> Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft	<input type="checkbox"/> Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft
<input type="checkbox"/> Luftfederbälge geprüft	<input type="checkbox"/> Luftfederbälge geprüft	<input type="checkbox"/> Luftfederbälge geprüft
<input type="checkbox"/> Bremsanlage auf Dichtheit geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsanlage auf Dichtheit geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsanlage auf Dichtheit geprüft
<input type="checkbox"/> Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft	<input type="checkbox"/> Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft	<input type="checkbox"/> Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft
<input type="checkbox"/> Bremsbelagkontrolle	<input type="checkbox"/> Bremsbelagkontrolle	<input type="checkbox"/> Bremsbelagkontrolle
<input type="checkbox"/> Bremsbelagverschleiß geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsbelagverschleiß geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsbelagverschleiß geprüft
Restbremsbelagdicke Maß D	Restbremsbelagdicke Maß D	Restbremsbelagdicke Maß D
1. Achse links _____ mm	1. Achse links _____ mm	1. Achse links _____ mm
1. Achse rechts _____ mm	1. Achse rechts _____ mm	1. Achse rechts _____ mm
2. Achse links _____ mm	2. Achse links _____ mm	2. Achse links _____ mm
2. Achse rechts _____ mm	2. Achse rechts _____ mm	2. Achse rechts _____ mm
3. Achse links _____ mm	3. Achse links _____ mm	3. Achse links _____ mm
3. Achse rechts _____ mm	3. Achse rechts _____ mm	3. Achse rechts _____ mm
_____ Radlagerfettmarke ¹	_____ Radlagerfettmarke ¹	_____ Radlagerfettmarke ¹
_____ Kilometerstand	_____ Kilometerstand	_____ Kilometerstand
_____ ReparaturauftragsNr.	_____ ReparaturauftragsNr.	_____ ReparaturauftragsNr.
_____ Datum, Unterschrift	_____ Datum, Unterschrift	_____ Datum, Unterschrift
Stempel der Fachwerkstatt	Stempel der Fachwerkstatt	Stempel der Fachwerkstatt

¹) nur bei Kegelrollenlager

Wartungsarbeiten

6. Jahr oder 600.000 km

7. Jahr oder 700.000 km

8. Jahr oder 800.000 km

- Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen
- Radlagerspiel geprüft ¹
- Radlagerfett erneuert ¹
- Radlager gewechselt ¹
- Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft
- Luftfederbälge geprüft
- Bremsanlage auf Dichtheit geprüft
- Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft
- Bremsbelagkontrolle
- Bremsbelagverschleiß geprüft

- Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen
- Radlagerspiel geprüft ¹
- Radlagerfett erneuert ¹
- Radlager gewechselt ¹
- Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft
- Luftfederbälge geprüft
- Bremsanlage auf Dichtheit geprüft
- Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft
- Bremsbelagkontrolle
- Bremsbelagverschleiß geprüft

- Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen
- Radlagerspiel geprüft ¹
- Radlagerfett erneuert ¹
- Radlager gewechselt ¹
- Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft
- Luftfederbälge geprüft
- Bremsanlage auf Dichtheit geprüft
- Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft
- Bremsbelagkontrolle
- Bremsbelagverschleiß geprüft

Restbremsbelagdicke Maß D

- 1. Achse links _____ mm
- 1. Achse rechts _____ mm
- 2. Achse links _____ mm
- 2. Achse rechts _____ mm
- 3. Achse links _____ mm
- 3. Achse rechts _____ mm

Restbremsbelagdicke Maß D

- 1. Achse links _____ mm
- 1. Achse rechts _____ mm
- 2. Achse links _____ mm
- 2. Achse rechts _____ mm
- 3. Achse links _____ mm
- 3. Achse rechts _____ mm

Restbremsbelagdicke Maß D

- 1. Achse links _____ mm
- 1. Achse rechts _____ mm
- 2. Achse links _____ mm
- 2. Achse rechts _____ mm
- 3. Achse links _____ mm
- 3. Achse rechts _____ mm

_____ Radlagerfettmarke ¹

_____ Radlagerfettmarke ¹

_____ Radlagerfettmarke ¹

_____ Kilometerstand

_____ Kilometerstand

_____ Kilometerstand

_____ ReparaturauftragsNr.

_____ ReparaturauftragsNr.

_____ ReparaturauftragsNr.

_____ Datum, Unterschrift

_____ Datum, Unterschrift

_____ Datum, Unterschrift

Stempel der Fachwerkstatt

Stempel der Fachwerkstatt

Stempel der Fachwerkstatt

¹⁾ nur bei Kegelrollenlager

4

Wartungsarbeiten

9. Jahr oder 900.000 km	10. Jahr oder 1.000.000 km	11. Jahr oder 1.100.000 km
<input type="checkbox"/> Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen	<input type="checkbox"/> Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen	<input type="checkbox"/> Schraubverbindungen geprüft und mit vorgeschriebenem Anziehdrehmoment nachgezogen
<input type="checkbox"/> Radlagerspiel geprüft ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerspiel geprüft ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerspiel geprüft ¹
<input type="checkbox"/> Radlagerfett erneuert ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerfett erneuert ¹	<input type="checkbox"/> Radlagerfett erneuert ¹
<input type="checkbox"/> Radlager gewechselt ¹	<input type="checkbox"/> Radlager gewechselt ¹	<input type="checkbox"/> Radlager gewechselt ¹
<input type="checkbox"/> Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft	<input type="checkbox"/> Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft	<input type="checkbox"/> Fahrwerksteile auf Verschleiß, Dichtheit und Beschädigung geprüft
<input type="checkbox"/> Luftfederbälge geprüft	<input type="checkbox"/> Luftfederbälge geprüft	<input type="checkbox"/> Luftfederbälge geprüft
<input type="checkbox"/> Bremsanlage auf Dichtheit geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsanlage auf Dichtheit geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsanlage auf Dichtheit geprüft
<input type="checkbox"/> Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft	<input type="checkbox"/> Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft	<input type="checkbox"/> Bei Betriebs- und Feststellbremse Bremswirkung geprüft
<input type="checkbox"/> Bremsbelagkontrolle	<input type="checkbox"/> Bremsbelagkontrolle	<input type="checkbox"/> Bremsbelagkontrolle
<input type="checkbox"/> Bremsbelagverschleiß geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsbelagverschleiß geprüft	<input type="checkbox"/> Bremsbelagverschleiß geprüft
Restbremsbelagdicke Maß D	Restbremsbelagdicke Maß D	Restbremsbelagdicke Maß D
1. Achse links _____ mm	1. Achse links _____ mm	1. Achse links _____ mm
1. Achse rechts _____ mm	1. Achse rechts _____ mm	1. Achse rechts _____ mm
2. Achse links _____ mm	2. Achse links _____ mm	2. Achse links _____ mm
2. Achse rechts _____ mm	2. Achse rechts _____ mm	2. Achse rechts _____ mm
3. Achse links _____ mm	3. Achse links _____ mm	3. Achse links _____ mm
3. Achse rechts _____ mm	3. Achse rechts _____ mm	3. Achse rechts _____ mm
_____ Radlagerfettmarke ¹	_____ Radlagerfettmarke ¹	_____ Radlagerfettmarke ¹
_____ Kilometerstand	_____ Kilometerstand	_____ Kilometerstand
_____ ReparaturauftragsNr.	_____ ReparaturauftragsNr.	_____ ReparaturauftragsNr.
_____ Datum, Unterschrift	_____ Datum, Unterschrift	_____ Datum, Unterschrift
Stempel der Fachwerkstatt	Stempel der Fachwerkstatt	Stempel der Fachwerkstatt

¹) nur bei Kegelrollenlager

Maintenance work

4

1,000 - 1,500 km inspection	1. year or 100,000 km	2. year or 200,000 km
<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque	<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque	<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque
<input type="checkbox"/> Air gap of the slack adjuster	<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹
	<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹
	<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹
	<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage	<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage
	<input type="checkbox"/> Air bellows checked	<input type="checkbox"/> Air bellows checked
	<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness	<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness
	<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked	<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked
	<input type="checkbox"/> Brake pad checked	<input type="checkbox"/> Brake pad checked
	<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked	<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked
	Residual brake pad thickness dimension	Residual brake pad thickness dimension
	1. axle left _____ mm	1. axle left _____ mm
	1. axle right _____ mm	1. axle right _____ mm
	2. axle left _____ mm	2. axle left _____ mm
	2. axle right _____ mm	2. axle right _____ mm
	3. axle left _____ mm	3. axle left _____ mm
	3. axle right _____ mm	3. axle right _____ mm
	_____ Wheel bearing grease mark ¹	_____ Wheel bearing grease mark ¹
_____ Mileage	_____ Mileage	_____ Mileage
_____ Repair order No	_____ Repair order No	_____ Repair order No
_____ Date, signature	_____ Date, signature	_____ Date, signature
	Specialist garage stamp	Specialist garage stamp

¹) for roller bearing only

Maintenance work

3. year or 300,000 km	4. year or 400,000 km	5. year or 500,000 km
<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque	<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque	<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque
<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹
<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹
<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹
<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage	<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage	<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage
<input type="checkbox"/> Air bellows checked	<input type="checkbox"/> Air bellows checked	<input type="checkbox"/> Air bellows checked
<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness	<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness	<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness
<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked	<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked	<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked
<input type="checkbox"/> Brake pad checked	<input type="checkbox"/> Brake pad checked	<input type="checkbox"/> Brake pad checked
<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked	<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked	<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked
Residual brake pad thickness dimension	Residual brake pad thickness dimension	Residual brake pad thickness dimension
1. axle left _____ mm	1. axle left _____ mm	1. axle left _____ mm
1. axle right _____ mm	1. axle right _____ mm	1. axle right _____ mm
2. axle left _____ mm	2. axle left _____ mm	2. axle left _____ mm
2. axle right _____ mm	2. axle right _____ mm	2. axle right _____ mm
3. axle left _____ mm	3. axle left _____ mm	3. axle left _____ mm
3. axle right _____ mm	3. axle right _____ mm	3. axle right _____ mm
_____ Wheel bearing grease mark ¹	_____ Wheel bearing grease mark ¹	_____ Wheel bearing grease mark ¹
_____ Mileage	_____ Mileage	_____ Mileage
_____ Repair order No	_____ Repair order No	_____ Repair order No
_____ Date, signature	_____ Date, signature	_____ Date, signature
Specialist garage stamp	Specialist garage stamp	Specialist garage stamp

¹) for roller bearing only

Maintenance work

6. year or 600,000 km

7. year or 700,000 km

8. year or 800,000 km

- Bolted connections checked and retightened to the required torque
- Wheel bearing play checked ¹
- Wheel bearing grease renewed ¹
- Wheel bearing replaced ¹
- Chassis parts checked for wear and damage
- Air bellows checked
- Braking system checked for tightness
- Efficiency of service and parking brake checked
- Brake pad checked
- Brake pad wear checked

- Bolted connections checked and retightened to the required torque
- Wheel bearing play checked ¹
- Wheel bearing grease renewed ¹
- Wheel bearing replaced ¹
- Chassis parts checked for wear and damage
- Air bellows checked
- Braking system checked for tightness
- Efficiency of service and parking brake checked
- Brake pad checked
- Brake pad wear checked

- Bolted connections checked and retightened to the required torque
- Wheel bearing play checked ¹
- Wheel bearing grease renewed ¹
- Wheel bearing replaced ¹
- Chassis parts checked for wear and damage
- Air bellows checked
- Braking system checked for tightness
- Efficiency of service and parking brake checked
- Brake pad checked
- Brake pad wear checked

Residual brake pad thickness dimension

- 1. axle left _____ mm
- 1. axle right _____ mm
- 2. axle left _____ mm
- 2. axle right _____ mm
- 3. axle left _____ mm
- 3. axle right _____ mm

Residual brake pad thickness dimension

- 1. axle left _____ mm
- 1. axle right _____ mm
- 2. axle left _____ mm
- 2. axle right _____ mm
- 3. axle left _____ mm
- 3. axle right _____ mm

Residual brake pad thickness dimension

- 1. axle left _____ mm
- 1. axle right _____ mm
- 2. axle left _____ mm
- 2. axle right _____ mm
- 3. axle left _____ mm
- 3. axle right _____ mm

_____ Wheel bearing grease mark ¹

_____ Wheel bearing grease mark ¹

_____ Wheel bearing grease mark ¹

_____ Mileage

_____ Mileage

_____ Mileage

_____ Repair order No

_____ Repair order No

_____ Repair order No

_____ Date, signature

_____ Date, signature

_____ Date, signature

Specialist garage stamp

Specialist garage stamp

Specialist garage stamp

¹) for roller bearing only

4

Maintenance work

9. year or 900,000 km	10. year or 1,000,000 km	11. year or 1,100,000 km
<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque	<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque	<input type="checkbox"/> Bolted connections checked and retightened to the required torque
<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing play checked ¹
<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing grease renewed ¹
<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹	<input type="checkbox"/> Wheel bearing replaced ¹
<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage	<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage	<input type="checkbox"/> Chassis parts checked for wear and damage
<input type="checkbox"/> Air bellows checked	<input type="checkbox"/> Air bellows checked	<input type="checkbox"/> Air bellows checked
<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness	<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness	<input type="checkbox"/> Braking system checked for tightness
<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked	<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked	<input type="checkbox"/> Efficiency of service and parking brake checked
<input type="checkbox"/> Brake pad checked	<input type="checkbox"/> Brake pad checked	<input type="checkbox"/> Brake pad checked
<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked	<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked	<input type="checkbox"/> Brake pad wear checked
Residual brake pad thickness dimension	Residual brake pad thickness dimension	Residual brake pad thickness dimension
1. axle left _____ mm	1. axle left _____ mm	1. axle left _____ mm
1. axle right _____ mm	1. axle right _____ mm	1. axle right _____ mm
2. axle left _____ mm	2. axle left _____ mm	2. axle left _____ mm
2. axle right _____ mm	2. axle right _____ mm	2. axle right _____ mm
3. axle left _____ mm	3. axle left _____ mm	3. axle left _____ mm
3. axle right _____ mm	3. axle right _____ mm	3. axle right _____ mm
_____ Wheel bearing grease mark ¹	_____ Wheel bearing grease mark ¹	_____ Wheel bearing grease mark ¹
_____ Mileage	_____ Mileage	_____ Mileage
_____ Repair order No	_____ Repair order No	_____ Repair order No
_____ Date, signature	_____ Date, signature	_____ Date, signature
Specialist garage stamp	Specialist garage stamp	Specialist garage stamp

¹) for roller bearing only

Работы по обслуживанию

1,000 - 1,500 км проверка	1 год или 100.000 км	2 года или 200.000 км
<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки
<input type="checkbox"/> Свободный ход тормозного рычага проверен	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹
	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹
	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ¹	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ¹
	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ
	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены
	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена
	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза
	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены
	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен
	Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок
	1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм
	1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм
	2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм
	2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм
	3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм
	3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм
	_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹
_____ Пробег	_____ Пробег	_____ Пробег
_____ Номер заказа	_____ Номер заказа	_____ Номер заказа
_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись
Печать мастерской	Печать мастерской	Печать мастерской

¹) Только для конических роликовых подшипников

Работы по обслуживанию

3 года или 300.000 км	4 года или 400.000 км	5 лет или 500.000 км
<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки
<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹
<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹
<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ₁	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ₁	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ₁
<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ
<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены
<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена
<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза
<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены
<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен
Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок
1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм
1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм
2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм
2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм
3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм
3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм
_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹
_____ Пробег	_____ Пробег	_____ Пробег
_____ Номер заказа	_____ Номер заказа	_____ Номер заказа
_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись
Печать мастерской	Печать мастерской	Печать мастерской

4

¹) Только для конических роликовых подшипников

Работы по обслуживанию

6 лет или 600.000 км	7 ^а лет или 700.000 км	8 лет или 800.000 км
<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки
<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹
<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹
<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ¹	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ¹	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ¹
<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ
<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены
<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена
<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза
<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены
<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен
Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок
1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм
1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм
2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм
2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм
3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм
3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм
_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹
_____ Пробег	_____ Пробег	_____ Пробег
_____ Номер заказа	_____ Номер заказа	_____ Номер заказа
_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись
Печать мастерской	Печать мастерской	Печать мастерской

¹) Только для конических роликовых подшипников

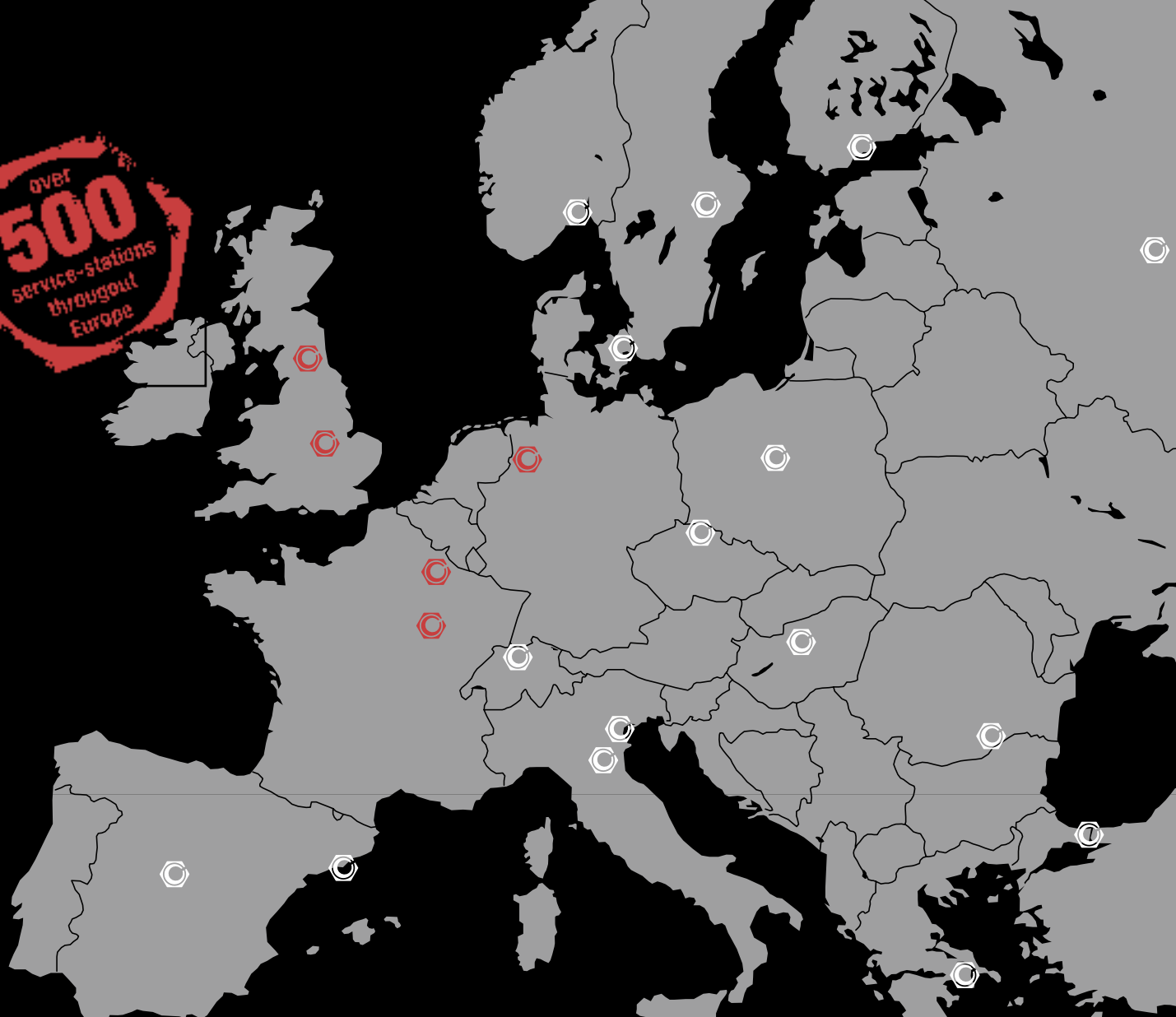
Работы по обслуживанию



9 лет или 900.000 км	10 лет или 1.000.000 км	11 лет или 1.100.000 км
<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки	<input type="checkbox"/> Болтовые соединения проверены, и подтянуты до необходимого момента затяжки
<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹	<input type="checkbox"/> Люфт колесных подшипников проверен ¹
<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹	<input type="checkbox"/> Смазка колесных подшипников проведена ¹
<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ₁	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ₁	<input type="checkbox"/> Колесные подшипники заменены ₁
<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ	<input type="checkbox"/> Детали шасси проверены на повреждения и износ
<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены	<input type="checkbox"/> Пневмобаллоны проверены
<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена	<input type="checkbox"/> Тормозная система на герметичность проверена
<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза	<input type="checkbox"/> Проверена эффективность рабочего и стояночного тормоза
<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены	<input type="checkbox"/> Тормозные колодки проверены
<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен	<input type="checkbox"/> Износ тормозных накладок проверен
Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок	Толщина тормозных накладок
1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм	1. ось левая _____ мм
1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм	1. ось правая _____ мм
2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм	2. ось левая _____ мм
2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм	2. ось правая _____ мм
3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм	3. ось левая _____ мм
3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм	3. ось правая _____ мм
_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹	_____ Марка смазки подшипников ¹
_____ Пробег	_____ Пробег	_____ Пробег
_____ Номер заказа	_____ Номер заказа	_____ Номер заказа
_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись	_____ Дата, подпись
Печать мастерской	Печать мастерской	Печать мастерской

4

¹) Только для конических роликовых подшипников

OVER
500
service-stations
throughout
Europe



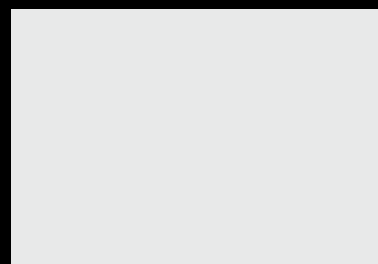
 GIGANT Holding AG
 GIGANT Agenten

 gigant - Trenkamp & Gehle GmbH
Märschendorfer Straße 42
49413 Dinklage
Deutschland
Tel.: +49 (0) 44 43.96 20-0
Fax: +49 (0) 44 43.96 20-30
E-Mail: contact@gigant-group.com

 gigant FRANCE
Ham-les-Moines
08090 Charleville-Mézières
Frankreich
Tel.: +33 (0) 3.24 59 54 54
Fax: +33 (0) 3.24 54 81 58
E-Mail: info@gigant.fr

 gigant UK Ltd.
Eccentric House
Rockingham Road, Market Harborough
Leicestershire - LE16 7QE
Großbritannien
Tel.: +44 (0) 18 58.43 48 13
Fax: +44 (0) 18 58.46 52 54
E-Mail: general@gigantuk.com

 gigant UK Ltd.
Dale Road Industrial Estate
Shildon, Co. Durham - DL4 2RE
Großbritannien
Tel.: +44 (0) 13 88.77 76 50
Fax: +44 (0) 13 88.77 77 44
E-Mail: general@gigant-uk.com



www.gigant-group.com