

ROTOGRIP Classic Version

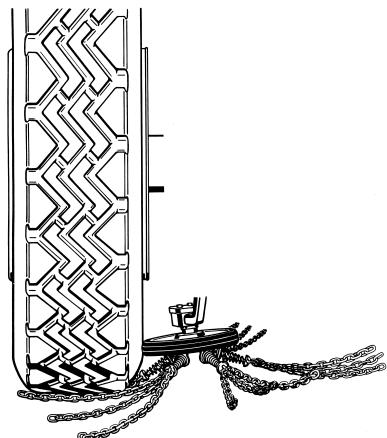
Mercedes-Benz

ACTROS (SKN-V) /MPII/ MPIII
4x2, 4x4 und HL6/ HL7/ HL8 Achse

23 01 014

Blattgefördert

Leaf spring suspension
Ressort à lame



Deutsch

Allgemeine Hinweise

Inhalt

Montage der Adaption am Fahrzeug

Montage der Schwenkeinheit

Montage des Kettenrades

Einstellen des Kettenrades

Montage des Elektro-Pneumatiksets

⚠ Für zukünftige Wartungs- und Servicearbeiten müssen alle Unterlagen im Fahrzeug mitgeführt werden.

English

General instructions

Contents

Fitting the adapter to the vehicle

Fitting the swivel unit

Fitting the chain wheel

Adjusting the chain wheel

Fitting the electro-pneumatic kit

⚠ All documents must be kept in the vehicle for future servicing and maintenance.

Français

Consignes générales

Contenu

Assemblage de l'adaptateur sur le véhicule

Assemblage de l'unité pivotante

Assemblage de la roue à chaîne

Arrêt de la roue à chaîne

Assemblage du lot électropneumatique

⚠ Pour les travaux de maintenance et d'entretien futurs, tous les documents doivent se trouver à l'intérieur du véhicule.



**Deutsch****Allgemeine Hinweise**

Die Montage der ROTOGRIP Ketten darf nur durch autorisiertes Fachpersonal (Kfz-Mechaniker oder vergleichbarer Qualifikation) durchgeführt werden! Die Einbauwerkstatt muss über die erforderlichen Werkzeuge und Ausrüstungen verfügen.

Vorgaben und Anweisungen des Lkw- Herstellers befolgen.

Nur Originalteile verwenden, sonst erlischt die Gewährleistung. Die Montage der ROTOGRIP Ketten hat so zu erfolgen, dass am Fahrzeug keine tragenden Bauteile geschwächt werden. Jegliche Schweiß- und Biegearbeiten sind verboten.
Fahrtrichtung beachten.

Bedingt durch die engen Platzverhältnisse am Fahrzeug muss das Spiel der Befestigungsbohrungen ausgenutzt werden.

Anzugsmomente:

Gewinde	Anzugsmoment
M10	60 Nm
M14	110 Nm
M16 / M16x1,5	160 Nm

Für blattgeförderte Fahrzeuge muss der maximale Federweg beim Einfedern berücksichtigt werden.

Bei luftgeförderten Fahrzeugen erfolgt der Einbau in Fahrstellung. Nach dem Einbau muss die Freigängigkeit in der obersten und untersten Stellung überprüft werden.

English**General instructions**

ROTOGRIP chains may only be installed by an authorised technicians (motor mechanic or similar qualification)! The installation workshop must have the necessary tools and equipment.

Comply with specifications and instructions of the truck manufacturer.

Use only original parts, otherwise the warranty will become null and void. The ROTOGRIP chains must be installed in such a way that it does not weaken any load-bearing components on the vehicle. All and any welding and bending actions are prohibited.
Take note of the travel direction.

Due to the limited space on the vehicle, the play on the fixing holes must be exploited.

Fastening torque:

Thread	Fastening torque
M10	60 Nm
M14	110 Nm
M16 / M16x1,5	160 Nm

The maximum spring deflection at compression must be taken into account for vehicles with leaf spring suspensions.
In vehicles with pneumatic suspensions, installation is done in the driving position. After installation the clearance in the highest and lowest position must be checked.

Français**Consignes générales**

L'assemblage des chaînes ROTOGRIP ne doit être effectué que par le personnel spécialisé autorisé (mécanicien automobile ou de qualification comparable). L'atelier d'assemblage doit disposer des outils et des équipements nécessaires.

Respecter les indications et consignes du fabricant du véhicule.

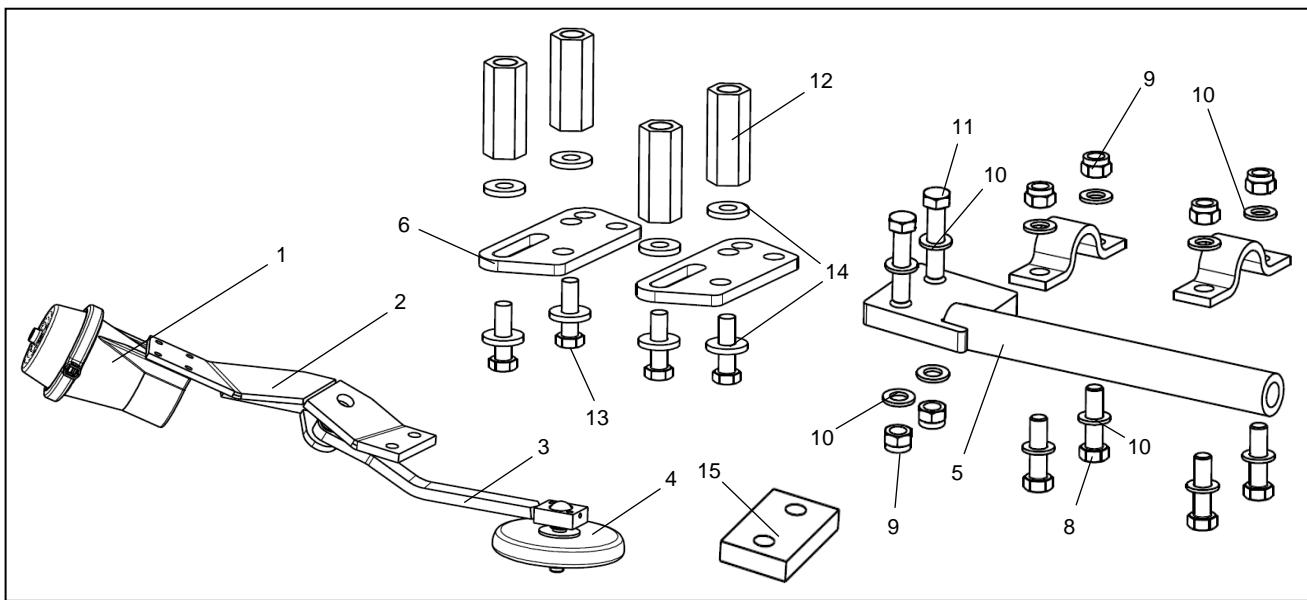
Utiliser uniquement des pièces originales, sinon la garantie ne s'applique plus. L'assemblage des chaînes ROTOGRIP doit être effectué de façon à ce qu'aucun composant de construction du véhicule ne soit affaibli. Tout travail de soudure ou de flexion est interdit. Observer le sens de la marche

En raison du peu de place disponible sur le véhicule, l'ensemble des trous de fixation doit être utilisé.

Couples de serrage

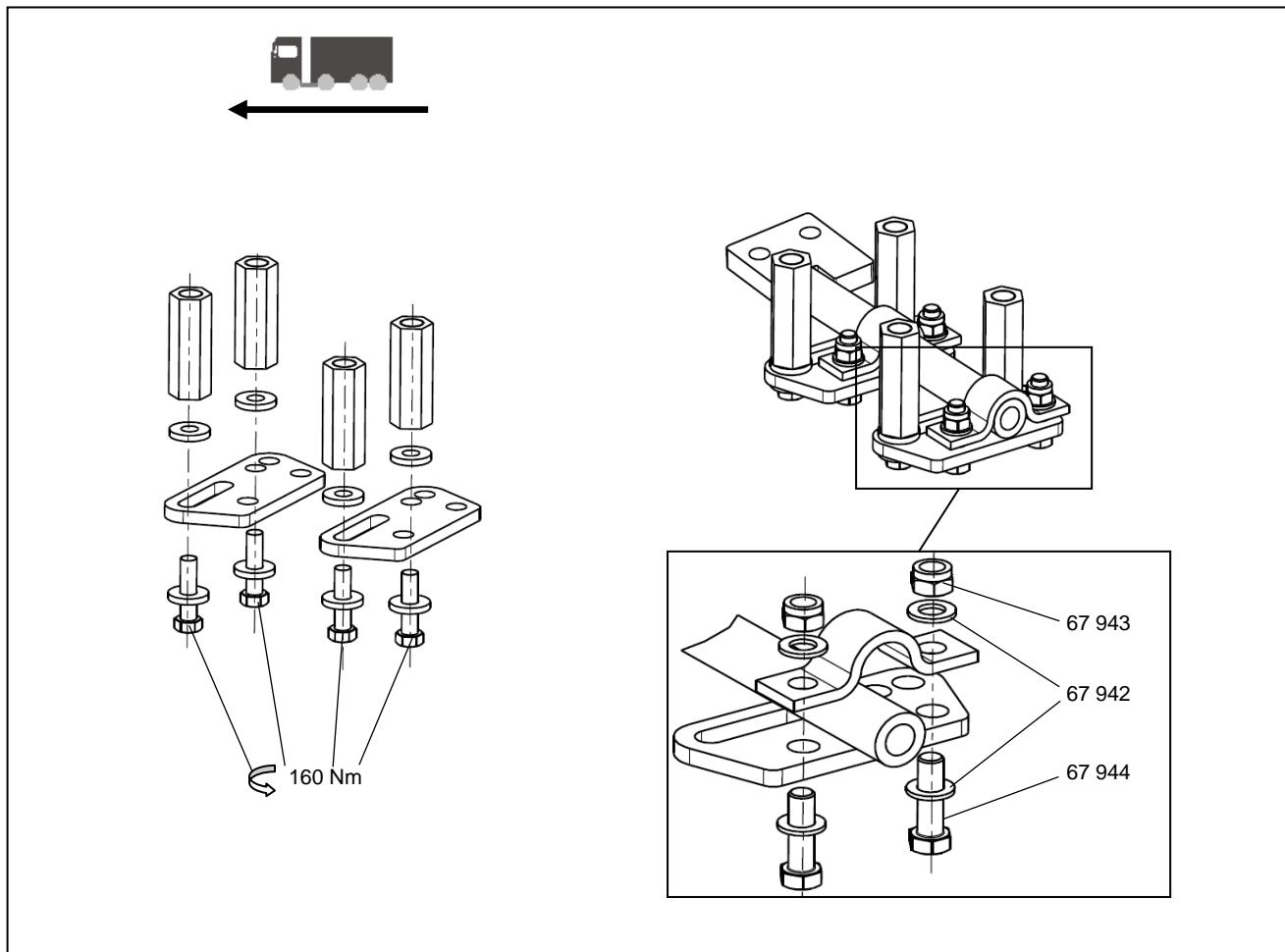
Filetage	Couple de serrage
M10	60 Nm
M14	110 Nm
M16 / M16x1,5	160 Nm

Pour les véhicules avec ressort à lame, le débattement doit être observé lors de l'enfoncement. Pour les véhicules avec ressort pneumatique, l'installation est effectuée en position normale de conduite. Après le montage, le pivotement libre en position la plus haute et la plus basse doit être contrôlé.



Inhalt

Pos.	Menge	Bezeichnung	Bestell- Nr.
		Zylindersatz, komplett	68 801
1	2	Membranzylinder	68 040
2	1	Zylinderhalter rechts	68 025
	1	Zylinderhalter links	68 024
3	1	Schwenkarm rechts	68 054
	1	Schwenkarm links	68 055
4	2	Entsprechende Kettenräder	
		ROTOGRIP CS Adaptersatz, komplett	68 550
5	1	Führungsrohr (Neigung 4°, seitlich versetzt rechts)	68 512
	1	Führungsrohr (Neigung 4°, seitlich versetzt links)	68 513
6	4	Grundplatte	67 059
7	4	Rohrschelle	67 068
8	8	Sechskantschraube ISO 4017 M16x50-8.8 DHPAS	67 944
9	12	Sechskantmutter DIN 985 M16-8 DHPAS	67 943
10	24	Scheibe DIN125-B17-ST DHPAS ($d_i=17$, $d_a=30$, H=3)	67 942
11	4	Sechskantschraube ISO 4014-M16x70-8.8 DHPAS	67 936
	4	Distanzplatte H=5 DHPAS	68 064
		Fahrzeugspezifische Anschlussteile, komplett	23 02 014
12	8	Distanzmutter M24x2,0x100	67 209
13	8	Sechskantschraube M16x1,5x60	67 902
14	24	Scheibe DIN7349-17-ST ($d_i=17$, $d_a=40$, H=6)	(8 Stück Ersatz) 67 938
15	2	Distanzplatte H=15	68 141
	4	Sechskantschraube ISO 4014 M16x80-8.8	67 949
	4	Sechskantschraube ISO 4017 M16x60-8.8	67 937
1	Elektro- Pneumatiksatz ACTROS (s. spezielle Anleitung)	84 03 380	
	alternativ		
1	Elektro- Pneumatiksatz ACTROS MPII/ MPIII (s. spezielle Anleitung)	84 03 377	

**Deutsch****Montage der Adaption am Fahrzeug**

Befestigungsmuttern des Fahrzeuges nacheinander entfernen und durch die mitgelieferten Distanzmuttern ersetzen. Darauf achten, dass erst eine Befestigungsmutter durch die Distanzmutter ersetzt wird, bevor die nächsten Befestigungsmuttern gelöst werden!

Anzugsmomente der Distanzmuttern siehe Anweisung des Fahrzeugherstellers.

English**Fitting the adapter to the vehicle**

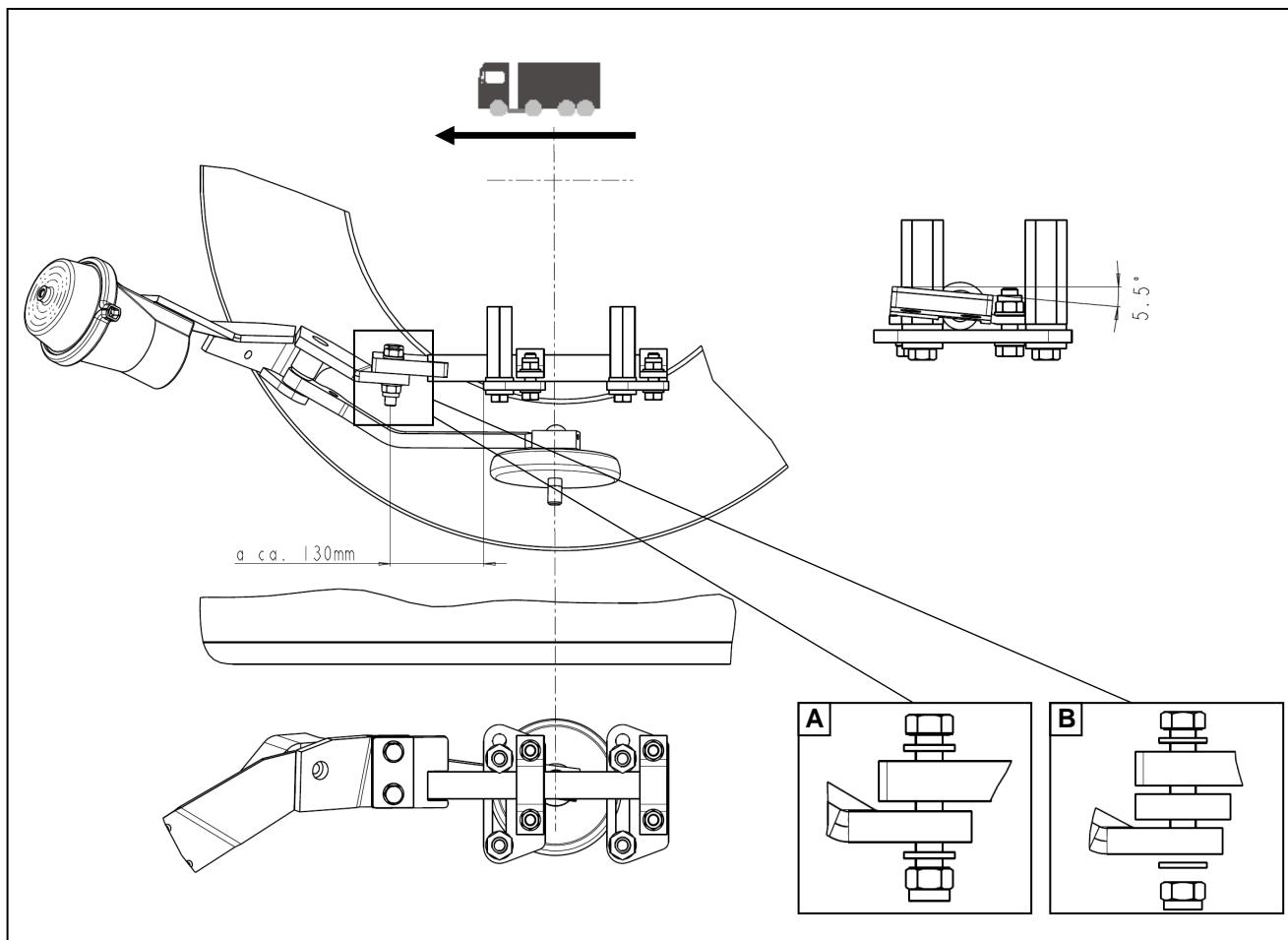
Remove the mounting nuts of the vehicle and replace with the supplied spacer nuts one after the other. Make sure that one mounting nut is replaced by the spacer nut first before the next mounting nuts are removed!

See instructions of the vehicle manufacturer for fastening torque of the spacer nuts.

Français**Assemblage de l'adaptateur sur le véhicule**

Retirer les écrous de fixation du véhicule les uns après les autres et les remplacer par les écrous d'espacement. Pour cela, observer qu'un écrou de fixation est déjà remplacé par un boulon d'espacement avant de desserrer les écrous de fixation suivants !

Couple de vissage des écrous d'espacement, voir consigne du fabricant du véhicule.

**Deutsch****Montage der Schwenkeinheit**

Bei der Montage der Schwenkeinheit wird zwischen unterschiedlichen Anbauvarianten unterschieden. Hierbei muss auf die vorhandene Reifengröße des Fahrzeuges geachtet werden.

Die Zylindereinheit je nach Freiraum auf/unter das Führungsröhr montieren. Falls erforderlich Distanzplatten verwenden.

A
315/70 R22,5

B
295/80 R22,5
315/80 R22,5
12.00 R22,5
13.00 R22,5

English**Fitting the swivel unit**

When mounting the swivel unit, a distinction is made between different mounting options. At this point the existing tyre size of the vehicle must be taken into account.

Mount the swivel unit, depending on space, on/under the guide tube. Use spacer plates if necessary.

A
315/70 R22,5

B
295/80 R22,5
315/80 R22,5
12.00 R22,5
13.00 R22,5

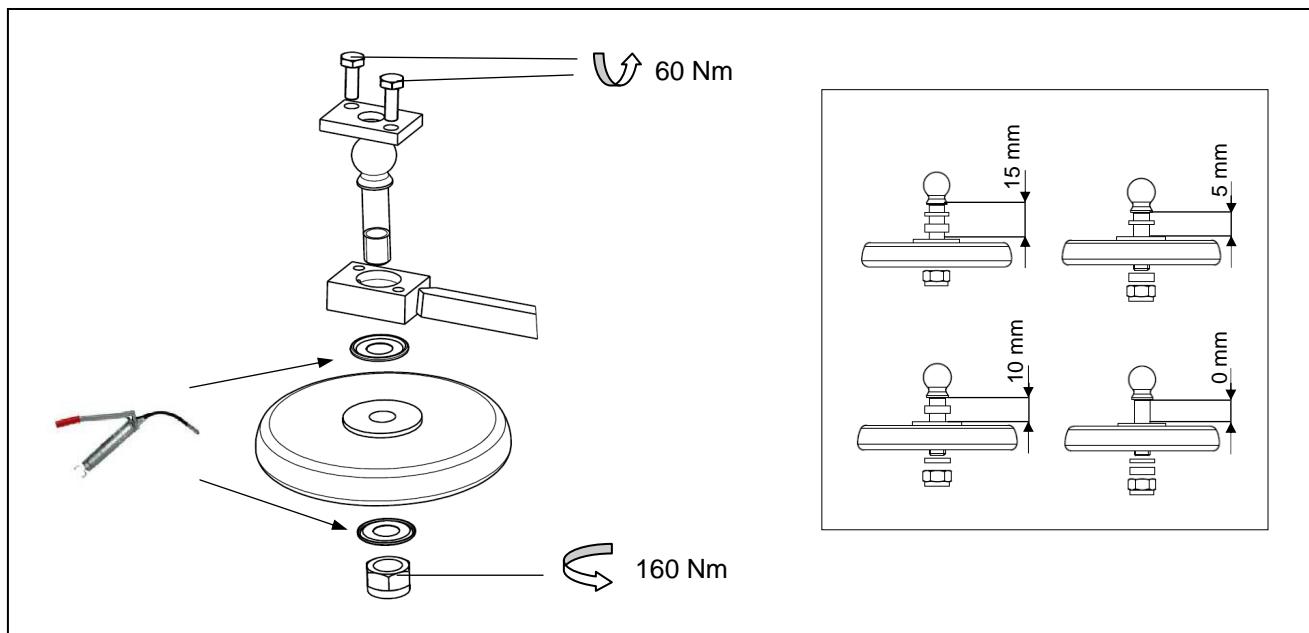
Français**Assemblage de l'unité pivotante**

Lors de l'assemblage de l'unité pivotante, il faut différencier deux variantes de montage. Pour cela, il faut observer la taille des pneus disponibles sur le véhicule.

Monter le bloc pneumatique selon l'espace libre sur/sous le tube de fixation. En cas de besoin utiliser les plaquettes d'espacement.

A
315/70 R22,5

B
295/80 R22,5
315/80 R22,5
12.00 R22,5
13.00 R22,5

**Deutsch****Montage des Kettenrades**

Vor dem Einbau des Kettenrades muss der Nilosring (Abdeckscheibe) mit Fett gefüllt werden. Danach kann das Kettenrad wie abgebildet montiert werden. Die Position der Distanzhülsen muss individuell gewählt werden.

Nach der Montage des Kettenrades den Schwenkvorgang von Hand durchführen. Dabei dürfen keine Fahrzeugteile berührt werden.

Das Kettenrad durchdrehen. Es muss sichergestellt sein, dass sich das Kettenrad leichtgängig dreht.

English**Fitting the chain wheel**

Prior to the installation of the chain wheel, the Nilos ring (cover disk) must be filled with grease. Then the chain wheel can be mounted as shown. The position of the spacer sleeves must be selected individually.

After installation, perform the swivelling action of the chain wheel by hand. No vehicle parts may be touched during this action.

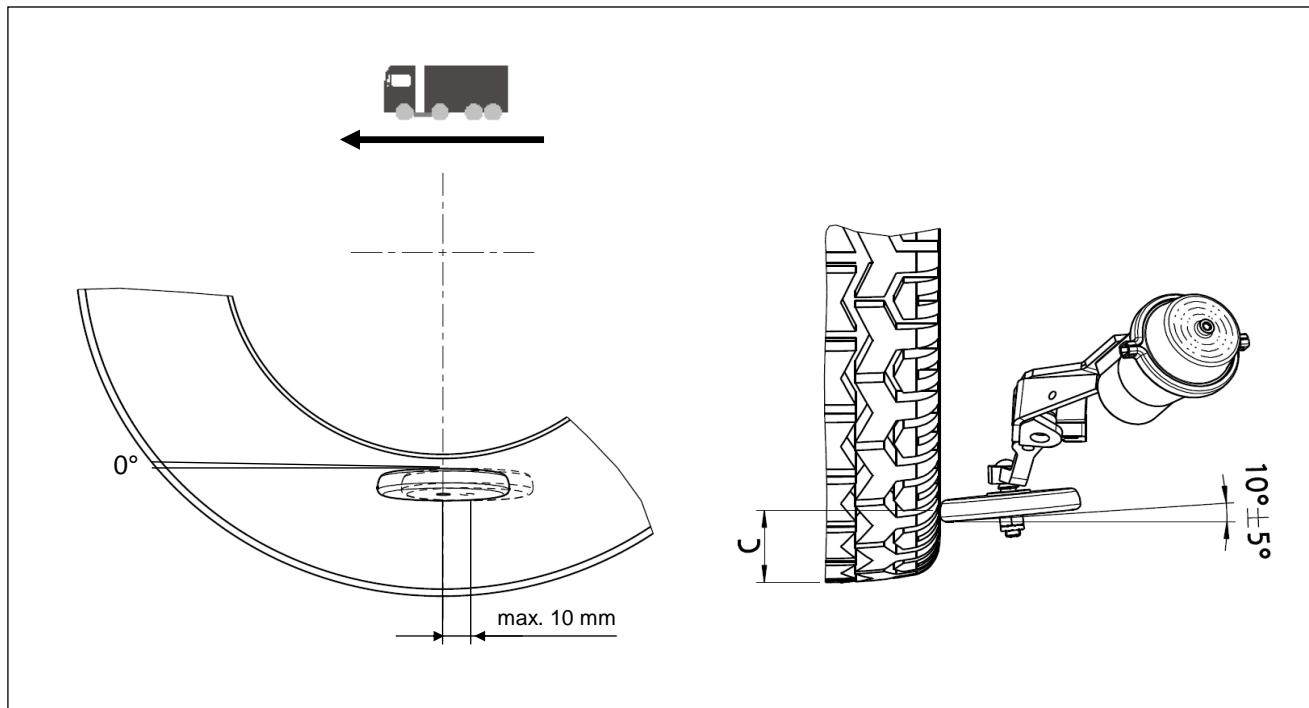
Spin the chain wheel by hand. Ensure the chain wheel turns smoothly.

Français**Assemblage de la roue à chaîne**

Avant le montage de la roue à chaîne, l'anneau Nilos (chapeau) doit être rempli de graisse. Ensuite, la roue à chaîne peut être assemblée tel que présenté sur l'illustration. La position des tubes d'entretoise doit être sélectionnée individuellement.

Après l'assemblage de la roue à chaîne, effectuer le processus pivotant manuellement. Aucune pièce du véhicule ne doit être touché ce faisant.

Faire tourner le galet de chaînes. Assurez vous que la rotation soit facile.

**Deutsch****Einstellen des Kettenrades**

Die Einstellung des Kettenrades erfolgt über die Klemmung des Kugelbolzens. Zusätzlich kann die Höhenlage durch die Distanzscheiben angepasst werden (siehe "Montage des Kettenrades").

Maß C

beträgt am unbeladenen Fahrzeug bei Verwendung des Kettenrades

$\varnothing 160 \text{ mm} \rightarrow 90 \pm 5 \text{ mm}$
 $\varnothing 190 \text{ mm} \rightarrow 100 \pm 5 \text{ mm}$

English**Adjusting the chain wheel**

The chain wheel is adjusted via the clamping of the ball pin. In addition, the height setting can be adjusted by the spacers (see "Fitting of chain wheel").

Dimension C

at unloaded vehicle using the chain wheel is

$\varnothing 160 \text{ mm} \rightarrow 90 \pm 5 \text{ mm}$
 $\varnothing 190 \text{ mm} \rightarrow 100 \pm 5 \text{ mm}$

Français**Arrêt de la roue à chaîne**

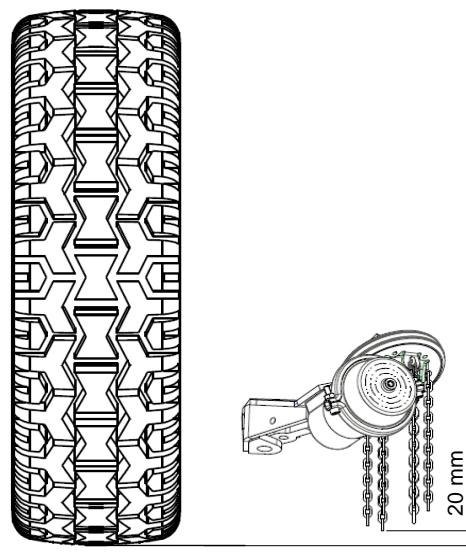
L'arrêt de la roue à chaîne est effectué en bloquant l'axe à bille. De plus, la hauteur des disques de distance peut être adaptée (voir "montage de la roue à chaîne").

Mesure C

Est de

$\varnothing 160 \text{ mm} \rightarrow 90 \pm 5 \text{ mm}$
 $\varnothing 190 \text{ mm} \rightarrow 100 \pm 5 \text{ mm}$

lorsque le véhicule est vide et lors de l'utilisation de la roue à chaînes.

***Deutsch***

Befindet sich das Kettenrad in der Ruheposition, muss der Abstand zwischen Kettenstränge und Fahrbahn 20 mm betragen. Sollten die Kettenstränge die Fahrbahn berühren, müssen diese gekürzt werden.

English

If the chain wheel is in the rest position, the space between the chains and road surface must be 20 mm. If the chains touch the road surface, it must be shortened.

Français

Si la roue à chaîne se trouve en position de repos, l'écart entre les brins de chaîne et la route doit être au minimum de 20 mm. Si les brins de chaînes devaient toucher la chaussée, ils devraient être raccourcies.

Deutsch**Montage des Elektro- Pneumatisksatzes**

Einbau der elektro- pneumatischen Ansteuerung entsprechend beiliegender Montageanleitung.

Prüfung!

Nochmals alle Schraubenverbindungen mit dem erforderlichen Drehmoment überprüfen.

Anschließend eine Funktions-überprüfung durchführen!

Für blattgefedeerte Fahrzeuge muss der maximale Federweg beim Einfedern berücksichtigt werden.

Bei luftgefederter Fahrzeugen erfolgt der Einbau in Fahrstellung. Nach dem Einbau muss die Freigängigkeit in der obersten und untersten Stellung überprüft werden.

English**Fitting the electro-pneumatic kit**

Installation of the electro-pneumatic controls according to the supplied installation manual.

Inspection!

Check the bolt connections once more with the required torque.

Then perform a functional inspection!

The maximum spring deflection at compression must be taken into account for vehicles with leaf spring suspensions. In vehicles with pneumatic suspensions, installation is done in the driving position. After installation the clearance in the highest and lowest position must be checked.

Français**Assemblage du set élec-tropneumatique**

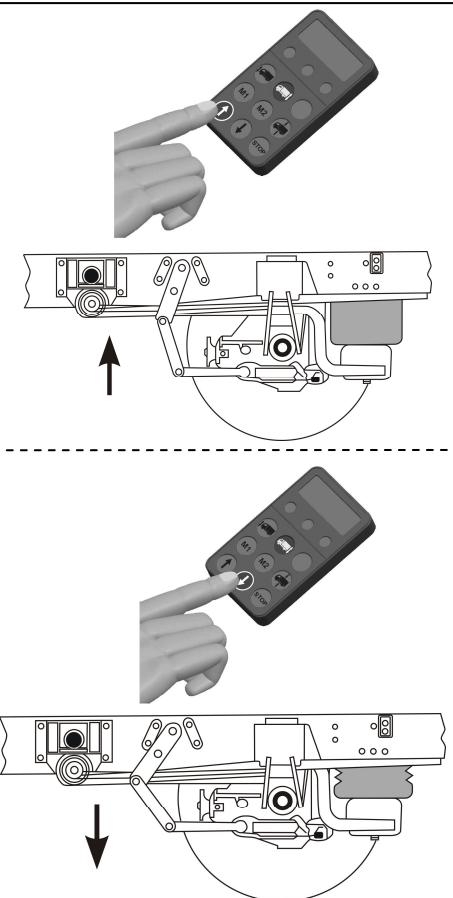
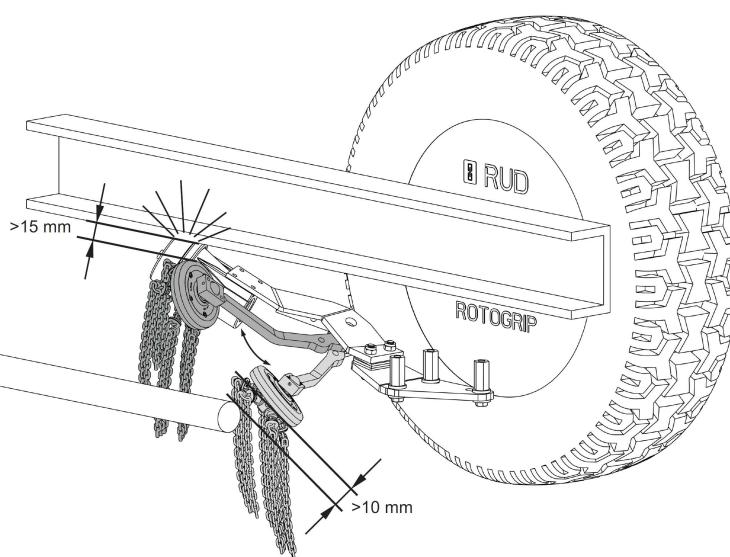
Assemblage de la commande électropneumatique conformément à la notice d'assemblage ci-jointe.

Contrôle!

Contrôler encore une fois les connexions à vis du point de vue du couple nécessaire.

Enfin, effectuer un test de fonctionnement !

Pour les véhicules avec ressort à lame, le débattement doit être observé lors de l'enfoncement. Pour les véhicules avec ressort pneumatique, l'installation est effectuée en position normale de conduite. Après le montage, le pivotement libre en position la plus haute et la plus basse doit être contrôlé.





Tradition in Dynamic Innovation

RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen/Germany
rudketten@rud.com
www.rud.com