

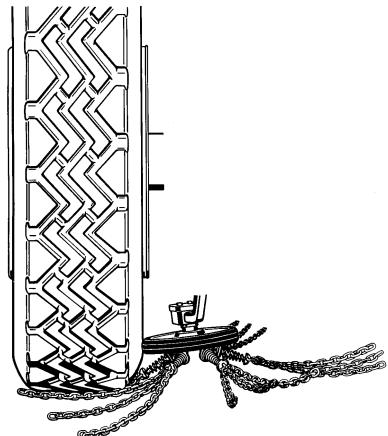
ROTOGRIP Classic Version

Scania

R / P / G Reihe
mit und ohne Quertraverse

23 01 020

Luftgefedert (2-Balg)
Pneumatic suspension (2 bellows)
Ressort pneumatique (à 2 soufflets)



Deutsch	English	Français
Allgemeine Hinweise	General instructions	Consignes générales
Inhalt	Contents	Contenu
Montage der Adaption am Fahrzeug	Fitting the adapter to the vehicle	Assemblage de l'adaptateur sur le véhicule
Montage der Schwenkeinheit	Fitting the swivel unit	Assemblage de l'unité pivotante
Montage des Kettenrades	Fitting the chain wheel	Assemblage de la roue à chaîne
Einstellen des Kettenrades	Adjusting the chain wheel	Arrêt de la roue à chaîne
Montage des Elektro-Pneumatiksets	Fitting the electro-pneumatic kit	Assemblage du lot électropneumatique
⚠ Für zukünftige Wartungs- und Servicearbeiten müssen alle Unterlagen im Fahrzeug mitgeführt werden.	⚠ All documents must be kept in the vehicle for future servicing and maintenance.	⚠ 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.

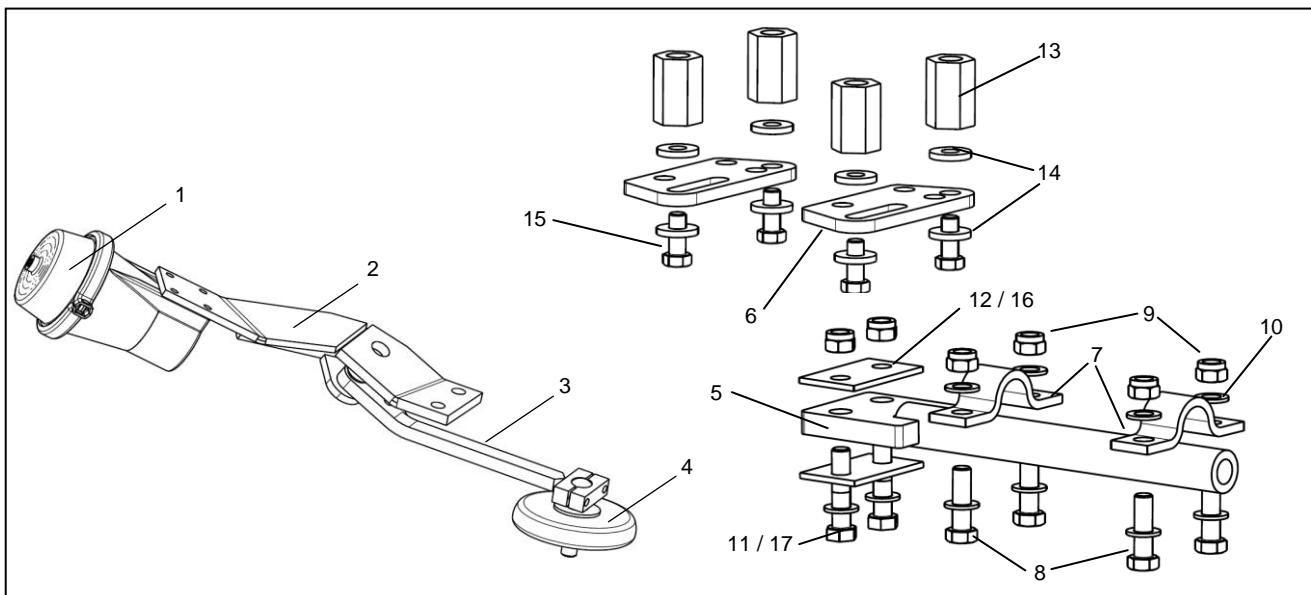
Utiliser uniquement des pièces originales, sinon la garantie ne s'applique plus. L'assemblage des chaînes ROTOGRIP doit être effectué de façon à ce qu'aucun composant de construction du véhicule ne soit affaibli. Tout travail de soudure ou de flexion est interdit. Observer le sens de la marche

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

Couples de serrage

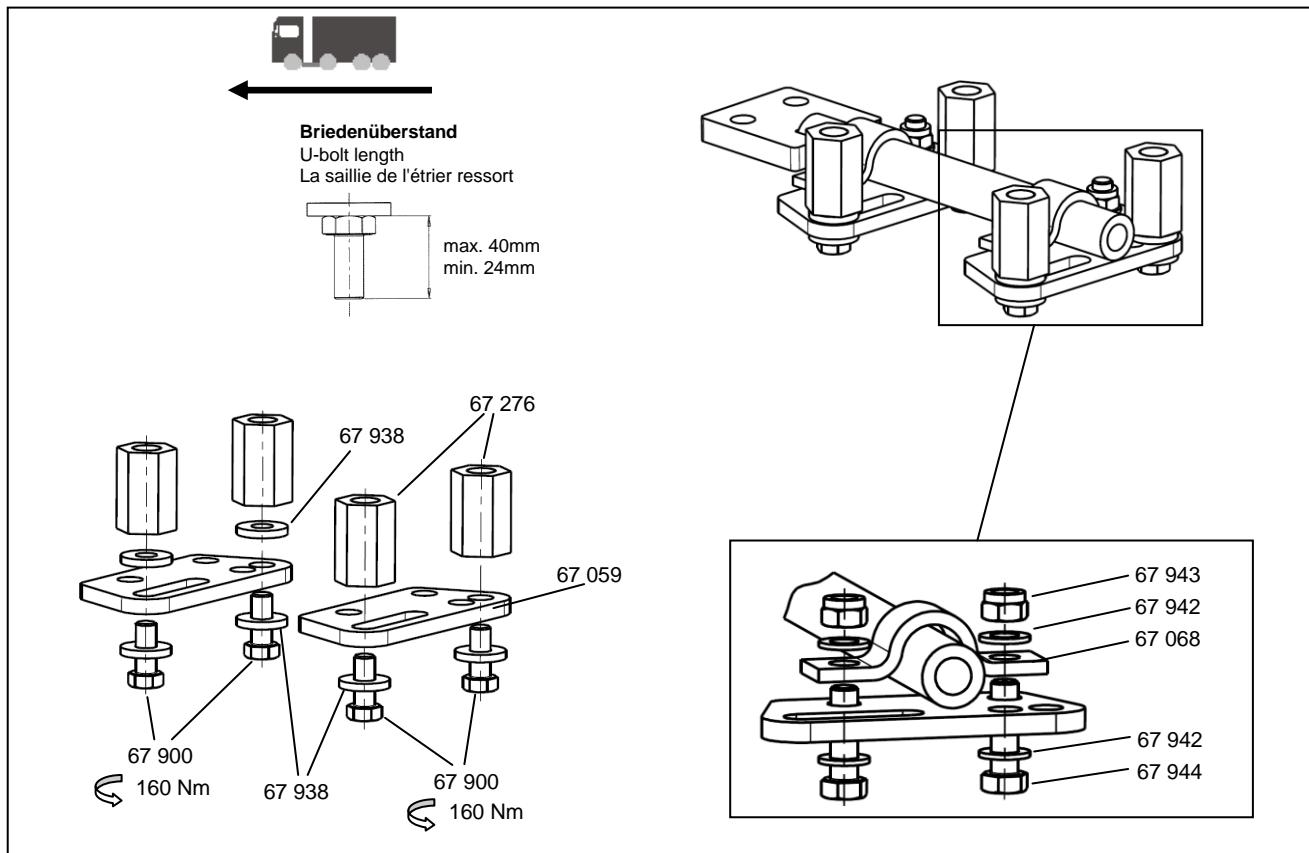
Filetage	Couple de serrage
M10	60 Nm
M14	110 Nm
M16 / M16x1,5	160 Nm

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	23 05 006
1	2	Membranzylinder	84 00 931
2	1	Zylinderhalter rechts	68 025
	1	Zylinderhalter links	68 024
3		Schwenkarm rechts	68 156
		Schwenkarm links	68 155
4	2	Entsprechende Kettenräder	
		ROTOGRIP CV Adaptersatz	68 050
5	2	Führungsrohr 0 Grad	68 053
6	4	Grundplatte	67 059
7	4	Rohrschelle	67 068
8	8	Sechskantschraube ISO 4014 M16x50 - 8.8	67 944
9	12	Sechskantmutter DIN 985 M16 – 8	67 943
10	24	Scheibe DIN 125 B17- ST ($d_i=17$, $d_a=30$, H=3)	67 942
11	4	Sechskantschraube ISO 4014 M16x70 - 8.8	67 936
12	4	Distanzplatte H = 5	68 064
		Fahrzeugspezifische Anschlussteile, komplett	23 02 020
13	8	Distanzmutter M24x65- 10	67 276
14	16	Scheibe DIN 7349 17- ST ($d_i=17$, $d_a=40$, H=6)	67 938
15	8	Sechskantschraube ISO 8676 M16x1,5x40- 8.8	67 900
16	4	Distanzplatte H = 5	68 064
17	4	Sechskantschraube ISO 4014 M16x50 - 8.8	67 949
18	1	Abluftdrossel	68 963
19	1	Zuluftdrossel	68 962
20	2	Ringstück	68 961
		Elektro- Pneumatiksatzz (s. spezielle Anleitung)	84 03 375

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

Befestigungsmuttern des Fahrzeugs 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 Fahrzeugherrstellers.

Die Montage der Adapterplatten, der Rohrschellen und des Führungsrohrs nach der oben Abbildung vornehmen

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.

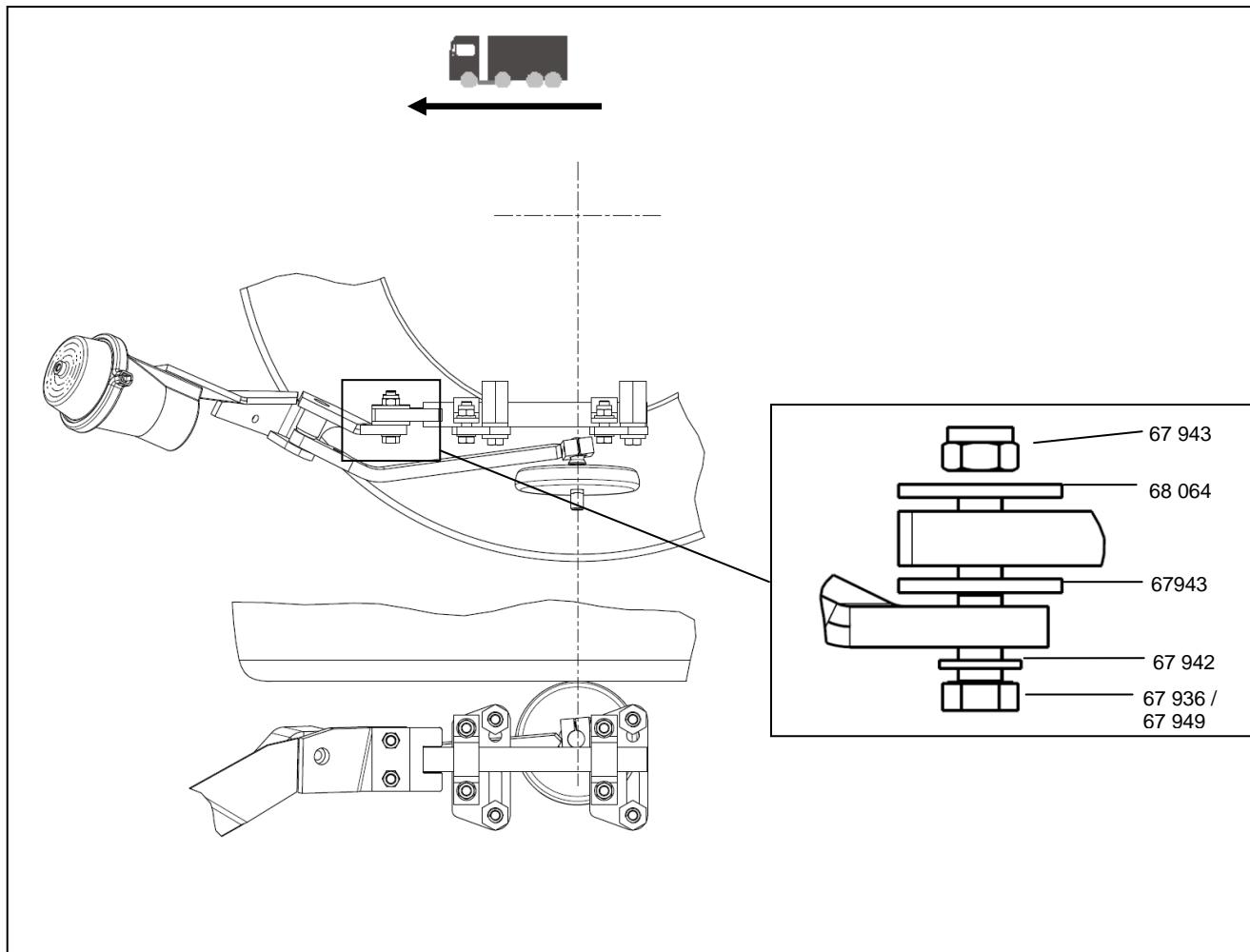
Install the adapter plates, pipe clamps and guide tube as in the illustration above.

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.

L'assemblage des plaques de l'adaptateur, des colliers de tuyau et du tube de guidage doit être effectué selon l'illustration du haut.

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

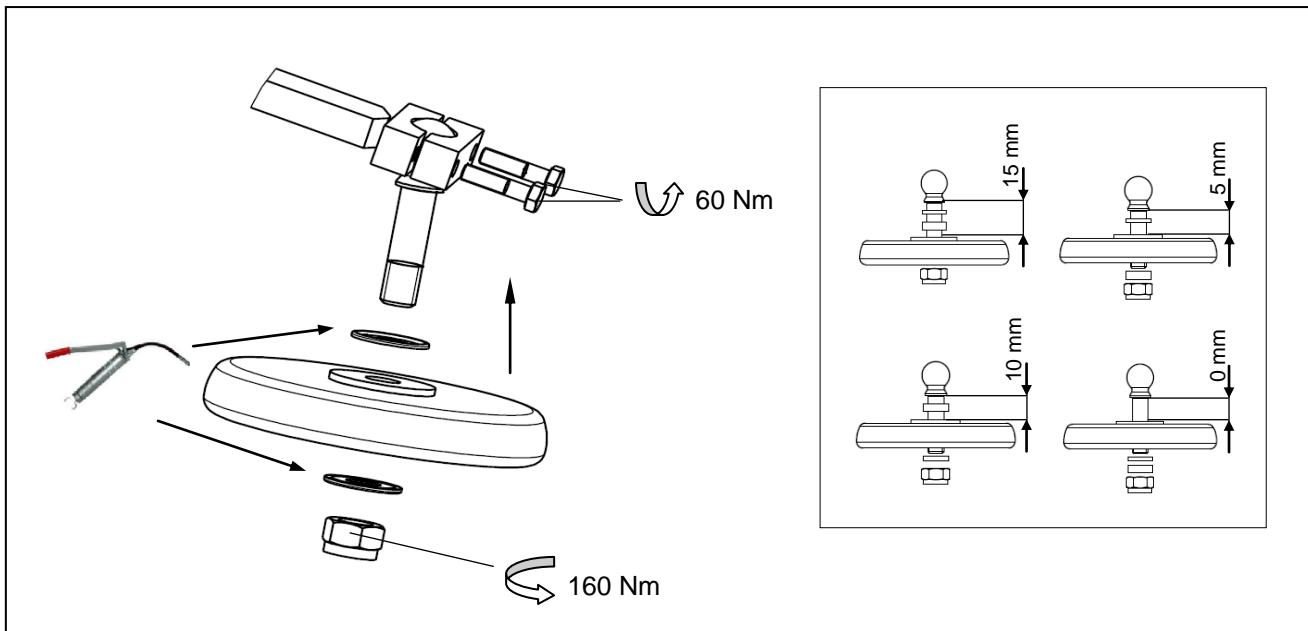
Die Montage der Schwenkeinheit erfolgt nach der oberen Abbildung.
Bei Bedarf Distanzplatte beilegen!

English**Fitting the swivel unit**

Install the swivel unit as in the illustration above.
If required, enclose a spacer plate!

Français**Assemblage de l'unité pivotante**

L'assemblage de l'unité pivotante doit être effectué selon l'illustration du haut.
Si besoin, ajouter les plaques d'espacement!

**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.

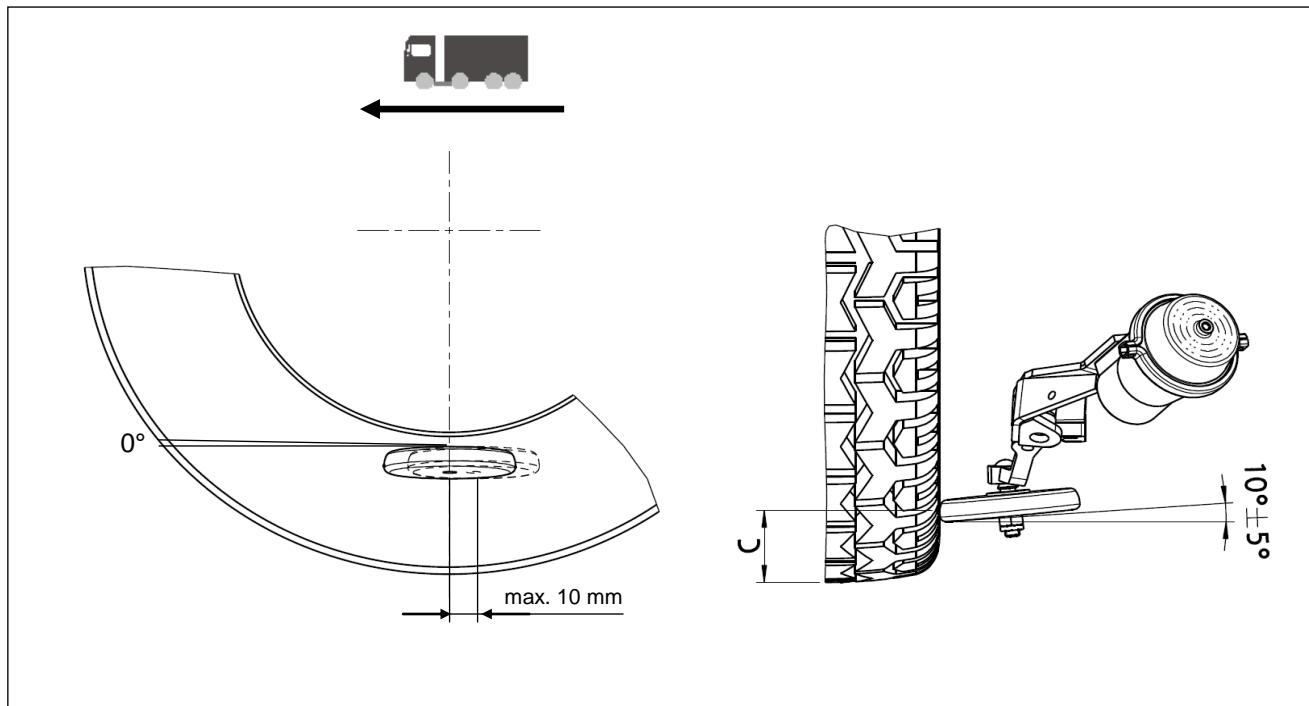
Spin the chain wheel by hand. Ensure the chain wheel turns smoothly.

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

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

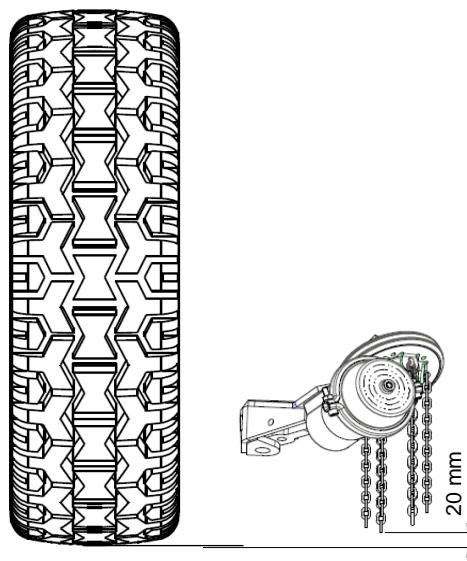
Français**Arrêt de la roue à chaîne**

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 raccourcis.

Deutsch**Montage des Elektro- Pneumatiksets**

Einbau der elektro- pneumatischen Ansteuerung entsprechend beiliegender Montageanleitung.

Prüfung!

Nochmals alle Schraubenverbindungen mit dem erforderlichen Drehmoment überprüfen.

Anschließend eine Funktions-überprüfung durchführen!

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**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 électropneumatique**

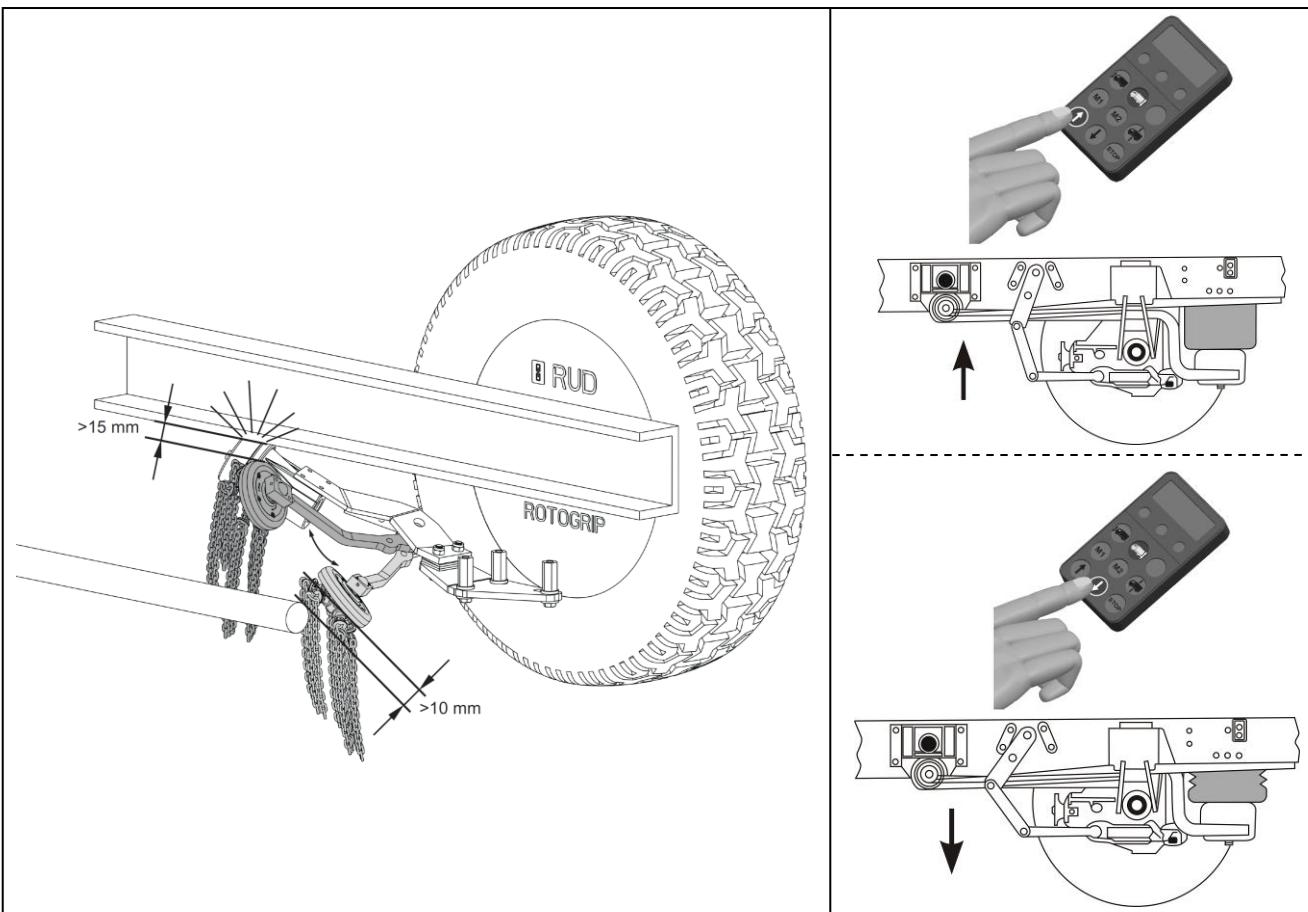
Assemblage de la commande électropneumatique conformément à la notice d'assemblage ci-jointe.

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.



**Deutsch**

Betroffene Produkte

English

Affected products

Français

Composants concernés

Lkw						Bus						I&M	
3	4	P	R	T		3	4	K	N				
-	X	X	X	X		-	X	-	-	-	-		

Federbügel müssen beim Winkelanziehen ausgetauscht werden.

Hintergrund

Das Servicehandbuch beinhaltet fehlerhafte Informationen zum Anziehen der Federbügelmuttern, bei dem im letzten Moment Winkelanziehen vorkommt.

Wenn im letzten Schritt des Anziehens mit Moment Winkelanziehen vorkommt, müssen immer alle Federbügel gegen neue ausgetauscht werden. Das gilt sowohl für Blattfedern als auch für Luftfederstreben. Muttern und Unterlegscheiben müssen jedoch nicht ausgetauscht werden, wenn sie nicht schadhaft sind.

Hinweis

Beim Anbringen der Muttern am Federbügel darf kein Öl verwendet werden.

Servicelösung

Neue Information dazu, dass Federbügel beim Winkelanziehen immer ausgetauscht werden müssen, wird in die neue Ausgabe des Scania Multi 0705 eingearbeitet.

Die davon betroffenen Abschnitte des Servicehandbuchs sind unter anderem:

The spring clip must be replaced at angle controlled tightening.

Background

The service manual contains incorrect information on the tightening of the spring clip nuts, in which angle controlled tightening occurs at the last torque.

When angle controlled tightening occurs during the last step of tightening with torque, all spring clips must always be replaced with new ones. This applies to both leaf springs and air spring struts. Nuts and washers need not be replaced if they are not damaged.

Note

Do not use any oil when installing the nuts on the spring clip.

Service solution

New information on the fact that the spring clip always needs to be replaced at angle controlled tightening is incorporated into the new edition of the Scania Multi 0705.

Affected sections in the service manual include the following:

Les brides devront être changés lors du serrage.

Raison:

Le carnet de service est érroné. Les informations concernant le serrage des boulons des brides, qui comportent à la fin un serrage par tour.

Lors de la dernière étape, le coupe de serrage par tour est indiqué et les brides devraient être changé par de nouvelles. Cela est valable pour les suspension pneumatique comme pneumatique. Les écrous et les rondelles ne doivent pas être changés si aucun dégât n'est constaté.

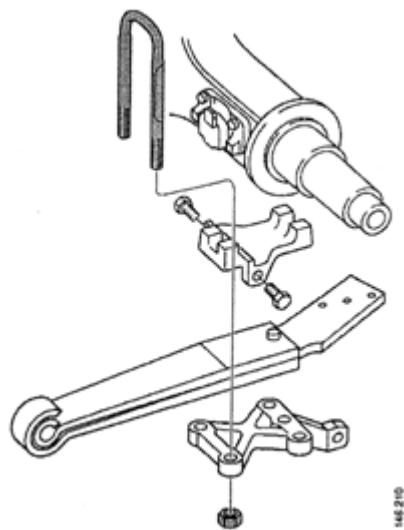
Remarque

Lors du montage des écrous sur les brides aucune huile ne doit être utilisée.

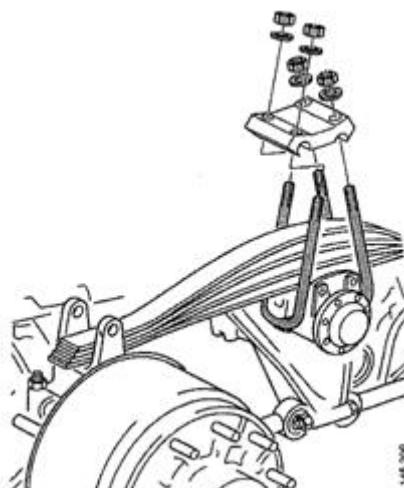
Solution pour le service

Les nouvelles informations concernant le changement des Brides lors du montage seront actualisé lors de la nouvelle impression des carnet de service SCANIA 0705.

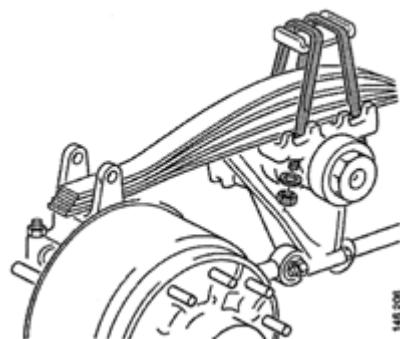
Les paragraphes dans le manuel de service concernés sont en autre:



12:02-01 **Luftfederung**, Mechanische Teile,
Arbeitsbeschreibung.



12:40-02 **BT200**, Arbeitsbeschreibung.



12-40-04 BT201 und BT300,
Arbeitsbeschreibung



Tradition in Dynamic Innovation

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