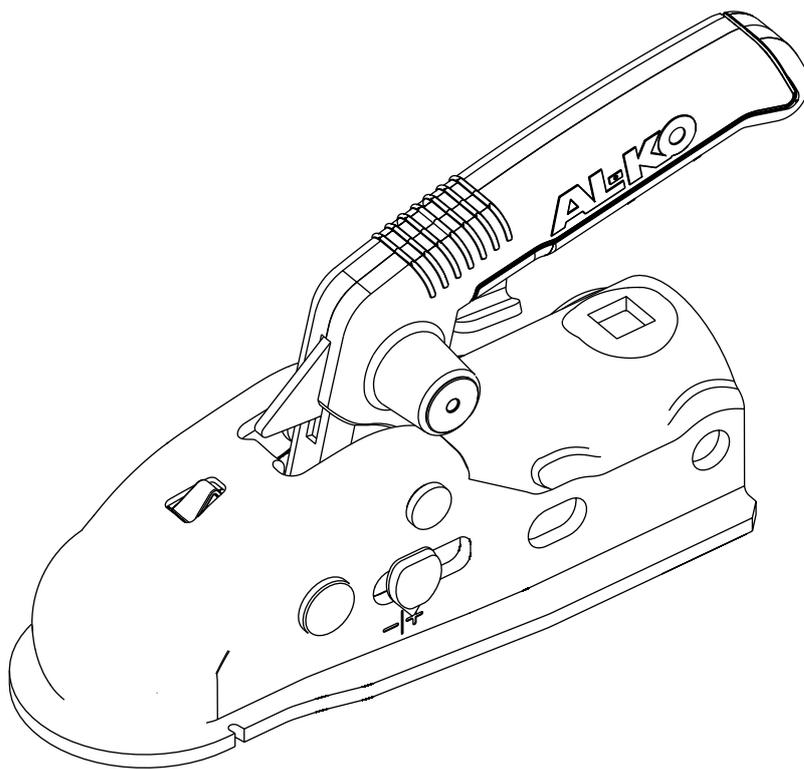


SERVICE-HANDBUCH ZUGKUGELKUPPLUNG

AK 161/270



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Kupplung mit Horizontalverschraubung.....	4
Kupplung mit Kreuzverschraubung.....	8
Wartung.....	12



Für den optimalen Service unserer Produkte empfehlen wir eine Schulung über AL-KO Academy. Informationen zum Schulungsprogramm sind im Internet unter www.alko-tech.com/anhaenger-komponenten-schulung.htm oder direkt bei www.alko-tech.com zu finden!

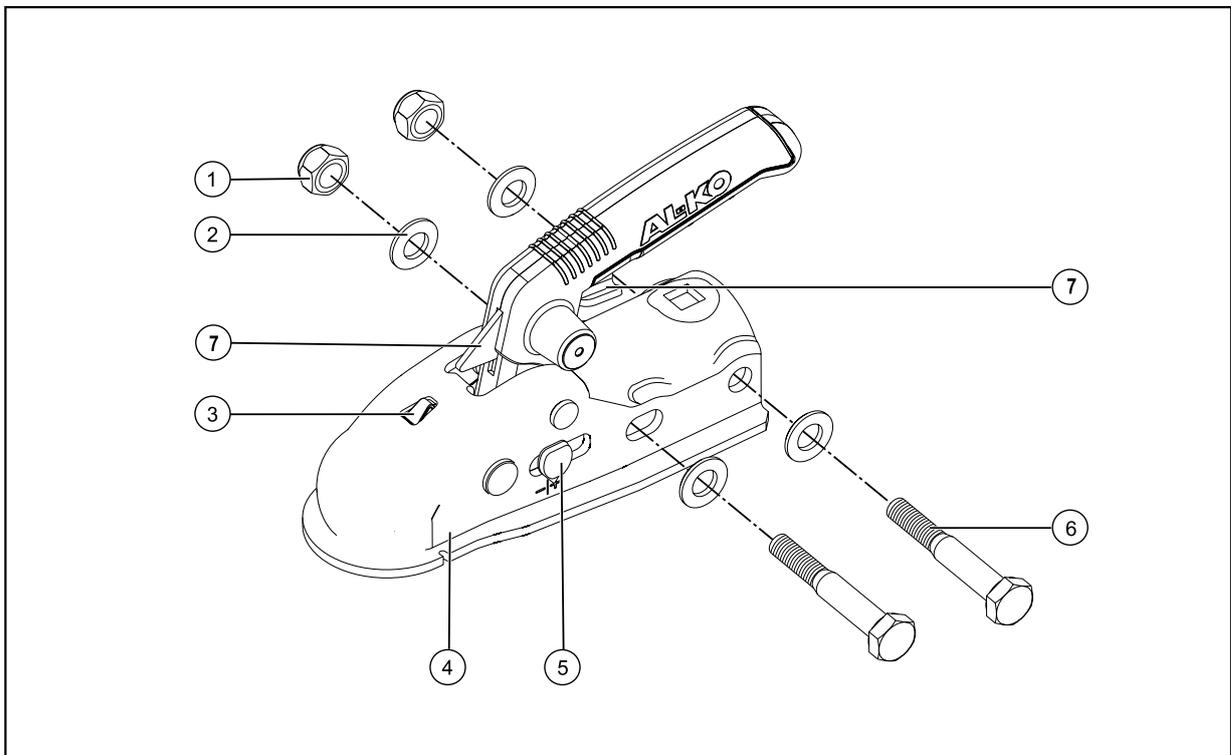
© 2017

AL-KO Vehicle Technology, Germany

This documentation - or excerpts thereof - may only be copied or made accessible to third parties with the express permission of the AL-KO VT. We reserve the right to make functional modifications to reflect technological advances.

KUPPLUNG MIT HORIZONTALVERSCHRAUBUNG

Übersicht



1	Selbstsichernde Mutter M12x10
2	Unterlegscheibe
3	Sicherheitsanzeige
4	Kupplung AK 161 bzw. AK 270
5	Verschleißanzeige Kupplung / Kugel
6	Schraube M12x80
7	Zusatzsicherung / Sperrklinke

Benötigtes Werkzeug

- Hammer
- Gabelschlüssel SW19
- Drehmomentschlüssel
- Montagebolzen

Drehmoment

Schraube M12x80	75 Nm
-----------------	-------

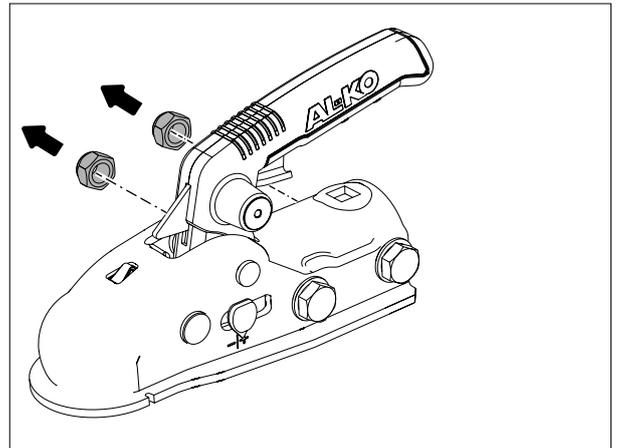
Technische Daten	AK 161	AK 270	
Zulässiges Gesamtgewicht	1600 kg	2700 kg	
Max. Stützlast	120 kg	120 kg	
Zugrohrdurchmesser	AK161	AK270	Distanzbügel notwendig
Ø 35 mm	x	x	Ja
Ø 40 mm		x	Ja
Ø 45 mm	x	x	Ja
Ø 50 mm	x	x	Nein

Kupplung abmontieren



Schrauben (falls im Lieferumfang neue enthalten sind) und selbstsichernde Muttern nach dem Abschrauben immer fachgerecht entsorgen und durch neue ersetzen!

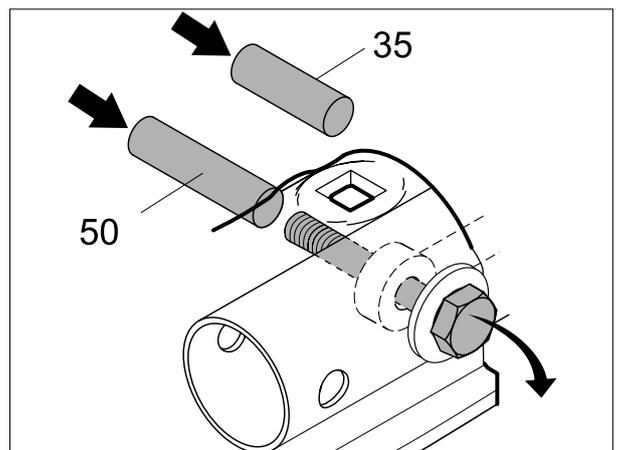
1. Selbstsichernde Muttern entfernen.



ACHTUNG!

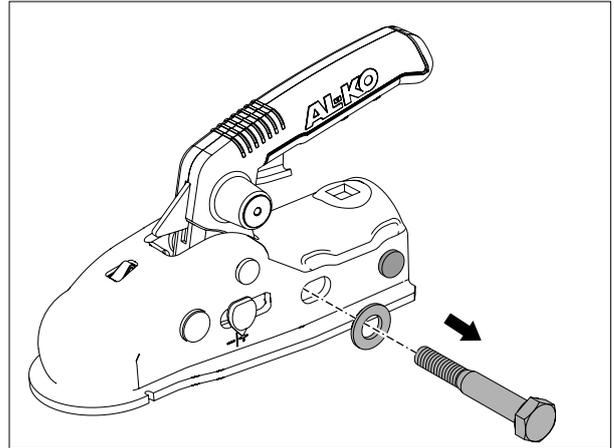
Der Stoßdämpfer ist bei vielen Auflaufeinrichtungen an der Befestigungsschraube (hintere Schraube) eingehängt. Dieser Stoßdämpfer fährt selbstständig aus, wenn die Schraube entfernt wird. Stoßdämpfer deshalb mit einem Montagebolzen in Position halten!

2. Hintere Schraube mit einem Montagebolzen heraustreiben und den Montagebolzen zur Fixierung des Stoßdämpfers im Zugrohr stecken lassen.



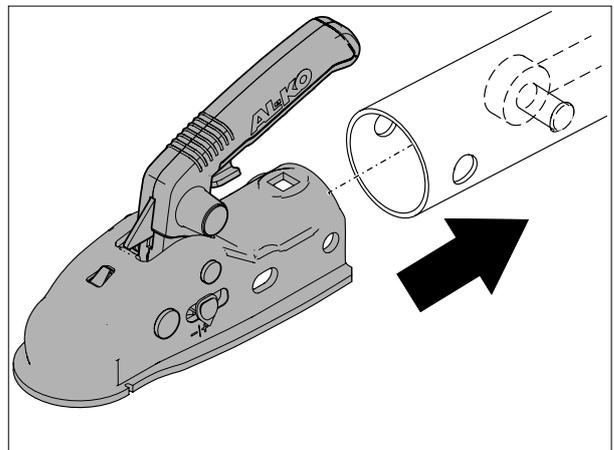
Der Stoßdämpfer ist aufgefädelt und wird in Position gehalten.

3. Vordere Schraube herausziehen und Kupplung abnehmen!



Kupplung montieren

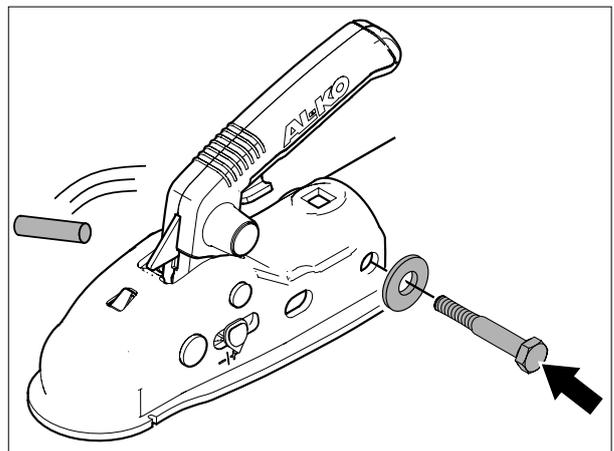
1. Kupplung mit den ggf. benötigten Distanzbügeln (vgl. Tabelle "Zugrohrdurchmesser" in Kapitel "Übersicht", S. 4) auf das Zugrohr schieben, bis die Befestigungsbohrungen übereinstimmen.



2. Hintere Schraube mit montierter Unterlegscheibe so einklopfen, dass der Montagebolzen aus der Öffnung herausgedrückt wird.

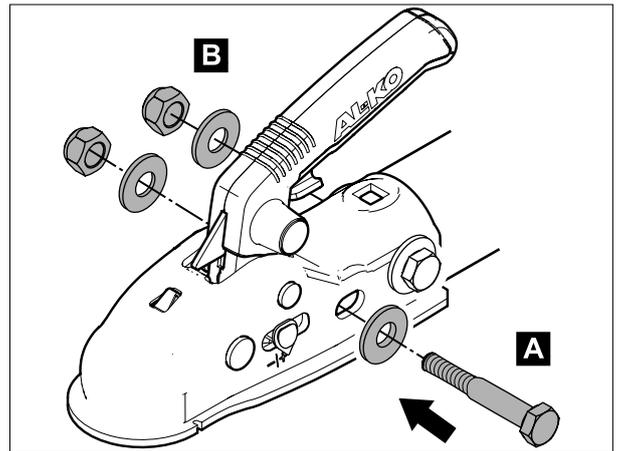


Der Stoßdämpfer wird wieder aufgefädelt und in Position gehalten.



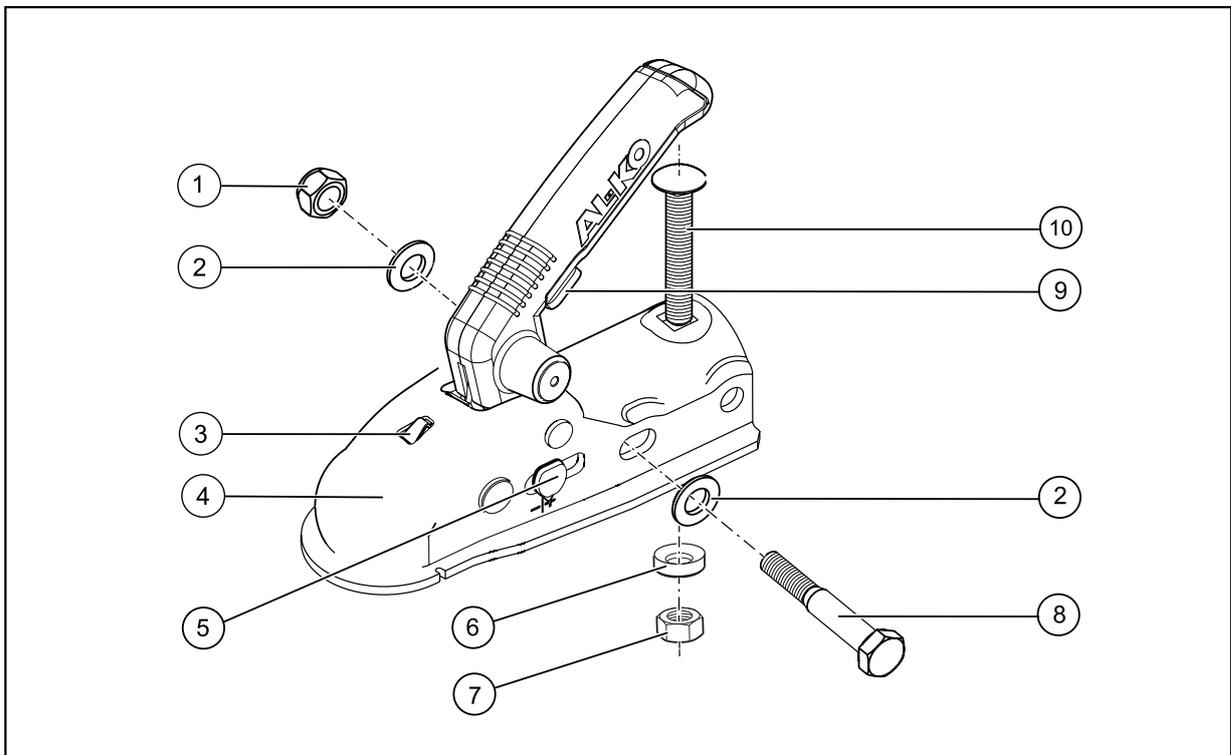
i An beiden Schrauben jeweils 1 Unterlegscheibe links und rechts der Kupplung montieren!

3. Vordere Schraube mit Unterlegscheibe A13 montieren (A).
4. Beide Schrauben mit jeweils 1 Unterlegscheibe und 1 neuen selbstsichernden Mutter festschrauben. Mit Anziehdrehmoment 75 Nm festziehen (B).
5. Faltenbalg über den hinteren Verschraubungsbereich ziehen.



KUPPLUNG MIT KREUZVERSCHRAUBUNG

Übersicht



1	Selbstsichernde Mutter
2	Unterlegscheibe
3	Sicherheitsanzeige
4	Kupplung AK 161 bzw. AK 270
5	Verschleißanzeige Kupplung / Kugel
6	Profilscheibe
7	Selbstsichernde Mutter M12
8	Sechskantschraube M12x80
9	Zusatzsicherung / Sperrklinke
10	Flachrundkopfschraube M12x75

Benötigtes Werkzeug

- Hammer
- Gabelschlüssel SW19
- Drehmomentschlüssel
- Montagebolzen

Drehmoment

Schraube M12x80 75 Nm

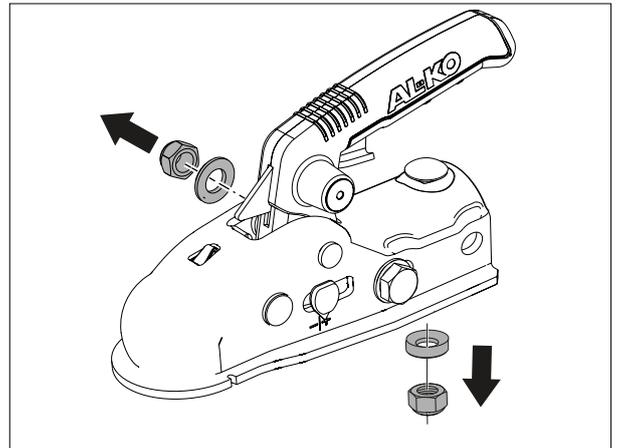
Technische Daten	AK 161	AK 270	
Zulässiges Gesamtgewicht	1600 kg	2700 kg	
Max. Stützlast	120 kg	120 kg	
Zugrohrdurchmesser	AK161	AK270	Distanzbügel notwendig
Ø 35 mm	x	x	Ja
Ø 40 mm		x	Ja
Ø 45 mm	x	x	Ja
Ø 50 mm	x	x	Nein

Kupplung abmontieren

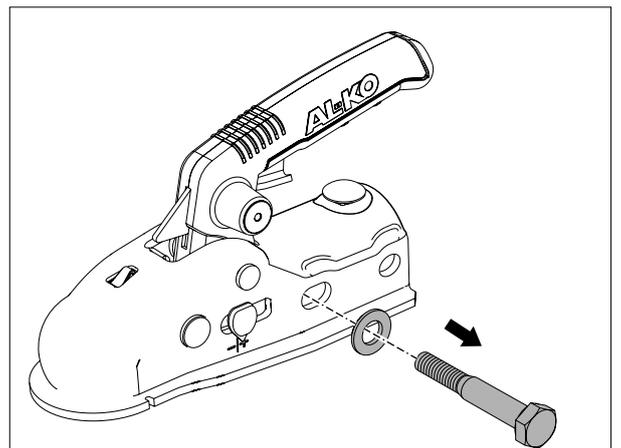


Schrauben (falls im Lieferumfang neue enthalten sind) und selbstsichernde Muttern nach dem Abschrauben immer fachgerecht entsorgen und durch neue ersetzen!

1. Selbstsichernde Muttern entfernen.



2. Vordere Schraube herausziehen.



**ACHTUNG!**

Der Stoßdämpfer ist bei vielen Auflaufeinrichtungen an der Befestigungsschraube (hintere Schraube) eingehängt. Dieser Stoßdämpfer fährt selbstständig aus, wenn die Schraube entfernt wird. Stoßdämpfer deshalb mit einem Montagebolzen in Position halten!

3. Hintere Schraube mit einem Montagebolzen heraustreiben und den Montagebolzen zur Fixierung des Stoßdämpfers im Zugrohr stecken lassen.



Der Stoßdämpfer ist aufgefädelt und wird in Position gehalten.

4. Kupplung abnehmen.

Kupplung montieren

1. Kupplung mit den ggf. benötigten Distanzbügeln auf das Zugrohr schieben, bis die Befestigungsbohrungen übereinstimmen.
2. Flachrundkopfscheibe von oben durch die Befestigungsbohrung stecken und damit die Fixierung heraustreiben

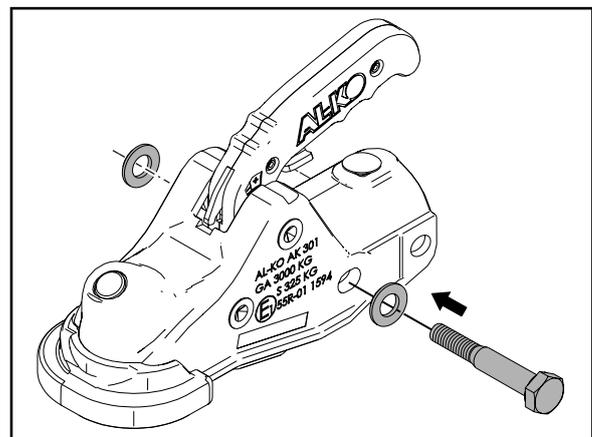
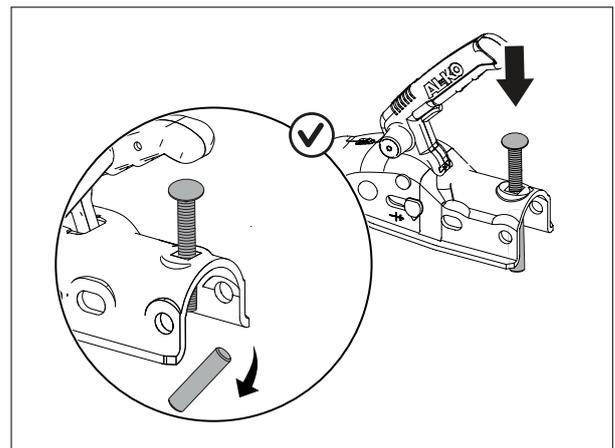
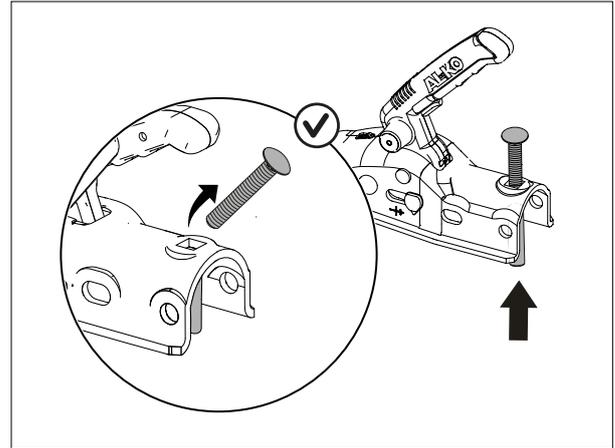


Der Stoßdämpfer wird wieder aufgefädelt.

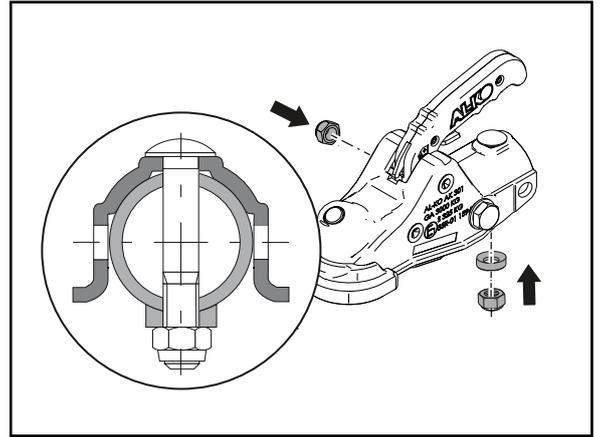


Waagrechte Schrauben immer von der linken Seite aus durchstecken! Grund: Freiräume und Diebstahlsicherung - Safety (Zubehör).

3. Waagrechte Schraube in das Langloch stecken.



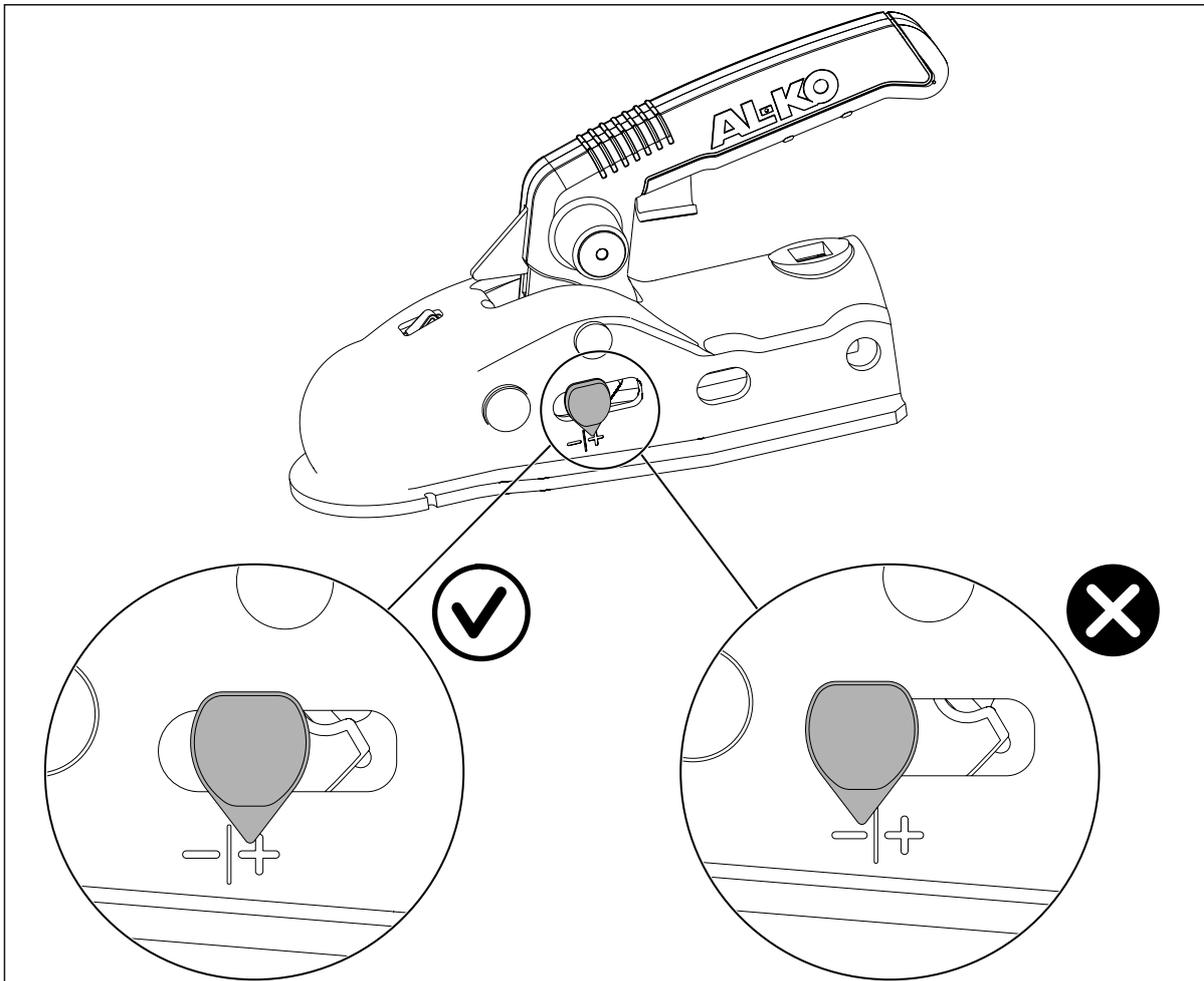
4. Neue selbstsichernde Muttern montieren, bei senkrechter Schraube die vorhandene Profilscheibe verwenden.
5. Schrauben mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen.



WARTUNG

Verschleiß

Die Verschleißanzeige ist bei angekuppelter Kupplung ablesbar.



Zeiger im positiven Bereich (+)

- Kupplungskugel am Pkw und Kugelkupplung am Anhänger sind **in Ordnung**.

Zeiger im negativen Bereich (-)

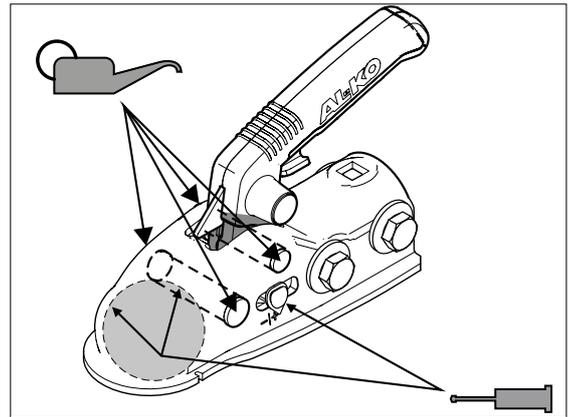
- Kupplungskugel am Pkw und/oder die Kugelkupplung am Anhänger sind **verschlissen**.
- Kugelkupplung oder Kupplungskugel ggf. austauschen.

Kupplung schmieren

i Kupplung alle 3 Monate schmieren.

i Vor der Neuschmierung den Kugelsitz reinigen.

- Kupplung an markierten Stellen schmieren (siehe Abbildung).



Land	Firma	Telefon	Email
AT	AL-KO Technology Austria GmbH	(+43) 5282 / 3360-700	vertrieb.fzt@al-ko.at
AU	AL-KO International Pty. Ltd.	(+61) / 3-9767-3700	info@al-ko.au
BG	AL-KO TRAILCO (Pty.) Ltd.	(+27) 16421 - 4791	infocpt@al-ko.co.za
BR	AL-KO Brasil Participacoes Ltda.	(+55) (11)2305 / 1053	brasil@al-ko.com
CN	AL-KO (Yantai) Machinery Co. Ltd.	(+86) 535672 - 7751	info@al-ko.cn
DE	ALOIS KOBER GmbH	(+49) 8221/97-0	fahrzeugtechnik@al-ko.de
ES	AL-KO Espana S.A.U.	(+34) 976/46-2280	info.zaragoza@al-ko.es
EN	AL-KO KOBER Ltd.	(+44) 1926/818-500	mail@al-ko.co.uk
FR	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/8576-3500	al-ko@al-ko.fr
IT	AL-KO KOBER GmbH	(+39) 045/8546-011	info@al-ko.it
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31) 74/255-9955	info@al-ko.nl
PL	AL-KO Technology Sp. z.o.o.	(+48) 61/816-1925	al-ko@al-ko.pl
RU	OOO AL-KO KOBER technology RUS	(+7) 499/16887-16	info@al-ko.msk.ru
SV	AL-KO KOBER AB	(+46) 31/57-8280	question@al-ko.se
CS	AL-KO KOBER Spol. S.R.O.	(+420) 577/454-342	info@al-ko.cz
TR	AL-KO Teknoloji ve Araç Ltd. ŞTi.	(+90) 216/340 51 28	info@al-ko.com.tr