

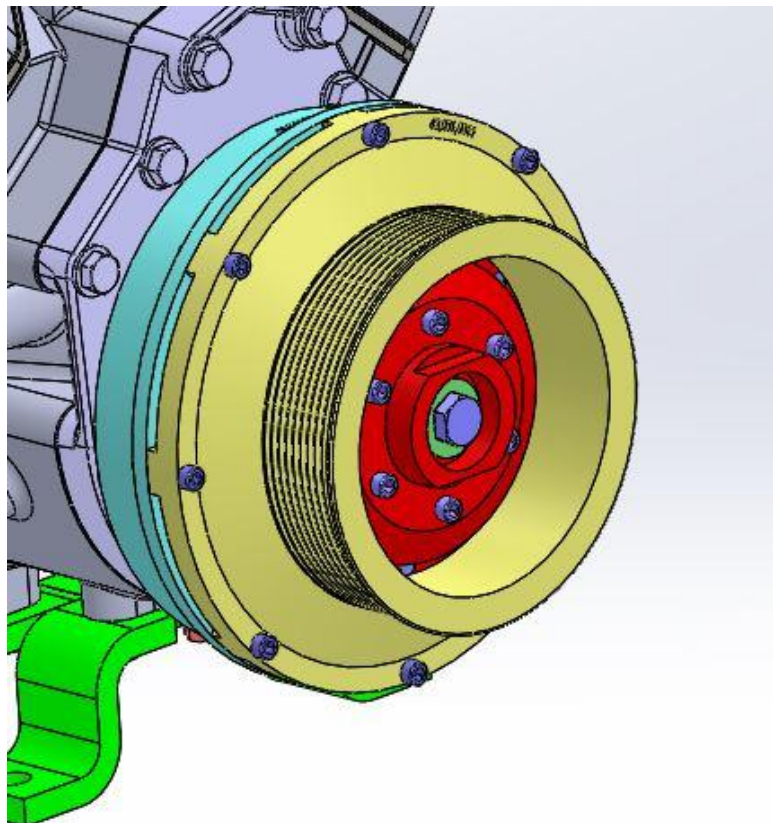
---

## Montageanleitung

Lang Magnetkupplung 45.3 alle Varianten

## Mounting instructions

Lang electromagnetic clutch 45.3 all variants



### 1. Montage Spule auf dem Kompressor

Kompressorflansch und Wellenende müssen schmutzfrei sein.

Aufstecken der Spule auf die Aufnahme am Kompressorflansch. Befestigung der Spule mit 4 Schrauben ISO 4762 M6x12 am Kompressor (Lieferumfang).

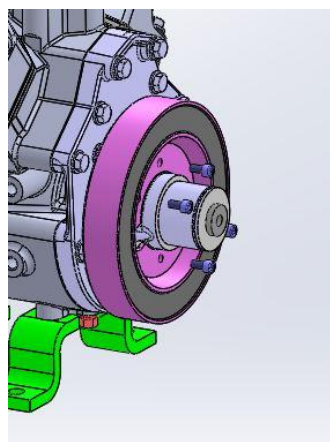
Kabel nicht knicken. Bei Anschluß der Spule auf korrekte Spannung der Spule achten (am Kabelausgang der Spule angeschlagen).

**Achtung:** auf exakten Sitz der Spule achten. Nichtbeachtung führt zur Zerstörung der Komponenten im Betrieb. Unter keinen Umständen Hammer zur Montage der Spule benutzen.

### 1. Mounting the coil housing on the compressor

The flange of the compressor and the coil housing must be clean and free from dirt. Slide the coil housing on the compressor flange. Fasten the coil housing with 4 hexagon socket screws ISO-4762 M6x12 (delivered with clutch) to the compressor. Do not bend the cable. When connecting the coil to the power supply, pay attention to the correct voltage (embossed at the cable entrance of the coil).

**Attention:** Pay attention to the precise seat of the coil. A non observance may cause the destruction of the clutch components during operation. Never use a hammer for pressing the coil housing on.



### 2. Montage Rotor auf dem Kompressor

Den Rotor vorsichtig von Hand auf den dafür vorgesehenen Flansch am Kompressor bis zum Anschlag aufschieben. Ebenfalls unter keinen Umständen einen Hammer benutzen.



Den Rotor am Flansch des Kompressors mit einem Sicherungsring AL50 befestigen. Auf korrekten Sitz des Sicherungsring (wie im Bild unten dargestellt) achten.

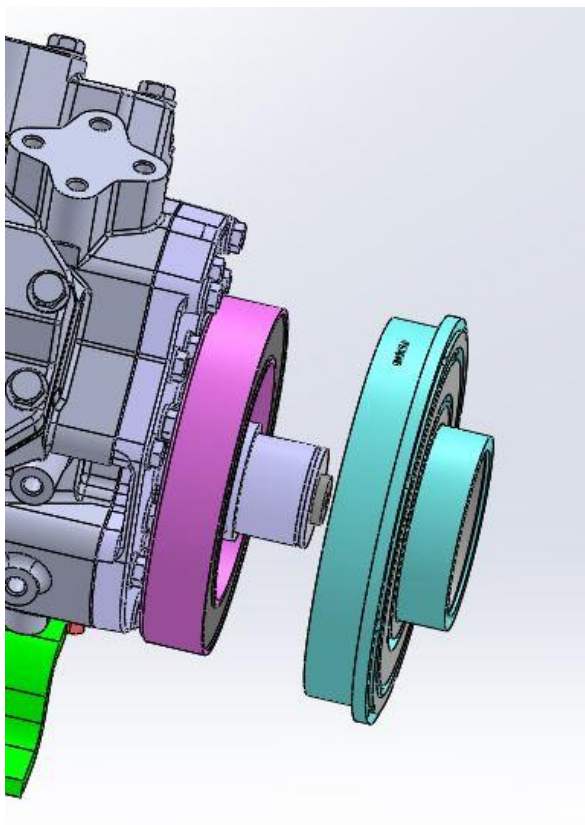
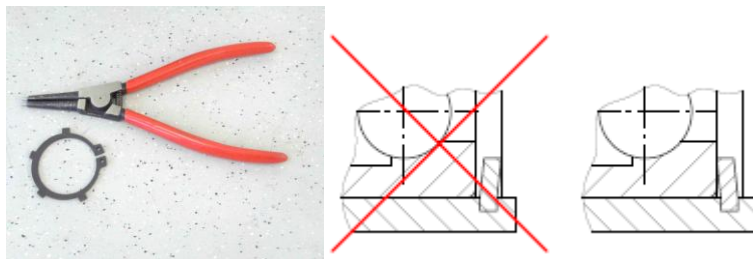
### 2. Mounting the rotor on the compressor

Slide the rotor carefully by hand on the shaft end of the compressor till reaching the stop. Never use a hammer.



Fasten the rotor to the shaft end of the compressor by using a retaining ring AL50.

Take care to mount the retaining ring in the correct way as shown in the picture below.



Rotor von Hand durchdrehen und auf Geräusche achten. Bei Geräuschen Rotor wieder demontieren und prüfen. Reibfläche des Rotors mit einer geeigneten Flüssigkeit entfetten.

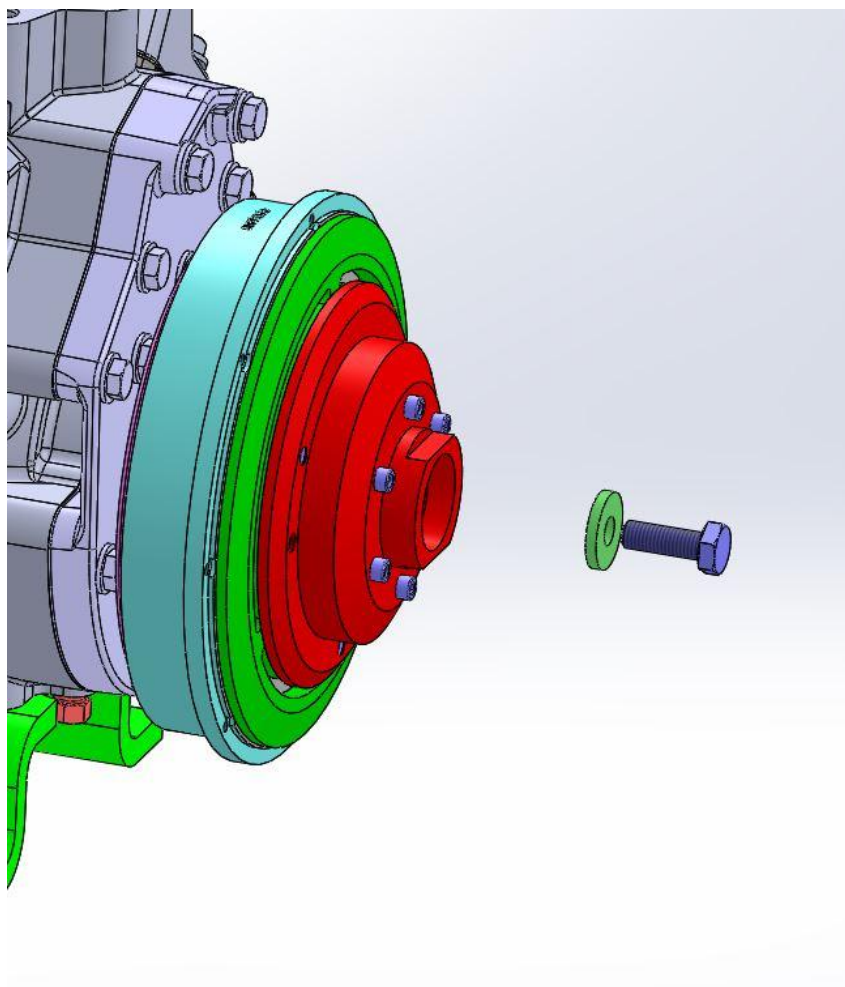
Turn rotor by hand and pay attention to the free run and the generation of noises. In case of grinding or similar noises, dismount the rotor and check it. Clean the friction surface of the rotor with a degreasing liquid.

### 3. Montage der Ankerscheibenbaugruppe auf dem Kompressor

Reibfläche der Ankerscheibe mit geeigneter Flüssigkeit entfetten. Die mitgelieferten 6 Paßscheiben DIN 988 16x22x0,2 in die Wellenaufnahme der Ankerscheibenbaugruppe einlegen. Ankerscheibenbaugruppe vorsichtig von Hand auf das Wellenende des Kompressors aufschieben. Ankerscheibenbaugruppe leicht auf der Welle verspannen mit einer Schraube DIN 933 M10x30-10.9.

### 3. Mounting the anchor disc group on the compressor

Clean the friction surface of the anchor disc with a degreasing liquid. Place the 6 shim rings DIN 988 16x22x0,2 (delivered with clutch) in the hole for the shaft end inside the anchor disc group. Slip the anchor disc group on the shaft end of the compressor. Slightly fasten the anchor disc group with a wrench to the shaft end by using a screw DIN 933 M10x30-10.9.



### 4. Einstellen des Arbeitsluftspaltes der Kupplung

Messen des Arbeitsspalt mit einer Fühlerlehre wie im Bild unten dargestellt. Arbeitsspalt muß

### 4. Adjusting the working gap of the clutch

Measure the working gap by using a gauge as shown in the picture below. The working gap

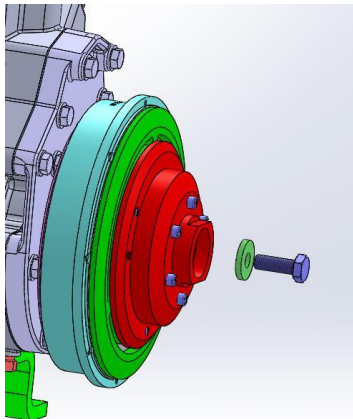
zwischen 0,7 und 0,9 mm betragen.

should be between 0.7 mm and 0.9 mm.



Wenn der Arbeitsspalt zu groß ist, Ankerscheibenbaugruppe demontieren. Dazu Spannschraube M10 öffnen und herausnehmen. M16 Schraube als Abdrückschraube benutzen und in die Ankerscheibenbaugruppe einschrauben. Dabei an der Ankerscheibenbaugruppe mit einem Gabelschlüssel Größe 41 gehalten.

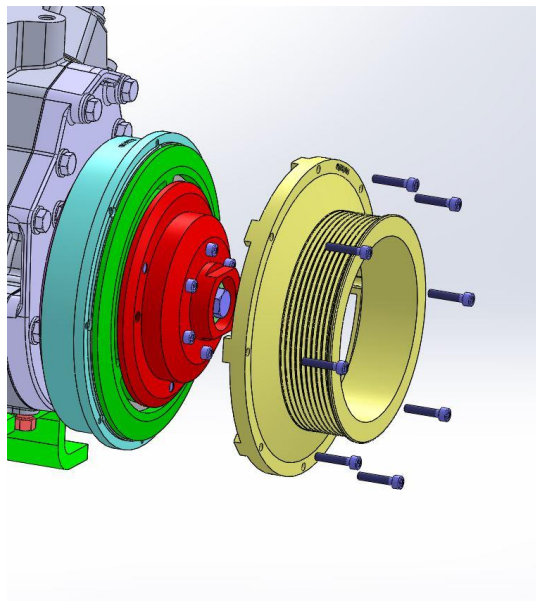
If the working gap is too big dismount the anchor disc group. Loosen and remove the straining screw M10. Use a M16 screw as pulling-off screw and screw it in the anchor disc group while holding the anchor disc group with an open-end wrench (size 41).



Paßscheiben auf die richtige Anzahl reduzieren und Ankerscheibenbaugruppe wie oben beschrieben Luftspalt nochmals messen und Spannschraube DIN933 M10x30-10.9 mit einem Drehmomentschlüssel mit 70Nm anziehen. Dabei mit Gabelschlüssel Größe 41 an der Schlüssel­fläche der Ankerscheibenbaugruppe gehalten.

Reduce the shim rings to the right number and mount the anchor disc group in the above described way again.

Remeasure the working gap and fasten the straining screw DIN 933 M10x30-10.9 with a torque wrench with 70Nm and hold-up the anchor disc group with an open-end wrench (size 41).



<p>Befestigung der Riemenscheibe mit 8 Zylinderschrauben DIN 912 M5x25-10.9 Anzugsdrehmoment 10Nm</p>	<p>Fasten the pulley with 8 cylinder head screws DIN912 M5x25-10.9 Tightening torque 10Nm</p>
---	---

<p><b>Achtung:</b> Nach Beendigung der Montage der Kupplung den Rotor von Hand drehen und auf den Freilauf des Rotors und Geräuschbildung achten. Im Falle von Schleifgeräuschen oder schwergängigem Lauf des Rotors die Kupplung demontieren und prüfen.</p>	<p><b>Attention:</b> After finishing the mounting of the clutch turn rotor by hand and pay attention to the free run and the generation of noises. In case of grinding or similar noises, dismount the clutch and check it.</p>
---	---

<p><b>5. Werkzeugliste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Innensechskantschlüssel für Schraube ISO 4762 M6x12</li> <li>b. Seegeringzange für Montage Sicherungsringe</li> <li>c. Drehmomentschlüssel mit 17er Nuss für Schraube DIN933 M10</li> <li>d. Gabelschlüssel Größe 41</li> <li>e. Fühlerlehre für Luftspaltprüfung</li> <li>f. Schraube M16 für Demontage der Kupplung und entsprechender Schraubenschlüssel für diese Schraube</li> <li>g. Innensechskantschlüssel für Schraube DIN912 M5x25-10.9</li> <li>h. geeignete Flüssigkeit zum Entfetten der Reibfläche</li> </ul>	<p><b>5. Tool list</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hexagon socket screw key for screw ISO-4762 M6x12</li> <li>b. A pair of pliers for the retaining ring</li> <li>c. Torque wrench with a nut (size 17) for screw DIN 933 M10</li> <li>d. Open-end wrench (size 41)</li> <li>e. Gauge for measuring of the working gap (see picture above)</li> <li>f. M16 screw for dismounting and a wrench or hexagon socket screw key for this screw</li> <li>g. Hexagon socket screw key for screw DIN 912 M5x25-10.9</li> <li>h. Degreasing liquid</li> </ul>
--	---