

## ZX-Zylinder Variante: K- und S-Version



Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten halten Sie sich bei der Wartung streng an die Anleitung. Die nationalen Normen, Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.



Versichern Sie sich, dass der Antrieb druck- und energielos ist, bevor Sie eine Wartungsarbeit vornehmen. Auf Sauberkeit achten.

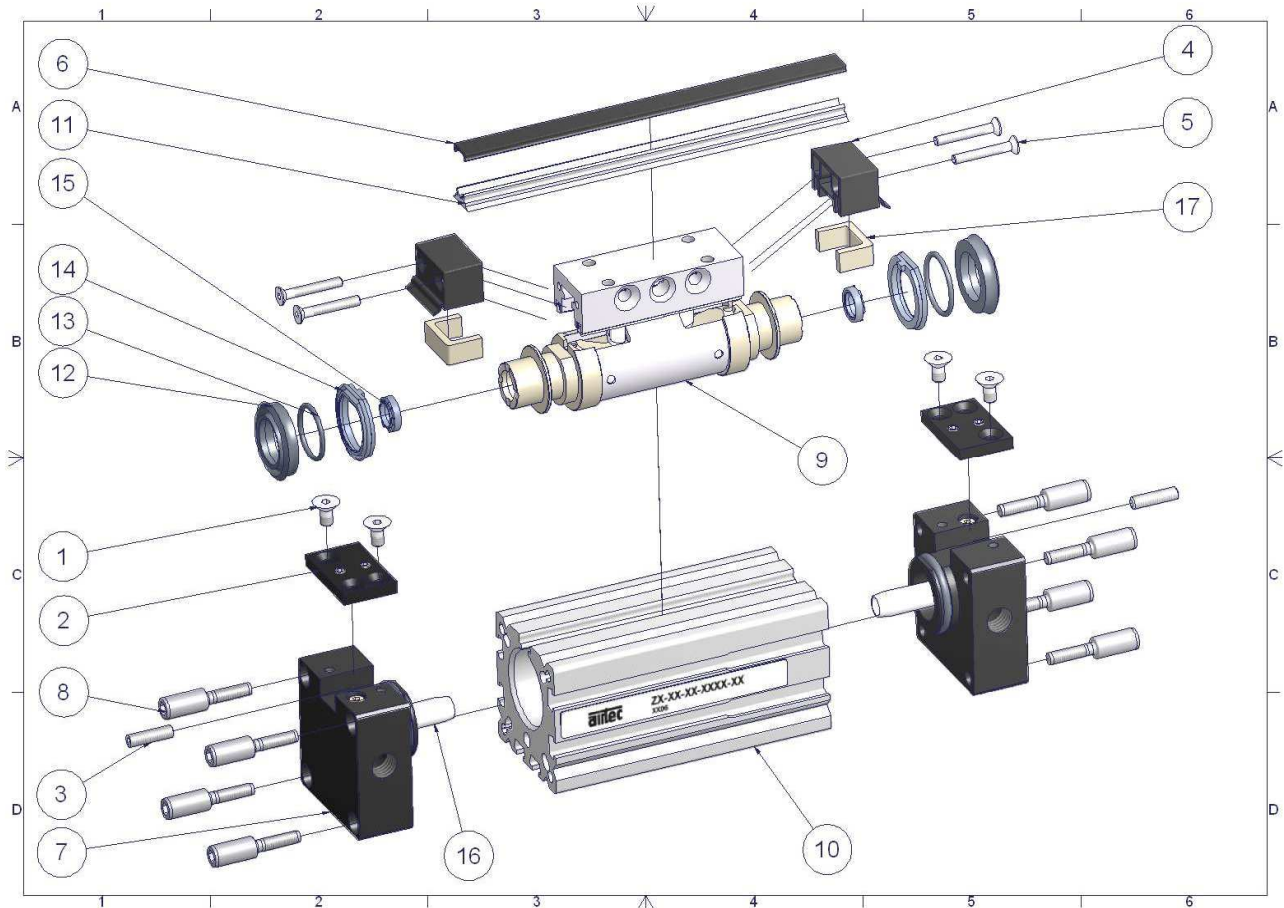
Sie benötigen für die Wartung folgende Werkzeuge und Arbeitsmaterialien:

- Verschleißteilsatz (siehe Tabelle 1.1)
- Reinigen und Fetten des Zylinderrohres mit geeigneter Bürste
- Innensechskantschlüssel (Standardschlüsselsatz ausreichend)
- Schraubendreher klein (Antrieb Schlitz) Größe 1-3
- Seitenschneider



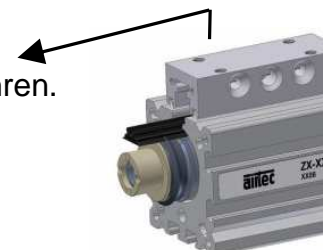
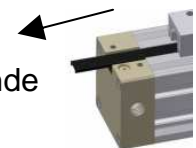
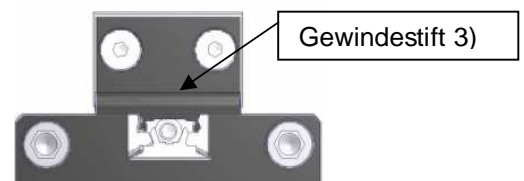
ZX-Ø	Verschleißteilsatz	Standardhublängen
25	ZXV-25- Hub	0500/1000/1500/2000/3000/4000/5000/6000
32	ZXV-32- Hub	0500/1000/1500/2000/3000/4000/5000/6000
40	ZXV-40- Hub	0500/1000/1500/2000/3000/4000/5000/6000
50	ZXV-50- Hub	0500/1000/1500/2000/3000/4000/5000/6000
63	ZXV-63- Hub	0500/1000/1500/2000/3000/4000/5000/6000

Tabelle 1.1



## Demontage des Zylinders

1. Durch Abschrauben der Senkschrauben (1) die beiden Klemmplatten (2) entfernen.
2. Die beiden Gewindestifte (3), die zwischen Abdeckband (6) und Banddichtung (11) liegen, entnehmen.
3. Die beiden Niederhalter (4) durch Abschrauben der Senkschrauben (5) entfernen.
4. Entfernen des Abdeckbandes (6) indem es an einem Ende herausgezogen wird.
5. Die beiden Zylinderköpfe (7) durch Abschrauben der Zylinderkopfschrauben (8) vorsichtig abnehmen.
6. Den Kolbenträger (9) vorsichtig aus dem Zylinderrohr (10) führen.
7. Entfernen der Banddichtung (11).

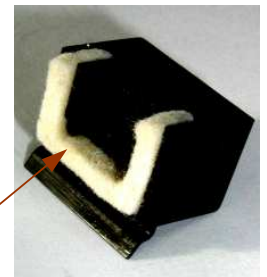




8. Mit einem kleinen Schlitz-Schraubendreher alle Kolbendichtungen (12, 13, 14, 15) entfernen. Darauf achten, die Oberfläche des Kolbenträgers nicht zu beschädigen. **Beachte: Pos. 13 (O-Ring) ist nur bei Ø 25 vorhanden.**

9. Die U-Filzdichtung (17) aus beiden Niederhalter (4) entnehmen. Die beiden Niederhalter reinigen, die neue U-Filzdichtung einsetzen, anschließend mit dem beigelegten Fett die äußere Stirnseite gleichmäßig fetten.

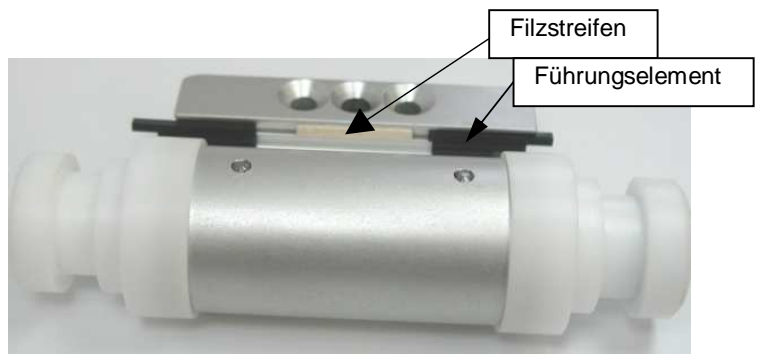
Äußere Stirnseite fetten



10. Reinigen der demontierten Komponenten (Köpfe, Rohr innen/außen, Kolbenträger)

### Wechseln der Filzstreifen beim Kolbenträger (Beachte: entfällt bei Ø 25-K !)

1. Die beiden Filzstreifen entnehmen und mit den Neuen ersetzen. Die Führungselemente sind verschiebbar. **Beachte: Für die K-Version Filzstreifen auf passende Länge schneiden.** Länge an den alten Filzstreifen entnehmen.



### Montieren der Kolbendichtungen

**Hinweis:** Keine spitzen oder scharfkantigen Montagehilfsmittel verwenden!

1. Mit dem beiliegenden Fett die folgenden Dichtungen (12, 13, 14) auf den innen- und außenliegenden Laufflächen großzügig fetten. **Beachte: Pos. 13 nur bei Ø 25 vorhanden.**

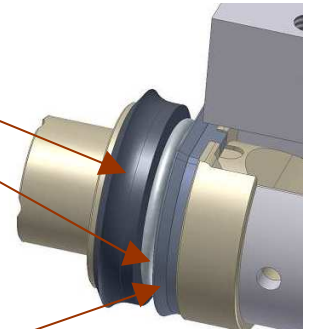
**Hinweis:** Keine spitzen oder scharfkantigen Montagehilfsmittel verwenden!

Nutring (12)

O-Ring (13)

2. Vorsichtig mit den Fingern erst die Kolbendichtung (14) montieren, auf die richtige Position der Verdrehsicherung achten. Den Nutring (12) laut Bild einmontieren. **Beachte:** Bei  $\varnothing$  25 den O-Ring (13) zwischen Pos.14 und 12 schieben.

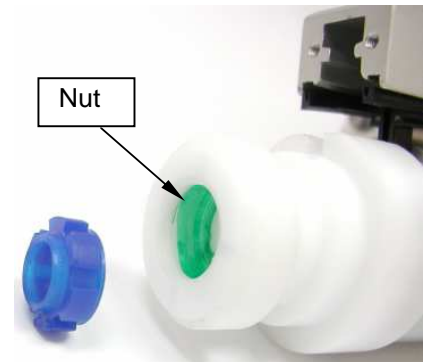
Kolbendichtung (14)



**Hinweis:** Keine spitzen oder scharfkantigen Montagehilfsmittel verwenden!

3. Die Dämpfungsdichtung (15) auf den innen- und außenliegenden Laufflächen fetten. In die innere vorhandene Nut, durch zusammendrücken und seitliches Einführen legen. **Beachte:** Einbaurichtung der Dichtung.

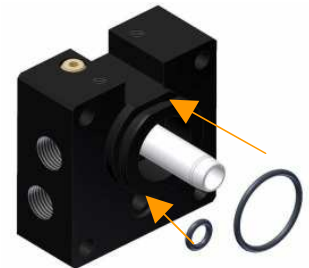
Nut



### Montieren der Zylinderkopfdichtungen

**Beachte:** Die kleineren O-Ringe entfallen bei der Ausführung – 01

1. Die alten O-Ringe entfernen.
2. Anschließend die O-Ringe aus dem Verschleißteilsatz fetten und in die Nuten einlegen.



### Montage des Zylinders

1. Zylinderrohr (10) mit beiliegendem Fett fetten, dies kann mit einer Bürste erfolgen. **Beachte:** Nur innere Kolbenlauffläche großzügig und gleichmäßig fetten.

2. Die Dämpfungsrohre (16) am Umfang fetten.

hier fetten

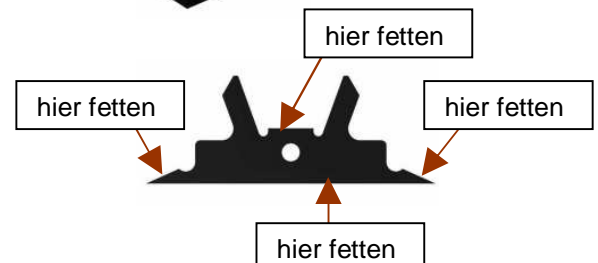


3. Banddichtung (11) fetten (siehe Bild).

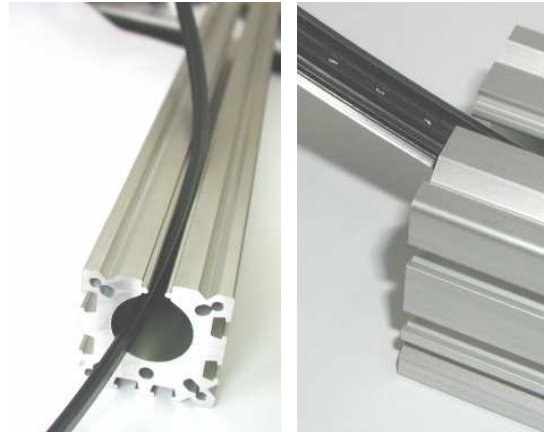
hier fetten

hier fetten

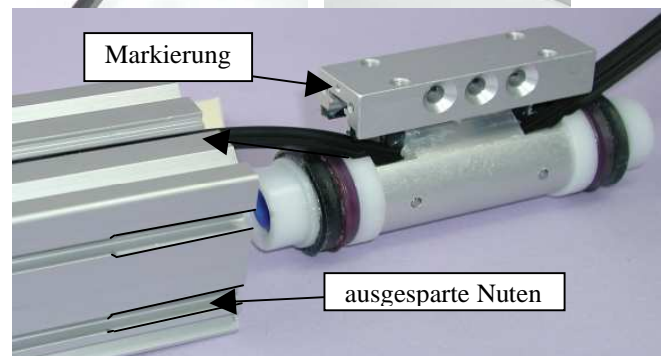
hier fetten



4. Die Banddichtung (11) durch die Nut einlegen. **Beachte: liegt lose in der inneren Lauffläche.**



5. Nun wird die Banddichtung (11) durch die Nut im Kolbenträger (9) geführt. Darauf achten, dass die Führungselemente bündig mit den Stirnseiten des Kolbenträgers (9) sind. **Beachte: Um eine definierte Magnetposition zu erhalten, Kolben mit Markierung an der ausgesparten Nut montieren.**



6. Kolbenträger (9) vorsichtig in das Zylinderrohr (10) einführen und durchschieben, bis die Kolbendichtung (14) am anderen Ende des Zylinderrohres sichtbar wird. **Beachte: Banddichtung festhalten.** Überschüssiges Fett an der Stirnfläche des Zylinderrohres entfernen! Kolbenträger (9) zurückschieben bis die Stirnfläche des Zylinderrohres und Kolbenträger (9) zueinander bündig sind.



7. Banddichtung (11) muss beidseitig überstehen, damit beide Zylinderköpfe überdeckt sind.

8. Anschrauben der Zylinderköpfe (7) an das Zylinderrohr (10) mit den Zylinderkopfschrauben (8). **Beachte: Schrauben mit angegebenem Drehmoment anziehen.**

ZX-Ø	25	32	40	50	63
Anzugsdrehmoment in Nm	3	6,5	12	27	27



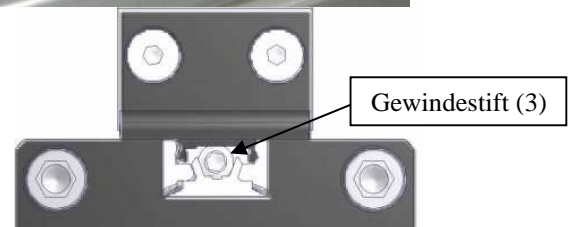
9. Banddichtung (11) bündig mit der Außenseite der Zylinderköpfe (7) ablängen.



10. Abdeckband (6) durch Kolbenträger (9) führen und in die Nut des Zylinderrohres (10) einclippen. Abdeckband (6) bündig mit der Außenseite der Zylinderköpfe (7) ablängen.



11. Beide Gewindestifte (3) zwischen Abdeckband (6) und Banddichtung (11) einlegen. **Beachte: Der Antrieb des Gewindestiftes muss in Richtung Zylindermitte zeigen.**



12. Anbringen der beiden Klemmplatten (2) an jedes Ende der Zylinderköpfe (7), Lochbilder von Klemmplatte und Zylinderkopf muss übereinstimmen. **Beachte: Schrauben mit angegebenem Drehmoment anziehen**

ZX-Ø	25	32	40	50	63
Anzugsdrehmoment in Nm	2	2	2	3	3

13. Montieren der beiden Niederhalter (4) mit den Senkschrauben (5) am Kolbenträger (9). **Beachte: Schrauben mit angegebenem Drehmoment anziehen.**

ZX-Ø	25	32	40	50	63
Anzugsdrehmoment in Nm	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6

14. Druckluft anschließen.

15. Zylinder auf Funktionalität und Dichtheit prüfen.

erstellt:	geprüft/freigegeben:		geändert:		Ref. - Nr. 00
Name:	E. Heß	Name:	A. Steinhart	Name:	54-ZXV-01-G
Datum:	02.07.2007	Datum:	04.07.2007	Datum:	

Technische Änderungen vorbehalten