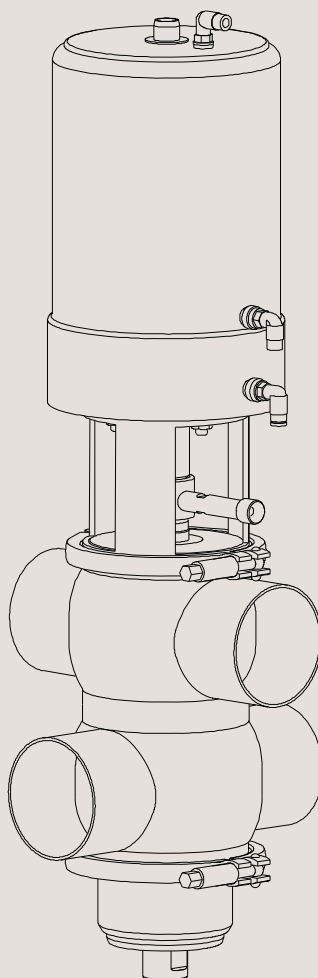




Bedienungshandbuch

Unique Vermischungssicheres Ventil (einschließlich US-Version)



TD 449-006_1

ESE00923-DE11 2020-01

Übersetzung der Originalanweisungen

Die hierin enthaltenen Angaben gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen sind jedoch ohne Vorankündigung möglich.

1. Konformitätserklärung	5
2. Sicherheit	6
2.1. Wichtige Informationen	6
2.2. Warnzeichen	6
2.3. Sicherheitsmaßnahmen	7
3. Einbau	8
3.1. Auspacken/Zwischenlagerung	8
3.2. Allgemeine Informationen	10
3.3. Schweißverbindung	12
3.4. Recyclinginformationen	16
4. Funktionalität	17
4.1. Funktionalität	17
4.2. Fehlersuche und Reparatur	18
4.3. Empfohlene Reinigungsverfahren	19
5. Wartung	23
5.1. Allgemeine Wartung	23
5.2. Zerlegen des Ventils	25
5.3. Unterer Ventilkegel, Austausch der Radialdichtung	27
5.4. Oberer Ventilkegel, Austausch der Axialdichtung	29
5.5. Ventilmontage	31
5.6. Zerlegen des Stellantriebs	34
5.7. Zusammenbau des Stellantriebs	35
6. Technische Daten	36
6.1. Technische Daten	36
7. Teileliste und Wartungseinbausätze	39
7.1. Vier Konfigurationsbeispiele	39
7.2. Stellantrieb	41
7.3. Übersicht Ventilkegelkonfiguration	45
7.4. Ventilkegelkonfiguration 1	49
7.5. Ventilkegelkonfiguration 2	53
7.6. Ventilkegelkonfiguration 3	57
7.7. Ventilkegelkonfiguration 4	61
7.8. Ventilkegelkonfiguration 5	65
7.9. Ventilkegelkonfiguration 6	69
7.10. Ventilkegelkonfiguration 7	73
7.11. Ventilkegelkonfiguration 8	77
7.12. Ventilkegelkonfiguration 9	81
7.13. Ventilkegelkonfiguration 10	85
7.14. Ventilkegelkonfiguration 11	89
7.15. Ventilkegelkonfiguration 12	93
7.16. Ventilkegelkonfiguration 13	97
7.17. Ventilkegelkonfiguration 14	101
7.18. Ventilkegelkonfiguration 15	105
7.19. Ventilkegelkonfiguration 16	109
7.20. Ventilgehäuse	113

Inhaltsverzeichnis

Die hierin enthaltenen Angaben gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen sind jedoch ohne Vorankündigung möglich.

7.21. Werkzeug für axiale Installation	115
7.22. Werkzeug für radiale Installation	117

1 Konformitätserklärung

Revision der Konformitätserklärung 2013-12-03

Das kennzeichnende Unternehmen

Alfa Laval Kolding A/S

Name des Unternehmens

Albuen 31, DK-6000 Kolding, Dänemark

Adresse

+45 79 32 22 00

Telefon

erklärt hiermit, dass das Produkt

Ventil

Bezeichnung

Unique Std.

Typ

Seriennummer: 1181354 bis 99999999

Seriennummer von AAB000000001 bis AAB999999999

Seriennummer von 100700000001 bis 100799999999

mit den folgenden Richtlinien einschließlich Ergänzungen übereinstimmt:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Das Ventil erfüllt die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EC und wurde dem Bewertungsverfahren Modul A unterzogen. Durchmesser $\geq$ DN125 dürfen nicht für Medien der Gruppe 1 verwendet werden.

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, ist der Unterzeichner dieses Dokuments

Globaler Manager für Produktqualität
Pumpen, Ventile, Armaturen und Tankausrüstungen

Titel

Lars Kruse Andersen

Name

Kolding

Ort:

2020-01-23

Datum



Unterschrift



2 Sicherheit

*Gefährliche Arbeiten und andere wichtige Informationen sind in diesem Handbuch deutlich gekennzeichnet.
Warnhinweise sind durch Sonderzeichen hervorgehoben.*

2.1 Wichtige Informationen

Das Handbuch ist unbedingt vor Einbau und Inbetriebnahme des Ventils zu studieren!

VORSICHT!

Bedeutet, dass besondere Handlungsweisen unbedingt zu befolgen sind, um ernsthafte Personenschäden zu vermeiden.

ACHTUNG!

Bedeutet, dass besondere Handlungsweisen unbedingt zu befolgen sind, um eine Beschädigung des Ventils zu vermeiden.

HINWEIS!

Weist auf wichtige Informationen hin, durch die Arbeiten vereinfacht oder erklärt werden.

2.2 Warnzeichen

Allgemeines
Warnzeichen:



Ätzende Stoffe:



Gefahr von
Schnittverlet-
zungen!



TD 449-303

Alle im Handbuch aufgeführten Warnhinweise sind auf dieser Seite zusammengefasst.

Nachstehende Anweisungen sind streng zu beachten, um schwere Personenschäden und/oder Schäden am Ventil zu vermeiden.

2.3 Sicherheitsmaßnahmen

Einbau:

Technische Daten **immer** genau einhalten (siehe Kapitel).6.1 Technische Daten

Nach Benutzung ist Druckluft **immer** zu entspannen.

Niemals die Clip-Verbindung oder die Kolbenstange des Stellantriebs berühren, wenn letzterer mit Druckluft beaufschlagt wird (siehe Warnschild).

Nie die Finger in die Ventilausgänge stecken, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.



Betrieb:

Technische Daten **immer** genau einhalten (siehe Kapitel).6.1 Technische Daten

Niemals die Clip-Verbindung oder die Kolbenstange des Stellantriebs berühren, wenn letzterer mit Druckluft beaufschlagt wird (siehe Warnschild).

Niemals die Luftanschlüsse (AC1, AC3) gleichzeitig mit Druckluft beaufschlagen, da dies zum Anheben beider Ventilkegel führen kann (Vermischungsgefahr).

Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, wenn heiße Medien verarbeitet werden oder der Sterilisiervorgang abläuft.

Niemals den Leckageablauf verengen!

Niemals einen vorhandenen CIP-Ablauf verengen!

Beim Umgang mit Laugen und Säuren **immer** die Sicherheitsvorschriften beachten.



Wartung:

Technische Daten **immer** genau einhalten (siehe Kapitel).6.1 Technische Daten

Stets auf korrekten Sitz der Dichtungen achten.

Nach Benutzung ist Druckluft **immer** zu entspannen.

Vor allen Wartungsarbeiten **immer** bestehende CIP-Anschlüsse entfernen.

Niemals Wartungsarbeiten am heißen Ventil durchführen.

Niemals während der Wartungsarbeiten Ventil/Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagen.

Nie die Finger in die Ventilausgänge stecken, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.

Niemals die Clip-Verbindung oder die Kolbenstange des Stellantriebs berühren, wenn letzterer mit Druckluft beaufschlagt wird (siehe Warnschild).

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.



Transport:

Immer sicherstellen, dass die Druckluft entspannt wurde.

Immer sicherstellen, dass alle Verbindungen getrennt wurden, bevor Sie beginnen, das Ventil auszubauen.

Immer vor dem Transport das Medium aus den Ventilen ablaufen lassen.

Benutzen Sie **immer** die vorgesehenen Anhebepunkte.

Immer sicherstellen, dass das Ventil während des Transports genügend gesichert ist. Wenn eine speziell angepasste Verpackung vorhanden ist, muss diese wieder benutzt werden.

3 Einbau

Dieses Bedienungshandbuch ist Bestandteil des Lieferumfangs.

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Das mitgelieferte Warnschild nach dem Einbau des Ventils gut sichtbar darauf anbringen.

3.1 Auspacken/Zwischenlagerung

Schritt 1

ACHTUNG!

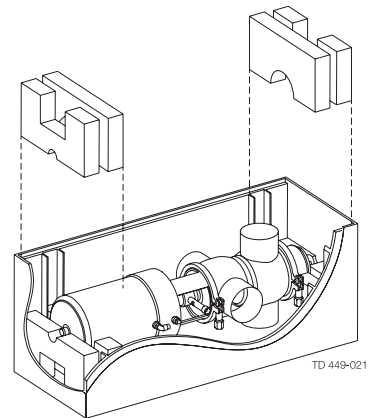
Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge unsachgemäßen Auspackens.

Überprüfen der Lieferung auf:

1. Vollständigkeit des Ventils.
2. Lieferschein.
3. Warnschild.

Schritt 2

Obere Stütze entfernen.

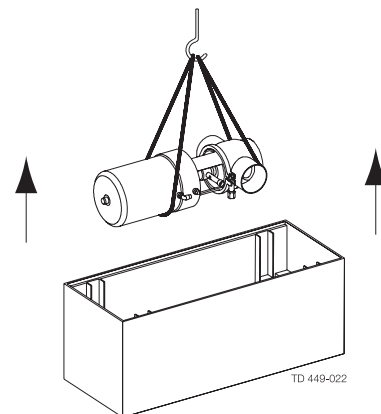


Schritt 3

Ventil herausheben

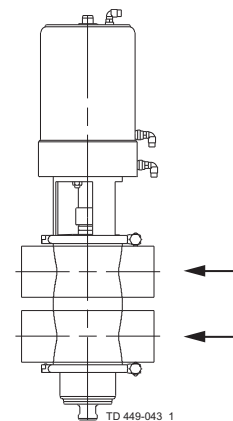
HINWEIS!

Berücksichtigen Sie das Gewicht des Ventils, das auf der Verpackung angegeben ist.



Schritt 4

Vorhandene Verpackungsreste von den Ventilausgängen entfernen.



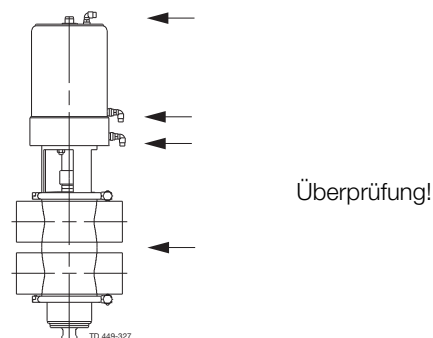
Dieses Bedienungshandbuch ist Bestandteil des Lieferumfangs.

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Das mitgelieferte Warnschild nach dem Einbau des Ventils gut sichtbar darauf anbringen.

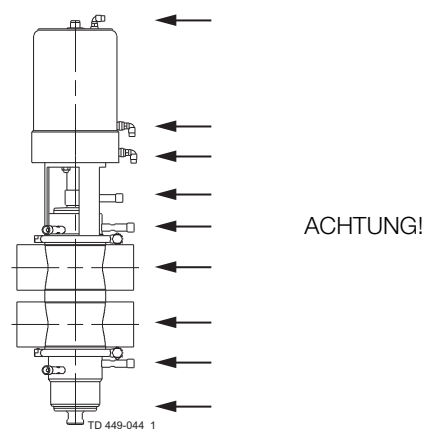
Schritt 5

Ventil auf sichtbare Transportschäden untersuchen.



Schritt 6

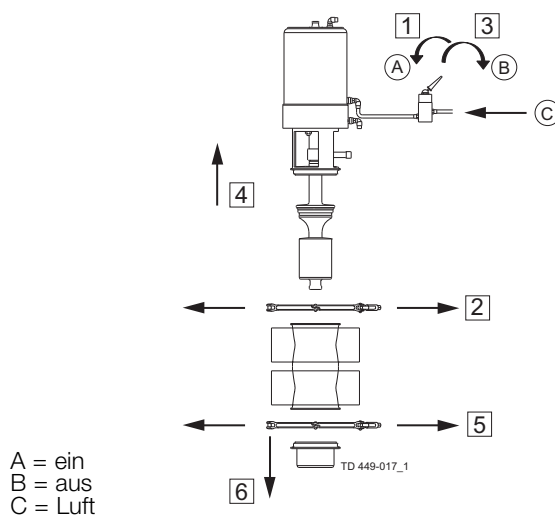
Vermeiden Sie Beschädigungen an den Luftanschlüssen, dem Leakageablauf, den Ventilausgängen und eventuell vorhandenen CIP-Anschlüssen.



Schritt 7

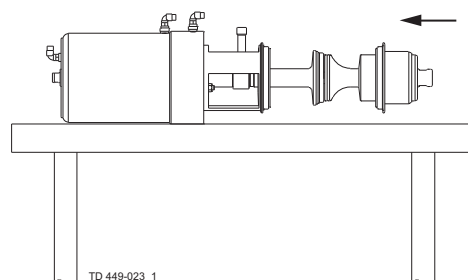
Demontage gemäß der Abbildung 1 bis 6 durchführen (siehe auch Abschnitt 5.2 Zerlegen des Ventils).

1. Mit Druckluft beaufschlagen.
2. Obere Clampverbindung entfernen.
3. Druckluft entspannen.
4. Stellantrieb samt Ventilkegel herausheben.
5. Untere Clampverbindung entfernen.
6. Unteres Dichtungselement herausnehmen.



Schritt 8

Dichtungselement am Ventil montieren.



3 Einbau

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

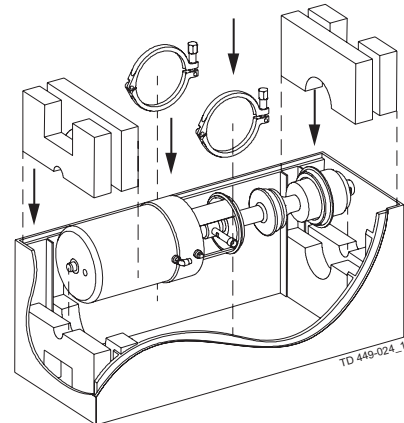
In der Standardausführung ist das Ventil mit Schweißenden ausgestattet, es kann aber auch mit Anschlussarmaturen geliefert werden.

Schritt 9

1. Stellantriebsteil in die Verpackung legen.
2. Transporthalterungen einsetzen.
3. Verpackung verschließen und sicher lagern.

Hinweis!

Ventilgehäuse und Umverpackung vor dem Einlagern mit identischen Nummern kennzeichnen.



3.2 Allgemeine Informationen

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.
Siehe Abschnitt 6.1 Technische Daten



Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.



Niemals die Clip-Verbindung oder die Kolbenstange des Stellantriebs berühren, wenn letzterer mit Druckluft beaufschlagt wird (siehe Warnschild).

ACHTUNG!

Das mitgelieferte Warnschild gut sichtbar auf dem Ventil anbringen.
Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge falschen Einbaus.

HINWEIS!

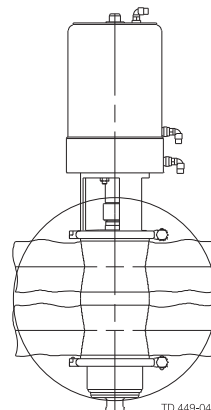
Das Ventil muss **immer** senkrecht eingebaut werden!
Der Leckageablauf muss nach unten weisen!

Schritt 2

Krafteinwirkung auf das Ventil vermeiden, um eine Verformung der Dichtfläche und eine damit verbundene Fehlfunktion des Ventils zu verhindern (Leckage oder fehlerhafte Rückmeldung).

Besonders ist zu achten auf:

- Vibrationen
- Wärmeausdehnung der Rohre.
- Zu intensives Schweißen.
- Überlastung der Rohrleitungen.



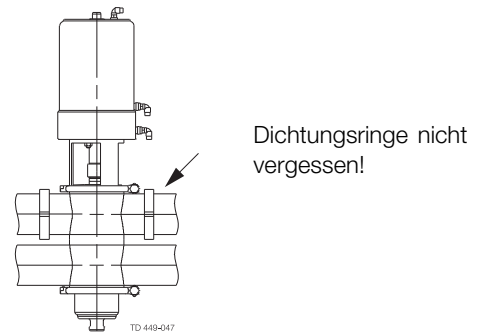
Beschädigungsgefahr!

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

In der Standardausführung ist das Ventil mit Schweißenden ausgestattet, es kann aber auch mit Anschlussarmaturen geliefert werden.

Schritt 3

Armaturen: Die Anschlüsse müssen dicht sein.



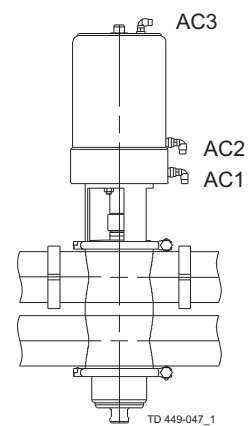
Schritt 4

Druckluftanschlüsse: R 1/8" (BSP).

AC1: Reinigung des oberen Ventilsitzes.

AC2: Ventil öffnen.

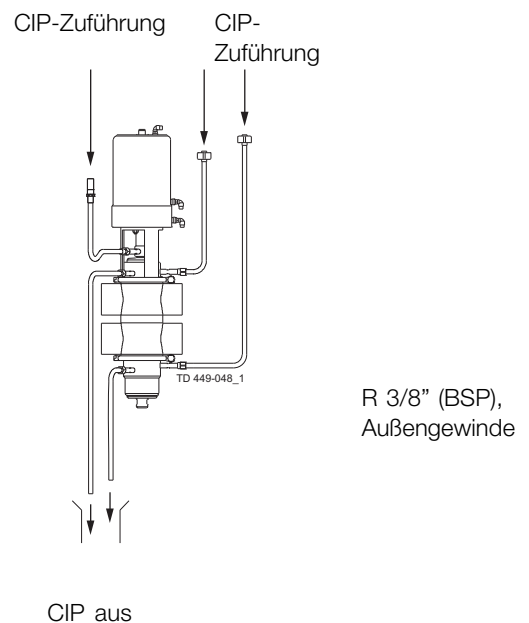
AC3: Reinigung des unteren Ventilsitzes.



Schritt 5

CIP-Anschluss (Zusatzausstattung):

1. Reinigungsbeschreibung in Abschnitt 4.3 Empfohlene Reinigungsverfahren beachten.
2. Auf korrekten Anschluss des CIP-Geräts achten.



3 Einbau

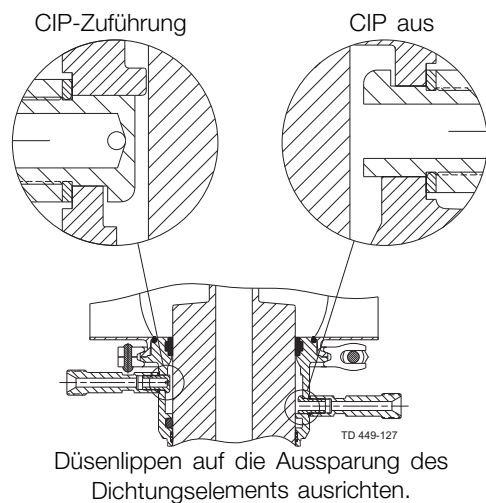
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Das Ventil hat in der Standardausführung Schweißenden.

Sorgfältig schweißen/zu starken Wärmeeintrag beim Schweißen vermeiden, um Verformungen der Dichtfläche auszuschließen. Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 6

Die CIP-Zuführung muss unbedingt an die kleine Zufuhrdüse angeschlossen werden, um Druckaufbau in der Spülkammer zu vermeiden.

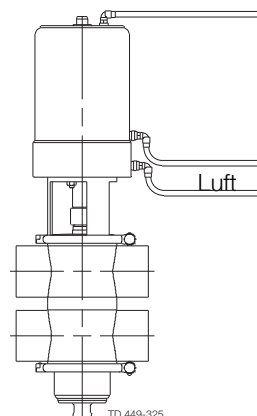


3.3 Schweißverbindung

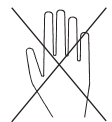
Schritt 1



Niemals die Finger in die Ventilausgänge stecken, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.



Gefahr von
Schnittverlet-
zungen!



Schritt 2

Ventil gemäß Schritt Step 1 in Abschnitt 5.2 Zerlegen des Ventils zerlegen.

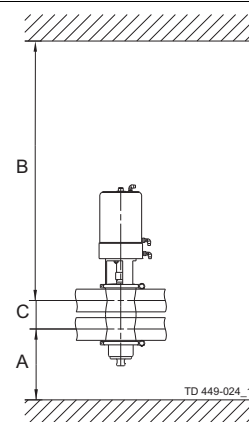
Schritt 3

HINWEIS!

Die Mindestabstände sind einzuhalten, damit der Stellantrieb mit den Ventillinntteilen ausgebaut werden kann. Weitere Erläuterungen folgen weiter unten in diesem Abschnitt.



Alfa Laval empfiehlt wegen Unfallgefahr (Verletzung des Fußes) unterhalb des Ventils einen Freiraum von 120 mm (4,7") bis zum Fußboden sicherzustellen (die jeweiligen Bedingungen beachten).



Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Das Ventil hat in der Standardausführung Schweißenden.

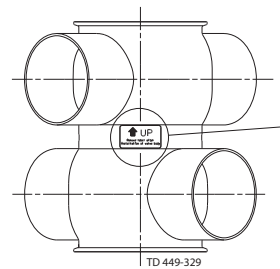
Sorgfältig schweißen/zu starken Wärmeeintrag beim Schweißen vermeiden, um Verformungen der Dichtfläche auszuschließen. Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 4

VORSICHT!

Stellen Sie die korrekte Ausrichtung des Ventilgehäuses sicher.

Der konische Ventilsitz muss nach oben weisen.



↑
UP
Etikett nach der
Installation des
Ventilgehäuses entfernen

Schritt 5

Ventil nach dem Schweißen gemäß den Anweisungen in Abschnitt 5.5 Ventilmontage zusammenbauen.

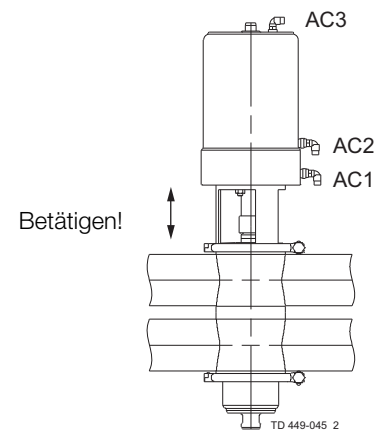
Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Schritt 6

Überprüfung vor Inbetriebnahme:

1. Luftanschlüsse AC1, AC2 und AC3 einzeln nacheinander mit Druckluft beaufschlagen.
2. Ventil einige Male betätigen, um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen.

Insbesondere die Warnhinweise beachten!



3 Einbau

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Das Ventil hat in der Standardausführung Schweißenden.

Sorgfältig schweißen/zu starken Wärmeeintrag beim Schweißen vermeiden, um Verformungen der Dichtfläche auszuschließen. Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

HINWEIS!

Wenn ThinkTop® montiert wird, zum Maß B 180 mm (7,1") hinzufügen.

Tabelle 1 und 2

1. Das untere Dichtungselement kann entfernt werden, ohne dass Stellantrieb und Ventillinnteiile ausgebaut werden müssen.
2. Stellantrieb und Ventillinnteiile können aus dem Ventilgehäuse herausgehoben werden.

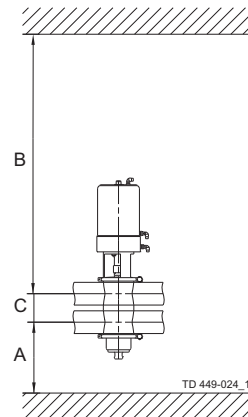


Tabelle 1. (Alle Maße in mm) (1 mm = 0,0394")

	ISO					DIN						
Größe	DN/OD 38	DN/OD 51	DN/OD 63.5	DN/OD 76.1	DN/OD 101.6	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
A Basic/SeatClean PMO	160	200	250	250	290	160	200	240	220	280	320	305
A HighClean/UltraClean PMO	200	265	300	300	360	200	265	290	270	350	390	375
*C	60.8	73.8	86.3	98.9	123.6	64	76	92	107	126	151	176
B Basis	700	760	909	909	1148	700	760	909	909	1148	1350	1370
SeatClean	700	760	880	880	1050	700	760	880	880	1050	1250	1270
PMO		765	885	900	1050							
B HighClean/UltraClean	810	870	1020	1020	1250	810	870	1020	1020	1250	1400	1420
PMO		877	1047	1060	1250							

* Maß C kann mit folgender Formel errechnet werden: "C = 1/2ID oben + 1/2ID unten + 26 mm (1").

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Das Ventil hat in der Standardausführung Schweißenden.

Sorgfältig schweißen/zu starken Wärmeeintrag beim Schweißen vermeiden, um Verformungen der Dichtfläche auszuschließen. Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

HINWEIS!

Wenn ThinkTop® montiert wird, zum Maß B 180 mm (7,1") hinzufügen.

Tabelle 3 und 4

- Das untere Dichtungselement kann nur entfernt werden, wenn Stellantrieb und Ventilinneteile zuvor ausgebaut wurden.

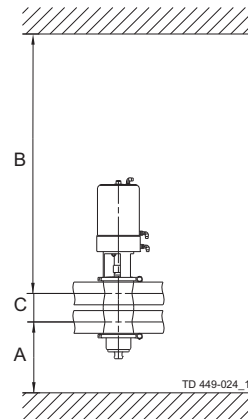


Tabelle 2.

	ISO					DIN						
Größe	DN/OD 38	DN/OD 51	DN/OD 63.5	DN/OD 76.1	DN/OD 101.6	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
A												
Basic/SeatClean	120	140	170	170	200	120	140	170	160	200	250	235
PMO		135	145	165	189							
A												
HighClean/UltraClean	170	190	220	220	270	170	190	220	210	270	320	305
PMO		190	220	240	259							

3 Einbau

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Das Ventil hat in der Standardausführung Schweißenden.

Sorgfältig schweißen/zu starken Wärmeeintrag beim Schweißen vermeiden, um Verformungen der Dichtfläche auszuschließen. Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

3.4 Recyclinginformationen

- **Auspacken**

- Das Verpackungsmaterial besteht aus Holz, Kunststoff, Kartons und in einigen Fällen auch aus Metallbändern.
- Holz und Kartons können wiederverwendet, recycelt oder für die Energierückgewinnung eingesetzt werden.
- Kunststoffe sollten recycelt oder in einer zugelassenen Müllverbrennungsanlage entsorgt werden.
- Metallbänder sollten recycelt werden.

- **Wartung**

- Bei Wartungsarbeiten werden Öl und Verschleißteile in der Maschine ersetzt.
- Alle Metallteile sollten recycelt werden.
- Gebrauchte oder defekte Elektronikteile sollten bei einer lizenzierten Stelle für Wertstoffrecycling entsorgt werden.
- Öl und alle Verschleißteile, die nicht aus Metall bestehen, müssen gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

- **Verschrottung**

- Am Ende der Nutzungsdauer muss die Ausrüstung gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen recycelt werden. Nicht nur die Ausrüstung selbst, sondern auch gefährliche Restmengen der Prozessflüssigkeit sind korrekt zu entsorgen. In Zweifelsfällen oder wenn es keine örtlichen Bestimmungen gibt, wenden Sie sich bitte an Ihre Alfa Laval Verkaufsgesellschaft vor Ort.
-

Das Ventil wird vor der Auslieferung justiert und geprüft.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Auf mögliche Fehlfunktionen achten.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

4.1 Funktionalität

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.

Siehe Abschnitt 6.1 Technische Daten



Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.



Niemals die Clip-Verbindung oder die Kolbenstange des Stellantriebs berühren, wenn letzterer mit Druckluft beaufschlagt wird (siehe Warnschild).



Niemals die Luftanschlüsse (AC1, AC3) gleichzeitig mit Druckluft beaufschlagen, da dies zum Anheben beider Ventilkegel führen kann (Vermischungsgefahr).

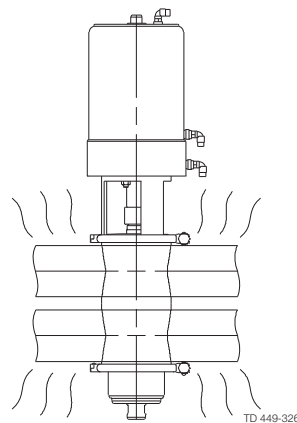
ACHTUNG!

Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge falscher Bedienung.

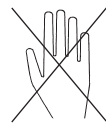
Schritt 2



Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, wenn heiße Medien verarbeitet werden oder der Sterilisationsvorgang läuft.



Verbrennungsgefahr!



4 Funktionalität

Das Ventil wird vor der Auslieferung justiert und geprüft.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Auf mögliche Fehlfunktionen achten.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

4.2 Fehlersuche und Reparatur

HINWEIS!

Vor dem Austausch defekter Teile die Wartungsanweisungen sorgfältig studieren.

Problem	Ursache/Anzeichen	Reparatur
Leckage am Dichtungselement (79)/unterem Ventilkegel (75)	O-Ringe/Lippendichtung verschlissen/durch Produkt beschädigt (76/77/78)	- O-Ringe/Lippendichtung erneuern - Gummiqualität ändern - Auf korrekte Schmierung achten
Leckage am Leckageablauf	- Fremdkörper zwischen Ventilsitzen und Kegeldichtung (56/74) - Kegeldichtung/-ringe verschlissen/durch Produkt beschädigt (56/74) - Ventilkegel falsch montiert	- Fremdkörper entfernen - Dichtungen des Ventilkegels überprüfen - Dichtungen des Ventilkegels austauschen - Gummiqualität ändern - Ventilkegel zusammenbauen, siehe Schritt 3 Abschnitt 5.5 Ventilmontage
Leckage am Dichtungselement (48)/oberen Ventilkegel (55)	O-Ringe/Lippendichtung verschlissen/durch Produkt beschädigt (Größe 38/39/46/49)	- O-Ringe/Lippendichtung erneuern - Gummiqualität ändern - Reinigen und ggf. Führungsring (45) erneuern
Leckage an Clampverbindung (64)	- O-Ringe zu alt/vom Produkt angegriffen (76 und 47) (und 52, wenn Ventilgehäuse mittels einer Klemme verbunden ist) - Clampverbindung (64) lösen	- O-Ringe erneuern - Gummiqualität ändern - Klemmverbindung festziehen
CIP-Leckage	Schadhafte O-Ringe (40/67/71)	O-Ringe erneuern
Leckage an Clampverbindung (43)	O-Ring beschädigt (39) Verschlissene/vom Produkt beeinträchtigte Lippendichtung (57) oder Sprühdüse (58)	- O-Ring erneuern - Dichtungen des Ventilkegels austauschen - Gummiqualität ändern
Unterer Ventilkegel kehrt nicht in geschlossene Position zurück	- Falsche Gummiqualität - Dichtung falsch eingesetzt - Falsch montiert (siehe Abschnitt 2.3)	- Gummiqualität ändern - Neue Dichtung korrekt einsetzen - Einbaustellung korrigieren
Verschluss kehrt mit ungleichen Bewegungen zurück (Rutschen/Steckenbleiben)	- Falsche Gummiqualität - Dichtung falsch eingesetzt - Falsch montiert (siehe Abschnitt 2.3)	- Gummiqualität ändern - Neue Dichtung korrekt einsetzen - Einbaustellung korrigieren

Die Pumpe ist für Reinigung im Einbauzustand (CIP) geeignet. CIP = Cleaning in Place bzw. Reinigung im Einbauzustand.
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!
NaOH = Natriumhydroxid. HNO₃ = Salpetersäure.
Interne Leckagen des Ventils sind am Leakageablauf von außen erkennbar.

4.3 Empfohlene Reinigungsverfahren

Schritt 1



Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, während der Sterilisiervorgang abläuft.

Verätzungsgefahr!



Immer Gummihandschuhe tragen!

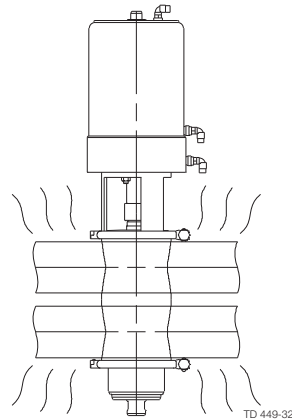


Immer eine Schutzbrille tragen!

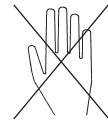
Schritt 2



Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, während der Sterilisiervorgang abläuft.



Verbrennungsgefahr!



Schritt 3

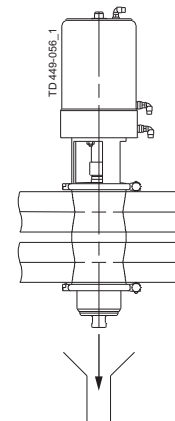


Niemals den Leakageablauf verengen!

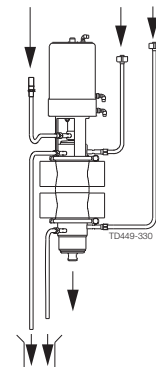


Niemals einen vorhandenen CIP-Ablauf verengen.
(Bei überhöhtem Druck besteht Gefahr der Produktvermischung).

CIP- Zuführung CIP- Zuführung



Leakage/CIP aus



CIP aus

4 Funktionalität

Die Pumpe ist für Reinigung im Einbauzustand (CIP) geeignet. CIP = Cleaning in Place bzw. Reinigung im Einbauzustand.
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!
NaOH = Natriumhydroxid. HNO₃ = Salpetersäure.
Interne Leckagen des Ventils sind am Leckageablauf von außen erkennbar.

Schritt 4

Beispiele für Reinigungsmittel:

Sauberes, chlorfreies Wasser benutzen.

1, 1% Gew.% NaOH bei 70° C (158°F) .

2, 0,5% Gew.% HNO₃ bei 70° C (158°F).

1 kg (2,2 lb) NaOH	+	100 l (26,4 gal) Wasser	=	Reinigungsmittel.
-----------------------	---	----------------------------	---	-------------------

0.7 l (0,2 gal) 53% HNO ₃	+	100 l (26,4 gal) Wasser	=	Reinigungsmittel.
---	---	----------------------------	---	-------------------

2.2 l (0,6 gal) 33%NaOH	+	100 l (26,4 gal) Wasser	=	Reinigungsmittel.
----------------------------	---	----------------------------	---	-------------------

Schritt 5

1. Zu hohe Konzentrationen des Reinigungsmittels vermeiden

⇒ **Schrittweise dosieren!**

2. Reinigungsmitteldurchsatz an das Verfahren anpassen.

Milchsterilisation/viskose Medien

⇒ **Reinigungsmitteldurchsatz steigern!**

Schritt 6

Pneumatische Ventilbetätigung während CIP.

Jeder Ventilsitz kann während der gesamten Länge des Reinigungszyklus angehoben werden.

Sitzhub, maximal 10 Sekunden.

Diese pneumatischen Funktionen umfassen:

1. Oberer Ventilsitzhub (während der Reinigung des oberen Ventilgehäuses)
2. Unterer Ventilsitzdruck (während der Reinigung des oberen Ventilgehäuses)

Das folgende Diagramm enthält einen Übersicht über diese Funktionen, gemeinsam mit den empfohlenen Zeitspannen bei 1,5 bar (21 psi) CIP-Druck. Es wird empfohlen, den Sitzhub/-druck in Mitte jedes Schrittes während der CIP-Sequenz auszuführen.

CIP-Ereignis bei Länge	Ventilfunktion	Ventil Magnet-Nr.	Magnet Modus	Tatsächliche Öffnungszeit	Anzahl Hübe/Drücke in jedem CIP-Schritt
Warme Vorspülung für 3 Minuten	Sitzhub oben	3	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	Sitzhub senken	2	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	SpiralClean	-	-	*0.5 Sek	3
	Entlüftung	-	-	-	-
Heiße alkalische Wäsche für 10 Minuten	OD Reinigung	-	-	*5.5 Sek	2
	Sitzhub oben	3	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	Sitzhub senken	2	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	SpiralClean	-	-	*0.5 Sek	3
Kalte Nachwäsche für 3 Minuten	Entlüftung	-	-	-	-
	OD Reinigung	-	-	*5.5 Sek	2
	Sitzhub oben	3	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	Sitzhub senken	2	Aktiviert	*0.5 Sek	3
Kalte angesäuerte Spülung für 3 Minuten	SpiralClean	-	-	*0.5 Sek	3
	Entlüftung	-	-	-	-
	OD Reinigung	-	-	*5.5 Sek	2
	Sitzhub oben	3	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	Sitzhub senken	2	Aktiviert	*0.5 Sek	3
	SpiralClean	-	-	*0.5 Sek	3
	Entlüftung	-	-	-	-
	OD Reinigung	-	-	*5.5 Sek	2

* Die angegebene Zeit ist die tatsächliche Öffnungszeit für das Ventil. Die programmierte Dauer ist abhängig von Zugang zu Druckluft und der Reaktionszeit der SPS.

Typische Variationen durch Druckluft:

- Lange komprimierte Zuluftschläuche
- Kleiner ID der Zuluftschläuche
- Begrenzte Verfügbarkeit von Druckluft

*Die Pumpe ist für Reinigung im Einbauzustand (CIP) geeignet. CIP = Cleaning in Place bzw. Reinigung im Einbauzustand.
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!
NaOH = Natriumhydroxid. HNO₃ = Salpetersäure.
Interne Leckagen des Ventils sind am Leakageablauf von außen erkennbar.*

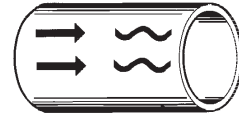
Schritt 7

Nach der Reinigung muss **immer** mit reichlich sauberem Wasser nachgespült werden.

HINWEIS!

Die Reinigungsmittel müssen unter Beachtung der geltenden Sicherheitsrichtlinien gelagert und entsorgt werden.

Immer nachspülen!

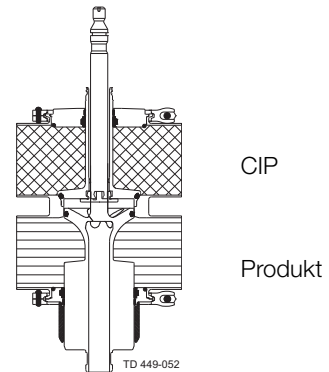


Sauberes Wasser Reinigungsmittel

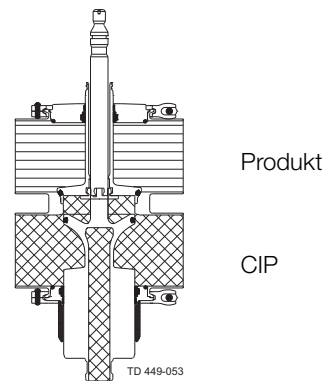
4 Funktionalität

Die Pumpe ist für Reinigung im Einbauzustand (CIP) geeignet. CIP = Cleaning in Place bzw. Reinigung im Einbauzustand.
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!
NaOH = Natriumhydroxid. HNO₃ = Salpetersäure.
Interne Leckagen des Ventils sind am Leckageablauf von außen erkennbar.

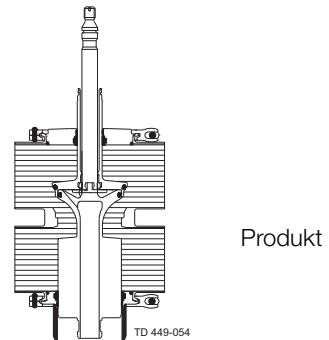
Zyklen der Ventilsitzreinigung:
Insbesondere die Warnhinweise beachten!
1, Ventil geschlossen



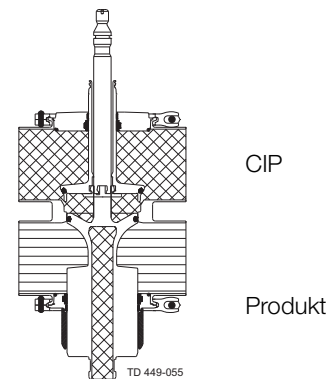
2, Reinigung durch die untere Leitung



3, Ventil öffnen



4, Reinigung durch die obere Leitung



Ventil/Stellantrieb sind regelmäßig zu warten. Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten! **Stets** Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden und stets Ersatzgummidichtungen und Führungsringe auf Lager halten. Die Bauweise des Ventils verhindert im Falle einer internen Leckage zuverlässig die Vermischung der Produkte. Interne Leckagen des Ventils sind von außen erkennbar. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

5.1 Allgemeine Wartung

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.
Siehe Abschnitt 6.1 Technische Daten



Stets auf korrekten Sitz der Dichtungen achten
(Vermischungsgefahr).



Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.



Vor allen Wartungsarbeiten **immer** bestehende
CIP-Anschlüsse entfernen.

HINWEIS!

Sämtlicher Abfall muss unter Beachtung der
geltenden Bestimmungen gelagert und entsorgt
werden.

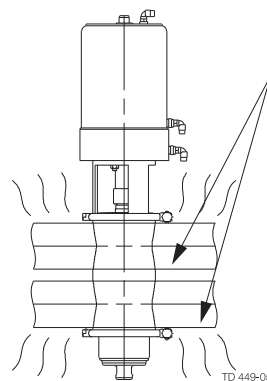
Schritt 2



Niemals Wartungsarbeiten am heißen Ventil durchführen.



Wartungsarbeiten dürfen **nur** durchgeführt werden, wenn
Ventil/Stellantrieb drucklos sind.



Rohrleitungen müssen
drucklos sein!

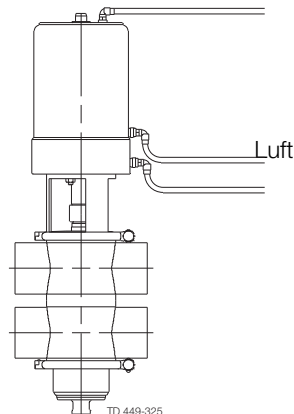
Verbrennungsgefahr!



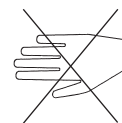
Schritt 3



Niemals die Finger in die Ventilausgänge stecken, wenn der
Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.



Gefahr von
Schnittverletzungen!



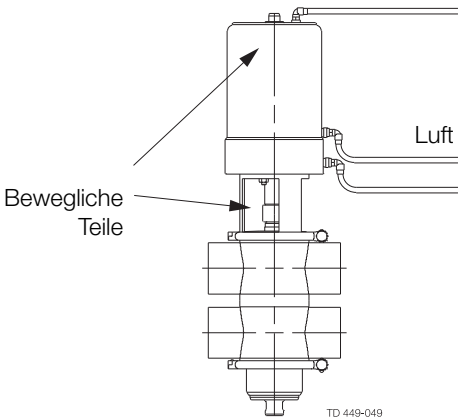
5 Wartung

Ventil/Stellantrieb sind regelmäßig zu warten. Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten! **Stets** Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden und stets Ersatzgummidichtungen und Führungsringe auf Lager halten. Die Bauweise des Ventils verhindert im Falle einer internen Leckage zuverlässig die Vermischung der Produkte. Interne Leckagen des Ventils sind von außen erkennbar. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 4



Niemals die Clip-Verbindung oder die Kolbenstange des Stellantriebs berühren, wenn letzterer mit Druckluft beaufschlagt wird (siehe Warnschild).



Empfohlene Ersatzteile: Wartungssätze

Einbausätze sind anhand der Ersatzteilliste zu bestellen - siehe Abschnitt 7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Bestellen von Ersatzteilen: Wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung.

	Ventil-Gummidichtungen	Ventilkegeldichtungen	Ventilführungsringe
Vorbeugende Wartung	Nach 12 Monaten erneuern (*)	Nach 12 Monaten erneuern (*)	Falls erforderlich erneuern
Wartung nach Leckage (diese beginnt normalerweise allmählich)	Erneuern nach Produktionszyklus	Erneuern nach Produktionszyklus	
Geplante Wartung	- Regelmäßige Prüfung auf Leckage und ruckfreie Funktion - Wartungsbuch für das Ventil führen - Pumpenstatistik für die Wartungsplanung benutzen	- Regelmäßige Prüfung auf Leckage und ruckfreie Funktion - Wartungsbuch für das Ventil führen - Pumpenstatistik für die Wartungsplanung benutzen	Falls erforderlich erneuern
Schmierung	Beim Zusammenbau Klüber Paraliq GTE 703 o.ä. USDA H1-zugelassenes Öl/Fett (**) (geeignet für EPDM)	Beim Zusammenbau Klüber Paraliq o.ä. USDA H1 GTE 703-zugelassenes Öl/Fett (**) (geeignet für EPDM).	Keine

HINWEIS!

Gewinde in Ventilkegelteilen mit Klüber Paste UH1 84-201 o.ä. schmieren.

(*) Abhängig von den Arbeitsbedingungen! Wenden Sie sich an Alfa Laval.

(**) Alle produktberührten Dichtungen.

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

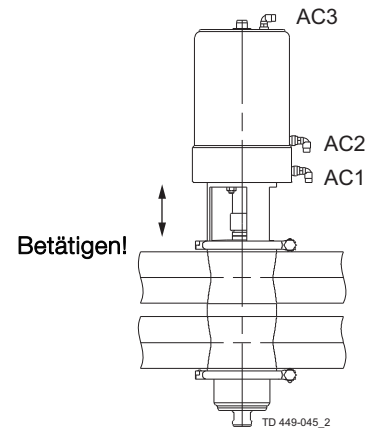
Reparatur des Stellantriebs:

- Der Stellantrieb ist wartungsfrei kann aber repariert werden.
- Bei einer erforderlichen Reparatur wird der Austausch aller Gummidichtungen empfohlen.
- Dichtungen mit Klüberplex BE31 schmieren.
- Zur Vermeidung von schwarzen Spuren an Pos. 1 und 29, Alfa Laval empfiehlt Klüber Paraliq GTE703 (weiß) für diese beiden Stellen.

Prüfung vor Inbetriebnahme

1. Luftanschlüsse AC1, AC2 und AC3 einzeln nacheinander mit Druckluft beaufschlagen.
2. Ventil einige Male betätigen, um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen.

Insbesondere die Warnhinweise beachten!



5.2 Zerlegen des Ventils

Schritt 1

Ventil gemäß den Abbildungen (1 bis 6) zerlegen.

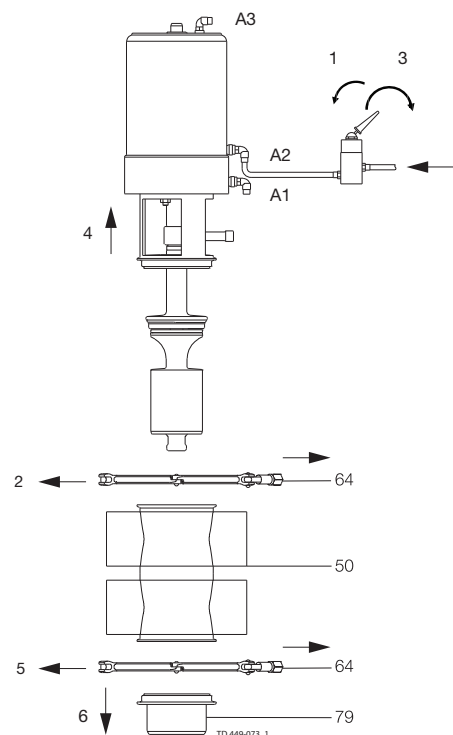
1. AC2 mit Druckluft beaufschlagen.
2. Obere Clampverbindung (64) lösen und entfernen.
3. Druckluft entspannen.
4. Stellantrieb zusammen mit den Ventilinnteilen aus dem Ventilgehäuse (50) herausheben.
5. Untere Clampverbindung (64) lösen und entfernen.
6. Unteres Dichtungselement (79) abnehmen.

OPTION:

Bei Ventilgehäuse mit Clampverbindung: Clampverbindung lösen und abnehmen sowie obere (51) und untere (53) Ventilgehäusehälfte voneinander trennen. O-Ring (52) herausziehen.

HINWEIS!

Druckluft entspannen.



5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

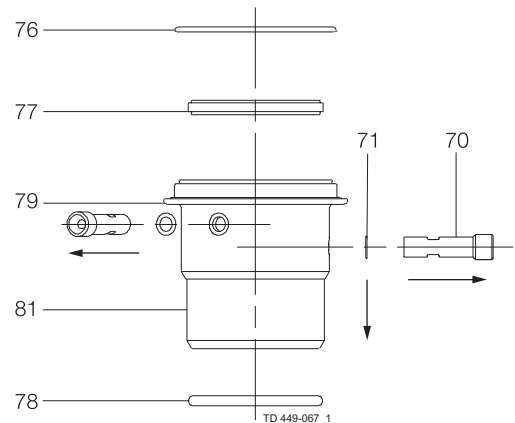
Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

Schritt 2

Zerlegen des unteren Dichtungselements:

1. O-Ring (76) und Lippendichtung (77) herausziehen.
2. O-Ring (78) entfernen.
3. Spülröhrchen (70) abschrauben.
4. O-Ringe (71) und Düsen (72 und 73) entfernen.



Schritt 3

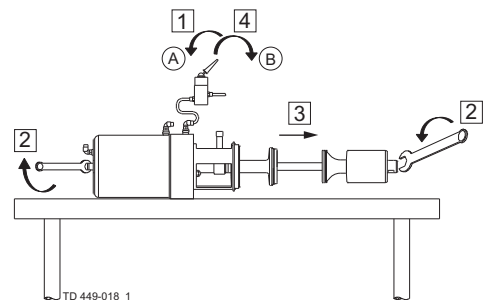
3A:

Ist der Luftanschluss AC1 vorhanden, mit Druckluft beaufschlagen und die unter 3A beschriebenen Schritte ausführen.

1. AC1 mit Druckluft beaufschlagen.
2. Unteren Ventilkegel (75) lösen und dabei an der oberen Ventilstange (1) mit einem Schraubenschlüssel gegenhalten.
3. Unteren Pfropfen herausnehmen.
4. Druckluft entspannen.

- A. Ein
B. Aus

Wenn oberer Sitzhub vorhanden



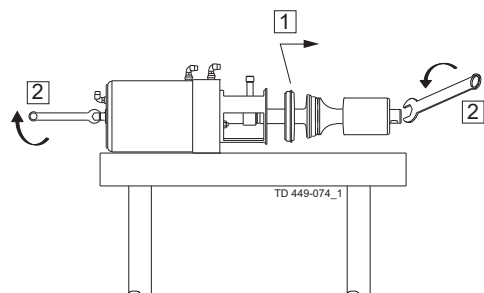
3B:

Wenn Luftanschluss AC1 nicht vorhanden ist, mit den unter 3B beschriebenen Schritten fortfahren.

1. Das obere Dichtungselement (48) vom Zwischenstück (37) abdrücken.
2. Unteren Ventilkegel lösen, dabei an der oberen Ventilstange gegenhalten.
3. Ventilkegel (75) abnehmen
- O-Ring (38) erneuern.

Hinweis: Zum Austauschen des Gleitringes (74) siehe Abschnitt 5.3 Unterer Ventilkegel, Austausch der Radialdichtung.

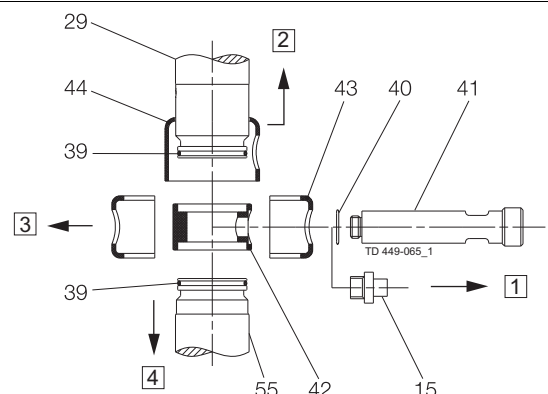
Wenn KEIN oberer Sitzhub vorhanden



Schritt 4

Kupplungssystem und oberen Ventilkegel gemäß Abbildungen (1–4) ausbauen.

1. Spülröhrchen (41) (oder Kegel (15), wenn kein CIP-System vorhanden) abschrauben. O-Ring (40) entfernen.
2. Sicherungsmutter (44) nach oben über die Kolbenstange (29) ziehen.
3. Clampverbindungen (43) von der Spindelbuchse (42) abziehen.
4. Oberen Ventilkegel (55) herausziehen. Sicherstellen, dass Kolbenstange und oberer Kegel aus der Spindelbuchse entfernt wurden. Bei externer Leckageraumspülung: O-Ringe (39) entfernen.



Die Anweisungen sorgfältig studieren.

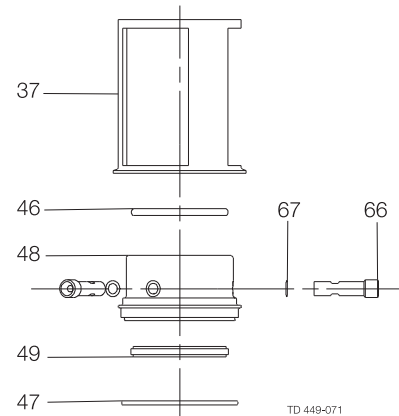
Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden.

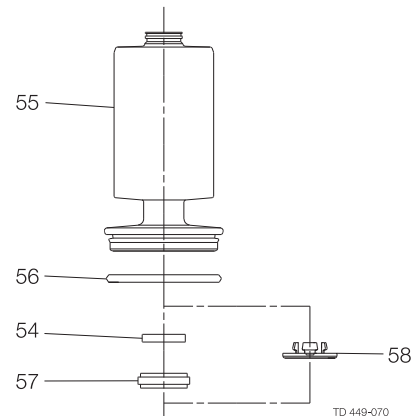
Schritt 5

1. Wenn vorhanden, Spülröhrchen (66) abschrauben sowie O-Ringe (67) und Düsen (68 und 69) entfernen.
2. Oberes Dichtungselement (48) aus dem Mittelstück (37) ziehen.
3. O-Ring (47), Lippendichtung (49) und O-Ring (46) aus dem oberen Dichtungselement ziehen.



Schritt 6

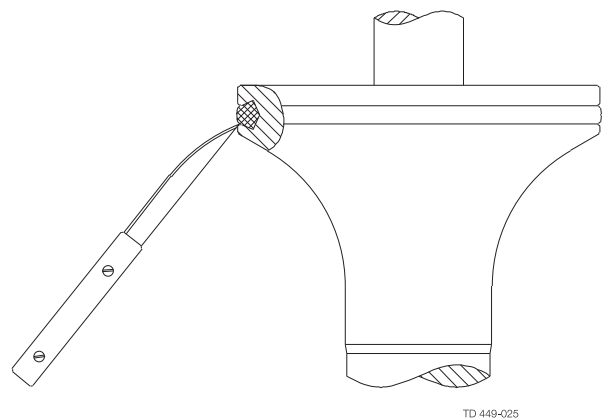
Lippendichtung (57) entfernen (oder Sprühdüse (58), wenn das Ventil mit SpiralClean ausgestattet ist). Zum Austauschen des Gleitringes (56) siehe Abschnitt 5.3 Unterer Ventilkegel, Austausch der Radialdichtung.



5.3 Unterer Ventilkegel, Austausch der Radialdichtung

Schritt 1

Alten Dichtungsring (74) mit einem Messer, Schraubenzieher oder Ähnlichem aufschneiden und entfernen. Der Ventilkegel darf nicht beschädigt werden.



5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

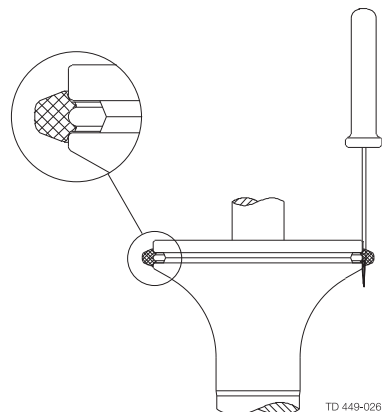
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden.

Schritt 2

Dichtungsring gemäß Abbildung vormontieren.

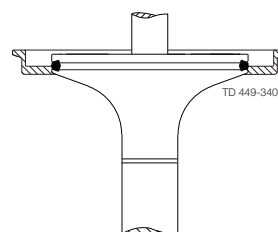
Gemäß Abbildung die Dichtung am gesamten Umfang andrücken.

Vor der Vormontage sind die Dichtungen mit geeigneter Seife oder Schmiermittel zu bestreichen.



Schritt 3

Unteres Werkzeugteil anbringen.

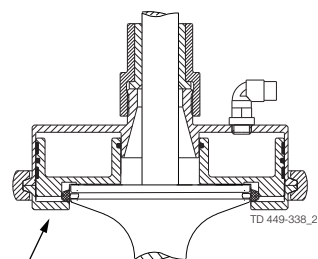


Teilenr.				Werkzeug für Radialdichtung, unterer Ventilkegel
Sitz ø53.3	Sitz ø81.3	Sitz ø100.3	Sitz ø115.3	
9613426001	9613426002	9613426003	9613426004	

Schritt 4

1. Oberes Werkzeugteil einschließlich Kolben anbringen.

2. Beide Werkzeugteile miteinander verriegeln.



Werkzeug mit
Teilenummer
gekennzeichnet.

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

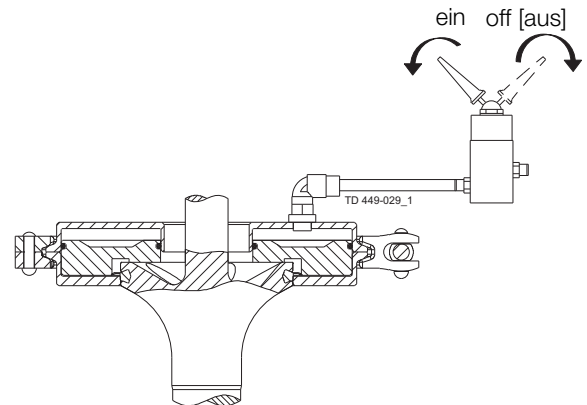
Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden.

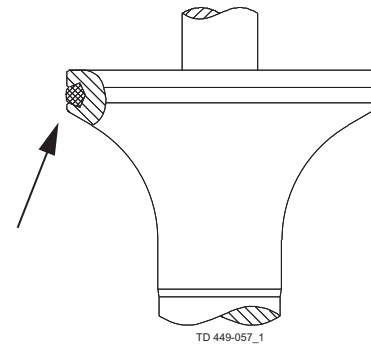
Schritt 5

1. Mit Druckluft beaufschlagen.
2. Druckluft entspannen.
3. Werkzeugeile entfernen.



Schritt 6

Dichtung überprüfen, um sicherzustellen, dass sie plan in der Nut liegt, und die 4 hervorragenden Punkte mit einem Schraubenzieher eindrücken!

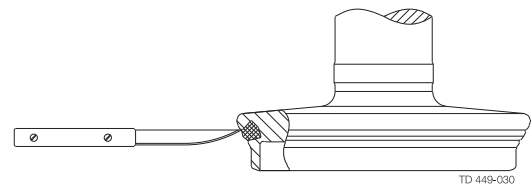


5.4 Oberer Ventilkegel, Austausch der Axialdichtung

Schritt 1

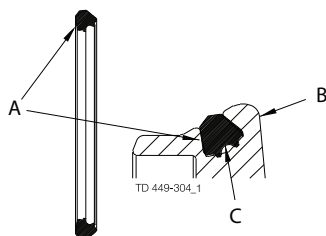
Alten Dichtungsring (56) mit einem Messer, Schraubendreher oder Ähnlichem entfernen.

Dabei darf der Ventilkegel nicht zerkratzt werden.

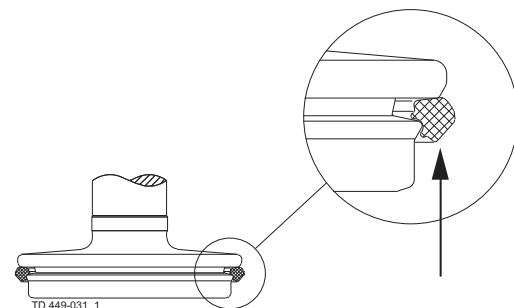


Schritt 2

Dichtungsring gemäß Abbildung vormontieren.



- A = Fläche Seite der Dichtung
B = Ventilkegel mit Balancer
C = Hinter der Dichtung kein Schmiermittel auftragen



Vor der Vormontage sind die Dichtungen mit geeigneter Seife oder Schmiermittel zu bestreichen.

5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

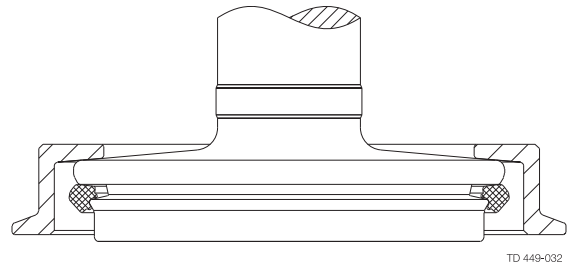
Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden.

Schritt 3

Werkzeugteil 1 anbringen.



TD 449-032

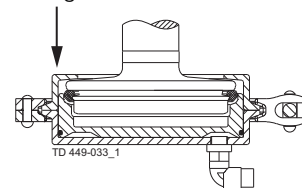
Teilenr.				Werkzeug für Axialdichtung, oberer Ventilkegel
Sitz ø53.3	Sitz ø81.3	Sitz ø100.3	Sitz ø115.3	
9613050501	9613050502	9613050508	9613050503	

TD 449-033

Schritt 4

1. Werkzeugteil 2 einschließlich Kolben anbringen.
2. Beide Werkzeugteile miteinander verriegeln.

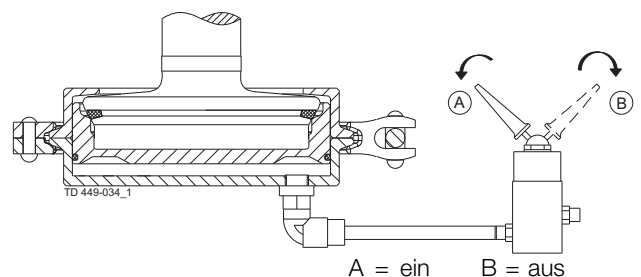
Die Werkzeugteile sind mit einer Teilenummer gekennzeichnet.



TD 449-033_1

Schritt 5

1. Mit Druckluft beaufschlagen.
2. Druckluft entspannen.
3. Werkzeug, bezogen auf den Ventilkegel, um 45° drehen.
4. Mit Druckluft beaufschlagen.
5. Druckluft entspannen und Werkzeug entfernen.

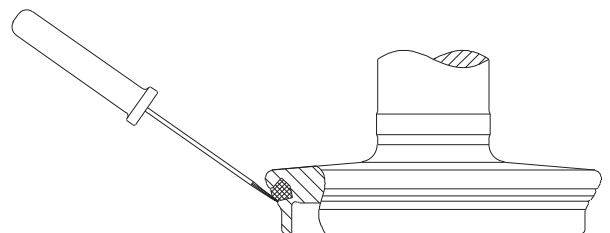


TD 449-034_1

A = ein B = aus

Schritt 6

1. Dichtung überprüfen.
2. Luft an 3 verschiedenen Stellen des Umfangs entweichen lassen.



TD 449-042

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

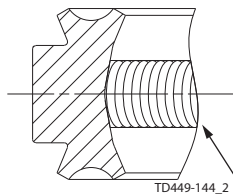
Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

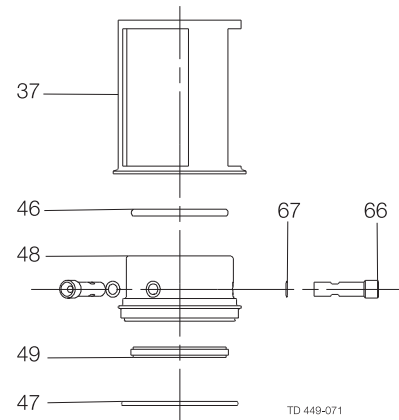
5.5 Ventilmontage

Schritt 1

1. O-Ring (47) (nicht verdrehen), Lippendichtung (49) und O-Ring (46) in oberes Dichtungselement (48) einsetzen (mit Klüber Paralique GT 703 schmieren).
- HINWEIS:** Den O-Ring sanft in die Nut drücken.
2. Oberes Dichtungselement in das Zwischenelement (37) einsetzen.
3. O-Ringe (67) einlegen und Spülröhrchen (66) montieren. Düsen (68 und 69) an der Aussparung ausrichten.

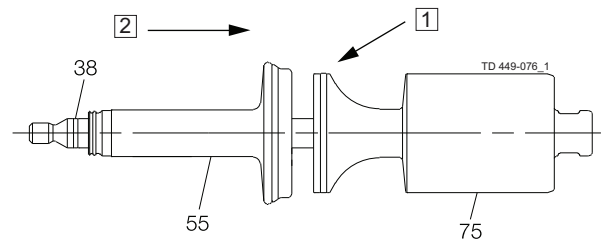


Schmieren mit Klüber Paralique GT 703



Schritt 2

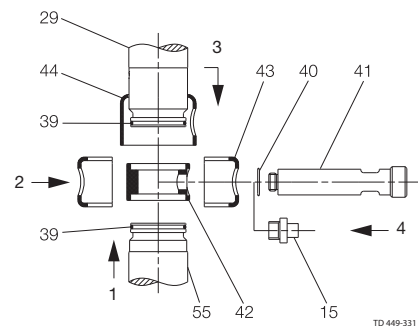
1. Lippendichtung (57) in oberen Ventilkegel (oder Sprühdüse bei Ventilen mit SpiralClean) sowie O-Ring (38) in den unteren Ventilkegel einsetzen.
2. Unteren Ventilkegel (75) durch die Lippendichtung hindurch kräftig in den oberen Ventilkegel (55) drücken.
- Hinweis:** Beim Durchführen des unteren Ventilkegels (75) samt O-Ring (38) durch die Lippendichtung dürfen deren Lippen nicht beschädigt werden.



Schritt 3

Kupplungssystem und oberen Ventilkegel gemäß Abbildungen (1–4) einsetzen.

1. Sicherungsmutter (44) nach oben über die Kolbenstange (29) schieben.
2. Bei externer Leckageraumpülung: O-Ringe (39) einlegen.
3. Spindelbuchse (42) auf Kolbenstange setzen. Oberen Ventilkegel (55) einsetzen.
4. Clampverbindungen (43) auf Spindelbuchse (42) montieren.
5. Sicherungsmutter (44) einsetzen.
6. O-Ring (40) einlegen. Spülröhrchen (41) einsetzen (oder Ventilkegel (15) falls kein CIP-System vorhanden).



5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

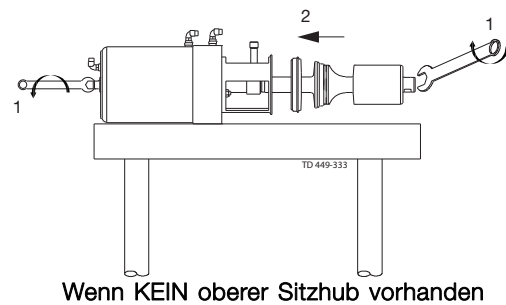
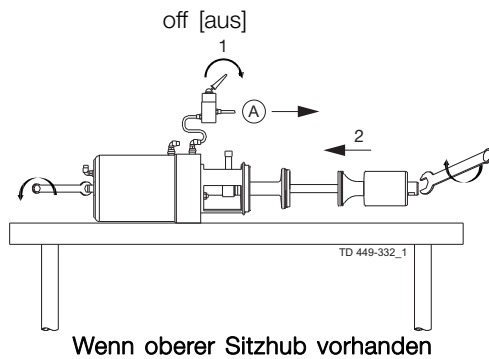
Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

Schritt 4

Empfohlene Anzugsmomente für obere und untere Ventilkegelteile

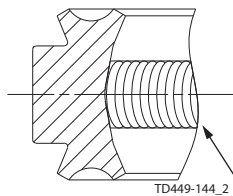
Abmessungen	Anzugsmoment (Nm)/(lbf-ft)
38 mm/DN 40	5/(3.7)
51 mm/DN 50	
Alle anderen	20/(14.8)



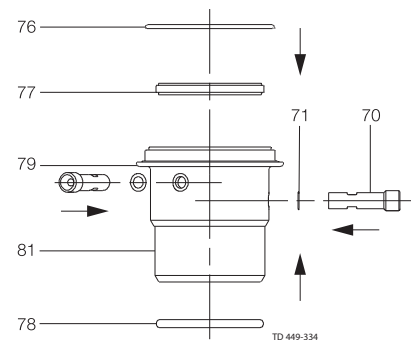
A = Luft

Schritt 5

- O-Ringe (71) einlegen und Düsen (72 und 73) sowie eventuell vorhandene Spülröhrchen (70) einschrauben.
- O-Ring (78), Lippendichtung (77) und O-Ring (76) (nicht verdrehen) einsetzen und sanft in die Nut drücken (mit Klüber Paralique GT703 schmieren)



Schmieren mit Klüber Paralique GT 703



Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

Schritt 6

- **Niemals** die Finger in die Ventilausgänge stecken, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.

- **Stets** vor dem Zerlegen Ventil mit Druckluft ausblasen.

Bei Ventilgehäuse mit Clampverbindung: Zunächst den O-Ring (52) einlegen und obere (51) und untere (53) Ventilgehäusehälfte montieren. Clampverbindung (64) anbringen und anziehen.

Ventil gemäß den Abbildungen (1–6) zusammenbauen.

1. Unteres Dichtungselement (79) einsetzen.
2. Untere Clampverbindung (64) anbringen und anziehen.
3. Mit Druckluft beaufschlagen und Stellantrieb zusammen mit den Ventillinneuteilen im Ventilgehäuse (50) montieren.
4. Obere Clampverbindung (64) anbringen und anziehen. Es wird empfohlen, Clampverbindung und Clampmutter zu schmieren. (Maximales Anzugsmoment für Clampmutter: 10Nm/7,4 lbf-ft)
5. Druckluft entspannen.

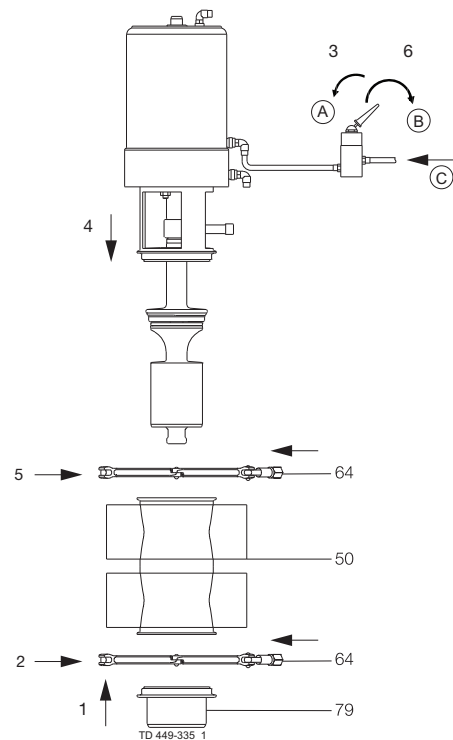
HINWEIS!

Vor dem Zerlegen Ventil mit Druckluft ausblasen.

A = ein

B = aus

C = Luft



5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Abfall ist unter Beachtung der geltenden Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

5.6 Zerlegen des Stellantriebs

Schritt 1

1. Die Ventildemontage erfolgt gemäß den Schritten in Kapitel 5.2 Zerlegen des Ventils

Insbesondere die Warnhinweise beachten!

2. Der Stellantrieb ist damit für die Wartung vorbereitet.
Beim Zerlegen gemäß den Schritten 2 bis 6 auf dieser Seite bitte die Zeichnung hinzuziehen.

Hinweis! Der Stellantrieb ist wartungsfrei, kann aber repariert werden.

Schritt 2

1. Muttern (36) und U-Scheiben (35) entfernen.
2. Mittelstück (37) aus dem Stellantrieb ziehen.
3. Abdeckscheibe (25) entfernen.
4. Sprengring (24) entfernen.

Schritt 3

1. Kolbenstange (29), Bodenplatte (21) und untere Kolbenstange (30) ausbauen.
2. Diese drei Teile voneinander trennen.
3. O-Ringe (20, 22 und 23) von der Bodenplatte abnehmen, O-Ringe (33 und 31) und Führungsring (32) vom unteren Kolben sowie O-Ring (28) von der Kolbenstange abnehmen.
4. Federpaket (14) ausbauen

Schritt 4

1. Innere Ventilstange (27), Hauptkolben (17) und eventuell vorhandenes Distanzstück (11) entfernen. Führungsring (18) und O-Ring (19) entfernen.
2. Federpaket (10) ausbauen

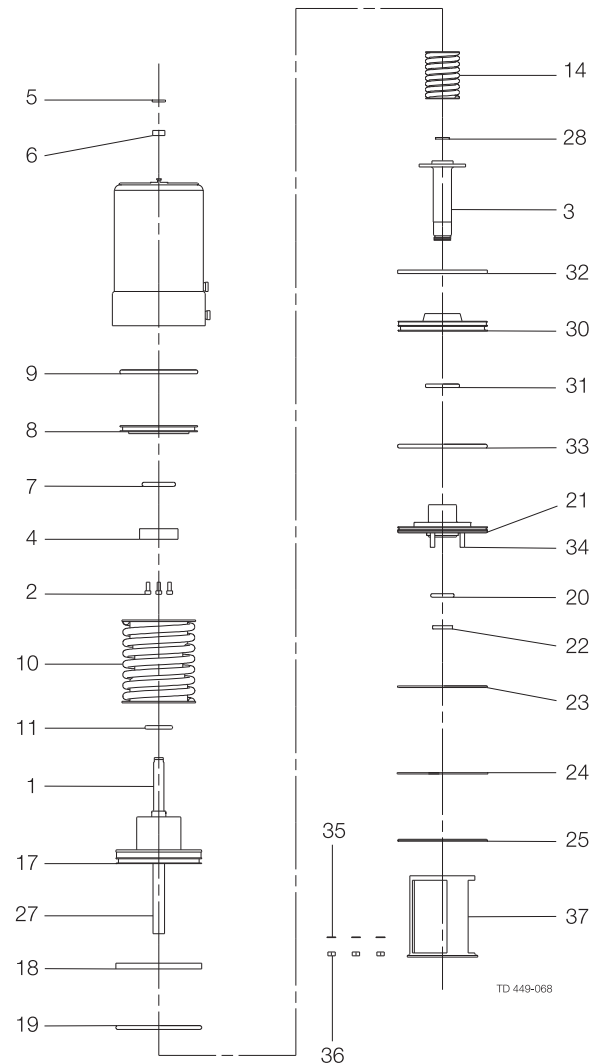
Schritt 5

Hinweis! Folgende Arbeiten NICHT bei Stellantrieb 3 durchführen.

1. Schrauben (2) lösen (diese sind festgeklebt!).
2. Anschlag (4) entfernen.
3. Oberen Kolben (8) entfernen. O-Ringe (7 und 9) entfernen.

Schritt 6

O-Ringe (5) und Führungsring (6) entfernen.



Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Dichtungen falls erforderlich austauschen.

Gummidichtungen sind vor dem Einbau einzufetten.

5.7 Zusammenbau des Stellantriebs

Schritt 1

Beim Zerlegen gemäß den Schritten 2 bis 5 auf dieser Seite bitte die Zeichnung hinzuziehen.

Hinweis! Der Stellantrieb ist wartungsfrei, kann aber repariert werden.

Schritt 2

1. Führungsring (6) und O-Ring (5) montieren.
Hinweis! Folgende Arbeiten NICHT bei Stellantrieb 3 durchführen:
2. O-Ringe (7 und 9) montieren. Oberen Kolben (8) aufsetzen.
3. Anschlag (4) einsetzen.
4. Schrauben (2) anziehen. (Mit Klebstoff sichern)

Schritt 3

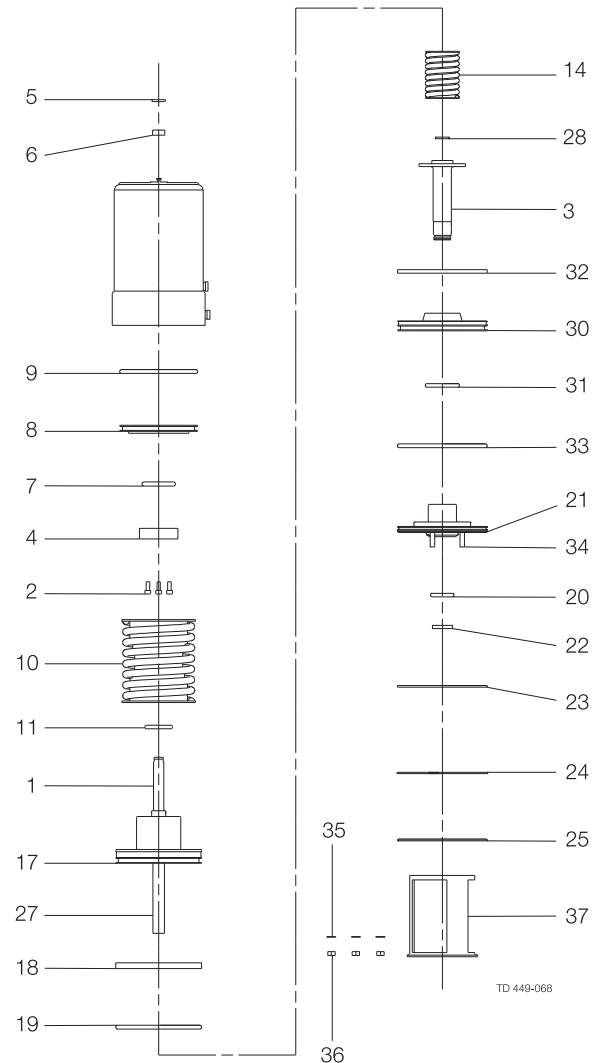
1. Federpaket (10) einsetzen.
2. O-Ring (19) und Führungsring (18) montieren. Distanzstück (11), Hauptkolben (17) und innere Ventilstange (27) montieren.

Schritt 4

1. Federpaket (14) einsetzen.
2. O-Ring (28 in Kolbenstange, O-Ringe (33 und 31) und Führungsring (32) in unteren Kolben sowie O-Ringe (20, 22 und 23) in die Bodenplatte einsetzen.
3. Kolbenstange (29), unteren Kolben (30) und Bodenplatte (21) montieren.
4. Diese drei Teile einbauen.

Schritt 5

1. Sprengring (24) einsetzen.
2. Abdeckscheibe (25) einsetzen.
3. Mittelstück (37) am Stellantrieb montieren.
4. Muttern (36) und Unterlegscheiben (35) montieren.



6 Technische Daten

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten unbedingt beachten.
Das zuständige Personal muss über diese Daten informiert sein.

6.1 Technische Daten

Unique wird mit Hilfe von Druckluft ferngesteuert. Das Ventil ist normalerweise ein federschließendes (NC) Ventil.

Das Ventil verfügt über zwei unabhängige Kegeldichtungen, die eine unter allen Betriebsbedingungen betriebsbereite Leckagekammer unter atmosphärischem Druck bilden. Im sehr seltenen Fall, dass das Medium durch ein Leck austritt, fließt es in die Leckagekammer und kann durch den Leckageauslauf entleert werden.

Daten	
Max. Produktdruck:	1000 kPa (10 bar) (145 psi)
Min. Produktdruck:	Vakuum
Empfohlener Mindestdruck für SpiralClean:	2 bar (29 psi)
Temperaturbereich:	-5°C bis +125°C (23°F - 257°F) (abhängig von der Qualität des Gummis)
Luftdruck:	Max. 800 kPa (8 bar) (116 psi)
Produkte gemäß 2014/68/EC	Kategorie I, Fluidgruppe 1 DN ≥ 125 Fluidgruppe 2
Materialien	
Produktberührte Edelstahlteile:	Säurebeständiger Stahl AISI 316L
Sonstige Stahlteile:	Edelstahl, AISI 304
Produktberührte Teile:	EPDM, HNBR, NBR oder FPM
Sonstige Dichtungen:	CIP-Dichtungen: EPDM
Dichtungen des Stellantriebs:	NBR
Oberflächengüte:	Intern/extern matt (gestrahlt) Ra < 1.6 (64 µ") Innen blank (poliert) Ra < 0.8 (32 µ") Intern/extern blank (Innen poliert) Ra < 0.8 (32 µ")

Hinweis! Die Ra-Werte gelten nur für die Innenflächen.

Gewicht (kg)

Größe	DN/OD					DN						
	38	51	63.5	76.1	101.6	40	50	65	80	100	125	150
Gewicht (kg) - Basic	13.5	15	24	24	34	13.5	15	24	24	34	44	45
Gewicht (kg) - SeatClean	13.5	15	24	24	34	13.5	15	24	24	34	47	48
Gewicht (kg) - High-/UltraClean	14.5	16	27	27	38	14.5	16	27	27	38	51	52

Geräusche

Im Abstand von 1 m und 1,6 m oberhalb der Abluftöffnung beträgt der Schallpegel eines Ventilstellantriebs etwa 77 dB(A) ohne Schalldämpfer. Wird ein Schalldämpfer eingebaut, sind es etwa 72 dB(A) – gemessen bei 7 bar Luftdruck.

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten unbedingt beachten.
Das zuständige Personal muss über diese Daten informiert sein.

Die folgenden Tabellenwerte beziehen sich auf die Unique PMO-Version, siehe Produktdatenblatt.

Größe ISO/DIN/Sch.5	DN/OD					DN						
	38	51	63.5	76.1	101.6	40	50	65	80	100	125	150
Kv-Wert												
Oberer Sitzhub [m³/h]	1.5	1.5	2.5	2.5	3.1	1.5	1.5	2.5	2.5	3.1	3.7	3.7
Kv-Wert												
Unterer Sitzhub [m³/h]	0.9	0.9	1.9	1.9	2.5	0.9	0.9	1.9	1.9	2.5	3.1	3.1
Luftverbrauch												
Oberer Sitzhub *[n Liter]	0.2	0.2	0.4	0.4	0.62	0.2	0.2	0.4	0.4	0.62	0.62	0.62
Luftverbrauch												
Unterer Sitzhub *[n Liter]	1.1	1.1	0.13	0.13	0.21	1.1	1.1	0.13	0.13	0.21	0.21	0.21
Luftverbrauch												
Hauptbewegung *[n Liter]	0.86	0.86	1.63	1.63	2.79	0.86	0.86	1.62	1.62	2.79	2.79	2.79
Kv-Wert SpiralClean												
Spindel-CIP [m³/h]	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Kv-Wert SpiralClean												
CIP extern des												
Leckageraums [m³/h]	0.25	0.25	0.29	0.29	0.29	0.25	0.25	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29

Hinweis:

* [n Liter] = Volumen bei atmosphärischem Druck

Formel zur Berechnung des CIP-Volumenstroms bei Sitzhub (für Medien von mit Wasser vergleichbarer Viskosität und Dichte):

$$Q = Kv \cdot \sqrt{\Delta p}$$

Q = CIP - Volumenstrom (m³/h).

Kv = Kv-Wert aus obiger Tabelle.

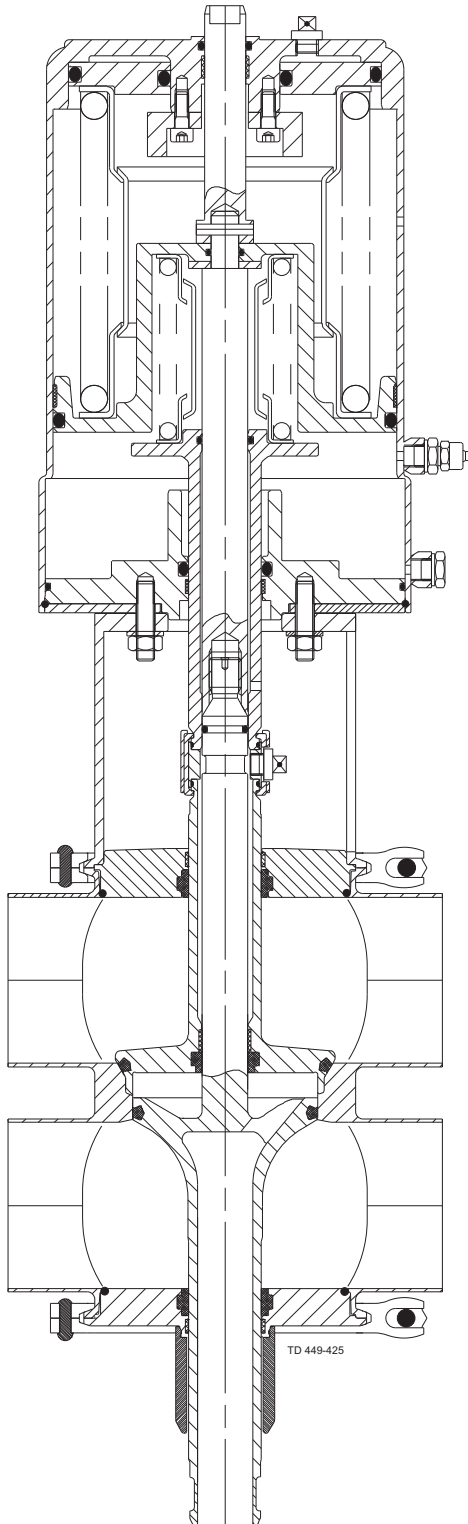
Δp = CIP-Druck (bar).

$$Cv = 1,163 \times Kv \text{ gpm}$$

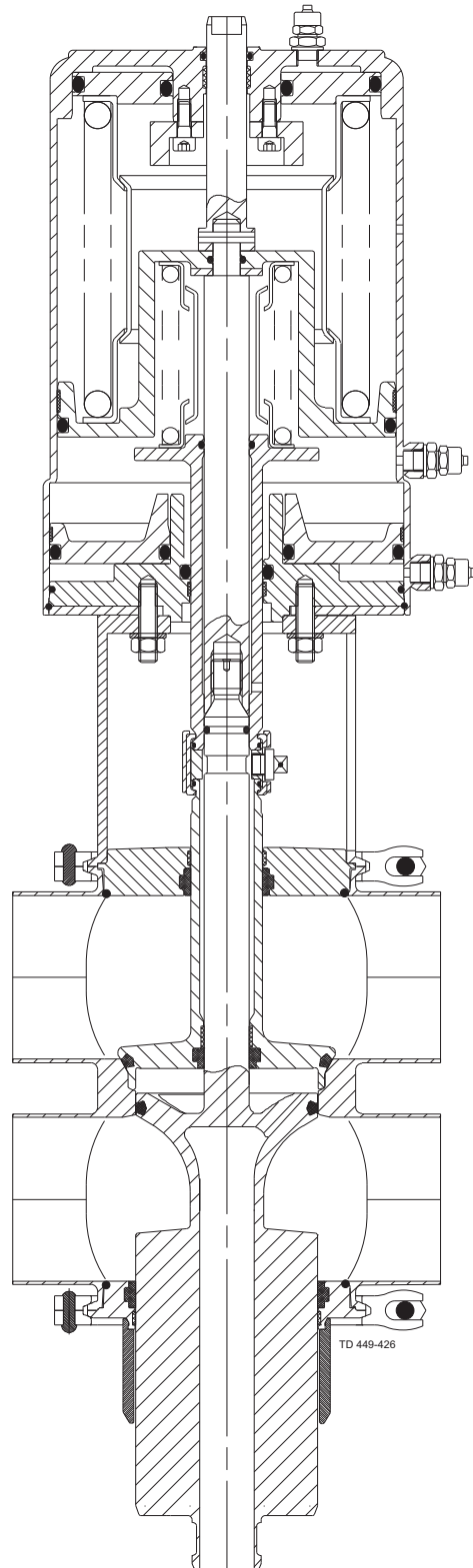
$$1 \text{ bar} = 14,5 \text{ psi}$$

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten unbedingt beachten.
Das zuständige Personal muss über diese Daten informiert sein.

7.1 Vier Konfigurationsbeispiele



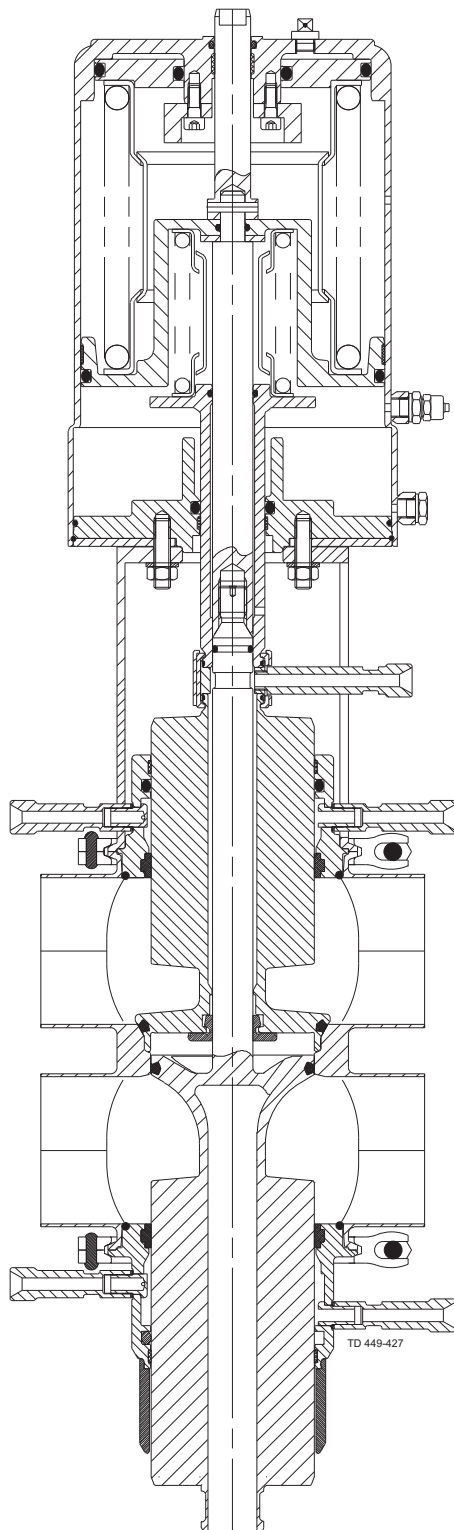
Basis



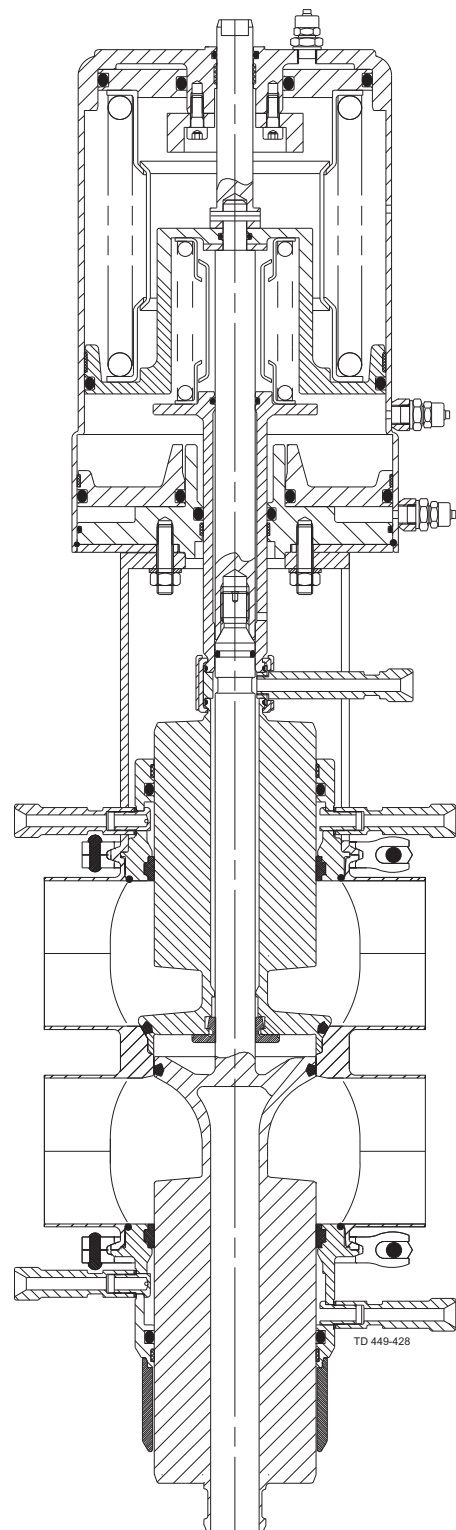
SeatClean

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten unbedingt beachten.
Das zuständige Personal muss über diese Daten informiert sein.



HighClean

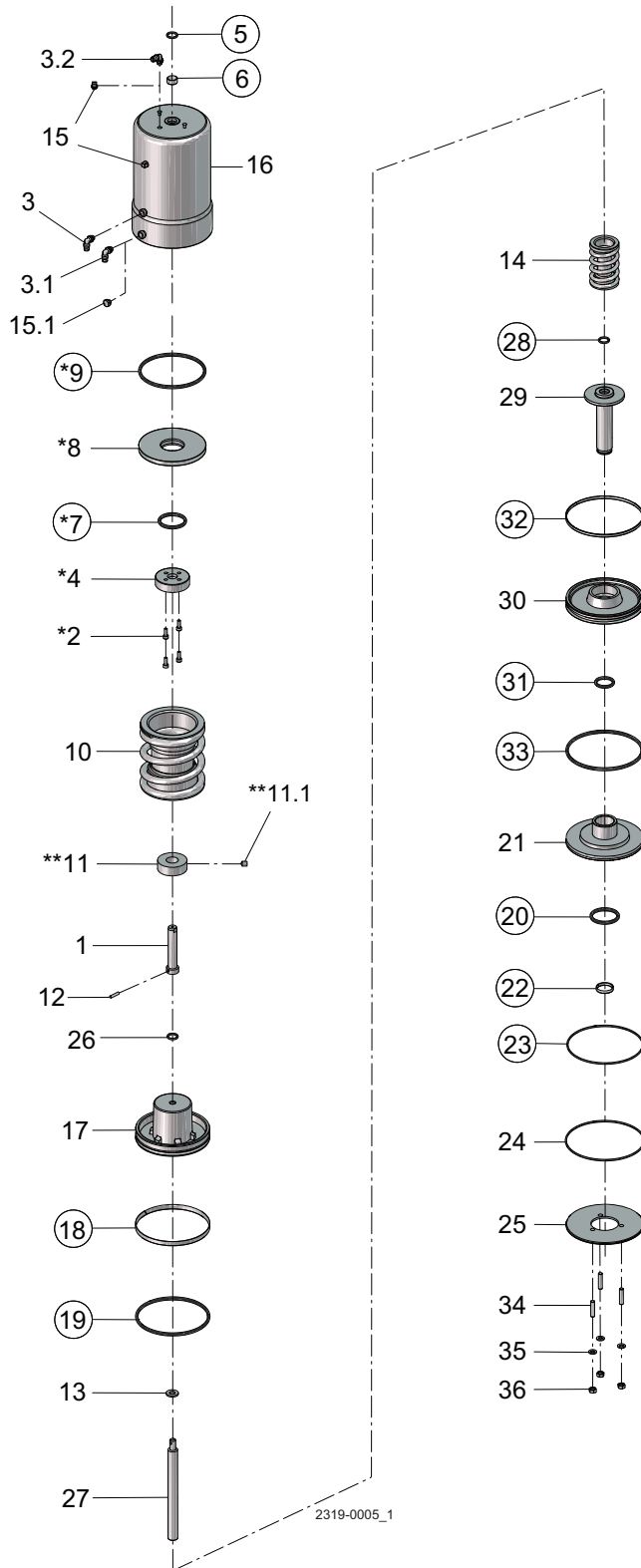


UltraClean

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.2 Stellantrieb



- = Satz für Stellantriebswartung
 * = nicht verwendet in Stellantrieb 1½" - 2"
 ** = nicht verwendet in Stellantrieb 2½", 3", 4 und 6"

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Obere Ventilstange
2	4	Schraube
3	1	Luftarmatur
3.1	1	Luftarmatur
3.2	1	Luftarmatur
4	1	Anschlag für oberen Kolben
5 ☐	1	O-Ring, NBR
6 ☐	1	Führungsring, Turcite
7 ☐	1	O-Ring, NBR
8	1	Oberer Kolben
9 ☐	1	O-Ring, NBR
10	1	Federpaket
11	1	Distanzstück
11.1	1	Schraube
12	1	Stift
13	1	Scheibe
14	1	Federpaket
15	1	Verschluss
15.1	1	Verschluss
17	1	Hauptkolben
18 ☐	1	Führungsring, Turcite
19 ☐	1	O-Ring, NBR
20 ☐	1	O-Ring, NBR
21	1	Bodenplatte
22 ☐	1	Führungsring, Turcite
23 ☐	1	O-Ring, NBR
24	1	Sprengring
25	1	Abdeckscheibe
26 ☐	1	O-Ring, NBR
27	1	Innere Ventilstange
28 ☐	1	O-Ring
29	1	Kolbenstange
30	1	Unterer Kolben
31 ☐	1	O-Ring, NBR
32 ☐	1	Führungsring, Turcite
33 ☐	1	O-Ring, NBR
34	3	Bolzen
35	3	Scheibe
36	3	Mutter-

Service-Ersatzteilsätze

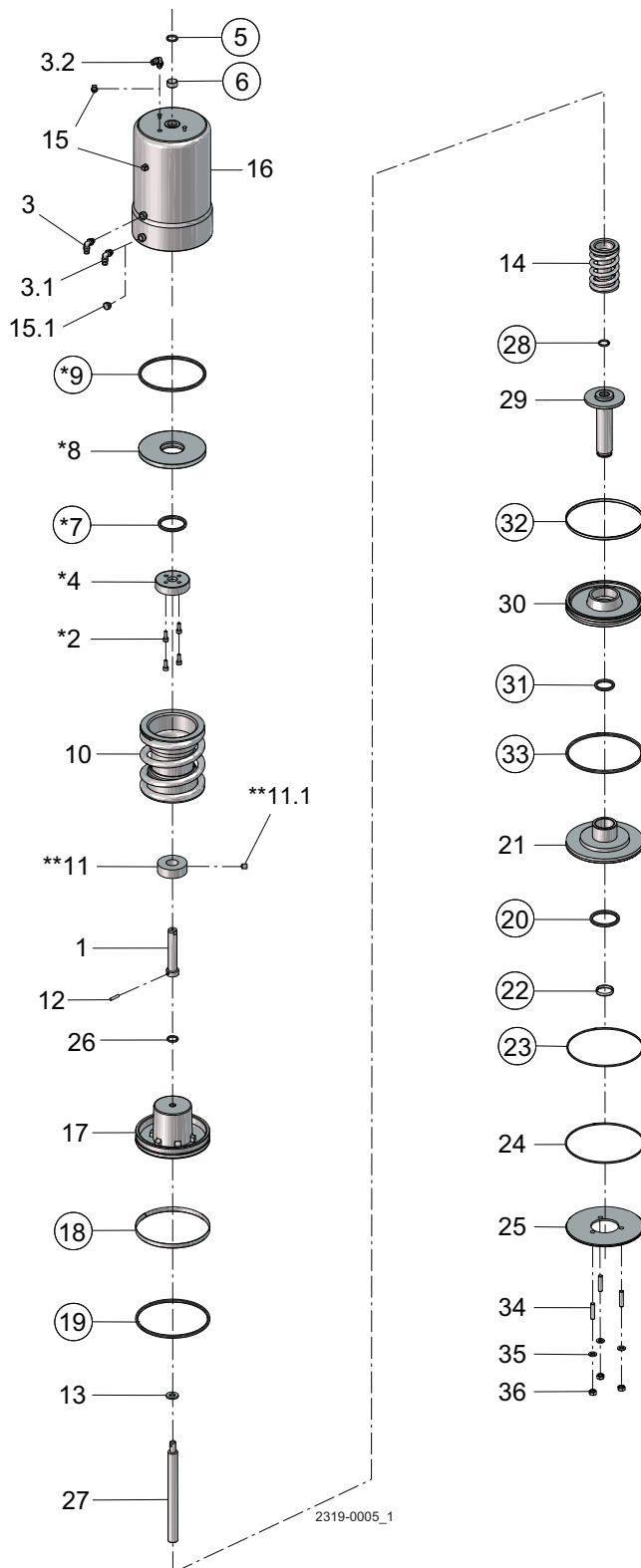
Bezeichnung				
	DN/OD 38		DN/OD 51	
	DN40		DN 50	
	Sitz ø53,3		Sitz ø53,3	
☐ Satz für Stellantriebswartung	9611926414	9611926414	9611926415	9611926416

DN/OD 63,5
DN 65
DN/OD 76,1
DN 80
Sitz ø81,3
(unterer Ventilkegel ohne Balancer)

Komponenten, die mit ☐ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.



- = Satz für Stellantriebswartung
- * = nicht verwendet in Stellantrieb 1½" - 2"
- ** = nicht verwendet in Stellantrieb 2½", 3", 4 und 6"

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Obere Ventilstange
2	4	Schraube
3	1	Luftarmatur
3.1	1	Luftarmatur
3.2	1	Luftarmatur
4	1	Anschlag für oberen Kolben
5 ☐	1	O-Ring, NBR
6	1	Führungsring, Turcite
7 ☐	1	O-Ring, NBR
8	1	Oberer Kolben
9 ☐	1	O-Ring, NBR
10	1	Federpaket
11	1	Distanzstück
12	1	Stift
13	1	Scheibe
14	1	Federpaket
15	1	Verschluss
15.1	1	Verschluss
17	1	Hauptkolben
18	1	Führungsring, Turcite
19 ☐	1	O-Ring, NBR
20 ☐	1	O-Ring, NBR
21	1	Bodenplatte
22	1	Führungsring, Turcite
23 ☐	1	O-Ring, NBR
24	1	Sprengring
25	1	Abdeckscheibe
26 ☐	1	O-Ring, NBR
27	1	Innere Ventilstange
28 ☐	1	O-Ring
29	1	Kolbenstange
30	1	Unterer Kolben
31 ☐	1	O-Ring, NBR
32	1	Führungsring, Turcite
33 ☐	1	O-Ring, NBR
34	3	Bolzen
35	3	Scheibe
36	3	Mutter-

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung	#2			#1		
	DN/OD 101,6			DN/OD 101,6		
	DN 100			DN 100		
	Sitz ø100,3			Sitz ø115,3		
	#2	#1	#1	#1		
	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125	DN 125
	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150
	Sitz ø100,3	Sitz ø100,3	Sitz ø115,3	Sitz ø115,3	Sitz ø115,3	Sitz ø115,3
	ohne Balancer	ohne Balancer	ohne Balancer	ohne Balancer	ohne Balancer	ohne Balancer
☐ Sätze für Stellantrieb- swartung	9611926416	9611926416	9611926416	9611926416	9611926416	9611926416

Komponenten, die mit ☐ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

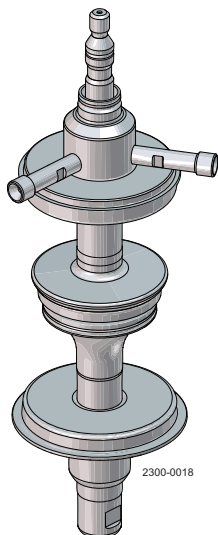
#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

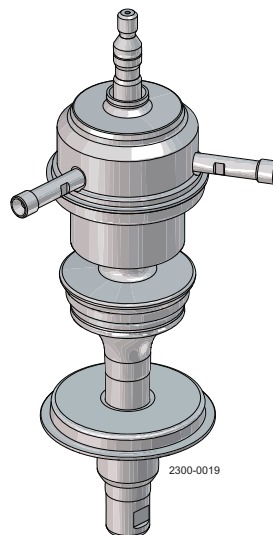
7.3 Übersicht Ventilkegelkonfiguration

Ventilkegelkonfiguration 1



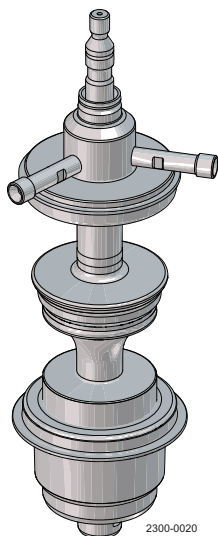
Oben: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Unten: Ohne Balancer
Siehe Seite 49

Ventilkegelkonfiguration 2



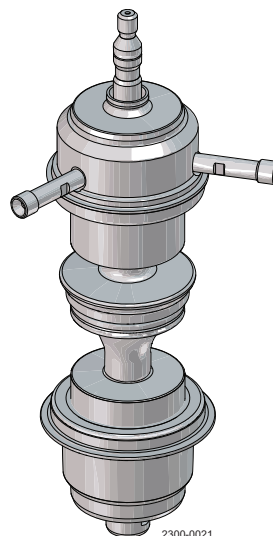
Oben: Mit Balancer mit CIP OD Balancer
Unten: Ohne Balancer
Siehe Seite 53

Ventilkegelkonfiguration 3



Oben: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Unten: Mit Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 57

Ventilkegelkonfiguration 4

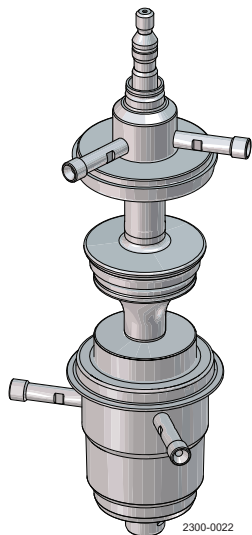


Oben: Mit Balancer mit CIP OD Balancer
Unten: Mit Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 61

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

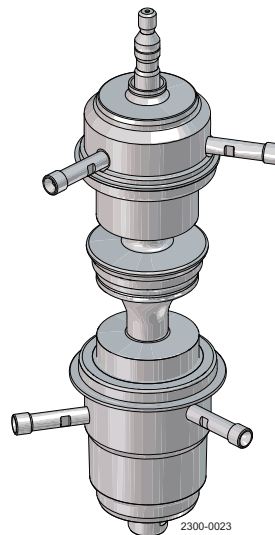
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Ventilkegelkonfiguration 5



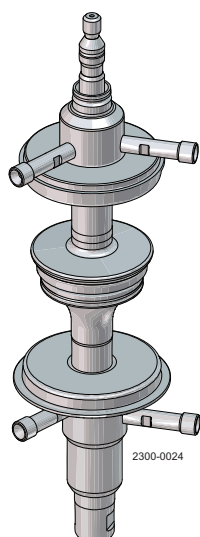
Oben: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Unten: Mit Balancer mit CIP OD Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 65

Ventilkegelkonfiguration 6



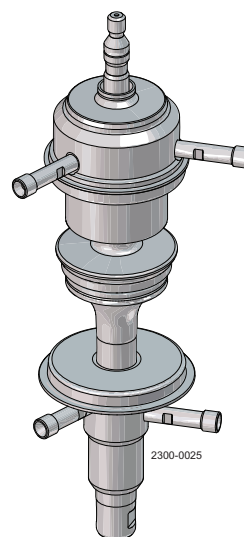
Oben: Mit Balancer mit CIP OD Balancer
Unten: Mit Balancer mit CIP OD Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 69

Ventilkegelkonfiguration 7



Oben: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Unten: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Siehe Seite 73

Ventilkegelkonfiguration 8

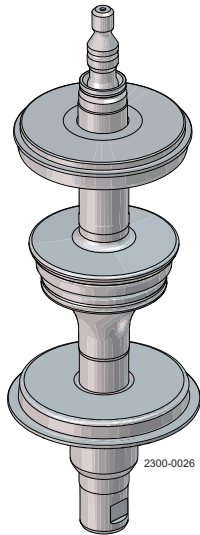


Oben: Mit Balancer mit CIP OD Balancer
Unten: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Siehe Seite 77

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

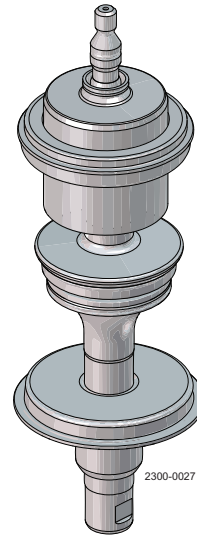
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Ventilkegelkonfiguration 9



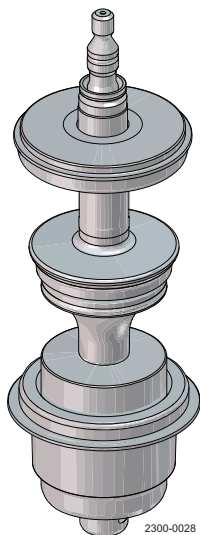
Oben: Ohne Balancer
Unten: Ohne Balancer
Siehe Seite 81

Ventilkegelkonfiguration 10



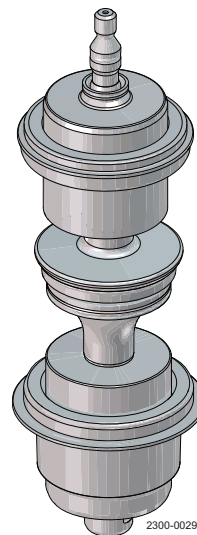
Oben: Mit Balancer
Unten: Ohne Balancer
Siehe Seite 85

Ventilkegelkonfiguration 11



Oben: Ohne Balancer
Unten: Mit Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 89

Ventilkegelkonfiguration 12

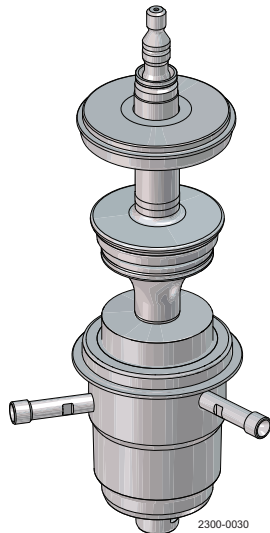


Oben: Mit Balancer
Unten: Mit Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 93

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

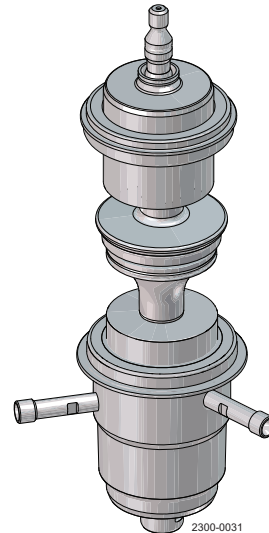
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Ventilkegelkonfiguration 13



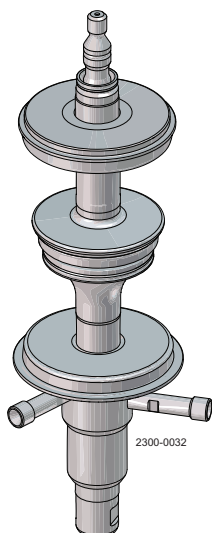
Oben: Ohne Balancer
Unten: Mit Balancer mit CIP OD Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 97

Ventilkegelkonfiguration 14



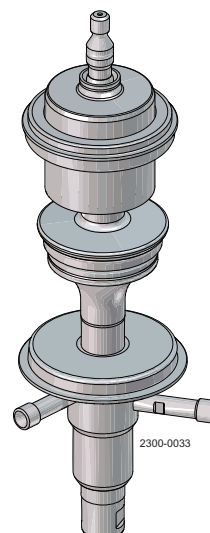
Oben: Mit Balancer
Unten: Mit Balancer mit CIP OD Balancer (blaues Unterteil)
Siehe Seite 101

Ventilkegelkonfiguration 15



Oben: Ohne Balancer
Unten: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Siehe Seite 105

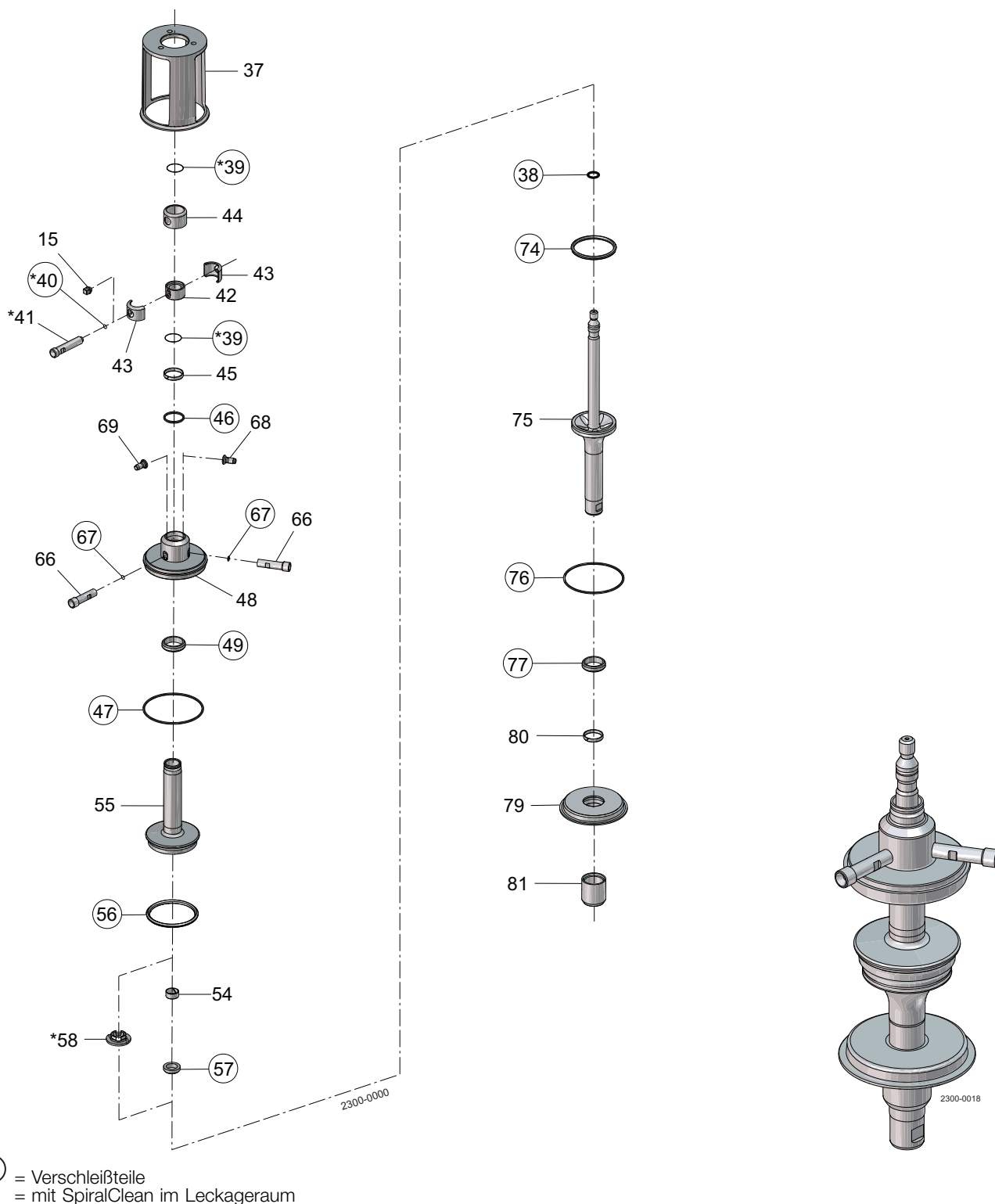
Ventilkegelkonfiguration 16



Oben: Mit Balancer
Unten: Ohne Balancer mit CIP OD Welle
Siehe Seite 109

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.4 Ventilkegelkonfiguration 1



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921550	9611921552	9611926334	9611921554	9611996025
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921556	9611921558	9611926335	9611921560	9611926026
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921562	9611921564	9611926336	9611921566	9611926027
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921568	9611921570	9611926337	9611921572	9611926028

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926105	9611926169	9611926374	9611926233
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926106	9611926170	9611926375	9611926234
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926107	9611926171	9611926376	9611926235
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926108	9611926172	9611926236	9611923236

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

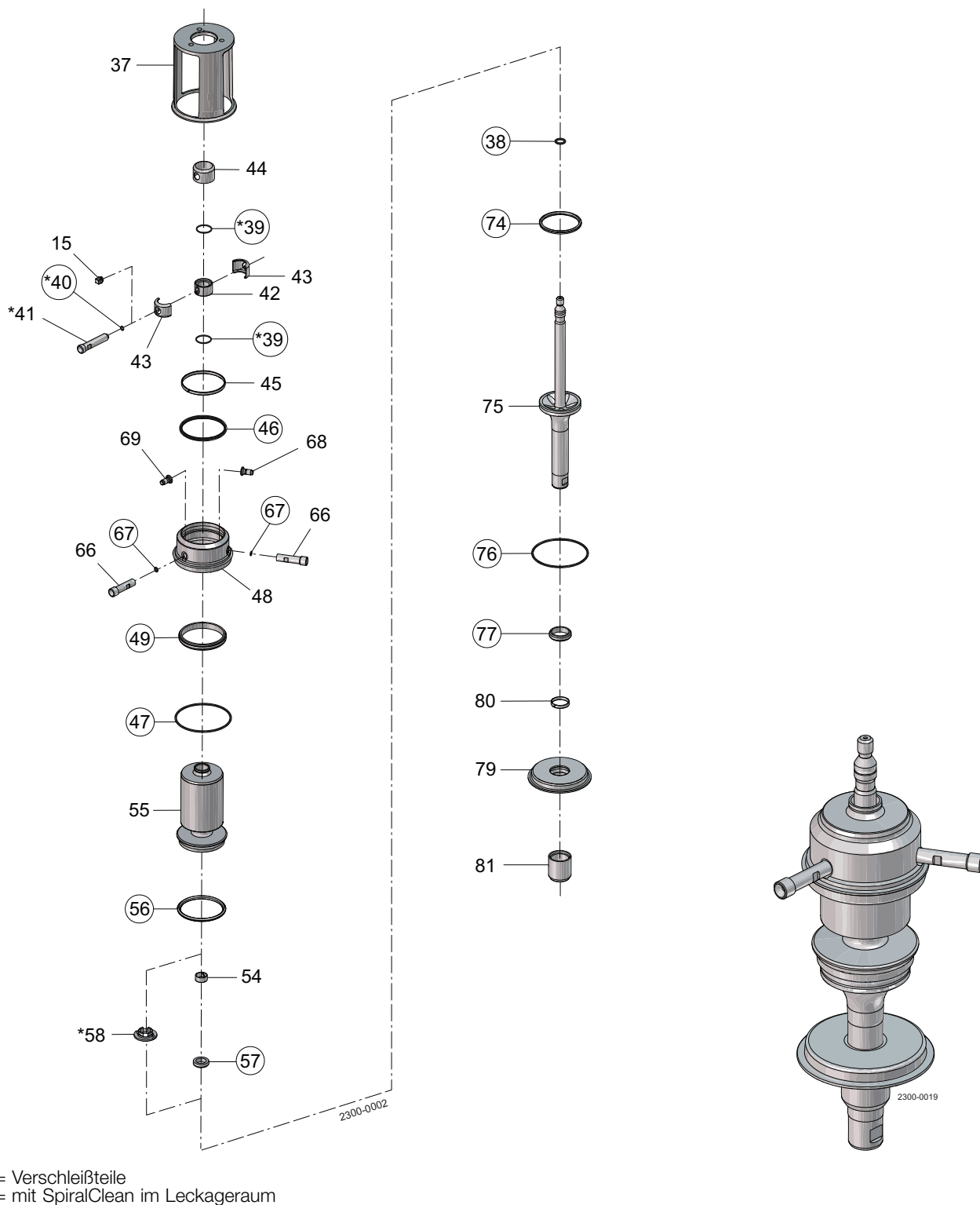
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.5 Ventilkegelkonfiguration 2



Pos. 37, siehe Abschnitt 7.20 Ventilgehäuse
Siehe Hinweis unter den Wartungssätzen.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921574	9611921576	9611926338	9611921578	9611926029
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921580	9611921582	9611926339	9611921584	9611926030
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921586	9611921588	9611926340	9611921590	9611926031
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921592	9611921594	9611926341	9611921596	9611926032

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926109	9611926173	9611926378	9611926237
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926110	9611926174	9611926379	9611926238
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926111	9611926175	9611926380	9611926239
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926112	9611926176	9611926381	9611926240

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

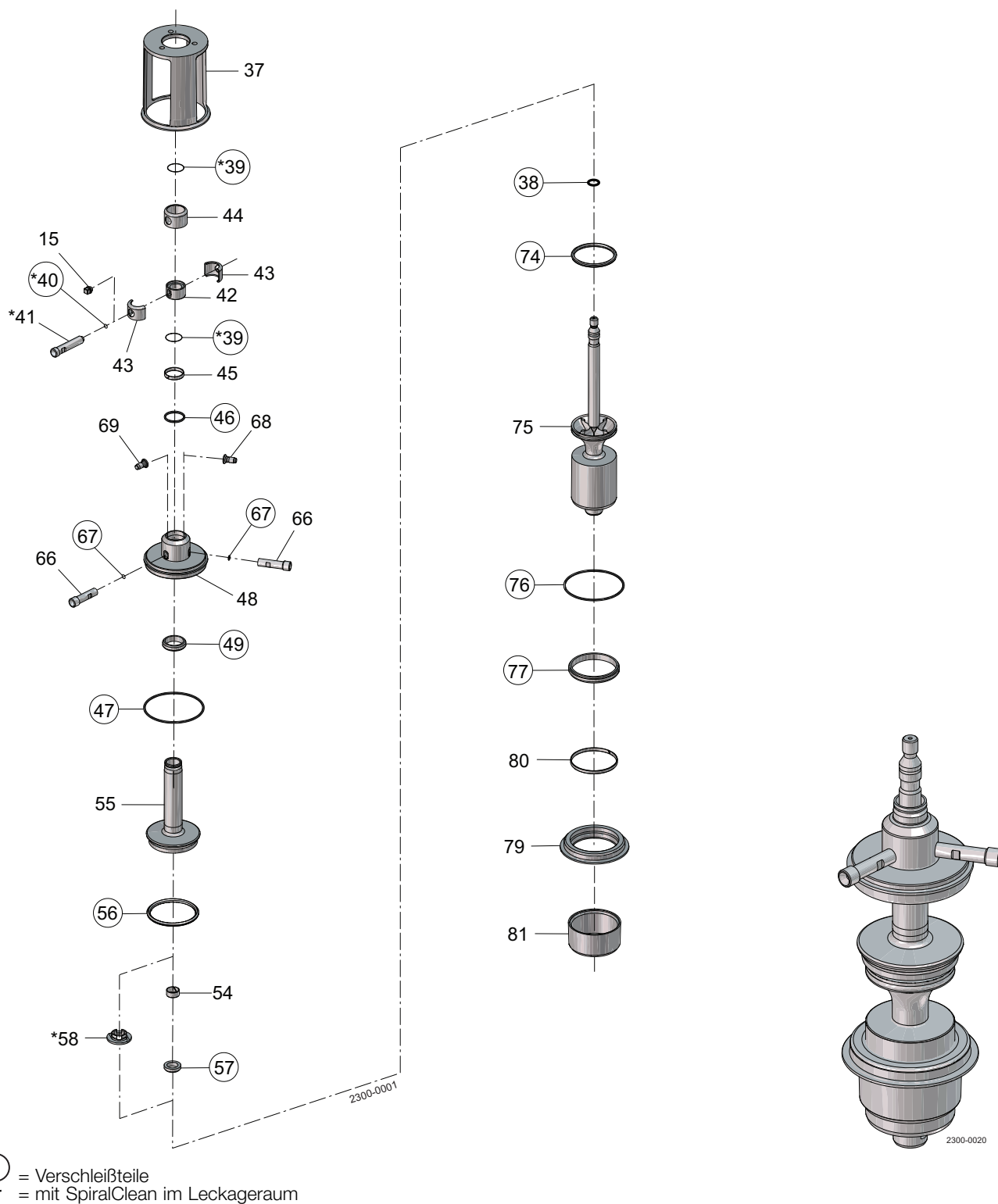
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.6 Ventilkegelkonfiguration 3



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921598	9611921599	9611926342	9611921602	9611926033
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921605	9611921606	9611926343	9611921608	9611926034
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921611	9611921612	9611926344	9611921614	9611926035
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921617	9611921618	9611926345	9611921620	9611926036

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926113	9611926177	9611926382	9611926241
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926114	9611926178	9611926383	9611926242
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926115	9611926179	9611926384	9611926243
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926116	9611926180	9611926385	9611926244

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

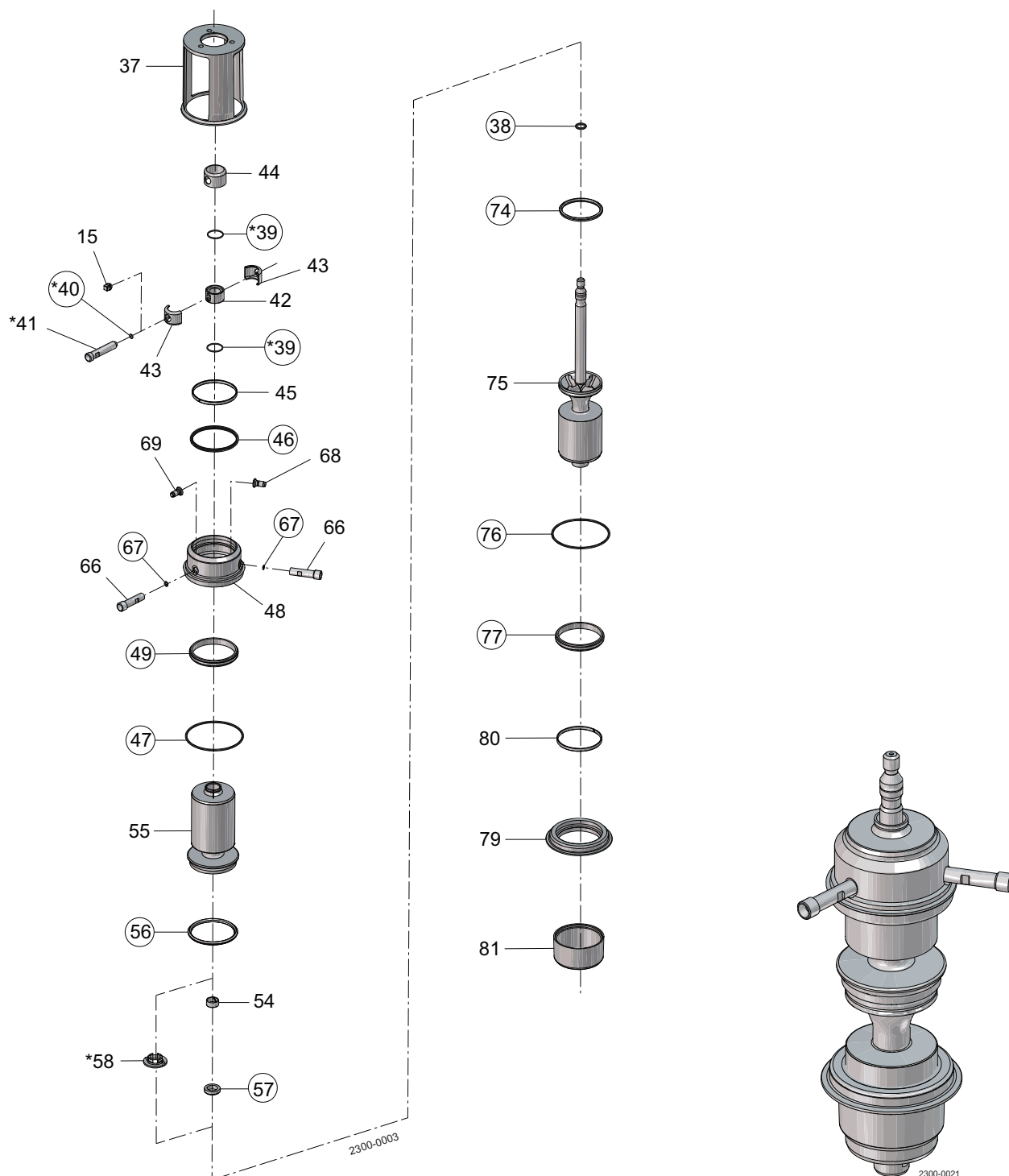
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.7 Ventilkegelkonfiguration 4



- = Verschleißteile
 ★ = mit SpiralClean im Leckageraum

Pos. 37, siehe Abschnitt 7.20 Ventilgehäuse
 Siehe Hinweis unter den Wartungssätzen.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 38	DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	DN 125 DN 150 Sitz ø115,3
		DN 40	DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	
		Sitz ø53,3	Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921622	9611921623	9611921624	9611926346	9611921626	9611926037
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611921628	9611921629	9611921630	9611926347	9611921632	9611926038
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611921634	9611921635	9611921636	9611926348	9611921638	9611926039
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921640	9611921641	9611921642	9611926349	9611921644	9611926040

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926089	9611926117	9611926181	9611926386	9611926245
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611926090	9611926118	9611926182	9611926387	9611926246
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611926091	9611926119	9611926183	9611926388	9611926247
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926092	9611926120	9611926184	9611926389	9611926248

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

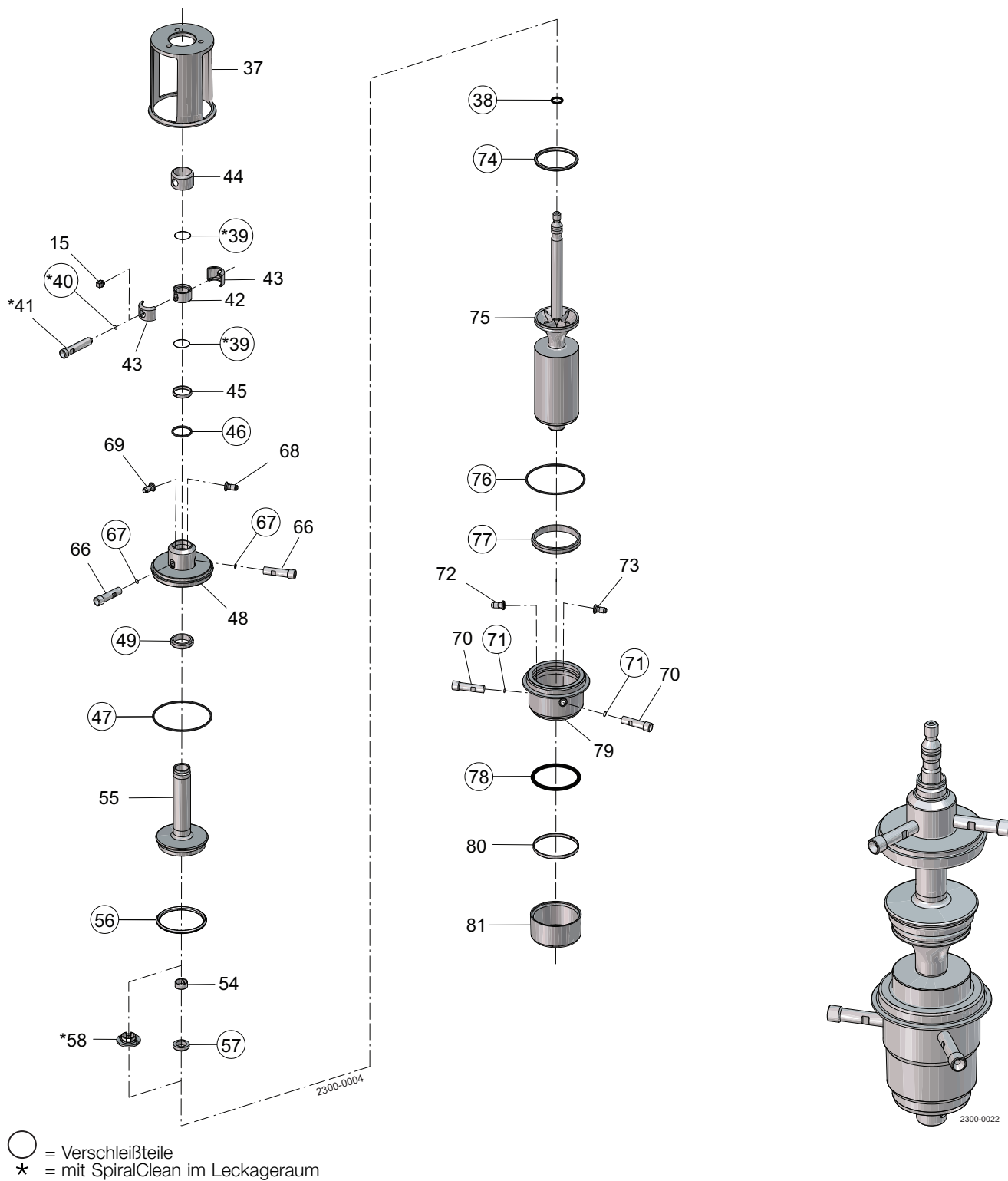
Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.8 Ventilkegelkonfiguration 5



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921647	9611921648	9611926350	9611921650	9611926041
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921653	9611921654	9611926351	9611921656	9611926042
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921659	9611921660	9611926352	9611921662	9611926043
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921665	9611921666	9611926353	9611921668	9611926044

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926121	9611926185	9611926390	9611926249
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926122	9611926186	9611926391	9611926250
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926123	9611926187	9611926392	9611926251
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926124	9611926188	9611926393	9611926252

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

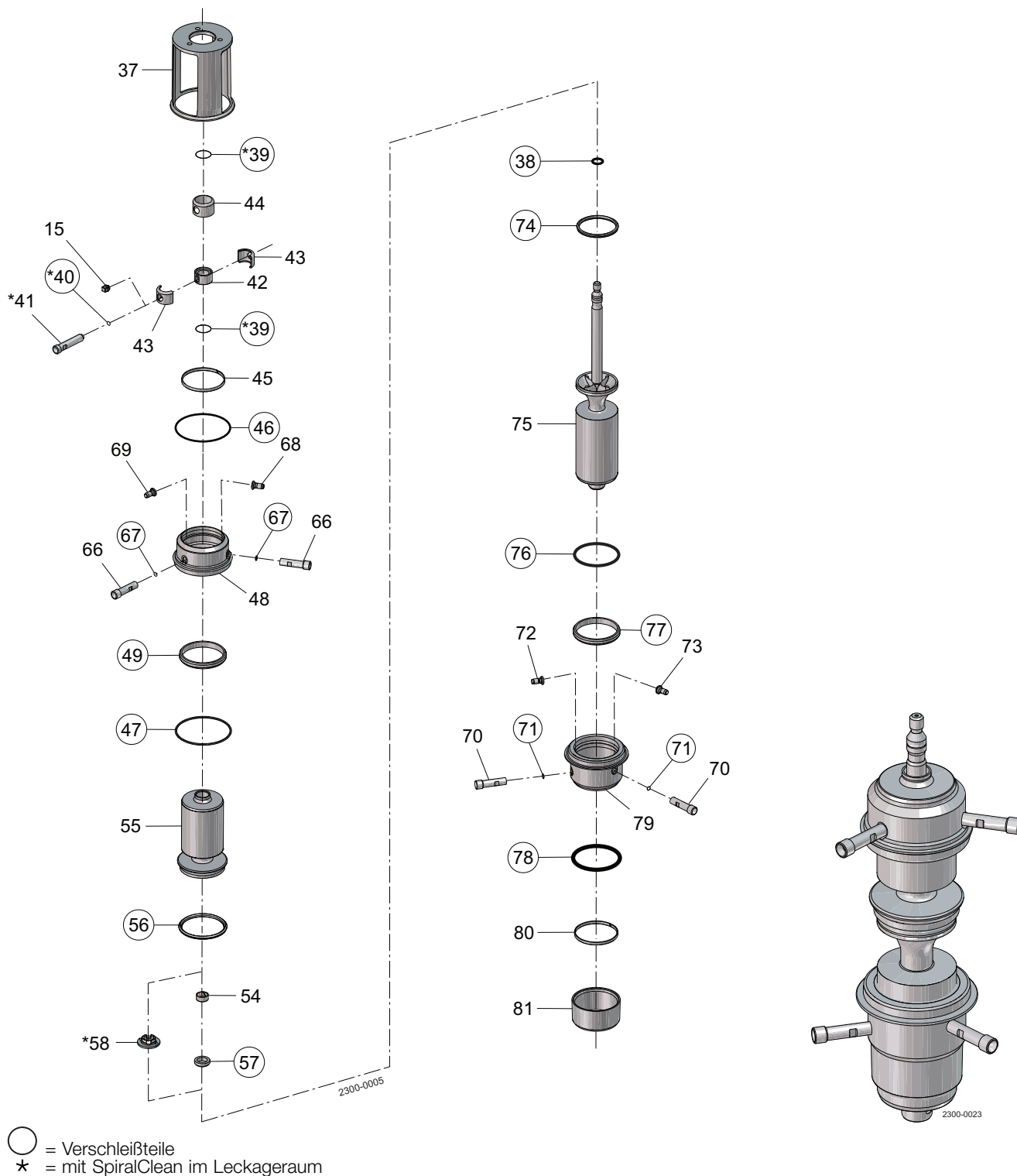
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.9 Ventilkegelkonfiguration 6



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 38	DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	DN 125 DN 150 Sitz ø115,3
		DN 40	DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	
		Sitz ø53,3	Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921670	9611921671	9611921672	9611926354	9611921674	9611926045
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611921676	9611921677	9611921678	9611926355	9611921680	9611926046
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611921682	9611921683	9611921684	9611926356	9611921686	9611926047
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921688	9611921689	9611921690	9611926357	9611921692	9611926048

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926093	9611926125	9611926189	9611926394	9611926253
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611926094	9611926126	9611926190	9611926395	9611926254
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611926095	9611926127	9611926191	9611926396	9611926255
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926096	9611926128	9611926192	9611926397	9611926256

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

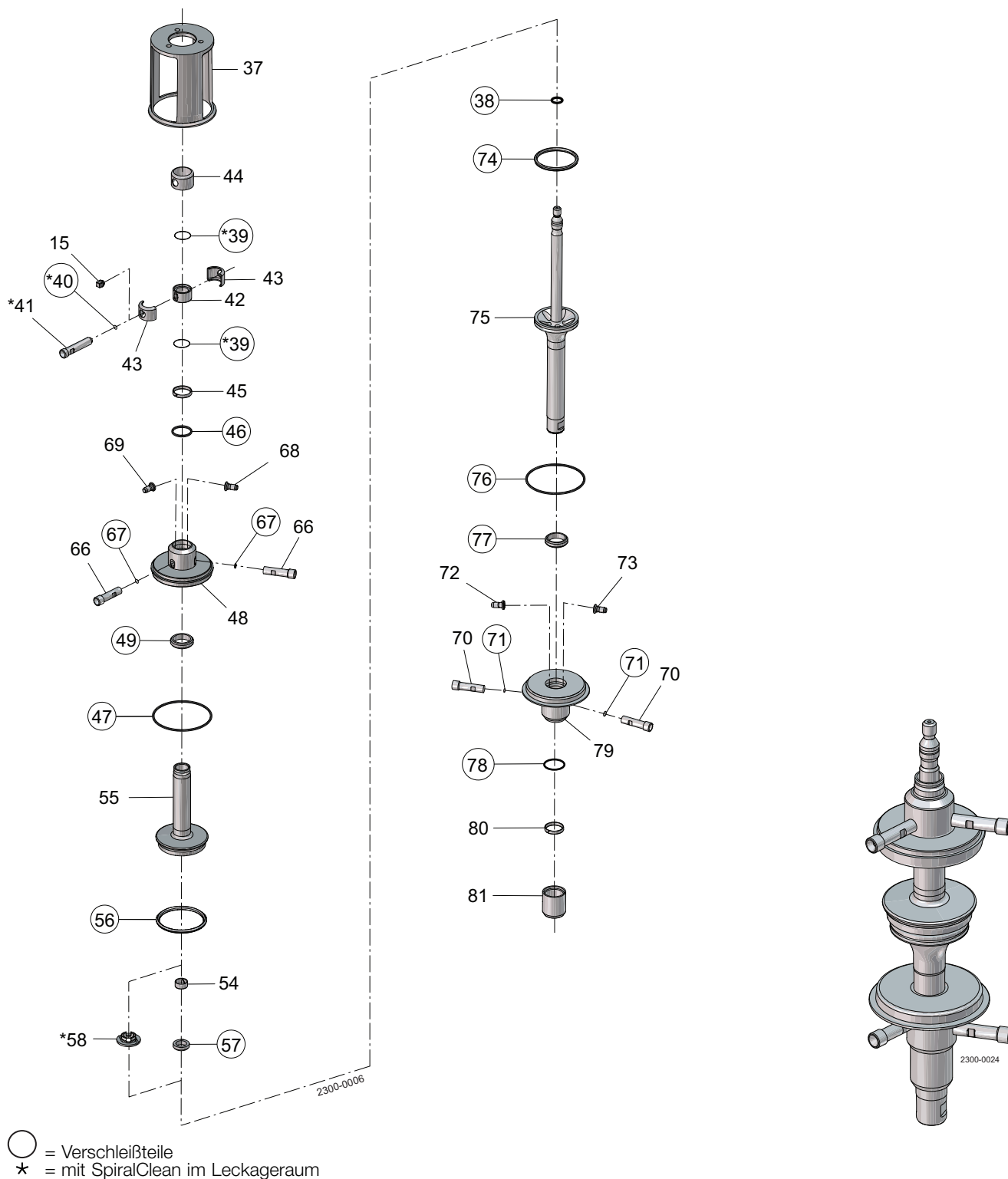
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.10 Ventilkegelkonfiguration 7



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921695	9611921697	9611926358	9611921699	9611926049
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921701	9611921703	9611926359	9611921705	9611926050
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921707	9611921709	9611926360	9611921711	9611926051
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921713	9611921715	9611926361	9611921717	9611926052

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926129	9611926193	9611926398	9611926257
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926130	9611926194	9611926399	9611926258
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926131	9611926195	9611926400	9611926259
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926132	9611926196	9611926401	9611926260

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

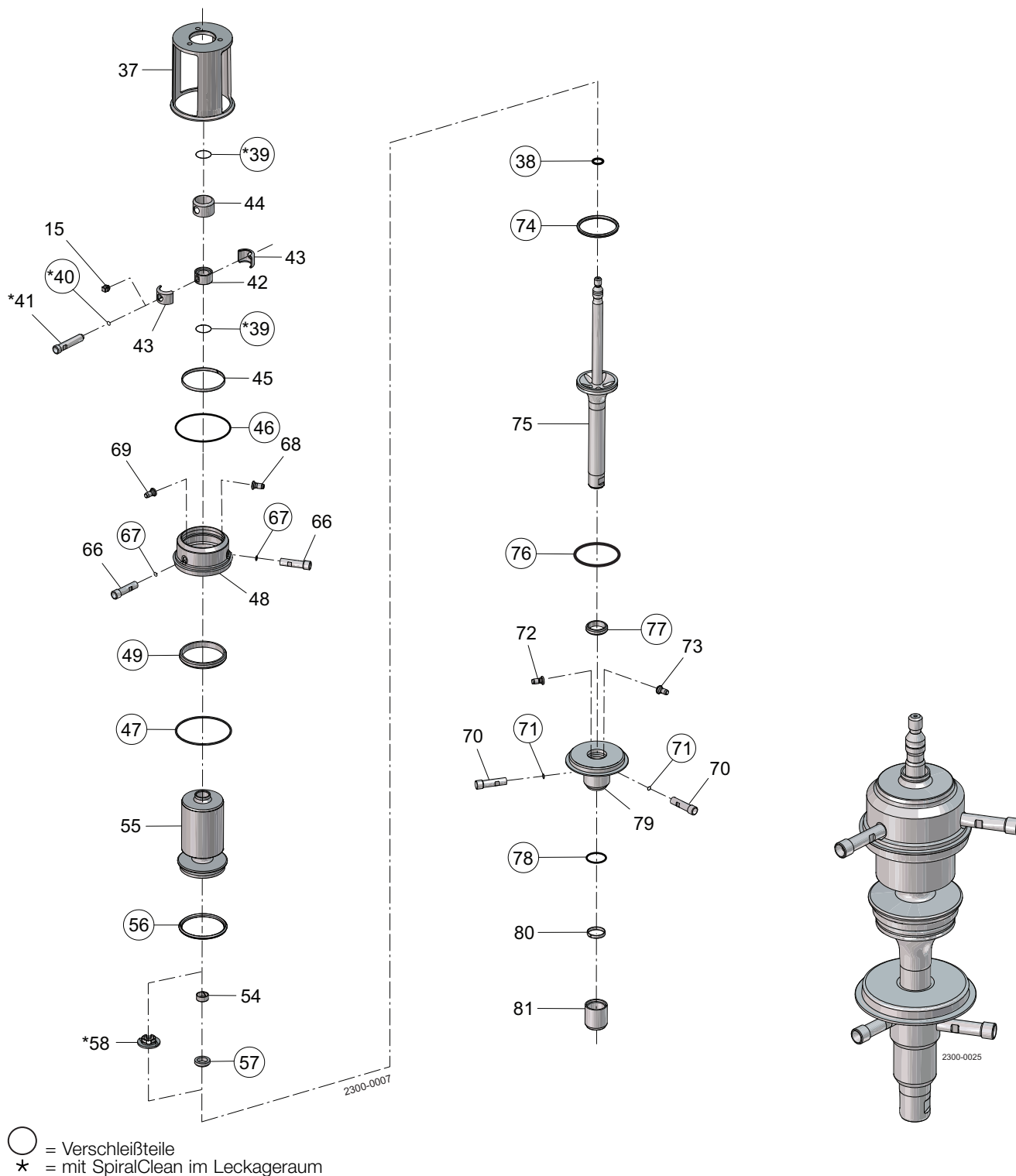
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.11 Ventilkegelkonfiguration 8



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
46 ♦	1	O-Ring, EPDM
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
66	2	Spülröhrchen
67 ♦	2	O-Ring, EPDM
68	1	Abfluss
69	1	Stutzen
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921647	9611921648	9611926350	9611921650	9611926041
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921653	9611921654	9611926351	9611921656	9611926042
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921659	9611921660	9611926352	9611921662	9611926043
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921665	9611921666	9611926353	9611921668	9611926044

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926121	9611926185	9611926390	9611926249
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926122	9611926186	9611926391	9611926250
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926123	9611926187	9611926392	9611926251
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926124	9611926188	9611926393	9611926252

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäusen mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

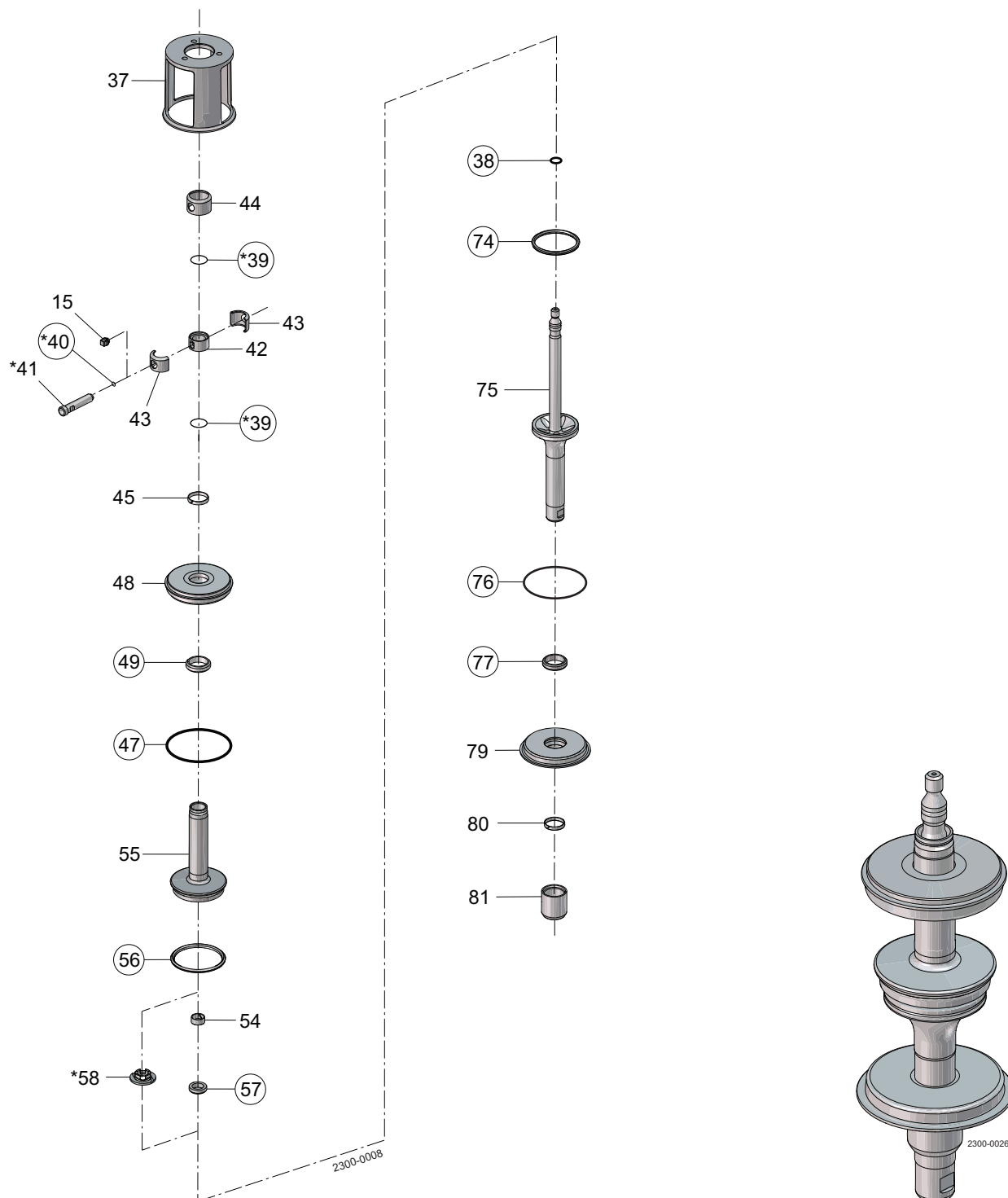
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.12 Ventilkegelkonfiguration 9



- = Verschleißteile
 ★ = mit SpiralClean im Leckageraum

Pos. 37, siehe Abschnitt 7.20 Ventilgehäuse
 Siehe Hinweis unter den Wartungssätzen.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921743	9611921745	9611926362	9611921747	9611926057
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921749	9611921751	9611926363	9611921753	9611926058
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921755	9611921757	9611926364	9611921759	9611926059
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921761	9611921763	9611926365	9611921765	9611926060

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926137	9611926201	9611926202	9611926265
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926138	9611926202	9611926203	9611926266
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926139	9611926203	9611926404	9611926267
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926140	9611926204	9611926405	9611926268

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Wartungssätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäusen mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

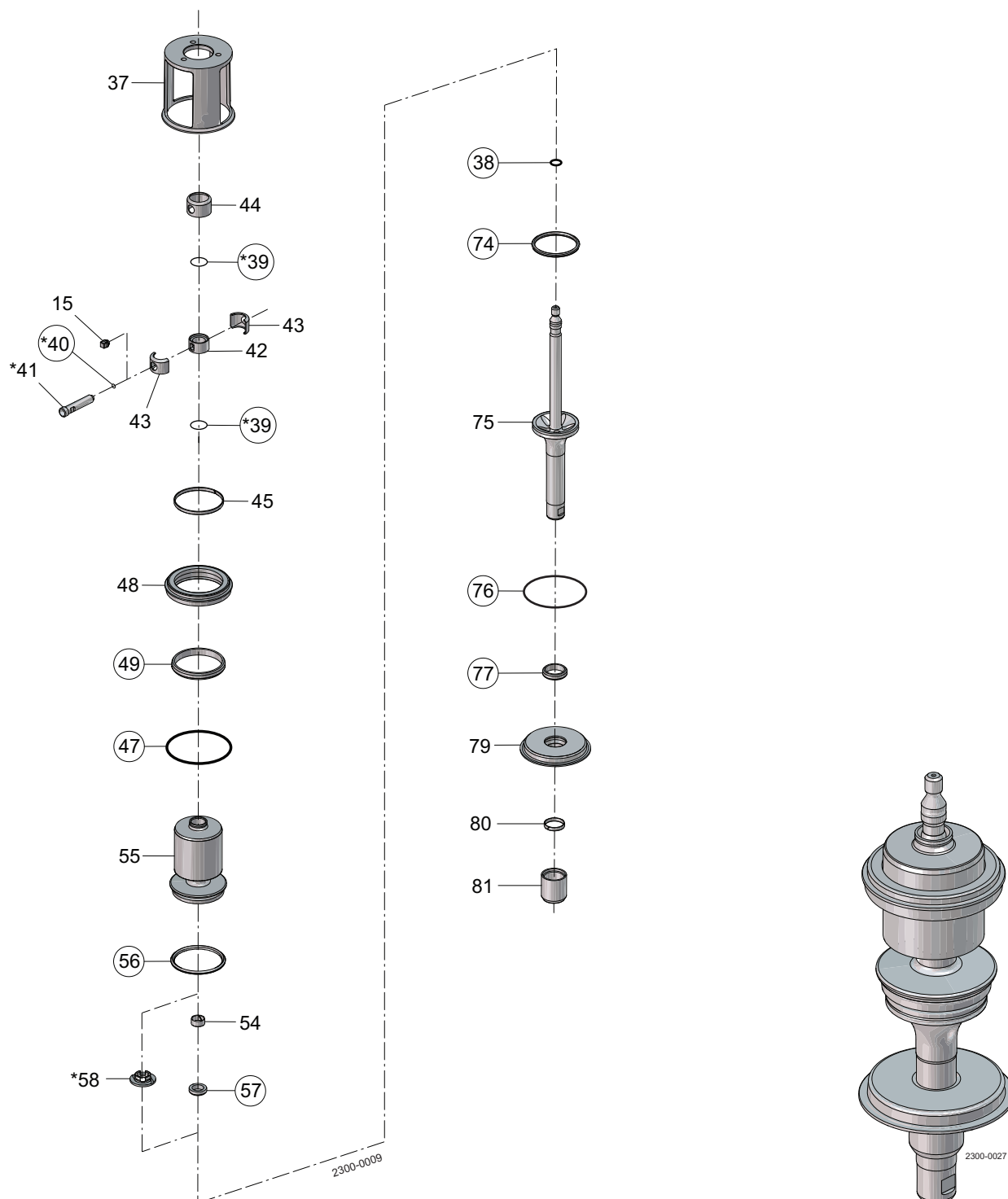
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.13 Ventilkegelkonfiguration 10



- = Verschleißteile
 ★ = mit SpiralClean im Leckageraum

Pos. 37, siehe Abschnitt 7.20 Ventilgehäuse
 Siehe Hinweis unter den Wartungssätzen.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung	DN/OD 51 DN 50 Sitz ø53,3	DN/OD 63,5 DN/OD 76,1 DN 65/ DN 80 Sitz ø81,3	#2 DN/OD 101,6 DN 100 Sitz ø100,3	#1 DN/OD 101,6 DN 100 Sitz ø115,3	DN 125 DN 150 Sitz ø115,3
♦ Service-Einbausatz, EPDM	9611921767	9611921769	9611926366	9611921771	9611926061
♦ Service-Einbausatz, NBR	9611921773	9611921775	9611926367	9611921777	9611926062
♦ Service-Einbausatz, FPM	9611921779	9611921781	9611926368	9611921783	9611926063
♦ Service-Einbausatz, HNBR	9611921785	9611921787	9611926369	9611921789	9611926064

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦ Service-Einbausatz, EPDM	9611926141	9611926205	9611926406	9611926269
♦ Service-Einbausatz, NBR	9611926142	9611926206	9611926407	9611926270
♦ Service-Einbausatz, FPM	9611926143	9611926207	9611926408	9611926271
♦ Service-Einbausatz, HNBR	9611926144	9611926208	9611926409	9611926272

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäusen mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

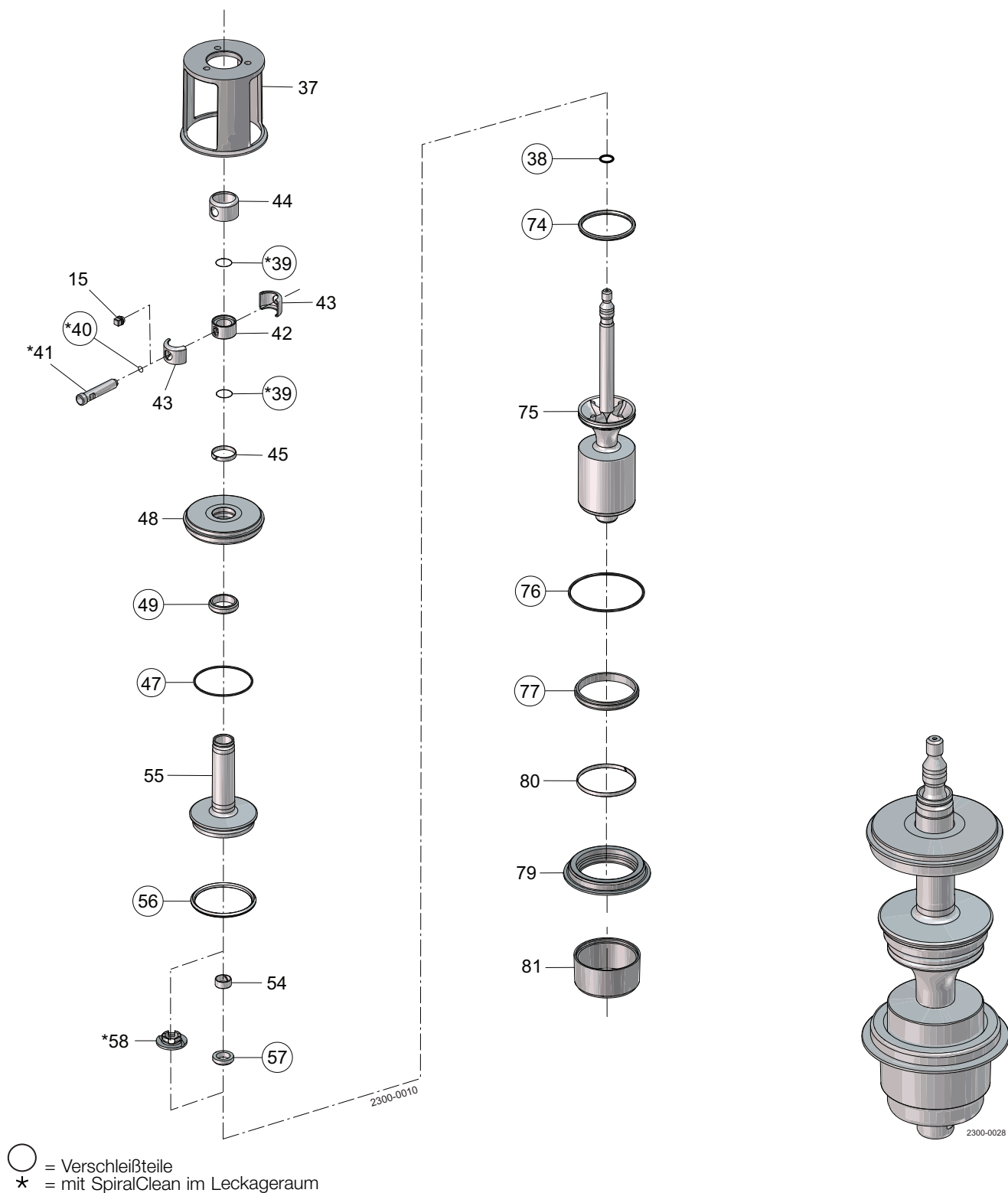
Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.14 Ventilkegelkonfiguration 11



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921767	9611921769	9611926366	9611921771	9611926061
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921773	9611921775	9611926367	9611921777	9611926062
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921779	9611921781	9611926368	9611921783	9611926063
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921785	9611921787	9611926369	9611921789	9611926064

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926141	9611926205	9611926406	9611926269
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926142	9611926206	9611926407	9611926270
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926143	9611926207	9611926408	9611926271
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926144	9611926208	9611926409	9611926272

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäusen mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

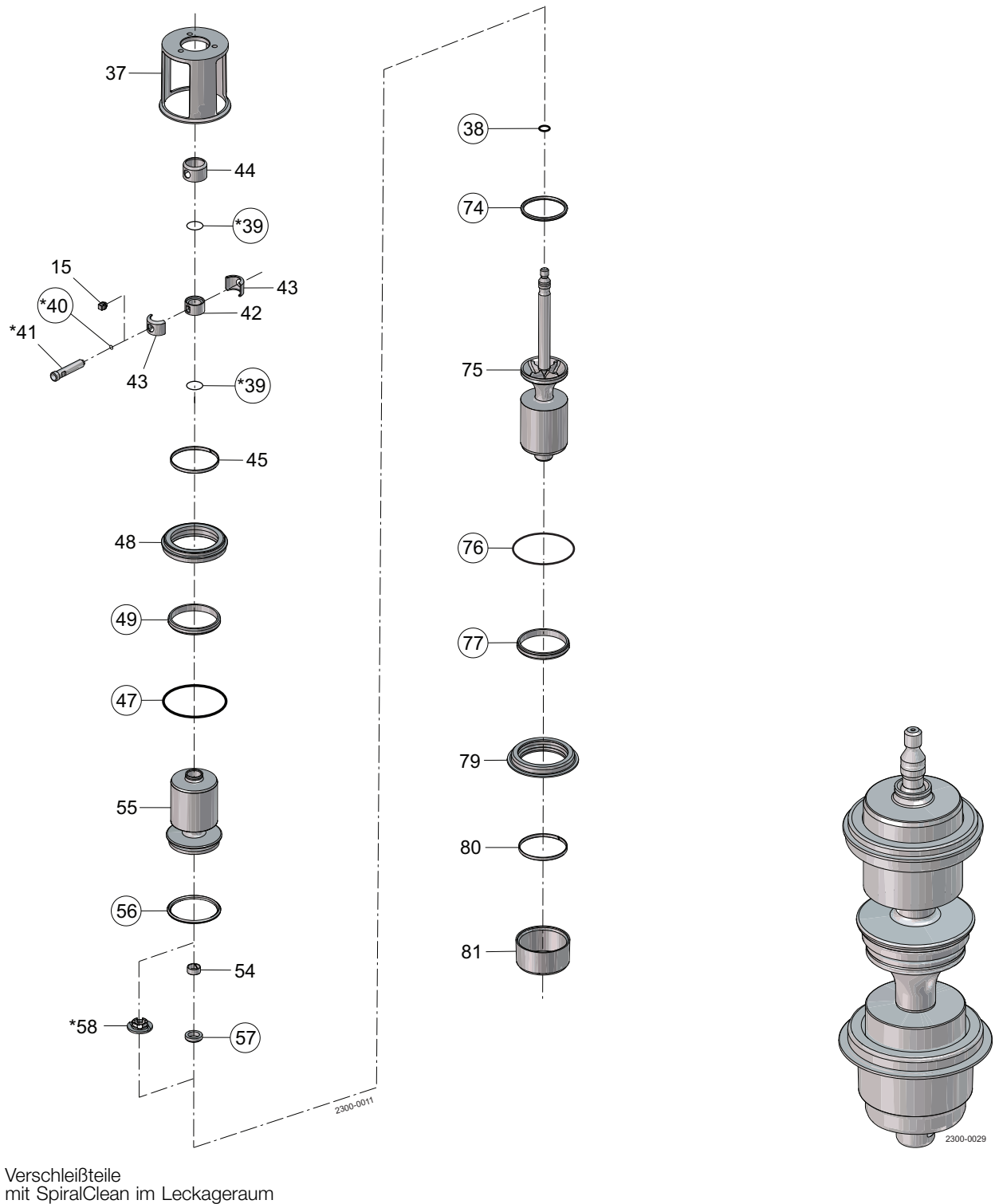
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.15 Ventilkegelkonfiguration 12



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 38	DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 40	DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	Sitz ø53,3	DN 65/DN 80	DN 100	DN 100	DN 150
				Sitz ø81,3	Sitz ø100,3	Sitz ø115,3	Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921814	9611921815	9611921816	9611926370	9611921818	9611926069
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611921820	9611921821	9611921822	9611926371	9611921824	9611926070
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611921826	9611921827	9611921828	9611926372	9611921830	9611926071
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921832	9611921833	9611921834	9611926373	9611921836	9611926072

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926097	9611926149	9611926213	9611926410	9611926277
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611926098	9611926150	9611926214	9611926411	9611926278
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611926099	9611926151	9611926215	9611926412	9611926279
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926100	9611926152	9611926216	9611926413	9611926280

Teile, die mit ♦ gekennzeichnet sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

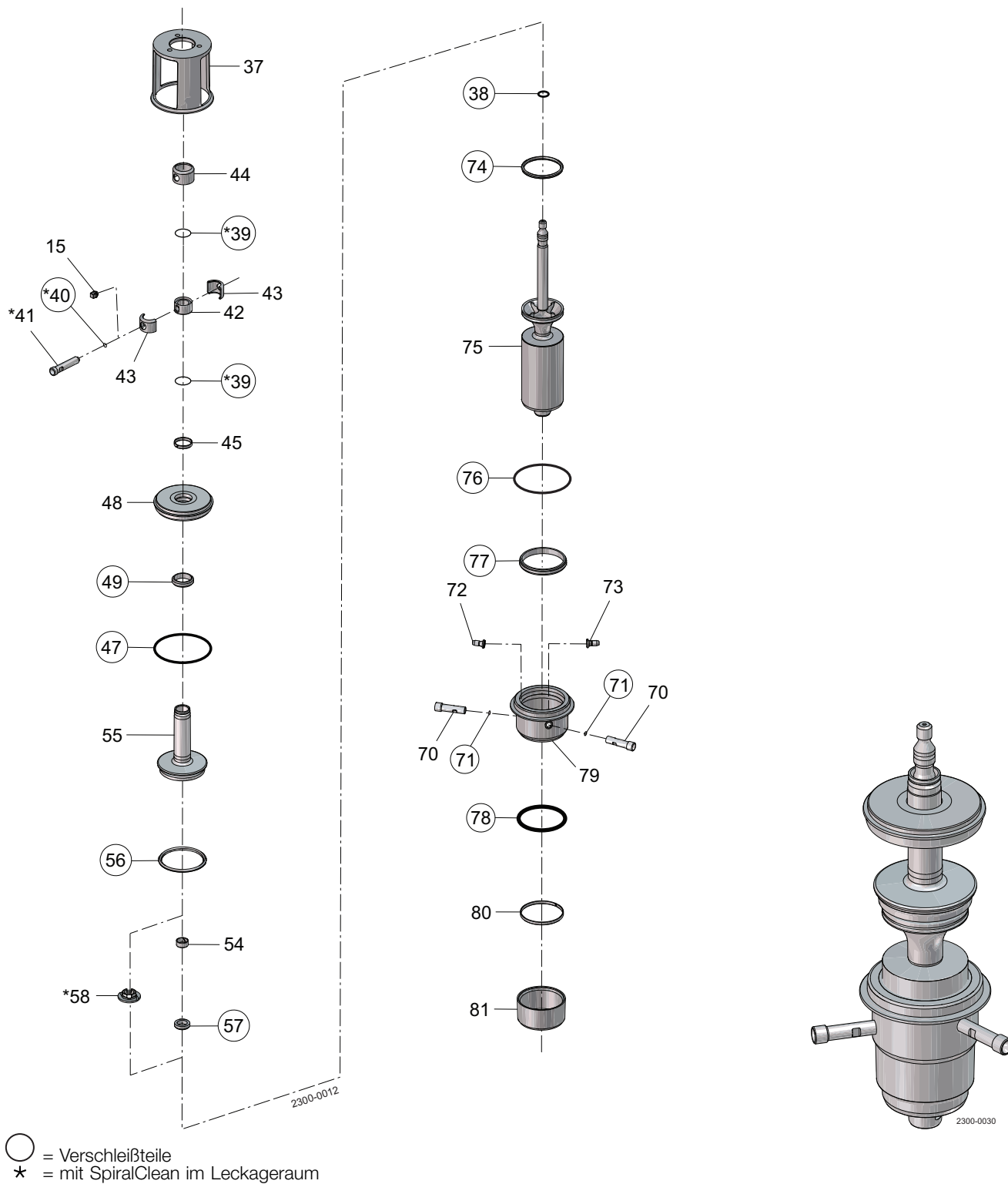
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.16 Ventilkegelkonfiguration 13



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
70	2	Spülröhrchen
71	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921574	9611921576	9611926338	9611921578	9611926029
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921580	9611921582	9611926339	9611921584	9611926030
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921586	9611921588	9611926340	9611921590	9611926031
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921592	9611921594	9611926341	9611921596	9611926032

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926109	9611926173	9611926378	9611926237
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926110	9611926174	9611926379	9611926238
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926111	9611926175	9611926380	9611926239
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926112	9611926176	9611926381	9611926240

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

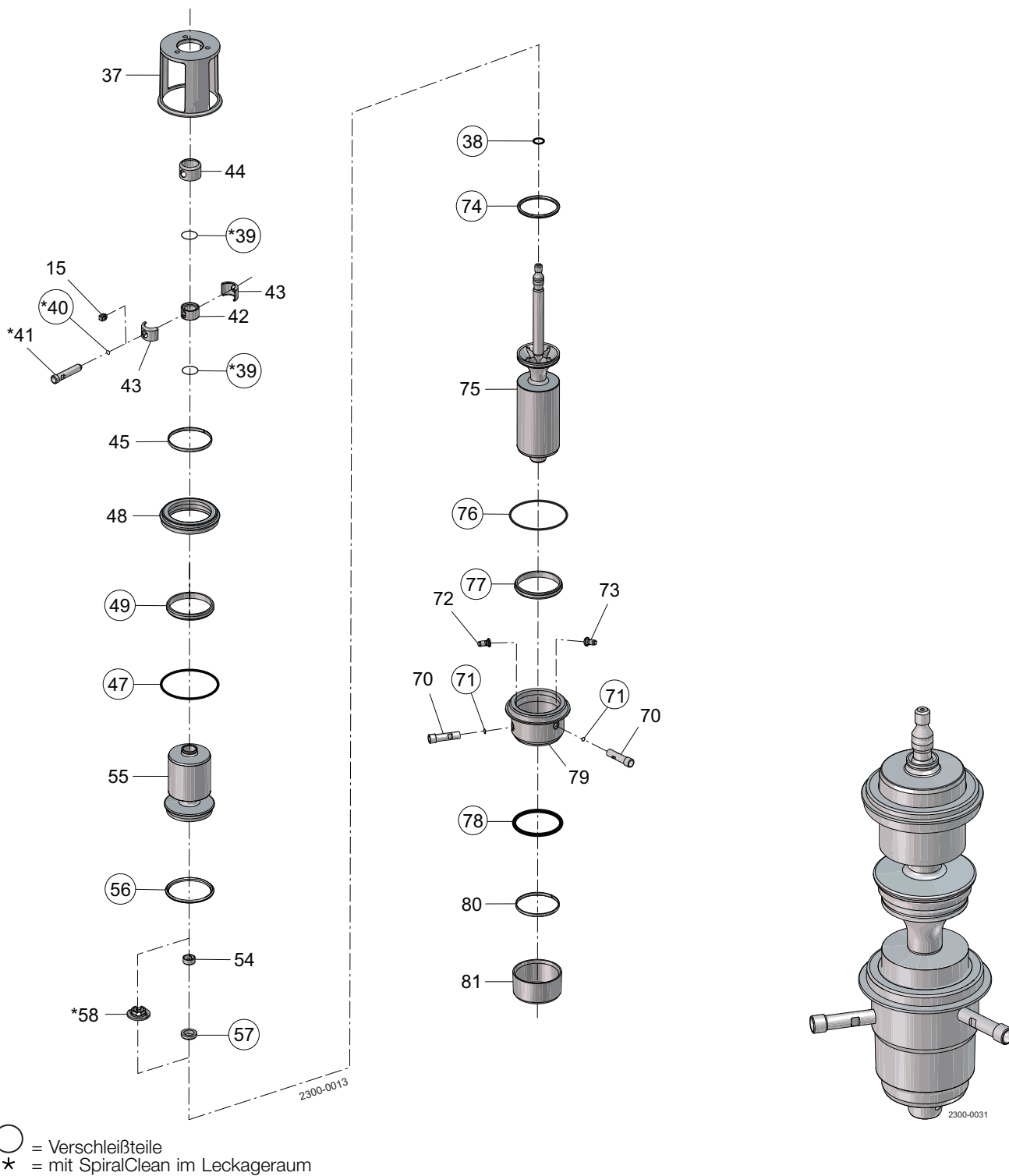
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.17 Ventilkegelkonfiguration 14



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 38	DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	DN 125 DN 150 Sitz ø115,3
		DN 40	DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	
		Sitz ø53,3	Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921622	9611921623	9611921624	9611926346	9611921626	9611926037
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611921628	9611921629	9611921630	9611926347	9611921632	9611926038
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611921634	9611921635	9611921636	9611926348	9611921638	9611926039
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921640	9611921641	9611921642	9611926349	9611921644	9611926040

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926089	9611926117	9611926181	9611926386	9611926245
♦	Service-Einbausatz, NBR ..	9611926090	9611926118	9611926182	9611926387	9611926246
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611926091	9611926119	9611926183	9611926388	9611926247
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926092	9611926120	9611926184	9611926389	9611926248

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

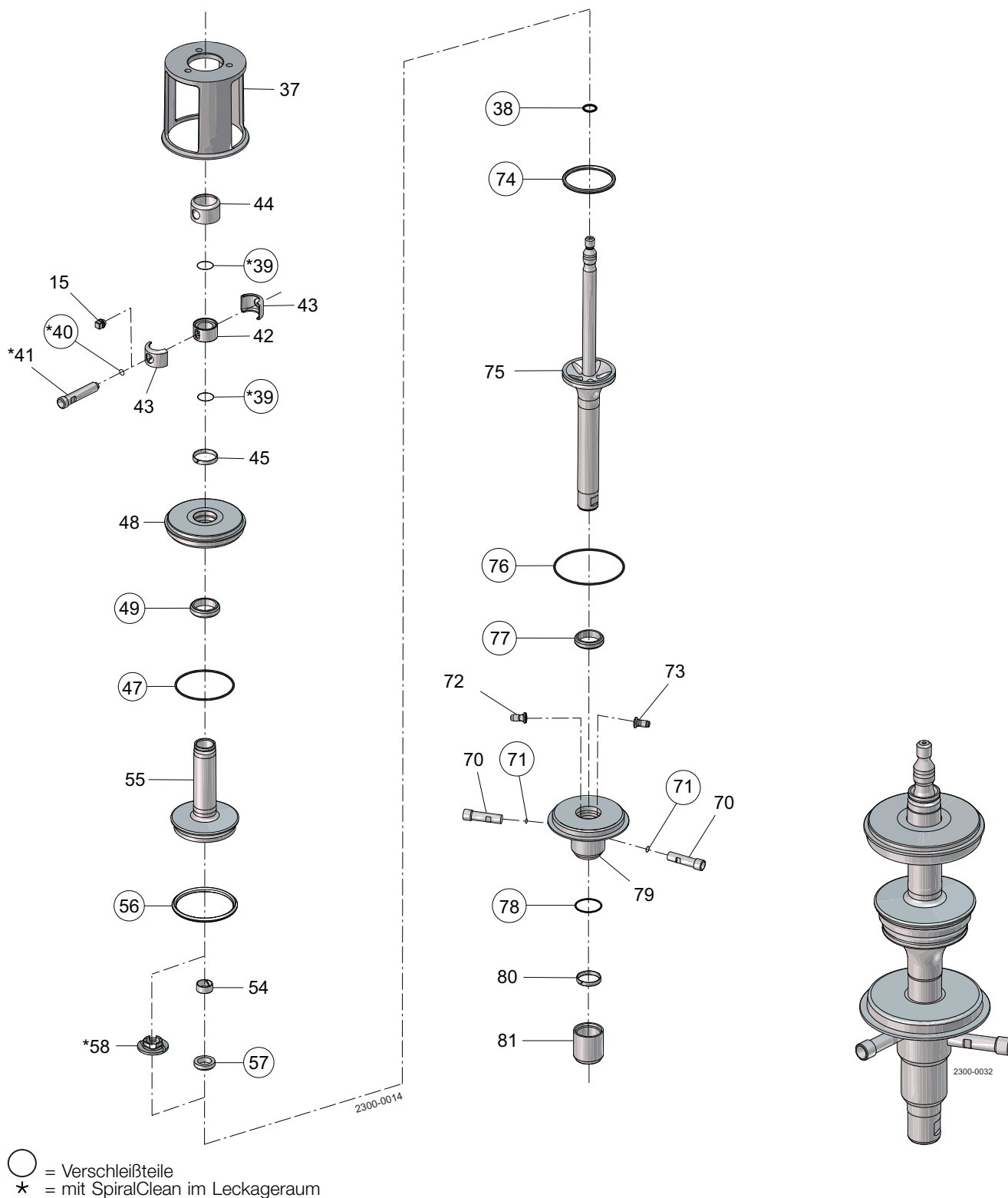
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.18 Ventilkegelkonfiguration 15



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56 ♦	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung, EPDM
78 ♦	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921550	9611921552	9611926334	9611921554	9611926025
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921556	9611921558	9611926335	9611921560	9611926026
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921562	9611921564	9611926336	9611921566	9611926027
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921568	9611921570	9611926337	9611921572	9611926028

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926105	9611926169	9611926374	9611926233
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926106	9611926170	9611926375	9611926234
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926107	9611926171	9611926376	9611926235
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926108	9611926172	9611926377	9611926236

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Service-Einbausätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

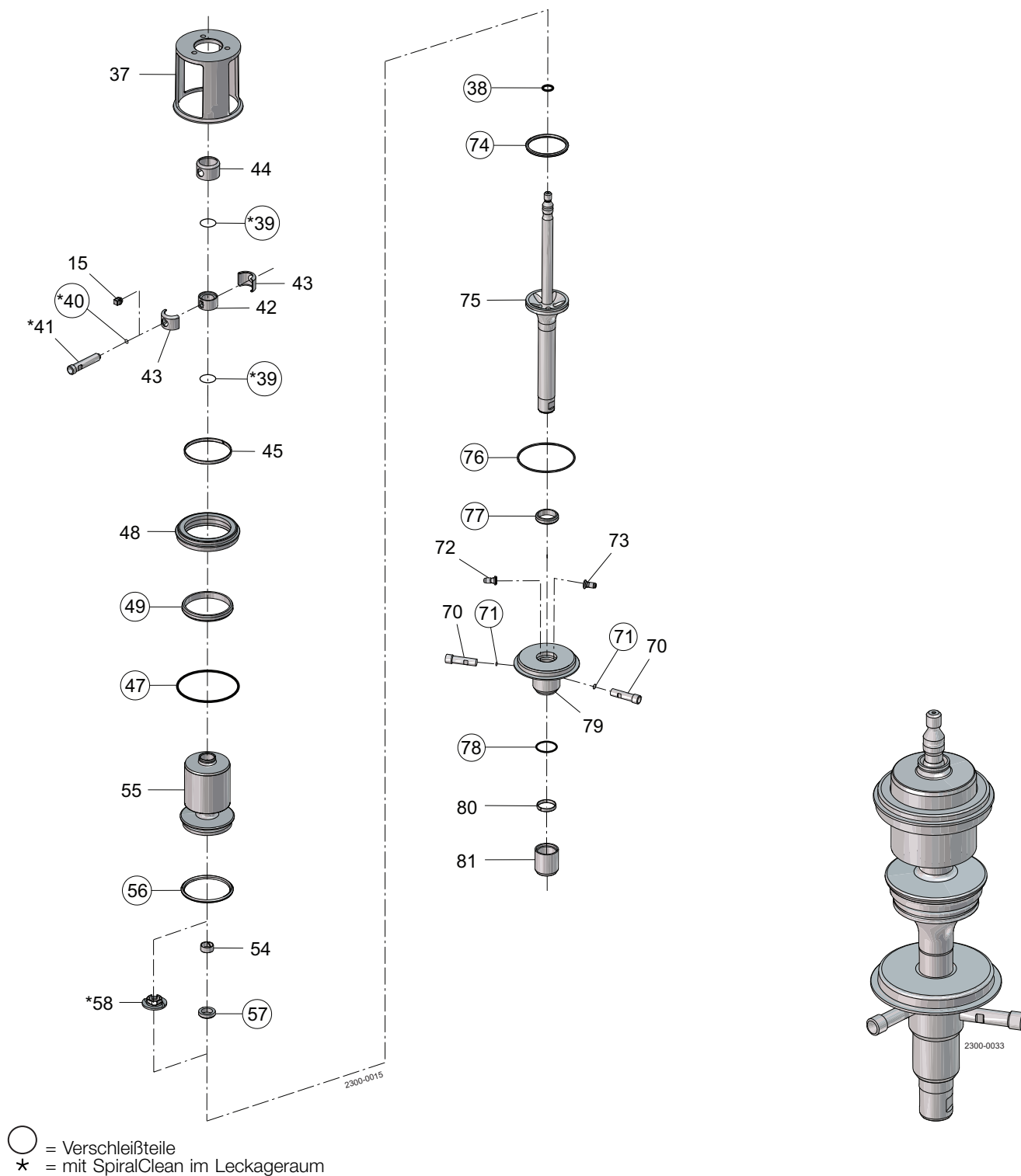
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

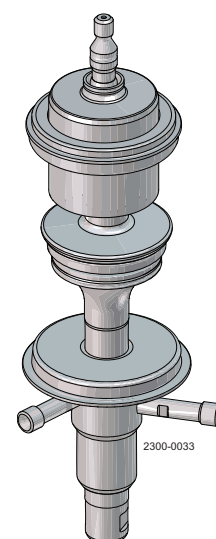
7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.19 Ventilkegelkonfiguration 16



Pos. 37, siehe Abschnitt 7.20 Ventilgehäuse
Siehe Hinweis unter den Wartungssätzen.



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
15	1	Verschluss
38 ♦	1	O-Ring, EPDM
39	2	O-Ring, EPDM
40	1	O-Ring, EPDM
41	1	Spülröhrchen
42	1	Spindelbuchse
43	2	Klemme
44	1	Schloss
45	1	Führungsring, PTFE
47 ♦	1	O-Ring
48	1	Oberes Dichtungselement
49 ♦	1	Lippendichtung
52	1	O-Ring
54	1	Führungsring, PTFE
55	1	Oberer Ventilkegel
56	1	Dichtring
57 ♦	1	Lippendichtung
58	1	Sprühdüse, PVDF
70	2	Spülröhrchen
71 ♦	2	O-Ring, EPDM
72	1	Abfluss
73	1	Stutzen
74 ♦	1	Dichtring
75	1	Unterer Ventilkegel
76 ♦	1	O-Ring
77 ♦	1	Lippendichtung
78	1	O-Ring, EPDM
79	1	Unteres Dichtungselement
80	1	Führungsring, PTFE
81	1	Deckel

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung		DN/OD 51	DN/OD 63,5	#2	#1	
		DN 50	DN/OD 76,1	DN/OD 101,6	DN/OD 101,6	DN 125
		Sitz ø53,3	DN 65/DN 80 Sitz ø81,3	DN 100 Sitz ø100,3	DN 100 Sitz ø115,3	DN 150 Sitz ø115,3
♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611921598	9611921599	9611926342	9611921602	9611926033
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611921605	9611921606	9611926343	9611921608	9611926034
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611921611	9611921612	9611926344	9611921614	9611926035
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611921617	9611921618	9611926345	9611921620	9611926036

Bei Gehäusen gemischter Größe wird der Wartungssatz durch die kleinste Anschlussgröße am Ventil bestimmt.

Eine Ausnahme bilden alle Gehäuse mit 6"-Anschlüssen, hier liegt der Bezug immer auf den unten aufgeführten 6"-Wartungssätzen:

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926113	9611926177	9611926382	9611926241
♦	Service-Einbausatz, NBR	9611926114	9611926178	9611926383	9611926242
♦	Service-Einbausatz, FPM	9611926115	9611926179	9611926384	9611926243
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926116	9611926180	9611926385	9611926244

Komponenten, die mit ♦ markiert sind, sind in den Wartungssätzen enthalten.

#1 = Seriennr. unter 1030000 - hergestellt vor dem 1. Oktober 2003.

#2 = Seriennr. über 1030000 - hergestellt nach dem 1. Oktober 2003.

HINWEIS!

Bei unterschiedlichen Anschlussgrößen am oberen und unteren Gehäuse, außer bei den 6"-Größen, legt immer das kleinste Gehäuse den Service-Einbausatz fest.

Bei Ventilgehäuse mit Klemmverbindung ist ein zusätzlicher O-Ring (Pos. 52) erforderlich.

Bei SpiralClean im Leckageraum sind zusätzliche O-Ringe (2x Pos. 39 und 1x Pos. 40) erforderlich.

Für Ersatzteile für gemischte Größen verwenden Sie bitte den Configurator in AL Anytime.

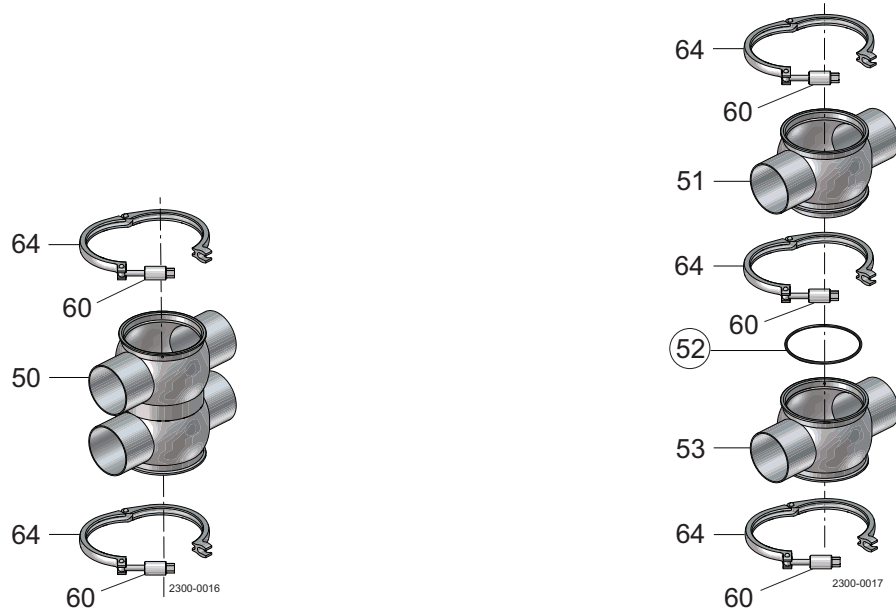
HINWEIS!

Alle FPM-Wartungssätze sind mit einem EPDM-Dichtring ausgestattet, Pos. 74.

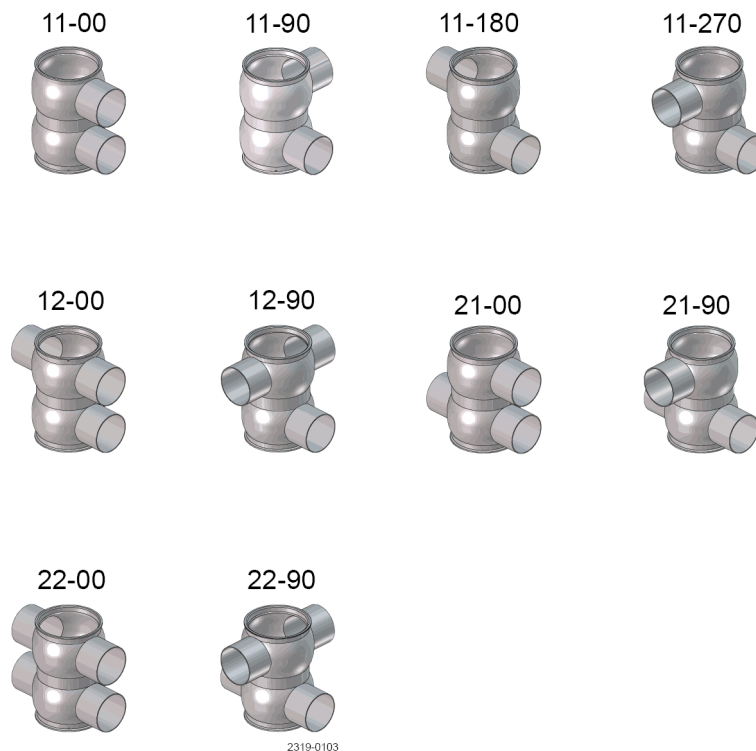
7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.20 Ventilgehäuse



Gehäusekombination - geschweißte Gehäuse



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

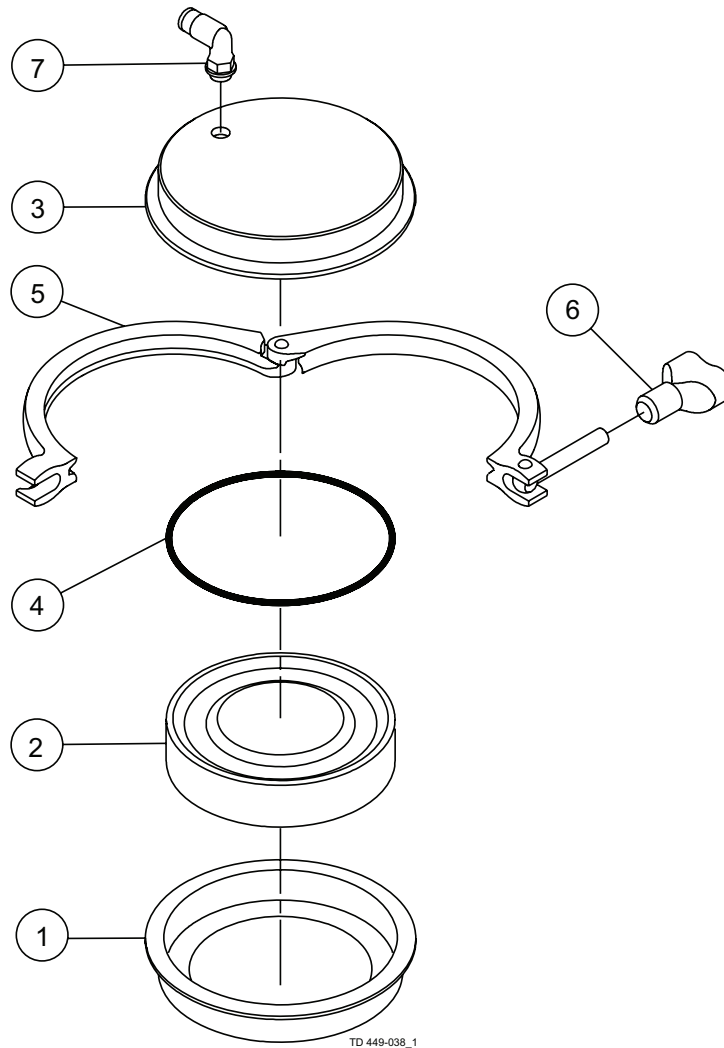
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
37	1	Mittelstück
50	1	Ventilgehäuse
51	1	Ventilgehäuse, obere Hälfte
52	1	O-Ring
53	1	Ventilgehäuse, untere Hälfte
60	2	Sechskantmutter
	1	Sechskantmutter
64	2	Clampverbindung ohne Mutter
	1	Clampverbindung ohne Mutter

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.21 Werkzeug für axiale Installation



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

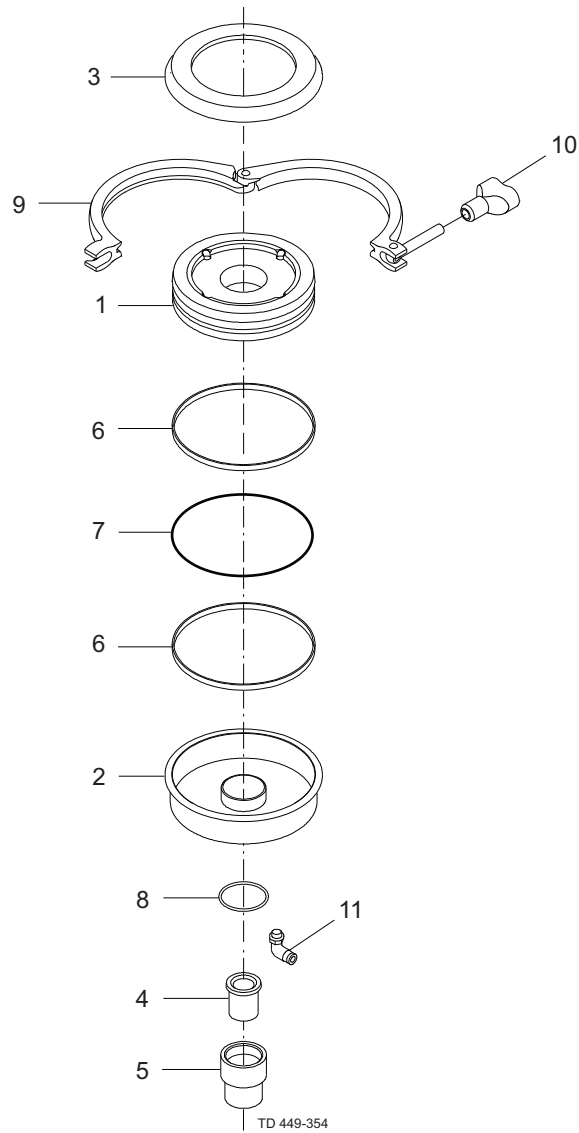
Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
1	1	Unterteil
2	1	Kolben
3	1	Oberteil
4	1	O-Ring, NBR
5	1	Klemme
6	1	Flügelmutter
7	1	Luftarmatur

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

7.22 Werkzeug für radiale Installation



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Die Garantie für Alfa Laval-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa Laval ab.

Teileliste

Pos.	An- zahl	Bezeichnung
1	1	Kolben
2	1	Unterteil
3	1	Oberteil
4	1	Buchse
5	1	Positionierungshilfe
6	2	Führungsring
7	1	O-Ring, NBR
8	1	O-Ring, NBR
9	1	Klemme
10	1	Flügelmutter
11	1	Luftarmatur

Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt.

Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.

© Alfa Laval Corporate AB

Dieses Dokument und seine Inhalte sind Eigentum von Alfa Laval Corporate AB und unterliegen dem Urheberrecht sowie anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments, alle dahingehenden Gesetze zu beachten. Gleichgültig zu welchem Zweck darf dieses Dokument ohne vorherige schriftliche Einwilligung von Alfa Laval Corporate AB weder in irgendeiner Form kopiert, reproduziert oder auf sonstige Weise (elektronisch, mechanisch, durch Aufzeichnung oder Fotokopie etc.) übermittelt werden. Alfa Laval Corporate AB behält sich vor, alle Rechte, die sich aus diesem Dokument ergeben, im vollen Umfang der gesetzlichen Möglichkeiten durchzusetzen; dazu gehört auch die strafrechtliche Verfolgung.