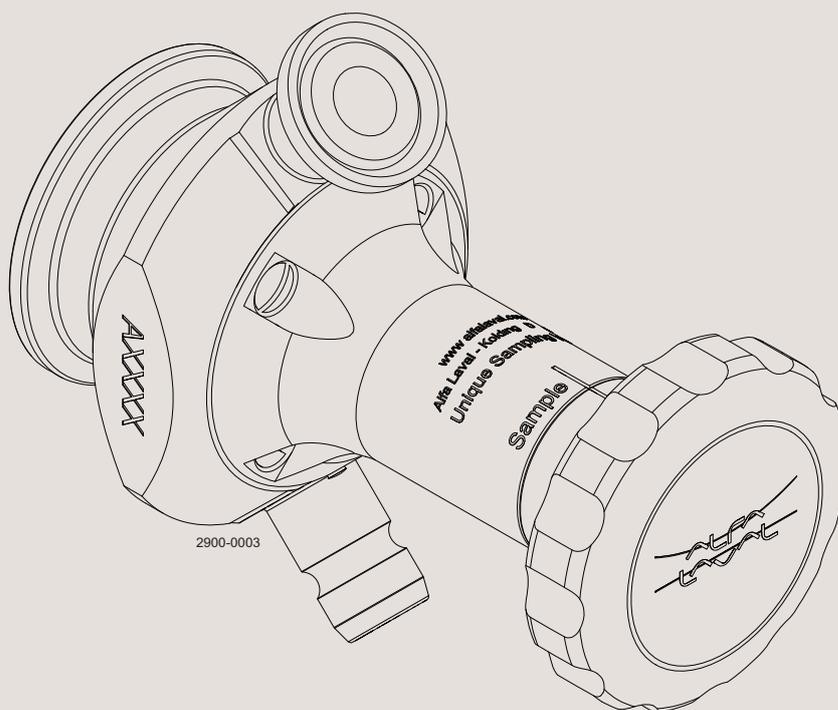




Bedienungshandbuch

Unique-Probenahmeventil - Typ M - Manueller Betrieb



ESE01605-DE5 2018-06

Übersetzung der Originalanweisungen

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

1. Sicherheit	4
1.1. Wichtige Informationen	4
1.2. Warnzeichen	4
1.3. Sicherheitsmaßnahmen	5
2. Installation	6
2.1. Auspacken/Lieferung	6
2.2. Allgemeine Installation	6
2.3. Einbau des Ventilgehäuses	7
2.4. Befestigung des Stellantriebs	8
2.5. Recyclinginformationen	9
3. Betrieb - Einzelsitzventil	10
3.1. Betrieb	10
3.2. Sterilisation - Einzelsitzventil	11
3.3. Probenahme - Einzelsitzventil	12
3.4. Fehlersuche	12
3.5. Empfohlene Reinigungsverfahren	13
4. Betrieb - Doppelsitzventil	14
4.1. Betrieb	14
4.2. Sterilisation - Doppelsitzventil	14
4.3. Probenahme - Doppelsitzventil	16
4.4. Fehlersuche	16
4.5. Empfohlene Reinigungsverfahren	17
5. Wartung	18
5.1. Allgemeine Wartung	18
5.2. Zerlegen des Ventils	20
5.3. Ventilmontage	20
5.4. Zerlegen des Stellantriebs	21
5.5. Zusammenbau des Stellantriebs	22
6. Technische Daten	23
6.1. Technische Daten	23
7. Teileliste und Wartungseinbausätze	24
7.1. Handgriff für USV Größe 4 Doppelsitz	24
7.2. Handgriff für USV Größe 4 Einzelsitz	26
7.3. Handgriff für USV Größe 10 Doppelsitz	28
7.4. Handgriff für USV Größe 10 Einzelsitz	30

1 Sicherheit

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

1.1 Wichtige Informationen

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

VORSICHT!

Bedeutet, dass besondere Handlungsweisen 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.

1.2 Warnzeichen

Allgemeines Warnzeichen:



Ätzende Stoffe:



Alle im Handbuch verwendeten Warnhinweise sind auf dieser Seite dargestellt.
Nachstehende Anweisungen sind streng zu beachten, um schwere Personenschäden und/oder Schäden am Ventil zu vermeiden.

1.3 Sicherheitsmaßnahmen

Einbau:

Technische Daten **immer** genau einhalten. (Siehe Kapitel 6 Technische Daten.)
Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.
Niemals bewegliche Teile berühren, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.
Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, wenn heiße Medien verarbeitet werden oder der Sterilisationsvorgang läuft.
Niemals das Ventil ausbauen, wenn Ventil und Rohrleitungen noch unter Druck stehen.
Niemals das Ventil im heißen Zustand ausbauen.



Betrieb:

Niemals das Ventil ausbauen, wenn Ventil und Rohrleitungen noch unter Druck stehen.
Niemals das Ventil im heißen Zustand ausbauen.
Technische Daten **immer** genau einhalten. (Siehe Kapitel 6 Technische Daten.)
Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.
Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, wenn heiße Medien verarbeitet werden oder der Sterilisationsvorgang läuft.
Niemals bewegliche Teile berühren, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.
Immer nach der Reinigung mit reichlich sauberem Wasser nachspülen.



Beim Umgang mit Lauge und Säure **immer** die Sicherheitsvorschriften beachten.



Wartung:

Technische Daten **immer** genau einhalten. (Siehe Kapitel 6 Technische Daten.)
Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.
Niemals Wartungsarbeiten am heißen Ventil durchführen.
Niemals Wartungsarbeiten ausführen, wenn Ventil oder Rohrleitung mit Druck beaufschlagt sind.
Niemals die Finger in die Ventilausgänge stecken, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.
Niemals bewegliche Teile berühren, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.



Transport:

Stellen Sie **immer** sicher, 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 ausreichend gesichert ist. Wenn eine speziell angepasste Verpackung vorhanden ist, muss diese wieder benutzt werden.

2 Installation

Dieses Bedienungshandbuch ist Bestandteil des Lieferumfangs. Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren. Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

2.1 Auspacken/Lieferung

Schritt 1

ACHTUNG!

Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge unsachgemäßen Auspackens.

Überprüfen der Lieferung auf:

1. Ventilgehäuse
 2. Stellantrieb
 3. Membran
 4. Stopfen
-

Schritt 2

An dem Ventil oder den Ventiltteilen evtl. vorhandene Verpackungsreste entfernen.
Überprüfen Sie Ventil/Ventilteile auf sichtbare Transportschäden.
Ventil/Ventilteile dürfen nicht beschädigt werden.

2.2 Allgemeine Installation

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.
Siehe Kapitel 6 Technische Daten.



Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.

ACHTUNG!

Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge falschen Einbaus.

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Das Ventil wird zur Erleichterung des Schweißens in Einzelteilen geliefert.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Ersatzteilliste und die Wartungseinbausätze.

Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

2.3 Einbau des Ventilgehäuses

Befestigung des Ventilgehäuses

Das Ventilgehäuse kann in einen Tank integriert, an Rohrleitungen befestigt oder mit Hilfe einer Klemmverbindung montiert werden.

Das Ventil muss immer so befestigt werden, dass die Verbindungen vertikal zueinander liegen.

Wenn das Ventil anders befestigt wird, funktioniert es nicht ordnungsgemäß.

Tank

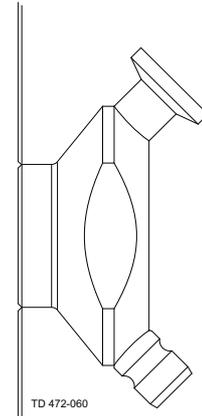
Bei der Integration in einen Tank wird das Ventil von der Innenseite des Tanks angeschweißt.

Für ein Ventil vom Typ 4 befindet sich ein Loch mit $\varnothing 29$ im Tank.

Für ein Ventil vom Typ 10 befindet sich ein Loch mit $\varnothing 38$ im Tank.

Die Verbindungen sind vertikal zueinander angebracht.

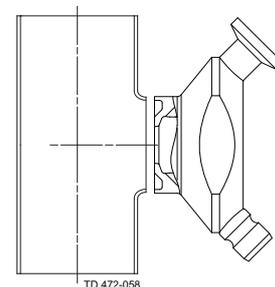
Das Gehäuse liegt bündig an der Innenseite des Tanks.



Rohrleitungen

Norm

Das Ventil wird mit einem maschinell bearbeiteten Kragen geliefert, wodurch es an einem Kragen an einem Rohr angebracht werden kann.



Clamp

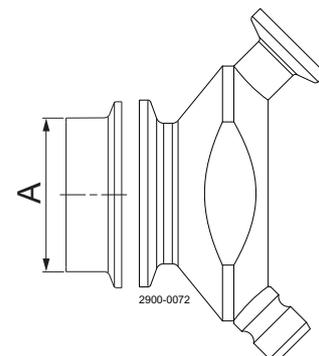
Das Ventil kann auch mit einer Klemmverbindung montiert werden.

Dichtring (EPDM)

Größe 25 mm (A): 9611-99-1358

Größe 38 mm (A): 9611-99-1359

Spannring: 211053



2 Installation

Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Das Ventil wird zur Erleichterung des Schweißens in Einzelteilen geliefert.

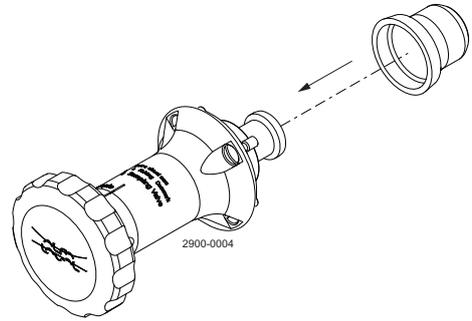
Die Positionsnummern beziehen sich auf die Ersatzteilliste und die Wartungseinbausätze.

Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

2.4 Befestigung des Stellantriebs

Schritt 1

Membran am Stellantrieb befestigen.

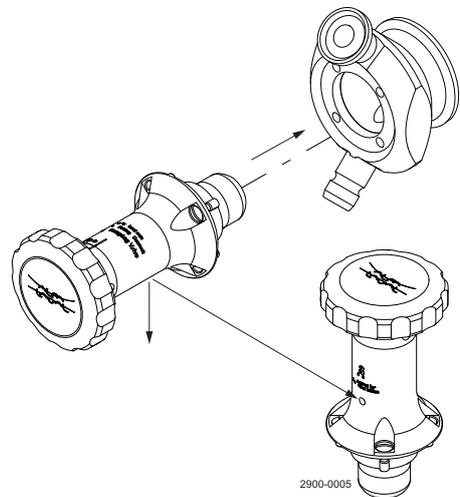


Schritt 2

Stellantrieb am Ventilgehäuse anbringen.

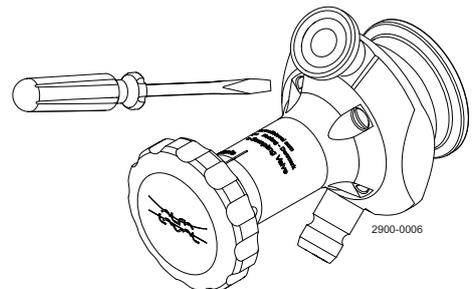


Sicherstellen, dass das Loch zur Lecküberwachung mit $\varnothing 2,4$ mm nach unten zeigt.



Schritt 3

Die Schrauben mit einem Drehmoment von 2-3 Nm anziehen.



Die Anweisungen sorgfältig studieren.

Das Ventil wird zur Erleichterung des Schweißens in Einzelteilen geliefert.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Ersatzteilliste und die Wartungseinbausätze.

Nach dem Schweißen ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

2.5 Recyclinginformationen

• Auspacken

- Das Verpackungsmaterial besteht aus Holz, Kunststoff, Kartons und in einigen Fällen auch aus Metallbändern.
- Holz und Karton können wiederverwendet, recycelt oder zur Energierückgewinnung genutzt werden.
- Kunststoffe sind zu recyceln oder in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage zu verbrennen.
- Metallbänder sind dem Materialrecycling zuzuführen.

• Wartung

- Bei Wartungsarbeiten werden Öl und Verschleißteile in der Maschine ersetzt.
- Alle Metallteile müssen recycelt werden.
- Abgenutzte oder defekte Elektronikteile bei einer lizenzierten Stelle für Materialrecycling entsorgen.
- Öl und alle Verschleißteile, die nicht aus Metall sind, 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.
-

3 Betrieb - Einzelsitzventil

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Ruckfreien Betrieb des Ventils sicherstellen.

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

3.1 Betrieb

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.
Siehe Kapitel 6 Technische Daten.



Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.

ACHTUNG!

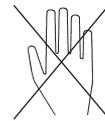
Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge falscher Bedienung.

Schritt 2



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

Verbrennungsgefahr!

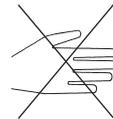


Schritt 3



Niemals bewegliche Teile berühren, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.

Bewegliche Teile!



Die Anweisungen sorgfältig studieren. Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze. Abfall ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

3.2 Sterilisation - Einzelsitzventil

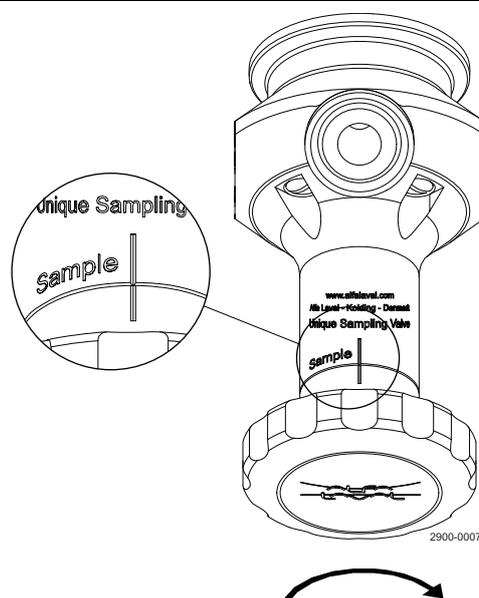
Schritt 1



Immer das Ventil vor der Probenahme sterilisieren

Sterilisationsverfahren:

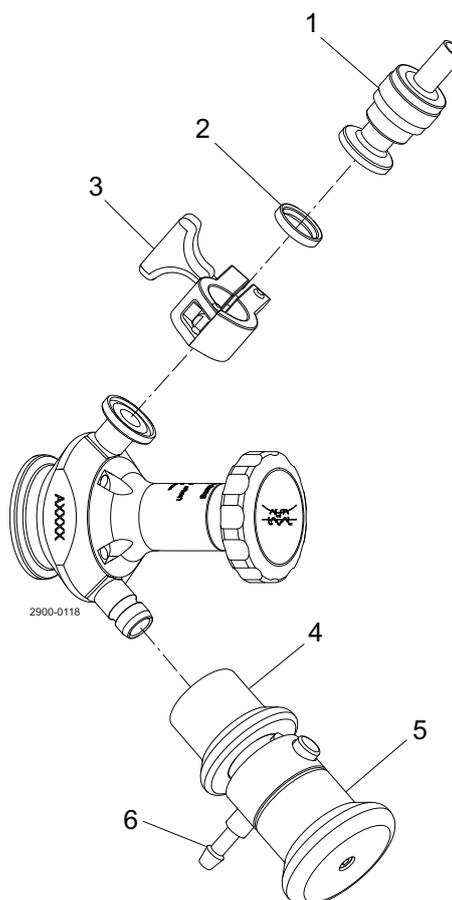
1. Vor der Sterilisation sicherstellen, dass sich das Ventil in der geschlossenen Position befindet.



Schritt 2

1. Dampf am oberen Anschluss anschließen. Es empfiehlt sich, ein Rückschlagventil (1) am oberen Anschluss zu verwenden. Hierdurch können Dampfbehandlung und Probenahme erfolgen, ohne dass die Dampfleitung entfernt oder eine unsterile Blindkappe verwendet werden muss.
2. Das Ventil 2 Minuten lang mit einem konstanten Dampfdruck von 2,5-3,5 [bar] beaufschlagen. Ein Überdruckventil (4) ist erforderlich. Bevor das Überdruckventil vom Probenahmeventil abgenommen wird, den Dampf durch Drehen des Schnelllösegriffs ablassen.
3. Das Ventil ist jetzt bereit, eine repräsentative und sterile Probe zu nehmen.

1. Rückschlagventil
2. Dichtungsring (Artikelnr. 290273) nicht inbegriffen
3. Klemmring (Artikelnr. 211290) nicht inbegriffen
4. Überdruckventil
5. Griff für schnelles Ablassen des Dampfes
6. Dampfauslass - Vorsicht!



3 Betrieb - Einzelsitzventil

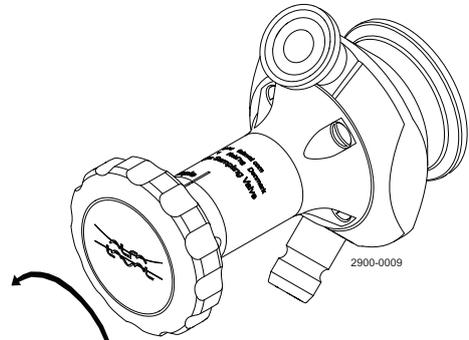
Auf mögliche Fehlfunktionen achten. Die Anweisungen sorgfältig studieren.
Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

3.3 Probenahme - Einzelsitzventil

Schritt 1

Entnahme von Proben

1. Den Griff gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Produktvolumenstrom erreicht ist.
2. Wenn die gewünschte Probemenge entnommen wurde, das Ventil durch Drehen des Griffs im Uhrzeigersinn schließen, bis sich der Griff in der mittleren geschlossenen Position befindet.



Schritt 2



Wichtig!

1. Ventil nach jeder Probe sterilisieren.
Es ist sehr wichtig, dass das Ventil nach einer Probenahme ordnungsgemäß gereinigt und sterilisiert wird. Hierdurch reduziert sich die Möglichkeit einer Kreuzkontamination mit der nächsten Probe. Daher das Sterilisationsverfahren nach jeder Verwendung des Ventils wiederholen.

3.4 Fehlersuche

HINWEIS!

Vor dem Austausch defekter Teile die Wartungsanweisungen sorgfältig studieren.

Problem	Ursache	Reparatur
Externe Produktleckage	Membran abgenutzt	Membran ersetzen
	produktseitiger Überdruck	Produktdruck verringern
Ventil öffnet/schließt nicht	Produktdruck über Spezifikation für Stellantrieb	Produktdruck verringern
	Stellantrieb verschlissen oder beschädigt	Verschlissene oder beschädigte Teile austauschen (Schmierung durchführen)

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

3.5 Empfohlene Reinigungsverfahren

Schritt 1



Beim Umgang mit Lauge und Säure **immer** die Sicherheitsvorschriften beachten.

Verätzungsgefahr!



Immer Gummihandschuhe tragen!



Immer eine Schutzbrille tragen!

Schritt 2



Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, während der Sterilisiervorgang abläuft.

Verbrennungsgefahr!



Schritt 3

Kegel und Ventilsitze sorgfältig reinigen.
Insbesondere die Warnhinweise beachten!
Ventilkegel kurz anheben und senken!

Schritt 4

Beispiele für Reinigungsmittel:

Sauberer, chlorfreies Wasser benutzen.

1, 1 Gewichtsprozent NaOH bei 70° C



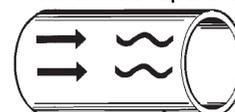
2, 0,5% Gewichtsprozent HNO₃ bei 70° C



Schritt 5

1. Zu starke Konzentration des Reinigungsmittels vermeiden.
2. Reinigungsmitteldurchsatz an das Verfahren anpassen.
3. **Immer** nach der Reinigung mit reichlich sauberem Wasser nachspülen.

Immer nachspülen!



Sauberes Wasser Reinigungsmittel

HINWEIS!

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

4 Betrieb - Doppelsitzventil

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Ruckfreien Betrieb des Ventils sicherstellen.

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

4.1 Betrieb

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.
Siehe Kapitel 6 Technische Daten.

ACHTUNG!

Alfa Laval haften nicht bei falschem Betrieb des Ventils.



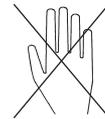
Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.

Schritt 2



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

Verbrennungsgefahr!

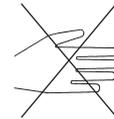


Schritt 3



Niemals bewegliche Teile berühren, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.

Bewegliche Teile!



4.2 Sterilisation - Doppelsitzventil

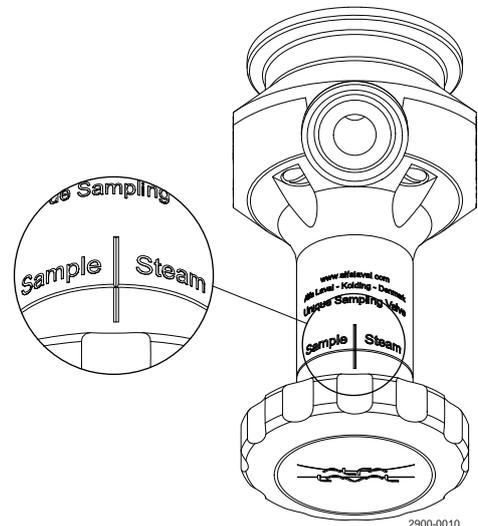
Schritt 1



Immer das Ventil sterilisieren, bevor eine Probe entnommen wird.

Sterilisationsverfahren:

1. Vor der Sterilisation sicherstellen, dass sich das Ventil in der geschlossenen Position befindet.



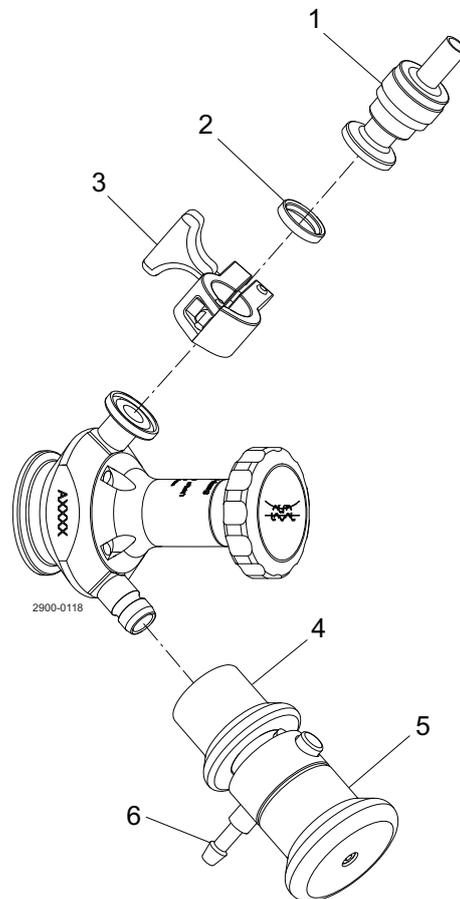
4 Betrieb - Doppelsitzventil

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze. Abfall ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Schritt 2

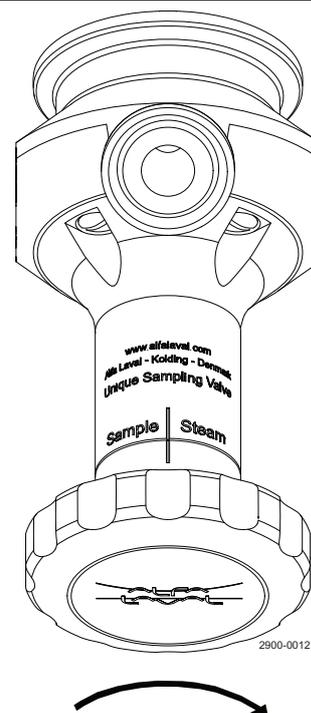
1. Dampf am oberen Anschluss anschließen. Es empfiehlt sich, ein Rückschlagventil (1) am oberen Anschluss zu verwenden. Hierdurch können Dampfbehandlung und Probenahme erfolgen, ohne dass die Dampfleitung entfernt oder eine unsterile Blindkappe verwendet werden muss.

1. Rückschlagventil
2. Dichtungsring (Artikelnr. 290273) nicht inbegriffen
3. Klemmring (Artikelnr. 211290) nicht inbegriffen
4. Überdruckventil
5. Griff für schnelles Ablassen des Dampfes
6. Dampfauslass - Vorsicht!



Schritt 3

1. Griff im Uhrzeigersinn in die Dampf-/Reinigungsposition drehen.
2. Das Ventil 2 Minuten lang mit einem konstanten Dampfdruck von 2,5-3,5 [bar] beaufschlagen. Ein Überdruckventil (4) ist erforderlich. Bevor das Überdruckventil vom Probenahmeventil abgenommen wird, den Dampf durch Ziehen des Schnelllösegriffs ablassen.
3. Das Ventil ist jetzt bereit, eine repräsentative und sterile Probe zu nehmen.



4 Betrieb - Doppelsitzventil

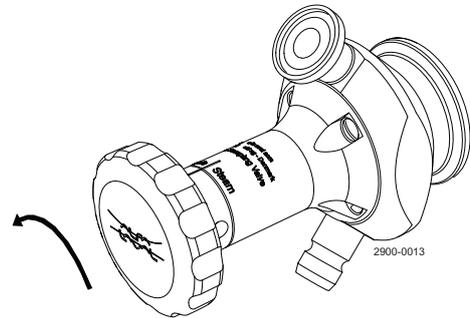
Auf mögliche Fehlfunktionen achten. Die Anweisungen sorgfältig studieren.
Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze.

4.3 Probenahme - Doppelsitzventil

Schritt 1

Entnahme von Proben

1. Den Griff gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Produktvolumenstrom erreicht ist.
2. Wenn die gewünschte Probemenge entnommen wurde, das Ventil durch Drehen des Griffs im Uhrzeigersinn schließen, bis sich das Ventil in der mittleren geschlossenen Position befindet.



Schritt 2



Wichtig!

1. Ventil nach jeder Probe sterilisieren.
Es ist sehr wichtig, dass das Ventil nach einer Probenahme ordnungsgemäß gereinigt und sterilisiert wird. Hierdurch reduziert sich die Möglichkeit einer Kreuzkontamination mit der nächsten Probe. Daher das Sterilisationsverfahren nach jeder Verwendung des Ventils wiederholen.

4.4 Fehlersuche

HINWEIS!

Vor dem Austausch defekter Teile die Wartungsanweisungen sorgfältig studieren.

Problem	Ursache	Reparatur
Externe Produktleckage	Membran abgenutzt	Membran ersetzen
	produktseitiger Überdruck	Produktdruck verringern
Ventil öffnet/schließt nicht	Produktdruck über Spezifikation für Stellantrieb	Produktdruck verringern
	Stellantrieb verschlissen oder beschädigt	Verschlissene oder beschädigte Teile austauschen (Schmierung durchführen)

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

4.5 Empfohlene Reinigungsverfahren

Schritt 1



Beim Umgang mit Lauge und Säure **immer** die Sicherheitsvorschriften beachten.

Verätzungsgefahr!



Immer Gummihandschuhe tragen!



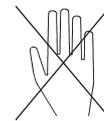
Immer eine Schutzbrille tragen!

Schritt 2



Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, während der Sterilisiervorgang abläuft.

Verbrennungsgefahr!



Schritt 3

Kegel und Ventilsitze sorgfältig reinigen.

Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Ventilkegel kurz anheben und senken!

Schritt 4

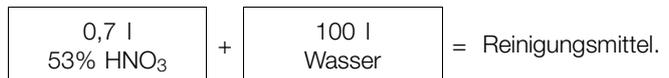
Beispiele für Reinigungsmittel:

Sauberes, chlorfreies Wasser benutzen.

1, 1 Gewichtsprozent NaOH bei 70° C



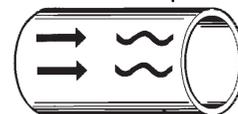
2, 0,5% Gewichtsprozent HNO₃ bei 70° C



Schritt 5

1. Zu starke Konzentration des Reinigungsmittels vermeiden.
2. Reinigungsmitteldurchsatz an das Verfahren anpassen.
3. **Immer** nach der Reinigung mit reichlich sauberem Wasser nachspülen.

Immer nachspülen!



Sauberes Wasser Reinigungsmittel

HINWEIS!

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

5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten.

Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

5.1 Allgemeine Wartung

Schritt 1



Technische Daten **immer** genau lesen.
Siehe Kapitel 6 Technische Daten.



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



Immer nach Benutzung Druckluft ablassen.

Schritt 2



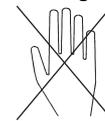
Niemals Wartungsarbeiten am heißen Ventil durchführen.

Rohrleitungen müssen drucklos sein!

Verbrennungsgefahr!



Niemals Wartungsarbeiten ausführen, wenn Ventil oder Rohrleitung mit Druck beaufschlagt sind.

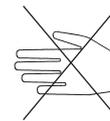


Schritt 3



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

Gefahr von Schnittverletzungen!

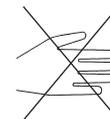


Schritt 4



Niemals bewegliche Teile berühren, wenn der Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagt wird.

Bewegliche Teile!



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten.

Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Im Folgenden sind einige Richtlinien für Wartungs- und Schmierintervalle aufgeführt. Diese Richtlinien gelten für normale Betriebsbedingungen und Einschichtbetrieb.

	Membran	Stellantrieb
VorbeugendeWartung	Nach 500-1000 Proben ersetzen (je nach Betriebsbedingungen)	Stellantrieb nach jeweils 5 Jahren demontieren, reinigen und schmieren (je nach Betriebsbedingungen)
Wartung nach Leckage (diese beginnt normalerweise allmählich)	Am Ende des Arbeitstags austauschen:	Stellantrieb nach Möglichkeit demontieren, reinigen und schmieren
GeplanteWartung	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßige Prüfung auf Leckage und ruckfreie Funktion - Wartungsbuch für das Ventil führen - Statistik für die Wartungsplanung benutzen <p style="text-align: center;">Nach einer Leckage austauschen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßige Prüfung auf Leckage und ruckfreie Funktion - Wartungsbuch für den Stellantrieb führen - Statistik für die Wartungsplanung benutzen
Schmierung	Keine	Vor dem Einbau Klüber Paraliq GTE 703

Überprüfung vor Inbetriebnahme:

1. Ventil mehrmals öffnen und schließen, um sicherzustellen, dass es ruckfrei arbeitet.

Insbesondere die Warnhinweise sind zu beachten!

Empfohlene Ersatzteile

Wartungseinbausätze (siehe Kapitel 7 Teileliste und Wartungseinbausätze)

5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze. Abfall vorschriftsmäßig lagern und entsorgen.

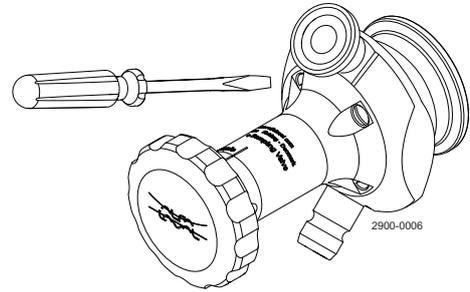
NC = federschließend.

NO = federöffnend. L/L = Luft/Luft-betätigt.

5.2 Zerlegen des Ventils

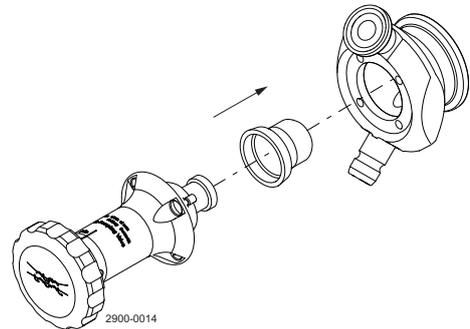
Schritt 1

1. Schrauben lösen.



Schritt 2

1. Stellantrieb vom Ventilgehäuse abziehen.
2. Membran entfernen.



5.3 Ventilmontage

Im umgekehrter Reihenfolge vorgehen wie in Kapitel .5.2 Zerlegen des Ventils

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze. Abfall vorschriftsmäßig lagern und entsorgen.

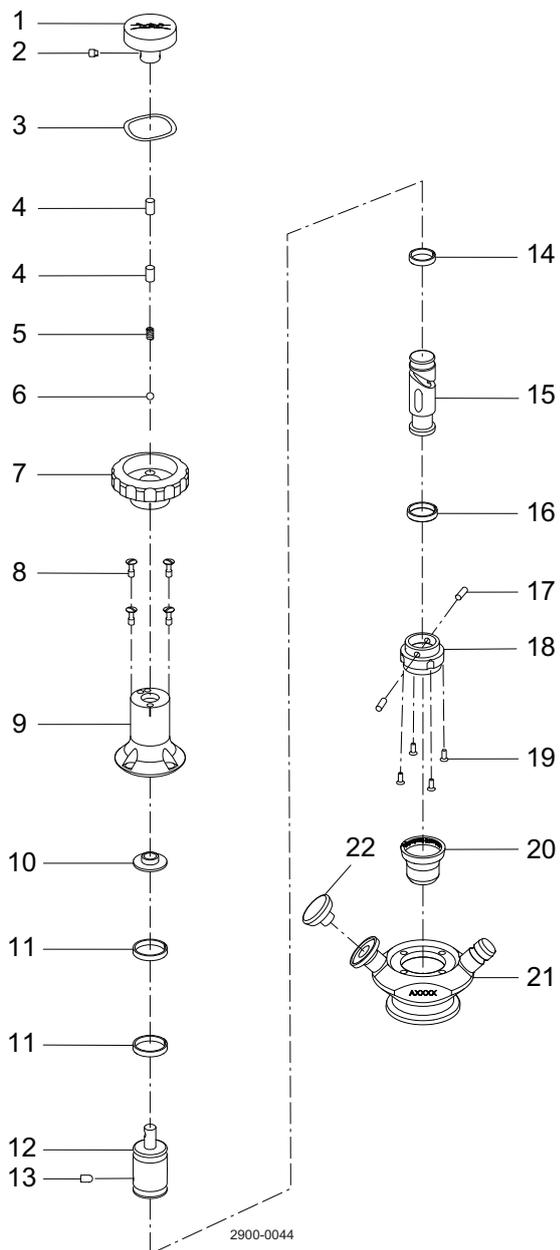
NC = federschließend.

NO = federöffnend. L/L = Luft/Luft-betätigt.

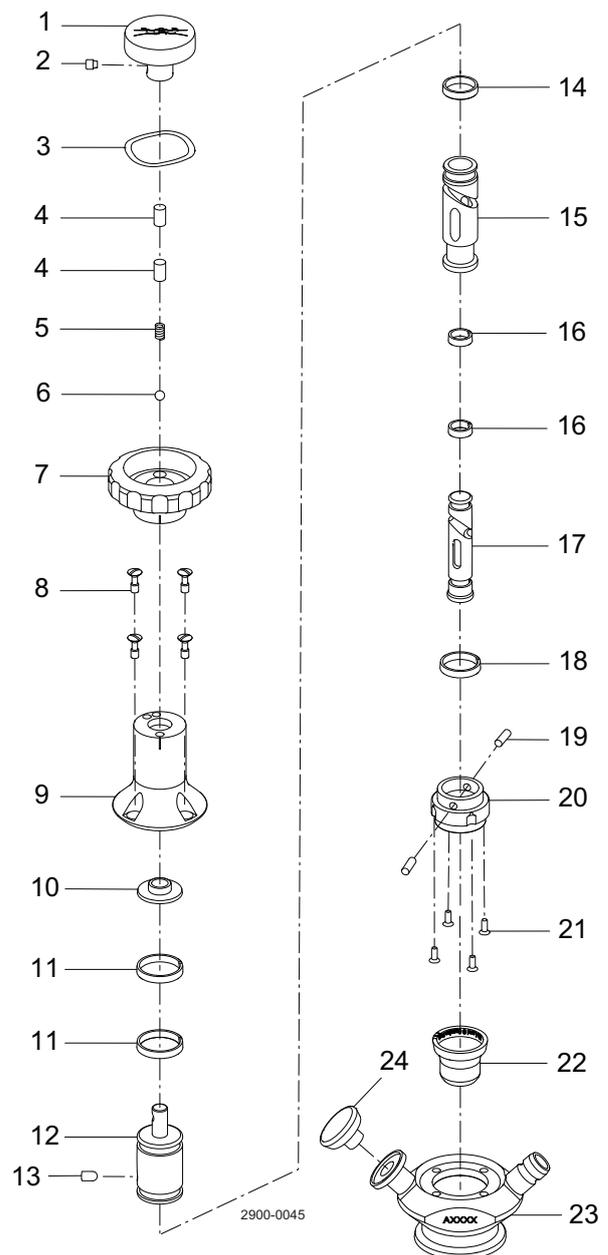
5.4 Zerlegen des Stellantriebs

Wenn der Stellantrieb aufgrund einer Membranleckage oder zur Wartung zerlegt werden soll, als Referenz die folgende Zeichnung beachten. Sowohl Einzel- als auch Doppelsitzstellantriebe können mit Standardwerkzeug gewartet werden.

Einzelplatzstellantrieb



Doppelsitzstellantrieb



5 Wartung

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze. Abfall vorschriftsmäßig lagern und entsorgen.

NC = federschließend.

NO = federöffnend. L/L = Luft/Luft-betätigt.

5.5 Zusammenbau des Stellantriebs

Beim Zusammenbau die Zeichnung auf der vorherigen Seite beachten. Nicht vergessen, den Stellantrieb bei der Montage zu schmieren.

Hinweis:

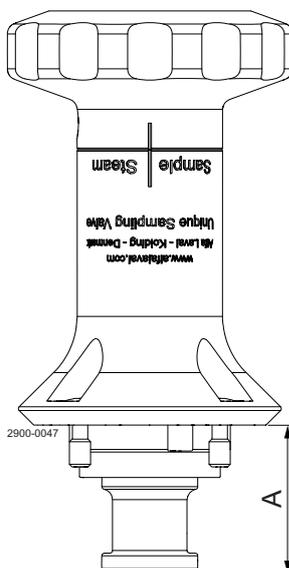
Nach der Montage des Stellantriebs muss die Position der Welle vermessen werden, um die korrekte Ventalfunktion zu gewährleisten.

Einzelsitzstellantrieb
Geschlossene Stellung

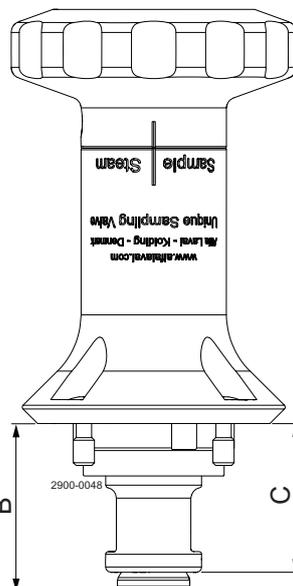


A:
Größe 4: 19.1 - 19.3 mm
Größe 10: 27.95 - 28.2 mm

Doppelsitzstellantrieb
Geschlossene Stellung



Doppelsitzstellantrieb
Dampfstellung



A:
Größe 4: 19.1 - 19.3 mm
Größe 10: 27.95 - 28.2 mm

B:
Größe 4: 21 - 21.2 mm
Größe 10: 29.9 - 30.1 mm

C:
Größe 4: 17.4 - 17.6 mm
Größe 10: 25.95 - 26.2 mm

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

6.1 Technische Daten

Daten - Ventil/Stellantrieb

Max. Produktdruck	600 kPa (6 bar)
Max. Betriebstemperatur	121 °C (2 bar)
Max. Betriebsmoment	10 Nm
Gewicht: Größe 4:	0,7 kg
- Größe 10:	1,1 kg

Werkstoffe - Ventil/Stellantrieb

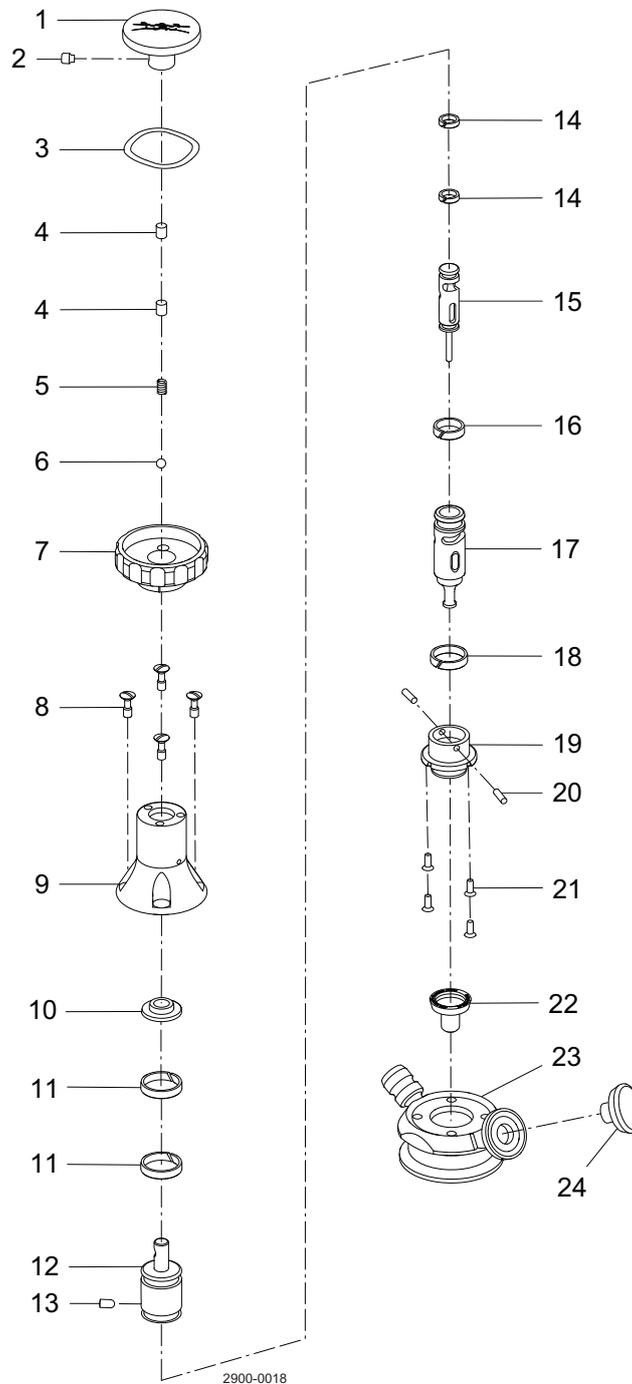
Produktberührte Stahlteile	1.4404 (316L) (Ra innen < 0,8 µm)
Andere Edelstahlteile	304, Aluminiumbronze
Membrandichtung	EPDM
Optionale produktberührte Dichtungen	Q



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

7.1 Handgriff für USV Größe 4 Doppelsitz



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

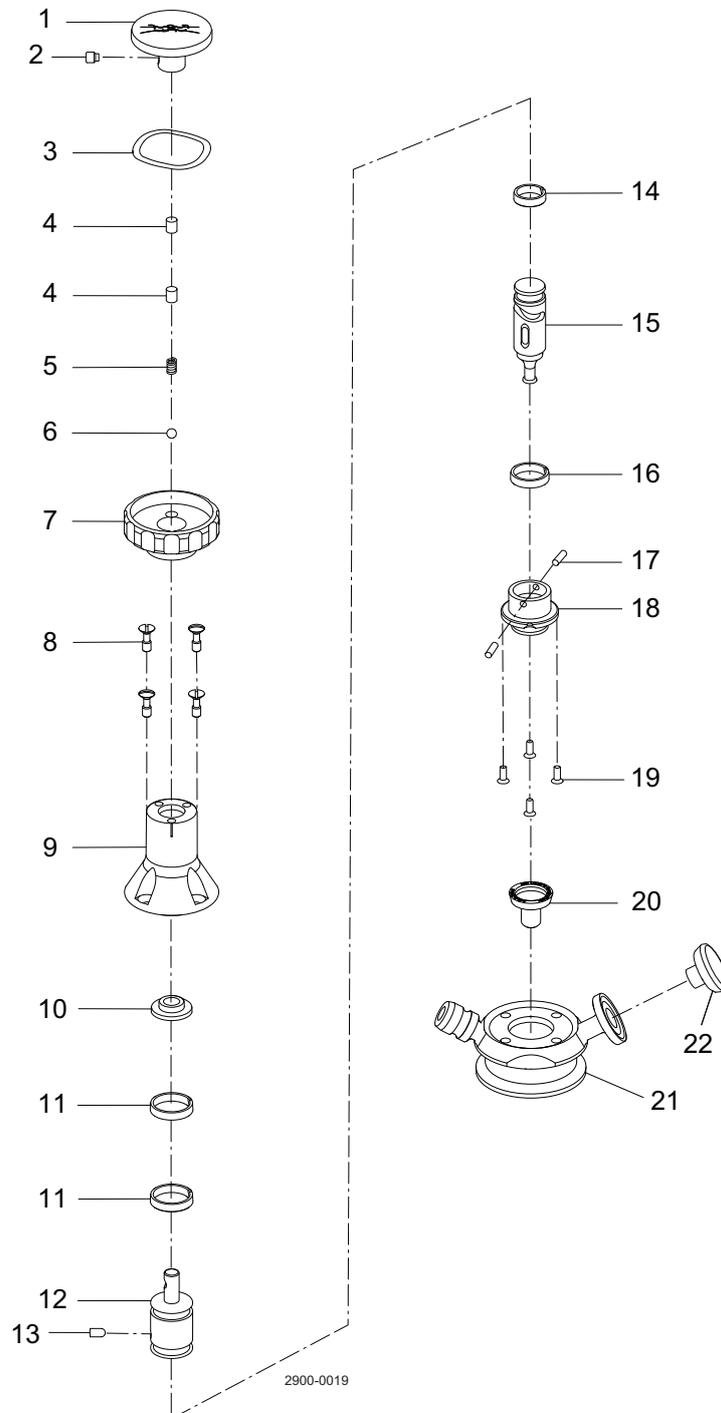
Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Stellantrieb Steckgriff
2	1	Stiftschraube
3	1	Wellfeder
4	2	Stift
5	1	Feder
6	1	Kugel
7	1	Griff
8	1	Montageschraube, Set mit 4 St.
9	1	Stellantriebgehäuse
10	1	Distanzhalter
11	2	Führungsring
12	1	Kolbenantrieb
13	1	Führungsstift
14	2	Führungsring
15	1	Innerer Kolben
16	1	Führungsring
17	1	Äußerer Kolben
18	1	Führungsring
19	1	Stellantrieb, Unterteil
20	2	Stift
21	4	Schrauben
22	10	Membrandichtung
23	1	Ventilgehäuse
24	1	Stecker für obere Verbindung

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

7.2 Handgriff für USV Größe 4 Einzelsitz



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

*Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.*

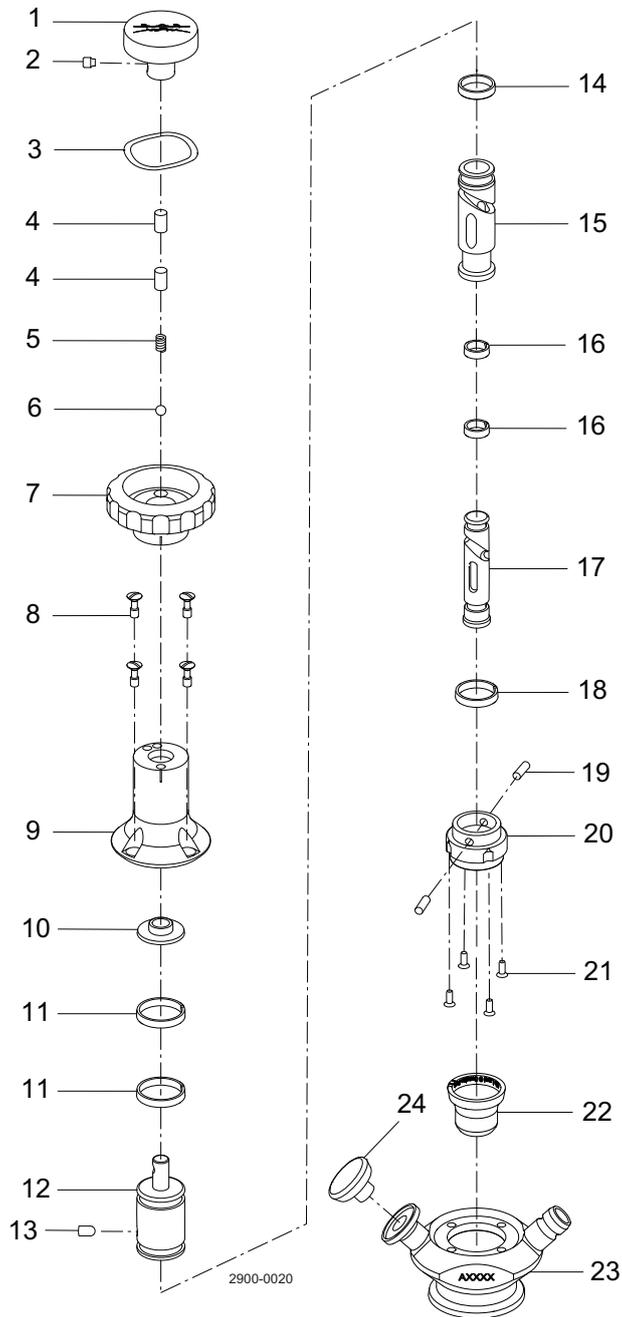
Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Stellantrieb Steckgriff
2	1	Stiftschraube
3	1	Wellfeder
4	2	Stift
5	1	Feder
6	1	Kugel
7	1	Griff
8	1	Montageschraube, Set mit 4 St.
9	1	Stellantriebgehäuse
10	1	Distanzhalter
11	2	Führungsring
12	1	Kolbenantrieb
13	1	Führungsstift
14	1	Führungsring
15	1	Kolben
16	1	Führungsring
17	2	Stift
18	1	Stellantrieb, Unterteil
19	4	Schrauben
20	10	Membrandichtung
21	1	Ventilgehäuse
22	1	Stecker für obere Verbindung

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

7.3 Handgriff für USV Größe 10 Doppelsitz



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

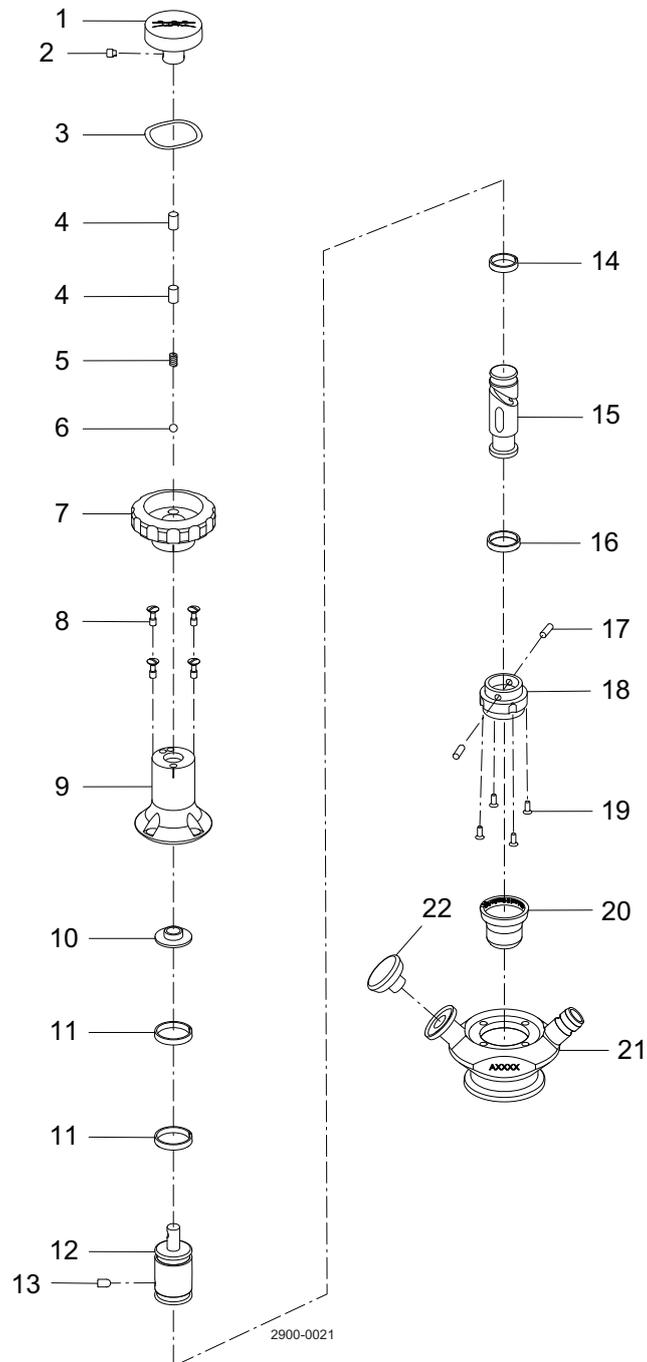
Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Stellantrieb Steckgriff
2	1	Stiftschraube
3	1	Wellfeder
4	2	Stift
5	1	Feder
6	1	Kugel
7	1	Griff
8	1	Montageschraube, Set mit 4 St.
9	1	Stellantriebgehäuse
10	1	Distanzhalter
11	2	Führungsring
12	1	Kolbenantrieb
13	1	Führungsstift
14	1	Führungsring
15	1	Äußerer Kolben
16	2	Führungsring
17	1	Innerer Kolben
18	1	Führungsring
19	2	Stift
20	1	Stellantrieb, Unterteil
21	4	Schrauben
22	10	Membrandichtung
23	1	Ventilgehäuse
24	1	Stecker für obere Verbindung

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

7.4 Handgriff für USV Größe 10 Einzelsitz



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Einbau-, Betriebs- und Wartungsdaten sind unbedingt zu beachten.
Das zuständige Personal muss über die technischen Daten informiert sein.

Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Stellantrieb Steckgriff
2	1	Stiftschraube
3	1	Wellfeder
4	2	Stift
5	1	Feder
6	1	Kugel
7	1	Griff
8	1	Montageschraube, Set mit 4 St.
9	1	Stellantriebgehäuse
10	1	Distanzhalter
11	2	Führungsring
12	1	Kolbenantrieb
13	1	Führungsstift
14	1	Führungsring
15	1	Kolben
16	1	Führungsring
17	2	Stift
18	1	Stellantrieb, Unterteil
19	4	Schrauben
20	10	Membrandichtung
21	1	Ventilgehäuse
22	1	Stecker für obere Verbindung

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.