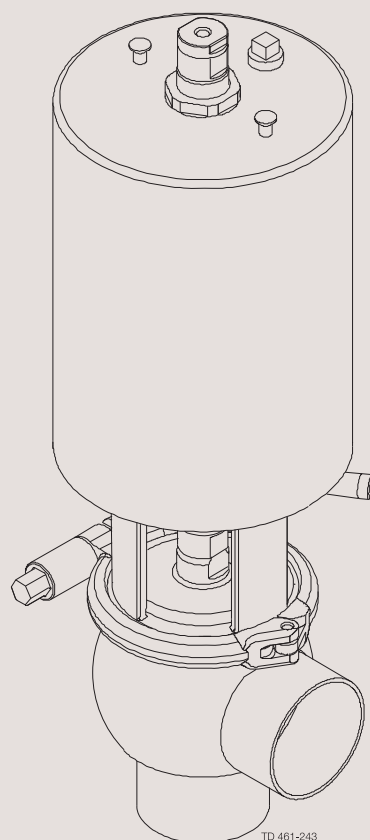
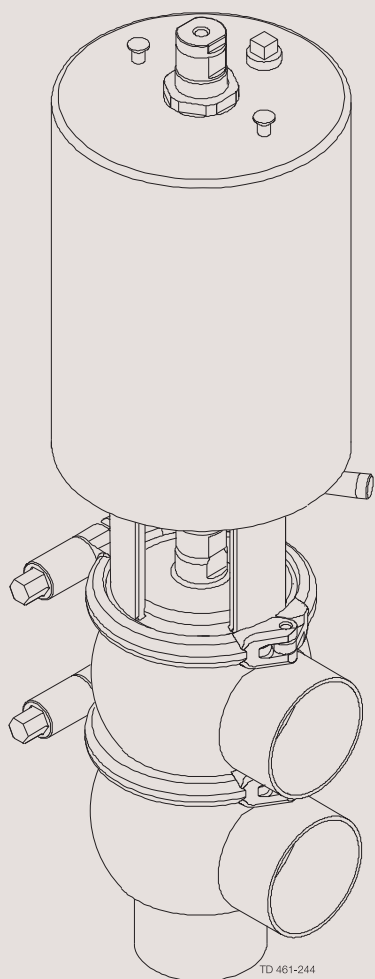




Bedienungshandbuch

Unique Aseptisches Einsitzventil



ESE00529-DE11 2020-02

Übersetzung der Originalanweisungen

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

1. EG-Konformitätserklärung	4
2. Sicherheit	5
2.1. Wichtige Informationen	5
2.2. Warnzeichen	6
2.3. Sicherheitsmaßnahmen	7
3. Einbau	10
3.1. Auspacken/Lieferung	10
3.2. Allgemeine Installation	12
3.3. Schweißverbindung	14
3.4. Recyclinginformationen	15
4. Betrieb	16
4.1. Betrieb	16
4.2. Fehlersuche	18
4.3. Empfohlene Reinigungsverfahren	19
5. Wartung	21
5.1. Allgemeine Wartung	21
5.2. Demontage des Absperrventils	23
5.3. Demontage des Umschaltventils	26
5.4. Ersetzen der Ventilkegeldichtung	33
5.5. Montage des Absperrventils	36
5.6. Montage des Umschaltventils	42
5.7. Stellantriebstypen	53
5.8. Austausch der Stellantriebsbuchse (nicht-wartungsfähiger Stellantrieb)	54
5.9. Zerlegen eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs (entfernbarer Bügel mit Bolzen/2006-Juni 2016)	59
5.10. Zerlegen eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs (Bügel ohne Bolzen/Juni 2016 ->)	60
5.11. Montieren eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs	60
5.12. Änderung der pneumatischen Bewegung an einem voll-wartungsfähigen Stellantrieb (NC/NO)	61
6. Technische Daten	62
6.1. Technische Daten	62
7. Teileliste und Wartungseinbausätze	63
7.1. Zeichnung	63
7.2. Sperrventil	64
7.3. Umschaltventil	66
7.4. Wartungsfähiger Stellantrieb	68

1 EG-Konformitätserklärung

Revision der Konformitätserklärung 01.04.2018

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

Ventil

Bezeichnung

Unique SSV PN10

Typ

Von Seriennummer 1000000 bis 70000000000

mit den folgenden Richtlinien einschließlich Ergänzungen übereinstimmt:

- Richtlinie über die Sicherheit von Maschinen 2006/42/EG
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Kategorie 1 und interne Fertigungskontrolle gemäß Modul A. Nur verwenden für Flüssigkeiten der Gruppe 2.

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

Global Product Quality Manager
Pumpen, Ventile, Armaturen und Tankausrüstungen

Titel

Lars Kruse Andersen

Name

Kolding

Ort

2018-04-01

Datum



Unterschrift



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

2.1 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

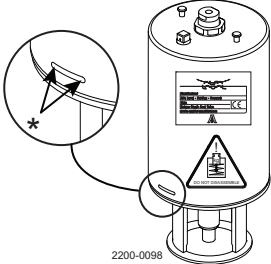
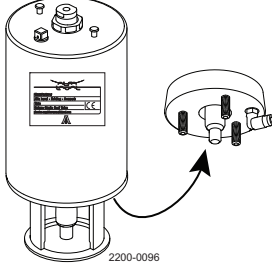
Weist auf wichtige Informationen hin, durch die Arbeiten vereinfacht oder erklärt werden.

Andere Stellantriebstypen für das SSV-Ventil

Im Juni 2016 wurde nachfolgende Änderung vorgenommen, und die Version „entfernbarer Bügel mit Bolzen“ wurde aus dem Programm genommen und durch die Version „Bügel ohne Bolzen“ ersetzt.

HINWEIS!

Bei der Wartung eines Stellantriebs ist es wichtig, die am Stellantrieb angegebenen Warnungen zu beachten, siehe Tabelle unten.

Typ des Stellantriebs	Nicht wartungsfähiger Stellantrieb Feder unter Last, KANN NICHT geöffnet werden	Voll wartungsfähiger Stellantrieb Federkäftig, kann geöffnet werden	Voll wartungsfähiger Stellantrieb Federkäftig, kann geöffnet werden
	 *) Sicherungsdrahtöffnung ist gesichert, wenn am Stellantrieb eine Warnung angegeben ist		
Bügeltyp	Nicht entfernbare Bügel	„Entfernbarer Bügel mit Bolzen“. Wenn der Bügel mit Bolzen beschädigt ist, muss er gegen einen „Bügel ohne Bolzen“ ausgetauscht werden.	„Bügel ohne Bolzen“
Service	Interne Wartung unmöglich (es ist nicht möglich, die O-Ringe des Kolbens auszutauschen)	Ja	Ja
Mit angegebenen Warnungen	Ja	Nr.	Nr.
Herstellungsjahr	Ab 2006	Von 2006 bis Juni 2016	Ab Juni 2016

2 Sicherheit

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

2.2 Warnzeichen

Allgemeines Warnzeichen



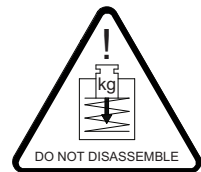
Ätzende Stoffe



Verletzungsgefahr: (ein zusätzliches gelbes Etikett am Stellantrieb ab Juni 2016)
Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da die Feder unter Last steht.
(Die Sicherungsdrahtöffnung ist gesichert.)



Verletzungsgefahr (Lasermarkierung am Stellantrieb)
Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden
Feder Gefahr ausgeht!
(Die Sicherungsdrahtöffnung ist gesichert.)



Sämtliche Warnhinweise aus diesem Handbuch werden auf dieser Seite dargestellt.

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

2.3 Sicherheitsmaßnahmen

Stellantriebe

Wenn Hilfsluft verwendet wird:

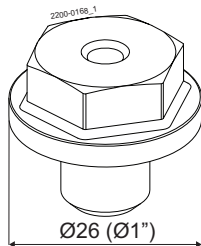


- Der Stellantrieb darf **NIE** Stößen ausgesetzt werden
- Hilfsluft an Stellantriebsversionen mit Hochdruck ist **NICHT** erlaubt

Um Stöße im Stellantrieb und die Überschreitung des Produktdrucks von 10 bar zu vermeiden, empfiehlt Alfa Laval die federseitige 3-Bar-Hilfsluft in allen Unique SSV-Stellantrieben **NICHT** zu überschreiten.

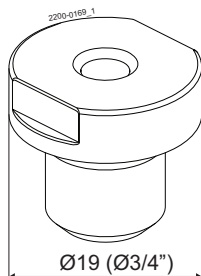
Verwenden Sie bei Hilfsluft immer die 3-bar-Luftentlastungsarmaturen = 9611995903.

Die Verwendung der „3-bar-Luftentlastung“ verlängert außerdem die Lebensdauer des O-Rings des Stellantriebskolbens.



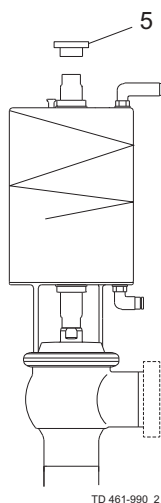
Pos. Nr. 5

Für Stellantriebe der Baujahre 2005-2018 mit den Seriennummern ab 1000000 - 5999999 und ab 20000000000 - 59999999999 immer den Stahladapter (Pos.5) verwenden = 9614065301
Anziehdrehmoment = 30 Nm.



Pos. Nr. 5

Für Stellantriebe der Baujahre 2019 --> mit den Seriennummern ab 6000000 bis 7000000 und ab 60000000000 bis 70000000000 immer den Stahladapter (Pos.5) verwenden = 9615374701
Anziehdrehmoment = 15 Nm.



Alfa Laval empfiehlt max. 3 bar Hilfsluft

Verwenden Sie bei Hilfsluft immer die „3-bar-Luftentlastungsarmaturen“.

Alfa Laval Artikelnummer = 9611995903.

TD 461-990_2

2 Sicherheit

Sämtliche Warnhinweise aus diesem Handbuch werden auf dieser Seite dargestellt.

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

Einbau

Immer die technischen Daten gründlich lesen (siehe Abschnitt 6 Technische Daten).

Immer die Druckluft nach der Benutzung ablassen

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

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

Ventil und Rohrleitungen **müssen** drucklos und entleert sein, bevor das Ventil ausgebaut wird.

Niemals das Ventil in heißem Zustand ausbauen.



Schneiden Sie den Stellantrieb **nie** auf, da die Feder unter Last steht, wenn diese Warnung angegeben ist.



Versuchen Sie **NICHT**, den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Betrieb

Ventil und Rohrleitungen **müssen** drucklos und entleert sein, bevor das Ventil ausgebaut wird.

Niemals das Ventil in heißem Zustand ausbauen.

Immer die technischen Daten gründlich lesen (siehe Abschnitt 6 Technische Daten).

Immer die Druckluft nach der Benutzung 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 ist.

Immer nach der Reinigung mit reichlich sauberem Wasser nachspülen



Immer beim Umgang mit Laugen und Säuren die Sicherheitsvorschriften beachten



Wartung

Immer die technischen Daten gründlich lesen (siehe Abschnitt 6 Technische Daten).

Immer die Druckluft nach der Benutzung ablassen

Niemals Wartungsarbeiten an heißem Ventil durchführen.

Erst dann Wartungsarbeiten ausführen, wenn Ventil und Rohrleitungen drucklos und entleert 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 ist.

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden



Niemals einen Stellantrieb aufschneiden, Gefahr Feder unter Last - wenn dieser Warnhinweis vorhanden ist



Versuchen Sie **NIE** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



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.

Sämtliche Warnhinweise aus diesem Handbuch werden auf dieser Seite dargestellt.

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

Benutzen Sie **immer** die vorgesehenen Hebepunkte.

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 sind sorgfältig zu studieren.
Die Nummern beziehen sich auf die Ersatzteilliste und die Service-Einbausätze.
Das Ventil wird in der Standardausführung in Einzelteilen zum Verschweißen geliefert.
Wird das Ventil mit Anschlussarmaturen geliefert, erfolgt der Versand in montiertem Zustand.

3.1 Auspacken/Lieferung

Schritt 1

ACHTUNG!

Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge unsachgemäßen Auspackens.

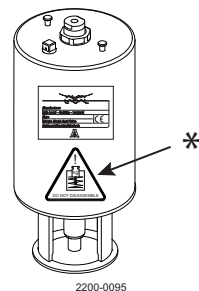
Überprüfen der Lieferung auf:

1. Vollständiges Ventil, Absperrventil oder Umschaltventil (siehe Schritte 3a und 3b).
2. Lieferschein.

Schritt 2

Es kann entweder eine „voll-wartungsfähige“ (keine angegebene Warnung am Stellantrieb) oder eine „nicht-wartungsfähige“ Stellantriebsversion (angegebene Warnung am Stellantrieb) bestellt werden.

Nicht-wartungsfähiger Stellantrieb



Voll-wartungsfähiger Stellantrieb



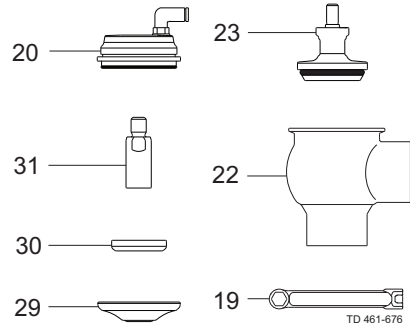
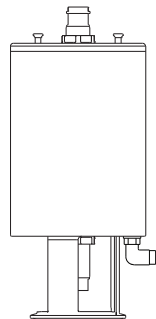
* = lasermarkierte Warnung

Schritt 3

3a

Absperrventil:

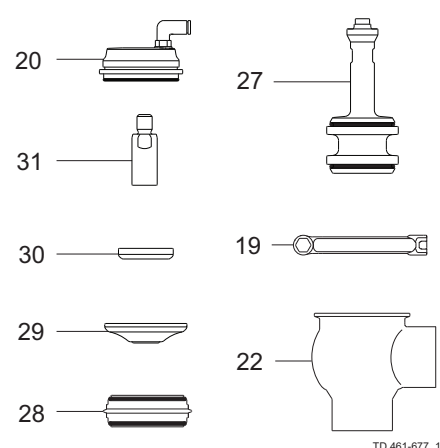
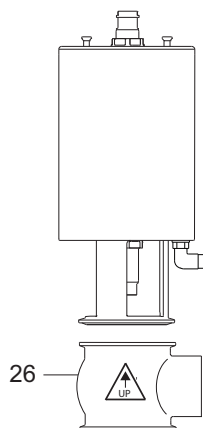
1. Vollständiger Stellantrieb
2. Oberteil (20)
3. Klemmverbindung (19)
4. Ventilkegel (23)
5. Ventilgehäuse (22)
6. Membran (29)
7. Teller für Membran (30)
8. Obere Spindel (31)



3b

Umschaltventil:

1. Vollständiger Stellantrieb
2. Oberteil (20)
3. 2 x Klemmen (19)
4. Ventilkegel (27)
5. Unteres Ventilgehäuse (22)
6. Ventilsitz (28)
7. Oberes Ventilgehäuse (26)
8. Membran (29)
9. Teller für Membran (30)
10. Obere Spindel (31)



*Dieses Bedienungshandbuch ist Bestandteil des Lieferumfangs. Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.
Die Nummern beziehen sich auf die Ersatzteilliste und die Service-Einbausätze.
Das Ventil wird in der Standardausführung in Einzelteilen zum Verschweißen geliefert.
Wird das Ventil mit Anschlussarmaturen geliefert, erfolgt der Versand in montiertem Zustand.*

Schritt 4

Am Ventil oder den Ventiltteilen eventuell vorhandene Verpackungsreste entfernen.
Überprüfen Sie Ventil/Ventilteile auf sichtbare Transportschäden.
Ventil/Ventilteile dürfen nicht beschädigt werden.

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.

3.2 Allgemeine Installation

Schritt 1



- ACHTUNG

- Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge unsachgemäßer Installation.
- Immer** nach Benutzung Druckluft ablassen.
- Immer** die technischen Daten aufmerksam lesen.
Siehe Abschnitt 6 Technische Daten.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



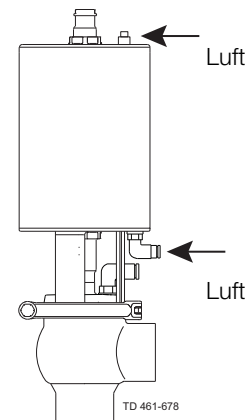
Wenn diese Warnung angegeben ist, versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Schritt 2



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

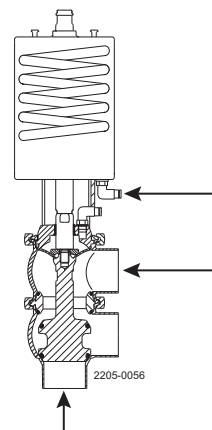
**Bewegliche
Teile!**



Schritt 3

Um Druckschläge zu vermeiden, sollte das Ventil so eingebaut werden, dass es gegen die Fließrichtung des Mediums schließt.

Im Stellantrieb dürfen **niemals** Stöße auftreten.



**Druckschläge
vermeiden!**

Luft

Volumenstrom

Volumenstrom

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

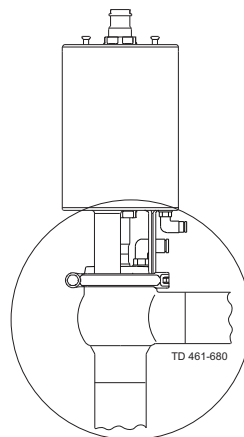
In der Standardausführung ist das Ventil mit Schweißenden ausgestattet; es kann aber auch mit Anschlussarmaturen geliefert werden.

Schritt 4

Krafteinwirkungen auf das Ventil vermeiden.

Besonders ist zu achten auf:

- Vibrationen.
- Wärmeausdehnung der Rohrleitungen.
- Exzessives Schweißen.
- Überlastung der Rohrleitungen.



Beschädigungsgefahr!

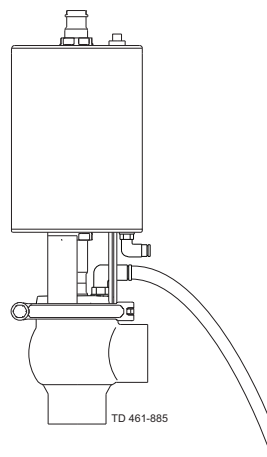
Schritt 5



Immer überprüfen, ob die Membran dicht ist – ein Leck kann infolge von austretendem Dampf/CIP Gefahren bergen.

Daher die dem Ventil beiliegende Luftarmatur immer mit der Haube montieren und den Schlauch entsprechend mit dem Ablauf verbinden.

Es muss sich um einen 4-mm-Schlauch für $\varnothing 25/38$ mm und DN25/40 handeln bzw. für größere Durchmesser um einen 6-mm-Schlauch handeln.

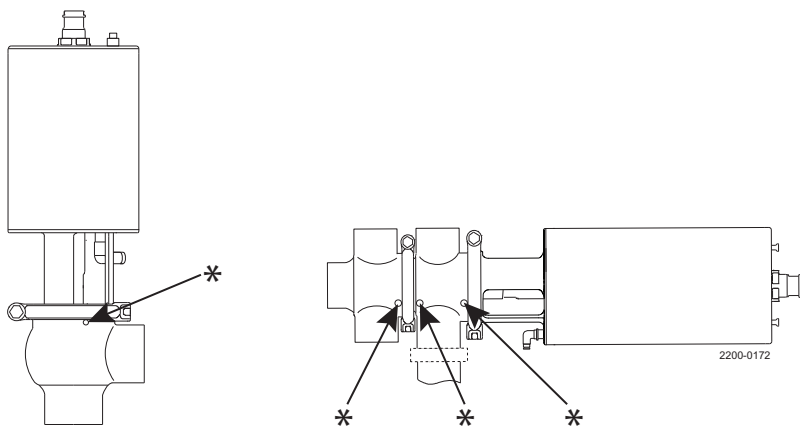


Zur Vermeidung jeglicher Gefahren muss der Schlauch bis zum Ablauf reichen!

Schritt 6

Achten Sie darauf, dass das Leckageerkennungssloch im Ventilgehäuse:

1. sichtbar ist, wenn es vertikal am Ventil montiert ist
2. immer nach unten gerichtet ist, um eine Selbstentleerung zu ermöglichen, wenn das Ventil horizontal montiert ist.



* = Leckageerkennungssloch

3 Einbau

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.

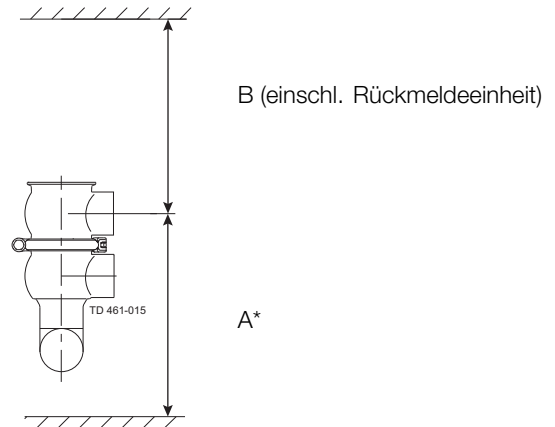
3.3 Schweißverbindung

Schritt 1

Ventile mit mehr als einem Ventilgehäuse **immer** so einbauen, dass die Dichtungen zwischen den Ventilgehäusen ersetzt werden können. Nur ein Ventilgehäuse mit dem System verschweißen. Es wird empfohlen, ausreichende Klemmverbindungen vorzuhalten, damit das Ventil zu Wartungszwecken demontiert werden kann.

Ventilgröße	A (mm)	B (mm)
DN25/25 mm	*	630
DN40/38 mm	*	700
DN50/51 mm	*	750
DN65/63,5 mm	*	740
DN80/76 mm	*	800
DN100/101,6 mm	*	790

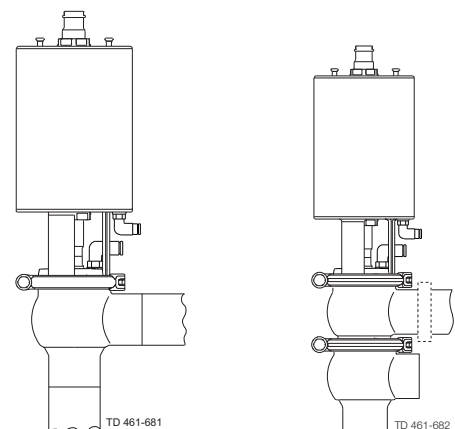
* Abhängig von Gehäusekombination und Auslegung der Rohrleitungen.



Schritt 2

Ventil zusammenbauen, siehe Beschreibung der einzelnen Schritte auf Seite .

Insbesondere die Warnhinweise beachten!

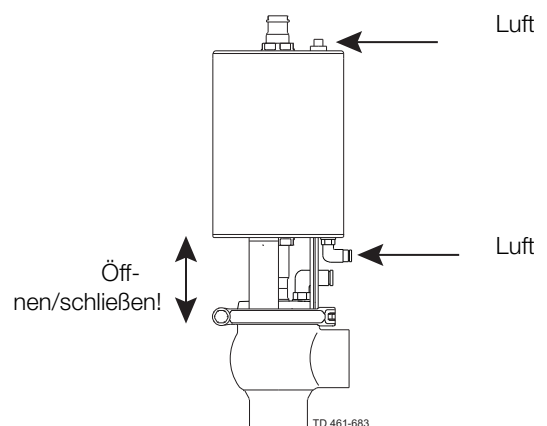


Schritt 3

Überprüfung vor Inbetriebnahme:

1. Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagen.
2. Ventil mehrmals öffnen und schließen, um sicherzustellen, dass es ruckfrei arbeitet.

Insbesondere die Warnhinweise beachten!



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.

3.4 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 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 sind, müssen gemäß der 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. Versuchen Sie nicht, den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Wenn diese Warnung angegeben ist, versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

4 Betrieb

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



- **ACHTUNG**

- Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge unsachgemäßer Installation.
- **Immer** nach Benutzung Druckluft ablassen.
- **Immer** die technischen Daten aufmerksam lesen.
Siehe Abschnitt 6 Technische Daten.
- **Stets** Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden.
Die Garantie für Alfa-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa ab.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



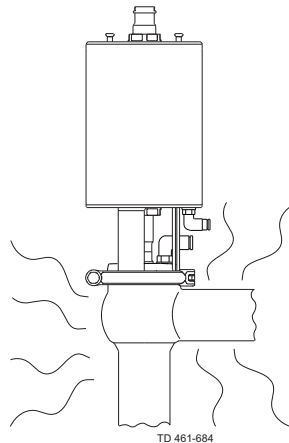
Wenn diese Warnung angegeben ist, versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Schritt 2



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

Verbrennungsgefahr!



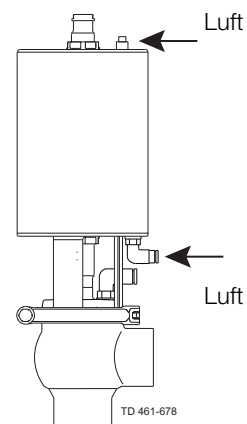
TD 461-684

Schritt 3



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

Bewegliche
Teile!



TD 461-678

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

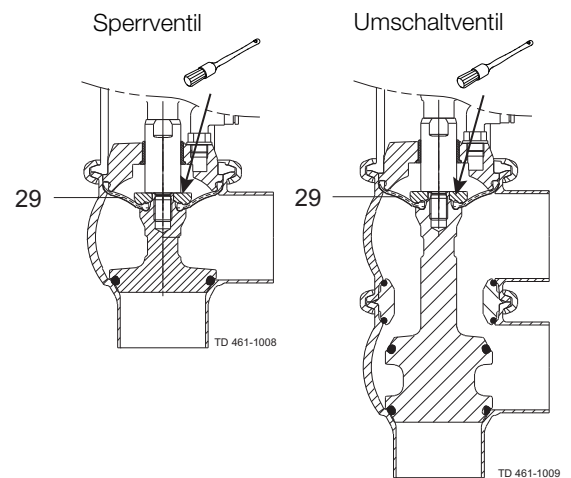
Ruckfreien Betrieb des Ventils sicherstellen.

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

Schritt 4

Schmieren der Ventile:

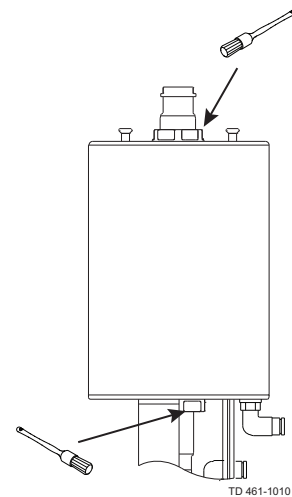
1. Ruckfreie Bewegung zwischen Lippendichtung (A) und Ventilstange (B) sicherstellen.
2. Falls erforderlich, die Lippendichtung mit Klüber Paraliq GTE 703 schmieren (siehe Seite 21).



Schritt 5

Schmieren des Stellantriebs:

1. Ruckfreie Bewegung des Stellantriebs sicherstellen (der Stellantrieb wird in geschmiertem Zustand geliefert).
2. Falls erforderlich, alle Dichtungen mit Molykote Longterm 2 plus schmieren.



4 Betrieb

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

4.2 Fehlersuche

HINWEIS!

Vor dem Austausch defekter Teile sind die Wartungsanweisungen sorgfältig zu studieren- siehe Seite 21.

Problem	Ursache/Anzeichen	Reparatur
Externe Produktleckage	Lippendichtung und/oder O-Ring verschlissen oder beschädigt	- Dichtungen ersetzen - Durch Dichtungen anderer Gummiqualität ersetzen
Interne Produktleckage	- Ventilkegelichtung schadhaft oder vom Produkt angegriffen - Produktablagerungen auf Ventilsitz und/oder -kegel - Produktdruck über Spezifikation für Stellantrieb	- Dichtung ersetzen - Durch Dichtung anderer Gummiqualität ersetzen. - Häufige Reinigung - Stärkeren Stellantrieb verwenden - Federseitig ist Hilfsluft zu verwenden (3 bar nicht überschreiten). Alfa Laval Artikelnummer = 9611995903. - Siehe Abschnitt 2.3 Sicherheitsmaßnahmen - Produktdruck verringern
Druckschläge	Fließrichtung ist gleich Schließrichtung	- Die Fließrichtung sollte gegen die Schließrichtung sein. Siehe Abschnitt 3.2 Allgemeine Installation, . - Druckluftleistung des Magnetventils der Rückmeldeeinheit drosseln
Ventil öffnet /schließt nicht	Produktdruck über Spezifikation für Stellantrieb	- Stärkeren Stellantrieb verwenden - Produktdruck verringern - Druckluft federseitig einsetzen. An der Hilfsseite immer die Druckentlastungsarmaturen verwenden (3 bar). Alfa Laval Artikelnummer = 9611995903.

Wenn diese Warnung angegeben ist, versuchen Sie **NICHT**, den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NICHT**, den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Die Pumpe ist für Reinigung im Einbauzustand (CIP) geeignet.
 Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!
 NaOH = Natriumhydroxid.
 HNO₃ = Salpetersäure.

4.3 Empfohlene Reinigungsverfahren

Schritt 1



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

Verätzungsgefahr!



Immer
Gummihandschuhe
tragen!



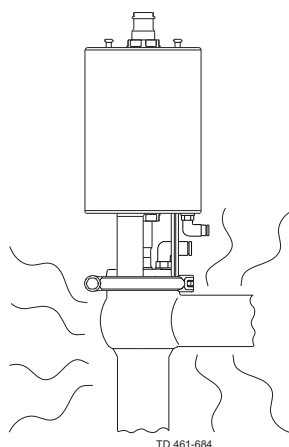
Immer
eine Schutzbrille tragen!

Schritt 2



Niemals Ventil oder Rohrleitungen berühren, während der Sterilisiervorgang abläuft.

Verbrennungsgefahr!

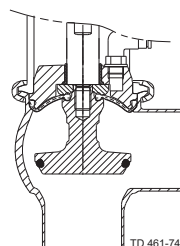


TD 461-684

Schritt 3

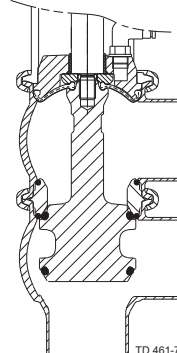
Kegel und Ventilsitze sorgfältig reinigen.
Insbesondere die Warnhinweise sind zu beachten.
Ventilkegel kurz anheben und senken!

Sperrventil



TD 461-749

Umschaltventil



TD 461-750

Schritt 4

Beispiele für Reinigungsmittel:

Sauberes, chlorfreies Wasser benutzen.

1. 1 Gewichtsprozent NaOH bei 70° C

1 kg NaOH	+	100 l Wasser	=	Reinigungsmittel.
2,2 l 33 % NaOH	+	100 l Wasser	=	Reinigungsmittel.

2. 0,5 Gewichtsprozent HNO₃ bei 70° C

0,7 l 53 % HNO ₃	+	100 l Wasser	=	Reinigungsmittel.
--------------------------------	---	-----------------	---	-------------------

4 Betrieb

Die Pumpe ist für Reinigung im Einbauzustand (CIP) geeignet.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

NaOH = Natriumhydroxid.

HNO₃ = Salpetersäure.

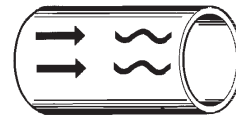
Schritt 5

1. Zu starke Konzentration des Reinigungsmittels vermeiden.
2. Reinigungsmitteldurchsatz an das Verfahren anpassen.
3. Nach der Reinigung muss **immer** mit reichlich sauberem Wasser nachgespült werden.

HINWEIS

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

Immer nachspülen!



Sauberes Wasser Reinigungsmittel

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. 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



- ACHTUNG

- Alfa Laval haftet nicht für Schäden infolge unsachgemäßer Installation.
- **Immer** nach Benutzung Druckluft ablassen.
- **Immer** die technischen Daten aufmerksam lesen.
Siehe Abschnitt 6 Technische Daten.
- **Stets** Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden.
Die Garantie für Alfa-Produkte hängt von der Verwendung von Original-Ersatzteilen von Alfa ab.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



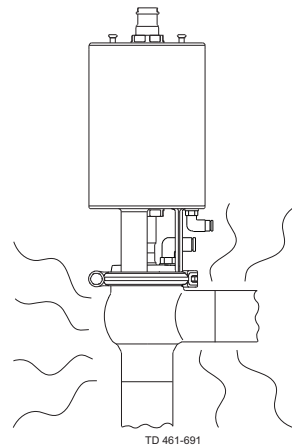
Wenn diese Warnung angegeben ist, versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Schritt 2



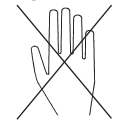
Niemals Wartungsarbeiten am heißen Ventil durchführen.

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



Rohrleitungen
müssen
drucklos sein!

Verbrennungs-
gefahr!

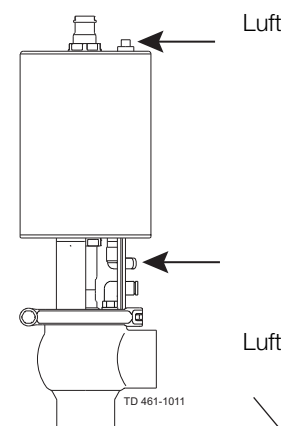


Schritt 3



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.

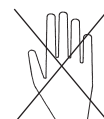


Luft

Bewegliche
Teile!

Gefahr von
Schnittverlet-
zungen!

Luft



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

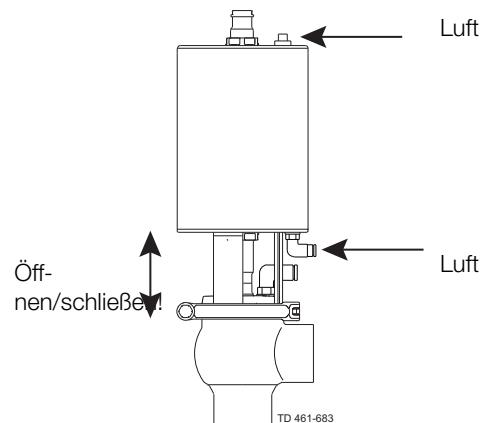
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

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

	Produktberührte Dichtungen	Stellantriebsbuchsen, komplett
Vorbeugende Wartung	Austausch nach 12 Monaten, abhängig von den Betriebsbedingungen.	Austausch nach 5 Jahren, abhängig von den Betriebsbedingungen.
Wartung nach Leckage (diese beginnt normalerweise allmählich)	Am Ende des Arbeitstags ersetzen.	Bei nächster Möglichkeit ersetzen.
Geplante Wartung	- Regelmäßige Prüfung auf Leckage und ruckfreie Funktion. - Ein Protokoll für das Ventil führen. - Verwenden Sie zur Inspektionsplanung die Statistiken. - Nach einer Leckage austauschen.	- Regelmäßige Prüfung auf Leckage und ruckfreie Funktion. - Wartungsbuch für den Stellantrieb führen. - Verwenden Sie zur Inspektionsplanung die Statistiken. - Nach einer Leckage austauschen.
Schmierung	Vor dem Einbau Klüber Paraliq GTE 703 oder gleichwertiges Fett mit USDA H1-Zulassung.	Vor dem Einbau Molykote Longterm 2 plus

Überprüfung vor Inbetriebnahme:

1. Stellantrieb mit Druckluft beaufschlagen.
2. 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)

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

5.2 Demontage des Absperrventils

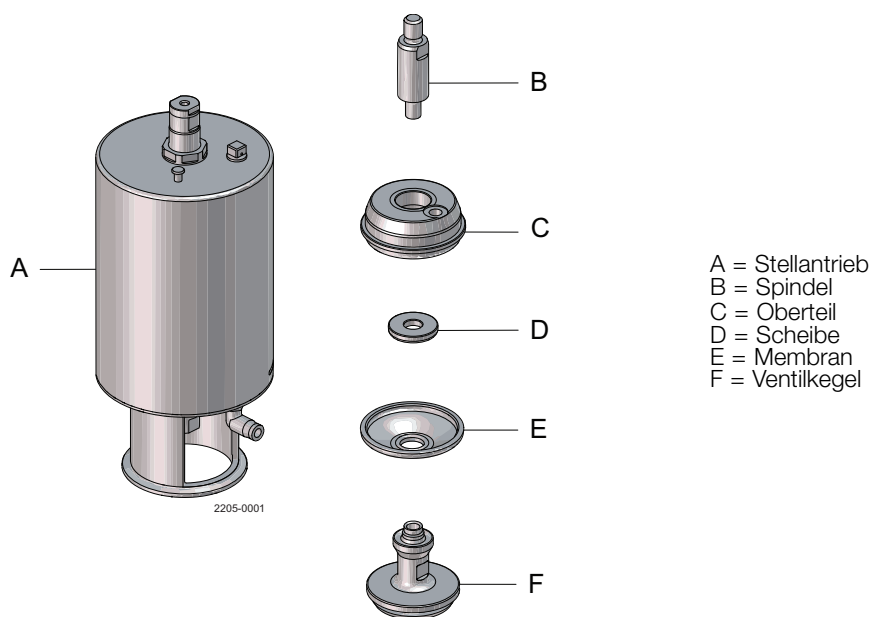
Versuchen Sie **NICHT**, den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NICHT**, den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

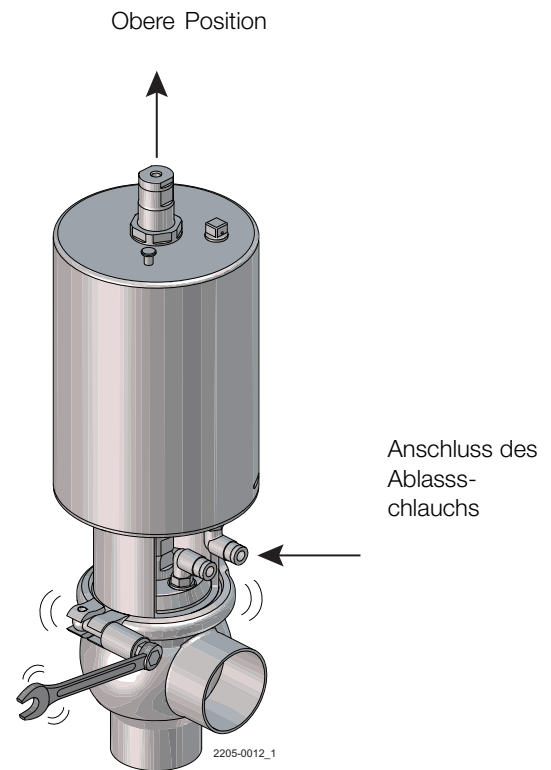
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 1

Ventilkegel in die obere Stellung bringen

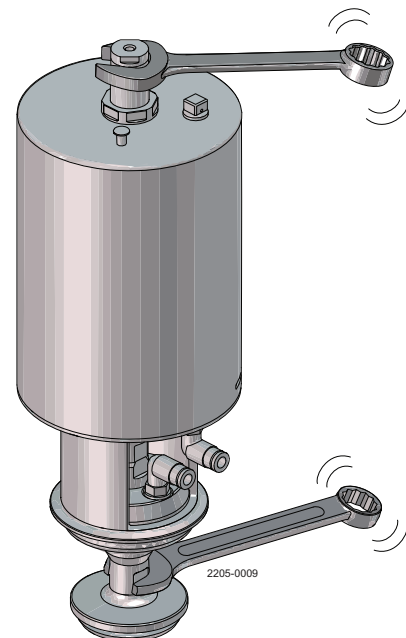
Luftablassschlauch abnehmen

Sicherstellen, dass das Rohr leer ist und nicht unter Druck steht, dann die Klemmverbindung mit einem 10 mm-Schraubenschlüssel lösen



Schritt 2

Ventilkegel mit zwei 17er-Schlüsseln vom Stellantrieb lösen



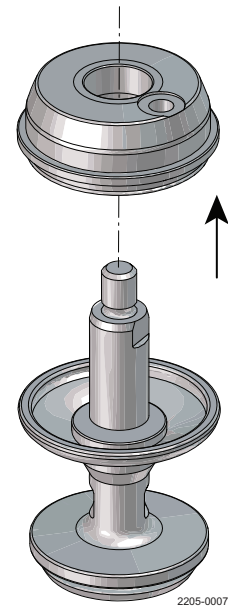
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 3

Oberteil entfernen

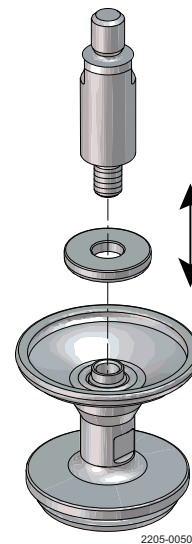
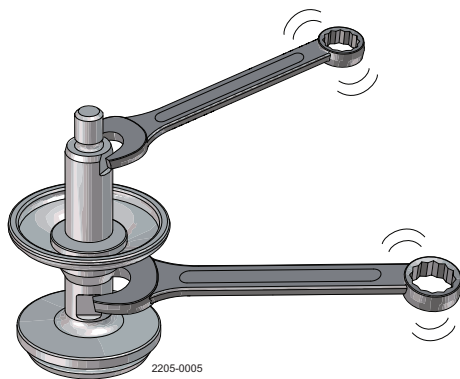


Schritt 4

Ventilkegel mit zwei 17er-Schlüsseln von der Spindel lösen

Falls erforderlich, kann die Buchse (24) im Oberteil ausgetauscht werden

Alle Teile reinigen, und Membran und Ventilkegeldichtung austauschen



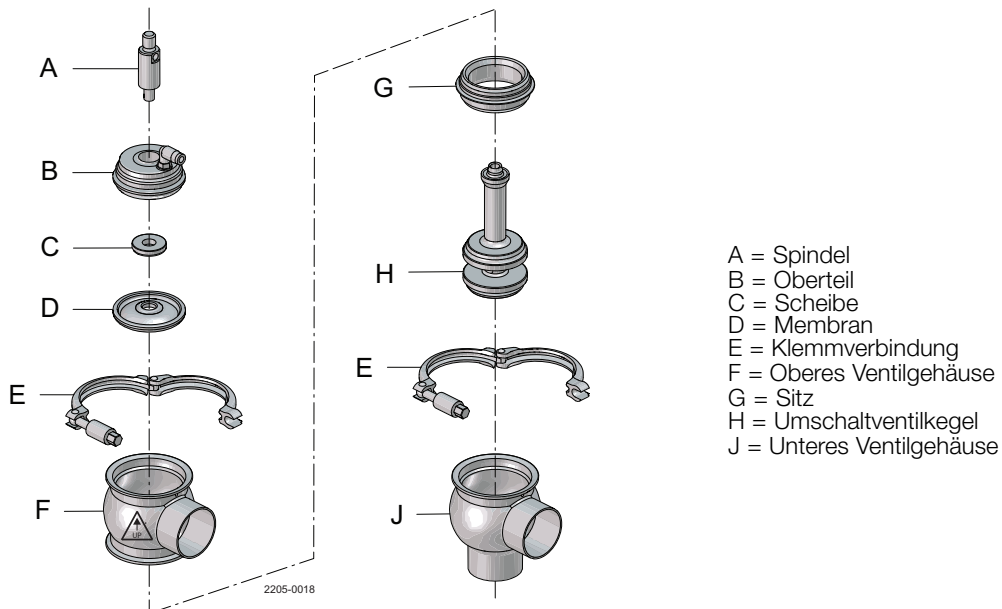
5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

5.3 Demontage des Umschaltventils

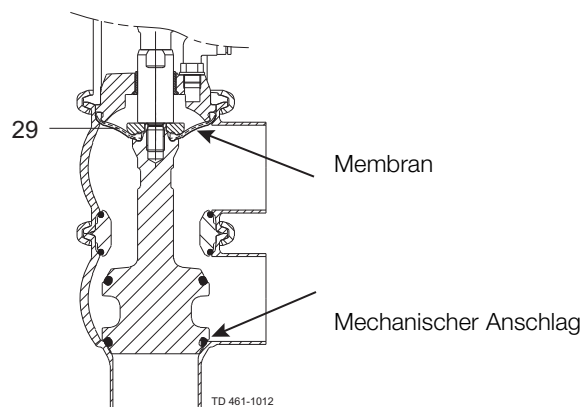


RICHTIGE Montage und Demontage, um die Zerstörung (Dehnung) der Membran zu vermeiden

WICHTIG!

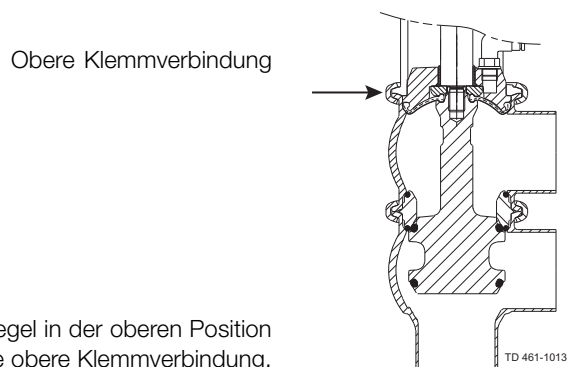
Der mechanische Anschlag befindet sich im unteren Gehäuse.

Um eine Überdehnung der Membran zu vermeiden, darf die Klemmverbindung am unteren Gehäuse nicht von der Klemmverbindung am oberen Gehäuse gelöst werden.



Empfohlene Ersatzteile

Wartungseinbausätze (siehe Kapitel 7
Teileliste und Wartungseinbausätze)



Setzen Sie den Ventilkegel in der oberen Position ein und lösen Sie die obere Klemmverbindung.

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

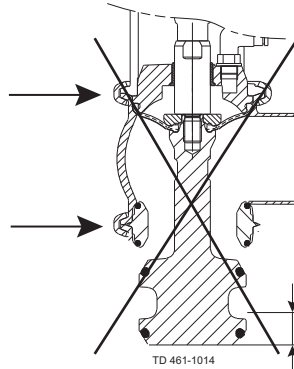
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

FALSCHE Montage und Demontage des aseptischen Umschaltventils Unique SSV

Obere Klemmverbindung noch montiert,
das ist falsch

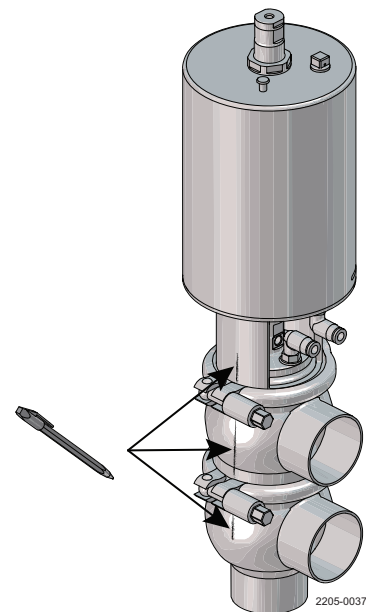
Untere Klemmverbindung abmontiert



Der Ventilkegel überdehnt die Membran, während er sich um 10 mm nach unten bewegt.

Schritt 1

Bei der Demontage immer die Position des Stellantriebs, des oberen und unteren Ventilgehäuses markieren, dies macht den Zusammenbau viel einfacher, da das Ventil dann in der Werkstatt in der gleichen Position montiert werden kann.



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 2

Sicherstellen, dass sich der Schaft des Stellantriebs in der oberen Position befindet, bevor die obere Klemmverbindung gelöst wird.

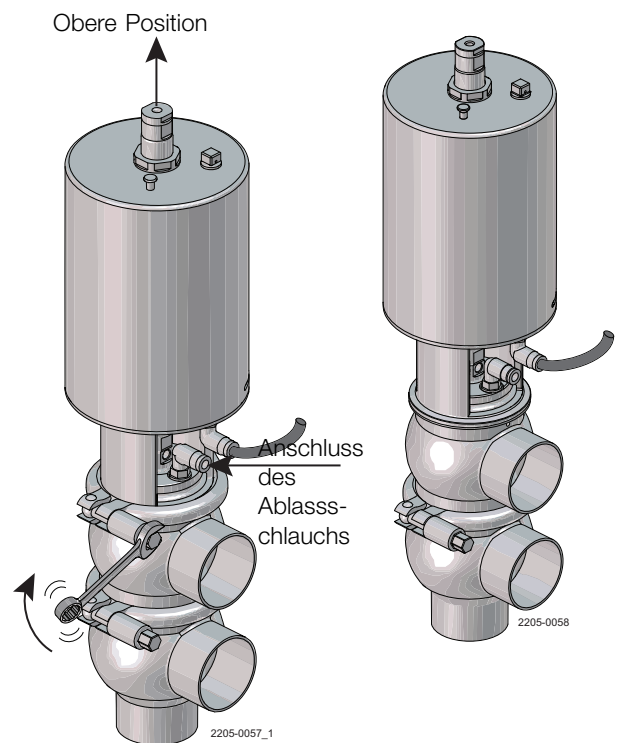
Luftablassschlauch abnehmen.

Sicherstellen, dass das Rohr leer ist und nicht unter Druck steht.

IMMER mit der Demontage der oberen Klemmverbindung beginnen, damit die Membran nicht beschädigt wird.

WICHTIG

Bitte daran denken, die untere Klemmverbindung **ERST** zu demontieren, wenn der Ventilkegel in der oberen Position bleibt (nur NO-Stellantriebe), da die Membran sonst zerstört wird, wenn sich der Ventilkegel nach unten bewegt.



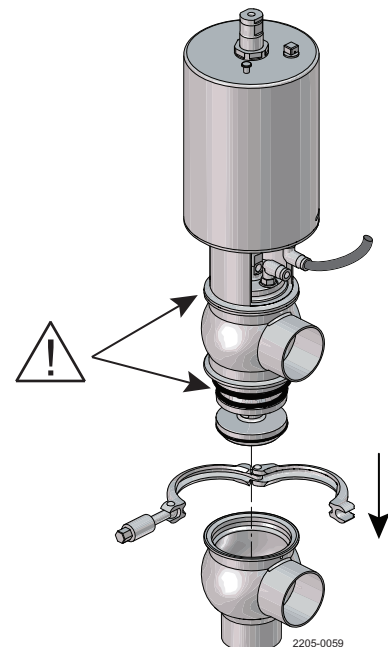
Schritt 3

Untere Klemmverbindung und unteres Ventilgehäuse demontieren.



GEFAHR!

Schnittverletzungen an „Oberteil“ und „Sitzring“ möglich.



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

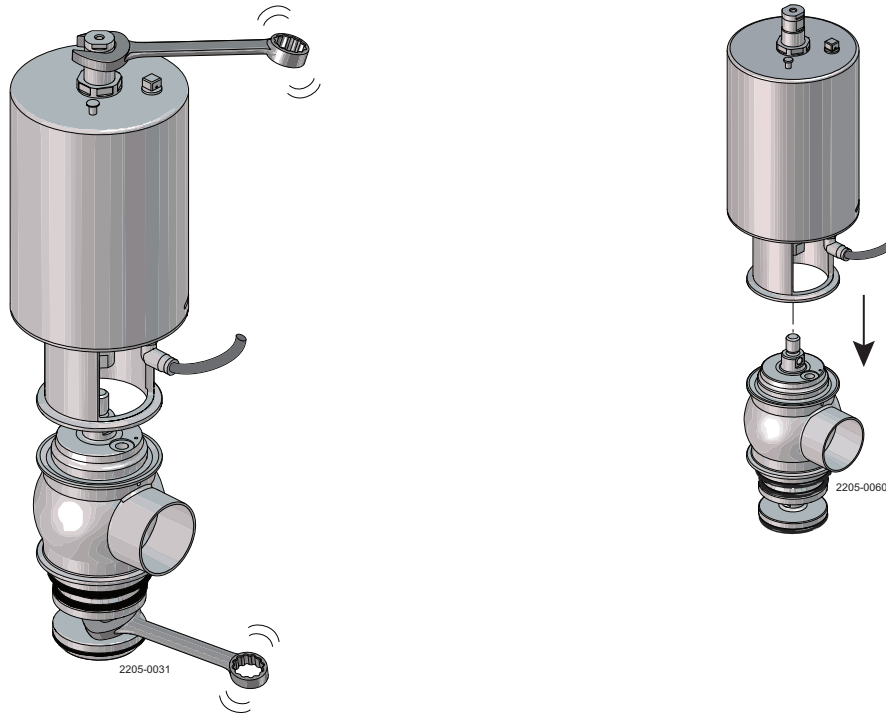
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 4

Spindel vom Stellantrieb lösen. 17er-Schraubenschlüssel verwenden. Sicherstellen, dass sich der Stellantrieb in der unteren Position befindet.

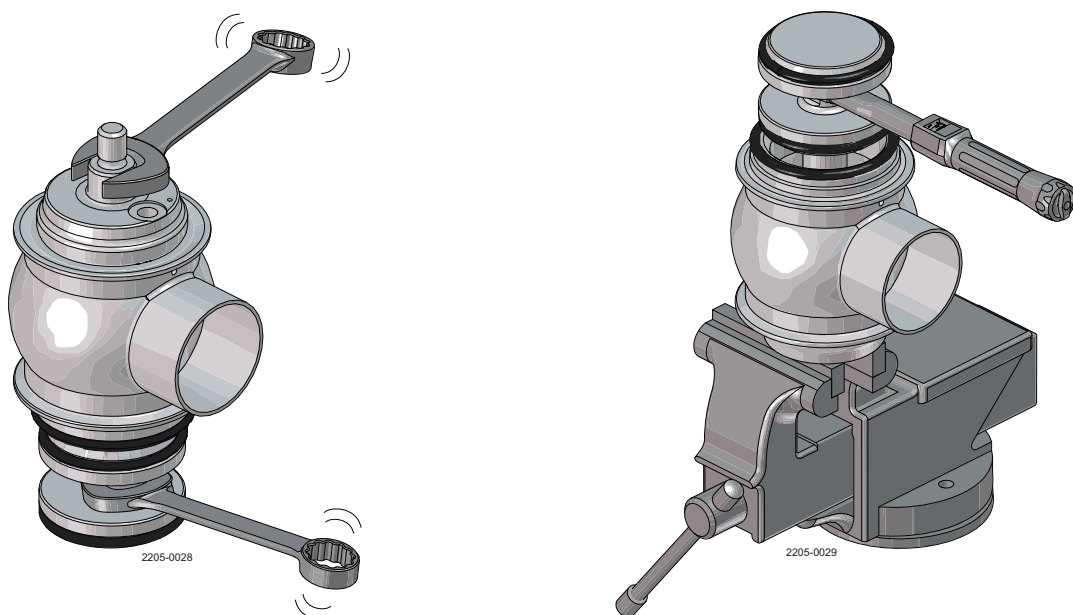
Jetzt können Ventilkegel/Sitz/oberes Ventilgehäuse vom Bügel des Stellantriebs entfernt werden.



Schritt 5

Spindel vom Ventilkegel lösen. 17er-Schraubenschlüssel verwenden.

Am einfachsten ist die Verwendung eines Schraubstocks.



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

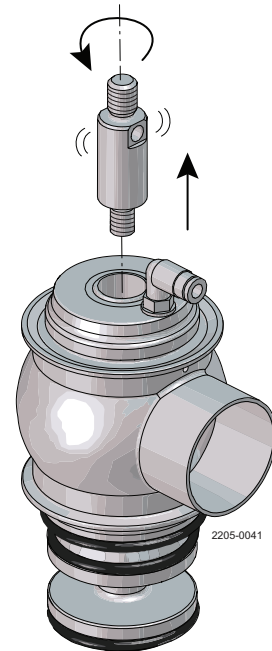
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 6

Spindel vom Ventilkegel demontieren.

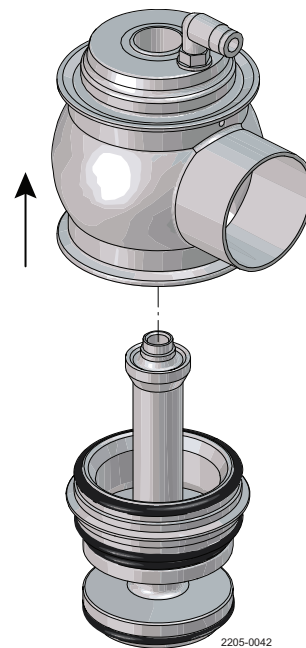
HINWEIS:

Die Leckagearmatur im Oberteil muss nicht demontiert werden.



Schritt 7

Oberes Ventilgehäuse vom Ventilkegel/-sitz abmontieren.



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

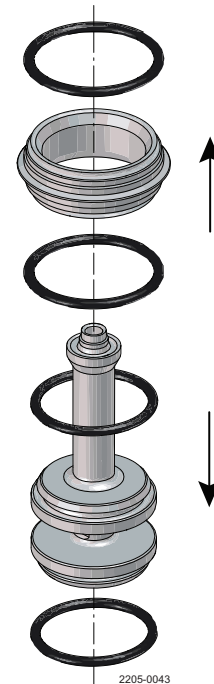
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 8

Sitz vom Ventilkegel abmontieren.

Nicht vergessen, die O-Ringe in Sitz und Ventilkegel auszutauschen.



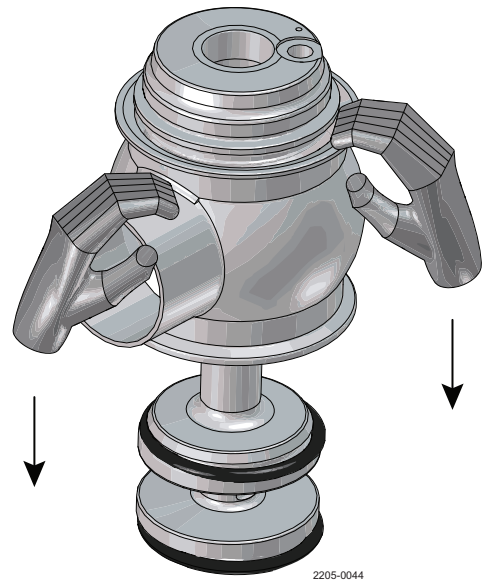
Schritt 9

Oberteil vom oberen Ventilgehäuse abnehmen.

Dazu mit dem Ventilkegel das Oberteil aus dem Ventil herausdrücken.

Sitz vom Ventilkegel abnehmen. Ventilkegel im oberen Ventilgehäuse platzieren und auf das obere Ventilgehäuse drücken, bis das Oberteil sich löst.

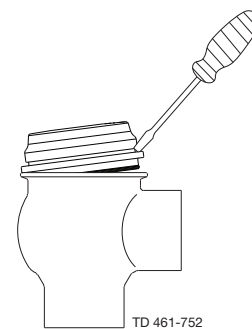
Dabei nicht den Ventilkegel beschädigen.



Schritt 10

HINWEIS!

Es kann auch ein Schraubendreher zwischen Oberteil und Ventil verwendet werden. Im Oberteil ist eine „Öffnung“ gekennzeichnet, an der der Schraubendreher angesetzt werden kann.



5 Wartung

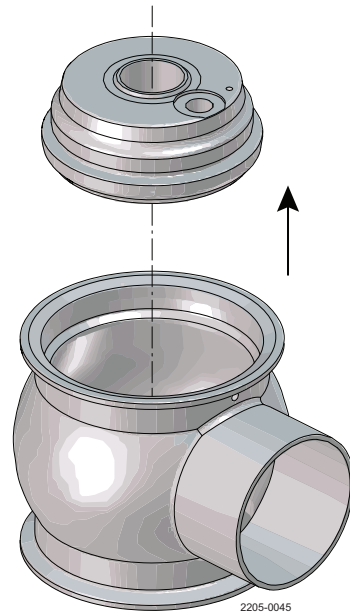
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 11

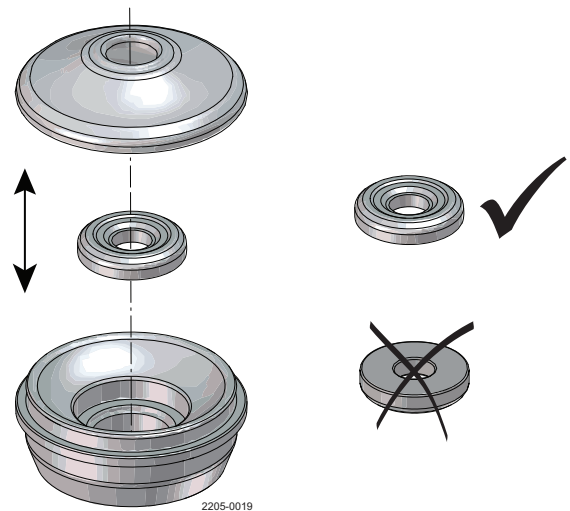
Oberteil und Membran demontieren



Schritt 12

Membran ersetzen.

Es ist wichtig, dass die flache Seite der Scheibe nach oben zeigt. Die Buchse (24) im Oberteil kann ausgetauscht werden, falls erforderlich.



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

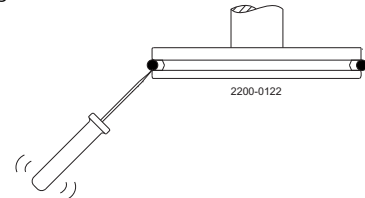
5.4 Ersetzen der Ventilkegeldichtung

Schritt 1

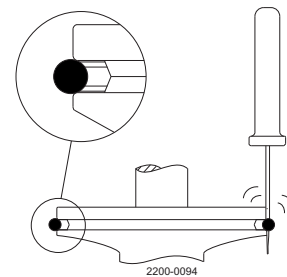
1. Alten Dichtungsring mit einem Messer, Schraubendreher oder Ähnlichem entfernen.
Die Oberfläche des Ventilkegels nicht beschädigen.
Bei Verwendung eines Schraubendrehers muss dieser unterhalb der Nut des Ventilkegels angesetzt werden (siehe Zeichnung 1).
2. Schmieren Sie den neuen Dichtungsring mit Paralique GTE 703, das im Wartungssatz enthalten ist.
Nur eine sehr kleine Menge Schmiermittel verwenden.
3. Bringen Sie den Dichtungsring über den Ventilkegel, ohne ihn in die Nut zu drücken.
Dichtungsring nicht verdrehen.
Verwenden Sie einen Schraubendreher (zwei Umdrehungen), um den Dichtungsring richtig einzupassen und um sicherzustellen, dass er nicht verdreht ist (siehe Zeichnung 2).
4. Der Dichtungsring kann nun per Hand oder mit dem Alfa Laval-Werkzeug für Ventilkegel angebracht werden.

Zeichnung 1

Es ist wichtig, den Schraubendreher unterhalb des Ventilkegels anzusetzen.



Zeichnung 2



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 2

Anbringen des Ventilkegeldichtungsringes per Hand

1. Überprüfen, dass der Dichtungsring wie in Schritt 1 vormontiert wurde.

Zur Gewährleistung der korrekten Montage drücken Sie etwa 10 Mal mit dem Daumen auf den Dichtungsring, und zwar immer an den gegenüberliegenden Druckstellen, d. h. erst A dann B, dann C und dann D (siehe Zeichnung 3).

Der Rest des Dichtungsringes kann danach vollständig in die Nut gedrückt werden. Kontrollieren Sie, dass der Ring KEINE „Wulst“ bildet (siehe Zeichnung 4).

Wenn eine kleine Wulst sichtbar ist, verwenden Sie den Schraubendreher, um diese zu beseitigen.

Drücken Sie wieder mit dem Daumen auf den Dichtungsring und erhalten Sie den Druck aufrecht, während Sie den Ring um 360° drehen (siehe Zeichnung 3).

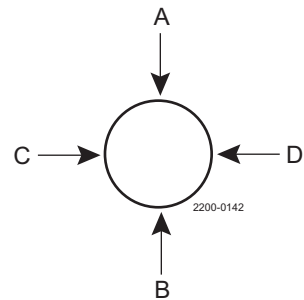
2. Es ist wichtig, hinter dem Dichtungsring befindliche Druckluft freizugeben.

Das erfolgt wie gezeigt mithilfe eines Schraubendrehers und immer von unterhalb des Ventilkegels.

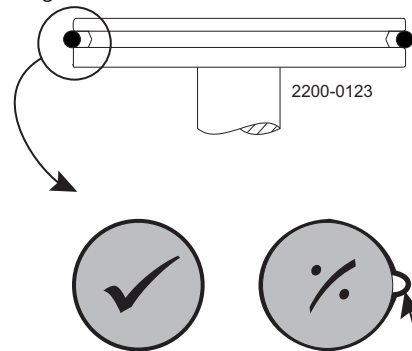
Dies muss an ein oder zwei verschiedenen Stellen des Randes erfolgen.

Verursachen Sie dabei auf der Oberfläche von Ventilkegel und Dichtungsring keine Kratzspuren o. ä. (siehe Zeichnung 5).

Zeichnung 3

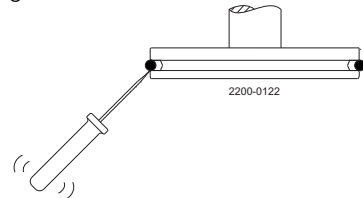


Zeichnung 4



Wulst

Zeichnung 5



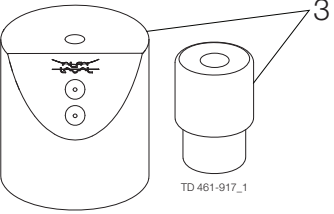
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 3

Befestigung des Ventilkegeldichtungsringes mit dem Alfa Laval-Werkzeug für Ventilkegeldichtungen

Montagewerkzeug für Elastomer-Kegeledichtungen	DN25 25 mm	DN40 38 mm	DN50 - DN65 51 mm - 63,5 mm	DN80 - DN100 76,1 mm - 101,6 mm
	9614060001	9614060002	9614060003	9614060004

1. Teil B

„Teil B“ hat einen kleinen und einen großen Durchmesser, da das Werkzeug für zwei Ventilkegelgrößen verwendet werden kann – z. B. kann das Ventilkegelwerkzeug = 9614060003 für DN50/ISO51 (klein) und DN65/ISO63 (groß) verwendet werden.

„Teil B“ muss hierfür umgedreht werden, sodass es zum Ventilkegeldurchmesser passt.

2. Teil A

„Teil A“ hat eine obere und eine untere Abluftbohrung, weil das Werkzeug für zwei Kegelgrößen verwendet werden kann – z. B. Ventilkegelwerkzeug = 9614060003.

Die obere Abluftbohrung ist für die kleine Ventilkegelgröße, z. B. DN50/ISO51 (klein) und die untere Abluftbohrung für DN65/ISO63 (groß) geeignet.

Bei Verwendung eines „Umschaltventilkegels“ muss die Spindel ebenfalls in „Teil A“ und „Teil B“ eingesetzt werden (siehe Zeichnung 2).

Bei Verwendung eines „Standard-Absperrventilkegels“ ist die Spindel nur in „Teil B“ montiert (siehe Zeichnung 1).

3. Setzen Sie die Ventilkegelspindel in „Teil B“ oder „Teil A“ ein. Platzieren Sie „Teil A“ auf „Teil B“ und drücken Sie „Teil A“ von oben mit starkem Andruck nach unten.

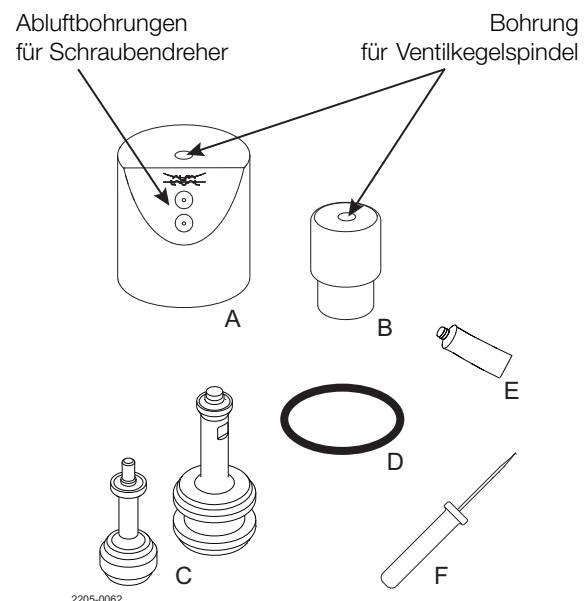
Setzen Sie den Schraubendreher nun in der Abluftbohrung und unterhalb der Ventilkegelnut an, während Sie den Druck auf „Teil A“ aufrechterhalten.

Dies sollte das korrekte Entfernen der Luft hinter dem Dichtungsring gewährleisten. Im Normalfall hört man ein einmaliges „Zischen“ (siehe Zeichnung 3).

Zum Herunterdrücken von „Teil A“ kann natürlich auch eine Standbohrmaschine verwendet werden.

4. Es ist wichtig, dass die Druckluft hinter dem Dichtungsring abgelassen wird.

Dies geschieht mithilfe eines Schraubendrehers und wie gezeigt immer von unterhalb des Ventilkegels, (siehe Zeichnung 4).



- A. Teil A
- B. Teil B
- C. Pfropfen
- D. O-Ring
- E. Schmierfett Paralique GTE703 aus dem Wartungssatz
- F. Schraubendreher (ohne scharfe Kante)

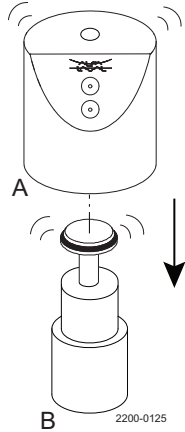
5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

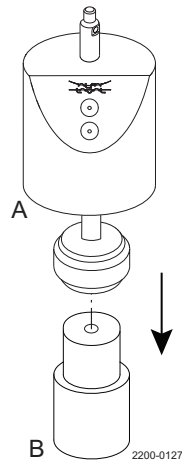
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

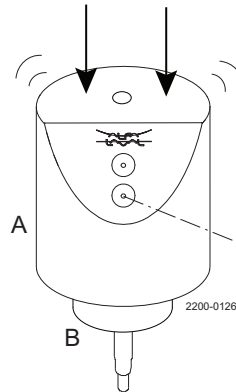
Zeichnung 1



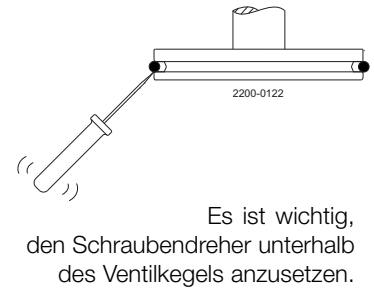
Zeichnung 2



Zeichnung 3



Zeichnung 4

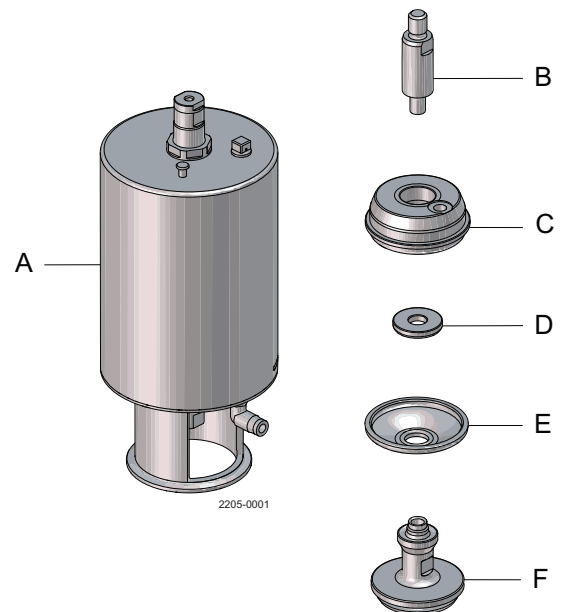


5.5 Montage des Absperrventils

Schritt 1

Vor der Montage sind alle Teile zu reinigen

- A. Stellantrieb
- B. Spindel
- C. Oberteil
- D. Scheibe
- E. Membran
- F. Verschluss



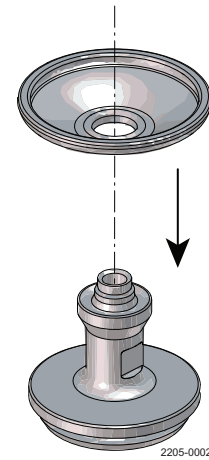
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 2

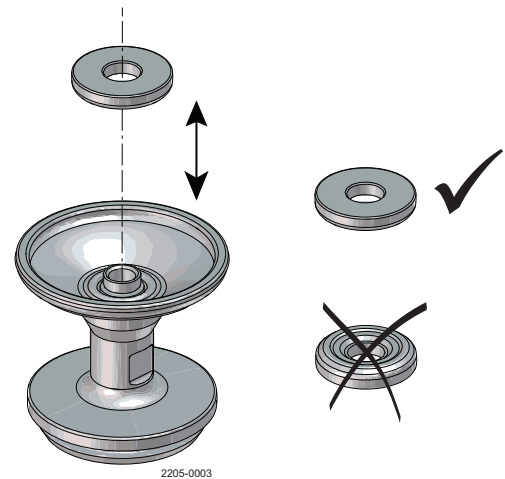
Neue Membran montieren.



Schritt 3

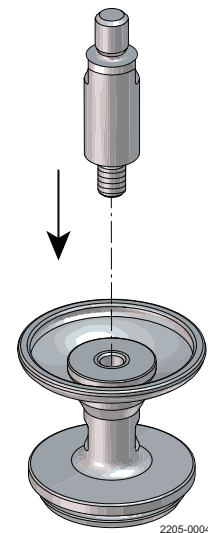
Scheibe am Ventilkegel anbringen.

Es ist wichtig, dass die flache Seite der Scheibe nach oben zeigt.



Schritt 4

Spindel montieren.



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

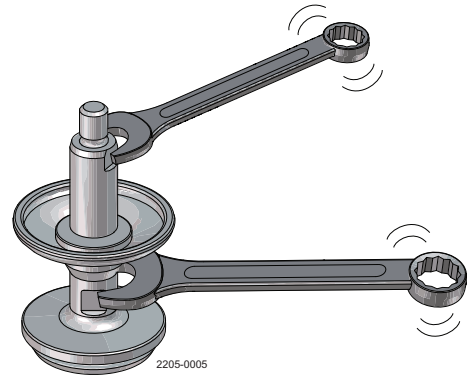
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 5

Spindel und Ventilkegel festziehen mit:

- 2"/DN50 - 4"/DN100 mit Drehmoment = 33 Nm
- 1"/DN25 - 1½"/DN40 mit Drehmoment = 17 Nm



Schritt 6

Es wird dringend empfohlen, vor der Montage der Membran etwas Wasser zu verwenden, um den runden Rand des Oberteils „geschmeidig“ zu machen. Dadurch wird die korrekte Montage der Membran deutlich vereinfacht.

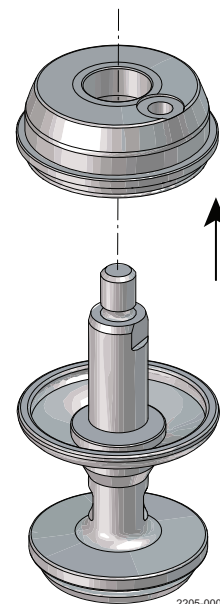
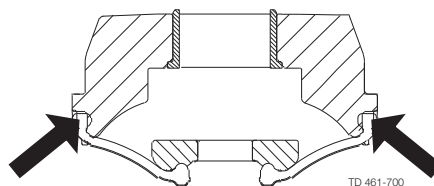


Schritt 7

Oberteil an der Spindel montieren und die Membran anbringen. Nur mit den Fingern drücken, um Kratzer an der Membran zu vermeiden. Beachten, dass die Membran korrekt am „runden Rand“ des Oberteils angebracht wird.

HINWEIS!

Sicherstellen, dass die Membran sicher am Oberteil angebracht ist, bevor die komplette Membran/der Schaft in das Ventilgehäuse eingesetzt wird.



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

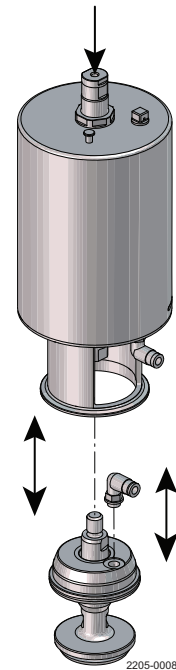
Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 8

Leckage-Armatur im Oberteil montieren. Sicherstellen, dass sich der Schaft des Stellantriebs in der unteren Position befindet.

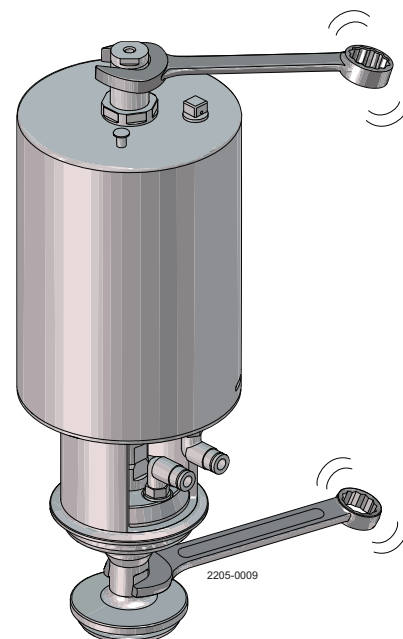
Montieren Sie die zusammengebaute „Ventilkegeleinheit“ am Schaft des Stellantriebs.



Schritt 9

Ventilkegel und Stellantrieb festziehen mit:

- 2"/DN50 - 4"/DN100 mit Drehmoment = 33 Nm
- 1"/DN25 - 1½"/DN40 mit Drehmoment = 17 Nm



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

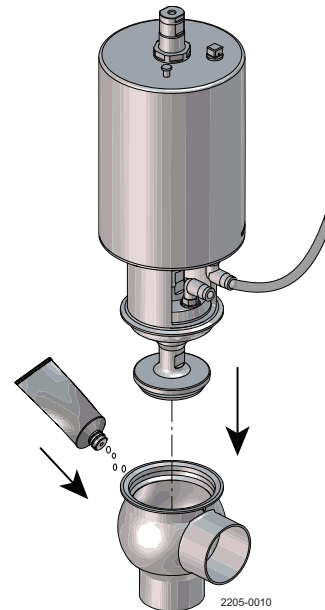
Schritt 10

Vor der Montage von Oberteil/Membran in das Ventilgehäuse etwas Fett (Paraliq GTE 703) auf die Dichtfläche auftragen. Dadurch wird die Reibung reduziert, wenn die Membran in das Ventilgehäuse gedrückt wird.

Sicherstellen, dass sich der Schaft des Stellantriebs in der unteren Position befindet, da es so am einfachsten ist, die Membran in das Ventilgehäuse einzusetzen.

Einen „NC“-Stellantrieb ohne Luftdruck montieren.

Einen „NO“-Stellantrieb mit Luftdruck montieren.



Schritt 11

Sicherstellen, dass sich der Schaft des Stellantriebs weiterhin in der unteren Position befindet.

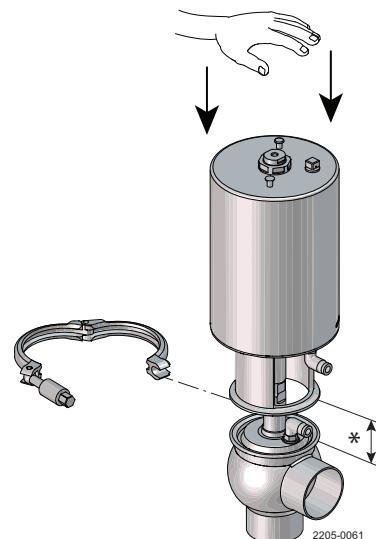
Dann kräftig oben auf den Stellantrieb drücken, um das Oberteil/die Membran in das Ventilgehäuse einzusetzen.

Es entsteht eine „große“ Spaltöffnung, aber die Membran ist in das Ventilgehäuse eingesetzt.

HINWEIS!

Es entsteht eine „große“ Spaltöffnung, aber die Membran ist in das Ventilgehäuse eingesetzt.

* = Großer Spalt



Schritt 12

Jetzt den Schaft des Stellantriebs in die obere Position bringen und **FEST** oben auf den Stellantrieb drücken, um den Spalt zu reduzieren, und zwar auf ca. 1 mm.

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

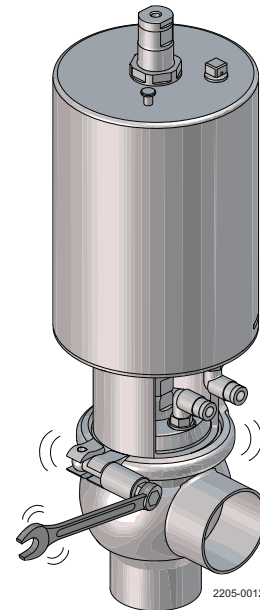
Schritt 13

Klemmverbindung montieren (sicherstellen, dass sie richtig sitzt).

Mit 10mm-Schraubenschlüssel anziehen. Drehmoment = 10-12 Nm.

Gewinde mit Molykote fetten.

Einen Schlauch in die Armatur im Dichtungselement einsetzen (Loch zur Leckageerkennung).



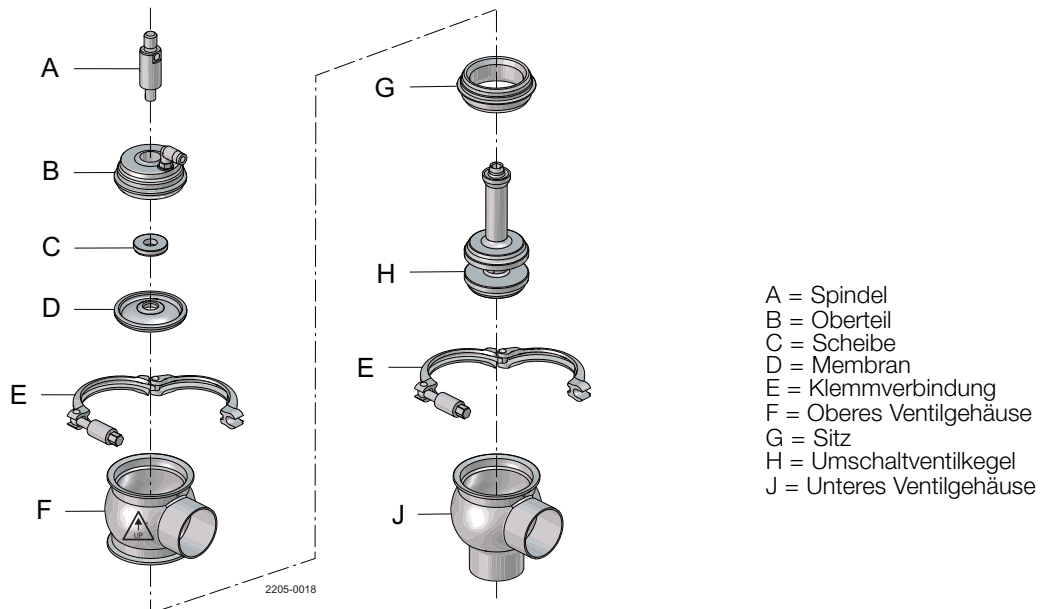
5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

5.6 Montage des Umschaltventils



Schritt 1

Es wird empfohlen, vor der Montage der Membran etwas Wasser zu verwenden, um den runden Rand des Oberteils „geschmeidig“ zu machen. Dadurch wird die korrekte Montage der Membran deutlich vereinfacht.



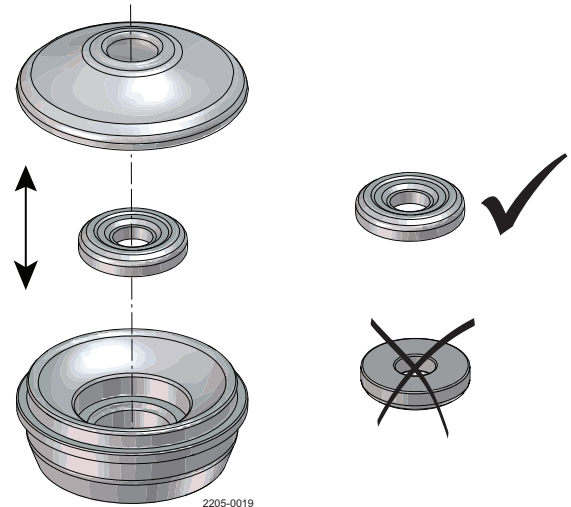
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

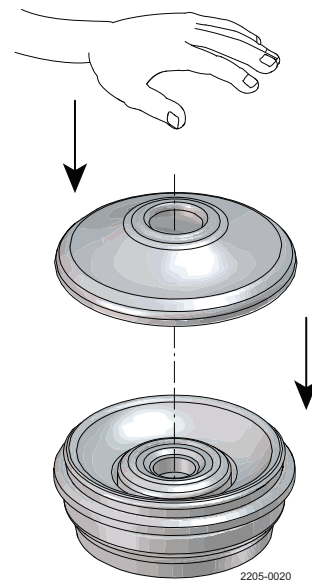
Schritt 2

Die Scheibe so im Oberteil montieren, dass die flache Scheibenseite in Richtung der Buchse des Oberteils zeigt. Es ist wichtig, dass die flache Seite der Scheibe nach oben zeigt.



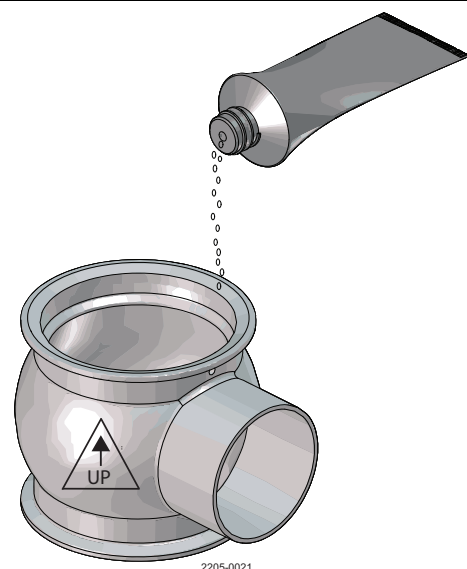
Schritt 3

Membran am Oberteil anbringen. Nur mit den Fingern drücken, damit keine Kratzer auf der Membran entstehen, da dies zu einer Leckage führen könnte. Beachten, dass die Membran korrekt am „runden Rand“ des Oberteils angebracht wird.



Schritt 4

Es wird dringend empfohlen, etwas Fett (Paraliq GTE 703) an den Rändern des oberen Ventilgehäuses aufzutragen, um sicherzustellen, dass die Membran richtig eingesetzt wird. Die Dichtfläche muss sauber sein, um Leckage zu verhindern.



5 Wartung

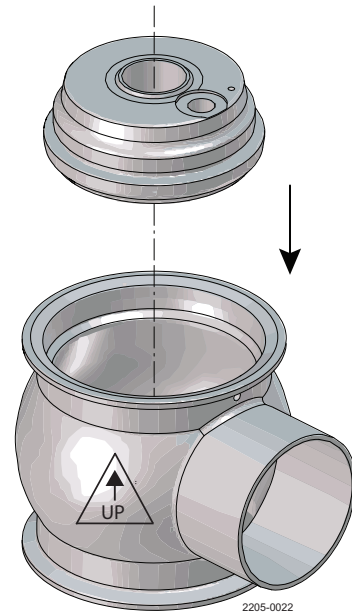
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

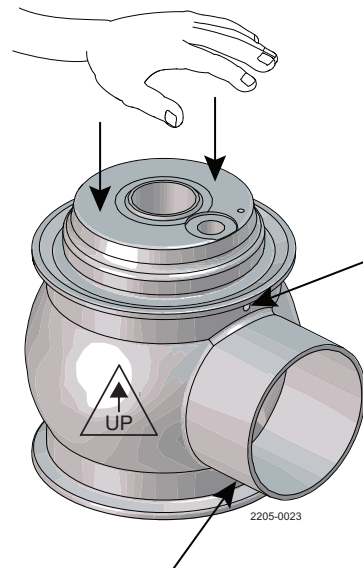
Schritt 5

Oberteil und Membran (mit der Scheibe darin) im oberen Ventilgehäuse montieren.



Schritt 6

Daran denken, das Ventilgehäuse mit dem ø2-Loch nach oben zu positionieren. Fest auf das Oberteil drücken, um es in das obere Ventilgehäuse einzusetzen.



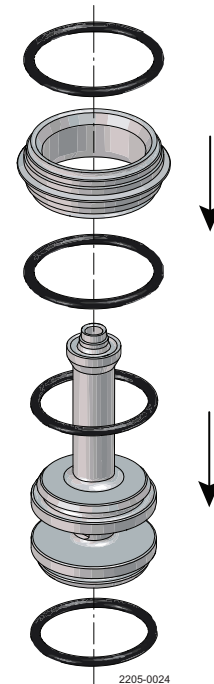
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 7

Sitz auf dem Ventilkegel platzieren. Daran denken, im Sitz und im Ventilkegel neue O-Ringe einzusetzen.



Schritt 8

Eine kleine Menge „Loctite 243“ auf den Ventilsitz auftragen. Darauf achten, dass keine Tropfen außerhalb der Gewindebohrung gelangen, da sonst Scheibe und Ventilkegel zusammenkleben. (Dadurch kann es schwierig werden, das Ventil bei der nächsten Wartung zu demontieren.)



5 Wartung

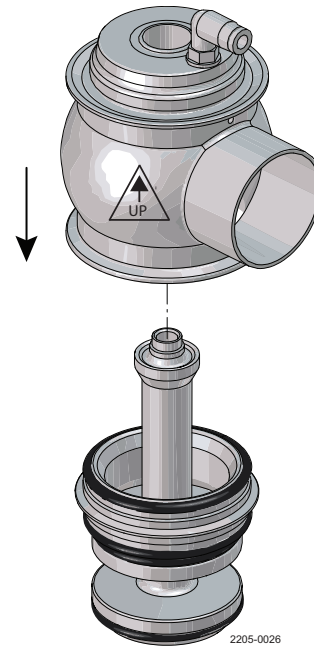
Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

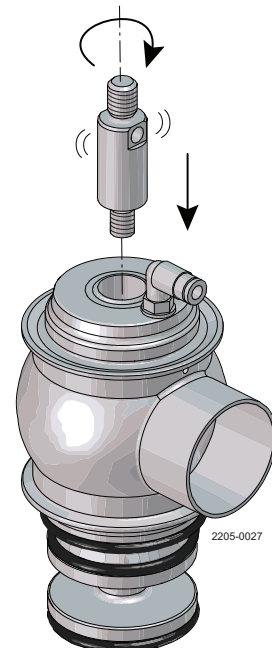
Schritt 9

Oberes Ventilgehäuse am Ventilkegel/-sitz montieren.



Schritt 10

Spindel und Ventilkegel zusammenbauen. Darauf achten, dass die Scheibe korrekt auf dem Ventilkegel sitzen bleibt, während Spindel und Ventilkegel zusammengeschaubt werden. Daran denken, die Leckage-Armatur im Oberteil zu montieren!



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

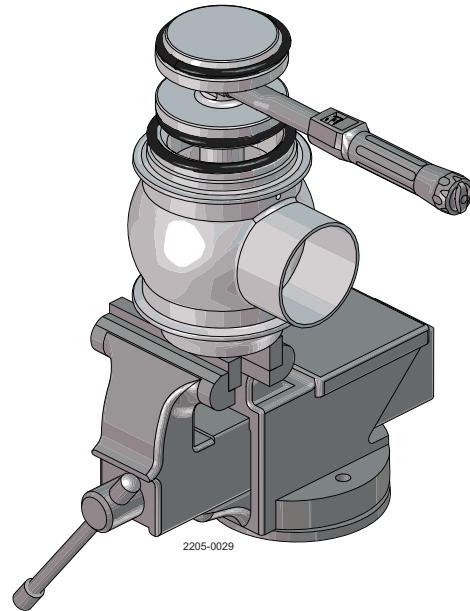
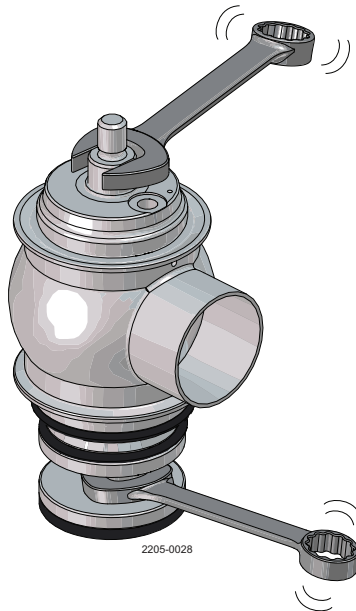
Schritt 11

Spindel und Ventilkegel festziehen. 17er-Schraubenschlüssel verwenden.

Am einfachsten ist die Verwendung eines Schraubstocks.

Ventilgröße 2"/DN50 - 4"/DN100 mit Drehmoment = 33 Nm festziehen

Ventilgröße 1"/DN25 - 1½"/DN40 mit Drehmoment = 17 Nm festziehen



Schritt 12

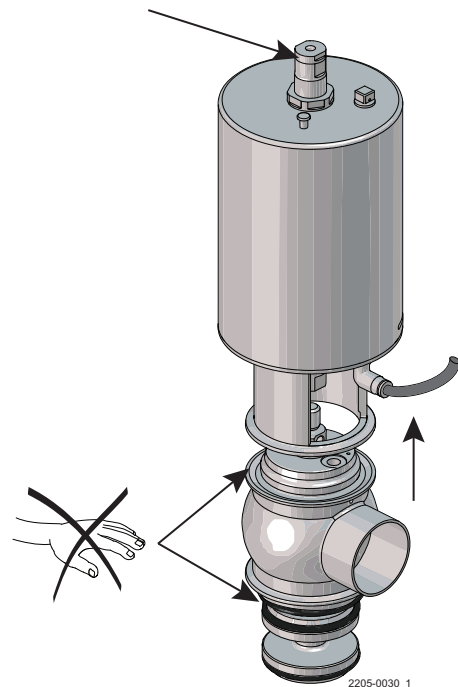
Sicherstellen, dass sich der Schaft des Stellantriebs in der unteren Position befindet.

Ventilgehäuse/-kegel zusammen mit dem Stellantrieb festziehen.

Wenn es sich um eine NO-Version handelt, den Stellantrieb so aktivieren, dass sich der Schaft des Stellantriebs nach unten bewegt; dadurch wird die richtige Montage gewährleistet.

GEFAHR!

Schnittverletzungen an „Oberteil“ und „oberem Ventilgehäuse“ möglich.



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

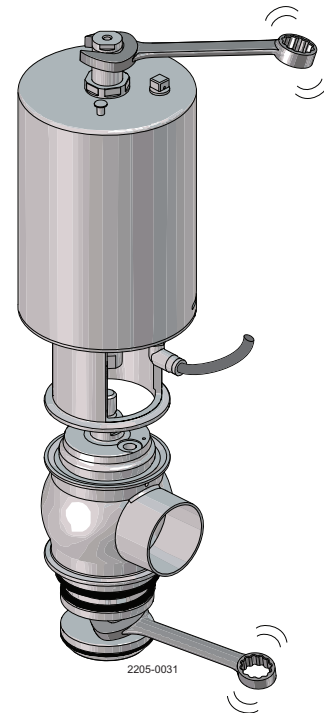
Schritt 13

Schaft des Stellantriebs und Ventilkegel festziehen.

17er-Schraubenschlüssel verwenden.

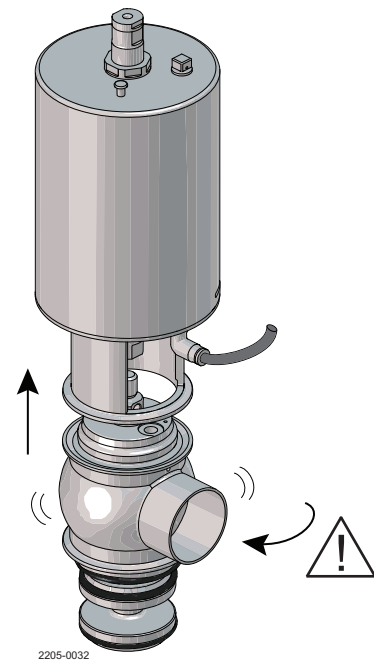
Ventilgröße 2"/DN50 - 4"/DN100 mit Drehmoment = 33 Nm festziehen

Ventilgröße 1"/DN25 - 1½"/DN40 mit Drehmoment = 17 Nm festziehen.



Schritt 14

Oberes Ventilgehäuse und Stellantrieb ggf. ausrichten. Dazu wird das Ventilgehäuse nur im Uhrzeigersinn gedreht (nur das Ventilgehäuse kann sich drehen, da die Membran gesperrt ist).



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

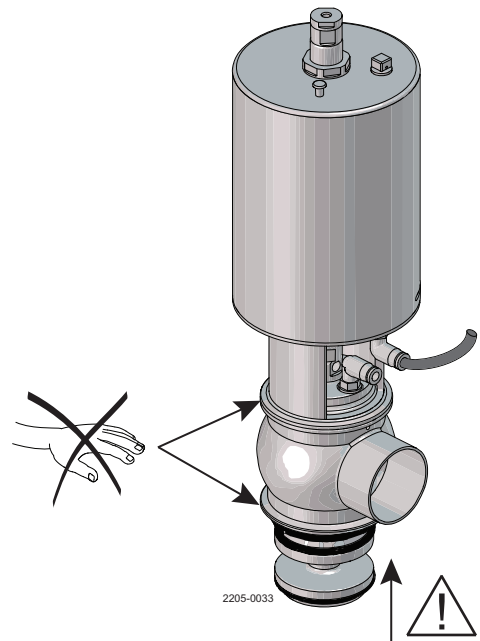
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 15

Sicherstellen, dass sich der Schaft des Stellantriebs in der oberen Position befindet.

GEFAHRI

Schnittverletzungen an „Oberteil“ und „Sitzring“ möglich.



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 16

RICHTIGE Montage und Demontage, um die Zerstörung (Dehnung) der Membran zu vermeiden

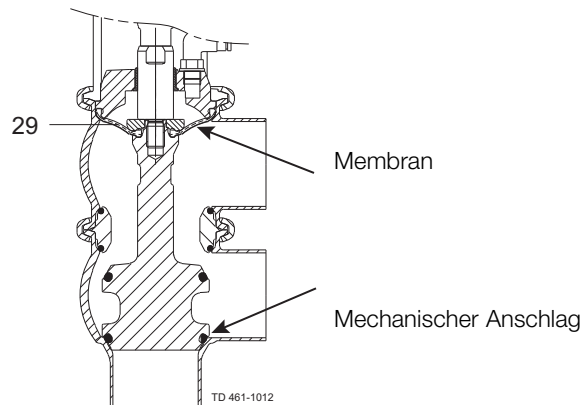
WICHTIG!

Der mechanische Anschlag befindet sich im unteren Gehäuse.

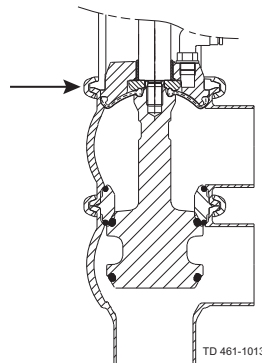
Um eine Überdehnung der Membran zu vermeiden, darf die Klemmverbindung am unteren Gehäuse nicht von der Klemmverbindung am oberen Gehäuse gelöst werden.

Empfohlene Ersatzteile

Wartungseinbausätze (siehe Kapitel 7
Teilleiste und Wartungseinbausätze)



Obere Klemmverbindung

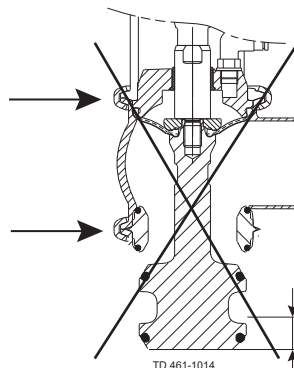


Setzen Sie den Ventilkegel in der oberen Position ein und lösen Sie die obere Klemmverbindung.

FALSCHE Montage und Demontage des aseptischen Umschaltventils Unique SSV

Obere Klemmverbindung noch montiert, das ist falsch

Untere Klemmverbindung abmontiert



Der Ventilkegel überdehnt die Membran, während er sich um 10 mm nach unten bewegt.

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

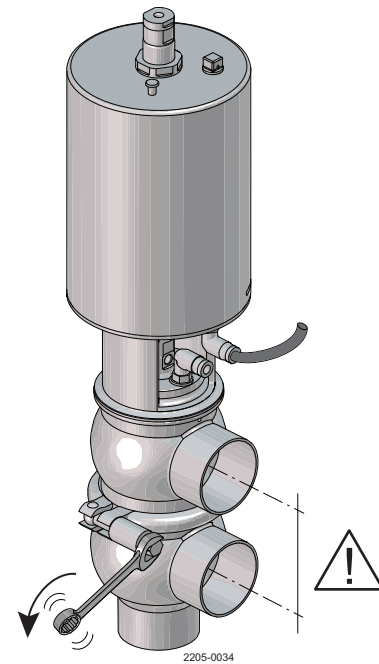
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 17

Unteres Ventilgehäuse montieren, aber nicht vergessen, es am oberen Ventilgehäuse auszurichten, bevor die untere Klemmverbindung festgezogen wird. Dann die **UNTERE** Klemmverbindung mit einem Drehmoment von $M = 10\text{--}12\text{ Nm}$ festziehen.

WICHTIG:

Immer daran denken, die **UNTERE** Klemmverbindung zuerst und die obere Klemmverbindung zuletzt anzubringen, um so eine Beschädigung der Membran zu verhindern (siehe auch Step 16).

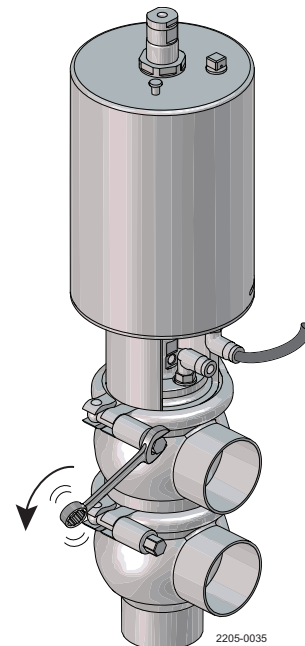


Schritt 18

Dann die obere Klemmverbindung anbringen und festziehen:
Drehmoment = $10\text{--}12\text{ Nm}$.

WICHTIG!

Bitte daran denken, die untere Klemmverbindung **ERST** zu demontieren, wenn der Ventilkegel in der oberen Position bleibt, da die Membran sonst zerstört wird, wenn sich der Ventilkegel nach unten bewegt (siehe auch Step 16).



5 Wartung

Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

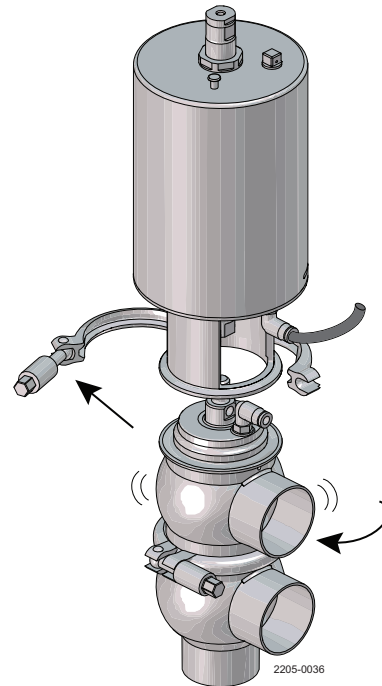
Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

Schritt 19

Wenn das obere Ventilgehäuse gedreht werden muss, **IMMER** daran denken, mit der Demontage der oberen Klemmverbindung zu beginnen.

WICHTIG!

Bitte daran denken, die untere Klemmverbindung **ERST** zu demontieren, wenn der Ventilkegel in der oberen Position bleibt, da die Membran sonst zerstört wird, wenn sich der Ventilkegel nach unten bewegt. (Siehe auch Schritt 16.)



Das Ventil ist regelmäßig zu warten.

Die Anweisungen sorgfältig studieren. Insbesondere die Warnhinweise beachten!

Stets Original-Ersatzteile von Alfa Laval verwenden. Es wird empfohlen, Dichtungsringe und Lippendichtungen stets auf Lager zu halten. Nach der Wartung ist das Ventil auf ruckfreie Funktion zu überprüfen.

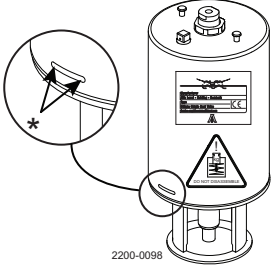
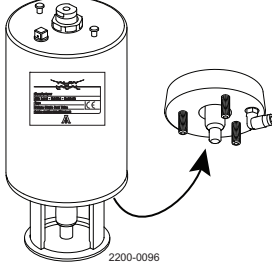
5.7 Stellantriebstypen

Andere Stellantriebstypen für das SSV-Ventil

Im Juni 2016 wurde nachfolgende Änderung vorgenommen, und die Version „entfernbarer Bügel mit Bolzen“ wurde aus dem Programm genommen und durch die Version „Bügel ohne Bolzen“ ersetzt.

HINWEIS!

Bei der Wartung eines Stellantriebs ist es wichtig, die am Stellantrieb angegebenen Warnungen zu beachten, siehe Tabelle unten.

Typ des Stellantriebs	Nicht wartungsfähiger Stellantrieb Feder unter Last, KANN NICHT geöffnet werden	Voll wartungsfähiger Stellantrieb Federkäftig, kann geöffnet werden	Voll wartungsfähiger Stellantrieb Federkäftig, kann geöffnet werden
	 2200-0098 *) Sicherungsdrahtöffnung ist gesichert, wenn am Stellantrieb eine Warnung angegeben ist	 2200-0096	 2200-0097
Bügeltyp	Nicht entfernbare Bügel	„Entfernbarer Bügel mit Bolzen“. Wenn der Bügel mit Bolzen beschädigt ist, muss er gegen einen „Bügel ohne Bolzen“ ausgetauscht werden.	„Bügel ohne Bolzen“
Service	Interne Wartung unmöglich (es ist nicht möglich, die O-Ringe des Kolbens auszutauschen)	Ja	Ja
Mit angegebenen Warnungen	Ja	Nr.	Nr.
Herstellungsjahr	Ab 2006	Von 2006 bis Juni 2016	Ab Juni 2016

5 Wartung

Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

5.8 Austausch der Stellantriebsbuchse (nicht-wartungsfähiger Stellantrieb)

Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

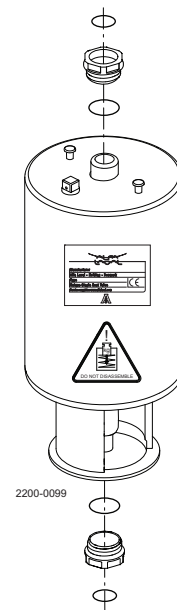


Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Schritt 1

Einführung

- Der Service-Einbausatz des Stellantriebs enthält zwei Buchsen und vier O-Ringe.
- Bringen Sie den dicken O-Ring innen und den dünnen O-Ring außen an der Buchse an.
- Schmieren Sie die Spindel und die O-Ringe immer gründlich mit „Molykote Longterm 2 Plus“, bevor die neuen Buchsen angebracht werden.



Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

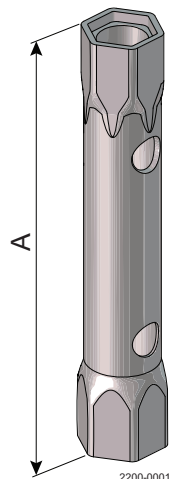
Die Positionsnummern beziehen sich auf den Abschnitt über Ersatzteilliste und Wartungseinbausätze. Abfall vorschriftsmäßig lagern und entsorgen.

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

Schritt 2

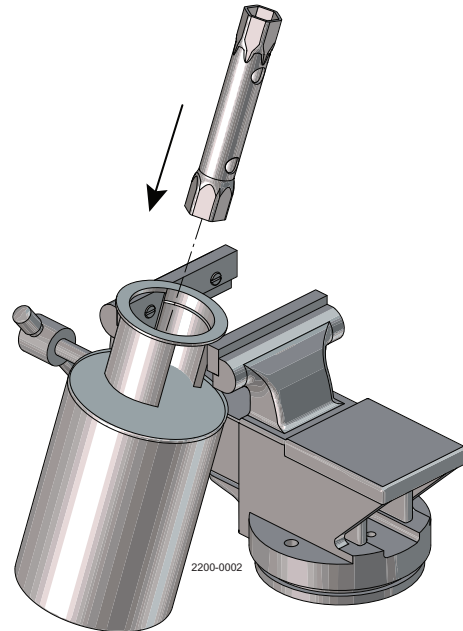
Einführung - Steckschlüssel

Verwenden Sie einen 27-mm-Steckschlüssel, um die Buchsen zu montieren, da der Platz im Bügel beschränkt ist. Ein Steckschlüssel 24x27 (Länge = 185 mm) ist ein Standardwerkzeug, das im Werkzeughandel erhältlich ist.



A = 185 mm

Beispiel:
Steckschlüssel - 24x27 mm
Lieferant: Gedore-Werkzeug
EAN4010886621264

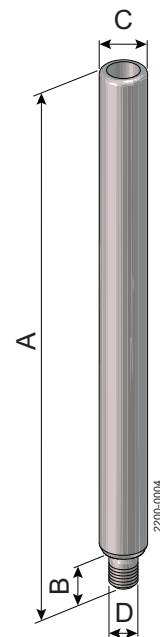
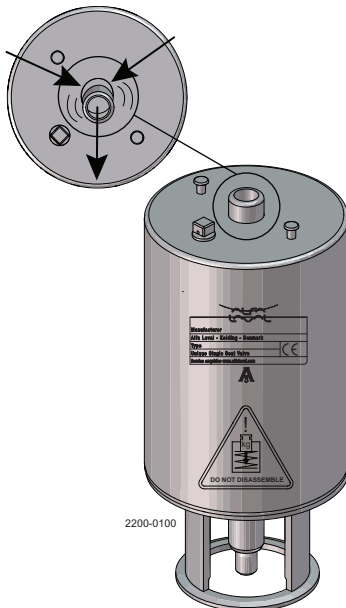


Schritt 3

Einführung - Ausrichtungswelle

Die Stellantriebswelle kann in einigen Fällen durch die interne Feder von der Mitte weg bewegt werden, siehe Zeichnung unten. In solchen Fällen ist die unten gezeigte Ausrichtungswelle, zusammen mit dem Steckschlüssel, eine große Hilfe und stellt eine zuverlässige Befestigung der Buchse sicher. Die Spindel ist entweder bei Alfa Laval zusammen mit dem Steckschlüssel (9614-1984-01) erhältlich, oder sie kann vor Ort unter Verwendung der genannten Maßangaben hergestellt werden.

Spindel wurde durch die Feder im Stellantrieb von der Mitte weg bewegt



A = 280 mm
B = 16 mm
C = Rod $\varnothing 20$ mm
D = M12 x 1,5

5 Wartung

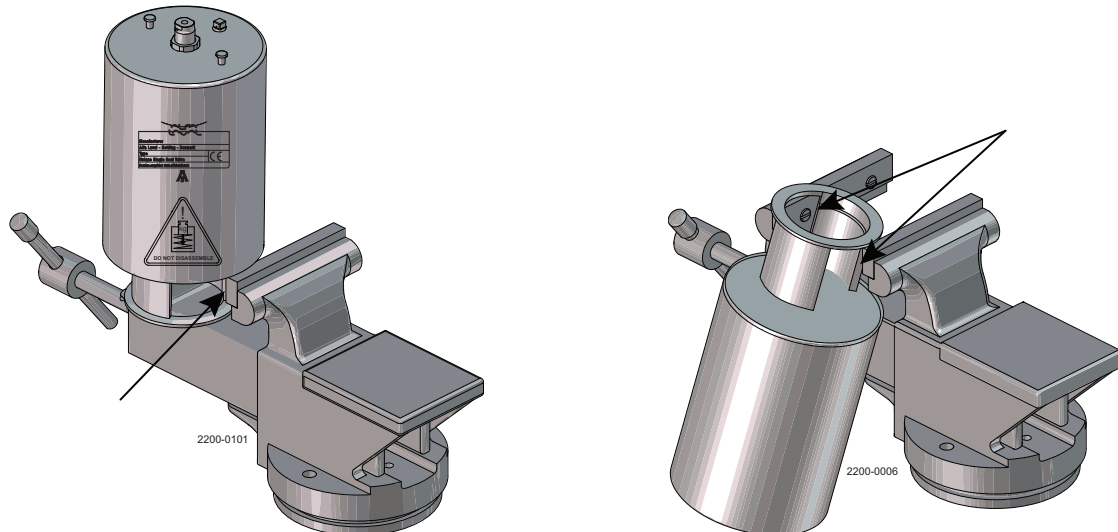
Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

Schritt 4

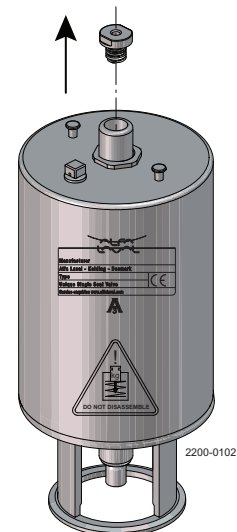
Der Stellantrieb muss sorgfältig in einem Schraubstock fixiert werden, wenn er vom Ventil abmontiert wird. Achten Sie darauf, dass der Flansch des Bügels nicht in eine ovale Form gedrückt wird, wenn der Stellantrieb im Schraubstock fixiert wird. Befestigen Sie ihn nur vorsichtig am „Bein des Bügels“, wie unten gezeigt.



Schritt 5

Entfernen Sie die Adapterschraube.

(Nach der Spindelausrichtung muss die Adapterschraube wieder montiert werden.)



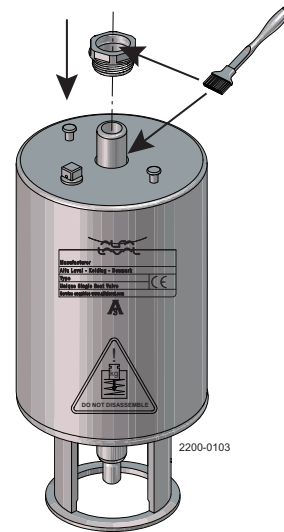
Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

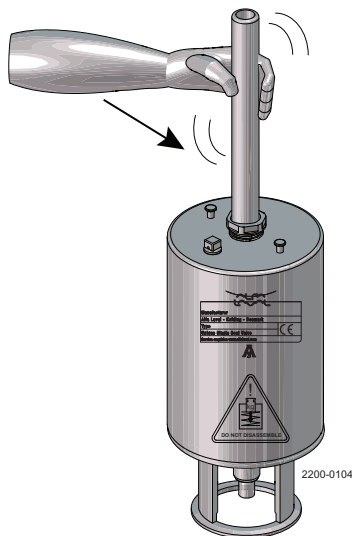
Schritt 6

1. Schmieren Sie sowohl die Stellantriebswelle als auch die O-Ringe sorgfältig.
2. Als Schmiermittel „Molykote Longterm 2 plus“ verwenden.
3. Die **Buchse** auf der Welle anbringen.

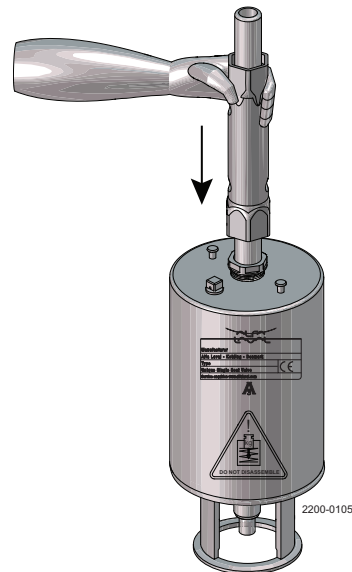


Schritt 7

Bringen Sie die Ausrichtungswelle auf der Stellantriebswelle an und montieren Sie dann den Steckschlüssel.



Ausrichtungswelle



Steckschlüssel

5 Wartung

Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

Schritt 8

Ziehen Sie jetzt die Ausrichtungswelle zur Mitte der Stellantriebswelle. Drehen Sie die **Buchse** um 180° nach hinten und beginnen Sie dann mit dem Befestigen der Buchse. Stellen Sie sicher, dass das Gewinde gleichmäßig fasst!

Die Buchse darf nur mit einem Drehmoment von 10 Nm festgezogen werden. Dazu reicht es aus, sie „kräftig“ mit der Hand zu drehen.



Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

5.9 Zerlegen eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs (entfernbarer Bügel mit Bolzen/2006-Juni 2016)

Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist. Siehe auch Abschnitt 5.7 Stellantriebstypen



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

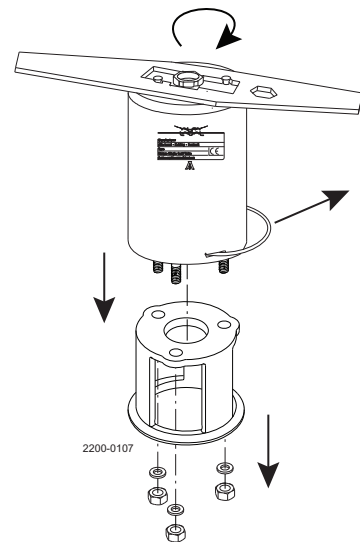


Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Vor der Demontage prüfen, dass der Stellantrieb nicht mit einer Warnung gekennzeichnet wurde.

1. Zylinder drehen.
2. Sicherungsdraht entfernen und Zylinder abziehen.
3. Muttern lösen und Haltebügel entfernen.
4. Obere und untere Buchsen.
5. Kolben samt O-Ringen und Federpaket abnehmen.
6. O-Ringe und Stützscheibe entfernen.

Zylinder mit
Wartungswerkzeug
drehen.



Hinweis! Der Luft/Luft-Stellantrieb verfügt über kein Federpaket.

5 Wartung

Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

5.10 Zerlegen eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs (Bügel ohne Bolzen/Juni 2016 ->)

Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist. Siehe auch Abschnitt 5.7 Stellantriebstypen



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

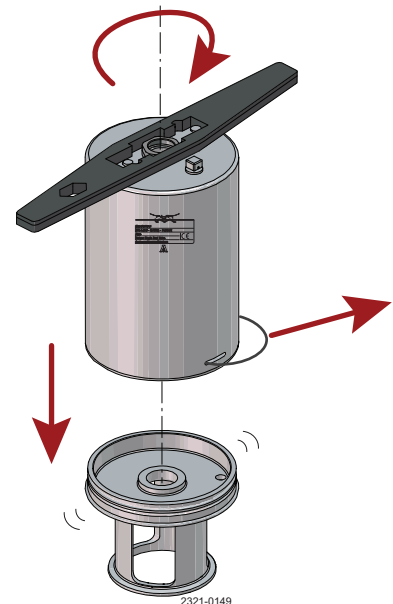


Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Vor der Demontage prüfen, dass der Stellantrieb nicht mit einer Warnung gekennzeichnet wurde.

1. Zylinder drehen.
2. Sicherungsdraht entfernen und Zylinder abziehen.
3. Obere und untere Buchsen entfernen.
4. Kolben samt O-Ringen und Federpaket abnehmen.

Zylinder mit
Wartungswerkzeug
drehen.



5.11 Montieren eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs

Je nach Typ des Stellantriebs wählen Sie Schritt 1 oder Schritt 2.

Schritt 1

Umgekehrte Reihenfolge von 5.9 Zerlegen eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs (entfernbarer Bügel mit Bolzen/2006-Juni 2016)

Muttern mit einem Drehmoment von 17 Nm festziehen und darauf achten, sie nicht zu fest anzuziehen.

Schmieren der O-Ringe (3, 7, 11) mit Molykote Longterm 2 plus vor dem Einsetzen.

Buchsen mit einem Drehmoment = 10 Nm festziehen und darauf achten, sie nicht zu fest anzuziehen. Siehe auch 5.8 Austausch der Stellantriebsbuchse (nicht-wartungsfähiger Stellantrieb).

Schritt 2

Umgekehrte Reihenfolge von 5.10 Zerlegen eines voll-wartungsfähigen Stellantriebs (Bügel ohne Bolzen/Juni 2016 ->)

Schmieren der O-Ringe (3, 7, 11) mit Molykote Longterm 2 plus vor dem Einsetzen.

Buchsen mit einem Drehmoment = 10 Nm festziehen und darauf achten, sie nicht zu fest anzuziehen. Siehe auch 5.8 Austausch der Stellantriebsbuchse (nicht-wartungsfähiger Stellantrieb).

Die Anweisungen sind sorgfältig zu studieren.

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

L/L = Luft/Luft-betätigt. Montagewerkzeug: siehe Ersatzteile.

5.12 Änderung der pneumatischen Bewegung an einem voll-wartungsfähigen Stellantrieb (NC/NO)

Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist. Siehe auch Abschnitt 5.7 Stellantriebstypen.



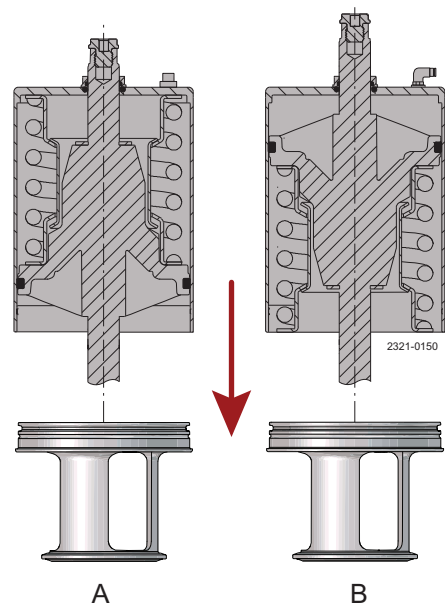
Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!

Vor der Demontage prüfen, dass der Stellantrieb nicht mit einer Warnung gekennzeichnet wurde.

1. Zylinder drehen.
2. Sicherungsdraht entfernen und Zylinder abziehen.
3. Kolben und Federbaugruppe umdrehen.
4. Adapter, Druckluftarmatur und Ventilkegel am gegenüberliegenden Ende montieren.
5. In umgekehrter Reihenfolge (3 bis 1) wieder zusammenbauen.



- A. = Pneumatische Bewegung - aufwärts (NC)
 B. = Pneumatische Bewegung - abwärts (NO)

6 Technische Daten

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

6.1 Technische Daten

Das Ventil ist ein pneumatisches Sitzventil mit hygienischer und modularer Konstruktion und wird mittels Druckluft fernbetätigt.

Es verfügt nur wenige bewegliche Teile. Dadurch wird eine äußerst zuverlässige Funktion bei geringen Wartungskosten sichergestellt. Eine integrierte Membran stellt den aseptischen Betrieb sicher.

Standardausführung: Das Unique SSV Aseptisch ist mit einem oder zwei Gehäusen erhältlich. Durch die modulare Struktur ist es flexibel und mit Hilfe des elektronischen Konfigurators einfach anzupassen.

Daten - Ventil/Stellantrieb	
Max. Produktdruck	800 kPa (8 bar).
Min. Produktdruck	Vakuum.
Max. Sterilisationstemperatur (Dampf, kurzzeitig):	150° C bei Druck 380 kPa (3,8 bar)
Temperaturbereich	-10° C bis + 140° C (EPDM-Standarddichtung).
Luftdruck, Stellantrieb	500 bis 700 kPa (5 bis 7 bar).
Hinweis: Vakuum wird für aseptische Anwendungen nicht empfohlen.	
Werkstoffe - Ventil/Stellantrieb	
Produktberührte Stahlteile	1.4404 (316L) (Ra innen < 0,8 µm).
Andere Stahlteile	1.4301 (304).
Kegeldichtung	EPDM.
Membran	EPDM/PTFE.
Sonstige produktberührte Dichtungen	EPDM (Standard).
Optionale produktberührte Dichtungen	HNBR und FPM.
Sonstige Dichtungen	NBR.

Gewicht (kg)

Nenngröße	DN/AD						DIN/DN					
Größe	25	38	51	63.5	76.1	101.6	25	40	50	65	80	100
Sperrventil	3.1	3.3	5.6	6.6	11.5	14	3.2	3.4	5.6	6.8	11.9	13.9
Umschaltventil	3.9	4.2	7.2	8.7	14.2	18.4	4.1	4.5	7.1	9	15.1	18.3

Schallpegel

Im Abstand von einem Meter und 1,6 m oberhalb der Abluftöffnung beträgt der Schallpegel eines Ventilstellantriebs ohne Schalldämpfer ca. 77 dB(A), mit Schalldämpfer ca. 72 dB(A) - gemessen bei 7 bar Luftdruck.

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.

7.1 Zeichnung

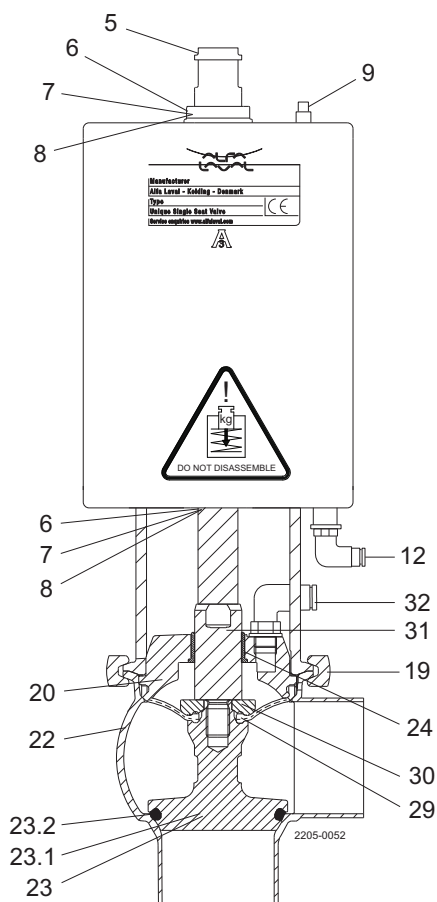
Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist. Siehe auch Abschnitt 5.7 Stellantriebstypen



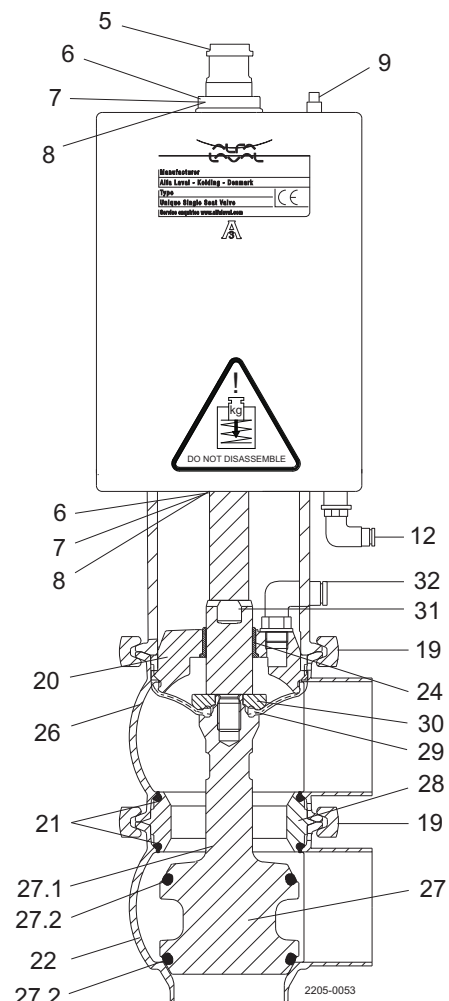
Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Sperrventil



Umschaltventil

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.

7.2 Sperrventil

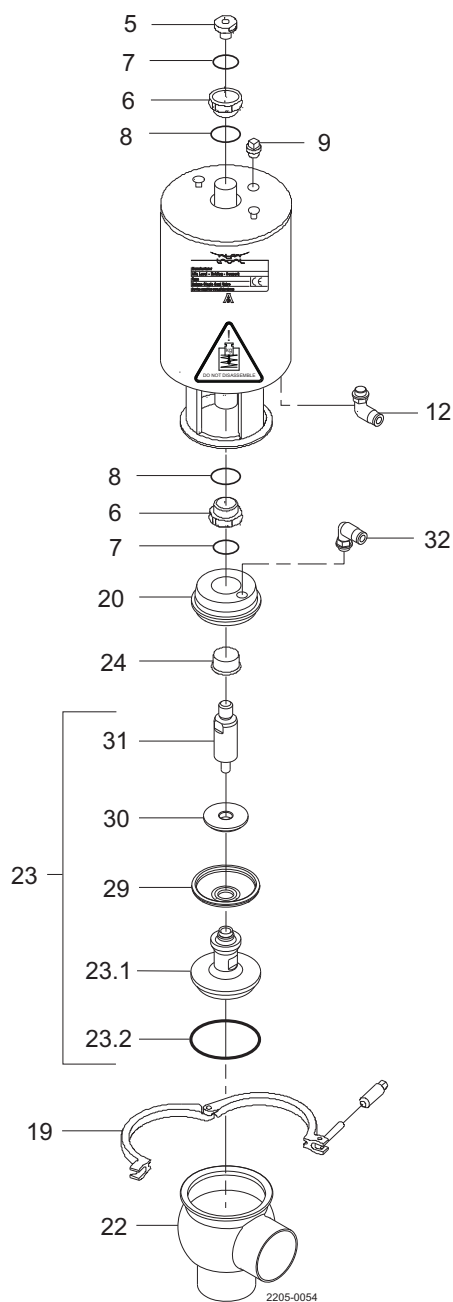
Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.

Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
5	1	Adapter
6 □	2	Buchse
7 □	2	O-Ring
8 □	2	O-Ring
9	1	Verschluss
12	1(2)	Luftarmatur
19	1	Klemme
20	1	Oberteil
22	1	Ventilgehäuse
23	1	Verschluss
23.1	1	Verschluss
23.2 ♦	1	Kegeldichtung
24	1	Buchse
29 ♦	1	Membran
30	1	Teller für Membran
31	1	Obere Spindel
32	1	Luftarmatur

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung	DN 25 25 mm	DN 40 38 mm	DN 50 51 mm	DN 65 63,5 mm	DN 80 76,1 mm	DN 100 101,6 mm
-------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------	--------------------

Wartungssatz für Stellantrieb

□ Wartungssatz	9611926500	9611926500	9611926500	9611926500	9611926500	9611926500
----------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Service-Einbausatz für produktberührte Teile, Standard

♦ Service-Einbausatz, EPDM	9611926543	9611926544	9611926545	9611926546	9611926547	9611926548
♦ Service-Einbausatz, HNBR	9611926549	9611926550	9611926551	9611926552	9611926553	9611926554
♦ Service-Einbausatz, FPM ..	9611926555	9611926556	9611926557	9611926558	9611926559	9611926560

Mit □♦ gekennzeichnete Teile sind in den Wartungssätzen enthalten.

Empfohlene Ersatzteile: Wartungssätze.

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.
Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.



66

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.

Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
5	1	Adapter
6 □	2	Buchse
7 □	2	O-Ring
8 □	2	O-Ring
9	1	Verschluss
12	1(2)	Luftarmatur
19	2	Klemme
20	1	Oberteil
21 ♦	2	O-Ring
22	1	Ventilgehäuse
24	1	Buchse
26	1	Ventilgehäuse
27	1	Verschluss
27.1	1	Verschluss
27.2 ♦	2	Kegeldichtung
28	1	Sitz
29 ♦	1	Membran
30	1	Teller für Membran
31	1	Obere Spindel
32	1	Luftarmatur

Service-Ersatzteilsätze

Bezeichnung	DN 25 25 mm	DN 40 38 mm	DN 50 51 mm	DN 65 63,5 mm	DN 80 76,1 mm	DN 100 101,6 mm
-------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------	--------------------

Wartungssatz für Stellantrieb

□	Wartungssatz	9611926500	9611926500	9611926500	9611926500	9611926500
---	--------------------	------------	------------	------------	------------	------------

Service-Einbausatz für produktberührte Teile, Standard

♦	Service-Einbausatz, EPDM	9611926615	9611926616	9611926617	9611926618	9611926619	9611926620
♦	Service-Einbausatz, HNBR	9611926621	9611926622	9611926623	9611926624	9611926625	9611926626
♦	Service-Einbausatz, FPM ..	9611926627	9611926628	9611926629	9611926630	9611926631	9611926632

Mit □♦ gekennzeichnete Teile sind in den Wartungssätzen enthalten. Empfohlene Ersatzteile: Wartungssätze. TD 900-354/5

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.

7.4 Wartungsfähiger Stellantrieb

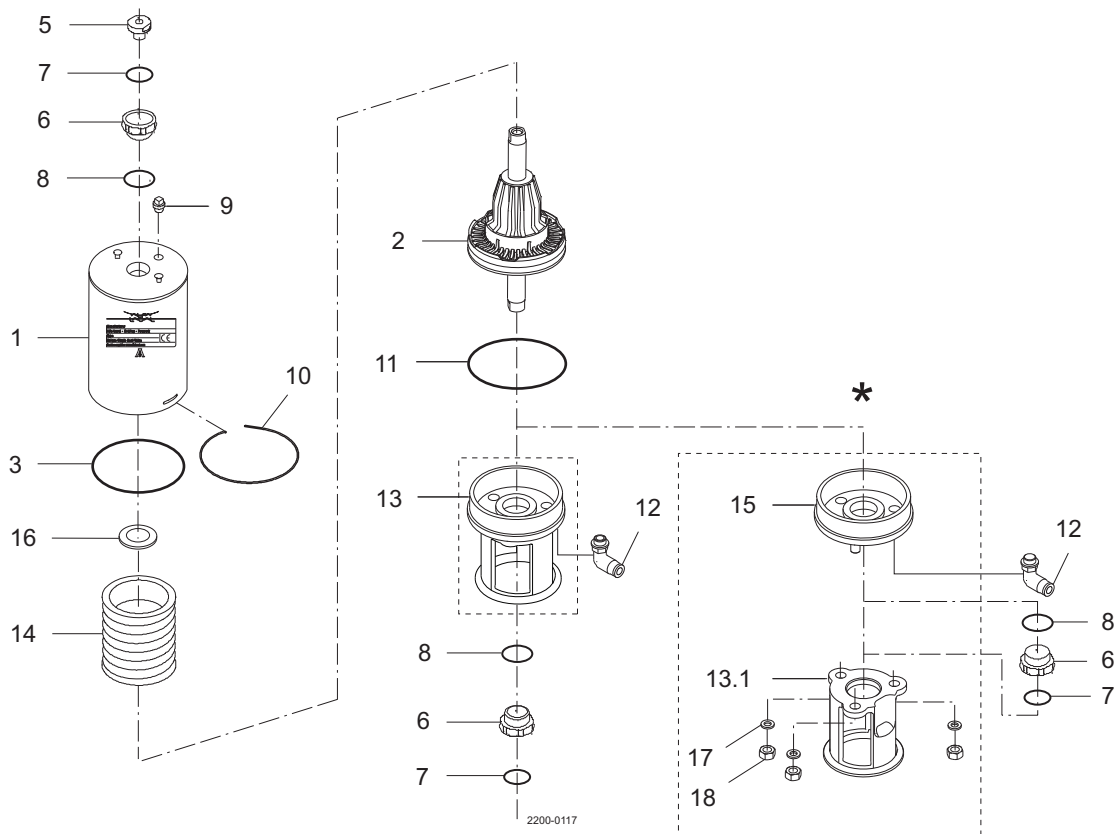
Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, wenn der Stellantrieb mit einer Gefahrenwarnung versehen ist.



Versuchen Sie **NIEMALS** den Stellantrieb zu demontieren, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



Versuchen Sie **NICHT** den Stellantrieb aufzuschneiden, da von der unter Last stehenden Feder Gefahr ausgeht!



*) Version „Entfernbarer Bügel mit Bolzen“, Baujahr 2006 bis Juni 2016.
Ersetzt durch „Bügel ohne Bolzen“ (13)

7 Teileliste und Wartungseinbausätze

Die Zeichnung zeigt das Unique Aseptisches Einsitzventil.

Die Positionsnummern beziehen sich auf die Teileliste der folgenden Abschnitte.

Teileliste

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Zylinder
2	1	Kolben
3 □♦	1	O-Ring
5	1	Adapter
6 □♦	2	Buchse
7 □♦	2	O-Ring
8 □♦	2	O-Ring
9	1	Verschluss
10	1	Sicherungsdraht
11 □♦	1	O-Ring
12	1(2)	Druckluftarmatur (nur 2 für L/L)
13	1	Bügel ohne Bolzen
13.1	1	Bügel (-> 0616)
14	1	Federpaket
15	1	Boden (-> 0616)
16 □♦	1(2)	Stützscheibe (nur 2 für L/L)
17	3	Unterlegscheibe (-> 0616)
18	3	Mutter (-> 0616)

Service-Ersatzteilsätze

	DN 25	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Bezeichnung	25 mm	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm

Wartungssätze

□	Wartungseinbausatz, NO, NC	9611926497	9611926497	9611926498	9611926498	9611926499	9611926499
♦	Service-Einbausatz, A/A ...	9611926519	9611926519	9611926520	9611926520	9611926521	9611926521

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.