

NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

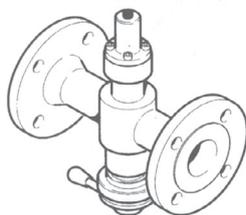
Nachfolgende Anleitungen und Hinweise müssen vor Einbau der Armatur vollständig gelesen und verstanden worden sein



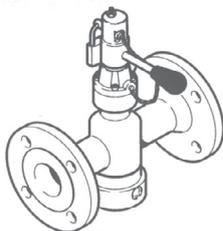
Sandwichgehäuse Bajonettadapter



Sandwichgehäuse Flaschenadapter



Flanschgehäuse Bajonettadapter



Flanschgehäuse Flaschenadapter



Sapro Kolbenspritze

1 SAPRO PROBENAHME-VENTILE

Vielen Dank für den Kauf der Probenahme-Ventile von Neotecha. Diese Produkte entsprechen dem neuesten Stand der Technik und erfordern bei richtiger Anwendung ein Minimum an Wartung. Bevor Sie Wartungsarbeiten an einem Sapro-Probenahme-Ventil vornehmen, sollten Sie die nachfolgenden Anweisungen gründlich lesen. Falls Sie noch Fragen zu dieser Wartungsanleitung haben, wenden Sie sich bitte direkt an Keystone, Emerson oder an Neotecha.

2 BEDIENUNG

Informationen zur Montage und zu den Bedienungsabläufen finden Sie in einer getrennten Anweisung (Montage- und Bedienungsanleitung VCIOM-01977 und VCIOM-01978).

3 SICHERHEIT

Vor jeder Demontage muss sichergestellt werden, dass das Ventil gründlich gereinigt worden ist. Bei der Bedienung, Reinigung oder Wartung des Systems müssen auf jeden Fall Schutzvorrichtungen wie Handschuhe, Augenschutz usw. getragen werden. Staatliche und betriebsinterne Bestimmungen bezüglich Gefahrenstoffe sind zu beachten. Umweltschutzbestimmungen können je nach Land oder Industriezweig variieren und müssen genau eingehalten werden.

NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

4 ROUTINEKONTROLLE

Sapro-Probenahme-Ventile und -Kolbenspritzen sind Präzisionsteile, die sauber gehalten und gut gewartet werden müssen, um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen. Wir empfehlen, die Sapro-Elemente regelmäßig wie nachstehend beschrieben zu kontrollieren, um eine einwandfreie Funktionstätigkeit sicherzustellen.

a. Ventilsitz

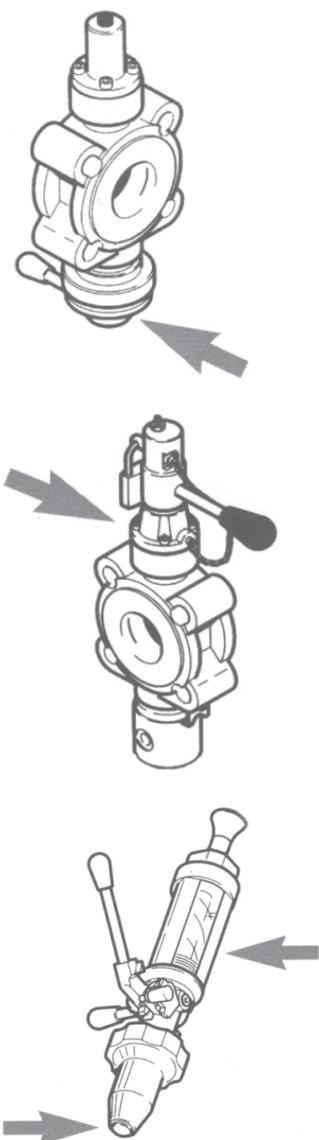
Produktrückstände am Kopf des Sicherheitsstopfens lassen auf einen undichten Ventilsitz schließen. (Anweisungen zum Auswechseln, siehe weiter unten).

b. Spindeldichtung

Der gelbe PE-Stopfen verschließt werkseitig die Leckageprüfbohrung. Vor der Inbetriebnahme sollte dieser Stopfen entfernt werden. Das Anschlussgewinde G $\frac{1}{8}$ " ermöglicht den Anschluss an betriebsinterne Kontroll- und Entsorgungsleitungen. Produktaustritt bzw. Produktrückstände an dieser Stelle lassen auf eine undichte Spindeldichtung schließen. (Anweisungen zum Auswechseln, siehe weiter unten).

c. Kolbenspritzen-Dichtungen

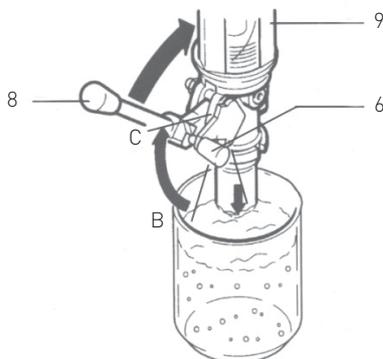
Nach dem Transfer der Probe Kolbenspritze muss der Dichtungsbereich am Spritzenkopf und die Lippenabdichtung im Zylinder überprüft werden. Sollten sich Leckagen zeigen, müssen diese Verschleißteile ausgetauscht werden. (Anweisungen zum Auswechseln, siehe weiter unten).



5 REINIGUNG DER KOLBENSPRITZE

Die Vorrichtung sollte nach jeder Benutzung der Sapro-Kolbenspritze durch gründliches Spülen mit einem geeigneten Reinigungsmittel wie folgt gereinigt werden:

1. Betätigungshebel (8) gegen Zylindergehäuse (9) drücken und durch Umlegen des Feststellhebels (6) von Position B in Position C arretieren.
2. Spitze der Düse in einen Becher mit Reinigungsmittel eintauchen.
3. Kolbenstange wiederholt aufziehen und wieder hinausdrücken, bis der Kolbenspritzenzylinder sauber ist.



Reinigung der Kolbenspritze

NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

Abb. 1

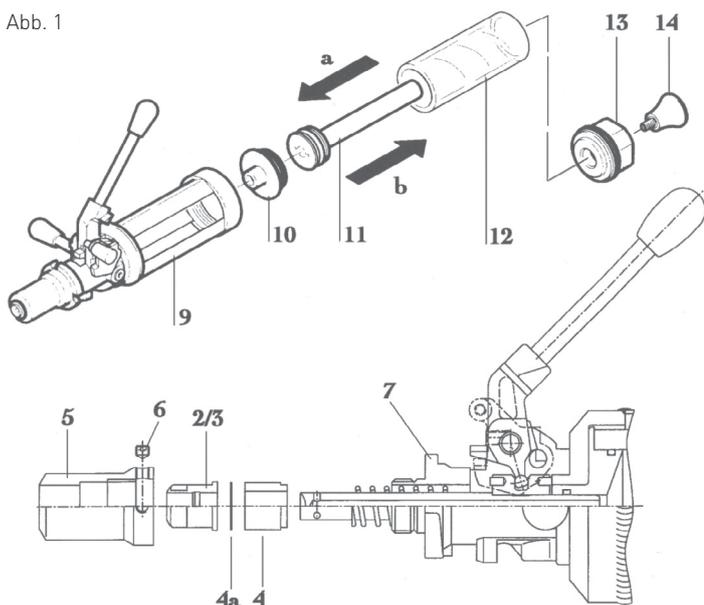


Abb. 2

6 SAPRO KOLBENSPRITZE: WARTUNG

6.1 Zerlegung der Kolbenspritze

Kolbenspritzeneinheit zur Reinigung, Sterilisation oder zum Auswechseln von Einzelteilen wie folgt zerlegen (siehe Abb. 1).

1. Zylinderdeckel (13) herauserschrauben und kompletten Zylinder (10, 11, 12, 13 und 14) aus dem Kolbenspritzengehäuse (9) herausnehmen.
2. Knopf (14) herauserschrauben und Zylinderdeckel (13) abnehmen.
3. Kompletten Kolben (11) in Pfeilrichtung (a) aus dem Zylinder (12) schieben, wodurch der Zylinderboden (10) aus dem Zylinder herausgeschoben wird. Die Ausbaurichtung ist wichtig, um eine Beschädigung der Kolbendichtungen zu vermeiden.
4. Alle demontierten Teile reinigen und nötigenfalls auswechseln.

WARNHINWEIS

Kolbenspritze in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen und dabei sicherstellen, dass der Kolben in Pfeilrichtung (b) eingeführt wird.

6.2 Auswechseln der Kolbenspritzenkopfdichtung (Stößeldichtung)

Wenn die Spritzenkopfdichtung undicht ist, sollte sie nach folgendem Verfahren ausgewechselt werden.

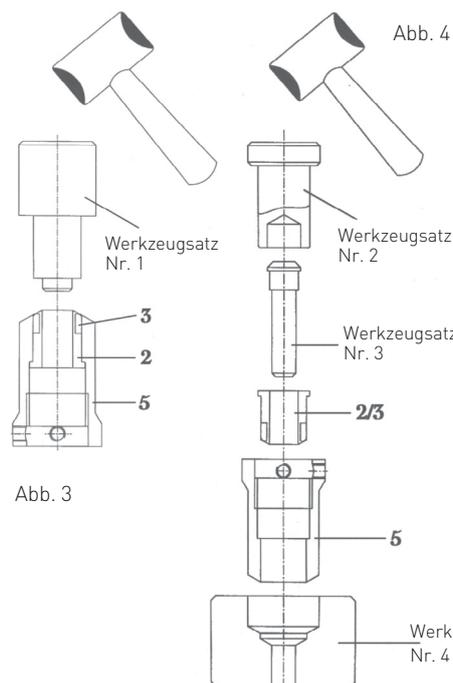
6.3 Ausbauen der Dichtung (siehe Abb. 2)

1. Nach dem Abnehmen der Kolbenspritzenschlusskappe beide Gewindestifte (6) lösen.
2. Spritzennase (5) vom Kolbenspritzenkopf (7) abschrauben.

3. Sicherstellen, dass der Distanzring (4) und die Unterlagsscheibe (4a) aus der Nase ausgebaut wurden.
4. Nase auf einen festen Untergrund stellen. Werkzeug Nr. 1 auf die Nase aufsetzen und mit einem kleinen Hammer so lange leicht klopfen, bis die komplette Kopfdichtung (2 und 3) aus der Nase herausfällt (siehe Abb. 3).

6.4 Auswechseln der Dichtung

1. Nase (5) wie dargestellt (siehe Abb. 4) in das Werkzeug Nr. 4 einsetzen.
2. Etwas Silikonöl auf die neue Abdichtung (2 und 3) auftragen und in die Nase einsetzen.
3. Werkzeug 3 in die Nase einsetzen und Werkzeug 2 wie dargestellt auf Werkzeug 3 aufsetzen.
4. Mit einem Hammer leicht auf Werkzeug 2 klopfen, bis die komplette Abdichtung richtig positioniert ist.
5. Distanzring (4) und Unterlagsscheibe (4a) über der Kolbenspritzenspindel wie (in Abb. 2) dargestellt auswechseln.
6. Komplette Spritzennase über die Kolbenspritzenspindel schieben und auf den Spritzenkopf schrauben.
7. Durch Anziehen der Gewindestifte (6) die Spritzennase sichern.



7 AUSWECHSELN DES VENTILSITZES

A. Flaschenadapter-Ausführung

- 1 Sandwichbauart (siehe Abb. 5 und 6)
Sie benötigen hierzu: Reparatursatz SV-Set 1 und Werkzeugsatz SV-Set-W2.
- 1.1 Sapro-Ventil aus der Rohrleitung ausbauen.
- 1.2 Innensechskantschraube (1d) lösen und Sicherheitsklammer (1c) abnehmen.
- 1.3 Flaschenadapter (5a) abschrauben.
- 1.4 Gewindestift (1a) lösen.
- 1.5 Sicherungsring (5) mittels Spezialzapfenschlüssel (in Werkzeugsatz SV-Set-W2 enthalten) ausschrauben, um den kpl. Ventilsitz, bestehend aus O-ring (3a), Weichdichtung (3) und Ventilsitz (4) demontieren zu können.
- 1.6 Flaschenadapter, Ventilsitz und Sicherungsring reinigen.
- 1.7 O-ring (3a) und Sitzdichtung (3) gegen neue Teile aus Reparatursatz SV-Set 1 austauschen.

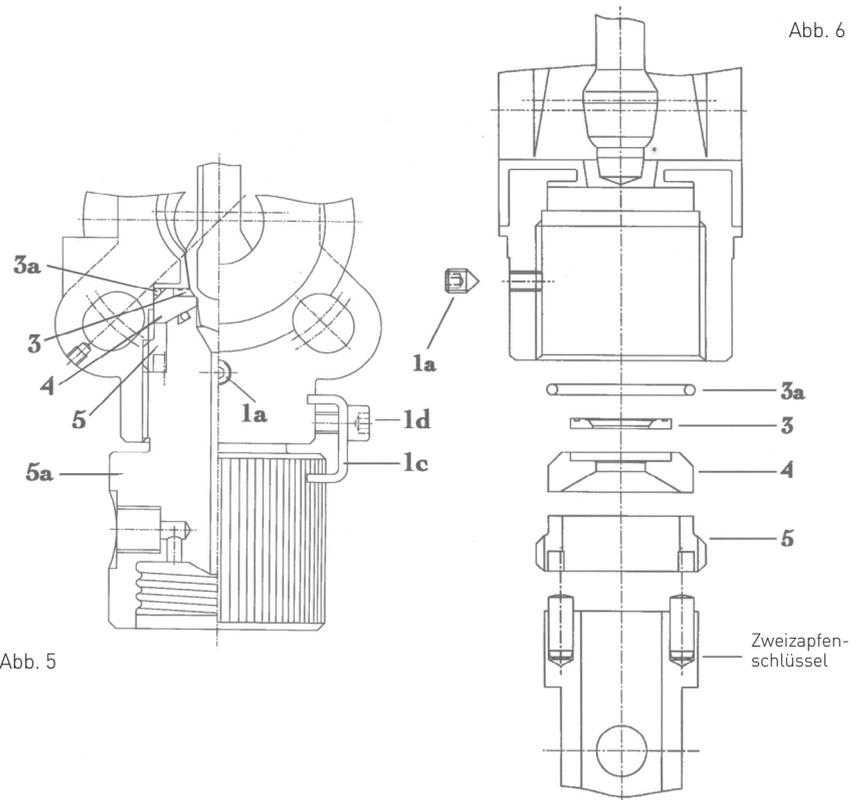


Abb. 5

Abb. 6

- 2 Flanschbauart (siehe Abb. 7 und Abb. 8)
Sie benötigen hierzu: Reparatursatz SV-Set 1 und Werkzeugsatz SV-Set-W2.
- 2.1 Sapro-Ventil aus der Rohrleitung ausbauen.
- 2.2 Die drei Gewindestifte (5a) lösen und kpl/ Flaschenadapter herausziehen.
- 2.3 Die vier Innensechskantschrauben (1a) lösen und Sitzflansch (5) herausziehen, um den kpl/ Ventilsitz, bestehend aus O-ring (3a), Weichdichtung (3) und Ventilsitzhalter (4) demontieren zu können.
- 2.4 Flaschenadapter, Sitzflansch und Ventilsitz reinigen.
- 2.5 O-ring (3a, 5d) und Sitzdichtung (3) gegen neue Teile aus Reparatursatz SV-Set-1 austauschen.
- 2.6 In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

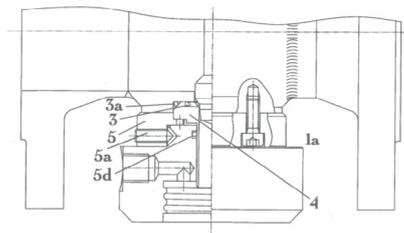
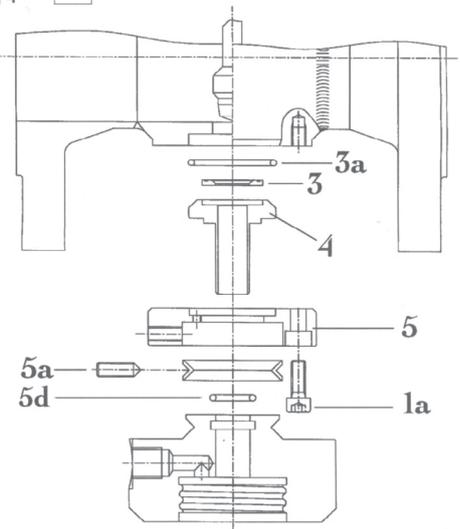


Abb. 7

Abb. 8



NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

B. Bajonettadapter-Ausführung

3 Sandwichbauart (siehe Abb. 9 und 10)
Sie benötigen hierzu: Reparatursatz SV-Set 1 und Werkzeugsatz SV-Set-W1.

- 3.1 Sapro-Ventil aus der Rohrleitung ausbauen.
- 3.2 Gewindestifte (1a) lösen und kompletten Bajonettadapter (5) abschrauben, um den kpl. Ventilsitz, bestehend aus O-ring (3a), Sitzdichtung (3) und Ventilsitz (4), demontieren zu können.
- 3.3 Kompletten Bajonettadapter, Ventilkörpervertiefung und Ventilsitz reinigen.
- 3.4 O-ring (3a) und Sitzdichtung (3) gegen neue Teile aus Reparatursatz SV-Set 1 austauschen.
- 3.5 In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

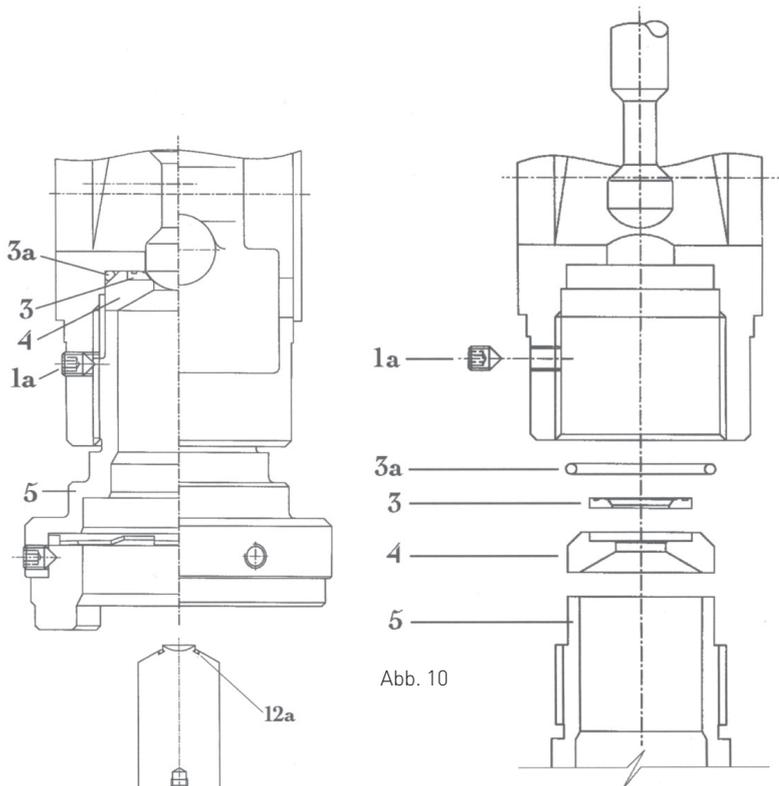


Abb. 9

Abb. 10

4 Flanschbauart (siehe Abb. 11 und 12)
Sie benötigen hierzu: Reparatursatz SV-Set 1 und Werkzeugsatz SV-Set-W1.

- 4.1 Sapro-Ventil aus der Rohrleitung ausbauen.
- 4.2 Die vier Innensechskantschrauben (1a) lösen und kpl. Bajonettadapter (5) abnehmen, um den kpl. Ventilsitz, bestehend aus O-ring (3a), Sitzdichtung (3) und Ventilsitz (4), demontieren zu können.
- 4.3 Kompletten Bajonettadapter, Ventilkörpervertiefung und Ventilsitz reinigen.
- 4.4 O-ring (3a) und Sitzdichtung (3) gegen neue Teile aus Reparatursatz SV-Set 1 austauschen.
- 4.5 In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Abb. 11

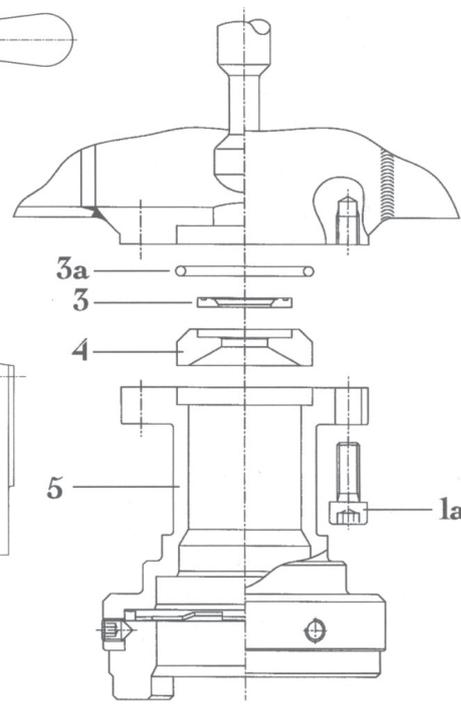
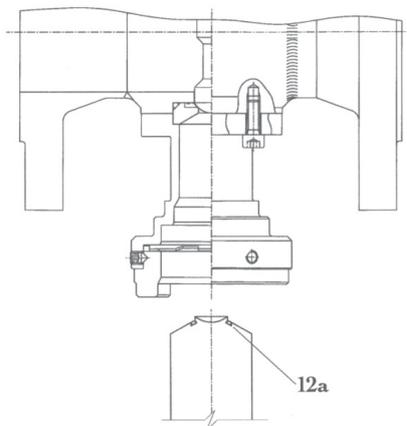


Abb. 12

5 Sicherungsstopfen (12)
Es empfiehlt sich, den O-ring (12a) gleichzeitig zu wechseln.

AUSWECHSELN DER SPINDELDICHTUNG

A. Zerlegung des Ventildeckels

Wenn bei der Kontrolle der Leckageprüfbohrung (siehe vorher) Undichtigkeiten festgestellt werden, kann dies auf den Verschleiß der Spindeldichtung zurückzuführen sein. Die Spindeldichtungen sollten nach folgendem Verfahren ausgetauscht werden.

1. Typennummer des betreffenden Sapro-Ventils feststellen. Die Typennummer des Sapro-Ventils befindet sich auf einem Metallschildchen auf der Oberseite des Ventildeckels.
2. Entsprechenden Reparatursatz und den für das betreffende Sapro-Ventil benötigten Werkzeugsatz anhand der Tabellen 1 und 3 feststellen.
3. Sapro-Ventil aus der Rohrleitung ausbauen.

ANMERKUNG

Nur für Flaschenadapter mit Betätigungshebel (siehe Abb. 13).

- a. Betätigungshebel (10a) abschrauben.
- b. Schutzhülse (10b) herauschieben.
- c. Stellschraube (9a) und Sicherungsmutter (9b) entfernen.

VORSICHT

Der Steuerkopf (9) steht unter Federspannung. Befolgen Sie diese Anweisungen genau.

4. Die beiden sich gegenüberliegenden Innensechskantschrauben (8) entfernen und durch die beiden Gewindestangen der Federspannvorrichtung aus Werkzeugsatz SV-SEW3 ersetzen.
5. Zuerst die Zweilochplatten und dann die Unterlagsscheiben auf die Gewindestangen aufsetzen und mit Flügelschrauben, wie (in Abb. 13/14) dargestellt, sichern.
6. Die beiden restlichen Innensechskantschrauben entfernen.
7. Flügelmuttern langsam lösen, bis die Federspannung im Ventildeckel vollständig entlastet ist, dann die Gewindestangen entfernen.
8. Steuerkopf (9) und Dichtung (8a) vom Ventilkörper abnehmen.
9. Bei der Bajonettadapter-Ausführung nur die X-Ring-dichtung (9a) (siehe Abb. 14) auswechseln.
10. Druckfeder (11c) von der Spindel abnehmen.
11. Ende der Spindeleinheit in einen Schraubstock mit weichen Spannbacken einspannen und den Ventilkörper von der Spindeleinheit wegziehen.
12. Alle Teile von der Spindeleinheit, wie (in Abb. 15) dargestellt, auseinander nehmen und die aus dem entsprechenden Reparatursatz auszuwechselnden Teile feststellen.

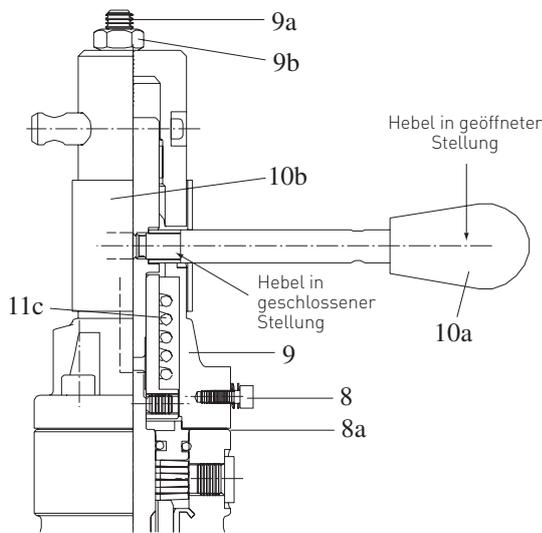


Abb. 13

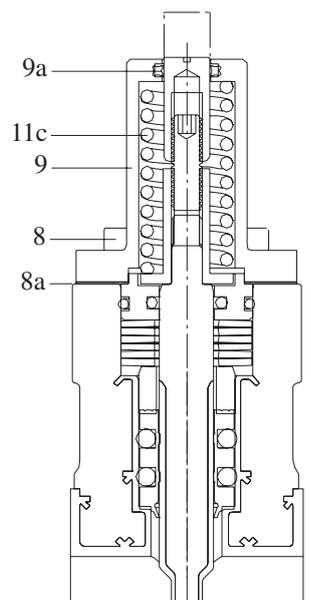


Abb. 14

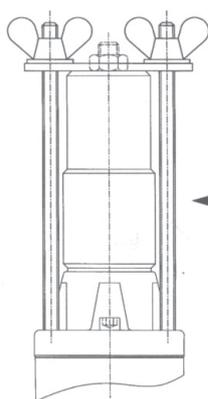


Abb. 13.1

Komplette Federspannvorrichtung

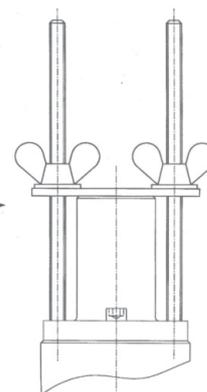


Abb. 14.1

NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

B. Zusammenbau der Dichtung

ANMERKUNG

Es wird empfohlen, jeweils alle Weichdichtungsteile gleichzeitig auszuwechseln.

- Den für das betreffende Sapro-Ventil benötigten Reparatursatz, die Spindeldichtung und den Werkzeugsatz anhand der Tabellen 1 und 3 feststellen.
- Sicherstellen, dass der Sapro-Ventilkörper senkrecht in den Schraubstock eingespannt wird. Darauf achten, dass die PFA-Dichtungsflächen bei ausgekleideten Ventilen nicht beschädigt werden.
- Vor Beginn des Zusammenbaus auf alle Weichdichtungsteile etwas Silikonöl auftragen.
- Für entsprechenden Spindeldichtungstyp A oder B (siehe Tabelle 1), siehe nachstehende Montageanweisung.

1 Komplette Spindeldichtung, Typen A und B

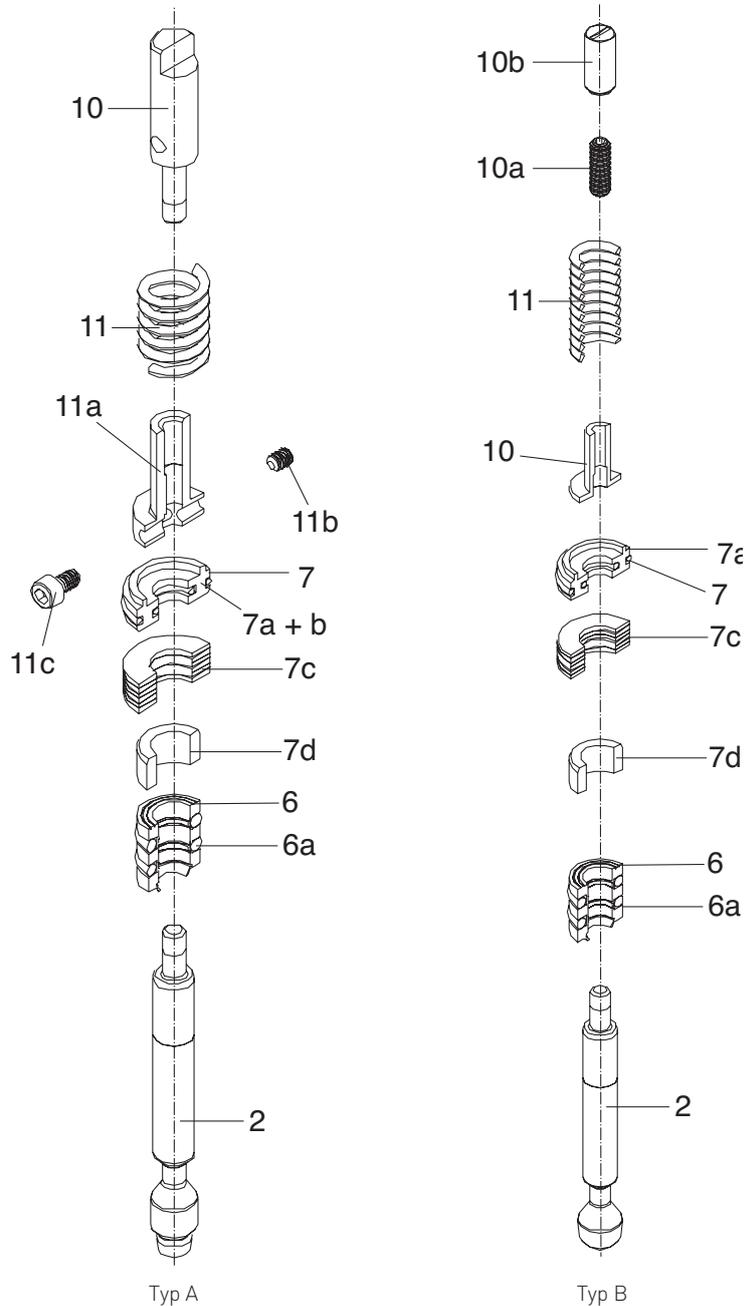
1.1 Ventilspindel (2) in den Sapro-Ventilkörper einführen, bis diese auf dem Ventilsitz aufsetzt.

1.2 Spindeldichtung (6) über der Spindel positionieren und mittels des in Werkzeugsatz SV-Set-W3 enthaltenen Spindeldichtungs-Treibwerkzeuges hinunterschieben. Mit einem Hammer leicht auf das Treibwerkzeug klopfen, bis die Spindeldichtung am Boden der Ventilpassung aufsetzt.

1.3 Die anderen Bestandteile der Spindeleinheit der Reihe nach gemäß schematischer Darstellung A oder B auf der Spindel positionieren und die im entsprechenden Reparatursatz enthaltenen Teile auswechseln.

1.4 Den Zusammenbau des Ventildeckels, wie im nächsten Abschnitt beschrieben, vornehmen.

Abb. 15
Verschiedene Ausführungen von Sapro-Ventilspindeldichtungen



NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

C. Zusammenbau des Ventildeckels

- 1 Nur Einheiten mit Bajonettadapter (Spindeldichtungen Typen D) (siehe Abb. 16)
- 1.1 Dichtung (8a) auf Ventilkörper positionieren.
- 1.2 Federstütze/Druckstück (10) von Hand auf die Spindel festschrauben, dann eine Vierteldrehung zurückdrehen.
- 1.3 Druckfeder (11) auf Federstütze positionieren.
- 1.4 Ventilkappe auf dem Ventilkörper über der Schraubenfeder positionieren und die beiden Spindelstangen der Federspannvorrichtung aus Werkzeugsatz SV-Set-W3 in die gegenüberliegenden Löcher im Ventilkörper einschrauben.
- 1.5 Zuerst die Zweilochplatten und dann die Unterlagsscheiben auf die Gewindestangen aufsetzen und Ventildeckel mittels Flügelmutter auf das Gehäuse drücken.
- 1.6 Zwei Innensechskantschrauben (8) in die beiden restlichen Löcher des Ventildeckels/-körpers einschrauben und anziehen.
- 1.7 Federspannvorrichtung durch die beiden Innensechskantschrauben (8) ersetzen. Alle vier Schrauben anziehen, um zu erreichen, dass die Schraubenfeder vollständig zusammengedrückt wird.
- 1.8 Hubanzeigestift rot (10b) durch die Oberseite des Ventildeckels leicht auf den Gewindestift (10a) aufschrauben und sicherstellen, dass dieser letztlich mit dem Ventildeckel auf gleicher Höhe ist.

- 2 Nur Einheiten mit Flaschenadapter! (Spindeldichtungen Typen A) (siehe Abb. 17 und 18)
- 2.1 Dichtung (8a) auf Ventilkörper positionieren.
- 2.2 Federstütze/Druckstück (11a) auf die Spindel aufschrauben, bis diese den Laternenring/Führungsring (7a) berührt.
- 2.3 Zuganker (10) von Hand fest in die Federstütze einschrauben, dann nach links drehen, bis das Loch des Zugankers mit dem nächsten Loch in der Federstütze ausgerichtet ist.
- 2.4 Zapfenschraube (11c) im Loch der Federstütze positionieren, welches mit der nicht versenkten Seite des Lochs in der Verbindungsstange ausgerichtet ist (siehe Abb. 19).
- 2.5 Federstütze auf der Spindel mittels Sicherungsschraube (11b) im Loch gegenüber der Zapfenschraube befestigen.
- 2.6 Spindeleinheit drehen, bis die Sicherungsschraube mit der Leckageprüfbohrung im Ventilkörper ausgerichtet ist. (Diese Öffnung hat eine gelbe Kunststoff-Formkappe).
- 2.7 Druckfeder (11) auf Federstütze (11a) aufsetzen.
- 2.8 Ventildeckel über der Schraubenfeder positionieren und sicherstellen, dass Zapfenschraube (11c) mit der Nut im Ventildeckel ausgerichtet ist.
- 2.9 Mit der Hand auf den Ventildeckel drücken, um die Schraubenfeder zusammenzudrücken und den Ventilkörper mittels Kopfschrauben (8) sichern.

- 2.10 Schutzhülse (10b) über Ventildeckel schieben.
- 2.11 Rollenhülse (10c) auf den Betätigungshebel stecken und Betätigungshebel (10a/b) (durch den Ventildeckel) im Zuganker (10) festschrauben.

ANMERKUNG

Sicherstellen, dass der Betätigungshebel seitlich min. 7 mm und max. 20 mm Spiel hat (siehe Abb. 17). Wenn das Seitenspiel eingestellt werden muss:

- a. Betätigungshebel und Ventildeckel, wie zuvor beschrieben, ausbauen.
- b. Sicherungsschraube (11 b) lösen, um die Federstütze von der Spindel zu befreien.
- c. Federstütze um eine Vierteldrehung nach links drehen und Sicherungsschraube wieder anziehen.
- d. Spindeleinheit drehen, bis die Sicherungsschraube wieder mit der Leckageprüfbohrung ausgerichtet ist.
- e. Zusammenbau gemäß vorstehender Beschreibung vornehmen.

- 2.12 Wenn das Seitenspiel zufriedenstellend ist, Betätigungshebel und Rollenhülse (10a, b, c) ausbauen.
- 2.13 Schutzhülse (10b) über dem Ventildeckel in Position schieben.
- 2.14 Rollenhülse wieder auf den Betätigungshebel und Betätigungshebel (durch den Ventildeckel) auf den Zuganker stecken.
- 2.15 Sicherungsstift (9e) durch den Ventildeckel positionieren. Versuchen, Betätigungshebel nach links zu bewegen und prüfen, ob sich die Spindel nicht aus dem Ventilsitz bewegt.
- 2.16 Stellschraube (9a) mit Sechskantmutter (9b) in den Ventildeckel schrauben.

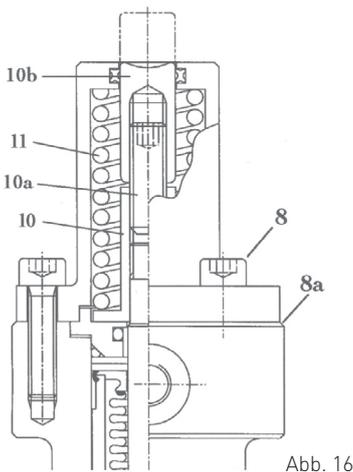


Abb. 16

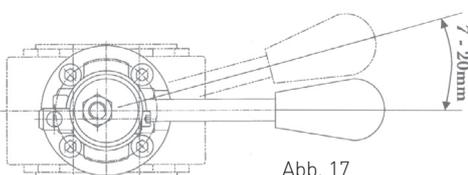


Abb. 17

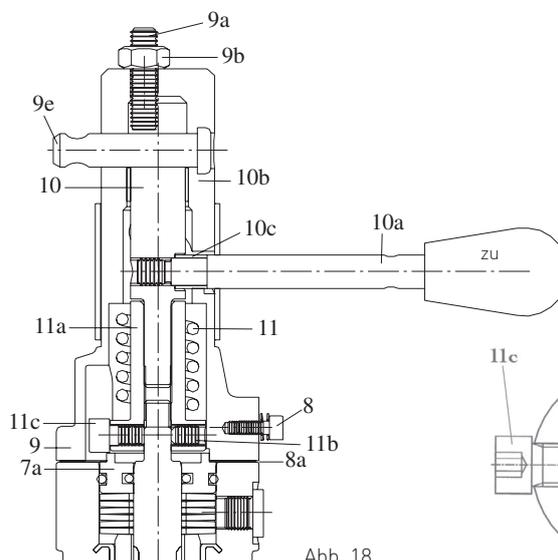


Abb. 18

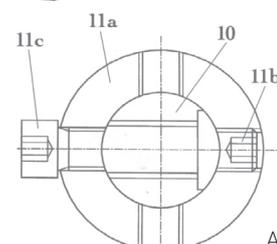


Abb. 19

NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

Hubeinstellung

Die Ringspaltöffnung (-querschnitt) am Probenahme-Ventil kann nach Bedarf eingestellt werden.

1. Sicherungsmutter (9b) lösen und Stellschraube (9a) dagegendrehen.
2. Haltestift entfernen.
3. Betätigungshebel betätigen, um das Ventil nach Bedarf zu öffnen.
4. Stellschraube (9a) mit festgehaltenem Betätigungshebel so weit wie möglich hinunterdrehen und dann Betätigungshebel loslassen.

5. Sechskantmutter (9b) anziehen und Position der Stellschraube sichern.
6. Sicherungsstift (9e) wieder einsetzen.

TABELLE 1 - REPARATURSÄTZE FÜR SAPRO-VENTILSITZE UND SPINDELDICHTUNGEN

Ref. Nr.	Beschreibung	Sapro Typen-Nr.	Spindeldichtung Typ	Inhalt des Reparatursatzes	
				Teil	Nr.
SV-SET1	Reparatursatz Sitzdichtung an allen Sapro Probenahme-Ventilen	Alle	Nicht zutreffend	Sitzdichtung	3
				O-Ring	3a
				Gewindestift	1a
SV-SET9	Reparatursatz Dichtung Flaschenadapter	Alle Ventile mit Flaschenadapter		O-Ring	5b
SV-SET10	Reparatursatz Spindeldichtung Nennweiten DN 25-100	SV.....S..	Spindeldichtung TFM	Dichthülse	6
				O-Ring set	6a
				Führungsring	7a
				Flachdichtung	8a
				O-Ring	7b
SV-SET11	Reparatursatz Spindeldichtung inkl. Federpaket Nennweiten DN 25-100	SV.....S..	Spindeldichtung TFM	Dichthülse	6
				O-Ring set	6a
				Führungsring	7a
				Flachdichtung	8a
				O-Ring	7b
				Tellerfedern	7c
				Distanzring	7d
				Laterne	7
SV-SET12	Reparatursatz Spindeldichtung Nennweiten DN 25-100	SV.....A..	Faltenbalg beidseitig verschweisst	Führungsring	7a
				O-Ring	7b
				O-Ring	7c
				Flachdichtung	8a

TABELLE 2 - REPARATURSÄTZE FÜR SAPRO-KOLBENSPRITZEN

Ref. nr.	Beschreibung	Kolbenspritzen Grösse	Inhalt	
			Teil	Nr.
SK-SET1	Wartung der Stösseldichtung am Spritzenkopf	Alle	Dichthülse	2
			Pressring	3
SK-SET2	Wartung der Elastomer-Dichtungen	20 ml	X-ring	17
			O-ring	18
			O-ring	24a
SK-SET3	Wartung der Elastomer-Dichtungen	50 ml und 100 ml	X-ring	17
			O-ring	18
			O-ring	24a
SK-SET4	Wartung der Elastomer-Dichtungen	250 ml	X-ring	17
			O-ring	18
			O-ring	24a
SK-SET5	Auswechseln des Kolbens	20 ml	Kolbenkopf	21a
SK-SET6	Auswechseln des Kolbens	50 ml und 100 ml	Kolbenkopf	21a
SK-SET7	Auswechseln des Kolbens	250 ml	Kolbenkopf	21a

NEOTECHA SAPRO PROBENAHME-VENTILE

WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

TABELLE 3 - WERKZEUGSÄTZE FÜR SAPRO-VENTILE UND KOLBENSPRITZEN

Ref. nr.	Beschreibung	Inhalt
SV-SETW1	Auswechseln der Sitzdichtung am Sapro-Ventil mit Bajonettadapter	Inbusschlüssel 3 mm Inbusschlüssel 5 mm
SV-SETW2	Auswechseln der Sitzdichtung am Sapro-Ventil mit Flaschenadapter	Inbusschlüssel 3 mm 2-Zapfen-Schlüssel
SV-SETW3	Auswechseln der Sitzdichtung an alle Sapro-Ventilen	Inbusschlüssel 3 mm Inbusschlüssel 4 mm Inbusschlüssel 5 mm Federspann-Vorrichtung Federentspann-Vorrichtung - Zweilochplatte - Spindelstange 2x - Flügelmutter 2x - Unterlagsscheiben 2x
SK-SETW1	Auswechseln der Dichtung an der Spritzenkopfnase, an allen Sapro Kolbenspritzen	Inbusschlüssel 3 mm Inbusschlüssel 4 mm Werkzeugsatz Nr. 1 Werkzeugsatz Nr. 2 Werkzeugsatz Nr. 3 Werkzeugsatz Nr. 4

VCIOM-01984-DE © 2021 Emerson Electric Co. Alle Rechte vorbehalten 04/21. Neotecha ist ein Warenzeichen und im Eigentum eines der Unternehmen in der Geschäftseinheit Emerson Automation Solutions von Emerson Electric Co. Das Emerson-Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Die Inhalte dieser Veröffentlichung dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um deren Richtigkeit sicherzustellen, dürfen sie weder als ausdrückliche oder stillschweigende Garantien hinsichtlich der beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Nutzung oder Anwendbarkeit angesehen werden. Alle Verkäufe unterliegen unseren Gewährleistungsbedingungen und Konditionen, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Wie behalten uns das Recht vor, das Design und die Spezifikationen unserer Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, weiterzuentwickeln oder zu verbessern.

Emerson Electric Co. übernimmt keine Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung oder Wartung der einzelnen Produkte. Die Verantwortung für die entsprechende Auswahl, Verwendung und Wartung aller Produkte von Emerson Electric Co. obliegt allein dem Käufer.

Emerson.com/FinalControl