

Membranventil Serie 750

Aufbauanleitung

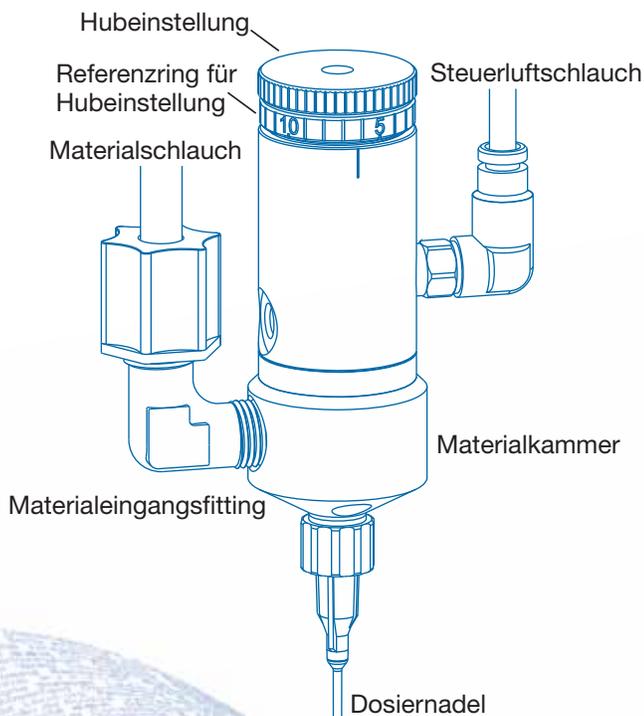
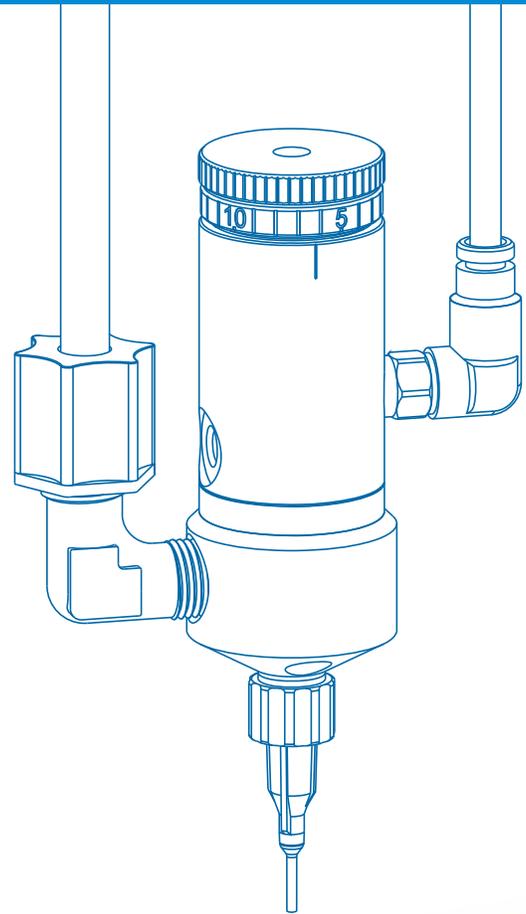
Einführung

Die Dosierventile der Serie 750 sind einfach in der Anwendung und werden viele Millionen Dosierzyklen wartungsfrei arbeiten. Diese Membranventile sind kompakt, präzise und einstellbar und eignen sich für die Dosierung nieder- bis mittelviskoser Flüssigkeiten. Die Serie beinhaltet folgende Modelle: 750V, 750V-SS, 751V, 752V, 752V-SS, 752V-UH, 752V-UHSS, 752V-DVD und 752V-UHDVD.

Alle Ventile der Serie 750 haben dieselbe Pneumatik-Einheit; nur Materialkammer und Membrane variieren je nach Modell.

Bei den 752V-Modellen befindet sich der Materialausgang an der Unterseite der Materialkammer. Bei den 750V- und 751V-Modellen befindet sich der Materialausgang seitlich an der Materialkammer.

Jedes Ventil wird mit einem Nadeladapter, Materialeingangsfitting und einem 1,5m-Druckluftschlauch geliefert.



Aufbauanleitung

Vor dem Aufbau dieses Dosierventils lesen Sie bitte die entsprechenden Anleitungen zu Reservoir und Ventilsteuergerät, um sich mit den Funktionen sämtlicher Komponenten des Dosiersystems vertraut zu machen.

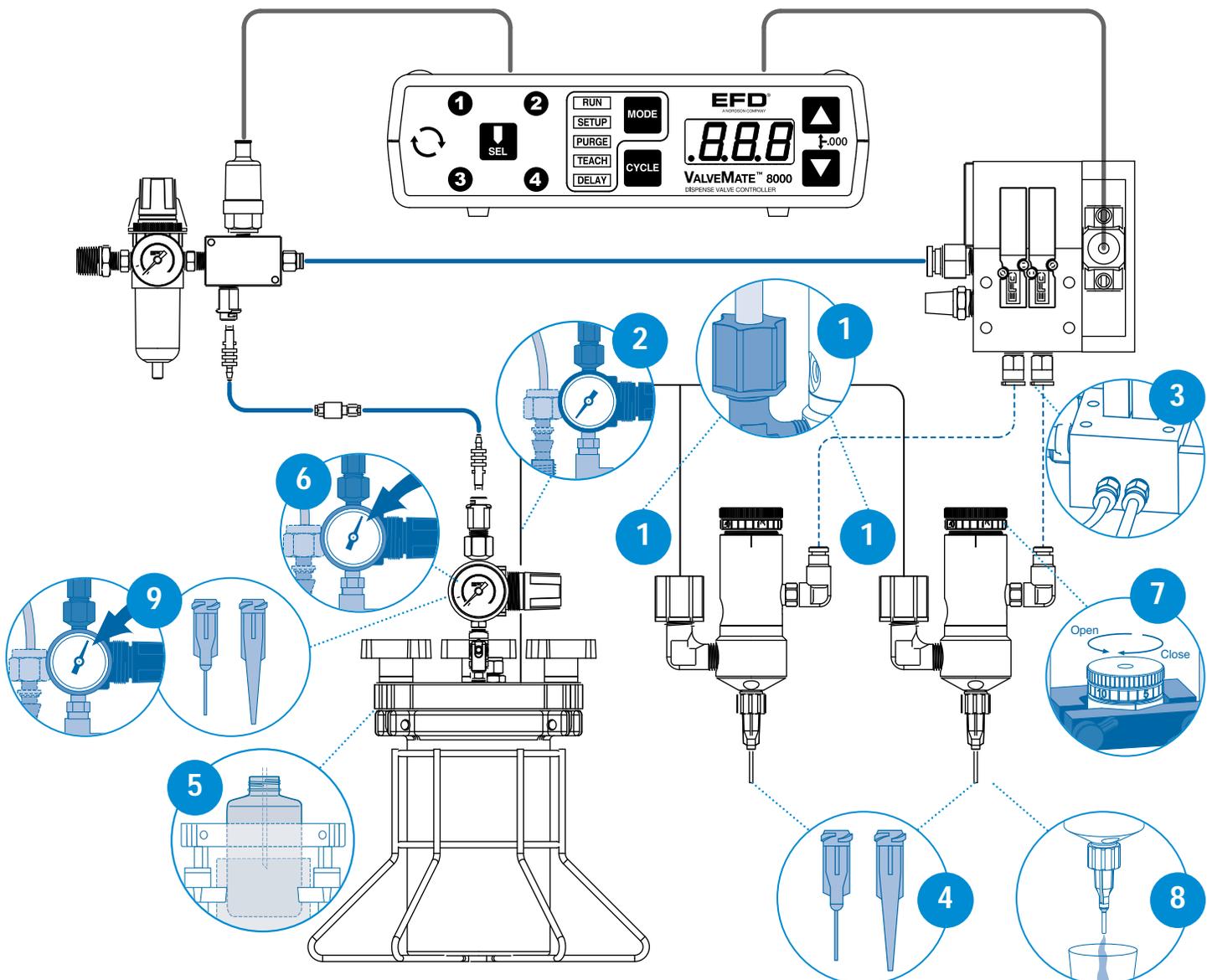
1. Materialschlauch am Ventil anschließen. Bei einem Schlauch mit 3/8" Außendurchmesser verwenden Sie den mitgelieferten Fitting #7610BP.
2. Materialschlauch am Reservoir anschließen. Es können Schläuche mit sowohl 1/4" als auch 3/8" Außendurchmesser mit dem mitgelieferten Fitting #62518PT angeschlossen werden.

3. Steuerluftschlauch am ValveMate™ 8000 (Magnetventile), das zu Ansteuerung der Ventilöffnungszeit verwendet wird, anschließen.
4. Dosiernadel auswählen - kleiner Durchmesser (20 gauge) für niedrigviskose Flüssigkeiten, größerer Durchmesser (14 gauge) für höher viskose Flüssigkeiten.
5. Reservoir mit Flüssigkeit füllen oder Behälter einsetzen. Reservoirs schließen.
6. Reservoirdruck einstellen - niedriger Druck für dünne Flüssigkeiten, höherer Druck für dickere Flüssigkeiten.

7. Hub am Ventil einstellen mit nicht mehr als einer halben Umdrehung aus der geschlossenen Position.*
8. Einen Becher unter die Dosiernadel stellen und Dosierventil spülen, bis Zuleitung, Ventil und Dosiernadel frei von Lufteinschlüssen sind.
9. Gewünschte Fließrate über Reservoirdruck oder Dosiernadeldurchmesser einstellen.

* Hubeinstellung nicht überdrehen oder mit mehr als einer vollen Umdrehung öffnen. Beim Öffnen mit mehr als einer vollen Umdrehung, kann die unter Druck stehende Flüssigkeit die Membrane öffnen, was zu kontinuierlichem Fließen führt.

Hinweis: Die Dosiermenge wird hauptsächlich über die Ventilöffnungszeit eingestellt. Siehe hierzu die Betriebsanleitung des Ventilsteuergerätes.



Arbeitsweise des Ventils

Ein Eingangsdruck von 4,8 bar bewegt den internen Kolben ① um eine bereits vorher eingestellte Distanz. ② Über den Kolben mit Kolbenstange wird die Membrane zurückgezogen ③ und so der Flüssigkeit erlaubt, durch die Materialkammer zu fließen. Beim Abschalten der Druckluft drückt die Kolbenrückholfeder den Kolben zurück,

die Membrane schließt und der Materialfluss stoppt.

Die Dosiermenge ist abhängig von der Ventilöffnungszeit, der Materialviskosität, dem Reservoirdruck, dem Dosiernadeldurchmesser und dem Hub.

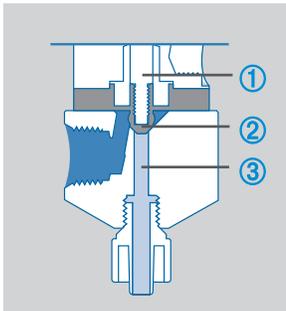
Die Fließrate wird durch Reservoirdruck, Dosiernadeldurchmesser und

Materialviskosität bestimmt.

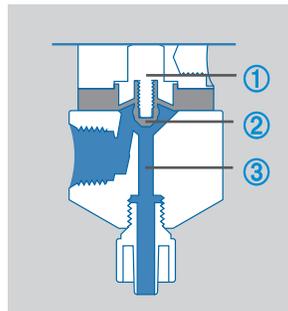
Für die Kalibrierung des Ventils müssen die Positionen der "0"-Marke auf dem Referenzring mit einer der beiden Referenzmarken auf dem Ventilkörper übereinstimmen. Mit der Fixierung der Einstellschraube, ist das Ventil kalibriert.

Die Dosiermenge wird hauptsächlich über die Ventilöffnungszeit eingestellt.

Materialfluss der Ventile 752V und 752V-UH

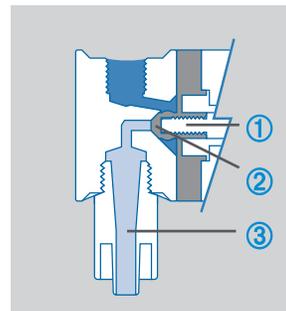


geschlossen

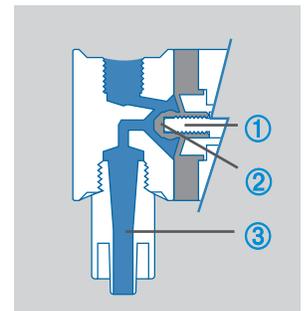


offen

Materialfluss der Ventile 750V und 751V



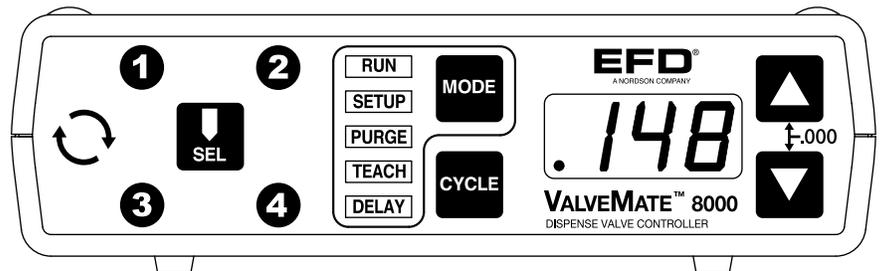
geschlossen



offen

Das ValveMate™ -Konzept

Das ValveMate 8000 ermöglicht eine einfache Justierung der Dosierung für maximalen Bedienerkomfort und Effizienz. Über die Ventilöffnungszeit kann die Dosierung hauptsächlich gesteuert werden. Das 8000 verlagert die Einstellung der Ventilöffnungszeit dorthin, wo sie gebraucht wird - nahe am Dosierventil.



Das ValveMate 8000 verfügt über eine Mikroprozessorschaltung für präzise Steuerung der Dosiermenge. Materialschläuche können gespült werden, Dosiermengen- und Dosierauslöse-Einstellungen können bequem und einfach an der Dosierstation vorgenommen werden, ohne, dass der Arbeitsvorgang abgebrochen werden muss.

Hinweis: Die automatischen Nordson EFD XYZ-Dosiersysteme haben integrierte ValveMate-Steuerungen, mit denen alle EFD-Dosierventile angesteuert werden können.

Wichtiger Hinweis: Bestellen Sie Ihre Ein-, Zwei-, Drei- oder Vierfach-Magnetventilinsel separat. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte EFD.

www.nordsonefd.com technical@nordsonefd.com USA & Kanada 800-556-3484 Europa +44 (0) 1582 666334 Asia +86 (21) 3866 9006



Spezifikationen

Allgemein

Membrane: UHMW* - Polyethylen
Steuerdruck: 4,8 bis 6,2 bar (70-90 psi)
Materialdruck: max. 4,8 bar (70 psi)
Maximale Betriebstemperatur: 43°C (110°F)
Montagebohrung: 10-32" UNF Gewindebohrung

750V-SS und 750V

Abmessungen: 64,7 mm lang x 23,8 mm Ø
Gewicht 750V – 93,5 Gramm
165,8 Gramm
Zylinderkörper: 750V-SS = Edelstahl 303
750V = hartcoatiertes Alu
Materialkammer: 752V-UH - UHMW* - Polyethylen
Durchflussöffnung: 1,57 mm Ø
Materialeingang 1/4 - 28 UNF
Materialausgang: 5/16 - 28 UNF
Nadeladapter: Polypropylen

751V

Abmessungen: 64,7 mm lang x 26,9 mm Ø
Gewicht 101,7 Gramm
Zylinderkörper: hartcoatiertes Alu
Materialkammer: POM
Durchflussöffnung: 2,0 mm Ø
Materialeingang: 1/8 - 27 NPT weiblich
Materialausgang: 1/8 - 27 NPT weiblich
Nadeladapter: Nylon

* Ultra High Molecular Weight = ultrahochmolekulargewichtig

752V und 752V-UH

752V-SS und 752V-UHSS

Abmessungen: 80,7 mm lang x 26,9 mm Ø
Gewicht 752V and 752V-UH – 99,5 Gramm
752V-SS and 752V-UHSS – 181,9 Gramm
Zylinderkörper: 752V and 752V-UH – hartcoatiertes Alu
752V-SS and 752V-UHSS – Edelstahl 303
Materialkammer: 752V and 752V-SS – POM
752V-UH and 752V-UHSS – UHMW*
Polyethylen
Durchflussöffnung: 2,5 mm Ø
Materialeingang: 1/8 - 27 NPT weiblich
Materialausgang: 1/4 - 28 UNF
Nadeladapter: Polypropylen

752V-DVD und 752V-UHDVD

Abmessungen: 80,7 mm lang x 26,9 mm Ø
Gewicht 752V-DVD – 172,2 Gramm
752V-UHDVD – 99,5 Gramm
Zylinderkörper: Edelstahl 303
Materialkammer: 752V-DVD – Edelstahl 303
752V-UHDVD – UHMW* PE
Durchflussöffnung: 2,5 mm Ø
Materialeingang: 1/8 - 27 NPT weiblich
Materialausgang: 1/4 - 28 UNF
Nadeladapter: 752V-DVD – Aluminium
752V-UHDVD – Polypropylen

Für eine zuverlässige und dauerhafte Ventildosierung und eine einfache Einstellung des Ventilausgangs empfiehlt EFD die Verwendung des Steuergeräts ValveMate 8000 für alle automatischen, halbautomatischen und manuellen Anwendungen.

Die Dosierroboter von EFD beinhalten die Dosiersteuerung bereits im Hauptsystem.

Für Einzelheiten kontaktieren Sie bitte Nordson EFD.

Für EFD Verkaufs- und Kundendienst in mehr als 30 Ländern wenden Sie sich bitte an EFD oder gehen auf unsere Website www.nordsonefd.com.

Nordson EFD Deutschland GmbH
D-75172 Pforzheim
Tel.: +49 (0) 7231 9209-0
Fax: +49 (0) 7231 9209-39
info.de@nordsonefd.com
www.nordsonefd.com/de

Nordson EFD, Schweiz
CH-7324 Vilters
Tel.: +41 (0) 81 723 47 47
Fax: +41 (0) 81 723 71 09
info.ch@nordsonefd.com
www.nordsonefd.com/de

EFD Int'l Inc., Europa
Dunstable, Bedfordshire, UK
Tel. +44 (0) 1582 666334
Fax +44 (0) 1582 664227
europa@nordsonefd.com www.nordsonefd.com

Die Welle ist eingetragenes Warenzeichen der Nordson Corporation.
©2011 Nordson Corporation 750-INSTALL-02 v040111

