

High-Flow-Membranventil der Serie 752HF

Aufbauanleitung

Einführung

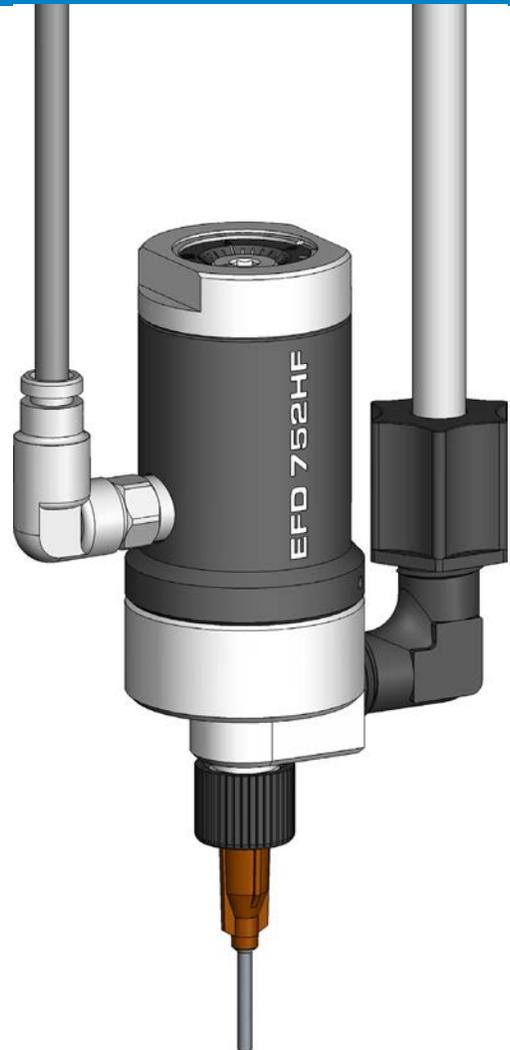
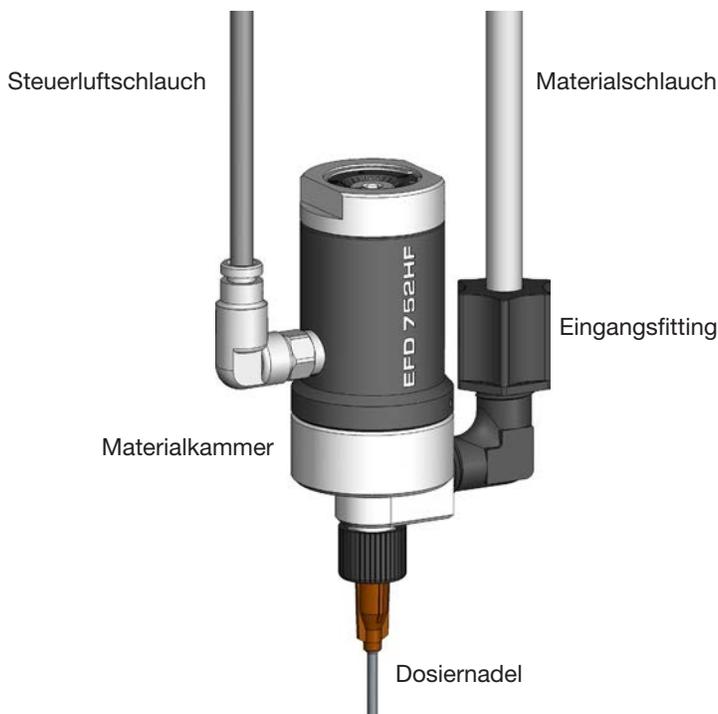
Die Dosierventile der Serie 752HF sind einfach in der Anwendung und werden viele Millionen Dosierzyklen wartungsfrei arbeiten. Diese einstellbaren Membranventile sind kompakt, präzise und eignen sich für die Dosierung nieder- bis mittelviskoser Flüssigkeiten.

Alle Ventile der Serie 752HF haben die gleiche Pneumatik-Einheit nur die Materialkammer variiert je nach Modell. Der Materialausgang befindet sich bei allen Modellen an der Unterseite der Materialkammer. Die Materialien der Kammer sind:

752HF-SS (#7014315): Edelstahl Typ 303

752HF-A (#7014139): Acetal (POM)

Jedes Ventil wird mit Dosiernadeladapter, Materialeingangsfitting und installiertem Steuerluftschlauch (ca. 1,5m Länge) geliefert.



Aufbauanleitung

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

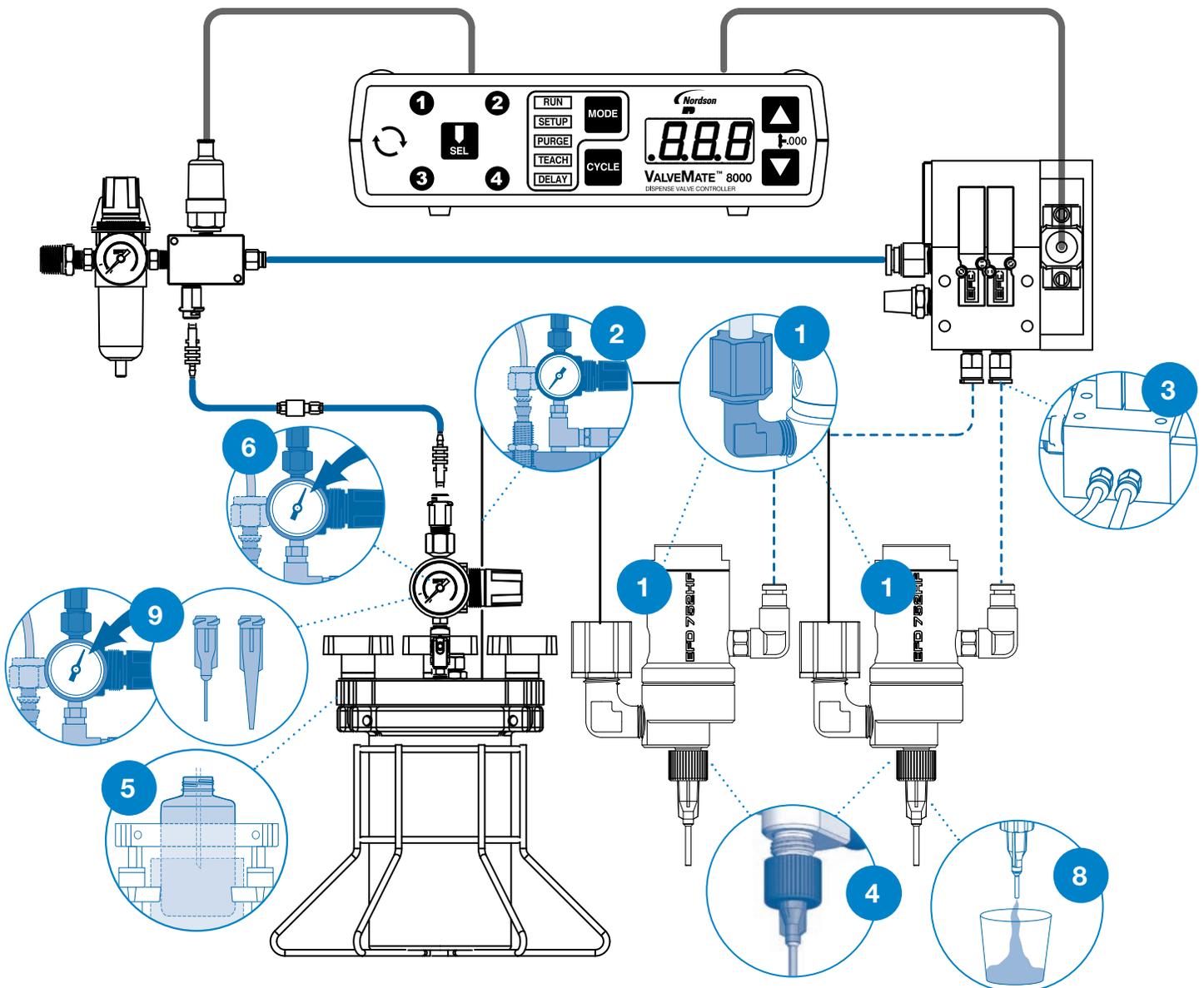
Vor dem Aufbau dieses Ventils lesen Sie bitte die entsprechenden Betriebsanleitungen für den Flüssigkeitsbehälter und das Ventilsteuergerät, um sich mit den Funktionen sämtlicher Komponenten des Dosiersystems vertraut zu machen.

1. Schließen Sie den Materialschlauch am Ventil an. Für den Schlauch mit 3/8" Außendurchmesser verwenden Sie bitte den mitgelieferten Fitting #7007038.
2. Schließen Sie den Materialschlauch am Flüssigkeitsbehälter an.
3. Schließen Sie den Steuerluftschlauch ans ValveMate™ 8000 (Magnetventilinsel) zur Ansteuerung der Ventilöffnungszeit an.

4. Setzen Sie die Dosiernadel auf den Materialausgang der Materialkammer. Schrauben Sie die Überwurfmutter von Hand auf. Drehen Sie die Mutter nicht zu fest auf sonst könnten Sie den Dosiernadel-Hub beschädigen.
5. Befüllen Sie den Tank indem Sie das Material direkt hinein gießen oder einen Behälter in den Tank einsetzen. Verschließen Sie den Tank bevor Sie die Druckluft einstellen.
6. Stellen Sie den Tankdruck ein - niedriger Druck für dünne Flüssigkeiten und höherer Druck für dickere Flüssigkeiten.

7. Stellen Sie den Hub am Ventil mit nicht mehr als einer halben Umdrehung aus der geschlossenen Position ein.*
8. Stellen Sie einen Behälter unter die Dosiernadel und dosieren Sie Material bis Zuleitung, Ventil und Dosiernadel frei von Luft einschlüssen sind.
9. Stellen Sie die gewünschte Fließrate ein, indem Sie den Tankdruck justieren oder einen anderen Dosiernadeldurchmesser verwenden.

*Drehen Sie den Hubeinstellungsknopf nicht zu fest zu und nicht weiter als zwei volle Umdrehungen auf. Ist der Hubeinstellungsknopf zu weit herausgedreht, kann die unter Druck stehende Flüssigkeit die Membrane öffnen und das Material fließt kontinuierlich.



Arbeitsweise des Ventils

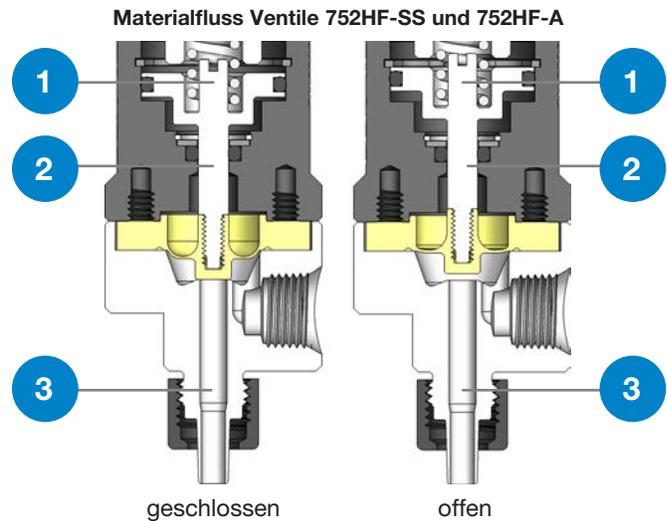
Die Dosiermenge wird hauptsächlich über die Ventilöffnungszeit eingestellt.

Ein Eingangsdruck von 4,8 bar (70 psi) bewegt den internen Kolben ①. Die Kolbenstange ② zieht die Membrane ③ zurück und das Material kann fließen. Beim Abschalten der Druckluft drückt die Kolbenrückholfeder den Kolben zurück, die Membrane schließt und der Materialfluss stoppt.

Die Dosiermenge ist abhängig von Ventilöffnungszeit, Materialviskosität, Tankdruck, Dosiernadeldurchmesser und Hub.

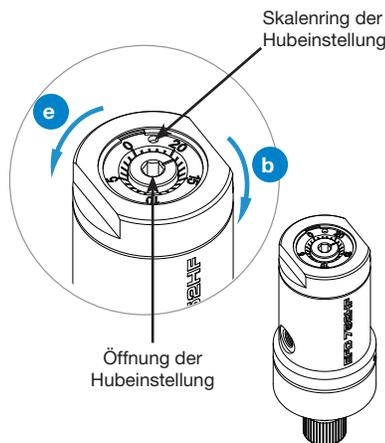
Die Fließrate wird durch Tankdruck, Dosiernadeldurchmesser und Viskosität bestimmt.

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.



Kalibrierung des Ventils:

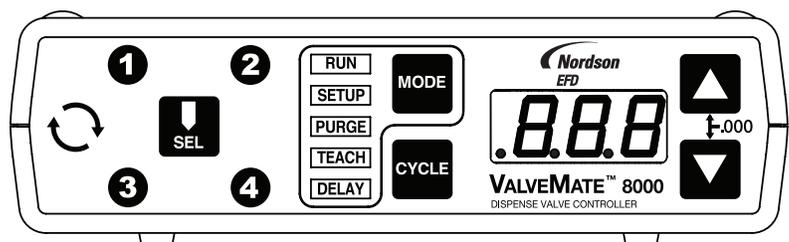
- Den 3mm-Innensechskantschlüssel in die dafür vorgesehene Öffnung der Hubeinstellung stecken.
- Den inneren Ring um Uhrzeigersinn drehen bis er an dem Kolben des Pneumatikzylinders anliegt.
- Nun den 1,5mm-Innensechskantschlüssel in die Öffnung des Skalenrings der Hubeinstellung stecken.
- Die Klemmung öffnen und den Skalenring auf "0" stellen, anschließend die Klemmung wieder schließen.
- Die Hubeinstellung ist jetzt kalibriert und kann auf den gewünschte Durchlass einjustiert werden.



Das ValveMate-Konzept

Über das ValveMate 8000 lassen sich die Dosiereinstellungen für das Ventils einfach, bediener-freundlich und effizient vornehmen. Die Dosiermenge wird hauptsächlich über die Ventilöffnungszeit eingestellt. Das 8000 verlagert die Einstellungen der Ventilöffnungszeit dorthin, wo sie gebraucht werden - nahe ans Ventil.

Das ValveMate 8000 verfügt über eine Mikroprozessorschaltung für eine 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.



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

Spezifikationen

Allgemein

Membrane: UHMW* - Polyethylen

Steuerdruck: 4,8 bis 6,2 bar (70 bis 90 psi)

Tankdruck: max. 4,8 bar (70 psi)

Max. Betriebstemperatur: 43 °C (110 °F)

Montagebohrung: M5 x 0,8

752HF-SS und 752HF-A

Abmessungen: 77.3 mm Länge x 28.6 mm Durchmesser (3.04" x 1.13")

Gewicht: 752HF-SS: 123 g (4.30 Unzen)
752HF-A: 81 g (2.85 Unzen)

Luftzylinder: 752HF-SS: Aluminium hartcoatiert
752HF-A: Aluminium hartcoatiert

Materialkammer: 752HF-SS: Edelstahl Typ 303
752HF-A: Acetal (POM)

Durchflussöffnung: 3.18 mm (0.125")

Materialeingang: 1/8-27 NPT

Überwurfmutter: Standard für EFD-Dosiernadeln

*ultrahochmolekulares

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

Die automatisierten Dosiersysteme von Nordson EFD lassen sich mit den ValveMate Controllern integrieren, um alle pneumatischen Dosierventile zu betreiben.

Für weitere Details, kontaktieren Sie bitte Nordson EFD.



Für Nordson EFD Verkaufs- und Kundendienst in mehr als 40 Ländern wenden Sie sich bitte an Nordson EFD oder gehen auf www.nordsonefd.com/de.

Deutschland/Österreich

+49 89 2000 338 600; info.de@nordsonefd.com

Schweiz

+41 (0) 81-723-4747; info.ch@nordsonefd.com

Global

+1-401-431-7000; info@nordsonefd.com

©2022 Nordson Corporation 7014140 v113022