

Serie 725HF Hochleistungskolbenventil

Aufbauanleitung

Einführung

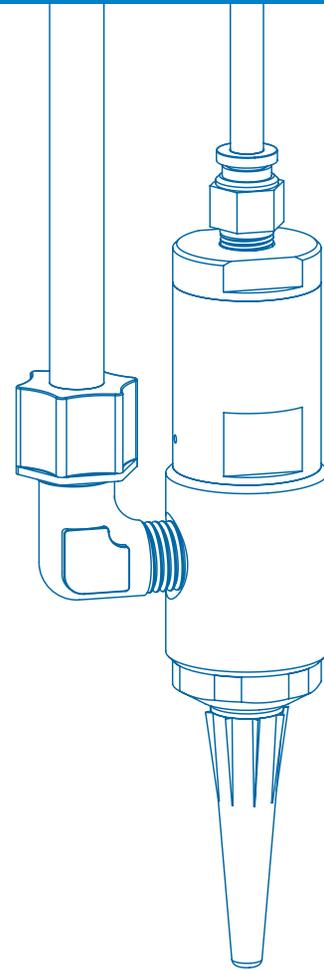
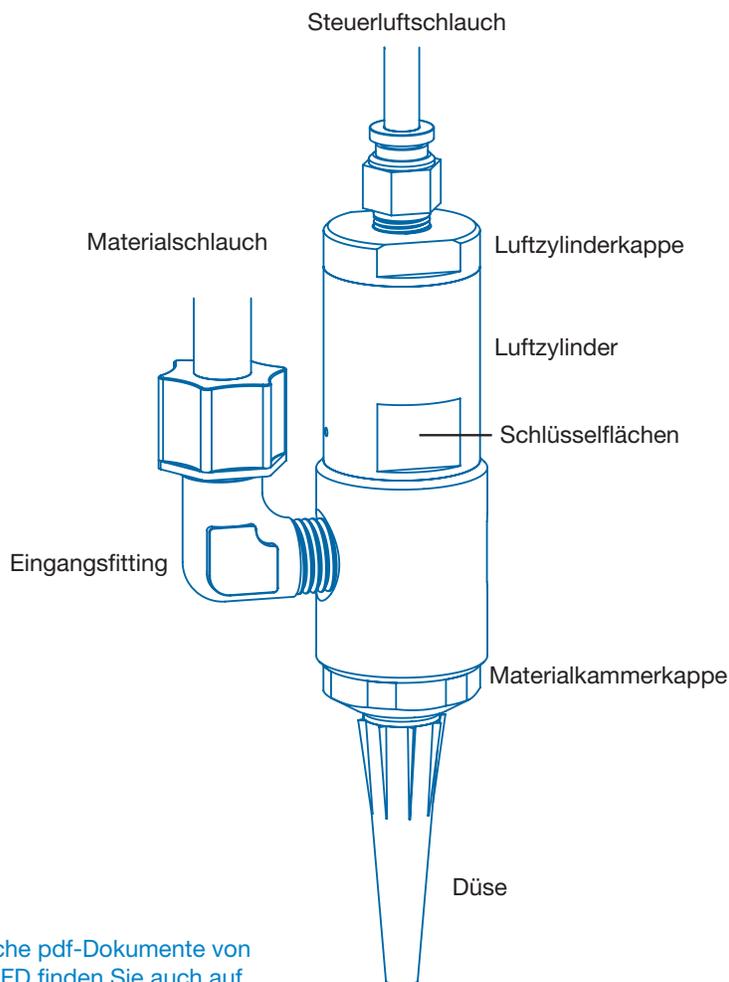
Das pneumatische Kolbendosierventil der Serie 725HF wird nach höchsten Qualitätsstandards hergestellt. Jedes Teil wird mit äußerst engen Toleranzen gefertigt. Durch die Bewegungsweise des Kolbens entsteht am Schluss eines jeden Dosierzyklus ein leichter Rückzugseffekt, was zu einem saubereren Materialabriss führt.

Das Ventil 725HF ist einfach in der Handhabung und wird ohne Wartung, die normale Spülung ausgenommen, viele Millionen Arbeitstakte leisten.

Jedes 725HF-SS- und 725HF-A-Ventil wird mit bereits montiertem Dosiernadeladapter, Materialeingangsfitting und angeschlossenem Druckluftschlauch ausgeliefert. Für Anwendungen mit hoher Fließrate kann der Dosiernadeladapter durch 1/4 NPT Metall- oder Plastikdüsen ersetzt werden.

Das Dosierventil 725HF-A ist mit dem Ventil 725HF-SS identisch, ausgenommen der Materialkammer und der Materialkammerkappe, die aus Acetal Copolymer bestehen. Der Schaft und die Dichtungskopfschraube sind aus PTFEbeschichtetem Edelstahl.

* ultrahochmolekulargewichtiges Polyethylen



Aufbauanleitung

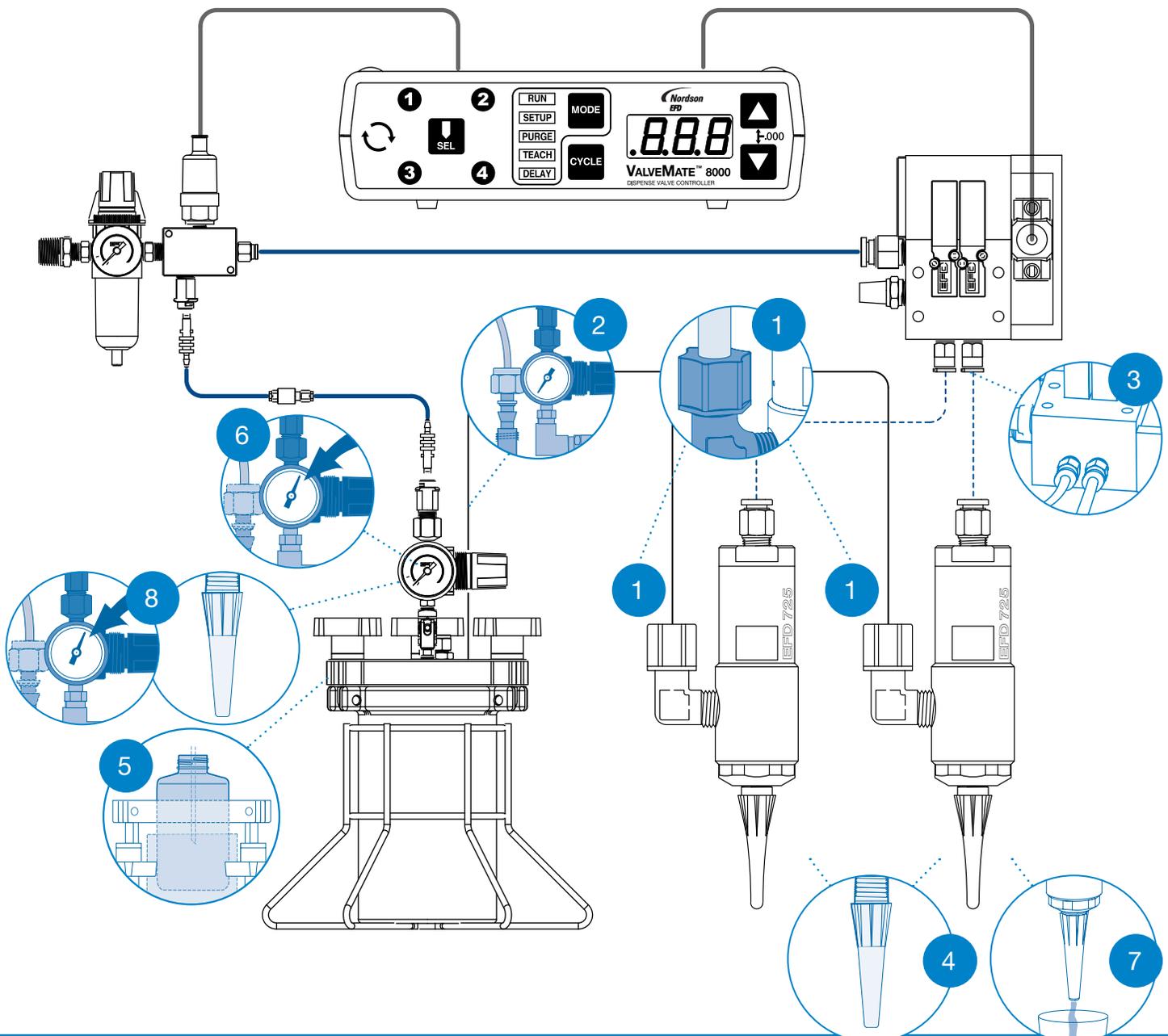
Vor dem Aufbau dieses Dosierventils lesen Sie bitte die entsprechenden Anleitungen zu Reservoir und Ventil- Ventilsteuergerät, um sich mit den Funktionen sämtlicher Komponenten des Dosiersystems vertraut zu machen.

VORSICHT

Schrauben Sie die Flüssigkeitseinlassfittings nicht zu weit in das Ventil. Andernfalls kann der Kolbenschaft blockiert werden, was zu Undichtigkeit, schlechte Dosierleistung und Beschädigung des Ventils, führt.

1. Schließen Sie den Materialschlauch am Ventil an. Bei einem Schlauch mit 3/8" Außendurchmesser, verwenden Sie den mitgelieferten Fitting #7021038.
2. Schließen Sie den Materialschlauch am Reservoir an.
3. Steuerluftschlauch mit ValveMate™ 8000 verbinden (Magnetventilinsel, verwendet zur Steuerung der Ventilöffnungszeit).
4. Befestigen Sie die Düse am Ventil.
5. Reservoir mit Flüssigkeit füllen oder Behälter einsetzen. Reservoir schließt.
6. Reservoirvordruck einstellen, niedriger Druck für dünne Flüssigkeiten, höherer Druck für dickere Flüssigkeiten.
7. Becher unter die Dosiernadel stellen und Dosierventil spülen bis Zuleitung, Ventil und Dosiernadel frei von Luftschlüssen sind.
8. Gewünschte Fließrate einstellen über Reservoirvordruck oder Dosiernadel bzw. Düsengröße.

Hinweis: Die Dosiermenge wird durch die Ventilöffnungszeit eingestellt. Siehe hierzu die Betriebsanleitung des Ventilsteuergeräts.



Arbeitsweise des Ventils

Die Ventile der Serie 725HF sind im Normalfall geschlossene, störungssichere Dosierventile. Wenn keine Steuerluft anliegt, hält eine interne Feder den Dichtungskopf geschlossen und verhindert somit den Materialfluss. Eine Eingangsdruckluft von 4,8 bar bis 6,2 bar* bewegt den internen Kolben ① verursacht eine Auslenkung der Membrandichtung ② und die Öffnung des Dichtungskopfes ③. Wenn der Steuerdruck abfällt, schließt der Dichtkopf und der Materialfluss stoppt.

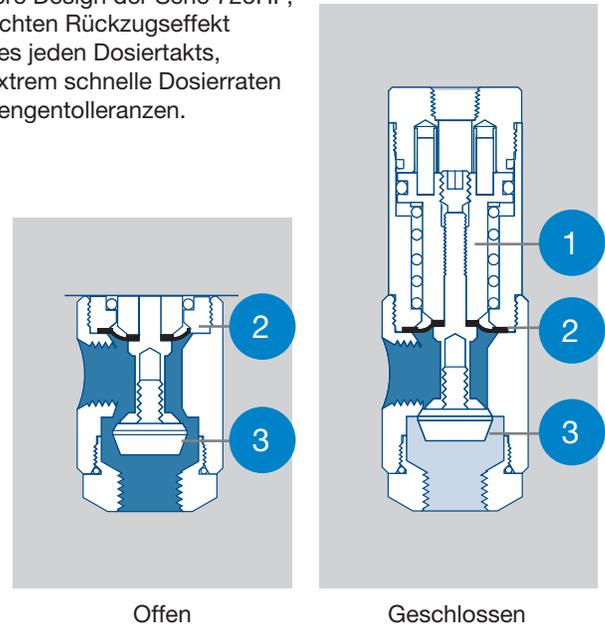
Da eine Membrane ③ aus UHMW-Polyethylen verwendet wird, sind keine Dichtungen für den Kolbenschaft und keine Justierung der Dichtung erforderlich, um das Material vom Pneumatikteil fernzuhalten. Die dosierte Materialmenge hängt von der Ventilöffnungszeit, der Viskosität des Materials, der Druckluft im Materialreservoir und der Dosiernadelgröße ab.

Die Ventile der Serie 725HF können in jeder Position arbeiten, ohne dass die Dosiercharakteristik beeinflusst wird.

*Für Linien- und Raupenauftrag kann der Eingangsdruck verringert werden, um Materialanhäufungen zu Beginn der Dosierung zu eliminieren.

Vibrationen haben keinen Effekt auf die Dosierausführung. Die Ventile können mit hoher Zyklusgeschwindigkeit in und aus Dosierpositionen gefahren werden, ohne dass der Dosiervorgang davon beeinflusst wird.

Das besondere Design der Serie 725HF, mit einem leichten Rückzugseffekt am Ende eines jeden Dosiertakts, ermöglicht extrem schnelle Dosierraten mit engen Mengentoleranzen.

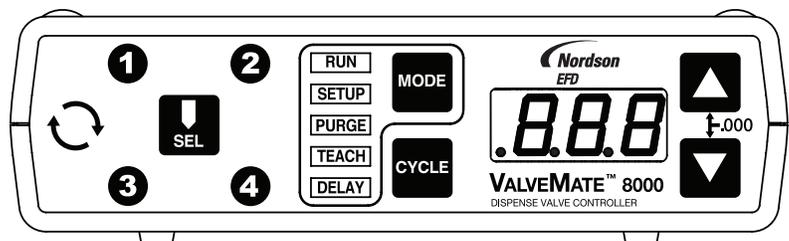


Die Dosiermenge wird hauptsächlich durch die Ventilöffnungszeit gesteuert.

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 einen Mikroprozessor für die 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- oder Vielfach-Magnetventilinsel separat. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Nordson EFD.



Spezifikationen

Allgemein

- Abmessungen:** 90,2 mm Länge x 31,1 mm Ø
Ventil-Dichtung/Membran: UHMW*-Polymer (FDA zugelassen)
Luftzylinder: Hartcoatiertes Aluminium
Materialeingang: 1/4 NPT weiblich
Materialausgang: 1/4 NPT weiblich
Erforderliche Druckluft: 4,8 bis 6,2 bar
Maximaldruck auf das Material: 6,9 bar max.
Maximum operating temperature: 43° C (110° F)

725HF-SS

- Gewicht (ohne Fittings):** 295 g
Schaft und Dichtungskopfschraube: Edelstahl, Typ 303
Materialkammer und Kappe: Edelstahl Typ 303
Montagebohrung: 5/16-24

725HF-A

- Gewicht (ohne Fittings):** 181 g
Schaft und Dichtungskopfschraube: 303SS PTFE-beschichtet
Materialkammer und Kappe: inertes Acetal-Copolymer

*ultrahochmolekulargewichtiges Polyethylen

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 automatisierten Dosiersysteme von Nordson EFD lassen sich mit den ValveMate Controllern integrieren, um alle pneumatischen und BackPack™ 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

Das Wellendesign ist ein Warenzeichen der Nordson Corporation.
©2022 Nordson Corporation 7026828 v112922