

# xQR41 Series MicroDot Nadelventil

## Betriebsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

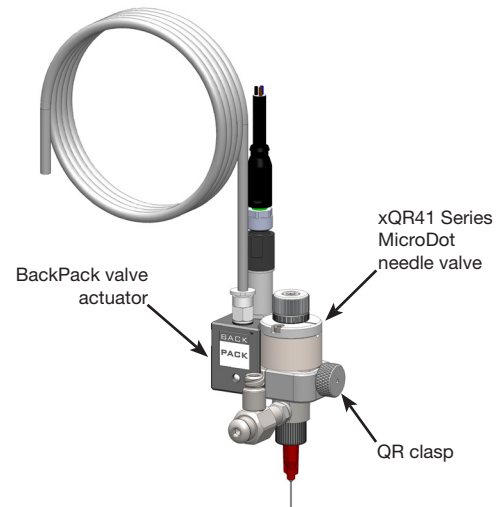
Inhaltsverzeichnis .....	2
Einleitung .....	3
xQR41 Series Ventiloptionen .....	3
BackPack Ventilauslöser .....	3
Befestigungsblock Auslöser Lufteinlass .....	3
90° Niedrigprofil Lufteinlass Steckverschraubung .....	3
PEEK benetzte Bauteile .....	3
Wie arbeitet das xQR41 Ventil? .....	4
Wie funktioniert der QR-Verschluss? .....	4
Wie steuert man das xQR41 Ventil an? .....	5
Eigenschaften .....	6
xQR41 Series Ventil .....	6
BackPack Ventilauslöser .....	6
Befestigungsblock Auslöselufteinlass .....	6
Betriebsfunktionen .....	7
Installation .....	8
Befestigen des Ventils in einer Dosieranlage .....	8
Installation des 90° Flüssigkeitseinlasses .....	8
Verbinden des Systems .....	9
ValveMate 8000 System mit einem xQR41 Ventil und BackPack Ventilauslöser .....	9
ValveMate 8000 System mit einem xQR41 Ventil und Befestigungsblock .....	10
ValveMate 7100 System mit einem xQR41 Ventil .....	11
Austausch der Dosierspitze und Ventilhub Kalibrierung .....	12
Austausch der Fluidik .....	13
Wartung .....	15
Ventil-Artikel-Nr. ....	15
Zubehör .....	16
Ersatzteile .....	17
Fehlerbehebung .....	17

## Einleitung

Das xQR41 Series MicroDot Nadelventil ist ein pneumatisch betriebenes, einstellbares, modular aufgebautes Ventil. Es wurde entwickelt, um präzise Mikromengen von Flüssigkeiten mit niedriger und hoher Viskosität auf einen Untergrund auftragen zu können. Das xQR41 Ventil eignet sich ideal für automatisierte Montageprozesse, die schmale Dosierspitzen (Durchmesser zwischen 22 und 33 Gauge) benötigen. Das Ventil bietet sowohl eine außergewöhnliche Kontrolle als auch ein absolutes Minimum an Flüssigkeitstotvolumen, was zu exakten, präzisen und wiederholbaren Abgaben führt.

Die Fluidik kann um 360° gedreht werden, wodurch man den Flüssigkeitseinlass optimal auf dem Ventil platzieren kann, sodass der beste Flüssigkeitsfluss garantiert ist.

Der einzigartige Schnellverschluss (QR = quick release) des xQR41 Ventils fixiert die Fluidik mit dem pneumatischen Stellantrieb und kann innerhalb von Sekunden ausgebaut werden, sodass benutzte Teile schnell ausgetauscht oder gereinigt bzw. gewartet werden können.

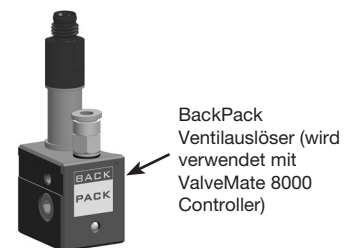


## xQR41 Series Ventiloptionen

Der modulare Aufbau des xQR41 bietet eine große Auswahl an Konfigurationsmöglichkeiten, um die beste Lösung zur Flüssigkeitsdosierung und zum Aufbau einer Produktionslinie zu ermöglichen.

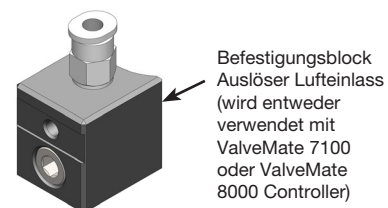
### BackPack Ventilauslöser

Der optionale BackPack™ Ventilantrieb, montiert auf dem xQR41 Luftzylindergehäuse, sorgt für eine schnellere Reaktionszeit durch die verbesserte Prozesssteuerung und vermeidet Druckluftschwankungen für einen gleichmäßigeren Materialauftrag.



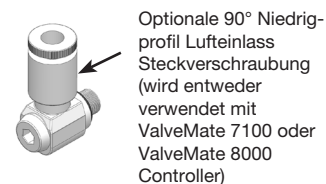
### Befestigungsblock Auslöser Lufteinlass

Der optionale Befestigungsblock ist ein komfortables Lufteinlass-Verschraubungssystem und hat einen flachen Montageboden für eine einfache Installation auf der Fixierplatte.



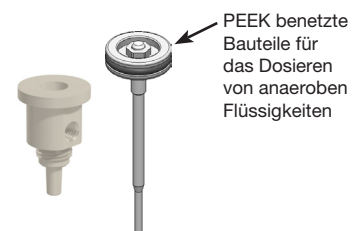
### 90° Niedrigprofil Lufteinlass Steckverschraubung

Die optionale 90° Niedrigprofil Lufteinlass Steckverschraubung ist ein komfortables Steckverschraubungssystem für Anwendungen, die ein geringeres Gewicht und leichtere Stellflächen benötigen.



### PEEK benetzte Bauteile

PEEK\* benetzte Bauteile können bei einem bereits verwendeten Ventil oder auch als separates Ventilmodell hinzugefügt werden. PEEK benetzte Bauteile sind so konzipiert, dass sie dem Auhärten von reaktionsfähigen Klebstoffen (z.B. anaeroben Klebstoffen) standhalten. PEEK Ventilmodelle beinhalten einen PEEK Fluidkörper und einen PEEK Nadel- und Stopfen-Aufbau (konisch) welcher eine Barriere zwischen Klebstoff und den benetzten Teilen darstellt.

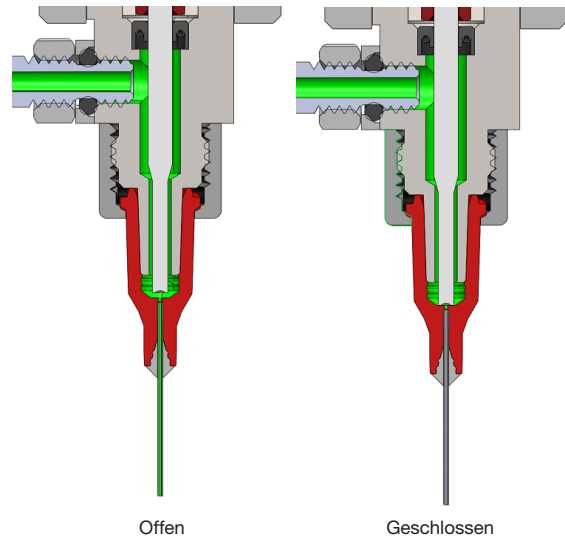


\*Polyetheretherketon

## Wie arbeitet das xQR41 Ventil?

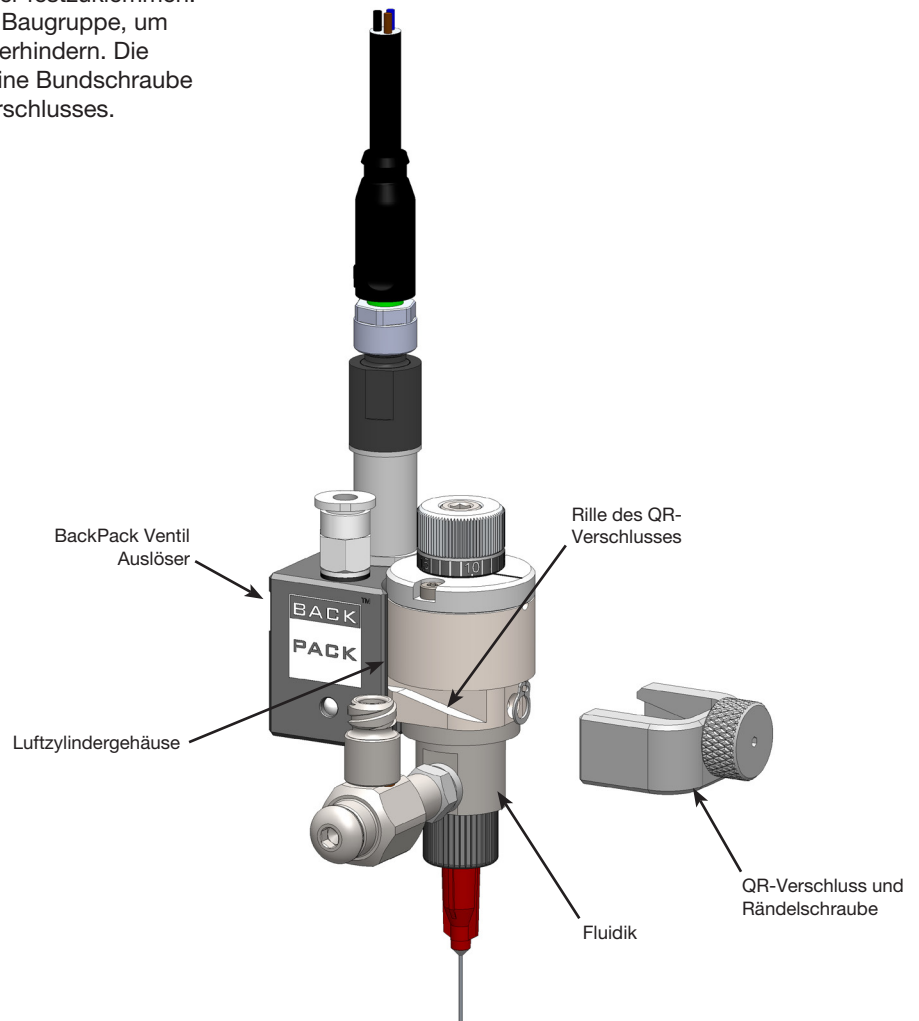
Der Eingangsluftdruck von 4,8 bar (70 psi) drückt den Kolben und die Nadel vom Nadelsitz in die Dosierspitze und erlaubt dadurch den Flüssigkeitsfluss durch die Dosierspitze. Sobald der Zyklus abgeschlossen ist, lässt der Luftdruck nach und die Kolbenfeder springt zurück. Dabei kehrt die Nadel an ihre Position zurück, wodurch der Flüssigkeitsfluss gestoppt wird. Wenn die Dosierspitze entfernt wird, bewegt sich die Nadel zu einem zweiten Sitz und stoppt währenddessen die Dosierung.

Die dosierte Flüssigkeitsmenge ist abhängig von der Öffnungszeit des Ventils, Flüssigkeitsdruck, Größe der Dosierspitze, Druck im Flüssigkeitsbehälter, Nadelhub und Viskosität der Flüssigkeit.



## Wie funktioniert der QR-Verschluss?

Der QR-Verschluss gleitet in Rillen auf dem Gehäuse des Ventils, um die Fluidik an dem Luftauslöser festzuklemmen. Eine Flügelschraube sichert die gesamte Baugruppe, um eine Bewegung während des Zyklus zu verhindern. Die Rändelschraube verhält sich gleich wie eine Bundschraube und erleichtert das Entfernen des QR-Verschlusses.

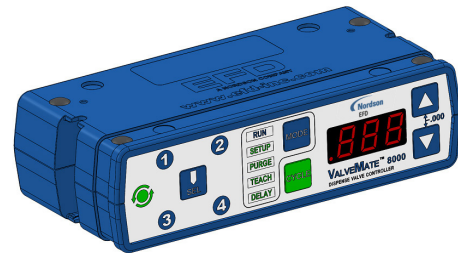


## Wie steuert man das xQR41 Ventil an?

Zwei Controller werden zur Verwendung mit den xQR41 Series Microdot Nadelventilen empfohlen: der ValveMate™ 8000 und der ValveMate 7100.

**Für Mehrventilinstallationen verwenden Sie den Backpack Ventilauslöser, Befestigungsblock oder 90° Niedrigprofil Lufteinlassverschraubung.** Verwenden Sie den ValveMate 8000 Controller für einfache Einstellung von Ventitlausgang, maximalem Benutzerkomfort und Effizienz. Die Ventilöffnungszeit ist die primäre Kontrolle der Abgabemenge. Der ValveMate 8000 Controller hat den Regler für die Ventilöffnungszeit dort, wo er hingehört am Ventil.

Der ValveMate 8000 zeichnet sich durch seine Mikroprozessorschaltung aus, die eine hochgenaue Kontrolle der Dosierabgabe ermöglicht. Zuleitungen können gereinigt, Startabgabegrößen eingestellt und Einstellungen schnell und einfach an der Dosierstation vorgenommen werden, ohne dass die Produktionslinie gestoppt werden muss.



**Für eine Einzelventilinstallation nutzen Sie den Befestigungsblock oder die 90° Niedrigprofil Lufteinlassverschraubung.**

Verwenden Sie hierfür den ValveMate 7100 Controller. Mit integrierter programmierbarer Dosierzeit, digitaler Zeitanzeige, Nummernblockprogrammierung für eine einfache Benutzeroberfläche und Eingang-/Ausgangskommunikation mit den SPS des Host Computers, wurde der ValveMate 7100 mit dem Hersteller und Betreiber der Maschine im Hinterkopf, entwickelt. Die Ziele liegen darin, die Dosierkontrolle so nahe wie möglich an den Anwendungspunkt zu bringen und die nötigen Funktionen zu liefern, um den Aufbau und Betrieb so einfach und genau wie möglich, zu machen.

**HINWEIS:** Der ValveMate 7100 Controller kann nicht mit dem xQR41 Backpack Ventilauslöser verwendet werden.



## Eigenschaften

**HINWEIS:** Änderungen durch technische Weiterentwicklung gegenüber den in dieser Anleitung genannten Daten und Abbildungen behalten wir uns vor.

### xQR41 Series Ventil

Item	Eigenschaften								
Größe	66,0 mm Länge x 23,7 mm Durchmesser (2,60 x 0,93")								
Gewicht	<table border="0"> <tr> <td><b>Ventil mit Standard-Fluidkörper</b></td> <td><b>Ventil mit PEEK benetzten Bauteilen</b></td> </tr> <tr> <td>nur Ventil 141,4 g (5,0 oz)</td> <td>nur Ventil 115,0 g (4,1 oz)</td> </tr> <tr> <td>Ventil mit Backpack Auslöser: 196,1 g (6,9 oz)</td> <td>Ventil mit Backpack Auslöser: 170,0 g (6,0 oz)</td> </tr> <tr> <td>Ventil mit Befestigungsblock: 166,4 g (5,9 oz)</td> <td>Ventil mit Befestigungsblock: 140,0 g (4,9 oz)</td> </tr> </table>	<b>Ventil mit Standard-Fluidkörper</b>	<b>Ventil mit PEEK benetzten Bauteilen</b>	nur Ventil 141,4 g (5,0 oz)	nur Ventil 115,0 g (4,1 oz)	Ventil mit Backpack Auslöser: 196,1 g (6,9 oz)	Ventil mit Backpack Auslöser: 170,0 g (6,0 oz)	Ventil mit Befestigungsblock: 166,4 g (5,9 oz)	Ventil mit Befestigungsblock: 140,0 g (4,9 oz)
<b>Ventil mit Standard-Fluidkörper</b>	<b>Ventil mit PEEK benetzten Bauteilen</b>								
nur Ventil 141,4 g (5,0 oz)	nur Ventil 115,0 g (4,1 oz)								
Ventil mit Backpack Auslöser: 196,1 g (6,9 oz)	Ventil mit Backpack Auslöser: 170,0 g (6,0 oz)								
Ventil mit Befestigungsblock: 166,4 g (5,9 oz)	Ventil mit Befestigungsblock: 140,0 g (4,9 oz)								
benötigter Auslöseluftdruck	4,8–6,2 bar (70–90 psi)								
maximaler Flüssigkeitsdruck	7,0 bar (100 psi)								
Materialeingang	M5								
Flüssigkeitsauslass	Luerkonus mit Sicherungsmutter								
Halterung	M4 (BackPack Ventilauslöser oder Befestigungsblock)								
Zyklusrate	Überschreitet 400 pro Minute								
Pneumatikzylinder	303 Edelstahl								
Fluidik	303 Edelstahl oder PEEK								
Kolben	303 Edelstahl								
Nadel	303 Edelstahl oder PEEK								
Dosiernadelhaltermutter	hartbeschichtetes Aluminium								
EFD SafetyLok™-Schelle	Hartcoatiertes, eloxiertes Aluminium								
maximale Betriebstemperatur	80 °C (176 °F)								
US-Patent-Nr.:	9.816.849 für QR Schnellverschluss								

Alle Edelstahl-Ventilteile sind passiviert.

### BackPack Ventilauslöser

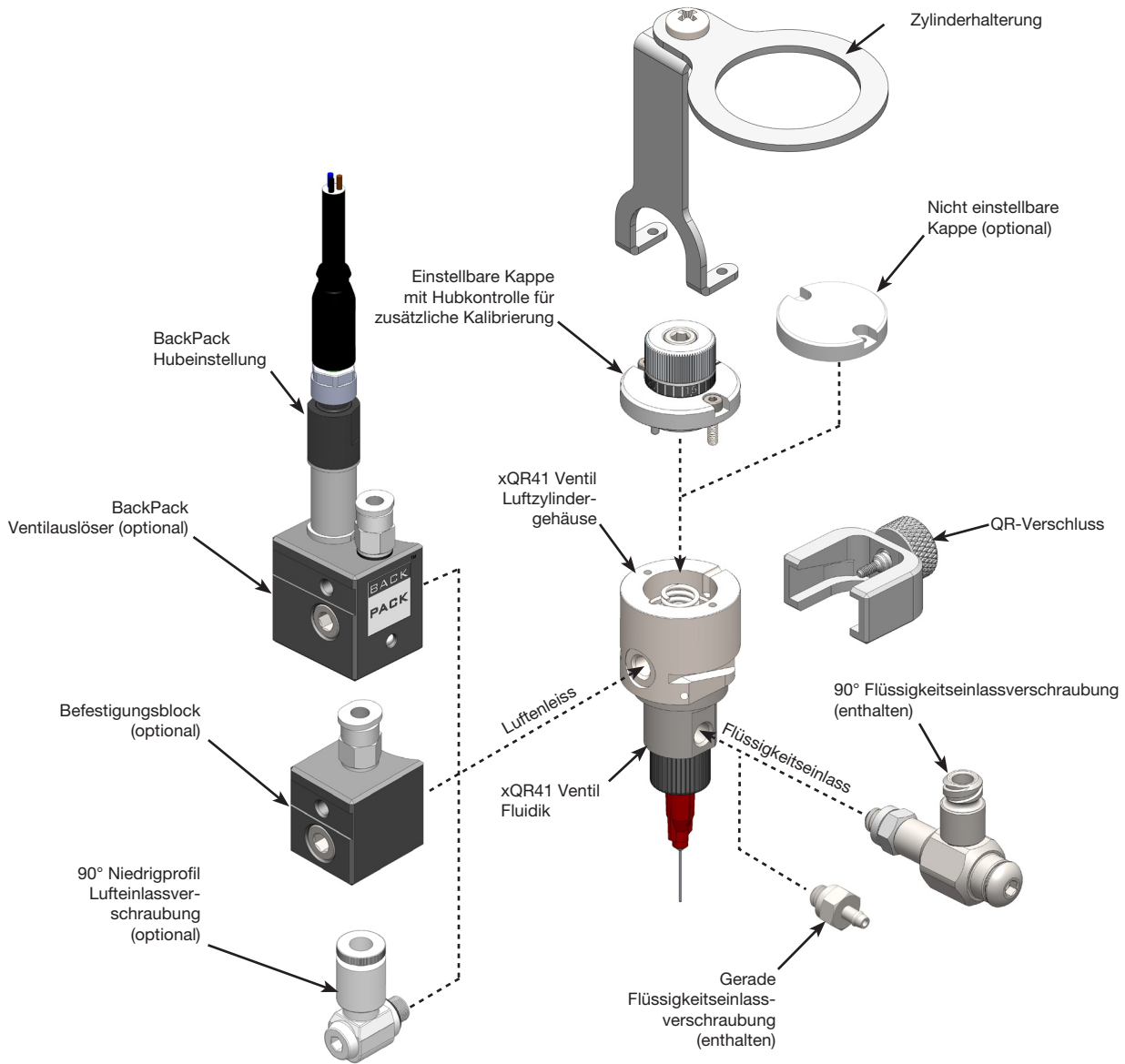
Item	Eigenschaften
Größe	26,2 <sub>B</sub> x 26,7 <sub>H</sub> x 18,4 <sub>T</sub> mm (1,03 <sub>B</sub> x 1,05 <sub>H</sub> x 0,72 <sub>T</sub> "
Gewicht	nur Ventilauslöser: 53,8 g (1,9 oz) Installiert auf xQR41 Ventil: 196,1 g (6,9 oz)
benötigter Auslöseluftdruck	4,8–6,2 bar (70–90 psi)
Elektrischer Eingang	24 VDC, 4 W
minimale Ausösezeit	5 ms
maximale Auslösezeit	kontinuierlich AN
Arbeitsfrequenz	60–80 Hz
Gehäuse	eloxiertes Aluminium
Befestigungsbolzen	303 Edelstahl
Alle Edelstahl-Ventilteile sind passiviert.	

### Befestigungsblock Auslöselufteinlass

Item	Eigenschaften
Größe	18,4 <sub>B</sub> x 21,6 <sub>H</sub> x 21,4 <sub>T</sub> mm (0,72 <sub>B</sub> x 0,85 <sub>H</sub> x 0,84 <sub>T</sub> "
Gewicht	nur Montageblock: 25,0 g (0,90 oz) Installed auf xQR41 Ventil: 166,4 g (5,9 oz)
Gehäuse	eloxiertes Aluminium
Befestigungsbolzen	303 Edelstahl

Alle Edelstahl-Ventilteile sind passiviert.

# Betriebsfunktionen



## Installation

**HINWEIS:** Bevor Sie das Ventil installieren, lesen Sie die dazugehörigen Flüssigkeitsbehälter und Controller Betriebsanleitungen, um sich mit dem Betrieb aller Komponenten des Dosiersystems vertraut zu machen.

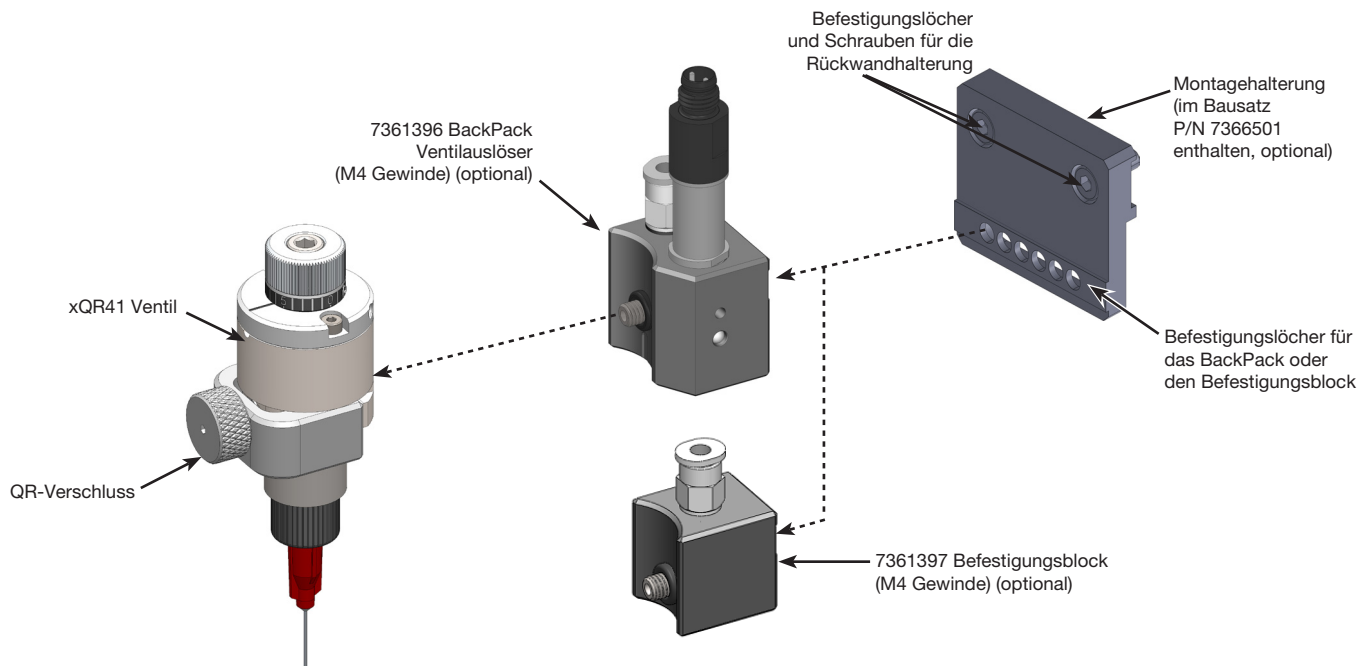
### Befestigen des Ventils in einer Dosieranlage

1. Befestigen Sie das xQR41 Ventil am BackPack Ventilauslöser oder am Befestigungsblock, falls verfügbar.
2. (Optional) Befestigen Sie das Ventil und BackPack/Befestigungsblocksystem an der Halterung. Mehrere Befestigungslöcher ermöglichen eine genaue Einstellung.
3. Installieren Sie die komplette Baugruppe in Ihre Dosieranlage.

### VORSICHT

Ziehen Sie die Rändelschraube des QR-Verschlusses nicht zu fest an. Dies kann zum Bruch der Schraube führen.

4. Richten Sie die Fluidik und den QR-Verschluss aus, wie folgt:
  - a. Schrauben Sie die Rändelschraube des QR-Verschlusses teilweise in das Gehäuse des Luftzylinders.
  - b. Sobald die Rändelschraube greift, drehen Sie die Fluidik in die durch den 90° Flüssigkeitseinlass vorgegebene Ausrichtung.
  - c. Zur sicheren Befestigung des Flüssigkeitskörpers am pn. Auslöser, ziehen Sie die Rändelschraube handfest an.

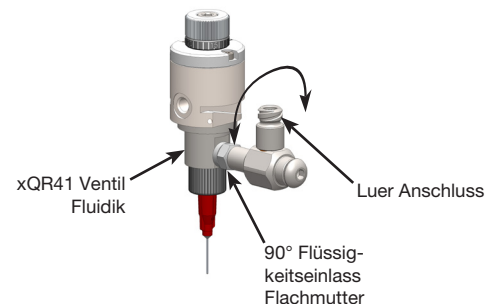


### Installation des 90° Flüssigkeitseinlasses

1. Schrauben Sie die Flachmutter vollständig auf dem 90° Flüssigkeitseinlass (in Richtung Luer Anschluss).
2. Schrauben Sie die 90° Flüssigkeitseinlassgruppe vollständig in die Fluidik des Ventils, danach lösen Sie die Baugruppe bis der Luer Anschluss die gewünschte Ausrichtung hat.

**HINWEIS:** Lösen Sie den 90° Flüssigkeitseinlass nicht mehr als (1) eine Umdrehung.

3. Verwenden Sie einen 8-mm Schlüssel, um die Flachmutter an der Fluidik festzuziehen.

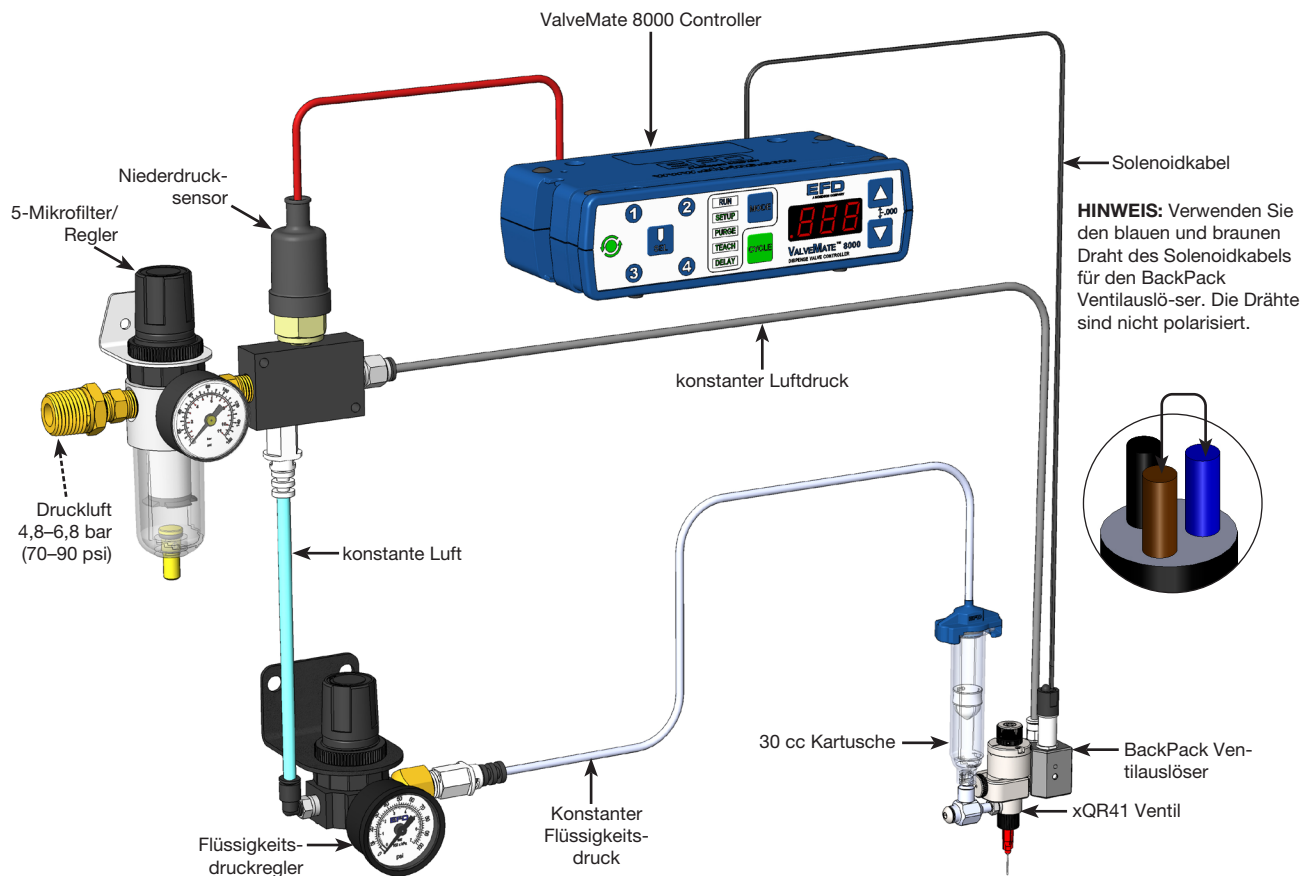


## Verbinden des Systems

Für die komplette Installation, Aufbau- und Prüfanweisungen halten Sie sich an die Betriebsanleitung des Controllers.

### ValveMate 8000 System mit einem xQR41 Ventil und Backpack Ventilauslöser

Diese Abbildung zeigt die komplette Installation eines ValveMate 8000 Controllers mit der Backpack Ventilauslöser Option.

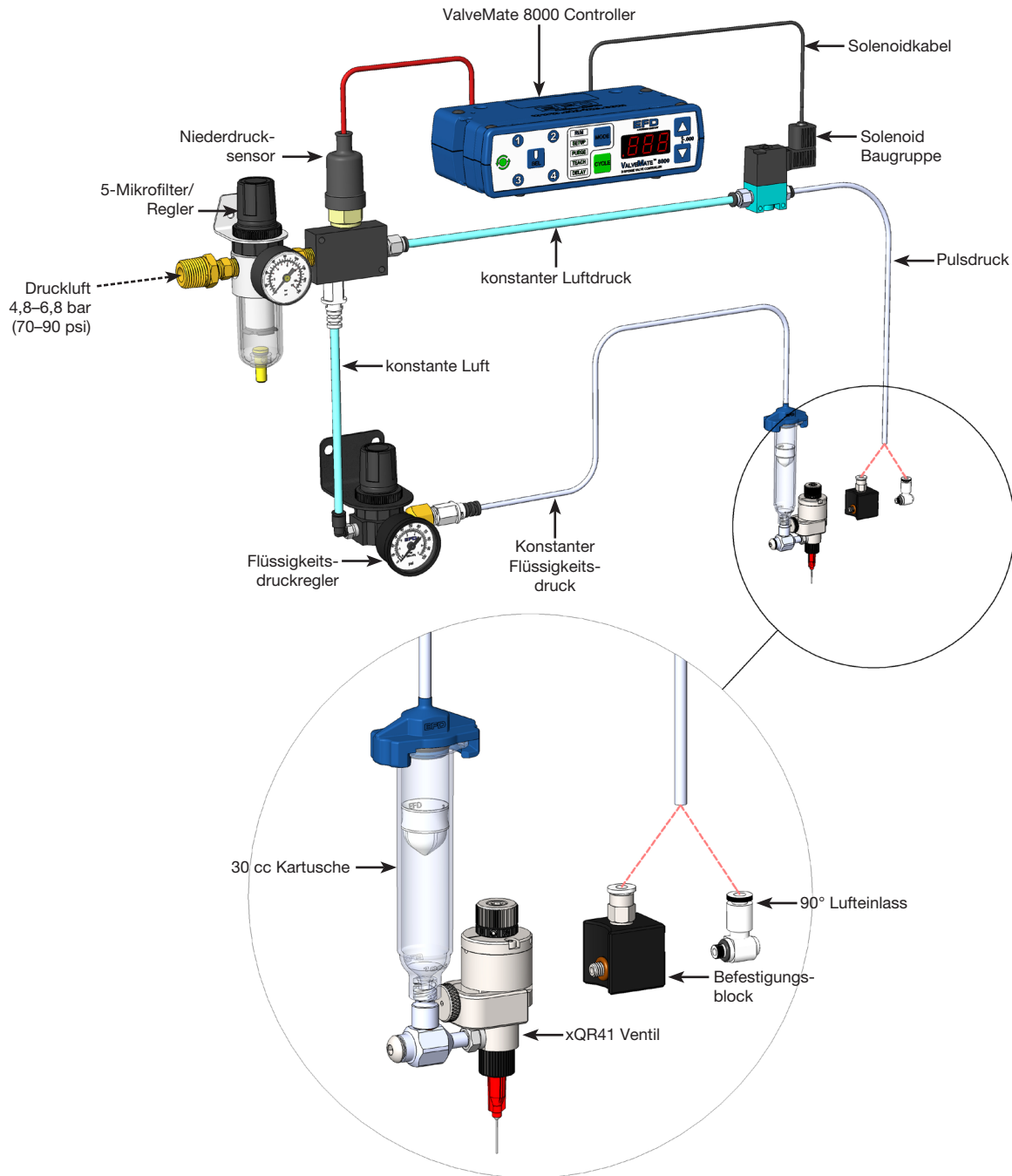


## Verbinden des Systems (Fortsetzung)

Für die komplette Installation, Aufbau- und Prüfanweisungen halten Sie sich an die Betriebsanleitung des Controllers.

### ValveMate 8000 System mit einem xQR41 Ventil und Befestigungsblock

Diese Abbildung zeigt die komplette Installation eines ValveMate 8000 Controllers mit der Befestigungsblock Option.

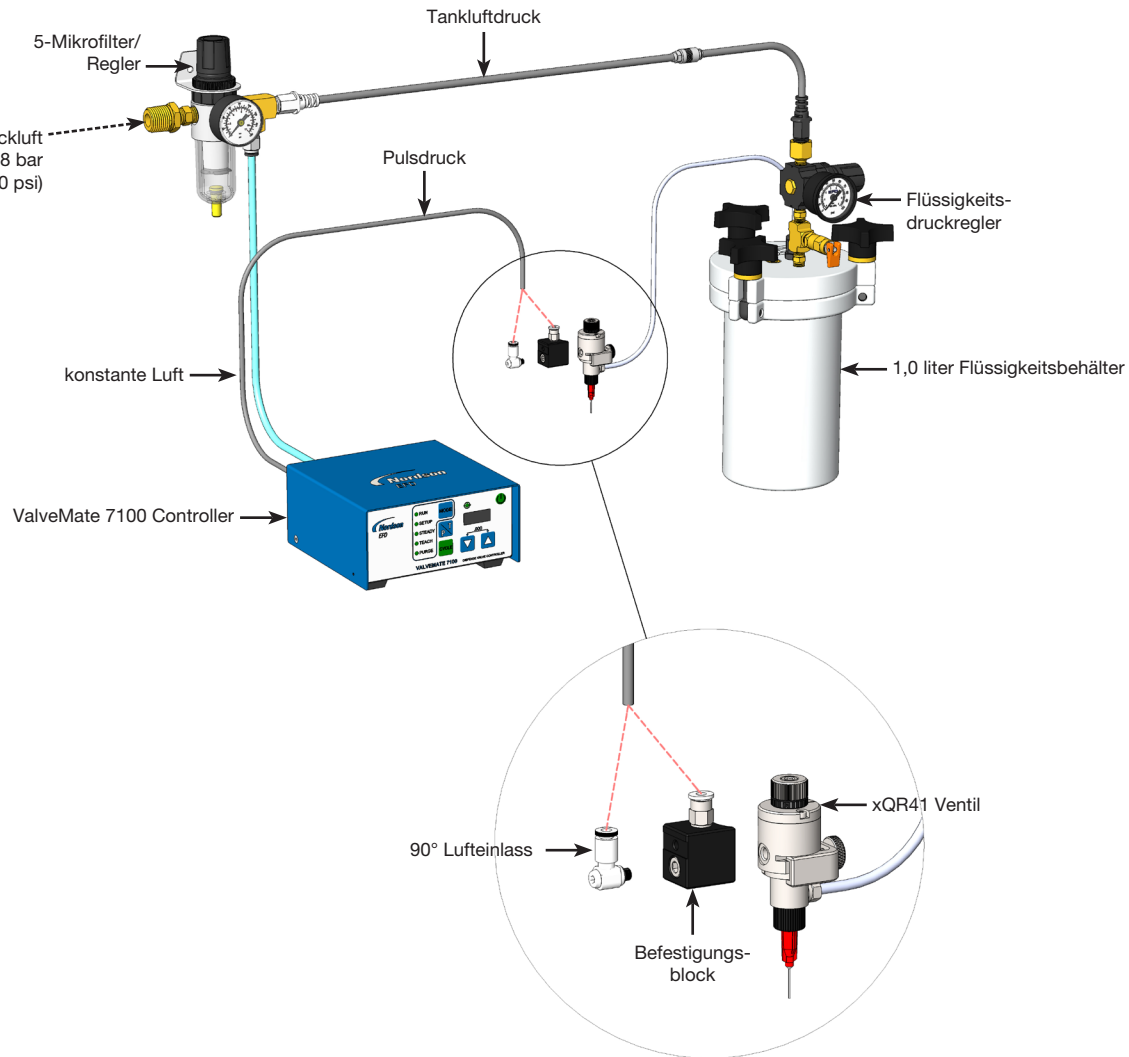


## Verbinden des Systems (Fortsetzung)

Für die komplette Installation, Aufbau- und Prüfanweisungen halten Sie sich an die Betriebsanleitung des Controllers.

### ValveMate 7100 System mit einem xQR41 Ventil

Diese Abbildung zeigt die komplette Installation eines ValveMate 8000 Controllers.



### ⚠ VORSICHT

Lassen Sie immer den Druck ab, bevor Sie den Flüssigkeitsbehälter öffnen. Um das zu tun, schieben Sie das Sperrventil auf der Druckleitung vom Flüssigkeitsbehälter weg. Bevor Sie den Behälter öffnen, schauen Sie auf den Druckmesser um zu bestätigen, dass der Druck bei null (0) liegt. Wenn Sie einen EFD Behälter verwenden, öffnen Sie zusätzlich das Druck Ablasventil.

Bei allen EFD Kartuschen, bietet das einzigartige Schraubdesign eine ausfallsichere Druckentlastung wenn Sie den Kartuschenadapter entfernen.

# Austausch der Dosierspitze und Ventilhub Kalibrierung

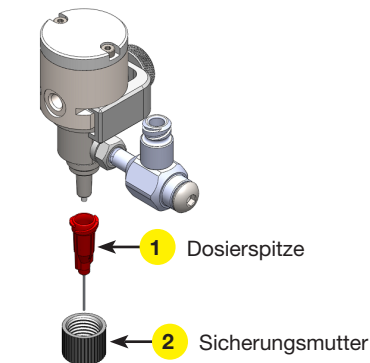
Ihr xQR41-Ventil kann entweder eine nicht verstellbare Kappe oder eine verstellbare Kappe mit einem Hubeinstellknopf haben. Bei Ventilen mit einem Hubkontrollknopf, ist der Referenzring werksmäßig kalibriert in der null (0) Position. Geringfügige interne Abweichungen in den Dosierspitzen können dazu führen, dass die Hubkontrolle beim Austausch einer Dosierspitze neu kalibriert werden muss.

## ⚠ VORSICHT

Bevor Sie irgendwelche Komponenten austauschen oder warten, lassen Sie den Druck am Flüssigkeitsbehälter ab.

### Wechsel der Dosierspitze (Ventile mit nicht verstellbarer Kappe)

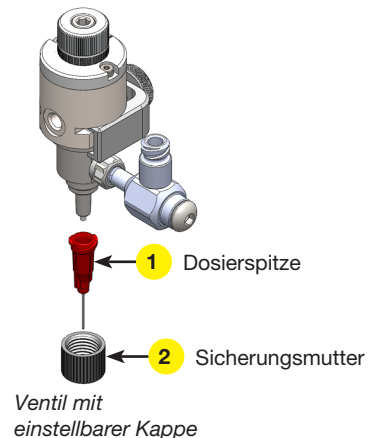
1. Entfernen Sie zuerst die Sicherungsmutter **2** und dann die Dosierspitze **1**.
2. Installieren Sie die neue Dosierspitze und befestigen Sie sie mit der Sicherungsmutter. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungsmutter vollständig festgedreht wurde.



Ventil mit nicht einstellbarer Kappe

### Wechsel der Dosierspitze und Kalibrierung des Hubkontrollknopfes (Ventile mit Hubkontrollknopf)

1. Notieren Sie sich die aktuelle eingestellte Hubanzahl.
2. Drehen Sie den Hubkontrollknopf **3** eine halbe Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn (oder komplett auf).
3. Entfernen Sie erst die Sicherungsmutter **2** und danach die Dosierspitze **1**.
4. Installieren Sie die neue Dosierspitze und befestigen Sie sie mit der Sicherungsmutter. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungsmutter vollständig festgedreht wurde.

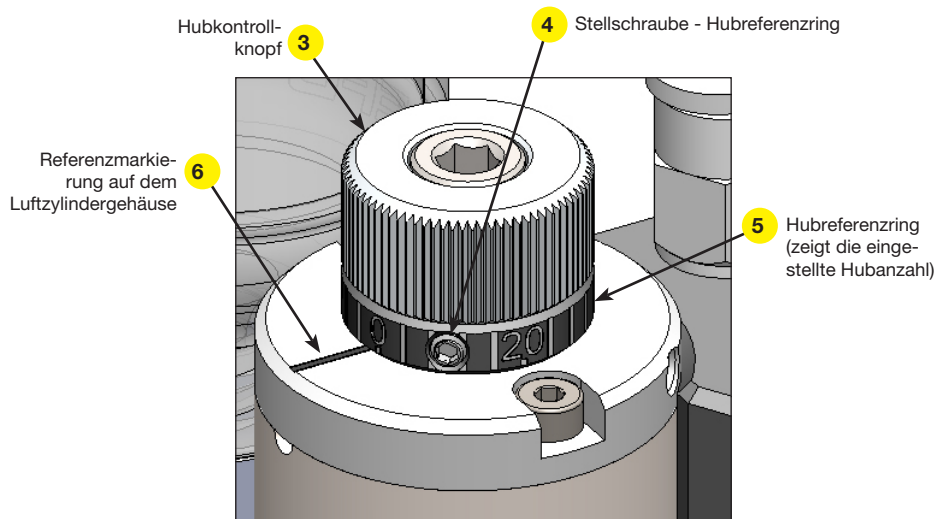


Ventil mit einstellbarer Kappe

## ⚠ VORSICHT

Ziehen Sie den Drehknopf für die Takteinstellung nicht zu fest an. Das Anziehen über 2,6 N•m (20 in.-lb) Drehmoment kann den Drehkopf beschädigen.

5. Drehen Sie den Hubkontrollknopf **3** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag (am inneren Kolben).
6. Falls nötig, verwenden Sie einen 0,035 Innensechskantschlüssel um den Referenzring **5** wieder auf Null zu stellen, indem Sie die Nullmarkierung am Referenzring mit der Nullmarkierung am Luftzylinder **6** ausrichten.
7. Ziehen Sie die Stellschraube **4** fest, um den Hubreferenzring in Position zu halten.
8. Setzen Sie die Hubnummer auf die in Schritt 1 festgelegte Position.



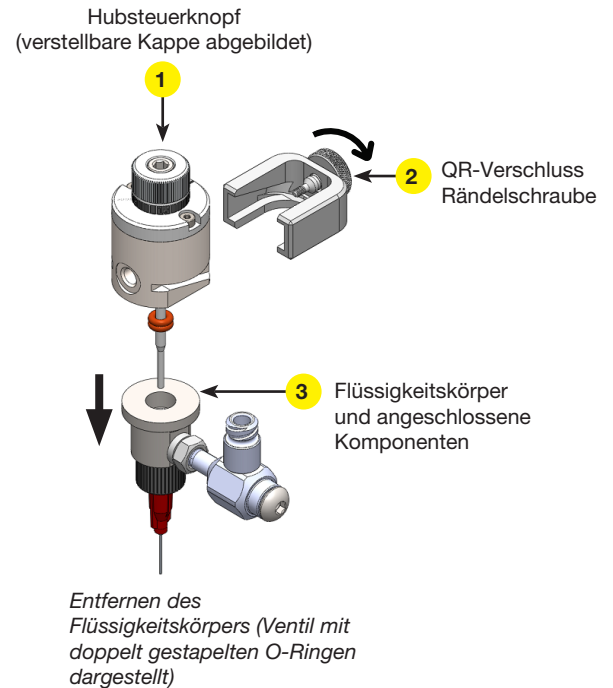
## Austausch der Fluidik

Sie können die Fluidik des xQR41 Ventils schnell entfernen und ein neues einsetzen, wodurch die Ausfallzeit in hohem Maße minimiert wird. Der entfernte Flüssigkeitsbehälter kann gewartet und für den nächsten Einsatz vorbereitet werden, bevor der aktuelle Behälter getauscht werden muss.

### VORSICHT

Bevor Sie irgendwelche Komponenten austauschen oder warten, lassen Sie den Druck am Flüssigkeitsbehälter ab.

1. Entfernen Sie die Kartusche vom 90° Flüssigkeitseinlass
2. **Nur bei Ventilen mit verstellbarer Kappe:**
  - a. Notieren Sie sich die aktuell eingestellte Hubnummer.
  - b. Drehen Sie den Hubkontrollknopf **1** eine halbe Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn (oder komplett auf).
3. Drehen Sie die Rändelschraube des QR-Verschlusses **2** gegen den Uhrzeigersinn, um den Verschluss zu lösen.
4. Bewegen Sie den Flüssigkeitskörper und die daran befestigten Komponenten **3** vorsichtig nach unten, bis er die Luftzylinder-/Nadelbaugruppe freigibt.



## Austausch der Fluidik (Fortsetzung)

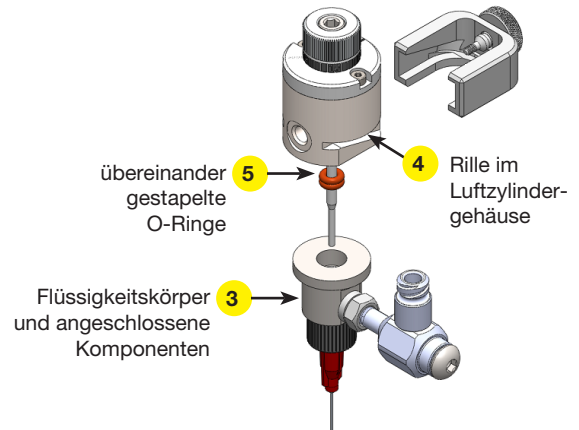
### ⚠ VORSICHT

Wischen Sie die Nadel nicht mit einem rauen Material ab. Besonders bei chemisch, sensitiven Applikationen. Dies könnte die Nadel beschädigen.

5. Entfernen Sie die übereinander gestapelten O-Ringe **5** oder federvorgespannten Dichtungen **6** entweder von der Welleneinheit oder dem Hohlraum der Fluidik. Wischen Sie die Welle trocken und entfernen Sie alle überschüssigen Flüssigkeitsreste.
6. Tragen Sie ein mit der Dosierflüssigkeit kompatibles Schmiermittel auf die übereinander gestapelten O-Ringe (falls vorhanden) auf und installieren Sie die neuen übereinander gestapelten O-Ringe oder federvorgespannten Dichtungen auf der Welle.

**HINWEIS:** Falls eine federvorgespannte Dichtung verwendet wird, installieren Sie die Dichtung mit der Feder in Richtung Flüssigkeitsfluss.

7. Setzen Sie mit einer Hand einen Ersatzflüssigkeitskörper und die daran befestigten Komponenten **3** auf die Luftzylinder-/Nadelbaugruppe und schieben Sie dann den QR-Verschluss in die Nuten **4** am Zylinderkörper.



*Austausch der Fluidik bei einem Ventil mit übereinander gestapelten O-Ringen*

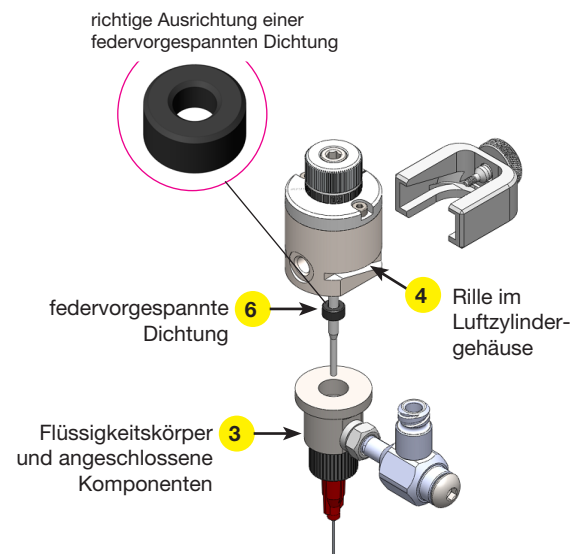
### ⚠ VORSICHT

Ziehen Sie die Rändelschraube des QR-Verschlusses nicht zu fest an. Dies kann zum Bruch der Schraube führen.

8. Installieren Sie den QR-Verschluss wie folgt:
  - a. Schraube Sie die Rändelschraube des QR-Verschlusses teilweise in das Gehäuse des Luftzylinders.
  - b. Sobald die Rändelschraube greift, drehen Sie die Fluidik in die vorgegebene Ausrichtung.
  - c. Zur sicheren Befestigung des Flüssigkeitskörpers am pn. Auslöser, ziehen Sie die Rändelschraube handfest an.

#### 9. Nur bei Ventilen mit verstellbarer Kappe:

Führen Sie die Schritte 5–8 unter "Austausch der Dosierspitze und Ventilhub Kalibrierung" auf Seite 12 zur Kalibrierung des Hubkontrollknopfes durch.



*Austausch der Fluidik bei einem Ventil mit federvorgespannter Dichtung*

## Wartung

Siehe das **xQR41 Service- und Ersatzteilhandbuch** für Serviceverfahren, einschließlich der Demontage/des Wiedereinbaus von Ventilen.


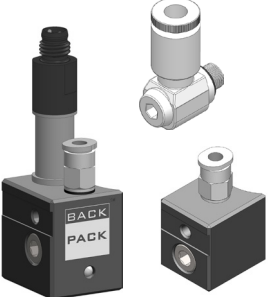
## Ventil-Artikel-Nr.

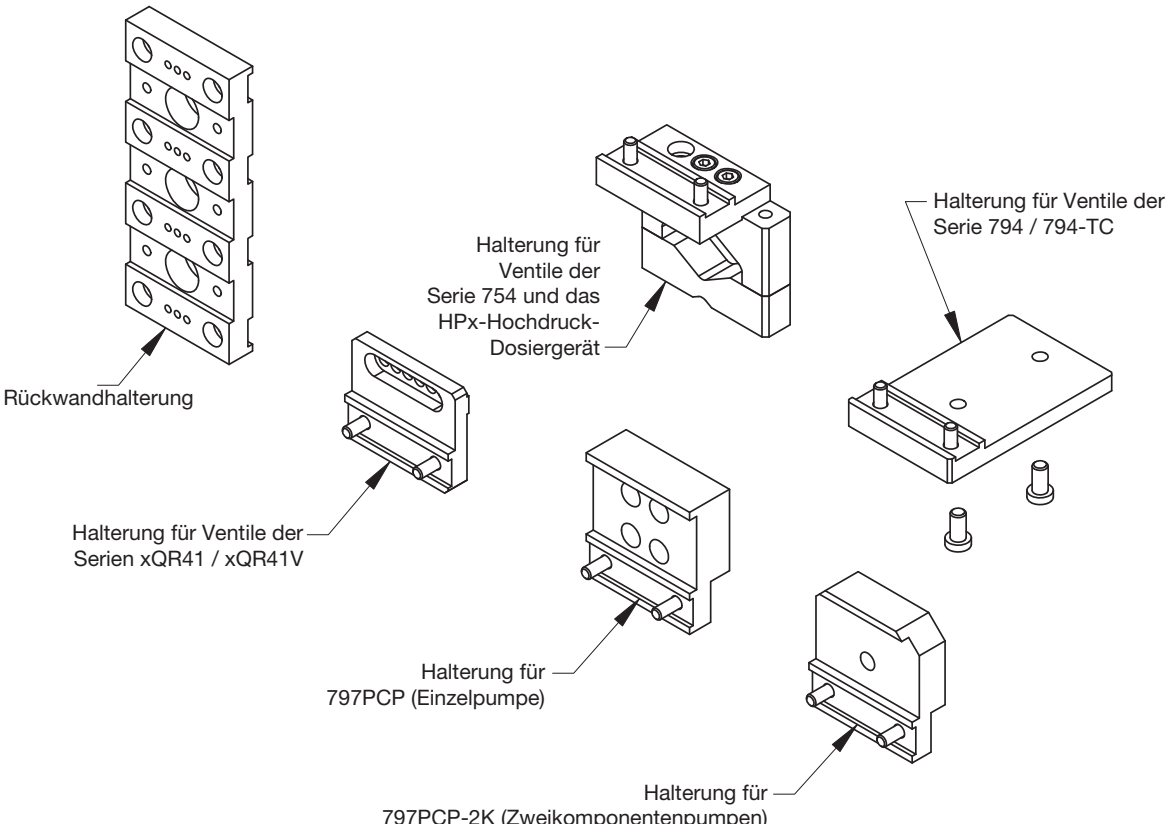
Standard xQR41	PEEK* xQR41	Beschreibung
7360817	7361761	Ventil mit BackPack und Hubeinstellung
7360821	n/a	xQR41 Ventil mit BackPack, Hubeinstellung und Nadel**
7360819	n/a	xQR41-Ventil mit BackPack, nicht einstellbarer Kappe und Cup-End-Nadel
7360824	7361763	xQR41 Ventil mit Befestigungsblock und Hubeinstellung

\*Das xQR41 Sprühventil mit den PEEK benetzten Bauteilen hält das Aushärten von reaktionsfähigen Materialien wie z.B. anaerobe Klebstoffe aus.

\*\*Verwenden Sie konische Nadeln mit einem kleineren Durchmesser 30 und 32/33 ga Nadeln für eine gleichmäßigere Mikrodosierung.

## Zubehör

Item	Artikel-Nr.	Beschreibung
	7361404	Set, Kartuschenhalter
	7365888	Set, BackPack / Montageblock / Lufteinlassfitting enthalten

Artikel-Nr.	Beschreibung
7366502	Roboterzubehör, Halterungen für xQR41 / xQR41V-Ventile, 797PCP / 797PCP-2K-Pumpen, 794 / 794-TC-Ventile, 754-Ventile, HPx™-Hochdruck-Dosiergerät
 <p>Rückwandhalterung</p> <p>Halterung für Ventile der Serien xQR41 / xQR41V</p> <p>Halterung für Ventile der Serie 754 und das HPx-Hochdruck-Dosiergerät</p> <p>Halterung für Ventile der Serie 794 / 794-TC</p> <p>Halterung für 797PCP (Einzelpumpe)</p> <p>Halterung für 797PCP-2K (Zweikomponentenpumpen)</p>	

## Ersatzteile

Kits mit Ersatzteilen finden Sie im **xQR41 Service- und Ersatzteillhandbuch**.

## Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
kein Flüssigkeitsfluss	Betriebsluftdruck des Ventils zu niedrig	Erhöhen Sie den Luftdruck auf 4,8 bar (70 psi) minimum.
	Tank Luftdruck zu niedrig	Erhöhen Sie den Luftdruck im Tank.
	Nadelhub ist auf „Schließposition“ eingestellt	Stellen Sie den Nadelhub ein. Siehe „Austausch der Dosierspitze und Ventilhub Kalibrierung“ auf Seite 12.
	Verstopfte Fluidik oder Ausgangsspitzenadapter	Reinigen Sie das Ventil. Siehe das <b>xQR41 Service- und Ersatzteillhandbuch</b> für Serviceverfahren.
	Die Sicherungsmutter der Dosierspitze ist nicht fest genug angezogen, um die Nadel abzusetzen.	Ziehen Sie die Sicherungsmutter der Dosierspitze fest.
ständiges Tropfen	Nadel beschädigt	Entfernen Sie Spitzenadapter/Sitzbausatz. Reinigen und untersuchen Sie die Nadel. Tauschen Sie die Dosierspitze aus.
Flüssigkeit entweicht aus dem Ablassloch	Abgenutzte O-Ring Dichtungen	Wechseln Sie die übereinander gestapelten O-Ringe aus. Siehe das <b>xQR41 Service- und Ersatzteillhandbuch</b> für Serviceverfahren.
Nicht vereinbare Depotgröße	Der Luftdruck der das Ventil kontrolliert und/oder den Tank versorgt entweicht oder Betriebsdruck des Ventils ist geringer als 4,8 bar (70 psi)	Stellen Sie sicher, dass der Luftdruck konstant ist und der Betriebsdruck des Ventils bei 4,8 bar (70 psi) liegt.
	Inkonstante Öffnungszeit des Ventils	Die Zeit, die das Ventil geöffnet ist, muss konstant sein. Stellen Sie sicher, dass der Controller eine konstante Abgabe liefert.
Drehknopf für die Takteinstellung ist frei beweglich	Eine zu stark angezogene Hubeinstellung beschädigt die inneren Bauteile, oder blockiert den Drehknopf	Ersetzen Sie die einstellbare Kappe, welche die Takteinstellung beinhaltet. Siehe das <b>xQR41 Service- und Ersatzteillhandbuch</b> für Serviceverfahren.

*Fortsetzung auf der nächsten Seite*

## Fehlerbehebung (Fortsetzung)

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Drehknopf für die Hubeinstellung ist blockiert	Zu stark angezogener Drehknopf entweder in die offene oder geschlossene Richtung	<p>Nehmen Sie das Ventil in Betrieb und stellen Sie fest ob der Drehknopf in der offenen oder geschlossenen Position blockiert.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Wenn das Ventil komplett geschlossen ist, bewegt sich die Nadel auch bei Betrieb des Ventils nicht. Wenn das Ventil jedoch vollständig geöffnet ist, bewegt sich die Nadel beim Anschalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falls das Ventil nicht ausgelöst wird, blockiert der Drehknopf bei komplett geschlossener Position. Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn um das Problem zu beheben.</li> <li>Falls das Ventil arbeitet, blockiert der Drehknopf bei vollständig offener Position. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn um das Problem zu beheben. Sobald der Drehknopf frei bewegbar ist können Sie ihn bei Bedarf neu einstellen.</li> </ul> <p>Bezogen auf: "Austausch der Dosierspitze und Ventilhub Kalibrierung" auf Seite 12.</p>
BackPack Ventilauslöser nicht in Betrieb	Keine Luftversorgung	Stellen Sie sicher, dass die Hauptluftversorgung eingeschaltet ist.
	Kabeldrähte sind lose oder beschädigt	Untersuchen Sie die Kabeldrähte auf lose Verbindungen oder Beschädigungen. Ziehen Sie die losen Verbindungen fest und reparieren Sie die beschädigten Teile.
	Drähte des Kugelmagnetventils sind falsch angeschlossen	Vergewissern Sie sich, dass die braunen und blauen Kabeldrähte für den Back-Pack Ventilauslöser angeschlossen sind. Die Drähte sind nicht polarisiert.
	Kugelmagnetventil ausgefallen	Ersetzen Sie das Kugelmagnetventil. Siehe das <b>xQR41 Service- und Ersatzteihandbuch</b> für Serviceverfahren.
Luft entweicht vom BackPack Ventilauslösergehäuse	Gehäuse ist lose	Ziehen Sie das Gehäuse fest.
	Beschädigte O-Ring Dichtungen des Befestigungsbolzens	Überprüfen Sie den Befestigungsbolzen auf beschädigte O-Ring Dichtungen. Gegebenenfalls auswechseln.
	Beschädigte O-Ringe des Kugelmagnetventils	Überprüfen Sie die O-Ringe des Kugelmagnetventils. Gegebenenfalls ersetzen.
BackPack Auslöser Kugelmagnetventil löst nicht aus.	Drähte des Kugelmagnetventils sind gebrochen.	Ersetzen Sie das Kugelmagnetventil. Siehe das <b>xQR41 Service- und Ersatzteihandbuch</b> für Serviceverfahren.
	Drähte des Kugelmagnetventils sind falsch angeschlossen	Vergewissern Sie sich, dass die braunen und blauen Kabeldrähte für den Back-Pack Ventilauslöser angeschlossen sind. Die Drähte sind nicht polarisiert.



## NORDSON EFD EIN-JAHRES-GARANTIE

Für dieses Nordson EFD-Produkt gilt ab dem Kaufdatum ein Jahr Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler (jedoch nicht für Schäden, die durch falschen Gebrauch, Abnutzung, Korrosion, Fahrlässigkeit, Unfall, fehlerhafte Installation oder Material verursacht wurden, das mit dem Gerät nicht kompatibel ist), sofern das Gerät gemäß den Empfehlungen und Anweisungen des Herstellers installiert und betrieben wird.

Alle Reparaturen oder der Umtausch von Bauteilen werden innerhalb der Garantiezeit kostenlos durch EFD vorgenommen, wenn die Teile frachtfrei eingesandt wurden. Innerhalb dieser Garantiezeit repariert und ersetzt Nordson EFD alle fehlerhaften Teile oder das gesamte Gerät nach EFD Verkaufsrecht durch berechnigte Rückgabe eines Teils oder des gesamten Gerätes portofrei an den Hersteller. Ausgenommen sind nur die Teile, die normalerweise verschleifen und routinemäßig ausgetauscht werden müssen, wie z.B. Ventilmembranen, Dichtungen, Ventilköpfe, Nadeln und Düsen.

Über die Eignung der Marktgängigkeit des Gerätes für einen bestimmten Zweck übernimmt EFD keine Garantie. Unter keinen Umständen wird EFD eine Haftung für Folgeschäden oder zufällige Störungen übernehmen.

Vor der Benutzung sollte der Anwender das Produkt hinsichtlich der Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck prüfen. Er übernimmt alle Risiken und Verantwortlichkeiten, die sich daraus ergeben. Über die Eignung der Marktgängigkeit des Gerätes für einen bestimmten Zweck übernimmt Nordson EFD keine Garantie. Unter keinen Umständen wird Nordson EFD eine Haftung für Folgeschäden oder zufällige Störungen übernehmen.

Diese Garantie gilt nur bei Verwendung, wenn zutreffend, von ölfreier, sauberer, trockener und gefilterter Luft.



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](http://www.nordsonefd.com/de).

**Deutschland/Österreich**

+49 89 2000 338 600; [info.de@nordsonefd.com](mailto:info.de@nordsonefd.com)

**Schweiz**

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

**Global**

+1-401-431-7000; [info@nordsonefd.com](mailto:info@nordsonefd.com)

©2024 Nordson Corporation 7361181 v091924