

Performus X Serie Dosiersysteme

Betriebsanleitung

Enthaltene Modelle:

- Performus X100
- Performus X15



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Nordson EFD Produktsicherheitshinweise	3
Halogenkohlenwasserstoffe	4
Hochdruckflüssigkeiten	4
Qualifiziertes Personal	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
Bestimmungen und Zulassungen	5
Persönliche Sicherheit	5
Brandschutz	6
Präventive Pflegemaßnahmen	6
Wichtige Sicherheitsinformationen	7
Maßnahmen im Falle einer technischen Störung	7
Entsorgung	7
Spezifikationen	8
Eigenschaften und Bedienungselemente	9
Installation	13
Auspacken/Garantie	13
Druckluftanschluss	13
Stromanschluss	14
Anschluss des Fußschalters	14
Befestigung der Kartusche/Dosiernadel	14
Anschluss Druckluftausgang	14
Stellen Sie die Druckluft ein	14
Systemeinrichtung und Betrieb	15
Einen Stopfen auswählen	15
Kartuschen befüllen	16
Spülen der Dosiernadel	17
Verwenden Sie den Dauermodus für das Dosieren von Punkten oder Linien oder für Befüllungen	18
Die Verwendung des zeitgesteuerten Modus für wiederholgenaue Dosierungen	19
Die Verwendung der Vakuumsteuerung bei Materialien mit niedriger Viskosität	20
Nützliche Hinweise/Empfehlungen für Einstellungen	21
Artikelnr.	22
Zubehör	22
Ersatzteile	22
Fehlerbehebung	24

Nordson EFD Produktsicherheitshinweise

WARNUNG

Folgender Sicherheitshinweis ist als WARN-Hinweis eingestuft.
Nichtbefolgen kann Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.



Stromschlag

Stromschlagrisiko: Vor Entfernen der Abdeckung das Gerät von der Stromversorgung trennen und/ oder vor Wartungsarbeiten an elektrischen Geräten Schutzmechanismen sichern und kennzeichnen. Wenn Sie auch nur einen geringen Stromschlag bekommen, schalten Sie sofort alle Geräte aus. Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, bevor das Problem gefunden und behoben wurde.

VORSICHT

Die folgenden Sicherheitshinweise sind als VORSICHTS-Hinweise eingestuft.
Nichtbefolgen kann leichte oder mittlere Verletzungen zur Folge haben.



BETRIEBSANLEITUNG LESEN

Lesen Sie das Handbuch, um die ordnungsgemäße Verwendung dieses Geräts sicherzustellen. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise. Ggf. sind arbeits- und gerätespezifische Warnungen, Vorsichtshinweise und Anweisungen in der Gerätedokumentation aufgeführt. Stellen Sie sicher, dass diese Anweisungen und alle anderen Gerätedokumente den Personen zur Verfügung stehen, die dieses Gerät bedienen und warten.



MAXIMALE DRUCKLUFT

Sofern nicht anders angegeben, liegt der maximale Arbeitsdruck bei 7,0 bar (100 psi). Stellen Sie sicher, dass für die Kartuschen und Druckluftschläuche die spezifizierten Druckluft-Grenzwerte nicht überschritten werden. Das System kann beschädigt werden! Die Druckluft soll über einen externen Druckluftregler mit 0 bis 7,0 bar (0 bis 100 psi) zugeführt werden.



DRUCK ABLASSEN

Druck von druckbeaufschlagten Baugruppen und Leitungen vor dem Anschließen / Abstecken und vor Beginn von Wartungsarbeiten oder Reparaturarbeiten ablassen. Nach Ende der Arbeiten Druckluftversorgung langsam wieder aufdrehen, auf Geräusche entweichender Druckluft achten.



VERBRENNUNGEN

Heiße Flächen! Kontakt mit heißen Metallflächen der Ventilkomponenten vermeiden. Wenn sich der Kontakt nicht vermeiden läßt, sind bei der Arbeit an heißen Teilen Hitzeschutzhandschuhe und Hitzeschutzkleidung zu tragen. Wird der Kontakt mit heißen Metallflächen nicht verhindert, kann es zu Personenschäden kommen.

Nordson EFD Produktsicherheitshinweise (Fortsetzung)

Halogenkohlenwasserstoffe

Verwenden Sie keine Halogenkohlenwasserstoffe in einem unter Druck stehenden System, das Aluminiumbauteile beinhaltet. Unter Druck können diese Stoffe mit Aluminium reagieren, explodieren und Verletzungen, Tod oder Sachschäden verursachen. Halogenkohlenwasserstoffe enthalten eines oder mehrere der folgenden Bestandteile:

Bestandteil	Symbol	Vorsilbe
Fluor	F	“Fluor-“
Chlor	Cl	“Chlor-“
Brom	Br	“Brom-“
Iod	I	“Iod-“

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, lesen Sie bitte das entsprechende Material Sicherheitsdatenblatt oder wenden Sie sich an Ihren Materiallieferanten. Wenn Sie mit Halogenkohlenwasserstoffen arbeiten müssen, kontaktieren Sie Ihren Nordson EFD-Vertreter, um Informationen über kompatible Komponenten von Nordson EFD zu erhalten.

Hochdruckflüssigkeiten

Hochdruckflüssigkeiten sind äußerst gefährlich, wenn sie sich nicht in Sicherheitsbehältern befinden. Vor der Einstellung oder Wartung von Hochdruckgeräten stets den Materialdruck ablassen. Ein Strahl Hochdruckflüssigkeit kann wie ein Messer schneiden und schwere Körperverletzungen, den Verlust von Gliedmaßen oder den Tod zur Folge haben. Die Haut durchdringende Flüssigkeiten können auch Vergiftungen zur Folge haben.

WARNUNG

Von Hochdruckflüssigkeiten verursachte Verletzungen können schwerwiegend sein. Wenn Sie sich verletzt haben oder eine Verletzung vermuten:

- Begeben Sie sich unverzüglich in eine Notfallstation.
- Teilen Sie dem Arzt mit, dass Sie eine Spritzwasserverletzung vermuten.
- Zeigen Sie dem Arzt diesen Hinweis.
- Erklären Sie dem Arzt, mit welchem Material Sie gearbeitet haben.

Medizinische Warnung – Spritzwasserverletzungen: Hinweis für den Arzt

Das Eindringen in die Haut ist eine traumatische Verletzung. Es ist wichtig, die Verletzung so schnell wie möglich operativ behandeln zu lassen. Warten Sie nicht mit der Behandlung, um die Giftigkeit zu untersuchen. Die Toxizität ist bei manchen exotischen Beschichtungen oder Lacken ein Problem, sollten diese direkt in die Blutbahn injiziert werden.

Qualifiziertes Personal

Der Besitzer des Geräts ist verantwortlich für die Sicherstellung der Installation, des Betriebs und der Wartung durch qualifiziertes Personal. Als qualifiziertes Personal gelten Mitarbeiter oder Auftragnehmer, die in der sicheren Verrichtung der ihnen aufgetragenen Arbeiten ausgebildet sind, denen alle geltenden Sicherheitsregeln und -bestimmungen bekannt sind und die physisch in der Lage sind, die ihnen aufgetragenen Arbeiten zu verrichten.

Nordson EFD Produktsicherheitshinweise (Fortsetzung)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Verwendung des Nordson EFD-Gerätes in einer anderen Weise als in den Geräteunterlagen beschrieben, kann zu Personenverletzungen oder Sachschäden führen. Einige Beispiele für unsachgemäßen Gebrauch sind:

- Verwendung unverträglicher Materialien
- Vornehmen unberechtigter Modifikationen am Gerät
- Entfernen oder Umgehen von Schutzmechanismen oder Verriegelungen
- Verwendung inkompatibler oder beschädigter Teile
- Verwendung von nicht genehmigten Hilfseinrichtungen
- Betrieb des Gerätes über die Grenzen der Belastbarkeit hinaus
- Betrieb des Gerätes in explosionsgefährdeter Umgebung

Bestimmungen und Zulassungen

Stellen Sie sicher, dass das betreffende Gerät für die Umgebung, in der es verwendet wird, klassifiziert und zugelassen ist. Zulassungen für Nordson EFD-Geräte erlöschen, wenn die Anweisungen für die Installation, den Betrieb und die Wartung nicht befolgt werden.

Persönliche Sicherheit

Befolgen Sie diese Anweisungen, um Verletzungen zu vermeiden:

- Bedienen oder Warten Sie das Gerät nicht, wenn Sie dafür nicht qualifiziert sind.
- Arbeiten Sie erst dann mit dem Gerät, wenn sämtliche Schutz- und Schließmechanismen sowie Abdeckungen intakt sind und automatische Sicherungen richtig arbeiten. Schutzmechanismen dürfen nicht umgangen oder deaktiviert werden.
- Halten Sie sich von sich bewegenden Teilen fern. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie, bis das Gerät vollständig still steht, bevor Sie sich bewegende Teile einstellen oder warten. Trennen Sie die Stromversorgung und sichern Sie die Teile, um unbeabsichtigte Bewegungen zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass der Sprühbereich ausreichend belüftet ist.
- Richten Sie Dosierspitzen und das Ende von Kartuschen immer mit der Spitze vom Körper und Gesicht entfernt nach unten, um sich zu schützen.
- Beachten Sie zusätzlich das Datenblatt des Herstellers zum Medium. Die Umgebungsbedingungen für das Medium können die hier angegebenen Umgebungsbedingungen weiter einschränken.
- Geben Sie auch auf weniger offensichtliche Gefahren rund um den Arbeitsplatz acht. Dies können heiße Oberflächen, scharfe Gegenstände, elektrische Schalter oder sich bewegende Teile sein.
- Informieren Sie sich, wo sich Not-Aus-Schalter, Absperrventile und Feuerlöscher befinden.
- Bei Aussetzung von langfristig hohen Geräuschpegeln über einen längeren Zeitraum tragen Sie einen Gehörschutz, um sich gegen Gehörschäden zu schützen.

Nordson EFD Produktsicherheitshinweise (Fortsetzung)

Brandschutz

Zur Vermeidung eines Brandes oder einer Explosion befolgen Sie diese Instruktionen:

- Schalten Sie alle Geräte sofort ab, wenn Sie statische Funkenbildung oder Lichtbogenbildung bemerken. Führen Sie keinen Neustart der Geräte durch, bevor die Ursache erkannt und behoben wurde.
- Rauchen, Schweißen, Schleifen und offenes Feuer ist in Bereichen, wo brennbare Materialien verwendet oder gelagert werden, untersagt.
- Erhitzen Sie die Materialien nicht über die Temperaturen, die der Hersteller empfiehlt. Stellen Sie sicher, dass alle Einrichtungen zur Wärmeüberwachung und Wärmebegrenzung ordnungsgemäß und fehlerfrei arbeiten.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, um gefährliche Konzentrationen leicht verdampfender Partikel oder Dämpfe zu vermeiden. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften Ihres Material-SDB als Anleitung.
- Unterbrechen Sie keine spannungsführenden Stromkreise, während Sie mit brennbaren Materialien arbeiten. Schalten Sie die Spannung zuerst an einem Unterbrechungsschalter ab, um Funkenbildung zu vermeiden.
- Machen Sie sich mit den Positionen der Not-Aus-Schalter, Absperrventile und Feuerlöscher vertraut.

Präventive Pflegemaßnahmen

Für einen kontinuierlichen und störungsfreien Betrieb dieses Produktes empfiehlt EFD ein paar sehr einfache Vor- und Pflegepunkte:

- Regelmäßige Prüfung der Schläuche und Anschlussstücke auf den richtigen Sitz, und nachbessern, falls nötig.
- Überprüfung der Schläuche auf Risse und Verunreinigungen. Ersetzen Sie die Schläuche, falls nötig.
- Überprüfung sämtlicher Kabel. Sitzen Sie zu locker, müssen Sie befestigt werden.
- Reinigung: Wenn die Vorderseite gereinigt werden muss, verwenden Sie ein sauberes, weiches, feuchtes Tuch mit einem milden Spülmittel. Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel (Aceton, MEK etc.). Diese könnten das Frontplattenmaterial beschädigen.
- Pflege: Verwenden Sie für das Gerät nur saubere und trockene Druckluft. Das Gerät benötigt keine weiteren regelmäßigen Pflegemaßnahmen.
- Prüfung: Überprüfen Sie Betrieb, Funktionen und Leistungsfähigkeit des Gerätes unter Verwendung entsprechender Abschnitte in dieser Betriebsanleitung. Ein fehlerhaftes oder defektes Gerät sollte an EFD oder einen EFD-Händler zur Reparatur zurückgeschickt werden.
- Verwenden Sie nur Ersatzteile, die für die Verwendung mit dem Originalgerät konzipiert sind. Kontaktieren Sie EFD oder einen EFD-Händler für weitere Informationen oder eine Beratung.

Nordson EFD Produktsicherheitshinweise (Fortsetzung)

Wichtige Sicherheitsinformationen

Alle Einweg-Komponenten von Nordson EFD, einschließlich Kartuschen, Stopfen, Verschlusskappen und Dosiernadeln sind Präzisionsteile zur einmaligen Verwendung. Der Versuch der Reinigung und Wiederverwendung der Teile beeinträchtigt die Dosiergenauigkeit und kann die Gefahr von Personenschäden erhöhen.

Tragen Sie stets eine für Ihre Dosieranwendung geeignete Schutzausrüstung und -kleidung und halten Sie sich an die folgenden Richtlinien:

- Erwärmen Sie die Kartuschen nicht über eine Temperatur von 38 °C (100 °F).
- Entsorgen Sie die Teile nach einmaliger Verwendung entsprechend der lokalen Bestimmungen.
- Reinigen Sie die Teile nicht mit starken Lösungsmitteln (z. B. MEK, Aceton, THF).
- Kartuschenbehältersysteme und Kartuschen-Füllsysteme sollten nur mit milden Reinigungsmitteln gereinigt werden.
- Um Materialreste zu vermeiden, wenden Sie die SmoothFlow™-Stopfen von Nordson EFD.

Maßnahmen im Falle einer technischen Störung

Weist das System oder ein Gerät im System Fehlfunktionen auf, schalten Sie das System sofort ab und führen Sie folgende Schritte durch:

1. Schalten Sie das System aus und ziehen Sie den Netzstecker. Schließen Sie, wenn vorhanden, die hydraulischen pneumatischen Abschaltventile und entfernen Sie die Druckluft.
2. Bei druckluftbetriebenen EFD-Dosiergeräten entfernen Sie die Kartusche von der Adaptereinheit. Bei elektromechanischen EFD-Dosiergeräten schrauben Sie langsam den Kartuschenhalter auf und nehmen Sie die Kartusche aus der Halterung.
3. Ermitteln Sie die Ursache für die Fehlfunktion und beheben Sie diese, bevor Sie das System wieder starten.

Entsorgung

Entsorgen Sie das Gerät und die bei dessen Betrieb und Wartung verwendeten Materialien gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Spezifikationen

HINWEIS: Eigenschaften und technische Daten sind abhängig von technischen Änderungen ohne vorherige Bekanntgabe.

Posten	Eigenschaften
Gehäuseabmessungen	26,4 _B x 17,1 _H x 6,7 _T cm (10,38 _B x 6,75 _H x 2,62 _T ")
Gewicht	1.0 kg (2,2 lb)
Netzteil	Eingangsspannung AC: 100–240 VAC (±10%), ~50/60Hz, 0,6 A Ausgangsspannung DC: 24 VDC @ 0,75 A
Versorgungsspannung	24 VDC
Takt	> 600 Zyklen/Minute
Zeitbereich	0–99,9 Sekunden
Fußpedal	Spannung: 24 VDC Strom: 20 mA
Rückmeldung	5–24 VDC, 100 mA max.
Startsignal	Fußpedal, Fingerschalter oder 5–24 VDC-Signal
Druckversorgung	7,0 bar (100 psi) max.
Air output	Performus X100: 0–7,0 bar (0–100 psi) Performus X15: 0–1,0 bar (0–15 psi)
Druck-Ablesegenauigkeit	Performus X100: ±0,14 bar (±2 psi) Performus X15: ±0,02 bar (±0,3 psi)
Umgebungsbedingungen	Temperatur: 5–45 °C (41–113 °F) Luftfeuchtigkeit: 85% Luftfeuchtigkeit bei 30 °C nicht kondensierend Höhe über NN: max. 5.000 m (16.404 Fuß)
Produktklassifikation	Installationskategorie II Verschmutzungsgrad 2
Zertifizierungen	CE, UKCA, ETL, RoHS, WEEE, China RoHS

RoHS标准相关声明 China RoHS-Richtlinie (Gefahrstoffe)

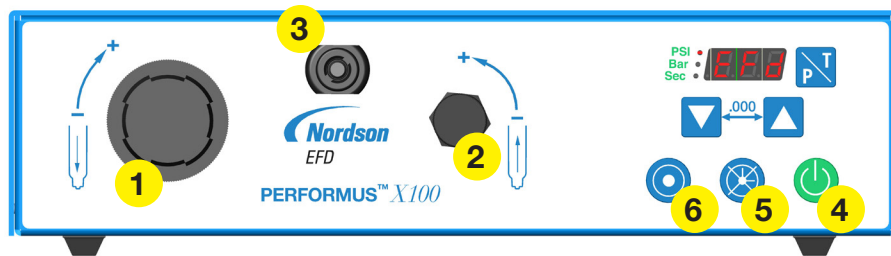
产品名称 Teilbezeichnung	有害物质及元素 Toxische und gefährliche Substanzen oder Bestandteile					
	铅 Blei (Pb)	汞 Quecksilber (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Sechswertiges Chrom (Cr6)	多溴联苯 Polybromierte Biphenyle (PBB)	多溴联苯醚 Polybromierte Diphenylether (PBDE)
外部接口 Externe, elektrische Verbindungen	X	0	0	0	0	0
<p>0: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准低于SJ/T11363-2006 限定要求。 Bedeutet, dass diese toxische oder gefährliche Substanz, die in allen homogenen Materialien für dieses Teil enthalten ist, gemäß EIP-A, EIP-B, EIP-C unter dem von SJ/T11363-2006 verlangten Grenzwert liegt.</p> <p>X: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准高于SJ/T11363-2006 限定要求。 Bedeutet, dass diese toxische oder gefährliche Substanz, die in allen homogenen Materialien für dieses Teil enthalten ist, gemäß EIP-A, EIP-B, EIP-C über dem von SJ/T11363-2006 verlangten Grenzwert liegt.</p>						

WEEE-Richtlinie



Das Gerät erfüllt die Vorschriften der WEEE-Richtlinie der Europäischen Union (2012/19/EU). Für Hinweise zur ordnungsgemäßen Entsorgung der Geräte siehe www.nordsonefd.com/WEEE.

Eigenschaften und Bedienungselemente

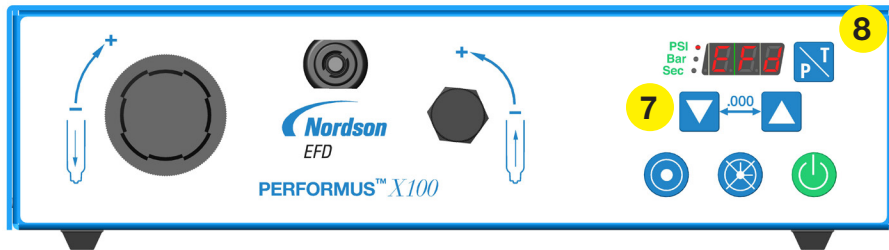


1. Druckluftregler — Regelt die Druckluft in der Kartusche
 - Performus X100: 0–7.0 bar (0–100 psi)
 - Performus X15: 0–1.0 bar (0–15 psi)
2. Vakuumregler — Regelt das Vakuum in der Kartusche
3. Kupplungsbuchse — Kartuschenadapteranschluss
4. Power An/Aus-Taste — Haupt-DC-Leistungssteuerung
 - Drücken Sie diese Taste einmal, um das Gerät einzuschalten (das Gerät zeigt einen Selbstdiagnose-Test an, bevor es die zuvor eingestellte Zeit-/Druckeinstellung anzeigt). Bei nochmaligem Drücken schaltet das Gerät ab.
5. Dauerfunktionstaste — Das Gerät wechselt die Anzeige von Dosierzeit auf Dauerfunktion
 - Drücken Sie die Dauerfunktionstaste einmal und (---) erscheint im Display. Wenn das Gerät den Druck anzeigt (bar oder psi), erscheint im Display (---), solange die Dauerfunktionstaste gedrückt wird. Drücken Sie einfach die P/T-Taste während des Dauermodus, um den Druck im Dauermodus anzuzeigen. Die Druckanzeige wird unterbrochen und (---) wird angezeigt, wenn der Dosiervorgang ausgelöst wird. Unmittelbar nach dem Dosierende wechselt die Anzeige von (---) auf die Druckanzeige. Das Dosiergerät bleibt solange im Dauermodus, bis die Dauerfunktionstaste erneut gedrückt wird.
6. Programmier-/Teach-Taste — Wird zum Programmieren oder zur Übernahme der Dosierdauer verwendet
 - Bei einmaligem Drücken erscheint die aktuelle Dosierzeit. Drücken und halten Sie die Taste für mehr als zwei Sekunden, werden Display und Dosierspeicher gelöscht und auf 0.000 gesetzt.
 - Drücken und halten Sie den Fußschalter/Fingerschalter solange, bis die gewünschte Dosiermenge erreicht ist und übernehmen Sie diese (die Anzeige wird in diesem Moment aufleuchten).

Drücken Sie am Ende die Programmier-/Teach-Taste, um die neuen Einstellungen abzuspeichern.

HINWEIS: Die angezeigte Zeit erhöht sich (während des Blinkens) mit jedem Druck auf Fuß-/Fingerschalter, bis die P/T-Taste gedrückt und die Einstellungen übernommen werden. Somit können Zeiten ohne auf Null zurückgesetzt, der aktuellen Zeit hinzugefügt werden.

Eigenschaften und Bedienungselemente (Fortsetzung)



7. Auf-/Ab-Tasten — Werden für Einstellungen oder zum Einstellen der Dosierzeit verwendet. Sie können auch zum Zurücksetzen der eingestellten Dosierzeit verwendet werden.

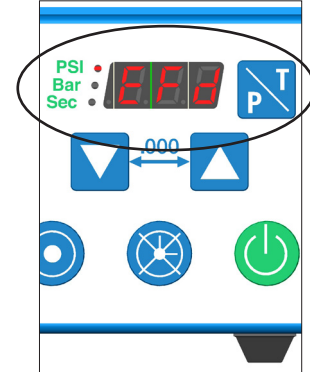
- Drücken und halten Sie die Auf- oder Ab-Taste, bis die gewünschte Zeit angezeigt wird. Der Dezimalpunkt wird automatisch verschoben, wenn die Zeit erhöht oder verringert wird, z. B. wenn Sie die Auf-Taste drücken, während die Anzeige auf 0.999 steht (999 Millisekunden), springt die Anzeige automatisch auf 1.00.

Werden die Auf- und Ab-Tasten für mehr als zwei Sekunden gleichzeitig gedrückt, wird der Speicher gelöscht und der Wert 0.000 angezeigt.

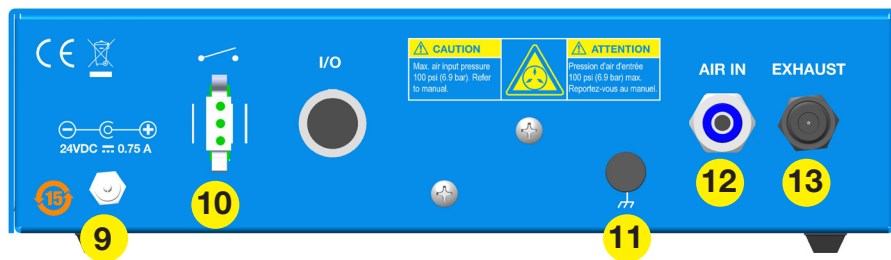
8. P/T-Taste — Dient zum Ändern der Anzeige von Druck auf Zeit

- Drücken Sie die P/T-Taste zum Wechseln der Anzeige auf Psi, Bar, Sec (Dosierzeit).

HINWEIS: Die LEDs auf der linken Seite der Digitalanzeige geben die Einheit des angegebenen Wertes wider, z. B. wenn die LED „Sec“ leuchtet, dann zeigt die Digitalanzeige die Dosierzeit in Sekunden an.



Eigenschaften und Bedienungselemente (Fortsetzung)



9. Stromeingang – Spannungsversorgung
10. Anschluss für Fußschalter/Fingerschalter – Anschließen der Einheiten zum Auslösen des Dosiervorgangs
 - Wir empfehlen nachdrücklich die Fuß- und Fingerschalter von Nordson EFD zu verwenden, da diese speziell für diese Applikationen geeignet sind.
11. Erdung/Masseanschluss – Dieses Symbol kennzeichnet den Gehäuseanschluss. Dieser wird zur Erdung des Gerätes verwendet, um den Reststrom abzuleiten und/oder den Schutz des Gerätes zu erhöhen.
12. Drucklufteingang – Anschluss für gefilterte Druckluft
 - In das 6mm Push-in-Fitting wird der Druckluftversorgungsschlauch an das Gerät angeschlossen (min. 5,5 bar, max. 7 bar).
13. Abluftöffnung – Öffnung für Überdruck aus der Kartusche
 - Der Dosierdruck aus der Kartusche entweicht aus dieser Öffnung nach jedem Dosierzyklus.

HINWEIS: Die Luft aus der Abluftöffnung sollte ungehindert austreten können. Stellen Sie sicher, dass die Abluftöffnung in keinsten Weise blockiert ist, damit die Arbeitsweise des Gerätes nicht beeinträchtigt wird.

Eigenschaften und Bedienungselemente (Fortsetzung)



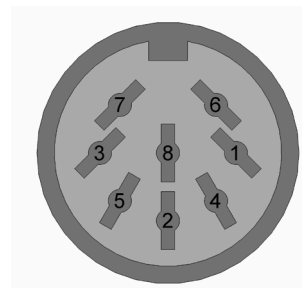
14. I/O (Input/Output) Anschluss — Anschluss für alle Input-/Output- Signale, wenn der Performus an eine externe Steuerung angeschlossen ist.

- **Auslösung über Spannung:** Der Performus kann über ein 5–24 VDC-Signal über die Pins 1 und 2 ausgelöst werden. Das Auslösesignal kann ein Impuls sein (nicht kürzer als 0,01 Sekunde) oder dauernd anliegen. Ein neuer Zyklus beginnt nur, wenn das Signal zurückgenommen und erneut angelegt wird.
- **Auslösung über mechanischen Kontakt:** Der Performus kann auch über einen mechanischen Kontakt, wie beispielsweise einem Relaiskontakt oder Schalter über die Pins 7 und 8 ausgelöst werden. Die Kontakte können kurzzeitig (nicht kürzer als 0,01 Sekunde) oder länger geschlossen sein. Ein neuer Dosiervorgang kann nur gestartet werden, nachdem der Kontakt geöffnet und dann wieder geschlossen wird.
- **Rückmeldung — Dosierende:** Ein elektronischer Schalter schließt nach Ende des Dosiervorgangs als Rückmeldesignal. Die Pins 3 und 4 können als Rückmeldung dieses Signals für eine übergeordnete Steuerung verwendet werden, damit ein weiteres Gerät danach gestartet oder andere Vorgänge ausgelöst werden können, die zur Vervollständigung des Dosiervorgangs benötigt werden.

Die Schaltung ist für eine Spannung zwischen 5–24 VDC, max. 100 mA, ausgelegt.

Ein 8-Pin-DIN-I/O-Kabelsatz ist verfügbar. Informationen zu Dosiersystemzubehör finden Sie unter “Zubehör” auf Seite 22.

Kabeldrahtfarben	Pin-Nr.	Funktion
Rot	1	Start mit externer Spannung +, 5–24 VDC (max. 20 mA)
Gelb	2	Start mit externer Spannung –
Blau	3	Rückmeldung +, 5–24 VDC (max. 100 mA)
Orange	4	Rückmeldung –
Grün	5	24 VDC-Spannungsausgang +, max. 100 mA
Braun	6	24 VDC-Spannung –
Grau	7	Start mit externem Schließer +, 24 VDC (20 mA)
Lila	8	Start mit externem Schließer –



Pin-Belegungsplan

Installation



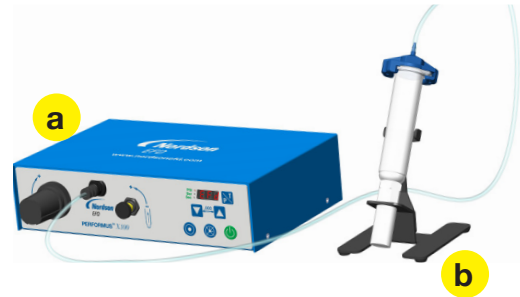
SETUP VIDEOS ANSCHAUEN
www.nordsonefd.com/PerformusSetUp

1

Auspacken/Garantie

Nehmen Sie den gesamten Inhalt aus der Verpackung und legen Sie ihn auf eine saubere Unterlage. Folgende Bestandteile sollten im Lieferumfang ihres Performus Dosiersystems enthalten sein:

- Dosiergerät
- Kartuschenablage
- Druckluftschlauch
- Fußschalter
- Netzteil



2

Druckluftanschluss

HINWEIS: Saubere, trockene und gefilterte Luft ist Voraussetzung für die Garantie. Wenn Sie keine gefilterte Druckluft haben, dann verwenden Sie den Nordson EFD 5µ-Filter/Regler # 7016547. Informationen zu Dosiersystemzubehör finden Sie unter "Zubehör" auf Seite 22.

Drehen Sie den Druckluftregler auf Null, bevor Sie die Druckluft am Performus anschließen.

- Drücken Sie das eine Ende des 6 mm-Druckluftschlauches in den Push-in-Fitting auf der Rückseite des Performus.
- Schließen Sie das andere Ende des Schlauches an Ihre Druckluftversorgung an.
- Stellen Sie die Luftzufuhr der Anlage von 5,5–7,0 bar (80–100 psi) ein.

HINWEIS: Für eine optimale Leistung sollte der Zuluftdruck der Anlage so hoch sein wie der für die Dosierung erforderliche Druck.

- Halten Sie die Vakuumfunktion ausgeschaltet, indem Sie den Vakuumregler ganz nach rechts im Uhrzeigersinn drehen. Wenn es sich bei der zu dosierenden Flüssigkeit um eine niedrigviskose Flüssigkeit handelt, siehe "Die Verwendung der Vakuumsteuerung bei Materialien mit niedriger Viskosität" auf Seite 20. Kehren Sie hierhin zurück, um fortzufahren.

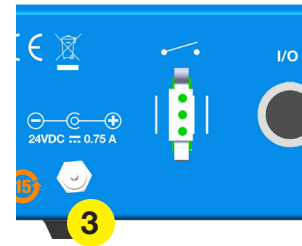


Installation (Fortsetzung)

3

Stromanschluss

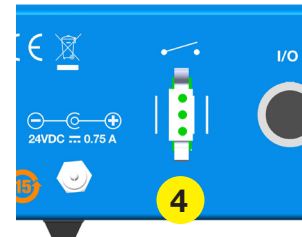
- Schließen Sie den Ausgangsstecker des Netzteils an der Eingangsbuchse an. Das Gerät wird mit 3 international kompatiblen Steckern geliefert. Verwenden Sie den für Ihre lokale Stromversorgung passenden Stecker.
- Schließen Sie das Stromkabel auf der Rückseite des Performus an.
- Schließen Sie das Netzteil an Ihre lokale Stromversorgung an.
- Das Gerät installiert sich selbständig und führt einen Selbsttest durch.



4

Anschluss des Fußschalters

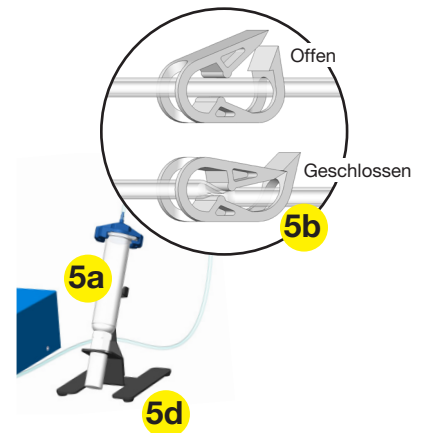
- Der Performus wird üblicherweise über den mitgelieferten Fußschalter ausgelöst.
- Schließen Sie den Fußschalter auf den Rückseite des Performus an.
- Wenn Sie möchten, können Sie den Performus auch optional über einen Fingerschalter starten. Informationen zu Dosiersystemzubehör finden Sie unter "Zubehör" auf Seite 22.



5

Befestigung der Kartusche/Dosiernadel

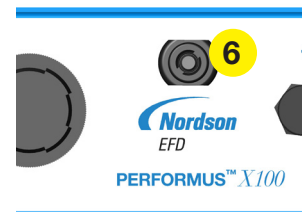
- Befestigen Sie die mit Ihrem Material befüllte Nordson EFD-Kartusche am Kartuschenadapter.
- Schließen Sie den Sicherheitsclip am Adapterschlauch, um Nachtropfen zu vermeiden. Denken Sie daran, den Clip wieder zu öffnen, wenn Sie dosieren wollen.
- Ersetzen Sie die Verschlusskappe mit einer Präzisionsdosiernadel von Nordson EFD.
- Setzen Sie die Kartusche in den Kartuschenhalter.



6

Anschluss Druckluftausgang

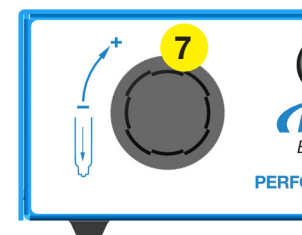
- Stecken Sie den schwarzen Kupplungsstecker des Kartuschenadapters in die Kupplungsbuchse auf der Vorderseite des Performus.
- Drehen Sie zur Arretierung nach rechts.



7

Stellen Sie die Druckluft ein

- Ziehen Sie die Kappe des Druckluftreglers heraus, bis diese in der entriegelten Position einrastet.
- Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, bis der korrekte Luftdruck auf dem LED-Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die Kappe des Druckluftreglers wieder in ihre ursprüngliche Position, um die Einstellung beizubehalten.



Die Ausgangseinstellungen sind abgeschlossen. Nun können Sie die Fließrate und die erforderliche Dosierzeit für Ihre Anwendung einstellen.

Systemeinrichtung und Betrieb

Die Abgabegröße wird durch Dosierzeit, Druck und Nadelgröße gesteuert.

Bitte folgen Sie den Anweisungen, um jede Funktion zu testen. Verwenden Sie das praktische Dosierpunkt-Testblatt, das in Ihrem Dosierkit mit enthalten ist.

HINWEIS: Tipps und hilfreiche Vorschläge zur Einrichtung finden Sie unter "Nützliche Hinweise/Empfehlungen für Einstellungen" auf Seite 21. Lesen Sie diese Informationen bei der Ersteinrichtung und beim Testen nach Bedarf.

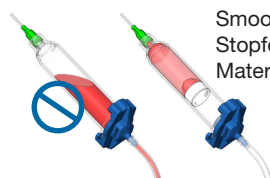
Einen Stopfen auswählen

Wählen Sie den für Ihr Material am besten geeigneten Stopfen aus. Optimum®-Stopfen werden in sechs einzigartigen Ausführungen gefertigt, um eine präzise Dosierung von nahezu jedem Material bei beliebigen Anwendungen zu ermöglichen:

- SmoothFlow Weiß (Universal): Anwendbar mit den meisten Materialien.
- SmoothFlow Rot (enge Passform): Verwendbar mit mechanischen Dosiersystemen.
- SmoothFlow Beigefarben (lockere Passform): Schließen nicht hermetisch ab und eignen sich für Materialien mit Lufteinschlüssen.
- Orangefarben, flachwandig: Flachwandige Stopfen weisen eine weniger feste Passform auf, um Unregelmäßigkeiten beim Dosieren pastöser Materialien mit Lufteinschlüssen zu verhindern.
- LV Barrier Blau: LV Barrier-Stopfen eignen sich für Cyanacrylate und niedrigviskose Materialien.
- Flex Transparent: Flex-Stopfen sind flexibel und reduzieren Unregelmäßigkeiten beim Dosieren viskoser Materialien. Sie sorgen außerdem für ein sauberes Abstreifen der Kartuscheninnenwand.

Denken Sie daran

Für beste Ergebnisse empfehlen wir dringend einen Stopfen als Teil Ihres Dosiersystems zu verwenden.



SmoothFlow-
Stopfen verhindern
Materialrückfluss.

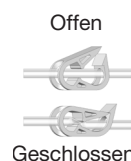
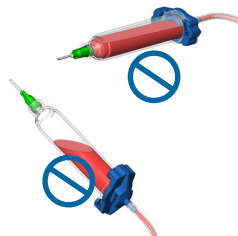


Dämpfe können
nicht austreten.

Bei der Verwendung
des SmoothFlow-
Stopfens
entsteht kein
Luftzwischenraum.

Wenn Sie sich bei der Dosierung wässriger Flüssigkeiten dafür entscheiden, keinen Stopfen zu verwenden, dann beachten Sie diese wichtigen Punkte.

Drehen Sie die
Kartusche nicht
auf den Kopf oder
legen sie flach hin.
Dadurch kann das
Material in das
Dosiergerät laufen.



Offen
Schließen Sie den
Sicherheitsclip beim
Dosieradelwechsel
oder beim Anbringen
der Verschlusskappe,
um Nachlaufen oder
Blasenbildung zu
vermeiden.

Geschlossen

Systemeinrichtung und Betrieb (Fortsetzung)

Kartuschen befüllen

HINWEIS: Informationen zu den Optionen für Abfüllanlagen sowie das Atlas™-Füllsystem finden Sie im Nordson EFD-Katalog.

⚠ VORSICHT

Überfüllen Sie die Kartusche nicht. Lassen Sie Platz für den Stopfen und den Adapter. Wenn der installierte Adapter den Stopfen berührt, wird Material aus der Kartusche herausgedrückt.

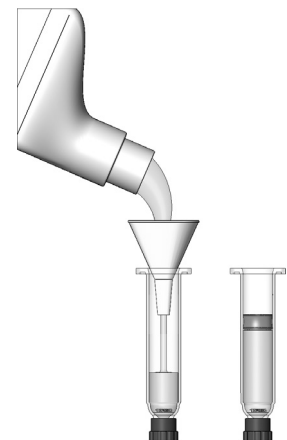
⚠ VORSICHT

Vermeiden Sie so weit wie möglich, dass Luft unter dem Stopfen eingeschlossen wird. Luft, die unter dem Stopfen eingeschlossen ist, wird entweder gleichmäßig mit dem Material vermischt oder es bilden sich größere Blasen während des Füllprozesses. Dies kann unter anderem zu folgenden Dosierproblemen führen: Tropfen nach dem Dosieren; der Stopfen hüpfet oder es bilden sich Tunnel von Luft durch dicke Materialien.

Befüllen von gießbaren Materialien

1. Installieren Sie die Verschlusskappe.
2. Gießen Sie das Material in die Kartusche bis zum entsprechenden Füllstand, und lassen Sie Platz, um den Stopfen und den Adapter zu installieren.
3. Um die Bildung von eingeschlossener Luft unter dem Stopfen zu minimieren und um zu verhindern, dass Material am Stopfenabstreifer vorbeiströmt, den Stopfen bis zum Anschlag in das Material einführen.

AUSNAHME: Wenn Sie den Blue LV Barrier-Stopfen verwenden, füllen Sie die Kartusche auf die Hälfte der Fasskapazität und positionieren Sie den Stopfen über der Flüssigkeit und direkt unter dem Adapter.

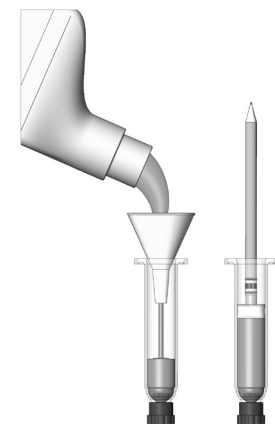


Befüllen von mittel- bis hochviskosen Materialien

1. Ziehen Sie die Verschlusskappe fest.
2. Füllen Sie das Material bis zum entsprechenden Füllstand in die Kartusche und lassen Sie so viel Platz um den Stopfen und den Adapter einzusetzen. Beachten Sie die folgenden Richtlinien:
 - Verwenden Sie geeignetes Werkzeug beim Einfüllen, um die Bildung von Luftblasen im Material zu minimieren.

HINWEIS: Um eingeschlossene Luft schnell und effizient aus dem Material in den Kartuschen zu entfernen, sollten Sie eine Nordson EFD Zentrifuge wie das ProcessMate™ 5000 verwenden.

 - Achten Sie darauf, die Bildung von Rückständen an den Wänden der Kartuschen zu minimieren. Wenn ein Stopfen eingesetzt wird, können Rückstände am Stopfenabstreifer eine Dichtung bilden und die ordnungsgemäße Installation beeinträchtigen.
3. Um die eingeschlossene Luft unter dem Stopfen zu minimieren und zu verhindern, dass Material am Stopfenabstreifer vorbeiströmt, führen Sie den Stopfen bis zum Anschlag in das Material ein.



Systemeinrichtung und Betrieb (Fortsetzung)

Bodenbefüllung aller Materialien

1. Setzen Sie den Stopfen in die Kartusche und drücken Sie ihn nach unten, bis er bündig mit dem Boden der Kartusche ist.
2. Kontrollieren Sie die Fließgeschwindigkeit des Materials, um zu verhindern, dass Luftblasen an der Laufschiene und am Stopfenwischer eingeschlossen werden. Wenn Blasen eingeschlossen werden, ist die Durchflussrate wahrscheinlich zu schnell.
3. Drücken Sie auf den Stopfen, um während des Befüllens den vollen Kontakt mit dem Material aufrechtzuerhalten.

HINWEISE:

- Wenn der Materialdruck zu hoch ist, kann Material am Stopfenwischer vorbeilaufen.
 - Wenn der Materialdruck zu niedrig ist, kann der Stopfen auf dem aufsteigenden Material schwimmen, was die Möglichkeit von eingeschlossenen Luftblasen unter dem Stopfen erhöht.
 - Wenn eines der beiden oben genannten Probleme auftritt, drücken Sie den Stopfen nach unten, bis er vollständig in das Material eingreift.
4. Bringen Sie die Verschlusskappe an.

Spülen der Dosiernadel


Stellen Sie das Dosiersystem in den Steady-Modus und drücken Sie das Fußpedal, bis das von der Nadel ausgehende Material luftfrei ist, und lassen Sie dann das Fußpedal los.

Fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt für Ihre Dosieranwendung fort. Dieses Handbuch enthält die folgenden detaillierten Verfahren:

- “Verwenden Sie den Dauermodus für das Dosieren von Punkten oder Linien oder für Befüllungen” auf Seite 18
- “Die Verwendung des zeitgesteuerten Modus für wiederholgenaue Dosierungen” auf Seite 19
- “Die Verwendung der Vakuumsteuerung bei Materialien mit niedriger Viskosität” auf Seite 20

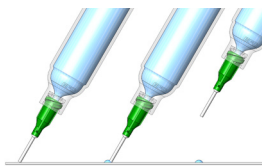
Systemeinrichtung und Betrieb (Fortsetzung)

Verwenden Sie den Dauermodus für das Dosieren von Punkten oder Linien oder für Befüllungen

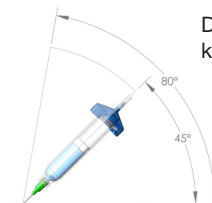
1. Ziehen Sie den Druckluftregler heraus, bis er in der entriegelten Position einrastet. Stellen Sie die Druckluft auf Null.
2. Positionieren Sie die Kartusche über einem Stück Papier oder einer Testfläche.
3. Drücken Sie die P/T-Taste, um den Druck in Psi oder Bar anzeigen zu lassen.
4. Bringen Sie das Gerät in den Dauermodus .
5. Öffnen Sie den Sicherheitsclip. Drücken Sie den Fußschalter und halten Sie diesen für den Rest der Einstellung gedrückt.
6. Halten Sie die Dosiernadel über das Papier (Testfläche) und drehen Sie den Druckregler langsam nach rechts bis Material aus der Dosiernadel läuft.
7. Erhöhen Sie weiter den Druck, bis Sie die gewünschte Fließrate erreicht haben.

HINWEIS: Verwenden Sie wenn möglich immer den niedrigstmöglichen Druck und die größtmögliche Dosiernadel. Die Kombination aus niedrigstmöglicher Druckluft, größtmöglicher Dosiernadel und längstmöglicher Dosierzeit ergeben die konstantesten und genauesten Dosierungen.

8. Lassen Sie den Fußschalter los.
9. Überprüfen Sie die Dosierrate noch einige Male. Die erforderlichen Feineinstellungen können durch geringfügige Druckluftveränderungen vorgenommen werden.
10. Drücken Sie den Druckluftregler wieder in seine ursprüngliche Position, um die Einstellung zu beenden.




Denken Sie daran – die Dosiernadel immer auf der Werkstoffoberfläche im abgebildeten Winkel aufzusetzen. Nachdem die Dosiernadel richtig positioniert wurde, drücken Sie den Fußschalter. Lassen Sie den Fußschalter los und nehmen Sie die Dosiernadel nach oben weg.



Der richtige Winkel für konstante Dosierungen.

Systemeinrichtung und Betrieb (Fortsetzung)

Die Verwendung des zeitgesteuerten Modus für wiederholgenaue Dosierungen

1. Spülen Sie die Luft in der Dosiernadel heraus, indem Sie sie mit dem zu dosierenden Material füllen. (Siehe "Spülen der Dosiernadel" auf Seite 17 falls erforderlich.)
2. Bringen Sie das Gerät in den zeitgesteuerten Modus .
3. Stellen Sie die Dosierzeit ein. Die Dosierzeit kann auf 2 Arten eingestellt werden:
 - Verwenden Sie die Auf-/Ab-Tasten, um die Dosierzeit einzustellen. Einzelheiten zur Verwendung dieser Funktion finden Sie auf Seite 10.
 - Verwenden Sie die Programmier-/Teach-Taste, um die Dosierzeit einzustellen. Einzelheiten zur Verwendung dieser Funktion finden Sie auf Seite 9.
4. Drücken Sie den Fuß- oder Fingerschalter um den Dosiervorgang auszulösen. Das Gerät wird nun kontinuierlich für die Dauer der voreingestellten Zeit dosieren. Wird die Zeit auf der Sieben-Segment-Anzeige angezeigt, wird sie während des Dosiervorgangs bis zum voreingestellten Wert hochgezählt. Ist die Zeit erreicht, stoppt das Gerät den Dosiervorgang und wartet auf ein neues Startsignal vom Fuß- oder Fingerschalter oder der übergeordneten Steuerung.

HINWEIS: Der Fuß- oder Fingerschalter muss nur für einen kurzen Moment gedrückt werden.

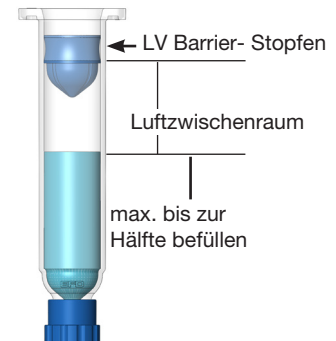
Wird ein Signal vom Fuß- oder Fingerschalter oder einem externen Schließerkontakt während des Dosiervorgangs erneut ausgelöst, unterbricht der Performus Dispenser sofort und beendet den Dosiervorgang. Dies ist eine Sicherheitseinrichtung, die in das Performus Dosiergerät eingebaut wurde, um ungewollte Dosierungen zu vermeiden.

Systemeinrichtung und Betrieb (Fortsetzung)

Die Verwendung der Vakuumsteuerung bei Materialien mit niedriger Viskosität

Die Vakuumsteuerung ermöglicht Ihnen die Dosierung niedrig viskoser Flüssigkeiten ohne Nachtropfen zwischen den Zyklen. Das Vakuum überlagert den Dosierdruck auf die Flüssigkeit in der Kartusche und beugt Nachtropfen vor.

1. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Dosierkartusche mit dem zu dosierenden Material befestigt haben und dass die Druckluft die ganze Zeit auf Null eingestellt ist. Wir empfehlen die Verwendung eines blauen LV Barrier-Stopfens für wässrige, niedrig viskose Materialien.
2. Gehen Sie sicher, dass der Sicherheitsclip des Kartuschenadapterschlauches geschlossen ist.
3. Entfernen Sie die untere Verschlusskappe und ersetzen Sie diese mit einer passenden Nordson EFD-Präzisionsnadel.
4. Stellen Sie die Druckluft auf 0,1 bar ein.
5. Während Sie die Dosiernadel über ein Behältnis oder über der Testfläche halten, öffnen Sie den Sicherheitsclip am Adapterschlauch.
6. Stellen Sie den Performus in den Dauermodus. Drücken Sie auf das Fußpedal und halten Sie es gedrückt, bis sich ein Tropfen am Dosiernadelende bildet.
7. Lassen Sie den Fußschalter los. Das Material läuft nun weiter aus der Dosiernadel.
8. Drehen Sie den Vakuumregler langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Flüssigkeitsdosiergröße stabilisiert, ohne zu wachsen.
HINWEIS: Erhöhen Sie das Vakuum nicht soweit, dass sich das Dosiermaterial in die Dosiernadel zurück zieht. Ein überhöhtes Vakuum verursacht ungleichmäßige Dosierungen.
9. Nehmen Sie die Dosiernadel weg von der Test-Oberfläche, wischen Sie das Dosiernadelende ab und drücken Sie einen Augenblick lang den Fußschalter. Die Dosiergröße sollte gleichbleibend sein und nicht größer oder kleiner werden. Danach können Sie die Schritte 4–8 für die Feineinstellung der Vakuumsteuerung wiederholen.
10. Ist das Vakuum richtig eingestellt, erhöhen Sie den Druck bis zur gewünschten Produktionseinstellung, bevor Sie mit Ihrer Dosierung beginnen.



Systemeinrichtung und Betrieb (Fortsetzung)

Nützliche Hinweise/Empfehlungen für Einstellungen

Nützliche Hinweise

- Das Performus Dosiergerät besitzt 3 einstellbare Variablen: Dosierzeit, Druckluft und Vakuum. Justieren Sie immer nur eine dieser Variablen geringfügig, um die gewünschte Dosierung zu erhalten.
- Eine weitere Variable ist die Dosiernadelgröße. Wählen Sie für Ihre Dosierung die richtige Dosiernadel. Kleinere Dosiernadeln erfordern mehr Druck und Dosierzeit. Probieren Sie verschiedene Dosiernadeln aus, ohne Veränderungen in Druck und Zeit vorzunehmen.
- Konische Dosiernadeln reduzieren den erforderlichen Druck, der bei der Dosierung von pastösen Flüssigkeiten benötigt wird. Sie verhindern auch das Nachlaufen am Dosierzyklusende.
- Für einen gleichmäßigen Materialfluss und konstante Dosiermengen halten Sie die Dosiernadel/Kartusche in einem 45°-Winkel zur Oberfläche.
- Die Verwendung von Nordson EFD SmoothFlow-Stopfen machen das Füllen von Kartuschen, Dosieren und Handling sauberer, sicherer und genauer.

VORSICHT

Wenn Sie wässrige Flüssigkeiten dosieren und keinen Nordson EFD Stopfen verwenden wollen, erhöhen Sie das Vakuum nicht zu schnell und drehen Sie die Kartusche nicht über Kopf. Das Vakuum kann die Flüssigkeit in den Adapterschlauch und somit in das Dosiergerät saugen.

- Verwenden Sie immer neue Kartuschen und Dosiernadeln von Nordson EFD. Entsorgen Sie diese sorgfältig nach dem Gebrauch. Dies sichert ein Maximum an Sauberkeit, verhindert Verunreinigungen und bietet hohe Sicherheit.
- Füllen Sie die Kartuschen nicht vollständig. Für die meisten Materialien beträgt die optimale Füllmenge 2/3 der Kartuschenkapazität. Für Cyanoacrylate oder wässrige Flüssigkeiten beträgt die optimale Füllmenge 1/2 der Kartuschenkapazität.

Empfehlungen für Einstellungen

- Zur Reduzierung der Druckluft, drehen Sie den Regler nach links, bis ein Wert unter dem gewünschten Wert auf dem Display erscheint. Drehen Sie den Regler nach rechts, um den Druck zu erhöhen bis Sie den gewünschten Wert erreicht haben.
- Vermeiden Sie eine hohe Druckluft bei sehr kurzen Zeiteinstellungen. Die ideale Einstellung passt Druckluft und Dosiernadelgröße so an, dass eine akzeptable Fließrate entsteht – ohne Spritzen, aber nicht zu langsam.
- Erlauben Sie der Druckluft mit jeder Flüssigkeit oder Paste ihre Arbeit auszuführen. Angepasste Zeit und angepasster Druck ergeben die besten Resultate, solange der Dosierdruck für längere Zeit auf seinem Scheitelwert bleibt.

Artikelnr.


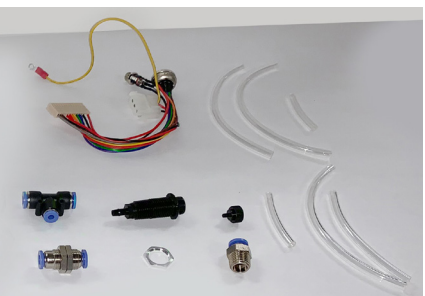
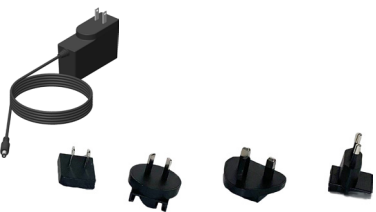
Artikel-Nr.	Beschreibung
7363256	Performus X100 Dosiersystem, 0–7 bar (0–100 psi) Druckregler
7363257	Performus X100 Dosiersystem, 0–1 bar (0–15 psi) Druckregler

Zubehör

Eine vollständige Liste mit optionalem Zubehör, das die Leistung Ihres Dosiersystems maximiert, finden Sie im Datenblatt des Dosiersystem-Zubehörs. Besuchen Sie www.nordsonefd.com/DE_DispenserAccessories für Details.

Ersatzteile

HINWEIS: Informationen zu Optimum-Komponenten, einschließlich Adapteranordnungen, Kartuschen, Stopfen, Dosiernadeln und Verschlusskappen, finden Sie im Nordson EFD-Katalog.

Teil	Artikel-Nr.	Beschreibung
	7363259 (X100) 7363260 (X15)	Gehäuse, Auflage und Füße
	7363267	Kabelsatz, interne Schläuche und Fittings
	7363258	Netzteil

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Ersatzteile (Fortsetzung)

Teil	Artikel-Nr.	Beschreibung
	7363261 (X100) 7363262 (X15)	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; border: 1px solid #000; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">⚠ VORSICHT</p> </div> <p>Gefahr von Geräteschäden. Befolgen Sie die mit dem Display gelieferten Anweisungen für den Austausch, um ein Kalibrierungsproblem zu vermeiden, das auftreten kann, wenn ein Display nicht ordnungsgemäß ausgetauscht wird.</p> <p>Baugruppe Display (LCD)</p>
	7363268	Fußschalter
	7363263	Magnetventil
	7363264	Vakuumregler und zugehörige Hardware
	7363265 (X100) 7363266 (X15)	Druckregler

Fehlerbehebung

Über den Nordson EFD Kundenservice und technischen Service erhalten Sie jederzeit Unterstützung bei allen Fragen bezüglich Ihres Performus Dosiersystems. Rufen sie uns an oder schreiben sie uns eine E-Mail an die Adressen auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung.

Problem	Lösung
Kein Strom	Überprüfen Sie das Netzteil zwischen Netz und Gerät.
Es wird kein Material dosiert	Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr und den Druckluftregler.
	Überprüfen Sie, ob die Druckluftzufuhr fest an der Rückseite des Gerätes angeschlossen ist und sich der Anschluss nicht gelöst hat.
	Überprüfen Sie, ob der Regler zuge dreht (ganz nach links) ist.
	Bei der Dosierung pastöser Materialien versuchen Sie die Druckluft langsam zu erhöhen.
	Das Vakuum ist zu hoch.
	Der Sicherheitsclip am Kartuschenadapter ist geschlossen.
Ungleichmäßige Dosierungen	Untersuchen Sie die Dosiernadel, die Kartusche und das Material auf mögliche Verschmutzungen oder Verstopfungen. HINWEIS: Dosierkomponenten sind Einwegartikel. Verwenden Sie diese nicht wieder.
	Überprüfen Sie die Druckluft auf mögliche Schwankungen.
	Luft einschlüsse im Material können Dosierschwankungen hervorrufen. Für beste Dosierergebnisse entfernen Sie sämtliche Luft einschlüsse bevor Sie dosieren.
	Das Vakuum ist zu hoch.
	Der Sicherheitsclip am Kartuschenadapter ist geschlossen.
Materialrückzug	Verwenden Sie immer einen passenden Stopfen, um zu verhindern, dass Material in das Dosiergerät zurückläuft. Für pastöse bis mittelviskose Materialien verwenden Sie den SmoothFlow-Stopfen von Nordson EFD. Für dünnflüssige, niederviskose Materialien verwenden Sie den LV Barrier-Stopfen.
	Optional kann man auch Kartuschenadapter mit Filter bestellen. Die Artikelnummern aller Kartuschenadapter sind auf dem Komponenten- Poster, das Ihrer Performus Lieferung beiliegt, aufgelistet.

ZWEI-JAHRES-GARANTIE VON NORDSON EFD

Auf dieses Nordson EFD-Produkt wird eine Garantie von zwei Jahren ab Kaufdatum gewährt, die frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist (jedoch nicht gegen Schäden, die durch Missbrauch, Abrieb, Korrosion, Fahrlässigkeit, Unfall, fehlerhafte Installation oder bei Materialdosierung, welche nicht mit dem Gerät kompatibel ist), wenn 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 verschleiben 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, wenn ölfreie, saubere, trockene, gefilterte Druckluft verwendet wird.



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

©2025 Nordson Corporation 7363336 v101025