

# Lösungen von Nordson EFD:

Präzise Flüssigkeitsdosierung für den Bau von Maschinen und Systemen



## Inhalt

Einleitung.....	1
Zuverlässige Leistung.....	2
Breites Produktspektrum .....	3
Anwendungsbeispiele .....	4
Das Komplettsystem .....	9
Vereinfachtes Auswahlverfahren .....	10
Partnerschaftlich zum Erfolg .....	11
Wettbewerbsvorteile durch Innovation .....	12
Eine Mini-Fallstudie.....	12
Nützliche Ressourcen.....	13
Weitere Informationen anfordern .....	14



Foto mit freundlicher Genehmigung von Applied Automation.

## Einleitung

Je komplexer die heutigen Produkte und Lösungen werden, desto stärker steigen auch die Anforderungen an die Maschinenbauer, was die Konstruktion, Entwicklung und Installation von Maschinen angeht, die zum einen die Agilität und Produktivität der Anwender erhöhen und zum anderen ihre Betriebskosten senken sollen.

Daher ist es wichtiger denn je, mit einem erfahrenen, innovativen Anbieter zusammenzuarbeiten, insbesondere wenn es um Präzisionsanwendungen bei der Dosierung von Flüssigkeiten geht.

### Vorteile einer Zusammenarbeit mit Nordson EFD

- Zuverlässige Lösungen, die branchenführende, präzise und wiederholgenaue Ergebnisse bei der Flüssigkeitsdosierung gewährleisten

*Leistung - bewährt seit Millionen von Zyklen*

- Breites Spektrum von Lösungen für die Flüssigkeitsdosierung, die für fast alle Anwendungen geeignet sind, alles aus einer Hand

*Fundiertes Know-how für die Auswahl der richtigen Dosierlösungen anhand der Spezifikationen Ihrer Kunden*

- Kein umständliches Koordinieren mehrerer Zulieferer, vereinfachtes, zeitsparendes Auswahlverfahren
- Langjährige Zusammenarbeit mit Maschinenbauern

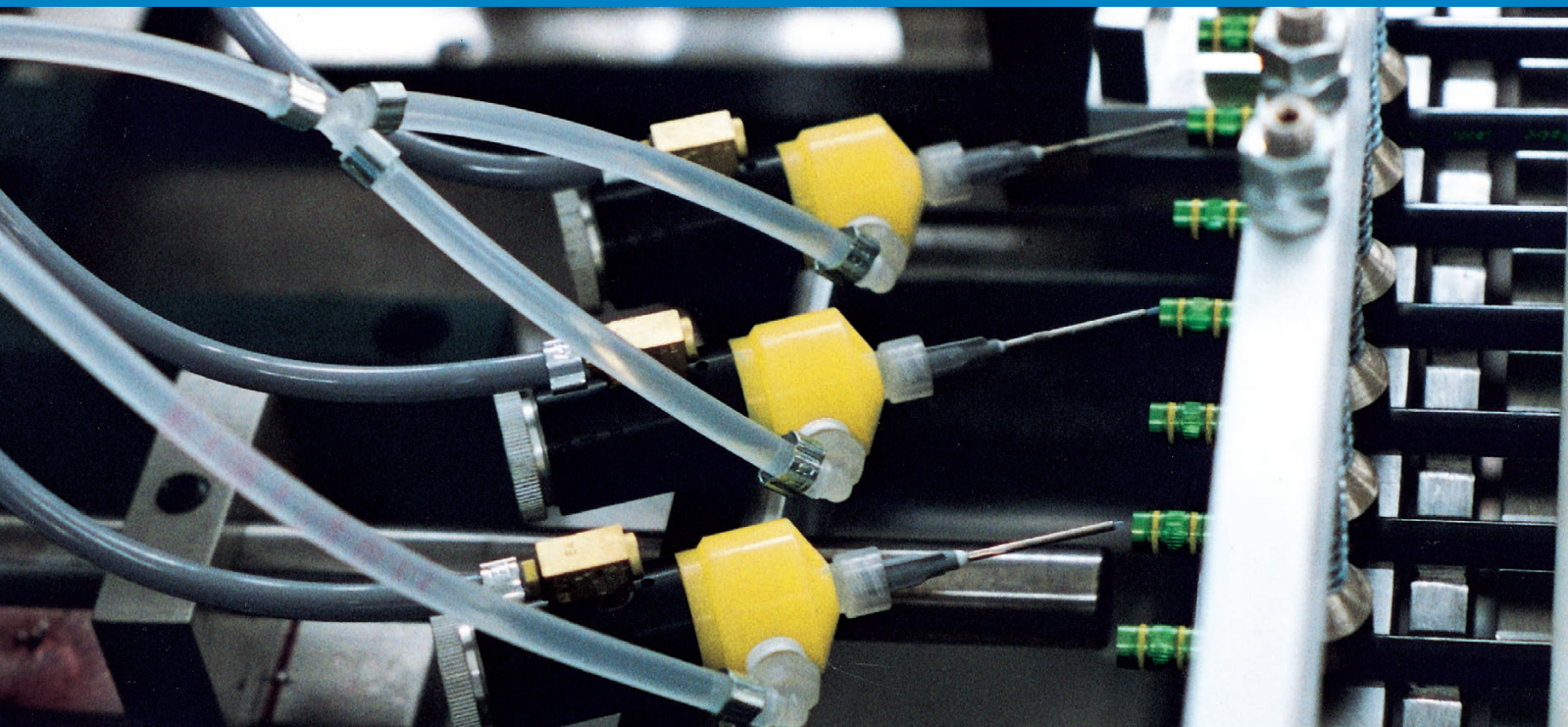
*Schnelle Unterstützung in Kombination mit weltweitem, technischem Support*

- Innovative Lösungen, die Ihnen und Ihren Kunden zum Erfolg verhelfen

*Unterstützen Sie Ihre Kunden bei der Steigerung ihrer Produktion und der Senkung ihrer Kosten mit vielseitig einsetzbaren, modularen Dosiersystemen*

*Betrachten Sie Nordson EFD als Ihren Partner für die Flüssigkeitsdosierung in jeder Phase Ihres Prozesses – vom ersten Entwurf über die Entwicklung und Installation bis zur globalen Sekundärmarkt- Betreuung.*





## Zuverlässige Leistung

Beim Aufbau einer Maschine, ist die Flüssigkeitsdosierung vielleicht nicht der komplexeste Teil. Vielleicht auch nicht der kostspieligste. Bei der Verarbeitung von Flüssigkeiten, können allerdings kleine Feinheiten an den Dosiersystemen die Leistung und Verlässlichkeit einer Maschine beeinträchtigen.

Zuverlässige Leistung ist daher ein Hauptgrund, warum viele Anwender ausdrücklich Nordson EFD spezifizieren. Häufig erfolgt unser erster Kontakt mit Maschinenbauern über deren Kunden, die den Einsatz von EFD-Systemen verlangen.

Mit Niederlassungen in mehr als 40 Ländern unterstützt Nordson EFD jedes Projekt vor, während und nach der Installation. Wo auch immer Sie sich auf der Welt befinden - auf uns als Partner können Sie sich verlassen.

---

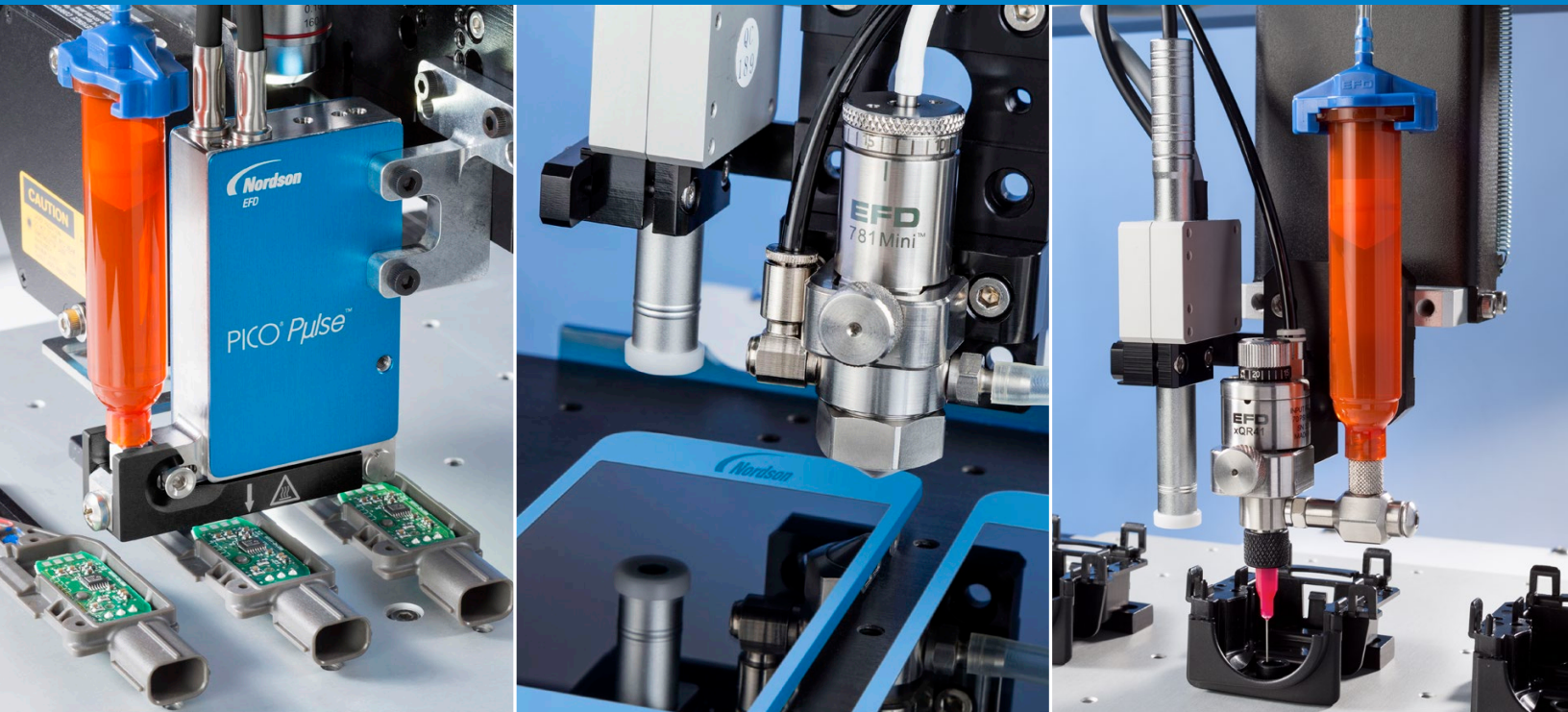
*„In der Fertigung ist Zuverlässigkeit das A und O. Dafür sorgen die EFD-Ventile. Wenn alle unsere Geräte so gut funktionieren würden ... wäre unsere Arbeit deutlich einfacher.“*

– FORD MOTOR COMPANY

## ANWENDUNGSVIDEOS

Besuchen Sie unsere Videogalerie. Hier haben Sie Zugriff auf mehr als 100 Anwendungs-, Anleitungs- und Werbevideos. Machen Sie sich durch die Live-Aufnahmen der Anwendungen ein Bild von der Zuverlässigkeit der Dosier- und Sprühventile von EFD.

[ZUR VIDEOGALERIE](#)



## Breites Produktspektrum

Weniger ist nicht mehr, wenn es um Optionen der Flüssigkeitsdosierung für Ihre Maschine oder Ihr System geht. Denn weil es so viele Arten von Flüssigkeiten gibt und jedes Jahr mehr entwickelt werden, brauchen Sie entsprechend viele Optionen. Ein breites Spektrum an Dosierlösungen ist in Kombination mit dem Know-how bei der Auswahl der optimalen Lösung für ein Projekt innerhalb eines vorgegebenen Budgets eine Win-Win-Situation für Maschinenbauer und Ihre Endanwender.

Bei mehr als 130 Ventiltypen, speziellen Ventilsteuerungen, Dutzenden von Flüssigkeitsbehältern- und Ventilanschlussmöglichkeiten und dem ebenso wichtigen Dosierzubehör sowie hochwertigen Dosiernadeln ist die Auswahl groß. Je nach Flüssigkeit benötigen Sie möglicherweise eine bestimmte Dosiernadel-, Dosierventil- oder Ventilanschlussstyp, damit der Erfolg der Anwendung gewährleistet ist.

Deshalb ist es hilfreich, mit einem erfahrenen EFD-Anwendungsspezialisten zusammenzuarbeiten, um die richtigen Komponenten für die jeweilige Anwendung zu finden.

*„Zu den Vorteilen der Zusammenarbeit mit EFD gehören der gute Produktsupport, die Zuverlässigkeit der Produkte und ein breites Spektrum von Produkten, mit denen wir fast alle Aufgaben bewältigen können, vor denen wir stehen.“*

– MICRO INSTRUMENT CORP.

### LEITFADEN ZUR VENTILAUSWAHL

Hier finden Sie schnell Ventile nach Anwendung und Flüssigkeitstyp, um sich einen Überblick über die Bandbreite, der von Nordson EFD angebotenen Dosierlösungen, zu machen.

[VENTILE NACH ANWENDUNG](#)

## Anwendungsbeispiele für unterschiedliche Flüssigkeiten

### Dosieren von Klebstoffen



Hier bewirken Haftmagnete in einem Elektromotor die Abgabe von präzisen, wiederholgenauen Mengen an anaerobem Klebstoff mit hoher Geschwindigkeit.

**Empfohlene Lösung:**  
[Liquidyn-P-Jet-Ventil](#)



Auftragen einer hochpräzisen, wiederholgenauen Raupe aus UV-härtendem Klebstoff auf Mikrolautsprecher von mobilen Geräten.

**Empfohlene Lösung:**  
[PICO Pulse-Kontaktdosierventil](#) und  
[PICO Touch-Controller](#)



Auftragen von präzisen, wiederholgenauen Cyanacrylatschichten zum Verbinden von kleinen Automobilteilen.

**Empfohlene Lösung:**  
[752V-Membranventil](#) und [ValveMate 7100-Controller](#)



Aufbringen eines Mikropunktes (Durchmesser 400 µm) von UV-härtendem Klebstoff in einem Elektronik-Montageprozess.

**Empfohlene Lösung:**  
[PICO Pulse-Sprühventil](#) und [PICO Touch-Controller](#)

## Anwendungsbeispiele für unterschiedliche Flüssigkeiten

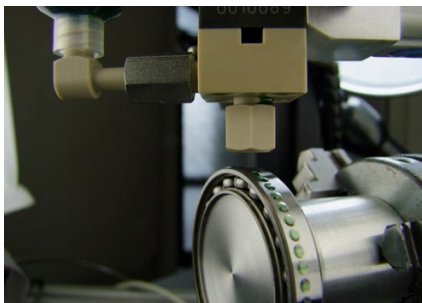
### Dosieren von Klebstoffen



Auftragen einer extrem präzisen, kleinen Raupe aus UV-härtendem Klebstoff zum Verkleben von Ablaufpunkten auf medizinischen Verbandstoffen.

**Empfohlene Lösung:**

***PICO Pulse-Sprühventil und PICO Touch-Controller***



Auftragen präziser Mengen von anaerobem Klebstoff auf Automobil-Lagergehäusen mit hoher Geschwindigkeit.

**Empfohlene Lösung:**

***Liquidyn-P-Jet-Ventil***



Aufbringen einer wiederholgenauen Menge von heißhärtender Epoxy-Dichtmasse in der Batterieherstellung.

**Empfohlene Lösung:**

***741V-Nadelventil***



Auftragen einer gleichbleibend großen Menge Haftvermittler auf die Kunststoffbeläge von seitlichen Lkw-Trittstufen.

**Empfohlene Lösung:**

***781S-Sprühventil und ValveMate 7140-Controller***

## Anwendungsbeispiele für unterschiedliche Flüssigkeiten

### Dosieren von Füllstoffen



Befüllen von Kunststoffmanschetten mit einer genauen Menge von medizinischem Gel.

**Empfohlene Lösung:**  
**752V-Membranventil**



Befüllen von Kunststoffbehältern mit einer gleichbleibenden Menge von Würzmitteln.

**Empfohlene Lösung:**  
**725HF-Kolbenventil mit hoher Fließrate**

### Dosieren von Schmiermitteln



Gleichbleibende Schmierung von O-Ringen in einem Automobilmontageprozess.

**Empfohlene Lösung:**  
**781S-Sprühventil**



Schmieren der Innendurchmesser von Fahrzeug-Motorblöcken.

**Empfohlene Lösung:**  
**782RA-Radialsprühventil und ValveMate 7160RA- Controller**

## Anwendungsbeispiele für unterschiedliche Flüssigkeiten

### Dosieren von Fetten



Aufbringen präziser, reproduzierbarer Mengen von Schmierfett auf Automobil-Tachogetriebe in einer automatisierten Hochgeschwindigkeits-Produktionslinie.

**Empfohlene Lösung:**  
[Liquidyn-P-Jet-Ventil](#)



Auftragen einer gleichbleibenden Menge von sehr leichtem Fett in einem Medizingerät an zwei Stellen.

**Empfohlene Lösung:**  
[Radial-Rotationssystem und 752V-Membranventile](#)



Auftragen extrem präziser und reproduzierbarer Mengen von Kontaktfett auf Elektroschalteranschlüsse mit hoher Geschwindigkeit.

**Empfohlene Lösung:**  
[PICO Pulse-Sprühventil und PICO Touch-Controller](#)



Auftragen einer genauen und gleichbleibenden Menge von Fett auf rotierende Federbeine in einem Automobilmontageprozess.

**Empfohlene Lösung:**  
[741V-Nadelventil und ValveMate 8000-Controller](#)

## Anwendungsbeispiele für unterschiedliche Flüssigkeiten

### Dosieren von Primern



Auftragen einer extrem präzisen und reproduzierbaren Mikrosprühschicht von hochflüchtigem Primer auf Unterbaugruppen wie Lautstärke- und Einschalttasten bei mobilen Geräten.

**Empfohlene Lösung:**  
**787-MicroSpray-Ventil**



Auftragen einer gleichmäßigen und einheitlichen 360°-Primerbeschichtung auf die DC-Motorgehäuse von Automobilen ohne Beschlag oder überschüssigen Sprühnebel.

**Empfohlene Lösung:**  
**782RA-Radialsprühventil und ValveMate 7160RA-Controller**

### Dosieren von Silikon



Auftragen von extrem präzisen, wiederholgenauen Silikon-Mikroschichten auf medizinische Komponenten.

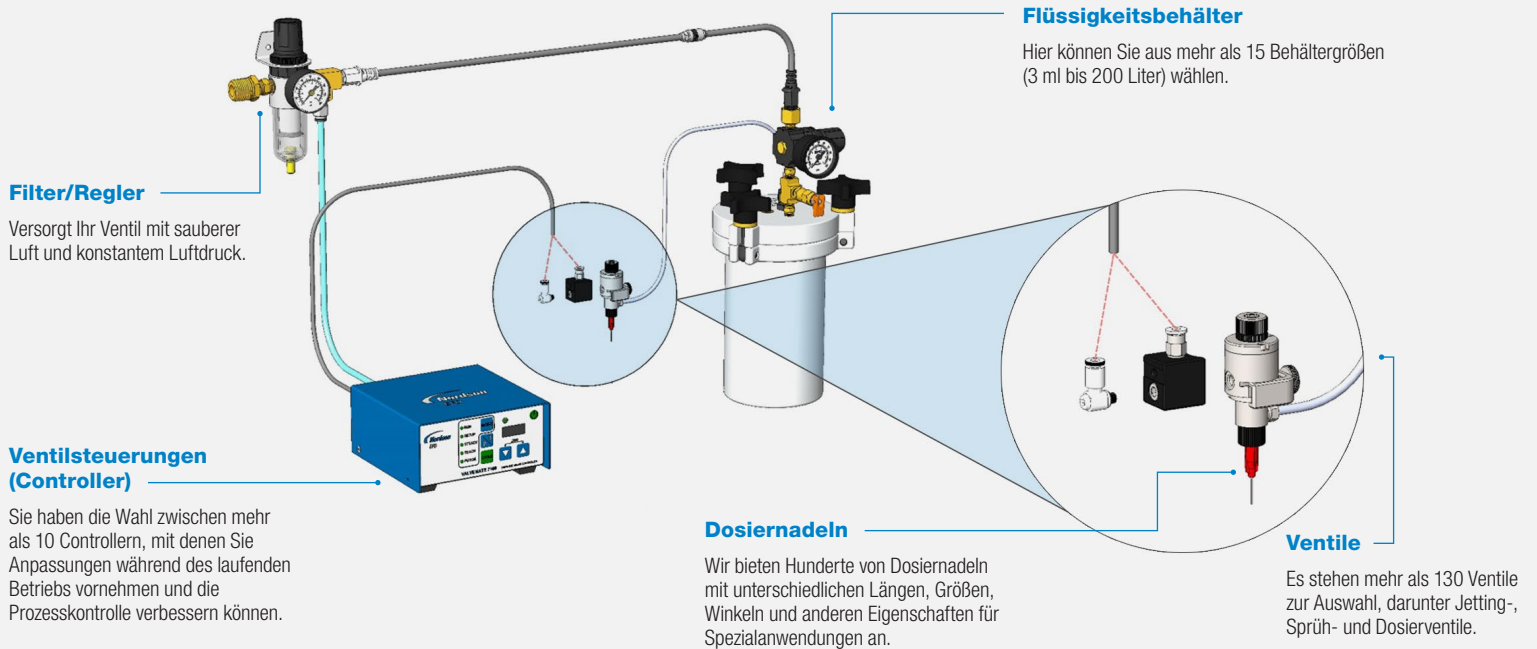
**Empfohlene Lösung:**  
**PICO Pulse-Sprühventil und PICO Touch-Controller**

### Dosieren von Lösungen



Auftragen einer wiederholgenauen Mikroschicht einer niedrigviskosen Lösung auf medizinische Teststreifen.

**Empfohlene Lösung:**  
**xQR41-MicroDot-Nadelventil**



## Das Komplett-Dosiersystem

Ein Vorteil der Verwendung eines kompletten Nordson EFD-Dosiersystems - bestehend aus Ventil, Controller, Ventillfittingen und Behälter - ist, dass wir einen weltweiten technischen Support für unsere Dosiersysteme anbieten.

Vielleicht noch wichtiger ist aber die beruhigende Gewissheit, dass Ihre Kunden einen höheren Durchsatz bei geringerem Flüssigkeitsverlust, weniger Nacharbeit und weniger Ausschuss erzielen.

## Weitere Dosierungsoptionen

### Automatisierte Dosiersysteme

Die automatisierten Dosiersysteme von Nordson EFD zeichnen sich durch eine marktführende Wiederholgenauigkeit und Präzision bei der Aufbringung und Positionierung von Flüssigkeiten aus. Eine spezielle Dosiersoftware vereinfacht die Einrichtung und Programmierung.

Funktionen wie die Laser-Höhenerfassung und Smart Vision CCD-Kameras optimieren die Dosiererergebnisse.

### Dosierer für den Tischbetrieb

Nordson EFD bietet eine breite Palette von Flüssigkeitsdosierern für den Tischbetrieb an, mit denen sich nahezu alle Arten von Montageflüssigkeiten dosieren lassen. Unsere Dosierer sind so konzipiert, dass sie die Produktivität erhöhen und die Prozesskontrolle verbessern. Spezielle Funktionen wie eine Bediener-Sperre (Operator Lockout) sorgen dafür, dass die Dosierparameter von einem Bediener zum anderen einheitlich bleiben.



## EINFACHE SUCHE NACH TEILENUMMERN

Anhand von Teilenummern und Schlüsselwörtern lässt sich unser digitaler Katalog sehr einfach nach Produkten durchsuchen.

[ZUM DIGITALEN KATALOG](#)

## Vereinfachtes Auswahlverfahren

Zeit ist Geld. Die Wahl eines Anbieters mit fundiertem Know-how in der Flüssigkeitsdosierung spart Zeit. Wir bei Nordson EFD verfügen über mehr als 50 Jahre Erfahrung in der Präzisionsdosierung und können somit die Maschinenbauer kompetent beraten, wenn es darum geht, die jeweils bestmögliche Lösung zu finden.

Wir nutzen unser Wissen aus Tausenden von dokumentierten, bewährten Dosieranwendungen in fast allen Industriezweigen, um Ihnen genau das Dosiersystem zu empfehlen, das nicht nur funktioniert, sondern auch einen nachhaltigen Mehrwert für Ihre Endanwender schafft.

### Die wichtigsten Vorteile für den Endanwender

- *Höhere Produktivität*
- *Flexibilität zur Erfüllung unterschiedlicher Anwendungsanforderungen*
- *Kürzere Standzeiten für Wartung und Service*
- *Geringere Betriebskosten*
- *Wesentlich weniger Flüssigkeitsabfall*
- *Erheblich weniger Nacharbeit und Ausschuss*

Greifen Sie einfach zum Telefonhörer und besprechen Ihre Dosieranforderung mit einem erfahrenen EFD-Anwendungsspezialisten um eine maßgeschneiderte Empfehlung zu bekommen.

---

*„Der Anwendungssupport, den wir von Nordson EFD erhalten haben, war sehr gut. Wann immer wir neue Projekte haben, reagiert EFD schnell und gibt uns die Informationen, die wir brauchen. Für eine schnelle Designintegration sind zahlreiche 3D-CAD-Produkte verfügbar.“*

– PREH IMA AUTOMATION

## Partnerschaftlich zum Erfolg

Wenn Sie sich für EFD entscheiden, haben Sie einen Partner, der Ihnen vom Entwurfskonzept bis zum Post-Sale-Support zur Seite steht. Wir verfügen über das Wissen und die Ressourcen, um Ihnen die Arbeit zu erleichtern. Wir verstehen Ihren Dosierprozess und reagieren schnell.

Wir wissen, dass 3D-CAD-Modelle unabdingbar sind, und deshalb machen wir sie Ihnen über unsere Website leicht zugänglich. Wir wissen auch, dass Sie schon frühzeitig in Ihrem Designprozess über das Dosiersystem nachdenken müssen, da Sie spezielle Bedingungen zu berücksichtigen haben.

### Wichtige Designüberlegungen

- Wenn Sie einen Tankbehälter verwenden, überlegen Sie, wo der Tank angeordnet sein wird, damit sichergestellt ist, dass die Flüssigkeitsleitung die richtige Länge für die Anwendung hat.
- Wenn Sie ein Ventil verwenden, überlegen Sie, wie einfach ein Bediener Zugang dazu haben wird, um die Flüssigkeit zu wechseln oder Wartungsarbeiten durchzuführen.
- Wenn Sie ein Cyanacrylat oder eine andere komplexe Flüssigkeit dosieren, ziehen Sie die Verwendung spezieller Dosierkomponenten in Betracht, die Sie benötigen, und berücksichtigen Sie Probleme, auf die Sie im Prozess stoßen könnten.
- Wenn Sie eine sehr dünne oder sehr dicke Flüssigkeit dosieren, ziehen Sie die Verwendung von Dosiernadeln in Betracht, die am effizientesten funktionieren und Ihrem Endanwender einen größeren Durchsatz sichern.

In mehr als 15 Applikations-Testlabors rund um den Globus können wir unsere Dosierlösungen für bestimmte Anwendungen validieren. Natürlich können wir auch die Endanwender besuchen, um vor Ort Fragen zu beantworten und den Wert unserer Dosiersysteme zu demonstrieren. Um sicherzustellen, dass die Dosierprozesse ordnungsgemäß eingerichtet sind, können wir unsere Techniker zu Endabnahmeprüfungen (Final Acceptance Trials, FATs) und Standort-Abnahmeprüfungen (Site Acceptance Trials, SATs) entsenden.

Damit Sie sicher sein können, dass wir Ihr Projekt gegenüber niemandem außerhalb Ihres Teams erwähnen werden, können Vertraulichkeitsvereinbarungen (Non-Disclosure Agreements, NDAs) unterzeichnet werden.

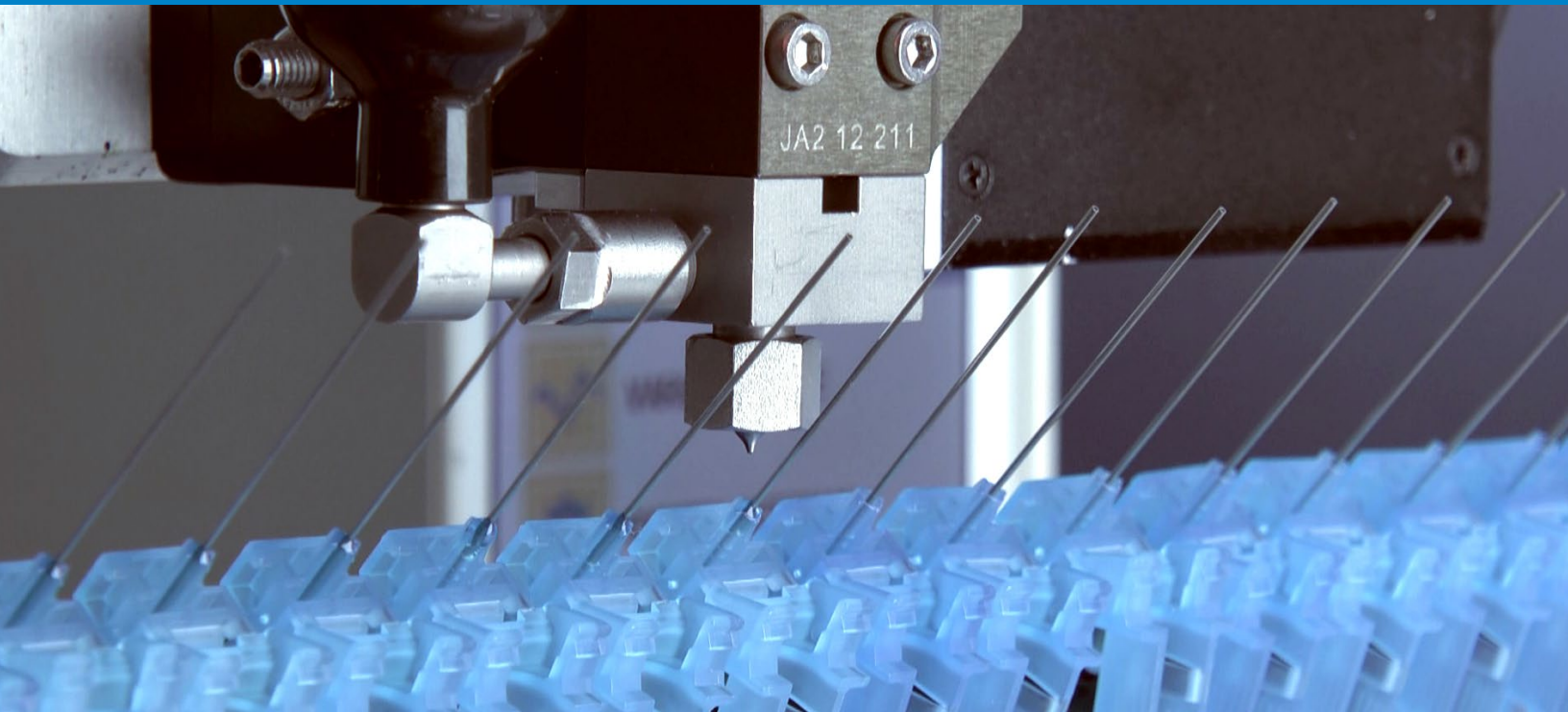
### SO FINDEN SIE 3D-CAD-MODELLE

Hier finden Sie alle 3D- und 2D-CAD-Modelle von EFD-Ventilen, Reglern, Dosierspitzen, Tanks, Komponenten, Armaturen und mehr.

[3D-CONTENT-ZENTRALE](#)

*„In der Vergangenheit haben wir zahlreiche EFD-Dosierkomponenten in unsere automatisierten kundenspezifischen Systeme eingebaut und damit nur beste Erfahrungen gemacht. Die Qualität der EFD-Produkte sowie das Know-how und der Support durch EFD waren einfach ausgezeichnet.“*

– LORIK TOOL & AUTOMATION INC.



## Wettbewerbsvorteile durch Innovation

Wenn Sie mit EFD zusammenarbeiten, haben Sie einen Partner, der mit Ihnen innovative Lösungen für Ihre anspruchsvollsten Dosierprojekte entwickelt. Diese innovativen Lösungen verbessern die Produktivität und Rentabilität der Endanwender. Dadurch heben Sie sich mit Ihrem Angebot von globalen Wettbewerbern ab.

### Eine Mini-Fallstudie

Nordson EFD hat einem Maschinenbauer bei der Konstruktion einer Zelle geholfen, in der mehrere traditionelle Dosierventile durch ein berührungsloses Jetting-Ventil ersetzt wurden.

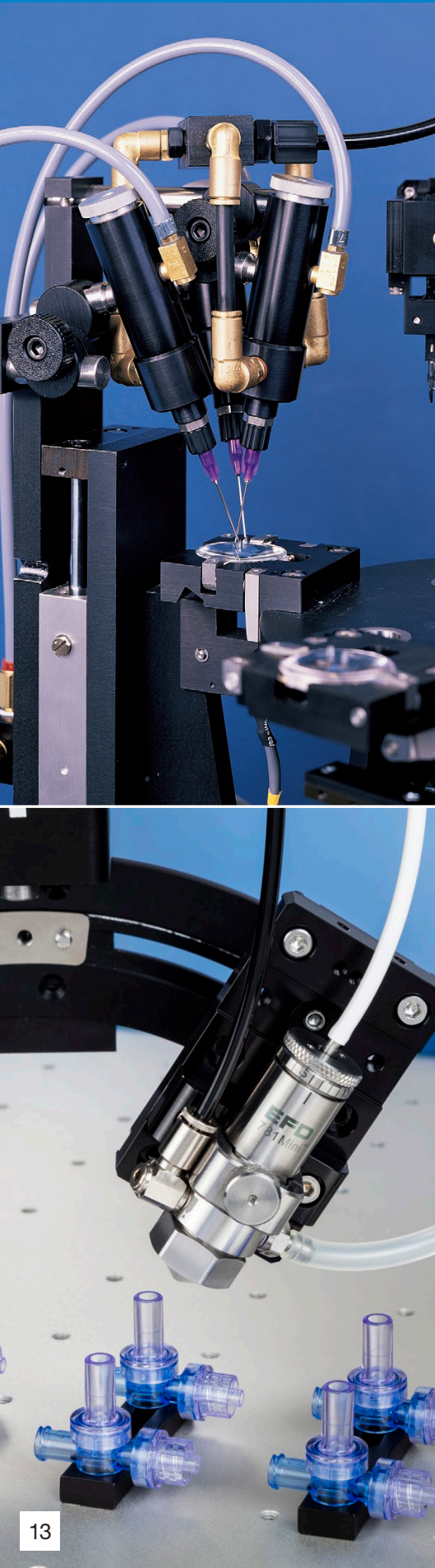
### Ergebnisse

Das Ersetzen mehrerer Dosierventile durch ein einziges Jetting-Ventil führte zu einem schnelleren, saubereren und einfacher einstellbaren Prozess, der sich an unterschiedliche Dosieraufgaben anpassen lässt. Da weniger Dosierkomponenten benötigt wurden, konnte die Zelle auch noch kompakter aufgebaut werden. Aufgrund der Platzersparnis schaffte der Endverbraucher eine zusätzliche Maschine an, die auf dem Werksgelände installiert werden konnte, was wiederum die Produktionsleistung steigerte.

### ANWENDUNGSTESTS

Fordern Sie einen Anwendungstest mit Ihrer Flüssigkeit und Ihren Bauteilen an, um unsere Dosiersysteme für Ihre Kunden zu validieren. Füllen Sie dieses einfache Formular aus, um zu beginnen.

[ANWENDUNGSTEST ANFORDERN](#)



## Nützliche Ressourcen

### Expertenempfehlungen

Die meisten Anwendungsspezialisten von Nordson EFD verfügen über mindestens 10 Jahre Erfahrung in der Unterstützung von Kunden bei der Suche nach den richtigen Dosierlösungen für ihre Flüssigkeits- und Anwendungsanforderungen.

*Rufen Sie einfach 800-556-3484 an, oder schicken Sie eine E-Mail an [info.de@nordsonefd.com](mailto:info.de@nordsonefd.com), um noch heute eine Expertenempfehlung zu erhalten.*

### So finden Sie CAD-Modelle

Hier finden Sie alle 3D- und 2D-CAD-Modelle von EFD-Ventilen, Reglern, Dosiernadeln, Tanks, Komponenten, Armaturen und mehr.

[3D-Content-Zentrale »](#)

### Anwendungsvideos

Besuchen Sie unsere Videogalerie. Hier haben Sie Zugriff auf mehr als 100 Anwendungs-, Anleitungs- und Werbevideos. Sehen Sie sich an, wie die Dosier- und JettingVentile von EFD in der Praxis funktionieren.

[Videogalerie »](#)

### Leitfaden zur Ventilauswahl

Hier finden Sie schnell Ventile nach Anwendung und Flüssigkeitstyp, um sich ein Bild von der Bandbreite, der von Nordson EFD angebotenen Dosierlösungen, zu machen.

[Ventile nach Anwendung »](#)

### Anwendungstests

Fordern Sie einen Anwendungstest mit Ihrer Flüssigkeit und Ihren Bauteilen an, um unsere Dosiersysteme für Ihre Kunden zu validieren. Füllen Sie dieses einfache Formular aus, um zu beginnen.

[Anwendungstest anfordern »](#)

### Einfache Suche nach Teilenummern

Anhand von Teilenummern und Schlüsselwörtern lässt sich unser digitaler Katalog sehr einfach nach Produkten durchsuchen.

[Digitaler Katalog »](#)

## Weitere Informationen anfordern

Das weltweite Netzwerk der erfahrenen Produkt-Anwendungsspezialisten von Nordson EFD steht Ihnen zur Verfügung, um Ihr Dosierungsprojekt zu besprechen und Ihnen ein System zu empfehlen, das sowohl Ihren technischen Anforderungen als auch Ihrem Budget entspricht.

Wenn Sie eine Beratung wünschen, rufen Sie uns an, oder schicken Sie uns eine E-Mail.

+49 (0) 89-540-4656-0

[info.de@nordsonefd.com](mailto:info.de@nordsonefd.com)

[www.nordsonefd.com/recommendations](http://www.nordsonefd.com/recommendations)

## Hier finden Sie uns:



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 (0) 89-540-4656-0; [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)

©2017 Nordson Corporation v012517