

# E-Flo<sup>®</sup> iQ

Zum Dosieren von Einkomponenten-Polyurethan.



Intelligenz, Kontrolle und Leistung auf einer ganz neuen Ebene

- Geringe Betriebskosten
- Durchgehende Regelung und genaue Leistung
- Einfache Systembauweise und leichte Integration

# Intelligenz, Kontrolle und Leistung auf einer ganz neuen Ebene

Das E-Flo iQ ist eine Einkomponenten-„Tank-to-Tip“-Lösung, die ein intelligentes Dosiersystem für Ihre automatischen Anwendungen bietet. Mit seinem elektrischen Servomotor dosiert das E-Flo iQ direkt aus dem Fass und sorgt für eine optimale Durchflussregelung mit sicherer Leistung ohne die Notwendigkeit externer Dosiersysteme.



## ► Senken Sie Ihre Betriebskosten

Die Dosierung direkt aus dem Fass reduziert die Anzahl der Systemkomponenten, und externe Dosiersysteme sind nicht mehr notwendig. Durch den einfachen Aufbau von elektrischer, servo-gesteuerter Pumpe, Schlauch und Ventil erreichen Sie eine direkte Auswirkung auf Ihre Gesamtbetriebskosten.

### Niedrigerer Schallpegel:

Bei aktuellen Zufuhrsystemen liegen die Schallpegel häufig deutlich über 80 dBA. Da das E-Flo iQ einen elektrischen Servomotor verwendet, liegt der Schallpegel häufig unter 70 dBA, so dass Ihre Arbeitsumgebung leiser wird.

### Geringere Nutzlasten für Ihren Roboter

Mit nur einem am Roboter montierten Schlauch und Ventil können Sie einen kleineren, kostengünstigeren Roboter mit einer geringeren Nutzlast wählen.

## Erhöhen Sie die Verfügbarkeit bei der Installation

- **Problemlose Installation:** Sie werden die höhere Betriebszeit der Anlage feststellen. Mit der Einfachheit von E-Flo iQ können Installationen schnell und einfach durchgeführt werden.
- **Geringer Wartungsaufwand:** Durch die Verwendung von Teilen, die sich in den Branchen als langlebig und hochwertig erwiesen haben, ist der Wartungsbedarf äußerst gering. Über die leicht zugänglichen und programmierbaren Diagnosebildschirme können Sie auch den Gesamtbetrieb der Pumpe analysieren und die vorbeugende Wartung festlegen.
- **Kontinuierliche Abgabe ohne Nachladen**

## Anwendungen

Glasverklebung für Automobilindustrie, Landwirtschaft, Transportwesen und sonstige schwere Geräte.

- Windschutzscheibe
- Heckscheibenglas
- Viertelglas
- Schiebedächer
- Kabinenglas
- Kabinendächer

# Steigern Sie die Gesamteffektivität Ihrer Anlagen

## ► Durchgehende Regelung der Durchflussrate mit garantierter Leistung

Eine genaue Dosierung von Anfang bis Ende und während des gesamten Dosiervorgangs ist keine leichte Aufgabe. Sie müssen in der Lage sein, den Durchfluss und den Druck zu steuern, die Robotergeschwindigkeit zu berücksichtigen und unterschiedlichste Materialien für beheizte Anwendungen handhaben zu können.



## Regelung und Dosierung mit genauen Durchflussraten

Das Kernstück der „Meter from Drum“ Technologie™ ist der servogesteuerte Elektromotor. Er kennt immer die Position der Kolbenpumpe und ihre Geschwindigkeit, so dass die Durchflussmenge jederzeit gesteuert und beibehalten werden kann. An wichtigen Stellen sind Drucksensoren angebracht, die überwachen und sicherstellen sollen, dass der Druck vom Fass bis zur Düse konstant ist.

## Präzises drehendes Axial-Dosierventil

Das Graco Axial-Dosierventil ist ein leichter Applikator mit hohem Durchfluss und hohem Druck für die präzise Roboteranwendung von Polyurethan. Dank der Konstruktion mit Drehgelenkfunktion kann sich das Ventil unabhängig von Kabeln und Schläuchen drehen und Spannung wird am Roboter und an den Schläuchen vermieden.



► **Ein benutzerfreundliches Steuermodul mit einfachen Integrationsoptionen**



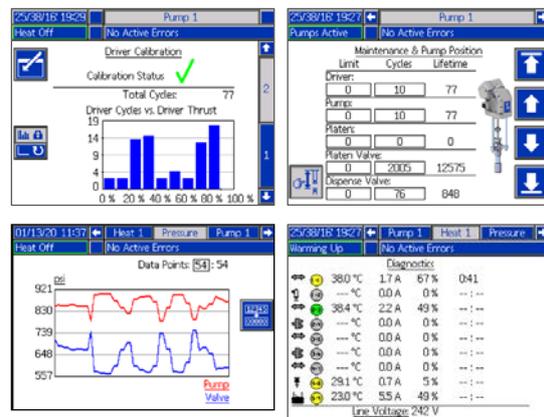
**Ein benutzerfreundliches Steuermodul**

Mit dem Erweiterten Anzeigemodul (ADM) am E-Flo iQ war das Einrichten und Programmieren eines Dosiersystems noch nie so einfach.

Über die intuitiven Bildschirme können Sie schnell und einfach ein Raupenprofil einrichten und bis zu 16 verschiedene Dosierstile speichern.

**Einfache Diagnose**

Das ADM umfasst auch einfache Diagnosebildschirme, mit denen Sie schnell alle Prozessvariablen überprüfen und vorausschauende Wartungsparameter definieren können.



**Integration in die SPS**

Das Kommunikations-Gateway-Modul (CGM) verfügt über eine integrierte Zuordnung aller Programmierdaten. Zur vollständigen Integration schließen Sie das CGM einfach an die SPS an. Derzeit verfügbare Protokolle sind unter anderem EtherNet I/P, PROFINET, DeviceNet oder PROFIBUS.

Mit dem CGM können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Dosiermöglichkeiten programmieren.

# Bewährte Komponenten

## Heizung

Das System verfügt über ein Heizsteuerungsmodul für Klebstoffe bis 70 °C. Neben den Heizzonen für Pumpe und Folgeplatten gibt es 6 Heizzonen für einzelne Komponenten und 12 für Tandemsysteme.

## Kommunikationsmodul

Mit dem Kommunikationsmodul ist die vollständige Integration über EtherNet/IP, PROFINET, PROFIBUS und DeviceNet oder die einfache Integration über diskrete E/A möglich.

## Servogesteuerter Elektromotor

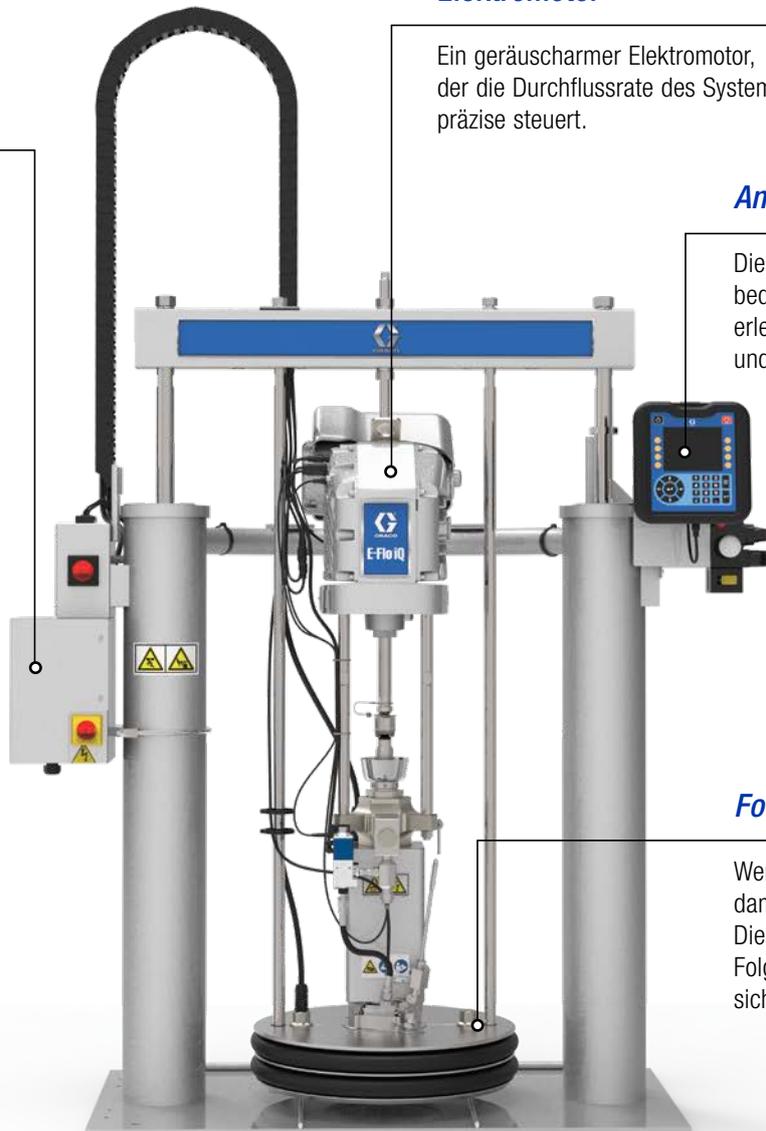
Ein geräuscharmer Elektromotor, der die Durchflussrate des Systems präzise steuert.

## Anzeigemodul

Die intuitive und einfach zu bedienende Bildschirminavigation erleichtert Setup, Überwachung und Diagnose.

## Folgeplattendesign

Weniger Materialreste und damit weniger Abfall. Die langlebigen einteiligen Folgeplattendichtungen lassen sich einfach austauschen.



## Schläuche

Graco-Schläuche halten die Materialtemperatur aufrecht und verbessern die Materialintegrität. Bei beheizten Systemen garantieren isolierte Schläuche die präzise und gleichmäßige Materialtemperatur.



## Drehendes Axial-Dosierventil

Für die Roboteranwendung von Polyurethan-Dichtmitteln zum Glaskleben entwickelt.

# Technische Informationen

## E-Flo iQ-Abmess- und Dosiersystem

	US	Metrisch
Maximale Materialbetriebstemperatur	.	70 °C
Maximaler Arbeitsdruck	.	28 MPa, 276 bar
Maximal Doppelhubzahl des Antriebs	25 DH pro Minute	
Lufteinlassgröße (Zufuhrsystem)	3/4 NPT (i)	
Umgebungstemperaturbereich während des Betriebs (Zufuhrsystem)	-	0-49 °C
Durchflussrate	10 cm <sup>3</sup> /min–2000 cm <sup>3</sup> /min (die maximale Durchflussrate basiert auf der Viskosität des Urethans, abgegeben durch das Axialventil)	
Gateway	EtherNet/IP, DeviceNet, PROFINET, PROFIBUS	

## Stromversorgung

Elektrische Nennwerte für Systeme ohne Heizung	200-240 VAC, 1 Phase, 50/60 Hz, 20 A	
Elektrische Nennwerte für beheizte Systeme	200-240 VAC, 1 Phase, 50/60 Hz, 20 A	
	200-240 VAC, 3 Phasen (Δ), 50/60 Hz, 38 A	
	380-420 VAC, 3 Phasen (Y), 50/60 Hz, 38 A	

## Größe der Materialauslassöffnung

Check-Mate 200,	1" NPT (f)
-----------------	------------

## Max. Lufteingangsdruck (Zufuhrsystem)

D200s – 6,5", zwei Säulen, 200 l	.	9 bar, 0,9 MPa
----------------------------------	---	----------------

## Drehendes Axial-Dosierventil

	US	Metrisch
Zulässiger Material-Betriebsüberdruck	.	276 bar, 28 MPa
Maximaler Zylinderluftdruck	.	8,0 bar, 0,8 MPa
Maximale Materialbetriebstemperatur	.	70 °C

## Einlass-/Auslassgrößen

Größe der Lufteinlassöffnung	1/8" NPT(i) (nur Magnetventil-Optionen mit Fernbetätigung)	
Größe der Luftauslassöffnung	1/8" NPT (i)	
Größe der Materialeinlassöffnung	1/4" NPT(f)	

## Gewicht

Gewicht: 4,8 kg

# Bestellinformationen

## Auswahl des E-Flo iQ-Systems für Polyurethan

Das E-Flo iQ-System bietet die Flexibilität, ein System so zu konfigurieren, dass es Ihren speziellen Anforderungen entspricht. Dazu gehört, dass mehrere Kombinationen von Zufuhrsystemen, Axial-Dosierventilen, Schläuchen und Zubehörteilen angeboten werden.

Artikelnummer	Konfiguration	Pumpe	RAM	—	Werkstoff Behälter Liter	Schläuche
<b>26B545</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	3-m-Schlauch
<b>26B546</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	4,5-m-Schlauch
<b>26B547</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	6-m-Schlauch
<b>26B548</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	3-m-Schlauch, 3-m-Schlauch (WIP)
<b>26B549</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	4,5-m-Schlauch, 3-m-Schlauch (WIP)
<b>26B550</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	6-m-Schlauch, 3-m-Schlauch (WIP)
<b>26B551</b>	Single	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	4,5-m-Schlauch, 4,5-m-Schlauch (WIP)
<b>26B552</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	6-m-Schlauch, 4,5-m-Schlauch (WIP)
<b>26B553</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	6-m-Schlauch, 6-m-Schlauch (WIP)
<b>26B554</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 3-m-Schläuche, 3-m-Schlauch (WIP)
<b>26B555</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 3-m-Schläuche, 4,5-m-Schlauch (WIP)
<b>26B556</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 3-m-Schläuche, 6-m-Schlauch (WIP)
<b>26B557</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 4,5-m-Schläuche, 3-m-Schlauch (WIP)
<b>26B558</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 6-m-Schläuche, 3-m-Schlauch (WIP)
<b>26B559</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 6-m-Schläuche, 4,5-m-Schlauch (WIP)
<b>26B560</b>	Tandem	Check-Mate 200 cm <sup>3</sup>	D200s	.	200 L	Zwei 6-m-Schläuche, 6-m-Schlauch (WIP)



## ÜBER GRACO

Graco wurde 1926 gegründet und ist einer der weltweit führenden Anbieter von Systemen und Komponenten zur Flüssigkeitsförderung. Graco-Produkte übernehmen die Förderung, Messung, Steuerung, Dosierung und Auftragung vieler flüssiger und viskoser Materialien, die im Bereich der Fahrzeugschmierung sowie in kommerziellen und industriellen Anwendungen eingesetzt werden.

Der Erfolg des Unternehmens begründet sich durch die bedingungslose Verpflichtung zu technischer Exzellenz, herausragender Fertigungsqualität und konkurrenzlosem Kundendienst. In enger Zusammenarbeit mit spezialisierten Händlern bietet Graco Systeme, Produkte und Technologien an, die weltweit als Qualitätsmaßstab für zahlreiche Flüssigkeitsförderlösungen gelten. Gracos Angebot umfasst Geräte für die Spritzlackierung, den Auftrag von Schutzbeschichtungen, Farbzirkulation, Schmierung und den Auftrag von Dicht- und Klebemitteln sowie Hochleistungsgeräte für die Durchführung von Aufträgen im Baugewerbe. Durch seine kontinuierlichen Investitionen in das Management und die Steuerung von Flüssigkeiten wird Graco auch in Zukunft innovative Lösungen für einen diversifizierten Weltmarkt anbieten können.

## NIEDERLASSUNGEN VON GRACO

### POSTANSCHRIFT

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441,  
USA  
Tel.: +1 612-623-6000  
Fax: +1 612-623-6777

### NORD-, MITTEL- UND SÜDAMERIKA

#### MINNESOTA

Weltweite Unternehmenszentrale  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413, USA

### EUROPA

#### BELGIEN

Europäisches Vertriebszentrum  
Graco Distribution BV  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen  
Belgien  
Tel.: +32 89 770 700  
Fax: +32 89 770 777

### ASIEN-PAZIFIK-RAUM

#### AUSTRALIEN

Graco Australia Pty Ltd.  
Suite 17, 2 Enterprise Drive  
Bundoora, Victoria 3083  
Australien  
Tel.: +61 3 9468 8500  
Fax: +61 3 9468 8599

#### CHINA

Graco Fluid Equipment  
(Shanghai) Co.,Ltd  
Building 7, No. 1-2,  
Wenshui Road 299  
Jing'an District  
Shanghai 200436  
P.R. China  
Tel: 86 512 6260 5711  
Fax: 86 21 6495 0077

### INDIEN

Graco Hong Kong Ltd.  
India Liaison Office  
Room 432, Augusta Point  
Regus Business Centre 53  
Golf Course Road  
Gurgaon, Haryana  
Indien 122001  
Tel.: +91 124 435 4208  
Fax: +91 124 435 4001

### JAPAN

Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japan 2240025  
Tel.: +81 45 593 7300  
Fax: +81 45 593 7301

### KOREA

Graco Korea Inc.  
38, Samsung 1-ro 1-gil  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449  
Republik Korea  
Tel.: +82 31 8015 0961  
Fax: +82 31 613 9801

Alle Informationen und Illustrationen in dieser Broschüre basieren auf den letzten Produktinformationen, die bei Drucklegung verfügbar waren. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

Graco ist ISO-9001-zertifiziert.



### Europa

+32 89 770 700

FAX: +32 89 770 777

WWW.GRACO.COM

©2020 Graco Distribution BV 350447DE Ausgabe A 01/22 Gedruckt in Europa.

Alle anderen Markennamen und Marken werden zu Identifizierungszwecken verwendet. Es handelt sich um Markennamen der jeweiligen Eigentümer. Weitere Informationen über das geistige Eigentum von Graco finden Sie unter [www.graco.com/patent](http://www.graco.com/patent) bzw. [www.graco.com/trademarks](http://www.graco.com/trademarks).