



HFR™ -Dosiersystem

Hydraulisches HFR-Zweikomponenten-Dosiersystem
mit festem Mischverhältnis für Dichtmittel und Klebstoffe



Verbessern Sie Ihren Durchsatz mit modernen Dosiertechnologien

- Konstanter Materialfluss
- Präzise Dosierung im richtigen Mischungsverhältnis
- Präzise Dosierung sorgt für weniger Abfälle, reduziert Ausschüsse und Nacharbeiten

BEWÄHRTE QUALITÄT. HERVORRAGENDE TECHNOLOGIE.

Präzisionsdosiertechnologie

Moderne Dosiersysteme, die Ihre Gewinne steigern

Die Zeiten haben sich geändert

Das Graco HFR™-Dosiersystem ist ein Mess-, Misch- und Dosiersystem, das unterschiedliche Dichtmittel und Klebstoffe – von Elastomeren bis zu Epoxiden – verarbeiten kann. Durch den modularen Aufbau mit integrierten Graco-Technologien und hochpräzisen Dosierfunktionen erhalten Sie nicht nur ein fortschrittliches und zuverlässiges, sondern auch erschwingliches System.

Die präzise Verteilung nach genauem Mischungsverhältnis sorgt für weniger Abfälle und damit höhere Gewinne

Dieses hydraulische Dosiersystem mit festem Mischverhältnis erreicht präzise Mischverhältnisse und Volumen. Die automatische Feinabstimmung beim Auftragen des Materials garantiert einen konstanten Materialfluss und Arbeitsdruck, um einen gleichmäßigen Materialfilm zu erreichen. Dadurch entstehen geringere Abfall- und Nacharbeitungskosten.

Mehr Technologie bei geringeren Investitionskosten

Das Graco HFR-System bietet moderne Technologien und Funktionalitäten - zu geringeren Kosten als die einfachsten Dosiergeräte oder Getriebepumpen. Dank der niedrigen Anschaffungskosten können Sie jetzt auch in Marktbereichen aktiv werden, in denen dies vorher nicht möglich war.

Ihr Vorteil: Niedrigere Gesamtbetriebskosten

Die horizontalen Pumpen können direkt an Ihrem Standort überholt werden. Dadurch entfallen kostspielige Erneuerungen und der Bedarf an Ersatzpumpen. Geringere Stillstandszeiten und Wartungskosten sowie ein kleineres Ersatzteillager bedeuten mehr Gewinn für Ihr Unternehmen.

Materialien

- Urethane
- Polysulfide
- Epoxide
- Acrylfarben
- Methylmethacrylat-Klebstoffe (MMA)
- Silikone
- Gefüllte und ungefüllte Materialien

Anwendungen

- Chargenverarbeitung
- Verguss
- Verkapselungen
- Vakuuminfusion
- Automatisiertes Auftragen von Materialfilmen
- Pultrusion

Industrien

- Isolierglas
- Medizin
- Solarenergie
- Transport
- Flexible Verpackungen
- Verbundstoffe
- Allgemeine Montage



Produktivitätsfördernde Technologie

Einfache Einrichtung, Materialkontrollfunktionen und fortschrittliche Dosiertechnologien

Modulare Konstruktion für unterschiedliche Anforderungen

Die modulare Konstruktion bedeutet für Sie mehr Freiheit und Flexibilität, weil Sie nur die Komponenten auswählen, die Sie auch benötigen – und sonst nichts. Die standardmäßig konfigurierten Geräte können dabei schneller als die maßgeschneiderten Lösungen geliefert werden. Auch bei Nutzung und Wartung lassen sich Standardgeräte einfacher nutzen, weil sie aus Standardteilen bestehen. Zudem bieten wir Ihnen mit unserem weltweiten Vertriebsnetzwerk Serviceleistungen überall dort, wo Sie diese benötigen.

Modernes Anzeigemodul

- Für einfaches Einrichten, Überwachen und für die Systemdiagnose
- USB-Laufwerk für die Datenprotokollierung
- Speichert 100 Schussgrößen und fünf Sequenzen mit jeweils 20 Positionen
- Durchflussrate ist über das ADM oder Kommunikationsgateway einstellbar



Motor-Reglermodul

- Das Motorsteuermodul steht in ständiger Verbindung mit dem modernen Anzeigemodul und nimmt Anpassungen in Echtzeit vor, um präzise zu dosieren
- Die Regelkreis-Technologie bietet Druck- und Durchflusssteuerung für ein gleichmäßiges Dosieren

Horizontale Pumpen der Graco-Z-Serie

- Hochpräzise Steuerung gleicht Druckspitzen aus
- Unterpumpen verfügen über einfach zu ersetzende Patronenpackungen, Dichtungen, elastomerische und Pumpensitze
- Raumsparend durch eine kleine Stellfläche
- 122 x 150 x 86 cm (48" B x 34" T x 59" H)

Materialregler

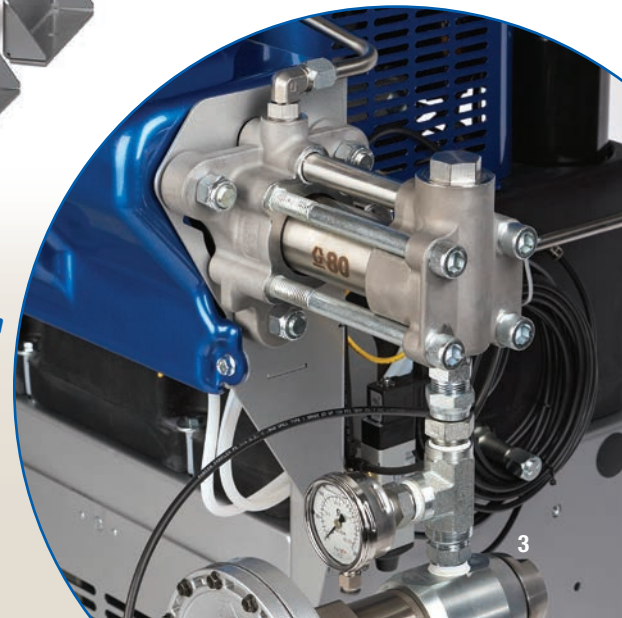
- Überwacht eingehende Drücke

Voll konfigurierbar

- Sie bestellen nur das, was Sie wirklich benötigen – und sonst nichts
- Kürzere Lieferzeiten als bei maßgeschneiderten Lösungen
- Ersatzteile sind schnell verfügbar



Kolbenpumpen der Z-Serie



Die Wahl des richtigen Systems

Bestellinformationen

1 Dosiersysteme

1. Wählen Sie Ihr System:

- Graco HFR-Dosiersystem für Dichtmittel und Klebstoffe (mit Förderpumpen)
- Graco HFR-Dosiersystem für Dichtmittel und Klebstoffe (ohne Förderpumpen)



2 Zufuhrpumpen

3 Materialschläuche

4 Materialapplikator

5 Materialregler

1 Dosiersysteme

Graco HFR-Dosiersystem für Dichtmittel und Klebstoffe (ohne Förderpumpen)

Alle Systeme umfassen Dosiergerät, Materialreglersatz, Materialschläuche, MD2-Ventil (255179) mit Düsenstopfen.

Kohlenstoffstahl-Pakete

Teile-Nr.	Bezeichnung	Ver- hältnis	Förderleistung*		Z-Pumpe (cc)		Leistung
			(cc/s)		A	B	
			Min	Max	Seite	Seite	
HFRS69	Keine	1:1	1,0	6,7	10	10	230 V, 1-phasig
HFRS73	Zufuhrpumpen	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS77		4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS81		5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS85		6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS89		10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRSA1		1:1	4,0	26,7	40	40	230 V, 1-phasig
HFRS70		1:1	1,0	6,7	10	10	400 V, 3-phasig
HFRS74		2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS78		4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS82		5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS86		6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS90		10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRSA2		1:1	4,0	26,7	40	40	400 V, 3-phasig

Edelstahl-Pakete

Teile-Nr.	Bezeichnung	Ver- hältnis	Förderleistung*		Z-Pumpe (cc)		Leistung
			(cc/s)		A	B	
			Min	Max	Seite	Seite	
HFRS71	Keine	1:1	1,0	6,7	10	10	230 V, 1-phasig
HFRS75	Zufuhrpumpen	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS79		4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS83		5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS87		6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS91		10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRSA3		1:1	4,0	26,7	40	40	230 V, 1-phasig
HFRS72		1:1	1,0	6,7	10	10	400 V, 3-phasig
HFRS76		2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS80		4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS84		5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS88		6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS92		10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRSA4		1:1	4,0	26,7	40	40	400 V, 3-phasig

Die Wahl des richtigen Systems

Bestellinformationen

1 Dosiersysteme

Graco HFR-Dosiersystem für Dichtmittel und Klebstoffe (mit Förderpumpen)

Alle Systeme umfassen Dosiergerät, Zufuhrpumpen, Zufuhrschläuche Materialreglersatz, Materialschläuche, MD2-Ventil (255179) mit Düsenstopfen.

Kohlenstoffstahl-Pakete

Teile-Nr.	Bezeichnung	Ver- hältnis	Förder- leistung*		Z-Pumpe (cc)		Leistung
			(cc/s)		A	B	
			Min	Max	Seite	Seite	
HFRS01	Stromversorgung: 55/55	1:1	1,0	6,7	10	10	230 V, 1-phasig
HFRS02	Stromversorgung: 5/5	1:1	1,0	6,7	10	10	230 V, 1-phasig
HFRS09	Stromversorgung: 55/55	4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS10	Stromversorgung: 55/5	4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS11	Supply: 5/5	4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS21	Stromversorgung: 55/55	5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS22	Stromversorgung: 55/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS23	Stromversorgung: 5/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS33	Stromversorgung: 55/55	6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS34	Stromversorgung: 55/5	6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS35	Stromversorgung: 5/5	6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS45	Stromversorgung: 55/55	10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRS46	Stromversorgung: 55/5	10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRS47	Stromversorgung: 5/5	10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRS57	Stromversorgung: 55/55	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS58	Supply: 55/5	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS59	Stromversorgung: 5/5	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS93	Stromversorgung: 55/55	1:1	4,0	26,7	40	40	230 V, 1-phasig
HFRS94	Stromversorgung: 5/5	1:1	4,0	26,7	40	40	230 V, 1-phasig
HFRS03	Stromversorgung: 55/55	1:1	1,0	6,7	10	10	400 V, 3-phasig
HFRS04	Stromversorgung: 5/5	1:1	1,0	6,7	10	10	400 V, 3-phasig
HFRS12	Stromversorgung: 55/55	4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS13	Stromversorgung: 55/5	4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS14	Stromversorgung: 5/5	4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS24	Stromversorgung: 55/55	5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS25	Stromversorgung: 55/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS26	Stromversorgung: 5/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS36	Stromversorgung: 55/55	6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS37	Stromversorgung: 55/5	6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS38	Stromversorgung: 5/5	6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS48	Stromversorgung: 55/55	10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRS49	Stromversorgung: 55/5	10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRS50	Stromversorgung: 5/5	10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRS60	Stromversorgung: 55/55	2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS61	Stromversorgung: 55/5	2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS62	Stromversorgung: 5/5	2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS95	Stromversorgung: 55/55	1:1	4,0	26,7	40	40	400 V, 3-phasig
HFRS96	Stromversorgung: 5/5	1:1	4,0	26,7	40	40	400 V, 3-phasig

Edelstahl-Pakete

Teile-Nr.	Bezeichnung	Ver- hältnis	Förder- leistung*		Z-Pumpe (cc)		Leistung
			(cc/s)		A	B	
			Min	Max	Seite	Seite	
HFRS05	Stromversorgung: 55/55	1:1	1,0	6,7	10	10	230 V, 1-phasig
HFRS06	Stromversorgung: 5/5	1:1	1,0	6,7	10	10	230 V, 1-phasig
HFRS15	Stromversorgung: 55/55	4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS16	Stromversorgung: 55/5	4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS17	Stromversorgung: 5/5	4:1	2,5	16,7	40	10	230 V, 1-phasig
HFRS27	Stromversorgung: 55/55	5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS28	Stromversorgung: 55/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS29	Stromversorgung: 5/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	230 V, 1-phasig
HFRS39	Stromversorgung: 55/55	6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS40	Stromversorgung: 55/5	6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS41	Stromversorgung: 5/5	6:1	3,5	23,3	60	10	230 V, 1-phasig
HFRS51	Stromversorgung: 55/55	10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRS52	Stromversorgung: 55/5	10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRS53	Stromversorgung: 5/5	10:1	5,5	36,7	100	10	230 V, 1-phasig
HFRS63	Stromversorgung: 55/55	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS64	Stromversorgung: 55/5	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS65	Stromversorgung: 5/5	2:1	3,0	20,0	40	20	230 V, 1-phasig
HFRS97	Stromversorgung: 55/55	1:1	4,0	26,7	40	40	230 V, 1-phasig
HFRS98	Stromversorgung: 5/5	1:1	4,0	26,7	40	40	230 V, 1-phasig
HFRS07	Stromversorgung: 55/55	1:1	1,0	6,7	10	10	400 V, 3-phasig
HFRS08	Stromversorgung: 5/5	1:1	1,0	6,7	10	10	400 V, 3-phasig
HFRS18	Stromversorgung: 55/55	4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS19	Stromversorgung: 55/5	4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS20	Stromversorgung: 5/5	4:1	2,5	16,7	40	10	400 V, 3-phasig
HFRS30	Stromversorgung: 55/55	5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS31	Stromversorgung: 55/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS32	Stromversorgung: 5/5	5,33:1	4,8	31,7	80	15	400 V, 3-phasig
HFRS42	Stromversorgung: 55/55	6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS43	Stromversorgung: 55/5	6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS44	Stromversorgung: 5/5	6:1	3,5	23,3	60	10	400 V, 3-phasig
HFRS54	Stromversorgung: 55/55	10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRS55	Stromversorgung: 55/5	10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRS56	Stromversorgung: 5/5	10:1	5,5	36,7	100	10	400 V, 3-phasig
HFRS66	Stromversorgung: 55/55	2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS67	Stromversorgung: 55/5	2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS68	Stromversorgung: 5/5	2:1	3,0	20,0	40	20	400 V, 3-phasig
HFRS99	Stromversorgung: 55/55	1:1	4,0	26,7	40	40	400 V, 3-phasig
HFRSA0	Stromversorgung: 5/5	1:1	4,0	26,7	40	40	400 V, 3-phasig

* Die maximale Förderleistung wurde nur geschätzt und hängt von der eigentlichen Materialviskosität und Applikator/Statikmischer ab. Max. Zyklusrate liegt bei 20 Zyklen/Minute.

** Alle 230 V, 1-phasigen Systeme sind nicht CE zertifiziert. Alle 400 V, 3-phasigen Systeme sind CE zertifiziert.

Die Wahl des richtigen Systems

Bestellinformationen

2 Zufuhrpumpen

Zufuhrpumpen sind in einigen Modellen enthalten.

CM7A59	D200 Zufuhrsystem, CS, (200 l /55 gal), 20:1
CM7A58	D200 Zufuhrsystem, SST, (200 l /55 gal), 20:1
CM7A3C	D20 Zufuhrsystem, CS, (20 l /5 gal), 20:1
CM7A3F	D20 Zufuhrsystem, SST, (20 l /5 gal), 20:1
24M181	Zufuhrschlauch 3/4" x 4,6 m (15 ft) CS
24M182	Zufuhrschlauch 3/4" x 4,6 m (15 ft) SST

3 Schläuche

Schläuche sind in den Basisteile-Nummern enthalten.

24M100	Schlauchsatz, 12,7 mm x 3 m (1/2" x 10 ft), CS, B
24M103	Schlauchsatz, 12,7 mm x 3 m (1/2" x 10 ft), SST, B
24M105	Schlauchsatz, 12,7 mm x 3 m (1/2" x 10 ft), CS, A
24M107	Schlauchsatz, 6,3 mm x 3 m (1/4" x 10 ft), CS, A
24M108	Schlauchsatz, 12,7 mm x 3 m (1/2" x 10 ft), SST, A
24M109	Schlauchsatz, 6,3 mm x 3 m (1/4" x 10 ft), SST, A
24M110	Schlauchsatz, 4,8 mm x 3 m (3/16" x 10 ft), SST, A

4 Applikatoren

255179	1:1 weicher Sitz, einstellbare snuff-back Funktion (enthalten)
24E250	Düsensatz (enthalten)

Graco MD2-Dosierventil

255180	1:1 harter Sitz, nicht einstellbare snuff-back Funktion
255181	10:1 weicher Sitz, einstellbare snuff-back Funktion
255182	10:1 harter Sitz, einstellbare snuff-back Funktion

Für handgehaltene Anwendungen:

255208	MD2 elektrischer Schaltergriff
123660	Verlängerungskabel

Mundstückzubehör für MD2-Ventil

15K652	1:1 Nachtkappe (enthalten)
15V628	10:1 Nachtkappe
255247	1:1 Düse zum Prüfen des Mischungsverhältnisses (enthalten)
256794	10:1 Düse zum Prüfen des Mischungsverhältnisses
258687	Düsensatz für große Mischungsverhältnisse
256793	Werkzeug zum Zusammenbau
15K688	7/8-9 Haltemuttern (enthalten)

Mischer und Schutzabdeckung für MD2-Ventil

60/0111/50	Mischer 1/2" x 24
60/0116/50	Mischer 1/2" x 30
60/0117/50	Mischer 1/2" x 36
16T001	Schutzabdeckung 1/2" x 24
16T002	Schutzabdeckung 1/2" x 30
16T003	Schutzabdeckung 1/2" x 36

5 Materialreglersätze

Satz mit zwei Reglern ist in den Basisteile-Nummern enthalten.

24M132	Materialreglersatz (enthält einmal 961635) CS
24M133	Materialreglersatz (enthält einmal C58318) SST

6 Zubehör

24M154	HFR ISO Schmiermittelsatz
24M225	Gekuppelter Schlauch, 180 L, 3/4 ID, M, F
24M226	Tandem-Umschaltatz, 20:1, 200 l (55 gal), CS
24M227	Tandem-Umschaltatz, 20:1, 200 l (55 gal), SST
24M228	Tandem-Umschaltatz, 20:1, 20 l (5 gal), CS
24M229	Tandem-Umschaltatz, 20:1, 20 l (5 gal), SST

CS = Karbonstahl

SST = Edelstahl



Produktivitätsfördernde Technologie

Einfache Einrichtung, Materialkontrollfunktionen und fortschrittliche Dosiertechnologien

Komfortable, intuitiv zu bedienende Steuerungen

Das moderne Anzeigemodul bietet folgende Vorteile:

- Programmierbare Ausstoßmengen und Sequenzen – bis zu 100 unterschiedliche Ausstoßmengen und fünf Sequenzen mit jeweils 20 Positionen
- Einfache Konfiguration des eingebauten Temperaturreglers
- Direkter Zugang zu Fehler-/Ereignisprotokollen
- Materialverbrauch- und Pumpenzykluszähler

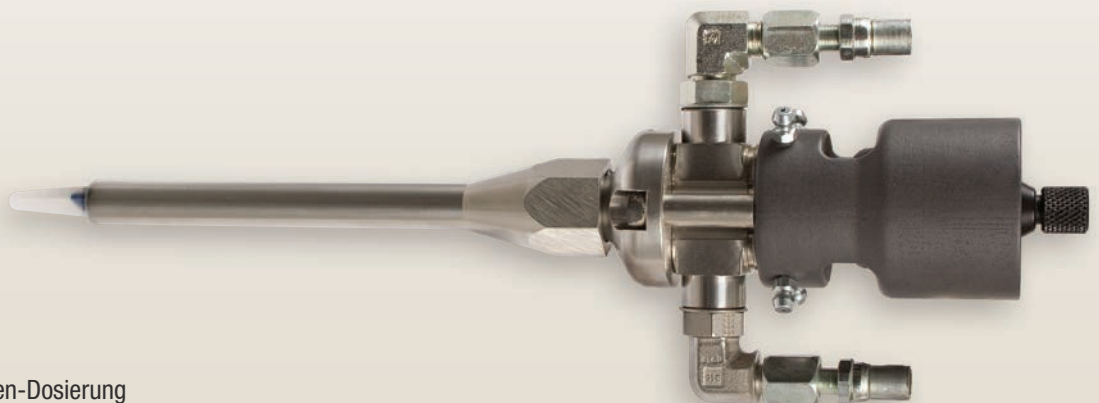


Kommunikationsschnittstelle für einfache Datendownloads

- Speichern Sie Prozessdaten, Auftrags- und Fehlerprotokolle für weitere Analysen auf einem USB-Stick
- Damit können Sie auch wertvolle Einstellparameter sichern

Verbesserte Prozessleistung

Die Materialdosierung wurde mit proprietären Algorithmen und einer flexibel einsetzbaren Technologie optimiert. Das Graco-Dosiergerät verfügt über umfassende Steuerungsmöglichkeiten zur Regelung und Überwachung von Materialdosierung und -konditionierung. So ist das System in der Lage, einen Materialausstoß bei konstantem Druck bzw. bei konstanter Durchflussmenge zu erzielen.



MD2-Dosierventil

- Zur präzisen 2-Komponenten-Dosierung
- Weniger Bauteile
- Einfache Reinigung minimiert Wartungszeiten und Kosten
- Vollständig modulares Design für verschiedene Installationsanforderungen
- Keine speziellen Werkzeuge erforderlich
- Für unterschiedlichste Materialien geeignet
- Optionen für handbetätigtes Dosierventil oder manuelle Austragspistole



ÜBER GRACO

Graco wurde 1926 gegründet und ist einer der weltweit führenden Anbieter von Systemen und Komponenten für das Arbeiten mit Flüssigkeiten. Graco-Produkte werden zum Fördern, Messen, Steuern, Dosieren und Auftragen vieler unterschiedlicher Medien im Bereich der Fahrzeugschmierung und industriellen Anwendungen.

Der Erfolg des Unternehmens liegt in seiner bedingungslosen Verpflichtung zu technischer Exzellenz, herausragender Fertigungsqualität und konkurrenzlosem Kundendienst begründet. 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 Schutzanstrichen, die Farbzirkulation, Schmierung, den Auftrag von Dicht- und Klebemitteln sowie Hochleistungsgeräte für den unternehmerischen Einsatz. Durch seine kontinuierlichen Investitionen in Materialförderung und Steuerung von Flüssigkeiten wird Graco auch in Zukunft innovative Lösungen für einen diversifizierten Weltmarkt anbieten.

NIEDERLASSUNGEN VON GRACO

POSTANSCHRIFT

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

NORD-, MITTEL- UND SÜDAMERIKA

MINNESOTA

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

EUROPA

BELGIEN

Europäische Zentrale
Graco BVBA
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgium
Tel: 32 89 770 700
Fax: 32 89 770 777

ASIEN-PAZIFIK

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 Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road
South Huangpu District
Shanghai 200011
The People's Republic of China
Tel: 86 21 649 50088
Fax: 86 21 649 50077

INDIEN

Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon, Haryana
India 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.
Shinhan Bank Building
4th Floor #1599
Gwangyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-si, Korea 431-060
Tel: 82 31 476 9400
Fax: 82 31 476 9801

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

Graco ist ISO 9001-zertifiziert.



In den Bremen 50
52152 Simmerath
Tel.: +49 (0) 2473 92 78 0
Fax: +49 (0) 2473 92 78 78
Mail: info@pultex.de
Web: www.pultex.de

Europa
+32 89 770 700
FAX +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM