

Therm-O-Flow[®]

Systeme für Wärmeschmelzmaterial in Großmengen



Therm-O-Flow-Systeme für Warmschmelzmaterial in Großmengen

Präzise Temperaturregelung

Die speziell zur Verarbeitung von Warmschmelzmaterialien und für Temperierungsanwendungen entwickelten Thermo-O-Flow-Warmschmelzmaterial-Zufuhrsysteme von Graco verfügen über eine leistungsfähige Heizsteuerung in einem zuverlässigen, einfach zu bedienenden und zu wartenden Komplettgerät. Anstatt in eine maßgeschneiderte Lösung oder in Geräte zu investieren, die eigentlich für andere Anwendungsbereiche gedacht sind, bieten die Thermo-O-Flow-Warmschmelzmaterial-Zufuhrsysteme von Graco Leistung und flexible Einsatzmöglichkeiten zu einem rundum angemessenen Preis.

Füllstandssensor (niedrig/leer)

Standardmäßig in jedem System integriert. Einstellbar – so geht Ihnen nie überraschend das Material aus.

Präzise Temperaturregelung

Gewährleistet einheitliche Prozesse mit präziser Temperatursteuerung von bis zu 32 definierten Heizzonen

Große Ram-Zylinder

Stärkere Leistung beim Ladevorgang der Pumpe und erhöhte Durchflussmenge bei hochviskosen Materialien

Check-Mate®-Pumpe

Für eine störungsfreie, langlebige und zuverlässige Materialförderung

Integrierte Fass-Luftausblasung

Verkürzt Standzeiten durch schnellen, einfachen Fasswechsel

Optionale Lichtsäule als Zubehör

Für den Bediener von weitem erkennbarer Anlagenzustand – Anzeige von Bereitschaft, Alarm- und Warmmeldungen

Erweitertes Anzeigemodul

Die unkomplizierte Bedienung und die grafische Benutzeroberfläche der Steuerung reduzieren den Bedarf an Schulungen. Daten-Downloads ermöglichen eine bessere Prozessüberwachung und -steuerung.

Gut erreichbare Druckluftregelung

Zur unabhängigen Steuerung von Motor, Ram und abgeblasener Luft

Pumpen- und Plattenoptionen

- Wählen Sie zwischen beheizten und unbeheizten Pumpen- und Plattenoptionen, für noch mehr Applikationsflexibilität
- Weniger Materialreste und damit weniger Abfall
- Langlebige einteilige und einfach auszutauschende Plattendichtungen



THERM-O-FLOW-WARMSCHMELZSYSTEM, 200 LITER

Verbessern Sie Ihre Produktivität und den Durchsatz

Anwendungsbereiche:

- Fensterverglasung
- Isolierglas
- Fensterherstellung
- Fahrzeuginnenräume
- Automobil- und BIW-Anwendungen
- Kabelherstellung
- Möbelmontage
- Türbeschichtungen
- Klebeband- und Etikettenherstellung
- Sonnenkollektoren
- Moderne Verbundwerkstoffe
- Und vieles mehr ...

Material:

- Warm Melt-Dichtmittel
- Urethan
- Epoxidharz
- Prepreg-Harzmischungen
- Konstruktionsklebstoffe
- Silikone
- Paraffin-Wachs
- Und weitere ...



THERM-O-FLOW-WARMSCHMELZSYSTEM, 20 LITER

Warum Therm-O-Flow?

Steigerung der Prozesseffizienz

- Eine elektrische Automatikumschaltung verhindert bei Tandemgeräten den Stillstand: Beim Fass- oder Materialbehälterwechsel läuft Ihre Produktion weiter
- Sensoren melden ein fast leeres bzw. leeres Fass und somit einen Materialbedarf
- Pumpenhalsdichtungen und Plattendichtungen sind die einzigen Verschleißteile im Therm-O-Flow-System; sie können in weniger als einer Stunde ausgetauscht werden
- Für standardmäßige Severe-Duty- und MaxLife®-Systeme sind bewährte Check-Mate-Unterpumpen verfügbar – für eine besonders lange Gerätelebensdauer

Optimierte Anwendungsoptionen

- Therm-O-Flow-Warmschmelzsysteme bieten eine höhere Anwendungsflexibilität, auch bei der Realisierung komplexer Beschichtungsprojekte
- Eine zusätzliche Heizsteuerung wird nicht mehr benötigt – das Harz wird nach Bedarf geschmolzen, exakt in der benötigten Menge
- Mit dieser Automatikfunktion können Sie jederzeit durchstarten – das Therm-O-Flow-Warmschmelzsystem ist allzeit bereit
- Herunterladbare Betriebsdaten zur Prozessüberwachung und -steuerung, zur Vermeidung unvorhergesehener Ausfallzeiten und zur Optimierung der Prozesseffizienz

Senken der Energiekosten

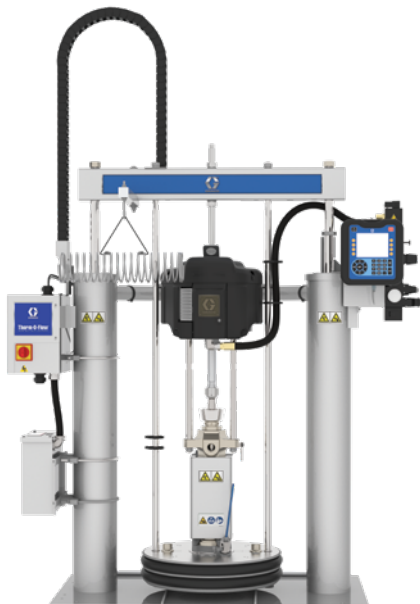
- Die Temperaturabsenkung spart bei Produktionsunterbrechungen Energie und verhindert eine Materialverkohlung
- Die Abschaltung bei Inaktivität senkt Energiekosten, führt zu mehr Sicherheit und verhindert ein Überhitzen des Materials

Schützen Sie die Umwelt

- Beim Ausfall eines Bauteils oder bei leerem Materialfass schaltet die integrierte Trockenlaufüberwachung das Zufuhrsystem automatisch ab
- Der leise NXT-Druckluftmotor arbeitet mit ca. 90 Dezibel. Vergleichbare Motoren arbeiten mit bis zu 103 Dezibel.

Eine komplette Reihe an Therm-O-Flow-Systemen

**Unabhängig von der Applikation:
Graco hat die richtige Warmschmelzlösung für Großmengen**



Therm-O-Flow-Warmschmelzsystem, 200 Liter

- Das ultimative Warmschmelzmaterial-Zufuhrsystem
- Industrieweit größter Durchsatz
- Präzise Temperaturregelung der bis zu 32 Heizzonen
- Das Hauptgerät lässt sich für den Tandembetrieb problemlos mit einem zweiten Therm-O-Flow-Warmschmelzgerät kombinieren (bis zu 32 kundendefinierte Heizzonen mit Expansions-Boxen)
- Schalten Sie mehrere Therm-O-Flow-Warmschmelzgeräte parallel und erzielen Sie noch höhere Durchflussmengen



Therm-O-Flow-Warmschmelzsystem, 20 Liter und 60 Liter

- Perfekt für Anwendungen mit 20 Litern bzw. 16 Litern bei niedrigem und hohem Durchfluss
- Präzise Temperaturregelung von bis zu 32 Heizzonen
- Das Hauptgerät lässt sich für den Tandembetrieb problemlos mit einem zweiten Therm-O-Flow-Warmschmelzgerät kombinieren (bis zu 32 kundendefinierte Heizzonen)
- Kompaktes Stellflächenmaß (114,3 x 50,8 cm): ideal für die Aufstellung nahe der Anwendung

Bessere Leistung Mehr Heizzonen Weitere Konfigurationen

Typ	Pumpenausführung	Behältergröße	Maximale Zonen	Zyklen pro Minute	Viskosität
Therm-O-Flow Warmschmelzsystem 20	Check-Mate-Schöpfkolbenpumpe	20 Liter	32	60 DH/min	Niedrig bis hoch
Therm-O-Flow Warmschmelzsystem 60	Check-Mate-Schöpfkolbenpumpe	60 Liter	32	60 DH/min	Niedrig bis hoch
Therm-O-Flow Warmschmelzsystem 200	Check-Mate-Schöpfkolbenpumpe	200 Liter	32	60 DH/min	Niedrig bis hoch

Komponenten des Therm-O-Flow-Zufuhrsystems



Hauptkomponenten	Düse	Dosierventile	Dosierschläuche	Materialregler*	Dosiersystem	Rohrverteiler**	Versorgungsschläuche	Zufuhrpumpen
Auswahl-faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Größe, Form und Art des geförderten Materials 	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung - Manuell - Pneumatisch - per Roboter - Schuss • Druck • Volumen 	<ul style="list-style-type: none"> • Viskosität • Volumen • Länge • Druck • Flexibilität • Chemische Kompatibilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Viskosität • Druck • Volumen • Chemische Kompatibilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Viskosität • Druck • Durchflussrate • Abgabepunkte • Füllerniveau 	<ul style="list-style-type: none"> • Viskosität • Druck • Ort • Druckverluste • Chemische Kompatibilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Viskosität • Volumen • Länge • Druck • Chemische Kompatibilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Behältergröße • Volumen • Viskosität • Pumpenstandort • Chemische Kompatibilität
Geräteoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Ventile • Düsenart • Spritzverlängerungen • Bürsten 	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische Pistole • Druckluftpistole - Düsenart - Extrudieren - Spritzen - Länge - Schmierdüse 	<ul style="list-style-type: none"> • Stahl, SST • JIC-Rohr • Flexible Schläuche - PTFE - Buna - Nylon - Moisture-Lok 	<ul style="list-style-type: none"> • Mastik-Regler • Druckausgleichsventil 	<ul style="list-style-type: none"> • Volumensteuerung • Kontinuierlicher Materialfluss 	<ul style="list-style-type: none"> • Stahl • SST • Rohr • Rohrleitung • Größen 	<ul style="list-style-type: none"> • Stahl, SST • JIC-Rohr • Flexible Schläuche - PTFE - Buna - Nylon - Moisture-Lok 	<ul style="list-style-type: none"> • Schöpfkolben • Doppelkugel • Ram-Montage • Abstreifring-Dichtung einzeln oder doppelt • Fassleermelde-Zubehör • Autom. Behälterumschaltung

*Nicht dargestellt: Für manuelle Anwendungen sind Materialregler erforderlich. Für automatische Dosiersysteme sind Messsysteme erforderlich.

**Nicht dargestellt: Je nach Material und Anwendung werden unterschiedliche Leitungsverteiler benötigt.

Technische Spezifikationen

Therm-O-Flow Warmschmelzsystem

Maximale Materialbetriebstemperatur	70 °C
Maximale Luftmotortaktrate	60 DH pro Minute
Lufteinlassgröße (Zufuhrsystem)	3/4" npt(I)
Luftmotor-Geräusch	90 dBA bei 100 psi
Umgebungstemperaturbereich während des Betriebs (Zufuhrsystem)	0–49 °C

Maximaler Betriebsdruck

36:1	276 bar
68:1	375 bar

Materialberührte Teile der Platte

20 Liter	Chemisch vernickeltes Kugelgraphit, EPDM, PTFE-beschichtetes Aluminium, 6061 Aluminium, Buna, Viton, verzinkter Stahl, 316 Edelstahl, 17-4 Edelstahl
60 Liter	Chemisch vernickeltes Kugelgraphit, EPDM, PTFE-beschichtetes Aluminium, 6061 Aluminium, Buna, Viton, verzinkter Stahl, 316 Edelstahl, 17-4 Edelstahl
200 Liter	319 Aluminiumguss, EPDM, verzinkter Kohlenstoffstahl, 17-4 Edelstahl

Elektrische Anforderungen

Beheizt: 20 Liter, 60 Liter	200-240 VAC, 1 Phase, 50/60 Hz, 19 A 200-240 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 8 A 380-420 VAC, 3-phasig (YN), 50/60 Hz, 8 A 480 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 4 A
Unbeheizt: 20 Liter, 60 Liter	200-240 VAC, 1 Phase, 50/60 Hz, 16 A 200-240 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 8 A 380-420 VAC, 3-phasig (YN), 50/60 Hz, 8 A 480 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 4 A
Beheizt 200 Liter	200-240 VAC, 1 Phase, 50/60 Hz, 28 A 200-240 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 16 A 380-420 VAC, 3-phasig (YN), 50/60 Hz, 16 A 480 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 8 A
Unbeheizt 200 Liter	200-240 VAC, 1 Phase, 50/60 Hz, 16 A 200-240 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 8 A 380-420 VAC, 3-phasig (YN), 50/60 Hz, 8 A 480 VAC, 3 Phase, 50/60 Hz, 4 A

Größe der Materialauslassöffnung

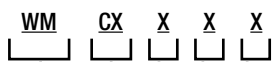
Check-Mate 200,	1" npt(I)
-----------------	-----------

Max. Lufteingangsdruck (Zufuhrsystem)

20 Liter	10 bar
60 Liter	10 bar
200 Liter	9 bar

Wahl des Therm-O-Flow-Warmschmelzsystems

Das Therm-O-Flow-Warmschmelzsystem bietet die Flexibilität, ein System so zu konfigurieren, dass es Ihren speziellen Anforderungen entspricht. Dies umfasst verschiedene Pumpen-, Ram-Größen-, Platten-, Schnittstellen- und Leistungsoptionen.



WM = Therm-O-Flow-Warmschmelzsystem

Optionen für Check-Mate-Pumpen

	Größe	Pumpenwerkstoff	Beheizt/Nicht beheizt
C1	36:1	Normalstahl	Unbeheizt*
C2	36:1	Normalstahl	Beheizt ≤ 70 °C
C3	36:1	CM	Unbeheizt*
C4	36:1	CM	Beheizt ≤ 70 °C
C5	68:1	Normalstahl	Unbeheizt*
C6	68:1	Normalstahl	Beheizt ≤ 70 °C
C7	68:1	CM	Unbeheizt*
C8	68:1	CM	Beheizt ≤ 70 °C

Ram-Optionen

	Vorname	Ram-Größe	Fassgröße
1	D60	3"	20 Liter
2	D200	3"	200 Liter
3	D200s	6.5 in	200 Liter

Optionen für Platte und Dichtung

	Plattengröße	Material der Folgeplatte	Dichtungsmaterial	Abstreifer	Beheizt/ Nicht beheizt
A	20 Liter	CST/AL	EPDM	Einzelring	Nicht beheizt
B	20 Liter	CST/AL	EPDM	Einzelring	Beheizt ≤ 70 °C
C	60 Liter	CST/AL	PTFE-beschichtetes Nitril	Einzel flach	Nicht beheizt
D	60 Liter	CST/AL	PTFE-beschichtetes Nitril	Einzel flach	Beheizt ≤ 70 °C
F	200 Liter	AL	EPDM	Doppelring	Nicht beheizt
G	200 Liter	AL	EPDM	Doppelring	Beheizt ≤ 70 °C

Schnittstellen-/Spannungsvarianten

Ein System ohne ADM-Option kann nur als Teil einer Tandem-Lösung verwendet werden.

	Plattengröße	Leistung
1	ADM	240 V
2	ADM	480 V
3	Kein ADM	240 V
4	Kein ADM	480 V

LEGENDE:

CS = Kohlenstoffstahl Severe Duty

CM = Kohlenstoffstahl, MaxLife®

CST/AL = Kohlenstoffstahl/Aluminium

AL = Aluminium

* Wenn das System mit einer unbeheizten Pumpe konfiguriert ist, ist nur eine Platte unbeheizt verfügbar. Eine unbeheizte Pumpe ermöglicht weitere Heizzonen für Zubehör.



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 Klebmitteln 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