

Therm-O-Flow[®]

Bulk Melt systémy pre spracovanie
a aplikáciu horúcich tavenín



Therm-O-Flow. Akýkoľvek materiál. Kedykoľvek.

Inovatívna technológia na trhu

Bulk melt systémy Therm-O-Flow® od spoločnosti Graco vďaka svojej vysokej výkonnosti predstavujú radu vysokoproduktívnych priemyselných systémov pre spracovanie a aplikáciu horúcich tavenín.

Pokročilé ovládanie teploty systémov Therm-O-Flow prakticky eliminuje prehrievanie materiálu, čím zvyšuje jeho príľnavosť a redukuje chyby spôsobené degradáciou materiálu.

Graco ponúka kompletný rad bulk melt systémov Therm-O-Flow a kľúčovú výhodu melt systémov – každý môže byť nakonfigurovaný, aby splnil špecifické požiadavky každej aplikácie.



Šesť napájacích bodov pre 12 zón ohrevu definovaných zákazníkom.

Senzory nízkej hladiny

Štandardne v každom systéme. Nastaviteľné, takže nikdy nečakane nedôjde k vyčerpaniu materiálu.

Pokročilý displejový modul

Jednoduché grafické ovládacie obrazovky redukovujú čas školenia. Možnosť stahovania dát umožňuje lepšie sledovanie a riadenie výroby.

Integrované "odfúknutie" sudu

Ľahká a rýchla výmena sudu znižuje výpadky vo výrobnom procese.

Presné ovládanie teploty

Zabezpečuje stály výrobný proces s presným ovládaním teploty; až 12 zón ohrevu definovaných zákazníkom.

Jednoduchý prístup k ovládaniu vzduchu

Nezávislé ovládanie motora, rámu a odľudovania sudu.



Voliteľná signalizačná svetelná veža

Signalizuje pripravenosť, upozornenia a varovania viditeľné pre obsluhu už z diaľky.

Technológia motora Merkur® a NXT®

Poskytuje tichší, spoľahlivejší, a efektívny chod, spolu so správnym potrebným množstvom energie pre aplikáciu.

Veľké valce rámu

Zefektívňujú plnenie čerpadla a prietok vysokoviskózných materiálov

Pumpa Check-Mate® Severe-Duty™

Pre bezproblémovú, dlhú životnosť a spoľahlivý transfer materiálu.

Vyhrievaná platňa

Hladká, rebrovaná alebo Mega-Flo platňa umožňuje vysokú rýchlosť tavenia a jednoduché čistenie.

Kolieska

Jednoducho ovládateľné kolieska sú predávané ako sada pre 20 l systémy.

Therm-O-Flow 200 (200 I)

Zvýšte produktivitu a výkon

Aplikácie:

- Izolačné sklá
- Interiéry automobilov
- RV laminácia
- Výroba okien
- Výroba káblov
- Skladanie nábytku
- Laminácia dverí
- Viazanie kníh
- Výroba pásov a nálepiek
- Solárne panely
- Nanášanie živíc
- Pokročilé kompozity a mnohé iné...

Materiály:

- Butylová guma
- Epoxidy
- Ethylene Vinyl Acetatát (EVA)
- Polyamid
- Reaktívny polyuretán (PUR)
- Lepidlá citlivé na tlak (PSA)
- Polyisobutylén (PIB)
- Zmesi vlákien a živíc
- Warm melt tesnenia a iné...

Prečo Therm-O-Flow?

Zvýšte efektivitu výrobného procesu

- Automatické elektronické prepínanie v tandemovom systéme eliminuje výpadky – ste schopný udržiavať výrobu v chode aj počas výmeny sudu alebo nádoby.
- Senzory signalizujú, keď je sud prázdny alebo má nízku hladinu materiálu a je potrebné doplniť materiál.
- Tesnenia pumpy a taviacej platne sú jediné časti zariadenia Therm-O-Flow vystavené opotrebovaniu a môžu byť vymenené za menej ako jednu hodinu.
- Nové tesnenia a dizajn piestu pumpy predlžujú cyklus údržby najmenej sedemkrát.
- Vyhrievané platne majú zabudované ohrievače, ktoré nikdy netreba vymieňať – majú doživotnú záruku.
- Počítadlo materiálu zjednodušuje plánovanie preventívnej údržby zariadenia.

Zvýšte výrobnú kapacitu

- Patentovaná platňa Mega-Flo™ ponúka rýchlejšie tavenie materiálu a zároveň redukuje množstvo odpadu v porovnaní so štandardnou rebrovanou platňou.
- Eliminuje potrebu dlhého tavenia tuhých alebo viskózných živíc — roztaví potrebné množstvo živice, presne toľko, koľko potrebujete.
- Časovač ponúka automatický štart — zariadenie Therm-O-Flow je pripravené, vždy keď začne smena.
- Používajte stiahnuteľné prevádzkové údaje na sledovanie a riadenie výroby, redukovanie neplánovaných výpadkov a zvýšenie efektivity výroby.

Znížte náklady na energiu

- Znižovanie teploty počas prestávok v práci šetrí energiu a zabraňuje zuhoľnateniu materiálu.
- Automatické vypnutie pri nečinnosti šetrí energiu a zabraňuje zuhoľnateniu materiálu.

Šetrite životné prostredie

- Zabudovaný systém proti chodu naprázdno automaticky vypne zariadenie v prípade poruchy komponentu alebo vyprázdnenia sudu.
- Tichý vzduchový motor NXT s nízkou hlučnosťou pracuje pri 87 decibeloch, zatiaľ čo iné porovnateľné motory pracujú pri cca. 103 decibeloch.



Therm-O-Flow 20 (20 l)

Pokročilé ovládanie

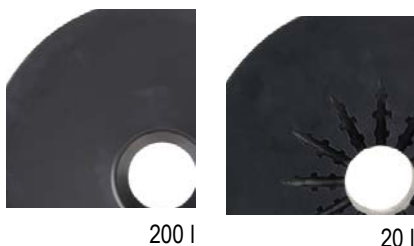
Platňa Mega-Flo: Najrýchlejšie tavenie v odvetví

Patentovaná platňa Mega-Flo pre 200 litrové sudy zabezpečuje hladké tavenie a stály, rovnomerný tok materiálu bez ohľadu na to, o aký druh materiálu sa jedná.

- Vypuklý povrch platne redukuje odpadový materiál a šetrí náklady.
- Nepríľnavý PTFE povrch platne pre jednoduchú údržbu.
- Robustné stieracie tesnenie ochraňuje materiály citlivé na vlhkosť.
- Ľahko taví aj tie najhrubšie vrstvy materiálu.

Hladké platne

- Hladký povrch umožňuje rovnomerné ohriatie a minimalizuje degradáciu.
- Ideálne pre drahšie materiály s nižšími prietokmi.



Rebrované platne

- Umožňujú najrýchlejšie tavenie pri veľkých prietokoch ťažkotaviteľných materiálov.



Intuitívne a jednoduché použitie

Pokročilý displejový modul

- Zobrazuje nastavenú aj aktuálnu teplotu až pre 12 zón na systém (24 pre tandem).
- Farebne odlišené obrazovky pre každú pripravenú zónu.
- Umožňuje ochranu heslom pre kritické parametre nastavenia.
- Resetovateľné počítadlo pre prehľad dennej alebo projektovej spotreby.
- Sledovanie materiálu a diagnostika zariadenia môže byť stiahnutá na USB kľúč.
- Počítadlo materiálu pre plánovanie preventívnej údržby.
- Podporované jazyky: anglický, španielsky, nemecký, francúzsky, čínsky, japonský, portugalský, taliansky a kórejský.

Navrhnuté pre ľahkú údržbu

- Integrovaná autodiagnostika a jednoduchý dizajn robia údržbu ľahkou a rýchlou.
- Ľahko čitateľné varovania zahŕňajú vysokú/nízkú teplotu, prázdny sud a nízku hladinu materiálu, chod naprázdno a iné.

Automatizovaná integrácia do výrobného procesu

- Diskrétna I/O umožňujú vzdialené riadenie vstupov a výstupov pre integráciu s inými automatizovanými zariadeniami.



Kompletný rad systémov Therm-O-Flow

Nezáleží na aplikácii, Graco má riešenie!



Therm-O-Flow 200

- Bezkonkurenčný bulk melt systém
- Najrýchlejšie tavenie materiálu v odvetví
- Poskytuje presné riadenie teploty pre 4, 8 alebo 12 zón ohrevu definovaných zákazníkom
- Hlavná jednotka sa ľahko integruje s druhou jednotkou Therm-O-Flow 200 alebo Therm-O-Flow 20 pre vytvorenie tandemového systému (až 24 zón ohrevu definovaných zákazníkom)
- Kombinovaný viacnásobný systém zo zariadení Therm-O-Flow 200 s ešte vyšším výkonom a prietokmi materiálu



Therm-O-Flow 20

- Výborný pre aplikácie s 20 litrovými sudmi pri nízkom aj vysokom výkone
- Poskytuje presné riadenie teploty pre 4, 8 alebo 12 zón ohrevu definovaných zákazníkom
- Hlavná jednotka sa ľahko integruje s druhou jednotkou Therm-O-Flow 200 alebo Therm-O-Flow 20 pre vytvorenie tandemového systému (až 24 zón ohrevu definovaných zákazníkom)
- Kompaktný pôdorys umožňuje umiestniť zariadenia priamo k miestu aplikácie [pôdorysný rozmer približne 1x1m]

** Testované a porovnané s najlepším konkurenčným systémom, pri použití PSA a butylu.*

Vyšší výkon, rýchlejšie tavenie

Pokročilá technológia vzduchového motora, výkonné piestové čerpadlo a patentovaný dizajn platne umožňujú vysoký výkon, až o 200% vyšší ako konkurenčné systémy.

MODEL	TYP ČERPADLA	OBJEM SUDU	MAXIMÁLNA RÝCHLOSŤ TAVENIA	MAXIMÁLNY PRIETOK	VISKOZITA
Therm-O-Flow 20	2-guličky (15:1)	20 l	0,6 kg/min*	4,0 kg/min*	Nízka až stredná
Therm-O-Flow 20	Check-Mate Plniaci piest	20 l	0,7 kg/min*	5,4 kg/min*	Nízka až ultra vysoká
Therm-O-Flow 200 s Mega-Flo platňou**	Check-Mate Plniaci piest	200 l	5,0 kg/min*	5,4 kg/min*	Nízka až ultra vysoká

** Môže sa líšiť v závislosti od materiálu, výsledky založené na typickom PSA. ** Dostupné sú aj iné platne.*

Ohrievanie živíc

Náhľad do priemyselnej výroby: Pokročilé aplikácie kompozitných materiálov

Dopyt po aplikáciách kompozitných materiálov má v globálnom meradle rastúci trend. Priemysel vyžaduje čoraz rýchlejšie pracovné cykly, vyššie kapacity, a obrat k rýchlejšie tvrdnúcim živiciam pre urýchlenie výrobného procesu.

Výhody využitia ohrievania živíc

1. Ohrievajte živice, ktoré potrebujete – kedy potrebujete

Therm-O-Flow poskytuje presné ovládanie ohrevu pomocou samostatných zón ohrevu.

2. Znížte množstvo odpadového materiálu

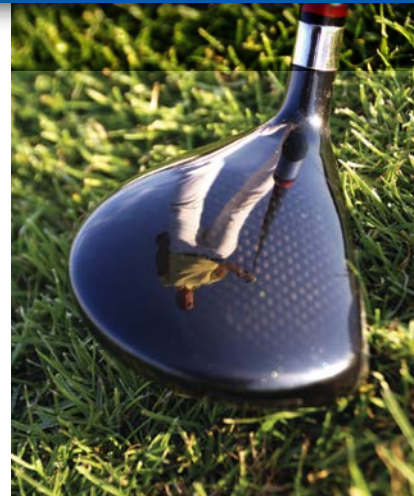
Therm-O-Flow eliminuje nutnosť využitia konvenčných ohrievacích rúr alebo sudových ohrievačov, ktoré môžu zapríčiniť degradáciu materiálu od jeho prehriatia.

3. Zlepšite logistiku

Therm-O-Flow dodáva materiál priamo do meraných a dávkovacích systémov – pripravením presne ohriateho živичného materiálu.

4. Zrýchlenie výrobného cyklu

Výrobcovia môžu použiť inovatívne, rýchlotvrdnúce živice pre zníženie doby vytvrdzovania – kľúčová požiadavka pre rýchly výrobný cyklus vo veľkovýrobe.



Technická špecifikácia

	Therm-O-Flow 200 (všetky)	Therm-O-Flow 20 (23:1, 36:1, 70:1)	Therm-O-Flow 20 (15:1)
Efektívna plocha čerpadla			
Merkur a NXT	8,0 cm ²	8,0 cm ²	
President®			
Výkon na jeden cyklus			
Merkur a NXT	192,0 cm ³	192,0 cm ³	
President®			
Prietok pri 60 cykloch/min.	10,6 l/min.	10,6 l/min.	3,41 l/min.
Maximálny pracovný tlak materiálu			
T15 (President 4,25 in)			125 bar (1800 psi; 12,6 MPa)
T23 (Merkur 6,0 in)	159 bar (2300 psi; 15,9 MPa)	159 bar (2300 psi; 15,9 MPa)	
T36 (Merkur 7,5 in)	207 bar (3000 psi; 20,7 MPa)	207 bar (3000 psi; 20,7 MPa)	
T70 (NXT 6500)	207 bar (3000 psi; 20,7 MPa)	207 bar (3000 psi; 20,7 MPa)	
Maximálny vstupný tlak vzduchu (čerpadlo)			
T15 (President 4,25 in)			8,3 bar (120 psi; 0,8 MPa)
T23 (Merkur 6,0 in)	7 bar (100 psi; 0,7 MPa)	7 bar (100 psi; 0,7 MPa)	
T36 (Merkur 7,5 in)	5,7 bar (82 psi; 0,57 MPa)	5,7 bar (82 psi; 0,57 MPa)	
T70 (NXT 6500)	2,9 bar (43 psi; 0,29 MPa)	2,9 bar (43 psi; 0,29 MPa)	
Maximálna pracovná teplota čerpadla	204°C	204°C	204°C
Efektívna plocha piestu vzduchového motora			
T15 (President 4,25 in)			90 cm ²
T23 (Merkur 6,0 in)	182 cm ²	182 cm ²	
T36 (Merkur 7,5 in)	285 cm ²	285 cm ²	
T70 (NXT 6500)	545 cm ²	545 cm ²	
Dĺžka zdvíhu	120 mm	120 mm	102 mm
Vstup vzduchu	3/4 npsm(f)	3/4 npsm(f)	3/4 npsm(f)
Výstup materiálu z čerpadla			
Merkur a NXT	1 in npt(f)	1 in npt(f)	
President			1/2 in npt(f)
Zmáčané časti	CST; mosadz chróm; zinok; poniklovanie; SST (304, 316, 440, a 17-4 PH); legovaná ocel; liatina; PTFE	Rovnaké ako TOF 200	CST; chróm
Hmotnosť	739 kg	381 kg	381 kg
Výška (plne vysunutý piest rámu)	279 cm	187 cm	187 cm
Pôdorys (dĺžka x šírka)	1498,6 x 939 mm	1016 x 914 mm	1016 x 914 mm
Návody na obsluhu			
Therm-O-Flow 200	334130		
Therm-O-Flow 20		334129	
Therm-O-Flow 20 15:1			334129
Therm-O-Flow NXT motor	311238	311238	
President motor			306982
2-guličková pumpa			307431
Check-Mate 800 objemová pumpa	334127	334127	
Hot Melt manuálna dávkovacia pištoľ	311209	311209	
Therm-O-Flow automatické dávkovacie ventily	310538	310538	
Odolné automatické dávkovacie ventily	309376	309376	
Požiadavky na napájanie vzduchom			
Sťačený vzduch (typické)	700-1400 l/min.	700-1400 l/min.	700-1400 l/min.
Napätie (podľa výberu)			
	220/240V 3-fázy a 50/60 Hz	220/240V 3-fázy a 50/60 Hz	220/240V 3-fázy a 50/60 Hz
	380/400V 3-fázy a 50/60 Hz	380/400V 3-fázy a 50/60 Hz	380/400V 3-fázy a 50/60 Hz
	470/490V 3-fázy a 50/60 Hz	470/490V 3-fázy a 50/60 Hz	470/490V 3-fázy a 50/60 Hz
	600V 3-fázy a 50/60 Hz	600V 3-fázy a 50/60 Hz	600V 3-fázy a 50/60 Hz
Spotreba energie v špičke*			
S platňou Mega-Flo	30,2 kW		
S rebrovou platňou	27,1 kW	8,7 kW	6,4 kW
S hladkou platňou	27,1 kW	8,7 kW	6,4 kW



O SPOLOČNOSTI DASS s.r.o.

Spoločnosť DASS s.r.o., založená v roku 1995, je autorizovaným zástupcom americkej firmy GRACO Inc. Minneapolis a jej európskej centrály GRACO BVBA v Maasmechelene v Belgicku, s pôsobnosťou pre oblasť automobilového priemyslu, všeobecného priemyslu a dodávateľov povrchových úprav. Obchodná politika spoločnosti DASS s.r.o. je založená na distribúcii prvotriednych produktov, na kvalitnom a rýchlom servise a technickom poradenstve na veľmi vysokej úrovni. Týmto sa spoločnosť zaraďuje medzi najlepších odborníkov na technológiu GRACO nielen na Slovensku, ale i v strednej Európe.



Čerpacia a aplikačná technika GRACO je veľmi dobre etablovaná najmä v oblasti automobilového priemyslu, veľkej obľube sa teší aj v ostatných oblastiach priemyslu najmä vďaka spoľahlivosti, dlhej životnosti, dostupnosti náhradných dielov, spotrebného materiálu a kvalite servisu.

PREDAJ, SERVIS, A TECHNICKÁ PODPORA

CENTRÁLA MARTIN:

DASS, s.r.o.
Robotnícka 1E/7030
SK-03601 Martin
Slovenská republika

Tel./Fax: +421-(0)43-4221446
Mobil: +421-(0)905-466688, +421-(0)907-821561, +421-(0)918-187827
E-Mail: dass@dass.sk, lsokol@dass.sk

OBCHODNÁ KANCELÁRIA KOŠICE:

DASS, s.r.o.
Hraničná 794/2
Areál ASKO
SK-04001 Košice
Slovenská republika

Fax: +421-(0)43-4221446
Mobil: +421-(0)917-479063, +421-(0)908-713178
E-Mail: zatko@dass.sk, farkas@dass.sk

OBCHODNÁ KANCELÁRIA NITRA:

DASS, s.r.o.
Fraňa Mojtu 18
SK-94901 Nitra
Slovenská republika

Fax: +421-(0)43-4221446
Mobil: +421-(0)908-987626
E-Mail: prvak@dass.sk

URL: <http://www.dass.sk>

