



# E-Flo<sup>®</sup> SP

工業用シーラントおよび接着剤用  
電動ポンプ + 供給システム



信頼の品質、先進のテクノロジー

# E-Flo SP 電動ポンプ+供給システム



**工業用シーラントおよび接着剤用途**—グラコの電動ポンプおよび供給システムはプロセス性能を改善し、故障や保守作業による稼働停止を防ぎ、メンテナンスコストを削減して電力使用量の効率アップに貢献します。E-Flo SP 電動式供給ポンプの駆動源である電動モーターは、リアルタイムの統合クローズドループ流量コントロールを提供します。グラコの電動ソリューションは定圧の環境下における試験で、エア駆動式供給ポンプと比較して優れた性能と効率を提供することが証明されています。

グラコの E-Flo SP によって、同じ圧力下での流量の増減を実現できる革新的なコントロールストラテジーが可能になりました。この革命的な電動供給ポンプ技術を当社のプレジジョンコンティニュアスフロー（PCF）と組み合わせてリアルタイムのクローズドループ流量コントロールを提供することができます。

## エネルギーの節約

従来型のエア駆動式定圧システムに比べ効率的

## 故障や保守作業による稼働停止の防止

ポンプの使用可能期間終了時期をユーザーにお知らせ、突発的なメンテナンスの発生を防止

## メンテナンス費用の削減

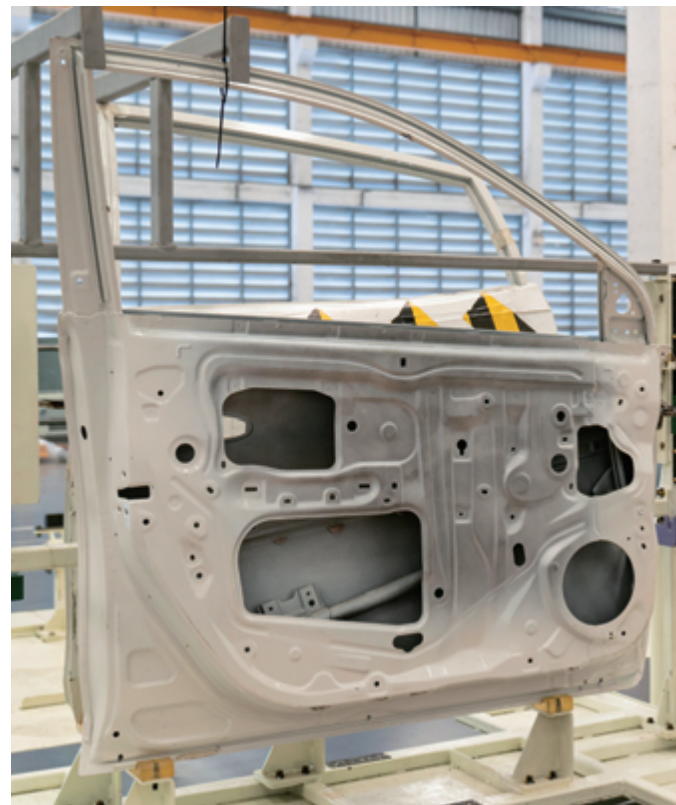
ポンプの摩耗を低減するために複数のポンプ動作を調整（極端に多いサイクルのポンプを減らす）し、各取り出し口（ガン）に流体を均等に配分

## 品質の向上

スムーズで迅速なチェンジオーバー（上下ストローク切替）、安定した流量

## 作業環境の改善

静音電動モーター



# 生産性+スループットの改善

## 静音電動モーター

- 騒音レベルの低減

## 高出力電気駆動装置

- 高サイクル率
- 制御の改善
- アイシングなし

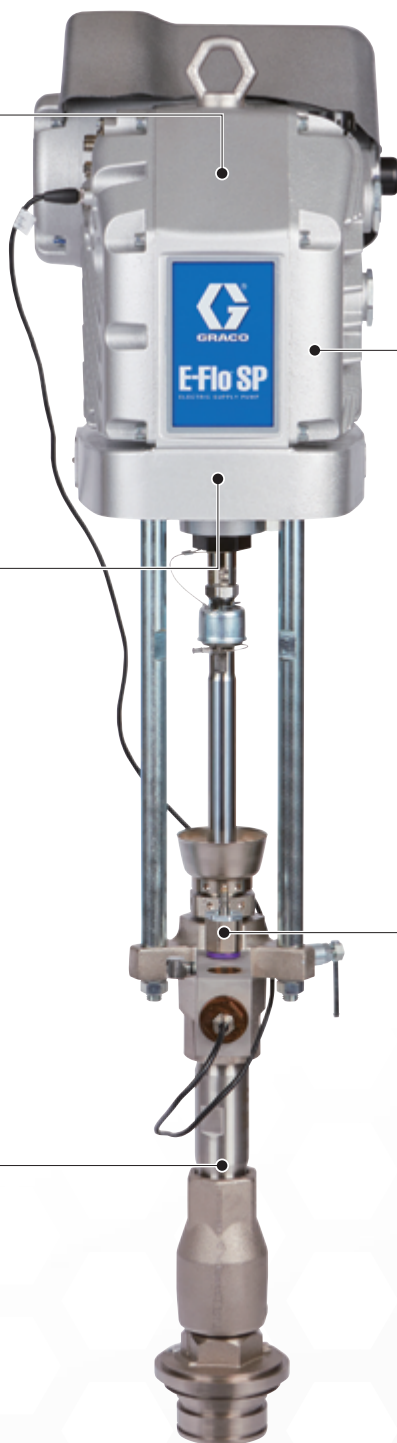
## メンテナンス性が向上

- 部品数が少ないため保守・点検が容易。迅速に修理できランニングコストも低減。

## エネルギー効率

E-Flo SP は、圧力と流量を精密に制御することによってプロセス性能を向上させます。リアルタイムの流量制御戦略で、E-Flo SP はプロセスに必要なエネルギーのみを送るように設計し制御します。

徹底的な効率化に加え、これらのアドバンスコントロール戦略はプロセス性能を最適化しシステムの稼働停止を防ぐことで、総合的に運転コストを削減します。



## コントロールの改善

- システム圧力、流量を正確に制御
- PLC およびロボットコントローラーとの一体化
- ローカルまたは遠隔からの試運転、制御、モニタリング

## 実績のあるポンプ技術

- Check-Mate® または Dura-flo® 下ポンプが使用可
- 容量 100-500 cc
- 最大 41.4MPa の流体圧力を加えます
- ポンプ単独、または 20L、30L、60L もしくは 200L の供給システム用ポンプとして使用可



# E-Flo SP 電動ポンプ ご注文にあたって

駆動タイプ		ポンプタイプ		ポンプサイズ		ポンプ材質		仕様		インターフェイスと電源オプション			
E	電動	C	Check-Mate	100	100cc Check-Mate	C	炭素鋼	S	シビアデューティ 仕様	1	なし (外部から制御)	240 V	
										2	なし (外部から制御)	480 V	
				200	200cc Check-Mate	S	ステンレス鋼	M	MaxLife® 仕様	3	ADM	240 V	
				250	250cc Check-Mate					4	ADM	480 V	
				500	500cc Check-Mate								
		D		Dura-Flo		115	115cc Dura-Flo	C	炭素鋼	S	シビアデューティ 仕様		
				145	145cc Dura-Flo								
				180	180cc Dura-Flo	S	ステンレス鋼						
				220	220cc Dura-Flo								
				290	290cc Dura-Flo								
				430	430cc Dura-Flo								
				430	430cc Dura-Flo	S	ステンレス鋼					M	MaxLife® 仕様



# E-Flo SP 電動ポンプ 技術仕様

	米国慣用単位	メートル法
モーター推力	4,840 lbs	21.5 kN、2.2 kg
ストローク長	4.75 インチ	120.7 mm
最高流体使用温度	180° F	82.3° C
最高モーターサイクル数	25 サイクル/分	
ドライバー定格電源電圧	200-240 VAC、単相、50/60 Hz 変圧器オプションが利用可能 (400-480 VAC)	
ドライバーのピーク入力アンペア数	フル負荷* につき位相あたり 20 A	
入力電流	最大 20 A	
流体出口サイズ - すべてのポンプ材質		
Check-Mate 100、200、250	1 インチ NPT、メス	
Check-Mate 500	1-1/2 インチ NPT、メス	
Dura-Flow 115、145、180、220、290	1 インチ NPT、メス	
Dura-Flow 430	1-1/2 インチ NPT、メス	
流体の最大運転圧力		
100cc Check-Mate - All	6000 psi	414 bar, 41.4 MPa
200cc Check-Mate - All	4200 psi	290 bar, 29.0 MPa
250cc Check-Mate - All	3400 psi	234 bar, 23.4 MPa
500cc Check-Mate - All	1600 psi	110 bar, 11.0 MPa
145cc Dura-Flo - SS	5600 psi	386 bar, 38.6 MPa
180cc Dura-Flo - SS	4500 psi	310 bar, 31.0 MPa
220cc Dura-Flo - SS	3700 psi	255 bar, 25.5 MPa
290cc Dura-Flo - SS	2800 psi	193 bar, 19.3 MPa
430cc Dura-Flo - SS	1900 psi	131 bar, 13.1 MPa
115cc Dura-Flo - CS	6000 psi	414 bar, 41.4 MPa
145cc Dura-Flo - CS	5600 psi	386 bar, 38.6 MPa
180cc Dura-Flo - CS	4500 psi	310 bar, 31.0 MPa
220cc Dura-Flo - CS	3700 psi	255 bar, 25.5 MPa
290cc Dura-Flo - CS	2800 psi	193 bar, 19.3 MPa

\* フル負荷とはすべてのデバイスが最大能力で動作している状態です。

# E-Flo SP 供給システム ご注文にあたって

駆動タイプ		ポンプタイプ		ラムサイズ		プラテンとシール		インターフェイスと電源オプション		
EM	電動	C1	Check-Mate 100cc, CS	1	D60	1	プラテンなし	1	なし (外部から制御)	240 V
		C2	Check-Mate 100cc, CM	2	D200	2	20L (5-gal), F, SW, CS, ニトリル	2	なし (外部から制御)	480 V
		C3	Check-Mate 100cc, SS	3	D200s	3	20L (5-gal), F, SW, CS, ポリウレタン	3	ADM	240 V
		C4	Check-Mate 100cc, SM			4	20L (5-gal), F, DW, CS, ニトリル	4	ADM	480 V
		C5	Check-Mate 200cc, CS			5	20L (5-gal), F, DW, CS, ポリウレタン			
		C6	Check-Mate 200cc, CM			6	20L (5-gal), F, SW, SS, PTFE 被覆			
		C7	Check-Mate 200cc, SS			7	200L (55-gal), DR, PTFE 被覆アルミニウム, EPDM			
		C8	Check-Mate 200cc, SM			8	200L (55-gal), DR, AL, EPDM			
		C9	Check-Mate 250cc, CS			9	200L (55-gal), DR, AL, ネオプレン			
		CA	Check-Mate 250cc, CM			A	200L (55-gal), DR, AL, EPDM ホース			
		CB	Check-Mate 250cc, SS							
		CC	Check-Mate 250cc, SM							
		CD	Check-Mate 500cc, CS							
		CE	Check-Mate 500cc, CM							
		CF	Check-Mate 500cc, SS							
		CG	Check-Mate 500cc, SM							
		D1	Dura-Flo 115cc, CS							
		D2	Dura-Flo 145cc, CS							
		D3	Dura-Flo 145cc, SS							
		D4	Dura-Flo 180cc, CS							
		D5	Dura-Flo 180cc, SS							
		D6	Dura-Flo 220cc, CS							
		D7	Dura-Flo 220cc, SS							
		D8	Dura-Flo 290cc, CS							
		D9	Dura-Flo 290cc, SS							
		DA	Dura-Flo 430cc, CS							
		DB	Dura-Flo 430cc, SS							
		DC	Dura-Flo 430cc, SM							



ポンプ、プラテンおよびシールの材質と仕様

F: フラット

DR: デュアル O リング

SW: シングルワイパー

DW: ダブルワイパー

AL: アルミニウム

CS: 炭素鋼 シビアデューティ仕様

SS: ステンレス鋼 シビアデューティ仕様

CM: 炭素鋼 MaxLife® 仕様

SM: ステンレス鋼 MaxLife® 仕様

# E-Flo SP 供給システム 技術仕様

	米国慣用単位	メートル法
モーター推力	4,840 lbs	21.5 kN、2.2 kg
ストローク長	4.75 インチ	120.7 mm
最高流体使用温度	180° F	82.3° C
最高モーターサイクル数	25 サイクル/分	
ドライバー定格電源電圧	200-240 VAC、単相、50/60 Hz	
ドライバーのピーク入力アンペア数	フル負荷 * につき位相あたり 20 A	
エア入口サイズ (エアエレベーター式ラム供給システム)	3/4 npt (f)	
周囲動作温度範囲 (エアエレベーター式ラム供給システム)	32-120° F	0-49° C
流体出口サイズ -すべてのポンプ材質		
Check-Mate 100、200、250	1 インチ NPT、メス	
Check-Mate 500	1-1/2 インチ NPT、メス	
Dura-Flow 115、145、180、220、290	1 インチ NPT、メス	
Dura-Flow 430	1-1/2 インチ NPT、メス	
流体の最大運転圧力		
100cc Check-Mate - All	6000 psi	414 bar, 41.4 MPa
200cc Check-Mate - All	4200 psi	290 bar, 29.0 MPa
250cc Check-Mate - All	3400 psi	234 bar, 23.4 MPa
500cc Check-Mate - All	1600 psi	110 bar, 11.0 MPa
145cc Dura-Flo - SS	5600 psi	386 bar, 38.6 MPa
180cc Dura-Flo - SS	4500 psi	310 bar, 31.0 MPa
220cc Dura-Flo - SS	3700 psi	255 bar, 25.5 MPa
290cc Dura-Flo - SS	2800 psi	193 bar, 19.3 MPa
430cc Dura-Flo - SS	1900 psi	131 bar, 13.1 MPa
115cc Dura-Flo - CS	6000 psi	414 bar, 41.4 MPa
145cc Dura-Flo - CS	5600 psi	386 bar, 38.6 MPa
180cc Dura-Flo - CS	4500 psi	310 bar, 31.0 MPa
220cc Dura-Flo - CS	3700 psi	255 bar, 25.5 MPa
290cc Dura-Flo - CS	2800 psi	193 bar, 19.3 MPa
エアの最大入力圧力 (供給システム)		
D60 - 3 in. デュアルポスト (20 L)	150 psi	1.0 MPa, 10 bar
D200 - 3 in. デュアルポスト (200 L)	150 psi	1.0 MPa, 10 bar
D200s - 6.5 in. デュアルポスト (200 L)	125 psi	0.9 MPa, 9 bar

\* フル負荷とはすべてのデバイスが最大能力で動作している状態です。

# E-Flo SP タンデムシステム 選定手順

1. 供給システムの構成			
1. A	供給システム “A”		
	最初の供給システムを ADM 付きで選択 (数量 1)*		
1. B	供給システム “B”		
	タンデムラム “B” – ADM なしの E-Flo SP ラムを構成します		
2. タンデム接続キット		型式番号	数量
	タンデム接続キット – 25E595 を選択 (数量 1)	25E595	1
3. アクセサリー			
3.A	減圧 / 再循環キット	型式番号	数量
	下ポンプ (炭素鋼製) 用	25E618	2
	下ポンプ (ステンレス鋼製) 用	25E619	2
3. B	流体フィルターキット	25E620	1
3. C	流体フィルターモニタリング圧力変換機用延長ケーブル		
	1 m	124943	2
	2 m	122497	2
	3 m	124409	2
	7.5 m	17H363	2
	16 m	17H364	2
3. D	ローレベルセンサーキット	25E447	2
4. ホース			
	Check-Mate 下ポンプ (100cc,200cc,250cc) 用	最大 5,000 psi (定格圧力)	
	Check-Mate 下ポンプ (500cc) 用	最大 2,000 psi (定格圧力)	
	Dura-Flo 下ポンプ (115cc,145cc,180cc,200cc,220cc,290cc) 用	最大 5,000 psi (定格圧力)	
	Dura-Flo 下ポンプ (430cc) 用	最大 2,000 psi (定格圧力)	

\*ADM1 台で最大 3 台のタンデムシステムをコントロールできます。

\*\*ラムには空レベルセンサーが搭載されています。



本 社 〒224-0025 横浜市都筑区早渕 1-27-12  
 TEL 045-593-7300 FAX 045-593-7301  
 セールスセンター TEL 045-593-7250

◆ご注文、価格、納期のお問い合わせは…  
 カスタマーサービス TEL 045-593-7259 FAX 045-593-7305

◆技術的なご質問は…  
 テクニカルサービス TEL 045-593-7265 FAX 045-593-7305

www.graco.com

GRACO INC. は I.S.EN ISO9001 に登録しています。

- 改良のため、予告なしに製品の外觀、仕様を変更する場合があります。予めご了承ください。
- 製品に関するお問い合わせ、お申し込みは

