

# E-FLO® SP™

适用于喷涂密封胶和粘合剂的电动泵 + 供料系统



M O V I N G   M A T E R I A L S   T H A T   M A T T E R ™



# E-FLO SP 电动泵 + 供料系统

# 提高生产率和产量



对于工业密封胶和粘合剂喷涂，固瑞克电动泵和供料系统可改善工艺性能，防止停机，降低维护成本，并提高电气效率。E-Flo SP 电动供料泵使用电动驱动器提供动力，实现了集成式的实时闭环流量控制。实践证明，相较于恒压系统中的气动供料泵，固瑞克的解决方案可以提供非凡的性能和卓越的效率。

固瑞克 E-Flo SP 推动了控制策略由恒定压力向可变流量的演化。这项革命性的电动供料泵技术与我司提供的精确连续流量 (PCF) 紧密结合，可提供实时闭环流量控制。

## 节能

相比气动恒压系统具有更高能效。

## 防止停机

E-Flo SP 帮助用户充分了解泵所完成的工作量，从而避免意外的维护。

## 降低维护成本

协调多个泵负载，均匀分配负载并减少磨损。

## 提高质量

换向平稳迅速，流量稳定。

## 改善工作环境

低噪音电动驱动，让工作环境更安静舒适。



## 高能效

E-Flo SP 以更精准的压力与流量控制，显著提升工艺一致性与效率。系统采用实时流量控制策略进行设计和控制，可以根据涂敷过程所需，提供适量的能量。

除了迅速提高效率之外，这些高级控制策略还可优化工艺性能，减少系统停机次数，并有效降低总体运营成本。

### 电动马达运行安静

- 降低噪音水平

### 大功率电动驱动

- 高循环率
- 控制得到改进
- 无结冰现象

### 易于维护

- 通过减少零件数量、加快修理速度及降低拥有成本，提高服务能力



## ELITE CONSTRUCTION™

对于需要供应有机硅、聚氨酯和环氧树脂等高磨蚀性导热材料 (TIM) 的系统，E-Flo SP 配置选项包含采用 Elite 结构的泵及下缸体。

- 凭借耐磨密封件与表面处理技术，Elite Check-Mate 系列泵的使用寿命可达标准设备的 170 倍。\*
- 经实践验证，配备 100 毫升泵下缸体的 Elite Check-Mate 系列泵，可在超过 100 万次循环中稳定输送 194,000 升高磨蚀性材料。

\*在固瑞克测试环境中泵送具有代表性的导热界面材料 (TIM) 时验证得到的数据。



### 控制得到改进

- 精确控制系统压力和流量
- 集成 PLC 和机器人控制器
- 本地或远程调试、控制和监控

### 经验证的泵技术

- 适用于 Check-Mate® 或 Dura-Flo® 下缸体
- 容量 100 – 500 cc
- 流体压力可高达 413 bar
- 可用作独立泵，也可结合 20 L、30 L、60 L 或 200 L 供料系统 (RAM) 或 1000 L 或 300 加仑 UniDrum 使用



E-FLO SP 电动泵



订购信息

泵样式		泵类型		泵尺寸		泵材质		泵材质		接口和电源选项			
E	电动泵	C	Check-Mate	100	100cc Check-Mate	C	碳钢	S	Severe Duty	1	无	240 VAC	
										2	无	480 VAC	
				200	200cc Check-Mate	S	不锈钢	M	MaxLife®	3	ADM	240 VAC	
										4	ADM	480 VAC	
					250	250cc Check-Mate			E	Elite			
		D	Dura-Flo	115	115cc Dura-Flo	C	碳钢	S	Severe Duty				
					145	145cc Dura-Flo	C	碳钢	S	Severe Duty			
		180	180cc Dura-Flo		S	不锈钢							
		220	220cc Dura-Flo										
		290	290cc Dura-Flo										
		430	430cc Dura-Flo										
		430	430cc Dura-Flo		S	不锈钢	M	MaxLife					

技术规格

	美制	公制
驱动马达推力	4115 磅	1866 千克
冲程长度	4.75 英寸	120.7 毫米
最高流体工作温度	180 °F	82.3 °C
环境工作系统温度范围		
电机降载阈值	212 °F	100 °C
IGBT/电子元件阈值	167 °F	75 °C
驱动马达最大转速	25 转/分	
驱动马达线路额定电压	200–240 伏交流，单相，50/60 赫兹 可用变压器选件 (400-480 VAC)	
驱动马达输入电流峰值	满载情况下每相 20 A*	
输入电流	最大电流 20 安	
流体出口尺寸 - 所有泵材质		
Check-Mate 100, 200, 250	1 in. NPT，内螺纹	
Check-Mate 500	1-1/2 in. NPT，内螺纹	
Dura-Flo 115, 145, 180, 220, 290	1 in. NPT，内螺纹	
Dura-Flo 430	1-1/2 in. NPT，内螺纹	

\* 以上数值均表示所有装置满载电流运行时的最大能力。



# E-FLO SP 电动泵



## 系统压力

		最大工作/运行压力（ADM 设定值）		最大憋压压力	
姓名	下缸体尺寸	psi	巴	psi	巴
Check-Mate	100CS/CM/SS/SM/CE	6000	414	6000	414
Check-Mate	100CE	4200	290	5500	380
Check-Mate	200CS/CM/SS/SM/CE	3220	222	4200	290
Check-Mate	250CS/CM/SS/SM/CE	2580	178	3400	234
Check-Mate	500CS/CMSS/SM/CE	1290	88.9	1600	110
Dura-Flo	145SS	4440	306	5600	386
Dura-Flo	180SS	3580	247	4500	310
Dura-Flo	220SS	2930	202	3700	255
Dura-Flo	290SS	2220	153	2800	193
Dura-Flo	430CS/SS/SM	1500	103	1900	131
Dura-Flo	115CS	5600	386	6000	414
Dura-Flo	145CS	4440	306	5600	386
Dura-Flo	180CS	3580	247	4500	310
Dura-Flo	220CS	2930	202	3700	255
Dura-Flo	290CS	2220	153	2800	193

## 流量表


		流量		
姓名	下缸体尺寸	立方厘米/分钟	加仑/分	出口接头尺寸
Check-Mate	100CS/CM/SS/SM/CE	2500	0.66	1 in. NPT，内螺纹
Check-Mate	200CS/CM/SS/SM/CE	5000	1.32	1 in. NPT，内螺纹
Check-Mate	250CS/CM/SS/SM/CE	6250	1.65	1 in. NPT，内螺纹
Check-Mate	500CS/CMSS/SM/CE	12500	3.30	1-1/2 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	145SS	3625	0.96	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	180SS	4500	1.19	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	220SS	5500	1.45	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	290SS	7250	1.92	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	430CS/SS/SM	10750	2.84	1-1/2 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	115CS	2875	0.76	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	145CS	3625	0.96	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	180CS	4500	1.19	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	220CS	5500	1.45	1 in. NPT，内螺纹
Dura-Flo	290CS	7250	1.92	1 in. NPT，内螺纹



# E-FLO SP 供料系统

# E-FLO SP 双泵切换控制系统

## 订购信息

供料系统样式		泵类型		柱塞尺寸		压盘和密封选件		接口和电源选件			
EM	电动供料系统	C1	Check-Mate 100cc, CS	1	D60	1	无压盘	1	无	240 VAC	
		C2	Check-Mate 100cc, CM	2	D200	2	20 升 (5 加仑) , F, SW, CS, 丁腈橡胶	2	无	480 VAC	
		C3	Check-Mate 100cc, SS	3	D200s	3	20 升 (5 加仑) , F, SW, CS, 聚氨酯	3	ADM	240 VAC	
		C4	Check-Mate 100cc, SM			4	20 升 (5 加仑) , F, DW, CS, 丁腈橡胶	4	ADM	480 VAC	
		C5	Check-Mate 200cc, CS			5	20 升 (5 加仑) , F, DW, CS, 聚氨酯				
		C6	Check-Mate 200cc, CM			6	20 升 (5 加仑) , F, SW, SS, 聚四氟乙烯涂层				
		C7	Check-Mate 200cc, SS			7	200 升 (55 加仑) , DR, 铝涂覆聚四氟乙烯, EPDM				
		C8	Check-Mate 200cc, SM			8	200 升 (55 加仑) , DR, 铝合金, EPDM				
		C9	Check-Mate 250cc, CS			9	200 升 (55 加仑) , DR, 铝合金, 氯丁橡胶				
		CA	Check-Mate 250cc, CM			A	200 升 (55 加仑) , DR, 铝合金, EPDM 软管				
		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								
		CJ	Check-Mate 200cc, CS, Elite								
		CH	Check-Mate 100cc, CS, Elite								
		CM	Check-Mate 250cc, CS Elite								
		CK	Check-Mate 500cc, CS Elite								
		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								



供料系统配置并未全部列出。请联系您的固瑞克代表，获取完整的可选配置清单。

## 订购信息

1. 配置供料系统			
1. A	供料系统 “A”		
	选择带 ADM 配置的系统 A		
1. B	供料系统 “B”		
	选择不带 ADM 配置的系统 B		
2. 串联连接套件		产品编号	数量
	选择串联连接套件 - 25E595（数量 1）	25E595	1
3. 配件			
3.A	释压/再循环套件		
	适用于碳钢泵下缸体	25E618	2
	适用于不锈钢泵下缸体	25E619	2
3. B	流体过滤器套件	25E620	1
3. C	适用于流体过滤器监控压力传感器的延长电缆		
	1 m	124943	2
	2 m	122497	2
	3 m	124409	2
	7.5 m	17H363	2
	16 m	17H364	2
3. D	低液位传感器套件*	25E447	2
4. 软管			
	适用于尺寸为 100cc、200cc、250cc 的 Check-Mate 泵下缸体	额定压力最高为 344 bar	
	适用于尺寸为 500cc 的 Check-Mate 泵下缸体	额定压力最高为 137 bar	
	适用于尺寸为 115cc、145cc、180cc、200cc、220cc、290cc 的 Dura-Flo 泵下缸体	额定压力最高为 344 bar	
	适用于尺寸为 430cc 的 Dura-Flo 泵下缸体	额定压力最高为 137 bar	
注意			
* 柱塞随已安装的空液位传感器一并提供			



订购信息 – 1000 升装置

部件号	材料	泵尺寸	泵类型	电压	左/右侧门
26D395	碳钢	290cc	CS/Severe Duty	230 伏	左
26D396		290cc	CS/Severe Duty	400V/Y	左
26D397		290cc	CS/Severe Duty	480V	左
26D392		430cc	CS/Severe Duty	230 伏	左
26D393		430cc	CS/Severe Duty	400V/Y	左
26D394		430cc	CS/Severe Duty	480V	左
26D398		430cc	SS/MaxLife	230 伏	左
26D399		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	左
26D400		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D416		430cc	CS/Severe Duty	400V/Y	左
26D401	不锈钢	430cc	SS/MaxLife	230 伏	左
26D402		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	左
26D403		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D407	碳钢	290cc	CS/Severe Duty	230 伏	右
26D408		290cc	CS/Severe Duty	400V/Y	右
26D409		290cc	CS/Severe Duty	480V	右
26D404		430cc	CS/Severe Duty	230 伏	右
26D405		430cc	CS/Severe Duty	400V/Y	右
26D406		430cc	CS/Severe Duty	480V	右
26D410		430cc	SS/MaxLife	230 伏	右
26D411		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	右
26D412		430cc	SS/MaxLife	480V	右
26D417		430cc	CS/Severe Duty	400V/Y	右
26D413	不锈钢	430cc	SS/MaxLife	230 伏	右
26D414		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	右
26D415		430cc	SS/MaxLife	480V	右

订购信息

部件号	材料	泵尺寸	泵类型	电压	左/右侧门
26D371	碳钢	290cc	CS/Severe Duty	230 伏	左
26D372		290cc	CS/Severe Duty	400V/Y	左
26D373		290cc	CS/Severe Duty	480V	左
26D368		430cc	CS/Severe Duty	230 伏	左
26D369		430cc	CS/Severe Duty	400V/Y	左
26D370		430cc	CS/Severe Duty	480V	左
26D374		430cc	SS/MaxLife	230 伏	左
26D375		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	左
26D376		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D377	不锈钢	430cc	SS/MaxLife	230 伏	左
26D378		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	左
26D379		430cc	SS/MaxLife	480V	左
26D383	碳钢	290cc	CS/Severe Duty	230 伏	右
26D384		290cc	CS/Severe Duty	400V/Y	右
26D385		290cc	CS/Severe Duty	480V	右
26D380		430cc	CS/Severe Duty	230 伏	右
26D381		430cc	CS/Severe Duty	400V/Y	右
26D382		430cc	CS/Severe Duty	480V	右
26D386		430cc	SS/MaxLife	230 伏	右
26D387		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	右
26D388		430cc	SS/MaxLife	480V	右
26D389	不锈钢	430cc	SS/MaxLife	230 伏	右
26D390		430cc	SS/MaxLife	400V/Y	右
26D391		430cc	SS/MaxLife	480V	右

配件

26D318	套件, UniDrum, 双泵切换系统, 电缆
26D425**	套件, ADM, 灯塔, UniDrum
26D426	套件, 通信网关模块, UniDrum, Ethernet/IP
26D427	套件, 通信网关模块, UniDrum, DeviceNet
26D428	套件, 通信网关模块, UniDrum, ProfiNet
26D429	套件, 通信网关模块, UniDrum, ProfiBus
**使用单个装置或一套双泵切换系统需订购 ADM/灯塔套件。双泵切换系统只需要一个 ADM/灯塔套件。	





# MOVING MATERIALS THAT MATTER™



**有关详细信息，请访问 [graco.com](https://graco.com)**

©2025 Graco Inc. 350216 ZH - E 12/25。本文档包含的所有文字及图像数据均以发布时的最新产品信息为依据。固瑞克公司保留随时修改的权利，恕不另行通知。此处引用的商标仅用于识别目的。所有商标均为其各自所有者的财产。产品受已批准的和正在申请中的专利保护，详情请参见 [graco.com/patents](https://graco.com/patents)。