

采用 XT™ 技术的 E-FLO DCi™

電動供液與循環泵（適用於液體塗裝應用）



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 ™



最优流量控制

工厂涂料循环和供应

E-Flo® DCi™ 智能双控 (DC) 电动泵在以下方面树立行业新标杆:

- 经证实的可靠性与简易性
- 节能与低运行成本
- 集成简便性

Xtreme TORQUE™ 电机技术

采用固瑞克自主研发的电机技术, 提供超凡扭矩表现:

- 扭矩输出达传统电机的 10 倍
- 可输送各类油漆与涂料 (包括高磨蚀性底漆)
- 消除对泄压阀及额外控制装置的需求, 有效预防泵体故障并减少停机 - 具备背压停机功能
- 无需变频驱动 (VFD) 即可调节转速, 实现恒定流体压力控制



泵下缸体

坚固的模块化下缸体设计, 可全天候不间断持续运行。

- 为您的液体涂装应用选配尺寸与结构精准匹配的泵体。
- 维护检修部件时无需减速停产。

四球循环系统

- 750 cc 至 4000 cc 多种规格配置, 满足各类流量应用需求。
- 密封式四球下缸体设计, 几乎无需维护。
- 采用超耐久陶瓷涂层的超长寿命技术, 显著延长泵体使用寿命。

双球供料系统

- 145 cc 至 1000 cc 规格的 Dura-Flo 下泵体, 可实现 6:1 至 46:1 等效压力比。
- 最大可配置至 4500 psi 工作压力。



大型密封式四球循环泵



双球供料泵



中型密封式四球循环泵

以 3D 形式查看
扫描二维码, 全方位查看
E-Flo DCi 泵体结构。



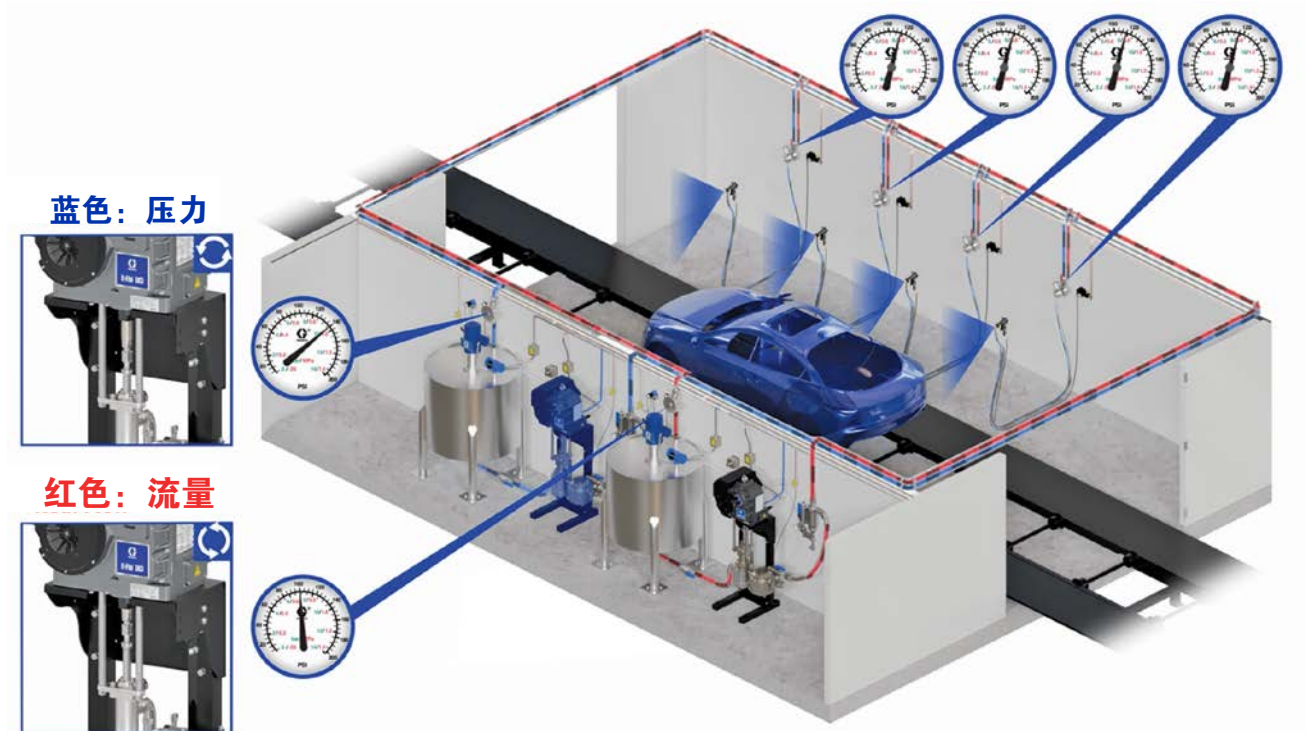
双重控制 (DC)

利用双重控制 (DC) 技术, 可自主选择适合您的应用的最优运行模式。

- 流量模式驱动器设定适用于持续循环的推荐流速。
- 压力模式保持恒定作用力, 可快速调节速度。这种按需调节的特性非常适用于罐体填充和非循环物料作业。

经证实的可靠性与简易性

固瑞克 E-Flo DCi 电动泵在工业涂料混合间中的性能超越气动和液压泵。



查看流量
与压力模式
扫描二维码



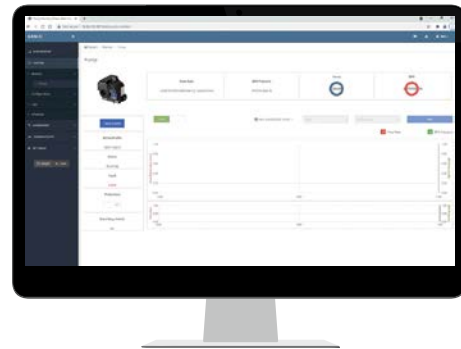
集成简便性

基本安装包括控制模块与 PLC（可编程逻辑控制器）的连接。无需 VFD（变频驱动）。

直观的网页界面

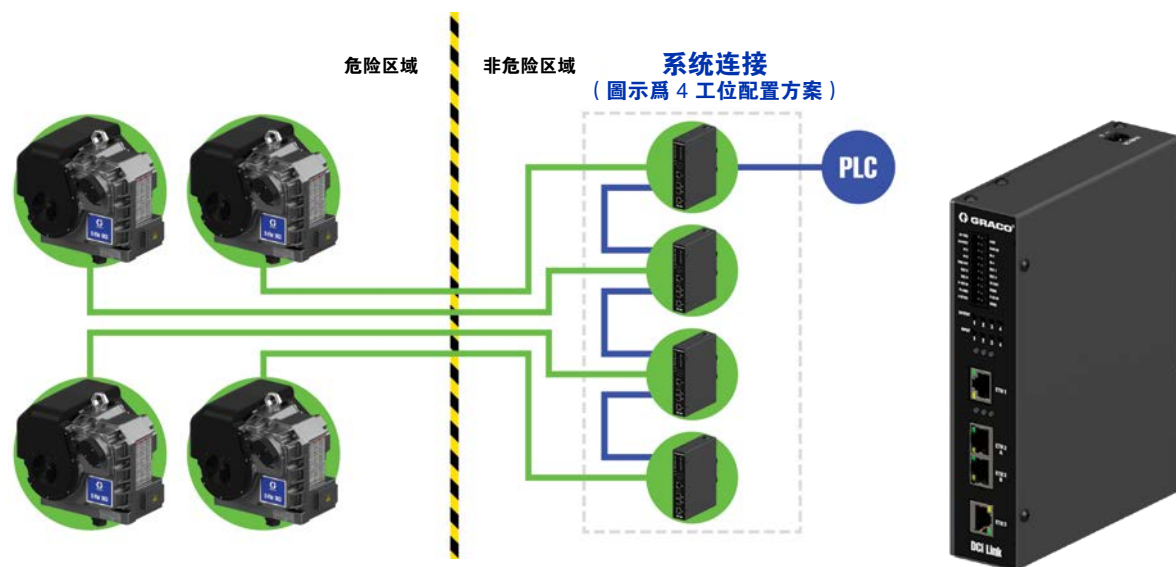
通过以太网访问基于网页的设置和编程界面，可实现数据实时访问。该功能可帮助您快速处理系统问题，并预测电机或下游设备所需的维护时机。

- 基础或高级选项可随生产需求和报表要求的变化进行灵活扩展或缩减。
- 实时访问数据 - 无论何时、无论何地 - 只要设备连入网络。
- 网络界面包含运行监控、系统配置、工艺参数及报警数据四大功能模块。
- 可便捷追踪并生成压力、流量、功耗及事件记录报告。
- 事件记录包含超压/欠压或流量异常情况。这有助于在泵体失控状况恶化前及时识别并修复问题。



所需接线与硬件极少

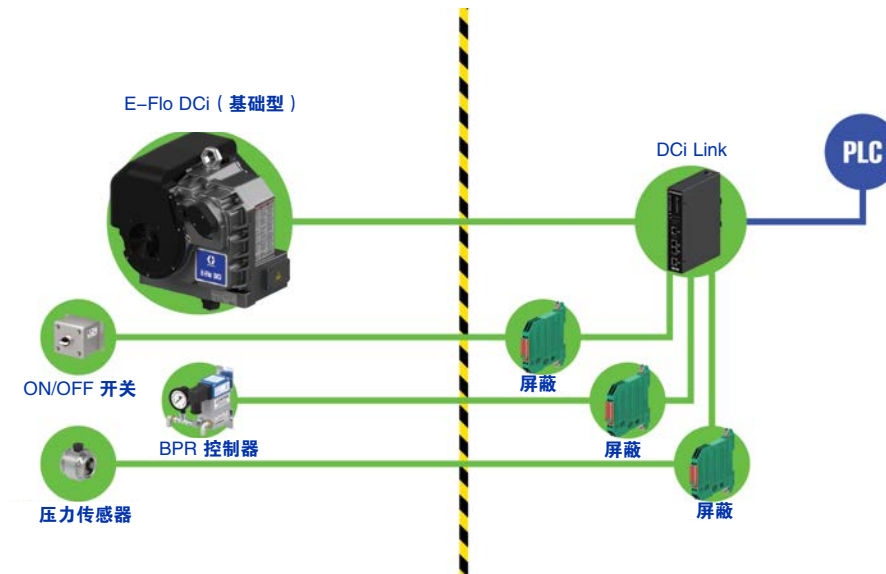
无需额外铺设大量线路或增添硬件设备，即可使工厂的涂料混合间与循环系统具备物联网 (IoT) 及工业 4.0 应用条件。



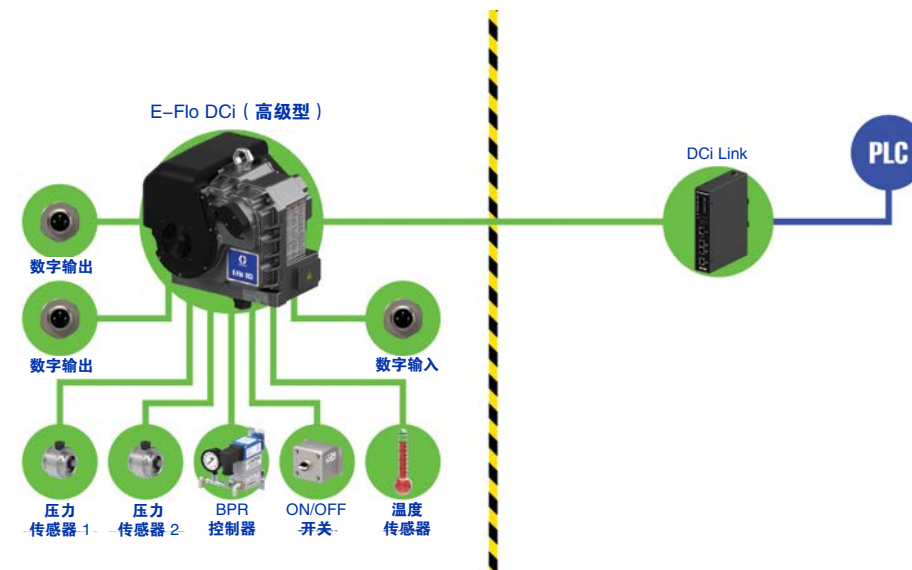
DCi Link™ 通过以太网与工厂 PLC（可编程逻辑控制器）实现连接。极简布线要求显著简化集成流程，真正实现泵体智能化。

选择您的连接方式

基本安装包括控制模块与可编程逻辑控制器 (PLC) 的连接。延伸至涂料混合间外的布线方案，可完美实现气动或传统供料泵向电动泵的升级。



高级安装方案将本质安全型输入/输出 (I/O) 系统集成于涂料混合间内。直连式布线方案为新建或升级系统提供可靠保障。借助智能输调漆系统的先进功能，进一步提升系统能效。



本地控制模式特别适用于设备启动与维护作业

- 力控（压力）模式
- 流量模式
- 远程模式





拥有成本低

实现可持续发展目标

经证实的可靠性与简易性

固瑞克 E-Flo DCi 电动泵在工业涂料混合间中的性能超越气动和液压泵。

模块化

E-Flo DCi 直流电机可轻松替换现有固瑞克气动或液压泵电机。

最少的活动部件

相比市场上其他电动泵，其维护或维修需求更少。

维护少

只需每年更换一次润滑油，即可确保双控 (DC) 电机持续高效运转。

结构紧凑

紧凑的立式设计，几乎适应任何安装空间。

43.2 x 51.8 厘米

E-Flo DCi
占地尺寸

117 千克
(258 磅)

102.1 x 41.9 厘米

竞品设备占地尺寸对比

355 千克 (737 磅)

101.6 x 27.9 厘米

竞品设备占地尺寸对比

207 千克 (456 磅)

E-FLO DCi 电动马达使用：

- 能耗比同规格气动泵降低 80%
- 能耗比同规格竞品电动泵降低 30%

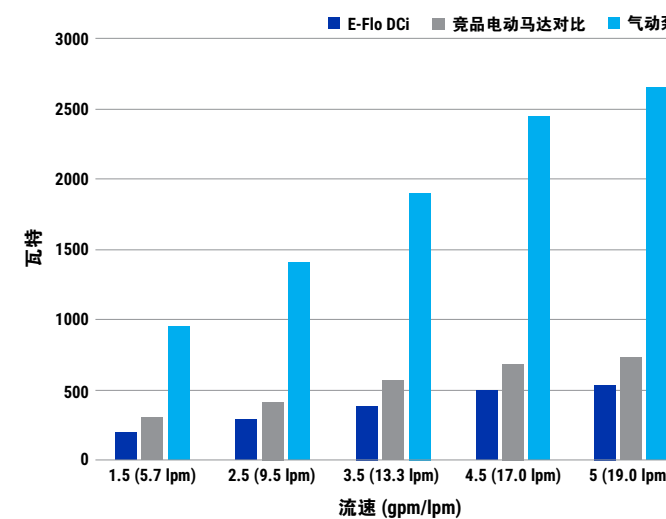
能耗与噪音对比

电动泵与气动泵

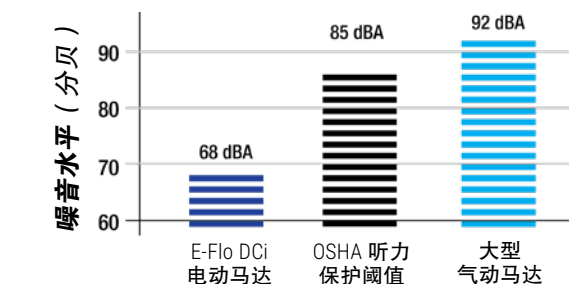
双控 (DC) 电动马达的能效是气动马达的 5 至 10 倍。既可降低能源成本，又能提升环保合规性。

同规格条件下，电动马达的运行噪音比气动马达至少低 20 分贝。静音马达符合职业安全与健康管理局 (OSHA) 噪音标准，既能提升操作人员舒适度，又可优化作业成效。

能耗比较



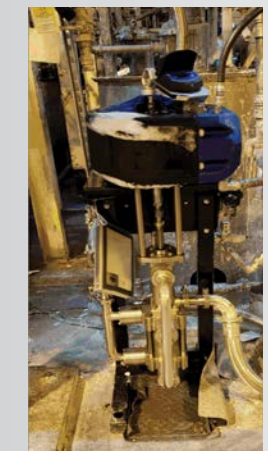
噪音对比



注：所有压力 100 psi

零耗气特性彻底杜绝结冰风险

结冰是所有气动马达固有的技术缺陷。电动马达无需压缩空气驱动，从根本上消除了结冰隐患。



当供气管路中的水分在气动控制部件上冷凝冻结时，就会发生结冰现象。若积聚的冰层融化后渗入原料容器，将引发污染问题。冰层融解滴落至车间地面时，会形成安全隐患。



采用 E-Flo DCi 等电动泵可彻底规避结冰问题。这意味着涂料混合间的操作与维护人员无需担忧气动马达结冰引发的污染或安全隐患。



循环泵 - 4 球式

为您选择理想的循环泵！

如何选择您的 E-FLO DCi

更多技术细节请参阅 3A8352、3A7828 和 3A8471 型号参考手册。

泵编号规则

第一位數	第二位數	第三和第四位數	第五位數	第六位數
Y = 智能	B = 基础型 380 - 480V	90 = 3 HP 750 cc	4 = 密封式超长寿命型	0 = 无机架
	A = 高级型 380 - 480V	62 = 3 HP 1000 cc	8 = 镀铬密封型	1 = 机架
		45 = 3 HP 1500 cc	9 = 碳化硅氮化处理密封型	
		35 = 3 HP 2000 cc		
		28 = 3 HP 2500 cc		
		23 = 3 HP 3000 cc		
		17 = 3 HP 4000 cc		
		53 = 5 HP 2500 cc		
		44 = 5 HP 3000 cc		
		33 = 5 HP 4000 cc		

规格

	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000
最大壓力 3 馬力（巴）	900 (62.1)	600 (41.4)	450 (31.0)	350 (24.1)	280 (19.3)		
最大壓力 5 馬力（巴）					460 (31.8)	400 (27.6)	300 (20.7)
20 cpm 時的最大流量 gpm (lpm)	4.0 (15)	5.25 (20)	8.0 (30)	10.6 (40)	13.2 (50)	15.9 (60)	21.1 (80)
每循環容積（立方厘米）	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000
占地面积 平方英寸（平方厘米）	338 (2180)						
重量 磅（千克）	228 (103) - 251 (114)						

附件

	部件號		部件號
DCi Link	2008499	控制固定套件	20A749
主动式缓冲罐	17W739	背压调节控制器	2010425
壁式安装支架	255143	500 PSI 压力传感器	2009660
直联式泵体安装	18A983	运行/停止开关	2010462
地面支架	253692		

馬達規格及控制裝置			電壓	批准	下缸體類型/接頭			安裝		輸出流量/循環						
馬達規格	高級控制	基礎控制	380-480 VAC (3 相)	ATEX/FM/IECEX	密封式不銹鋼，卡箍， 超長壽命	密封式不銹鋼，卡箍， 總絡型	密封式不銹鋼，卡箍， 碳化硅氮化處理	無機架	機架	145cc	180cc	220cc	290cc	430cc	580cc	1000cc
3 HP		•	•	•	•			•		YB9040	YB6240	YB4540	YB3540	YB2840		
3 HP	•		•	•	•			•		YA9040	YA6240	YA4540	YA3540	YA2840		
3 HP		•	•	•	•				•	YB9041	YB6241	YB4541	YB3541	YB2841		
3 HP	•		•	•	•				•	YA9041	YA6241	YA4541	YA3541	YA2841		
3 HP		•	•	•		•		•		YB9080	YB6280	YB4580	YB3580	YB2880		
3 HP	•		•	•		•		•		YA9080	YA6280	YA4580	YA3580	YA2880		
3 HP		•	•	•		•			•	YB9081	YB6281	YB4581	YB3581	YB2881		
3 HP	•		•	•		•			•	YA9081	YA6281	YA4581	YA3581	YA2881		
3 HP		•	•	•			•	•		YB9090	YB6290	YB4590	YB3590	YB2890		
3 HP	•		•	•			•	•		YA9090	YA6290	YA4590	YA3590	YA2890		
3 HP		•	•	•			•		•	YB9091	YB6291	YB4591	YB3591	YB2891		
3 HP	•		•	•			•		•	YA9091	YA6291	YA4591	YA3591	YA2891		
5 HP		•	•	•	•			•						YB5340	YB4440	YB3340
5 HP	•		•	•	•			•						YA5340	YA4440	YA3340
5 HP		•	•	•	•				•					YB5341	YB4441	YB3341
5 HP	•		•	•	•				•					YA5341	YA4441	YA3341
5 HP		•	•	•		•		•						YB5380	YB4480	YB3380
5 HP	•		•	•		•		•						YA5380	YA4480	YA3380
5 HP		•	•	•		•			•					YB5381	YB4481	YB3381
5 HP	•		•	•		•			•					YA5381	YA4481	YA3381
5 HP		•	•	•			•	•						YB5390	YB4490	YB3390
5 HP	•		•	•			•	•						YA5390	YA4490	YA3390
5 HP		•	•	•			•		•					YB5391	YB4491	YB3391
5 HP	•		•	•			•		•					YA5391	YA4491	YA3391



供料泵 - 双球式

为您选择理想的供料泵！

如何选择您的 E-FLO DCi

更多技术细节请参阅 3A8352、3A7826 和 3A8471 型号参考手册。

泵编号规则

第一位数	第二和第三位数	第四位数	第五位数	第六位数
Y = 智能	46 = 3 HP 145 cc	B = 基础型 380 - 480V	Dura-Flo	0 = 无机架
	40 = 3 HP 180 cc	A = 高级型 380 - 480V	A: 3UHMW / 2 PTFE 不锈钢	1 = 机架
	30 = 3 HP 220 cc		B: 3 UHMW/2 Tuffstack, 不锈钢	
	25 = 3 HP 290 cc		D: 3 PTFE / 2 皮革, 碳钢	
	15 = 3 HP 430 cc		E: 4 皮革 / 1 PTFE, 不锈钢	
	12 = 3 HP 580 cc		G: PTFE / PTFE, 不锈钢	
	06 = 3 HP 1000 cc		H: PTFE / 皮革, 不锈钢	
	45 = 5 HP 290 cc		K: UHMW / 皮革, 碳钢	
	32 = 5 HP 430 cc		Xtreme	
	23 = 5 HP 580 cc		1: 3 Xtreme / 2 皮革, 碳钢	
	10 = 5 HP 1000 cc			

规格

	145	180	220	290	430	580	1000
最大壓力 3 馬力 (巴)	4600 (317)	4000 (276)	3000 (207)	2500 (172)	1500 (103)	1200 (83)	600 (41)
最大壓力 5 馬力 (巴)				4500 (310)	3200 (221)	2300 (159)	1000 (69)
20 cpm 時的最大流量 gpm (lpm)	0.77 (2.9)	0.95 (3.6)	1.2 (4.4)	1.5 (18)	2.3 (8.6)	3.1 (11.6)	5.3 (20)
每循環容積 (立方厘米)	145	180	220	290	430	580	1000
占地面積 平方英寸 (平方厘米)	338 (2180)						
重量 磅 (千克)	201 (91) - 223 (101)						

附件

	部件號		部件號
DCi Link	2008499	控制固定套件	20A749
主动式缓冲罐	17W739	背压调节控制器	2010425
壁式安装支架	255143	5000 PSI 压力传感器	2009662
直联式泵体安装	18A983	运行/停止开关	2010462
地面支架	253692		

壓力比	馬達規格及控制裝置			電壓		密封/結構							下缸體尺寸							安裝	
	馬達規格	高級控制	基礎控制	380-480 VAC (3 相)	A = 3UHMW / 2 PTFE 不銹鋼	B = 3 UHMW/2 Tuff-stack, 不銹鋼	D = 3 PTFE / 2 皮革, 碳鋼	E = 4 皮革 / 1 PTFE, 不銹鋼	G = PTFE / PTFE, 不銹鋼	H = PTFE / 皮革, 不銹鋼	K = UHMW / 皮革, 碳鋼	1 = 3 Xtreme / 2 皮革, 碳鋼	145 立方厘米	180 立方厘米	220 立方厘米	290 立方厘米	425 立方厘米	580 立方厘米	1000 立方厘米	無機架	機架
6:1	3 HP		•	•							•								•	Y06BK0	Y06BK1
6:1	3 HP	•		•							•								•	Y06AK0	Y06AK1
6:1	3 HP		•	•					•										•	Y06BG0	Y06BG1
6:1	3 HP	•		•					•										•	Y06AG0	Y06AG1
10:1	5 HP		•	•							•								•	Y10BK0	Y10BK1
10:1	5 HP	•		•							•								•	Y10AK0	Y10AK1
12:1	3 HP		•	•			•											•		Y12BD0	Y12BD1
12:1	3 HP	•		•			•											•		Y12AD0	Y12AD1
12:1	3 HP		•	•	•													•		Y12BA0	Y12BA1
12:1	3 HP	•		•	•													•		Y12AB0	Y12AB1
15:1	3 HP		•	•			•										•			Y15BD0	Y15BD1
15:1	3 HP	•		•			•										•			Y15AD0	Y15AD1
15:1	3 HP		•	•		•											•			Y15BB0	Y15BB1
15:1	3 HP	•		•		•											•			Y15AE0	Y15AB1
23:1	5 HP		•	•			•											•		Y23BD0	Y23BD1
23:1	5 HP	•		•			•											•		Y23AD0	Y23AD1
23:1	5 HP		•	•	•													•		Y23BA0	Y23BA1
23:1	5 HP	•		•	•													•		Y23AB0	Y23AB1
25:1	3 HP		•	•								•				•				Y25B10	Y25B11
25:1	3 HP	•		•								•				•				Y25A10	Y25A11
25:1	3 HP		•	•				•								•				Y25BE0	Y25BE1
25:1	3 HP	•		•				•								•				Y25AE0	Y25AE1
30:1	3 HP		•	•								•			•					Y30B10	Y30B11
30:1	3 HP	•		•								•			•					Y30A10	Y30A11
30:1	3 HP		•	•				•						•						Y30BE0	Y30BE1
30:1	3 HP	•		•				•						•						Y30AE0	Y30AE1
32:1	5 HP		•	•			•										•			Y32BD0	Y32BD1
32:1	5 HP	•		•			•										•			Y32AD0	Y32AD1
32:1	5 HP		•	•		•											•			Y32BB0	Y32BB1
32:1	5 HP	•		•		•											•			Y32AB0	Y32AB1
40:1	3 HP		•	•				•						•						Y40BE0	Y40BE1
40:1	3 HP	•		•				•						•						Y40AE0	Y40AE1
45:1	5 HP		•	•				•								•				Y45BE0	Y45BE1
45:1	5 HP	•		•				•								•				Y45AE0	Y45AE1
46:1	3 HP		•	•						•			•							Y46BH0	Y46BH1
46:1	3 HP	•		•						•			•							Y46AH0	Y46AH1



MOVING MATERIALS THAT MATTER™



有关详细信息，请访问 graco.com/EFloDCi

©2025 Graco Inc. 345180CN-Rev. G 6/25 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。