



MASTERflex[®]

泵管应用指南

独特材料配方拓展蠕动泵技术应用领域



Cole-Parmer[®]
Delivering Solutions You Trust

MASTERFLEX® 泵管应用指南

制药 • 药物研究

增强型生物制药泵管

比其他铂处理硅胶管有更长的使用寿命 (达到5倍), 更少的剥落. 内壁更光滑 适合高纯生物流体传输. 可高压灭菌. 符合 FDA, USP VI, 以及EP规范, 优于3A 卫生标准. 最高温度: 450° F (232° C).



应用领域: 过滤, 发酵, 溶剂和介质分配

- 超长时间连续重复工作状态下, 保持优异的传输精度
- 平滑内壁有效降低颗粒截留
- 低脱落, 保证流体纯度
- 不含可浸出的添加剂与增塑剂, 无气味无污染
- 可高压灭菌以维护整个系统无菌环境
- 适应高压环境应用

生物制药 • 营养保健

C-FLEX® 管

优异的生物兼容性; 不含任何有毒物质. 热密封, 可热溶接. 耐高温高压. 符合 FDA 以及 USP VI 规范. 最高温度: 275° F (135° C).



应用领域: 生物制药过程和存储; 植物生产

- 融合了硅胶的生物相容性以及 Tygon® 的抗化学腐蚀性, 但具有更长的使用寿命
- 低蛋白附着, 最大程度降低样品损失
- 无热源, 无细胞毒性, 无溶血性, 确保流体纯净无菌
- 耐酸碱, 延长泵管使用寿命

制药 • 生命科学 • 电子 • 半导体

PHARMAPURE® 管

无毒无溶血性, 优良的生物兼容性. 在所有同类型高性能产品中使用寿命最长; 低溶出. 可高压灭菌. 符合 FDA, EP, 和 USP VI 规范. 最高温度: 275° F (135° C).



应用领域: 无菌灌注; 过滤; 培养基输送

- 超低剥落, 保证流体纯度, 延长过滤器寿命
- 可承受连续压力达 40 psi (2.7 bar)
- 低透气性阻止可能损害管道的化学物质进入
- 管道长寿命意味着节省时间和花费

化学 • 印刷业 • 汽车制造

CHEM-DURANCE™ 管

抗化学腐蚀特性与长使用寿命的完美结合. 优良耐久度.
无增塑剂内衬降低脱落. 可高压灭菌. 符合FDA 规范.
最高温度: 165° F (74° C).



应用领域: 光敏流体的传输; 墨水和有机溶剂生产

- 抗化学腐蚀内衬适用于有害化学物质传输
- 低脱落保证流体纯度
- 柔性外壳可散除辊轴产生的热量, 延长泵管使用寿命
- 憎水, 平滑内壁无浸出与流体吸附

化学 • 制药 • 食品和饮料

TYGON® 化学管

所有Tygon类管中耐化学腐蚀性最好的产品。与常见有机溶剂相容。
可高压灭菌. 符合 FDA 21 CFR 177.2600 标准. 最高温度: 135° F (57° C).



应用领域: 消毒剂传输, 食品添加剂的添加

- 无油无增塑剂, 确保分析测试结果准确, 同时不会使流体产生气味
- 透明管壁, 易于流体状态监测。
- 可灭菌以维持系统无菌环境
- 低透气, 低浸出, 确保对流体无污染
- 卓越的化学相容性提高泵管使用寿命

化工 • 制造业 • 半导体

VITON® 管

耐腐蚀, 有机溶剂, 高温油类物质. 低透气性.
最高温度: 400° F (205° C).



应用领域: 工艺管道中有害化学物质的传输

- 独特的Masterflex® 产品—是所有Viton产品含氟量最高的一款, 极大地加强了化学相容性
- 可抵抗半导体行业中用到的一些腐蚀性最强的化学物质。
- 耐腐蚀, 可用于传输腐蚀性溶剂, 脂肪和芳香烃类
- 极低的透气性, 对流体无污染

电子 半导体 工业 化学 食品&饮料

PTFE 管

唯一一款适用于蠕动泵的PTFE管!

保证流体纯度, 优良的抗化学腐蚀性, 以及低透气性。可高压灭菌。
符合FDA 以及 USP VI 规范。最高温度: 500° F (260° C)。

应用领域: 橡胶硫化; 腐蚀性化学品的进料和计量; 果汁提取分配以及调味品添加

- 化学惰性; 在所有泵管中具有最优秀的抗化学腐蚀性性能。
- 硬性管结构, 耐高压, 可以在压力高达100 psi (6.8 bar)的环境下工作。
- 惰性氟聚合物分子不会在泵工作过程中浸出到流体或者将吸附流体



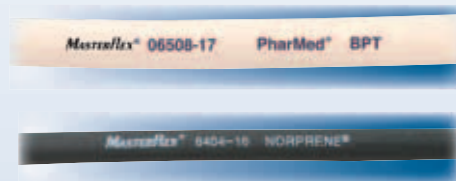
制药 供水 废水处理

高压PharMed® BPT管和高压Norprene® 管

高压PharMed BPT泵管: 使用寿命超过10,000 小时。热密封, 易粘合, 以及可高压灭菌。抗臭氧和紫外线。符合FDA 以及USP VI 规范。NSF认证标准。最高温度: 270° F (135° C)。高压Norprene泵管: 泵管寿命高达10,000小时。耐热, 耐臭氧, 耐酸碱。热密封, 抗老化, 抗氧化, 耐高压高温。压力/真空 条件下的最佳应用选择。最高温度: 270° F (135° C)。

应用领域: 无菌过滤, 化学注射

- 厚壁管耐压高达100 psi (6.8 bar)的同时, 为您提供精确可靠的流体传输
- PharMed BPT管具有无细胞毒素以及无溶血的特性, 是组织和细胞培养的理想泵管
- Norprene抗化学腐蚀泵管适用于各种化学品和有机溶剂的传输



词汇表

Cytotoxic—细胞毒素, 对细胞产生毒作用

Hemolytic—溶血, 引起红血球破坏

Leachables—浸出, 泵管中释放出化学物质, 可能导致在泵工作的过程中流体污染。

Pyrogenic—热源, 使细菌内毒素呈现可测量的痕量

Spallation—剥落, 管道内壁产生颗粒的现象。

MASTERFLEX® 在线信息

泵系统的选择:

Masterflex.com/pumpconfigurator

泵管的兼容性:

Masterflex.com/mflexChem

蠕动泵的应用:

Masterflex.com/pumpSolutions

