

# 桶泵 DRUM Pumps

桶装液体  
输送/清空  
解决方案



# 公司简介



**美国菲尼斯汤普森股份有限公司 (FINISH THOMPSON INC., FTI)** 致力于设计和制造磁力离心泵, 工业用桶泵, 溶剂和引擎冷却液回收机及冷却液变换器。FTI产品在美国宾夕法尼亚州伊利市制造, 通过世界各地的存货商在全球销售。

美国FTI公司具有**30**多年专业生产工业用桶泵的历史, 是全球三大桶泵生产商之一, 美国桶泵市场占有率位居第一。

美国FTI桶泵产品系列全, 能满足并解决工业生产过程中遇到取料, 卸料, 加料和清桶(槽)等问题, 使您的取料, 卸料, 加料和清桶(槽)变得安全, 高效和便利, 避免了浪费和环境污染等问题。与只能用压缩空气驱动的隔膜泵相比, 在抽取桶装液体方面, 效率更佳, 更便于移动和安装, 使用与维护费用更低(不必定期更换隔膜)。

美国 FTI 公司真诚为广大客户在桶泵方面提供专业服务!

## 目 录

公司简介.....	1
EP 系列.....	2
PF 系列.....	3
TB 系列.....	5
TBP 系列.....	7
TT 系列.....	9
BT 系列 .....	11
HVDP 系列.....	13
TM 系列.....	15
桶泵附件.....	16
选型指南.....	17
泵管马达简易选型手册.....	18

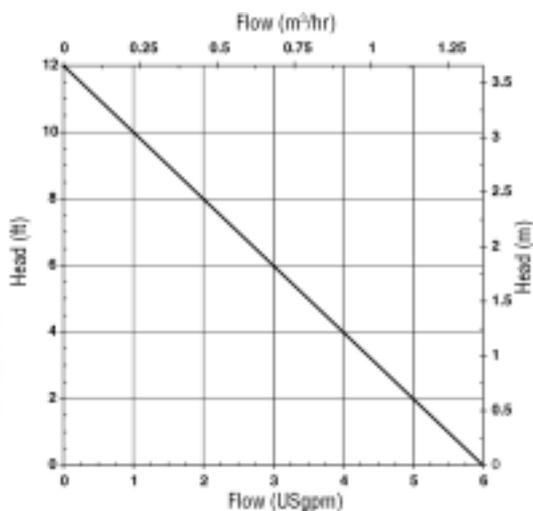
未使用桶泵



使用桶泵后



**EP**系列经济型泵，提高了劳动效率，节约了成本。是市场上最经济的桶泵。为代替手泵和笨拙的气动隔膜泵而设计，重量轻，易于操作。抗腐蚀的PP泵管并配备电机或气动马达，EP系列可使用在间歇式应用的场合，输送化学品的领域。



### 泵管特点

- 价格经济
- 耐腐蚀的PP材质泵管
- **轻便便携，重量仅2.3公斤**
- 间歇式工作
- 坚固的结构适合工业应用

### 电动马达特点

- 防溅型
- 按钮式操作
- 防碰撞设计

### 性能参数

- 最大比重：1.2
- 最高温度：49℃
- 最大流量：1.36m³/h
- 最大扬程：3.7m
- 最大粘度：150cps

泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件	软管口径(mm)
	EPP-S	PP	25	69	石墨填 PTFE	316SS	PP, PTFE Viton, PVDF	20
	EPP-I			102		625 合金		

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M54	防溅, IP44, 双绝 缘	CE	220V50HZ	100W	10000	22.7	3.7

注：可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M57	气动	CE	80-100 psi /25cfm	370W	300-6000	22.7	3.7

注：不能输送易燃介质或在危险场所使用



**PF**系列高性能无泄露桶泵，能满足并解决大多数工业生产过程中遇到取料，卸料，加料和清桶（槽）等问题，使您的取料，卸料，加料和清桶（槽）变得安全，高效和便利，避免了浪费和环境污染等问题。

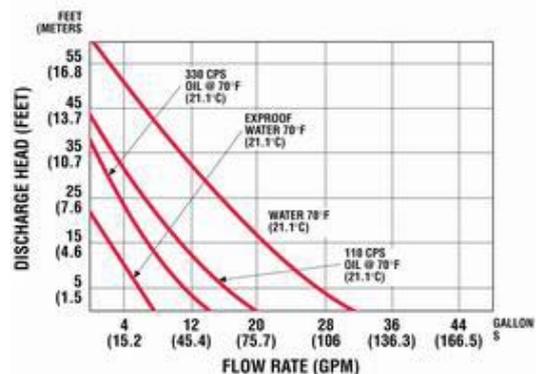
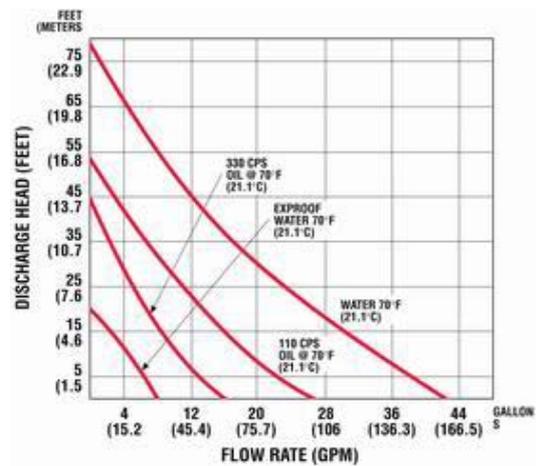
### 特点

- 无密封设计
- 独特双吸叶轮设计
- 3种泵管材质，多种马达供选择
- 易拆卸，便于清洗
- 一定的空转能力
- 防碰撞设计

### 性能参数

- 最大比重：1.83
- 最高温度：PFP-71℃，PFV-49℃，PFS-105℃
- **最大流量：电动151lpm / 气动83lpm**
- 最高扬程：电动24m / 气动11.6m
- **最高粘度：电动2000cps / 气动330cps**

注：使用防爆电机时流量不得超过26lpm，扬程不超过6m。这样可减少静电。



# 高性能无泄露桶泵

# PF系列

泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件	软管口径(mm)
	PFP	PP	51	69 102 122 152 183	无泄露设计	625 合金	PP PTFE PVDF Viton®	25
	PFV	PVDF					PTFE PVDF Viton®	
	PFS	316SS				316SS PTFE Tefzelr® Viton®		

Viton® 氟橡胶为美国杜邦公司注册商标

Tefzelr® 含氟橡胶为美国杜邦 E.I.公司注册商标

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M5	防溅, IP44	CE ⓓ	220V50HZ	640w	10000	151	24
	M5T	TEFC, IP54	CE ⓓ	220V50HZ	640w	10000	151	24
	M10X*	防爆, IP54	CE Ex ⓓ	220V50HZ	640w	10000	151	24
	M59	TEFC, IP54 调速	CE	220V50HZ	1000w	10000	151	24

注: 可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M6	气动+	CE	80 psi /25cfm	370w	300-6000	83	11.6
	M6X	气动+	CE	100 psi /25cfm	560w	300-3000	55	3.5

注: 当输送易燃易爆的介质时, 请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管, 泵管上安装静电保护装置。

\*建议在防爆环境下输送非易燃性介质

+气动马达不以电作为动力, 这样减少了易燃的可能性



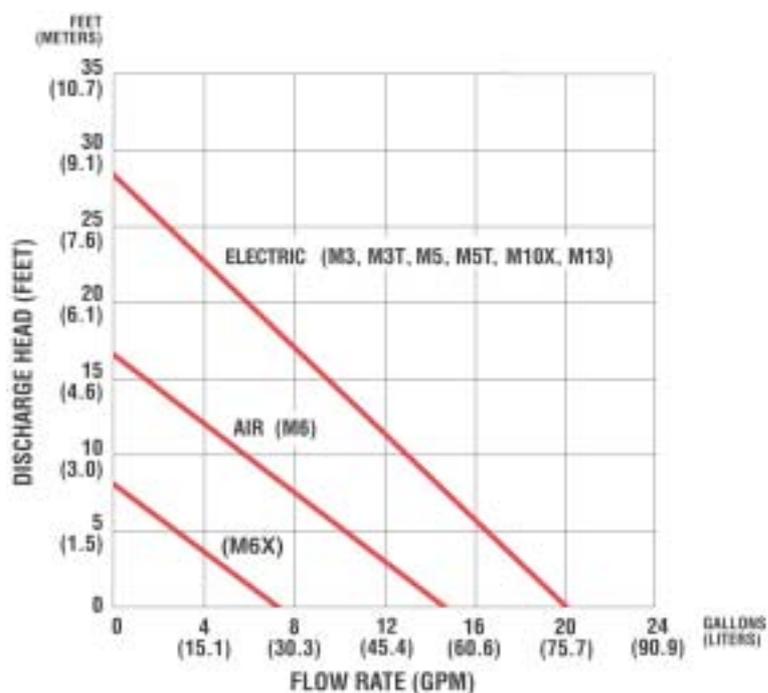
**TB** 系列重量轻，适用于低粘度的中等腐蚀性介质。可用于小口径的容器。特别适用于低粘度的溶剂类液体的输送。与防爆电机或气动马达匹配，能在有防爆要求的场合使用。

### 特点

- 机械密封
- 独特的单级增压叶轮
- 不锈钢结构
- 可与电动马达或气动马达匹配

### 性能参数

- 最大比重：1.4
- 最高温度：66℃
- 最大流量：电动 75.7lpm / 气动 56.8lpm
- 最大扬程：电动 8.6m / 气动 5m
- 最大粘度：200cps



注：以上参数以水为介质

# 中低等粘度桶泵

# TB 系列

泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件	软管口径(mm)
	TBS	316SS	38	102	石墨填 PTFE	316SS	PTFE	25

Viton® 氟橡胶为美国杜邦公司注册商标

Tefzel® 含氟橡胶为美国杜邦 E.I.公司注册商标

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M5	防溅, IP44	CE Ⓧ	220V50HZ	640w	10000	75.7	8.5
	M5T	TEFC, IP54	CE Ⓧ	220V50HZ	640w	10000	75.7	8.5
	M10X*	防爆, IP54	CE Ex Ⓧ	220V50HZ	640w	10000	75.7	8.5

注: 可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M6	气动+	CE	80 psi /25cfm	370w	300-6000	56.8	4.9
	M6X	气动+	CE	100 psi /25cfm	560w	300-3000	28	2.5

注: 当输送易燃易爆的介质时, 请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管, 泵管上安装静电保护装置。

\*建议在防爆环境下输送非易燃性介质

+气动马达不以电作为动力, 这样减少了易燃的可能性

# TBP 系列

## 中低等粘度漂白领域桶泵

特别适合  
漂白剂输送



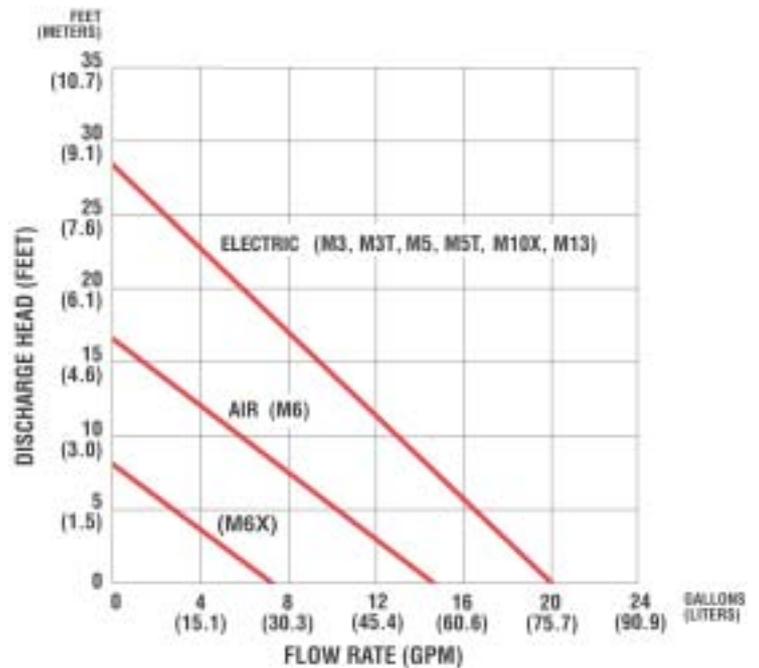
**TBP** 系列是经济型，适合中等粘性的介质，纯 PP/PVDF 材质的泵管，输送漂白剂，硝酸，盐酸，硫酸。42mm 的管径为容器口径小的容器而设计。典型应用领域：市政水处理厂，游泳池，公园以及其他需要漂白剂的地方。

### 特点

- 机械密封
- 独特的单级增压叶轮
- 适合腐蚀性介质

### 性能参数

- 最大比重：1.4
- 最高温度：66℃
- 最大流量：电动 75.7lpm / 气动 47.3lpm
- 最大扬程：电动 12m / 气动 5.8m
- 最大粘度：200cps



注：以上参数以水为介质

# 中低等粘度漂白领域桶泵

# TBP 系列

泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件	软管口径(mm)
	TBP	纯 PP/PVDF	42	69 102 122	石墨填 PTFE	625 合金	PTFE	25

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M5	防溅, IP44	CE Ⓧ	220V50HZ	640w	10000	75.7	12
	M5T	TEFC, IP54	CE Ⓧ	220V50HZ	640w	10000	75.7	12
	M10X*	防爆, IP54	CE Ex Ⓧ	220V50HZ	640w	10000	75.7	12

注: 可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M6	气动+	CE	80 psi /25cfm	370w	300-6000	47.3	5.8
	M6X	气动+	CE	100 psi /25cfm	560w	300-3000	47.3	5.8

注: 当输送易燃易爆的介质时, 请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管, 泵管上安装静电保护装置。

\*建议在防爆环境下输送非易燃性介质。

+气动马达不以电作为动力, 这样减少了易燃的可能性。

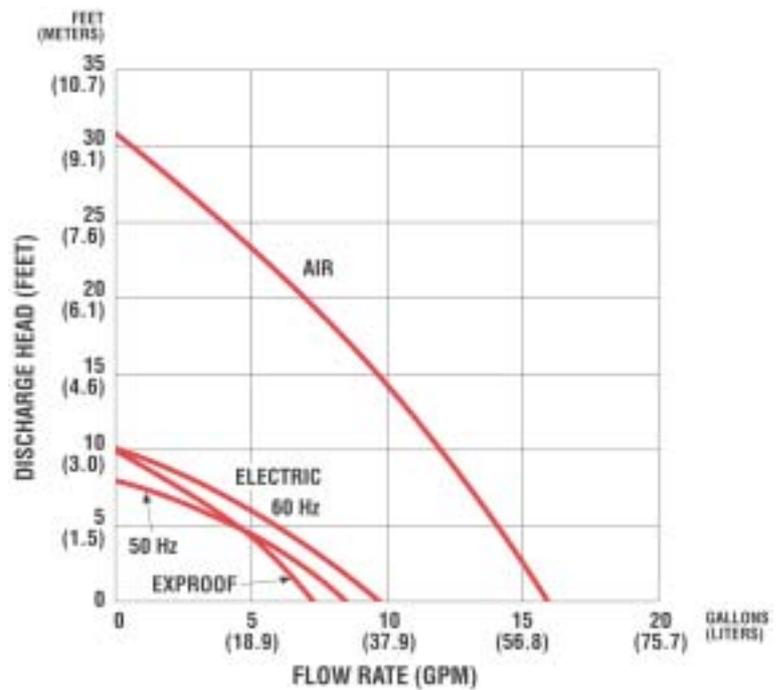
**TT**系列适宜于腐蚀性易燃化学品或溶剂，应用于要求高纯净和卫生的领域。为中等粘度介质，油墨，去污剂和燃油等介质而设计。可用于小口径的容器。

### 特点

- 机械密封
- 适用于轻微腐蚀性的介质，溶剂和易燃性介质
- 可以提供满足**USDA**要求的泵管

### 性能参数

- **最大比重：1.8**
- 最高温度：66℃
- 最大流量：电动26.5lpm / 气动60lpm
- 最大扬程：电动2.4m / 气动9m
- **最大粘度：电动400cps / 气动2000cps**



注：以上参数以水为介质

# 中等粘度桶泵

# TT系列

泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件	软管口径(mm)
	TTS	316SS	38	69	石墨填 PTFE	316SS	PTFE	25
				102				
				122				
	STTS	316SS	38	102		316SS		
	TTC	CPVC	41	69		625 合金		
				102				
				122				

STTS 满足 USDA 要求，可以使用在食品/卫生级要求的场合。

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M8T	IP54	CE ⓓ	220V50HZ	750w	2850	26.5	2.4

注：可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M6	气动+	CE	80 psi /25cfm	370w	300-6000	60	9
	M6X	气动+	CE	100 psi /25cfm	560w	300-3000	60	9

注：当输送易燃易爆的介质时，请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管，泵管上安装静电保护装置。

+气动马达不以电作为动力，这样减少了易燃的可能性。

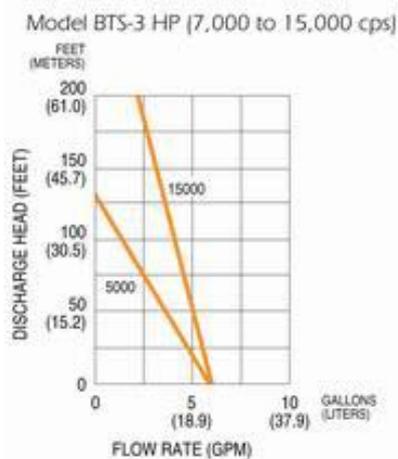
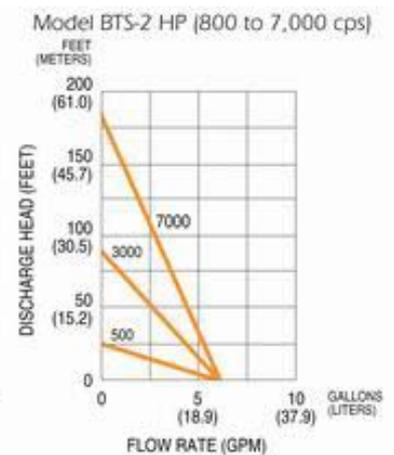
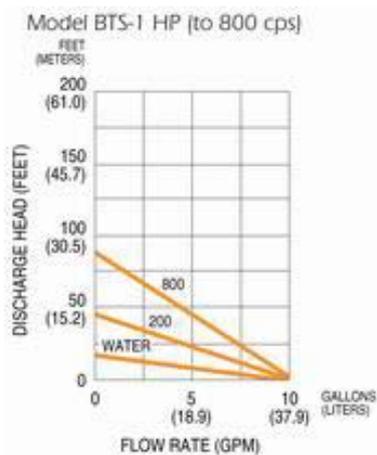
**BT**系列为高扬程高粘度中等腐蚀性易燃性介质而设计。用于输送聚合体，粘合剂，原油，树脂等等。

### 特点

- 机械密封
- 易于拆卸，便于清洗
- 不锈钢和PTFE结构

### 性能参数

- **最大粘度15000cps**
- 最大流量38lpm
- 最大扬程61m
- 最高温度 93℃



# 高粘度桶泵

# BT系列

泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件	软管口径(mm)
	BTS	316SS	51	102	石墨填 PTFE	316SS	PTFE	40

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M39	TEFC		220/380v50hz	800w	2900	38	30.5
	M40	TEFC		220/380v50hz	1500w	1425	19	61

注：可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M18	气动		100 psi / 70 cfm	1100w	300-3000	38	30.5
	M19	气动		100 psi / 125 cfm	3000w	300-3000	19	61
	M20	气动		100 psi / 170 cfm	4000w	300-2500	19	61

注：当输送易燃易爆的介质时，请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管，泵管上安装静电保护装置。



### 特点

- 螺杆式叶轮
- 316SS泵管
- 16: 1齿轮减速
- 配800w调速电机
- 机械密封或填料密封
- 采用快卸接头，易于拆卸便于清洗

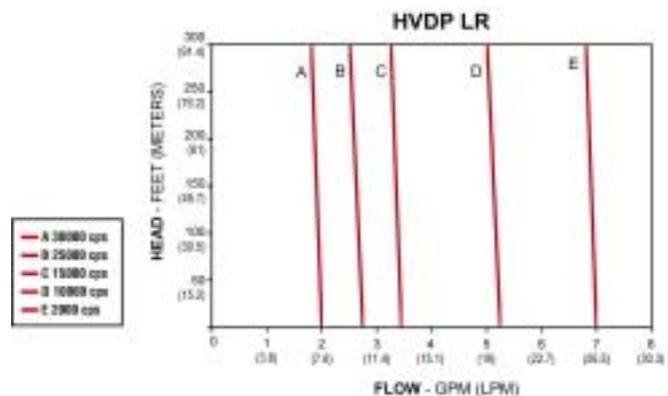
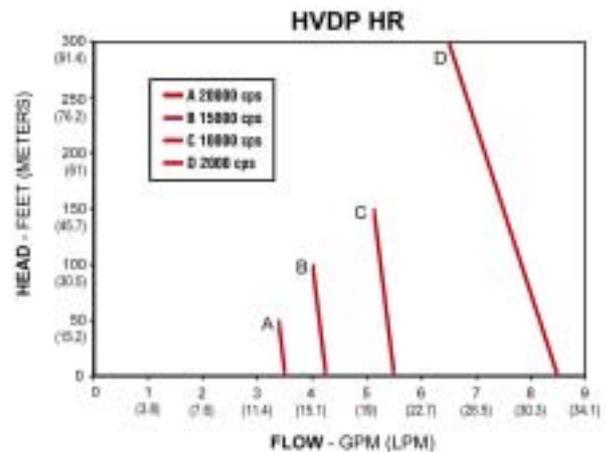
### 性能参数

- 最大流量: 32lpm
- 最大扬程: 91m
- 最大工作压力: 8bar
- 最大比重: 1.8
- 最高温度: 82℃
- **最大粘度: HR型2000cps, LR型100,000cP**

### 典型应用

- 化工: 粘合剂, 粘性流体, 原油, 油脂。
- 化妆品: 肥皂, 面团, 香波, 面霜
- 食品: 蜂蜜, 糖浆, 番茄浆
- 衣服: 染料, 漆, 蜡

### 性能曲线:



泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	转子	定子	软管口径(mm)
	HVDP27	316SS	51	69	石墨 陶瓷 Viton	316SS	316SS	Buna-N Viton PTFE	40 或 50
	HVDP40			102	石墨 陶瓷 Viton	316SS	316SS	Buna-N Viton PTFE	
	HVDP48			122	石墨 陶瓷 Viton	316SS	316SS	Buna-N Viton PTFE	

注：其他密封可选

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M59H(HR)	TEFC IP54	CE	220v50hz	1000w		32	91

注：可以提供 110/60Hz 电机  
可以配套标准 IEC 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速	最大流量 lpm	最大扬程 m
	M65(LR)	气动	SP	100psi /25cfm	700w		26	91
	M66(LR)	气动	SP	100psi /70cfm	1100w		26	91



## 快速卡锁设计

只要简单地提起卡锁手柄，就能将泵拆开。这种独特的卡锁设计使泵的装拆变得十分方便。

## HVDP 螺杆叶轮

HVDP 系列采用单螺杆泵设计，非常适合输送高粘度的介质。当转子在定子里不规则的旋转时，互成 180 度的旋转空腔把介质由泵的入口输送到定子的出口端。这种正排量的结构能提供平稳无脉冲的流量输出，非常适合粘性介质的输送。



## HVDP 调速装置

调速装置通过控制电机的转速进而控制泵的流量。按钮式设计使得调速操作非常容易。



**TM**系列具有一个4叶片的涡轮，适宜于中等粘度的介质和溶剂，或易燃的中等粘度的介质。

### 特点

- 机械密封
- 涡轮搅拌
- 无涡流搅拌
- 可防止底部沉积
- 适应于腐蚀性介质
- 可配备多种电机

### 性能参数

- 循环流量：53lpm
- 最大粘度：1000cps
- 最高温度：93℃



泵管	型号	材质	直径(mm)	长度(cm)	密封	泵轴	内部组件
	TMS	316SS	51	102	石墨填 PTFE	316SS	PTFE 和 316SS

电动马达	型号	类型	认证	电源要求	功率	转速
	M8T	IP54	CE Ⓧ	220v50hz	750w	2900

注：可以提供 110/60Hz 电机

气动马达	型号	类型	认证	气源要求	功率	转速
	M6X	气动+	CE	100 psi /25cfm	560w	300-3000

注：当输送易燃易爆的介质时，请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管，泵管上安装静电保护装置。

+气动马达不以电作为动力，这样减少了易燃的可能性。

# FTI 桶泵附件

图例	名称	用途	使用建议
	桶口固定器	固定泵管在桶内的位置。	建议使用，可以保证桶泵在最佳位子工作。
	万能接头	可以使 FTI 的泵管适用于大部分 FTI 以外的马达。	如果需要用 FTI 泵管配 FTI 以外的马达需要使用。
	墙架	用于安放闲置的桶泵，避免人为因素损坏泵管和马达。	建议使用，很多泵管的损坏是由于没有妥善保管。
	滤网	防止颗粒杂质进入泵内损坏泵体。	如果介质有颗粒，建议使用。
	软管	桶泵输出管路。	可选用。
	注射枪	用于通泵输送是流量控制和开关。	根据情况选用。
	流量计	显示输送流量。	根据情况选用。
	静电保护装置	用于防爆区域消除静电。	在防爆区域输送易燃易爆介质必须使用，或采取其他消除静电的措施。
	过滤或润滑装置	用于气动马达空气过滤。	使用气动马达时建议选用。

# FTI 桶泵选型指南

桶泵选型时应用的条件是十分重要的，首先要确定以下参数：介质，使用条件（温度，容器规格），粘度，流量及扬程，使用区域。

## 第一步：根据介质的化学特性选择合适的泵管材质。

FTI 提供的泵管材质有 PP，316SS，PVDF，CPVC 和纯 PP/PVDF，使用介质表选择泵管材质。介质表可在 FTI 网站 [WWW.FINISHTHOMPSON.COM](http://WWW.FINISHTHOMPSON.COM) 下载，也可在 FTI 公司网站上的选型程序选择泵管材质。

注：除了泵管外，还要注意与介质接触部分的材质，相关信息请参考样本。**任何问题请与 FTI 经销商联系。**

## 第二步：确定泵管材质后，通过下表可以确认温度，容器规格（确认泵管直径和长度）。

通常泵管的长度要大于桶的高度才可以保证把桶内的物料抽空，桶口的口径要大于泵管的口径，确定可以把泵管放入桶内。

最高温度℃\桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
49	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
66	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
71	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
82	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
93	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
105	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
泵管直径 mm\桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
38	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
42	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
51	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
泵管长度 mm\桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
69	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
102	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
122	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
152	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
183	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ PP（聚丙烯）    ■ SS（不锈钢）    ■ PVDF（聚偏氯乙烯）    ■ 纯 PP 与/PVDF    ■ CPVC（氯化聚氯乙烯）

## 第三步：根据粘度，流量和扬程确定型号。

根据右表可以初步确定适合的泵管，流量和扬程在不同粘度时的对应关系不同，不同的电机流量扬程曲线也不同。因此实际的流量和扬程请查阅样本中相关曲线。

## 第四步：根据适用区域选择马达。

FTI 可以针对不同的应用，有以下几种马达可供选择：

防溅或全封闭电动马达：用于非防爆区域

防爆电动马达：用于防爆区域

气动马达：用于防爆或非防爆区域

## 第五步：选择桶泵附件

附件不是必需的，但附件可以让桶泵的使用更加方便安全，参见第 16 页有关桶泵附件的建议。

# FTI 桶泵选型指南

## 电动马达

最大粘度 (cps) \桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
150	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
100000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
最大流量 (l/m) \桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
22.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
38	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
75.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
151	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
最大扬程 (m) \桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8.53	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
12	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
61	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
91	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## 气动马达

最大粘度 (cps) \桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
150	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
330	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
100000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
最大流量 (l/m) \桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
22.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
38	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
56.8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
83	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
最大扬程 (m) \桶泵型号	EP	PFP	TBP	TBS	TTS	PFS	TTC	PFV	BTS	STTS	HVDP
3.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
61	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
91	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ PP (聚丙烯)   
 ■ SS (不锈钢)   
 ■ PVDF (聚偏氯乙烯)   
 ■ 纯 PP 与/PVDF   
 ■ CPVC (氯化聚氯乙烯)

- 注：1. 不同的泵管匹配的马达规格可能不同，请参阅相关系列桶泵的介绍。
2. 当输送易燃易爆的介质时，请使用配防爆电机或气动马达的不锈钢泵管，流量控制在 26l/m 以下，泵管上安装静电保护装置。
3. 表格中桶泵型号以价格由低到高从左到右排列，因此在同时满足要求时，选择靠左的型号为最优性价比型号。

# Pumping Solutions

WORLDWIDE



FINISH THOMPSON INC.

807 Greengarden Road • Elm, NJ 08821-7341 U.S.A.  
Tel: 812-855-4076 • Fax: 812-855-8518  
Email: [usa@finishthompson.com](mailto:usa@finishthompson.com) • [www.finishthompson.com](http://www.finishthompson.com)



授权代理商: