

Smoothflow Pump
BPL

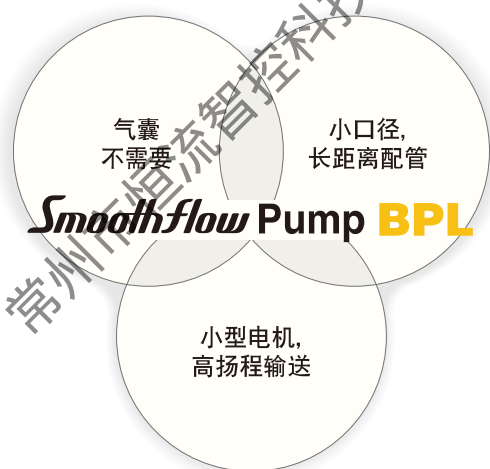
机 械 驱 动

计量输送、注入



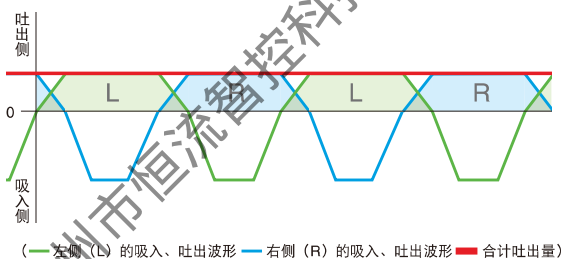
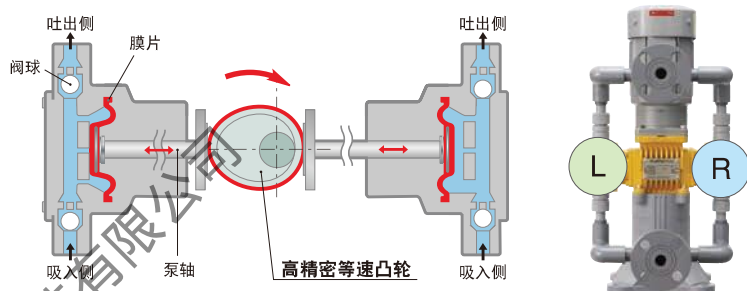
配管设计的常识发生改变。

去除了膜片泵特有的脉动，
即使是长距离配管也采用小口径，
高扬程，高精度输送所要求的量。
可构建无辅助机器的精简管路，
还能节能和CO₂减排做出巨大贡献。
是一款改变了配管设计常识的膜片泵。



实现无脉动的连续恒流 高精密等速凸轮

通过高精密等速凸轮，使左右泵头的吐出量之和保持恒定的，
产生连续流的单凸轮结构的简洁驱动机械凸轮。
实现了计量且高精度的送液。



* 为了更简单地说明机构，结构与实物可能略有差异。

使流体及其流动满足人们的要求和愿望。

Smoothflow——可以满足所有需求，是对人、流体、环境都无污染的流体输送的理想形态。经过50年培育的独有的技术和经验孕育出的Smoothflow technology，使大家感到满意和感动。

* Smoothflow是TACMINA的注册商标。



与传统型膜片泵对比——

消除了浪费，削减了总成本。



安全、放心

回避气囊的危险

去除气囊，回避药液飞溅等风险。



降低成本

长距离配管也比较便宜

由于无脉动，即使配管长，也可以缩小口径。

削减运行成本

由于无需补气 and 压力调节，控制维护成本。



ECO

为节能做贡献

与传统型膜片泵对比，削减了耗电量。



控制性、质量提高

流量计测简单

由于为恒定流，可用流量计管理药品使用量。

无注入波动

由于是无脉动的连续流，可均匀注入。

与旋转泵相比——

实现环保、安全、放心的输送。



安全、放心

药品不会泄露至外部

由于无机械密封，不会泄露至外部。

即便空运行不会损坏

由于无滑动部，万一罐变空，也不会烧结。



降低成本

削减维护费

消耗品少，分解更换简单。



ECO

为节能做贡献

小型电机实现高扬程输送，削减耗电量。



控制性、质量提高

微量也可正确输送

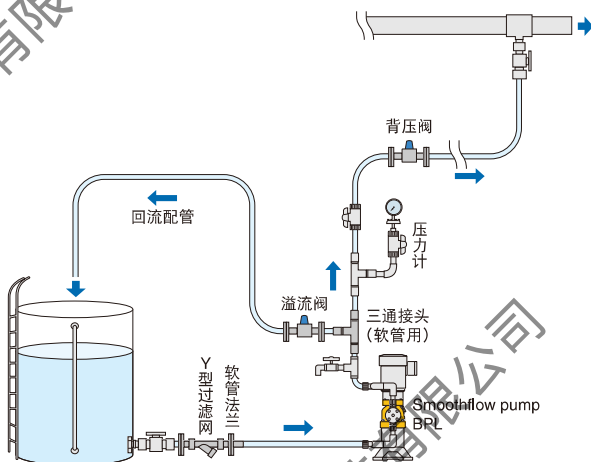
密封性优良的阀座可防止倒流，即使是微量也可高精度地送液。

不会损伤液体

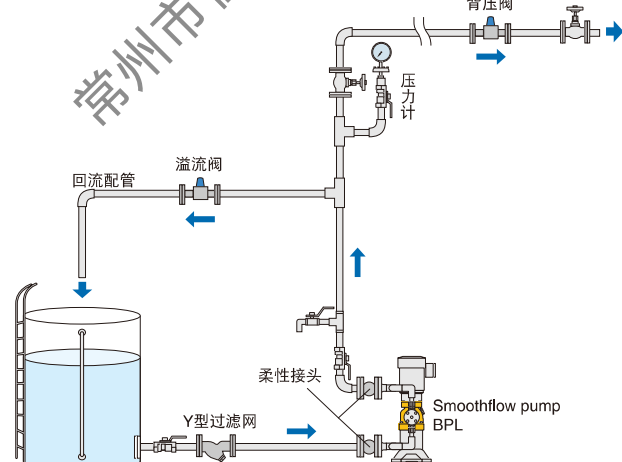
无滑动部，不会因剪切、磨损、加压、温度变化等导致变质。

推荐配管例子

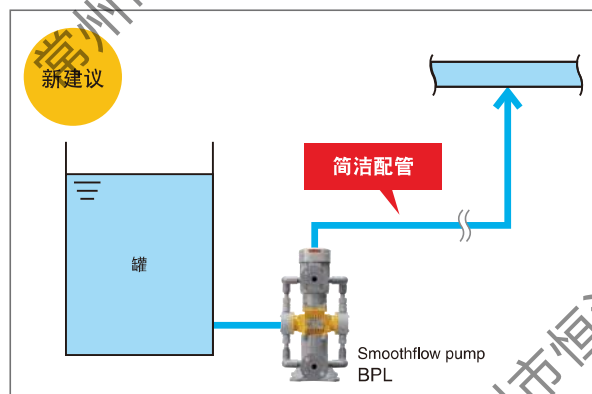
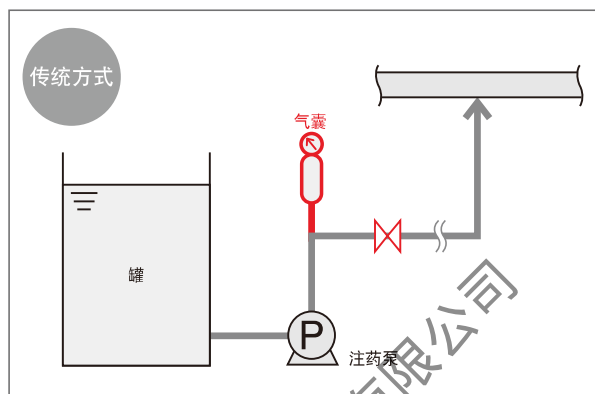
进行软管配管时



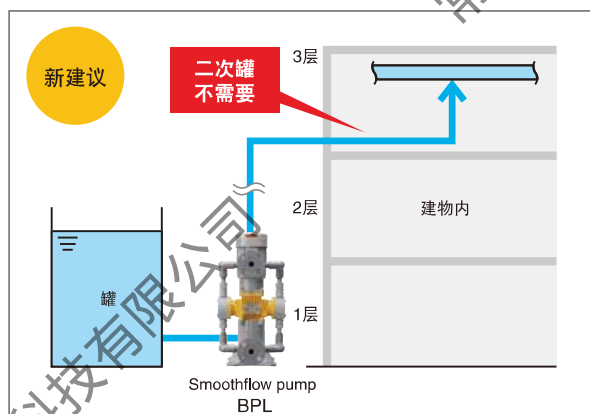
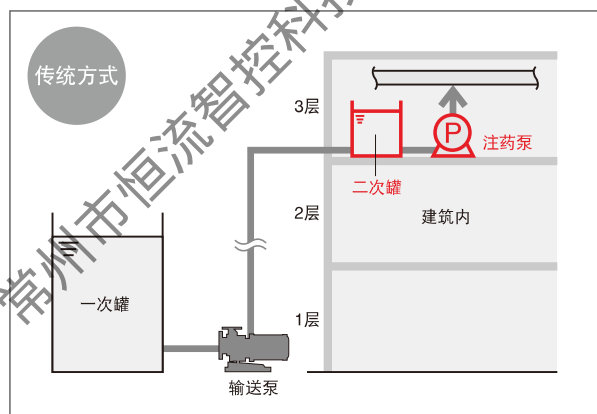
进行不锈钢配管时



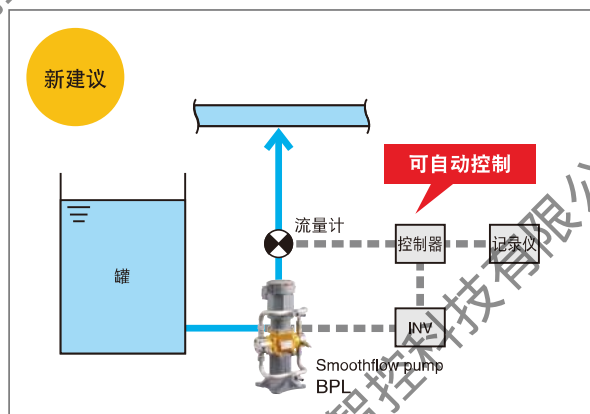
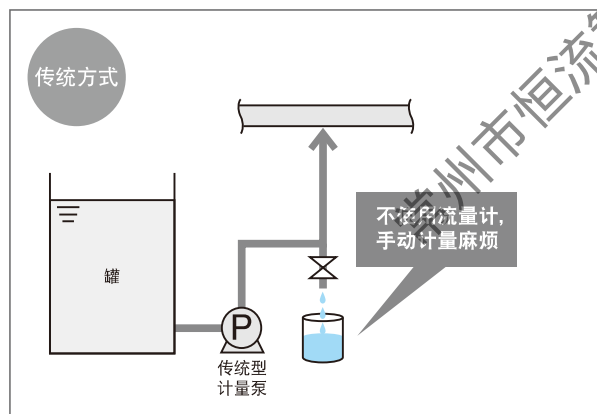
[事例] 排水的pH中和、高分子凝集剂的注入



[事例] 从一次罐进行长距离、高扬程输送



[事例] 使用流量计的控制



选购品



变频器

为节能做贡献，在远离泵的位置也可变更流量。可进行室外设置，安装在台车上等，还承接控制盒的制作。



流量计

可识别药品使用量。可根据流量、药液耐腐蚀性等条件，选择最适当的流量计。



背压阀

安装在吐出侧配管的注入点附近，防止过溢现象*1、虹吸现象*2。

*1 与规定量相比，流过过大量的现象

*2 即使泵停止，药液也会继续流动的现象



溢流阀

自动释放泵的吐出侧配管内产生的过大压力，将事故防患于未然。



台车

我们还可提供带有便于移动的台车安装型号。

型号识别



BPL-1-VTCE-HWS

BPL

005

VTCE

H

W

S

1

2

3

4

5

6

1 系列名称

2 机型

3 接液部材质*1

4 连接形式*2

5 阀门结构*3

6 其他规格

005 / 01 /
02 / 03 / 06 /
1 / 2 / 3 / 5
10 / 20 / 30

泵头
VTCE: PVC
VTCE: PVC
VT6E: PVC
VT6F: PVC
STST: SUS304

膜片
PTFE
PTFE
PTFE
PTFE
PTFE

球阀
陶瓷
陶瓷
SUS316
SUS316
SUS304

O形圈
EPDM
氟橡胶
EPDM
氟橡胶
PTFE*4

***1** VT6E/VT6F不可选择**2**中的“005”。**3**中选择“V”。
10~30的STST的泵头为“SCS14（相当于SUS316）”。

***2** 软管选择**2**的“005~2”。
活接选择**2**的“005~2”、**3**的“STST”。
螺钉选择**2**的“005~2”、**3**的VTCE/VTCEF。

***3** 高粘度选择**3**的VT6E/VT6F。

***4** 选择**2**的“10/20/30”时为PFA/硅。

连接形式、接液部材质类型

PVC: 适用于酸、碱等广泛药液 SUS: 适用于有机溶剂、碱性药液

软管型号



法兰型号



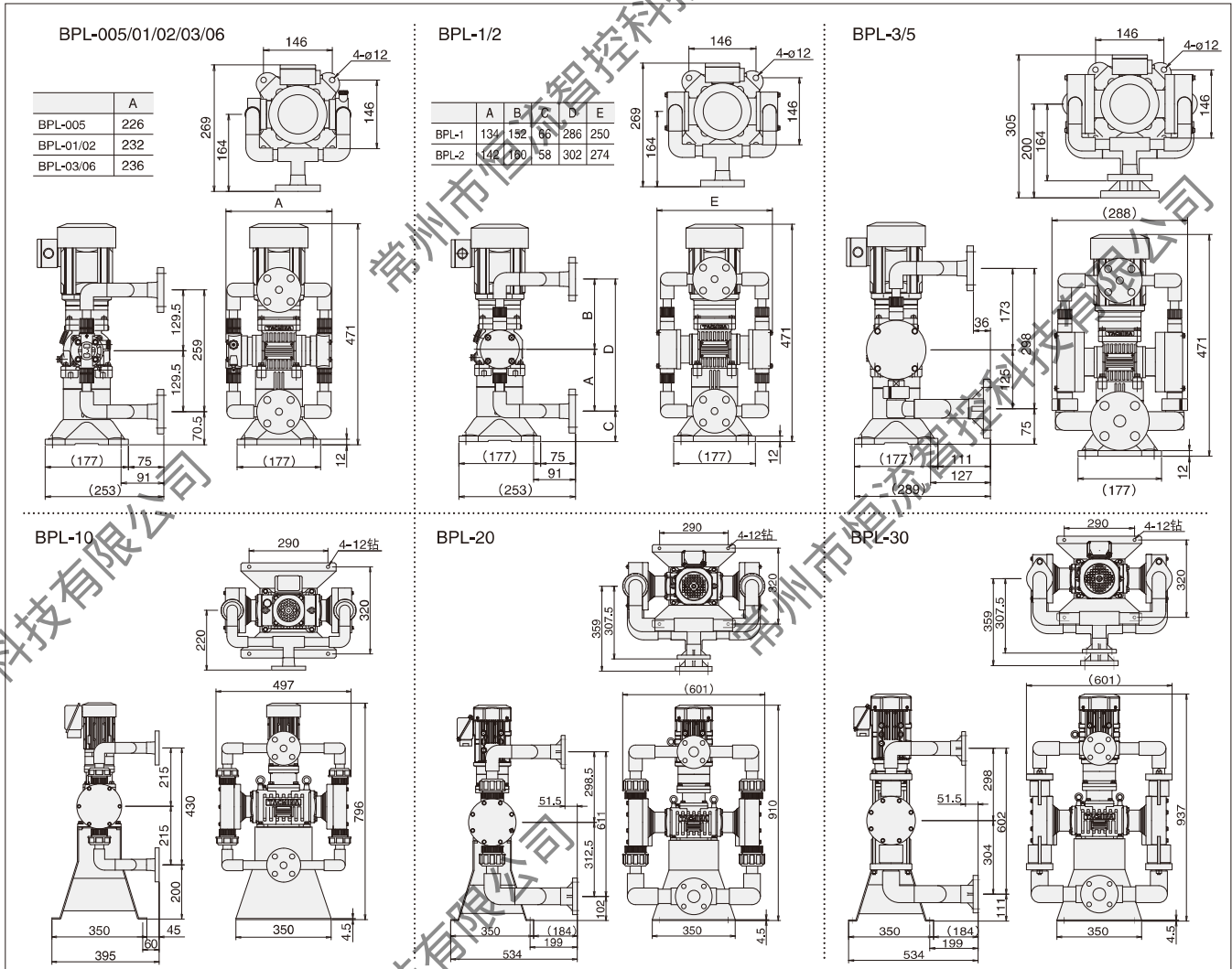
螺钉型号



活接型号



外形尺寸



* 外形尺寸是VTCE / VTCE法兰型号的一个示例。其他机型请咨询我们。

规格能力

型式		BPL-005	BPL-01	BPL-02	BPL-03	BPL-06	BPL-1	BPL-2	BPL-3	BPL-5	BPL-10	BPL-20	BPL-30	
最大吐出量★1 (最大吐出压力时)	L/H	3	8.4	12	18	36	60	120	180	300	600	1200	1800	
	L/min	0.05	0.14	0.2	0.3	0.6	1	2	3	5	10	20	30	
最大吐出压力★2	MPa	1.0						0.5						
吐出量控制方式		通过变频器控制电机转速												
吐出量控制范围	1: n	1:10						1: 4	1: 2	1:10				
	Hz	6~60						15~60	30~60	6~60				
冲程个数	strokes/min	105			119	105		119		84		104		
冲程长度	mm	2	3			6			4	6	10	13	20	
连接	软管 ★3	吐出侧	ø6×ø11			ø12×ø18			—					
		吸入侧	ø12×ø18						—					
	法兰 ★4	吐出侧	JIS10K15A								JIS10K25A	JIS10K40A		
		吸入侧	JIS10K15A						JIS10K25A		JIS10K50A			
	活接	吐出侧、吸入侧	R3/8						—					
	螺钉 (Rp母螺纹)	吐出侧、吸入侧	Rp1/2											
可输送粘度	标准	50mPa・s以下												
	高粘度	—	50~2000mPa・s			50~1000mPa・s				50~2000mPa・s				
可输送温度	周围温度	0~40℃												
	输送液	PVC型号: 0~40℃/不锈钢型号: 0~60℃ (应无冻结)												
电机规格	规格	齿轮电机/全封闭外冷室外型												
	电源 (V) /频率[Hz] /极数 (P)	三相 / 200V (50Hz/60Hz) 、 220V (60Hz) *5 / 4P												
	输出 (kW)	0.2									0.4	0.75	1.5	
	调速比	1/17			1/15	1/17		1/15		1/21	1/17			
	电机额定电流值/	200V/50Hz	1.24/4.6						2.35/9.10		4.29/26.3	7.48/45.0		
	最大启动电流值(A)	200V/60Hz	1.09/4.2						2.05/8.30		3.73/23.9	6.80/41.1		
		220V/60Hz	1.09/4.8						2.02/9.40		3.78/26.7	6.57/45.7		
	绝缘等级	E										F		
电线管连接口径	PF1/2										G3/4			
泵喷漆颜色		本体: 蒙赛尔 (近似) 10YR7.5/14 /电机: 蒙赛尔 (近似) N5.5												
质量	VTCE/VT6F法兰型号 (kg)	11				12	13	15		46	69	77		
	STST法兰型号 (kg)	15				16	18	25		64	91	101		

★ BPLU系列的规格详情请咨询我们。
★ 1 VTCE/VT6F型号的吐出量。VT6E/VT6F/STST型号请咨询我们。
★ 2 使用BPL-3、BPL-5时，吐出量控制范围为1: 10 (6~60Hz) 时，最大吐出压力0.3MPa。
★ 3 VT6E/VT6F 型号 吐出侧/BPL-01 ~ 06: ø12×ø18、BPL-1 ~ 2: ø19×ø26、吸入侧/BPL-01 ~ 06: ø12×ø18、BPL-1 ~ 2: ø19×ø26
STST 型号 吐出侧/BPL-005 ~ 06: ø10×ø12、BPL-1 ~ 2: ø12×ø15、吸入侧/BPL-01 ~ 06: ø12×ø15
★ 4 VT6E/VT6F 型号 吐出侧/BPL-01 ~ 06: JIS10K15A、BPL-1 ~ 5: JIS10K25A、吸入侧/BPL-01 ~ 06: JIS10K15A、BPL-1 ~ 5: JIS10K25A
★ 5 我们还提供380V(50Hz)、400V(50/60Hz)、440V(60Hz)的电机。

NEW

变频器搭载型号

BPLV

●变频器一体式电机搭载
●无需电气施工
最大吐出量: 0.05~10L/min

●可随手进行流量调节
●可在室外设置
最大吐出压力: 1.0MPa



大容量型号

BPL-80

最大吐出量: 4,800L/H (80L/min)
最大吐出压力: 0.3MPa
★ 详情请咨询我们。

