

耐腐蚀塑料离心泵

化学立式悬臂泵

型号 TPC

PP/PE-UHMW/PVDF

△ 最大浸入长度 1800mm

△ 允许有颗粒

△ 有干转保护



1) 化学立式泵 TPC 系列

2) 使用范围

防干转保护 TPC 型立式悬臂化学泵用于输送带颗粒物的酸、碱或被化学污染的流体，或者存在超时空转的风险时可以使用。TPC 悬臂立式化学泵的使用范围包括化学工业、金属电镀技术、钢和不锈钢酸洗线、蒸发和再生设备、垃圾焚烧之后的烟气净化以及废气净化和废水处理。

3) 结构形式

立式涡形单级、单吸带径向叶轮悬臂离心泵，无底部轴承，泵轴的轴承位于输送流体回路的外面。

4) 材质

部件名称	标准材料范围		
泵体			
泵盖			
泵轴			
叶轮			
轴承罩		略	
二次密封圈 ²⁾			
轴保护套			
立管			
悬挂管			
泵体法兰			
安装板			

1) 允许材料组合使用

2) 可选择（取决于输送介质）：EPDM 或

Viton-PTFE 涂漆

PP: 聚丙烯

PE-UHMW: 超高分子聚乙烯

PVDF: 聚偏二氟乙烯

FPM: 六氟乙炔丙烯共聚物

EPDM: 三元乙丙橡胶

PTFE: 聚四氟乙烯

5) 50/60Hz 运行时的性能参数³⁾

泵的最大流量【Q】 200 m³/h

最大扬程【H】 65m

电机最大功率【P】 45KW

浸入长度【I】 1800mm

3) 标准泵的性能参数；如扩大性能范围可按要求提供

6) 轴的密封装置

双 V-型圈密封

7) 连接法兰

对标准结构用 DIN 规定的标准法兰，也可以选用 ANSI 或 JIS 标准法兰。

8) 驱动电机

采用 IEC、BS 或者 NEMA 标准的带保护顶盖的三相交流电机，结构形式 V1，防护类型、防护罩和电机电压可根据用户要求选择。

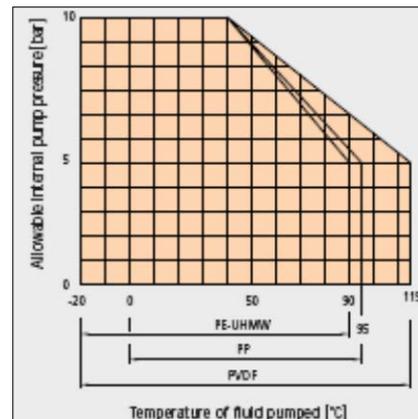
9) 涂漆

金属泵的涂漆：

底漆：环氧树脂底漆；

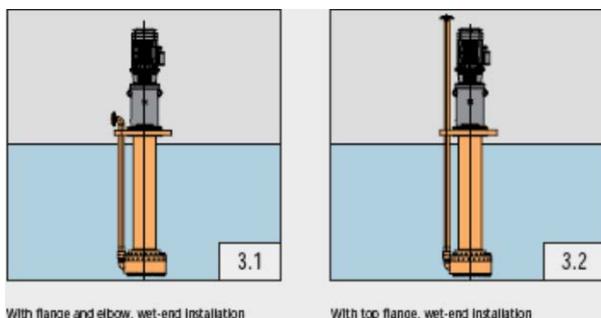
面漆：聚氨脂面漆，RAL2003，橙色染料，总的干层厚度为 130--150μm，根据用户要求可用特种油漆。

10) 压力和温度使用极限



Y: 最大操作压力 (bar) / X: 温度 (°C)

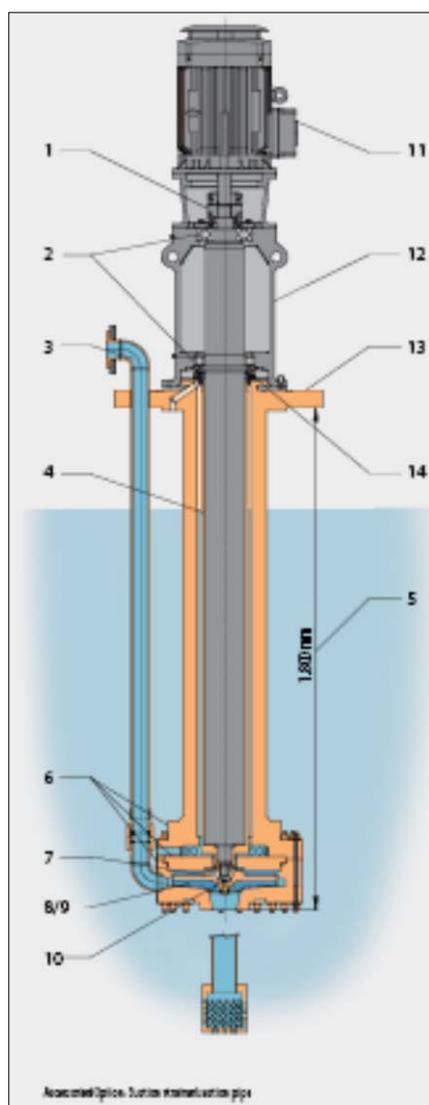
11) 结构形式



带法兰和弯管，
湿式安装

带顶端法兰，
湿式安装

设计特点

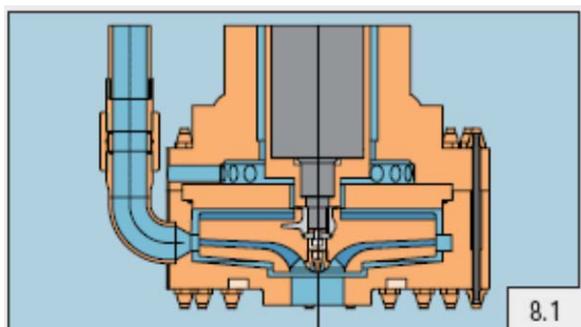


- 1 弹性联轴节连接电机轴和泵轴。
- 2 轴承座中的滚动轴承能承受来自轴的高负荷。
- 3 立管端部装有 90°弯管，法兰连接，连接弯管使立管和/或出口法兰能转动到任何垂直位置（图 3.1）。可选项：带法兰的立管可根据用户的特点来设计（图 3.2）。
- 4 泵轴带有坚固的塑料保护套。
- 5 标准浸入长度为 1000mm 和 1800mm。
- 6 泵体、泵盖和悬管是用坚固的塑料制成的，对处理腐蚀性和磨损性介质有很好的可靠性。
- 7 坚实的叶轮插件使得塑料在高温时也具有良好的稳定性。
- 8 叶轮：闭式（图 8.1）；半开式（图 8.2）或者涡形（图 8.3），可根据用户要求提供。

配件/可选项：过滤器/吸入管

颗粒物最大允许尺寸 (mm)

泵尺寸	半开式	闭式	涡形叶轮
	Maximum allowable particle size [mm]		
Pump size	Impeller design		
	semi-open	closed	Vortex Impeller
65-40-200	8	6	-
80-50-250	10	8	-
80-50-315	8	5	13
100-65-315	12	10	-
125-100-250	-	18	-



Closed Impeller

闭式叶轮

9 用现代化的数字方法进行优化液压设计，确保了：

- NPSH 汽蚀余量值低，抽吸性能好；
- 部件的机械震动小；
- 滚动轴承的寿命长；
- 运行噪音小。

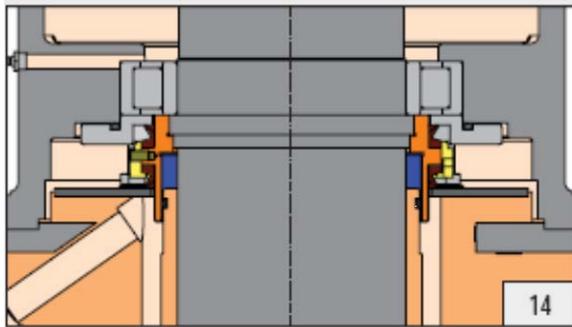
10 叶轮通过键和逆向螺母锁紧在轴上，作反向旋转保护。

11 带保护顶盖的结构形式 V1 的标准电机。

12 安装板上部的结构高度小，而安装板下面的结构是细长的，对传统结构缺少安装空间的地方，TPC 型立式悬臂化学泵还是能够被安装进去的。

13 可提供圆形或者矩形结构的安装板，也能提供特殊结构尺寸以及带附加支撑法兰的安装板。

14 双 V-型圈密封可靠地保护轴承，并将颗粒物、液体和蒸汽甩出。



Double V-ring seal

双 V 型圈密封

15 附件/可选项

过滤器

最大长度为 1600mm 的吸入管

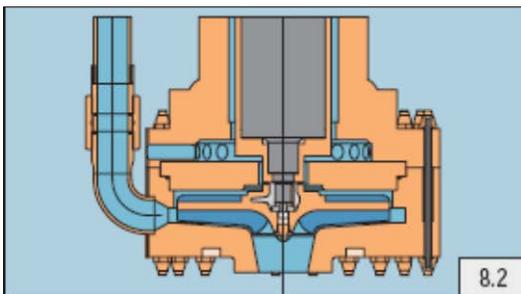
过滤器和吸入管

电机过载开关（没有示出）

16. EU 指南 94/9/EG 规定的防爆保护
（可选项）

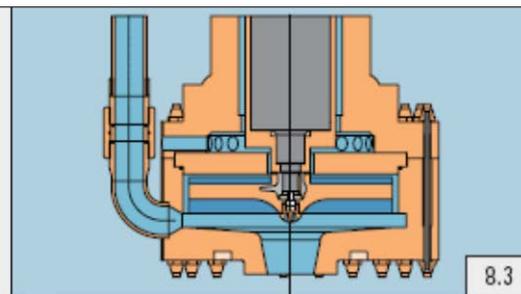
其它在爆炸高风险区域允许使用

TPC 系列泵的措施。TPC 型号的泵
达到 EU 指南 94/9/EG 规定的要求。



Semi-open impeller

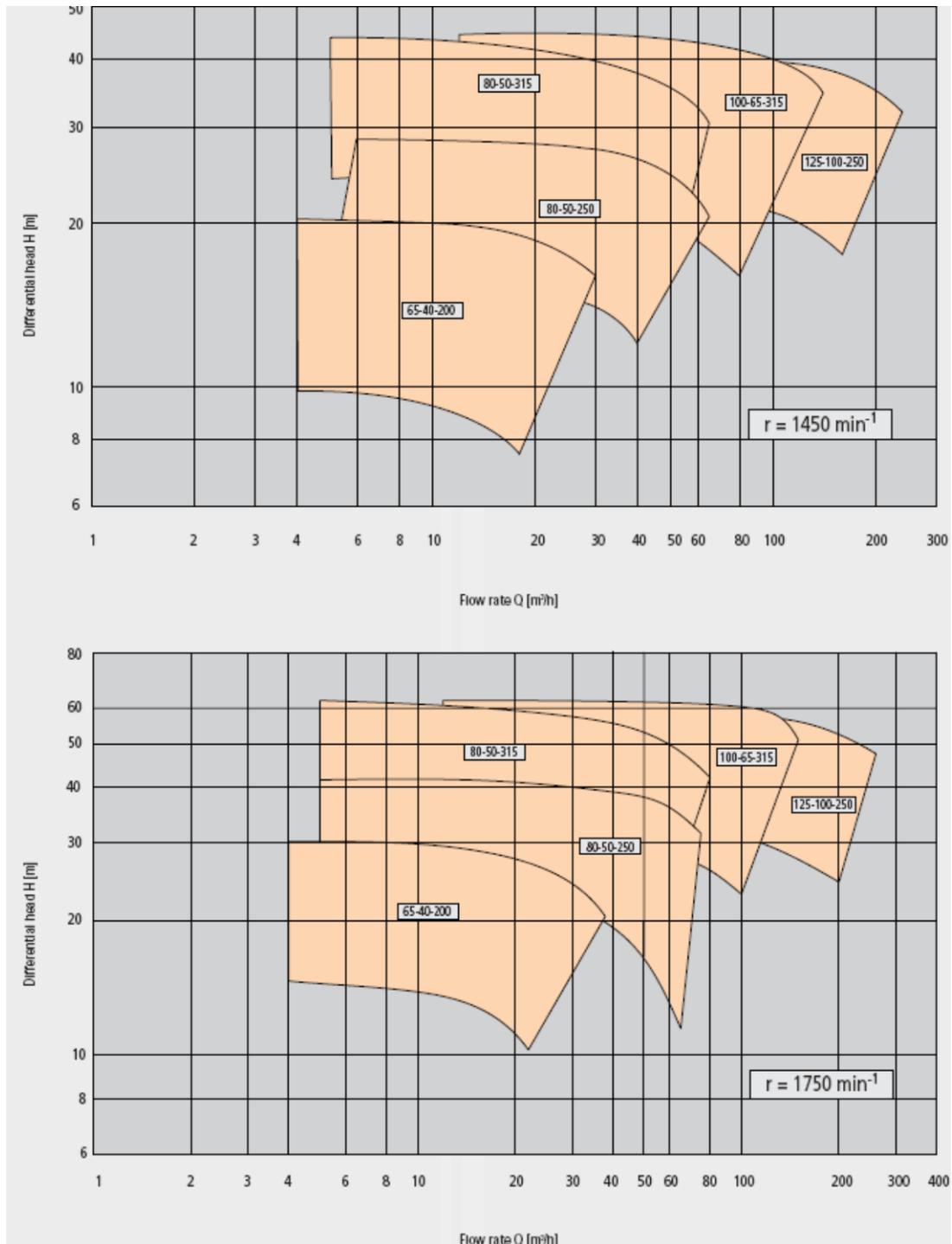
半开式叶轮



Vortex impeller

涡形叶轮

1) 性能曲线表



Y: 扬程 H (m) / X: 流量 Q [m^3/h]

尺寸（标准设计）

泵尺寸

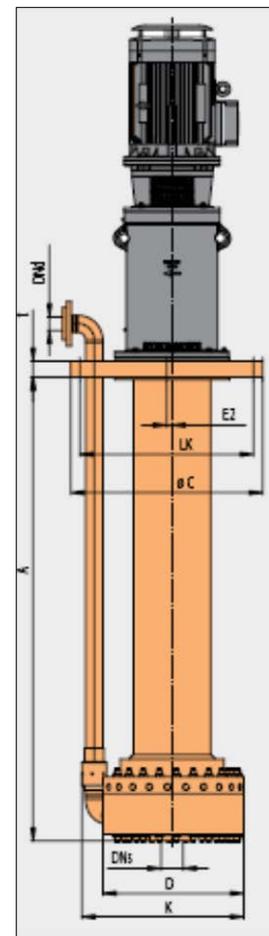
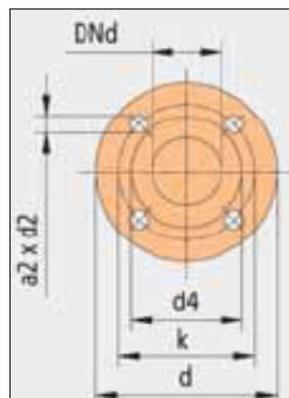
Pump size	DNd	DNs	a	ØC	D	E	E2	G	K	LK	p	t
65-40-200	40	65	6	540	370	225	20	778	450	508	12,5	65
80-50-250	50	80	8	590	425	245	45	778	500	558	12,5	65
80-50-315	50	80	10	700	520	285	20	808	595	668	12,5	65
100-65-315	65	100	10	700	520	285	20	808	595	668	12,5	65
125-100-250	100	125	10	760	520	340	50	854	670	728	12,5	65

A=1800 或者 1000（标准）
 --其它设定长度根据客户要求

泵尺寸

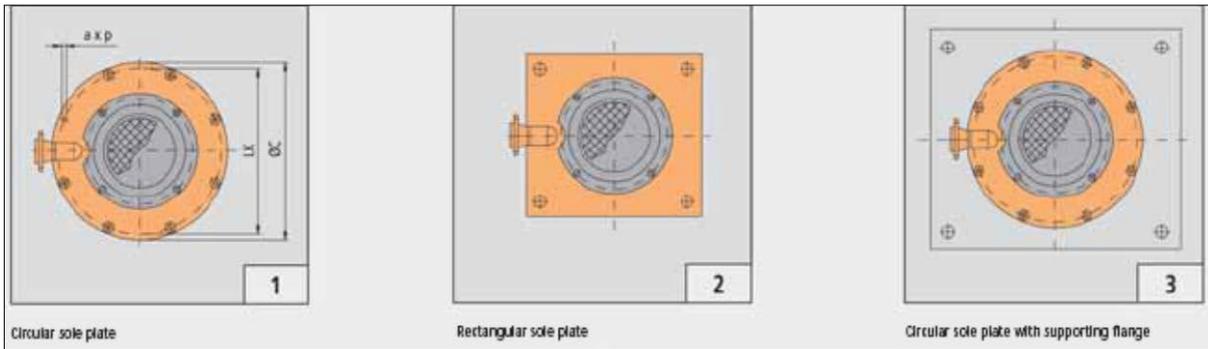
Pump size	DNd	a2	d	d2	d4	k
65-40-200	40	4	150	18	88	110
80-50-250	50	4	165	18	102	125
80-50-315	50	4	165	18	102	125
100-65-315	65	4	185	18	122	145
125-100-250	100	8	220	18	158	180

-法兰连接按照 DIN2501,PN16



5)安装板

标准安装板是圆形板（如图 1）或者矩形板（如图 2）；带加强法兰的安装板（如图 3）是按客户需要提供的。



安装板，圆形

安装板，矩形

安装板，圆形，
带加强法兰