



高压螺杆泵模型和应用

带碳化硅螺杆外壳

带碳化硅螺杆外壳和高耐磨材质螺杆的高压泵能达到绝对的高压。

H型：压力出口位于安装板之上；易于进行管路连接。

Brinkmann 高压螺杆泵的设计是针对抽送经过过滤的润滑性流体，如冷却油和水基冷却液。
高压螺杆泵不适合干运转。

应用

介质类型

油
冷却/切削油
冷却液

黏度

1...45 mm²/s (45 cSt)
超过 45 mm²/s 请洽询

工作温度

最高 60 °C *
* 超过 60 °C 请洽询

最大空气含量

3-5 vol. %

推荐过滤等级

一般加工 (车, 铣, 钻) < 50 μm
研磨和铝件加工 (CBN等) < 20 μm

更多信息请参考第13页。

结构材料

压力和吸入端壳体
螺杆外壳

铸铁
碳化硅一片式，
高耐磨和精加工
硬化工具钢，
特殊加工合金；
高耐磨和精加工。
Viton

螺杆

密封

标准设计	型号索引	浸入式						直连式，可直接安装 – 卧式或立式 带机械密封；吸入端正压可达 7 bar					
		BFS1	BFS2	TFS3	TFS4	TFS5	TFS6	FFS1	FFS2	FFS3	FFS4	FFS5	FFS6
迷宫式密封周围带高耐磨碳化硅衬套以及主螺杆带涂层	-KBT5	○	○	○	●	●	-	○	○	○	●	●	-
迷宫式密封周围带高耐磨碳化硅衬套，主螺杆和副螺杆带特殊涂层	-KBT5N	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
主螺杆和副螺杆带特殊涂层	-T5N	○	○	○	-	-	-	○	○	○	-	-	-
通过吸入端盖的径向滑套进行轴向补偿	-A	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●
直连式安装 – 立式 机械密封和内置的渗漏回流； 吸入正压可达 7 bar	-G	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
吸入正压为 7-20 bar (带泄漏口: 更多信息, 请参考单独的螺杆泵样本, 第51页。)	-G4	○	○	○	○	-	-	○	○	○	○	-	-
黏度 > 45 mm ² /s		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

选型号：垂直安装的直连式（无脚安装座）：
BFS1...2 / 压力-G / TFS3...6 / 压力-G e.g. TFS376/40-G

选型号：水平或垂直安装的直连式（带脚安装座）：
FFS1...6 / 压力 e.g. FFS260/40

工作压力120 bar 及以上的高压泵需使用-KBT5NA 形式 (P, P2)。

H型	型号索引	浸入式 最大120bar		
		BFS1-H	BFS2-H	TFS3-H
迷宫式密封周围带高耐磨碳化硅衬套以及主螺杆带涂层	-KBT5	○	○	○
迷宫式密封周围带高耐磨碳化硅衬套，主螺杆和副螺杆带特殊涂层	-KBT5N	○	○	○
主螺杆和副螺杆带特殊涂层	-T5N	○	○	○
通过吸入端盖的径向滑套进行轴向补偿	-A	□	□	□
直连式安装 – 立式 机械密封和内置的渗漏回流； 吸入正压可达 7 bar	-G	□	□	□
黏度 > 45 mm ² /s		○	○	○

○ 需额外费用 ● 标准 □ 根据需求 - 不提供

出口压力越高，泵的功率消耗也随之增加。取决于安装情况，压力超过目标设计压力是有可能发生的。电机必须正确选型，确保最大压力，而不发生过载。表上的泵/电机组合是标准应用（泵+泄压阀）。个别情况下，特殊的泵/电机组合需洽询。

带铸铁螺杆外壳

带铸铁螺杆外壳和高耐磨材质螺杆的高压泵可保证压力最高达60 bar。
Brinkmann 高压螺杆泵的设计是针对抽送经过滤的润滑性流体，如冷却油和水基冷却液。
高压螺杆泵不适合干运转。

应用

介质类型
油
冷却/切削油
冷却液
黏度
1...45 mm²/s (45 cSt)
超过 45 mm²/s 请洽询
工作温度
最高 60 °C *
* 超过 60 °C 请洽询
最大空气含量
3-5 vol. %
推荐过滤等级
一般加工 (车, 铣, 钻) < 50 μm
加工硬度不高的工件
(不适合磨削应用)。
更多信息请参考第13页。

结构材料

压力和吸入端壳体 铸铁
螺杆外壳 铸铁
螺杆 硬化工具钢，
特殊加工合金；
高耐磨和精加工。
Viton
密封

类型	型号索引	浸入式	
		BFG2	FFG2
直连式安装 – 立式 机械密封和内置的渗漏回流； 吸入正压可达 7 bar	-G	○	●
黏度 > 45 mm ² /s		○	○
4极电机	-4	○	○

○ 需额外费用 ● 标准

带铸铁外壳的螺杆泵与碳化硅外壳的螺杆泵，尺寸一致。
带铸铁外壳的螺杆泵比带碳化硅外壳的螺杆泵，流量小10%，请见后面内容。

最大工作压力是60 bar。