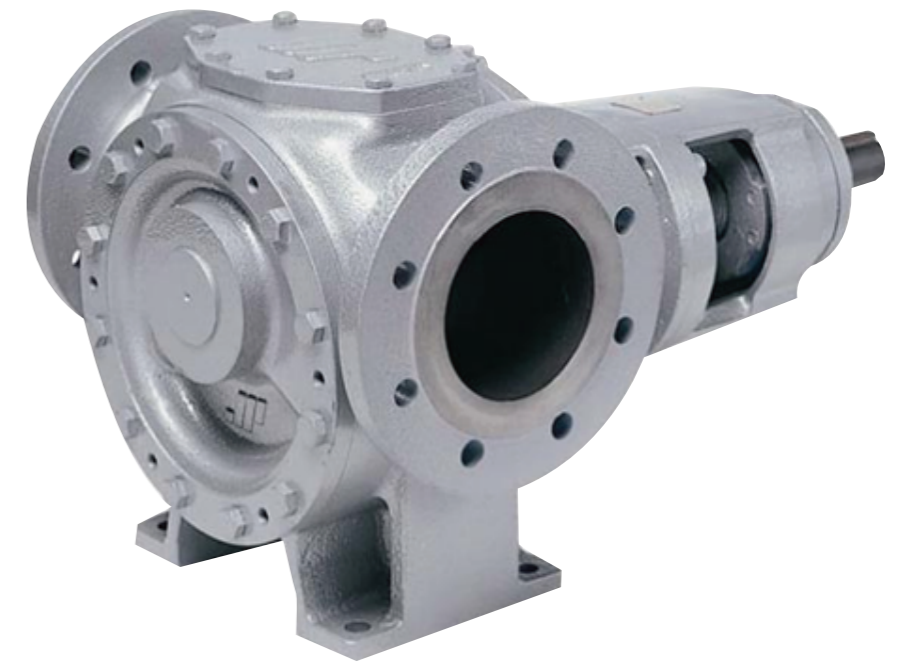


SPXFLOW

SPXFLOW

TopGear 齿轮泵



亚太总部

上海

上海华山路 1568 号南丰大厦 7 楼
电话 :8621 2208 5888
传真 :8621 2208 5680
邮编 :200052

Email: Info@spxflow.com

中国制造中心

上海西渡

上海奉贤区奉金路 666 号
电话 :8621 6715 8181
传真 :8621 6715 8282
邮编 :201401

大中华区

北京

朝阳区霞光里 18 号
佳程广场 B 座 8 楼
电话 :8610 5926 7000
传真 :8610 5926 7017
邮编 :100027

成都

高新区高朋大道 3 号
东方希望大厦 A 座 610 室
电话 :8628 8517 3256
传真 :8628 8517 9271
邮编 :610041

广州

广州市越秀区中山三路 33 号
中华国际中心 B 座 5802 单元
电话 :8620 8136 3326
传真 :8620 8136 3327
邮编 :510180

台湾

台北市内湖区
瑞光路 513 巷 26 号 9 楼之一
电话 :886-28797 3324
传真 :886-28797 4381

全球总部

美国

13320 Ballantyne Corporate Place
Charlotte, NC 28277, United States
TEL: +1 704 752 4400

全国统一售后服务热线: 4001-528-008

法律条文:

斯必克流体公司有权在不事先告知的情况下对刊物内容进行更新或修改。除非斯必克流体公司给予书面确认,否则刊物中出现的设计元素以及施工、尺寸等相关内容仅供参考。
请联系当地销售人员了解您所在地区的产品。

出版日期 2017 年 5 月 ISSUED 09/2017 B-633 ©2017 SPX Flow, Inc. 版权所有

Johnson Pump®

齿轮泵被广泛应用于各类制造业，它既可输送稀薄的液体也可输送粘稠的液体 —— 从燃料到巧克力。Johnson 重载型齿轮泵具有高可靠性以及长期的使用寿命。

TopGear 泵结合了坚固耐用的设计，间隙可按照应用做调整，独特的齿轮齿廓设计，电加热系统和内装式安全阀等多个可选件。

应用范围较广的重载型 TopGear 产品可以分为以下四个系列：

L- 系列：低粘度 - 高效

G- 系列：一般用途

H- 系列：高要求的应用场合

MAG- 系列：危险物料，无泄漏应用

位于美国北卡罗来纳州夏洛特市的斯必克流体公司(纽约证券交易所代码：FLOW)是一家全球性的领先供应商，提供高度工程化的流体组件、工艺设备、交钥匙系统工程以及相关售后领域的备件和服务。公司服务于食品饮料、能源电力以及通用工业三大终端市场，年销售收入约 25 亿美金，在全球超过 35 个国家拥有分支机构，产品销往全球 150 多个国家并拥有 8000 多名员工。

了解更多信息，敬请访问 www.spxflow.com 或 www.spxflow.com.cn

当稳定性是首要考虑因素时 TOP GEAR

TG G 系列 / TG H 系列

优良的自吸能力,更低的需求气蚀余量

- 进出口位于中心线以上
- 更加合理的进出口设计,更高的机械效率

针对输送低、高粘度物料的改良设计

- 优化的欧洲工业级齿轮设计
- 更加优良的泵内物料流动能力

高效

- 转子轴向锁紧
- 可调节端面间隙
- 泵内部液压平衡设计

减小由于热膨胀产生的泄漏

- 增加惰轮销端盖
- 符合欧洲安全标准 DIN4754

多种材质供选择

- 机封材质
- 轴套材质
- 过流部件材质

持久的使用寿命

- 双排止推轴承设计
- 可调节的端面间隙
- 允许皮带轮传动
- 可承受较高的轴向载荷

维护简单方便

- 模块化设计
- 结构设计简单

最大化使用寿命

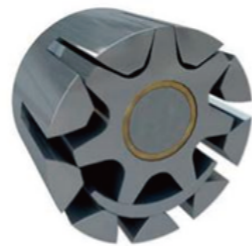
- 紧凑的齿轮设计
- 更加坚固的转子轴设计
- 最大化的轴套设计

停机时间短

- 前拉式和后拉式设计

法兰连接

- EN 标准
- ANSI 标准



TG L 系列

大的垂直进出口设计

- 提高自吸能力
- 降低气蚀的风险

容积效率高

- 径向和轴向间隙小 - 降低回流
- 优化转子 / 齿轮形状

停机时间短

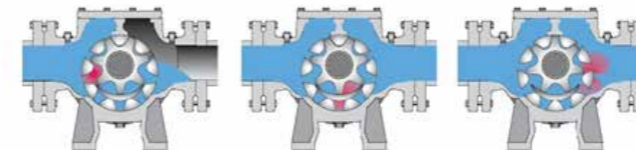
- 泵和驱动器通过钟形罩连接,确保泵轴和电机轴准确对中
- 结构紧凑,便于安装

延长机封寿命

- 从密封腔到进口之间的压力平衡通道

最大化的轴承设计

- 最大化的轴承设计
- 齿轮由棒料一体加工而成内部部件经过加硬处理



当转子和惰轮分开时在进口侧产生负压，物料进入此空腔中。物料通过密封腔室被输送到出口端。泵壳和月牙之间形成一个密封腔，将进口和出口隔离。转子和惰轮开始啮合，物料被推出至出口管路。

	TGL	TG			TGH
		GS	GP	GM	
泵壳	球墨铸铁	铸铁			碳钢、球墨铸铁、不锈钢
惰轮和转子	碳钢	铸铁、碳钢、球墨铸铁、不锈钢			碳钢、球墨铸铁、不锈钢
最大流量 (m³/h)	8	80	130	250	130
最大压差 (Bar)	30	10	16		16
最高温度 (C) ^{*1}	250	200	300		300
最高处理粘度 (cPs) ^{*2}	60000	5000	80000		80000

*1 表中温度为标准结构的最高温度,对于更高温度要求请咨询 Johnson Pump

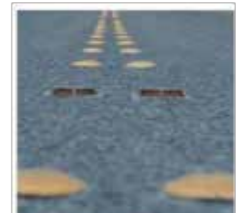
*2 表中粘度为标准结构时能处理的物料最高粘度,如需处理更高粘度的物料请咨询 Johnson Pump

典型产品应用

Top Gear 重载型齿轮泵被用于各个行业，而这些行业有上千种液体需要用泵来输送。

石油化工

沥青, 焦油沥青, 柴油, 原油, 润滑油



化工

硅酸钠, 酸, 塑料, 混合化学品, 异氰酸盐



油漆和墨水

树脂和粘剂

纸浆和造纸

酸, 肥皂, 高岭土, 石灰, 乳胶, 浆料



食品

巧克力, 可可油脂, 添加剂, 糖, 植物油和油, 糖浆, 动物饲料。



Top Gear MAG 系列是一种无泄漏磁力密封内啮合齿轮泵，可以处理低粘度和高粘度物料，腐蚀性，有毒性，昂贵的物料。

通过隔离套将泵腔内的物料完全密封在泵体，达到物料与周围环境相隔离。此种结构不需要轴封，避免我们通常所知道轴封磨损和泄漏。磁力驱动泵不仅仅保护生态环境，还有助于改善化工厂环境安全，有效防止由于危险物料、剧毒物料泄漏而带来的安全隐患。

符合“ATEX” (ATmospheresEXplosibles) 认证。

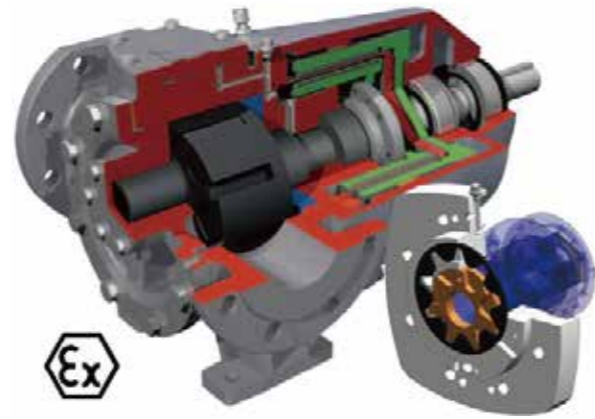
TopGear MAG 保护环境、保证安全

磁力驱动

保证清洁，安全和无泄漏的运行环境 – 针对腐蚀性，有毒性，化学品，昂贵的物料，确保零泄漏。

独特的解决方案 – 强制循环和冷却

此技术正在申请专利：中间体上自带的强制循环泵确保了磁缸的冷却和润滑，此技术使得磁缸的冷却和润滑独立于系统压力以及物料粘度。



内磁体和隔离套之间大的空间设计

确保在泵处理高粘度物料时，最小化摩擦损失，降低磁体发热，延长运行寿命。

独特的碳化硅轴套

可以处理低粘度物料，具有非常好的耐磨性

隔离套材质 – HASTELLOY C4

更高的化学兼容性，降低涡电流损失，从而提高效率，降低温度。

轴承失效的安全措施

独特的结构设计能有效防止内外磁体在运行时由于轴承的失效与隔离套之间发生碰撞而导致无泄漏和污染的风险

监控选项

对于预防性的检修或监测，泵体的标准端口允许安装温度传感器，压力传感器和振动检测仪。

夹套和安全阀

加热和冷却夹套可确保泵在启动或关闭过程中的良好运行，可选件为：导热油夹套，蒸汽夹套

内装式安全阀可保护泵和系统中的其他设备，防止超压。

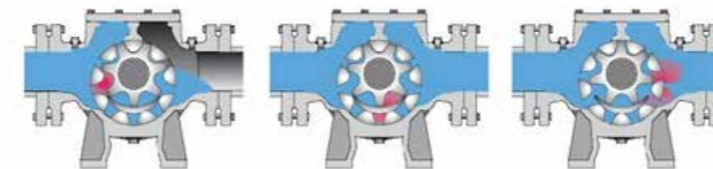
前拉式和后拉式设计

检查和维护方便，不需要将泵壳和系统管路拆开。

互换性

与常规泵种安装尺寸相同，可以互换。

技术参数	
最大处理能力	80 m ³ /h
最大压差	16 BAR
最大处理温度	260 ° C
材质	
泵壳	铸铁或不锈钢
隔离缸	HASTELLOY C4
轴套	碳石墨, 碳化硅
磁体	SmCo (标配) – 抗腐蚀性强, 操作温度达 260° C NdFeB (可选项) – 高扭矩应用, 操作温度达 120° C.
其他可选件	夹套, 安全阀, PT100 温度传感器, ATEX 认证



当转子和惰轮分开时在进口侧产生负压，物料进入此空腔中。

物料通过密封腔室被输送到出口端。泵壳和月牙之间形成一个密封腔，将进口和出口隔离。

转子和惰轮开始啮合，物料被推出至出口管路。

泵型号 TG MAG	进出口尺寸 (MM)	最大流量 (M3/H)	最大压力 (BAR)	最大转速 (RPM)
15-50	50	13	16	1500
23-65	65	20	16	1500
58-80	80	35	16	1050
86-100	100	50	16	960
185-125	125	80	16	750

典型产品应用

TopGear MAG 是避免物料泄漏的最佳解决方案，这些物料对健康或环境有一定的危害。或者是很难密封物料最佳选项。



结晶和硬化的物料

有毒和有害的物料

苯酚, 溶剂,
异氰酸酯, 氢氧化钠, 环氧树脂,
涂料, 油墨, 胶水, 燃料
添加剂, 碱溶液, 蔗糖溶液,
油, 沥青, 醇





可选件

机械密封可选件

机械密封可选件包括填料密封、单 / 双端面机械密封 (根据 EN12756)、唇形密封和集装式密封。



安全阀可选件

内装式的安全阀可保护泵和系统中其他设备, 防止超压。



夹套可选件

加热和冷却夹套可确保泵在启动或关闭过程中的良好运行, 也在泵运行过程中为密封提供最佳工作条件。

可选件为: 导热油夹套, 蒸汽夹套或电加热。

