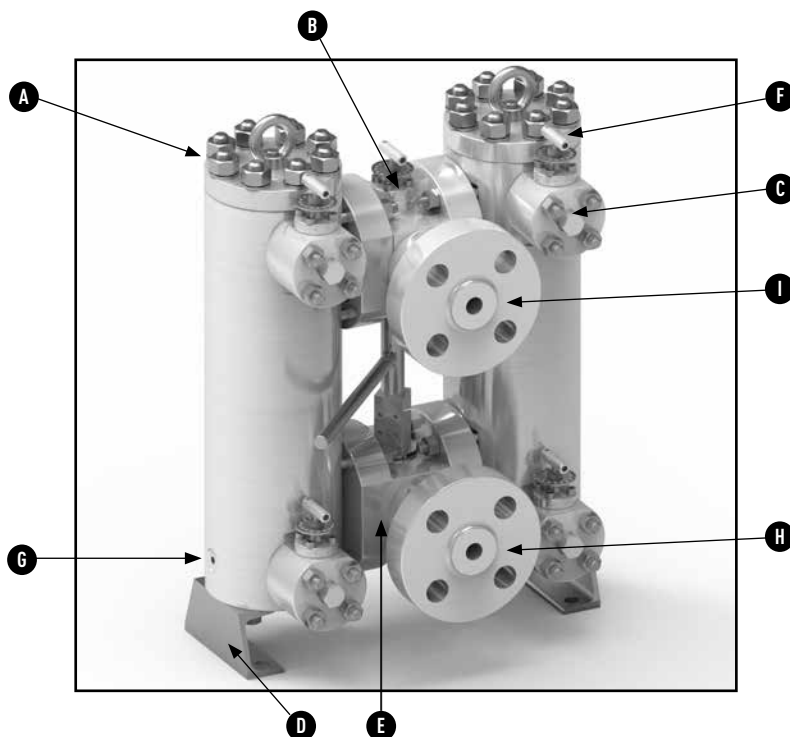


- A - 螺栓盖设计
- B - 综合均衡线
- C - 排水和排气连接 (0°、90°、180°、270°)。提供法兰连接件、NPT 和其他选件。
- D - 支架或面板安装选件
- E - 双关双泄放输送阀
- F - 螺栓帽盖套件 (可锁定)
- G - 接地凸饰
- H - 入口
- I - 出口



产品描述

Indufil FCF 系列密封件气体过滤系统有单配置和双工配置，标准配置为不锈钢，另提供高级合金。过滤器符合国际压力容器和设计规范，并设计为符合 API614 和 API692。

除了满足 1 微米及以下污染物的过滤要求、99.9% 的颗粒效率和低至 0.005 ppm (w) 的聚结性能，所有这些占用空间还较小。

应用

- 配有干气密封件的离心压缩机
- 涡轮膨胀机

资质标准

符合以下标准：ASME VIII Div. 1/PED/ATEX Ex II 2G/ API614/API 692

可选：U-stamp、TR-CU、ML、Dosh、NR13、ARH、AS1210、CRN 等等。

工作参数/设计条件

- 过滤工艺气体和氮气，清洁度要求低至 1 微米或更小
- 去除气体中浓度低至 0.005 ppm (w) 的液体
- 温度为 -94 至 482°F/-70 至 250°C
- 压力高达 5990 psig/413 barg
- 标准材料 ASTM A 182 GRF 316 (L) 不锈钢，可选用高级合金
- 最高流速：根据 API614、API 692 或根据最大过滤介质排放层速度调整大小

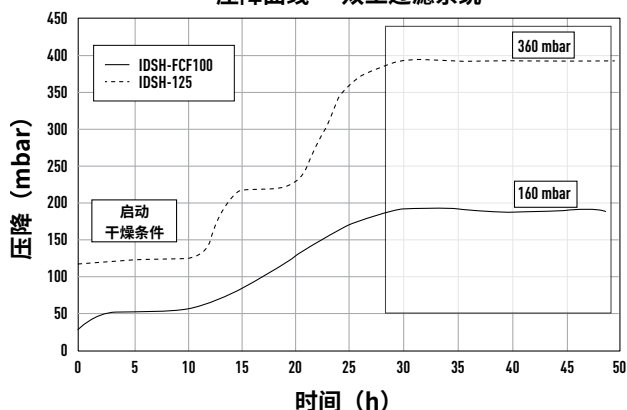
设计特点

- 聚结/颗粒或仅颗粒过滤元件选项
- 相互连接的输送阀采用螺栓连接结构，可对大气和隔离压力容器提供安全且零泄漏的操作
- 输送阀 (A 类) 和针形阀 (B 类) 符合 ISO 15848 (逸散排放)
- 螺栓盖结构，可轻松进行清洁滤芯更换
- 集成平衡线和标准化的模块化针形阀，简化油管和法兰的要求

产品范围		可选			
尺寸	进气口/出口	单	双工	双断流和排气	储液罐
FCF-50	1/2-3/4-1"	•	•	•	•
FCF-100	1/2-3/4-1"	•	•	•	•
FCF-200	3/4-1-1 1/2"	•	•	•	•
FCF-300	1-1 1/2-2"	•	•	•	•
FCF-400	2-3"	•	•	•	•

性能特征

压降曲线 — 双工过滤系统



压降

过滤器系统中的压降是过滤器系统前面和后面的压差。由于输送阀、管道弯头、过滤介质的选择以及滤芯的负载，会导致出现压降。

密封件气体聚结应用中的压降曲线显示三个阶段：

1. 启动（清洁）压降

安装新的滤芯时，滤芯要清洁干燥，滤芯孔不会被颗粒或液滴堵塞，气体可以自由流动。大部分压降是由过滤系统引起的。整个系统的启动压降（清洁干燥的滤芯）在 API 692 中描述为过滤器尺寸参数。

2. 工作（饱和）压降

滤芯正在捕获/聚结和排出气流中的液体。滤芯孔被捕获的液滴（饱和）部分阻塞，并且气体通过时有更多的限制。完全饱和时的工作压降可以比启动时高 4 倍。根据气体中的液体浓度，滤芯会在数小时到数天的时间内饱和。

3. 更换阶段

随着时间的流逝，滤芯还会从气流中捕获越来越多的颗粒污染物。颗粒负载增加会阻塞更多的过滤介质，从而导致压降进一步增加，直至达到需要更换滤芯的报警点。

为何压降很重要？

- API 692 根据系统（启动/清洁）压降规定了特定的尺寸参数。
- 工作/饱和压降直接影响滤芯的性能、寿命和能耗。

Indufil FCF 系列具有多种解决方案组合，可将清洁压降和饱和压降保持在尽可能低的水平：

- 流量优化的系统设计
- 疏油滤料
- 滤芯内有获得专利的整流器滤芯
- 最佳滤芯尺寸

使用基于实际 CFD 测试的高级预测软件，可以预测每个过滤器的清洁压降和饱和压降，以针对工艺条件优化过滤器尺寸。



北美
美国

电话：1-847-967-2400
传真：1-847-967-3915

欧洲
英国

电话：44-1753-224000
传真：44-1753-224224

拉丁美洲
巴西

电话：55-11-3371-2500
传真：55-11-3371-2599

中东与非洲
阿联酋

电话：971-481-27800
传真：971-488-62830

亚太地区
新加坡

电话：65-6518-1800
传真：65-6518-1803

如所述产品将用于存在潜在危害和/或危险的工序中，请在选型和使用产品前咨询当地的 John Crane 代表。为实现持续的改进，John Crane 有权在不事先通知的情况下修改设计和规格。在处理 PTFE 产品时吸烟会非常危险。禁止燃烧新旧 PTFE 产品。已获 ISO 9001 与 ISO 14001 认证，我们将根据客户的要求提供详细资料。