

盐酸过滤器产品技术选型

(南京博滤工业设备有限公司)

*工业流体过滤与分离 * INDUSTRIAL FLUID FILTRATION & SEPARATION *

摘要：FC/FS 系列盐酸过滤器，本体采用纯正 SUS304 不锈钢材料，在产品设计中对于关键易损部件我们采用哈氏合金、钛合金等，内衬采用 FEP、PFA、ETPF、ETFE、E-CTFE 等静电氟树脂涂层构成防腐性能。过滤器完整性好，滤元可采用芯式、袋式、纯 PP 网篮等多种形式。为杜绝传统涂层工艺滤芯更换过程中自然磨损而导致的涂层破坏，接口安装底部采用聚丙烯或合金纯基质材料。

通过化学相容性比对和实际应用证明，这些高端应用型氟树脂材料对酸、碱、溶剂和氯化物，显示出普遍持久的耐受性。其原理就是利用了分子链的典型特征即分子间力很强的氟-碳键。它们除对多种化学品的很强的耐性外，E-CTFE 材料还显示出高温下在耐磨性、冲击耐性和韧性，以及完全的真空耐性（例如良好的附着力）等方面优良的抗机械破坏的品质。

(一)、采用氟树脂静电防涂层

针对具有防腐要求的高端过滤场合如稀盐酸、高温稀盐酸、硝酸过滤器等工况场合，Bolindustry 提供 E-CTFE（乙烯和三氟氯乙烯的二元共聚物），ETFE（乙烯和四氟乙烯的共聚物）、FEP（四氟乙烯和全氟丙烯的共聚物）、PFA（四氟乙烯和全氟烷基乙烯基醚的共聚物）以及改性 PTFE（聚四氟乙烯）和部分氟化或者全氟化高分子材料，可用热塑性成型方法进行衬层加工，它们对几乎所有的有机和无机化合物，不论酸性还是碱性，都有着极其优良的普遍化学耐受性。



(二)、选用FSCP系列整体塑胶过滤器

对于流量不高（20T/h 以下）、工作压力偏低（如 0.2-0.8Mpa）、无特殊高温场合也可选择注塑工艺的“全塑”过滤器，配以安装 PTFE 聚四氟滤袋，可实现整体防腐过滤，不失为一种经济实用的预过滤解决方案。南京博滤工业提供的 FSCP 型整体塑胶过滤器，是专为化工行业开发和设计的一款优秀、经济实用型防腐过滤器。广泛应用于酸、碱腐蚀性物料的固液分离场合。全塑筒体及配件特性，无金属部件与物料接触，能胜任中低温、高浓度的盐酸、硫酸、王水等强酸强碱药液过滤及大部份化学药液过滤。

FSCP 全塑过滤器采用快开设计，使用维护便捷，易拆卸。筒体底部采用斜坡设计便于物料排净，过滤后无积液残留。一体成型的模具注塑制造工艺，使得筒体无任何焊入接口及焊点，内表面光滑无死角。



安装袋数	工作压力 (MAX)	最大流量 (M ³ /h)	过滤面积 (M ²)	过滤精度 (um)	进出口径 (mm)	温度 (℃)
1	0.8Mpa	12	0.12	0.5-500	DN40 法兰	90
1	0.8Mpa	22	0.25	0.5-500	DN50/65 法兰	90
1	0.8Mpa	30	0.35	0.5-500	DN50/65 法兰	90
1	0.8Mpa	22	0.25	0.5-500	DN50/65 法兰	90

（三）、特种金属材料C276哈氏合金的应用

Bolindustry设计、开发的FBH系列哈氏合金过滤器，滤元组件采用美国阿勒格尼技术公司（Allegheny Technologies, ATI）N10276（hastelloyC-276）哈氏合金材料制造，坚固耐用，可重复清洗，具有超强抗腐蚀特性能。本产品专为精细化工、农化工行业高腐蚀性物料过滤场合开发和设计。广泛用于精细化工腐蚀过滤、农化工PE-1中间有机相过滤等诸多化工物料。

