



新型压缩空气过滤器 超级过滤器

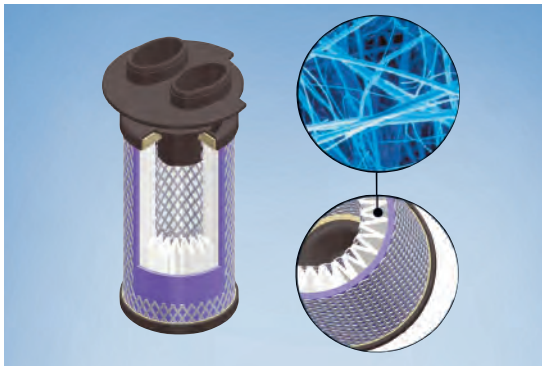


革新核心部分

采用新型过滤技术，极大的提高了效能

除了电、水和气体以外，压缩空气是最常用的能源之一。因此，在高质量的压缩空气净化中必须考虑以下方面：

- 过滤经济性
- 确保符合ISO 12500-1的性能数据
- 依据ISO 8573-1:2010，提供符合各应用等级品质的压缩空气



通过更大的过滤表面积和更高的污物截留能力来实现更经济的过滤

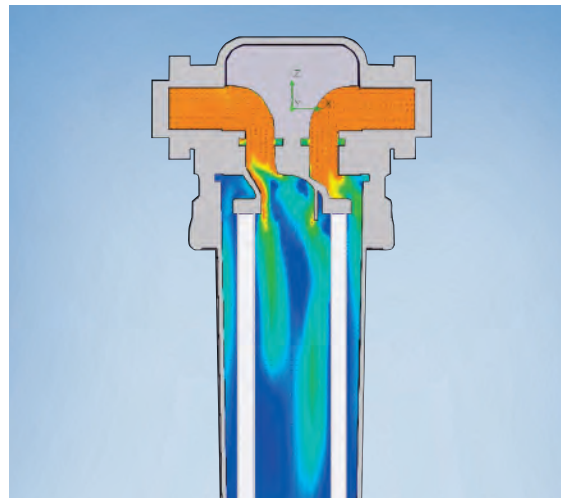
滤材是每个过滤系统的核心。新的过滤介质、先进的生产技术和最优化的滤材打褶使得压力损耗降低50%，同时提高了分离效率。过滤器表面积扩大数倍，确保污物截留能力更高。

卓越的高效性

新型的超级过滤器的开发与研制，是基于世界各地的经验和高效经济过滤技术的创新设计。

- 气流最优化的过滤器设计保证尽可能小的压力损失
- 创新的过滤技术保证高分离效率
- 智能的整体理念赋予无与伦比的效率

以计算机辅助模拟，是优化过滤器壳体和进入滤芯的空气气流无湍流设计的基础，也保证了低的压力损耗。



通过过滤器壳体气流最优化

压缩空气 质量等级	污物（固体颗粒） 每M ³ 相应微粒规格的最大颗粒数 (d单位: μm)			水 压力露点 °C	油 浓度 mg/m ³	
	0.10 < d ≤ 0.5	0.5 < d ≤ 1.0	1.0 < d ≤ 5.0			
0	按应用要求并优于1级					
1	100	1	0	≤ -70	≤ 0.01	
2	100,000	1,000	10	≤ -40	≤ 0.1	
3	n.s.	10,000	500	≤ -20	≤ 1	
4	n.s.	n.s.	1,000	≤ +3	≤ 5	
5	n.s.	n.s.	20,000	≤ +7	> 5	

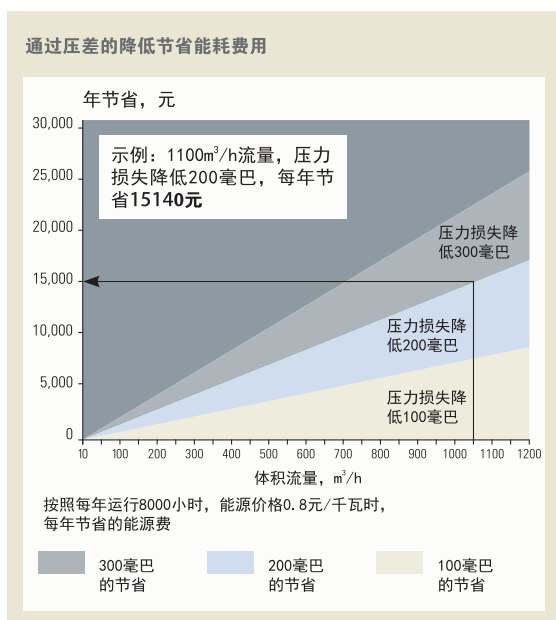
压缩空气品质按照ISO8573-1:2010

n. s. = 未规定

卓越的能源效率，节约成本

卓越的效率

通过压差的降低清晰地显现经济效益。仅压差降低200毫巴在8000运行小时上每年就节省15000元（工作压力7barg，安装功率120千瓦，每千瓦0.8元）。此实际例子示出，在优化了的压缩空气系统中，投资将迅速得到回报。



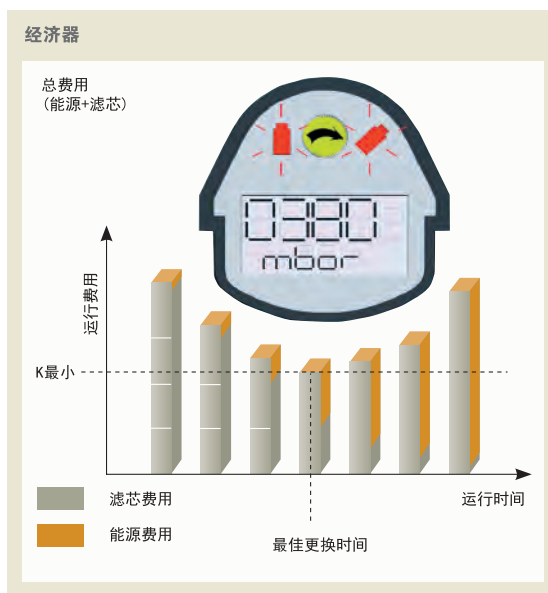
定时更换旧的滤芯可以节省更多的能耗费用。更换的最经济时间用“经济器”确定。它连续地测量压差。由一完整的微处理器评定测量数据，将由于压力损失增加的能耗费用与新滤芯的费用进行比较，计算成本效率最高的滤芯更换时间，然后发光二极管发出需要“更换过滤器”的信号。

经济效益也意味着：对每个用途使用合适的滤芯。用可能的最低压力损失达到每个要求的压缩空气品质。新型的超级过滤器，提供了6种不同等级的，从初过滤到超精密过滤再到活性炭过滤器的所有级别，因此有效地满足了所有压缩空气净化的要求。

卓越的紧凑性

新型的超级过滤器在每个方面都节省空间

- 要求的空间：减少达30%
- 安装高度：几厘米的离地距离就可更换滤芯
- 压差显示：整合在过滤器顶部
- 过滤器组合：通过智能转接器方案，使其适合于最小的空间
- 墙面安装：可调



“经济器”显示出更换滤芯的最经济时间

使用方便

卓越的方便性

新型的超级过滤器在使用时非常方便。无论在安装时还是更换滤芯时都很明显。过滤器碗通过一卡口式连接，略微转动，即可与滤芯一起拆下。新的滤芯容易插入。整体的凝结水放净阀不需要与电源和凝结水排泄口脱开。带有整体压差显示的盖子可以转动——这样，显示器可换装到可见的一侧。

卓越的灵活性

所有过滤器既可用作聚结过滤器（气流通过滤芯从里到外），也可用作微粒过滤器（从外面到里面）。



由于是卡口式连接，可以方便的打开超级过滤器

最吸引人的地方是：如果需要变换，过滤器头甚至不必转动。变换过滤器碗内的记号楔的位置便可以转动滤芯，从而改变气流方向。聚结过滤器瞬间即可变成微粒过滤器，反之亦然。

根据要求可以提供墙面支架，使其能灵活地装在墙面上。支架的伸缩设计提供了无级的可调性。通过转接接头的连接可实现过滤器的串联组合，安装简单，节省空间，甚至极小的空间也可安装。

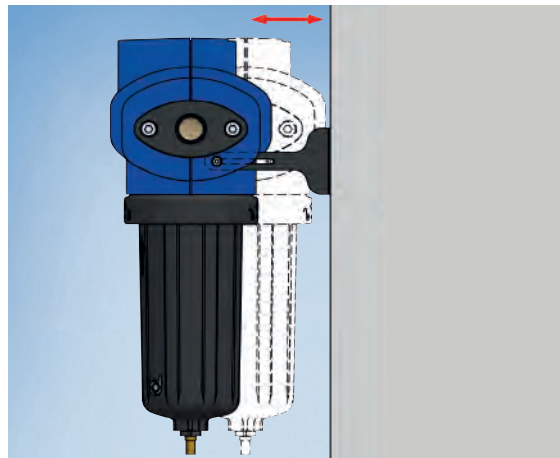


通过转接接头的连接可实现过滤器的串联组合

卓越的安全性

运行安全性是最重要的：

- 通过一卡口式连接保证高的运行安全性：当处于压力下时，过滤器不能打开。
- 无凝结泄放层膨胀：它被外侧支撑网完全地固定在位置上。这保证了任何时候滤芯与壳体之间的气流横截面不变。
- 优质的防腐蚀保护：所有过滤器壳体内外浸渍涂漆。这确保长期保护，特别是对于侵蚀性的凝结水。



墙面支架使超级过滤器能灵活地装在墙面上

卓越的可变性

卓越的分级

9种规格更新的超级过滤器覆盖从35到1100m³/h流量，从而覆盖从2到120千瓦的常规压缩机容量范围。

- 标准型：压差表与浮球自动放净阀
- Plus型：经济器与浮球自动放净阀
- Superplus型：经济器与电子液位控制自动放净阀UFM-D



正确选择过滤级别和流量时，用户始终可得到适用于其过滤要求的正确产品。

P-过滤器 微粒过滤器	B-过滤器 微粒过滤器	A-过滤器 活性炭过滤器	V-过滤器 聚结过滤器	M-过滤器 聚结过滤器	S-过滤器 聚结过滤器
初始压降: 0.15 bar ^A 过滤效率: 100% (25μm时)	初始压降: 0.12 bar ^A 过滤效率: 100% (25μm时)	初始压降: 0.15 bar ^A 残油量: 0.003 mg/m ³ ^B	初始压降: 0.11 bar ^A 残油量: < 0.2 mg/m ³ ^C	初始压降: 0.11 bar ^A 残油量: < 0.02 mg/m ³ ^C	初始压降: 0.13 bar ^A 残油量: < 0.01mg/m ³ ^C

^A 基于7巴、干燥条件下的额定流量

^B 当M或S过滤器位于上游时

^C 基于入口含油量3mg/m³

技术数据

过滤器规格	处理量* 额定m ³ /h	接口 G	滤芯 规格
0035	35	G 1/4"	0035
0070	70	G 3/8"	0070
0120	120	G 1/2"	0120
0210	210	G 3/4"	0210
0320	320	G 1"	0320
0450	450	G 1 1/4"	0450
0600	600	G 1 1/2"	0600
0750	750	G 2"	0750
1100	1100	G 2"	1100

超级过滤器版本
此处示意的是Superplus型

*基于压缩空气入口+20°C，1bar绝对压力，在7barg运行压力下。

新型三级过滤器

极大的节省空间

新型三级过滤器扩展了成熟的超级过滤器系列。当节省空间为首要条件时，就可用新型三级过滤器来净化压缩空气或其他气体。通过结合几种净化流程，仅有DF-T这种过滤器壳体符合紧凑型过滤方案。新型三级过滤器可作为终端过滤器，用在需要压缩空气过滤效率较高和安装空间比较紧凑的地方。

一体化过滤器：

- 聚结过滤器用于去除油气溶胶和微粒
- 活性炭吸附剂（填料床）用于消除石油蒸汽和其他碳水化合物
- 高效微粒过滤器过滤压缩空气品质可达到质量等级1，依据ISO 8573-1:2010



创新的过滤方案：在最狭小的空间中可以使用新型三级过滤器DF-T

新型过滤器DF-T的使用是相当令人关注的一点，它主要应用于一些敏感行业，如粮食生产，制药行业，激光切割机应用行业，以及环境技术中，比如中央压缩空气处理效能能达到110m³/h的情况。DF-T过滤器在小型压缩空气中作为一个紧凑的处理单元将特别有优势，即通过一个简单的方式而得到纯净的压缩空气，在油漆中的应用就是如此。

新型三级过滤器进而能够优化调整压缩空气的质量，使之符合用户要求。



新型过滤器DF-T(带滤芯)截面图

特点：

- 全面结合了微粒过滤器、活性炭吸附剂和高效微粒过滤器（压缩空气质量等级为1）的三大性能。
- 一个过滤器包含三个净化阶段（比传统的过滤方案，节省60%的空间）。
- 针对过滤器滤芯和压差拥有可靠的终身检测服务。
- 气流最优化设计。
- 完美的满足了作为一个终端过滤器的要求：尺寸范围，过滤等级，综合检测功能以及可靠的冷凝排水功能。
- 较低的压力损耗，节约能源成本。
- 由于卡口式连接，过滤器在处于压力下不能打开。

一体化过滤器

只要求最小的空间，即可保证安全与效率

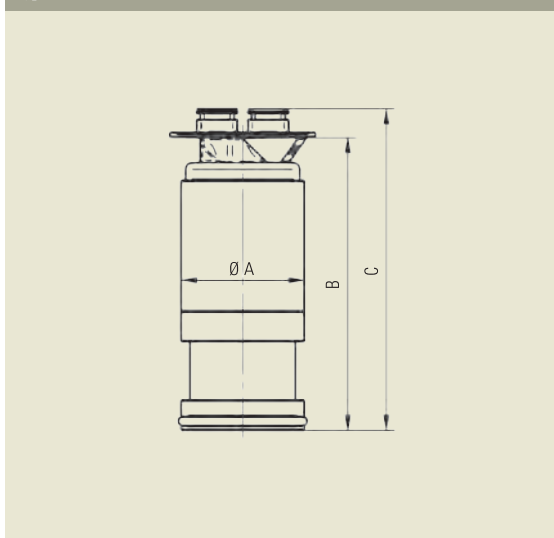
整合在过滤器壳体上的经济器用来监察滤芯的使用寿命，以及到规定的使用时间后发出信号提示更换滤芯。可选的经济器监察过滤器的压差并且得出最经济的滤芯更换时间节点。随着油污的穿透，经济器报警，这是一种很好的保护下游装备的方法。

我们配备三种规格的新型三级过滤器，过滤效能可在7bar的压力条件下最大能达到110Nm³/h的流量。

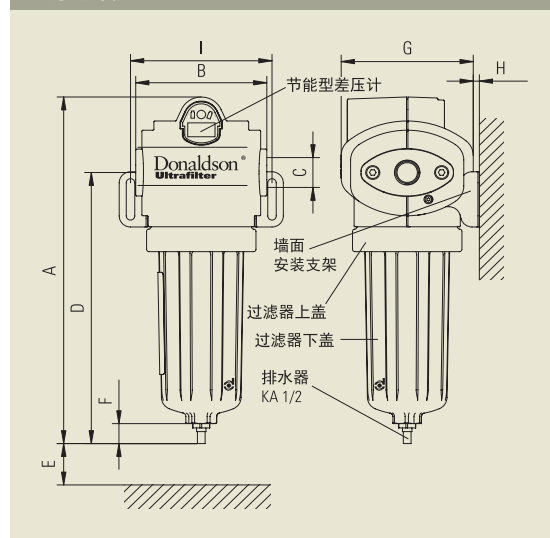


DF-T可提供三种规格：T0050, T0110, T0080

滤芯



过滤器外壳



技术数据

尺寸	流量*	重量**	外壳型号	外壳尺寸								滤芯尺寸				
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	A	B	C	
DF-T	m ³ /h	kg	DF	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0050	50	1.0	0120	341	103	G 3/8	266	150	27	107	5/34	107	55	135.5	149	
0080	80	2.0	0210	382	139	G 3/4	300	180	27	140	5/53	150	75	157.5	174	
0110	110	2.2	0320	442	139	G 3/4	360	250	27	140	5/53	150	75	217.5	234	

*名义流量7bar运行压力下，基于压缩空气入口在20°C，1bar绝对压力。**无滤芯

及时完善的服务

高标准的服务

我们的服务无处不在。我们的技术服务和支持网络遍及欧洲，我们可以定期维护生产系统，以及在需要时提供现场支持。



通过资源共享，在唐纳森的任何服务中心，对所有的过滤应用，您都将得到快速及有效的服务。

咨询

提供一系列的服务来帮助您决定当前的生产效率，找出需要改进的地方，为您量身定制服务计划

检查与保养

我们的服务专家针对流程优化，质量改善和能源节约，提出具有成本效益的措施。通过提供排放计量，泄漏检测和综合的质量检测，以及确定滤芯更换的合适的时间点而不是只负责进行滤芯的更换，来帮助您提高生产效率。

Donaldson[®]
Ultrafilter



Donaldson[®]
FILTRATION SOLUTIONS

压缩空气过滤 · 除菌过滤 · 工艺过滤 · 冷冻式干燥 · 吸附式干燥机 · 冷凝液排放 · 蒸汽和液体过滤 · 油气分离 · 除尘除异味 · 冷凝液净化系统 · 工艺空气及特种气体处理

完善的过滤方案

唐纳森为客户提供多种解决方案，在节能降耗、提高产品质量保障安全生产及降低环境危害等方面提供全面的服务。

完善的过滤服务

基于完备的产品线，根据客户需求进行系统设计，提供高效经济的系统方案。

唐纳森(中国)贸易有限公司

地址：上海市蒙自路763号丰盛创建大厦1座15楼

电话：(021) 2313-7000

传真：(021) 5425-3505

电邮：info.cn@donaldson.com

网址：www.donaldson.cn

shop.donaldson.com

