



压力过滤器

D 042 · D 062

- 管路安装
- 工作压力至 100 bar
- 公称流量至90 l/min

概述

应用

用于液压和润滑系统的压力回路。

功能特点

抗磨损保护： 通过滤芯的全流式过滤作用，能满足最高清洁度等级要求。

防故障保护： 靠近控制阀或其它重要部件安装。额定流量下， $v \leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$ 旁通阀保持关闭（冷启动情况下）。

滤芯

油液流动方向从外至内。星型折叠式过滤材料具有：

- 过滤面积大
- 压降损失低
- 纳污能力强
- 使用寿命长

过滤器保护

通过使用堵塞报警器来设定额维护期，以确保过滤器的最佳使用寿命。

材料

过滤器滤头： 铝合金
壳体： 铝合金
密封： 丁腈橡胶（可选用氟橡胶）
滤芯材料： EXAPOR®MAX 2 -多层无机微纤维网
纸质滤芯-浸渍树脂的纤维素网

附件

电子和/或视觉堵塞报警器可选—可以选择1个或2个开关点和温度控制。

元件尺寸和技术参数见样本60.30。

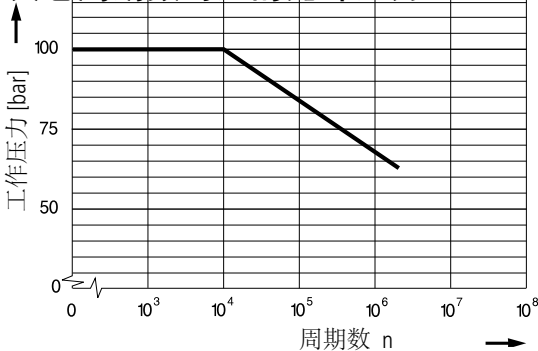
技术参数

工作压力

0 ... 63 bar, 最小压力周期 3×10^6
公称压力符合DIN 24550

0 ... 100 bar, 最小压力周期 10^4 准静工作压力

其它周期数对应的允许压力



公称流量

至 90 l/min (参见选型表, 第2列)

雅歌辉托斯标明的公称流量基于以下特性：

- 粘度 $v \leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$ 旁通阀关闭
- 在平均油液污染度为0.07克每 l/min 情况下，滤芯使用寿命大于1000 小时
- 连接管路中的流速：
至 100 bar $\leq 6 \text{ m/s}$

过滤精度

5 $\mu\text{m(c)}$... 30 $\mu\text{m(c)}$
 β 值符合 ISO 16889
(参见选型表第4列和图Dx)

纳污能力

测验采用符合 ISO 16889 标准的ISO MTD粉尘克数测试 (参见选型表, 第5列)

工作介质

矿物油和生物降解液压油
(合成酯HEES 及快速生物降解油 HETG, 见参考页 00.20)

温度范围

-30 °C ... +100 °C (临时温度-40 °C ... +120 °C)

公称流量下的粘度

- 工作温度下：
 $v < 60 \text{ mm}^2/\text{s}$
- 起动粘度：
 $v_{\text{max}} = 1.200 \text{ mm}^2/\text{s}$
- 首次工作时：
推荐的起动粘度可以用下述方法从图D (压差与运动粘度的关系函数) 中读出：在纵坐标上找到 Δp 为70%旁通阀开启压力的点，通过该点画一条水平线与 Δp 曲线交于一点。读取该点的横坐标值即为所求的粘度。

安装位置

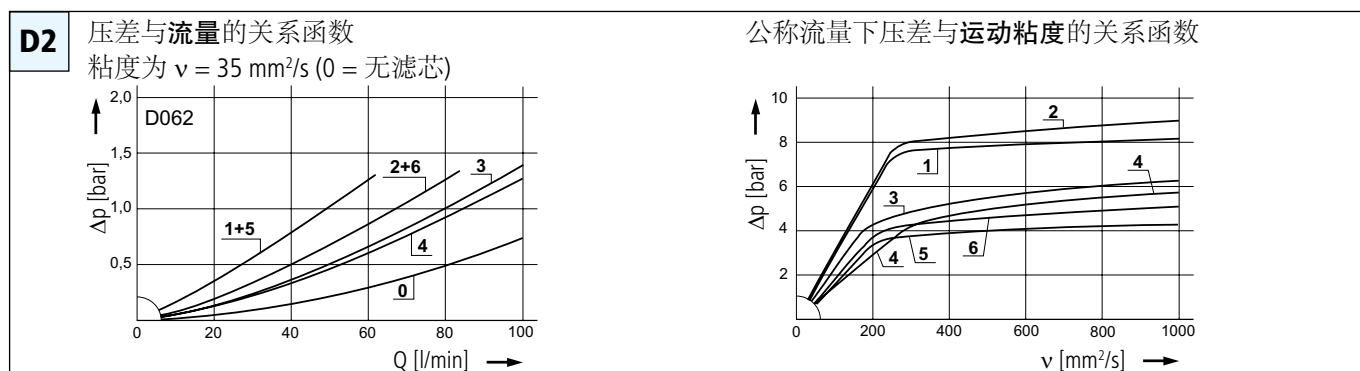
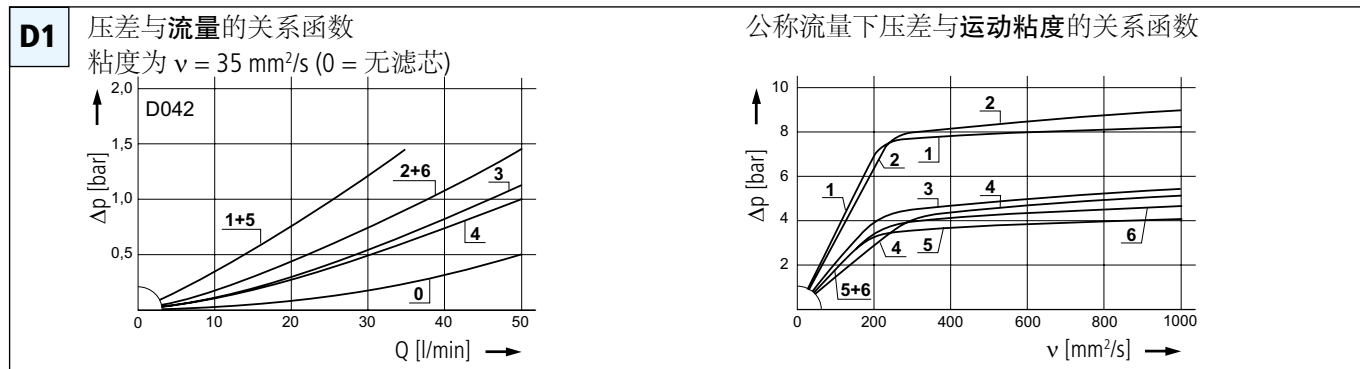
适宜竖直安装，过滤器滤头朝上。

连接

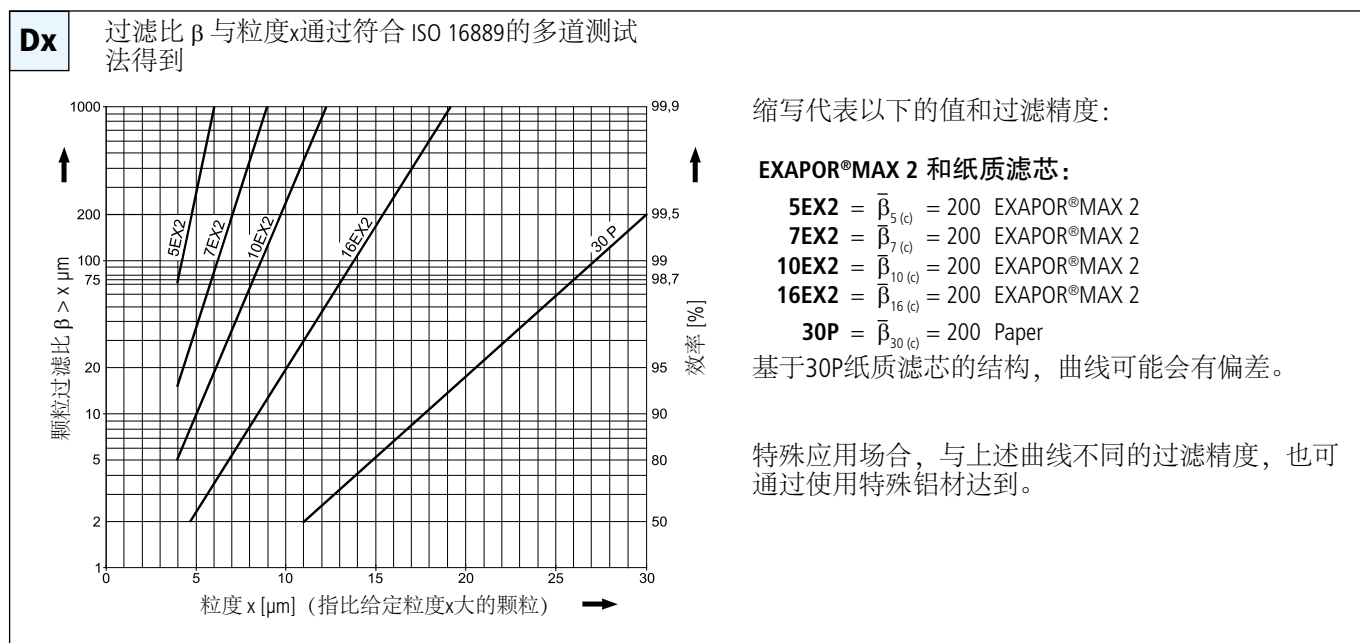
螺纹接口符合 ISO 228 或 DIN 13。
尺寸参见选型表第6列 (其它螺纹接口请咨询)

特性曲线

选型表第三列中列出的过滤器的压差曲线 Δp



选型表第四列中列出的过滤精度曲线



选型表

元件代号	公称流量 l/min	压降	见图D/曲线号	过滤精度 g	见图Dx 纳污力	连接尺寸 A/B bar	旁通阀开启压力 符号	替换滤芯 元件代号	重量 kg	堵塞报警器	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D 042-153	16	D1/1	5EX2	4,9	G½	3,5	4	V3.0510-03	0,8	可选	-
D 042-156	27	D1/2	10EX2	6,8	G½	3,5	4	V3.0510-06	0,8	可选	-
D 042-158	44	D1/3	16EX2	6,9	G½	3,5	4	V3.0510-08	0,8	可选	-
D 042-151	40	D1/4	30P	3,6	G½	3,5	4	P3.0510-11*	0,8	可选	-
D 042-183	30	D1/5	5EX2	4,9	G½	7	4	V3.0510-03	0,8	可选	-
D 042-186	44	D1/6	10EX2	6,8	G½	7	4	V3.0510-06	0,8	可选	-
D 062-153	32	D2/1	5EX2	10	G½	3,5	4	V3.0520-03	1,1	可选	-
D 062-156	57	D2/2	10EX2	14	G¾	3,5	4	V3.0520-06	1,1	可选	-
D 062-158	90	D2/3	16EX2	15	G¾	3,5	4	V3.0520-08	1,1	可选	-
D 062-151	80	D2/4	30P	7,1	G¾	3,5	4	P3.0520-01*	1,1	可选	-
D 062-183	48	D2/5	5EX2	10	G½	7	4	V3.0520-03	1,1	可选	-
D 062-196	80	D2/6	10EX2	14	G¾	7	4	V3.0520-06	1,1	可选	-

可以用目视式或电气堵塞报警器来监控滤芯的堵塞状况。如果报警器需要预先安装在过滤器滤头上，在报警器元件代号后面加所写“M”。打印的订单将两个项目分开表示。

订货示例：过滤器 D 042-156 必须提供目视式堵塞报警器 – 响应压力2.0 bar

订货说明：**D 042-156** / **DG 042-01** **M**

元件代号（基本件） _____ 预装

堵塞报警器 _____

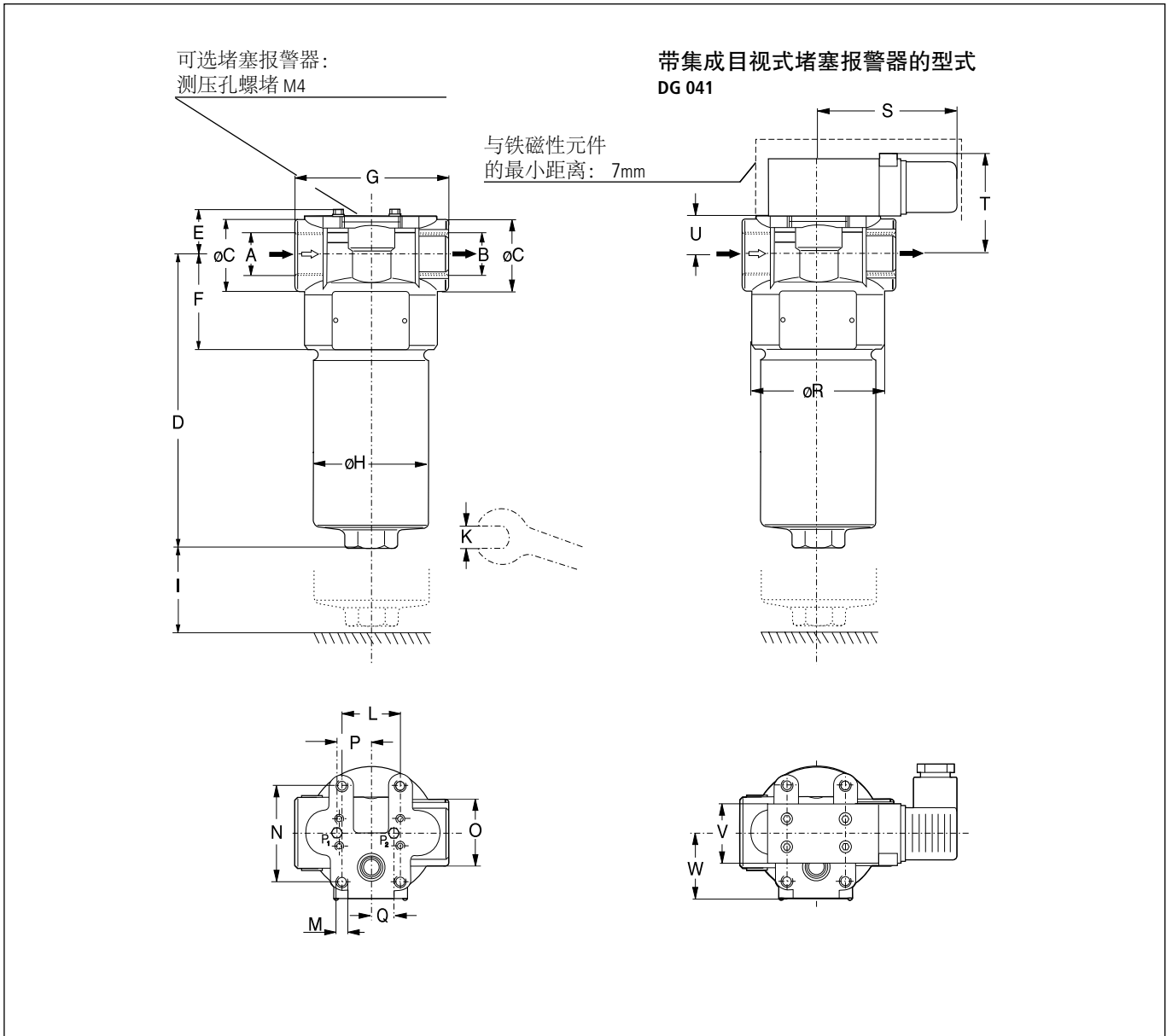
堵塞报警器参见样本页60.30

注释：

- 压力开关的动作压力总是低于旁通阀的开启压力（参见选型表，第7列）
- 表中所列的为标准型的过滤器其它形式请咨询。

*纸质滤芯带金属网支撑

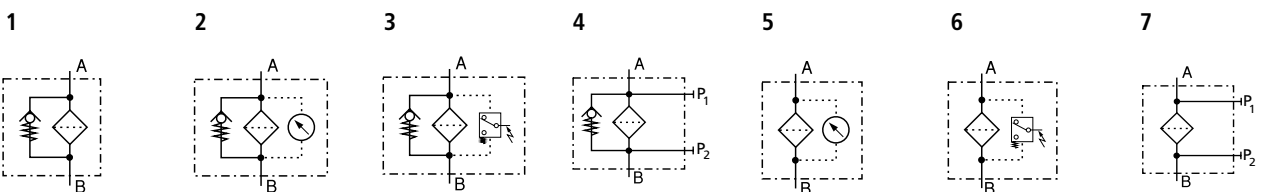
外形尺寸



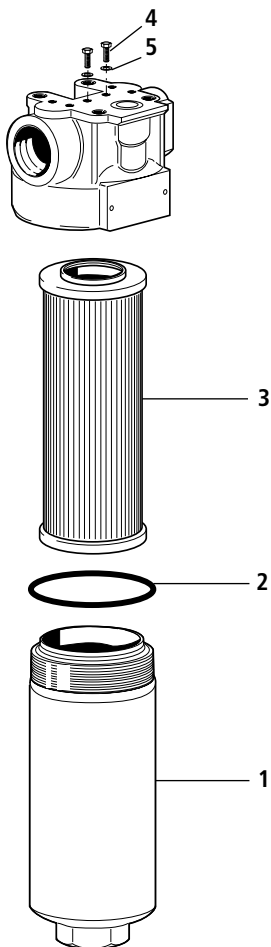
尺寸测量值

型号	A/B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M Ø/深度	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
D 042	G $\frac{1}{2}$	39	148	27	45,5	80	58,5	55	27	35	M6/8	44	AF36	19	15	70	81	55	23	30	35,5
D 062	G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	39	244	27	45,5	80	58,5	55	27	35	M6/8	44	AF36	19	15	70	81	55	23	30	35,5

符号



备件



部位	名称	元件代号
1	壳体D 042	D 044.0101
1	壳体I D 062	D 064.0101
2	O型圈50 x 2	N007.0501
3	滤芯 (带密封)	见选型表第9列
4	六角螺钉 M4 x 8 DIN 933-8.8	11385800
5	组合密封 4,1 x 7,2 x 1	12504600

只有使用雅歌辉托斯的备件才能保证雅歌辉托斯的过滤器的功能和滤芯的特性。

质量保证

质量管理符合DIN EN ISO 9001

为确保生产加工过程中稳定的质量，雅歌辉托斯滤芯经过严格控制和测试符合以下ISO标准：

- ISO 2941 抗挤压爆裂性检验
- ISO 2942 制造的完整性检验和首次起泡点的测定
- ISO 2943 材料和液体适应性的检验

- ISO 3968 压降流量特性的测定
- ISO 16889 评定滤芯过滤性能的多道测试法
- ISO 23181 用高粘度液体测试抗流体疲劳强度

在投入连续生产之前，过滤器外壳在压力脉冲测试台上进行了疲劳强度测试。生产过程中的各种质量控制确保了我们的过滤器产品的密封性和坚实性。

我们的工程师将乐意为您提供有关过滤器应用、选型和实际工作情况下可达到的被过滤介质清洁度等级问题的建议。

插图有时可能与原件不一样。雅歌辉托斯对本说明文档中任何无意产生的错误不承担责任。

我们提供液压流体解决方案

雅歌辉托斯液压系统（扬州）有限公司
ARGO-HYTOS Fluid Power Systems (Yangzhou) Co., Ltd.

Tel.: +86(0)514 - 89885199 E-mail: info.cn@argo-hytos.com www.argo-hytos.com

Subject to change
30.10-1cn - 0814