

精密(凝結)濾心



type C 標準型

矽硼玻纖濾層
無縫結構以 Epoxy 結合
外部包覆 Nylon 排油層
一體成型 PP 支撐



type Q 兩用型

初濾(內)折疊式纖維濾紙
細濾(外)矽硼玻纖
外部包覆 Nylon 排油層



type D 高溫型

矽硼玻纖濾層
外部包覆 Nylon 排油層
內部金屬支撐
耐溫達 232°C



7CVP 長效型

折疊式矽硼玻纖
外部金屬支撐
低壓損、壽命長
7DVP 為高溫場合用



type H

矽硼玻纖濾層
外部包覆 Nylon 排油層
無支撐

顆粒雜質濾心



type 3P

樹脂浸透天然紙纖濾層
折疊式結構，過濾面積大
過濾精度 3μm @ 99.9%



type G

矽硼玻纖濾層
無縫結構以 Epoxy 結合
無支撐
過濾精度可達 0.01μm



type F

矽硼玻纖濾層
Fluorocarbon 結合
無支撐
過濾精度可達 0.01μm



type T

矽硼玻纖濾層
無縫結構以 Teflon 結合
無支撐
過濾精度可達 0.01μm

活性碳吸附濾心



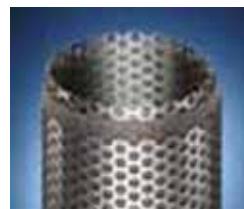
type A

高含量活性碳纖維
油汽吸附效率 99+%

去除油汽、異味

去除有機揮發氣體

前置除水濾心



type 100WS

100μm 不銹鋼網結構
去除氣流中過量的液體
其他過濾器的前置過濾

等級	濾心種類	過濾精度	顆粒雜質過濾效率	油霧/水霧去除效率●	油汽/異味去除效率	出口油殘餘量●● mg/m³ PPMw/w	濾心初壓損 @額定流量
2		0.01μm	99.9999%*	99.999%		0.00125	0.001 1.5 psi
4	C / Q / D	0.01μm	99.999%*	99.995%		0.004	0.003 1.25 psi
6	G / F / T	0.01μm	99.99%*	99.97%		0.01	0.008 1.0 psi
8	H / I / R	0.5μm	99.99%*	98.5%		0.24	0.2 0.5 psi
10		1μm	99.99%*	95%		1	0.85 0.5 psi
7	CVP / DVP	0.5μm	99.99%*	99.5%		0.1	0.09 0.25 psi
3	P	3μm	99.9%				0.25 psi
		0.5μm	98.5%				
100	WS	100μm	公稱過濾				< 0.25 psi
	A			99%*	< 0.003	< 0.0024	1.0 psi

依據 ANSI/CAGI ADF400-1999 凝結濾心測試標準：● DOP(Diethylphthalate 二辛基苯二甲酸酯) 0.3~0.6 μm 微粒測試。●●氣體入口含油量 40ppm。

ISO 8573-1 壓縮空氣品質分級

等級	顆 粒			水 含 量		油 含 量	
	最大顆粒■ μm	最高含量■■ mg/m³	ppm	最高壓力露點 °C	°F	最高濃度 mg/m³	ppm
1	0.1μm	0.1	0.08	-70°C	-94°F	0.01	0.008
2	1μm	1	0.8	-40°C	-40°F	0.1	0.08
3	5μm	5	4.2	-20°C	-4°F	1	0.83
4	15μm	8	6.7	3°C	37°F	5	4.2
5	40μm	10	8.3	7°C	45°F	25	21
6	---	---	---	10°C	50°F	---	---

(註■) 最大顆粒的測定基準為過濾效率
β=20 (即 95%)，且測量方法需含該等級顆粒 20%以上。

(註■■) 顆粒含量以絕對壓力 14.7psi (1 bar)，
溫度 70°F (21°C) 且相對濕度 60% 的狀況下測量為基準。在高於大氣壓的狀況下，顆粒含量相對提高。

ISO 等級 **1 4 1**

● 顆 粒：最大顆粒≤ 0.1μm，且顆粒總含量≤ 0.1mg/m³ (即 0.08ppm)

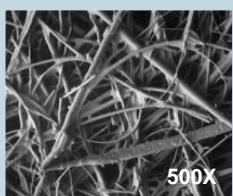
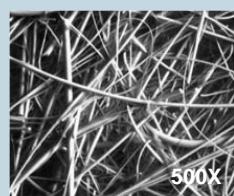
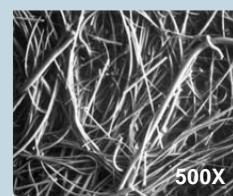
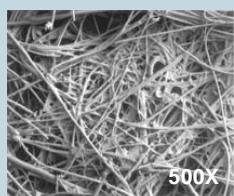
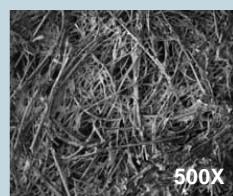
● 水含量：低於或等於壓力露點 3°C (37°F) 時的水含量

● 油含量：≤ 0.01mg/m³ (即 0.008ppm)

表示壓縮空氣處理達右列等級：



Parker Hannifin Corporation
Filtration and Separation Division



grade 2

- 凝結效率極高(99.999%)
- 精度 $0.01\mu\text{m}$ @ 99.999%⁺
- 操作壓力高於 35Kg/cm^2 時推薦採用
- 適於處理分子較小的氣體
- 濾除極細微粒和分子較小的「液體雜質及氣懸膠體」

grade 4

- 凝結效率極高(99.995%)
- 精度 $0.01\mu\text{m}$ @ 99.99%⁺
- 操作壓力高於 35Kg/cm^2 時推薦採用
- 適於處理分子較小的氣體
- 濾除極細微粒和分子較小的「液體雜質及氣懸膠體」

grade 6

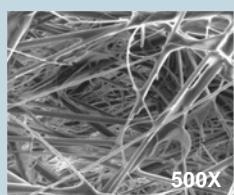
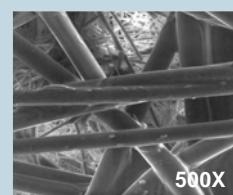
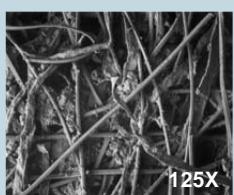
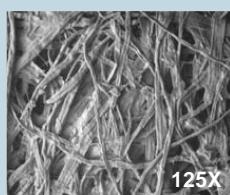
- 凝結效率高達 99.97%
- 精度 $0.01\mu\text{m}$ @ 99.99%⁺
- 就整體性能評估，為最常推薦的「標準」等級**
- 初壓損低且過濾精度高
- 去除「細微顆粒」和「油霧、水霧及氣懸膠體」

grade 8

- 凝結效率達 98.5%
- 精度 $0.5\mu\text{m}$ @ 99.99%⁺
- 低壓損且高流量
- 使用壽命相對較長
- 去除「細微顆粒」和「油霧、水霧及氣懸膠體」

grade 10

- 凝結效率 95%
- 精度 $1\mu\text{m}$ @ 99.99%⁺
- 經常做為「等級 6」濾心的前置粗濾心**
- 特別當「液體雜質及氣懸膠體」較多或黏度較高時建議採用「等級 10」加「等級 6」兩段過濾



grade 3P

- 濾除顆粒雜質、大水滴及大油滴(較大液滴)
- 過濾精度 $3\mu\text{m}$ @ 99.9%
- 折疊式天然紙纖濾層
- 過濾面積大，相對使用壽命長

grade A

- 去除油汽、異味、有機揮發氣體
- 高含量活性碳纖維濾層
- 吸附效率 99%
- 通常用於呼吸氣體、食品/製藥/醫療/精密電子/儀器應用場合

7CVP 內層

- 7CVP 濾心由內外兩段濾層所構成
- 內部為粗濾層，濾除顆粒雜質並保護外部精密凝結濾層

7CVP 外層

- 7CVP 濾心由內外兩段濾層所構成
- 外部為折疊式矽硼玻纖
- 過濾面積大且初壓損極低
- 凝結效率達 99.5%
- 精度 $0.5\mu\text{m}$ @ 99.99%⁺
- 主要濾除「油霧、水霧及氣懸膠體」

濾材	用途	流向	濾層材質	濾層結合劑	結構	端蓋	內徑	支撑(位置)	耐溫
3PU	顆粒雜質過濾	由外而內	纖維濾紙	樹脂浸透	折疊式結構	PU 端蓋	$\le \varnothing 2.5''$	PP(內)	79°C
3PS	顆粒雜質過濾	由外而內	纖維濾紙	樹脂浸透	折疊式結構	Silicone 端蓋	$\ge \varnothing 3.5''$	鋼(內)	107°C
G	濾除細微雜質	由外而內	矽硼玻纖	Epoxy	無縫一體成型	無端蓋	$\ge \varnothing 1''$	鋼(內)	177°C
F	濾除細微雜質	由外而內	矽硼玻纖	Fluorocarbon	無縫一體成型	無端蓋	$\le \varnothing 2''$	無	177°C
T	濾除細微雜質	由外而內	矽硼玻纖	Teflon	無縫一體成型	無端蓋	$\le \varnothing 2''$	無	232°C
H	精密(凝結)過濾	由內而外	矽硼玻纖	Epoxy	無縫一體成型	無端蓋	$\le \varnothing 2''$	PP(外)	177°C
C	精密(凝結)過濾	由內而外	矽硼玻纖	Epoxy	無縫一體成型	無端蓋	$\le \varnothing 2''$	PP(外)	79°C
CU	精密(凝結)過濾	由內而外	矽硼玻纖	Epoxy	無縫一體成型	PU 端蓋	$\le \varnothing 2''$	PP(內+外)	79°C
IU	精密(凝結)過濾	由內而外	矽硼玻纖	Epoxy	無縫一體成型	PU 端蓋	$\le \varnothing 2''$	PP(外)	79°C
QU	(內)顆粒雜質過濾 (外)精密(凝結)過濾	由內而外	(內)纖維濾紙 (外)矽硼玻纖	樹脂浸透 Epoxy	折疊式結構 無縫一體成型	PU 端蓋	$\le \varnothing 2''$	PP(外)	79°C
QS	(內)顆粒雜質過濾 (外)精密(凝結)過濾	由內而外	(內)纖維濾紙 (外)矽硼玻纖	樹脂浸透 Epoxy	折疊式結構 無縫一體成型	Silicone 端蓋	$\ge \varnothing 2.5''$	鋼(內+外)	107°C
QV	(內)顆粒雜質過濾 (外)精密(凝結)過濾	由內而外	(內)纖維濾紙 (外)矽硼玻纖	樹脂浸透 Epoxy	折疊式結構 無縫一體成型	Viton 端蓋	$\ge \varnothing 5.1''$	鋼(內+外)	177°C
DS	精密(凝結)過濾 濾除細微雜質	由內而外 由外而內	矽硼玻纖	無	無縫一體成型	Silicone 端蓋	$\ge \varnothing 1''$	鋼(內+外)	232°C
DV	精密(凝結)過濾 濾除細微雜質	由內而外 由外而內	矽硼玻纖	無	無縫一體成型	Viton 端蓋	$\ge \varnothing 5.1''$	鋼(內+外)	232°C
7CVP	精密(凝結)過濾	由內而外	矽硼玻纖		折疊式結構	Viton 端蓋	$\ge \varnothing 2.5''$	鋼(外)	79°C
7DVP	精密(凝結)過濾	由內而外	矽硼玻纖		折疊式結構	Viton 端蓋	$\ge \varnothing 2.5''$	鋼(外)	232°C
AU	活性碳吸附濾心	由外而內	活性碳纖維	無	包纏成型	PU 端蓋	$\le \varnothing 2''$	PP(內)	79°C
AV	活性碳吸附濾心	由外而內	活性碳纖維	無	包纏成型	Viton 端蓋	$\le \varnothing 2.5''$	鋼(內+外)	107°C
100WS	前置除水過濾	由內而外	100μm 不銹鋼網	無	篩網結構	Viton 端蓋	$\le \varnothing 1.5''$	鋼(內+外)	232°C
100WSU	前置除水過濾	由內而外	100μm 不銹鋼網	無	篩網結構	PU 端蓋	$\ge \varnothing 1''$	鋼(內+外)	107°C