

# Cartucce in polvere metallica sinterizzata **serie SP**

Le cartucce filtranti della serie SP sono realizzate con polveri metalliche selezionate e sinterizzate in lastre, successivamente calandrate e saldate, oppure in tubi senza saldatura.

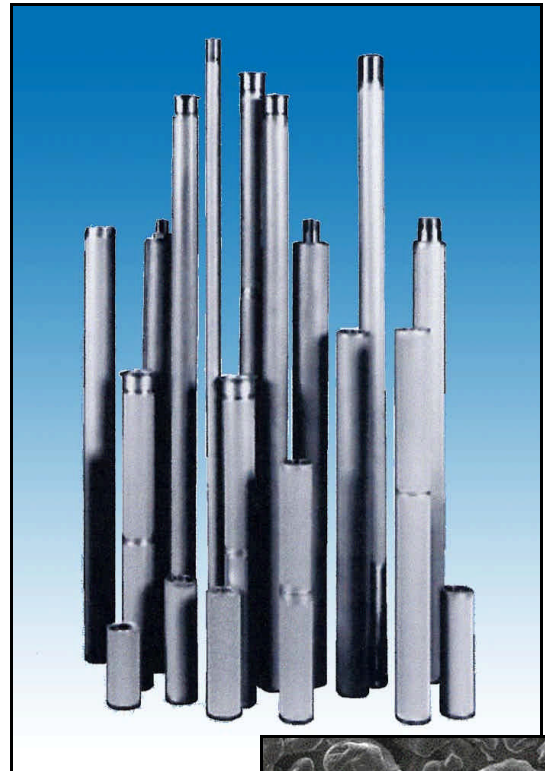
L'accurata selezione dei materiali ed il rigoroso processo di sinterizzazione conferiscono elevati standard qualitativi alle cartucce della serie SP.

Per rispettare i più elevati standard di qualità, ASCO Filtri ha scelto per le cartucce della serie SP di utilizzare i media filtranti **Mott Corp.**, società Statunitense che vanta quaranta anni di esperienza nel settore.

La disponibilità di vari materiali, anche i più speciali, e di differenti configurazioni, permette di utilizzare le cartucce della serie SP anche per le più gravose applicazioni.

Le cartucce della serie SP sono ideali per l'utilizzo in filtrazioni di liquidi con controlavaggio in sito.

I contaminanti possono inoltre essere rimossi chimicamente, con l'ausilio di ultrasuoni oppure per calcinazione in forni ad atmosfera controllata, così da riutilizzare le cartucce per molti anni.



## CARATTERISTICHE

- Filtrazione assoluta
- Media filtrante a basso spessore (fino ad 1 mm) per garantire bassi  $\Delta P$
- Elevata resistenza alla temperatura
- Elevata resistenza alla corrosione
- Elevate caratteristiche meccaniche
- Controllavabili in sito
- Disponibile in differenti acciai inox e varie leghe speciali
- Disponibile in varie dimensioni

GRADO DI FILTRAZIONE								
MEDIA	LIQUIDI		Calcolo DP [1]				GAS	
			Tubo saldato		Tubo isostatico			
GRADO	90%	99,9%	KL	sp.	KL	sp.	90,0%	99,9%
A2	0,5 $\mu\text{m}$	1,4 $\mu\text{m}$	140	1	-	-	0,02 $\mu\text{m}$	0,06 $\mu\text{m}$
A5	1 $\mu\text{m}$	2,2 $\mu\text{m}$	30	1,2	20,2	1,58	0,05 $\mu\text{m}$	0,1 $\mu\text{m}$
01	1,5 $\mu\text{m}$	3,3 $\mu\text{m}$	9	1,2	9,2	1,58	0,1 $\mu\text{m}$	0,3 $\mu\text{m}$
02	4 $\mu\text{m}$	9 $\mu\text{m}$	4	1,58	4,9	1,58	0,2 $\mu\text{m}$	0,5 $\mu\text{m}$
05	5 $\mu\text{m}$	13 $\mu\text{m}$	2	1,58	2,4	1,58	0,5 $\mu\text{m}$	1 $\mu\text{m}$
10	10 $\mu\text{m}$	20 $\mu\text{m}$	0,7	1,58	1,4	1,58	1 $\mu\text{m}$	2 $\mu\text{m}$
20	20 $\mu\text{m}$	35 $\mu\text{m}$	[2]	1,58	[2]	1,58	2 $\mu\text{m}$	5 $\mu\text{m}$
40	40 $\mu\text{m}$	60 $\mu\text{m}$	[2]	1,98	[2]	1,98	5 $\mu\text{m}$	10 $\mu\text{m}$
99	100 $\mu\text{m}$	120 $\mu\text{m}$	[2]	2,36	[2]	2,36	10 $\mu\text{m}$	20 $\mu\text{m}$

Calcolo DP per liquidi:

$$DP [\text{bar}] = 6,637 \cdot 10^{-8} \cdot KL \cdot Q \cdot \eta \cdot \gamma \cdot sp$$

KL: Coefficiente permeabilità

Q: Portata specifica [ $\text{lpm}/\text{m}^2$ ]

$\eta$ : Viscosità cinematica [cSt]

$\gamma$ : Densità [ $\text{kg}/\text{m}^3$ ]

sp: Spessore media filtrante [mm]

$$cSt = cP / \gamma \cdot 1000$$

1] Valido solo per 316L SS. Per altri materiali contattare ASCO Filtri.

2] Contattare ASCO Filtri

## PRINCIPALI APPLICAZIONI

Liquidi e gas altamente corrosivi, aria, azoto,  $\text{CO}_2$ , argon, elio, ammoniaca, ossigeno, solventi, chetoni, esteri, ammine, idrocarburi liquidi, produzione acqua ossigenata, produzione caprolattame, impianti di sbiancatura per cartiere, fluidi con presenza di acido solforico, organici clorurati, acqua alimento, acque reintegro, acque di processo, acqua di mare, filtrazione condensato, gas di etilene ad alta pressione, fluidi criogenici, recupero catalizzatori, filtrazione di FCCU slurry oil, campionature gas alta temperatura, chiarificazione sciroppi e liquori, diffusione gas.

A UNIT OF  
**Finder**

# Cartucce in polvere metallica sinterizzata **serie SP**

## SPECIFICA PRODOTTO

### Gradi di filtrazione

0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 40, 100 µm nominali per liquidi

### Max pressione differenziale

#### Versione standard:

Esterno - interno 0.5/100 µm 3.44 bar

Interno - esterno 0.5/100 µm 2.56 bar

#### Versione rinforzata:

Esterno - interno 0.5/40 µm 17.2 bar

Esterno - interno 100 µm 10.4 bar

Interno - esterno 0.5/100 µm 2.56 bar

### Max temperatura di esercizio

	atmosfera ossidante	atmosfera riducente
AISI 316L:	400 °C	480 °C
Inconel® 600:	600 °C	815 °C
Hastelloy® C276:	450 °C	540 °C
Hastelloy® X :	790 °C	930 °C

### Materiali di costruzione

Setto filtrante "K":	Tubo senza saldatura in polvere metallica sinterizzata
Setto filtrante "W":	Tubo calandrato e saldato in polvere metallica sinterizzata
Assemblaggio:	Saldatura in microTIG pulsato
Guarnizioni:	Buna-n, EPDM, Silicone, Viton, Gomma naturale, PTFE, FEP Incapsulato, Kalrez®

### Dimensioni

Lunghezza:	Da 152 fino a 1778 mm
Diametro esterno:	64 mm

Inconel® 600 è un marchio registrato INCO.

Kalrez® è un marchio registrato DuPont Dow Elastomers.

Hastelloy® è un marchio registrato Haynes International Inc.

## CODICE DI IDENTIFICAZIONE

SP	K	05	-	30	S	0	V	0001
	TIPO	GRADO DI [3] FILTRAZIONE		ALTEZZA [4]	MATERIALE [5]	TERMINALI	GUARNIZIONI	CODICE INTERNO
	K Isostatico	A2	0.2 µm	06 06"	W 304L SS	0 DOE	N Buna-n	
	W Saldato	A5	0.5 µm	10 10"	S 316L SS	3 SOE - OR 222/FLAT END	E EPDM	
		01	1 µm	20 20"	I Inconel 600	6 SOE - OR 226/FLAT END	S Silicone	
		02	2 µm	30 30"	H Hastelloy C276	7 SOE - OR 226/FIN END	V Viton	
		05	5 µm	40 40"		8 SOE - OR 222/FIN END	T PTFE [6]	
		10	10 µm	50 50"		9 SOE - OR 225/FIN END	F FEP	
		20	20 µm	60 60"		T FILETTATO	Z Kalrez	
		40	40 µm	70 70"		F FLANGIATO		
		99	100 µm					

3] Filtrazione nominale riferita a filtrazione di liquidi.

4] Altre dimensioni a richiesta (realizzazioni su disegno).

5] Altri materiali a richiesta (304L SS, 310 SS, 347 SS, 430, Monel 400, Nickel 200, Alloy 20, Titanio, ecc.).

6] Disponibile solo per esecuzione DOE.



### ASCO Filtri S.r.l.

20089 ROZZANO (MI) – ITALY  
Via Silvio Pellico, 6/8  
Phone (+39) 02 89257.1  
Fax (+39) 02 89257.201  
e-mail [asco@ascofiltri.com](mailto:asco@ascofiltri.com)  
Web site [www.ascofiltri.com](http://www.ascofiltri.com)