Looking

for filtration

sintered wire filter









Filtri da filo

I filtri sinterizzati da filo inossidabile Inox sono tra i numerosi filtri presenti sul mercato, una eccellente scelta perché hanno i seguenti vantaggi se confrontati con altri materiali:

- 1) Uniformità della distribuzione dei pori e controllo della dimensione massima in accordo con la normativa EN-24003 Bubble Test Certificate;
- 2) Elevata capacità filtrante prima di compromettere la permeabilità.
- 3) Elevata resistenza alle temperature e a shock termici
- 4) Elevata resistenza alla corrosione con AISI 316L, Monel, Astalloy, etc...
- 5) Ottima riduzione delle perdite di carico
- 6) Facilità nel pulire il filtro invertendo il flusso, tramite vapore ad alta pressione, tramite solventi chimici oppure tramite ricottura in forno ad alta temperatura.
- Elevato range di filtrazione da 30 a 300 microns, usando vari diametri di filo e densità.

Il principale parametro usato per caratterizzare l'elemento poroso prodotto tramite la sinterizzazione del filo, è la porosità aperta. La porosità può essere controllata in vari modi per soddisfare specifiche richieste.

Riducendo la porosità aumenta la resistenza meccanica e la resistenza alla deformazione, mentre se viene aumentata la porosità la resistenza meccanica diminuisce creando un setto poroso più deformabile. La porosità aperta ottenibile può essere richiesta da 70% fino al 20%.

Alcune delle più comuni applicazioni di filtri da filo con elevata porosità sono filtrazioni, per il controllo di liquidi e gas, per silenziare soffi di aria compressa, per il trattenimento di impurità che bloccherebbero il funzionamento di valvole di comando, oppure come filtro taglia fiamma. Molto utilizzati in applicazioni come macchine alimentari e farmaceutiche, e nel settore automobilistico per i sistemi di alimentazione a gas e carburante liquido.

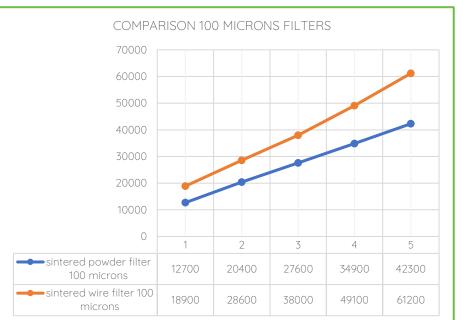
Molto interessante è comparare le prestazioni di filtri in polvere con un filtri in filo. Nel seguente diagramma di flusso è evidente che un filtro da filo, avente lo stesso potere filtrante di 100 microns, ottiene un migliore flussaggio rispetto al filtro da polvere.

wire filters

Sintered stainless steel wire filters are an excellent choice for filters as they have following advantages compared to other materials

- 1) Uniform pore distribution and controllable pore size in according with ISO EN-24003 bubble test certificate:
- 2) High separation reliability
- 3) High temperature and thermal shock resistance
- 4) High corrosion strength AISI 316L, Monel, Astalloy, etc.....
- 5) Very good back pressure flow;
- 6) Easy to clean using high pressure, superheated steam, chemicals, or burn-off
- 7) Wide filtering range from 30 to 300 microns, using different wire diameters and density.

The principal parameter used to characterize the porous element produced by sintering wire is the opened porosity. The porosity can be controlled In different ways to meet specific requirements.



The lower the porosity the higher the mechanical properties and elongation values, the higher the porosity, the higher the permeability but the mechanical properties and elongation values are lower. The range of opened porosity is from 70% to 20%. Some of the most common applications of high porosity sintered wire filters are filtration, flow control of liquids and gases, safe valves control, silencers and flame arrestors. Very common applications are food machines and automotive field like gas and fuel injection systems.

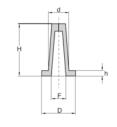
Very interesting is to compare performances of sintered powder filters with sintered wire filters. In the following flow-chart (fig. 1) is evident that sintered wire filters, having the same filtration 100m, have better flow than powder filters.



Caratteristiche Acciaio inox AISI304-316. Ferro. Bronzo, Ottone, Monel, Acciaio zincato

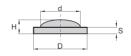
Characteristics Stainless steel AISI 304-316, Brass, Bronze, Monel, Iron, Zinc plated steel





Caratteristiche Acciaio inox AISI3O4-316, Ferro, Bronzo, Ottone. Monel. Acciaio zincato







FILTRI DA FILO WIRE FILTERS

Modello CONO/CONICAL

TYPE	D	d	F	h	Н
CF 800	6,7	5,7	3,5	2	15
CF 810	6,5	5,5	3,5	2	25
CF 820	7	5,5	3,5	2	25
CF 830	8,8	6	3,5	2	13
CF 840	8	6,3	4	3	26
CF 850	9	6,9	4,5	2,5	16
CF 870	10	8	4	2,3	10

TYPE	D	d	F	h	Н
CF 875	11	6,5	4	3	17
CF 880	14	9	7	2,5	28
CF 890	14	8	6	3	20
CF 900	8,1	6,5	4,5	2	15
CF 950	17	12	8	3	27
CF 990	12,5	9,5	6	2	18
CF 1100	22	17	10	3	30

Modello **BOMBATO/HAT** TYPE D KF 1000 8 11 KF 1010 9 12 KF 1020 10 14 KF 1030 13,5 16

15

17

5,5

5,5

6

6

6,5

3

3

3

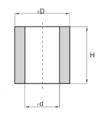
1	TYPE	d	D	Н	S
	KF 1050	15	18	6,5	3
	KF 1060	18	22	. 8	3
	KF 1070	20	24	9	3
_	KF 1080	23	28	10,5	3
	KF 1090	30	35	11	3

Caratteristiche

Acciaio inox AISI304-316, Ferro, Bronzo, Ottone, Monel..

Characteristics Stainless steel AISI 304-316. Brass. Bronze, Monel, Iron.





Characteristics

KF 1040

Stainless steel AISI 304-316. Brass. Bronze, Monel, Iron, Zinc plated steel

Caratteristiche Acciaio inox AISI304-316, Ferro, Bronzo, Ottone. Monel. Acciaio zincato





Modello BUSSOLA/CYLINDRIC

TYPE	d	D	TYPE	d
BF 500	4	6,5	BF 590	12
BF 510	3,6	6,8	BF 600	14
BF 520	5	8,5	BF 610	14
BF 530	7,5	10	BF 620	10,5
BF 540	6,5	10,8	BF 630	19
BF 550	8	45	BF 640	9
BF 560	10,5	13,5	BF 645	20
BF 565	10,5	14	BF 646	20
BF 570	12	15	BF 647	21
BF 580	12	17	BF 650	21

TYPE	d	D
BF 655	24	30
BF 660	25	30
BF 670	28	34
BF 700	35	40
BF 710	30	41
BF 720	38	43
BF 730	40	45
BF 740	49,5	55
BF 750	32,5	61,5

Modello **DISCO/FLAT**

TYPE	D	TYPE	D
DF 10	4	DF 100	9
DF 20	4,2	DF 110	10
DF 30	4,5	DF 130	10,8
DF 40	5	DF 140	11
DF 50	6	DF 150	11,5
DF 55	6,2	DF 160	12
DF 60	6,2	DF 170	14
DF 70	7	DF 180	15
DF 80	8	DF 200	16,5
DF 90	8,5	DF 210	17

TYPE	D	TYPE	D	TYPE	D
DF 220	18	DF 320	28	DF 415	44
DF 225	18,7	DF 330	30	DF 420	45
DF 230	19	DF 340	30,5	DF 430	48,5
DF 240	20	DF 350	31	DF 440	50
DF 250	20,8	DF 360	32	DF 450	54
DF 260	24-	DF 370	34,2	DF 460	69
	23,5	DF 380	35	DF 470	76
DF 270	25	DF 390	39,7	DF 480	80
DF 280	26	DF 400	40	DF 500	100
DF 290	27	DF 410	42	DF 510	107
DF 310	27,8			DF 520	115





Tel. +39 031 901 629 Fax +39 031 901 625 www.copor.com info@copor.com

AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 Esplora il nostro sito





CERTIFICATO DI SISTEMA DI **GESTIONE**

Certificato n.: CERT-03982-99-AQ-MIL-SINCERT

Validità: 18 dicembre 2023 – 17 dicembre 2026

Si certifica che il sistema di gestione di

COPOR S.n.c.

Strada Provinciale per Bulgorello - 22070 Vertemate con Minoprio (CO) - Italia

È conforme allo Standard: ISO 9001:2015

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:

Produzione, vendita e commercializzazione di silenziatori e di filtri metallici sinterizzati da filo e da polvere (IAF 17, 29)

Luogo e Data: Vimercate (MB), 05 ottobre 2023



ACCREDIA



Il mancato rispetto delle condizioni stabilite nel regolamento di certificazione potrebbe invalidare il certificato. UNITA' ACCREDITATA: DNV Business Assurance Italy S.r.i., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 68 99 905. www.dnv.it