

FILTRI PER ENOLOGIA-IMPIANTI DI MICROFILTRAZIONE AUTOMATICI PRE-IMBOTTIGLIAMENTO-IMPIANTI TANGENZIALI-CARTUCCE FILTRANTI

Bollettino S-02-02



**Fluxa
Filtri
S.p.A.**

V.le A. De Gasperi, 88/B-20017 Mazzo di Rho (MI)
Tel. 0293959.1 (15 linee)
Fax 0293959.400-440-470
e-mail: info@fluxafiltri.com - www.fluxafiltri.com

Grazie ad una struttura tecnica ed ingegneristica di professionisti del settore, siamo in grado di sviluppare progetti che vanno da contenitori monocartuccia a contenitori che contengano sino a 60 cartucce, con diametri sino a 1600 mm.

I sistemi sono calibrati per alte pressioni di esercizio ed alte temperature, per la filtrazione di fluidi di processo.

Fluxa Filtri esegue la progettazione dei contenitori secondo norme europee e in accordo alla normativa PED (Pressure Equipment Directive) fino alla IV categoria.



È essenziale effettuare la scelta giusta e personalizzata dei filtri.

Il nostro servizio tecnico è in grado di supportarvi nella scelta del prodotto più adatto per la filtrazione ideale, e di progettare il sistema ottimizzando materiali e costi.



IMPIANTI TANGENZIALI A FIBRA CAVA PER VINI



La Fluxa Filtri fornisce impianti per la filtrazione tangenziale con membrane polimeriche a fibra cava. Il sistema automatico, o semi automatico, viene utilizzato sia per vini fermi che per spumanti, e permette di rimuovere lieviti e trattenere parti solide senza andare a interferire o alterare la qualità e gli aspetti organolettici del prodotto trattato. Il campo d'impiego per questo tipo d'impianto va da 2.500 l/h fino a 10.000 l/h e più.

Il sistema è composto da:

- moduli a fibra cava di microfiltrazione tangenziale
- quadro elettrico (dotato di PLC con pannello operatore touch panel)
- serbatoi vino (grezzo e filtrato)
- pompe di processo
- pompa dosatrice per prodotti chimici di lavaggio
- strumenti e valvole automatiche per consentire lo svolgimento dei singoli cicli

Caratteristiche tecniche del filtro tangenziale

- tipo di membrana: fibra cava
- materiale della membrana: poliolefine
- superficie attiva di filtrazione: 10 m² / modulo
- massima pressione di transmembrana: 1,5 bar
- minima temperatura di filtrazione: -4°C
- massima temperatura (lavaggi): 40°C
- materiali a contatto con il prodotto: approvati FDA
- pressione massima: 6 bar (versione isobarica)



Funzionamento del filtro tangenziale

FXF è un sistema automatico per la filtrazione tangenziale dei vini. Il livello di automazione è tale da poter gestire in automatico le seguenti fasi:

- Riempimento della macchina con vino
- Produzione con controllo dei controllavaggi ed invio del vino filtrato nel serbatoio finale
- Fine produzione determinato da contaltri e da altri parametri operativi (temperatura, pressione, tempo)
- Concentrazione del vino presente nel serbatoio di riciclo al fine di ridurre al minimo gli scarti di lavorazione.

Le successive fasi di svuotamento dell'impianto e di lavaggi/risciacqui sono anch'esse effettuate in automatico ma inizializzate dall'operatore tramite comando manuale da pannello (touch screen).

Le prestazioni del sistema FXF dipendono dalla tipologia del prodotto e dai moduli che si utilizzano per filtrare. Le condizioni operative riportate si riferiscono all'impianto in fotografia:

- portata filtrato 20-50 hl/h
- pressione di lavoro: 1-1.5 bar (più la pressione isobarica nel caso di spumanti)
- incremento di temperatura media del vino: max. 3°C
- max. torbidità ingresso: 500 NTU

Materiali

Il materiale a contatto con il prodotto e le tubazioni sono realizzati in AISI con finitura interna alimentare (< 0.8 µm Ra). Tutte le connessioni sulle linee di processo sono DIN 11851 con guarnizioni in EPDM.

Le membrane sono in Poliolefine con contenitore in acciaio inox 316L.

IMPIANTI TANGENZIALI DISPONIBILI

TIPO DI IMPIANTO	MODULI	PORTATE l/h	Kw
FXF-04	4	2000-5000	~ 6/8
FXF-06	6	3000-7500	~ 11/12
FXF-08	8	4000-10000	~ 15/16
FXF-12	12	6000-15000	~ 17/19

IMPIANTI AUTOMATICI DI MICROFILTRAZIONE PRE-IMBOTTIGLIAMENTO



IMPIANTO DI MICROFILTRAZIONE PER LA PRODUZIONE DI 4.500 L/H

Forniamo impianti di filtrazione vino pre imbottigliamento, completamente automatici e dotati di CIP (cleaning in place), che permettono una filtrazione sterile con cartucce in polietersulfone, con portate che possono essere incrementate a seconda delle necessità del cliente

Il sistema nella foto è composto da:

- gruppo microfiltrazione vino composto da 3 contenitori sanitari da 8 cartucce da 30"
- gruppo di filtrazione acqua di rete composto da 2 contenitori sanitari 5 x 30"
- gruppo di dosaggio prodotti chimici
- serbatoio 600 lt coibentato
- scambiatore di calore con relativo gruppo di regolazione vapore
- gruppo di filtrazione azoto con due regolatori di pressione (per test integrità e spostamento vino e/o svuotamento contenitori)
- gruppo di ritorno/recupero CIP
- strumenti e valvole necessari al corretto funzionamento del sistema
- pompa dosatrice e centrifuga per CIP
- quadro elettrico con contatti puliti, di scambio per sciacquatrice e riempitrice
- pannello operatore
- software di gestione
- manuale operatore

FMF è un impianto automatico di filtrazione vino ed è progettato per soddisfare le esigenze di filtrazione di vini fermi e frizzanti prima dell'impianto di imbottigliamento.

È in grado di gestire in modo completamente automatico le seguenti fasi:

- Produzione vino con tre passaggi di filtrazione
- Produzione vino con due passaggi di filtrazione
- Sterilizzazione a vapore filtri finali (vino-acqua)
- Sterilizzazione a vapore della riempitrice
- Filtrazione sterile dell'acqua per sciacquatrice
- CIP con prodotti chimici
- Lavaggio con acqua calda (50 e 85°C) e fredda dei filtri
- Lavaggio controcorrente
- CIP macchina riempitrice
- Test integrità

La gestione automatica del sistema è garantita da un PLC di produzione Siemens e da PC industriale touch screen con funzione di pannello operatore. L'impianto è montato su skid in AISI 304.

Materiali

Il materiale a contatto con il prodotto e le tubazioni sono realizzati in AISI 316 con finitura interna alimentare (< 0.8 µm Ra). Tutte le connessioni sulle linee di processo sono DIN 11851 con guarnizioni in EPDM

Software

Il software di gestione dell'impianto è preposto al controllo ed al buon funzionamento delle fasi sopra citate.

FILTRI A CARTUCCIA

Disponiamo di un'ampia gamma di filtri a cartuccia e di sacchi filtranti per tutte le esigenze di filtrazione che si presentino in cantina, che siano per la filtrazione di vino, di acqua di lavaggio, per essiccatori per il trattamento di gas compressi, per la filtrazione di acque di pozzo e di acquedotto e acqua di processo.



Le cartucce in polietersulfone sono la giusta soluzione per la rimozione di particolato e lieviti prima dell'imbottigliamento. Il polietersulfone a strato singolo o doppio è ideale per stabilizzare il vino a freddo.

Come prefiltri a protezione delle cartucce finali in PES si utilizzano elementi filtranti in polipropilene o in fibra di vetro. La scelta dell'elemento filtrante dipende dalle caratteristiche del vino da trattare. Questi prefiltri hanno lo scopo di evitare l'intasamento precoce delle cartucce finali.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI FILTRI DISPONIBILI PER VINO:

	MATERIALE	TIPO DI FILTRAZIONE	RATING
Poliflo Star-PP	polipropilene*	prefiltro	da 0,5 a 75 micron
Poliflo Star -GF	polipropilene - fibra di vetro*	prefiltro	da 0,6 a 2 micron
Sacchi filtranti	polipropilene / feltro / rete	prefiltro	da 1 a 1250 micron
Poliflo W-PP	polipropilene	prefiltro	da 0,5 a 90 micron
Poliflo W-PES	polietersulfone a doppio strato	finale	da 0,45 a 0,65 micron

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI FILTRI DISPONIBILI PER ACQUA:

	MATERIALE	TIPO DI FILTRAZIONE	RATING
Deltapor LD	polipropilene / nylon	chiarifica	da 5 a 100 micron
Poliflo HFC	polipropilene / fibra di vetro	chiarifica	da 1 a 90 micron
Poliflo Star-GF	polipropilene / fibra di vetro*	chiarifica	da 0,6 a 2 micron
Poliflo PES	polietersulfone a singolo strato	finale	da 0,2 a 1,2 micron

* pieghettato a spessore