

FILTRO A PRESSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI

I filtri a pressione trovano applicazione quando l'acqua deve essere depurata da sostanze solide meccanicamente filtrabili, come intervento di affinamento della qualità dell'effluente finale dopo i trattamenti chimico-biologici delle acque di scarico o come completamento del processo di chiarificazione del trattamento delle acque superficiali per usi potabili o industriali. L'impiego di questi filtri consente la rimozione dei solidi sospesi e conseguentemente del fosforo e del BOD associato agli stessi, l'abbattimento della torbidità, di cattivi odori e sapori e di metalli come ferro e manganese.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONAMENTO

Il filtro è composto da un serbatoio cilindrico in acciaio diviso in tre sezioni. L'acqua da filtrare, mediante un tubo distributore, viene immessa nella camera di filtrazione per poi percolare attraverso il letto filtrante, composto da sabbia quarzifera o carboni attivi. Opportuni diffusori in plastica disposti nella camera di raccolta provvedono a far confluire l'acqua nella zona sottostante in cui è posizionata la tubazione di scarico, che invia il liquido all'utilizzo.

L'avviamento del controlavaggio, per mezzo di una miscela acqua/aria immessa ad alta pressione dal fondo del filtro, avviene automaticamente a prefissati intervalli di tempo. La programmazione della frequenza del controlavaggio può essere opportunamente regolata in base alla lettura dei manometri posti sull'entrata e sull'uscita del filtro, ove sono rilevate le progressive perdite di carico dovute all'intasamento del letto filtrante. I diffusori in plastica assicurano il drenaggio uniforme dell'acqua filtrata nonché l'uniforme distribuzione della miscela aria/acqua di controlavaggio.

E' possibile provvedere all'automatizzazione informatica del ciclo tramite telecontrollo.

ESECUZIONE STANDARD

L'esecuzione standard prevede lamiera e profilati in acciaio al carbonio protetto esternamente con ciclo di pittura epossidica ed internamente con smalto epossidico ad alto spessore per uso alimentare; uno o più passi d'uomo, supporti di appoggio, golfari di sollevamento, valvole, diffusori, manometri, tubazioni d'ingresso e d'uscita opportunamente flangiate.

Le parti metalliche costituenti il filtro sono realizzabili anche in acciaio inox.



FILTRO A PRESSIONE

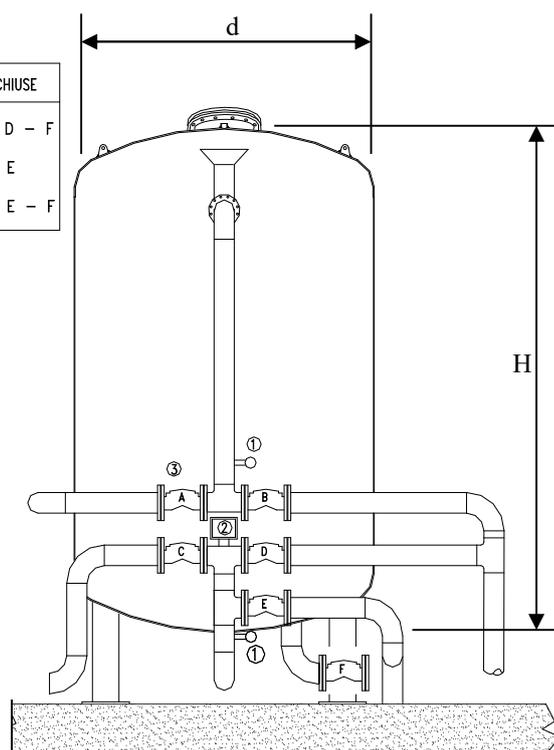
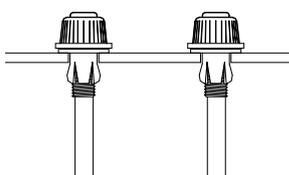


FASE	VALVOLE APERTE	VALVOLE CHIUSE
ESERCIZIO	A - E	B - C - D - F
CONTROLAVAGGIO	C - B - F	A - D - E
RISCIACQUO	A - D	B - C - E - F

LEGENDA

- 1 MANOMETRI
- 2 PROGRAMMATORE
- 3 VALVOLE IDROPNEUMATICHE

PARTICOLARE UGELLI



Caratteristiche principali / Main Features

Modelli / Models	V=20 m / h Portata media / Average Flow (m³/h)	V=30 m / h Portata media / Average Flow (m³/h)	Portata di controlavaggio Backwash (m³/h)	Diametro / Diameter (mm)	Altezza / Height (mm)	Quarzite / Quartz-sand
FP60	5,7	8,5	8,5	600	1950	
FP70	7,7	11,5	11,5	700	2000	
FP80	10,00	15,00	15,00	800	2050	
FP90	12,70	19,00	19,00	900	2100	
FP100	15,70	23,50	23,50	1000	2150	
FP110	19,00	28,50	28,50	1100	2200	
FP120	23,00	34,00	34,00	1200	2300	
FP130	26,50	40,00	40,00	1300	2300	
FP140	30,70	46,00	46,00	1400	2350	
FP150	35,00	53,00	53,00	1500	2400	
FP160	40,00	60,00	60,00	1600	2400	
FP180	51,5	77	77	1800	2900	
FP200	63,00	94,00	94,00	2000	3400	
FP250	98,00	147,00	147,00	2500	3800	
FP280	123,00	185,00	185,00	2800	4000	
FP300	141,00	212,00	212,00	3000	4200	
FP350	192,00	289,00	289,00	3500	4800	