



DEFERRIZZATORI DOMESTICI

APPLICAZIONI

Nelle acque di pozzo si rileva spesso la presenza di ferro anche in quantità rilevante. A volte è presente anche il manganese da solo o insieme al ferro: questo causa problemi indipendentemente dall'utilizzo dell'acqua.

Il ferro ed il manganese infatti, si depositano sotto forma di idrato o, di ossidi e, possono provocare l'occlusione di tubazioni, la loro corrosione o, favorire crescite batteriche incontrollabili, ad esempio di ferrobatteri che corrodono le tubazioni. Il ferro provoca anche gravi inconvenienti all'utilizzo: infatti, per l'acqua potabile è consentito un tenore massimo di 0,2 mg/l di ferro e, per gli usi industriali, gli inconvenienti sono diversi a seconda delle lavorazioni ma, comunque, sono sempre presenti.



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

I deferrizzatori sono filtri che contengono una massa filtrante composta da un letto granulare di miscela catalitica, la quale fa precipitare sotto forma di idrossidi il ferro ed il manganese contenuti nell'acqua da trattare. Tali idrossidi sono una sostanza di tipo flocculante, che viene trattenuta dallo strato filtrante.

Gli impianti di filtrazione per medie ed alte portate, generalmente destinati ad **uso civile o industriale**, sono composti da un serbatoio in acciaio zincato, dal materiale filtrante, da una batteria di valvole idropneumatiche comandate da elettrovalvole pilota, da un sistema di distribuzione a raggiera in polipropilene e, nel caso della versione automatica, da un sistema idoneo alla programmazione dei tempi e dei giorni del controlavaggio.

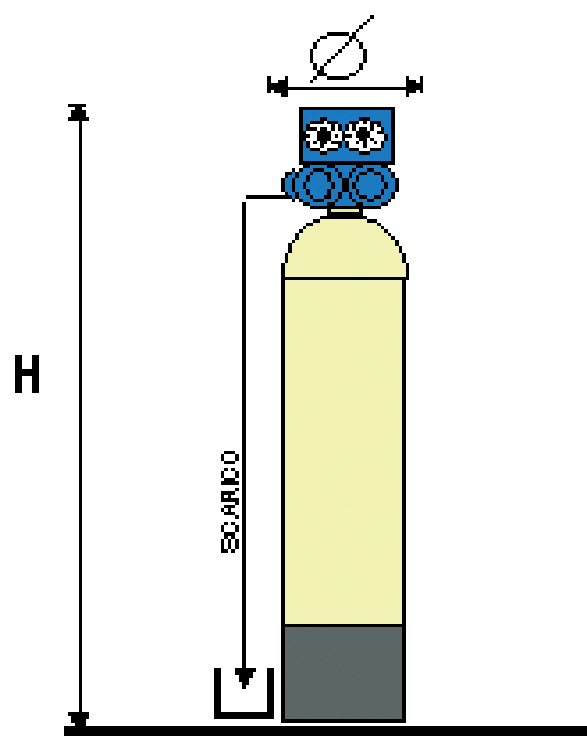
Infatti, quando i filtri sono "sporchi", la direzione di scorrimento dell'acqua viene invertita (controlavaggio) ed il flusso è aumentato per ripulire il filtro dalle particelle intrappolate negli interstizi del letto filtrante. Il tempo di pulizia è determinato con uno di seguenti criteri: volumetrico, per caduta di pressione sul filtro e per intervalli di tempo. Il controlavaggio può quindi essere azionato sia automaticamente, in base a uno dei criteri appena indicati, che, manualmente, da un operatore addetto alla manutenzione del sistema di filtrazione. In questo caso il sistema di filtrazione sarà ottenuto mediante valvola idropneumatica multifunzione..

Per il corretto funzionamento del sistema è necessario che a monte del deferrizzatore venga effettuata una clorazione, o insufflazione d'aria e che il pH sia neutro.

Le portate massime (velocità 15 mt/h) sono indicate per acque con un quantitativo di ferro $Fe < 1,5$ ppm e manganese $Mn < 0,5$ ppm mentre le portate minime (velocità 9 mt/h) sono consigliate per acque con quantitativo di ferro $Fe < 3$ ppm e di $Mn < 1,5$ ppm.

CARATTERISTICHE TECNICO - COSTRUTTIVE

DEFERRIZZATORE DOMESTICO



MOD. DFV

TABELLA TECNICA

MODELLO	COLONNA RESINE		TINO SALAMOIA		RESA CICLICA	PORTATA	ATTACCHI
LT RESINA	DIAM.	H	DIAM.	H	MCx°F	MC/H	IN - OUT
DFV 28	26	144	430	790	126	1,4	1"
DFV 41	26	170	430	790	184	1,5	1"
DFV 71	33	170	430	790	318	2,6	1"
DFV 99	36	199	600	865	445	3	1"
DFV 133	40	199	720	875	598	3,9	1"



R.C. Impianti Group S.r.l.
Impianti Trattamento Acque

Rivenditore Autorizzato

