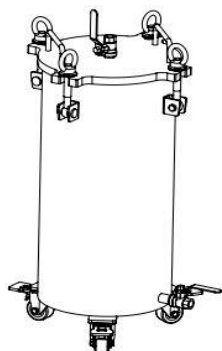


MiniDem



Finalità di utilizzo

Il filtro a letto misto MiniDem è progettato per la produzione di acqua ad alta purezza ed è utilizzabile nei seguenti settori:

- Demineralizzazione completa di acqua grezza con qualità di acqua potabile
- Riempimento e rabbocco di impianti che richiedono acqua demineralizzata
- Demineralizzazione durante il riscaldamento con pressione max. 10 bar e 100 °C

Metodologia

Proprietà fisiche

Il filtro è attraversato dal flusso in senso verticale ascendente. Due sacche riempite con resine per demineralizzazione vengono attraversate uniformemente dal basso verso l'alto attraverso la valvola di ingresso sul fondo. L'acqua demineralizzata fuoriesce dalla valvola di uscita posta in cima al contenitore, dove è presente anche uno sfiato manuale.

Proprietà chimiche

Le resine per demineralizzazione a letto misto sono pronte all'uso, composte da resina cationica fortemente acida e resina anionica fortemente basica di tipo 1. I cationi presenti nell'acqua (calcio, magnesio, sodio) vengono sostituiti da ioni H^+ , mentre gli anioni (nitrato, fosfato, solfato, cloruro, bicarbonato) vengono sostituiti da ioni OH^- . Gli ioni H^+ e OH^- si legano in H_2O , producendo acqua pura demineralizzata.

Struttura

- Corpo cilindrico in acciaio inox
- Due sacche di resine per demineralizzazione a letto misto facilmente sostituibili
- Valvola di ingresso acqua grezza sul fondo con distribuzione interna
- Valvola di uscita acqua demineralizzata in cima al contenitore
- Sfiato manuale nella parte superiore
- Supporto con ruote per la movimentazione
- Maniglia per sollevamento

Materiale in dotazione

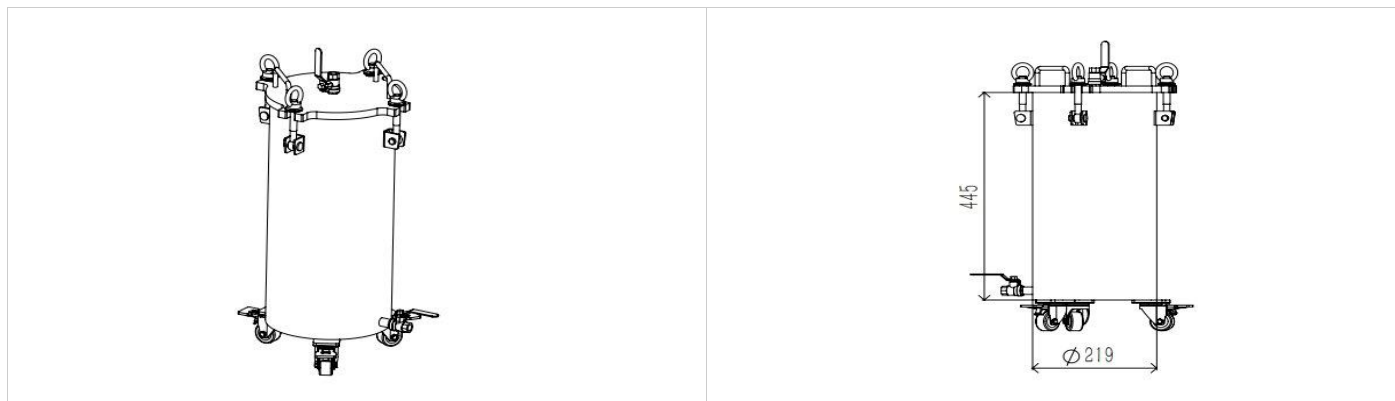
- Filtro a letto misto MiniDem in acciaio inox
- 2 sacche di resine per demineralizzazione a letto misto (6 kg cad.)
- Valvole di ingresso e uscita $\frac{3}{4}$ " (DN20)
- Sfiato manuale

Scheda tecnica del prodotto

MiniDem



Dati tecnici I



MiniDem	Unità	Valore
Dimensioni e pesi		
Altezza (A)	[mm]	445
Diametro (Ø)	[mm]	219
Numero sacche di resina	[pz]	2
Volume resine per demineralizzazione	[L]	12
Peso	[kg]	~18
Dati di allacciamento		
Diametro nominale ingresso/uscita		¾" (DN20)
Tipo connessione ingresso		Valvola sul fondo
Tipo connessione uscita		Valvola in cima
Dati caratteristici		
Pressione di esercizio max.	[bar]	10
Portata nominale (30 BV/h)	[l/h]	360
Capacità con conducibilità residua < 10 µS/cm	[L]	320
Capacità con conducibilità residua < 50 µS/cm	[L]	510
Resina		Resine per demineralizzazione
Informazioni generali		
Temperatura dell'acqua max.	[°C]	100
Temperatura ambiente	[°C]	5 – 40
Materiale corpo		Acciaio inox

Esempio di calcolo

- Conducibilità dell'acqua di riempimento: 500 µS/cm
- Filtro utilizzato: MiniDem (2 sacche resine per demineralizzazione × 6 kg)
- $320/500 = 0,64 \text{ m}^3$ (corrispondenti a 640 L a conducibilità < 10 µS/cm)
- $510/500 = 1,02 \text{ m}^3$ (corrispondenti a 1020 L a conducibilità < 50 µS/cm)

Requisiti preliminari per l'installazione

Attenersi alle normative locali in materia di installazione, alle direttive generali e ai dati tecnici del prodotto. Il luogo di installazione deve essere protetto dal gelo e il prodotto deve essere protetto da prodotti chimici, coloranti, solventi e vapori. Verificare che la pressione di rete non superi i 10 bar prima dell'installazione.

Accessori e componenti

Sacche di resine per demineralizzazione – 6 kg cad.

Sacche di resine a letto misto pronte all'uso, composte da resina cationica fortemente acida e resina anionica fortemente basica tipo 1. Garantiscono la produzione di acqua ad alta purezza per applicazioni di demineralizzazione completa.

Valvole di intercettazione 3/4" (DN20)

Valvola di ingresso (fondo) e valvola di uscita (cima) per il collegamento all'impianto idraulico.

Sfiato manuale

Dispositivo di sfogo aria posizionato nella parte superiore del contenitore, da azionare prima della messa in servizio e prima della sostituzione delle sacche.

Kit di collegamento flessibile

Tubi flessibili di collegamento per l'allacciamento del MiniDem alla rete idraulica esistente.

Note operative

Sostituzione delle sacche di resina

Le sacche di resina devono essere sostituite quando la conducibilità dell'acqua in uscita supera i valori limite desiderati (10 μ S/cm o 50 μ S/cm a seconda dell'applicazione). Si consiglia l'uso di un conduttimetro portatile per il controllo periodico.

Messa in servizio

Prima della messa in servizio: aprire lo sfiato manuale, avviare lentamente il flusso fino alla fuoriuscita di acqua senza bolle d'aria, quindi chiudere lo sfiato. Effettuare un primo risciacquo di 5–10 minuti prima dell'utilizzo.

Stoccaggio

Conservare le sacche di resina in contenitori sigillati a temperatura superiore a 0 °C, al riparo dalla luce solare diretta. Non mescolare le resine con agenti ossidanti forti.

Smaltimento

Le resine esauste devono essere smaltite secondo le normative locali vigenti. Non disperdere nell'ambiente.

Contatto

MiniMel Srl

Per informazioni tecniche e commerciali.

Assistenza tecnica

Per supporto tecnico, richiesta ricambi e sostituzione sacche resina, contattare il proprio rivenditore autorizzato MiniMel.