

Descrizione

Il premescolatore a spostamento di liquido verticale FI-MPI è un recipiente a pressione in acciaio che contiene liquido schiumogeno all'interno di una membrana elastomerica avente una capacità da 100 lt a 400 lt. La membrana consente di trasferire la pressione dell'acqua al concentrato di schiuma senza che i due fluidi si mescolino tra loro. Il sistema di miscelazione fornito a corredo del serbatoio dosa il concentrato nella linea dell'acqua antincendio per generare la soluzione schiumogena necessaria. La soluzione fluisce quindi verso i dispositivi di erogazione che proteggono l'area a rischio.

Per il funzionamento, il premescolatore a spostamento di liquido richiede solo un'alimentazione idrica in pressione e non necessita di altre fonti di energia esterna. Il miscelatore e le tubazioni sono installati in fabbrica con orientamento del flusso su richiesta. L'impianto pre-circuitato include tutte le valvole necessarie per il funzionamento. Su richiesta, può essere installata una valvola di controllo idraulica o elettrica sulla linea d'ingresso acqua o uscita schiumogeno.

Applicazione

I premescolatori a spostamento di liquido Fierre trovano applicazione in numerosi ambiti, tra cui:

- Raffinerie e impianti petrolchimici
- Impianti chimici e farmaceutici
- Impianti industriali
- Impianti sprinkler acqua/schiuma
- Eliporti

Uso e Manutenzione

Per le procedure dettagliate di installazione, uso e manutenzione, fare riferimento al manuale di uso e manutenzione del premescolatore a membrana Fierre.



Direttiva Europea sulle Attrezzature a Pressione 2014/68/UE

I serbatoi Fierre FI-MPI hanno capacità da 100 lt a 400 lt. Secondo la Direttiva Europea 2014/68/UE, i serbatoi di capacità < 800 lt sono accettabili sulla base delle buone pratiche ingegneristiche previste dal codice e non possono essere marcati CE.

ASME

Su richiesta i premescolatori Fierre sono disponibili anche calcolati e costruiti secondo ASME VIII Div.1 (no stamp).

Compatibilità con schiumogeni NFF

I premescolatori Fierre sono compatibili con schiumogeni senza fluorurati. Per ulteriori informazioni contattare l'azienda.

Caratteristiche costruttive

- Serbatoi verticali su gambe dotate di fori per il fissaggio al suolo
- Pressione di progetto standard 12 bar, pressioni superiori disponibili su richiesta
- Test di pressione al 100% secondo il codice di progettazione applicato
- Corpo e fondi realizzati in ASTM A516 Gr. 70 o EN10028-3 P275NH / P355NH
- Rubinetteria e valvole a sfera di servizio in ottone resistenti alla corrosione
- Golfari saldati per facilitare le operazioni di movimentazione in sicurezza
- Morsetto di messa a terra per la sicurezza elettrica
- Valvola di sicurezza sul lato acqua della membrana per prevenire sovrappressioni lente e compensare le variazioni termiche
- Sovradimensionamento per consentire l'espansione termica del concentrato (tolleranza di espansione volumetrica)
- Tubazione interna in PVC per la distribuzione del concentrato schiumogeno
- Canale interno per uniformare la pressione, proteggere la membrana e facilitare lo svuotamento durante manutenzione e servizio.
- Indicatore di livello tramite manometro, su richiesta disponibile il misuratore a colonna

Specifiche di progettazione standard

Pressione di progetto	12 bar
Massima pressione di esercizio	12 bar
Pressione di prova idraulica	18 bar
Temperatura di progetto	-10° / +50° C
Ciclo di verniciatura	Preparazione: sabbiatura SA 2,5 Prima mano: Fondo epossivinilico 50 µm Finitura: smalto poliuretanico 50 µm Colore predefinito: rosso RAL 3000

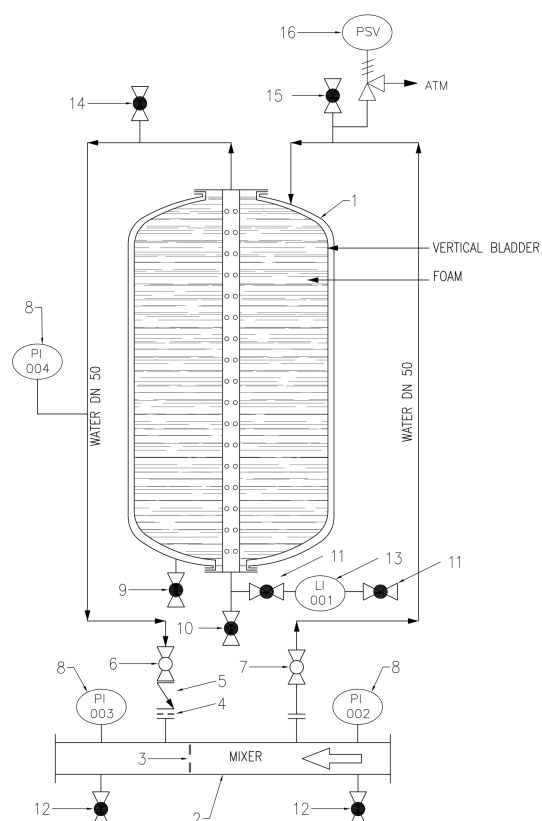
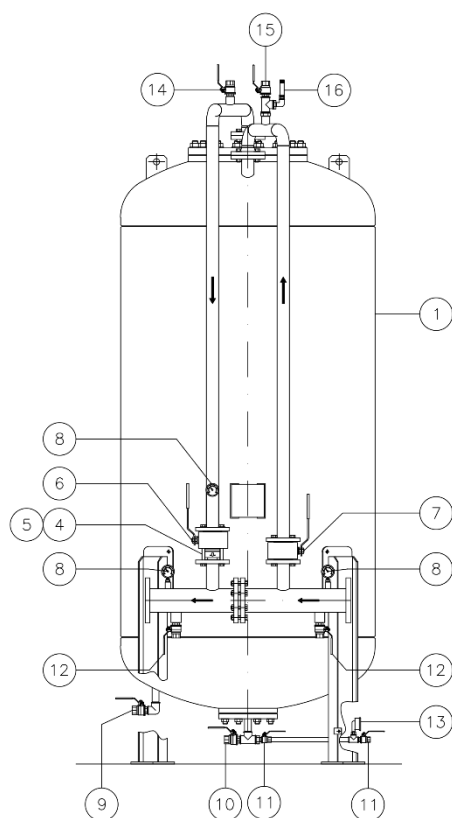
Materiali standard

Componenti	Materiali
Corpo e fondi del serbatoio	ASTM A516 Gr. 70 o EN10028-3 P275NH / P355NH
Membrana	Hypalon / Neoprene
Valvole di sfiato e di dreno	Ottone
Manometri	Acciaio inox 304
Valvole a sfera di intercetto	Corpo A150, sfera inox
Valvola di non ritorno schiuma	Acciaio inox
Dischi calibrati	Acciaio inox

Opzioni

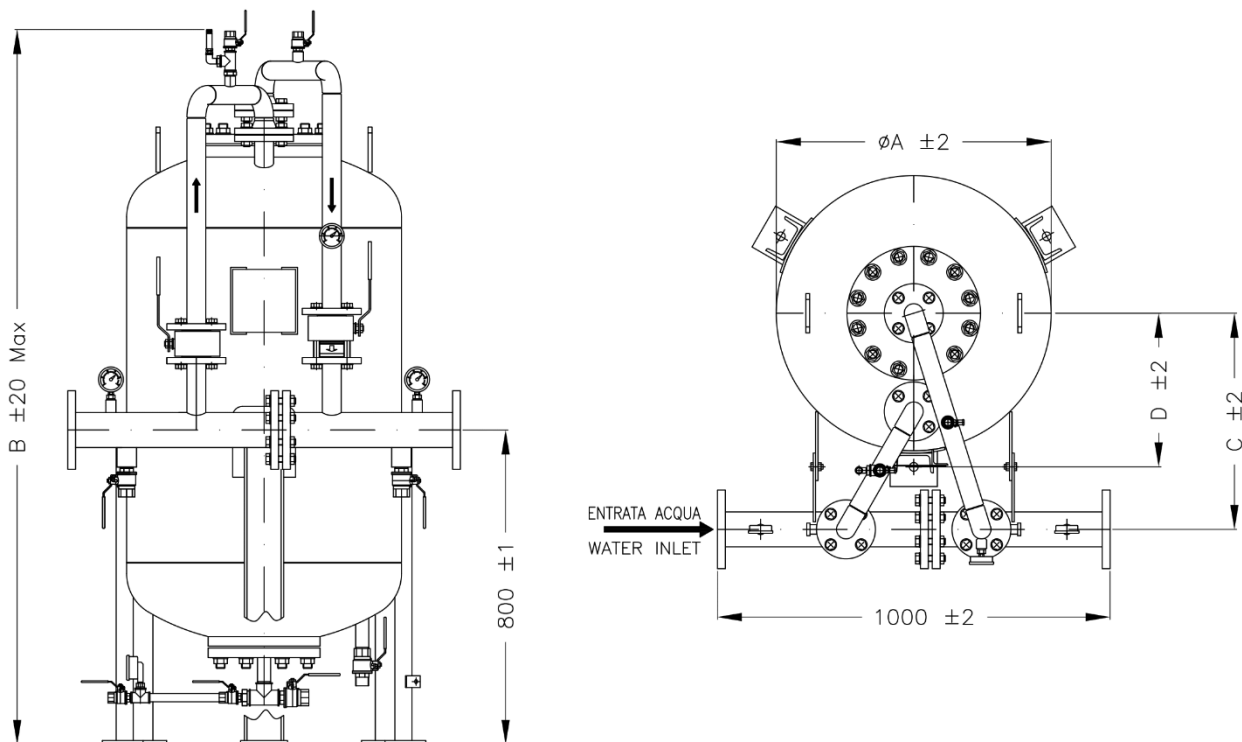
- Cicli di verniciatura speciali per applicazioni con acqua salata o in ambienti aggressivi
- Indicatore di livello a colonna
- Valvole in acciaio inox
- Strumentazione certificata ATEX
- Pompa manuale o elettrica di caricamento
- Valvola di controllo ad attivazione idraulica od elettrica
- Targhetta identificativa in acciaio inox resistente alla corrosione
- Aumento dello spessore delle pareti per compensazione alla corrosione
- Rivestimenti interni protettivi
- Pressione di progetto superiore a 12 bar
- Scala | Piattaforma di lavoro | Tettoia protettiva
- Basamento skid secondo specifiche cliente
- Controlli non distruttivi secondo il codice di costruzione applicato (RT, LP, MT, etc.)
- Collaudo in fabbrica, ispezioni da Ente Notificato o Ente Terzo
- Imballaggio speciale per trasporto marittimo e fumigato

Layout e P&ID



Item	Componenti	Item	Componenti
1	Serbatoio	9	Valvola di dreno acqua serbatoio
2	Miscelatore	10	Valvola di caricamento e dreno schiuma
3	Ugello acqua	11	Valvole di intercetto e dreno manometro
4	Ugello schiuma	12	Valvole di dreno miscelatore
5	Valvola di non ritorno schiuma	13	Indicatore di livello manometro 0-400 millibar
6	Valvola di intercetto schiuma	14	Valvola di sfiato tubo schiuma
7	Valvola di intercetto acqua	15	Valvola di sfiato tubo acqua
8	Manometri 0-25 bar	16	Valvola di sicurezza

Dimensioni



Modello	Misure (mm)				Capacità (Lt)	Peso a vuoto (Kg)
	A	B	C	D		
FI-MPI 1	500	1385	450	291	100	226
FI-MPI 2	500	1990	450	291	200	267
FI-MPI 3	700	1669	550	391	300	280
FI-MPI 4	700	1939	550	391	400	314