



SEPARATORI LAMELLARI CIRCOLARI-SLC

L'ACQUA È PREZIOSA NOI SAPPIAMO COME PRENDERCENE CURA
OFFRIAMO SOLUZIONI INNOVATIVE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

 **Convert
Green**

CIEM Engineering
swiss
Ingegneria per l'ambiente

Sedimentatori lamellari circolari SLC

PATENTED by CIEM IMPIANTI

Materiali

Separatore Lamellare Circolare PATENTED by CIEM IMPIANTI
Ingegneria per l'ambiente

Telaio: INOX / SUPER DUPLEX

Lamelle: PRFV / INOX / SUPER DUPLEX

L'unico separatore lamellare cilindrico sul mercato che può essere sviluppato in base all'ambiente di utilizzo e alle caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua che dovrà trattare. La vasta gamma di materiali proposti, permette di ricoprire gran parte degli utilizzi industriali anche con acque molto aggressive.

Grazie ai materiali utilizzati, la densità del modulo (peso specifico = 5 kg/dm^3) garantisce un'elevata robustezza strutturale.



Serbatoio

PRFV



Il serbatoio è costruito interamente in PRFV e garantisce grande resistenza chimica e fisica con qualsiasi tipo di refluo da trattare. Per il corretto dimensionamento del serbatoio è necessario conoscere:

- Temperatura di esercizio del liquido;
- Peso specifico;
- Composizione dell'acqua.

METALLICO



Il serbatoio può essere costruito interamente in acciaio inox, in superduplex oppure in acciaio al carbonio verniciato con geometria ad hoc per l'applicazione specifica.



Serbatoi in PRFV

Caratteristiche

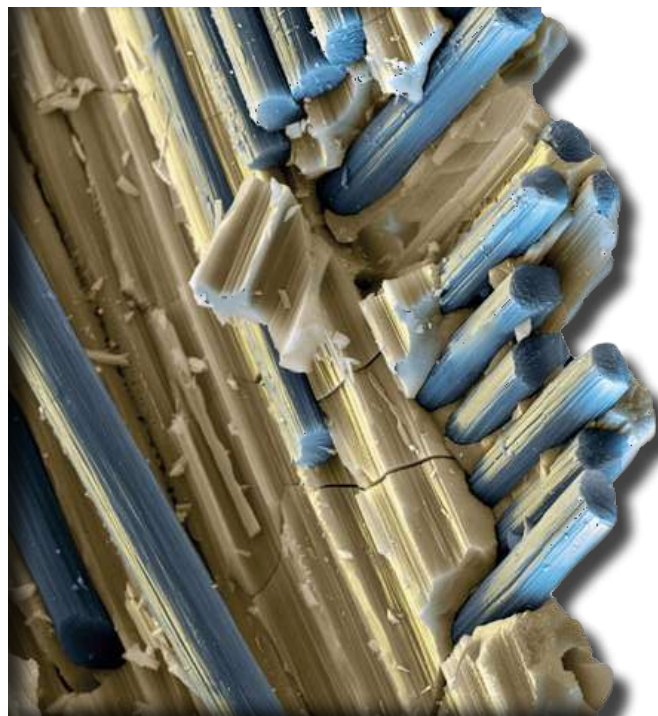
Serbatoi in PRFV

Il PRFV è una famiglia di materiali in grado di imporre le proprie eccezionali caratteristiche in settori tra cui lo stoccaggio e la lavorazione di **fluidi altamente corrosivi**.

Si ottiene dall'unione di due elementi distinti quali **resine** (che donano alla struttura caratteristiche chimiche, termiche ed elettriche) e **fibre di vetro** (maggior resistenza meccanica).

Doppia barriera interna

la barriera chimico-resistente è ottenuta con un velo di vetro "C" e resina vinilestere ad alta resistenza chimica.



Fondi

I fondi sono ottenuti sovrapponendo allo strato chimico resistente dei tessuti di vetro a trame incrociate chiamate stuoie, che donano una **resistenza meccanica polidirezionale**. I fondi possono essere conici oppure bombati.

Strutture

La struttura è ottenuta tramite avvolgimento di fili contigui ed incrociati ad alto contenuto di vetro (filament winding) secondo angoli calcolati con coinvolgimento del fondo e quindi con **elevati valori di resistenza meccanica**.

Barriera esterna

La barriera chimico-resistente è garantita anche esternamente, grazie all'utilizzo di vetro tipo "C" o "E" impregnato di resine che donano **resistenza agli agenti atmosferici**. Disponibile in colorazione RAL.

- Doppia barriera interna
- Fondi conici e bombati
- Struttura meccanico resistente
- Barriera chimico resistente
- Minor costo
- Elevata resistenza alla corrosione
- Durata in esercizio
- Isolamento elettrico
- Isolamento termico
- Insensibilità alla temperatura

Caratteristiche dei separatori SLC

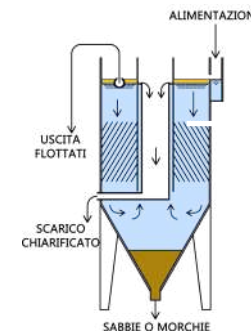
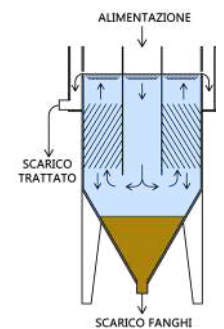
Flusso

Nei nostri sedimentatori il flusso all'interno del serbatoio cilindrico viene distribuito radialmente; l'acqua quindi segue la via più breve e naturale per entrare nel separatore lamellare. La radialità del separatore circolare permette di evitare bruschi cambiamenti di traiettoria con formazione di turbolenze che aumenterebbero la probabilità di vie preferenziali del fluido, dannose per una buona chiarificazione. Questo permette al flusso di distribuirsi uniformemente lungo tutta la superficie di separazione, senza l'ausilio di deflettori o altre strutture per "costringere" l'acqua ad entrare nel pacco.

Il separatore lamellare circolare a lamelle ondulate può essere utilizzato in 4 modalità di flusso:

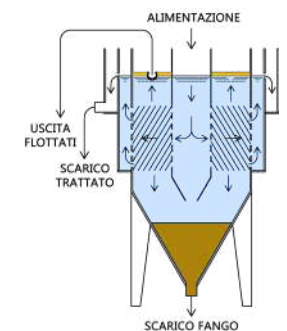
Flusso ascensionale

La superficie equivalente sviluppata del separatore lamellare è utilizzata solamente per la sedimentazione delle particelle solide sospese. Il flusso ascensionale permette un aumento degli effetti di flocculazione grazie all'ingrossamento delle particelle, favorendo la sedimentazione.



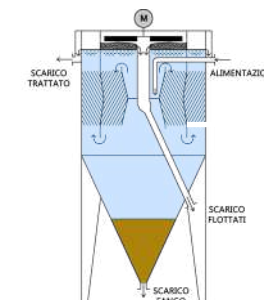
Flusso discensionale

La superficie equivalente del separatore lamellare è utilizzata solamente per la flottazione o la disoleazione. Il flusso discensionale permette di aumentare gli effetti di coalescenza grazie all'aumento della dimensione delle particelle, favorendo la disoleazione / flottazione.



Flusso orizzontale

La superficie equivalente del separatore lamellare viene utilizzata contemporaneamente sia per la sedimentazione che per la disoleazione. Gli effetti di coalescenza e flocculazione sono presenti ma solo in minima parte. Il pacco lamellare a flusso orizzontale è utilizzabile con reflui aventi particelle già formate all'ingresso del sedimentatore.



Flusso ascensionale/discensionale in serie

Il separatore lamellare ha due sezioni in serie che mettono a disposizione la superficie equivalente sia per la fase di flottazione che per quella di sedimentazione o viceversa. Ogni sezione ha la superficie equivalente che è dedicata interamente per la fase interessata.



Convert Green Sagl - Via al Mulino, 22 CH-6814 Cadempino Switzerland
T +41 79 601 57 50 - info@convertgreen.ch - www.convertgreen.ch



<http://www.sedimentatorilamellari.it/>
<http://www.ciemimpianti.com/>

