

Per qualcuno la vita perfetta è avere succhi di frutta naturali

FrontLine™ - Widestream® Scambiatori di calore a piastre

Applicazione

Pastorizzazione e raffreddamento/riscaldamento in genere di succhi di frutta e altri prodotti alimentari liquidi contenenti polpa o fibre.

Principio di funzionamento

Lo scambiatore di calore a piastre è costituito da un pacco di piastre metalliche ondulate con fori per il passaggio dei due fluidi tra i quali avviene lo scambio termico.

Il pacco piastre è contenuto all'interno di un telaio costituito da una piastra fissa ed una piastra di pressione mobile.

Le piastre sono dotate di una guarnizione di tenuta tra i canali formati dalle piastre stesse e dirige i fluidi in canali alternati. Il numero delle piastre è determinato dalla portata, dalle proprietà fisiche dei fluidi e dal programma termico.

I raccordi possono essere situati nella piastra del telaio e nella piastra di pressione e se lo scambiatore di calore a piastre è a sezioni multiple, anche nella piastra di collegamento.

Piastra WideStream®

La piastra WideStream® è dotata di un motivo speciale con pochi punti di contatto, che consente il flusso di polpa e fibre senza bloccare i passaggi. I tempi di funzionamento sono pertanto più lunghi e senza interruzioni. Il diametro delle bocche è tale da consentire l'esecuzione di procedure CIP (Cleaning-in-Place) con lo stesso flusso utilizzato nel processo. Il numero minimo di punti di contatto tra le piastre WideStream® consente una facile pulizia, allungando l'intervallo tra gli stessi cicli di pulizia. Il motivo della piastra è progettato per consentire un risciacquo efficiente con flusso di ritorno libero.

La piastra WideStream® può essere utilizzata insieme ad altre piastre nello stesso telaio dello scambiatore di calore.

Materiali standard

Piastre

Acciaio inox AISI 316 - spessore 0,7 mm
Titanio - spessore 0,9 mm

Guarnizioni

Nitrile-FDA ad alta temperatura. Tipo Clip-on.

Telaio

Telaio e piastra di pressione in acciaio inox normale o rivestito. Tutte le parti a contatto con i liquidi sono in acciaio inox resistente agli acidi. Altre superfici sono in varie qualità di acciaio inox. Dadi asportabili sui tiranti in ottone cromato.

Opzioni

- A. Guaina per termometro e punta con valvola di ventilazione ¹⁾
- B. Guaina per termometro ¹⁾
- C. Raccordo per trasmettitore di pressione da 51 mm¹⁾
- D. Lamiera di protezione
- E. Protezioni dei bulloni in acciaio inox
- F. Finitura 3-A
- G. Raccordi in titanio o SMO (telaio e piastra di pressione)
- H. Piedi allungati
- I. Chiave dinamometrica standard aggiuntiva oppure strumento di serraggio pneumatico
- J. Certificati di collaudo e dei materiali
- K. Collaudo da parte di società di controllo autorizzate

Non tutte le opzioni indicate sono disponibili per tutti i modelli.

¹⁾ Agli angoli con passaggio nelle piastre di collegamento.



Dati tecnici

Pressione nominale meccanica (g) / Temperatura
FRM / RM - 7 bar / 150 °C

Conforme alla direttiva europea per le apparecchiature a pressione (PED). Può avere il marchio CE a seconda delle condizioni di progettazione.

Collegamenti

DIN, SMS, Tri-CLAMP, B.S./RJT e connessioni IDF/ISO. Altri su richiesta.

Piastre

	Front 6 WideStream®	Front 8 WideStream®
Motivo della piastra	parallelo	parallelo
Superficie [m ²]	0.18	0.38
Dimensioni complessive [mm]	1,000 x 250	1,250 x 375
Dimensioni fori [mm]	55	80
Spessore [mm]	0.7/0.9	0.7/0.9