1.05

SCAMBIATORI DI CALORE

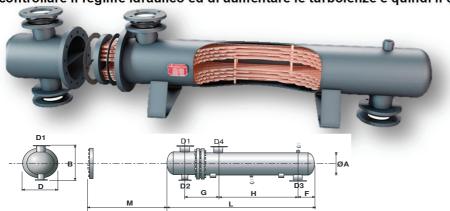
Valvoind valvole industriali

VAL VOIND SrI Via Pascoli, 5 - 24060 Bagnatica (Bergamo) Tel. 035.681919-Fax. 035.684461

SC 010

SCAMBIATORI DI CALORE A FASCIO TUBIERO

Rispetto gli scambiatori di calore è di gran lunga il modello più utilizzato e permette lo scambio di grandi quantità di calore, avendo superfici di scambio che possono arrivare a decine di migliaia di metri quadrati. E' composto da un mantello esterno e da tubi interni mandrinati o saldati ad una piastra di forte spessore. Nel mantello possono essere presenti dei piatti di lamiera trasversali detti diaframmi che hanno lo scopo di controllare il regime idraulico ed di aumentare le turbolenze e quindi il coefficiente di scambio termico.



DATI PER LA SCELTA DELLO SCAMBIATORE			
Descrizione	Unità	1°	2°
Fluido tipo			
pressione fluido	bar		
peso specifico	γ		
Temp. ingresso	°C		
Temp. uscita	°C		
Temp. massima	°C		
Portata	Kg/h		
Perdite di carico	m.c.a		
Potenza	Kcal/h		

SC 030

SCAMBIATORI DI CALORE A TUBI CORRUGATI

CAMPI DI IMPIEGO

: Sono impiegati nello scambio termico di prodotti a media viscosità anche in presenza di piccoli particolati in sospensione

LA CORRUGAZIONE

: E' una lavorazione effettuata sul tubo liscio al fine di ottenere una turbolenza con una superficie di scambio superiore. l'incremento dello scambio varia da 40% al 90%
: AISI 304 - AISI 316 - altri materiali a richiesta

MATERIALI STANDARD PRESSIONI PROGETTO

: PN 10 - PN 16 : da 193℃ a 210℃

TEMPERATURE STD. CONNESSIONI

: Flange UNI - DIN - ANSI

VANTAGGI

: Riduzione delle superfici di scambio
: Riduzione dei tempi di contatto
: Diminuzione dei tempi di lavaggio
: Installazione orizzontale e verticale

: Assenza di guarnizioni = minor costo di manutenzione : Possibilità di lavorare ad alte presioni e temperature



SC 050

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE

Lo scambiatore a piastre è formato da un numero variabile di piastre in acciaio che vengono attraversate da una parte dal fluido primario e dall'altra dal fluido secondario.

In commercio si trovano due diverse tipologie : a piastre saldobrasate e a piastre intercambiabili

I modelli a piastre intercambiabili, generalmente assemblate con tiranti, consentono l'ispezione e la manutenzione

I modelli saldobrasati garantiscono una migliore resa e pressioni più elevate

VANTAGGI

- hanno un ingombro ridotto
- hanno uno scambio termico più elevato
- hanno gradi di controcorrente più elevati
- hanno un costo relativamente basso
- sono facilmente ampliabili in caso di mutate esigenze di processo
- hanno uno smontaggio e quindi una pulizia delle superfici più agevole.

SVANTAGGI

- non possono sopportare temperature e pressioni elevate
- sono particolarmente sensibili allo sporcamento delle superfici

