

Rese termiche

Per l'ottimizzazione delle condizioni di lavoro ed il calcolo delle rese termiche viene utilizzato un dedicato programma computerizzato in dotazione a tutte le nostre unità di vendita cui è necessario rivolgersi per eventuali informazioni.

Portate lato tubi

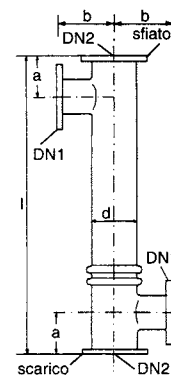
Ves Ø	Tubi in acciaio inox AISI 304/316					Titanio			
	Portata in m³/h					Portata in m³/h			
	min	buono	ottimo	max		min	ottimo		max
2"	3	5	7	10	12	3	6	9	10
3"	7	10	17	24	27	7	15	20	24
4"	13	20	30	45	50	13	25	40	45
5"	20	30	50	70	80	20	45	62	70
6"	28	40	70	100	110	28	62	84	100
8"	46	70	110	160	180	46	100	140	160
10"	70	100	170	240	270	70	150	210	240

Materiali

Denominazione	Materiale	Designazione	
Mantello	Acciaio inossidabile	ASTM A312-TP304 elettr.	
Giunto di dilatazione	Acciaio inossidabile	ASTM A240 -TP321	
Piastrine tubiere	Acciaio inossidabile	VES SX	ASTM A182- F316
		VES SS	ASTM A182- F304
Flange connessione	Acciaio inossidabile	ASTM A182- F304	
Tubi corrugati	Acciaio inossidabile	ASTM A249 -TP304	
	Acciaio inossidabile	ASTM A249 -TP316L	
	Titanio	ASTM B338 - GR. 2 elettr.	

Dimensioni (approssimate) in mm e pesi in kg

	*DN 1	*DN 2	a	b	d	l	Peso
2"	40	50	90	140	60,3	1000	15
						2000	18
						3000	22
3"	65	80	110	160	88,9	1000	20
						2000	28
						3000	35
4"	80	100	125	180	114,3	1000	31
						2000	43
						3000	55
5"	80	125	125	200	141,3	1000	40
						2000	58
						3000	77
6"	100	150	140	220	168,3	1000	48
						2000	73
						3000	100
8"	125	200	160	250	219,1	1000	100
						2000	125
						3000	150
10"	150	250	180	280	273	1000	190
						2000	270
						3000	350



*DN 1 = flange UNI 2278 / 2229 PN16

*DN 2 = accoppiamento secondo UNI 2223 PN16

Tolleranze secondo UNI 6100 e TEMA: l = ± 3 mm, b = ± 3 mm, rotazione flange = ± 1°, allineamento bocchelli ± 1,5 mm.

Installazione

La posizione di installazione dipende anche dal tipo di servizio che è richiesto.

Se si tratta di un circuito chiuso, con lo stesso fluido che viene ricircolato, si può scegliere la posizione più comoda e meno ingombrante. Questo scambiatore può essere installato in qualunque posizione con uguali risultati: verticale, orizzontale ed anche inclinato.

Se si tratta invece di un circuito aperto (con rinnovo del fluido in continuazione) o di un circuito con fluido fangoso o con particolati, allora è preferibile la posizione verticale. Con flusso discendente, per favorire l'autopulizia.

Occorrerà staffare con un punto fisso ed uno di scorrimento, e le tubazioni oltre a non trasmettere nessun carico dovranno tener conto anche dell'allungamento (sia pur piccolo) che lo scambiatore avrà in esercizio.

Suggeriamo infine di installare sempre manometro e termometro (o almeno i relativi attacchi) sia all'ingresso che all'uscita di ogni circuito; in questo modo si potrà tenere la situazione sotto controllo ed ogni operazione di verifica sarà enormemente facilitata.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale.

Uso e manutenzione

Le istruzioni di installazione e manutenzione vengono allegate al prodotto (inserite nella confezione di imballo). Le istruzioni di installazione e manutenzione sono corredate di tutta la documentazione tecnica indispensabile per una completa comprensione del prodotto (punto 3.4 dell'allegato 1 della Direttiva) e per portare a conoscenza del Cliente i rischi che possono essere causati da un uso scorretto o non previsto dalle specifiche caratteristiche del prodotto stesso (punti 2.2.3 e 3.4 della Direttiva). Sono indicate le modalità di montaggio, messa in servizio, impiego e suoi limiti, quando e come eseguire la manutenzione.

Come sempre l'avviamento dovrà essere graduale e controllato.

I pericoli maggiori possono venire da incrostazioni o sedimentazioni, possibili a basse velocità (= basse portate) anche in fasi transitorie di regolazione, fine batch, avviamento o fine lavoro. Raccomandiamo di non fermare mai il flusso all'interno tubi prima di essere certi che la fonte di calore sia chiusa ed in via di raffreddamento.

L'ispezione lato mantello è solo parziale attraverso i bocchelli (diretta o con fibre ottiche) e la pulizia, da questo lato, può essere solo chimica (è una eventualità molto rara se si pone in questo lato il servizio, in circuito chiuso).