



Generalità

È noto come tutti i corpi sottoposti ad un aumento di temperatura si dilatino, essendo la dilatazione proporzionale all'aumento della temperatura e dipendente dalla natura del materiale. Se questo fenomeno fisico lo si considera in una tubazione che viene sottoposta ad escursioni termiche, risulta evidente il problema che si presenta, ovvero la deformazione plastica della tubazione. La soluzione di questo problema è data dall'impiego dei compensatori di dilatazione.

I Compensatori o dilatatori infatti, sono elementi da inserire nella tubazione affinché su di essi si scarichino tutte le tensioni derivanti dalle variazioni di temperatura.

Sono costituiti da lamiere sottili di acciaio inossidabile con saldature longitudinali, sfalsate in maniera da non creare aumenti di spessore con conseguenza concentrazione di sforzi, la formatura del soffiETTO viene eseguita a freddo con un particolare procedimento idraulico-meccanico concepito in modo da non alterare la iniziale struttura e resistenza del materiale. I soffiETTI così realizzati vengono quindi saldati a manicotti o flange in acciaio che permettono un agevole montaggio nelle tubazioni.

Possono essere inoltre combinati tra di loro e vincolati a sistemi in grado di soddisfare le più svariate esigenze di compensazione. In base al tipo di movimento assorbito si possono distinguere varie tipologie di compensatori:

- Compensatore Assiale.
- Compensatore Angolare.
- Compensatore Angolare Sferico.
- Compensatore Articolato Sferico.
- Compensatore Pluridirezionale.

Glossario

PN: Pressione Nominale = Pressione massima di esercizio.

DN: Diametro Nominale.

Rx: Rigidezza assiale = Sforzo, in Kg, impiegato per comprimere il soffitto di 1 mm.

P: Pressione interna.

F: Spinta di fondo provocata da $P = r \cdot r \cdot P$.

Am : Area media = F/P .

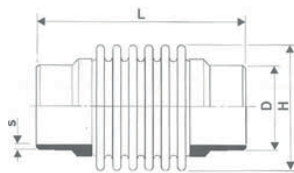
Materiali

Soffietti in acciaio inox AISI321 o AISI316L, manicotti o flange in acciaio al carbonio, su richiesta in acciaio inox AISI304L, AISI316L, AISI321.

Collaudi

Tutti i compensatori vengono sottoposti a collaudo dimensionale e funzionale, inoltre viene effettuato un test idraulico con acqua pari a 1,5 volte la pressione massima di esercizio, riportata sulle nostre tabelle, per un tempo minimo di 60 secondi, salvo diversa indicazione del cliente.





DN (mm)	SERIE	Corsa assiale - (mm)			Dimensioni - (mm)				Aria media (cm ²)
		+	-	tot	L	D	H	s	
25	A	9	21	30	250	33.4	46	3.38	13
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
32	A	9	21	30	250	42.4	52	3.56	16.7
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
40	A	9	21	30	250	48.3	63	3.68	25.2
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
50	A	9	21	30	250	60.3	76	3.91	36.5
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
65	A	9	21	30	250	73	100	5.16	64
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
80	A	9	21	30	250	88.9	116	5.49	88
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
100	A	9	21	30	250	114.3	135	6.02	121.5
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
125	A	9	21	30	250	141.3	165	6.55	184
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
150	A	9	21	30	250	168.3	192	7.11	253
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
175	A	9	21	30	250	193.7	216	8.02	326
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
200	A	9	21	30	250	219.1	248	8.18	425
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
250	A	9	21	30	250	273	302	9.27	646
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
300	A	9	21	30	250	323.9	355	9.52	900
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
350	A	9	21	30	250	355.6	385	9.52	1070
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
400	A	9	21	30	250	406.4	435	9.52	1380
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
450	A	9	21	30	250	457.4	486	9.52	1730
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
500	A	9	21	30	250	508	540	9.52	2140
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				
600	A	9	21	30	250	508	540	9.52	3040
	B	12	33	45	290				
	C	15	45	60	330				