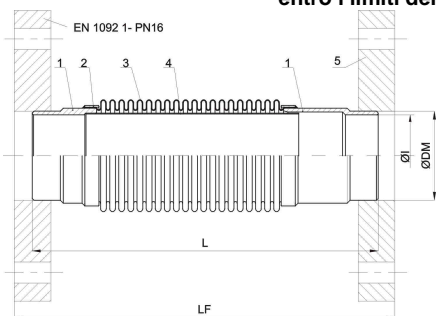


I giunti compensatori assiali GS possono essere utilizzati per impieghi con acqua, vapore e gas entro i limiti della classe I della direttiva PED 2014/68/UE.



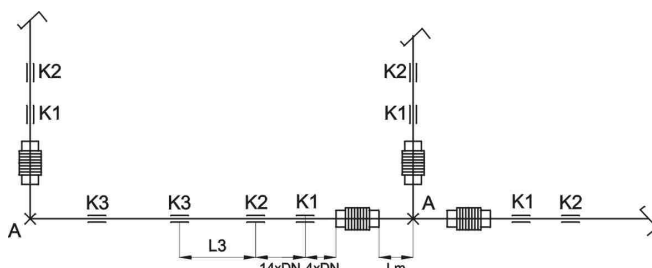
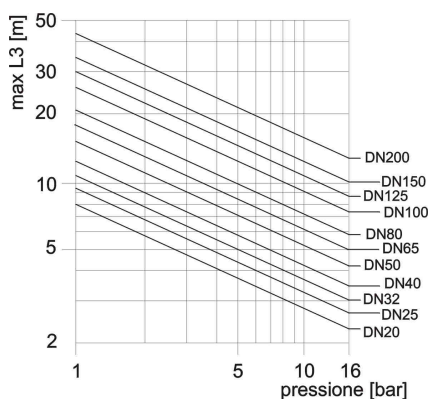
Coeff. Dilataz. termica tubazioni acciaio [mm/m]					
T [°C]	carbonio		inox		
-10	-0,33	-0,48	120	1,15	1,67
0	-0,23	-0,33	150	1,53	2,19
10	-0,12	-0,18	170	1,8	2,55
21	0	0	200	2,19	3,09
30	0,1	0,15	220	2,47	3,45
40	0,22	0,32	250	2,88	4
60	0,45	0,66	270	3,16	4,36
80	0,67	0,99	300	3,6	4,91
100	0,91	1,33	350	4,36	5,85

Pos	Descrizione	qtà	materiale
5	flangia	2	Acciaio
4	convogliatore	1	ASTM A 240 Gr321
3	soffietto	1	ASTM A 240 Gr321
2	anello	2	ASTM A 240 Gr321
1	manicotto	2	Acciaio

Campo di applicazione ⁽¹⁾								
T [°C]	40	60	80	100	150	200	250	300
P [Mpa]	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9

Dimensioni [mm]							
DN	L	LF	di	DM	De	Corsa	
						+ mm	- mm
20	250	260	22.3	26.9	39.8	13	27
25	250	260	27	33.7	45.4	13	27
32	265	275	35	42.4	53.4	13	27
40	265	275	41.5	48.3	63.2	13	27
50	290	300	53.8	60.3	79.7	13	27
65	290	300	69.6	76.1	95.6	15	30
80	295	305	81.6	88.9	108.4	15	30
100	300	310	106.2	114.3	136.8	17	33
125	310	320	132.3	141.3	171.4	17	33
150	340	350	159.3	168.3	200.4	17	33
200	350	360	207.3	219.1	249.7	17	33

(1) pressioni applicate gradualmente, non derivanti quindi da carichi d'urto quali colpi d'ariete.



Nota: tubazioni senza carichi concentrati (es. valvole)

A = Punto Fisso
 K2 = 2° guida assiale
 L3 = distanza tra le guide successive
 K1 = 1° guida assiale
 K3 = guide intermedie
 Lm = minima possibile

Generale

- L'utilizzatore deve accertare l'idoneità del giunto alla pressione e temperatura di esercizio, la compatibilità dei materiali con il fluido e il rispetto dei limiti imposti dalla Direttiva PED 2014 68/UE nonché considerare eventuali sollecitazioni indotte quali colpi d'ariete.
- I giunti devono essere installati ed usati da personale qualificato.
- I giunti **GS** possono essere installati in qualsiasi posizione ma con la freccia nella direzione del flusso. Possono essere sottoposti solo a deformazioni assiali, tali però da non causare deformazioni superiori a quelle consentite, ma non a torsione o flessione.
- Installare il giunto tra due punti fissi, il più possibile vicino ad uno di essi, posti lungo un tratto rettilineo di linea e dimensionati in maniera tale da poter contrastare la spinta del giunto sottoposto a pressione (Fig 1). Prevedere inoltre un sistema di supporti e guide tale da consentire unicamente spinte assiali e controllarne l'efficienza durante l'esercizio. Il peso della tubazione non deve comunque mai scaricarsi sul giunto.
- Si consiglia di installare il giunto, ove possibile, lontano da fonti di eccessive vibrazioni.
- Installare il giunto in zone facilmente ispezionabili controllando che non vi siano ostacoli alla corretta dilatazione/contrazione.
- In caso di isolamento termico, prevederlo di facile smontaggio per un' agevole ispezione periodica del giunto.
- Per servizio con elevate pressioni, temperature o fluidi pericolosi, prevedere opportune schermature a protezione degli operatori.

Installazione

- Installare i giunti senza deformati. Predeformazioni iniziali dovute al montaggio devono rientrare in quelle consentite e andranno comunque a diminuire i valori di deformazione ammissibili.
- Non sottoporre i giunti a torsione.
- Il giunto deve essere adeguatamente protetto da agenti atmosferici durante lo stoccaggio e da possibili spruzzi di metallo incandescente durante la saldatura. Durante l'installazione non danneggiare il giunto con oggetti appuntiti o manovre inappropriate.
- Prima dell' avviamento accertare l'assenza di fuoriuscite di fluido attraverso il giunto o tra gli accoppiamenti
- La superficie di accoppiamento delle controflange (per i giunti flangiati) deve essere liscia, pulita e senza alcun bordo tagliente o residuo di saldatura. Serrare i bulloni gradualmente a coppie diametralmente opposte

Uso e manutenzione

- **Prima di intervenire sul giunto accertarsi che la linea sia completamente depressurizzata.**
- E' bene pianificare un programma di controlli periodici, almeno mensili, per verificare:
 - che i compensatori siano liberi di eseguire i movimenti per i quali sono stati dimensionati.
 - l'efficienza del sistema di supporti e guide della tubazione.
 - che le deformazioni del giunto siano conformi a quelle di progetto.