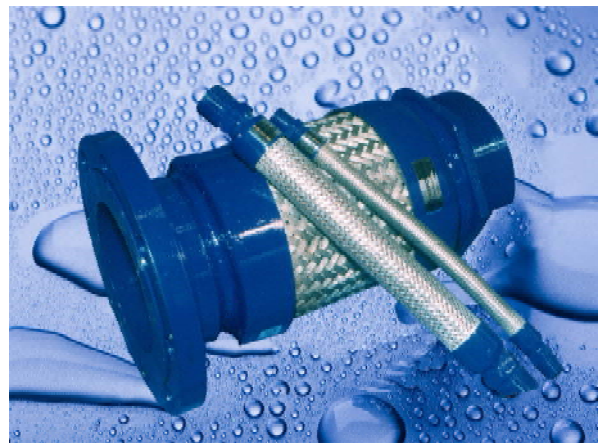


CAÑOS FLEXIBLES INOXIDABLES



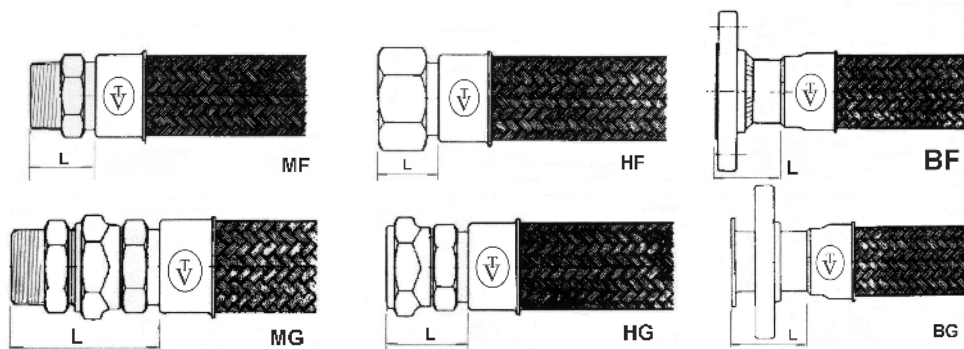
Son utilizados en general para la conducción de fluidos a elevadas presiones y temperaturas, con la posibilidad de absorber desplazamientos por dilatación y vibraciones de todo tipo, garantizando una excelente hermeticidad, como así también la de conservar una gran elasticidad a muy bajas temperaturas (campo criogénico), perfecta estanqueidad e incombustibilidad y una óptima resistencia química a un elevado número de sustancias orgánicas e inorgánicas. Su rango de fabricación es de Ø 1/4" a 12" con una gran variedad de terminales tales como: MF (macho fijo), HF (hembra fija), HG (hembra giratoria) MG (macho giratorio), BF (brida fija serie 150 y 300, tipo Slip-on), BG (brida giratoria serie 150 y 300, tipo Lap-Joint).

Temperatura de servicio: - 20°C hasta + 600°C

Presión nominal: ver tabla (con una malla)

También disponemos de flexibles de PTFE con malla de acero inoxidable, con terminales desmontables

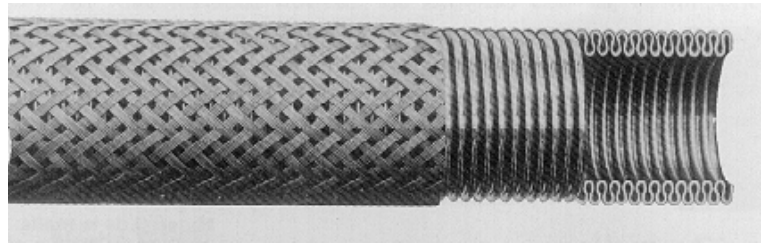
TERMINALES



Ø N	presión nominal	MF	HF	MG	HG	BF #150	BF #300	BG#150	BG#300	LARGO FLEXIBLE (recomendado mínimo) Cód. ASME
pulgadas	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1/4"	130	29	24	53	32	-	-	-	-	305
3/8"	90	31	25	59	36	-	-	-	-	305
1/2"	65	37	31	67	41	29	36	29	36	305
3/4"	50	46	40	79	49	30	39	30	39	305
1"	50	52	46	88	54	31	41	31	41	380
1 1/4"	40	61	54	100	63	37	43	37	43	460
1 1/2"	30	70	63	119	78	42	50	42	50	460
2"	25	74	67	125	81	46	54	46	54	535
2 1/2"	25	78	70	-	-	52	60	52	60	610
3"	25	85	76	-	-	56	68	56	68	690

CAÑO FLEXIBLE STANDARD

conducto AISI 304 / malla AISI 304



Diámetro Nominal		Diámetro Real		Armadura	Presión Nominal	Radio mínimo de flexión	
D	N	D	D		Pn	Permanente Rp	Intermitente Rn
mm	mm	mm	mm		bar	mm	mm
6	1/4	7	10.8 14 12.8	sin malla con una malla con dos mallas	12 130 260	30	100
10	3/8	11	16.1 17.1 18.1	sin malla con una malla con dos mallas	10 90 140	40	120
12	1/2	14	19.4 20.4 21.4	sin malla con una malla con dos mallas	6 65 130	45	140
20	3/4	21	28 30 30	sin malla con una malla con dos mallas	5 40 70	55	160
25	1	27	36.5 38.1 39.7	sin malla con una malla con dos mallas	3.6 50 65	65	180
32	1 1/4	33	44.5 47 47.7	sin malla con una malla con dos mallas	2.5 40 45	80	220
40	1 1/2	41.5	54 55.6 57.2	sin malla con una malla con dos mallas	2.5 30 45	90	260
50	2	53	68 69.6 71.2	sin malla con una malla con dos mallas	2 25 35	110	330
65	2 1/2	70	82 83.6 85.2	sin malla con una malla con dos mallas	2 25 40	155	400
80	3	85	98 105 102.4	sin malla con una malla con dos mallas	1.5 25 40	210	500
100	4	110	123 125.8 128.6	sin malla con una malla con dos mallas	1.5 30 35	290	600
125	5	132	151 153.8 156.3	sin malla con una malla con dos mallas	1.5 20 40	350	680
150	6	164	192 195 198	sin malla con una malla con dos mallas	1.5 20 35	400	760
200	8	215	233 235.8 238.6	sin malla con una malla con dos mallas	1.2 13 25	470	880
250	10	266	289 291.8 294.6	sin malla con una malla con dos mallas	1.2 10 20	580	1100
300	12	318	343 345.8 348.6	sin malla con una malla con dos mallas	1.2 10 15	700	1400



ABSORCIÓN DE VIBRACIONES

Las vibraciones de varias frecuencias y el ruido resultante no son sólo molestos ,sino que también causan el desgaste de los materiales que se encuentran bajo su influencia .

Las cañerías rígidas instaladas dentro de las maquinarias y los accesorios sujetos a la vibración pueden sufrir rápidamente roturas o desperfectos . Como resultado de ello se pone en peligro la confiabilidad de la operación y la eficiencia de la planta.

Los flexibles y amortiguadores de vibración funcionan muy bien como «silenciadores» de los ruidos insoportables producidos por la vibración .Sin embargo, es condición prioritaria que sean seleccionados correctamente e instalados de forma tal que se adapten a los parámetros de trabajo de la presión , temperatura, magnitud y dirección de las vibraciones.

ABSORCIÓN DE DILATACION TERMICA CON FLEXIBLES

La dilatación como resultado del aumento de la temperatura es un proceso que causa la variación de longitud o volumen de sólidos , líquidos o gases .Este fenómeno debe tomarse en cuenta en el diseño de los sistemas de cañerías que conduzcan medios fríos o calientes .De no ser así , se producirán variaciones de longitud considerables , que ocasionarán la rotura de los puntos fijos y por lo tanto , la salida de servicio del sistema. La dilatación puede ser absorbida por medio de la instalación de caños metálicos flexibles. Estos deben colocarse en forma perpendicular al movimiento y en el centro del desplazamiento.

Los caños flexibles instalados en una curva de 90° pueden absorber expansiones térmicas en dos direcciones .La instalación adecuada resulta requisito imprescindible.Lo mejor es colocar el flexible en forma de curvas de 90° (codo,radio largo o curvas perpendiculares) que ocurren naturalmente en el recorrido de la cañería.

Para prevenir torsiones , se deberá prestar especial cuidado a que la dirección de expansión y el flexible estén en el mismo plano. Además se hace necesario proporcionar guías que dirijan la cañería en expansión en la dirección axial y que prevengan movimientos laterales.

Los flexibles metálicos instalados en una curva de 180° para absorber expansiones , se aplican en casos muy especiales .Generalmente se instalan para absorber grandes expansiones .

De la misma forma que con las curvas de 90° , se debe tener cuidado en que la dirección de la expansión y el eje del flexible estén en el mismo plano y que las cañerías se hallen correctamente guiadas. Los flexibles metálicos tienen baja resistencia a la torsión.

ALGUNAS SUGERENCIAS PARA LA INSTALACIÓN DE FLEXIBLES

