

Junta Expansión UNIVERSAL

Acero 316ss / 304ss / Hastelloy

Descripción:

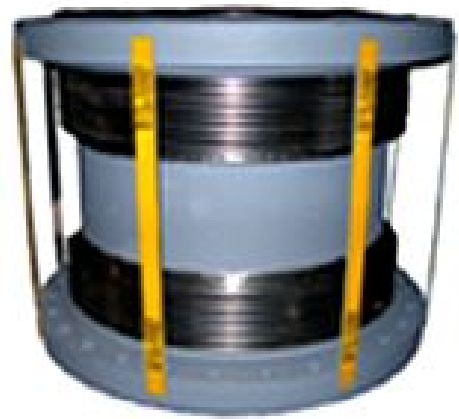
Esta Junta de Expansión contiene dos fuelles separados por un tramo de tubería que permite la absorción de movimientos laterales de gran magnitud. Este movimiento se absorbe en función del ángulo que pueda formar cada fuelle y la longitud del tramo de tubería situado entre ambos fuelles.

Este tipo de Junta de Expansión puede absorber movimientos axiales y laterales combinados, pero al no estar dotada de tirantes, no puede soportar la carga debida a la presión, por lo que los puntos fijos y las guías estarán diseñados para este cometido.

Tirantes:

Los tirantes están diseñados para soportar la carga debida a la presión del sistema y prevenir el sobre estiramiento del fuelle.

Habitualmente este tipo de Junta de Expansión está diseñada para absorber movimientos laterales en cualquier plano. En el caso de que se utilice para absorber movimientos axiales, se dota a los propios tirantes de unos limitadores de recorrido que permiten moverse axialmente a la Junta de Expansión, dentro de los límites establecidos.



Materiales:

Corrugaciones: ASTM A240 T304 otros materiales bajo especificación

Tubería: ASTM A53 / A106

Serie 50lbs: Sch 40, Serie 150lbs: Sch 40, Serie 300lbs: Sch 40

Bridas: ASTM A105 / A36 / A516-70

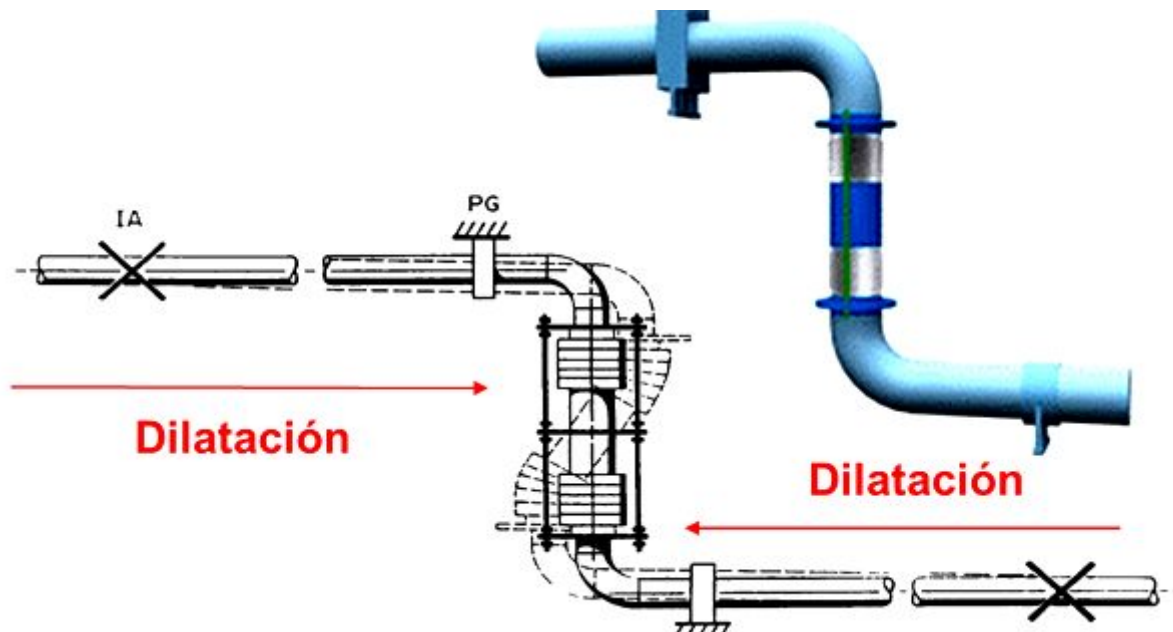
Serie 50lbs: 150lbs ANSI b16.5 R.F.S.O, Serie 150lbs: 150lbs ANSI b16.5 R.F.S.O, Serie 300lbs: 300lbs ANSI b16.5 R.F.S.O

Cubierta: Acero al Carbón

Anclas, Tirantes y Guías: Acero al Carbón

Liners: Acero Inoxidable Serie 300

Aplicaciones Típicas



Las propiedades y parámetros de este folleto son indicativos, resultado de pruebas de campo y laboratorio. Para cada aplicación específica deberá ser realizado un estudio independiente y una evaluación de compatibilidad. Consúltenos al respecto sobre recomendaciones para aplicaciones específicas. Una equivocación en la selección del producto más adecuado puede resultar en daños materiales y/o serios riesgos personales. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Junta Expansión Metálica UNIVERSAL

- 1- Ciclo de vida de 2,000 ciclos segun EJMA 9a Ed. para cualquier movimiento no concurrente tabulado.
- 2- Para valores de torque contacte al fabricante
- 3- La tension axial maxima del movimiento es 50% del valor tabulado del eje.
- 4- Para obtener mayor movimiento o ciclos consulte al fabricante.
- 5- Las presiones del catalogo estan basadas en la temperatura maxima de las corrugaciones de 426°C, la temperatura de trabajo siempre debe ser especificada.
- 6- Para combinar movimientos axiales y laterales vea la pag. 3
- 7- Maxima presion de prueba 1.5 x la presion maxima de trabajo.

Las propiedades y parámetros de este folleto son indicativos, resultado de pruebas de campo y laboratorio. Para cada aplicación específica deberá ser realizado un estudio independiente y una evaluación de compatibilidad. Consultenos al respecto sobre recomendaciones para aplicaciones específicas. Una equivocación en la selección del producto más adecuado puede resultar en daños materiales y/o serios riesgos personales. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Nominal Size	Pres	Axial (Ins/in.)	Lateral Movement (In.) Lateral Spring Rate (Lbs./In.)						Length of end Fitting (In.) Add to LL		
			12°LL	18°LL	24°LL	36°LL	48°LL	84°LL	F,V	W	E
2" Effective Area 5.7 in. ²	50	0.96	1.79	2.84	3.9	6.02	8.13	14.48	1	4	3
		199	7	3	1.5	0.6	0.3	0.1	1	4	3
	150	0.7	1.79	2.84	3.9	6.02	8.13	14.48	1	4	3
		389	14	5	2.9	1.2	0.7	0.2	1	4	3
	300	0.54	1.75	2.84	3.9	6.02	8.13	14.48	1 5/16	4	3
		673	23	9	5	2.1	1.1	0.4	1 5/16	4	3
2.5" Effective Area 8.3 in. ²	50	1.26	1.79	2.84	3.9	6.02	8.13	14.48	1 1/8	4	3 3/4
		140	7	3	1.5	0.6	0.3	0.1	1 1/8	4	3 3/4
	150	0.89	1.79	2.84	3.9	6.02	8.13	14.48	1 1/8	4	3 3/4
		546	28	11	5.9	2.5	1.4	0.4	1 1/8	4	3 3/4
	300	0.63	1.69	2.84	3.9	6.02	8.13	14.48	1 1/2	4	3 3/4
		1074	54	22	11	4.8	2.6	0.8	1 1/2	4	3 3/4
3" Effective Area 12.4 in. ²	50	138	1.65	2.71	8.77	5.88	8	14.35	1 3/16	4	4 1/2
		294	26	10	5	2.1	1.1	0.3	1 3/16	4	4 1/2
	150	0.72	1.36	2.41	3.47	5.62	7.79	14.31	1 3/16	4	4 1/2
		1359	119	45	2.3	9.6	5.2	1.6	1 3/16	4	4 1/2
	300	0.62	1.18	2.08	3.01	4.87	6.75	12.4	1 11/16	4	4 1/2
		1678	144	55	28	11.7	6.3	2	1 11/16	4	4 1/2
3.5" Effective Area 15.9 in. ²	50	1.5	1.65	2.71	3.77	5.88	8	14.35	1 1/4	4	5 1/4
		278	31	12	6.1	2.5	1.4	0.4	1 1/4	4	5 1/4
	150	0.79	1.32	2.33	3.37	5.46	7.56	13.88	1 1/4	4	5 1/4
		1285	144	55	28	11.7	6.3	2	1 1/4	4	5 1/4
	300	0.77	1.31	2.3	3.33	5.39	7.46	13.71	1 1/4	4	5 1/4
		989	108	41	21	8.4	4.7	1.5	1 1/4	4	5 1/4
4" Effective Area 20.1 in. ²	50	1.17	1.65	2.71	3.77	5.88	8	14.35	1 5/16	4	6
		472	64	24	13	5.2	2.8	0.9	1 5/16	4	6
	150	0.96	1.42	2.51	3.62	5.86	8	14.35	1 5/16	4	6
		1015	144	55	2.8	12	6.3	2	1 5/16	4	6
	300	0.76	1.12	1.98	2.86	4.64	6.42	11.8	1 7/8	4	6
		1754	249	94	49	20	11	3.4	1 7/8	4	6
5" Effective Area 30.4 in. ²	50	1.62	1.65	2.71	3.77	5.88	8	14.35	1 7/16	4	7 1/2
		406	87	33	17	7	3.8	1.2	1 7/16	4	7 1/2
	150	0.94	1.15	2.04	2.94	4.76	6.59	12.1	1 7/16	4	7 1/2
		1268	264	100	52	21	12	3.6	1 7/16	4	7 1/2
	300	0.81	1	1.77	2.55	4.13	5.73	10.51	2	4	7 1/2
		1510	311	117	61	25	14	4.2	2	4	7 1/2

Junta Expansión Metálica UNIVERSAL, cont.

Nominal Size	Pres	Axial	Lateral Movement (In.) Lateral Spring Rate (Lbs./In.)						Length of end Fitting (In.) Add to LL		
			12"LL	18"LL	24"LL	36"LL	48"LL	84"LL	L,V	W	E
6" Effective Area 42.7 in. ²	50	Axial (Ins/in.)									
		1.87	1.45	2.51	3.57	5.69	7.8	14.15	1 9/16	6	9
	150	634	237	83	42	17	8.8	2.7	1 9/16	6	9
		1.45	1.2	2.28	3.41	5.69	7.8	14.15	1 9/16	6	9
	300	1095	409	143	72	29	15	5	1 9/16	6	9
		0.95	0.8	1.53	2.28	3.84	5.4	10.14	2 1/16	6	9
8" Effective Area 70 in. ²	50	2231	779	280	140	56	30	9	2 1/16	6	9
		2.07	1.33	2.51	3.57	5.69	7.8	14.15	1 3/4	6	12
	150	655	401	140	70	38	15	5	1 3/4	6	12
		1.42	0.92	1.75	2.62	4.4	6.2	11.64	1 3/4	6	12
	300	1443	872	305	153	61	32	10	1 3/4	6	12
		1.01	0.66	1.25	1.87	3.14	4.43	8.3	2 7/16	6	12
10" Effective Area 109 in. ²	50	3421	2066	724	362	144	77	23	2 7/16	6	12
		2.95	1.14	2.25	3.31	5.42	7.54	13.89	1	6	15
	150	689	873	278	133	50	26	8	1	6	15
		1.86	0.72	1.51	2.38	4.2	6.07	11.72	1	6	15
	300	1976	2478	790	376	142	74	22	1	6	15
		1.48	0.57	1.2	1.89	3.34	4.82	9.31	2 5/8	6	15
12" Effective Area 154 in. ²	50	3503	4417	1408	670	253	132	39	2 5/8	6	15
		2.95	0.96	2.01	3.17	5.42	7.54	13.89	2 3/16	8	18
	150	1087	1945	620	295	112	58	17	2 3/16	8	18
		2.03	0.67	1.39	2.19	3.87	5.58	10.78	2 3/16	8	18
	300	2481	4402	1403	668	252	131	39	2 3/16	8	18
		1.68	0.55	1.16	1.83	3.22	4.65	8.98	2 7/8	8	18
14" Effective Area 182 in. ²	50	3186	5576	1778	846	320	166	49	2 7/8	8	18
		2.86	1.82	2.86	3.94	5.05	7.28	13.89	1 1/4	8	21
	150	907	596	284	165	107	56	16	1 1/4	8	21
		2.11	1.32	2.08	2.87	3.68	5.3	10.25	2 1/4	8	21
	300	2527	1704	811	471	307	159	47	2 1/4	8	21
		1.74	1.1	1.73	2.39	3.06	4.41	8.52	3	8	21
16" Effective Area 234 in. ²	50	3223	2146	1022	593	386	201	59	3	8	21
		3.12	1.74	2.74	3.78	4.84	6.98	13.48	1 1/4	8	24
	150	871	741	353	205	133	69	20	1 1/4	8	24
		2.18	1.21	1.9	2.62	3.35	4.83	9.34	2 1/2	8	24
	300	2688	2329	1109	643	419	218	64	2 1/2	8	24
		1.8	1	1.58	2.17	2.78	4.02	7.76	3 1/4	8	24
18" Effective Area 295 in. ²	50	3406	2918	1389	806	525	273	81	3 1/4	8	24
		3.24	1.62	2.55	3.51	4.49	6.48	12.52	1 1/4	8	27
	150	903	961	458	265	173	90	27	1 1/4	8	27
		2.44	1.2	1.9	2.61	3.35	4.83	9.33	2	8	27
	300	2438	2656	1264	734	478	248	73	2	8	27
		2.36	1.16	1.83	2.52	3.22	4.65	8.99	3 1/2	8	27
		4548	4970	2366	1373	894	456	137	3 1/2	8	27

Las propiedades y parámetros de este folleto son indicativos, resultado de pruebas de campo y laboratorio. Para cada aplicación específica deberá ser realizado un estudio independiente y una evaluación de compatibilidad. Consulten al respecto sobre recomendaciones para aplicaciones específicas. Una equivocación en la selección del producto más adecuado puede resultar en daños materiales y/o serios riesgos personales. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Junta Expansión Metálica UNIVERSAL, cont.

Nominal Size	Pres	Axial	Lateral Movement (In.) Lateral Spring Rate (Lbs./In.)						Length of end Fitting (In.) Add to LL		
			12"LL	18"LL	24"LL	36"LL	48"LL	84"LL	L,V	W	E
20" Effective Area 361 in. ²	50	3.36	1.52	2.39	3.3	4.22	6.09	11.76	1 1/4	9	30
		926	1206	574	333	217	113	33	1 1/4	9	30
	150	2.52	1.13	1.77	2.45	3.13	4.51	8.72	2 7/8	9	30
		2535	3372	1606	932	607	315	93	2 7/8	9	30
	300	2.53	1.13	1.78	2.45	3.13	4.52	8.73	3 3/4	9	30
		4431	5929	2823	1638	1067	554	164	3 3/4	9	30
20" Effective Area 361 in. ²	50	3.36	1.52	2.39	3.3	4.22	6.09	11.76	1 1/4	9	30
		926	1206	574	333	217	113	33	1 1/4	9	30
	150	2.52	1.13	1.77	2.45	3.13	4.51	8.72	2 7/8	9	30
		2535	3372	1606	932	607	315	93	2 7/8	9	30
	300	2.53	1.13	1.78	2.45	3.13	4.52	8.73	3 3/4	9	30
		4431	5929	2823	1638	1067	554	164	3 3/4	9	30
22" Effective Area 431 in. ²	50	3.48	1.43	2.26	3.11	3.98	5.74	11.1	1 3/4	9	33
		942	1474	702	407	265	138	41	1 3/4	9	33
	150	2.51	1.02	1.61	2.22	2.84	4.1	7.93	3 1/8	9	33
		2797	4449	2118	1229	800	416	123	3 1/8	9	33
	300	2.52	1.02	1.61	2.23	2.85	4.11	7.94	4	9	33
		4889	7819	3723	2160	1407	731	216	4	9	33
24" Effective Area 508 in. ²	50	3.77	1.42	2.24	3.09	3.96	5.71	11.03	1 3/4	9	36
		882	1636	779	452	294	153	45	1 3/4	9	36
	150	2.5	0.94	1.48	2.04	2.61	3.77	7.28	3 1/4	9	36
		3059	5734	2730	1584	1032	536	159	3 1/4	9	36
	300	2.51	0.94	1.48	2.04	2.61	3.77	7.29	4 3/16	9	36
		5348	10074	4796	2783	1812	942	279	4 3/16	9	36
26" Effective Area 591 in. ²	50	3.9	1.36	2.15	2.96	3.79	5.47	10.58	1 3/4	10	39
		888	1924	916	532	346	180	53	1 3/4	10	39
	150	2.49	0.87	1.37	1.89	2.41	3.48	6.73	*	10	39
		3321	7245	3449	2001	1303	677	200	*	10	39
	300	2.5	0.87	1.37	1.89	2.42	3.49	6.74	*	10	39
		5806	12724	6058	3515	2289	1190	352	*	10	39
28" Effective Area 681 in. ²	50	4.04	1.32	2.07	2.86	3.66	5.28	10.2	1 3/4	10	42
		891	2228	1061	615	401	208	62	1 3/4	10	42
	150	2.49	0.81	1.27	1.75	2.24	3.24	6.26	*	10	42
		3583	9000	4285	2486	1619	842	249	*	10	42
	300	2.5	0.81	1.27	1.76	2.25	3.24	6.27	437	10	42
		6264	15803	75803	7524	4365	2843	1478	437	10	42
30" Effective Area 782 in. ²	50	4.72	1.44	2.27	3.13	4	5.77	11.15	1 3/4	10	45
		553	1579	752	436	284	148	44	1 3/4	10	45
	150	3.03	0.91	1.44	1.99	2.54	3.67	7.09	*	10	45
		2612	7576	3607	2093	1363	708	210	*	10	45
	300	2.85	0.86	1.36	1.87	2.39	3.45	6.67	*	10	45
		5225	15152	7214	4185	2726	1417	419	*	10	45

Las propiedades y parámetros de este folleto son indicativos, resultado de pruebas de campo y laboratorio. Para cada aplicación específica deberá ser realizado un estudio independiente y una evaluación de compatibilidad. Consultenos al respecto sobre recomendaciones para aplicaciones específicas. Una equivocación en la selección del producto más adecuado puede resultar en daños materiales y/o serios riesgos personales. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Junta Expansión Metálica UNIVERSAL, cont.

Nominal Size	Pres	Axial	Lateral Movement (In.) Lateral Spring Rate (Lbs./In.)						Length of end Fitting (In.) Add to LL		
			12°LL	18°LL	24°LL	36°LL	48°LL	84°LL	L, V	W	E
32" Effective Area 886 in.²	50	4.72	1.35	2.13	2.94	3.76	5.42	10.47	1.34	11	48
		591	1909	909	527	343	178	53	1.34	11	48
	150	3.12	0.89	1.4	1.92	2.46	3.55	6.87	*	11	48
		2629	8636	4111	2386	1554	808	239	*	11	48
	300	2.94	0.83	1.31	1.81	2.32	3.34	6.46	*	11	48
		5257	17272	8223	4771	3107	1615	478	*	11	48
34" Effective Area 997 in.²	50	4.88	1.32	2.07	2.86	3.66	5.28	10.21	1.34	11	51
		585	2129	1013	588	383	199	59	1.34	11	51
	150	3.11	0.83	1.31	1.81	2.32	3.35	6.47	*	11	51
		2797	10315	4911	2849	1856	965	285	*	11	51
	300	3.03	0.81	1.28	1.76	2.25	3.25	6.28	*	11	51
		5275	19488	9278	5383	3506	1822	539	*	11	51
36" Effective Area 1112 in.²	50	4.87	1.25	1.96	2.71	3.46	5	9.65	1.34	11	54
		620	2519	1199	696	453	236	70	1.34	11	54
	150	3.1	0.79	1.24	1.71	2.19	3.16	6.1	*	11	54
		2965	12199	5808	3370	2194	1141	337	*	11	54
	300	3.02	0.77	1.21	1.66	2.13	3.07	5.93	*	11	54
		5592	23046	10972	6366	4146	2155	637	*	11	54
38" Effective Area 1233 in.²	50	4.87	1.18	1.86	2.57	3.28	4.74	9.15	1.34	12	57
		655	2954	1406	816	531	276	82	1.34	12	57
	150	3.1	0.75	1.18	1.62	2.07	2.99	5.78	*	12	57
		3133	14299	6808	3950	2572	1337	395	*	12	57
	300	3.01	0.73	1.14	1.58	2.02	2.91	5.62	*	12	57
		5909	27012	12860	7462	4859	2526	747	*	12	57
49" Effective Area 1361 in.²	50	4.87	1.12	1.77	2.44	3.12	4.51	8.71	1.34	12	60
		691	3436	1636	949	618	321	95	1.34	12	60
	150	3.09	0.71	1.12	1.54	1.97	2.84	5.5	*	12	60
		3301	16627	7916	4593	2991	1555	460	*	12	60
	300	3.01	0.69	1.09	1.5	1.92	2.77	5.35	*	12	60
		6227	31408	14953	8676	5650	2937	869	*	12	60
42" Effective Area 1495 in.²	50	4.86	1.07	1.68	2.32	2.97	4.29	8.28	1.34	12	63
		726	3969	1890	1096	714	371	110	1.34	12	63
	150	3.09	0.68	1.07	1.47	1.88	2.71	5.24	*	12	63
		3470	19196	9139	5303	3453	1795	531	*	12	63
	300	3.01	0.66	1.04	1.43	1.83	2.64	5.1	*	12	63
		6544	36258	17262	10016	6522	3390	1003	*	12	63
44" Effective Area 1615 in.²	50	4.84	2.21	2.83	4.09	5.35	7.9	11.73	2.14	8	66
		761	1258	819	426	260	126	59			
46" Effective Area 1760 in.²	50	4.84	2.12	2.71	3.91	5.12	7.55	11.22	2.14	8	69
		796	1435	934	486	297	144	68			
48" Effective Area 1912 in.²	50	4.83	2.03	2.6	3.75	4.91	7.24	10.75	2.1/2	8	72
		831	1627	1060	551	336	163	77			

Las propiedades y parámetros de este folleto son indicativos, resultado de pruebas de campo y laboratorio. Para cada aplicación específica deberá ser realizado un estudio independiente y una evaluación de compatibilidad. Consultenos al respecto sobre recomendaciones para aplicaciones específicas. Una equivocación en la selección del producto más adecuado puede resultar en daños materiales y/o serios riesgos personales. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.