

## Descripción

Debido a su diseño, las juntas espirometálicas poseen unas propiedades características que las hacen apropiadas para aplicaciones en alta presión y altas condiciones de operación.

Las juntas espirometálicas se componen esencialmente de un fleje metálico estrecho con una ondulación en su perfil, enrollado sobre sí mismo en forma de espiral. El inicio y el final están sujetos por diversos puntos de soldadura. Pueden ser de diferentes metales y calidades, normalmente en acero inoxidable. Entremedio de cada vuelta se inserta un material de asiento (comúnmente Grafito o PTFE), que sobresale por encima del fleje para aposentarse sobre la brida.

Existen diferentes configuraciones posibles dependiendo de la aplicación en la que se vaya a montar; para bridas machihembradas, se utilizará el perfil IDT SD 01, mientras que para bridas de cara resaltada o cara plana, se usa el SD 10.





Por su concepción y acabado resulta un nivel de goteo muy bajo, con lo que se consigue el cumplimiento de normas de protección medioambiental y de seguridad en el trabajo (TA-Luft y UVV respectivamente).

Junto al alto límite permisible de temperatura (550 °C) y de presión de operación (320 bar), destaca también la alta capacidad de recuperación elástica. El fleje metálico permite absorber las

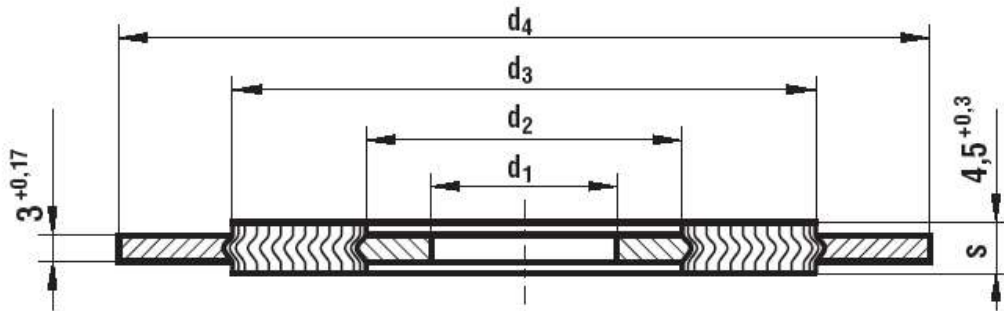
oscilaciones de las tuberías que se producen en arrancadas y paradas, y también con los golpes de temperatura y presión. Gracias a esto, el material blando sigue haciendo estanqueidad constantemente con la superficie de la brida.

Con anillo interior y exterior se refuerza la junta con lo que permite mayor presión superficial (apriete de los tornillos) y por tanto mayores presiones de operación. Con la selección correcta de materiales y configuración se puede utilizar estas juntas de manera que resistan a medios y condiciones de operación de todo tipo.

## Perfiles

Perfil	Sección	
SD 01		Espirometálica sin anillos hasta PN 160, TG
SD 10		Espirometálica con anillo interior y exterior hasta PN320, RF
SD 20		Espirometálica con anillo exterior
SD 30		Espirometálica con anillo interior

## Medidas



DN	$d_1$				$d_2$				$d_3$				$d_4$									
	Presión (bar)				Presión (bar)				Presión (bar)				Presión (bar)									
	10-320	10-320	10-40	64-320	10	16	25	40	64	100	160	250	320	10	16	25	40	64	100	160	250	320
10	18	24	36	36	46	46	46	46	56	56	56	67	67	46	46	46	46	56	56	56	67	67
15	22	28	40	40	51	51	51	51	61	61	61	72	72	51	51	51	51	61	61	61	72	72
20	27	33	47	47	61	61	61	61	71	71	71	82	82	61	61	61	61	71	71	71	82	82
25	34	40	54	54	71	71	71	71	82	82	82	92	92	71	71	71	71	82	82	82	92	92
32	43	49	65	65	82	82	82	82	92	92	92	103	103	82	82	82	82	92	92	92	103	103
40	48	54	70	70	92	92	92	92	103	103	103	109	109	92	92	92	92	103	103	103	109	109
50	57	66	84	84	107	107	107	107	113	119	119	124	124	107	107	107	107	113	119	119	124	124
65	73	82	102	104	127	127	127	127	137	143	143	153	153	127	127	127	127	137	143	143	153	153
80	86	95	115	119	142	142	142	142	148	154	154	170	170	142	142	142	142	148	154	154	170	170
100	108	120	140	144	162	162	168	168	174	180	180	202	202	162	162	168	168	174	180	180	202	202
125	134	146	168	172	192	192	194	194	210	217	217	242	242	192	192	194	194	210	217	217	242	242
150	162	174	196	200	217	217	224	224	247	257	257	284	284	217	217	224	224	247	257	257	284	284
175	183	195	221	227	247	247	254	254	277	287	287	316	316	247	247	254	254	277	287	287	316	316
200	213	225	251	257	272	272	284	284	290	309	309	324	324	272	272	284	284	290	309	309	324	324
250	267	279	307	315	327	327	340	340	352	364	364	388	388	327	327	340	340	352	364	364	388	388
300	318	330	358	366	377	377	383	383	400	417	417	458	458	377	377	383	383	400	417	417	458	458
350	363	375	405	413	437	437	443	443	457	474	474	512	512	437	437	443	443	457	474	474	512	512
400	414	426	458	466	488	488	495	495	514	546	546	572	572	488	488	495	495	514	546	546	572	572
500	518	530	566	574	593	593	617	617	624	628	628	704	704	593	593	617	617	624	628	628	704	704
600	618	630	666	674	695	695	734	734	731	747	747	813	813	695	695	734	734	731	747	747	813	813
700	718	730	770	778	810	810	804	804	833	852	852	950	950	810	810	804	804	833	852	852	950	950
800	818	830	874	882	917	917	911	911	942	974	974	988	988	917	917	911	911	942	974	974	988	988
900	910	930	974	982	1017	1017	1011	1011	1042	1084	1084	1108	1108	1017	1017	1011	1011	1042	1084	1084	1108	1108
1000	1010	1030	1078	1086	1124	1124	1128	1128	1154	1194	1194	1220	1220	1124	1124	1128	1128	1154	1194	1194	1220	1220
1200	1210	1230	1280	1290	1324	1324	1342	1342	1364	1398	1398	1452	1452	1324	1324	1342	1342	1364	1398	1398	1452	1452
1400	1420	1450	1510	-	1548	1548	1542	1542	1578	1618	1618	-	-	1548	1548	1542	1542	1578	1618	1618	-	-
1600	1630	1660	1720	-	1772	1772	1764	1764	1798	1830	1830	-	-	1772	1772	1764	1764	1798	1830	1830	-	-
1800	1830	1860	1920	-	1972	1972	1964	1964	2000	-	-	-	-	1972	1972	1964	1964	2000	-	-	-	-
2000	2020	2050	2120	-	2182	2182	2168	2168	2230	-	-	-	-	2182	2182	2168	2168	2230	-	-	-	-
2200	2230	2260	2330	-	2384	2384	2378	2378	-	-	-	-	-	2384	2384	2378	2378	-	-	-	-	-
2400	2430	2460	2530	-	2594	2594	-	-	-	-	-	-	-	2594	2594	-	-	-	-	-	-	-
2600	2630	2660	2730	-	2794	2794	-	-	-	-	-	-	-	2794	2794	-	-	-	-	-	-	-
2800	2830	2860	2930	-	3014	3014	-	-	-	-	-	-	-	3014	3014	-	-	-	-	-	-	-
3000	3030	3060	3130	-	3228	3228	-	-	-	-	-	-	-	3228	3228	-	-	-	-	-	-	-