

JOINT SPIRALE



Le concept de joints spiralés a été élaboré en 1912 et est toujours considéré comme un concept de produits sophistiqués et de haute précision.

Les joints spiralés et les joints d'autres métaux répondent à la fois à l'industrie et aux spécifications particulières.

Les joints spiralés sont disponibles dans une gamme complète de style et toute une variété de matériaux.

Nos joints spiralés sont conçus pour fonctionner à la température de service allant de - 200°C à + 1100°C avec une pression jusqu'à 400 bar.

L'application la plus populaire pour les joints spiralés sont dans des centrales, échangeurs de chaleur, chaudières, usines chimiques et pétrochimiques, gazoducs à haute pression, etc.

TYPE GRI

La version standard est le joint spiralé type GRI avec bague intérieure et extérieure. Ce joint a les meilleures caractéristiques d'étanchéité combinée avec la plus grande sécurité pour les joints à brides avec écran plat et brides à face surélevée.



TYPE GR

Par le biais de dimensionnement approprié de la bague de centrage, l'élément d'étanchéité est parfaitement centré sur la face de la bride par des boulons. Un joint d'étanchéité à usage général pour l'utilisation avec écran plat et brides à face surélevée.



TYPE RR

Le joint spiralé Style RR sans bague accessoire est adapté aux applications à rainure et languette, et pour le fonctionnement avec un arrêt de compression. Compte tenu d'une épaisseur de 4,5 mm joint, une profondeur de rainure de 3,3(±0,1) mm est recommandé afin de prévoir l'arrêt de la compression.

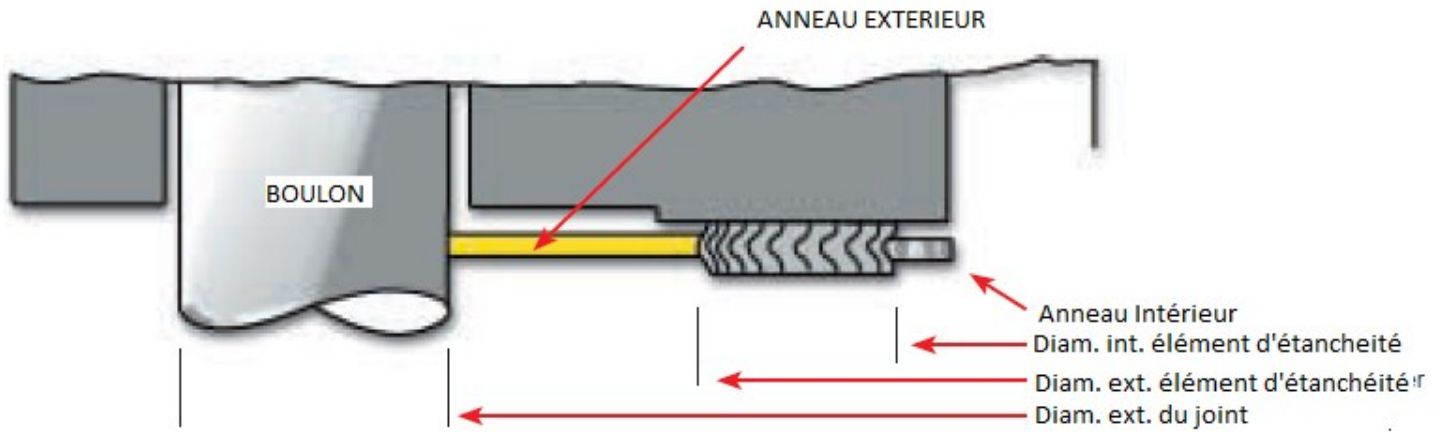


TYPE RI

Le joint spiralé Style RI avec bague intérieure est spécialement conçu pour les brides mâle et femelle, la bague intérieure fournit un confinement radial pour éviter l'éclatement de l'élément en spirale.



Style GR & GRI à API 601 selon norme ASME/ANSI B16.5 pour brides



Diam Nominal	Diam ext. ele-ment d'étanchéité		Diam int. Element d'étanchéité							Diam ext. Du joint						
	ASA 150,	ASA 900,														
	300,	1500,	ASA 150	ASA 300	ASA 400	ASA 600	ASA 900	ASA 1500	ASA 2500	ASA 150	ASA 300	ASA 400	ASA 600	ASA 900	ASA 1500	ASA 2500
1/4	22,2	—	12,7	12,7	12,7	12,7	—	—	—	44,5	44,5	44,5	44,5	—	—	—
1/2	31,8	31,8	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	47,8	54,1	54,1	54,1	63,5	63,5	69,9
3/4	39,6	39,6	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	57,2	66,8	66,8	66,8	69,9	69,9	76,2
1	47,8	47,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	66,8	73,2	73,2	73,2	79,5	79,5	85,9
1 1/4	60,5	60,5	47,8	47,8	47,8	47,8	39,6	39,6	39,6	76,2	82,6	82,6	82,6	88,9	88,9	104,9
1 1/2	69,9	69,9	54,1	54,1	54,1	54,1	47,8	47,8	47,8	85,9	95,3	95,3	95,3	98,6	98,6	117,6
2	85,9	85,9	69,9	69,9	69,9	69,9	58,7	58,7	58,7	104,9	111,3	111,3	111,3	143,0	143,0	146,1
2 1/2	98,6	98,6	82,6	82,6	82,6	82,6	69,9	69,9	69,9	124,0	130,3	130,3	130,3	165,1	165,1	168,4
3	120,7	120,7	101,6	101,6	101,6	101,6	95,3	95,3	95,3	136,7	149,4	149,4	149,4	168,4	174,8	196,9
3 1/2	133,4	133,4	114,3	114,3	104,8	104,8	104,8	104,8	—	161,9	165,1	161,9	161,9	190,5	187,3	—
4	149,4	149,4	127,0	127,0	120,7	120,7	120,7	117,6	117,6	174,8	181,1	177,8	193,8	206,5	209,6	235,0
4 1/2	165,1	165,1	139,7	139,7	134,9	134,9	134,9	134,9	—	177,8	196,9	193,7	209,6	238,1	231,8	—
5	177,8	177,8	155,7	155,7	147,6	147,6	147,6	143,0	143,0	196,9	215,9	212,9	241,3	247,7	254,0	279,4
6	209,6	209,6	182,6	182,6	174,8	174,8	174,8	171,5	171,5	222,3	251,0	247,7	266,7	289,1	282,7	317,5
8	263,7	257,3	233,4	233,4	225,6	225,6	222,3	215,9	215,9	279,4	308,1	304,8	320,8	358,9	352,6	387,4
10	317,5	311,2	287,3	287,3	274,6	274,6	276,4	266,7	270,0	339,9	362,0	358,9	400,1	435,1	435,1	476,3
12	374,7	368,3	339,9	339,9	327,2	327,2	323,9	323,9	317,5	409,7	422,4	419,1	457,2	498,6	520,7	549,4
14	406,4	400,1	371,6	371,6	362,0	362,0	355,6	362,0	—	450,9	485,9	482,6	492,3	520,7	577,9	—
16	463,6	457,2	422,4	422,4	412,8	412,8	412,8	406,4	—	514,4	539,8	536,7	565,2	574,8	641,4	—
18	527,1	520,7	474,7	474,7	469,9	469,9	463,6	463,6	—	549,4	596,9	593,9	612,9	638,3	704,9	—
20	577,9	571,5	525,5	525,5	520,7	520,7	520,7	514,4	—	606,6	654,1	647,7	682,8	698,5	755,7	—
24	685,8	679,5	628,7	628,7	628,7	628,7	628,7	616,0	—	717,6	774,7	768,4	790,7	838,2	901,7	—

En fonction des évolutions techniques, les données ci-dessus peuvent être modifiées sans préavis.
Autres diamètres, couleurs et caractéristiques sur demande

04/11

**Style GR & GRI à API 601 selon brides à diamètre large MSS-SP44 (norme ASME B16.47
Séries A)**

Diam Nominal	ASA 150			ASA 300			ASA 400		
	Joint		Dia ext. bague cent.	Joint		Dia ext. bague cent.	Joint		Dia ext. bague cent.
	Diam int.	Diam ext.		Diam int.	Diam ext.		Diam int.	Diam ext.	
26	673,10	704,85	774,70	685,80	736,60	835,15	685,80	736,60	831,85
28	723,90	755,65	831,85	736,60	787,40	898,65	736,60	787,40	892,30
30	774,70	806,45	882,65	793,75	844,55	952,50	793,75	844,55	946,15
32	825,50	860,55	939,80	850,90	901,70	1006,60	850,90	901,70	1003,30
34	876,30	911,35	990,60	901,70	952,50	1057,40	901,70	952,50	1054,10
36	927,10	968,50	1047,75	955,80	1006,60	1117,60	955,80	1006,60	1117,60
38	977,90	1019,30	1111,25	977,90	1016,00	1054,10	971,55	1022,35	1073,15
40	1028,70	1070,10	1162,05	1022,35	1070,10	1114,55	1025,65	1076,45	1127,25
42	1079,50	1123,95	1219,20	1073,15	1120,90	1165,35	1076,45	1127,25	1178,05
44	1130,30	1178,05	1276,35	1130,30	1181,10	1219,20	1130,30	1181,10	1231,90
46	1181,10	1228,85	1327,15	1178,05	1228,85	1273,30	1193,80	1244,60	1289,05
48	1231,90	1279,65	1384,30	1235,20	1286,00	1324,10	1244,60	1295,40	1346,20
50	1282,70	1333,50	1435,10	1295,40	1346,20	1377,95	1295,40	1346,20	1403,35
52	1333,50	1384,30	1492,25	1346,20	1397,00	1428,75	1346,20	1397,00	1454,15
54	1384,30	1435,10	1549,40	1403,35	1454,15	1492,25	1403,35	1454,15	1517,65
56	1435,10	1485,90	1606,55	1454,15	1504,95	1543,05	1454,15	1504,95	1568,45
58	1485,90	1536,70	1663,70	1511,30	1652,10	1593,85	1504,95	1555,75	1619,25
60	1536,70	1587,50	1714,50	1562,10	1612,90	1644,65	1568,45	1619,25	1682,75

Diam Nominal	ASA 600			ASA 900		
	Joint		Dia ext. bague cent.	Joint		Dia ext. bague cent.
	Diam int.	Diam ext.		Diam int.	Diam ext.	
26	685,80	736,60	866,90	685,80	736,60	882,65
28	736,60	787,40	914,40	736,60	787,40	946,15
30	793,75	844,55	971,55	793,75	844,55	1009,65
32	850,90	901,70	1022,35	850,90	901,70	1073,15
34	901,70	952,50	1073,15	901,70	952,50	1136,65
36	955,80	1006,60	1130,30	958,85	1009,65	1200,15
38	990,60	1041,40	1104,90	1035,05	1085,85	1200,15
40	1047,75	1098,55	1155,70	1098,55	1149,35	1250,95
42	1104,90	1155,70	1219,20	1149,35	1200,15	1301,75
44	1162,05	1212,85	1270,00	1206,50	1257,30	1368,55
46	1212,85	1263,65	1327,15	1270,00	1320,80	1435,10
48	1270,00	1320,80	1390,65	1320,80	1371,60	1485,90
50	1320,80	1371,60	1447,80	—	—	—
52	1371,60	1422,40	1498,60	—	—	—
54	1428,75	1479,55	1555,75	—	—	—
56	1479,55	1530,35	1612,90	—	—	—
58	1536,70	1587,50	1663,70	—	—	—
60	1593,85	1644,65	1733,55	—	—	—

En fonction des évolutions techniques, les données ci-dessus peuvent être modifiées sans préavis.
Autres diamètres, couleurs et caractéristiques sur demande

Style GR & GRI à API 601 selon brides à diamètre large API 605 (norme ASME B16.47 Série A)

Diam Nominal	ASA 150			ASA 300			ASA 400		
	Joint		Dia ext. bague cent.	Joint		Dia ext. bague cent.	Joint		Dia ext. bague cent.
	Diam int.	Diam ext.		Diam int.	Diam ext.		Diam int.	Diam ext.	
26	673,10	698,50	725,42	673,10	711,20	771,65	666,75	698,50	746,25
28	723,90	749,30	776,22	723,90	762,00	825,50	714,50	749,30	800,10
30	774,70	800,10	827,02	774,70	812,80	885,95	765,30	806,45	857,25
32	825,50	850,90	881,12	825,50	863,60	939,80	812,80	860,55	911,35
34	876,30	908,05	934,97	876,30	914,40	993,90	866,90	911,35	962,15
36	927,10	958,85	987,55	927,10	965,20	1047,75	917,70	965,20	1022,35
38	974,59	1009,65	1044,70	1009,65	1047,75	1098,55	971,55	1022,35	1037,15
40	1022,35	1063,75	1095,50	1060,45	1090,55	1149,35	1025,65	1076,45	1127,25
42	1079,50	1114,55	1146,30	1111,25	1149,35	1200,15	1076,45	1127,25	1178,05
44	1123,95	1165,35	1197,10	1162,05	1200,15	1250,95	1130,30	1181,10	1231,90
46	1181,10	1224,02	1255,77	1216,15	1254,25	1317,75	1193,80	1244,60	1289,05
48	1231,90	1270,00	1306,57	1263,65	1311,40	1368,55	1244,60	1295,40	1346,20
50	1282,70	1325,62	1357,37	1317,75	1344,85	1419,35	1295,40	1346,20	1403,35
52	1333,50	1376,42	1408,17	1368,55	1406,65	1470,15	1346,20	1397,00	1454,15
54	1384,30	1422,40	1463,80	-	-	-	1403,35	1454,15	1517,65
56	1444,75	1477,77	1514,60	-	-	-	1454,15	1504,95	1568,45
58	1500,37	1528,82	1579,62	-	-	-	1504,95	1555,75	1619,25
60	1557,27	1585,97	1630,42	-	-	-	1568,45	1619,25	1682,75

Diam Nominal	ASA 600			ASA 900		
	Joint		Dia ext. bague cent.	Joint		Dia ext. bague cent.
	Diam int.	Diam ext.		Diam int.	Diam ext.	
26	663,70	715,50	765,30	692,15	749,30	838,20
28	704,85	755,65	819,15	742,95	800,10	901,70
30	778,00	828,80	879,60	806,45	857,25	958,85
32	831,85	882,65	933,45	863,60	914,40	1016,00
34	889,00	939,80	996,45	920,75	971,55	1073,15
36	939,80	990,60	1047,75	946,15	996,95	1123,95
38	990,60	1041,40	1104,90	1035,06	1087,85	1200,15
40	1047,75	1098,55	1155,70	1098,55	1149,35	1250,95
42	1104,90	1155,70	1219,20	1149,35	1200,15	1301,75
44	1162,05	1212,85	1270,00	1206,50	1257,30	1368,55
46	1212,85	1263,65	1327,15	1270,00	1320,80	1435,10
48	1270,00	1320,80	1390,65	1320,80	1371,60	1485,90
50	1320,80	1371,60	1447,80	-	-	-
52	1371,60	1422,40	1498,60	-	-	-
54	1428,75	1479,55	1555,75	-	-	-
56	1479,55	1530,35	1612,90	-	-	-
58	1536,70	1587,50	1663,70	-	-	-
60	1593,85	1644,65	1733,55	-	-	-

En fonction des évolutions techniques, les données ci-dessus peuvent être modifiées sans préavis.
Autres diamètres, couleurs et caractéristiques sur demande

Style GR & GRI pour brides DIN PN10-PN250

Diam Nominal (DN)	Diam int. bague int.	Diam int. element d'étanchéité	Diam ext. Element d'étanchéité		Diam ext. Du joint							
			PN10 PN40	PN65 PN250	PN10	PN16	PN25	PN40	PN64	PN100	PN160	PN250
10	18	24	36	36	46	46	46	46	56	56	56	67
15	24	30	42	42	51	51	51	51	61	61	61	72
20	27	22	47	47	61	61	61	61	72	72	-	-
25	34	40	54	54	71	71	71	71	82	82	82	83
32	44	50	66	66	82	82	82	82	87	87	-	-
40	51	57	73	73	92	92	92	92	103	103	103	109
50	59	69	87	87	107	107	107	107	113	119	119	124
65	73	83	103	105	127	127	127	127	138	144	144	154
80	87	97	117	121	142	142	142	142	148	154	154	170
100	114	124	144	148	162	162	168	168	174	180	180	202
125	140	150	172	176	192	192	194	194	210	217	217	242
150	168	178	200	204	217	217	224	224	247	257	257	284
175	189	199	225	231	247	247	254	265	277	287	284	316
200	220	230	256	262	272	272	284	290	309	324	324	358
250	269	279	307	315	327	328	340	352	364	391	388	442
300	319	329	357	365	377	383	400	417	424	458	458	538
350	365	375	405	413	437	443	457	474	486	512	-	-
400	416	426	458	466	488	495	514	546	543	572	-	-
500	520	530	566	574	593	617	624	628	657	704	-	-
600	615	630	666	674	695	734	731	747	764	813	-	-
700	715	730	770	778	810	804	833	852	879	-	-	-
800	815	830	874	882	917	911	942	974	988	-	-	-
900	915	930	974	982	1011	1011	1042	1084	1108	-	-	-
1000	1015	1030	1078	1086	1128	1128	1154	1194	1220	-	-	-



En fonction des évolutions techniques, les données ci-dessus peuvent être modifiées sans préavis.
Autres diamètres, couleurs et caractéristiques sur demande

Joint spiralé type BS faible pression

Les joints d'étanchéité BS sont prévus pour la situation dans laquelle la compression et les exigences d'étanchéité sont réalisées selon une place très faible. Ces joints en spirale BS sont utilisés pour remplacer les joints plats traditionnels en graphite renforcé, sans amiante ou en PTFE. Le joint spiralé traditionnelle à bobine métallique vient au-dessus de la compression d'arrêt: cela signifie une contrainte de chargement importante pour obtenir la meilleure étanchéité lors de son exploitation. Le joint BS à graphite souple ou PTFE arrive au dessus de l'arrêt de compression et, lorsque le joint est comprimé, seul le joint est réellement en contact avec la bride.

Joint spiralé standard



Joint type BS

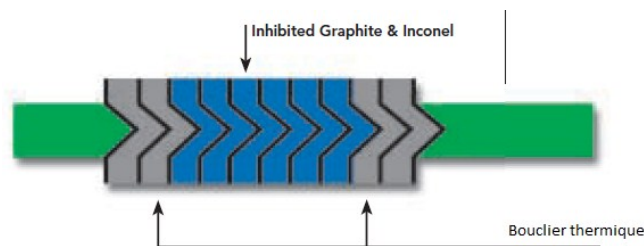


Joint H.T. pour application à haute température

Les joints HT sont conçus et construits avec un traitement thermique d'enroulement X750 Inconel et inhibé en graphite Flexigraf protégées sur les deux diamètres intérieur et extérieur avec un bouclier de chaleur à haute température.

Cette conception spéciale protège contre l'oxydation et résout les problèmes causés par les fuites dues à des températures élevées.

- Pour une utilisation dans des températures aussi élevées que 1000 ° C.
- Expérience éprouvée sur le terrain
- Ne contient pas de fibres d'amiante



En fonction des évolutions techniques, les données ci-dessus peuvent être modifiées sans préavis.
Autres diamètres, couleurs et caractéristiques sur demande