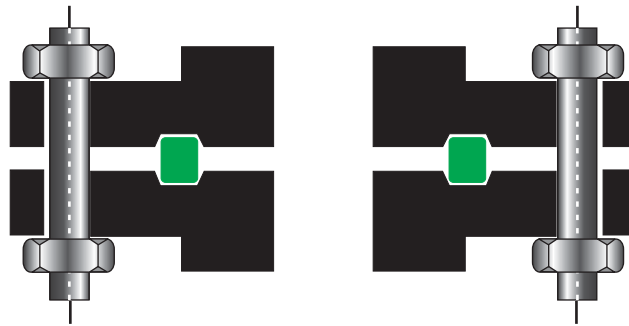


Juntas Ring Joint (RTJ)

“Las juntas RTJ son los empaques que soportan mayor estrés de asentamiento...”

Las juntas RTJ son usadas para trabajo a alta temperatura y presión. Una de las aplicaciones mas usuales de las juntas RTJ son los árboles de navidad de los pozos petroleros.

Las bridas Ring Joint, también llamadas de aro API, tienen canales con paredes de 23° de ángulo.



Los aceros que se usan para este tipo de juntas son aceros forjados o laminados, no aceros de fundición (en lo que a la construcción del anillo refiere). Los materiales mas usuales, su dureza y temperatura son los siguientes:

Material	Dureza Máxima Brinell	Dureza Máxima Rockwell B	Temperatura Máxima °C
Acero Suave	90	56	538°
Acero al Carbón	120	68	538°
Acero Inoxidable 304	160	83	420°
Acero Inoxidable 316	160	83	760°

Se recomienda que la dureza de la junta sea menor que la dureza de la brida para evitar daños. Cuando el material de la brida y de la junta es el mismo se recomienda un tratamiento térmico para las juntas con el fin de disminuir la dureza mínimo 30HB.



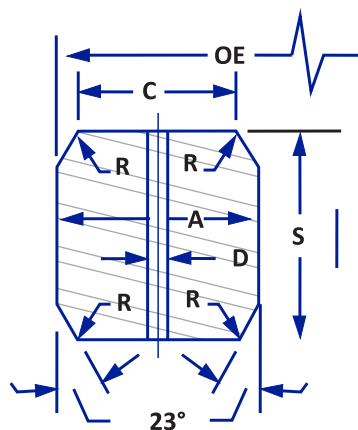
ANILLOS RTJ, DIMENSIONES SEGÚN ASME B16.20 Y APY-6A

ANILLO NO.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	S-OVAL	S-OCT.
R11	1 3/32"	1 19/32"	7/16"	3/8"
R12	1 1/4"	1 7/8"	9/16"	1/2"
R13	1 3/8"	2"	9/16"	1/2"
R14	1 7/16"	2 1/16"	9/16"	1/2"
R15	1 9/16"	2 3/16"	9/16"	1/2"
R16	1 11/16"	2 5/16"	9/16"	1/2"
R17	1 15/16"	2 9/16"	9/16"	1/2"
R18	2 1/16"	2 11/16"	9/16"	1/2"
R19	2 1/4"	2 7/8"	9/16"	1/2"
R20	2 3/8"	3"	9/16"	1/2"
R21	2 13/32"	3 9/32"	11/16"	5/8"
R22	2 15/16"	3 9/16"	9/16"	1/2"
R23	2 13/16"	3 11/16"	11/16"	5/8"
R24	3 5/16"	4 3/16"	11/16"	5/8"
R25	3 11/16"	4 5/16"	9/16"	1/2"
R26	3 9/16"	4 7/16"	11/16"	5/8"
R27	3 13/16"	4 11/16"	11/16"	5/8"
R28	3 7/8"	4 7/8"	3/4"	11/16"
R29	4 3/16"	4 13/16"	9/16"	1/5"
R30	4 3/16"	5 1/16"	11/16"	5/8"
R31	4 7/16"	5 5/16"	11/16"	5/8"
R32	4 1/2"	5 1/2"	3/4"	11/16"
R33	4 7/8"	5 1/2"	9/16"	1/2"
R34	4 3/4"	5 5/8"	11/16"	5/8"
R35	4 15/16"	5 13/16"	11/16"	5/8"
R36	5 9/16"	6 3/16"	9/16"	1/2"
R37	5 7/16"	6 3/16"	11/16"	5/8"
R38	5 9/16"	6 13/16"	7/8"	13/16"
R39	5 15/16"	6 13/16"	11/16"	5/8"
R40	6 7/16"	7 1/16"	9/16"	1/2"
R41	6 11/16"	7 9/16"	11/16"	5/8"
R42	6 3/4"	8 1/4"	1"	15/16"
R43	7 5/16"	7 15/16"	9/16"	1/2"
R44	7 3/16"	8 1/16"	11/16"	5/8"
R45	7 7/8"	8 3/4"	11/16"	5/8"
R46	7 13/16"	8 13/16"	3/4"	11/16"
R47	8 1/4"	9 3/4"	1"	15/16"
R48	9 7/16"	10 1/16"	9/16"	1/2"
R49	10 3/16"	11 1/16"	11/16"	5/8"
R50	10"	11 1/4"	7/8"	13/16"
R51	10 1/8"	11 7/8"	1 1/8"	1 1/16"
R52	11 11/16"	12 5/16"	9/16"	1/2"
R53	12 5/16"	13 3/16"	11/16"	5/8"
R54	12 1/8"	13 3/8"	7/8"	13/16"
R55	12 3/8"	14 5/8"	1 7/16"	1 3/8"
R56	14 11/16"	15 5/16"	9/16"	1/2"
R57	14 9/16"	15 7/16"	11/16"	5/8"
R58	14 1/8"	15 7/8"	1 1/8"	1 1/16"

ANILLO NO.	Ø INTERIOR	Ø EXTERIOR	S-OVAL	S-OCT.
R59	15 5/16"	15 15/16"	1 5/16"	1/2"
R60	14 3/4"	17 1/4"	9/16"	1 1/2"
R61	16 1/16"	16 15/16"	11/16"	5/8"
R62	15 7/8"	17 1/8"	7/8"	13/16"
R63	15 1/2"	17 1/2"	1 7/16"	1 1/4"
R64	17 9/16"	18 3/16"	9/16"	1/2"
R65	18 1/16"	18 15/16"	11/16"	5/8"
R66	17 7/8"	19 1/8"	1"	13/16"
R67	17 3/8"	19 5/8"	1 7/16"	1 3/8"
R68	20 1/16"	20 11/16"	9/16"	1/2"
R69	20 9/16"	21 7/16"	3/4"	5/8"
R70	20 1/4"	21 3/4"	1"	15/16"
R71	19 7/8"	22 1/8"	1 9/16"	1 3/8"
R72	21 11/16"	22 5/16"	9/16"	1/2"
R73	22 1/2"	23 3/4"	7/8"	11/16"
R74	22 1/4"	23 3/4"	1 5/16"	15/16"
R75	21 3/4"	24 1/4"	1 3/4"	1 1/2"
R76	26 3/16"	26 13/16"	-	1/2"
R77	26 5/8"	27 7/8"	-	13/16"
R78	26 1/4"	28 1/4"	-	1 1/4"
R79	25 7/8"	28 5/8"	-	1 5/8"
R80	23 15/16"	24 9/16"	-	1/2"
R81	24 7/16"	25 9/16"	-	3/4"
R82	1 13/16"	2 11/16"	-	5/8"
R83	-	-	-	-
R84	2 1/16"	2 15/16"	-	5/8"
R85	2 5/8"	3 5/8"	-	11/16"
R86	2 15/16"	4 3/16"	-	13/16"
R87	3 5/16"	4 9/16"	-	13/16"
R88	4 1/8"	5 5/8"	11/16"	15/16"
R89	3 3/4"	5 1/4"	-	15/16"
R90	5 1/4"	7"	-	1 1/16"
R91	9"	11 1/12"	-	1 1/2"
R92	8 9/16"	9 7/16"	-	5/8"
R93	28 3/4"	30 1/4"	-	15/16"
R94	30 3/4"	32 1/4"	-	15/16"
R95	33"	34 1/2"	-	15/16"
R96	35 1/8"	36 7/8"	-	1 1/16"
R97	37 1/8"	38 7/8"	-	1 1/16"
R98	39 3/8"	41 1/8"	-	1 1/16"
R99	8 13/16"	9 11/16"	-	5/8"
R100	28 3/8"	30 5/8"	-	1 3/8"
R101	30 1/4"	32 3/4"	-	1 1/2"
R102	32 1/2"	35"	9/16"	1 1/2"
R103	34 3/4"	37 1/4"	1 9/16"	1 1/2"
R104	36 5/8"	39 3/8"	11/16"	1 5/8"
R105	38 7/8"	41 5/8"	7/8"	1 5/8"

ANILLO OCTAGONAL BX DIMENSIONES, SEGÚN ASME B16.20 Y API-6A

ANILLO NO.	MEDIDA	Ø EXTERIOR	S	A	ODT	C	D(1)
BX-150	1 11/16	2,842	0,366	0,366	2,790	0,314	0,06
BX-151	1 13/16	3,008	0,379	0,379	2,954	0,325	0,06
BX-152	2 1/16	3,334	0,403	0,403	3,277	0,346	0,06
BX-153	2 9/16	3,974	0,448	0,448	3,910	0,385	0,06
BX-154	3 1/16	4,600	0,448	0,488	4,531	0,419	0,06
BX-155	4 1/16	5,825	0,560	0,560	5,746	0,481	0,06
BX-156	7 1/16	9,367	0,733	0,733	9,263	0,629	0,12
BX-157	9	11,593	0,826	0,826	11,476	0,709	0,12
BX-158	11	13,860	0,911	0,911	13,731	0,782	0,12
BX-159	13 5/8	16,800	1,012	1,012	16,657	0,869	0,12
BX-160	13 5/8	15,850	0,938	0,541	15,717	0,408	0,12
BX-161	16 5/8	19,347	1,105	0,638	19,191	0,482	0,12
BX-162	16 5/8	18,720	0,56	0,560	18,641	0,481	0,06
BX-163	18 3/4	21,896	1,185	0,684	21,728	0,561	0,12
BX-164	18 3/4	22,463	1,185	0,968	22,295	0,800	0,12
BX-165	21 1/4	24,595	1,261	0,728	24,417	0,550	0,12
BX-166	21 1/4	25,198	1,261	1,029	25,020	0,851	0,12
BX-167	26 3/4	29,896	1,412	0,516	26,696	0,316	0,06
BX-168	26 3/4	30,128	1,412	0,632	29,928	0,432	0,06
BX-169	5 1/8	6,831	0,624	0,509	6,743	0,421	0,06
BX-170	6 5/8	8,584	0,560	0,560	8,505	0,481	0,06
BX-171	8 9/16	10,529	0,560	0,560	10,450	0,481	0,06
BX-172	11 5/32	13,113	0,560	0,560	13,034	0,481	0,06
BX-303	30	33,573	1,494	0,668	33,361	0,457	0,06



TOLERANCIAS

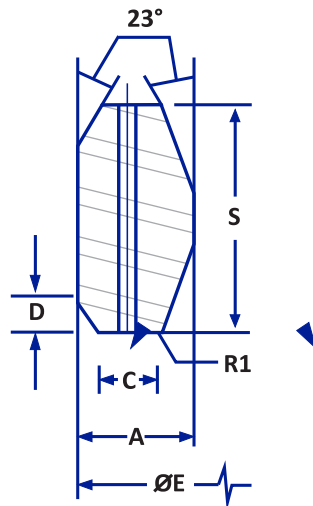
Aa	+0.008,-0.000
C	+0.006,-0.000
D	+/- 0.02
S	+0.008,-0.000
OE	+0.000,-0.006
R	ver nota
23°	+/- 1/4°

NOTA: el radio de los anillos será del 8% al 12% del grosor del anillo "S".

ANILLO OCTAGONAL RX

DIMENSIONES, SEGÚN ASME B16.20 Y API-6A

ANILLO NO.	OE	A	C	D	S	R1	E
RX-20	3,000	0,344	0,182	0,125	0,750	0,06	N/A
RX-23	3,672	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-24	4,172	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-25	4,313	0,344	0,182	0,125	0,750	0,06	N/A
RX-26	4,406	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-27	4,656	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-31	5,297	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-35	5,797	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-37	6,297	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-39	6,797	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-41	7,547	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-44	8,047	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-45	8,734	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-46	8,750	0,531	0,263	0,188	1,125	0,06	N/A
RX-47	9,656	0,781	0,407	0,271	1,625	0,09	N/A
RX-49	11,047	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-50	11,156	0,656	0,335	0,208	1,250	0,06	N/A
RX-53	13,172	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-54	13,281	0,656	0,335	0,208	1,250	0,06	N/A
RX-57	15,422	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-63	17,391	1,063	0,582	0,333	2,000	0,09	N/A
RX-65	18,922	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-66	18,031	0,656	0,335	0,208	1,250	0,06	N/A
RX-69	21,422	0,469	0,254	0,167	1,000	0,06	N/A
RX-70	21,656	0,781	0,407	0,271	1,625	0,09	N/A
RX-73	23,469	0,531	0,263	0,208	1,250	0,06	N/A
RX-74	23,656	0,781	0,407	0,271	1,625	0,09	N/A



TOLERANCIAS	
A	+0.008,-0.000
C	+0.0006,-0.000
D	+0.000,-0.03
S	+0.008,-0.000
ØE	+0.020,-0.000
R1	+/-0.02