

FIGURA 8 - RAQUETE E ANEL ESPAÇADOR PARA FLANGE – CLASSE 150

Classe 150								T					Estojo		
NPS	A	B	C	D	G	H	R1	Espessura mínima calculada					(pol.)	L	
								AC	AL 203 E	AL 387 5 387 11	AI 304L 316L 347	AI 317L			
1/2	44	16	25	60,3	180	Nota 6	30,6	3	3	3	3	3	1/2	70	
3/4	54	21	25	69,9	180		22,4	3	3	3	3	3	1/2	70	
1	64	27	30	79,4	180		22,9	3	3	3	3	3	1/2	75	
1 1/2	83	45	30	98,4	180		17,4	3	3	3	3	3	1/2	80	
2	102	56	40	120,7	180		23,2	4	4	4	4	4	5/8	85	
2 1/2	121	67	40	139,7	180		20	5	4	4	5	4	5/8	95	
3	133	81	50	152,4	180		24,2	6	5	5	6	5	5/8	100	
4	171	106	65	190,5	180		26,6	7	7	6	7	6	5/8	100	
6	219	157	75	241,3	180		27,6	10	9	9	10	9	3/4	110	
8	276	216	75	298,5	190		23,1	12	12	11	12	11	3/4	120	
10	337	268	100	362	190		13	29	15	14	14	15	14	7/8	130
12	406	318	100	431,8	200		13	25,8	18	17	16	18	16	7/8	135
14	448	349	110	476,3	210		13	28,3	19	18	18	19	18	1	180
16	511	400	110	539,8	210	16	26,4	22	21	20	22	20	1	190	
18	546	449	115	577,9	210	16	28,5	25	23	23	25	23	1.1/8	210	
20	603	500	120	635	220	16	28	27	26	25	27	25	1.1/8	220	
24	714	603	140	749,3	220	16	31	32	31	30	32	30	1.1/4	245	
26 A	771	654	140	806,4	220	25	29,9	35	33	32	35	32	1.1/4	295	
30 A	879	756	140	914,4	230	25	28,1	40	38	37	40	36	1.1/4	315	
36 A	1045	908	150	1085,8	250	25	30,6	48	45	44	48	44	1.1/2	375	
42 B	1143	1061	115	1171,6	210	25	19,3	55	53	51	55	51	1	275	

O diâmetro do furo deve ser igual ao diâmetro dos furos do flange.

As letras A, B, C, D, G, H, R1 e T referem-se às dimensões indicadas na Figura A.1.

Furo de 6 mm para identificar o anel espaçador.

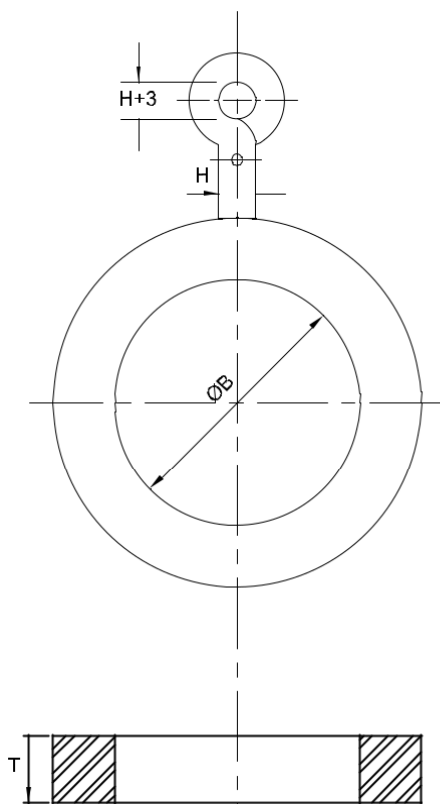
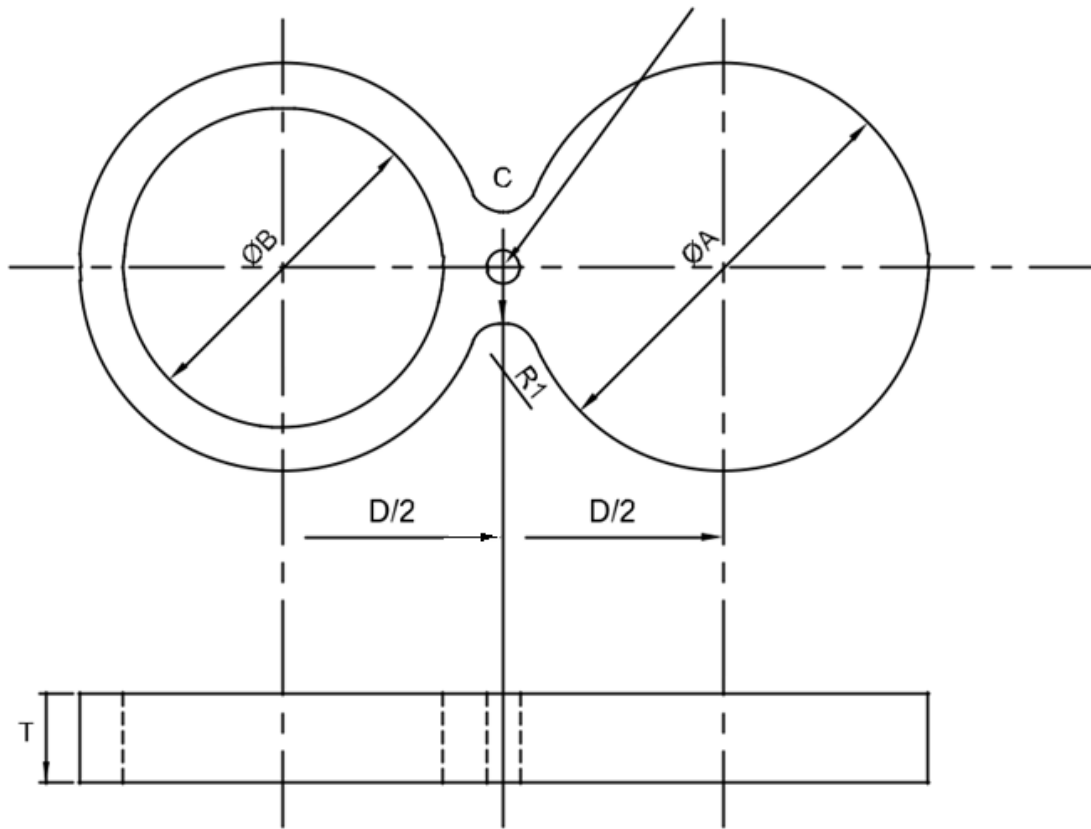
Nas tabelas, L = comprimento do estojo.

As definições de AC, AL e AI estão em Referências Normativas

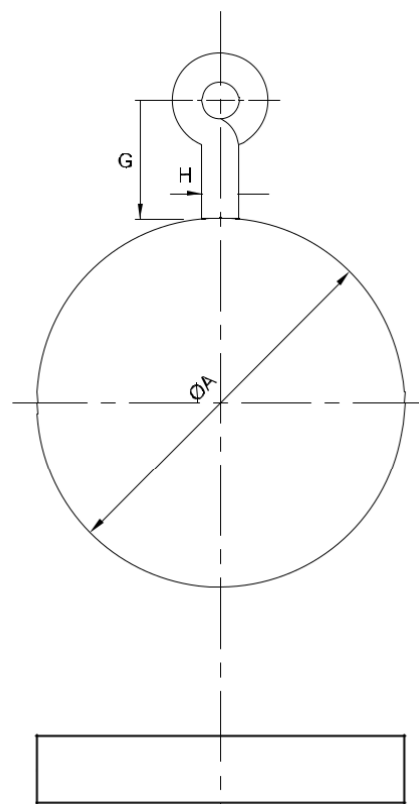
Adotar solução de cabo na mesma espessura da raquete, com largura padrão de 25 mm e

orifício de 5/8 na extremidade.

FIGURA " 8 ", RAQUETE E ANEL ESPAÇADOR PARA FLANGE FR



Anel Espaçador



Raquete

Referências Normativas

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento.

PETROBRAS N-76 - Materiais de Tubulação para Instalações de Refino e Transporte;

ASME B16.5 - Pipe Flanges and Flanged Fittings: NPS 1/2 Through NPS 24;

ASME B16.47 - Large Diameter Steel Flanges: NPS 26 Through NPS 60.

FLANGES – MATERIAIS

ASTM A 516 Gr 60	Aço Carbono	AC
ASTM A 203 Gr E	Aço Liga 3 1/2 Ni	AL
ASTM A 387 Gr 5	Aço Liga 5 Cr 1/2 Mo	
ASTM A 387 Gr 11	Aço Liga 1 1/4 Cr 1/2 Mo	
ASTM A 240 Gr 304L	Aço Inox	AI
ASTM A 240 Gr 316L		
ASTM A 240 Gr 317L		
ASTM A 240 Gr 347		

3.5 Para NPS 1/2 a 24 as dimensões da Figura “8”, raquete e anel espaçador são baseadas nos flanges ASME B16.5, para NPS 26, 30 e 36 na série A da ASME B16.47 e para NPS 42 na série B da ASME B16.47.

3.6 O acabamento da face de vedação deve estar de acordo com o estabelecido nas ASME B16.5 e B16.47.

11 Considerar as seguintes tolerâncias de fabricação:

- a) espessura: + 3,0; -0,0 mm;
- b) diâmetro externo - A: +0,0; -1,0 mm;
- c) diâmetro interno - B: $\pm 1,5$ mm;
- d) dimensão C: +0,0; - 1,5 mm;
- e) dimensão D: +1,0; - 0,0 mm.