

Bridas - ASTM A105/ANSI B16.5 – Serie 150 (S150)

Tipos de Bridas

- **Bridas Welding Neck (WN):** Se unen al tubo mediante soldadura a tope. El largo del cuello cónico optimiza la distribución de tensiones. Se las prefiere cuando se requiere uniones radiografiadas, o cuando los esfuerzos sobre la unión son máximos.
- **Bridas Slip-On (SO):** Se colocan mediante dos filetes de soldadura, deslizando el tubo en su interior. Las nomenclaturas o configuraciones más usuales para este tipo de brida son:
 - SORF S150 (Slip On Raised Face Serie 150)
 - SORF S300 (Slip On Raised Face Serie 300)
 - SORF S600 (Slip On Raised Face Serie 600)
- **Bridas Roscadas (RO):** Se colocan en un tubo previamente roscado, normalmente en lugares donde no se puede aplicar soldadura. No se recomienda su uso en instalaciones con variaciones de presión intensas.
- **Bridas Lap-Joint (LJ):** Deslizan sobre una junta solapada. Normalmente se usan en lugares donde es necesario desarmar con frecuencia para limpieza o reparaciones. El costo de desmontaje disminuye por la facilidad de girar la brida y alinear los agujeros.
- **Bridas Socket Weld (SW):** Desarrolladas especialmente para pequeños diámetros y altas presiones. Se inserta el tubo hasta el asiento y luego se suelda en filete contra el cubo.
- **Bridas Blind (BL - Ciegas):** Se utilizan con el fin de cerrar extremos de tuberías, van abulonadas a alguno de los tipos de bridas anteriores.

ANSI B16.5

Es la norma de bridas más utilizada en el mundo. Incluye bridas forjadas, fundidas o de chapa. Cubre presiones de servicio, materiales, dimensiones, tolerancias, marcado y pruebas para bridas. Se describen todos los tipos en medidas de ½" hasta 24" en clases de presión 150, 300, 600, 900 y 1500 lbs.

SERIE 150

DN (pulg)	DE	Espesor Mínimo	Diámetro Del Resaltado	Diámetro En la base del Cubo	Diámetro en el punto de soldadura	Altura a través del Cubo			Longitud Roscada Mínima	Diámetro Interior			Radio LJ	Profund. Del Asiento	Plantilla a Perforar			Peso (Kg.)				
						SO SW Th	LJ	WN		SO SW BD	WN SW	LJ			Diám. Circulo de Agujeros	Diám. De Agujeros	Cantidad	WN	SO Th	LJ	B	SW
1/2	90	9.6	34.9	30	21.3	14	16	46	16	22.2	CORRESPONDE MEDIDA NOMINAL DEL DIÁMETRO INTERIOR DEL TUBO	22.9	3	10	60.3	15.9	4	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5
3/4	100	11.2	42.9	38	26.7	14	16	51	16	27.7		28.2	3	11	69.9	15.9	4	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7
1	110	12.7	50.8	49	33.4	16	17	54	17	34.5		34.9	3	13	79.4	15.9	4	1.1	0.9	0.9	1	0.9
1 ¼	115	14.3	63.5	59	42.2	19	21	56	21	43.2		43.7	5	14	88.9	15.9	4	1.4	1.2	1.2	1.4	1.2
1 ½	125	15.9	73	65	48.3	21	22	60	22	49.5		50	6	16	98.4	15.9	4	1.9	1.4	1.4	1.8	1.4
2	150	17.5	92.1	78	60.3	24	25	62	25	61.9		62.5	8	17	120.7	19.1	4	2.7	2.3	2.3	2.7	2.4
2 ½	180	20.7	104.8	90	73	27	29	68	29	74.6		75.4	8	19	139.7	19.1	4	4.2	3.6	3.6	4.4	3.8
3	190	22.3	127	108	88.9	29	30	68	30	90.7		91.4	10	21	152.4	19.1	4	5.6	4	4	5.6	4.2
4	230	22.3	157.2	135	114.3	32	33	75	33	116.1		116.8	11		190.5	19.1	8	7.5	5.9	5.9	7.7	6.7
5	255	22.3	185.7	164	141.3	35	36	87	36	143.8		144.4	11		215.9	22.2	8	9.2	6.8	6.8	9.1	7.3
6	280	23.9	215.9	192	168.3	38	40	87	40	170.7		171.4	13		241.3	22.2	8	12.4	8.1	8.1	11.8	8.6
8	345	27	269.9	246	219.1	43	44	100	44	221.5		222.2	13		298.5	22.2	8	19.5	12.8	12.8	20.4	13.7
10	405	28.6	323.8	305	273	48	49	100	49	276.2		277.4	13		362	25.4	12	26.7	17.9	17.9	31.8	19.2
12	485	30.2	381	365	323.8	54	56	113	56	327		328.2	13		431.8	25.4	12	37	27.5	27.5	50	29.3
14	535	33.4	412.8	400	355.6	56	79	125	57	359.2		360.2	13		476.3	28.6	12	52	37.2	41	62	39.6
16	595	35	469.9	457	406.4	62	87	125	64	410.5		411.2	13		539.8	28.6	16	64	48	54	84	51
18	635	38.1	533.4	505	457	67	97	138	68	461.8		462.3	13		577.9	31.8	16	73	54	62	99	58
20	700	41.3	584.2	559	508	71	103	143	73	513.1		514.4	13		635	31.8	20	90	66	75	128	72
24	815	46.1	692.2	663	610	81	111	151	83	616		616	13		749.3	34.9	20	121	95	107	188	103