





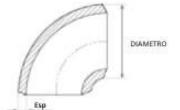


Figura: CURVA 90° RL

Material: ASTM A234 - grado WPB

Dimensiones: ASME/ANSI 16.9

Conexión: para soldar



Diameti	Diametro Nominal		Sch	40	Sch 80				
(Plg)	(mm)	(mm)	Esp (mm)	Peso (kg)	Esp (mm)	Peso (kg)			
1/2"	15	21,3	2,77	0,004	3,73	0,28			
3/4"	20	26,7	2,87	0,077	3,91	0,33			
1"	25	33,4	3,38	0,154	4,55	0,4			
1.¼"	32	42,2	3,56	0,263	4,85	0,049			
1"	40	48,3	3,68	0,376	5,08	0,6			
2"	50	60,3	3,91	0,676	5,54	0,94			
2.½"	65	73	5,16	1,33	7,01	1,79			
3"	80	88,9	5,49	2,08	7,62	2,87			
3.½"	90	101,6	5,74	2,92	8,08	3,9			
4"	100	114,3	6,02	3,95	8,56	5,65			
5"	125	141,3	6,55	6,67	9,53	9,7			
6"	150	168,3	7,11	10,4	10,97	16			
8"	200	219,1	8,18	20,9	12,7	32,2			
10"	250	273	9,27	37	12,7	50,8			
12"	300	323,8	9,53	54	12,7	73,4			
14"	350	355,6	9,53	69,9	12,7	94,3			
16"	400	406,4	9,53	91,2	12,7	123,7			
18"	450	457	9,53	116,1	12,7	159			
20"	500	508	9,53	143,8	12,7	195			
22"	550	559	9,53	174,6	12,7	238			
24"	600	610	9,53	207,7	12,7	281			

Consultar disponibilidad de otros materiales y otros diámetros







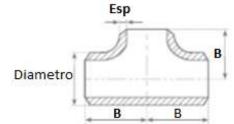


Figura: **TEE normal**

Material: ASTM A234 - grado WPB

Dimensiones: ASME/ANSI 16.9

Conexión: para soldar



Diametro Nominal		Diametro B		Sch 40		Sch 80		
(Plg)	(mm)	(mm)	(mm)	Esp (mm)	Peso (kg)	Esp (mm)	Peso (kg)	
1/2"	15	21,3	25	2,77	0,113	3,73	0,205	
3/4"	20	26,7	29	2,87	0,168	3,91	0,27	
1"	25	33,4	38	3,38	0,345	4,55	0,0815	
1.¼"	32	42,2	48	3,56	0,608	4,85	0,86	
1.½"	40	48,3	57	3,68	0,916	5,08	1,22	
2"	50	60,3	64	3,91	1,34	5,54	1,86	
2.½"	65	73	76	5,16	2,36	7,01	3,07	
3"	80	88,9	86	5,49	3,37	7,62	4,295	
3.½"	90	101,6	95	5,74	4,47	8,08	6,15	
4"	100	114,3	105	6,02	5,72	8,56	7,24	
5"	125	141,3	124	6,55	8,98	9,53	12,95	
6"	150	168,3	143	7,11	13,3	10,97	19,25	
8"	200	219,1	178	8,18	24,4	12,7	34,42	
10"	250	273	216	9,27	41,4	12,7	58,4	
12"	300	323,8	254	9,53	59,9	12,7	79,3	
14"	350	355,6	279	9,53	72,1	12,7	117,78	
16"	400	406,4	305	9,53	99,3	12,7	142,69	
18"	450	457	343	9,53	127,9	12,7	170	
20"	500	508	381	9,53	160,6	12,7	270	
22"	550	559	419	9,53	198,2	12,7	350	
24"	600	610	432	9,53	223,6	12,7	430	

Consultar disponibilidad de otros materiales y otros diámetros







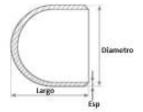


Figura: TAPA

Material: ASTM A234 - grado WPB

Dimensiones: ASME/ANSI 16.9

Conexión: para soldar



Diametro Nominal		Diametro Largo		Límite espesor	Sch 40		Sch 80	
(Plg)	(mm)	(mm)	(mm)	de pared (mm)	Esp (mm)	Peso (kg)	Esp (mm)	Peso (kg)
1/2"	15	21,30	25,00	4,57	2,77	0,032	3,73	
3/4"	20	26,70	25,00	3,81	2,87	0,059	3,91	
1"	25	33,40	38,00	4,57	3,38	0,10	4,55	0,13
1.¼"	32	42,20	38,00	4,83	3,56	0,14	4,85	0,18
1"	40	48,30	38,00	5,08	3,68	0,17	5,08	0,23
2"	50	60,30	38,00	5,59	3,91	0,23	5,54	0,32
2.½"	65	73,00	38,00	7,11	5,16	0,37	7,01	0,47
3"	80	88,90	51,00	7,62	5,49	0,64	7,62	0,85
3.½"	90	101,60	64,00	8,13	5,74	0,96	8,08	1,30
4"	100	114,30	64,00	8,64	6,02	1,16	8,56	1,58
5"	125	141,30	76,00	9,65	6,55	1,91	9,53	2,65
6"	150	168,30	89,00	10,92	7,11	2,91	10,97	4,30
8"	200	219,10	102,00	12,70	8,18	5,13	12,70	7,60
10"	250	273,00	127,00	12,70	9,27	9,08	12,70	12,00
12"	300	323,80	152,00	12,70	9,53	13,40	12,70	17,20
14"	350	355,60	165,00	12,70	9,53	16,00	12,70	20,50
16"	400	406,40	178,00	12,70	9,53	20,10	12,70	26,20
18"	450	457,00	203,00	12,70	9,53	25,90	12,70	33,50
20"	500	508,00	229,00	12,70	9,53	32,50	12,70	42,60
22"	550	559,00	254,00	12,70	9,53	39,30	12,70	51,00
24"	600	610,00	267,00	12,70	9,53	46,30	12,70	59,40

Consultar disponibilidad de otros materiales y otros diámetros







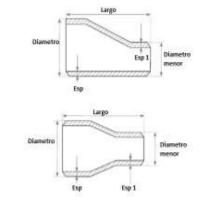


Figura: REDUCCIÓN (Excéntrica - Concéntrica)

Material: ASTM A234 - grado WPB

Dimensiones: ASME/ANSI 16.9 Conexión: para soldar

Para Sch 40:



Diametro Nominal		Diametro	Diam. menor Largo		Esp	Esp 1	Peso aprox.
(Plg)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
3/4"	1/2"	26,70	21,30	38,00	2,87	2,77	0,09
1"	1/2"	33,40	21,30	51,00	3,38	2,77	0,14
	3/4"	33,40	26,70	31,00	3,30	2,87	0,14
1.¼"	3/4"	42,20	26,70	51,00	3,56	2,77	0,20
	1"		33,40	31,00	3,30	2,87	0,20
1.½"	1.½" 1"	48,30	33,40	64,00	3,68	3,38	0,24
	1.¼"	40,30	42,20	04,00	3,08	3,56	0,26
2"	1.¼"	60,30	42,20	76,00	3,91	3,56	0,39
	1.½"	00,30	48,30	70,00	3,31	3,68	0,41
2.½"	1.½"	73,00	48,30	89,00	5,16	3,68	0,68
	2"		60,30	85,00	3,10	3,91	0,73
3"	2"	88,90	60,30	89,00	5,49	3,91	0,91
	2.½"		73,00	03,00	3,13	5,16	0,98
3.½"	2.½"	101,60	73,00	102,00	5,74	5,16	1,34
	3"		88,90	102,00		5,49	1,38
4"	3"	114,30	88,90	102,00	6,02	5,49	1,59
	3.½"		101,60	102,00	0,02	5,74	1,64
5"	5" 3.½" 141,3	141.30	101,60	127,00	6,55	5,74	2,66
		1.1,50	114,30	127,00		6,02	2,72
6"	4"	168,30	114,30	140,00	7,11	6,02	3,72
	5"	200,00	141,30	0,00		6,55	3,93
8"	4"	219,10	114,30	152,00	8,18	6,02	5,95
	6"		168,30	,	5,25	7,11	6,31
10"	6"	273,00	168,30	178,00	9,27	7,11	10,10
	8"	273,00	219,10	170,00	3,27	8,18	10,50
12"	8"	323,80	219,10	203,00	9,53	8,18	14,60
	10"	0_0,00	273,00		3,33	9,27	15,20
14"	10"	355,60	273,00	330,00	9,53	9,27	27,04
	12"		323,80	200,00	3,33	9,53	28,80
16"	10"	406,40	273,00	356,00	9,53	9,27	33,10
	12"	.55,10	323,80	200,00	5,23	9,53	34,30









18"	14"	457,00	355,40	381,00	9,53	9,53	41,30
	16"	457,00	406,40	361,00	9,55	9,53	42,70
20"	16"	508,00	406,40	508,00	9,53	9,53	62,60
	18"	308,00	457,00	308,00	9,33	9,53	64,50
22"	18"	559,00	457,00	508,00	9,53	9,53	69,90
	20"	339,00	508,00	308,00	9,33	9,53	71,30
24"	20"	610,00	508,00	508,00	9,53	9,53	75,80

Este tipo de accesorios de acero al carbono son aptos para líneas de alta presión y temperatura. Sus usos habituales son (aunque no restringido a éstos) el transporte de vapor y refrigerantes.

TUBACERO cuenta en stock con accesorios que cumplen la norma **ASTM A234 WPB** en la composición de su material así como fabricación, y la norma **ASME B16.9** en medidas y tolerancias dimensionales.

RECOMENDACIONES GENERALES:

Los metales de aporte y fundentes deben manejarse con cuidado, evitando su daño y deben protegerse de los cambios de humedad.

Los extremos biselados de los caños y accesorios deben estar razonablemente parejos y uniformes. Previo a su soldadura, los biseles deben encontrarse libres de impurezas (óxido, pintura, grasas, aceites, etc.). Se recomienda el pasaje de un elemento abrasivo (manual o máquina) y desengrasado.

Tener especial cuidado cuando las condiciones climáticas puedan comprometer la soldadura. En caso de viento excesivo, se recomienda el uso de corta vientos (cuando esto sea posible).

La alineación de los extremos debe minimizar el desnivel entre las superficies. Las diferencias de dimensión deben ser Medidas diferentes y clases diferentes a las especificadas (WPC, WP1 y clases) pueden ser suministradas bajo pedido.

El cumplimiento de los estándares establecidos es verificado mediante ensayos realizados en nuestro laboratorio.

Para ampliar información o consultas de situaciones no habituales, recomendamos contactarse con Nuestro Departamento Técnico

distribuidas en forma pareja alrededor de la circunferencia de la cañería (manteniendo la tolerancia autorizada por la norma)

En la limpieza entre pasadas, debe retirarse la cascarilla de oxido, escoria y muescas mediante limpieza a mano o con herramientas eléctricas (según estipule el procedimiento). Cuando se usa soldadura automática o semiautomática, las acumulaciones en la porosidad de la superficie, rebalses de pasada de raid y puntos más sobresalientes, deben eliminarse mediante esmerilado antes de poner el metal de soldadura sobre ellos.

No deben iniciarse dos pasadas en el mismo lugar.

En la soldadura de ductos en servicio hay que tener especial cuidado con el enfriamiento acelerado de la soldadura por la refrigeración que produce el fluido en movimiento.

DEFECTOS COMUNES:

accesorios desalineados.

Penetración incompleta sin alto/bajo: relleno incompleto de la

raíz de la soldadura

Penetración incompleta por desalineación: Un borde (canto) de la raíz, se encuentra expuesto, debido a uniones de cañerías o

Penetración incompleta: imperfección sub-superficial entre el

primer paso y el primer paso externo que es causada por una penetración inadecuada



Socavación Interna: muesca fundida en el metal base adyacente al borde o raíz de las soldaduras que quedo sin rellenar

con el metal de soldadura.



Otros defectos comunes: Grietas, Inclusión de escoria y gases atrapados.