

Modelos: T20 Tee (Tee)

X350 Cruz (Cross)

T250 Tee de Reducción (Tee Reducer)

T25F Tee de Reducción Salida Rosca

(Tee Reducer)

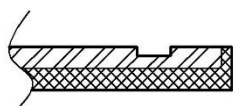
T20W Tee (Tee)

T250W Tee de Reducción (Tee Reducer)

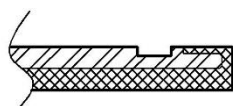
X350W Cruz (Cross)



La mayoría de las conexiones se suministran en hierro dúctil de acuerdo con las normas ASTM A536 Gr. 65-45-12 o similar. Algunos estilos y diámetros superiores a 12" (300 mm) se fabrican en acero al carbono forjado según la norma ASME B16.9 con conexiones ranuradas soldadas en los extremos a partir de tubo según la NBR 5590 Grado B (ASTM A53 Grado B) o equivalente. Las conexiones se pintan de rojo y, como opcional, pueden ser galvanizadas a fuego o revestidas con compuestos orgánicos.



Para servicios
abrasivos



Para servicios
abrasivos y corrosivos

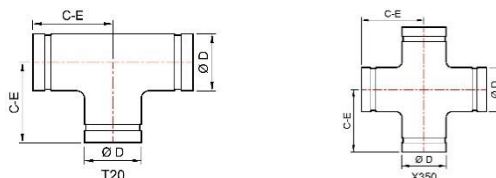
Conexiones con revestimiento de goma o poliuretano

Las conexiones con extremos ranurados también están disponibles con revestimiento interno para servicios abrasivos y/o corrosivos. Póngase en contacto con Alvenius para obtener más información.



Modelos: T20 Tee (Tee)

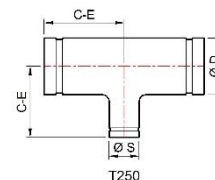
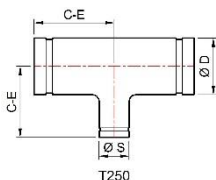
X350 Cruz (Cross)



Diámetro Nominal	Diám. Ext. Tubo	TEE		Modelo	Modelo X350	
		C-E	Peso		C-E	Peso
mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	kg / Lb		mm / pul.	kg / Lb
25,0	33,7	57,0	0,4	T20L	-	-
1,000	1,327	2,2	0,900			
32,0	42,2	60,0	0,5	T20S	-	-
1¼	1,669	2,4	1,100			
40,0	48,3	60,0	0,5	T20S	-	-
1½	1,9	2,4	1,100			
50,0	60,3	70,0	0,9	T20S	70	1,1
2,000	2,375	2,8	2,000		2,756	2,5
65	73,0	76	1,3	T20S	76	1,5
2½	2,875	2,992	2,8		2,992	3,2
76,1mm	76,1	76	1,3	T20S	76	1,5
	3,000	2,992	2,8		2,992	3,2
80	88,9	86	1,8	T20S	86	2,3
3	3,500	3,386	3,9		3,386	5,1
100	114,3	101,5	2,6	T20S	101,5	3,3
4	4,500	3,996	5,7		3,996	7,2
139,7mm	139,7	140	5,6	T20S	122	4,9
	5,500	5,512	12,4		4,803	10,8
125	141,3	122	4,3	T20S	122	4,9
5	5,563	4,803	9,5		4,803	10,8
165,1mm	165,1	122	4,3	T20S	140	7,3
	6,500	4,803	9,5		5,512	16,2
150	168,3	140	6,4	T20S	140	7,2
6	6,625	5,512	14,1		5,512	16,0
200	219,1	175	12,3	T20S	175	13,0
8	8,625	6,890	27,1		6,890	28,7
250	273,0	215	21,0	T20S	215	35,0
10	10,750	8,465	46,3		8,465	77,2
300	323,9	245	31,0	T20S	-	-
12	12,750	9,646	68,4			



Modelos: T250 Tee de Reducción (Tee Reducer)

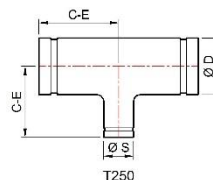


Diámetro Nominal mm / pul.	Diám. Ext. Tubo mm / pul.	Dimensión	Peso kg / Lb	Diámetro Nominal mm / pul.	Diám. Ext. Tubo mm / pul.	Dimensión	Peso kg / Lb
		C-E mm / in				C-E mm / in	
40 x 32 1½ x 1¼	48,3 x 42,2 1,900 x 1,669	60 2,362	0,8 1,8	100 x 50 4 x 2	114,3 x 60,3 4,500 x 2,375	101,5 3,996	2,5 5,5
50 x 25 2 x 1	60,3 x 33,7 2,375 x 1,327	70 2,755	0,8 1,8	100 x 65 4 x 2½	114,3 x 73,0 4,500 x 2,875	101,5 3,996	2,8 6,2
50 x 32 2 x 1¼	60,3 x 42,2 2,375 x 1,669	70 2,755	0,8 1,8	100 x 76,1mm 4 x 3	114,3 x 76,1 4,500 x 3,000	101,5 3,996	2,8 6,2
50 x 40 2 x 1½	60,3 x 48,3 2,375 x 1,900	70 2,755	0,8 1,8	100 x 80 4 x 3	114,3 x 88,9 4,500 x 3,500	101,5 3,996	2,5 5,6
65 x 25 2½ x 1	73,0 x 33,7 2,875 x 1,327	76 2,992	1,1 2,4	139,7mm² x 50 5,500 x 2,375	139,7 x 60,3 5,500 x 2,375	122 4,803	4,7 10,4
65 x 32 2½ x 1¼	73,0 x 42,2 2,875 x 1,669	76 2,992	1,1 2,4	139,7mm² x 76,1mm 5,500 x 3,000	139,7 x 76,1 5,500 x 3,000	122 4,803	4,0 8,8
65 x 40 2½ x 1½	73,0 x 48,3 2,875 x 1,900	76 2,992	1,0 2,3	139,7mm² x 80 5,500 x 3,500	139,7 x 88,9 5,500 x 3,500	122 4,803	3,8 8,4
65 x 50 2½ x 2	73,0 x 60,3 2,875 x 2,375	76 2,992	1,1 2,5	139,7mm² x 100 5,500 x 4,500	139,7 x 114,3 5,500 x 4,500	122 4,803	4,4 9,7
76,1mm x 25 3,000 x 1,327	76,1 x 33,7 3,000 x 1,327	76 2,992	1,1 2,4	165,1mm x 50 6,500 x 2,375	165,1 x 60,3 6,500 x 2,375	140 5,511	5,7 12,6
76,1mm x 32 3,000 x 1,669	76,1 x 42,2 3,000 x 1,669	76 2,992	1,2 2,6	165,1mm x 76,1mm 6,500 x 3,000	165,1 x 76,1 6,500 x 3,000	140 5,511	6,3 13,9
76,1mm x 40 3,000 x 1,900	76,1 x 48,3 3,000 x 1,900	76 2,992	1,2 2,6	165,1mm x 80 6,500 x 3,500	165,1 x 88,9 6,500 x 3,500	140 5,511	5,7 12,5
76,1mm x 50 3,000 x 2,375	76,1 x 60,3 3,000 x 2,375	76 2,992	1,2 2,6	165,1mm x 100 6,500 x 4,500	165,1 x 114,3 6,500 x 4,500	140 5,511	5,8 12,8
80 x 25 3 x 1	88,9 x 33,7 3,500 x 1,327	86 3,386	1,8 3,9	150 x 40 6 x 1½	168,3 x 48,3 6,625 x 1,900	140 5,511	5,7 12,6
80 x 32 3 x 1¼	88,9 x 42,2 3,500 x 1,669	86 3,386	1,6 3,6	150 x 50 6 x 2	168,3 x 60,3 6,625 x 2,375	140 5,511	6,3 13,9
80 x 40 3 x 1½	88,9 x 48,3 3,500 x 1,900	86 3,386	1,7 3,7	150 x 65 6 x 2½	168,3 x 73,0 6,625 x 2,875	140 5,511	6,2 13,7
80 x 50 3 x 2	88,9 x 60,3 3,500 x 2,375	86 3,386	1,7 3,8	150 x 76,1mm 6,625 x 3,000	168,3 x 76,1 6,625 x 3,000	140 5,511	6,5 14,3
80 x 65 3 x 2½	88,9 x 73,0 3,500 x 2,875	86 3,386	1,8 3,9	150 x 80 6 x 3	168,3 x 88,9 6,625 x 3,500	140 5,511	5,9 13,0
80 x 76,1mm 3,500 x 3,000	88,9 x 76,1 3,500 x 3,000	86 3,386	1,7 3,6	150 x 100 6 x 4	168,3 x 114,3 6,625 x 4,500	140 5,511	5,9 13,0

a) Compatible con el diámetro de 141,3mm



Modelos: T250 Tee de Reducción (Tee Reducer)

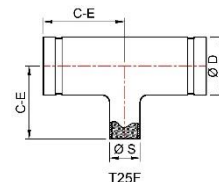
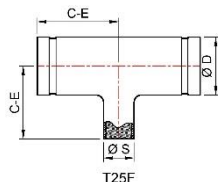


Diámetro Nominal mm / pul.	Diám. Ext. Tubo mm / pul.	Dimensión	Peso kg / Lb
		C-E mm / in	
150 x 139,7mm ^a	168,3 x 139,7	140	7,3
	6,625 x 5,500	5,511	16,0
200 x 40 8 x 1½	219,1 x 48,3	175	10,8
	8,625 x 1,900	6,889	23,8
200 x 50 8 x 2	219,1 x 60,3	175	10,0
	8,625 x 2,375	6,889	22,0
200 x 65 8 x 2½	219,1 x 73,0	175	10,0
	8,625 x 2,875	6,889	22,0
200 x 76,1mm	219,1 x 76,1	175	10,0
	8,625 x 3,000	6,889	22,0
200 x 80 8 x 3	219,1 x 88,9	175	11,0
	8,625 x 3,500	6,889	24,3
200 x 100 8 x 4	219,1 x 114,3	175	11,1
	8,625 x 4,500	6,889	24,5
200 x 139,7mm ^a	219,1 x 139,7	175	10,9
	8,625 x 5,500	6,889	24,0
200 x 165,1mm	219,1 x 165,1	175	11,9
	8,625 x 6,500	6,889	25,3
200 x 125 8 x 6	219,1 x 168,3	175	11,7
	8,625 x 6,625	6,889	25,8
250 x 100 10 x 4	273,0 x 114,3	215	18,9
	10,750 x 4,500	8,464	41,7
250 x 165,1mm	273,0 x 165,1	215	18,9
	10,750 x 6,500	8,464	41,7
250 x 150 10 x 6	273,0 x 168,3	215	28,0
	10,750 x 6,625	8,464	61,7
250 x 200 10 x 8	273,0 x 219,1	215	18,2
	10,750 x 8,625	8,464	40,1
300 x 100 12 x 4	323,9 x 114,3	245	27,0
	12,750 x 4,500	9,645	59,5
300 x 165,1mm	323,9 x 165,1	245	27,5
	12,750 x 6,500	9,645	60,6
300 x 150 12 x 6	323,9 x 168,3	245	27,5
	12,750 x 6,625	9,645	60,6
300 x 200 12 x 8	323,9 x 219,1	245	28,0
	12,750 x 8,625	9,645	61,7
300 x 250 12 x 10	323,9 x 273,0	245	29,0
	12,750 x 10,75	9,645	63,9

a) Compatible con el diámetro de 141,3mm



Modelos: T25F Tee de Reducción Salida Rosca (Tee Reducer - Threaded)



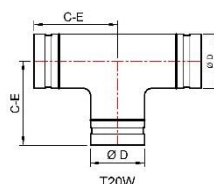
Diámetro Nominal mm / pul.	Diám. Ext. Tubo mm / pul.	Dimensión	Peso kg / Lb	Diámetro Nominal mm / pul.	Diám. Ext. Tubo mm / pul.	Dimensión	Peso kg / Lb
		C-E mm / in				C-E mm / in	
32 x 25	42,2 x 33,7	60	0,6	100 x 40	114,3 x 48,3	101,5	2,5
1¼ x 1	1,669 x 1.327	2,362	1,2	4 x 1½	4,500 x 1,900	3,996	5,5
40 x 25	48,3 x 33,7	60	0,6	100 x 50	114,3 x 60,3	101,5	2,6
1½ x 1	1,900 x 1.327	2,362	1,3	4 x 2	4,500 x 2,375	3,996	5,8
40 x 32	48,3 x 42,2	60	0,8	100 x 65	114,3 x 73,0	101,5	2,4
1½ x 1¼	1,900 x 1,669	2,362	1,7	4 x 2½	4,500 x 2,875	3,996	5,3
50 x 25	60,3 x 33,7	70	0,9	100 x 76,1mm	114,3 x 76,1	101,5	2,9
2 x 1	2,375 x 1,327	2,755	2,0		4,500 x 3,000	3,996	6,4
50 x 32	60,3 x 42,2	70	1,3	100 x 80	114,3 x 88,9	101,5	2,9
2 x 1¼	2,375 x 1,669	2,755	2,8	4 x 3	4,500 x 3,500	3,996	6,3
50 x 40	60,3 x 48,3	70	1,0	139,7mm² x 25	139,7 x 33,7	122	4,0
2 x 1½	2,375 x 1,900	2,755	2,2		5,500 x 1,327	4,803	8,8
65 x 25	73,0 x 33,7	76	1,2	139,7mm² x 32	139,7 x 42,2	122	4,1
2½ x 1	2,875 x 1,327	2,992	2,7		5,500 x 1,669	4,803	9,0
65 x 32	73,0 x 42,2	76	1,8	139,7mm² x 40	139,7 x 48,3	122	3,9
2½ x 1¼	2,875 x 1,669	2,992	3,9		5,500 x 1,900	4,803	8,6
65 x 40	73,0 x 48,3	76	1,2	139,7mm² x 50	139,7 x 60,3	122	4,1
2½ x 1½	2,875 x 1,900	2,992	2,5		5,500 x 2,375	4,803	9,0
65 x 50	73,0 x 60,3	76	1,8	139,7mm² x 76,1mm	139,7 x 76,1	122	4,3
2½ x 2	2,875 x 2,375	2,992	4,0		5,500 x 3,000	4,803	9,5
76,1mm x 25	76,1 x 33,7	76	1,2	165,1mm x 25	165,1 x 33,7	140	5,9
	3,000 x 1,327	2,992	2,7		6,500 x 1,327	5,511	13,0
76,1mm x 32	76,1 x 42,2	76	1,3	165,1mm x 32	165,1 x 42,2	140	5,9
	3,000 x 1,669	2,992	2,8		6,500 x 1,669	5,511	13,1
76,1mm x 40	76,1 x 48,3	76	1,3	165,1mm x 40	165,1 x 48,3	140	5,7
	3,000 x 1,900	2,992	2,9		6,500 x 1,900	5,511	12,6
76,1mm x 50	76,1 x 60,3	76	1,4	165,1mm x 50	165,1 x 60,3	140	5,7
	3,000 x 2,375	2,992	3,0		6,500 x 2,375	5,511	12,5
80 x 25	88,9 x 33,7	86	1,8	150 x 25	168,3 x 33,7	140	5,3
3 x 1	3,500 x 1,327	3,386	3,9	6 x 1	6,500 x 1,327	5,511	11,7
80 x 32	88,9 x 42,2	86	1,7	150 x 32	168,3 x 42,2	140	5,3
3 x 1¼	3,500 x 1,669	3,386	3,8	6 x 1¼	6,500 x 1,669	5,511	11,7
80 x 40	88,9 x 48,3	86	1,6	150 x 40	168,3 x 48,3	140	5,5
3 x 1½	3,500 x 1,900	3,386	3,6	6 x 1½	6,625 x 1,900	5,511	12,0
80 x 50	88,9 x 60,3	86	1,8	150 x 50	168,3 x 60,3	140	5,8
3 x 2	3,500 x 2,375	3,386	3,9	6 x 2	6,625 x 2,375	5,511	12,7
80 x 76,1mm	88,9 x 76,1	86	1,7	150 x 76,1mm	168,3 x 76,1	140	5,8
	3,500 x 3,000	3,386	3,8		6,625 x 3,000	5,511	12,9
100 x 25	114,3 x 33,7	101,5	2,7	150 x 80	168,3 x 88,9	140	6,0
4 x 1	4,500 x 1.327	3,996	6,0	6 x 3	6,625 x 3,500	5,511	13,1
100 x 32	114,3 x 42,2	101,5	2,6				
4 x 1¼	4,500 x 1,669	3,996	5,7				

- a) Compatible con el diámetro de 141,3mm
b) Rosca en NPT, si se especifica ISO 7-1 (BSP)



Modelos: T20W Tee (Tee)

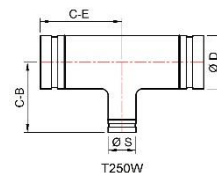
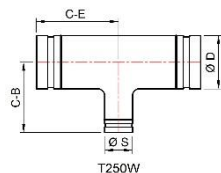
Los modelos siguientes se fabrican en acero al carbono forjado, según la ASME B16.9, con conexiones ranuradas soldadas en los extremos a partir de tubo, según la NBR 5590 Grado B (ASTM A53 Grado B) o equivalente.



Diámetro Nominal	Diám. Ext. Tubo	Dimensión	Peso
		C - E	
mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	kg / Lb
350	355,6	329	65,8
14	14,000	12,953	145,1
400	406,4	355	80,4
16	16,000	13,976	177,3
450	457,2	393	100,0
18	18,000	15,472	220,5
500	508,0	431	121,7
20	20,000	16,969	268,3
550	558,8	469	145,6
22	22,000	18,465	321,0
600	609,6	482	160,9
24	24,000	18,976	354,8



Modelos: T250 Tee de Reducción (Tee Reducer)

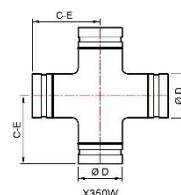


Diámetro Nominal	Diám. Ext. Tubo	Dimensiones		Peso	Diámetro Nominal	Diám. Ext. Tubo	Dimensiones		Peso
		C - E	C - B				C - E	C - B	
mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	kg / Lb	mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	kg / Lb
350 x 150	355,6 x 168,3	329	273	56,3	500 x 300	508,0 x 323,9	431	396	111,8
14 x 6	14,000 x 6,625	12,953	10,748	124,1	20 x 12	20,000 x 12,750	16,969	15,591	246,5
350 x 200	355,6 x 219,1	329	298	58,8	500 x 350	508,0 x 355,6	431	406	113,8
14 x 8	14,000 x 8,625	12,953	11,732	129,7	20 x 14	20,000 x 14,000	16,969	15,984	250,9
350 x 250	355,6 x 273,0	329	307	61,5	500 x 400	508,0 x 406,4	431	406	115,6
14 x 10	14,000 x 10,750	12,953	12,087	135,6	20 x 16	20,000 x 16,000	16,969	15,984	254,9
350 x 300	355,6 x 323,9	329	320	64,4	500 x 450	508,0 x 457,2	431	418	118,8
14 x 12	14,000 x 12,750	12,953	12,598	142,0	20 x 18	20,000 x 18,000	16,969	16,457	262,0
400 x 150	406,4 x 168,3	355	299	69,0	550 x 250	558,8 x 273,0	469	409	93,1
16 x 6	16,000 x 6,625	13,976	11,772	152,1	22 x 10	22,000 x 10,750	18,465	16,102	205,3
400 x 200	406,4 x 219,1	355	323	71,5	550 x 300	558,8 x 323,9	469	421	98,9
16 x 8	16,000 x 8,625	13,976	12,717	157,7	22 x 12	22,000 x 12,750	18,465	16,575	218,1
400 x 250	406,4 x 273,0	355	333	74,3	550 x 350	558,8 x 355,6	469	431	102,9
16 x 10	16,000 x 10,750	13,976	13,110	163,8	22 x 14	22,000 x 14,000	18,465	16,969	226,9
400 x 300	406,4 x 323,9	355	345	77,0	550 x 400	558,8 x 406,4	469	431	135,7
16 x 12	16,000 x 12,750	13,976	13,583	169,8	22 x 16	22,000 x 16,000	18,465	16,969	299,2
400 x 350	406,4 x 355,6	355	355	79,0	550 x 450	558,8 x 457,2	469	444	138,3
16 x 14	16,000 x 14,000	13,976	13,976	174,2	22 x 18	22,000 x 18,000	18,465	17,480	305,0
450 x 200	457,2 x 219,1	393	348	87,9	550 x 500	558,8 x 508,0	469	456	141,9
18 x 8	18,000 x 8,625	15,472	13,701	193,8	22 x 20	22,000 x 20,000	18,465	17,953	312,9
450 x 250	457,2 x 273,0	393	358	90,7	600 x 250	609,6 x 273,0	482	434	144,0
18 x 10	18,000 x 10,750	15,472	14,094	200,0	24 x 10	24,000 x 10,750	18,976	17,087	317,5
450 x 300	457,2 x 323,9	393	371	93,6	600 x 300	609,6 x 323,9	482	447	146,8
18 x 12	18,000 x 12,750	15,472	14,606	206,4	24 x 12	24,000 x 12,750	18,976	17,598	323,7
450 x 350	457,2 x 355,6	393	380	95,4	600 x 350	609,6 x 355,6	482	456	148,7
18 x 14	18,000 x 14,000	15,472	14,961	210,4	24 x 14	24,000 x 14,000	18,976	17,953	327,9
450 x 400	457,2 x 406,4	393	380	97,3	600 x 400	609,6 x 406,4	482	456	150,5
18 x 16	18,000 x 16,000	15,472	14,961	214,5	24 x 16	24,000 x 16,000	18,976	17,953	331,9
500 x 200	508,0 x 219,1	431	374	106,2	600 x 450	609,6 x 457,2	482	469	153,8
20 x 8	20,000 x 8,625	16,969	14,724	234,2	24 x 18	24,000 x 18,000	18,976	18,465	339,1
500 x 250	508,0 x 273,0	431	383	109,0	600 x 500	609,6 x 508,0	482	482	157,5
20 x 10	20,000 x 10,750	16,969	15,079	240,3	24 x 20	24,000 x 20,000	18,976	18,976	347,3



Modelos: X350W Cruz (Cross)

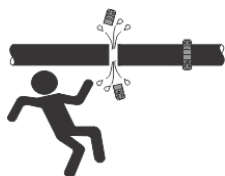
Los modelos siguientes se fabrican en acero al carbono forjado, según la ASME B16.9, con conexiones ranuradas soldadas en los extremos a partir de tubo, según la NBR 5590 Grado B (ASTM A53 Grado B) o equivalente.



Diámetro Nominal mm / pul.	Diám. Ext. Tubo mm / pul.	Dimensión	Peso kg / Lb
		C - E mm / pul.	
350 14	355,6 14,000	329 12,953	65,8 145,1
400 16	406,4 16,000	355 13,976	80,4 177,3
450 18	457,2 18,000	393 15,472	100,0 220,5
500 20	508,0 20,000	431 16,969	121,7 268,3
550 22	558,8 22,000	469 18,465	145,6 321,0
600 24	609,6 24,000	482 18,976	160,9 354,8

- Las clases de presión para conexiones están de acuerdo con la presión de trabajo del acoplamiento utilizado para unir el sistema.
- Prueba en campo: el sistema puede ser probado hidrostáticamente una sola vez a 1½ veces la presión máxima de trabajo, como se indica en la norma AWWA C606.
- Consulte los sitios de UL y de FM para certificaciones actualizadas. - UL (*Underwriters Laboratories*): www.ul.com (*Online Certifications Directory*) - FM (*Factory Mutual*): www.approvalguide.com





ATENCIÓN:

Despresurice y drene los sistemas de tuberías antes de iniciar el desarmado, ajuste o desmontaje de cualquier componente de la tubería.

Nota: Consulte siempre el Manual de instalación de campo para la correcta manipulación y operación del producto. Acceda al sitio www.alvenius.ind.br y descargue el PDF o solicite la Asistencia Técnica. Alvenius se reserva el derecho de cambiar especificaciones, proyectos y equipos sin previo aviso y sin incurrir en obligaciones. Consulte el área técnica para mayores aclaraciones.

