

Datasheet	F02
Revisão	A
Data	12.mar.2018

Modelos: T20 Tee (Tee)

X350 Cruzeta (Cross)

T250 Tee de Redução (Tee Reducer)

T25F Tee de Redução Saída Rosca (Tee Reducer)

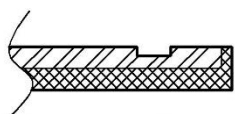
T20W Tee (Tee)

T250W Tee de Redução (Tee Reducer)

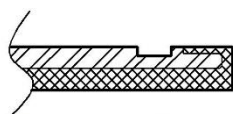
X350W Cruzeta (Cross)



A maioria das conexões são fornecidas em ferro dúctil de acordo com as normas ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou similar. Alguns estilos e diâmetros superiores a 12" (300 mm) são fabricados em aço carbono forjado conforme ASME B16.9 com conexões ranhuradas soldadas nas extremidades a partir de tubo conforme NBR 5590 Grau B (ASTM A53 Grau B) ou equivalente. As conexões são pintadas de vermelho e, como opcional, podem ser galvanizadas a fogo ou revestidas com compostos orgânicos.



Para serviços abrasivos



Para serviços abrasivos e corrosivos

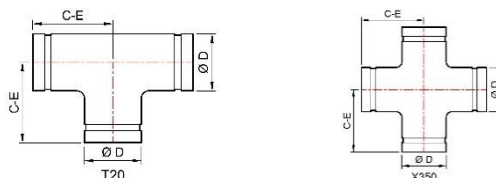
Conexões com Revestimento em Borracha ou Poliuretano

As conexões com extremidades ranhuradas também estão disponíveis com revestimento interno para serviços abrasivos e/ou corrosivos. Entre em contato com Alvenius para maiores informações.



Modelos: T20 Tee (Tee)

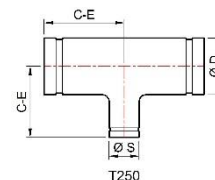
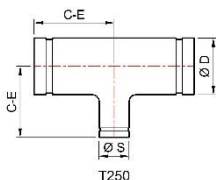
X350 Cruzeta (Cross)



Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	TEE		Modelo	Modelo X350	
		C-E	Peso		C-E	Peso
mm / pol	mm / pol	mm / pol	kg / Lb		mm / pol	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	140	6,2	T20S	140	7,3
	6,500	5,512	13,7		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 Redução (Tee Reducer)

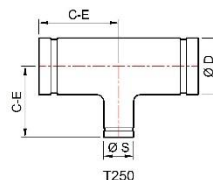


Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensão	Peso	Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensão	Peso
		E-E				E-E	
mm / pol	mm / pol	mm / pol	kg / Lb	mm / pol	mm / pol	mm / pol	kg / Lb
40 x 32	48,3 x 42,2	60	0,8	100 x 50	114,3 x 60,3	101,5	2,5
1½ x 1¼	1,900 x 1,669	2,362	1,8	4 x 2	4,500 x 2,375	3,996	5,5
50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

a) Compatível com o diâmetro de 141,3mm



Modelos: T250 Tee de Redução (Tee Reducer)

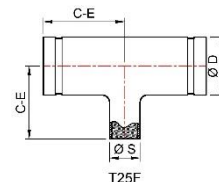
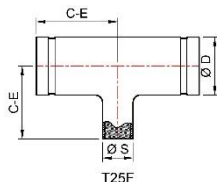


Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensão	Peso
		E-E	
mm / pol	mm / pol	mm / pol	kg / Lb
150 x 139,7mm ^a	168,3 x 139,7	140	7,3
	6,625 x 5,500	5,511	16,0
200 x 40 8 x 1½	219,1 x 48,3	175	10,8
	8,625 x 1,900	6,889	23,8
200 x 50 8 x 2	219,1 x 60,3	175	10,0
	8,625 x 2,375	6,889	22,0
200 x 65 8 x 2½	219,1 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) Compatível com o diâmetro de 141,3mm



Modelos: T25F Tee de Redução Saída Rosca (Tee Reducer - Threaded)



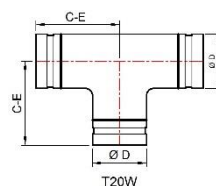
Diâmetro Nominal mm / pol	Diâm. Ext. Tubo mm / pol	Dimensão	Peso kg / Lb	Diâmetro Nominal mm / pol	Diâm. Ext. Tubo mm / pol	Dimensão	Peso kg / Lb
		E-E mm / pol				E-E mm / pol	
32 x 25	42,2 x 33,7	60	0,6	100 x 40	114,3 x 48,3	101,5	2,5
1¼ x 1	1,669 x 1,327	2,362	1,2	4 x 1½	4,500 x 1,900	3,996	5,5
40 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	139,7mm ^a 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	139,7mm ^a 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	139,7mm ^a 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	139,7mm ^a 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	139,7mm ^a 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) Compatível com o diâmetro de 141,3mm
b) Rosca em NPT, se especificado ISO 7-1 (BSP)



Modelos: T20W Tee (Tee)

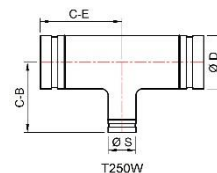
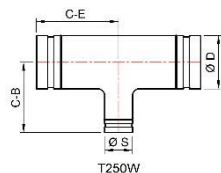
Os modelos abaixo são fabricados em aço carbono forjado, conforme ASME B16.9, com conexões ranhuradas soldadas nas extremidades a partir de tubo, conforme NBR 5590 Grau B (ASTM A53 Grau B) ou equivalente.



Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensões	Peso
		C - E	
mm / pol	mm / pol	mm / pol	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 Redução (Tee Reducer)

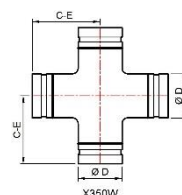


Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensões		Peso	Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensões		Peso
		C - E	C - B				C - E	C - B	
mm / pol	mm / pol	mm / pol	mm / pol	kg / Lb	mm / pol	mm / pol	mm / pol	mm / pol	kg / Lb
350 x 150 14 x 6	355,6 x 168,3 14,000 x 6,625	329 12,953	273 10,748	56,3 124,1	500 x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



Modelos: X350W Cruzeta (Cross)

Os modelos abaixo são fabricados em aço carbono forjado, conforme ASME B16.9, com conexões ranhuradas soldadas nas extremidades a partir de tubo, conforme NBR 5590 Grau B (ASTM A53 Grau B) ou equivalente.



Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Dimensões	Peso
		C - E	
mm / pol	mm / pol	mm / pol	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

- As classes de pressão para conexões estão de acordo com a pressão de trabalho do acoplamento usado para unir o sistema.
- Teste em campo: o sistema pode ser testado hidrostáticamente uma única vez a 1½ vezes a pressão máxima de trabalho, conforme indicado na AWWA C606.
- Consulte os sites da UL e da FM para certificações atualizadas. - UL (*Underwriters Laboratories*): www.ul.com (*Online Certifications Directory*) - FM (*Factory Mutual*): www.approvalguide.com



Datasheet	F02
Revisão	A
Data	12.mar.2018



ATENÇÃO:

Despressurize e drene os sistemas de tubulação antes de iniciar a desmontagem, ajuste ou remoção de qualquer componente da tubulação.

Nota: Consulte sempre o Manual de Instalação de campo para correto manuseio e operação do produto. Acesse o site www.alvenius.ind.br e baixe o PDF ou solicite a Assistência Técnica. A Alvenius se reserva o direito de alterar especificações, projetos e equipamentos sem aviso prévio e sem incorrer em obrigações. Consulte a área técnica para maiores esclarecimentos.

