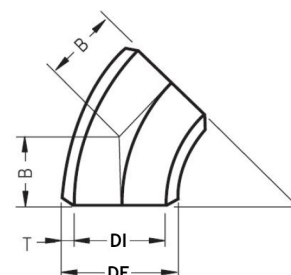
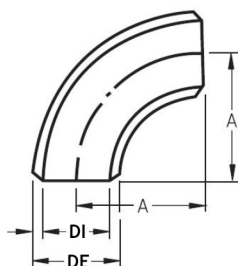


CONEXÕES AÇO CARBONO



**Curva 90° (longa, curta)
Curva 45° (longa)**

SCH40, SCH80

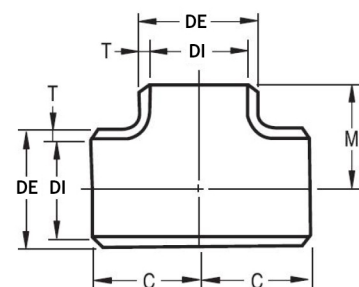


Unid. (mm)

Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo DE	Centro para o fim			SCH 40		SCH 80	
		Raio da curva		Raio curto	T	DI	T	DI
		A	B	A				
1/2	21,34	38,10	15,75	-	2,77	15,80	3,73	13,87
3/4	26,67	26,67	19,05	-	2,87	20,93	3,91	18,85
1	33,40	38,10	22,35	25,40	3,38	26,64	4,55	24,31
1-1/4	42,16	47,75	25,40	31,75	3,56	35,05	4,85	32,46
1-1/2	48,26	57,15	28,45	38,10	3,68	40,89	5,08	38,10
2	60,32	76,20	35,05	50,80	3,91	52,50	5,54	49,25
2-1/2	73,02	95,25	44,45	63,50	5,16	62,71	7,01	59,00
3	88,90	107,95	50,80	76,20	5,49	77,93	7,62	73,66
4	114,30	152,40	63,50	101,60	6,02	102,26	8,56	97,18
5	141,30	190,50	79,25	127,00	6,55	128,19	9,53	122,25
6	168,27	228,60	95,25	152,40	7,11	154,05	10,97	146,33
8	219,07	304,80	127,00	203,20	8,18	202,71	12,70	193,67
10	273,05	381,00	158,75	254,00	9,27	254,51	12,70	247,65
12	323,85	457,20	190,50	304,80	9,53	304,79	12,70	298,45
14	355,60	533,40	222,25	355,60	11,13	333,34	19,05	317,50
16	406,40	609,60	254,00	406,40	12,70	381,00	21,44	363,52
18	457,20	685,80	285,75	457,20	14,27	428,66	23,83	409,54
20	508,00	762,00	317,50	508,00	15,09	477,82	26,19	455,62
24	609,60	914,40	381,00	609,60	17,48	574,64	30,96	547,68

Tê Reto

SCH40, SCH80



Unid. (mm)

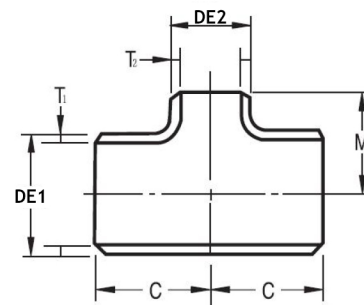
Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo DE	Centro para o fim		SCH 40		SCH 80	
		C	M	T	DI	T	DI
1/2	21,34	25,40	25,40	2,77	15,80	3,73	13,87
3/4	26,67	28,45	28,45	2,87	20,93	3,91	18,85
1	33,40	38,10	38,10	3,38	26,64	4,55	24,31
1-1/4	42,16	47,75	47,75	3,56	35,05	4,85	32,46
1-1/2	48,26	57,15	57,15	3,68	40,89	5,08	38,10
2	60,32	63,50	63,50	3,91	52,50	5,54	49,25
2-1/2	73,02	76,20	76,20	5,16	62,71	7,01	59,00
3	88,90	85,85	85,85	5,49	77,93	7,62	73,66
4	114,30	104,65	104,65	6,02	102,26	8,56	97,18
5	141,30	123,95	123,95	6,55	128,19	9,53	122,25
6	168,27	142,75	142,75	7,11	154,05	10,97	146,33
8	219,07	177,80	177,80	8,18	202,72	12,70	193,68
10	273,05	215,90	215,90	9,27	254,50	12,70	247,65
12	323,85	254,00	254,00	9,53	304,80	12,70	298,45
14	355,60	279,40	279,40	11,13	333,34	19,05	317,50
16	406,40	304,80	304,80	12,70	381,00	21,44	363,52
18	457,20	342,90	342,90	14,27	428,66	23,83	409,54
20	508,00	381,00	381,00	15,09	477,82	26,19	455,62
24	609,60	431,80	431,80	17,48	574,64	30,96	547,68

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.

Tê de Redução

SCH40, SCH80



Unid. (mm)

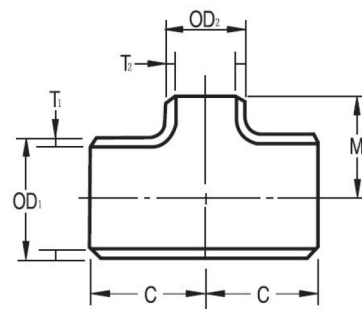
Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo		Centro para o fim		SCH 40		SCH 80	
	DE1	DE2	C	M	T1	T2	T1	T2
3/4X1/2	26,67	21,34	28,45	28,45	2,87	2,77	3,91	3,73
1X3/4	33,40	26,67	38,10	38,10	3,38	2,87	4,55	3,91
1X1/2	33,40	21,34	38,10	38,10	3,38	2,77	4,55	3,73
1-1/4X1	42,16	33,40	47,75	47,75	3,56	3,38	4,85	4,55
1-1/4X3/4	42,16	26,67	47,75	47,75	3,56	2,87	4,85	3,91
1-1/2X1-1/4	48,26	42,16	57,15	57,15	3,68	3,56	5,08	4,85
1-1/2X1	48,26	33,40	57,15	57,15	3,68	3,38	5,08	4,55
1-1/2X3/4	48,26	26,67	57,15	57,15	3,68	2,87	5,08	3,91
2X1-1/2	60,33	48,26	63,50	60,50	3,91	3,68	5,54	5,08
2X1-1/4	60,33	42,16	63,50	57,20	3,91	3,56	5,54	4,85
2X1	60,33	33,40	63,50	50,80	3,91	3,38	5,54	4,55
2X3/4	60,33	26,67	63,50	50,80	3,91	2,87	5,54	3,91
2X1/2	60,33	21,34	63,50	50,80	3,91	2,77	5,54	3,73
2-1/2X2	73,03	60,30	76,20	69,90	5,16	3,91	7,01	5,54
2-1/2X1-1/2	73,03	48,26	76,20	66,50	5,16	3,68	7,01	5,08
2-1/2X1-1/4	73,03	42,16	76,20	63,50	5,16	3,56	7,01	4,85
2-1/2X1	73,03	33,40	76,20	60,00	5,16	3,38	7,01	4,55
3X2-1/2	88,90	73,03	85,85	82,60	5,49	5,16	7,62	7,01
3X2	88,90	60,33	85,85	76,20	5,49	3,91	7,62	5,54
3X1-1/2	88,90	48,26	85,85	73,20	5,49	3,68	7,62	5,08
3X1	88,90	33,40	85,85	73,20	5,49	3,38	7,62	4,55
4X3	114,30	88,90	104,65	98,60	6,02	5,49	8,56	7,62
4X2-1/2	114,30	73,03	104,65	95,30	6,02	5,16	8,56	7,01
4X2	114,30	60,33	104,65	88,90	6,02	3,91	8,56	5,54
4X1	114,30	33,40	104,65	87,00	6,02	3,38	8,56	4,55

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.

Tê de Redução

SCH40, SCH80



Unid. (mm)

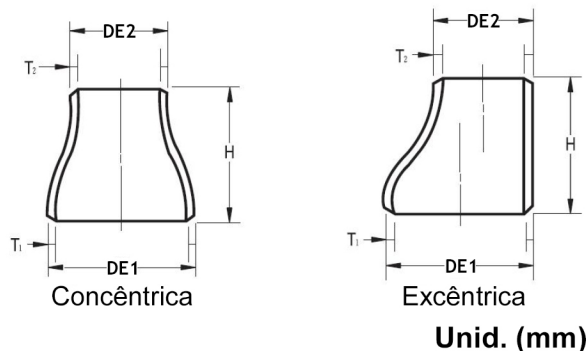
Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo		Centro para o fim		SCH 40		SCH 80	
	DE1	DE2	C	M	T1	T2	T1	T2
5X4	141,30	114,30	123,95	117,35	6,55	6,02	10,03	8,56
5X3	141,30	88,90	123,95	111,25	6,55	5,49	10,03	7,62
5X2-1/2	141,30	73,03	123,95	107,95	6,55	5,16	10,03	7,01
6X5	168,28	141,30	142,75	136,65	7,11	6,55	10,97	9,53
6X4	168,28	114,30	142,75	130,05	7,11	6,02	10,97	8,56
6X3	168,28	88,90	142,75	123,95	7,11	5,49	10,97	7,62
6X2-1/2	168,28	73,03	142,75	122,00	7,11	5,16	10,97	7,01
8X6	219,08	168,28	177,80	168,15	8,18	7,11	12,70	10,97
8X5	219,08	141,30	177,80	162,05	8,18	6,55	12,70	9,53
8X4	219,08	114,30	177,80	155,45	8,18	6,02	12,70	8,56
8X3	219,08	88,90	177,80	150,00	8,18	5,49	12,70	7,62
10X8	273,05	219,08	215,90	203,20	9,27	8,18	12,70	12,70
10X6	273,05	168,28	215,90	193,55	9,27	7,11	12,70	10,97
10X5	273,05	141,30	215,90	190,50	9,27	6,55	12,70	9,53
12X10	323,85	273,05	254,00	241,30	9,53	9,27	12,70	12,70
12X8	323,85	219,08	254,00	228,60	9,53	8,18	12,70	12,70
12X6	323,85	168,28	254,00	218,95	9,53	7,11	12,70	10,97
14X12	355,60	323,85	279,40	269,75	11,13	9,53	19,05	12,70
14X10	355,60	273,05	279,40	257,05	11,13	9,27	19,05	12,70
14X8	355,60	219,08	279,40	247,65	11,13	8,18	19,05	12,70
16X14	406,40	355,60	304,80	304,80	12,70	11,13	21,44	19,05
16X12	406,40	323,85	304,80	295,15	12,70	9,53	21,44	12,70
16X10	406,40	273,05	304,80	282,45	12,70	9,27	21,44	12,70
18X16	457,20	406,40	342,90	330,20	14,27	12,70	23,83	21,44
18X14	457,20	355,60	342,90	330,20	14,27	11,13	23,83	19,05
18X12	457,20	323,85	342,90	320,55	14,27	10,31	23,83	17,48
20X18	508,00	457,20	381,00	368,30	15,09	14,27	26,19	23,83
20X16	508,00	406,40	381,00	355,60	15,09	12,70	26,19	21,44
20X14	508,00	355,60	381,00	355,60	15,09	11,13	26,19	19,05
24X20	609,60	508,00	431,80	431,80	17,48	15,09	30,96	26,19
24X18	609,60	457,20	431,80	419,10	17,48	14,27	30,96	23,83

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.

Redução

SCH40, SCH80



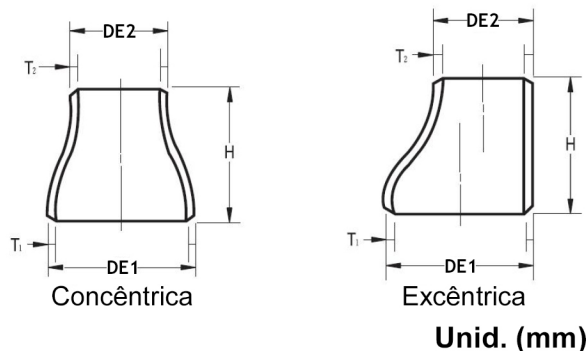
Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo		Comprimento	SCH 40		SCH 80	
	DE1	DE2		T1	T2	T1	T2
3/4X1/2	26,67	21,34	38,10	2,87	2,77	3,91	3,73
1X3/4	33,40	26,67	50,80	3,38	2,87	4,55	3,91
1X1/2	33,40	21,34	50,80	3,38	2,77	4,55	3,73
1-1/4X1	42,16	33,40	50,80	3,56	3,38	4,85	4,55
1-1/4X3/4	42,16	26,67	50,80	3,56	2,87	4,85	3,91
1-1/4X1/2	42,16	21,34	50,80	3,56	2,77	4,85	3,73
1-1/2X1-1/4	48,26	42,16	63,50	3,68	3,56	5,08	4,85
1-1/2X1	48,26	33,40	63,50	3,68	3,38	5,08	4,55
1-1/2X3/4	48,26	26,67	63,50	3,68	2,87	5,08	3,91
1-1/2X1/2	48,26	21,34	63,50	3,68	2,77	5,08	3,73
2X1-1/2	60,33	48,26	76,20	3,91	3,68	5,54	5,08
2X1-1/4	60,33	42,16	76,20	3,91	3,56	5,54	4,85
2X1	60,33	33,40	76,20	3,91	3,38	5,54	4,55
2X3/4	60,33	26,67	76,20	3,91	2,87	5,54	3,91
2-1/2X2	73,03	60,33	88,90	5,16	3,91	7,01	5,54
2-1/2X1-1/2	73,03	48,26	88,90	5,16	3,68	7,01	5,08
2-1/2X1-1/4	73,03	42,16	88,90	5,16	3,56	7,01	4,85
2-1/2X1	73,03	33,40	88,90	5,16	3,38	7,01	4,55
3X2-1/2	88,90	73,03	88,90	5,49	5,16	7,62	7,01
3X2	88,90	60,33	88,90	5,49	3,91	7,62	5,54
3X1-1/2	88,90	48,26	88,90	5,49	3,68	7,62	5,08
3X1-1/4	88,90	42,16	88,90	5,49	3,56	7,62	4,85
3X1	88,90	33,40	88,90	5,49	3,38	7,62	4,55
4X3	114,30	88,90	101,60	6,02	5,49	8,56	7,62
4X2-1/2	114,30	73,03	101,60	6,02	5,16	8,56	7,01
4X2	114,30	60,33	101,60	6,02	3,91	8,56	5,54
4X1-1/2	114,30	48,30	101,60	6,02	3,68	8,56	5,08
4X1-1/4	114,30	42,16	101,60	6,02	3,56	8,56	4,85

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.

Redução

SCH40, SCH80



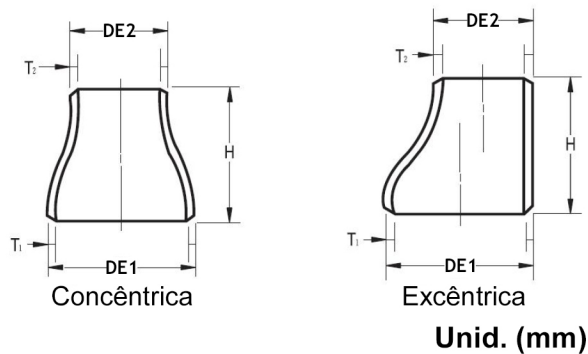
Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo		Comprimento	SCH 40		SCH 80	
	DE1	DE2		T1	T2	T1	T2
5X4	141,30	114,30	127,00	6,55	6,02	9,53	8,56
5X3	141,30	88,90	127,00	6,55	5,49	9,53	7,62
5X2-1/2	141,30	73,03	127,00	6,55	5,16	9,53	7,01
5X2	141,30	60,33	127,00	6,55	3,91	9,53	5,54
6X5	168,28	141,30	139,70	7,11	6,55	10,97	9,53
6X4	168,28	114,30	139,70	7,11	6,02	10,97	8,56
6X3	168,28	88,90	139,70	7,11	5,49	10,97	7,62
6X2-1/2	168,28	73,03	139,70	7,11	5,16	10,97	7,01
6X2	168,28	60,33	139,70	7,11	3,91	10,97	5,54
8X6	219,08	168,28	152,40	8,18	7,11	12,70	10,97
8X5	219,08	141,30	152,40	8,18	6,55	12,70	9,53
8X4	219,08	114,30	152,40	8,18	6,02	12,70	8,56
8X3	219,08	88,90	152,40	8,18	5,49	12,70	7,62
10X8	273,05	219,08	177,80	9,27	8,18	12,70	12,70
10X6	273,05	168,28	177,80	9,27	7,11	12,70	10,97
10X5	273,05	141,30	177,80	9,27	6,55	12,70	9,53
10X4	273,05	114,30	177,80	9,27	6,02	12,70	8,56
12X10	323,85	273,05	203,20	9,53	9,27	12,70	12,70
12X8	323,85	219,08	203,20	9,53	8,18	12,70	12,70
12X6	323,85	168,28	203,20	9,53	7,11	12,70	10,97
14X12	355,60	323,85	330,20	11,13	9,53	19,05	12,70
14X10	355,60	273,05	330,20	11,13	9,27	19,05	12,70
14X8	355,60	219,08	330,20	11,13	8,18	19,05	12,70
14X6	355,60	168,28	330,20	11,13	7,11	19,05	10,97
16X14	406,40	355,60	355,60	12,70	11,13	21,44	19,05
16X12	406,40	323,85	355,60	12,70	9,53	21,44	12,70
16X10	406,40	273,05	355,60	12,70	9,27	21,44	12,70
16X8	406,40	219,08	355,60	12,70	8,18	21,44	12,70

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.

Redução

SCH40, SCH80



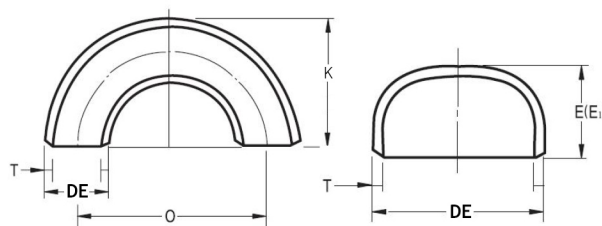
Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo		Comprimento	SCH 40		SCH 80	
	DE1	DE2		T1	T2	T1	T2
18X16	457,20	406,40	381,00	14,27	12,70	23,83	21,44
18X14	457,20	355,60	381,00	14,27	11,13	23,83	19,05
18X12	457,20	323,85	381,00	14,27	9,53	23,83	12,70
18X10	457,20	273,05	381,00	14,27	9,27	23,83	12,70
20X18	508,00	457,20	508,00	15,09	14,27	26,19	23,83
20X16	508,00	406,40	508,00	15,09	12,70	26,19	21,44
20X14	508,00	355,60	508,00	15,09	11,13	26,19	19,05
20X12	508,00	323,85	508,00	15,09	9,53	26,19	12,70
24X20	609,60	508,00	508,00	17,48	15,09	30,96	26,19
24X18	609,60	457,20	508,00	17,48	14,27	30,96	23,83

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.

Curva 180° e CAPS (Longa, Curta)

SCH40, SCH80



Unid. (mm)

Tamanho nominal do tubo	Diâmetro externo DE	Espessura da parede		Comprimento E	Curva 180°			
		SCH 40	SCH 80		Raio longo		Raio curto	
					O	K	O	K
1/2	21,34	2,77	3,73	25,40	76,20	47,75	-	-
3/4	26,67	2,87	3,91	25,40	57,15	42,67	-	-
1	33,40	3,38	4,55	38,10	76,20	55,63	50,80	41,15
1-1/4	42,16	3,56	4,85	38,10	95,25	69,85	63,50	52,32
1-1/2	48,26	3,68	5,08	38,10	114,30	82,55	76,20	61,98
2	60,33	3,91	5,54	38,10	152,40	106,43	101,60	81,03
2-1/2	73,03	5,16	7,01	38,10	190,50	131,83	127,00	100,08
3	88,90	5,49	7,62	50,80	228,60	158,75	152,40	120,65
4	114,30	6,02	8,56	63,50	304,80	209,55	203,20	158,75
5	141,30	6,55	9,53	76,20	381,00	261,87	254,00	196,85
6	168,28	7,11	10,97	88,90	457,20	312,67	304,80	236,47
8	219,08	8,18	12,70	101,60	609,60	414,27	406,40	312,67
10	273,05	9,27	12,70	127,00	762,00	517,65	508,00	390,65
12	323,85	9,53	12,70	152,40	914,40	619,25	609,60	466,85
14	355,60	9,53	12,70	165,10	1066,80	711,20	711,20	533,40
16	406,40	9,53	12,70	177,80	1219,20	812,80	812,80	609,60
18	457,20	9,53	12,70	203,20	1371,60	914,40	914,40	685,80
20	508,00	9,53	12,70	228,60	1524,00	1016,00	1016,00	762,00
24	609,60	9,53	12,70	266,70	1828,80	1219,20	1219,20	914,40

*A empresa reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio.

*As medidas podem sofrer variações dependendo do lote do material.