



### Descrição

Conexões de aço inoxidável, com ou sem costura; fabricadas conforme normas ANSI e MSS; com pontas biseladas para solda.

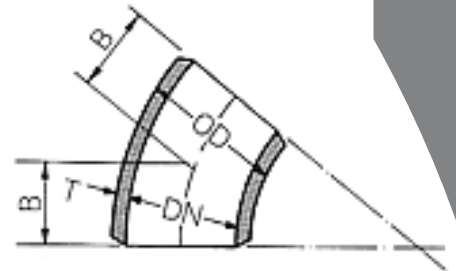
**Características:** Em aço inoxidável AISI 304, 316, 304 L e 316L.

**Observações:** \*Apedido, as pontas poderão ser retas.

**FIG. 29**



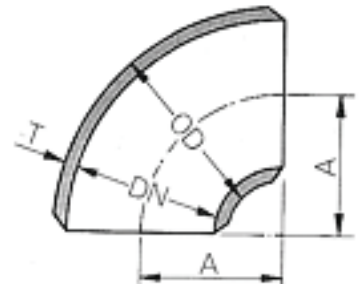
**Curva 45° RL**



**FIG. 318**



**Curva 90° RL**



**Curvas – RL. Dimensões**

Ø Nominal Pol	Ø Externo (mm)	Espessura da Parede				45° - RL	90° - RL
		Sched 5 s	Sched 10 s	Sched 20	STD	Centro a face mm	Centro a face mm
T mm						B	A
DN	OD						
1/2"	21,3	1.65	2.11	—	2.77	15.87	38.10
3/4"	26,7	1.65	2.11	—	2.87	11.91	28.60
1"	33,4	1.65	2.77	—	3.38	15.90	38.10
1.1/4"	42,2	1.65	2.77	—	3.56	19.84	47.60
1.1/2"	48,3	1.65	2.77	—	3.68	23.83	57.30
2"	60,3	1.65	2.77	—	3.91	31.80	76.20
2.1/2"	73,0	2.11	3.05	—	5.16	39.76	95.20
3"	88,0	2.11	3.05	—	5.49	47.60	114.30
4"	114,4	2.11	3.05	—	6.02	63.50	152.40
5"	141,3	2.77	3.40	—	6.55	79.40	190.50
6"	168,3	2.77	3.40	—	7.11	95.30	228.60
*8"	219,1	2.77	3.76	6.35	8.18	127.00	304.80
*10"	273,0	3.40	4.19	6.35	9.27	158.80	381.00
*12"	323,8	3.96	4.57	6.35	9.52	190.50	457.20
*14"	355,6	3.96	4.77	7.92	9.52	222.20	533.40
*16"	406,4	4.19	4.77	7.92	9.52	254.00	609.60
*18"	457,2	4.19	4.77	7.92	9.52	285.00	685.80
*20"	508,0	4.77	5.53	9.52	9.52	317.50	762.00
*22"	558,8	4.77	5.53	9.52	9.52	349.30	838.20
*24"	609,6	5.53	6.35	9.52	9.52	381.00	914.40

\* Com costura

Código - Curva 45° RL						
Ø Nominal (pol)	Gr. 304			Gr. 316		
	Sch 5S	Sch 10S	Sch 40S	Sch 5S	Sch 10S	Sch 40S
1/2	5804	5781	5830	5817	5792	5841
3/4	5805	5782	5831	5818	5793	5842
1	5806	5783	5832	5819	5794	5843
1.1/4	5807	5784	5833	5820	5795	5844
1.1/2	5808	5785	5834	5821	5796	5845
2	5809	5786	5307	5822	5797	4410
2.1/2	5810	5787	5835	5823	5798	5846
3	5811	5788	5836	5824	3264	5847
4	5812	5100	5837	5825	5799	5848
5	20448	20437	20445	20467	20455	20461
6	5813	5789	5308	5826	5800	5849
8	5814	5790	5838	5827	5801	5850
10	5815	5791	5839	5828	5802	5851
12	5816	4842	5840	5829	5803	5852
14	20449	20438	20443	20468	20456	20462
16	20450	20439	20444	20469	20457	20463
18	20451	18765	20445	20470	20458	20464
20	20452	20440	20446	20471	20459	20465
24	20453	20441	20447	20472	20460	20466

Código - Curva 90° RL						
Ø Nominal (pol)	Gr. 304			Gr. 316		
	Sch 5S	Sch 10S	Sch 40S	Sch 5S	Sch 10S	Sch 40S
1/2	4760	4953	4956	11467	11453	11484
3/4	4482	4731	4957	4973	4777	11485
1	4483	3167	2055	11468	4778	11486
1.1/4	4726	4725	4958	11469	11454	11487
1.1/2	4727	3028	4959	11470	5003	11488
2	4728	4447	4961	11471	11455	3029
2.1/2	4492	4954	4960	11472	11456	11489
3	4780	3008	4962	11473	3263	11490
4	4490	4626	4955	11474	11457	11491
5	4491	4625	4964	20474	18758	20473
6	4420	4810	4965	11475	11458	11492
8	4433	2343	4963	11476	11459	11493
10	11447	11433	11440	11477	11460	11494
12	4428	11434	11441	11478	11461	11495
14	11448	11435	11442	11479	11462	11496
16	11449	11436	11443	11480	11463	11497
18	11450	11437	11444	11481	11464	11498
20	11451	11438	11445	11482	11465	11499
24	11452	11439	11446	11483	11466	11500

## Descrição

Conexões de aço inoxidável, com ou sem costura; fabricadas conforme normas ANSI e MSS; com pontas biseladas para solda. **Características:** Em aço inoxidável AISI 304, 316, 304 L e 316L.

**Observações:** \*Apedido, as pontas poderão ser retas.

FIG.  
320



Te de Redução

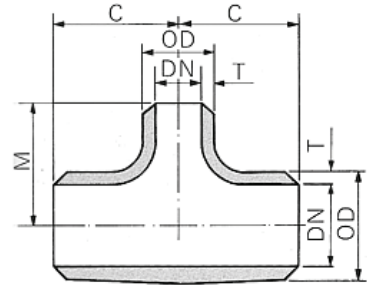
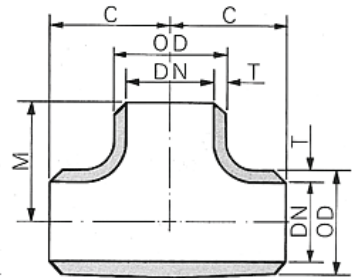


FIG.  
885



Te



### Tes e Tes de redução - Dimensões

Diâmetro Nominal		Do centro a face		Diâmetro Nominal		Do centro a face		Diâmetro Nominal		Do centro a face		Diâmetro Nominal		Do centro a face	
Linha	Derivação	C mm	M mm	Linha	Derivação	C mm	M mm	Linha	Derivação	C mm	M mm	Linha	Derivação	C mm	M mm
1/2"	1/2"	25,40	25,40	2.1/2"	1.1/2"	76,20	66,70	*8"	5"	177,8	161,9	*18"	14"	342,9	330,2
1/2"	3/8"	25,40	25,40	2.1/2"	1.1/4"	76,20	63,50	*8"	4"	177,8	155,6	*18"	12"	342,9	320,7
1/2"	1/4"	25,40	25,40	2.1/2"	1"	76,20	57,15	*8"	3"	177,8	152,4	*18"	10"	342,9	308,0
3/4"	3/4"	28,58	28,58	3"	3"	85,72	85,72	*10"	10"	215,9	215,9	*18"	8"	342,9	298,6
3/4"	1/2"	28,58	28,58	3"	2.1/2"	85,72	82,55	*10"	8"	215,9	203,2	*20"	20"	381,0	381,0
3/4"	3/8"	28,58	28,58	3"	2"	85,72	76,20	*10"	6"	215,9	193,7	*20"	18"	381,0	368,3
1"	1"	38,10	38,10	3"	1.1/2"	85,72	73,02	*10"	5"	215,9	190,5	*20"	16"	381,0	355,6
1"	3/4"	38,10	38,10	3"	1.1/4"	85,72	69,85	*10"	4"	215,9	184,2	*20"	14"	381,0	355,6
1"	1/2"	38,10	38,10	3"	1"	85,72	66,62	*12"	12"	254,0	254,0	*20"	12"	381,0	346,1
1"	3/8"	38,10	38,10	4"	4"	104,78	104,78	*12"	10"	254,0	241,3	*20"	10"	381,0	333,4
1.1/4"	1.1/4"	47,62	47,62	4"	3"	104,78	98,42	*12"	8"	254,0	228,6	*20"	8"	381,0	323,6
1.1/4"	1"	47,62	47,62	4"	2.1/2"	104,78	95,25	*12"	6"	254,0	219,1	*22"	22"	419,1	419,1
1.1/4"	3/4"	47,62	47,62	4"	2"	104,78	88,90	*12"	5"	254,0	215,9	*22"	20"	419,1	406,4
1.1/4"	1/2"	47,62	47,62	4"	1.1/2"	104,78	85,72	*14"	14"	279,4	279,4	*22"	18"	419,1	393,7
1.1/2"	1.1/2"	57,15	57,15	*5"	5"	123,83	123,83	*14"	12"	279,4	269,9	*22"	16"	419,1	381,0
1.1/2"	1.1/4"	57,15	57,15	*5"	4"	123,83	117,48	*14"	10"	279,4	257,2	*22"	14"	419,1	381,0
1.1/2"	1"	57,15	57,15	*5"	3"	123,83	111,13	*14"	8"	279,4	247,6	*22"	12"	419,1	371,5
1.1/2"	3/4"	57,15	57,15	*5"	2.1/2"	123,83	107,95	*14"	6"	279,4	238,1	*22"	10"	419,1	358,8
1.1/2"	1/2"	57,15	57,15	*5"	2"	123,83	104,78	*16"	16"	304,8	304,8	*24"	24"	431,8	431,8
2"	2"	63,50	63,50	*6"	6"	142,90	142,90	*16"	14"	304,8	304,8	*24"	20"	431,8	431,8
2"	1.1/2"	63,50	60,32	*6"	5"	142,90	136,50	*16"	12"	304,8	295,3	*24"	18"	431,8	419,1
2"	1.1/4"	63,50	57,15	*6"	4"	142,90	130,20	*16"	10"	304,8	282,6	*24"	16"	431,8	406,4
2"	1"	63,50	50,80	*6"	3"	142,90	123,83	*16"	8"	304,8	273,0	*24"	14"	431,8	406,4
2"	3/4"	63,50	44,45	*6"	2.1/2"	142,90	120,65	*16"	6"	304,8	263,5	*24"	12"	431,8	396,9
2.1/2"	2.1/2"	76,20	76,20	*8"	8"	177,80	177,80	*18"	18"	342,9	342,9	*24"	10"	431,8	384,2
2.1/2"	2"	76,20	69,85	*8"	6"	177,80	168,30	*18"	16"	342,9	330,2				

\* Com costura

Código - Te			
Ø Nominal (pol)	Gr. 304		
	Sch 5S	Sch 10S	Sch 40S
1/2	12179	12160	12199
3/4	12180	12161	12200
1	12181	5239	5126
1.1/4	12182	12162	12201
1.1/2	12183	12163	12202
2	12184	12164	12203
2.1/2	12185	12165	12204
3	12186	12166	12205
4	12187	12167	12206
5	12188	12168	12207
6	12189	12169	12208
8	12190	12170	12209
10	12191	12171	12210
12	12192	12172	12211
14	12193	12173	12212
16	12194	12174	12213
18	12195	12175	12214
20	12196	12176	12215
22	12197	12177	12216
24	12198	12178	12217

**Tabela de Códigos - Te de Redução**

Ø Nominal (pol)	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
1/2"	11521	11522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4"	-	11573	11572	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	-	11513	11511	11512	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1/4"	-	-	11519	11520	11518	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1/2"	-	-	11516	11517	11514	11515	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2"	-	-	11546	11547	11543	11545	11544	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1/2"	-	-	-	-	11548	11550	11549	11551	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3"	-	-	11569	-	11567	-	11568	11570	11571	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4"	-	-	-	-	-	-	11574	11575	11576	11577	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5"	-	-	-	-	11578	-	11579	11580	-	11581	11582	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6"	-	-	-	-	-	-	-	11583	11584	11585	11586	11587	-	-	-	-	-	-	-	-
8"	-	-	-	-	-	-	-	-	11588	11589	11590	11591	11592	-	-	-	-	-	-	-
10"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11523	11524	11525	11526	-	-	-	-	-	-
12"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11528	11529	11530	11527	-	-	-	-	-	-
14"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11533	11534	11531	11532	-	-	-	-	-
16"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11538	11535	11536	11537	-	-	-	-	-
18"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11539	11540	11541	11542	-	-	-
20"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11552	11553	11554	11555	-
22"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11556	11557	11558	11559	11560
24"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11562	11563	11564	11565

**Observação:** Códigos para Schedules 40. Para os demais schedules, consultar a Casa das Válvulas.



### Descrição

Conexões de aço inoxidável, com ou sem costura; fabricadas conforme normas ANSI e MSS.

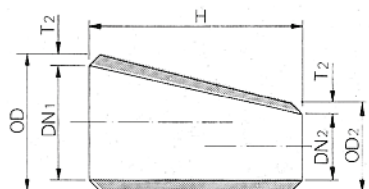
**Características:** Em aço inoxidável AISI 304, 316, 304 L e 316L.

**Observações:** \*As pontas poderão ser biseladas ou retas.

**FIG.  
889**



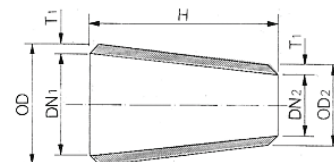
**Redução excêntrica**



**FIG.  
990**



**Redução concêntrica**



**CASA DAS VÁLVULAS**  
EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS INDUSTRIAIS

DN1	Diâmetros nominais em polegadas					Comprimento H	
	DN2					Pol	mm
3/4"	1/2	3/8	-	-	-	1.1/2	38,1
1"	3/4	1/2	3/8	-	-	2	50,8
1.1/4"	1	3/4	1/2	-	-	-	-
1.1/2"	1.1/4	1	3/4	1/2	-	2.1/2	63,5
2"	1.1/2	1.1/4	1	3/4	-	3	76,2
2.1/2"	2	1.1/2	1.1/4	1	-	-	-
3"	2.1/2	2	1.1/2	1.1/4	-	-	-
4"	3.1/2	3	2.1/2	2	1.1/2	-	-
5"	4	3	2.1/2	2	-	5	127,0
6"	5	4	3	2.1/2	-	-	-
*8"	6	5	4	-	-	6	152,4
*10"	8	6	5	4	-	-	-
*12"	10	8	6	5	-	8	203,2
*14"	12	10	8	6	-	-	-
*16"	14	12	10	8	-	14	355,6
*18"	16	14	12	10	-	-	-
*20"	18	16	14	12	-	20	508,0
*22"	20	18	16	14	-	-	-
*24"	20	18	16	-	-	-	-

\* Com costura: Comprimento H, dos diâmetros não mencionados, estão sujeitos a consulta prévia.

**Tabela de Códigos - Redução Concêntrica**

Ø Nominal (pol)	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
3/4"	12791	12790	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1"	12736	12734	12735	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1/4"	—	12742	12743	12741	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1/2"	—	12739	12740	12737	12738	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2"	—	12766	12767	12764	12765	5222	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1/2"	—	—	—	12768	12770	12769	12771	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3"	—	—	12789	12784	12786	12785	12787	12788	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4"	—	12795	—	12792	12794	12793	12796	12797	12798	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5"	—	—	—	—	—	—	12799	12800	12801	12802	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6"	—	—	—	—	—	—	—	12803	12804	12805	12806	—	—	—	—	—	—	—	—
8"	—	—	—	—	—	—	—	—	12807	12808	12809	4118	—	—	—	—	—	—	—
10"	—	—	—	—	—	—	—	—	12744	12745	12746	12747	12747	—	—	—	—	—	—
12"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12749	12750	12751	12748	—	—	—	—	—
14"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12754	12755	12752	12753	—	—	—	—
16"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12759	12756	12757	12758	—	—	—
18"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12760	12761	12762	12763	—	—
20"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12772	12773	12774	12775	—
22"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12776	12777	12778	12779
24"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12780	12781	12782

**Observação:** Códigos para Schedules 40. Para os demais schedules, consultar a Casa das Válvulas.

Tabela de Códigos - Redução Excêntrica																			
Ø Nominal (pol)	3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
3/4"	12333	12332	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1"	12278	12276	12277	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1/4"	—	12284	12285	12283	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1/2"	—	12281	12282	12279	12280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2"	—	12309	12310	12306	12308	12307	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1/2"	—	—	—	12311	12313	12312	12314	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3"	—	—	12331	12327	12329	12328	5306	12330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4"	—	12337	—	12334	12336	12335	12338	12339	12340	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5"	—	—	—	—	—	—	12341	12342	12343	12344	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6"	—	—	—	—	—	—	—	12345	12346	12347	12348	—	—	—	—	—	—	—	—
8"	—	—	—	—	—	—	—	—	12349	12350	12351	12352	—	—	—	—	—	—	—
10"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12286	12287	12288	12289	—	—	—	—	—	—
12"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12291	12292	12293	12290	—	—	—	—	—
14"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12296	12297	12294	12295	—	—	—	—
16"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12301	12298	12299	12300	—	—	—
18"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12302	12303	12304	12305	—	—
20"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12315	12316	12317	12318	—
22"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12319	12320	12321	12322
24"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12323	12324	12324

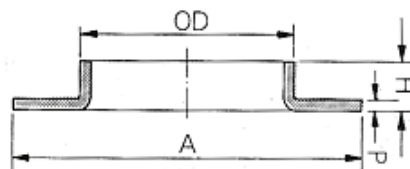
**Observação:** Códigos para Schedules 40. Para os demais schedules, consultar a Casa das Válvulas.

## Descrição

Conexões de aço inoxidável, com ou sem costura; fabricadas conforme normas ANSI e DIN.

**Características:** Fabricadas conforme normas ANSI ou DIN. Em aço inoxidável AISI 304, 316, 304L e 316L.

FIG.  
78



Pestana

Dimensões								
Nominal	Diâmetro externo		Espessura da Parede		Altura total		Diâmetro	
DN	OD		P		H		A	
Pol	ANSI mm	DIN mm	ANSI mm	DIN mm	ANSI mm	DIN mm	ANSI mm	DIN mm
3/4"	26,7	-	2,0	-	8,0	-	55,0	-
1"	33,4	25,4	2,0	2,0	10,0	8,0	62,0	55,0
1.1/4"	42,2	31,7	2,5	2,0	12,0	9,0	72,0	62,0
1.1/2"	48,3	38,1	2,5	2,0	12,0	10,0	80,0	72,0
2"	60,3	50,8	3,0	2,0	14,0	12,0	100,0	85,0
2.1/2"	73,0	63,5	3,0	2,0	14,0	13,0	118,0	100,0
3"	88,9	76,2	3,0	2,5	15,0	14,0	130,0	118,0
4"	114,3	101,6	3,0	2,5	18,0	16,0	165,0	150,0
5"	141,3	127,0	3,0	2,5	20,0	20,0	190,0	175,0
6"	168,3	152,4	3,0	2,5	24,0	22,0	216,0	200,0
8"	219,0	203,2	3,0	3,0	26,0	26,0	274,0	260,0
10"	273,0	254,0	3,0	3,0	26,0	26,0	333,0	312,0
12"	324,0	305,0	3,0	3,0	28,0	28,0	389,0	365,0
14"	356,0	356,0	3,0	3,0	30,0	30,0	420,0	420,0
16"	406,0	406,0	3,0	3,0	30,0	30,0	470,0	470,0
18"	457,0	457,0	4,0	4,0	30,0	30,0	520,0	520,0
20"	508,0	508,0	4,0	4,0	30,0	30,0	570,0	570,0
24"	610,0	610,0	4,0	4,0	30,0	30,0	675,0	675,0

Tabela de Códigos - Pestana

Ø Nominal (pol)	Pestana Curta	Pestana Longa	Ø Nominal (pol)	Pestana Curta	Pestana Longa
1/2"	5263	16627	6	16723	19238
3/4"	5264	16628	8	17687	19239
1"	5265	16629	10	17686	19240
1.1/4"	5266	16630	12	19232	19241
1.1/2"	5267	16631	14	4720	19242
2"	5269	16632	16	19233	19243
2.1/2"	5268	16633	18	19234	19244
3"	5270	16634	20	19235	19245
4"	5262	16626	22	19236	19246
5"	19231	19247	24	19230	19237