

- NORMA TÉCNICA -

AÇO INOX AISI 304 - CROMADO f7



1 - AÇO: AISI 304 e 304L

2 - COMPOSIÇÃO QUÍMICA E PROPRIEDADES MECÂNICAS:

%C	%Mn	%Si	%P	%S	%Cr	%Ni
Máx. 0,08	Máx. 2,00	Máx. 1,00	Máx. 0,045	Máx. 0,03	17,0 a 20,0	8,0 a 12,00

Ø [mm]	Limite de Tração [MPa]	Limite de Escoamento [MPa]	Alongamento	Dureza [HB]
Ø ≤ 16	600 a 950	Mín. 400	Mín. 25%	130 a 200
16 < Ø ≤ 40	600 a 850	Mín. 190	Mín. 30%	130 a 200
40 < Ø ≤ 63	580 a 850	Mín. 190	Mín. 30%	130 a 200
Ø > 63	500 a 700	Mín. 190	Mín. 45%	130 a 200

3 - RUGOSIDADE SUPERFICIAL MÁXIMA: 0,20µm Ra

4 - TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: conforme ISO f7

5 - ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO:

Para Ø ≤ 19,05mm = 15 µm (0,015mm)

Para Ø ≥ 20,00mm = 20 µm (0,020mm)

6 - DUREZA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO: 900HV carga de 100GR

7 - OVALIZAÇÃO: Contida na tolerância ISO f7

8 - EMPENAMENTO MÁXIMO:

Até 20,00mm = 0,30 mm/metro linear*

Acima Ø 20,00 = 0,20 mm/metro linear*

*Quando medir empeno com relógio comparador, considerar duas vezes o valor do empeno máximo, informado acima.

10 - RESISTÊNCIA À CORROSÃO:

Para Ø ≤ 19,05mm = **1000h** / NSS – Rating 9

Para Ø ≥ 20,00mm = **1000h** / NSS – Rating 9

Conforme a norma ISO 9227 combinada com ISO 10289 para avaliação do grau (rating)

Norma ISO 9227 NSS é similar à DIN 50021-SS e ASTM: B117

- TABELA DE MEDIDAS - AÇO INOX AISI 304 - CROMADO f7



EXTERNO		OVALIZ. MÁX.	INÉRCIA cm ⁴	CAMISA PARCEIRADA	PESO (Kg/m)	CÓD. MARVI
DIÂMETRO	TOLERÂNCIA					
12,00	-0,016 / -0,034	0,018	0,10	de 17 até 29	0,87	10280
16,00	-0,016 / -0,034	0,018	0,32	de 23 até 39	1,57	10281
18,00	-0,016 / -0,034	0,018	0,52	de 25 até 44	2,00	10516
19,05 - (3/4")	-0,020 / -0,041	0,021	0,65	de 27 até 47	2,24	10282
20,00	-0,020 / -0,041	0,021	0,79	de 28 até 49	2,47	10283
25,00	-0,020 / -0,041	0,021	1,92	de 35 até 61	3,85	10286
25,40 - (1")	-0,020 / -0,041	0,021	2,04	de 36 até 62	3,97	10288
32,00	-0,025 / -0,050	0,025	5,15	de 45 até 78	6,30	10284
38,10 - (1.1/2")	-0,025 / -0,050	0,025	10,34	de 54 até 93	8,93	10290
40,00	-0,025 / -0,050	0,025	12,57	de 57 até 98	9,85	10287
50,00	-0,025 / -0,050	0,025	30,68	de 71 até 122	15,40	10285
50,80 - (2")	-0,030 / -0,060	0,03	32,69	de 72 até 124	15,87	10289

- NORMA TÉCNICA -

AÇO INOX AISI 304 - CROMADO h11



1 - AÇO: AISI 304 e 304L

2 - COMPOSIÇÃO QUÍMICA E PROPRIEDADES MECÂNICAS:

%C	%Mn	%Si	%P	%S	%Cr	%Ni
Máx. 0,08	Máx. 2,00	Máx. 1,00	Máx. 0,045	Máx. 0,03	17,0 a 20,0	8,0 a 12,00

Ø [mm]	Limite de Tração [MPa]	Limite de Escoamento [MPa]	Alongamento	Dureza [HB]
Ø ≤ 40	600 a 850	Mín. 190	Mín. 30%	130 a 200
40 < Ø ≤ 63	580 a 850	Mín. 190	Mín. 30%	130 a 200
Ø > 63	500 a 700	Mín. 190	Mín. 45%	130 a 200

3 - RUGOSIDADE SUPERFICIAL MÁXIMA: 0,20µm Ra

4 - TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: conforme h11

5 - ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO: 0,020mm

6 - DUREZA MÍNIMA DA CAMADA DE CROMO: 850 HV carga de 100 GR

7 - OVALIZAÇÃO: contida na tolerância ISO h11

8 - EMPENAMENTO MÁXIMO: 1,00 mm/metro linear*

*Quando medir empeno com relógio comparador, considerar duas vezes o valor do empeno máximo, informado acima.

- TABELA DE MEDIDAS - AÇO INOX AISI 304 - CROMADO h11



EXTERNO		OVALIZ. MÁX.	INÉRCIA cm ⁴	CAMISA PARCEIRADA	PESO (Kg/m)	CÓD. MARVI
DIÂMETRO	TOLERÂNCIA (h11)					
12,00	-0,110	0,11	0,10	de 17 até 29	0,87	1032
14,00	-0,110	0,11	0,19	de 20 até 34	1,21	9155
15,88 - (5/8")	-0,110	0,11	0,31	de 22 até 39	1,55	4702
16,00	-0,110	0,11	0,32	de 23 até 39	1,57	1030
18,00	-0,110	0,11	0,52	de 25 até 44	2,00	1792
19,05 - (3/4")	-0,130	0,13	0,65	de 27 até 47	2,24	1036
20,00	-0,130	0,13	0,79	de 28 até 49	2,47	1033
22,00	-0,130	0,13	1,15	de 31 até 54	2,98	6088
22,23 - (7/8")	-0,130	0,13	1,20	de 31 até 54	3,05	1037
25,00	-0,130	0,13	1,92	de 35 até 61	3,85	1039
25,40	-0,130	0,13	2,04	de 36 até 62	3,97	3811
28,00	-0,130	0,13	3,02	de 40 até 69	4,82	6089
30,00	-0,130	0,13	3,98	de 42 até 73	5,60	11960
32,00	-0,160	0,16	5,15	de 45 até 78	6,30	1043
35,00	-0,160	0,16	7,37	de 49 até 86	7,60	11445
36,00	-0,160	0,16	8,24	de 51 até 88	7,97	3642
38,10 - (1.1/2")	-0,160	0,16	10,34	de 54 até 93	8,93	4713
40,00	-0,160	0,16	12,57	de 57 até 98	9,85	1040
41,27 - (1.5/8")	-0,160	0,16	14,24	de 58 até 101	10,49	1035
45,00	-0,160	0,16	20,13	de 64 até 110	12,47	17572
50,00	-0,160	0,16	30,68	de 71 até 122	15,40	1034
50,80 - (2")	-0,190	0,19	32,69	de 72 até 124	15,87	3672
60,00	-0,190	0,19	63,62	de 85 até 147	22,17	12157