



### CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

Tipo	DIN ISO 3506	C %	Si %	Mn %	Cr %	Mo %	Ni %	Otros %
Austenítico	(A2) 1.4301	0,1	1,0	2,0	17,5÷19,5	--	8÷10,5	--
Austenítico	(A4) 1.4401	0,08	1,0	2,0	16÷18,5	2,0÷3,0	10÷15	--
Ferrítico	(F1) 1.4016	0,12	1,0	1,0	15÷18	--	1,0	--
Martensítico	(C1) 1.4006	0,09÷0,15	1,0	1,0	11,5÷14	--	1,0	--

Otros tipos de acero sobre demanda

### CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Tipo	DIN ISO 3506	Clase de Resistencia	Rm mín N/mm <sup>2</sup>	Rp (0.2) mín N/mm <sup>2</sup>	AL mín
Austenítico	(A2) 1.4301	50	500	210	0,6 d
Austenítico	(A4) 1.4401	70 80	700 800	450 600	0,4 d 0,3 d
Ferrítico	(F1) 1.4016	45 60	450 600	250 410	0,2 d
Martensítico	(C1) 1.4006	50 70	500 700	250 410	0,2 d 0,2 d

Rm = Carga de Rotura Rp = Límite elástico AL = Alargamiento mínimo

### VALORES CALCULADOS DE PAR DE APRIETE, CARGA DE ROTURA Y LÍMITE ELÁSTICO

	Clase de resistencia	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Par de Apriete Recomendado (Nm)	80	1,2	2,7	5,4	9,3	22	44	76	121	187	364
	70	0,9	2	4,1	7	17	33	57	91	140	273
Carga de Trabajo (KN)	80	2	3,4	5,5	7,8	14,3	22,6	32,8	44,8	61,2	95,5
	70	1,5	2,6	4,2	5,9	10,7	17	24,7	33,7	46,9	71,7
Carga de Rotura (KN)	80	4	7	11,3	16,1	29,2	46,6	67,4	92	125,6	196
	70	3,5	6,1	9,9	14	25,6	40,6	59	80,5	109,9	171,5
Límite Elástico (KN)	80	3	5,3	8,5	12	21,9	34,8	50,5	69	94,2	147
	70	2,2	3,9	6,4	9	16,4	26,1	37,9	51,8	70,6	110,4

Nota: Los valores de par no han sido verificados por Inox Ibérica, y por lo tanto no podemos hacernos responsables de su utilización. Debido a las variaciones en el coeficiente de fricción entre las roscas y la cara del tornillo, recomendamos el consejo de un experto cualificado.

### PROPIEDADES FÍSICAS A 20° C

	AISI	Densidad		Resistividad		Coeficiente de expansión		Conductividad térmica		Calor específico	
		Kg/dm <sup>3</sup>	lb/in <sup>3</sup>	10 <sup>-6</sup> Ωm	10 <sup>-6</sup> /°C	10 <sup>-6</sup> /°F	W/m°C	BTU/ft°F	J/Kg°C	BTU/lb°F	
Austeníticos	304	7,97	0,29	0,72	16,5	9,4	15	8,7	500	0,12	
	316	7,97	0,29	0,75	16,0	9,2	13,5	7,8	500	0,12	
Martensítico	410	7,73	0,28	0,60	11,0	6,1	26	14,5	460	0,11	
Ferrítico	430	7,73	0,28	0,60	11,0	6,1	22	12,7	460	0,11	

### TOLERANCIAS Y CONDICIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO

Normas	Descripción
DIN / ISO 4759	Tolerancias para tornillos y tuercas con Ø rosca de 1,6 a 150 mm.
DIN / ISO 3269	Ensayo de recepción.
DIN / ISO 3506	Condiciones técnicas de suministro.
DIN / ISO 8992	Exigencias generales para tornillos y tuercas.
DIN 267	Tolerancias y clases de resistencia. Parte 2 y 3.