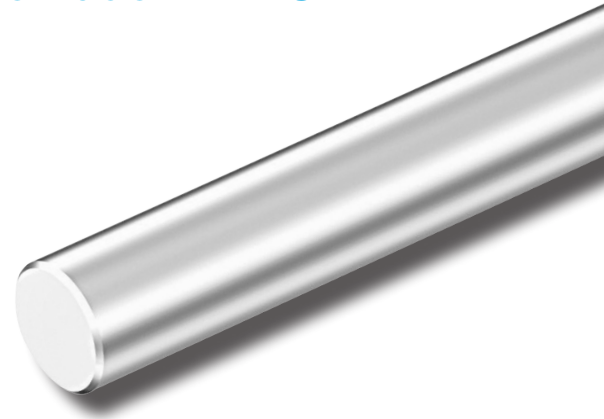
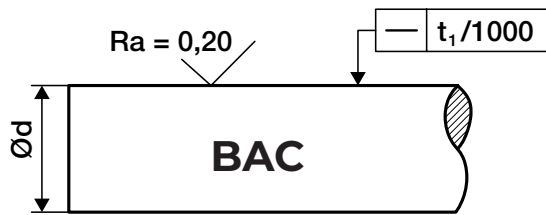


## Vástago de acero rectificado y cromado f7 BAC



### Correspondencia entre normas

EN	Material	DIN	B.S	UNI	JIS	AISI /SAE /ASTM
C45E	1.1191	Ck45	080M46	C45	S45C	1045
C35E	1.1181	Ck35	080M36	C35	S35C	1035
-	1.5217	20MnV6	55M	-	-	A572
38MnVS6	1.1303	38MnSiVS5	-	-	-	(15V41) <sup>(1)</sup>
46MnVS6	1.1304	44MnSiVS6	-	-	-	(10V45) <sup>(1)</sup>
42CrMo4	1.7225	42CrMo4	708M40	42CrMo4	SCM440(H)	4140

<sup>(1)</sup> Equivalente

### Composición química del acero en % del peso

Tipo de acero	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	N
C45E <sup>(1)</sup>	0.42 ÷ 0.50	0.10 ÷ 0.40	0.50 ÷ 0.80	max. 0.025	max. 0.035	max. 0.40	max. 0.10	max. 0.40	max. 0.30	-	-
C35E <sup>(1)</sup>	0.32 ÷ 0.39	0.10 ÷ 0.40	0.50 ÷ 0.80	max. 0.025	max. 0.035	max. 0.40	max. 0.10	max. 0.40	max. 0.30	-	-
20MnV6	0.16 ÷ 0.22	0.10 ÷ 0.50	1.30 ÷ 1.70	max. 0.035	max. 0.035	-	-	-	-	0.08 ÷ 0.20	-
38MnVS6	0.34 ÷ 0.41	0.15 ÷ 0.80	1.20 ÷ 1.60	max. 0.025	0.020 ÷ 0.060	max. 0.30	max. 0.08	-	-	0.08 ÷ 0.20	0.010 ÷ 0.020
46MnVS6	0.42 ÷ 0.49	0.15 ÷ 0.80	1.20 ÷ 1.60	max. 0.025	0.020 ÷ 0.060	max. 0.30	max. 0.08	-	-	0.08 ÷ 0.20	0.010 ÷ 0.020
42CrMo4	0.38 ÷ 0.45	0.10 ÷ 0.40	0.60 ÷ 0.90	max. 0.025	max. 0.035	0.90 ÷ 1.20	0.15 ÷ 0.30	-	max. 0.40	-	-

<sup>(1)</sup> Cr+Mo+Ni = max. 0.63

### Tabla de tolerancia de dimensiones

Diámetro mm	ISO f7 µm
Ø = 6	-10 / -22
6 < Ø ≤ 10	-13 / -28
10 < Ø ≤ 18	-16 / -34
18 < Ø ≤ 30	-20 / -41
30 < Ø ≤ 50	-25 / -50
50 < Ø ≤ 80	-30 / -60
80 < Ø ≤ 120	-36 / -71
120 < Ø ≤ 180	-43 / -83
180 < Ø ≤ 200	-50 / -96

**Dimensiones:** Ø6 - 200 mm / Ø1/4" - 7"

**Tolerancia del diámetro ISO f7 / otras,** bajo pedido

**Redondez máxima:** máx. 1/2 de la tolerancia de diámetro

**Longitudes estándar:** 5000 - 7500 mm

**Longitudes especiales:** bajo pedido podemos ofrecer piezas cortadas a longitudes fijas y longitudes especiales hasta 11.500 mm.

**Rugosidad superficial Ra:** máx. 0.20 µm

**Espesor de la capa de cromo:** Ø < 20 mm: mín. 15 µm

Ø ≥ 20 mm: mín. 20 µm

**Microdureza de la capa de cromo:** mín. 900 HV0,1

**Rectitud :** Ø ≤ 16 mm: max. 0.3 mm/1000 mm

Ø > 16 mm: max. 0.2 mm/1000 mm

## Vástago de acero rectificado y cromado f7 BAC

Propiedades mecánicas							
Tipo de acero	Diámetro Ø mm	Resistencia a la tracción R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>	Límite elástico R <sub>p0.2</sub> N/mm <sup>2</sup>	Alargamiento A <sub>5</sub> %	Energía de impacto KV <sub>2</sub> J	Dureza <sup>(1)</sup> Brinell HB / HRC	Norma
C45E	6 < Ø ≤ 10	750 - 1050	min. 565	min. 5	-	225 - 320	EN 10277
	10 < Ø ≤ 16	710 - 1030	min. 500	min. 6			
	16 < Ø ≤ 40	650 - 1000	min. 410	min. 7	-	210 - 315	EN ISO 683-1
	18 ≤ Ø ≤ 100	min. 580	min. 305	min. 14			
	100 < Ø ≤ 200	min. 560	min. 275	min. 14	-	200 - 298	EN ISO 683-1
C45E+QT	20 ≤ Ø ≤ 40	650 - 800	min. 430	min. 16	-	195 - 240	EN ISO 683-1
	40 < Ø ≤ 100	630 - 780	min. 370	min. 17			
	100 < Ø ≤ 160	Los valores de R <sub>m</sub> , R <sub>p0.2</sub> and A <sub>5</sub> deben estar de acuerdo			-	-	
C35E	6 < Ø ≤ 10	650 - 1000	min. 510	min. 6	-	190 - 298	EN 10277
	10 < Ø ≤ 16	600 - 950	min. 420	min. 7			
	16 < Ø ≤ 40	580 - 880	min. 320	min. 8	-	180 - 285	EN ISO 683-1
	18 ≤ Ø ≤ 100	min. 520	min. 270	min. 19			
	100 < Ø ≤ 200	min. 500	min. 245	min. 19	-	172 - 263	EN ISO 683-1
20MnV6	6 < Ø ≤ 25	min. 700	min. 620	min. 10	min. 27J / - 20°C	213 - 260	Datos técnicos según norma interna
	19 < Ø ≤ 80	min. 600	min. 460	min. 18			
	80 < Ø ≤ 200	min. 550	min. 420	min. 18		159 - 220	
20MnV6 M	20 < Ø ≤ 90	min. 600	min. 520	min. 19	min. 27J / - 20°C	165 - 225	Datos técnicos según norma interna
38MnVS6	20 < Ø ≤ 120	800 - 950	min. 520	min. 12	-	240 - 290	EN 10267
	120 < Ø ≤ 200	700 - 950	min. 520	min. 12	-	210 - 300	
38MnV6X	20 < Ø ≤ 90	850 - 1000	min. 580	min. 14	-	240 - 290	EN 10267
46MnVS6	20 < Ø ≤ 160	900 - 1050	min. 585	min. 10	-	240 - 290	EN 10267
42CrMo4+QT	6 < Ø ≤ 16	1100 - 1300	min. 900	min. 10	-	298 - 359	EN ISO 683-2
	16 < Ø ≤ 40	1000 - 1200	min. 750	min. 11			
	40 < Ø ≤ 100	900 - 1100	min. 650	min. 12			
	100 < Ø ≤ 160	800 - 950	min. 550	min. 13			
	160 < Ø ≤ 200	750 - 900	min. 500	min. 14	min. 35J / 20°C	271 - 331	
						240 - 290	
						225 - 275	

(1) Los valores de dureza son meramente informativos.

### Niveles de resistencia a la corrosión

Producción	Diámetro Ø	Resistencia corrosión leve NIMAX 120		Resistencia corrosión media NIMAX 200		Resistencia corrosión alta NIMAX 500		Resistencia corrosión extrema NIMAX 1000 NICASS		
		NSS	AASS	NSS	AASS	NSS	AASS	NSS	AASS	AASS
Regular	Ø < 20	clasificación 9 después 72 h								
	Ø ≥ 20	clasificación 9 después 120 h	clasificación 9 después 48 h	clasificación 9 después 200 h	clasificación 9 después 80 h	clasificación 9 después 500 h	clasificación 9 después 200 h			
Special	Ø ≥ 20	clasificación 10 después 120 h	clasificación 10 después 48 h	clasificación 10 después 250 h	clasificación 10 después 100 h	clasificación 10 después 500 h	clasificación 10 después 200 h	clasificación 9 después 1000 h	clasificación 9 después 350 h	clasificación 9 después 64 h

Probado en nuestro propio laboratorio según ISO 9227, evaluado según ISO 10289.