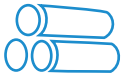


VCL 140

Normas

EuroNorma EN	AISI	AFNOR	DIN	Werk.Nº	UNE	Fornecimento
42CrMo4	(4140)	42CD4	42 CrMo 4	1.7225	F-1252	EN 10083-3

Perfis disponíveis



Redondo

20 a 400 mm
EN 10060

Estado do fornecimento: Tratado \approx 300 HB

Propriedades Mecânicas

\varnothing mm	Espessura (t) mm	RM Mpa	Rp0,2 Mpa	A% L0=5d0	Z%
≤ 16	≤ 8	1100 - 1300	≥ 900	≥ 10	≥ 40
≤ 40	≤ 20	1000 - 1200	≥ 750	≥ 11	≥ 45
≤ 100	≤ 60	900 - 1100	≥ 650	≥ 12	≥ 50
≤ 160	≤ 100	800 - 950	≥ 550	≥ 13	≥ 50

Composição Química (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,38 - 0,45	$\leq 0,40$	0,60 - 0,90	$\leq 0,025$	$\leq 0,035$	0,90 - 1,20	0,15 - 0,30

Para mais informações ou para esclarecer questões com os nossos especialistas, entre em contacto conosco:

✉ porto@universalafir.pt

🌐 www.universalafir.pt

Data de Atualização: 06/02/2023

VCL 140

Aplicação: Orgãos de máquinas, semi-eixos, veios de torção e flexão, rodas dentadas, sem-fins, cavilhas, parafusos, porcas e pernos.

Propriedades Adicionais

Densidade: 7,84 Kg/dm³

Coeficiente de Dilatação Térmica, 10⁻⁶m/mK:

20 a 600 °C	20 a 500 °C	20 a 400 °C	20 a 300 °C	20 a 200 °C	20 a 100 °C
—	—	13,6	13,2	12,7	12,1

Condutibilidade Térmica, W/mK:

400 °C	200 °C	20 °C
—	—	45,1

Módulo de Elasticidade, GPa:

600 °C	500 °C	400 °C	300 °C	200 °C	100 °C	20 °C	0 °C	-100 °C
—	—	—	—	—	—	200	—	—

Tratamentos Térmicos

	Temperatura	Meios de Arrefecimento	Dureza
Recozimento de Amaciamento	680 - 720 °C	—	≤ 241 HB
Normalização	840 - 880 °C	—	—
Redução de Tensões	550 - 600 °C	—	—
Têmpera	820 - 880 °C	Óleo	≈ 58 HB
Revenido	180 - 650 °C	Ar	28 - 54 HRC

Para mais informações ou para esclarecer questões com os nossos especialistas, entre em contacto connosco.

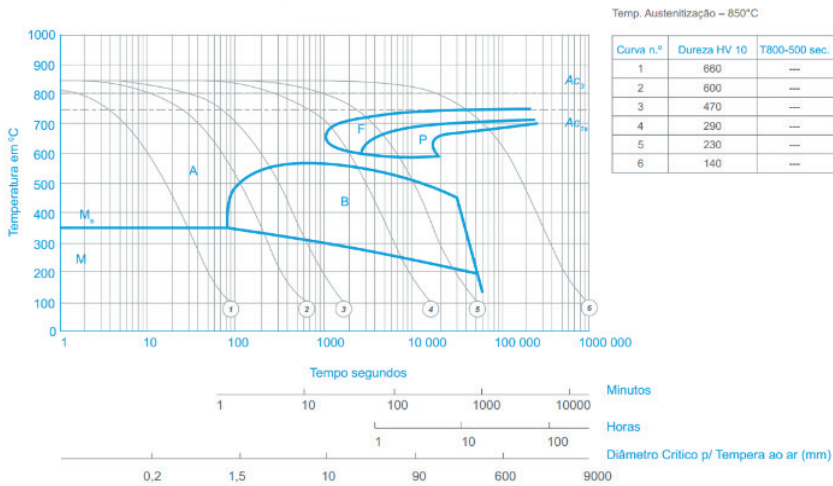
✉ porto@universalafir.pt

🌐 www.universalafir.pt

Data de Atualização: 06/02/2023

VCL 140

Diagrama TAC



Curva de Revenido

