

# 2311

## Normas

EuroNorma EN	AISI	AFNOR	DIN	UNE	Werk.Nº
35CrMo8	~P20	40CMD8	40 CrMnMo 7	F-5302	1.2311

## Perfis disponíveis



Chapa



Bloco

Mínimo: 20 mm | Máximo: 510 mm  
Tolerância: DIN 7527 / EN 10029

**Estado do fornecimento:** Tratado 270/325 HB

## Composição Química (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,35-0,45	0,20-0,40	1,30-1,60	≤ 0,035	≤ 0,035	1,80 – 2,10	0,15 – 0,25

**Aplicação:** Moldes para plásticos executados em peças até um máximo recomendado 400 mm de espessura. Estruturas para moldes e ferramentas. Órgãos de máquinas.

# 2311

## Propriedades Adicionais

Densidade: 7,83 Kg/dm<sup>3</sup>

Coeficiente de Dilatação Térmica, 10<sup>-6</sup>m/mK:

20 a 400 °C | 20 a 500 °C | 20 a 400 °C | 20 a 300 °C | 20 a 200 °C | 20 a 100 °C

14,6

14,2

13,8

13,4

12,9

11,1

Condutibilidade Térmica, W/mK:

700 °C

350 °C

20 °C

—

33,4

35,7

Módulo de Elasticidade, GPa:

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

—

—

—

—

—

—

205

—

32

## Tratamentos Térmicos

	Temperatura	Meios de Arrefecimento	Dureza
Recozimento de Amaciamento	710 – 740 °C	Forno	230 HB
Têmpera	840 – 870 °C	Óleo, Forno	51 HRC
Revenido	580 – 620 °C	Forno	320 HRC

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

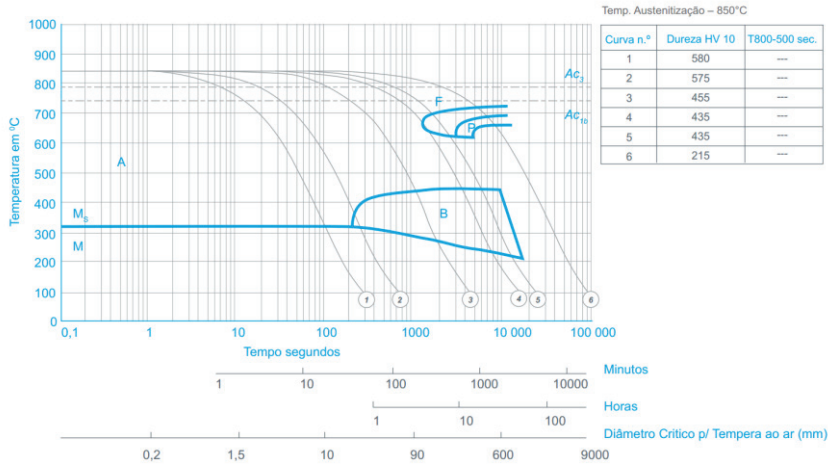
✉ porto@universalafir.pt

🌐 www.universalafir.pt

Data de Atualização: 27/04/2023

# 2311

## Diagrama TAC



## Curva Revenido

