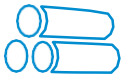


# 42CrMo4

## Normas

EuroNorma	AISI	DIN	AFNOR	UNE	Werk.Nº
42 CrMo 4	(4140)	42 CrMo 4	42CD4	F-1252	1.7225

## Perfis disponíveis



Redondo

20 a 100 mm

EN 10278

h9/h10

**Estado do fornecimento:** Tratado  $\approx$  300 HB

## Propriedades Mecânicas

$\emptyset$ mm	Espessura (t) (mm)	Rm (MPa)	Rp0,2 (MPa)	A% (L0=5do)	Z%
$5 \leq t \leq 10$	---	1000 - 1200	$\geq 770$	$\geq 8$	$\geq 40$
$10 < t \leq 16$	---	1000 - 1200	$\geq 750$	$\geq 8$	$\geq 45$
$16 < t \leq 40$	---	1000 - 1200	$\geq 720$	$\geq 9$	$\geq 50$
$40 < t \leq 63$	---	900 - 1100	$\geq 650$	$\geq 10$	$\geq 50$
$63 < t \leq 100$	---	900 - 1100	$\geq 650$	$\geq 10$	$\geq 50$

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

 [comercial@universalafir.pt](mailto:comercial@universalafir.pt)

 [www.universalafir.pt](http://www.universalafir.pt)

Data de atualização: 04/03/2026

# 42CrMo4

## Composição Química (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Cu
0,38 - 0,45	0,10 - 0,40	0,60 - 0,90	≤ 0,025	≤ 0,035	0,90 - 1,20	0,15 - 0,30	≤ 0,40

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

## Propriedades Adicionais

Densidade: 7,84 Kg/dm<sup>3</sup>

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

700 °C	350 °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

Recozimento de Amaciamento  
 Normalização  
 Redução de Tensões  
 Têmpera  
 Revenido

Temperatura	Meio de Arrefecimento	Dureza
680 - 720 °C	---	≤ 241 HB
840 - 880 °C	---	---
550 - 600 °C	---	---
820 - 880 °C	Óleo	≈ 58 HRC
180 - 650 °C	Ar	28 - 54 HRC

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

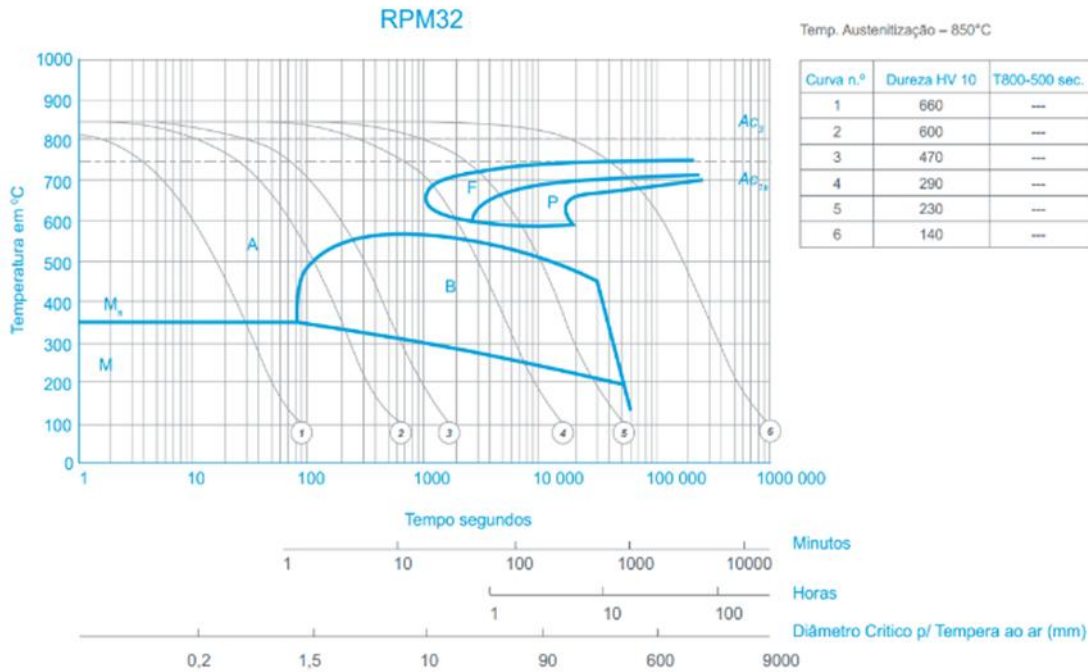
 [comercial@universalafir.pt](mailto:comercial@universalafir.pt)

 [www.universalafir.pt](http://www.universalafir.pt)

Data de atualização: 04/03/2026

# 42CrMo4

## Diagrama TAC



## Curva de Revenido

