

# 2312

## Normas

Werk.Nº

1.2312

## Perfis disponíveis



Barra



Chapa

Mínimo: 20 mm | Máximo: 120 mm

Tolerância: DIN 7527 / EN 10029

**Estado do fornecimento:** Tratado 290/330 HB

## Composição Química (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
---	----	----	---	---	----	----

0,35-0,45	0,30-0,50	1,40-1,60	≤ 0,030	0,05-0,10	1,80 – 2,10	0,15 – 0,25
-----------	-----------	-----------	---------	-----------	-------------	-------------

**Aplicação:** Moldes para plásticos executados em peças até um máximo de 120 mm de espessura. Estruturas para moldes e ferramentas. Órgãos de máquinas.

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

✉ [porto@universalafir.pt](mailto:porto@universalafir.pt)

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

Data de Atualização: 06/06/2023

# 2312

## 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:

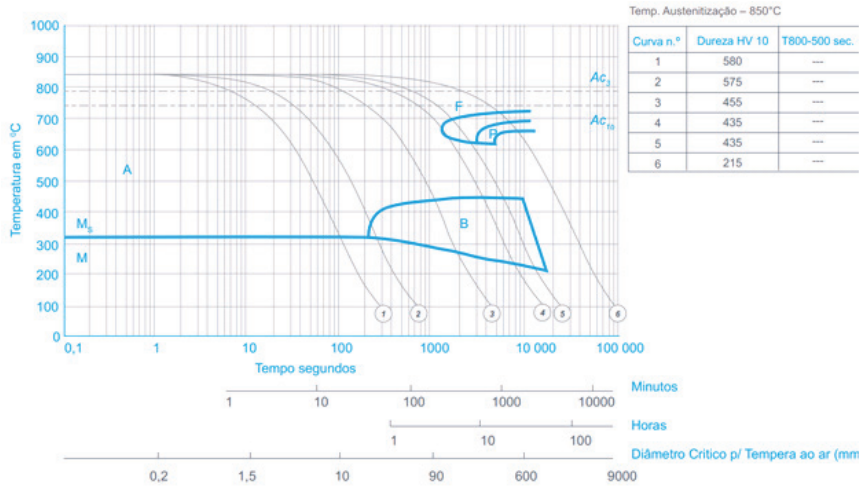
600 °C	500 °C	400 °C	300 °C	200 °C	100 °C	20 °C	0 °C	-100 °C
—	—	—	—	—	—	205	—	32

## Tratamentos Térmicos

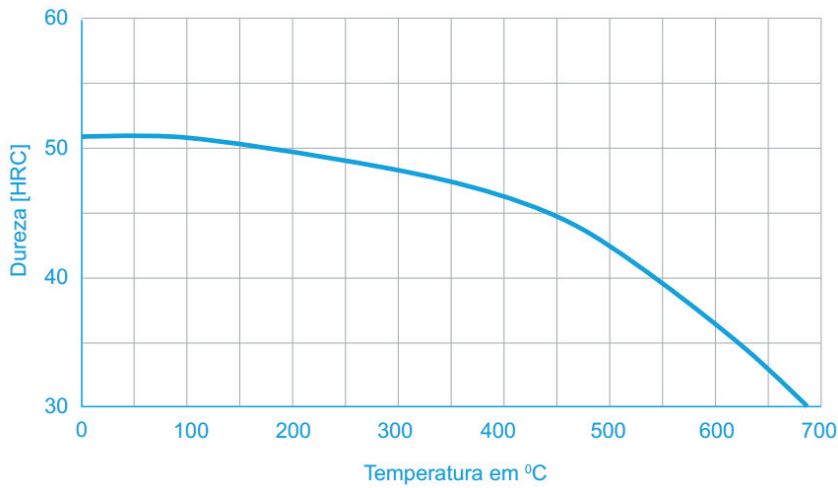
	Temperatura	Meios de Arrefecimento	Dureza
Recozimento de Amaciamento	760 – 780 °C	Forno	230 HB
Têmpera	830 – 870 °C	Óleo, Forno	53 - 54 HRC
Revenido	200 – 300 °C	Forno	48 - 52 HRC

# 2312

## Diagrama TAC



## Curva Revenido



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

✉ [porto@universalafir.pt](mailto:porto@universalafir.pt)

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

Data de Atualização: 06/06/2023