



Ouro-Cast-Ouro

Normas:

EN: HS 6-5-2C	AISI: M2 C	DIN: S 6-5-2
Fornecimento: EN ISO 4957		



ARK J31

Aço rápido

W.Nr. 1.3343

Estado de fornecimento:

Recozido, ≤ 269 HB

Perfis disponíveis:

Ø	⊘	▭	Chapa
10 a 102 mm EN 10060	Mediante consulta EN 10059	Mediante consulta EN 10058	---

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%):

C	Si	Mn	V	Cr	Mo	W
0,86 - 0,94	≤ 0,45	≤ 0,40	1,70 - 2,10	3,80 - 4,50	4,70 - 5,20	5,90 - 6,70

CARACTERÍSTICAS:

Aço ligado rápido utilizado em peças de alto desgaste tais como matrizes e ferramentas de torno. Apresenta uma alta resistência ao desgaste, boa tenacidade e estabilidade dimensional. As suas propriedades mecânicas podem ser melhoradas com um tratamento de têmpera. A Nitruração favorece a resistência ao desgaste e à oxidação.

APLICAÇÕES PRINCIPAIS:

Ferramentas de torno e fresa. Punções, matrizes, machos de roscar. Mandris, brocas helicoidais, ferramentas para madeira.

PROPRIEDADES:

Densidade: 8,10 Kg/dm³

Coefficiente 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
13,0	12,7	12,4	12,2	11,7	11,5

Condutibilidade Térmica, W/mK:

700 °C	350 °C	20 °C
---	---	22

Módulo de Elasticidade, GPa:

600 °C	500 °C	400 °C	300 °C	200 °C	100 °C	20 °C	0 °C	-100 °C
---	---	---	---	---	---	219	---	---

Ramada Aços, S.A.

Avenida da Régua, Apartado 10, 3884-004 Ovar
Tel.: +351 256 580 580 | Fax: +351 256 580 500 / +351 256 580 410
www.ramada.pt | acos.ovar@ramada.pt

A informação fornecida é precisa e de confiança contudo, alguns dos valores são apresentados a título indicativo, não assumindo carácter vinculativo, dado a poder existir variações resultantes de erros associados aos ensaios e às fontes documentais.

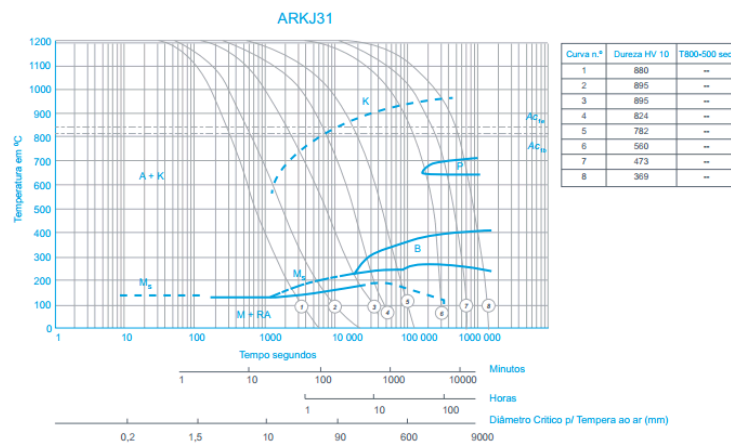
Data de actualização: 09/03/2018



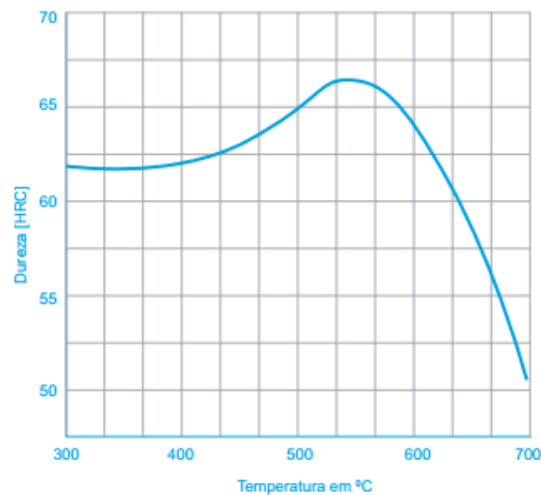
TRATAMENTOS TÉRMICOS

	Temperatura	Meio de Arrefecimento	Dureza
Recozimento de Amaciamento	770-840 °C	Forno	269 HB
Têmpera	1190-1230 °C	Óleo e Azoto	61 HRC
Revenido Usual	550-570 °C	Azoto	60-65 HRC

DIAGRAMA TAC



CURVA DE REVENIDO



Aconselhamento Técnico:

A nossa equipa técnica encontra-se disponível para esclarecimento de dúvidas e aconselhamento na selecção do material e tratamento térmico mais adequado à sua aplicação.

Ramada Aços, S.A.

Avenida da Régua, Apartado 10, 3884-004 Ovar
 Tel.: +351 256 580 580 | Fax: +351 256 580 500 / +351 256 580 410
 www.ramada.pt | acos.ovar@ramada.pt

A informação fornecida é precisa e de confiança contudo, alguns dos valores apresentados são indicativos, não podendo possuir carácter vinculativo, dado existirem variações resultantes de erros associados aos ensaios e às actualizações documentais.

Data de actualização: 09/03/2018