



Ama

Normas:

EN: S 355 J2 G3      DIN: St52.3 (BK+S)

Fornecimento: EN 10305-1

Estado de fornecimento:

Rectificado interior (ISO H8)

Perfis disponíveis:

			Chapa
50x40 a 190x160 mm EN 10305-1	Não disponível	Não disponível	Não disponível

### COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%):

C	Si	Mn	S	P
< 0,22	< 0,55	< 1,60	< 0,025	< 0,025

### APLICAÇÕES PRINCIPAIS:

Tubo rectificado interiormente para cilindros hidráulicos.

### PROPRIEDADES:

Densidade: 7,85 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			
---	---	---	12,9	12,1	11,1			
Condutibilidade Térmica, W/mK:								
400 °C			200 °C			20 °C		
---			---			54		
Módulo de Elasticidade, GPa:								
600 °C	500 °C	400 °C	300 °C	200 °C	100 °C	20 °C	0 °C	-100 °C
---	---	---	190	197	205	210	---	---
Propriedades Mecânicas:								
Rm (MPa)			Rp0,2 (MPa)		A% (LO=5do)			
≥ 580			≥ 450		≥ 10			

### TRATAMENTOS TÉRMICOS

	Temperatura	Meio de Arrefecimento	Dureza
Normalização	900 – 960 °C	---	---

#### 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](http://www.ramada.pt) | [acos.ovar@ramada.pt](mailto: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: 28-06-2018