



Bra-Pre-Bra



F 10 N

Aço construção ao carbono

W.Nr. 1.1191 /1.1730

Normas:

EN: C45E +N / C45U + N	AISI: 1045	DIN: Ck 45
Fornecimento: EN 10083-1; EN 10083-2 ; EN 10250-2; EN ISO 4957		

Estado de fornecimento:

Normalizado

Perfis disponíveis:

∅	Planos
100 a 600 mm EN 10060	Espessuras: 200 a 700 mm EN 10029-C/D

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%):

C	Si	Mn	P	S	Cr + Mo + Ni
0,42-0,50	< 0,40	0,50-0,80	≤ 0,035	≤ 0,035	≤ 0,63

CARACTERÍSTICAS:

Aço de construção base melhorado para órgãos máquina e peças para metalomecânica com maior estabilidade dimensional em serviço ou em operações de maquinação. Aço com propriedades mecânicas garantidas e maior integridade microestrutural.

APLICAÇÕES PRINCIPAIS:

Orgãos de máquinas, veios e cavilhas, parafusos e porcas, peças para automóveis, navalhas, martelos, blocos hidráulicos, peças de maior exigência mecânica ou maior de estabilidade dimensional e estrutural.

PROPRIEDADES:

Densidade: 7,84 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
14,7	14,2	13,7	13,1	12,3	11,6

Condutibilidade Térmica, W/mK:

400 °C	200 °C	20 °C
---	---	15,1

Módulo de Elasticidade, GPa:

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

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: 27-06-2018



Bra-Pre-Bra



F 10 N

Aço construção ao carbono

W.Nr. 1.1191 /1.1730

Propriedades Mecânicas:

Ø (mm)	Espessura (t) (mm)	Rm (MPa)	Rp0,2 (MPa)	A% (LO=5do)
≤ 16	≤ 16	> 620	> 340	> 14
≤ 100	≤ 100	> 580	> 305	> 16
≤ 250	≤ 250	> 560	> 275	> 16

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: 27-06-2018