

Hard-B5

Combustal
Tratamentos Térmicos

Hard-B5 é um tratamento termoquímico de endurecimento superficial com aplicação em uma larga variedade de metais ferrosos, não ferrosos e metalocerâmicos, submetidos, principalmente, a desgaste abrasivo.



Solução contra o desgaste por agentes agressivos



VICKERS 1.600 1.200 800 400 0

Hard-B5

CARBETO DE TUNGSTÊNIO

AÇO NITRETADO

CROMO DURO

AÇO CEMENTADO

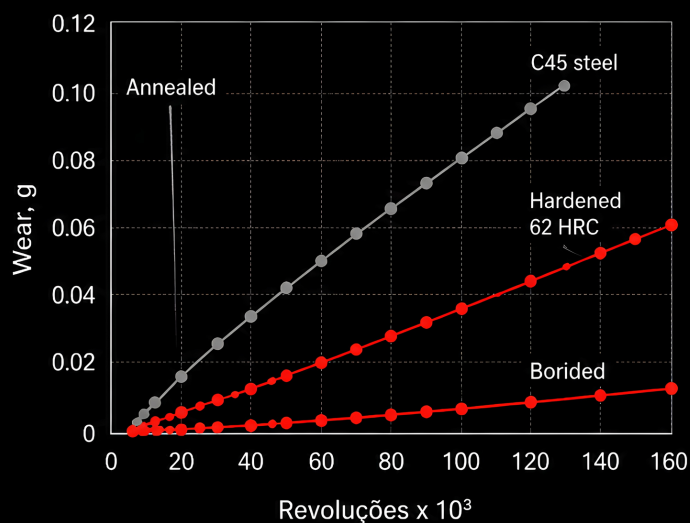
Hard-B5

Combustal
Tratamentos Térmicos

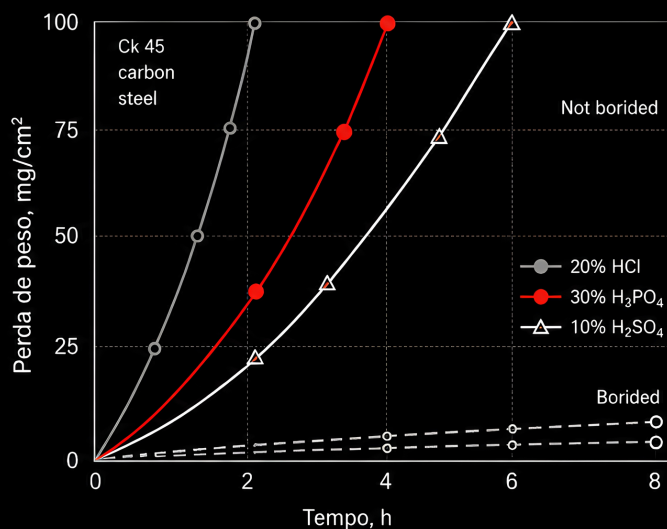
CARACTERÍSTICAS

PROCESSO	ESPESSURA DE CAMADA TÍPICA	DUREZA MÁXIMA
Nitretação (4140)	20 µm (Cerâmica) e 0,2 a 0,6 mm (difusão)	700 - 800 HV
Cementação (8620)	0,6 - 2,5 mm	750 - 850 HV
Hard-B5 (4140)	60 - 180 µm	> 1.600 HV

RESISTÊNCIA AO DESGASTE



RESISTÊNCIA À CORROSÃO



ENSAIO DE DESGASTE FAVILLE

AÇO 1045

Comparação com o mesmo aço temperado para 62 HRC

(Metals Handbook, vol 4, 10ª ed. – pg 980)

EFEITO DE CORROSÃO EM ÁCIDOS MINERAIS

Aço 1045

Comparação com o mesmo aço não tratado

(Metals Handbook, vol 4, 10ª ed. – pg 980)

APLICAÇÕES

Componentes e peças para máquinas para mineração, agricultura, veículos leves e pesados, matrizes, óleo & gás e geração de energia.



MINERAÇÃO



AGRICULTURA



VEÍCULOS



MATRIZES



ÓLEO & GÁS



ENERGIA

