

Aplicações industriais

Moldes e elementos de moldes materiais plásticos.
Ferramentas de corte.



Durante qualquer encomenda de blocos de aços brutos ou maquinados, a cliente, terá na sua qualidade de profissional, utilizador ou não, de controlar a dureza, antes de proceder a quaisquer trabalhos de transformação, nomeadamente de usinagem, incluindo na hipótese em que a dureza não é um elemento substancial do caderno dos encargos.

Composição química em % segundo norma ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	S	P	Fe
Mini	0,36	-	-	12,50	-	-	Base
Maxi	0,42	1,00	1,00	14,50	0,0200	0,030	Base

Propriedades físicas a 20 °C

Densidade	7,85
Módulo de elasticidade E	210 000 N/mm ²
Coefficiente de peixe V	0,3
Coefficiente médio de dilatação em m/m*°C	
entre 20 °C e 100 °C	11,0 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C e 200 °C	11,6 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C e 400 °C	12,0 x 10 ⁻⁶
Condutividade térmica a 20 °C em W (m*k)	23
Magnético	

Pontos de transformação

Ac1 : 790 °C, Ac3 : 845 °C.

Forja

1100 °C - 900 °C seguido de um arrefecimento lento e pilotado.

Recozido

750 °C seguido de um arrefecimento muito lento.

Estado de entrega

Aço entregue no estado recozido ≤ 220 HB.

Controlo US segundo EN 10228-3 Classe 3.

Identificação: castanho 

Aptidões de utilização

Segundo tratamento térmico realizado e características mecânicas procuradas:

- Aço para ferramentas inoxidável martensítico utilizado nas atividades do molde metálico para transformação dos materiais plásticos.
- Boa resistência ao desgaste.
- Boa resistência à corrosão.

Entrega
≤ 220
HB

Duração
máxima
52 HRC

PVD

Polimento

Secções disponíveis em mm

●	20	25	30	35	40	50	60	70	80	91
●	100	110	120	130	140	150	161			
■	1010x30	1010x40	1010x50	1010x60	1010x70	1010x80	1010x100	1010x125	1010x150	

Aptidão à gravação

A qualidade LA2083 está apta à gravação química e à gravação laser.

Esta operação deve ser seguida de um teste em proveta; no caso de pedido especial de especificação, consultar-nos.

Aptidão ao polimento

Apto ao polimento tipo 'brilhante 6 microns'

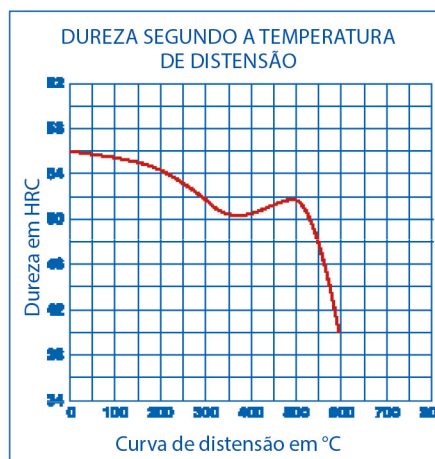
Tratamento térmico

Têmpera: - pré-aquecimento a 750 °C,
- aquecimento a 1040 °C,
- têmpera em óleo quente, ou em banhos de sais,
ou sob pressão de gás.

Distensão: - A partir dos 120 °C segundo as durezas procuradas..

Curva de distensão

Amostras tratadas nas provetas com espessura de 25 mm.



Aptidão em soldadura

Apto à soldadura TIG e laser.

Baguete WRLA7 Ø 1,6. Código Lugand: 43 05 125.