

Composição Química:

C	Si	Mn	Cr
1,00	0,25	0,35	1,45

Normas / Similares:

ABNT 52100 SAE 52100 AISI E52100 ASTM A 322-82 Tipo E52100 DIN 100 Cr 6 WNr 13505 JIS G 4805-70 Tipo SUJ 2.

Cores de Identificação:

Preto – Lilás - Preto

Características gerais:

Aço com baixo teor de inclusões. Apresenta após a têmpera, elevada dureza e resistência ao desgaste, com moderada temperabilidade.

Estado de fornecimento:

Fornecido no estado recozido (coalescido) com dureza 207 HB máx.

Aplicações Típicas:

Utilizado em ferramentas para trabalho a frio, como brocas, alargadores, machos, ferramentas para repuxo em tornos, estampos, punções, ferramentas para extrusão a frio, ferramentas para madeira, facas para papel, etc. Como componentes de rolamentos na confecção de pistas internas e externas, esferas, roletes e agulhas. Roletes guia de laminação e rolos desempenadores de barras.

Recozimento:

Quando necessário recozer, deve-se aquecer lenta e uniformemente até 800°C, manter em temperatura por aproximadamente 1 hora para cada 25 milímetros de espessura da peça e resfriar lentamente dentro do forno.

Têmpera:

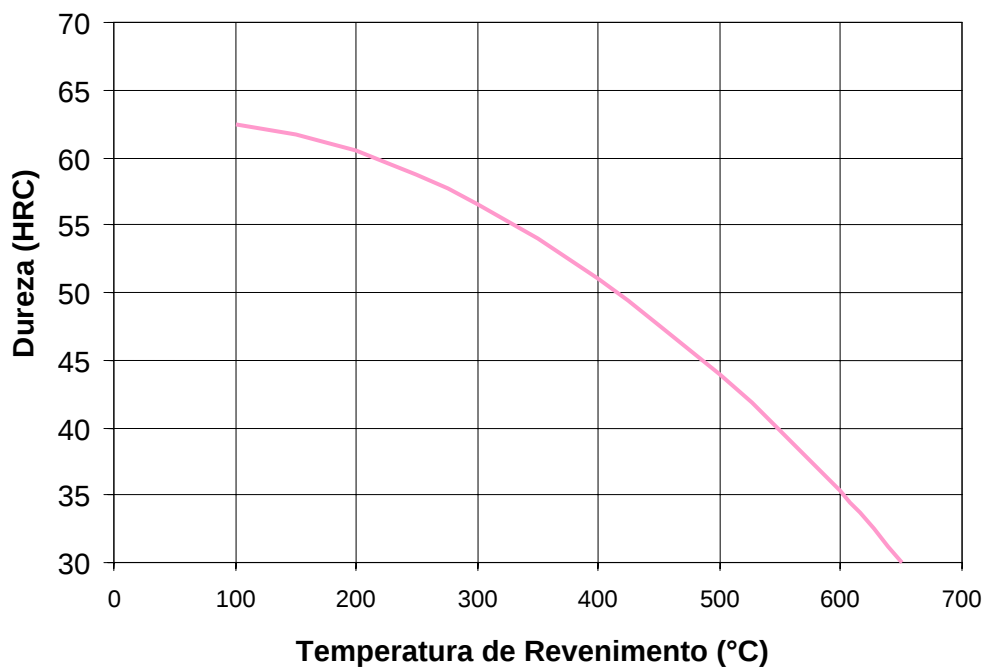
O aquecimento deve ser realizado entre 840/870°C, deixando-se em temperatura 30 minutos para cada 25 milímetro de espessura da peça.

Resfriar em:

- Óleo apropriado com agitação e aquecimento entre 40/70°C.
- Banho de sal fundido, mantido entre 180/230°C.

Revenimento:

A peça deve ser aquecida lentamente até a temperatura de revenimento, devendo permanecer uma hora para cada 25 milímetro de espessura da peça, respeitando-se um tempo mínimo de 2 horas. A temperatura de revenimento deve ser escolhida conforme gráfico abaixo.

Diagrama de Revenimento:

Nota: Todas as informações apresentadas são apenas orientativas. Elas não têm relação com garantias de propriedades específicas.