

FICHA TÉCNICA: AÇO 52100

EQUIVALÊNCIA: DIN WNr. 1.3505, AISI 52100

COMPOSIÇÃO QUÍMICA TÍPICA (% em peso):

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

CARACTERÍSTICAS:

Aço com grande resistência para ferramentas adequadas a trabalhos a frio. Usado na confecção de pistas internas e externa de rolamentos.

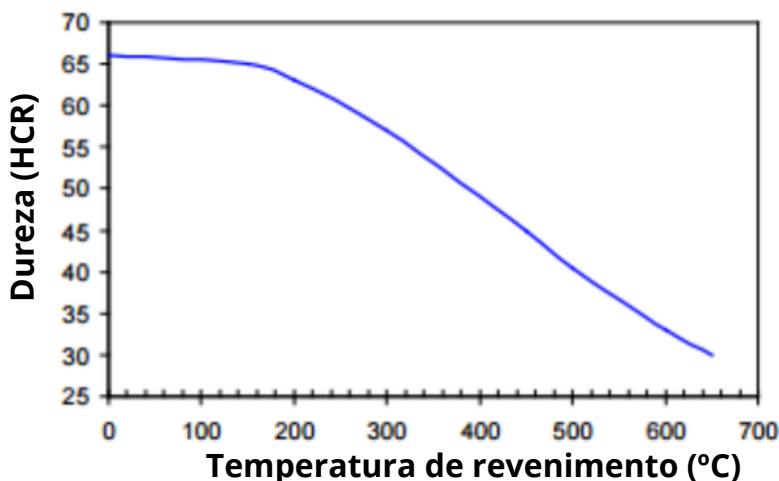
TRATAMENTOS TÉRMICOS:

- Forjamento: 950/1150°C
- Recozimento: 800/850C, com resfriamento em forno.
- Têmpera: 840/850°C, resfriamento em óleo. Antes de aquecer até esta temperatura recomenda-se pré-aquecer o material a no mínimo 250/300°C lentamente.
- Revenimento duplo: 100/200°C

Recomendação: No resfriamento da têmpera não resfriar a peça até a temperatura ambiente. Fazer o resfriamento até aproximadamente 70°C e imediatamente efetuar o primeiro revenimento.

Devem ser feitos, no mínimo, dois revenimentos e entre cada revenimento a peça deve ser resfriada em ar calmo até a temperatura ambiente.

Na curva abaixo se pode ver, para cada temperatura de revenimento qual a dureza esperada.



DUREZA TÍPICA PÓS-TÊMPERA: 63/65 HRC

DUREZA TÍPICA PÓS-REVENIMENTO: 59/62 HRC