
FICHA TÉCNICA: AÇO C80Cr

NORMAS EQUIVALENTES: C80 U Modif.

COMPOSIÇÃO QUÍMICA TÍPICA (% em peso):

C	Mn	Cr
0,80	0,35	0,45

CARACTERÍSTICAS:

Aço com grande resistência para ferramentas adequadas a trabalhos a frio. Usado na confecção de pistas internas e externa de rolamentos em substituição ao aço DIN 52100, tendo como vantagem o tratamento térmico menos agressivo.

TRATAMENTOS TÉRMICOS:

- Forjamento: 950/1150°C
- Recozimento: 800/850°C, 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

RECOMENDAÇÕES:

No resfriamento da têmpera, não resfriar a peça até a temperatura ambiente. Fazer o resfriamento até aproximadamente 80°C e imediatamente efetuar o primeiro revenimento.

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

A dureza irá cair conforme a temperatura usada no revenimento.

DUREZA TÍPICA PÓS-TÊMPERA: 61/63 HRC

DUREZA TÍPICA PÓS-REVENIMENTO: 59/62 HRC