
FICHA TÉCNICA: AÇO 6150

EQUIVALÊNCIA: SAE 6150, DIN 50CrV4

COMPOSIÇÃO QUÍMICA TÍPICA (% em peso):

C	Mn	Cr	V
0,45 - 0,52	0,8 - 1,10	0,9 - 1,20	0,07 - 0,12

CARACTERÍSTICAS:

Aço para confecção de peças de construção mecânica, podendo ser usado em cutelaria devido a sua boa resposta ao tratamento térmico proporcionada pelo médio teor de carbono e presença de elementos de liga, notadamente o vanádio. O cromo irá proporcionar formação de carbonetos e retarda a velocidade crítica de resfriamento na têmpera, proporcionando boa resposta em meios como óleo. O vanádio, além de formador de carbonetos tem forte influência ao elevar a temperatura de crescimento de grão da austenita sendo, portanto um forte refinador de grão, o que reflete na melhor propriedade obtida no tratamento térmico. Isso proporciona uma resposta melhor ao tratamento térmico.

TRATAMENTOS TÉRMICOS:

- Recozimento: 780/830°C com resfriamento em forno.
- Têmpera: 820/850°C, resfriamento em óleo.
- Revenimento: 100/300°C

ESTRUTURA FINAL PÓS-TÊMPERA:

Martensita + pequena porção de austenita retida

DUREZA TÍPICA PÓS-TÊMPERA: 54/56HRC

DUREZA TÍPICA PÓS-REVENIMENTO: 53/56 HRC