
FICHA TÉCNICA: AÇO 19C27

COMPOSIÇÃO QUÍMICA TÍPICA (% em peso):

C	Cr
0,95	13,50

CARACTERÍSTICAS:

Aços especialmente desenvolvido para facas mais resistente ao desgaste e aplicações abrasivas.

A resistência ao desgaste de classe mundial é a principal razão pela qual esta classe deve ser selecionada.

O elevado teor de carbono lhe garante altos índices de dureza, chegando a alcançar até 63HRC.

A dureza deve ser ajustada para o desejado para cutelaria através do aumento da temperatura de revenimento.

TRATAMENTOS TÉRMICOS:

- Recozimento: 750/800°C, com resfriamento em forno.
- Têmpera: 1050/1070°C, resfriamento em óleo (3 minutos/ mm de espessura).
- Revenimento: 150/ 250°C (revenimento duplo)(30 minutos cada)
- Sub-zero: após têmpera a - 20°C (não obrigatório)

Recomendação: para o caso de não efetuar-se têmpera sub-zero, recomenda-se efetuar duplo revenimento após têmpera para garantir melhor tenacidade. Entre um revenimento e outro a peça deve resfriar-se até temperatura ambiente.

ESTRUTURA FINAL PÓS-TÊMPERA:

Martensita + carboneto + austenita retida (sem sub-zero)

Martensita + carbonetos (com subzero)

DUREZA TÍPICA PÓS-TÊMPERA SEM SUB-ZERO: 59/62 HRC

DUREZA TÍPICA PÓS-TÊMPERA COM SUB-ZERO: 60/63 HRC