



## D-6 (VC-131)

### COMPOSIÇÃO QUÍMICA

C= 2,10; Cr= 11,5; W= 0,70; V= 0,15.

### NORMAS SIMILARES

DIN X 210 CrW 12; Wnr 1.2436; AISI D6; ABNT D6; JIS G 4404-72; Tipo SDK 2.

### CORES DE IDENTIFICAÇÃO



(amarelo - verde - amarelo)

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Alta estabilidade dimensional e excelente resistência ao desgaste, especialmente em condições abrasivas.

### ESTADO DE FORNECIMENTO

Recozido, com dureza máxima de 250HB.

### APLICAÇÕES TÍPICAS

Matriz de corte, facas e tesouras de alto rendimento, para cortes de chapas de aço silício e chapas de aço de até 4mm de espessura; estampos para corte de precisão na indústria de papel. Placas de revestimento de moldes para tijolos e ladrilhos, ferramentas para prensagem de pós-metálicos e materiais altamente abrasivos; guias para máquinas operatrizes, régua para retificadoras; peças de desgaste de calibres, micrômetros e ferramentas em geral, que exige a máxima resistência à abrasão e retenção de corte.

### ALÍVIO DE TENSÕES

Deve ser realizado após usinagem e antes da têmpera. O alívio de tensões é necessário em peças com gravuras e perfis, nas quais a retirada de material tenha sido superior a 30%, a fim de minimizar as distorções durante a têmpera. O procedimento de alívio deve envolver aquecimento lento até temperaturas entre 500 e 600 °C e resfriamento em forno até a temperatura de 200 °C. Se aplicado após o trabalho, o alívio de tensões deve ser realizado em uma temperatura 50 °C inferior a temperatura do último revenimento.

### TÊMPERA

O aquecimento para têmpera deve ser entre 950 e 970 °C.

Recomenda-se pré-aquecer as ferramentas.

Resfriar em:

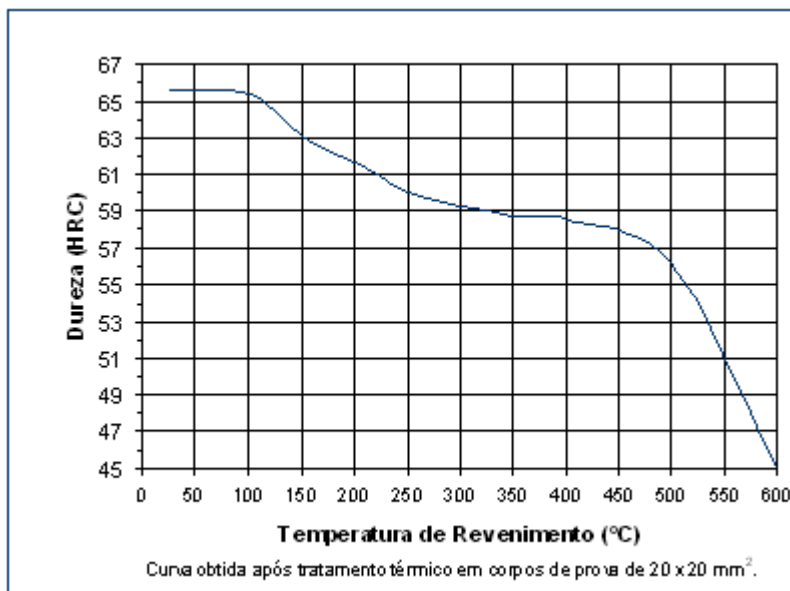
- Óleo apropriado, com agitação e aquecido entre 40 e 70 °C.
- Banho de sal fundido, mantido entre 500 e 550 °C.
- Ar calmo.

Não pode ser temperado em forno a vácuo.

### REVENIMENTO

As ferramentas devem ser revenidas imediatamente após a têmpera, tão logo atinjam 60 °C. Fazer, no mínimo, 2 revenimentos e entre cada revenimento as peças devem resfriar lentamente até a temperatura ambiente. Temperaturas de revenimento devem ser escolhida, conforme a dureza desejada (curva abaixo). O tempo de cada revenimento deve ser, de no mínimo, 2 horas. Para peças maiores que 70 mm, deve-se calcular o tempo em função de sua dimensão. Considerar 1 hora para cada polegada de espessura.

### CURVA DE REVENIMENTO



### ELETROEROSÃO

Quando utilizada a eletroerosão nos moldes ou matrizes tratados, recomenda-se remover a camada superficial alterada (camada branca) com rebole de grana fina. Revenir novamente a peça em uma temperatura 50 °C abaixo do último revenimento realizado.

**Fonte:** Villares

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