



DÉSIGNATIONS

EN : X37CrMoV5-1
AFNOR : X37CrMoV5-1
(ancienne Z38CDV5)
W.Nr : 1.2343
DIN : X37CrMoV5-1
AISI : H11
JIS : SKD6

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- A l'état adouci le métal présente une dureté Brinell approximative de 240.

COMPOSITION

| | |
|-----------------|------|
| Carbone | 0,38 |
| Chrome | 5,10 |
| Molybdène | 1,35 |
| Vanadium | 0,40 |

APPLICATIONS

- Transformation des matières plastiques.
- Outillages divers de travail à chaud.

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

- Grande résistance à l'usure.
- Aptitude au polissage.
- Grenable.
- Bonne conductibilité thermique.
- Aptitudes :
 - à tous les procédés de nitruration.
 - aux revêtements de surface.

T TRAITEMENT THERMIQUE

- Trempe :
 - Préchauffage à 750 °C.
 - Chauffage à 1010 °C.
 - Refroidissement à l'air ou sous pression de gaz.

Pour des pièces de fortes épaisseurs le refroidissement à l'air peut être remplacé par la trempe dans un bain de sels à 240 °C, suivi d'un arrêt à l'air.

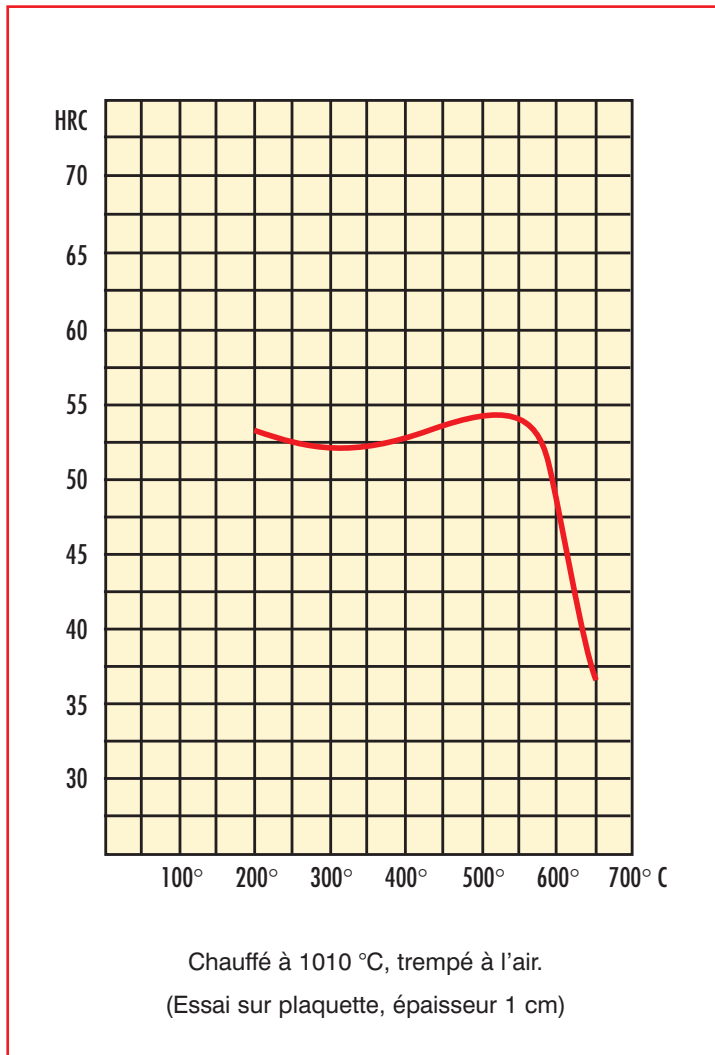
Il est recommandé d'effectuer le chauffage sous atmosphère neutre.

- Revenu :
 - 1^{er} revenu vers 550 °C.
 - 2^{ème} revenu entre 550 °C et 650 °C suivant la dureté désirée.

P PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 7,7
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
 - entre 20 °C et 100 °C : $11,8 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 300 °C : $12,4 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 500 °C : $13,0 \times 10^{-6}$
- Points de transformation :
 - Ac 1 : 840 °C
 - Ac 3 : 900 °C

D DURETÉ SUIVANT LA TEMPÉRATURE DE REVENU



AUBERT & DUVAL

Tour Maine Montparnasse
33, avenue du Maine • 75755 Cedex 15
www.aubertduval.com

Les informations qui figurent sur le présent document constituent des valeurs typiques ou moyennes et non des valeurs maximales ou minimales garanties. Les applications indiquées pour les nuances décrites ne le sont qu'à titre indicatif afin d'aider le lecteur dans son évaluation personnelle et ne sont pas des garanties, implicites ou explicites, d'adéquation à un besoin spécifique. La responsabilité d'Aubert & Duval ne pourra en aucun cas être étendue au choix du produit ou aux conséquences de ce choix.