

DÉSIGNATIONS

Normes européennes :

- Symbolique: EN : 32CrMoV12-10
AFNOR : 32CrMoV12-10

W.Nr : 1.7765 / ~1.8522

DIN : 32CrMoV12-10

AMS : 6481

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 7,8
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
 - entre 20 °C et 100 °C : $11,5 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 300 °C : $12,6 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 500 °C : $13,8 \times 10^{-6}$
- Points de transformation :
 - Ac 1 : 800 °C
 - Ac 3 : 840 °C

COMPOSITION

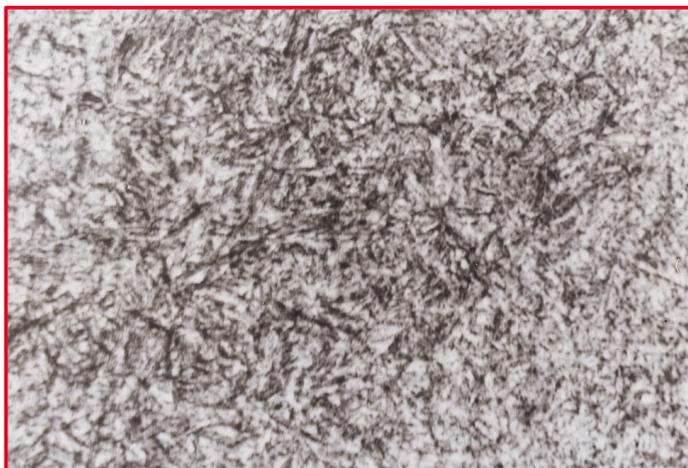
Carbone	0,35
Chrome.....	3,00
Molybdène	1,00
Vanadium.....	0,25

APPLICATIONS

- Matrices d'estampage.

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

- Grande ténacité.
- Bonne résistance à l'usure de la couche nitrurée.



STRUCTURE DE LIVRAISON A L'ÉTAT TRAITÉ

Suivant processus B2237

Structure conforme
(Gx500)

- L'acier MEK3 est généralement livré traité prêt à l'emploi pour une dureté de 380 HB environ, soit par équivalence une résistance à la rupture de 1300MPa.

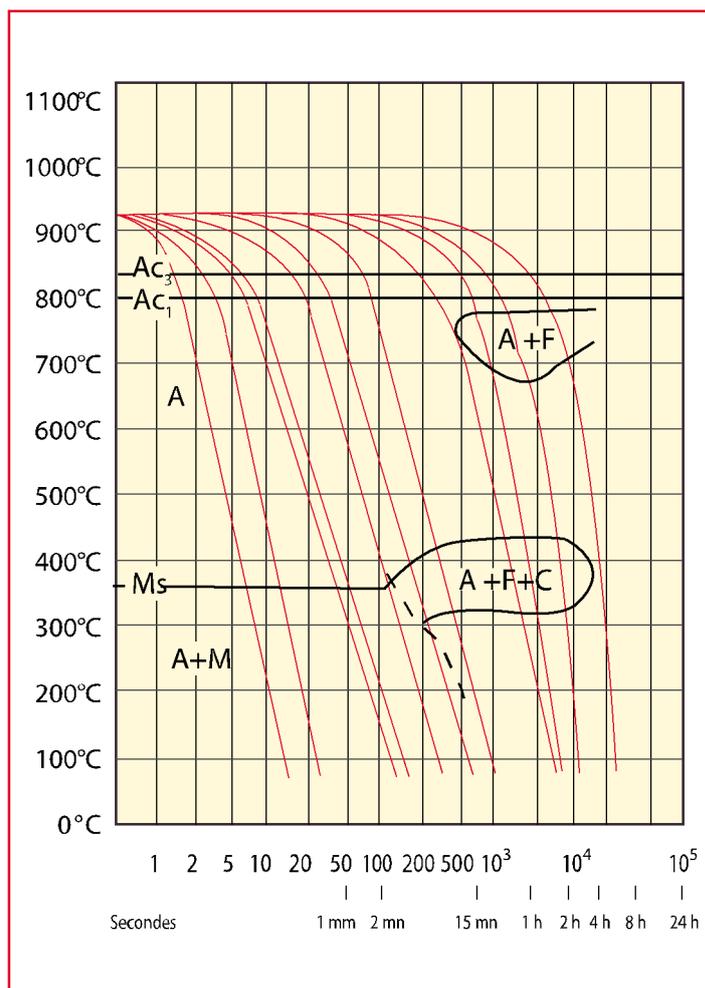
TRAITEMENT THERMIQUE

Pour les cas particuliers de livraison à l'état recuit.

- Trempe:
 - Préchauffage à 750°C.
 - Chauffage à 920°C
 - Refroidissement à l'air ou sous pression de gaz

Possibilité de trempe à l'huile en fonction de la géométrie des pièces.

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



COURBE T.R.C

Austénitisation à 920°C

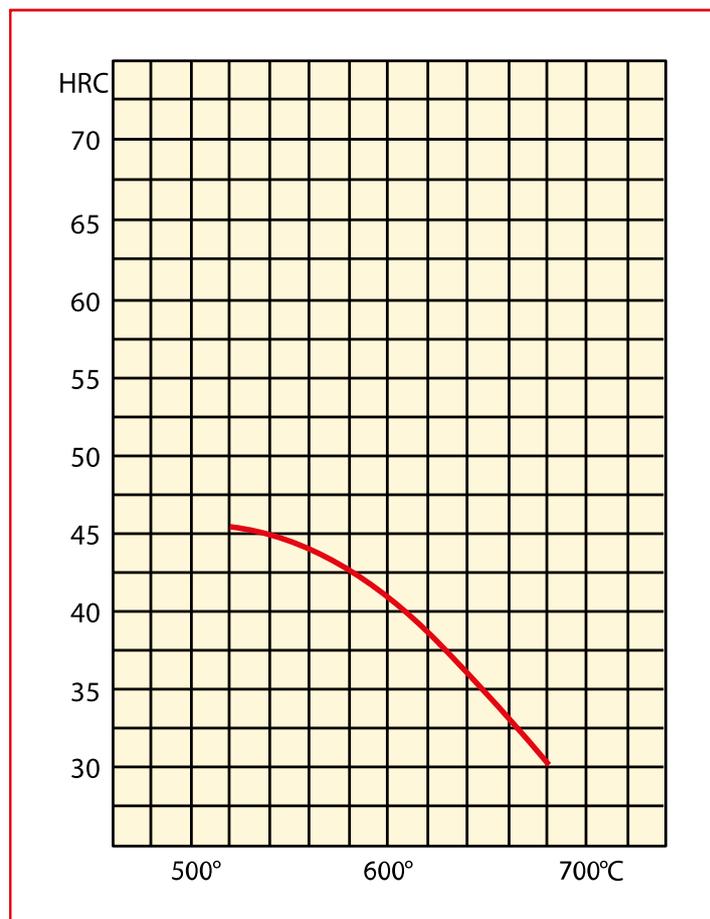
TRAITEMENT THERMIQUE

- Revenu: au dessus de 525 °C suivant la dureté recherchée

DURETÉ SUIVANT LA TEMPÉRATURE DE REVENU

DURETÉ SUIVANT LA TEMPÉRATURE DE REVENU

Essai sur plaquette d'épaisseur 1 cm



TRAITEMENT DE SURFACE

- La nuance MEK3 est apte à recevoir tous les procédés de nitruration. Ce traitement thermo-chimique conduit à l'obtention d'une couche superficielle dure qui permet une meilleure tenue à l'érosion et à l'usure. La dureté obtenue après traitement de nitruration est de l'ordre de 800 Vickers.

Contact :

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.