



## Acier

# ARMAD

32CrMoV12-10

Qualité premium

Variante :

ARMADW : Version refondue par électrode consommable

## DÉSIGNATIONS

Normes européennes :

32CrMoV12-10

32 CDV 12-10

## COMPOSITION

Carbone .....	0,32
Chrome.....	3,10
Molybdène .....	1,00
Vanadium .....	0,30

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES

- Condition de livraison :
  - Excellentes aptitudes au martelage
  - Résistance mécanique de l'ordre de 1000 MPa
- Trempe à l'huile 900/930°C. Revenu à 570°C.
  - Résistance : 1500 N/mm<sup>2</sup>
  - Limite d'élasticité à 0,2% : 1300 N/mm<sup>2</sup>
  - Allongement sur 5d : 15%
  - Résilience KV: 80J
- Trempe à l'huile 900/930°C. Revenu à 610°C.
  - Résistance : 1250 N/mm<sup>2</sup>
  - Limite d'élasticité à 0,2% : 1050 N/mm<sup>2</sup>
  - Allongement sur 5d : 20%
  - Résilience KV: 200J

## APPLICATIONS

- Tubes d'armes de petits calibres lorsque le compromis « Rm - KV -40°C » recherché est supérieur à celui des aciers standards habituellement utilisés.
- Toutes applications mécaniques de sécurité pour lesquelles le compromis résistance-résilience est requis, en particulier à basse température.

## PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

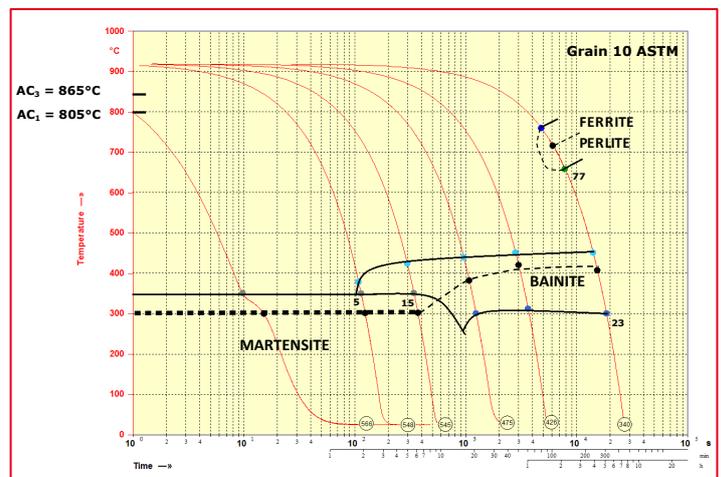
- Très bonne aptitude au martelage et à l'olivage.
- Possibilité de traitement thermique au-delà de 40HRC tout en conservant un haut niveau de résilience à 20°C et -40°C, et permettant d'améliorer les performances de l'arme en service .

# TRAITEMENT THERMIQUE

- Trempe :
  - Chauffage à 900/930°C
  - Trempe à l'huile
- Revenu :
  - Au-dessus de 525°C suivant caractéristiques désirées.
- Nituration :
  - Dureté superficielle : environ 850 Vickers

## DIAGRAMME TRC

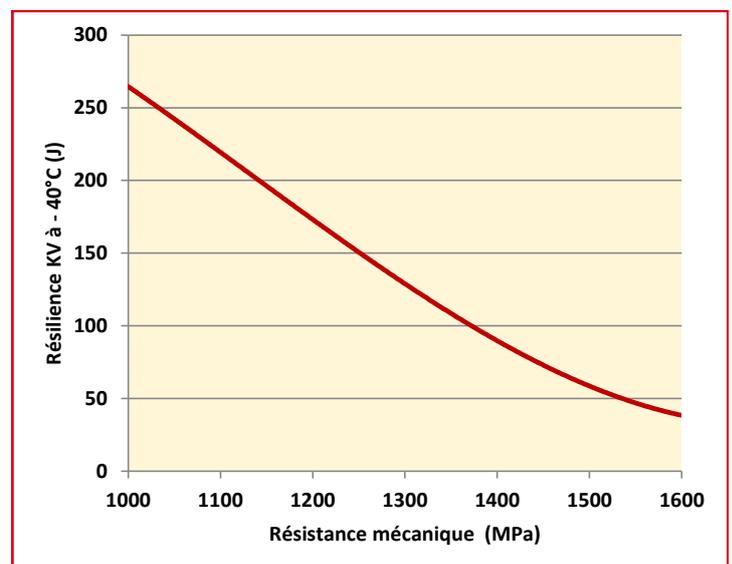
Température d'austénitisation : 920°C



# PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 7,8
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
  - entre 20 °C et 100 °C :  $11,8 \times 10^{-6}$
  - entre 20 °C et 700 °C :  $13,6 \times 10^{-6}$
- Points de transformation :
  - AC1 : 805°C
  - AC3 : 865°C

# PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES



Contact :

[www.aubertduval.com](http://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 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..