



DÉSIGNATIONS

Normes européennes :

- Symbolique : 42CrMo4
- Numérique : 1.7225

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Etat recuit : chauffage à 825 °C suivi d'un refroidissement lent.
 - Dureté Brinell : 217
- Trempe à l'huile à 840 °C. Revenu à 200 °C.
 - Résistance : 1900 N/mm²
 - Limite d'élasticité à 0,2 % : 1500 N/mm²
 - Allongement sur 5d : 7 %
 - Résilience KCU : 30 J/cm²
- Trempe à l'huile à 840 °C. Revenu à 675 °C.
 - Résistance : 1000 N/mm²
 - Limite d'élasticité à 0,2 % : 800 N/mm²
 - Allongement sur 5d : 18 %
 - Résilience KCU : 95 J/cm²

COMPOSITION

Carbone	0.42
Chrome	1.00
Molybdène	0.20

APPLICATIONS

- Arbres, engrenages et pièces mécaniques travaillant à l'usure.

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

- Bonne résistance à l'usure.
- Intensité de trempe élevée.

TRAITEMENT THERMIQUE

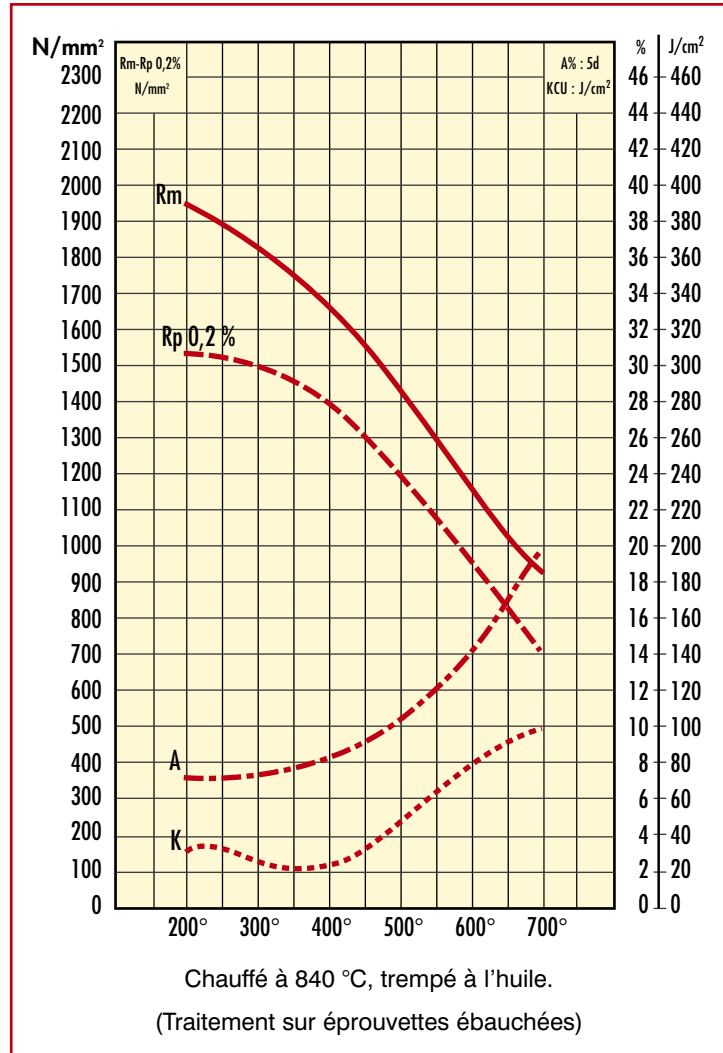
- Trempe :
 - Chauffage à 840 °C.
 - Trempe à l'huile.

- Revenu :
 - Suivant caractéristiques désirées.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 7,8
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
 - entre 20 °C et 100 °C : $11,6 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 700 °C : $14,6 \times 10^{-6}$
- Points de transformation :
 - Ac 1 : 740 °C
 - Ac 3 : 800 °C

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES SUIVANT LA TEMPÉRATURE DE REVENU



FORGEAGE

- 1100/900 °C

AUBERT & DUVAL

22, rue Henri-Vuillemin • 92230 Gennevilliers - France
Tél. : 33 (0)1 55 02 58 00 • Fax : 33 (0)1 55 03 58 01

Internet : <http://www.aubertduval.fr> • e-mail : dircom@aubertduval.fr

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.