

# Acier

## 42CrMo4 (42CD4)

### 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/mm<sup>2</sup>
  - Limite d'élasticité à 0,2 % : 1500 N/mm<sup>2</sup>
  - Allongement sur 5d : 7 %
  - Résilience KCU : 30 J/cm<sup>2</sup>
- Trempe à l'huile à 840 °C. Revenu à 675 °C.
  - Résistance : 1000 N/mm<sup>2</sup>
  - Limite d'élasticité à 0,2 % : 800 N/mm<sup>2</sup>
  - Allongement sur 5d : 18 %
  - Résilience KCU : 95 J/cm<sup>2</sup>

### 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.