



Acier **FADCW** 10NiCrMo13-5

Variante :
FADCYW : Version élaborée par induction sous vide et
refondue par électrode consommable

DÉSIGNATIONS

10NiCrMo13-5
AISI : 9310
UNS : G93106
AMS : 6265

COMPOSITION

Carbone	0,10
Nickel	3,25
Chrome	1,20
Molybdène	0,10

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES

- Etat recuit : chauffage à 825 °C suivi d'un refroidissement lent.
- Dureté Brinell : 217

APPLICATIONS

- Pièces mécaniques diverses cémentées et non cémentées fortement sollicitées.
- Pièces pour l'industrie aéronautique.

TRAITEMENT THERMIQUE DE RÉFÉRENCE

- Trempe à l'huile à 825 °C. Froid -70 °C. Revenu à 150°C.
(Caractéristiques sous la couche cémentée)
 - Résistance : 1150 N/mm²
 - Limite d'élasticité à 0,2% : 900 N/mm²
 - Allongement sur 5d : 14 %
 - Résilience KV : 140 J

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

- Après cémentation, trempe et revenu, la dureté superficielle est d'environ 700 HV.
- Bonnes caractéristiques mécaniques

TRAITEMENT THERMIQUE

- Cémentation :
 - 900 °C environ
- Trempe :
 - Chauffage à 825 °C
 - Trempe à l'huile
- Revenu :
 - Après cémentation trempe et passage par le froid, l'acier est utilisé avec un revenu effectué suivant les besoins entre 140 °C et 200 °C.
 - Pour utilisation à l'état non cémenté, revenu suivant caractéristiques désirées.

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 : $14,1 \times 10^{-6}$
- Points de transformation :
 - Ac 1 : 690 °C
 - Ac 3 : 795 °C

FORGEAGE

- 1100/900 °C

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..