

DÉSIGNATIONS

80MoCrV42

UNS : T11350

WL : 1.3551

AIR : E80DCV40

AISI : M50

COMPOSITION

Carbone	0,83
Molybdène.....	4,25
Chrome.....	4,15
Vanadium.....	1,00

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES

TRAITEMENT THERMIQUE DE RÉFÉRENCE

- Trempe sous gaz 5 bars à 1100 °C. Triple revenu à 550 °C.
- HRC : 60/ 63

APPLICATIONS

- L'acier RA50YW est utilisé principalement pour la fabrication de roulements aéronautiques hautement sollicités, utilisés à des températures pouvant atteindre 300 °C et devant présenter une bonne tenue en fatigue.

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

- Acier élaboré sous vide et refondu par électrode consommable.
- Dureté élevée à température ambiante.
- Bonne résistance à l'adoucissement par revenu jusqu'à 500 °C.
- Bonne tenue à la compression.
- Résistance élevée à la fatigue.

TRAITEMENT THERMIQUE

- Trempe :
 - 1^{er} préchauffage à 550°C.
 - 2^{ème} préchauffage à 750°C.
 - Chauffage à 1100°C.
 - Trempe à l'huile ou gaz surpressé.
- Revenu :
 - Double ou triple revenu vers 550°C

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 7,8
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
 - entre 20 °C et 200 °C : $11,8 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 400 °C : $12,7 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 600 °C : $13,5 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 800 °C : $13,9 \times 10^{-6}$
- Points de transformation :
 - Ac 1 : 800 °C
 - Ac 3 : 840 °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 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..