

DÉSIGNATIONS

UNS : R56400

COMPOSITION

| | |
|----------------|--------|
| Aluminium..... | 6,00 |
| Vanadium..... | 4,00 |
| Carbone..... | < 0,08 |
| Fer..... | < 0,30 |
| Oxygène..... | < 0,20 |
| Azote..... | < 0,07 |
| Titane..... | Base |

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES

Etat recuit :

- Traction à température ambiante :
 - Résistance : $> 896 \text{ N/mm}^2$
 - Limite d'élasticité à 0,2 % : $> 827 \text{ N/mm}^2$
 - Allongement sur 5d : 10 %

APPLICATIONS

- Industries aéronautiques, spatiales et énergie : disques, aubes de compresseurs, pièces de structures, boulonnerie à froid et à chaud, etc.
- Industries chimiques.

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

- Alliage de Titane présentant une bonne résistance à la fatigue, à la propagation des criques, à la corrosion, au fluage (jusqu'à 300 °C).
- Alliage de titane du type alpha + beta.

TRAITEMENT THERMIQUE

- Recuit (Traitement d'emploi habituel) :
 - Chauffage à 700/750 °C
 - maintien 2 à 4 heures suivant sections
 - refroidissement à l'air.
- Recuit (pour diamètres équivalents < 40 mm) :
 - Trempe
 - Chauffage 825/850 °C, refroidissement à l'eau
 - Revenu
 - Dans le domaine 450/590 °C, suivant caractéristiques désirées.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 4,3
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
 - entre 20 °C et 200 °C : $9,0 \times 10^{-6}$
- Module d'élasticité en N/mm² :
 - à 20 °C : 110×10^3
- Module de torsion en N/mm² : 45000
- Conductivité thermique en W.m/m². °C :
 - à 20 °C : 6,7
- Résistivité électrique en $\mu\Omega.cm^2/cm$:
 - à 20 °C : 170
- Perméabilité magnétique absolue en H/m : $1,269 \times 10^{-6}$
- Point de transformation :
 - Transus Beta : 1000 °C

FORGEAGE

- Température de dégrossissage : 1050 °C - 1100 °C
- Température de finition : 850 °C - 950 °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..