



En exclusivité
pour nos
laboratoires IWC

WIRONIUM® plus

Premium alliage chrome-cobalt pour châssis métalliques

- Alliage universel pour technique combinée et châssis métalliques à crochets
- Conçu sur la base de l'alliage de pointe WIRONIUM®
- Utilisation simplifiée en association avec les autres matériaux du système BEGO
- Faible conductibilité thermique pour un grand confort du patient
- La limite élastique et le module d'élasticité particulièrement élevés assurent une grande résistance aux déformations éventuelles
- L'optimisation de la limite élastique permet de réduire les risques de rupture des crochets
- Parfaitement adapté à la soudure au laser grâce à la teneur en carbone contrôlée
- Biocompatible et résistant à la corrosion

Ensemble vers le succès



L'alliage de qualité universellement reconnu

L'alliage chrome-cobalt pour châssis métalliques WIRONIUM® plus représente une évolution de l'alliage déjà reconnu WIRONIUM®. Nos activités de recherche et développement ont permis d'optimiser ses caractéristiques pour le rendre encore mieux adapté aux différents types de prothèses combinées et obtenir des crochets d'une grande finesse et néanmoins solides.

Des propriétés améliorées

Les excellentes propriétés mécaniques de l'alliage ont été obtenues grâce à une technologie de fabrication spéciale et l'apport de tantale. La limite d'élasticité et la résistance à la traction ont été augmentées, sans modifier la qualité de l'allongement à la rupture. Les châssis réalisés en WIRONIUM® plus sont très résistants à la déformation, tout en préservant la mobilité des crochets. Les exigences des normes ISO 22674 sont en tous points respectées et même surpassées. Le biocompatibilité est testé et confirmé par notre département de recherche. Son certificat de biocompatibilité est à votre disposition sur www.bego.com. Sa teneur réduite en carbone le rend particulièrement bien adapté à la soudure au laser avec Wiroweld.

Fiabilité et convivialité

Cet alliage s'utilise en association avec les différents matériaux du système BEGO, comme pour les autres alliages WIRONIUM®. Il est donc parfaitement adapté aux revêtements de précision WiroFine ou Wiroplus® S et aux cuvettes de duplication WiroSil®. Dans ce cadre, il est important de suivre le protocole de fonte de l'alliage et de bien repérer le moment précis où déclencher la coulée.

Fonte à la flamme :

lorsque tous les plots forment une masse en fusion homogène de teinte bien claire qui bouge sous la pression de la flamme.

Fornax® ou autre fronde à induction :

2 secondes après disparition du miroitement à la surface du métal en fusion.

Nautilus®:

Une fois la pellicule d'oxyde fissurée, chauffer encore 7 secondes puis couler. Ou bien utiliser la programmation automatique (programme n° 154).

WIRONIUM® plus est distribué en exclusivité aux laboratoires I.W.C. – INTERNATIONAL WIRONIUM® CIRCLE.



Caractéristiques du produit

Caractéristiques de l'alliage	Valeurs types
• Type (ISO 22674)	5
• Densité	8,2 g/cm ³
• Température de préchauffage	950–1 050 °C
• Température de solidus, de liquidus	1 345, 1 390 °C
• Température de coulée	1 440 °C
• Module d'élasticité	240 GPa
• Limite élastique (R _{p0,2})	715 MPa
• Résistance à la traction (R _m)	1 010 MPa
• Allongement à la rupture (A ₅)	14 %
• Dureté Vickers	350 HV10

Composition en masse -%:

• Co 62.5 · Cr 29.5 · Mo 5.0 · Mn 1.5 · Si 1.0 · C · N · Ta

Conditionnement	Unité	Contenu	REF
• WIRONIUM® plus (fourni uniquement aux laboratoires I.W.C.)	1 boîte	1 000 g	50190

Accessoires

• Wiroweld (Fil Co-Cr pour soudure au laser, sans carbone)			
Ø 0,5 mm	1 rouleau	1,5 m – 2 g	50005
Ø 0,35 mm	1 rouleau	2 m – 1,5 g	50003
• Baguettes de soudre cobalt-chrome	1 boîte	4 g	52520

ISO 22674

Sous réserve de modification dans la conception, la livraison et la composition. Les données et recommandations techniques reposent sur notre expérience et nos essais et n'ont qu'une valeur indicative. Mise à jour: Septembre 2017.