

## Instructions d'utilisation

Alliage de coulée dentaire à base de Au pour la céramo-métallique, type 4

Bio PontoStar® est livré sous forme de plaquettes de coulée.

Bio PontoStar® est conforme aux normes ISO 22674 et

ISO 9693-1.

RÉF. 61104

### Caractéristiques de l'alliage

Conformément à la norme ISO 22674 sans nickel, cadmium, béryllium ni plomb	
Type (selon ISO 22674)	4
Densité	g/cm <sup>3</sup> 18,8
Température de préchauffage	°C 850
Température de solidus, de liquidus	°C 1040, 1150
Température de coulée	°C 1270
Module d'élasticité	GPa 100
Limite élastique 0,2 % (R <sub>p0,2</sub> )	MPa 550
Résistance à la traction (R <sub>m</sub> )	MPa 625
Allongement à la rupture (A <sub>g</sub> )	% 8
Dureté Vickers	HV5 225
Code couleur BEGO	5
Coefficient de dilatation thermique (CET)	
25 – 500 °C, 10 <sup>-6</sup> * K <sup>-1</sup>	14,2
20 – 600 °C, 10 <sup>-6</sup> * K <sup>-1</sup>	14,4
Traitement : 500 °C pendant 15 min	
Recuit d'adoucissement (si souhaité) : 750 °C pendant 10 min, puis refroidir dans l'eau (20 °C)	
Revêtement	à liant phosphate, par ex. Bellavest SH (RÉF. 54252)
Matériau du creuset	Ker, Gra, Gla (avec Ker : céramique ; Gra : graphite ; Gla : carbone vitreux)
Céramique de revêtement	VMK Master/VITA
Cuisson d'oxydation	950 °C/10 min/ – (vac : sous vide)
Température de cuisson maximale recommandée	960 °C
Vitesse de montée en température	Recommandation : 55 °C/min maxi.
Fondant	par ex. Minoxid (RÉF. 52530)
Matériau d'apport avant la cuisson	PontoStar®G-Lot (RÉF 61045)
Matériau d'apport après la cuisson	BEGO Gold-Lot I (RÉF 61017)
Fil laser	Bio PontoStar®-Draht (RÉF 61172)
Fondant en poudre	Auromelt (RÉF. 52525)

**Emploi prévu** : Bio PontoStar® est destiné à la fabrication de restaurations dentaires.

**Indication** : Bio PontoStar® est un alliage à base de Au pour la coulée dentaire. Il est destiné à la fabrication de couronnes et de bridges ainsi qu'aux revêtements de céramique.

**Contre-indications** : Aucune contre-indication connue. Il peut, dans de très rares cas, se produire des réactions biologiques (par ex. allergies aux composants de l'alliage) ou d'origine électrochimique indésirables. Ne pas utiliser l'alliage en cas d'incompatibilités connues ou d'allergies connues aux différents composants de l'alliage.

**Avertissements** : Les poussières métalliques sont nocives pour la santé. Lors du meulage et du sablage, travailler avec une aspiration appropriée. Il est de même recommandé de porter un masque du type FFP3-EN149.

**Précautions spécifiques** : Un contact proximal ou occlusal avec d'autres métaux peut provoquer dans de très rares cas une altération des sensations de nature électrochimique. Nous ne disposons

actuellement d'aucun élément sur l'effet et l'innocuité du traitement sur les enfants ou les femmes enceintes ou allaitantes. Bio PontoStar® peut perturber l'interprétation d'exams d'IRM.

**Effets secondaires** : Aucun effet secondaire n'est connu pour Bio PontoStar® à ce jour. Il est toutefois impossible d'exclure l'apparition dans de très rares cas de réactions individuelles aux composants du Bio PontoStar®. Ne plus utiliser Bio PontoStar® dans ce cas.

**Modelage** : Épaisseur de paroi après dégrossissage : au moins 0,4 mm. Éviter coins et arêtes vifs. Les armatures pour le revêtement doivent être anatomiquement réduites. Donner au connecteur autant d'épaisseur et de hauteur que possible (hauteur : 3,5 mm mini., largeur : 2,5 mm mini.). Renforcer le modelage en cas de bruxisme. Utiliser de la cire ou des sticks creux de résine.

Ne pas prévoir de rétrécissements pour le système de tiges de coulée.

**Mise en revêtement** : N'utiliser que des revêtements à liant phosphate pour les couronnes et les bridges.

**Coulée** : Ne pas surchauffer l'alliage. N'utiliser que des creusets propres et un pour chaque alliage. Conseil : Pour le suivi précis des lots, ne couler que du métal neuf. Pour la recoulée : Ne recouler que des allages identiques. Sabler l'ancien matériau. Utiliser au moins 50 % de matériau neuf. Le cas échéant, saupoudrer du fondant en poudre sur le cylindre de coulée. Suivre les instructions du fabricant de frondes pour les réglages précis et les temps de chauffage. Laisser lentement refroidir les cylindres une fois la coulée terminée.

**Dégrossissage** : Utiliser des fraises en carbure de tungstène fines.

**Polissage** : Il est possible, pour simplifier le gommage, de polir les surfaces avec Perlablast® micro (RÉF. 46092, verre au sodium, sans plomb). Les gommer ensuite avec des polissoirs en caoutchouc adaptés et des pâtes de prépolissage et de lustrage.

**Revêtement céramique** : Utiliser des céramiques de revêtement présentant un CET approprié (selon ISO 9693-1). Se conformer aux instructions du fabricant de la céramique utilisée. Les oxydes doivent être gravés ou sablés (110 µm/2 bars avec par ex. Korox 110, RÉF. 46044). Nettoyer les pièces soigneusement au jet de vapeur ou par ébouillantage dans de l'eau distillée. Ne plus toucher alors les surfaces avec les mains. S'aider pour cela de pinces artérielles ou autres instruments comparables.

Soutenir correctement les armatures pendant les cuissons.

**Incrustations de résine** : Respecter les instructions des fabricants pour la mise en œuvre des systèmes de recouvrement en résine.

**Soudure** : Fixer les pièces à souder (par ex. avec le matériau de revêtement pour soudures Bellatherm® REF 51105), l'intervalle de soudage à parois parallèles devant être de 0,2 mm maxi. Utiliser un fondant BEGO approprié. Éliminer à l'acide les restes de fondant et les oxydes métalliques après la soudure et nettoyer les surfaces au jet de vapeur ou par ébouillantage dans de l'eau distillée.

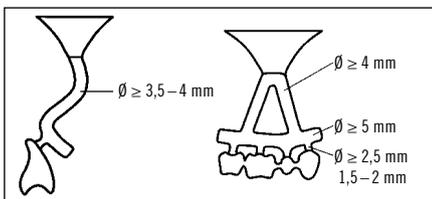
**Soudure au laser** : Travailler dans la mesure du possible avec une soudure en X et du matériau d'apport.

Respecter les instructions d'utilisation et les consignes de sécurité du fabricant de l'appareil.

**Conditions de stockage** : Aucune

**Garantie** : Nos recommandations techniques – qu'elles soient données de vive voix, par écrit ou par voie d'instructions pratiques – reposent sur nos propres expériences et essais et sont données uniquement à titre indicatif. Nos produits sont soumis à un développement continu. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications dans la construction et la composition de nos produits.

Prière d'informer BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG et les autorités compétentes de tout événement grave survenu avec Bio PontoStar®.



Respecter le mode d'emploi



Attention



Date d'expiration



Numéro de lot



Non stérile

**Rx only**  
Pour un personnel  
qualifié uniquement.



Référence



Fabricant

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG  
Wilhelm-Herst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany  
www.bego.com

