

**Alliage chrome/cobalt/molybdène pour la coulée sur modèle (sans nickel et sans béryllium conformément à ISO 22674)**



**Instructions d'utilisation**

Autres conseils voir «Technique de coulée sur modèle – Guide» (gratuit)

Langues:  de  en  fr  es  it  
REF: 82067 82068 82069 82070 82071

**CE 0197**  
ISO 22674

**Consigne de sécurité**

La poussière de métal est nocive pour la santé. Lors du dégrossissage et du sablage, travailler avec une aspiration et porter un masque Type FFP3-EN149:2001!

**Analyse indicative en masse % (Elements)**

Co	64,0
Cr	28,6
Mo	5,0
Si	1,0
Mn, C	

**Caractéristiques de l'alliage (valeurs indicatives)**

Certificat Bio	<input checked="" type="checkbox"/>
Type (ISO 22674)	5
Cole Couleur BEGO	blanc (8)
Densité [g/cm³]	8,2
Dureté Vickers (HV 10)	350
Module d'élasticité [GPa]	env. 211
Limite élastique (R <sub>p</sub> 0,2) [MPa]	600
Résistance à la traction (R <sub>m</sub> ) [MPa]	880
Allongement à la rupture (A5) [%]	6,2
Intervalle de fusion [°C]	1320–1350
Température de coulée [°C]	env. 1460

**Cobalt-Chroom-Molybdène framelegering (nikkel- en berylliumvrij volgens ISO 22674)**



**Gebruiksaanwijzing**

Verdere informatie zie boekje „Frametechniek – een leidraad” (gratis)

Taal:  de  en  fr  es  it  
82067 82068 82069 82070 82071

**CE 0197**  
ISO 22674

**Veiligheidsaanbeveling**

Metaalstof is schadelijk voor de gezondheid. Bij het bewerken en afstralen, afstralen met fijnstoffilter en mondbeschermingsmasker Typ FFP3-EN149:2001 gebruiken!

**Richtwaarde in Volume-% (betandsdelen)**

Co	64,0
Cr	28,6
Mo	5,0
Si	1,0
Mn, C	

**Legeringsgegevens (richtwaarde)**

Bio-Certificaat	<input checked="" type="checkbox"/>
Type (ISO 22674)	5
BEGO-kleurcode	wit (8)
Soortelijk gewicht [g/cm³]	8,2
Vickers Hardheid (HV 10)	350
Elasticiteitsgrens [GPa]	ca. 211
Rekgrens (R <sub>p</sub> 0,2) [MPa]	600
Trekvastheid (R <sub>m</sub> ) [MPa]	880
Breukrek (A5) [%]	6,2
Smeltinterval [°C]	1320–1350
Giettemperatuur [°C]	ca. 1460

**Modelage/Mise en place des tiges de coulée:** Toujours placer des tiges de coulée au niveau des zones les plus massives de la maquette, par ex. dans la zone de transition selle-base. Les zones massives que le métal en fusion ne peut atteindre que par une zone finement modelée, doivent être munies d'une tige de coulée supplémentaire Ø 3 mm.

**Mise en revêtement/préchauffage:** Utiliser des matériaux de revêtement à liant phosphate pour la coulée sur modèle (Wirovest®, WiroFine). Respecter les modes d'emploi! Température de préchauffage 950–1050 °C.

**Fusion/Coulée:** Principe: ne pas surchauffer l'alliage. N'utiliser que des creusets de fusion propres, réservés à un alliage donné. Conseil: Pour le suivi précis des lots, ne couler que du métal neuf. En cas de recoulée: ne recouler que des alliages identiques. Nettoyer le matériau usagé par sablage. Utiliser au moins 50 % de matériau neuf. N'utiliser que des creusets en céramique.

**Instant de coulée:** Coulée sous pression et sous vide avec chauffage par induction (Nautilus®) et coulée par centrifugation avec chauffage par induction (Fornax®): lorsque le dernier morceau solide dans le bain de fusion s'est totalement affaissé, prolonger la chauffe de 2 à 10 secondes en fonction de la puissance d'induction de la machine de coulée puis déclencher. Respecter le mode d'emploi de Fornax® et Nautilus®. Coulée par centrifugation au chalumeau (Fundor): couler lorsque le dernier morceau solide dans le bain de fusion s'est totalement affaissé et que le métal en fusion bouge nettement sous la pression du chalumeau.

**Après démoulage:** Sablage avec le Korox® 250, environ 4 bar. Sabler avec grande prudence les zones critiques – par ex. les intrados de crochets et les bras répartiteurs de poussées (sableuses Duostar ou EasyBlast, abrasif Korox® 50). Pour le dégrossissage: utiliser des fraises au carbure de tungstène à denture fine, des abrasifs à liant céramique ou des instruments diamantés par frittage BEGO. Polissage (appareil à polir Eltropol, liquide de polissage Wirolyt), meulettes caoutchouc BEGO – noir – et pâte à polir BEGO chrome/cobalt – bleu. Finir par un nettoyage minutieux (nettoyage à la vapeur ou ébullition dans l'eau distillée).

**Soudure:** Les baguettes de soudure BEGO chrome/cobalt (REF 52520) et le fondant Fluxsol (REF 52531) sont conseillés. En cas de soudure avec des métaux précieux: Fondant Minoxid (REF 52530).

**Soudure au laser:** Matériau d'apport: Fil Wiroweld Ø 0,35 mm (REF 50003) ou Ø 0,5 mm (REF 50005).

**Effets secondaires:** Comme par exemple des allergies aux composants de l'alliage ou des pertes de sensibilité de nature électrochimique sont possibles dans de rares cas.

**Interactions:** En présence d'un contact occlusal ou proximal de différents alliages, une altération des sensations de nature électrochimique est possible dans quelques cas isolés.

**Contre-indications:** En cas d'incompatibilités et d'allergies reconnues aux composants de l'alliage.

**Prestation de garantie:** Nos recommandations sur la manière d'utilisation – n'importe qu'elles soient données de voix vive, par écrit ou par voie d'instructions pratiques – s'appuient sur nos propres expériences et essais et se comprennent seulement comme valeurs indicatives. Nos produits sont continuellement améliorés. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'effectuer de modifications dans la construction et la composition des nos produits.

**Modelleren/aanzetten:** Gietkanalen altijd aan het dikste deel van de wasmodellatie aanbrengen, bijv. overgang zadel op basis. Dikke delen, die met legering alleen via dunne modellatie bereikt worden, met extra gietkanaal Ø 3 mm voorzien.

**Inbedden/voorverwarmen:** Gebruik fosfaat gebonden frame inbedmassa's (Wirovest®, WiroFine). Let op gebruiksaanwijzing! Voorverwarmtemperatuur 950–1050 °C

**Smelten/gieten:** Belangrijk: Legering niet oververhitten voor iedere legering een aparte schone smeltkroes gebruiken. Wanneer legering opnieuw vergoten wordt, alleen legering van dezelfde charge gebruiken. Gebruikte legering zorgvuldig schoonstralen en minimaal 50 % nieuwe legering toevoegen. Alleen maar keramische kroezen gebruiken.

**Giettijdstip:** Vacuümdrukieten met inductieverwarming (Nautilus®) en centrifugaalieten met inductieverwarming (Fornax®): Als het laatste vaste bestanddeel volledig in de smelt gedaald is, naargelang het inductievermogen van het giettoestel 2 tot 10 seconden verder verwarmen, dan in de moffel gieten. Gebruiksaanwijzing van Fornax® en Nautilus® in acht nemen. Vlam-centrifugaalieten (Fundor): Gieten als het laatste vaste bestanddeel volledig in het smeltbad gezonken is en de smelt zich duidelijk door de vlamdruk beweegt.

**Na het uitbedden:** Afstralen met Korox® 250, ca. 4 bar. Belangrijke plaatsen, bijv. binnenzijde van klammers bijzonder voorzichtig afstralen (Duostar of EasyBlast met Korox® 50). Gebruik voor het beslijpen van het gietstuk fijnvertande hardmetalen frezen of BEGO sinterdiamanten. Elektrolytisch glanzen (Glansapparaat Eltropol, glansvloeistof Wirolyt) polijstrubbers (BEGO-Gummipolierer, zwart) en polijsten (BEGO Cobalt-Chroom-polijstpasta, blauw). Aansluitend het gietstuk reinigen door stoomstralen of door koken in aqua dest.

**Soldeer:** Aanbevolen BEGO-Cobalt-Chroom Soldeerstaven (REF 52520) en vloeimiddel Fluxsol (REF 52531). Als in combinatie met edelmetaal gesoldeerd wordt: vloeimiddel Minoxid (REF 52530).

**Laser lassen:** Laserlasdraad: Wiroweld -draad Ø 0,35 mm (REF 50003) of Ø 0,5 mm (REF 50005).

**Bijwerkingen:** Zoals b.v. allergieën tegen ingrediënten van de legering of elektrotechnisch veroorzaakte problemen zijn in zeer enkele gevallen mogelijk.

**Wisselwerkingen:** Bij occlusaal of approximaal contact van onderling verschillende legeringen zijn in zeer enkele gevallen problemen mogelijk.

**Contra-indicatie:** Bij bewezen onverdraagzaamheid, allergieën tegen ingrediënten van deze legering.

**Garantie:** Onze gebruikstechnische aanbevelingen, mondeling schriftelijk of vanwege praktische aanwijzingen medegedeeld, berusten op onze eigen ervaringen en onderzoeken en kunnen derhalve slechts als richtlijnen worden beschouwd. Onze producten ondergaan een voortdurende verbetering. We maken dus een voorbehoud voor wijzigingen in constructie en samenstelling.