Gebrauchsanweisung

Aufbrennlegierung ANKATIT – U

Dentalgusslegierung auf Kobalt-Basis, Typ 5

Zur Herstellung von Zahnersatz

CE 0483

CoCr-Aufbrennlegierung (Co 62,3 Cr 25,2 Mo 6,0 W 5,0 / WAK 14,1 – 500°C und 14,5 - 600°C) Technische Parameter: (0,2% Dehngrenze (Nmm^2): 600 / Bruchdehnung (%): 8 /E-Modul (N-mm^2):220.000 / Dichte (g/cm^3): 8,2) für die Herstellung von Kronen, Brücken und Keramikgerüsten, nach DIN EN ISO 22674 mit EG-Konformitätserklärung für Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG Anhang V, Klasse IIa, nickel- und berylliumfrei, mit Keramik oder Kunststoff zu verblenden.

Modellation/ Anstiftung:
Die Wandstärken der Käppchen müssen mind. 0,3 mm nach dem Ausarbeiten betragen.

Direktanstiftung:
- bei einzelnen Käppchen und kleinen Brücken, Stärke Ø ca. 3,5 - 4 mm
- bei Direktanstiftung sollten massive Anteile mit verlorenem Kopf versehen werden

Balkenguss:
- bei größeren Brücken
- Gussbalken sollten einen Ø von 4 – 5 mm besitzen (dient als Schmelzreservoir)
- jedes Brückenglied mit einem 2,5 mm dicken und 3 mm langen Gusskanal versorgen
- massive und weitspannige Brückenglieder mit zwei Gusskanälen versehen
- Objekt außerhalb des Wärmezentrums positionieren

Einbetten:
Phosphatgebundene Einbettmassen für EMF/NEM-Aufbrennlegierungen ohne Kohlenstoff verwenden.
Vorwärmtemperatur lt. Herstellerangaben.

Guß:
Nur Neumetall vergießen und Keramikschmelztiegel verwenden (keine Graphittiegel).
Wichtig: für jede Legierung einen eigenen Schmelztiegel benutzen. Der Schmelzvorgang ist sowohl in einem Vakuum-Druckgussgerät als auch mit einem Schleudergussgerät mit Induktionsheizung oder mit offener Flamme Propan/Sauerstoff oder Azetylen/Sauerstoff möglich. Die Legierung darf nicht überhitzt werden, da dies zu Lunkern, Mikroporositäten und Grobkornbildung führt. Solche Gussfehler sind oftmals die Ursache für Blasen oder von Sprüngen in der Verblendkeramik. Wenn der letzte Schatten der Zylinder in der Schmelze verschwunden ist, Gießvorgang auslösen. Gießtemperatur ca. 1520 ° C.

Ausbetten:
Die Muffel muss langsam auf Raumtemperatur abkühlen. Nicht abschrecken! Abstrahlen der Gussobjekte mit 250 µm ANKATIT-Aluminiumoxyd 99,81% - Edelkorund weiß bei einem Druck von 3 - 4 bar.

Ausarbeiten:
Zum Abtrennen der Gussobjekte vom Gusskegel können durchgesinterte Diamantscheiben verwendet werden. Zum Ausarbeiten der Gerüste und Kronen sollte man nur kreuzverzahnte Hartmetallfräser verwenden. Wichtig die Fräsen immer für das gleiche Material benutzen, außerdem auf eine einheitliche Schleifrichtung, und einen geringen Anpressdruck achten. Überlappungen und scharfe Ecken und Kanten vermeiden. Fehlstellen wie Porositäten und Einschlüsse beseitigen.
Bei Nichtbeachtung dieser beiden Punkte kann es zu Sprüngen und Blasenbildung in der Keramik kommen!
Das fertig ausgearbeitete Gerüst wird mit 110 µm -Aluminiumoxyd 99,81% - Edelkorund weiß, abgestrahlt. Wichtig: das Gerüst gründlich reinigen (abdampfen) und nicht mehr mit den Händen anfassen. Ggf. Oxydbrand (nur bei größeren oder gelaserten Brücken zur Entspannung notwendig 950 bis 980 ° C / 5 min mit Vakuum) Erneutes abstrahlen mit 110 µm -Aluminiumoxyd 99,81% - Edelkorund weiß und abdampfen

Keramische Verblendung:
Opaker immer in zwei Bränden aufbringen. Die erste Schicht sollte dünn erfolgen (Washbrand), die zweite deckend. (unbedingt Trockenzeit beachten). Bei der Keramikverblendung bitte die Arbeitsanweisung des Herstellers befolgen (nur hochschmelzende Keramiken verwenden). Aufbrennkeramiken nach DIN EN ISO 6872 verwenden, Brenntemperatur bis ca. 980 ° C
Für alle gängigen Keramiken halten wir ein Zertifikat über Verbundfestigkeitsprüfungen Metall-Keramik der Uni Tübingen, Prof. Dr. Jürgen Geis-Gerstorfer, bereit.

Laserschweißen:
ANKATIT - U ist gut laserschweißbar mit ANKATIT-CoCr-Laserschweißdraht Ø 0,5 / 0,35 / 0,25 mm - aufbrennfähig -

Nebenwirkungen: In seltenen Fällen sind Allergien gegen Bestandteile der Legierung möglich
Gegenanzeigen: Bei erwiesenen Unverträglichkeiten, Allergien gegenüber Bestandteilen der Legierung
Gewährleistung: Vorstehende Angaben erfolgen nach bestem Wissen und sorgfältiger Prüfung. Sie entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Wir gewährleisten einwandfreie Qualität unserer Produkte, haften jedoch nicht für Weiterverarbeitungsergebnisse, die in der Regel außerhalb unseres Einflussbereiches entstehen.

⚠ **Sicherheitshinweis:** Metallstäube sind gesundheitsschädlich. Deshalb beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske (Typ FFP3-EN149:2001) benutzen!

Für die anwendungstechn. Beratung, steht Ihnen Herr Kauermann gerne jederzeit zur Verfügung.

02/2021

ANKATIT-ANKA Guss GmbH Dentalprodukte 63857 Waldaschaff Schillerstrasse 26 Telefon (0 60 95) 15 60 Telefax (0 60 95) 99 93 96
eMail info@ankatit.de www.ankatit.de