Callisto® Implant 78

White, gold-based dental metal ceramic casting alloy, Type 4

Instructions for Use
Instrucciones de uso
Instruction d'usage
Istruzioni d'uso
Instruções de uso
Bruksanvisning
Instrucciones de uso
Bruksanvisning
Instructions de uso
Mode d'emploi
Instrucciones de uso
Bruksanvisning
Gebrauchsanweisung
Bruksanvisning
Käyttöohjeet

Composition
Indications
Long span bridges, PFM crowns, implant superstructures, partial dentures
Metal ceramic crowns, ceramic crowns, posts, short and long span bridges

Ivoclar Vivadent Worldwide

EC REP

Headquarters
Liechtenstein
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Manufacturer
USA
Ivoclar Vivadent Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, NY 14228
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

Australia
Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 - 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Austria
Ivoclar Vivadent GmbH
Bremschloß 16
Postfach 223
A-6706 Bürs
Tel. +43 5552 624 49
Fax +43 5552 675 15
www.ivoclarvivadent.at

Brazil
Ivoclar Vivadent Ltda.
Rua Geraldo Flausino Gomes,
78 - 6° andar Cj. 61/62
Bairro: Brooklin Novo
CEP: 04575-060 - São Paulo - SP
Tel. +55 (11) 3466 0800
Fax +55 (11) 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Canada
Ivoclar Vivadent Inc.
2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga, Ontario L4W4Y3
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.ca

China
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Rm 603 Kaiwo Plaza
International Business Plaza
No. 798 East Nanjing Rang Road
Shanghai 200030
Tel. +86 21 5456 0776
Fax +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Colombia
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.com

France
Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 37
www.ivoclarvivadent.fr

Germany
Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

India
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
Tel. +91 (22) 2673 0302
Fax +91 (22) 2673 0301
www.ivoclarvivadent.com

Italy
Ivoclar Vivadent s.r.l. & C. s.a.s.
Via Gustav Flora 32
I-39025 Naturno (BZ)
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80
www.ivoclarvivadent.it

Japan
Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Mexico
Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Mazatlán No. 61, Piso 2
Col. Condesa
06170 México City, D.F.
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

New Zealand
Ivoclar Vivadent Ltd
12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland
Tel. +64 9 630 52 06
Fax +64 9 630 52 09
www.ivoclarvivadent.co.nz

Poland
Ivoclar Vivadent Sp. z.o.o.
ul. Jana Pawła II 78
PL-00175 Warszawa
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 96
www.ivoclarvivadent.pl

Russia
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Derbenevskaja Naberezhnaya
11, Geb. W
115114 Moscow
Tel. +7 495 913 66 19
Fax +7 495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Singapore
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991

Spain
Ivoclar Vivadent S.A.
c/ Emilio Muñoz Nº 15
E-28037 Madrid
Tel. +34 913 75 78 20
Fax +34 913 75 78 38
www.ivoclarvivadent.com

Sweden
Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Tel. +46 (0) 8 514 93 930
Fax +46 (0) 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Turkey
Ivoclar Vivadent Liaison Office
Ahi Evran Caddesi no 1
Polaris Is Merkezi Kat: 7
80670 Maslak
Istanbul
Tel. +90 536 577 12 62

UK
Ivoclar Vivadent UK Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warren Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE England
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.co.uk

ISO 13485
Quality Management System Certified

Made in U.S.A. unless otherwise indicated
❑ **Made in Canada (fabrique au Canada)**

www.ivoclarvivadent.com

Caution: US Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist.

LOT

Rev. Date 1/10
Rev. 5

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

EN INSTRUCTIONS FOR USE

MODELLATION
Design the framework in a reduced anatomic shape taking the planned veneer into consideration. Single crowns require a thickness of minimum 0.3 mm; abutment crowns thickness a minimum of 0.5 mm. Ensure that the framework demonstrates adequate stability of shape. Avoid sharp angles. Design the connector areas to be adequate for the position and alloy being used.

SPRUING
Provide the modeled bridge framework or coping with spues of a suitable size. Use the direct or indirect technique being sure that the reservoir is positioned in the heat center. The connection sprues between the reservoir and the coping should be 2.5-3.0 mm in length and width.

INVESTMENT
Weigh the wax pattern including the sprue to determine the quantity of the alloy to be used. (See wax conversion sheet/formula: weight x density = gr. of alloy). Use investment following the manufacturer's instruction.

BURN-OUT
The suggested burnout temperature: 750-820C/1380-1510F

MELTING AND CASTING
Use a separate carbon/ceramic crucible for each alloy and preheat the crucible (ceramic) in the burnout furnace. Used and new alloys must be in a ratio of 1:1. Depending on the type of casting machine, follow the manufacturers instructions for use. If you use Ivoclar Vivadent Magic Wand, set propane to 0.35 bar/5 psi and oxygen to 0.7 bar/10 psi pressure. Keep the alloy in the reducing atmosphere of the flame between the inner and outer cones. Do not use flux. After casting bench cool to room temperature.
Casting Temperature: 1305-1365C/2380-2490F

METAL PREPARATION
Carefully divest and clean the object with AL_2O_3. Do not use a hammer for divesting the object to prevent deformation. Finish the framework with carbide burs or with ceramic-bonded grinding instruments. Avoid inhalation of dust during grinding!

OXIDATION
Blast surface with 50-100 micron AL_2O_3 at max. 4.5 bar/65 psi pressure before oxidation. Subsequently, clean with ultrasonic or steam. Place the object on the firing tray and provide adequate support. Place the tray in a porcelain furnace set at a low temperature of 650C/1200F and increase the furnace temperature to 950C/1740F under full vacuum with 5 min. hold time at top temperature.

HEAT TREATMENT
Hardening: 510C/950F for 20 minutes: air cool.

SOLDERS AND FLUXES
Design the soldering patty as small as possible and preheat it in the furnace at approximately 600C/1112F. The soldering gap should be the same thickness as the soldering strip. Allow the object to cool slowly after soldering.
Pre-Solder: HGPKF 1030 Y, High Fusing Bondal Flux
Post-Solder: 650/_585 Fine Solder, Bondal Flux
Laser weld material: Laser Ceramic Yellow PDF

POLISHING
After glazing remove oxide and flux residue and finish/polish the framework with rubber finishers/polishers.

INDICATIONS
Recommended for onlays, 3/4 crowns, crowns, telescope crowns, conus crowns, posts, short and long span bridges, PFM crowns, implant superstructures, partial dentures.

CONTRAINDICATIONS
For patients with known allergy/sensitivity to any major or minor constituents of this alloy, consultation with a physician is recommended.

SIDE EFFECTS
In individual cases, sensitivity or allergies to components of this alloy may occur.

INTERACTIONS
Galvanic effects may occur between different alloys in the same oral environment.
For additional information look into the alloy property chart.

IT ISTRUZIONI D'USO

MODELLAZIONE IN CERA
Configurare la struttura in composito in forma anatomica ridotta tenendo presente il tipo di rivestimento previsto. Lo spessore minimo per le corone singole deve essere di 0,3 mm, per le corone su monconi 0,5 mm. Fare attenzione che la struttura sia sufficientemente stabile. Evitare angoli acuti. Porre particolare attenzione alla forma degli spazi interdentali al fine di poter garantire un'igiene orale accurata degli stessi nonché della lega utilizzata.

PREPARAZIONE DEI CANALI DI FUSIONE
Fare in modo che i canali di fusione della corona o della struttura del ponte abbiano dimensioni sufficienti, sia nel metodo diretto che indiretto. Posizionare il serbatoio nel punto centrale di calore della muffola. I canali di collegamento tra serbatoio e oggetto della fusione devono avere una lunghezza e un diametro tra 2,5 e 3,0 mm.

INSERIMENTO NELLA MASSA DI RIVESTIMENTO
Pesare l'oggetto in cera compresi i canali di fusione per determinare la quantità di lega necessaria (si tabella di conversione/formula: peso x densità = quantità di lega in g). Utilizzare il materiale per rivestimento secondo le istruzioni del produttore.

PRERISCALDO
Temperatura di preriscaldo consigliata: 750-820C/1380-1510F

FUSIONE E COLATA
Impiegare un crogiolo in grafite o ceramica a parte per ogni lega. Preriscaldare il crogiolo (ceramica) nel forno. Le leghe usate e nuove si dovrebbero impiegare in un rapporto di 1:1. A seconda dell'apparecchio di fusione osservare le indicazioni del produttore. Se si impiega il sistema di fusione di Ivoclar Vivadent Magic Wand, regolare la pressione per il propano a 0,35 bar/5 psi e per l'ossigeno a 0,7 bar/10 psi. Fondere la lega con la parte della fiamma a contenuto ridotto di ossigeno (tra il cono interno e quello esterno della fiamma). Non usare fondente. Dopo la fusione lasciar raffreddare la muffola a temperatura ambiente.
Temperatura di fusione: 1305-1365C/2380-2490F

LAVORAZIONE
Togliere con cautela l'oggetto della fusione dalla massa di rivestimento e sabbiarlo impiegando AL_2O_3 o perle di vetro. Non togliere l'oggetto fuso dalla massa di rivestimento avvalendosi del martello perché ciò è rischio di deformazione. Rifinire la struttura con frese adeguate HM o rettifiche di ceramica. Evitare l'inalazione di polvere di rifinitura!

OSSIDAZIONE
Prima dell'ossidazione sabbiare la superficie della struttura con 50-100 µm AL_2O_3 a max. 4,5 bar/65 psi di pressione. Quindi detergere la struttura in bagno ad ultrasuoni (acqua distillata) o con vapore. Posizionare l'oggetto sul portaoggetti e supportarlo correttamente. Posizionare la struttura con il portaoggetti nel forno per ceramica ad una temperatura inferiore a 650C/1200F e riscaldare con una salita con vuoto. La temperatura di ossidazione è di 950C/1740F con 5 min. di tempo di tenuta. Alla fine proseguire con l'applicazione dell'opaco.

TEMPERA
Tempera: a 510C/950F per 20 minuti; lasciar raffreddare in ambiente.

SALDATURA
Dare una forma possibilmente piccola al blocco di saldatura e preriscaldare in forno a ca. 600C/1112F. La fessura tra gli oggetti da collegare deve essere inferiore al diametro del materiale di saldatura impiegato per la saldatura. Dopo la saldatura lasciar raffreddare l'oggetto lentamente.
Saldatura prima della cottura della ceramica: HGPKF 1030 Y, High Fusing Bondal Flux
Saldatura dopo la cottura della ceramica: 650/_585 Fine Solder, Bondal Flux
Filo per la saldatura al laser: Laser Ceramic Yellow PdF

LUCIDATURA
Dopo la cottura o la saldatura rimuovere i residui di ossidi e di fondente e lucidare con gommini per rifinitura e lucidatura.

INDICAZIONI
Consigliato inoltre per l'uso con intarsi per l'intera superficie occlusiva, corone a 3/4, corone, corone telescopiche, corone coniche, perni, ponti brevi o lunghi, corone PFM, sovrastrutture per impianti, protesi parziale.

CONTROINDICAZIONI
Nel caso di allergia o sensibilità nota a uno dei componenti si dovrebbe consultare un medico.

EFFETTI COLLATERALI
In casi isolati può insorgere sensibilità o allergia ai componenti di questa lega.

INTERAZIONE
Diversi tipi di lega nel medesimo cavo orale possono generare reazioni galvaniche.
Per ulteriori dati su questa lega consultare la tabella delle leghe.

DE GEBRAUCHSINFORMATION

WACHSMODELLATION
Gerüste in verkleinerter anatomischer Form unter Berücksichtigung der geplanten Verblendung gestalten. Die Wandstärke bei Einzelkronen soll mindestens 0,3 mm, bei Pfeilerkronen mindestens 0,5 mm betragen. Auf ausreichende Formstabilität des Gerüstes achten. Scharfe Übergänge vermeiden. Die Verbindungsstellen zwischen den einzelnen Einheiten so stabil gestalten, dass sie den Anforderungen der Interdentalraum-Hygiene sowie der verwendeten Legierung entsprechen.

ANSTIFTEN DER GUSSKANÄLE
Die in Wachs modellierten Krone bzw. das Brückengerüst mit ausreichend dimensionierten Gusskanälen versehen, sowohl bei direkter als auch bei indirekter Methode. Das Reservoir im Hitzezentrum der Muffel platzieren. Die Verbindungskanäle zwischen Reservoir und Gussobjekt sollten eine Länge bzw. einen Durchmesser zwischen 2,5 und 3,0 mm aufweisen.

EINBETTEN
Das Wachsobjekt inkl. Gusskanäle wiegen, um die benötigte Legierungsmenge zu bestimmen (siehe Wachsumrechnungstabelle/-formel: Wachsgewicht x Dichte = Legierungsmenge in g). Bei Verwendung der Einbettmasse, Herstellerangaben beachten.

AUSBRÄNNEN
Empfohlene Ausbrenntemperatur: 750-820C/1380-1510F

SCHMELZEN UND GIESSEN
Für jede Legierung einen separaten Keramiktiegel/Graffitiegel verwenden. Den Tiegel (Keramik) im Vorwärmofen mit vorheizen. Alt- und Neulegierung sollten in einem Verhältnis von 1:1 verwendet werden. Je nach Gussapparat die entsprechenden Herstellerangaben beachten. Bei Verwendung des Ivoclar Vivadent Schmelzbrennersystems Magic Wand Propan auf 0,35 bar/5 psi und Sauerstoff auf 0,7 bar/10 psi Druck einstellen. Die Legierung mit dem sauerstoffreduzierten Teil der Flamme schmelzen (ca. zwischen innerem und äußerem Flammenkegel). Kein Flussmittel verwenden. Nach dem Guss die Muffel auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
Giesstemperatur: 1305-1365C/2380-2490F

BEARBEITUNG
Gussobjekt vorsichtig ausbetten und mit AL_2O_3 abstrahlen. Gussobjekt wegen Deformationsgefahr nicht mit dem Hammer ausbetten. Das Gerüst mit geeigneten HM-Fräsen oder keramikgebundenen Schleifinstrumenten bearbeiten. Bei der Metallbearbeitung, den Schleifstaub nicht einatmen!

OXIDIEREN
Vor der Oxidierung die Gerüstoberfläche mit 50-100 µm AL_2O_3 bei max. 4.5 bar/65 psi Druck abstrahlen. Danach das Gerüst im Ultraschallbad (destilliertes Wasser) oder mit dem Dampfstrahler reinigen. Das Gussobjekt auf dem Brennguttrager positionieren und entsprechend abstützen. Das Gerüst mit Brennguttrager bei einer Temperatur unter 650C/1200F in den Keramikofen stellen und mit Vakuum aufheizen. Die Oxidationstemperatur beträgt 950C/1740F mit 5 min. Haltezeit. Nach Abschluss mit dem Opakerauftrag fortfahren.

VERGÜTEN
Vergüten: 20 Minuten bei 510C/950F; abkühlen lassen.

LOTE/FLUSSMITTEL
Den Lötblock so klein wie möglich gestalten und bei ca. 600C/1112F im Ofen vorwärmen. Der Spalt zwischen den zu verbindenden Objekten, muss geringer sein, als der Durchmesser des verwendeten Lotes. Lötobjekt nach dem Löten langsam abkühlen lassen.
Löten vor Keramikbrand: HGPKF 1030 Y, High Fusing Bondal Flux
Löten nach Keramikbrand: _650/_585 Fine Solder, Bondal Flux
Laserschweissdraht: Laser Ceramic Yellow Pdf

POLIEREN
Nach dem Keramikbrand bzw. Löten Oxide/Flussmittelreste entfernen und das Gerüst mit Gummifinierern/-polierern bearbeiten und polieren.

INDIKATION
Empfohlen für Onlays, 3/4-Kronen, Kronen, Teleskopkronen, Konuskronen, Wurzelstifte, Brücken mit kleiner und grosser Spannweite, MK-Kronen, Implantat Suprastrukturen, Modellguss.

KONTRAINDIKATION
Bei bekannter Allergie oder Sensibilität gegen einen der Bestandteile sollte ein Arzt hinzugezogen werden.

NEBENWIRKUNGEN
In Einzelfällen können Sensibilitäten oder Allergien gegen Bestandteile dieser Legierung auftreten.

WECHSELWIRKUNGEN
Verschiedene Legierungstypen in der selben Mundhöhle können zu galvanischen Reaktionen führen.
Weitere Daten zur Legierung entnehmen Sie bitte der Legierungstabelle.

FR MODE D'EMPLOI

MODELAGE DE LA CIRE
Modeler l'armature dans une forme anatomique réduite en tenant compte de l'incrustation prévue. Pour les couronnes individuelles, l'épaisseur de la paroi doit être d'au moins 0,3 mm, tandis que pour les ponts piliers, cette épaisseur doit s'élever à 0,5 mm au minimum. S'assurer de la stabilité et de la solidité suffisantes de l'armature. Éviter les transitions trop acérées. Les zones de liaison entre chacune des unités doivent être façonnées soldement pour qu'elles puissent se conformer aux critères d'hygiène dans l'espace interdental, ainsi qu'aux exigences de l'alliage utilisé.

CHEVILLAGE DES CANAUX DE COULÉE
La couronne ou l'armature de bridge modelée dans la cire doit être pourvue de canaux de coulée aux dimensions suffisantes, que la méthode directe ou indirecte soit employée. Placer le réservoir dans le centre de chaleur du cylindre. Les canaux de liaison entre le réservoir et l'objet coulé doivent présenter une longueur, respectivement un diamètre compris entre 2,5 et 3,0 mm.

MISE EN REVÊTEMENT
Peser l'objet en cire (canaux de coulée compris) afin de déterminer la quantité nécessaire d'alliage (cf. tableau de conversion de la cire : poids de la cire x densité = quantité d'alliage en grammes). Utiliser le revêtement selon les indications du fabricant.

CUISSON À BLOC:
Température recommandée de cuisson à bloc : 750-820C/1380-1510F

FONTE ET COULÉE
Utiliser un creuset différent en graphite ou céramique pour chaque alliage. Préchauffer le creuset (céramique) dans le four de préchauffage. Il convient d'employer les anciens et les nouveaux alliages dans un rapport de 1:1. Respecter les indications du constructeur en fonction du moule. Si le brûleur à fusion Magic Wand de Ivoclar Vivadent est utilisé, régler la pression du propane à 0,35 bar/5 psi et de l'oxygène à 0,7 bar/10 psi. Faire fondre l'alliage avec la partie de la flamme à teneur réduite en oxygène (c'est-à-dire la zone qui se trouve entre les cônes intérieur et extérieur de la flamme). Ne pas employer de fondant. Après la coulée, laisser refroidir le moule à la température ambiante de la pièce.
Température de coulée : 1305-1365C/2380-2490F

TRAITEMENT
Démouler avec précaution l'objet coulé et le soumettre à un traitement de AL_2O_3. En raison du risque de déformation, ne pas démouler l'objet à l'aide d'un marteau. Traiter l'armature avec un fraisage adapté aux alliages durs ou au moyen d'instruments de meulage à liaison céramique. Éviter de respirer les poussières pendant le grattage!

OXYDATION
Avant l'oxydation, sabler la surface de l'armature à l'oxyde d'aluminium (50-100µm) sous une pression de max. 4,5 bar/65 psi. Nettoyer ensuite l'armature dans un bain à ultrasons (eau distillée) ou au jet de vapeur. Positionner l'armature à couler sur le support de cuisson et la stabiliser. Placer l'armature et le support dans le four à céramique à une température inférieure à 650C/1200F avec vide. La température d'oxydation s'élève à 950C/1740F avec 5 minutes de temps de maintien. Poursuivre avec l'application de l'opaque.

TRAITEMENT THERMIQUE
Durcissement : 20 minutes à 510C/950F; laisser refroidir.

SOUDURE/AGENT FONDANT
Modeler le bloc de brasage aussi petit que possible et le préchauffer dans le four à une température d'environ 600C/1112F. La fente entre les objets à relier doit être inférieure au diamètre de la soudure utilisée. Après le brasage, laisser refroidir lentement l'objet.
Brasage avant cuisson céramique : HGPKF 1030 Y, High Fusing Bondal Flux
Brasage après cuisson céramique : _650/_585 Fine Solder, Bondal Flux
Baguette laser : Laser Ceramic Yellow PdF

POLISSAGE
Après la cuisson céramique ou le brasage, éliminer les oxydes et les résidus de fondant, puis traiter l'armature avec un finisseur/polisseur en caoutchouc.

INDICATIONS
Également recommandé pour les onlays, 3/4 de couronnes, couronnes, couronnes télescopiques, couronnes Tronconiques, tenons de courte et longue portée, couronnes céramo-métalliques, suprastructures implantaires, coulée sur modèle.

CONTRE-INDICATIONS
En cas d'allergie ou de sensibilité notoire à un des composants, il convient de prendre conseil auprès d'un médecin.

EFFETS SECONDAIRES
Dans certains cas, des phénomènes de sensibilité ou d'allergie à des composants de cet alliage peuvent se produire.

INTERACTIONS
Différents types d'alliage placés dans la même cavité buccale peuvent provoquer des réactions galvaniques.
Pour d'autres données concernant l'alliage, veuillez vous reporter au tableau des alliages.

ES INSTRUCCIONES DE USO

MODELADO EN CERA
Dar una forma anatómica reducida a la estructura y teniendo en cuenta a la hora de hacerlo el blindaje previsto. Las paredes deberían tener un grosor mínimo de 0,3 mm en el caso de las coronas individuales y de 0,5 mm en el de coronas pilares para puentes. Prestar atención a que la estructura tenga una forma suficientemente resistente. Evitar en el modelado las transiciones agudas. Mantener los conectores entre las distintas unidades de tal forma que respondan tanto a los requisitos de higiene interdental, como a la de la aleación utilizada respecto a su resistencia.

BEBEDEROS EN LOS CANALES DE COLADO
Proveer de canales de colado de suficiente dimensión la corona o estructura de puente modeladas en cera, tanto para el método directo como para el indirecto. Colocar el reservorio en el centro térmico del cilindro. Los canales de conexión entre el reservorio y la pieza colada deberían tener una longitud o un diámetro de entre 2,5 y 3,0 mm.

REVESTIMIENTO
Pesar la pieza de cera incluidos los canales de colado, a fin de determinar qué cantidad de aleación se requiere (Véase cuadro de cálculo de cera: Peso de la cera x Densidad = Cantidad de aleación en g). Utilizar el revestimiento según instrucciones del fabricante.

PRECALENTAMIENTO
Temperatura de cocción recomendada: 750-820C/1380-1510F

FUSIÓN Y COLADO
Utilizar un crisol de cerámica o grafito distinto para cada aleación. Precalentar el crisol (cerámica) en el horno. En caso de emplear parte de la fusión nueva, debería hacerse como máximo en una proporción de 1:1 con el nuevo material. Según el aparato de colado, observar las indicaciones del fabricante. Si se utiliza el sistema de soplete de fusión Ivoclar Vivadent Magic Wand, ajustar la presión a 0,35 bar/5 psi para el propano y 0,7 bar/10 psi para el oxígeno. Fundir la aleación con la parte de la llama de oxígeno reducido (entre el cono interior de la llama y el exterior). No utilizar fundente. Tras el colado, dejar que el cilindro se enfríe a temperatura ambiente.
Temperatura de colado: 1305-1365C/2380-2490F

ACABADO
Eliminar con cuidado el revestimiento de la pieza colada y arenarlo con AL_2O_3. No utilizar el martillo para sacar el revestimiento, ya que esto podría deformarse. Acabar la estructura con fresas de carburo de tungsteno adecuadas o con instrumentos abrasivos aglutinados con cerámica. Evitar inhalar las partículas de metal durante el repasado!

OXIDACIÓN
Antes de oxidar, arenar la superficie de la estructura con AL_2O_3 de 50-100 µm con una presión máx. de 4.5 bar/65 psi. Seguidamente limpiar la estructura en ultrasonido (agua destilada) o con aparato de vapor. Colocar la pieza en la plataforma y proporcionar buen apoyo. Introducir la plataforma con la estructura en el horno de cerámica con una temperatura inferior a 650C/1200F con vacío. La temperatura de oxidación es de 950C/1740F avec 5 minutes de temps de maintien. Una vez finalizado prosiguir con la aplicación de la capa de opaque.

TRATAMIENTO TÉRMICO
Endurecimiento: 20 minutos a 510C/950F; dejar enfriar.

MATERIALES DE SOLDAR/FUNDENTE
Conformar el bloque de soldadura lo más pequeño posible y precalentarlo en el horno a unos 600C/1112F. La fisura a soldar debería ser menor que el diámetro del material de soldar utilizado. Tras la soldadura, dejar que la estructura de soldadura se enfríe lentamente.
Soldadura previa a la cocción de cerámica: HGPKF 1030 Y, High Fusing Bondal Flux
Soldadura posterior a la cocción de cerámica: _650/_585 Fine Solder, Bondal Flux
Alambre para soldar con láser: Laser Ceramic Yellow PdF

PULIDO
Tras la cocción de la cerámica o tras la soldadura, eliminar óxidos o restos de fundente y proceder al acabado de la estructura con puntas de goma de acabado y pulido.

INDICACIONES
También recomendada para onlays, coronas 3/4, coronas, coronas telescópicas y cónicas, pernos/muñones, puentes de extensión larga y corta, coronas de cerámica sobre metal, supraestructuras para implantes, esqueléticos.

CONTRAINDICACIONES
En caso de alergia o sensibilidad conocidas a alguno de los componentes, consulte a su médico.

EFECTOS SECUNDARIOS
En casos aislados, pueden presentarse sensibilidades o alergias a los componentes de esta aleación.

EFECTOS COLATERALES
Si en la misma cavidad bucal hay distintos tipos de aleación, pueden producirse reacciones galvánicas.
En la tabla de aleaciones encuentra más datos sobre aleaciones.

SV BRUKSANVISNING

VAX MODELLERING
Vid uppvaxning av broar bygg upp metallen i reducerad anatomisk form med hänsyn tagen till fasadmaterialets utformning. Singelkronor kräver en tjocklek av min 0,3 mm, brostöd kräver en tjocklek av min 0,5 mm. Se till att brokonstruktionen är tillräckligt stabil. Undvik skarpa vinklar. Utforma sammanfogningssytorna så att acceptabla spolrum erhålls och att är utformade i metall.

GJUTKANALER
Förbered den uppvaxade bro konstruktionen med gjutkanaler av lämplig storlek. Använd direkt eller indirekt metod kontrollera att reservoaren hamnar i värme centrum. Gjutkanalen mellan krona och reservoar ska vara 2,5-3,0 mm i längd och bredd.

INBÄDDNING
Vägg vaxmönstret inklusive gjutkanaler för att fastställa rätt mängd legering till gjutningen. (se vaxomvandlings-tabell/formel: vikt x densitet = antal av legering). Vid användning av inbäddningsmassa följ tillverkarens instruktioner.

URBRÄNNING
Rekommenderad urbrännings temperatur: 750-820C/1380-1510F

SMÄLTNING OCH GJUTNING
Använd separata kol/keramisk gjutdeglar för varje legering och förvärm degeln (keramisk) i urbrännings ugnen. Gammal och ny legering kan användas i förhållandet 1:1. Beroende på typ av gjutapparatur följ tillverkarens instruktioner. Om ni använder Ivoclar Vivadent Magic Wand skall trycket vara 0.35 bar/5 psi för propane och 0.7 bar/10 psi för oxygen. Vid smältning av legningen se till att hålla legningen i den reducerade delen av lågan mellan den inre och den yttre konen. Använd inte flux Efter gjutning låt gjutet bänksvalna.
Gjut temperature: 1305-1365C/2380-2490F

METALL PREPARATION
Sedan gjutet försiktigt bädda från inbäddningsmassan blästra med AL_2O_3. Använd inte hammare då det finns risk för skador på gjutet. Finishsera gjutet med carbide fräsare och keramiskt bundna stenar. Undvik inandning av slipdamm vid slipning!

OXIDATION
Blästra ytan före oxideringen med 50-100 µm AL_2O_3 med max. 4.5 bar/65 psi tryck. Rengör sedan skelettet i ultraljudsbad (destillerat vatten) eller med ånga. Ställ objektet på brännbrickan och se till att det har tillräckligt med stöd. Brickan placeras i ugnen som är inställd på låg temperatur 650C/1200F med vakuum till 950C/1740F med 5 min. hålltid. Efter detta appliceras opakern.

VÄRME BEHANDLING
Härdning: 20 minuter vid 510C/950F, låt bänksvalna.

LODDNING/FLUX
Håll lödmodellen så liten som möjligt och förvärm i ugn vid ca:. 600C/1112F. Lödspalten skall vara lika bred som ett lod strips. Tillåt objektet att svalna sakta efterlödningen.
Fore lod: HGPKF 1030 Y, High Fusing Bondal Flux
Efter lod: _650/_585 Fine Solder, Bondal Flux
Laser svets material: Laser Ceramic Yellow PdF

POLERING
Avlägsna oxider och fluss rester för att därefter polera gotet med gummimjuvl och poler pastor.

INDIKATIONER
Rekommenderat till onlay, 3/4 kronor, kronor, teleskopkronor, konus kronor, stift, broar med korta spann, broar med långa spann, MK kronor, implantat suprastrukturer, partial skelett.

KONTRAINDIKATIONER
Patienter med känd allergi/känslighet mot någon större eller mindre komponent i dessa legeringar rekommenderas att rådgöra med läkare eller dematolog.

SIDO EFFEKTER
I individuella fall kan känslighet eller allergi uppstå mot komponenter i denna legering.

INTERAKTION
Galvaniska effekter kan uppstå mellan olika legeringstyper i samma orala miljö.
För ytterligare information se legenigs tabell.

SPRUING METHOD

RECOMMENDATIONS
DIRECT: single crowns, inlays and onlays
INDIRECT: multiple units and multiple single crowns

INSTRUCTIONS:
1. Select a sprue with a reservoir equal to or larger than the thickest cross-section of the restoration.
2. Maintain the reservoir(s) within the heat center of the investment; keep the restoration(s) approximately 5 mm from the end of the investment and no closer than 5 mm from the sides.
3. Make sure that the sprue is connected to the thickest part of the restoration.
4. The connection between the sprue and the restoration should be flared ("trumpet" configuration); eliminating turbulence of the alloy (causing investment erosion) and facilitating an undisturbed flow of alloy during casting and solidification.
5. Maintain proper alloy weight in order to eliminate the negative effect of a too large button during solidification. The rule of thumb for proper alloy weight determination is: total wax weight x specific gravity of the alloy = proper alloy weight.

SUGGESTIONS:
1. Thickness and design of wax pattern: follow your manufacturers instructions.
2. Use chill-vents when casting heavy and/or large restorations.

PROGETTAZIONE DEI CANALI DI FUSIONE

CONSIGLI
DIRETTI: corone singole, inlay e onlay
INDIRETTI: protesi composte e diverse corone singole

ISTRUZIONI:
1. Preparare i canale di fusione in modo che la barra di fusione abbia le stesse dimensioni o sia più grande della parte più spessa della protesi da fondere.
2. Posizionare la barra di fusione al centro della muffola. Le protesi vanno posizionate ad una distanza di almeno 5 mm dall'estremità della muffola di rivestimento. La distanza dalle pareti laterali della muffola non dovrebbe essere inferiore a 5 mm.
3. Il canale di fusione deve essere messo nel punto più spesso della protesi.
4. Il punto di collegamento del canale di fusione con la protesi deve essere a forma di imbuto per evitare turbolenze della lega durante la fusione. In questo modo si può garantire contemporaneamente il flusso senza problemi della lega durante la fusione e la solidificazione.
5. Si deve calcolare con esattezza la quantità di lega impiegata per evitare le conseguenze negative di una sfera di fusione troppo grande durante la solidificazione della lega. La regola solida per il calcolo del peso della lega è la seguente: peso della cera x peso specifico della lega = quantità di lega necessaria.

OSSERVAZIONI:
1. Lo spessore e la lavorazione della modellazione in cera devono corrispondere alle indicazioni del fabbricante.
2. Per la colata di protesi pesanti o grosse si dovrebbero fare scanalature di raffreddamento.

GESTALTUNG DER GUSSKANÄLE

EMPFEHLUNGEN
DIREKT: Einzelkronen, Inlays und Onlays
INDIREKT: mehrgliedrige Versorgungen und mehrere Einzelkronen

ANWEISUNGEN:
1. Der Gusskanal ist so zu wählen, dass der Gussbalken gleich gross oder grösser ist, als der dickste Anteil der zu giessenden Restauration.
2. Der Gussbalken ist im Hitzezentrum der Muffel zu platzieren. Die Restaurationen sind mind. 5 mm vom Ende der Einbettmuffel zu positionieren. Der Abstand zu den Seitenwänden der Muffel sollte 5 mm nicht unterschreiten.
3. Der Gusskanal muss an der dicksten Stelle der Restauration angebracht werden.
4. Die Anschnittstelle des Gusskanals zur Restauration ist auslaufend (trichterförmig) zu gestalten, um Turbulenzen der Legierung beim Giessen zu verhindern. Gleichzeitig kann somit ein ungehindertes Fliessen der Legierung während des Giessens und des Erstarrens sichergestellt werden.
5. Die Menge der verwendeten Legierung muss sorgfältig berechnet werden, damit die negativen Auswirkungen eines zu grossen Gusskegels während des Erstarrens der Legierung verhindert wird. Die Faustregel zur Berechnung des Legierungsgewichtes ist wie folgt: Wachsgewicht x spezifisches Gewicht der Legierung = benötigte Legierungsmenge.

BEMERKUNGEN:
1. Dicke und Gestaltung der Wachsmodellation sollte gemäss Herstellerangaben durchgeführt werden.
2. Für das Giessen von schweren und/oder grossen Restaurationen sollten Kühlung angebracht werden.

FAÇONNAGE DES CANALS DE COULÉE

RECOMMANDATIONS
DIRECTES : Couronnes individuelles, Inlays et Onlays
INDIRECTES : Travaux sur plusieurs éléments et plusieurs couronnes individuelles

INSTRUCTIONS :
1. Sélectionner le canal de coulée de sorte que la barre de coulée soit aussi épaisse ou plus épaisse que l'élément le plus épais de la restauration à couler.
2. Placer la barre de coulée dans le centre thermique du moufle et positionner les restaurations à 5 mm vom Ende de l'extrémité du moufle de revêtement. L'écart par rapport aux parois latérales du moule ne doit pas être inférieur à 5 mm.
3. Le canal de coulée doit être amené à l'endroit le plus épais de la restauration.
4. Le raccorder à la restauration en forme de cône (en forme de trompette) afin de prévenir des turbulences de l'alliage à cet endroit, ce qui pourrait causer l'érosion du matériau de revêtement. En outre, cette forme assure un écoulement sans obstacle de l'alliage pendant la coulée et la solidification.
5. Calculer soigneusement la quantité d'alliage à utiliser pour éviter les effets négatifs d'une barre de co

NL PRODUCTINFORMATIE

WASMODELLATIE
Maak een onderstructuur die iets kleiner is dan de noodzakelijke anatomische vorm. Dit in verband met de toepassing van de geplande verblendtechniek. De wanddikte moet bij solitaire kronen ten minste 0,7 mm bedragen en bij bruggen minimaal 0,5 mm. Let er op dat de onderstructuur in voldoende mate vormstabiel is. Vermijd scherpe overgangen. Maak de verbindingszones tussen de verschillende elementen zo stabiel dat ze voldoen aan de bestaande eisen voor de implantaten en/of de gebruikte legering.

PLAATSEN VAN GIETKANALEN
Voorzie de in was gemodelleerde kroon- of brugstructuur van gietkanalen die voldoende groot zijn voor zoveel de directe als de indirecte methode. Zorg dat het reservoir zich in het hittecentrum van de moffel bevindt. De verbindingskanalen tussen het reservoir en het gietobject moeten een lengte resp. een doorsnee van 2,5 à 3,0 mm hebben.

INBEDDEN
Weeg het wasobject inclusief de gietkanalen om de benodigde hoeveelheid legering te kunnen bepalen. (Zie daartoe de wasomrekeningstabel: wasgewicht x dichtheid = hoeveelheid legering in g). Let bij gebruik van de inbedmassa op de aanwijzingen van de fabrikant.

UITBRANDEN
Aanbevolen uitbrandtemperatuur: 750-820C/1380-1510F

SMELTEN EN GIETEN
Gebruik voor iedere legering een aparte keramiekkroes/grafietkroes. Verwarm de smeltkroes (keramiek) voor in de oven. De oude en nieuwe legering moeten in een verhouding van 1:1 worden gebruikt. Let bij gebruik van het gietapparaat op de aanwijzingen van de fabrikant. Wanneer gebruik wordt gemaakt van het Ivoclar Vivadent smeltbranderssystem Magic Wand dient de druk bij propaan op 0,35 bar/5 psi en de druk bij zuurstof op 0,7 bar/10 psi te worden ingesteld. Smelt de legering met behulp van/toevoeg deel van de vlam (kooi van de binnenste en buitenste vlamkegel). Gebruik geen vloeimiddel. Laat de moffel na het gieten afkoelen tot kamertemperatuur.
Giettemperatur: 1305-1365C/2380-2490F

BEWERKEN
Bed het gietobject voorzichtig uit en sandblas dit met Al_2O_3. Gebruik bij het uitbedden van het gietobject geen hamer om vervorming van het object te voorkomen. Bewerk de onderstructuur met geschikte hardmetalen frezen of keramiek-slijpinstrumenten. Voorkom inademing van stof tijdens het slijpen!

OXIDEREN
Straal het opgevlak van de onderstructuur vóór het oxideren af met 50-100 µm Al_2O_3 met een druk van max. 4.5 bar/65 psi. Reinig de onderstructuur daarna in een ultrasoon bad (gedestilleerd water) of met behulp van een stoomstraler. Plaats het gietobject op de keramiekdrager en zorg voor voldoende ondersteuning. Plaats de keramiekdrager met de onderstructuur bij een temperatuur beneden de 650C/1200F in de keramiekoven en verhoog de temperatuur naar 950C/1740F met vacuüm en 5 min. houdtijd op de eindtemperatuur. Na afloop van het oxideren kan de opaker worden aangebracht.

WARMTEBEHANDELING
Gehard in oven: 20 minuten bij 510C/950F; laten afkoelen.

SOLDEER/VLOEIMIDDEL
Maak het soldeerblok zo klein mogelijk en verwarm het bij een temperatuur van ca. 600C/1112F voor in de oven. De spleet tussen de objecten die verbonden moeten worden, moet kleiner zijn dan de diameter van het gebruikte soldeer. Laat het soldeerobject na het solderen langzaam afkoelen.
solderen voor bakken van de keramiek: HGPKF 1030 V, High Fusing Bondal Flux
solderen na bakken van de keramiek: .650, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Laserlasmateriaal: Laser Ceramic Yellow PdF

POLIJSTEN
Verwijder na het bakken van de keramiek oxides en resten vloeimiddel en bewerk de onderstructuur met behulp van rubberen frezen- en polijstinstrumenten.

INDICATIES
Thans aanbevolen onlays, 3/4 kronen, kronen, telescoopkronen, conische kronen, stiften, brugpunten en brugspannen gerings spanwijdte, brugpen met een grote spanwijdte, keramische kronen, implantaatsuperstructuren, frameprotheses.

CONTRA-INDICATIES
Wanneer bekend is dat de patiënt allergisch of overgevoelig is voor één van de bestanddelen dient een arts te worden geraadpleegd.

BIJWERKINGEN
In sommige gevallen kan overgevoeligheid of een allergie voor bestanddelen van de legering ontstaan.

INTERACTIES
Bij gebruik van verschillende soorten legeringen in één mondholte kunnen galvanische reacties optreden.
Voor meer gegevens over de legering vervijzen wij naar de legeringstabel.

NO BRUKSANVISNING

VOKSMODELLERING
Utform skjettelet i forminsket anatomisk form under hensyntaken til den planlagte fasadeerstatningen. Veggtykkelsen i enkeltkroner skal være på minst 0,3 mm og i broplarer minst 0,5 mm. Pass på at skjettelet er tilstrekkelig stabilt i formen. Unngå skarpe overganger. Utform kontaktpunktene mellom de enkelte enhetene så stabile at de samsvarer med kravene til interdentalromhygiene samt den anvendte legningen.

PÅSETTING AV STØPEKANALER
Kroner som er modellert opp i voks behøldsvis broskjeletet må forsynes med tilstrekkelig dimensjonerte støpekanaler, både ved bruk av direkte og indirekte metode. Plasser reservoaret i termisk sentrum i støpemuffelen. Forbindelseskanalene mellom reservoir og støpeobjekt bør ha en lengde eller en diameter på mellom 2,5 og 3,0 mm.

INVESTERING
Vei voksobjektet inkl. støpekanalene for å kunne bestemme den nødvendige legeringsmengden (se voksromregnetabellen: voksvekt x tetthet = legeringsmengde i gram). Ved bruk av investment skal produsentens anvisninger følges.

UTBRENNIN
Anbefalt utbrenningstemperatur: 750-820C/1380-1510F

SMELTING OG STØPING
Bruk en separat keramisk digel/grafittdigel for hver av legeringene. Forvarm smeltedigelen (keramisk) i forvarmingsovnen. Gammel og ny legering bør brukes i forholdet 1:1. Følg oppslyningene til produsentens anvisninger av støpeapparat. Ved bruk av Ivoclar Vivadent smeltebrennersystem Magic Wand skal trykket for propanen stilles inn på 0,35 bar/5 psi og for oksygenet på 0,7 bar/10 psi. Smelt legeringen med den oksygenrevolverte delen av flammen (mellom indre og ytre flammesnepler). Ikke bruk flussmiddel. Etter støpningen skal kyvetten avkjøles til romtemperatur.
Støpetemperatur: 1305-1365C/2380-2490F

BEARBEIDING AV OBJEKTET
Ta støpeobjektet forsiktig ut og sandblas det med Al_2O_3. På grunn av deformeringsfaren må det ikke brukes hammer når støpeobjektet tas ut. Bearbeid skjettelet med egnede HM-frese eller keramikkbundne roterende instrumenter. Unngå innånding av slipesvevet! Bruk åndedrettsvern!

OKSIDERING
Før oksidering skal skjettelteverflaten sandblåses med 50-100 µm Al_2O_3 ved et trykk på maks. 4.5 bar/65 psi. Deretter skal skjettelet rengjøres i ultralydbad (destillert vann) eller med dampapparat. Plasser støpeobjektet på brennbrettet og stott det etter behov. Sett skjettelet med brennbrettet inn i keramikkovnen ved en temperatur på 650C/1200F og varm med vakuum. Oksidasjonstemperaturen er på 950C/1740F med 5 min. holdetid. Etterpå fortsettes oppskjerbrennen.

HERDING
Herdes: ved 510C/950F i 20 minutter, avkjøles.

LODDEMIDLER/LISMIDDELER
Lag loddeblokken så liten som mulig og forvarm den i ovnen ved ca. 600C. Loddespalten mellom objektene som skal forbindes med hverandre, må være mindre enn diameteren på det anvendte loddemiddelet. Avkjøl loddeobjektet langsomt etter loddingen.
Lodding for keramikkbrenning: HGPKF 1030 V, High Fusing Bondal Flux
Lodding etter keramikkbrenning: .650, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Lasersveisetråd: Laser Ceramic Yellow PdF

POLERING
Etter keramikkbrenningen eller loddingen skal oksider/flussmiddelrester fjernes og skjettelet bearbeides og poleres med gummifrenere/-polerere.

INDIKASJONER
Anbefales for tiden for onlays, trekvartkroner, kroner, teleskopkroner, konuskroner, stolpe, broer med liten spennvidde, broer med stor spennvidde, porselenskroner, implantatsuprastrukturer, stopt protese.

KONTRAINDIKASJONER
Ved kjent allergi eller overfølsomhet overfor en av bestanddelene bør lege konsulteres.

BIVIRKNINGER
I enkelte tilfeller kan det oppstå overfølsomhet eller allergi overfor bestanddeler i denne legeringen.

VEKSELVIRKNINGER
Forskjellige legeringstyper i samme munnhule kan føre til galvaniske reaksjoner.
Ytterligere data om legeringen finner du i legeringstabellen.

PT INSTRUÇÕES DE USO

CEROPLASTIA
Modelar a estrutura em forma anatómica reduzida, considerando o planejado revestimento estético. Coroas simples exigem espessura mínima de 0,3 mm; pilares de pontes exigem espessura mínima de 0,5 mm. As estruturas devem apresentar apropriada estabilidade de forma. Evitar ângulos agudos. Projetar áreas de conexão compatíveis com o seu posicionamento intra-oral e com a liga a ser empregada.

COLOCAÇÃO DOS SPRUES
Prover as estruturas modeladas com sprues de adequados tamanhos. Usar a técnica direta ou indireta, mantendo a câmara de compensação situada no centro térmico. Os sprues de conexão, entre a câmara de compensação e o padrão de cera, devem possuir 2,5-3,0 mm de comprimento e de largura.

INCLUSÃO
Pesar o padrão de cera, incluindo o sprue, para determinar a quantidade de liga a ser usada. (Consultar a tabela "conversão de cera"/fórmula: peso x densidade = gramas de liga). Usar o revestimento de acordo com as instruções do fabricante.

ELIMINAÇÃO DA CERA E EXPANSÃO DO REVESTIMENTO
Temperatura de aquecimento sugerida: 750-820C/1380-1510F

FUNDIÇÃO
Usar cadinho de grafite/cerâmica separado para cada liga. Pré-aquecer o cadinho (cerâmica) no forno de aquecimento. Ligas novas e usadas devem ser misturadas na proporção de 1:1. Siga as instruções dos fabricantes, de acordo com o tipo de máquina de fundição. Se utilizar o Magic Wand da Ivoclar Vivadent, as pressões devem ser 0,35 bar/5 psi para o propano e 0,7 bar/10 psi para o oxigênio. Manter, sobre o maçarico, a zona de fundição, a parte redutora da chama, situada entre os cones internos e externos. Não usar fluxo. Após a fundição, deixar esfriar até a temperatura ambiente.
Temperatura de fundição: 1305-1365C/2380-2490F

ACABAMENTO DA ESTRUTURA
De modo cuidadoso, remover o revestimento e limpar a estrutura com Al_2O_3. Para evitar a deformação da estrutura, não usar martelo na remoção do revestimento. Realizar o acabamento da estrutura metálica com broca de carbeto de tungstênio ou pontas montadas de cerâmica. Evite a inalação de poeiras durante o fabrico usinagem!

OXIDAÇÃO
Jatear a superfície com Al_2O_3 de 50-100 micrômetros e pressão máxima de 4.5 bar/65 psi, antes da oxidação. A seguir, limpar no banho de ultra-som ou com vapor. Colocar o objeto na bandeja de queima e prender convenientemente adequado suporte. Posicionar a bandeja no forno de porcelana na temperatura de 650C/1200F e elevar a temperatura do forno até 950C/1740F com vácuo e com 5 min. de tempo de manutenção na temperatura final.

TRATAMENTO TÉRMICO
Endurecedor: 510C/950F, durante 20 minutos; deixar esfriar.

SOLDAS/FLUXOS
Construir o bloco de soldagem tão pequeno quanto possível e pré-aquecer no forno, até aprox. 600C/1112F. O espaço para a solda deve possuir a mesma dimensão da espessura da tira de solda. Após a soldagem, deixar esfriar normalmente.
Pré-soldagem: HGPKF 1030 V, High Fusing Bondal Flux
Pós-soldagem: .650, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Soldagem a laser: Laser Ceramic Yellow PdF

POLIMENTO
Remover os resíduos de óxido e de fluxo. Efetuar acabamento e polimento com pontas montadas de silicone.

INDICAÇÕES
Também recomendada para onlays, coroas 3/4, coroas , coroas telescópicas, coroas cônicas, núcleos, pontes de curta extensão, pontes extensas, coroas metalocerâmicas, supra-estruturas de implantes, próteses parciais.

CONTRA-INDICAÇÕES
Para os pacientes que apresentam comprovada alergia ou sensibilidade a qualquer um dos constituintes desta liga, uma consulta médica preliminar é recomendada.

EFEITOS COLATERAIS
Em casos individuais, podem ocorrer alergias e sensibilidade relacionadas com os componentes desta liga metálica.

INTERAÇÕES
A presença de diferentes ligas, no mesmo ambiente bucal, pode provocar efeitos galvânicos.
Para maiores informações, consultar a tabela de propriedades da liga.

DA BRUGSANVISNING

VOKSMODELLERING
Stel udformes i reduceret anatomisk form under hensyntagen til den planlagte facade. Vægtykkelsen skal være mindst 0,3 mm til enkeltkroner og mindst 0,5 mm til bropiller. Sørg for tilstrækkelig formstabilitet ved hjælp af en passende udformning. Undgå skarpe overgange. Loddepunkterne mellem de enkelte enheder udformes tilstrækkeligt stabilt så de opfylder kravene til den anvendte legering og til interdental hygiejne.

PÅSÆTNING AF STØBEKANALER
Den i voks modellerede krone eller brostel forsynes med tilstrækkeligt dimensionerede støbekanaler, både til den direkte og den indirekte metode. Reservoiret placeres i kyvettens varmecentrum. Forbindelseskanalerne mellem reservoir og støbeobjekt skal have en længde eller diameter på mellem 2,5 og 3,0 mm.

INDSTØBNING
Voksobjektet inkl. støbekanaler vejes for at bestemme den nødvendige legeringsmængde. (se voksromregnetabellen: voksvægt x tæthed = legeringsmængde i gram). Ved anvendelse af indstøbningsmasser følges producentens anvisninger.

UDBRÆNDINGSTEMPERATUREN
Det anbefalede udbrændingstemperatur: 750-820C/1380-1510F

SMELTNING OG STØBNING
Til hver legering anvendes en separat smeltedigel af grafit eller keramik. Kyvetten (keramik) forvarmes i forvarmeovnen. Ny og gammel legering bør anvendes i forholdet 1:1. Støbeapparatets respektive brugsanvisning følges. Ved anvendelse af Ivoclar Vivadent smeltebrænderesystem Magic Wand skal propan indstilles til 0,35 bar/5 psi og ilt indstilles til 0,7 bar/10 psi. Legeringen smelles med den iltrevolverede del af flammen (mellem den indre og den yvre flammesnepler). Ikke brug brændsmiddel. Efter støbningen skal kyvetten stå til afkøling til stuetemperatur.
Støbetemperatur: 1305-1365C/2380-2490F

BEARBEJDNING
Støbeobjektet tages forsigtig ud af kyvetten og sandblæses med Al_2O_3. Kyvetten må ikke slås ad med en hammer på støbeobjektet for at undgå deformation af støbeobjektet. Stellet bearbejdes med egnede hårdmetalfræsere eller keramikbundne slibelegemer. Undgå indånding af støv og slibevæv!

OXIDERING
Overfladen sandblæses med 50-100 mm Al_2O_3 ved max. 4.5 bar/65 psi tryk inden oxidering. Derefter rengøres stellet i ultralydsbad (destilleret vand) eller med dampstråle. Støbeobjektet placeres på brændbordet og understøttes efter behov. Brændbordet med stellet placeres i keramikovnen ved en temperatur under 650C/1200F med vakuum. Oxidationstemperaturen er 950C/1740F med 5 min. holdetid. Efterpå fortsættes med applikation af opaker.

HÆRDNING
Hærdning: 20 minutter ved 510C/950F; afkøling ved henstand.

LODDEMIDLER/LOD
Loddeblokken udformes så lille som muligt og forvarmes i ovnen ved ca. 600C/1112F. Loddespalten mellem de to loddepunkter bør være mindre end diameteren af det anvendte lod. Efter lodning skal objektet afkøles langsomt.
Lodning inden keramikbrand: HGPKF 1030 V, High Fusing Bondal Flux
Lodning efter keramikbrand: .650, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Laserstødmetal: Laser Ceramic Yellow PdF

POLERING
Efter keramikbrand eller lodning fjernes oxider og flussmiddelrester og stellet bearbejdes med gummifrenere/-polerere.

INDIKATION
Også anbefalet til onlays, 3/4 kroner, kroner, teleskopkroner, konuskroner, opbygninger, kortspandsbroer, flerspandsbroer, MK-kroner, implantatsuprastrukturer, partiel protese.

KONTRAINDIKATION
Ved erkendt allergi eller intolerance mod en del af indholdet bør en læge konsulteres.

BIVIRKNINGER
I enkelte tilfælde kan der optræde allergi eller intolerance mod dele af legeringens indhold.

VEKSELVIRKNINGER
Forskellige legeringstyper i samme mundhule kan medføre galvaniske reaktioner.
Yderligere oplysninger om legeringen finder du i legeringstabellen.

EL ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

ΚΕΡΩΜΑ
Δημιουργήστε κέρινο πρότυπο με μειωμένη ανατομία, υπολογίζοντας την τελική αποκατάσταση. Μονήρεις στεφάνες σπαστών πάχους τουλάχιστον 0.3 χιλ., ενώ στεφάνες στηρίγματα σπαστών ελάχιστο πάχος 0,5 χιλ. Επιβεβαιωθείτε ότι ο σκελετός παρουσιάζει σταθερότητα σχήματος. Αποφύγετε τις οξείες γωνίες. Σχεδιάστε τις περιοχές σύνδεσης, ώστε να είναι επαρκείς για τη θέση της σταματιάς κολλητός και για το κράμα που χρησιμοποιείτε.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΓΩΓΩΝ
Τοποθετήστε στο δομοποιημένο κέρινο σκελετό ή φεσάν, αγωγούς κατάλληλου μεγέθους. Είτε χρησιμοποιείτε την άμεση, είτε την έμμεση μέθοδο, εξασφαλίστε ότι η θέρμανση βρίσκεται στο θερμικό κέντρο. Οι αγωγοί σύνδεσης των στεφανών με τη δεξαμενή θα πρέπει να έχουν 2.5-3.0 χιλ.μήκος και πάχος.

INDSTØBNING
Ζυγίστε το κέρινο πρότυπο μαζί με τους αγωγούς, για να υπολογίσετε την ποσότητα κράματος που θα χρειαστείτε. (Δείτε τον πίνακα υπολογισμού / τύπος: βάρος x πυκνότητα = γρ. κράματος). Χρησιμοποιήστε το υλικό επένδυσης, ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή.

ΑΠΟΚΗΡΩΣΗ
Προτεινόμενη θερμοκρασία αποκήρωσης: 750-820C/1380-1510F

ΤΗΞΗ ΚΑΙ ΧΥΤΕΥΣΗ
Χρησιμοποιείτε διαφορετικό κεραμικό πυρίμαχο για κάθε κράμα και προθερμαίνετε το πυρίμαχο στον κλίβανο αποκήρωσης. Χρησιμοποιείστε παντότε καινούριο κράμα (νεοκή κεραμική). Η ανάλογο χρησιμοποιήσεις και νέου κράματος πρέπει να είναι 1:1. Ακόλουθα με τον τύπο συσκευής χυτηρίου ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσεως του κατασκευαστή. Εάν χρησιμοποιείτε το Magic Wand του Ivoclar Vivadent ρυθμίστε την πίεση του προπανίου στα 0.35 bar/5 psi, και του οξυγόνου 0.7 bar/10 psi. Διατηρείτε το κράμα στο μέρος της φλόγας με τη μειωμένη ατμόσφαιρα, μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού κώνου. Μη χρησιμοποιείτε αρτιμάζι. Μετά το χυτήριο αφήστε το χυτό να κρυώσει σε θερμοκρασία δωματίου.
Θερμοκρασία χύτευσης: 1305-1365C/2380-2490F

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΣΚΕΛΕΤΟΥ
Αφαιρέστε προσεκτικά το πυρίμαχο και καθαρίστε το σκελετό με Al_2O_3. Μη χρησιμοποιείτε σφυρί για αφαίρεση του πυρίμαχου γιατί θα υπάρξει παραμόρφωση. Τροχίστε το σκελετό με φρέζες καρβίδιου ή εμπάδες ή με φρέζες που έχουν συγκόλληση από κεραμικό υλικό. Αποφεύγετε την εισπνοή της σκόνης κατά τη λειοτριβήσεις!

ΟΞΕΙΔΩΣΗ
Αμμοβολήστε την επιφάνεια με οξείδιο αλουμινίου 50-100 micron με μέγιστη πίεση 4.5 bar/65 psi πριν την οξείδωση. Καθαρίστε σε λουτρό υπερήχων ή καθαρίστε με ατμό. Τοποθετήστε την εργασία στο δίσκο ύπτησης με επαρκή στήριξη. Τοποθετήστε το δίσκο στον κλίβανο κεραμικών ρυθμιμένο σε χαμηλή θερμοκρασία 650C/1200F και ανεβάστε τη θερμοκρασία του κλιβάνου στους 950C/1740F με πλήρες κενό με 5 λεπτά παραμονή στη τελική θερμοκρασία.

ΘΕΡΜΙΚΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ
Σκλήρυνση: 510C/950F για 20 λεπτά. Αφήστε να κρυώσει.

ΔΙΑΛΥΤΙΚΑ/ΡΟΗ
Διατηρήστε την κόλλησή σας πιο μικρή γίνεται και. Προθερμάνετε στον κλίβανο στους 600C/1112F περίπου. Ο χώρος προς συγκόλληση θα πρέπει να είναι ίσος προς το πάχος της κόλλησης. Μετά τη συγκόλληση, αφήστε την εργασία να κρυώσει σιγά.
Συγκόλληση πριν: HGPKF 1030 V, High Fusing Bondal Flux
Συγκόλληση μετά: .650, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Υλικό για συγκόλληση με laser: Laser Ceramic Yellow PdF

ΣΤΙΛΒΩΣΗ
Μετά τη συγκόλληση ή τη θερμική κατεργασία, αφαιρέστε τα οξείδια και το υπολείμματα του αρτύματος και τροχίστε/στιλβώστε το σκελετό με ελαστικά στιλβώσης.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ
Προς το παρόν συστήνεται για Επένθετα, Στεφάνες 3/4, Στεφάνες, Τηλεσκοπικές στεφάνες, Κωνικές στεφάνες, Άξονες, Γέφυρες μερικού εύρους, Γέφυρες μεγάλου εύρους, Μεταλλοκεραμικές στεφάνες, Υποκατασταση εμφυτευμάτων, Μερικές οδοντοστοιχίες.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ
Συστήνεται η συμβουλή ιατρού, εάν γνωζίζετε ότι οι ασθενείς είναι αλλεργικοί/ευαίσθητοι σε κάποιο από το κύριο ή το δευτερεύοντα συστατικό του κράματος.

ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ
Μπορεί να παρατηρηθούν ευαισθησίες ή αλλεργίες σε μεμονωμένες περιπτώσεις, σε κάποιο από τα συστατικά.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ
Μπορεί να συμβεί φαινόμενο γαλβανισμού μεταξύ διαφορετικών κραμάτων στο ίδιο στοματικό περιβάλλον.
Για συμπληρωματικές πληροφορίες συμβουλευτείτε τον πίνακα ιδιοτήτων των κραμάτων.

FI KÄYTTÖOHJEET

VAHAMALLIN VALMISTUS
Muotoile runko typistettyyn anatomiseen muotoon sekä huomioi suunnittelussa myös pinnoitteen osuus. Yksittäiset kruunut vaativat vähintään 0.3 mm:n minimipaksuuden, tukikruunut vähintään 0.5 mm:n paksuuden. Varmista, että runko pysyy muotoisena riittävän vakaa. Vältä teräviä kulmia. Tee yhdyssita sopivat intra-oraaliselle asennolle ja huomioi käyttämäsi metallin vaatimukset.

VALUKANAVOIDENTI
Tee muotoiltuun siltarunkoon tai kappaan sopivankokoiset valukanavat. Sovella suoraa tai epäsuoraa tekniikkaa varmistaen, että valusäiliöt on sijoitettu lämpökeskukseen. Kappaa ja kartioita yhdistäviien kanavien tulee olla pituudeltaan ja leveydeltä 2.5-3.0 mm.

VALU
Punnitse vahamalli sekä valukanavat määritelläkseesi käytettävän metallimäärän. (Katso muuntotaulukkoa/kaavoita: paino x tiheys = metallin grammamäärä). Käytä valumassaa valmistajan antamien käyttöohjeiden mukaisesti.
POLTTO
Suosittelu polttolämpötila: 750-820C/1380-1510F

SULATUS JA VALU
Käytä erillistä hiilikkeramista sulatusastiaa joka metallille ja esilämmitä sulatusastia (keraamista) polttouunissa. Käytetyn ja uuden metallien tulee olla suhteessa 1:1. Noudata valulaitteen valmistajan antamia käyttöohjeita. Jos käytät Ivoclar Vivadent Magic Wandia, aseta propaanin paineeksi 0.35 bar/5 psi ja hapen paineeksi 0.7 bar/10 psi. Pidä metalli vähenevässä liekissä sisä- ja ulkokärkien välillä. Älä käytä sulatusta. Jätä valun jälkeen jäähtymään huoneen lämpötilaan.
Valulämpötila: 1305-1365C/2380-2490F

METALLIN VALMISTEL
Irrota valu hiekkapuhaltamalla ja poistaa työ Al_2O_3:lla. Älä käytä vasaraa valun purkuun epämuodostumien välttämiseksi. Viimeistele runko kovametalliporilla tai keramiikkakäyrillä. Hiontapölyä on haitallista hengittää!

OKSIDAATIO
Puhalla pintaa 50-100 µm Al_2O_3:lla max. 4.5 bar/65 psi paineella ennen oksidaatiota. Puhdista sen jälkeen ultraäänellä tai höyrylla. Aseta työ polttotaulusle ja tue riittävästi. Aseta aluen porsiinin polttouunin 650C/1200F lämpötilaan ja kohota uunin lämpötilaa 950C/1740F vakuumissa pitoajan olessa haluamasi lämpötilapölässa 5 minuutti.

LÄMPÖKÄSITTELY
Kovettuminen: 20 minuutia 510C/950F:essa; jäteään jäähtymään.

JUOTOSMETALLITSU/LIE
Pidä juotosmassaa mahdollisimman pienenä ja esikuumenna se uunissa n. 600C/1112F:een. Juotosaukon ja juotosttripsin tulee olla samanpaksuisia. Anna työn jäähtyä hitaasti juottamisen jälkeen.
Ennen juotosmetalli: HGPKF 1030 V, High Fusing Bondal Flux
Esi-sulate: .650, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Laser hitsausmateriaali: Laser Ceramic Yellow PdF

KIILLOTUS
Poista oksidi- ja sulatejäänteet juottamisen tai lämpökäsittelyn jälkeen ja viimeistele/kiillota runko kumivimeistelijöillä/kiillottimilla.

INDIKAATIOT
Juottaisen tiedetään olevan allerginen/herkistynyt millekään tämän metallin pää- tai sivuainesosalle, tulee ennen käytön aloittamista käänttyä lääkärin puoleen.

SIVUVAIKUTUKSET
Yksittäisiä tapauksiaa saattaa esiintyä allergiaa/herkistymistä tämän metallin ainesosille.

YHTEISVAIKUTUKSET
Suun olosuhteissa saattaa esiintyä eri metallien välisiä galvaania vaikutuksia.
Lisätietoja metallien ominaisuuksia kuvaavasta taulukosta.

EN		Porcelain Fired	Oven Hardened
Proof Stress (0.2% Offset) MPa		600	640
Vickers Hardness		240	260
Elongation (%)		5.0	5.0
Modulus of Elasticity (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Density (g/cm³)		17.6	
Melting Range		1135-1250°C/2075-2280F	
Casting Temperature		1305-1365C/2380-2490F	
	CTE 25-500C 13.9		CTE 20-600C 14.0

IT		Porcellana Cottura	Indurito in forno
Limite di elasticità (intercetta retta pratica di elasticità 0,2%) MPa		600	640
Durezza Vickers		240	260
Allungamento (%)		5.0	5.0
Modulo di elasticità (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Densità (g/cm³)		17.6	
Range di fusione		1135-1250°C/2075-2280F	
Temperatura di colata		1305-1365C/2380-2490F	
	CDT 25-500C 13.9		CDT 20-600C 14.0

DE		Gebrannt	Im Ofen gehärtet
Dehngrenze (0.2% Offset) MPa		600	640
Vickershärte		240	260
Bruchdehnung (%)		5.0	5.0
E-Modul (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Dichte (g/cm³)		17.6	
Schmelzintervall		1135-1250°C/2075-2280F	
Giesstemperatur		1305-1365C/2380-2490F	
	WAK 25-500C 13.9		WAK 20-600C 14.0

FR		Cuisson céramique	Trempé
Limite d'élasticité (0.2% Offset) MPa		600	640
Dureté Vickers		240	260
Elongation (%)		5.0	5.0
Module d'élasticité (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Densité (g/cm³)		17.6	
Température de fusion		1135-1250°C/2075-2280F	
Température de coulée		1305-1365C/2380-2490F	
	CTE 25-500C 13.9		CTE 20-600C 14.0

ES		Tras cocción cerámica	Endurecido
Prueba de tensión (0,2% Offset) MPa		600	640
Dureza Vickers		240	260
Elongación (%)		5.0	5.0
Módulo de elasticidad (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Densidad (g/cm³)		17.6	
Intervalo de fusión		1135-1250°C/2075-2280F	
Temperatura de Colado		1305-1365C/2380-2490F	
	CET 25-500C 13.9		CET 20-600C 14.0

SV		Efter porslins brändning	Utgno härdad
Tänjbarhet (0,2% Offset) MPa		600	640
Vickershårdhet		240	260
Töjbarhet (%)		5.0	5.0
Elasticitets modul (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Densitet (g/cm³)		17.6	
Smält intervall		1135-1250°C/2075-2280F	
Gjut temperatur		1305-1365C/2380-2490F	
	CTE 25-500C 13.9		CTE 20-600C 14.0

NL		Na het opbakken	Gehard in oven
Rekgrens (0.2% Offset) MPa		600	640
Vickers Hardheid		240	260
Breukrek (%)		5.0	5.0
Elasticiteits moduus (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Density (g/cm³)		17.6	
Smeltinterval		1135-1250°C/2075-2280F	
Giettemperatur		1305-1365C/2380-2490F	
	TEC 25-500C 13.9		TEC 20-600C 14.0

NO		etter porselænsbrenning	Ovnshardet
Vickershardhet (0.2% Offset) MPa		600	640
Vickers Hardness		240	260
Bruddforlengelse (%)		5.0	5.0
Elastisitetsmodul (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Density (g/cm³)		17.6	
Smelteintervall		1135-1250°C/2075-2280F	
Støpetemperatur		1305-1365C/2380-2490F	
	varmeutvidelseskoeffesient 25-500C 13.9		varmeutvidelseskoeffesient 20-600C 14.0

PT		Após a queima	Após o endurecimento
Resistência à tração (0.2%) MPa		600	640
Dureza Vickers		240	260
Alongamento (%)		5.0	5.0
Módulo de elasticidade (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Densidade (g/cm³)		17.6	
Intervalo de fusão		1135-1250°C/2075-2280F	
Temperatura de fundição		1305-1365C/2380-2490F	
	CTE 25-500C 13.9		CTE 20-600C 14.0

DA		Brændt	Efterhærdet
Strækgrænse (0.2% Offset) MPa		600	640
Vickers Hardhed		240	260
Forlængelse i %		5.0	5.0
Elasticitetsmodul (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Vægtfylde (g/cm³)		17.6	
Smelteinterval		1135-1250°C/2075-2280F	
Støbetemperatur		1305-1365C/2380-2490F	
	TEK 25-500C 13.9		TEK 20-600C 14.0

EL		περσελάνη σπτησης	Σκλήρυνμ σε φούρνο
Όριο θλιμμής (0.2% Offset) MPa		600	640
Σκληρότητα Vickers		240	260
Επιμήκυνση (%)		5.0	5.0
Μέτρο ελαστικότητας (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Πυκνότητα (g/cm³)		17.6	
Περιοχή τήξης		1135-1250°C/2075-2280F	
Θερμοκρασία χύτευσης		1305-1365C/2380-2490F	
	ΣΘΔ 25-500C 13.9		ΣΘΔ 20-600C 14.0

FI		porcilinopoltettuna	suunissa kovtettuna
Testipaine (0.2% offset) MPa		600	640
Vickers-kovuus		240	260
Venymä (%)		5.0	5.0
Elastinen moduli (psi/MPa)		16,000,000/110,000	
Tiheys (g/cm³)		17.6	
Sulamisväle		1135-1250°C/2075-2280F	
Valulämpötila		1305-1365C/2380-2490F	
	CTE 25-500C 13.9		CTE 20-600C 14.0

METHODE VOOR HET PLAATSEN VAN GIETKANALEN

ADVIEZEN
DIRECTE: solo-kronen, inlays en onlays
INDIRECTE: meerdelige voorzieningen en meer dan één solo-kroon

INSTRUCTIES:
1. Kies een gietkanaal met een gietbalk die net zo groot of groter is dan het dikste gedeelte van de restauratie die gevormd moet worden.
2. Plaats de gietbalk in het hittecentrum van de moffel waarbij de restauraties ca. 5 mm van het einde van de inbedmoffel moeten worden geplaatst. De afstand tussen de restauraties en de zijkanten van de moffel mag niet kleiner zijn dan 5 mm.
3. Plaats het gietkanaal op het dikste gedeelte van de restauratie.
4. Modelleer het kaarsvormig gietkanaal (diameter 3 mm) in vorm van een trechter (breed uitlopend) om te voorkomen dat er op die plek van de legering onregelmatigheden worden veroorzaakt waardoor scheurtjes in de inbedmassa zouden kunnen ontstaan. Daarnaast kan zo worden gewaarborgd dat de