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. Make sure the framework has adequate stability and 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 spues between the reservoir and the casting 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 ceramic crucible for each alloy and preheat the crucible 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: 1365-1425C/2490-2600F

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. 5.2 bar/75 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 without vacuum with 1 min. hold time at top temperature.

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: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Post-Solder: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Laser weld material: Laser Ceramic White

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

INDICATIONS
Recommended for inlays, 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.

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 moncone 0,5 mm. Fare attenzione che la struttura sia sufficientemente stabile. Evitare cuspidi accentuate. 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 per la cera: peso cera x densità = quantità di lega in g). Utilizzare il materiale per rivestimento secondo le istruzioni del produttore.

PRERISCALDO
Temperature di preriscaldo consigliate: 750-820C/1380-1510F

FUSIONE E COLATA
Impiegare un crogiolo in ceramica a parte per ogni lega. Preriscaldare il crogiolo 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 ed esterno della fiamma). Non usare fondente. Dopo la fusione lasciar raffreddare la muffola a temperatura ambiente.

Temperatura di fusione: 1365-1425C/2490-2600F

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 c'è il 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. 5.2 bar/75 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 senza vuoto. La temperatura di ossidazione è di 950C/1740F con 1 min. di tempo di tenuta. Alla fine proseguire con l'applicazione dell'opaque.

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 apporto impiegato per la saldatura. Dopo la saldatura lasciar raffreddare l'oggetto lentamente.

Saldatura prima della cottura della ceramica: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Saldatura dopo la cottura della ceramica: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Filo per la saldatura al laser: Laser Ceramic White

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

INDICAZIONI
Consigliato inoltre per l'uso con intarsi, intarsi per l'intera superficie occlusiva, corone 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 leghe nel medesimo cavo orale possono generare reazioni galvaniche.
Per ulteriori dati su questa lega consultare la tabella delle leghe.

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 sollen 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: Gewicht x Dichte = Legierungsmenge in g). Bei Verwendung der Einbettmasse, Herstellerangaben beachten.

AUSBRENNEN
Empfohlene Ausbrennttemperatur: 750-820C/1380-1510F

SCHMELZEN UND GIESSEN
Für jede Legierung einen separaten Keramiktiegel verwenden. Den Tiegel im Vorwärmofen mit vorheizen. Alt- und Neulegierung sollten in einem Verhältnis von 1:1 verwendet werden. Je nach Gussapparat die Angaben des Herstellers 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 (zwischen dem inneren und äusseren Flammenkegel). Kein Flussmittel verwenden. Nach dem Guss die Muffel auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

Giesstemperatur: 1365-1425C/2490-2600F

BEARBEITEN
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. 5.2 bar/75 psi Druck abstrahlen. Danach das Gerüst im Ultraschallbad (destilliertes Wasser) oder mit dem Dampfstrahler reinigen. Das Gussobjekt auf dem Brenngutträgerpositionieren und entsprechend abstützen. Das Gerüst mit Brenngutträger bei einer Temperatur unter 650C/1200F in den Keramikofen stellen und ohne Vakuum aufheizen. Die Oxidationstemperatur beträgt 950C/1740F mit 1 min. Haltezeit. Nach Abschluss mit dem Opakerauftrag fortfahren.

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: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Löten nach Keramikbrand: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Laserschweissdraht: Laser Ceramic White

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

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

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 ciffles piliers, cette épaisseur de 0,5 mm est de rigueur. Veiller à ce que l'armature ait de la stabilité et de la solidité suffisantes de l'armature. Eviter les transitions trop acérées. Les zones de liaison entre chacune des unités doivent être façonnées soigneusement pour qu'elles puissent se conformer aux critères d'hygiène dans l'espace interdentaire, 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 modelades de cire aux dimensions suffisantes, que la méthode directe ou indirecte soit employée. Placer le réservoir dans le centre de chaleur de la muffle. 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 céramique pour chaque alliage. Préchauffer le creuset dans le four de préchauffage. Il convient d'employer les anciens et les nouveaux alliages dans un rapport de 1 pour 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 : 1365-1425C/2490-2600F

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 démouller 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. Evitez 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.5.2 bar/75 psi. Nettoyer ensuite l'armature dans un bain à ultrasons (eau distillée) ou au jet de vapeur. Positionner l'élément à couler sur le support de cuisson et stabiliser. Placer l'armature et le support dans le four à céramique à une température inférieure à 650C/1200F sans vide. La température d'oxydation s'élève à 950C/1740F avec 1 minutes de temps de maintenimento. Una volta finalizzato proseguir con la aplicación de la capa de opaque.

MATERIALES DE SOLDAR/FUNDENTE
Confectionner le bloc de soudure de la façon la plus petite possible et 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 brassage, laisser refroidir lentement l'objet.

Brasage avant cuisson céramique : Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Brasage après cuisson céramique : .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Baguette laser : Laser Ceramic White

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

INDICATIONS
Également recommandé pour les inlays, onlays, 3/4 de couronnes, couronnes, couronnes télescopiques, couronnes fraisées, tenons, bridges de courte et longue portée, couronnes céramo-métalliques, superstructures implantaires et 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
En cas isolados, 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.

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. Prestese 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 los 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 distinto para cada aleación. Precalentar el crisol en el horno. En caso de utilizar para la aleación, 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 a 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: 1365-1425C/2490-2600F

ACABADO
Eliminar con cuidado el revestimiento de la pieza colada y arenarlo con Al_2O_3. No utilizar el martillo para sacar del revestimiento el objeto dado que este podría deformarse. Acabar la estructura con fresas de carburo 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 5.2 bar/75 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 sin vacío. La temperatura de oxidación es de 950C/1740F con 1 min. tiempo de mantenimiento. Una vez finalizado prosegur con la aplicación de la capa de opaque.

MATERIALES DE SOLDAR/FUNDENTE
Confeccionar la soldadura de forma 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: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Soldadura posterior a la cocción de cerámica: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Alambre para soldar con láser: Laser Ceramic White

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 inlays, onlays, coronas 3/4, coronas, coronas telescópicas y cónicas, pernos/muñones, puentes de longitud corta y larga, coronas de cerámica sobre metal, suprastructuras 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.

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 sammanfogningsytorna 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
Väg vaxet 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 keramisk gjutdeglar för varje legering och förvärm degeln 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 legeringen se till att hålla legeringen i den reducerade delen av lågan mellan den inre och den yttre konen. Använd inte flux. Efter gjutning låt götet bänksvalna.

Gjut temperature: 1365-1425C/2490-2600F

METALL PREPARATION
Sedan götet befriats från inbäddningsmassan blästra med Al_2O_3. Använd inte hammare då det finns risk för skador på götet. Finishera götet 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. 5.2 bar/75 psi tryck. Rengör sedan skeletet 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 installd på lägg temperatur 650C/1200F utan vakuum till 950C/1740F med 1 min. hålltid. Efter detta appliceras opakern.

LÖDNING/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.

För lod: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Efter lod: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, .585 Fine Solder, Bondal Flux
Laser svets materia: Laser Ceramic White

POLERING
Avlägsna oxider och fluss rester för att därefter polera götet med gummimhjul och poler pastor.

INDIKATIONER
Rekommenderat till inlägg, onlay, 3/4 krona, kronor, teleskopkronor, konus kronor, stift, broar med korta spannen, 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 dermatolog.

OLJO 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 legerings tabell.

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 Rande 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 Anbindung des Gusskanals zur Restauration ist ausäufend (trichterförmig) zu gestalten, um Turbulenzen der Legierung beim Giessen zu verhindern. Gleichzeitig kann auf diese Weise der ungestörte Fluss 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 CANAUX 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 mouffle et positionner les restaurations à environ 5 mm du bord de l'enchettmoffle et du 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 de l'entonnoir l'ouverture du canal de coulée à la restauration pour éviter des turbulences de l'alliage à cet endroit, ce qui pourrait causer l'érosion du réfractaire ou de matériau. 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 coulée trop longue pendant la coulée et la solidification. La règle à appliquer pour calculer le poids de l'alliage est la suivante : poids de la cire x poids spécifique de l'alliage = quantité d'alliage nécessaire.

REMARQUES :
1. Suivre les instructions du fabricant en ce qui concerne l'épaisseur et la forme du modelage en cire.
2. Ajouter des rainures de refroidissement pour la coulée de restaurations lourdes et/ou volumineuses.

CONFIGURACIÓN DE LOS CANALES DE COLADO

RECOMENDACIONES
DIRECTA: Coronas aisladas, Inlays y Onlays
INDIRECTA: Restauraciones de varias piezas, y varios coronas aisladas

NOTAS:
1. El canal de colado debe elegirse de modo que la viga de colado sea igual de grande o mayor que la parte más ancha de la restauración a colar.
2. La viga de colado se coloca en el centro térmico del cilindro. Las restauraciones deben colocarse como mínimo a 5 mm del extremo del cilindro. Asimismo, la distancia hasta las paredes del cilindro debería ser al menos de 5 mm.
3. El canal de colado debe practicarse en la parte más ancha de la restauración.
4. El punto de conexión del canal de colado en la restauración debe configurarse en forma de embudo a fin de evitar turbulencias de la aleación al colar. De esta forma, además, se garantiza que nada dificulte la fluidez de la aleación durante el colado y el enfriamiento brusco.
5. La cantidad de aleación a utilizar debe calcularse de forma precisa; con ello se evita el influjo negativo que tendría un cono de colado demasiado grande durante el enfriamiento brusco de la aleación. La fórmula para calcular el peso de la aleación es la siguiente: Cantidad de aleación necesaria = Peso de la cera x Peso específico de la aleación.

OBSERVACIONES:
1. El grosor y la configuración del modelado en cera debería hacerse conforme a las indicaciones del fabricante.
2. Para el colado de restauraciones pesadas y/o grandes, debería aplicarse ranuras de enfriamiento.

OLIKA GJUTKANALS TEKNIKER

REKOMMENDATIONER
DIREKT: singel kronor, inlägg and onlays
INDIREKT: broar och flera singel kronor

INSTRUKTIONER:
1. Välj det vaxmen med en reservoar som har lika eller större tvärsnitts area än bron.
2. Kontrollera att reservoaren befinner sig i värmecentrum; ej placera objektet ungefär 5 mm from från botten i kyvetten och inte närmare än 5 mm från sidorna.
3. Försäkra er om att gjutkanalerna är appliserade till den tjockaste delen av bron.
4. Förbindelsetjup, (gjutkanalen till bron) skall vara mjukt avrundad ("trumpet" anslutning) eliminerar turbulence för smältan (erosion av inbäddningsmassan) och underlättar att störningsfrit flöde för göret under gjutningen och stelningsfasen.
5. Försäkra er om att rätt mängd legering används så att inte vaxkeln efterlämnar uppkommer under stelningen Tummregeln för rätt mängd legering vid gjutning är: Vax vikt x metallens densitet = vikt av legering för gjutning.

FÖRSLAG:
1. Tjocklek och utformning av vax konstruktionen: Följ tillverkarens instruktioner.
2. Använd kylkanaler då tjocka och stora restaurationer tillverkas.

PROTOCOL

Ivoclar Vivadent Worldwide

Australia
Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 - 5 Overlands 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

Brazil
Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110
Barueri – SP
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 2424 7440
www.ivoclarvivadent.com.br

Canada
Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Drive Road
Mississauga, Ontario L5T 2Y2
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

China
Ivoclar Vivadent (Shanghai) Trading Co., Ltd.
2/F Building 1,
881 Wuding Road
Jing An District
Shanghai 200040
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.cn

Colombia
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Tel. +57 1 623 33 99
Fax +57 1 633 16 69
www.ivoclarvivadent.co

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

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

France
Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
74410 Saint-Jorioz
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

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

India
Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. 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.in

Italy
Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
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. Insurgentes Sur No. 863
Piso 14, Col. Napoles
03810 México, D.F.
Tel. +52 55 5062 1000
Fax +52 55 5062 1029
www.ivoclarvivadent.mx

New Zealand
Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega Street, Rosedale
PO Box 301851 North Harbour
Auckland 0751
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Poland
Ivoclar Vivadent Sp. z.o.o.
ul. Jana Pawła II 78
00175 Warszawa
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Russian Federation
Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Prospekt Andropova 18, Korpus 6
Office 10-06
115432 Moscow
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Spain
Ivoclar Vivadent S.L.U.
Cra. Fuencarral, 24- Portal I Bajo
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel. +34 913 75 78 20
Fax +34 913 75 78 38
www.ivoclarvivadent.es

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

Turkey
Ivoclar Vivadent Liaison Office
Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantasi Plaza No

NL

PRODUCTINFORMATIE

WASMODELLATIE
Maak een onderstructuur die iets kleiner is dan de noodzakelijke anatomische vorm. Dit in verband met de toepassing van de gelaagde verblendtechniek. De wanddikte moet bij solitaire kronen ten minste 0,7 mm bedragen en bij gelijkmoren 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 intertandelse hygiëne en de gebruikte legering.

PLAATSEN VAN GIETKANALEN
Voorzie de in was gemodelleerde kroon- of brugstructuur van gietkanalen die voldoende groot zijn voor zowel 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 vasomrekeningstabel: 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 edele legering een aparte keramiekkroes. Verwarm de smeltkroes 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 smeltbrandersysteem 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 het zuurstofarme deel van de vlam (tussen de binnenste en buitenste vlamkegel). Gebruik geen vloeimiddel. Laat de moffel na het gieten afkoelen tot kamertemperatuur.
Giettemperatuur: 1365-1425C/2490-2600F

BEWERKEN
Bed het gietobject voorzichtig uit en straal het met Al_2O_3 af. 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 opervlak van de onderstructuur vóór het oxideren af met 50-100 µm Al_2O_3 met een druk van max. 5.2 bar/75 psi. Reinig de onderstructuur daarna in een ultrasoon bad (gedestilleerd water) of met behulp van een stoomstraler. Plaats het gietobject op de keramiekdrager en ren 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 zonder vacuüm en 1 min. houdtijd op de eindtemperatuur. Na afloop van het oxideren kan de opaker worden aangebracht.

SOLDEREN/VLOEIMIDDEL
Maak het soldeerbok 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 in het solderen langzaam afkoelen.
Solderen voor bakken van de keramiek: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Solderen na bakken van de keramiek: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, 585 Fine Solder, Bondal Flux
Laserlasmiddel: Laser Ceramic White

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 inlays, onlays, 3/4 kronen, kronen, telescoopkronen, conische kronen, stiften, bruggen met een geringe spanwijdte, bruggen 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 vervuizen wij naar de legeringstabel.

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 plaatsanaal 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 kaalvlak van het gietkanaal van de restauratie 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 benodigde hoeveelheid legering dan beter en afkoelen gelijkmatig vloeit.
5. Bepaal zorgvuldig de benodigde hoeveelheid legering om te voorkomen dat een te grote gietbalk tijdens het afkoelen de legering negatief beïnvloedt. De vuistregel voor het bepalen van het gewicht van de legering luidt als volgt: wasgewicht x soortelijk gewicht van de legering = benodigde hoeveelheid legering.

OPMERKINGEN:
1. Dikte en vorm van de wasmodellatie moeten volgens de aanwijzingen van de fabrikant worden uitgevoerd.
2. Breng voor het gieten van zware en/of grote restauraties koelkanalen aan.

NO

BRUKSANVISNING

VOKSMODELLERING
Utform skjeletet 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 skjeletet er tilstrekkelig stabilt i form. Unngå skarpe overganger. Utformingen av forbindelsene mellom de enkelte enhetene så stabile at de samsvarer med kravene til interdentalromhygiene samt den anvendte legningen.

PÅSETTING AV STØPEKANALER
Påfør en strømpe av modellert cyp i voks beholdsvis broskjeletet må forsynes med tilstrekkelig dimensjonerte støpekanaler, både ved bruk av direkte og indirekte metode. Plasser reservoaret i termisk sentrum i støpemuffelen. Forbindelseskanalene mellom reservoar 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 voksmomenteringstabellen: 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 for hver av legeringene. Forvarm smeltedigelen i forvarmingsovnen. Gammel og ny legering bør brukes i forholdet 1:1. Følg opplysningene til produsenten avhengig av støpeapparat. Ved bruk av Ivoclar Vivadent Smeltebrennersystem Magic Wand skal trykket for propan stilles inn på 0,35 bar/5 psi og for oksygenet på 0,7 bar/10 psi. Smelt legeringen med den oksygenreduserte delen av flammen (mellom indre og ytre flammesenter). Ikke bruk flussmiddel. Etter støpingen skal kvistet avkjøles til romtemperatur.
Støpetemperatur: 1365-1425C/2490-2600F

BEARBEIDING AV OBJEKTET
Ta støpeobjektet forsiktig ut og sandblås det med Al_2O_3. På grunn av deformeringsfaren må det ikke brukes hammer på grund af risiko for deformation af støbeobjektet. Bearbeid skjeletet med egnede HM-fresere eller keramikkbundne roterende instrumenter. Unngå innånding av slipestov ved sliping!

OKSIDERING
For oksidering skal skjelettoverflaten sandblåses med 50-100 µm Al_2O_3 ved et trykk på maks. 5.2 bar/75 psi. Deretter skal skjelettet rengjøres i ultralydbad (destillert vann) eller med dampsprøyte. Plasser støpeobjektet på brennbrettet og stett det etter behov. Sett skjelettet med brennbrettet inn i keramikkovnen ved en temperatur på 650C/1200F uten vakuum. Oksidasjonstemperaturen er på 950C/1740F med 1 min. holdetid. Etterpå fortsettes opakerbrenningen.

LODDEMIDLER/FLUSSMIDLER
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 keramikbrenning: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Lodding etter keramikbrenning: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, 585 Fine Solder, Bondal Flux
Fine Solder, Bondal Flux
Lasersveiseträd: Laser Ceramic White

POLERING
Etter keramikbrenningen eller loddingen skal oksider/flussmiddelrester fjernes og skjelettet bearbeides og poleres med gummifinerere/-polerere.

INDIKASJONER
Anbefales for tiden for inlays, onlays, trekvartkronner, kroner, teleskopkroner, konuskroner, stolpe, broer med liten spennvidde, broer med stor spennvidde, porselenskroner, implantatsuprastrukturer, stapt protese.

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

BIVIRKNINGER
I enkelte tilfeller kan det opptrå overfølsomhet eller allergi overfor bestanddeler i denne legringen.

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

MÉTODE OM HET PLAATSEN VAN GIETKANALEN

ANBEFALINGER
DIREKTE: enkeltkroner, inlays og onlays
INDIREKTE: flerleddede restaureringer og flere enkeltkroner

ANVISNINGER:
1. Velg et støpekanalsett med en gjetbalk som er like stor eller større enn den tykkeste delen av restaurasjonen som skal støpes.
2. Støpebjelken bør plasseres i termisk sentrum i støpemuffelen, mens støpeobjektet skal plasseres ca. 5 mm fra enden av muffelen. Avstanden til sideveggene i muffelen bør ikke være under 5 mm.
3. Støpekanalen må plasseres på det tykkeste stedet på restaureringen.
4. Forbindelsespunktet mellom støpekanalen og støpeobjektet bør formes utflytende (som en trakt), for å unngå turbulenser i legeringen på dette stedet under støpingen. Samtidig kan man på den måten sikre at legeringen flyter uforstyrret under støpingen og størkningen.
5. Mengden anvendt legering må regnes ut nøyaktig for å unne forhindre negative virkninger av en for stor støpebjelke mens legningen størkner. Tommelfingerregelen for beregning av legningsvekten er som følger: Voksvekt x legeringens spesifikke vekt = nødvendig legeringsmengde.

MERKNADER:
1. Tykkelse og utforming av voksmodelleringen bør gjennomføres i henhold til produsentens anvisninger.
2. Til støping av tunge og/eller store støpeobjekter bør det anbringes kjøleriller.

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 geometria estável. 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" (formula: 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 cerâmica separado para cada liga. Pré-aquecer o cadinho no forno de aquecimento. Ligas novas e usadas devem ser misturadas na proporção de 1:1. Seguir as instruções dos fabricantes. Ao acordar 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 oxigénio. Manter, sobre a superfície da liga, 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 fusão: 1365-1425C/2490-2600F

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 brocas de carboneto de tungstênio ou pontas montadas de cerâmica. Evite a inalação de poeiras durante o fabrico usingem!

OXIDAÇÃO
Jatear a superfície com Al_2O_3 de 50-100 micrômetros e pressão máxima de 5.2 bar/75 psi, antes da oxidação. A seguir, limpar no banho de ultra-som ou com vapor. Colocar o objeto na bandeja de queima e providenciar adequado suporte. Posicionar a bandeja no forno de porcelana na temperatura de 650C/1200F e elevar a temperatura do forno até 950C/1740F sem vácuo e com 1 min. de tempo de manutenção na temperatura final.

SOLDAS/FLUXO
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: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Soldagem após a cerâmica: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, 585 Fine Solder, Bondal Flux
Soldagem a laser: Laser Ceramic White

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

INDICAÇÕES
Também recomendada para inlays, onlays, coroas 3/4, coroas ,coroas telescópicas, coroas cónicas, pinos 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.

MÉTODO DE CONFECÇÃO DO SPRUE

RECOMENDAÇÕES
DIRETO: coroas unitárias, inlays e onlays
INDIRETO: e múltiplos elementos e múltiplas coroas unitárias

INSTRUÇÕES:
1. Confeccionar o sprue com câmara de compensação igual ou maior que a secção transversal mais espessa da restauração.
2. Manter a(s) câmara(s) de compensação no centro térmico do revestimento; posicionar a(s) restauração(ões) aproximadamente 5 mm aquém do limite superior do revestimento e 5 mm aquém dos limites laterais do revestimento.
3. Conectar o sprue com a região mais espessa da restauração.
4. A conexão entre o sprue e a restauração deve ser alargada em forma de sino (configuração de trompete) para eliminar a turbulência da liga metálica (que causa a erosão do revestimento) e para facilitar o fluxo normal da liga, durante a fundição e solidificação.
5. Empregar apropriada quantidade de liga metálica para evitar o efeito negativo de um bolão metálico muito grande durante a solidificação. A regra para determinar o peso adequado de liga é: peso total da cera x densidade relativa da liga = peso apropriado da liga.

SUGESTÕES:
1. Espessura e conformação do padrão de cera: seguir as instruções dos respectivos fabricantes.
2. Usar canais de resfriamento (suspiros) quando fundir restaurações muito grandes ou muito pesadas.

UDFORMNING AF STØBEKANALEN

ANBEFALINGER
DIREKTE: Enkelte kroner, indlæg og onlays
INDIREKTE: Restaureringer med flere led og flere kroner

ANVISNINGER:
1. Støbekanalen vælges sådan at støbebjælken er lige så stor som eller større end den tykkeste del af den restaurering der skal støbes.
2. Støbebjælken skal placeres i kyvettens varmecentrum. Restaureringerne skal placeres mindst 5 mm fra kyvettens bund. Afstanden til kyvettens sider bør ikke være mindre end 5 mm.
3. Støbekanalen skal anbringes på den tykkeste del af restaureringen.
4. Overgangen fra støbekanalen til restaureringen skal udformes jævnt (tragtformet) for at undgå turbulens i legeringen med størkning. Således kan det samtidigt sikres at legeringen løber frit under støbningen og størkningen.
5. Det skal beregnes omhyggeligt hvor meget der skal bruges af legeringen, således at de negative påvirkninger fra en for stor støbekegle under størkningen af legeringen undgås. Tommelfingerreglen for beregning af legningsvægten er som følger: Voksvægt x legeringens specifikke vægt = krævede legeringsmængde.

BEMÆRKNINGER:
1. Formgivning og tykkelse af voksmodelleringen bør udføres i overensstemmelse med producentens anvisninger.
2. Ved støbning af tunge og/eller store restaureringer bør der anbringes kølerifler.

DA

BRUGSANVISNING

VOKSMODELLERING
Det 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 broplifter. Sørg for tilstrækkelig formstabilitet af stellet. Undgå skarpe overgange. Loddeparkterne 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 modelleerede 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 voksomregningstabellen: voksvægt x tætheder = legeringsmængde i g). Ved anvendelse af indstøbningsmassen følges producentens anvisninger.

UDBRÆNDINGSTEMPERATUREN
De anbefalede udbrændingstemperaturer: 750-820C/1380-1510F

SMELTNING OG STØBNING
Til hver legering anvendes en separat smeltedigel af keramik. Kyvetten forvarmes i forvarmeovnen. Ny og gammel legering bør anvendes i forholdet 1:1. Støbeapparatets respektive brugsanvisning følges. Ved anvendelse af Ivoclar Vivadent smeltebrændersystem Magic Wand skal propan indstilles til 0,35 bar/5 psi og ilt indstilles til 0,7 bar/10 psi. Legeringen smeltes med den iltreducerede del af flammen (mellem indre og ydre flammekegle). Der må ikke anvendes flussmiddel. Efter støbningen skal kyvetten stå til afkøling til stuetemperatur.
Støbetemperatur: 1365-1425C/2490-2600F

BEARBEJDNING
Støbeobjektet tages forsigtig ud af kyvetten og sandblæses med Al_2O_3. Kyvetten må ikke slås ad med hammer på grund af risiko for deformation af støbeobjektet. Stellet bearbejdes med egnede hårdtmetalfræsere eller keramikbundne slibelegemer. Undgå indånding af støv ved slibning!

OXIDERING
Overfladen sandblæses med 50-100 mm Al_2O_3 ved max. 5.2 bar/75 psi tryk inden oxidering. Derefter renses stellet i ultralydsbad (destilleret vand) eller med dampstråle. Støbeobjektet placeres på brandbordet og understøttes efter behov. Brandbordet med stellet placeres i keramikovnen ved en temperatur under 650C/1200 uden vakuum. Oxidationstemperaturen er 950C/1740F med 1 min. holdetid. Efter brænding fortsættes med appliikation af opaker.

LOD/FLUSMIDDEL
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 afkøle langsomt.
Lodning inden keramikbrand: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Lodning efter keramikbrand: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, 585 Fine Solder, Bondal Flux
Lasersveiseråstof: Laser Ceramic White

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

INDIKATIONER
Også anbefalet til indlæg, onlays, 3/4 kroner, kroner, teleskopkroner, konuskroner, barre, kortspandsbroer, flerspandsbroer, MK-kroner, implantatsuprastruktur, 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 legeringsskemaet.

Méthodo (-oi) τοποθέτησης αγωγών

Συστάσεις:
Άμεσα: μονήρεις στεφάνες, ένθετα και επένθετα
Έμεσα: αποκαταστάσεις πολλών τεμαχίων και πολλαπλές μονήρεις στεφάνες

Οδηγίες:
1. Διαλέξτε αγωγό με δεξαμενή ίση ή μεγαλύτερη από την παχύτερη διατομή της αποκατάστασης.
2. Διατήρησε τη δεξαμενή στο θερμικό κέντρο του δακτυλίου. Διατήρησε την αποκατάσταση περίπου 5 χιλ. από το άκρο του δακτυλίου και σχ κοντύτερα των 5 χιλ. από τις πλευρές του.
3. Βεβαιώθειτε ότι ο αγωγός είναι συνδεδεμένος στο παχύτερο σημείο της αποκατάστασης.
4. Η σύνδεση μεταξύ αγωγού και αποκατάστασης θα πρέπει να είναι κωνοειδής (διαμόρφωση "τρομπέτας") ώστε να αποφεύγονται οι στρεβλώσεις του κράματος (προκαλούν διάβρωση του πυροχώματος) και για ν' αποφεύγεται η απρόσκοπτη ροή του κράματος κατά τη χύτευση και τη στερεοποίηση.
5. Διατήρησε το απαιτούμενο βάρος του κράματος, για να αποφύγετε το φαινόμενο των πολύ μεγάλων περισσειών κατά τη φάση της στερεοποίησης. Ακολουθεί η εξίσωση κανόνας για το σωστό υπολογισμό του απαιτούμενου κράματος: συνολικό βάρος κεριών x ειδικό βάρος κράματος = κατάλληλο βάρος κράματος.

Προτάσεις:
1. Πάχη και σχεδιασμός κέρινων αποκαταστάσεων: Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή.
2. Χρησιμοποιείτε διόδους ψύξης όταν χυτεύετε βαρές καιή μεγάλες αποκαταστάσεις.

FI

KÄYTTÖOHJEET

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

VALUKANAVOINTI
Tee muotoiltuun siltarunkoon tai kappaan sopivankokoiset valukanavat. Sovella suoraa tai epäsuoraa tekniikkaa varmistaen, että valusiilit on sijoitettu lämpökeskukseen. Kappaa ja kartioita yhdistävien kanavien tulee olla pituudeltaan ja leveydeltään väliltä 2.5-3.0 mm.

VALU
Punnitse vahamalli sekä valukanavat määritelläkseesi käytettävän metallimäärän. (Katso muuntotaulukkoa/kaavioita: paino x tiheys = metallin grammamäärä). Käytä valumassaa valmistajan antamien käyttöohjeiden mukaisesti.

POLTTO
Suositeltu polttolämpötila: 750-820C/1380-1510F

SULATUS JA VALU
Käytä erillistä keraamista sulatusastiaa joka metallille ja esilämmitä sulatusastia polttouunissa. Käytetyn ja uuden metallin tulee olla suhteessa 1:1. Noudata valulaitteen valmistajan antamia käyttöohjeita. Jos käytät Ivoclar Vivadent Magic Wand:ia, aseta propaanin paineeksi 0.35 bar/5 psi ja happen paineeksi 0.7 bar/10 psi. Pidä metalli vähenevässä liekissä sisä- ja ulkokärkien välillä. Älä käytä sulatetta. Jätä valun jälkeen jäähtymään huoneen lämpötilaan.
Valulämpötila: 1365-1425C/2490-2600F

METALLIN VALMISTEL
Pura valu huolellisesti ja puhdista työ Al_2O_3:lla. Älä käytä vasaraa valun purkuun epämuodostumien välttämiseksi. Viimeistele runko kovametalliporilla tai keramiikkalaikilla. Hiontapölyä on haitallista hengittää!

OKSIDAATIO
Puhalla pinta 50-100 µm Al_2O_3:lla max. 5.2 bar/75 psi painella ennen oksidaatiota. Puhdista sen jälkeen ultraäänellä tai höyryllä. Aseta työ polttoaineille ja tue riittävästi. Aseta alunen porsliinin polttouunin 650C/1200F lämpötilaan ja kohota uunin lämpötilaa 950C/1740F ilman vakuumia pitoajan olleessa huippulämpötilassa 1 minuuttia.

JUOTOSMETALLIT/SULATE
Pidä juotosmassa mahdollisimman pienenä ja esikuumenna se uunissa n. 600C/1112F:een. Juotosaukon ja juotosttripsin tulee olla samanpaksuisia. Anna työn jäähtyä hitaasti juottamisen jälkeen.
Esi-juotosmetalli: Spartan Solder, Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing White Ceramic Solder
Esi-sulate: .615 Fine Solder, Low Fusing White Gold Solder, 585 Fine Solder, Bondal Flux
Laser hitsausmateriaali: Laser Ceramic White

KIILLOTUS
Poista jäljelle jäänyt oksidi ja sulatesjäänteet juottamisen tai lämpökäsittelyn jälkeen ja viimeistele/kiillota runko kumiviimeistelijöillä/kiillottimilla.

INDIKAATIOT
Suositellaan inlayt, onlayt, 3/4 krunuut, krunuut, teleskoppikrunuut, kartiokrunuut, nastat, lyhyet sillat, pitkät sillat, PF-krunuut, implantaattien päällerakenteet, valurangat.

KONTRAINDIKAATIOT
Jos potilaan tiedetään olevan allerginen/herkistynyt millekään tämän metallin pää- tai sivuainesosalle, tulee ennen käytön aloittamista kääntyä lääkärin puoleen.

SIVUVAIKUTUKSET
Yksittäisissä tapauksissa saattaa esiintyä allergiaa/herkistymistä tämän metallin ainesosille.

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

VALUMENETELMÄ

SUOSITUKSET
SUORA: yksittäiset krunuut, inlayt ja onlayt
EPÄSUORA: monikyksiköt ja monyk sikkökrunuut

OHJEET:
1. Valitse valukanava, jonka valusäiliö on yhtä suuri tai suurempi kuin työn paksuin poikkileikkauskohta.
2. Pidä valusäiliö(t) valun lämpökeskuksessa; pidä työ(t) noin 5 mm:n etäisyydellä valun päätekohdasta ja vähintään 5 mm etäisyydellä sivuista.
3. Varmista, että valukanava on yhdistetty työn paksuimpaan osaan.
4. Valukanavan ja työn väliseen yhdistävän kanavan tulee olla ulospäin kaareutuva ("trumpettimainen"), mikä eliminoi metallin turbulenssin (aiheuttaa eroosioita valuun) sekä helpottaa metallin esteettömän virtauksen valu- ja jähmettymisvaiheessa.
5. Huolehdi, että käytät oikeaa metallimäärää eliminoidaksesi liian suuren valunapin käytöstä johtuvat haitat jähmettymisvaiheessa. Nyrkkisäntö metallin oikean painon määrittelemiseksi: vahan kokonaispaino x metallin ominaspaino = oikea metallin paino.

EHDOTUKSIA:
1. Vahamallin paksuus ja muoto: seuraa valmistajan antamia ohjeita.
2. Käytä jäähdytysventtiileitä valaessasi raskaita jaitai suuria töitä.

EN	Porcelain Fired		
Proof Stress (0.2% Offset) MPa		500	
Vickers Hardness		235	
Elongation (%)		34	
Modulus of Elasticity (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Density (g/cm³)		11.0	
Melting Range		1270-1310C/2320-2390F	
Casting Temperature		1365-1425C/2490-2600F	
	CTE 25-500C	13.8	CTE 20-600C 14.0
IT	Porcellana Cottura		
Limite di elasticità (intercetta retta parallela di elasticità 0,2%) MPa		500	
Durezza Vickers		235	
Allungamento (%)		34	
Modulo di elasticità (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Densità (g/cm³)		11.0	
Range di fusione		1270-1310C/2320-2390F	
Temperatura di colata		1365-1425C/2490-2600F	
	CDT 25-500C	13.8	CDT 20-600C 14.0
DE	Gebrannt		
Dehngrenze (0.2% Offset) MPa		500	
Vickershärte		235	
Bruchdehnung (%)		34	
E-Modul (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Dichte (g/cm³)		11.0	
Schmelzintervall		1270-1310C/2320-2390F	
Giesstemperatur		1365-1425C/2490-2600F	
	WAK 25-500C	13.8	WAK 20-600C 14.0
FR	Cuisson céramique		
Limite d'élasticité (0.2% Offset) MPa		500	
Dureté Vickers		235	
Elongation (%)		34	
Module d'élasticité (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Densité (g/cm³)		11.0	
Température de fusion		1270-1310C/2320-2390F	
Température de coulée		1365-1425C/2490-2600F	
	CTE 25-500C	13.8	CTE 20-600C 14.0
ES	Tras cocción cerámica		
Prueba de tensión (0,2% Offset) MPa		500	
Dureza Vickers		235	
Elongación (%)		34	
Módulo de elasticidad (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Densidad (g/cm³)		11.0	
Intervalo de fusión		1270-1310C/2320-2390F	
Temperatura de Colado		1365-1425C/2490-2600F	
	CTE 25-500C	13.8	CTE 20-600C 14.0
SV	Efter porslins brändning		
Tänjbarhet (0,2% Offset) MPa		500	
Vickers hårdhet		235	
Töjbarhet (%)		34	
Elasticitets modul (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Density (g/cm³)		11.0	
Smält intervall		1270-1310C/2320-2390F	
Gjutt temperatur		1365-1425C/2490-2600F	
	CTE 25-500C	13.8	CTE 20-600C 14.0
NL	Na het opbakken		
Rekgrens (0.2% Offset) MPa		500	
Vickers Hardheid		235	
Breukrek (%)		34	
Elasticiteits Modul (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Density (g/cm³)		11.0	
Smeltinterval		1270-1310C/2320-2390F	
Giettemperatuur		1365-1425C/2490-2600F	
	TEC 25-500C	13.8	TEC 20-600C 14.0
NO	etter porselensbrenning		
Vickershardhet (0.2% Offset) MPa		500	
Vickers Hardness		235	
Bruddforlengelse (%)		34	
Elastisitetsmodul (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Density (g/cm³)		11.0	
Smeltetorvall		1270-1310C/2320-2390F	
Støpetemperatur		1365-1425C/2490-2600F	
varmeutvidelseskoeffesient 25-500C	13.8	varmeutvidelseskoeffesient 20-600C	14.0
PT	Após a queima		
Resistência à tração (0.2%) MPa		500	
Dureza Vickers		235	
Alongamento (%)		34	
Módulo de elasticidade (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Densidade (g/cm³)		11.0	
Intervalo de fusão		1270-1310C/2320-2390F	
Temperatura de fundição		1365-1425C/2490-2600F	
	CTE 25-500C	13.8	CTE 20-600C 14.0
DA	Brændt		
Strækgrænse (0.2% Offset) MPa		500	
Vickers hårdhed		235	
Forlængelse i %		34	
Elasticitetsmodul (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Vægtfylde (g/cm³)		11.0	
Smelteinterval		1270-1310C/2320-2390F	
Støbetemperatur		1365-1425C/2490-2600F	
	TEK 25-500C	13.8	TEK 20-600C 14.0
EL	περσελάνη σπάσης		
Όριο διαρροής (0.2% Offset) MPa		500	
Σκληρότητα Vickers		235	
Επιμήκυνση (%)		34	
Μέτρο ελαστικότητας (psi/MPa)		15,000,000/103,000	
Πυκνότητα (g/cm³)		11.0	
Περιοχή τήξης		1270-1310C/2320-2390F	
Θερμοκρασία χύτευσης		1365-1425C/2490-2600F	
	ΣΘΔ 25-500C	13.8	ΣΘΔ 20-600C 14.0
FI	porcelainipoltettuna		
Testipaine (0.2% offset) MPa		500	
Vickers-kovuus		235	
Venymä (%)		34	