

VIVADENT®
Vivadent
Technicel



CE
Zertifiziert

0132

INSTRUCTIONS FOR USE

MODELLATION
Configure la struttura in composito in forma anatomică ridotta tenendo presente il tipo di rivestimento previsto. La Wandstärke bei Einzelkronen soll mindestens 0,3 mm, aber abutment crowns thickness a minimum of 0.5 mm. Make sure the framework demonstrates adequate stability of shape. Avoid sharp angles. Design the connector areas to be adequate for the position and alloy being used.

SPRUNG
Provide the modeled bridge framework or coping with sprues of a suitable size. Use the direct or in-direct technique being sure that the reservoir is positioned in the heat center. The connection sprue 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 instructions.

BURN-OUT
The suggested burnout temperature: 800-850°C/1470-1560°F

MELTING AND CASTING
Use a separate ceramic crucible for each alloy and preheat the crucible in the burnout furnace. Always use fresh alloy. Depending on the type of casting machine, follow the manufacturers instructions for use. If you use Williams 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, bring cool to room temperature. Torch and induction casting: The ingots slumps down, look for oxide break and cast within next 2-4 seconds. Casting Temperature: 1450-1500°C/2642-2732°F

METAL PREPARATION
Carefully clean and clean the object with Al₂O₃. Do not use a hammer for divesting the object to prevent deformation. Finish the framework with carbide burs or with ceramic-bonded grinding instruments. Blast surface with 50-100 micron Al₂O₃ at max. 4.5 bar/65 psi pressure. Subsequently, clean with ultrasonic or steam. Avoid inhalation of dust during grinding!

OXIDATION
Not required.

BEARBEITEN
Gussobjekt vorsichtig ausbauen und mit Al₂O₃ abstrahlen. Gussobjekt wegen Deformationsgefahr nicht mit dem Hammer austreiben. Das Gerüst mit geprägten HM-Fräsen oder keramikgebundenen Schleifinstrumenten bearbeiten. Die Gerüstoberfläche mit 50-100 µm Al₂O₃ bei max. 4.5 bar/65 psi Druck abstrahlen. Danach die Metallbearbeitung, den Schleifstaub nicht einatmen!

OXIDACIÓN
No necesario.

LAVORAZIONE
Togiere con cautela l'oggetto della fusione dalla massa di rivestimento e sabbiarlo impiegando Al₂O₃ o perle di vetro. Non togliere l'oggetto fuso dalla massa di rivestimento avvolgendolo del martello perché c'è il rischio di deformazione. Rinfrire la struttura con frese adatte aHM o rettificare di ceramica. Sabbiare la superficie della struttura con 50-100 µm Al₂O₃ a max. 4.5 bar/65 psi di pressione. Quindi detergere la struttura in bagno ad ultrasuoni (acqua distillata) o con vaporizzatore. Evitare l'inhalazione di polvere di rinfriamento!

SOLDERS AND FLUXES
Design the soldering patry as small as possible and preheat it in the furnace at approximately 600°C/1112°F. The soldering gap should be the same thickness as the soldering strip. Allow the object to cool slowly after soldering.

PRE-Solder: Special High Fusing White Ceramic Solder, High Fusing Bondal Flux NP

Post-Solder: Low Fusing White Gold Solder, High Fusing Bondal Flux NP

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 crowns, telescope crowns, conus crowns, posts, short- and long span bridges, PMF 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.

CONTROINDICACIONES
En el caso de alergia o sensibilidad nota a uno de los componentes si dovrebbe consultare un medico.

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

INTERACTIONE
Diversi tipi di lega nel medesimo cavo orale possono generare reazioni galvaniche.

Per ulteriori dati su questa lega consultare la tabella delle leghe.

SPRUING METHOD

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

INSTRUCTIONS:
1. Prepare 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

RECOMMENDATIONS
DIRETTI: corone singole, inlays e onlays
INDIRETTI: protesi composte e diverse corone singole

INSTRUZIONI:
1. Selezionare il canale di fusione di sorte che la barra di fusione abbia le stesse dimensioni o sia più grande della parte più spessa della protesi da fondera.
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 (trichterformig) 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

RECOMMENDATIONS
DIREKT: Einzelkronen, Inlays und Onlays
INDIREKT: mehrgliedrig Versorgungen und mehrere Einzelkronen

INSTRUKTIONEN:
1. Der Gußkanal ist so zu wählen, dass der Gussbalken gleich gross oder grösser ist, als der dickeste Anteil der zu gießenden Restauration.
2. Kontrollieren Sie das Reservoir, ob es sich im Wärmezentrum befindet. S. platzieren Sie das Reservoir ungefähr 5 mm von der Enden des Gießstoffs und nicht näher als 5 mm von den Seiten.
3. Stellen Sie sicher, dass die Sprüse an die dickeste Stelle der Restauration angeschlossen ist.
4. Die Verbindung zwischen der Sprüse und der Restauration sollte eine "Trichterform" haben, um die Turbulenz des Metalls zu verhindern (Investitionserosion) und eine ungestörte Fließrichtung während des Gießens und der Solidifikation zu ermöglichen.
5. Um die negativen Effekte eines zu grossen Gussknallen zu verhindern, muss die richtige Menge an Metall gewogen werden, um die negativen Effekte einer zu grossen Knalle während der Solidifikation zu verhindern. Das Prinzip der Gewichtsbestimmung ist wie folgt:
Wachsgewicht x spezifisches Gewicht der Legierung = benötigte Legierungsmenge.

BERÜCKSICHTIGUNGEN:
1. Dicke und Gestaltung der Wachsmodellierung sollte gemäß Herstellerangaben durchgeführt werden.
2. Für das Gießen von schweren und/oder grossen Restaurationen sollten Kühlungsgrillen angebracht werden.

FAÇONNAGE DES CANAUX DE COULÉE

RECOMMANDATIONS
DIRECTE : Couronnes individuelles, Inlays et Onlays
INDIRECTE : Travaux sur plusieurs éléments et plusieurs couronnes individuelles

NOTAS:
1. El canal de colada debe elegirse de modo que la viga de colado sea igual de grande o mayor que la parte más gruesa de la restauración.
2. Posicionar la barra de colada en el centro térmico del cilindro. Las restauraciones deben colocarse en el centro térmico del cilindro. La distancia hasta las paredes laterales del cilindro debe ser al menos de 5 mm.
3. El canal de colada debe practicarse en la parte más ancha de la restauración.
4. El punto de inserción del canal de colada en la parte de la restauración debe configurarse en forma de embudo para evitar turbulencias de la aleación durante la fundición. Esto garantiza una mejor fundición.
5. Si se calcula con exactitud la cantidad de aleación utilizada para evitar las consecuencias negativas de una esfera de fundición demasiado grande durante la solidificación de la aleación. La regla sólida para el cálculo del peso de la aleación es la siguiente:
peso de la cera x peso específico de la aleación = cantidad de aleación necesaria.

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

CONFIGURACIÓN DE LOS CANALES DE COLADO

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

INSTRUKTIONER:
1. Väl den lädaren med en reservoar som har lika eller större värtnäts area än bron.
2. Kontrollera att reservoaren befinner sig i värmecentrum; (s) placera objekten ungefär 5 mm från främsta kanten i kryetten och inte närmare än 5 mm från sidorna.
3. Placer den värmebarriären vid den thinnaste delen av resten.
4. Förbindelsetycket (gujtakanalen till bron) skall vara mjukt avvridna ("trumplet" konfiguration) för att eliminera turbulens i metallet (causing investment erosion) och underlätta en osköljd flöde för metallet under gjutningen.
5. Förstärka er om att rätt mängd legering används så att inte negativa effekter uppkommer under stelningsprocessen.
6. Vax vikt x metallens densitet = rätt vikt legering för gjutning.

FÖRSLAG:
1. Tjocklek och utformning av vax konstruktionen: Följ tillverkarnas instruktioner.
2. Använd kylkanaler då tjock och stora restaureringar tillverkas.

