



# Biolor® SG

REF  
1204 0002

50537100/a  
Last revision: Sept. 06

Au and Pt-metals	Au	Pt	Ag	
75.0	71.0	3.9	14.0	mass-%

Au and Pt-metals	Cu	Zn	Ir	
75.0	10.0	1.0	0.1	mass-%



DeguDent

High-gold alloy for the fabrication of dental restorations (crown-and-bridge).

Type extra hard Color yellow

Contraindications: Do not use in known hypersensitivity to one or several metals contained in the alloy. Adverse effects: Reactions that may occur are allergic reactions against metals contained in the alloy or paraesthesia caused by electrochemical reactions. Systemic side effects caused by metals contained in the alloy have been reported in isolated cases.

Interactions: Avoid occlusal and approximal contacts of different alloy types.

Avoid inhaling dust and vapours while in contact with dental alloys. Use suitable vacuum appliances for protection against dust and vapours. Use a facemask or respiratory protection.

For additional information concerning handling, reuse, dust protection and application notes, please consult our brochure "Precious-metal dental alloys – Processing instructions".

For dental use only.

Melting range	Preheating temperature	Casting temperature	Annealing	Vickers hardness	0,2% Yield strength*	Tensile strength*	Elongation*	Density
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15.5

g: Achievable values after slow cooling inside the mould

a: 15 min./700 °C + 15 min./450 °C

\* Measurements performed on samples pursuant to DIN EN ISO 1562

\*\* Maximum hardness is achieved by slow cooling inside the mould.

Instructions for Use

Modelling: When modelling and finishing the frameworks, make sure to maintain a minimum wall thickness of 0.3 mm for single crowns and 0.5 mm for abutment crowns.

Spruing: Fit the waxed-up bridge framework with adequately dimensioned sprues.

Bar casting: The diameter of the head canal is 3-4 mm. The manifold canal has a diameter of 4-5 mm depending on the volume of the casting. The volume of the bar should correspond to that of the casting. The distance between the manifold canal and the waxed-up framework should be 5-8 mm, diameter 3 mm.

Investing: In phosphate-bonded / gypsum-bonded investment compounds (such as Deguvest® SR, F, CF and California).

For rapid heating we recommend Deguvest® Impuls, SR and California.

Wax elimination/preheating: At 300 °C and 700 °C depending on flask size. Follow the manufacturer's recommendations.

Casting: The alloy can be safely processed in resistance-heated furnaces in graphite crucibles, or in open-flame casting units in the ceramic-melting trough.

Casting temperature 1050 °C

Coulée : l'alliage est travaillé en sécurité dans le creuset en graphite dans des appareils de coulée chauffés par résistance et dans la cuvette de fusion en céramique dans l'appareil de coulée à flamme. Température de coulée 1050 °C.

Il faut utiliser au moins 1/3 de matériau neuf. Avant la réutilisation, les canaux de coulée et les cônes de coulée doivent être grenillés pour enlever l'intégralité des oxydes et les résidus de masse d'inclusion. Temps de poursuite du réchauffage : chauffage par résistance : 30 s, Prestomat : 15 s, propane à l'oxygène, HF et appareil de coulée à arc électrique : 5-10 s.

Désinclusion : après le refroidissement de la cuvette de coulée à la température ambiante, la masse d'inclusion est enlevée des objets avec des perles de verre de 50 µm, pression maxi. 2 bars.

Ne pas utiliser de marteau pour la désinclusion !

Travail : Pour la finition d'alliages non-combustibles il est possible d'utiliser des instruments rotatifs en carbure, des corps abrasifs à liaison céramique ou de ciment ainsi que des lins de ponçage et des outils de polissage en caoutchouc.

Décapage : après la coulée ou le brasage, décaper les objets dans un bain de Neacid® pendant 15 min maxi.

Lors du choix du métal d'apport, veuillez respecter l'écart de température entre la température de brasage et la température du point de solidus de l'alliage.

Nous recommandons Contex comme anti-fondant.

Brasage : Biolor®-Lot G 820 (820 °C)

Fondant : Anoxan®

Soudage au laser : un fil d'apport pour soudage au laser de 0,35 mm est disponible.

Revenu : La dureté maximale sera atteinte lors du refroidissement dans le moule.

Lega ad elevato tenore d'oro per la realizzazione di restauri dentali (non ceramizzabile)

Tipo extra duro Colore giallo

Controindicazioni: Non impiegare in caso di ipersensibilità nota a uno o più dei metalli contenuti nella lega.

Effetti collaterali: Sono possibili allergie ai metalli che compongono la lega e alterazione delle percezioni di natura elettrochimica. Sono stati riferiti casi isolati di effetti collaterali sistemici dei metalli contenuti nella lega.

Interazioni: Evitare il contatto occlusale e prossimale di leghe di tipo diverso.

Durante l'impiego di leghe dentali evitare di inalare polveri e vapori, utilizzando come protezione adeguati dispositivi di aspirazione e, inoltre, una mascherina protettiva per il viso o un respiratore.

Ulteriori indicazioni sull'uso, il riutilizzo, la protezione anti-polvere e le avvertenze per l'uso sono riportate nell'opuscolo "Avvertenze per la lavorazione di leghe dentali nobili".

Solo per uso dentale.

Intervallo di fusione	Temperatura di preiscaldamento dello stampo per fusione	Temperatura di fusione	Invecchiamento	Durezza secondo Vickers	Limite di snervamento a 0,2% trazione*	Resistenza a rottura*	Allungamento a rottura*	Densità
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: Caratteristiche ottenibili in seguito a lento raffreddamento nello stampo per fusione

a: 15 min./700 °C + 15 min./450 °C

\* Misurazioni su campioni secondo la norma DIN EN ISO 1562

\*\* La durezza massima si ottiene mediante raffreddamento in una forma.

Istruzioni per l'uso

Modellazione: Durante la modellazione e la lavorazione delle strutture fare attenzione a non superare lo spessore minimo delle pareti, rispettivamente 0,3 mm per le corone singole e 0,5 mm per le corone su pilastri.

Applicazione di canali di colata: Il ponte modellato in cera deve essere provvisto di canali di colata sufficientemente dimensionati. Barra di colata: Il Ø del canale di alimentazione deve essere pari a 3 - 4 mm. Il canale di distribuzione deve avere un Ø di 4 - 5 mm, in funzione del volume dell'oggetto fuso. Il volume della barra deve corrispondere a quella dell'oggetto fuso. La distanza fra il canale di distribuzione e l'oggetto in cera deve essere di 5 - 8 mm e deve avere un Ø di 3 mm.

Messa in rivestimento: Con rivestimenti a legante fosfatico / a legante gessoso (ad es. Deguvest® SR, F, CF e California).

Per il riscaldamento rapido si raccomanda Deguvest® Impuls, SR e California.

Sceratura/preiscaldamento: A 300 °C e 700 °C a seconda delle dimensioni della muffola. Attenersi alle indicazioni del produttore.

Fusione: La lega viene lavorata in modo sicuro in apparecchi di fusione riscaldati a resistenza all'interno





recommendations.

Casting: The alloy can be safely processed in resistance-heated furnaces in graphite crucibles, or in open-flame casting units in the ceramic-melting trough.

Casting temperature 1050 °C

At least one-third of new material must be used. Sandblast sprues/cones before reuse to thoroughly remove all oxides or residual investment.

Post-heating: Resistance-heated: 30 s, Prestomat: 15 s, oxygen/propane; HF and arc-casting machine: 5-10 s.

Divesting: Allow the flask to cool to room temperature after casting and divest the castings using 50-µm glass beads at no more than 2 bars of pressure away from the investment.

Do not use a hammer for divesting!

Finishing: Rotating instruments made of hard alloys, ceramic or cemented grinding heads, polishing cloth and rubber polishing tools can be used to process alloys that cannot be fired on.

Pickling: After casting or soldering, pickle the objects for a maximum of 15 min in a Neacid® bath.

When selecting the solder, please note the temperature interval between the soldering temperature and the alloy's solidus temperature.

We recommend Contex as an antifix.

Soldering: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)

Flux: Anoxan®

Laser welding: Laser-welding wire is available in the size 0,35 mm.

Annealing: Maximum hardness is achieved by slow cooling inside the mould.

Alliage à forte teneur en or pour la fabrication de prothèses dentaires

(pas apte à l'alliage par fusion)

Type extra-dur Coloris jaune

Contre-indications : ne pas utiliser en cas d'hypersensibilité avérée à un ou plusieurs métaux contenus dans l'alliage.

Effets secondaires : des allergies à des métaux contenus dans l'alliage ainsi que des sensations désagréables ayant des causes électrochimiques. Des effets secondaires systémiques de métaux contenus dans l'alliage ont été rapportés dans des cas isolés.

Interactions : éviter tout contact occlusal et proximal de différents types d'alliages.

Lors de la manipulation d'alliages dentaires, prière de veiller à ce que des poussières et des vapeurs ne soient pas inhalées. Pour cela, utiliser des installations d'aspiration adaptées plus un masque ou une protection respiratoire pour se protéger contre les poussières et les vapeurs.

Pour d'autres indications concernant la manipulation, la réutilisation, la protection contre la poussière et pour des indications concernant l'application, consulter la brochure « Alliages dentaires en métal précieux ».

Pour un usage dentaire seulement

Intervalle de fusion	Température de préchauffage du moule de coulée	Température de coulée	Revenu	Dureté Vickers	Limite élastique à 0,2%*	Résistance à la dilatation*	Allongement de rupture*	Densité
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: propriétés accessibles grâce au refroidissement lent dans le moule de coulée

a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C

\* Mesures effectuées sur des échantillons conformément à DIN EN ISO 1562

\*\* La dureté maximale sera atteinte lors du refroidissement dans le moule.

Mode d'emploi

Modelage : lors du modelage et du façonnage des armatures, veillez à ce que l'épaisseur de paroi minimum de 0,3 mm pour des couronnes isolées et de 0,5 mm pour des couronnes piliers soit atteinte.

Mise en place de canaux de coulée : l'armature de bride modelée dans de la cire doit être dotée de canaux de coulée aux dimensions suffisantes.

Coulée à barre : le Ø du canal d'amenée est de 3 à 4 mm. Le canal de distribution a un Ø de 4 à 5 mm, en fonction du volume de l'objet coulé. Le volume de la barre doit correspondre à celui de l'objet coulé. L'écart entre le canal de distribution et l'objet en cire est de 5 à 8 mm et a un Ø de 3 mm.

Inclusion : dans des masses d'inclusion liées au phosphate / liées au plâtre

(par ex. Deguvest® SR, F, CF et California).

Pour le chauffage rapide nous recommandons Deguvest® Impuls, SR et California.

Expulsion de la cire/Préchauffage : à 300 °C et 700 °C je en fonction de la taille de la cuvette de coulée. Prière de respecter les indications du fabricant.

F

Per il riscaldamento rapido si raccomanda Deguvest® Impuls, SR e California.

Sceratura/preriscaldamento: A 300 °C e 700 °C a seconda delle dimensioni della muffola. Attenersi alle indicazioni del produttore.

Fusione: La lega viene lavorata in modo sicuro in apparecchi di fusione riscaldati a resistenza all'interno di un crogiolo di grafite e nell'apparecchio di fusione a fiamma nel trogolo per la fusione della ceramica. Temperatura di fusione 1050 °C.

Occorre impiegare almeno 1/3 di materiale nuovo. Prima del riutilizzo i canali di colata e il cono di colata devono essere puliti per rimuovere a fondo residui di ossidi e rivestimento.

Tempi di riscaldamento supplementare: Riscaldamento a resistenza: 30 sec., Prestomat: 15 sec., apparecchio di fusione ad ossigeno-propano; apparecchio di fusione ad arco elettrico e ad alta frequenza: 5-10 sec.

Smuffolatura: Dopo il raffreddamento della muffola a temperatura ambiente, il rivestimento viene staccato dagli oggetti con un getto di sfere di vetro (grana 50 µm) ad una pressione max. di 2 bar. Non utilizzare martelletti per la smuffolatura!

Lavorazione: Per la lavorazione di leghe non completamente bruciabile possono essere utilizzati strumenti rotanti in metallo duro, abrasivi in lega di ceramica o di cemento nonché tele smeriglio e lucidante per gomma.

Decapaggio: Dopo la fusione o la brasatura decapare gli oggetti in un bagno di Neacid® per un tempo massimo di 15 minuti.

Nella scelta della lega brasante rispettare la differenza di temperatura fra la temperatura di brasatura e la temperatura di solidificazione della lega.

Si raccomanda di utilizzare l'agente Contex.

Brasatura: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)

Fondente: Anoxan®

Tecnica laser: È disponibile un filo per saldatura laser da 0,35 mm.

Invecchiamento: La durezza massima si ottiene mediante raffreddamento in una forma.

Aleación de alto contenido en oro para restauraciones dentales (no ceramizable)

Tipo extraduro Color amarillo

Contraindicaciones: No usar en caso de hiperestesia comprobada a uno o más metales de la aleación.

Efectos secundarios: Son posibles alergias causadas por los metales que componen la aleación, así como parestesias condicionadas electroquímicamente. En algunos casos aislados se informa de efectos secundarios sistémicos causados por los metales contenidos en la aleación.

Interacciones: Evitar el contacto occlusal y aproximal entre distintos tipos de aleación. Procure no inhalar los polvos y vapores al manipular aleaciones dentales. Como protección contra polvos y vapores, use instalaciones de aspiración adecuadas y, además, protección facial o respiratoria. Para más indicaciones sobre el manejo, reutilización, protección contra el polvo e instrucciones de aplicación, véase el folleto «Aleaciones dentales de metales nobles - Instrucciones de empleo».

véase el folleto «Aleaciones dentales de metales nobles - Instrucciones de empleo».

Únicamente para uso dental.

Intervalo de fusión de precalentamiento del molde para colado	Temperatura de precalentamiento del molde para colado	Temperatura de colado	Bonificación	Dureza según Vickers	Limite elástico convencional	Resistencia a la tracción*	Alargamiento de rotura*	Densidad
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: propiedades alcanzables por enfriamiento lento en el molde para colado

a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C

\* Mediciones en muestras según DIN EN ISO 1562

\*\* La dureza máxima se consigue enfriando en el molde de fundición.

Instrucciones de uso

Modelado: Asegúrese al modelar y al elaborar las estructuras de que el espesor de pared mínimo no sea inferior a 0,3 mm en coronas aisladas ni a 0,5 mm en coronas pilar.

Colocación de bebederos: La estructura de puente modelada en cera se tiene que dotar de bebederos suficientemente dimensionados. Colado de barras: El diámetro del bebedero de alimentación es de 3 - 4 mm. El bebedero de distribución tiene un diámetro de 4 - 5 mm, según cual sea el volumen del objeto a colar. El volumen de la barra tiene que ser equivalente al del objeto a colar. La distancia entre el bebedero de distribución y el objeto de cera es de 5 - 8 mm y tiene un diámetro de 3 mm.

Puesta en revestimiento: En revestimientos para colados dentales con aglutinante de fosfato / de yeso (p. ej., Deguvest® SR, F, CF y California).





Para el calentamiento rápido, recomendamos Deguvest® Impuls SR y California.  
 Eliminación de la cera y precalentamiento: A 300 °C y 700 °C según cual sea el tamaño de la cubeta de colado. Tome en cuenta las indicaciones del fabricante.  
 Colado: La aleación se procesa de forma segura en dispositivos de colado calentados por resistencias en el crisol de grafito y en el aparato de colado a la llama en la cubeta de fusión cerámica. Temperatura de colado 1050 °C.  
 Tiene que usarse al menos 1/3 de material nuevo. Antes de volverlos a usar, es necesario chorrear los bebederos y los conos de colada para eliminar por completo los óxidos y los restos de revestimiento.  
 Tiempos de calentamiento de continuación: Calentado por resistencia: 30 seg., Prestomat: 15 seg. propano oxígeno; aparato de colado por arco voltaico y AF: 5-10 seg.  
 Retirada del revestimiento: Después de que se enfríe la cubeta de colado a temperatura ambiente, se elimina el revestimiento de los objetos con perlas de cristal de 50 µm a 2 bar de presión como máximo. ¡No use un martillo para la retirada del revestimiento!  
 Mecanizado: Para acabar aleaciones no susceptibles de coadura, se pueden usar instrumentos rotativos de metal, muelas abrasivas de cerámica o aglomerados con cemento, así como telas abrasivas y pulidores de goma.  
 Decapado: Decape los objetos después del colado un máx. de 15 min. en un baño de Neacid®.  
 Al seleccionar la soldadura, tenga en cuenta la diferencia entre la temperatura de soldadura y la temperatura de la aleación.  
 Recomendamos Contex como antifundente.

Soldeo: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
 Fundente: Anoxan®  
 Unión por láser: Hay disponible hilo de aporte láser de 0,35 mm.  
 Bonificación: La dureza máxima se consigue enfriando en el molde de fundición.

Liga altamente rica en ouro, para a preparação de restaurações dentais (não adequada para queima)  
 Tipo: extra-dura Cor: amarelo  
 Contra-indicações: Não se deve aplicar em casos comprovados de excessiva sensibilidade provocada por um ou mais dos metais contidos na liga.  
 Efeitos secundários: É possível a ocorrência de alergias provocadas pelos metais contidos na liga, bem como sensibilidades de natureza eletroquímica. Em casos isolados, foram alegados efeitos secundários sistêmicos, provocados pelos metais contidos na liga.  
 Efeitos recíprocos: Deve-se evitar contatos oclusivos e aproximativos de diferentes tipos de ligas.  
 Durante a manipulação das ligas dentais, preste atenção para evitar respirar poeiras e vapores. Para a proteção contra poeiras e vapores, utilize instalações de aspiração adequadas, e adicionalmente uma proteção para a face ou proteção para a respiração. Para informações adicionais acerca da manipulação, reutilização, proteção contra poeiras, bem como informações para a aplicação, consulte a brochura de instruções para a preparação de ligas dentais com metais preciosos.

Exclusivamente para uso dental.

Intervalo de fusão	Temperatura de pré-aquecimento do molde de fundição	Temperatura de fundição	Tratamento	Dureza Vickers	Limite elástico 0,2%*	Resistência à ruptura por tração*	Alongamento de ruptura*	Densidade
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: Características alcançáveis por meio de arrefecimento lento no molde de fundição  
 a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
 \* Medições feitas em amostras, segundo a norma DIN EN ISO 1562  
 \*\* A dureza máxima será atingida pelo arrefecimento no molde.

Instruções de uso  
 Modelagem: Durante a modelagem e trabalhos nas estruturas, preste atenção para nunca ultrapassar as espessuras de parede mínimas: 0,3 mm para coroas individuais e 0,5 mm para coroas com pinos.  
 Instalação de canais de fundição: A estrutura de ponte, modelada em cera, deve receber canais de fundição suficientemente dimensionados. Fundição de barras: O diâmetro do canal de acesso é de 3 - 4 mm. O canal de distribuição tem um diâmetro de 4 - 5 mm, dependendo do volume do objeto a fundir. O volume das barras deverá corresponder ao volume do objeto a fundir. A separação entre canal de distribuição e objeto de cera é de 5 - 8 mm e tem um diâmetro de 3 mm.  
 Assentamento: Em massas de assentamento com combinação de fosfato / gesso (por ex. Deguvest® SR, F, CF e California).

objeto. Vzdálenost mezi rozvodným kanálkem a voskovým objektem činí 5 - 8 mm a má Ø 3 mm.  
**Zalévání:** Do zalévací hmoty vázané fosfátem / sádrou (např. Deguvest® SR, F, CF a California).  
 Pro rychlé rozehrání doporučujeme Deguvest® Impuls, SR a California.  
**Rozehrání vosku/předehřátí:** Při 300 °C a 700 °C podle velikosti licí květy.  
 Dodržujte prosím pokyny výrobce.  
**Lití:** Slitina se spolehlivě zpracovává v odporově vytápěných licích přístrojích v grafitových nádobkách a v plamenovém licím přístroji v keramickém tavícím korytu.  
 Licí teplota 1050 °C. Musí se použít minimálně 1/3 nového materiálu. Před opětovým použitím se musí licí kanálky a kuzele očistit otryskáním kvůli důkladnému očištění od oxidů a zbytků zalévací hmoty.  
**Časy pro další rozehrání:** Odporově vyhřívání: 30 sec., Prestomat: 15 sec. kyslík-propan; Licí přístroj vyhřívání vysokou frekvencí a elektrickým obloukem: 5-10 sec.  
**Vyjmutí ze zalévací hmoty:** Po ochlazení licí květy na pokojovou teplotu se zalévací hmota odstraní z objektů pomocí skleněných perliček 50 µm, pod tlakem max. 2 bary.  
**K vyjímání ze zalévací hmoty nepoužívejte kladivo!**  
**Vypracování:** Pro vypracování slitin, které nelze nanášet vypalováním, se mohou použít rotující nástroje z tvrdokovu, z brusných tělísek vázaných na keramiku anebo na cement, jakož i smirkové plátno a gumový leštič.  
**Očištění odleptáním:** Tyto objekty se po lití nebo pájení očístí odleptáním max. 15 min. v lázni z Neacidu®.  
 Při výběru pájky prosím počítejte s teplotním rozdílem mezi teplotou pájky a teplotou solidu u slitiny. Jako přípravek proti tavení doporučujeme Contex.  
**Pájení:** Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
**Tavicí přísada:** Anoxan®  
**Lasery:** Je k dispozici laserový svářecí drát o síle 0,35 mm.  
**Vrstvení:** Maximální tvrdosti se dosáhne ochlazením v licí formě.

Legering med højtt guldindhold til fremstilling af dentale restaureringer (krone-og-bro):  
 Type ekstra hård Farve gul  
 Kontraindikationer: Må ikke anvendes ved kendt overfølsomhed over for en eller flere metaller i legeringen.  
 Bivirkninger: Der kan opstå allergiske reaktioner over for metaller, der er indeholdt i legeringen eller parestesi forårsaget af elektrokemiske reaktioner. I isolerede tilfælde er der blevet rapporteret systemiske bivirkninger forårsaget af metallerne i legeringen.  
 Interaktioner: Undgå okklusal og approximal kontakt med forskellige typer legeringer. Undgå at inhalere støv og dampe, mens du er i kontakt med dentale legeringer. Anvend egnede sugeenheder til beskyttelse mod støv og dampe. Anvend en ansigtsmaske eller et åndedrætsværn. For yderligere oplysninger vedrørende håndtering, genbrug, støvbeskyttelse og anvendelsesbemærkninger, se vores brochure „Edelmetall-Dentallegierungen Verarbeitungshinweise“ (Dentale legeringer af ædelmetal – Anvisninger i bearbejdningen).  
 Kun til dentalbrug.

Smeltepunkt	Formensforvarmnings-temperatur	Støbings-temperatur	Afhærdning	Vickers hårdhed	0,2% strækgrænse*	Trækstyrke*	Brudforlængsel	Densitet
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: Opnåelige værdier efter langsom afkøling i formen  
 a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
 \* Målinger udført på prøver i henhold til DIN EN ISO 1562  
 \*\* Lad objektet afkøle inden for formen for at opnå maksimal hårdhed.

Brugsanvisningen  
 Pressekanal: Tilpas brostellet i voks med pressekanaler af tilstrækkelig størrelse Barrestøbning: Hovedkanalens diameter er 3-4 mm. Manifoldkanalen har en diameter på 4-5 mm, afhængig af støbningens volumen. Barrens volumen bør svare til støbningens. Afstanden mellem manifoldkanalen og voksstellet bør være 5-8 mm og have en diameter på 3 mm.  
 Indstøbning: I fosfatbundne/gipsbundne indstøbningforbindelser (såsom Deguvest® SR, F, CF og California). Til hurtigopvarmning anbefaler vi Deguvest® Impuls, SR og California.  
 Eliminering af voks/forvarmning: Ved 300 °C og 700 °C afhængig af kuvettes størrelsen. Følg producentens anbefalinger.  
 Støbning: I eerinnen kan bearbejdes sikkert i varmeresistente ovne i grafit smeltediegler eller i



fundir. O volume das barras deverá corresponder ao volume do objeto a fundir. A separação entre cada barra de distribuição e objeto de cera é de 5 - 8 mm e tem um diâmetro de 3 mm.  
 Assentamento: Em massas de assentamento com combinação de fosfato / gesso (por ex. Deguvest® SR, F, CF e California).  
 Para o pré-aquecimento rápido recomendamos Deguvest® Impuls, SR e California.  
 Expulsão da cera / Pré-aquecimento: Com 300 °C e 700 °C, dependendo do tamanho da cubeta de fundição. Siga as instruções do fabricante.  
 Fundição: A liga é trabalhada com segurança em aparelhos de fundição com aquecimento por resistências, em cadinhos de grafite, e em aparelhos de fundição com aquecimento por chamas. Temperatura de fundição 1050 °C.  
 Deverá ser aplicado pelo menos 1/3 de material novo. Antes de uma re-utilização, os canais de fundição e o cone de fundição deverão ser jateados, a fim de eliminar completamente restos de óxido e massa de assentamento.  
 Tempos de aquecimento posterior: Aquecimento com resistências: 30 seg., Prestomat: 15 seg., oxigênio-propano; Aparelhos de fundição de alta frequência ou arco voltaico: 5-10 seg.  
 Desprendimento: Após a cubeta de fundição arrefecer até a temperatura ambiente, a massa de assentamento é desprendida dos objetos por meio de pérolas de vidro de 50 µm e uma pressão máx. de 2 bar.  
 Nunca aplique pancadas para fazer o desprendimento!  
 Acabamento: Para o acabamento de ligas capazes de cozimento, podem ser utilizados instrumentos rotativos de metal temperado, corpos de lixa ligados à cerâmica ou cimento, bem como fios de esmeril e polidores de borracha.  
 Decapagem: Após a fundição ou soldagem, os objetos devem ser decapados durante 15 min. (máx.) em banho mordente de Neacid®.  
 Ao escolher as soldas, preste atenção ao intervalo de temperatura, entre temperatura de soldagem e temperatura de solidificação da liga.  
 Como produto antifundente recomendamos Contex.

Soldagem: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
 Produto fundente: Anoxan®  
 Técnica de laser: Está disponível fio de soldagem para laser de 0,35 mm.  
 Tratamento: A dureza máxima será atingida pelo arrefecimento no molde.

## CZ

Slitina s vysokým obsahem zlata k výrobě zubních restaurací (nehodná pro napalování)  
 Typ velmi tvrdý Barva žlutá  
**Kontraindikace:** Nepoužívejte při prokázané přecitlivělosti na jeden nebo více kovů obsažených ve slitině.  
**Vedlejší účinky:** Je možný výskyt alergií na kovy obsažené ve slitině a jsou možné elektrochemicky způsobené nepříjemné pocity. V jednotlivých případech se poukazuje na systematické vedlejší účinky kovů obsažených ve slitině.  
**Interakce:** Vyhnete se okluzním a aproximálním kontaktům různých typů slitin. Při zacházení s dentálními slitinami dejte pozor, abyste se nenadýchali prachu a par. K ochraně před prachem a parami použijte vhodné odsávací zařízení v kombinaci s dýchací nebo obličejovou maskou. Další pokyny k manipulaci, dalšímu použití, ochraně proti prachu a uživatelské instrukce jsou uvedeny v příručce „Pokyny pro zpracování dentálních slitin z ušlechtilých kovů“.

Pro použití pouze ve stomatologii.

Interval tavení	Předehřívací teplota	Licí teplota	Vrstvení	Tvrdość podle Wickerse	0,2% mez	Mez	Tažnost	Měrná hmotnost
°C	°C	°C	°C	min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%
880-930	700	1050	**	min	240	550	680	6
					240	550	680	6

- g: dosažitelné vlastnosti vlivem pomalého ochlazování v licí formě
- a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C
- \* Měření vzorků dle DIN EN ISO 1562
- \*\* Maximální tvrdosti se dosáhne ochlazením v licí formě.

### Návod k použití

**Modelování:** Při modelování a vypracování konstrukcí dejte pozor na to, aby byla vždy dosažena minimální tloušťka stěny 0,3 mm pro jednotlivé korunky a 0,5 mm pro pilířové korunky.  
**Umístění licích kanálků:** Konstrukce můstku modelovaná ve vosku se musí opatřit dostatečně dimenzovanými licími kanálky. Lití hranolu: I přírodního kanálku činí 3 - 4 mm. Rozvodný kanálek má Ø 4 - 5 mm , podle objemu odlévaného objektu. Objem hranolu musí odpovídat objemu odlévaného



California). Til hertigovarming anbefaler vi Deguvest® Impuls, SR og California.  
 Eliminering af voks/forvarmning: Ved 300 °C og 700 °C afhængig af kuvvettestørrelsen. Følg producentens anbefalinger.  
 Støbning: Legeringen kan bearbejdes sikkert i varmeresistente ovne i grafit smeltedigler eller i støbeenheder over åben flamme i keramiske smeltetrug. Støbetemperatur 1050 °C  
 Mindst en tredjedel af materialet skal være nyt. Sandblæs indlob/støbekegler for genanvendelse for grundigt at fjerne alle oxider eller restindstøbninger.  
 Eftervarmning: Varmebestandig: 30 s, Prestomat: 15 s, oxygen/propan; HF og lysbuesmelting: 5-10 s.  
 Udtagning: Lad kuvetten afkøle til støtetemperatur efter støbningen og udtag formene vha. 50-µm glasperler ved højst 2 bars tryk væk fra indstøbningen.  
 Der må ikke bruges hammer til udtagningen!  
 Bearbejdelse: Til udarbejdelse af legeringer, der ikke kan påbrændes, kan man anvende roterende instrumenter af hårdmetal, keramisk eller cementbundne slibelegemer samt smergellærred og gummipolerer.  
 Bejdning: Efter støbning eller lodning bejdses genstandene i højst 15 min. i et Neacid®-bad. Når loddemetallet vælges, skal man være opmærksom på temperaturintervallet mellem loddetemperaturen og legeringens solidustemperatur.  
 Vi anbefaler Contex som flusmiddel.

Lodning: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
 Flusmiddel: Anoxan®  
 Lasersvejsning: Lasersvejsningstråd fås i størrelserne 0,35 mm.  
 Afhærdning: Lad objektet afkøle inden for formen for at opnå maksimal hårdhed.



Κράμα υψηλής περιεκτικότητας σε χρυσό για την κατασκευή οδοντικών αποκαταστάσεων (δεν είναι κατάλληλο προς όπτηση πορσελάνης)  
 Τύπος πολύ σκληρό Χρώμα κίτρινο  
**Αντενδείξεις:** Να μη χρησιμοποιείται όταν υφίσταται αποδεδειγμένη υπερευαίσθησία ενάντια σε ένα ή περισσότερα μέταλλα που περιέχονται στο κράμα.  
**Παρενέργειες:** Πιθανές είναι οι αλλεργίες ενάντια σε μέταλλα που περιέχονται στο κράμα όπως επίσης και εννοήσεις οι οποίες είναι ηλεκτροχημικής προέλευσης. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις αναφέρονται συστηματικές παρενέργειες οι οποίες οφείλονται στα μέταλλα τα οποία περιέχονται στο κράμα.  
**Αλληλεπιδράσεις:** Να αποφεύγεται η μασητική ή μεσοδόντια επαφή διαφορετικών τύπων κραμάτων. Παρακαλώ προσέχετε κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των κραμάτων οδοντοτεχνικής, να μην εισπνέετε τις σκόνης και τους ατμούς που προκύπτουν. Χρησιμοποιείτε για την προστασία από σκόνης και ατμούς κατάλληλες συσκευές αναρρόφησης και πρόσθετα μία προστασία προσώπου και αναπνοής (μάσκα).  
 Περισσότερες υποδείξεις όσον αφορά στο χειρισμό, την επαναχρησιμοποίηση, την προστασία από τη σκόνη και τις υποδείξεις χρήσης βλέπε στο φυλλάδιο ευγενή μέταλλα-οδοντικά κράματα υποδείξεις επεξεργασίας.

## GR

Μόνο για οδοντιατρική χρήση.

Διάστημα τήξης του μούφλου	Θερμοκρασία προθέρμανσης του μούφλου	Θερμοκρασία χύτευσης	Θερμική βελτίωση	Σκληρότητα κατά Vickers	0,2% αντοχή σε εφελκυσμό*	Μέτρο ελαστικότητας*	Επιμήκυνση θραύσης	Πυκνότητα
°C	°C	°C	°C	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

- g: εφικτές ιδιότητες μέσω αργής ψύξης εντός του μούφλου χύτευσης
- a: 15 λεπτά/700 °C + 15 λεπτά/450 °C
- \* Μετρήσεις σε δείγματα σύμφωνα με DIN EN ISO 1562
- \*\* Η ανώτατη σκληρότητα επιτυγχάνεται όταν κρυσώνει στο καλούπι χύτευσης.

### Οδηγίες χρήσης

**Μοντελάρισμα:** Κατά το μοντελάρισμα και την επεξεργασία των σκελετών πρέπει να διδεται προσοχή, ώστε το πάχος του τοιχώματος για μονές στεφάνες να μην είναι λιγότερο από 0,3 mm και για στεφάνες/στηρίγματα να μην είναι λιγότερο από 0,5 mm.  
**Τοποθέτηση αγωγού χύτευσης:** Στο μοντελαρισμένο σε κερι σκελετό της γέφυρας πρέπει να τοποθετούνται επαρκούς μεγέθους αγωγοί χύτευσης.  
 Αγωγός χύτευσης (οριζόντια δοκός): Η διάμετρος του αγωγού πρόσβασης είναι 3 - 4 mm. Ο αγωγός διανομής έχει μία διάμετρο 0 4 - 5 mm, ανάλογα με τον όγκο του αντικειμένου χύτευσης. Ο όγκος της δοκού πρέπει να ανταποκρίνεται στο αντικείμενο χύτευσης. Η απόσταση μεταξύ αγωγού διανομής και αντικειμένου χύτευσης ανέρχεται στα 5 - 8 mm και έχει διάμετρο 0 3 mm.



**Epéndυση με πυρόχλωμα:** Σε φωσφατούχα / με γύψο πυροχλώματα (π.χ. Deguvest® SR, F, CF και California). Για τη γρήγορη θέρμανση συνιστούμε Deguvest® Impuls, SR και California.

**Αποκήρωση/ προθέρμανση:** Στους 300 °C και 700 °C ανάλογα με το μέγεθος του μούφλου χύτευσης. Παρακαλώ λάβετε υπ' όψιν τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

**Χύτευση:** Το κράμα επεξεργάζεται με ασφάλεια σε συσκευές χύτευσης με θερμαινόμενες αντιστάσεις στο δοχείο τήξης από γραφίτη και στη συσκευή χύτευσης με φλόγα στο κεραμικό δοχείο τήξης για φλόγα. Θερμοκρασία χύτευσης 1050 °C.

Πρέπει να χρησιμοποιείται τουλάχιστον 1/3 καινούριο υλικό. Πριν από την επαναχρησιμοποίηση πρέπει οι αγωγοί χύτευσης και οι κώνοι χύτευσης να αμβοβολούνται ώστε να απομακρύνονται πλήρως τα οξειδία και τα υπολείμματα πυροχλώματος.

**Χρόνοι περαιτέρω θέρμανσης:** Θερμαινόμενες αντιστάσεις: 30 δευτερόλεπτα, Prestomat: 15 δευτερόλεπτα Οξυγόνο- προπάνιο, HF και συσκευή χύτευσης με βολταϊκό τόφο: 5-10 δευτερόλεπτα.

**Απομάκρυνση πυροχλώματος:** Μετά από την ψύξη του μούφλου χύτευσης σε θερμοκρασία δωματίου απομακρύνεται το πυρόχλωμα από τα αντικείμενα με 50 μm γυάλινα σφαιρίδια, μέγιστη πίεση 2 bar.

**Μη χρησιμοποιείτε αφυρί για την απομάκρυνση του πυροχλώματος!**

**Επεξεργασία:** Για την επεξεργασία τηκόμενων κραμάτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν εργαλεία από σκληρό μέταλλο, κεραμικά λειαντικά ή λειαντικά με ταϊμέντο, καθώς και σμυριδόπανο και λαστιχένιος στιλβωτής.

**Απομάκρυνση οξειδίων:** Μετά από τη χύτευση ή κόλληση, απομακρύνετε τα οξειδία από τα αντικείμενα με λουτρό Neacid®.

Παρακαλώ λαμβάνετε υπ' όψιν σας, κατά την επιλογή της κόλλησης τη διαφορά μεταξύ θερμοκρασίας κόλλησης και θερμοκρασίας τήξης του κράματος. Ως αντιοξειδωτικό μέσο (βόρακας) συνιστούμε το Contex.

**Κόλληση:** Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
**Μέσο ροής:** Anoxan®  
**Επεξεργασία με λέιζερ:** Διατίθεται σύρμα συγκόλλησης για λέιζερ των 0,35 mm.  
**Θερμική βελτίωση:** Η ανώτατη σκληρότητα επιτυγχάνεται όταν κρυώσει στο καλούπι χύτευσης.

Magas aranytartalmú ötvözet fogrestaurációk készítésére (nem felégethető)  
 Típus extrakemény Szín sárga  
 Ellenjavallatok: Az ötvözetet bizonyított túlértékenység esetén nem szabad alkalmazni.  
 Mellékhatások: Előfordulhatnak allergiák az ötvözet egyik vagy több fémalkotójával szemben valamint helyileg elektrokémiai érzésvavarok. Egyes esetekben az ötvözetben lévő fémek általános mellékhatásairól is beszámoltak.  
 Kölcsönhatások: A különféle ötvözetek okkluzális és approximális kontaktusai kerülendő. A fogászati ötvözetek megmunkálása során kérjük ügyeljen arra, hogy a keletkező porokat és gőzöket nem szabad belélegezni. Használjon saját védelmére a porok és gőzök eltávolítására megfelelő elszívóberendezést és ezen felül arcvédőt vagy maszkot. További információkat a felhasználásról, az újrahasznosításról és a porvédelemről valamint használati utasításokat tartalmazza a „Fogászati nemesfémötvözetek – felhasználási előírások” című brosúrát.

Kizárólag fogászati használatra.

Olvasztó inter-vallum °C	Öntőforma-temperatura °C	Öntési hőmérséklet °C	Nemesítés °C	Keményítés °C	Kemény-0,2%-os szilárd-szerint* hatási határ °C	Húzó-erő g/240	Törési nyújtás* %	Sűrűség g/cm³
880-930	700	1050	**	min	HV 5 g/240	N/mm² g/550	N/mm² g/680	% g/cm³ 15,5
					a) 240	a) 550	a) 700	a) 6

g: elérhető tulajdonságok az öntőformában történő lehűlés által  
 a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
 \* mérések mintadarabokon DIN EN ISO 1562 szerint  
 \*\* A maximális keménységet az öntőformában lehulve éri el.

Használati utasítás  
 Modellálás: A vázak modellálása és kidolgozása során arra ügyeljen, hogy a minimális falvastagsága szőlőkoronánál 0,3 mm és oszlopkoronánál 0,5 mm alá ne kerüljön.  
 Öntőcsornák felerősítése: A vaszba ágyazott hidvázat megfelelő nagyságú öntőcsornákkal el kell látni. Gerendaöntés: A vezető csatorna Ø-je 3 - 4 mm. Az elosztó csatorna Ø-je 4 - 5 mm, az öntendő objektum volumenétől függően. A gerenda volumenje megfelelően az öntendő objektumnak. Az elosztó csatorna és a vaszobjektum közötti távolság 5 - 8 mm és az Ø-je 3 mm legyen.  
 Beágyazás: foszfát-kötésű / gipszkötésű beágyazóanyagokban (pl. Deguvest® SR, F, CF és California).

**Vaško išstūmimas/pašildymas.** Prie 300 °C ir 700 °C, priklausomai nuo liejimo kiuvetės dydžio. Laikykitės gamintojo nurodymų.

**Liejimas.** Lydinys saugiai apdorojamas grafitiniame tiglyje varžinio kaitinimo liejimo prietaisuose ir keraminėje lydimo muldoje tiesioginio kaitinimo liejimo prietaisuose. Liejimo temperatūra 1050 °C. Ne mažiau kaip 1/3 vartojamos medžiagos dalis turi būti nauja. Prieš panaudojant pakartotinai, nuo liejimo kanalu bei liejimo kūgio būtina srautiniu būdu kruopščiai nuvalyti oksidus bei įguldymo masės likučius.

**Tolesnio kaitinimo laikai.** Varžinis kaitinimas: 30 sek., „Prestomat“: 15 sek. deguonis-propanas, aukšto dažnio ir lankinis liejimo prietaisai: 5-10 sek.

**Nuėmimas.** Liejimo kiuvetei atvėsus iki patalpos temperatūros, įguldymo masė nuo objektų pašalinama 50 μm stiklo rutuliukų srove, ne didesniu kaip 2 bar slėgiu.

**Nenaudokite nuėmimui plaktuko!**

**Apdirbimas.** Neišdegančių lydinų gamybai galima panaudoti besisukančius instrumentus, pagamintus iš kietmetallo, keraminės medžiagos arba cementu sujungtus šlifavimo elementus bei šlifavimo juosteles ir guminius poliravimo elementus.

**Nuėsdinimas.** Po liejimo ar litavimo objektus reikia ne ilgiau kaip 15 min. ėsdinti „Neacid“ vonioje. Parinkdami lydmetalį atkreipkite dėmesį į skirtumą tarp litavimo temperatūros ir eutektinės lydinio temperatūros.

Kaip filiusą mes rekomenduojame naudoti „Contex“.

**Litavimas:** Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
**Fluagai:** Anoxan®  
**Suvirinimas lazeriu.** Tiekiami 0,35 mm suvirinimo lazeriu viela.  
**Temperatūrinis apdorojimas:** Maksimaliai sukietėja, tik atšaldžius formoje.

Sakausējumi ar augstu zelta saturu zobu restaurāciju izgatavošanai (nav iespējama pārklāšana) **LV**  
 Tips īpaši ciets Krāsa dzeltēna  
**Kontrindikācijas:** Nedrīkst lietot, ja konstatēta pārāk liela jūtība pret vienu vai vairākiem sakausējuma izmantotajiem metāliem.  
**Blakus iedarbība:** Iespējamas alerģijas pret sakausējumā izmantotajiem metāliem, kā arī elektromehānisku iemeslu izraisītas nepatīkamas sajūtas. Atsevišķos gadījumos tika konstatēta sakausējumā izmantoto metālu izraisīta blakus iedarbība.  
**Mijiedarbība:** Jāizvairās no dažādu sakausējuma tipu okluzālajiem un aproksimālajiem kontaktiem. Strādājot ar dentālajiem sakausējumiem, jāuzmanās, lai netiktu ieeļoti putekļi un tvaiki. Lai izvairītos no putekļiem un tvaikiem, ieteicams izmantot attiecīgas nosūces ierīces un aprīkojumu sejas un elpošanas ceļu aizsardzībai.  
 Papildus norādes par izmantošanu, atkārtotu izmantošanu, aizsardzību pret putekļiem un ekspluatāciju skat. brošūrā par cēlmetālu un dentālo sakausējumu aprādi.

Paredzēts izmantošanai tikai zorārstniecības nolūkos.

Kušanas intervāls °C	Liešanas temperatūra °C	Rūdišana °C	Cietības Vikerta °C	Izplešanās robeža* N/mm²	Stieples pretestība* N/mm²	Izturība %	Blīvums g/cm³
880-930	700	1050	** min	HV 5 g/240	N/mm² g/550	N/mm² g/680	% g/cm³ 15,5
				a) 240	a) 550	a) 700	a) 6

g: iegūstamā īpašība, ļaujot lēnām atdzist veidnē  
 a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
 \* Paraugu mērījumi saskaņā ar DIN EN ISO 1562  
 \*\* Maksimālais cietums tiek sasniegts ar atdzesēšanu veidnē.

**Ekspluatācijas pamācība**  
**Modelēšana:** Modelējot un izstrādājot karkasus, ievērojiet, ka sienīņu minimālais biežums nedrīkst būt mazāks par 0,3 mm atsevišķajiem kroņiem und 0,5 mm implantiem.  
**Liešanas kanālu piestiprināšana:** Karkasa vaska modelim jābūt aprīkotam ar pietiekami dimensionētiem liešanas kanāliem.  
 Tiešais pievades kanāls: Pievades kanāla Ø jābūt 3 - 4 mm. Sadales kanāla Ø jābūt 4 - 5 mm, atkarībā no liešanas objekta tilpuma. Tiešā pievades kanāla tilpumam jābūt atbilstošam liešanas objekta tilpumam. Atstatumam starp sadales kanālu un vaska objektu jābūt 5 - 8 mm un tā Ø jābūt 3 mm.

**Ievietošana:** Ieteicams ievietot masā, kas satur fosfātu / gipsi (piem. Deguvest® SR, F, CF un California). Atrai sasildīšanai iesakām izmantot Deguvest® Impuls, SR un California.  
**Vaska izspiešana / iepriekšēja sasildīšana:** Pie 300 °C un 700 °C, atkarībā no liešanas kivetes lūluma lūdzu, nemi vērā raġotāia norādes





lātni. Gerendatēns: A bevezető csatorna Ø-je 3 - 4 mm, az elosztó csatorna Ø-je 4 - 5 mm, az öntendő objektum volumenjétől függően. A gerenda volumenje megfelelően az öntendő objektumnak. Az elosztó csatorna és a viaszobjektum közötti távolság 5 - 8 mm és az Ø-je 3 mm legyen. Beágyazás: foszfátkötésű / gipszkötésű beágyazóanyagokban (pl. Deguvest® SR, F, CF és California). A gyors felfűtésre ajánljuk Deguvest® Impuls, SR és California. Viaszkiválasztás / előmelegítés: 300 °C és 700 °C mellett az öntési küvetta nagyságától függően. Kérjük vegye figyelembe a gyártó adatait. Öntés: Az ötvözet ellenállásfűtésű öntőkészülékek grafitfűtelyében és a lángöntőkészülék kerámia olvasztóvályujában biztonságosan feldolgozható. Olvasztóhőmérséklet 1050 °C. Mindig legalább 1/3 új anyagot kell használni. Újabb használatbavétel előtt az öntözőcstornákat és az öntözőkúpokat szórással alaposan ki kell tisztítani oxidok és beágyazóanyagok maradványától. Továbbfűtési idők: ellenállásfűtésű: 30 sec., Prestomat: 15 sec. Oxigén-propán; HF és fényvesztő öntöző: 5-10 sec. Kiágyazás: Az öntözőküvetta szobahőmérsékletre való lehűtése után a beágyazóanyagot a tárgyakra 50 µm üveggyöngyökkel, 2 bar nyomással el kell távolítani. Kiágyazáshoz kalapácsot nem szabad használni! Megmunkálás: Nem felégethető ötvözetek kidolgozásához alkalmazhatók keményfémről készült forgó szerszámok, kerámia- vagy cementkötésű csiszolóidomok, valamint csiszolóváson és gumipolirozó. Lemaratás: A tárgyakat az öntést vagy a forrasztást követően legfeljebb 15 percig Neacid® -fűrdőben kell maratni. A forrasztás kiválasztásánál kérjük vegye figyelembe a forrasztóhőmérséklet és az ötvözet olvasztópont közötti hőmérsékletkülönbséget. Forrasztószimák ajánlotta a Contex.

Forrasztás: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
 Forrasztószír: Anoxan®  
 Laser: Rendelkezésre áll Laser-forrasztófém 0,35 mm.  
 Nemesítés: A maximális keménységet az öntőformában lehulve éri el.

Aukštos prabos aukso lydinys dantų restauracijoms gaminti (negalima dengti degimo būdu)

Tipas ypatingai kietas Spalva geltonas

**Kontraindikacijos.** Nenaudoti, jei yra žinomas padidintas jautrumas vienam arba keletui lydinio metalų.

**Šalutiniai poveikiai.** Galimos alerginės reakcijos į lydinio metalus bei nemalonūs elektrochemijos sąlygojami pojūčiai. Atskirais atvejais žinomi sisteminiai lydinio metalų sukeltami šalutiniai poveikiai.

**Sąveikos.** Venkite okluzalinių bei aproksimalinių kontaktų tarp skirtingų lydinio tipų. Dirbdami su dentaaliniais lydiniais atkreipkite dėmesį, kad neįkvėptumėte dulkių ir garų. Apsaugai nuo dulkių ir garų naudokite tinkamus nusiurbimo įtaisus bei, papildomai, veido apsaugą arba respiratorių. Daugiau nuorodų apie naudojimą, antrinį panaudojimą, apsaugą nuo dulkių ir vartojimo nuorodas rasite leidinyje „Dentalinių lydiniių iš tauriųjų metalų apdirbimo nuorodos“.

Tik dentaaliniam vartojimui

Lydimosi intervalas	Liejimo formos pašildymo temperatūra	Liejimo temperatūra	Temperatūrinis apdorojimas	Kietis pagal Vikersą	0,2% takumo riba* HV 5	Tempia- masis stipris* N/mm <sup>2</sup>	Santykinis pail-gėjimas* %	Tankis g/cm <sup>3</sup>
880-930 °C	700 °C	1050 °C	** min	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: lėtu atvėsinimu liejimo formoje pasiekiamos savybės  
 a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
 \* Bandinių matavimas pagal DIN EN ISO 1562  
 \*\* Maksimaliai sukietėja, tik atšaldžius formoje.

#### Vartojimo vadovas

**Modeliavimas.** Modeliuodami ir formuodami karkasus atkreipkite dėmesį, kad pavienių vainikų sienelės storis turi būti ne mažesnis kaip 0,3 mm, o atraminių vainikų - ne mažesnis kaip 0,5 mm.  
**Liejimo kanalų pritaissymas.** Prie iš vaško sumodeliuotų tiltų karkasų turi būti pritaissomi pakankamo dydžio liejimo kanalai. Sijinis liejimas: Padavimo kanalo Ø yra 3 - 4 mm. Paskirstymo kanalo Ø yra 4 - 5 mm, priklausomai nuo liejamo objekto tūrio. Sijos tūris turi atitikti liejamo objekto tūrį. Atstumas tarp paskirstymo kanalo ir vaško objekto yra 5 - 8 mm, o jo Ø yra 3 mm.  
**Igulymas.** Į fosfatais / gipsu rištas įgulymo mases (pvz., Deguvest® SR, F, CF ir California). Greitaijam įkaitinimui mes rekomenduojame Deguvest® Impuls, SR ir California.

## LT

**ievietošana:** Ieteicams ievietot masā, kas satur fosfātu / ģipsi (piem. Deguvest® SR, F, CF un California). Atrai sasildīšanai iesakām izmantot Deguvest® Impuls, SR un California.

**Vaska izspiešana / iepriekšēja sasildīšana:** Pie 300 °C un 700 °C, atkarībā no liešanas kivetes lieluma. Lūdzu, ņem vērā raĢotāja norādes.

**Liešana:** Drošības labad sakausējumu apstrādā ar pretestības elementiem aprīkotās liešanas ierīcēs grafitā tīģeli un uguns liešanas ierīcē keramikas kušanas muldā. Liešanas temperatūra 1050 °C. Jāizmanto vīsmaz 1/3 jauna materiāla. Pirms atkārtotas izmantošanas liešanas kanāli un liešanas konusi jānotīra ar strūkļu palīdzību, lai tos pamatīgi attīrītu no oksīdiem un ievietošanas masas paliekām.

**Tālākas karsēšanas laiki:** ar pretestības elementiem aprīkotā krāsnī: 30 sec., Prestomat krāsnī: 15 sec. Skābekļa-propāna; HF un loka liešanas ierīcē: 5-10 sec.

**Izņemšana:** Pēc liešanas kivetes atdzišanas līdz telpas temperatūrai ievietošanas masa no objektiem jānotīra, izmantojot stikla pērišu strūkļu, granulējums 50 µm, ar maks. 2 bar spiedienu.

**Lai atvieglotu izņemšanu, nekādā gadījumā nedrīkst izmantot āmuru!**

**Apstrāde:** Aizdegties nespējīgu sakausējumu izstrādei var tikt izmantoti rotējoši instrumenti no cietā metāla, keramiski- vai cementsaitīti abrazīvie ķermeņi, kā arī smīģeļi un gumijas pulētāji.

**Kodināšana:** Objektus pēc liešanas vai lodēšanas kodina ar Neacid® maks. 15 min. – tos pilnībā iegremdējot kodinātājā.

Izvēloties lodalvu, jāņem vērā atšķirība starp lodēšanas temperatūru un sakausējuma kušanas temperatūru.

Kā līdzekli pret kušanu ieteicams lietot Contex.

**Lodēšana:** Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
**Līdzeklis pret kušanu:** Anoxan®  
**Apstrāde ar lāzeru:** Iespējams izmantot 0,35 mm lāzermetināšanas stiepli.  
**Rūdišana:** Maksimālais cietums tiek sasniegts ar atdzesēšanu veidnē.

Legering med høyt gullinnhold til tannrestaurering (Ikke for påbrenning)

Type svært hard Farge gul

Kontraindikasjoner: Skal ikke brukes ved overfølsomhet overfor ett eller flere av metallene i legeringen.

Bivirkninger: Allergi mot metall i legeringen og parestesi forårsaket av elektrokjemiske reaksjoner kan forekomme. I sjeldne tilfeller har metallene i legeringen forårsaket systemiske bivirkninger.

Interaksjoner: Okklusal og approssimal kontakt med ulike legeringstyper må unngås. Ved håndtering av dentallegeringer må innånding av støv og damp unngås. Bruk oppsugingsutstyr som beskyttelse mot støv og damp i tillegg til ansikts- eller munnbind. Videre instruksjer om håndtering, gjenbruk, støvbeskyttelse og bruk finnes i brosjyren om dentallegeringer av edelmetall.

Kun til dentalbruk.

Smelte-intervall	Støpeformens oppvarmings-temperatur	Støpe-tempera-tur	Utgjøding	Vickers-hardhet	0,2 % strekk-strekk-grense*	Strekk-styrke*	Brudd-forlen-gelse*	Tetthet
880-930 °C	700 °C	1050 °C	** min	HV 5 g) 240 a) 240	N/mm <sup>2</sup> g) 550 a) 550	N/mm <sup>2</sup> g) 680 a) 700	% g) 6 a) 6	g/cm <sup>3</sup> 15,5

g: egenskaper oppnådd etter langsom avkjøling i støpeform

a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C

\* Målinger av prøvene er gjennomført i henhold til DIN EN ISO 1562.

\*\* Maksimal hardhet oppnås ved å la objektet avkjøle i formen.

#### Bruksanvisning

Modellering: Ved modellering og bearbeiding av skjelett må veggen aldri være tynnere enn 0,3 mm for kroner og 0,5 mm for broer.

Plassering av støpekanal: Broskjelettet av voks må være utstyrt med støpekanaler med tilpassede dimensjoner. Stifting: Diameteren på tilførselskanalen er 3–4 mm. Fordelingskanalen har en diameter på 4–5 mm, avhengig av volumet på støpeobjektet. Stiftens volum skal tilsvare støpeobjektet. Avstanden mellom fordelingskanalen og broskjelettet av voks er 5–8 mm, og diameteren er 3 mm.

Innstøping: I fosfatbundet/gipsbundet innstøpingsmasse (for eksempel Deguvest® SR, F, CF og California). Ved hurtiggjøpvarming anbefaler vi Deguvest® Impuls, SR og California.

Fjerning av voks/forvarming: Ved 300 °C og 700 °C avhengig av størrelsen på støpeformen. Følg produsentens anvisninger.

Støping: Legeringen bearbeides trygt i motstandsvarmede støpeapparater i grafitformer og i apparater med åpen flamme i smeltekar. Støpetemperatur 1050 °C.

Minst 1/3 nytt materiale må brukes. For støpekanaler og støpekegler gjenbrukes, må de sandblåses for å sikre at oksider og rester av innstøpingsmasse blir fjernet.





Ettervarmingstider: Motstandsoppvarmet: 30 s, Prestomat: 15 s, oksygen/propan; HF og lysbueapparat: 5-10 s.  
Fjerning av støpemassen: Etter at støpeformen er avkjølt til romtemperatur, blir innstøpingsmassen fjernet fra objektene med 50 µm glassperler, ved et trykk på maks 2 bar.  
Bruk ikke hammer til å fjerne støpemassen!  
Bearbeiding: For å bearbeide legeringer som ikke kan brennes ut, kan det bli brukt roterende instrumenter av hardmetall, keramiske- eller sementbundete slipeskiver samt smergellerret og gummipolerer.  
Syrebehandling: Etter støping eller lodding blir objektene syrebehandlet i maks 15 min i Neacid®-bad.  
Ved valg av loddemidler må du være oppmerksom på temperaturavstanden mellom loddetemperaturen og legeringens solidustemperatur.  
Som antiflussmiddel anbefaler vi Context.

Lodding: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
Flussmiddel: Anoxan  
Lasersveising: Lasersveisetråder kan fås i tykkelsene 0,35 mm.  
Utglding: Maksimal hardhet oppnås ved å la objektet avkjøle i formen.

Legering met een hoog goudgehalte voor het vervaardigen van tandrestauraties (kan niet worden opgebakken)  
type extra hard kleur geel  
Contra-indicaties: Niet gebruiken bij bewezen overgevoeligheid voor één of meerdere metalen die in de legering voorhanden zijn.  
Bijwerkingen: Allergieën tegen de metalen die in de legering voorhanden zijn, evenals elektrochemisch veroorzaakte irritaties. In enkele gevallen werd gewag gemaakt van systemische bijwerkingen van de metalen die in de legering voorhanden zijn.  
Interacties: oculasale en proximale contacten van de verschillende legeringstypen vermijden. Bij het omgaan met dentaallegeringen erop letten dat slijpsel en dampen niet worden ingeademd. Als bescherming tegen stof en slijpsel geschikte afzuiginstallaties gebruiken en bovendien een gezichts- en mondmasker dragen. Voor nadere aanwijzingen inzake het omgaan, het hergebruik, de bescherming tegen slijpsel en de veiligheidsvoorschriften: zie de brochure edelmetaal-dentaallegeringen - aanwijzingen voor de verwerking.

Aleen voor dentaal gebruik.

Smelt-interval	Voorverwarm-temperatuur	Giettem-temperatuur	Warmtebe-handeling	Hardheid volgens Vickers	0,2% Uitzet-grens*	Trek-vastheid*	Breuk-grens*	Dichtheid
°C	°C	°C	min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>	
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: bereikbare eigenschappen door langzame afkoeling in de gietvorm  
a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
\* Metingen op proeven volgens DIN EN ISO 1562  
\*\* De maximale hardheid wordt bereikt door het afkoelen in de gietvorm.

#### Gebruiksaanwijzing

Aanbrengen van de gietkanalen: De in was gemodelleerde brug moet voorzien zijn van gietkanalen, die groot genoeg zijn. Blokjetsel: de Ø van het toevoerkanaal bedraagt 3 - 4 mm. Het verdeelkanaal heeft een Ø van 4 - 5 mm, naargelang van het volume van het gietstuk. Het volume van het blok moet overeenstemmen met dat van het gietstuk. De afstand tussen het verdeelkanaal en de wasvorm bedraagt 5 - 8 mm en heeft een Ø van 3 mm.  
Inkapselen: In fosfaatgebonden / gipsgebonden inkapselmassa's. (b.v. Deguvest® SR, F, CF en California). Voor de snelle opwarming raden wij Deguvest® Impuls, SR en California.  
Verloren- wasmodelmethode / Voorverwarmen: Bij 300 °C en 700 °C volgens de grootte van de mof. De gebruiksaanwijzing van de producent raadplegen.  
Gieten: De legering wordt in weerstandsverwarme gietvormen in de graffietkroes en in de gietpan in de keramieksmeltgoot veilig bewerkt.  
Giettemperatuur 1050 °C. Minstens 1/3 nieuw materiaal gebruiken. Vóór het hergebruik de gietkanalen en de gietkegels grondig afstralen om oxiden en resten van inkapselmassa te verwijderen.  
Verdere verwarmingstijden: weerstandsverwarmd: 30 sec., Prestomat: 15 sec. zuurstof-propan; HF en lichtbogengietvorm 5-10 sec.  
Uitkapselen: De mof op kamertemperatuur laten afkoelen, daarna de inkapselmassa van het werkstuk met 50 µm glasparels, max. 2 bar druk verwijderen.  
Geén hamer gebruiken voor het uitkapselen!  
Bewerking: Voor het uitwerken van niet-opbakhare legeringen kunnen roterende instrumenten van

**Wijmowanie** Po ochłodzeniu kuwety odlewniczej do temperatury pokojowej masę do zatapiania usunąć z obiektów za pomocą kulek szklanych o uziarnieniu 50 µm przy ciśnieniu maks. 2 bar.  
**Przy wyjmowaniu nie używać młoteczków!**  
**Obróbka** W celu obróbki stopów, których nie można wypalać, można stosować wirujące instrumenty u twardych metali, materiały ścierające łączone ceramicznie lub cementem oraz płótna ścierne i polerki gumowe.  
**Wytrawianie** Po odlaniu / lutowaniu obiekty wytrawić w kąpeli Neacid® przez okres 15 min. Przy wyborze lutów pamiętać o zachowaniu zakresu między temperaturą lutowania a temperaturą solidusu stopu.  
Jako antytopniki zaleca się stosowanie Context.

**Lutowanie** Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
**Topniki** Anoxan®  
**Lasery** Można użyć drutów do spawania laserowego 0,35 mm.  
**Uszlachetnianie** Maksymalna twardość zostaje osiągnięta poprzez schłodzenie w formie odlewniczej.

Legering med hög guldhalt för dental restaurering (kan ej brännas)  
Typ extra hård Färg gul  
Kontraindikationer: Skall inte användas vid konstaterad överkänslighet mot en eller flera av de i legeringen ingående metallerna.  
Biverkningar: Allergiska reaktioner kan förekomma på grund av legeringsmetallerna, liksom elektrokemiskt betingad dysestesi. Systemiska biverkningar från metaller i legeringen har rapporterats i enstaka fall.  
Växelverkan: Okklusal och approximal kontakt mellan olika legeringstyper skall undvikas. Observera i samband med hantering av dentallegeringar att damm och ångor inte skall inandas. För att skydda mot damm och ångor, använd lämplig utsugningsutrustning och komplettera med ansikts- och andningsskydd. För ytterligare information om hantering, återanvändning, dammskydd och tillämpning, se broschyren Edelmetall-Dentallegeringen Verarbeitungshinweise (Dentallegeringar av ädelmetall - beredningsanvisningar).

Endast för dentalt bruk.

Smält-intervall	Förvärmings-temperatur	Gjut-tempera-tur	Härdning	Vickers-hårdhet	0,2-% sträck-gräns*	Drag-häll-fasthet*	Brott-töjning	Densitet
°C	°C	°C	°C min	HV 5	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	g/cm <sup>3</sup>
880-930	700	1050	**	g) 240 a) 240	g) 550 a) 550	g) 680 a) 700	g) 6 a) 6	15,5

g: uppnåbara egenskaper genom långsam svalning i gjutform  
a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
\* mätningar på prov enligt DIN EN ISO 1562  
\*\* Hårdheten kan maximeras genom att låta objektet svalna inom formen.

#### Bruksanvisning

Placering av gjutkanaler: Det i vax modellerade broskelettet måste förses med tillräckligt dimensionerade gjutkanaler. Balkgjutning: Tillloppskanalens diameter skall vara 3 - 4 mm. Fördelningskanalen skall ha en diameter på 4 - 5 mm, beroende på gjutobjektets volym. Balkvolymen skall motsvara gjutobjektets volym. Avståndet mellan fördelningskanal och vaxobjekt skall vara 5 - 8 mm och ha en diameter på 3 mm.  
Formmassa: I fosfatbundna / gipsbundna formmassor (t.ex. Deguvest® SR, F, CF och California). För snabbvärmning rekommenderar vi Deguvest® Impuls, SR och California.  
Vaxutdrivning/förvärmning: Vid 300 °C och 700 °C beroende på gjutkyvetens storlek. Följ tillverkarens anvisningar.  
Gjutning: Legeringen kan bearbetas säkert i motståndsuppvärmda gjutapparater i grafitdegel, liksom i flamgjutningsanordningar med keramikkärl. Gjuttemperatur 1050 °C.  
Minst 1/3 av chargematerialet skall vara nytt. Före återanvändning skall gjutkanaler och gjutkäglor noggrant blåstras för att avlägsna oxider och rester av formmassa.  
Återuppvärmningstider: Motståndsuppvärmning: 30 s., Prestomat: 15 s. Syrgas/propan; Högfrekvens- och ljusbågesmältning: 5-10 s.  
Urformning: När gjutkyvetten har svalnat till rumtemperatur skall formmassan blåstras bort från gjutobjektet med 50 µm glaspärlor och blåstringstrycket 2 bar.  
Använd inte hammare för urformning!  
Bearbetning: Roterande instrument av hardmetall, keramik- eller cementbundna slipkroppar samt smärgelduk och gummipolerare kan användas till att bearbeta icke brännbara legeringar.  
Btwerking: Voor het uitwerken van niet-opbakhare legeringen kunnen roterende instrumenten van





Uitkapselen: De mof op kamertemperatuur laten afkoelen, daarna de inkapselfmassa van het werkstuk met 50 µm glasparels, max. 2 bar druk verwijderen.  
 Géén hamer gebruiken voor het uitkapselen!  
 Bewerking: Voor het uitwerken van niet-opbakbare legeringen kunnen roterende instrumenten van hardmetaal, keramisch of cementgebonden slijpdeeltjes alsmede schuurlijnen en rubberen polijsters worden gebruikt.  
 Beitsen: De voorwerpen na het gieten of solderen max. 15 min. in het Neacid®-bad arbeidsen.  
 Let bij de keuze van het soldeerseel op de temperatuurafstand tussen de soldeertemperatuur en smeltemperatuur van de legering.  
 Als antivloeimiddel raden wij Contex aan.

Solderen: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
 Vloeimiddel: Anoxan®  
 Lasers: Een laserlasdraad van 0,35 mm is beschikbaar.  
 Warmtebehandeling: De maximale hardheid wordt bereikt door het afkoelen in de gietvorm.

gjutobjektet med 50 µm glasparor och blastningsstrycket z bar.  
 Använd inte hammare för urformning!  
 Bearbetning: Roterande instrument av hårdmetall, keramik- eller cementbundna slipkroppar samt smärgelduk och gummipolerare kan användas till att bearbeta icke brännbara legeringar.  
 Betning: Efter gjutning eller lödning, beta objektet under max. 15 min. i ett Neacid®-bad.  
 Vid val av lod, observera temperaturavståndet mellan lödtemperatur och legeringens steningstemperatur.  
 Som flussmedel rekommenderar vi Contex.

Lödning: Biolor®-Lot G 820 (820 °C)  
 Flussmedel: Anoxan®  
 Laser: Lasersvetstråd med diametern 0,35 mm kan levereras.  
 Härdning: Härdheten kan maximeras genom att låta objektet svalna inom formen.



Stop z dużą zawartością złota do wykonywania restauracji zębowych  
 (bez możliwości wypalania)

PL

Typ: supertwardy Kolor: żółty  
**Przeciwwskazania** Nie stosować przy stwierdzonej nadwrażliwości na metale zawarte w stopie.  
**Skutki uboczne** Możliwe alergie na metale zawarte w stopie oraz dysfunkcje uwarunkowane elektrochemicznie. Sporadycznie mogą się pojawić systemowe skutki uboczne wywołane metalami zawartymi w stopie.  
**Wzajemne oddziaływanie** Unikać okluzalnego i aproksymalnego kontaktu różnych typów stopów. Podczas obróbki stopów dentystycznych nie wdychać pyłów i oparów. W celu ochrony przed pyłami i oparami stosować odpowiednie odsysarki oraz ochronę twarzy / dróg oddechowych. Szczegółowe informacje na temat obróbki, ponownego użycia, ochrony przeciwpylowej i stosowania są podane w broszurze na temat obróbki stopów dentystycznych z metali szlachetnych.

Wyłącznie do zastosowań stomatologicznych.

Zakres temperatur topnienia	Temperatura wstępnego podgrzewania formy odlewniczej	Temperatura odlewania	Uszlachetnianie	Twardość wg Vickersa	Umowna granica plastyczności	Wytrzymałość na rozciąganie	Wydłużenie przy zerwaniu*	Gęstość
880-930 °C	700 °C	1050 °C	°C min **	HV 5 g) 240 a) 240	N/mm <sup>2</sup> g) 550 a) 550	N/mm <sup>2</sup> g) 680 a) 700	% g) 6 a) 6	g/cm <sup>3</sup> 15,5

g: osiągnięte właściwości po powolnym chłodzeniu w formie odlewniczej  
 a: 15 min/700 °C + 15 min/450 °C  
 \* Pomiary na próbkach według normy DIN EN ISO 1562  
 \*\* Maksymalna twardość zostaje osiągnięta poprzez schłodzenie w formie odlewniczej.

#### Instrukcja stosowania

**Modelowanie** Podczas modelowania i formowania szkieletów zwracać uwagę na to, by minimalna grubość ścianki dla koron pojedynczych wynosiła co najmniej 0,3 mm, a dla koron filarowych 0,5 mm.

**Umieszczanie kanałów odlewniczych** Szkielet mostkowy wymodelowany w wosku należy zaopatrzyć w kanały odlewnicze o odpowiednich wymiarach. Odlew belkowy: Średnica kanału doprowadzającego wynosi 3 - 4 mm. Kanał dystrybucyjny ma średnicę 4 - 5 mm w zależności od objętości odlewanej części. Objętość belki musi odpowiadać objętości odlewanej części. Odległość między kanałem dystrybucyjnym a obiektem woskowym wynosi 5 - 8 mm i wykazuje średnicę 3 mm.

**Zatapianie** W masach do zatapiania wiązanych fosforanowo / gipsowo (np. Deguvest® SR, F, CF i California). Do szybkiego podgrzewania zaleca się stosowanie Deguvest® Impuls, SR i California.

#### Wyjmowanie wosku/podgrzewanie

W temperaturze 300 °C i 700 °C w zależności od wielkości kuwety odlewniczej. Przestrzegać instrukcji producenta.

**Odlewanie** Obróbkę stopu najlepiej wykonać w odlewkach ogrzewanych oporowo w tyglu grafitowym oraz w odlewarce płomieniowej w korytku do topienia ceramiki. Temperatura odlewania 1050 °C. Udział nowego materiału powinien wynosić co najmniej 1/3. Przed ponownym użyciem kanały i stożki odlewnicze należy poddać piaskowaniu w celu gruntownego usunięcia tlenków i resztek masy do zatapiania.

**Czas wygrzewania** Ogrzewanie oporowe: 30 sek., Prestomat: 15 sek. tlen-propan; wysoka częstotliwość i odlewanie lukowe: 5-10 sek.

