

SHERAHEAVY-METAL

GEBRAUCHSANLEITUNG

Dentalgusslegierung auf Kobalt-Basis, Typ 5, in Zylinderform

1. Indikation

Für die Herstellung von Modellgussgerüsten und Kombiarbeiten im Dentalbereich für herausnehmbaren Zahnersatz. Für die Verwendung durch qualifiziertes Fachpersonal. SHERAHEAVY-METAL ist nach EN ISO 22674 als „frei von Nickel, Beryllium und Cadmium zu bezeichnen.“

2. Kontraindikation

Nicht für die keramische Verblendung.

3. Nebenwirkungen

In seltenen Einzelfällen sind Allergien gegen Bestandteile der Legierung oder elektrochemisch bedingte Missemphindungen möglich. Bei bekannten Allergien oder Inkompatibilitäten gegenüber Legierungsbestandteilen sollte die Legierung nicht verwendet werden. Selten können Hautreizungen bei sensiblen Personen bei Kobaltbasis Legierungen entstehen. Ein Patch-Test ist zu empfehlen. Die Behandlung von sensiblen Patientengruppen wie Kindern, schwangeren oder stillenden Frauen stellt kein besonderes Risiko dar. SHERA Kobalt-Basis Legierungen zeigen (gemäß den Anforderungen von EN ISO 22674) eine hohe mechanische Festigkeit und Korrosionsresistenz auf. Dennoch kann ein Abrieb oder eine etwaige Korrosion in Abhängigkeit von der Verarbeitung und Umgebung nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

4. Sicherheitshinweise

Metallstaub und -rauch sind gesundheitsschädlich. Kobalt ist als karzinogen, reproduktionstoxisch, möglicherweise mutagen, atemwegs- und hautsensibilisierend eingestuft. Beim Schmelzen und Abstrahlen ein passendes Absaugsystem benutzen. Zusätzlich empfehlen wir einen Atemschutz des Typen FFP3-EN149.

Auf die Anwesenheit anderer Metalle in der Mundhöhle muss vor dem Einsetzen der Zahnprothese geachtet werden. Verschiedene Metalle können den sogenannten „Batterie Effekt“ auslösen.

Es wird empfohlen, dass Patienten auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht werden, dass Dentallegierungen die MRT-Ergebnisse beeinflussen können.

5. Verarbeitungshinweise

Modellation / Anstiften

Achten Sie auf einen angemessenen Querschnitt der Modellation. Bringen Sie den Gusskanal nach den allgemeinen zahntechnischen Regeln an.

Einbetten / Vorwärmen

Verwenden Sie nur phosphatgebundene Einbettmassen. Folgen Sie den Anweisungen des Einbettmassen-Herstellers.

Wir empfehlen eine Vorwärmtemperatur von 900 – 950°C.

Schmelztiegel

Nur saubere und für jede Legierung eigene Schmelztiegel auf keramischer Basis (Magnesium-, Silizium-, Aluminiumoxid) verwenden.

Keine Zugabe von Schmelzpulver!

Gießen Induktionsguss / Hochfrequenzverfahren

Das Metall vorschmelzen, bis es zusammensackt. Die Muffel in das Gussgerät einsetzen und dann weiterschmelzen. Der Gießvorgang wird nach dem Aufreißen der Schmelzoberfläche ausgelöst.

Gießen Flammenguss

Metall mit der sauerstoffarmen Flammzone schmelzen. Der optimale Gießzeitpunkt ist, wenn die Schmelze einen breiigen Charakter zeigt und sich durch die Flamme bewegen lässt.

Ausbetten

Das beste Legierungsgefüge wird erreicht, wenn man die Muffel auf Raumtemperatur abkühlen lässt.

Einbettmassenreste grob mit einer Ausbett- / Hartgips-schneidezange entfernen. Nicht auf den Kegel schlagen.

6. Technische Werte

Vickers Härte HVI	360
Dichte (g/cm ³)	8,2
Zugfestigkeit (MPa)	800
0,2 Dehngrenze (MPa)	650
Bruchdehnung (%)	5
Elastizitätsmodul (GPa)	220

7. Temperaturen (°C)

Vorwärmtemperatur Muffel	900 – 950
Soliduspunkt	1.270
Liquiduspunkt	1.400
Gießtemperatur	1.500

8. Materialzusammensetzung (%)

Chrom	28,0
Kobalt	64,0
Molybdän	6,0
weitere Elemente unter 1 %	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Löten / Laserschweißen

Bitte verwenden Sie ein Lot auf Kobalt-Chrom-Basis.

Zum Laserschweißen empfehlen wir die Verwendung der Laserschweißdrähte von SHERA. Erhältlich auf 2-Meter Rolle in den Stärken 0,35 mm oder 0,5 mm.

10. Lagerung

Keine besonderen Anforderungen.

11. Chargenrückverfolgbarkeit

Jede Charge wird von uns mit einer Chargennummer (LOT) ausgeliefert. Vermerken Sie diese Nummer in der Dokumentation jedes Patienten, um eine Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten. Zur eindeutigen Chargenrückverfolgbarkeit nur Neumetall verwenden.

12. Entsorgung

Inhalt/ Behälter in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

13. Gewährleistung

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH ist nach EN ISO 13485 zertifiziert und garantiert für die Produkte, aufgrund eines aufwendigen Qualitätssicherungssystems, eine einwandfreie Qualität. Unsere Anwendungsempfehlungen beruhen auf in unserem Versuchslabor ermittelten sog. Richtwerten. Diese Werte können nur garantiert werden, wenn die angegebenen Verfahrensschritte eingehalten werden. Der Benutzer ist für die Bearbeitung der Produkte selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da SHERA keinen Einfluss auf die Weiterverarbeitung hat. Eventuell dennoch auftretende Schadensersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert unserer Produkte.

Schwerwiegende Vorkommnisse sind an die SHERA Werkstoff-Technologie GmbH und die zuständigen Behörden zu melden.



SHERAHEAVY-METAL

Instructions for Use

Dental Casting Cobalt-Based Alloy, Type 5, Cylindrical Form



MD CE 0123

1. Indications

For the manufacture of casted partial dentures and combination prostheses for removable prosthetics. For use by qualified personnel. SHERAHEAVY-METAL is EN ISO 22674 certified as "free from nickel, beryllium, and cadmium".

2. Contraindication

Not for use with ceramic veneers.

3. Adverse Effects

In rare cases, alloy component allergies or electrochemically induced sensory disturbances are possible. In the event of existing allergies or incompatibilities with alloy components, the alloy should not be used. In rare cases, cobalt-based alloys can cause skin irritation with persons with sensitivities. A patch test is recommended. The treatment of sensitive patient groups such as children, pregnant or breastfeeding women does not pose any particular risk. SHERA cobalt-based alloys demonstrate (in conformance with the requirements of EN ISO 22674) a high mechanical strength and corrosion resistance. Nevertheless, depending on the processing and the environment, abrasion or a possible corrosion cannot be entirely ruled out.

4. Safety Instructions

Metal dust and smoke are harmful to health. Metal dust and smoke are harmful to health. Cobalt is classified as carcinogenic, toxic to reproduction, possibly mutagenic, respiratory and skin sensitising. A suitable extractor system should be used when melting or sandblasting. We also recommend type FFP3-EN149 respiratory protection. The presence of other metal implants in the oral cavity must be assessed before fitting the dental prosthesis. Various types of metals together can trigger what is known as the "memory effect". It is recommended that patients are informed that dental alloys may influence MRI results.

5. Processing Instructions

Contouring/Pin Placement

Pay attention to suitable cross-sectional contouring. Attach the casting sprues in accordance with generally applicable dental guidelines.

Embedding/Preheating

Only use phosphate-bound investment. Follow the instructions of the investment manufacturer. We recommend a preheating temperature of 900 - 950°C.

Melting

Only use clean and new ceramic-based crucibles for each casting process (magnesium oxide, silicon oxide, aluminium oxide). Do not add smelting powder!

Induction / High-Frequency Casting Process

Pre-melt the metal until it collapses. Place the muffle in the casting unit and continue melting. The casting process takes place after the molten surface tears open.

Flame Casting

Smelt the metal using the low-oxygen flame zone. The optimal casting time is when the smelted metal has a mushy texture and can be moved by the flame.

Deflasking

The best alloy structure is achieved when the muffle can cool down to room temperature. Residual embedding compound can be removed with tongs/hard plaster cutting pliers. Do not hit the cone.

6. Technical Values

Vickers Hardness Test HVI	360
Density (g/cm³)	8.2
Tensile Strength (MPa)	800
0.2 Proof Stress (MPa)	650
Elongation at Rupture (%)	5
Modulus of Elasticity (GPa)	220

7. Temperatures (°C)

Muffle Preheating Temperature	900 - 950
Solidus Point	1,270
Liquidus Point	1,400
Casting Temperature	1,500

8. Material Composition (%)

Chrome	28.0
Cobalt	64.0
Molybdenum	6.0
Other elements below 1%	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Soldering/Laser Welding

Please use a cobalt-chromium-based solder. For laser welding, we recommend the use of SHERA laser welding wire. Available in 2-meter coils and 0.35 mm or 0.5 mm thickness.

10. Storage

No special requirements.

11. Batch Traceability

Each batch comes with a batch number (LOT). Record this number in the documentation of each patient to ensure traceability. Only use new metal to ensure definitive traceability.

12. Disposal

Dispose of contents/ container in accordance with local regulations.

13. Guarantee

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH is EN ISO 13485 certified and guarantees excellent product quality using a comprehensive quality assurance process. Our user recommendations are based on the benchmark values obtained at our test laboratory. These values can only be guaranteed when adhering to the listed processing phases. The user assumes the responsibility for the processing of the product. We assume no liability for incorrect results as SHERA has no influence over how the product is processed after manufacture. Possible compensation claims are limited solely to the value of our product. Serious incidents must be reported to SHERA Werkstoff-Technologie GmbH as well as the competent authorities.



SHERAHEAVY-METAL

INSTRUCCIONES DE USO

Aleación para colado dental a base de cobalto, tipo 5, forma cilíndrica



MD CE 0123

1. Indicación

Para la elaboración de bases coladas y estructuras telescópicas para prótesis dentales extraíbles en el sector dental. Para el uso por parte de personal técnico cualificado. SHERAHEAVY-METAL está "libre de níquel, berilio y cadmio" con arreglo a la norma EN ISO 22674.

2. Contraindicaciones

No apta para recubrimientos cerámicos.

3. Efectos secundarios

En casos poco frecuentes es posible que se produzcan alergias a componentes de la aleación o malestar debido a reacciones electroquímicas. No utilizar en caso de alergias o incompatibilidades conocidas a componentes de la aleación. En casos aislados podrían producirse irritaciones cutáneas en personas sensibles a las aleaciones a base de cobalto. Se recomienda la realización de una prueba epicutánea (*patch test*). El tratamiento de grupos de pacientes vulnerables, como niños, mujeres embarazadas o mujeres en período de lactancia, no supone ningún riesgo especial. Las aleaciones SHERA a base de cobalto presentan (según los requisitos de la norma EN ISO 22674) una elevada resistencia mecánica y a la corrosión. No obstante, no se puede descartar por completo la abrasión o una posible corrosión en función del procesamiento y el entorno.

4. Advertencias de seguridad

El polvo metálico y el humo son nocivos para la salud. El cobalto está clasificado como carcinógeno, tóxico para la reproducción, posiblemente mutágeno y sensibilizante respiratorio y cutáneo. Utilizar un sistema de aspiración adecuado al efectuar el fundido y el chorreado. Además, recomendamos el uso de protección respiratoria de tipo FFP3 según la norma EN 149. Comprobar la existencia de otros implantes metálicos en la cavidad bucal antes de introducir la prótesis dental. Distintos metales pueden provocar el denominado "efecto batería". Se recomienda informar a los pacientes de la posibilidad de que las aleaciones dentales influyan en los resultados de las resonancias magnéticas.

5. Indicaciones de procesamiento

Modelado / Elaboración del canal de colado

Cuide de que el modelado tenga la sección transversal adecuada. Elabore el canal de colado con arreglo a las normas odontológicas generales.

Puesta en revestimiento / Precalentamiento

Utilice solo materiales de revestimiento ligados por fosfato. Siga las instrucciones del fabricante del revestimiento. Recomendamos una temperatura de precalentamiento de 900 - 950°C.

Crisol

Utilizar solo un crisol limpio y propio para cada aleación de cerámica (óxido de magnesio, silicio, aluminio)
¡No añadir polvo de colado!

Vertido de colado por inducción / Proceso de alta frecuencia

Fundir previamente el metal hasta que se deshaga. Introducir la mufla en el equipo de fundición y seguir fundiendo. El proceso de colado comenzará tras romperse la superficie de fundición.

Vertido de colado con llama

Fundir el metal con la zona de la llama de menor contenido de oxígeno. El momento óptimo del colado es cuando el fundido muestra una textura pastosa y se puede mover con la llama.

Desmuflado

La mejor estructura de aleación se logra cuando la mufla se deja enfriar a temperatura ambiente. Retirar los restos gruesos de material de revestimiento con unas pinzas de desmuflar o una tenaza de corte de escayola. No golpear el cono.

6. Datos técnicos

Dureza Vickers HV1	360
Densidad (g/cm³)	8,2
Resistencia a la tracción (MPa)	800
Límite elástico 0,2 (MPa)	650
Alargamiento a la rotura (%)	5
Módulo de elasticidad (GPa)	220

7. Temperaturas (°C)

Temperatura de precalentamiento de mufla	900 - 950
Punto <i>solidus</i>	1.270
Punto <i>liquidus</i>	1.400
Temperatura de colado	1.500

8. Composición del material (%)

Cromo	28,0
Cobalto	64,0
Molibdeno	6,0
Otros elementos inferiores al 1 %	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Soldadura / Soldadura láser

Utiliza, por favor, una soldadura a base de cobalto y cromo. Para la soldadura láser recomendamos el uso de alambre de soldadura láser de SHERA, disponible en rollos de 2 metros y en grosores de 0,35 mm o 0,5 mm.

10. Almacenamiento

Sin requisitos especiales.

11. Trazabilidad del lote

Cada lote se suministra con un número de lote (LOT). Anote este número en la documentación de cada paciente para garantizar su trazabilidad. Para una clara trazabilidad, usar solo metal nuevo.

12. Disposición

Deseche el contenido y el contenedor de acuerdo con las normativas locales.

13. Garantía

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH está certificada con arreglo a la norma EN ISO 13485 y garantiza una óptima calidad para los productos gracias a su elaborado sistema de control de calidad. Nuestras recomendaciones para el usuario se basan en los denominados valores de referencia determinados en nuestro laboratorio de ensayos. Estos valores solo se pueden garantizar si se cumplen los pasos especificados del procedimiento. El propio usuario es responsable del procesamiento de los productos. SHERA no se responsabiliza de los resultados defectuosos, ya que no puede influir en el procesamiento ulterior. Los derechos de indemnización que se puedan originar se refieren exclusivamente al valor de mercancía de nuestros productos. Los incidentes graves deben notificarse a SHERA Werkstoff-Technologie GmbH, así como a las autoridades competentes.



SHERAHEAVY-METAL

MODE D'EMPLOI

Alliage de coulée dentaire à base de cobalt, de type 5, de forme cylindrique

1. Indications

Élaboré pour la fabrication d'armatures de coulée sur modèle et de travaux combinés dans le domaine dentaire pour une prothèse Denare amovible. Uniquement réservé à du personnel qualifié. SHERAHEAVY-METAL est garanti « exempt de nickel, de béryllium et de cadmium » conformément à la norme EN ISO 22674.

2. Contre-indications

Ne convient pas au revêtement céramique.

3. Effets secondaires

Dans de rares cas individuels, des allergies aux composants de l'alliage ou des gênes liées aux influences électrochimiques peuvent survenir. En cas d'allergies ou d'incompatibilités connues aux composants de l'alliage, il ne faudrait pas utiliser l'alliage. Des irritations cutanées peuvent survenir dans de rares cas chez des personnes sensibles aux alliages à base de cobalt. Nous recommandons d'utiliser préalablement un patch test. Le traitement de groupes de patients sensibles tels que les enfants, les femmes enceintes ou allaitantes ne présente pas de risque particulier. Les alliages à base de cobalt SHERA montrent (selon les exigences de la norme NF EN ISO 22674) une résistance mécanique et une corrosion élevée. Une usure ou une corrosion éventuelle ne peuvent toutefois pas complètement être exclues en fonction de l'usinage et de l'environnement.

4. Consignes de sécurité

Les poussières métalliques et les fumées sont nocives pour la santé. Le cobalt est classé comme cancérigène, toxique pour la reproduction, éventuellement mutagène, sensibilisant respiratoire et cutané. Utiliser un système d'aspiration adéquat pendant la fusion et le sablage. Nous recommandons en plus d'utiliser une protection respiratoire du type FFP3-EN149.

Avant de poser la prothèse dentaire, il faut vérifier la présence d'autres structures métalliques dans la cavité buccale. Plusieurs métaux peuvent provoquer un phénomène de bimétallisme ledit « effet pile ».

Nous recommandons d'attirer l'attention des patients sur le fait que les alliages dentaires peuvent perturber les résultats des examens IRM.

5. Mise en œuvre

Modelage / chevillage

Veillez à la section appropriée de la maquette. Placez la tige de coulée selon les règles générales d'usage en matière de prothèses dentaires.

Mise en revêtement / préchauffage

Utilisez uniquement des matériaux de revêtement à liant phosphate. Suivez les instructions du fabricant des matériaux de revêtement. Nous conseillons une température de préchauffage de 900-950 °C.

Creuset de fusion

Utilisez uniquement des creusets de fusion propres et réservés à un alliage donné à base de céramique (oxyde de magnésium, de silice ou d'aluminium).

N'ajoutez pas de poudre de fusion !

Fonte selon le procédé par induction / selon le procédé haute fréquence

Préfondre l'alliage jusqu'à ce qu'il soit entièrement tassé. Introduire ensuite le cylindre dans l'appareil de coulée et poursuivre la fonte. Le processus de moulage est déclenché après le fendillement de la surface de masse fondue.

Fonte au chalumeau

Fondre le métal avec la zone de la flamme pauvre en oxygène. L'instant de coulée optimal est lorsque le métal fondu présente un caractère de bouillie et lorsqu'il est possible de le déplacer avec la flamme.

Démoulage

On obtient la meilleure structure d'alliage en laissant refroidir les cylindres à température ambiante.

Éliminer un maximum de résidus du matériau revêtement à l'aide d'une pince à démouler / pince à découper le plâtre. Ne pas taper sur la masselotte.

6. Propriétés physiques

Dureté Vickers HV1	360
Densité (g/cm³)	8,2
Résistance à la traction (MPa)	800
0,2 Limite d'élasticité (MPa)	650
Allongement à la rupture (%)	5
Résistance à la traction (GPa)	220

7. Températures (°C)

Température de préchauffage du cylindre	900 - 950
Solidus	1270
Liquidus	1400
Température de coulée	1500

8. Composition chimique en %

Chrome	28,0
Cobalt	64,0
Molybdène	6,0
Autres éléments inférieurs à 1,0 %	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Brasage / soudage laser

Veillez utiliser une soudure à base de cobalt-chrome. Pour le soudage laser, nous recommandons l'utilisation des fils de soudage au laser de SHERA. Disponibles en rouleaux de 2 mètres de diamètre 0,35 mm ou 0,5 mm.

10. Stockage

Aucune exigence particulière.

11. Traçabilité des lots

Chaque lot est livré avec un numéro de lot (LOT). Veuillez noter ce numéro dans le dossier de chaque patient afin d'assurer la meilleure traçabilité de votre travail. Utilisez uniquement du métal neuf afin de garantir une traçabilité sans faille des lots.

12. Disposition

Éliminer le contenu/contenant conformément à la réglementation en vigueur.

13. Garantie

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH est certifié EN ISO 13485 et garantit une première qualité à ses produits, grâce aux contrôles effectués en permanence à tous les stades de la production. Nos modes d'emploi se basent sur les valeurs indicatives déterminées dans notre laboratoire d'essai. Ces valeurs ne peuvent être garanties que si les étapes indiquées sont respectées. L'utilisateur est seul responsable de la façon dont il emploie les produits. Nous ne pouvons être tenus responsables de résultats insatisfaisants, étant donné que nous n'avons aucune influence sur la mise en œuvre des produits. Les demandes de dommages et intérêts, qui toutefois peuvent éventuellement survenir, se limitent uniquement à la valeur commerciale de nos produits. Tout incident grave doit être signalé à SHERA Werkstoff-Technologie GmbH ainsi qu'aux autorités compétentes.

SHERAHEAVY-METAL

ISTRUZIONI D'USO

Lega dentale a base di cobalto, tipo 5, con forma cilindrica

1. Indicazione

Per la produzione di scheletrati e interventi combinati in ambito odontoiatrico per protesi dentali estraibili. Destinato all'utilizzo da parte di personale specializzato qualificato. SHERAHEAVY-METAL è classificato, conformemente alla EN ISO 22674, come "privo di nichel, berillio e cadmio".

2. Controindicazioni

Non adatto per il rivestimento ceramico.

3. Effetti collaterali

In rari casi possono verificarsi allergie ai componenti della lega o parestesie di natura elettrochimica. Non utilizzare la lega in caso di accertate allergie o incompatibilità nei confronti dei componenti della lega. Raramente possono manifestarsi irritazioni cutanee in soggetti sensibili alle leghe a base di cobalto. Si consiglia di effettuare un patch-test. Il trattamento di gruppi di pazienti sensibili quali bambini e donne in gravidanza o allattamento non presenta alcun rischio particolare. Le leghe a base di cobalto SHERA mostrano (secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 22674) un'elevata resistenza meccanica e alla corrosione. Tuttavia, l'abrasione o la possibile corrosione non possono essere completamente escluse a seconda della lavorazione e dell'ambiente.

4. Indicazioni di sicurezza

La polvere metallica e il fumo sono dannosi per la salute. Il cobalto è classificato come cancerogeno, tossico per la riproduzione, eventualmente mutageno e sensibilizzante delle vie respiratorie e della pelle. Durante le fasi di fusione e irradiazione, utilizzare un sistema di aspirazione adatto. Si consiglia inoltre di indossare un dispositivo di protezione per le vie respiratorie di tipo FFP3-EN149. Occorre fare attenzione alla presenza di altre protesi metalliche nelle cavità orale prima di inserire la protesi dentaria. Diversi metalli possono causare il cosiddetto "effetto batteria". Si consiglia di comunicare al paziente che l'uso di leghe dentali può influenzare i risultati delle risonanze magnetiche.

5. Lavorazione

Modellazione / Imperniatura

Fare attenzione a scegliere una sezione adeguata della modellazione.

Fissare il canale di colata in base alle regole odontoiatriche generali.

Rivestimento / Preriscaldamento

Utilizzare solo rivestimenti fosfatici. Seguire le istruzioni del produttore del rivestimento.

Consigliamo una temperatura di preriscaldamento di 900 - 950 °C.

Crogiolo di fusione

Utilizzare solo crogioli di fusione a base ceramica sterili e specifici per ogni lega (ossido di magnesio, silicio, alluminio).

Non aggiungere polvere di fusione!

Fondere tramite fusione a induzione / Processo ad alta frequenza

Pre-fondere il metallo finché non si fluidifica. Inserire il cilindro di fusione nella fonditrice e proseguire la fusione. Il processo di fusione si attiva dopo l'apertura dello strato superficiale.

Fusione tramite fusione a fiamma

Fondere il metallo con la fiamma priva di ossigeno. Il punto di fusione ottimale si raggiunge quando il materiale fuso risulta pastoso e si muove sotto l'influenza della fiamma.

Smuffolatura

Il miglior risultato si ottiene lasciando raffreddare il cilindro a temperatura ambiente.

Togliere i resti del rivestimento con una pinza per smuffolatura / pinza di taglio per pietra dentale. Non battere sul cono di colata.

6. Valori tecnici

Durezza Vickers HVI	360
Densità (g/cm³)	8,2
Resistenza alla trazione (MPa)	800
Limite di elasticità 0,2 (MPa)	650
Allungamento a rottura (%)	5
Modulo di elasticità (GPa)	220

7. Temperature (°C)

Temperatura di preriscaldamento cilindro	900 - 950
Punto di solidificazione	1270
Punto di fusione	1400
Temperatura di colata	1500

8. Composizione del materiale (%)

Cromo	28,0
Cobalto	64,0
Molibdeno	6,0
altri elementi inferiori all'1%	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Saldatura / Saldatura laser

Si prega di utilizzare una lega per saldatura a base di cobalto-cromo. Per la saldatura laser consigliamo di utilizzare i fili di saldatura laser di SHERA. Disponibili come rotolo di 2 metri o come fili in fasci di spessore 0,35 mm o 0,5 mm.

10. Stoccaggio

Nessun requisito particolare.

11. Tracciabilità dei lotti

Ogni lotto viene fornito con un numero di lotto (LOT). Si prega di segnare questo numero nella documentazione di ogni paziente, così da garantirne la tracciabilità.

Per consentire una tracciabilità del lotto univoca, utilizzare solo metalli nuovi.

12. Disposizione

Smaltire il contenuto/il contenitore rispettando le disposizioni locali.

13. Garanzia

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH è certificata EN ISO 13485 e garantisce la perfetta qualità dei materiali di sua produzione a fronte di un sistema di controllo qualità minuzioso. Le nostre raccomandazioni per l'utente si basano sui valori di riferimento misurati nel nostro laboratorio di ricerca. Tali valori possono essere garantiti solo se si rispettano le fasi di lavorazione indicate. L'utente è l'unico responsabile della lavorazione del prodotto. Non si assume alcuna responsabilità in caso di risultati errati, poiché SHERA non ha alcuna influenza sulla lavorazione. È possibile avanzare eventuali richieste di danni esclusivamente in relazione al valore dei nostri prodotti. Eventuali eventi gravi devono essere comunicati a SHERA Werkstoff-Technologie GmbH e alle autorità competenti.

SHERAHEAVY-METAL

NÁVOD K POUŽITÍ

Dentální slitina na bázi kobaltu, typ 5, ve válcovém tvaru



MD CE 0123

1. Indikace

K výrobě modelovaných litých protéz a kombinované práce v dentální oblasti pro vyjímání zubní náhrady. Určeno k použití odborně kvalifikovaným personálem. SHERAHEAVY-METAL se podle normy EN ISO 22674 označuje jako materiál „bez niklu, beryllia a kadmia.“

2. Kontraindikace

Neurčeno pro aplikaci keramické vrstvy.

3. Vedlejší účinky

Ve vzácných a ojedinělých případech jsou možné alergie na součásti slitiny nebo elektrochemicky podmíněné nesnášenlivosti. V případě známých alergií nebo neslučitelností vůči součástí slitiny by slitina neměla být používána. Vzácně může u citlivých osob docházet v případě slitin na bázi kobaltu k dráždění kůže. Doporučuje se provést patch test. Léčba citlivých skupin pacientů, jako jsou děti, těhotné nebo kojící ženy, nepředstavuje žádné zvláštní riziko. Slitiny SHERA na bázi kobaltu vykazují (podle požadavků normy EN ISO 22674) vysokou mechanickou pevnost a odolnost proti korozi. Nicméně, v závislosti na způsobu zpracování a na prostředí, nelze zcela vyloučit otěr nebo možnou korozi.

4. Bezpečnostní upozornění

Kovový prach a kouř jsou zdraví škodlivé. Kovový prach a dým jsou zdraví škodlivé. Kobalt je klasifikován jako karcinogenní, toxický pro reprodukci, pravděpodobně mutagenní, senzibilizující dýchací cesty a kůže. Při tavení a otryskávání používejte vhodný odsávací systém. Dále doporučujeme ochranu cest dýchacích typu FFP3-EN149. Před nasazením zubní protézy je nutné věnovat pozornost přítomnosti jiných kovových implantátů v dutině ústní. Různé kovy mohou vyvolat takzvaný „bateriový efekt“. Doporučuje se upozornit pacienty na možnost ovlivnění výsledků MRT vyšetření dentálními slitinami.

5. Pokyny ke zpracování

Modelování/upevnění

Dbejte na přiměřený průřez modelace. Lící kanál umístěte podle všeobecných dentálně-technických zásad.

Uložení/přehřívání

Používejte pouze zalévací hmoty vázané fosfátem. Postupujte podle pokynů výrobce zalévací hmoty. Doporučujeme teplotu přehřevu 900 až 950 °C.

Tavná nádoba

Používejte výhradně čisté a pro každou slitinu vlastní tavné nádoby na keramické bázi (oxidy hořčíku, křemíku, hliníku). Nepřidávejte tavný prášek!

Odlévání indukčním litím / vysokofrekvenční zpracování

Provedte předtavení kovu, až dojde k jeho zhroucení. Vložte mufli do odlévacího přístroje a pokračujte v tavení. Proces odlévání se spustí po porušení tavného povrchu.

Odlévání plamenem

Roztavte kov v plamenné oblasti chudé na kyslík. Optimální okamžik liti nastane, když tavenina získá kašovitý ráz a lze ji pohybovat působením plamene.

Vyjmutí

Nejlépe strukturu slitiny dosáhnete, pokud ponecháte mufli vychladnout při pokojové teplotě.

Zbytky zalévací hmoty hrubě odstraňte vyjímacími kleštěmi / kleštěmi na tvrdou sadru. Nenarážejte na kónus.

6. Technické parametry

Tvrdost podle Vickerse HVI	360
Hustota (g/cm ³)	8,2
Pevnost v tahu (MPa)	800
0,2 Mez kluzu (MPa)	650
Prodloužení při přetržení (%)	5
Modul pružnosti (GPa)	220

7. Teploty (°C)

Teplota přehřevu mufle	900–950
Teplota solidu	1270
Teplota likvidu	1400
Teplota lití	1500

8. Složení materiálu (%)

Chrom	28,0
Kobalt	64,0
Molybden	6,0
další prvky pod 1 %	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Letování / laserové svařování

Použijte prosím pájku na bázi kobaltu a chromu. Pro laserové svařování doporučujeme používat elektrody pro svařování laserem od výrobce SHERA. K dostání ve 2m rolích v tloušťkách 0,35 mm nebo 0,5 mm.

10. Skladování

Žádné zvláštní požadavky.

11. Zpětná sledovatelnost šarží

Každou šarži expedujeme s vlastním číslem šarže (LOT). Toto číslo uveďte do dokumentace každého pacienta v zájmu zachování zpětné sledovatelnosti. Pro jednoznačnou zpětnou sledovatelnost šarží používejte výhradně nový kov.

12. Likvidace

Obsah/nádobu zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

13. Záruka

Společnost SHERA Werkstoff-Technologie GmbH je certifikována podle normy EN ISO 13485 a na základě náročného systému zajišťování kvality vůči svým výrobkům ručí za bezvadnou kvalitu. Naše doporučení pro uživatele vycházejí z tzv. orientačních hodnot zjištěných v naší laboratoři. Tyto hodnoty lze garantovat jen za podmínky dodržení uvedených procesních kroků. Uživatel sám odpovídá za zpracování výrobků. Za bezvadné výsledky neručíme, neboť společnost SHERA nemá na další zpracování vliv. Případně přesto vzniklé nároky na náhradu škody se vztahují výhradně na hodnotu zboží našich výrobků. Závažné incidenty musejí být nahlášeny společnosti SHERA Werkstoff-Technologie GmbH a příslušným úřadům.



SHERAHEAVY-METAL

BRUGSANVISNING

Kobolt-baseret legering til støbning af tænder, type 5 cylinderformet

1. Indikation

Til fremstilling af rammer til modelstøbning og kombinationsarbejde inden for tandpleje til udtagelig tandprotese. Må kun bruges af kvalificeret fagpersonale. I henhold til EN ISO 22674 skal SHERAHEAVY-METAL betegnes som "fri for nikkel, beryllium og cadmium".

2. Kontraindikationer

Ikke til keramisk beklædning.

3. Bivirkninger

I meget sjældne, enkelte tilfælde kan der opstå allergier overfor bestanddele af legeringen eller elektrokemiske ubehag. Legeringen bør ikke bruges ved inkompatibilitet eller kendte allergier overfor bestanddele af legeringen. I sjældne tilfælde kan der opstå irritationer af huden hos følsomme personer på grund kobolt-baserede legeringer. Det anbefales at foretage en patch-test. Behandling af særligt sårbare patientgrupper såsom børn, gravide og ammende indebærer ingen særlig risiko. SHERA kobolt-basislegeringer viser (i henhold til kravene i EN ISO 22674) høj mekanisk styrke og korrosionsbestandighed. Alligevel kan man ikke fuldstændigt udelukke slitage eller eventuel korrosion afhængigt af behandling og omgivelser.

4. Sikkerhedsoplysninger

Metalstøv og røg skader sundheden. Metalstøv og -røg er sundhedsskadelige. Kobolt er identificeret som kræftfremkaldende, reproduktionstoksisk, muligvis mutagent, sensibiliserende på luftveje og hud. Ved smeltning og blæsning skal der bruges et egnet udsugningssystem. Desuden anbefaler vi at bruge åndedrætsværn af type FFP3-EN149.

Der skal tages højde for om der er andre implantater af metal i mundhulen, inden tandprotesen sættes i. Forskellige metaller kan udløse en såkaldt "batteri-effekt".

Det anbefales at gøre patienten opmærksom på muligheden for, at dental-legeringer kan påvirke resultaterne af en MRI.

5. Instruktioner om forarbejdning

Modellering / stiftelse

Sørg for at modelleringen har et passende tværsnit. Støbekanalen skal placeres i henhold til de generelle regler for tandteknik.

Indlejring / forvarmning

Brug kun fosfat-bundede indlejningsmasser. Følg anvisningerne fra fabrikanten af indlejningsmassen.

Vi anbefaler at forvarme ved 900 – 950 °C.

Smeltedigal

Brug kun en egen ren keramik-baseret smeltedigal (magnesium, silicium, aluminiumoxid) til hver enkelt legering.

Der må ikke tilsættes smeltepulver!

Støbning af induktionsstøbning / højfrekvensproces

Metallet skal for-smeltes, indtil det synker sammen. Sæt muflen i støbeapparatet og smelt så videre. Støbe-processen udløses efter smelteoverfladen krakelerer.

Støbning, flammestøbning

Smelt metallet med det iltfattige flammeområde. Det optimale støbetidspunkt er når smeltmassen får en moset konsistens og kan bevæges gennem flammen.

Lejring

Den bedste legeringsstruktur opnås ved at lade muflen køle ned til stuetemperatur.

Fjern resterne af indlejningsmassen med en lejringstang / skæretang til hård gips. Slå ikke på keglen.

6. Tekniske data

Hårdhed, Vickers HVI	360
Massefylde (g/cm ³)	8,2
Trækstyrke (MPa)	800
0,2-spænding (MPa)	650
Brudforlængelse (%)	5
Elasticitetsmodul (GPa)	220

7. Temperaturer (°C)

Forvarmningstemperatur muffel	900 – 950
Soliduspunkt	1270
Liquiduspunkt	1400
Støbetemperatur	1500

8. Materialesammensætning (%)

Krom	28,0
Kobolt	64,0
Molybdæn	6,0
yderligere elementer under 1 %	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Lodning / lasersvejsning

Brug venligst loddemateriale på kobolt-krom-basis.

Til lasersvejsning anbefaler vi at bruge lasersvejsningstrådene fra SHERA. Fås som ruller, der er 2 meter lange og 0,35 mm eller 0,5 mm tykke.

10. Opbevaring

Ingén særlige krav.

11. Sporbarhed af partier

Vi leverer hvert parti med et partinummer (LOT). Notér dette nummer i alle patienters dokumentation for at garantere sporbarheden.

Brug kun nyt metal for at kunne spore partier uden tvivl.

12. Bortskaffelse

Bortskaf indholdet/beholderen i overensstemmelse med de lokale regler herom.

13. Garanti

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH er certificeret i henhold til EN ISO 13485 og det omstændige kvalitetssikringssystem gør at vi kan garantere en fejlfri kvalitet for produkterne. Vores brugsanbefalinger er baseret på såkaldte referenceværdier vi har fastlagt i vores forsøgslaboratorium. Disse værdier kan kun garanteres, hvis de processer vi har angivet, overholdes. Brugeren er selv ansvarlig for bearbejdningen af produkterne. SHERA er ikke ansvarlig for forkerte resultater, fordi vi ikke har nogen indflydelse på den videre forarbejdning. Skulle der alligevel opstå krav på skadeserstatning, forholder disse sig udelukkende til handelsværdien af vores produkter.

Alvorlige hændelser skal rapporteres til SHERA Material-Technologie GmbH samt de ansvarlige myndigheder

SHERAHEAVY-METAL

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Kobalt alapú fogtechnikai ötvözet, 5. típus, hengerformájú

1. Javallat

Fogtechnikai modellöntvény vázak előállításához és kombinált munkákhoz kivehető fogpótlás számára. Szakképzett szakszemélyzet által használatra szánt. A SHERAHEAVY-METAL a EN ISO 22674 szabvány szerint „nikkeltől, berilliumtól és kadmiumtól mentesnek nevezendő.”

2. Ellenjavallat

Kerámia ragasztáshoz nem alkalmas.

3. Mellékhatások

Ritka, egyedi esetekben az ötvözet alkotóelemeire való allergia vagy elektrokémia okozta szokatlan érzések előfordulhatnak. Az ötvözet alkotórészeire való ismert érzékenység vagy inkompatibilitások esetén nem szabad használni az ötvözetet. Ritkán, kobalt alapú ötvözetek esetén érzékeny személyeknél előfordulhat bőrirritáció. Javasolt allergiapróba végzése. Az érzékeny betegcsoportok, értsd például a gyermekek, a terhes vagy szoptató nők kezelése nem jelent különösebb kockázatot. A SHERA kobalt alapú ötvözetek (a EN ISO 22674 követelményeinek megfelelően) jelentős mechanikai szilárdsággal és korrózióállósággal rendelkeznek. Ettől függetlenül a feldolgozás és a környezet függvényében a kopás vagy a potenciális korrózió nem zárható ki teljesen.

4. Biztonsági tudnivalók

A fém por és a füst egészségkárosító. A kobalt rákot okozhat, károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket, feltehetően genetikai károsodást okoz, belélegezve allergiás és asztmás tüneteket és nehéz légzést okozhat, allergiás bőrreakciót válthat ki. Olvasztás és homokfúvás során használjon megfelelő elszívó rendszert. Továbbá javasoljuk az FFP3-EN149 típusú védőmaszk használatát.

A műfog sor behelyezése előtt ügyelni kell a szájüregben található egyéb fém implantátumok jelenlétére. A különböző fémek úgynevezett „akkumulátor hatást” idézhetnek elő.

Javasoljuk, hogy figyelmeztesse a pácienseket arra a lehetőségre, hogy a fogtechnikai ötvözetek befolyásolhatják az MRI vizsgálat eredményeit.

5. Megmunkálásra vonatkozó tudnivalók

Modelláció/odaerősítés

Ügyeljen a modelláció megfelelő keresztmetszetére. Az öntőcsatornát az általános fogtechnikai szabályok szerint helyezze fel.

Beágyazás/előmelegítés

Kizárólag foszfát kötésű beágyazómasszát használjon. Kövesse a beágyazómassza gyártójának utasításait.

900 – 950°C előmelegítési hőmérséklet javasolt.

Olvasztótégely

Csak tiszta és minden egyes ötvözet számára saját, kerámia alapú (magnézium-, szilícium-, alumínium-oxid) olvasztótégelyt használjon. Ne adjon hozzá olvasztóport!

Indukciós öntés/magas frekvenciájú eljárás

Melegítse elő a fémeket addig, amíg összeesik. Helyezze be az olvasztótégelyt az öntőkészülékbe, majd olvassa tovább. Az öntési folyamat kiváltására az olvasztott felület felszakítása után kerül sor.

Öntés nyílt láng mellett

Olvassa a fémeket oxigénszegény lángzónával. Az öntés időpontja akkor optimális, ha az olvadék pépes állagú és a láng által mozgatható.

Kiágyazás

A legjobb öntvény szerkezetet akkor éri el, ha az olvasztótégelyt hagyja szobahőmérsékletre hűlni.

A beágyazómassza maradványainak nagy részét távolítsa el kiágyazó fogóval/gipszvágó fogóval. Ne üssön a kúpra.

6. Műszaki értékek

Vickers-keménység HVI	360
Sűrűség (g/cm ³)	8,2
Szakítószilárdság (MPa)	800
0,2 Tágulási határ (MPa)	650
Töréstágulás (%)	5
Elasztikusági mutató (GPa)	220

7. Hőmérsékletek (°C)

Olvasztótégely előmelegítési hőmérs.	900 – 950
Szolidusz pont	1270
Likvidusz pont	1400
Öntőhőmérséklet	1500

8. Anyagösszetétel (%)

Króm	28,0
Kobalt	64,0
Molibdén	6,0
További elemek 1% alatt	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Forrasztás/lézerhegesztés

Kérjük, használjon kobalt-króm alapú forrasztóanyagot.

A lézerhegesztéshez javasoljuk a SHERA lézer hegesztőhuzal használatát. 2 méteres tekercsekben 0,35 mm vagy 0,5 mm vastagságban kaphatók.

10. Tárolás

Nincsenek különleges követelmények.

11. Tétel visszakövethetősége

Minden egyes tételt tételszámmal (LOT) ellátva szállítunk ki. A visszakereshetőség biztosításához jegyezze fel ezt a számot a páciensek dokumentációjában.

A tétel egyértelmű visszakövethetőségéhez kizárólag új fémeket használjon.

12. Ártalmatlanítás

A tartalmat / az edényt a helyi előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni.

13. Jótállás

A SHERA Werkstoff-Technologie GmbH EN ISO 13485 szabvány szerint tanúsított és a kifinomult minőségbiztosítási rendszernek köszönhetően garantálja a kifogástalan minőséget. Alkalmazási javaslataink a kísérleti laboratóriumainkban megállapított úgynevezett irányértékeken alapulnak. Ezek az értékek csak akkor szavatolhatóak, ha betartja a megadott eljárási lépéseket. A termékek megmunkálásáért a felhasználó maga felelős. Nem vállalunk felelősséget a hibás eredményekért, mivel a SHERA cégnek nincs befolyása a további feldolgozásra. Az ennek ellenére esetlegesen fellépő kártérítési igények kizárólag termékeink áruértékére vonatkoznak. A súlyos eseteket jelenteni kell a SHERA Werkstoff-Technologie GmbH, valamint az illetékes hatóságok felé.

SHERAHEAVY-METAL

GEBRUIKSAANWIJZING

Tandheelkundige gietlegering op basis van kobalt, type 5, in cilindervorm

1. Indicatie

Voor het vervaardigen van modelgietframes en combinatiewerk op tandheelkundig gebied voor verwijderbare tandprothesen. Voor gebruik door gekwalificeerd vakpersoneel. SHERAHEAVY-METAL wordt volgens EN ISO 22674 aangemerkt als "vrij van nikkel, beryllium en cadmium".

2. Contra-indicaties

Niet voor keramische bekleding.

3. Bijwerkingen

In zeldzame individuele gevallen zijn allergieën mogelijk voor bestanddelen van de legering of elektrochemisch geïnduceerde ongemakken. In geval van bekende allergieën of onverenigbaarheden met de bestanddelen van de legering mag de legering niet worden gebruikt. In zeldzame gevallen kunnen legeringen op basis van kobalt huidirritatie veroorzaken bij gevoelige personen. Een patchtest wordt geadviseerd. De behandeling van gevoelige patiëntengroepen zoals kinderen, zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven, houdt geen bijzonder risico in. SHERA-legeringen op basis van kobalt vertonen (volgens de eisen van EN ISO 22674) een hoge mechanische sterkte en corrosiebestendigheid. Slijtage of mogelijke corrosie kunnen echter niet volledig worden uitgesloten, afhankelijk van de verwerking en de omgeving.

4. Veiligheidsinstructies

Metaalstof en rook zijn schadelijk voor de gezondheid. Metaalstof en -dampen zijn schadelijk voor de gezondheid. Kobalt is ingedeeld als kankerverwekkend, giftig voor de voortplanting, mogelijk mutageen, sensibiliserend voor de luchtwegen en de huid. Gebruik tijdens het smelten en afstralen een geschikt afzuigstelsel. Daarnaast adviseren we adembescherming van het type FFP3-EN149. Voordat de tandprothese wordt aangebracht, moet worden gelet op de aanwezigheid van andere metalen in de mondholte. Verschillende metalen kunnen het zogenaamde "batterij-effect" veroorzaken. Aanbevolen wordt om patiënten te wijzen op de mogelijkheid dat tandheelkundige legeringen de MRI-resultaten kunnen beïnvloeden.

5. Verwerkingsinstructies

Modelleren/gietlopen

Zorg voor een passende diameter van de modellering. Breng het gietkanaal volgens de algemene tandtechnische regels aan.

Inbedden/voorverwarmen

Gebruik uitsluitend fosfaatgebonden inbedmassa's. Volg de aanwijzingen van de fabrikant van de inbedmassa's. We adviseren een voorverwarmtemperatuur van 900 – 950°C.

Smeltkroes

Gebruik uitsluitend schone smeltkroezen op keramische basis die geschikt zijn voor elke legering (magnesium-, silicium-, aluminiumoxide). Voeg geen smeltpoeder toe!

Gieten: inductiegieten/hoogfrequente procedure

Smelt het metaal voor tot het in elkaar zakt. Plaats de moffel in het gietapparaat en ga daarna verder met smelten. Het gieten wordt na het openbarsten van het smeltoppervlak in gang gezet.

Gieten: vlamgieten

Smelt het metaal met de zuurstofarme vlamzone. Het optimale gietmoment is bereikt als de smelt een brijachtig karakter heeft en door de vlam kan worden bewogen.

Uitbedden

De beste legeringsstructuur wordt bereikt door de moffel tot op kamertemperatuur te laten afkoelen.

Verwijder de resten van de inbedmassa met een uitbedtang/hardgipstang. Sla niet op de conus.

6. Technische waarden

Vickershardheid HVI	360
Dichtheid (g/cm³)	8,2
Treksterkte (MPa)	800
Rekgrens 0,2 (MPa)	650
Breukrek (%)	5
Elasticiteitsmodulus (GPa)	220

7. Temperaturen (°C)

Voorverwarmtemperatuur moffel	900 – 950
Soliduspunt	1270
Liquiduspunt	1400
Giettemperatuur	1500

8. Materiaalsamenstelling (%)

Chroom	28,0
Kobalt	64,0
Molybdeen	6,0
Andere elementen minder dan 1%	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Solderen/laserlassen

Gebruik alstublieft een soldeer op basis van kobalt-chroom. Voor het laserlassen adviseren wij het gebruik van de soldeerdraden van SHERA. Verkrijgbaar op een rol van 2 meter in een dikte van 0,35 mm of 0,5 mm.

10. Bewaren

Geen speciale vereisten.

11. Traceren van de charge

Elke charge die wij leveren is voorzien van een chargenummer (LOT). Neem dit nummer op in de documentatie van elke patiënt om de traceerbaarheid te waarborgen. Gebruik uitsluitend nieuw metaal om de charge goed te kunnen traceren.

12. Afvalverwijdering

Voer de inhoud / hetreservoir afin overeenstemming met de plaatselijke voorschriften voor afvalverwijdering.

13. Garantie

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH is gecertificeerd volgens EN ISO 13485 en garandeert dat de producten, vanwege een uitgebreid kwaliteitsborgingssysteem, een perfecte kwaliteit hebben. Onze aanbevelingen voor de gebruiker zijn gebaseerd op zogenaamde richtwaarden die in ons testlaboratorium zijn vastgesteld. Deze waarden kunnen alleen worden gegarandeerd als de aangegeven procedurestappen worden gevolgd. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor de verwerking van de producten. SHERA is niet aansprakelijk voor ontoereikende resultaten, omdat SHERA geen invloed heeft op de verdere verwerking. Eventuele rechten op schadevergoeding die desondanks zouden kunnen ontstaan, hebben uitsluitend betrekking op de waarde van onze producten. Ernstige voorvallen dienen te worden gemeld bij SHERA Werkstoff-Technologie GmbH en de verantwoordelijke instanties.

SHERAHEAVY-METAL

BRUKSANVISNING

Dental støpelegering basert på kobolt, type 5, i sylinderform



MD CE 0123

1. Indikasjon

For produksjon av modellstøpte rammer og kombinert arbeid innen tannfeltet for flyttbare proteser. For bruk av kvalifisert spesialistpersonell. I henhold til EN ISO 22674 kan SHERAHEAVY-METAL beskrives som "fri for nikkel, beryllium og kadmiem".

2. Kontraindikasjon

Ikke for porselenbelegg

3. Bivirkninger

I sjeldne enkelttilfeller er allergier mot komponenter i legeringen eller elektrokjemisk forårsaket ubehag mulig. I tilfelle kjente allergier eller inkompatibiliteter med legeringskomponenter, bør legeringen ikke brukes. Hudirritasjon kan forekomme hos sensible mennesker med koboltbaserte legeringer. En patch test anbefales. Behandling av sensitive pasientgrupper som barn, gravide eller ammende kvinner utgjør ingen spesiell risiko. SHERA koboltbaserte legeringer har (i samsvar med kravene i EN ISO 22674) høy mekanisk styrke og korrosjonsbestandighet. Avhengig av behandlingen og omgivelsen kan en eventuell slitasje eller korrosjon imidlertid ikke utelukes fullstendig.

4. Sikkerhetsinstruksjoner

Metallstøv og røyk er helseskadelige. Metallstøv og røyk er helseskadelige. Kobolt er klassifisert som kreftfremkallende, reproduksjonstoksisk, muligens mutagent og sensibiliserende for luftveiene og huden. Bruk et egnet ekstraksjonssystem for smelting og boring. Vi anbefaler også åndedrettsvern av typen FFP3-EN149. Det må tas hensyn til tilstedeværelsen av andre metallimplantater i munnhulen før protesen settes inn. Ulike metaller kan utløse den såkalte "batterieffekten". Det anbefales at pasienter gjøres oppmerksom på muligheten for at tannlegeringer kan påvirke MR-resultatene.

5. Behandlingsinstruksjoner

Modellering/anstifte

Forsikre deg om at tverrsnittet for modellen er tilstrekkelig. Fest granaten i henhold til de generelle reglene for tannsteknologi.

Investering/forvarming

Bruk bare fosfatbundet investeringsmaterieill. Følg investeringsproduktens instruksjoner. Vi anbefaler en forvarmingstemperatur på 900 - 950 °C.

Smeltedigel

Bruk bare rene digler på keramisk basis (magnesium, silisium, aluminiumoksid) som er separate for hver legering. Ingen tilsetning av smeltepulver!

Casting Induksjonsstøping / høyfrekvensprosess

Smelt metallet til det kollapser. Sett pakningen inn i støpeinnretningen og fortsett å smelte. Støpeprosessen utløses etter at smelteoverflaten blir revet opp.

Hellende flammestøping

Smelt metallet med flammesonen med lite oksygen. Den optimale tiden for helling er når smelten viser en grøtaktig karakter og kan beveges gjennom flammen.

Avhende

Den beste legeringsstrukturen oppnås når pakningen får avkjøles til romtemperatur

Fjern overskuddsrester med en avlastningsstang/gipsskjærer. Ikke slå på kjeglen.

6. Tekniske verdier

Vickers hardhet HVI	360
Tetthet (g / cm ³)	8.2
Strekfasthet (MPa)	800
0,2 bevist belastning (MPa)	650
Bruddforlengelse (%)	5
Elastisitetsmodul (GPa)	220

7. Temperatur (°C)

Demping av forvarmingstemperatur	900 - 950
Solidus punkt	1270
Liquidus-punkt	1400
Støpetemperatur	1500

8. Materialsammensetning (%)

Chrome	28.0
Kobolt	64.0
Molybden	6.0
andre elementer under 1%	C, Fe, Mn, Si, Nb, N

9. Lasersveising/Lodding

Bruk gjerne et kobolt-krom-basert loddemateriale. Vi anbefaler å bruke SHERA laser welding wires for lasersveising. Tilgjengelig på en 2 meter rull med en tykkelse på 0,35 mm eller 0,5 mm

10. Lagring

Ingen spesielle krav.

11. Partisporbarhet

Vi leverer hver batch med et batchnummer (LOT). Merk dette nummeret i dokumentasjonen til hver pasient for å sikre sporbarhet. Bruk bare nytt metall for tydelig sporbarhet.

12. Avhending

Innhold/beholder avhendes i samsvar med lokale forskrifter.

13. Garanti

SHERA Material-Technologie GmbH er sertifisert i henhold til EN ISO 13485 og garanterer perfekt kvalitet for produktene på grunn av et omfattende kvalitetssikringssystem. Våre brukerbefalinger er basert på såkalte veiledningsverdier som er bestemt i vårt testlaboratorium. Disse verdiene kan bare garanteres hvis de spesifiserte prosessrinnene følges. Brukeren er ansvarlig for behandlingen av produktene. Vi aksepterer ikke noe ansvar for feil resultater, da SHERA ikke har noen innflytelse på videre behandling. Eventuelle krav om skader som likevel kan oppstå, gjelder utelukkende verdien av produktene våre. Alvorlige hendelser skal rapporteres til SHERA Werkstoff-Technologie GmbH og ansvarlige myndigheter.