de

SHERALIT-CYLINDRA

GEBRAUCHSANLEITUNG

Dentalgusslegierung auf Kobalt-Basis, Typ 4, in Zylinderform

1. Indikation

Für die Herstellung von Modellgussgerüsten und Kombiarbeiten im Dentalbereich für herausnehmbaren Zahnersatz. Für die Verwendung durch qualifiziertes Fachpersonal. SHERALIT-CYLINDRA 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 Missempfindungen 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 850 - 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 vor 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 Ausbettzange / Hartgipsschneidezange entfernen. Nicht auf den Kegel schlagen.

6. Technische Werte

Vickers Härte HV10	340
Dichte (g/cm³)	8,3
Zugfestigkeit (MPa)	675
0,2 Dehngrenze (MPa)	441
Bruchdehnung (%)	9
Elastizitätsmodul (GPa)	197

7. Temperaturen (°C)

Vorwärmtemperatur Muffel	850 - 950
Soliduspunkt	1.350
Liquiduspunkt	1.400
Gießtemperatur	1.600

8. Materialzusammensetzung (%)

Chrom	29,0
Kobalt	63,0
Molybdän	6,0
weitere Elemente unter 1 %	C, Fe, Si, Mn

9. Löten / Laserschweißen

Zum Löten empfehlen wir das Stangenlot SHERALOT-N.
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 Anwenderempfehlungen 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.

Rev. GA40104V14A | 2023-11

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Deutschland
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

en

SHERALIT-CYLINDRA

Instructions for Use

MD CE 0123

Dental Casting Cobalt-Based Alloy, Type 4, Cylindrical Form

1. Indications

For the manufacture of casted partial dentures and combination protheses for removable prosthetics. For use by qualified personnel. SHERALIT-CYLINDRA 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 850 - 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 before 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 HV10	340
Density (g/cm³)	8.3
Tensile Strength (MPa)	675
0.2 Proof Stress (MPa)	441
Elongation at Rupture (%)	9
Modulus of Elasticity (GPa)	197

7. Temperatures (°C)

Muffle Preheating Temperature	850 - 950
Solidus Point	1,350
Liquidus Point	1,400
Casting Temperature	1,600

8. Material Composition (%)

Chrome	29.0
Cobalt	63.0
Molybdenum	6.0
Other elements below 1%	C, Fe, Si, Mn

9. Soldering / Laser Welding

For soldering, we recommend the SHERALOT-N solder bar.
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.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Germany
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

Rev. GA40104V14A | 2023-11

fr

SHERALIT-CYLINDRA

MODE D'EMPLOI

Alliage de coulée dentaire à base de cobalt, de type 4, 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 dentaire amovible. Uniquement réservé à du personnel qualifié. SHERALIT-CYLINDRA 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. 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. Le traitement de groupes de patients sensibles tels que les enfants, les femmes enceintes ou allaitantes ne présente pas de risque particulier.

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 850-950 °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 avant 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 HV10	340
Densité (g/cm³)	8,3
Résistance à la traction (MPa)	675
0,2 Limite d'élasticité (MPa)	441
Allongement à la rupture (%)	9
Résistance à la traction (GPa)	197

7. Températures (°C)

Température de préchauffage du cylindre	850 - 950
Solidus	1350
Liquidus	1400
Température de coulée	1600

8. Composition chimique en %

Chrome	29,0
Cobalt	63,0
Molybdène	6,0
Autres éléments inférieurs à 1,0 %	C, Fe, Si, Mn

9. Brasage / soudage laser

Pour le brasage, nous conseillons d'utiliser la baguette de soudure SHERALOT-N.
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.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Allemagne
Tél. : +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

Rev. GA40104V14A | 2023-11

es

SHERALIT-CYLINDRA

INSTRUCCIONES DE USO

Aleación para colado dental a base de cobalto, tipo 4, forma cilíndrica

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. SHERALIT-CYLINDRA 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 periodo 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 850 - 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 antes 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 HV10	340
Densidad (g/cm³)	8,3
Resistencia a la tracción (MPa)	675
Límite elástico 0,2 (MPa)	441
Alargamiento a la rotura (%)	9
Módulo de elasticidad (GPa)	197

7. Temperaturas (°C)

Temperatura de precalentamiento de mufla	850 - 950
Punto *solidus*	1.350
Punto *liquidus*	1.400
Temperatura de colado	1.600

8. Composición del material (%)

Cromo	29,0
Cobalto	63,0
Molibdeno	6,0
Otros elementos inferiores al 1 %	C, Fe, Si, Mn

9. Soldadura / Soldadura láser

Para soldar recomendamos el soldador de barra SHERALOT-N.
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.

Rev. GA40104V14A | 2023-11

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Alemania
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

it

SHERALIT-CYLINDRA

ISTRUZIONI D'USO

Lega dentale a base di cobalto, tipo 4, 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. SHERALIT-CYLINDRA 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 850 - 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 prima 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 HV10	340
Densità (g/cm³)	8,3
Resistenza alla trazione (MPa)	675
Limite di elasticità 0,2 (MPa)	441
Allungamento a rottura (%)	9
Modulo di elasticità (GPa)	197

7. Temperature (°C)

Temperatura di preriscaldamento cilindro	850 - 950
Punto di solidificazione	1.350
Punto di fusione	1.400
Temperatura di colata	1.600

8. Composizione del materiale (%)

Cromo	29,0
Cobalto	63,0
Molibdeno	6,0
altri elementi inferiori all'1%	C, Fe, Si, Mn

9. Saldatura / Saldatura laser

Per la saldatura consigliamo la bacchetta di saldatura SHERALOT-N.
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.

Rev. GA40104V14A | 2023-11

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Germania
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

nl

SHERALIT-CYLINDRA

GEBRUIKSAANWIJZING

Tandheelkundige gietlegering op basis van kobalt, type 4, in cilindervorm

1. Indicatie

Voor het vervaardigen van modelgietframes en combinatiewerk op tandheelkundig gebied voor verwijderbare tandprothesen. Voor gebruik door gekwalificeerd vakpersoneel. SHERALIT-CYLINDRA 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 afzuigsysteem. 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 850 - 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 vóór 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 HV10	340
Dichtheid (g/cm³)	8,3
Treksterkte (MPa)	675
Rekgrens 0,2 (MPa)	441
Breukrek (%)	9
Elasticiteitsmodulus (GPa)	197

7. Temperaturen (°C)

Voorverwarmtemperatuur moffel	850 - 950
Soliduspunt	1.350
Liquiduspunt	1.400
Giettemperatuur	1.600

8. Materiaalsamenstelling (%)

Chroom	29,0
Kobalt	63,0
Molybdeen	6,0
Andere elementen minder dan 1%	C, Fe, Si, Mn

9. Solderen / laserlassen

Voor het solderen adviseren wij de soldeerbout SHERALOT-N.
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 / hetreservoirafin 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.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Duitsland
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

Rev. GA40104V14A | 2023-11

pl

SHERALIT-CYLINDRA

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

MD CE 0123

Dentystyczny stop odlewniczy na bazie kobaltu, typu 4, o kształcie cylindrycznym

1. Wskazania

Do wykonywania szkieletów pod odlewy modeli i do prac kombinowanych w obrębie jamy ustnej związanych z wykonaniem wyjmowanych protez zębowych. Do użycia przez wykwalifikowany personel. Według EN ISO 22674, SHERALIT-CYLINDRA określa się jako „niezawierający niklu, berylu i kadmu."

2. Przeciwwskazania

Nie nadaje się na licówki ceramiczne.

3. Skutki uboczne

W rzadkich przypadkach możliwe jest wystąpienie alergii na składniki stopu lub dyskomfort wywoływany uwarunkowaniami elektro-chemicznymi. W przypadku znanych alergii lub nadwrażliwości na składniki stopu nie należy go stosować. Sporadycznie u osób wrażliwych na stopy kobaltowe może dochodzić do podrażnień skóry. Zaleca się przeprowadzenie testu płatkowego. Leczenie wrażliwych grup pacjentów jak dzieci, kobiety w ciąży lub karmiące piersią nie stwarza szczególnego ryzyka. Stopy SHERA na bazie kobaltu wykazują wysoką wytrzymałość mechaniczną i odporność na korozję (zgodnie z wymaganiami normy EN ISO 22674). Niemniej jednak, w zależności od obróbki i środowiska, nie można całkowicie wykluczyć ścierania lub ewentualnej korozji.

4. Zasady bezpieczeństwa

Pył metalowy i dym są szkodliwe dla zdrowia. Pył i opary metalu są szkodliwe dla zdrowia. Kobalt jest klasyfikowany jako rakotwórczy, działający szkodliwie na rozrodczość, prawdopodobnie mutagenny, uczulający drogi oddechowe i skórę. Podczas topienia i piaskowania stosować odpowiedni system odciągowy. Dodatkowo zalecamy używanie ochrony dróg oddechowych typu FFP3-EN149.
Przed założeniem protezy zębowej należy zwrócić uwagę na obecność innych metalowych implantów w jamie ustnej. Różne metale mogą wywołać tzw. „efekt baterii".
Zaleca się poinformować pacjentów, że stopy dentystyczne mogą ewentualnie wpływać na wyniki testów MRT.

5. Informacje o obróbce

Modelowanie / mocowanie

Uważać na odpowiedni przekrój modelacji. Kanał odlewniczy zamocować zgodnie z ogólnymi zasadami techniki dentystycznej.

Osłanianie / wygrzewanie

Należy używać tylko fosforanowych mas osłaniających. Przestrzegać instrukcji producenta masy osłaniającej.
Wygrzewać w temperaturze 850 - 950°C.

Tygielek

Dla każdego stopu stosować wyłącznie czyste i oddzielne tygielki na bazie ceramicznej (magnezowe, silikatowe, z tlenku glinu).
Nie dodawać proszku topliwego!

Odlewanie odlewu indukcyjnego / procedura wysokoczęstotliwościowa

Nadtopić metal, aż zacznie się zapadać. Muflę włożyć do urządzenia odlewniczego i dalej topić. Proces odlewania rozpoczyna się przed rozerwaniem powierzchni topionego metalu.

Odlewanie odlewu z użyciem płomienia

Metal topić w strefie płomienia ubogiej w tlen. Optymalny moment odlewania następuje wtedy, gdy ciekły stop ma papkowatą strukturę i płomień jest w stanie go poruszyć.

Wyjmowanie z masy osłaniającej

Najlepszą strukturę stopu uzyskuje się, gdy mufla ostygnie do temperatury pokojowej.

Usunąć z grubsza pozostałości masy za pomocą kleszczy do masy / kleszczy do stwardniałego gipsu. Nie uderzać w stożek.

6. Wartości techniczne

Twardość w skali Vickersa HV10	340
Gęstość (g/cm³)	8,3
Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	675
0,2 granica plastyczności (MPa)	441
Wydłużenie (%)	9
Moduł sprężystości (GPa)	197

7. Temperatury [°C]

Temperatura wygrzewania mufli	850 - 950
Temperatura końca krystalizacji	1350
Temperatura początku krystalizacji	1400
Temperatura odlewania	1600

8. Skład (%)

Chrom	29,0
Kobalt	63,0
Molibden	6,0
inne pierwiastki poniżej 1%	C, Fe, Si, Mn

9. Lutowanie / spawanie laserowe

Do lutowania polecamy używanie sztabek lutowniczych SHERALOT-N.
Do spawania laserowego polecamy stosowanie drutu spawania laserowego produkcji SHERA. Dostępne w postaci 2-metrowych rolek i o grubości 0,35 mm lub 0,5 mm.

10. Przechowywanie

Brak szczególnych wymagań.

11. Śledzenie partii

Każda dostarczana przez nas partia posiada numer partii (LOT). Numer ten należy wpisywać do dokumentacji pacjenta, aby zapewnić możliwość śledzenia dostawy.
Aby śledzenie było jednoznaczne i niezawodne, należy używać tylko nowych metali.

12. Usuwanie

Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

13. Gwarancja

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH posiada certyfikację według EN ISO 13485 i dzięki stosowaniu precyzyjnego systemu zapewnienia jakości gwarantuje wysoką jakość swoich produktów. Podawane przez nas zalecenia opierają się na tzw. wartościach orientacyjnych, uzyskanych w naszym laboratorium testowym. Dotrzymanie tych wartości można zagwarantować tylko wtedy, gdy przestrzegane są podane etapy postępowania. Wyłączną odpowiedzialność za przetworzenie produktu ponosi użytkownik. Firma SHERA nie odpowiada za nieprawidłowe efekty pracy, ponieważ nie ma wpływu na obróbkę. Pojawiające się mimo to żądania zadośćuczynienia mogą się odnosić wyłącznie do wartości towarowej naszych wyrobów.

Poważne incydenty należy zgłaszać SHERA Werkstoff-Technologie GmbH i odpowiednim władzom

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Niemcy
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

Rev. GA40104V14A | 2023-11

CS

SHERALIT-CYLINDRA

NÁVOD K POUŽITÍ

Dentální slitina na bázi kobaltu, typ 4, ve válcovém tvaru

1. Indikace

K výrobě modelovaných litých protéz a kombinované práce v dentální oblasti pro vyjímatelné zubní náhrady. Určeno k použití odborně kvalifikovaným personálem. SHERALIT-CYLINDRA 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 součástem 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 kůži. 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. Licí kanál umístěte podle všeobecných dentálně-technických zásad.

Uložení/předehřátí

Používejte pouze zalévací hmoty vázané fosfátem. Postupujte podle pokynů výrobce zalévací hmoty.
Doporučujeme teplotu předehřevu 850 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

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

Odlévání plamenem

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

Vyjmutí

Nejlepší struktury slitiny dosáhnete, pokud ponecháte mufli vychladnout při pokojové teplotě.

Zbytky zalévací hmoty nahrubo odstraňte vyjímacími kleštěmi / kleštěmi na tvrdou sádru. Nenarážejte na kónus.

6. Technické parametry

Tvrdost podle Vickerse HV10	340
Hustota (g/cm3)	8,3
Pevnost v tahu (MPa)	675
0,2 Mez kluzu (MPa)	441
Prodloužení při přetržení (%)	9
Modul pružnosti (GPa)	197

7. Teploty (°C)

Teplota předehřevu mufle	850–950
Teplota solidu	1 350
Teplota likvidu	1 400
Teplota lití	1 600

8. Složení materiálu (%)

Chrom	29,0
Kobalt	63,0
Molybden	6,0
další prvky pod 1 %	C, Fe, Si, Mn

9. Letování / laserové svařování

K letování doporučujeme použít pájecí tyč SHERALOT-N.
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.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Německo
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

Rev. GA40104V14A | 2023-11

hu

SHERALIT-CYLINDRA

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Kobalt alapú fogtechnikai öntvény ötvözet, 4. típus, hengerformájú

1. Javallat

Fogtechnikai modellöntvény vázak előállításához és kombinált munkákhoz kivehető fogpótlás számára. Szakképzett szakszemélyzet általi használatra szánt. A SHERALIT-CYLINDRA a EN ISO 22674 szabvány szerint „nikkeltől, berilliumtól és kadmiumtól mentesnek nevezendő."

2. Ellenjavallat

Kerámiaragasztáshoz 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 fémpor 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 műfogsor 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.
850 - 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 fémet addig, amíg összeesik. Helyezze be az olvasztótégelyt az öntőkészülékbe, majd olvassza tovább. Az öntési folyamat kiváltására az olvasztott felület felszakítása előtt kerül sor.

Öntés nyílt láng mellett

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

Kiágyazás

A legjobb öntvényszerkezetet 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 HV10	340
Sűrűség (g/cm³)	8,3
Szakítószilárdság (MPa)	675
0,2 Tágulási határ (MPa)	441
Töréstágulás (%)	9
Elasztikussági mutató (GPa)	197

7. Hőmérsékletek (°C)

Olvasztótégely előmelegítési hőmérs.	850 - 950
Szolidusz pont	1 350
Likvidusz pont	1 400
Öntőhőmérséklet	1 600

8. Anyagösszetétel (%)

Króm	29,0
Kobalt	63,0
Molibdén	6,0
További elemek 1% alatt	C, Fe, Si, Mn

9. Forrasztás / lézerhegesztés

Forrasztáshoz javasoljuk a SHERALOT-N.
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 fémet használjon.

12. Ártalmatlanítás

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

13. Jótállás

A SHERA Werkstoff-Technologie GmbH a 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 szavatolhatók, 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.

Rev. GA40104V14A | 2023-11

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Németország
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

ro

SHERALIT-CYLINDRA

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Aliaj dentar pe bază de cobalt, tip 4, în formă cilindrică

1. Indicații

Pentru fabricarea suporturilor metalice turnate în formă și a lucrărilor combinate în stomatologie pentru proteză dentară mobilă. Pentru utilizarea de către personal de specialitate calificat. Conform EN ISO 22674, se precizează că SHERALIT-CYLINDRA „nu conține nichel, beriliu și cadmiu."

2. Contraindicații

Nu este indicat pentru acoperire ceramică.

3. Reacții adverse

În anumite cazuri individuale pot apărea alergii la componentele aliajului sau senzații neplăcute cauzate de reacții electrochimice. Aliajul nu trebuie utilizat în cazul alergiilor și incompatibilităților cunoscute la componentele aliajului. Rareori pot apărea iritații cutanate la persoanele sensibile în cazul aliajelor pe bază de cobalt. Se recomandă un test de tip patch. Tratamentul grupurilor sensibile de pacienți, cum ar fi copiii, femeile însărcinate sau cele care alăptează, nu prezintă niciun risc deosebit. În conformitate cu cerințele EN ISO 22674, aliajele SHERA pe bază de cobalt prezintă o rezistență mecanică și o rezistență la coroziune ridicate. Cu toate acestea, abraziunea sau posibila coroziune nu pot fi complet excluse, în funcție de modul de prelucrare și de mediu.

4. Instrucțiuni de siguranță

Praful metalic și fumul dăunează sănătății. Praful și vaporii de metal dăunează sănătății. Cobaltul este clasificat ca fiind cancerigen, toxic pentru reproducere, posibil mutagen, sensibilizant respirator și cutanat. La topire și radiere utilizați un sistem de aspirare adecvat. Suplimentar recomandăm o mască de protecție de tip FFP3-EN149.
Înainte de aplicarea protezei dentare trebuie să țineți cont de prezența altor implanturi metalice în cavitatea orală. Diferite metale pot declanșa așa-numitul „efect de baterie".
Se recomandă să se atragă atenția pacienților asupra faptului că aliajele dentare pot influența rezultatele examenelor RMN.

5. Instrucțiuni privind procesarea

Mulajul / fixarea cu știfturi

Asigurați-vă că mulajul are diametrul adecvat. Fixați canalul de turnare conform regulilor generale privind tehnica dentară.

Ambalarea / preîncălzirea

Utilizați doar mase de ambalare cu conținut de fosfat. Urmați indicațiile producătorului masei de ambalare.
Recomandăm o temperatură de preîncălzire de 850 - 950°C.

Recipientul pentru topire

Utilizați doar recipiente pentru topire curate și separate pentru fiecare aliaj pe bază ceramică (oxid de magneziu, siliciu, aluminiu). Fără adaos de pulbere de topire!

Turnare model prin inducție / procedura cu înaltă frecvență

Topiți inițial metalul până când se scurge. Introduceți mufla în aparatul de turnare și apoi continuați topirea. Procesul de turnare se declanșează înainte de desfacerea suprafeței de topire.

Turnare model cu flacără

Topiți metalul la flacără cu conținut redus de oxigen. Punctul optim de turnare este atunci când materialul topit are un aspect păstos și poate fi deplasat cu flacăra.

Descoperirea

Structurile optime ale aliajului se obțin atunci când muflele se lasă la răcit la temperatura camerei.
Îndepărtați grosier resturile de masă de ambalare cu o pensetă pentru descoperire / un clește pentru tăierea gipsului dur. Nu loviți conul.

6. Valori tehnice

Duritate Vickers HV10	340
Densitate (g/cm³)	8,3
Rezistența la tracțiune (MPA)	675
limita elastică 0,2 (MPa)	441
Alungire la rupere (%)	9
Modul de elasticitate (GPa)	197

7. Temperaturi (°C)

Temperatura de preîncălzire muflă	850 - 950
Punct de solidificare	1.350
Punct de lichidifiere	1.400
Temperatura de turnare	1.600

8. Compoziția materialului (%)

Crom	29,0
Cobalt	63,0
Molibden	6,0
alte elemente sub 1 %	C, Fe, Si, Mn

9. Lipire / sudură cu laser

Pentru lipire recomandăm lotul de bare de material de lipire SHERALOT-N.
Pentru sudura cu laser recomandăm utilizarea sârmelor pentru sudură cu laser de la SHERA. Disponibil sub formă de role de 2 metri, cu grosime de 0,35 mm sau 0,5 mm.

10. Depozitarea

Nu există cerințe speciale.

11. Trasabilitatea lotului

Fiecare lot este livrat de către noi cu un număr de lot (LOT). Specificați acest număr în documentația fiecărui pacient, pentru a putea asigura trasabilitatea.
Pentru trasabilitatea clară a lotului utilizați doar metale noi.

12. Eliminare

Eliminați conținutul / recipientul în conformitate cu reglementările locale.

13. Garanția

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH este certificată conform EN ISO 13485 și garantează pentru produsele sale o garanție impecabilă, bazată pe un sistem de asigurare a calității foarte complex. Recomandările noastre pentru utilizatori se bazează pe valorile de referință stabilite în laboratorul nostru de testare. Aceste valori pot fi garantate doar dacă se respectă etapele recomandate ale procedurii. Utilizatorul își asumă răspunderea pentru procesarea produselor. Nu ne asumăm răspunderea pentru rezultatele eronate, deoarece SHERA nu are nicio influență asupra prelucrării ulterioare. Eventualele cereri de daune compensatorii formulate vizează exclusiv valoarea materială a produselor noastre.
Incidentele grave trebuie raportate SHERA Werkstoff-Technologie GmbH și autorităților responsabile.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH
Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Germania
Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 | www.shera.de

Rev. GA40104V14A | 2023-11