



CoCr Interface

EXTENDED INSTRUCTIONS FOR USE

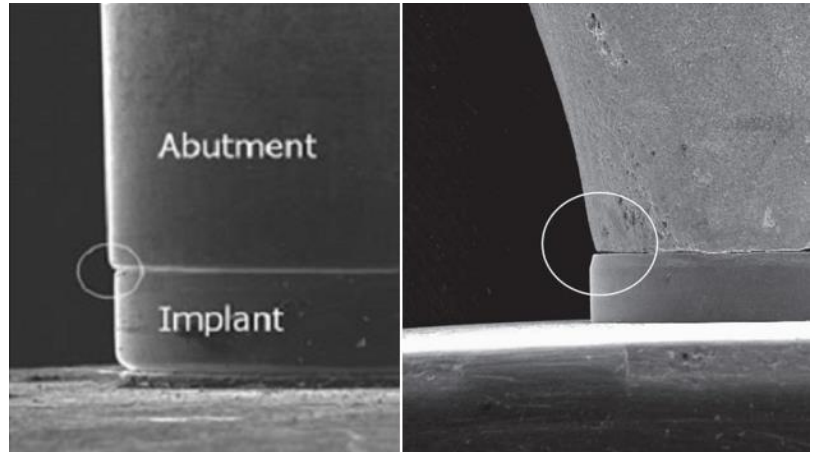
ENGLISH (INTERNATIONAL)

A prefabricated CoCr base with plastic burnout sleeve is the best alternative for precious alloys. Thanks to serial machine milling the implant interface creates a perfect surface which is important for successful implant restoration. It is crucial for implant screw durability and for any bacterial leakage along the implant-abutment connection. The photo in Scanning Electron Microscopy (SEM) shows the difference between adaptation of two connections: prefabricated (left) and after laboratory casting (right). [C. Domingues da Silveira].

Depending on implant brand and connection type you can choose from a range of our products:

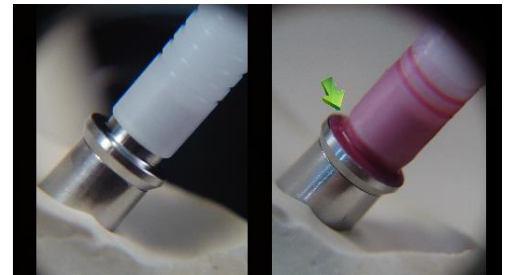
- can be used in bone level restorations or from abutment level (Multiunit),
- Engaging connection for custom abutments, telescopic crowns or single restorations fixed with occlusal screw,
- Non-engaging version for bridges fixed with occlusal screws or mesostructure in combined restorations.

They can be used for over-casting technique as well as for laser welding. The castable plastic sleeve is made of sanitary polyoxymethylene, which burns out without any residues.



MODELLING TECHNIQUE:

1. After choosing the correct interface the piece is placed on the laboratory analog and fixed with prosthetic screw by hand.
2. The plastic burn out sleeve is trimmed according to the anatomical and occlusal requirements.
3. Wax-up for ceramic is made following the conventional crown and bridge requirements.
4. Create a collar of at least 0.3 mm thickness above the metal indexing feature of the UCLA (as seen on image). It prevent cracks in ceramic layer.
5. The wax-up is removed and before placing casting sprues the metal base should be cleaned with a cotton swab and alcohol.
6. Casting sprues should be placed possibly in the long axis of the crown to avoid the bubble concentration inside the construction. The investment should freely pass through the screw channel. The elements need to be placed away from casting ring heating center. The use of speed investment is not recommended.
7. The investment expansion should be adjusted to zero expansion. Heat parameters need to be tuned as for conventional CoCr casting to avoid any imperfections in the construction.
8. It is better to deflask the casting mould using an acid bath in ultra sound cleaner. Sandblasting can damage the settlement.
9. During neck polishing the connection surface needs to be covered with analog. It prevents any damage of the settlement part.



DESS INTERFACE PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES:

Composition (percentage by mass):

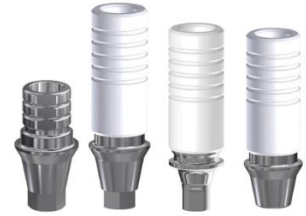
Co 65.4 %
Cr 27.75 %
Mo 5.06 %

Additional elements less than 1 % (Fe, Mn, Si, N, Ni, C, Ti, P, S)

Technical data:

Yield strength¹ Rp 0.2 > 827 MPa
Tensile strength¹ Rm > 1172 MPa
Hardness¹ HV10 459
Fracture elongation¹ A5 21 %
Solidus¹ 1369 °C
Liquidus¹ 1415 °C
CTE¹ (25 – 500 °C) 14.1 x 10⁻⁶ K⁻¹
Color white

¹ Variations are possible depending on the batch.



Interfase de CrCo

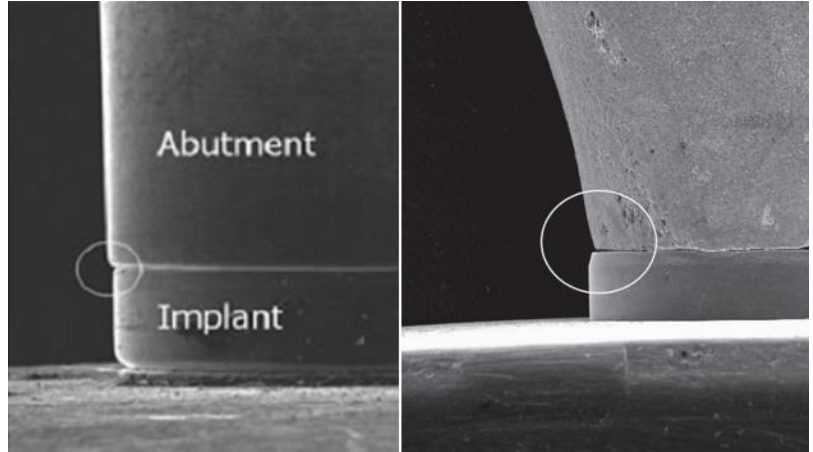
INSTRUCCIONES DE USO EXTENDIDAS

ESPAÑOL (INTERNACIONAL)

La base de CrCo con un calcinable es la mejor alternativa para las aleaciones nobles. Gracias al mecanizado industrial la interfaz del implante tiene un acabado con superficie perfecta, que es importante para las restauraciones exitosas en implantología. Es crucial para la durabilidad del tornillo oclusal y para evitar cualquier filtración bacteriana en la conexión entre el aditamento y el implante. La foto en la microscopía electrónica de barrido (SEM) enseña las diferencias en la adaptación de las conexiones: una prefabricada (izquierda) y una colada en laboratorio dental (derecha). [C. Domingues da Silveira].

Dependiendo de la marca del implante y el tipo de conexión se puede elegir entre una amplia gama de nuestros productos:

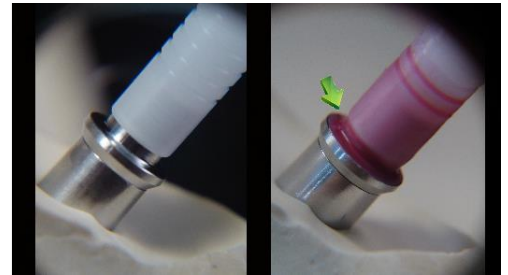
- Se puede utilizar en las restauraciones a nivel del implante o a nivel del pilar (Multi-Unit),
- Conexión no rotatoria para pilares personalizados, coronas telescópicas o las restauraciones unitarias atornilladas con el tornillo oclusal,
- Versión rotatoria para puentes fijados con un tornillo oclusal o las mesoestructuras en prótesis combinadas.



Pueden ser utilizados para la técnica de sobrecolado, así como para la soldadura por láser. El plástico calcinable está hecho de polioximetileno sanitario que se quema sin dejar residuos.

TÉCNICA DEL MODELADO:

1. Después de elegir la interfaz correcta se coloca la pieza encima del análogo y se fija con el tornillo.
2. Se recorta el calcinable dependiendo de las necesidades anatómicas y oclusales.
3. Se modela el encerado siguiendo los requisitos de coronas y puentes convencionales.
OJO: Cubrir con la cera el espacio entre el calcinable y el ribete de la base de CrCo creando un collar de al menos 0,3 mm de espesor para prevenir las grietas en la cerámica.
4. Se retira el encerado y antes de colocar los bebederos hay que limpiar la base de CrCo con un bastoncillo y alcohol.
5. Los bebederos deben colocarse posiblemente en el eje de revolución del pilar para evitar la concentración de burbujas dentro de la construcción. El revestimiento debe pasar fácilmente a través de la chimenea. Los elementos deben ser colocados lejos del centro térmico del cilindro. No es recomendable el uso de revestimiento tipo speed (rápido).
6. Ajustar la expansión del revestimiento a cero. Los parámetros del horno deben ser los mismos que para los puentes convencionales de CrCo para evitar cualquier imperfección en la construcción.
7. Después del enfriamiento a temperatura ambiente es recomendable desmufflar la construcción usando un baño de ácido en ultra sonido. Un chorro de arena puede dañar la superficie de la conexión.
8. Durante el pulido del cuello la parte de la conexión tiene que estar cubierta con el análogo para prevenir daños.



INTERFACE DESS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Composición (porcentaje en masa):

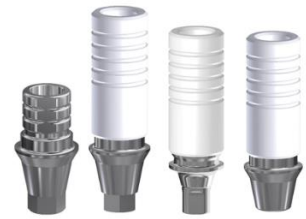
Co 65,4 %
Cr 27,75 %
Mo 5.06 %

Elementos adicionales de menos de 1 % (Fe, Mn, Si, N, Ni, C, Ti, P, S)

Datos técnicos:

Límite elástico¹ Rp 0.2 > 827 MPa
Resistencia a la tracción¹ Rm > 1172 MPa
Dureza¹ HV10 459
Dilatación de rotura¹ A5 21 %
Solidus¹ 1369 °C
Liquidus¹ 1415 °C
CET¹ (25 - 500 °C) 14.1 x 10⁻⁶ K⁻¹
Color blanco

¹ Referente al lote, los datos indicados pueden variar.

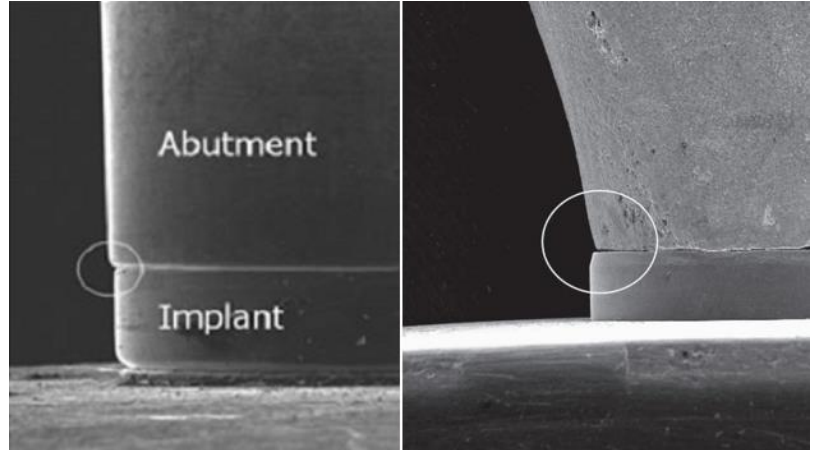


CrCo Basis

GEBRAUCHSANWEISUNG

DEUTSCH

Die Anguss Kunststoff-Aufbauten mit CrCo Basis ist die beste Alternative für Edelmetall-legierungen. Dank serieller Maschinenfräsung der Basis zeigt die Schnittstelle eine perfekte Oberfläche, die wichtig für eine erfolgreiche Implantatversorgung ist. Dies ist auch für die Haltbarkeit der Abutmentschraube entscheidend und um bakterielle Leckagen entlang der Implantat-Abutmentverbindung zu vermeiden. Das Foto im Rasterelektronenmikroskop (REM) zeigt den Unterschied in Anpassung der zwei Anschlüsse: vorgefertigte (links) und im Labor gegossen (rechts). [C. Domingues da Silveira].



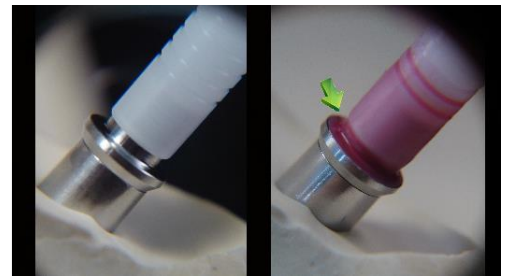
Je nach Implantatmarke und Verbindungstyp können Sie zwischen unseren verschiedenen Produkten wählen:

- für Restaurationen von Knochen / Implantat-Ebene oder oberhalb der Zahnfleischebene (Multiunit).
- Rotationsgesicherte Sekundärteile für individuelle Aufbauten, Teleskopkronen und okklusal verschraubten Einzelkronen.
- Nicht rotationsgesicherte Sekundärteile für okklusal verschraubte Brücken und für gefräste Stege/Mesostrukturen in kombinierten Zahnersatz.

Können mit Gusstechnik als auch mit Laserschweißen verwendet werden. Die Kunststoffhülse ist aus sanitären Polyoxymethylen hergestellt und verbrennt ohne jegliche Rückstände.

MODELLBAU TECHNIK:

1. Die ausgewählte Kappe wird auf Laboranaloge aufgesetzt und mit einer prothetischen Schraube mit Handdrehmoment festgeschraubt.
2. Der Kunststoffkappe wird nach den anatomischen und okklusalen Anforderungen getrimmt.
3. Wax-up für Keramik wird nach den konventionellen Regeln der Kronen- und Brückentechnik modelliert.
4. Wir empfehlen einen Rundrand von mindestens 0,3 mm Dicke über dem Metallpart zu modellieren. Dies verhindert Risse in der keramischen Schicht.
5. Das Wax-up wird entfernt und bevor der Gusskanal platziert wird sollte die Metallbasis mit einem Wattestäbchen und Alkohol gereinigt werden.
6. Der Gusskanal sollte möglichst in der langen Achse der Krone platziert werden um Lufteschlüsse bzw. Blasen im Inneren der Konstruktion zu vermeiden. Die Einbettmasse soll durch den Schraubenkanal frei einfließen. Die Elemente müssen weg vom Muffelring Heizzentrum platziert werden. Die Verwendung von Speed-Einbettmassen wird nicht empfohlen.
7. Bitte beachten: Die Expansion der Einbettmasse soll auf Null eingestellt werden. Die Vorwärmung soll nach den Regeln für phosphathaltigen Einbettmassen für CrCo verlaufen, um jede Unebenheit auf den Objekten zu vermeiden.
8. Es ist besser die Gießform mit einem Säurebad in Ultraschall-Reiniger auszubetten. Sandstrahlen kann die Oberfläche beschädigen.
9. Während des Schleifens und Polierens der Grenzfläche muss mit Implantatanalogen abgedeckt werden. Es verhindert eine Beschädigung der Implantatverbindung.



DESS CoCr BASEN: PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN:

Zusammensetzung (Massen-%):

Co 65.4 %
Cr 27.75 %
Mo 5.06 %

Weitere Elemente unter 1 % (Fe, Mn, Si, N, Ni, C, Ti, P, S)

Technische Daten:

Dehngrenze¹ Rp 0.2 > 827 MPa
Zugfestigkeit¹ Rm > 1172 MPa
Härte¹ HV10 459
Bruchdehnung¹ A5 21 %
Solidustemperatur¹ 1369 °C
Liquidustemperatur¹ 1415 °C
WAK¹ (25 – 500 °C) 14,1 x 10⁻⁶ K⁻¹
Farbe weiß

¹ Abweichungen von den angegebenen Werten möglich.