

ALEACIÓN DE CROMO-COBALTO PARA CERÁMICA

Referencia: SL83013



Características:

- Aleación de cromo-cobalto compatible con todos los materiales cerámicos de uso habitual.
- Se puede colar mediante cualquier método.
- También es apto para soldadura laser.
- Pulido y acabado fácil.
- Excelente unión con la cerámica.
- Biocompatible.
- Libre de berilio.
- Fácil eliminación del óxido después de la cocción de la cerámica.
- Contenido: Pastillas de 1Kg

Composición:

- Co 62,5%
- Cr 24,6%
- W 8,5%
- Mo 2,9%
- Si 1,3%
- Nb, Mn, Fe, N < 1%

Propiedades físicas:

- Densidad 8,3 g/cm³
- Dureza Vickers 285 (Hv10)
- Linear CTE (25 - 500 °C) 13,9 (10⁻⁶·K⁻¹)
- Linear CTE (25 - 600 °C) 14,0 (10⁻⁶·K⁻¹)
- Intervalo de fusión 1304 - 1369 (°C)
- Temperatura de fundición 1470 (°C)
- Temperatura de combustión recomendada 980 (°C)
- Prueba de fuerza (Rp 0,2) 490 (MPa)
- Módulo de elasticidad 210(Gpa)
- Resistencia a la elongación (A5) 10,0 (%)
- Resistencia a la tracción (Rm) 920 (Mpa)

Recomendaciones de uso:**Encerado:**

Prepare el encerado como de costumbre, pero evite un espesor del material inferior a 0,35 mm. Utilice alambres de cera redondos para bebederos con $\varnothing 2-2,5$ mm para coronas individuales y $\varnothing 2,5-3$ mm para puentes. Para estructuras con más de 4 dientes, prepare un canal con $\varnothing 3,5-4$ mm, para pónicos grandes, preparar un canal de hasta $\varnothing 5$ mm.

Revestimiento y fundición:

Los materiales de revestimiento adecuados son revestimientos aglomerados con fosfato para coronas y puentes. Precalentar el revestimiento a 850-900 °C y mantener la temperatura final durante 30 minutos. Siga las instrucciones de uso del fabricante de la máquina de fundición. Utilice siempre un recipiente cerámico individual para evitar la contaminación con otras aleaciones. Limpiar el recipiente después de cada uso para evitar residuos. No sobrecaliente la aleación. Comience a colar tan pronto como las pastillas se hayan fundido dando una fusión uniforme. Para el colado, calentar las pastillas y darles un movimiento giratorio mediante el uso de la llama. Comience a colar tan pronto como la masa fundida se mueva. Deje que el cilindro se enfríe lentamente hasta la temperatura ambiente y retire el revestimiento sin golpear el cono.

Cocción de Cerámica:

Utilice cerámica dental para aleaciones metálicas a base de cobalto con un coeficiente de expansión térmica lineal adecuado. Por favor siga las instrucciones de trabajo asociadas y los esquemas de enfriamiento proporcionados por el fabricante de cerámica. Después del desmuflado:

1. Separación de bebederos y acabado.
2. Arenar la superficie con óxido de aluminio de 100 μm o 250 μm .
3. Limpiar la montura por ultrasonidos en agua destilada o desengrasar con acetato de etilo.
4. La cocción del óxido es opcional y se realizará a unos 960 °C al vacío durante 5 minutos. Retire siempre la capa de óxido después del arenado con óxido de aluminio.
Nota: Lo mejor es una superficie limpia para evitar burbujas en la cerámica.
5. El opaquer se aplica sobre la superficie mediante una primera cocción de lavado fino y una segunda capa de opaquer que cubre uniformemente.
Antes de cocer, dejar secar siempre el opaquer durante 5-10 minutos a 600 °C.
6. La cocción y el enfriamiento deben realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la cerámica.
7. Después de cada paso de cocción realice una fase de enfriamiento hasta aproximadamente 750 °C.

Refinamiento:

Después de la cocción de la cerámica, pula la estructura con instrumentos de esmerilado y pulido adecuados para aleaciones dentales hasta alcanzar un alto brillo.

Soldadura:

La soldadura antes de la cocción de la estructura se puede realizar con soldaduras y fundentes de alta temperatura. El ancho del espacio de soldadura debe ser de 0,05-0,2 mm. Para soldar con láser, utilice alambres de soldadura de metal adecuados.

Precauciones:

Los polvos metálicos son perjudiciales para la salud. Utilice un extractor de polvo. Considere hipersensibilidades alérgicas al contenido de la aleación. En caso de sospecha de incompatibilidad con cualquier componente de esta aleación, no utilizar. El producto contiene níquel.

Advertencia:

El protésico dental es responsable del correcto procesamiento de esta aleación.