



PROTECHNO®-C

Aleación dental no preciosa para cerámica con base de cobalto

Características:

- Aleación de cromo-cobalto, exenta de níquel y berilio. Un óxido adhesivo especialmente adecuado proporciona una aleación de metal/cerámica óptimo.
- Adecuado para fusión con soplete y para fundición con alta frecuencia.
- Una de las características más notables de esta aleación es su elevada resistencia a la corrosión. La composición ha sido utilizada con éxito durante años.

Colado:

Para garantizar un colado seguro, el espesor de la pared en los colados no debe ser inferior a 0,5mm. La incorporación de canales de colado con depósito de succión para pñnticos y coronas resulta extremadamente eficaz.

Puesta en cilindro:

PROTECHNO C es compatible con todos los revestimientos comerciales (al fosfato) que se pueden precalentar hasta 1.030 °C. Durante el precalentamiento deben observarse las instrucciones del fabricante del revestimiento, prestando especial atención al tiempo de calentamiento y rampas necesarias para garantizar el grado de resistencia deseado. Se aconseja que la temperatura de precalentamiento sea de 900 °C. Es recomendable comprobar periódicamente la temperatura real del horno con un termómetro digital externo.

Colado:

Para la fusión del PROTECHNO C es necesario utilizar un crisol de cerámica; se recomienda aspirar el vapor generado. **No utilizar crisoles de grafito.**

Fusión con soplete:

Con propano/oxígeno o acetileno/oxígeno. Seguir las instrucciones del fabricante del soplete. Una llama ajustada neutra evita que se contamine la aleación. No utilizar agente fundente. Cuando los últimos lingotes se han fundido y la masa se pueda remover con facilidad gracias a la presión de la llama, realizar el colado. Es importante que la capa de óxido no se rompa, ya que de lo contrario se podrían perder ciertos componentes de la aleación.

Alta frecuencia:

Iniciar el proceso de colado cuando se haya deshecho el último lingote y haya desaparecido la última "sombra" sobre el material de colado. En la fusión de alta frecuencia, como en la de llama, la capa superficial del metal fundido no debe romperse.

la obtención de un compuesto suficiente de metal/cerámica. El desbastado se puede realizar con las fresas habituales para trabajar aleaciones duras. El espesor mínimo de las paredes ya elaboradas puede ser de entre 0,2 y 0,3 mm.

Masa de cerámica:

Observar el WAK (coeficiente de expansión) de la cerámica utilizada. Si es inferior a 13,8, deben cocerse las cerámicas con enfriamiento prolongado.

Cocción de la cerámica:

Oxidar durante 10 minutos a 980 °C atmosféricos. Seguidamente, chorrear los colados con óxido de aluminio de 250 µm y limpiar del modo habitual con agua destilada, ultrasonidos o chorro de vapor. No sumergir nunca una aleación no preciosa en un baño de decapado. Efectuar la cocción de opaquer según las instrucciones de manipulación de la cerámica. Las piezas de cerámica cocidas con opaquer se enfriarán en un corto espacio de tiempo. Toda cocción (sin opacador) debe enfriarse prolongadamente.

Soldadura:

Para efectuar la soldadura se recomienda utilizar la aleación de cobalto adecuada de PROTECHNO. No soldar nunca entre sí piezas de PROTECHNO C con aleación de oro o paladio. PROTECHNO C resulta asimismo adecuado para la soldadura por láser.

Limpieza:

Limpiar PROTECHNO C con baño de ultrasonidos o con chorro de vapor.

Garantía:

Todas las recomendaciones aquí facilitadas se basan en nuestra propia experiencia. El usuario es el único responsable del uso y la correcta manipulación del producto. Si, no obstante, decide hacer valer un derecho a compensación, éste se referirá únicamente al valor del producto que le haya sido suministrado. Si se trabaja con diferentes aleaciones, recomendamos utilizar siempre los mismos crisoles para evitar el contaminado.

Se recomienda no reutilizar los conos de colados, ya que durante la fusión de la aleación se evaporan ciertos ingredientes importantes de la combinación metal/cerámica. En fusiones reiteradas, estos componentes se van reduciendo, con lo cual no se puede garantizar



CERTIFICADO

PROTECHNO[®]-C

Descripción : Aleación no preciosa para cerámica con base de cobalto

Medida: ø 8 mm x 14.5 mm

Lote: P 61-02

CE

0434

Composición química

Co:	~ 61 %	V:	1.91 %	Al:	0.024 %
Cr:	24.7 %	Mo:	0.83%	C:	0.062 %
W:	9.01 %	Si:	0.86 %		
Nb:	1.86 %	Fe:	0.106 %		

Determinación, alcance y validez de la composición química según norma **EN 10 204 – 3.1 B**

Datos técnicos:

Densidad:	8.4 g/cm ³
Punto fusión (Solidus):	1350 °C
Elongación (20-600 °C):	aprox. 14.1 µm/mK
Dureza:	340 HV10
Resistencia a la tensión:	790 N/mm ²
Extensión:	> 5 %

Análisis realizado según la norma DIN 13912/2

Producción y examen de acuerdo con EN ISO 9002 / DIN EN 46002 con apéndice V MP- recomendación 93/42/EWG