



# Instrucciones para el uso

## WISIL® D



Aleación dental para colado de restauraciones removibles basado en cobalto.

Exenta de níquel y berilio.

ISO 22674



Elephant Hoorn Holland

Elephant Dental B.V.  
Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, Holanda  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



Made in Germany

### Composición química en % de la masa de masse

Co	63,5
Cr	30,0
Mo	5,0
Mn, Si, C	reste

### Características físicas y de aleación (valores guía)

Tipo	V extra duro
Color	Blanco
Densidad	8,4 g/cm <sup>3</sup>
Dureza Vickers*	360 (HV5)
Límite elástico*	720 MPa
Alargamiento de rotura*	7 %
Resistencia a la tracción*	900 MPa
Módulo de elasticidad*	220 GPa
Temperatura de sólido	1365°C
Temperatura de líquido	1400°C
Temperatura de colado	1500°C

\* después del colado

### Indicaciones:

Tipo V, aleación dental de colado para la confección de restauraciones removibles basado en cobalto.

### Contraindicaciones:

La aplicación se deberá interrumpir en caso de alergia o intolerancia probada a los componentes de una aleación.

### Efectos secundarios:

En casos excepcionales, determinados componentes de la aleación pueden provocar reacciones alérgicas o malestares relacionados con reacciones electroquímicas.

### Interacciones:

En casos excepcionales, el contacto oclusal o aproximal con distintas aleaciones puede provocar malestares relacionados con reacciones electroquímicas.

## Instrucciones para el procesamiento

### 1. Canales de Colada

Las modelaciones de cera, según sea el tamaño del objeto de colada, deben llevar de 2 a 4 canales. Diámetro del canal de colada: 3-3,5 mm. Ejecutar los canales en forma de delta saliente en la parte más gruesa de la modelación. Conformar los canales según el sentido de flujo del metal. Canales de colada cortos; la distancia entre el bebedero y la modelación debe ser lo más corta posible. Colocar el molde del bebedero por lo menos 1 cm más alto que la modelación.

### 2. Revestido de precisión

Los trabajos modelados recibirán una capa delgada y uniforme de revestimiento líquido, que se aplicará con un pincel evitando la formación de burbujas. Revestir inmediatamente el modelo, sin dejar que se seque la capa de revestimiento líquido.

### 3. Revestido

PH3 ofrece las mejores condiciones para la elaboración de objetos colados de un ajuste exacto. Vaciar la forma de la mufa sin burbujas.

Relación de mezcla:	polvo / líquido
Modelos (duplicado de gelatina)	100 g / 13 ml
(duplicado de silicona)	100 g / 16 ml
Mufa de colada	100 g / 16 ml

Tiempo de fraguado: 30-45 min.

(Véanse también instrucciones de elaboración PH3) Como alternativa a PH3 también se pueden utilizar para el sistema WISIL D el revestimiento aglutinante HARTEX.

### 4. Pre calentamiento

Pre calentamiento en el horno siguiendo las instrucciones de elaboración de PH3.

300°C duración 30 min.

600°C duración 30 min.

1000°C duración 30-45 min.

Tratándose de placas completas y estructuras finas pre calentamiento con 1050°C, duración 30-45 min.

### 5. Cantidades necesarias de metal

Barra sencilla:	3 lingotes = 25 g
Placa parcial:	3-4 lingotes = 25-34 g
Placa total:	5-6 lingotes = 42-51 g

### 6. Colada

#### a) Colado con llama abierta:

Utilice un crisol cerámico pre calentado que esté destinado especialmente a esta aleación.

¡No añada fundente!

Encienda la mezcla de gas propano y oxígeno y ajuste la llama para la fusión.

Mantenga el soplete a una altura de unos 40 mm encima del crisol. Caliente el metal uniformemente, haciendo un movimiento giratorio lento con la cabeza del soplete hasta que el metal se hunda.

¡Empiece a colar en cuanto se rompa la piel de óxido!

Evite el sobrecalentamiento del metal.

#### b) Con centrifugadora y fundidora de alta frecuencia sin vacío

No usar crisoles de grafito.

Utilice un crisol cerámico pre calentado que esté destinado especialmente a esta aleación.

¡No añada fundente!

¡Empiece a colar en cuanto se rompa la piel de óxido!

Evite el sobrecalentamiento del metal.

### 7. Desmullado

Después de hacer el colado esperar a que se enfrie la mufa durante unos 20 minutos.

Desmullado en el agua.

Elimine los restos de material de revestimiento por arenado.

### 8. Desbastado

Los esqueléticos de WISIL D se pueden desbastar fácilmente con instrumentos rotativos para fundiciones de CoCrMo; utilizar el aspirador. El esquelético desbastado se chorreará con corindón fino y después con perlas de vidrio.

### 9. Abrillantado

Sumergir el esquelético de WISIL D, después de secarlo, en un baño de abrillantado electrolítico. Abrillantar 5 minutos, enjuagar, secar y controlar. Según sea el grado de brillo vuélvase a abrillantar 5 minutos más.

### 10. Soldar

WISIL D: especialmente idóneo para técnica de soldadura con laser.

Soldadura fuerte: Limpiar las superficies de soldadura y eliminar los óxidos. Fijar los objetos. Cubrir las superficies de soldadura con fundente. Calentar lentamente los objetos con el soplete hasta alcanzar la temperatura de soldadura. Utilizar varillas de CoCr junto con polvo de soldadura; adecuada para todas las reparaciones necesarias.

Alternativamente su puede emplear varilla de oro para CoCr. (Observar las instrucciones del fabricante). Soldadura de microplasma: Procedimiento de soldadura especialmente recomendable para uniones homogéneas utilizando varillas de WISIL D que se pueden fabricar en el laboratorio mismo. Colocar los objetos a soldar en el modelo y fijarlos. Retirar los objetos fijados del modelo y sujetarlos con las tenazas de la mesa especial de soldadura. Soldar por ambos lados con varillas de WISIL D como material de aporte; no utilizar fundente alguno.

### 11. Pulimentado

Después del abrillantado del esquelético, pulimentar las estrias de desbastado utilizando un abrasivo de goma.

Para el pulimentado utilícese cepillo y pasta.

Para dar brillo utilizar un disco de lana.

La limpieza del esquelético se efectúa con chorro de vapor o en un baño de limpieza ultrasónico.

### 12. Reutilización de conos de colada

La utilización de lingotes originales de WISIL D ofrece la mayor garantía de calidad para una pieza fundida. Sin embargo, si se desea utilizar conos de coladas anteriores, se deben observar unas relaciones de mezcla en peso de

1 : 1

(lingotes WISIL D) (cono de colada WISIL D) con el fin de evitar riesgos adicionales.

Los conos de colada se deben limpiar completamente de restos del revestimiento y de óxidos antes de ser reutilizados.

### 13. Garantía

Nuestras recomendaciones de elaboración (por escrito, verbales o demostración práctica) están basadas en experiencias propias y/o en ensayos, así como en el empleo de materiales y dispositivos de Elephant Dental B.V., siendo totalmente sin compromiso.

El cliente asume la responsabilidad en cuanto al examen de nuestros productos a su llegada y de nuestras recomendaciones respecto a la finalidad por él prevista. Cualesquiera reclamaciones de indemnización, quedan limitadas en todos los casos al valor de la mercancía suministrada por nosotros.

Por lo demás, regirán nuestras Condiciones de Venta y Suministro vigentes en el contrato de compra. Quedan excluidas cualesquiera reclamaciones no admitidas expresamente en dichas condiciones, a no ser que estemos obligados forzosamente a responsabilizarnos por causa de dolo o de negligencia grave.

Considerando que nosotros estamos trabajando continuamente en el perfeccionamiento de nuestros productos, nos reservamos la facultad de introducir cambios en la composición y el diseño de los mismos y de modificar asimismo los envases y unidades de suministro.