



Gebruiksaanwijzing

WISIL® D



Dentale gietlegering voor uitneembare tandvervangingen op basis van kobalt.

Nikkel- en berylliumvrij.

ISO 22674



Elephant Hoorn Holland

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



Made in Germany

Chemische samenstelling in massa-percentage

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

Fysische en legeringskenmerken (richtwaarden)

Type	V extra hard
Kleur	Wit
Dichtheid	8,4 g/cm ³
Vickershardheid*	360 (HV5)
Vloiegrens*	720 MPa
Breekrek*	7 %
Treksterkte*	900 MPa
Elasticiteitsmodule*	220 GPa
Solidus temperatuur	1365°C
Liquidus temperatuur	1400°C
Giettemperatuur	1500°C

* na het gieten

Indicaties:

Type V, dentale gietlegering voor de vervaardiging van uitneembare tandvervanging op basis van kobalt.

Contra-indicaties:

Als blijkt dat bestanddelen van de legering niet worden verdragen of een allergische reactie veroorzaken, dient van verdere toepassing te worden afgezien.

Bijwerkingen:

In uitzonderlijke gevallen kunnen bepaalde bestanddelen van de legering een allergische reactie of naar gevoel door elektrochemische processen veroorzaken.

Wisselwerkingen:

In uitzonderlijke gevallen kan bij occlusaal of approximaal contact met verschillende legeringen door elektrochemische processen een naar gevoel worden veroorzaakt.

Verwerkingsinstructies

1. Gietkanalen

Voorzie elk wasmodel van 2 tot 4 gietkanalen, afhankelijk van de grootte van het gietobject. Diameter van de gietkanalen: 3-3,5 mm. Begin bij het dikste punt van het model en zorg voor een deltavormige uitloop. Plaats de gietkanalen in de vloer richting van het metaal. Gebruik korte gietkanalen om de afstand tussen de trechter en het gietobject zo kort mogelijk te maken. Breng de trechtervormer minstens 1 cm boven het model aan.

2. Fijninbedden

Breng gelijkmatig een dunne laag fijn-inbedmassa op het model aan. Voorkom blaasvorming. Bed het model onmiddellijk in; laat de vloeibare inbedmassa niet drogen.

3. Inbedden

PH3 is het meest geschikte middel om nauwkeurig passende gietobjecten te maken. Giet het materiaal in de moffel. Voorkom blaasvorming. Mengverhouding

	poeder : vloeistof
Modellen (met dupliciergeel)	100 g : 13 ml
Modellen (met duplicieersilicone)	100 g : 16 ml
Gietmoffels	100 g : 16 ml

Uithardingstijd: 30-45 min.

(zie ook de Verwerkingsinstructies voor PH3) U kunt in plaats van PH3 ook de inbedmassa HARTEX voor het WISIL D-systeem gebruiken.

4. Voorverwarmen

Verwarm de moffels voor in de voorverwarmoven in overeenstemming met de verwerkingsinstructies voor PH3:

- 300°C houdtijd: 30 min.
- 600°C houdtijd: 30 min.
- 1000°C houdtijd: 30-45 min.

Bij platen en fijne constructies voorverwarmen op 1050°C houdtijd: 30-45 min.

5. Vereiste hoeveelheden metaal

- Eenvoudige beugel: 3 gietcilinders = 18-25 g
- Geskeletteerde plaat: 3-4 gietcilinders = 25-34 g
- Complete plaat: 5-6 gietcilinders = 42-51 g

6. Gieten

a) Open vlam gieting:

Gebruik een voorverwarmde keramische smeltkroes die specifiek voor deze legering gebruikt wordt. Voeg geen flux toe! Ontsteek het propaan/zuurstof gasmengsel en stel de vlam voor het smelten in. Houdt de brander plm. 40 mm boven de kroes. Verwarm het metaal gelijkmatig met een langzaam roterende beweging van de branderkop totdat het metaal inzakt. Giet zodra de oxidehuid breekt! Vermijdt oververhitting van het metaal.

b) Atmosferisch hoogfrequent- en centrifugaalgietstelsel

Gebruik geen grafietmeltkroezen. Gebruik een voorverwarmde keramische smeltkroes die specifiek voor deze legering gebruikt wordt. Voeg geen flux toe! Giet zodra de oxidehuid breekt! Vermijdt oververhitting van het metaal.

7. Uitbedden

Laat de moffel na het gieten ongeveer 20 min. afkoelen. Bed het gietobject voorzichtig onder water uit. Verwijder de inbedmassaresten door middel van zandstralen.

8. Afwerken

WISIL D-frames kunnen eenvoudig worden afgewerkt met roterende instrumenten voor de CoCrMo-framegiettechniek. Gebruik een stoffilter. Straal het afgewerkte frame af met edelkorund en vervolgens met glasparels.

9. Elektrolytisch polijsten

Hang het droge WISIL D-frame in het elektrolytische bad en polijst 5 min.; spoel het object vervolgens af, droog het af en controleer het. Herhaal indien nodig deze procedure voor een nog betere glans.

10. Solderen en lassen

WISIL D: speciaal geschikt voor de laserlastechniek. Vlamsolderen: reinig de oppervlakken en verwijder oxidan. Zet de te solderen delen vast. Bedek de te solderen vlakken met een vloeimiddel en verhit deze langzaam tot soldeertemperatuur. Gebruik CoCr-soldeer in combinatie met soldeerpoeder; geschikt voor alle reparaties. Eventueel kunnen ook goudsoldeersels voor CoCr worden gebruikt (neem in dat geval de aanwijzingen van de fabrikant in acht). Microplasmalassen: vooral aanbevolen voor het markeren van homogene soldeer/lasnaden met WISIL-lasstaven die het laboratorium zelf kan gieten. Plaats de werkstukdelen op het model en fixeer ze. Verwijder het werkstuk van het model en bevestig het in de houders van een speciale lastafel. Las vanuit beide kanten, waarbij WISIL D-staven als vulmiddel worden gebruikt. Gebruik geen vloeimiddel.

11. Polijsten

Verwijder na het elektrolytisch polijsten de slijpsporen met een rubberen polijstinstrument. Gebruik voor het polijsten een borstel en een pasta. Gebruik wollen polijstschijfjes voor hoogglans. Reinig het frame met een stoomreiniger of in een ultrasoonbad.

12. Hergebruik van gietkegels

Gebruik bij voorkeur originele WISIL-gietcilinders om de optimale gietobjecten te maken. Als echter reeds gegoten kegels moeten worden hergebruikt, moet een gewichtsverhouding van

$$1 : 1$$

(WISIL D-gietcilinders) (WISIL D-gietkegel)

worden aangehouden. Vóór hergebruik moeten de gietkegels zorgvuldig worden schoongemaakt om inbedmassaresten en oxidan te verwijderen.

13. Garantie

Onze verwerkingsinstructies, ongeacht of deze mondeling, schriftelijk of in de vorm van praktijkdemonstraties worden verstrekt, berusten op onze eigen ervaringen en/of onderzoeken alsmede het gebruik van materialen en instrumenten van Elephant Dental B.V.; de instructies zijn in geen enkel opzicht bindend. De gebruiker is verantwoordelijk voor het controleren van de ontvangen producten en onze aanbevelingen ten aanzien van het gebruiksdoeleinde. Eventuele schadeclaims blijven beperkt tot de waarde van de door ons geleverde producten. In alle andere opzichten zijn onze verkoop- en leveringsvoorwaarden ten tijde van de koopovereenkomst van toepassing. We zijn niet aansprakelijk voor schade die in deze voorwaarden uitdrukkelijk is uitgesloten, tenzij we in geval van (boze) opzet of grove nalatigheid op grond van dwingende wettelijke bepalingen aansprakelijk zijn. Onze producten worden voortdurend verder ontwikkeld. We behouden ons daarom uitdrukkelijk het recht voor veranderingen in de samenstelling, het ontwerp, de geleverde eenheid en de verpakking aan te brengen.