

## (extrahart)

### GEBRAUCHSANLEITUNG

Edelmetallfreie CoCr Legierung ohne Nickel und Beryllium für die Metallkeramik nach Normen EN ISO 22674, Typ 5

#### Zusammensetzung:

Co 62,5 % | Cr 30 % | Mo 5,1% | Si 1,0% | Mn, C < 1%

#### Technische Daten:

Farbe	Silber
Schmelzintervall	1320-1350 (°C)
Gießtemperatur	ca. 1440 (°C)
Härte	375 (HV10)
Dehngrenze Rp 0,2	620 (Mpa)
Zugfestigkeit Rm	920 (Mpa)
E-Modul	ca. 220.000 MPa (N /mm <sup>2</sup> )
Bruchdehnung A5	4,5 (%)
Dichte	8,2 g/cm <sup>3</sup>

#### Indikation:

Für die Herstellung von Modellgußgerüsten nach dem Medizinproduktgesetz. DIN EN ISO 22674 und Richtlinien der 93/42/EEC.

#### Einbetten und Gießen:

Phosphatgebundene Modellguss-Einbettmassen verwenden und Keramiktiegel verwenden. Beim Gießen die Schmelze so schnell wie möglich abgießen. Beim Flammenguss die Schmelze nicht überhitzen. Kein Schmelzpulver benutzen. Das Gießen wird erleichtert, wenn man die Legierung mit Keramiktiegel vorwärmt. Für jede Legierung eigene Schmelztiegel verwenden.

#### Ausbetten:

Nicht auf die Kegel schlagen. Grobe Einbettmassenreste mit 250 µm Aluminiumoxid abstrahlen und feine Einbettmassenreste mit 110 µm abstrahlen.

#### Ausarbeiten:

Die Metallgerüste niemals mit Diamanten ausarbeiten. Beim Verwenden von Schleifsteinen nur keramisch gebundene Steine benutzen. Beste Ergebnisse erzielt man mit Hartmetall-Fräsen.

#### Löten und Schweißen:

Geeignet auch für Laserschweißen und allen Standard-CoCr-Lotmaterialien mit entsprechenden Methoden für NEM.

#### Gewährleistung:

Unsere Anwenderempfehlungen beruhen auf in unseren Versuchslaboren ermittelten so genannten Richtwerten. Diese Werte können nur garantiert werden, wenn die angegebenen Verfahrensschritte eingehalten werden. Der Benutzer ist für die Bearbeitung der Produkte selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet.

## (extrahard)

### INSTRUCTIONS FOR USE

Non-precious, beryllium and nickel free CoCr based bonding alloys for ceramic application regarding EN ISO 22674, Typ 5

#### Nominal Alloy composition:

Co Bal. | Cr 30,3 % | Mo 5,1% | Si 1,2% | Mn 1,1% | C < 1%

#### Nominal Properties:

color	silver
Melting interval	1320-1350 (°C)
Casting temperature	1440 (°C)
Vickers hardness	375 (HV10)
Elongation limit Rp 0,2	620 (Mpa)
Tensile strength Rm	920 (Mpa)
Modulus of elasticity	ca. 220.000 MPa (N /mm <sup>2</sup> )
Tensile elongation A5	4,5 (%)
Density	8,2 g/cm <sup>3</sup>

#### Indications:

For the construction of frameworks according to the law for medical products. DIN EN ISO 22674 and The Directive 93/42/EEC on medical devices.

#### Investing and Melting:

Use phosphate-bonded partial-denture investment materials  
Use ceramic crucibles. Once melted, cast the molten alloy as quickly as possible. When melting with a flame, do not overheat the molten alloy. Do not use flux powder. Warming the ceramic crucible in advance simplifies casting. Use a separate crucible per alloy.

#### Devesting:

Do not hit the button. Use 250 µm aluminium oxide for blasting off coarse remains of investment material and 110 µm.

#### Trimming:

Never trim metal frameworks with diamond burs. When using abrasive stones, ensure that they are ceramic-bonded. The best results are achieved with tungsten carbide cutters.

**Soldering and welding:** With CoCr soldering rods Applicable using methods for non precious dental alloys and such as laser welding.

#### Warranty:

Our recommendations for users are based on so-called approximate values determined in our test laboratories. These values can only be guaranteed if the procedures quoted are adhered to. The user bears the responsibility for processing the products. We accept no liability for defective results.