

# Technische Daten und Gebrauchsanweisung

## Trendbond L+F C€0123

Rev.4/08.01.2018

PRODUKTNAME: Trendbond L+F

Produktbezeichnung: Nichtedelmetall-Dental-Modellgusslegierung auf Kobaltbasis, Typ 5

Abmessung: Ø 8 mm x 15 mm

Chemische Zusammensetzung (Chargen bezogene Werte)

Co %	Cr %	Mo %	W %	Fe %	Mn %	Si %	C %	Sonstige %
62	29,3	5,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,25	< 0,1

Ermittlung, Umfang und Geltung der chemischen Zusammensetzung gemäß DIN EN 10 204 – 3.1 /

### Typische Technische Daten

#### *Im vergossenen Zustand*

Dehngrenze 0,2 %	590 MPa
Bruchdehnung	4 %
Zugfestigkeit	857 MPa
Elastizitätsmodul	231 GPa
Dichte	8,35 g / cm <sup>3</sup>
Korrosionsbeständigkeit	< 200 µg / cm <sup>2</sup>
Anlaufbeständigkeit	Ja
Härte	386 HV 10/30
Schmelzbereich	1380 °C / 1420 °C
Gießtemperatur	1520 °C

ANGEWANDTE NORMEN: DIN EN ISO 22674:2006

Binder Dental GmbH ist zertifiziert nach  
DIN EN ISO 13485:2012 AC:2012



# Technische Daten und Gebrauchsanweisung

## Trendbond L+F C€0123

Rev.4/08.01.2018

### Verwendungszweck

**Trendbond L+F** ist eine beryllium- und nickelfreie CoCr-Modellgusslegierung für die Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz.

### Allgemeine Hinweise zur Verarbeitung

Die vorliegende Gebrauchsanweisung behandelt die wesentlichen Verarbeitungsschritte und Empfehlungen für **Trendbond L+F**.

### Indikation

Für die Herstellung von Modellgussarbeiten für herausnehmbaren Zahnersatz.

### Modellation

Die Modellation wird unter Berücksichtigung der zahntechnischen Regeln auf einem Einbettmassemodell mit rückstandslos verbrennbaren Modellierwachsen und Wachsfertigteilen durchgeführt.

### Anstiften

Die Gusskanäle werden mit  $\varnothing$  3,5 – 4,0 mm und einer Länge von 20-30 mm angebracht. Massive Bereiche der Modellation sollten zusätzlich mit einem Schmelzreservoir (Kopf  $\varnothing$  5mm) ausgestattet werden. Der Gusstrichter sollte ca. 4 mm über dem höchsten Punkt der Modellation stehen.

### Einbetten

Anmischverhältnisse, Expansionssteuerung, Vorwärmprozesse sind je nach Einbettmasse unterschiedlich. Bitte beachten Sie die Daten des entsprechenden Einbettmasseherstellers.

### Schmelzen und Gießen

**Trendbond L+F** wird im Keramikschnelztiegel aufgeschmolzen. **Keine Graphittiegel und kein Flussmittel verwenden!** Legierung nicht überhitzen. Das mehrmalige Vergießen von Gusskegeln wird nicht empfohlen. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Legierung können nur für Neumaterial garantiert werden.

Aufschmelzung der Legierung mit offener Flamme (Azetylen / Sauerstoff) in der Schleudergussanlage und induktive Aufschmelzung im Vakuum-Druckgussgerät: Sobald die Legierungszylinder aufgeschmolzen und der Glutschatten verschwunden ist, wird der Gießprozess gestartet. **Maximale Gießtemperatur 1520°C beachten.**



# Technische Daten und Gebrauchsanweisung

## Trendbond L+F C€0123

Rev.4/08.01.2018

### **Ausbetten und Abstrahlen**

Nach dem Guss die Muffel an der Luft bis auf Zimmertemperatur (ca. 20°C) abkühlen lassen, nicht im Wasserbad abschrecken!

Abgekühlte Muffel wässern, um die Staubbildung zu minimieren, mit Aluminiumoxid 250 µm und 3-4 Bar abstrahlen.

### **Ausarbeiten des Gussobjektes**

Das Gussobjekt wird mit Hartmetallfräsern oder Aluminiumoxid Schleifkörpern und Gummipolierer für CoCr bearbeitet. Auf weiche Übergänge achten und Materialüberlappungen vermeiden.

### **Löten / Laserschweißen**

Für Lötungen von **Trendbond L+F** eignet sich ein handelsübliches CoCr Lot.

Zum Laserschweißen von **Trendbond L+F** eignet sich ein handelsüblicher CoCr Laserdraht.

### **Handhabungsbedingungen / Sicherheitshinweise**

**Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske mit Filter FFP3 – DIN EN 149 benutzen.**

### **Gegenanzeigen und Nebenwirkungen**

Bei Beachtung vorliegender Gebrauchsanweisung sind Unverträglichkeiten bei CoCr–Legierungen äußerst selten. Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen einen Bestandteil dieser Legierung, ist diese aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden. In Ausnahmefällen werden elektrochemisch bedingte, örtliche Irritationen beschrieben. Bei der Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen im Patientenmund können galvanische Effekte auftreten. Bitte informieren Sie Ihren Zahnarzt hinsichtlich der Gegenanzeigen und Nebenwirkungen.

### **Entsorgungshinweis**

Zur Entsorgung bitte Sicherheitsdatenblätter oder nationale Vorschriften beachten.

### **Lagerungsbedingungen**

Temperatur, Feuchtigkeit oder Umgebungslicht haben keine Auswirkungen auf die Produkteigenschaften.

### **Menge**

Siehe Etikett der Verpackung.

*Die Informationen und Empfehlungen beruhen auf dem heute bekannten Stand der Wissenschaft und Technik und sind nach unserem Kenntnisstand und unseren Erfahrungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt als korrekt anzusehen. Die vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.*

