

# Allgemeine Informationen zur Verarbeitung

## Zweckbestimmung:

Dentale Legierungen und Metalle dienen der Herstellung von feststehendem, herausnehmbarem oder kombiniertem Zahnersatz.

### 1. Modellation

Die Gerüstmodellation erfolgt nach den gewohnten Grundsätzen, stabile Interdentalverbindungen müssen beachtet werden. Die Mindeststärke der Wachsmodellation sollte 0,4 mm betragen.

### 2. Anstiftung

Die Anstiftung kann direkt oder nach den Vorgaben für den Balkenguß erfolgen. Die Verbinder zwischen den Elementen sollten einen Durchmesser von 2,5 mm, der Balken 5 mm und die Zubringerkanäle einen Durchmesser von 3,5 mm nicht unterschreiten.

### 3. Einbetten

Alphador KF sollte in phosphatgebundenen Einbettmassen vergossen werden. Die entsprechenden Herstellerangaben müssen beachtet werden.

### 4. Vorwärmen

Die Vorwärmtemperatur von 850° C muss, je nach Muffelgröße, mindestens 30 min. gehalten werden.

### 5. Wiederverwendunganteil

Der Neumetallanteil sollte 1/3 des Gesamtgewichtes nicht unterschreiten.

### 6. Tiegelmaterial

Alphador KF sollte in Keramiktiegeln vergossen werden. Die ausgewählten Tiegel sollten ausschließlich für diese Legierung verwendet werden.

### 7. Gießen

Die empfohlene Gießtemperatur liegt bei 1250° C. Alphador KF kann in allen herkömmlichen Gussanlagen vergossen werden. Die Muffel sollte nach dem Guss langsam auf Raumtemperatur abkühlen.

### 8. Abstrahlen

Das Abstrahlen erfolgt in einem stumpfen Strahlwinkel mit Aluminiumoxid (50 - 110 µm) unter 2 bar Druck.

### 9. Bearbeitung

Das Gerüst mit sauberen Hartmetallfräsern ausarbeiten (keine Sinterdiamanten verwenden) und die Objekte vor dem Oxidieren mit Aluminiumoxid (50 - 110 µm) unter 2 bar Druck abstrahlen. Temperaturführungen über 900° C sind zu vermeiden.

### 10. Reinigung

Die Reinigung erfolgt mit einem Dampfstrahler oder einem Ultraschallgerät.

### 11. Oxidieren

Die Oxidierung erfolgt bei 800° C für 10 min (Vorheiztemperatur: 450° C, Aufheizrate: max. 55° C / min) ohne Vakuum. Eine gewünschte Oxidreduzierung wird durch kurzes Abbeizen oder Abstrahlen erreicht. Das Reinigen erfolgt wie unter Punkt 10 beschrieben.

### 12. Keramische Weiterverarbeitung

Alphador KF ist verblendbar mit allen niedrigschmelzenden Dental-Verblendkeramiken, die für Metallgerüste mit einem mittleren WAK-Wert von 15,9-16,9 10<sup>-6</sup>K<sup>-1</sup> freigegeben sind. Den entsprechenden Herstellerangaben für die verschiedenen Brände sind Folge zu leisten.

#### Hinweis:

Schleifstaub nicht einatmen. Staubschutzmaske verwenden!

### 13. Politur

Mit Gummipolierer, Polierpaste, Bürsten und Baumwollschwabbel polieren.

### 14. Löten

Als Lote empfehlen wir Vorlot Alphador KF i.R. (920° C) und Nachlot Alphador KF i. R. (700° C).

#### Lagerung:

Trocken lagern

#### Nebenwirkungen:

Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinprodukts sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z.B. Allergien) oder örtliche Mißbefindungen können prinzipiell jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um Mitteilung.

#### Gegenanzeigen / Wechselwirkungen:

Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen einen der Bestandteile darf dieses Produkt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet werden. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinprodukts mit anderen bereits im Mund befindlichen Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berücksichtigt werden.

#### Hinweis:

Geben Sie bitte alle o.g. Informationen an den behandelnden Zahnarzt weiter, falls Sie dieses Medizinprodukt für eine Sonderanfertigung verarbeiten.

Legierung	Farbe	Typ 4	Zusammensetzung in Gewichtsanteile %				
Alphador KF	gelb	Für Gussobjekte, die sehr hohen Belastungen ausgesetzt werden und dünne Querschnitte aufweisen	Au	Ag	Pd	In	Zn
			55,0	30,5	9,9	2,5	2,0

#### Technische Daten:

Dichte g/cm <sup>3</sup>	Schmelzintervall °C	E-Modul GPa	Vickershärte HV 5/30 w s v	Dehngrenze R <sub>p0,2</sub> MPa v	Zugfestigkeit MPa v	Bruchdehnung % w v	mittlerer linearer WAK 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> 25 - 500° C
14,1	1.015-1.120	99	155 205 255	300 640	300-700	20 6	16,9

w: weich, s: selbstausgehärtet, v: vergütet

#### Verarbeitungshinweis:

Gießtemperatur °C	Vorwärmtemperatur °C	Tiegel	Weichglühen	Vergüten	Löten	
					Vorlot	Nachlot
1.250	850	Keramik	700° C, 10 min	450° C, 15 min	Alphador KF i.R. 920° C	Alphador KF i.R. 700° C

# CE 0297

**SCHÜTZ DENTAL**  
Micerium Group



Schütz Dental GmbH  
Dieselstr. 5-6 · 61191 Rosbach/Germany  
Telefon: +49 (0) 6003 814-0 · Fax: +49 (0) 6003 814-906  
info@schuetz-dental.de · www.schuetz-dental.de

Mandler 12 / 2023 – 500



# Alphador KF

## Gebrauchsanweisung

