Allgemeine Informationen zur Verarbeitung

Zweckbestimmung
Dentale Legierungen und Metalle dienen der Herstellung von festsitzendem, herausnehmbaren oder kombiniertem Zahnersatz.

1. **Modellieren**
   Die Gerüstmodellation erfolgt nach den gewohnten Grundsätzen, stabile Interdentalverbindungen müssen beachtet werden. Die Mindeststärke der Wachsmodellation muss 0,4 mm betragen!

2. **Anstiften**
   Alphador LF kann als Direktanstiftung oder nach den Vorgaben für den Balkenguss verarbeitet werden. Balken Ø 4 mm, Zubringer Ø 2 mm.

3. **Einbetten**
   Alphador LF sollte in phosphatgebundener (gipsfreier) Einbettmasse vergossen werden. Die entsprechenden Herstellerangaben müssen beachtet werden.

4. **Vorwärmen**
   Die Vorwärmtemperatur von 730 °C muss, je nach Muffelgröße, mind. 30 min. auf Endtemperatur gehalten werden.

5. **Wiederverwendunganteil**
   Der Neumetallanteil sollte 1/2 des Gesamtgewichtes nicht unterschreiten.

6. **Tiegelmaterial**
   Keramiktiegel

7. **Giessen**
   Giesstemperatur 1110 °C - 1150 °C. Alphador LF kann in den herkömmlichen Gussanlagen (Schleuderguss, Vakuum-Druckguss, Flamme) vergossen werden. (Die homogensten Güsse werden im Vakuum-Druckguss erzielt). Die Muffel sollte nach dem Guss langsam auf Raumtemperatur abkühlen. Die Bildung eines leichten Oxidfilms auf der Oberfläche der Schmelze ist als normal zu betrachten.

8. **Abstrahlen**
   Das Abstrahlen erfolgt mit einem Aluminiumoxid 110 µm - 125 µm, bei 2 bar (nur einmalige Anwendung).

9. **Bearbeitung**
   Nach dem Guss wird die Ausarbeitung mit sauberen Hartmetallfräsern empfohlen. Die Gerüste werden vor dem Oxidieren mit reinem Aluminiumoxid (110 µm - 125 µm / 1,5 - 2 bar) sandgestrahlt.
   Hinweis:
   Schleifstaub nicht einatmen, ggf. Staubschutzmaske verwenden!

10. **Reinigen**
    Vor dem Oxidieren werden die Gerüste mit destilliertem Wasser abgekocht oder mit Ultraschall, Dampfstrahlgerät gereinigt und entfettet.

11. **Oxidieren**
    Unter Vakuum 10 min. bei 800 °C. Eine Oxidreduzierung wird durch Abbeizen erreicht, das Reinigen erfolgt, wie unter Punkt 10 beschrieben. Brandführung: Steigrate nicht über 50 °C / min.

12. **Keramik**
    Alphador LF ist verblendbar mit allen niedrigschmelzenden Dental-Verblendkeramiken, die für Metallgerüste mit einem mittleren WAK-Wert von 15,9 - 16,8 10^{-6} K^{-1} freigegeben sind. Den entsprechenden Herstellerangaben ist Folge zu leisten. Brandführungen über 800 °C sind zu vermeiden. Nach der letzten Wärmebehandlung sollten die Oxide gründlich entfernt werden, um die Korrosionsfestigkeit der Legierung nicht zu beeinflussen.

13. **Politur**
    Mit Schütz Dental Goldpolierer Super, Polierpaste, Bürsten und Baumwollschwabbel polieren.

14. **Hinweis**
    Wir empfehlen, Metallkorrekturen (Kontaktpunkte setzen) mit einem Schweißlaser durchzuführen.

Löten: Vorlot für Alphador LF 840 °C
Nachlot für Alphador LF 780 °C
Flussmittel integriert

Lagerung:
Trocken lagern

Nebenwirkungen:
Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinprodukts sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) oder örtliche Missempfindungen 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:	Typ:	Farbe:	Indikationsgebiete:	Zusammensetzung in Gew. %						
				Au	Pt	Ag	Cu	Zn	In	Ir
Alphador LF	Typ 4, Hochgold haltige Universal-legierung	satt-gelb	Kronen, Inlays, Brückenteile aller Art, Fräsarbeiten, Modellgussprothesen, Suprakonstruktionen	72,0	9,0	11,2	4,8	1,9	1,0	<1,0

Technische Daten:

Dichte:	Schmelzintervall:	Vickershärte:	0,2% Dehngrenze:	Zug-festigkeit:	Bruch-dehnung:	Mittlerer lin. W.A.K. 25-500°C 25-600°C	E-Modul
g/m³	°C	HV5 / 30	MPa	MPa	%	µm / m • K	GPa
	Solidus Liquidus	s v k	s v	s v	s v		
16,5	950 1040	175 200 235	350 520	550 670	15 - 8	16,0 16,2	97

w = weichgeglüht und abgeschreckt, v = vergütet, s = erreichbare Härte durch langsames Abkühlen in der Giessform, k = nach dem keramischen Brand

Technische Daten:

Gießtemperatur °C	Vorwärmtemperatur °C	Weichglühen °C / min.	Vergüten °C / min.	Fügetechnik: Laserschweißen
1190	730	700 10	400 15	Löten: Vorlot: Alphador LF 840°C Nachlot: Alphador LF 780°C Flussmittel integriert

Lot	Netto Gewicht in g

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 05 / 2026 – 100



Alphador LF

Gebrauchs-anweisung