

Allgemeine Informationen zur Verarbeitung

Alphador Pdf ist eine palladium-kupferfreie, aufbrennfähige Legierung mit einem WAK-Wert von 15,7 - 16,1 (10⁻⁶ K⁻¹)

Zweckbestimmung

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

1. **Modellation**
Die Gerüstmodellation erfolgt nach den gewohnten Grundsätzen, stabile Interdentalverbindungen müssen beachtet werden. Die Mindeststärke der Wachsmodellationen sollte 0,4 mm betragen !
2. **Anstiftung**
Alphador Pdf kann in Direktanstiftung oder nach den Vorgaben für den Balkenguss verarbeitet werden. 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 Pdf muss in phosphatgebundener Einbettmasse vergossen werden. Die entsprechenden Herstellerangaben müssen beachtet werden.
4. **Vorwärmen**
Die Vorwärmtemperatur von 730 °C muss, je nach Muffelgröße, 30-60 min. gehalten werden.
5. **Wiederverwendungsanteil**
Der Neumetallanteil darf 1/3 des Gesamtgewichtes nicht unterschreiten.
6. **Tiegelmaterial**
Alphador Pdf sollte in Keramiktiegeln vergossen werden. Der ausgewählte Tiegel sollte ausschließlich für Alphador Pdf verwendet werden.
7. **Giessen**
Das Schmelzintervall von Alphador Pdf liegt zwischen 990 °C - 1090 °C, die empfohlene Giesstemperatur liegt bei ca. 1190 °C. Alphador Pdf kann in herkömmlichen Gussanlagen (Schleuderguss, Vakuum-Druckguss oder Flammenguss) vergossen werden. 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. **Das Abstrahlen**
Das Abstrahlen erfolgt mit Aluminiumoxid mit 50-110 µm, 2 bar Druck.

9. **Bearbeitung**
Nach dem Guss wird die Ausarbeitung mit sauberen Hartmetallfräsern empfohlen (keine Sinterdiamanten verwenden). Die Gerüste werden vor dem Oxidieren mit reinem Aluminiumoxid 50-110 µm mit 2 bar Druck abgestrahlt. Bitte beachten Sie, dass ein stumpfer Strahlwinkel eingehalten werden muss.

Hinweis:
Schleifstaub nicht einatmen, ggf. Staubschutzmaske verwenden!

10. **Reinigen**
Vor dem Oxidbrand werden die Gerüste mit destilliertem Wasser abgekocht oder mit Ultraschall bzw. Dampfstrahlgerät gereinigt und entfettet.
11. **Oxidieren**
Ohne Vakuum für 10 min., beginnend bei 450 °C, hochheizen auf 800 °C mit einer Aufheizrate von max. 55 °C. Eine gewünschte Oxidreduzierung wird durch kurzes Abbeizen erreicht, das Reinigen erfolgt, wie unter Punkt 10 beschrieben.

12. **Keramische Weiterverarbeitung**
Die Legierung ist verblendbar mit allen niedrigschmelzenden Dental-Verblendkeramiken, die für Metallgerüste mit einem mittleren WAK-Wert von 15,9 - 16,8 10⁻⁶K⁻¹ freigegeben sind. Den entsprechenden Herstellerangaben ist Folge zu leisten. Nach der letzten Brandführung müssen die verbliebenen Oxide gründlich entfernt werden, um die Korrosionsfestigkeit der Legierung nicht zu beeinflussen.

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

14. **Lagerung**
Trocken lagern.

Löten:
Vorlot für Alphador Pdf i. R. 920 °C
Nachlot für Alphador Pdf i. R. 700 °C

Nebenwirkungen
Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinproduktes sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) oder örtliche Missempfindungen können 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 Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berücksichtigt werden.

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

Legierung	Farbe	Zugfestigkeit	Typ 4	Zusammensetzung in Gewichtsanteile %								
Alphador Pdf	sattgelb	MPa 440-560	Für Gussobjekte, die sehr hohen Belastungen ausgesetzt werden und dünne Querschnitte aufweisen	Au	Pt	Ag	Rh	Zn	Ir	Ta	Fe	
				73,0	9,6	13,7	*	2	*	*	*	

* = < 1,0 %

Technische Daten:										
Dichte	Schmelzintervall	E-Modul	Vickershärte			0,2% Dehngrenze	Bruchdehnung		WAK 25-500 °C 25-600 °C	
g/cm³	°C	GPa	HV 5/30			MPa	%		10 ⁻⁴ K ⁻¹	
	Solidus Liquidus		w	v	s	w	v	w	v	
16,2	990-1.090	94	160	200	185	360	490	11	8	15,7 16,1

w = weichgeglüht und abgeschreckt, v = vergütet, s = erreichbare Härte durch langsames Abkühlen in der Gießform
Die technischen Daten sind Mittelwerte und können bei den Lieferchargen geringfügig schwanken.

Verarbeitungshinweis:				
Gießtemperatur °C	Vorwärmtemperatur °C	Weichglühen °C min.	Vergüten °C min.	Fügetechnik Laserschweißen
1190	730	700 10	400 15	LWI Laser

C € 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

ALPHADOR Pdf

Alphador Pdf

Gebrauchsanweisung

