

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})

1. Modellation

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

2. Anstiftung

Alphador Pdf kann in Direktanstiftung oder nach den Vorgaben für den Balkenguss verarbeitet werden. Die Verbind-
er 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 Muffel-
größe, 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 Giestemperatur liegt
bei ca. 1190 °C. Alphador Pdf kann in herkömmlichen
Gussanlagen (Schleuderguss, Vakuum-Druckguss oder
Flammguss) 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 ver-
wenden). Die Gerüste werden vor dem Oxidieren mit
reinem Aluminiumoxid 50-110 µm mit 2 bar Druck ab-
gestrahlt. Bitte beachten Sie, dass ein stumpfer Strahl-
winkel eingehalten werden muss.

Hinweis:

Schleifstaub nicht einatmen, ggf. Staubmaske verwenden!

10. Reinigen

Vor dem Oxidbrand werden die Gerüste mit destilliertem
Wasser abgekocht oder mit Ultraschall bzw. Dampfstrahl-
gerät gereinigt und entfettet.

11. Oxidieren

Ohne Vakuum für 10 min., beginnend bei 450 °C, hoch-
heizen auf 800 °C mit einer Aufheizrate von max. 55 °C.
Eine gewünschte Oxidreduzierung wird durch kurzes Ab-
beizen erreicht, das Reinigen erfolgt, wie unter Punkt 10
beschrieben.

12. Keramische Weiterverarbeitung

Alphador Pdf wird nur mit niedrigschmelzenden Keramik-
massen mit einem dementsprechenden WAK-Wert ver-
blendet. 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. Wir empfehlen
die Unifix-Polierer zum Glätten und Mattieren der Okklusal-
flächen, wenn gewünscht.

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 ausge-
schlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen
– auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um Mit-
teilung.

Gegenanzeigen/Wechselwirkungen

Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen einen der Be-
standteile darf dieses Produkt nicht oder nur unter strenger
Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet wer-
den. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des
Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen
Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berück-
sichtigt werden.

Hinweis

Geben Sie alle o. g. Informationen an den behandelnden Zahn-
arzt weiter, falls Sie dieses Medizinprodukt für eine Sonder-
anfertigung verarbeiten.

Legierung	Zugfestigkeit	Typ 4	Zusammensetzung in Gewichtsanteile %							
Alphador Pdf	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	
			w	v	s	w	v	w	v	25-500 °C	25-600 °C
g/cm³	°C	GPa	HV 5/30			MPa		%		10 ⁻⁴ K ⁻¹	
	Solidus Liquidus										
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		Vergüten °C		Fügetechnik
		min.		min.		
1190	730	700	10	400	15	LWI Laser

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 03/2021 – 500



Alphador Pdf

Verarbeitungs-Anleitung

