

Allgemeine Informationen zur Verarbeitung

Zweckbestimmung

Dentale Legierungen und Metalle dienen der Herstellung von fest-sitzendem, herausnehmbaren oder kombiniertem Zahnersatz.

1. Modellation

Die Gerüstmodellation erfolgt nach den gewohnten Grundsätzen. Die minimale Kronenwanddicke sollte 0,3 mm nicht unterschreiten.

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 4 mm und die Zubringerkanäle einen Durchmesser von 2,5 mm nicht unterschreiten. Es ist darauf zu achten, dass sich das Gussobjekt außerhalb des Hitzezentrums befindet.

3. Einbetten

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

4. Vorwärmen

Die Vorwärmtemperatur von 850 °C muss, je nach Muffelgröße und -anzahl 30–60 min. bei Endtemperatur gehalten werden.

5. Neumetallanteil

Der Neumetallanteil sollte 1/3 des Gesamtgewichtes nicht unterschreiten.

6. Tiegelmateriale

Alphador Dent H sollte in Keramik- bzw. Graphittiegeln ohne den Einsatz von Flussmitteln vergossen werden. Die ausgewählten Tiegel sollten ausschließlich für diese Legierung verwendet werden.

7. Gießen

Die empfohlene Gießtemperatur liegt bei 1350 °C. Alphador Dent H kann in allen herkömmlichen Gussanlagen vergossen werden. Bei Flammenguss ist die neutrale Zone der Propan-Sauerstoff-Flamme einzusetzen. 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 sollte mit sauberen Hartmetallfräsern oder keramikgebundenen Steinen ausgearbeitet werden.

Hinweis:

Schleifstaub nicht einatmen. Staubschutzmaske verwenden!

10. Reinigung

Die Reinigung erfolgt mit einem Dampfstrahler oder einem Ultraschallgerät (10 min.).

11. Oxidieren

Die Oxidation erfolgt bei 950 °C für 10 Minuten ohne Vakuum (Aufheizrate: max. 60 °C/min). Das Oxid abstrahlen (Aluminiumoxid 50 µm, 2 bar) und die Gerüste mit einem Dampfstrahler oder im Ultraschallgerät reinigen.

12. Keramische Weiterverarbeitung

Die Legierung ist verblendbar mit allen hochschmelzenden Dental-Verblendkeramiken, die für Metallgerüste mit einem mittleren WAK-Wert von 13,8–15,0 10⁻⁶K⁻¹ freigegeben sind. Den Herstellerangaben für die verschiedenen Brände ist Folge zu leisten.

13. Politur

Mit Gummipolierer, Polierpaste, Bürsten und Baumwollschwabbel polieren.

14. Löten

Vorlot für Alphador Dent H	1060 °C
Nachlot für Alphador Dent H	750 °C

Lagerung:

Trocken lagern

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	Typ	Zusammensetzung in Gewichtsanteile %				
Alphador Dent H	gelb	4 Für Gussobjekte, die sehr hohen Belastungen ausgesetzt werden und dünne Querschnitte aufweisen	Au 84,4	Pd 5,0	Pt 8,0	In 2,5	Ta 0,1

Technische Daten:

Dichte g / cm ³	Schmelzintervall °C	E-Modul GPa	Vickershärte HV 5 / 30			Dehngrenze R _{y0,2} MPa		Bruchdehnung %		mittlerer linearer WAK 10 ⁻⁴ K ⁻¹	
			w	a	b	w	a	w	a	25-500 °C	25-600 °C
18,1	1100-1250	95	170	210	230	490	600	14	8	14,3	14,6

* w: weich, a: ausgehärtet, b: erreichbare Härte durch langsames Abkühlen

Die technischen Daten sind Mittelwerte und können bei den Lieferchargen geringfügig schwanken.

Verarbeitungshinweis:

Gießtemperatur °C	Vorwärmtemperatur °C	Tiegel	Weichglühen	Aushärten
1350	850	Keramik- Graphittiegel	800 °C / 10 min.	500 °C / 15 min.

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 Dent H

Gebrauchsanweisung

