

Allgemeines

KERAPLUS[®], die Metallkeramik, deckt das extrem grosse Spektrum von WAK-Werten zwischen $13,8$ und $15,2 \times 10^6$ bei 100 bis 600°C ab. Deshalb kann problemlos sowohl auf NE-Legierungen, edelmetallreduzierten Legierungen und hochgoldhaltigen Legierungen aufgebrannt werden. Es entsteht keinerlei Grünverfärbung bei silberhaltigen Legierungen.

Vorbereitende Massnahmen zur Keramikverblendung

Es ist darauf zu achten, dass die Aufbrennlegierungen nach Herstellerangaben bearbeitet werden. Bevor der Opaquerauftrag erfolgt, muss ein sauberes, fettfreies Gerüst vorliegen. Das Oxyd muss eine einheitliche Färbung aufweisen.

Washbrand

Hier gibt es drei verschiedene Möglichkeiten:

1. Pulver und Flüssigkeit werden vermischt, die Masse wird in sahniger Konsistenz angerührt und mit einer Glasspitze oder einem Opaquerpinsel gleichmässig dünn auf das Gerüst aufgebracht und dann gebrannt.
2. Verarbeitung von Pastenopaquer.
3. Das Aufsprühen der Opaquermasse mit dem Airbrush.

Opaquerbrand

Die in sahniger Konsistenz vorliegende Opaquermasse wird ein zweites Mal, nun aber dünndeckend, auf das Gerüst aufgetragen und dann wieder gebrannt.

Vorbereitung der Massen

Die KERAPLUS[®] Pulver werden mit einer Modellierflüssigkeit zu sahniger Konsistenz angerührt und dürfen bis zur fertigen Schichtung weder auf der Anmischplatte, noch in aufgetragener Form auf dem Gerüst austrocknen. Sie müssen immer feucht gehalten werden.

Die Überdimensionierung der einzelnen Zahnform beim Schichten bedingt durch die Schrumpfung, ist abhängig

- a) von der Schichttechnik (Auftrag mit/ohne Verdichten)
- b) von der Brandführung

Opaquedentin-Schichtung

Bei der Opaquedentin-Schichtung ist darauf zu achten, dass ein gleichmässig ausdünnender Verlauf, deckend über die Opaquermasse von cervical in Richtung inzisal, aufgetragen wird.

Dentin-Auftrag

Nun beginnt das Schichten der Dentin-Masse von labial. Die endgültige Zahnform wird mit der Dentinmasse erarbeitet. Der Zahn wird figürlich so geschichtet, wie das Endergebnis sein soll. Man kalkuliert aber eine entsprechend der Schichttechnik angemessene Schrumpfung mit ein. Gilt es mehr als nur einen Zahn zu schichten, dann empfiehlt es sich, die Zähne alternierend aufzubauen. Dadurch bleiben Ueberblick und Relation der Schichtung gewährleistet. (zuerst 1er und 3er, dann erst 2er modellieren)

Dentinaufbau am alternierenden Zahn

Der noch fehlende Dentinauftrag am 2er wird ergänzt.

Reduzieren des Dentins

Nachdem die anatomische Form korrekt ausmodelliert ist, wird der Dentinaufbau, vorzugsweise wieder alternierend, reduziert (1er und 3er). Von inzisal nach cervical wird die Schichtung im inzisalen Drittel – ohne den Inzisalbereich zu kürzen – dünn auslaufend, keilförmig zurückgeschnitten

Jetzt wird im inzisalen Drittel approximal das Dentin ebenfalls keilförmig reduziert. Und nun erfolgt die unregelmässige Reduktion des Dentinaufbaus im Inzisalbereich.

Schneidmassenauftrag

Nun wird die reduzierte Dentinform unter Berücksichtigung der Schrumpfung mit Schneidmasse wieder vervollständigt.

Reduktion von Dentin- und Schneidmassenauftrag beim alternierenden Zahn

Erst jetzt wird das Dentin am 2er zurückgeschnitten und die anatomische Form ebenfalls mit Schneidmasse vervollständigt.

Palatinalgestaltung

Durch die hier meist geringen Platzverhältnisse empfiehlt es sich von palatinal vermehrt mit Opaquedentin zu arbeiten. Danach wird auch hier die anatomische Form mit Schneidmasse ergänzt.

Separation und Kontaktpunktergänzung

Nachdem die keramisch fertig geschichtete Arbeit vom Modell abgehoben worden ist, werden die Kontaktpunkte mit Schneidmasse ergänzt. Die einzelnen Zahneinheiten sind nun mit einer dünnen Klinge bis auf den Opaquer zu separieren.

Ergänzung der Form zum ersten Korrekturbrand

Die ganze keramische Oberfläche wird nun mit dafür geeigneten Schleifinstrumenten bearbeitet. Die durch die Schrumpfung fehlenden Anteile der anatomischen Form werden anschliessend mit den entsprechenden Massen wieder vervollständigt.

Vorbereitung zum Glanzbrand

Nach dem ersten Korrekturbrand werden die Kontaktpunkte zu den Nachbarzähnen eingeschliffen, die Brückengliedaufgabe korrigiert und die anatomische Form definitiv erarbeitet. Zum Glanzbrand muss die porenfreie keramische Oberfläche der Arbeit mit feinen Diamantschleifkörpern bearbeitet werden.

Glanzbrand und fertige keramische Arbeit

Vor dem Glanzbrand können nun mit den entsprechenden KERAPLUS[®]-Satisfaction-Malfarben die Interdentalräume, und wenn erforderlich die Cervicalbereiche, charakterisiert werden.