

Abformung und Modellqualität

| ZTM Martin Kuske

Die zahntechnische Modellherstellung verlangt nach hochpräzisen Werkstoffen, die untereinander in engen Wechselbeziehungen stehen und nach detaillierten Vorgaben zu verarbeiten sind, um die gewünschten Resultate zu erzielen. Dentona legt bei der Herstellung seiner Spezialgipse für die Modellherstellung großen Wert auf die Optimierung der physikalischen und optischen Eigenschaften (Expansion, Härte, Druckfestigkeit, Oberflächengüte etc.). Dabei gilt es, genauestens die Wechselwirkung zwischen den aufeinanderstoßenden, sehr sensiblen Abformmaterialien und Dentalgipsen zu analysieren und bei der Formulierung der Produkte zu berücksichtigen



Abb. 1: Abformung mit Rissen und Blasen.



Abb. 2: Darstellung der verschiedenen Stumpfpositionen.

Neben der wichtigen Abstimmung der Werkstoffe kommt es besonders auf deren richtige Handhabung an, um tatsächlich ein präzises Arbeitsmodell zu erzielen. Der Auswahl und richtigen Verarbeitung der Abformmassen kommt dabei große Bedeutung zu. Fehler bei der Handhabung können im Rahmen der anschließenden Modellherstellung nicht mehr kompensiert werden und führen zu unbefriedigenden Resultaten.

Die Abformung

Das zahntechnische Meistermodell steht als Endprodukt aus einer zahnärztlichen Abformung immer im Mittelpunkt einer jeden zahntechnisch-prothetischen Arbeit. Ziel ist es, die Situation im Mund des Patienten so genau wie möglich in diesem Gipsmodell darzustellen. So sagt schon Prof. Dr. K.M. Lehmann von der Universität Marburg in seinem Vorwort in dem Fachbuch „Gipsverarbeitung und Modellsysteme“ (teamwork mediaVerlag, Landsberg): „... es geht um Präzisionsmodelle, die den selben Stellenwert haben wie die vom Zahnarzt erstellte Abformung.“ Folglich kann man nur mit einer sehr guten Abformung und deren richtiger Behandlung ein einwandfreies Meistermodell – gleichgültig ob Gegenbiss oder Sägeschnittmodell – herstellen. So muss also im Dentallabor vor dem Ausgießen der Abformung eine genaue Kontrolle und die für jedes Abformmaterial unterschiedliche Vorbehandlung durchgeführt werden. Gleichfalls müssen bereits in der zahnärztlichen Praxis die Besonderheiten der



Abb. 3: Darstellung der Zahnkranzpositionen.

verschiedensten Abformungen und -materialien bekannt sein und beachtet werden. Bevor die Abformung die Praxis verlässt, sollte auf Folgendes geachtet werden:

1. Ist die Abformung sauber und desinfiziert? „Der Zahnarzt ist aus ethischen und forensischen Gründen dazu verpflichtet, Abformungen nur im hygienisch einwandfreien Zustand weiterzugeben! Das gilt insbesondere dann, wenn die Abformung den Praxisbereich verlässt.“ Zitat: Dr. K. H. Kimmel, DGHZ (Deutsche Gesellschaft für hygienische Zahnheilkunde). Ausnahmen davon bestä-