

Erfahrungsbericht mit dem neuen Mikroperlen-Prothesenkunststoff megaCRYL N im Gießverfahren

Im Labor der Autorin kommt das Kaltpolymerisat megaCRYL N, welches auf der diesjährigen IDS von der Firma megadental GmbH, Büdingen, erstmals vorgestellt wurde, zur Anwendung. megaCRYL N soll sich neben leichter Verarbeitbarkeit besonders durch den extrem niedrigen Gehalt an Restmonomer auszeichnen und ist zudem preiswerter, als die meisten PMMA-Kunststoffe.

Das Labor der Autorin stellte laborseitig mehrere Kunststoffprothesen im Gießverfahren her. Die Menge von Pulver und Monomer wurde mit einer präzisen Waage (megaExact-Waage, megadental) gemäß der Mischungsanleitung des Herstellers abgewogen. Die auf der Waage angebrachte(!) Tabelle erspart es dem Techniker, bei jedem Anmischen die Verarbeitungsanleitung durchzuarbeiten.

Für das Gießverfahren wird ein Mischungsverhältnis von 10g Pulver und 5g Liquid empfohlen. Nach dem Anrühren der beiden Komponenten wird das vorhandene Vorwall-Modell gleichmäßig mit dem Kunststoff ausgegossen und nach etwa fünf Minuten in einem handelsüblichen Drucktopf auspolymerisiert.

Die Verarbeitungsdauer (Gießfähigkeit) von megaCRYL N beträgt 2 bis 3 Minuten, abhängig von der Flüssigkeitsmenge und deren Temperatur. Anders als bei einigen Kaltpolymerisaten ist lediglich eine Wassertemperatur im Drucktopf zwischen 40° und 50 °C, bei 2-3 bar Druck erforderlich. Die besten Ergebnisse bei der Herstellung von Totalprothesen hat die Autorin bei 45 °C mit 2 bar erreicht.

Das Ausarbeiten der Prothese erfolgte mit den üblichen Werkzeugen, wobei die Autorin festgestellt hat, dass sich megaCRYL N aufgrund seiner sehr guten Homogenität im Vergleich zu anderen Kaltpolymerisaten erheblich leichter ausarbeiten lässt. Blasenbildung war in keiner der produzierten Prothesen festzustellen. Es wurden in allen Fällen eine sehr gute Passgenauigkeit und eine stabile Okklusion festgestellt, was offenbar auf den Einsatz der Mikroperlen im PMMA-Pulver und den sehr geringen Restmonomergehalt zurückzuführen ist. Poliert wurden die Werkstücke mit Bimssteinpulver ohne jeglichen Druck bei 1.000 U/Min. Auch die Interdentalräume, die erfahrungsgemäß schwierig zu bearbeiten sind, konnten problemlos poliert werden und mussten



nicht mehr mit Lack nachbehandelt werden. Nach der Reinigung unter fließendem Wasser benutze die Autorin eine gängige Polierpaste für das Finish, um anschließend die Prothese mit einem Schwabbel auf Hochglanz zu polieren.

Um den ohnehin geringen Anteil an Monomer, der jetzt noch in der Prothese enthalten ist zu neutralisieren, wird die fertige Prothese etwa 48 Stunden lang gewässert, sofern es der Behandlungstermin zulässt.

Zusammenfassung

megaCRYL N zeigt ein sehr gutes Fließverhalten und eine hervorragende Passgenauigkeit. Durch Einhaltung der Mengenangaben (megaExact-Waage) und das genaue Anmischen mit dem nützlichen megaExact-kit wird von Beginn an der Monomergehalt deutlich reduziert, was vor allem zu hervorragenden Restmonomerwerten führt. Die Bearbeitung der auspolymerisierten Prothesen ist problemlos mit den gängigen Werkzeugen durchzuführen. Die angebotenen Farben von megaCRYL N wirken sehr natürlich und die

homogene Textur der Oberfläche kommt durch die Mikroperlen im Ausgangsstoff besonders gut zur Geltung, was Patienten und Behandler der Autorin gleichermaßen bestätigt haben.



Christa Raschke,
Raschke Zahntechnik,
Billigheim