

Kunststoff-Prothesenzähne

# Mehr als nur eine billige Lösung

Während in den letzten Jahren das dentale Augenmerk auf Implantologie und Vollkeramik lag, hat sich im Stillen ein Wandel vollzogen: Der Prothesenzahn aus Kunststoff hat in vielerlei Hinsicht eine Entwicklung zum Hochleistungszahn durchlaufen. Kriterien wie Haltbarkeit, Abrasionsfestigkeit, Form, Farbe und Oberflächenmorphologie werden – zumindest von den Markenfabrikaten – in einer Weise erfüllt, dass ihre Zahnlinien sogar in der auf höchstmöglicher Präzision und Funktion basierenden Kombinations- und Implantatprothetik verwendet werden.

Autor: Hans Geiselhöringer, München

■ **Patienten haben** eine klare Vorstellung: Zahnersatz sollte man möglichst nicht einmal bemerken. Dafür dürfen aber – der natürliche Zahn ist hier das beste Vorbild – die Zähne nicht zu symmetrisch gestaltet sein. Kleine, unmerkliche Asymmetrien und Abweichungen machen die perfekte Gestaltung aus oder, wie es der ZTM Ernst A. Hegenbarth auf dem fünften Symposium der AG Keramik so bildhaft in Worte fasste: „Symmetrische Anordnungen von Zähnen können sehr wohl harmonisch sein, aber die kleine, diskrete Disharmonie steigert die Harmonie zur Vollkommenheit.“ Hochwertige Kunststoffzähne haben nicht nur diese Hürde mit Bravour genommen. Front- und Seitenzähne werden bis zu fünfmal überwiegend von Hand geschichtet. Ihre Form- und Farb-

palette ist für die unterschiedlichsten oralen Situationen geeignet. PMMA-Werkstoffegarantieren eine hohe Schlagzähigkeit und Festigkeit bei gleichzeitiger Elastizität. Ihr allergenes Restpotenzial ist deutlich niedriger als das der herkömmlichen MMA-Materialien. Angereichert mit anorganischen Füllstoffen, lassen sich hochwertige Prothesenzähne sehr gut bearbeiten und individualisieren, ohne dass die Stabilität beeinträchtigt wird. Die Ästhetik, der Opaleszenzeffekt und die optische Tiefenwirkung bleiben erhalten. Sogar wenn der Zahn an ein Geschiebeteil oder über einen Steg angepasst werden muss: aufgrund der vernetzten PMMA-Werkstoffe können auch in solchen Fällen Marken­zähne mit hoher Bruchfestigkeit und Farbstabilität überzeugen.

Diese fast schon uneingeschränkten Freiräume in der Bearbeitung ist besonders wichtig für die individuelle Gestaltung der Okklusalfächen. Die Zentrik ist dann korrekt reproduziert, wenn die Kauflächen funktional einwandfrei verzahnt werden können. Nicht zuletzt dank der modernen CAD/CAM-Verfahren können durch die Spiegelung von Quadranten funktionell reproduzierbare Aufstellungsergebnisse erzielt und Restaurationen okklusal geplant werden. Die Folge: die Okklusionsflächen bleiben, da sie gleichmäßig belastet werden, stabil, „unvorhergesehene“ Abrasionen treten nicht auf. Die neuen Seitenzahnlinien sind weitgehend schon so in Form gebracht, dass das herkömmliche Beschleifen auf ein Minimum reduziert werden kann. Vorausgesetzt, man weiß um die Merkmale der jeweiligen Linien und denkt teil-, voll- oder implantatprothetisch.

Sogar im Bereich der ästhetisch sensiblen Frontzahnregion lassen sich mit Kunststoffzähnen der neuesten Generation erstaunliche Ergebnisse errei-

► **Für die lingualisierte** Aufstellung wurden spezifische Seitenzahnlinien entwickelt, womit auch der Zungenraum vergrößert wird.



► **In Feldtests** und im virtuellen Artikulator – im Bild der Universität Greifswald – werden die Okklusal- und die Funktionsflächen „auf Herz und Nieren“ einer Funktionsprüfung unterzogen.

