

# Genial gut gerechnet

| Christian Ehrensberger

Mancher mag Prothesenzähne als Verbrauchsgüter ansehen. Doch bei modernen Ausführungen für das Labor von heute handelt es sich um echten Designer-Kraftstoff. Denn die richtigen Konfektionszähne treiben das Angebot an den Kunden in Richtung „high-end“ und halten gleichzeitig die Kosten im „Low-end“-Bereich.



Abb. 1: Eingeschränkte Platzverhältnisse im Seitenzahnbereich? Kein Problem, wenn eine Zahnlinie über basal gekürzte Varianten verfügt. © DENTSPLY/DeguDent.

**D**as Material muss stimmen, ebenso die Formen und die ästhetischen Gestaltungsmöglichkeiten. Darüber hinaus wäre das eine oder andere Extra wünschenswert. So lautet in komprimierter Form die Aufgabenstellung für einen Anbieter von Zahnlinien. In der Umsetzung erweist sich dies als derartig komplex, dass ein ganzes Team aus Werkstoffspezialisten und Zahntechnikern gefragt ist.

## Festes Fundament: hochvernetzte Copolymere

Die Basis für alles besteht in einem verlässlichen Werkstoff. Bei Zahnlinien hat das interpenetrierte Polymer-Netzwerk (INPEN) einen Standard gesetzt und damit die Messlatte sehr hoch gelegt. Charakteristisch für diese chemische Grundlage sind die hochvernetzten Copolymere. Dabei werden sowohl die primären Ketten („Hauptstränge“) als auch die sekundären Ketten („Neben-

stränge“) miteinander verknüpft, wodurch eine homogene, dreidimensionale Struktur entsteht. Anorganische Füllstoffe werden nicht benötigt. Im Ergebnis zeichnet sich INPEN durch Abrasionsfestigkeit und Haltbarkeit aus. Das Material ermöglicht ein Ausschleifen ohne Farbverluste und weist langfristig eine hohe Farbstabilität auf. So entstehen Restaurationen von bleibender Ästhetik, während INPEN der oralen Plaque kaum die Chance zum Anhaften bietet. Dies schafft beste Voraussetzungen für zahntechnische Arbeiten, die sowohl im Moment der Auslieferung an die Praxis eine sichtbar hohe Qualität bieten als auch mit ihrer Langzeitperformance punkten.

## Formen für alle Fälle

Als Marke hat sich auf diesem werkstofflichen Fundament Genios (DeguDent, Hanau) etabliert. Die verfügbaren Zahnformen werden aktuell durch neue Varianten für den Frontbereich erweitert. Federführend wirkte dabei Zahntechnikermeister Markus Girardi, Girardi & Hübner Zahntechnik, Ludwigsburg, mit. Er setzte es sich zum Ziel, gemeinsam mit DeguDent weiche Zahnformen zu schaffen und mit diesen funktional wie ästhetisch einen neuen Standard zu setzen. Daneben wollte er Frontzähne kreieren, die gegenüber dem Ausgangspunkt (= klassische Genios A Frontzähne) ihre typische Charakteristik beibehielten, jedoch Abrasionen aufweisen sollten.



Abb. 2 und 3: Die Zahnlinie Genios (hier die neuen Varianten Genios Chic und Genios Dynamic). ©DENTSPLY/DeguDent.

Entstanden sind auf diese Weise für den Oberkiefer insgesamt sechs neue weiche Frontzahnformen und darüber hinaus zwei verschieden große Frontzahngarnituren mit abrasivem Charakter. Als Pendant für den Unterkiefer kommen drei weiche Formen hinzu, darüber hinaus abrasive Frontzähne, die sich mit den entsprechenden Oberkieferformen kombinieren lassen.

Verfügbar sind diese neuen Frontzahngarnituren als Genios A Chic-Frontzähne mit seinen jugendlicheren und weicheren Schneiden für herausragende Ästhetik und Genios A Dynamic (DeguDent, Hanau). Diese sind abrasiv und zeichnen sich durch eine besondere Alterungscharakteristik aus. Diese insgesamt zwölf neuen Frontzahnformen lassen sich mit den klassischen nach Bedarf kombinieren. In jedem Falle profitiert die entstehende Arbeit von den interdentalen Verschlussleisten, für die diese Produktlinie bekannt ist. So bleiben interdental „schwarze Dreiecke“ von vornherein ausgeschlossen. Die Papille wirkt natürlich. Die durchweg voluminöse Gestaltung der Palatinal- und Lingualflächen sorgt für Flexibilität bei der Zahnaufstellung und bei der individuellen Gestaltung. Die naturidentische Schichtung in fünf Farbzonen schafft beste Voraussetzungen für eine Modifizierung nach den Bedürfnissen des jeweiligen Patienten, zum Beispiel für eine altersgerechte Gestaltung der Ästhetik. Und es bleibt, falls erforderlich praktisch immer genügend Platz für eine individuelle Verblendung.

### Breites Indikationsspektrum

Die Zahnlinie lässt sich mit ihren oben angedeuteten Spezifika in der gesamten Zahntechnik breit einsetzen. Sie erfüllt unterschiedlichste Anforderungen unterschiedlicher Aufstellmethoden und fügt sich zum Beispiel in der Totalprothetik ideal in das APFNT-Konzept ein.

Die intrinsische Farbcharakteristik unterstützt die Herstellung einer natürlichen Ästhetik. Oft wird das Umschleifen ausreichen, in manchen Fällen wird der Zahntechniker individuelle Facetten herstellen – besonders bei Kombinationsarbeiten inmitten eines großen Restzahnbestands. Hierbei bleibt selbst bei dünnen Schichtstärken (1 bis 1,5 mm) die Dentin-Schneide-Mamelon-Charakteristik der Verblendung erhalten. Dafür sorgt die dreidimensionale und homogene Schichtung der Genios-Zähne. Die beschriebenen Vorteile spielt diese Produktlinie in der Hand des Zahntechnikers in ähnlicher Weise bei allen Teilprothesen oder bei Hybrid- bzw. Implantatstrukturen aus.

### Chic, dynamisch, ökonomisch

Solche vielfach indizierten Prothesenzähne können sogar dazu beitragen, die Komplexität bei der Verarbeitung zu senken. So wird der Zahntechniker bei stark atrophierten Kieferkämme eine maximierte Zahn-Version einsetzen und durch das Mehr an Substanz in kurzer Zeit eine perfekte Anlage der „roten Ästhetik“ erreichen. Umgekehrt lässt sich bei partiellen Versorgungen

oder bei eingeschränkten Platzverhältnissen der Schleifaufwand minimieren, wenn eine reduzierte Version als Ausgangspunkt dient.

Die voluminösen Palatinalflächen der Oberkiefer-3er begünstigen bei Genios das funktionelle Einschleifen in der Lateralbewegung. Denn schließlich muss sie auf der palatinalen Oberfläche immer auf einer Ebene mit entsprechender Neigung erfolgen. Auch braucht speziell bei der neuen Variante Genios A Dynamic die flache Eckzahnführung nicht aufwendig eingeschleift zu werden, weil sie durch die Prothesenzähne bereits vorbereitet ist. Nimmt man das rasche Erzielen der gewünschten Ästhetik durch einfaches Umschleifen hinzu, wie es dank der Fünf-Zonen-Schichtung ohne Weiteres möglich ist, so wird klar: Genios bürgt für ein zeitsparendes und insgesamt rationelles Arbeiten. Dem Zahntechniker erschließen sich auf diese Weise neue Spielräume – auch ökonomisch: Die Zähne lassen sich wie Halbfertigteile behandeln. Die Individualisierung in Form und Ästhetik stellt eine Eigenleistung des Labors dar.

So basiert die Zahnlinie Genios auf einer bewährten werkstofflichen Grundlage und zeichnet sich durch eine große Formenvielfalt und Indikationsbreite aus. Sie trägt die ideale funktionelle Gestaltung ebenso wie die hervorragende Ästhetik bereits in sich. Eine solche Zahnlinie hat sich am Ende eines jeden Tages auch genial gut gerechnet.

## kontakt.

### DeguDent GmbH

Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Tel.: 0180 2324555  
info.Degudent-de@dentsply.com  
www.dentsply.com