

Ästhetik: vorhersagbar und reproduzierbar

Mit dem priti®process hat die pritidenta® GmbH ein neues, vollkommen digitales Herstellungs-konzept für die ästhetisch hochwertige Prothetik entwickelt.

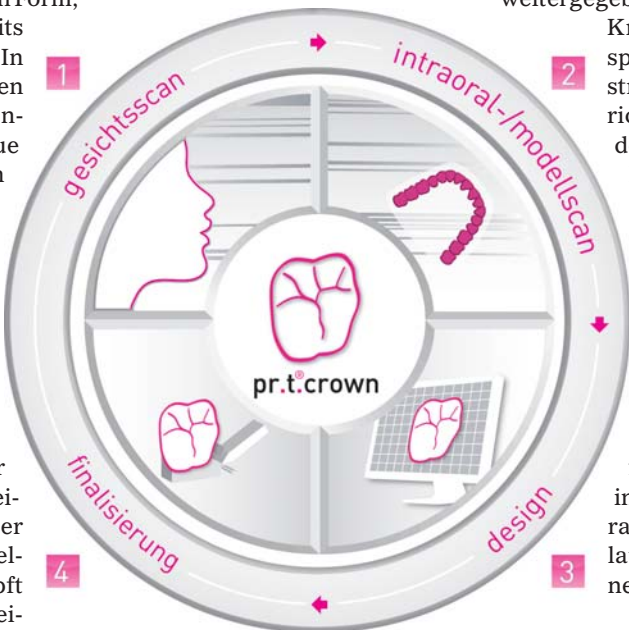
Herzstück des hochinnovativen Prozesses ist der völlig neuartige Kronenrohling für die CAD/CAM-Technologie, die priti®crown. Diese entspricht in Form, Farbe und Funktion bereits dem natürlichen Zahn. In nur vier Arbeitsschritten wird aus dem Kronenrohling eine passgenaue Krone geschliffen, deren ästhetisches Ergebnis exakt vorhersagbar und reproduzierbar ist.

Der ideale priti®process besteht aus vier Arbeitsschritten: Am Anfang steht der 3-D-Gesichtsscan des Patienten. Dann folgt entweder ein Intraoral- oder ein Modellsan. Diese beiden Scans werden auf der Basis offener Schnittstellen miteinander verknüpft und bilden dann eine dreidimensionale Planungsgrundlage für die Konstruktions- und Designphase der vorgefertigten priti®crown. Im vierten Arbeitsschritt erfolgt in einer Schleifmaschine die individuelle Anpassung des Kronenrohlings entsprechend der Designdaten. „Obwohl das digitale Konzept im ersten Moment komplex erscheint, kann der priti®process einfach und effizient in das Leistungsspektrum eines jeden Labors integriert werden“, so Andreas Nitschke, geschäftsführender Gesellschafter der pritidenta® GmbH, und weiter: „Für die Labore bietet sich jetzt die Möglichkeit, ästhetisch hochwertige Restaurationen zu wirtschaftlich überzeugenden Konditionen zu fertigen. Das Keramik-Know-how ist direkt in die Entwicklung und Produktion des Kronenrohlings eingeflossen. Der Herstellungsprozess einer Krone wird beschleunigt, der Material- und Zeiteinsatz reduziert und ein hohes ästhetisches Ergebnis erreicht, ohne die geschliffene Krone aufwendig finalisieren zu müssen – das macht den Gesamtprozess aus.“ Der Einstieg in den priti®process ist weder mit kostspieligen Einstiegsinvestitionen verbunden noch müssen sich die Zahn-techniker in neue Softwareprogramme einfinden. Denn sowohl für die Arbeitsschritte CAD-Konstruktion des Kronenrohlings wie auch für die CAM-Software kann mit bereits bekannten Programmen gearbeitet werden. Der Gesichtsscanner priti®mirror ist in dem digitalen Herstellungsprozess optional.

Komplexer Prozess – einfache Handhabung

Der priti®process konzentriert sich auf das Schleifen eines

mehrschichtigen Kronenrohlings (priti®crown), der dadurch an die individuelle Patientensituation exakt angepasst wird.



Der Kronenrohling ist nicht nur anatomisch und funktionell geformt wie ein Zahn, sondern zeigt auch einen naturidentischen Farbverlauf. Da Zähne so individuell sind wie die Menschen, sind für die priti®crowns auf der Grundlage von wissenschaftlichen Studien verschiedene Zahnformen und -farben standardisiert worden.

Die Frontzahn-priti®crown gibt es in drei verschiedenen Zahnformen, diese jeweils in vier Größen und zurzeit in den sechsgängigsten VITA-Farben. Das Material ist die mehrfach geschichtete Feinstruktur Keramik VITA Mark II (VITA Zahnfabrik). Die priti®crowns werden durch VITA Zahnfabrik in einem standardisierten Fertigungsprozess hergestellt. So ist gewährleistet, dass die präfabrizierten Kronen in Form und Farbe stets identisch sind. Zu den Frontzahn-priti®crowns werden Seitenzahn-Kronenrohlinge hinzukommen. Auch das Farbenspektrum wird sukzessive erweitert. Die naturidentische Farb- und Formgebung des Kronenrohlings hat für die Bearbeitung entscheidende Vorteile. „Mit der präfabrizierten priti®crown als Herzstück des priti®process gelingt es dem Zahn-techniker erstmals, das ästhetische Ergebnis der Kronen vorhersagbar und reproduzierbar zu gestalten“, erläutert Andreas Nitschke. Der Zahn-techniker kann bei der CAD-Konstruktion den vorhandenen Farbverlauf des Kronenrohlings mit in die Planung einbeziehen. Die Konstruktion erfolgt mit bereits am Markt etablierten Programmen, die um ein sogenanntes priti Add-on erweitert werden.

Integriert ist die Zahnbibliothek der priti®crowns in der exocad-Software. Für den Schleifprozess werden die Konstruktions-

vorgaben über ein offenes Übergabeprotokoll an die CAM-Software (zurzeit Hyperdent von Open Mind Technologies) weitergegeben. Diese setzt den

Kronenrohling entsprechend der Konstruktionsdaten in die richtige Position für den Schleifvorgang. Die fertige Krone verfügt über exakt den Farbverlauf, der bei der Planung festgelegt worden ist.

Da der Kronenrohling rein subtraktiv bearbeitet wird, passt sich die fertige Restauration in Transluzenz, Abrasion und Farbverlauf dem Aussehen eines natürlichen Zahns

nahezu optimal an. Ein manuelles Nacharbeiten ist nicht zwingend notwendig. Weitere Add-ons für die CAD-Programme von 3shape und Dental Wings sowie für zusätzliche CAM-Software sind in Vorbereitung.

Zukunft Gesichtsscanner

Im zweiten Quartal 2012 kann der priti®process um die Option des 3-D-Gesichtsscanners priti®mirror erweitert werden. Dieser neuartige Scanner erfasst das gesamte Gesicht des Patienten, sodass gemeinsam mit den Daten aus einem Intraoral- oder Modellsan ein fotorealistisches dreidimensionales Bild entsteht. Zu sehen sind Gesichtsform, Proportionen, Mimik, Lachen, Hautbild und die

vorhandene Restbe-zahnung. Das gewünschte prothetische Endergebnis ist bereits vor Beginn der Behandlung am Bildschirm zu sehen. So können Zahn-techniker und Patient gemeinsam das prothetische Ziel erarbeiten.

Da die fertige priti®crown exakt ihrer Planung entspricht, kann der Zahn-techniker zukünftig sicher sein, dass die Krone beim Patienten volle Akzeptanz findet. ZT

ZT Adresse

pritidenta® GmbH
Meisenweg 37
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel.: 0711 320656-12
Fax: 0711 320656-99
info@pritidenta.com
www.pritidenta.com



ANZEIGE

Zirkonzahn® Human Zirconium Technology



Gefräst mit dem CAD/CAM System 5-TEC

100 % KUNSTSTOFF

CAD/CAM SYSTEM 5-TEC

Computergesteuertes
5+1-Achsen-Simultan-Fräsgesät M5
und vollautomatischer
optischer Scanner S600 ARTI

Vielfältiges Indikationsspektrum:
von Kronen und okklusal verschraubten
Brücken über Abutments, Stegen,
Geschoben bis hin zu Inlays/Onlays,
Aufbisschienen, Veneers und Modellen

