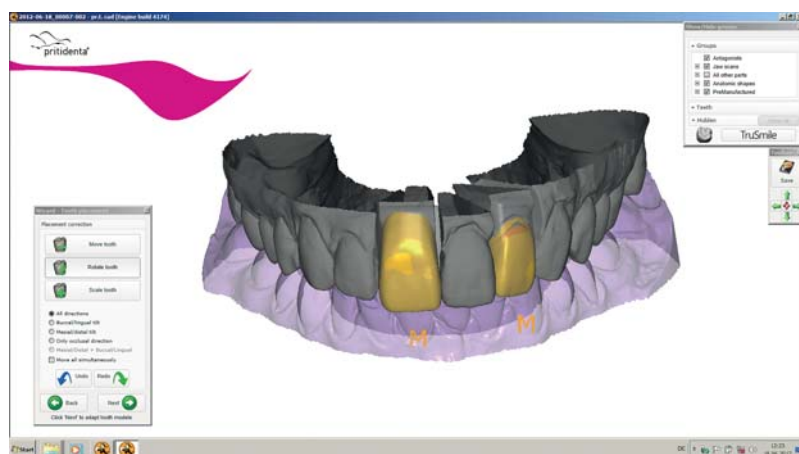


Effizientes Arbeiten

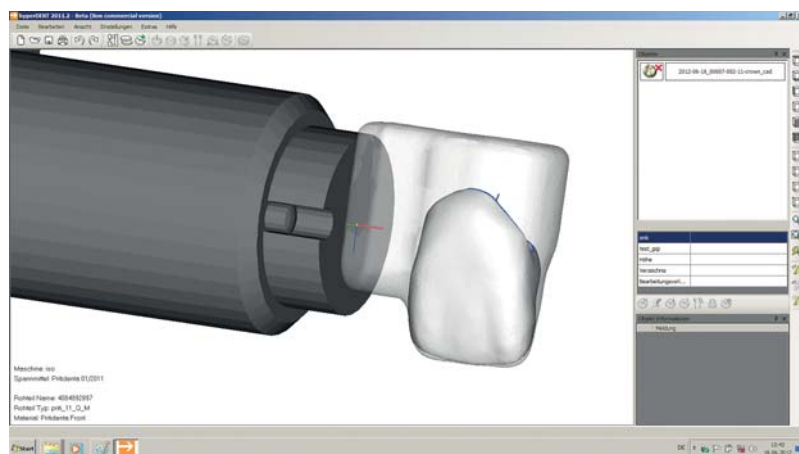
Mit dem Kronenrohling priti®crown des CAD/CAM-Spezialisten pridenta gelangt der Zahn-techniker schnell und effizient zur natürlichen Krone.



2



3



4

Abb. 2: Die Auswahl der Kronengröße erfolgt automatisch. – Abb. 3: Mit den Freiform-Werkzeugen lässt sich der Kronenrohling individuell anpassen. – Abb. 4: Die Daten aus der CAD-Software werden exakt in die CAM-Software (hier: hyperDENT) übertragen.

Der neue vorgefertigte Kronenrohling priti®crown der pridenta® GmbH unterscheidet sich wesentlich von konventionellen Keramikblöcken: Die priticrown ist ein vollkeramischer CAD/CAM-Kronenrohling in einer anatomischen Zahnform mit der Transluzenz und Fluoreszenz, die bereits einem natürlichen Zahn entspricht. Der Kronenrohling besteht aus der bewährten Feinstrukturkeramik VITA Mark II und wird von der VITA Zahnfabrik in einem speziell entwickelten Produktionsverfahren hergestellt. Ihn gibt es zurzeit in drei verschiedenen Zahnformen für die Frontzahnregion und jeweils in den vier verschiedenen Größen S, M, L und XL. Weitere Formen und Größen für den Seitenzahnbereich folgen.



Abb. 1: Die präfabrizierten Kronenrohlinge zeigen bereits einen natürlichen Dentin/Schneide-Farbverlauf.

Workflow mit priticrown

Der Kronenrohling entspricht bereits in seiner Zahnform dem natürlichen Dentin/Schmelz-Farbverlauf und in der Größe der zu fertigenden Krone (Abb. 1). Daher sind weniger Arbeitsschritte in der CAD-Phase und auch für die abschließende manuelle Finalisierung der Krone notwendig. Für das CAD designen bietet pridenta ein kostenfreies pritidesign Add-On zur Software von exocad an. Nach dem Scannen des Modells und dem Daten-



Abb. 5



Abb. 6

Abb. 5: An den matten Partien wurde virtuell modelliert und somit im Schleifprozess entsprechend abgetragen (Quelle: ZTM German Bär). – Abb. 6: Die fertige Krone nach dem Individualisieren mit VITA AKZENT Malfarben und dem anschließenden Glasurbrand auf dem Modell (Quelle: ZTM German Bär).

import in die CAD-Software werden im Zahnschema der Konstruktionstyp priticrown und danach der Zahntyp angeklickt. Es folgt die virtuelle Aufstellung der Krone in der Zahnücke. Entsprechend der Platzverhältnisse wird automatisch die richtige Kronengröße gewählt (Abb. 2). Auf dem virtuellen Modell lässt sich die priticrown in alle Richtungen fein justieren und auf Wunsch die Größe ändern. Die Zahnform kann bei Bedarf – ausgehend von den drei zur Verfügung stehenden Grundformen – dem Patiententypus angepasst werden.

Modellieren heißt im priti-Designprozess subtraktiv arbeiten: Da der Kronenrohling in Form und Farbverlauf einem natürlichen Zahn nachempfunden ist, kann er mit den üblichen Freiformwerkzeugen im Designprozess ausschließlich subtraktiv bearbeitet

werden (Abb. 3). In der Software sind die für das Material geltenden Konstruktionsparameter hinterlegt. Wie allgemein üblich werden die Präparationsgrenzen automatisch erfasst. Wird die Mindestwandstärke an einer Stelle unterschritten, erhält der Techniker eine Warnung.

Ist die Krone fertig gestaltet, werden die Daten bei einem der Schleifpartner von pritidenta in die CAM-Software hyperDENT übertragen (Abb. 4) und anschließend passgenau geschliffen. An der fertig ausgeschliffenen Krone sind teils glänzende und matte Bereiche erkennbar. Nur an den matten Partien wurde die Krone subtraktiv bearbeitet (Abb. 5). Das manuelle Nachbearbeiten bezieht sich in der Regel auf ein punktuell Beseitigen von Störstellen an den Kroneninnenflächen und ein leichtes Ausdünnen wie Polieren der Ränder.

Um das ästhetische Erscheinungsbild der Krone noch mehr dem Patienten entsprechend zu individualisieren, kann die Oberfläche mit VITA AKZENT Malfarben leicht manuell finiert und mit einer Glasur versehen werden. Die Krone erhält noch einen Mal- und Glanzbrand und fertig ist die priticrown (Abb. 6).



kontakt.

pritidenta® GmbH
Tel.: 0711 32065612
www.pritidenta.com