

BiSS-Update spendiert der digitalen Gipsküche ein neues und beliebtes Werkzeug

Erstes Digitales Pinbohrgerät im Dental Markt

Promadent, ein Softwareentwicklungsunternehmen aus Nienhagen bei Hannover, hat 2018 die BiSS Dental Software Suite auf den Markt gebracht. Alle Applikationen der BiSS Software befassen sich mit der digitalen Herstellung von intraoralen Scans.

Die virtuelle Modellherstellung heißt Print und ist der Einstieg, um aus intraoralen Scans 3D-Modelle zu erstellen. Von klassischen gesockelten Modellen, KFO-Modellen bis hin zu Stumpf- und Implantatmodellen – alles was das Zahntechnikerherz begehrt. Die Software BiSS wird stetig mit Anwendern und dem Entwicklergeist des Promadent-Teams ausgebaut und um neue Funktionen erweitert. Mit der neuesten Integration des digitalen Pinbohrgerätes in die Applikation PRINT hat Promadent einen bedeutenden Fortschritt erzielt. Diese innovative Funktion ermöglicht es Anwendern auch digital Sägeschnittmodelle zu erstellen (**Abb. 1**).

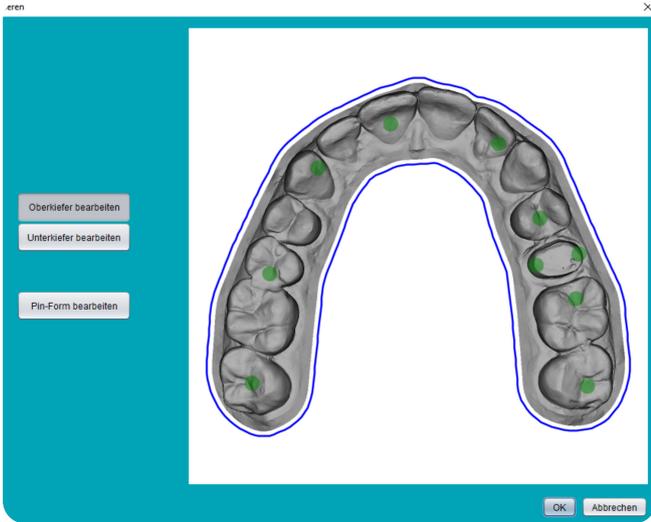
Die Softwareapplikation Print zur Erstellung digitaler Modelle wurde in dem Arbeitsschritt „Sockeln“ um eine zusätzliche Funktion erweitert – das digitale Pinbohrgerät. Der Anwender kann diese Funktion ab dem nächsten Software-Update im September verwenden. Nachdem die Scans in die Software geladen wurden, die Ausrichtung festgelegt und anschließend der Scan für einen Sockel zugeschnitten wurde, befindet man sich im Sockelschritt. Hier können nun gewünschte Pinlöcher für den Sockel des 3D-Modells per Mausklick festgelegt werden: Die Positionen sowie Anzahl der Pinlöcher werden direkt auf dem Modell angewählt. Dafür reicht ein Mausklick und ein neues Pinloch wird an die jeweilige Stelle gesetzt (**Abb. 2**). Die Pinlöcher können nachträglich auch einzeln verschoben oder gelöscht werden. Anschließend individualisiert man im Modus „Pin-Form bearbeiten“ die jeweiligen Pins. Je nach verwendetem Pin-System wird nun die entsprechende Größe und Form der Pinlöcher definiert, sie-



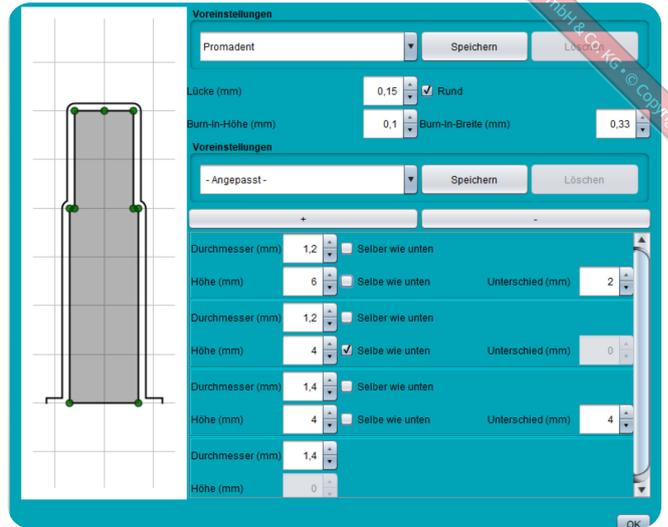
^ 01 Aus Gips mach 3D Modell

he **Abbildung 3**. Hier können auch die Parameter für verschiedene Pin-Systeme einmalig angelegt und gespeichert werden. Ein großer Vorteil des digitalen Pinbohrgerätes in der BiSS-Software ist seine Kompatibilität mit allen Pin-Systemen, da man die Negativform aller Bekannten Pin-Systeme einfach nachbauen kann – ohne Einschränkungen. Ein weiterer Clou ist, dass PRINT die Sockelextensionen mit einer konischen Fassung ausgeben kann. Dadurch ist das Ein- und Ausgliedern der Sägestümpfe über die Führung das reinste Kinderspiel, siehe **Abbildung 4**. Die Software generiert nun nach Abschluss der Konstruktion die druckbare Datei des fertigen Modells mit den entsprechenden Löchern im Sockel. Hier können nun die Pins eingeklebt werden. Dieser digitalisierte Prozess erspart dem Anwender das manuelle Bohren der Löcher von Hand (**Abb. 5**) und ermöglicht die Erstellung von Sägeschnittmodellen auch bei digital

erstellten Modellen. Somit bietet BiSS den Anwendern die Flexibilität, problemlos mit verschiedenen Pin-Systemen zu arbeiten und die genauen Spezifikationen für ihre jeweiligen Anforderungen zu berücksichtigen. Die Funktion des digitalen Pinbohrgerätes eröffnet neue Möglichkeiten für das digitale Arbeiten „in der guten alten Zeit“. Einen Gipssockel kann jedes Labor günstig herstellen und in das gewünschte Splitcast-Sockel-System integrieren. Das Artikulieren ist dadurch der bewährte Weg, wie wir ihn in der Zahntechnik viele Jahre gegangen sind. Besonders bei anatomisch reduzierten oder vollverblendeten Restaurationen sowie bei Arbeiten, die eine Einartikulierung erfordern, erweist sich diese Funktion als äußerst nützlich. Die präzise Platzierung der Pinlöcher gewährleistet eine sichere Befestigung des Modells auf den Pins – ohne manuelles Bohren der Löcher und die Notwendigkeit von Gipsmodellen (**Abb. 6**). Ganz nach



^ 02 Auswahl der Pinlöcher auf dem Sockel

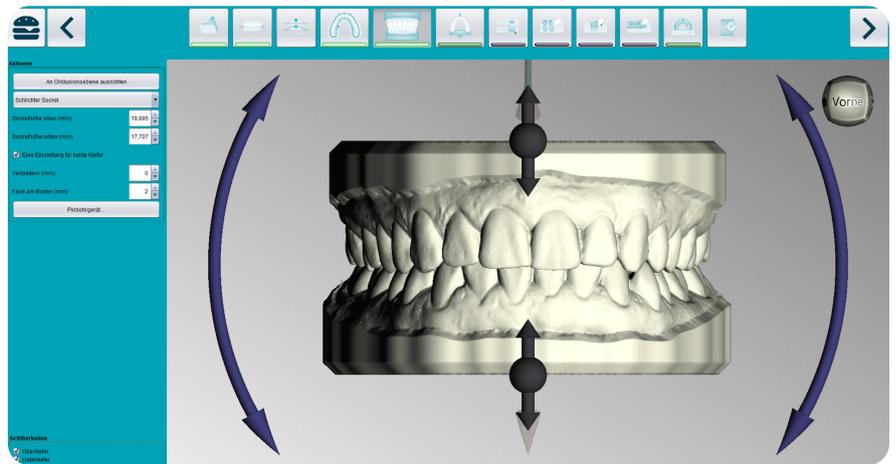


^ 03 Einstellungen der Pins

dem Motto „Back to the roots.“ Ein weiterer Pluspunkt: Der Anwender kann das digitale Pinbohrgerät jederzeit mit einer gültigen Lizenz und der aktuellen Softwareversion von PRINT nutzen, ohne zusätzliche Gebühren zahlen zu müssen.

Kontakt

Kimberly Krüger
 Promadent Geschäftsführung
 info@promadent.de
 Tel.: +49 5144 6980-200



^ 04 Modell mit 2 mm Faserung am Boden



^ 05 analoges Pinbohrgerät



^ 06 Links: gedrucktes Sägeschnittmodell; Rechts: gegossenes Sägeschnittmodell