



Abb. 1

## Mit Sicherheit in die Zukunft

**CAD/CAM** Die Dental Concept Systems hat seit vielen Jahren eine Partnerschaft mit WorkNC Dental und bietet ihren Kunden die CAM-Software für Systeme aller Größenordnungen an. Wer heute ein modernes Frässystem erwerben möchte, sollte sich genau über die tatsächlichen Komponenten informieren. Um im aktuellen Preiskampf bestehen zu können, sind viele Anbieter von Fräsmaschinen dazu übergegangen, besonders einfache und günstige Software in den Systemen zu verwenden. Dem Kunden ist oft nicht vollständig bewusst, welche Möglichkeiten er tatsächlich hat und wie oder ob sein System in der Zukunft erweiterbar ist. Wer also ein System für viele Jahrzehnte nutzen möchte, muss daher an diesem Punkt besonders genau hinschauen und sich umfangreich informieren.

DCS-Systeme werden ausschließlich mit umfangreicher CAM-Software mit industriellem Standard angeboten. Wer Frässysteme für weit mehr als zehn Jahre Nutzung anbietet, muss natürlich an die künftigen Möglichkeiten für seine Kunden denken und für die Zukunft entwickeln. Beim Preisvergleich der Systeme muss daher dringend beachtet werden, welche CAM-Software beinhaltet ist und welche Möglichkeiten die jeweiligen Pakete tatsächlich bieten. Allein der Hinweis auf den Hersteller oder das Produkt reichen bei Weitem nicht, da Anbieter von CAD/CAM-Systemen im Dentalmarkt eigene Editionen anbieten, die in Verbindung mit dem jeweiligen CAM-Softwarehersteller entwickelt wurden.

### Support für umfangreiche CAM-Software

Es ist oft üblich geworden, dass die CAM-Software zwar im Paket gekauft wird, der Anbieter aber gar nicht in der Lage ist, den notwendigen Support zu leisten. In diesen Fällen wird der Support sehr oft für die CAM-Software nicht vom Systemanbieter, sondern von der CAM-Software selbst ausgeführt. Der Kunde hat also zwei verschiedene Ansprechpartner und darf vor jeder Problematik selbst erst einmal klären, ob er eine Hardware- oder Softwarethematik vorliegen hat. Dies ist keine leichte Auf-

gabe bei einer derartigen Komplexität. Die Dental Concept Systems hat daher jeglichen Support im eigenen Hause und verfügt über Mitarbeiter, die sowohl im Support als auch in der Entwicklung der eigenen CAM-Editionen tätig sind. Die enge Partnerschaft und die daraus resultierende gute Zusammenarbeit zum CAM-Hersteller sichern den gemeinsamen Erfolg mit DCS-Anwendern weltweit. Im Artikel wird nun näher vorgestellt, welche Vorteile die WorkNC Dental

Software auf den Systemen der Dental Concept Systems hat.

### Zugeschnitten auf die zukunftsweisenden Bedürfnisse

WorkNC Dental bieten eine Vielzahl von Vorteilen, welche sich nicht nur durch die hohe Flexibilität und das grenzenlose Indikationsspektrum beschränken. Sie ist viel mehr als nur eine handelsübliche CAM-Software, WorkNC Dental ist der Fertigungsprozess für alle dentalen



Abb. 2

Abb. 1: DCS-Systeme mit WorkNC in der Endabnahme. Abb. 2: Implantatgetragene Suprakonstruktionen im DC7 System.



Abb. 3

Anwendungen und orientiert sich stets an den tatsächlichen Bedürfnissen der Zahntechnik. Gemeinsam investieren Dental Concept Systems und Vero Software in Qualität, Service und fortlaufende Entwicklung, um den gemeinsamen Kunden Software und Support zu liefern, die jederzeit den Spitzenanforderungen der Dentalindustrie genügen und neue Maßstäbe setzen. Die Dental Concept Systems übernimmt hierbei den First-Level-Support und ist direkter Ansprechpartner für Anwender weltweit.

In enger Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern werden Anwendungsprozesse dauerhaft gemeinsam entwickelt und optimiert. So beinhaltet jedes Release neue anwenderfreundliche Features, die tägliche Abläufe und Prozesse im Dentallabor vereinfachen. Nur durch den ständigen Kontakt zu Anwendern der DCS-Systeme ist es möglich, die eigene CAM-Edition nach tatsächlichen Wünschen und Bedürfnissen auszurichten. Die Dental Concept Systems verfügt, bedingt durch die eigene Herstellung von

Frässystemen und Steuerungssoftware in Verbindung mit den Entwicklungen für eigene CAM-Module und die damit verbundene enge Partnerschaft mit dem CAM-Hersteller, über die Möglichkeit, den gesamten Prozess selbstständig im Sinne der eigenen Kunden zu gestalten.

Als klare Vorteile für die Nutzung von WorkNC Dental können folgende Punkte genannt werden:

- Sehr schnelle Projektvorbereitung durch einen vollständig automatisierten Workflow.
- High-End-Fräsbahntechnologie für kurze Fräszeiten und lange Werkzeugstandzeiten.
- Automatisierte und sichere Kollisionsüberwachung.
- Grenzenloses Indikationsspektrum.
- Zuverlässige Fräsergebnisse dank hoher Präzision.
- Vielfältige Importmöglichkeiten und einfache Bedienung.
- Komplett auf Anforderungen und Möglichkeiten individualisierbar.

#### Im Einsatz für die Zahntechnik

Die CAM-Software WorkNC Dental bietet unbegrenzte Möglichkeiten. Die hohe Flexibilität der verwendeten Fräsbahntechnologie gepaart mit einer intuitiven und intelligenten Menüführung erlaubt eine große Indikationsvielfalt. Vom traditionellen Zahnersatz bis hin zu implantatgetragener Prothetik, Teleskop- oder Stegtechnik, es gibt keine Aufgabe, der DCS-Anwender mit WorkNC Dental nicht gewachsen sind. Sie ferti-



Abb. 4

Abb. 3: Software Support Mitarbeiter der Dental Concept Systems. Abb. 4: WorkNC-Schulung in der Dental Academy Wahlburg.



Abb. 5

Abb. 5: WorkNC-Trainer in Aktion. Abb. 6: WorkNC-Einweisung mit System.

gen immer sicher, zuverlässig und mit hoher Präzision auf einfache Art und Weise. Die große Auswahl zur Verfügung stehender Frässtrategien erlaubt, jede Herausforderung optimal umzusetzen, immer mit der passenden Gewichtung von Bearbeitungszeit und Oberflächenqualität.

Nur gemeinsame Entwicklungen ermöglichen funktionierende Umsetzungen umfangreicher Prozesse. Wenn Hersteller von Frässystemen mit Softwareentwicklung im eigenen Hause direkt in starker Partnerschaft mit CAM-Herstellern zusammenarbeiten, entstehen tatsächlich Software-Editionen mit Prozesssicherheit und notwendiger Weitsicht. Auch zukünftig wird die Dental Concept Systems für die WorkNC Dental CAM-Software neue und richtungsweisende Module vorstellen. Nach Investition in ein DCS-System, welches eine WorkNC Dental CAM beinhaltet, sind die Systeme individuell erweiterbar.

### Individuelle Erweiterungen

#### Implantat Modul

Das WorkNC Dental Implantat Modul wurde für die Fertigung von direkt verschraubten implantatgetragenen Indika-

tionen entwickelt. Aus einer integrierten eigenen Bibliothek von Implantatschnittstellen werden industrielle Flächendaten in das individuelle Design automatisiert eingesetzt und somit ein hochgenaues und wiederholbares Fräsergebnis sichergestellt. Die DCS-Gerätefamilie ermöglicht Anwendern in Verbindung mit der abgestimmten Edition besondere Möglichkeiten und eine hohe Prozesssicherheit. Im Schulungszentrum werden Kunden praxisorientiert geschult und alle Abläufe sicher trainiert.

#### Direct Toolpath Edition

Der Direct Toolpath Editor ist ein interaktiver Wizard, welcher es erlaubt, auf einfache Art und Weise in bestehenden Bearbeitungsfolgen Änderungen vorzunehmen oder komplett neue aus einer Art Bausteinen zu erstellen. Alle wichtigen Technologieparameter, wie Vorschub, Drehzahl oder Zustellungen, sind für jeden einzelnen Frässchritt individuell anpassbar und zusätzlich können ebenfalls das Werkzeug und dessen Abmessungen geändert werden. Dies sind Schritte, die natürlich durch die Unterstützung durch den DCS-Software-Support erst richtig praktikabel und sicher werden können.



Abb. 6

#### Template Editor

Der Template Editor ermöglicht Zugang zur industriellen Version von WorkNC. Aus zahlreichen Möglichkeiten können eigene Bearbeitungsfolgen erstellt und optimiert werden.

WorkNC Dental ist ein System, welches die Vorteile einer dentalen und einer kompletten industriellen CAM-Software bietet und somit eine hohe Flexibilität ermöglicht.

#### Hybrid Modul

Das WorkNC Dental Hybrid Modul bringt die Prozesse der additiven und subtraktiven Fertigung zusammen und vereint die Vorteile beider. Gerade bei implantatgetragenen Arbeiten, wo nur in Teilbereichen, wie etwa der Implantatschnittstelle, höchste Genauigkeiten gefragt sind, führt die Kombination beider Fertigungstechnologien zu einer enormen Steigerung der Wirtschaftlichkeit. WorkNC Dental stellt schon während der Vorbereitung sicher, dass in sämtlichen wichtigen nachzuarbeitenden Arealen genügend Material für den abschließenden Fräsvorgang vorhanden ist. Es wird dafür automatisch ein Offset auf das Gingivaprofil oder auch die Implantatschnittstelle gegeben, sodass die gedruckten Elemente in diesen Bereichen größer sind und somit beim Fräsen perfekte Oberflächen und Passungen garantiert werden können.

Die gemeinsamen Entwicklungen von Dental Concept Systems und Vero Software sowie die Erweiterung der Möglichkeiten für bisherige DCS-Anwender zeigen deutlich, wie wichtig ständige Fortschritte sind und wie hoch zukünftig der Anteil softwaregestützter Entwicklungen sein wird. Bei der Entscheidung für ein DCS-System besteht für lange Zeit kein Grund für die Anschaffung eines neuen Gerätes. Wer ein System der Dental Concept Systems gekauft hat, hat eine Investition für weit mehr als die ersten zehn Jahre getätigt. Entscheidend sind in Zukunft neue Module, die es dem Anwender ermöglichen, seine Systeme stets zukunftssicher auszubauen.

### INFORMATION

#### Dental Concept Systems GmbH

Buchbrunnenweg 26

89081 Ulm

Tel.: 0731 14661122

info@dental-concept-systems.com

www.dental-concept-systems.com