

CAD/CAM TECHNOLOGIE
Frässystem DC3™

bredent
group

 **DENTAL**
Concept Systems

DC3™

Eine gezielte Investition
in die Zukunft!



DC3™

Maßgeschneidert
in die Vollautomation!



Prozesssicher

Dauerhafte Präzision für alle Produktionsschritte!
Das gesamte Konzept um die DCS Maschinen ermöglicht eine durchgehende Sicherheit bis zum endgültigen Fräsergebnis.



Unabhängig

Der modulare Aufbau ermöglicht eine Bedienerfreundlichkeit im Bereich von Wartung und Service und setzt ein neues Level.
Baugruppen können bei Bedarf vor Ort ausgetauscht werden und ermöglichen das schnellstmögliche Fortsetzen der Verarbeitung. Behalten Sie die volle Kontrolle!



Wertstabil

Die DC3™ ist - anders als andere in der Klasse – nicht lediglich für einen Garantie-Zeitraum oder bis zur Amortisation konstruiert, sondern für die Nachhaltigkeit.
Alle Standard-Komponenten wird es auch in 25 Jahre geben. Die hochwertigen Materialien und die Konstruktion der Maschine sind auf Haltbarkeit ausgelegt. Viele Kunden nutzen die aktuelle DCS Maschine als hochwertige Anzahlung, um sich eine größere DCS Lösung anzuschaffen.



DCX™



DC1™



DC3™



DC7™

#1 Die DC3™ - Für eine gezielte Investition

Die DC3™ ist wie alle Systeme der DCS-Gerätefamilie nicht nur ein umfangreiches System für eine dauerhafte und sichere Produktion, sondern bietet dem Anwender auch einen großen Komfort in Sachen anwenderfreundlicher Bedienbarkeit und Flexibilität. Trotz sofortigem Einstieg in die Oberklasse kann das System sich den aktuellen Erfordernissen anpassen und ermöglicht den Kauf eines größeren Standgerätes ohne Begrenzung der zukünftigen Möglichkeiten bei überschaubarer Investition. Moderne Anwendungen für die Hybrid- und Prothetik-Technologie sind schon einbezogen.



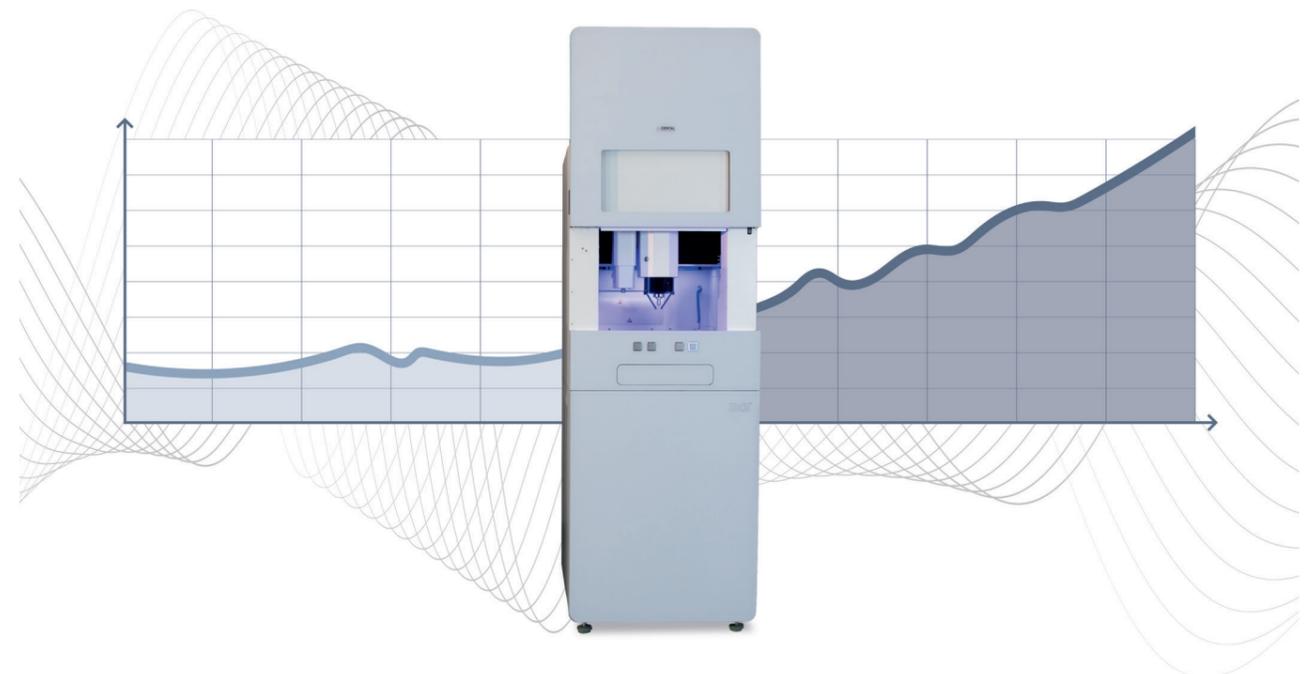
Präzision



Modularität



Produktivität



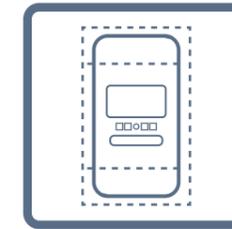
- 5-achs
Simultanbearbeitung 
- 20-fach Werkzeugwechsler
mit Magazinsystem  20 x
- Spindel mit
hoher Spannkraft 
- Präzises Schleifen
keramischer Werkzeuge 
- Multi-Blankwechsler
mit Automation 
- Kühlmittelkreislauf
zur Nassbearbeitung 
- Spindelform ermöglicht
großen Anstellwinkel 
- Sichere
Abutment-Fertigung
im Blankwechsler 
- CAM Software
auf Industrieniveau 
- Verständliche Bedienbarkeit
durch DC CONTROL
Steuerung 
- Taktile
Maschinen-Kalibrierung 
- Resonanzarmer
Maschinenrahmen 

#2 Die DC3™ - Maßgeschneidert für IHRE Anforderungen!

Das DC3™ Maschinenkonzept ist ein klarer Vorteil für den modernen Anwender. Sie wählen die Basisversion, die genau Ihren aktuellen Anforderungen entspricht mit der Option, diese auch nach vielen Jahren für neue Aufgabenfelder oder für gesteigerte Produktionskapazitäten mit weiteren Modulen auszubauen.



Präzision



Modularität



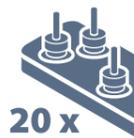
Produktivität

Präzision - Modularität - Produktivität



5-achs Simultanbearbeitung

Das DC3™ System verfügt über eine hochmoderne Steuerung, welche eine konstante 5-Achs Simultanbearbeitung ermöglicht. Beim 5-Achs-Simultan-Fräsen wird das Leistungsspektrum über 5 Achsen definiert, die gleichzeitig simultan bewegt werden können. Bei hoher Dynamik überzeugt das System durch seine Laufruhe und die daraus resultierende Oberflächengüte bei exakter Wiederholgenauigkeit.



20-fach Werkzeugwechsler mit Magazinsystem

Bedingt durch komplexe Anforderungen bei der Fertigung von Abutments und implantatgetragenen Suprakonstruktionen werden immer mehr Fräswerkzeuge benötigt. Das DC3™ Frässystem verfügt über ein intelligentes Werkzeugwechselsystem. Die wechselbaren Werkzeugmagazine können jeweils 20 Werkzeuge aufnehmen und werden von dem System automatisch erkannt.



Spindel mit hoher Spannkraft

Eine Motorspindel darf in einem System weder zu klein noch zu groß sein! Wer mit hoher Dynamik, präzise und resonanzarm fräsen und sogar bohren möchte, benötigt ein durchdachtes System. Für das DC3™ System wurde eine Motorspindel mit erhöhter Spannkraft für alle Werkzeuge und eine vorgelagerten Spannzanze für große Anstellwinkel entwickelt.





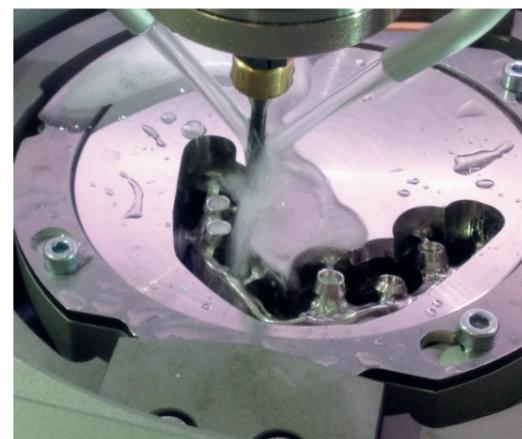
Präzises Schleifen keramischer Werkstoffe

Das DC3™ Frässystem kann nicht nur Fräsen, Bohren und Schneiden sondern auch Schleifen. Die feine Abstimmung der Control Software ermöglicht vollste Funktionalität auch umfangreicher CAM Software. Besonders beim Schleifen von keramischen Werkstoffen ist der richtige Einsatz von CAM Software und Fräswerkzeugen entscheidend für dauerhaft hohe Passgenauigkeit.



Multi-Blankwechsler mit Automation

Im Arbeitsraum der DC3™ befinden sich alle relevanten Komponenten zusammen: Bearbeitungstisch mit Blankhalter, Spindel und Werkzeugmagazin sowie Multi-Blankwechsler und Automationsarm. Das Blankmagazin fährt bei der Bearbeitung in die Rückwand der Maschine und schützt fertige Restaurationen und Blanks vor unnötigen Verschmutzungen. Der Blankwechsler ist mit 4 oder optional 7 Aufnahmen für Blanks ausgestattet.



Kühlmittelkreislauf zur Nassbearbeitung

In dem DC3™ sind alle Komponenten, die man von einem modernen Bearbeitungszentrum erwartet, integriert. Unter anderem ein umfangreiches Fluid-System zur Nassbearbeitung, welches das Schleifen von keramischen Werkstoffen und die Bearbeitung von Titan ermöglicht. Das DC3 System kann optional auch mit 2 getrennten Systemen für Kühl- und Schmiermittel ausgestattet werden.



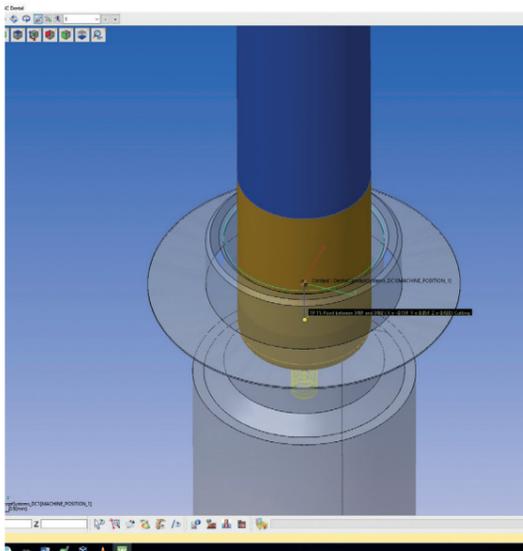
Spindelform ermöglicht großen Anstellwinkel

Bedingt durch den großen Anstellwinkel zur Z-Achse kann das DC3™ Frässystem besonders gut Aufbisschienen, Prothesen und Modellgüsse fertigen. Tiefe Kavitäten und untersichgehende Bereiche können zuverlässig gefräst werden. Der Werkstückwechsler ermöglicht einen dauerhaften Einsatz. Durch die besondere Konstruktion der Spänwanne können auch im Nassbetrieb größere Mengen Restmaterial abgefangen und einfach entsorgt werden.



Sichere Abutment-Fertigung im Blankwechsler

Die Abutment-Fertigung kann durch die Bearbeitung im Premill-Verfahren erfolgen. Für die Bearbeitung stehen verschiedene Haltersysteme zur Verfügung. Neben der Möglichkeit zur Bearbeitung von Rohlingen aus Metall, eignet sich das System für die Bearbeitung von Bio HPP Prefabs. Darüber hinaus können in der DC3™ auch alle anderen handelsüblichen Materialien bearbeitet werden, nass oder trocken.



CAM-Software auf Industrieniveau

Frässysteme aus dem Hause Dental Concept Systems sind prinzipiell mit CAM-Software ausgestattet, die einem industriellen Niveau entsprechen und Zahntechnikern eine einfache Bedienbarkeit ermöglichen. Automatische Restmaterialerkennungen und prozesssichere Kollisionsüberprüfung ermöglichen schnelle Fräszeiten und höhere Standzeiten der Werkzeuge. Anwender können durch begleitende CAM Schulungsprogramme für immer leistungsstärkere Anwendungen qualifiziert werden, um von den vielfältigen Möglichkeiten der Systeme zu profitieren.

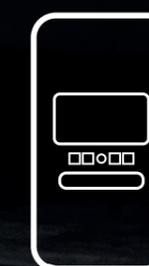




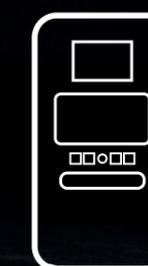
DCX™
smart



DC1™
kompakt



DC3™
individuell



DC7™
maximal

Starten Sie einen Familienbetrieb!

Systeme der Dental Concept Systems ermöglichen Dentallaboren in aller Welt eine große Vielfalt von Möglichkeiten durch intelligente Kombination. Systeme der Gerätefamilie können über die

Steuerungssoftware gemeinsam gesteuert und organisiert werden. Vorteile, die viele Anwender erkannt haben und mit Erfolg im Sinne der modernen Zahntechnik einsetzen.



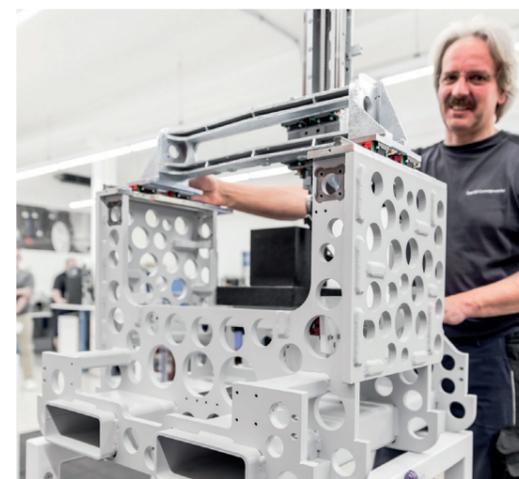
Verständliche Bedienbarkeit durch DC CONTROL Steuerung

Die DC CONCEPTcontrol Software ist direkt auf die CAM Software abgestimmt und ermöglicht eine übersichtliche Funktionalität. Die Dental Concept Systems verfügt über ein Steuerungskonzept, welches von Entwicklern aus eigenem Hause entwickelt wurde und somit auch stets an moderne Anforderungen angepasst wird. Im Gerät befindet sich eine modular aufgeteilte CNC Industrie Hardware Steuerung.



Taktile Maschinen-Kalibrierung

Das DC3™ System verfügt über verschiedene Möglichkeiten der automatischen Maschinenkalibrierungen. Durch Einsatz von Messronden und einer Sonde erfasst das System automatisch erforderliche Daten und überprüft in der DC CONCEPTcontrol Steuerung die notwendige Präzision. Konstante Ergebnisse, die notwendig für umfangreiche Restaurationen sowie Teleskope oder Stege sind, werden konstant sichergestellt.



Resonanzarmer Maschinenrahmen

Das DC3™ Frässystem verfügt über einen resonanzarmen Maschinenrahmen, der durch seine besondere Form einzigartig ist. Der in Korallenstruktur entwickelte Rahmen fängt Schwingungen ab und ermöglicht eine Maschinenkonstruktion, die trotz geringem Gesamtgewicht in der Präzision industrieller Maschinen liegt. Besondere Legierungen und moderne Vermessungstechnik runden das langjährig erfolgreiche Konzept ab und geben dem System eine besondere Laufruhe.

Nutzen Sie 360° dentale Kompetenz mit aufeinander abgestimmten Workflows und Produkten!



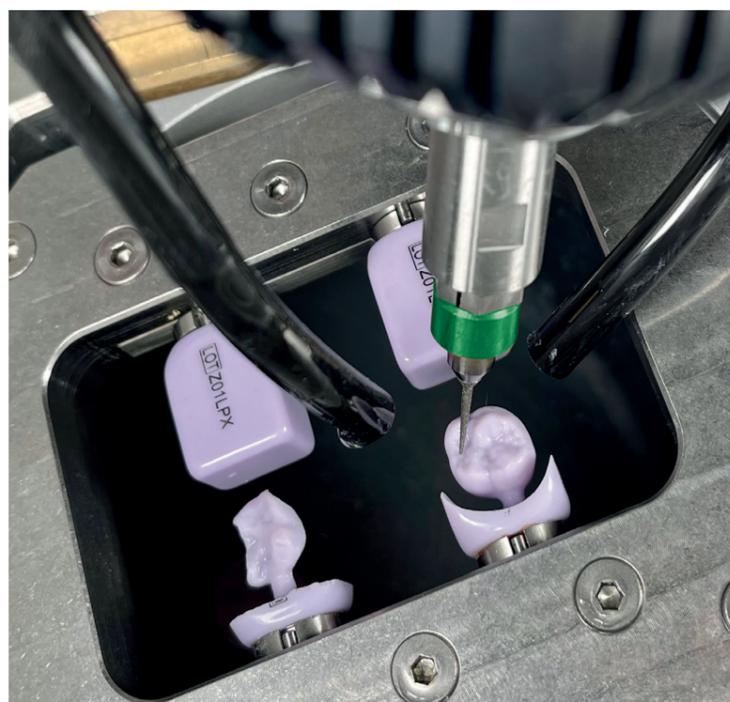
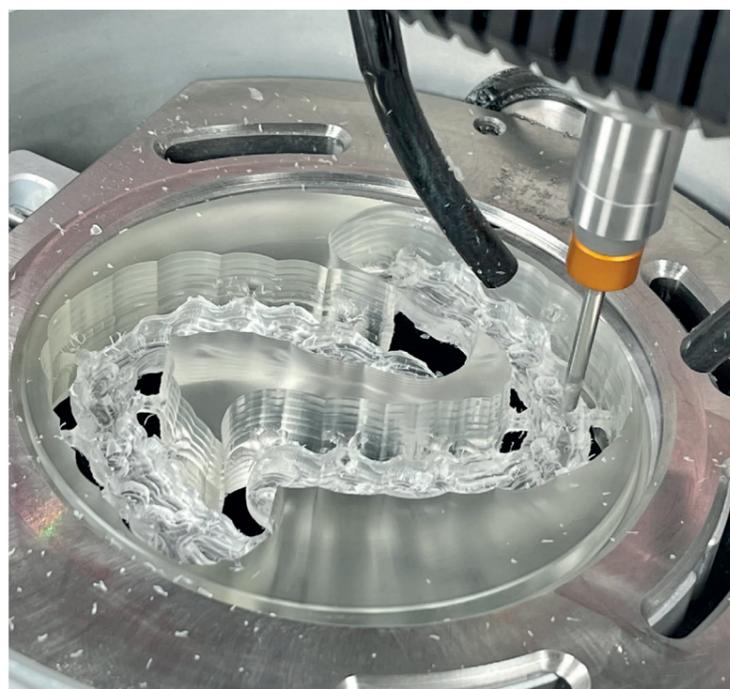
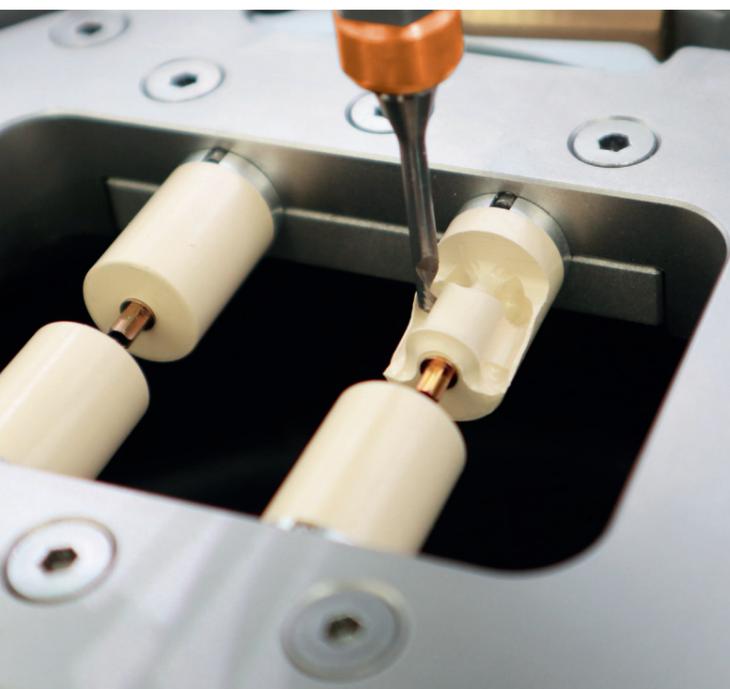
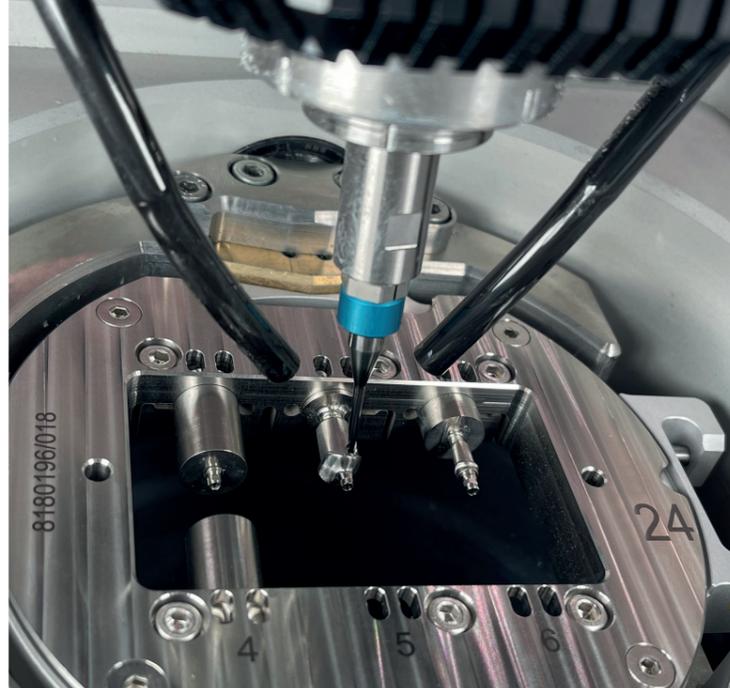
#3 Mit DCS in der bredent® Group!

- **Aufeinander abgestimmte Prozesskomponenten**
- **Dentales Know-How von über 45 Jahren**
- **Lösungsanbieter im gesamten Workflow**

Wir sehen uns als Ihre Partner in der gemeinsamen Sache: die Gesundheit unserer Patienten. Erleben Sie die Realisierung dieser Philosophie in allen Details des aufeinander abgestimmtem Systems einer jeden DCS Fräsmaschine. Sie erhalten viel mehr als ein präzises Gerät: Werkzeuge und Materialien erreichen zusammen höchste Performance, Präzision und Haltbarkeit.

Bieten Sie Ihrem Kunden außergewöhnliche aber intelligente Produkte: u.a. Support für Sofortversorgung, physiologische und biokompatible Prothetik, intelligente Interfaces und viel mehr, und Ihren Patienten: Gesundheit und Schönheit der höchsten Qualität.





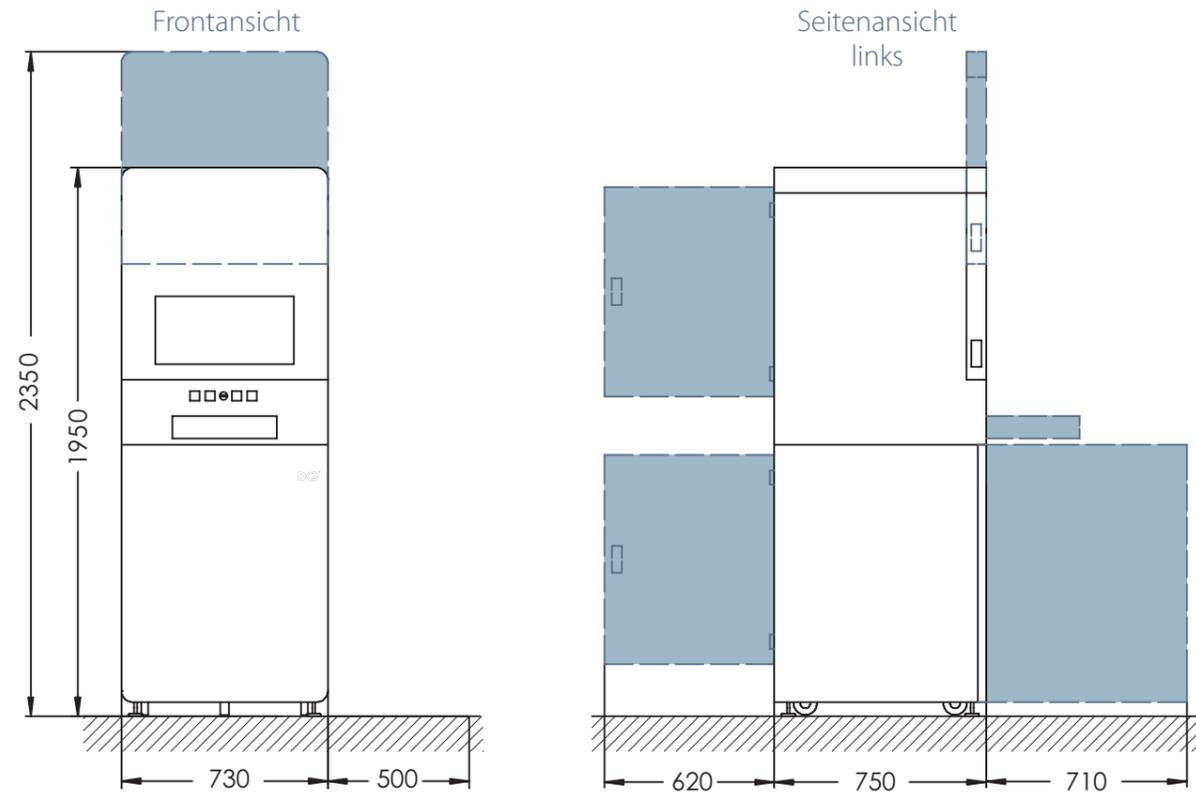
#5 DC3™ Material- und Systemvielfalt ermöglicht einen klaren Wettbewerbsvorteil!

Effizienz und Komplexität, sind ist das Geheimnis eines ergebnisreichen Produktionskette. Damit DC3™ Systemanwender in den Genuss dieser Erfolg versprechenden Symbiose kommen, arbeitet ein Team von Programmierern, Ingenieuren, Zerspanern und Zahntechnikern rund um die Uhr an immer neuen Ideen und Methoden für die gesamte Bandbreite der eingesetzten Materialien von Dental Concept Systems. Alle Materialien werden speziell auf die jeweiligen Systemkomponenten ausgerichtet

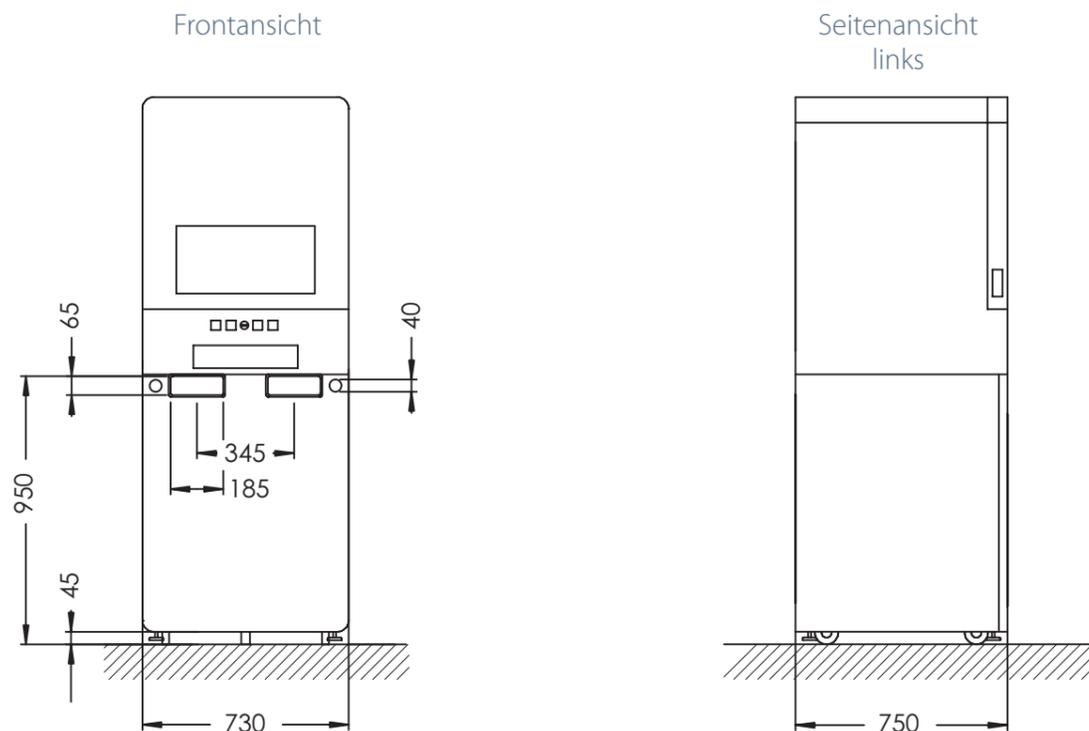
und nach den Vorgaben von Spezialisten hergestellt. Schon während der Entwicklung und Programmierung neuer Möglichkeiten in der Steuerungs- CAD und CAM Software werden zeitgleich die dazu passenden Werkzeuge und Materialien entwickelt und gefertigt. Die Dental Concept Systems gibt DC3™ Anwendern stets die notwendige Prozesssicherheit für alle Systemkomponenten. Ziel ist stets der ungestörte Produktionsablauf im Dentallabor.

- | | | | | | |
|--------|-----------|------|-------|------------------------|--------------|
| ZIRKON | COMPOSITE | PMMA | PA | PC | POM |
| PEEK | WAX | COCR | TITAN | HOCHLEISTUNGSKERAMIKEN | PREFAB TITAN |

Aufstellplan DC3™



Transportplan DC3™



Deutsche Maschinenbau Qualität

DCS Systeme werden nach den Regeln deutscher Maschinenbau Qualität in robuster Bauweise hergestellt. Langlebigkeit steht im Vordergrund. Daher unterstützen wir Kunden auch bei der Werterhaltung ihrer Systeme dauerhaft weiter und bieten regelmäßig Komponenten zur Aktualisierung der Systeme. Nur so erklärt sich der langjährig stabile Wert unserer Systeme.

Aus eigener Produktion

Die Dental Concept Systeme entwickelt und fertigt nur aus eigenem Hause. Wir verfügen daher stets über einen klaren Überblick über alle technischen Gegebenheiten unserer Produkte. Serviceeinsätze werden ausschließlich von Mitarbeitern gefahren, die volle Kenntnisse aus der eigenen Produktion haben. Wir sind eben Hersteller und kennen uns aus!



Technische Daten DC3™

Maße in cm (B x H x T)	73 x 195 x 75
Verpackungsmaße in cm (B x H x T)	120 x 100 x 219
Gewicht in kg	630 (mit Absaugsystem)
Motorspindel	Hochfrequenzspindel mit hoher Spannkraft und Abstimmung von Leistung/Drehmoment für Dauerbelastung. Max. Drehzahl 60.000 U/min
Werkzeugaufnahme	Pneumatische Spannzange für Fräser mit 3 mm Schaft
Neigungswinkel in den Drehachsen	360° Kippwinkel (B-Achse) ± 30° Fräswinkel (A- und B-Achse)
Wiederholungsgenauigkeit	± 0,01 mm
Blankwechsler	4-fach
Druckluftanschluss	min. 7,8 bar, 80 l/min
Spannung/Frequenz	230 V / 50 Hz
Transportsystem	Trageschienen, Gabelstapler, Hubwagen, Kran

Die DCS Familie im Vergleich

Indikationen

DCX™ DC1™ DC3™ DC7™

	DCX™	DC1™	DC3™	DC7™
Zirkonoxid	✓	✓	✓	✓
Schleifen von Hochleistungskeramiken	✓	✓	✓	✓
Komposit	✓	✓	✓	✓
Bionische Gerüste in BioHPP	✓	✓	✓	✓
PMMA, PA, PC, POM	✓	✓	✓	✓
PEEK/BioHPP	✓	✓	✓	✓
Acetal	✓	✓	✓	✓
Aluminium für Modelle, Stümpfe und Messkörper	✓	✓	✓	✓
Einsatz von konfektionierten Implantatinterfaces	✓	✓	✓	✓
Prefabs in Ti, BioHPP, Acetal	✓	✓	✓	✓
Teleskope primär Zirkon und sekundär in BioHPP	✓	✓	✓	✓
Teleskope primär und sekundär BioHPP	✓	✓	✓	✓
Gerüste in CoCr oder Titan	X	✓	✓	✓
Teleskope primär und sekundär in CoCr	X	✓	✓	✓
Suprakonstruktionen- in Metall direkt verschraubt	X	✓	✓	✓
2in1: Gerüst und Verblendung in einem durchgehenden Workflow	X	✓ (manuell)	✓ (automatisch)	✓ (automatisch)
Zwei separate Kühlkreisläufe für Keramik und Titan	X	X	X (optional)	✓

Maschinenbeschaffenheit

DCX™ DC1™ DC3™ DC7™

	DCX™	DC1™	DC3™	DC7™
Achsen	5- Achs simultan	5- Achs simultan	5- Achs simultan	5- Achs simultan
Spindelleistung	500 - 560 W	980 W	1.260 W	1.480 - 3.600 W
Werkzeugaufnahme	3 mm	6 mm	6 mm	6 mm
U/min	100.000	60.000	60.000	60.000
Druckluft	5,5 bar, 50 l/min	7,8 bar, 50 l/min	7,8 bar, 80 l/min	7,8 bar, 80 l/min
Maschinenformat	Tischgerät	Tischgerät	Standgerät	Standgerät
Computer Maschinensteuerung	Laptop	Desktop	Desktop (integriert optional)	integriert
Kühlmittelkreisläufe	1	1	1 (2 optional)	2
Werkzeugwechselsystem	18-fach	18-fach	20-fach (pro Wechselmagazin)	20-fach (pro Wechselmagazin)
Blankplätze in Automation	1	1	4 (optional 7)	7
Achsanstellung zur Z-Achse	32°	32°	32°	32°
Vermessung der Achsen	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch
3D Kalibrierung für Implant-Geometrien	---	optional	optional	optional
Maximale Werkstückplätze in der Prefab-Bearbeitung	6	6	24/42	42
Durchgehende B-Achse mit beidseitiger Blankhalterung	integriert	integriert	integriert	integriert
C-Clamp Halter	integriert	optional	---	---



breCAM.HIPC



breCAM.BioHPP



crea.lign



2 in 1

Mehr Wertschöpfung für ihr Labor

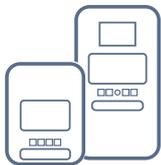
bredent
group



Bestellen Sie bequem per Mail oder telefonisch:

kundenservice@bredent.com

+49 (0) 73 09 / 8 72-22



CAD/CAM Support Online-Ticket:
dental-concept-systems.com/support



Vertriebspartner:



Dental Concept Systems GmbH
Gieselwerder Str. 2
D - 34399 Wesertal

Telefon: + 49 (0) 5572 – 3021010
Fax: + 49 (0) 5572 – 3021099
www.dental-concept-systems.com

a company of

