



# DC3™ SYSTEME MODULAIRE - MEILLEURE FLEXIBILITÉ POUR L'AVENIR

La conception de l'appareil DC3™ représente un net avantage pour l'utilisateur à la page et permet l'adaptation des systèmes pendant toute la durée d'utilisation. Les systèmes DC3™ sont disponibles en tant que modèles de base et sont adaptables selon les besoins, même de nombreuses années après leur achat. Selon les domaines d'activité croissants et la capacité de production nécessaire il est possible d'ajouter ultérieurement des modules complémentaires. Un système qui peut évoluer en considération de nouvelles exigences toujours croissantes dans le monde dentaire en assurant ainsi une compétitivité à long terme.



**USINAGE SIMULTANÉ  
A 5 AXES**



**CHANGEUR D'INSTRUMENTS  
POUR 20 ECHANGES AVEC SYSTEME A CASSETTE**



**BROCHE A PUISSANTE  
FORCE DE SERRAGE**



**MEULAGE PRÉCIS DE  
MATÉRIAUX EN CÉRAMIQUE**



**CHANGEUR MULTIPLE  
AUTOMATIQUE D'ÉBAUCHES**



**CIRCUIT D'AGENT RÉFRIGÉRANT  
POUR USINAGE PAR VOIE HUMIDE**



**FORME DE BROCHE PERMETTANT  
UN ANGLE D'ATTAQUE IMPORTANT**



**PRODUCTION SURE DE PILIERS  
DANS LE CHANGEUR D'EBAUCHES**



**COMPATIBLE AVEC  
LE LOGICIEL CAM WORK NC®**



**FACILITÉ D'UTILISATION GRACE A  
LA COMMANDE DE CONTROLE DC**



**SYSTÈME DE CALIBRATION DE L'APPAREIL  
POUR USINAGES HYBRIDES**





### **DC3™ - Pour un investissement ciblé**

Le DC3™ comme tous les systèmes de la gamme des appareils DCS n'est pas seulement un vaste système pour une production durable et sûre, mais il offre aussi un grand confort à l'utilisateur en matière d'utilisation facile et flexibilité. Malgré son passage immédiat dans la classe supérieure, le système peut s'adapter aux exigences actuelles et permet l'acquisition d'un appareil sur socle plus grand sans limiter le futur potentiel d'investissements faciles à gérer. Le modèle illustré dans cette brochure correspond à la version de base du DC3™ qui cible déjà les applications d'une production plus importante. Les applications à l'ordre du jour dans la technologie des prothèses hybrides sont déjà incluses.



### **DC3™ - Les modules assurent le progrès**

Les systèmes DC3™ se laissent regrouper selon les désirs et exigences personnelles du client lors de l'achat de l'appareil de fraisage, également bien des années plus tard. L'assortiment de modules du DC3™ comprend différents modules et il sera aussi élargi ultérieurement. Des extensions du logiciel de commande et du logiciel CAO permettent de compléter jusqu'au niveau du vaste système DC7. Selon sa philosophie, le client décide par ex. si le DC3™ doit être commandé par un ordinateur séparé ou un module avec système informatique intégré et écran tactile. Ultérieurement on peut compléter par différents modules comme par ex. le perfectionnement de l'automatisme des pièces, l'automatisme de prise de mesure, la broche-moteur ainsi que les techniques de réfrigération et d'aspiration.





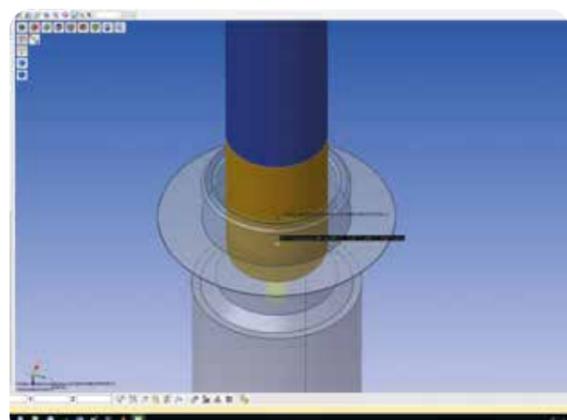
### Un défi particulier

L'usinage de superstructures implanto-portées en métal et la précision qui en résulte pour toutes les étapes de production constituent un défi particulier pour les systèmes CAO/FAO. Le système DC3™ a été développé pour des applications de ce type et permet une flexibilité particulière en face d'une multitude de matériaux. La gamme des appareils DCS est connue pour ses hautes performances durables et elle est très appréciée pour ses capacités particulières dans la réalisation de restaurations à barres et à télescopes.



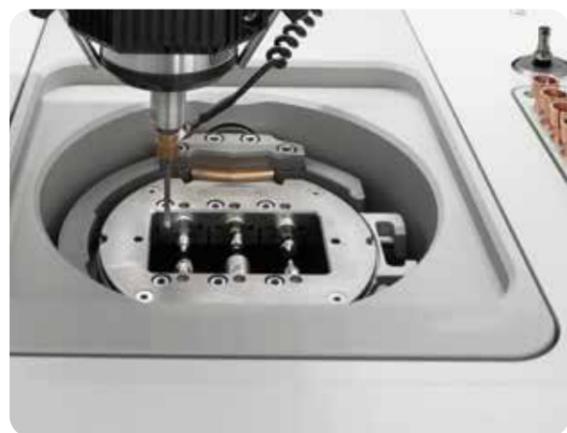
### Broches à moteur pour l'avenir

Une broche à moteur dans un système ne doit être ni trop petite ni trop grande. Tout poids que l'on accélère, doit à nouveau être décéléré. Quiconque veut fraiser ou même forer avec précision et une faible résonance en profitant d'une dynamique élevée, a besoin d'un système bien réfléchi. Pour le DC3™ il a été possible de développer une broche à moteur toute particulière. Une force de serrage plus élevée pour tous les instruments et un angle d'attaque aussi grand que possible pour des cavités profondes étaient des objectifs majeurs, tout en optant pour une construction légère.



### Programme de formation pour de hautes exigences

Outre la gamme standard des travaux de prothèse, le système peut réaliser des restaurations haut de gamme et exigeantes parmi les plus poussées de notre époque. La production sûre de superstructures et de piliers implanto-portés permet aux laboratoires dentaires l'amortissement complet de leur DC3™. Malgré la grande complexité, les utilisateurs du DC3™ deviennent vite des experts à la brend Academy et peuvent rapidement appliquer et augmenter toute la gamme des nouvelles exigences.



### Réalisation précise des piliers

On peut réaliser la production de piliers par usinage dans le procédé Premill-du DC3™. Pour l'usinage différents systèmes de porte-objets sont disponibles. Outre la possibilité d'usiner des ébauches en métal, le système est particulièrement bien adapté au travail de préfab esthétiques en Bio HPP™. Il est en plus possible de travailler tous les matériaux classiques dans le DC3™ par voie humide ou voie sèche. Un module supplémentaire est disponible pour la prise de mesure entièrement automatique dans l'automatisme des ébauches.





### **Diversité des systèmes**

Les systèmes de la société Dental Concept Systems donnent une multitude de possibilités aux laboratoires dentaires du monde entier grâce à des combinaisons intelligentes. Les systèmes de la gamme des appareils se laissent contrôler et organiser en commun. Ce sont des avantages que de nombreux utilisateurs ont reconnu en les mettant en œuvre dans l'esprit de la prothèse dentaire moderne.



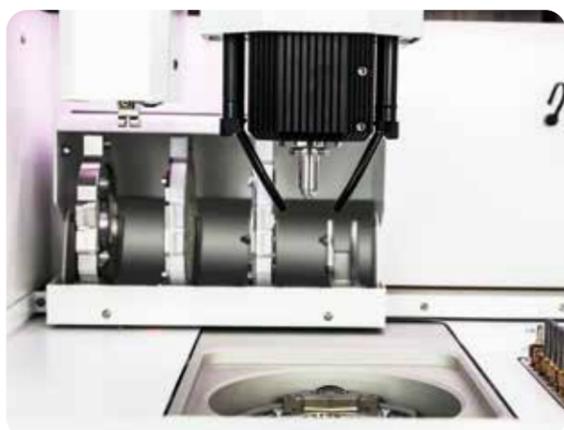
### **Vaste gestion des instruments**

A la suite des exigences complexes lors de la réalisation de piliers et de superstructures implanto-portées, on a sans cesse besoin d'un nombre croissant d'instruments de fraisage. Le système de fraisage DC3™ dispose d'un système intelligent de changement d'instruments. Les chargeurs d'instruments interchangeables peuvent contenir respectivement 20 instruments qui sont automatiquement identifiés par le système. Les douilles Pick-Up en tant que porte-instruments et les bagues de butée sont fabriquées uniformément et sont toutes dotées de la plus haute précision.



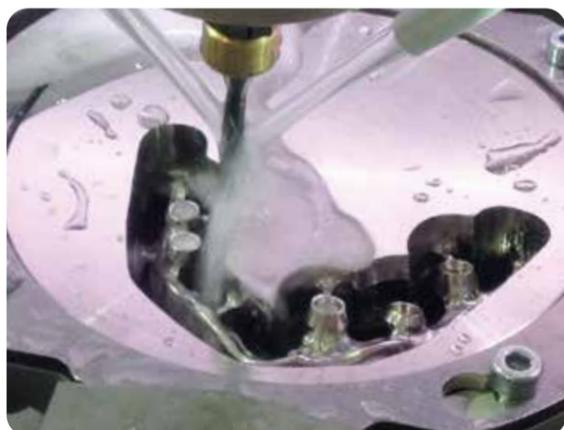
### **Commande bien étudiée de l'appareil**

Le système de fraisage DC3™ est doté d'un système informatique séparé avec grand écran pour une bonne vue de l'ensemble. Le logiciel de contrôle est directement adapté au logiciel CAO et permet une fonctionnalité complète. La Société Dental Concept Systems dispose d'un concept de commande développé par ses propres ingénieurs qui est ainsi toujours adapté aux exigences actuelles. L'appareil contient une commande industrielle en hardware CNC à subdivisions modulaires.



### **Plus de précision par un espace de travail propre**

Tous les composants de travail principaux se trouvent dans l'espace de travail du DC3™ : table de travail avec porte-ébauche, broche et chargeur d'instruments ainsi que changeur d'instruments avec automatisme. Pendant l'usinage le chargeur d'instruments passe dans la paroi arrière de l'appareil et protège les restaurations terminées et ébauches contre toutes contaminations. La forme de l'espace intérieure permet un nettoyage complet en un rien de temps et permet à l'utilisateur de profiter d'une production sans longues interruptions superflues.



### **Usinage par voie humide et sèche**

Dans le DC3™ on peut procéder à l'usinage des matériaux les plus variés. L'usinage à sec a l'avantage de permettre à l'utilisateur d'observer clairement le processus de fraisage, sa vue n'étant pas gênée par les agents réfrigérants. C'est un avantage que dans le système DC3™ la plupart des matériaux peuvent être usinés à sec. Lors du travail à sec, la technique d'aspiration peut maintenir la zone à usiner propre de façon plus ciblée en empêchant des dommages aux objets fraisés.





### Châssis de l'appareil à faible résonance

Le système de fraisage DC3™ dispose également d'un châssis à faible résonance qui est unique dans son genre du fait de sa forme. Le châssis du DC3™ absorbe les oscillations et permet, malgré son poids faible, une structure de machine du même ordre de précision des appareils industriels. Le châssis et cadre se laissent transformer par un module supplémentaire pour broches à moteur de différents types de construction. La flexibilité qui en résulte pour des adaptations futures à une production encore plus vaste dans l'avenir présente un net avantage.



### Angle d'attaque important pour les cavités profondes

En raison de l'angle d'attaque important par rapport à l'axe Z, le système de fraisage DC3™ permet particulièrement bien de produire des gouttières occlusales et prothèses. Les cavités profondes et les parties en retrait se laissent fraiser en toute sécurité. Le changeur de pièces permet une mise en œuvre de longue durée. Avec le soutien du système de mesure des ébauches on peut déterminer le positionnement précis. Du fait du design particulier du bac à copeaux, également lors de l'usinage par voie humide, on peut réunir et éliminer facilement des quantités plus importantes de matériaux résiduels.



### Possibilité de compléter dans la substructure

Tous les composants sont intégrés dans la partie basse de l'appareil sur socle. Outre l'installation d'aspiration, on y trouve le tiroir à fluides et matériaux, le système réfrigérant et produits de meulage ainsi que le réglage pneumatique et du débit. L'appareil est doté d'un système réfrigérant à contrôle avec tank, pompe et filtre fin et il permet l'usinage par voie humide dans l'espace de travail. Si nécessaire, on peut compléter le système des fluides par un autre système réfrigérant complet.

### Efficacité systématique

Tous les composants intégrés dans le système DC3™ sont intelligemment mis en œuvre par la commande DC ConceptCONTROL et étudiés au profit de l'utilisateur. Le système DC3™ fonctionne avec une bonne efficacité énergétique et en silence grâce à l'aspiration s'appuyant sur les besoins. L'appareil se connecte à une prise de courant de 230 Volt et doit simplement être protégé par un fusible classique. La faible consommation de courant et le système de fluide rechargeable à tout moment permettent d'éviter des frais élevés à long terme.



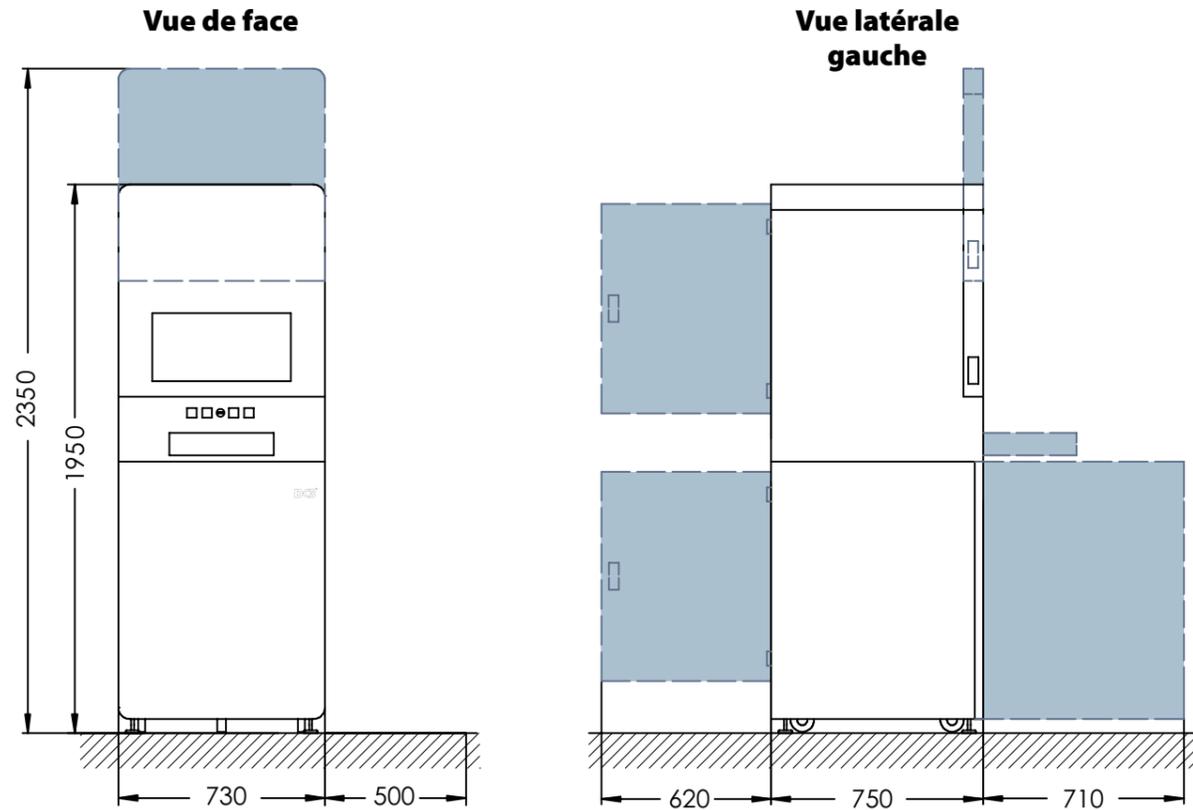
### Qualité d'ingénierie mécanique allemande

Les systèmes DCS sont fabriqués de façon solide selon les règles de l'ingénierie mécanique allemande. Leur longue durée de vie se situe au premier plan. Nous apportons en conséquence tout soutien à long terme à nos clients dans un souci de préserver la valeur de leurs systèmes en proposant régulièrement des composants pour la mise à jour des systèmes. Ceci explique la valeur stable et de longue durée de notre système.

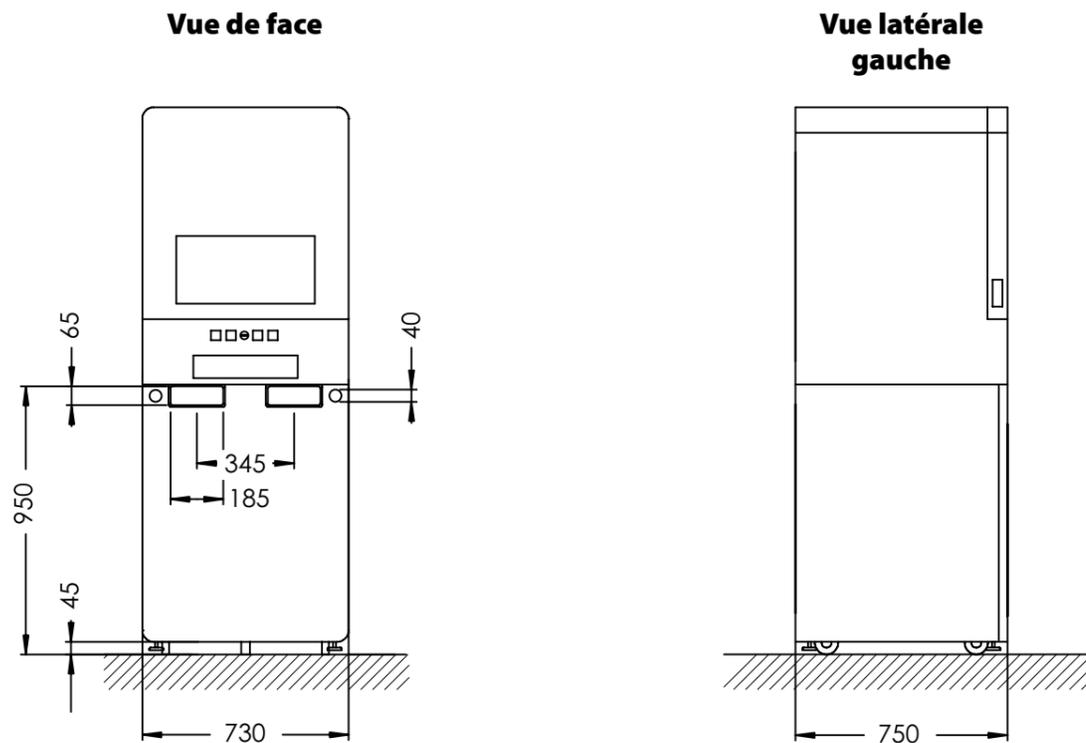
### Systèmes issus de notre propre production

Les développements et fabrications de Dental Concept Systems sont tous issus de la société même. Nous avons en conséquence toujours une vue d'ensemble claire de la situation technologique de nos produits. Les interventions après-vente sont exclusivement effectuées par nos techniciens dotés de toutes les connaissances venant de notre propre production. Nous sommes finalement des fabricants qui connaissent leurs produits!

## Plan de positionnement du DC3™



## Plan de transport DC3™



Echelle: 1:25  
Indications en mm

**DENTAL**  
Concept Systems

## Caractéristiques techniques du DC3™

Dimensions en cm (l x h x p)	73 x 195 x 75
Dimensions en emballage en cm (l x h x p)	120 x 100 x 219
Poids en kg	630 (avec système d'aspiration)
Broche à moteur	Broche à haute fréquence avec force de serrage élevée et harmonisation de performance/couple pour sollicitation permanente. Régime maxi : 60.000 t/mn
Logement de l'outil	Pince de serrage pneumatique pour fraises à mandrin de 6 mm avec renforcement de la force de serrage
Angle d'inclinaison dans les axes de rotation	360° d'angle de basculement (axe B) ± 30° d'angle de fraisage (axes A et B)
Précision de répétition	± 0,01 mm
Changeur d'ébauches	à 4 cases
Connexion d'air comprimé	min. 7 bar
Tension / fréquence	230 V / 50 Hz
Système de transport	Rails porteurs, chariot à fourche, chariot élévateur, grue

## Comparatif des machines



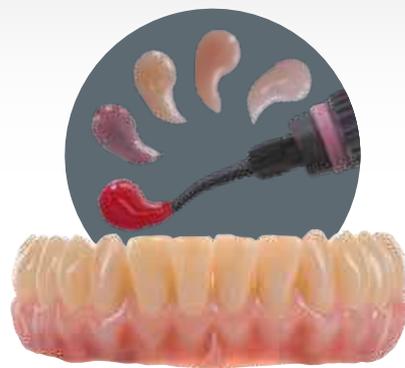
	DC1™	DC3™	DC5™	DC7™
Système de fraisage pour tous les matériaux pour le fraisage, meulage, perçage et la coupe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Usinage simultané sur 5 axes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fabrication sûre piliers Premill	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Meulage précis de matériaux céramiques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Système automatique de calibrage de la machine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fraiseuse sur table	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centrale d'usinage indépendante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1 circuit de lubrification pour le fraisage et le meulage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 circuits de lubrification pour le fraisage et le meulage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Système d'aspiration entièrement automatique, intégré dans l'appareil	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ordinateur et écran tactile intégrés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Système de changement d'outil amovible 11 positions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Système de changement d'outil amovible 20 positions	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Changeur d'outil à carrousel 18 positions	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Broche robuste haute performance	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte broche robuste haute performance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Châssis massif de la machine pour une production en continu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesure manuelle d'ébauches dans le chargeur de disques 4 fois	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesure automatique d'ébauches dans le chargeur de disques 7 fois	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La forme de la broche permet un angle d'attaque particulièrement élevé	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Extension possible par des modules matériels supplémentaires	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



breCAM.HIPC



breCAM.BioHPP



crea.lign



# 2 en 1

Valeur ajoutée bien supérieure  
pour votre laboratoire

bredent<sup>group</sup>



Ticket de support en ligne CFAO:  
[dental-concept-systems.com/support](http://dental-concept-systems.com/support)



000072 / 06-2019 Sous réserve d'erreurs et de modifications



DENTAL INNOVATIONS  
SINCE 1974

bredent<sup>group</sup>

Coordonnées pour la France - bredent France:  
T: +33 4 75 34 20 96 · F: +33 4 75 32 05 93  
@: france@bredent.com

Coordonnées pour les autres pays francophones:  
T: +49 7309 872-451 · F: +49 7309 872-444  
@: info@bredent.com

bredent GmbH & Co. KG · Weissenhorner Str. 2  
89250 Senden · Germany  
www.bredent.com