

# DC3™



# DC3™ SISTEMA MODULAR – FLEXIBILIDAD PARA EL FUTURO

El concepto de la maquinaria DC3™ supone una clara ventaja para el usuario moderno y permite la adaptación de los sistemas a lo largo de toda su vida útil. Los sistemas DC3™ pueden adquirirse en su versión básica y adaptarse posteriormente a las nuevas necesidades, incluso muchos años después de su adquisición. A medida que aumentan las tareas precisadas y la capacidad de producción requerida se tiene la opción de insertar módulos adicionales. Un sistema, pues, que puede crecer al ritmo que surgen nuevas exigencias en el mundo dental, garantizando así una competitividad a largo plazo.



**PROCESAMIENTO SIMULTÁNEO  
CON 5 EJES**



**CAMBIADOR PARA 20 HERRAMIENTAS  
CON SISTEMA DE ALMACENAJE**



**HUSILLO  
CON GRAN FUERZA DE SUJECCIÓN**



**AMOLADO PRECISO  
DE MATERIALES CERÁMICOS**



**CAMBIADOR MÚLTIPLE DE BLANKS  
CON AUTOMATIZACIÓN**



**CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN  
PARA EL MECANIZADO EN HÚMEDO**



**LA FORMA DEL HUSILLO  
PERMITE UN ÁNGULO DE AJUSTE ESPECIALMENTE GRANDE**



**CONFECCIÓN DE ADITAMENTOS SEGURA  
EN EL CAMBIADOR DE BLANKS**



**INCLUYE EL SOFTWARE  
PARA CAM WORK N® O HYPERDENT®**



**MANEJO LÓGICO GRACIAS  
AL SISTEMA DE CONTROL DC**



**CALIBRADO DE LA MÁQUINA  
PARA PROCESAMIENTOS HÍBRIDOS**







### **DC3™ - Para una inversión certera**

La fresadora DC3™ —al igual que todos los sistemas de la familia de equipos DCS— no es solo un amplio sistema que garantiza una producción fiable a lo largo del tiempo, sino que además proporciona al usuario una gran comodidad gracias a su sencillo manejo y su flexibilidad. Si bien significa el ingreso en la clase superior, el sistema mantiene la capacidad de adaptarse a nuevas exigencias. Su adquisición permite disfrutar de las ventajas de un equipo vertical de mayor tamaño sin limitación para opciones futuras y con una inversión que no es desmesurada. La opción representada en la imagen de este folleto es la versión básica de la fresadora DC3™, una máquina concebida para aplicaciones en una producción grande. Además incluye aplicaciones actuales para la tecnología híbrida y protésica.



### **DC3™ - Módulos para garantizar el desarrollo**

En función de las necesidades del cliente es posible la configuración de los sistemas DC3™ de forma personalizada, tanto en el momento de adquirir la fresadora como años más tarde, según lo que estime el cliente. El surtido de módulos DC3™ es de lo más variado y se amplía continuamente. Las ampliaciones en los programas de control y de CAM permiten alcanzar el alto nivel del sistema DC7™. Según la filosofía que vaya a aplicar, el cliente cuenta con diversas opciones. En el momento de adquirir la fresadora DC3™ puede incluir prestaciones tales como: el manejo desde un ordenador y una pantalla aparte o la ampliación con un módulo que incluya un sistema de ordenador integrado y una pantalla táctil. A posteriori también es posible instalar módulos diversos con el fin de añadir, por ejemplo, la automatización de las piezas, la automatización de las mediciones, husillos de motor así como sistemas de refrigeración y extracción.







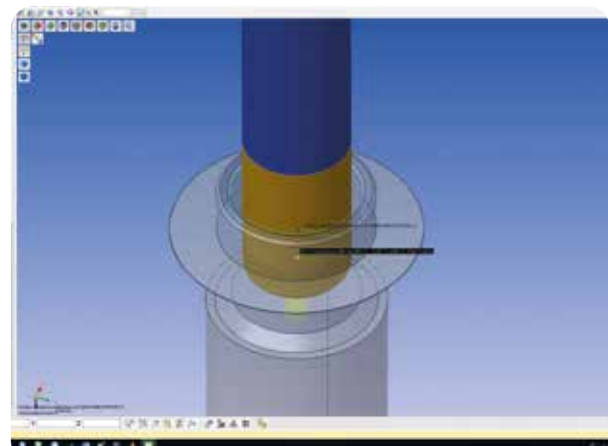
### Un reto especial

El mecanizado de supraestructuras implantosoportadas de metal y la precisión resultante, que afecta a todos los pasos de la producción, supone un reto especial para los sistemas CAD/CAM. El sistema DC3™ se desarrolló para aplicaciones de este tipo y proporciona una flexibilidad especial, abarcando una gran variedad de materiales. La familia de dispositivos de DCS es conocida por su eficiencia duradera y es apreciada en todo el mundo por los usuarios gracias a su particular destreza a la hora de fabricar restauraciones con barras y telescópicos.



### Husillos de motor para el futuro

Dentro de un sistema, el husillo del motor no puede ser ni demasiado pequeño, ni demasiado grande. Toda masa que debe ser acelerada, luego tiene que ser frenada. Si se desea fresar con gran dinamismo, precisión y poca resonancia —y también perforar— se requiere un sistema diseñado al detalle. Para la fresadora DC3™ se desarrolló un husillo de motor de un tipo especial. Además de una construcción ligera se prestó especial atención en conseguir una fuerza de sujeción mayor para todas las herramientas así como un ángulo de ajuste lo más grande posible para cavidades profundas.

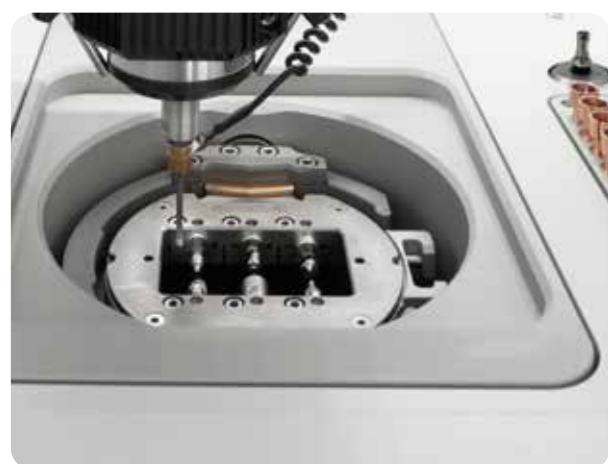


### Programa de formación continua para cumplir elevadas exigencias

Además de la gama habitual de trabajos técnico dentales, el sistema es capaz de confeccionar restauraciones de gran calidad y sofisticación que cumplan con las modernas exigencias más actuales. La fabricación con seguridad de supraestructuras implantosortadas y aditamentos permiten a los laboratorios dentales una amortización completa de su fresadora DC3™. A pesar de la gran complejidad de la DC3™, las formaciones en la brevent Academy lograrán que los usuarios se conviertan rápido en expertos para poder asumir con seguridad una variedad de retos y seguir creciendo.

### Confección de aditamentos con precisión

Puede llevarse a cabo el procesamiento de aditamentos aplicando el procedimiento de prefresado en la máquina DC3™. Para el procesamiento se dispone de diferentes sistemas de sujeción. Además de permitir el procesamiento de piezas brutas de metal, este sistema es especialmente idóneo para el procesamiento de los estéticos prefabricados de Bio HPP™. Pero también puede procesarse todos los demás materiales habituales en el mercado con la fresadora DC3™, tanto en húmedo como en seco. Se dispone de un módulo adicional para la medición completamente automática en la automatización de blanks.





### **¡Gran variedad de sistemas!**

Los sistemas Dental Concept Systems proporcionan a los laboratorios dentales de todo el mundo una gran variedad de posibilidades gracias a su combinación inteligente. Los sistemas de esta familia de dispositivos pueden controlarse y organizarse conjuntamente a través del software de control. Sus ventajas han sido reconocidas por muchos usuarios, que las aplican con éxito en el ámbito de la tecnología dental moderna.





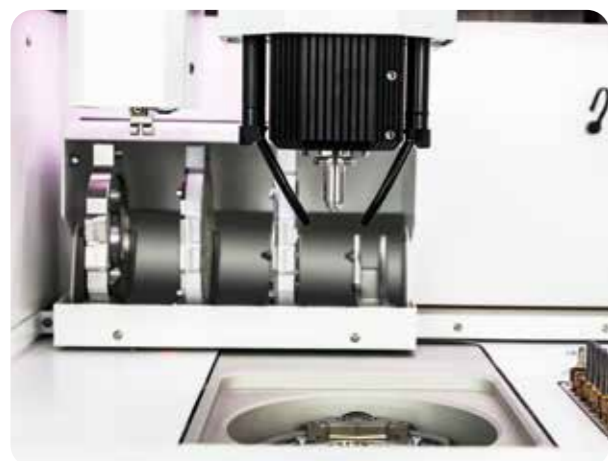
### Gestión de las herramientas

La complejidad de los requisitos para el procesamiento de aditamentos y supraestructuras implantosoportadas requiere una cantidad cada vez mayor de herramientas fresadoras. El sistema de fresado DC3™ dispone de un sistema inteligente para el cambio de herramientas. Los cargadores de herramientas pueden alojar 20 herramientas cada uno y son reconocidos automáticamente por el sistema. Las vainas para sujetar las herramientas y los anillos de tope se fabrican de forma individual y disponen por ello igualmente de una gran precisión.



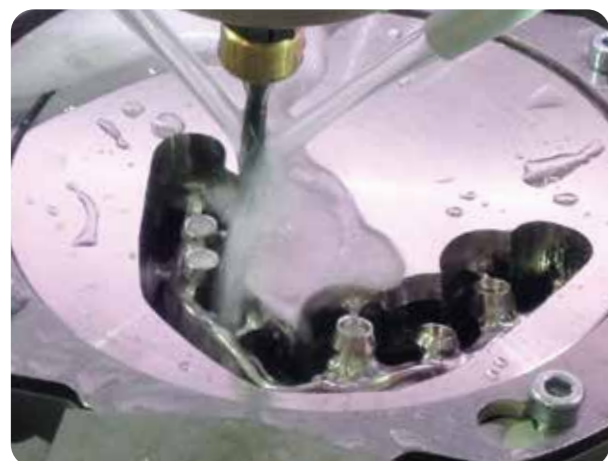
### Sofisticado sistema de control de la máquina

El sistema de fresado DC3™ dispone de un sistema informático aparte con un gran monitor con el fin de obtener una buena visión global. El software de control está adaptado al software CAM, proporcionando así una total funcionalidad. La empresa Dental Concept Systems tiene un sistema de control desarrollado por sus propios ingenieros, que se va actualizando permanentemente para adaptarse las nuevas exigencias de la industria. En la máquina se encuentra un control con hardware CNC industrial distribuido por módulos.



### Mayor precisión gracias a un espacio de trabajo limpio

En el espacio de trabajo de la fresadora DC3™ se encuentran reunidos todos los componentes relevantes. La mesa de procesamiento con la sujeción para blanks, el husillo y el almacén de herramientas así como el cambiador de piezas con automatización. El portaherramientas se desplaza durante el procesamiento hacia la pared posterior de la máquina y protege las restauraciones terminadas y los blanks frente a suciedad indeseada. La forma del espacio interior permite una limpieza completa en tan solo unos minutos, permitiendo al usuario llevar adelante la producción sin interrupciones largas e innecesarias.

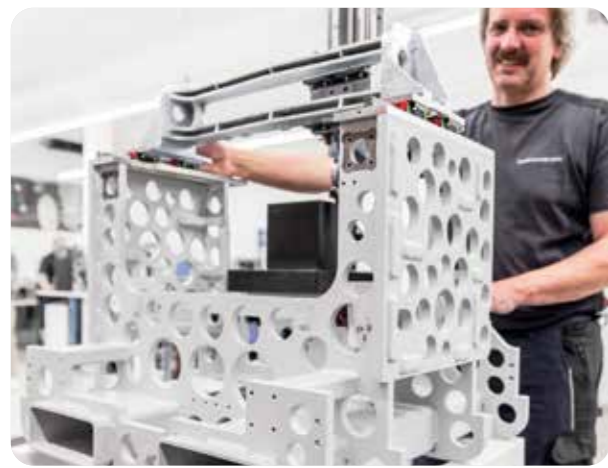


### Procesamiento en húmedo y seco

En la fresadora DC3™ es posible procesar diferentes materiales. El procesamiento en seco tiene la ventaja de que el usuario puede observar el proceso de fresado claramente sin que su visión se vea velada por el líquido refrigerante. Por ello resulta una gran ventaja que la mayoría de los materiales puedan mecanizarse en seco en el sistema DC3™. Además, en el procedimiento en seco, el sistema de extracción permite mantener más limpia el área mecanizada en la pieza, lo que evita daños en los objetos fresados.







### **Baja resonancia en el bastidor de la máquina**

El sistema de fresado DC3™ dispone también de un bastidor con baja resonancia, único por su forma especial. El bastidor de la DC3™ amortigua las oscilaciones y consigue que la construcción de la máquina proporcione una precisión equiparable a una máquina de categoría industrial, a pesar de su reducido peso total. El bastidor y el pórtico pueden adaptarse mediante un módulo adicional para husillos de motor de diferentes construcciones. La flexibilidad resultante para adaptaciones posteriores a una producción mayor en el futuro supone una ventaja evidente.



### **Ángulo de ajuste grande para cavidades profundas**

Gracias al gran ángulo de ajuste respecto al eje z, el sistema de fresado DC3™ consigue excelentes resultados en la confección de férulas de descarga y prótesis, pues permite fresar con fiabilidad cavidades profundas y zonas de retención. El cambiador de piezas permite un funcionamiento prolongado. Además, gracias a la medición de los blanks es posible determinar el posicionamiento de forma exacta. El diseño particular del depósito de viruta permite recoger grandes cantidades de material residual, incluso al realizar el mecanizado en húmedo, y eliminarlo de forma sencilla.



### **Ampliación de componentes en la parte inferior**

Todos los componentes están integrados en la parte inferior de esta fresadora vertical. Además del sistema de extracción se encuentra el cajón para el fluido y el material, el sistema de refrigeración y abrasivos así como la regulación de la neumática y el control del flujo. El sistema dispone de un sistema de refrigeración con control, que incluye un depósito, una bomba y un filtro fino, y permite el procesamiento en húmedo dentro del área de trabajo. En caso de requerirse, es también posible ampliar el sistema de fluido a modo de un circuito de refrigeración completo.



### **Eficiencia sistematizada**

Todos los componentes integrados en el sistema DC3™ actúan de forma inteligente por medio del sistema de mando DC ConceptCONTROL y están ajustados a las necesidades del usuario. El sistema DC3™ trabaja con eficiencia energética y bajo nivel sonoro gracias a que la succión se regula en función de las necesidades del trabajo. El equipo se conecta a una toma de corriente de 230 voltios y requiere simplemente de una seguridad del tipo habitual en el mercado. Su bajo consumo de corriente eléctrica y su sistema de fluidos, rellenable en todo momento, redundan en un ahorro constante de costes.



### **Calidad avalada por la ingeniería mecánica alemana**

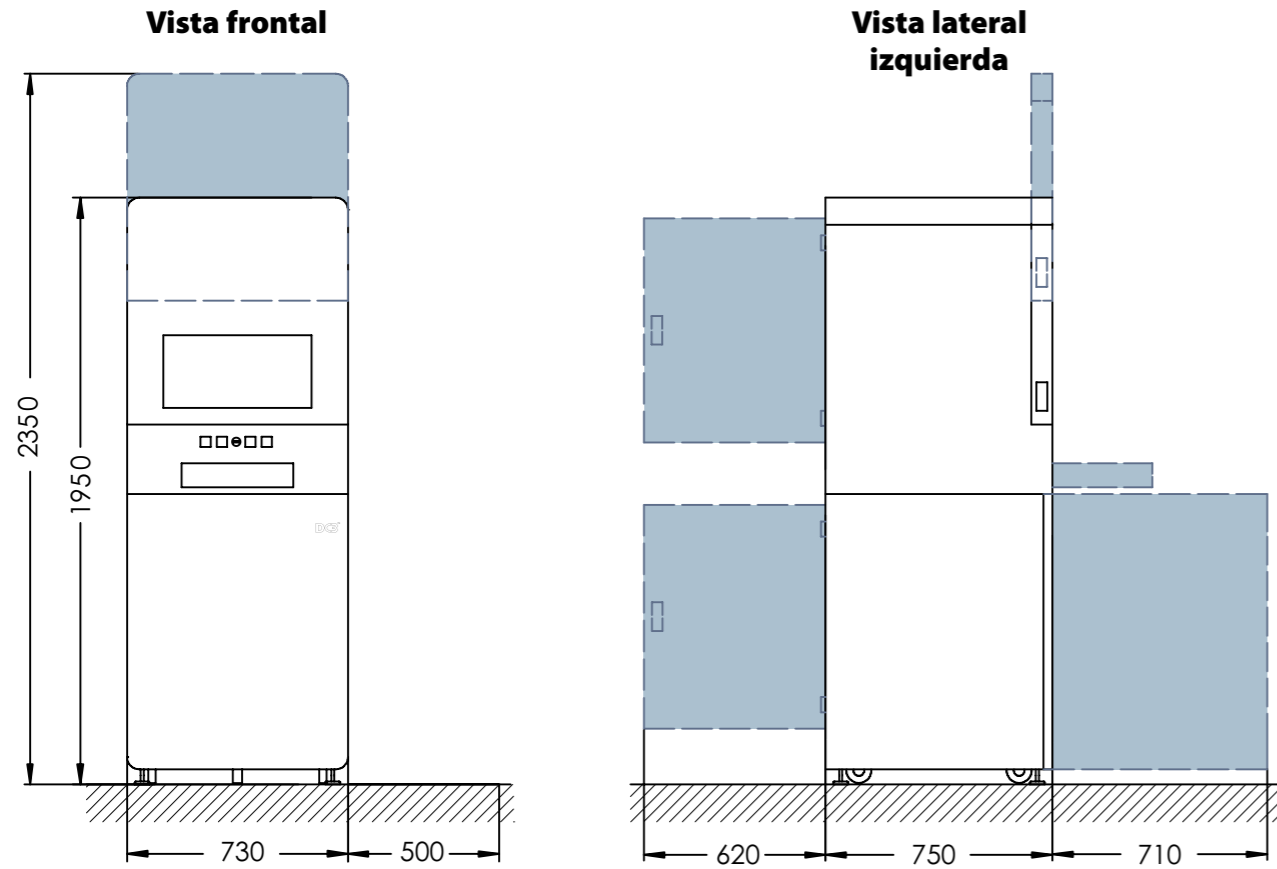
Los sistemas DCS son de construcción robusta y se fabrican de acuerdo con los estándares de calidad alemanes para la ingeniería mecánica. Su larga vida útil es una premisa fundamental. Por ello ayudamos siempre a nuestros clientes a mantener el valor de sus sistemas y les ofrecemos regularmente componentes para la actualización de los sistemas. Sólo así se explica el valor estable de nuestros sistemas a lo largo de los años.

### **Producción propia**

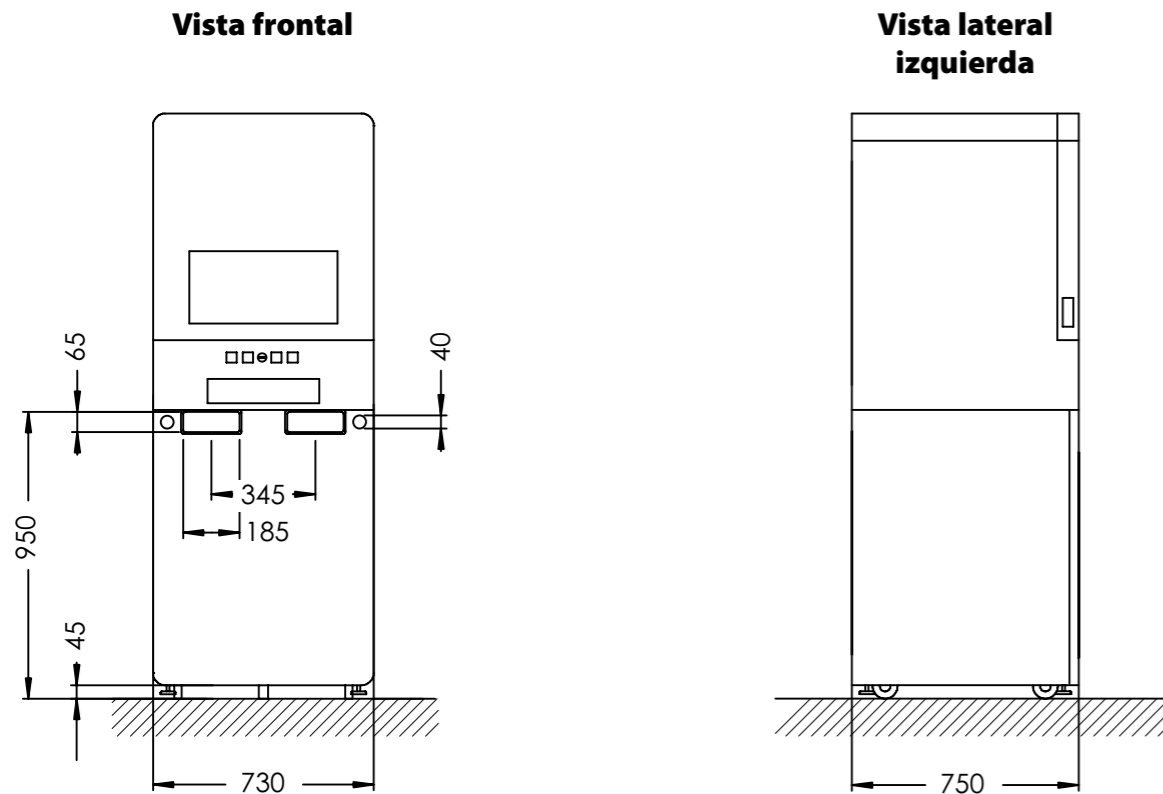
La empresa Dental Concept Systems desarrolla y fabrica exclusivamente dentro de la propia empresa. Eso nos proporciona una clara visión en todo momento de todas las cuestiones técnicas que conciernen a nuestros productos. Nuestros servicios de mantenimiento y reparación son prestados exclusivamente por nuestros empleados, que poseen todos los conocimientos que comporta una producción propia. ¡Somos fabricantes y conocemos bien nuestras máquinas!



## Plano de montaje para la DC3™



## Plano para el transporte de la DC3™



Escala: 1:25  
Valores en mm

**DENTAL**  
Concept Systems

## Especificaciones técnicas de la DC3™

Medidas en cm (ancho x altura x profundidad)	73 x 195 x 75
Medidas del embalaje en cm (ancho x altura x profundidad)	120 x 100 x 219
Peso en kg	630 (con sistema de extracción)
Husillo del motor	Husillo de alta frecuencia con gran fuerza de sujeción y armonización de la potencia y el par de giro para soportar carga constante Número máximo de revoluciones: 60 000 rpm
Portaherramientas	Pinzas neumáticas para fresas con filo de 6 mm con incrementación de la fuerza de sujeción
Ángulo de inclinación en los ejes giratorios	ángulo de inclinación + 360 ° (eje B) y ángulo de fresado ± 30 ° (ejes A y B)
Precisión en la repetición	± 0,01 mm
Cambiador de blanks	cuádruple
Conexión de aire comprimido	al menos 7 bar
Tensión / frecuencia	230 V / 50 Hz
Sistema de transporte	Barras de transporte, carretilla elevadora, carro elevador, grúa

## Comparativa de máquinas



	DC1™	DC3™	DC5™	DC7™
Sistema de fresado para todo tipo de materiales para fresar, amolar, perforar y cortar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mecanizado simultáneo con 5 ejes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Confección de aditamentos personalizados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Amolado de precisión de materiales cerámicos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sistema de calibrado automático de la máquina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Equipo de fresado de sobremesa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centro de procesamiento vertical	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1 circuito de líquido refrigerante para el fresado y amolado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 circuitos de líquido refrigerante para el fresado y amolado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sistema de extracción totalmente automático integrable en el equipo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ordenador y monitor táctil integrados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sistema intercambiable de cambiador para 11 herramientas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema intercambiable de cambiador para 20 herramientas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cambiador para 18 herramientas con automatismo de carrusel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Husillo con gran fuerza de sujeción	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Husillo de gran rendimiento con gran fuerza de sujeción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bastidor de la máquina macizo para una producción continua y silenciosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Medición manual de blanks dentro del cambiador de 4 herramientas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medición automática de blanks dentro del cambiador de 7 herramientas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La forma del husillo permite un ángulo de ajuste especialmente grande	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Posibilidad de ampliación mediante módulos adicionales de hardware	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

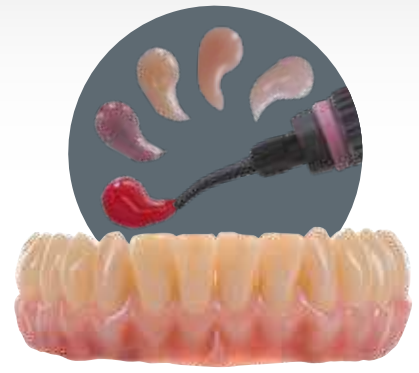




breCAM.HIPC



breCAM.BioHPP



crea.lign



**2 en 1**  
**Un valor añadido**  
**para su laboratorio**

bredent  
group



Bestellen Sie bequem online oder telefonisch:  
**kundenservice@bredent.com**  
**+49 (0) 73 09 / 8 72-22**



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



 **DENTAL**  
Concept Systems

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

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

membre de  
**bredent**  
group

