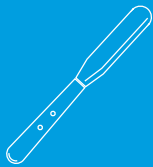


# TRABAJO DIGITAL, EL FUTURO YA ES PRESENTE

## **AXYA**

*Sistemas CAD / CAM  
proyecto de atención y gestión*





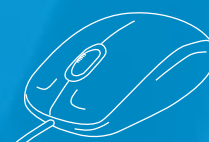
E V O L U

---

# EVOLUCIÓN



## Hacia un laboratorio dental 4.0



El sector del laboratorio dental, asociado desde siempre a la destreza manual y la habilidad del protésico, experimenta en los últimos años un cambio revolucionario originado por las nuevas tecnologías digitales. La digitalización, la virtualización y los sistemas CAD /CAM constituyen los nuevos instrumentos y el lenguaje innovador del protésico dental. En los comienzos de la cuarta revolución industrial se crean grandes oportunidades para aquellos que sepan detectar y aprovechar al cambio.

# La evolución tecnológica

Las técnicas digitales abren nuevos horizontes y ofrecen oportunidades sin precedentes a los logren desempeñar su papel en este nuevo contexto.



## Todo cambia. ¿Podemos ignorarlo?



**En los últimos diez años lo imposible se ha hecho realidad.**

Automóviles sin conductor, nanotecnología e inteligencia artificial se consideraban conceptos de ciencia ficción, ahora son una realidad. Sin duda, la vida de los individuos mejorará con las nuevas tecnologías pero también cambiará considerablemente la dinámica de las personas y las empresas que deberán que reinventarse para adaptarse a los nuevos tiempos.

## La dirección del cambio ya está trazada



**Dicen que el futuro es difícil de predecir pero es indudable que la tecnología de la información y la automatización en el laboratorio,** así como el uso de las técnicas CAD / CAM, constituyen una obligación para los que deseen evolucionar y hacer frente a los nuevos retos a fin de ser competitivos en el futuro.



**Evolución o extinción.  
La naturaleza nos ilustra...**

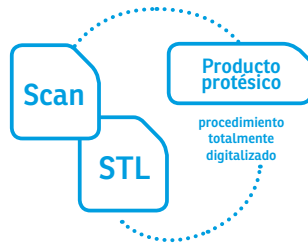
Debemos ser conscientes de que aquellos que no formen parte del mundo digital y permanezcan bloqueados en los procedimientos tradicionales, experimentarán grandes dificultades para sobrevivir a este cambio radical.



**Mayor control, mayor repetibilidad y mayor accesibilidad. Todo cambia a mejor.**

Con los sistemas de toma de impresión tradicionales se obtiene un producto protésico que requiere un procesado y un envío. En la actualidad, la impresión consiste en un archivo informático que se procesa y envía fácilmente. La precisión y la repetibilidad obtenidas revolucionan el procedimiento de trabajo.

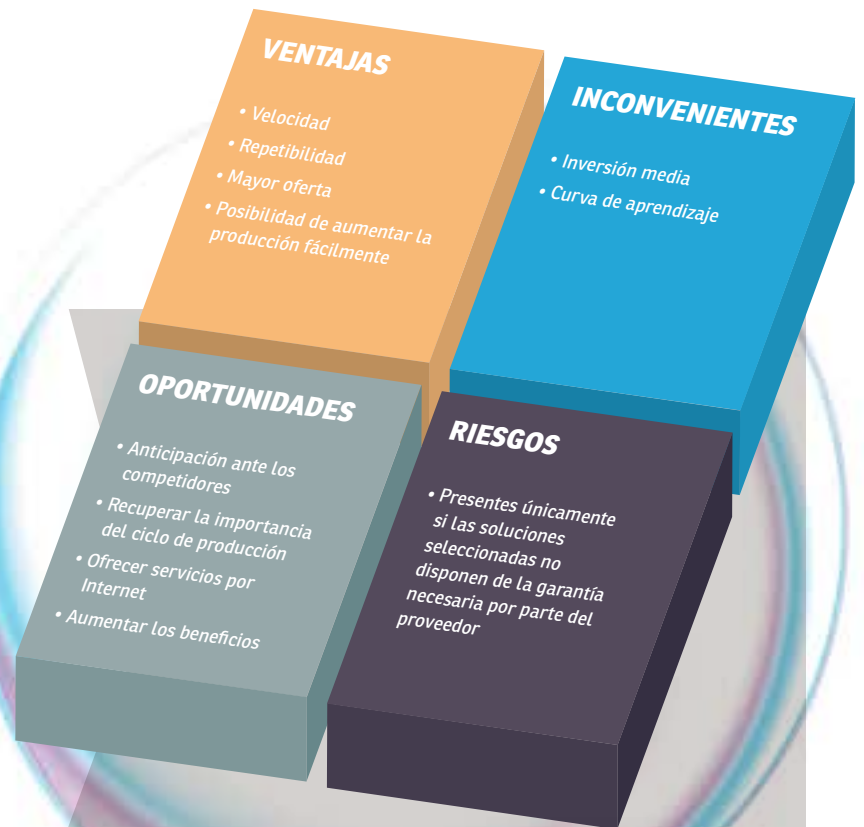
# Las ventajas de las técnicas digitales



**La tecnología no crea o destruye el profesionalismo. Lo mejora.**



En primer lugar, es importante entender que la tecnología digital añade un valor al papel de **protésico dental**, no es un mero usuario de sistemas preconfigurados, sino un trabajador especializado en el uso de herramientas digitales.



## Las ventajas de la *artesanía* junto con la tecnología digital

Es posible que el *ratón* haya sustituido a la *espátula* pero la destreza del protésico dental es aún la base de la calidad de los resultados. Además, junto con los sistemas avanzados y los softwares, se obtiene una *eficiencia, calidad y repetibilidad* imposibles sin las nuevas tecnologías.



## Un eslabón crucial en la cadena de valor

El papel del protésico dental es cada vez más importante, ya que la *interconexión tecnológica* entre la clínica y el laboratorio crea sin duda una colaboración estrecha en la que se comparten técnicas comunes.



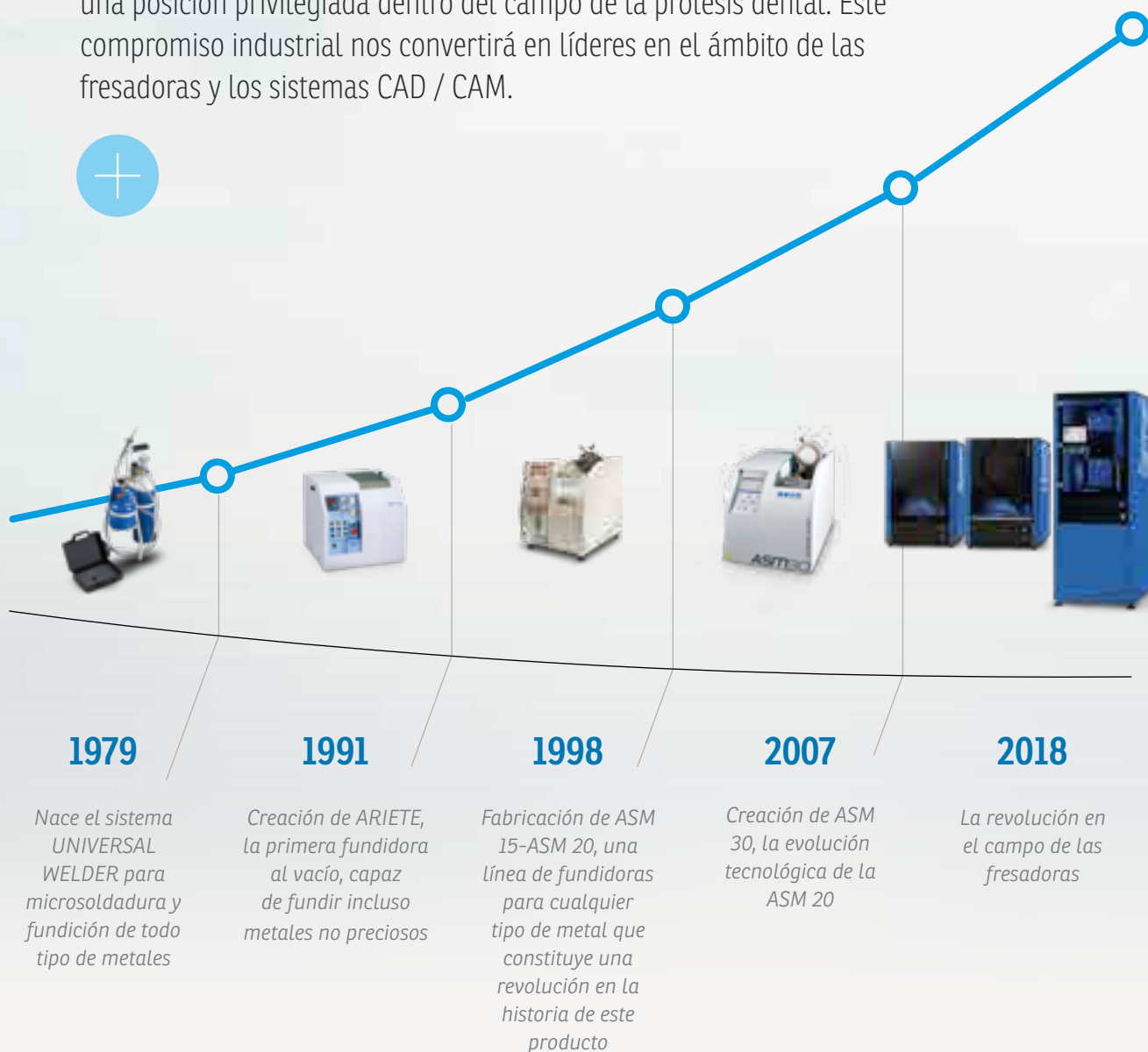
## Hablar el idioma digital

“EL MUNDO DIGITAL” se está convirtiendo en un “espacio común profesional” que abre nuevos horizontes para las relaciones de colaboración que se irán integrando progresivamente.



# Tecno-Gaz y la evolución del laboratorio dental 4.0

Llevamos 40 años desarrollando técnicas y métodos que nos sitúan en una posición privilegiada dentro del campo de la prótesis dental. Este compromiso industrial nos convertirá en líderes en el ámbito de las fresadoras y los sistemas CAD / CAM.



## Precursores del cambio tecnológico.

El laboratorio que desee convertirse en una unidad digital necesita asesoramiento para la elección de los sistemas más adecuados a su organización. No obstante, cada elección debe realizarse con una visión de futuro.



## La estrategia que deseamos seguir con nuestros clientes

En Tecno-Gaz, queremos ser, en primer lugar, asesores y, a continuación, socios. Hemos organizado un proyecto denominado **Academy**. Se trata de un curso de asesoramiento que garantizamos a nuestros clientes como símbolo de la idea colaborativa que empleamos en este proyecto. **Academy** consiste en un programa específico centrado en cuatro puntos principales.

1

### Actividades de información previa a la venta

La compra de una fresadora requiere una revisión de la organización del trabajo. Por consiguiente, resulta esencial conocer todos los aspectos implicados en este proyecto. Tecno-Gaz organiza diversas reuniones con especialistas que proporcionarán la información necesaria a los posibles clientes a fin de mostrarles los aspectos relacionados con el proceso de trabajo digital. Estas actividades se personalizarán según las necesidades de cada cliente que tendrá la oportunidad de recibir información y propuestas adaptadas a sus organización laboral.



### Envío - instalación - formación

El envío y la entrega de los productos Tecno-Gaz Axya se consideran procesos fundamentales. La fresadora es entregada por personal cualificado que realiza su instalación y puesta en marcha. A continuación, se organiza una formación teórica-práctica sobre el uso del dispositivo.

2



3

### Servicios posventa

- Asistencia técnica y tutoriales con la posibilidad de acceder a otros servicios.
- Posibilidad de solicitar más formación.
- Posibilidad de ventajas y servicios adicionales en caso de inactividad de la máquina.



### Propuestas económicas y comerciales personalizadas

Cada propuesta comercial se adapta a las necesidades del cliente.

4

# Materiales y piezas protésicas



Los productos protésicos pueden fabricarse con numerosos materiales, cada uno de ellos con características concretas según de su objetivo. La selección de una fresadora como elemento final del flujo de trabajo debe realizarse en función del tipo de producto que se desea fabricar y, por consiguiente los materiales que empleará. En términos generales, las máquinas en húmedo funcionan con cualquier material, por consiguiente son más versátiles. No obstante, los laboratorios y las clínicas presentan necesidades específicas para las cuales las máquinas de lubricación con aire, más prácticas y sencillas, constituyen una solución óptima.

## 1 Cerámica integral y silicato de litio



Coronas y carillas fijas sobre muñones e implantes, puentes de hasta tres elementos onlays, pilares personalizados



## 2 Cerámicas híbridas



Coronas fijas sobre muñones e implantes, inlays y onlays



## 3 Composites



Inlays y onlays



Fresadora en seco



Fresadora en húmedo





Los materiales como el óxido de circonio se trabajan preferentemente en seco, pero el polvo que se produce puede dañar los elementos móviles. Por lo tanto, la máquina está equipada con una protección antipolvo bajo cada eje. La conexión con el sistema de succión central evita la dispersión del polvo en el entorno.



El trabajo de materiales duros como el titanio y el Cr-Co requiere lubricación. La máquina dispone de dos filtros y unas cubetas con una bomba para la circulación continua. El nivel del líquido se muestra en el PC.

## PMMA



Coronas provisionales sobre muñones e implantes, puentes provisionales



## Zirconia



Coronas fijas sobre muñones e implantes, puentes, pilares personalizados



## Metales



Coronas fijas sobre muñones e implantes, puentes sobre muñones e implantes, pilares personalizados, barras y puentes tipo Toronto



# Fresadoras Tecno-Gaz Axya

AXYA  
*Delta5*



Elija su fresadora.  
Cree un procedimiento de trabajo digital



AXYA  
*Sigma5*



Un procedimiento de trabajo abierto que crecerá con usted.



Integración perfecta con los  
clientes gracias a un entorno y un  
modelo universales y abiertos

Control del  
trabajo digital

Elija su fresadora en  
función de las necesidades  
de producción

Obtenga productos con una  
repetibilidad máxima y una  
calidad duradera

## AXYA *Delta6*



## AXYA *Gamma5*



**Lo primero que se debe tener en cuenta a la hora de valorar un producto son los principios en los que se basa el fabricante para diseñar sus productos.**

Este concepto es la base de la línea cualitativa que seguirá cada producto fabricado. Para las líneas de fresadoras Sigma5 – Delta5 – Delta6 – Gamma5 Tecno-Gaz busca la sencillez, la eficacia y la innovación. Estas propiedades se reflejan en cada detalle estructural de la extraordinaria gama de productos Tecno-Gaz.

# La calidad que se puede ver

La calidad no es una opción

## Estructura de granito

Estructura de granito para grandes volúmenes de trabajo



## Husillo Jäger

Calidad máxima a velocidades alta y baja



## Líneas ópticas

Control de precisión continuo con una resolución a escala del micrómetro

## Recirculación de bolas

Mecanismos de elevada eficacia que no requieren lubricación



**Características superiores** en toda la gama.



## Husillo Jäger

Fabricante alemán líder en el mercado. Con una calidad garantizada, la fresadora ofrece los *mejores resultados y una durabilidad sin igual tanto a velocidades bajas* (aleaciones, Cr-Co y titanio) como altas (cerámicas). Refrigeración líquida con unidad externa suministrada.



## CNC de 5 ejes en todos los modelos

En la implantología moderna, que requiere la colocación del implante en una posición y un ángulo óptimos, el fresado solo se puede realizar en cinco ejes. Un segmento (que representa el implante) se define en el espacio mediante tres coordenadas cartesianas y dos ejes de inclinación. Los cinco ejes resultan útiles también en la producción tradicional, ya que permiten posicionar el elemento protésico en el disco con la inclinación óptima, lo que reduce el grosor máximo necesario. Resultado: *mayor velocidad y menor consumo de materiales y herramientas.*



# Principios de fabricación para resultados óptimos

¿Cómo se debería concebir el dispositivo más importante del laboratorio?



*Interfaz sencilla que permite el control desde una aplicación para tabletas y teléfonos móviles.*



EL CONCEPTO PROFESIONAL

Para el laboratorio protésico, la fresadora es el centro de su producción, la principal fuente de ingresos y servicios y, sin duda, el elemento más importante.

Las características esenciales en las que se ha basado Tecno-Gaz para crear su gama de productos son la solidez, la durabilidad, la precisión y la eficacia.

Lo más extraordinario de los productos de Tecno-Gaz es que todos ellos, hasta los de gama baja, se han fabricado según la misma lógica, sin escatimar esfuerzos, lo cual puede apreciarse con una sola mirada.



## Los ejes lineales se mueven mediante husillos de bolas recirculantes rectificados.

Los ejes lineales se mueven mediante husillos de bolas recirculantes rectificados controlados directamente por un motor sin escobillas con retroalimentación a fin de garantizar la precisión y la durabilidad. Los husillos se lubrican continuamente.



## Líneas ópticas lineales sobre los ejes X, Y, Z

**Se realizan lecturas y correcciones automáticas de la herramienta 1000 veces por segundo y con una resolución a escala del micrómetro (0,001 mm).**

Gracias a esta fundamental precaución, el equipo funciona continuamente con una precisión máxima, incluso en caso de desgaste u otras condiciones que pudieran alterar el funcionamiento normal del eje.

# 1μ

**1micrómetro  
= 0,001 mm**

## MOTORES SIN ESCOBILLAS HD

### Motores sin escobillas de altísima resolución (0,05 micrómetros).

Todos los equipos emplean motores sin escobillas con codificadores de elevada resolución (17-20 bits), lo cual garantiza una textura óptima en la superficie de la pieza.



### Estructura de granito en los 3 ejes cartesianos.



Un dispositivo como la fresadora, que debe ofrecer una precisión elevada y una producción máxima con una rotación de 60000 rpm, debe ser sólida, resistente y extremadamente potente para admitir la carga de trabajo necesaria. Por ello, todas las fresadoras de Tecno-Gaz se basan en una lógica estructural que permite fabricar productos de gran solidez, creados para durar en el tiempo.



### Calidad duradera y mantenimiento mínimo

La transmisión de los controles mecánicos internos del equipo es siempre directa, sin engranajes ni correas de distribución. Estas soluciones se han introducido con objeto de reducir el mantenimiento, las paradas, la calibración o los problemas de interferencias así como para minimizar el ruido.

# Axya Sigma5

## Modelos básicos con altas prestaciones

Sigma5 es la fresadora de base de Tecno-Gaz. Es fácil de usar y está diseñada específicamente para los laboratorios y clínicas dentales con tecnología CAD / CAM.

Precisión	● ● ● ● ●
Repetibilidad	● ● ● ● ●
Materiales trabajados	● ● ● ○ ○
Volúmenes de producción	● ● ● ○ ○

Piezas protésicas fabricadas con Sigma5	Materiales aptos para Sigma5
 <p><b>Productos protésicos fabricados con Sigma5</b> Coronas, pilares, puentes activados, modelos, fijaciones, etc.</p>	<div>     </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se puede trabajar con todos los metales presinterizados + materiales blandos y silicatos así como materiales termoplásticos.</li> <li>Materiales blandos como cera, PMMA, PEEK, resinas, composites, óxido de circonio, aluminio, etc.</li> <li>Materiales duros como las cerámicas, disilicatos de litio, ecc.</li> </ul> <div>  Zirconia   Polimetilmetacrilato   Cerámicas Integral y silicato de litio   Cerámica híbrida   Composite         </div> <div>   </div>



### Movimientos sobre 2 ejes de rotación

Movimientos sobre dos ejes de rotación con motor sin escobillas y engranajes epicicloidales. Sin correa de distribución.



### Movimiento sobre 3 ejes cartesianos

Movimiento sobre tres ejes cartesianos mediante husillos de bolas rectificados, controlado directamente por motores sin escobillas y codificador para un control continuo de la posición.



### Cirugía de implantes

Preparación de plantillas quirúrgicas mediante superposición de datos sobre los dientes, el tejido blando y la anatomía ósea obtenidos mediante CBCT.

# Sigma5

Fresadora de mesa con control numérico e interpolación continua de cinco ejes



CNC de 5 ejes



Fresado en seco



Fresado en húmedo



Electrohusillo



## 9 instrumentos con intercambiador automático

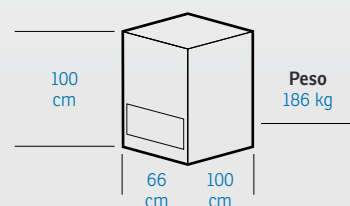
Nueve instrumentos con intercambiador automático con tecnología innovadora de control y medición por medio de un sensor de alta precisión.



Husillo Jäger  
Potencia máxima:  
0,5 kW a  
60000 rpm



## Dimensiones



# Axya Delta5

## Precisión y versatilidad

Delta5 es la fresadora de gama media de Tecno-Gaz diseñada para los laboratorios y clínicas dentales que desean aprovechar al máximo la tecnología CAD / CAM y obtener un rendimiento elevado de la inversión. La fresadora de mesa con control numérico e interpolación continua de cinco ejes es muy sencilla de usar.

Precisión	● ● ● ● ●
Repetibilidad	● ● ● ● ●
Materiales trabajados	● ● ● ● ○
Volúmenes de producción	● ● ● ○ ○

### Piezas protésicas fabricadas con Delta5

### Materiales aptos para Delta5



#### Productos protésicos fabricados con Delta5

Coronas, pilares híbridos, puentes, modelos, fijaciones, carillas, etc.



- Se puede trabajar con todos los metales presinterizados + materiales blandos y silicatos así como materiales termoplásticos.
- Cera, PMMA, diversas resinas, composites, dióxido de circonio y óxido de aluminio sinterizados, etc.



Zirconia



Polimetilmetacrilato



Cerámicas Integral y silicato de litio



Cerámica híbrida



Composite



Metales Cr/Co, Ti



#### Movimientos sobre 2 ejes de rotación

Movimientos sobre dos ejes de rotación con motor sin escobillas y engranajes epicicloidales con bajo juego. Sin correa de distribución.



#### Movimiento sobre 3 ejes cartesianos

Movimiento sobre tres ejes cartesianos mediante husillos de bolas rectificados, controlado directamente por motores sin escobillas y codificador para un control continuo de la posición.



#### Cirugía de implantes

Preparación de plantillas quirúrgicas mediante superposición de datos sobre los dientes, el tejido blando y la anatomía ósea obtenida mediante CBCT.

# Delta5

Fresadora de mesa con control numérico e interpolación continua de cinco ejes para fresado en seco y en húmedo



CNC de 5 ejes



Fresado en seco



Fresado en húmedo



Electrohusillo



#### 16 instrumentos con intercambiador automático

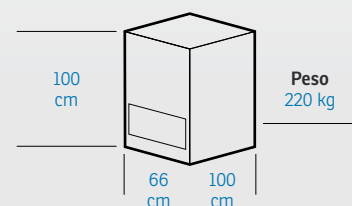
16 instrumentos con intercambiador automático con tecnología innovadora de control y medición por medio de un sensor de muy alta precisión.



Husillo Jäger  
Potencia máxima:  
1 kW a  
60000 rpm



#### Dimensiones



# Axya Delta6

## Precisión y versatilidad

La solución Delta6 ofrece resultados óptimos. Presenta una estructura compacta capaz de adaptarse a cualquier entorno de trabajo. Esta fresadora se ha diseñado específicamente para un laboratorio dental que incluye numerosos laboratorios relativamente pequeños. Se trata de una herramienta extremadamente versátil, realiza todo tipo de producto protésico a partir de cualquier material. Gracias a una interpolación continua de cinco ejes, es capaz de producir pilares y socavaduras, crear excelentes terminaciones de superficies y reducir la duración de las terminaciones manuales.

Precisión	● ● ● ● ●
Repetibilidad	● ● ● ● ●
Materiales trabajados	● ● ● ● ●
Volúmenes de producción	● ● ● ● ○

Piezas protésicas fabricadas con Delta6	Materiales aptos para Delta6
 <p><b>Productos protésicos fabricados con Delta6</b> Coronas, pilares ts, puentes atornillados, modelos, fijaciones, inlays, carillas, barras de conexión, etc.</p>	     <p>Cera, PMMA, diversas resinas, composites, dióxido de circonio y óxido de aluminio sinterizados, hidroxiapatita, titanio (grados 2 y 5), Cr-Co, etc.</p> <div>  Zirconia   Polimetilmetacrilato   Cerámicas integral y silicato de litio   Cerámica híbrida   Composite   Metales Cr/Co, Ti         </div>



### Precisión y durabilidad

Movimiento con tornillos rectificadas a recirculación de esfera, con recuperación del juego.



### 18 instrumentos con intercambiador automático

18 instrumentos con intercambiador automático con tecnología ATC que permite al aparato compensar a tiempo real el inevitable desgaste durante el fresado.



### Líneas ópticas lineales sobre los ejes X, Y, Z

Líneas ópticas (precisión  $\pm 1 \mu = 0,001$  mm) sobre los ejes X, Y, Z y codificadores ópticos absolutos en los dos ejes de rotación (precisión 0,00012 rad) a fin de garantizar una precisión duradera.



# Delta6

Fresadora de mesa con control numérico e interpolación continua de cinco ejes para fresado en seco y en húmedo



CNC de 5 ejes



Fresado en seco



Fresado en húmedo



Líneas ópticas



Electrohusillo



## 18 instrumentos con intercambiador automático

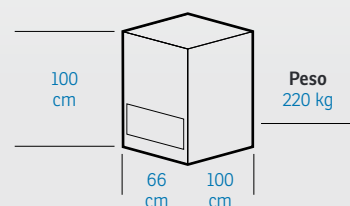
18 instrumentos con intercambiador automático con tecnología innovadora de control y medición por medio de un sensor de muy alta precisión.



Husillo Jäger  
Potencia máxima:  
3,1 kW a  
60000 rpm



## Dimensiones




# Axya Gamma5

## Calidad máxima para grandes volúmenes

Gamma5 se ha diseñado específicamente para un laboratorio dental que incluye numerosos laboratorios relativamente pequeños. Se trata de una herramienta universal, fabrica todos los productos protésicos a partir de cualquier material. Gracias a una interpolación continua de cinco ejes, es capaz de producir pilares y socavaduras, crear terminaciones de superficies excelentes y reducir la duración de las terminaciones manuales.

Precisión	● ● ● ● ●
Repetibilidad	● ● ● ● ●
Materiales trabajados	● ● ● ● ●
Volúmenes de producción	● ● ● ● ●

Piezas protésicas fabricadas con Gamma5	Materiales aptos para Gamma5
 <p><b>Productos protésicos fabricados con Gamma5</b></p> <p>Coronas, pilares ts, puentes, puentes atornillados, modelos, fijaciones, inlays, carillas, barras de conexión, etc.</p>	 <p>Cera, PMMA, diversas resinas, composites, dióxido de circonio y óxido de aluminio sinterizados, hidroxiapatita, titanio (grados 2 y 5), Cr-Co, etc.</p> <div>  Zirconia            Polimetilmetacrilato            Cerámicas Integral y silicato de litio            Cerámica híbrida            Composite            Metales Cr/Co, Ti         </div>



### Precisión y durabilidad

Movimientos mediante husillo de bolas rectificado con compensación de juego.



### 20 instrumentos con intercambiador automático

20 instrumentos con intercambiador automático con tecnología CAU que permite al aparato compensar a tiempo real el inevitable desgaste durante el fresado.



### Líneas ópticas lineales sobre los ejes X, Y, Z

Líneas ópticas (precisión  $\pm 1 \mu = 0,001$  mm) sobre los ejes X, Y, Z y codificadores ópticos absolutos en los dos ejes de rotación (precisión 0,00012 rad) a fin de garantizar una precisión duradera.

# Gamma5

Fresadora universal para laboratorio dental.  
Interpolación continua de cinco ejes para  
fresado en seco y en húmedo



CNC de 5 ejes



Fresado en seco



Fresado en húmedo



Líneas ópticas



Electrohusillo



## Cambio de cono

Intercambiador de instrumentos estándar con 20 posiciones y posibilidad de gestión de duplicados.

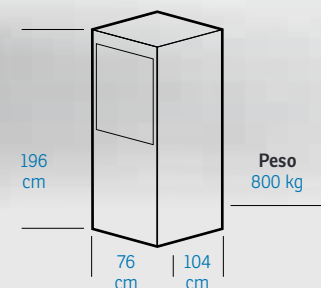


## Husillo Jäger

Potencia máxima: 2,2 kW  
a 50000 rpm



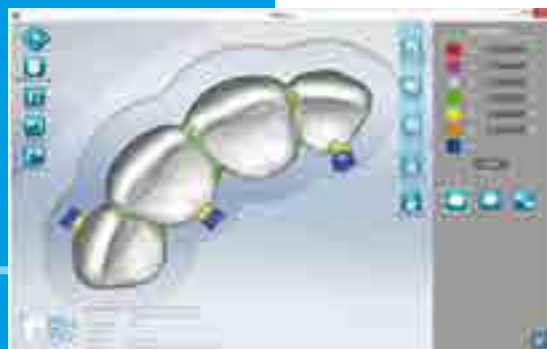
## Dimensiones



# Software CAM



Estándar abierto.  
Ahorro y flexibilidad.



Software



La tecnología empleada se basa en un sistema abierto que no requiere cánones de actualizaciones anuales, derechos de autor ni cualquier otro tipo de gasto.



## La tecnología trabaja para usted.

Millbox Dental (versión OEM), suministrado con el equipo y perfectamente integrado con los principales sistemas CAD, es muy sencillo de usar. Con un solo clic lleva a cabo la optimización del grosor, el posicionamiento automático (incluso usadas), la propuesta de perno de apoyo, el control de colisiones, etc. Además, incluye técnicas de fresado para todos los materiales dentales más comunes.



Control mediante ordenador de mesa o tablet PC (externo) con Windows™.



# Servicios y atención al cliente

Al servicio de su productividad.



6

**Atención al cliente seis días a la semana**

Disponible domingos previa cita

8.00

**Servicio ininterrumpido**

12 horas diarias

20.00

## Atención al cliente óptima

• **Atención al cliente disponible seis días a la semana de 8:00 h de la mañana a 8:00 h de la tarde a través del servicio Ticket** (*domingos con cita previa*)

- Servicio de producción en caso de parada del equipo. En estas situaciones, se puede continuar la producción en centros de fresado
- Formación preventiva (*proyecto Academy*)
- Asesoramiento acerca de los productos para seleccionar el más adecuado según las necesidades del cliente
- Instalación y formación in situ.



## Valore su inversión a lo largo del tiempo

- Formación posventa (*proyecto Academy*)
- Formación adicional (*proyecto Academy*)
- Suscripción a asistencia técnica de 1<sup>er</sup> nivel
- Suscripción a asistencia técnica de 2<sup>nd</sup> nivel
- Suscripción a asistencia técnica de 3<sup>er</sup> nivel

## Proyecto Academy



El proyecto Academy garantiza una formación excepcional sobre el procedimiento de trabajo digital de Tecno-Gaz. Expertos en el sector informan a los usuarios acerca del funcionamiento de las tecnologías más avanzadas con objeto de alcanzar una calidad óptima y sacar el mayor provecho de la inversión.

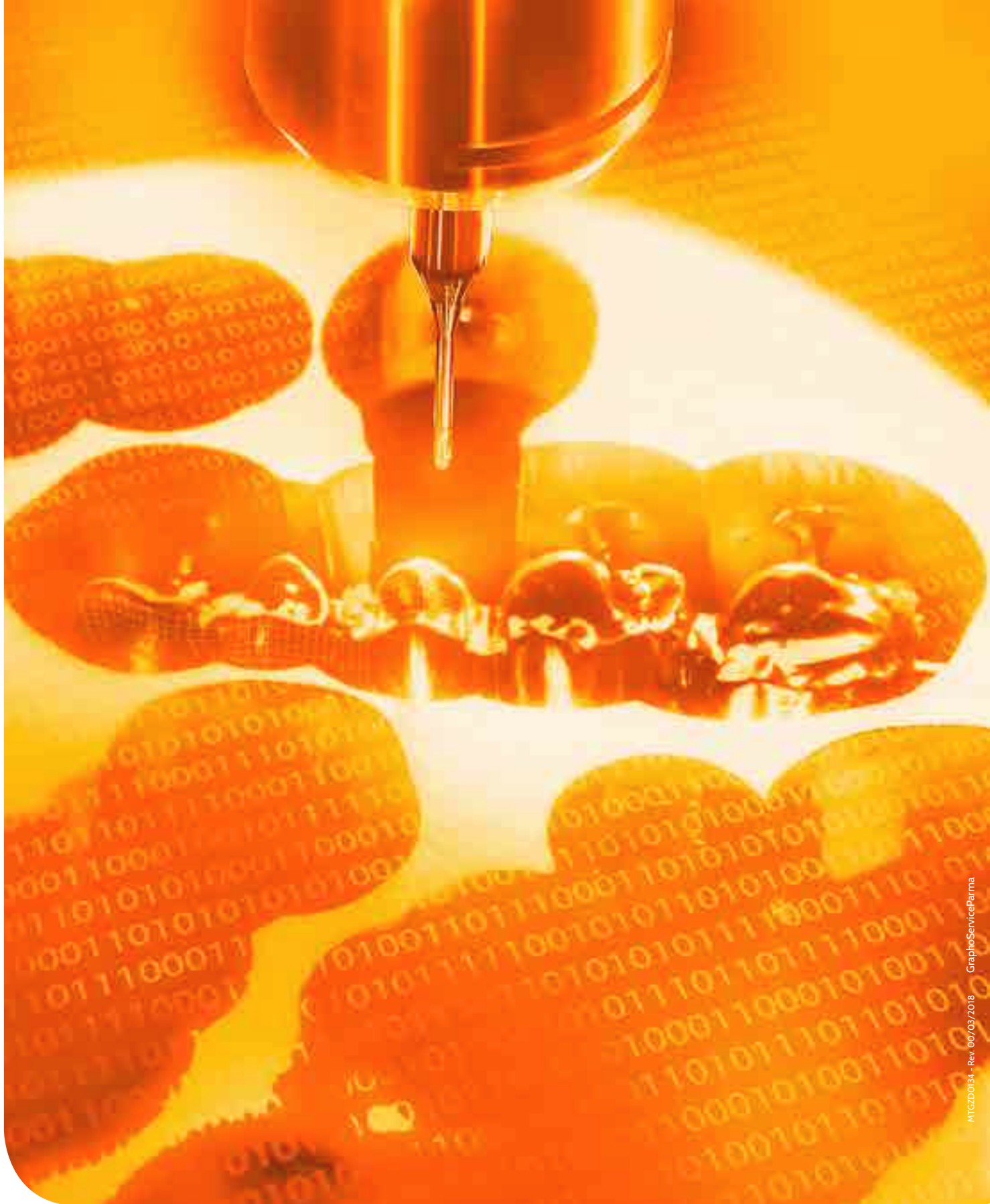
## TABLA COMPARATIVA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características	Sigma 5	Delta5	Delta6	Gamma5
<b>Dimensiones</b>	660 (A) x 1.000 (P) x 950 (A) mm	660 (A) x 1.000 (P) x 950 (A) mm	660 (A) x 1.000 (P) x 950 (A) mm	760 (A) x 1.960 (H) x 1.040 (A) mm
<b>Peso</b>	186 kg	220 kg	220 kg	800 Kg
<b>Intercambiador de instrumentos</b>	Automático	Automático	Automático	Automático
<b>Número de instrumentos instalados</b>	9	16	18	20 posiciones, cambiador de cono
<b>Husillo</b>	Jäger, 0,5 Kw, 60.000	Jäger, 1 Kw, 60.000	Jäger, 3,1 Kw, 60.000	Jäger, 2,1 Kw, 10-50.000
<b>Ángulo de rotación del eje</b>	A = 30° C = 360°	A = 30° C = 360°	A = 30° C = 360°	A = 30° C = 360°
<b>Disco</b>	Ø = 98,5 mm con bordo Ancho 10-30 mm	Ø = 98,5 mm con bordo Ancho 10-30 mm	Ø = 98,5 mm con bordo Ancho 10-30 mm	Ø = 98,5 mm con espalda
<b>Diámetro del instrumento (vástago)</b>	3 o 4 mm	4 o 6 mm	4 o 6 mm	de 2 a 10 mm
<b>Longitud del instrumento</b>	37 – 50 mm	37+50 mm	37+50 mm	hasta 60 mm
<b>Precisión de medición</b>	± 0,001 mm (1 µ)	± 0,001 mm (1 µ)	± 0,001 mm (1 µ)	± 0,001 mm (1 µ)
<b>Detección de fallos</b>	Automático	Automático	Automático	Automático
<b>Fuente de alimentación (monofásica)</b>	220+240 V; 50+60 Hz	220+240 V; 50+60 Hz	220+240 V; 50+60 Hz	220+240 V; 50+60 Hz
<b>Aire comprimido</b>	7 atm (ext.) - 50 lt/min	7 atm (ext.) - 80 lt/min	7 atm (ext.) - 80 lt/min	7 atm (ext.) - 120 lt/min
<b>Motores</b>	Sin escobillas con codificador	Sin escobillas con codificador	Sin escobillas con codificador	Sin escobillas con codificador
<b>Nivel de ruido</b>	<60 dB	<60 dB	<60 dB	<60 dB
<b>Resolución de ejes lineales</b>	± 0,00005 mm (0.05 µ)	± 0,00005 mm (0.05 µ)	± 0,00005 mm (0.05 µ)	± 0,00005 mm (0.05 µ)
<b>Resolución de ejes de rotación</b>	± 0,0008 rad	± 0,0008 rad	± 0,0008 rad	± 0,0008 rad
<b>CAU</b>	N/A	N/A	N/A	Opcional
<b>Gestión de herramientas duplicadas</b>	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
<b>Control de la succión</b>	Automático	Automático	Automático	Preparado

La gama de fresadoras Tecno-Gaz ha sido diseñada para satisfacer todas las necesidades, desde la producción interna en clínicas y centros de cirugía dentales hasta los laboratorios dentales de cualquier envergadura. Cada modelo se ha creado para transformarse en el elemento esencial del trabajo digital y con la idea de optimizar los tiempos de producción, el rendimiento y el profesionalismo.







**Tecno-Gaz S.p.A.**

Strada Cavalli, 4 - 43038 - Sala Baganza - Parma - Italia  
Tel. +39 0521 83.80 Fax +39 0521 83.33.91 - [www.tecnogaz.com](http://www.tecnogaz.com)  
Capital social de € 280.000 i.v. C.F. y P.IVA/VAT IT00570950345  
R.E.A. PR 138927 N.º de registro de la empresa PR 10061

Todos los derechos reservados. Podrían realizarse cambios en las imágenes o el contenido sin previo aviso. Tecno-Gaz S.p.A. no se hace responsable de los daños que se derivaran de información incorrecta o incompleta proporcionada en este documento. Las imágenes utilizadas en este documento son a efectos meramente ilustrativos.



Tecno-Gaz Spa.

[www.tecnogaz.com](http://www.tecnogaz.com)



★ M T G Z D 0 1 3 4 ★