

# CIRUGÍA

# Surgic Pro × VarioSurg3

Sistema de micromotor quirúrgico

Sistema ultrasónico de cirugía ósea

## SINERGIA EN IMPLANTOLOGÍA

Dos sistemas quirúrgicos conectados que se manejan con un único pedal de control.

Un innovador enfoque para implantes y tratamientos de cirugía oral.



## DOS SISTEMAS CONECTADOS

### Surgic Pro y VarioSurg3 Creando sinergias con la función de Conexión

La función de Conexión permite, mediante un único pedal, alternar el manejo del sistema de micromotor para cirugía oral e implantes Surgic Pro y el sistema quirúrgico ultrasónico VarioSurg3. La interfaz común controla ambos aparatos, potencia la eficacia en los diversos procedimientos quirúrgicos y simplifica al máximo el tratamiento. Cada aparato está disponible por separado y se conecta fácilmente cuando se necesita, lo que conforma un sistema ampliable y muy asequible.



#### Conexión sencilla de ambos sistemas

La función de Conexión es muy sencilla. Tan solo hay que conectar las unidades Surgic Pro y VarioSurg3 con el cable de conexión. Los sistemas pueden instalarse juntos en el soporte compacto especialmente diseñado para tal fin.



#### Ajuste de programas mediante el pedal de control

El pedal de control único permite manejar ambos sistemas sin usar las manos en funciones tales como el encendido y apagado del ultrasonidos, selección del sentido de rotación (avance/retroceso), ajuste del volumen de flujo de la solución refrigerante y selección de programas.



#### Pantalla amplia y nítida para una mayor seguridad

La pantalla, perfectamente nítida, indica qué sistema está activo, garantizando un manejo seguro y preciso de los instrumentos.

# Surgic Pro

## La elección de los profesionales

NSK ofrece la tecnología más avanzada para un rendimiento superior en la práctica clínica. Surgic Pro, gracias a su unidad compacta, ligera y potente, responde a las exigencias de los profesionales con total fiabilidad.



## Calibración

La exigencia de precisión de NSK garantiza un tratamiento seguro gracias a una perfecta corrección del torque



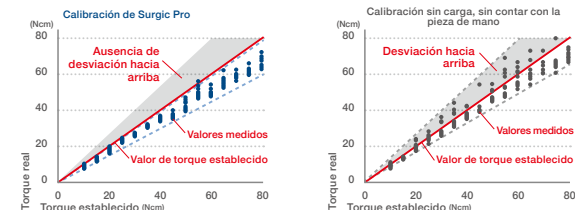
### Alta precisión de torque con la AHC

La calibración avanzada de la pieza de mano (AHC) exclusiva de NSK garantiza el valor de torque adecuado para cada tratamiento. Por lo general, existe un pequeño desajuste entre el valor de torque preestablecido y el real, debido a la fricción entre el rodamiento y el engranaje del contra-ángulo. La AHC corrige este desajuste para garantizar unos valores de torque extraordinariamente precisos.

### Calibración de alta precisión

Los ajustes sin carga, con carga y según la velocidad consiguen una calibración más precisa, que se hace teniendo en cuenta el uso de la pieza de mano.

### Factores de calibración segura de NSK según condiciones de uso de la pieza de mano



# Surgic Pro

Micromotor Quirúrgico

Más corto, más ligero, más potente  
Excelente rendimiento y consistencia  
en la práctica clínica



## Un micromotor quirúrgico avanzado para entornos clínicos exigentes

NSK ha desarrollado Surgic Pro SGL70M estudiando a fondo la información proporcionada por los dentistas para asegurarse de que esta quinta generación de micromotores quirúrgicos satisface plenamente los requisitos de la odontología profesional. Surgic Pro SGL70M, ligero y compacto, cuenta con iluminación LED para una alta visibilidad y ofrece hasta 80 Ncm de torque para diversos procedimientos quirúrgicos, allanando el camino para aplicaciones clínicas avanzadas.



## Equilibrado, con un micromotor compacto y ligero

Nuestro constante esfuerzo de optimización logró reducir el tamaño del micromotor Surgic Pro en 16,2 mm y el peso en 42 g para mejorar el equilibrio durante su funcionamiento, reduciendo en gran medida la fatiga del profesional.

## Iluminación LED para un tratamiento más preciso y seguro



La iluminación LED de NSK genera una luz natural que, al proporcionar una visión más nítida del área de tratamiento, mejora la precisión de la cirugía y reduce el tiempo de intervención. Además, las fuentes de luz LED son más seguras porque no se sobrecalientan y son muy duraderas.



**Óptico** MODELO **SGL70M** CÓDIGO DE PEDIDO **E1023**  
**No Óptico** MODELO **SG70M** CÓDIGO DE PEDIDO **E1025**

• Cuerpo de titanio sólido • Con cable de 2 m

# Surgic Pro

Unidad de control

Una Unidad de Control con Sofisticadas Funciones



## Unidad compacta con amplia pantalla LCD

La unidad de control, compacta y sofisticada, cuenta con una amplia pantalla LCD con retroiluminación de alta visibilidad y botones de manejo intuitivo para crear un entorno de trabajo más seguro y agradable.

## Bomba de irrigación avanzada

La bomba tiene un sistema de tubos de irrigación muy fácil de configurar y su funcionamiento es extremadamente silencioso.



## Ocho sistemas de implantes diferentes preestablecidos

Surgic Pro incluye ocho sistemas de implantes diferentes en memoria y un total de 64 programas. Además, permite programar distintos parámetros: relación de transmisión, velocidad, dirección de rotación, límite de torque, volumen de flujo de solución refrigerante e intensidad de iluminación. Estas características resultan muy útiles cuando se usan dos o más marcas de implantes. Una vez completada la programación, el usuario tan solo tiene que pulsar un botón para iniciar el procedimiento deseado.

## Registro de datos

La función de registro de datos de Surgic Pro permite grabar y almacenar la velocidad, los valores de torque y datos del paciente. Gracias a esta eficaz gestión de los datos, la práctica clínica resulta más segura.

\*Capacidad de memoria interna máxima: 100 minutos

## Gestión de datos

La información sobre el tratamiento es fácilmente accesible y puede descargarse en un pendrive USB. Los archivos pueden transferirse y adjuntarse a la ficha del paciente.

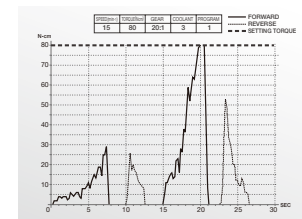
\*Pendrive USB no incluido



## Manejo sencillo de los datos de tratamiento

Al tratarse de archivos CSV o bitmap, no es necesario instalar ningún software específico.

\*Formatos de archivo: csv o bmp





# Surgic Pro+ Set Completo Óptico

opción de almacenamiento de datos



X-DSG20L Pieza de mano óptica

## Óptico

### Set Completo Surgic Pro+ con Pieza de mano óptica X-DSG20L

MODELO Surgic Pro+ OPT-D CÓDIGO DE PEDIDO Y1002096

#### Incluye

- Unidad de control con almacenamiento de datos
- Micromotor LED SGL70M
- Pedal de control FC-78
- Pieza de mano óptica X-DSG20L (Reducción 20:1)
- Tubo de irrigación (5 piezas) y otros accesorios

#### Especificaciones

##### Unidad de control con AHC

- Fuente de alimentación : AC 230V 50/60 Hz
- Max. potencia de la bomba : 75 mL/min
- Programas : 8 programas / sistema de implante
- Dimensiones : L 268 x An 220 x Al 100 (mm)
- USB I/F : 1 puerto
- Memoria integrada : 100 min

##### Micromotor

- Torque : 5-80 Ncm
- Velocidad del motor : 200-40.000 min<sup>-1</sup>
- Alimentación de la luz : más de 32.000 LUX (Micromotor LED)

##### Pedal de control

- Funciones del pedal de control : Botón de programa, pedal de control de velocidad, Botón del volumen de flujo de solución refrigerante, Botón avance / reverso

# Surgic Pro Sets Completos Óptico / No Óptico



X-SG20L Pieza de mano óptica

## Óptico

### Surgic Pro Set Completo con pieza de mano X-SG20L

MODELO Surgic Pro OPT CÓDIGO DE PEDIDO Y1001933

#### Incluye

- Unidad de control sin almacenamiento de datos
- Micromotor LED SGL70M
- Pedal de control FC-78
- Pieza de mano óptica X-SG20L (Reducción 20:1)
- Tubo de irrigación (5 piezas) y otros accesorios

## No Óptico

### Surgic Pro Set Completo con pieza de mano SG20

MODELO Surgic Pro NON-OPT CÓDIGO DE PEDIDO Y1001934

#### Incluye

- Unidad de control sin almacenamiento de datos
- Micromotor SG70M no óptico
- Pedal de control FC-78
- Pieza de mano no óptica SG20 (Reducción 20:1)
- Tubo de irrigación (5 piezas) y otros accesorios

#### Especificaciones

##### Unidad de control con AHC

- Fuente de alimentación : AC 230V 50/60 Hz
- Max. potencia de la bomba : 75 mL/min
- Programas : 8 programas / sistema de implante
- Dimensiones : L 265 x An 220 x Al 100 (mm)

##### Micromotor

- Torque : 5-80 Ncm
- Velocidad del motor : 200-40.000 min<sup>-1</sup>
- Alimentación de la luz : más de 32.000 LUX (Micromotor LED)

##### Pedal de control

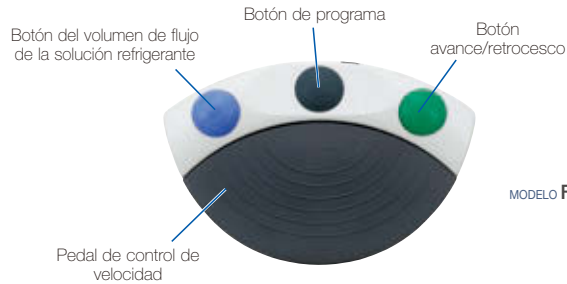
- Funciones del pedal de control : Botón de programa, pedal de control de velocidad, Botón del volumen de flujo de solución refrigerante, Botón avance / reverso

# Surgic Pro Accesorios

## Pedal de control

### Bajo control

El pedal de control es fácil de usar y permite el manejo de todas las funciones dentro de los parámetros preestablecidos sin necesidad de tocar el panel de control, para evitar activar accidentalmente el micromotor fuera de los límites preestablecidos. El Surgic Pro/Surgic Pro+ está certificado conforme a la norma IPX8.



MODELO **FC-78** CÓDIGO DE PEDIDO **Z1102001**

- Con cable de 2 m



### Set de asas (Opcional)

El set de asas se puede acoplar fácilmente al pedal de control (FC-78).

MODELO **Set de asas** CÓDIGO DE PEDIDO **Z1027001**

## Caja de esterilización (Opcional)

La caja de esterilización NSK Surgic tiene capacidad para el micromotor con el cable, los contra-ángulos y las piezas de mano rectas, preparadas para la esterilización.



MODELO **SG-CASE** CÓDIGO DE PEDIDO **20001348**

- Dimensiones : L 281 x An 171,5 x Al 47 (mm)

## Maletín de Transporte (Opcional)

El maletín de transporte NSK tiene capacidad para todos los componentes de Surgic Pro y para la caja opcional de esterilización.



MODELO **Maletín de transporte (Surgic Pro)** CÓDIGO DE PEDIDO **Y1001952**

- Dimensiones : L 534 x An 427 x Al 207 (mm)

## Carrito de soporte para ambos sistemas

### iCart Duo (Opcional)

Un carrito especial para instalar la unidad de control y los accesorios.

MODELO **iCart Duo**  
CÓDIGO DE PEDIDO **S9090**

#### Especificaciones

- Dimensiones : Al 101,65 cm
- Peso : 16,5 kg



## Set de conexión SG (Opcional)

Surgic Pro x VarioSurg3

MODELO **Set de conexión VarioSurg3 (E)**

CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002729**

#### Incluye

- Soporte de conexión SG
- Cable de conexión SG



#### Especificaciones

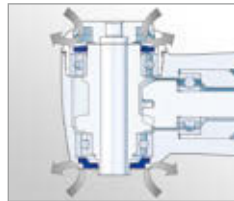
- |  |   |
|--|---|
| <b>Soporte de conexión SG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones : L 210 x An 300 x Al 180 (mm)</li> <li>• Peso : 1,85 kg</li> </ul> | <b>Cable de conexión SG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud : 355 (mm)</li> </ul> |
|--|---|

# Contra-ángulo desmontable con torque de hasta 80 Ncm

La serie Ti-Max X-DSG20 se desmonta fácilmente para permitir la limpieza del interior.

## Fácil de desmontar y limpiar

El contra-ángulo DSG20 se desmonta con un simple giro para facilitar la limpieza del interior. Sin embargo, el exclusivo sistema de bloqueo de NSK evita que se desacople accidentalmente mientras está en funcionamiento.



## Sistema de doble sellado

El original sistema de doble sellado de NSK evita que la sangre y otros contaminantes penetren en el cabezal, lo que garantiza la larga vida útil del instrumento.

# Ti-Max X-DSG20

Contra-ángulo quirúrgico desmontable



**Óptico** MODELO X-DSG20L CÓDIGO DE PEDIDO C1068  
**No Óptico** MODELO X-DSG20 CÓDIGO DE PEDIDO C1067

- Reducción 20:1**
- Cuerpo de Titanio con DURACOAT Resistente a arañazos
  - Óptica de Vidrio Celular
  - Portafresas Push Button
  - Irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer)
  - Diseño de cabezal sellado
  - Torque máx : 80 Ncm
  - Velocidad Máx : 2.000 min<sup>-1</sup>

■ Esta pieza de mano debe ser usada solamente en unidades quirúrgicas NSK con calibración de torque (ej.: Serie Surgic Pro)



## Piezas de Mano para Implantes

### Ti-Max X-SG20L



#### Doble Irrigación de Agua

La doble irrigación de agua maximiza el efecto refrigerante. La irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer) garantizan que el agua fluya continuamente hacia el área de tratamiento, según sea requerido. Ambas boquillas de irrigación son totalmente autoclavables.



**Óptico** MODELO X-SG20L CÓDIGO DE PEDIDO C1003

- Reducción 20:1**
- Cuerpo de Titanio con DURACOAT Resistente a Rayones
  - Óptica de Vidrio Celular
  - Portafresas Push Botton
  - Irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer)
  - Diseño de cabezal sellado
  - Torque máx : 80 Ncm
  - Velocidad Máx : 2.000 min<sup>-1</sup>

### S-Max SG20



**No Óptico** MODELO SG20 CÓDIGO DE PEDIDO C1010

- Reducción 20:1**
- Cuerpo de Acero Inoxidable
  - Portafresas Push Botton
  - Irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer)
  - Diseño de cabezal sellado
  - Torque máx : 80 Ncm
  - Velocidad Máx : 2.000 min<sup>-1</sup>

### Ti-Max nanoSG20LS

Más Corta, Pieza de Mano Quirúrgica Perfectamente Equilibrada



**Óptico** MODELO nanoSG20LS CÓDIGO DE PEDIDO C1103

- Reducción 20:1**
- Cuerpo de Titanio con DURAGRIP Resistente a Rayones
  - Óptica de Vidrio Celular
  - Portafresas Push Botton
  - Irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer)
  - Diseño de cabezal sellado
  - Torque máx : 80 Ncm
  - Velocidad Máx : 2.000 min<sup>-1</sup>

Los instrumentos de la Serie nano son compatibles con la línea de motores de NSK (micromotores NLX nano, NLX plus, M40LED, NBX, NBX N, X205L, M205LG y SGL70M) y otros motores con inserto de menos de 23 mm.

■ Esta pieza de mano debe ser usada solamente en unidades quirúrgicas NSK con calibración de torque (ej.: Serie Surgic Pro)

■ Esta pieza de mano debe ser usada solamente en unidades quirúrgicas NSK con calibración de torque (ej.: Serie Surgic Pro)

## Piezas de Mano para Implantes

### Ti-Max X-SG93L



Spray Triple



**Óptico** MODELO X-SG93L CÓDIGO DE PEDIDO C1004  
**No Óptico** MODELO X-SG93 CÓDIGO DE PEDIDO C1007

- Multiplicador 1:3**
- Cuerpo de Titanio con DURACOAT Resistente a Rayones
  - Óptica de Vidrio Celular (X-SG93L) • Sistema de Cabezal Limpio
  - Portafresas Push Boton • Enfriamiento externo
  - Para fresas FG (ø1,6) • Velocidad Máx : 120.000 min<sup>-1</sup>

### Ti-Max X-SG65L Pieza de Mano Recta



**Óptico** MODELO X-SG65L CÓDIGO DE PEDIDO H1009  
**No Óptico** MODELO X-SG65 CÓDIGO DE PEDIDO H1038

- Velocidad Directa 1:1**
- Cuerpo de Titanio con DURACOAT Resistente a Rayones
  - Óptica de Vidrio Celular (X-SG65L) • Sistema de Cabezal Limpio
  - Para fresas HP (ø2,35) • Enfriamiento externo
  - Velocidad Máx : 40.000 min<sup>-1</sup>

### Ti-Max X-SG25L



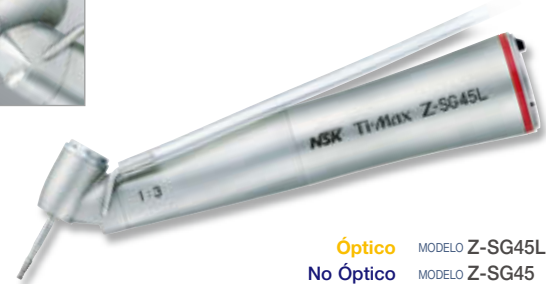
**Óptico** MODELO X-SG25L CÓDIGO DE PEDIDO C1011

- Velocidad Directa 1:1**
- Cuerpo de Titanio con DURACOAT Resistente a Rayones
  - Óptica de Vidrio Celular • Sistema de Cabezal Limpio
  - Portafresas Push Boton • Enfriamiento externo
  - Para fresas CA (ø2,35) • Velocidad Máx : 40.000 min<sup>-1</sup>

### Ti-Max Z-SG45L



Spray Triple



**Óptico** MODELO Z-SG45L CÓDIGO DE PEDIDO C1107  
**No Óptico** MODELO Z-SG45 CÓDIGO DE PEDIDO C1108

- Multiplicador 1:3**
- Cuerpo de Titanio con DURAGRIP Resistente a Rayones
  - Óptica de Vidrio Celular (Z-SG45L) • Rodamientos de Cerámica
  - Sistema de Cabezal Limpio • Portafresas Push Boton
  - Para fresas FG (ø1,6 / 20-25 mm) • Enfriamiento externo • Sistema Anti Calor
  - Revestimiento DLC • Velocidad Máx : 120.000 min<sup>-1</sup>

## Piezas de Mano para Implantes No Óptico

### Serie SGM



- 16 : 1** MODELO **SGM-ER16i** CÓDIGO DE PEDIDO **Y110126**
- 20 : 1** MODELO **SGM-ER20i** CÓDIGO DE PEDIDO **Y110127**
- 32 : 1** MODELO **SGM-ER32i** CÓDIGO DE PEDIDO **Y110128**

- Velocidad Máx : 2.500 min<sup>-1</sup> (16:1), 2.000 min<sup>-1</sup> (20:1), 1.250 min<sup>-1</sup> (32:1)
- Irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer)
- Con llave para pieza de mano

## SGMS-ER20i Con Indicador de Profundidad



Están disponibles 2 tipos de Indicadores de Profundidad. Ambos son fáciles de colocar y retirar para tratamientos sin inconvenientes.



- 20 : 1** MODELO **SGMS-ER20i** CÓDIGO DE PEDIDO **Y110147**
- Velocidad Máx : 2.000 min<sup>-1</sup>
- Irrigación externa e interna (Kirschner y Meyer)
- con 2 Indicadores de Profundidad, Llave para la pieza de mano, Regla

## Piezas de Mano para Microcirugía No Óptico

### Piezas de Mano Rectas



MODELO **SGS-ES** CÓDIGO DE PEDIDO **H264**

- Velocidad Directa 1:1** • Para fresas quirúrgicas (ø2,35)
- Bloqueo de mandril por anillo • Velocidad Máx : 40.000 min<sup>-1</sup>



MODELO **SGS-E2S** CÓDIGO DE PEDIDO **H266**

- Multiplicador 1:2** • Para fresas quirúrgicas (ø2,35)
- Bloqueo de mandril por anillo • Velocidad Máx : 80.000 min<sup>-1</sup>

### Piezas de Mano con Ángulo de 20°



MODELO **SGA-ES** CÓDIGO DE PEDIDO **H263**

- Velocidad Directa 1:1** • Para fresas quirúrgicas (ø2,35)
- Bloqueo de mandril por anillo • Velocidad Máx : 40.000 min<sup>-1</sup>



MODELO **SGA-E2S** CÓDIGO DE PEDIDO **H265**

- Multiplicador 1:2** • Para fresas quirúrgicas (ø2,35)
- Bloqueo de mandril por anillo • Velocidad Máx : 80.000 min<sup>-1</sup>



## Piezas de Mano Micro Sierra No Óptico

Reciprocidad de 1,8 mm



MODELO **SGR2-E** CÓDIGO DE PEDIDO **SH162**

**Reducción 3:1** • Con Boquilla de Irrigación Externa  
• Máx : 12.600 movim./min

17° Oscilación



MODELO **SGO2-E** CÓDIGO DE PEDIDO **SH164**

**Reducción 3:1** • Con Boquilla de Irrigación Externa  
• Máx : 12.800 movim./min

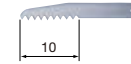
3° Sagital



MODELO **SGT2-E** CÓDIGO DE PEDIDO **SH163**

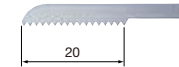
**Reducción 3:1** • Con Boquilla de Irrigación Externa  
• Máx : 12.600 movim./min

### SGR2-E Hojas para Vaivén Antero-Posterior



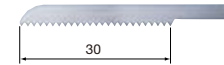
MODELO **SGR-1** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900072**

• Espesor de hoja 0,35 mm • Paquete de 10 hojas



MODELO **SGR-2** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900073**

• Espesor de hoja 0,35 mm • Paquete de 10 hojas



MODELO **SGR-3** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900074**

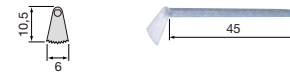
• Espesor de hoja 0,35 mm • Paquete de 10 hojas

### SGO2-E Hojas para Oscilación Lateral



MODELO **SGO-1** CÓDIGO DE PEDIDO **H174034**

• Espesor de hoja 0,3 mm • 1 hoja



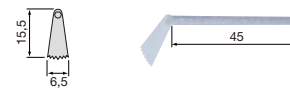
MODELO **SGO-2** CÓDIGO DE PEDIDO **H174044**

• Espesor de hoja 0,3 mm • 1 hoja



MODELO **SGO-3** CÓDIGO DE PEDIDO **H174031**

• Espesor de hoja 0,3 mm • 1 hoja



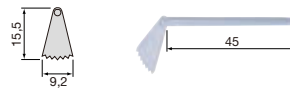
MODELO **SGO-4** CÓDIGO DE PEDIDO **H174041**

• Espesor de hoja 0,3 mm • 1 hoja



MODELO **SGO-5** CÓDIGO DE PEDIDO **H174032**

• Espesor de hoja 0,35 mm • 1 hoja



MODELO **SGO-6** CÓDIGO DE PEDIDO **H174042**

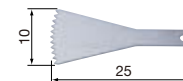
• Espesor de hoja 0,35 mm • 1 hoja

### SGT2-E Hojas para Oscilación Sagital



MODELO **SGT-1** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900075**

• Espesor de hoja 0,35 mm • Paquete de 10 hojas



MODELO **SGT-2** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900076**

• Espesor de hoja 0,35 mm • Paquete de 10 hojas



# iSD900

## Rapidez y Seguridad

### Tratamientos de implantología más rápidos y seguros

El destornillador protésico sin cables iSD900 de NSK ayuda a colocar y retirar con la máxima seguridad tornillos de cierre, casquillos de cicatrización y pilares durante los procedimientos de implante, reduciendo el tiempo de intervención a la mitad.



#### Ventajas

- Universal y compatible con los principales sistemas de implantes
- Contra-ángulo fiable y duradero, que proporciona un excelente acceso al área operatoria
- Un pitido audible indica una dirección de giro inversa
- La batería estándar (AAA Ni-MH) se cambia fácilmente en el sitio
- Pantalla de control LCD que ofrece una visibilidad extraordinaria y un manejo sencillo



#### Tratamientos más rápidos

El destornillador sin cables iSD900 de NSK permite colocar y retirar con seguridad tornillos de cierre, casquillos de cicatrización y pilares en los procedimientos de implante, reduciendo el tiempo de intervención a la mitad.



#### Adaptado a diversos campos operatorios

Mantener una buena visibilidad del área operatoria puede resultar difícil cuando se retrae la mucosa oral con un separador convencional que exige el uso de ambas manos. iSD900 permite realizar estas operaciones con una sola mano para garantizar la máxima visibilidad del área de intervención.



#### Sistema de calibración de torque para una seguridad óptima

El exclusivo sistema de calibración de torque (TCS) de iSD900 garantiza unos valores de torque precisos en todo momento.



#### Valores de torque adaptados a diversos procedimientos y tres velocidades de rotación

iSD900 de NSK tiene un rango de torque que va de 10 Ncm a 40 Ncm para garantizar una configuración y un ajuste precisos del torque, con incrementos de 1 Ncm o 5 Ncm, según el procedimiento que se vaya a realizar. También de acuerdo con los requisitos de la intervención, iSD900 ofrece velocidades de 15 min<sup>-1</sup>, 20 min<sup>-1</sup> y 25 min<sup>-1</sup>.

### iSD900 Set Completo

MODELO **iSD900** CÓDIGO DE PEDIDO **Y1001358**

Incluye

- Motor iSD900 • iSD-HP
- Cargador Rápido para iSD900 • Calibrador de torque
- Palanca con interruptor de encendido/apagado

Especificaciones

- Torque : 10 – 40 Ncm con incrementos de 1 ó 5 Ncm
- Velocidad : 15, 20, 25 min<sup>-1</sup>
- Peso : 148 g (Motor iSD900 + iSD-HP)
- Tiempo de recarga: Alrededor de 90 min.\*
- Tiempo de Operación Continua: Máx. 72 min.\*

\*éstos pueden cambiar de acuerdo con el entorno de uso





# VarioSurg3

## Potencial en Evolución

### A la conquista de la perfección

Los sistemas ultrasónicos de cirugía ósea son una herramienta fundamental en los tratamientos quirúrgicos modernos y también en los implantes.

La potente pieza de mano VarioSurg3 presenta un cuerpo fino y ligero que reduce al máximo la fatiga de la mano, al tiempo que proporciona una visibilidad extraordinaria.

La amplia variedad de puntas que se puede utilizar simplifica los procedimientos y elimina el estrés para conseguir una intervención más precisa y eficaz.



## Trío de Ases

### Un ultrasonidos de rendimiento excepcional

El vataje no es el único elemento que determina la eficacia y el rendimiento de corte en la cirugía por ultrasonidos; también es importante la relación de potencia entre la frecuencia de la unidad de control, las características vibratorias de la pieza de mano y el diseño de la punta para funcionar a potencia elevada y ofrecer una gran eficacia de corte. VarioSurg3 equilibra perfectamente estos tres elementos para ofrecer el mejor ultrasonidos del mercado.



### Procedimientos más eficaces gracias a la estabilización del equilibrio de potencia

VarioSurg3 consigue un 50% más de potencia en modo SURG (CIRUG.) que los modelos anteriores, lo que aumenta la eficacia de los procedimientos y reduce el tiempo de intervención. (Las puntas deben seleccionarse de acuerdo a los requisitos de potencia y a las características del tratamiento.)

\*Para obtener más del 100% de potencia, es preciso usar las puntas adecuadas.

VarioSurg



¡Un 150% de potencia!

VarioSurg3



### Máxima estabilidad en el corte gracias a las funciones de retroalimentación y ajuste automático

#### Función de retroalimentación

Esta función comprueba constantemente los parámetros de funcionamiento de la unidad, al tiempo que controla la potencia de salida para ajustarla al nivel apropiado y óptimo para el procedimiento.

#### Función de ajuste automático

La frecuencia de oscilación se controla automáticamente para garantizar que el sistema siempre transmite a la punta los valores de salida preestablecidos con exactitud, a fin de mantener el nivel de vibración ideal.

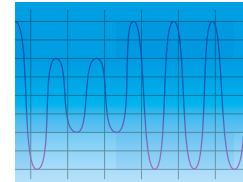
# Variosurg3 Unidad de control

Unidad de Control Avanzada para Gestionar su Elevada Potencia



## Unidad compacta con amplia pantalla LCD

La unidad de control, compacta y sofisticada, cuenta con una amplia pantalla LCD con retroiluminación de alta visibilidad y botones de manejo intuitivo para crear un entorno de trabajo más seguro y agradable.



## Modo BURST (RÁFAGA) avanzado

El cambio de modo SURG (CIRUGÍA) a modo BURST (RÁFAGA) durante la intervención crea un efecto martillo capaz de cortar los tejidos más duros. El profesional puede seleccionar uno de los tres niveles disponibles en el modo BURST, de acuerdo con la intervención que está realizando o con la dureza del hueso.



## Intensidad luminosa regulable

Simplemente pulsando un botón, las luces LED del instrumento pueden regularse en tres niveles de intensidad para adaptarse al procedimiento quirúrgico.



## Tres modos adaptados

Es posible elegir entre los modos P (PERIODONCIA), E (ENDODONCIA) y S (CIRUGÍA) para adecuarse a los diversos tipos de intervenciones, desde osteotomías a retoques posoperatorios.

## Volumen de flujo de irrigación regulable

Es posible seleccionar uno de los cinco niveles de flujo de solución refrigerante, con un volumen máximo de 75 ml por minuto, para adaptarse al tipo de intervención y a la punta utilizada. Una buena irrigación controla el calentamiento de la punta, protegiendo las células óseas.

## Memoria para registro de datos de los tratamientos y configuración de programas

La unidad cuenta con una función de memoria para almacenar los parámetros específicos del tratamiento, a los que se puede acceder fácilmente a través del botón de programa.

# VarioSurg3 Pieza de Mano

Máxima capacidad de maniobra gracias a su diseño ultradelgado

## Piezas de mano ergonómicas ultradelgadas

La pieza de mano ultradelgada con iluminación LED de NSK permite un mejor acceso al área de intervención y una visibilidad óptima. Gracias a su excelente equilibrio y su diseño ergonómico, aumenta la precisión de los movimientos y minimiza la fatiga de manos y dedos, especialmente en tratamientos largos.

## Transmisión de potencia eficaz con mínima generación de calor

Al estar fabricada con materiales innovadores, VarioSurg3 transmite sin ninguna pérdida la potencia adecuada del generador a la punta, minimizando la producción de calor.

## Iluminación LED que aumenta la precisión de los tratamientos

La iluminación LED de NSK genera una luz natural que ilumina perfectamente el área quirúrgica, aumentando la precisión y reduciendo el tiempo de intervención. Estas luces son seguras, evitan el sobrecalentamiento incluso durante usos prolongados y resultan económicas debido a su larga vida útil. El exclusivo sistema de doble luz LED elimina las sombras y ofrece una excelente visibilidad del área de intervención.



Óptico MODELO VS3-LED-HPSC CÓDIGO DE PEDIDO E1133

• con 2 m. de cable



Las puntas están diseñadas para preservar los tejidos, mantener la velocidad de corte y penetrar fácilmente en el hueso. El borde de sierra en el filo irregular de la hoja aumenta la capacidad de corte y, al evitar que la punta se atasque, mantiene la velocidad de funcionamiento.



# VarioSurg3 Sets Completos **Óptico**



**Set Completo VarioSurg3 con Pieza de mano**      MODELO VarioSurg3      CÓDIGO DE PEDIDO Y1002726

**Contenidos**

- Unidad de control
- Pieza de mano óptica con cable de 2m
- Pedal de control FC-78
- Casete de esterilización
- Soporte de la pieza de mano
- Tubo de irrigación (x5) y otros accesorios
- Kit de cirugía básico (H-SG1, SG3, SG5, SG6D, SG7D, SG11 y soporte para puntas)

**Set Completo VarioSurg3 sin Pedal**      MODELO VarioSurg3 Non FT      CÓDIGO DE PEDIDO Y1002248

**Contenidos**

- Unidad de control
- Pieza de mano óptica con cable de 2m
- Casete de esterilización
- Soporte de la pieza de mano
- Tubo de irrigación (x5) y otros accesorios
- Kit de cirugía básico (H-SG1, SG3, SG5, SG6D, SG7D, SG11 y soporte para puntas)

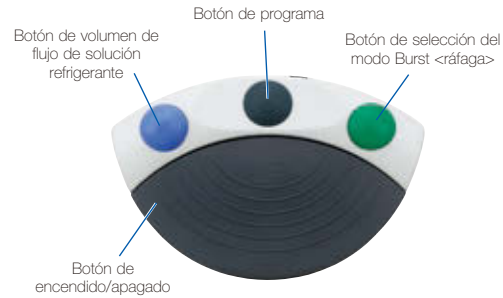
**Características técnicas**

<b>Unidad de control</b>	
• Frecuencia	: 28-32 kHz
• Fuente de alimentación	: AC 230 V 50/60 Hz
• Caudal de irrigación	: 10~75 mL / min
• Programas	: Cirugía x 5, Endodoncia x 2, Periodoncia x 2
• Dimensiones	: L 265 x An 220 x Al 100 (mm)

## Pedal de control

### Ajustes del programa manos libres a través del pedal

El pedal de VarioSurg3 cumple con los estándares IPX8 para sistemas médicos de pedal y permite un control perfecto mientras se realizan procedimientos quirúrgicos delicados. Está equipado con una palanca cuyo diseño facilita su elevación o traslado con el pie.



MODELO **FC-78**      CÓDIGO DE PEDIDO **Z1102003**

- Con cable de 2m

## Casete de esterilización



El casete de esterilización está diseñado para el procesamiento y almacenaje seguro de los componentes de VarioSurg3.



CIRUGÍA



MODELO **VA-SG-CASE**      CÓDIGO DE PEDIDO **20001326**

- Dimensiones : L 281 x An 171,5 x Al 47 (mm)
- Con los compartimentos apropiados para la pieza de mano, cable, llave de sustitución de puntas y soportes para puntas

## Maletín de transporte (Opcional)

El maletín de transporte de NSK puede transportar todos los componentes del VarioSurg3.



MODELO **Maletín de Transporte (VarioSurg3)**      CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002768**

- Dimensiones : L 534 x An 427 x Al 207 (mm)



# Gama de puntas VarioSurg

## Puntas ultrasónicas

Una opción amplia de aplicaciones clínicas

### Raspado



### Elevación de Seno Maxilar



### Instrumento para Membrana del Seno



### Escarificación



### Mantenimiento (Puntas-V)

Perio-Control



### Cirugía Ósea



### Extracción



### Elevación de Seno por Cresta



### Preparación del Implante



### Perio (Alisado de Raíz)



### Endodoncia



## VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas (Revestimiento de TIN) Cirugía Ósea



MODELO **SG1** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305101**

**150%** MODELO **H-SG1** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305151**

- Los puntos marcan 3, 6 y 9mm desde la parte superior de la punta
- Cinco dientes; 0,6mm de grosor



MODELO **SG1A** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305138**

- Los puntos marcan 3, 6, 9, 12 y 15mm desde la parte superior de la punta
- Cinco dientes; 0,6mm de grosor



MODELO **SG2R** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305102**

- Punta con curva hacia la derecha\*
- Tres dientes; 0,6mm de grosor



MODELO **SG2L** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305103**

- Punta con curva hacia la izquierda\*
- Tres dientes; 0,6mm de grosor



MODELO **SG8** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305109**

**150%** MODELO **H-SG8** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305155**

- Los puntos marcan 3, 6 y 9mm desde la parte superior de la punta
- Tres dientes; 0,6mm de grosor



MODELO **SG8A** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305139**

- Los puntos marcan 3, 6, 9, 12 y 15mm desde la parte superior de la punta
- Tres dientes; 0,6mm de grosor



**150%** MODELO **H-SG8R** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305156**

- Punta con curva hacia la derecha\*
- Tres dientes; 0,6mm de grosor



**150%** MODELO **H-SG8L** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305157**

- Punta con curva hacia la izquierda\*
- Tres dientes; 0,6mm de grosor

**150%** Las Puntas que se corresponden con alta potencia pueden ser utilizadas hasta ajustes de potencia del 150%.

\* La dirección de la curva de las Puntas es definida por la vista anterior de las mismas.



Lavable en termodesinfectante



135°C Esterilizable con autoclave hasta 135°C



VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasonónicas (Revestimiento de TiN) **Cirugía Ósea**

		<p>MODELO <b>SG14R</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305122</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta con curva hacia la derecha*</li> <li>• Cinco dientes; 0,6mm de grosor</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG14L</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305123</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta con curva hacia la izquierda*</li> <li>• Cinco dientes; 0,6mm de grosor</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG19</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305135</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los puntos marcan 3mm desde la punta</li> <li>• Cinco dientes; 0,8mm de grosor</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG30</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305137</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Borde cortante</li> <li>• Grosor: 0,5mm</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG58</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305141</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dots mark 3, 6 and 9mm from top of tip</li> <li>• Three teeth; 0,6mm thick</li> </ul>

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasonónicas (Revestimiento de TiN) **Raspado**

		<p>MODELO <b>SG3</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305104</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta con borde de espátula de tres lados</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG4</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305105</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta con borde de espátula</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG5</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305106</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta con borde de espátula redondeada</li> </ul>

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasonónicas (Revestimiento de TiN) **Extracción**

		<p>MODELO <b>SG17</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305132</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grosor 0,7mm</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG18R</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305133</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta en Ángulo Derecho*</li> <li>• Grosor 0,7mm</li> </ul>
		<p>MODELO <b>SG18L</b> CÓDIGO DE PEDIDO <b>Z305134</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punta en Ángulo Izquierdo*</li> <li>• Grosor 0,7mm</li> </ul>

CIRUGÍA

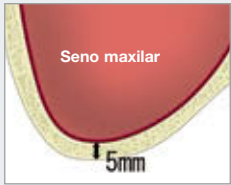
# Nuevas Puntas Especializadas Exclusivamente para Alvéolos

Utilizado como parte del método de levantamiento alveolar, para realizar rápidamente los procedimientos de elevación del seno, la nueva línea de Puntas de NSK ha sido diseñada para la mínima agresión quirúrgica.

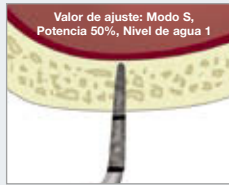
## Ejemplos de procesos para la elevación de la membrana del seno maxilar

Modelo de sitio de preparación de implante para un implante de tamaño regular  $\phi 4,0\text{mm}$ .

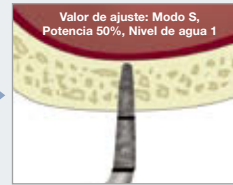
### En caso de usar VarioSurg



\*Caso de aproximadamente 5 mm desde la base del hueso cortical al seno maxilar.  
\*El tejido óseo es de tipo 3 y en buenas condiciones.  
\*En adición al diagnóstico positivo mediante imagen de CT, se debe diagnosticar bien el ancho del hueso vertical y el sitio de preparación de implante podría formarse hasta la base del seno maxilar.



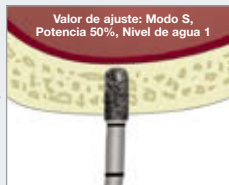
1. Corte de hueso hasta 1 mm de la base del seno maxilar mediante el uso de la Punta **SG15A**. Por favor, tenga cuidado de no empujar demasiado la Punta.



2. Repetir el corte de hueso usando la Punta **SG15B** para aumentar el ancho del corte. Por favor, tenga cuidado de no empujar demasiado la Punta.



3. Corte de hueso usando la Punta **SG16A**. El sitio de preparación de implante se forma aunque quede poca base de hueso cortical.



4. Repetir el corte de hueso usando la Punta **SG16B**. El sitio de preparación de implante se forma aunque quede poca base de hueso cortical.



5. Usando suficiente irrigación de agua, el sitio de preparación de implante se forma usando la Punta **SCL2D**. El nivel de agua se ajusta a 5. Por favor, tenga cuidado de no empujar mucho la Punta en el sitio de preparación de implante. También, demasiada agua puede ejercer presión en la membrana del seno maxilar. En caso de utilizar la perforación, este paso debe excluirse.

6. Usando suficiente irrigación de agua, se continúa la formación del sitio de preparación de implante usando la Punta **SCL1D**. El nivel de agua se ajusta a 5. Se corta el piso de la cavidad del sitio de preparación de implante mediante el uso del borde de la parte superior de la Punta. Tenga cuidado de no forzar la Punta en el sitio de preparación de implante. También, demasiada agua puede ejercer presión en la membrana del seno maxilar.

7. La membrana del seno maxilar es exfoliada usando la Punta **SCL1**. El nivel de agua se ajusta a 5. Introduzca suavemente el extremo de la Punta entre la membrana y el hueso. Mover la Punta a lo largo de la pared del sitio de preparación de implante para exfoliar la membrana. Por favor, tenga cuidado, ya que la membrana puede romperse en el borde (partes señaladas por flechas) entre el hueso y la membrana.

8. La Membrana del seno maxilar ahora puede ser elevado mediante el uso de la Punta **SCL1**.

9. La formación completada del sitio de preparación de implante. En el caso de usar perforación, se forma el sitio recto de preparación de implante de 3,2 mm.

Esta imagen muestra la membrana elevada que usted observará desde el lado del seno maxilar. Por favor, verifique la condición de la membrana del seno maxilar usando un endoscopio.

## VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasonicas Elevación de Seno por Cresta

MODELO **SCL1** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305170**  
• Spray de Agua Interno

MODELO **SCL1D** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305171**  
• Spray de Agua Interno • Recubierto de diamante

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas Elevación de Seno por Cresta



MODELO SCL2D CÓDIGO DE PEDIDO Z305182

- Spray de Agua Interno • Recubierto de diamante



MODELO SCL3 CÓDIGO DE PEDIDO Z305172

- Spray de Agua Interno



MODELO SCL3D CÓDIGO DE PEDIDO Z305173

- Spray de Agua Interno • Recubierto de diamante



MODELO SCL4D CÓDIGO DE PEDIDO Z305184

- Spray de Agua Interno • Recubierto de diamante



MODELO SCL5 CÓDIGO DE PEDIDO Z305174

- Spray de Agua Interno



MODELO SCL5D CÓDIGO DE PEDIDO Z305175

- Spray de Agua Interno • Recubierto de diamante



La profundidad estimada del sitio de la preparación del implante puede ser medida con la escala de la punta.

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas (Recubrimiento de diamante) Elevación de Seno Maxilar



MODELO SG6D CÓDIGO DE PEDIDO Z305107



MODELO SG7D CÓDIGO DE PEDIDO Z305108

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas Instrumento para Membrana del Seno



MODELO SG9 CÓDIGO DE PEDIDO Z305110

- Elevador plano circular convexo • Con ángulo de 90°



MODELO SG10 CÓDIGO DE PEDIDO Z305111

- Elevador plano circular convexo • Con ángulo de 135°



MODELO SG11 CÓDIGO DE PEDIDO Z305112

- Compresor de cono



VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas (Recubrimiento de diamante) **Preparación del Implante**



MODELO **SG15A** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305124**

• Diámetro del extremo de la punta: 0,7mm



MODELO **SG15B** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305125**

• Diámetro del extremo de la punta: 1,3mm



MODELO **SG15C** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305126**

• Diámetro del extremo de la punta: 0,9mm



MODELO **SG15D** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305127**

• Diámetro del extremo de la punta: 1,3mm



MODELO **SG16A** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305128**

• Diámetro: 2,0mm



MODELO **SG16B** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305129**

• Diámetro: 2,6mm

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas **Escarificación**



MODELO **G1-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305113**

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas **Perio (Alisado de Raíz)**



MODELO **P20-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305114**

• Punta recta



MODELO **P25R-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305115**

• Punta curva derecha\*



MODELO **P25L-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305116**

• Punta curva izquierda\*



Lavable en termodesinfectante



135°C Esterilizable con autoclave hasta 135°C

\* La dirección del ángulo de las Puntas es definido por la vista anterior de las mismas.



Lavable en termodesinfectante



135°C Esterilizable con autoclave hasta 135°C

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas **Mantenimiento (Puntas-V)**

Perio-Control



Soporte de Puntas-V



MODELO **V10-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305117**

- Incluye la llave E para reemplazo de Puntas.
- No incluye la Punta de plástico.



MODELO **V-P10** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900184**

- Juego de 3 • No incluye soporte V10-S



MODELO **V-P12** CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002167**

- Juego de 3 • No incluye soporte V10-S



(Vista de abajo)

MODELO **V-P11R** CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002165**

- Punta curva derecha\* • Juego de 3
- No incluye soporte V10-S



(Vista de abajo)

MODELO **V-P11L** CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002166**

- Punta curva izquierda\* • Juego de 3
- No incluye soporte V10-S

■ V-P11R, V-P11L, V-P12 pueden ser usadas solamente en VarioSurg3.

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas (Recubrimiento de diamante) **Endodencia**



MODELO **E30RD-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305118**

- Para dientes posteriores (en ángulo derecho)



MODELO **E30LD-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305119**

- Para dientes posteriores (en ángulo izquierdo)



MODELO **E31D-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305120**

- Para dientes anteriores y posteriores (70°)



MODELO **E32D-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Z305121**

- Para dientes anteriores (90°)



Lavable en termodesinfectante



Esterilizable con autoclave hasta 135°C

\* La dirección del ángulo de las Puntas es definido por la vista anterior de las mismas.



Lavable en termodesinfectante



Esterilizable con autoclave hasta 135°C



VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas

Kits de Puntas



**Cirugía Ósea** **Escarificador**  
Elevación de Senos Dentales Puntas para Membrana del Seno

MODELO **Kit Basico-HS** CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002775**

- Incluye
- H-SG1, SG3, SG5, SG6D, SG7D, SG11
  - Soporte para Puntas



**Cirugía Ósea**

MODELO **Kit Corte Óseo** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900688**

- Incluye
- SG1, SG2R, SG4, SG2L, SG6D
  - Soporte para Puntas



**Elevación de Senos Dentales**

MODELO **Kit Elevación Seno** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900689**

- Incluye
- SG1, SG3, SG6D, SG9, SG10, SG11
  - Soporte para Puntas



**Endodoncia**

MODELO **Kit Endo-S** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900691**

- Incluye
- G1-S, E30RD-S, E30LD-S, E31D-S, E32D-S
  - Soporte para Puntas



**Preparación del implante**

MODELO **Kit Preparación Implantes** CÓDIGO DE PEDIDO **Y900774**

- Incluye
- SG15A, SG15B, SG16A, SG16B
  - Soporte para Puntas

VarioSurg Puntas Quirúrgicas Ultrasónicas

Kits de Puntas



**Puntas para Elevación de seno**

MODELO **Kit Elevador Alveolar para Implante Tamaño Regular**

CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002841**

- Incluye
- SCL1D, SCL2D, SCL1
  - Soporte para Puntas • Llave para Puntas VS



**Puntas para Elevación de seno**

MODELO **Kit Elevador Alveolar para Implante Tamaño Grande**

CÓDIGO DE PEDIDO **Y1002842**

- Incluye
- SCL2D, SCL3D, SCL4D, SCL3
  - Soporte para Puntas • Llave para Puntas VS

