



# NobelActive® TiUltra™

WE FOLLOW NO  
ONE.

El objetivo de este manual de procedimientos quirúrgicos es proporcionar una amplia visión general de los pasos y las opciones quirúrgicas existentes durante la colocación de implantes NobelActive® TiUltra™. Este manual de procedimientos quirúrgicos no sustituye a las instrucciones de uso (IFU). Consultar la información completa sobre prescripción en las instrucciones de uso, incluidas las indicaciones, contraindicaciones, advertencias y precauciones antes de utilizar los productos. Las instrucciones de uso están disponibles en:

[ifu.nobelbiocare.com](http://ifu.nobelbiocare.com)

Para una lista completa de las referencias y para información sobre pedidos, consultar la descripción de producto – Implantes y prótesis de conexión cónica, disponible en [nobelbiocare.com](http://nobelbiocare.com) o contactar con un Delegado Comercial de Nobel Biocare.

**Nota** Para facilitar la lectura, Nobel Biocare no utiliza ™ ni ® en el cuerpo del texto. Sin embargo, Nobel Biocare no renuncia a ningún derecho sobre las marcas comerciales o registradas y ningún contenido del presente documento debe interpretarse de manera contraria.

**Exención de responsabilidad** Puede que no se permita poner a la venta algunos productos en algunos países según la normativa. Contacta con la subsidiaria local de Nobel Biocare para conocer la gama de productos actual y su disponibilidad.

# Contenido

## Introducción 5

Guía rápida 6

Especificaciones del implante 8

## Procedimiento quirúrgico 11

Consideraciones importantes y precauciones 12

Acceso quirúrgico 13

Secuencia de fresado 14

Sistema de medición de profundidad 16

Formadoras de rosca para colocar el implante en hueso denso 17

Procedimiento sin colgajo 18

Procedimiento con colgajo 19

Inserción del implante 22

## Procedimientos quirúrgicos avanzados 27

NobelActive TiUltra 3.0 28

Colocación activa en alveolos postextracción 30

Estabilización en alveolos postextracción anchos 33

## Procedimiento restaurador 35

Consideraciones importantes 36

Finalización de la cirugía de implantes y restauraciones provisionales 40

Función temprana/diferida en dos fases 41

Procedimientos de función inmediata en una fase 42

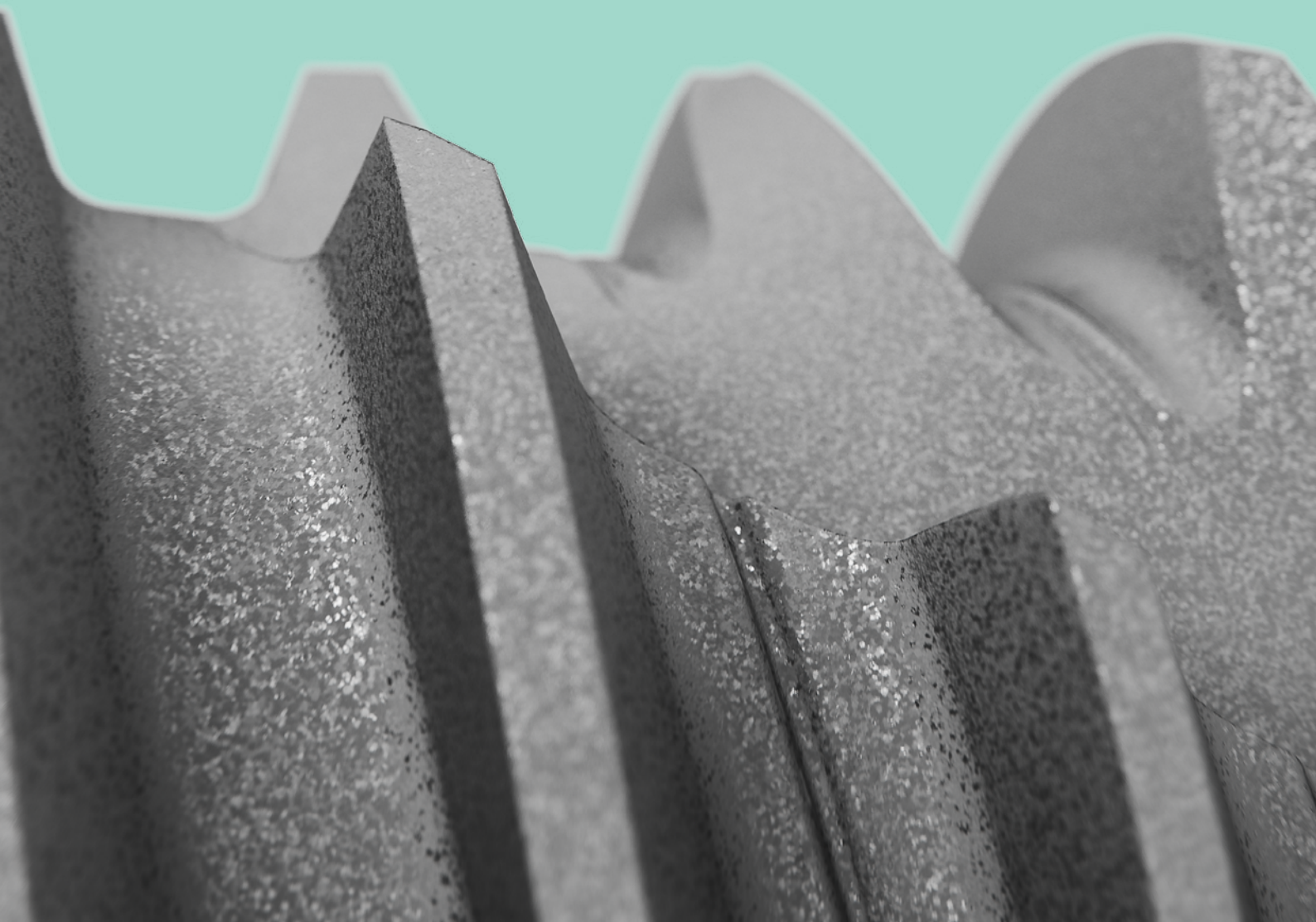
## PureSet™ 47

Wallchart 48

## Anexos 53

Llave de torque manual 54

Limpieza y esterilización 56





---

# Introducción

Guía rápida 6

Especificaciones del implante 8

# Guía rápida

Fresa espiral con punta Ø 2 mm



Técnica con colgajo

Fresa espiral con punta Ø 2 mm



Técnica sin colgajo

Fresa espiral escalonada Ø 2.4/2.8 mm



Fresa espiral escalonada Ø 3.2/3.6 mm



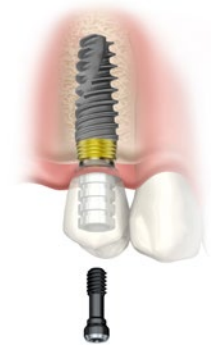
**Nota** Las ilustraciones muestran la secuencia de fresado para NobelActive TiUltra 4.3 en hueso medio. Para otros diámetros de implante y densidades de hueso, consultar los protocolos de fresado en [página 14](#). Para información específica sobre NobelActive TiUltra 3.0, consultar [página 28](#).

## Nivel de implante

Colocación del implante



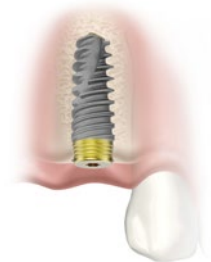
Función inmediata en una fase



Función temprana/ diferida en una fase



Función temprana/ diferida en dos fases



Función inmediata en una fase



Concepto On1/  
pilar Multi-unit

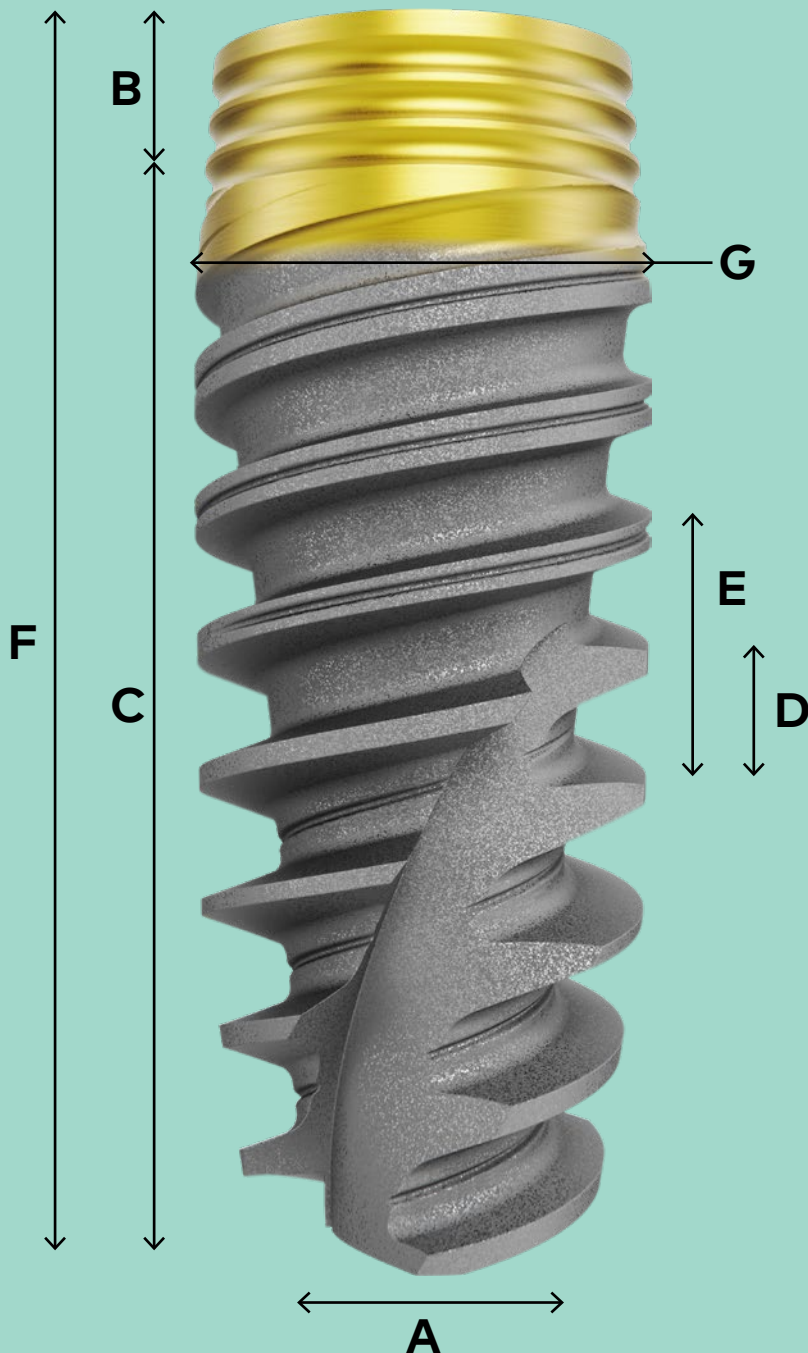


## Nivel de pilar

Función temprana/ diferida en una fase

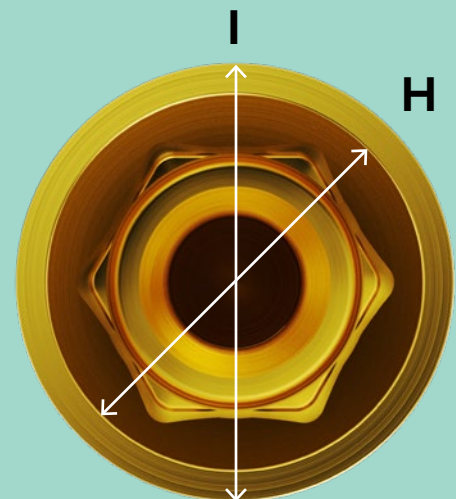


# Especificaciones del implante

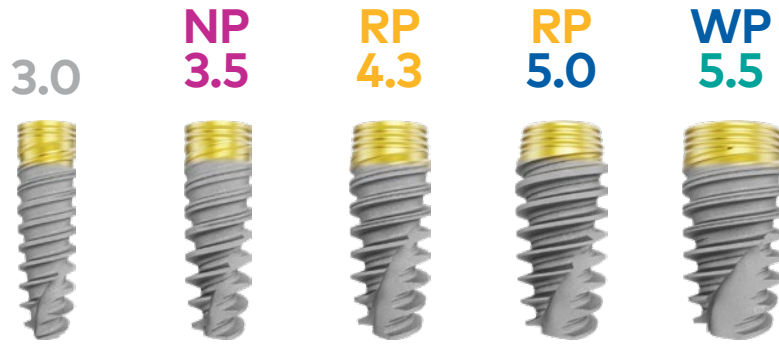


## Características clave

- Cuerpo cónico en expansión
- Doble rosca en expansión
- Hojas de corte en el ápice
- Conexión cónica interna (CC)
- Superficie anodizada TiUltra



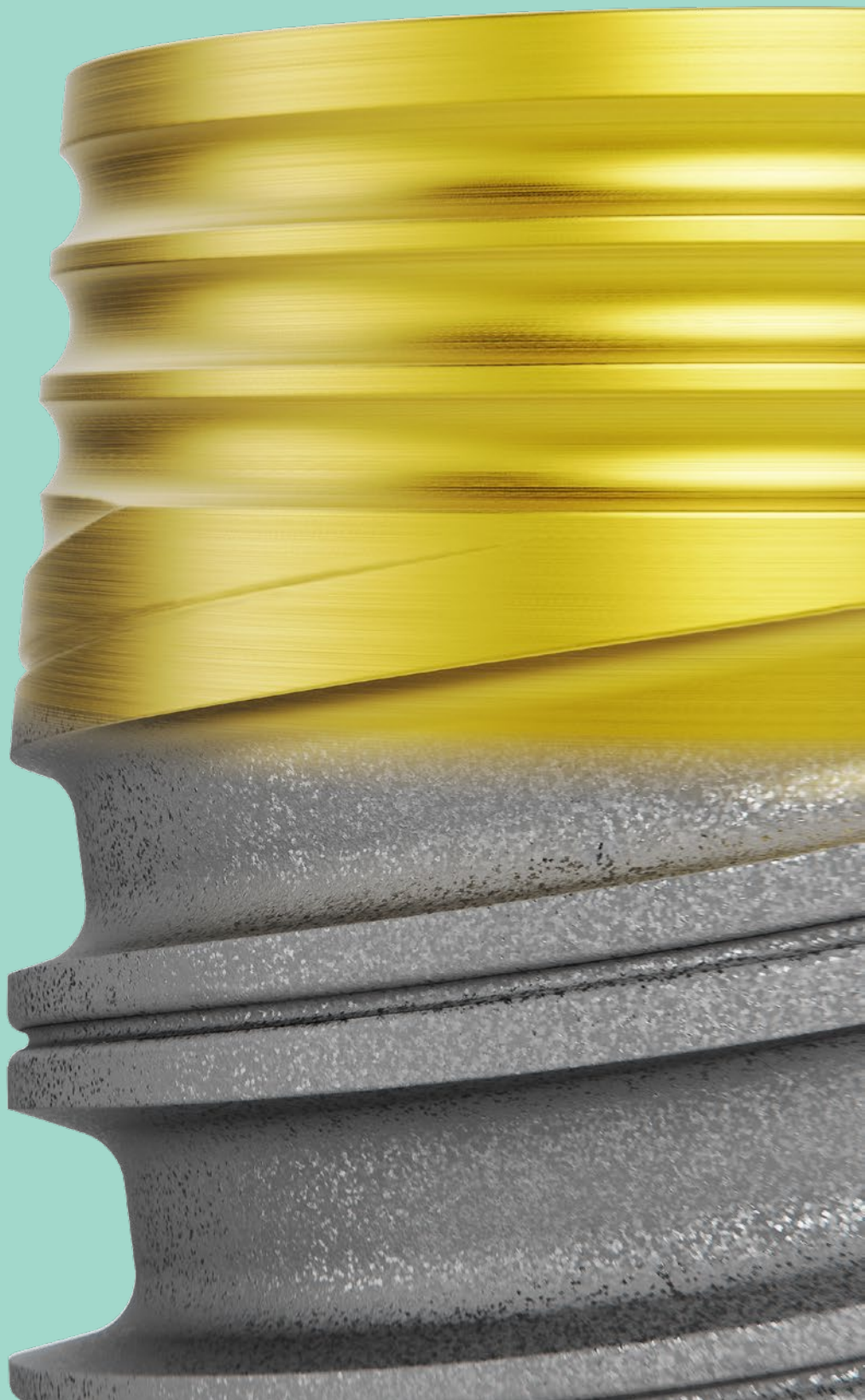




Plataforma		A	B	C	D	E	F*	G	H	I
		Diámetro ápice	Altura de cuello	Altura roscas	Espacio entre roscas	Angulación rosca	Longitud total	Diámetro mayor	Interfase pilar	Interfase puente
3.0	3.0×10 mm	1.95	0.8	8.7	1.0	2.0	9.5	3.0	2.5	–
	3.0×11.5 mm	1.95	0.8	10.2	1.0	2.0	11.0	3.0	2.5	–
	3.0×13 mm	1.95	0.8	11.7	1.0	2.0	12.5	3.0	2.5	–
	3.0×15 mm	1.95	0.8	13.7	1.0	2.0	14.5	3.0	2.5	–
NP 3.5	3.5×8.5 mm	2.6	1.0	7.0	1.2	2.4	8.0	3.5	3.0	3.5
	3.5×10 mm	2.6	1.0	8.5	1.2	2.4	9.5	3.5	3.0	3.5
	3.5×11.5 mm	2.6	1.0	10.0	1.2	2.4	11.0	3.5	3.0	3.5
	3.5×13 mm	2.6	1.0	11.5	1.2	2.4	12.5	3.5	3.0	3.5
	3.5×15 mm	2.6	1.0	13.5	1.2	2.4	14.5	3.5	3.0	3.5
	3.5×18 mm	2.6	1.0	16.5	1.2	2.4	17.5	3.5	3.0	3.5
RP 4.3	4.3×8.5 mm	3.2	1.0	7.0	1.2	2.4	8.0	4.3	3.4	3.9
	4.3×10 mm	3.2	1.0	8.5	1.2	2.4	9.5	4.3	3.4	3.9
	4.3×11.5 mm	3.2	1.0	10.0	1.2	2.4	11.0	4.3	3.4	3.9
	4.3×13 mm	3.2	1.0	11.5	1.2	2.4	12.5	4.3	3.4	3.9
	4.3×15 mm	3.2	1.0	13.5	1.2	2.4	14.5	4.3	3.4	3.9
	4.3×18 mm	3.2	1.0	16.5	1.2	2.4	17.5	4.3	3.4	3.9
RP 5.0	5.0×8.5 mm	3.6	1.0	7.0	1.2	2.4	8.0	4.9	3.4	3.9
	5.0×10 mm	3.6	1.0	8.5	1.2	2.4	9.5	4.9	3.4	3.9
	5.0×11.5 mm	3.6	1.0	10.0	1.2	2.4	11.0	4.9	3.4	3.9
	5.0×13 mm	3.6	1.0	11.5	1.2	2.4	12.5	4.9	3.4	3.9
	5.0×15 mm	3.6	1.0	13.5	1.2	2.4	14.5	4.9	3.4	3.9
	5.0×18 mm	3.6	1.0	16.5	1.2	2.4	17.5	4.9	3.4	3.9
WP 5.5	5.5×7 mm	4.0	1.0	5.5	1.2	2.4	6.5	5.5	4.4	5.1
	5.5×8.5 mm	4.0	1.0	7.0	1.2	2.4	8.0	5.5	4.4	5.1
	5.5×10 mm	4.0	1.0	8.5	1.2	2.4	9.5	5.5	4.4	5.1
	5.5×11.5 mm	4.0	1.0	10.0	1.2	2.4	11.0	5.5	4.4	5.1
	5.5×13 mm	4.0	1.0	11.5	1.2	2.4	12.5	5.5	4.4	5.1
	5.5×15 mm	4.0	1.0	13.5	1.2	2.4	14.5	5.5	4.4	5.1

Todas las medidas se expresan en milímetros.

\* La longitud real del implante es 0.5 mm menor que la que se indica en el nombre.



---

# Procedimiento quirúrgico

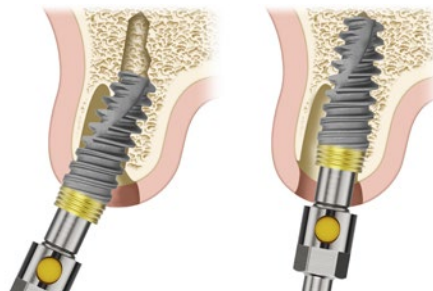
Consideraciones importantes y precauciones	12
Acceso quirúrgico	13
Secuencia de fresado	14
Sistema de medición de profundidad	16
Formadoras de rosca para colocar el implante en hueso denso	17
Procedimiento sin colgajo	18
Procedimiento con colgajo	19
Inserción del implante	22

# Consideraciones importantes y precauciones

## Colocación del implante

El exclusivo diseño roscado de los implantes NobelActive TiUltra permite redirigir el implante durante su inserción. Esta función exige prestar especial atención durante la colocación, ya que el implante no se detendrá necesariamente al final del lecho preparado, sino que puede penetrar más en el hueso.

Durante la planificación de la colocación del implante, es necesario tener en cuenta la altura disponible para el margen del pilar con el fin de garantizar una profundidad de asentamiento adecuada para el implante respecto al grosor disponible de tejido blando y la emergencia planificada para la restauración.



## Inserción del implante con el instrumento quirúrgico

Si se utiliza el instrumento quirúrgico (dispositivo manual) para insertar el implante, se requiere especial atención para evitar apretarlo en exceso.



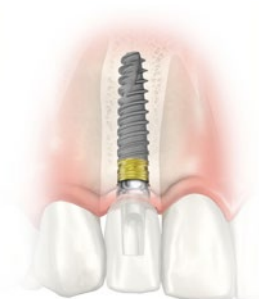
## Indicaciones y requerimientos para NobelActive TiUltra 3.0

Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 están diseñados para sustituir a un incisivo lateral en el maxilar y/o un incisivo central o lateral en la mandíbula. Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 están indicados solamente para restauraciones unitarias.

### Torque de inserción para NobelActive TiUltra 3.0

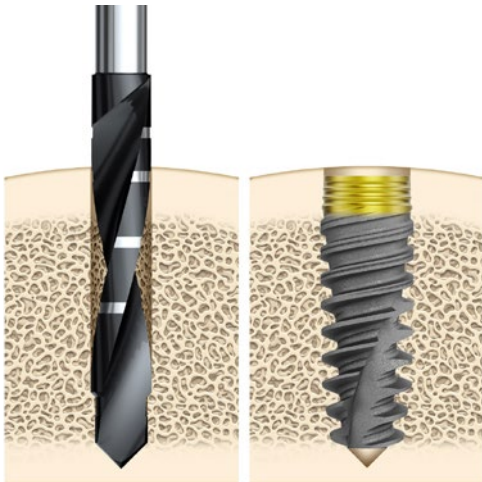
Debido a que el diámetro del implante y la conexión de implante-pilar son estrechos, el torque de inserción máximo para NobelActive TiUltra 3.0 difiere del resto de la gama NobelActive TiUltra. El torque de inserción máximo para el implante 3.0 es de **45 Ncm** y el torque máximo para pilares protésicos es de **15 Ncm**.

**Precaución** Nunca superar un torque de inserción de **45 Ncm** para el implante y un torque protésico de **15 Ncm** para el tornillo de pilar. El apriete excesivo del implante puede producir daños en el mismo, fractura o necrosis del lecho óseo. El apriete excesivo del tornillo de pilar puede causar su fractura.





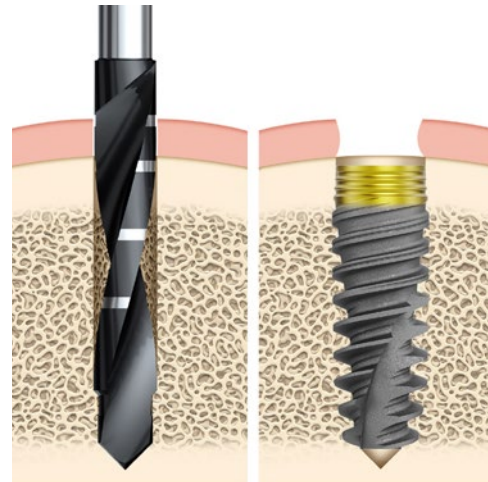
# Acceso quirúrgico



## Procedimiento estándar con colgajo

Se realiza cuando es necesario:

- visualizar el hueso alveolar subyacente y las estructuras anatómicas adyacentes.
- colocar injertos de tejido conectivo y/u óseo.



## Procedimiento sin colgajo

Se realiza cuando:

- la calidad y la cantidad del hueso alveolar y el tejido blando son suficientes.
- no es necesario elevar un colgajo para realizar un procedimiento seguro de fresado en relación con la anatomía.

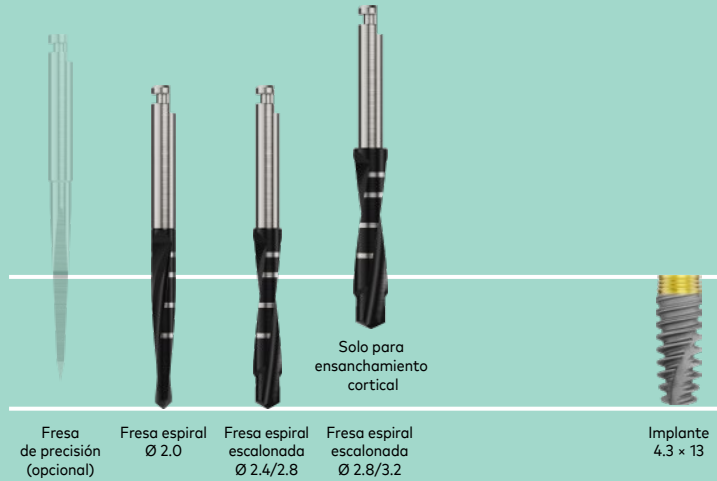
**Sugerencia** Cuando se realice una técnica sin colgajo, añadir la altura del tejido blando a la profundidad de fresado.

**Advertencia** Además de seguir las precauciones obligatorias para cualquier procedimiento quirúrgico, como las condiciones de asepsia, deberá evitarse dañar nervios y vasos durante el fresado en el hueso maxilar con la ayuda de los conocimientos anatómicos y las radiografías preoperatorias.

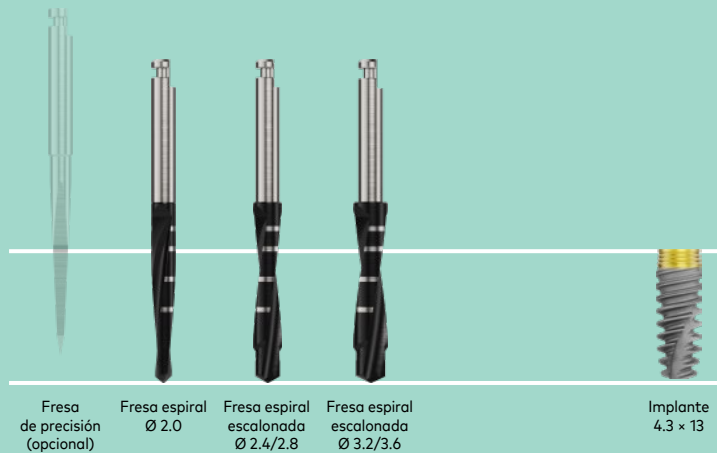
# secuencia DE FRESADO

Demostración del protocolo de fresado para un implante de  $\varnothing 4.3 \times 13$  mm en hueso blando, medio y denso.

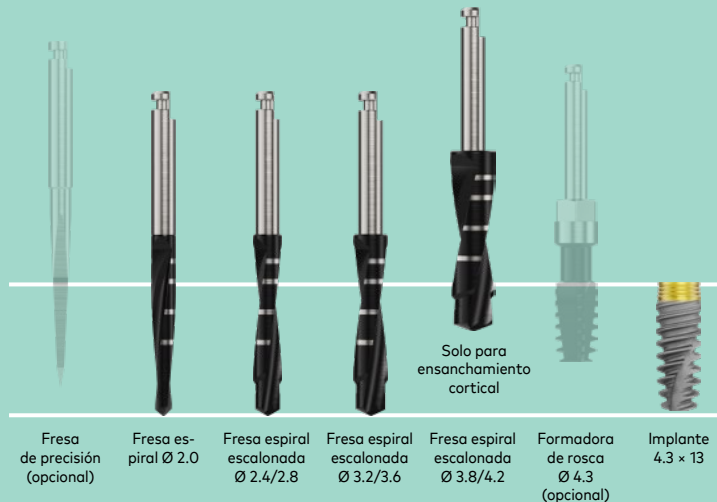
## Hueso blando



## Hueso medio



## Hueso denso



### Secuencia de fresado recomendada en función de la calidad de hueso\*

Deberá tenerse en cuenta la calidad de hueso durante los procedimientos de fresado. Las secuencias de fresado recomendadas están basadas en la calidad del hueso para asegurar una estabilidad primaria óptima al aplicar procedimientos de función inmediata en una fase. Las fresas se utilizan hasta la profundidad total de fresado.

El fresado deberá realizarse a alta velocidad (máx. 2.000 rpm para fresas espirales y fresas espirales escalonadas) con abundante y constante irrigación de solución salina estéril a temperatura ambiente.

Plataforma	Hueso blando Tipo IV	Hueso medio Tipo II-III	Hueso denso Tipo I
<b>3.0</b>	1.5	2.0	2.0 2.4/2.8
<b>NP 3.5</b>	2.0 (2.4/2.8)	2.0 2.4/2.8 (2.8/3.2)	2.0 2.4/2.8 2.8/3.2
<b>RP 4.3</b>	2.0 2.4/2.8 (2.8/3.2)	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 (3.8/4.2)
<b>RP 5.0</b>	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 (4.2/4.6)
<b>WP 5.5</b>	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 (3.8/4.2)	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 4.2/4.6 (4.2/5.0)	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 4.2/5.0 Formadora de rosca

**Nota** Todos los datos se expresan en milímetros.

Las fresas entre paréntesis (-) indican el ensanchamiento de la cortical únicamente, sin fresar hasta la profundidad total de fresado.

### Preparación de la osteotomía

- El hueso denso se debe fresar con un movimiento de avance y retroceso continuo.
- Sacar la fresa sin parar el micromotor. De esta forma la irrigación puede limpiar los restos de tejido.
- Continuar hasta que se haya alcanzado la profundidad de inserción deseada.
- Las fresas entre paréntesis (-) indican el ensanchamiento de la cortical únicamente, sin fresar hasta la profundidad total.

### Sugerencias

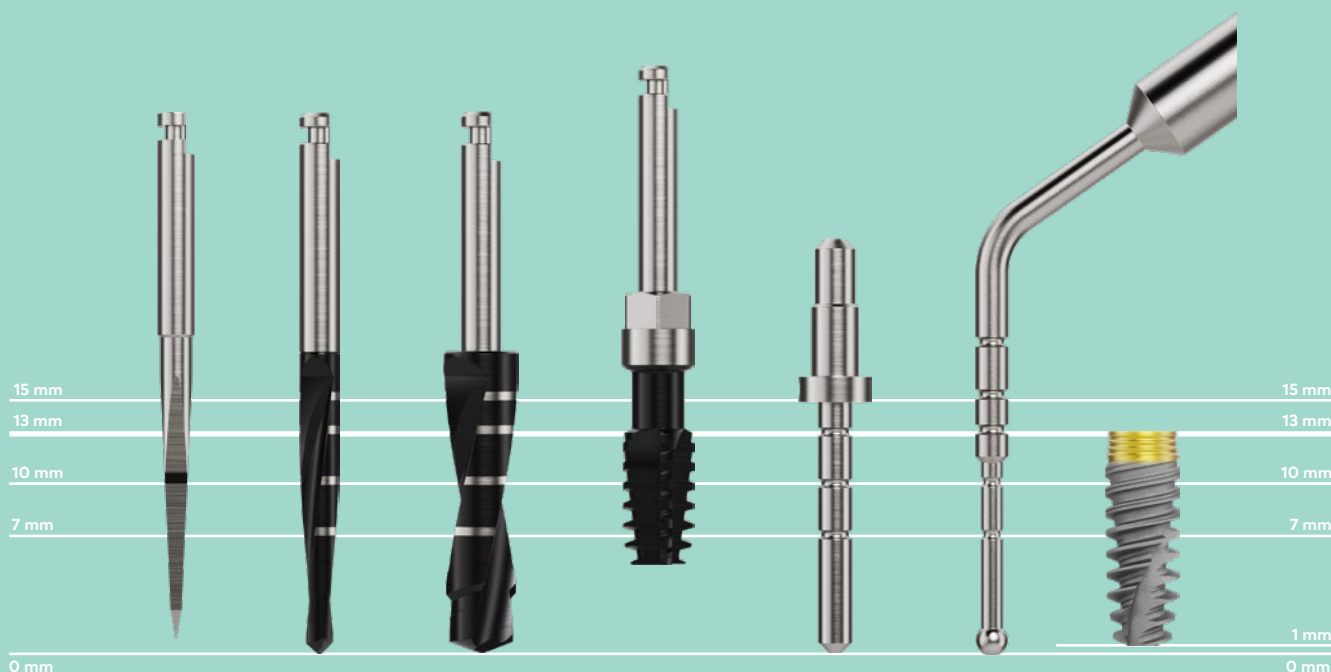
- No continuar fresando si no hay irrigación.
- Cuando los dientes naturales adyacentes interfieran con el cabezal del contraángulo e impidan que la fresa alcance la profundidad deseada, se podrá utilizar un prolongador de fresas.
- Cuando se utiliza el prolongador de fresas, es importante complementar la refrigeración en la punta de la fresa con irrigación manual.
- Las fresas se suministran estériles y son de un solo uso. No volver a esterilizar. Las formadoras de rosca se suministran estériles y son reutilizables.

### Procedimiento para colocar el implante en hueso denso

Para una información más detallada sobre la colocación del implante en hueso denso y las formadoras de rosca NobelActive TiUltra, consultar [página 17](#).

\* Según la clasificación de Lekholm U, Zarb GA. Patient selection and preparation. En: Brånemark PI, Zarb GA, Albrektsson T, editors: Tissue-integrated prostheses: Osseointegration in clinical dentistry. Quintessence, Chicago, 1985, pp 199-209.

# Sistema de medición de profundidad



Las fresas de paredes paralelas tienen un sistema de medición de profundidad exacto. Todas las fresas y componentes están marcados para preparar el lecho a la profundidad correcta y conseguir una posición segura y predecible. Las fresas están disponibles para las longitudes de implante (marcación laser) 7–10, 7–15 y 10–18 mm. En la etiqueta se indican el diámetro y longitud correctos de las fresas.

No hay marcación laser para las longitudes de implante 8.5 mm y 11.5 mm. La longitud 8.5 mm está entre la marcación laser 7 mm y la de 10 mm. La longitud 11.5 mm está entre la marcación laser 10 mm y la de 13 mm.

## Fresas

Las fresas están fabricadas en acero inoxidable con un recubrimiento de carbono tipo diamante (DLC) que les confiere un color negro. Las fresas se utilizan con irrigación externa y están disponibles en tres longitudes: 7–10, 7–15 y 10–18 mm.

**Precaución** Las fresas espirales y las fresas espirales escalonadas son hasta **1 mm** más largas que el implante una vez asentado. Hay que tener en cuenta esta longitud adicional al fresar cerca de estructuras anatómicas vitales.

**Nota** Las marcas en las fresas espirales y las fresas espirales escalonadas indican la longitud real en milímetros y corresponden al cuello del implante. El posicionamiento vertical final depende de varios parámetros, incluyendo la estética, el grosor del tejido y el espacio vertical disponible.



# Formadoras de rosca para colocar el implante en hueso denso



## Procedimiento para colocar el implante en hueso denso

Si el implante queda atascado durante su instalación, o se llega al torque máximo antes de que se encuentre totalmente asentado, debe seguirse uno de los siguientes procedimientos:

- Girar el implante en sentido antihorario unas pocas vueltas para activar la capacidad autorroscante del implante; o
- retirar el implante y ampliar el lecho con una fresa más ancha siguiendo el protocolo de fresado; o
- seleccionar una formadora de rosca NobelActive TiUltra cuyo diámetro coincida con el del implante y la profundidad deseada de fresado:
  - Colocar la formadora de rosca en el lecho del implante preparado utilizando baja velocidad (25 rpm).
  - Presionar con firmeza y comenzar a girar lentamente la formadora de rosca. Cuando las roscas se acoplen, continuar introduciendo la formadora de rosca sin presión hasta la profundidad adecuada.
  - Poner la unidad de fresado con la pieza de mano en modo retroceso y extraer la formadora de rosca.
- Continuar con la colocación del implante hasta lograr la posición deseada usando un torque de inserción máximo de 45 Ncm para el implante NobelActive TiUltra 3.0 o de 70 Ncm para los implantes NobelActive TiUltra 3.5, 4.3, 5.0. y 5.5.

# Procedimiento sin colgajo

Seleccionar entre las siguientes dos opciones y continuar la secuencia de fresado en [página 19](#), comenzando con el paso 3.

---

## Opción A

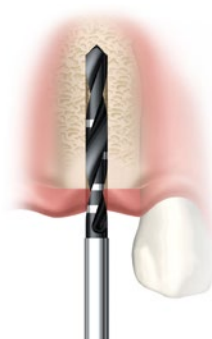
- Realizar un fresado hasta la profundidad adecuada mediante la fresa espiral con punta  $\varnothing$  2 mm. Se puede utilizar un tope de fresa.

Velocidad máxima 2000 rpm

**Sugerencia** Medir el grosor del tejido blando con una sonda.

**Precaución** Las fresas espirales y las fresas espirales escalonadas son hasta 1 mm más largas que el implante una vez asentado. Hay que tener en cuenta esta longitud adicional al fresar cerca de estructuras anatómicas vitales.

**Nota** Las marcas en las fresas espirales y las fresas espirales escalonadas indican la longitud real en milímetros y corresponden al cuello del implante. El posicionamiento vertical final depende de varios parámetros, incluyendo la estética, el grosor del tejido y el espacio vertical disponible.

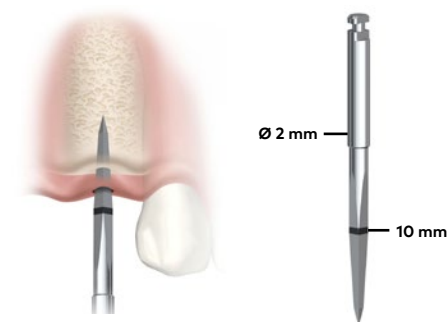



---

## Opción B

- Para facilitar la penetración inicial del tejido blando y la creación de un punto de inicio crestal (también tras la preparación del colgajo), puede utilizarse una fresa de precisión antes de la fresa espiral con punta  $\varnothing$  2 mm.
- Realizar un fresado a través del tejido blando y en la cresta alveolar con la fresa de precisión.

Velocidad máxima 2000 rpm



# Procedimiento con colgajo

Las ilustraciones siguientes muestran la secuencia de fresado para NobelActive TiUltra RP 4.3 en hueso medio y denso. Para otros diámetros de implante y densidades de hueso, consultar [página 15](#). Para información específica sobre NobelActive TiUltra 3.0, consultar [página 28](#).

---

## 1 Abrir un colgajo

Cuando se lleva a cabo un procedimiento con colgajo, realizar una incisión y abrir un colgajo.




---

## 2 Fresar con la fresa de precisión

Para facilitar la creación de un punto de inicio crestal, puede utilizarse la fresa de precisión antes de la fresa espiral con punta  $\varnothing$  2.0 mm.

Velocidad máxima 2000 rpm




---

## 3 Fresar con la fresa espiral con punta $\varnothing$ 2.0 mm

Realizar un fresado hasta la profundidad adecuada mediante la fresa espiral con punta  $\varnothing$  2 mm. Se puede utilizar un tope de fresa.

Velocidad máxima 2000 rpm



---

#### 4 Comprobar la dirección de la osteotomía (opcional)

Comprobar la orientación correcta con el indicador de dirección Ø 2.0/2.4–2.8 mm.

#### Sugerencias

- Si fuera necesario, realizar una radiografía para comprobar que la dirección es correcta.
- Al colocar implantes múltiples, proceder con el siguiente lecho de implante antes de continuar con la siguiente secuencia de fresado.



---

#### 5 Realizar el fresado con fresas espirales escalonadas

- Continuar con la preparación del lecho utilizando una fresa espiral escalonada Ø 2.4/2.8 mm.
- Comprobar la orientación con el indicador de dirección Ø 2.0/2.4–2.8 mm (opcional).
- Completar la preparación del lecho utilizando una fresa espiral escalonada Ø 3.2/3.6 mm.

Velocidad máxima 2000 rpm



---

#### 6 Determinación de la longitud del implante

Utilizar la sonda de profundidad para comprobar la profundidad deseada a la que se ha llegado (incluido el grosor del tejido blando, si fuera pertinente).





### 7 Solo para hueso denso: ensanchamiento cortical

Ensachar la cortical en toda su profundidad con una fresa espiral escalonada Ø 3.8/4.2 mm. No fresar hasta la profundidad total de fresado.

Velocidad máxima 2000 rpm



### 8 Utilizar la formadora de rosca en hueso denso

- Colocar la formadora de rosca RP 4.3 en el lecho del implante preparado utilizando baja velocidad (25 rpm).
- Presionar con firmeza y comenzar a girar lentamente la formadora de rosca. Cuando las roscas se acoplen, continuar introduciendo la formadora de rosca sin presión hasta la profundidad adecuada.
- Poner la unidad de fresado con la pieza de mano en modo retroceso y extraer la formadora de rosca.

Baja velocidad 25 rpm



Marca de profundidad especial para la formadora de rosca WP 5.5 11.5–15 mm

**Nota** Consultar [página 17](#) para más información sobre la profundidad definida de las formadoras de rosca NobelActive TiUltra 3.0, NP 3.5, RP 4.3, RP 5.0 y WP 5.5.

# Inserción del implante

## 1 Extraer el implante del envase

Cada implante se suministra con doble barrera estéril: el implante está contenido en un vial interior de titanio (a) que está envasado dentro de un vial de plástico con una tapa roscada, que actúa como primera barrera estéril (b). El vial de plástico con tapa superior roscada está envasado en un blíster con tapa sellada, que es la segunda barrera estéril (c). El blíster está envasado junto con una tarjeta de implante (d) y unas etiquetas para el registro del paciente (e) dentro de una caja de cartón (f).

La caja de cartón y el blíster incluyen una etiqueta impresa con los datos del producto, donde se detallan el diámetro y la longitud.

El vial está marcado con laser con la información del implante incluyendo el nombre, diámetro y longitud (a). La tapa del vial interior de titanio está codificada por colores para identificar el diámetro del implante.

- Abrir la caja y asegurarse de retirar la tarjeta de implante y las etiquetas para el registro del paciente.
- Despegar la tapa sellada del blíster para abrirlo y dejar el vial de plástico en el campo estéril.
- Desenroscar la tapa y sacar el vial estéril de titanio, después retirar la tapa con codificación por colores para acceder al implante.
- Registrar el tamaño del implante y el número de lote en el registro del paciente con las etiquetas despegables disponibles en la caja. Después de la cirugía, entregar al paciente la tarjeta del implante incluyendo la información del implante para que la guarde para futuras referencias.

Todos los implantes NobelActive TiUltra se suministran sin tornillo de cierre.



a) Vial interior

b) Vial de plástico

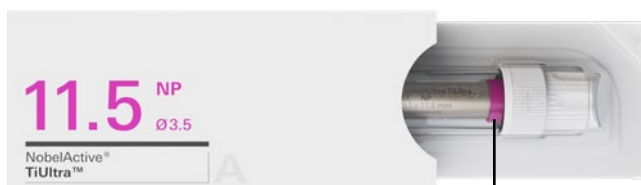
c) Blister



d) Tarjeta de implante



e) Etiquetas de registro del paciente



f) Caja de cartón

El color de la tapa del vial del implante corresponde al diámetro del implante.

## 2 Elegir el instrumental de inserción

En función de la situación clínica y la accesibilidad, existen tres opciones diferentes para colocar el implante:

Colocación manual:

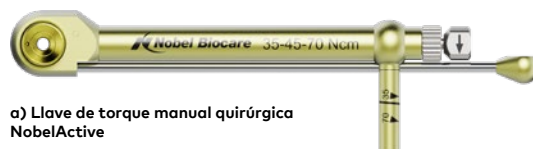
- a) con una llave de torque manual quirúrgica NobelActive
- b) con un instrumento quirúrgico

Colocación con motor:

- c) con una unidad de fresado con contraángulo

### Sugerencias

- En la zona anterior se recomienda utilizar el instrumento quirúrgico para facilitar un control óptimo durante la inserción y los cambios de angulación.
- El instrumento quirúrgico está diseñado para utilizarse sujetándolo solamente con las puntas de los dedos para evitar un torque de inserción excesivo.
- Para NobelActive TiUltra 3.0, también se puede utilizar la llave de torque manual quirúrgica o la llave de torque manual protésica NobelReplace con un adaptador para llave quirúrgica, ya que ambas tienen una marcación a 45 Ncm.



a) Llave de torque manual quirúrgica NobelActive



b) Instrumento quirúrgico



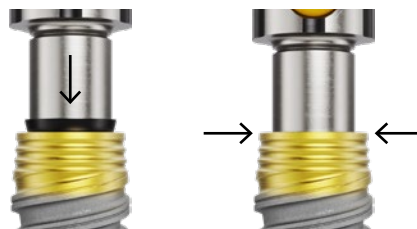
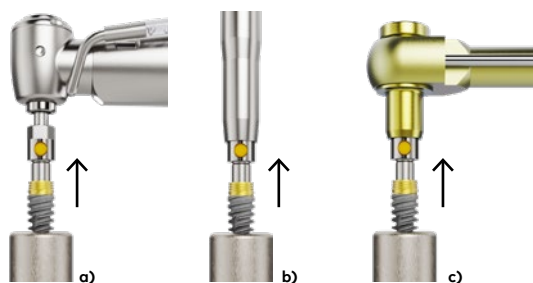
c) Unidad de fresado con contraángulo

## 3 Extraer implante

- Conectar el transportador de implante adecuado al instrumento de inserción.
- Extraer el implante del vial interior ejerciendo una ligera presión sobre el transportador de implante y girando con cuidado el vial en sentido antihorario hasta que el transportador de implante esté totalmente asentado.

**Sugerencia** Los transportadores de implante tienen marcas para facilitar su inserción en el implante.

**Sugerencia** Asegurarse de que el transportador de implante está totalmente asentado.



#### 4 Colocación del implante con motor

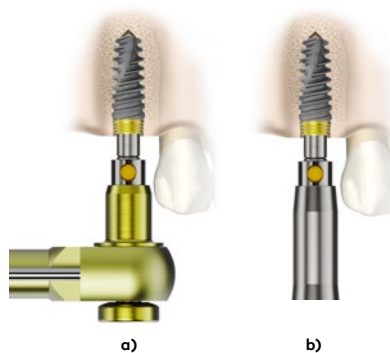
- Cuando se utilice una unidad de fresado, insertar el implante a baja velocidad: máximo 25 rpm.
- Extraer el transportador de implante con un movimiento suave hacia arriba.

Baja velocidad 25 rpm / Torque máx. 70 Ncm



#### 5 Colocación manual del implante

- Conectar la llave de torque manual quirúrgica junto con el transportador de implante a la llave de torque manual quirúrgica NobelActive y colocar el implante hasta la profundidad final.
  - Conectar el transportador de implante adecuado al instrumento quirúrgico NobelActive y colocar el implante hasta su profundidad final.
- Retirar el transportador de implante con un sencillo movimiento hacia arriba.



**Precaución** No superar nunca un torque de inserción de **45 Ncm** para los implantes NobelActive TiUltra 3.0 y de **70 Ncm** para los implantes NobelActive TiUltra 3.5, 4.3, 5.0 y 5.5. El apriete excesivo del implante puede producir daños en el mismo, fractura o necrosis del lecho óseo. Si se utiliza un instrumento quirúrgico para insertar el implante, se deberá tener especial cuidado de no apretarlo en exceso.

Para procedimientos de función inmediata en una fase, el implante debe soportar un torque de inserción final de por lo menos **35 Ncm**.

#### Procedimiento para colocar el implante en hueso denso

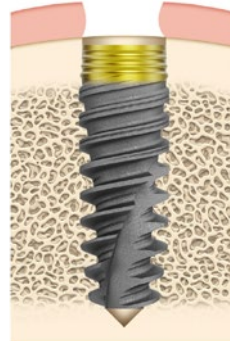
Para una información más detallada sobre la colocación del implante en hueso denso y las formadoras de rosca NobelActive TiUltra, consultar [página 17](#).



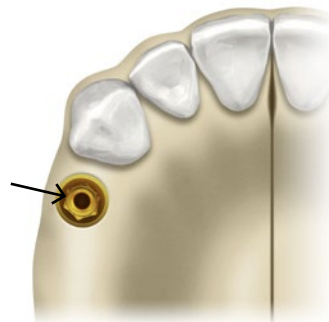
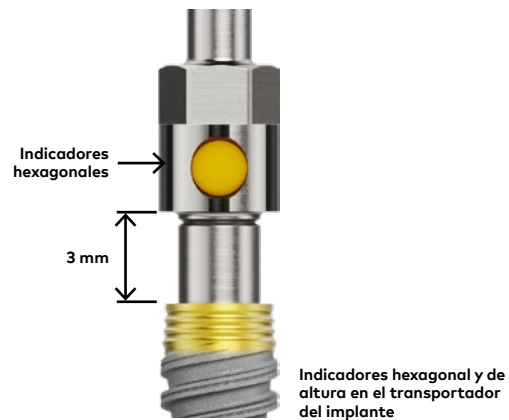
Marcas para 35 Ncm, 45 Ncm y 70 Ncm.

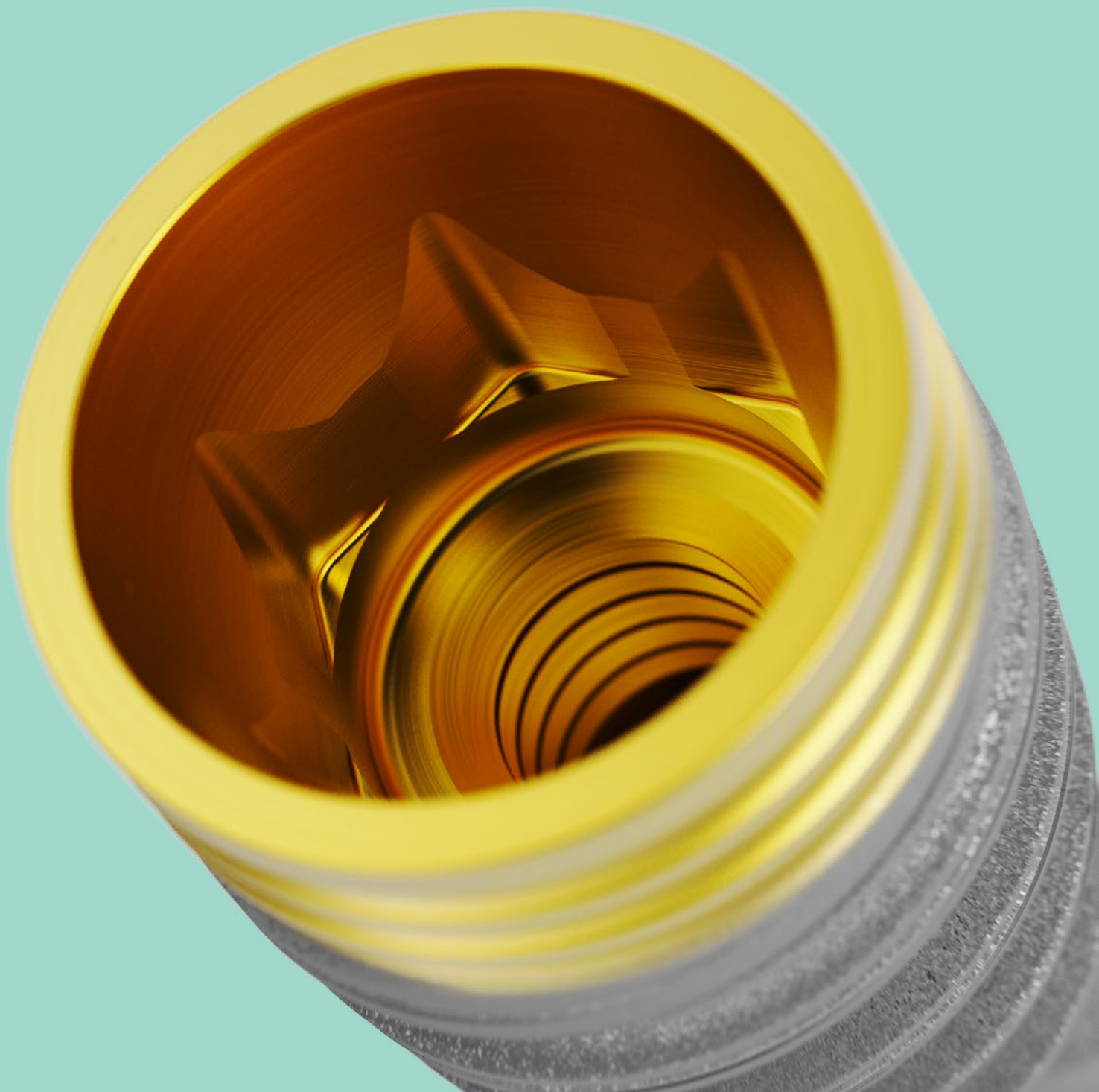
## 6 Colocación final del implante

- Durante la planificación de la colocación del implante, es necesario tener en cuenta la altura disponible para el margen del pilar con el fin de garantizar una profundidad de asentamiento adecuada para el implante respecto al grosor disponible de tejido blando y la emergencia planificada para la restauración.
- Al colocar el implante, alinear uno de los indicadores hexagonales negros del transportador de implante en paralelo a la pared vestibular. Esto garantiza que uno de los lados planos del hexágono quede paralelo a la cara vestibular, lo cual asegura la orientación favorable del pilar protésico.



El transportador de implante tiene un indicador de 3 mm de altura para facilitar el posicionamiento vertical del implante.







---

# Procedimientos quirúrgicos avanzados

NobelActive TiUltra 3.0 28

Colocación activa en alveolos postextracción 30

Estabilización en alveolos postextracción anchos 33

# NobelActive TiUltra 3.0

## Indicaciones (específicas para NobelActive TiUltra 3.0)

- Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 están diseñados para sustituir a un incisivo lateral en el maxilar y/o un incisivo central o lateral en la mandíbula.
- Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 están indicados solamente para restauraciones unitarias.

## Contraindicaciones (específicas para NobelActive TiUltra 3.0)

- Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 no están indicados para sustituir un incisivo central, un canino, un premolar o un molar en el maxilar superior, tampoco para sustituir un canino, un premolar o un molar en la mandíbula.
- Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 no están indicados para utilizarse en sustituciones dentales múltiples.

---

## 1 Preparar el lecho del implante

Preparar el lecho del implante según el protocolo de fresado (ver [página 14](#)).

---

## 2 Extraer implante

Abrir el envase del implante y extraer el implante del vial interior con el transportador de implante para NobelActive TiUltra 3.0.

### 3 Colocación final del implante

- Insertar el implante a baja velocidad, máximo 15 rpm, utilizando una unidad de fresado o manualmente con la llave de torque manual quirúrgica.
- Debido a que el diámetro del implante y la conexión de implante-pilar son estrechos, el torque de inserción máximo para NobelActive TiUltra 3.0 difiere del resto de la gama NobelActive TiUltra.
- Colocar el implante con un torque de inserción máximo de **45 Ncm** (ver la marca en la llave de torque). Para procedimientos de función inmediata en una fase, se requiere un torque mínimo de inserción de **35 Ncm**.



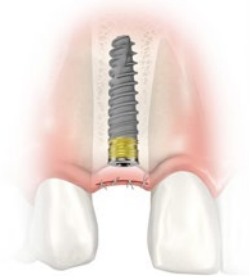
**Sugerencia** Para NobelActive TiUltra 3.0, también se puede utilizar la llave de torque manual quirúrgica o la llave de torque manual protésica NobelReplace con un adaptador para llave quirúrgica, ya que ambas tienen una marcación a 45 Ncm.

### 4 Restauración provisional

En función del protocolo quirúrgico elegido, colocar un tornillo de cierre o un pilar y suturar.

**Precaución** No superar nunca un torque de inserción de **15 Ncm** para el tornillo de pilar. El apriete excesivo del tornillo de pilar puede causar su fractura.

**Sugerencia** Utilizar el destornillador mecánico UniGrip y la llave de torque manual.



# Colocación activa en alveolos postextracción

Conseguir resultados estéticos en la zona anterior puede ser un reto. La pared ósea vestibular normalmente es muy delgada y con frecuencia falta por completo y mantener la altura ósea y la arquitectura del tejido blando requiere al menos 1,5 mm de grosor de hueso en la posición vestibular con respecto al implante.

Para lograr los resultados deseados, a menudo se debe realizar un aumento óseo antes de la colocación del implante. En muchos casos, NobelActive TiUltra simplifica este procedimiento.

**Precaución** El exclusivo diseño roscado de los implantes NobelActive TiUltra permite redirigir el implante durante su inserción. Esta función exige prestar especial atención durante la colocación, ya que el implante no se detendrá necesariamente al final del lecho preparado, sino que puede penetrar más en el hueso.

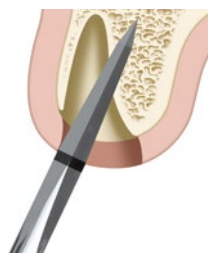
## 1 Crear el punto de inicio

Para la creación de un punto de inicio en la pared palatina del alveolo postextracción, utilizar la fresa de precisión.

Velocidad máxima 2000 rpm



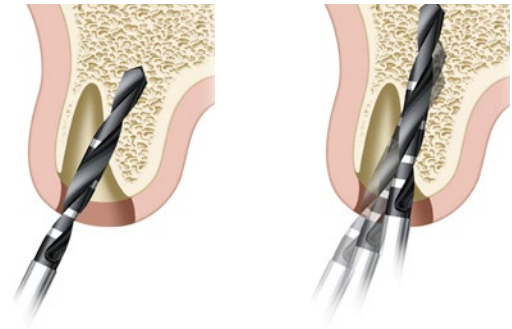
El diente se extrae y el alveolo se prepara de la manera habitual.



---

## 2 Preparar el lecho del implante

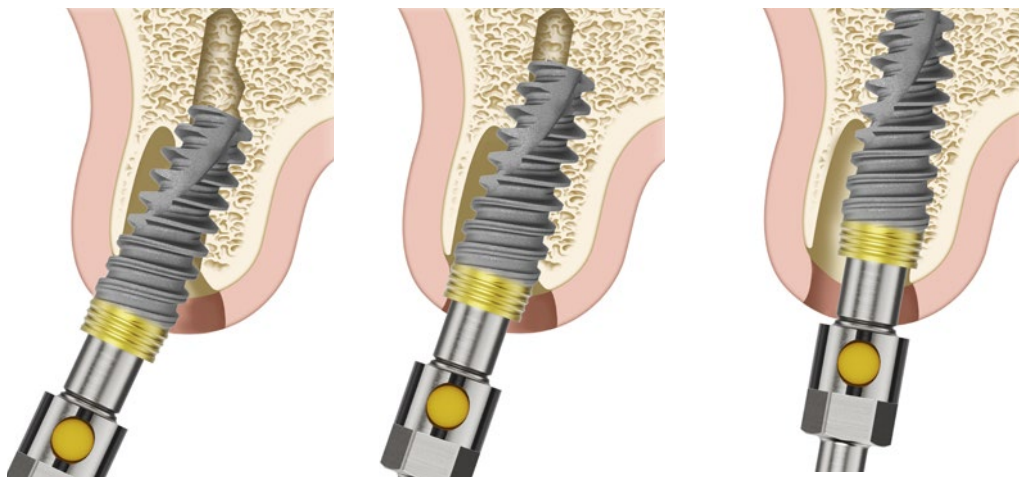
- Para los dientes anteriores maxilares, el objetivo es utilizar el hueso remanente en el alveolo situado en la pared palatina entre un 1/3 a 1/2 hacia apical para la estabilización del implante. La pared palatina se penetra en primer lugar desde un enfoque más perpendicular para conseguir un punto de inicio con la fresa de precisión o la fresa espiral con punta Ø 2 mm.
- Continuar fresando con la fresa espiral con punta Ø 2 mm, mientras se cambia gradualmente la dirección hacia una dirección más vertical.
- En función del diámetro del implante y de la densidad ósea, continuar fresando tal y como se describe anteriormente, siguiendo el protocolo de fresado.



**Sugerencia** Cuando se realiza un procedimiento sin colgajo, medir el grosor del tejido blando con una sonda. Para una preparación correcta del lecho, añadir el grosor de este tejido a la profundidad del fresado. Tener en cuenta los puntos de referencia anatómicos.

### 3 Colocación del implante

- Comenzar a insertar el implante con el mismo ángulo que el fresado inicial. No superar **70 Ncm** para los implantes NobelActive TiUltra NP, RP y WP y **45 Ncm** para NobelActive TiUltra 3.0.
- Continuar insertando el implante hasta la posición final, mientras se cambia gradualmente la angulación.



#### Procedimiento para colocar el implante en hueso denso

Si el implante queda atascado durante su instalación, o se llega al torque máximo antes de que se encuentre totalmente asentado, debe seguirse uno de los siguientes procedimientos:

- Girar el implante en sentido antihorario unas pocas vueltas para activar la capacidad autorroscante del implante; o
- retirar el implante y ampliar el lecho con una fresa más ancha siguiendo el protocolo de fresado; o
- seleccionar una formadora de rosca NobelActive TiUltra cuyo diámetro coincida con el del implante y la profundidad deseada de fresado:
  - Colocar la formadora de rosca en el lecho del implante preparado utilizando baja velocidad (25 rpm).
  - Presionar con firmeza y comenzar a girar lentamente la formadora de rosca. Cuando las roscas se acoplen, continuar introduciendo la formadora de rosca sin presión hasta la profundidad adecuada.
  - Poner la unidad de fresado con la pieza de mano en modo retroceso y extraer la formadora de rosca.



# Estabilización en alveolos postextracción anchos

El nuevo implante de plataforma ancha (WP) se ha diseñado especialmente para casos en la zona posterior que requieren una base más ancha. Este implante ayuda a crear un perfil de emergencia de aspecto natural para las coronas en molares; además, su cuerpo de implante más corto (7 mm) contribuye a evitar estructuras anatómicas críticas.

**Precaución** Se deberá tener especial cuidado cuando se coloquen implantes de plataforma estrecha en la zona posterior debido al riesgo de sobrecarga protésica.

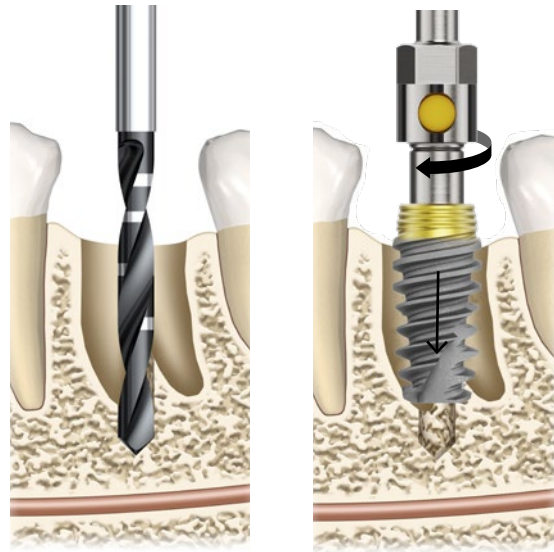
## Contraindicaciones (específicas para NobelActive TiUltra 3.0)

- Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 no están indicados para sustituir un incisivo central, un canino, un premolar o un molar en el maxilar superior, tampoco para sustituir un canino, un premolar o un molar en la mandíbula.
- Los implantes NobelActive TiUltra 3.0 no están indicados para utilizarse en sustituciones dentales múltiples

## Procedimiento para colocar el implante en alveolos postextracción

- Realizar el fresado apicalmente en el alveolo postextracción, con una fresa espiral con punta  $\varnothing$  2 mm o una fresa de precisión.
- En función del diámetro del implante y de la densidad ósea, continuar con la preparación del lecho siguiendo el protocolo de fresado.
- Comenzar a insertar el implante en el lecho con preparación reducida, tal y como se ha descrito anteriormente.
- Si está indicado, se puede continuar de inmediato con un aumento de hueso tras la colocación del implante.
- Colocar un tornillo de cierre y suturar.
- En esta situación, no se recomienda el procedimiento de función inmediata en una fase.

**Precaución** No superar nunca un torque de inserción de **45 Ncm** para los implantes NobelActive TiUltra 3.0 y de **70 Ncm** para los implantes NobelActive TiUltra 3.5, 4.3, 5.0 y 5.5. El apriete excesivo del implante puede producir daños en el mismo, fractura o necrosis del lecho óseo. Si se utiliza un instrumento quirúrgico para insertar el implante, se deberá tener especial cuidado de no apretarlo en exceso.





---

# Procedimiento restaurador

Consideraciones importantes 36

Finalización de la cirugía de implantes y restauraciones provisionales 40

Función temprana/diferida en dos fases 41

Procedimientos de función inmediata en una fase 42

# Consideraciones importantes

## Interfase protésica

Conexión protésica con función dual: conexión cónica interna para pilares y plataforma externa para restauraciones de puente a nivel de implante (puente NobelProcera sobre implantes y GoldAdapt).



Sellado cónico para pilares



Asentamiento en el hombro para puente NobelProcera sobre implantes

## Restauraciones múltiples

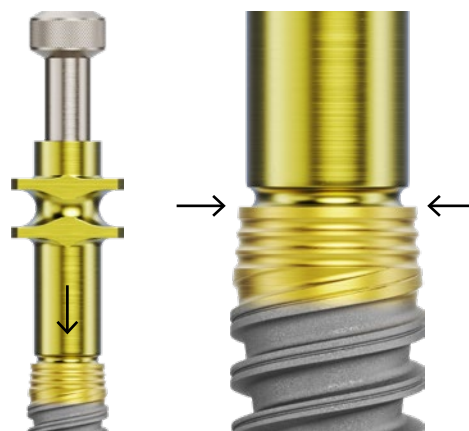
Cuando se va a restaurar con un puente NobelProcera sobre implantes, o cualquier otra solución de cicatrización de puentes y cofias de impresión de puentes para la colocación, la exposición y la toma de impresiones. Los componentes de puente aseguran el manejo del tejido blando alrededor de la plataforma protésica para un asentamiento protésico óptimo.



## Asentamiento de las cofias de impresión

El adecuado asentamiento de las cofias de impresión resulta esencial para una toma de impresión correcta.

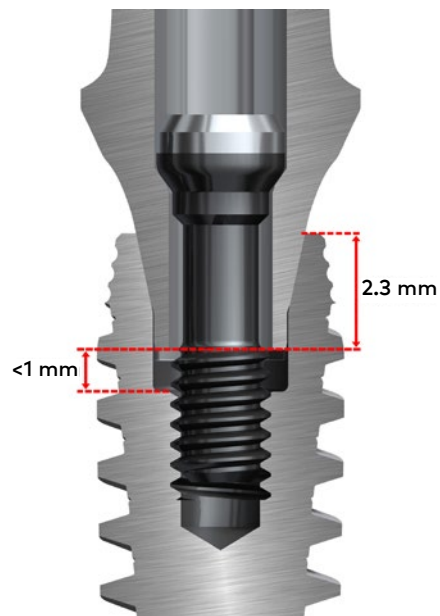
Para asegurarse que las cofias de impresión están asentadas adecuadamente, comprobar que la muesca de las cofias está correctamente encajada a la altura del hombro del implante. Si fuera necesario, utilice una radiografía perpendicular.



### Asentamiento del pilar

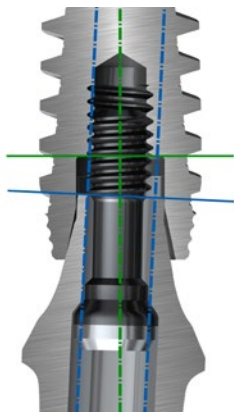
La correcta colocación del pilar resulta esencial para el resultado protésico y una función duradera. Comprobar el correcto asentamiento vertical del pilar mediante una radiografía.

- Colocar el pilar en la cabeza del implante y asegurarse de que la extensión hexagonal encaja correctamente girándola y empujándola suavemente.
- Comprobar que el pilar está bien colocado tanto horizontal como verticalmente.
- Apretar el tornillo, pero no al torque total.
- Tomar una radiografía para comprobar que el pilar está correcta y totalmente asentado:
  - No hay ninguna interferencia aparente de hueso
  - El eje longitudinal del implante y del pilar están alineados
  - No hay hueco en la interfase cónica
- El espacio al final de la conexión debería aparecer paralelo y no debería medir más de 1 mm.
- Apretar el tornillo de pilar a su torque final. El torque para pilares NP, RP y WP es 35 Ncm y para pilares 3.0 es 15 Ncm.

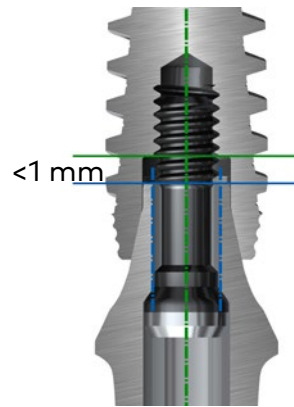


Posición del pilar definitivo con espacio inferior a 1 mm

### Ejemplo 1

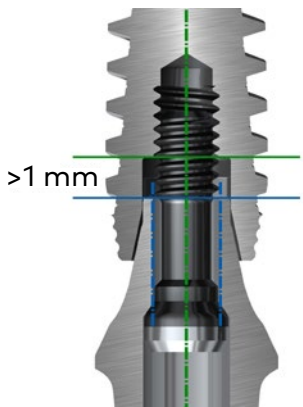


El implante no está totalmente asentado a causa de una interferencia de hueso. Los ejes longitudinales no están alineados. Hueco en la interfase cónica. El espacio trasero no está paralelo y mide más de 1 mm.

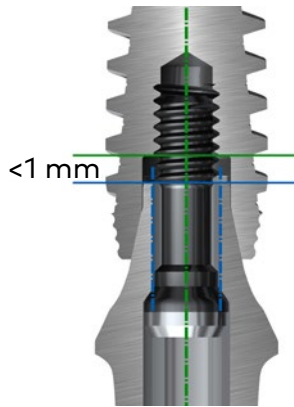


Pilar totalmente asentado. Se han comprobado todos los parámetros citados anteriormente.

### Ejemplo 2



El pilar parece estar alineado con el implante pero el espacio mide más de 1 mm.



El pilar está totalmente asentado.





# Finalización de la cirugía de implantes y restauraciones provisionales

Existen tres opciones para finalizar la cirugía de implantes.



## Función temprana/diferida en dos fases

Utilizar el destornillador UniGrip para conectar el tornillo de cierre al implante. Suturar el colgajo de tejido con la técnica deseada.



## Función temprana/diferida en una fase

Colocar la base On1 Xeal y conectarle la tapa de cicatrización On1, o conectar un pilar de cicatrización directamente al implante. Si fuera necesario, suturar de nuevo el tejido blando.

Para obtener más información sobre esta opción, consultar [On1 concept Quick guide](#)



## Función inmediata en una fase

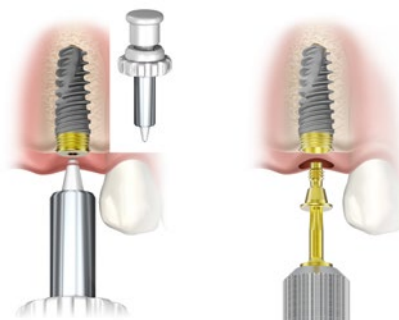
Provisionalizar el implante para una estética y función inmediatas, utilizando los pilares provisionales Nobel Biocare On1 o los pilares provisionales a nivel de implante.

**Sugerencia** Si la restauración definitiva es un puente NobelProcera sobre implantes a nivel de implante, un pilar universal rotatorio o un pilar GoldAdapt rotatorio, utilizar un pilar de cicatrización de puente para prevenir que el tejido crezca sobre la plataforma horizontal del implante.

# Función temprana/ diferida en dos fases

## 1 Exposición del implante

- Realizar una incisión para exponer el tornillo de cierre o utilizar el bisturí circular si hay una cantidad suficiente de mucosa adherida.
- Retirar el tornillo de cierre con el destornillador manual UniGrip.



## 2 Eliminar el exceso de hueso

Si el hueso crece sobre el tornillo de cierre, eliminar el hueso con un instrumento rotatorio y/o una cureta. Tener cuidado de no dañar el asentamiento para el destornillador manual UniGrip.

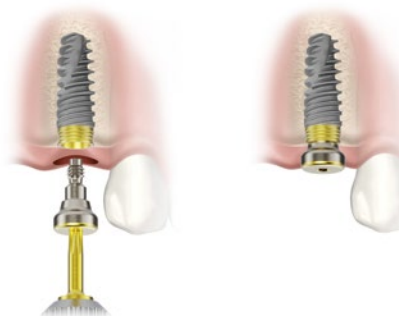
## 3 Eliminar el hueso alrededor de la plataforma del implante con un molinillo de hueso

- Tras retirar el tornillo de cierre, eliminar cualquier hueso que haya alrededor de la plataforma del implante y que pueda impedir el completo asentamiento del pilar sobre la plataforma del implante. Esta situación se presenta a menudo cuando el implante se ha colocado por debajo de la cresta ósea. Para eliminar el hueso, utilizar la guía de molinillo de hueso y el molinillo de hueso para la plataforma correspondiente.
- El molinillo de hueso se puede manejar manualmente (con el mango para instrumentos mecánicos) o bien con la unidad de fresado.



## 4 Conectar el pilar de cicatrización

- Conectar un pilar de cicatrización adecuado al implante con el destornillador manual UniGrip.
- Si se prepara un colgajo, suturar de nuevo el tejido blando.



**Alternativa** Si es posible, conectar el pilar definitivo utilizando el destornillador correspondiente.

# Procedimientos de función inmediata en una fase

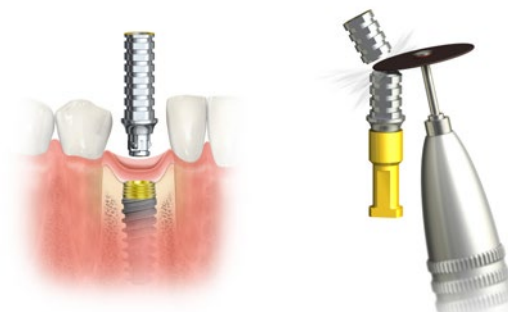
## Nivel de implante, restauración provisional unitaria

Las siguientes ilustraciones muestran la utilización del pilar provisional Snap rotatorio (para restauraciones unitarias).

En casos en los que el implante ha alcanzado un torque de inserción de al menos **35 Ncm** es posible utilizar los procedimientos de función inmediata en una fase para restaurar provisionalmente una restauración unitaria con un pilar provisional.

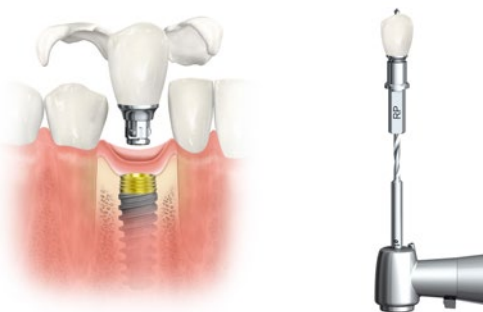
### 1 Conectar el pilar al implante

- Conectar el pilar al implante, comprobar el espacio interoclusal y, si es necesario, ajustar para altura y espacio libre.
- Se pueden realizar modificaciones en el pilar con un disco de carborundo o una fresa de carburo tungsteno. Se recomienda modificar el pilar fuera de boca.
- Colocar el pilar sobre el implante y bloquear el acceso al tornillo. No insertar el tornillo: ya que el pilar está sujeto por elementos de retención.



### 2 Fabricar la corona provisional con un TempShell (Opción A)

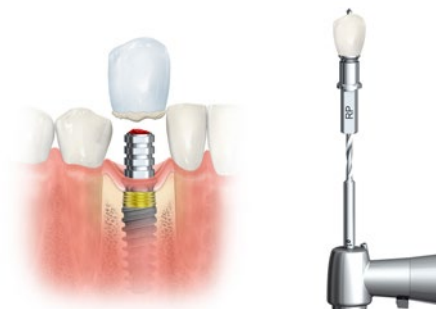
- Utilizar el TempShell para convertirlo en una restauración provisional personalizada diseñada antes de la cirugía.
- Probar el ajuste de la corona provisional asentando las alas sobre los dientes adyacentes.
- Aplicar una pequeña cantidad de acrílico o composite dentro de la corona y reposicionarla en la boca del paciente.
- Dejar que el acrílico o composite polimericen y sacar la restauración.
- Finalizar la corona – rellenarla con el acrílico/ composite, retirar las alas y pulir la restauración. Es importante dejar una superficie lisa adyacente al tejido blando circundante.
- Crear el orificio de acceso al tornillo con la fresa apical y el análogo de protección/guía de fresa.



---

## 2 Fabricar la corona provisional de forma convencional (Opción B)

- Utilizando un moldeacrílico, crear la corona provisional rellenándolo conacrílico dental o composite y asentarlosobre el pilar provisional.
- Seguir las instrucciones del fabricante sobre la polimerización.
- Finalizar la restauración siguiendo el procedimiento convencional. Es importante dejar una superficie lisa adyacente al tejido blando circundante.
- Crear el orificio de acceso al tornillo con la fresa apical y el análogo de protección/guía de fresa.




---

## 3 Conectar la restauración provisional

- Conectar y apretar la restauración a 35 Ncm utilizando el tornillo clínico y el destornillador UniGrip.
- Bloquear el orificio de acceso al tornillo con cinta de teflón y cerrarlo con composite.
- Rellenar el orificio de acceso al tornillo con un material adecuado.



**Precaución** No superar nunca el torque máximo recomendado para el tornillo del pilar. **15 Ncm** para NobelActive TiUltra 3.0, para el resto de conexiones CC: **35 Ncm**. El apriete excesivo del tornillo de pilar puede causar su fractura.



## Nivel de implante, restauración provisional múltiple

Las siguientes ilustraciones muestran la utilización del pilar provisional rotatorio (para restauraciones múltiples ferulizadas). Para implantes individuales, utilizar pilares no rotatorios.

En casos en los que los implantes han alcanzado un torque de inserción de al menos **35 Ncm** es posible utilizar los procedimientos de función inmediata en una fase para restaurar provisionalmente una restauración múltiple con pilares provisionales.

### 1 Conectar los pilares a los implantes

- Conectar los pilares a los implantes y, si es necesario, ajustar para altura y espacio libre.
- Fijar los pilares con tornillos guía que se extiendan por encima del plano oclusal con el destornillador manual UniGrip.

El tornillo de pilar está incluido con el pilar. El tornillo guía (disponible en dos longitudes: 20 mm [longitud estándar] y 30 mm) tiene que adquirirse por separado.

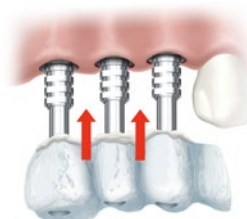


### 2 Fabricar el puente provisional utilizando un TempShell (Opción A)

- Utilizar el TempShell para convertirlo en una restauración provisional personalizada diseñada antes de la cirugía.
- Probar el ajuste del puente provisional asentando las alas sobre los dientes adyacentes.
- Aplicar una pequeña cantidad de acrílico o composite dentro del puente y reposicionarlo en la boca del paciente.
- Dejar que el acrílico o composite polimericen y sacar la restauración.
- Finalizar el puente – rellenarlo con el acrílico/ composite, retirar las alas y pulir la restauración. Es importante dejar una superficie lisa adyacente al tejido blando circundante.
- Crear el orificio de acceso al tornillo con la fresa apical y el análogo de protección/guía de fresa.

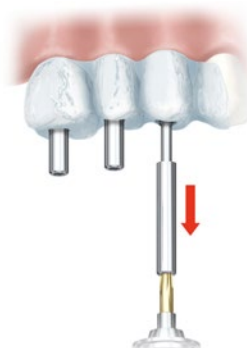
## 2 Fabricar el puente provisional siguiendo el procedimiento convencional (Opción B)

- Fabricar la plantilla de acrílico o composite para una provisionalización en la consulta.
- Crear orificios de acceso para permitir que los tornillos guía protruyan.
- Si el laboratorio ha realizado un puente provisional prefabricado, crear orificios de acceso para que los tornillos guía protruyan (si no se ha hecho previamente) y ajustarlo a los pilares.
- Rellenar la plantilla con acrílico o composite y asentarla sobre los pilares provisionales.



## 3 Ajustar la restauración provisional

- Tras asentarla, aflojar los tornillos guía para retirar la restauración.
- Recortar y pulir la restauración. Es importante dejar una superficie lisa adyacente al tejido blando circundante.



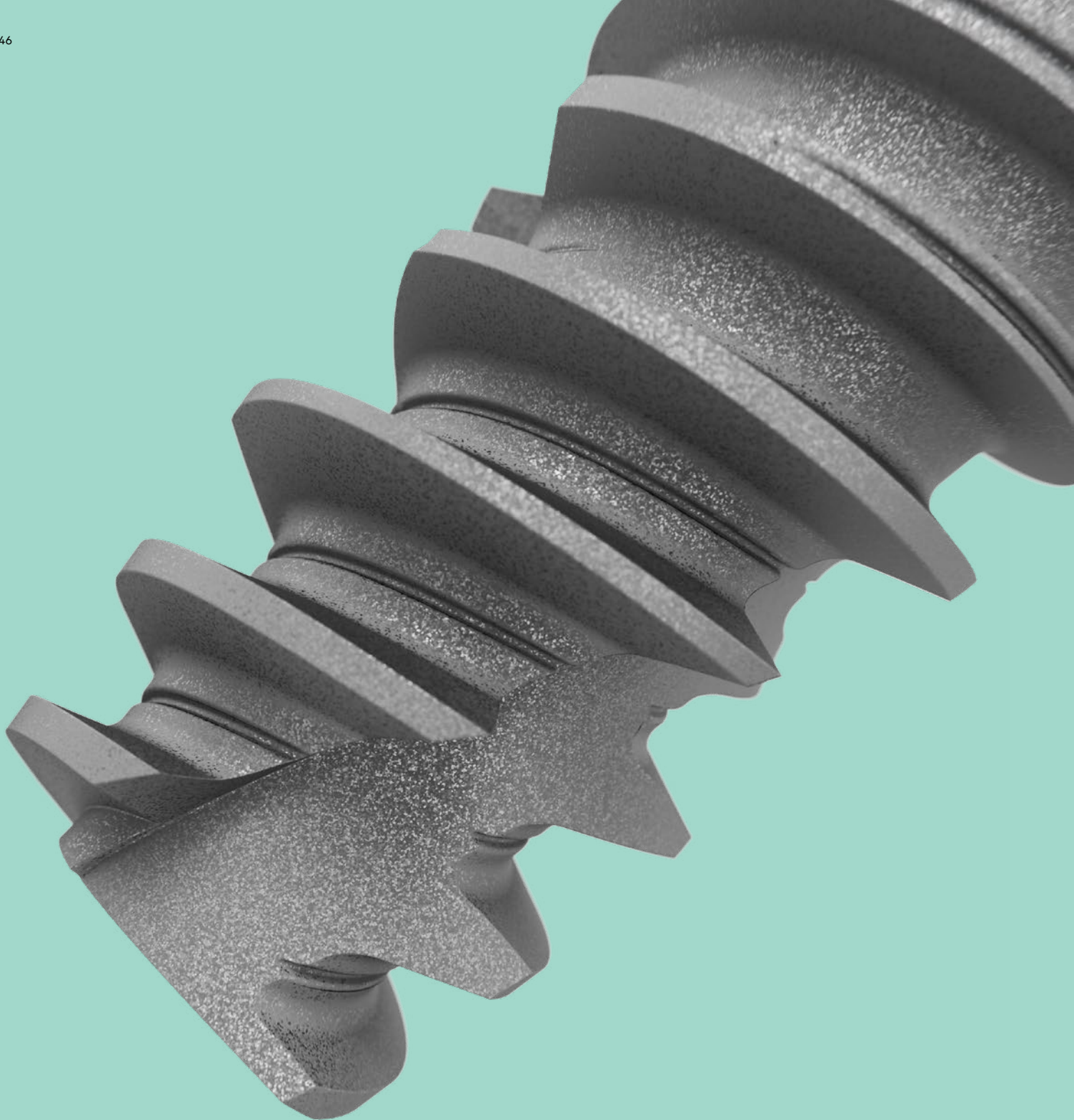
## 4 Conectar la restauración provisional

- Conectar la restauración provisional con los tornillos de pilar suministrados.
- Apretar a 35 Ncm utilizando la llave de torque manual protésica y el destornillador mecánico UniGrip.
- Rellenar los orificios de acceso a los tornillos con un material adecuado.

**Precaución** No superar nunca el torque máximo recomendado para el tornillo del pilar. **15 Ncm** para NobelActive TiUltra 3.0, para el resto de conexiones CC: **35 Ncm**. El apriete excesivo puede causar la fractura del tornillo.







---

# PureSet™

Wallchart 48



Depth Probe 7-18 mm  
37791



Precision Drill  
36118



**Bone Mill (with Guide) CC**  
3.0 Ø4.0 37861  
NP Ø4.4 37863  
NP Ø5.2 37864  
RP Ø5.2 37866  
RP Ø6.2 37867  
WP Ø6.7 37869



**Bone Mill Guide CC**  
3.0 37862  
NP 37865  
RP 37868  
WP 37870

NobelActive®/  
NobelParallel™ CC  
PureSet™ Tray  
PUR0200



Direction Indicator  
32112



Screwdriver manual  
UniGrip 28 mm  
29149\*

**SINGLE USE ONLY**

**N™**

**Precision**  
#1 Ø1.5 #2 Ø2.0

**Guide**  
Ø4.0 #3 Ø2.4/2.8

**Bone Mill**  
Ø4.4 #4 Ø2.8/3.2  
Ø5.2 #5 Ø3.2/3.6

**Guide**  
Ø5.2 #6 Ø3.8/4.2

**Guide**  
Ø6.2 #7 Ø4.2/4.6

**Guide**  
Ø6.7 #8 Ø4.2/5.0

**Direction Indicator**

**Screw Tap**  
Ø3.0 Ø3.5

**Cortical Drill** SINGLE USE ONLY  
Ø3.75

**Screw Tap** SINGLE USE ONLY

**Implant Driver**  
3.0 NP

# Wallchart

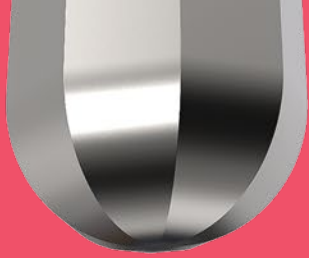


- Twist Drills**
- Ø 1.5 (7-15) 31278
  - Ø 2.0 (7-10) 32296
  - Ø 2.0 (7-15) 32297
  - Ø 2.0 (10-18) 32299
- Twist Step Drills**
- 7-10 mm**
- Ø 2.4/2.8 (#3) 32260
  - Ø 2.8/3.2 (#4) 37873
  - Ø 4.2/4.6 (#7) 37874
  - Ø 4.2/5.0 (#8) 37875
- 7-15 mm**
- Ø 2.4/2.8 (#3) 32261
  - Ø 2.8/3.2 (#4) 34638
  - Ø 3.2/3.6 (#5) 32264
  - Ø 3.8/4.2 (#6) 32276
  - Ø 4.2/4.6 (#7) 34582
  - Ø 4.2/5.0 (#8) 37876
- 10-18 mm**
- Ø 2.4/2.8 (#3) 32262
  - Ø 2.8/3.2 (#4) 34639
  - Ø 3.2/3.6 (#5) 32265
  - Ø 3.8/4.2 (#6) 32277
  - Ø 4.2/4.6 (#7) 34583





Drill Extension Shaft  
29164



Surgical Driver  
32180



NobelActive Manual Torque  
Wrench Surgical  
34584

**PureSet™ A/P**

**NobelActive®**

	Soft	Medium	Dense
Ø3.0	1	2	23
Ø3.5	2 (3)	23 (4)	234
Ø4.3	23 (4)	235	235 (6)
Ø5.0	235	2356	2356 (7)
Ø5.5	235 (6)	23567 (8)	23568 S

(-) = Only widen cortex

**NobelParallel™ CC**

	Soft	Medium	Dense
Ø3.75	2 (3)	23 C (S)	234 C S
Ø4.3	23 (5)	235 C (S)	235 C S
Ø5.0	235 (6)	2356 C (S)	2356 C S
Ø5.5	2357 (8)	2358 C (S)	2358 C S

(-) = Optional  
C = Cortical Drill S = Screw Tap

**Screw Tap**

- 3.0 36816
- NP 3.5 36236
- RP 4.3 36237
- RP 5.0 36238
- WP 5.5 (7-10) 37871
- WP 5.5 (11.5-15) 37872



**Screw Tap**  
3.0 36816  
NP 3.5 36236  
RP 4.3 36237  
RP 5.0 36238  
WP 5.5 (7-10) 37871  
WP 5.5 (11.5-15) 37872



Implant Driver 3.0  
28 mm 36773  
37 mm 36774



Implant Driver NP  
28 mm 36718  
37 mm 36719



Implant Driver RP  
28 mm 36720  
37 mm 36721



Implant Driver WP  
28 mm 37859  
37 mm 37860

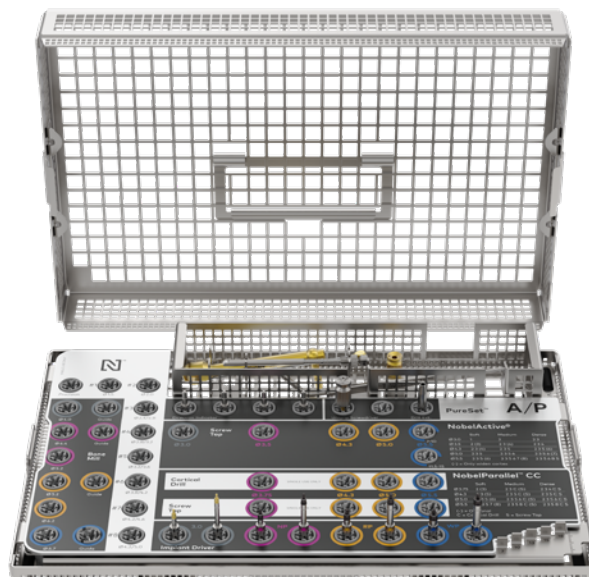
\* Disponible en otras longitudes

**NobelActive® PureSet™****87294**

(Los artículos siguientes también pueden adquirirse por separado)

NobelActive /NobelParallel CC PureSet Tray	PUR0200
Surgical Driver	32180
Implant Driver CC 3.0 28 mm	36773
Implant Driver CC 3.0 37 mm	36774
Implant Driver CC NP 28 mm	36718
Implant Driver CC NP 37 mm	36719
Implant Driver CC RP 28 mm	36720
Implant Driver CC RP 37 mm	36720
Implant Driver CC WP 28 mm	37859
Implant Driver CC WP 37 mm	37860
Screwdriver Manual UniGrip 28 mm	29149
Drill Extension Shaft	29164
Direction Indicator Ø2 / Ø2.4-2.8 mm (4x)	32112
Implant/Prosthetic Organizer	29532
NobelActive® Manual Torque Wrench Surgical	34584
Depth Probe 7-18 mm Z-shaped	37791
Implant Sleeve Holder	29543
NobelActive Radiographic Template	37887
NobelActive / NobelParallel CC PureSet Wall Chart	300565

**Nota** Las fresas y las formadoras de rosca no se incluyen en el kit pero pueden adquirirse por separado.

**Bone Mill with Guide Conical Connection**

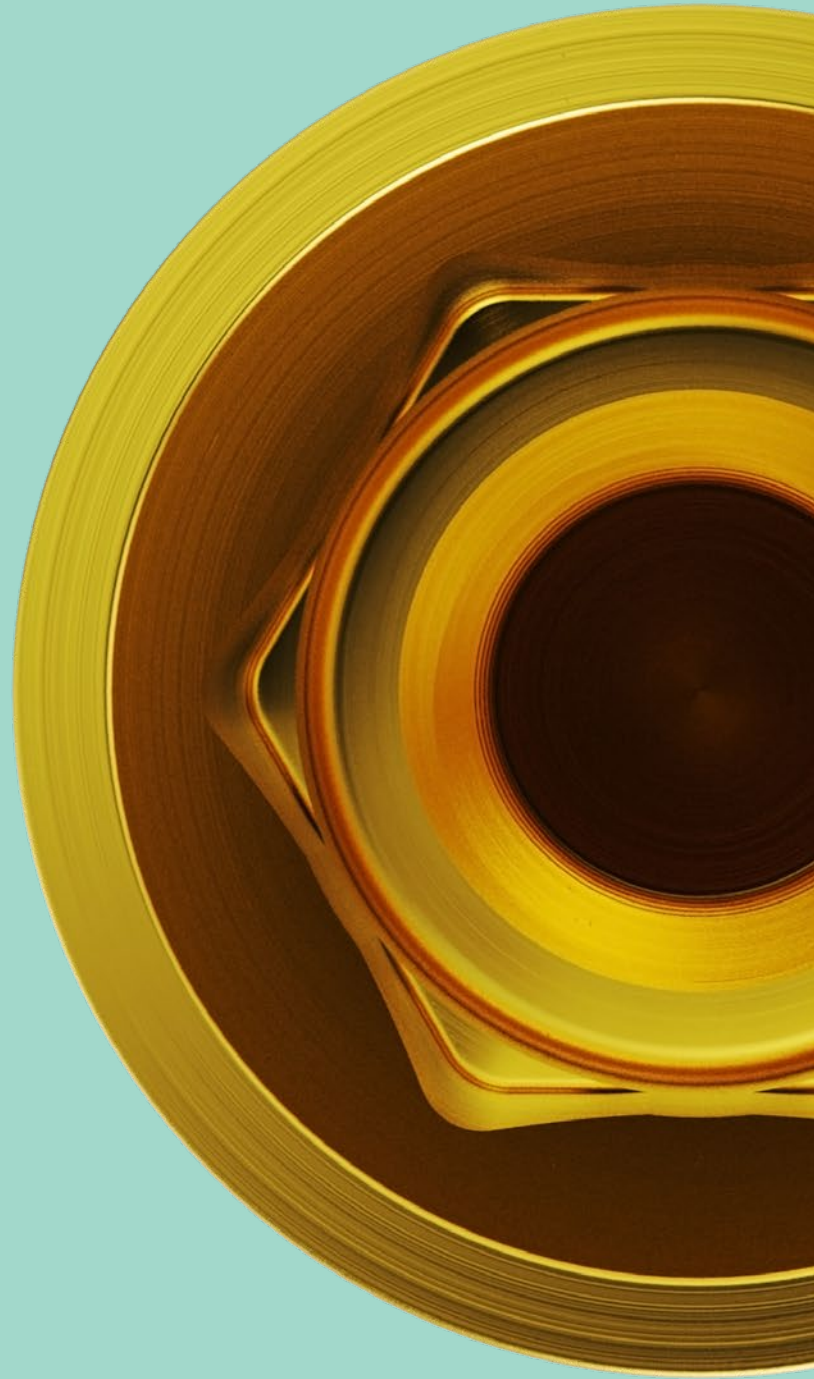
(Para ser colocado en el PureSet™)

Bone Mill with Guide Conical Connection 3.0 Ø4.0	37861
Bone Mill with Guide Conical Connection NP Ø4.4	37863
Bone Mill with Guide Conical Connection NP Ø5.2	37864
Bone Mill with Guide Conical Connection RP Ø5.2	37866
Bone Mill with Guide Conical Connection RP Ø6.2	37867
Bone Mill with Guide Conical Connection WP Ø6.7	37869



Para más información sobre la gama de producto, consultar la "Descripción de producto - Implantes y prótesis de conexión cónica."







---

# Anexos

Llave de torque manual	54
Limpieza y esterilización	56

# Llave de torque manual

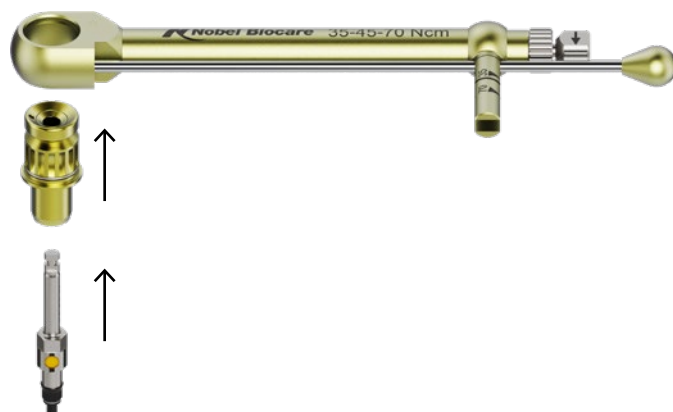
Para el cirujano, el torque que se requiere para colocar los implantes proporciona información sobre la estabilidad primaria del implante. Para los procedimientos restauradores, apretar los tornillos de pilar y protésicos a las especificaciones de torque recomendadas controlará de forma más eficiente la integridad de la unión atornillada durante la función del paciente.

La llave de torque manual es un instrumento adecuado para conseguir el torque deseado.

## Llave de torque manual – quirúrgica

Diseñada para apretar o ajustar la posición del implante.

- Indica valores de torque de 45 Ncm y 70 Ncm
- Insertar el transportador de implante de conexión cónica



## Llave de torque manual – protésica

Diseñada para apretar o ajustar la posición del pilar o del tornillo.

- Indica valores de torque de 15 Ncm y 35 Ncm
- Compatible con todos los destornilladores mecánicos
- Insertar el destornillador correspondiente

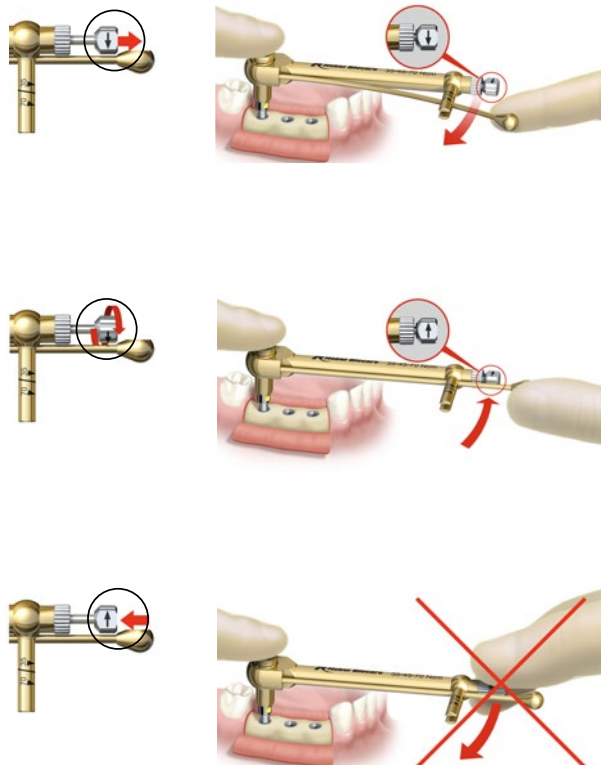


### Utilización de la llave de torque manual quirúrgica

- Seleccionar el adaptador de llave de torque manual quirúrgica adecuado e insertar el transportador de implante correspondiente en el adaptador.
- Para apretar un implante, ajustar el indicación de dirección de forma que la flecha apunte hacia el brazo de palanca y rotar en sentido horario.
- Para aflojar un implante, ajustar el indicación de dirección de forma que la flecha apunte en dirección opuesta al brazo de palanca y rotar en sentido antihorario.

**Advertencia** Si la fuerza se aplica en el cuerpo de la llave de torque manual quirúrgica y no en el brazo de palanca, el torque aplicado no se podrá medir. Las fuerzas elevadas pueden causar una compresión excesiva del hueso que provoque reabsorción ósea, especialmente en el caso de cresta ósea marginal vestibular o lingual delgada.

Tras su utilización, desmontar la llave de torque manual quirúrgica extrayendo el adaptador y la varilla del cuerpo de la llave. Seguir los pasos descritos en las instrucciones de uso (IFU) para llaves de torque manual quirúrgicas y protésicas.



# Limpieza y esterilización

## Componentes estériles

Consultar las instrucciones de uso (IFU 1076) de NobelActive TiUltra para obtener las instrucciones detalladas sobre limpieza y esterilización.

[ifu.nobelbiocare.com](http://ifu.nobelbiocare.com)

**Nota** Los implantes nunca se deben volver a esterilizar ni reutilizar.

### Implantes

Los implantes se suministran estériles, son para un solo uso y deben utilizarse antes de la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.

**Advertencia** No utilizar el dispositivo si el envase está deteriorado o se ha abierto previamente.

**Precaución** Los implantes NobelActive TiUltra son un producto de un solo uso que no debe reutilizarse. El procedimiento necesario para permitir su reutilización podría causar la pérdida de características mecánicas, químicas o biológicas. Su reutilización podría provocar contaminación cruzada.

### Fresa espiral, fresas espirales escalonadas, fresa de precisión y formadoras de rosca

Las fresas espirales y las fresas espirales escalonadas se suministran estériles y son de un solo uso. Las formadoras de rosca se suministran estériles y son reutilizables.

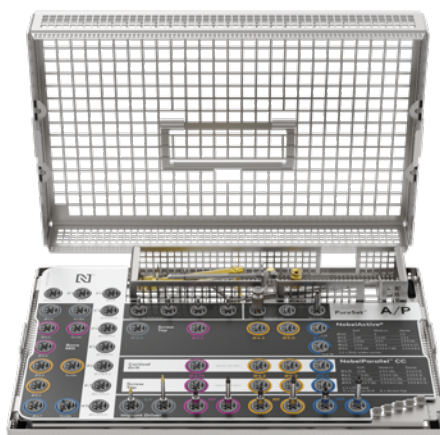


## Componentes no estériles

**Precaución** El cuidado y mantenimiento del instrumental son cruciales para el éxito del tratamiento. La esterilización del instrumental no solo es una medida de seguridad para proteger a tus pacientes y al personal sanitario frente a infecciones, sino que también es esencial para el resultado del tratamiento completo.

Consultar las instrucciones de uso (IFU1067) de PureSet para obtener las instrucciones detalladas sobre limpieza y esterilización.

[ifu.nobelbiocare.com](http://ifu.nobelbiocare.com)



### Pilares y cofias de plástico

Consultar las instrucciones de uso (IFU1093) del pilar o la cofia para obtener las instrucciones detalladas sobre limpieza y esterilización.

[ifu.nobelbiocare.com](http://ifu.nobelbiocare.com)

### Notas

- Si se han realizado modificaciones en el pilar, limpiarlo antes de la esterilización.
- Las cofias de plástico no estériles no deben volver a esterilizarse, puesto que son de un solo uso.







---

### **Pedidos online**

Realiza tus pedidos de nuestra completa gama de implantes y prótesis prefabricadas durante las 24 horas del día a través de la tienda online de Nobel Biocare.

[nobelbiocare.com/store](https://nobelbiocare.com/store)

---

### **Pedidos por teléfono**

Llama a nuestro Servicio de Atención al Cliente o contacta con tu Delegado Comercial.

[nobelbiocare.com/contact](https://nobelbiocare.com/contact)

---

### **Garantía de por vida**

La garantía cubre todos los implantes de Nobel Biocare, incluidos los componentes protésicos prefabricados.

[nobelbiocare.com/warranty](https://nobelbiocare.com/warranty)



[nobelbiocare.com/nobelactive](https://nobelbiocare.com/nobelactive)

