

Manual

 Nobel
Biocare™



Instrumental DE RESCATE

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.

Aviso legal El objetivo de este manual es proporcionar una amplia visión general de los pasos quirúrgicos. Este manual no sustituye las instrucciones de uso (IFU). Consulte la información completa sobre prescripción en las instrucciones de uso, incluidas las indicaciones, contraindicaciones, advertencias y precauciones antes de utilizar los productos. Estas instrucciones de uso están disponibles en: ifu.nobelbiocare.com. Contacte con su Delegado Comercial de Nobel Biocare para tener un listado completo de referencias e información sobre pedidos.

Contenido

Introducción 5

Descripción de producto 6

Rescate de implantes 9

Guía de selección de instrumental 10

Procedimiento básico - Instrumentos de rescate de implantes 11

Procedimiento avanzado - Fresas trefinas 14

Rescate de tornillos de pilares 19

Guía de selección de instrumental 20

Procedimiento básico - Extractor de tornillo de pilar 21

Procedimiento avanzado - Instrumental de fresas de retroceso 23

Instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1 28

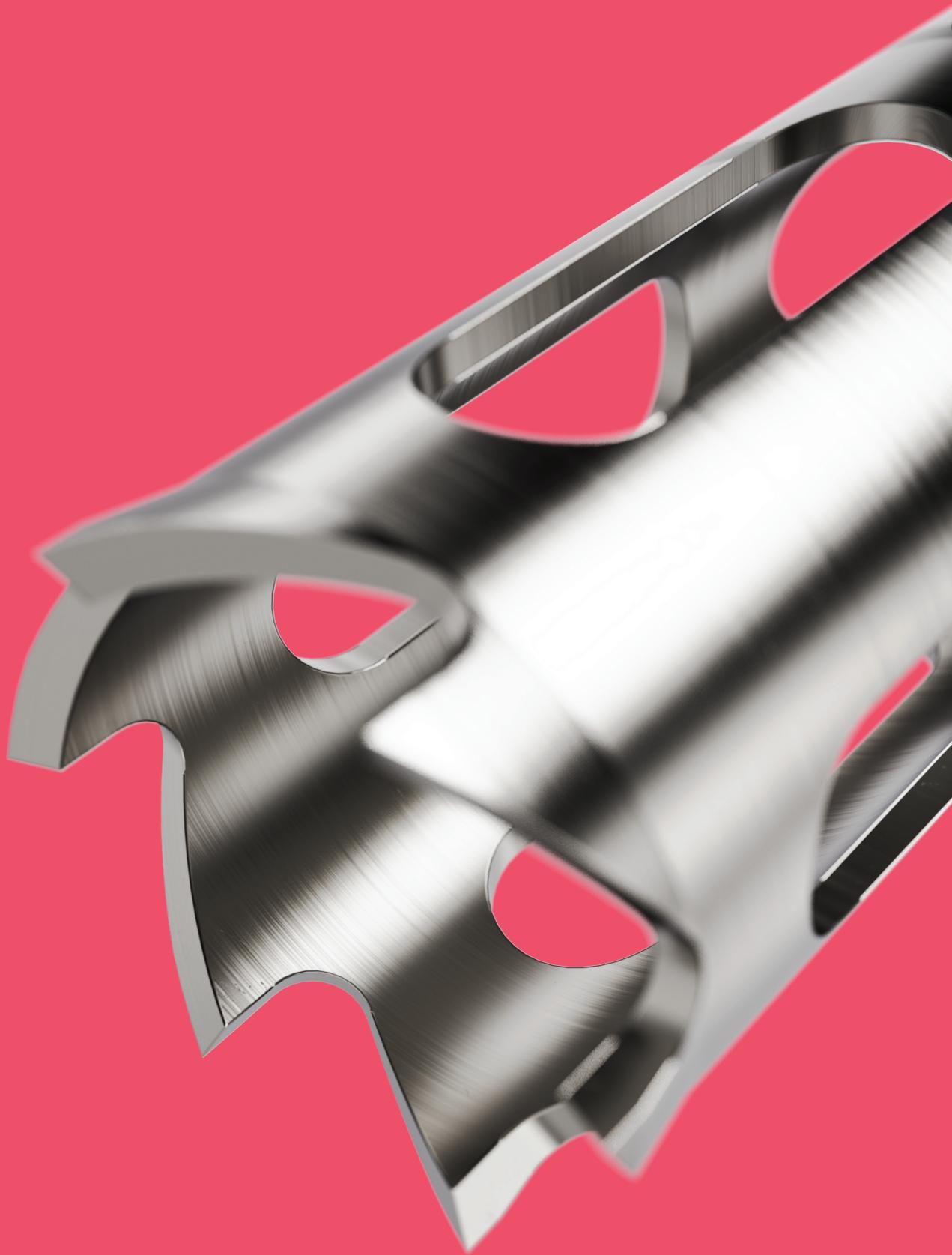
Rescate de pilares 31

Guía de selección de instrumental 32

Instrumento de liberación de pilares 33

Instrumentos de rescate de pilares de zirconia 35

Instrumento de rescate de pilares de titanio 38



Introducción

Descripción de producto 6

Descripción de producto

La gama de instrumental de rescate está compuesta por instrumentos de rescate de implantes, tornillos de pilares y de pilares para llevar a cabo de forma satisfactoria procedimientos de rescate seguros con todos los implantes y restauraciones basadas en implantes de Nobel Biocare.

Rescate de implantes

La gama está compuesta por instrumentos de rescate de implantes para procedimientos básicos de recuperación de implantes y fresas trefinas para procedimientos más avanzados.

Rescate de tornillos de pilares

La gama está compuesta por extractor de tornillo de pilar para procedimientos básicos de recuperación de tornillos de pilares e instrumentos de rescate de pilares para procedimientos más avanzados.

Rescate de pilares

La gama está compuesta por un instrumento de liberación de pilares general e instrumentos de rescate de pilares para pilares de conexión cónica de zirconia y titanio y pilares de conexión cónica trioal.





Rescate de implantes

Guía de selección de instrumental 10

Procedimiento básico - Instrumentos de rescate de implantes 11

Procedimiento avanzado - Fresas trefinas 14

Guía de selección de instrumental

La guía de selección de instrumental siguiente se puede utilizar para combinar el instrumento de rescate de implantes, el cuello de rescate de implantes y la fresa trefina correctos con el tipo de implante. El tipo de implante se debe determinar mediante los registros del paciente o técnicas estándar de adquisición de imágenes antes de intentar el rescate del implante.



			Instrumento de rescate de implantes	Cuello de rescate de implantes	Fresa trefina
 Conexión cónica	3.0	Ø 3.0 mm	CC 3.0	-	3.2/4.0
	NP	Ø 3.5 mm Ø 3.75 mm	CC NP	-	3.8/4.6
	RP	Ø 4.3 mm Ø 5.0 mm	CC RP	-	4.4/5.2 5.2/6.2
	WP	Ø 5.5 mm	CC WP	-	5.6/6.6
 Conexión cónica trioval	NP	Ø 3.5 mm	TCC NP	-	3.8/4.6
	RP	Ø 4.0 mm	TCC RP	-	4.4/5.2
		Ø 4.8 mm	TCC RP	-	4.4/5.2
 Conexión tri-channel	NP	Ø 3.5 mm Ø 4.3 mm*	Tri-Ch NP	Tri-Ch Ø 3.5	3.8/4.6 4.4/5.2*
	RP	Ø 4.0 mm Ø 4.3 mm Ø 5.0 mm*	Tri-Ch RP	Tri-Ch Ø 4.3	4.4/5.2 5.2/6.2*
	WP	Ø 5.0 mm Ø 6.0 mm*	Tri-Ch WP	-	5.2/6.2 6.2/7.0*
	6.0	Ø 6.0 mm	Tri-Ch 6.0	-	6.2/7.0
 Conexión hexagonal externa	NP	Ø 3.3 mm	Ext Hex NP	-	3.8/4.6
	RP	Ø 3.75 mm Ø 4.0 mm	Ext Hex RP	-	3.8/4.6** 4.4/5.2
	WP	Ø 5.0 mm Ø 6.0 mm	Ext Hex WP	-	5.2/6.2 6.2/7.0

*NobelReplace Platform Shift

**Para un implante con un diámetro de 3.75 que ha perdido el cuello con borde se puede utilizar la fresa trefina 3.8/4.6, seguido por un implante con un diámetro de 5 mm si hay disponible un ancho de hueso suficiente.

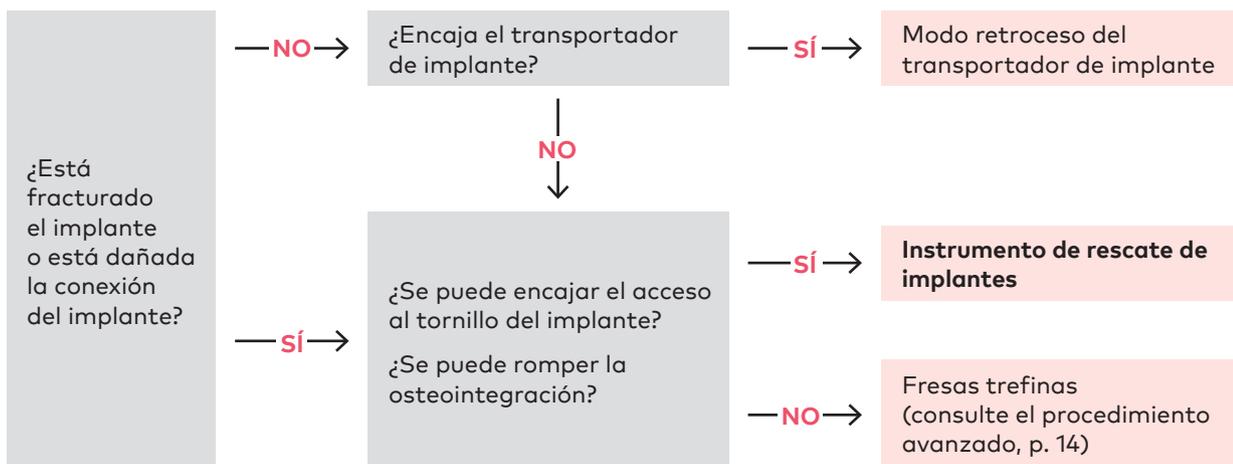
Procedimiento básico - Instrumentos de rescate de implantes

Los instrumentos de rescate de implantes están indicados para extraer implantes dentales osteointegrados con interfaces de conexión dañadas o con el cuerpo fracturado encajando en las roscas internas del implante, lo que permite girar el implante para poder extraerlo.

Los cuellos de rescate de implantes están indicados para utilizarse junto con los instrumentos de rescate de implantes en implantes con una conexión interna tri-channel, cuando la conexión está deformada y para evitar que el cuello del implante se expanda al extraer el implante.

En situaciones en las que el implante no se pueda extraer únicamente con instrumentos de rescate de implantes debido a una intensa osteointegración u otros factores, consulte el procedimiento avanzado en la [página 15](#).

Árbol de decisiones para el rescate de implantes



1 Seleccionar el instrumento de rescate de implantes

Seleccione el instrumento de rescate de implantes adecuado en función de la conexión del implante, el tipo y el tamaño en la guía de selección de instrumental en la [página 10](#).



2 Conectar el instrumento de rescate de implantes

Conecte el instrumento de rescate de implantes a la llave de torque manual quirúrgica utilizando un adaptador para llave de torque manual.

Asegúrese de que la flecha de la llave de torque manual quirúrgica apunte en el modo retroceso/sentido contrario a las agujas del reloj.

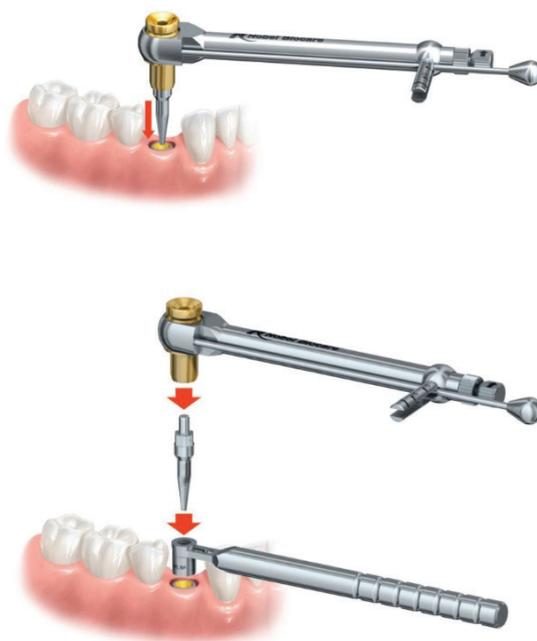
Advertencia Conecte el instrumento de rescate de implantes al adaptador para llave de torque manual y a la llave de torque manual quirúrgica.



3 Insertar el instrumento de rescate de implantes en el implante.

Coloque el instrumento de rescate de implantes en el implante.

Nota Para la extracción de implantes con una conexión tri-channel interna que se haya deformado, el cuello de rescate de implantes se puede conectar al mango para cuello de rescate de implantes y guías y se puede colocar alrededor del cuello del implante para evitar que el cuello del implante se expanda al extraer el implante.



4 Desatornillar el implante

Desatornille el implante en el sentido contrario a las agujas del reloj utilizando la llave de torque manual quirúrgica

Advertencia La aplicación de un torque excesivo en el instrumento de rescate de implantes podría ocasionar daños o fracturas en la estructura ósea.

Nota Cuando no sea posible extraer el implante sin aplicar un torque excesivo, considere utilizar una fresa trefina.



Advertencia Si no se identifican las longitudes reales de las fresas con respecto a las mediciones radiográficas, se podrían producir lesiones traumáticas permanentes en nervios u otras estructuras vitales. Si se fresa a más profundidad de la indicada durante la cirugía en el maxilar inferior, podría provocarse un entumecimiento permanente del labio inferior y barbilla o una hemorragia en el suelo de la boca.

Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución Los instrumentos de rescate de implantes deben utilizarse exclusivamente con el instrumental y los componentes compatibles de Nobel Biocare. La utilización de instrumental y componentes no destinados a ser utilizados en combinación con los instrumentos de rescate de implantes puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

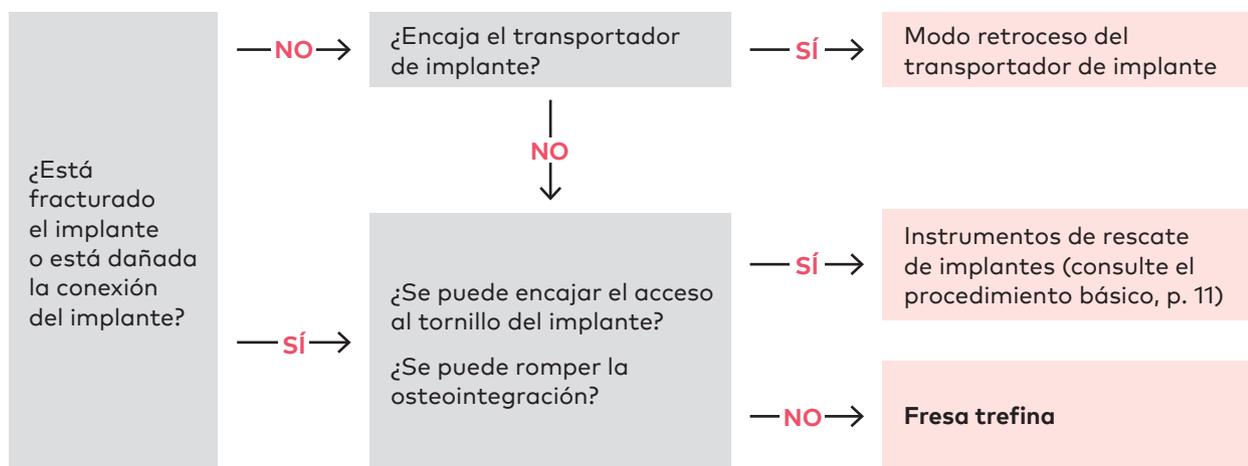
Precaución Los instrumentos de rescate de implantes y las fresas trefinas son productos de un solo uso que no deben reutilizarse. El procedimiento para su reutilización podría causar la pérdida de características mecánicas, químicas y/o biológicas. La reutilización podría provocar una infección local o sistémica. Los cuellos de rescate de implantes se suministran no estériles y son reutilizables. Antes de la primera utilización, limpie y esterilice el producto siguiendo el procedimiento manual o automatizado descrito en las instrucciones de limpieza y esterilización.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., gasa, un dique dental o un protector de garganta).

Procedimiento avanzado - Fresas trefinas

En situaciones en las que el implante no se pueda extraer únicamente con instrumentos de rescate de implantes debido a una intensa osteointegración u otros factores, las fresas trefinas están indicadas para extraer hueso de alrededor del diámetro externo de un implante dental osteointegrado a lo largo de su longitud para facilitar su extracción del lecho óseo.

Árbol de decisiones para el rescate de implantes

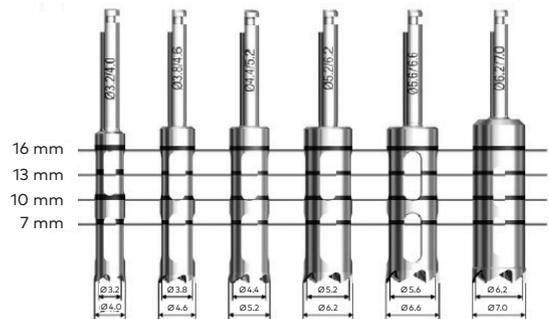


1 Seleccionar la fresa trefina

- Seleccione la fresa trefina adecuada según el diámetro del implante. Es necesario seleccionar la fresa trefina teniendo en cuenta que el diámetro interior sea ligeramente mayor que el diámetro exterior del implante.
- Si se conoce el tipo de implante, seleccione la fresa trefina adecuada en función de la conexión del implante/interfase protésica en la guía de selección de instrumental en la [página 10](#).
- Si no se conoce el tipo de implante, el diámetro del implante se debe determinar primero utilizando técnicas estándar de adquisición de imágenes.

Nota Las marcas de profundidad de la fresa trefina están expresadas en milímetros reales.

Nota Para evitar una osteotomía demasiado grande, asegúrese de que la fresa trefina seleccionada solo supere ligeramente el diámetro del implante.



Instrumento	Diámetro de implante compatible
Fresa trefina 3.2/4.0 mm	3.0 mm
Fresa trefina 3.8/4.6 mm	3.3 mm/3.5 mm/3.75 mm
Fresa trefina 4.4/5.2 mm	4.0 mm/4.3 mm/4.8 mm
Fresa trefina 5.2/6.2 mm	5.0 mm
Fresa trefina 5.6/6.6 mm	5.5 mm
Fresa trefina 6.2/7.0 mm	6.0 mm

2 Colocar la fresa trefina

- Extraiga cualquier pilar o componente protésico del implante.
- Coloque la fresa trefina sobre el implante.



3 Fresar

Empiece el procedimiento de fresado utilizando una velocidad baja (60 – 100 rpm) y abundante irrigación. Cuando la fresa trefina se agarra al hueso, es posible aumentar la velocidad (1.200 – 1.500 rpm).

Advertencia No aplique presión excesiva sobre la fresa trefina, ya que puede romperse.

Advertencia Durante el procedimiento de fresado se debe prestar atención para evitar dañar estructuras vitales adyacentes como resultado del aumento de la anchura del implante que se está extrayendo. Se recomienda utilizar las marcas de profundidad de las fresas trefinas como puntos de referencia con el fin de asegurarse de que la fresa no avance a mayor profundidad de lo planificado, con el riesgo subsiguiente de dañar estructuras vitales.

Precaución Asegúrese de usar con firmeza la fresa trefina durante la utilización, ya que puede saltar de lado de forma abrupta antes de rodear totalmente el implante.

Precaución Durante la utilización de la fresa trefina es importante contar con irrigación abundante para evitar el recalentamiento.

Nota La fresa trefina puede desgastarse durante la utilización. Si la eficiencia de corte es deficiente, se debe sustituir el instrumento.



4 Extraer el implante

Detenga el fresado antes de alcanzar la profundidad total del implante. Mueva hacia delante y atrás para extraer el implante y la fresa trefina.

Nota Es posible que no se pueda colocar de inmediato el implante tras utilizar una fresa trefina debido al tamaño del orificio resultante u otros factores.



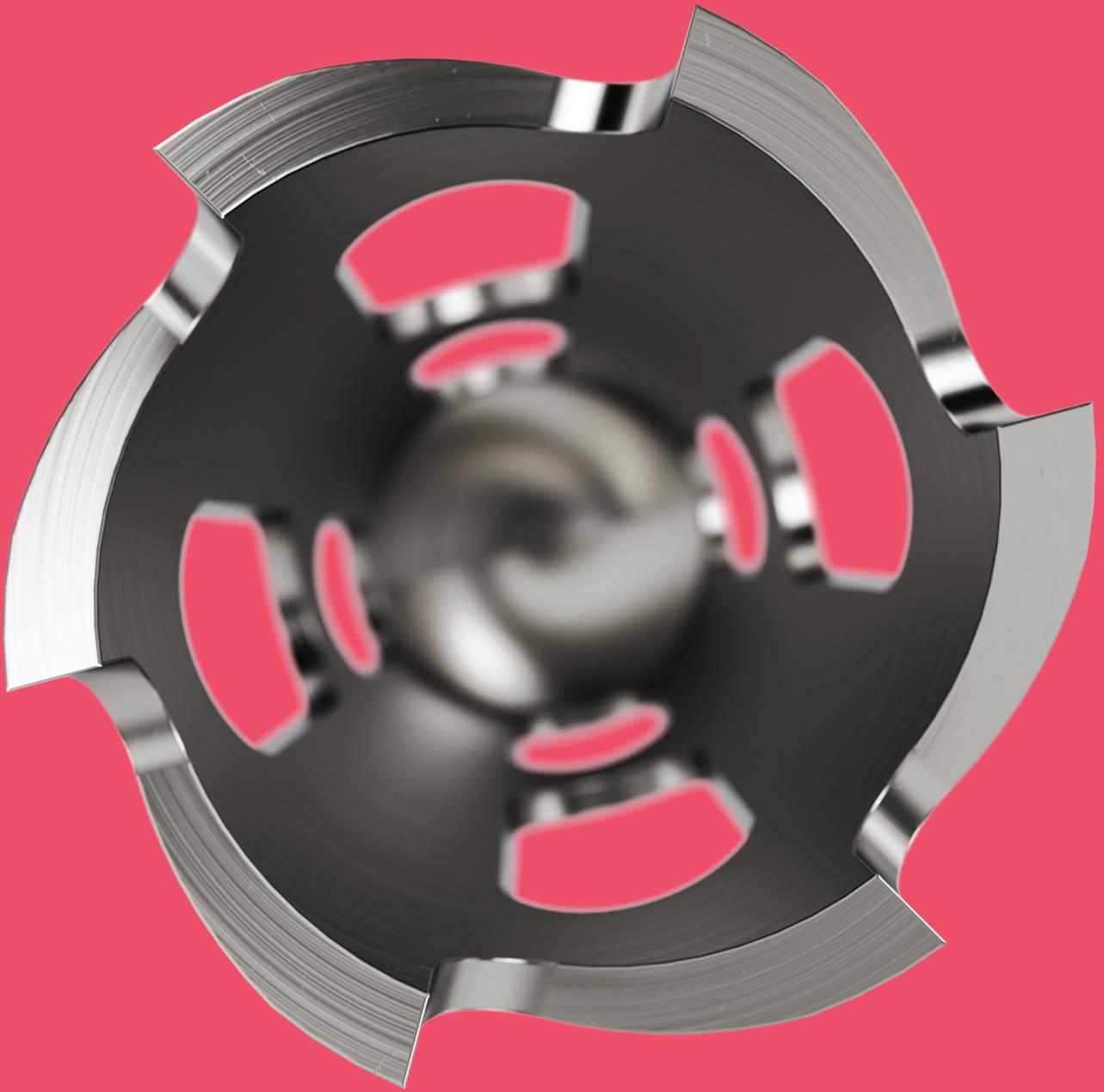
Advertencia Si no se identifican las longitudes reales de las fresas con respecto a las mediciones radiográficas, se podrían producir lesiones traumáticas permanentes en nervios u otras estructuras vitales. Si se fresa a más profundidad de la indicada durante la cirugía en el maxilar inferior, podría provocarse un entumecimiento permanente del labio inferior y barbilla o una hemorragia en el suelo de la boca.

Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución Los instrumentos de rescate de implantes deben utilizarse exclusivamente con el instrumental y los componentes compatibles de Nobel Biocare. La utilización de instrumental y componentes no destinados a ser utilizados en combinación con los instrumentos de rescate de implantes puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Los instrumentos de rescate de implantes y las fresas trefinas son productos de un solo uso que no deben reutilizarse. El procedimiento para su reutilización podría causar la pérdida de características mecánicas, químicas y/o biológicas. La reutilización podría provocar una infección local o sistémica. Los cuellos de rescate de implantes se suministran no estériles y son reutilizables. Antes de la primera utilización, limpie y esterilice el producto siguiendo el procedimiento manual o automatizado descrito en las instrucciones de limpieza y esterilización.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., gasa, un dique dental o un protector de garganta).



Rescate de tornillos de pilares

Guía de selección de instrumental 20

Procedimiento básico - Extractor de tornillo de pilar 21

Procedimiento avanzado - Instrumental de fresas de retroceso 23

Instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1 28

Guía de selección de instrumental

La guía de selección de instrumental siguiente se puede utilizar para combinar los instrumentos de rescate de tornillos pilares con el tipo de implante. El tipo de implante se debe determinar mediante los registros del paciente o técnicas estándar de adquisición de imágenes antes de intentar el rescate de un tornillo.



			Extractor de tornillo de pilar	Guía de fresa de rescate	Fresa de retroceso	Instrumentos de rescate de tornillos de pilares	Formadora de rosca de reparación	Instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1
 Conexión cónica	3.0	Ø 3.0 mm	3.0	CC 3.0	3.0/NP	3.0/NP	M1.4	-
	NP	Ø 3.5 mm Ø 3.75 mm	NP	CC NP	3.0/NP	3.0/NP	M1.6	-
	RP	Ø 4.3 mm Ø 5.0 mm	RP/WP/6.0	CC RP	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2	-
	WP	Ø 5.5 mm	RP/WP/6.0	CC WP	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2	-
 Conexión cónica trioval	NP	Ø 3.5 mm	3.0 NP, RP/WP/6.0	TCC NP	TCC NP/RP	TCC NP/RP	TCC NP	TCC NP/RP
	RP	Ø 4.0 mm	3.0 NP, RP/WP/6.0	TCC RP	TCC NP/RP	TCC NP/RP	TCC RP	TCC NP/RP
		Ø 4.8 mm	3.0, NP, RP/WP/6.0	TCC RP	TCC NP/RP	TCC NP/RP	TCC RP	TCC NP/RP
 Conexión tri-channel	NP	Ø 3.5 mm Ø 4.3 mm*	NP	Tri-Ch NP	3.0/NP	3.0/NP	M1.8	-
	RP	Ø 4.0 mm Ø 4.3 mm Ø 5.0 mm*	RP/WP/6.0	Tri-Ch RP	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2	-
		WP	Ø 5.0 mm Ø 6.0 mm*	RP/WP/6.0	Tri-Ch WP	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2
	6.0	Ø 6.0 mm	RP/WP/6.0	Tri-Ch 6.0	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2	-
 Conexión hexagonal externa	NP	Ø 3.3 mm	NP	Ext Hex NP	3.0/NP	3.0/NP	M1.6	-
	RP	Ø 3.75 mm Ø 4.0 mm	RP/WP/6.0	Ext Hex RP	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2	-
	WP	Ø 5.0 mm Ø 6.0 mm	RP/WP/6.0	Ext Hex WP	RP/WP/6.0	RP/WP/6.0	M2.5	-

*NobelReplace Platform Shift

Nota Los instrumentos de rescate de tornillos de pilares se pueden utilizar también para la extracción de tornillos de pilares rotos en pilares NobelProcera, puentes de implantes NobelProcera y barras de implantes para sobredentaduras en el nivel de implante.

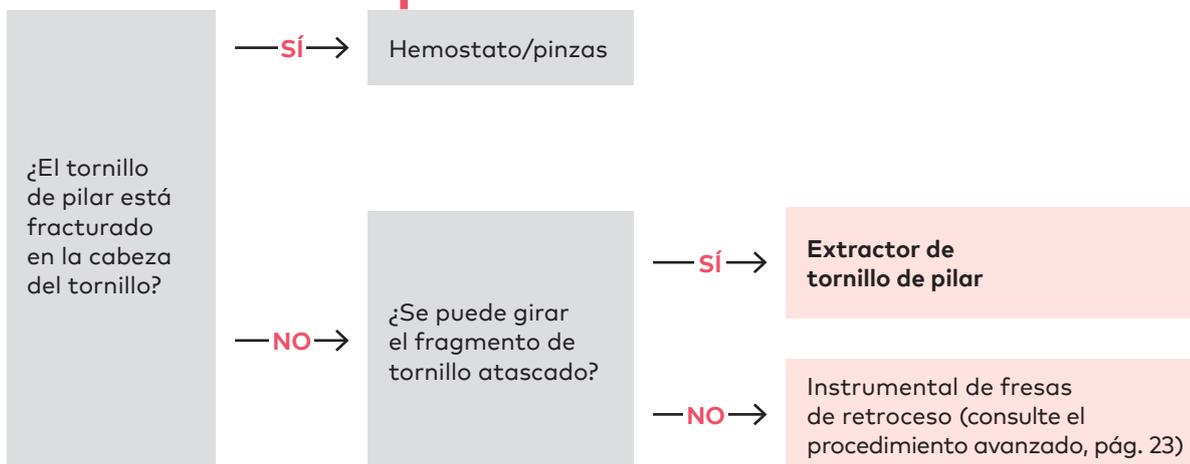
Procedimiento básico - Extractor de tornillo de pilar

Si la cabeza del tornillo de pilar se rompe, el fragmento de tornillo permanece con frecuencia en forma de pieza metálica suelta dentro del implante. Con frecuencia se puede extraer de la parte roscada del implante utilizando un hemostato o unas pinzas.

Los extractores de tornillo de pilar están indicados para hacer girar un fragmento de tornillo de pilar roto para extraerlo de un implante dental.

En situaciones en las que con el extractor de tornillo de pilar por sí solo no se puede extraer un tornillo roto, consulte el procedimiento avanzado (fresado de retroceso) en la [página 22](#).

Árbol de decisiones para el rescate de tornillos de pilares



1 Seleccionar el extractor de tornillo de pilar

Seleccione el extractor de tornillo de pilar adecuado en la guía de selección de instrumental en la [página 20](#). Conéctelo a una pieza de mano o un mango para instrumental mecánico.



2 Extraer el tornillo

- Para extraer el eje del tornillo del implante, coloque el extremo del extractor de tornillo de pilar encima del tornillo fracturado y gire en sentido antihorario aplicando una ligera presión.
- Los dientes de la punta del instrumento están diseñados para agarrar el tornillo y extraerlo.

Nota Para el funcionamiento de la pieza de mano asegúrese de que la unidad de fresado esté en el modo retroceso a una velocidad máxima de 50 rpm.



Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución Los instrumentos de rescate de tornillos de pilares deben utilizarse exclusivamente con el instrumental y los componentes protésicos compatibles de Nobel Biocare. La utilización de instrumental o componentes protésicos no destinados a ser utilizados en combinación con los instrumentos de rescate de tornillos de pilares puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Los extractores de tornillo de pilar son productos de un solo uso que no se han diseñado para ser reutilizados. El procedimiento para su reutilización podría causar la pérdida de características mecánicas, químicas y/o biológicas. La reutilización podría provocar una infección local o sistémica.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., dique dental, gasa o un protector de garganta).

Procedimiento avanzado - Instrumental de fresas de retroceso

En situaciones en las que un tornillo de pilar no se puede extraer utilizando solo el extractor de tornillo de pilar siguiendo el procedimiento básico descrito en la [página 22](#), el procedimiento avanzado siguiente con el instrumental de fresas de retroceso se puede utilizar para rescatar el tornillo.

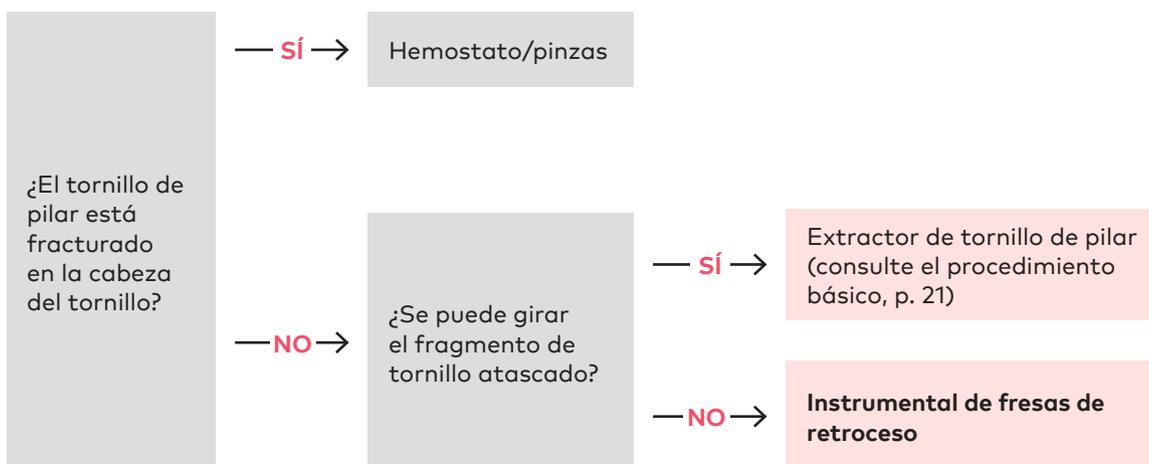
Las fresas de retroceso para rescate de tornillos de pilares están indicadas para perforar un orificio en un fragmento de tornillo de pilar con el fin de facilitar su extracción del implante dental utilizando un instrumento de rescate de tornillos de pilares.

Las guías de fresa de rescate están indicadas para proteger la superficie de conexión del implante y guiar la fresa de retroceso para rescate de tornillos de pilares al fresar un orificio en el fragmento de tornillo.

Los instrumentos de rescate de tornillos de pilares están indicados para la utilización junto con una fresa de retroceso para rescate de tornillos de pilares, para enganchar el orificio en el fragmento de tornillo y hacer girar el fragmento de tornillo y extraerlo del implante dental.

Las formadoras de rosca de reparación están indicadas para eliminar residuos de las roscas internas de un implante dental, si es necesario, después de extraer un tornillo de pilar o un fragmento de tornillo.

Árbol de decisiones para el rescate de tornillos de pilares



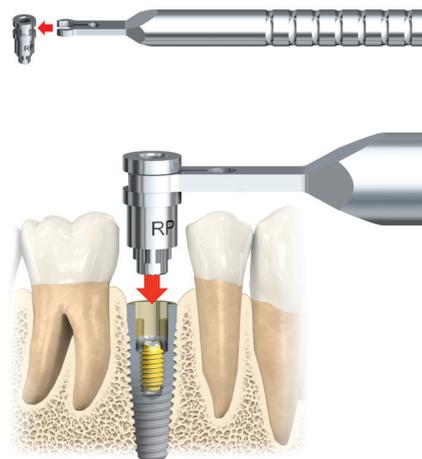
1 Seleccionar la guía de fresa de rescate

Seleccione la guía de fresa de rescate adecuada según el tipo y el tamaño de la conexión del implante de acuerdo con el marcado con láser.



2 Conectar la guía de fresa de rescate

Conecte la guía de fresa de rescate al mango para el cuello de rescate de implantes y la guía de fresa y luego conecte la guía de fresa de rescate a la interfaz del implante. La guía de fresa de rescate ayudará a centrar la fresa de retroceso de rescate de tornillos de pilares en el tornillo y permitirá un soporte seguro durante el fresado.



3 Seleccionar la fresa de retroceso

Seleccione la fresa de retroceso para rescate de tornillos de pilar adecuada en la guía de selección de instrumental en la [página 20](#). Conéctela a la pieza de mano.

Precaución El posicionamiento incorrecto de la guía de fresa de rescate puede provocar una posición incorrecta de la fresa, daños en la conexión del implante, incapacidad para extraer el fragmento de tornillo y el rescate posterior del implante.

Precaución La posición incorrecta de la guía de fresa de rescate puede provocar la fractura de la fresa y la aspiración de los fragmentos de la fresa.



4 Fresar un orificio

Asegúrese de que la unidad de fresado esté en modo retroceso. La velocidad recomendada es de 2000 rpm. Realice el fresado a intervalos utilizando irrigación abundante para evitar calentar el hueso. Durante el procedimiento, la guía de fresa de rescate puede calentarse con la fresa, de modo que es necesario sostener la guía de fresa de rescate por el mango. Para evitar que las virutas obstruyan el canal de la guía, suelte la guía de fresa de rescate y chorree con aire durante el procedimiento.

Si el tornillo de pilar no está roto pero la conexión con la cabeza del tornillo está dañada, frese un orificio a la profundidad de la cabeza del tornillo sin utilizar la guía de fresa de rescate y el mango.

En situaciones en las que el tornillo de pilar está roto en el nivel de la rosca, frese un orificio a una profundidad de ~1 mm en el tornillo fracturado. Es posible utilizar las marcas de la fresa como soporte para definir la profundidad. En la imagen se muestran las marcas de fresado de 1 mm.

Nota La fresa de retroceso para rescate de tornillos del pilar puede dañar las roscas internas del implante y hacer que el implante ya no sea utilizable. Esto puede evitarse utilizando la guía de fresa de rescate y sin exceder la profundidad de 1 mm.

Advertencia La utilización de la fresa de retroceso sin guía puede ocasionar la fractura de la fresa y la aspiración de fragmentos de la fresa.

Advertencia La irrigación abundante es importante al utilizar la fresa de retroceso de rescate de tornillos de pilares para evitar el sobrecalentamiento.

Advertencia Riesgo de aspiración de fragmentos/residuos metálicos si no se usa irrigación/succión.



5 Tornillo de pilar suelto

Durante la secuencia de fresado, el tornillo de pilar fracturado podría aflojarse.

6 Conectar el instrumento de rescate de tornillos de pilares

Si el tornillo fracturado sigue atascado, extraiga la guía de fresa de rescate y conecte el instrumento de rescate de tornillos de pilares al mango para instrumental mecánico.

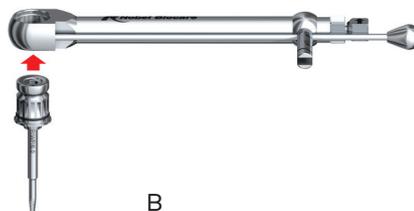


7 Extraer el tornillo de pilar

- Coloque la punta del instrumento de rescate de tornillos de pilares en el orificio del tornillo y gire el mango en sentido antihorario (A). Añada una ligera presión hasta que el instrumento agarre el tornillo y se pueda extraer el tornillo.
- Si no es posible extraer el tornillo fracturando con el mango para instrumental mecánico, conecte el instrumento de rescate de tornillos de pilares al adaptador para llave de torque manual y a la llave de torque manual quirúrgica para generar más torque (B).
- Si el instrumento de rescate de tornillos de pilares no puede agarrar el tornillo, siga fresando y vuelva a intentarlo.



A



B

8 Limpiar las roscas del implante

- Antes de colocar un tornillo nuevo, se recomienda evaluar las roscas dentro del implante en busca de daños. Esto se puede hacer con un tornillo de trabajo, una cofia de impresión o un pilar de cicatrización. Si se encuentra resistencia, se puede utilizar una formadora de rosca de reparación para extraer los residuos de la rosca. En este caso, seleccione la formadora de rosca de reparación adecuada en la guía de selección de instrumentos en la [página 20](#).
- Conecte la formadora de rosca de reparación al mango para instrumental mecánico o a la pieza de mano. La velocidad recomendada es de 50 rpm.
- Una vez que se haya extraído el tornillo correctamente, es posible insertar un tornillo nuevo.

Nota Asegure la alineación correcta de la formadora de rosca de reparación en el implante antes de aplicar torque.

Advertencia La desalineación de la formadora de rosca de reparación en el implante puede dañar las roscas del implante.

Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución Los instrumentos de rescate de tornillos de pilares deben utilizarse exclusivamente con el instrumental y los componentes protésicos compatibles de Nobel Biocare. La utilización de instrumental o componentes protésicos no destinados a ser utilizados en combinación con los instrumentos de rescate de tornillos de pilares puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Los extractores de tornillos de pilares, el instrumento de rescate de tornillos de pilares, la fresa de retroceso para rescate de tornillos de pilares, la formadora de rosca de reparación y la formadora de rosca de reparación Nobel Biocare N1 TCC no deben reutilizarse. El procedimiento para su reutilización podría causar la pérdida de características mecánicas, químicas y/o biológicas. La reutilización podría provocar una infección local o sistémica.

Precaución Las guías de fresa de rescate y el instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1 NP/RP se suministran no estériles y están destinados a la reutilización. Antes de la primera utilización, limpie y esterilice el producto siguiendo el procedimiento manual o automatizado descrito en las instrucciones de limpieza y esterilización.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., dique dental, gasa o un protector de garganta).



Instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1

El instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1 está indicado para facilitar la extracción del tornillo clínico de la Base Nobel Biocare N1.

1 Desatornillar el tornillo clínico

Desatornille el tornillo clínico Base Nobel Biocare N1 utilizando el destornillador Base Nobel Biocare N1.

2 Conectar el instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1

Conecte el instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1 al mango para instrumental mecánico o el adaptador para llave de torque manual protésica.

3 Enganchar el tornillo clínico

Enganche la cabeza del tornillo clínico. El enganche se puede facilitar rotando y presionando el instrumento ligeramente.

4 Extraer el tornillo clínico

Para extraer el tornillo, gire el instrumento en sentido antihorario al tiempo que se eleva suavemente.

Nota El enganche entre la herramienta de extracción y el tornillo clínico puede ser más sólido que el enganche entre el instrumento de rescate y el adaptador/mango.

Nota Utilice manualmente el instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1.



Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución Los instrumentos de rescate de tornillos de pilares deben utilizarse exclusivamente con el instrumental y los componentes protésicos compatibles de Nobel Biocare. La utilización de instrumental o componentes protésicos no destinados a ser utilizados en combinación con los instrumentos de rescate de tornillos de pilares puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., gasa, un dique dental o un protector de garganta).

Precaución Los extractores de tornillos de pilares, el instrumento de rescate de tornillos de pilares, la fresa de retroceso para rescate de tornillos de pilares, la formadora de rosca de reparación y la formadora de rosca de reparación Nobel Biocare N1 TCC no deben reutilizarse. El procedimiento para su reutilización podría causar la pérdida de características mecánicas, químicas y/o biológicas. La reutilización podría provocar una infección local o sistémica.

Precaución Las guías de fresa de rescate y el instrumento de extracción de tornillos Base Nobel Biocare N1 NP/RP se suministran no estériles y están destinados a la reutilización. Antes de la primera utilización, limpie y esterilice el producto siguiendo el procedimiento manual o automatizado descrito en las instrucciones de limpieza y esterilización.



Rescate de pilares

Guía de selección de instrumental	32
Instrumento de liberación de pilares	33
Instrumentos de rescate de pilares de zirconia	35
Instrumento de rescate de pilares de titanio	38

Guía de selección de instrumental

La guía de selección de instrumental siguiente se puede utilizar para combinar el instrumento de liberación de pilares, el instrumento de rescate de pilares de zirconia y el instrumento de rescate de pilares de titanio correctos con el tipo de pilar.



				Instrumento de liberación de pilares CC	Instrumento de rescate de pilares de zirconia	Instrumento de rescate de pilares de titanio CC	Instrumento de rescate de pilares Nobel Biocare N1
 Conexión cónica	3.0	Ø 3.0 mm	3.0	-	-	-	
	NP	Ø 3.5 mm Ø 3.75 mm	NP	NP	NP	-	
	RP	Ø 4.3 mm Ø 5.0 mm	RP/WP	RP/WP	RP/WP	-	
	WP	Ø 5.5 mm	RP/WP	RP/WP	RP/WP	-	
 Conexión cónica trioval	NP	Ø 3.5 mm	-	-	-	NP	
	RP	Ø 4.0 mm	-	-	-	RP	

Instrumento de liberación de pilares

Los instrumentos de liberación de pilares CC se utilizan para extraer pilares intactos con conexión cónica interna que están atascados en el implante después de que el tornillo de pilar se haya extraído.

El instrumento de liberación de pilares CC 3.0 está indicado para extraer pilares intactos de titanio y de aleación de oro con conexión cónica interna con un tamaño de plataforma 3.0.

Los instrumentos de liberación de pilares CC NP y RP/WP están indicados para extraer pilares intactos de zirconia con conexión cónica interna con un tamaño de plataforma NP, respectivamente RP o WP.

Nota Cuando no sea posible extraer el pilar con el instrumento de liberación de pilares CC, se podrán utilizar el instrumento de rescate de pilares de zirconia CC y el instrumento de rescate de pilares de titanio para extraer pilares intactos de zirconia (incluidos pilares de zirconia con adaptador metálico) y titanio, respectivamente. Consulte las [páginas 33](#) y [36](#).

1 Extraer el tornillo de pilar

Extraiga el tornillo de pilar con el destornillador Unigrip.

Nota El tornillo de pilar debe desenroscarse de las roscas internas tanto del implante como del pilar. Si el tornillo de pilar suelto resulta difícil de extraer, utilice una pequeña cantidad de cera adhesiva en la punta del destornillador Unigrip; esto ayudará a retener la cabeza del tornillo de pilar.

Precaución La utilización de dispositivos sin esterilizar puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de tejidos.



2 Insertar el instrumento de liberación de pilares

- Seleccione el instrumento de liberación de pilares CC adecuado en la guía de selección de instrumental en la [página 30](#).
- Inserte el instrumento de liberación de pilares en el pilar hasta que note un tope.



3 Mover suavemente el instrumento de liberación de pilares

Afloje el pilar del implante moviendo suavemente el instrumento de liberación de pilares CC.



Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución Se recomienda encarecidamente que el instrumento de liberación de pilares CC se utilice solo con pilares Nobel Biocare compatibles. La utilización de pilares no destinados a ser utilizados en combinación con el instrumento de liberación de pilares CC puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., gasa, un dique dental o un protector de garganta).

Precaución No se desvíe de las instrucciones descritas relativas al procedimiento para su reutilización.

Precaución Mantenga los metales distintos separados durante la esterilización para evitar la corrosión.

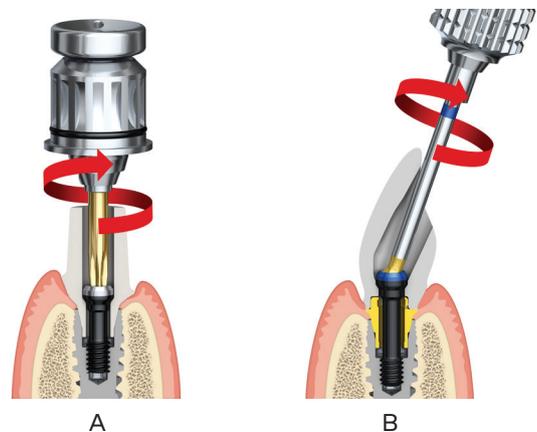
Instrumentos de rescate de pilares de zirconia

El instrumento de rescate de pilares de zirconia CC se utiliza para extraer pilares de zirconia. Está compuesto por dos piezas: un mango de enganche que se coloca a través del orificio de acceso al tornillo de pilar/prótesis de zirconia y la aguja de activación que se inserta a través del mango de enganche. Después de utilizar pinzas para comprimir los dos componentes, el mango de enganche engancha el pilar y lo levanta verticalmente, de modo que es posible extraer el pilar con la mano.

1 Extraer el tornillo de pilar

- Para pilares sin adaptador (A), extraiga el tornillo de pilar con el destornillador Unigrip.
- Para pilares con pilar NobelProcera ASC con adaptador metálico (B), extraiga el tornillo de pilar usando el destornillador Unigrip. El adaptador metálico permanece en su sitio.

Nota El tornillo de pilar debe desenroscarse de las roscas internas del implante. Si el tornillo de pilar suelto resulta difícil de extraer, utilice una pequeña cantidad de cera adhesiva en la punta del destornillador Unigrip; esto ayudará a retener la cabeza del tornillo de pilar.



2 Insertar el mango de enganche

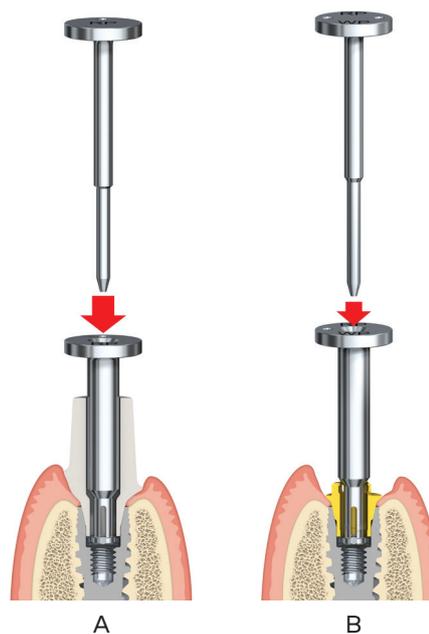
- El instrumento de rescate de pilares está compuesto por dos piezas: mango de enganche (I) y aguja de activación (II).
- Inserte el mango de enganche en el pilar/adaptador metálico del pilar hasta que note un tope.

Nota El mango de enganche debe empujarse hacia dentro con firmeza hasta alcanzar el último tope. En primer lugar existe un tope intermedio que debe traspasarse antes de que el mango llegue a su posición final.



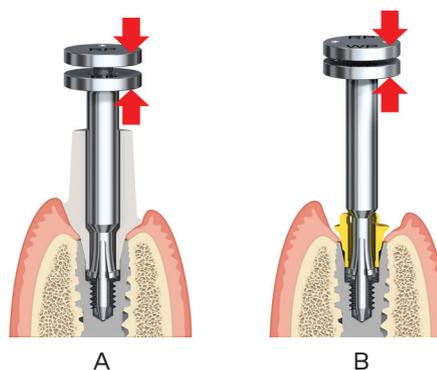
3 Montar el instrumento

Para montar el instrumento, inserte la aguja de activación.



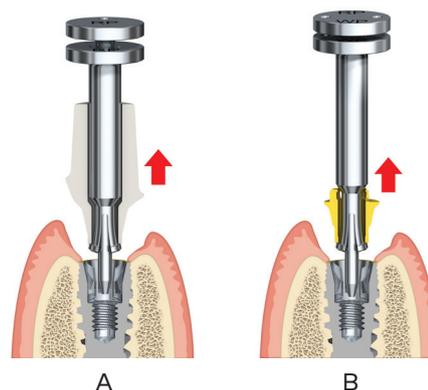
4 Apretar el instrumento

Apriete las partes del instrumento de rescate de pilares utilizando, por ejemplo, un hemostato o unas pinzas, hasta que el pilar (A) o el adaptador metálico (B) se suelte.



5 Extraer el pilar

Extraiga del implante el pilar (A) o el adaptador metálico (B) con el instrumento de rescate de pilares.



6 Extraer el instrumento

Extraiga primero la aguja de activación y luego tire con cuidado del mango de enganche con la mano para sacarlo del pilar o el adaptador metálico.

Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución El instrumento de rescate de pilares de zirconia CC, el instrumento de rescate/herramienta de extracción de pilares de titanio CC, el instrumento de rescate de pilares Nobel Biocare N1 TCC deben utilizarse únicamente con componentes protésicos compatibles de Nobel Biocare. La utilización de componentes protésicos no destinados a ser utilizados en combinación con el instrumento de rescate de pilares de zirconia CC, el instrumento de rescate/herramienta de extracción de pilares de titanio CC, el instrumento de rescate de pilares Nobel Biocare N1 TCC puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., gasa, un dique dental o un protector de garganta).

Precaución No se desvíe de las instrucciones descritas relativas al procedimiento para su reutilización.

Instrumento de rescate de pilares de titanio

El instrumento de rescate de pilares de titanio CC y el instrumento de rescate de pilares Nobel Biocare N1 TCC están indicados para facilitar la extracción de pilares de titanio de un implante dental.

Al aplicar torque con el destornillador, la porción sin roscar del mango entra en contacto con el implante, de modo que empuja el pilar hacia arriba para que pueda extraerse con la mano.

1 Extraer el tornillo de pilar

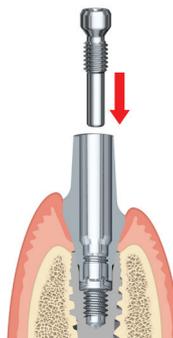
Extraiga el tornillo de pilar con el destornillador Unigrip.

Nota El tornillo de pilar debe desenroscarse de las roscas internas tanto del implante como del pilar. Si el tornillo de pilar suelto resulta difícil de extraer, utilice una pequeña cantidad de cera adhesiva en la punta del destornillador; esto ayudará a retener la cabeza del tornillo de pilar.



2 Insertar el instrumento de rescate de pilares

Inserte el instrumento de rescate de pilares de titanio en el pilar y, con la ayuda del destornillador Unigrip, atorníllelo hasta que la punta del tornillo toque la parte inferior del orificio dentro del implante.



3 Soltar el pilar

Aplique el torque en el destornillador Unigrip o el destornillador Omnigrip Mini para soltar el pilar del implante. Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj y, dado que las roscas del tornillo están diseñadas en sentido antihorario, se eleva el pilar.



Advertencia La utilización de dispositivos no estériles puede provocar enfermedades infecciosas o la infección de los tejidos.

Precaución El instrumento de rescate de pilares de zirconia CC, el instrumento de rescate/herramienta de extracción de pilares de titanio CC, el instrumento de rescate de pilares Nobel Biocare N1 TCC deben utilizarse únicamente con componentes protésicos compatibles de Nobel Biocare. La utilización de componentes protésicos no destinados a ser utilizados en combinación con el instrumento de rescate de pilares de zirconia CC, el instrumento de rescate/herramienta de extracción de pilares de titanio CC, el instrumento de rescate de pilares Nobel Biocare N1 TCC puede dar lugar al fracaso del producto, daños en los tejidos o resultados estéticos no satisfactorios.

Precaución Debido al tamaño reducido de los dispositivos, se debe prestar atención para que el paciente no los trague ni aspire. Es apropiado utilizar instrumentos de soporte específicos para evitar la aspiración de piezas sueltas (p. ej., gasa, un dique dental o un protector de garganta).

Precaución No se desvíe de las instrucciones descritas relativas al procedimiento para su reutilización.

Pedidos online

Solicita 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

Pedidos por teléfono

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

nobelbiocare.com/contact

Garantía de por vida

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

nobelbiocare.com/warranty



nobelbiocare.com/rescue

