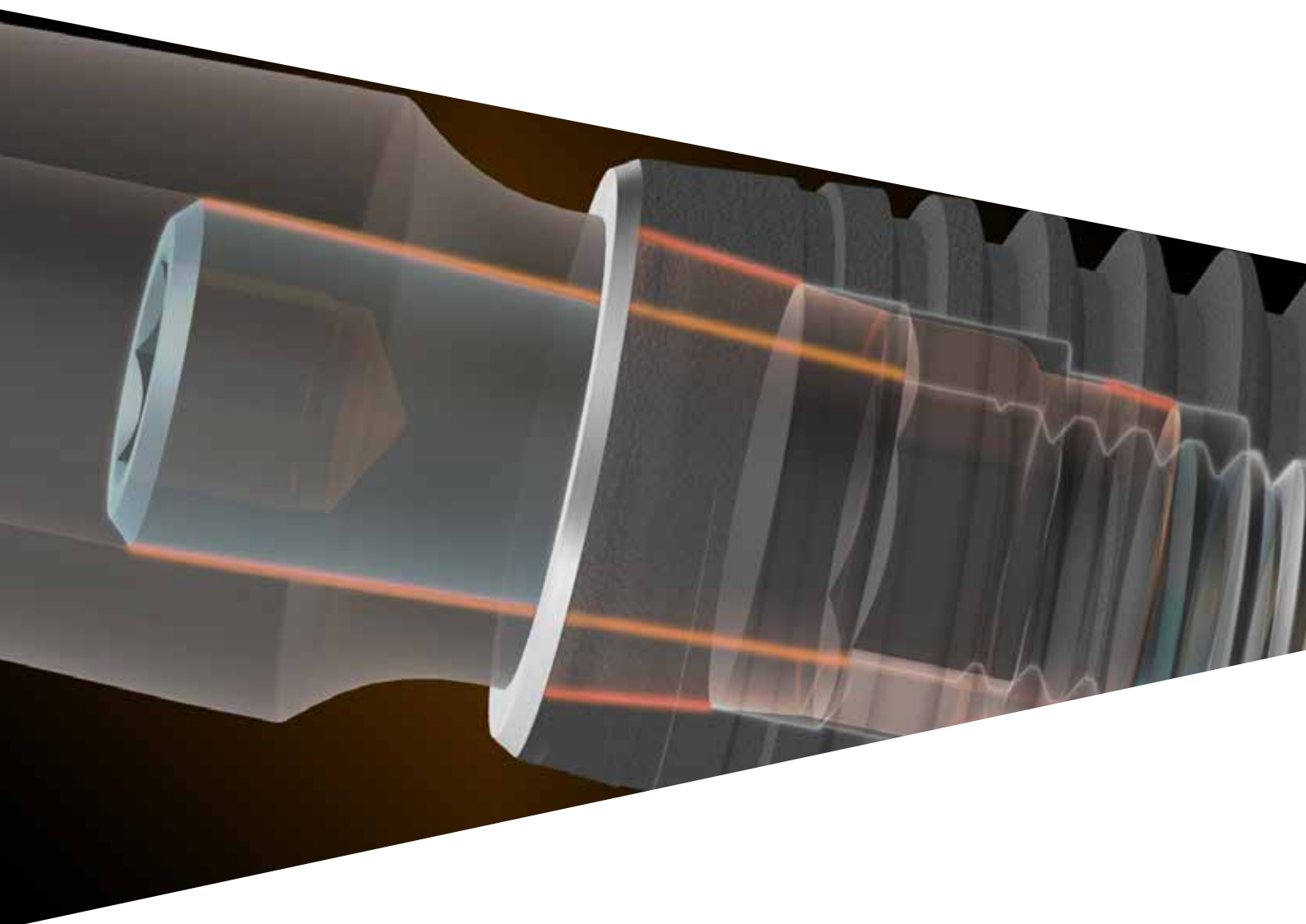


Manual protésico

CSR



CSR



Guía para las secuencias de uso de los componentes protésicos

4



Sistema implantológico

16

Conexiones cónicas DAT-N y DAT

16

Tabla de resumen de los códigos de color

18



Instrumental protésico

20

Kit quirúrgico

20

Kit quirúrgico CSR RF SL

22

Kit quirúrgico combinado para todas las morfologías CSR

23

Atornilladores para tornillos de fijación

24

Comparación entre la carraca dinamométrica TWL y CRI5-KIT

28

Sistema de extracción de los pilares

30



Protocolos de uso

34

Técnicas de toma de impresión y realización del modelo

34

Acondicionamiento de los tejidos

48

Acondicionamiento de los tejidos blandos con pilares Simple

56

Rehabilitación definitiva con pilares preformados

70

Rehabilitación definitiva con pilares fresables

84

Rehabilitación definitiva con pilares calcinables con base de metal

90

Rehabilitaciones con abutment P.A.D. (Protésis Atornillada Disparalela)

102

Rehabilitación provisional y definitiva con abutment P.A.D.r

119

P.A.D. para Técnica "D.P.F." (Direct Prosthetic Framework)

127

Prótesis en abutment PLAIN

137

Rehabilitación definitiva con T-Connect

145

La técnica conométrica Conico

156

Cofias para necesidades especiales

166

Abutment Locator R-Tx

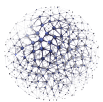
170

Accesorios para sobredentaduras sobre abutment Locator R-Tx

172

Sobredentadura anclada a través de ataches de bola

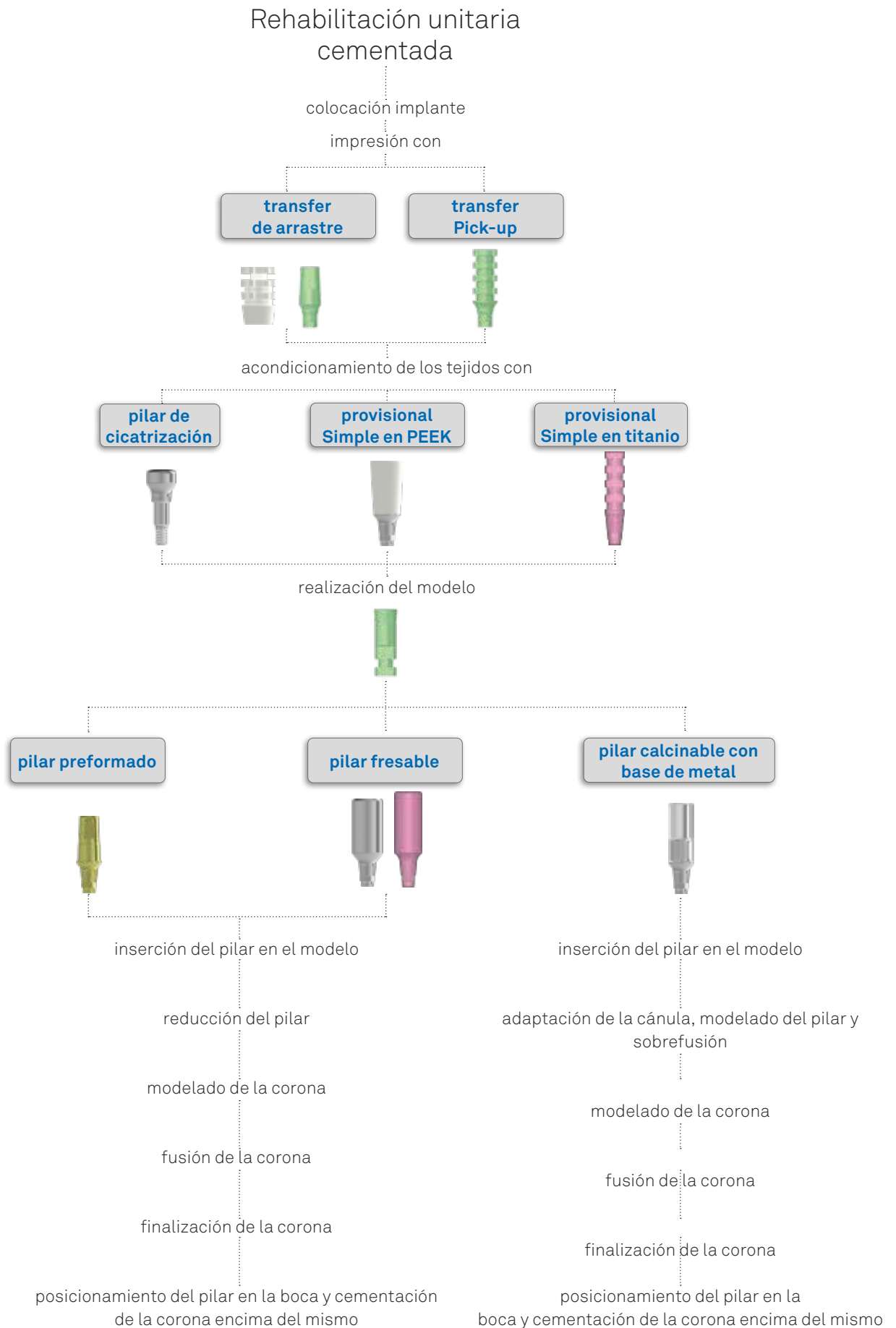
182



Indicaciones generales

204

Guía de las secuencias de uso de los componentes protésicos



Rehabilitación unitaria atornillada

colocación implante

impresión con

transfer de arrastre

transfer Pick-up



acondicionamiento de los tejidos

pilar de cicatrización

provisional Simple



realización del modelo



pilar calcinable con base de metal



inserción del pilar en el modelo

adaptación de la cánula y su modelado en una corona atornillada de resina calcinable

sobrefusión de la estructura atornillada

finalización de la corona atornillada

posicionamiento de la corona atornillada

Rehabilitación individual cementada con técnica One Abutment-One Time

colocación implante

inserimento pilar preformado



impresión con

**impresión con técnica One Abutment-
One Time en pilar preformado**



realización de un provisional con

**una corona individualizada y técnica
cemento-atornillada intraoral**

reducción de la cofia y del pilar

realización del modelo con l'análogo del
pilar preformado



reducción del análogo usando la cofia
como plantilla quirúrgica

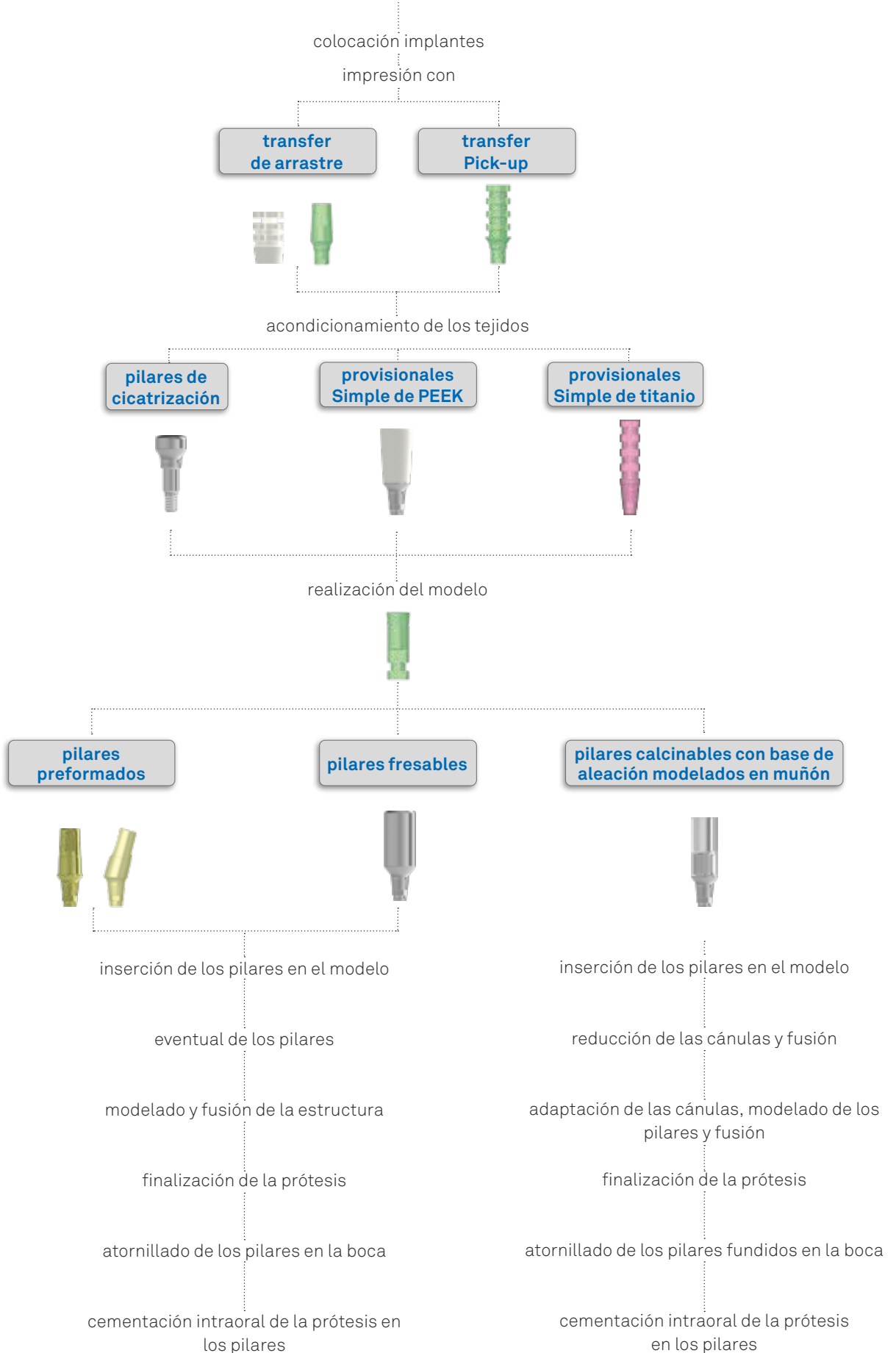
modelado de la corona definitiva en
el modelo

fusión de la corona

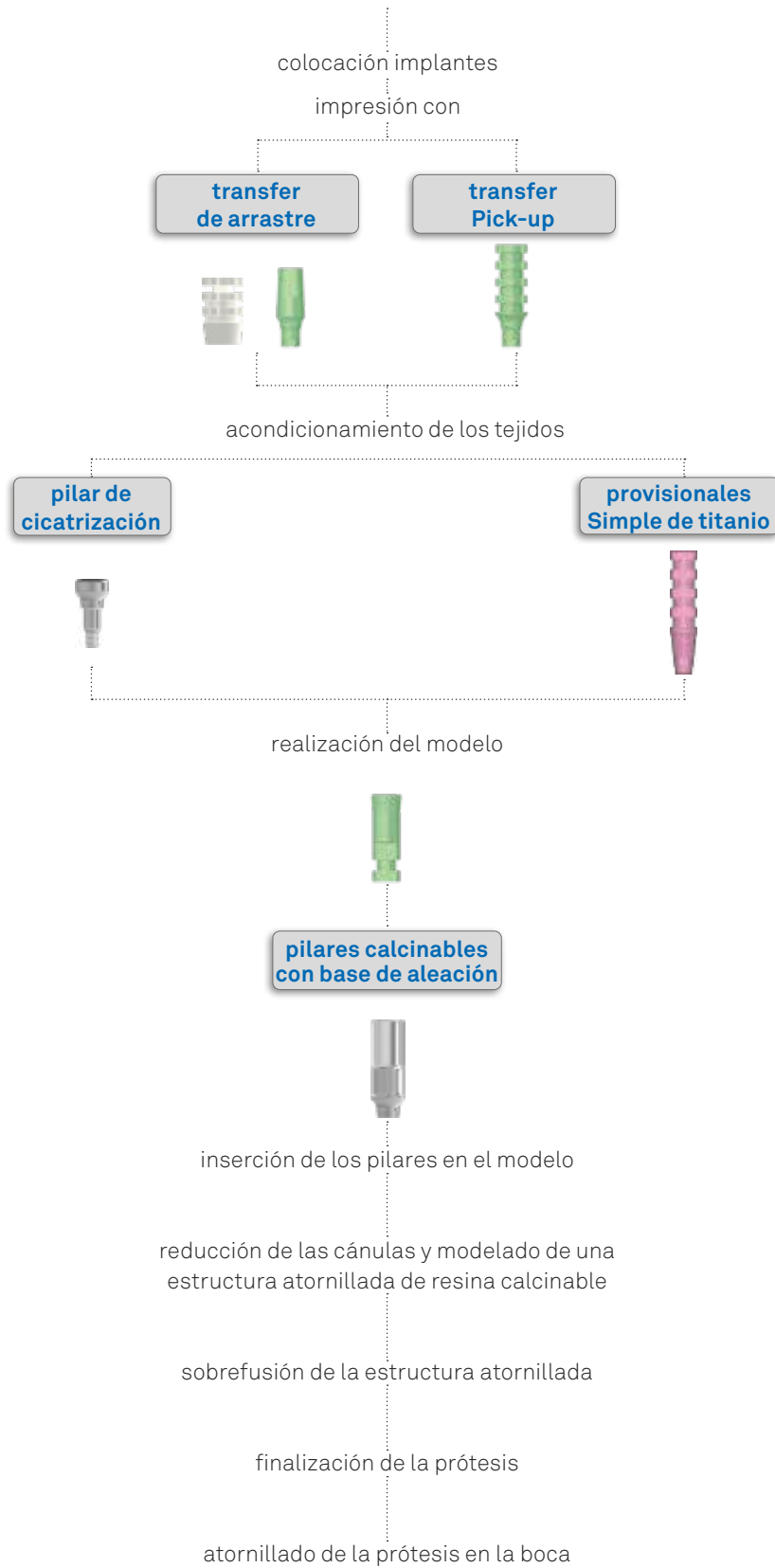
finalización de la corona

eliminación del provisional
prueba en la boca y cementación
intraoral definitiva

Rehabilitación múltiple o de arcada completa cementada



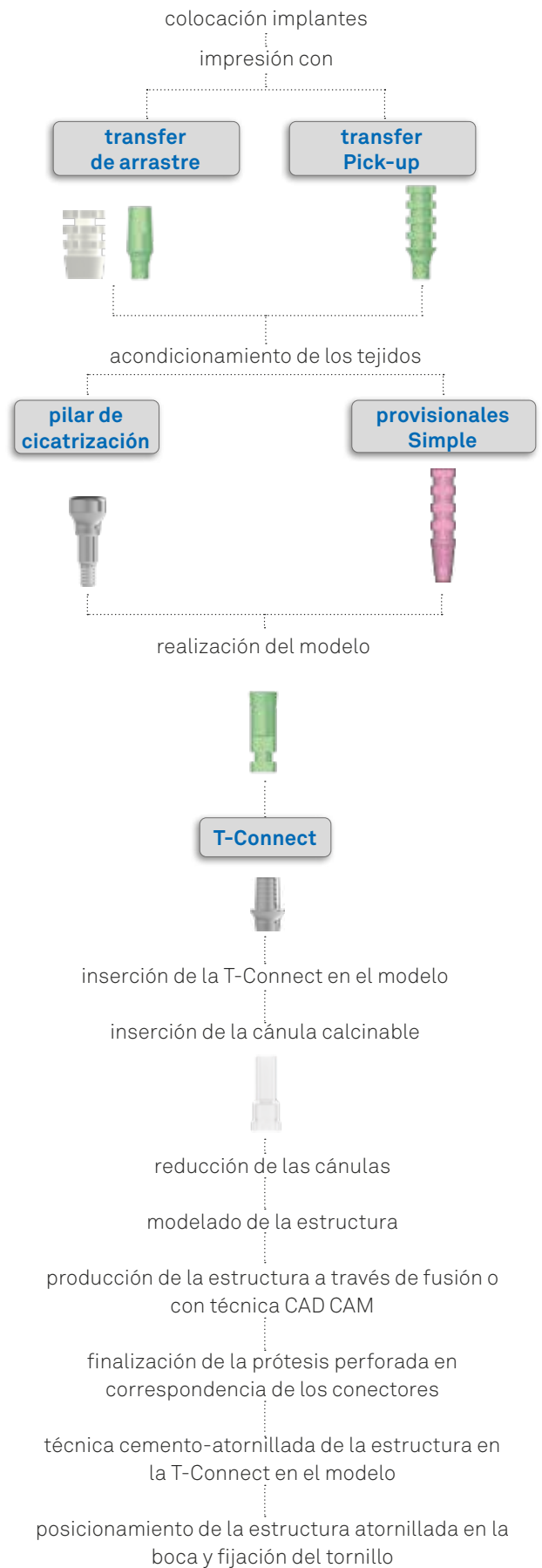
Rehabilitación múltiple o de arcada completa atornillada



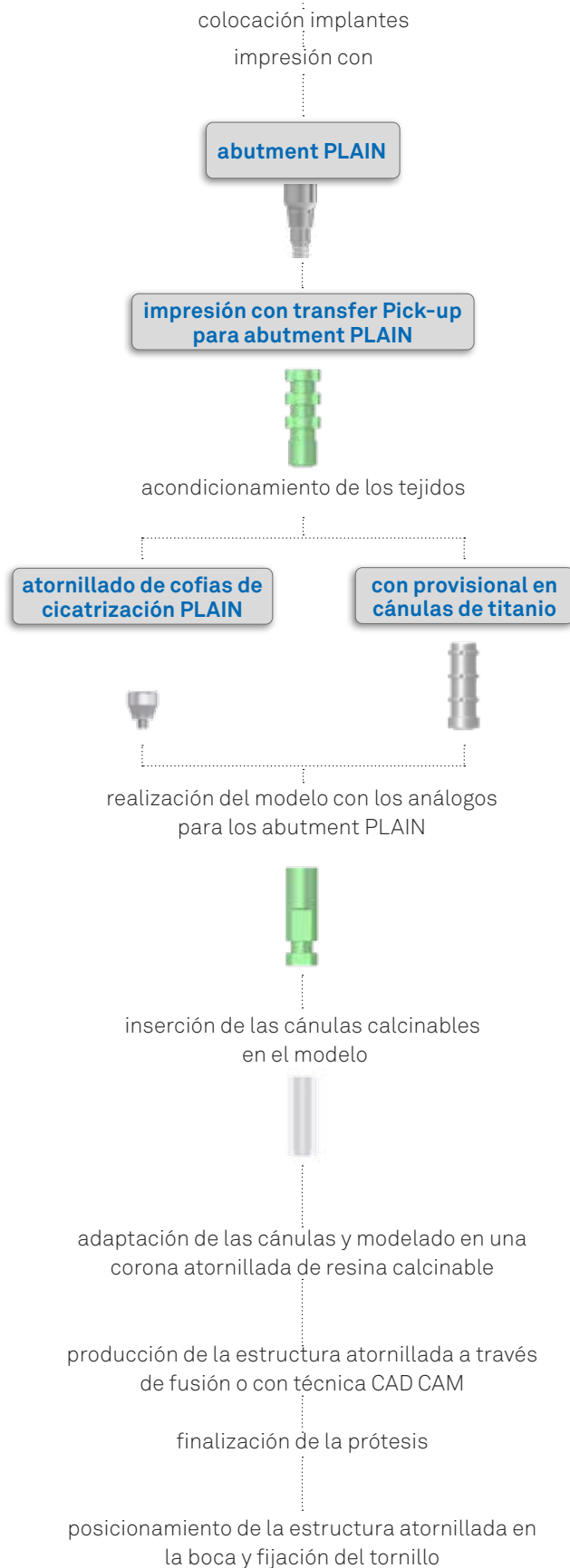
Rehabilitación individual con T-Connect: técnica cemento-atornillada



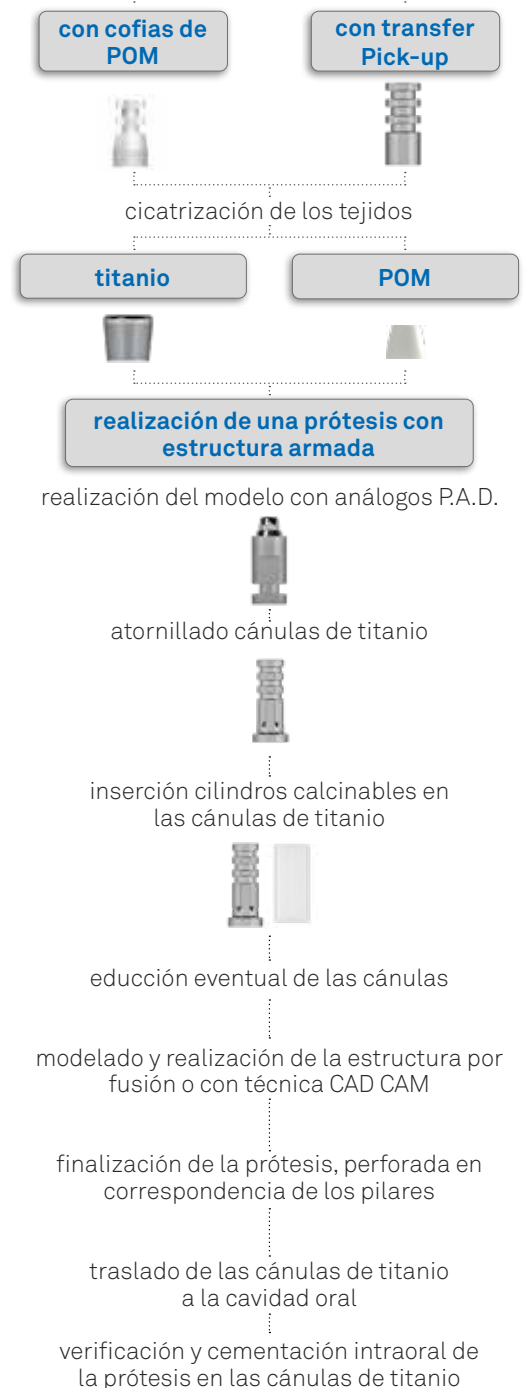
Riabilitazione multipla con T-Connect: tecnica per incollaggio



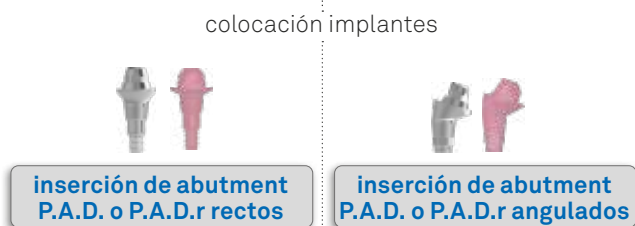
Rehabilitación múltiple atornillada con abutment PLAIN



Carga inmediata en 4 o 6 implantes:
técnica cemento-atornillada
impresión en abutment P.A.D. o P.A.D.r



Rehabilitaciones de arcada completa con abutment P.A.D. (Protésis Atornillada Disparalela) o P.A.D.r (Protésis Atornillada Disparalela reduced)



Carga inmediata en 4 o 6 implantes: técnica D.P.F. (Direct Prosthetic Framework)

realización de una prótesis con estructura metálica

inserción cánulas D.P.F. y centradores calcinables



unión con resina de los centradores y eliminación de las cánulas y de la estructura de resina de la cavidad oral

ensanchamiento de la estructura de resina y reducción de las cánulas D.P.F.

fusión de la estructura

técnica cemento-atornillada intraoral de la estructura en las cánulas

impresión que engloba la estructura

reposicionamiento de los análogos P.A.D. o P.A.D.r en la impresión



realización del modelo

recuperación de la estructura de la impresión y finalización de la prótesis

colocación y atornillado intraoral de la prótesis en los abutment P.A.D. o P.A.D.r

Carga diferida en 4 o 6 implantes

realización de una prótesis definitiva por fundición o con técnica CAD CAM

eliminación del provisional

impresión en P.A.D. o P.A.D.r con transfer Pick-up y cubeta individual



reposicionamiento del provisional en la boca

realización del modelo de precisión con análogos P.A.D. o P.A.D.r



posicionamiento de los pilares calcinables con o sin base de metal en el modelo



modelado de la estructura

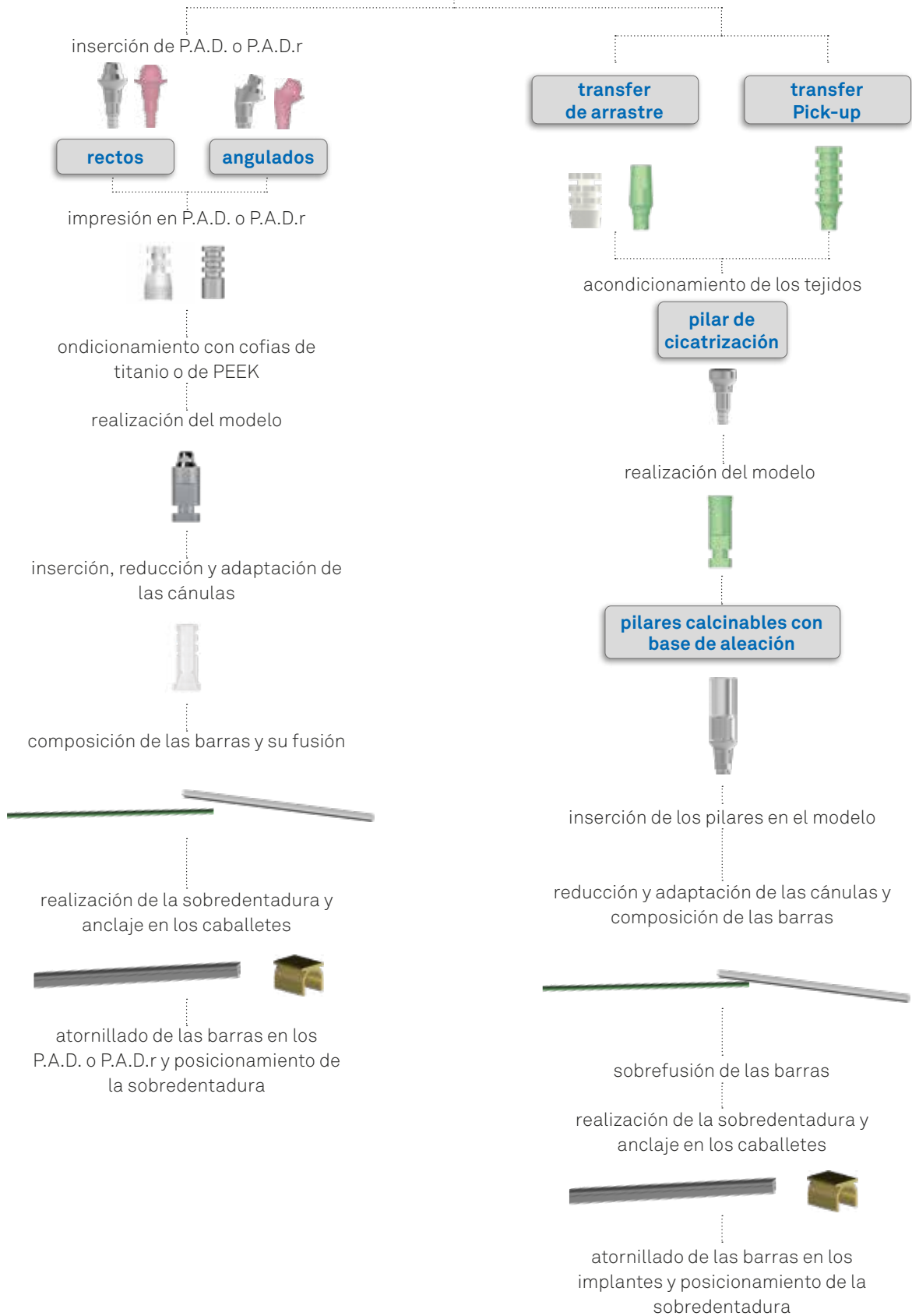
realización de la estructura por fundición o con técnica CAD CAM

finalización de la prótesis

inserción intraoral de la prótesis

Sobredentadura anclada en barras

colocación implante



Rehabilitación individual con prótesis conométrica Cónico



Rehabilitación múltiple con prótesis conométrica Cónico



Sobredentadura: método directo

colocación implante

inserción abutment Locator R-Tx



posicionamiento de los anillos separadores y cofias de alojamiento en los abutment Locator R-Tx



perforación de la sobredentadura existente y rebase en la boca sobre las cofias de alojamiento

acabado de la sobredentadura y sustitución de los retenedores de grado cero con los retenedores de grado más adecuado

inserción ataches de bola



posicionamiento de los retenedores y fresado de eventuales socavados con material plástico



perforación de la sobredentadura existente y rebase en la boca sobre los retenedores escogidos

acabado de la sobredentadura

Sobredentadura: método indirecto

colocación implante

**inserción abutment
Locator R-Tx**



impresión en abutment Locator R-Tx
y realización del modelo



posicionamiento de los anillos
separadores y cofias de
alojamiento en los análogos



realización de la sobredentadura con
las cofias de alojamiento englobadas en
su interior

**inserción
ataches de bola**



impresión sobre ataches de bola y
realización del modelo



posicionamiento de los
retenedores



realización de la sobredentadura con
los retenedores en su interior

Conexiones cónicas DAT-N y DAT

La **conexión DAT** (Double Action Tight) es la característica más innovadora del implante CSR: una **interfaz cónica interna doble** garantiza un sellado excelente ante la infiltración bacteriana, preservando el hueso ante riesgos de infección peri-implantaria que puede perjudicar la osteointegración correcta y la supervivencia del implante.

Los **implantes con dimensiones reducidas de \varnothing 3.00 y \varnothing 3.50 mm** tienen **conexión DAT-N**, es decir, una conexión con interfaz cónica doble en versión narrow que aprovecha las mismas ventajas de la DAT, gracias a la misma geometría de conexión, manteniendo, de todas formas, un espesor de seguridad.



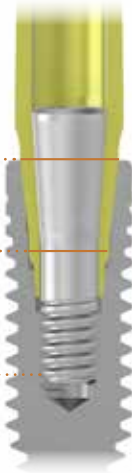
conexión DAT-N		conexión DAT							
\varnothing 3.00 mm	\varnothing 3.50 mm	\varnothing 3.80 mm	\varnothing 3.80 mm	\varnothing 4.20 mm	\varnothing 4.20 mm	\varnothing 5.00 mm	\varnothing 3.80 mm	\varnothing 4.25 mm	\varnothing 5.00 mm
Straight Neck	Straight Neck	Straight Neck	Wide Neck	Wide Neck	Reduced Neck	Reduced Neck	RF SL	RF SL	RF SL

CONEXIÓN DAT-N

Diámetro de conexión:
2.70 mm

Hexágono: **2.00 mm**

Rosca: **M1.6**

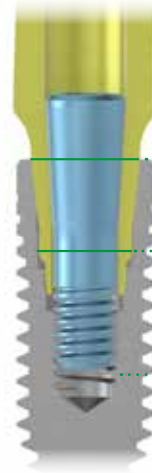


CONEXIÓN DAT

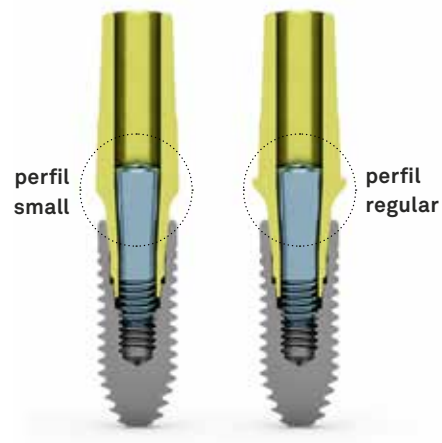
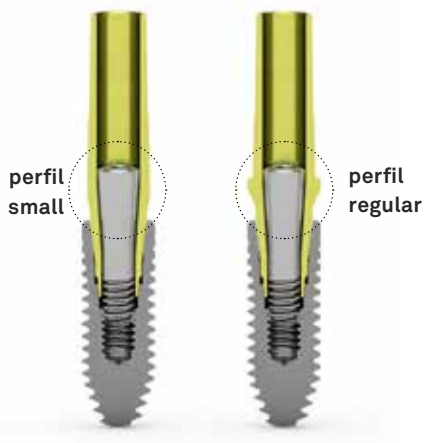
Diámetro de conexión:
3.00 mm

Hexágono: **2.30 mm**

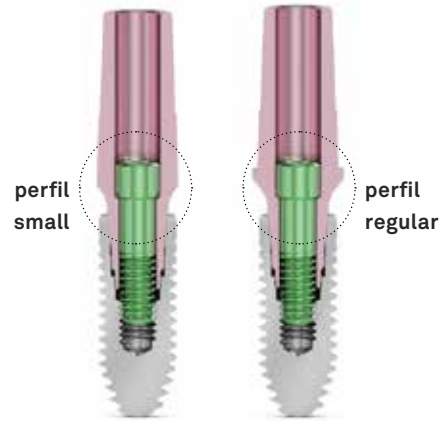
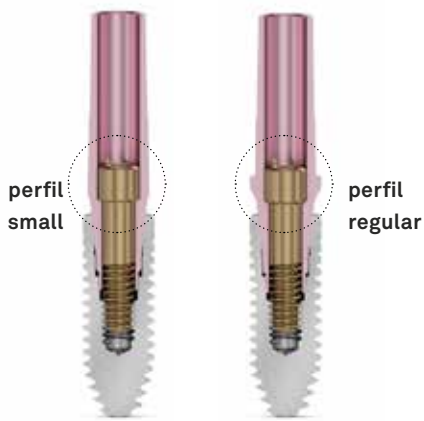
Rosca: **M1.8**



PRÓTESIS CON TORNILLO CÓNICO DAT








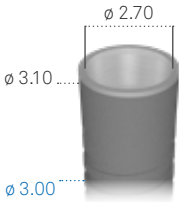
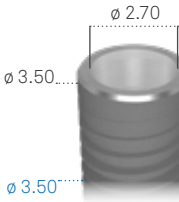
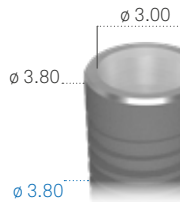
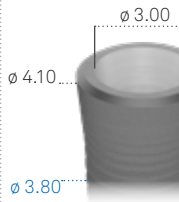
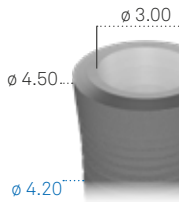
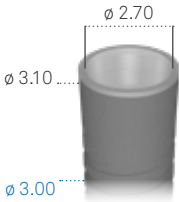
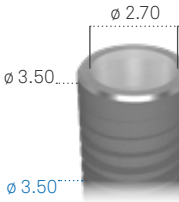
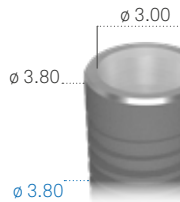
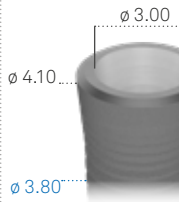
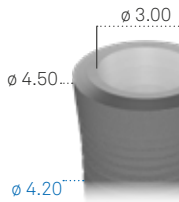






























PRÓTESIS CON TORNILLO Q120 CON APOYO A 120°






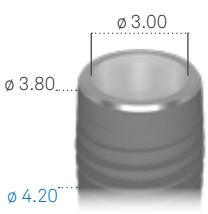
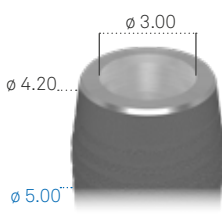
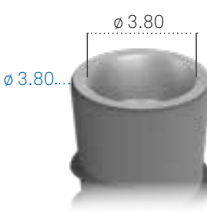
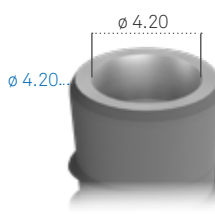
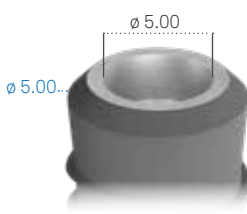










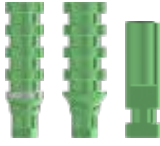


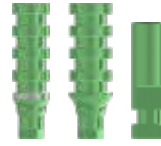
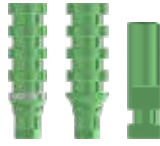

















Advertencia importante

Se recomienda no utilizar el tornillo de conexión estándar con apoyo a 120° con los componentes protésicos CSR-DAT estándares que necesitan tornillo cónico. Los tornillos correctos siempre van incluidos en cada envase.

Tabla de resumen de los códigos de color

∅ implante	∅ 3.00 mm Straight Neck	∅ 3.50 mm Straight Neck	∅ 3.80 mm Straight Neck	∅ 3.80 mm Wide Neck	∅ 4.20 mm Wide Neck
código color en el envase					
∅ plataforma de conexión					
dimensiones principales					
driver Easy Insert					
conexión	DAT-N	DAT-N	DAT	DAT	DAT
código de color tornillo de fijación	 M 1.6	 M 1.6	 M 1.8	 M 1.8	 M 1.8
código de color del transfer y análogo del implante					
código de color del análogo del pilar preformado					
código de color del sistema de extracción de pilares					
pilares de cicatrización y acondicionador de tejidos					

<p>ø 4.20 mm Reduced Neck</p>	<p>ø 5.00 mm Reduced Neck</p>	<p>ø 3.80 mm RF SL</p>	<p>ø 4.25 mm RF SL</p>	<p>ø 5.00 mm RF SL</p>
				
				
				
<p>DAT</p>	<p>DAT</p>	<p>DAT</p>	<p>DAT</p>	<p>DAT</p>
 <p>M 1.8</p>	 <p>M 1.8</p>	 <p>M 1.8</p>	 <p>M 1.8</p>	 <p>M 1.8</p>
				
				
				
				

Kit quirúrgico

El kit quirúrgico CSR y el kit quirúrgico Shelta (para los implantes CSR RF SL) han sido estudiados para garantizar facilidad de uso e inmediatez en el orden de secuencia de los instrumentos. Dichos instrumentos son de acero para uso quirúrgico y cuentan con una descripción en el estuche, de manera tal que el usuario puede identificar fácilmente cada instrumento y volver a colocarlo en su sitio después de la fase de lavado y limpieza gracias a un sistema de códigos de color, números y letras que indican los procedimientos quirúrgicos idóneos para los diferentes diámetros implantarios. El kit quirúrgico CSR incluye también placas con la representación gráfica de las medidas de los implantes para permitir elegir los implantes según los diámetros y longitudes más adecuados a través del análisis radiográfico o tomográfico.

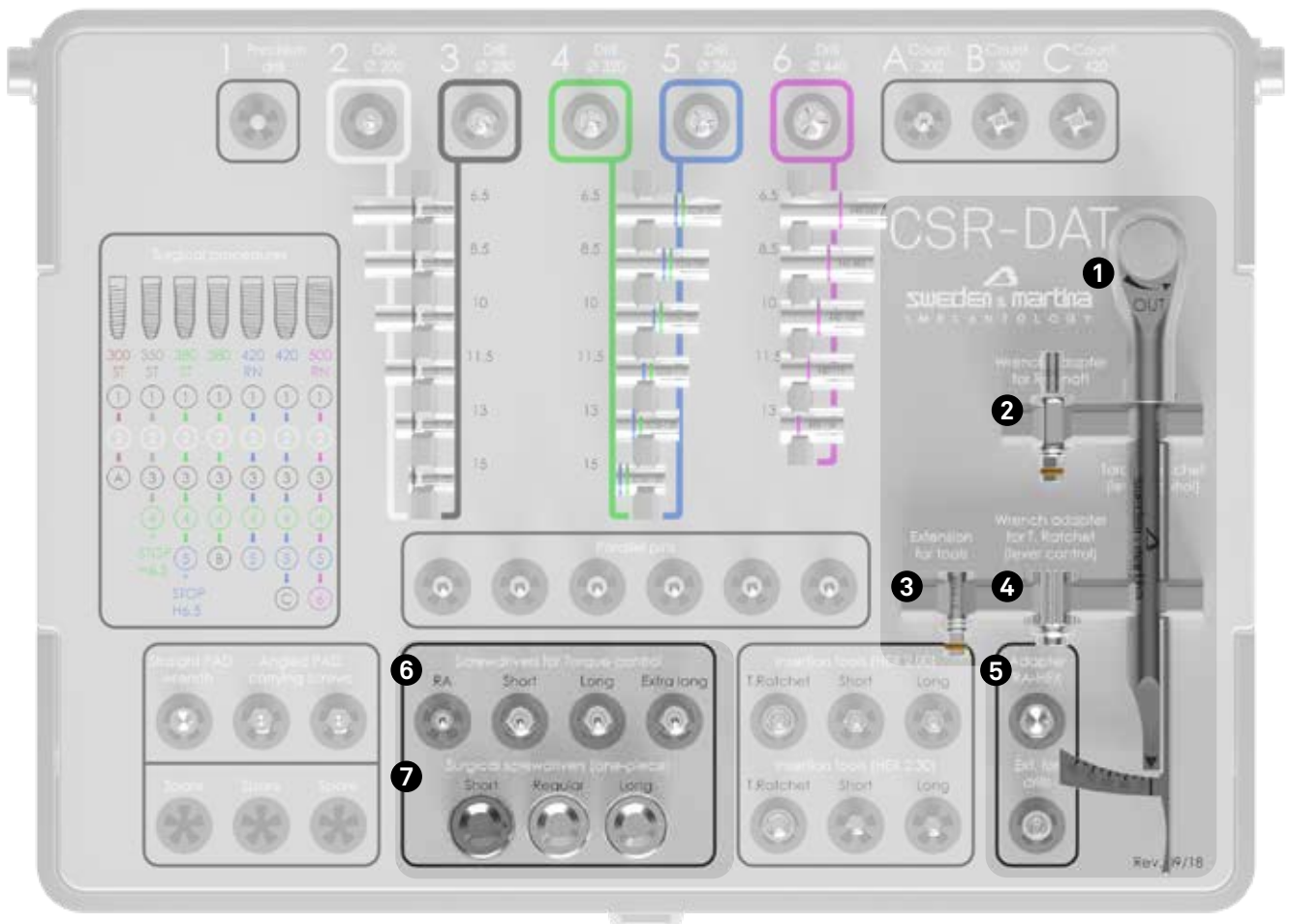
Las secuencias quirúrgicas están indicadas en el estuche en un esquema de resumen que emplea los códigos de color de referencia del diámetro del implante y los números y las letras de referencia de cada instrumento individual.

Gracias a su tamaño compacto, este kit es muy práctico para el transporte y su uso cotidiano.



El kit incluye una práctica carraca dinamométrica para el control del torque de inserción de los implantes.

descripción	código
kit quirúrgico grommetless con todos los instrumentos necesarios para los implantes CSR	ZCSR-INT 
caja de instrumental grommetless de Radel para los instrumentos CSR	CSR-TRAY-INT 



1

TWL*



2

AVV-CA-DG-EX



*Sobre el uso del TWL en la fase protésica, véase p. 28

3

BPM-15



4

TWL-AVV-EX



5

PROF-CAL3



B-AVV-CA3



6

HSM-20-CA



HSM-20-EX



HSML-20-EX



7

HSMXS-20-DG



HSM-20-DG



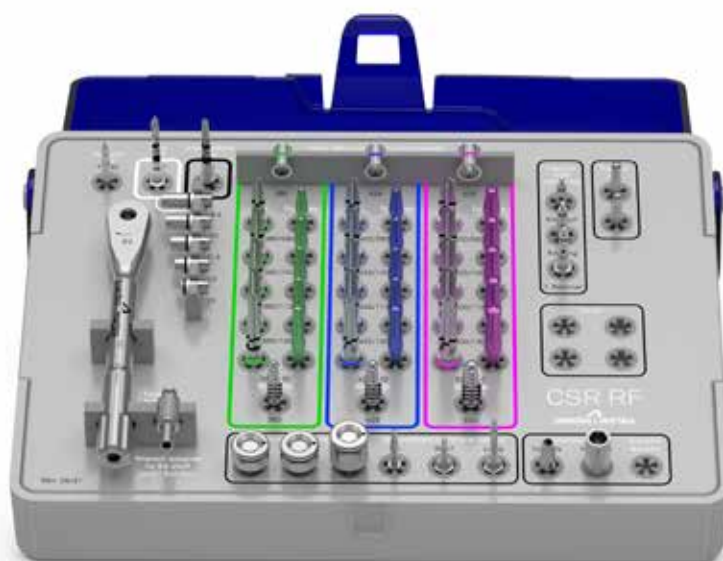
HSML-20-DG



Nota: para garantizar la máxima duración de los instrumentos quirúrgicos y protésicos, se recomienda seguir los procedimientos de limpieza y esterilización recomendadas.

Kit quirúrgico CSR RF SL

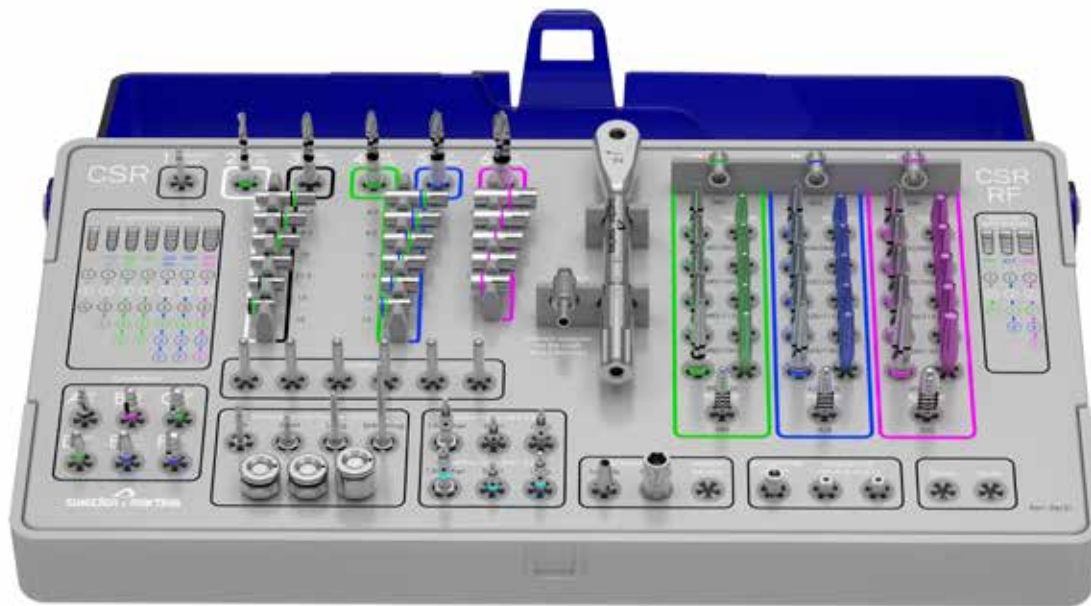
Es un kit dedicado exclusivamente a la colocación de los implantes CSR RF SL, por lo tanto contiene solo los instrumentos necesarios para la colocación de los implantes root form rosca ancha.



descripción	código
kit quirúrgico para colocar los implantes CSR RF SL	ZCSRRF -INT
caja de instrumental grommetless de Radel para los instrumentos CSR RF SL	CSRRF-TRAY-INT

Kit quirúrgico para todos los implantes CSR y CSR RF SL

Se trata de un kit quirúrgico combinado para todos los implantes CSR y CSR RF SL, luego es completo de todos los instrumentos quirúrgicos necesarios para la colocación tanto de los implantes cilíndricos, como de los cónicos.



descripción	código
<p>Kit quirúrgico para la colocación de los implantes CSR y CSR RF SL. El kit es la unión del kit base (ZCSR-INT) y del kit para la colocación de los implantes CSR RF SL (ZCSRRF-INT). El kit incluye las fresas countersink adicionales (CSR-FC-350ST, CSR-FC-380ST, CSR-FC-420RN), que no están incluidas en el kit base</p>	ZCSRUNI-INT
<p>caja de instrumental grommetless de Radel para los instrumentos CSR y CSR RF SL</p>	CSRUNI-TRAY-INT

Atornilladores para tornillos de fijación

Están hechos todos con acero inox para uso quirúrgico.

El diseño de la punta es el mismo para todos los atornilladores, pues se pueden intercambiar. Se distinguen por la longitud total y por el hecho de ser digitales e constar de una sola pieza, es decir, forman un solo elemento con la manivela que permite su agarre, o bien están dotados de un racor hexagonal compatible con la carraca. Todos los atornilladores tienen en la punta un diseño cónico que permite recoger y transportar los tornillos de fijación.

Verificar con regularidad que dicha función no se pierda debido al desgaste del instrumento.

Advertencia importante

Los torques excesivos pueden estropear los pozos o los bordes de los tornillos de fijación y desgastar los hexágonos de los atornilladores, provocando complicaciones intraoperatorias o protésicas incluso graves. Los torques recomendados para los distintos componentes están resumidos en la tabla siguiente.

Pilares de cicatrización	8-10 Ncm
Tornillos para transfer	8-10 Ncm
Tornillos pasantes para apretar en los implantes pilares y abutment	20-25 Ncm
Tornillos pasantes para apretar superestructuras protésicas en los abutment P.A.D. y P.A.D.r	15-20 Ncm
Tornillos pasantes para apretar superestructuras protésicas en los abutment	20-25 Ncm
Tornillos pasantes para apretar sobre los implantes los abutment P.A.D.r angulados	20-25 Ncm
Componentes de atornillado directo en los implantes (por ej. P.A.D. y P.A.D.r rectos, abutment PLAIN que no tienen un tornillo pasante sino forman un cuerpo único con el tornillo)	25-30 Ncm
Tornillos pasantes para apretar superestructuras atornilladas directamente en los implantes (sin usar abutment intermedios)	25-30 Ncm

Dada la importancia de los torques de fijación, les aconsejamos usar siempre los atornilladores con racor hexagonal, teniendo bajo control el torque ejercido a través de la carraca.

Para facilitar el apriete de los tornillos o, de todas formas, las porciones roscadas de los componentes protésicos, es posible empezar el atornillado con los atornilladores digitales.




Atornillador para contra-ángulo

El kit quirúrgico contiene también un atornillador con vástago para contra-ángulo, muy práctico tanto en la fase quirúrgica como en la protésica, si se usa con micromotor con control de torque. Dicho atornillador puede usarse solamente para la fijación de pilares cuyo orificio donde pasa el tornillo no sea más largo de 11.00 mm.

descripción	código	kit
atornillador, con vástago para contra-ángulo	HSM-20-CA 	ZCSR-INT
atornillador para tornillos de fijación estándar, con vástago para contra-ángulo, extra corto	HSMXS-20-CA 	No incluido en el kit quirúrgico, se puede comprar por separado.

Atornilladores digitales

Su diseño los vuelve muy prácticos en las fases quirúrgicas y en las fases de descubrimiento y gestión de los pilares de cicatrización. No se deberán usar en las fases protésicas definitivas porque no permiten el control del torque de fijación.

descripción	código	kit
atornillador para tornillos quirúrgicos de cierre y de fijación, digital, extra corto	HSMXS-20-DG 	ZCSR-INT
atornillador para tornillos quirúrgicos de cierre y de fijación, digital, corto	HSM-20-DG 	ZCSR-INT
atornillador para tornillos quirúrgicos de cierre y de fijación, digital, largo	HSML-20-DG 	ZCSR-INT

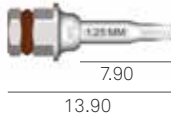
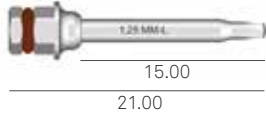
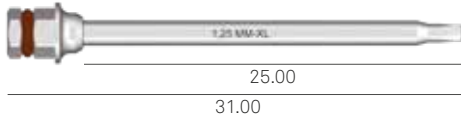
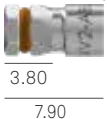
Advertencia importante

Les aconsejamos pasar un hilo anti-caída a través del orificio correspondiente presente en la parte superior de la manivela.



Atornilladores que se pueden usar con la carraca dinamoétrica

Los atornilladores con racor hexagonal superior han sido diseñados especialmente para usarse con la carraca dinamoétrica con función de control del torque. Todos los kit contienen la versión corta y larga, mientras la versión necesaria en caso de contar con una longitud del orificio de paso del tornillo dentro de los pilares mayor de 13.00 es opcional y se puede comprar por separado.

descripción	código	kit
atornillador con racor hexagonal para carraca dinamoétrica o manivela digital, corto	HSM-20-EX 	ZCSR-INT
atornillador con racor hexagonal para carraca dinamoétrica o manivela digital, largo	HSML-20-EX 	ZCSR-INT
atornillador con racor para carraca dinamoétrica o racor digital, extra largo	HSMXL-20-EX 	ZCSR-INT
atornillador para abutment estándar y para abutment P.A.D. rectos, con racor hexagonal para carraca dinamoétrica	AVV2-ABUT 	ZCSR-INT

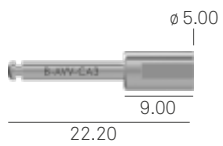
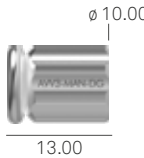

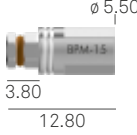
Advertencia importante

En el hexágono de conexión de todos los atornilladores para carraca hay un O-Ring de polímero rojo que garantiza la fricción entre los instrumentos y, por lo tanto, un agarre correcto de los componentes. Dicho O-Ring deberá ser controlado de manera periódica y remplazado cuando está desgastado y no es capaz de ejercer la fricción correcta.

Está disponible un kit de 5 O-Ring de repuesto que se puede pedir con el código **ORING180-088**.



Alargaderas y racores

descripción	código	kit
<p>adaptador con vástago para contra-ángulo para instrumentos con racor hexagonal</p>	<p>B-AVV-CA3</p> 	<p>ZCSR-INT</p>
<p>manivela digital para atornilladores, llaves de Allen y atornilladores manuales</p>	<p>AVV3-MAN-DG</p> 	<p>no incluido en el kit</p>
<p>carrier para el transporte de abutment angulados en la cavidad oral, que se puede esterilizar y volver a usar. Se deberá anclar en los abutment a través del tornillo PAD- VTRAL-140 No incluido en el kit quirúrgico, se puede comprar por separado</p>	<p>PAD-CAR</p> 	<p>no incluido en el kit</p>
<p>alargadera para llaves de Allen, atornilladores y driver manuales, con racor hexagonal para llave dinamométrica</p>	<p>BPM-15</p> 	<p>ZCSR-INT</p>

Comparación entre la carraca dinamométrica TWL y CRI5-KIT

Dentro del kit quirúrgico del sistema implantológico CSR está disponible una carraca dinamométrica especial con palanca de control (TWL). La carraca dinamométrica puede usarse para indicar el valor del torque aplicado durante las fases quirúrgicas de atornillado y desatornillado, con valores indicados de 10 a 90 Ncm. Se suministra con un adaptador especial que permite su uso con el instrumental quirúrgico con atache hexagonal.



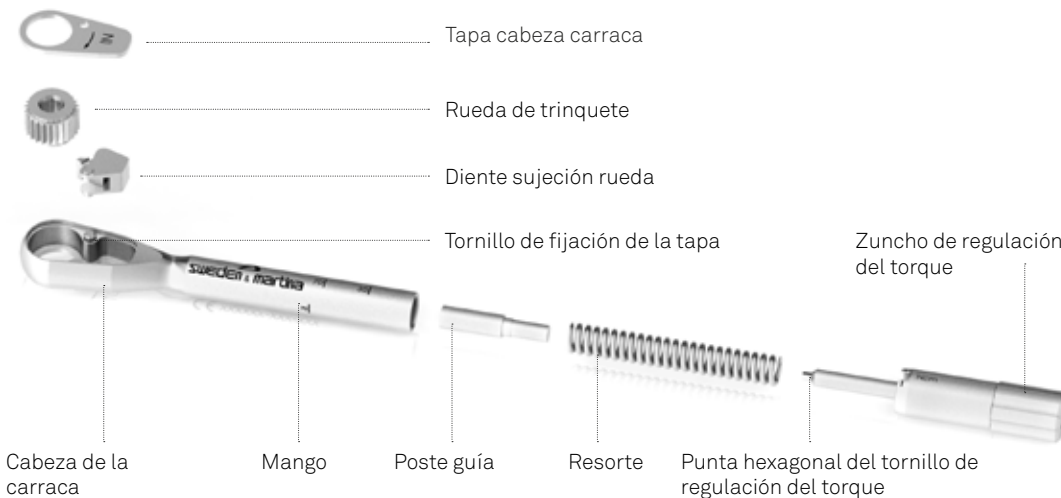
Es posible usar la carraca dinamométrica como llave fija, es decir, sin usar la escala dinamométrica haciendo palanca en todo el mango. En este caso les aconsejamos no someterla a una carga superior de 150 Ncm.

Al contrario, no es posible usar esta carraca con regulación del torque; por esto, en las fases protésicas provisionales, de laboratorio y definitivas, les aconsejamos usar la carraca dinamométrica CRI5-KIT.

La carraca dinamométrica no está incluida en el kit quirúrgico CSR pero se puede pedir por separado (usando el código **CRI5-KIT**) y se suministra junto con el instrumental para la regulación del torque y para su mantenimiento.



Para el uso de CRI5-KIT en la fijación de los tornillos de fijación y protésicos, remitir a los valores de torque indicados en la pág. 24 y a las secuencias de uso. La carraca dinamométrica CRI5-KIT es un instrumento desmontable, múltiple y que se vende no estéril.



Antes de cada uso, es necesario limpiar y esterilizar este instrumento, según las indicaciones indicadas en la pág. 213. Para el funcionamiento correcto del dispositivo y preservar su duración, es fundamental realizar un mantenimiento adecuado, siguiendo a rajatabla todas las fases paso por paso para desmontar y volver a montar correctamente dispositivo durante las operaciones de limpieza. El personal que usa este instrumento deberá ser capacitado adrede y deberá haber leído todas las indicaciones indicadas en el presente manual antes de manipular el instrumento.

Después de la esterilización la llave está lista para su uso. Antes de cada intervención, tanto quirúrgica como protésica, es necesario llevar a cabo una prueba para verificar el montaje y el funcionamiento correcto de la llave. La regulación del par se realiza alineando la marca del par deseado en la apertura circular del mango. La flecha "IN" que se puede leer en la cabeza vista desde arriba indica la posición de la llave que permite el atornillado. La flecha "OUT" que se puede leer en la cabeza vista desde arriba indica la posición de desatornillado. Una posición de par ilimitada se obtiene a través del posicionamiento del dispositivo de regulación del par hasta la marca "R" ubicada en el mango de cuerpo de la carraca.

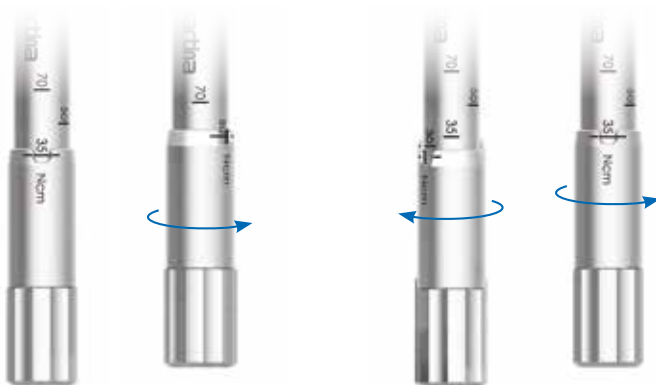


El zuncho puede atornillarse y destornillarse de manera manual pero para acelerar estas operaciones en el kit hay también una llave de Allen que permite girarla rápidamente. Cada desgaste de los mecanismos de atornillado, inserción y par deberá ser controlado por el personal encargado del uso y del mantenimiento de este instrumento odontológico. Las piezas de este mecanismo no se pueden intercambiar; no es posible tomar una pieza de una llave para sustituirla en otra, ya que cada carraca está calibrada DE MANERA INDIVIDUAL. En caso de pérdida de una pieza, les rogamos devolver el instrumento implicado a Sweden & Martina para que pueda repararlo. Ningún componente para el ensamblado de la carraca puede venderse por separado. El incumplimiento de las indicaciones suministradas puede provocar problemas de mantenimiento y estabilidad de la prótesis.



Advertencia importante

La regulación del par siempre se lleva a cabo a través de atornillado/destornillado del zuncho ubicado en el fondo del mango del instrumento. El par se deberá regular siempre de manera creciente, empezando a atornillar desde un valor más bajo hasta llegar al torque deseado, es decir, atornillando el zuncho en el sentido de las manecillas del reloj. Por este motivo, si tuviera que regular un par inferior al último usado, deberá desatornillar dos vueltas por debajo del valor del nuevo par deseado y remontar a dicho valor volviendo a atornillar el zuncho en el sentido de las manecillas.



Para regular el torque de manera creciente, es suficiente girar el zuncho en el sentido de las manecillas.

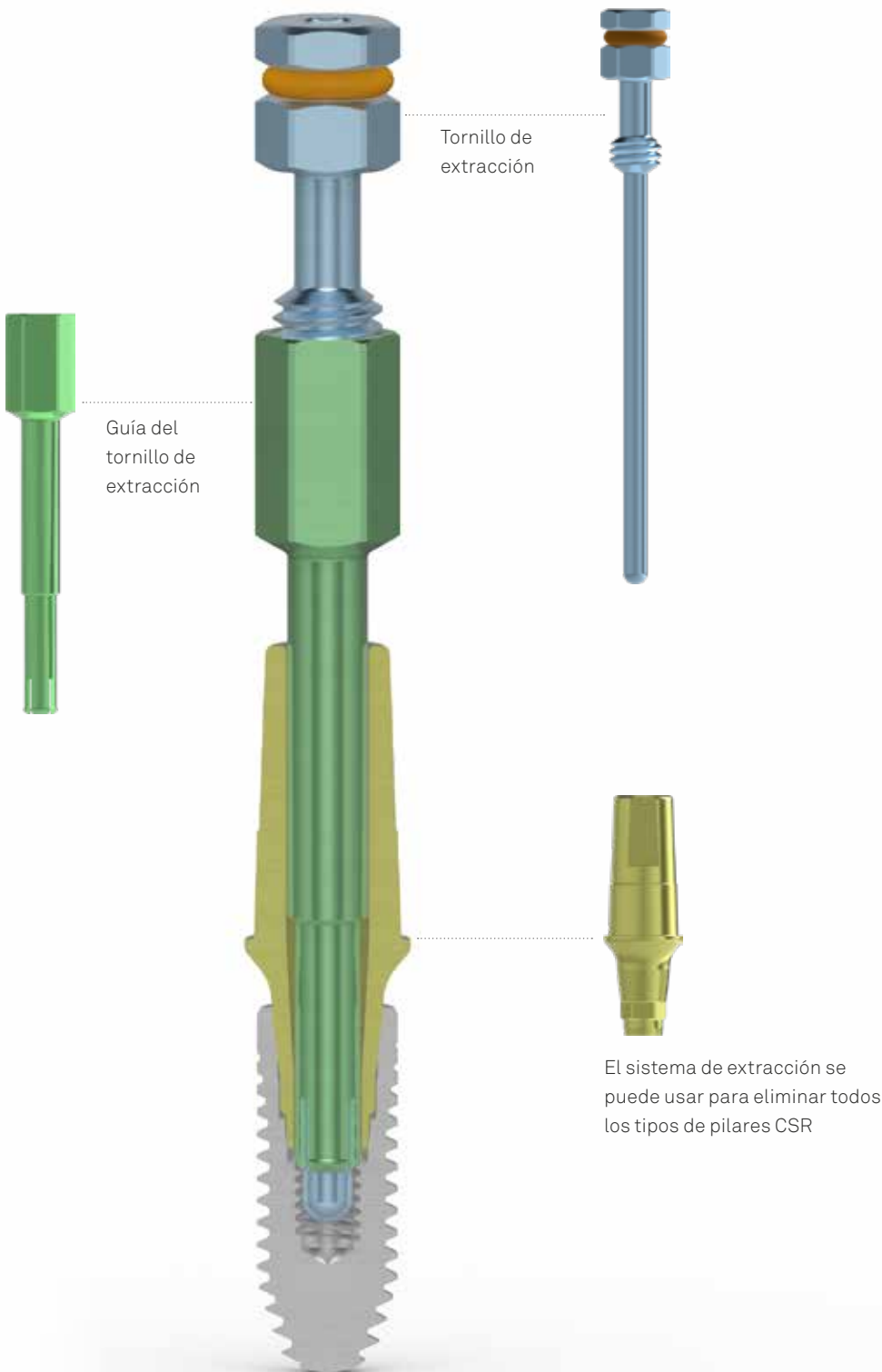
Para regular el torque a un valor inferior respecto al usado antes, se deberá girar el zuncho en el sentido contrario de las manecillas hasta dos vueltas por debajo del valor deseado y luego atornillar el zuncho en el sentido de las manecillas hasta alcanzar el valor de torque deseado.









Sistema de extracción para pilares

La conexión cónica entre el implante y su pilar tiene grandes ventajas a nivel del sellado protésico. Sin embargo, requiere mayor atención a la hora de quitar los pilares atornillados de manera definitiva.

Por esta razón, se suministra, como opcional, un **extractor específico** que permite **eliminar el pilar** con un tornillo de fijación, **sin modificar ni deformar las dos conexiones**.

El extractor está formado por una guía y un tornillo que se deberá usar con la manivela digital y la llave de sujeción transportador (ver la pág. 31).



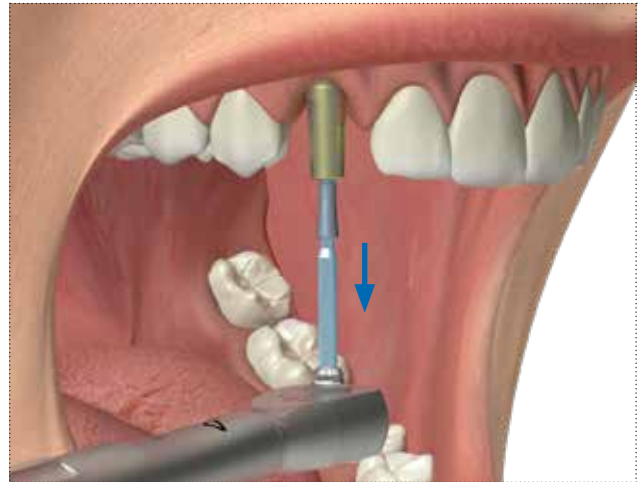
conexión	DAT-N	DAT
<p>instrumento de extracción para pilares CSR con guía y tornillo extractor incluidos</p> <p>los dos componentes se pueden comprar también por separado</p>	<p>VSR-EXTR-N</p> 	<p>VSR-EXTR</p> 
<p>guía del tornillo de extracción para pilares CSR</p>	<p>VSR-EXTR-N-G</p> 	<p>VSR-EXTR-G</p> 
<p>tornillo de extracción de los pilares CSR</p>	<p>VSR-EXTR-N-V</p> 	<p>VSR-EXTR-V</p> 
<p>llave de sujeción de la guía no incluido en el kit quirúrgico, se puede comprar por separado</p>	<p>CM2</p> 	
<p>manivela digital para extractor para pilares CSR</p>	<p>AVV3-MAN-DG</p> 	

Secuencia de uso del sistema de extracción de los pilares

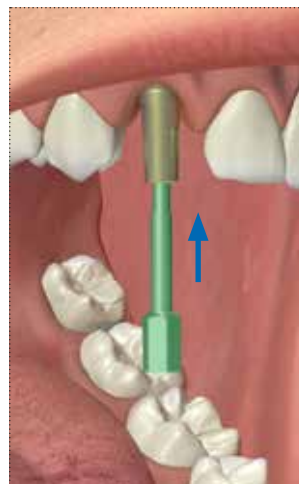
Advertencia importante

La secuencia para la extracción del tornillo y del pilar CSR se muestra en un pilar individual preformado recto: las mismas operaciones son válidas para todos los tipos de pilares con tornillo de fijación, incluso cuando se usan como soporte de una prótesis múltiple.

Liberar la conexión del pilar quitando, eventualmente, la cofia cementada o el material dentro del orificio en caso de prótesis atornillada. Desatornillar el tornillo de fijación del pilar usando un atornillador de la serie HSM*-20-EX introducido en la carraca dinamo-métrica CRI5-KIT, que se usará en posición "OUT".



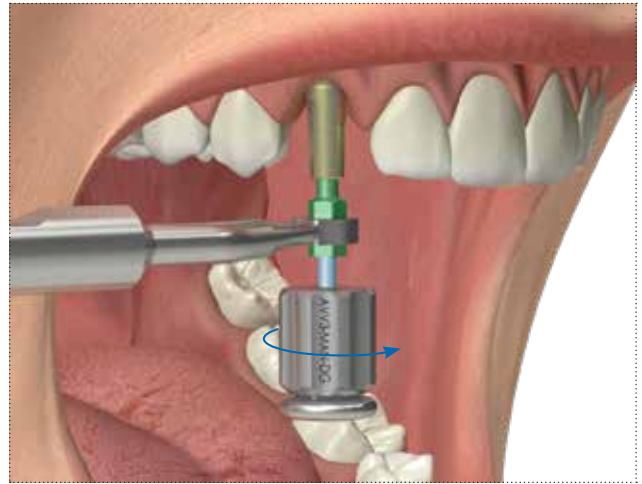
Una vez eliminado el tornillo, insertar la guía para el tornillo de extracción dentro del pilar hasta que oír un clic, lo que indicará su posicionamiento correcto.



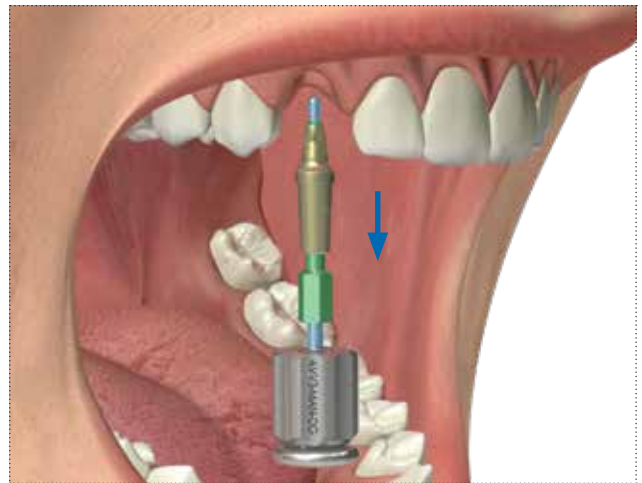
Ensamblar el tornillo de extracción en la manivela digital (cód. AVV3-MAN-DG) y luego introducir el conjunto dentro de la guía del extractor.



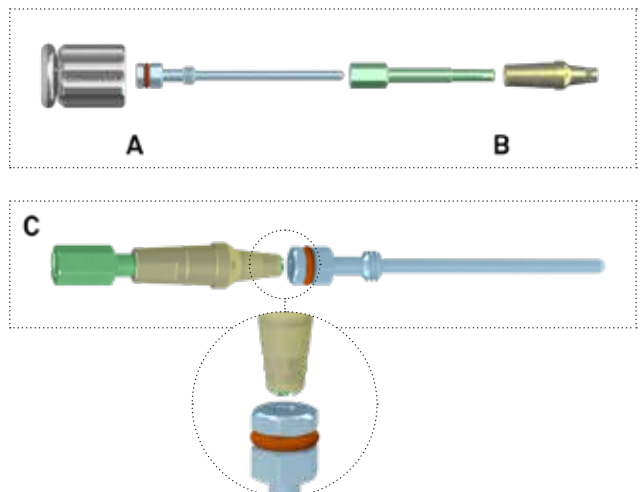
Usar la llave CM2 para sujetar la guía en el hexágono de la cabeza. Luego atornillar con la manivela digital hasta la elevación del pilar.



Quitar todo el instrumento de extracción de la boca del paciente al que permanecerá unido también el pilar.



Una vez quitado, es importante desmontar los accesorios según la secuencia en la que se han introducido: antes la manivela digital del tornillo (A) y luego la guía del pilar (B). Si la eliminación de la guía resultara difícil de realizar, es posible usar la parte situada en la cabeza del tornillo extractor, empujando la guía desde la base del orificio del tornillo del pilar hasta quitarla con un clic (C). Además, es posible usar una pinza para extraer la guía sin arruinar el tornillo extractor o el pilar.



Técnicas de toma de impresión y realización del modelo

En la implantoprótesis la fase de toma de impresión es una fase fundamental para el éxito de cualquier programa de tratamiento, ya que la transmisión al laboratorio de una información lo más correcta posible permite una reducción de los tiempos de trabajo y, sobre todo, permite crear estructuras sin ninguna tensión que no transmiten esfuerzos poco deseados a los implantes. La toma de impresión podrá realizarse en diferentes fases quirúrgicas, según el protocolo adoptado.

En los implantes CSR es posible realizar la toma de impresión, según dos diferentes protocolos:

- con cubeta cerrada con transfer de arrastre;
- con cubeta abierta con transfer Pick-up.



Transfer Pick-up: el diseño de la porción superior garantiza una retención excelente y, por lo tanto, una fijación sumamente estable en la impresión.



Transfer de arrastre: una cara plana y amplia permite un reposicionamiento rápido de los transfer en la impresión.

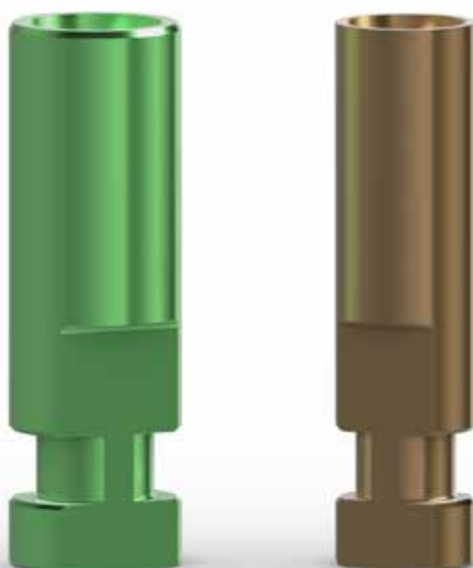
Además de estas posibilidades, existen otros protocolos protésicos con componentes especiales que prevén el traslado de las plataformas protésicas intermedias en el modelo del laboratorio y no de la conexión del implante, como en el caso de los abutment P.A.D. o si se desea optar por el protocolo One Abutment-One Time. Por lo tanto, están disponibles transfer y análogos específicos: para mayor información sobre las indicaciones de uso de estos componentes, consultar las secciones correspondientes.

Advertencia importante

Para cada caso les aconsejamos usar transfer y análogos nuevos para garantizar la máxima precisión de emparejamiento a nivel de la conexión. Los transfer y análogos usados varias veces deforman de manera recíproca las paredes de los respectivos hexágonos, trasladando en la impresión un error que, sobre todo en el caso de estructuras múltiples, puede provocar tensiones de la prótesis que se trasladan a los implantes y perjudican el buen resultado clínico.

Análogos

Los componentes para la impresión y la realización del modelo se fabrican con la misma maquinaria que realiza los implantes; de esta manera existe una precisión real garantizada desde un punto de vista de las tolerancias y de fidelidad en la reproducción de la situación clínica. La anodización de los análogos según el código de color facilita el reconocimiento de la conexión del implante y simplifica las fases de laboratorio.



conexión	DAT-N	DAT
análogo implante CSR	<p>VSR-ANA-N</p> <p>∅ 3.10 12.00</p>	<p>VSR-ANA</p> <p>∅ 3.80 12.00</p>





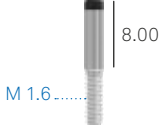
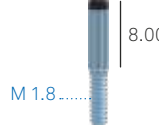
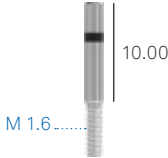
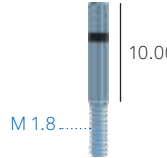
Impresión con cubeta cerrada

Los dos transfer para la técnica de arrastre, realizados en titanio gr. 5 están anodizados, según el código de color de la plataforma de conexión correspondiente para facilitar el reposicionamiento del análogo por parte del laboratorio. Cuentan con una cara de reposicionamiento y se usan con una cofia de PEEK (disponible como opcional) que garantiza una toma de impresión más precisa. Tienen una emergencia recta, muy útil para las rehabilitaciones individuales en el sector frontal, donde, normalmente, es más práctico usar componentes con volúmenes limitados.



La cofia de PEEK, disponible como opcional, puede resultar especialmente útil para realizar una toma de impresión de suma precisión.

Transfer de arrastre

conexión	DAT-N	DAT
transfer de arrastre emergencia recta tornillo de fijación y cofia de PEEK incluidos	VSR-TRAS-N 	VSR-TRAS 
cofia de PEEK para la toma de impresión Suministrado con los transfer y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-CAP-N 	U-CAPM-380 
Envase individual tornillo de fijación para transfer de arrastre Suministrado con los transfer y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-VTRA-160-08 	VSR-VTRA-180-08 
Envase individual tornillo de fijación para transfer de arrastre no incluido con los transfer, disponible como opcional	VSR-VTRA-160-10 	VSR-VTRA-180-10 

Torque recomendado para los transfer de arrastre: 8-10 Ncm.

Impresión con cubeta cerrada con transfer de arrastre -corona individual

Quitar los tornillos quirúrgicos de cierre o los pilares de cicatrización, si se había optado por un protocolo quirúrgico de doble fase o bien quitar el pilar de cicatrización.



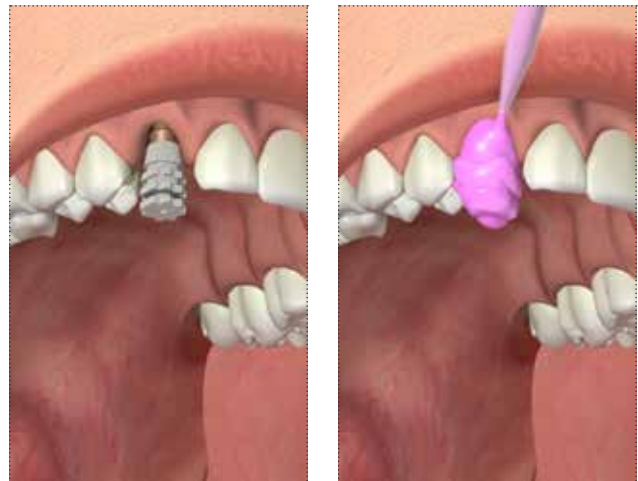
Fijar el transfer de arrastre con el tornillo específico suministrado y el atornillador más idóneo de la serie HSM, sin superar el torque de 8-10 Ncm.

Nota: la versión digital del atornillador para tornillos quirúrgicos de cierre y de fijación está disponible con diferentes longitudes del vástago, según las necesidades clínicas. También está disponible la versión con racor hexagonal para carraca dinamométrica o bien con vástago para contra-ángulo. Ver las tablas en la pág. 20 para los detalles técnicos de los atornilladores susodichos.



Posicionar la cofia de PEEK (disponible como opcional) en la extremidad del transfer para realizar la toma de impresión, ejerciendo una ligera presión hasta el final de carrera. La cofia se acopla con precisión, por lo tanto, la impresión es muy precisa.

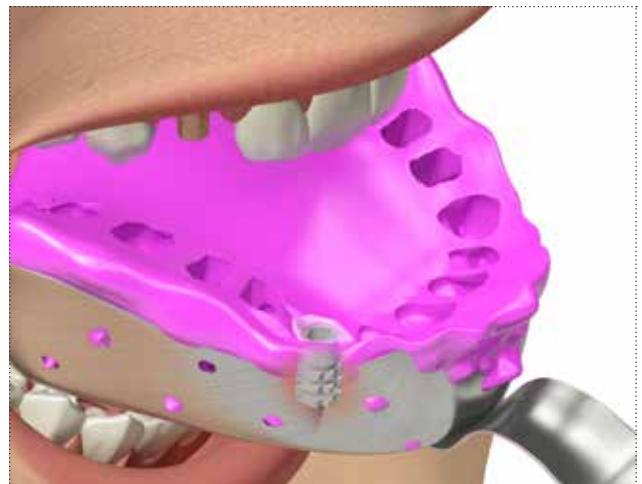
Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) alrededor de la cofia y del transfer para la detección de los tejidos blandos.



Escoger una cubeta con dimensiones adecuadas para que la altura de los transfer con la cofia de PEEK esté contenida en el interior de las paredes del portaimpresión. Llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada. Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Quitar la cubeta: la cofia permanece englobada en la impresión, mientras que el transfer de arrastre permanece atornillado en el implante. Desatornillar manualmente el tornillo transfer para quitar el transfer del implante.



Atornillar el análogo del laboratorio en el transfer a través del tornillo transfer. El torque recomendado es de 8-10 Ncm. Volver a posicionar el transfer dentro de la cofia, guiándose con la cara de posicionamiento hasta el final de carrera. Desarrollar el modelo como de costumbre.



Impresión con cubeta cerrada con transfer de arrastre -múltiple

Quitar los tornillos quirúrgicos de cierre, si se había optado por un protocolo quirúrgico de doble fase o bien quitar los pilares de cicatrización.



Fijar los transfer de arrastre con el tornillo específico suministrado y el atornillador más idóneo de la serie HSM, sin superar el torque de 8-10 Ncm.

Nota: La versión digital del atornillador para tornillos quirúrgicos de cierre y de fijación cuenta con diferentes longitudes del vástago, según las necesidades clínicas. También está disponible la versión con racor hexagonal para carraca dinamométrica o bien con vástago para contra-ángulo. Ver las tablas en la pág. 20 para los detalles técnicos de los atornilladores susodichos.

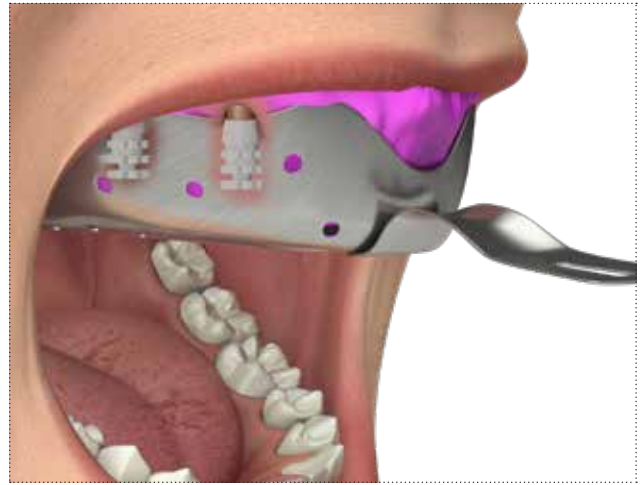


Posicionar la cofia de PEEK en la extremidad de los transfer para realizar la toma de impresión, ejerciendo una ligera presión hasta el final de carrera. La cofia se acopla con precisión, por lo tanto, la impresión es muy precisa.

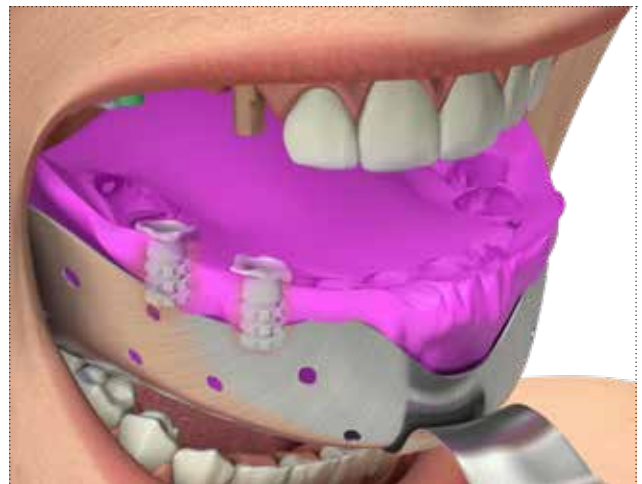
Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) alrededor de las cofias y de los transfer para la detección de los tejidos blandos.



Escoger una cubeta con dimensiones adecuadas para que la altura de los transfer esté contenida en el interior de las paredes del portaimpresión. Llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada. Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Quitar la cubeta: las cofias permanecen englobadas en la impresión, mientras que los transfer de arrastre permanecen atornillados en los implantes. Desatornillar manualmente el tornillo transfer para quitar los transfer de los implantes.



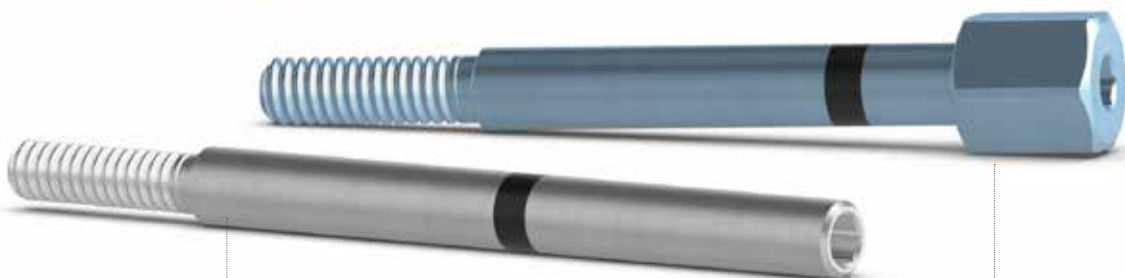
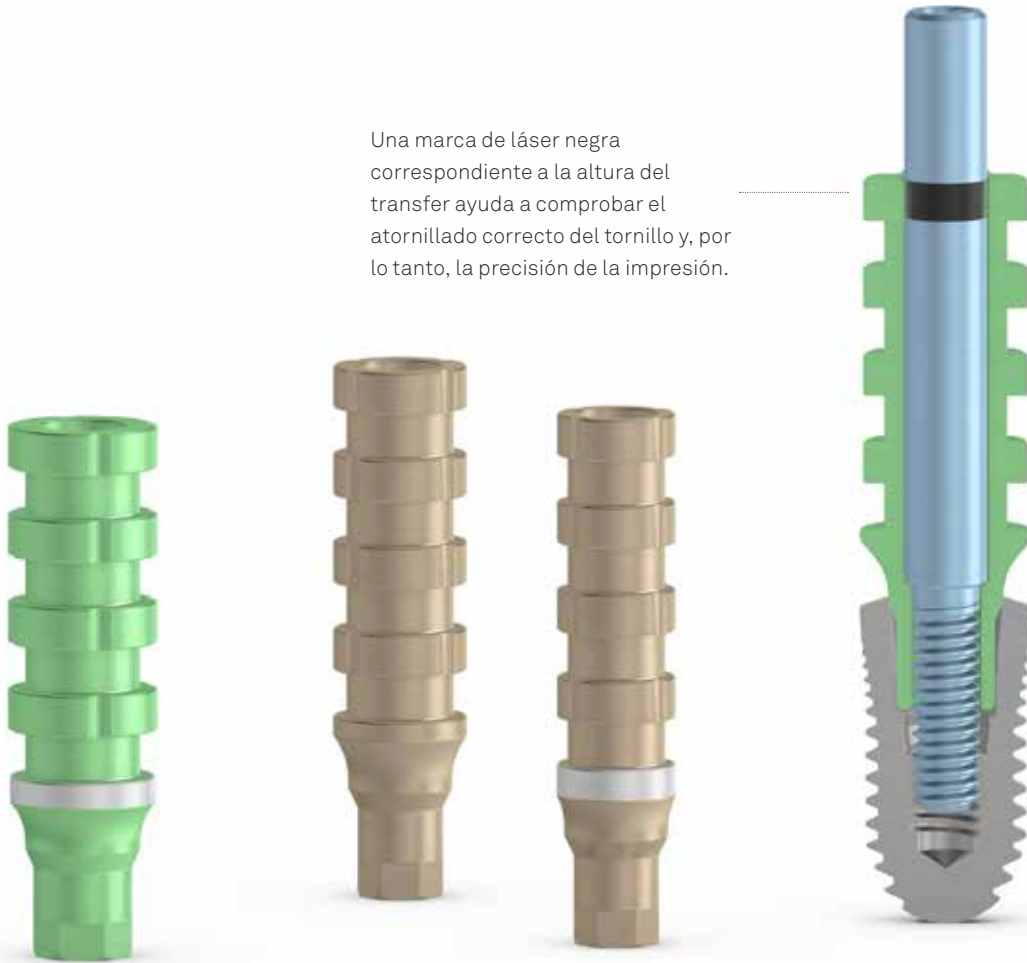
Fijar los análogos del laboratorio en los transfer a través de los tornillos transfer. El torque recomendado es de 8-10 Ncm. Volver a posicionar los transfer dentro de la cofia, guiándose con la cara de reposicionamiento hasta el final de carrera. Desarrollar el modelo como de costumbre.



Impresión con cubeta abierta

La impresión con cubeta abierta prevé el uso de un portaimpresión personalizado, hecho en el laboratorio sobre el modelo preliminar con aperturas para el acceso de los tornillos transfer en correspondencia de los implantes. Les aconsejamos usar el atornillador corto con racor hexagonal para carraca HSM-20-EX o bien el atornillador digital extracorto HSMXS-20-DG, ideados especialmente para reducir el volumen vertical y facilitar las maniobras de atornillado y destornillado de los tornillos transfer en la cavidad oral. Los transfer están disponibles también en la versión con perfil small que, respecto a los transfer con perfil regular, presentan una banda blanca y resultan especialmente útiles en caso de espacio interproximal reducido.



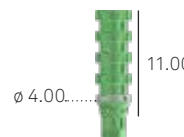
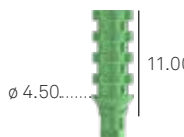

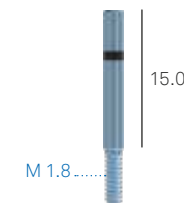
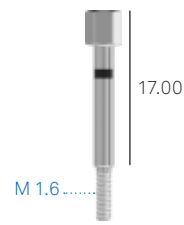
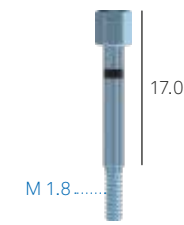

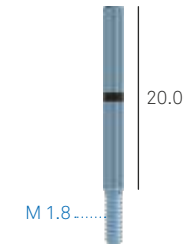
Una marca de láser negra correspondiente a la altura del transfer ayuda a comprobar el atornillado correcto del tornillo y, por lo tanto, la precisión de la impresión.



Los tornillos de fijación para los transfer están disponibles en tres diferentes longitudes, según las necesidades clínicas.

Los tornillos de fijación para los transfer con cabeza hexagonal se han estudiado para un uso manual o bien para el atornillado con enganche directo en la carraca dinamométrica.

Transfer Pick-up

conexión	DAT-N		DAT	
perfil prótesis	small	regular	small	regular
transfer Pick-up emergencia recta tornillo de fijación incluido	VSR-TRA-N-S  ø 3.10..... 11.00	VSR-TRA-N  ø 3.50..... 11.00	VSR-TRA-S  ø 4.00..... 11.00	VSR-TRA  ø 4.50..... 11.00
Envase individual tornillo de fijación para transfer Pick-up Suministrado con los transfer y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-VTRA-160-15  M 1.6..... 15.00	Usar VSR-VTRA-160-15	VSR-VTRA-180-15  M 1.8..... 15.00	Usar VSR-VTRA-180-15
tornillo de fijación para transfer Pick-up de atornillado manual No incluido con los transfer, disponible como opcional en un envase individual	VSR-VTRA-160-MAN  M 1.6..... 17.00	Usar VSR-VTRA-160-MAN	VSR-VTRA-180-MAN  M 1.8..... 17.00	Usar VSR-VTRA-180-MAN
tornillo de fijación largo No incluido con los transfer, disponible como opcional en un envase individual	VSR-VTRA-160-20  M 1.6..... 20.00	Usar VSR-VTRA-160-20	VSR-VTRA-180-20  M 1.8..... 20.00	Usar VSR-VTRA-180-20

Torque recomendado para los transfer Pick-up: 8-10 Ncm.

Impresión con transfer Pick-up - corona individual

Quitar los tornillos quirúrgicos de cierre o los pilares de cicatrización, si se había optado por un protocolo quirúrgico de doble fase o bien quitar el pilar de cicatrización.



(2a) Fijar el transfer Pick-up con el tornillo específico suministrado y el atornillador más adecuado de la serie HSM, sin superar el torque de 8-10 Ncm o bien **(2b)** fijar de manera manual el transfer Pick-up con el tornillo opcional o anclando el hexágono de la cabeza en el tornillo con la carraca dinamométrica con palanca de control TWL, sin superar el torque de 8-10 Ncm.

Controlar la alineación de la marca negra del tornillo al final del transfer y asegurarse de su atornillado correcto. La marca debe desaparecer en el interior del transfer para dejar constancia de que el tornillo está atornillado correctamente hasta el final de carrera.

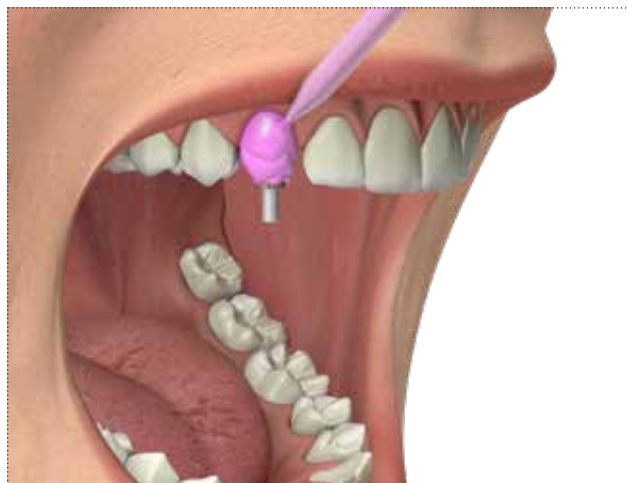
2a



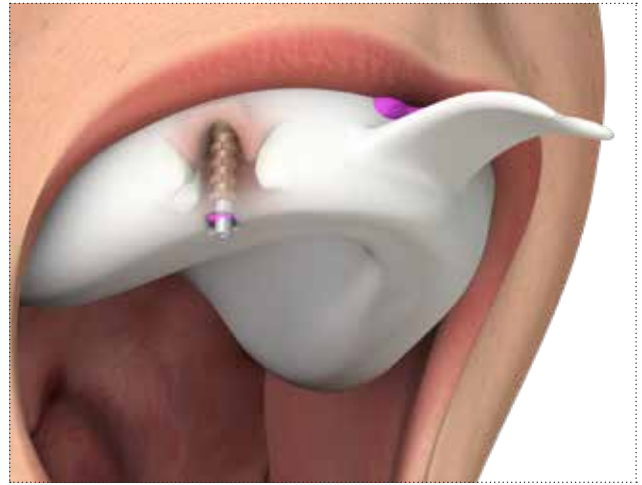
2b



Verificar que la cubeta personalizada colocada en la boca contenga toda la altura del transfer en el interior de sus paredes y que la extremidad del tornillo transfer salga por un tramo congruo y suficiente por el orificio presente en la cubeta. Si fuera necesario, es posible acortar el transfer de una o más aletas. Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) alrededor del transfer para la detección de los tejidos blandos.



Llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada. Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Desatornillar el tornillo transfer y sacarlo de la impresión para evitar que cuando se quita el portaimpresión, pueda caer de manera accidental en la boca del paciente. Quitar la cubeta: los transfer Pick-up permanecen incorporados en la impresión.



Fijar el análogo en el transfer a través del tornillo transfer que se ha vuelto a colocar en el orificio dejado por el mismo en el material de impresión. El torque recomendado es de 8-10 Ncm. Desarrollar el modelo como de costumbre.



Impresión con transfer Pick-up - múltiple

Quitar los tornillos quirúrgicos de cierre, si se había optado por un protocolo quirúrgico de doble fase o bien quitar los pilares de cicatrización.



(2a) Fijar los transfer Pick-up con el tornillo específico suministrado y el atornillador más adecuado de la serie HSM, sin superar el torque de 8-10 Ncm o bien **(2b)** fijar de manera manual los transfer Pick-up con el tornillo opcional o anclando el hexágono de la cabeza en el tornillo con la carraca dinamométrica con palanca de control TWL, sin superar el torque de 8-10 Ncm. Si lo desea, unir los transfer entre ellos con hilo y resina y esperar la polimerización, según las indicaciones del fabricante (por ej. resina SUN, cód. SUN-A2 o SUN-A3).

Controlar la alineación de la marca negra del tornillo al final del transfer y asegurarse de su atornillado correcto. La marca debe desaparecer en el interior del transfer para dejar constancia de que el tornillo está atornillado correctamente hasta el final de carrera.

2a



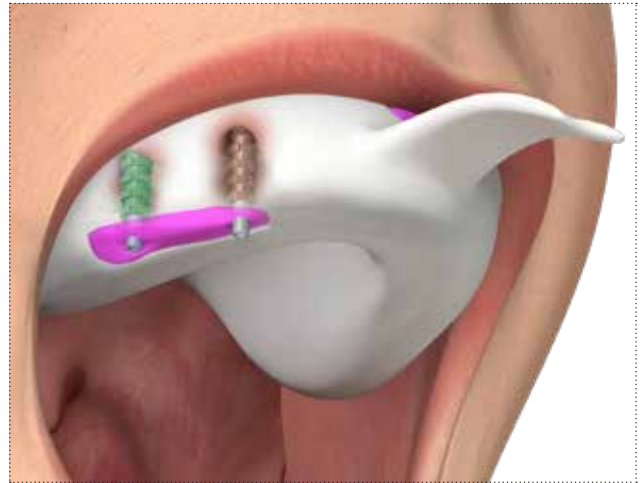
2b



Verificar que la cubeta personalizada, colocada en la boca, contiene toda la altura del transfer en el interior de sus paredes y que la extremidad del tornillo transfer sale por un tramo congruo y suficiente a través de los orificios presentes en la cubeta. Si fuera necesario, es posible acortar el transfer de una o más aletas. Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) alrededor del transfer para la detección de los tejidos blandos.



Llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada. Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Destornillar los tornillos transfer y sacarlos de la impresión para evitar que cuando se quita el portaimpresión, puedan caer de manera accidental en la boca del paciente.
Quitar la cubeta: los transfer Pick-up permanecen incorporados en la impresión.



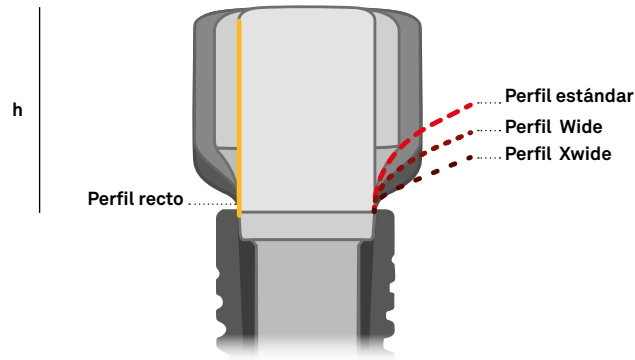
Atornillar los análogos de laboratorio en los transfer a través de los tornillos transfer que se han vuelto a colocar en los orificios dejados por los mismos en el material de impresión.
El torque recomendado es de 8-10 Ncm.
Desarrollar el modelo como de costumbre.



Acondicionamiento de los tejidos

Los pilares de cicatrización están fabricados con titanio Gr. 5 y tienen un perfil de emergencia anatómico. Están disponibles con un perfil small y regular, se identifican a través de una marca de láser que indica la conexión, el volumen coronal máximo y la altura transmucosa. Además, están disponibles los acondicionadores de tejidos que facilitan la inserción de los pilares en aquellos casos en que haya una altura transmucosa alta o bien de los tejidos blandos que impiden la visibilidad de la plataforma de conexión del implante. Los acondicionadores de tejidos, anodizados según el código de color del tipo de conexión, se deberán atornillar en el implante y se dejarán en posición de 5 a 15 minutos, es decir, el tiempo útil para tener una reacción de los tejidos.

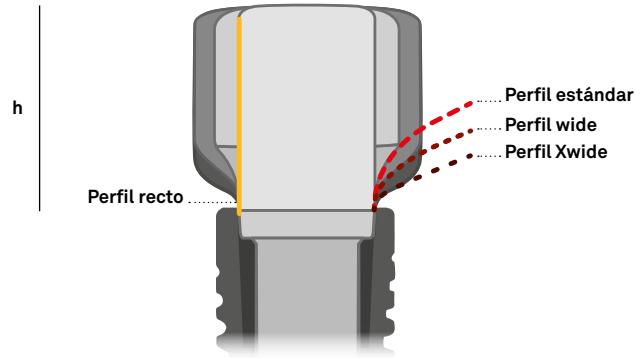

















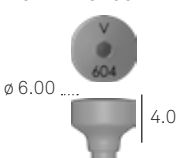

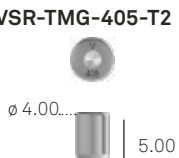
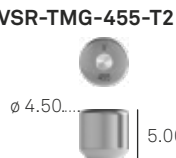
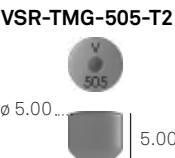






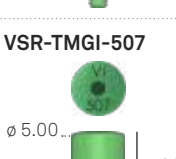
Pilares de cicatrización con emergencia anatómica

conexión	DAT-N				
perfil prótesis	estándar		Wide		Xwide
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 1.00 mm	VSR-TMG-N-311-T2 ∅ 3.10 1.00	-	-	-	-
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 2.00 mm	VSR-TMG-N-312-T2 ∅ 3.10 2.00	VSR-TMG-N-352-T2 ∅ 3.50 2.00	VSR-TMG-N-402-T2 ∅ 4.00 2.00	-	VSR-TMGI-N-402 ∅ 4.00 2.00
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 3.00 mm	VSR-TMG-N-313-T2 ∅ 3.10 3.00	VSR-TMG-N-353-T2 ∅ 3.50 3.00	VSR-TMG-N-403-T2 ∅ 4.00 3.00	VSR-TMG-N-503-T2 ∅ 5.00 3.00	VSR-TMGI-N-403 ∅ 4.00 3.00
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 4.00 mm	VSR-TMG-N-314-T2 ∅ 3.10 4.00	VSR-TMG-N-354-T2 ∅ 3.50 4.00	VSR-TMG-N-404-T2 ∅ 4.00 4.00	VSR-TMG-N-504-T2 ∅ 5.00 4.00	VSR-TMGI-N-404 ∅ 4.00 4.00
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 5.00 mm	VSR-TMG-N-315-T2 ∅ 3.10 5.00	VSR-TMG-N-355-T2 ∅ 3.50 5.00	VSR-TMG-N-405-T2 ∅ 4.00 5.00	VSR-TMG-N-505-T2 ∅ 5.00 5.00	VSR-TMGI-N-405 ∅ 4.00 5.00
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 7.00 mm	VSR-TMG-N-317-T2 ∅ 3.10 7.00	VSR-TMG-N-357-T2 ∅ 3.50 7.00	VSR-TMG-N-407-T2 ∅ 4.00 7.00	VSR-TMG-N-507-T2 ∅ 5.00 7.00	VSR-TMGI-N-407 ∅ 4.00 7.00

Torque recomendado para los pilares de cicatrización: 8-10 Ncm.



Pilares de cicatrización con emergencia anatómica





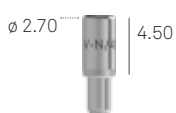

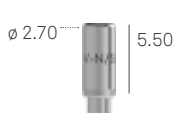

conexión	DAT				
perfil prótesis	estándar		Wide		Xwide
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 1.00 mm	VSR-TMG-381-T2 	-	-	-	-
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 2.00 mm	VSR-TMG-402-T2 	VSR-TMG-452-T2 	VSR-TMG-502-T2 	-	VSR-TMGI-502 
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 3.00 mm	VSR-TMG-403-T2 	VSR-TMG-453-T2 	VSR-TMG-503-T2 	VSR-TMG-603-T2 	VSR-TMGI-503 
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 4.00 mm	VSR-TMG-404-T2 	VSR-TMG-454-T2 	VSR-TMG-504-T2 	VSR-TMG-604-T2 	VSR-TMGI-504 
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 5.00 mm	VSR-TMG-405-T2 	VSR-TMG-455-T2 	VSR-TMG-505-T2 	VSR-TMG-605-T2 	VSR-TMGI-505 
pilar de cicatrización emergencia anatómica H transmucosa 7.00 mm	VSR-TMG-407-T2 	VSR-TMG-457-T2 	VSR-TMG-507-T2 	VSR-TMG-607-T2 	VSR-TMGI-507 

Torque recomendado para los pilares de cicatrización: 8-10 Ncm.

Pilares de cicatrización con emergencia recta

Para realizar la prótesis conométrica sobre implantes CSR con conexión a doble interfaz cónica, están disponibles también pilares de cicatrización con emergencia recta, que mantienen el trayecto transmucoso estrecho para permitir el uso de pilares Cónicos.

Las transmucosas están disponibles tanto para la conexión DAT, como para la conexión DAT-N y son marcadas en el lado para permitir reconocer el tipo de conexión y la longitud transmucosa.

conexión	DAT-N	DAT
para implantes	CSR ϕ 3.00 y ϕ 3.50 mm Straight Neck	CSR ϕ 3.80 mm Straight y Wide Neck ϕ 4.20 mm Wide y Reduced Neck ϕ 5.00 mm Reduced Neck
pilar de cicatrización en titanio Gr. 5 para atornillado directo emergencia recta H transmucosa 1.50 mm	VSR-TMG-N-15-D 	VSR-TMG-15-D 
pilar de cicatrización en titanio Gr. 5 para atornillado directo emergencia recta H transmucosa 3.00 mm	VSR-TMG-N-30-D 	VSR-TMG-30-D 
pilar de cicatrización en titanio Gr. 5 para atornillado directo emergencia recta H transmucosa 4.50 mm	VSR-TMG-N-45-D 	VSR-TMG-45-D 
pilar de cicatrización en titanio Gr. 5 para atornillado directo emergencia recta H transmucosa 5.50 mm	VSR-TMG-N-55-D 	VSR-TMG-55-D 

Torque recomendado: 8-10 Ncm.

Acondicionadores de tejidos

conexión	DAT-N	DAT
acondicionares de tejidos tornillo de fijación incluido	VSR-RCT-N 	VSR-RCT 
Envase individual tornillo de fijación para acondicionadores de tejidos suministrados con los acondicionadores y disponibles por separado como repuesto	VSR-VTRA-160-08 	VSR-VTRA-180-08 

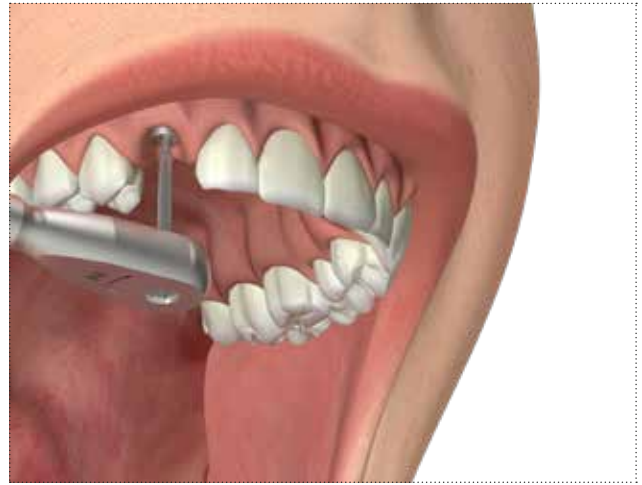
La aplicación del torque depende del espesor y/o de la calidad de los tejidos blandos que se deben acondicionar.

Les aconsejamos ayudar el atornillado empujando el acondicionador con los dedos y no superar de ninguna manera los 15 Ncm.

Corona individual: acondicionamiento de los tejidos con pilar de cicatrización

Los pilares de cicatrización se deberán introducir con los atornilladores de la serie HSM, no superando el torque de fijación de 8-10 Ncm. Les recomendamos respetar el torque de fijación.

Suturar los colgajos alrededor del pilar de cicatrización respetando la conformación originaria de las papilas de los dientes adyacentes.



Durante el periodo de cicatrización de los tejidos blandos, si fuera necesario, la estética se mantiene a través de técnica cemento-atornillada de un puente Maryland en los dientes adyacentes para no someter a carga el pilar de cicatrización y, por lo tanto, el implante.



Prótesis múltiple: acondicionamiento de los tejidos con pilar de cicatrización

Es necesario que el atornillado de los pilares de cicatrización sea llevado a cabo con el CRI5-KIT, que garantiza el control del límite del torque de fijación en 10 Ncm. Suturar los colgajos alrededor del pilar de cicatrización.



Durante el periodo de cicatrización de los tejidos blandos, si fuera necesario, la estética se mantiene fijando un puente Maryland en los dientes adyacentes para no someter a carga los pilares de cicatrización y, por lo tanto, los implantes.



Prótesis de arcada completa: acondicionamiento de los tejidos con pilares de cicatrización

Es necesario que el atornillado de los pilares de cicatrización sea llevado a cabo con el CRI5-KIT, que garantiza el control del límite del torque de fijación en 8-10 Ncm.

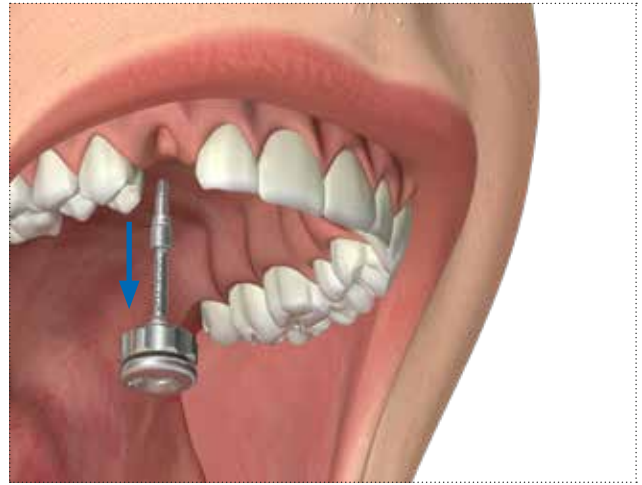


En las prótesis de arcada completa atornilladas o cementadas, es posible acondicionar los tejidos con los pilares de cicatrización de manera congrua con los pilares que se usan. Durante la fase de cicatrización los pilares de cicatrización se pueden cubrir con una sobredentadura muy fresada en correspondencia de los implantes y, por lo tanto, de los pilares y con un rebase con material blando.

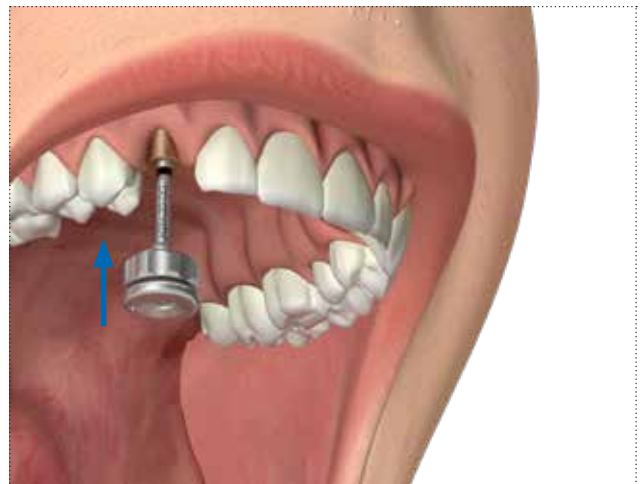


Conformación de los tejidos a través de acondicionadores de tejido

Al final del periodo de cicatrización preestablecido se deberá quitar el pilar de cicatrización a través del atornillador específico de la serie HSM.



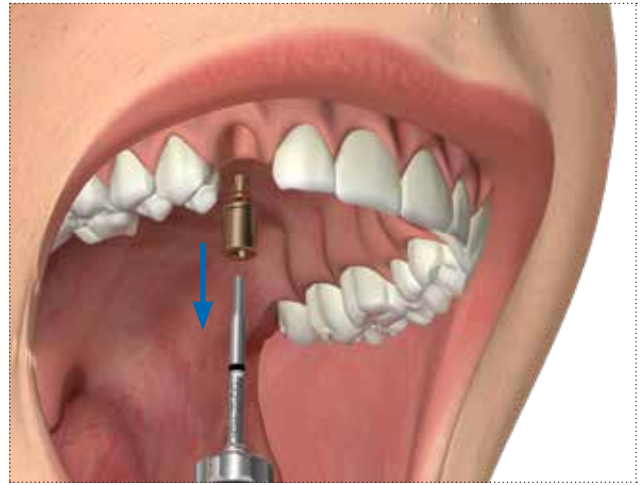
Posicionar el acondicionador y fijarlo en el implante a través del tornillo VSR-VTRA160-08 ejerciendo una presión manual suficiente para ampliar los tejidos y permitir al acondicionador alojar la conexión del implante.



Dejar el acondicionador en su posición durante un periodo de tiempo entre 5 y 15 minutos para permitir a los tejidos ampliarse y no obstaculizar el ajuste correcto de los componentes protésicos necesarios para las fases siguientes de la rehabilitación.

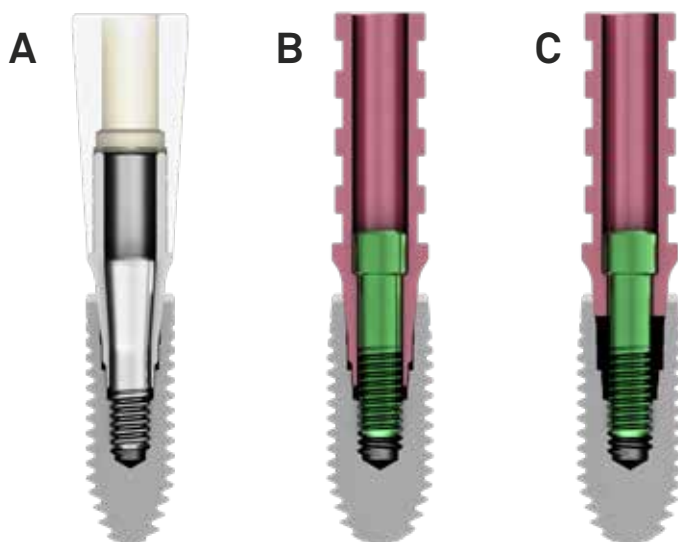


Quitar luego el acondicionador con el atornillador correspondiente de la serie HSM.



Acondicionamiento de los tejidos blandos con pilares Simple

El protocolo protésico Simple prevé prácticas y soluciones sencillas para la realización de estructuras protésicas atornilladas o cementadas, tanto individuales como múltiples. Dichas prótesis se pueden usar de manera convencional después del periodo de cicatrización ósea o bien inmediatamente después de la inserción quirúrgica de los implantes, si se dan las condiciones para la carga inmediata. Las cánulas de titanio, vista la posibilidad de fresado, se pueden adaptar a cualquier anatomía y se anclan en el implante a través del tornillo protésico (**imagen B**). El cono de centrado de los pilares Simple sin hexágono de reposicionamiento facilita la realización de estructuras múltiples provisionales que se deben atornillar directamente en los implantes incluso con fuertes disparalelismos (**imagen C**). El pilar de PEEK permite ser fresado en la consulta, permitiendo crear coronas individuales o múltiples provisionales cementadas (**imagen A**).



conexión	DAT-N	DAT
<p>pilares provisionales de PEEK con base de titanio Gr. 5 reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MPSC-N</p>	<p>VSR-MPSC</p>
<p>envase individual envase de 10 unidades</p> <p>tornillo de fijación suministrado con los pilares y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto</p>	<p>VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10</p>	<p>VSR-VM-180 VSR-VM-180-10</p>
<p>envase individual envase de 10 unidades</p> <p>tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional</p>	<p>VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10</p>	<p>VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10</p>

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

Torque recomendado para los pilares provisionales: 20-25 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

conexión	DAT-N	DAT
<p>pilares Simple con apoyo para tornillo a 120° longitud transucosa h. 2.00 mm reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MP-N-F-T2</p> 	<p>VSR-MP-F-T2</p> 
<p>pilares Simple con apoyo para tornillo a 120° longitud transucosa h. 3.00 mm reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MP-N-F-T3</p> 	<p>VSR-MP-F-T3</p> 
<p>pilares Simple con apoyo para tornillo a 120° longitud transucosa h. 4.00 mm reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MP-N-F-T4</p> 	<p>VSR-MP-F-T4</p> 
<p>pilares Simple con apoyo para tornillo a 120° longitud transucosa h. 2.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MP-N-F-ROT-T2</p> 	<p>VSR-MP-F-ROT-T2</p> 
<p>pilares Simple con apoyo para tornillo a 120° longitud transucosa h. 3.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MP-N-F-ROT-T3</p> 	<p>VSR-MP-F-ROT-T3</p> 
<p>pilares Simple con apoyo para tornillo a 120° longitud transucosa h. 4.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MP-N-F-ROT-T4</p> 	<p>VSR-MP-F-ROT-T4</p> 
<p>envase individual envase de 10 unidades</p> <p>tornillo de fijación incluido y también disponible en venta por separado</p>	<p>VSR-VM-160-L VSR-VM-160-L-10</p> 	<p>VM-180-L VM-180-L-10</p> 

Advertencia importante

Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del tornillo y del pilar.

Advertencia importante

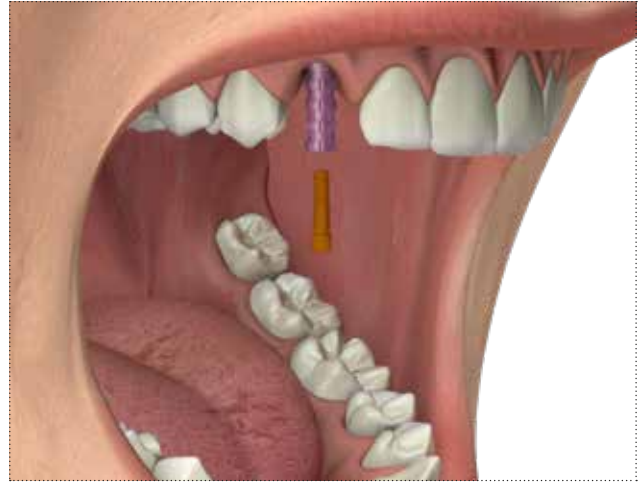
Les recomendamos usar siempre los tornillos de prueba para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

Rehabilitación provisional individual atornillada con cánula Simple de titanio

Quitar el tornillo quirúrgico de cierre o el pilar de cicatrización de la conexión implantaria.
Atornillar el pilar provisional Simple de titanio Gr. 5, en su versión reposicionable, en el implante, manteniendo al principio su longitud originaria.

Advertencia importante

En esta fase el torque de fijación deberá ser de 8-10 Ncm.



Colocar en el pilar Simple una cáscara realizada en el laboratorio y perforada para crear un espacio adecuado para el deslizamiento del pilar a lo largo del cuerpo.
Marcar el margen palatal y vestibular de la cofia provisional para luego reducir la cánula de titanio de manera congrua.



Sacar la corona provisional y desatornillar el pilar.
Atornillar el pilar en un análogo de yeso y cortarlo en la altura marcada, usando un disco abrasivo.



Cementar la corona provisional en el pilar provisional Simple, esperando la polimerización, según los modos y los plazos previstos.



Una vez terminada la polimerización, atornillar el provisional en el implante, prestando atención para que los colgajos de los tejidos blandos estén alejados de la conexión durante las maniobras de inserción. El provisional se atornilla con el tornillo correspondiente y un atornillador de la serie HSM (ver la pág. 26). Les aconsejamos atornillar con un torque de fijación de 20-25 Ncm.



Introducir algodón, gutapercha o cemento blando en el orificio del tornillo del pilar provisional Simple y cerrar la extremidad con resina o composite para preservar la cabeza del tornillo. El provisional no solo ayudará al paciente a mantener una calidad de vida adecuada en espera de la prótesis definitiva, sino también fomentará una conformación correcta de los tejidos gingivales que luego acogerán la prótesis definitiva con resultados estéticos excelentes.



Rehabilitación provisional unitaria cementada en pilar Simple de PEEK con base de titanio

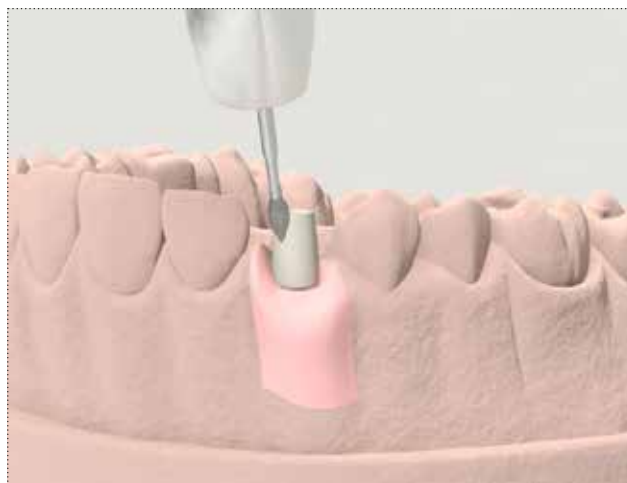
Atornillar el pilar provisional Simple de PEEK en la boca del paciente o en un modelo a través de los atornilladores de la serie HSM. El torque de fijación recomendado no deberá superar 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



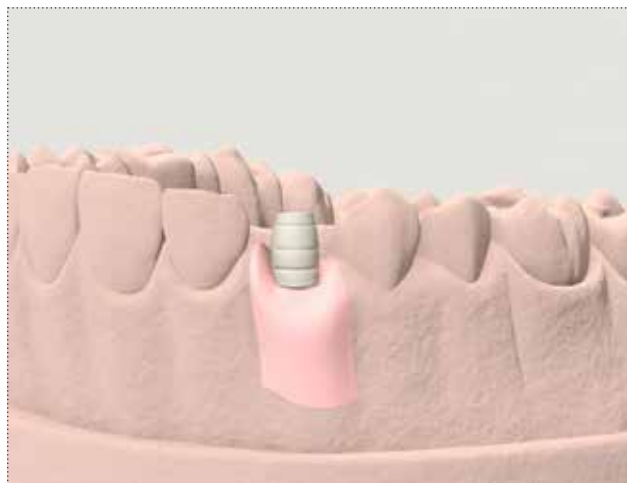
Reducir la altura y el diámetro del pilar, prestando atención a dejar íntegra la cabeza del tornillo para no correr el riesgo de modificarlo y crear problemas de tipo mecánico durante las maniobras de atornillado o desatornillado.



Realizar orificios o ranuras de retención en el cuerpo de PEEK del pilar para facilitar la cementación de la corona provisional.

Advertencia importante

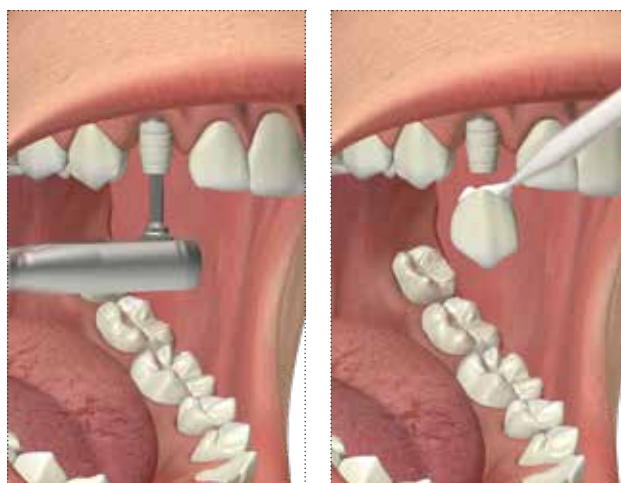
Siempre es oportuno fresar el pilar fuera de la cavidad oral, atornillándolo en el modelo o eventualmente en un análogo para evitar que las vibraciones puedan perjudicar la estabilidad primaria del implante, sobre todo en caso de carga inmediata.



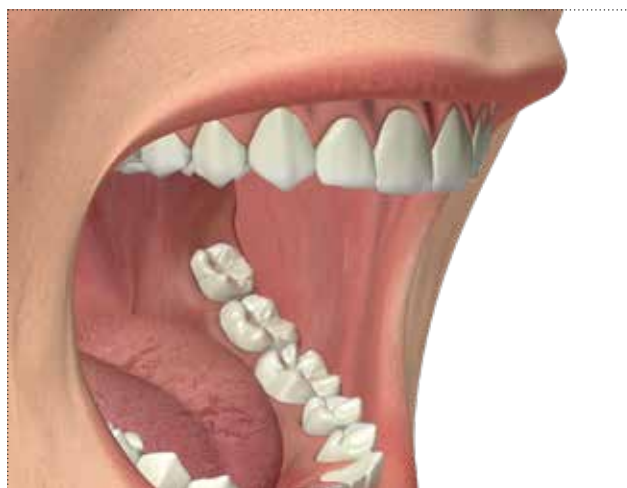
Definir la forma, el volumen y la oclusión, realizando un encerado y una corona provisional, según el método deseado.



Atornillar el pilar en el implante usando el atornillador correspondiente de la serie HSM. Les aconsejamos un torque de fijación de 20-25 Ncm. Cementar la corona en el pilar.



El provisional no solo ayudará al paciente a mantener una calidad de vida adecuada en espera de la prótesis definitiva, sino también fomentará una conformación correcta de los tejidos gingivales que luego acogerán la prótesis definitiva con resultados estéticos excelentes.



Rehabilitación provisional múltiple cementada en pilares Simple de PEEK con base de titanio

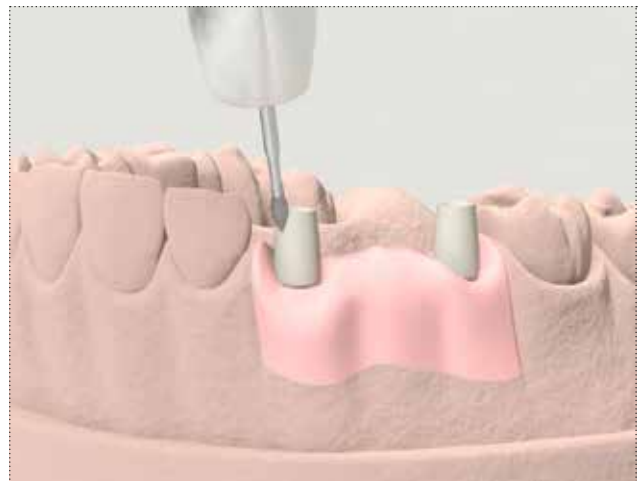
Atornillar los pilares provisionales Simple de PEEK en la boca del paciente o en un modelo a través de los atornilladores de la serie HSM. El torque de fijación recomendado no deberá superar 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



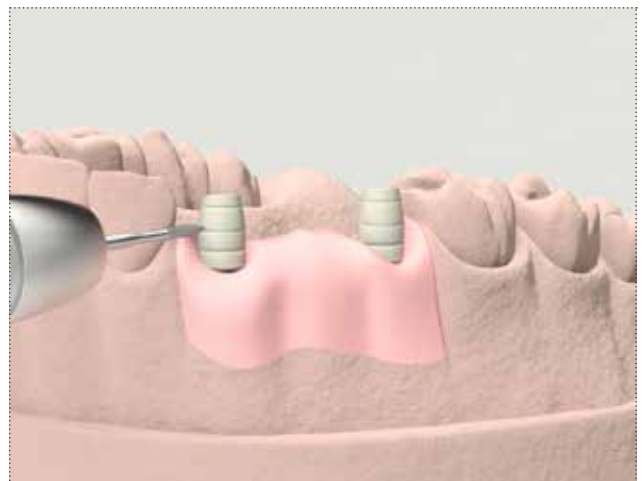
Reducir la altura y el diámetro de los pilares, ayudándose eventualmente con un paralelometro. Prestar atención a dejar íntegras las cabezas de los tornillos para no correr el riesgo de modificarlos y crear problemas de tipo mecánico durante las maniobras de atornillado o desatornillado.



Realizar orificios o ranuras de retención en el cuerpo de PEEK de los pilares para facilitar la cementación de la corona provisional.

Advertencia importante

Siempre es oportuno fresar el pilar fuera de la cavidad oral, atornillándolo en el modelo o eventualmente en un análogo para evitar que las vibraciones puedan perjudicar la estabilidad primaria del implante, sobre todo en caso de carga inmediata.



Definir la forma, el volumen y la oclusión, después de realizar un encerado diagnóstico y un puente provisional, según el método deseado.



Atornillar los pilares en los implantes usando el atornillador correspondiente de la serie HSM. Les aconsejamos un torque de fijación de 20-25 Ncm.



Cementar el puente en los pilares. El provisional no solo ayudará al paciente a mantener una calidad de vida adecuada en espera de la prótesis definitiva, sino también fomentará una conformación correcta de los tejidos gingivales que luego acogerán la prótesis definitiva con resultados estéticos excelentes.



Técnica Simple para la realización de un provisional de resina para la rehabilitación de toda la arcada

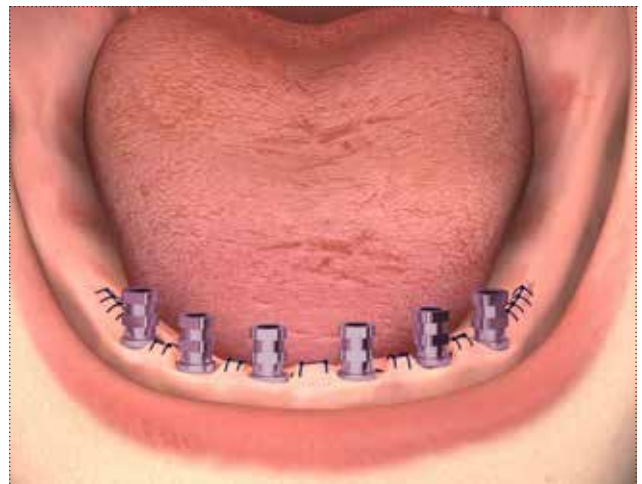
En el modelo preliminar realizar un encerado diagnóstico de la arcada con edentulismo para el estudio funcional y estético del caso.

Reducir la altura de los pilares Simple, según la dimensión vertical definida por el encerado.

Si trabaja con premontaje con mascarillas de silicona, registrar la mordida con una masilla de silicona.



Atornillar los pilares Simple en los implantes que se acaban de introducir y proceder a la sutura de los colgajos alrededor de ellos.



Introducir un trozo de protector de silicona en la base de los pilares Simple y unirlos con resina autopolimerizante para obtener una llave de reposicionamiento.

Si fuera oportuno, los pilares se pueden unir también a una placa de reposicionamiento preconfeccionada en el laboratorio.



Detectar la relación intermaxilar entre la arcada superior y los pilares Simple con silicona.



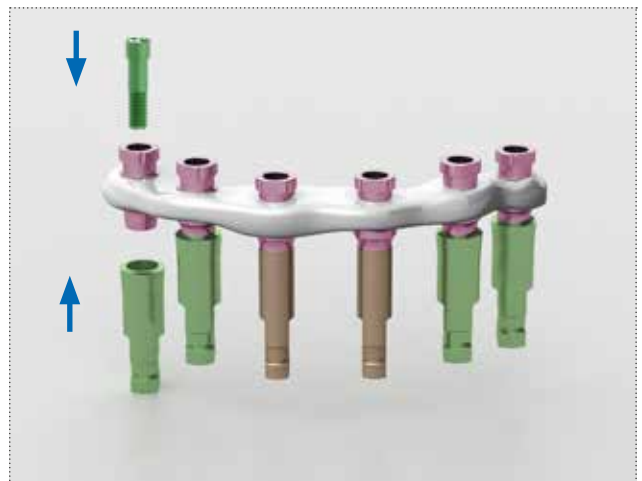
Desatornillar los pilares Simple y colocar los pilares de cicatrización hasta la entrega del provisional.



En los pilares Simple unidos atornillar los análogos de yeso correspondientes.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Introducir todo el ensamblado dentro de la valla intraoperatoria de silicona. La valla, reposicionada de manera atenta en el articulador, permite completar el modelo inferior con la posición tridimensional de los implantes.

Nota: esta fase puede realizarse tanto a través del colado de un modelo nuevo desde la llave de reposicionamiento que se ha rodeado de cera en el articulador como con la técnica del modelo único, es decir, descargando el modelo preliminar y reposicionando los análogos atornillados en la llave de reposicionamiento.



Englobar en el encerado diagnóstico la llave de reposicionamiento de resina.
Si se realizó la mascarilla de silicona, reposicionar los dientes utilizados en el premontaje dentro de los alojamientos correspondientes y colar la resina.



Transformar el encerado diagnóstico en un provisional atornillado estético de resina en los pilares Simple, según las técnicas habituales.



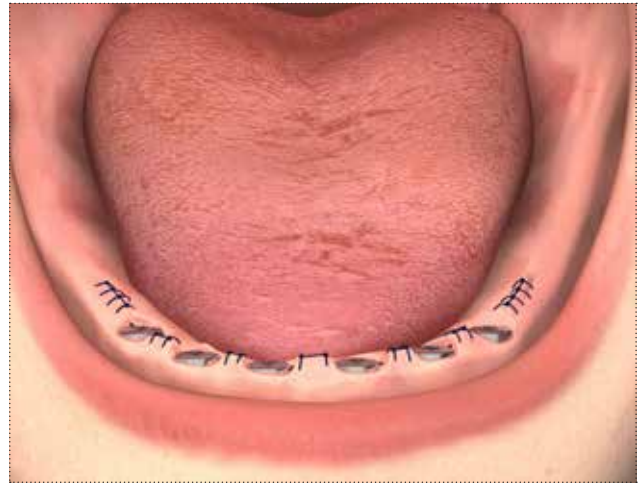
Atornillar el provisional Simple en la boca con los tornillos protésicos, controlando su pasividad y las relaciones oclusales.

Les aconsejamos un torque de fijación de 20-25 Ncm. Preservar la cabeza del tornillo y cerrar los orificios del tornillo con material amovible como composite o resina.



Técnica Simple para estructura armada para rehabilitación de toda la arcada

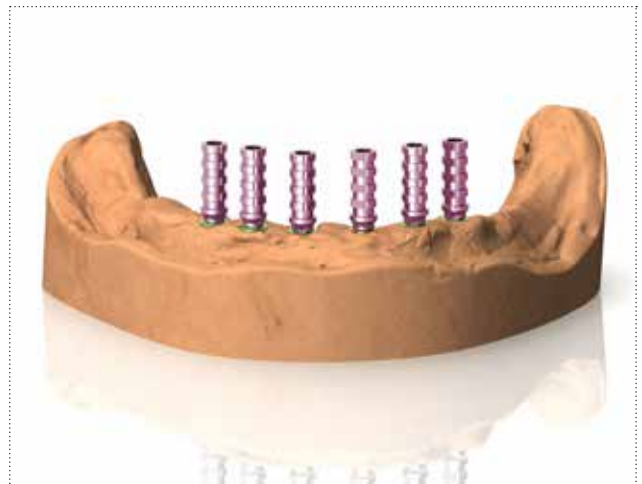
Después de la toma de impresión post-operatoria (ver la pág. 39), en espera de la entrega de la prótesis, atornillar los pilares de cicatrización en los implantes, eligiendo la altura adecuada.



En el modelo realizado anteriormente, atornillar los pilares de titanio Simple con el atornillador específico HSM-20-DG (ver la pág. 25) y el tornillo del laboratorio.

Advertencia importante

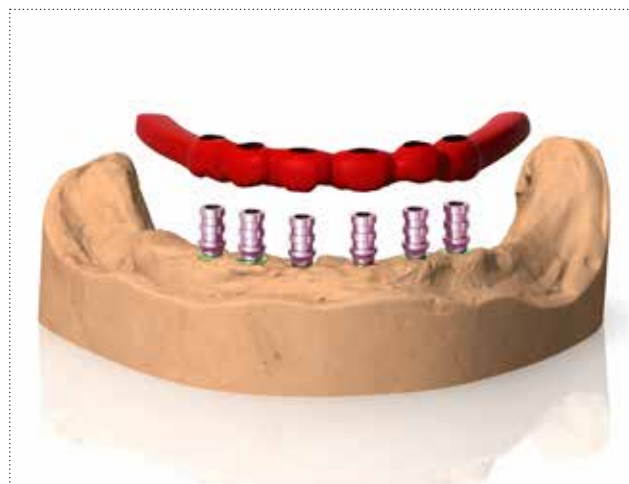
Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



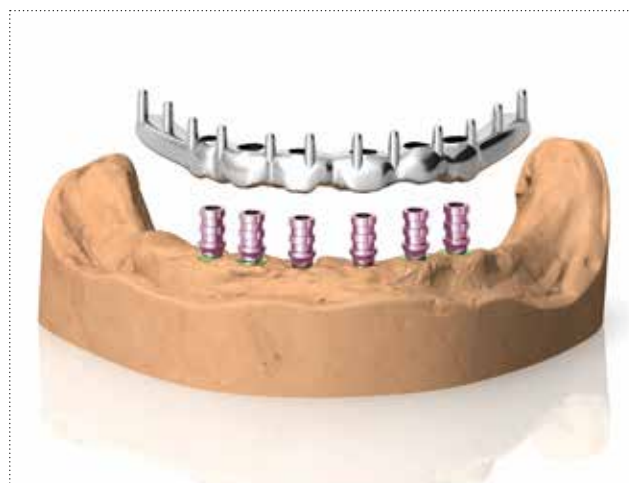
Reducir los pilares Simple a una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando la mascarilla de silicona obtenida a través de un premontaje o metiendo la estructura en el articulador en relación con el espacio dejado por el antagonista.



Llenar eventuales socavados y modelar, como de costumbre, la estructura de refuerzo de la prótesis con cera o resina y perforarla en correspondencia de los pilares Simple.



Proceder a la realización de la estructura metálica, como de costumbre. Probar la estructura en el modelo para verificar su total pasividad y la correcta perforación en proximidad de los pilares Simple. Finalizar la estética blanca y rosa de la prótesis.



Atornillar los pilares Simple en la boca respetando las posiciones definidas por el laboratorio. Probar el provisional controlando su pasividad y las relaciones oclusales y proceder a la técnica cemento-atornillada definitiva. Acabar la base del provisional y volver a atornillarlo en la boca del paciente respetando un torque de fijación de 20-25 Ncm. Rellenar los orificios del tornillo con material amovible.



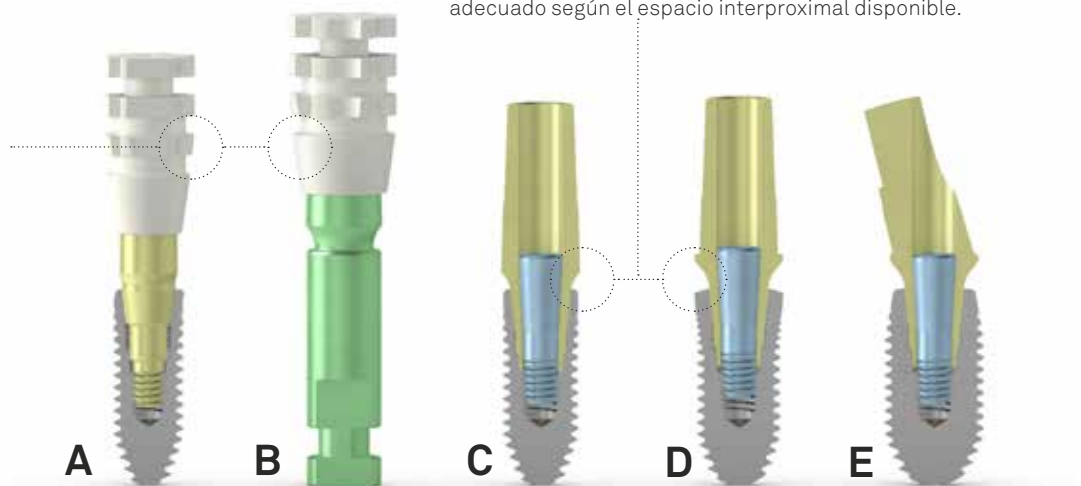
Rehabilitación definitiva con pilares preformados

Estos pilares preformados están fabricados con titanio grado 5 y están sometidos a un proceso de pasividad controlada que supone la transformación de su color superficial en un amarillo dorado pajizo. Este color se obtiene a través de un proceso de oxidación controlada, por lo tanto, sin ningún recubrimiento, garantizando, por tanto, el uso de una superficie sumamente biocompatible. Los pilares rectos tienen un hexágono que garantiza el reposicionamiento y el carácter antirrotacional de la prótesis, lo que los vuelve indicados en caso de rehabilitaciones individuales (**imagen D**). Además, la versión con altura transmucosa de 1 mm presenta un diámetro reducido, ideal en los casos de espacios adyacentes limitados (**imagen C**). Los pilares para atornillado directo se pueden emplear en las rehabilitaciones cementadas y en el protocolo One-Abutment-One-Time gracias a la práctica cofia de PEEK (disponible como opcional) que permite la toma de impresión directamente en el pilar (**imagen A**). Además, está disponible el análogo del laboratorio correspondiente que está anodizado según el código de color de la conexión del implante (**imagen B**). Los pilares preformados angulados tienen un hexágono de reposicionamiento en la plataforma y un ángulo de 15°. Se usan en el caso de implantes angulados. El perfil small permite el uso de este pilar en caso de un espacio interproximal reducido para la rehabilitación (**imagen E**).

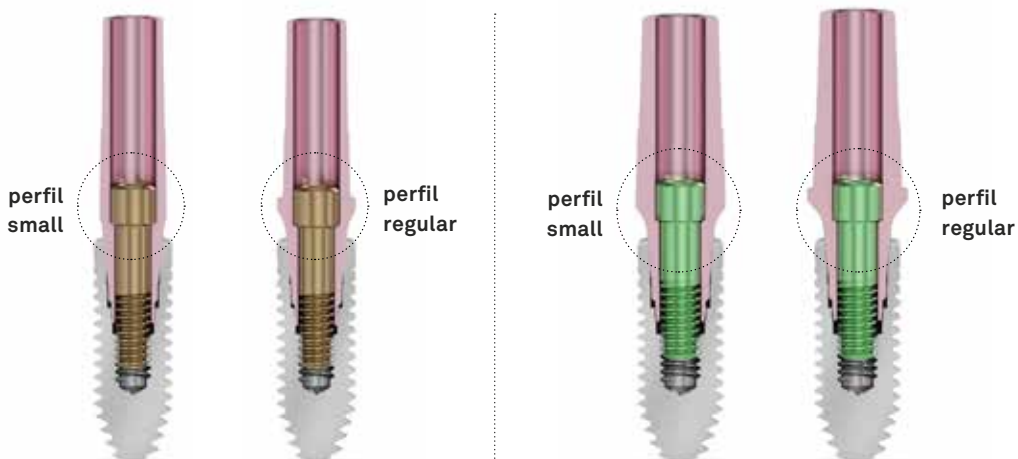
Prótesis con tornillo cónico DAT

La cofia de PEEK, disponible como opcional, puede resultar especialmente útil para realizar una toma de impresión de suma precisión.



Los pilares preformados están disponibles con un perfil small o regular, para permitir al clínico elegir el perfil más adecuado según el espacio interproximal disponible.



Prótesis con tornillo Q120 con apoyo a 120°



Pilares preformados de atornillado directo con tornillo DAT

conexión	DAT-N	DAT
pilares preformados de atornillado directo no reposicionables	VSR-MDAD-N 	VSR-MDAD 
análogo para los pilares preformados de atornillado directo	VSR-ANAMD-N 	VSR-ANAMD 
cofia de PEEK para la toma de impresión directamente en el pilar no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-CAP-N 	U-CAPM-380 

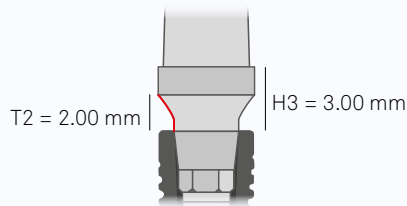
Torque recomendado para los pilares de atornillado directo: 25-30 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar los 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del tornillo y del pilar.

Nota: con H se indica la altura de la emergencia transmucosa, con T la altura del perfil anatómico. En el ejemplo se evidencian la altura H3, por lo tanto 3.00 mm y las alturas de T2 de 2.00 mm y T3 por los 3.00 mm.









Pilares preformados con tornillo DAT

conexión	DAT-N		DAT	
perfil prótesis	small	regular	small	regular
<p>pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 1 mm tornillo de fijación incluido</p>	<p>VSR-MDPF-N</p>	-	<p>VSR-MDPF</p>	-
<p>pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 2 mm tornillo de fijación incluido</p>	-	<p>VSR-MD-N-H2T2</p>	-	<p>VSR-MD-H2T2</p>
<p>pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 3 mm tornillo de fijación incluido</p>	-	<p>VSR-MD-N-H3T2</p>	-	<p>VSR-MD-H3T2</p>
<p>pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 3 mm tornillo de fijación incluido</p>	-	<p>VSR-MD-N-H3T3</p>	-	<p>VSR-MD-H3T3</p>
<p>pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 4 mm tornillo de fijación incluido</p>	-	<p>VSR-MD-N-H4T2</p>	-	<p>VSR-MD-H4T2</p>
<p>pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 4 mm tornillo de fijación incluido</p>	-	<p>VSR-MD-N-H4T4</p>	-	<p>VSR-MD-H4T4</p>

Torque recomendado para los pilares preformados: 20-25 Ncm.

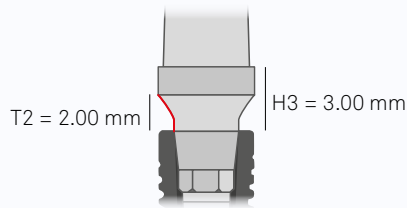
Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

conexión	DAT-N		DAT	
perfil prótesis	small	regular	small	regular
cofia de PEEK para la toma de impresión directamente en el pilar no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-CAP-N 	Usar VSR-CAP-N	U-CAPM-380 	Usar U-CAPM-380
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado con los pilares y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	Usar VSR-VM-N-160	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 	Usar VSR-VM-180
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10 	Usar VSR-VM-N-160-LAB	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10 	Usar VSR-VM-180-LAB

Torque raccomandato per i pilastri preformati: 20-25 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Nota: con H se indica la altura de la emergencia transmucosa, con T la altura del perfil anatómico. En el ejemplo se evidencian la altura H3, por lo tanto 3.00 mm y las alturas de T2 de 2.00 mm y T3 por los 3.00 mm.



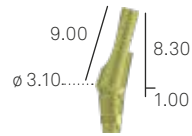
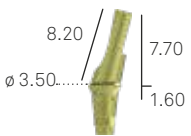
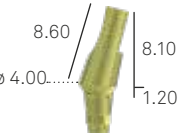
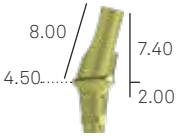
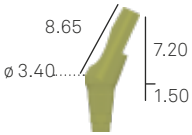
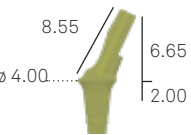
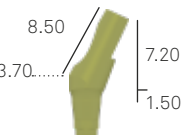
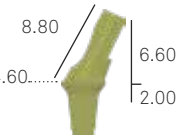




Pilares con apoyo para tornillo a 120°

conexión	DAT-N		DAT	
perfil prótesis	small	regular	small	regular
pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 1 mm tornillo de fijación incluido	VSR-MDPF-N-F 	-	VSR-MDPF-F 	-
pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 2 mm tornillo de fijación incluido	VSR-MD-N-F-H2T2 		VSR-MD-H2T2-F 	
pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 3 mm tornillo de fijación incluido	VSR-MD-N-F-H3T3 		VSR-MD-H3T3-F 	
pilares preformados rectos reposicionables H transmucosa 4 mm tornillo de fijación incluido	VSR-MD-N-F-H4T4 		VSR-MD-H4T4-F 	
cofia de PEEK para la toma de impresión directamente en el pilar no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-CAP-N 	Usar VSR-CAP-N	U-CAPM-380 	Usar U-CAPM-380
Envase individual Envase de 10 unidades	VSR-VM-160-L	Usar VSR-VM-160-L	VM-180-L	Usar VM-180-L
tornillo de fijación suministrado con los pilares y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto				

Torque recomendado para los pilares preformados: 20-25 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Pilares preformados angulados con tornillo DAT

conexión	DAT-N		DAT	
perfil prótesis	small	regular	small	regular
pilares preformados angulados de 15° reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MAPF15-N 	VSR-MA15-N 	VSR-MAPF15 	VSR-MA15 
pilares preformados angulados de 25° reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MAPF25-N 	VSR-MA25-N 	VSR-MAPF25 	VSR-MA25 
envase individual envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado con los pilares y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	Usar VSR-VM-N-160	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 	Usar VSR-VM-180
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10 	Usar VSR-VM-N-160-LAB	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10 	Usar VSR-VM-180-LAB

Torque recomendado para los pilares preformados: 20-25 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del tornillo y del pilar en las fases de laboratorio o de inserción provisional.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB e VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

Rehabilitación definitiva individual cementada en pilares preformados

En el modelo de precisión introducir un pilar preformado eligiendo la altura transmucosa adecuada y el ángulo eventual entre los disponibles en las págs. 66-67. La imagen representa un pilar VSR-MAPF15-N, con un ángulo de 15° que ayuda a compensar el ángulo natural del hueso maxilar. Fijar el pilar con un tornillo de laboratorio VSR-VM-160-N-LAB con torque máximo de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Reducir la altura del pilar y, si fuera necesario, corregir su inclinación con una fresa adecuada sin dañar la cabeza del tornillo.



Modelar con cera o resina la cofia en el pilar, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento.



Realizar la cofia a través de fusión o con técnicas CAD-CAM. Probar la estructura en el modelo para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto de la cofia en el pilar y, eventualmente, eliminarlas con una fresa.



Colocar el pilar en la boca y fijarlo con el tornillo VSR-VM-N-160 suministrado, respetando un torque de 20-25 Ncm.



Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre. Cementar el orificio del tornillo y cementar la corona en el pilar prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.



Impresión en pilares preformados con técnica One Abutment-One Time

Quitar los tornillos quirúrgicos de cierre o los pilares de cicatrización, si se había optado por un protocolo quirúrgico de doble fase o bien quitar el pilar de cicatrización.



Fijar el pilar preformado a través de atornillado directo con el atornillador más idóneo de la serie HSM, sin superar el torque de 25-30 Ncm.

Advertencia importante

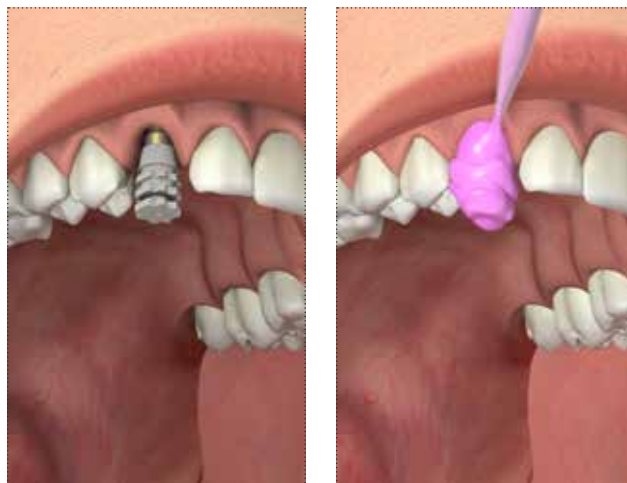
Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Posicionar la cofia para la toma de impresión que se pide por separado en la extremidad del pilar, ejerciendo una ligera presión hasta el final de carrera.

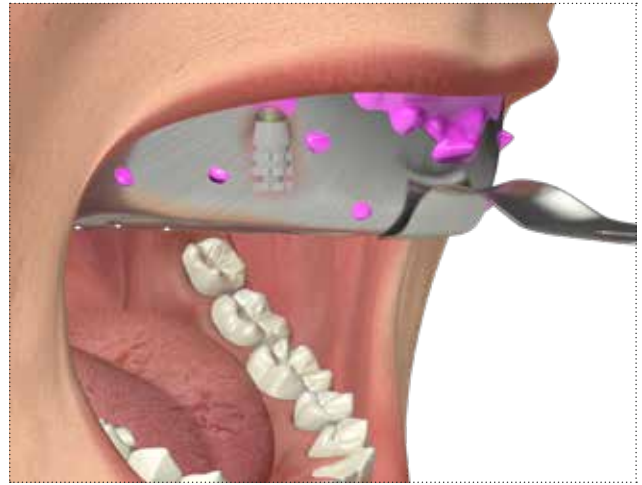
La cofia se acopla con precisión, por lo tanto, la impresión es muy precisa.

Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) alrededor del pilar para la detección de los tejidos blandos.

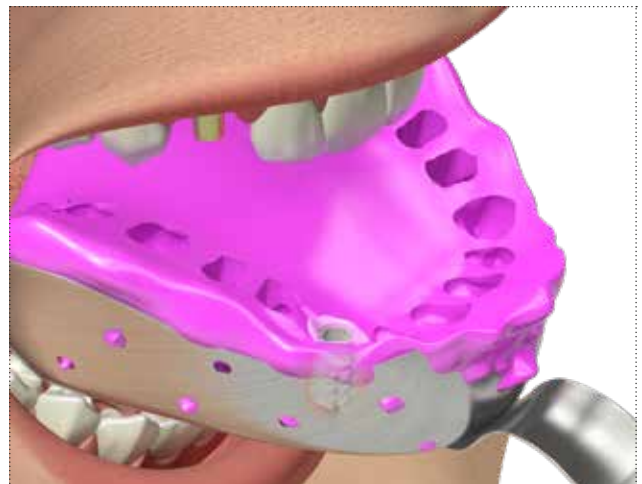


Escoger una cubeta con dimensiones adecuadas para que la altura del pilar esté contenida en el interior de las paredes de la cubeta..

Llenar la cubeta con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada. Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Quitar la cubeta: la cofia permanece englobada en la impresión, mientras que el pilar permanece atornillado en el implante.



Volver a posicionar el análogo dentro de la cofia, guiándose con la cara de posicionamiento hasta el final de carrera. Desarrollar el modelo como de costumbre.

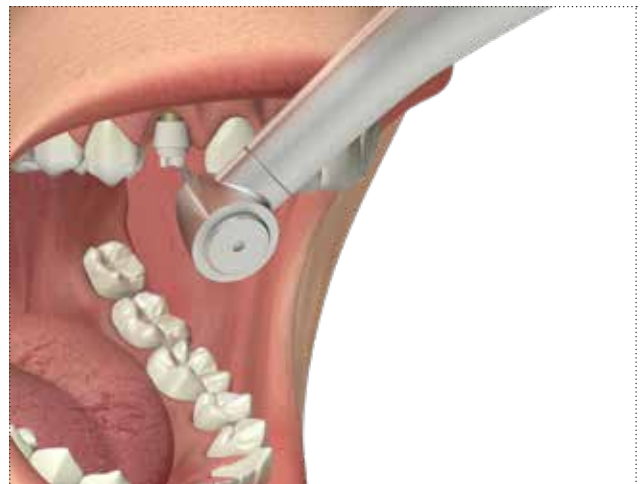


Acondicionamiento con provisional cementado en pilar preformado con técnica One Abutment-OneTime

Posicionar en el pilar para atornillado directo la cofia de PEEK (disponible como opcional), guiándose con la cara de posicionamiento hasta el final de carrera.



Fresar la cofia y el pilar juntos usando fresas de carburo de tungsteno con una irrigación abundante hasta alcanzar la altura deseada. Para escoger la morfología y la dimensión más adecuada para cada caso individual y consultar todas las indicaciones relativas a la velocidad de uso de los instrumentos, ver el catálogo de los instrumentos rotatorios Sweden & Martina.



Advertencia importante

El protocolo One Abutment-One Time es adecuado para situaciones clínicas donde se necesitan retoques mínimos en el pilar: los cambios más importantes se deberán realizar eventualmente fuera de la cavidad oral, atornillando el pilar en un análogo con un torque de 8-10 Ncm. Durante las maniobras de fresado prestar atención a no quitar del todo la cara de posicionamiento; de lo contrario, el uso de la cofia como plantilla de corte en el modelo podría no ser precisa.

Realizar en la boca del paciente el rebase de una cofia en comercio o bien una corona individualizada preparada anteriormente en el laboratorio. Introducir material blando en el orificio de los tornillos de los pilares preformados y cerrar la extremidad con resina o composite. Cementar la corona en los pilares con cemento provisional. Si el médico lo considerara oportuno, es posible usar un hilo retráctil para facilitar la maniobra de cementación y de eliminación del cemento en exceso.



Prótesis cementada en pilar preformado con técnica One Abutment-One Time

Volver a posicionar la cofia en el análogo del pilar para atornillado directo y usarla como plantilla de corte en el modelo para reproducir de manera fiel la morfología del pilar atornillado en la boca del paciente.



Modelar con cera o resina la cofia en el pilar, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento.
Fundir la cofia, como de costumbre.
Como alternativa, realizar la cofia con técnicas digitales CAD-CAM, como de costumbre.



Probar la estructura en el modelo y en la boca del paciente para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto de la cofia en el pilar y, eventualmente, eliminarlas con una fresa.
Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre.
Cementar el orificio del tornillo y cementar la corona en el pilar prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.

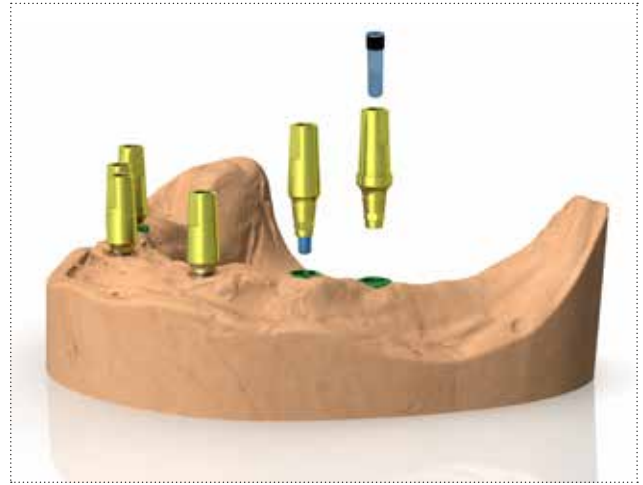


Rehabilitación definitiva de toda la arcada en pilares preformados

En el modelo de precisión introducir en cada análogo un pilar preformado eligiendo la altura transmucosa y el ángulo eventual entre los disponibles en las págs. 66 y 67. Fijar los pilares con tornillos de laboratorio respetando un torque máximo de 8-10 Ncm..

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Reducir la altura de los pilares y, si fuera necesario, corregir su inclinación con una fresa adecuada sin dañar las cabezas de los tornillos.

Nota: si los implantes tuvieran disparalelismos, puede ser útil usar los pilares angulados y eventualmente el paralelometro.



Modelar la estructura de cera o resina, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento y fundir, como de costumbre. Probar la estructura en un modelo para verificar su total pasividad. Como alternativa, realizar la estructura con técnicas digitales CAD-CAM, como de costumbre.



Advertencia importante

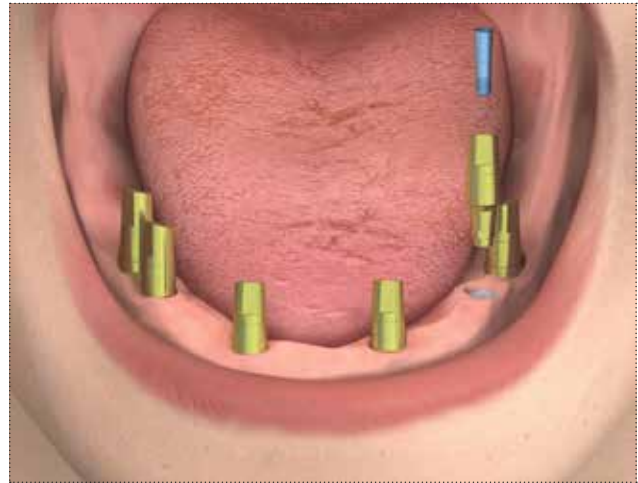
Si la estructura tuviera asperezas, aun siguiendo el protocolo estándar de verificación antes de la fusión, es posible corregir, come de costumbre.



Fijar los pilares modificados en la boca con el tornillo protésico, prestando atención a respetar la posición de cada elemento individual y mantener el mismo posicionamiento de las caras antirrotacionales adoptado en el modelo.

Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Probar la estructura metálica en la boca del paciente para verificar que no haya asperezas y, eventualmente, eliminarlas.



Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre. Cerrar los orificios y cementar la arcada en los pilares prestando atención a quitar de los márgenes todo el cemento en exceso.



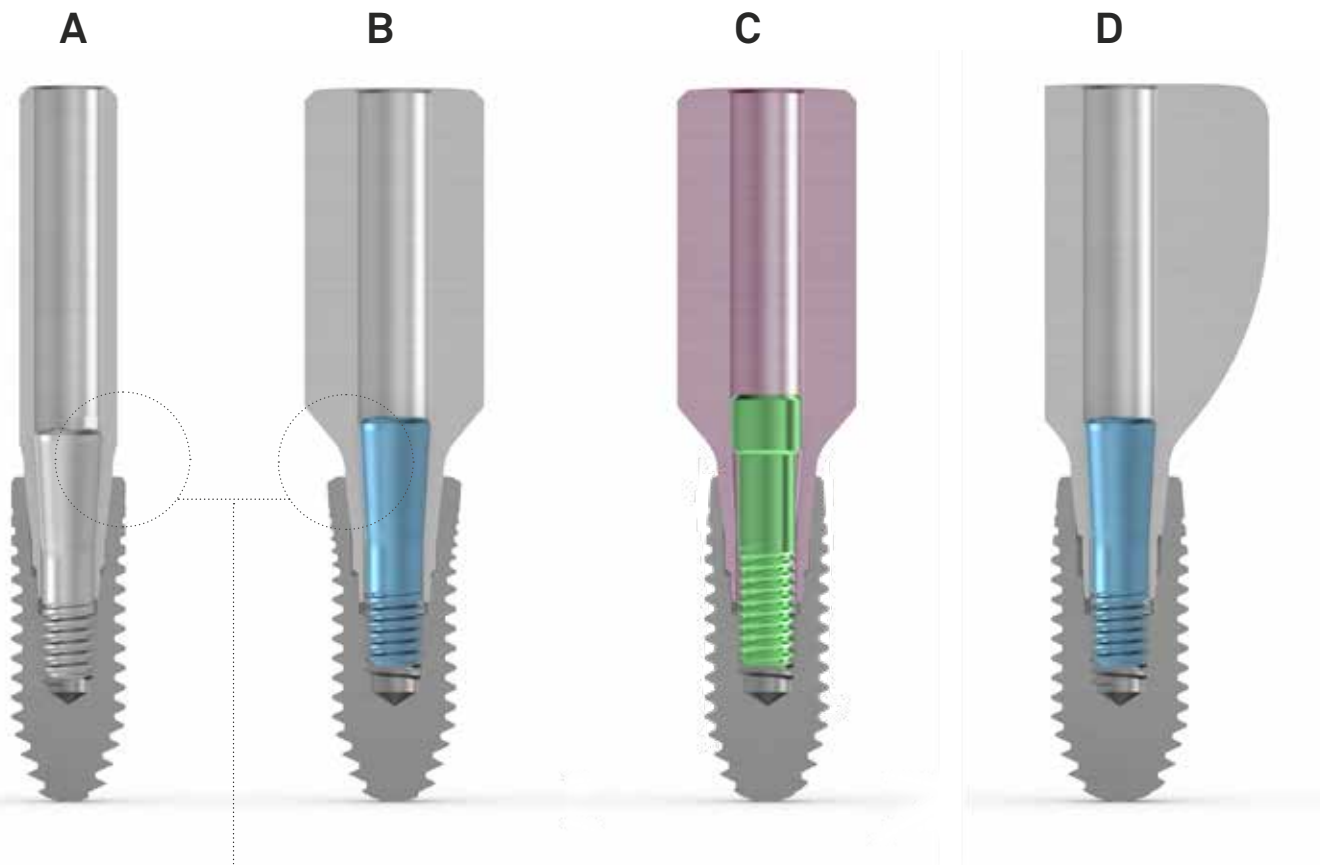
Rehabilitación definitiva con pilares fresables

Los pilares rectos tienen un hexágono de reposicionamiento, por lo tanto, son repositionables y presentan una forma cilíndrica (**img. A**).

Los pilares fresables, que son disponibles tanto con el tornillo conico DAT, como con el tornillo Q120, permiten responder a necesidades anatómicas complejas tanto por lo que se refiere a los espacios protésicos como a los disparelelismos, gracias a la posibilidad de ser fresados. (**img. B**).

Los pilares fresables, que son disponibles tanto con el tornillo conico DAT, como con el tornillo Q120, permiten responder a necesidades anatómicas complejas tanto por lo que se refiere a los espacios protésicos como a los disparelelismos, gracias a la posibilidad de ser fresados (**img. C**).

Gracias a su geometría, el pilar fresable pre-angulado permite alcanzar ángulos muy pronunciados hasta 25°, limitando los tiempo de fresado. Este pilar también cuenta con un hexágono de reposicionamiento protésico (**img. D**).

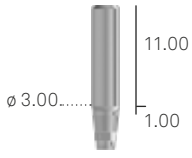
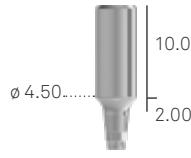
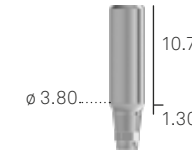
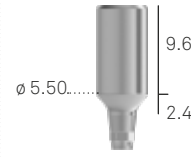
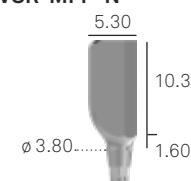
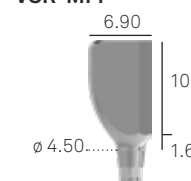






Los pilares fresables están disponibles con un perfil small o regular, para permitir al clínico elegir el perfil más adecuado según el espacio interproximal disponible.

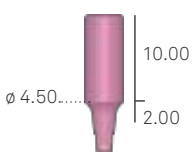
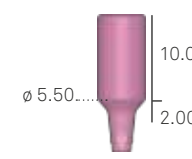


Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.

Pilares fresables repositionables

conexión	DAT-N		DAT	
perfil prótesis	small	regular	small	regular
pilares fresables repositionables tornillo de fijación incluido	VSR-MF-N-S-T2 	VSR-MF-N-T2 	VSR-MF-S-T2 	VSR-MF-T2 
pilares fresables pre-angulados repositionables tornillo de fijación incluido	-	VSR-MFP-N 	-	VSR-MFP 
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado con los pilares y disponible por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	Usar VSR-VM-N-160	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 	Usar VSR-VM-180
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10 	Usar VSR-VM-N-160-LAB	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10 	Usar VSR-VM-180-LAB

Pilares fresables repositionables Q120

conexión	DAT-N		DAT	
perfil protesi	small	regular	small	regular
pilares fresables repositionables tornillo de fijación Q120 incluido	VSR-MF-N-F-T2 	-	VSR-MF-F-T2 	-
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo de fijación Q120 suministrado con los pilares y disponible por separado como repuesto	VSR-VM-160-L VSR-VM-160-L-10 	-	VM-180-L VM-180-L-10 	-

Rehabilitación definitiva unitaria cementada en pilar fresable

En el modelo de precisión introducir un pilar fresable entre los disponibles en la pág. 85. La imagen representa un pilar pre-angulado VSR-MFP que ayuda a compensar el ángulo natural del hueso maxilar. Fijar el pilar con un tornillo de laboratorio VSR-VM-180-LAB con torque máximo de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Modelar el pilar reduciendo su altura y su volumen, si fuera necesario.



Modelar con cera o resina la cofia en el pilar, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento.



Fundir la cofia o replicarla con tecnología CAD-CAM, como de costumbre.
 Probar la estructura en el modelo para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto de la cofia en el pilar y, eventualmente, eliminarlas con una fresa.



Posicionar el pilar en la boca y fijarlo con el tornillo protésico suministrado con el pilar, respetando un torque de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre.
 Cementar la corona en el pilar, prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.

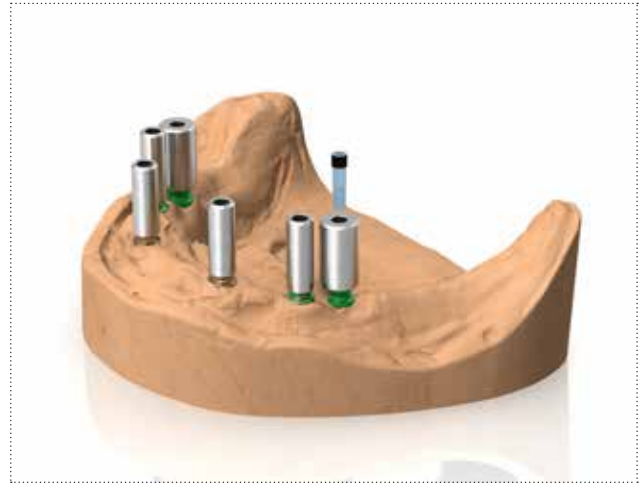


Rehabilitación definitiva de toda la arcada cementada en pilares fresables

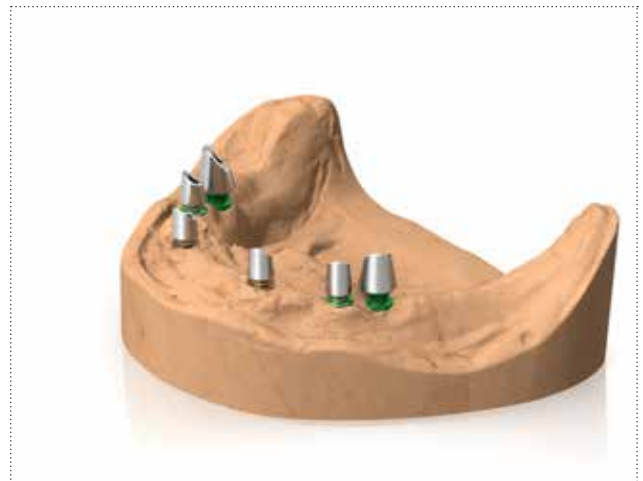
En el modelo de precisión introducir en cada análogo un pilar fresable entre los disponibles en la pág. 85. La imagen ilustra el uso de los pilares mesiales con perfil small y los pilares distales con perfil regular. Fijar cada pilar con un tornillo de laboratorio respetando un torque máximo de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

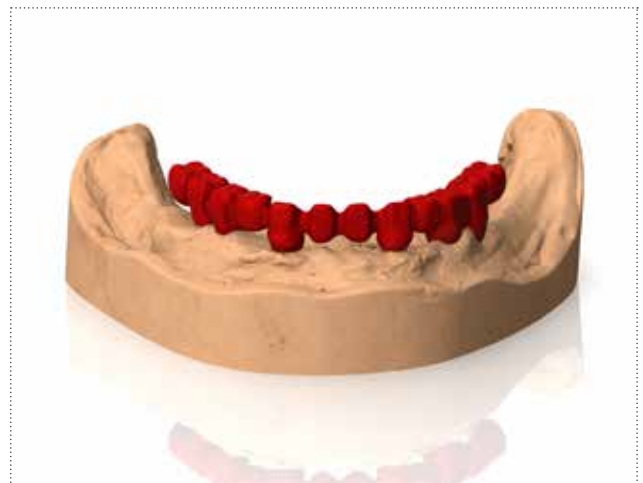
Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Modelar los pilares, reduciendo su altura y su volumen y corregir, donde fuera necesario, eventuales disparelismos con un paralelometro.



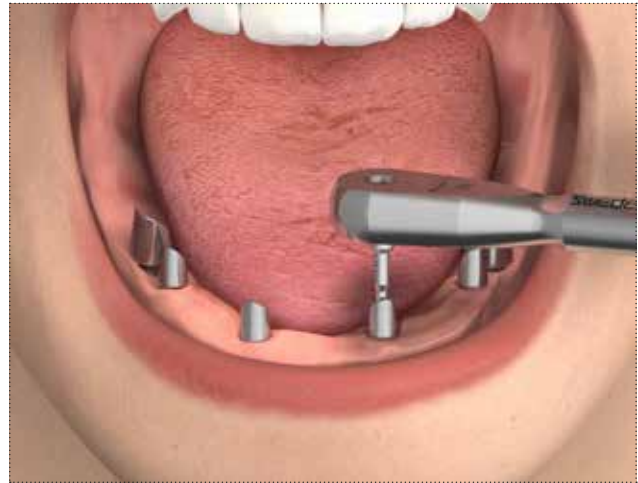
Modelar la estructura con cera o resina, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento y fundir, como de costumbre. Probar la estructura en un modelo para verificar su total pasividad. Fundir la estructura como de costumbre.



Atornillar los pilares modificados en la boca, prestando atención y respetar la posición de cada elemento individual y fijarlos con los tornillos protésicos, respetando un torque máximo de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Probar la estructura en el modelo y luego en la boca para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto en los pilares y, eventualmente, eliminarlas con una fresa.



Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre. Cerrar los orificios del tornillo y cementarla en el pilar prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.



Rehabilitación definitiva con pilares calcinables con base de metal

Sweden & Martina fabrica diferentes tipos de pilares con una porción calcinable, útiles para la realización de soluciones protésicas para coronas individuales, atornilladas de tipo Toronto Bridge y de tipo Implant Bridge tradicional sin estética rosa, en función de la altura vertical que se debe recuperar.

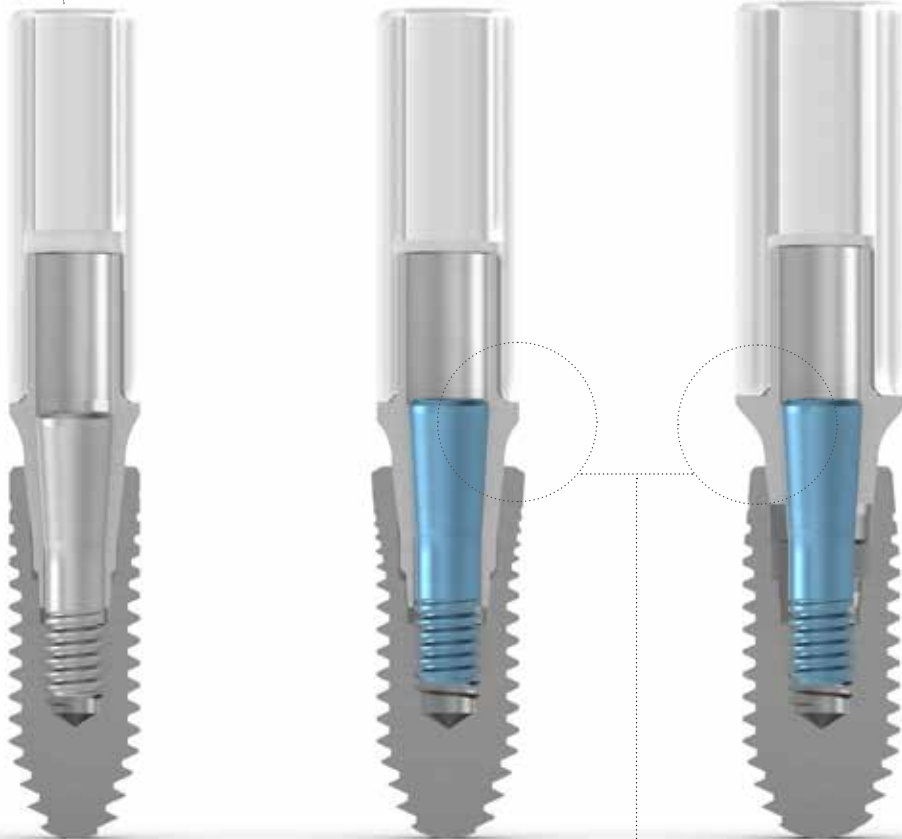
- Pilares calcinables de PMMA con base de aleación de oro para sobrefusión;
- Pilares calcinables de PMMA con base de cromo cobalto para sobrefusión con cromo-cobalto, aleación estelite, aleaciones no nobles (para mayor información sobre la fusión con aleaciones no nobles, ver la página www.sweden-martina.com/es_es/ifu/).

Los pilares calcinables de PMMA con base de metal permiten realizar coronas individuales o barras para sobrefusión preservando la precisión de las conexiones obtenidas con la misma tecnología de torneado de los demás componentes protésicos. El torque de fijación recomendado para la fijación definitiva de los pilares obtenidos después de la fusión y la sobrefusión es de 20-25 Ncm. Les recordamos que durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm; de lo contrario, el acoplamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del tornillo y del pilar. Están a la venta junto con el tornillo protésico que se puede pedir también por separado como repuesto.

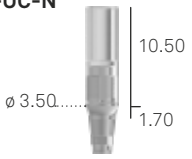
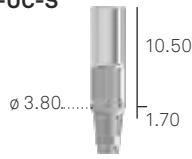
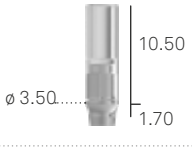
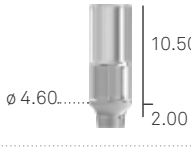
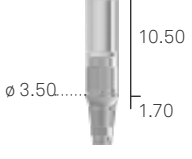
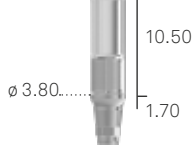
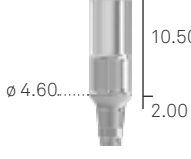
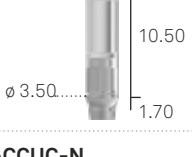
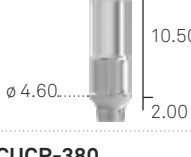







Para las características técnicas de las diferentes aleaciones y del PMMA, ver la página www.sweden-martina.com/es_es/ifu/.

Pilar calcinable con base de metal y hexágono de reposicionamiento.

Pilar calcinable con base de metal y cilindro guía para prótesis múltiple: ambas morfologías son compartidas por los pilares con aleación de oro y de cromo-cobalto.



Los pilares calcinables con base de metal están disponibles con un perfil small o regular, para permitir al clínico elegir el perfil más adecuado según el espacio interproximal disponible.

conexión	DAT-N	DAT	
perfil prótesis	regular	small	regular
pilares calcinables con base preformada de aleación de oro "1" para sobrefusiones repositionables tornillo de fijación incluido	VSR-UC-N 	VSR-UC-S 	-
pilares calcinables con base preformada de aleación de oro "1" para sobrefusiones no repositionables tornillo de fijación incluido	VSR-UC-N-ROT 	-	VSR-UC-ROT 
pilares calcinables con base preformada de cromo-cobalto para sobrefusiones repositionables tornillo de fijación incluido	VSR-UCRCO-N 	VSR-UCRCO-S 	VSR-UCRCO 
pilares calcinables con base preformada de cromo-cobalto para sobrefusiones no repositionables tornillo de fijación incluido	VSR-UCRCO-N-ROT 	-	VSR-UCRCO-ROT 
Envase individual Cánulas calcinables de repuesto para pilares calcinables con base preformada de aleación de oro y cromo-cobalto tornillo de fijación no incluido	VSR-CCUC-N 	A-CCUCR-330 	A-CCUCR-380 
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado con los pilares y disponible por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10  M 1.6.....	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10  M 1.8.....	Usar VSR-VM-180
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10  M 1.6.....	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10  M 1.8.....	Usar VSR-VM-180-LAB

Torque recomendado para los pilares calcinables con base de aleación: 20-25 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del tornillo y del pilar.

Advertencia importante

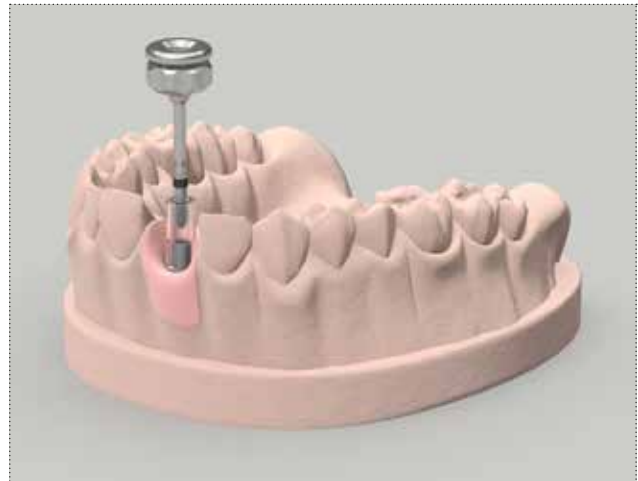
Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB e VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

Rehabilitación definitiva individual cementada con pilar individual obtenido por sobrefusión de una cánula calcinable

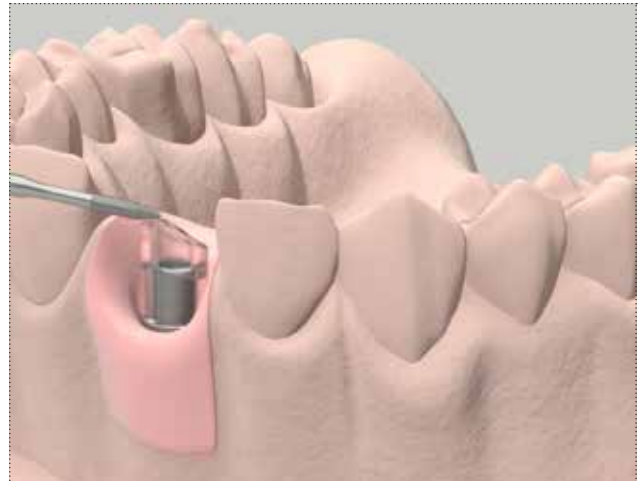
En el modelo de precisión introducir un pilar calcinable con base de metal reposicionable. Fijar el pilar con el tornillo de fijación correspondiente con un atornillador de la serie HSM con torque máximo de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

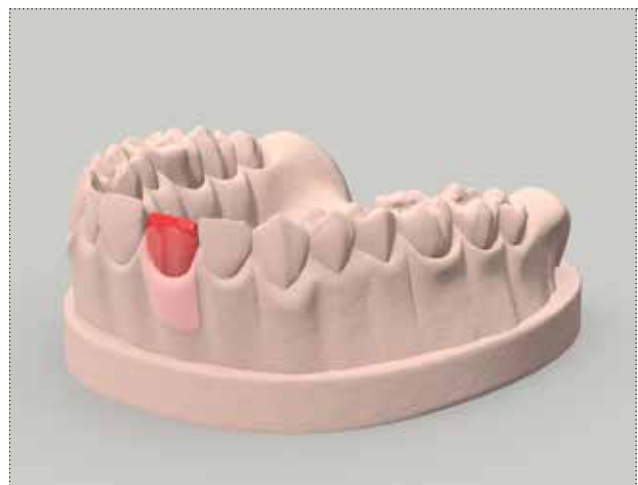
Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



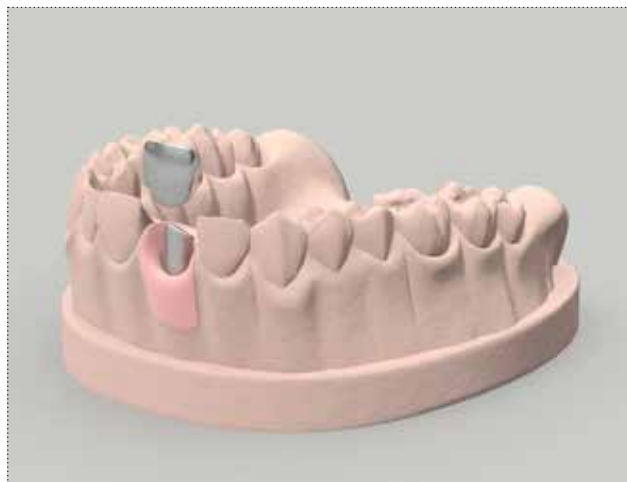
Modelar la altura y el volumen del pilar, aumentando los espesores, donde fuera necesario. Luego realizar la sobrefusión, como de costumbre.



Modelar con cera o resina la cofia en el pilar, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento.



Realizar la cofia por fusión o con técnicas CAD-CAM, como de costumbre. Probar la estructura en el modelo para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto de la cofia en el pilar y, eventualmente, adaptarlas.
Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre.



Posicionar el pilar en la boca y fijarlo con el tornillo suministrado, respetando un torque de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Cementar el orificio del tornillo y cementar la corona en el pilar prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.



Rehabilitación definitiva individual atornillada en pilar calcinable con base de aleación

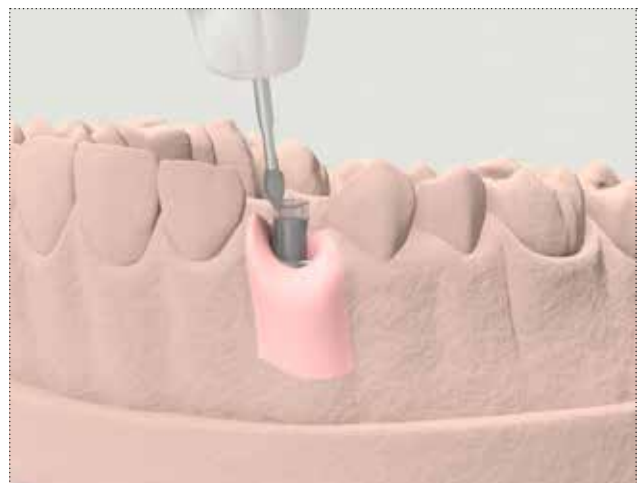
En el modelo de precisión introducir un pilar calcinable con base de metal reposicionable. Fijar el pilar con el tornillo de fijación correspondiente con un atornillador de la serie HSM con torque máximo de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Acortar y modificar el pilar, según sus necesidades.



Modelar en el pilar la corona atornillada de resina calcinable.



Realizar luego la sobrefusión, como de costumbre.
Para un procedimiento correcto de fusión de las aleaciones, ver las sugerencias ver la página: www.sweden-martina.com/es_es/ifu/.
Realizar una prueba de la estructura metálica en el modelo o en la boca del paciente y modificar, si fuera necesario.



Recubrir la prótesis con cerámica, como de costumbre.



Posicionar la corona individual atornillada en el implante y atornillar el tornillo protésico suministrado en el pilar calcinable, sin superar el torque de 20-25 Ncm.

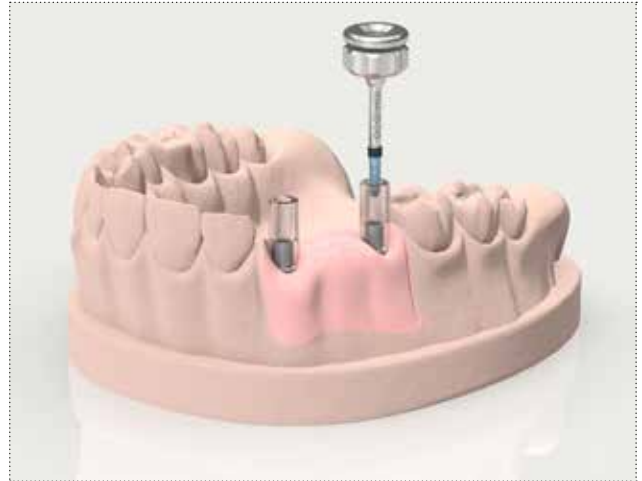


Rehabilitación definitiva múltiple cementada con pilares individuales obtenidos por sobrefusión de cánulas calcinables

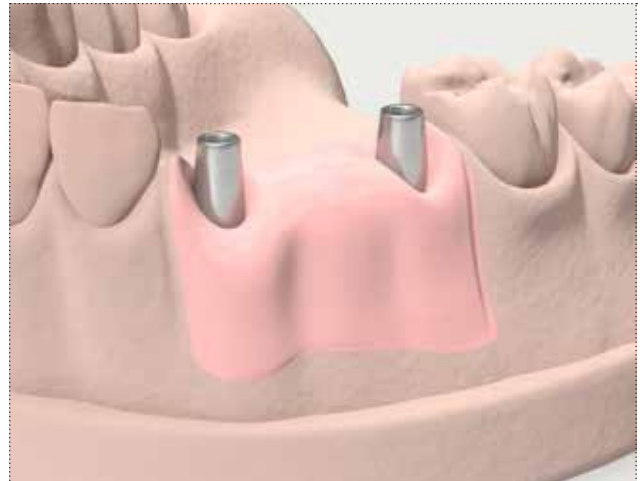
Sul modello di precisione inserire i pilastri calcinabili con base in metallo riposizionabili. Fissare i pilastri con l'apposita vite con un avvitatore della serie HSM, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Modelar la altura y el volumen de los pilares, aumentando los espesores, donde fuera necesario. Luego realizar la sobrefusión de los pilares, como de costumbre.



Modelar con cera o resina la cofia en los pilares, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento.



Realizar el puente por fusión o con técnicas CAD-CAM, como de costumbre. Probar la estructura en el modelo para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto del puente en los pilares y, eventualmente, adaptarla.
Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre.



Posicionar los pilares en la boca y fijarlos con los tornillos suministrados, respetando un torque de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Cerrar los orificios del tornillo y cementar el puente en los pilares prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.

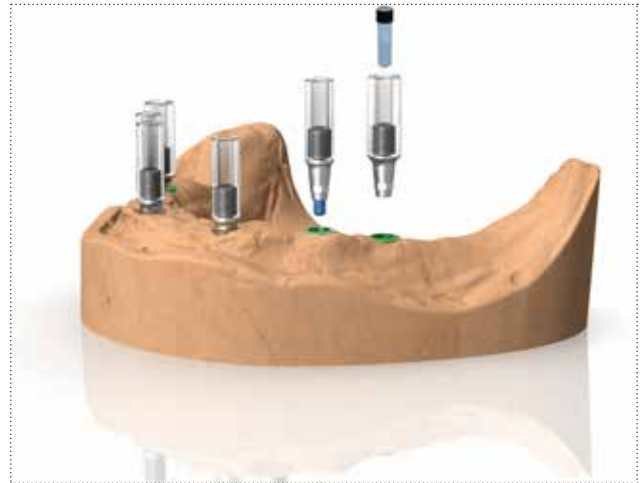


Rehabilitación definitiva de arcada completa cementada en pilares calcinables con base de aleación

En el modelo de precisión introducir los pilares calcinables con base de metal en su versión reposicionable. Fijar el pilar con un tornillo de laboratorio respetando un torque máximo de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

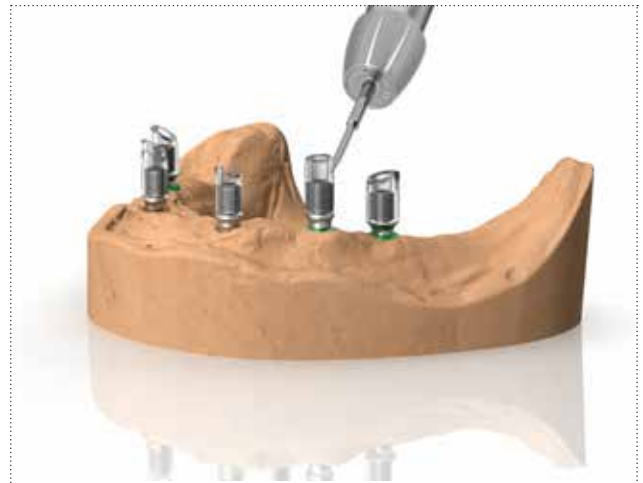
Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



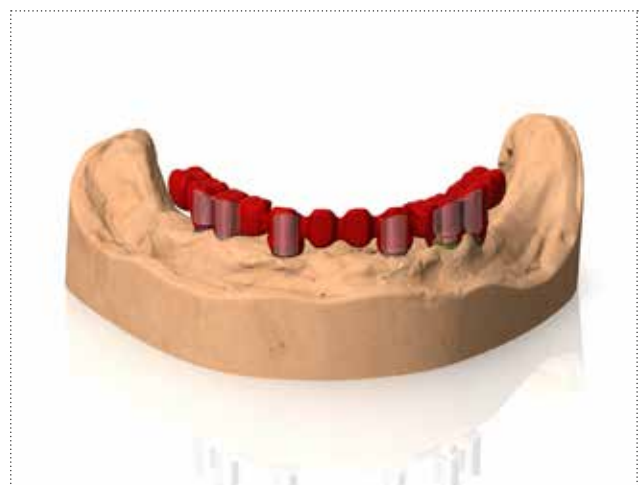
Modelar la altura y el volumen de los pilares, reduciendo o aumentando los espesores, donde fuera necesario. Con la ayuda de un paralelometro eliminar eventuales disparelismos. Luego realizar la fusión de los pilares, como de costumbre.

Advertencia importante

Les aconsejamos engrosar de manera adecuada los márgenes de la porción calcinable, sobre todo de los pilares con perfil small.



Modelar con cera o resina la estructura en los pilares, teniendo en cuenta un espacio congruo para el cemento.



Producir la estructura por fusión o con técnica CAD-CAM, como de costumbre. Probar la estructura en el modelo y luego en la boca para verificar que no haya asperezas que perjudican el posicionamiento correcto en los pilares y, eventualmente, eliminarlas con una fresa. Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre.



Posicionar los pilares en la boca prestando atención a respetar la posición en el modelo de cada individual y fijarlos con los tornillos protésicos suministrados y con un torque de di 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos posicionar en la boca ANTES el pilar y LUEGO, una vez alojado el pilar en la conexión del implante, proceder a la fijación con el tornillo protésico. Para obtener un alojamiento ideal les recomendamos posicionar el pilar en la boca sujetándolo entre los dedos y no usar pinzas u otros soportes.



Cementar la estructura en los pilares, prestando atención a quitar del margen todo el cemento en exceso.



Rehabilitación definitiva de toda la arcada atornillada en pilares con base de aleación

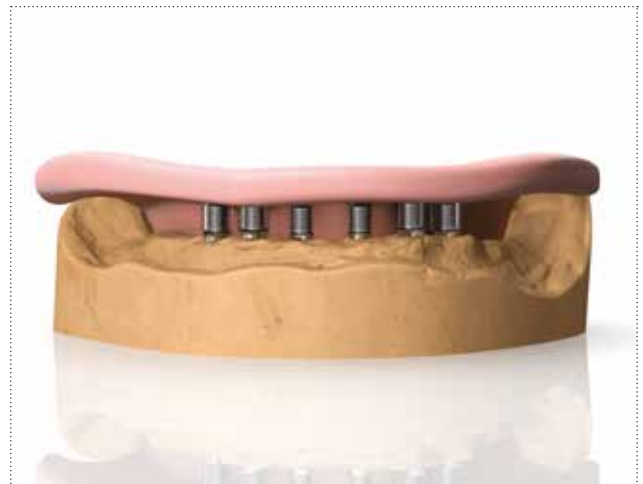
Quitar el provisional de la boca del paciente y tomar una impresión de precisión (ver la pág. 41 y siguientes). Volver a introducir el provisional. Después de haber realizado el modelo, fijar los pilares en los análogos a través del atornillador HSM-20-DG (ver la pág. 25).

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



Reducir las cánulas calcinables a una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando la mascarilla de silicona obtenida a través de un premontaje o metiendo la estructura en el articulador en relación con el espacio dejado por el antagonista.



Modelar la estructura calcinable que permitirá obtener el marco metálico de la prótesis definitiva.



Realizar la estructura según el protocolo estándar por fusión o con técnica CAD-CAM. Probar la estructura antes en el modelo y luego en la boca del paciente para verificar que no haya asperezas.

Advertencia importante

Si la estructura tuviera asperezas, aun siguiendo el protocolo estándar de verificación antes de la fusión, es posible corregir, como de costumbre.



Recubrir la prótesis definitiva con cerámica.



Fijar la estructura en los implantes apretando los tornillos protésicos en 20-25 Ncm, controlando su pasivado y las relaciones oclusales. Preservar la cabeza del tornillo y cerrar los orificios del tornillo con material amovible como composite o resina.

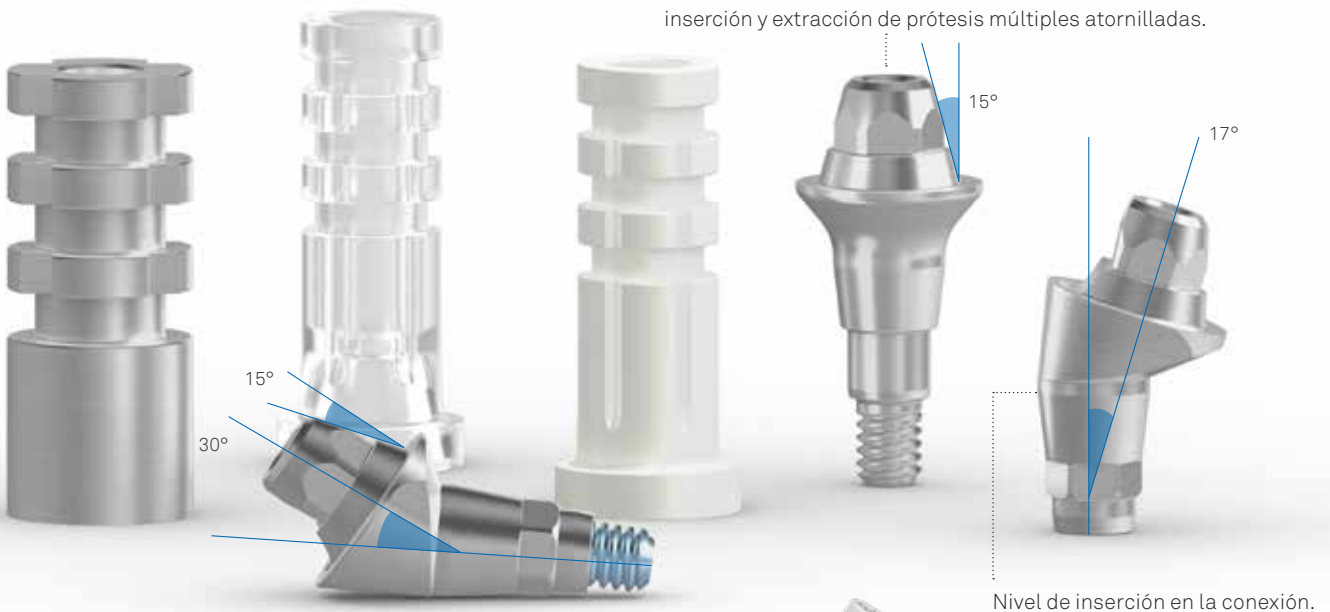


Rehabilitaciones con abutment P.A.D. (Protésis Atornillada Disparalela)

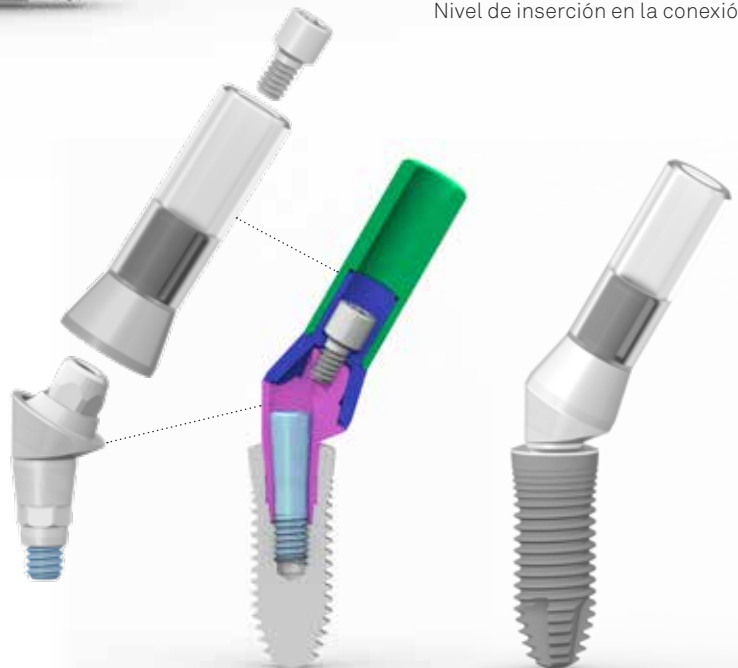
El sistema P.A.D. (Protésis Atornillada Disparalela) ha sido estudiada para facilitar la realización de prótesis múltiples atornilladas incluso en presencia de implantes divergentes y ejes de emergencia protésicos disparalelos.

En particular, los abutment angulados P.A.D. constituyen la solución más sencilla y predecible para los implantes colocados en los espacios distales con una inclinación elevada. El sistema P.A.D. se caracteriza por una gran versatilidad, a partir de la amplia gama de abutment rectos (disponibles en varias alturas transmucosas de 1.00 mm a 4.00 mm), abutment angulados (disponibles con inclinaciones de 30° y 17° y una línea completa de componentes necesarios para la producción de las superestructuras (transfer, análogos, cánulas...)).

Abutment P.A.D.: todos cuentan con un cono superior, con una inclinación de 15° que simplifica las maniobras de inserción y extracción de prótesis múltiples atornilladas.












El cono superior permite orientar ulteriormente la estructura protésica de 15° en cada lado; en el caso de los abutment P.A.D. angulados esto se añade a la inclinación de 17° o 30°. Esta característica permite controlar fácilmente los disparalelismos hasta 45° por cada lado.



Advertencia importante









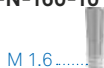
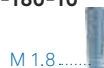
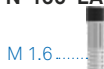




Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

Abutment P.A.D. rectos

conessione	DAT-N	DAT
abutment P.A.D. rectos H transmucosa 1.00 mm	VSR-PAD-AD-N-H1T1 	VSR-PAD-AD-H1T1 
abutment P.A.D. rectos H transmucosa 2.00 mm	VSR-PAD-AD-N-H2T2 	VSR-PAD-AD-H2T2 
abutment P.A.D. rectos H transmucosa 3.00 mm	VSR-PAD-AD-N-H3T2 	VSR-PAD-AD-H3T2 
abutment P.A.D. rectos H transmucosa 3.00 mm	VSR-PAD-AD-N-H3T3 	VSR-PAD-AD-H3T3 
abutment P.A.D. rectos H transmucosa 4.00 mm	VSR-PAD-AD-N-H4T2 	VSR-PAD-AD-H4T2 
abutment P.A.D. rectos H transmucosa 4.00 mm	VSR-PAD-AD-N-H4T4 	VSR-PAD-AD-H4T4 
envase individual envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado y disponible por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 
envase individual envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10 	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10 
atornillador para abutment estándar y para abutment P.A.D., con racor hexagonal para llave dinamométrica, no incluido en el kit quirúrgico, se compra por separado	AVV2-ABUT 	
tornillo transfer P.A.D. con atornillado manual que se usará como carrier para los P.A.D. angulados en la cavidad oral. Se puede esterilizar y volver a usar	PAD-VTRAL-140-MAN 	
carrier para el transporte de los abutment P.A.D. angulados en la cavidad oral. Se puede esterilizar y volver a usar. Se deberá fijar en los abutment a través del tornillo PAD-VTRAL-140 no incluido en el kit quirúrgico, se compra por separado	PAD-CAR 	





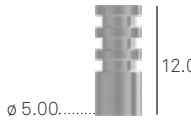
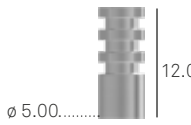
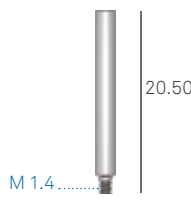
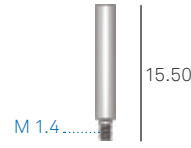
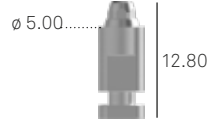


Torque recomendado para los abutment P.A.D. rectos: 25-30 Ncm. Torque recomendado para los abutment P.A.D. angulados: 20-25 Ncm. Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Abutment P.A.D. angulados

conexión	DAT-N	DAT
abutment P.A.D. angulados en 17° H transmucosa 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-PAD-AA-N-173 	VSR-PAD-AA-173 
abutment P.A.D. angulados en 17° H transmucosa 5.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-PAD-AA-N-175 	VSR-PAD-AA-175 
abutment P.A.D. angulados en 30° H transmucosa 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-PAD-AA-N-303 	VSR-PAD-AA-303 
abutment P.A.D. angulados en 30° H transmucosa 5.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-PAD-AA-N-305 	VSR-PAD-AA-305 
envase individual envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado y disponible por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 
envase individual envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10 	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10 
atornillador para abutment estándar y para abutment P.A.D., con racor hexagonal para llave dinamométrica, no incluido en el kit quirúrgico, se compra por separado	AVV2-ABUT 	
tornillo transfer P.A.D. con atornillado manual que se usará como carrier para los P.A.D. angulados en la cavidad oral. Se puede esterilizar y volver a usar	PAD-VTRAL-140-MAN 	
carrier para el transporte de los abutment P.A.D. angulados en la cavidad oral. Se puede esterilizar y volver a usar. Se deberá fijar en los abutment a través del tornillo PAD-VTRAL-140 no incluido en el kit quirúrgico, se compra por separado	PAD-CAR 	

Torque recomendado para los abutment P.A.D. rectos: 25-30 Ncm. Torque recomendado para los abutment P.A.D. angulados: 20-25 Ncm. Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Componentes P.A.D. para superestructuras

descripción	código
cofia de protección para abutment P.A.D. de titanio Gr. 5 tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)	PAD-CG 
cofia de protección para abutment P.A.D. de PEEK. tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)	PAD-CGP 
cofias no reposicionables de POM para la toma de impresión directa en abutment P.A.D. no reposicionables	PAD-CAP 
cofias de POM para la toma de impresión directa en abutment P.A.D. reposicionables	PAD-CAP-EX 
transfer Pick-up de titanio Gr. 5 para abutment P.A.D. no reposicionables tornillo para transfer largo incluido (cód. PAD-VTRAL-140)	PAD-TRA 
transfer Pick-up de titanio Gr. 5 para abutment P.A.D. reposicionables tornillo para transfer largo incluido (cód. PAD-VTRAL-140)	PAD-TRA-EX 
tornillo de repuesto largo para transfer P.A.D. Suministrado con los transfer y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	PAD-VTRAL-140 
tornillo de repuesto para transfer P.A.D. no se suministra con los transfer y se pide por separado	PAD-VTRA-140 
análogo del abutment PLAIN de titanio Gr. 5	PAD-ANA 
cánulas calcinables de PMMA para abutment P.A.D. no reposicionables tornillo de fijación incluido	PAD-CC 
cánulas calcinables de PMMA para abutment P.A.D. reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)	PAD-CC-EX 

Torque recomendado para la fijación de las cofias de protección: 8-10 Ncm.

Torque recomendado para los transfer Pick-up: 8-10 Ncm.

descripción	código
<p>pilares calcinables de PMMA con base preformada de aleación de oro tipo "1", para sobrefusión en abutment P.A.D. no reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-UC</p>
<p>pilares calcinables de PMMA con base preformada de cromo-cobalto para sobrefusión en abutment P.A.D. reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-UCRCO</p>
<p>tornillo de repuesto para componentes protésicos para abutment P.A.D. Suministrado con todos los componentes para la realización de la superestructura y disponible como repuesto. Se compra también en una confección de 10 unidades (cód. PAD-VP-140-10)</p>	<p>PAD-VP-140</p>

Componetes P.A.D. para rebase y técnica cemento-atornillada

descripción	código
<p>cánulas de PEEK para abutment P.A.D. para rebase no reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-CP</p>
<p>cánulas de PEEK para abutment P.A.D. para rebase reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-CP-EX</p>
<p>cánulas de titanio Gr. 5 para abutment P.A.D. para rebase no reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-CT</p>
<p>cánulas de titanio Gr. 5 para abutment P.A.D. para rebase reposicionables tornillo de fijación incluido (cód. PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-CT-EX</p>
<p>pilares calcinables de PMMA para técnicas cemento-atornilladas sobre cánula de titanio Gr. 5</p>	<p>PAD-CCEM</p>
<p>tornillo de repuesto para componentes protésicos para abutment P.A.D. Suministrado con todos los componentes para la realización de la superestructura y disponible como repuesto. Se compra también en una confección de 10 unidades (cód. PAD-VP-140-10)</p>	<p>PAD-VP-140</p>

Torque recomendado para la fijación de los tornillos protésicos: 20-25 Ncm.

Torque recomendado para cánulas de PEEK: 15-20 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

Inserción de abutment P.A.D. rectos

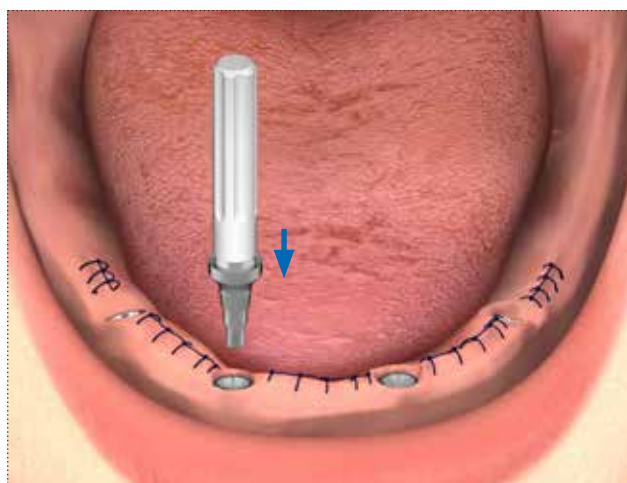
En las siguientes páginas se explicará la introducción de los abutment P.A.D. rectos y angulados. Con una finalidad meramente explicativa, las imágenes muestran una arcada inferior con posicionamiento de los implantes, según el protocolo All-on-Four*, para mostrar tanto el uso de los abutment rectos como el de los abutment angulados. Las mismas operaciones de inserción son válidas incluso cuando la rehabilitación prevé un número superior de implantes.



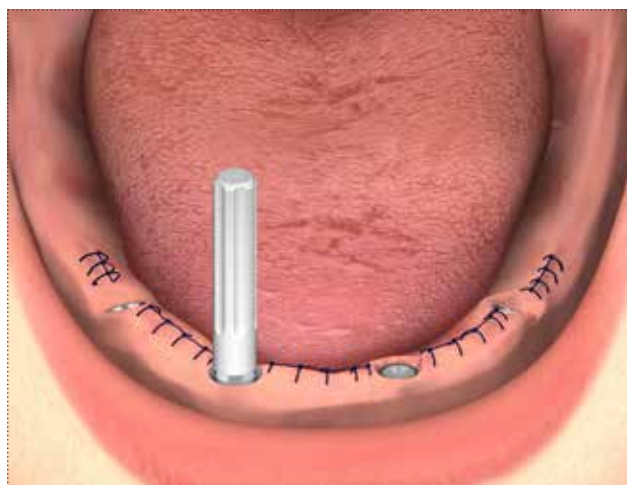
Usar el carrier para abutment (cód. AVV-ABUT-DG) suministrado en el envase del abutment para transportar los abutment P.A.D. rectos a la boca del paciente. El carrier produce fricción en el hexágono superior del abutment P.A.D., por lo tanto, no es necesario que cubra totalmente también el cono debajo del hexágono para obtener la retención correcta.

Advertencia importante

Los abutment P.A.D. rectos se venden en un envase no estéril. Antes de su uso clínico es necesario someter solo el abutment de titanio a un ciclo de esterilización en autoclave. El carrier AVV-ABUT-DG está hecho con POM, por lo tanto, no puede someterse a esterilización en autoclave. Es oportuno esterilizar en frío el carrier antes de usarlo para transportar el abutment a la boca.



Introducir el abutment P.A.D. en la conexión del implante, encontrar la posición correcta entre la rosca del abutment y la de la pared interna de la conexión y atornillar algunos giros. Con un ligero movimiento en palanca eliminar el carrier del abutment P.A.D..



*El nombre de la técnica All-on-four, ideada por el Dr. Paulo Maló, es una marca registrada de propiedad de Nobel Biocare.

El atornillado se deberá completar con la llave de Allen correspondiente (cód. AVV2-ABUT). Dicha llave deberá conectarse con la carraca dinamométrica (cód. CRI5-KIT).



Si fuera necesario, se puede usar una alargadera (cód. BPM-15) entre la llave de Allen y la cabeza de la carraca.

Advertencia importante

Para garantizar un correcto funcionamiento de los instrumentos es necesario controlar periódicamente que la retención de los O-ring de goma sea adecuada y, eventualmente, proceder a la sustitución de los que estén desgastados.

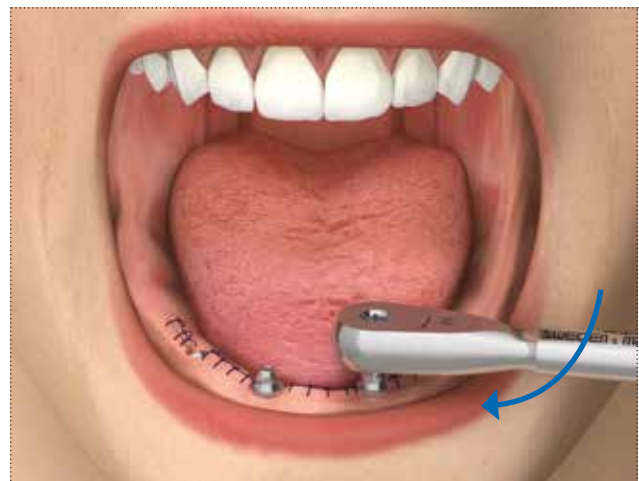


Para estabilizar el eje de trabajo de la carraca y de los instrumentos montados, les aconsejamos apoyar el dedo índice de la mano libre en el trinquete de la cabeza de la carraca misma.

Advertencia importante

El torque de fijación máximo de los abutment P.A.D. rectos, para atornillado directo, es de 25-30 Ncm.

Como es difícil controlar de manera manual y con precisión el torque de inserción de los componentes protésicos, es oportuno terminar las operaciones siempre con la carraca dinamométrica.



Inserción de abutment P.A.D. angulados

Con el atornillador HSM-20-DG (ver la página 25) alojar el tornillo protésico: el diseño especial del instrumento permitirá ejercer una ligera fricción en el interior de la cabeza del tornillo para poder transportarlo e introducirlo en el orificio de fijación presente en el abutment P.A.D..

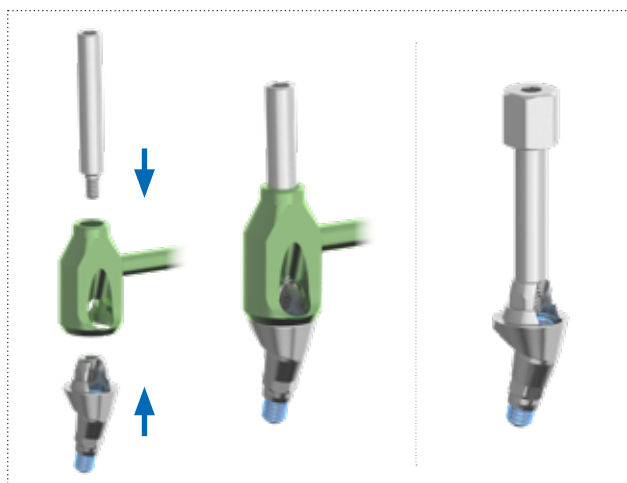
Advertencia importante

Los abutment P.A.D. angulados deberán llevarse a la boca con el transportador correspondiente PAD-CAR (ver la pág. 95) y un tornillo transfer, este también de titanio, para la fijación del abutment en el instrumento. Antes de su uso clínico es necesario someter todas las piezas a un ciclo de esterilización en autoclave.



Colocar el abutment P.A.D. angulado en la parte inferior del carrier correspondiente (cód. PAD-CAR) para que el orificio del tornillo del abutment coincida con uno de los orificios laterales del carrier, según la orientación necesaria dada desde el lado de la boca en que se debe intervenir. Introducir en el orificio superior del carrier el tornillo transfer (cód. PAD-VTRA-140) y apretarlo en el abutment P.A.D. angulado.

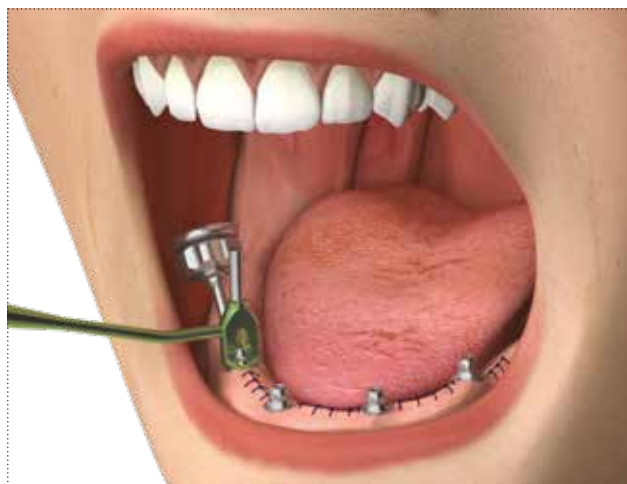
Nota: el tornillo transfer no está suministrado con el carrier. Puede pedirse por separado en un envase individual. Si no hubiera espacio vertical suficiente, el tornillo transfer de atornillado manual (PAD-VTRAL-140-MAN) se puede usar como carrier, atornillándolo directamente en el orificio para el tornillo protésico. Dicho tornillo está incluido en el kit quirúrgico.



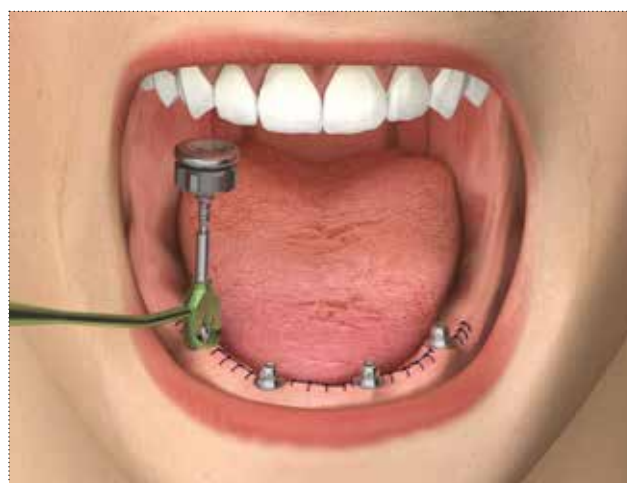
Colocar el conjunto tornillo transfer-carrier-P.A.D. angulado en la conexión implantaria.



Manteniendo posicionado el abutment con el carrier, atornillar el tornillo de fijación hasta el tope.



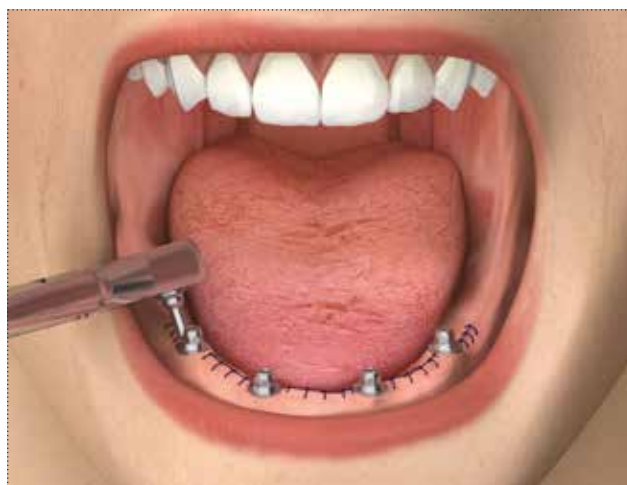
Usar el mismo atornillador (cód. HSM-20-DG o HSMXS-20-DG) para desatornillar el tornillo transfer y extraer luego el carrier.



Comprobar otra vez el torque de fijación correcto del tornillo metiendo la llave de Allen (cód. AVV2-ABUT) en la carraca (cód. CRI5-KIT).

Advertencia importante

El torque de fijación máximo de los abutment P.A.D. angulados, con tornillo de fijación, es de 20-25 Ncm. Como es difícil controlar de manera manual y con precisión el torque de inserción de los componentes protésicos, es oportuno terminar las operaciones siempre con la carraca dinamométrica. Les aconsejamos mantener la carraca en posición perpendicular durante el atornillado, teniendo el índice de la mano libre arriba del trinquete para evitar movimientos basculares que pueden arruinar los instrumentos e influir en el posicionamiento correcto de los abutment.



Carga inmediata en 4 o 6 implantes: técnica cemento-atornillada

Impresión en abutment P.A.D. y cofias de POM

Después de introducir los abutment P.A.D. en las conexiones implantarias, introducir con una ligera presión las cofias no reposicionables para la técnica con cubeta cerrada (cód. PAD-CAP). No se usan tornillos porque dichas cofias actúan por fricción en el cono del abutment. Se recomiendan especialmente para situaciones de leve disparalelismo de las plataformas emergentes. Para las características técnicas del POM, ver la página www.sweden-martina.com/es_es/ifu/.



Colocar la cubeta portaimpresión cerrada sobre las cofias, intentando evitar movimientos laterales que pueden causar su desplazamiento accidental. Dejar fraguar el material de impresión, según las indicaciones, y levantar la cubeta de manera vertical.



Si los abutment no reciben carga inmediata y si es necesario protegerlos durante su estancia en la cavidad oral, se pueden tapar con la cofia de protección de titanio PAD-CG (**imagen A**) o con las cofias PAD-CGP de PEEK (**imagen B**), que tienen un tamaño inferior y pueden ser ocultadas por un provisional.

Dichas cofias deberán ensamblarse en los abutment a través de los tornillos suministrados.

El torque recomendado para apretar los tornillos de la cofia de protección a través del tornillo es de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Los dos tipos de cofia se venden en envase no estéril, por lo tanto, es necesario someterlas a esterilización en autoclave antes del uso clínico, según las indicaciones de la pág. 213.

A



B



Posicionar en la cubeta portaimpresión los análogos (cód. PAD-ANA) metiéndolos en las cofias no reposicionables.



Desarrollar el modelo como de costumbre.

Advertencia importante

Para las fases del laboratorio usar siempre tornillos protésicos de repuesto, está disponible también un envase de 10 unidades con el código PAD-VP-140-10. Usar los tornillos nuevos para la fijación definitiva en la boca del paciente.



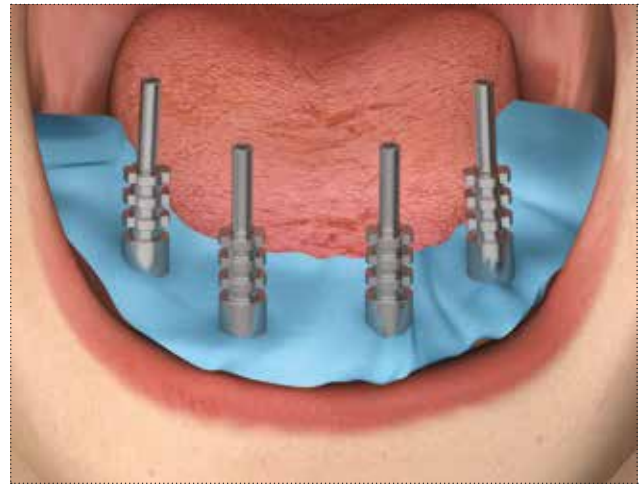
Carga inmediata en 4 o 6 implantes: técnica cemento-atornillada

Impresión en los abutment P.A.D. con transfer Pick-up

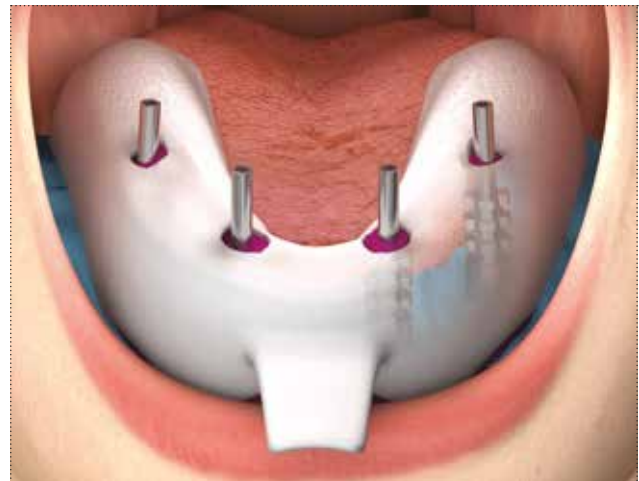
Después de introducir los abutment P.A.D. en las conexiones implantarias, atornillar los transfer Pick-up (cód. PAD-TRA) no reposicionables. Los transfer se venden junto con su tornillo correspondiente (cód. PAD-VTRAL-140) largo, idóneo para la toma de impresión con cubeta individual abierta.

El tornillo puede comprarse también por separado como repuesto.

Si lo desea, unir los transfer entre ellos con hilo y resina y esperar la polimerización, según las indicaciones del fabricante.



Colocar la cubeta individual abierta en los transfer. El tornillo saldrá de los orificios creados adrede en la cubeta individual. Al final del fraguado del material de impresión, desatornillar los tornillos transfer y sacar el portaimpresión.



Si los abutment no reciben carga inmediata y si es necesario protegerlos durante su estancia en la cavidad oral, se pueden tapar con la cofia de protección de titanio PAD-CG (**imagen A**) o con las cofias PAD-CGP de PEEK (**imagen B**), que tienen un tamaño inferior y pueden ser ocultadas por un provisional.

Dichas cofias deberán ensamblarse en los abutment a través de los tornillos suministrados.

El torque recomendado para apretar los tornillos de la cofia de protección es de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Los dos tipos de cofia se venden en envase no estéril, por lo tanto, es necesario someterlas a esterilización en autoclave antes del uso clínico, según las indicaciones de la pág. 213.

A



B



Posicionar en la cubeta portaimpresión los análogos (cód. PAD-ANA) alojándolos en los transfer y atornillar el tornillo, volviéndolo a colocar en el orificio dejado por el mismo en el material de impresión.



Desarrollar el modelo como de costumbre.

Advertencia importante

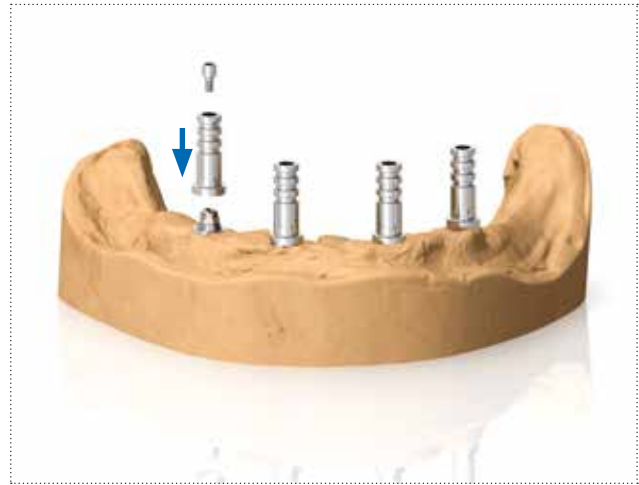
Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



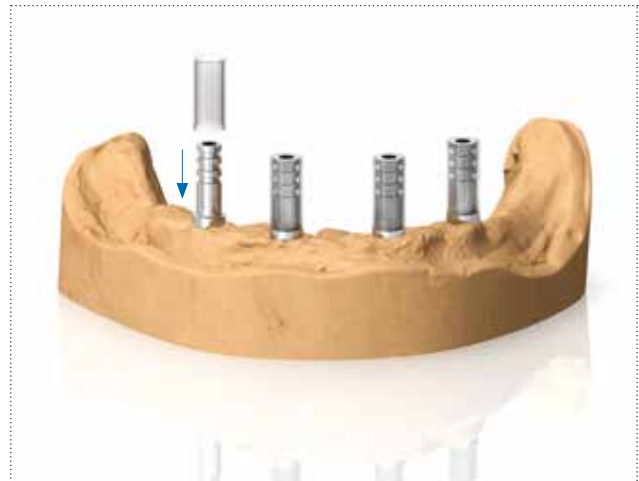
Carga inmediata en 4 o 6 implantes: técnica cemento-atornillada

Realización de una prótesis con estructura armada

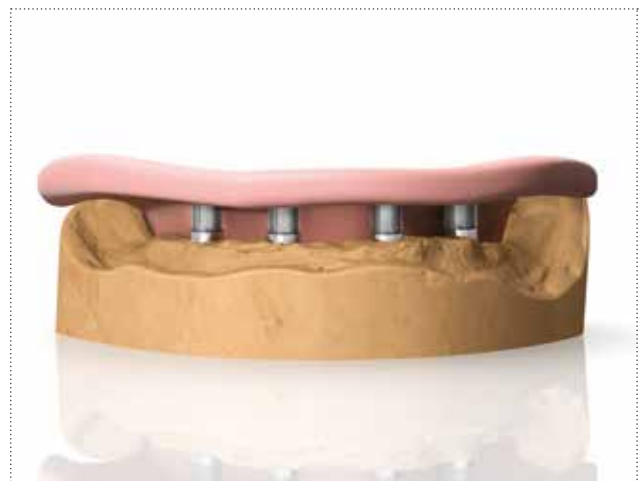
A través del tornillo específico suministrado (cód. PAD-VP-140), atornillar en cada análogo P.A.D. una cánula de titanio no reposicionable (cód. PAD-CT).



Meter en cada cánula de titanio un cilindro calcinable de PMMA (cód. PAD-CCEM).



Fresar las cánulas de titanio y los cilindros calcinables correspondientes hasta una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, a través de la mascarilla de silicona obtenida a través de un premontaje o metiendo la estructura en el articulador en relación con el espacio dejado por el antagonista.



Modelar una estructura de resina, englobando los cilindros calcinables.



Quitar la estructura del modelo y proceder a la fusión o a la réplica con técnicas digitales CAD-CAM, como de costumbre. Las cánulas de titanio permanecen atornilladas en los abutment P.A.D.



Proceder a la realización de la parte estética de la prótesis, como de costumbre. Probar en el modelo y luego en la boca la pasividad de la estructura.



EN LA CLÍNICA: Volcar el provisional e introducir cemento de resina entre la estructura fundida y las cánulas de titanio.



Calzar el provisional en las cánulas de titanio, anteriormente colocadas en la boca y atornilladas con los tornillos correspondientes.

Nota: prestar atención al posicionamiento correcto de las cánulas de titanio en la boca, siguiendo el orden del modelo para no crear incomodidad y dificultades funcionales al paciente.

Es posible proteger los tejidos blandos a través de un protector de goma moldeado adrede para evitar que el cemento pueda englobar los puntos de sutura.



Dejar polimerizar el cemento, según las indicaciones del fabricante.



Desatornillar el provisional y acabar la base: las cánulas de titanio permanecen englobadas por el cemento en el interior de la prótesis, mientras los abutment P.A.D. permanecen atornillados en los implantes. Después del abrillantado de la base, volver a atornillar el provisional en los abutment P.A.D. con un torque de fijación de 20-25 Ncm. Controlar las relaciones oclusales y verificar la ausencia de tensiones. Preservar la cabeza del tornillo y cerrar los orificios del tornillo con material amovible como composite o resina.

Advertencia importante

Les aconsejamos usar tornillos nuevos para la fijación final de la estructura en la boca.



Advertencia importante

Para los pacientes que ya tienen una sobredentadura es posible realizar un provisional anclado en los implantes, utilizando las mismas cánulas de titanio (cód. PAD-CT o de PEEK (cód. PAD-CP). En este caso la prótesis existente será perforada en correspondencia de los orificios y luego cementada en las cánulas mencionadas adaptando la base directamente en la boca. Las partes excedentes de las cánulas deberán cortarse para evitar incomodidad y dificultades funcionales al paciente.

Rehabilitación provisional y definitiva con abutment P.A.D.r
















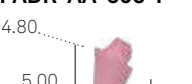

Los P.A.D.r son abutment fácil de colocar, son cortos, estrechos y con dimensiones reducidas, circunstancia que los hace adecuados en las rehabilitaciones de las arcadas parcialmente o totalmente edentulas con espacios horizontales y verticales reducidos.

Los P.A.D.r ofrecen al clínico la máxima libertad y ergonomía de las superestructuras.

Los componentes P.A.D.r son anodizados de color rosa para maximizar el mimetismo y para que sean más aceptadas por el paciente.







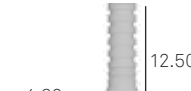


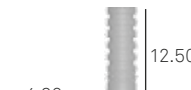
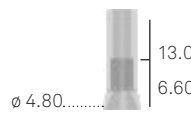


Abutment P.A.D.r, para implantes con conexión conica CSR

<p>descripción</p> <p>conexión</p> <p>se puede usar con diámetro</p>	<p>código</p> <p>DAT-N</p> <p>Ø 3.00ST, Ø 3.50ST</p>	<p>DAT</p> <p>Ø 3.80ST, Ø 3.80, Ø 4.20, Ø 4.20RN, Ø 5.00RN, Ø 3.80RFSL, Ø 4.25RFSL, Ø 5.00RFSL</p>
<p>Abutment P.A.D.r rectos, de atornillado directo h transmucosa 1.00 mm Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AD-N-H1T1</p> 	<p>VSR-PADR-AD-H1T1</p> 
<p>Abutment P.A.D.r rectos, de atornillado directo h transmucosa 2.00 mm Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AD-N-H2T2</p> 	<p>VSR-PADR-AD-H2T2</p> 
<p>Abutment P.A.D.r rectos, de atornillado directo h transmucosa 3.00 mm Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AD-N-H3T3</p> 	<p>VSR-PADR-AD-H3T3</p> 
<p>Abutment P.A.D.r rectos, de atornillado directo h transmucosa 4.00 mm Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AD-N-H4T4</p> 	<p>VSR-PADR-AD-H4T4</p> 
<p>Abutment P.A.D.r angulados h transmucosa 3.00 mm, angulados a 17° Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AA-N-173-F</p> 	<p>VSR-PADR-AA-173-F</p> 
<p>Abutment P.A.D.r angulados h transmucosa 5.00 mm, angulados a 17° Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AA-N-175-F</p> 	<p>VSR-PADR-AA-175-F</p> 
<p>Abutment P.A.D.r angulados h transmucosa 3.00 mm, angulados a 30° Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AA-N-303-F</p> 	<p>VSR-PADR-AA-303-F</p> 
<p>Abutment P.A.D.r angulados h transmucosa 5.00 mm, angulados a 30° Tornillo de fijación incluido (cod. PADR-VM-180) Tornillo transfer incluido (cod. PADR-VTRAL-140-M)</p>	<p>VSR-PADR-AA-N-305-F</p> 	<p>VSR-PADR-AA-305-F</p> 
<p>envase individual envase de 10 unidades Tornillo estándar de repuesto para la fijación de abutment P.A.D.r angulados. Suministrado con los abutment P.A.D.r angulados y disponible también por separado como repuesto</p>	<p>PADR-VM-180 PADR-VM-180-10</p> 	

DAT-N: tornillo VSR-PADR-VM-N-160-F incluido | DAT: tornillo VSR-PADR-VM-180-F incluido
Tornillo transfer PADR-VTRAL-140-M incluido

Componentes protésicos P.A.D.r

descripción	código
Cofias de protección en titanio Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-CG 
Cofias de protección en PEEK Tornillo PAD-VCGP-140 incluido	PADR-CGP 
Cofia encajable para toma	PADR-CAP-EX 
Transfer Pick-up, no reposicionable Tornillo PAD-VTRAL-140 incluido	PADR-TRA 
Análogo	PADR-ANA 
Cánula en PEEK, no reposicionable Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-CP 
Cánula en titanio, no reposicionable Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-CT 
Cánula calcinable en PMMA	PADR-CCEM 
Cánula calcinable en PMMA, no reposicionable Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-CC 
Cánulas en titanio sin base de apoyo para reconstrucciones estéticas Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-BAS 
Pilar en PMMA con base en cromo cobalto, no reposicionable Tornillo PAD-VP-140 incluido.	PADR-UCRCO 

descripción	código
Scanbody para uso intraoral Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-INT-CAMTRA-L 
T-connect no reposicionable para abutment P.A.D.r con cono h 4 Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-TC-M-4 
T-connect no reposicionable para abutment P.A.D.r con cono h 8 y marcos de corte Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-TC-M-8 
T-connect no reposicionable para abutment P.A.D.r para orificio angulado Tornillo PAD-VPA-140 non incluido	PADR-TCA-M (*) 
Canula calcinable no reposicionable para T-connect Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-TC-CC-M-8 
Canula calcinable reposicionable para T-connect para orificio angulado Tornillo PAD-VP-140 incluido	PADR-TC-CC-S-8 
Envase 1 unidad Envase de 10 unidades Tornillo para componentes sobre abutment P.A.D.r	PAD-VP-140 PAD-VP-140-10 
Tornillo Talladium para PADR-TCA-M de apretarse con los atornilladores dedicados DSPDCLH-24 y DSPDCLH-32	PAD-VPA-140 
Tornillo para transfer pick-up, largo	PAD-VTRAL-140 
Tornillo para transfer pick-up, corto	PAD-VTRA-140 
Tornillo para transfer pick-up, de atornillado manual	PAD-VTRAL-140-MAN 

Inserción de abutment P.A.D.r rectos

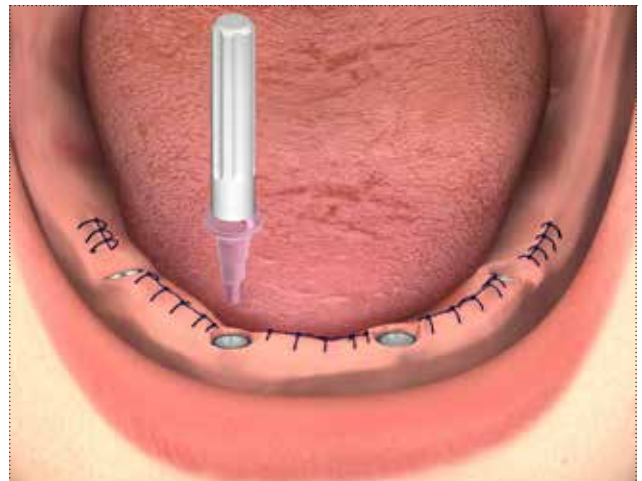
En las siguientes páginas se explicará la introducción de los abutment P.A.D.r rectos y angulados. Con una finalidad meramente explicativa, las imágenes muestran una arcada inferior con posicionamiento de los implantes, según el protocolo All-on-Four*, para mostrar tanto el uso de los abutment rectos como el de los abutment angulados. Las mismas operaciones de inserción son válidas incluso cuando la rehabilitación prevé un número superior de implantes.



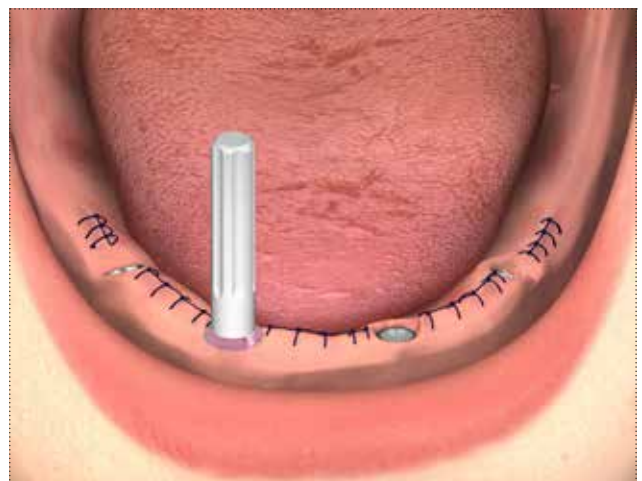
Usar el carrier para abutment suministrado en el envase del abutment para transportar los abutment P.A.D.r rectos a la boca del paciente. El carrier produce fricción en el hexágono superior del abutment P.A.D.r, por lo tanto, no es necesario que cubra totalmente también el cono debajo del hexágono para obtener la retención correcta.

Advertencia importante

Los abutment P.A.D.r rectos se venden en un envase no estéril. Antes de su uso clínico es necesario someter solo el abutment de titanio a un ciclo de esterilización en autoclave. El carrier está hecho con POM, por lo tanto, no puede someterse a esterilización en autoclave. Es oportuno esterilizar en frío el carrier antes de usarlo para transportar el abutment a la boca.



Introducir el abutment P.A.D.r en la conexión del implante, encontrar la posición correcta entre la rosca del abutment y la de la pared interna de la conexión y atornillar algunos giros. Con un ligero movimiento en palanca eliminar el carrier del abutment P.A.D.r.



El atornillado se deberá completar con el atornillador correspondiente (cód. AVV2-ABUT).
Dicha llave deberá conectarse con la carraca dinamo­métrica (cód. CRI5-KIT).



Si fuera necesario, se puede usar una alargadera (cód. BPM-15) entre el atornillador y la cabeza de la carraca.

Advertencia importante

Para garantizar un correcto funcionamiento de los instrumentos es necesario controlar periódicamente que la retención de los O-ring de goma sea adecuada y, eventualmente, proceder a la sustitución de los que estén desgastados.



El torque de fijación máximo de los abutment P.A.D.r rectos, para atornillado directo, es de 25-30 Ncm. En caso de torque excesivo existe el riesgo de deformar la parte roscada del abutment.
Como es difícil controlar de manera manual y con precisión el torque de inserción de los componentes protésicos, es oportuno terminar las operaciones siempre con la carraca dinamo­métrica.

Advertencia importante

Para estabilizar el eje de trabajo de la carraca y de los instrumentos montados, les aconsejamos apoyar el dedo índice de la mano libre en el trinquete de la cabeza de la carraca misma.



Inserción de abutment P.A.D.r angulados

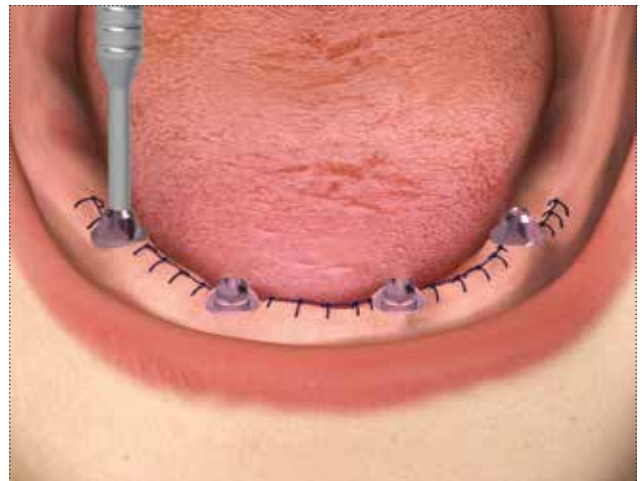
Los abutment P.A.D.r angulados se colocan en la boca con el transportador dedicado PADR-VTRAL-140-M, que es ya atornillado a los P.A.D.r.

Advertencia importante

Antes del uso clínico es necesario esterilizar todas las piezas en autoclave. Se recomienda colocar primero el P.A.D.r en la conexión del implante y luego proceder con la inserción del tornillo protésico.



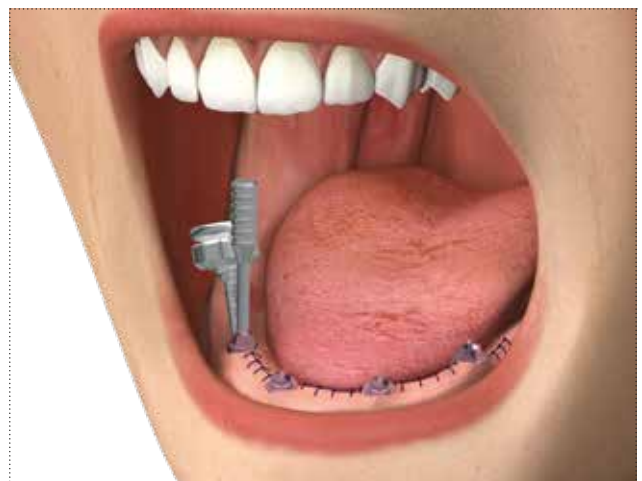
Colocar el ensamblado carrier-P.A.D.r angulado sobre la conexión del implante.



Con el pilar colocado con el transportador, atornillar el tornillo de cierre incluido en el paquete, hasta el tope.

Advertencia importante

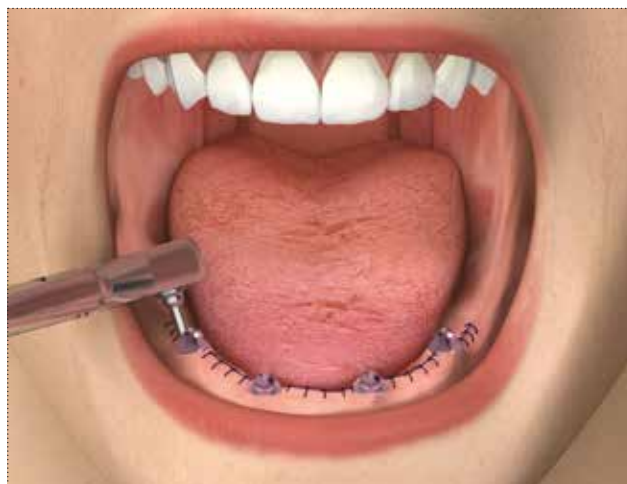
Si hay un ligero contacto entre el atornillador y el transportador, desenrosque ligeramente el transportador.



Asegurar el torque de fijación al tornillo utilizando el atornillador (HSM-20-EX) con la carraca (cod. CRI5-KIT).

Advertencia importante

El torque máximo de fijación de los pilares P.A.D.r angulados con tornillo pasante es de 20-25 Ncm. Puesto que es difícil controlar manualmente el torque de inserción de los componentes protésicos, es obligatorio terminar el procedimiento siempre con la carraca dinamométrica. Se recomienda mantener la carraca en posición perpendicular al eje de trabajo durante el atornillado manteniendo el índice de la mano libre sobre la carraca para evitar movimientos basculadores que puedan estropear los instrumentos y afectar al correcto posicionamiento de los pilares. En caso de torque excesivo existe el riesgo de deformar la parte roscada del tornillo.



Atornillar el provisional sobre los abutment P.A.D.r con el tornillo PAD-VP-140 y un torque de fijación de 15-20 Ncm.

Advertencia importante

Utilizar tornillos nuevos para la fijación final de la estructura en la boca.



P.A.D. para la técnica “D.P.F.” (Direct Prosthetic Framework)

Los abutment P.A.D. se han demostrado un soporte valioso para la realización de diferentes protocolos protésicos simplificados, entre los que destaca la realización de provisionales para rehabilitaciones implantarias de toda la arcada con carga inmediata con un procedimiento muy sencillo y seguro. Los componentes D.P.F. han sido desarrollados para realizar directamente en la cavidad oral una estructura de resina calcinable totalmente pasiva, al no estar vinculada con ninguna geometría de conexión, y que tiene otra gran ventaja, ya que se realiza sin errores debido a la toma de impresión y al desarrollo del modelo. La cementación intraoral de la estructura metálica obtenida luego por fusión permite disminuir los tiempos de introducción del provisional reforzado a las 8 horas del fin de la intervención quirúrgica, manteniendo de todas formas los requisitos de resistencia y pasividad importantes durante la primera fase de la carga implantaria. Además, el provisional realizado de esta manera podrá usarse como guía para la realización de la prótesis definitiva.

PASO 1








Tras la fotopolimerización de la estructura, el producto se quita de la cavidad oral.

PASO 3
La barra calcinable se fija en las cofias a través de una resina fotopolimerizable.

PASO 2

El producto se funde en el laboratorio y se obtiene la estructura metálica para la realización de la estructura acabada.



descripción	código
<p>envase con todos los componentes protésicos para la técnica "D.P.F." en abutment P.A.D. individual</p> <p>el envase incluye la cánula de titanio (PAD-CT-LV), el centrador calcinable (PAD-CCLV), el tapón anti-salida (PAD-TR-LV), el O-ring de protección (PAD-ORING-LV) y el tornillo de fijación (PAD-VP-140)</p>	<p>PAD-LV</p> 
<p>repuesto para la cánula de titanio para la técnica "D.P.F."</p> <p>el envase no incluye el tornillo de fijación</p>	<p>PAD-CT-LV</p> 
<p>repuesto para el centrador calcinable para la técnica "D.P.F."</p>	<p>PAD-CC-LV</p> 
<p>repuesto para el tapón anti-salida para la técnica "D.P.F."</p>	<p>PAD-TR-LV</p> 
<p>repuesto del o-ring para la técnica "D.P.F."</p>	<p>PAD-ORING-LV</p> 
<p>Envase individual Envase de 10 unidades</p> <p>tornillo de repuesto para componentes protésicos para abutment P.A.D.</p>	<p>PAD-VP-140 PAD-VP-140-10</p> 
<p>barra calcinable, l 5 cm, ø 2.2 mm</p>	<p>BARC</p> 

Torque recomendado para los abutment P.A.D.: 20-25 Ncm.

Carga inmediata en 4 o 6 implantes: técnica D.P.F. (Direct Prosthetic Framework)

Realización de una prótesis con estructura metálica

Antes de suturar la herida quirúrgica, atornillar en cada implante un abutment P.A.D. con altura transmucosa congrua respecto al espesor de los tejidos blandos del paciente. Luego aplicar puntos de sutura según las indicaciones clínicas requeridas.

Advertencia importante

Los abutment P.A.D. rectos se venden en un envase no estéril. Antes de su uso clínico es necesario someterlos a un ciclo de esterilización. El abutment, al ser de titanio, puede ser esterilizado en autoclave. El carrier AVV-ABUT-DG está realizado en POM, por lo tanto, no puede someterse a esterilización en autoclave y se deberá esterilizar en frío antes de su uso para llevar el abutmente a la boca.



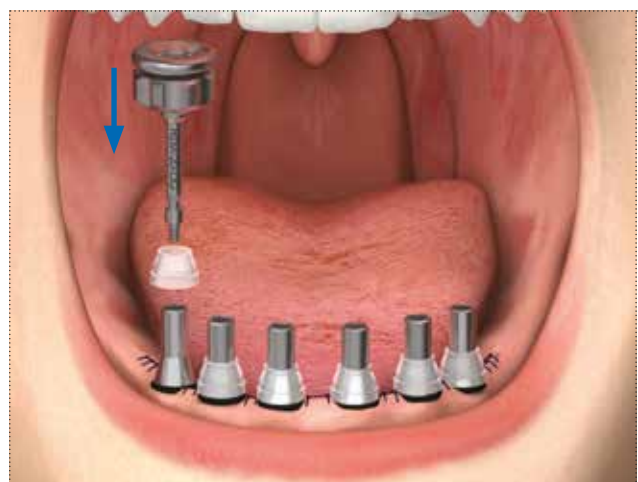
Empujar el o-ring negro en la base de la cánula hasta su tope en la ranura. Puede ser útil usar una sonda.



Con el tornillo suministrado atornillar en cada abutment P.A.D. una cánula de titanio para la técnica D.P.F. (cód. PAD-CT-LV), ensamblada en su o-ring negro (cód. PAD-ORING-LV). Meter luego en cada cánula un centrador calcinable (cód. PAD-CC-LV).

Advertencia importante

Los componentes para la realización de la técnica "D.P.F." se venden en un envase no estéril, en kit para cada abutment P.A.D. individual. Cada kit incluye todos los elementos necesarios, según las indicaciones de la pág. 119. Antes de su uso clínico es necesario someterlos a un ciclo de esterilización en autoclave. Es oportuno esterilizar en frío también el o-ring de silicona y el centrador calcinable antes de su inserción en la boca.



Crear una estructura de resina calcinable en los PAD-CC-LV con la ayuda de segmentos preformados (cód. BARC) y de resina líquida fotopolimerizable **(A)**. Al final engrosar toda la estructura con otra capa de resina **(B)**.

A



B



Una vez terminada la polimerización, desatornillar los tornillos PAD-VP-140 e introducir los tapones anti-salida PAD-TR-LV de manera que sea posible quitar toda la estructura de resina con las cánulas PADCT-LV aún introducidas, sin que salgan.



EN EL LABORATORIO: eventualmente ensanchar ulteriormente la estructura. Quitar las cánulas de titanio y los tornillos correspondientes antes de la fusión de la estructura.



Fundir la estructura según el protocolo estándar.
Probar la estructura en la boca del paciente para verificar su total pasividad.
El torque de fijación recomendado para todas las superestructuras obtenidas por fusión en los abutment P.A.D. es de 20-25 Ncm.
Volver a introducir las cánulas de titanio en la estructura que se mantendrá en la posición correcta a través de los tapones anti-salida. Introducir otra vez los tornillos PAD-VP-140 desde la parte superior de las cánulas e inyectar una pequeña cantidad de vaselina dentro de las mismas para evitar que salgan los tornillos durante el traslado al estudio.



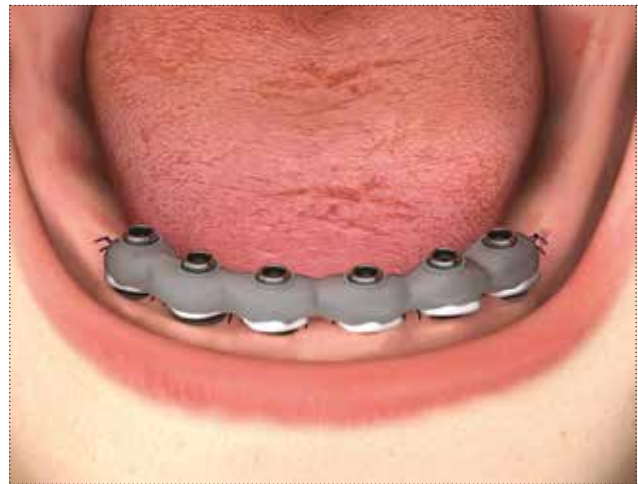
EN LA CLÍNICA: Volcar la estructura tal y como ha sido entregada por el laboratorio e introducir cemento de resina entre la estructura fundida y las cánulas de titanio.



Atornillar la estructura en los abutment P.A.D. manteniendo un torque de 20-25 Ncm y dejar polimerizar el cemento, según las indicaciones del fabricante.



Una vez realizada la técnica cemento-atornillada, si fuera necesario, el técnico podrá acortar las cánulas según la dimensión vertical del paciente.



Quitar todos los tornillos PAD-VP-140 menos uno, en posición mesial.



Realizar una cubeta individual, perforada en correspondencia del tornillo dejado *in situ* y con cierre de los dientes en posición central. Tomar una impresión que englobe la estructura fundida, unida anteriormente a las cánulas de titanio. Liberar luego la impresión en correspondencia del tornillo.

Nota: es posible sustituir el tornillo PAD-VP-140 con un tornillo transfer PAD-VTRAL-140: de esta manera no será necesario excavar la impresión sino será suficiente desatornillar el tornillo agarrando la extremidad que sale de la cubeta.



Desatornillar el tornillo PAD-VP-140 o el tornillo transfer.



Levantar la cubeta portaimpresión dentro de la que estará englobada la estructura.



Posicionar en la cubeta portaimpresión los análogos (cód. PAD-ANA) alojándolos en la base de la estructura fundida.



Colar el modelo y liberar la estructura de la impresión para atornillarla en los análogos de los abutment P.A.D.



Realizar la prótesis provisional de resina como de costumbre y acabar la base para una mayor comodidad del paciente.



Atornillar la prótesis provisional en la boca del paciente y cerrar los orificios con cemento provisional.



Carga diferida en 4 o 6 implantes

Realización de una prótesis definitiva por fundición o con técnica CAD-CAM

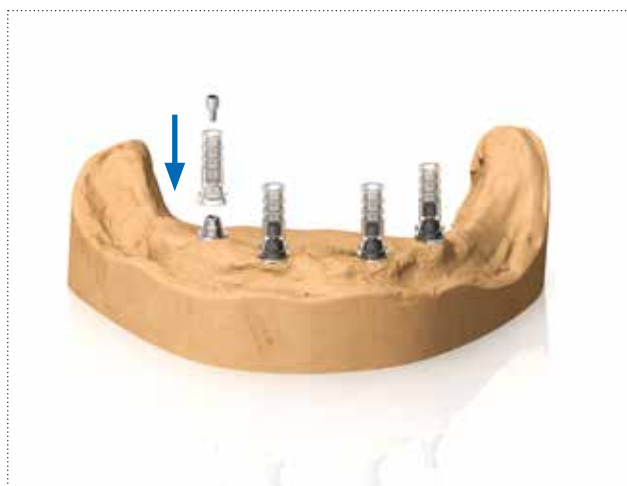
Quitar el provisional y tomar una impresión definitiva en los abutment P.A.D. con transfer Pick-up y cubeta individual, según las mismas operaciones indicadas en la pág. 131 y desarrollar el modelo como de costumbre. Volver a colocar el provisional en la boca del paciente.



Atornillar las cánulas calcinables (cód. PAD-CC) en los abutment. Prestar atención en el laboratorio, antes de la fusión, a no apretar las cánulas totalmente calcinables en los modelos con un torque mayor de 8-10 Ncm, ya que los polímeros tienen una resistencia menor respecto al metal. Para las características técnicas del PMMA, ver la página www.sweden-martina.com/es_es/ifu/.

Advertencia importante

Para las fases del laboratorio usar siempre tornillos protésicos de repuesto, disponibles también en un envase individual con los códigos PAD-VP-140. Usar los tornillos nuevos para la fijación definitiva en la boca del paciente.



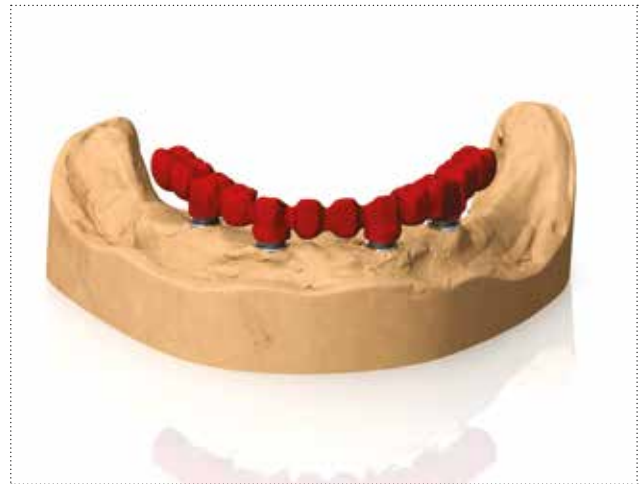
Si fuera necesario, reducir las cánulas calcinables a una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando la mascarilla de silicona obtenida a través de un premontaje o metiendo la estructura en el articulador en relación con el espacio dejado por el antagonista.



Realizar una estructura calcinable que permitirá obtener el marco metálico de la prótesis definitiva.

Opción alternativa

Partiendo del mismo encerado, la estructura puede también hacerse por duplicación con tecnología CAD-CAM.



Fundir la estructura según el protocolo estándar. Probar la estructura antes en el modelo y luego en la boca del paciente para verificar que no haya asperezas.

Advertencia importante

Si la estructura tuviera asperezas, aun siguiendo el protocolo estándar de verificación antes de la fusión, es posible corregir, como de costumbre.

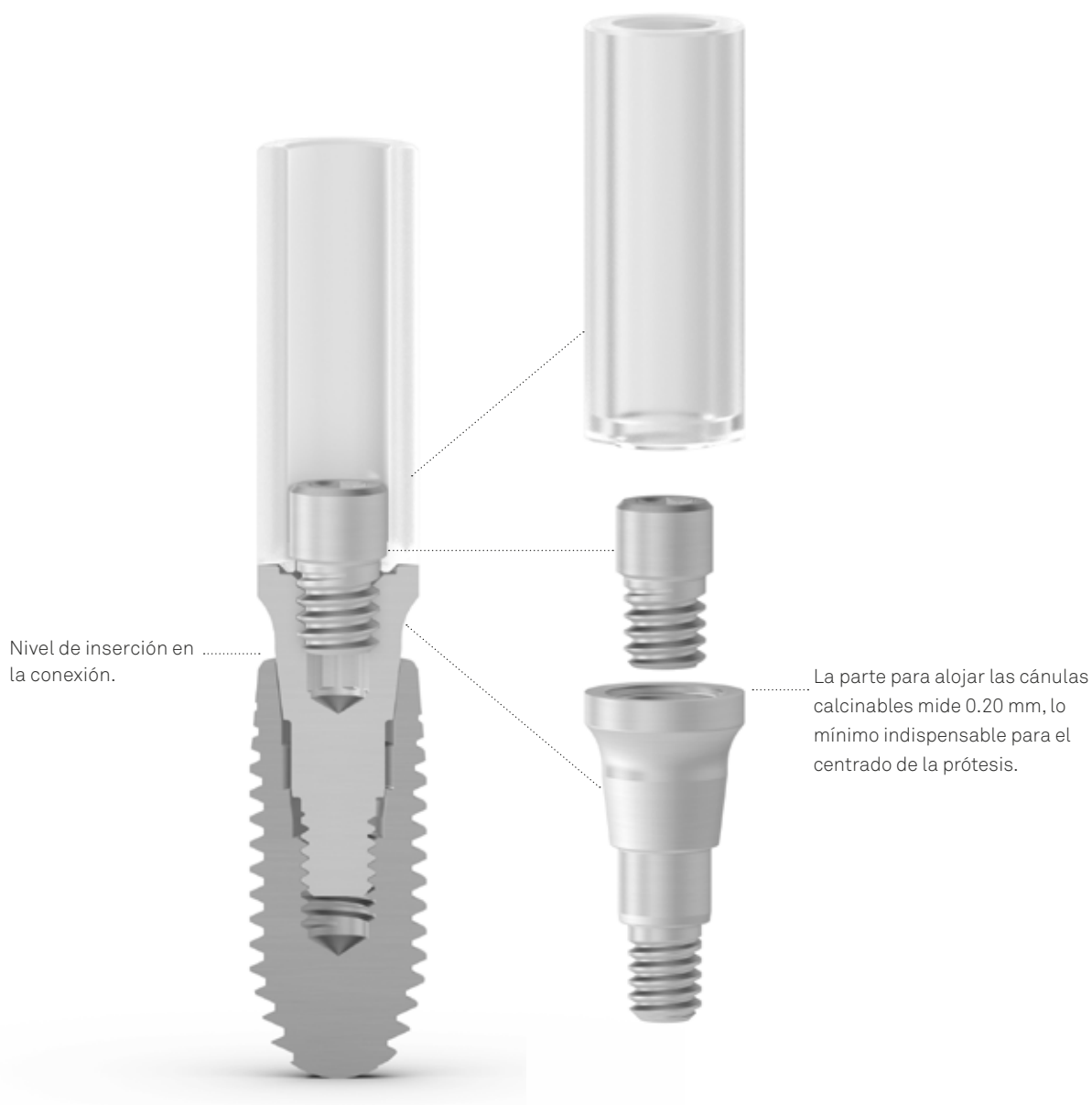


Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre, y atornillarla en los abutment P.A.D. en la boca del paciente. Preservar la cabeza del tornillo y cerrar los orificios del tornillo con material amovible como composite o resina. El torque recomendado para todas las superestructuras obtenidas por fusión en los abutment P.A.D. es de 20-25 Ncm.










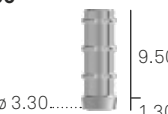
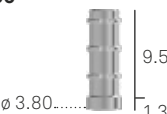
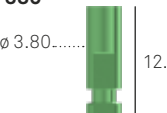
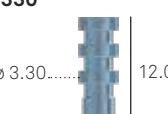
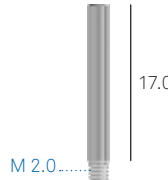
Prótesis en abutment PLAIN

Los abutment PLAIN tienen la característica de aprovechar la geometría totalmente plana de la parte superior que se acopla a través de una parte muy pequeña a las cánulas calcinables normales. La utilidad de estos abutment descansa, pues, en la posibilidad de maximizar las operaciones de centrado y de reposicionamiento de estructuras atornilladas en más implantes.



Advertencia importante

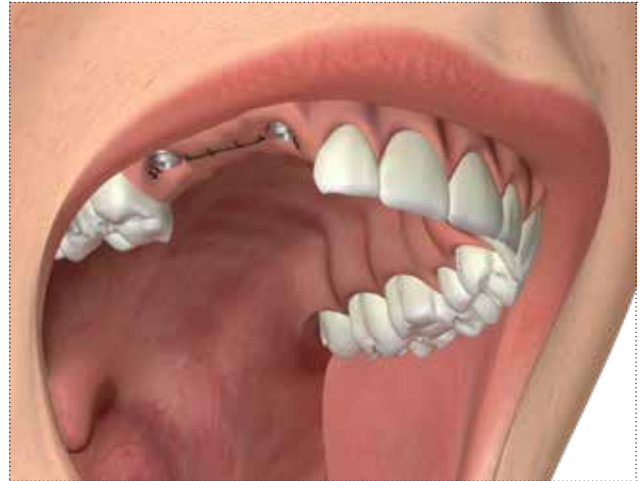
Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del tornillo y del pilar.

conexión	DAT-N	DAT
abutment PLAIN para atornillado directo H transmucosa 2.00 mm	VSR-PLAIN-ABU-N-2 	VSR-PLAIN-ABU-2 
abutment PLAIN para atornillado directo H transmucosa 3.00 mm	VSR-PLAIN-ABU-N-3 	VSR-PLAIN-ABU-3 
abutment PLAIN para atornillado directo H transmucosa 4.00 mm	VSR-PLAIN-ABU-N-4 	VSR-PLAIN-ABU-4 
cofia de cicatrización para abutment PLAIN tornillo de fijación incluido	A-PLAIN-CG330 	A-PLAIN-CG380 
cánula calcinable para abutment PLAIN tornillo de fijación incluido	A-PLAIN-CC330 	A-PLAIN-CC380 
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo de fijación para cánula calcinable abutment PLAIN	A-PLAIN-VP200 	Usar A-PLAIN-VP200
cánula de titanio para abutment PLAIN tornillo de fijación incluido	A-PLAIN-CT330 	A-PLAIN-CT380 
análogo para abutment PLAIN	A-PLAIN-ANA-330 	A-PLAIN-ANA-380 
transfer para abutment PLAIN tornillo de fijación incluido	A-PLAIN-TRA-330 	A-PLAIN-TRA-380 
tornillo de repuesto para transfer PLAIN suministrado con los transfer para abutment PLAIN se puede pedir por separado como repuesto	A-PLAIN-VTRA200 	Usar A-PLAIN-VTRA200

Torque recomendado para los transfer Pick-up y las cofias de cicatrización PLAIN 8-10 Ncm, para las cánulas de titanio 20-25 Ncm, para los abutment PLAIN 25-30 Ncm.

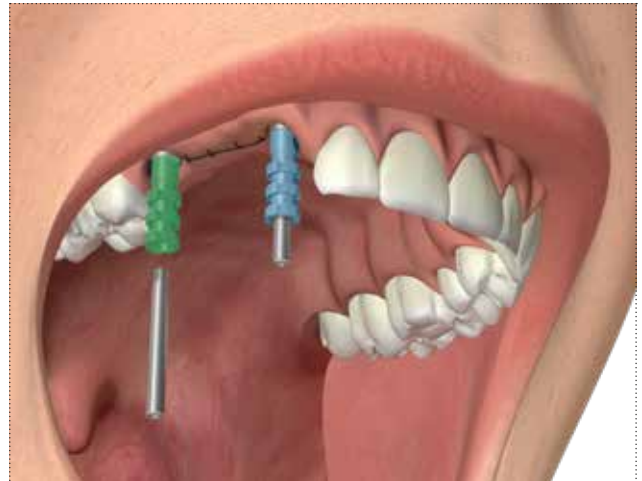
Fase de impresión y modelo

Después de haber introducido los implantes, atornillar los abutment PLAIN con el atornillador de la serie HSM. El torque de fijación de los abutment Plain en los implantes es de 25-30 Ncm.



Fijar en cada abutment un transfer de la serie A-PLAIN-TRA-* con el tornillo correspondiente suministrado y el atornillador de la serie HSM. El torque de fijación de los transfer en los abutment PLAIN es de 8-10 Ncm.

Si lo desea, unir los transfer entre ellos con hilo y resina o composite y esperar su polimerización, según las indicaciones del fabricante (por ej. resina SUN, cód. SUN-A2 o SUN-A3).



Verificar que la cubeta personalizada colocada en la boca contenga toda la altura del transfer en el interior de sus paredes y que la extremidad del tornillo transfer salga por un tramo congruo y suficiente por el orificio presente en la cubeta.

Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) solo alrededor de los transfer. Llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada. Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Destornillar los tornillos transfer y sacarlos de la impresión para evitar que cuando se quita el portaimpresión, puedan caer de manera accidental en la boca del paciente.
Quitar la cubeta: los transfer pick-up permanecen incorporados en la impresión.



Atornillar en los abutment PLAIN las cofias de cicatrización correspondientes con un atornillador de la serie HSM.
El torque de fijación de las cofias de cicatrización Plain en los respectivos abutment es de 8-10 Ncm.



Atornillar los análogos PLAIN en los transfer a través de los tornillos transfer que se han vuelto a colocar en los orificios dejados por los mismos en el material de impresión.
El torque recomendado es de 8-10 Ncm.
Desarrollar el modelo como de costumbre.

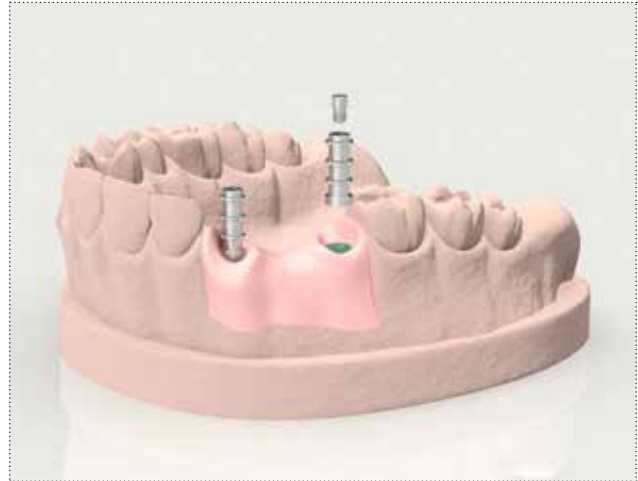


Rehabilitación provisional múltiple atornillada con abutment Plain: técnica cemento-atornillada con cánulas de titanio

Posicionar en el modelo de precisión las cánulas y fijarlas atornillando el tornillo de fijación y las cánulas de titanio en los análogos con el tornillo de fijación A-PLAIN-VP200, manteniendo su longitud originaria. El torque recomendado es de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

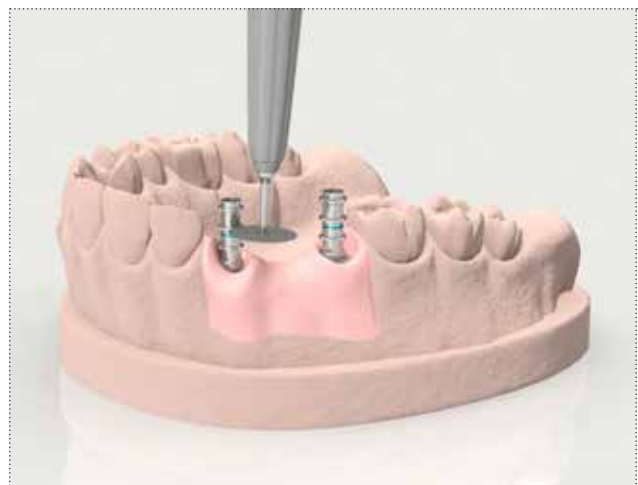
Les aconsejamos usar siempre tornillos de prueba para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado para la fijación definitiva en la boca.



Introducir en las cánulas de titanio PLAIN una corona individualizada realizada en el laboratorio y perforada para crear un espacio adecuado para el deslizamiento a lo largo de las cánulas. Marcar el margen palatal y vestibular de la corona provisional en todas las cánulas para luego poder reducirlas de manera congrua.



Sacar la corona provisional y cortar las cánulas en el modelo en la altura marcada.



Cementar la corona provisional en las cánulas de titanio PLAIN, esperando la polimerización, según los modos y los plazos previstos.

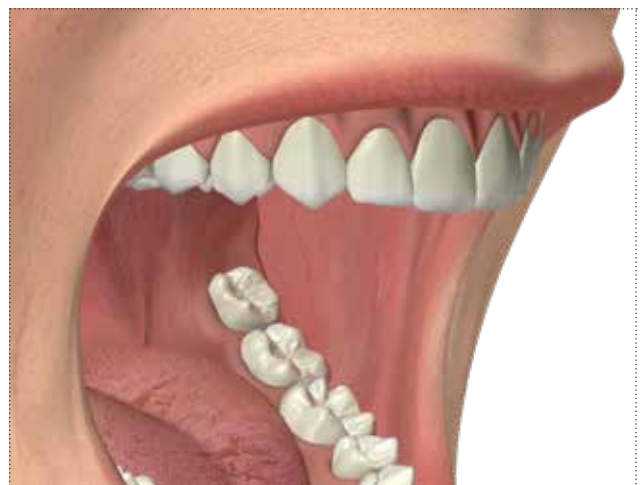


Una vez terminada la polimerización, desatornillar la corona provisional del modelo, acabarlo y fijarlo con los tornillos correspondientes y un atornillador de la serie HSM. Les aconsejamos no superar el torque de fijación de 20-25 Ncm.



Introducir material blando amovible en el orificio de los tornillos de las cánulas PLAIN y cerrar la extremidad con resina o composite.

El provisional no solo ayudará al paciente a mantener una calidad de vida adecuada en espera de la prótesis definitiva, sino también fomentará una conformación correcta de los tejidos gingivales que luego acogerán la prótesis definitiva con resultados estéticos excelentes.

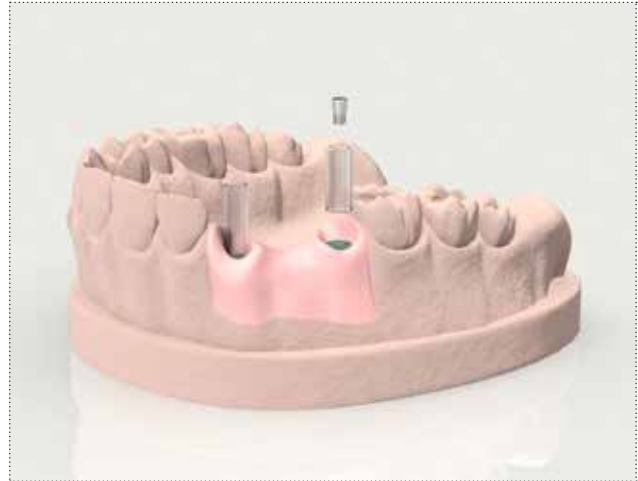


Rehabilitación provisional múltiple atornillada con abutment Plain: técnica para fusión integral con cánulas calcinables

Fijar en el modelo de precisión las cánulas calcinables en los análogos PLAIN con el tornillo de fijación A-PLAIN-VP200, manteniendo su longitud originaria. El torque recomendado es de 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Para las fases del laboratorio usar siempre tornillos de repuesto, disponibles en un envase individual o en uno de 10 unidades. Usar los tornillos definitivos solamente para la fijación definitiva en la boca del paciente.



Fresar las cánulas calcinables hasta una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando un disco abrasivo.



Modelar en las cánulas una estructura de cera o resina calcinable.



Seguir con la fusión de la estructura, según el protocolo estándar o replicarla con técnica CAD-CAM. Probar la estructura antes en el modelo y luego en la boca del paciente para verificar que no haya asperezas.



Recubrir la prótesis definitiva con cerámica, como de costumbre. Quitar del modelo la superestructura.



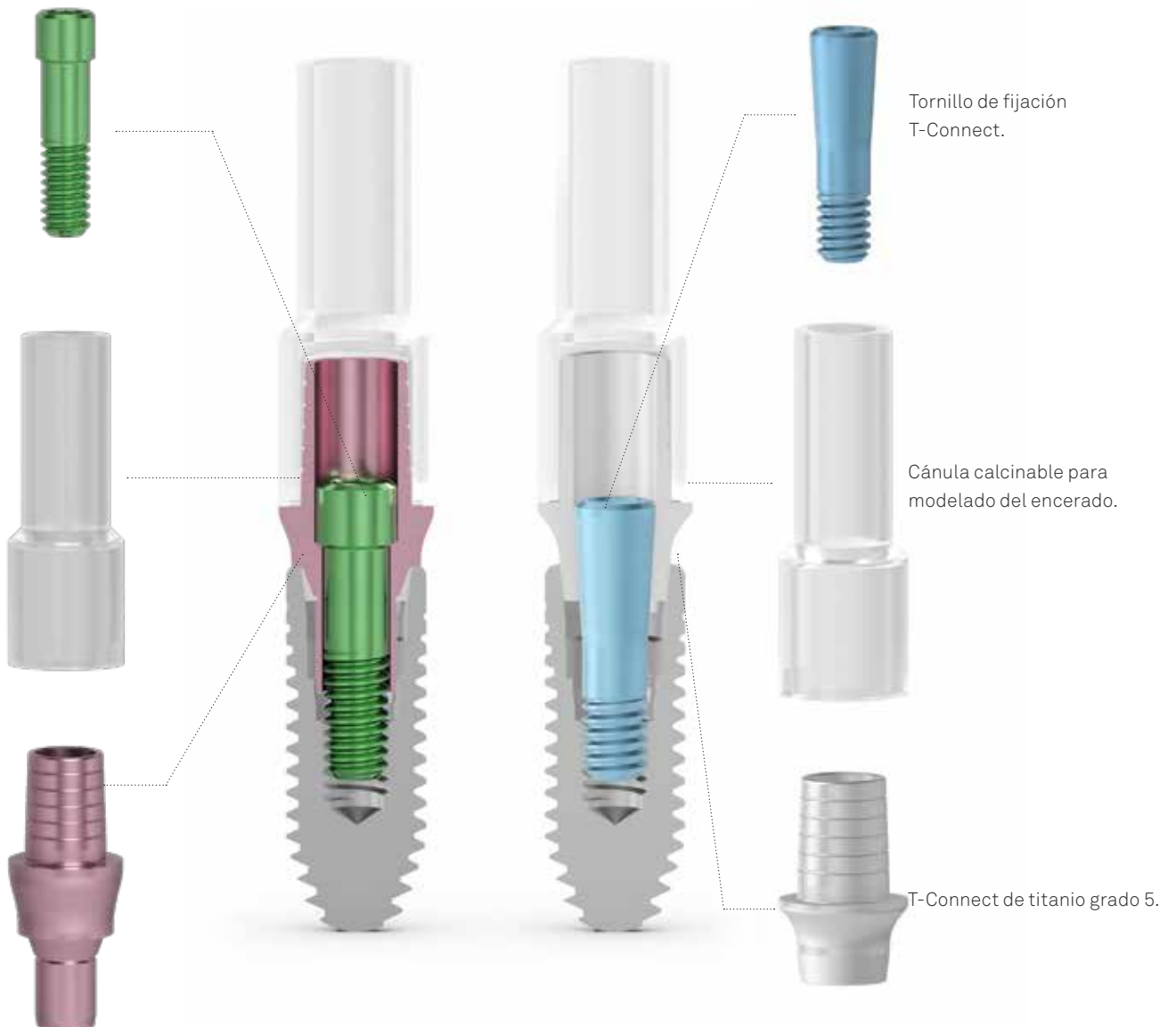
Desatornillar las cofias de cicatrización, posicionar las cánulas y fijarlas atornillando el tornillo de fijación y la superestructura en los abutment PLAIN, respetando un torque de 20-25 Ncm. Controlar su pasividad y las relaciones oclusales.







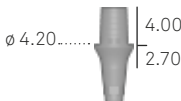
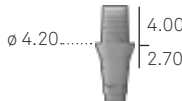
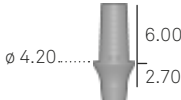
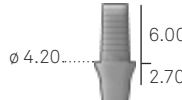




Rehabilitación definitiva con T-Connect

Los soportes T-Connect están fabricados con titanio grado 5 y presentan un cuerpo cónico con ranuras que facilitan la técnica cemento-atornillada tanto de coronas integrales como de estructuras múltiples realizadas en el laboratorio. El cono de cementación de las T-Connect está disponible en las alturas de 4 y 6 mm.

Entre los componentes T-Connect, están disponibles además las cánulas que facilitan el modelado del encerado respetando el volumen de las T-Connect: la altura total de 12 mm ayuda a preservar el orificio del tornillo frente a obstrucciones accidentales.





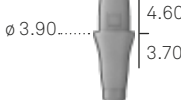



T-Connect para prótesis individual

conexión	DAT-N	DAT
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 4.00 mm h emergencia 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-S-4-T2 	VSR-TC-S-4-T2 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 6.00 mm h emergencia 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-S-6-T2 	VSR-TC-S-6-T2 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 4.00 mm h emergencia 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-S-4-T3 	VSR-TC-S-4-T3 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 6.00 mm h emergencia 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-S-6-T3 	VSR-TC-S-6-T3 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 4.00 mm h emergencia 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-S-4-T4 	VSR-TC-S-4-T4 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 6.00 mm h emergencia 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-S-6-T4 	VSR-TC-S-6-T4 

Torque recomendado para los T-Connect: 20-25 Ncm.

T-connect para unidad Chairside

conexión	DAT-N	DAT
T-connect para unidad Chairside para coronas individuales, reposicionable cono de cementación H 4.60 mm H emergencia 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCS-N-S-C-T2 	VSR-TCS-L-C-T2 
T-connect para unidad Chairside para coronas individuales, reposicionable cono de cementación H 4.60 mm H emergencia 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCS-N-S-C-T3 	VSR-TCS-L-C-T3 
T-connect para unidad Chairside para coronas individuales, reposicionable cono de cementación H 4.60 mm H emergencia 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCS-N-S-C-T4 	VSR-TCS-L-C-T4 

Torque recomendado para los T-Connect: 20-25 Ncm.








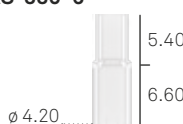
conexión	DAT-N	DAT
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 4.00 mm tornillo de fijación incluido	-	VSR-BASTZR-S-4 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 6.00 mm tornillo de fijación incluido	-	VSR-BASTZR-S-6 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 6.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-BASTZR-N-M-6 	VSR-BASTZR-M-6 
envase individual envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado con los T-Connect y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 
envase individual envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-N-160-LAB VSR-VM-N-160-LAB-10 	VSR-VM-180-LAB VSR-VM-180-LAB-10 
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 4.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-4 	Usar A-CCBAS-330-4
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 6.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-6 	Usar A-CCBAS-330-6

Torque recomendado para los T-Connect: 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

T-Connect para prótesis múltiple

















conexión	DAT-N	DAT
T-Connect para prótesis múltiple, repositionable cono de cementación H 4.00 mm, H transmucosa 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-M-4-T2 	VSR-TC-M-4-T2 
T-Connect para prótesis múltiple, no repositionable cono de cementación H 6.00 mm H transmucosa 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-M-6-T2 	VSR-TC-M-6-T2 
T-Connect para prótesis múltiple, repositionable cono de cementación H 4.00 mm H transmucosa 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-M-4-T3 	VSR-TC-M-4-T3 
T-Connect para prótesis múltiple, no repositionable cono de cementación H 6.00 mm H transmucosa 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-M-6-T3 	VSR-TC-M-6-T3 
T-Connect para prótesis múltiple, no repositionable cono de cementación H 4.00 mm H transmucosa 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-M-4-T4 	VSR-TC-M-4-T4 
T-Connect para prótesis múltiple, no repositionable cono de cementación H 6.00 mm H transmucosa 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TC-N-M-6-T4 	VSR-TC-M-6-T4 
envase individual envase de 10 unidades tornillo de fijación suministrado con los T-Connect y posibilidad de pedirlo por separado como repuesto	VSR-VM-N-160 VSR-VM-N-160-10 	VSR-VM-180 VSR-VM-180-10 
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 4.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-4 	Usar A-CCBAS-330-4
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 6.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-6 	Usar A-CCBAS-330-6

Torque recomendado para los T-Connect: 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

T-Connect con apoyo para tornillo a 120°

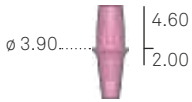





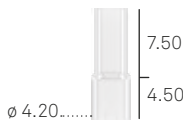

conexión	DAT-N	DAT
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCF-N-S-4-T2 	VSR-TCF-S-4-T2 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCF-N-S-6-T2 	VSR-TCF-S-6-T2 
T-Connect para prótesis individual, reposicionable cono de cementación H 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCF-N-S-4-T3 	VSR-TCF-S-4-T3 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCF-N-S-6-T3 	VSR-TCF-S-6-T3 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCF-N-S-4-T4 	VSR-TCF-S-4-T4 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCF-N-S-6-T4 	VSR-TCF-S-6-T4 
Envase individual Envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-160-L VSR-VM-160-L-10 	VM-180-L VM-180-L-10 
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 4.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-4 	Usar A-CCBAS-330-4
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 6.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-6 	Usar A-CCBAS-330-6

T-Connect con apoyo para tornillo a 120°

conexión	DAT-N	DAT
T-Connect para prótesis múltiple, reposicionable cono de cementación H 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCPCF-N-M-4-T2 	VSR-TCPCF-M-4-T2 
T-Connect para prótesis múltiple, reposicionable cono de cementación H 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCPCF-N-M-6-T2 	VSR-TCPCF-M-6-T2 
T-Connect para prótesis múltiple, reposicionable cono de cementación H 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCPCF-N-M-4-T3 	VSR-TCPCF-M-4-T3 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 3.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCPCF-N-M-6-T3 	VSR-TCPCF-M-6-T3 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCPCF-N-M-4-T4 	VSR-TCPCF-M-4-T4 
T-Connect para prótesis múltiple, no reposicionable cono de cementación H 4.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCPCF-N-M-6-T4 	VSR-TCPCF-M-6-T4 
envase individual envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-160-L VSR-VM-160-L-10 	VM-180-L VM-180-L-10 
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 4.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-4 	Usar A-CCBAS-330-4
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 6.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-6 	Usar A-CCBAS-330-6

Torque recomendado para los T-Connect: 20-25 Ncm.

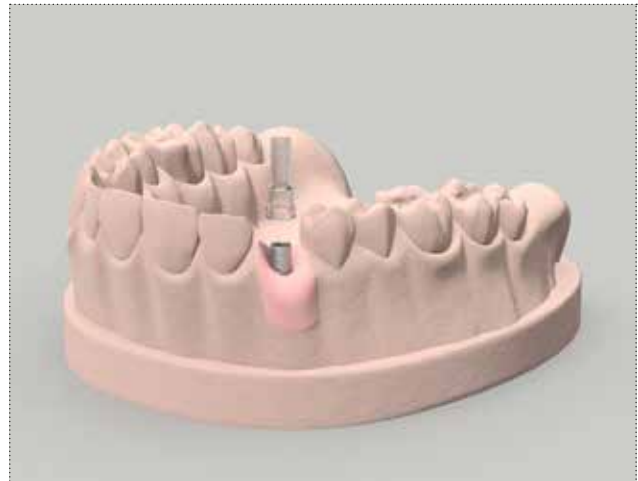
T-Connect con apoyo para tornillo a 120°


conexión	DAT-N	DAT
T-connect para unidad Chairside para coronas individuales, reposicionable cono de cementación H. 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCSF-N-S-C-T2 	VSR-TCSF-L-C-T2 
T-connect para unidad Chairside para coronas individuales, reposicionable cono de cementación H. 2.00 mm tornillo de fijación incluido	VSR-TCSF-R-N-S-C-T2 	VSR-TCSF-R-L-C-T2 
envase individual envase de 10 unidades tornillo para laboratorio no incluido con los pilares, disponible como opcional	VSR-VM-160-L VSR-VM-160-L-10 	VM-180-L VM-180-L-10 
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 4.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-4 	Usar A-CCBAS-330-4
cánula para modelado wax-up en T-Connect con cono de H 6.00 mm no incluida con los T-Connect, disponible como opcional	A-CCBAS-330-6 	Usar A-CCBAS-330-6

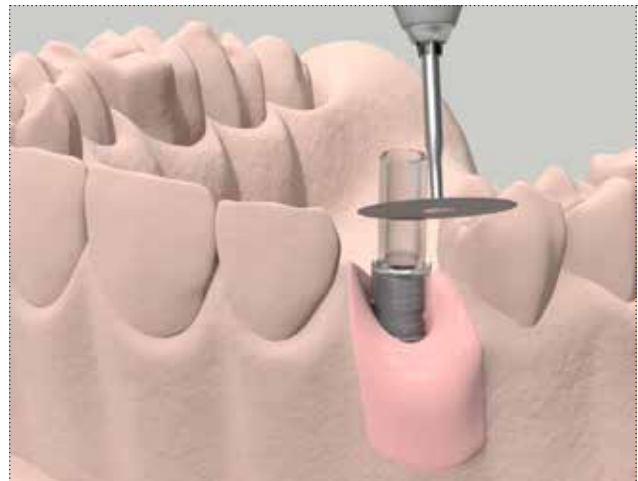
Torque recomendado para los T-Connect: 20-25 Ncm.

Rehabilitación definitiva individual atornillada con T-Connect: técnica cemento-atornillada

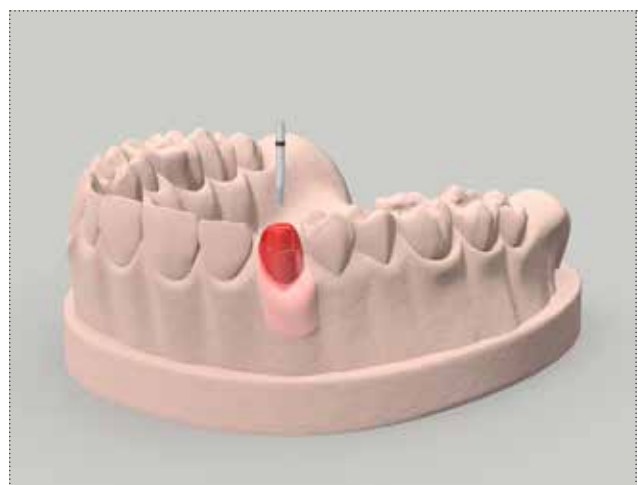
En el modelo de precisión atornillar la T-Connect reposicionable en el análogo a través de un atornillador de la serie HSM. Introducir en la T-Connect una cánula calcinable con una altura congrua, respecto al cono de cementación, de 4.00 o 6.00 mm.



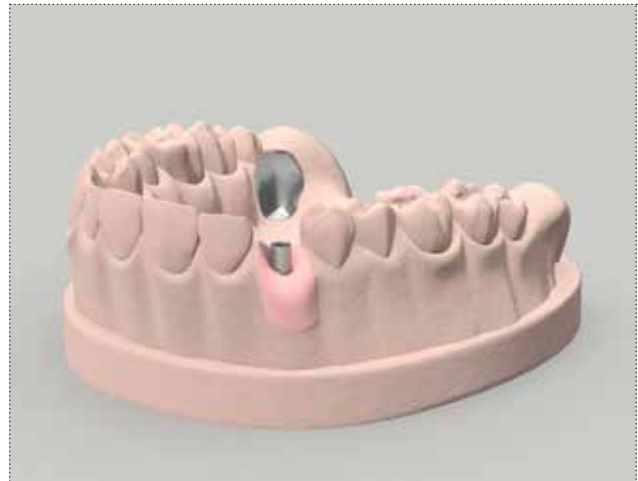
Fresar la cánula calcinable hasta una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando un disco abrasivo.



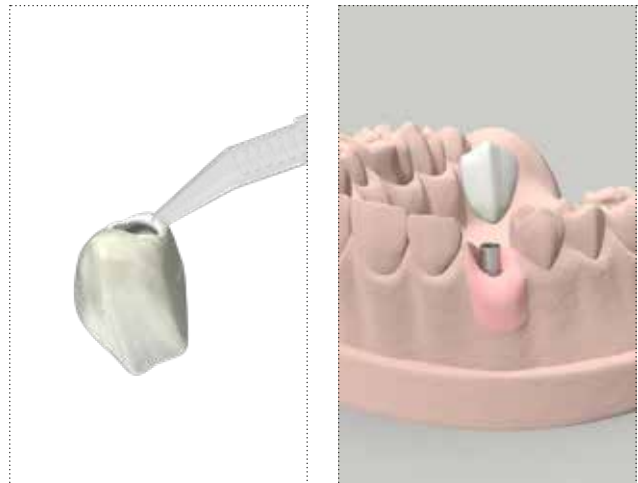
Modelar una corona de cera o resina en la cánula calcinable y usar un tornillo transfer para mantener libre el orificio (para mayor información sobre los tornillos transfer, consultar las páginas 34 y 39).



Fundir o replicar con tecnología CAD-CAM solamente la estructura realizada en cera o resina dejando T-Connect en el modelo.



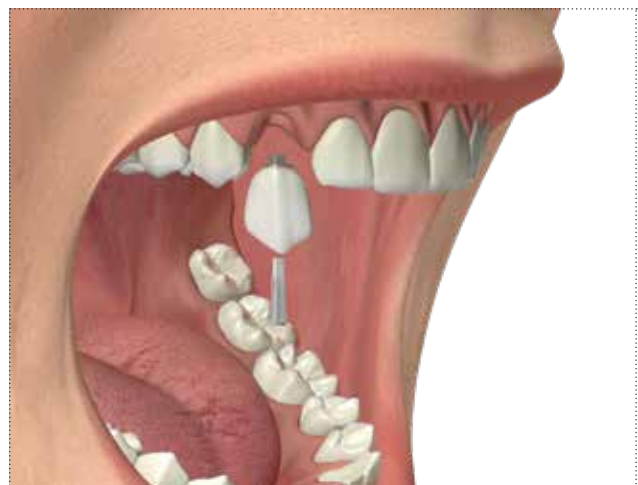
Recubrir con cerámica la corona de metal y realizar la técnica cemento-atornillada en el modelo: volcar la corona e introducir en su interior cemento resinoso en el orificio para cementar la T-Connect. Dejar polimerizar, según las indicaciones del fabricante.



Fijar la corona en el implante con el tornillo específico suministrado, sin superar el torque de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.

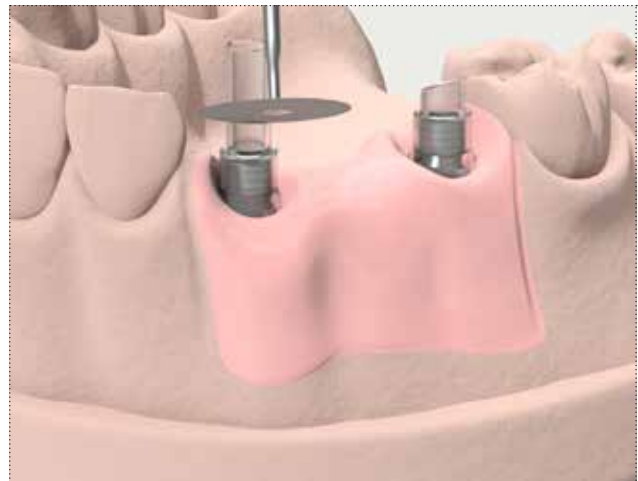


Rehabilitación definitiva múltiple atornillada con T-Connect: técnica cemento-atornillada

En el modelo de precisión atornillar las T-Connect reposicionables en los análogos a través de un atornillador de la serie HSM. Introducir en cada T-Connect una cánula calcinable con una altura congrua, respecto al cono de cementación, de 4.00 o 6.00 mm.



Fresar las cánulas calcinables hasta una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando un disco abrasivo.



Modelar una puente de cera o resina englobando las cánulas calcinables y usar tornillos transfer para mantener libres los orificios (para mayor información sobre los tornillos transfer, consultar las páginas 34 y 39).



Fundir o replicar con tecnología CAD-CAM solamente la estructura realizada en cera o resina dejando T-Connect en el modelo.



Recubrir con cerámica la corona de metal y realizar la técnica cemento-atornillada en el modelo: volcar la estructura e introducir en su interior cemento resinoso en el orificio para cementar la T-Connect. Dejar polimerizar, según las indicaciones del fabricante.



Atornillar el puente en los implantes con el tornillo específico suministrado, sin superar el torque de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Les recomendamos usar siempre los tornillos VSR-VM-N-160-LAB y VSR-VM-180-LAB, que se caracterizan por tener una marca de láser en la parte superior, para las fases de laboratorio y conservar el tornillo nuevo suministrado con el pilar para la fijación definitiva en la boca.



La técnica conométrica Conico

El sistema Conico permite obtener una prótesis fija como soporte del implante sin usar cemento ni tornillos de fijación entre el abutment y la prótesis y a la vez es fácil de quitar por parte del clínico. La prótesis conométrica ha de considerarse como una prótesis fija, a la par de las soluciones atornilladas y cementadas y recoge las ventajas de ambas: la ausencia de cemento de las prótesis atornilladas y la estética y ausencia de orificios en la zona oclusal de las prótesis cementadas.

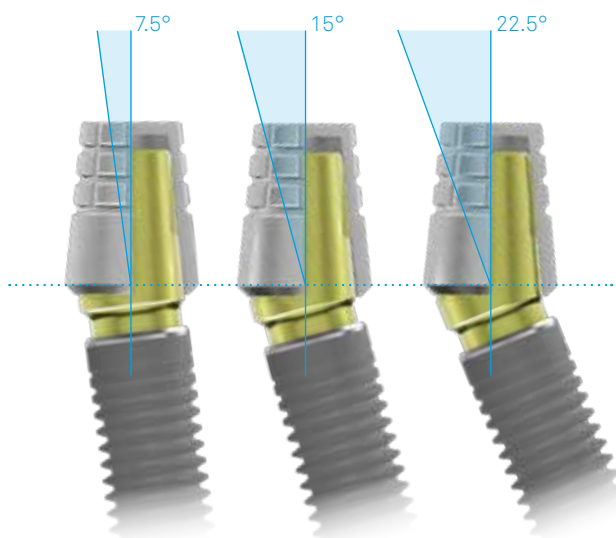
Además, la facilidad con que se quita permite obtener un mantenimiento correcto de la salud de los tejidos peri-implantarios con un ahorro significativo de tiempo y costes tanto para el paciente como para el técnico. El sistema Conico incluye una serie de cofias que permiten aprovechar la conometría tanto en caso de carga inmediata como de carga diferida, también en combinación con las técnicas de soldado intraoral.

Cofias Conico sobre pilares rectos



Implantes con conexión DAT

Cofias Conico sobre pilares angulados



Implantes con conexión DAT

Ventajas de la rehabilitación conométrica

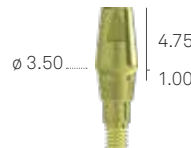
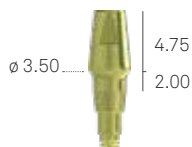



- **Excelente retención:** la conexión entre la cofia cónica englobada en la superestructura y el pilar ofrece una estabilidad mecánica absoluta y segura.
- **Facilidad de extracción:** en cualquier momento el clínico puede quitar la prótesis aplicando un mínimo esfuerzo al fin de realizar el control y/o el higiene.
- **Facilidad de uso:** la porción superior de los pilares es estándar, pues tanto los rectos como los angulados utilizan la misma cofia conométrica.
- **Comodidad para el paciente** que aprecia la estabilidad de una prótesis fija y la ventaja de poder extraerla en la clínica dental al hacer los tratamientos de higiene profesional.
- **Varias posibilidades de rehabilitación:** la técnica conométrica permite rehabilitaciones a partir de los elementos unitarios hasta arcadas completas tanto con carga inmediata como con carga diferida y con cirugía guiada.
- **Pasivación natural** de los pilares que garantiza un perfecto ajuste entre prótesis y pilar.

Pilares preformados Conico para implantes con conexión DAT

Los pilares Conico para implantes CSR se encuentran disponibles tanto para la conexión DAT como para la conexión DAT-N. Los pilares rectos Conico son one-piece, de atornillado directo. Gracias a la posibilidad de ser atornillados en la porción coronal tienen la ventaja de poder utilizarse tanto para prótesis atornillada como para prótesis conométrica, según las necesidades del clínico y del protésico. Los pilares rectos Conico se encuentran disponibles en varias alturas transmucosas, así como los pilares angulados, disponibles con angulación a 7.5°, 15° y 22.5°, que permiten una rotación completa de 360°.





















La plataforma de conexión de los implantes CSR presenta un bevel a nivel coronal que permite distanciar el hueso crestral de la conexión implantaria, ofreciendo así un Platform Switching ya presente en la morfología del implante.







Pilares rectos

conexión	DAT-N	DAT
para implantes	CSR ϕ 3.00 y ϕ 3.50 mm Straight Neck	CSR ϕ 3.80 mm Straight y Wide Neck ϕ 4.20 mm Wide y Reduced Neck ϕ 5.00 mm Reduced Neck
pilares Conico en titanio Gr. 5 rectos atornillado directo h transmucosa 1.00 mm	VSR-MDAD-TS-10-N 	VSR-MDAD-TS-10 
pilares Conico en titanio Gr. 5 rectos atornillado directo h transmucosa 2.00 mm	VSR-MDAD-TS-20-N 	VSR-MDAD-TS-20 
pilares Conico en titanio Gr. 5 rectos atornillado directo h transmucosa 3.00 mm	VSR-MDAD-TS-30-N 	VSR-MDAD-TS-30 
pilares Conico en titanio Gr. 5 rectos atornillado directo h transmucosa 4.00 mm	VSR-MDAD-TS-40-N 	VSR-MDAD-TS-40 

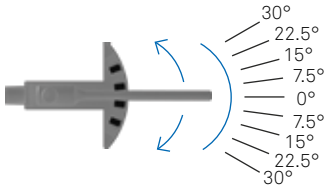

Torque recomendado: 25-30 Ncm.

Pilares angulados

conexión	DAT-N	DAT
para implantes	CSR ϕ 3.00 y ϕ 3.50 mm Straight Neck	CSR ϕ 3.80 mm Straight y Wide Neck ϕ 4.20 mm Wide y Reduced Neck ϕ 5.00 mm Reduced Neck
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 7.5° h transmucosa 1.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA07-TS-1-N 	VSR-MA07-TS-1 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 7.5° h transmucosa 2.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA07-TS-2-N 	VSR-MA07-TS-2 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 7.5° h transmucosa 3.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA07-TS-3-N 	VSR-MA07-TS-3 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 15° h transmucosa 1.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA15-TS-1-N 	VSR-MA15-TS-1 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 15° h transmucosa 2.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA15-TS-2-N 	VSR-MA15-TS-2 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 15° h transmucosa 3.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA15-TS-3-N 	VSR-MA15-TS-3 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 22.5° h transmucosa 1.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA20-TS-1-N 	VSR-MA20-TS-1 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 22.5° h transmucosa 2.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA20-TS-2-N 	VSR-MA20-TS-2 
pilares Conico en titanio Gr. 5 angulación 22.5° h transmucosa 3.00 mm no reposicionables tornillo de fijación incluido	VSR-MA20-TS-3-N 	VSR-MA20-TS-3 
envase individual envase de 10 unidades tornillo de fijación incluido, puede pedirse también por separado	VSR-VM-160-L VSR-VM-160-L-10 	VM-180-L VM-180-L-10 

descripción	código	
cofia para prótesis fija parcial o completa	CAP2-TS-DEF	 5.70
cofia antirotacional para elemento unitario	CAP2-TS-IND	 5.70
cofia para prótesis atornillada tornillo de fijación VP200-CAP2-AVV incluido	CAP2-TS-AVV	 6.95
tornillo de fijación para cofia para prótesis atornillada en dotación con la cofia, puede pedirse también por separado	VP200-CAP2-AVV	 M2.0
cofia transfer en PEEK para impresión sobre pilar Conico	CAP2-TS-IMP	 9.10
análogo pilar Conico	ANA2-MD-TS	 16.50

Acesorios para sistema Conico

descripción	código	
paralelómetro Conico	PAR-PP	
inserto para paralelómetro	PAR-INS-DAT-N	 3.00 2.00 1.00
inserto para paralelómetro	PAR-INS-DAT	 3.00 2.00 1.00

Se recuerda de pedir siempre el paralelómetro con el inserto para la conexión implantaria con la que se debe utilizar.

Impresión y modelo con técnica One Abutment-One Time

En el momento de la segunda fase quirúrgica, o cuando existan los requisitos para una carga inmediata, al final de la fase quirúrgica, colocar sobre el implante el pilar Conico de la altura transmucosa y/o angulación deseada. Colocar en el pilar la cofia en PEEK (cód. CAP2-TS-IMP) con una ligera presión manual.



Escoger una cubeta con dimensiones adecuadas para que la altura de los transfer con la cofia de PEEK esté contenida en el interior de las paredes del portaimpresión. Llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cód. SKY08) en toda la arcada.



Colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones.



Quitar la cubeta: la cofia en PEEK permanecerá englobada en la impresión, mientras que el pilar permanece atornillado en el implante.



Colocar el análogo del pilar Conico dentro de la cofia y enviar la impresión al laboratorio.
Desarrollar el modelo como de costumbre.



Rehabilitación definitiva unitaria con técnica conométrica

En el modelo de precisión colocar la cofia conométrica reposicionable (cód. CAP2-TS-IND) sobre el análogo y activar la conometría ejerciendo una fuerza vertical en la cabeza de la cofia



Realizar un encerado de la corona poniendo en el medio como de costumbre un espaciador para pasivar la prótesis definitiva y permitir luego su cementación. La cofia será en contacto directo con la estructura solo en la superficie plana oclusal para permitir un reset preciso de la estructura tanto en el modelo en laboratorio como en las varias fases de prueba intraoral.



Fundir o duplicar con tecnología CAD-CAM solo la corona realizada en cera o resina, dejando en el modelo la cofia Conico.



Acabar la base de la corona y realizar la ceramización.
No cementar la corona en la cofia todavía.



Colocar en el pilar la cofia conométrica definitiva (cód. CAP2-TS-IND) y activar la conometría con una ligera presión manual



Cementar la corona ceramizada en la cofia: en hacer ésto puede resultar útil estender una capa fina de primer (como Z-Prime Plus) en el interior de la corona, antes de realizar la cementación con BisCem.
Una vez activada, la retención conométrica de la cofia se mantiene constantemente gracias también al contacto oclusal, evitando el riesgo de que la corona se quite o que el paciente consiga quitarla autonomamente.



Rehabilitación definitiva múltiple con técnica conométrica

Colocar las cofias en titanio (cód. CAP2-TS-DEF) en el modelo de precisión sobre los análogos ejerciendo una ligera presión manual y activar la conometría ejerciendo una fuerza vertical en la cabeza de las cofias.



Realizar un encerado de la estructura poniendo en el medio como de costumbre un espaciador para pasivar la prótesis definitiva y permitir luego su cementación. Las cofias serán en contacto directo con la estructura solo en la superficie plana oclusal para permitir un reset preciso de la estructura tanto en el modelo en laboratorio como en las varias fases de prueba intraoral..



Fundir o duplicar con tecnología CAD-CAM solo la estructura realizada en cera o resina, dejando en el modelo las cofias Conico



Acabar la base de la estructura y realizar la ceramización. No cementar la estructura en la cofia todavía.



Colocar en cada pilar la cofia conométrica definitiva (cód. CAP2-TS-DEF) y activar la conometría con una ligera presión manual.



Cementar la estructura ceramizada en las cofias: en hacer ésto puede resultar útil estender una capa fina de primer (como Z-Prime Plus) en el interior de la corona, antes de realizar la cementación con BisCem. Una vez activada, la retención conométrica de las cofias se mantiene constantemente gracias también al contacto oclusal, evitando el riesgo de que la estructura se quite o que el paciente consiga quitarla autonomamente.



Cofias para necesidades especiales

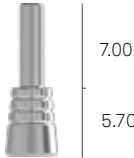





Cofia para la extracción CAP2-TS-REM: se utiliza exclusivamente bajo condiciones específicas de rehabilitaciones múltiples o estructuras full-arch, en el caso de pacientes con parafunciones.

La presencia de una rosca interna permite conectar en su interior un tornillo con rosca M 2.0 (ej. tornillo cód. VM2-200) de manera que se desactive la conometría y pueda removerse la prótesis.



Cofia para soldadura intraoral CAP2-TS-PIN: el poste permite ferulizar las cofias por medio de soldadura intraoral en los protocolos de carga inmediata evitando el riesgo de fusión entre cofia y pilar.

Componentes para soldadura intraoral

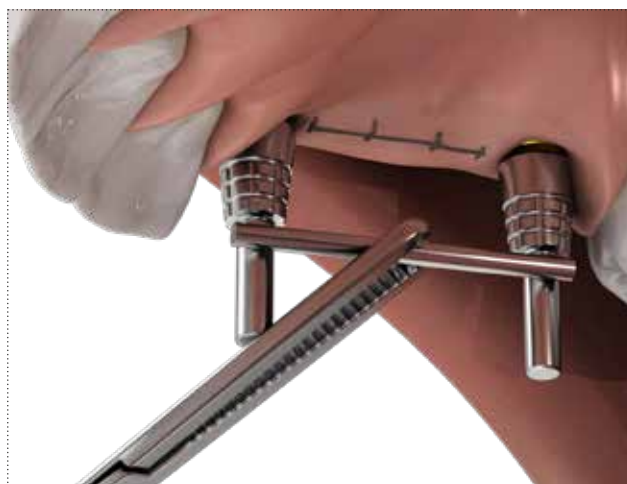
descripción	código
cofia con poste para soldadura intraoral	CAP2-TS-PIN 
envase de 5 unidades barra en titanio Gr.2 a perfil circular l 150 mm, ø 1.20 mm	DW-BARRA1.2 
envase de 5 unidades barra en titanio Gr.2 a perfil circular l 150 mm, ø 1.50 mm	DW-BARRA1.5 
envase de 5 unidades barra en titanio Gr.2 a perfil circular l 150 mm, ø 1.80 mm	DW-BARRA1.8 
envase de 5 unidades barra en titanio Gr.2 a perfil rectangular l 100 mm, 3x1 mm	DW-BARRA1X3 
envase de 5 unidades barretta in titanio Gr. 2 a profilo rettangolare l 100 mm, 4x2 mm	DW-BARRA2X4 

Rehabilitación con técnica de soldadura intraoral

Colocar en los pilares las cofias para soldadura intraoral (cód. CAP2-TS-PIN) ejerciendo una ligera presión manual.



Tomar una barra en titanio Gr.2 para soldadura intraoral del grosor más adecuado (eligiendo entre las disponibles en la pág. 166) y pre-curvarla manualmente dependiendo de la zona de rehabilitar. Colocarla en proximidad del poste.



Realizar una soldadura con una específica soldadora intraoral, según las indicaciones del productor. La soldadura entre poste y barra garantiza que no ocurra fusión entre la cofia conométrica y el pilar.

Nota

Para establecer los parámetros de utilización de la soldadora y para las específicas indicaciones y advertencias consulten el manual de uso del productor de la máquina.



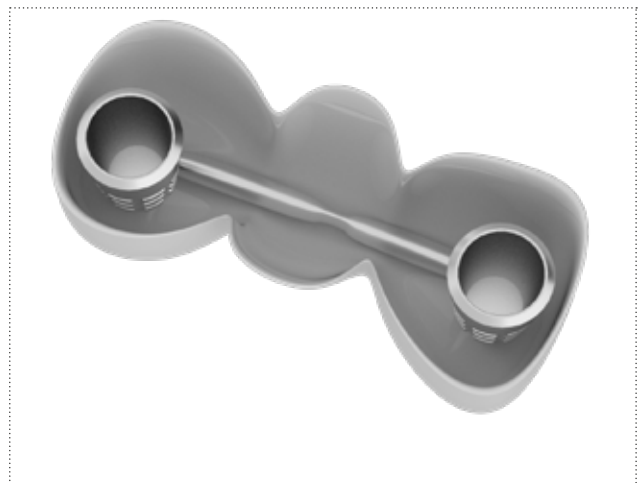
Realizar la soldadura en el poste de la segunda cofia.
Para aumentar aun más la pasividad de la estructura y eliminar posibles tensiones residuales es recomendable efectuar luego un punto de soldadura a mitad de cada segmento de titanio de la barra.



Quitar las cofias soldadas a la barra para eliminar la porción de poste sobrante, con el fin de reducir el volumen vertical.



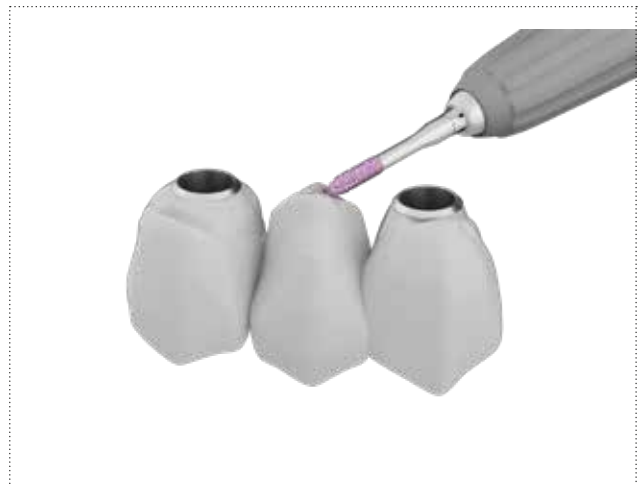
Se puede ahora realizar la prótesis tanto en el laboratorio como en el sillón, rebasando una cáscara preparada anteriormente por el protésico. En este caso se recomienda siempre verificar el volúmen de la estructura dentro de la cáscara antes de realizar las fases siguientes.



Colocar otra vez la estructura formada por las dos cofias soldadas con la barra en boca al paciente y realizar el rebase directo por medio de la cáscara rellena con resina, eliminando el exceso de material. La resina englobará completamente la estructura soldada, facilitando así también el proceso de limpieza por parte del paciente.



Extraer la prótesis rebasada, acabarla y abrillantarla.



Colocar la estructura protésica en los pilares Conico y activarla con una ligera presión manual: la interacción por conometría entre los pilares y las cofias proporcionará a la estructura la justa retentividad que permitirá al clínico extraer el provisional en cualquier momento, pero no permitirá al paciente removerlo de forma autónoma.















Abutment Locator R-Tx

Los abutment Locator R-Tx* son una solución protésica patentada y versátil, sencilla y segura para anclar las sobredentaduras en los implantes. La nueva generación del sistema ideado por Zest Anchors cuenta con una retención doble para el enganche y el perfil coronal estrecho, para una inserción fácil de la prótesis.

El sistema Locator R-Tx permite corregir el eje de inserción hasta 60° en total (30° por cada implante). Los abutment son de titanio grado 5 y están disponibles en diferentes alturas transmucosas. Se deberán fijar en 25-30 Ncm a través de los atornilladores disponibles como opcionales y cuyos códigos se pueden consultar en la pág. 173.



**Los abutment Locator R-Tx y sus componentes correspondientes presentados en las páginas siguientes son productos sanitarios fabricados y patentados por Zest Anchors, Inc., 2875 Loker Avenue East, Carlsbad, CA 92010, EE UU. Locator es una marca registrada de Zest Anchors, Inc. El Mandatario Europeo en conformidad con el DDM 93/42/CEE es Wellkang Ltd.*

conexión	DAT-N	DAT
abutment Locator R-Tx H transmucosa 1.00 mm	31101-01 	31100-01 
abutment Locator R-Tx H transmucosa 2.00 mm	31101-02 	31100-02 
abutment Locator R-Tx H transmucosa 3.00 mm	31101-03 	31100-03 
abutment Locator R-Tx H transmucosa 4.00 mm	31101-04 	31100-04 
abutment Locator R-Tx H transmucosa 5.00 mm	31101-05 	31100-05 
abutment Locator R-Tx H transmucosa 6.00 mm	31101-06 	31100-06 










Torque recomendado para los abutment Locator R-Tx: 25-30 Ncm.








Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del pilar.

Accesorios para sobredentadura en abutment Locator R-Tx

descripción	código
kit formado por 2 cofias, 2 anillos separadores, 2 retenedores negros para la toma de impresión y 2 retenedores para cada una de las 4 diferentes capacidades de retención (sin retención, retención baja, retención media, retención elevada)	30013 
confección de 4 retenedores grises, sin retención	30001 
confección de 4 retenedores azules, retención baja	30002 
confección de 4 retenedores rosas, retención media	30003 
confección de 4 retenedores blancos, retención elevada	30004 
confección de 4 retenedores celestes, retención extra	30005 
confección de 4 retenedores de plástico negros para la toma de impresión	30012 
confección de 20 anillos separadores para la fase de rebase de la prótesis	08514 
confección de 4 análogos de aluminio del abutment Locator R-Tx \varnothing 3.35 mm	30014 

descripción	código
confección de 4 análogos de aluminio del abutment Locator R-Tx ø 4.00 mm	<p>30015</p> 
confección de 4 análogos de aluminio del abutment Locator R-Tx ø 5.00 mm	<p>30016</p> 
confección de 4 transfer de aluminio del abutment Locator R-Tx, retención baja, medida única para todas las plataformas	<p>30017</p> 
confección de 4 anillos separadores para la fase de rebase de la prótesis	<p>30018</p> 
instrumento de acero para la inserción de los retenedores en las cofias y en el dispositivo de retención para driver para el transporte de los abutment Locator R-Tx	<p>30021</p> 
atornillador para contra-ángulo para abutment Locator R-Tx, hex. 1.25 mm	<p>08008</p> 
atornillador digital para abutment Locator R-Tx, hex. 1.25 mm	<p>08007</p> 

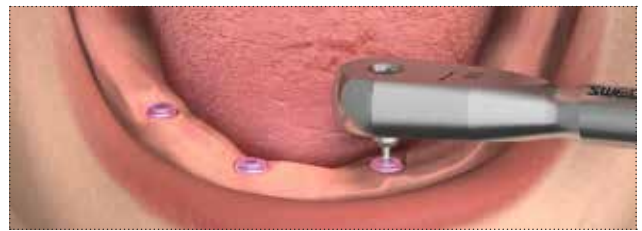
Anclaje con abutment Locator R-Tx

Método directo: fases en la consulta

Exponer la conexión implantaria, o quitar el pilar de cicatrización, según si se ha optado por un protocolo con una o dos fases quirúrgica. Posicionar el abutment Locator R-Tx en el implante usando el atornillador específico, digital (cód. 08007)

Completar el posicionamiento de los abutment Locator R-Tx con el atornillador con racor hexagonal (cód. 04936) y la carraca dinamométrica CRI5-KIT.

Les recomendamos fijar los abutment Locator R-Tx en 25-30 Ncm.



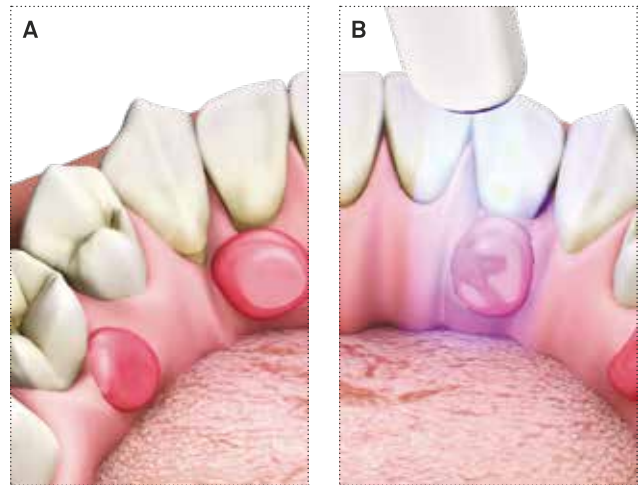
Posicionar el anillo separador blanco en cada abutment y empujarlo hasta el tejido mucoso. Presionar de manera firme las cofias rosas (que contienen el retenedor negro pre-ensamblado) en cada abutment Locator R-Tx.



Fresar la prótesis en proximidad de los attaches, crear orificios lo suficiente amplios para permitir la inyección y la salida de la resina acrílica. Posicionar la sobredentadura encima de las cofias metálicas.



Introducir la resina (**imagen A**) y proceder con la polimerización del material siguiendo las indicaciones del fabricante (**imagen B**). Luego levantar el producto protésico: los retenedores negros permanecerán dentro de las cofias metálicas. Abrillantar la base de la sobredentadura.



Quitar el retenedor negro de la cofia de alojamiento usando la extremidad de eliminación (OUT) del instrumento de inserción para retenedores. Para hacer esto, es necesario anclar el retenedor negro e inclinar el instrumento distal o mesialmente dentro de la prótesis hasta que el retenedor no se desengancha totalmente de la cofia. Usar la típica hendidura de metal de la parte trasera del instrumento para quitar el retenedor de la punta, haciendo deslizar el retenedor en la abertura de la hendidura metálica y con un movimiento hacia arriba para quitarlo.



Posicionar en cada cofia el retenedor seleccionado usando la extremidad de inserción (IN) del instrumento. Durante la fase de prueba, empezar seleccionando el retenedor con un grado de retención más bajo. Insertar el retenedor con un ligero ángulo y luego enderezar el instrumento y presionar hacia abajo.



Posicionar la sobredentadura y presionar hacia abajo para anclar los retenedores en los abutment LOCATOR R-Tx y verificar la oclusión. Explicar al paciente cómo quitar y volver a insertar la sobredentadura. Se la retención no es buena, quitar los retenedores y sustituirlos con los que tienen el nivel de retención siguiente.



Método indirecto: fases en la consulta

Insertar con una simple presión manual los transfer Locator R-Tx (cód. 30017), dentro de los que se ha introducido anteriormente el retenedor específico de plástico negro para la toma de impresión (cód. 30012).



Inyectar material de impresión de precisión solo alrededor de los transfer y a la vez llenar la cubeta portaimpresión con material de impresión más consistente en toda la arcada. Colocar la cubeta cerrada *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones. La conformación peculiar de los transfer R-Tx permite obtener la máxima retención en un espacio vertical mínimo.



Levantar la cubeta portaimpresión de manera vertical: los transfer Locator R-Tx permanecerán incorporados en la impresión.



Insertar en cada transfer Locator un análogo Locator R-Tx: los análogos están disponibles con tres diámetros diferentes (3.35 mm cód. 30014, 4.00 mm cód. 30015, 5.00 mm cód. 30016) e enviar la impresión al laboratorio.



Método indirecto: fases de laboratorio

Desarrollar el modelo como de costumbre: el análogo Locator R-Tx reproducirá exactamente la posición de la cabeza del abutment Locator R-Tx. Insertar en cada análogo del modelo un anillo separador 08514 con un espesor de 0.50 mm que crea el espacio necesario para obtener la resiliencia total de la cofia metálica englobada en la prótesis que gira arriba del abutment Locator R-Tx.



Posicionar las cofias metálicas con los retenedores negros pre-ensamblados en la cabeza del análogo Locator R-Tx. El retenedor negro mantendrá la sobredentadura en el límite superior de su capacidad de resiliencia vertical durante las fases de elaboración; por lo tanto, es necesario verificar que estén totalmente dentro de la cofia metálica.



Realizar la sobredentadura según los protocolos habituales, verificando que los volúmenes del abutment y de la cofia de metal estén incluidos totalmente en la prótesis.
 Para englobar correctamente las cofias de metal en la estructura, fresar en correspondencia de los abutment Locator y posicionarla en el modelo.



Quitar el retenedor negro de la cofia de alojamiento usando la extremidad de eliminación (OUT) del instrumento de inserción para retenedores. Para hacer esto, es necesario anclar el retenedor negro e inclinar el instrumento distal o mesialmente dentro de la prótesis hasta que el retenedor no se desengancha totalmente de la cofia.
 Usar la típica hendidura de metal de la parte trasera del instrumento para quitar el retenedor de la punta, haciendo deslizar el retenedor en la abertura de la hendidura metálica y con un movimiento hacia arriba para quitarlo.



Posicionar en cada cofia el retenedor seleccionado usando la extremidad de inserción (IN) del instrumento. Durante la fase de prueba, empezar seleccionando el retenedor con un grado de retención más bajo. Insertar el retenedor con un ligero ángulo y luego enderezar el instrumento y presionar hacia abajo.



Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar estas maniobras sencillas, aunque los abutment Locator se ha diseñado para facilitar estas operaciones gracias al sistema de autocentrado. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de los retenedores que resultaran introducidos mal o desgastados.

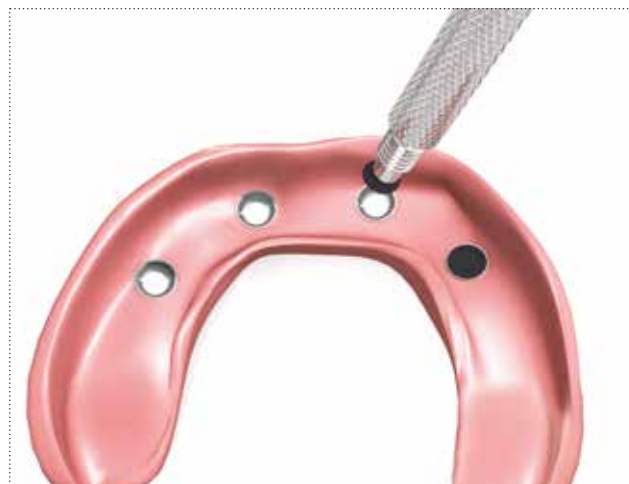
Mantenimiento y rebase

Mantenimiento

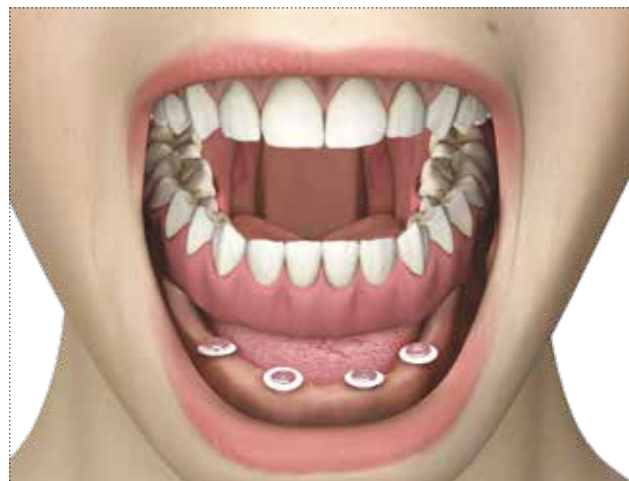
Los componentes metálicos Locator R-Tx son de titanio grado 5; por lo tanto, no requieren precauciones especiales de limpieza y mantenimiento. Sin embargo, para evitar la formación de la placa y el estancamiento de residuos abrasivos en la pared interna del abutment que podrían perjudicar las dos interfaces de contacto, les recomendamos cepillar a diario la prótesis removible, los abutment y los retenedores de nylon con un cepillo blando y bajo agua corriente. De esta manera se evitará que detergentes agresivos limiten la duración en el tiempo de estos componentes que, de todas formas, se pueden sustituir. Además, el uso de hilo interdental ultrafloss alrededor de los abutment puede ayudar a mantener el área del surco peri-implantario en buen estado y, por consiguiente, de los ataches mismos. Les aconsejamos controlar al paciente al menos cada seis meses, comprobando la retención y la necesidad de sustituir los retenedores de nylon arruinados o cambiarlos, en caso de que el paciente necesitara un nivel superior de retención. Durante el control les aconsejamos comprobar la fijación correcta de los abutment en los implantes, volviéndolos a atornillar si fuera necesario con un torque de 25-30 Ncm. Durante las sesiones de higiene les aconsejamos usar solo instrumentos de plástico para las operaciones de scaling en los abutment. Se recomienda evitar el uso de instrumentos de metal que podrían arañar la superficie de los abutment.

Rebase periódico de la sobredentadura

Quitar los retenedores de las cofias metálicas y sustituirlos de manera provisional con los retenedores negros para mantener una relación vertical correcta durante el rebase. Fresar eventuales zonas de compresión. Colocar dentro de la prótesis el material de rebase, resina o silicona, con cuidado en evitar los retenedores.



Tomar una impresión de rebase usando la prótesis existente como cuchara de impresión. Les aconsejamos proteger los Locator R-Tx con los anillos separadores específicos de goma de silicona.



El retenedor alojará la cabeza del abutment Locator R-Tx y mantendrá la prótesis en su posición durante la toma de impresión y la solidificación del material. Cuando se elimina la impresión, los retenedores permanecerán dentro de las cofias metálicas.



Insertar un análogo Locator R-Tx en cada cofia metálica en combinación con el retenedor y realizar el modelo como de costumbre.

Advertencia importante

El rebase directo en la boca del paciente podría generar problemas inherentes a la diferente estequiometría entre la resina estructural de la sobredentadura, polimerizada en caliente y en presión, y la resina del rebase, polimerizada en frío y sin presión. Además, la dificultad de controlar el material que podría anclarse debajo de los attaches, la diferencia de color, la duración inferior del rebase y la incomodidad debido a la presencia de la resina en la boca del paciente desaconsejan esta opción.



Rebasar de manera definitiva la prótesis en el laboratorio y realizar con esmero las pruebas con el paciente para elegir un retenedor adecuado.

Advertencia importante

Si el paciente presenta cambios de la anatomía oral (por ej. después de un adelgazamiento muy importante), no es necesario rebasar sino reposicionar desde cero las cofias metálicas dentro de la sobredentadura.

Para esto se deberán quitar con un fresa pequeña las cofias de la estructura de resina y se colocarán tal y como descrito en las págs. 167 y siguientes.



Sobredentadura anclada a través de ataches de bola

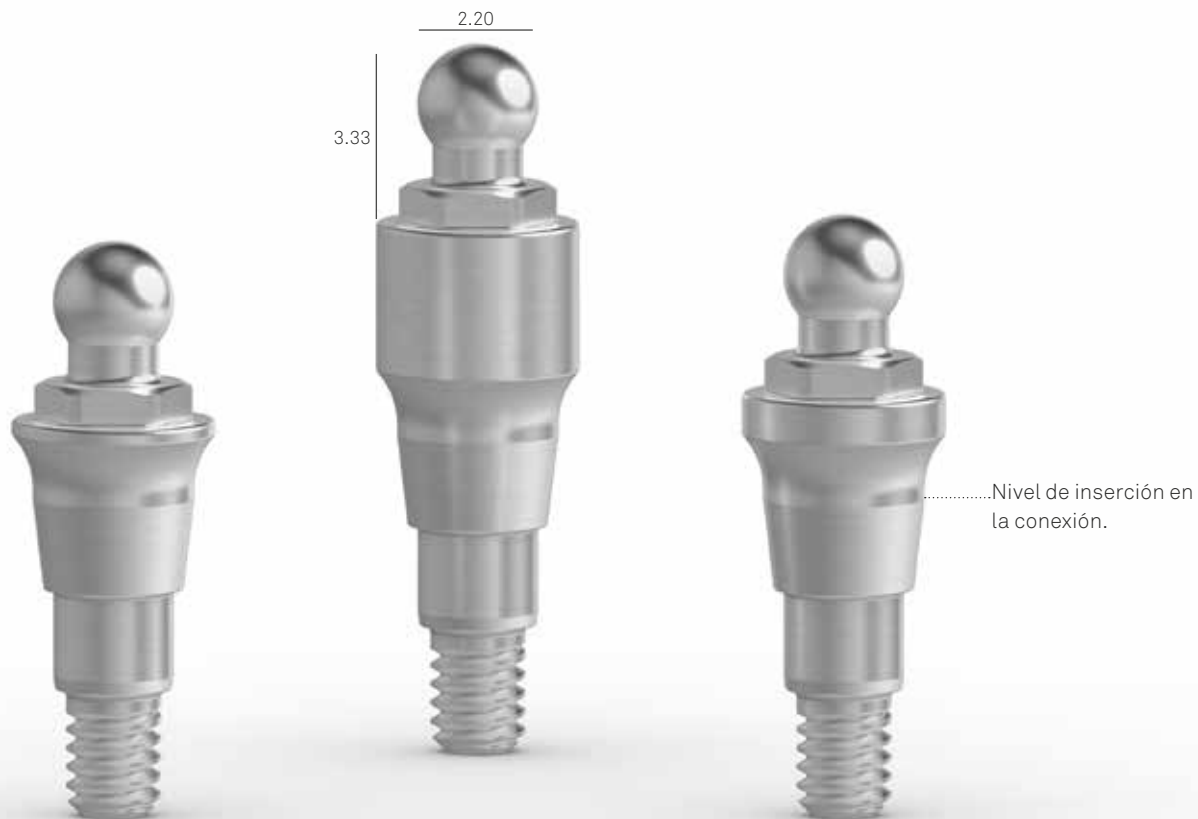
El sistema de anclaje con atache esférico, también llamado atache de bola, está formado por un pilar de titanio de grado 5 con una extremidad esférica con un diámetro de 2.20 mm y por una selección de diferentes sistemas de anclaje incorporados en la prótesis removible. Ver las páginas siguientes para conocer el listado de las matrices disponibles y de los accesorios correspondientes.



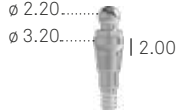

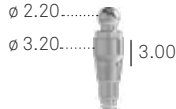
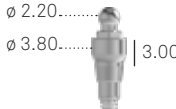
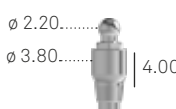
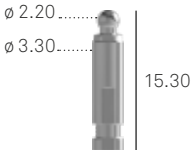

Condiciones e indicaciones para el anclaje con ataches de bola

El protocolo protésico estándar con ataches de bola cuenta con el soporte de dos implantes, posicionados preferentemente a 2 mm el uno del otro, de manera tal que el eje rotatorio entre los dos pilares permita a la sobredentadura un cierto grado de movimiento vertical. El paralelismo absoluto entre los dos implantes no es una condición indispensable para el éxito de la rehabilitación, ya que la cabeza esférica permite en sí un cierto grado de corrección. Sin embargo, la presencia de eventuales disparalelismos puede presentar riesgos de fractura y, en particular, para los ataches de bola en condiciones de carga importante; por lo tanto, es preferible la rehabilitación con ataches de bola exclusivamente entre implantes paralelos.

La estabilidad y la duración a largo plazo del conjunto atache de bola/cofia depende de diferentes factores, entre los que:

- alineación tridimensional de los planes oclusales de implantes y prótesis;
- posicionamiento adecuado de la interfaz protésica (cofia o anillo, matriz) de manera tal que la esfera no toque la prótesis en su parte más oclusal;
- dimensión vertical de la prótesis para garantizar que la cofia esté rodeada en cada lado por una capa adecuada de resina.



conexión	DAT-N	DAT
atache de bola H transmucosa 1.00 mm	VSR-AS-N-1 	VSR-AS-1 
atache de bola H transmucosa 2.00 mm	VSR-AS-N-2 	VSR-AS-2 
atache de bola H transmucosa 3.00 mm	VSR-AS-N-3 	VSR-AS-3 
atache de bola H transmucosa 4.00 mm	-	VSR-AS-4 
análogo del atache de bola	ANAS 	
atornillador de acero para ataches de bola, con un racor para carraca dinamométrica o racor digital No incluido en el kit quirúrgico, se puede comprar por separado	BASCC-EX 	

Torque recomendado para los ataches de bola: 25-30 Ncm.

Durante las fases de laboratorio y eventuales fases de prueba en la consulta, el torque de fijación no deberá superar 8-10 Ncm.

Advertencia importante

Les aconsejamos respetar el torque de fijación, de lo contrario, el emparejamiento cónico de la conexión podría complicar la eliminación del atache de bola.

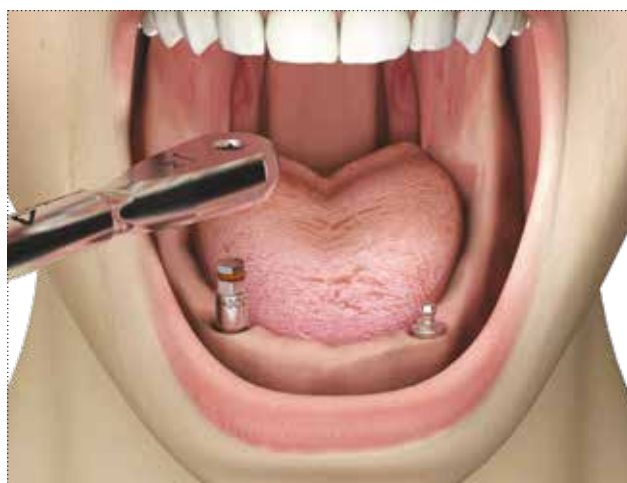
Impresión y modelo

Quitar los tornillos quirúrgicos de cierre o los pilares de cicatrización, según si se ha optado por un protocolo con una o dos fases quirúrgicas. Según el espesor de los tejidos blandos, elegir el atache de bola con la altura transmucosa más adecuada. Para ver las alturas disponibles, consultar la tabla de la pág. 183.



Con la llave de Allen BASCC-EX alojar el pequeño hexágono en la base de la esfera y conectar la otra extremidad con la carraca dinamométrica CRI5-KIT. Atornillar los pilares en las paredes internas de los implantes con un torque de 25-30 Ncm.

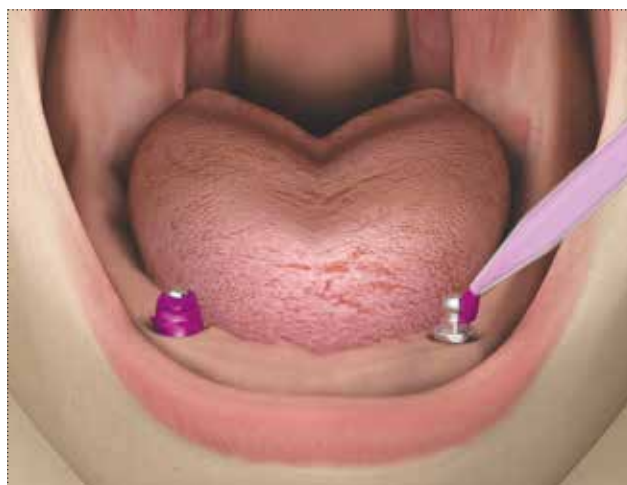
Nota: la llave de Allen no forma parte de los kit quirúrgicos y se deberá pedir por separado, con el código BASCC-EX.



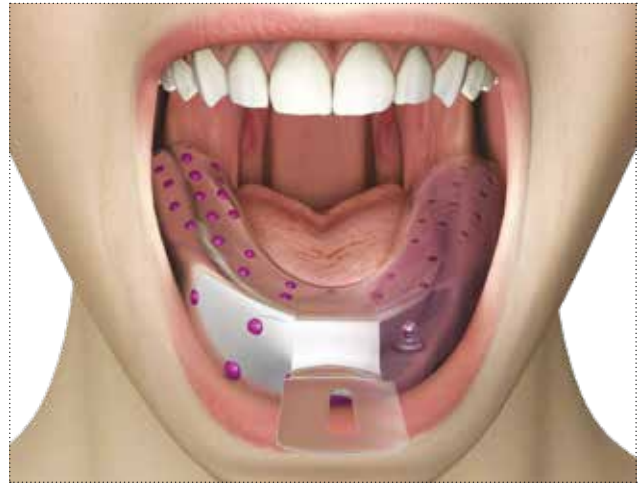
Posicionar la cubeta cerrada para verificar que toda la altura del atache de bola esté contenida en el interior de las paredes del portaimpresión. Inyectar un material de impresión de precisión (SKY IMPLANT LIGHT, cód. SKY14) solo alrededor de las cabezas esféricas y al mismo tiempo llenar la cubeta portaimpresión con una material más consistente (SKY IMPLANT HEAVYMIX, cód. SKY04) en toda la arcada.

Advertencia importante

Según la costumbre, es oportuno introducir un trozo de látex o de protector perforado de manera oportuna para evitar la infiltración de la silicona en el surco peri-implantario.



Luego colocar la cubeta *in situ* y esperar el tiempo de fraguado, según las instrucciones del fabricante. Levantar la cubeta portaimpresión de manera vertical.



Introducir los análogos de los ataches de bola (cód. ANAS) en los espacios vacíos dejados por las bolas de retención de los ataches mismos. Como la cabeza esférica es siempre la misma para todas las plataformas del implante, existe solo un análogo.



Realizar el modelo, según las técnicas habituales, englobando los análogos específicos de los ataches de bola (cód. ANAS) en el material escogido.

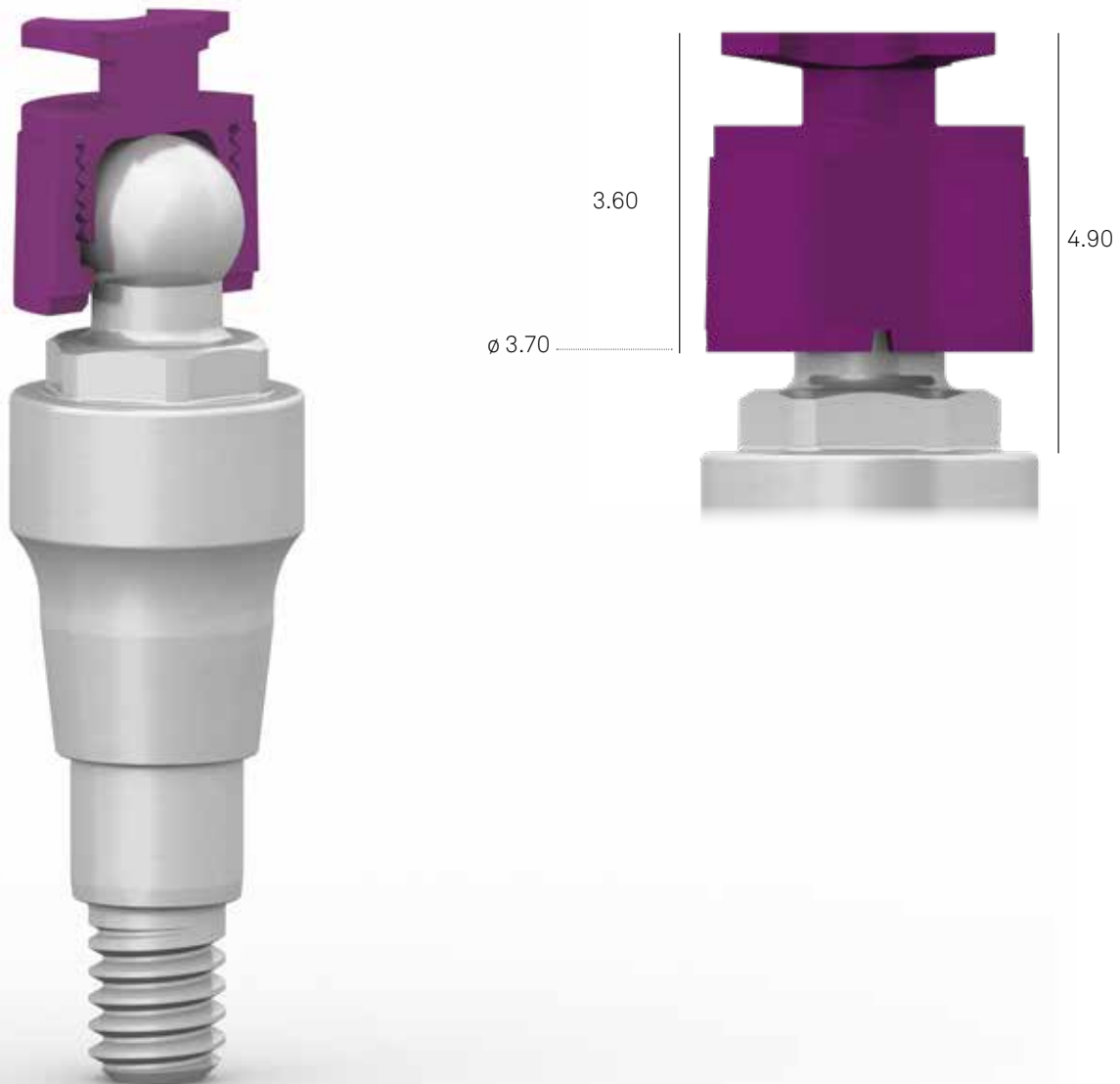







Matrices para ataches de bola

Cofia de titanio CAP-TIT-1

La matriz está formada por una cofia de titanio de grado 5 con dos partes: una arandela de retención de titanio y un anillo de montaje de plástico.

Cada caja incluye la versión media de la arandela de retención (MOL1-CAP-TIT-1), sin embargo, está disponible una arandela más blanda para la adaptación progresiva que se puede pedir por separado con el código MOL2-CAP-TIT-1. Las dos arandelas y el anillo de montaje de plástico están disponibles también como repuestos, con los códigos indicados en la tabla aquí al lado. Para el desmontaje y el montaje de la cofia de titanio, está disponible un atornillador específico que permite una sustitución rápida de la arandela de retención y simplifica el uso del anillo de plástico para el rebase, tal y como explicado en las fases de elaboración.



descripción	código
<p>cofia de titanio grado 5, formada por dos partes, con arandela de retención de titanio y anillo de montaje de plástico para ataches de bola \varnothing 2.20 mm. El volumen total en altura es 3.20 mm</p>	<p>CAP-TIT-1</p> 
<p>anillo de plástico de repuesto para cofia de titanio H 2.20 mm</p>	<p>AN-CAP-TIT-1</p> 
<p>arandela de retención de repuesto para cofia de titanio, dureza media de acero, \varnothing 3.2 mm</p>	<p>MOL1-CAP-TIT-1</p> 
<p>arandela de retención de repuesto para cofia de titanio, blanda, para adaptación progresiva de la prótesis de acero, \varnothing 3.20 mm</p>	<p>MOL2-CAP-TIT-1</p> 
<p>atornillador para el montaje y el mantenimiento de la cofia de titanio CAP-TIT-1</p>	<p>AVV-CAP-TIT-1</p> 

Ensamblado de la cofia de titanio por fases de elaboración

La cofia de titanio se suministra ensamblada con la arandela y el anillo definitivo de titanio. Antes de emprender el protocolo directo de anclaje de la sobredentadura, es necesario desatornillar el anillo de titanio pre-ensamblado con la ayuda del atornillador correspondiente AVV-CAP-TIT-1 y dejarlo a un lado junto con la arandela.



Con el mismo atornillador atornillar el anillo de montaje de plástico elastómero en la extremidad de la cofia de titanio, sin introducir ninguna arandela. La retención ejercida por el anillo de plástico es mínima pero es suficiente para las fases de montaje.



Cofia de titanio CAP-TIT-1: método directo

plástico elastomérico en la cabeza esférica de los abutment. Fresar totalmente la prótesis por un radio de casi 5.50 mm y colocarla *in situ* para verificar su volumen. La retención ejercida por el anillo de plástico es mínima pero es suficiente para las fases de elaboración.

Nota: según el tipo de resina, podría ser oportuno aplicar una capa ligera de vaselina o de cera alrededor del anillo de plástico transparente para facilitar la eliminación.



Llenar las cavidades con resina de manera tal que las cofias se engloben totalmente y dejar polimerizar, según las indicaciones del fabricante.

Advertencia importante

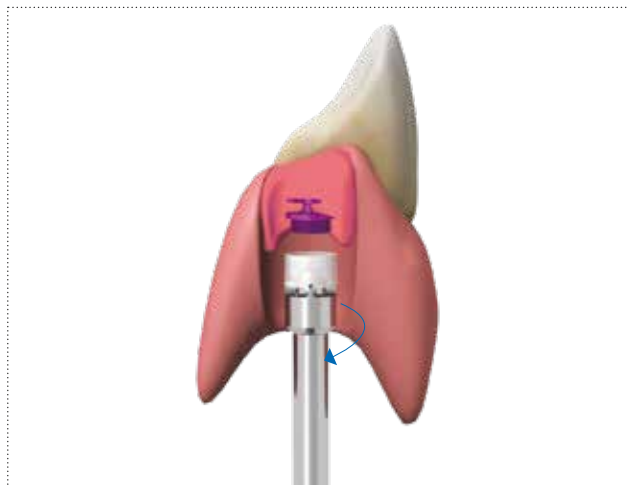
Si fuera necesario, proteger las retenciones (marcadas en azul en la imagen) con yeso de impresión, cera, protector de goma u otros materiales usados normalmente para esta finalidad.



Visión intraoral.



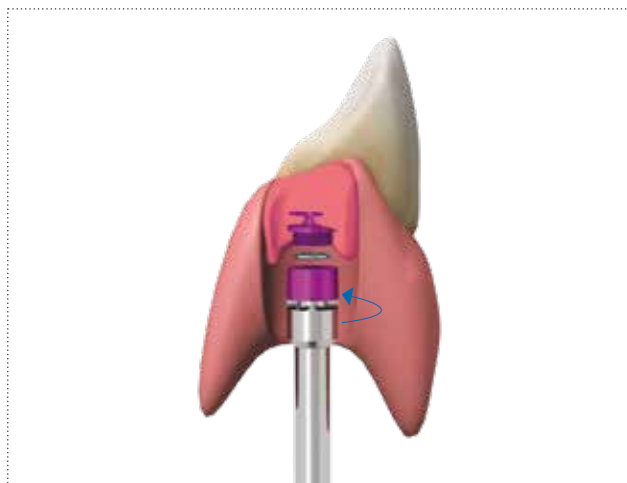
Desatornillar el anillo de plástico con el atornillador AVV-CAP-TIT-1. El espacio dejado por el anillo de plástico está calculado para facilitar la inserción del del anillo de titanio.



Atornillar el anillo de titanio en la extremidad de la cofia, dentro del que se ha introducido anteriormente la arandela de retención. Introducir siempre la arandela del lado de la rosca.

Advertencia importante

Si la retención inicial fuera excesiva para el paciente, sustituir la arandela suministrada con la de color dorado, que se puede comprar por separado con el código MOL2-CAP-TIT-1.



Abrillantar la base de la sobredentadura e introducir la prótesis *in situ*, ejerciendo una presión vertical hasta oír el típico clic que señala el enganche correcto de la cabeza del atache de bola en la arandela de retención.

Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar, aunque los ataches de bola facilitan estas operaciones rápidas y sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de la arandela o de los mismos ataches de bola que resultaran introducidos mal o desgastados.



Cofia de titanio CAP-TIT-1: método indirecto

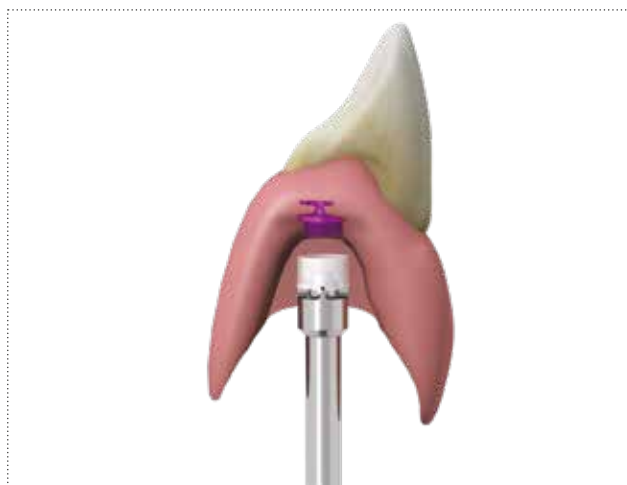
Posicionar las cofias ensambladas en el anillo de plástico elastomérico en la cabeza esférica de los análogos, prestando atención a mantener el eje de inserción ortogonal respecto al eje de los análogos. Si fuera necesario, proteger las retenciones con yeso de impresión, cera, protector de goma u otros materiales usados normalmente para esta finalidad.



Realizar la sobredentadura según los protocolos habituales, verificando que los volúmenes del atache de bola y de la cofia de metal estén incluidos totalmente en la prótesis.



Desatornillar el anillo de plástico con el atornillador AVV-CAP-TIT-1. El espacio dejado por el anillo de plástico está calculado para facilitar la inserción del del anillo de titanio.



Atornillar el anillo de titanio en la extremidad de la cofia, dentro del que se ha introducido anteriormente la arandela de retención. Introducir siempre la arandela del lado de la rosca.

Advertencia importante

Si la retención inicial fuera excesiva para el paciente, sustituir la arandela suministrada con la de color dorado, que se puede comprar por separado con el código MOL2-CAP-TIT-1.



Abrillantar la base de la sobredentadura e introducir la prótesis *in situ*, ejerciendo una presión vertical hasta oír el típico clic que señala el enganche correcto de la cabeza del atache de bola en la arandela de retención.

Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar, aunque los ataches de bola facilitan estas operaciones rápidas y sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de la arandela o de los mismos ataches de bola que resultaran introducidos mal o desgastados.



Matrices para ataches de bola

Cofia de aleación de oro CAP-1

La matriz está formada por una cofia de aleación de oro, que se caracteriza por 4 aletas con un diseño especial de retención, y se entrega junto con tres anillos transparentes de plástico y un separador de estaño para el laboratorio. Los anillos contribuyen a mantener la elasticidad de las aletas de aleación de oro que, de lo contrario, perderían su capacidad de retención después de un breve uso. Por esto, es importante un posicionamiento correcto de los dos componentes uno encima del otro, tal y como descrito en la imagen al final de esta página.

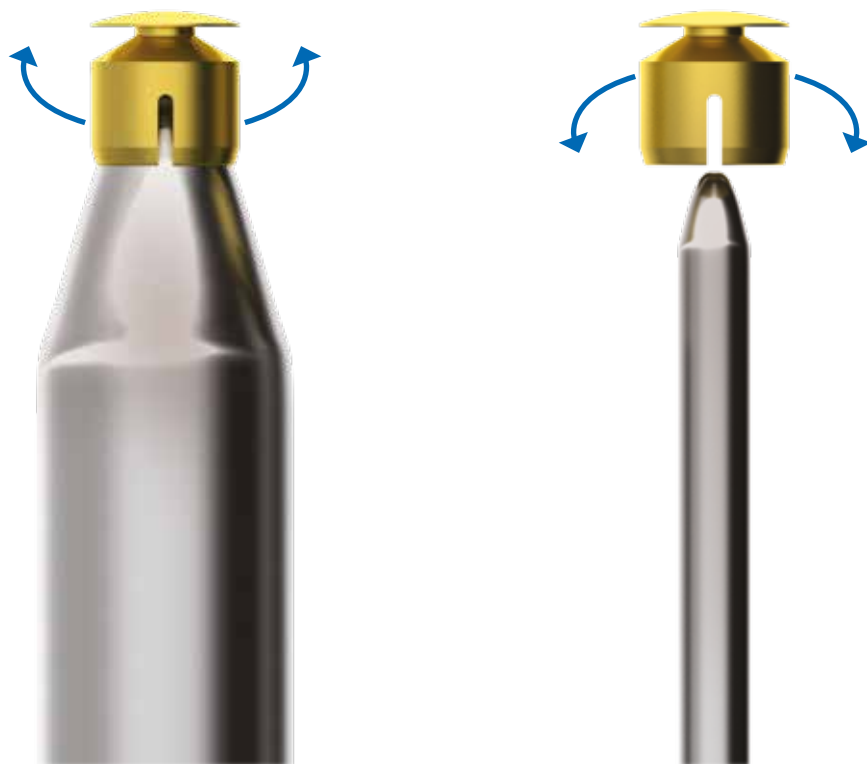


El anillo de plástico debe introducirse en la cofia, de tal modo que éste cubra completamente las alas de retención pero no la porción más coronal, que deberá englobarse en la resina.

descripción	código
<p>cofia de aleación de oro 2 para ataches de bola \varnothing 2.20 mm suministrada con 3 anillos de plástico para su posicionamiento y un separador de estaño para el laboratorio. El volumen total en altura es 3.10 mm y el diámetro externo es 3.50 mm</p>	<p>CAP-1</p> 

Regulación de la retención

Si para el paciente fuera demasiado difícil quitar la matriz de aleación, es posible aflojar la fuerza de retención de las aletas introduciendo en el interior de la cofia una punta cónica con un diámetro creciente que dividirá de manera gradual las aletas. Al contrario, si la matriz perdiera su retención, es posible volver a activar las aletas introduciendo simplemente en el interior de la cofia una punta con un diámetro inferior a 2.20 mm que hará convergir en el centro las cuatro paredes de retención. Estas operaciones se deberán realizar con delicadeza, prestando atención a no desprender la hembra de la resina.



La regulación básica de la cofia de aleación de oro es de casi 200 g que corresponde también al valor mínimo obtenible. El valor máximo es de casi 1200 g. En caso de falta de agarre, a pesar de su activación, controlar que la parte hembra esté posicionada de manera correcta y si fuera necesario, volver a polimerizar.

Durante eventuales operaciones de modificación y rebase de la estructura protésica, es preferible quitar la hembra original de la prótesis.

Cofia de aleación de oro CAP-1: método directo

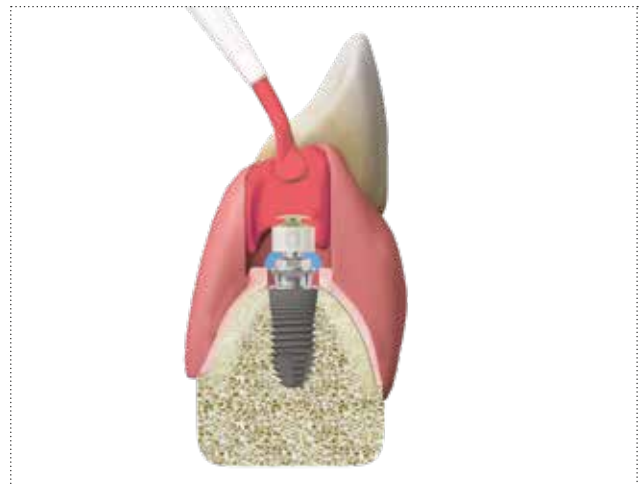
Posicionar las cofias ensambladas en el anillo de plástico en la cabeza esférica de los abutment. Fresar totalmente la prótesis por un radio de casi 5.50 mm y colocarla *in situ* para verificar su volumen.



Introducir un poco de resina en el orificio para que englobe la extremidad de la cofia, que cuenta con una parte específica que facilita la retención del material, después de su efectiva polimerización.

Advertencia importante

Si fuera necesario, proteger las retenciones (marcadas en azul en la imagen) con yeso de impresión, cera, protector de goma u otros materiales usados normalmente para esta finalidad.



Visión intraoral.



Una vez terminada la polimerización, levantar la estructura protésica y abrillantar la base de la sobredentadura.



Probar la capacidad de retención de las cofias de aleación de oro y colocar la sobredentadura *in situ*. Si fuera necesario, regular la retención, según las operaciones descritas en la pág. 187.

Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar, aunque los ataches de bola facilitan estas operaciones rápidas y sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de los ataches de bola que resultaran introducidos mal o desgastados.

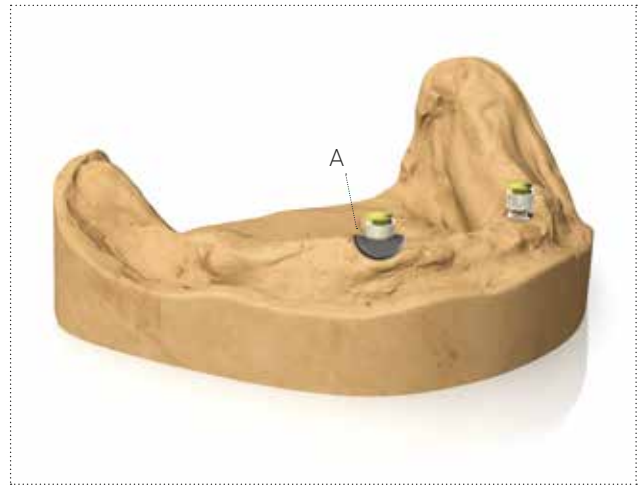


Cofia de aleación de oro CAP-1: método indirecto

Posicionar las cofias ensambladas en el anillo de plástico en la cabeza esférica de los análogos, prestando atención a mantener el eje de inserción ortogonal respecto al eje de los análogos. Si fuera necesario, proteger las retenciones con yeso de impresión, cera, protector de goma u otros materiales usados normalmente para esta finalidad.

Advertencia importante

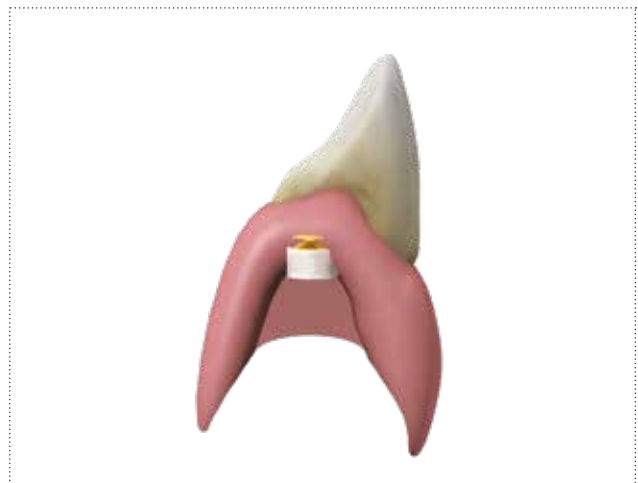
Se suministra un disco separador (A) de estaño que permite obtener una resiliencia vertical excelente. Se puede posicionar solamente en el modelo antes de la inserción de la resina y adaptarlo en toda la superficie peri-implantaria. Luego se eliminará después de haber terminado el producto de resina. No se deberá introducir en la boca. Como alternativa, se puede usar un trozo de protector de goma.



Realizar la sobredentadura según los protocolos habituales, verificando que los volúmenes del atache de bola y de la cofia de aleación estén incluidos totalmente en la prótesis.



Una vez terminada la polimerización, levantar la estructura protésica y abrillantar la base de la sobredentadura.



Probar la capacidad de retención de las cofias de aleación de oro y colocar la sobredentadura *in situ*. Si fuera necesario, regular la retención, según las operaciones descritas en la pág. 187.

Advertencia importante

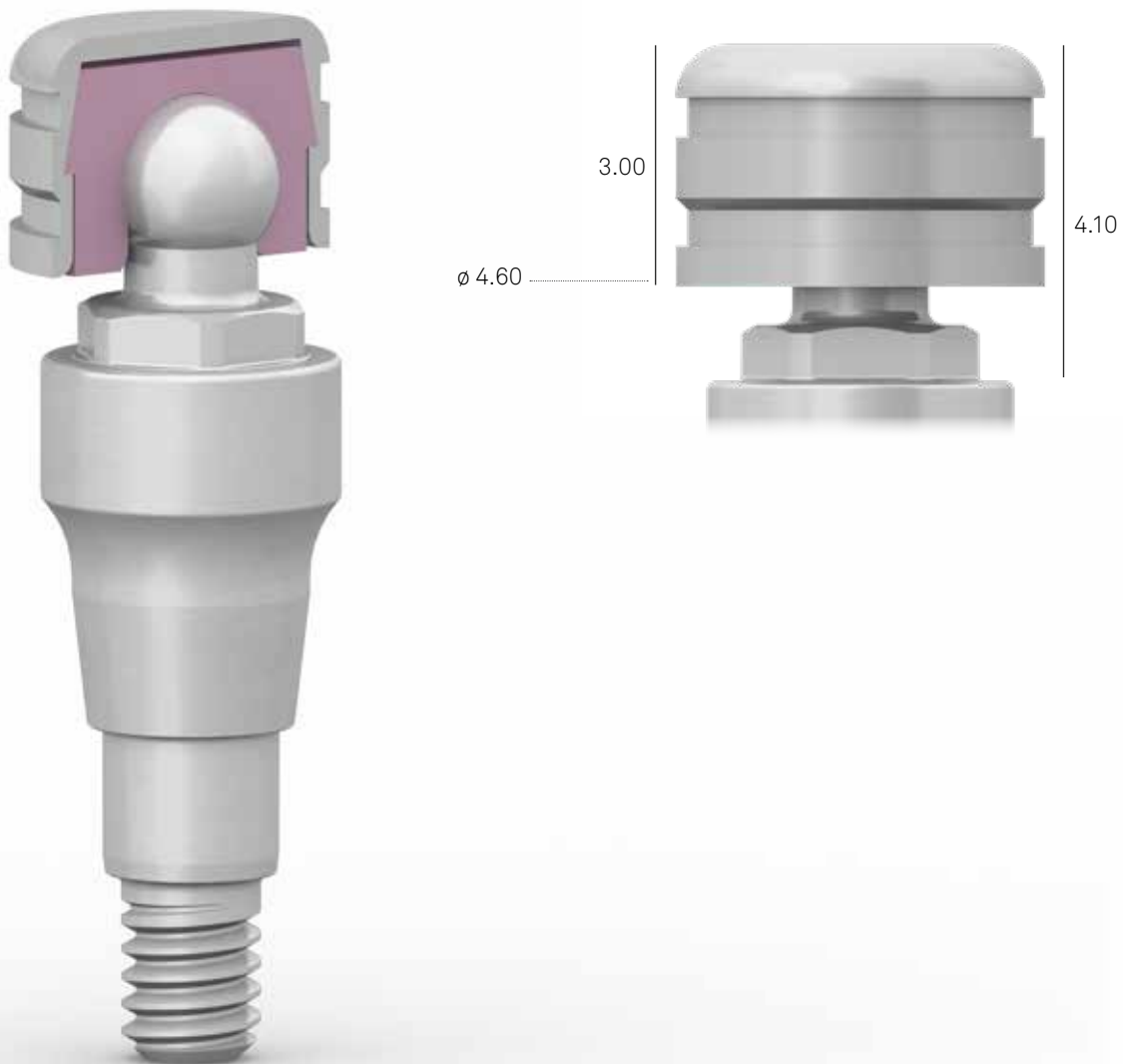
Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar, aunque los ataches de bola facilitan estas operaciones rápidas y sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de los ataches de bola que resultaran introducidos mal o desgastados.



Matrices para ataches de bola

Cofia de poliamida CAP-TFL-1

El sistema de anclaje con cofia de poliamida está formado por una caja de acero, dotado de ranuras para un anclaje excelente en la resina, y un retenedor de poliamida que a lo largo del tiempo se puede sustituir en la consulta sin intervenir en la estructura de la sobredentadura. Solo si no hubiera un espacio adecuado, el retenedor de poliamida se puede usar también sin la caja de metal. Sin embargo, es oportuno considerar que en este caso la retención pierde la mitad de su propia resiliencia y la cofia sufre un mayor grado de desgaste en un intervalo de tiempo menor, suponiendo una sustitución más invasiva respecto a la prótesis.



descripción	código
cofia de poliamida para ataches de bola Ø 2.20 mm	CAP-TFL-1
caja de acero para cofia de poliamida Ø externo 4.60 mm el volumen total en altura es 3.00 mm	CONT-CAP-TFL-1

La inserción del retenedor de poliamida en la cofia de acero no requiere ningún instrumental especial y se puede realizar manualmente.



Cofia de poliamida CAP-TFL-1: método directo

Introducir manualmente la cofia de poliamida en el interior de la caja de acero ejerciendo una simple presión. Posicionar las cofias ensambladas en la cabeza esférica de los abutment.

Advertencia importante

Si fuera necesario, proteger los socavados con cera, protector de goma u otros materiales usados normalmente para esta finalidad.

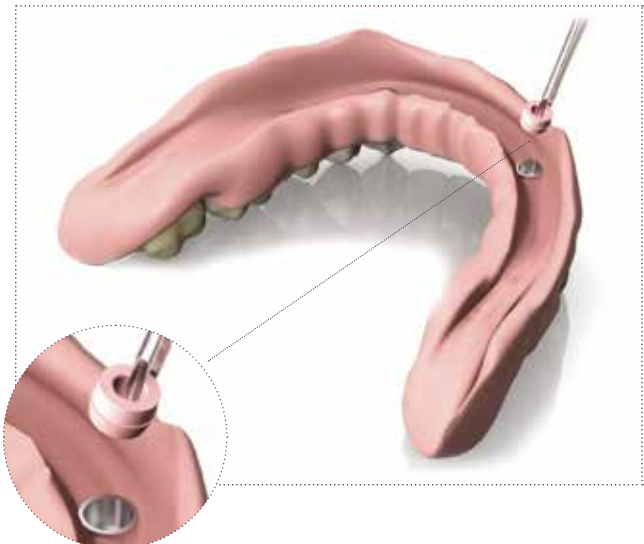


Fresar la prótesis, existente o nueva, por casi 5.50 mm en correspondencia del atache de bola para crear el alojamiento para la matriz. Probar la sobredentadura en la cresta con edentulismo para verificar el volumen vertical de las matrices en los espacios creados adrede. Llenar las cavidades con resina para englobar totalmente las matrices, que deberían permanecer en el mismo nivel de la resina. Dejar polimerizar, según las indicaciones del fabricante. Abrillantar la base de la sobredentadura.

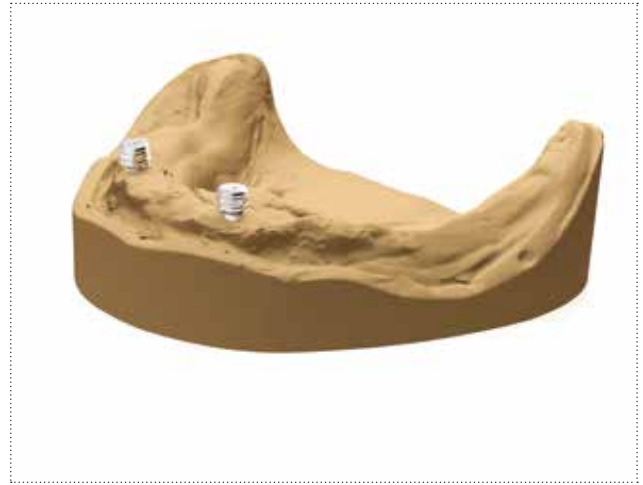


Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar, aunque los ataches de bola facilitan estas operaciones rápidas y sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de las cofias o de los mismos ataches de bola que resultaran introducidos mal o desgastados. La sustitución de las cofias de poliamida se puede realizar manualmente en la consulta, ayudándose con una pequeña pinza.



Introducir manualmente la cofia de poliamida en el interior de la caja de acero ejerciendo una simple presión. Posicionar las cofias ensambladas en la cabeza esférica de los análogos. Si fuera necesario, proteger las retenciones con yeso de impresión, cera, protector de goma u otros materiales usados normalmente para esta finalidad.



Realizar la sobredentadura según los protocolos habituales, verificando que los volúmenes del atache de bola y de la cofia de metal estén incluidos totalmente en la prótesis.



Una vez terminada la polimerización, levantar la estructura protésica y abrillantar la base de la sobredentadura.

Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar, aunque los ataches de bola facilitan estas operaciones rápidas y sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los ataches, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de los anillos de retención o de los mismos ataches de bola que resultaran introducidos mal o desgastados. La sustitución de las cofias de poliamida se puede realizar manualmente en la consulta, ayudándose con una pequeña pinza.



Barra obtenida con pilares calcinables con base preformada de metal: método indirecto

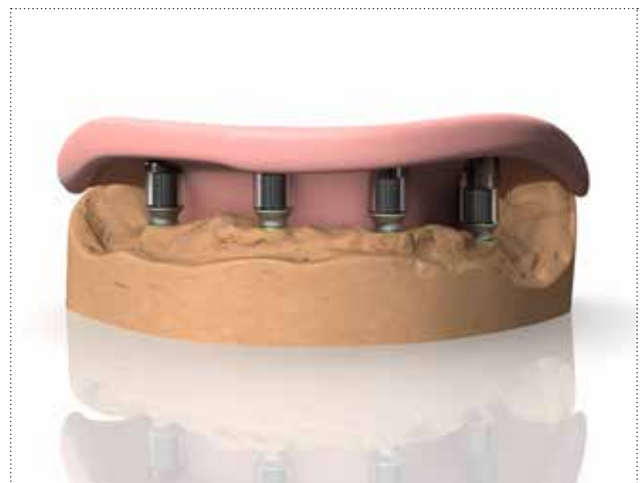
Una vez realizado el modelo, según las operaciones estándar, atornillar los pilares calcinables con base preformada de metal en los análogos a través del atornillador correspondiente HSM-20 (ver la pág. 24). El torque de fijación definitivo de los productos protésicos en pilares calcinables con base preformada de aleación

Advertencia importante

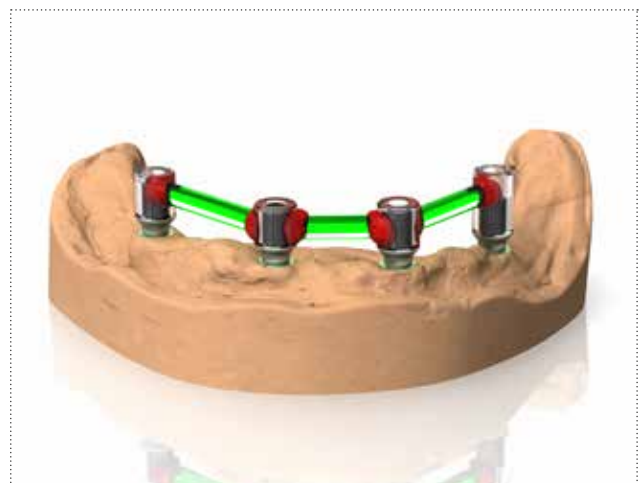
Les aconsejamos usar siempre el tornillo VSR-VM-180-LAB para las fases del laboratorio y de prueba, ya que no cuenta con el emparejamiento cónico del tornillo protésico y facilita las maniobras de eliminación de los productos protésicos del modelo.



Reducir las cánulas calcinables a una dimensión congrua respecto a la dimensión vertical del paciente, usando la mascarilla de silicona obtenida a través de un premontaje o metiendo la estructura en el articulador en relación con el espacio dejado por el antagonista.



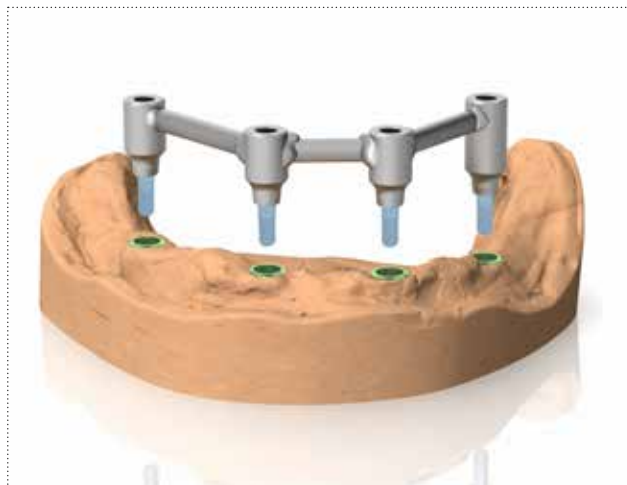
Fijar una barra calcinable de Dolder con perfil ovoide (cód. BARC-CAV-TIT) o bien una barra calcinable de Hackermann con perfil redondo (cód. BARC) en las cánulas calcinables a través de resina.



Fundir la estructura según el protocolo estándar. Probar la estructura antes en el modelo y luego en la boca del paciente para verificar que no haya asperezas. El torque recomendado para todas las superestructuras obtenidas por fusión en los abutment PAD es de 20-25 Ncm.

Advertencia importante

Si la estructura no resultara totalmente pasiva aun siguiendo el protocolo estándar de verificación antes de la fusión, es posible corregir las eventuales tensiones detectadas cortando la barra cerca de la cánula y volviéndola a soldar en la posición correcta.



En el caso de la barra con perfil ovoide, introducir un segmento de la barra separadora (incluida en la caja) entre el caballete y la barra fundida antes de pasar a la inclusión de los ataches en la base de la sobredentadura: esta operación garantizará una resiliencia correcta de la rehabilitación protésica.



Realizar la estructura con cera y luego transformarla en resina, englobando la extremidad de los caballetes o bien volver a posicionar los dientes en comercio en la mascarilla.

Advertencia importante

Es necesario prestar atención para que la resina no cubra totalmente las paredes laterales de los caballetes, impidiendo su movimiento horizontal que permite anclar y liberar la barra. Cada barra prevé el uso de un caballete específico, ya que las secciones de las barras son diferentes y no compatibles.



Advertencia importante

Es oportuno explicar bien al paciente cómo posicionar y quitar la prótesis de manera correcta, invitándolo a practicar con estas maniobras sencillas. Además, el paciente deberá comunicar al médico eventuales molestias de la prótesis, incluida la pérdida de retención de los caballetes, para permitir al operador un mantenimiento inmediato o una sustitución de los retenedores o de los caballetes mismos.

Advertencias particulares

Para apretar los pilares de cicatrización y los tornillos para pilares o tornillos protésicos de manera definitiva, les aconsejamos respetar los siguientes torques de fijación:

descripción	torques recomendados
Pilares de cicatrización	8-10 Ncm
Tornillos para transfer	8-10 Ncm
Tornillos pasantes para apretar en los implantes pilares y abutment	20-25 Ncm
Tornillos pasantes para apretar superestructuras protésicas en los abutment P.A.D. y P.A.D.r	15-20 Ncm
Tornillos pasantes para apretar superestructuras protésicas en los abutment	20-25 Ncm
Tornillos pasantes para apretar sobre los implantes los abutment P.A.D.r angulados	20-25 Ncm
Componentes de atornillado directo en los implantes (por ej. P.A.D. y P.A.D.r rectos, abutment PLAIN que no tienen un tornillo pasante sino forman un cuerpo único con el tornillo)	25-30 Ncm
Tornillos pasantes para apretar superestructuras atornilladas directamente en los implantes (sin usar abutment intermedios)	25-30 Ncm

Torques de fijación demasiado elevados pueden debilitar la estructura mecánica de los tornillos y perjudicar la estabilidad de la prótesis, con posibles daños en la conexión implantaria.

El atornillado de pilares totalmente calcinables en los modelos deberá realizarse manualmente y/o con torques no superiores a 8-10 Ncm.

Mantenimiento

Ya se conocen las complicaciones relacionadas con las prótesis implantarias. Dichas complicaciones pueden llevar a la pérdida de la osteointegración y al fracaso del implante. Un mantenimiento correcto por parte del paciente, una higiene oral regular en casa y controles periódicos con higiene oral profesional alargan la vida útil del dispositivo. Algunas complicaciones como, por ejemplo, el aflojamiento de los tornillos que atornillan los pilares en los implantes son fáciles de prevenir con visitas periódicas de control. En caso de necesidad de apretar los tornillos para pilares, se deberá acudir al médico que realizará dicha operación con dispositivos de control del torque de fijación. Es oportuno verificar periódicamente el calibrado de dichos dispositivos. Si el paciente es consciente de dichas complicaciones, es oportuno que acuda al médico lo antes posible para restablecer la funcionalidad correcta de la prótesis. Un retraso en la intervención del médico puede llevar a la ruptura del tornillo de fijación o de la prótesis, en el primer caso, y a la pérdida del implante en el segundo, perjudicando el resultado de la rehabilitación. Es necesario que los médicos eduquen a sus pacientes en este sentido.

Las complicaciones pueden ser de tipo biológico (pérdida de la integración) o mecánico (fractura de un componente por exceso de carga). Si no se producen complicaciones, la duración de los dispositivos y de todo el aparato protésico depende de la resistencia mecánica en función del esfuerzo acumulado por el dispositivo. Eventuales maniobras de eliminación del cemento de coronas o puentes cementados con cemento definitivo, que pueden provocar la transmisión de golpes a las estructuras del implante, pueden provocar la ruptura de las mismas.

Sweden & Martina S.p.A. ha sometido los conjuntos implante-pilar-tornillos de fijación a pruebas de resistencia de esfuerzo a 5.000.000 ciclos. Dichos conjuntos han superado de manera positiva la prueba. Las pruebas de esfuerzo se llevan a cabo, según la norma específica y se validan ulteriormente con cálculo de elementos finitos.

Limpieza / esterilización / conservación de los kit y de los instrumentos quirúrgicos

¡Cuidado! Todos los instrumentos quirúrgicos para implantes dentales se venden en condición no estéril. Antes de su uso, se deberán someter a limpieza, desinfección y esterilización, según las siguientes operaciones avaladas por Sweden & Martina S.p.A.. Dichas operaciones se deberán realizar antes de usar el instrumento por primera vez y cada vez que se usa. La repetición de las operaciones descritas en este apartado tiene un efecto mínimo en el desgaste de estos productos.

Antes de usarlos, siempre se deberá verificar la funcionalidad correcta de los instrumentos. En caso de señales de desgaste, los instrumentos deberán sustituirse de inmediato con productos nuevos. En particular, les aconsejamos verificar siempre la retención correcta de los atornilladores en las paredes internas de alojamiento en la cabeza de los tornillos que se deberán recoger y atornillar con los atornilladores. El incumplimiento de estas indicaciones puede provocar la aparición de infecciones cruzadas y complicaciones intraoperatorias.

a. Limpieza

Recipientes y transporte que se deben usar para el lavado: no existen requisitos especiales. En caso de limpieza automatizada: usar una tina de ultrasonidos y un detergente idóneo. Les aconsejamos usar únicamente detergentes neutros. La concentración de la solución y la duración del lavado deberán cumplir con las indicaciones del fabricante. Usar agua desmineralizada para prevenir la formación de manchas y halos. Una vez realizada la limpieza, controlar las ranuras de los productos, los orificios, etc. para comprobar la eliminación total de residuos. Si fuera necesario, repetir el ciclo o proceder a la limpieza manual.

En caso de limpieza manual: usar un detergente neutro idóneo, respetando las instrucciones de uso del fabricante. Cepillar los productos con cerdas suaves, bajo el chorro de agua corriente. Si se usa el cepillo, aplicar el detergente en todas las superficies. Enjuagar con agua destilada durante al menos 4 minutos. Comprobar que el agua corriente pase de manera abundante dentro de eventuales orificios. En caso de fresas con irrigación interna, se deberán usar los alfileres correspondientes suministrados con los mangos para asegurarse que se han limpiado los orificios de irrigación y se han quitado los fragmentos de hueso o de tejidos biológicos. Después del enjuague secar totalmente los productos y ponerlos en el sobre idóneo para su esterilización. Si se opta por un ciclo de secado, tras un ciclo de lavado y desinfección, no superar los 120 °C.

b. Esterilización

En autoclave en vacío y esterilizar con las siguientes modalidades:

- autoclave (Gravity-Displacement Cycles) con la temperatura de 121 °C con exposición mínima de 30 minutos y ciclo de secado de 15 minutos;
- autoclave (Dynamic-Air-Removal Cycles) con la temperatura de 132 °C con exposición mínima de 4 minutos y ciclo de secado mínimo de 20 minutos;

c. Conservación

Después de su esterilización, el producto deberá permanecer en los sobres usados para su esterilización.

Los sobres deberán abrirse únicamente antes del uso de los instrumentos.

Los sobres para esterilizar suelen mantener la esterilidad en su interior, salvo daños del envoltorio.

Por lo tanto, prestar atención y no usar los componentes si los sobres presentaban algún daño y volver a esterilizarlos en sobres nuevos antes de ser usados.

El periodo de conservación de los productos esterilizados dentro de los sobres no deberá superar el periodo recomendado por el fabricante de los sobres. El producto deberá conservarse en un lugar fresco y seco, lejos de los rayos solares directos, agua y fuentes de calor.

Consulte el sitio: www.sweden-martina.com/es_es/ifu/ para más información sobre:

- composición de los materiales el mantenimiento;
- limpieza/esterilización/conservación, de los componentes protésicos y los instrumentos quirúrgicos incluida la carranca dinamométrica CRI5-KIT;
- leyenda de los símbolos utilizados en los envases.

Limpieza, desinfección, esterilización y conservación de la carraca dinamométrica CRI5-KIT

Las operaciones aquí descritas deberán realizarse antes de usar el instrumento por primera vez y cada vez antes de su uso. La repetición de las operaciones descritas en este apartado tiene un efecto mínimo en el desgaste del producto. El incumplimiento de estas indicaciones puede provocar la aparición de infecciones cruzadas. Recipientes y transporte que se deben usar para el lavado: no existen requisitos especiales Tan pronto como sea posible, después de usar la carraca, colocarla en un recipiente lleno de solución desinfectante/detergente y cubrir todo con un trapo. El objetivo de esta operación es prevenir el secado de los agentes de contaminación procedentes del paciente, disolverlos y luego facilitar la limpieza y hacerla más eficaz. Desmontar por completo la llave, tal y como indicado a continuación:

Desatornillar totalmente el tornillo de regulación del torque y sacar el resorte contenido dentro del mango del cuerpo de la carraca. No separar el resorte del poste que funciona como tope.

Con la punta hexagonal colocada en la base del tornillo de regulación del torque, desatornillar y extraer completamente el tornillo de fijación de la tapa del lado indicado con OUT. Ejercer una ligera presión para evitar dañar la punta hexagonal.

Después de haber quitado la tapa, extraer los dos componentes contenidos en el cabeza de la carraca: la rueda de trinquete dentada o el diente de sujeción de rueda.



En caso de limpieza manual, limpiar mecánicamente bajo agua caliente todas las superficies externas e internas del instrumento con un cepillo con cerdas suaves. Enjuagar los orificios difíciles de limpiar desde la cabeza y alrededor de la rueda de trinquete y del diente de sujeción de la rueda inyectando agua caliente con una jeringuilla sin aguja. Si fuera necesario, proceder de la misma manera dentro del mango y del producto de regulación del par. Usar un detergente neutro idóneo, respetando las instrucciones de uso del fabricante. Si se usa el cepillo, aplicar el detergente en todas las superficies. Enjuagar con agua destilada durante al menos 4 minutos. Comprobar que el agua corriente pase de manera abundante dentro de eventuales orificios. En caso de limpieza automatizada por ultrasonidos: usar una tina de ultrasonidos y un detergente idóneo. Les aconsejamos usar únicamente detergentes neutros. La concentración de la solución y la duración del lavado deberán cumplir con las indicaciones del fabricante. Usar agua desmineralizada para prevenir la formación de manchas y halos. Durante este ciclo, evitar el contacto de las piezas entre sí porque esto provoca el desgaste de las superficies y, por consiguiente, una pérdida de precisión de la medición del par. Una vez realizada la limpieza, controlar las ranuras de los productos, los orificios, etc. para comprobar la eliminación total de residuos. Si fuera necesario, repetir el ciclo o proceder a la limpieza manual.

Observación: Los residuos de sangre u otros depósitos reducen la eficacia de la esterilización; por este motivo, es importante realizar una limpieza meticulosa. Durante todos los ciclos de limpieza, evitar chorros o rocíos de líquido y trabajar con las protecciones adecuadas. Evitar el contacto de este instrumento con otros instrumentos niquelados.

Antes de proceder a la esterilización, se deberán montar las piezas. Secar las piezas y lubricar de manera moderada las zonas funcionales y volver a montar la llave, tal y como indicado en las siguientes figuras. Si hay demasiado lubricante, este saldrá a flote sobre la superficie durante la esterilización. Usar exclusivamente el lubricante suministrado.

Después de haber lubricado las partes indicadas en la figura, introducir los dos elementos que componen la cabeza de la carraca según la secuencia siguiente: rueda de trinquete dentada y luego el diente de sujeción de rueda.



Lubricar las zonas de contacto entre el diente de la rueda de trinquete y el poste del diente de sujeción de rueda.



Una vez introducidas y lubricadas las partes 2 y 3 en la cabeza del cuerpo de la carraca, colocar la tapa y girar el cuerpo de la carraca desde el lado OUT. Apretar el tornillo con la punta hexagonal del tornillo de regulación del torque.



Lubricar el resorte dentro del mango de la carraca, tal y como mostrado en la figura. Ensamblar el tornillo de regulación del torque comprobando la funcionalidad correcta del instrumento y activando manualmente la rueda de trinquete.



Esterilización: Antes de la esterilización, la llave de carraca dinamométrica debe estar completamente ensamblada y ajustada sobre la línea correspondiente al menor valor de torque. El dispositivo médico debe ser esterilizado con vapor.

Ciclo recomendado: 3 (4 para el mercado de EE.UU.) pre-vacíos,

18 minutos a 134°C / 273°F a 2 bares y secado durante 20 minutos.

Recomendamos el uso de dispositivos que dispongan de bombas de vacío (tipo B) para reducir el riesgo de que se formen bolsas de aire. Esta recomendación es particularmente importante para los instrumentos huecos y para asegurar un secado perfecto. No se recomienda el esterilizador de aire caliente, ya que puede causar un envejecimiento prematuro del muelle y por lo tanto provocar un cambio en el par de torsión. Esta operación es importante para conservar la precisión del instrumento en un rango de tolerancia de ± 3.5 Ncm. Hacer funcionar el mecanismo de par y de inserción para verificar su funcionamiento correcto. Eliminar posibles restos de lubricante de la superficie externa de la llave. Poner el dispositivo en un sobre idóneo para su esterilización. Les aconsejamos realizar las operaciones de desmontaje y montaje siguiendo las indicaciones.

Limpieza, desinfección, esterilización y conservación de la llave dinamométrica TWL

La llave dinamométrica TWL y el atornillador son fabricados por Elos Medtech Pinol A/S. Para información sobre limpieza, desinfección, esterilización y conservación, consulte las indicaciones del fabricante en el siguiente enlace <https://elosmedtech.com/IFU/>

Limpieza / esterilización / conservación de componentes protésicos

¡Cuidado! Todos los componentes protésicos para implantes dentales se venden en condición no estéril. Antes del posicionamiento en la cavidad oral, estos dispositivos deberán someterse a limpieza, desinfección y esterilización, según las operaciones avaladas por Sweden & Martina S.p.A.

El incumplimiento de estas indicaciones puede provocar la aparición de infecciones cruzadas.

a. Limpieza: recipientes y transporte que se deben usar para el lavado: no hay requisitos especiales. En caso de limpieza automatizada: usar una cubeta de ultrasonidos y un detergente idóneo. La concentración de la solución y la duración del lavado deberán cumplir con las indicaciones del fabricante.

Usar agua desmineralizada para prevenir la formación de manchas y halos. Una vez realizada la limpieza, controlar las ranuras de los dispositivos, los orificios, etc. para comprobar la eliminación total de residuos.

Si fuera necesario, repetir el ciclo o proceder a la limpieza manual.

En caso de limpieza manual: usar un detergente neutro idóneo, respetando las instrucciones de uso del fabricante. Cepillar los productos con cerdas suaves, bajo el chorro de agua corriente.

Si se usa el cepillo, aplicar el detergente en todas las superficies. Enjuagar con agua destilada durante al menos 4 minutos.

Comprobar que el agua corriente pase de manera abundante dentro de eventuales orificios.

Después del enjuague, secar totalmente los dispositivos y ponerlos en las bolsas idóneas para su esterilización. Si se opta por un ciclo de secado, tras un ciclo de lavado y desinfección, no superar los 120 °C.

b. Esterilización: se recomienda el siguiente procedimiento de esterilización en autoclave al vacío antes de su uso:

- autoclave (Gravity-Displacement Cycles) con la temperatura de 121°C con exposición mínima de 30 minutos y ciclo de secado de 15 minutos;
- autoclave (Dynamic-Air-Removal Cycles) con la temperatura de 132°C-134°C con exposición mínima de 5 minutos y ciclo de secado de 20 minutos;

c. Conservación: Después de su esterilización, el producto deberá permanecer en las bolsas sobres usados para su esterilización. Las bolsas deberán abrirse únicamente antes del uso de los instrumentos.

Los sobres para esterilizar suelen mantener la esterilidad en su interior, salvo daños del envoltorio. Por lo tanto, prestar atención y no usar los componentes si las bolsas presentaban algún daño y volver a esterilizarlos en bolsas nuevas antes de ser usados. El periodo de conservación de los productos esterilizados dentro de las bolsas no deberá superar el periodo recomendado por el fabricante de las bolsas.

El producto deberá conservarse en un lugar fresco y seco, lejos de los rayos solares directos, agua y fuentes de calor.

Responsabilidad del producto defectuoso y garantía

El cuidado excelente del paciente y la atención a sus necesidades son condiciones necesarias para el éxito del implante, por lo cual, es necesario seleccionar atentamente al paciente, informarlo acerca de los riesgos y de los deberes relacionados con el tratamiento y animarlo para que colabore con el odontólogo para alcanzar los mejores resultados del tratamiento. Por lo tanto, es necesario que el paciente respete una buena higiene oral que será controlada durante las visitas de control. Dicha higiene deberá ser asegurada y estar documentada; además, se deberán respetar y documentar las indicaciones y las prescripciones del médico. La garantía cubre únicamente aquellos defectos de fabricación que sean comprobados, previo envío de la pieza junto con el código del artículo y de lote y respetando el plazo de validez de la garantía.



Las cláusulas de garantía están disponibles en la página www.sweden-martina.com

Advertencia - Limitaciones de garantía

Los componentes protésicos fabricados por Sweden & Martina están destinados a ser usados con implantes dentales e instrumentos protésicos fabricados estos mismos por Sweden & Martina.

El uso de componentes no originales limita la responsabilidad de Sweden & Martina y anula la garantía sobre el producto.

Los componentes protésicos deberán atornillarse en los implantes a través de los instrumentos adecuados. Les aconsejamos usar instrumentos originales fabricados por Sweden & Martina para el atornillado. No se responde del uso de instrumentos no originales.

Los instrumentos fabricados por Sweden & Martina están destinados a ser usados con implantes dentales y componentes protésicos fabricados estos mismos por Sweden & Martina.

El uso de los instrumentos para intervenciones con implantes diferentes de los fabricados por Sweden & Martina limita la responsabilidad de Sweden & Martina y anula la garantía sobre el producto. No se responde del uso de instrumentos no originales.

Eliminación

Los componentes protésicos, si se quitan de la cavidad oral tras un fracaso biológico o mecánico, deberán eliminarse como los residuos biológicos. Los instrumentos están formados por pequeños componentes por lo general metálicos. Pueden eliminarse como tales. Si están sucios, se deberán eliminar como residuos biológicos. En general, les aconsejamos consultar las normas vigentes a nivel local.

LA ÚLTIMA FECHA DE REVISIÓN DE ESTE MANUAL ES NOVIEMBRE DE 2022.

El diseño y la producción de los dispositivos objeto del presente manual se realizan en conformidad con las directivas y normas armonizadas más actuales por lo que se refiere a los materiales utilizados, los procesos de producción, la esterilización, la información dada y los embalajes.



rev.04-23
v.01



Sweden & Martina S.p.A.

Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com
www.sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L.

Sorolla Center, Oficina 801
Avda Cortes Valencianas 58, 8pl
46015-Valencia, Spain
Tel. +34.96.3525895
Tel. 900535617
info.es@sweden-martina.com

Sweden & Martina Lda

Av. Miguel Bombarda, 35
1050-161 Lisboa, Portugal
Tel. +351 210509559
info.pt@sweden-martina.com

Sweden & Martina Ltd - United Kingdom

info.uk@sweden-martina.com
Sweden & Martina Inc. - Distributor for U.S.
info.us@sweden-martina.com

Los implantes, los componentes protésicos y los instrumentos quirúrgicos presentes en este catálogo son Dispositivos Médicos y están fabricados por Sweden & Martina S.p.A. Los artículos presentes cumplen con las normas ISO 9001 e ISO 13485 y están registrados con marca CE (Clase I) y CE 0476 (Clase IIa y Clase IIb) de acuerdo con el Reglamento Europeo sobre Dispositivos Médicos n. 2017/745. Estos artículos respetan la QSR 21 CFR parte 820 y están aprobados por el FDA.

La empresa Sweden & Martina fabrica dispositivos médicos de acuerdo con las cGMP vigentes en EEUU y en otros países del mundo.



Algunos productos podrían no estar disponibles para todos los mercados.

Todas las marcas presentes en este catálogo son de propiedad de Sweden & Martina S.p.A., salvo aquellos productos que tengan otra indicación. Estos productos deberán usarse en estudios médicos y en laboratorios, su venta no está dirigida para el paciente.

Está prohibido vender, duplicar o divulgar los productos contenidos en este catálogo sin el consentimiento escrito de Sweden & Martina S.p.A.

Para mayor información sobre los productos, incluyendo indicaciones, contraindicaciones, advertencias, precauciones y potenciales efectos secundarios, remitir a la página web de Sweden & Martina S.p.A.

Todos los contenidos presentes en este catálogo están actualizados. Contactar con la empresa Sweden & Martina S.p.A., para las actualizaciones siguientes.