









Micolò Scaglia **DIRECTOR DE EXPORTACIÓN** 

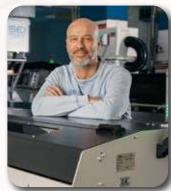


Rhein83 se fundó en Bolonia en 1983 y estableció su sede y centro de producción en Bolonia. Más de 30 empleados trabajan con pasión y dedicación, llevando a la empresa a convertirse en líder del mercado en Italia y exportando con éxito a más de 100 países. Un centro de formación, la Academia Rhein83, acoge a odontólogos y protésicos dentales de todo el mundo, ofreciendo un amplio programa de cursos dedicados a las prótesis removibles y fijas sobre ataches.









Los ataches de bolas ya existían desde hacía muchos años: una bola de metal y un capuchón de retención, también de metal. Pero estos accesorios no encontraban ni el favor ni el mercado. De ahí la intuición de hacer elástico el mecanismo, aplanar la cabeza de la bola y construir un capuchón de plástico. La idea fue un éxito y hoy en día esta técnica es una de las más utilizadas. Rhein83 existe desde 1983 y sus productos tienen varias copias en todo el mundo, copias que en muchos casos reflejan las formas de los objetos pero no los materiales de los que están hechos, por lo que el resultado funcional cambia significativamente. La investigación se dedica al estudio de nuevos productos, pero también a perfeccionar constantemente el funcionamiento de los que se utilizan desde hace años. Los brackets dentales son pequeños mecanismos en constante movimiento y sometidos a esfuerzos impredecibles, por lo que es necesario mantenerlos y actualizarlos. Algunos de los productos del catálogo

están hechos para mantener y restaurar la funcionalidad, en todas las prótesis, si es necesario directamente en la boca de los pacientes. El compromiso de Rhein83, con su experiencia continuamente enriquecida por colaboraciones externas con odontólogos y protésicos dentales, es mejorar los estándares actuales y desarrollar nuevos productos mediante diseños originales.



# Hevamos cuarenta años escribiendo juntos el futuro!



# Producción



Rhein83 fabrica en la sede de Bolonia. El taller interno produce componentes para muchos fabricantes de implantes y piezas personalizadas a petición.

# **Oficinas**



Un equipo joven y competente responde diariamente a los clientes italianos y extranjeros ofreciendo asesoramiento para cada necesidad.

# Asistencia técnica



Los protésicos dentales del laboratorio interno ofrecen asesoramiento técnico por teléfono y organizan cursos gratuitos presenciales y en línea.

# Almacenamiento y envasado



El almacén está siempre a disposición de los clientes, pudiendo despachar los productos en muy poco tiempo.



**Cursos Rhein83** 

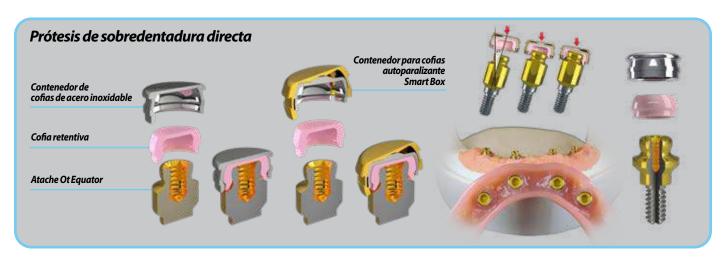
Clínica Rhein83

| Rhein83                           | La empresa  | Pág. 2   |
|-----------------------------------|---|--|
|                                   | 40 años juntos  | Pág. 3   |
|                                   | Formación   | Pág. 4   |
| Índice                            |   | Pág. 5   |
| Ot Equator                        | Un atache para todo tipo de prótesis sobre implantes  | Pág. 6-7   |
| Prótesis fijas Ot Bridge          | Pilares de titanio Pilares calcinables Tapones de cierre, transfer para impresión y análogos Ot Equator Prótesis temporal con hilo armado T-Bar Barra telescópica para carga inmediata  | Pág. 8-9<br>Pág. 10<br>Pág. 11<br>Pág. 12<br>Pág. 13                       |
| Aditamentos para<br>implantología | Ot Equator y Smartbox Sphero Block y Sphero Flex Medidor del borde gengival, Mini paralelometro Broken screw extractor kit - Extractor de tornillos rotos   | Pág. 14-15<br>Pág. 16-17-18<br>Pág. 19<br>Pág. 20-21                       |
| Barras CAD/CAM                    | CAD/CAM Line - Conexiones roscadas intercambiables Seeger sytem - Unión a barra pasiva Ot Bar Multiuso - Barra calcinable   | Pág. 22-23<br>Pág. 24-25<br>Pág. 26-27                                     |
| Sobredentadura                    | Ot Equator calcinable  Esferas individuales Ot Cap  Contenedores calcinables Ot Box  Pivotes directos para sobredentaduras  Ot Lever - Palanca universal  Implantes desconocidos  | Pág. 28-29<br>Pág. 30-31<br>Pág. 32-33<br>Pág. 34-35<br>Pág. 36<br>Pág. 37 |
| Extracoronal                      | Ot Cap y Ot Cap Tecno - Aditamentos calcinables extracoronales Ot Strategy - Aditamento calcinable micro Ot Strategy + Optional Steady - Aditamento calcinable micro Ot Unilateral - Aditamento retención combinada para prótesis unilaterales Ot Vertical - Aditamento extracoronario calcinable | Pág. 38-39<br>Pág. 40-41<br>Pág. 42-43<br>Pág. 44-45<br>Pág. 46-47         |
| Cierre                            | Pin de cerradura Ot Lock - En titanio calcinable  | Pág. 48  |
| Kit reconstrucción<br>de esferas  | Esferas reconstructivas ————————————————————————————————————  | Pág. 49-50   |



Rhein83 creó el diseño Ot Equator en 2007 como aditamento directo para sobredentaduras. Posteriormente, el aditamento se modificó creando una rosca en el interior de la bola para que el aditamento Ot Equator pudiera utilizarse también para prótesis atornilladas, utilizándolo exactamente igual que un M.U.A. con todas las ventajas de disponer de muchas alturas ajustables. Ot Equator mantiene su pequeño tamaño a lo largo de todo el trayecto transmucoso.

La ductilidad y multifuncionalidad del aditamento Ot Equator permite a los usuarios disponer de un único atache para todo tipo de prótesis sobre implantes.







# Algunas ventajas de utilizar el atache Ot Equator

El personal quirúrgico se verá enormemente facilitado al manejar un único componente durante todas las fases quirúrgicas y protésicas, reduciendo significativamente el tiempo y la manipulación de componentes y accesorios. La verdadera revolución que ofrece el sistema, como el ahorro de materiales, instrumentos y tiempo de trabajo, es un aspecto fundamental para la clínica y el laboratorio, que también podrán utilizar el aditamento Ot Equator con las más modernas técnicas digitales compatibles con los más importantes software cad-cam. El aditamento Ot Equator se produce para todos los fabricantes de implantes conocidos y desconocidos en el mundo; por lo tanto, permite unificar todas las plataformas protésicas, permitiendo al cirujano utilizar incluso diferentes tipos de implantes en el mismo caso clínico.

 $m{1}$  Destornillador sólo para atornillar todos los componentes en el estudio y el laboratorio

# **1** Sólo transfer para toma de impresión

# **1** Único análogo de laboratorio compatible para todas las casas de impla<mark>nte</mark>:



La investigación científica ha hecho posible ahora utilizar el atache Ot Equator también en prótesis fijas atornilladas, gracias a la rosca situada en el interior de la bola. Esta línea completa, alternativa a las prótesis cementadas o atornilladas sobre M.U.A., revoluciona las prótesis fijas atornilladas mediante el uso del "Seeger", un anillo de acetal que se inserta en el interior del pilar protésico Extragrade, obteniendo un doble sellado del aditamento Ot Equator, tanto mecánico como retentivo. La fuerza de anclaje de este anillo Seeger, junto con los

componentes atornillados, permite la eliminación del 25% de los tornillos protésicos, obteniendo una enorme ventaja para la estética e higiene de las prótesis fijas sobre implantes. Utilizando correctamente el pilar de titanio Extragrade, se pueden superar socavaduras entre implantes de incluso más de 80° sin necesidad de utilizar componentes fresados o M.U.A. angulados.

# Kit 42

El kit autoclavable 42 (BE42 + 42 Ot Equator a elegir) permite al clínico disponer en todo momento de todas las alturas de fijación Ot Equator para todos los casos de prótesis implantosoportadas: prótesis removibles directas, prótesis removibles con barra y doble armazón, prótesis fijas atornilladas, con especial indicación para quienes realizan cirugía de carga inmediata.

El kit 42 se fabrica y se envía en un plazo de 5 días a partir del pedido, indique: marca de la planta, diámetro y altura. Alturas disponibles: para implantes hexagonales internos de 0,5 a 7 mm para implantes hexagonales externos de 2 a 7 mm



# Sistema antirrotación y sistema extragrade

- Sistema Antirrotación
- Sistema Extragrade
- Plano fresado externo de referencia



La antirrotacionalidad del anillo seeger es posible gracias a un tope dentro del pilar protésico que evita los movimientos de rotación. El pilar protésico OT Bridge debe colocarse con la bengala extragrande en la dirección de la pieza recortada del implante. El plano fresado externo de referencia permite identificar la posición interna del ensanchamiento extragrande.



En presencia de divergencias entre implantes, el pilar extragrade debe insertarse con el plano fresado de referencia en el lado del recorte mayor del Ot Equator.

# Pilar en titanio con agu jero pasante y vaina calcinable

Los pilares en titanio con tornillo pasante se utilizan en todas las prótesis donde el disparalismo no crea problemas estéticos de bóveda en el arco dental. Los pilares en titanio extragrade están disponibles en tamaño estándar y mini.

# Pilar extragrade **ESTÁNDAR**



# Pilar en titanio inclinados 15° con agu jero y vaina calcinable

Los pilares Extragrade en titanio se utilizan para construir las prótesis fijas "Seeger Bridge" incluso sobre implantes muy disparalelos, aprovechando la subcuertura como una unión retentiva con solo el Seeger para obtener una retención "snap".

# Pilar extragrade **INCLINADO 15°**



# Pilar extragrade MINI

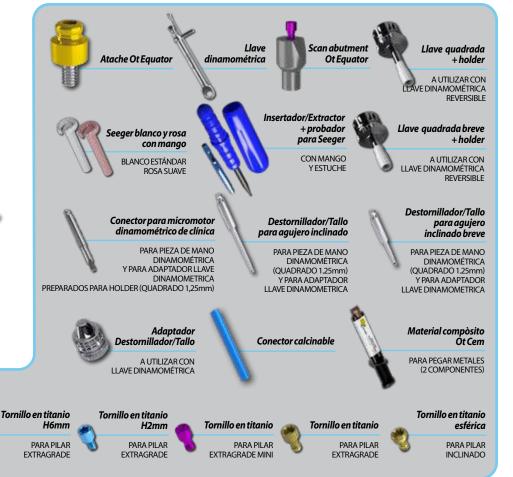


Tornillo en titanio

H11,5mm

PARA PII AR

EXTRAGRADE



# LABORATORIO

# pilar en titanio con y sin tonillo + vaina calcinable



Análisis del modelo utilizando el paralelóme- Análisis de la divergencia entre implantes. tro Rhein83

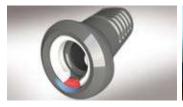




Análisis de la dimensión del montaje. Proyec- Tornillo largo atornillado sobre el anàlogo Ot to que implica el uso de pilares de titanio con Equator, para comprobar la dirección futura tornillo, vainas de encolado y pilares de tita-nio sin tornillos con una inclinación de 15°.



del agujero.



Pilar en titanio Extragrande con agujero, inclinado 15°. El Seeger blanco debe insertarse con la abertura en la dirección de la socava-



En caso de excesiva inclinación del implante, se puede utilizar un pilar en titanio con vaina encolado, con una inclinación de 15° sin agujero y tornillo de anclaje. El muñón será retenido únicamente por el Seeger blanco. El porcentaje de pilares sin tornillo de fijación debe limitarse al 25% (en este caso 1de 4).



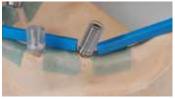
Es importante colocar el pilar en titanio con la pared plana en el lado divergente, ya que corresponde al biselado llamado Extragrade, que permitirá a la viga superar socavaciones entre los implantes.



El Seeger tiene que tener la parte abierta del lado divergente, posición que es forzada por un paso antirrotatorio que se encuentra dentro del filete.



La vaina calcinable permite la construcción de una estructura que se colarà. Después se pegaràn pasivamente los pilares extra grade en titanio.



La estructura calcinable debe ser lo más pasiva posible. La pasividad se facilita mediante el uso de conectores gingivales calcinables que pueden adaptarse, cortarse y moldearse, tratando de dejar el menor espacio posible entre estos y el pilar del implante.





Antes de la cementación, insertar el marco. Es importante cementar los elementos uno por uno. Se recomienda el uso del cemento composito Ot Cem de Rhein83.



Coloque el pilar de titanio extragrade sobre el pilar Ot Equator asegurándose de que la pared fresada quede orientada hacia la so-cavadura.



terior del conducto a unir. Tenga cuidado de recta. rociar el tornillo con vaselina.



Espolvoree con cemento tanto la parte exterior del pilar de titanio como la superficie ine extragrade permanece en la posición corbierto con el material estético.



# CLÍNICA

# **LABORATORIO**

# soluciones digitales para la línea Ot Bridge

Escanee los Scan Body en la boca. La pared fresada del Scan Body debe estar orientada hacia la socavadura del implante.

**SOLUCIÓN A** 

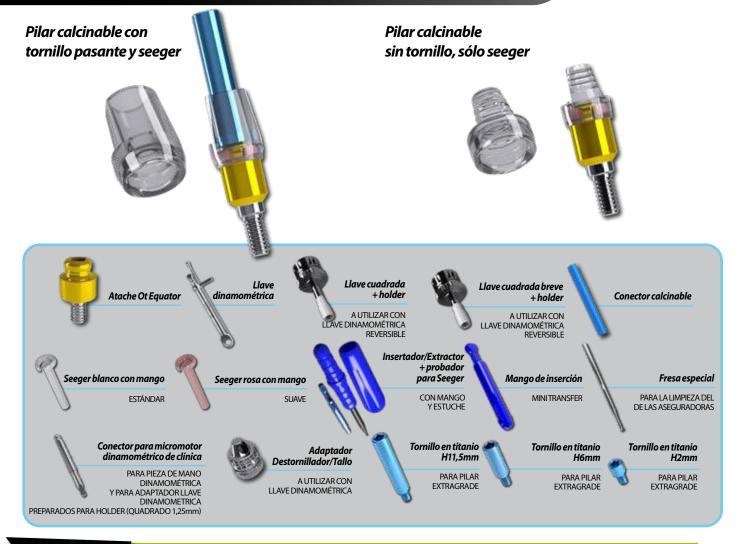
a la parte extragrada del pilar de titanio y debe estar orientada hacia la socavadura del implante.

# SOLUCIÓN B



Escaneado del Scan Body para el diseño Cad. Escaneado directo del pilar de titanio para el La pared fresada del Scan Body corresponde diseño Cad.





# **LABORATORIO**

# Pilares calcinables



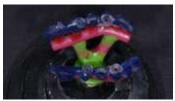
Cuando el espacio es limitado, puede utilizar-se el pilar calcinable Extragrade. Este también permite superar pasivamente divergencias

En el pilar calcinable con tornillo, así como
La posición del Extragrade se indica medianbarra moldeada con pernos de fundición lista
te una pared plana que siempre debe colover el bisel llamado Extragrade.

La posición del Extragrade se indica mediancarse en la parte inclinada del elemento. permite superar pasivamente divergencias considerables y, una vez colado, puede moldearse para limitar el espacio.









Detalle del pilar calcinable después de colado



Cortador especial utilizado para limpiar el óxido o cualquier pequeña burbuja en el interior del núcleo fundido.

Compruebe la precisión del vaciado con el Viga pulida y lista para ser acabada con reveanálogo de Ot Equator antes de proceder al acabado y pulido de la estructura.











Insertar el Seeger como se pude ver en la foto colocando la sección abierta en el lado incli
Trabajo terminado visto desde abajo (caulos abierta en el lado inclilos pilares pre-angulados y al Seeger no hay aquieros vestibulares.



# Tapones de cierre





Opción 1: Tapón de cierre atornillado sobre el Opción 2: OT Equator Seeger Tapón atornilla-pilar OT Equator. ODE quator.





Ejemplo de las dos opciones atornilladas sobre el pilar OT Equator.

# CLÍNICA

# Transfer para impresión





Solución con el uso de transfer en metal Transfer a tiron de cuerpo largo





Transfer a tiron bajo ideal ideal en situaciones donde hay poco espacio vertical.

# **LABORATORIO**

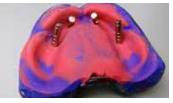
#### Réplicas de acero Ot Equator





Si las réplicas arrancables permanecen en la Con la ayuda del transfer de laboratorio, vuel- Impresión preparada para ser moldeada en boca, sepárelas y conéctelas al análogo de va a colocar correctamente las transferencias yeso. laboratorio y vuelva a colocarlas en la impre- de plástico en la impresión.





# **LABORATORIO**

# Réplicas de acero OT Equator con tornillo de titanio para Cad/Cam

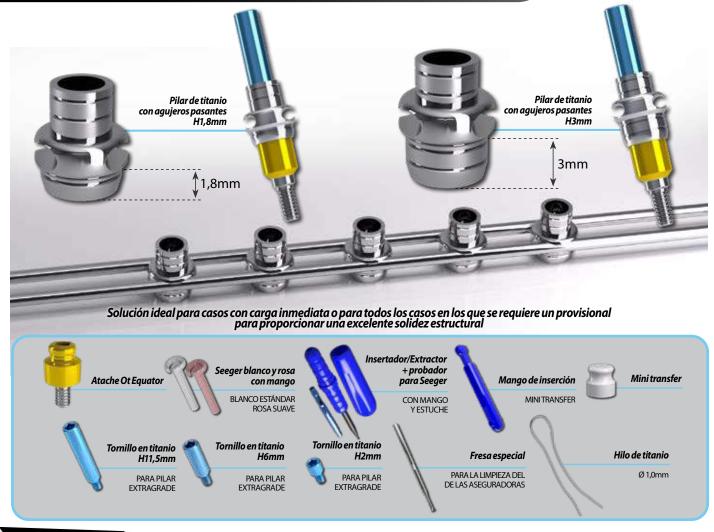




Modelo moldeado con carcasa triangular El análogo se detiene con un tornillo introdupara Cad/Cam analógico de acero inoxidable. El análogo se detiene con un tornillo introdupara Cad/Cam analógico de acero inoxidable.







# **LABORATORIO**

# Prótesis temporal con hilo armado





Hilo en titanio para la construcción de estruc- Hilo en titanio insertado en un agujero muñón pasante de 1mm de diámetro.



Insertar el hilo en titanio en los agujeros de



Atornillar los pilares en titanio con agujero pasante de uno en uno y adaptar el hilo en titanio siguiendo el perfil adecuado.



Dientes posicionados y reducidos de acuerdo con la máscara y los espacios disponibles.



Los pilares en titanio para hilo armado pueden adaptarse en relación con las Extragrade, por lo que en caso de que fuera dimensiones generales, todo se opacificará adecuadamente y luego se ensamblará con resina auto-endurecible.

Los pilares para hilo armado no tienen el bisel Ex muy importante que los Seeger se Extragrade, por lo que en caso de que fuera posicionen de modo que la abertura esté en adecuadamente y luego se ensamblará con resina auto-endurecible.







Inserción de los Seegers en todos los pilares en titanio.



Incluso con puentes temporales hay que seguir las líneas de inserción para insertarlos correctamente sobre el modelo y en boca al paciente.



En el caso de un fuerte disparalismo (como por ejemplo el all on four), es recomendable insertar primero el puente sobre los ataches más inclinados, que en este caso son los diatoricos, y luego pasar a los frontales haciendo que encaje en la posición correcta.



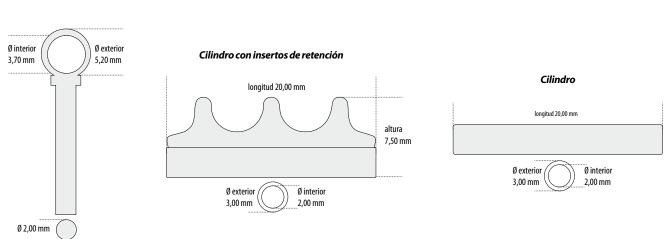




Junta

Cilindro de acero o titanio















El contenedor de cofias **autoparalelizable** de la línea Ot Equator



Las geometrías del aditamento Ot Equator junto con la caja de cofias tradicional permiten que la prótesis tenga una retención superior a la del aditamento esférico tradicional, corrigien-do divergencias de hasta 15° entre implantes, sin afectar a la función de las cofias retenti-



Inserción atraumática

corrige disparallelismos hasta 50°

# Fijación de las cofias directamente en la clínica



Atornillar el atache Ot Equator personalizado con la altura adecuada al perfil gingival.



Poner los discos de protección y insertar cofias y contenedor encima, en pósición.



Controlar el correcto posicionamiento de la prótesis antes de fijar las cofias con sus contenedores.



Llenar los agujeros con resina auto polimerizable y posicionar la prótesis en boca al paciente.



Remover la prótesis y controlar el correcto Remover los discos de proteción. posicionamento de las cofias y de los conte-. nedores.





Recortar el exceso de resina con cuidado.



Prótesis terminada

# CLÍNICA

# Impresión de trasferencia

# LABORATORIO

# Construcción de refuerzos en el modelo maestro



Posicionar el transfer para impresión sobre el Ot Equator



Insertar la réplica en posición y colar el modelo en yeso.



Poner pivotes en la estructura y quitarla. Ase-gurarse de que los contenedores de acero inoxidable no se queden adentro, ahora pro-ceder poniendo el revestimiento.



Estructura metálica con contenedores de acero inoxidable pegados en su lugar.

# **CLÍNICA**

# Fijación de la Smartbox en la boca del paciente



Atornille el atache OT Equator adecuado a la altura del margen gingival.



Posicionar el disco protector sobre la semiesfera OT Equator.



preparado para alojar la Smartbox e intro-duzca la prótesis en la boca.



Coloque una gota de resina en el espacio Una vez finalizada la polimerización, retire la dentadura con las Smartboxes incluidas, teniendo cuidado de retirar también los discos protectores.



Termine la prótesis conservando la tapa negra que protege la Smartbox.



Cuando la prótesis esté terminada, retire la linserte la cofia de retención deseada con la tapa negra. El mecanismo Smartbox ya puede moverse libremente.

Trabajo terminado. terminado. de inserción.







Vea el vídeo de Ot Equator en Youtube

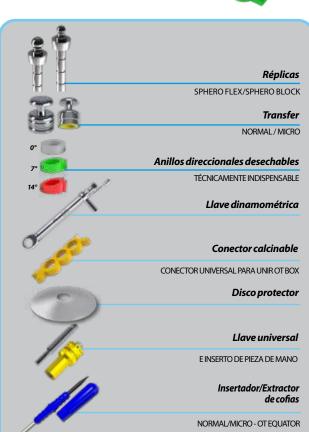






Los aditamentos SPHERO FLEX son los únicos aditamentos con la esfera móvil que se inclina en todos los sentidos de 7,5° teniendo en cuenta también la elasticidad de la cofia retentiva. La inserción de la prótesis es posible también en las situaciones de disparalelismo marcado, con traumas mínimos. Es difícil que los aditamentos SPHERO FLEX y SPHERO BLOCK se desatornillen espontáneamente si se respetan las instrucciones por el atornillamiento sobre implantes, o sea: Utilizar la llave adecuada para atomillar el aditamento sobre el implante. Apretar adecuadamente y después desatomillar volviendo a repetir esta operación más veces (4-5) para permitir un buen ajuste de las superficies filetadas. Los aditamentos SPHERO FLEX y SPHERO BLOCK se producen bajo pedido para todo tipo de implantes. En el pedido hay que especificar con precisión: La marca y él diámetro del implante. La altura del borde gingival B.D.G. disponible de 1 a 7 mm. Para las marcas más famosas, entregas diarias, para marcas menos famosas tardan 4-5 días.







# **LABORATORIO**





Anillos direccionales (color verde) colocados en la base del aditamento. El posicionador plástico OT BOX se coloca sobre ellos, Barras OT BOX ya pegadas. Cortar el exceso de barra OT BOX y utilizar solo la parte que se convertirá en el contenedor para la cofia retentiva. El OT BOX debe colocarse sobre el posicionador plástico.

# Correcto posicionamiento de los anillos direccionales











Antes de posicionar el transfer para impresión sobre el implante se recomienda utilizar un anillo direccional gris (para implantes paralelos) o, en alternativa, un anillo angulado para implantes no paralelos. Eso mantendrá el transfer de impresión a la altura adecuada . Los anillos direccionales.

Posicionamiento incorrecto

Posicionamiento correcto

# CLÍNICA

# Fijación de cofias en la boca del paciente con anillos direccionales



Atornillar los aditamentos a la altura apropiada de la encía. Apretar el tornillo todo lo necesa-rio. Desatornillar y atornillar de nuevo, efectuar esta operación 3-4 veces para obtener un buen ajuste.



Insertar los ANILLOS DIRECCIONALES bajo las esferas.



Es aconsejable quitar la cofia retentiva, insertar el disco protector sobre las esferas y colocar de nuevo la cofia retentiva.



Probar la prótesis en la boca y comprobar si los espacios son lo suficientemente grandes



Cuando la resina se haya endurecido, retire la prótesis y los discos protectores, y recorte termina el exceso de resina.



terminada.



Guarda il video Sphero Flex e Sphero Block su Youtube

# CLÍNICA

# Toma de impresión de transferencia



Colocar los anillos direcciónal con la angulación corecta y insertar los transfert sobre las esferas.



Girar los anillos direcciónales para lograr un eje paralelo común con el plano oclusal y tomar una impresión.



Impresión detectada, retirar los anillos de dirección si estaban todavia en la esfera o en la impresión.



Introducir las replicas en los transfert y vaciar el modelo. Así se tendrá la transferencia y la orientación de la posición de los ataches.

#### **LABORATORIO**

#### Ot Box Classic NORMAL - prótesis de resina con refuerzos colados y anillos direccionales



posición y conectado a las otras piezas con cera y pins para evitar la rotura de los dientes. metálicos para cada diente. resina autocurable.



Fase de modelado: El contenedor OT BOX en Refuerzo modelado, acabado también con Refuerzo colado sobre el modelo, con pins





Prótesis acabada con cofia insertada en los

# **LABORATORIO**

# Construcción de prótesis sólo de resina con anillos direccionales



Atornillar el aditamento al modelo, eligiendo la altura apropiada de la vuelta.



sta que se encuentre el paralelismo óptimo.



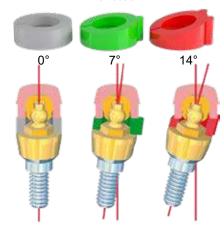
Montar los anillos direccionales y girarlos ha- Como las cofias de retención son elásticas, trabajan muy bien si se incorporan al acrílico y en las carcasas prefabricadas de acero inox.

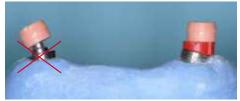


Prótesis acabada con cofias de retención y carcasa de acero inox.

# Sphero flex - Sphero block

# TECNICAMENTE INDISPENSABILI ANELLI DIREZIONALI MONOUSO





Para fijar las cofias retentivas sobre los ataches a esfera "SPHERO FLEX y SPHERO BLOCK" es fundamental utilizar los "Anillos Direccionales" para establecer de la manera más segura una línea paralela al plano de la prótesis removible. En el caso de que no se utilicen estos "Anillos Direccionales" se puede correr el riesgo de una fijación incorrecta de las cofias nada menos que contraria al eje de inserción. Esto puede agravar problemas que ya existen a nivel de falta de paralelismo, aumentando el riesgo de traumas en el uso de la prótesis. Elegir el "Anillo Direccional" como soporte para las cofias según la dirección de los implantes. En el caso de que sean



paralelos, utilizar el anillo 0° como soporte de apoyo, en otros casos corregir según el disparalelismo aplicando el anillo a 7° o 14°. Insertar el anillo direccional desde el lado justo sobre el hexágono del atache (el hexágono tiene que entrar en al alojamiento adecuado interno al anillo). Luego poner la cofia retentiva sobre la esfera y girar el "Anillo Direccional" hasta que se obtenga la posición de la cofia paralela según la dirección de las cofias ya insertadas y orientadas sobre otros implantes. Solamente así se tendrá la certeza de que las cofias retentivas sean alineadas y fijadas correctamente dentro de la prótesis removible.

# CLÍNICA

#### Llave universal - instrucciones de uso





Mecanismo de bloqueo





Llave totalmente Llave no totalmente acoplada acoplada

La llave universal para Sphero Block-Flex cuenta con un mecanismo de deslizamiento (color oro) que cuando se abre y se cierra bloquea el complejo esfera-hexágono del abutment. El mecanismo de la llave debe estar completamente apretado sobre el hexágono del abutment para atornillarlo correctamente sin dañarlo. (Es aconsejable apretar y aflojar el atache varias veces antes de apretarlo definitivamente con el fin de garantizar una mejor microadesión entre los filetes machohembra de ataches e implantes). Si se utiliza la llave dinamométrica o electrónica, se aconseja un valor de 25Nm. Una vez apretado el abutment, empujar hacia abajo la cabeza de color plata de la llave para desconectarla.

# CLÍNICA

# Medidor de esferas



Rhein83 siempre atenta a las necesidades de odontólogos y protésicos, ha realizado una herramienta muy sencilla pero fundamental en algunos casos específicos. El medidor de esferas permite comprobar el diámetro de los aditamentos esféricos de forma muy sencilla y segura gracias a sus cuatros orificios que corresponden a los tamaños más comunes: 1.6-1.8 2.25-2.5mm.





**CLÍNICA** 

Cuña elástica

SISTEMA "ANTI DESTORNILLAMIENTO" UNIVERSAL CON CUÑA ELÁSTICA





Construido con material inerte y biocompatible. Se adapta en la fase de atornillamiento. Cuando el dispositivo está apretado en la posición final, la cuña vuelve a su forma original (memoria elástica) disminuyendo la posibilidad de movimiento creado por los esfuerzos. La cuña se aplica SOLO BAJO PEDIDO a todos los tornillos de diámetro superior a 1,8 mm.

Ø2.5

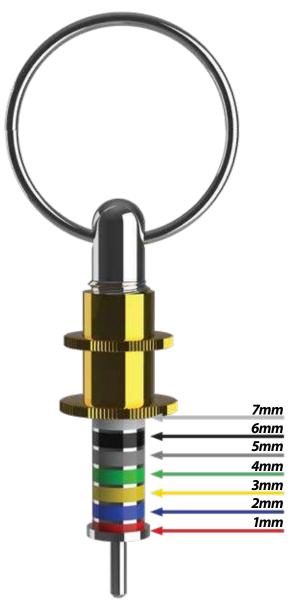
Medidor de borde gingival



Medidor necesario para tomar visualmente la profundidad gengival de los implantes (hexagonal interno o externo), para pedir un atache Rhein83 con altura exacta del borde de curación.

# **MEDIDOR UNIVERSAL** MILIMÉTRICO A COLORES CON RODILLA PARA IMPLANTES

Mantener el plato giratorio atornillado por encima, lejos de pivote con la base de apoyo del perímetro sobre el eimplante.Insertar el tallo del medidor en el implante hasta apoyar el perímetro de la base. El plato giratorio estará lejos de la encía. Sostener el medidor en su lugar con los dedos y girar la placa de las agujas del reloj, que se reducirá en la encía. Cuando la base del plato giratorio rozará la encía, delimitará la altura del borde gingival. Retirar el medidor de la boca, leer el color. El área de color donde el medidor se detiene, indica la altura del atache que se referirá redondeando al milímetro. Cuando un color se cubre totalmente o casi, para pedir el atache de la medición justa, es aconsejable referirse al color superior. EJEMPLO: para pedir un atache hay que especificar la marca, el diámetro del implante y el color de la altura indicada. Este código de color corresponde a un milímetro que, partendo de la base del implante, mide la altura de los bordes de curación de los ataches. Estos van de 0,5 mm a 7 mm de hexágono interno. Para los implantes con hexágono externo, la altura varía de 1mm a 6mm dependiendo del tamaño del hexágono sobre el implante.





Ver el vídeo Medidor de borde gingival en Youtube

# KIT EXTRACTOR DE TORNILLOS ROTOS La solución para extraer tornillos rotos de implantes

Un tornillo roto dentro de un implante es un problema grave aunque poco frecuente. Con el sistema BROKEN SCREW EXTRACTOR KIT, un tornillo roto puede extraerse del implante si no se ha cementado o si las roscas del interior del implante no se han dañado en un intento de extracción anterior. En el 90% de los casos, el tornillo roto puede desatornillarse fácilmente, pero la operación debe realizarse con gran habilidad, paciencia y atención. El tiempo necesario para la extracción puede depender de muchos factores, incluida la posición del implante, que puede facilitar o complicar la operación.

# PRECAUCIÓN:

Durante el uso, es obligatorio enfriar el CUERPO CENTRÍFUGO, la BROCA ARTILLAR y la BROCA ESPE-CIAL con abundante agua para no sobrecalentar el implante; esto protegerá al hueso de cualquier riesgo de sobrecalentamiento y necrosis. La eficacia del ARTILLAR Y LA BROCA ESPECIAL es óptima para tres extracciones de un tornillo roto.

El ARTILLO ESPECIAL es extremadamente duro pero quebradizo a la flexión; para evitar que se rompa, es absolutamente necesario que el CUERPO CENTRAL no se mueva durante toda la operación.

Para algunos tipos de conexión el KIT EXTRACTOR TORNILLO ROTURA está disponible en stock; para otros tipos de conexión es necesario iniciar la producción y los plazos de fabricación aumentan hasta un máximo de 10 días laborables.



Radiografía del fragmento de tornillo roto



Tornillo roto fuera de posición



Tornillo roto que se retira

FRESA DE AGARRE (C) insertada en el CONTENEDOR DE FRESA MANUAL (B) para la extracción manual del tornillo roto

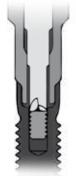




Fresa especial (D)

Fresa de agarre (C)

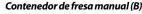






Fresa de agarre (C)

Fresa especial (D)





# **COMPONENTES Y ACCESSORIOS**

- CENTRADOR CONTENEDOR DE FRESA MANUAL FRESA DE AGARRE FRESA ESPECIAL

# Kit extractor de tornillos rotos - fresa de agarre con contenedor de fresa manual



Tornillo roto en el implante





Insertar la fresa de agarre nel centrador con el contenedor Introdúzcalos en el implante y, ejerciendo una presión constante sobre el tornillo roto con el contenedor de fresa ma-nual, desenrósquelo y retírelo del implante girando en sentido antihorario.

# CLÍNICA

# Kit extractor de tornillos rotos - fresa de agarre con contra-ángulo





Utilice la fresa de agarre junto con el contra-ángulo en caso de que el tornillo se atasque dentro del implante.

Inserte la fresa de agarre en el contra-ángulo de implante de inserción del implante en sentido antihorario e insista en el tornillo roto para aplanarlo.

Utiliza una velocidad entre 10 y 30 rpm, y prepárala para la destrozará.



# CLÍNICA

# Kit extractor de tornillos rotos - fresa especial con contra-ángulo





Introduzca la fresa especial en el contra-ángulo de implanto-logía 20:1. Ajuste el programa en sentido antihorario con una velocidad entre 500 y 600 rpm.

Enfríe con abundante agua durante esta operación. Intro-duzca la fresa especial en el centrador, inicie la rotación, manténgala durante no más de 3 segundos en el tornillo roto y suéltela. Este movimiento alternado facilita la entrada de agua para enfriar el sistema y la fresa.



Es absolutamente necesario que el centrador no se mueva durante toda la operación. Si el centrador se mueve, la fresa especial se romperá. Una vez que todas las incisiones laser de la fresa especial desaparecen en el centrador, la operación ha finalizado y el tornillo está completamente destruido. Una vez destruido el tornillo, se puede eliminar cualquier viruta de la cavidad con aire, agua y succión.

EL KIT EXTRACTOR DE TORNILLOS ROTOS PODRÍA TENER PROBLEMAS DE ESPACIO EN LA PARTE POSTERIOR. QUE PODRÍAN AFECTAR SU FUNCIONAMIENTO. **ES IMPORTANTE ANALIZAR LA SITUACIÓN ANTES DEL USO DEL KIT.** 



# CAD/CAM LINE-ATACHES ROSCA DOS INTERCAMBIABLES

Attaches para barras ya roscadas con paso estándar de 2 mm





**ESFERA MICRO** ESAGONO 0.9 mm















OT EQUATOR CUADRADO



rosca 2 mm estándar









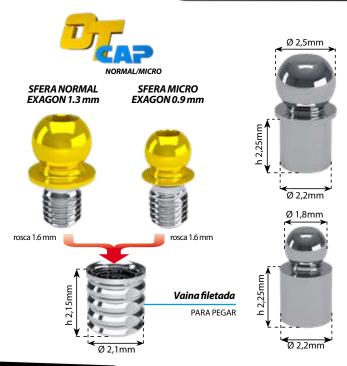


Llave para paralelometro



Material compuesto Ot Cem

PARA PEGAR METALES (2 Componentes)





Vaina filetada PARA PEGAR

# **LABORATORIO**

# Montaje ataches con vaina roscada de pegar



Cuando la barra está construida, con el espaciador de acero crear el agujero donde el atache roscado deberá ser posicionado en la vaina.



Elegir el espaciador del atache (normalmicro; ot equator) después de tenerlo aislado, posicionarlo con la llave adecuada del paralelometro.



Completar el modelado con los ESPACIA-DORES DE VAINA en posición.

Remover los ESPACIADORES EN VAINA y proceder a la fundición de la barra.





Atornillar el atache en la vaina roscada.



Posicionar el atache ensamblado con la VAI-NA ROSCADA en la llave de paralelometro y aplicar compuesto resina anaeróbico metal - metal alrededor de la vaina y en el agujero.



Esperar el endurecimiento del compuesto, acabar el trabajo.



Una vez endurecido el compuesto, se puede destornillar el atache para controlar la perfecta adhesión del material compuesto.



Barra terminada con ataches en posición. La intercambiabilidad del atache es garantizada por la vaina pegada unida en la barra.





La técnica es la misma para todos los ataches





El anillo seeger está construido en peek, su función es compensar las pequeñas imperfecciones que se pueden encontrar en los pasos técnicos y también fijar pasivamente la barra fundida.







# posicionamiento de la barra con sistema "elastic seeger"



Atache Ot Equator Profile en titanio ator-nillados a los implantes sobre los cuales se tenedor fundido se inserta el Seeger autoexpondrà la barra de uniòn con el método "ELASTIC SEEGER"



traìble en PEEK.



Utilizar el insertador para el "ELASTIC SEE-GER" Y empujar el anillo elàstico en PEEK hasta que llegue màs allà del ecuador de la semiesfera Ot Equator



Anillo Seeger en posición y tornillo de cierre en titanio listo para atornillar.



Atornillar completamente el tornillo de bloqueo en titanio, el par recomendado es de 15Ncm.



Barra atornillada. El tornillo en titanio junto al "ELASTIC SEEGER" en PEEK crea una com-presión que, además de vincular pasivamente los implantes evita que se destornillen.



Trabaio acabado. Siempre se aconseia la construcción de una estructura de refuerzo en la pròtesis.



En caso de un control futuro, la forma interna del anillo SEEGER en PEEK permite la auto extracción del mismo junto al tornillo de cierre en titanio.

# **LABORATORIO**

# Construcción de la barra y sobredentadura directamente sobre el modelo maestro



Atornillar los ataches OT EQUATOR en titanio sobre las réplicas de los implantes en el modelo de yeso, sería mejor utilizar las réplicas OT EQUATOR en acero para laboratorio



Posicionar el cilindro calcinable rojo. Atornillar los tornillos de cierre en titanió con los anillos en peek sin esfuerzos.



OT EQUATOR aditamentos calcinables: para colocar sobre una barra que recibirá una sobredentadura removible. Se recomienda colar en alineación de dureza Vickers alta.



Unir los calcinables Ot equator en posicion con cera o resina.



Barra fundida en posición.



Esqueleto en posición con los contenedores de cofia en acero serán parados de modo pasivo con material compuesto.



La retención de la prótesis puede observarse Prótesis terminada controlada con la selección de las cofias de diferente color y grado de retención.



# LABORATORIO

#### **Ot Equator Seeger**



Inserción del OT Equator Seeger en el interior del anillo auto-extraíble en peek ya puesto en posición.



Como el tornillo seeger de titanio, el OT Equator seeger extrae el anillo autoextraíble en peek durante el desenroscado.



2 OT Equator filetados para cad cam y 2 OT Equator illetados para cad cam y 2 OT Equator seeger puestos en posición, en caso de divergencia (los OT Equator seeger siguen la dirección de los implantes) se su-giere el uso de contenedores Smart box.

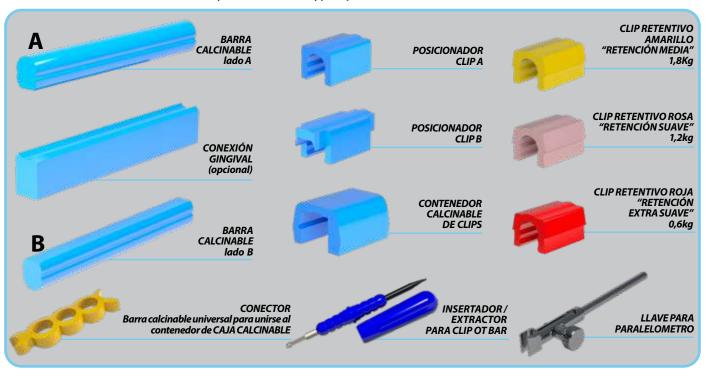


# OT BAR MULTIUSE - BARRA CALCINABLE

Superestructura fundida sin duplicar el modelo en revestimiento



La OT BAR es una barra con dos lados, un lado plano y un lado redondo que pueden ser utilizados según las exigencias. Si se quiere resilencia se coloca con el lado plano hacia arriba, si se construye una prótesis con función rígida se coloca el lado redondo hacia arriba. Cuando la barra se coloca en un solo tramo lineal como sería el caso de dos caninos en zona incisiva se puede utilizar de forma in distinta, lado Ao lado B. Si utilizamos el lado redondo hacia arriba obtendremos un movimiento oscilante y un hundimiento en la zona edentula distal. En la otra versión obtendremos una resilencia en la zona incisiva y un hundimiento en la zona edéntula distal. Otra alternativa es la de obtener la superestructura directamente en el mo-, delo MAESTRO sin necesidad de duplicar el modelo con revestimento. Con el lado plano tendremos resiliencia en el area incisora y un hundimiento en el área distal. Otra opción es el reparto utilizando una estructura reforzada con una prótesis removible en resina que se modelará directamente sobre el modelo MAESTRO sin duplicar el modelo en revestimiento. El contenedor colado, conserva la retención para el CLIP y es calculado con una tolerancia que permite la rápida y fácil inserción y desinserción del CLIP, y por supuesto, una funcionalidad adecuada.



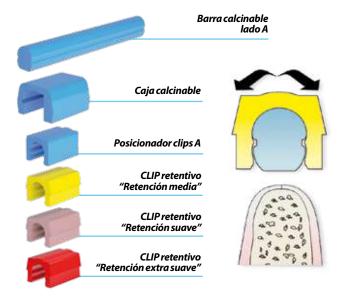
# **LABORATORIO**

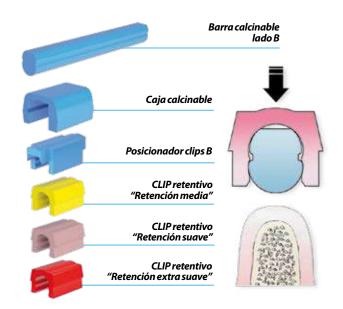
# lado A

La barra versión "RÍGIDA" se utiliza para enlazar dos pilares donde se requiere un movimiento basculante anteroposterior y en caso de varios pilares donde la base protésica de un plano rígido apoya su gingiva "ATRÓFICA".

# versione B

La barra montada en versión resilente se puede aplicar en varias soluciones, sen utiliza sobre todo en casos con más de dos pilares donde la prótesis apoya en la parte gingival "HIPERTRÓFICA".











**LABORATORIO** 

Modelado de la super estructura sobre el modelo maestro sin duplicar el modelo en revestimiento





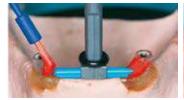






LABORATORIO

Lado A "Rígida'









Colocar la barra del lado A con la respectiva Barra fundida y terminada. No desgastar con Eliminar las áreas retentivas con cera y colollave de paralelometro y completar el mode- el pulido el área retentiva de la barra. lado con cera o resina.

car el posicionador clips A en su sitio.

Para aislar, hay que adaptar la cinta adhesiva teflón sobre el posicionador A y sobre la barra fundida para poder colocar la caja contenedora calcinable.









Unir las cajas calcinables con resina autopolimerizante. La cinta adhesiva teflón impedirá

Completar el modelado con cera, para las extenciones utilizar el conector calcinable, tentivo. colocar fueles y fundir.

Estructura terminada, inserción del clip re-

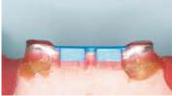
Prótesis teminada con estructura metálica incorporada y clips de retención insertados.

# **LABORATORIO**

Lado B"Resiliente"









Colocar la barra del lado B con la respectiva llave de paralelometro y completar el mode-lado con cera o resina.

Barra fundida y terminada. No desgastar con el pulido el área retentiva de la barra.

Eliminar las áreas retentivas con cera y colocar el posicionador clips B en su sitio.

Para aislar, adaptar la cinta adhesiva teflón sobre el posicionador B y sobre la barra fundida para poder colocar la caja contenedora









Unir las cajas calcinables con resina autopolimerizante. La cinta adhesiva teflón impedirá la infiltración de la resina.

colocar fueles y fundir.

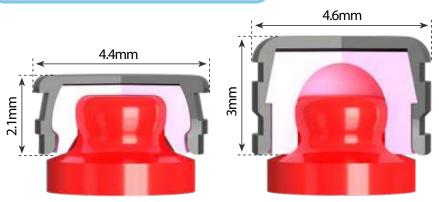
Completar el modelado con cera, para las Estructura terminada, inserción del clip re-extenciones utilizar el conector calcinable, tentivo.

Prótesis teminada con estructura metálica incorporada y clips de retención insertados.









Si es necesaria mayor resilencia en la dentadura se puede ensamblar la cofia y el contenedor metálico de un OT CAP NORMO, sobre cualquier atache OT EQUATOR. Las dentadura serán retenidas de la misma forma y la conexión será menos rígida. Solo la dimensión de el aditamento cambia.

# **Atache Ot Equator** MACHO CALCINABLE Distanciador para contenedor OT EQUATOR transfer para impresión transfer para impresión Réplica de acero Insertador/extractor de cofias NORMAL-MICRO-OT EQUATOR

# **CLÍNICA**



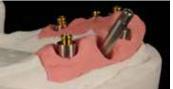




# **LABORATORIO**



En el caso de que los espacios reducidos lo soliciten, Los Ot Equator se pueden posicionar en combinación con muñones calcinables con tor-nillo pasante del implante utilizado











**LABORATORIO** 

# Ot Equator calcinable = Monocolado





Sobre el modelo en yeso, aislar los canales con aislante para yeso-resina.

Utilizando los pivotes radiculares calcinables, rebasar los canales con resina auto curable.



Cuando es endurecida la resina en superfi-cie, se quitan los pivotes rebasados para evi-tar que se bloquen dentro de el modelo y se cortan a nivel del plano radicular.



Montar los OT EQUATOR calcinables en la posición optimal con la misma llave OT CAP NORMAL para paralelometro.



OT EQUATOR en posición, completar el modelado de cera.



Cobertura radicular fundidas con un metal de dureza 240 Vichers o superior

# **LABORATORIO**

# Construcción del refuerzo directamente sobre el modelo maestro



Modelo en yeso: réplicas OT EQUATOR y contenedores de acero con las cofias negras integradas.



Adaptar una hoja de cera calibrada de espesor 0,5 mm y descargar los rebajes de el contenedor metálico.



Unir los componentes con resina, también sobre los contenedores de acero.



Poner los pivotes de colado a la estructura y removerla, cerciorese que los contenedores no queden al interior y ponerla en revesti-



Pegar los contenedores de acero dentro de la estructura.



Usar cemento compuesto a dos pastas, anaeróbico - auto curable.



Estructura metálica con los contenedores Prótesis terminada con el refuerzo incorpode acero pegados en posición. Las cofias negras serán reemplazadas con aquellas de-finitivas de RETENCIÓN adecuada.



rado en la resina

# **ESFERAS INDIVIDUALES OT CAP**



**ESFERAS** INDIVIDUALES CALCINABLES





**PIVOTES PLÁSTICOS** No utilice la cabeza esférica



En sobredentaduras, el uso de la esfera con cabeza plana, y de la cofia retentiva elástica con el interior esférico, permite que durante la masticación exista un hundimiento vertical que en algu-nos casos es similar al hundimiento gingival. Este fenómeno también es favorecido por la sensiblidad del nylon al actuar en un ambiente húmedo a una temperatura constante. La experiencia de muchos dentistas nos lleva a la convicción de que en un alto porcentaje de casos se obtiene una estabilidad adecuada con traumas mínimos.



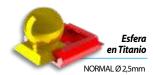
# ATENCIÓN

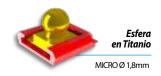
Los aditamentos pueden ser fundidos con cualquier aleación, pero es muy importante utilizar metales de elevada dureza vickers para evitar el riesgo de fractura de la esfera. Inserción con tolerancia regulable

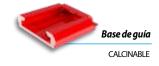




**ESFERAS INDIVIDUALES** TITANIO +TIN (Oltre 1600 Vickers) para pegar o soldar













# Impresión de transferencia



Coloque la transferencia sobre el balón en la boca Transferencia en posición, el perfil exterior garantiza



una posición estable en la impresión.



Inserte los análogos dentro de las transferencias y Modelo colado con análogos colocados. vierta el modelo.



# CLÍNICA

# Impresión del canal radicular



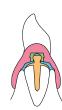
Raíces preparadas



Impregnar el perno con adhesivo



Tomar la impresión con material elastómetro



# **LABORATORIO**

# ot cap esferas individuales calcinables = Monocolado



No utilizar nunca la esfera del perno!



Cortar el perno al nivel del plano radicular.



Montar en paralelo la esfera individual en la posición más conveniente.



Monocolado: pérno domo y esfera colados. El paralelismo de las esferas queda desfasado con respecto al eje de los pernos.

# **LABORATORIO**

# ot cap esferas individuales de titanio + tin para soldar con laser o pegar



Modelar el domo en cera alrededor de la raíz. Colocar la esfera de titanio.



Cubrir con cera solo tres lados con la esfera en





Deslizar la esfera de la base guía calcinable antes de colocar los cueles de fundición.

Domo con base guía calcinable y cuele de fundición listo para ser revestido.



zando el instrumento adecuado.



Ensamblar la esfera de titanio en la base guía utili- Esfera de titanio colocada en la base guía.



Se pega la esfera de titanio en la base guía utilizando compuestos autopolimerizante o anaeróbico.



Esfera colocada, pegada y retenida. Trabajo terminado.

# **CONTENEDORES CALCINABLES OT BOX**















OT BOX CLASSIC NORMAL = Verde + Amarillo MICRO = Rojo + Amarillo

OT BOX SPECIAL NORMAL=Verde MICRO = Rojo

**OTBOX MONO** NORMAL=Verde MICRO = Rojo

# PARA CONSTRUIR UN **REFUERZO FUNDIDO**

En el caso de que los aditamentos ya estén fijos en la boca, el dentista debe enviar al laboratorio una impresión que permita obtener un modelo de yeso adecuado que contenga los análogos de la esfera de metal.



Las sobredentaduras que están hechas en resina y contienen aditamentos de cualquier marca son susceptibles a la fractura en el punto en que están insertados los aditamentos. Con una estructura de refuerzo fundida, garantizamos que el riesgo de fractura es nulo. Con el OT BOX se une y modela el refuerzo directamente sobre el modelo MAESTRO sin necesidad de ser duplicado en revestimiento. Para la fusión se puede utilizar cualquier aleación. Para el mejor desempeño de las cofias de retención, los contenedores calcinables prefabricados son construidos con una pequeña tolerancia calculada para consentir una fácil inserción de la cofia, por consecuencia cuando exista la necesidad de cambiar una cofia de retención se hará de una manera rápida y sencilla. Refuerzo metálico terminado e incorporado a la sobredentadura.



# Impresión con los pernos fijos en la boca del paciente



Pernos en titanio fijos en las raíces.



Antes de la impresión posicionar los transfers sobre las esferas con el anillo direccional adecuado.



Para la impresión usar un material consisten-te que garantice la posición exacta de las co-fias. El laboratorio insertará los análogos de esfera.



Modelo de yeso con domos esféricos y cofias.

# LABORATORIO

# Encerado directo sobre el modelo "maestro"





"CLASSIC" pegar las 2 barras OT BOX y utilizar solo una pieza como conector.



"SPECIAL" Cortar la barra y utilizar solo la parte necesaria como contenedor.



Adaptar una hoja de cera sobre el proceso y hacer 3 orificios que servirán como topes de tejido. Colocar los anillos posicionadores en las esferas



Colocar OT BOX CLASSIC o SPECIAL en los contenedores o anillos. Completar el refuerzo utilizando los CONECTORES y unir varias piezas con resina autopolimerizante.





Colado terminado con cofias retentivas "negras" para laboratorio insertadas.



do y cofias retentivas insertadas.



Prótesis terminada con refuerzo incorpora- Fácil sustitución de cofias con insertador/ extractor de tapones retentivos

# **PIVOTES DIRECTOS PARA SOBREDENTADURAS**



















3 longitud: 10, 9, 7mm

ELÁSTICOS - SUJECIÓN EN GRAMOS: NORMAL 350g / MICRO 200g

# Anillos direccionales, para esferas fijas y giratorias (flex)



Pivot Flex cementado en su sitio



Cafias de retención desalineados sin anillos direccionales



Cofias retentivas paralelas al plano oclusal gracias a la rotación correcta de los anillos direccionales

#### **ANILLOS DIRECCIONALES** con inclinación:







14°

nº

# CLÍNICA

# Postes en titanio con esfera fija para aditamentos definitivos y temporales



Poste temporal fijado con cemento de oxi-



Para quitar el poste de la raíz sujetar la esfera con las pinzas y girar con cuidado en ambas direcciones.



El poste sale fácilmente gracias a su forma lisa y cónica.



Para fijar el poste definitivamente a la raíz es mejor hacer algunas muescas con él.

# CLÍNICA

# Pivot block en titanio, fijación definitiva en la boca del paciente



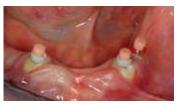
de la medida adecuada.



Preparar la raíz a nivel de la mucosa y calibrar Llenar los canales radiculares con cementos Pivot block micro cementados en posición, el canal radicular utilizando la fresa (Mooser) compósitos específicos e insertar los pivotes se han creado muescas retentivas sobre los en titanio a esfera



pivotes en titanio para que la fijación sea definitiva



Posicionar los anillos direccionales entre las raíces y las cofias retentivas y tomar la impresión





Impresión en alginato, se pueden ver los negativos de los ataches en posición en alginato, se pueden ver los discos protectores entre los Una vez endurecida la resna, quitar la prótesis acabada negativos de los ataches en posición anillos direccionales y las cofias retentivas, y eliminar los discos protectores, recortar el llenar con resina auto-polimerizable y exceso de resina posicionar la prótesis en boca.





# CLÍNICA

# Ot Reverse3, macho de ritención fixado en la boca del paciente con resina auto-curado



Se puede utilizàr como retención temporal (herramienta manual), eliminando el poste en plástico. Advertencia: este sistema es solo temporales. El macho en plástico se puede fracturar o doblar con consiguente problema de inserción consecuente.



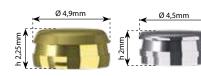
Al fiiar el atache con autocurado de la resina. es importante poner siempre un disco de protección o una pequeña tira de plástico en el cuello de la esfera para evitar la infiltración de la resina.



En todas las prótesis hechas totalmente de resina, o con OT BOX LARGE. Probar y controlar las prótesis, si es necesario ampliar el espacio con un cortador, para evitar interfe-rencias con el macho de retención



Una vez curada la resina, retire los discos protectores y recorte todo el exceso.













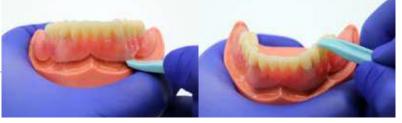
OT Lever, un sistema patentado para hacer rápida segura e higiénica extracción de cualquier dentadura dentadura postiza, brackets o alineadores.





# OT Lever es eficaz en:

Prótesis total



Alineadores dentales



Prótesis combinadas





#### **IMPLANTES DENTALES "DESCONOCIDOS"**

Cada año se colocan varios millones de implantes dentales en todo el mundo. Por desgracia, el seguimiento de cada implante no siempre está bien garantizado. Por ello, muchos dentistas se enfrentan al problema de tener que identificar la conexión basándose en poca o ninguna información. Rhein83 ha desarrollado un protocolo sencillo y eficaz para identificar cualquier tipo de conexión de implante que ofrece varias opciones al dentista para la rehabilitación protésica, fija o removible.

### Primera opción: CÓMO IDENTIFICAR UN IMPLANTE DENTAL

La forma más segura y precisa de reconocer el implante desconocido es envíar un componente ya atornillado al implante en cuestión. De hecho, un pilar, tornillo de cicatrización o aditamento, siempre que tenga la rosca y la conexión intactas, será suficiente para que nuestros especialistas obtengan toda la información deseada.



#### Segunda opción: TOMA DE IMPRESIÓN

Utilice material de impresión (impregum con un alfiler de plástico) y proceda a la limpieza del implante si es necesario. Asegúrese de haber tomado una impresión exacta de la rosca y proceda a enviarla en sobre cerrado. IMPRESIÓN DIGITAL: Es posible realizar los mismos pasos con un escáner 3D enviando el archivo en formato STL a los técnicos de Rhein83.

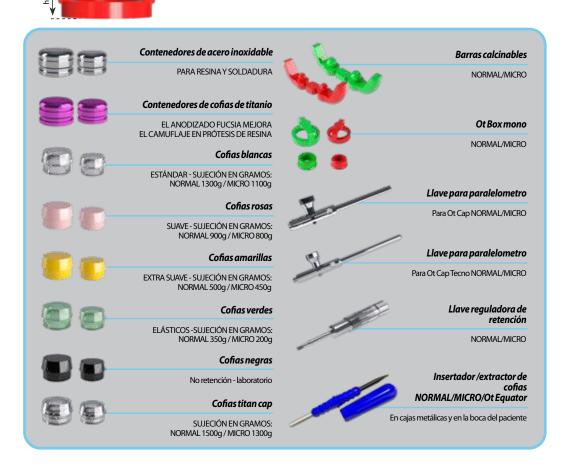
### NUEVA REHABILITACIÓN PROTÉSICA

Las soluciones Rhein83 disponibles para la clínica son múltiples. Desde prótesis removibles con ataches de bola Sphero Block y Sphero Flex hasta el sistema OT Equator de perfil bajo. Para rehabilitaciones fijas, el protocolo OT Brdige permite optimizar cualquier tratamiento con un protocolo que estandariza las diferentes conexiones protésicas apoyándose en un único componente (pilar OT Equator). Para cada componente será necesario indicar la altura gingival deseada.





Ø 5,5mm El aditamento calcinable extracoronario OT CAP, se utiliza en prótesis combinadas, esqueletos metálicos removibles, dientes naturales, raíces e implantes. En proyectos protésicos con estructura rígida que incluyan fresados y contra-ataches adecuados, funciona como un botón retentivo y estabilizador. En prótesis resilente sin fresados funciona con hundimientos verticales tipo amortiguador gracias a la cabeza plana de la esfera y a la cofia retentiva elástica. Es posible ir regulando la retención adecuada de la cofia en base a su color y grado de retención. Según el criterio se puede utilizar la cofia de retención de nylon o la TITAN CAP. El aditamento OT CAP TECNO debe considerase aditamento de presición. La esfera de titanio y el anillo de titanio incorporado en la cofia de nylon son fabricadas con tolerancias mecánicamente calcula-Ø 4,8mm das, asegurando de esta manera una excelente precisión. Por otra parte, el aditamento durante el proceso de elaboración no es afectado por ninguno de los posibles riesgos por el lijado, pulido o los fenómenos causados por el horno de ceramización, en cuanto a la esferaaditamento, es colocada con el paralelómetro y cementada sobre el muñón de retención y el trabajo quedará terminado.



### OT CAP TECNO



Sistema Ot Tecno, las esferas Normo o Micro se pueden utililzar con la misma vaina a pegar.

#### OT BOX MONO



Posición del anillo para ser insertado en la esfera, antes de la duplicación del modelo



### CLÍNICA



#### **LABORATORIO**

#### Ot Cap calcinable



Cortar la porción de barra que utilizaremos



Montar la esfera con la llave de paralelometro y hacer la fijación en la pared de la corona. Afinar al encerado.



Proteger la esfera con la cofia negra mientras se acaban y se brillan las coronas.



Aditamento colado. El hombro a lado de la pared de la corona dirige las cargas verticales en línea con los pilares.

### **LABORATORIO**

#### Ot Cap Tecno



Montar la extensión calcinable Ot Tecno en paralelo con la llave adecuada y completar el modelado creando un paso a lo largo de la pared de la corona.



Posicionar el atache ensamblado con la vai-na con rosca (Ot Cap Micro-Normo) en la llave, aplicar compósito anaeróbico metal-metal tanto sobre la vaina como en el hueco.





Esperar que el compósito endurezca, quitar el exceso y acabar.

Una vez que el compósito haya endurecido, el atache se puede desatornillar para controlar la perfecta adhesión del mismo.

#### **LABORATORIO**

#### Ot box mono utilizado con la técnica de modelo duplicado con revestimiento



Anillo posicionador en la esfera.



Modelo duplicado en revestimento.

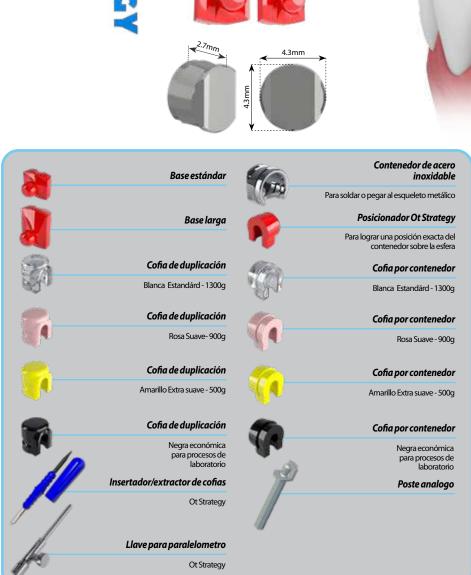


Contenedor de cofias OT BOX MONO colocado sobre el modelo duplicado.



Contenedor OT BOX MONO fundido y terminado albergando la cofia retentiva.

Cofia: forma para técnica de , duplicación





Cofia: forma



OT STRATEGY son aditamentos de precisión. Es importante colocar la esfera en paralelo, de esto depende su correcto funcionamiento. El aditamento OT STRATEGY es el único de este tipo, al tener unas líneas de apoyo debajo de la esfera (patentado) alínea automáticamente la cofia, esto es muy importante para la inserción de la prótesis y para la duración de la cofia como evita riesgos de ruptura de la esfera. La dimensión reducida de nuestro aditamento permite su aplicación en espacios reducidos, son indicados para prótesis removibles que contengan los fresados adecuados. Si no se utilizan fresados, se sugiere utilizar los accesorios STEADY.

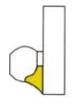
#### LLAVE PARA PARALELOMETRO

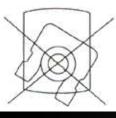




LADO A: Para el posicionamiento de la esfera LADO B: Para el posicionamiento del steady

#### REFUERZO DE LA ESFERA







Enfriamiento equilibrado del metal fundido Refuerzo para la esfera Guía de alineación de la cofia

## PROTESIS COMBINADA Con ataches calcinables para prótesis mixtas

#### CLÍNICA















## LABORATORIO Contenedor colado para cofias retentivas



Introduzca el husillo de bolas en la llave al final del recorrido: coloque el husillo sobre el modelo de cera y con la llave toque la escayola



Coronas terminadas con el aditamento colado, fresado terminado y pulido.



Cofia retentiva insertada en la esfera. Encere en el modelo, estom es muy importante para mantener la cofia limpia antes de la duplicación.



Modelo duplicado, la forma de la cofia es bien reproducida.



Formato de gorro recubierto de cera. Esqueleto moldeado en cera



Colada terminada. Inserte la cofia negra de Esqueleto acabado, montado en el modelo laboratorio con el insertador adecuado

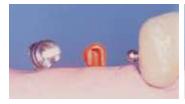




Inserción de la cofia duplicada en sentido vertical. Prótesis terminada.

#### **LABORATORIO**

#### Contenedor prefabricado en acero inoxidable para cofias retentivas

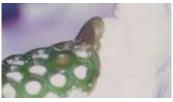


Corona y aditamento calcinable OT STRA- Anillo posicionador en la esfera. TEGY Posicionando el anillo y contenedor





Contenedor de acero inoxidable colocado en el aditamento.



Modelo duplicado en revestimiento y estructura de apoyo encerada.



1a. opción: Contenedor inoxidable soldado



2a. opción: Contenedor inoxidable pegado con cemento anaeróbico.



Inserción de la cofia de retención en el contenedor inoxidable en sentido lateral.



Una vez fundida la corona con el acce-Una vez fundida la corona con el accesorio de bola, proceda con el tapón y el recipiente prefabricado INOX. En este caso, se puede utilizar la cofia retentiva o el posicionador amarillo para duplicar el contenedor en su posición. Una vez terminado el trabajo, se realiza la unión con el esqueleto mediante soldadura o pegado. pegado.









LABORATORIO

técnica con base estándar + steady



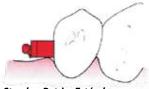
Insertar el componente STEADY en la llave de paralelometro (lado B) posicionarlo y



Posicionar el macho esfèrico en la llave (lado A) y pegarlo al componente STEADY en la posición optimal.



Terminada la fusión, colocar la cofia de retención sobre la esfera y asi aliviar las áreas retentivas.



Optional = STEADY

Steady + Patrice Estándar



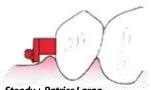
Modelo duplicado en revestimiento.



Esqueleto modelado.



Trabajo terminado.



soporte de forma cónica defi-

nido como OPCIONAL, puede

ser utilizado solo en algunos

Steady + Patrice Larga

## **LABORATORIO**

acortarlo si es necesario.

#### técnica con base larga + steady



Insertar el componente STEADY en la llave de paralelometro (lado B) y posicionarlo, acortar si es necesario.



Posicionar el macho esfèrico en la llave (lado A) y pegarlo al componente STEADY en la posición mejor.



Corona y aditamento terminados, el STEADY es rebajado y adaptado en base a las necesi-



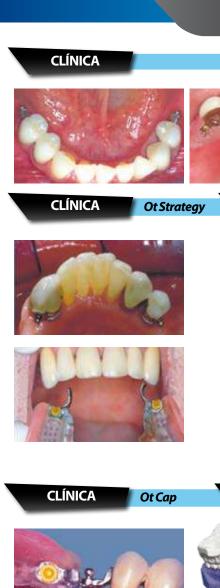
Corona y STEADY alivados y bloqueados Esqueleto metálico insertado en el modelo para ser duplicados incluyendo la cofia retentiva colocada en la esfèra.



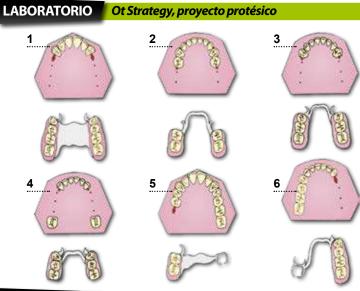


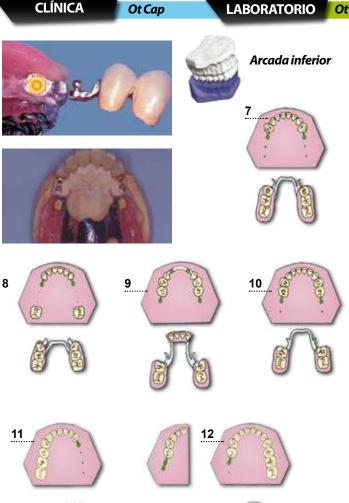
Trabajo terminado.

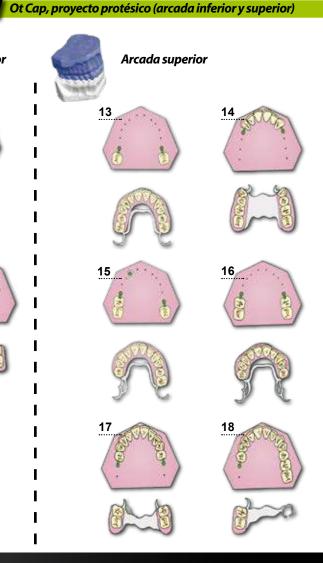
En caso de que no existan fresados de apoyo, el STEADY funciona como "contraaditamento". En caso de desdentados unilaterales, el STEADY evita la tracción distal y el desplazamiento lateral.







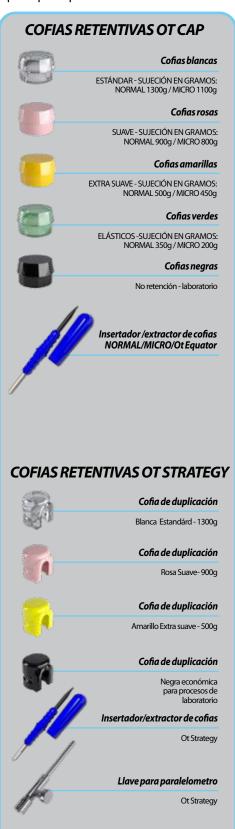






EL OT Unilateral es un aditamento libre en silla de montar para soluciones protésicas unilaterales, muy fácil de trabajar para el técnico. Los pacientes lo sienten mucho mas cómodo y seguro como una solución protésica fija. Con una buena combinación entre las estructuras y las cofias retentivas, las prótesis adherirán perfectamente a los tejidos gingivales y proporcionarán buena estabilidad especialmente cuando son cargadas por las fuerzas masticatorias, lo cual incrementará la compresión de la silla de montar sobre los tejidos, evitando presión y traumas de los principales pilares.





#### **LABORATORIO**



plano ayudan también a distribuir la carga de la masticación sobre la encía





**LABORATORIO** 

#### Silla monolateral: montaje del atache y sobrestructura en una fase

un surtido de cofias retentivas



Posicionar la barra OT UNILATERAL utilizan-do la llave OT CAP empezando por el análisis del plano masticatorio y conectarla a la última corona modelada en cera.



Insertar el anillo posicionador sobre la esfe-ra OT CAP micro. Posicionar el componente UNI-BOX calcinable, el anillo posicionador garantizará la estabilidad.



Conectar distalmente un conector al com-ponente UNI-BOX con resina o cianoacrilato teniendo cuidado de no invadir el interior dell'UNI-BOX



Quitar el anillo posicionador de la esfera OT CAP y poner pivotes a las dos estructuras.



La fusión contemporánea es una de las pe-culiaridades del OT UNILATERAL



OT UNILATERAL y UNI-BOX fundidos, arenar con atención para no desgastar las esferas y las paredes de la barra, insertar las cofias negras para las fases de prueba y de acabado de la prótesis.



Prueba en cera, la silla gingival debe extenderse bien adherida a la encía para asegurar la estabilidad y el funcionamiento



Trabajo acabado, en el componente UNI-BOX fundido, se insertan las cofias retentivas definitivas con grados de retención adecua-

#### LABORATORIO

#### Silla bilateral: función resilente y estabilidad sin fresajes



Posicionar la barra OT UNILATERAL utilizan-do la llave OT CAP micro empezando por el análisis del plano masticatorio y conectarla a la última corona modelada en cera.



Trabajo acabado, en el componente UNI-BOX fundido, se insertan las cofias ot cap y ot strategy definitivas con grados de retención

#### **LABORATORIO**

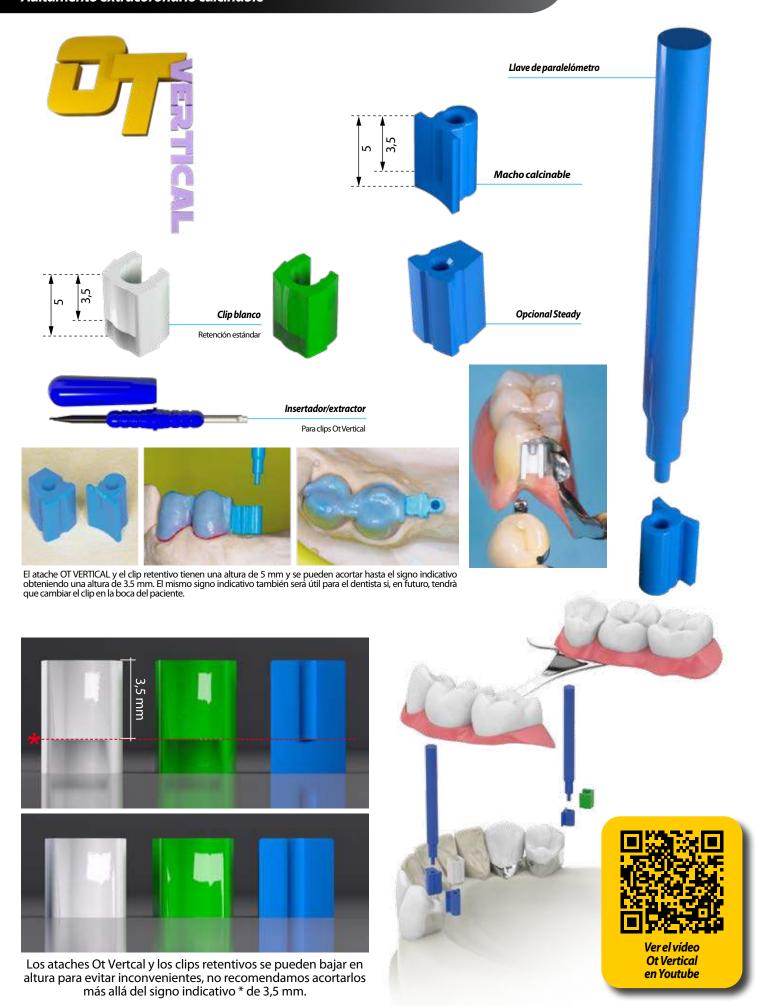
#### Barra sobre implantes: extensiones distales y función combinada



Tras la inserción de los anclajes para la con-strucción de la barra, posicionar la barra OT UNILATERAL utilizando la llave OT CAP empenzando por el análisis del plano masticatorio. Conectarla distalmente a la barra modelada.



Barra colada, gracias a la función combinada del OT UNILATERAL, se garantiza una mayor estabilidad a la prótesis sin sobrecargar los implantes.



#### LABORATORIO

#### Montaje macho calcinable individual



Llave para el paralelómetro: insertar el en-chufe en el agujero del atache, girar algunas veces para obtener el sello correcto y poder llevarlo cómodamente después del la fijación del atache en la cera.



Completato il montaggio e la modellatura in cera chiudere il foro con della cera e creare un fresaggio linguale, procedere alla pernatura del manufatto.



Coronas con ataches colados y fresado aca-



Clip retentivo insertado en el macho cilíndrico. Modelo encerado (tener cuidado de no ensuciar de cera la cofia antes de la duplicación).



Modelo duplicado en revestimiento con la reproducción del formato del clip



Mascarilla colada y arenada

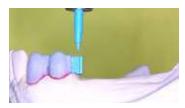


Trabajo acabado, clip retentivo verde inserta-do en el esqueleto.



#### **LABORATORIO**

#### Montaje macho calcinable + steady



Llave para el paralelómetro: insertar el enchufe en el agujero del Steady adaptado para seguir el perfil mucoso, girar para quitar la llave después de fijarlo..



Posicionar el macho Ot Vertical pegandolo a nivel lingual al Steady y completar con el cerado.



Coronas con atache colado, el Steady y el Vertical se han adaptado al perfil de la mu-



Clip retentivo insertado sobre el macho cilindrico. Modelo descargado con cera (atención a no suciar de cera la cofia entes de la duplicación).



Modelo duplicado en revestimiento con la reproducción del formato del Steady y del clip.



Mascarilla modelada. Revestir con la cera la porciòn Steady para conseguir un guìa a la inserciòn y estabilidad una vez colada.





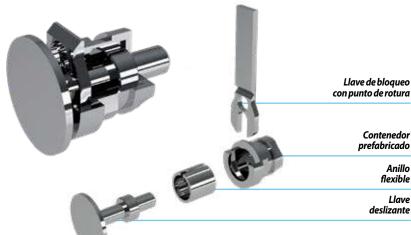
Mascarilla sobre el modelo. La estabilidad es garantida también sin fresado, gracias al Steady



PIN DE CERRADURA **EN TITANIO** 

### **PIN DE CERRADURA EN TITANIO AJUSTABLE**

Sistema de anillos espaciadores para posicionar la



Llave de bloqueo

Contenedor

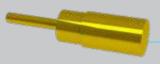
Anillo

Llave

llave siguiendo la forma de la dentadura





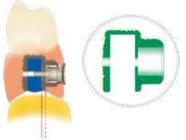


Posicionador para encerado largo

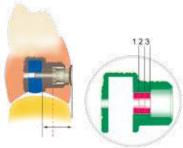


llave deslizante acortable

#### LABORATORIO Pin de cerradura en titanio



llave de cerradura en posición regulada normalmente



llave de cerradura posicionada utilizando añillos espaciadores para seguir la forma de la dentadura



Insertar el PIN Cerámico



Barra colada pulida y terminada



Insertar el conformador del contenedor denrto del orificio y los elementos en su lugar. Asegurarse de no pasar la marca de "stop" cuando se aplica la resina.



Fabricar la super estructura de la resina hasta el tope. Quitar el conformador del contenedor y colar.



Remover el contenedor moldeado de la estructura calcinable



El contenedor circular está hecho a la medida para insertar y pegar el contenedor pre-



Modelar la estructura con resina, cubrir el Insertar la llave de ceradura, dentro de la espaciador cerámico y la parte del contenedor moldeado.



guía de retención y asegurarla con resina.



Doblar y romper la extensión opuesta. Pulir y terminar.



Aplicación del material composito autocurable para parar la llave de bloque e insertar el perno deslizante en el mismo agujero.



Pulir y terminar.



Trabajo terminado. A la derecha se encuentra el pin de cerradura de titanio y a la izquierda el pin de cerradura colado, ambos tienen la misma función.



PARA RECONSTRUIR **CUALQUIER ADITAMENTO** ESFÉRICO DEL MERCADO





Ø A

ØВ







**MULTIUSO** TITANIO + BAÑO DE TIN (más de 1600 Vickers)



Los aditamentos dentales, como la mayoría de los mecanismos, están sujetos al desgaste. En muchos casos el aditamento comienza a desgastarse en un breve período de tiempo, cuando la situación general, tanto de la boca como de la prótesis, aún está en condiciones ideales. El paciente se queja de la inestabilidad de la parte móvil de la prótesis y en algunos casos la única solución es rehacer la prótesis. Rhein83 produce esferas para renovar o modificar estos aditamentos que volverán a dar de nuevo estabilidad a la prótesis en una única sesión, resolviendo un serio problema, en muchos casos tanto para el paciente como para el dentista". Así se resolverá el problema sin tener que recurrir a nuevas prótesis. La técnica para aplicar estas pequeñas esferas es una simple operación gracias a los instrumentos que se suministran con las esferas y que permiten al dentista tratar, adaptar y colocar las esferas en su posición exacta en la boca, una operación que de lo contrario sería complicada debido a las dimensiones extremadamente pequeñas de las esferas. El color dorado de estas esferas se atribuye a su baño de TiN que le proporciona una superficie extremadamente dura y resistente al desgaste (más de 1600 Vickers).

#### ESFERA HUECA Disponible en 3 tamaños:

ØΒ 2,5 mm 1,9 mm 2,25 mm 1,55 mm 1,8 mm 1,4 mm

**OT FOUATOR** 

ØΒ ØΑ 2,5 mm 2,1 mm

- A Soporte de la esfera
- B- Sujeción de la esfera
- C Sujeción de la banda
- D Espátula para insertar el cemento dentro de la esfera.





Viendo el éxito que tienen los aditamentos esféricos es indispensable que tengan una larga vida funcional. En los casos de prótesis donde las esferas se han comenzado a desgastar, es posible en las primeras fases utilizar cofias de elasticidad más ajustada (DR8), para restaurar la retención. Después, con las ESFERAS HUECAS se restaura el tamaño original así que quede cubierta de titanio con baño de TiN y tenga un índice Vickers de más de 1600, lo que asegura un funcionamiento sin problemas en el futuro. Otras aplicaciones útiles pueden ser: La posibilidad de transformar aditamentos de otros sistemas, que ya están colocados en boca pero que tienen esferas de diámetro pequeño, en aditamentos con grandes esferas para obtener una mayor retención. Transformar aditamentos de sobredentadura que tienen otro diseño, por ejemplo tipo "O Ring", postes cónicos o de otra forma, en ataches con una retención

#### CLÍNICA

#### Restauración de un atache esférico desgastado



Con la herramienta de plástico (lado A), tomar la esfera hueca ,ententar ponerla sobre la esfera desgastada.



En el caso de que la esfera hueca no entre en la esfera consumada, utilizando una broca cilíndrica (diamante o tungsteno) reducir el diámetro en la medida necesaria para ensertar la esfera hueca en la posición



Comprobar el correcto posicionamiento de la esfera hueca en el poste acabado y desen-



También puede afinar la superficie del metal con la herramienta de un lado C, mediante la inserción de una tira en los cortes adecuados, insertar y girar con la mano.



componentes y colocar una pequeña cantidad dentro de la esfera.



Colocar la esfera hueca sobre el poste y Una vez endurecido, eliminar el exceso de esperar el endurecimiento de el cemento compuesto.





Terminado el trabajo, la cofia se puede rem-



PARA RECONSTRUIR **CUALQUIER** ADITAMENTO CÓNCAVO EN EL MERCADO COMO: ERA, CEKA, ETC.

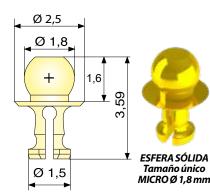
Las ESFERAS DE RECONSTRUCCIÓN SÓLIDAS pueden colocarse en todo tipo de aditamentos huecos o de aquellos con un anillo, por ejemplo: ERA-CEKA, etc. Existen varios tipos y formas en el mercado y se utilizan en muchas clases de prótesis, en sobredentaduras, en implantes y raíces, en estructuras y prótesis combinadas. Si se empiezan a desgastar no es fácil reactivarlos. Las ESFERAS DE RECONSTRUCCIÓN SÓLIDA ofrecen una alternativa válida y permiten transformar un atache "CÓNCAVO" en un Micro OT CAP, directamente en la boca del paciente. Además garantizan un mecanismo funcional de larga duración, gracias al baño de TiN. Las esferas sólidas no se desgastan y el mantenimiento futuro se limita al cambio de las cofias de retención elástica, recomendado cada 12 meses.

HERRAMIENTA

para sujetar la Esfera



**MULTIUSO** Esfera "reconstructiva" sólida TITANIO + BAÑO DE TIN (más de 1600 Vickers)





Ot Cem es un cemento compósito micro-híbrido autofoto polimerizable. El cemento se ha diseñado para pegar en manera definitiva metal-metal en el uso de ataches o para soluciones protésicas implantares. Se recomienda para los siguientes productos: OT CAP TECNO, ESFERA HUECA, ESFERA SÓLIDA, COPING COVER, ecc.

#### CLÍNICA

#### La restauración de un atache a forma de anillo



Atache antiguo desgastado.



Con la herramienta adecuada se coloca la El atache se ha convertido en un OT CAP MI-esfera sólida con el compuesto de dos com-ponentes y se espera el endurecimiento.



### **CLÍNICA**

#### Restaurar una barra fresada desgastada



Sobre una barra sin ataches con pérdida de fricción, crear un agujero en la pared del diámetro del poste esférico (1,6mm).



Colocar el compuesto en el vástago de la Esfera sólida pegada en su sitio. Ahora se esfera sólida, con la herramienta en posición establece la cofia Ot Strategy en la prótesis, y esperar el curado.



#### **CLÍNICA**

#### Recuperación de los pilares en titanio cementados y fracturados



Paciente con pilares en titanio cementado sobre implantes desconocidos, que están libres de estrías en la cabeza del pilar.



completa, restaurar la retención pegando las retención restaurada en la clinica. esferas sólidas en la cavidad.



Si el dentista no puede hacer una sostitución Prótesis ya existentes estabilizada gracias a la



# **SERVICIOS DIRECTOS**

Un servicio telefónico está disponible durante las horas de oficina para responder a preguntas técnicas e información diversa.

Tel. +39 051 244510 - +39 051 244396 - Fax +39 051 245238

Rhein83 página web www.rhein83.com

Informaciones generales info@rhein83.com

pedidos extranjeros international.orders@rhein83.it

Soporte técnico support@rhein83.com

Oficina de Marketing direzione@rhein83.it



## PHE1N83

Via ZAGO, 10/ABC 40128 - BOLOGNA

Tel. (+39) 051 244510 - (+39) 051 244396 Fax (+39) 051 245238





