

English	INSTRUCTIONS FOR USE: Straumann® ZAGA™ Cylindrical Twist Drills
Español	INSTRUCCIONES DE USO: Fresas helicoidales cilíndricas Straumann® ZAGA™
Italiano	ISTRUZIONI PER L'USO: Straumann® ZAGA™ Punte elicoidali cilindriche
Français	INSTRUCTIONS D'UTILISATION : Straumann® ZAGA™ Forets cylindriques hélicoïdaux
Deutsch	GEBRAUCHSANWEISUNG: Straumann® ZAGA™ Zylinderspiralbohrer
Português	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO: Straumann® ZAGA™ Brocas Helicoidais Cilíndricas

 **South Africa - Headquarters:** 1 Albert Road, Irene, 0062, RSA  
T: +27-12-667-1046 | E: [info@southernimplants.com](mailto:info@southernimplants.com)

#### Subsidiaries

**Australia**  
Southern Implants Australia  
T: +61-(0)-8-9466-2627  
E: [info@southernimplants.com.au](mailto:info@southernimplants.com.au)

**Spain and Portugal**  
Southern Implants Iberica  
T: +34 935 053 507  
E: [info@southernimplants.es](mailto:info@southernimplants.es)

**United Kingdom and Ireland**  
Southern Implants UK  
T: +44-20-8899-6845 / 6 / 7  
E: [info@southernimplants.co.uk](mailto:info@southernimplants.co.uk)

**USA and Canada**  
Southern Implants North America Inc.  
T: +1-561-472-0990  
E: [customercare@southernimplants.com](mailto:customercare@southernimplants.com)

ARCHIVED

EC REP

**Southern Implants Europe AB:** Holmgatan 30, S-791 71 Falun, Sweden  
T: +46 23 13300 | E: [ecrep@southernimplants.com](mailto:ecrep@southernimplants.com)

CH REP

**MedEnvoy Switzerland:** Gotthardstrasse 28, 6302 Zug, Switzerland

**Intended use**

Twist drills are used to drill a cylindrical osteotomy for implant placement. Twist drills are manufactured from stainless steel. The twist drills are medical devices. The D-ZYG-CH-27, D-ZYG-CH-27S, D-ZYG-CH-29 and D-ZYG-CH-29S are multiple use drills intended for multiple use on multiple patients. All the other twist drills are intended for single use and multiple use on a single patient.

**Description**

The ZAGA™ cylindrical twist drills are dedicated to the Straumann® Zygomatic Implant System and described in *Table 1*. These drills are made of stainless steel. The drills have a latch dimension compatible to ISO 1797. This is in order to connect the drill to the handpiece of an implant motor unit. Drill sizes are identified by laser markings on the shaft of the drill. The drills have laser markings to indicate the drill depth. Twist drills indicated with 10 Number of uses, can be used up to 10 times or when the cutting efficiency deteriorates. These drills are provided sterile.

**Table 1**

ZAGA Implants				
Drill code	Material	Coating (if any)	Description of product	Number of uses
D-ZYG-CH-27	Stainless Steel	-	Twist Drill Zygomatic Ø2.7	Up to 10
D-ZYG-CH-27S	Stainless Steel	-	Twist Drill Zygomatic Ø2.7 (Short)	Up to 10
D-ZYG-CH-29	Stainless Steel	-	Twist Drill Zygomatic Ø2.9	Up to 10
D-ZYG-CH-29S	Stainless Steel	-	Twist Drill Zygomatic Ø2.9 (Short)	Up to 10

**Indications for use of our implant system**

The Straumann® Zygomatic Implants are intended to be implanted in the upper jaw arch to provide support for fixed dental prostheses in patients with partially or fully edentulous maxillae. All implants are appropriate for immediate loading when good primary stability is achieved and with appropriate occlusal loading. This implant system is not intended, nor should it be used, in conjunction with an angled abutment. These implants are not intended for single unit loading.

**Indications for use of our cylindrical twist drills**

Straumann® ZAGA cylindrical twist drills are indicated for a step-wise drilling approach, when preparing an osteotomy, for parallel walled implants, in soft, medium or dense bone, by following the drill protocols as recommended in the product catalogues.

**Intended user**

Maxillo-facial Surgeons, General Dentists, Orthodontists, Periodontists, Prosthodontists and other appropriately trained and experienced implant users.

**Intended environment**

The cylindrical twist drills are intended to be used in a clinical environment such as an operating theater or a dentist consultation room.

**Intended patient population**

This device is used in the dental restoration of partially or fully edentulous patients in the upper or lower jaw. Restorations may comprise single teeth, partial or full bridges, and may be fixed or removable.

**Clinical procedure**

A proper clinical and radiological evaluation must be done to determine the bone dimensions and bone quality.

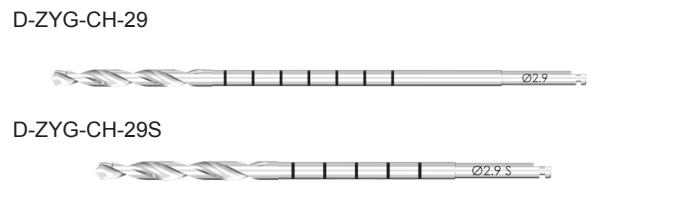
**Clinical benefits**

Implant therapy results in restoration of chewing function, speech and aesthetics in patients with missing teeth.

**Surgical procedure**

Ensure that all instruments and drills are in a good condition. The drill sizes are identified by different laser markings on the shaft of the drill. The drills have different laser markings on the body of the drill which corresponds to the length of implant being placed (Figure 1). Refer to individual product catalogues for more information.

(Fig. 1)

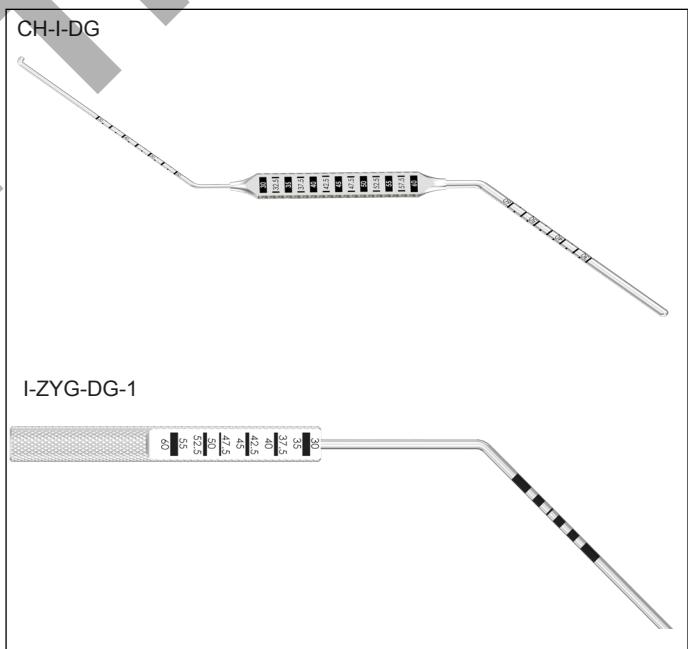


1. Drill in the planned direction to the full depth of the implant length being placed as indicated on the markings on the drill. Cylindrical drills extend up to 1mm longer than the implant, when seated. Allow for this additional length when drilling near vital anatomical structures.

**NOTE:** connect the drill latch to the handpiece. If the latch is not inserted fully into the handpiece the torque is applied to the latch, resulting in possible twisting of the latch or damage to the handpiece. Consult the instructions for use of the handpiece to ensure proper engagement of the latch.

2. Drill at sufficient speed (between 1000-1500rpm for cylindrical drills), under constant irrigation with sterile saline.
3. Use an up-and-down motion with the handpiece, without stopping the motor. This will allow the irrigation to flush away bone debris on the drill.
4. Insert the direction indicator (ZYG-TR-55-35/45/52/52.5) to verify the alignment with adjacent implants or teeth. A radiograph can be taken at this stage to verify depth and direction.
5. The depth can be determined by a depth gauge (Fig. 2):
  - I-ZYG-DG-1
  - CH-I-DG

(Fig. 2)



6. During surgery the clinician will be able to assess the bone quality and should adjust drill protocols when necessary, to prepare the site. This is to avoid the implant getting stuck before it is properly seated in the osteotomy. It is recommended to undersize the osteotomy in soft bone.
7. Preparing the site further should involve: ensuring the drill goes to full depth.

**NOTE:**

- avoid lateral pressure (bending) on the drills during drilling procedures.

- lateral pressure to the drill can cause drill fracture.
- verify the drill is securely locked into the handpiece before the drilling procedure starts.

These twist drills can be re-used. It is recommended to maintain a log of these drills, recording the number of uses. Prior to re-processing these components, it should be thoroughly inspected and tested to determine its suitability for re-use.

#### NOTE:

- do not apply more than 40-45Ncm of torque to any latch type drill/instrument, this could cause damage to the handpiece and latch of the instrument.
- blunt drills cause excessive torque and result in damage to the handpiece or drill latch.

#### Before surgery

All components, instruments and tooling used during the clinical or laboratory procedure must be maintained in good condition and care must be taken that instrumentation does not damage implants or other components.

#### During surgery

Care must be taken that parts are not swallowed during any of the procedures, a rubber-dam application is recommended when appropriate. All components, instruments and tooling used during the clinical or laboratory procedure must be maintained in good condition and care must be taken that instrumentation does not damage implants or other components or equipment.

#### Post-surgery

Regular patient follow-up and proper oral hygiene must be achieved to ensure favourable long-term results.

#### Drill extension

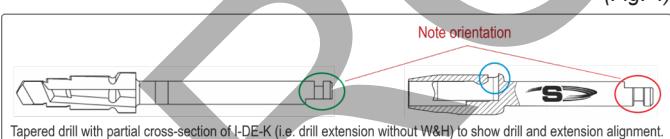
When a drill extension is used (I-DE-K/I-DE-G), care must be taken to ensure that the latch is fully engaged to prevent distortion. See Fig. 3 and 4 below:

- drill extensions must NOT be used with Ø6mm and larger drills, use longer shaft drills instead.
- drill extensions must NOT be used with bone taps.

(Fig. 3)



(Fig. 4)



The orientations indicated in Fig. 3 and Fig. 4 ensure that the catch feature of the drill extension (circled in blue) slots into the latch groove of the drill (circled in green). This prevents the drill from sliding out of the drill extension.

#### Storage, cleaning and sterilisation

These devices are supplied sterile (sterilised by gamma irradiation). Sterility is assured unless the container or seal is damaged or opened. If packaging is damaged do not use the product and contact your Straumann® representative or return to Southern Implants. The devices must be stored in a dry place at room temperature and not exposed to direct sunlight. Incorrect storage may influence device characteristics.

#### Sterilisation

Southern Implants recommends the following procedure to sterilise the instruments prior to use/re-use:

Methods to sterilise these devices:

1. Pre-vacuum Sterilisation method: steam sterilise the instruments

at 132°C (270°F) at 180-220kPa for 4 minutes. Dry for at least 20 minutes in the chamber. Only an approved wrap or pouch for steam sterilisation must be used.

2. Pre-vacuum sterilisation method: wrapped, steam sterilise at 135°C (275°F) for 3 minutes. Dry for 20 minutes in the chamber. Use a wrap or pouch that is cleared for the indicated steam sterilisation cycle.

**NOTE:** users in the USA must ensure that the steriliser, wrap or pouch and all steriliser accessories are cleared by the FDA, for the intended sterilisation cycle.

#### Contraindications

Do not use in patients:

- who are medically unfit for dental implant procedures.
- where adequate numbers of implants could not be placed to achieve full functional support of the prosthesis.
- who are allergic or have hypersensitivity to pure titanium or titanium alloy (Ti-6Al-4V), gold, palladium, platinum or iridium.
- who are under the age of 18, have poor bone quality, blood disorders, infected implant site, vascular impairment, uncontrolled diabetes, drug or alcohol abuse, chronic high dose steroid therapy, anti-coagulant therapy, metabolic bone disease, radiotherapy treatment and sinus pathology.

#### Warnings

THESE INSTRUCTIONS ARE NOT INTENDED AS A SUBSTITUTE FOR ADEQUATE TRAINING.

- The use of non-sterile items and reuse of single-use devices can lead to secondary infections of the tissue or transfer infectious diseases.
- Failure to perform appropriate cleaning, resterilisation and storage procedures as per the Instructions for Use document can result in device damage or secondary infection.
- For the safe and effective use of dental implants, it is recommended that specialised training be undertaken.
- Failure to accurately estimate lengths of drills relative to radiographic measurements can result in permanent injury to nerves or other vital structures.
- Use of the device with incompatible or non-corresponding devices can result in device failure or poor performance.

#### Cautions

New and experienced implant users should do training before using a new system or attempting to do a new treatment method. Take special care when treating patients who have local or systemic factors that could affect the healing of the bone and soft tissue (i.e. poor oral hygiene, uncontrolled diabetes, are on steroid therapy, smokers, infection in the nearby bone and patients who had oro-facial radiotherapy).

Thorough screening of prospective implant candidates must be performed including:

- a comprehensive medical and dental history.
- visual and radiological inspection to determine adequate bone dimensions, anatomical landmarks, occlusal conditions and periodontal health.
- bruxism and unfavourable jaw relations must be taken into account.
- proper pre-operative planning with a good team approach between well-trained surgeons, restorative dentists and lab technicians is essential for successful implant treatment.
- minimizing the trauma to the host tissue increases the potential for successful osseointegration.
- electro-surgery should not be attempted around metal implants as they are conductive.

#### Reusable devices

Prior to re-using this device, it needs to be inspected. If there are signs of visible corrosion, deformed or twisted connections, dull cutting edges or wear and damage, this device should be disposed. After inspection, if re-use seems fit, the devices must be cleaned and sterilised. If re-use seems fit:

- containment: as soon as practically possible, remove all visible residue after use (bone, blood or tissue), by immersing the

- instrument in cold water (dried soil is difficult to remove).
- pre-cleaning: rinse with lukewarm water for 3 minutes, and remove hardened debris with a soft nylon brush. Avoid mechanical damage during cleaning.
  - manual cleaning or automated cleaning: prepare an ultrasonic bath with suitable detergent, sonicate for 20 minutes (alternative methods can be used if proven by the end user). Rinse with purified/sterile water. Load devices into a thermo-disinfector. Run the cleaning and disinfection cycle, followed by the drying cycle.

**NOTE:** always follow the instructions for use of the manufacturers of cleaning agents and disinfectants.

- Drying: dry the instruments with filtered compressed air or single use lint-free wipes. Pack the instruments as quickly as possible after removal into the storage container. If additional drying is necessary, dry in a clean location. Moisture on these devices can cause corrosion and deterioration of the cutting edges.
- Inspection: do a visual inspection of the items to check for any damage.
- Packaging: use the correct packaging material as indicated for steam sterilisation to ensure sterility is maintained. Double packaging is recommended.

#### Implant care and maintenance

Potential implant patients should establish an adequate oral hygiene regime prior to implant therapy. Proper post-operative, oral hygiene and implant maintenance instructions must be discussed with the patient, as this will determine the longevity and health of the implants. The patient should maintain regular prophylaxis and evaluation appointments.

#### Side effects

Potential side effects and temporary symptoms: pain, swelling, phonetic difficulties, gingival inflammation. More persistent symptoms: the risks and complications with implants include, but are not limited to: (1) allergic reaction(s) to implant and/or abutment material; (2) breakage of the implant and/or abutment; (3) loosening of the abutment screw and/or retaining screw; (4) infection requiring revision of the dental implant; (5) nerve damage that could cause permanent weakness, numbness, or pain; (6) histologic responses possibly involving macrophages and/or fibroblasts; (7) formation of fat emboli; (8) loosening of the implant requiring revision surgery; (9) perforation of the maxillary sinus; (10) perforation of the labial and lingual plates; and (11) bone loss possibly resulting in revision or removal.

#### Breakage

Breakage or deformation can result when applied loads exceed the strength of the material. Overloading may result from: excessive pressure exerted on the handpiece; excessive lateral forces due to non-concentric loading; excessive torque; incorrect fit of the latch attachment into the handpiece; use outside of manufacturer recommendations; use of the device with incompatible hardware. In the above cases, additional treatment may be necessary to reduce the likelihood of complications.

#### Changes in performance

It is the responsibility of the clinician to ensure all warnings, precautions and recommended techniques are adhered to. In case of unexpected or unusual changes in performance, the manufacturer should be contacted immediately.

#### Symbols and Warnings

 Manufacturer: Southern Implants 1 Albert Rd, P.O Box 605 IRENE, 0062, South Africa. Tel: +27 12 667 1046	 2797	 ONLY	 R		Sterilization using Irradiation		Consult instruction for use		Use by date (mm-yy)	 LOT	Batch code		Do not use if package is damaged		Medical Device		Date of Manufacture		Authorize Representative in the European Community		Catalog number		Authorized Representative for Switzerland
* Prescription device: Rx only. Caution: Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a licenced physician or dentist.												Canada licence exemption: Please note that not all products may have been licensed in accordance with Canadian law.											
All rights reserved. Southern Implants®, the Southern Implants logotype and all other trademarks used in this document are, if nothing else is stated or is evident from the context in a certain case, trademarks of Southern Implants. Product images in this document are for illustration purposes only and do not necessarily represent the product accurately to scale.																							

**Uso previsto**

Las fresas helicoidales cilíndricas ZAGA™ se utilizan para preparar la osteotomía para la colocación del implante. En el cuerpo de las fresas helicoidales cilíndricas hay marcas grabadas con láser que corresponden a las longitudes de los implantes, para indicar la profundidad de perforación.

**Usuarios previstos**

Cirujanos maxilofaciales, odontólogos generales, ortodoncistas, periodoncistas, prostodoncistas y otros usuarios con la formación y la experiencia adecuadas en materia de implantes.

**Entorno de uso previsto**

Las fresas helicoidales cilíndricas están concebidas para utilizarse en entornos clínicos tales como quirófanos o clínicas odontológicas.

**Población de pacientes prevista**

Este producto se utiliza para realizar restauraciones dentales en pacientes parcial o totalmente edéntulos en el maxilar superior o inferior. Las restauraciones pueden ser de un solo diente o puentes parciales o totales, y las prótesis pueden ser fijas o extraíbles.

**Descripción**

Las fresas helicoidales cilíndricas ZAGA™ están diseñadas para el sistema de implante cigomático de Straumann® y se describen en la tabla 1.

Estas fresas están fabricadas en acero inoxidable.

Las fresas tienen un fiador de dimensiones compatibles con ISO 1797 que sirve para conectar la fresa al contraángulo del motor quirúrgico de implantes. Los tamaños de las fresas vienen grabados con láser en sus ejes.

Las fresas tienen marcas grabadas con láser para indicar la profundidad de perforación.

Si en la columna «Número de usos» se indica el número 10, la fresa helicoidal puede utilizarse hasta 10 veces o hasta que se deteriore su eficiencia de corte. Estas fresas se suministran en condiciones estériles.

**Tabla 1**

Implantes ZAGA				
Código de la fresa	Materiales	Revestimiento (en su caso)	Descripción del producto	Número de usos
D-ZYG-CH-29	Acero inoxidable	-	Fresa helicoidal para implantes cigomáticos Ø 2,9	Hasta 10
D-ZYG-CH-29S	Acero inoxidable	-	Fresa helicoidal para implantes cigomáticos Ø 2,9 (corta)	Hasta 10

**Indicaciones de uso de nuestro sistema de implante**

Los implantes cigomáticos Straumann® se implantan en el maxilar superior para soportar prótesis dentales fijas en pacientes con maxilares superiores parcial o totalmente edéntulos. Todos los implantes se pueden someter a una carga inmediata cuando se logra una buena estabilidad primaria y con una carga oclusal adecuada. Este sistema de implante no está diseñado para utilizarse con un pilar angulado. Estos implantes no están concebidos para carga unitaria.

**Indicaciones de uso de nuestras fresas helicoidales cilíndricas**

Las fresas helicoidales cilíndricas ZAGA™ están indicadas para las técnicas de perforación gradual, cuando se prepara una osteotomía para implantes cigomáticos de Straumann® en huesos de densidad baja, media o alta, siguiendo los protocolos de perforación recomendados en los catálogos de productos.

**Contraindicaciones**

No utilice estos productos en pacientes:

- que, por razones médicas, no sean aptos para someterse a intervenciones de implantes dentales,
- a los que no se les pueda colocar una cantidad adecuada de implantes para obtener un soporte funcional total de la prótesis,
- que sean alérgicos o hipersensibles al titanio puro o a la aleación de titanio (Ti-6Al-4V), al oro, al paladio, al platino o al iridio,
- que sean menores de 18 años, que presenten una mala calidad ósea, trastornos sanguíneos, una infección en el lugar del implante, enfermedades vasculares, diabetes no controlada o problemas de drogadicción o alcoholismo, que estén recibiendo un tratamiento prolongado con altas dosis de corticoides, un tratamiento anticoagulante o un tratamiento de radioterapia, o que padeczan osteopatía metabólica.

**Advertencias**

LAS PRESENTES INSTRUCCIONES NO SUSTITUYEN A UNA FORMACIÓN ADECUADA.

- Para utilizar los implantes dentales de manera segura y eficaz, se recomienda recibir una formación especializada que incluya formación práctica para aprender a valorar los requisitos biomecánicos y a realizar las evaluaciones radiográficas y las técnicas oportunas.
- El odontólogo tiene la responsabilidad de seleccionar adecuadamente a los pacientes, de impartir la formación pertinente, de contar con experiencia en la colocación de implantes y de facilitar la información oportuna para el consentimiento informado. El uso de una técnica incorrecta puede ocasionar el fracaso del implante, daños en los nervios o los vasos sanguíneos o la disminución de la masa del hueso de soporte.
- El uso de componentes no estériles puede ocasionar infecciones secundarias del tejido o la transmisión de enfermedades contagiosas.
- Las fresas romas pueden dañar el hueso, lo que podría afectar a la osteointegración.

**Precauciones**

Los profesionales dedicados a la colocación de implantes, ya tengan experiencia previa o no, deben recibir la formación pertinente antes de usar un nuevo sistema o de intentar aplicar un nuevo método de tratamiento. Preste especial atención al tratar a pacientes que presenten factores locales o sistémicos que puedan afectar a la cicatrización del hueso y los tejidos blandos (por ejemplo, una mala higiene bucodental, diabetes no controlada, tratamiento corticoide, infección en el hueso circundante, fumadores y pacientes que se hayan sometido a radioterapia bucofacial).

Debe realizarse un cribado riguroso de los posibles candidatos a implante que incluya:

- Un historial médico y dental completo.
- Una inspección visual y radiológica para determinar la idoneidad de las dimensiones del hueso, los puntos anatómicos de referencia, las condiciones de oclusión y la salud periodontal.
- Deben tenerse en cuenta el bruxismo y las relaciones maxilomandibulares desfavorables.
- Para que un tratamiento implantológico se lleve a cabo satisfactoriamente, es esencial realizar una planificación preoperatoria adecuada con un buen enfoque de trabajo en equipo entre cirujanos, odontólogos restauradores y técnicos de laboratorio cualificados.
- Las posibilidades de éxito de la osteointegración aumentan al minimizar el traumatismo en el tejido receptor.
- No se deben realizar intervenciones de electrotacorugía alrededor de los implantes metálicos, ya que conducen la electricidad.

**Durante la intervención**

Se ha de tener cuidado para evitar que el paciente se trague alguna pieza durante la intervención. Se recomienda usar un dique de goma cuando resulte conveniente. Todos los componentes, instrumentos y herramientas que se utilizan durante los procedimientos clínicos o de laboratorio deben mantenerse en buen estado, y se ha de tener cuidado para evitar que el instrumental dañe los implantes u otros componentes o equipos.

**Después de la intervención**

Para garantizar resultados favorables a largo plazo será necesario llevar a cabo un seguimiento regular del paciente y que este mantenga una higiene bucodental adecuada.

**Almacenamiento, limpieza y esterilización**

Estos productos se suministran en condiciones estériles (esterilización por rayos gamma). Se garantiza la esterilidad siempre que no se abra ni se dañe el envase o el precinto. Si el envase está dañado, no utilice el producto y póngase en contacto con su representante de Straumann® o devuélvalo a Southern Implants. Los productos deben almacenarse en un lugar seco a temperatura ambiente, sin exponerlos directamente a la luz solar. Un almacenamiento incorrecto puede alterar las características del producto.

**Productos de un solo uso:**

No reutilice los implantes, las fresas de perforación de un solo uso, los tornillos de cierre, los pilares provisionales ni los pilares. La reutilización de estos componentes puede:

- Dañar la superficie o las dimensiones críticas del producto, lo cual puede perjudicar a su eficacia y compatibilidad.
- Añadir el riesgo de infección cruzada de los pacientes si se reutilizan componentes de un solo uso.

Southern Implants no asume ninguna responsabilidad con respecto a complicaciones asociadas a componentes reutilizados.

#### Productos reutilizables:

Es necesario inspeccionar este producto antes de reutilizarlo. Si presenta signos de corrosión visible, conexiones deformadas o dobladas, bordes cortantes desafilados, desgaste o deterioro, deberá desecharse. Después de la inspección, si se consideran aptos para reutilizarse, los productos se limpian y se esterilizan.

#### Si los productos se consideran aptos para reutilizarse:

- **Contención:** en la medida de lo posible, elimine todos los residuos visibles después del uso (hueso, sangre o tejidos) sumergiendo el instrumento en agua fría (la suciedad seca es difícil de eliminar).
- **Limpieza previa:** enjuague el instrumento con agua tibia durante 3 minutos y retire los residuos endurecidos con un cepillo de nailon suave. Evite que se produzcan daños mecánicos durante la limpieza.
- **Limpieza manual o automática:** prepare un baño ultrasónico con un agente de limpieza adecuado y trate el instrumento con ultrasonidos durante 20 minutos (se pueden emplear métodos alternativos si el usuario final ya los ha probado). Enjuague con agua depurada o estéril. Introduzca los instrumentos en una termodesinfectadora. Ejecute el ciclo de limpieza y desinfección, y posteriormente el ciclo de secado.

**NOTA:** Siga siempre las instrucciones de uso de los fabricantes de los productos de limpieza y desinfectantes.

- **Secado:** seque los instrumentos con aire comprimido filtrado o con toallitas desechables que no dejen pelusas. Vuelva a introducir los instrumentos en la caja de almacenamiento lo antes posible. Si es necesario secarlos más, hágalo en un lugar limpio. La humedad en estos productos puede producir corrosión y el deterioro de los bordes cortantes.
- **Inspección:** realice una inspección visual de los componentes para detectar cualquier posible daño.
- **Envasado:** utilice el material de envasado correcto indicado para la esterilización por vapor para garantizar la esterilidad. Se recomienda utilizar un doble envase.

#### Esterilización

Southern Implants recomienda el siguiente procedimiento para esterilizar los instrumentos antes de utilizarlos o reutilizarlos:

#### Métodos para esterilizar estos productos:

1. **Método de esterilización por prevacío:** Esterilice con vapor los instrumentos a 132 °C (270 °F) y 180-220 kPa durante 4 minutos. Séquelos durante al menos 20 minutos en la cámara. Únicamente deben utilizarse envoltorios o bolsas aprobados para la esterilización por vapor.
2. **Método de esterilización por prevacío:** Introduzca el producto en un envoltorio y esterilícelo con vapor a 135 °C (275 °F) durante 3 minutos. Séquelos durante al menos 20 minutos en la cámara. Utilice un envoltorio o bolsa aprobados para el ciclo de esterilización por vapor.

**Nota:** Los usuarios de EE. UU. deben verificar que el esterilizador, el envoltorio o la bolsa, así como todos los accesorios del esterilizador, estén aprobados por la FDA para el ciclo de esterilización previsto.

#### Procedimiento clínico

Se debe realizar una evaluación clínica y radiológica adecuada para determinar las dimensiones y la calidad del hueso.

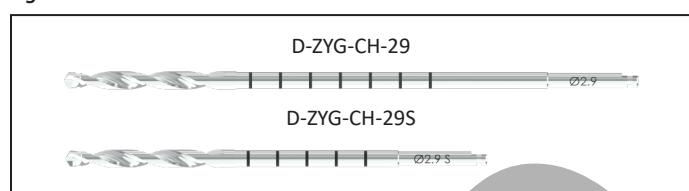
#### Técnica quirúrgica

Cerciórese de que todos los instrumentos y las fresas estén en buen estado. Las fresas romas pueden dañar el hueso, lo que podría afectar a la osteointegración.

Los tamaños de las fresas vienen grabados con láser en sus ejes. En el cuerpo de las fresas hay diferentes marcas grabadas con láser

que corresponden a la longitud del implante que se va a colocar (figura 1). Consulte los catálogos de productos pertinentes para obtener más información.

**Figura 1**

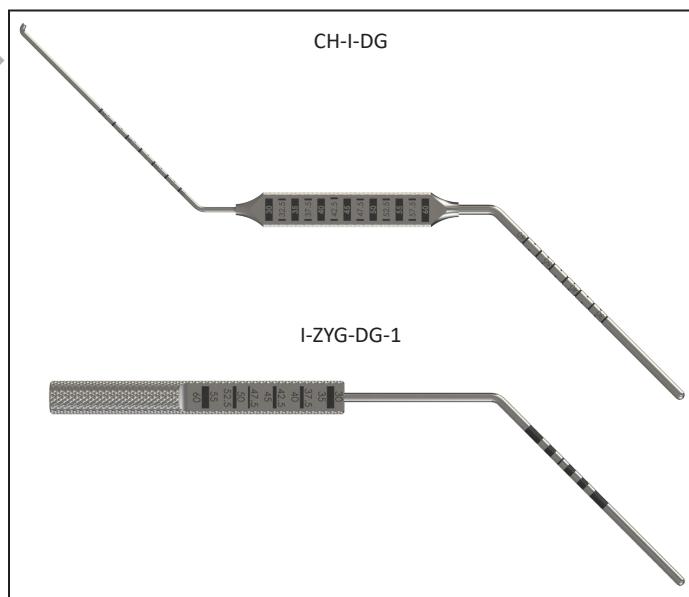


1. Perfore en la dirección prevista hasta una profundidad que coincida con la longitud del implante, según indiquen las marcas de la fresa de perforación. Las fresas de perforación cilíndricas son hasta 1 mm más largas que el implante cuando está asentado. Tenga en cuenta esta longitud adicional cuando perfore cerca de estructuras anatómicas vitales.

**Nota:** Conecte el fiador de la fresa al contraángulo. Si el fiador no se inserta por completo en el contraángulo, el par de torsión se aplicará al fiador, lo cual puede hacer que este se doble o que se dañe el contraángulo. Consulte las instrucciones de uso del contraángulo para conectar correctamente el fiador.

2. Perfore a una velocidad suficiente (entre 1000 y 1500 rpm para las fresas cilíndricas), aplicando una irrigación constante con solución salina estéril.
3. Aplique un movimiento hacia arriba y hacia abajo con el contraángulo, sin detener el motor. De este modo, el agua podrá arrastrar los residuos de hueso de la fresa.
4. Inserte el indicador de dirección (ZYG-TR-55-35/45/52/52.5) para verificar la alineación con los implantes o piezas dentales adyacentes. En este momento se puede hacer una radiografía para verificar la profundidad y la dirección.
5. La profundidad puede determinarse con un calibre de profundidad (figura 2).
  - I-ZYG-DG-1
  - CH-I-DG

**Figura 2**



6. Durante la intervención, el cirujano podrá evaluar la calidad ósea y deberá ajustar los protocolos de fresado cuando sea necesario, para preparar el lecho. Esto sirve para evitar que el implante se quede atascado antes de haberse asentado correctamente en la osteotomía. En los huesos blandos, se recomienda realizar osteotomías de un tamaño inferior al habitual.

7. Para una preparación adicional del lecho, cerciórese de que la fresa de perforación cubre toda la profundidad.

**Nota:**

- Evite aplicar presión lateral (flexión) en las fresas de perforación durante las operaciones de perforación.
- Si se ejerce presión lateral en la fresa de perforación, esta se puede romper.
- Compruebe que la fresa de perforación esté correctamente encajada en el contraángulo antes de iniciar la operación de perforación.

Estas fresas helicoidales se pueden reutilizar. Se recomienda llevar un registro del número de usos de las fresas de perforación. Antes de reutilizarlos, inspeccione minuciosamente y pruebe estos componentes para determinar si son aptos para reutilizarse.

**Nota:**

- No aplique más de 40-45 Ncm a ninguna fresa o instrumento con fiador, ya que se podrían dañar el contraángulo y el fiador del instrumento.
- Las fresas romas provocan una torsión excesiva y dañan el fiador de la fresa o el contraángulo.

**Materiales**

Fresas de perforación: Acero inoxidable

**Beneficios clínicos**

Con esta intervención se pueden sustituir las piezas dentales ausentes o restaurar las coronas de los pacientes.

**Cicatrización**

El tiempo de cicatrización necesario para la osteointegración depende del individuo y del protocolo de tratamiento. Corresponde al odontólogo decidir cuándo se puede restaurar el implante. Habrá una buena estabilidad primaria si se puede realizar una carga inmediata.

**Cuidados y mantenimiento del implante**

Los posibles candidatos a implante deben fijarse un régimen de higiene bucodental adecuado antes de someterse a esta intervención. Se deben facilitar al paciente instrucciones para una higiene bucodental y para un mantenimiento del implante adecuados tras la intervención, ya que esto determinará la longevidad y la salud del implante. El paciente deberá acudir a citas de revisión y limpieza periódicamente.

**Efectos secundarios**

Potenciales efectos secundarios y síntomas transitorios: Dolor, hinchazón, dificultades fonéticas, inflamación gingival. Síntomas más persistentes: Los riesgos y complicaciones asociados a los implantes incluyen, entre otros: 1) reacciones alérgicas al material del implante o del pilar; 2) rotura del implante o del pilar; 3) aflojamiento del tornillo del pilar o del tornillo de retención; 4) infección que exija revisar el implante dental; 5) daño de un nervio que podría ocasionar entumecimiento, dolor o debilidad permanente; 6) respuestas histológicas que posiblemente incluyan macrófagos o fibroblastos; 7) formación de émbolos de grasa; 8) aflojamiento del implante que exige una intervención correctora; 9) perforación del seno maxilar; 10) perforación de las placas labiales y lingüales; y 11) disminución de la masa ósea que posiblemente derive en corrección o extracción.

**Rotura**

Los implantes y pilares se pueden fracturar cuando las cargas aplicadas superan los valores de resistencia a la rotura o a la compresión del material.

**Símbolos y advertencias**

Fabricante: Southern Implants  
1 Albert Rd, P.O Box 605 IRENE, 0062,  
Sudáfrica.  
Tel.: +27 12 667 1046



Producto de  
venta  
con receta\*

STERILE  
R  
ONLY



Esteriliza-  
ción por  
irradiación



Consultar las  
instrucciones  
de uso



Fecha de  
caducidad  
(mm-aa)

LOT



Código de  
lote



No usar si el  
envase está  
dañado



Producto  
sanitario



Fecha de  
fabricación



Autorizar  
Representante  
en la Comunidad  
Europea



Número  
de catálogo



Representante  
autorizado para  
Suiza

\* Producto de venta con receta: solo con receta médica. Atención: las leyes federales únicamente permiten que este producto sea vendido por médicos o dentistas colegiados o por prescripción facultativa.

Exención de licencia para Canadá: Téngase en cuenta que es posible que no todos los productos estén autorizados de conformidad con la legislación canadiense.

Todos los derechos reservados. Southern Implants®, el logotipo de Southern Implants y todas las demás marcas comerciales utilizadas en este documento son, si no se menciona ni se indica claramente lo contrario en un caso concreto, marcas comerciales de Southern Implants. Las imágenes de los productos que figuran en este documento se incluyen únicamente a título de ejemplo y no representan necesariamente el producto a escala de forma precisa.

Las posibles condiciones de sobrecarga pueden deberse a: deficiencias en el número, la longitud o el diámetro de los implantes para soportar correctamente una prótesis, longitud excesiva del puente voladizo, asiento incompleto del pilar, ángulos del pilar superiores a 30 grados, interferencias oclusales que provocan fuerzas laterales excesivas, parafunciones del paciente (p. ej., bruxismo, tensión en la mandíbula), pérdidas o cambios en la dentadura o sus funciones, ajuste inadecuado de la prótesis y traumatismos. En caso de existir alguna de las condiciones mencionadas, es posible que el paciente necesite un tratamiento adicional a fin de reducir la posibilidad de que se produzcan complicaciones o fallos en los implantes.

**Cambios en el comportamiento del implante**

Es responsabilidad del odontólogo informar al paciente acerca de todas las contraindicaciones, efectos secundarios y precauciones pertinentes, así como de la necesidad de acudir a un profesional odontológico cualificado si advierte algún cambio en el comportamiento del implante (p. ej., aflojamiento de la prótesis, infección o exudación alrededor del implante, dolor o cualquier otro síntoma atípico del que no se haya informado al paciente).

**Eliminación**

Eliminación del producto y de su envase: respete las normas y exigencias medioambientales locales, teniendo en cuenta los distintos niveles de contaminación. A la hora de eliminar productos usados, tenga cuidado con las fresas de perforación y los instrumentos afilados. Debe utilizarse en todo momento el EPI adecuado.

**Exención de responsabilidad**

Este producto forma parte de la gama de productos de Southern Implants y únicamente debe utilizarse con los productos originales asociados y conforme a las recomendaciones recogidas en los catálogos de productos correspondientes. El usuario de este producto tiene que estar familiarizado con la gama de productos de Southern Implants y asumir plena responsabilidad con respecto a las indicaciones y el uso correcto de este producto. Southern Implants no asume ninguna responsabilidad por daños originados por un uso incorrecto. Tenga en cuenta que es posible que algunos productos de Southern Implants no se comercialicen o que su venta no esté autorizada en algunos mercados.

**Aviso relativo a incidentes graves**

Cualquier incidente grave que se produzca en relación con el producto debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente en el Estado miembro en el que el usuario o el paciente esté establecido.

La información de contacto para notificar un incidente grave al fabricante de este producto es: sicomplaints@southernimplants.com

**Identificador único de producto básico**

Producto	N.º identificador único de producto básico
Identificación única del producto básica para fresas de perforación y contraángulos	600954403875
Identificador único de producto básico para instrumentos reutilizables	600954403876

**Destinazione d'uso**

Le punte elicoidali cilindriche ZAGA™ sono destinate all'uso nella preparazione dell'osteotomia per l'inserimento degli impianti. Le punte elicoidali cilindriche recano dei contrassegni a laser sul corpo, corrispondenti alla lunghezza dell'impianto, per assistere nella profondità di perforazione.

**Utilizzatore previsto**

Chirurghi maxillo-facciali, dentisti generali, ortodontisti, parodontologi, protesisti e altri utenti di impianti adeguatamente qualificati e con esperienza.

**Ambiente d'uso previsto**

Le punte elicoidali cilindriche sono destinate all'uso in ambiente clinico, come sale operatorie o studi dentistici.

**Popolazione di pazienti prevista**

Il dispositivo è destinato all'uso nel restauro dentale di pazienti parzialmente o totalmente edentuli nella mascella superiore o inferiore. I restauri possono comprendere denti singoli, ponti parziali o totali, e possono essere fissi o rimuovibili.

**Descrizione**

Le punte elicoidali cilindriche ZAGA™ sono punte dedicate per il sistema di impianti Straumann® Zygomatic e una loro descrizione è contenuta nella Tabella 1.

Sono fabbricate in acciaio inossidabile.

Le punte hanno una dimensione di attacco compatibile con ISO 1797, per collegare la punta al manipolo di un'unità motore per impianti. Le dimensioni delle punte sono indicate nei contrassegni a laser sul loro fusto. Le punte recano dei contrassegni a laser indicanti la profondità di perforazione.

Le punte elicoidali contrassegnate con il Numero di utilizzi 10 possono essere usate fino a 10 volte, o fino a quando l'efficienza di taglio non diminuisce. Le punte sono fornite sterili.

**Tabella 1**

Impianti ZAGA				
Codice punta	Materiale	Rivestimento (se presente)	Descrizione del prodotto	Numeri di utilizzi
D-ZYG-CH-29	Acciaio inossidabile	-	Punta elicoidale Zygomatic Ø2,9	Fino a 10
D-ZYG-CH-29S	Acciaio inossidabile	-	Punta elicoidale Zygomatic Ø2,9 (corta)	Fino a 10

**Indicazioni per l'uso del nostro sistema di impianto**

Gli impianti Straumann® Zygomatic sono destinati all'inserimento nell'arcata mascellare superiore, per fornire supporto per protesi dentali fisse nei pazienti affetti da mascella edentula parziale o totale. Tutti gli impianti consentono il caricamento immediato quando è presente una buona stabilità primaria e un carico occlusale appropriato. Gli impianti non sono destinati, né devono essere usati in combinazione con abutment angolati. Gli impianti non sono destinati al carico a singola unità.

**Indicazioni per l'uso delle punte elicoidali cilindriche**

Le punte elicoidali cilindriche ZAGA™ sono destinate a un approccio alla perforazione graduale, durante la preparazione di un'osteotomia, per impianti Straumann® Zygomatic, in ossa tenere, medie o dure, nel rispetto dei protocolli di trapanatura consigliati nei cataloghi dei prodotti.

**Controindicazioni**

Non usare in pazienti:

- medicalmente non idonei alle procedure di impianti dentali
- in cui non è possibile posizionare un numero di impianti tale da consentire il pieno supporto funzionale della protesi.
- affetti da allergie o ipersensibilità a titanio puro o lega di titanio (Ti-6Al-4V), oro, palladio, platino o iridio.
- minori di 18 anni, affetti da scarsa qualità ossea, malattie del sangue, sedi di impianti infette, danni vascolari, diabete non controllato, abuso di sostanze stupefacenti o bevande alcoliche, che assumono terapie di steroidi ad alto dosaggio, soggetti a terapie anticoagulanti, affetti da patologie del tessuto osseo o soggetti a trattamenti radioterapici.

**Avvertenze**

LE PRESENTI ISTRUZIONI NON INTENDONO ESSERE UN SOSTITUTO DELLA FORMAZIONE ADEGUATA.

- Ai fini di un uso sicuro ed efficace degli impianti dentali, si suggerisce di svolgere formazione specialistica, tra cui formazione pratica, per apprendere in merito alla tecnica corrente, ai requisiti biomeccanici e alle valutazioni radiografiche.
- Il medico è responsabile della corretta selezione dei pazienti, della formazione adeguata, dell'esperienza nell'installazione degli impianti e nella fornitura delle informazioni appropriate per il consenso informato. Una tecnica inadeguata può dar luogo a insuccesso degli impianti, danni ai nervi/vasi e/o perdita di osso di supporto.
- L'uso di prodotti non sterili può causare infezioni secondarie del tessuto o trasmettere malattie infettive.
- Le punte non affilate possono causare danni all'osso, con possibile compromissione dell'osteointegrazione.

**Precauzioni**

Gli utenti di impianti nuovi e con esperienza devono svolgere la formazione prima di usare un nuovo sistema o tentare di usare un nuovo metodo di trattamento. Si raccomanda di prestare particolare attenzione quando si curano pazienti interessati da fattori locali o sistematici che potrebbero influire sulla guarigione del tessuto osseo e dei tessuti molli (ad es., scarsa igiene orale, diabete non controllato o terapia steroidea, fumatori, infezione in prossimità dell'osso e pazienti che hanno subito radioterapia oro-facciale).

Svolgere uno screening accurato dei potenziali candidati agli impianti, tra cui:

- Un'anamnesi medico-dentistica esaustiva.
- Ispezione visiva e radiologica, per stabilire le dimensioni adeguate delle ossa, i reperi anatomici, le condizioni occlusali e la salute parodontale.
- Tenere conto del bruxismo e di rapporti sfavorevoli tra le mandibole.
- Un'adeguata pianificazione preoperatoria con un buon approccio di squadra tra chirurghi adeguatamente qualificati, odontoiatri e tecnici di laboratorio è essenziale per un trattamento di successo con gli impianti.
- La riduzione al minimo dei traumi al tessuto ospita migliora le probabilità di successo nell'osteointegrazione.
- Non tentare interventi di eletrochirurgia attorno a impianti in metallo, in quanto i suddetti sono conduttori.

**Durante l'intervento chirurgico**

Fare attenzione che le parti non siano ingerite durante le procedure; si consiglia un'applicazione di una diga di gomma, ove appropriato. Tutti i componenti, strumenti e attrezzature usate durante la procedura clinica o di laboratorio devono essere mantenuti in buone condizioni e occorre fare attenzione che la strumentazione non danneggi gli impianti o altri componenti o apparecchiature.

**Dopo l'intervento chirurgico**

Eseguire regolarmente il follow-up dei pazienti e osservare una corretta igiene orale, così da garantire risultati positivi a lungo termine.

**Conservazione, pulizia e sterilizzazione**

I dispositivi sono forniti sterili (sterilizzazione con raggi gamma). La sterilità è garantita, fatto salvo per danni o apertura del contenitore o della sigillatura. In caso di danni alla confezione, non usare il prodotto e contattare il rappresentante Straumann® o restituirlo a Southern Implants. Conservare i dispositivi in un luogo asciutto a temperatura ambiente lontano dalla luce diretta del sole. La conservazione errata può influire sulle caratteristiche del dispositivo.

**Dispositivi monouso:**

Non riutilizzare impianti, punte monouso, viti di copertura, abutment temporanei e abutment. Il riutilizzo di questi componenti può causare:

- Danni alla superficie o alle dimensioni critiche, i quali possono dar luogo a riduzione delle prestazioni e della compatibilità.
- Maggiore rischio di infezione incrociata tra pazienti e contaminazione, in caso di riutilizzo di prodotti monouso.

Southern Implants declina ogni responsabilità per eventuali complicanze associate a componenti riutilizzati.

#### Dispositivi riutilizzabili:

Prima di riutilizzare il dispositivo, controllarlo; se sono presenti segni visibili di corrosione, deformazione o collegamenti distorti, bordi poco taglienti, usura e danni, smaltire il dispositivo. Dopo l'ispezione e se non vi sono problemi sul riutilizzo, pulire e sterilizzare i dispositivi.

#### Se non vi sono problemi sul riutilizzo:

- **Contenimento:** Non appena possibile, rimuovere tutti i residui visibili dopo l'uso (ossa, sangue o tessuti), immersando lo strumento in acqua fredda (è difficile rimuovere lo sporco secco).
  - **Pre-pulizia:** Sciacquare con acqua tiepida per 3 minuti, e rimuovere lo sporco indurito con una in nylon morbida. Evitare danni meccanici durante la pulizia.
  - **Pulizia manuale e automatica:** Preparare un bagno a ultrasuoni con detergente idoneo e sonicare per 20 minuti (è possibile usare dei metodi alternativi se comprovati dall'utente finale). Sciacquare con acqua purificata / sterile. Caricare i dispositivi in un termodisinfettore. Eseguire il ciclo di pulizia e disinfezione, seguito da quello di asciugatura.
- N.B.** Seguire sempre le istruzioni sull'uso dei produttori di detergenti e disinfettanti.
- **Asciugatura:** Asciugare gli strumenti con aria compressa filtrata o salviette monouso prive di lanugine. Dopo la rimozione, posizionare gli strumenti nel contenitore di conservazione il prima possibile. Se occorre asciugare ulteriormente, effettuare l'operazione in un luogo pulito. L'umidità presente sui dispositivi può causare corrosione e deterioramento dei bordi taglienti.
  - **Ispezione:** Eseguire un'ispezione visiva degli strumenti, per accettare l'assenza di danni.
  - **Imballaggio:** Usare il materiale di imballaggio corretto indicato per la sterilizzazione a vapore, per garantire il mantenimento della sterilità. Si consiglia un doppio imballaggio.

#### Sterilizzazione

Southern Implants raccomanda la seguente procedura per sterilizzare gli strumenti primo dell'uso/del riutilizzo:

#### Metodi di sterilizzazione dei dispositivi:

1. **Metodo di sterilizzazione pre-vuoto:** Sterilizzare a vapore gli strumenti a una temperatura di 132°C (270°F) a 180-220kPa per 4 minuti. Lasciar asciugare nella camera per almeno 20 minuti. Utilizzare esclusivamente una pellicola o sacchetto per la sterilizzazione con vapore approvato.
2. **Metodo di sterilizzazione pre-vuoto:** Sterilizzare a vapore avvolto nella pellicola a una temperatura di 135°C (275°F) per 3 minuti. Lasciar asciugare nella camera per 20 minuti. Usare una pellicola o sacchetto approvato per il ciclo di sterilizzazione con vapore indicato.

**N.B.** Gli utenti negli U.S.A. devono accertarsi che lo sterilizzatore, la pellicola o il sacchetto, e tutti gli accessori dello sterilizzatore siano autorizzati dalla FDA, per il ciclo di sterilizzazione previsto.

#### Procedura clinica

È necessario svolgere una valutazione clinica e radiologica adeguata, per stabilire le dimensioni e la qualità ossee.

#### Procedure cliniche

Accertarsi che tutti gli strumenti e le punte siano in buone condizioni. Le punte non affilate possono causare danni all'osso, con possibile compromissione dell'osteointegrazione.

Le dimensioni delle punte sono indicate dai contrassegni a laser differenti sul loro fusto. Le punte recano contrassegni a laser differenti sul corpo, corrispondenti alla lunghezza dell'impianto posizionato (Immagine 1). Per ulteriori informazioni, fare riferimento ai cataloghi dei prodotti.

#### Immagine 1

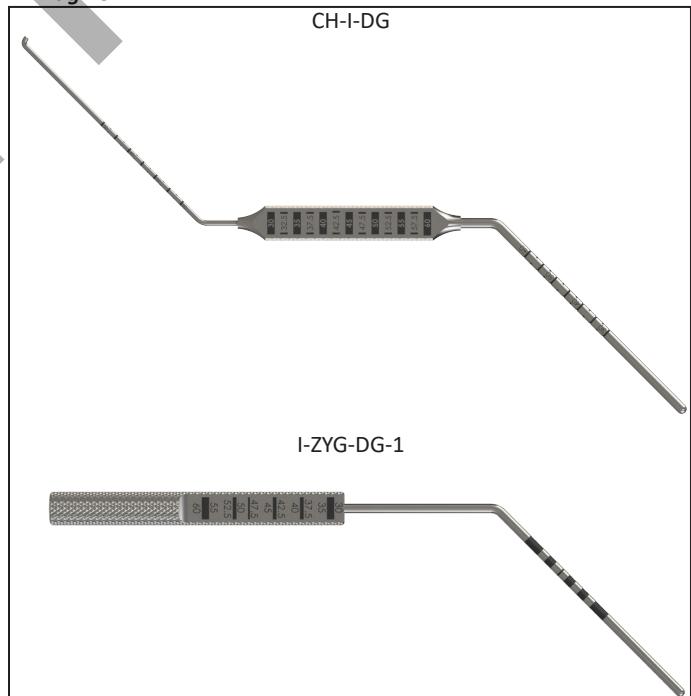


1. Trapanare nella direzione pianificata secondo la piena lunghezza dell'impianto inserito, come indicato nei contrassegni sulla punta. Le punte cilindriche si estendono fino a 1 mm in più dell'impianto, una volta che il suddetto è stato inserito. Tenere conto di tale lunghezza addizionale durante la perforazione in prossimità di strutture anatomiche vitali.

**N.B.** Collegare l'attacco della punta al manipolo. Se l'attacco non è inserito completamente nel manipolo, la coppia è applicata all'attacco, con una possibile conseguente distorsione dell'attacco o danni al manipolo. Consultare le istruzioni per l'uso del manipolo, per garantire l'innesto corretto dell'attacco.

2. Perforare a velocità sufficiente (tra 1000 e 1500 giri/min per le punte cilindriche), irrigando costantemente con soluzione salina sterile.
3. Eseguire un movimento dall'alto verso il basso e viceversa con il manipolo, senza arrestare il motore. Ciò consentirà all'irrigazione di eliminare i residui ossei sulla punta.
4. Inserire l'Indicatore di direzione (ZYG-TR-55-35/45/52/52.5) per verificare l'allineamento agli impianti o denti adiacenti. A questo punto è possibile scattare un'immagine radiografica per verificare la profondità e direzione.
5. È possibile determinare la profondità tramite un profondimetro (Figura 2):
  - I-ZYG-DG-1
  - CH-I-DG

#### Immagine 2



6. Durante l'intervento chirurgico, il medico potrà valutare la qualità dell'osso e dovrebbe regolare i protocolli di perforazione quando necessario, per preparare il punto. Ciò per evitare che l'impianto rimanga bloccato prima del suo posizionamento corretto nell'osteotomia. Si consiglia di sottodimensionare l'osteotomia nelle ossa tenere.
7. La preparazione ulteriore del punto deve comprendere: accertarsi che la punta perfori secondo la profondità totale.

**N.B.**

- Evitare di esercitare pressione laterale (piegatura) sulle punte durante le trapanature.
- Una pressione laterale sulla punta può causare la frattura della stessa.
- Verificare che la punta si bloccata in modo sicuro nel manipolo, prima di avviare la trapanatura.

È possibile riutilizzare le punte elicoidali. Si consiglia di mantenere un registro delle punte, per prendere nota del numero di utilizzi. Prima di riprocessoare questi componenti, sottoporli a verifica accurata e testarli per stabilirne l'idoneità al riutilizzo.

**N.B.**

- Non applicare più di 40-45Ncm a qualsiasi strumento/punta con attacco, in quanto si potrebbe danneggiare il manipolo e l'attacco dello strumento.
- Le punte non affilate possono causare coppia eccessiva e danni al manipolo o all'attacco della punta.

**Materiali**

Punte: Acciaio inossidabile

**Benefici clinici**

I pazienti possono usufruire della sostituzione dei denti mancanti e/o del restauro delle corone.

**Guarigione**

Il tempo di guarigione necessario per l'osteointegrazione dipende dalle persone e dal protocollo di trattamento. Spetta al medico decidere quando è possibile restaurare l'impianto. La possibilità di un carico immediato dipenderà da una buona stabilità primaria.

**Cura e manutenzione degli impianti**

I potenziali pazienti di impianti devono adottare un'adeguata igiene orale prima della terapia impiantistica. È necessario discutere con il paziente in merito alle istruzioni per una corretta igiene orale e manutenzione degli impianti post-operatoria, in quanto ciò determinerà la longevità e la salute degli Impianti. Il paziente deve recarsi agli appuntamenti di profilassi e valutazione da svolgersi con regolarità.

**Effetti collaterali**

Potenziali effetti collaterali e sintomi temporanei: dolore, gonfiore, difficoltà fonetiche, infiammazioni gengivali. Sintomi più persistenti: i rischi e le complicanze correlati agli impianti comprendono, a titolo esemplificativo: (1) reazione/i allergica/allergiche al materiale dell'impianto e/o dell'abutment; (2) rottura dell'impianto e/o dell'abutment; (3) allentamento della vite dell'abutment e/o della vite di ritegno (4) infezione che impone la revisione dell'impianto; (5) danni ai nervi che possono causare debolezza, intorpidimento o dolore; (6) reazioni istologiche che possono coinvolgere macrofagi e/o fibroblasti; (7) formazione di emboli lipidici; (8) allentamento della vite dell'impianto che rende necessario l'intervento chirurgico; (9) perforazione del seno mascellare; (10) perforazione dei piatti labiali e linguali; e (11) perdita ossea, che potrebbe rendere necessaria una revisione o rimozione.

**Rottura**

Fratture dell'impianto o dell'abutment possono verificarsi quando i carichi applicati superano la resistenza di coppia funzionale del materiale. Potenziali condizioni di sovraccarico possono essere causate da: carenze nel numero di impianti, nelle lunghezze e/o nei diametri necessari per un supporto adeguato di un restauro, lunghezza eccessiva del cantilever, posizionamento incompleto dell'abutment, angoli dell'abutment maggiori di 30 gradi, interferenze occlusali che causano forze laterali eccessive, parafunzione del paziente (ad es., bruxismo, serrare i denti), perdita o cambiamenti nella dentizione o funzionalità, applicazione inadeguata della protesi e trauma fisico. Qualora si verificassero una o più delle condizioni di cui sopra, potrebbe essere necessario un trattamento aggiuntivo per ridurre la possibilità di complicazioni o di insuccesso dell'impianto.

**Cambiamenti nelle prestazioni**

Spetta al medico informare il paziente in merito a tutte le controindicazioni appropriate, agli effetti collaterali e alle precauzioni, oltre che alla necessità di rivolgersi a un dentista professionista in caso di variazioni nelle prestazioni dell'impianto (ad es., protesi lasca, infezione o essudazione attorno all'impianto, dolore o altri sintomi insoliti cui il paziente non è stato detto di aspettarsi).

**Smaltimento**

Smaltimento del dispositivo e della relativa confezione. Seguire le normative e i requisiti ambientali locali, tenendo conto dei differenti livelli di contaminazione. Durante lo smaltimento di prodotti usati, fare attenzione alle punte di trapani e agli strumenti affilati. Indossare sempre DPI adeguati.

**Esonero da responsabilità**

Il prodotto fa parte della linea di prodotti Southern Implants e deve essere usato esclusivamente con i prodotti originali associati e in base alle raccomandazioni contenute nei cataloghi dei singoli prodotti. L'utente del prodotto è tenuto a studiare lo sviluppo della gamma di prodotti Southern Implants e si assume la piena responsabilità relativamente alle indicazioni e all'uso corretto del prodotto. Southern Implants declina ogni responsabilità per danni ascrivibili all'uso errato. Si prega di notare che la vendita di alcuni prodotti Southern Implants può non essere autorizzata in tutti i mercati.

**Avvertenza relativa a incidenti gravi**

Gli incidenti gravi verificatisi in relazione al dispositivo devono essere comunicati al produttore dello stesso e all'autorità competente nello Stato membro dell'utente e/o del paziente.

Le informazioni di contatto del produttore del dispositivo per le segnalazioni di un incidente grave sono:  
sicomplaints@southernimplants.com

**UDI di Base**

Prodotto	Codice UDI-Base
UDI-Base per punte e manipoli	600954403875
UDI-Base per strumenti riutilizzabili	600954403876

**Simboli e avvertenze**

Produttore: Southern Implant 1 Albert Rd, P.O Box 605 IRENE, 0062, South Africa. Tel: +27 12 667 1046													

\*Dispositivo di prescrizione: Solo Rx. Attenzione: Le leggi federali limitano la vendita del dispositivo da parte di o su prescrizione di un medico o dentista autorizzato.

Esenzione di licenza in Canada: si prega di notare che non tutti i prodotti possono essere stati autorizzati in conformità con le leggi canadesi.

Tutti i diritti riservati. Southern Implants®, il logotipo Southern Implants e tutti gli altri marchi di fabbrica utilizzati in questo documento sono, fatto salvo per quanto diversamente dichiarato o evidente dal contesto in un determinato caso, marchi di fabbrica di Southern Implants. Le immagini dei prodotti in questo documento sono esclusivamente per fini illustrativi e non rappresentano necessariamente il prodotto in scala precisa.

### Utilisation prévue

Les forets cylindriques hélicoïdaux ZAGA™ sont destinés à être utilisés pour préparer l'ostéotomie en vue de la pose d'un implant. Les forets hélicoïdaux cylindriques sont conçus avec des marquages au laser sur le corps, correspondant à la longueur de l'implant pour aider à la profondeur de forage.

### Utilisateur cible

Chirurgiens maxillo-faciaux, dentistes généralistes, orthodontistes, parodontistes, prosthodontistes et autres utilisateurs d'implants dûment formés et expérimentés.

### Environnement cible

Les piliers de cicatrisation anatomiques (AHA®) sont destinés à être utilisés dans un environnement clinique tel qu'un bloc opératoire ou une salle de consultation de dentiste.

### Population de patients ciblée

Ce dispositif est utilisé pour la restauration dentaire de patients partiellement ou totalement édentés au niveau de la mâchoire supérieure ou inférieure. Les reconstructions peuvent comprendre des dents isolées, des bridges partiels ou complets, et peuvent être fixes ou amovibles.

### Description

Les forets hélicoïdaux cylindriques ZAGA™ sont dédiés au système d'implants zygomatiques Straumann® et décrits dans le tableau 1.

Ces forets sont en acier inoxydable.

Les forets ont une dimension de verrouillage compatible avec la norme ISO 1797. Cela permet de connecter le foret à la pièce à main d'une unité motrice de l'implant. Les tailles des forets sont identifiées par des marquages au laser sur le corps du foret.

Les forets ont des marquages laser pour indiquer la profondeur de forage.

Les forets hélicoïdaux indiqués par un nombre d'utilisations retenu à 10, peuvent être utilisés jusqu'à 10 fois ou lorsque l'efficacité de coupe se détériore. Ces forets sont fournis stériles.

**Tableau 1**

Implant ZAGA				
Code de foret	Matériau	Revête-ment (le cas échéant)	Descriptif du produit	Nombre d'utilisa-tions
D-ZYG-CH-29	Acier inoxydable	-	Foret hélicoïdal zygomaticque Ø2,9	Jusqu'à 10
D-ZYG-CH-29S	Acier inoxydable	-	Foret hélicoïdal zygomaticque Ø2,9 (court)	Jusqu'à 10

### Indications pour l'utilisation de notre système d'implants

Les implants zygomatiques® Straumann sont destinés à être implantés dans l'arcade maxillaire supérieure pour servir de support aux prothèses dentaires fixes chez les patients partiellement ou totalement édentés au maxillaire. Tous les implants sont appropriés pour une mise en charge immédiate lorsqu'une bonne stabilité primaire est obtenue et avec une charge occlusale appropriée. Ce système d'implant n'est pas destiné, et ne doit pas être utilisé, en conjonction avec un pilier angulaire. Ces implants ne sont pas prévus pour une mise en charge unitaire.

### Indications pour l'utilisation de notre système d'implants

Les forets hélicoïdaux cylindriques ZAGA™ sont indiqués pour une approche de forage par étapes, lors de la préparation d'une ostéotomie, pour les implants Straumann® Zygomatiques, dans un os mou, moyen ou dense, en suivant les protocoles de forage recommandés dans les catalogues de produits.

### Contre-indications

Ne pas utiliser chez les patients :

- qui sont médicalement inaptes aux procédures d'implantation dentaire
- chez qui nombre suffisant d'implants n'a pas pu être posé pour obtenir un soutien fonctionnel complet de la prothèse,
- qui sont allergiques ou présentent une hypersensibilité au titane pur ou à un alliage de titane (Ti-6Al-4V), à l'or, au palladium, au platine ou à l'iridium.

- qui ont moins de 18 ans, ont une mauvaise qualité osseuse, des troubles sanguins, un site d'implantation infecté, une déficience vasculaire, un diabète non contrôlé, un abus de drogues ou d'alcool, une stéroïdothérapie chronique à forte dose, une thérapie anticoagulante, une maladie osseuse métabolique, un traitement par radiothérapie.

### Mises en garde

CES INSTRUCTIONS NE SONT PAS DESTINÉES À REMPLACER UNE FORMATION ADÉQUATE.

- Pour une utilisation sûre et efficace des implants dentaires, il est suggéré d'entreprendre une formation spécialisée, y compris une formation pratique pour apprendre la technique appropriée, les exigences biomécaniques et les évaluations radiographiques.
- La responsabilité de la sélection appropriée des patients, de la formation adéquate, de l'expérience dans la pose d'implants et de la fourniture d'informations appropriées pour le consentement éclairé incombe au praticien. Une mauvaise pratique peut entraîner une défaillance de l'implant, des dommages aux nerfs/vaisseaux et/ou la perte de l'os de soutien.
- L'utilisation d'articles non stériles peut entraîner des infections secondaires des tissus ou transférer des maladies infectieuses.
- Les forets émoussés peuvent causer des dommages à l'os, ce qui pourrait compromettre l'ostéointégration.

### Précautions

Les nouveaux utilisateurs d'implants et les utilisateurs expérimentés doivent suivre une formation avant d'utiliser un nouveau système ou de tenter d'appliquer une nouvelle méthode de traitement. Faites preuve d'une attention particulière lorsque vous traitez des patients qui présentent des facteurs locaux ou systémiques susceptibles d'affecter la guérison des os et des tissus mous. (c'est-à-dire une mauvaise hygiène buccale, un diabète non contrôlé, le fait de suivre une stéroïdothérapie, le tabagisme, une infection dans l'os proche et les patients qui ont subi une radiothérapie oro-faciale).

Une sélection minutieuse des candidats à l'implantation doit être effectuée, notamment :

- un historique médical et dentaire complet.
- une inspection visuelle et radiologique pour déterminer les dimensions adéquates des os, les repères anatomiques, les conditions occlusales et la santé parodontale.
- le bruxisme et les relations défavorables entre les mâchoires doivent être pris en compte.
- une bonne planification préopératoire avec une bonne approche d'équipe entre des chirurgiens, des dentistes restaurateurs et des techniciens de laboratoire bien formés est essentielle pour un traitement implantaire réussi.
- en minimisant le traumatisme du tissu hôte, on augmente le potentiel de réussite de l'ostéo-intégration.
- l'électrochirurgie ne doit pas être tentée autour des implants métalliques, car ils ont une propriété de conducteurs.

### Pendant l'opération

Il faut veiller à ce que les pièces ne soient pas avalées pendant les procédures, une application d'un barrage en caoutchouc est recommandée le cas échéant. Tous les composants, instruments et outils utilisés pendant la procédure clinique ou de laboratoire doivent être maintenus en bon état et il faut veiller à ce que les instruments n'endommagent pas les implants ou d'autres composants ou équipements.

### Post-chirurgie

Un suivi régulier des patients et une bonne hygiène bucco-dentaire doivent être assurés pour garantir des résultats favorables à long terme.

### Stockage, nettoyage et stérilisation

Ces dispositifs sont fournis stériles (stérilisés par irradiation gamma). La stérilité est assurée à moins que le contenant ou le sceau ne soit endommagé ou ouvert. Si l'emballage est endommagé, n'utilisez pas le produit et contactez votre représentant Straumann® ou renvoyez-le à Southern Implants. Les appareils doivent être stockés dans un endroit sec à température ambiante et ne pas être exposés à la lumière.

directe du soleil. Un stockage incorrect peut influencer les propriétés du dispositif.

#### Dispositifs à usage unique :

Ne réutilisez pas les implants, les vis de couverture, les butées temporaires et les butées. La réutilisation de ces composants peut avoir pour conséquence :

- dommages à la surface ou aux dimensions critiques, qui peuvent entraîner une dégradation des performances et de la compatibilité.
- ajoute le risque d'infection et de contamination croisée des patients si les articles à usage unique sont réutilisés.

Southern Implants n'accepte aucune responsabilité pour les complications liées aux composants réutilisés.

#### Dispositifs à usage unique :

avant de réutiliser ce dispositif, il doit être inspecté. S'il présente des signes de corrosion visible, des connexions déformées ou tordues, des arêtes de coupe émoussées, de l'usure et des dommages, ce dispositif doit être éliminé. Après inspection, et si la réutilisation semble appropriée, les dispositifs sont nettoyés et stérilisés.

#### Si la réutilisation semble appropriée :

- **Confinement** : dès que cela est possible, éliminez tous les résidus visibles après utilisation (os, sang ou tissu), en immergeant l'instrument dans de l'eau froide (la terre séchée est difficile à enlever).
- **Pré-nettoyage** : rincez à l'eau tiède pendant 3 minutes et retirez les débris durcis à l'aide d'une brosse en nylon souple. Éviter les dommages mécaniques lors du nettoyage.
- **Nettoyage manuel ou nettoyage automatisé** : préparez un bain ultrasonique avec un détergent approprié, procéder à une sonication pendant 20 minutes (d'autres méthodes peuvent être utilisées si l'utilisateur final le justifie). Rincez à l'eau purifiée / stérile. Chargez les appareils dans un thermo-désinfecteur. Exécutez le cycle de nettoyage et de désinfection, suivi du cycle de séchage.

**REMARQUE :** suivez toujours les instructions d'utilisation des fabricants de produits de nettoyage et de désinfection.

- **Séchage** : séchez les instruments avec de l'air comprimé filtré ou des chiffons non pelucheux à usage unique. Emballez les instruments le plus rapidement possible après leur retrait dans le conteneur de stockage. Si un séchage supplémentaire est nécessaire, faites-le dans un endroit propre. L'humidité sur ces appareils peut provoquer la corrosion et la détérioration des arêtes de coupe.
- **Inspection** : faites une inspection visuelle des articles pour vérifier s'ils ne sont pas endommagés.
- **Emballage** : utilisez le matériel d'emballage approprié comme indiqué pour la stérilisation à la vapeur afin de garantir le maintien de la stérilité. Le double emballage est recommandé.

#### Stérilisation

Southern Implants recommande la procédure suivante pour stériliser les instruments avant leur utilisation/réutilisation :

Les méthodes pour stériliser ces appareils :

1. Méthode de stérilisation sous vide préalable : stérilisez les instruments à la vapeur à 132 °C (270 °F) entre 180 et 220 kPa pendant 4 minutes. Séchez pendant au moins 20 minutes dans la chambre. Seul un emballage ou une pochette approuvé pour la stérilisation à la vapeur doit être utilisé.
2. Méthode de stérilisation sous vide préalable : emballez, stérilisez à la vapeur à 135°C (275°F) pendant 3 minutes. Séchez pendant au moins 20 minutes dans la chambre. Utilisez un emballage ou un sachet qui est autorisé pour le cycle de stérilisation à la vapeur indiqué.

**Remarque :** les utilisateurs aux États-Unis doivent s'assurer que le stérilisateur, l'emballage ou l'enveloppe, et tous les accessoires du stérilisateur sont agréés par la FDA, pour le cycle de stérilisation prévu.

#### Procédure clinique

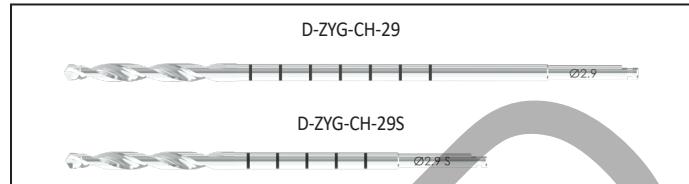
Une évaluation clinique et radiologique appropriée doit être effectuée pour déterminer les dimensions et la qualité de l'os.

#### Procédure chirurgicale

Assurez-vous que tous les instruments et forets sont en bon état. Les forets émoussés peuvent causer des dommages à l'os, ce qui pourrait compromettre l'ostéointégration.

Les tailles des forets sont identifiées par différents marquages au laser sur l'arbre du foret. Les forets ont différents marquages au laser sur le corps du foret qui correspondent à la longueur de l'implant placé (illustration 1). Pour plus d'informations, consultez les catalogues de produits individuels.

#### Illustration 1 :

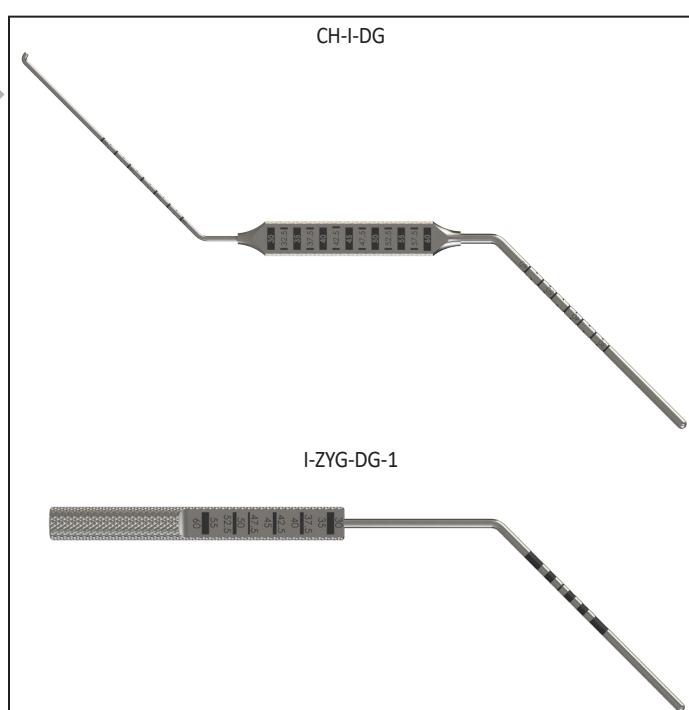


1. Forez dans la direction prévue jusqu'à la profondeur totale de la longueur de l'implant placé comme indiqué sur les marquages du foret. Les forets cylindriques s'étendent jusqu'à 1 mm plus long que l'implant, lorsqu'il est en place. Tenez compte de cette longueur supplémentaire lorsque vous percez près de structures anatomiques vitales.

**Remarque :** connectez le mandrin du foret à la pièce à main. Si le mandrin n'est pas entièrement inséré dans la pièce à main, le couple est appliqué au loquet, ce qui peut entraîner une torsion du mandrin ou endommager la pièce à main. Consultez le mode d'emploi de la pièce à main pour vous assurer que le mandrin est bien enclenché.

2. Percez à une vitesse suffisante (800 tr/min), avec une irrigation constante avec une solution saline stérile.
3. Exercez un mouvement de haut en bas avec la pièce à main, sans arrêter le moteur. Cela permettra à l'irrigation de nettoyer les débris osseux sur le foret.
4. Insérez l'indicateur de direction (ZYG-TR-55-35/45/52/52.5) pour vérifier l'alignement avec les implants ou les dents adjacentes. Une radiographie peut être prise à ce stade pour vérifier la profondeur et la direction.
5. La profondeur peut être déterminée par une jauge de profondeur (illustration 2) :
  - I-ZYG-DG-1
  - CH-I-DG

#### Illustration 2 :



6. Pendant l'opération, le médecin pourra évaluer la qualité de l'os et devra utiliser des protocoles d'os dense si nécessaire, pour préparer le site. Cela permet d'éviter que l'implant ne reste coincé avant d'être correctement mis en place dans l'ostéotomie. Il est recommandé de sous-dimensionner l'ostéotomie dans l'os mou.

7. La poursuite de la préparation du site devrait impliquer : de s'assurer que le forage se fait à pleine profondeur.

#### Remarque :

- évitez toute pression latérale (flexion) sur les forets pendant les procédures de forage.
- une pression latérale sur la mèche peut provoquer une fracture du foret.
- vérifiez que le foret est bien verrouillé dans la pièce à main avant de commencer la procédure de perçage.

Ces forets hélicoïdaux peuvent être réutilisés. Il est recommandé de tenir un registre de ces exercices, en enregistrant le nombre d'utilisations. Avant de retraiter ces composants, ils doivent être minutieusement inspectés et testés afin de déterminer leur aptitude à être réutilisés.

#### Remarque :

- ne pas appliquer plus de 40-45 Ncm sur une perceuse ou un instrument de type mandrin, cela pourrait endommager la pièce à main et le mandrin de l'instrument.
- les forets émoussés provoquent un couple excessif et endommagent la pièce à main ou le mandrin du foret.

#### Matériaux

Forets : Acier inoxydable

#### Bénéfices cliniques

Les patients peuvent s'attendre à ce que leurs dents manquantes soient remplacées et/ou à ce que leurs couronnes soient restaurées.

#### Guérison

Le temps de guérison nécessaire à l'ostéo-intégration dépend du patient et du protocole de traitement. Il est de la responsabilité du praticien de décider quand l'implant peut être restauré. Une bonne stabilité primaire devait pouvoir déterminer si un chargement immédiat peut être effectué.

#### Soins et entretien des implants

Les patients potentiels porteurs d'implants doivent établir un régime d'hygiène buccale adéquat avant le traitement par implants. Une hygiène buccale post-opératoire appropriée et les instructions d'entretien des implants doivent être discutées avec le patient, car cela déterminera la longévité et la santé des implants. Le patient doit garantir des rendez-vous réguliers de prophylaxie et d'évaluation.

#### Effets secondaires

Effets secondaires potentiels et symptômes temporaires : douleur, gonflement, difficultés phonétiques, inflammation gingivale. Symptômes plus persistants : les risques et complications liés aux implants incluent, mais ne sont pas limités à (1) réaction(s) allergique(s) au matériau de l'implant et/ou de la butée ; (2) rupture de l'implant et/ou de la butée ; (3) desserrage de la vis de la butée et/ou de la vis de retenue ; (4) infection nécessitant une révision de l'implant dentaire ; (5) lésion nerveuse pouvant entraîner une faiblesse, un engourdissement ou une douleur permanents ; (6) réponses histologiques pouvant impliquer des macrophages et/ou des fibroblastes ; (7) formation d'emboles graisseux ; (8) descellement de l'implant nécessitant une chirurgie de reprise ; (9) perforation du sinus maxillaire ; (10) perforation des plaques labiales et linguales ; et (11) perte osseuse pouvant entraîner une reprise ou un retrait.

#### Symboles et mises en garde

 Fabricant : Southern Implants 1 Albert Rd, P.O Box 605 IRENE, 0062, Afrique du Sud Tel : +27 12 667 1046	 2797		STERILE		Dispositif de prescription*		Stérilisation par irradiation		Consultez les instructions d'utilisation		Date limite d'utilisation (mm-aa)		LOT		Code de lot Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé		MD Dispositif médical		EC REP		REF		CH REP
* Dispositif de prescription : ordonnance uniquement. Attention : la loi fédérale limite cet appareil à la vente par ou sur ordre d'un médecin ou d'un dentiste agréé.										Exemption de licence au Canada : veuillez noter que tous les produits peuvent ne pas avoir été autorisé conformément à la loi canadienne.													

Tous droits réservés. Southern Implants®, le logo Southern Implants et toutes les autres marques commerciales utilisées dans ce document sont, si rien d'autre n'est indiqué ou n'est évident d'après le contexte dans un certain cas, des marques commerciales de Southern Implants. Les images de produits figurant dans ce document sont fournies à titre d'illustration uniquement et ne représentent pas nécessairement le produit à l'échelle exacte.

#### Rupture

Les ruptures d'implants et de butées peuvent se produire lorsque les charges appliquées dépassent la résistance à la traction ou à la compression du matériau. Les conditions de surcharge potentielles peuvent résulter de : nombre insuffisant d'implants, longueurs et/ou diamètres pour soutenir correctement une restauration, longueur en porte-à-faux excessive, assise incomplète des butées, angles des butées supérieurs à 30 degrés, interférences occlusales provoquant des forces latérales excessives, parafonctionnement du patient (par exemple, bruxisme, serrage), perte ou modification de la dentition ou de la fonctionnalité, l'ajustement inadéquat des prothèses et les traumatismes physiques. Un traitement supplémentaire peut être nécessaire lorsque l'une des conditions ci-dessus est présente afin de réduire la possibilité de complications ou de défaillance du matériel.

#### Évolution des performances

Il incombe au clinicien d'informer le patient de toutes les contre-indications, effets secondaires et précautions appropriées, ainsi que de la nécessité de recourir aux services d'un professionnel des soins dentaires qualifié en cas de modification des performances de l'implant (par exemple, relâchement de la prothèse, infection ou exsudat autour de l'implant, douleur ou tout autre symptôme inhabituel auquel le patient n'a pas été prévenu).

#### Élimination

Élimination de l'appareil et de son emballage ; Respectez les réglementations locales et les exigences environnementales, en tenant compte des différents niveaux de contamination. Lorsque vous vous débarrassez d'objets usagés, attention aux forets et aux instruments tranchants. Un EPI adéquat doit être utilisé.

#### Dénégation de responsabilité

Ce produit fait partie de la gamme de produits Southern Implants et ne doit être utilisé qu'avec les produits originaux associés et conformément aux recommandations figurant dans les catalogues de produits individuels. L'utilisateur de ce produit doit étudier le développement de la gamme de produits Southern Implants et assumer l'entièvre responsabilité des indications et de l'utilisation correctes de ce produit. Southern Implants n'assume aucune responsabilité pour les dommages dus à une mauvaise utilisation. Veuillez noter que certains produits de Southern Implants peuvent ne pas être autorisés ou mis en vente sur tous les marchés.

#### Avis concernant les incidents graves

Tout incident grave survenu en relation avec le dispositif doit être signalé au fabricant du dispositif et à l'autorité compétente de l'Etat membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient réside.

Les coordonnées du fabricant de ce dispositif pour signaler un incident grave sont les suivantes : [sicomplaints@southernimplants.com](mailto:sicomplaints@southernimplants.com)

#### UDI de base

Produit	Numéro UDI de base
UDI de base pour les forets et les dispositifs de pièces à main	600954403875
UDI de base pour les piliers métalliques	600954403876

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der ZAGA™ zylindrischen Spiralbohrer ist vorgesehen für die Vorbereitung der Osteotomie für die Implantatinsertion. Zylindrische Spiralbohrer verfügen über Lasermarkierungen am Körper, die der Implantatlänge entsprechen, um die Bohrtiefe zu sichern.

### Bestimmungsgemäßer Benutzer

Kieferchirurgen, Zahnärzte, Kieferorthopäden, Parodontologen, Prothetiker und andere entsprechend ausgebildete und erfahrene Implantatanwender.

### Bestimmungsgemäße Umgebung

Die zylindrischen Spiralbohrer sind für den Einsatz in einer klinischen Umgebung wie z. B. einem Operationssaal oder einer zahnärztlichen Praxis vorgesehen.

### Vorgesehene Patientengruppe

Dieses Gerät wird bei der zahnmedizinischen Versorgung von teil- oder vollbezahlten Patienten im Ober- oder Unterkiefer eingesetzt. Der Zahnersatz kann aus Einzelzähnen, Teil- oder Vollbrücken bestehen und kann festsitzend oder herausnehmbar sein.

### Beschreibung

Die ZAGA™ zylindrischen Spiralbohrer sind für das Straumann® Jochbein-Implantat-System bestimmt und in Tabelle 1 beschrieben.

Diese Bohrer sind aus rostfreiem Stahl gefertigt.

Die Bohrer haben ein zur ISO 1797 kompatibles Rastenmaß. Dies dient dazu, den Bohrer mit dem Handstück einer Implantatmotoreinheit zu verbinden. Die Bohrgrößen sind durch Lasermarkierungen auf dem Schaft des Bohrs gezeichnet.

Die Bohrer verfügen über Lasermarkierungen zur Anzeige der Bohrtiefe.

Spiralbohrer mit der Angabe 10 als Anzahl der Verwendungen können bis zu 10 Mal verwendet werden oder bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Schneidleistung nachlässt. Diese Bohrer werden steril geliefert.

**Tabelle 1**

ZAGA Implantate:				
Bohrer-Code	Material	Beschichtung (falls zutreffend)	Beschreibung des Produkts	Anzahl der Verwendungen
D-ZYG-CH-29	Edelstahl	–	Jochbein-Spiralbohrer Ø2,9	Bis zu 10
D-ZYG-CH-29S	Edelstahl	–	Jochbein-Spiralbohrer Ø2,9 (kurz)	Bis zu 10

### Indikationen für den Einsatz unseres Implantatsystems

Die Straumann Jochbein-Implantate sind für die Implantation in den Oberkieferbogen vorgesehen, um festsitzenden Zahnersatz bei Patienten mit teilweise oder vollständig zahnlosem Oberkiefer zu verankern. Alle Implantate sind für die Sofortbelastung geeignet, wenn eine gute Primärstabilität erreicht wird und eine angemessene okklusale Belastung vorliegt. Dieses Implantatsystem ist nicht für die Verwendung in Verbindung mit einem abgewinkelten Abutment vorgesehen und sollte auch nicht damit verwendet werden. Diese Implantate sind nicht für eine Einzelbelastung vorgesehen.

### Indikationen für den Einsatz unserer Zylinderspiralbohrer

ZAGA™ zylindrische Spiralbohrer sind für ein stufenweises Bohrverfahren bei der Vorbereitung einer Osteotomie für Straumann® Jochbein-Implantate in weichem, mittlerem oder dichtem Knochen indiziert, indem die in den Produktkatalogen empfohlenen Bohrprotokolle befolgt werden.

### Kontraindikationen

Nicht bei Patienten anwenden:

- die medizinisch nicht für Zahimplantate geeignet sind
- bei denen keine ausreichende Anzahl von Implantaten gesetzt werden konnte, um eine vollständige funktionelle Unterstützung der Prothese zu erreichen,
- die allergisch oder überempfindlich auf Reintitan oder eine Titanlegierung (Ti-6Al-4V), Gold, Palladium, Platin oder Iridium reagieren,
- die unter 18 Jahre alt sind, eine schlechte Knochenqualität, Blutkrankheiten, eine infizierte Implantatstelle, Gefäßbeeinträchtigungen, unkontrollierten Diabetes, Drogen- oder Alkoholmissbrauch, chronische hochdosierte Steroidtherapie, gerinnungshemmende Therapie, metabolische Knochenerkrankung, Strahlentherapiebehandlung haben.

### Warnungen

DISE ANLEITUNG IST NICHT ALS ERSATZ FÜR EINE ANGEMESSENE SCHULUNG GEDACHT.

- Für den sicheren und effektiven Einsatz von Zahimplantaten wird empfohlen, eine spezielle Ausbildung zu absolvieren, einschließlich praktischer Übungen zum Erlernen der richtigen Technik, biomechanischer Anforderungen und röntgenologischer Auswertungen.
- Die Verantwortung für die richtige Auswahl des Patienten, eine angemessene Schulung, Erfahrung beim Einsetzen von Implantaten und die Bereitstellung geeigneter Informationen für eine informierte Zustimmung liegt beim Behandler. Eine unsachgemäße Technik kann zum Versagen des Implantats, zur Schädigung von Nerven/Gefäßen und oder zum Verlust des stützenden Knochens führen.
- Die Verwendung von unsterilen Gegenständen kann zu Sekundärinfektionen des Gewebes führen oder Infektionskrankheiten übertragen.
- stumpfe Bohrer können Schäden am Knochen verursachen, die die Osseointegration beeinträchtigen könnten.

### Hinweise

Neue und erfahrene Implantatanwender sollten eine Schulung absolvieren, bevor sie ein neues System verwenden oder versuchen, eine neue Behandlungsmethode anzuwenden. Seien Sie besonders vorsichtig bei der Behandlung von Patienten, die lokale oder systemische Faktoren haben, die die Heilung des Knochens und der Weichteile beeinträchtigen könnten (z. B. schlechte Mundhygiene, unkontrollierter Diabetes, Steroidtherapie, Raucher, Infektionen im benachbarten Knochen und Patienten, die eine orofaziale Strahlentherapie hatten).

Es muss ein gründliches Screening der potenziellen Implantatkandidaten durchgeführt werden, einschließlich:

- Eine umfassende medizinische und zahnmedizinische Anamnese.
- Visuelle und radiologische Inspektion zur Bestimmung der adäquaten Knochendimensionen, der anatomischen Orientierungspunkte, der okklusalen Bedingungen und der parodontalen Gesundheit.
- Bruxismus und ungünstige Kieferverhältnisse müssen berücksichtigt werden.
- Eine korrekte präoperative Planung mit einem guten Teamansatz zwischen gut ausgebildeten Chirurgen, restaurativen Zahnärzten und Labortechnikern ist für eine erfolgreiche Implantatbehandlung unerlässlich.
- Die Minimierung des Traumas für das umliegenden Gewebe erhöht das Potenzial für eine erfolgreiche Osseointegration.
- Elektrochirurgische Eingriffe sollten nicht in der Nähe von Metallimplantaten durchgeführt werden, da diese leitend sind.

### Während des Eingriffs

Es muss darauf geachtet werden, dass bei keinem der Vorgänge Teile verschluckt werden, eine Gummidamm-Anwendung wird empfohlen, wenn es angebracht ist. Alle Komponenten, Instrumente und Werkzeuge, die während des klinischen oder Laborverfahrens verwendet werden, müssen in gutem Zustand gehalten werden, und es muss darauf geachtet werden, dass die Instrumente keine Implantate oder andere Komponenten oder Geräte beschädigen.

### Postoperativ

Um ein günstiges Langzeitergebnis zu erzielen, müssen regelmäßige Kontrollen und eine gute Mundhygiene durchgeführt werden.

### Lagerung, Reinigung & Sterilisation

Diese Geräte werden steril (durch Gammabestrahlung sterilisiert) geliefert. Die Sterilität ist gewährleistet, sofern der Behälter oder das Siegel nicht beschädigt oder geöffnet wird. Wenn die Verpackung beschädigt ist, verwenden Sie das Produkt nicht und wenden Sie sich an Ihren Straumann®-Vertreter oder senden Sie es an Southern Implants zurück. Die Geräte müssen an einem trockenen Ort bei Raumtemperatur gelagert werden und dürfen nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Falsche Lagerung kann die Geräteeigenschaften beeinflussen.

### Einzelplatzgeräte:

Verwenden Sie Implantate, Einwegbohrer, Verschluss-Schrauben, provisorische Aufbauten und Abutments nicht wieder. Die Wiederverwendung dieser Komponenten kann zu folgenden Problemen führen:

- Beschädigungen an der Oberfläche oder an kritischen Abmessungen, die zu Leistungs- und Kompatibilitätseinbußen führen können.
- Bei der Wiederverwendung von Einwegartikeln besteht ein erhöhtes Risiko von Kreuzinfektionen und Kontaminationen.

Southern Implants übernimmt keine Verantwortung für Komplikationen, die mit wiederverwendeten Komponenten verbunden sind.

**Wiederverwendbare Geräte:**

Vor der Wiederverwendung ist das Gerät zu prüfen, bei sichtbarer Korrosion, verformten oder verdrehten Anschlüssen, stumpfen Schneiden, Verschleiß und Beschädigungen ist das Gerät zu entsorgen. Nach der Inspektion, und wenn eine Wiederverwendung sinnvoll erscheint, werden die Geräte gereinigt und sterilisiert.

**Wenn eine Wiederverwendung sinnvoll erscheint:**

- **Eindämmung:** Entfernen Sie so bald wie praktisch möglich alle sichtbaren Rückstände nach dem Gebrauch (Knochen, Blut oder Gewebe), indem Sie das Instrument in kaltes Wasser tauchen (getrocknete Verschmutzungen sind schwer zu entfernen).
- **Vor-Reinigung:** Spülen Sie 3 Minuten lang mit lauwarmem Wasser und entfernen Sie verhärtete Ablagerungen mit einer weichen Nylonbürste. Vermeiden Sie mechanische Beschädigungen bei der Reinigung.
- Manuelle Reinigung oder automatisierte Reinigung: Bereiten Sie ein Ultraschallbad mit geeignetem Reinigungsmittel vor, beschallen Sie das Gerät 20 Minuten lang (alternative Methoden können verwendet werden, wenn sie vom Endanwender nachgewiesen werden). Spülen Sie mit gereinigtem/sterilem Wasser. Legen Sie die Geräte in ein Thermodesinfektionsgerät. Führen Sie den Reinigungs- und Desinfektionszyklus durch, gefolgt vom Trocknungszyklus.

**HINWEIS:** Beachten Sie stets die Gebrauchsanweisungen der Hersteller von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln.

- **Trocknen:** Trocknen Sie die Instrumente mit gefilterter Druckluft oder fusselfreien Einmaltüchern. Verpacken Sie die Instrumente nach der Entnahme so schnell wie möglich in den Lagerbehälter. Wenn eine zusätzliche Trocknung erforderlich ist, trocknen Sie an einem sauberen Ort. Feuchtigkeit auf diesen Geräten kann Korrosion und eine Verschlechterung der Schneidkanten verursachen.
- **Kontrolle:** Führen Sie eine Sichtprüfung der Gegenstände durch, um sie auf eventuelle Schäden zu überprüfen.
- **Verpackung:** Verwenden Sie das richtige Verpackungsmaterial, wie für die Dampfsterilisation angegeben, um die Sterilität zu gewährleisten. Eine doppelte Verpackung wird empfohlen.

**Sterilisation**

Southern Implants empfiehlt das folgende Verfahren zur Sterilisation der Instrumente vor der Verwendung/Wiederverwendung:

**Methoden zur Sterilisation dieser Geräte:**

1. **Vor-Vakuum-Sterilisationsverfahren:** Sterilisieren Sie die Instrumente bei 132 °C bei 180–220 kPa 4 Minuten lang mit Dampf. Trocknen Sie mindestens 20 Minuten lang in der Kammer. Es dürfen nur zugelassene Hülle oder Beutel für die Dampfsterilisation verwendet werden.
2. **Vor-Vakuum-Sterilisationsverfahren:** Eingewickelt 3 Minuten lang bei 135 °C dampfsterilisieren. Trocknen Sie sie 20 Minuten lang in der Kammer. Verwenden Sie einen Wickel oder Beutel, der für den angegebenen Dampfsterilisationszyklus freigegeben ist.

**HINWEIS:** Anwender in den USA müssen sicherstellen, dass der Sterilisator, die Verpackung oder der Beutel und das gesamte Zubehör des Sterilisators von der FDA für den vorgesehenen Sterilisationszyklus zugelassen sind.

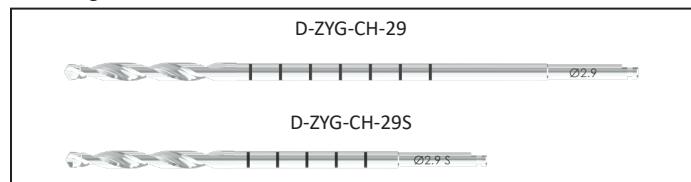
**Klinische Verfahren**

Zur Bestimmung der Knochendimensionen und der Knochenqualität muss eine ordnungsgemäße klinische und radiologische Beurteilung durchgeführt werden.

**Klinische Verfahren**

Stellen Sie sicher, dass sich alle Instrumente und Bohrer in einem guten Zustand befinden. Stumpfe Bohrer können Schäden am Knochen verursachen, die die Osseointegration beeinträchtigen könnten.

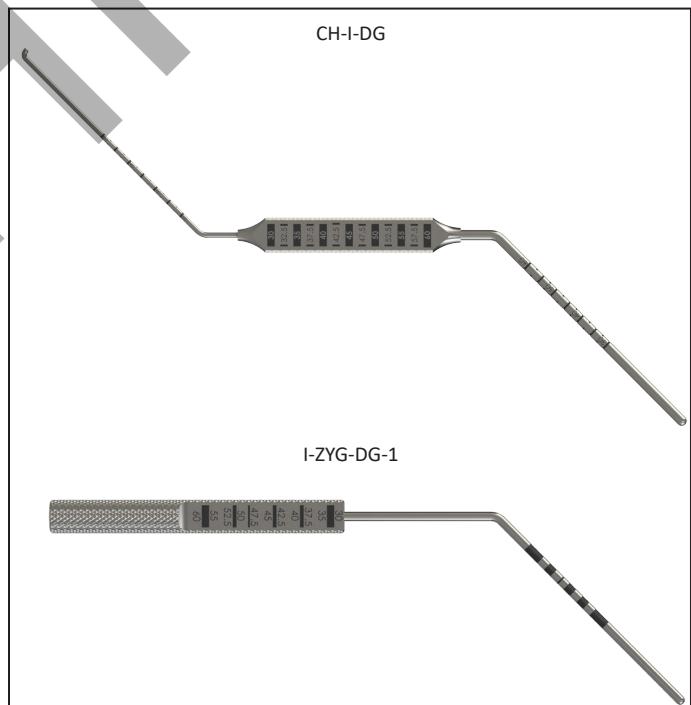
Die Bohrergrößen sind durch unterschiedliche Lasermarkierungen auf dem Schaft des Bohrers gekennzeichnet. Die Bohrer haben unterschiedliche Lasermarkierungen auf dem Bohrerkörper, die der Länge des zu setzenden Implantats entsprechen (Abbildung 1). Weitere Informationen finden Sie in den einzelnen Produktkatalogen.

**Abbildung 1:**

1. Bohren Sie in der geplanten Richtung bis zur vollen Tiefe der zu setzenden Implantatlänge, wie auf den Markierungen am Bohrer angegeben. Zylindrische Bohrer sind bis zu 1 mm länger als das Implantat, wenn es eingesetzt ist. Berücksichtigen Sie diese zusätzliche Länge, wenn Sie in der Nähe wichtiger anatomischer Strukturen bohren.

**HINWEIS:** Verbinden Sie die Bohrerverriegelung mit dem Handstück. Wenn der Riegel nicht vollständig in das Handstück eingeführt wird, wird das Drehmoment auf den Riegel ausgeübt, was zu einem möglichen Verdrehen des Riegels oder zu einer Beschädigung des Handstücks führen kann. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Handstücks, um das richtige Einrasten der Verriegelung sicherzustellen.

2. Bohren Sie mit ausreichender Drehzahl (zwischen 1.000–1.500 U/min bei zylindrischen Bohrern), unter ständiger Spülung mit steriler Kochsalzlösung.
3. Führen Sie mit dem Handstück eine Auf- und Abbewegung durch, ohne den Motor anzuhalten. Dadurch kann die Spülung Knochentrümmer auf dem Bohrer wegspülen.
4. Setzen Sie den Richtungsindikator (ZYG-TR-55-35/45/52/52,5) ein, um die Ausrichtung an benachbarten Implantaten oder Zähnen zu überprüfen. In diesem Stadium kann eine Röntgenaufnahme gemacht werden, um die Tiefe und Richtung zu überprüfen.
5. Die Tiefe kann mit einem Tiefenmesser bestimmt werden (Abbildung 2):
  - I-ZYG-DG-1
  - CH-I-DG

**Abbildung 2:**

6. Während des Eingriffs kann der Kliniker die Knochenqualität beurteilen und sollte bei Bedarf die Bohrprotokolle anpassen, um die Stelle vorzubereiten. Dies soll verhindern, dass das Implantat stecken bleibt, bevor es richtig in der Osteotomie sitzt. Es wird empfohlen, die Osteotomie im weichen Knochen verkleinert anzulegen.
7. Die weitere Vorbereitung der Implantatstelle sollte Folgendes beinhalten: Sicherstellen, dass der Bohrer bis zur vollen Tiefe geht.

**HINWEIS:**

- Vermeiden Sie seitlichen Druck (Verbiegen) auf die Bohrer während des Bohrvorgangs.
- Seitlicher Druck auf den Bohrer kann zum Bohrerbruch führen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Bohrer sicher im Handstück verriegelt ist, bevor der Bohrvorgang beginnt.

Diese Spiralbohrer können wiederverwendet werden. Es wird empfohlen, ein Protokoll über diese Bohrungen zu führen, in dem die Anzahl der Verwendungen festgehalten wird. Vor der Wiederaufbereitung dieser Komponenten sollten die Bohrer gründlich inspiziert und getestet werden, um ihre Eignung für die Wiederverwendung festzustellen.

**HINWEIS:**

- Wenden Sie nicht mehr als 40–45 Ncm auf einen Bohrer/ein Instrument mit Verriegelung an, da dies zu Schäden am Handstück und der Verriegelung des Instruments führen kann.
- Stumpfe Bohrer verursachen ein zu hohes Drehmoment und führen zu einer Beschädigung des Handstücks oder der Bohrerverriegelung.

**Material**

Bohrer: Edelstahl

**Klinischer Nutzen**

Durch dieses Verfahren können Patienten erwarten, dass ihre fehlenden Zähne ersetzt und/oder Kronen wiederhergestellt werden.

**Einheilung**

Die für die Osseointegration erforderliche Einheilzeit hängt vom Individuum und dem Behandlungsprotokoll ab. Es liegt in der Verantwortung des Behandlers zu entscheiden, wann das Implantat wiederhergestellt werden kann. Eine gute Primärstabilität ist gegeben, wenn eine sofortige Belastung erfolgen kann.

**Implantatpflege und -wartung**

Potenzielle Implantatpatienten sollten sich vor der Implantatherapie eine adäquate Mundhygieneroutine angewöhnen. Die korrekten Anweisungen zur Mundhygiene und Implantatpflege nach der Operation müssen mit dem Patienten besprochen werden, da dies für die Langlebigkeit und Gesundheit der Implantate entscheidend ist. Der Patient sollte regelmäßige Prophylaxe- und Prüftermine einhalten.

**Nebenwirkungen**

Mögliche Nebenwirkungen und vorübergehende Symptome: Schmerzen, Schwellungen, phonetische Schwierigkeiten, Zahnfleischentzündungen. Anhaltendere Symptome: Zu den Risiken und Komplikationen bei Implantaten gehören unter anderem: (1) allergische Reaktion(en) auf das Implantat und/oder das Abutmentmaterial; (2) Bruch des Implantats und/oder des Abutments; (3) Lockerung der Abutmentschraube und/oder der Halteschraube; (4) Infektion, die eine Revision des Zahnimplantats erforderlich macht; (5) Nervenschäden, die zu dauerhafter Schwäche, Taubheit oder Schmerzen führen können; (6) histologische Reaktionen, möglicherweise unter Beteiligung von Makrophagen und/oder Broblasten; (7) Bildung von Fettembolien; (8) Lockerung des Implantats, die eine Revisionsoperation erfordert; (9) Perforation der Kieferhöhle; (10) Perforation der Labial- und Lingualplatte; und (11) Knochenverlust, der möglicherweise zu einer Entfernung oder Entnahme führt.

**Bruch**

Implantat- und Abutmentfrakturen können auftreten, wenn die aufgebrachten Lasten die normale funktionelle Drehmomentfestigkeit des Materials überschreiten. Potenzielle Überlastungsbedingungen können aus folgenden Gründen entstehen: unzureichende Implantatanzahl, -länge und/oder -durchmesser, um eine Restauration adäquat zu unterstützen, übermäßige Cantilever-Länge, unvollständiger Abutmentsitz, Abutmentwinkel von mehr als 30 Grad, okklusale Interferenzen, die zu übermäßigen lateralen Kräften führen, Parafunktion des Patienten (z. B. Bruxismus, Zusammenbeißen), Verlust oder Veränderungen der Zahnstellung oder Funktionalität, unzureichende Passform der Prothese und physisches Trauma. Eine zusätzliche Behandlung kann notwendig sein, wenn eine der oben genannten Bedingungen vorliegt, um die Möglichkeit von Komplikationen oder Ausfällen der Komponenten zu verringern.

**Veränderungen in der Leistung**

Es liegt in der Verantwortung des Zahnarztes, den Patienten über alle entsprechenden Kontraindikationen, Nebenwirkungen und Vorsichtsmaßnahmen sowie über die Notwendigkeit zu unterrichten, einen geschulten Zahnarzt aufzusuchen, wenn sich die Leistung des Implantats verändert (z. B. Lockerung der Prothese, Infektion oder Exsudat um das Implantat herum, Schmerzen oder andere ungewöhnliche Symptome, mit denen der Patient nicht gerechnet hat).

**Entsorgung**

Entsorgung des Geräts und seiner Verpackung; Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften und Umweltanforderungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Verschmutzungsgrade. Achten Sie bei der Entsorgung von gebrauchten Gegenständen auf scharfe Bohrer und Instrumente. Es müssen stets geeignete PSA verwendet werden.

**Haftungsausschluß**

Dieses Produkt ist Teil der Southern Implants Produktpalette und sollte nur mit den zugehörigen Originalprodukten und gemäß den Empfehlungen wie in den einzelnen Produktkatalogen verwendet werden. Der Anwender von dieses Produkts muss die Entwicklung der Southern Implants Produktpalette studieren und die volle Verantwortung für die korrekte Indikation und Verwendung dieses Produkts übernehmen. Southern Implants übernimmt keine Haftung für Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Bitte beachten Sie, dass einige Southern Implants Produkte möglicherweise nicht in allen Märkten freigegeben oder zum Verkauf freigegeben sind.

**Hinweis zu ernsthaften Vorfällen**

Jeder schwerwiegende Vorfall, der im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetreten ist, muss dem Hersteller des Produkts und der zuständigen Behörde in dem Mitgliedsstaat, in dem der Anwender und / oder Patient ansässig ist, gemeldet werden.

Die Kontaktinformationen für den Hersteller dieses Geräts zur Meldung eines schwerwiegenden Vorfalls lauten wie folgt:  
sicomplaints@southernimplants.com

**Einfache Geräteidentifikation**

Produkt	Einfache Geräteidentifikationsnummer
Geräteidentifikation für Bohrer und Handstückgeräte	600954403875
Einfache Geräteidentifikationsnummer für wiederverwendbare Instrumente	600954403876

**Symbole und Warnungen**

 Hersteller: Southern Implants 1 Albert Rd, P.O Box 605 IRENE, 0062, Südafrika. Tel: +27 12 667 1046	 2797 Verschreibungspflichtiges Gerät*	 NUR Sterile R Konsultieren Sie die Gebrauchs- anweisung Haltbarkeits-datum (MM-JJ) LOT Chargen- nummer Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist MD EC REP REF CH REP Katalog nummer Geautoriseerde vertegenwoordiger voor Zwitserland
*Vorschreibungspflichtiges Gerät Nur Rx. Warnung: Das Bundesgesetz beschränkt dieses Gerät auf den Verkauf durch oder auf Anordnung eines zugelassenen Arztes oder Zahnarztes.	Canada-Lizenzbefreiung: Bitte beachten Sie, dass möglicherweise nicht alle Produkte nach kanadischem Recht lizenziert wurden.	

**Utilização prevista**

As brocas helicoidais cilíndricas ZAGA™ destinam-se a ser utilizadas para preparar a osteotomia para a colocação de implantes. As brocas helicoidais cilíndricas são concebidas com marcações laser no corpo, correspondendo ao comprimento do implante para ajudar na profundidade de perfuração.

**Utilizador previsto**

Cirurgião maxilo-facial, dentistas gerais, ortodontistas, periodontistas, prosthodontistas e outros utilizadores de implantes com formação e experiência adequadas.

**Ambiente previsto**

As brocas cilíndricas destinam-se a ser utilizadas num ambiente clínico, como uma sala de operações ou uma clínica dentária.

**População de pacientes prevista**

Este dispositivo é utilizado na restauração dentária de pacientes parcialmente ou totalmente edêntulos no maxilar superior ou inferior. As restaurações podem incluir dentes individuais, pontes parciais ou completas, e podem ser fixas ou removíveis.

**Prescrição**

As brocas helicoidais cilíndricas ZAGA™ são destinadas ao Sistema de Implante Straumann® Zygomatic e descritas na Tabela 1. Estas brocas são feitas de aço inoxidável. As brocas têm uma dimensão de engate compatível com a norma ISO 1797. Isto serve para ligar a broca à peça de mão de uma unidade motora de implante. As dimensões da broca são identificadas por marcações laser no eixo da broca. As brocas têm marcações laser para indicar a profundidade de perfuração. As brocas indicadas com 10 utilizações, podem ser utilizadas até 10 vezes ou quando a eficácia de corte se deteriora. Estas brocas são fornecidas esterilizadas.

**Tabela 1**

Implantes ZAGA				
Código da broca	Material	Revestimento (se houver)	Descrição do produto	Número de utilizações
D-ZYG-CH-29	Aço inoxidável	-	Broca helicoidal Zygomatic Ø2,9	Até 10
D-ZYG-CH-29S	Aço inoxidável	-	Broca helicoidal Zygomatic Ø2,9 (Curta)	Até 10

**Indicações de utilização dos nosso sistema de implante**

Os Implantes Straumann® Zygomatic destinam-se a ser implantados no arco da maxila superior para dar suporte a próteses dentárias fixas ou removíveis em pacientes com maxilas parcialmente ou completamente edêntulos. Todos os implantes são apropriados para colocação imediata quando é alcançada uma boa estabilidade primária e com carga oclusal apropriada. Este sistema de implantes não se destina, nem deve ser utilizado, em conjunto com um pilar angulado. Estes implantes não se destinam a colocação individual.

**Indicações de utilização das nossas brocas helicoidais cilíndricas**

As brocas helicoidais cilíndricas ZAGA™ são indicadas para uma abordagem de perfuração por passos, quando se prepara uma osteotomia para Implantes Straumann® Zygomatic, em osso mole, médio ou denso, seguindo os protocolos de broca conforme recomendado nos catálogos de produto.

**Contraindicações**

Não utilizar em pacientes:

- que são medicamente inaptos para procedimentos de implante dentário
- onde não foi possível colocar um número adequado de implantes para obter um suporte funcional completo da prótese,
- que são alérgicos ou têm hipersensibilidade ao titânio puro ou liga de titânio (Ti-6Al-4V), ouro, paládio, platina ou íridio.
- que têm menos de 18 anos, têm má qualidade óssea, distúrbios sanguíneos, local de implante infetado, deficiência vascular, diabetes descompensada, abuso de drogas ou álcool, terapia crónica com alta dose de esteroides, terapia anticoagulante, doença metabólica óssea, tratamento com radioterapia.

**Avisos**

ESTAS INSTRUÇÕES NÃO SE DESTINAM A SUBSTITUIR A FORMAÇÃO ADEQUADA.

- Para a utilização segura e eficaz de implantes dentários, sugere-se que seja empreendido formação especializada, incluindo formação prática para aprender a técnica adequada, requisitos biomecânicos e avaliações radiográficas.
- A responsabilidade pela seleção adequada dos pacientes, pela formação adequada, experiência na colocação de implantes, e fornecimento de informação apropriada para o consentimento informado cabe ao profissional. Técnica inadequada pode resultar em falha do implante, danos nos nervos/vasos e/ou ao osso de suporte.
- O uso de itens não esterilizados pode levar a infeções secundárias do tecido ou à transmissão de doenças infeciosas.
- As brocas rombas podem causar danos no osso que podem comprometer a osteointegração.

**Cuidados**

Os utilizadores de implantes novos e experientes devem fazer formação antes de utilizarem um novo sistema ou tentarem realizar um novo método de tratamento. Tomar especial cuidado no tratamento de pacientes que têm fatores locais ou sistémicos que podem afetar a cicatrização do osso e tecido mole. (ou seja, higiene oral deficiente, diabetes descompensada, terapia com esteroides, fumadores, infecção no osso próximo e pacientes que fizeram radioterapia orofacial.)

Deve ser realizado um rastreio minucioso dos potenciais candidatos a implantes, incluindo:

- Um historial médico e dentário detalhado.
- A inspeção visual e radiológica para determinar as dimensões ósseas adequadas, pontos de referência anátomicos, condições de oclusão e saúde periodontal.
- Deve ser tido em conta o bruxismo e as relações desfavoráveis na mandíbula.
- Um planeamento pré-operatório adequado com uma boa abordagem de equipa entre cirurgiões bem treinados, dentistas restauradores e técnicos de laboratório é essencial para o sucesso do tratamento com implantes.
- A minimização do trauma no tecido recetor aumenta o potencial para o sucesso da osteointegração.
- A eletrocirurgia não deve ser tentada em torno de implantes metálicos, uma vez que estes são condutores.

**Durante a cirurgia**

Deve ter cuidado para não engolir peças durante qualquer uma das procedimentos, recomenda-se a aplicação de um dique de borracha quando apropriado. Todos os componentes, instrumentos e ferramentas utilizados durante o procedimento clínico ou laboratorial devem ser mantidos em bom estado e deve ter-se o cuidado de não danificar os implantes ou outros componentes ou equipamento.

**Pós-cirurgia**

O acompanhamento regular dos pacientes, e uma higiene oral adequada devem ser alcançados para assegurar resultados favoráveis a longo prazo.

**Armazenamento, limpeza e esterilização**

Estes dispositivos são fornecidos esterilizados (esterilizados por irradiação gama). A esterilidade é assegurada, a menos que, o recipiente ou selo esteja danificado ou aberto. Se a embalagem estiver danificada, não usar o produto e contactar seu representante Straumann® e/ou devolver à Southern Implants. Os dispositivos devem ser armazenados num local seco à temperatura ambiente e não expostos à luz solar direta. O armazenamento incorreto pode influenciar as características do dispositivo.

#### Dispositivos de utilização única:

Não reutilizar implantes, brocas descartáveis, parafusos de cobertura, pilares e pilares temporários. A reutilização destes componentes pode resultar em:

- Danos na superfície ou dimensões críticas, que podem resultar na degradação do desempenho e da compatibilidade.
- Acrescenta o risco de infecção e contaminação entre pacientes se os artigos de utilização única forem reutilizados.

A Southern Implants não aceita qualquer responsabilidade por complicações associadas a componentes reutilizados.

#### Dispositivos reutilizáveis:

Antes de reutilizar este dispositivo, é necessário inspecioná-lo, se houver sinais de corrosão visível, conexões deformadas ou torcidas, arestas de corte rombas, desgaste e danos, este dispositivo deve ser eliminado. Após a inspeção, e se a reutilização parecer adequada, os dispositivos são limpos e esterilizados.

#### Se a reutilização parecer adequada:

- **Contenção:** Logo que seja praticamente possível, remover todos os resíduos visíveis após a utilização (osso, sangue ou tecido), mergulhando o instrumento em água fria (sujidade seca é difícil de remover).
- **Pré-limpeza:** Lavar com água morna durante 3 minutos, e remover os detritos endurecidos com uma escova de nylon macia. Evitar danos mecânicos durante a limpeza.
- **Limpeza Manual ou Limpeza Automatizada:** Preparar um banho ultrassónico com detergente adequado, sonicação durante 20 minutos (podem ser utilizados métodos alternativos se comprovados pelo utilizador final). Enxaguar com água purificada/esterilizada. Colocar os dispositivos num termo-desinfetante. Executar o ciclo de limpeza e desinfecção, seguido do ciclo de secagem.

**NOTA:** Seguir sempre as instruções de utilização dos fabricantes de agentes de limpeza e desinfetantes.

- **Secagem:** Secar os instrumentos com ar comprimido filtrado ou toalhetes sem fiapos de uso único. Embalar os instrumentos o mais rapidamente possível após a sua remoção no recipiente de armazenamento. Se for necessária uma secagem adicional, secar num local limpo. A humidade nestes dispositivos pode causar corrosão e deterioração das arestas de corte.
- **Inspeção:** Fazer uma inspeção visual dos dispositivos para verificar a existência de quaisquer danos.
- **Embalagem:** Utilizar o material de embalagem correto conforme indicado para a esterilização a vapor de modo a assegurar a manutenção da esterilidade. Recomenda-se a embalagem dupla.

#### Esterilização

A Southern Implants recomenda o seguinte procedimento para esterilizar os instrumentos antes da sua utilização/reutilização:

##### Métodos de esterilização destes dispositivos:

1. **Método de Esterilização Pré-vácuo:** Esterilizar os instrumentos a vapor a 132°C (270°F) a 180-220kPa durante 4 minutos. Secar no mínimo durante 20 minutos na câmara. Só deve ser utilizado um invólucro ou bolsa aprovados para a esterilização a vapor.
2. **Método de esterilização pré-vácuo:** Embalado, esterilizar a vapor a 135°C (275°F) durante 3 minutos. Secar durante 20 minutos na câmara. Utilizar um invólucro ou bolsa que seja compatível com o ciclo de esterilização a vapor indicado.

**Nota:** Os utilizadores nos EUA devem garantir que o esterilizador, invólucro ou bolsa, e todos os acessórios do esterilizador são aprovados pela FDA, para esterilização a vapor indicado.

#### Procedimento Clínico

Deve ser feita uma avaliação clínica e radiológica adequada para determinar as dimensões e a qualidade óssea.

#### Procedimento cirúrgico

Certifique-se de que todos os instrumentos e brocas estão em bom estado. As brocas rombas podem causar danos no osso que podem comprometer a osteointegração.

Os tamanhos das brocas são identificados por diferentes marcações laser na haste da broca. As brocas têm marcações laser diferentes no corpo da broca, o que corresponde ao comprimento do implante que está a ser colocado (Figura 1). Consulte os catálogos de produtos individuais para mais informação.

**Figura 1**

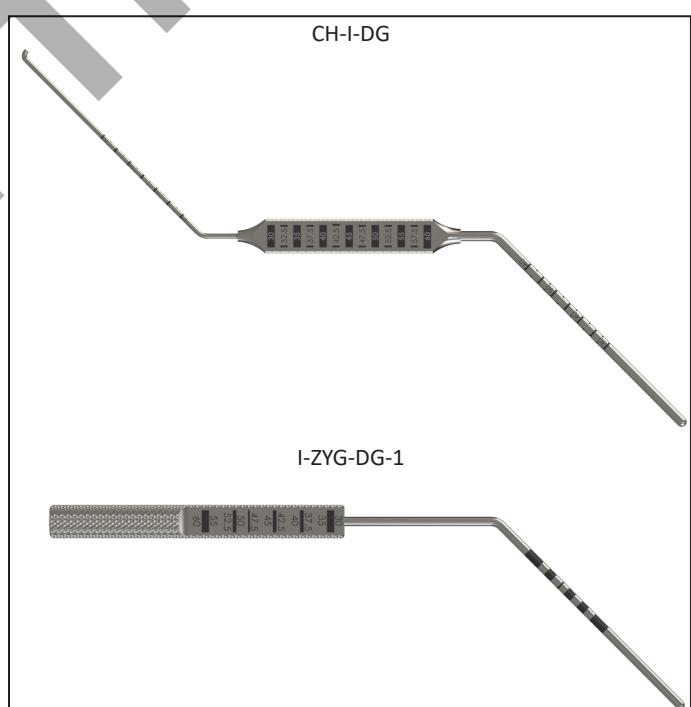


1. Perfurar na direção planeada até à profundidade total do comprimento do implante a colocar, conforme indicado nas marcações na broca. As brocas cilíndricas prolongam-se até 1mm mais do que o implante, quando assente. Ter em consideração este comprimento adicional ao perfurar perto de estruturas anatómicas vitais.

**Nota:** Conectar o engate da broca na peça de mão. Se o engate não for totalmente inserido na peça de mão, é aplicado torque ao engate, resultando na sua possível torção ou danos na peça de mão. Consultar as instruções de utilização da peça de mão para garantir o acoplamento completo do engate.

2. Perfurar a uma velocidade suficiente (entre 1000-1500rpm para Brocas Cilíndricas), sob irrigação constante com solução salina esterilizada.
3. Utilizar um movimento ascendente e descendente com a peça de mão, sem parar o motor. Isto permitirá a irrigação para eliminar os detritos ósseos na broca.
4. Inserir o Indicador de Direção (ZYG-TR-55-35/45/52/52.5) para verificar o alinhamento com implantes ou dentes adjacentes. Nesta fase pode ser feita uma radiografia para verificar a profundidade e a direção.
5. A profundidade pode ser determinada com um medidor de profundidade (Figura 2):
  - I-ZYG-DG-1
  - CH-I-DG

**Figura 2**



6. Durante a cirurgia, o clínico poderá avaliar a qualidade óssea e deverá ajustar os protocolos de perfuração quando necessário, para preparar o local. Isto é para evitar que o implante fique preso antes de ser devidamente assente na osteotomia. Recomenda-se que a osteotomia seja subdimensionada em osso mole.
7. Ainda, a preparação do local deve envolver: garantir que a broca vai até à profundidade máxima.

**Nota:**

- Evitar a pressão lateral (inclinação) sobre as brocas durante os procedimentos de perfuração.
- A pressão lateral na broca pode causar a fratura da broca.
- Verificar se a broca está bem presa na peça de mão antes de iniciar o procedimento de perfuração.

Estas brocas helicoidais podem ser reutilizadas. Recomenda-se a manutenção de um registo destas brocas, registando o número de utilizações. Antes do reprocessamento de qualquer destes componentes, devem ser minuciosamente inspecionados e testados para determinar a sua aptidão para reutilização.

**Nota:**

- Não aplicar mais de 40-45Ncm a qualquer instrumento/broca com engate, isto pode causar danos na peça de mão e no engate do instrumento.
- As brocas rombas causam torque excessivo e resultam em danos na peça de mão ou no engate do instrumento.

**Materiais**

Brocas: Aço inoxidável

**Benefícios clínicos**

Os pacientes podem ter os seus dentes em falta substituídos e/ou as coroas restauradas.

**Cicatrização**

O tempo de cicatrização necessário para a osteointegração depende do indivíduo e do protocolo de tratamento. É responsabilidade do profissional decidir quando é que o implante pode ser restaurado. Uma boa estabilidade primária determinará se a colocação imediata pode ser feita.

**Cuidados e manutenção de implantes**

Os potenciais pacientes para implante devem estabelecer um regime de higiene oral adequado antes da terapia com implantes. As instruções adequadas de higiene oral pós-operatória e de manutenção dos implantes devem ser discutidas com o paciente, uma vez que isso determinará a longevidade e a saúde dos implantes. O paciente deve manter consultas regulares de profilaxia e avaliação.

**Efeitos secundários**

Potenciais efeitos secundários e sintomas temporários: Dor, inchaço, dificuldades fonéticas e inflamação gengival. Sintomas mais persistentes: Os riscos e as complicações com implantes incluem, mas não se limitam a: (1) reação(ões) alérgica(s) ao implante e/ou ao material do pilar; (2) quebra do implante e/ou pilar; (3) afrouxamento do parafuso do pilar e/ou do parafuso de retenção; (4) infecção que requer a revisão do implante dentário; (5) danos nos nervos que possam causar fraqueza, dormência ou dor permanente; (6) respostas histológicas possivelmente envolvendo macrófagos e/ou fibroblastos; (7) formação de embolias gordurosas; (8) afrouxamento do implante que requer cirurgia de revisão; (9) perfuração do seio maxilar; (10) perfuração das placas labiais e linguais; e (11) perda óssea possivelmente resultando em revisão ou remoção.

**Fratura**

Podem ocorrer fraturas nos implantes e pilares quando as cargas aplicadas excedem a força normal de torque funcional do material. Condições potenciais de sobrecarga podem resultar de; número deficiente de implantes, comprimentos e/ou diâmetros para suportar adequadamente a restauração, comprimento excessivo do cantilever, assentamento incompleto do pilar, ângulos do pilar superiores a 30 graus, interferências de oclusões que causam forças laterais excessivas, parafunção do paciente (por exemplo, bruxismo, briquismo), perda ou alterações na dentição ou funcionalidade, adaptação inadequada da prótese e trauma físico. Poderá ser necessário um tratamento adicional, quando qualquer das condições acima mencionadas estão presentes, para reduzir a possibilidade de complicações ou falhas de hardware.

**Alterações no desempenho**

É responsabilidade do médico instruir o paciente sobre todas as contraindicações relevantes, efeitos secundários, e precauções, bem como a necessidade de procurar os serviços de um dentista formado se houver quaisquer alterações no desempenho do implante (por exemplo, afrouxamento da prótese, infecção ou sauerização em torno do implante, dor, ou qualquer outro sintoma incomum que o paciente não deva apresentar).

**Eliminação**

Eliminação do dispositivo e da sua embalagem; seguir os regulamentos locais e requisitos ambientais, levando em conta diferentes níveis de contaminação. Ao eliminar os artigos gastos, tome cuidado com as brocas e instrumentos afiados. EPP suficiente deve sempre ser utilizado.

**Exclusão de responsabilidade**

Este produto faz parte da gama de produtos Southern Implants e deve somente ser utilizado com os produtos originais associados e de acordo com as recomendações dadas nos catálogos de produto individual. O utilizador deste produto tem de estudar o desenvolvimento da linha de produtos da Southern Implants e assumir total responsabilidade pelas indicações e utilização corretas deste produto. A Southern Implants não assume a responsabilidade por danos devidos à utilização incorreta. É favor notar que alguns produtos da Southern Implants podem não estar licenciados ou colocados à venda em todos os mercados.

**Aviso relativo a incidentes graves**

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao dispositivo deve ser comunicado ao fabricante do dispositivo e à autoridade competente no Estado membro em que o utilizador e/ou paciente está estabelecido. A informação de contacto do fabricante deste dispositivo para comunicar um incidente grave é a seguinte: sicomplaints@southernimplants.com

**UDI básico**

Produto	Número de UDI básico
UDI básico para Brocas e Peças de Mão	600954403875
UDI básico para Instrumentos Reutilizáveis	600954403876

**Símbolos e Avisos**

Dispositivo com receita médica*	Esterilização por Irradiação	Consultar as instruções de utilização	Utilizar antes de (mm-aa)	Código do lote	Não utilizar se a embalagem estiver danificada	Dispositivo Médico	Data de Fabricação	Representante Autorizado na Comunidade Europeia	Número de catálogo	Representante autorizado para a Suíça
* Dispositivo com receita médica: Somente Rx. Cuidado: A Lei Federal restringe este dispositivo à venda por ou com ordem de um médico ou dentista licenciado.										Isenção de licença no Canadá: Por favor note que nem todos os produtos podem ter sido licenciados de acordo com a lei canadiana.
Todos os direitos reservados. Southern Implants®, o logótipo Southern Implants e todas as outras marcas comerciais utilizadas neste documento são, se nada mais for declarado ou evidente do contexto num determinado caso, marcas comerciais da Southern Implants. As imagens do produto neste documento são apenas para fins ilustrativos e não representam necessariamente o produto com precisão de escala.										