



Sistema de implantes zigomáticos Straumann®

## Informações básicas

## **Acerca deste manual**

Este procedimento cirúrgico e protético descreve as etapas necessárias à colocação e restauração do sistema de implantes zigomáticos Straumann®. O sistema de implantes zigomáticos Straumann® é recomendado para utilização apenas por médicos dentistas com competências cirúrgicas avançadas. Pressupõe-se que o utilizador está familiarizado com a colocação de implantes zigomáticos. Nem todas as informações detalhadas foram incluídas neste guia.

Ao longo deste documento, será feita referência aos manuais de procedimentos Straumann disponíveis.

### **Nota:**

nem todos os produtos ilustrados estão disponíveis em todos os mercados.

# Conteúdo

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Sistema de implantes zigomáticos Straumann®</b>                        | <b>2</b>  |
| 1.1 Perspetiva geral do portfólio  | 3         |
| 1.2 Indicações de utilização   | 4         |
| 1.3 Perspetiva geral do sistema de implantes zigomáticos Straumann®          | 8         |
| 1.4 Dimensões e gama   | 9         |
| <b>2. Considerações anatómicas</b>   | <b>11</b> |
| 2.1 Classificação de um maxilar edêntulo (Bedrossian et al. 2008)            | 11        |
| 2.2 Classificação ZAGA™  | 12        |
| <b>3. Procedimento cirúrgico</b>   | <b>13</b> |
| 3.1 Instrumentos   | 13        |
| 3.2 Planeamento pré-operatório   | 15        |
| 3.3 Procedimento cirúrgico para o implante zigomático Straumann® ZAGA™ Round | 16        |
| 3.4 Procedimento cirúrgico para o implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat  | 21        |
| <b>4. Procedimento protético</b>   | <b>27</b> |
| <b>5. Lista de referências de produtos</b>                                   | <b>34</b> |
| <b>6. Planeamento digital com o coDiagnostiX®</b>                            | <b>36</b> |
| 6.1 Fluxo de trabalho DWOS Synergy   | 36        |
| <b>7. Informações adicionais</b>   | <b>37</b> |

# 1. Sistema de implantes zigomáticos Straumann®

O sistema de implantes zigomáticos Straumann® é composto por uma vasta gama de implantes, respetivos componentes protéticos, instrumentos e acessórios.

Os implantes zigomáticos Straumann® estão disponíveis em 2 desenhos diferentes:

Implante zigomático Straumann®,  
ZAGA™ Flat



Implante zigomático Straumann®,  
ZAGA™ Round



foram desenhados para fornecerem apoio imediato a uma sobredentadura fixa em pacientes edêntulos e parcialmente edêntulos que sofrem de atrofia acentuada no maxilar superior. Os implantes zigomáticos Straumann® são extra-longos para permitir a ancoragem no osso zigomático e um ângulo de 55° na cabeça. São fabricados em titânio de grau 4 UFG (ou grão ultrafino) biocompatível e comercialmente puro (ASTM F67 e ISO 5832-2, UTS  $\geq$  900MPa) e estão disponíveis numa vasta gama de comprimentos, de 30 a 55 mm, para acomodar as diferentes anatomias e défices ósseos dos pacientes. A região roscada distal dos implantes apresenta uma superfície rugosa para a ancoragem do osso, enquanto a superfície mesial e o ápex apresentam uma superfície maquinada lisa. Os implantes apresentam-se pré-montados num apoio. Os implantes zigomáticos Straumann® são adequados a carga imediata quando se consegue uma boa estabilidade primária e uma carga oclusal adequada.

Quando se realiza um procedimento zigomático tradicional (1 implante zigomático colocado em cada osso zigomático), os implantes zigomáticos Straumann® são habitualmente utilizados no maxilar superior em conjunção com, pelo menos, 2 implantes regulares adequados a carga imediata (como os Straumann® BLX).



Para obter informações adicionais acerca das indicações e contraindicações relacionadas com os implantes zigomáticos Straumann®, consulte as correspondentes instruções de utilização em [www.southernimplants.com/IFU](http://www.southernimplants.com/IFU).

Procedimento zigomático bilateral com 4 implantes regulares

## 1.1 Perspetiva geral do portfólio

| Componentes cirúrgicos   |  |   |   |  |   |   |
|--|--|---|---|--|---|---|
|   |   |  |  |  |  |  |
| Implantes zigomáticos Straumann®, ZAGA™ Round  | Implantes zigomáticos Straumann®, ZAGA™ Flat   | Broca de agulha   | Broca esférica para zigomático  | Broca helicoidal multiusos para zigomático (prata)*                                | Broca helicoidal descartável  | Broca de corte lateral  |
| CH-ZT-35.0<br>CH-ZT-37.5<br>CH-ZT-40.0<br>CH-ZT-42.5<br>CH-ZT-45.0<br>CH-ZT-47.5<br>CH-ZT-50.0<br>CH-ZT-52.5<br>CH-ZT-55.0 | CH-ZC-30.0<br>CH-ZC-32.5<br>CH-ZC-35.0<br>CH-ZC-37.5<br>CH-ZC-40.0<br>CH-ZC-42.5<br>CH-ZC-45.0<br>CH-ZC-47.5<br>CH-ZC-50.0<br>CH-ZC-52.5 | 026.0054  | D-ZYG-RB  | D-ZYG-CH-29<br>D-ZYG-CH-29S  | D-35T-M15   | CH-D-CM   |

\* Brocas descartáveis disponíveis: (D-ZYG-29, D-ZYG-29S).

| Componentes protéticos  |   |   |   |  |   |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pilares aparafusados para implantes zigomáticos                                     | Tampas de proteção  | Copings   | Copings calcináveis   | Componentes de moldagem e análogos   | Auxiliares de laboratório   | Parafuso de substituição  | Tampa de fecho para implantes zigomáticos   |
| CH-SRA-1.5<br>CH-SRA-2.5<br>CH-SRA-3.5<br>CH-SRA-4.5                                | 024.4323-04<br>024.4324-04<br>024.4325-04<br>024.0020-04                            | 024.0024<br>023.4754<br>023.0028<br>023.4752<br>023.4755                            | 023.4758<br>023.0032  | 025.0050<br>025.0012<br>025.0014<br>025.0001<br>025.0008                             | 025.0005<br>025.0006<br>025.0052  | 023.4763  | CH-CS   |

## 1.2 Indicações de utilização

Os implantes zigomáticos Straumann® são concebidos para colocação na arcada do maxilar superior, de modo a proporcionar apoio a próteses dentárias fixas em pacientes com maxilares superiores total ou parcialmente edêntulos. Todos os implantes são adequados a carga imediata quando se consegue uma boa estabilidade primária e uma carga oclusal adequada.

### 1.2.1 Contraindicações

Não utilize em pacientes:

- com contra-indicação clínica para procedimentos cirúrgicos orais;
- alérgicos ou com hipersensibilidade ao titânio puro ou liga de titânio (Ti-6AL-4V);
- com volume ósseo inadequado ou qualidade inadequada para implantes zigomáticos e convencionais;
- nos quais não é possível colocar um número adequado de implantes para alcançar um apoio totalmente funcional para uma prótese;
- que estão a receber radioterapia no osso do maxilar superior.

### 1.2.2 Precauções

Para uma utilização efetiva e segura de implantes dentários, recomendamos vivamente que recorra a uma formação especializada, inclusive formação prática, para aprender a técnica correta, os requisitos biomecânicos e as avaliações radiográficas.

Os produtos têm de estar seguros contra aspiração quando manuseados na cavidade oral. A aspiração de produtos pode conduzir a infeção ou lesões físicas.

É responsabilidade do médico dentista a seleção adequada dos pacientes, a formação adequada, a experiência na colocação de implantes e facultar informações adequadas para o consentimento informado. A técnica inadequada pode resultar na falha do implante, em lesões nervosas/vasculares e/ou perda do osso de suporte.

A falha dos implantes aumenta quando os implantes são colocados em osso sujeito a radioterapia, uma vez que esta radioterapia pode resultar em fibrose progressiva dos vasos sanguíneos e tecidos moles, conduzindo a uma redução na capacidade de cicatrização. Adicionalmente, a utilização de implantes zigomáticos em tecido ósseo sujeito a radioterapia de tratamento oncológico, pode resultar no seguinte:

- osteointegração falhada ou atrasada de implantes devido a uma menor vascularidade óssea, clinicamente expressa como osteorradionecrose
- deiscência e osteorradionecrose dos tecidos
- falha e perda dos implantes
- o tratamento com implantes de pacientes submetidos a radioterapia depende de pontos como o momento em que o implante é colocado relativamente à radioterapia, do local anatómico escolhido para a colocação do implante e da dose de radiação nesse local e conseqüente risco de osteorradionecrose.

Os utilizadores recentes e experientes de implantes devem receber formação antes de utilizarem um novo sistema ou de tentarem um novo método de tratamento.

Tenha especial cuidado ao tratar pacientes com fatores localizados ou sistêmicos que possam afetar a cicatrização do osso e tecidos moles (por ex. má higiene oral, diabetes não controlados, terapia de esteróides, fumadores, infecção no osso próximo e paciente submetido a radioterapia orofacial).

Deve ser efetuada uma triagem rigorosa dos potenciais candidatos para receber implantes, incluindo:

- uma história médica e dentária abrangente;
- exame visual e radiográfico para determinar a adequação da dimensão óssea, pontos de referência anatômica, problemas oclusais, estado do periodonto e adequação do osso.

O bruxismo e relações desfavoráveis dos maxilares têm de ser tidos em conta.

É essencial ao êxito do tratamento com implantes um planeamento pré-operatório adequado com uma boa abordagem em equipa composta por cirurgiões com formação adequada, médicos dentistas especializados em restaurações e técnicos laboratoriais.

Minimizar o traumatismo sobre os tecidos ósseos aumenta o potencial de êxito da osteointegração.

Não deve ser efetuada eletrocirurgia em redor dos implantes metálicos, uma vez que estes são condutores.

### 1.2.3 Precaução para manter a esterilidade do implante

1. Deve ter-se o cuidado de manter a esterilidade do implante, seguindo o procedimento correto ao abrir a embalagem e manusear o implante.
2. A caixa de cartão exterior e a superfície exterior da tampa da bandeja interior em plástico não são estéreis; não toque o exterior com luvas estéreis e não coloque a caixa ou tampa da bandeja de plástico interior no campo estéril.
3. A embalagem para o implante contém um grampo em aço inoxidável que suporta o implante e o respetivo apoio, impedindo o contacto entre o implante e o recipiente.
4. Dentro da caixa, a tampa da bandeja interior em plástico selada é estéril apenas no **interior**. A tampa da bandeja selada deve ser aberta por um assistente (com luvas não estéreis): retire a tampa e não toque no implante estéril.
5. Mantenha a esterilidade do implante, após a abertura da bandeja e a remoção do implante, até o colocar no local cirúrgico.

### 1.2.4 Recomendações para a preparação do implante para inserção

1. Coloque a embalagem do implante no campo não estéril.



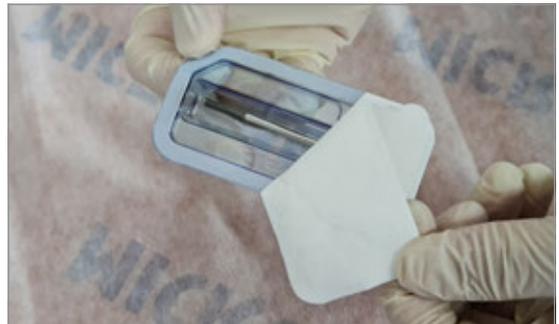
2. Com luvas não estéreis, abra a caixa externa, rompendo o selo de proteção.



3. Retire a bandeja plástica interna.



4. Retire o selo em Tyvek da bandeja plástica.



5. A assistente deve apresentar a bandeja aberta ao cirurgião. Sem tocar o exterior da bandeja, o cirurgião deve remover o suporte do implante com luvas estéreis.



6. O cirurgião deve engatar o conector para contra-ângulo (I-CON-X) no apoio de fixação.



7. Aplicando uma força ascendente, deve remover o implante do respectivo apoio.



8. Um controlo visual confirma que o implante está pronto a colocar.



### 1.2.5 Durante a cirurgia

Deve ter o cuidado de impedir a deglutição ou aspiração das peças durante os procedimentos; recomenda-se a aplicação de um dique de borracha quando adequado.

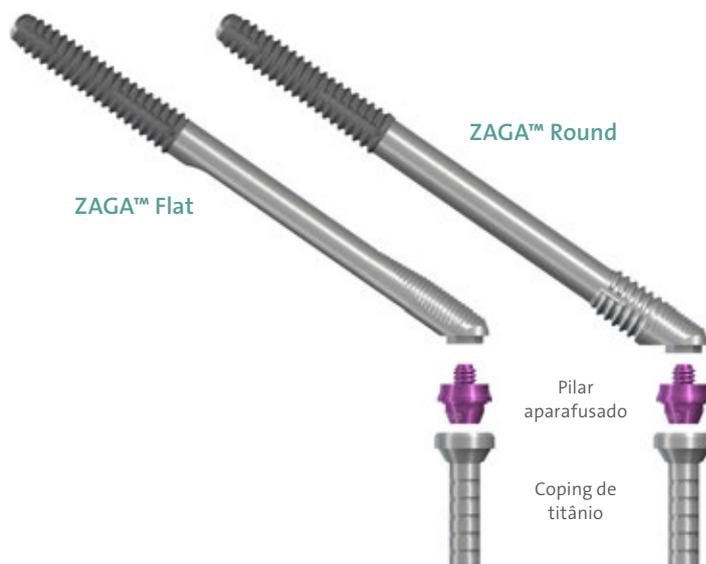
Deve ter o cuidado de aplicar o torque de aperto correto aos componentes protéticos.

### 1.2.6 Após a cirurgia

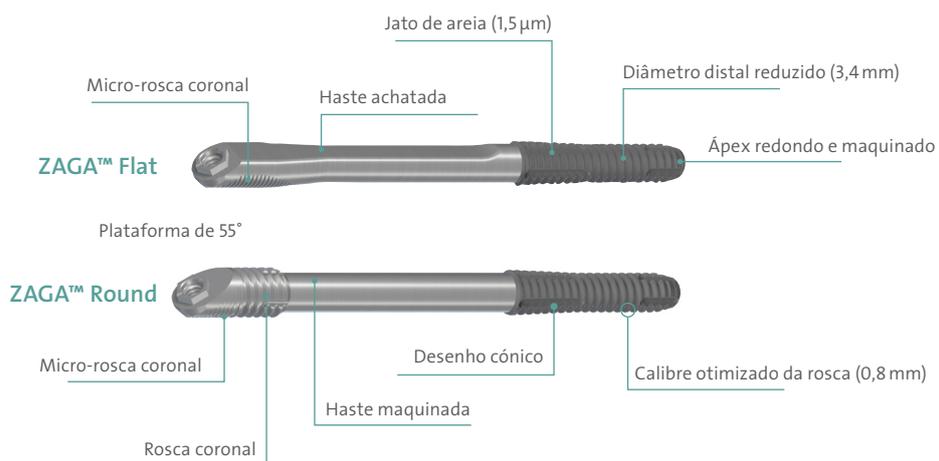
O acompanhamento dos pacientes e uma higiene oral adequada e regular são essenciais para resultados favoráveis a longo prazo.

### 1.3 Perspetiva geral do sistema de implantes zigomáticos Straumann®

Os implantes zigomáticos Straumann® apresentam desenhos exclusivos e um conceito protético simples que permitem opções de tratamento versáteis. Isto permite aos médicos dentistas adaptarem a solução aos pacientes com vários tipos de anatomia e défices ósseos.



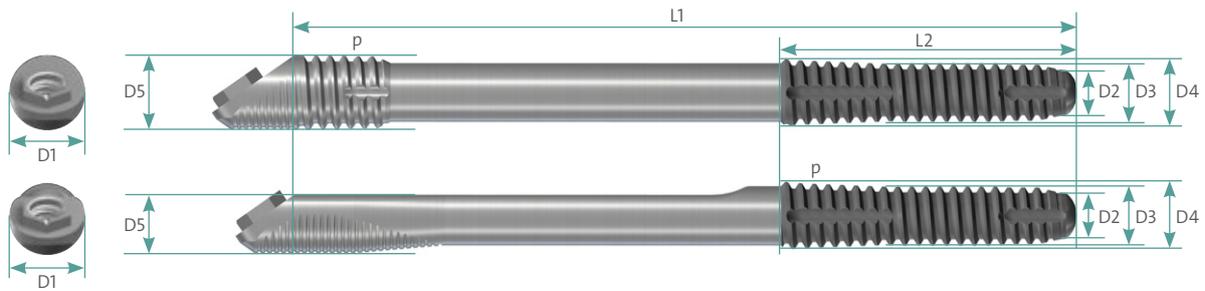
Os implantes zigomáticos Straumann® são concebidos com uma combinação única de características para estruturas anatómicas.



## 1.4 Dimensões e gama

### 1.4.1 Implantes

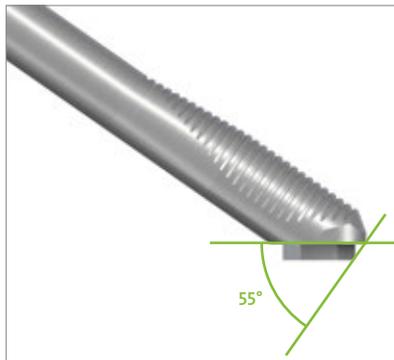
Os implantes zigomáticos Straumann® ZAGA™ Round e ZAGA™ Flat estão disponíveis numa variedade de comprimentos.



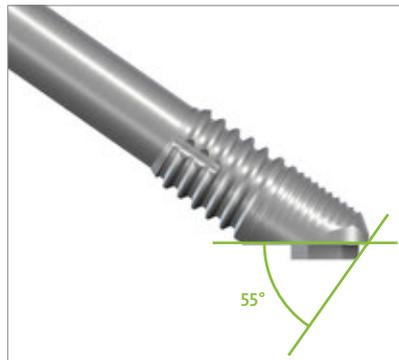
|             | Coronal Ø (D1) | Apical Ø (D2) | Distal Ø (D3) | Distal Ø (D4) | Distal Ø (D5) | Comprimento da rosca (L2) | Calibre da rosca (p) | Comprimento do implante (L1) (mm) |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |   |
|-------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|---|
|             |                |               |               |               |               |                           |                      | 30                                | 32,5 | 35 | 37,5 | 40 | 42,5 | 45 | 47,5 | 50 | 52,5 | 55 |   |
| ZAGA™ Round | 4,3            | 2,6           | 3,4           | 3,9           | 4,3           | 17                        | 0,8                  |                                   |      | ✓  | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓ |
| ZAGA™ Flat  |                |               |               |               | 3,35          |                           |                      | ✓                                 | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓    | ✓  | ✓ |

Dimensões e gama dos implantes zigomáticos Straumann® ZAGA™ Round e ZAGA™ Flat

Implante zigomático Straumann®, ZAGA™ Flat



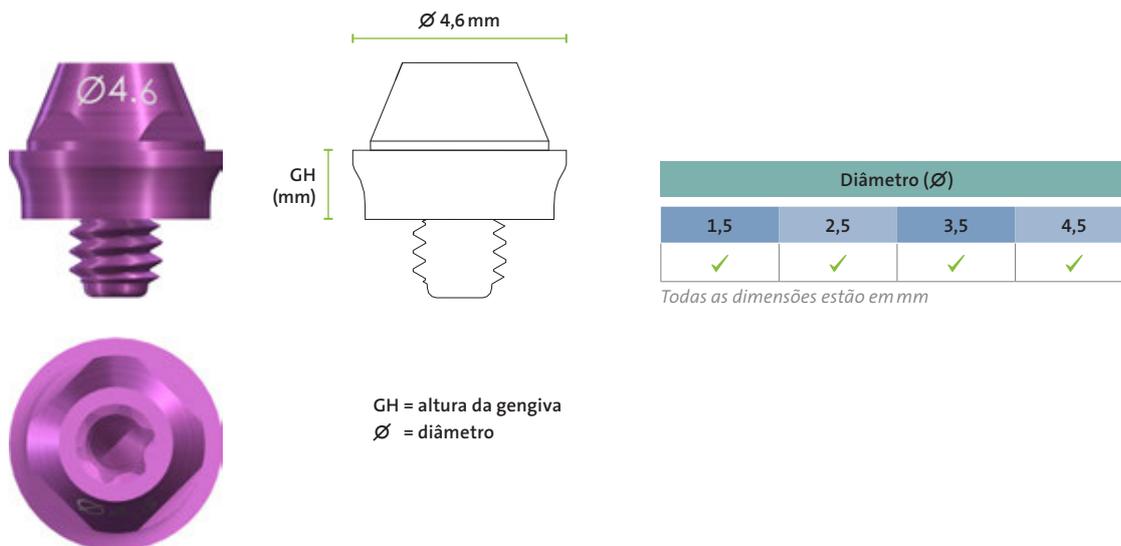
Implante zigomático Straumann®, ZAGA™ Round



Os implantes zigomáticos Straumann® ZAGA™ Flat e Round têm uma plataforma de 55°

### 1.4.2 Pilares aparafusados

Os pilares aparafusados Straumann® para implantes zigomáticos Straumann® (CH-SRA-1.5, CH-SRA-2.5, CH-SRA-3.5 ou CH-SRA-4.5) são retos e foram desenvolvidos para assegurar a compatibilidade com a prótese Straumann® Bone Level para sobredentadura fixa (para uma lista completa, consulte o capítulo 5 – Lista de referência dos produtos). Estão disponíveis com diferentes alturas gengivais.



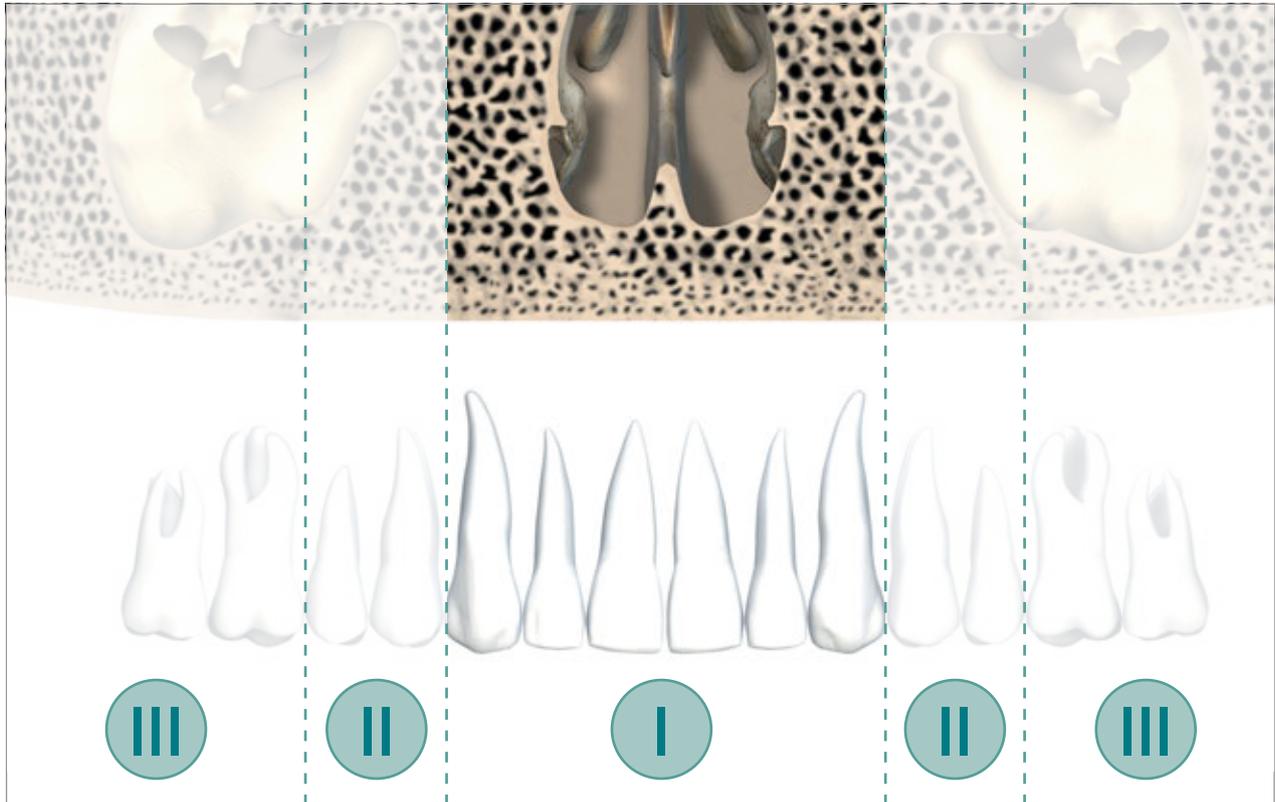
Implante zigomático Straumann® ZAGA™ Round com pilar aparafusado para implantes zigomáticos montado.



## 2. Considerações anatômicas

### 2.1 Classificação de um maxilar edêntulo (Bedrossian et al. 2008)

Diretrizes para uma abordagem cirúrgica ideal de implantação, dependendo do déficit ósseo e respetiva localização



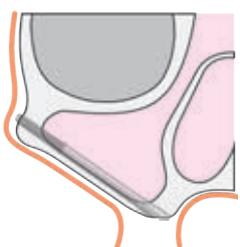
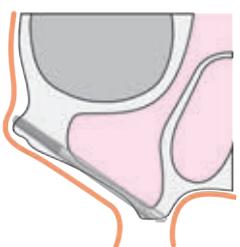
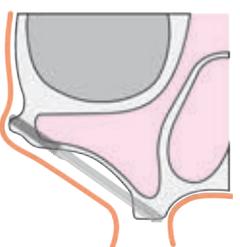
| Diretrizes para uma abordagem cirúrgica ideal de implantação |   |
|--|---|
| Osso presente para implantes                                 | Abordagem cirúrgica posterior   |
| Zona I, II, III  | Implantes tradicionais  |
| Zona I, II   | Implantes inclinados, implantes posteriores<br>Implantes tradicionais anteriores                                      |
| Apenas zona I  | Implantes zigomáticos ou enxertos de inlay do seio maxilar seguido dos implantes<br>Implantes tradicionais anteriores |
| Osso insuficiente em qualquer zona                           | 4 implantes zigomáticos ou enxerto em ferradura Brånemark seguidos por implantes tradicionais                         |

Bedrossian et al. *Implant Restoration of Edentulous Maxilla*. *Oral Maxillofac Surg* 2008.

## 2.2 Classificação ZAGA™

Atualmente, vários centros em todo o mundo utilizam diferentes protocolos para colocar implantes zigomáticos. A técnica clássica para colocação zigomática envolvia o corte de uma janela no seio maxilar e a colocação do implante através do seio maxilar. A técnica da janela no seio maxilar e a técnica exteriorizada sofreram desenvolvimentos desde então, com o implante colocado através da parede do seio maxilar e fora da parede do seio maxilar respectivamente. Tem sido sugerido que a escolha de técnica deve considerar a concavidade no rebordo da crista e a anatomia do seio maxilar (Chrcanovic et al. 2013). A abordagem ZAGA™ classifica a anatomia em diferentes tipos para determinar a técnica adequada para a colocação zigomática (Aparicio et al. 2013).

Anatomicamente, os pacientes variam em relação à posição da parede lateral do seio maxilar e do zigoma em relação ao rebordo da crista. A classificação dos implantes zigomáticos, segundo Aparicio, apresenta-se como cinco diferentes tipos com base na posição do implante zigomático em relação à parede lateral do seio maxilar. Em cada tipo, o implante está fixado num ponto inferior da crista e num ponto superior do zigoma e atravessará parte do seio maxilar superior. Uma porção do corpo do implante que atravessa o seio maxilar não ficará cercada por osso e, em determinadas situações clínicas, parte do implante não ficará dentro do osso, uma vez que fica no exterior da parede lateral do seio maxilar.

| ZAGA™ tipo 0  | ZAGA™ tipo I  | ZAGA™ tipo II   | ZAGA™ tipo III   | ZAGA™ tipo IV  |
|---|---|---|--|--|
|   |   |   |   |    |
| <b>Percurso intra-seio maxilar</b>  | <b>Percurso intra-extra</b>   | <b>Percurso extra-intra</b>   | <b>Percurso extra-seio maxilar</b>   | <b>Percurso extra-maxilar</b>  |
| A parede anterior maxilar é muito plana. A cabeça do implante está localizada na crista alveolar. O corpo do implante apresenta um percurso intra-seio maxilar. O implante entra em contacto com o osso da crista alveolar e zigoma e, por vezes, do lado interior da parede do seio maxilar. | A parede anterior do maxilar é ligeiramente côncava. A cabeça do implante está localizada na crista alveolar. A broca efetuou a osteotomia ligeiramente através da parede. A maior parte do corpo do implante apresenta um percurso intra-seio maxilar. O implante entra em contacto com osso da crista alveolar, parede lateral do seio maxilar e osso zigomático. | A parede anterior do maxilar é côncava. A cabeça do implante está localizada na crista alveolar. A broca efetuou a osteotomia através da parede. O implante pode ser visto através da parede e a maior parte do corpo apresenta um percurso extra-seio maxilar. O implante entra em contacto com osso da crista alveolar, parede lateral do seio maxilar e osso zigomático. | A parede anterior maxilar é muito côncava. A cabeça do implante está localizada na crista alveolar. A maior parte do corpo apresenta um percurso anterior extra-seio maxilar. A parte média do corpo do implante não toca a parte mais côncava da parede. O implante contacta com osso zigomático apical e alveolar coronal. | O osso alveolar e maxilar superior exibem uma atrofia vertical e horizontal extrema. A cabeça do implante está localizada bucalmente em relação à crista alveolar. Não existe osteotomia ou existe uma osteotomia mínima neste nível. A broca atingiu a entrada zigomática apical seguindo um percurso fora da parede do seio maxilar. O implante entra em contacto com osso zigomático e parte da parede lateral do seio maxilar. |

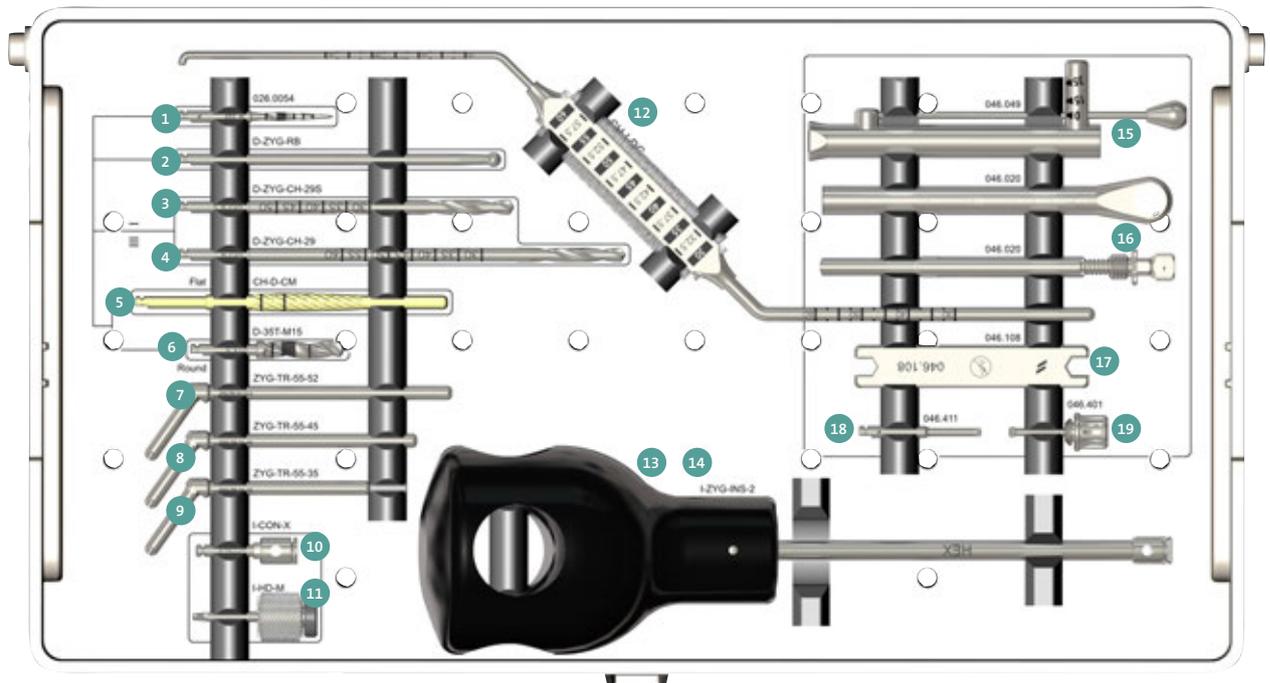
### 3. Procedimento cirúrgico

O fluxo de trabalho para o procedimento cirúrgico do sistema de implantes zigomáticos Straumann® inclui 3 etapas:

- planeamento pré-operatório, comum a ambas as versões ZAGA™ Round e ZAGA™ Flat
- preparação da osteotomia para o implante e
- inserção do implante.

#### 3.1 Instrumentos

A bandeja cirúrgica do implante zigomático Straumann® foi concebida para fornecer aos cirurgiões todos os instrumentos necessários para a colocação dos implantes zigomáticos Straumann® ZAGA™ Flat e implantes zigomáticos Straumann® ZAGA™ Round.



| N.º | Imagem | Artigo   | N.º art.     |
|-----|--------|--|--------------|
| 1   |        | Broca de agulha, curta, Ø1,6mm, C 33 mm, aço inoxidável    | 026.0054     |
| 2   |        | Broca esférica para zigomático, Ø2,9 mm                    | D-ZYG-RB     |
| 3   |        | Broca helicoidal multiusos para zigomático, curta, Ø2,9 mm | D-ZYG-CH-29S |
| 4   |        | Broca helicoidal multiusos para zigomático, curta, Ø2,9 mm | D-ZYG-CH-29  |
| 5   |        | Instrumento, broca de corte lateral, Ø2,8 - Ø3,9 mm        | CH-D-CM      |
| 6   |        | Broca helicoidal, descartável, Ø3,5 x 15 mm                | D-35T-M15    |
| 7   |        | Instrumento, implante de prova, zigomático 55° x 52,5 mm   | ZYG-TR-55-52 |
| 8   |        | Instrumento, implante de prova, zigomático 55° x 45 mm     | ZYG-TR-55-45 |
| 9   |        | Instrumento, implante de prova, zigomático 55° x 35 mm     | ZYG-TR-55-35 |
| 10  |        | Instrumento, conector para contra-ângulo                   | I-CON-X      |
| 11  |        | Instrumento, chave de implantes Hex 1,22 mm, média         | I-HD-M       |

| N.º | Imagem | Artigo   | N.º art.    |
|-----|--------|--|-------------|
| 12  |        | Instrumento, medidor de profundidade zigomático Z  | CH-I-DG     |
| 13  |        | Instrumento, insersor de implantes zigomáticos, Hex  | I-ZYG-INS-2 |
| 14  |        | Insersor de implante pequeno: com punho mais fino  | I-IMP-INS-2 |
| 15  |        | Dispositivo de controlo de torque para catraca, aço inoxidável                                   | 046.049     |
| 16  |        | Catraca incl. instrumento de serviço   | 046.119     |
| 17  |        | Instrumento de serviço para catraca, C 50 mm, aço inoxidável                                     | 046.108     |
| 18  |        | Chave de parafusos SCS curta, para adaptador de contra-ângulo, comprimento 26 mm, aço inoxidável | 046.411     |
| 19  |        | Chave parafusos para catraca, curta, C 21 mm, aço inoxidável                                     | 046.401     |

### 3.1.1 Brocas

As brocas helicoidais zigomáticas Straumann® estão disponíveis em 2 comprimentos diferentes:

- curto: para colocação de implantes até 50 mm (ref. D-ZYG-CH-29S)
- longo: para colocação de implantes mais longos (ref. D-ZYG-CH-29)

As variantes multiusos estão disponíveis em ambos os comprimentos.

#### Broca multiusos



As brocas helicoidais multiusos zigomáticas Straumann® foram concebidas para utilização limitada. A qualidade do osso afeta o desgaste da broca. Caso sinta uma resistência excessiva ao corte, deve considerar a utilização de uma broca nova. Lembre-se de que a reutilização de brocas pode provocar necrose óssea devido a lesões térmicas. O número recomendado de utilizações da broca helicoidal multiusos é de 10 vezes. A velocidade de perfuração recomendada, durante a utilização descrita nas páginas seguintes, é de 1000-1500 rpm.

### 3.1.2 Inserir de implantes

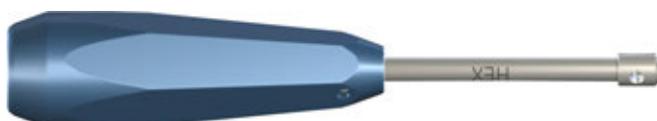
O inseridor de implantes está disponível em 2 versões:

- padrão: com um punho grande (I-ZYG-INS-2)
- opcional: pequeno com um punho mais fino (I-IMP-INS-2)

#### Inseridor de implantes zigomáticos (standard)



#### Opcional: Inseridor de implantes (pequeno)



### 3.2 Planeamento pré-operatório

Deve ser recolhido o histórico dentário e médico completo, com especial atenção a qualquer patologia que envolva os tecidos duros e/ou moles. O paciente tem de apresentar os seios dos maxilares livres de qualquer sintoma clínico e sem patologias no osso envolvente ou nos tecidos moles.

Recomenda-se a realização de uma TAC e/ou análise TCFC como parte do processo de planeamento para:

- detetar qualquer patologia nos seios maxilares,
- determinar o volume e condição do osso,
- determinar as relações entre os maxilares.

Os implantes zigomáticos são recomendados para a região posterior (pré-molar/molar), com um implante zigomático de cada lado e pelo menos dois implantes dentários regulares na região anterior para suportar uma restauração fixa. Alternativamente, é possível colocar dois implantes zigomáticos de cada lado, sem implantes dentários regulares.

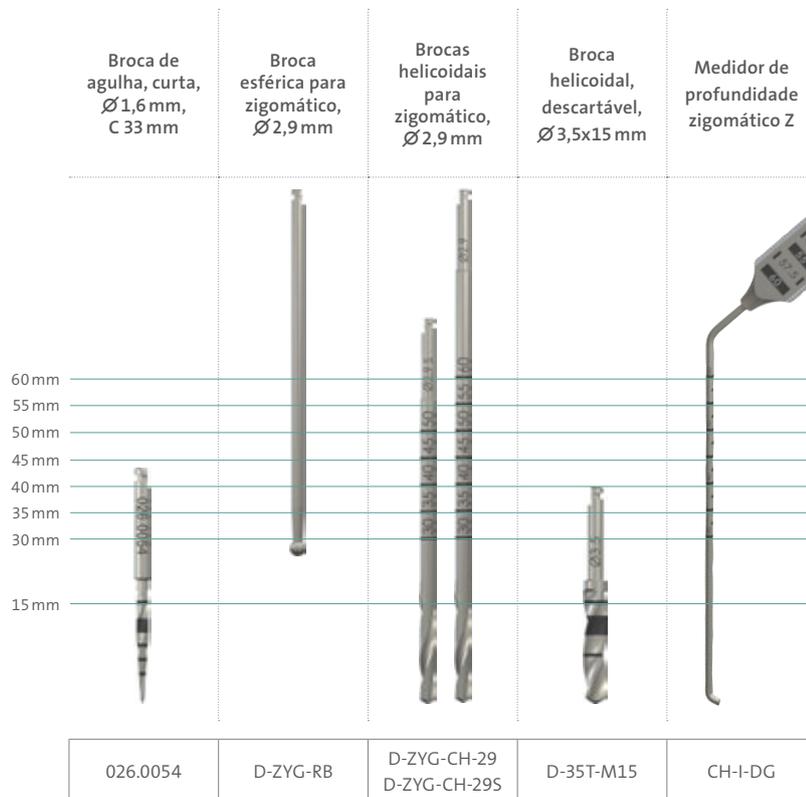
### 3.3 Procedimento cirúrgico para o implante zigomático Straumann® ZAGA™ Round

O implante zigomático Straumann®, ZAGA™ Round apresenta uma secção circular capaz de encaixar/selar uma osteotomia circular adequada.



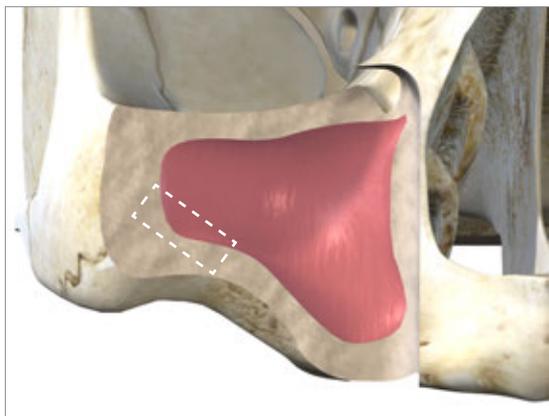
#### 3.3.1 Perspetiva geral da sequência de perfuração

As brocas zigomáticas Straumann® apresentam marcas de profundidade a intervalos de 5 mm. As brocas multiusos apresentam-se estéreis.

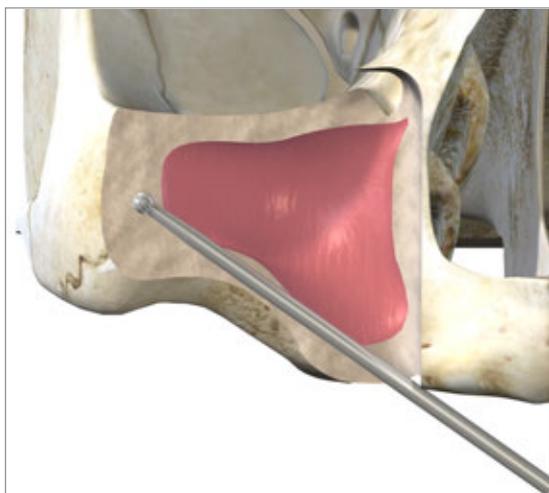


### 3.3.2 Sequência cirúrgica pormenorizada

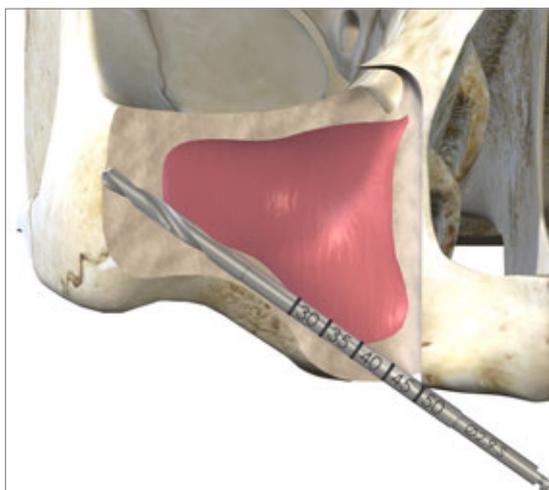
É efetuada uma incisão na crista em posição imediatamente anterior à tuberosidade maxilar de um lado até ao mesmo ponto do outro lado. São efetuadas três incisões verticais de libertação nas regiões do segundo molar e da linha intermédia. Estas 3 incisões facilitam a mobilização do retalho para além da margem infraorbital. Em casos unilaterais, é utilizada uma abordagem hemimaxilar. Os retalhos do mucoperiósteo bucal são levantados de modo a expor o nervo infraorbital, o corpo do zigoma e o arco zigomático. Um retalho palatal é levantado para expor o osso alveolar. É efetuada uma incisão no periósteo da região dos dentes molares superiores para aumentar a mobilidade do retalho. É colocado um retrator tubular no rebordo superior do arco zigomático.



É cortada uma pequena janela no aspeto lateral do seio maxilar, sendo removido o bloco de osso. Reflete-se o revestimento do seio maxilar, tentando mantê-lo o mais intacto possível. Uma reflexão rigorosa do revestimento é essencial.



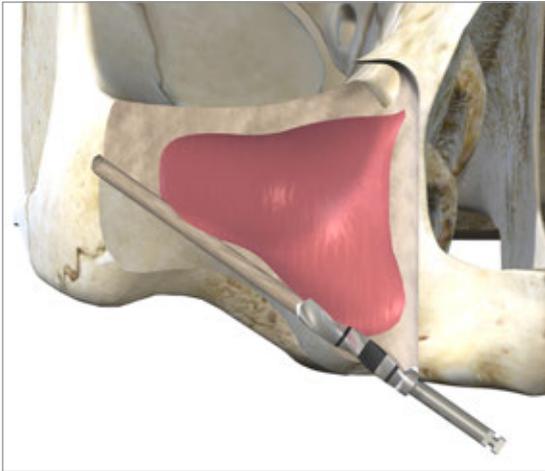
O ponto de entrada da osteotomia localiza-se na região do primeiro pré-molar / primeiro molar da crista maxilar. É utilizada inicialmente a broca esférica (D-ZYG-RB) ou uma broca de agulha (026.0054) para preparar o ponto de entrada do implante. Seguindo a parede maxilar posterior, a broca esférica (D-ZYG-RB) continua até à cavidade vista através da janela no seio maxilar a uma velocidade entre 1000 e 1500 rpm e abre uma entrada superficial na base do osso zigomático, permitindo a estabilização da broca de Ø2,9 mm.



A broca helicoidal multiusos para zigomático Ø2,9 mm (D-ZYG-CH-29 / D-ZYG-CH-29S para brocas multiusos) segue o percurso criado pela broca esférica (D-ZYG-RB). A broca de Ø2,9 mm encaixa perfeitamente na osteotomia superficial criada pela broca esférica (D-ZYG-RB).

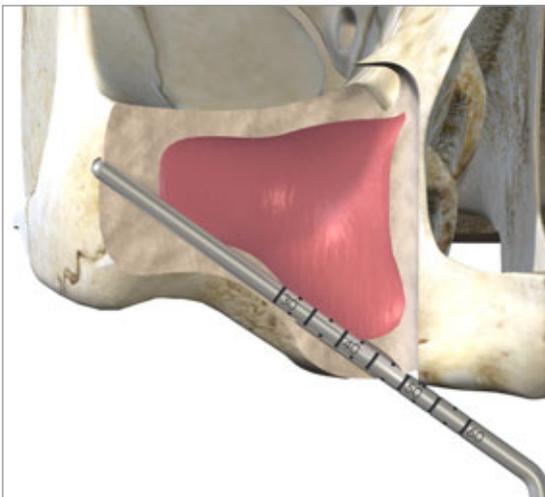
A broca percorre o osso zigomático a uma velocidade entre 1000 e 1500 rpm e sai pela respetiva placa cortical bucal, abaixo do sulco frontal zigomático.

(É essencial uma visualização direta da porção apical da broca através da parede lateral do osso zigomático para assegurar que a trajetória da broca não atravessa a órbita.)



Em casos de osso denso na crista maxilar, é utilizada a broca  $\varnothing$  3,5 mm D-35T-M15 para alargar a osteotomia da crista alveolar.

Não utilize esta broca em osso macio.



A profundidade do local de implante preparado é avaliada com o medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG).

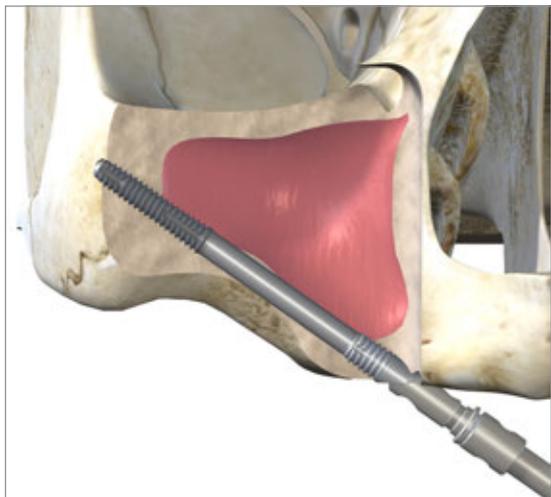
Terminada a osteotomia, quando a parte mais apical da mesma fica localizada no aspecto externo do osso cortical do zigomático, atingindo uma posição transcortical imediatamente abaixo do periosteio, insere-se o medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG).

A extremidade apical do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) ficará posicionada no ponto mais apical da osteotomia. A posição apical do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) deverá ficar nivelada não mais de 1 mm após o córtex lateral do osso zigomático.

É levado a cabo um controlo de posicionamento por palpação com a ponta dos dedos através da pele. Se não for possível uma palpação com a ponta dos dedos, utilize a extremidade em forma de gancho do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) para medir o comprimento correto do implante.

Em seguida, é possível ler o comprimento do implante zigomático através das marcas na parte coronal do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) exatamente no nível em que o corpo emerge do osso alveolar/palatal.

O comprimento do implante é então escolhido segundo essa indicação. Depois de decidir o comprimento do implante, insere-se o melhor implante de prova correspondente (ZYG-TR-55-52 para um comprimento de 52,5 mm, ZYG-TR-55-45 para um comprimento de 45 mm ou ZYG-TR-55-35 para um comprimento de 35 mm) na base de implante para simular e prever a posição da futura conexão implante/pilar. A parte mais cervical do corpo do implante de prova é colocada nivelada com o aspecto palatal da crista alveolar, sendo dada à parte angulada a 55° do implante de prova uma orientação na boca que reproduza a posição do futuro pilar aparafusado.



Insira o conector ao contra-ângulo (I-CON-X) no contra-ângulo. Retire o implante do seu invólucro estéril e, com a ajuda da chave de implantes Hex (I-HD-M), verifique o parafuso de montagem de acessórios para assegurar que o mesmo está apertado. Ligue o elemento de montagem de acessórios ao conector ao contra-ângulo (I-CON-X). Uma vez ligado, retire o implante do respetivo suporte, rodando-o e afastando cuidadosamente do grampo.

#### Recomendações antes da inserção do implante:

- antes de inserir o implante, assegure-se de que o local do implante está livre de vestígios de tecidos moles. Qualquer tecido mole que possa ter sido captado pelas roscas do implante durante o movimento através das estruturas ósseas (crista alveolar, seio maxilar) tem de ser removido antes que o implante entre no local de colocação zigomática. Em particular, é essencial efetuar o desbridamento do seio maxilar com água estéril ou soro fisiológico estéril.
- Evite aplicar forças de flexão momentâneas no elemento de montagem de acessórios durante a inserção do implante.
- Verifique periodicamente se o parafuso de montagem de acessórios não está frouxo e volte a apertá-lo se necessário, com a chave de implantes Hex (I-HD-M).

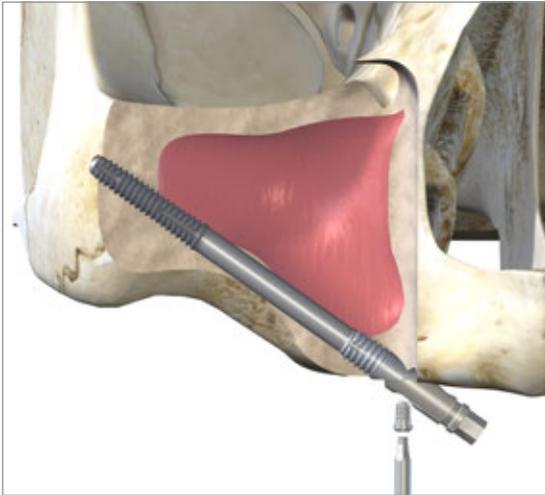
O conector do contra-ângulo (I-CON-X) é utilizado para a inserção inicial do implante, que também pode ser efetuada com a catraca (046.119) e o dispositivo de controlo de torque (046.049) posicionados e estabilizados na extremidade coronal do implante, com a ajuda da conexão (I-WI-SH), conforme a preferência do médico dentista. Em ambos os casos, serão selecionadas 15 rpm, até um máximo de 50 Ncm. Oriente o implante Straumann® ZAGA™ Round diretamente através do percurso de inserção preparado. Comece a rodá-lo quando o ápex atingir o osso zigomático. Quando o contra-ângulo atingir o máximo de torque e/ou a catraca atingir o respetivo limite de torque, passe a utilizar o insersor de implante (I-ZYG-INS-2/I-IMP-INS-2).

#### Recomendação geral:

recomenda-se a realização de trajetórias de entrada e saída para evitar uma compressão excessiva sobre o osso.

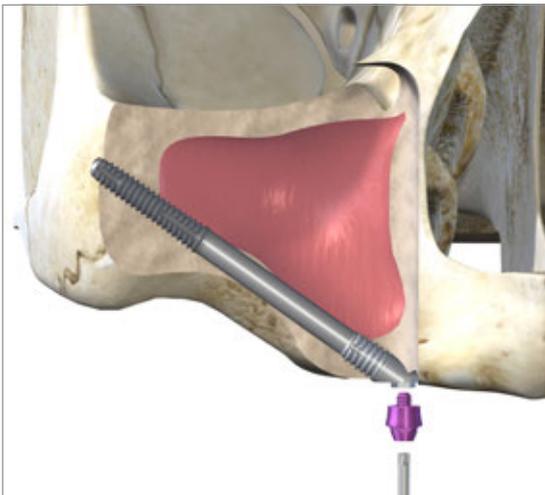
Para avaliar a orientação da cabeça do implante, ligue a chave de implante Hex (I-HD-M) ao parafuso de montagem de acessórios. A chave de implantes Hex tem de ficar paralela ao plano sagital.

Lembre-se de que uma rotação do implante resulta num movimento axial de 0,8 mm. A inserção fica completa quando a cabeça atinge a posição e ângulo protéticos corretos.



Para assegurar a devida orientação do implante de 55°, ligue a chave de implantes Hex de montagem de acessórios (I-HD-M) ao parafuso de montagem de acessórios. A chave de parafusos tem de ficar perpendicular à crista alveolar. O parafuso de montagem de acessórios é então desaparafusado com a chave de implantes Hex (I-HD-M) e o elemento de montagem de acessórios é removido.

**Nota:** cada rotação do implante resultará num movimento apical de 0,8 mm do implante.



Em caso de carga imediata, é fixado um pilar aparafusado (CH-SRA-1.5, CH-SRA-2.5, CH-SRA-3.5 ou CH-SRA-4.5) com uma altura gengival adequada ao implante zigomático, com a chave de parafusos SCS dedicada (046.401/046.411).

O pilar aparafusado (CH-SRA-1.5, CH-SRA-2.5, CH-SRA-3.5 ou CH-SRA-4.5) tem de ser apertado a 35 Ncm usando a catraca (046.119) e o dispositivo de controlo de torque (046.049) ou um contra-ângulo.

Em caso de carga tardia, é colocado uma tampa de fecho zigomático (CH-CS), a ferida é suturada e a prótese é novamente revestida se a carga tardia tiver sido planeada ou se for evidente uma falta de torque de inserção adequado. As tampas de fecho são colocados para fixar a conexão interna do implante. A tampa de fecho (RB, 0,4 mm, 064.4100S) tem de ser apertada manualmente com a chave de implante Hex (I-CS-HD) até um máximo de 15 Ncm.



Antes da sutura e para preparar a conversão da prótese do paciente, é fixada uma ou mais tampas de proteção com altura gengival adaptada (024.4323, 024.4324, 024.4325 ou 024.0020-04) aos pilares aparafusados. As tampas de proteção ajudam a proteger os pilares aparafusados.

É então realizada a sutura, segundo a preferência do cirurgião.

### 3.4 Procedimento cirúrgico para o implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat

O implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat apresenta uma secção em semi-circunferência. Por isso, não foi concebido para corresponder a uma osteotomia totalmente circular.



#### 3.4.1 Funções específicas do implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat

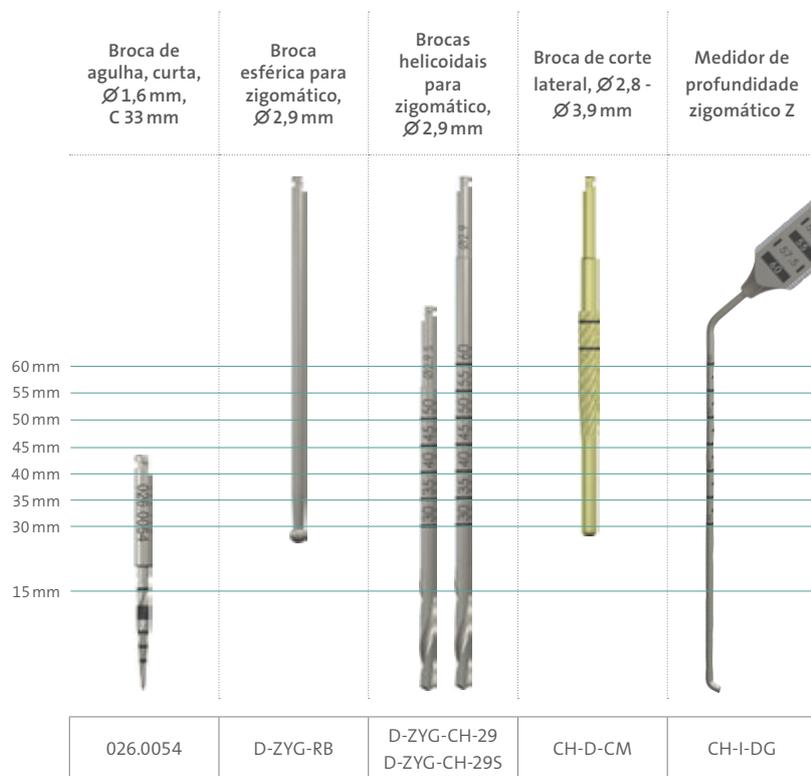
O desenho do implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat apresenta uma secção em semi-circunferência. Foi especificamente concebido para ultrapassar as situações em que não é possível realizar uma osteotomia circular/tubular. Por outras palavras, uma vez que o desenho do implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat apresenta uma secção em semi-circunferência, não consegue cobrir completamente uma osteotomia circular. Fica ao critério do médico dentista utilizar um desenho de implante achatado ou redondo, com base no osso residual ao nível da crista/base do seio maxilar.

As anatomias dos maxilares com atrofia avançada podem envolver uma quantidade residual de osso alveolar em excelente estado mas não adequado a uma osteotomia de implantação circular, embora mantenha a integridade do seio maxilar ao nível da base.

A utilização do implante zigomático Straumann® ZAGA™ Flat de características únicas permite ao cirurgião optar por uma osteotomia tubular aberta no formato de uma secção em semi-circunferência. Recomenda-se a colocação do lado achatado do implante no sentido do lado facial do maxilar. A posição do implante destina-se a diminuir a compressão vascular sobre os tecidos moles produzida pelos implantes colocados no exterior da parede do maxilar.

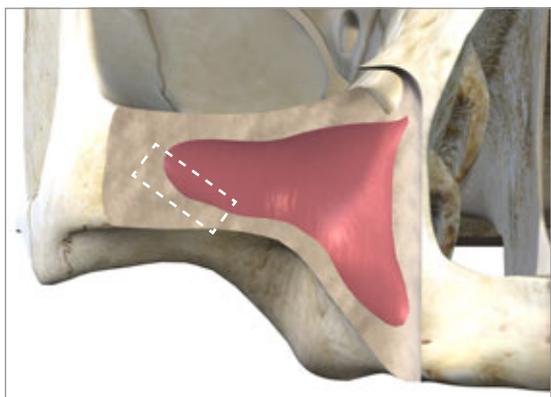
### 3.4.2 Perspetiva geral da sequência de perfuração

As brocas zigomáticas Straumann® apresentam marcas de profundidade a intervalos de 5 mm. As brocas multiusos apresentam-se estéreis.

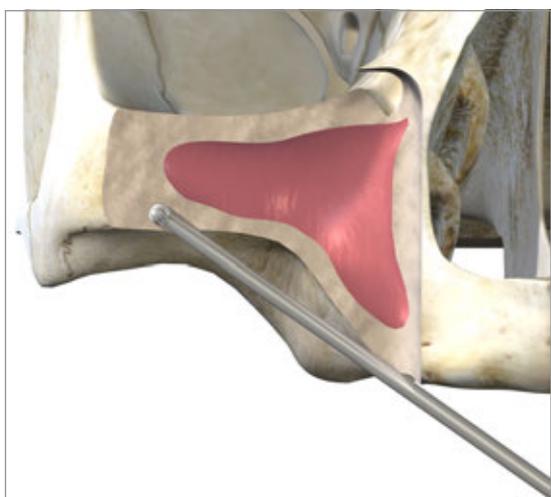


### 3.4.3 Sequência cirúrgica pormenorizada

É efetuada uma incisão na crista em posição imediatamente anterior à tuberosidade maxilar de um lado até ao mesmo ponto do outro lado. São efetuadas três incisões verticais de libertação nas regiões do segundo molar e da linha intermédia. Estas 3 incisões facilitam a mobilização do retalho para além da margem infraorbital. Em casos unilaterais, é utilizada uma abordagem hemimaxilar. Os retalhos do mucoperiósteo bucal são levantados de modo a expor o nervo infraorbital, o corpo do zigoma e o arco zigomático. Um retalho palatal é levantado para expor o osso alveolar. É efetuada uma incisão no periósteo da região dos dentes molares superiores para aumentar a mobilidade do retalho. É colocado um retrator tubular no rebordo superior do arco zigomático.

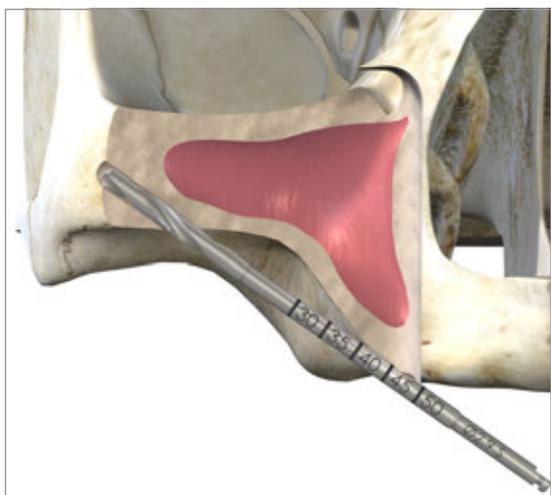


É cortada uma pequena janela no aspeto lateral do seio maxilar, sendo removido o bloco de osso. Reflete-se o revestimento do seio maxilar, tentando mantê-lo o mais intacto possível. Uma reflexão rigorosa do revestimento é essencial.

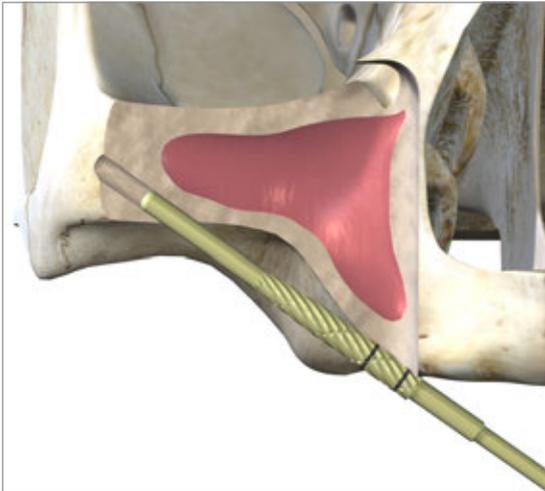


O ponto de entrada da osteotomia localiza-se na área do primeiro pré-molar da crista maxilar e seguindo a parede posterior do maxilar.

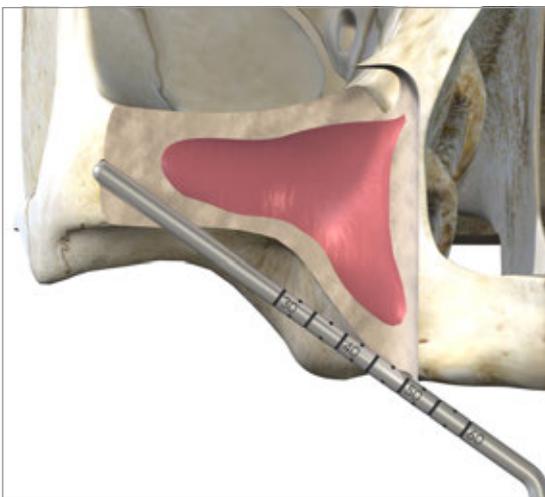
A entrada na crista alveolar é perfurada com uma broca esférica (D-ZYG-RB) ou uma broca de agulha (026.0054) a uma velocidade entre 1000 e 1500 rpm que são utilizadas para estabelecer a trajetória do implante, criando um entalhe na base do osso zigomático.



O local do implante é preparado com a broca helicoidal de Ø2,9 mm (D-ZYG-CH-29/D-ZYG-CH-29S para brocas multiusos) a uma velocidade entre 1000 e 1500 rpm, e encaixado no entalhe criado pela broca esférica (D-ZG-RB) e continuado para o interior do zigoma.



Se necessário, utilize a broca de corte lateral (CH-D-CM) a uma velocidade de 800 rpm para criar e/ou alargar o entalhe entre a crista alveolar do maxilar e a parede lateral do seio maxilar reabsorvido. O implante deve ser colocado com a face bucal assente e nivelada com a superfície exterior do osso alveolar.



A profundidade do local de implante preparado é avaliada com o medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG).

Terminada a osteotomia, quando a parte mais apical da mesma fica localizada no aspeto externo do osso cortical do zigomático, atingindo uma posição transcortical imediatamente abaixo do perióstio, insere-se o medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG).

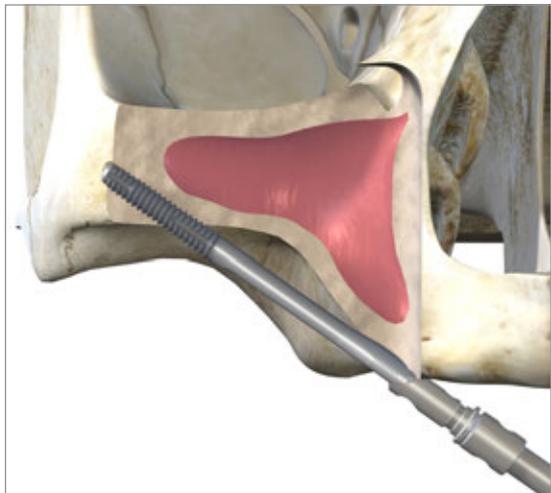
A extremidade apical do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) ficará posicionada no ponto mais apical da osteotomia. A posição apical do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) deverá ficar nivelada não mais de 1 mm após o córtex lateral do osso zigomático.

É levado a cabo um controlo de posicionamento por palpação com a ponta dos dedos através da pele. Se não for possível uma palpação com a ponta dos dedos, utilize a extremidade em forma de gancho do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) para medir o comprimento correto do implante.

Em seguida, é possível ler o comprimento do implante zigomático através das marcas na parte coronal do medidor de profundidade zigomático Z (CH-I-DG) exatamente no nível em que o corpo emerge do osso alveolar/palatal.

O comprimento do implante é então escolhido segundo essa indicação. Depois de decidir o comprimento do implante, insere-se o melhor implante de prova correspondente (ZYG-TR-55-52 para um comprimento de 52,5 mm, ZYG-TR-55-45 para um comprimento de 45 mm ou ZYG-TR-55-35 para um comprimento de 35 mm) na base de implante para simular e prever a posição da futura conexão implante/pilar. A parte mais cervical do corpo do implante de prova é colocada nivelada com o aspeto palatal da crista alveolar, sendo dada à parte angulada a 55° do implante de prova uma orientação na boca que reproduza a posição do futuro pilar aparafusado.

Insira o conector ao contra-ângulo (I-CON-X) no contra-ângulo. Retire o implante do seu invólucro estéril e, com a ajuda da chave de implantes Hex (I-HD-M), verifique o parafuso de montagem de acessórios para assegurar que o mesmo está apertado. Ligue o elemento de montagem de acessórios ao conector ao contra-ângulo (I-CON-X). Uma vez ligado, retire o implante do respetivo suporte, rodando-o e afastando cuidadosamente do grampo.



#### Recomendações antes da inserção do implante:

- antes de inserir o implante, assegure-se de que o local do implante está livre de vestígios de tecidos moles. Qualquer tecido mole que possa ter sido captado pelas roscas do implante durante o movimento através das estruturas ósseas (crista alveolar, seio maxilar) tem de ser removido antes que o implante entre no local de colocação zigomática. Em particular, é essencial efetuar o desbridamento do seio maxilar com água estéril ou soro fisiológico estéril.
- Evite aplicar forças de flexão momentâneas no elemento de montagem de acessórios durante a inserção do implante.
- Verifique periodicamente se o parafuso de montagem de acessórios não está solto e volte a apertá-lo se necessário, com a chave de implantes Hex (I-HD-M).

O conector do contra-ângulo (I-CON-X) é utilizado para a inserção inicial do implante, que também pode ser efetuada com a catraca (046.119) e o dispositivo de controlo de torque (046.049) posicionados e estabilizados na extremidade coronal do implante, com a ajuda da conexão (I-WI-SH), conforme a preferência do médico dentista. Em ambos os casos, serão selecionadas 15 rpm, até um máximo de 50 Ncm. Oriente o implante Straumann® ZAGA™ Round diretamente através do percurso de inserção preparado. Comece a rodá-lo quando o ápex atingir o osso zigomático. Quando o contra-ângulo atingir o máximo de torque e/ou a catraca atingir o respetivo limite de torque, passe a utilizar o insersor de implante (I-ZYG-INS-2/I-IMP-INS-2).

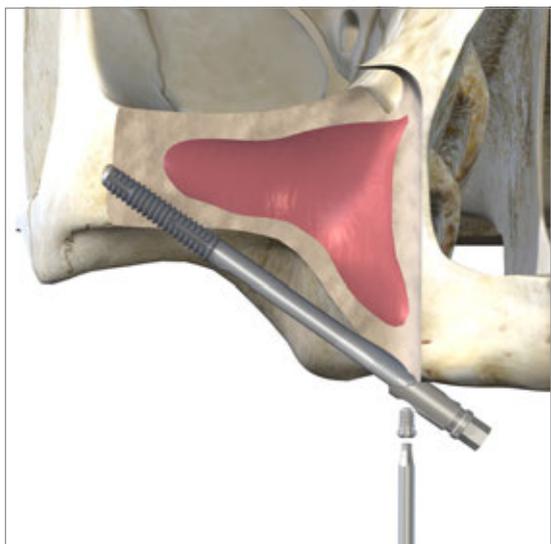
O implante tem de seguir o percurso preparado para a inserção. Qualquer tecido mole que possa ter sido captado pelas roscas do implante durante o movimento pelo alvéolo e seio maxilar tem de ser removido antes que o implante entre no local de colocação zigomática.

#### Recomendação geral:

recomenda-se a realização de trajetórias de entrada e saída para evitar uma compressão excessiva sobre o osso.

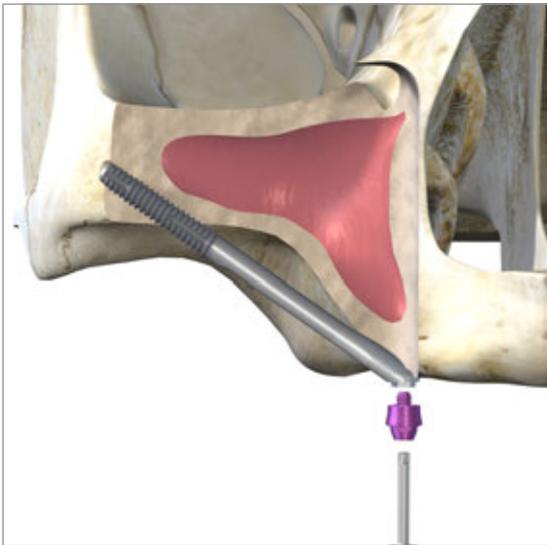
Para avaliar a orientação da cabeça do implante, ligue a chave de implantes Hex (I-HD-M) ao parafuso de montagem de acessórios. A chave de parafusos tem de ficar paralela ao plano sagital.

Lembre-se de que uma rotação do implante resulta num movimento axial de 0,8 mm. A inserção fica completa quando a cabeça atinge a posição e ângulo protéticos corretos.



Para assegurar a devida orientação do implante de 55°, ligue a chave de implantes Hex (I-HD-M) ao parafuso de montagem de acessórios. A chave de parafusos tem de ficar perpendicular à crista alveolar. O parafuso de montagem de acessórios é então desaparafusado com a chave de implantes Hex (I-HD-M) e o elemento de montagem de acessórios é removido.

**Nota:** cada rotação do implante resultará num movimento apical de 0,8 mm do implante.



Em caso de carga imediata, é fixado um pilar aparafusado (CH-SRA-1.5, CH-SRA-2.5, CH-SRA-3.5 ou CH-SRA-4.5) com uma altura gengival adequada ao implante zigomático, com a chave de parafusos SCS (046.401/046.411).

Quando totalmente encaixado, o pilar aparafusado (CH-SRA-1.5, CH-SRA-2.5, CH-SRA-3.5 ou CH-SRA-4.5) fica apertado a 35 Ncm usando a catraca (046.119) e dispositivo de controlo de torque (046.049) ou um contra-ângulo.

Em caso de carga tardia, é colocado uma tampa de fecho zigomático (CH-CS), a ferida é suturada e a prótese é novamente revestida se a carga tardia tiver sido planeada ou se for evidente uma falta de torque de inserção adequado.

As tampas de fecho são colocados para fixar a conexão interna do implante. A tampa de fecho (RB, 0,4 mm, 064.4100S) tem de ser apertada manualmente com a chave de implante Hex (I-CS-HD) até um máximo de 15 Ncm.



Antes da sutura e para preparar a conversão da prótese do paciente, é fixada uma ou mais tampas de proteção com altura gengival adaptada (024.4323, 024.4324, 024.4325 ou 024.0020-04) aos pilares aparafusados. As tampas de proteção deverão proteger o pilar aparafusado.

É então realizada a sutura, segundo a preferência do cirurgião.

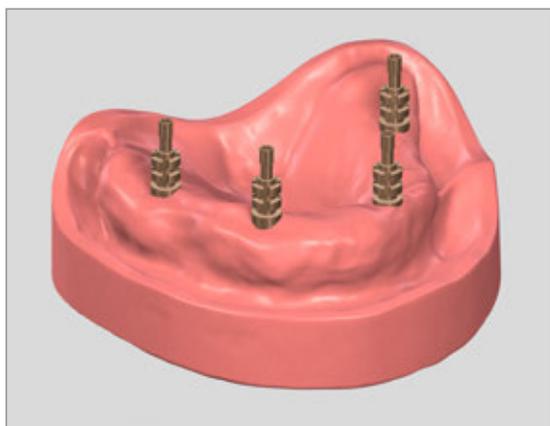
**Advertência:**

é muito importante prestar atenção e evitar lesões em estruturas vitais como nervos, veias e artérias. As lesões em estruturas anatómicas vitais podem provocar complicações graves, como lesões oculares, lesões nervosas e hemorragias excessivas.

É essencial proteger o nervo infraorbital. Se não identificar as medições reais em relação aos dados radiográficos, podem ocorrer complicações.

## 4. Procedimento protético

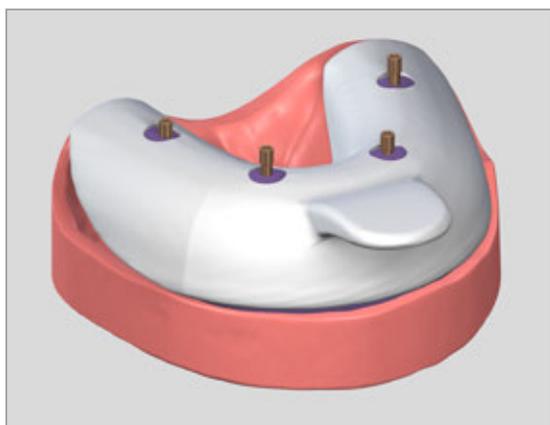
A restauração final com implantes zigomáticos Straumann® tem de ser efetuada ao nível do pilar. Assim, para assegurar o devido encaixe da restauração provisória e definitiva, o sistema de implantes zigomáticos Straumann® oferece apenas um fluxo de trabalho protético indireto.



**Nota:** com o sistema de implantes zigomáticos Straumann®, são recolhidos moldes ao nível do pilar

### Moldagem com moldeira aberta

- Certifique-se de que o torque dos pilares foi 35 Ncm.
- Coloque os pilares de moldagem de moldeira aberta nos pilares e fixe-os com o parafuso.
- Assegure o posicionamento correto dos pilares de moldagem nos pilares.
- Utilize os componentes da moldagem com a função sem contacto.



- Confeccione o molde utilizando um material de moldagem elastomérico.
- Encaminhe o molde e todos os componentes de moldagem correspondentes para o laboratório dentário.

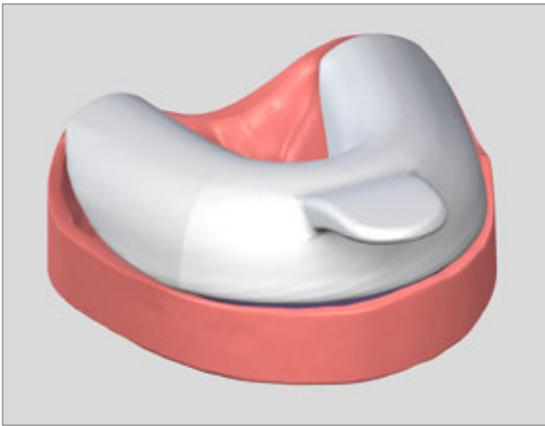
**Cuidado:** desaparafuse os pilares de moldagem de moldeira aberta dos implantes/pilares, antes de libertar o material de moldagem do paciente/modelo.

**Nota:** um procedimento de moldagem com moldeira aberta requer uma moldeira personalizada com perfurações. Os pilares de moldagem destinam-se a uma única utilização, de modo a assegurar o melhor encaixe e a moldagem precisa para cada paciente.



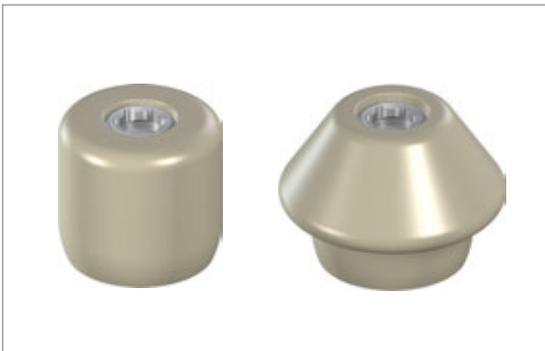
### Moldagem em moldeira fechada

- Certifique-se de que o torque dos pilares foi 35 Ncm.
- Coloque os pilares de moldagem de moldeira fechada nos pilares e fixe-os com o parafuso.
- Assegure o posicionamento correto dos pilares de moldagem nos pilares.
- Posicione a tampa de posicionamento no pilar de moldagem.



Confeccione o molde utilizando um material de moldagem elástico.

Encaminhe o molde e todos os componentes de moldagem correspondentes para o laboratório dentário.



#### Restauração provisória

*Utilizar tampas de proteção*

Monte as tampas de proteção nos pilares e aperte os parafusos manualmente com a chave de parafusos SCS.

**Nota:** não mantenha as tampas de proteção na boca do paciente durante períodos superiores a 180 dias.

As tampas de proteção estão disponíveis em vários formatos e alturas, devendo ser escolhidas segundo a situação anatômica do paciente e o resultado desejado.



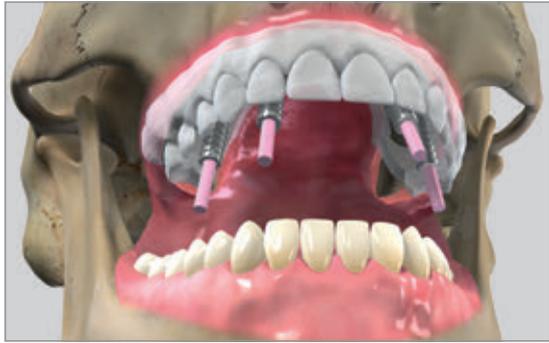
#### Restauração provisória

*Utilização de copings provisórios em TAN ou copings de titânio*

Nesse caso, é indicada a preparação de um provisório imediato no laboratório dentário.



Com base no molde dentário, prepare o modelo de trabalho utilizando o procedimento padrão. Com base no molde e no registro da oclusão, prepare a prótese provisória. Para o procedimento cirúrgico, prepare um duplicado do provisório num material acrílico transparente.



Os copings provisórios de titânio ou TAN representam a posição do implante e o ângulo no guia de acrílico.

**Nota:** para informação mais detalhada sobre o procedimento cirúrgico, consulte *Straumann® Pro Arch, Informações básicas, (702166/pt)*.



No laboratório dentário, prepare orifícios na prótese provisória, de acordo com o número de copings. Preveja espaço suficiente para o material de plástico.



Verifique se existe espaço suficiente para os copings.



Na boca do paciente, ligue os copings à prótese provisória utilizando material de plástico e transfira para o laboratório dentário para finalização.



No laboratório dentário, finalize e proceda ao polimento da restauração provisória.



**Nota:** utilize os auxiliares de polimento para proteger a configuração do pilar da entrada de água.



**Restauração definitiva: Aparafusada – opção CAD/CAM**

Fabrique o modelo de trabalho utilizando um procedimento padrão (para instruções, ver capítulo 6. Moldagem em *Procedimentos protéticos Straumann® Bone Level, Informações básicas (702061/pt)*).

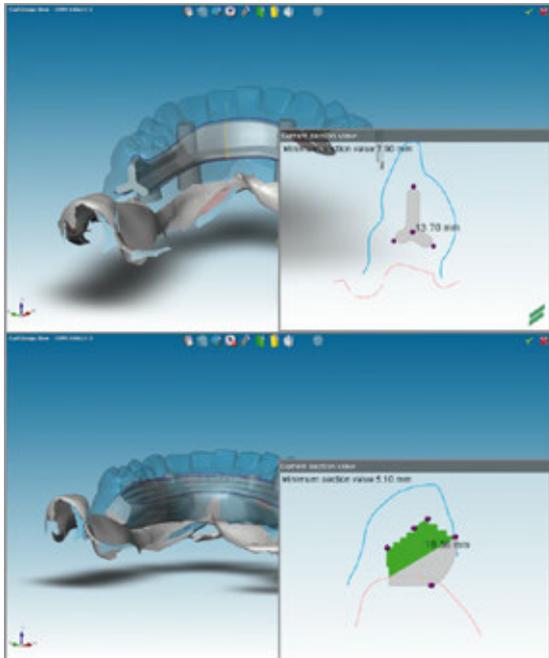
A fim de transferir os dados da moldagem para o software CARES®, utilize os corpos de referência ao nível do pilar para os pilares aparafusados.



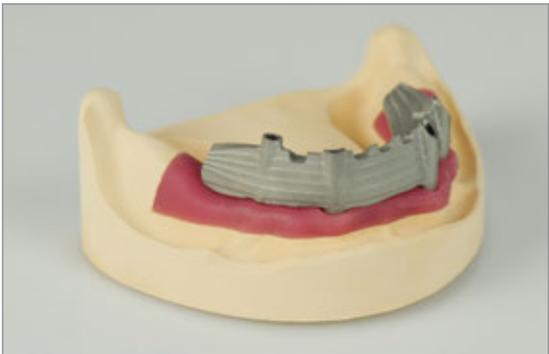
Aperte os corpos de referência manualmente sobre os análogos no modelo dentário.



Coloque o modelo dentário no scanner e siga as instruções para a digitalização.



Desenhe a estrutura das restaurações aparafusadas no software, conforme necessário. Transfira o desenho definitivo para as instalações de fresagem.



Exemplo de uma barra fixa avançada Straumann® CARES® em 4 implantes



Exemplo de uma barra fixa básica Straumann® CARES® em 4 implantes



Barra fixa avançada Straumann® CARES®  
Revista e finalize a superestrutura personalizada.





Barra fixa básica Straumann® CARES®

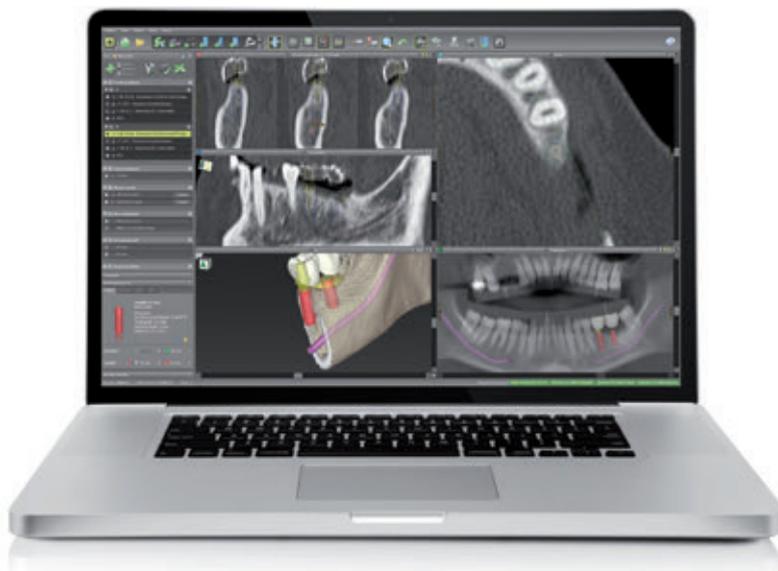
## 5. Lista de referências de produtos

| N.º art.    | Imagem  | Produto   |
|-------------|---|---|
| CH-ZT-35.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 35 mm, Ti   |
| CH-ZT-37.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 37,5 mm, Ti   |
| CH-ZT-40.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 40 mm, Ti   |
| CH-ZT-42.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 42,5 mm, Ti   |
| CH-ZT-45.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 45 mm, Ti   |
| CH-ZT-47.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 47,5 mm, Ti   |
| CH-ZT-50.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 50 mm, Ti   |
| CH-ZT-52.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 52,5 mm, Ti   |
| CH-ZT-55.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Round, Ø4,3 mm, C 55 mm, Ti   |
| CH-ZC-30.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 30 mm, Ti  |
| CH-ZC-32.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 32,5 mm, Ti  |
| CH-ZC-35.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 35 mm, Ti  |
| CH-ZC-37.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 37,5 mm, Ti  |
| CH-ZC-40.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 40 mm, Ti  |
| CH-ZC-42.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 42,5 mm, Ti  |
| CH-ZC-45.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 45 mm, Ti  |
| CH-ZC-47.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 47,5 mm, Ti  |
| CH-ZC-50.0  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 50 mm, Ti  |
| CH-ZC-52.5  |    | Straumann® Implante zigomático, ZAGA™ Flat, Ø4,3 mm, C 52,5 mm, Ti  |
| CH-CS       |    | Straumann® Tampa de fecho zigomático para implantes zigomáticos, Ti   |
| 064.41005   |    | RB Tampa de fecho, coroa, H 0,4 mm, Ti  |
| CH-SRA-1.5  |   | Pilar aparafusado para implantes zigomáticos, para Ø4 mm Ex Hex, reto 0°, Ø4,6 mm, GH 1,5 mm, Ti                          |
| CH-SRA-2.5  |  | Pilar aparafusado para implantes zigomáticos, para Ø4 mm Ex Hex, reto 0°, Ø4,6 mm, GH 2,5 mm, Ti                          |
| CH-SRA-3.5  |  | Pilar aparafusado para implantes zigomáticos, para Ø4 mm Ex Hex, reto 0°, Ø4,6 mm, GH 3,5 mm, Ti                          |
| CH-SRA-4.5  |  | Pilar aparafusado para implantes zigomáticos, para Ø4 mm Ex Hex, reto 0°, Ø4,6 mm, GH 4,5 mm, Ti                          |
| 024.4323-04 |  | Tampa de proteção para pilar aparafusado, Ø4,6 mm, A 5,1 mm, PEEK/TAN   |
| 024.4324-04 |  | Tampa de proteção para pilar aparafusado, Ø4,6 mm, A 6,6 mm, PEEK/TAN   |
| 024.4325-04 |  | Tampa de proteção para pilar aparafusado, Ø4,6 mm, A 8,1 mm, PEEK/TAN   |
| 024.0020-04 |  | Tampa de proteção para pilar aparafusado, Ø4,6 mm, A 4,5 mm, larga, PEEK/TAN  |
| 025.0012    |  | Pilar de moldagem para moldeira aberta para pilar aparafusado, nível do pilar, Ø4,6 mm, sem contacto, TAN                 |
| 025.0014    |  | Pilar de moldagem para moldeira fechada para pilar aparafusado, nível do pilar, Ø4,6 mm, sem contacto, TAN/POM            |
| 025.0001    |  | CARES® Corpo de referência mono para pilar aparafusado, nível do pilar, Ø4,6 mm, PEEK/TAN                                 |
| 025.0008    |  | Análogo reposicionável para pilar aparafusado, Ø4,6 mm, aço inoxidável  |
| 025.0050    |  | Análogo para pilar aparafusado, edêntulo, reto 0°, Ø4,6 mm, TAN   |
| 024.0024    |  | Coping provisório para pilar aparafusado, ponte, Ø4,6 mm, TAN   |
| 023.4751    |  | Coping para pilar aparafusado, ponte, Ø4,6 mm, TAN  |
| 023.4754    |  | Coping para pilar aparafusado, ponte, Ø4,6 mm, Ceramicor®/POM   |
| 023.4758    |  | Coping calcinável para pilar aparafusado, ponte/barra, incluindo parafuso, Ø4,6 mm, POM/TAN                               |
| 023.0028    |  | Variobase® para coping cilíndrico para ponte/barra, A 4 mm, para pilar aparafusado Ø4,6 mm, incl. parafuso e CA3, TAN/POM |
| 023.0032    |  | Coping calcinável para Variobase® para coping cilíndrico para ponte/barra, pilar aparafusado Ø4,6 mm, POM                 |
| 023.4752    |  | Coping para pilar aparafusado, Ti, barra, Ø4,6 mm   |

| N.º art.     | Imagem  | Produto  |
|--------------|---|--|
| 023.4755     |    | Coping para pilar aparafusado, barra, Ø4,6 mm, Ceramicor®  |
| 023.4763     |    | Parafuso oclusal, TAN para coping, pilar aparafusado   |
| 025.0005     |    | Auxiliar de polimento para pilar aparafusado Ø4,6 mm, TAN  |
| 025.0006     |    | Parafuso de processamento laboratorial para pilar aparafusado, C 20 mm, aço inoxidável           |
| 025.0052     |    | Parafuso de processamento laboratorial para pilar aparafusado, C 10 mm, aço inoxidável           |
| 026.0054     |    | Broca de agulha, curta, Ø1,6 mm, C 33 mm, aço inoxidável   |
| D-ZYG-RB     |    | Broca esférica para zigomático, Ø2,9 mm, aço inoxidável  |
| D-ZYG-29S    |    | Broca helicoidal para zigomático, curta, Ø2,9 mm, Ti   |
| D-ZYG-29     |    | Broca helicoidal para zigomático, Ø2,9 mm, Ti  |
| D-ZYG-CH-29S |    | Broca helicoidal multiusos para zigomático, curto, Ø2,9 mm, aço inoxidável                       |
| D-ZYG-CH-29  |    | Broca helicoidal multiusos para zigomático, Ø2,9 mm, aço inoxidável                              |
| CH-D-CM      |    | Instrumento, broca de corte lateral, Ø2,8 - Ø3,9 mm, Ti  |
| D-35T-M15    |    | Broca helicoidal, descartável, Ø3,0 x 15 mm, aço inoxidável                                      |
| I-ZYG-INS-2  |    | Instrumento, insersor de implantes zigomáticos, Hex  |
| I-IMP-INS-2  |    | Instrumento, insersor de implantes, Hex  |
| CH-I-DG      |   | Instrumento, medidor de profundidade zigomático Z  |
| 046.108      |  | Instrumento de serviço para catraca, C 50 mm, aço inoxidável                                     |
| 046.119      |  | Catraca, incluindo o instrumento de serviço, C 84 mm, aço inoxidável                             |
| 046.049      |  | Dispositivo de controlo de torque para catraca, C 82 mm, aço inoxidável                          |
| ZYG-TR-55-35 |  | Instrumento, implante de prova, zigomático 55° x 35 mm   |
| ZYG-TR-55-45 |  | Instrumento, implante de prova, zigomático 55° x 45 mm   |
| ZYG-TR-55-52 |  | Instrumento, implante de prova, zigomático 55° x 52,5 mm   |
| I-CON-X      |  | Instrumento, conector para contra-ângulo   |
| I-HD-M       |  | Instrumento, chave de implantes Hex 1,22 mm, média   |
| 046.401      |  | Chave parafusos para catraca, curta, C 21 mm, aço inoxidável                                     |
| 046.411      |  | Chave de parafusos SCS curta, para adaptador de contra-ângulo, comprimento 26 mm, aço inoxidável |
| CH-I-ZYG     |  | ZAGA™ Estojo de cirurgia   |
| I-WI-SH      |  | Conexão à catraca (046.119) e dispositivo de controlo de torque (046.049)                        |
| I-CS-HD      |  | Instrumento, chave de implante Hex 0,9 mm  |

## 6. Planeamento digital com o coDiagnostiX®

Este software de diagnóstico 3D e planeamento de implante foi concebido para o planeamento cirúrgico de implantes dentários orientado por imagem, incluindo os implantes zigomáticos Straumann®, que estão incluídos na biblioteca digital do sistema. O trabalho com o software baseia-se em dados de imagiologia médica do paciente, como uma TAC (tomografia computadorizada) e TVD (tomografia volumétrica digital) que são processados pelo coDiagnostiX®. O planeamento é realizado calculando-se várias perspectivas (como a OPG virtual ou uma reconstrução tridimensional do conjunto de dados de imagem) e a análise dos dados de imagem e a substituição virtual dos implantes, pilares e casquilhos de perfuração. Estão disponíveis o planeamento digital, cirurgia guiada e colocação guiada de implantes com o adaptador guiado SP.



Para mais informações, consulte o manual do coDiagnostiX®.

### 6.1 Fluxo de trabalho DWOS Synergy

O DWOS Synergy permite a comunicação em tempo real entre o software de planeamento do implante (coDiagnostiX®) e o software do laboratório (ou seja, o Straumann® CARES® Visual) e melhora o planeamento do implante, permitindo a visualização da relação entre a posição proposta para o implante e a restauração proposta.

## 7. Informações adicionais

Para dados mais pormenorizados acerca das instruções de utilização, consulte os seguintes documentos. As instruções de utilização dos implantes zigomáticos Straumann® e do pilar aparafusado para implantes zigomáticos estão disponíveis em:

- [www.southernimplants.com/IFU](http://www.southernimplants.com/IFU)
- *Instrumentos cirúrgicos e protéticos Straumann®, Conservação e manutenção (702000/pt)*

### **International Headquarters**

Institut Straumann AG

Peter Merian-Weg 12

CH-4002 Basel, Switzerland

Phone +41 (0)61 965 11 11

Fax +41 (0)61 965 11 01

[www.straumann.com](http://www.straumann.com)

© Institut Straumann AG, 2021. Todos os direitos reservados.

Straumann® e/ou outras marcas comerciais e logótipos da Straumann® aqui mencionados são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Straumann Holding AG e/ou suas afiliadas.