



Straumann® Pro Arch  
Informações básicas



# Índice

---

Mais do que uma reabilitação fixa. Uma solução inteligente de baixa complexidade.	2
Caso clínico	14
Descrição geral do produto	18
Anexo A: Guia Straumann® Pro Arch	22
Anexo B: Perfilador ósseo de nível ósseo Straumann®	23
Anexo C: Quick Guide - Chave aberta para pilares aparafusados Straumann®	28

# Mais do que uma reabilitação fixa. Uma solução inteligente de baixa complexidade.

A solução Straumann® Pro Arch de restaurações fixas para casos edêntulos combina várias etapas de tratamento que reduzem a complexidade sem comprometer os resultados. Desde o planeamento e colocação dos implantes até à restauração final, todo o tratamento é perfeito e menos exigente para o paciente.

1

## Planeamento dos implantes

- Planeamento convencional 2D de implantes e próteses, baseado em digitalização por TC de feixe cónico ou radiografias
- Planeamento digital 3D de implantes com o software coDiagnostiX®, para resultados previsíveis e eficiência do tratamento
- A “sinergia” das novas funcionalidades do coDiagnostiX® possibilita uma melhor comunicação entre todos os interessados antes da cirurgia

2

## Procedimento cirúrgico

- Implantes de nível ósseo Straumann® de desenho cónico bem documentados, para maior estabilidade primária
- Material Roxolid® único, com excelentes propriedades mecânicas<sup>29,30</sup>
- Excepcional superfície SLActive®, concebida para proporcionar previsibilidade mesmo em protocolos complexos<sup>3-10</sup>
- Guia Straumann® Pro Arch, para auxiliar na colocação de implantes inclinados
- Ligação interna CrossFit®

3

## Tratamento protético

- Pilares de desenho de baixo perfil, diferentes angulações dos pilares e conector do pilar universal
- O portfólio de pilares possibilita a temporização imediata, permitindo a criação de dentes num curto período de tempo
- Restaurações finais de elevada qualidade, com a opção de modelos de barras retificadas de forma personalizada da Straumann ou createch

## Fase de planeamento

Para se obterem resultados ideais e duradouros, é essencial adotar uma fase de planeamento orientada para a prótese, devendo a mesma ser realizada em colaboração com todos os parceiros envolvidos.

Durante a fase de planeamento, têm de ser tidos em consideração os seguintes aspetos:

- Esclarecer as expectativas do paciente;
- Analisar a adesão do paciente aos requisitos de higiene oral;
- Anamnese do paciente (densidade óssea, volume ósseo, suporte labial suficiente);
- Decidir sobre a restauração protética final (fixa / removível);
- Decidir sobre o procedimento cirúrgico e posicionamento de implantes a adotar em função do volume ósseo disponível (número de implantes, angulação dos implantes, se necessário);
- Ponderar os cuidados pós-operatórios e a manutenção necessários a longo prazo.

Os diagnóstico e planeamento adequados do tratamento, incluindo a avaliação das principais queixas do seu paciente, bem como a conceção de implantes / próteses baseada em evidências, resultarão num tratamento bem sucedido. Estes fatores podem melhorar significativamente a qualidade de vida<sup>31</sup>.

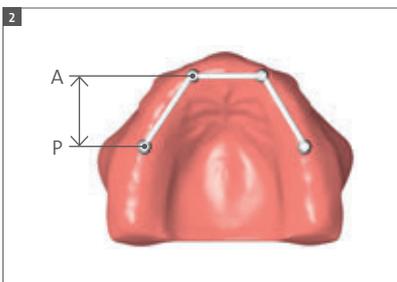
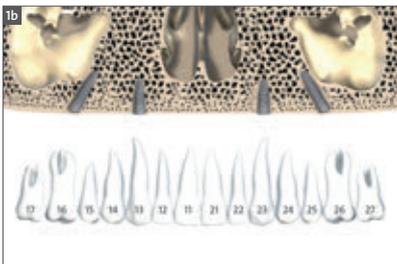
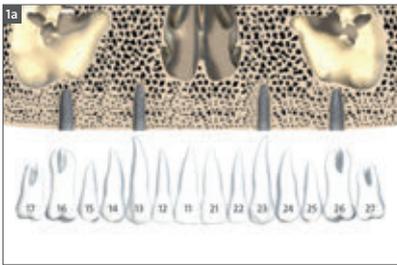
O planeamento e a preparação dos implantes para restaurações de várias unidades ou de uma só unidade, podem ser feitos com recurso a métodos convencionais ou com a ajuda de softwares de planeamento digital (p. ex., o coDiagnostiX®). Neste guia de tratamento, será abordado o procedimento convencional, com uma abordagem de retalho gengival.

Para obter mais informações sobre a cirurgia guiada Straumann®, consulte o manual *Informações básicas sobre a Straumann® Guided Surgery*, 159.753.

Para obter mais informações sobre o coDiagnostiX® da Dental Wings, contacte o distribuidor local da Dental Wings.

### Preparação cirúrgica e considerações de carácter geral

Em função do tratamento escolhido e da restauração final pretendida, definir os seguintes aspetos:



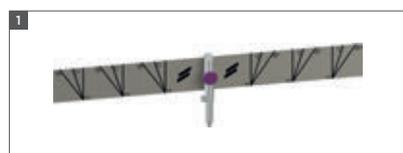
1. Posição e orientação dos implantes em função do volume ósseo (com base no protocolo do Dr. Paulo Malo, Malo Clinic):
  - volume ósseo total até aos molares: colocação de implantes retos (1a);
  - volume ósseo suficiente na região anterior, até aos pré-molares: colocação de implantes inclinados na região posterior (1b).
2. Posição dos implantes, tendo em consideração a expansão anterior-posterior (AP) para proporcionar estabilidade biomecânica.
3. Angulação dos implantes (angulação máxima): 30° (= maior expansão AP para maior estabilidade).
4. Obtenção de impressão: com base no nível ao qual se pretende que a restauração fique:
  - a. – para uma restauração ao nível dos pilares, escolha uma impressão ao nível dos pilares;
  - para uma restauração ao nível dos implantes, escolha uma impressão ao nível dos implantes; igualmente recomenda do quando se utilizam implantes inclinados;
  - b. para uma restauração final utilizando componentes Straumann® CARES®, utilize uma impressão ao nível dos pilares para assegurar resultados perfeitos.
5. Em colaboração com o laboratório dentário, proceda ao fabrico de um guia acrílico personalizado para verificar os eixos dos implantes, a posição dos pilares / coifas e dos canais dos parafusos ao longo de todo o procedimento.

## Procedimento cirúrgico (procedimento de retalho), colocação de pilares e temporização imediata

Certifique-se de que o planeamento cirúrgico e protético estão ambos concluídos e de que os locais anatómicos críticos não estão afetados (maxilar superior: seio / maxilar inferior: nervo mandibular). Em alguns casos, a situação individual do paciente pode exigir a inclinação dos implantes. Os implantes inclinados para a região posterior proporcionam apoio distal adicional para a prótese<sup>32</sup>.

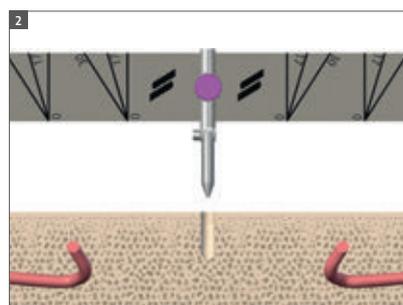
### Pré-requisitos

- A dentição restante foi removida
- O retalho foi aberto e está pronto para a colocação dos implantes
- O guia acrílico foi preparado pelo laboratório dentário



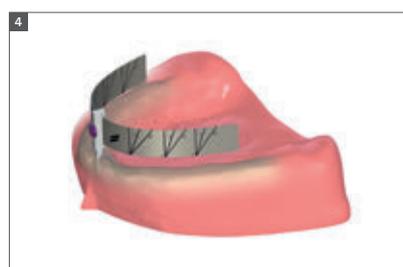
### Verificação intraoral:

1. De modo a assegurar o posicionamento correto dos implantes, recomenda-se a utilização do guia Straumann® Pro Arch.



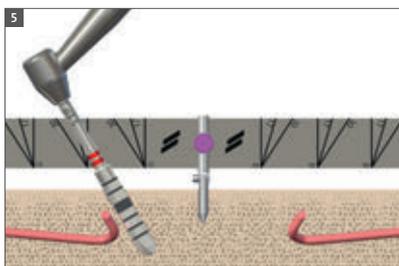
2. Para preparar a colocação do guia Pro Arch, proceda à osteotomia necessária da linha média, empregando a broca-piloto  $\varnothing$  2,2 mm para perfurar até uma profundidade de 10 mm.

3. Coloque o guia Pro Arch na osteotomia da linha média.  
– as marcas existentes no guia Pro Arch ajudam a alinhar o eixo do implante.



4. Dobre o guia Straumann® Pro Arch por forma a adaptá-lo ao arco dentário e utilize-o como orientação quando alinhar os pilares / canais dos parafusos de oclusão. Idealmente, os canais dos parafusos de oclusão devem ficar orientados mais para o lado lingual / palatina, de modo a evitar que os canais dos parafusos fiquem direcionados no sentido bucal.

**Nota:** para ajustar a placa metálica, utilize a chave de parafusos hexagonal (046.421).

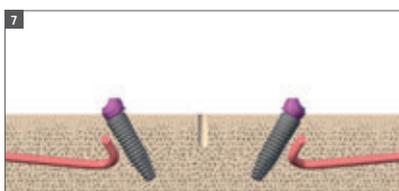


#### Preparação do local de implantação:

5. Efetue a perfuração até à profundidade adequada e verifique a angulação correta utilizando as marcas existentes no guia Straumann® Pro Arch;

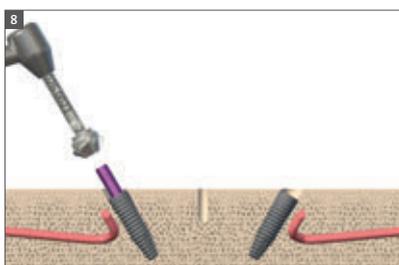


6. Insira os implantes apropriados seguindo o protocolo cirúrgico<sup>24</sup>;

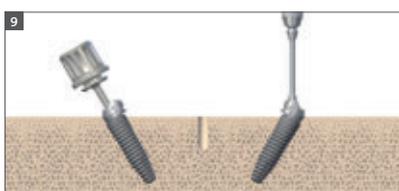


7. Se necessário, utilize pilares de planeamento Straumann® intraoralmente para determinar a angulação e a altura gengival (GH) finais dos pilares aparafusados Straumann®;

**Nota:** os pilares de planeamento estão disponíveis apenas com uma GH de 2,5 mm.



8. Nas situações em que o osso interfere com o perfil de saída do pilar, utilize o perfilador de nível ósseo Straumann® para preparar o osso coronalmente relativamente ao ombro do implante. Para obter mais informações, queira consultar o *Anexo B: Perfilador ósseo de nível ósseo Straumann®*;



9. Posicione os pilares finais empregando um binário de aperto de 35 Ncm;

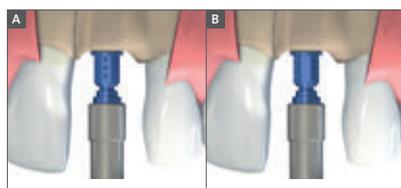
O pino de transferência e alinhamento é fornecido pré-montado no pilar angulado, simplificando a colocação do pilar na região posterior. Além disso, o pino de transferência e alinhamento indica a orientação do canal do parafuso de oclusão.

10. Para colocar implantes na região anterior, repita os passos 4 a 7;

**Nota:** Para obter informações sobre como apertar devidamente o pilar mesmo em situações de reduzida estabilidade primária, consulte o *Quick Guide - Chave aberta para pilares aparafusados Straumann®* na p. 32.



11. Coloque as coifas de titânio sobre os pilares e verifique a orientação e posição com o auxílio do guia acrílico. Utilize o guia acrílico ao longo do procedimento para verificar a posição e orientação dos implantes.



**Nota:** de modo a determinar a versão correta do pilar (A ou B), verifique as marcas de altura existentes na peça de transferência Loxim™.

- Se as marcas de altura estiverem orientadas no sentido bucal, utilize pilares do tipo A.
- Se as marcas de altura não estiverem orientadas no sentido bucal, utilize pilares do tipo B.

### Informações adicionais

Os pilares aparafusados Straumann® retos, NC, com GH de 1,0 mm ( $\varnothing$  3,5 mm e  $\varnothing$  4,6 mm), são indicados para restaurações de coroas simples dos incisivos centrais e laterais, bem como para restaurações múltiplas dos incisivos aos pré-molares:

		Restauração de uma única unidade	Restaurações multi-unidade (incisivos – pré-molares)	Restaurações multi-unidade (molares)
Pilares retos NC, $\varnothing$ 3,5 mm	GH 1 mm	Apenas incisivos centrais/laterais	Sim	Não
	GH 2,5 / 4 mm	Sim	Sim	Não
Pilares retos NC, $\varnothing$ 4,6 mm	GH 1 mm	Sim	Sim	Não
	GH 2,5 / 4 mm	Sim	Sim	Não
Pilares angulados NC, $\varnothing$ 4,6 mm		Sim	Sim	Não
Pilares retos RC, $\varnothing$ 4,6 mm		Sem limitações		
Pilares angulados RC, $\varnothing$ 4,6 mm		Sem limitações		

**Nota:** para obter informações adicionais sobre o procedimento cirúrgico, consulte a brochura *Informações básicas sobre os procedimentos cirúrgicos para os implantes cónicos de nível ósseo Straumann®*, 490.038 / pt.

No caso de se pretender uma temporização imediata, coloque tampas de proteção para pilares aparafusados Straumann® diretamente nos pilares e aperte-as à mão.

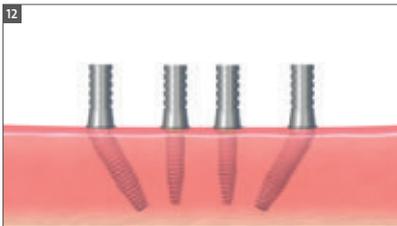
Não mantenha as tampas de proteção na boca do paciente por mais de 180 dias. Preveja espaço suficiente na prótese provisória do paciente até a prótese final ser colocada.

\*A duração da utilização para os copings provisórios em PMMA é de 30 dias na China e Singapura.

### Temporização imediata com a ajuda do laboratório dentário

#### Pré-requisitos:

- Guia acrílico baseado na situação do paciente preparado pelo laboratório dentário;
- Restauração temporária preparada pelo laboratório dentário;
- Pilares colocados e apertados a 35 Ncm.

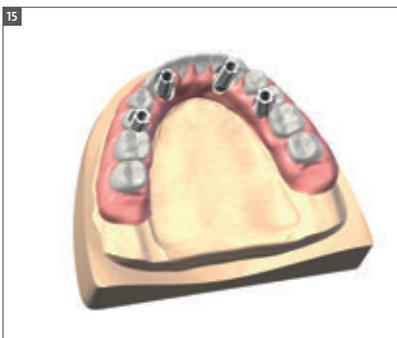


12. Coloque coifas de titânio não encaixáveis nos pilares anteriores e posteriores.

13. Assegure o correto posicionamento das coifas de titânio nos pilares. Evite eventuais folgas entre as coifas de titânio e os pilares.



14. Utilize o guia acrílico para verificar o alinhamento e posição das coifas de titânio. Uma vez garantida a posição, certifique-se de que a prótese oclusal encaixa na prótese preparada. Utilize material de impressão para fixar as coifas de titânio no guia acrílico.



15. Utilize o guia acrílico para transferir a situação clínica para o laboratório dentário.

16. O laboratório dentário adapta a restauração temporária com base em todas as informações fornecidas. Certifique-se de que prepara espaço suficiente na restauração temporária para encaixar as coifas de titânio.



17. Intraoralmente, fixe as coifas de titânio com a prótese existente alterada, utilizando material de resina.



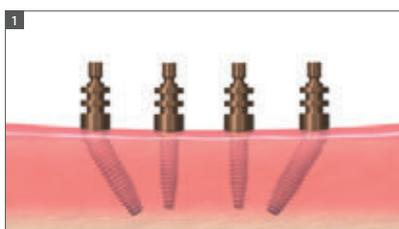
18. Finalização e polimento da restauração temporária no laboratório dentário.

19. Coloque a restauração temporária na boca do paciente e aperte os parafusos de oclusão a 15 Ncm, utilizando a chave de parafusos SCS juntamente com a catraca e o dispositivo de controle de binário.

## Obtenção de impressão ao nível dos pilares para a restauração final

### Pré-requisitos:

- Implantes, pilares e tampas de proteção colocados;
- Locais de implantação cicatrizados;
- Prótese temporária removida.



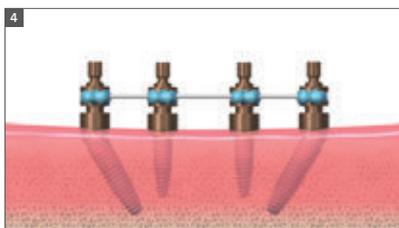
### Impressão com molde aberto

1. Coloque os pilares de impressão, com precisão, nos implantes e aperte à mão os parafusos-guia.

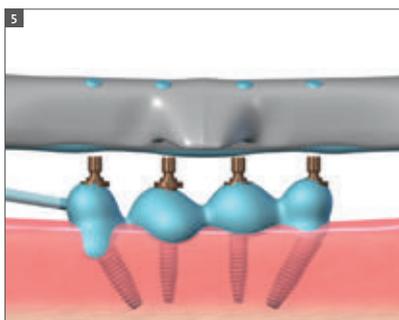
**Nota:** para restaurações múltiplas, utilize os componentes de impressão sem mecanismo de encaixe. Para restaurações unitárias, utilize os componentes de impressão com mecanismo de encaixe.

2. Assegure o posicionamento correto dos pilares de impressão, de modo a garantir o encaixe adequado da restauração. Certifique-se de que os mecanismos de encaixe dos componentes de impressão estão corretamente alinhados com os pilares, de modo a evitar eventuais folgas.

3. Efetue perfurações no molde de impressão personalizado (resina de cura por luz), de acordo com a situação individual, por forma a que os parafusos de posicionamento dos pilares de impressão fiquem à vista.



4. Imobilize os pilares de impressão empregando um pequeno arame ou resina.



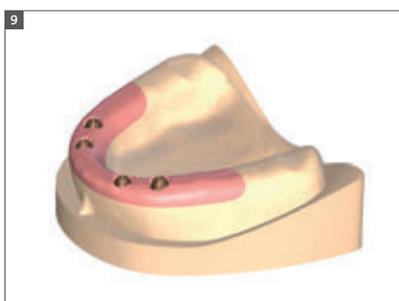
5. Obtenha a impressão utilizando um material de impressão elástico convencional (p. ex., polivinilsiloxano ou borracha de poliéter). Destape os parafusos antes de o material ficar curado.

6. Uma vez curado o material, desaperte os parafusos-guia e remova o molde.

7. Para fácil identificação dos pilares, inclua os componentes de impressão ao enviar a impressão dentária para o laboratório dentário.

8. No laboratório dentário, reposicione e fixe o análogo na impressão, utilizando o parafuso-guia.

9. Proceda ao fabrico do modelo de gesso. Deve utilizar-se sempre uma máscara gengival, de modo a garantir que o perfil de saída é perfeitamente contornado.



#### Opção de impressão em molde fechado:

Insira os pilares de impressão nos pilares aparafusados, assegurando o correto posicionamento dos mecanismos de retenção, e encaixe as tampas de posicionamento nos pilares de impressão de modo a ficarem orientadas no sentido vestibular. Depois de obter a impressão, envie todos os componentes de impressão para o laboratório dentário, para processamento. No laboratório dentário, aparafuse os pilares de impressão nos análogos correspondentes e volte a encaixar as tampas de posicionamento.

**Nota:** todos os pilares de impressão destinam-se apenas a uma única utilização, de modo a assegurar um encaixe perfeito e a obtenção de uma impressão precisa para cada paciente. Devido à sua baixa resistência à tração, o hidrocolóide não é adequado para esta aplicação.

## Ponte fixa final, incluindo obtenção de impressão digital e barras retificadas de forma personalizada

### Pré-requisitos:

- Implantes colocados e totalmente osseointegrados;
- Pilares colocados;
- Ponte fixa provisória disponível;
- Para procedimento digital: impressão digital obtida a partir do modelo dentário, com a ajuda de corpos de referência mono Straumann® CARES® para pilares aparafusados, e importada para o Straumann® CARES® Visual.



### Impressão digital de um modelo dentário com corpos de referência

Se optar por fabricar uma estrutura CARES® retificada de forma personalizada, proceda da seguinte forma:

1. Proceda ao fabrico de modelo de gesso com base na impressão dentária;



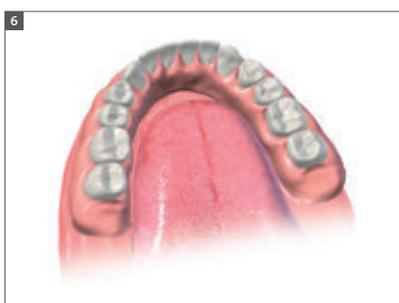
2. Insira corpos de referência mono CARES® para pilares aparafusados nos pilares, no modelo dentário;



3. Digitalize a situação dentária com a ajuda do digitalizador Straumann® CARES®.



4. Desenhe a estrutura no Straumann® CARES® Visual;
5. Produza a restauração final com base na estrutura retificada de forma personalizada;



6. No consultório, coloque a restauração final na boca do paciente.

No software CARES® Visual, estão atualmente disponíveis para o desenho de restaurações aparafusadas fixas as seguintes estruturas:

	Nível dos tecidos	Nível ósseo	Aparafusadas, ao nível do pilar
Ponte	✓	✓	✓
Desenho de barra	✓	✓	✓
Barra fixa básica CARES®	✓	✓	✓
Barra fixa avançada CARES®	✓	✓	✓
Material	Titânio de Grau 4, coron®, dióxido de zircônio		



Ponte aparafusada CARES®



Barra fixa básica CARES®



Barra fixa avançada CARES®



Barra de dióxido de zircônio

Para obter informações adicionais sobre os produtos e serviços Straumann® CARES®, queira consultar as seguintes brochuras:

- *Próteses Straumann® CARES®, Art. N.º 490.020 / pt*
- *Manual do software Straumann® CARES® Visual 10.0*  
([www.straumann-cares-digital-solutions.com/manual](http://www.straumann-cares-digital-solutions.com/manual))

**Nota:** os produtos e serviços Straumann® CARES® podem não estar disponíveis no seu país.

## Opção de digitalização e moldagem Straumann® CARES®

No caso de não ter acesso a um digitalizador e software, tem a opção de utilizar o nosso Serviço de Digitalização e Moldagem CARES®\*:



7. Proceda ao fabrico de modelo de gesso com base na impressão dentária;



8. Envie a impressão e formulário de encomenda para o fornecedor local do Serviço de Digitalização e Moldagem CARES® e siga as instruções do mesmo;
9. Produza a restauração final com base na estrutura retificada de forma personalizada;
10. No consultório, coloque a restauração final na boca do paciente.

Para obter informações mais detalhadas, queira consultar a subsidiária local.

## Conservação e manutenção

Para garantir o sucesso e o encaixe adequados a longo prazo da ponte fixa, recomenda-se que sejam transmitidas instruções detalhadas ao paciente e a realização de consultas de verificação periódicas (pelo menos uma vez por ano).

A manutenção cuidada da restauração fixa colocada torna desnecessária a substituição dos parafusos de oclusão em cada consulta de verificação.

**Durante estas consultas, deverá examinar cuidadosamente o seguinte:**

- Estado dos tecidos periimplantares no que se refere a doenças<sup>31</sup>:
  - Placa e cálculos, hemorragias, recessão, perda óssea, radiografias;
- Superestrutura:
  - Encaixe oclusal e articulação, encaixe adequado da ponte fixa, desgaste da superfície oclusal, retenção, afrouxamento das ligações, estado dos pilares;
- Funcionamento da prótese.

Para assegurar a manutenção de cuidados adequados em casa, instrua o paciente no sentido de limpar regularmente o espaço entre as gengivas e as pontes fixas, especialmente em torno dos implantes. Recomenda-se a utilização de fio dental, fio dental grosso ou escovas interdentárias.

\* De momento apenas disponível nos EUA.

# Caso clínico

## A abordagem de equipa numa restauração híbrida da boca completa usando o método indirecto para provisionalização

Caso apresentado pelo Dr. Robert Levine e Dr. Harry Randel, Filadélfia, EUA

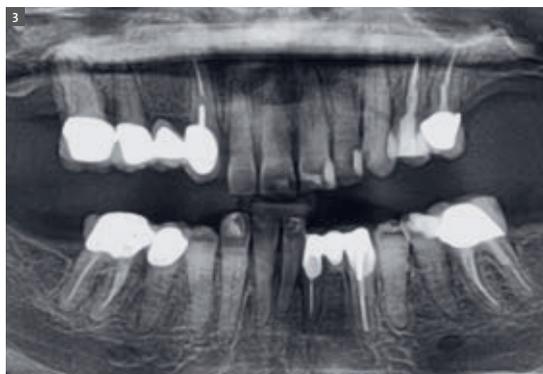
Mulher de 65 anos não fumadora que veio ao consultório para resolução da falência da sua dentição. A sua principal queixa visava melhorar a estética e o conforto com o desejo de uma solução rápida e permanente que substituísse a sua dentição em falência. Desejava ainda uma redução da porção visível no sorriso da gengiva anterior do maxilar inferior na prótese final.



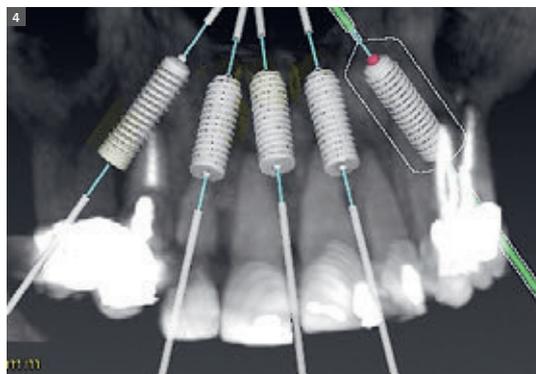
Situação inicial



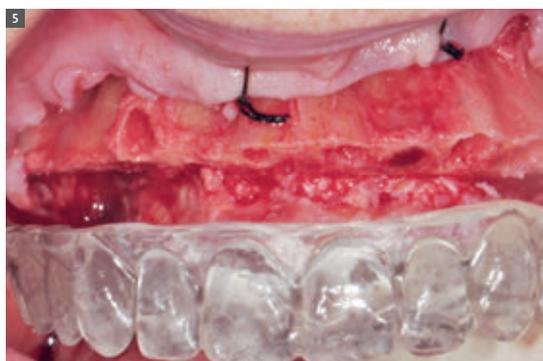
Supra-erupção dos seus dentes anteriores dos maxilares superior e inferior



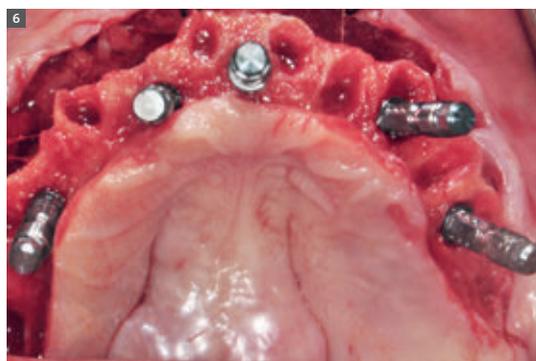
Obtenha um CBCT de ambas as arcadas para avaliar a qualidade e quantidade óssea e as limitações anatômicas



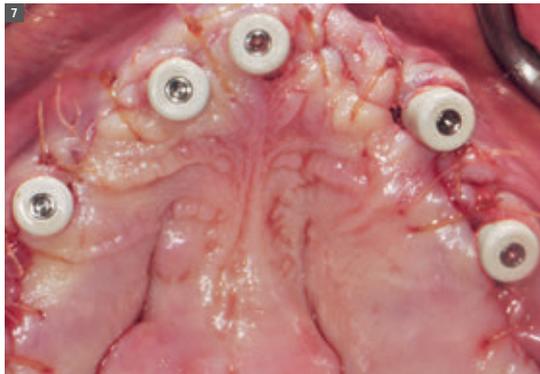
Planeamento da posição do implante com base no exame CBCT



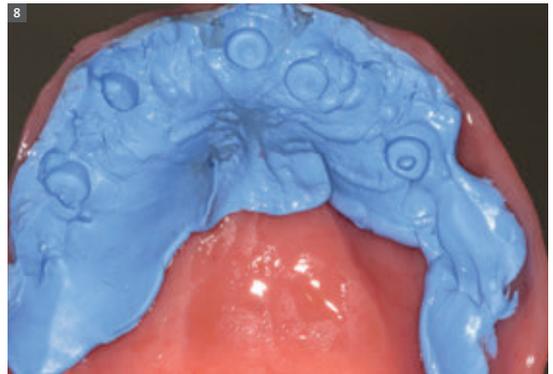
Criar o espaço protético necessário para uma restauração híbrida



Os locais de implante foram preparados segundo o protocolo do fabricante (excepto a promoção de rosca no osso) para o implante Straumann® BLT



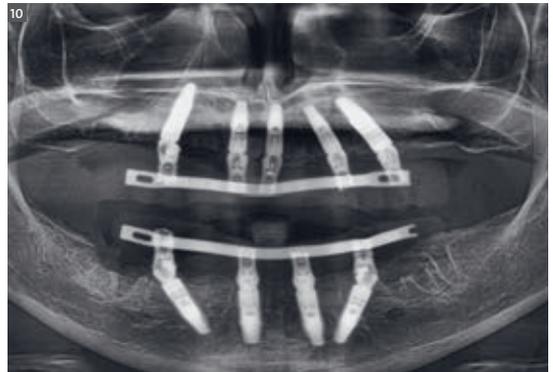
Foram colocados pilares aparafusados directamente nos implantes Straumann® BLT, seguidos pela colocação das correspondentes tampas de protecção



Verifique e avalie se existe espaço suficiente para que oacrílico rosa aceite a espessura do material de registo de oclusão



Entrega de implantes provisórios aparafusados com reforço metálico, no espaço de 24 horas e inserção na boca do doente na tarde seguinte



Confirmação radiográfica panorâmica de um bom assentamento



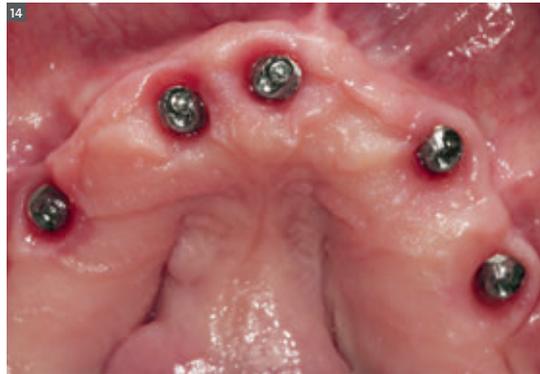
Após 4,5 meses, o encaixe de passividade foi confirmado com a ajuda de um calibre de verificação



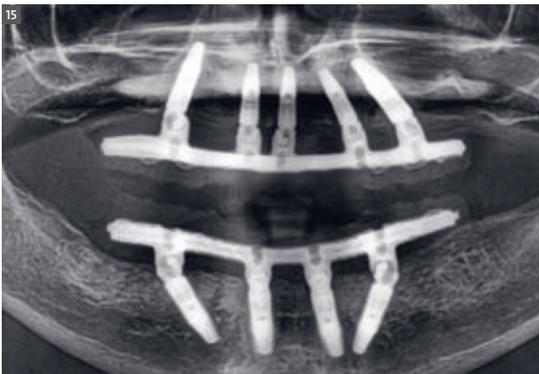
Foram usadas bandejas personalizadas de registo de oclusão para transferir as relações para o laboratório dentário



A estrutura foi desenhada dentro dos parâmetros dos rebordos acrílicos/dentários



Excelente cicatrização do tecido mole antes da inserção da prótese



Exame CBCT da situação final



Restauração final no lugar



# Descrição geral do produto

	Imagens	Art. N.º	Descrição do produto		Componentes de planeamento	
Ø 3,5 mm	 <p>0°</p>	022.2745S	NC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 3,5 mm, GH 1 mm, estéril		025.2648-04	NC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, reto 0°, D 3,5 mm, GH 2,5 mm
		022.2746S	NC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 3,5 mm, GH 2,5 mm, estéril			
		022.2753S	NC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 3,5 mm, GH 4 mm, estéril			
Ø 4,6 mm	 <p>0°</p>	022.2747S	NC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm, GH 1 mm, estéril		025.2650-04	NC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, reto 0°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm
		022.2748S	NC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, estéril			
		022.2754S	NC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm, GH 4 mm, estéril			
	 <p>17°</p>	022.2749S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A, estéril		025.2655-04	NC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A
		022.2750S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B, estéril			
		022.2755S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo A, estéril		025.2658-04	NC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B
		022.2756S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo B, estéril			
		022.0010S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo A, estéril			
		022.0011S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo B, estéril			
	 <p>30°</p>	022.2751S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A, estéril		025.2653-04	NC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A
		022.2752S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B, estéril			
		022.2757S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo A, estéril		025.2660-04	NC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B
		022.2758S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo B, estéril			
		022.0012S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo A, estéril			
		022.0013S	NC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo B, estéril			

Imagens	Art. N.º	Descrição do produto	Componentes de planeamento		
 <p>0°</p>	022.47455	RC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm, GH 1 mm, estéril		025.4648-04	RC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, reto 0°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm
	022.47465	RC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, estéril			
	022.47515	RC Pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm, GH 4 mm, estéril			
 <p>17°</p>	022.47475	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A, estéril		025.4649-04	RC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A
	022.47485	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B, estéril			
	022.47525	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo A, estéril		025.4650-04	RC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B
	022.47535	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo B, estéril			
	022.00145	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo A, estéril			
	022.00155	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo B, estéril			
	022.00175	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 17°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo B, estéril			
 <p>30°</p>	022.47495	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A, estéril		025.4653-04	RC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo A
	022.47505	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B, estéril			
	022.47545	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo A, estéril		025.4660-04	RC Pilar de planeamento, aparafusado, POM, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 2,5 mm, tipo B
	022.47555	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 4 mm, tipo B, estéril			
	022.00165	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo A, estéril			
	022.00175	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo B, estéril			
	022.00175	RC Pilar aparafusado, TAN, angulado a 30°, D 4,6 mm, GH 5,5 mm, tipo B, estéril			

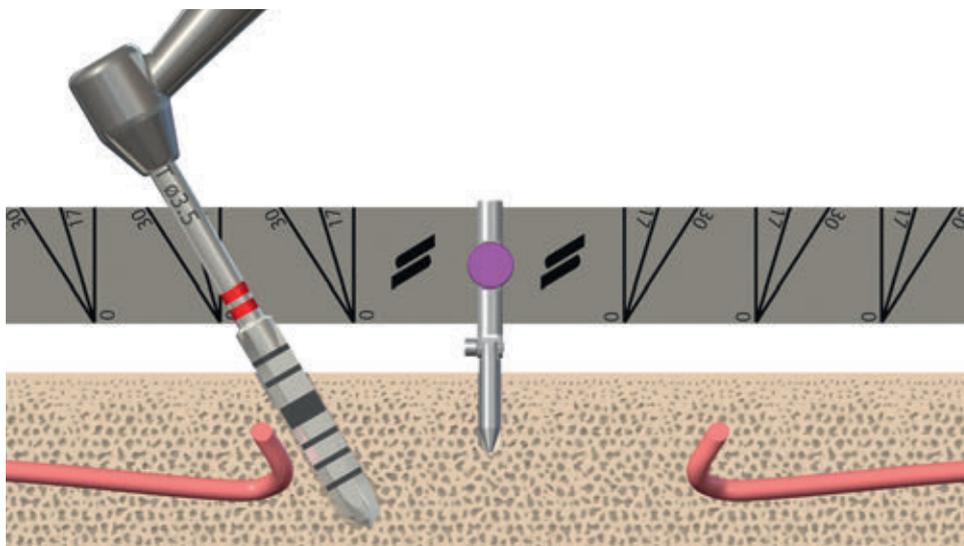
**Nota:** O pino de transferência e alinhamento também está disponível como um produto avulso: 025.0009.



Componentes de impressão / transferência / laboratório			
Ø 4,6 mm Ø 4,6 mm		023.4756	NC / RC Análogo p/ pilar aparafusado, TAN, reto 0°, D 4,6 mm
		023.4757	NC / RC Análogo p/ pilar aparafusado, TAN, angulado a 17° / 30°, D 4,6 mm
		025.0050	NC / RC Análogo p/ pilar aparafusado, edêntulo, TAN, recto 0°, D 4,6 mm
		025.2244	Pilar de impressão p/ molde aberto, p/ coroa, TAN, p/ pilar aparafusado, nível pilar, D 4,6 mm
		025.0012	Pilar de impressão molde aberto p/ ponte, TAN, p/ pilar aparafusado, nível pilar, D 4,6 mm
		025.2246	Pilar de impressão p/ molde fechado, p/ coroa, TAN / POM, p/ pilar aparafusado, nível pilar, D 4,6 mm
		025.0014	Pilar de impressão molde fechado p/ ponte, TAN, p/ pilar aparafusado, nível pilar, D 4,6 mm
		025.0001	CARES® Scanbody para pilar aparafusado, D 4,6 mm (NC / RC)
		025.0005V4	Auxiliar de polimento para pilar aparafusado

Restaurações temporárias / coifas / parafusos		
	024.4323-04	NC / RC Tampa de proteção p/ pilar aparafusado, D 4,6 mm, A 5,1 mm, PEEK / TAN
	024.4324-04	NC / RC Tampa de proteção p/ pilar aparafusado, D 4,6 mm, A 6,6 mm, PEEK / TAN
	024.4325-04	NC / RC Tampa de proteção p/ pilar aparafusado, D 4,6 mm, A 8,1 mm, PEEK / TAN
	023.4751	NC / RC Coifa p/ pilar aparafusado, Ti, ponte, D 4,6 mm
	023.4752	NC / RC Coifa p/ pilar aparafusado, Ti, barra, D 4,6 mm
	023.4747	NC / RC Coifa p/ pilar aparafusado, Ti, coroa, D 4,6 mm
	023.4758	NC / RC Coifa de gravação p/ pilar aparafusado, POM, ponte / barra, D 4,6 mm
	023.4748	NC / RC Coifa de gravação p/ pilar aparafusado, POM, coroa, D 4,6 mm
	023.4753	NC / RC Coifa de ouro p/ pilar aparafusado, coroa, D 4,6 mm, Ceramicor® / POM
	023.4754	NC / RC Coifa de ouro p/ pilar aparafusado, ponte, D 4,6 mm, Ceramicor® / POM
	023.4755	NC / RC Coifa de ouro p/ pilar aparafusado, barra, D 4,6 mm, Ceramicor® / POM
	023.4749	NC / RC Parafuso p/ pilar aparafusado, TAN, reto 0°, GH 1 mm
	023.4750	NC / RC Parafuso p/ pilar aparafusado, TAN, reto 0°, GH 2,5 mm
	023.4760	NC / RC Parafuso p/ pilar aparafusado, TAN, reto 0°, GH 4 mm
	023.4763	NC / RC Parafuso de oclusão NC / RC, TAN, p/ coifa, pilar aparafusado
	025.0002	NC / RC Parafuso para pilar aparafusado, TAN, 17° / 30°
	025.0006	Straumann® Parafuso para processamento laboratorial 20 mm
	025.0052	Straumann® Parafuso para processamento laboratorial 10 mm

## Anexo A: Guia Straumann® Pro Arch



**Utilização pretendida:** o guia Straumann® Pro Arch é utilizado para orientação visual e tridimensional da angulação dos implantes (mesial / distal) e paralelização oral.

**Indicação:** o procedimento cirúrgico e protético consiste na colocação de vários implantes em combinação com pilares retos ou angulados aparafusados.

**Descrição do produto:** o guia Straumann® Pro Arch é utilizado em maxilares edêntulos para a colocação cirúrgica de implantes. A matriz do guia Pro Arch pode ser dobrada com facilidade para se adaptar ao arco dentário. É fixa perfurando, com uma broca-piloto  $\varnothing$  2,2 mm, a sínfise e aplicando um pino no maxilar. A profundidade de perfuração da cavidade óssea para o pino é de 10 mm. A profundidade de perfuração pode ser verificada visualmente recorrendo às marcas de profundidade existentes nas brocas ou empregando um sistema opcional de limitação da profundidade.

A corredeira é utilizada para posicionar a matriz para perfuração. Proceda à perfuração dos locais de implante de acordo com o protocolo cirúrgico. Cada broca é alinhada paralelamente à superfície da matriz e no ângulo de perfuração. Certifique-se de que o guia Pro Arch está devidamente montado, limpo e esterilizado. Nunca utilize componentes potencialmente contaminados.

**Avisos e precauções:** tome as seguintes precauções antes ou durante o tratamento:

- Posicione o paciente de forma a que o perigo de aspiração de componentes seja minimizado. Todos os componentes utilizados intraoralmente têm de ser protegidos contra a aspiração ou ingestão;
- Não utilize instrumentos danificados ou rombos. Inspeccione sempre os instrumentos antes da utilização;
- Se as marcas laser estiverem ilegíveis, o instrumento tem de ser substituído;
- Não utilize mais de 20 vezes.

**Esterilização:** consulte as instruções de utilização (IU) relevantes para obter os requisitos de esterilização específicos de cada produto.

# Anexo B: Perfilador ósseo de nível ósseo Straumann®

O perfilador ósseo de nível ósseo (BL - Bone Level) é utilizado para remover osso coronalmente relativamente ao ombro do implante nas seguintes situações:

- Implantes inseridos profundamente
- Implantes angulados/inclinados
- Rebordo alveolar recortado ou inclinado

**Importante:** Utilize os perfiladores ósseos BL apenas se as paredes ósseas interferirem com o perfil de saída do pilar.

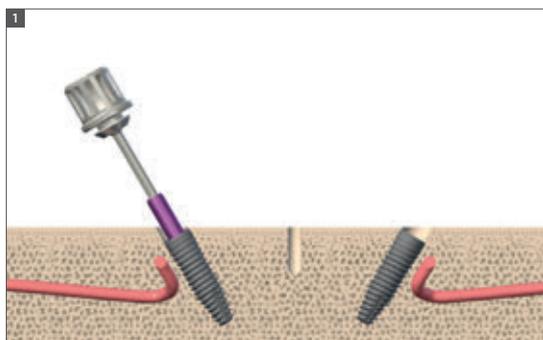
O sistema de perfiladores ósseos BL Straumann® consiste nos seguintes componentes:



Instrumento	Art. N.º
NC Cilindro-guia p/ perfilador ósseo BL	026.00255
RC Cilindro-guia p/ perfilador ósseo BL	026.00265
Perfilador ósseo BL 1	026.0022
Perfilador ósseo BL 2	026.0023
Perfilador ósseo BL 3	026.0024

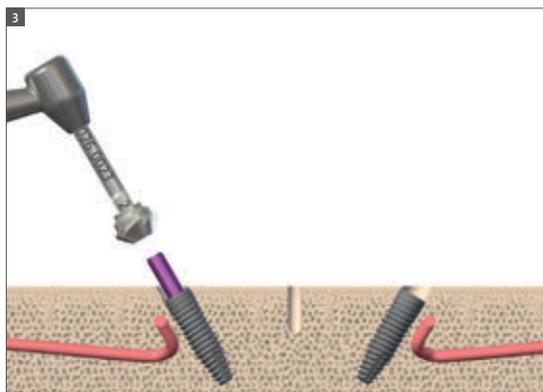
## Instruções de utilização

Para obter informações detalhadas, consulte as *Instruções de utilização: Brocas de perfil ósseo Straumann® BL*, 701713, fornecidas com o produto ou em [www.ifu.straumann.com](http://www.ifu.straumann.com)



1. Dependendo do tipo de ligação do implante (RC ou NC), aparafuse o cilindro-guia NC (026.0025S) ou o cilindro-guia RC (026.0026S) no implante, utilizando uma chave de parafusos SCS. Aperte o cilindro-guia à mão.

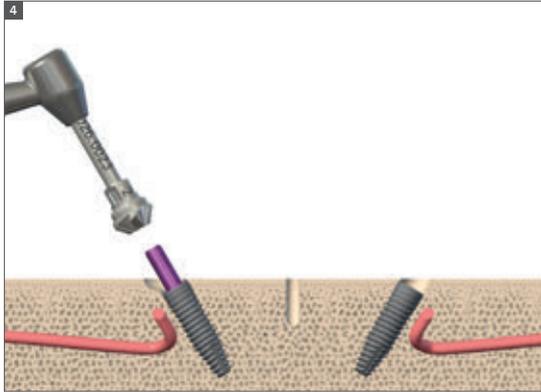
2. Escolha o perfilador ósseo 1, 2 ou 3 consoante o perfil de saída do pilar, a posição do implante (p. ex., colocação subcrestal, posição inclinada) e a situação óssea envolvente (p. ex., rebordo irregular, recortado). A Tabela 1 (na página seguinte) indica qual o perfilador ósseo BL geralmente sugerido para um dado pilar em situações de implantes inseridos profundamente (subcrestalmente).



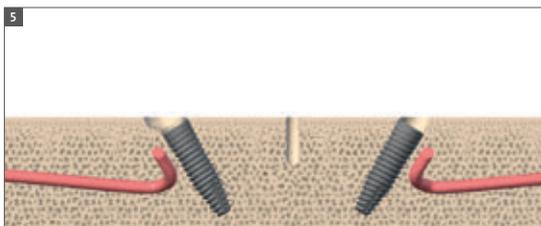
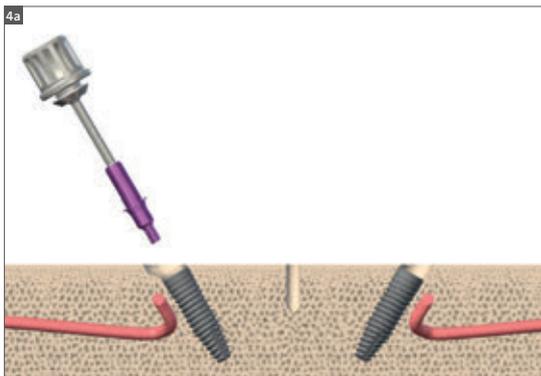
3. Insira o perfilador ósseo no contra-ângulo dentário. Sem virar o perfilador ósseo, coloque-o sobre o cilindro-guia e faça-o deslizar para baixo até ficar 1mm afastado do osso. Uma vez em posição, perfure o osso, não excedendo a velocidade de rotação máxima de 200 rpm. Empregue uma técnica de perfuração intermitente com ampla irrigação com solução salina fisiológica pré-arrefecida.

**Importante:** ao efetuar a perfuração, mantenha o perfilador ósseo e o cilindro-guia alinhados axialmente e não aplique quaisquer forças de flexão. Continue a perfurar até o perfilador ósseo atingir o colar limitador de profundidade existente no cilindro-guia.





4. Retire o perfilador ósseo e desenrosque o cilindro-guia do implante.



5. Coloque o pilar e aparafuse-o no implante.

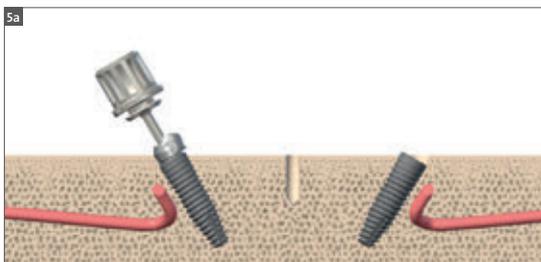


Tabela 1: Pilares e correspondentes fresas de perfil ósseo Bone Level

	Art. N.º	Descrição do produto	Fresa de perfil ósseo 1 026.0022	Fresa de perfil ósseo 2 026.0023	Fresa de perfil ósseo 3 026.0024
Pilares de cicatrização Bone Level	024.4236, 024.4236S	RC, Ø 4,7 mm, em forma de garrafa, 6 mm	✓		
	024.4234, 024.4234S	RC, Ø 4,4 mm, em forma de garrafa, 4 mm	✓		
	024.4222	RC, Ø 5 mm, cónico, 2 mm	✓		
	024.4222S	RC, Ø 5 mm, cónico, 2 mm		✓	
	024.4224, 024.4224S	RC, Ø 5 mm, cónico, 4 mm	✓		
	024.4226, 024.4226S	RC, Ø 5 mm, cónico, 6 mm	✓		
	024.4242, 024.4242S	RC, Ø 6,5 mm, cónico, 2 mm			✓
	024.4244, 024.4244S	RC, Ø 6,5 mm, cónico, 4 mm		✓	
	024.2236, 024.2236S	NC, Ø 3,3 mm, em forma de garrafa, 5 mm	✓		
	024.2234, 024.2234S	NC, Ø 3,3 mm, em forma de garrafa, 3,5 mm	✓		
	024.2222, 024.2222S	NC, Ø 3,6 mm, cónico, 2 mm	✓		
	024.2224, 024.2224S	NC, Ø 3,6 mm, cónico, 3,5 mm	✓		
	024.2226, 024.2226S	NC, Ø 3,6 mm, cónico, 5 mm	✓		
	024.2242, 024.2242S	NC, Ø 4,8 mm, cónico, 2 mm		✓	
	024.2244, 024.2244S	NC, Ø 4,8 mm, cónico, 3,5 mm	✓		
	024.2246, 024.2246S	NC, Ø 4,8 mm, cónico, 5 mm	✓		
	024.4246	RC, Ø 6,5 mm, cónico, 6 mm		✓	
024.4246S	RC, Ø 6,5 mm, cónico, 6 mm	✓	✓*		
Pilares aparafusados	022.2745P	NC, recto, incluindo pino 025.0009 e parafuso 023.4749, Ø 3,5 mm, altura da gengiva 1 mm	✓		
	022.2746P	NC, recto, incluindo pino 025.0009 e parafuso 023.4750, Ø 3,5 mm, altura da gengiva 2,5 mm	✓		
	022.2753P	NC, recto, incluindo pino 025.0009 e parafuso 023.4760, Ø 3,5 mm, altura da gengiva 4 mm	✓		
	022.2747P	NC, recto, incluindo pino 025.0009 e parafuso 023.4749, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 1 mm		✓	
	022.2748P	NC, recto, incluindo pino 025.0009 e parafuso 023.4750, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm	✓		
	022.2754P	NC, recto, incluindo pino 025.0009 e parafuso 023.4760, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm	✓		
	022.2749P	NC, angulado, ângulo 17°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
	022.2750P	NC, angulado, ângulo 17°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
	022.2755P	NC, angulado, ângulo 17°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
	022.2756P	NC, angulado, ângulo 17°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
	022.2751P	NC, angulado, ângulo 30°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
	022.2752P	NC, angulado, ângulo 30°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
	022.2757P	NC, angulado, ângulo 30°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
	022.2758P	NC, angulado, ângulo 30°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	

\* A fresa de perfil ósseo 2 apenas poderá ser necessária se o implante for colocado mais profundamente que 3 mm abaixo da crista; caso contrário, use a fresa de perfil ósseo 1.

\*\* Use a fresa de perfil ósseo 2 apenas se o implante for colocado mais profundamente que 2,5 mm abaixo da crista; caso contrário, use a fresa de perfil ósseo 1.

Tabela 1: Pilares e correspondentes fresas de perfil ósseo Bone Level

Art. N.º	Descrição do produto	Fresa de perfil ósseo 1 026.0022	Fresa de perfil ósseo 2 026.0023	Fresa de perfil ósseo 3 026.0024
022.4745P	RC, recto, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 023.4749, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 1 mm		✓	
022.4746P	RC, recto, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 023.4750, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm	✓		
022.4751P	RC, recto, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 023.4760, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm	✓		
022.4747P	RC, angulado, ângulo 17°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
022.4748P	RC, angulado, ângulo 17°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
022.4752P	RC, angulado, ângulo 17°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
022.4753P	RC, angulado, ângulo 17°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
022.4749P	RC, angulado, ângulo 30°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
022.4750P	RC, angulado, ângulo 30°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 2,5 mm			✓
022.4754P	RC, angulado, ângulo 30°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
022.4755P	RC, angulado, ângulo 30°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 4 mm		✓	
022.0010P	NC, angulado, ângulo 17°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓		
022.0011P	NC, angulado, ângulo 17°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓		
022.0012P	NC, angulado, ângulo 30°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓		
022.0013P	NC, angulado, ângulo 30°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓		
022.0014P	RC, angulado, ângulo 17°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓**		
022.0015P	RC, angulado, ângulo 17°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓**		
022.0016P	RC, angulado, ângulo 30°, tipo A, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓**		
022.0017P	RC, angulado, ângulo 30°, tipo B, incluindo o pino 025.0009 e o parafuso 025.0002, Ø 4,6 mm, altura da gengiva 5,5 mm	✓**		

Pilares aparafusados

\* A fresa de perfil ósseo 2 apenas poderá ser necessária se o implante for colocado mais profundamente que 3 mm abaixo da crista; caso contrário, use a fresa de perfil ósseo 1.

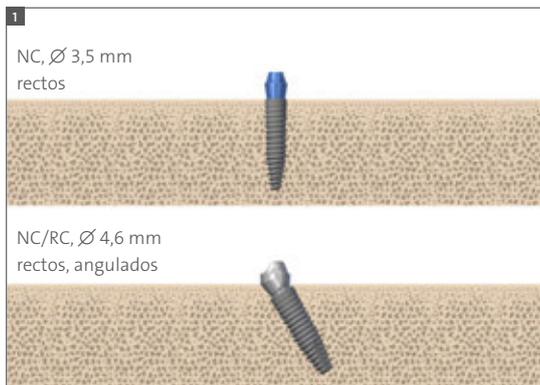
\*\* Use a fresa de perfil ósseo 2 apenas se o implante for colocado mais profundamente que 2,5 mm abaixo da crista; caso contrário, use a fresa de perfil ósseo 1.

# Anexo C: Quick Guide - Chave aberta para pilares aparafusados Straumann®

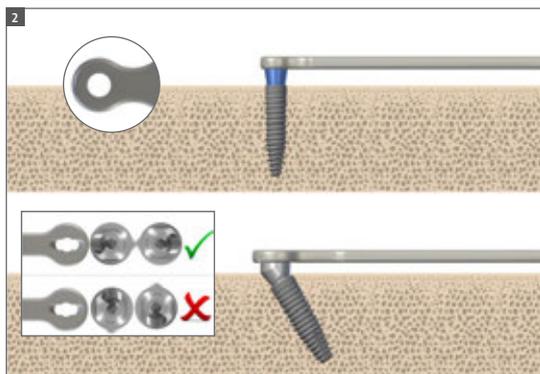


Art. 025.0019

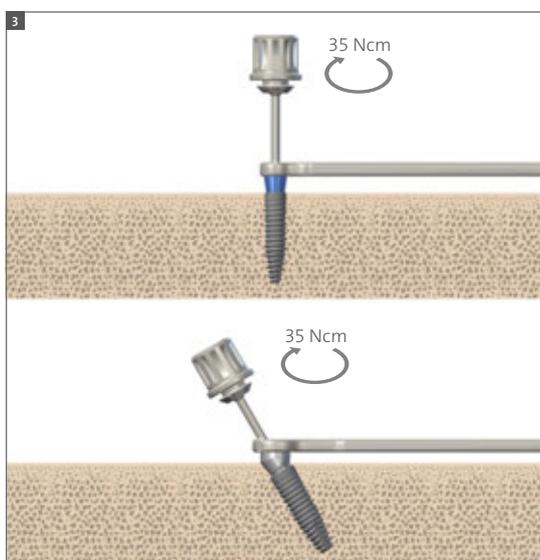
A utilização a que se destina a chave aberta para pilares aparafusados Straumann® é impedir que o pilar e o implante rodem ao aplicar o binário de aperto recomendado de 35 Ncm para os pilares finais.



Com o implante Straumann® Bone Level assente na posição final, coloque os pilares aparafusados Straumann® no implante, seguindo a orientação pretendida.



Use a conexão assinalada com  $\varnothing$  3,5 para pilares NC rectos,  $\varnothing$  3,5 mm e a conexão assinalada com  $\varnothing$  4,6 para pilares rectos e angulados NC,  $\varnothing$  4,6 mm e RC,  $\varnothing$  4,6 mm. Assegure-se de que a chave aberta está devidamente assente e engatada no pilar.



Monte a chave de parafusos Straumann® SCS no parafuso do pilar, e segure simultaneamente a chave aberta para impedir a rotação do pilar e do implante durante a aplicação do binário de aperto. Use a catraca Straumann® para aplicar um binário final de 35 Ncm.

## Referências

- 1 Com base em Dawson A et al. : The SAC Classification in Implant Dentistry, ITI 2009, Classification of Restorative Cases, Edentulous Maxilla/Mandible 2 No geral, as sobredentaduras implanto-suportadas/fixas no maxilar superior são consideradas restaurações avançadas 3 Benic GI, Gallucci GO, Mokti M, Hammerle CH, Weber HP, Jung RE. Titanium-zirconium narrow-diameter versus titanium regular-diameter implants for anterior and premolar single crowns: 1-year results of a randomized controlled clinical study. *Journal of Clinical Periodontology* 2013; [Publicação eletrônica antes da impressão]. 4 Nicolau P et al.: Immediate and early loading of chronically modified implants in posterior jaws: 3-year results from a prospective randomized study. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2013 Aug; 15(4): 600-612 5 Se puder ser evitado um procedimento de ROG 6 Schwarz, F., et al., Bone regeneration in dehiscence-type defects at chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: a pilot study in dogs. *J Clin.Periodontol.* 34.1 (2007): 78-86 7 Lai HC, Zhuang LF, Zhang ZY, Wieland M, Liu X. Bone apposition around two different sandblasted, large-grit and acid-etched implant surfaces at sites with coronal circumferential defects: An experimental study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 2009; 20(3): 247-53. 8 Buser D, Wittneben J, Bornstein MM, Grutter L, Chappuis V, Belser UC. Stability of Contour Augmentation and Esthetic Outcomes of Implant-Supported Single Crowns in the Esthetic Zone: 3-Year Result of a Prospective Study With Early Implant Placement Post Extraction. *J Periodontol.* Março 2011; 82(3): 342-9. 9 Buser D, Chappuis V, Kuchler U, Bornstein MM, Wittneben JG, Buser R, Cavusoglu Y, Belser UC. Long-term Stability of Early Implant Placement with Contour Augmentation. *J Dent Res.* Dezembro 2013; 92(12 Suppl): 1765-825. 10 Nicolau P, Reis R, Guerra F, Rocha S, Tondela J, Bragger U. Immediate and early loading of Straumann® SLActive implants: A Five Year Follow-up. Apresentado durante a 19ª Reunião Científica Anual da Associação Europeia de Osseointegração, 6-9 de outubro de 2010, Glasgow 11 Federação Internacional da Diabetes. <http://www.idf.org/diabetesatlas/> 12 Schlegel KA, Prechtl C, Most T, Seidl C, Lutz R, von Wilmsowky C. Osseointegration of SLActive® implants in diabetic pigs *Clin Oral Implants Res.* Fevereiro 2013; 24 (2): 128-34. 13 Reginster JY, Burlet N. Osteoporosis: a still increasing prevalence. *Bone.* 2006 Feb; 38 (2 Suppl 1): S4-9. 14 Mardas N, Schwarz F, Petrie A, Hakimi AR, Donos N. The effect of SLActive® surface in guided bone formation in osteoporotic-like conditions *Clin Oral Implants Res.* Abril 2011; 22(4): 406-15. 15 OMS: <http://www.who.int/ageing/about/facts/en/index.html> 16 iData Report , Dental Implants and Final Abutments, Europe 2012 17 iData Report , Dental Implants and Final Abutments, USA 2012 18 Slotte Christer et al, Four-mm implants supporting fixed partial dentures in the posterior mandible. 5-year results from a multicenter study. Apresentado durante a 20ª Reunião Científica Anual da Associação Europeia de Osseointegração, 10-13 de outubro de 2012, Copenhaga, Dinamarca. 19 Desde a substituição de um único dente até casos edêntulos 20 Rupp F, Scheideler L, Olshanska N, de Wild M, Wieland M, Geis-Gerstorfer J. Enhancing surface free energy and hydrophilicity through chemical modification of microstructured titanium implant surfaces. *Journal of Biomedical Materials Research A*, 76(2): 323-334, 2006. 21 De Wild M. Superhydrophilic SLActive® implants. Straumann document 151.52, 2005 22 Katharina Maniura. Laboratory for Materials – Biology Interactions Empa, St. Gallen, Switzerland Protein and blood adsorption on Ti and TiZr implants as a model for osseointegration. EAO, 22ª Reunião Científica Anual, 17 - 19 outubro 2013, Dublin 23 Schwarz, F., et al., Bone regeneration in dehiscence-type defects at non-submerged and submerged chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: an immunohistochemical study in dogs. *J Clin.Periodontol.* 35.1 (2008): 64-75. 24 Rausch-fan X, Qu Z, Wieland M, Matejka M, Schedle A. Differentiation and cytokine synthesis of human alveolar osteoblasts compared to osteoblast-like cells (MG63) in response to titanium surfaces. *Dental Materials* 2008 Jan; 24(1): 102-10. Publicação eletrônica antes da impressão, 27 de abril de 2007. 25 Schwarz F, Herten M, Sager M, Wieland M, Dard M, Becker J. Histological and immunohistochemical analysis of initial and early osseous integration at chemically modified and conventional SLA® titanium implants: Preliminary results of a pilot study in dogs. *Clinical Oral Implants Research*, 11(4): 481-488, 2007. 26 Lang, N.P., et al., Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants.Res* 22.4 (2011): 349-56. 27 Raghavendra S, Wood MC, Taylor TD. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* Maio-Junho 2005; 20(3): 425-31. 28 Oates TW, Valderrama P, Bischof M, Nedir R, Jones A, Simpson J, Toutenburg H, Cochran DL. Enhanced implant stability with a chemically modified SLA® surface: a randomized pilot study. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2007; 22(5): 755-760. 29 Norma ASTM F67 (refere a resistência à tração mínima do titânio temperado). 30 Dados em arquivo relativos aos implantes Straumann de titânio trabalhado a frio e Roxolid®. 31 Wismeijer D et al. : ITI Treatment Guide: Loading protocols in Implant Dentistry – Edentulous Patients, Volume 4, 2010, página 223 Patient Consideration 32 Wismeijer D et al. : ITI Treatment Guide: Loading protocols in Implant Dentistry – Edentulous Patients, Volume 4, 2010, página 54 Treatment Options for the Edentulous Arch

### **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)

MALO CLINIC é uma marca comercial registada da Malo Clinic, LD, Portugal.  
Blu-Mousse é uma marca comercial registada da Parkell, Inc, EUA.

©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 das suas filiais.