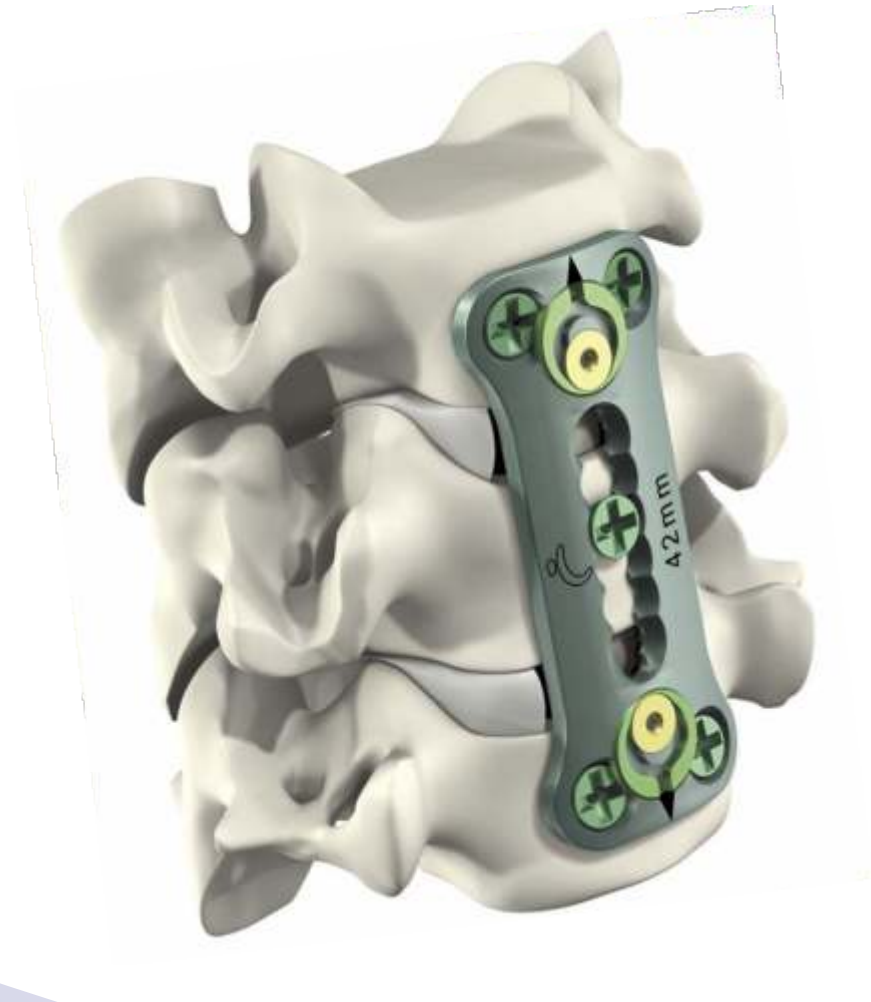


TÉCNICA CIRÚRGICA C-Plate®

PLACA CERVICAL ANTERIOR



C-Plate®

Índice

	pág.
Passo 1 – Localização e preparação do segmento vertebral	3
Passo 2 – Seleção e moldagem da placa	4
Passo 3 – Posicionamento da placa	5
Passo 4 – Criação e preparação dos orifícios para parafusos	7
4a. Posicionamento do Guia de Broca	8
4b. Criação dos orifícios para parafusos	9
Opção . Medição da profundidade	11
. Macheadores	11
Passo 5 – Inserção dos parafusos	12
Passo 6 – Travamento final	13
Opção – Revisão.....	14
– Tabela de Equivalência de Instrumentais	15



Localização e preparação do segmento vertebral

Após localização do nível afetado, realizada com o auxílio do fluoroscópio, faça a abordagem do espaço intervertebral. Para a exposição do espaço, use uma das técnicas cirúrgicas padrão para um procedimento cervical por via anterior.

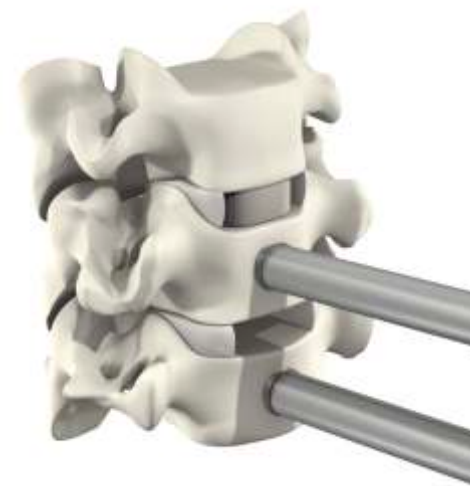
- Posicione o **Distrator de Caspar** (IG 007 R) sobre o segmento a ser tratado, distraia o espaço intervertebral e efetue a discectomia.

Observação: os Pinos de Caspar (IG 008 R) devem ser posicionados paralelamente aos platôs vertebrais.

- Remova o máximo possível de osteófitos anteriores para que a placa fique em perfeita congruência com a parede anterior das vértebras.

Observação: a ressecção lateral de todo o tecido anular não é obrigatória.

- Repita o procedimento nos diferentes níveis a serem tratados.
- Remova o Distrator e os Pinos de Caspar.



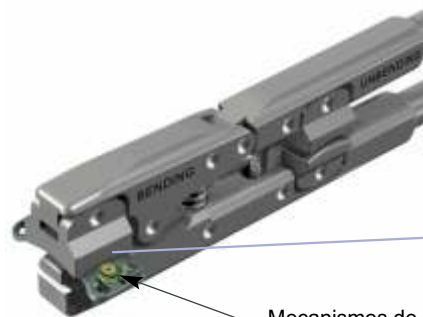
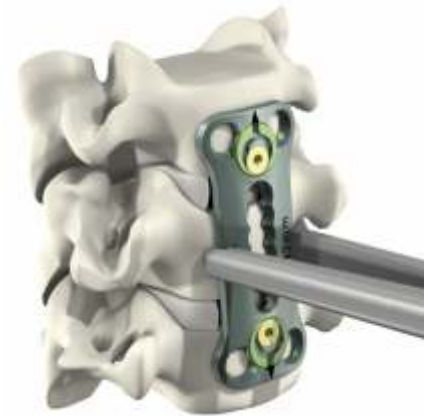
Passo

2

Seleção e moldagem da placa

- São disponibilizadas 25 placas com comprimentos variando entre 22 e 70 mm (variação de 2 mm entre cada placa). Depois de determinar o comprimento da placa, utilize o **Porta-Placa** (CP 9002 R), para posicioná-la sobre a coluna. Assegure-se de que o comprimento escolhido seja o adequado e que a placa não entre em contato com os discos adjacentes.

É possível aumentar ou diminuir a lordose das placas previamente moldadas, com o auxílio do **Moldador de Placa** (CP 9001 R).



Mecanismos de travamento



Moldagem
(aumento da lordose)

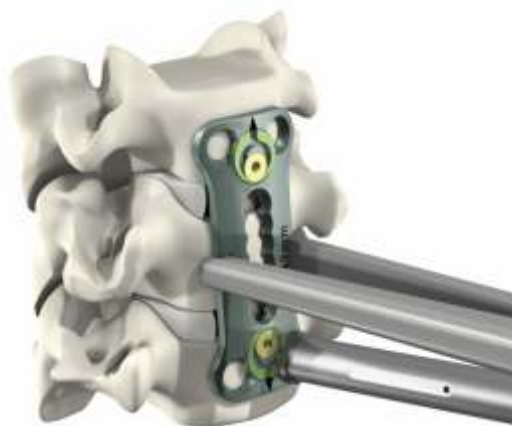


Importante:

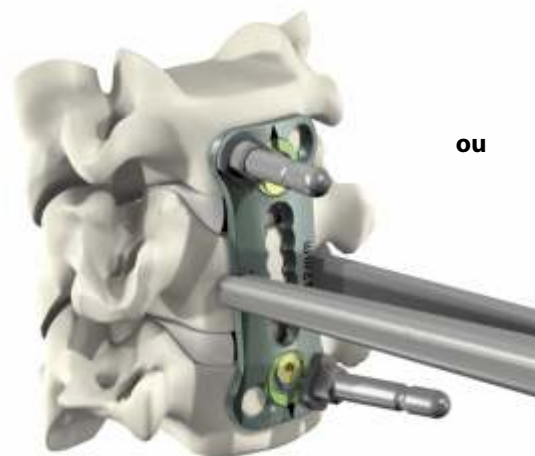
- é imperativo que a moldagem da placa seja efetuada entre os dois mecanismos de travamento, cuidando para que os mesmos não sejam danificados.
- caso a placa selecionada possua um comprimento inferior a 46 mm não realize qualquer moldagem.
- nunca coloque de volta no rack de implantes uma placa moldada anteriormente.

Posicionamento da placa

- Insira o Pino Estabilizador (CP 9018 R) no Porta-Pino Estabilizador (IG 009 R) e posicione a placa sobre os corpos vertebrais.



Observação: é aconselhável colocar os dois pinos em diagonal sobre a placa para assegurar uma melhor estabilidade temporária. No caso da utilização do Guia de Broca Duplo, os pinos devem ser posicionados um ao lado do outro.



Utilização do Guia de Broca Simples (CP 9004 R)



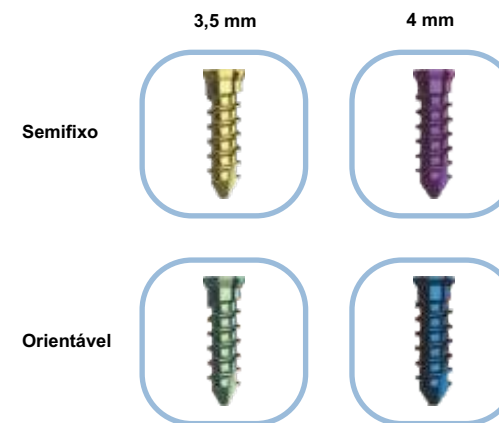
Utilização do Guia de Broca Duplo (CP 9003 R)

Escolha de Parafusos Semifixos ou Orientáveis

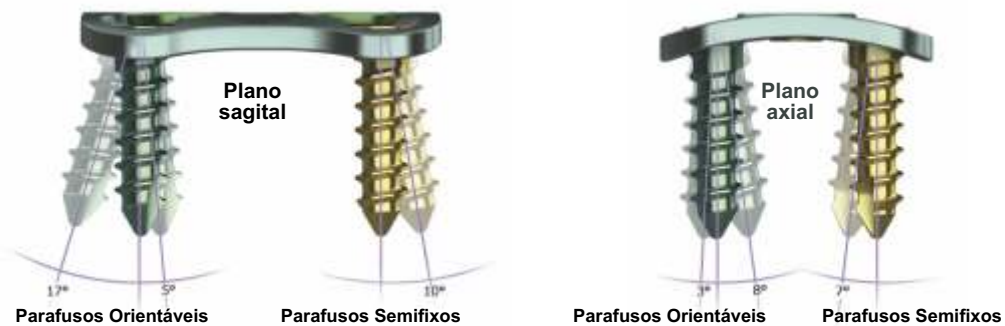
Existem dois (2) tipos de parafusos: o Parafuso Semifixo e o Parafuso Orientável. Estes parafusos são disponibilizados em dois (2) diâmetros (3,5 e 4,0 mm) e em cinco (5) comprimentos (10, 12, 14, 16 e 18 mm).

Os dois tipos de parafuso podem ser usados em uma mesma construção, de acordo com a preferência do cirurgião e conforme a angulação desejada entre os parafusos e a placa.

Observação: o parafuso a ser posicionado no orifício central da placa deve ser obrigatoriamente um Parafuso Orientável.



Angulação da introdução dos parafusos



Criação e preparação dos orifícios para parafusos

A criação do orifício para a introdução do parafuso deverá ser efetuada em duas etapas:

1 – Escolha entre os dois (2) Guias de Broca:

Tal escolha será feita em função do tipo de parafuso a ser inserido de modo a assegurar sua passagem sob o mecanismo de travamento da placa.

Parafusos Semifixos:
Utilize o Guia de Broca Duplo



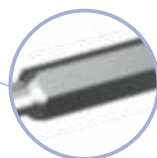
Parafusos Orientáveis:
Utilize o Guia de Broca Simples



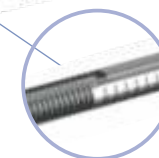
2 – Escolha entre dois (2) tipos de Brocas:



Broca com Profundidade Fixa para parafusos com 14 mm de comprimento e 3,5 mm ou 4,0 mm de diâmetro (CP 9007/08 R)



Broca com Profundidade Regulável para parafusos com diâmetro de 3,5 mm ou 4,0 mm (CP 9005/06 R)



Limitador de Profundidade (CP 9009 R)

Passo

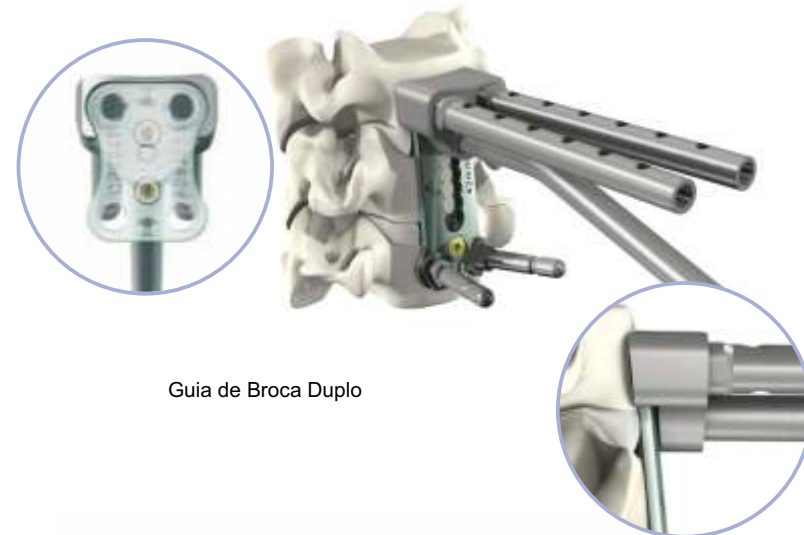
4a

Posicionamento do Guia de Broca

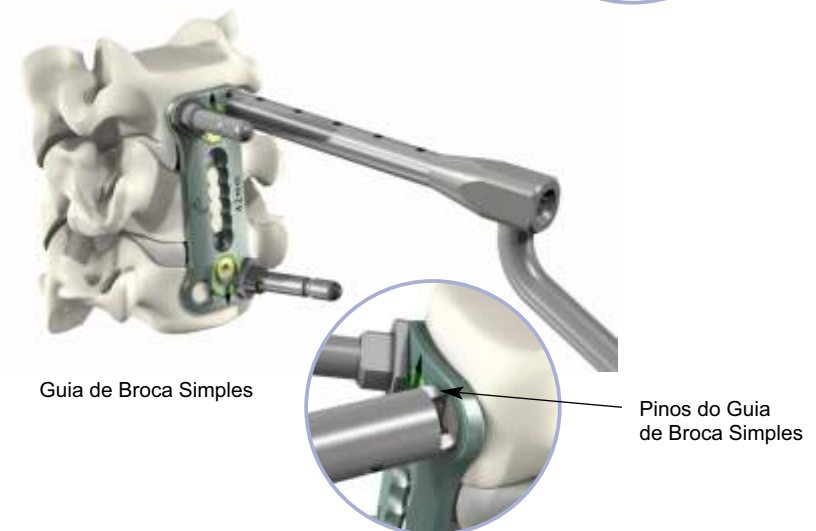
Importante: certifique-se de que não haja nenhum Pino Estabilizador nos orifícios onde o Guia selecionado deverá ser posicionado

- Coloque o Guia de Broca sobre a placa.

Importante: ao utilizar o Guia de Broca Simples, certifique-se que o guia esteja encaixado com a placa. Caso contrário, a angulação dada ao trajeto dos parafusos, ao tornar-se aleatória, poderia impossibilitar o travamento final (mecanismo de travamento sobre as cabeças dos parafusos).



Guia de Broca Duplo



Guia de Broca Simples

Pinos do Guia de Broca Simples

Criação dos orifícios para parafusos

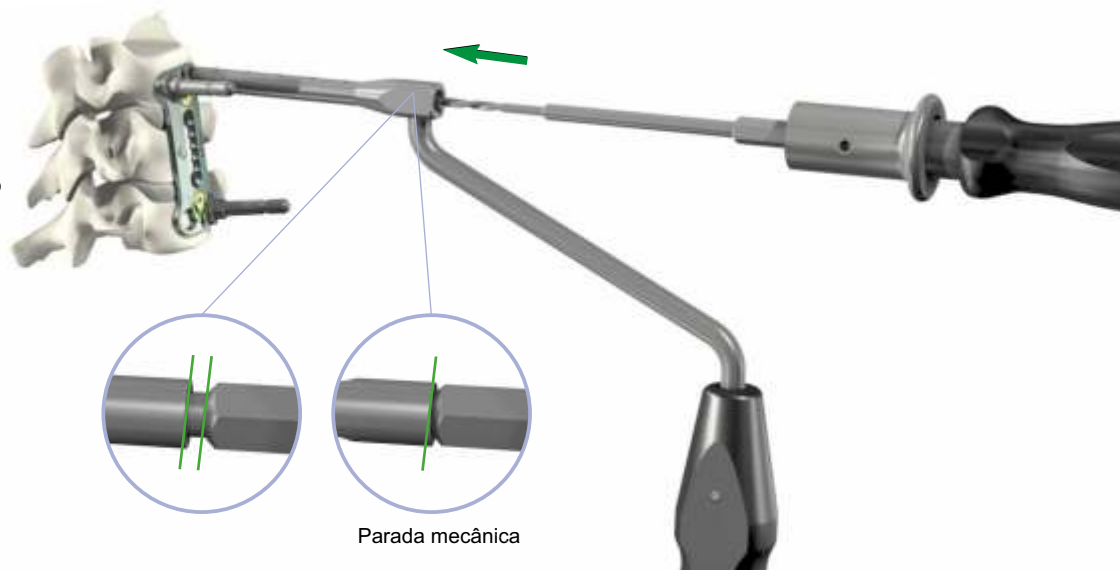
- Escolha a **Broca em função do diâmetro do parafuso.**

Dois tipos de Brocas são disponibilizados: a Broca com Profundidade Fixa –*Opção A*– ou a Broca com Profundidade Regulável –*Opção B*.

Opção A – Broca com Profundidade Fixa

Importante: a Broca com Profundidade Fixa só é utilizada para a criação dos orifícios para parafusos com exatamente 14 mm de comprimento.

- Conecte o **Cabo de Engate Rápido (CP 9016 R)** na Broca.
- Insira a Broca selecionada através do Guia de Broca previamente selecionado e já posicionado e crie o orifício e a trajetória do parafuso até a parada mecânica (encontro entre o Guia com a porção mais larga da Broca).
- Retire a Broca com Profundidade Fixa e em seguida, o Guia de Broca.

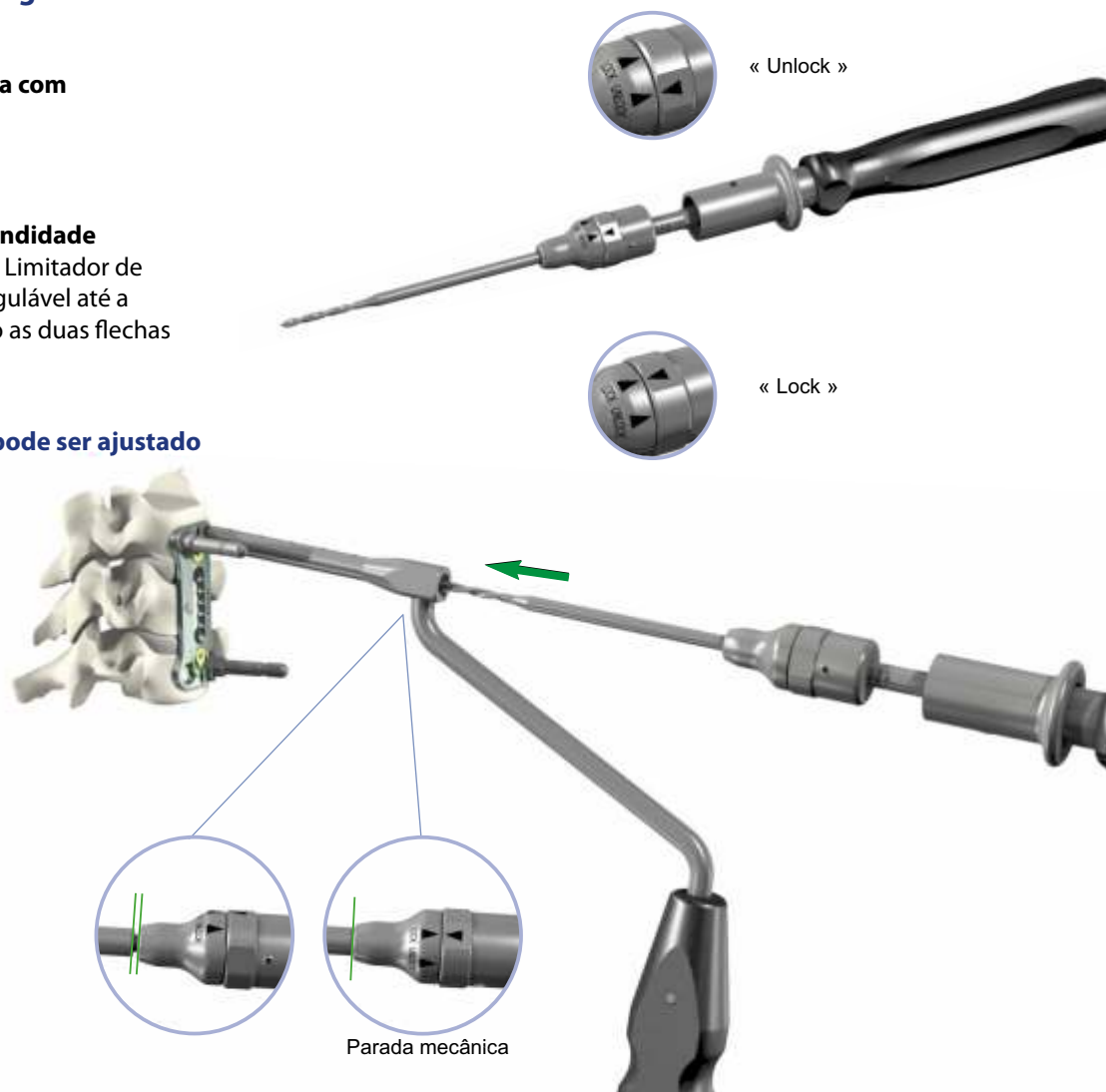


Opção B – Broca com Profundidade Regulável

- Conecte o Cabo de engate rápido com a **Broca com Profundidade Regulável**.
- Alinhe as duas flechas do **Limitador de Profundidade (CP9009R)** na posição « unlock » e rosqueie o Limitador de Profundidade na Broca com Profundidade Regulável até a posição desejada. Trave o conjunto, alinhando as duas flechas na posição « lock ».

Observação: O Limitador de Profundidade pode ser ajustado entre 10 e 20 mm (com intervalos de 1 mm).

- Introduza a Broca com Profundidade Regulável no Guia de Broca previamente selecionado e posicionado e crie o orifício e a trajetória do parafuso até a parada mecânica (encontro entre o Guia e o Limitador de Profundidade).
- Retire a Broca com Profundidade Regulável e em seguida, o Guia de Broca.



Opção

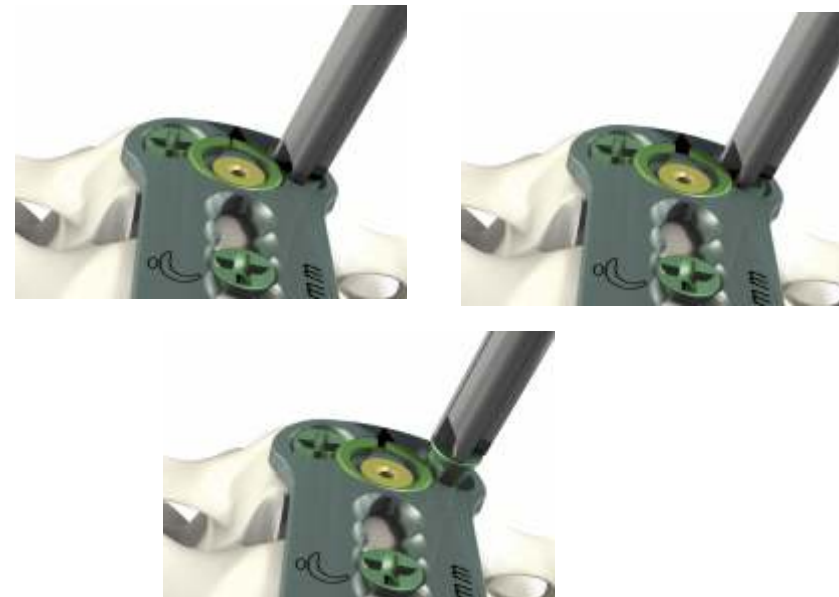
Revisão

- Use o **Extrator de Parafuso** (CP 9020 R) para desrosquear os parafusos da construção.

Graças ao design do Porta-Parafuso é possível deslocar medialmente o mecanismo de travamento, facilitando a retirada do parafuso.

- Estabilize a placa com o Porta-Placa durante a retirada do último parafuso.

Atenção: este procedimento danifica definitivamente o mecanismo de travamento das placas cervicais C-Plate, as quais não devem, em hipótese alguma, ser reutilizadas.



Passo

5

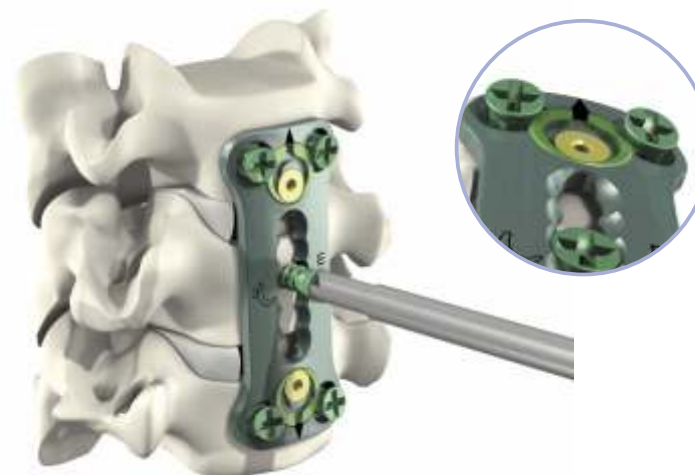
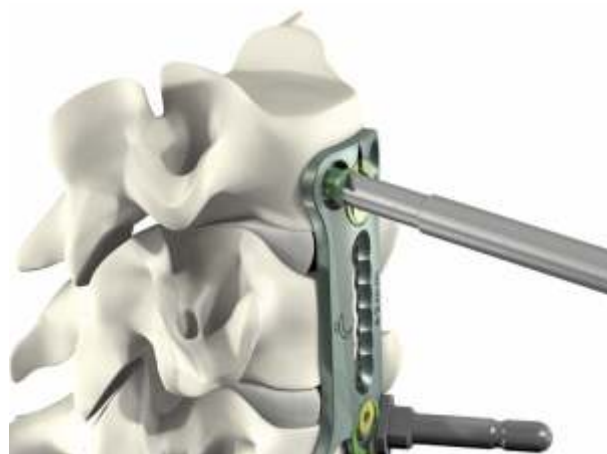
Inserção dos parafusos

- Fixe o parafuso selecionado do rack de implantes no **Porta-Parafuso** (CP 9015 R), coloque-o no eixo do orifício previamente realizado e faça o rosqueamento, cuidando para não efetuar o travamento final (**mecanismo de travamento sobre as cabeças dos parafusos**).



Importante:

- o parafuso do orifício central da placa deve ser obrigatoriamente um Parafuso Orientável.
- a inserção do parafuso no orifício central deve ser feita perpendicularmente à placa.



Travamento final

- Antes do travamento definitivo dos parafusos, é aconselhável que se efetue um controle radiológico.
- Realize o travamento final, rosqueando os parafusos até que suas cabeças tenham passado sob o mecanismo de travamento. Só assim os parafusos estarão posicionados e travados.

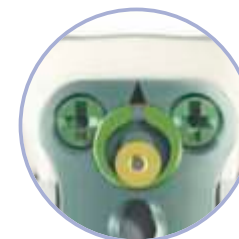
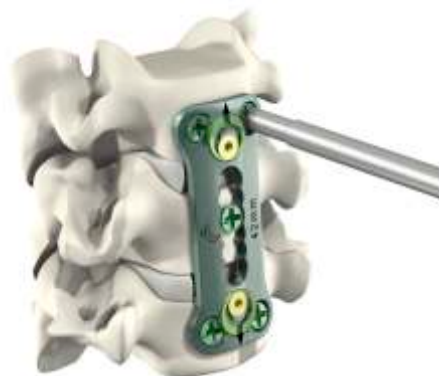
Importante: o sistema de travamento do C-Plate poderá ser considerado perfeitamente funcional, seguro e estável mediante os seguintes controles:

- controle tátil e auditivo do mecanismo de travamento ao passar sobre a cabeça do parafuso durante o aperto final.
- controle visual da passagem da cabeça do parafuso sob o mecanismo de travamento.

Observação: caso o mecanismo de travamento não retorne à sua posição inicial, insira a ponta do Pino Estabilizador entre as duas partes elásticas do mecanismo de travamento para reposicioná-las sobre as cabeças dos parafusos.

- Realize um controle final.

Raio-X



Travamento final dos parafusos



Raio-X



Opção

Medição da profundidade

- Confirme o comprimento dos parafusos a serem implantados através do **Medidor de Profundidade** (CP 9010 R).

Importante : o comprimento do parafuso inclui cabeça e rosca.



Macheadores

Apesar dos parafusos serem automacheantes, é possível machear conforme a necessidade do caso e hábitos do cirurgião.

- Escolha o tipo de Macho em função do diâmetro do parafuso a ser inserido.

Dois tipos de Macho são disponibilizados: o Macho de Profundidade Fixa e o Macho de Profundidade Regulável.

Observação: a utilização dos Machos é idêntica à das Brocas (passo 4b)

Importante: o Macho de Profundidade Fixa só pode ser usado com os parafusos de 14 mm de comprimento.

Macho de Profundidade Fixa para parafusos com 14 mm de comprimento e diâmetro de 3,5 mm ou 4,0 mm (CP 9013/14 R)

Macho de Profundidade Regulável para parafusos com diâmetro de 3,5 mm ou 4,0 mm (CP 9011/12 R)



Limitador de Profundidade (CP 9009 R)

Tabela de Equivalência de Instrumentais		
Código	Nomenclatura Técnica	Nomenclatura Anvisa
CP9001R	Moldador de Placa	Entortador de Placa
CP9002R	Porta-placa	Segurador de Placa
CP9003R	Guia de Broca Duplo	Guia de Broca Com Dupla Barreira
CP9004R	Guia de Broca Simples	Guia de Broca Variável
CP9005R	Broca Ø3,5 com Profundidade Regulável	Broca Manual Ø3.5
CP9006R	Broca Ø4,0 com Profundidade Regulável	Broca Manual Ø4.0
CP9007R	Broca Ø3,5 com Profundidade Fixa	Broca Manual Ø3.5
CP9008R	Broca Ø4,0 com Profundidade Fixa	Broca Manual Ø4.0
CP9009R	Limitador de Profundidade	Instrumento Ajustável para "Stop"
CP9010R	Medidor de Profundidade	Medidor de Profundidade
CP9011R	Macho Ø3,5 de Profundidade Regulável	Instrumento ajustável "Tap" Ø3.5
CP9012R	Macho Ø4,0 de Profundidade Regulável	Instrumento ajustável "Tap" Ø4.0
CP9013R	Macho Ø3,5 de Profundidade Fixa	Instrumento Tap Ø3.5
CP9014R	Macho Ø4,0 de Profundidade Fixa	Instrumento Tap Ø4.0
CP9015R	Porta-Parafuso	Chave de Fenda
CP9016R	Cabo de Engate Rápido	Manopla de Rápida Conexão
CP9018R	Pino Estabilizador	Prova de Pino
CP9020R	Extrator de Parafuso	Removedor de Parafusos
IG007R	Distrator de Caspar	Retrator
IG008R	Pino de Caspar	Pino para Fixação de Retrator
IG009R	Porta Pino Estabilizador	Guia para Pino de Fixação Temporário



a passion for innovation

www.ldrmedical.com

França

Hôtel de bureaux 1, 4
Rue Gustave Eiffel
10 430 Rosières-Près-Troyes
França
+33 (0)3 25 82 32 63

China

Conjunto 06, 19º andar, Bloco A,
Beijing Global Trade Center #36
North Third Ring Road
Leste, Distrito de Dongcheng,
Pequim, China, 100013
(+86 10) 58256655

Brasil

Av. Pereira Barreto, 1395-19º andar
Conjuntos 192 a 196
Torre Sul - Bairro Paraíso
Santo André / São Paulo-Brasil
CEP 09190-610
+55 11 4332 7755

Estados Unidos

13785 Research Boulevard- Suite 200
Austin, Texas, Estados Unidos
78750
+1 512 344.3333

LDR, LDR Spine, LDR Médical, BF+, BF+(ph), Easyspine, C-Plate, SpineTune, Laminotome, MC+, Mobi, Mobi-C, Mobi-L, Mobidisc, ROI, ROI-A, ROI-MC+, ROI-T, ROI-C e verteBRIDGE são marcas ou marcas registradas da LDR Holding Corporation ou afiliadas da França, dos Estados Unidos ou de outros países.

Anvisa
Implantes: 80444810011
Instrumentais : 80444810005