 Verificar através de intensificador de imagem

Esta técnica por si não fornece informações suficientes para o uso adequado dos produtos da Neortho. Instruções de um cirurgião experiente no assunto é altamente recomendado.

Imagens meramente ilustrativas. É proibida a reprodução dos textos e imagens contidos nesta publicação sem a autorização por escrito dos responsáveis.

Código: 501.500-82

Revisão: 00/2017

Introdução	02
Placas 2.4 mm	03
Acesso e Redução da Fratura	04
Seleção e Preparação do Implante	05
Preparação para Conformação da Placa	06
Conformação da Placa	07
Posicionamento da Placa	08
Perfuração Placa 2.4	09
Medição e Confirmação do Parafuso	10
Inserção do Parafuso	11
Acesso Transbucal	12
Remoção do Implante	13

Introdução

Esta versão apresenta a técnica cirúrgica utilizando instrumentais e implantes produzidos pela NEOORTHO.

Os Implantes e instrumentais NEOORTHO do sistema de reconstrução para fragmentos NEOFACE 2.4 mm é destinado ao uso em fraturas de mandíbula, reconstruções mandibulares e cirurgias ortognáticas.

Ao cirurgião cabe o julgamento profissional de qual dispositivo será escolhido para cada paciente no planejamento pré-operatório, de acordo com as particularidades de cada caso, considerando o passo a passo da técnica para correta utilização do instrumental.



Sistema de Placas e Parafusos NEOFACE 2.4 mm

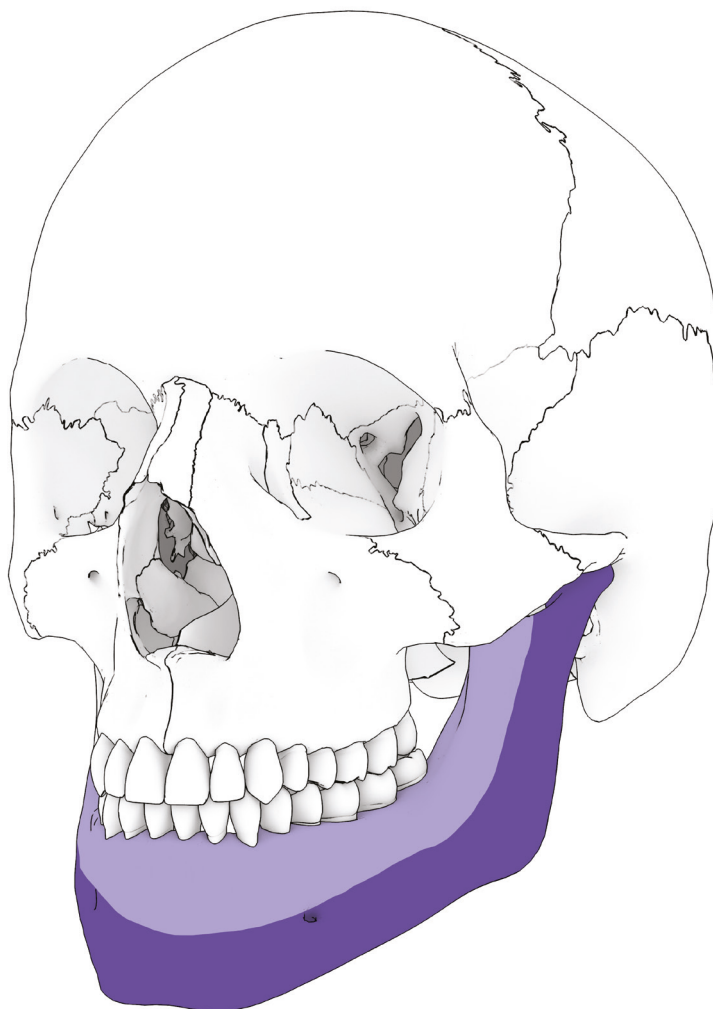
Placas 2.4 mm

Regiões:

- Mandíbula

Placa
2.4

Espessura
2.4 mm



1

Acesso e Redução da Fratura

Após finalizado o planejamento pré-operatório, expor a região da fratura ou da osteotomia. Em trauma, a redução da fratura fica a critério do cirurgião, baseando-se em sua experiência e conhecimento.

2

Seleção e Preparação do Implante

Instrumentais para Seleção

950.005	Pinça Angulada
950.029	Pinça de Posic. Esquerda 2.4
950.030	Pinça de Posic. Direita 2.4

Selecione a placa apropriada para a fratura. Posicionar a placa de modo que a parte inferior fique voltada para a superfície óssea.

Instrumentais para Corte (se necessário)

950.212	Conjunto Cisalhador
---------	---------------------

Em alguns casos é necessário cortar a placa no seu comprimento. Para isso utilize o conjunto cisalhador de placa, aplicando-o no espaço entre os elos e fazendo o movimento de fechar o instrumento.

Precauções

- Para determinar a quantidade apropriada de parafusos necessários para atingir uma fixação estável, o cirurgião deverá considerar a extensão da fratura e a região anatômica onde o implante será aplicado.
- Tome cuidado para proteger os tecidos moles de possíveis arestas resultantes do corte da placa.

Placa 2.4



Parte superior



Parte inferior (osso)



3

Preparação para Conformação da Placa

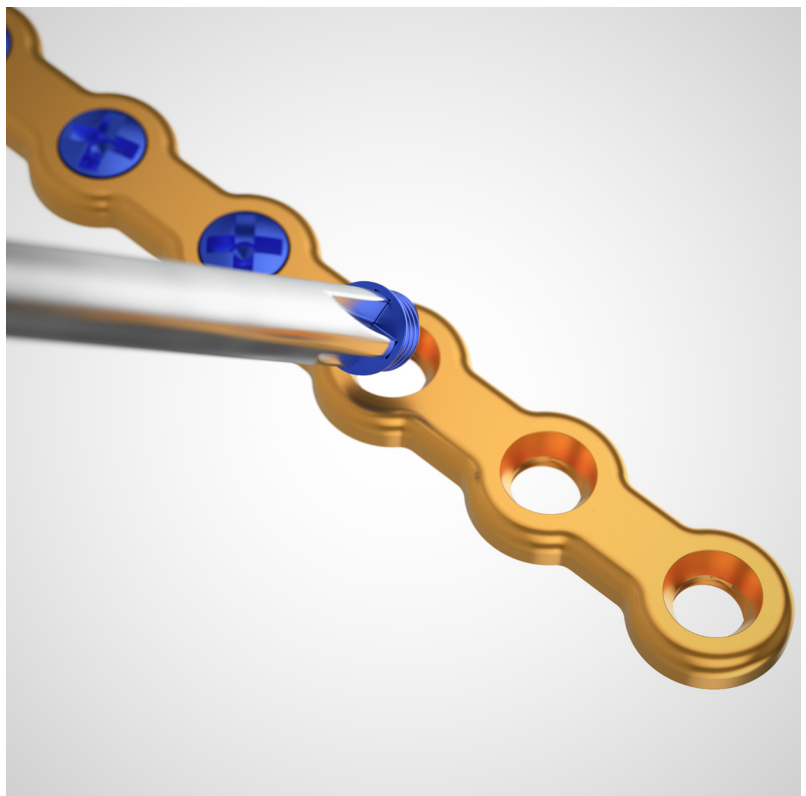
Instrumentais para Preparação

950.088	Conexão Phillips 2.4 mm
950.077	Chave de Mão
901.500	Parafuso Locking de Inserção
950.094 a 097	<i>Templates</i>

Antes de começar posicione em todos os furos da placa o parafuso locking de inserção para evitar deformar a rosca da placa.

Observação

- Se necessário o cirurgião poderá utilizar os *templates* de cada placa presente no kit para obter uma melhor conformação.



4

Conformação da Placa

Instrumentais para Conformação

950.031 Alicate Conformador Mand.

950.056 Conformador Mandibular

Realize a conformação da placa ajustando-a à anatomia do paciente utilizando o alicate conformador mandibular ou o par de conformadores mandibulares.

Verifique que cada instrumental tem seu modo de utilização. As imagens mostram alguns exemplos.

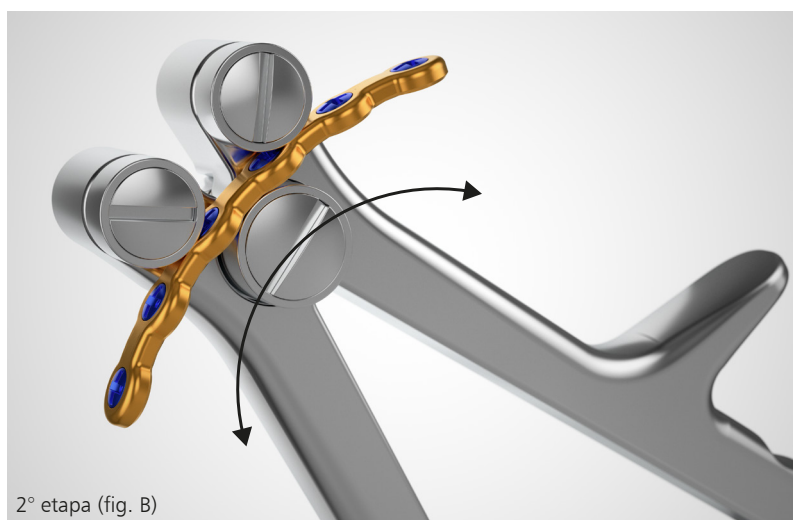
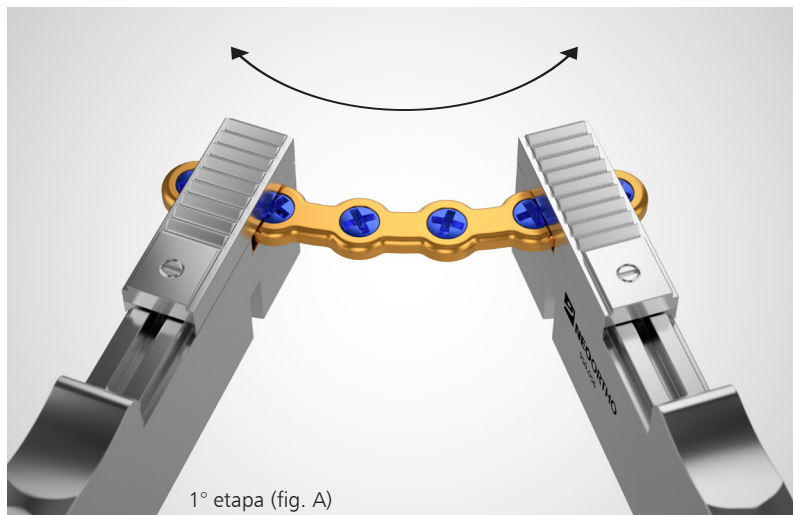
Se necessário utilizar os dois instrumentais, primeiramente se faz a dobra no plano da placa (figura A), utilizando o Conformador Mandibular para depois fazer a dobra na vertical (figura B), utilizando o Alicate Conformador.

Precauções

- Se a conformação for necessária, o cirurgião deverá evitar dobra diretamente sobre os furos da placa.
- Evite dobras acentuadas, repetitivas e inversas, pois aumentam o risco de quebra do implante.

Observação

- Há também a possibilidade de utilizar o conformador mandibular para dobrar a placa de outras formas como mostrada nas figuras C e D.



5

Posicionamento da Placa

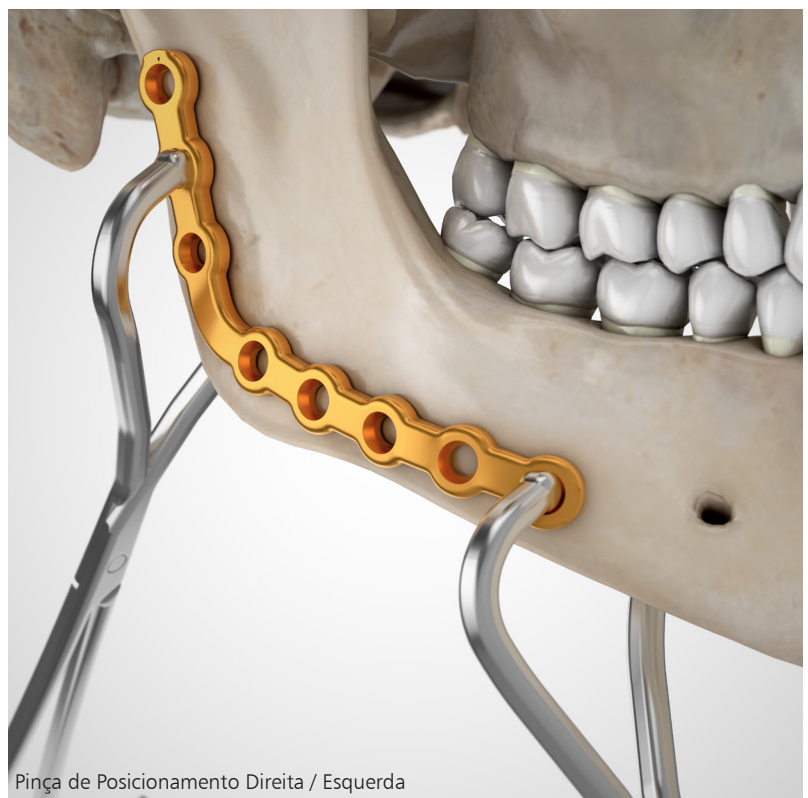
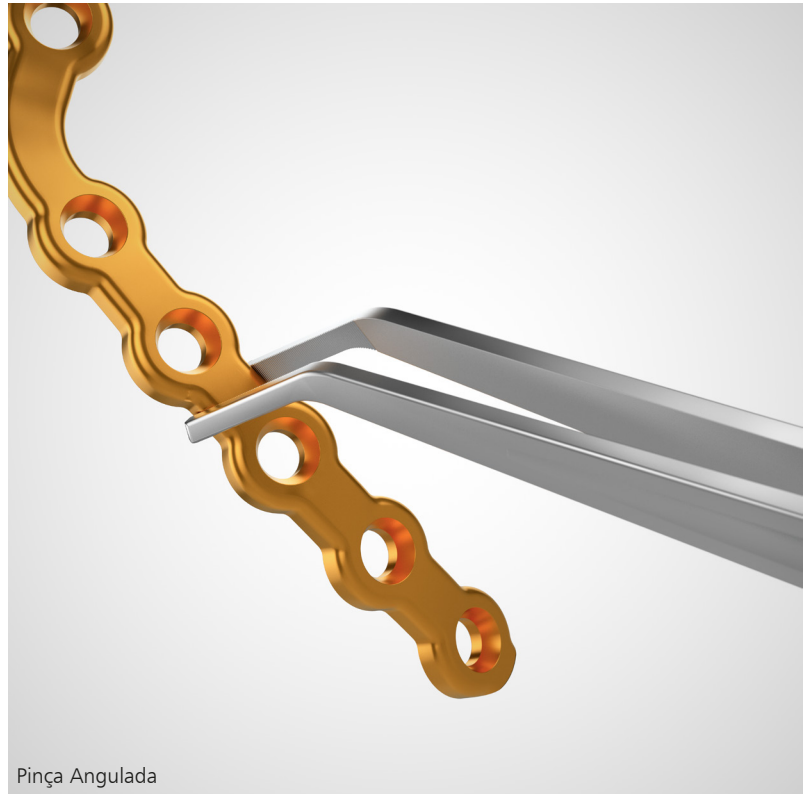
Instrumentais para Posicionamento

950.005	Pinça Angulada
950.029	Pinça de Posic. Esquerda 2.4
950.030	Pinça de Posic. Direita 2.4

Posicione a placa sobre a região da fratura ou da osteotomia.

Precauções

- Certifique-se que o posicionamento da placa permita espaços livres adequados de nervos, dentes e suas raízes ou de qualquer outra estrutura crítica.



6

Perfuração Placa 2.4

Instrumentais para Perfuração

950.120	Broca Helicoidal Ø1.8x38x115
950.125	Broca Helicoidal Ø1.8x38x80
950.090	Guia de Broca Paraf. <i>Locking</i>

Perfuração é obrigatória para os parafusos do sistema de 2.4.

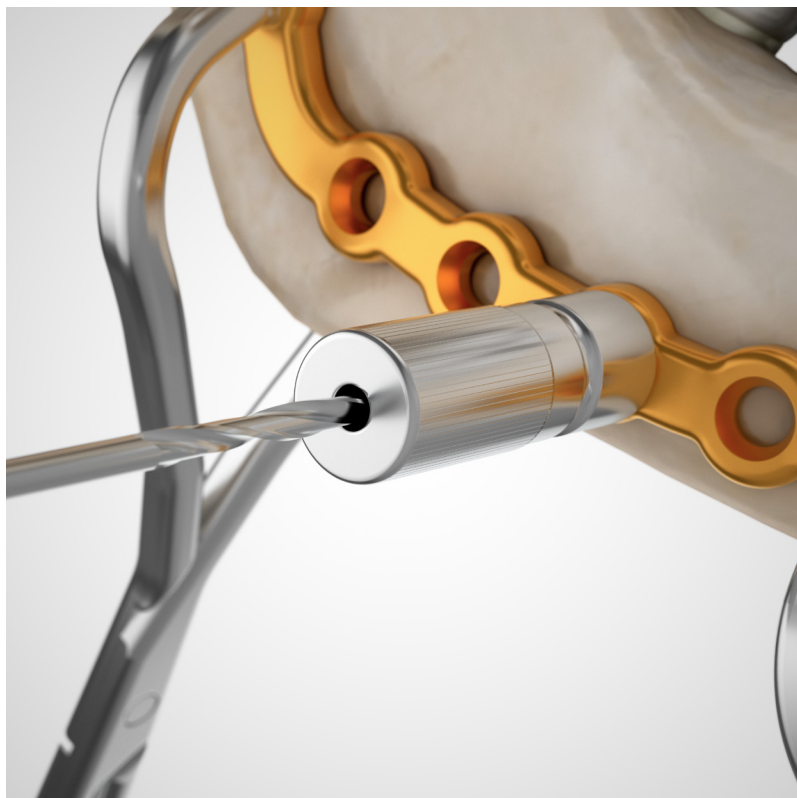
A Neoortho recomenda utilizar o guia de broca *locking* para que não ocorra danos ou mal alinhamento na perfuração, mesmo para parafusos autorroscantes. Um furo guiado irá garantir que a cabeça roscada do parafuso *locking* se encaixe perfeitamente na placa.

Notas

- Os parafusos estão disponíveis como, autorroscantes (azul claro) *locking* (azul) e de emergência (lilás).

Precauções

- Antes da perfuração, certifique-se que o comprimento e o diâmetro da broca corresponde às medidas do parafuso.
- A velocidade da perfuração não deverá exceder 1.800 rpm, principalmente em ossos duros e densos. Altas rotações resultam em:
 - Necrose por calor excessivo no osso,
 - Queimadura de tecidos moles,
 - Um tamanho maior do furo, o que poderá reduzir a força de arrancamento, maior facilidade do desprendimento do parafuso no osso e/ou necessidade de parafusos de emergência,
 - Quebra de broca.
- Sempre irrigar durante a perfuração para evitar danos por calor ao osso.
- Evite danificar os furos da placa certificando-se que a broca está concêntrica com o furo da placa.
- Rosquear totalmente o guia de broca.
- A perfuração deverá ser feita individualmente para cada parafuso. Não deve-se perfurar todos os furos de uma só vez para depois inserir os parafusos. Isto prejudica a fixação da placa.
- Remover o guia de broca para a inserção do parafuso.



7

Medição e Confirmação do Parafuso

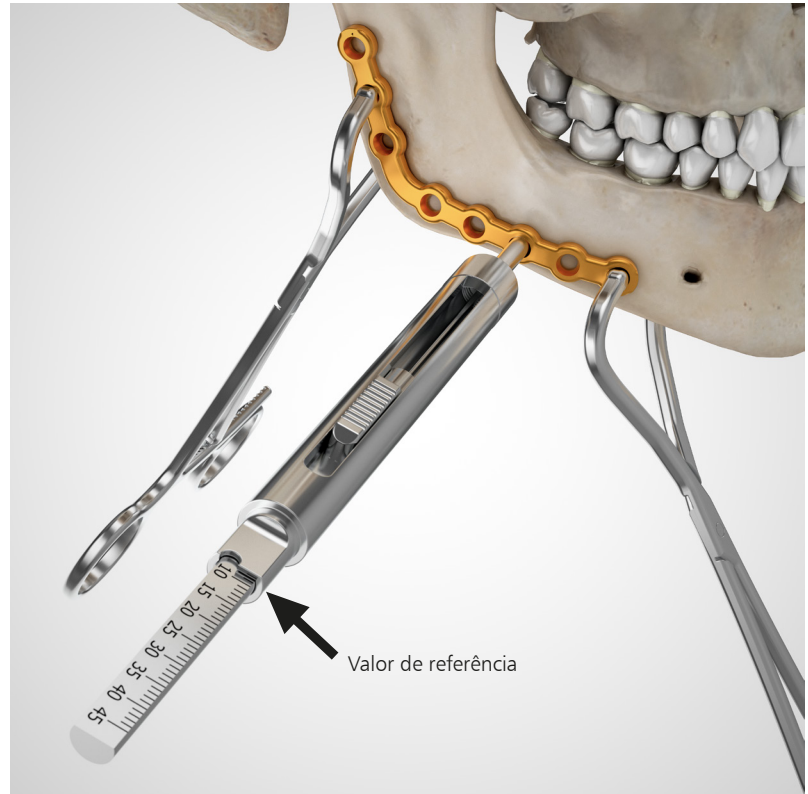
Instrumentais para Perfuração

950.207 Medidor de Profundidade

Após ter realizado a perfuração, fazer a medição da profundidade do furo para confirmar o tamanho de parafuso escolhido no planejamento.

Notas

- Encostar a ponta do medidor de profundidade na placa e introduzir a haste de medição até o final do curso no furo. Anotar o valor de referência em que o marcador estiver apontando.



8

Inserção do Parafuso

Instrumentais para Inserção

950.088	Conexão Phillips 2.4 mm
---------	-------------------------

950.077	Chave de Mão
---------	--------------

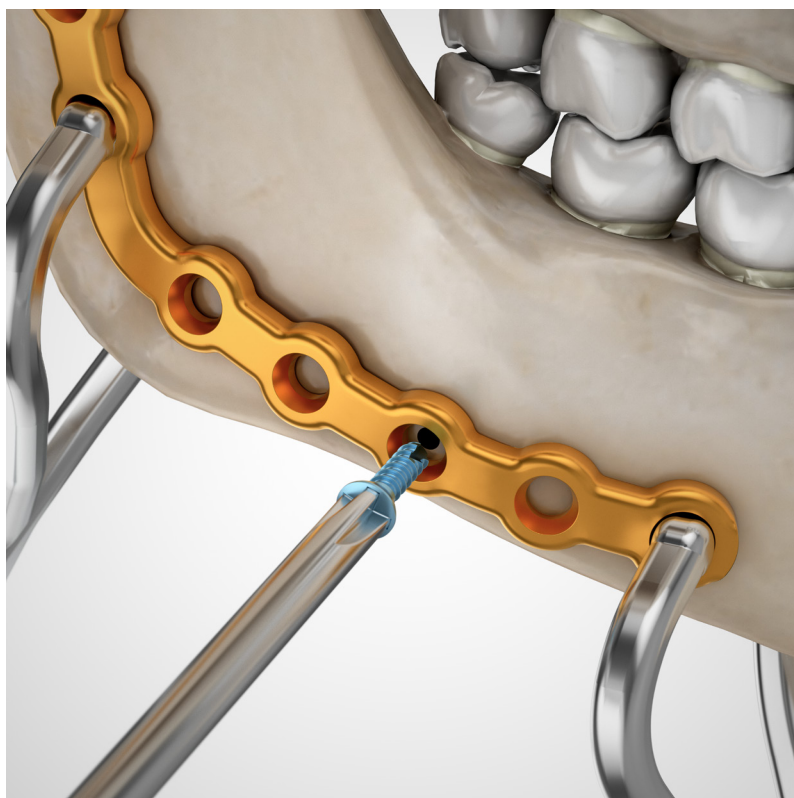
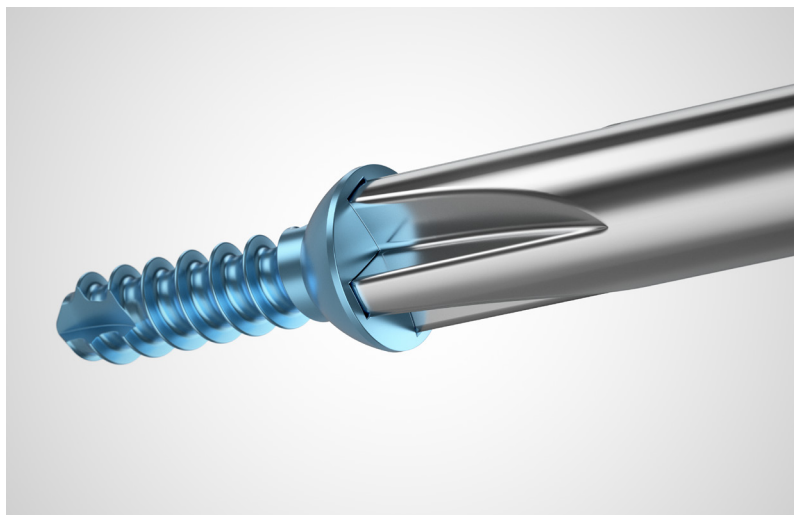
Com a conexão phillips acoplada à chave de mão, encaixe a ponta da conexão phillips no alojamento cruciforme do parafuso, pressione firmemente a ponta contra o alojamento para prender a conexão, tomando o cuidado para que o parafuso fique paralelo ao eixo da chave.

Insira o primeiro parafuso próximo da região da fratura e parafuse-o até fixá-lo.

Insira o segundo parafuso no lado oposto da fratura e então o restante dos parafusos seguindo o procedimento descrito.

Precauções

- Confirmar o comprimento do parafuso antes da inserção.
- A fim de determinar a quantidade apropriada de parafusos necessários para obter a fixação estável, o cirurgião deverá considerar o formato e o tamanho da fratura.
- Aperte os parafusos de forma controlada. Aplicar muito torque no parafuso poderá causar deformação da placa/parafuso ou danificar a rosca no osso. Se houver perda de torque na inserção do parafuso, remova o parafuso e substitua-o por um parafuso de emergência.

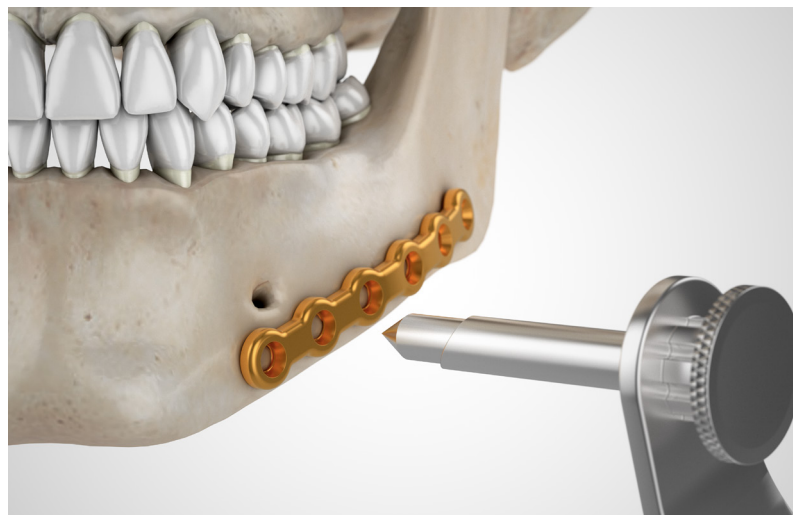


9

Acesso Transbucal

Instrumentais para Inserção

950.033	Cabo Transbucal 2.4 mm
950.034	Afastador de Bochecha 2.4
950.035	Trocar para Sistema Mand.
950.036	Guia de Broca 2.4 mm
950.120	Broca Helicoidal Ø1.8x38x115
950.125	Broca Helicoidal Ø1.8x38x80



Se necessário acesso transbucal, utilizar o trocar acoplado ao cabo transbucal. Após a transfixação da bochecha, remover o trocar e inserir o afastador de bochecha.

Após realizar o acesso, deverá ser utilizado o guia de broca. Fazer a perfuração com a broca selecionada.

Feita a perfuração, retirar o guia de broca e inserir o parafuso através do cabo transbucal.

Precauções

- Ver precauções dos itens 5, 6, 7 e 8.



10

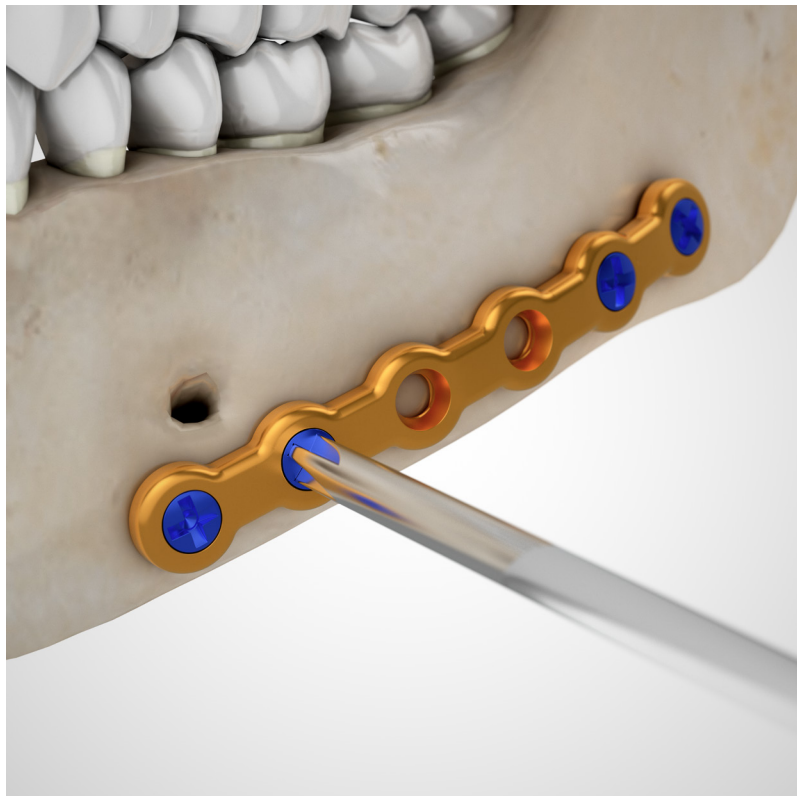
Remoção do Implante

Instrumentais para Remoção

950.088	Conexão Phillips 2.4 mm
950.077	Chave de Mão
950.005	Pinça Angulada

Realize o acesso na região do implante. Caso haja, retire o tecido ósseo que esteja recobrimo a placa ou parafusos. Expor totalmente a conexão cruciforme da cabeça do parafuso para a correta inserção da conexão, tomando cuidado para que não ocorra danos no implante.

Remover todos os parafusos anteriormente anexados à placa. Por fim remover a placa com a ajuda de um descolador, pinça ou dispositivo semelhante (não presente no kit).





NEOORTHO Produtos Ortopédicos S/A

Rua Ângelo Domingos Durigan, 607

Cascatina – 82025-100

Curitiba – PR – Brasil

CNPJ 08.365.527/0001-21

Indústria Brasileira