





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: 501.500-80

Revisão: 01/2022

# SUMÁRIO

---

## INTRODUÇÃO

Sistema de Micro-placas para CMF	02
Indicação	02
Microplacas 1.5 mm	02
Planejamento Pré-operatório	03
Posicionamento do Paciente	03
Acesso	03

---

## TÉCNICA CIRÚRGICA

Seleção e Preparação do Implante	04
Conformação da Placa	05
Posicionamento da Placa	06
Perfuração	07
Medição e Confirmação do Parafuso	08
Inserção do Parafuso	09

---

## REMOÇÃO

Remoção do Implante	10
---------------------	----

# INTRODUÇÃO

## Sistema de Micro-placas para CMF

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

Ao cirurgião cabe o próprio julgamento profissional de acordo com as particularidades de cada caso, considerando o passo a passo da técnica para correta utilização do instrumental.

## Indicação

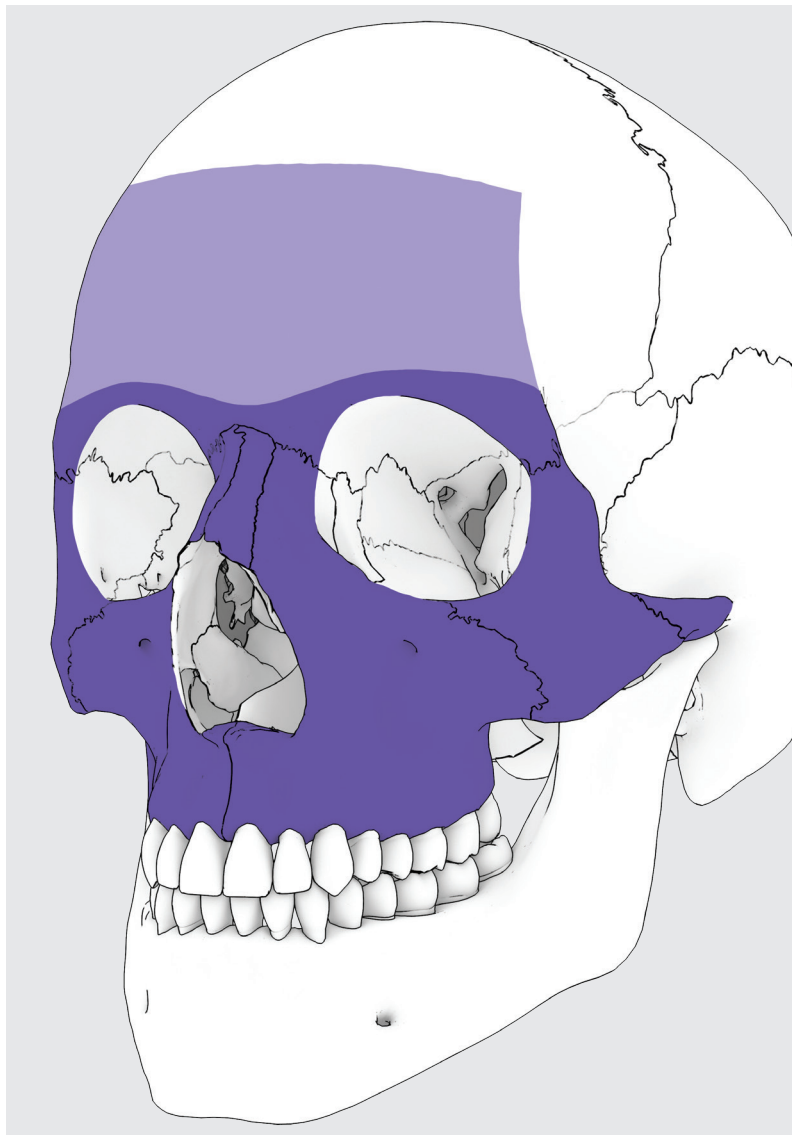
Os Implantes e instrumentais NEOORTHO do sistema de reconstrução para mini fragmentos NEOFACE 1.5 mm é destinado ao uso em trauma do terço médio da face cirurgia maxilofacial, procedimentos reconstrutivos e cirurgia ortognática seletiva da maxila.

## Microplacas 1.5 mm

Regiões:

- Cavidade orbitária
- Terço Médio da Face
- Terço Superior da Face

Placas 1.5      0.7 mm de espessura.



# INTRODUÇÃO

## Planejamento Pré-operatório

O planejamento pré-operatório é de fundamental importância para o sucesso da utilização do produto.

Obter todas as imagens necessárias para planejar e visualizar a região e a anatomia individual do paciente, para determinar o tamanho de placa que será utilizada, considerando o número de parafusos necessários.

Consultar o catálogo para verificar os tamanhos disponíveis.

Para determinar o comprimento da placa, utilize imagens do intensificador de imagem ou raios-x, escolha o tamanho adequado.



## Posicionamento do Paciente

Posicionar o paciente de acordo com o procedimento que será realizado e seguindo as preferências e o conhecimento do cirurgião.

- É importante a utilização de um intensificador de imagens para o acompanhamento de todo o processo cirúrgico.

## Acesso

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.

## 01

### Seleção e Preparação do Implante

#### Instrumentos

950.005 Pinça Angulada

950.016 Grampo Prendedor

950.237 Pinça 1.5 mm

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

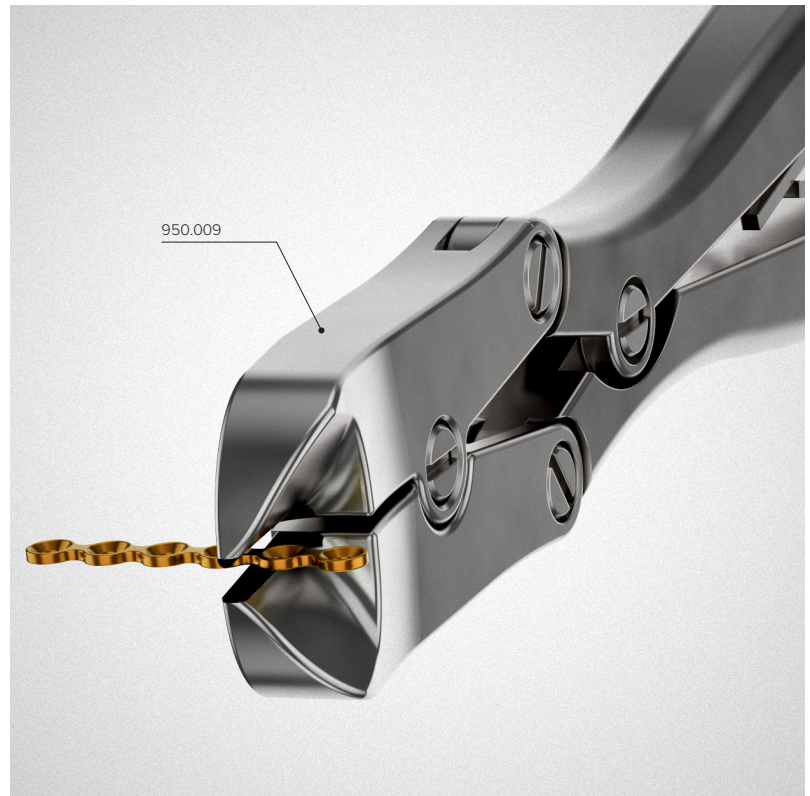
#### Instrumentos para Corte (se necessário)

950.009 Alicates de Corte

Em alguns casos é necessário cortar a placa no seu comprimento. Para isso utilize o alicate de corte.

#### 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.



Parte Superior



Parte Inferior

## 02

### Conformação da Placa

#### Instrumentos

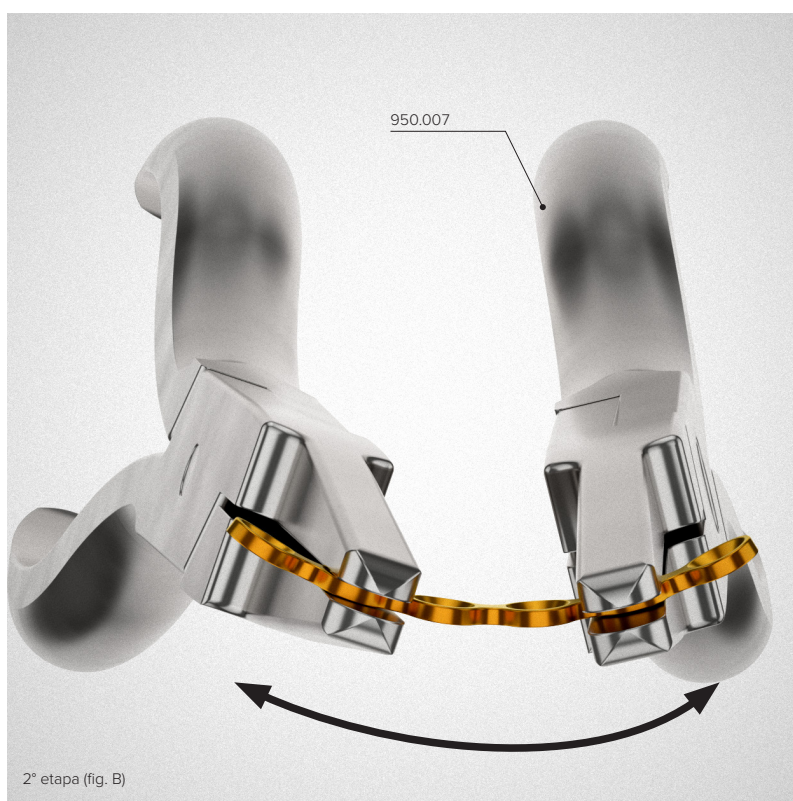
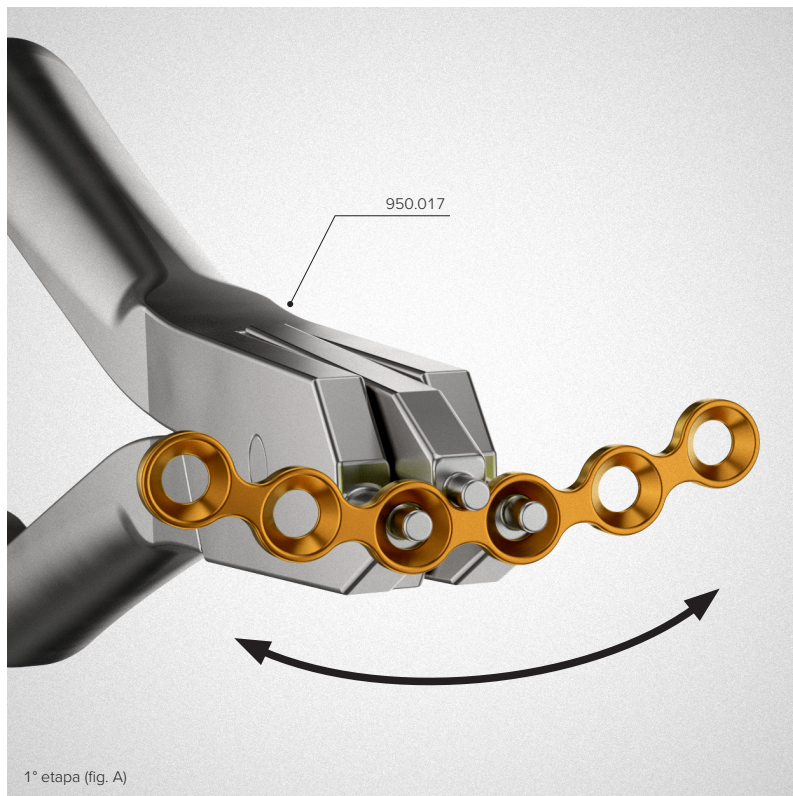
950.007	Alicate Plano
950.017	Conformador 1.5 mm

Realize a conformação da placa ajustando-a à anatomia do paciente utilizando o Conformador 1.5 mm (exclusivo para dobras no plano da placa) e/ou o Alicate Plano (para dobras verticais).

Respeitar a ordem de utilização dos instrumentais para que estes não danifiquem a placa. Se necessário utilizar os dois instrumentais, primeiramente se faz a dobra no plano da placa (figura A), utilizando o Conformador 1.5 mm para depois fazer a dobra na vertical (figura B), utilizando dois Alicates Planos.

#### 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.



## 03

### Posicionamento da Placa

#### Instrumentos

950.005	Pinça Angulada
---------	----------------

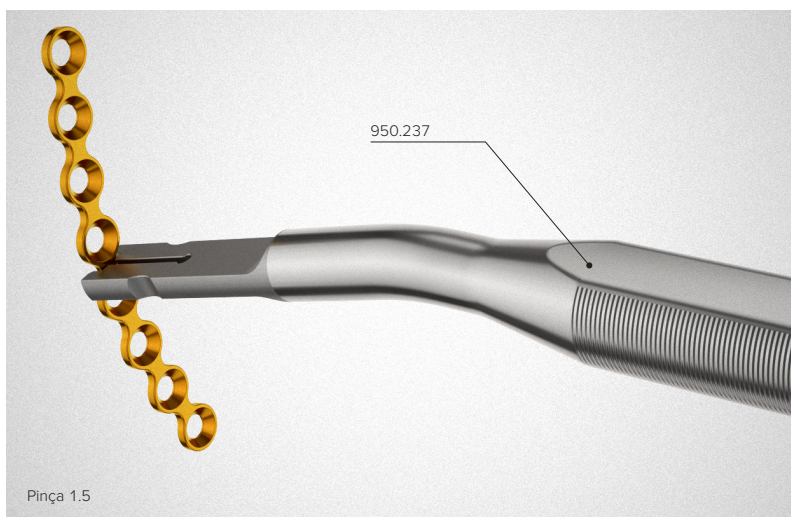
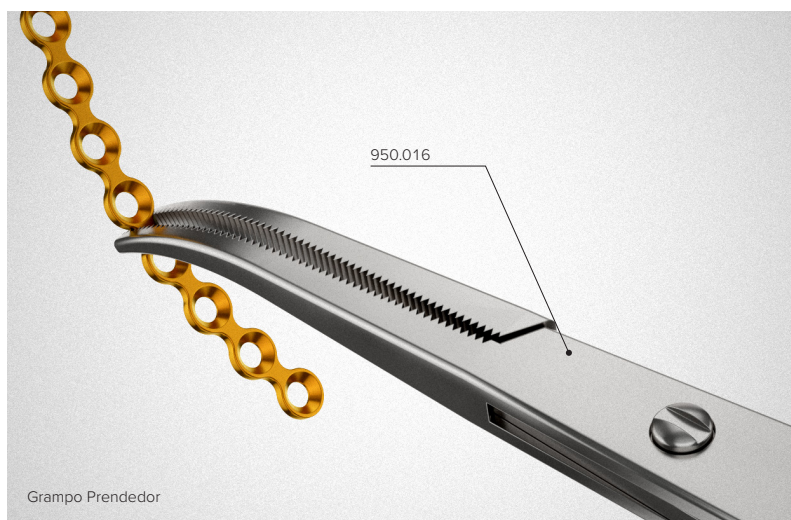
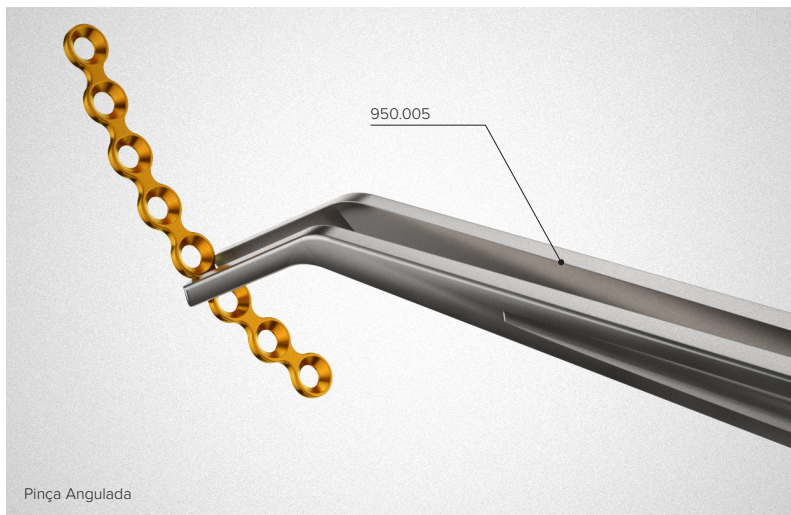
950.016	Grampo Prendedor
---------	------------------

950.237	Pinça 1.5 mm
---------	--------------

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 qualquer outra estrutura crítica.





## 04

### Perfuração

#### Instrumentos

950.100	Broca Helicoidal Ø1.1x3.5x50
950.101	Broca Helicoidal Ø1.1x5.0x50
950.102	Broca Helicoidal Ø1.1x7.0x50
950.106	Broca Helicoidal Ø1.1x18.0x50

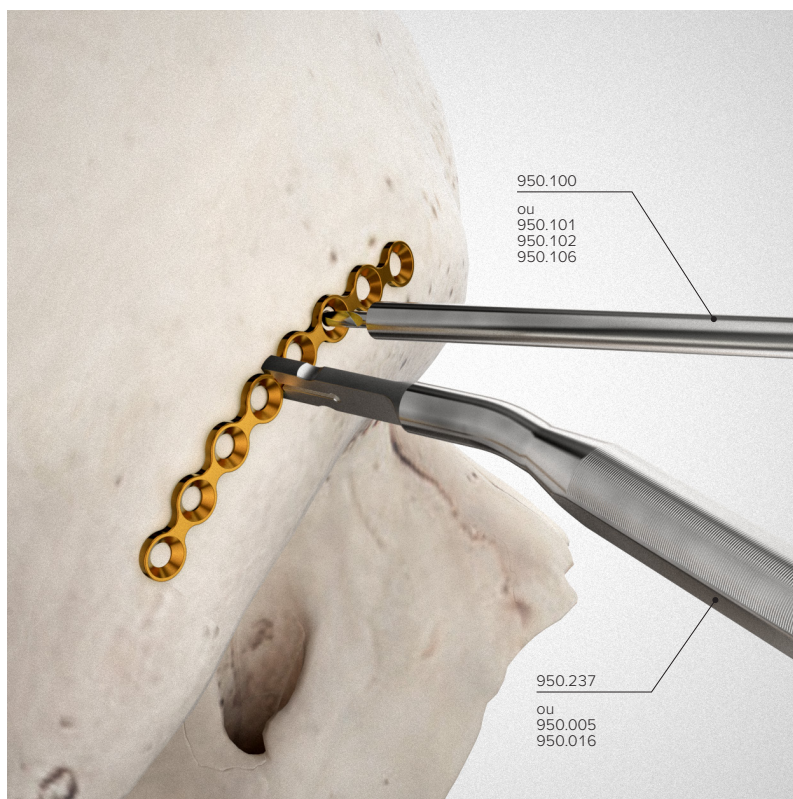
A perfuração é recomendada quando utiliza-se parafusos autorroscantes. Os parafusos autoperfurantes, não requerem perfuração prévia, salvo quando se tratar de cortical óssea espessa.

#### Notas

- Os parafusos estão disponíveis como autoperfurantes (dourado), autorroscantes (azul claro) 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.



## 05

### Medição e Confirmação do Parafuso

#### Instrumentos

950.089 Medidor de Profundidade

Após ter realizada 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.



## 06

### **I** Inserção do Parafuso

#### Instrumentos

950.205	Conexão Philips 1.5/2.0 mm
950.072	Chave de Mão 1.5/2.0 mm

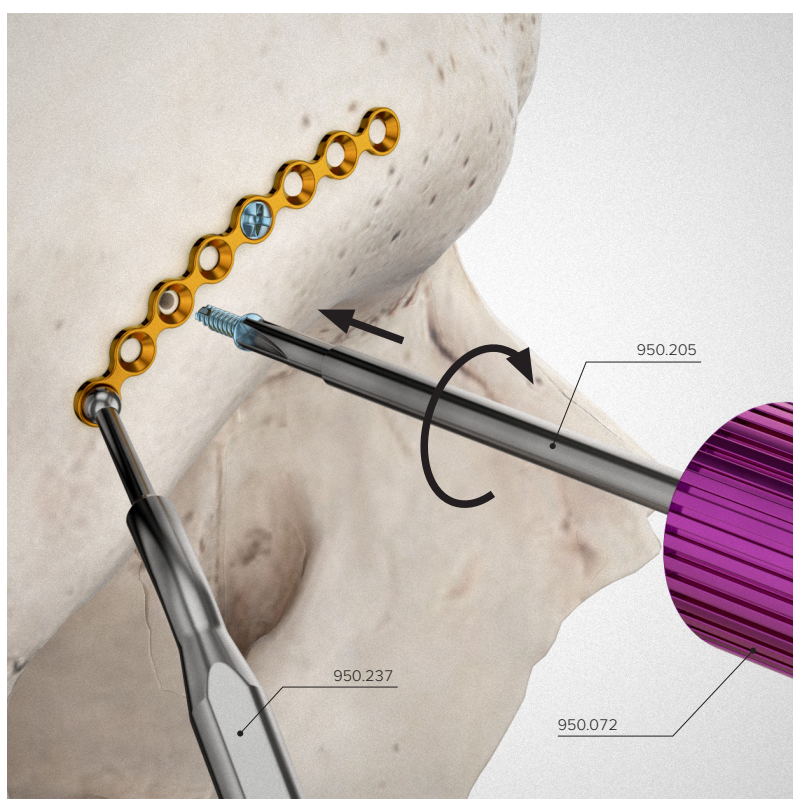
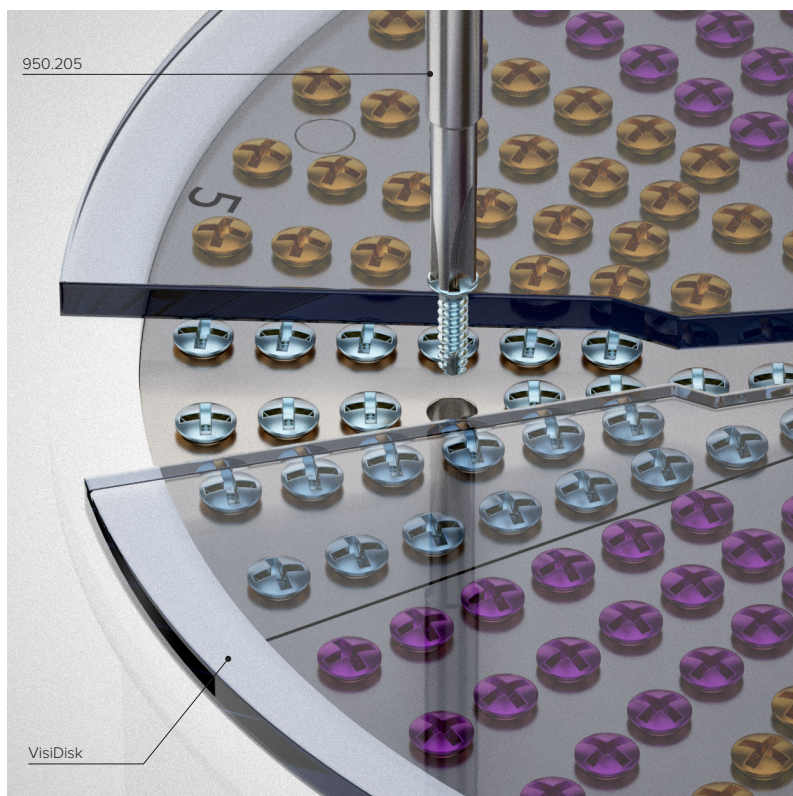
Com a conexão philips acoplada à chave de mão, encaixe a ponta da conexão philips no alojamento cruciforme do parafuso, pressione firmemente a ponta contra o parafuso para prender a conexão, diretamente do box no VisiDisk, tomando o cuidado para que o parafuso fique paralelo ao eixo da chave.

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.
- O box é um instrumento de apoio que auxilia a conexão (pinçamento) do parafuso na chave. Nunca utilize a pinça para pegar o parafuso, nem mesmo pegue-o manualmente.
- A fim de determinar a quantidade apropriada de parafusos necessários para obter a fixação estável, o cirurgião deverá considerar a formato e o tamanho da fratura.
- Aperte os parafusos de forma controlada. Aplicar muito torque no parafuso poderá ocorrer 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.



## 07

### Remoção do Implante

#### Instrumentos

950.205 Conexão Philips 1.5/2.0 mm

950.072 Chave de Mão 1.5/2.0 mm

950.005 Pinça Angulada

950.016 Grampo Prendedor

Realize o acesso na região do implante. Caso haja, retire o tecido ósseo que esteja recobrendo 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 uma erina 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