



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: 501.500-92

Revisão: 04/2022

# SUMÁRIO

---

## INTRODUÇÃO

Introdução	02
Planejamento pré-operatório	02
Posicionamento do paciente	02
Acesso cirúrgico	02

---

## TÉCNICA CIRÚRGICA

Placa Distal de Fíbula	03
Placa Gancho Lateral de Fíbula	04
Placa Reta Bloqueada de Fíbula	05
Placa Gancho Medial de Tíbia	06
Placa T Posterior de Tíbia	07
Redução da Fratura	08
Conformação	09
Pré-furação	10
Perfuração	11
Medição e inserção do parafuso	12

---

## REMOÇÃO

Remoção	13
---------	----

# INTRODUÇÃO

## Introdução

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

Os implantes e instrumentos desse sistema são utilizados para atender as indicações terapêuticas onde se faz necessária à recuperação.

Sua indicação de uso é para procedimentos de reconstrução de fraturas de fíbula e tibia distal utilizando placas.

Ao cirurgião cabe o próprio julgamento profissional de qual tamanho e tipo de placa que deverá ser utilizada para cada paciente, de acordo com as particularidades de cada caso, considerando o passo a passo da técnica para correta utilização do instrumental.

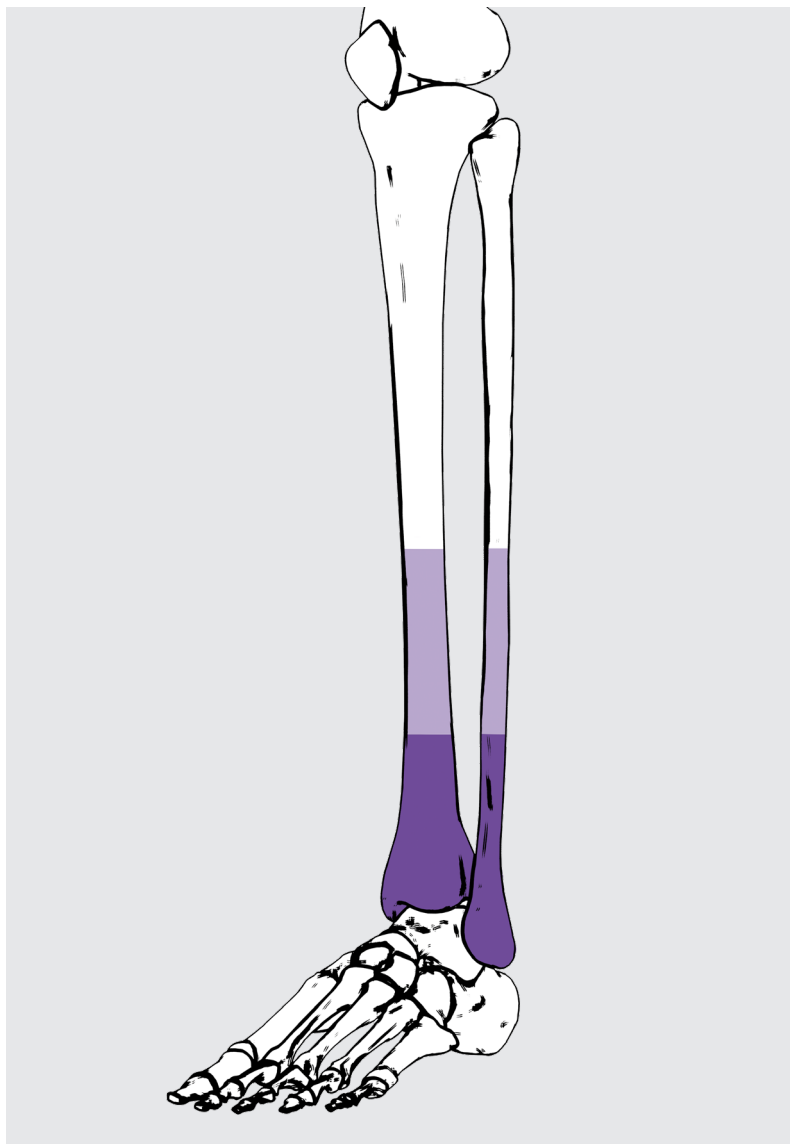
## Planejamento pré-operatório

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

Obter todas as imagens necessárias para planejar a inserção do implante e visualizar a anatomia individual do paciente.

Predeterminar o comprimento ideal da placa a ser utilizada levando em consideração a região da fratura.

Escolher os tamanhos dos parafusos para cada caso.



## Posicionamento do paciente

Posicionar o paciente de acordo com a região da fratura . Analise o procedimento cirúrgico em diferentes estágios. As incisões cirúrgicas e a posição do paciente estão relacionadas à localização da fratura, em Decúbito Ventral, Lateral ou Dorsal.

## Acesso cirúrgico

Realize a incisão padrão de acordo com o local de aplicação do implante.

A incisão poderá ser realizada de acordo com a preferência do cirurgião.

Evitar uma divulsão muscular muito grande para preservar o máximo possível a vascularização e a anatomia da região.

## A - I

### Placa Distal de Fíbula

Parafusos proximais  
Standard Ø3.5 mm  
Locking Ø3.5 mm

Parafusos Distais  
Locking Ø2.4 mm / Ø2.7 mm



## A - II

### Placa Gancho Lateral de Fíbula

Parafusos proximais  
Standard Ø3.5 mm  
Locking Ø3.5 mm

Parafusos Distais  
Locking Ø2.4 mm / Ø2.7 mm

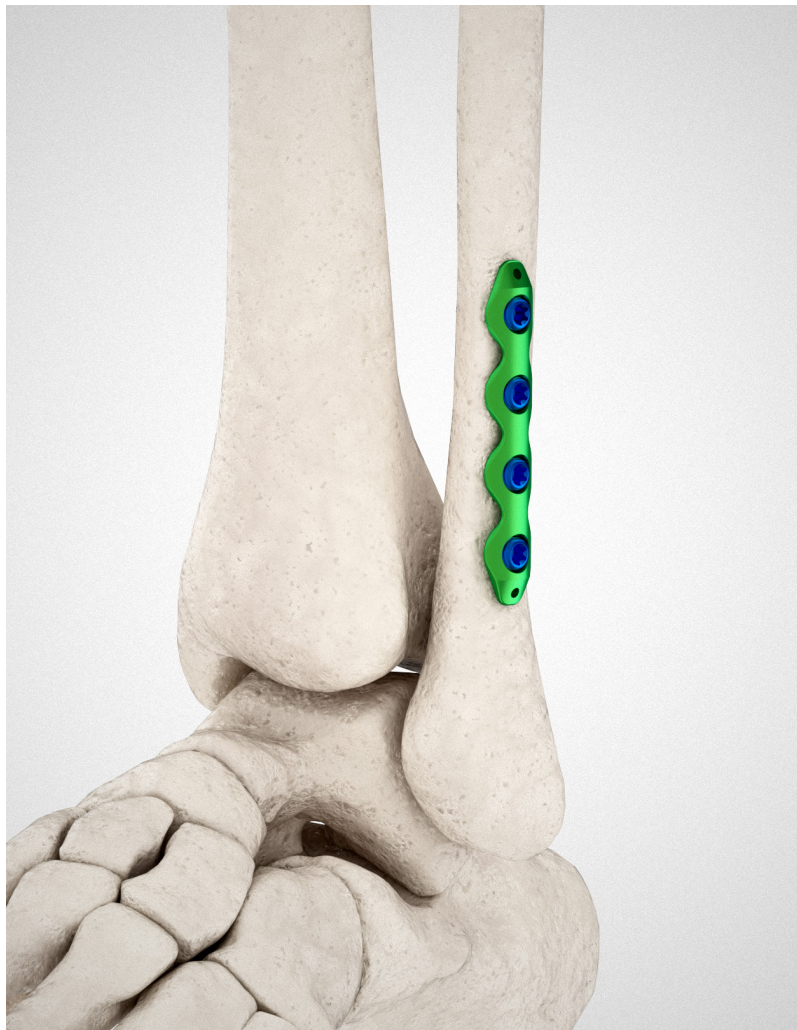


## A - III

### Placa Reta Bloqueada de Fíbula

Parafusos proximais  
Standard Ø3.5 mm  
Locking Ø3.5 mm

Parafusos Distais  
Locking Ø2.4 mm / Ø2.7 mm



## A - IV

### Placa Gancho Medial de Tíbia

Parafusos proximais  
Standard Ø3.5 mm  
Locking Ø3.5 mm

Parafusos Distais  
Locking Ø2.4 mm / Ø2.7 mm





## A - V

### Placa T Posterior de Tíbia

Parafusos proximais  
Standard Ø3.5 mm  
Locking Ø3.5 mm

Parafusos Distais  
Locking Ø2.4 mm / Ø2.7 mm



## 01

### Redução da Fratura

#### Instrumentos

908.091 Pinça de Redução Pequenos

908.092 Pinça de Redução Ranhurada

908.210 Fio Guia Ø1.5 x 150 mm

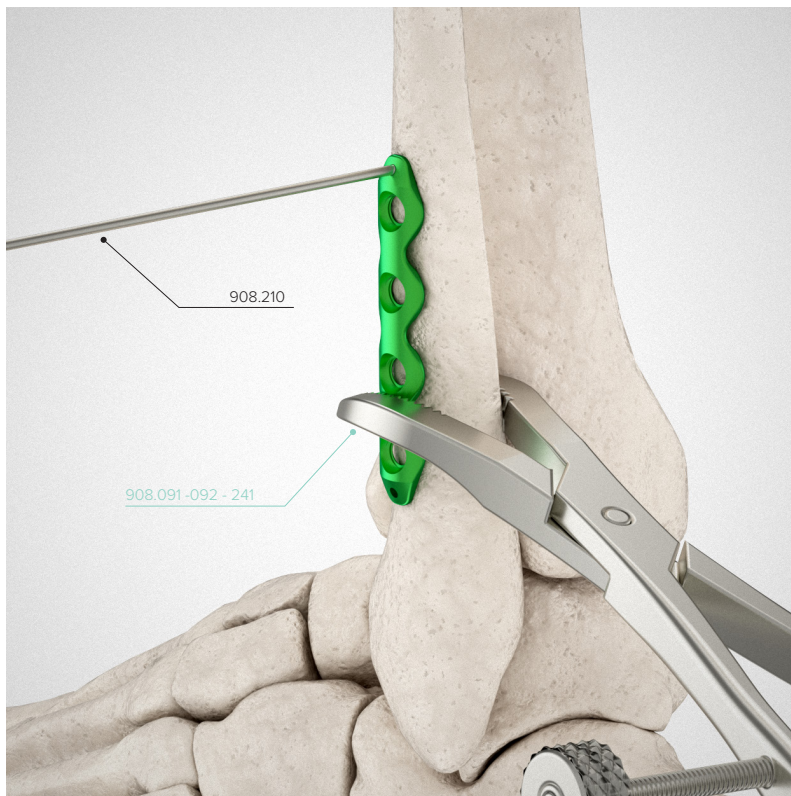
908.241 Pinça de Redução Ranhur. Peq.

Realize a redução da fratura óssea com o instrumental disponível, utilizando cada qual para a fratura a ser tratada.

Recomenda-se a confirmação cuidadosa da redução adequada usando fluoroscopia e o intensificador de imagens.

#### Atenção

- Pinças vendidas separadamente. Favor consultar disponibilidade.



## 02

### Conformação

#### Instrumentos

930.030	Conformador Direito
---------	---------------------

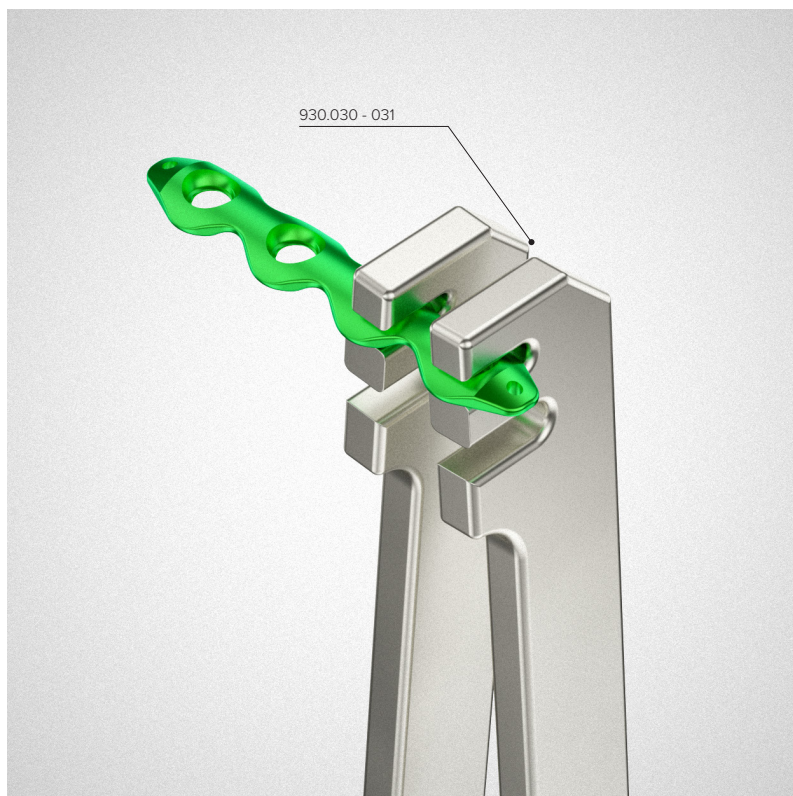
930.031	Conformador Esquerdo
---------	----------------------

Caso haja a necessidade, moldar a placa utilizando os conformadores.

Posicione a placa ajustada no osso, verificando seu posicionamento através do intensificador de imagens.

#### Nota

- Evite conformações agressivas e conformações repetitivas pois isso poderá prejudicar a estrutura mecânica da placa e conseqüentemente quebra.
- Fazer as dobras entre os elos para que não ocorra deformação na rosca da placa.



## 03

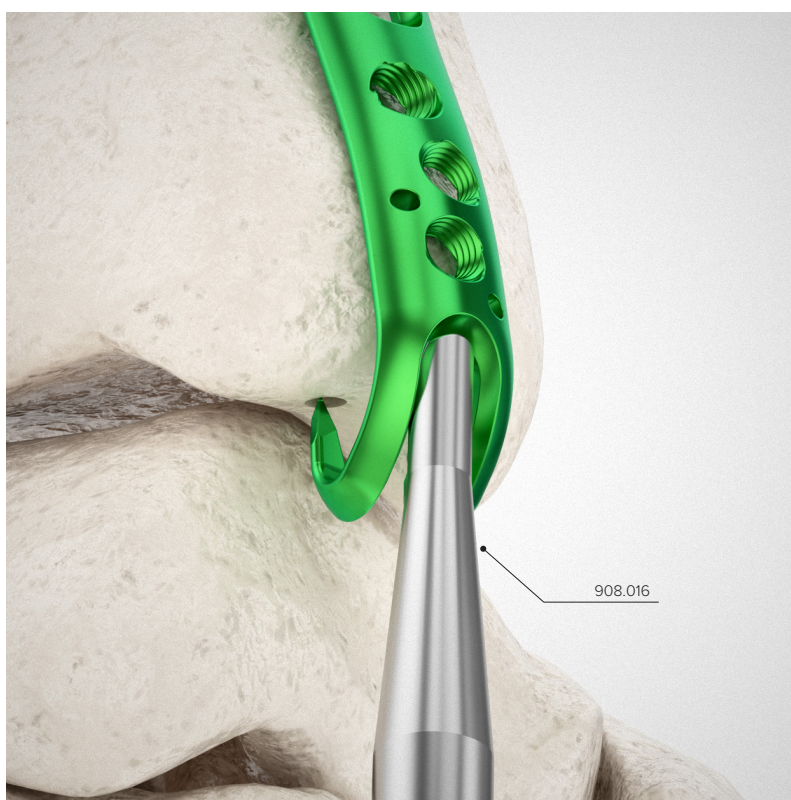
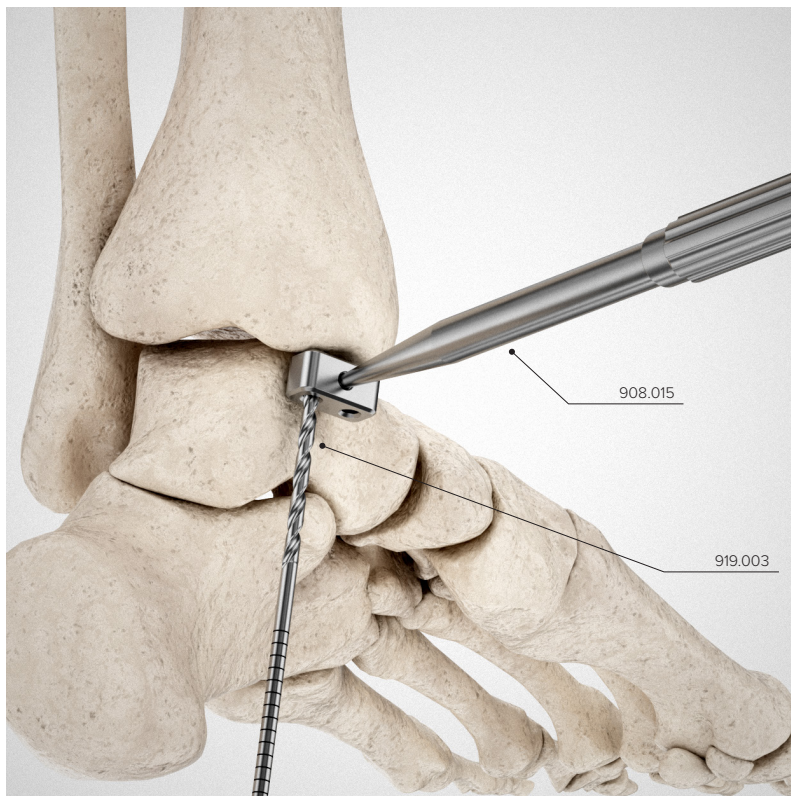
### Pré-furação

#### Instrumentos

908.015	Guia de Furação Placas Tornozelo
908.016	Impactador Placas de Tornozelo
919.003	Broca Ø2.5 mm

Para as placas gancho, realizar a pré-furação utilizando o guia de furação. Para isso posicionar o guia no local onde os ganchos serão fixados e com a broca Ø2.5 mm, perfurar os dois pontos de fixação para os ganchos.

Após realizada a perfuração, utilizar o impactador para auxiliar na inserção dos ganchos dentro dos furos. Posicionar a placa no local perfurado e com o impactador posicionado no espaço entre os ganchos, impactar a placa até a posição desejada.



04

Perfuração

Instrumentos

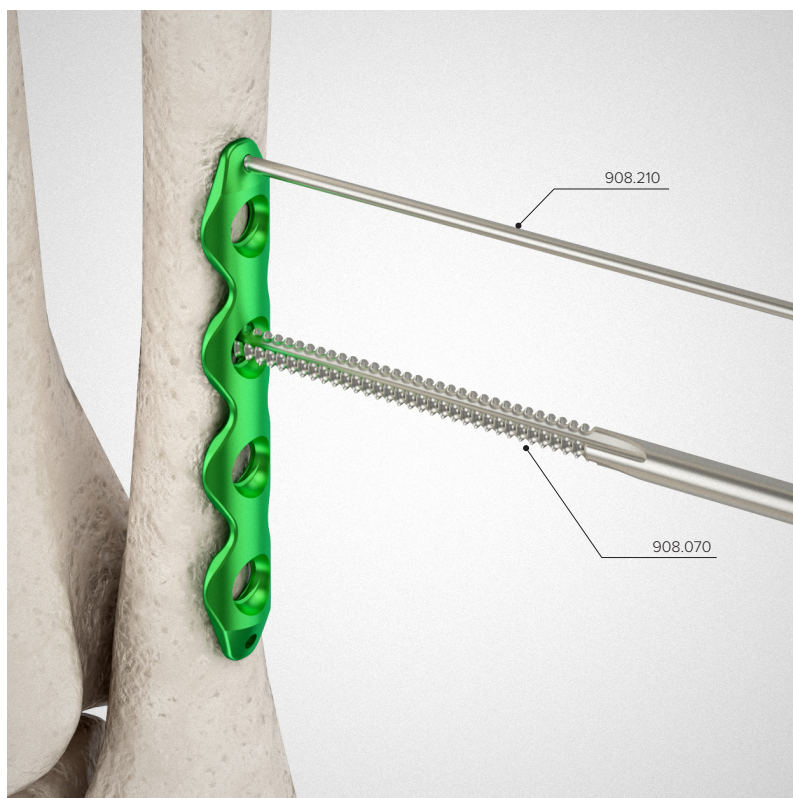
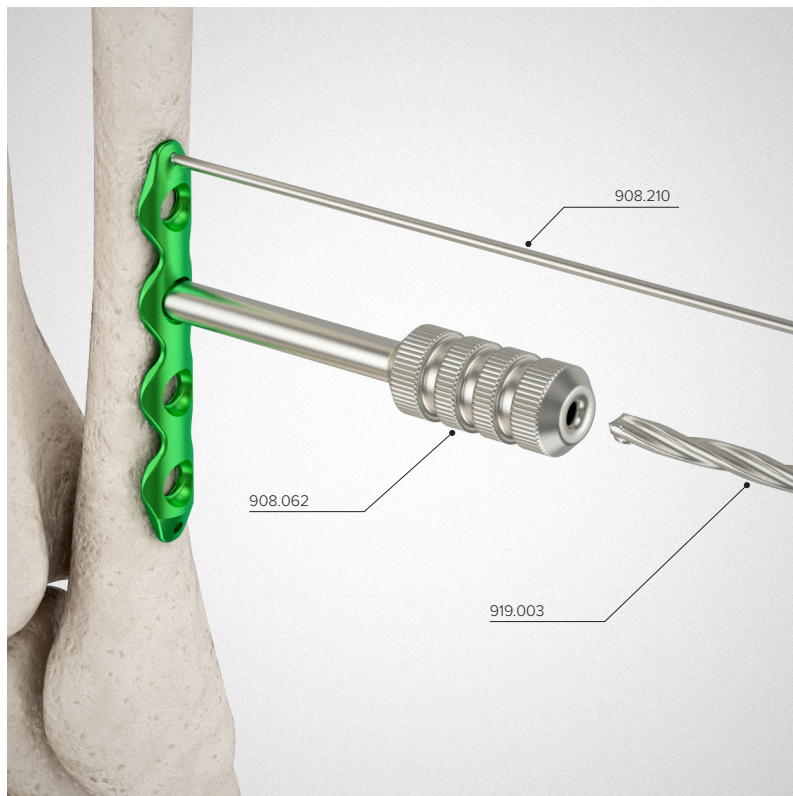
908.062	Guia de Broca Ø3.5 mm
908.070	Macho Ø3.5 mm
908.210	Fio Guia Ø1.5 x 150 mm
908.514	Broca Ø2.0 mm
908.518	Guia de Broca Ø2.7 mm
908.560	Chave Engate Rápido
919.003	Broca Ø2.5 mm
930.014	Broca Ø3.5 mm
930.059	Guia de Broca Ø2.5 - 3.5 mm

Realize a perfuração utilizando uma das brocas adequadas ao diâmetro do parafuso através do guia de broca correspondente. Realize a perfuração até que a segunda cortical seja atingida.

Caso a cortical seja muito rígida ou por algum outro motivo haja a necessidade de machear o furo, utilize o macho para os parafusos Ø3.5 mm.

Precauções

- Roscar totalmente o guia de broca quando este for possível.
- 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.
- Utilize o guia apropriado para fazer a perfuração, pois isto garante que o parafuso não estará fora do eixo central do furo na placa.



## 05

### Medição e inserção do parafuso

#### Instrumentos

908.080	Medidor de Profundidade
908.093	Pinça
908.131	Limitador de Torque 0.8 Nm
908.132	Limitador de Torque 1.5 Nm
908.141	Chave T8
908.143	Chave T15

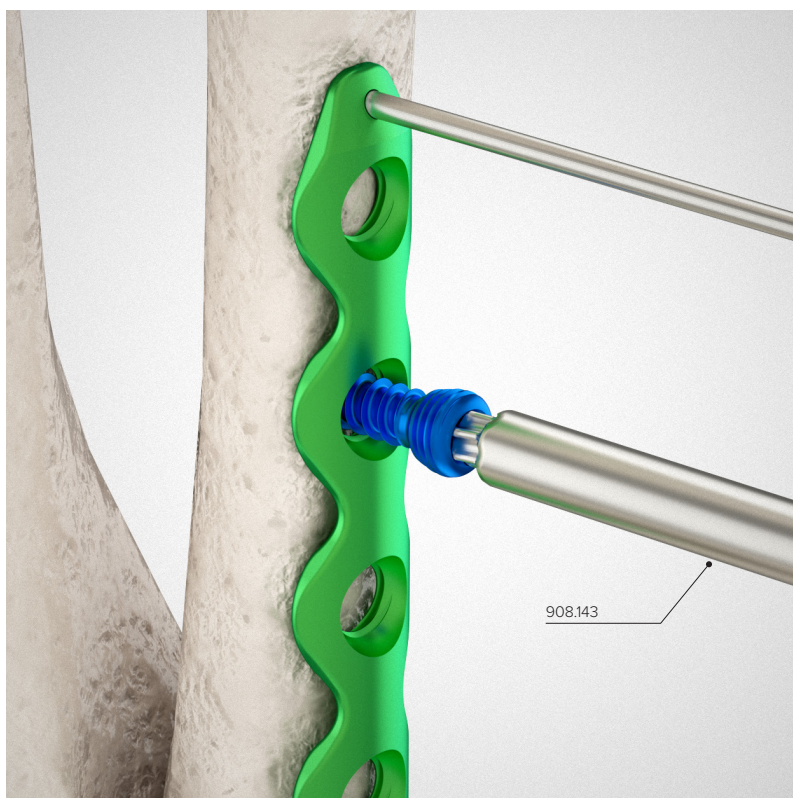
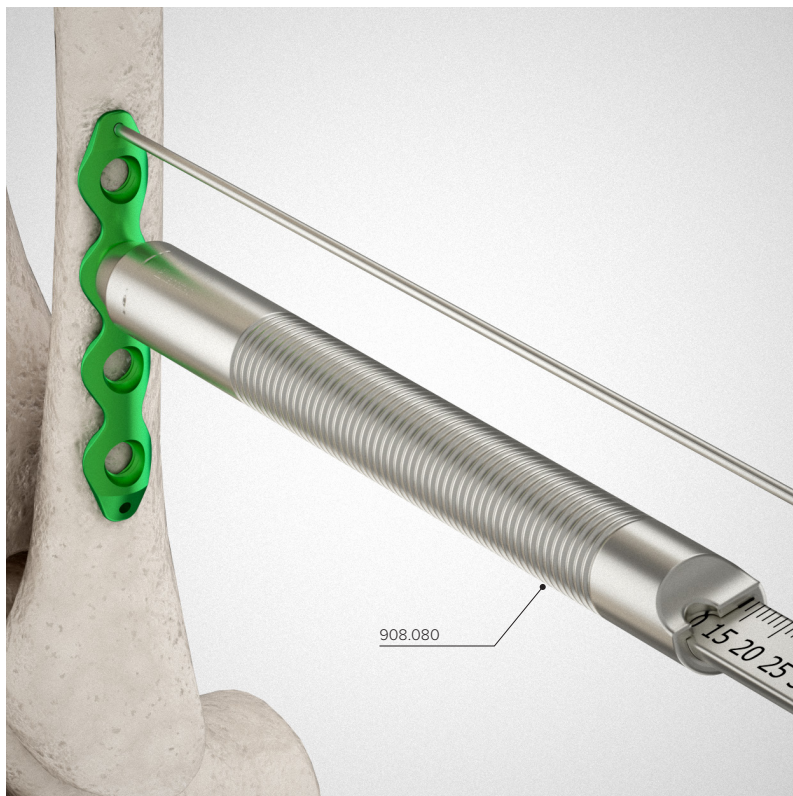
Com o medidor de profundidade, meça e anote o tamanho do parafuso encontrado no furo.

Selecione o parafuso do tamanho encontrado com a pinça e utilizando a chave T8 ou T15 acoplado a um dos limitadores de torque correspondente, insira o parafuso no orifício da placa

Repita o processo para os demais furos.

#### Precauções

- 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.
- 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 tipo 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.



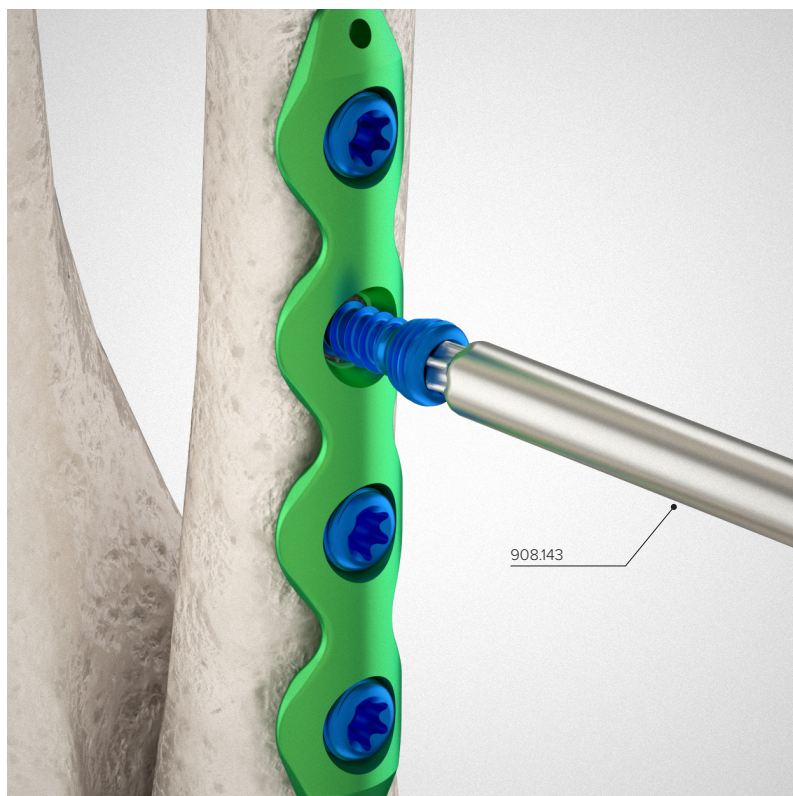
## 06

### Remoção

#### Instrumentos

908.141	Chave T8
908.143	Chave T15
908.560	Chave Engate Rápido

Remova os parafusos um de cada vez. Após retirado todos os parafusos, realize a retirada da placa.











---

**NEOORTHO Produtos Ortopédicos S/A**

Rua Ângelo Domingos Durigan, 607

Cascatina – 82025-100

Curitiba – PR – Brasil

CNPJ 08.365.527/0001-21

Indústria Brasileira