

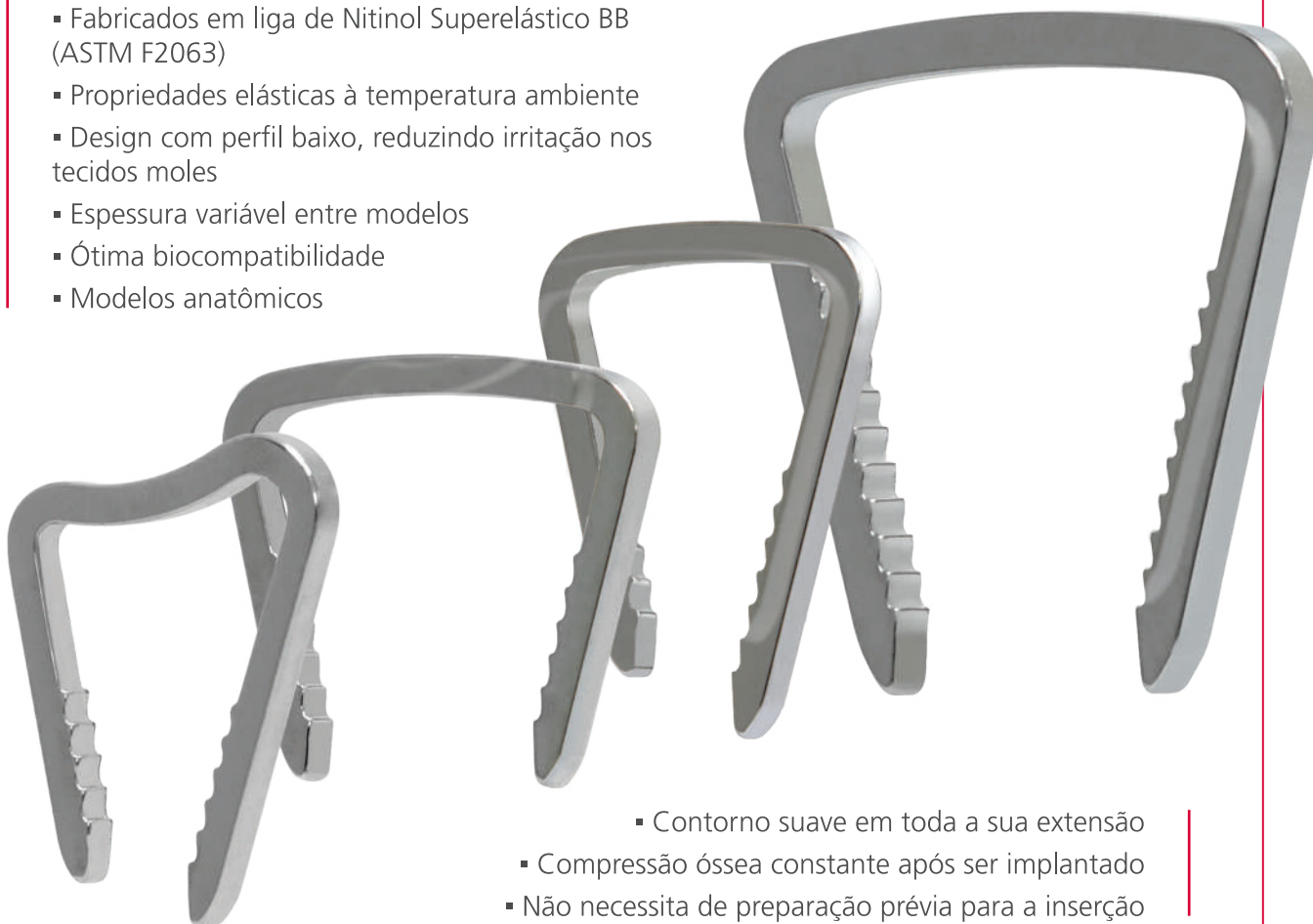
## NitFix Razek

Desenvolvido para fixação e estabilização dos ossos das extremidades superiores e inferiores, o NitFix Razek permite ao cirurgião, devido a sua propriedade superelástica e sua geometria específica, a consolidação óssea dos fragmentos na posição anatômica correta. É um componente implantável que proporciona um meio de osteossíntese no tratamento de fraturas, osteotomias e artrodeses.

Diferente da compressão estática promovida por implantes de fixação rígida, onde, com o tempo, devido as propriedades viscoelásticas do osso levarem ao relaxamento de tensão e assim, reduzirem a compressão inicial do implante, os implantes NitFix Razek são capazes de manter a compressão contínua após a implantação. Como resultado, o grampo promoverá uma redução e compressão dinâmica dos fragmentos ósseos, mantendo-os juntos até sua consolidação.<sup>[1]</sup>

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Diversos tamanhos e geometrias para se ajustar as diferentes estruturas anatômicas dos ossos do pé e da mão
- Fabricados em liga de Nitinol Superelástico BB (ASTM F2063)
- Propriedades elásticas à temperatura ambiente
- Design com perfil baixo, reduzindo irritação nos tecidos moles
- Espessura variável entre modelos
- Ótima biocompatibilidade
- Modelos anatômicos



- Contorno suave em toda a sua extensão
- Compressão óssea constante após ser implantado
- Não necessita de preparação prévia para a inserção

<sup>[1]</sup> SCHIPPER, O.N.; ELLINGTON, J. K. Nitinol compression staples in foot and ankle surgery. *Orthopedic Clinics of North America*, Amsterdã, v.50, n.3, p. 391-399, jul. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jocl.2019.02.003>. Acesso em 03 maio, 2023.

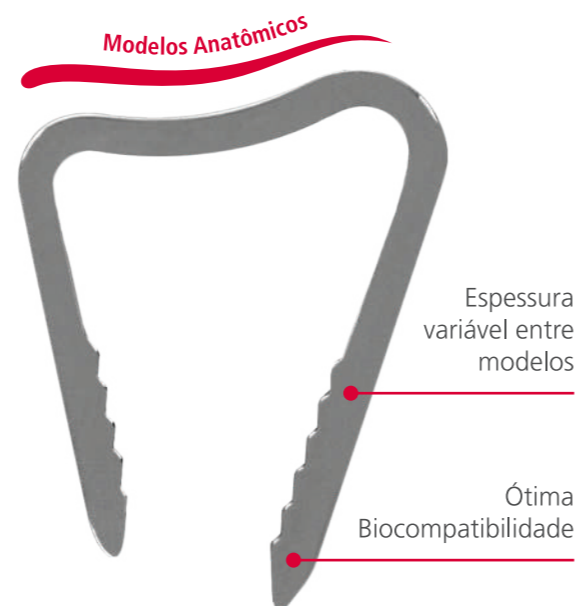
## AGS

Modelos de NitFix com geometria reduzida, projetados especialmente para as regiões do antepé, mediopé, mão e punho



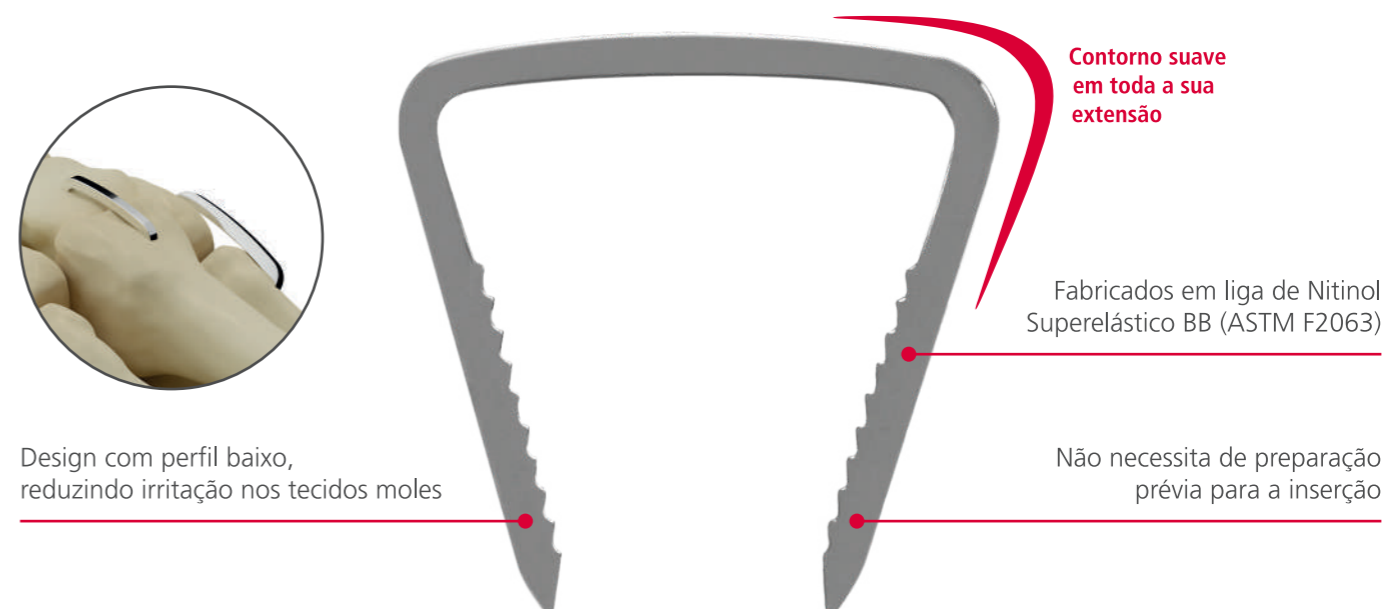
## AGA

Modelos de NitFix com geometria anatômica, projetados especialmente para a região do quinto metatarso



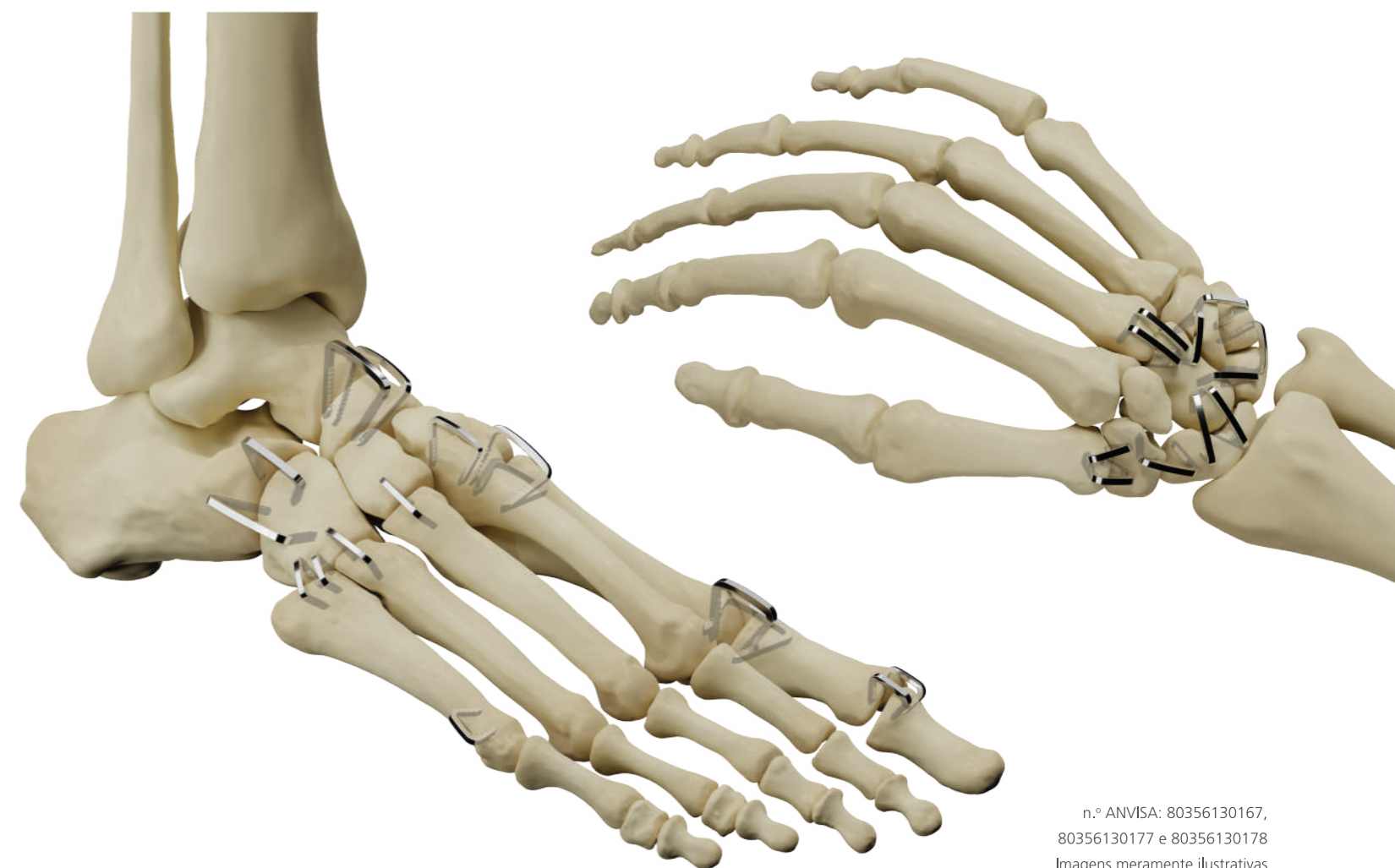
## AGL

Modelos de NitFix com geometria reforçada, projetados especialmente para a região do retropé



## FORÇA DE COMPRESSÃO DINÂMICA SUPERIOR A 1.100 N

Desenho Gráfico	Descrição do Modelo	Código	Espessura
	NitFix Razek 1,5 x 9 x 7 x 7 (AGS 09-07-07)	500100010	1,5 mm
	NitFix Razek 1,5 x 9 x 10 x 10 (AGS 09-10-10)	500100020	
	NitFix Razek 1,5 x 11 x 10 x 10 (AGS 11-10-10)	500100030	
	NitFix Razek 1,5 x 11 x 15 x 13 (AGS 11-15-13)	500100040	
	NitFix Razek 1,5 x 13 x 10 x 10 (AGS 13-10-10)	500100050	
	NitFix Razek 1,5 x 13 x 15 x 13 (AGS 13-15-13)	500100060	
	NitFix Razek 1,5 x 15 x 12 x 12 (AGS 15-12-12)	500100070	
	NitFix Razek 1,5 x 9 x 12 x 10 (AGA 09-12-10)	500100150	1,5 mm
	NitFix Razek 1,5 x 11 x 12 x 10 (AGA 11-12-10)	500100160	
	NitFix Razek 1,5 x 11 x 15 x 12 (AGA 11-15-12)	500100170	
	NitFix Razek 2,0 x 15 x 15 x 15 (AGL 15-15-15)	500100080	2,0 mm
	NitFix Razek 2,0 x 18 x 15 x 15 (AGL 18-15-15)	500100090	
	NitFix Razek 2,0 x 18 x 18 x 15 (AGL 18-18-15)	500100100	
	NitFix Razek 2,0 x 18 x 18 x 18 (AGL 18-18-18)	500100110	
	NitFix Razek 2,0 x 20 x 15 x 15 (AGL 20-15-15)	500100120	
	NitFix Razek 2,0 x 20 x 20 x 20 (AGL 20-20-20)	500100130	
	NitFix Razek 2,0 x 25 x 20 x 20 (AGL 25-20-20)	500100140	



# Instrumentais NitFix Razek

Fornecer ao cirurgião os instrumentos necessários para a implantação do NitFix Razek de maneira rápida e precisa.



## INSTRUMENTAIS

- Gabarito NitFix - Código: 490060010
- Guia de Perfuração AGS/AGA 9 - Código: 490060020
- Guia de Perfuração AGS/AGA 11 - Código: 490060030
- Guia de Perfuração AGS 13 - Código: 490060040
- Guia de Perfuração AGS 15 - Código: 490060050
- Guia de Perfuração AGL 15 - Código: 490060060
- Guia de Perfuração AGL 18 - Código: 490060070
- Guia de Perfuração AGL 20 - Código: 490060080
- Guia de Perfuração AGL 25 - Código: 490060090
- Mandril Engate Rápido - Código: 490061040
- Broca Óssea AGS/AGA (2 unidades) - Código: 490061050
- Broca Óssea AGL (2 unidades) - Código: 490061060
- Insersor AGS/AGA - Código: 490060120

- Insersor AGL - Código: 490060130
- Impactador AGS/AGA - Código: 490060140
- Impactador AGL - Código: 490060150
- Pino Posicionador AGS/AGA (2 unidades) - Código: 490060100
- Pino Posicionador AGL (2 unidades) - Código: 490060110
- Cabo NitFix - Código: 490060160
- Pinça Adson com Serrilha - Código: 490060180
- Medidor de Profundidade 30 mm - Código: 490060170
- Caixa com divisões internas para armazenamento de Instrumentais para NitFix - CXIM 013 - Código: 700437100

**Obs.:** Os implantáveis não fazem parte da caixa e devem ser adquiridos separadamente



# Sugestão de Uso NitFix Razek

**1** | Após incisão, realize a preparação da superfície óssea;

**2** | Utilize o **Gabarito NitFix** para auxiliar na seleção do modelo de NitFix Razek a ser implantado. O Gabarito NitFix possui guias de seleção correspondentes a largura de todos os modelos de NitFix Razek disponíveis;

**3** | Selecione o modelo de NitFix Razek a ser utilizado;

**Nota:** Os modelos do NitFix Razek estão presentes em espessuras e larguras diferentes e estão divididos em 3 grupos, sendo eles AGS, AGA e AGL. Os instrumentais para implantação do NitFix Razek estão identificados através de *color-coding*, sendo os instrumentais utilizados para os grupos AGS e AGA identificados na cor verde e os instrumentais utilizados para o grupo AGL identificados na cor azul.

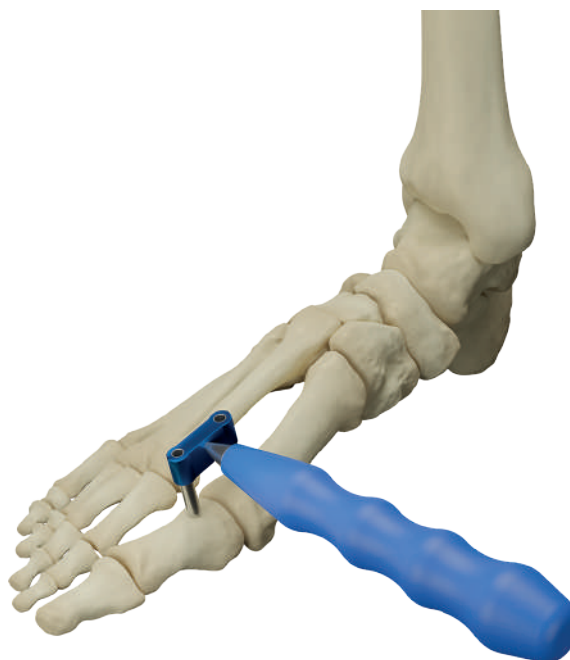
Instrumental	Código
Gabarito NitFix	490060010



**4** | Selecione o **Guia de Perfuração** adequado ao NitFix Razek escolhido pelo cirurgião e acople-o ao **Cabo NitFix**. Posicione o Guia de Perfuração no local escolhido;

**Nota:** Os Guias de Perfuração apresentam as larguras de todos os modelos de NitFix Razek disponíveis e estão identificados através de *color-coding*.

Modelo FastFit Razek	Código
Guia de Perfuração AGS/AGA 9	490060020
Guia de Perfuração AGS/AGA 11	490060030
Guia de Perfuração AGS 13	490060040
Guia de Perfuração AGS 15	490060050
Guia de Perfuração AGL 15	490060060
Guia de Perfuração AGL 18	490060070
Guia de Perfuração AGL 20	490060080
Guia de Perfuração AGL 25	490060090
Cabo NitFix	490060160



5 | Com auxílio de um perfurador, realize a primeira perfuração utilizando a **Broca Óssea** adequada ao NitFix Razek escolhido pelo cirurgião;

Instrumental	Código
Broca Óssea AGS/AGA	490061050
Broca Óssea AGL	490061060
Mandril Engate Rápido	490061040



6 | Retire o Guia de Perfuração e cheque a profundidade da perfuração, utilizando o **Medidor de Profundidade**;

Instrumental	Código
Medidor de Profundidade 30 mm	490060170



7 | Insira o **Pino Posicionador** adequado ao NitFix Razek escolhido pelo cirurgião, sob o Guia de Perfuração, a fim de manter a distância desejada entre as furações;

8 | Realize os mesmos procedimentos descritos nos itens 5 e 6 para a segunda furação;

Instrumental	Código
Pino Posicionador AGS/AGA	490060100
Pino Posicionador AGL	490060110



**9** | Selecione o **Insensor** adequado ao modelo de NitFix Razek escolhido pelo cirurgião. Realize o ajuste do Limitador do Insensor de acordo com a largura do NitFix Razek escolhido. O Insensor contém um eixo graduado que auxilia a abertura precisa do implante;

Instrumental	Código
Insensor AGS/AGA	490060120
Insensor AGL	490060130



**10** | Insira o NitFix Razek na ponta do Insensor e gire 90° no sentido horário, de modo que o implante fique paralelo ao Insensor;

**11** | Abra o Insensor até a posição determinada pelo Limitador do Insensor e fixe a montagem rosqueando o Fixador do Insensor;

**Nota:** Para a correta inserção do NitFix Razek, deve-se abrir o Insensor de maneira que as pernas do NitFix Razek fiquem perfeitamente paralelas.

**12** | Realize a inserção do NitFix Razek;

**Nota:** Após a inserção total do NitFix Razek, deve-se liberar o Fixador do Insensor e girar 90° no sentido anti-horário, possibilitando sua remoção.



**13** | Posicione o **Impactador** adequado ao modelo de NitFix Razek escolhido pelo cirurgião sob a superfície do implante e impacte-o, de modo a finalizar a inserção do NitFix Razek;

Instrumental	Código
Impactador AGS/AGA	490060140
Impactador AGL	490060150



**14** | Após a implantação, verifique, com intensificador de imagem, o correto posicionamento do NitFix Razek;



**15** | Caso estabilização adicional seja necessária, repita os mesmos procedimentos descritos nos itens de 2 a 14 para a implantação de um segundo NitFix Razek.

