

3. INSTRUÇÕES DE USO

3.1. Informações Gerais de Identificação do Produto

Produto de uso único, não estéril – esterilizar antes do uso conforme método de esterilização.

Proibido reprocessar.

Proibido reutilizar.

3.1.1. Informações necessárias para que o usuário possa identificar o produto e seu conteúdo

3.1.1.a. Nome Técnico: Haste Intramedular Semi - Rígida com Bloqueio

3.1.1.b. Nome Comercial: H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

3.1.1.c. Informações técnicas e gráficas do produto

3.1.1.c.1. Relação dos componentes implantáveis que compõem a família do produto, com as respectivas descrições, especificações técnicas dos materiais, composição – norma técnica, dimensões, característica superficial, características do produto que possibilita o usuário a identificar a compatibilidade dimensional do instrumental e relação dos instrumentais, componentes não-implantáveis (não objeto deste registro), necessários para a implantação e componentes ancilares (não objeto deste registro).

Declaração:

Os componentes ancilares e os instrumentais **não são objeto deste registro e não integram o produto.**

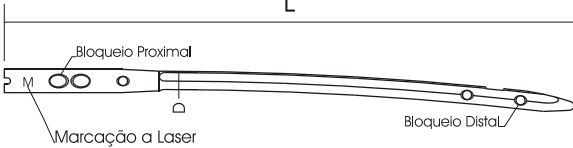
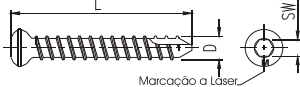
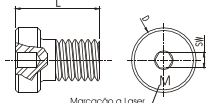
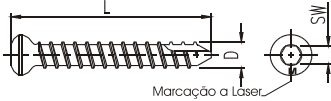
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

2 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)			
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)			
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		HBF - Haste Bloqueada de Fêmur	Guia Proximal de Fêmur	133-01	GMREIS
							
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso Tampão HBF	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
HBF - Haste Bloqueada de Fêmur	D =9mm a 12mm L =300mm a 480mm	Parafuso de Bloqueio diam. 6.0mm	D = 6.0mm L = 26mm a 100mm SW = 3.5mm				
ELEMENTO DE FECHAMENTO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		Parafuso de Bloqueio diam. 6.0mm	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
DESENHO		DESENHO					
				Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
		DESCRIÇÃO	TAMANHO				
Parafuso Tampão HBF	D = 12.5mm L = 16.3mm SW = 3.5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	D = 4.9mm L = 20mm a 100mm SW = 3.5mm				
				*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 6.0mm Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões			
				*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica			

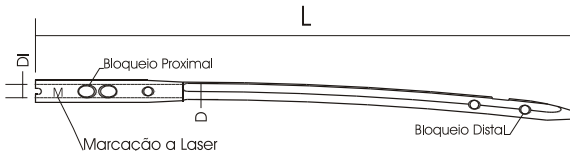
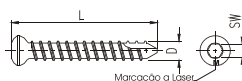
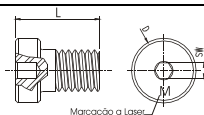
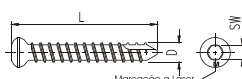
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

3 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)			
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)			
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		HBF - Haste Bloqueada de Fêmur	Guia Proximal de Fêmur	133-01	GMREIS
							
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso Tampão HBF	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
HBFC - Haste Bloqueada de Fêmur Canulada	D =10mm a 15mm L =300mm a 480mm DI = 3.5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 6.0mm	D = 6.0mm L = 26mm a 100mm SW = 3.5mm				
ELEMENTO DE FECHAMENTO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		Parafuso de Bloqueio diam. 6.0mm	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
DESENHO		DESENHO					
				Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO				
Parafuso Tampão HBF	D = 12.5mm L = 16.3mm SW = 3.5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	D = 4.9mm L = 20mm a 100mm SW = 3.5mm	*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 6.0mm Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões			
				*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica			

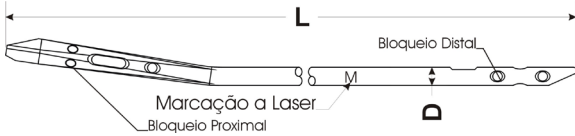
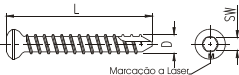
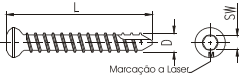
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

4 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS		COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais) (não objeto deste registro)					
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)					
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		HBT - Haste Bloqueada de Tibia	Guia Proximal HBT com o Guia Proximal Transversal HBT	116-01	GMREIS
						116-19	
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso Tampão Tibial	Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17	GMREIS
HBT - Haste Bloqueada de Tibia	D =7mm a 13mm L =220mm a 440mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm				
ELEMENTO DE FECHAMENTO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17	GMREIS
DESENHO		DESENHO					
				*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm São fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões			
		DESCRIÇÃO	TAMANHO				
		Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm				
DESCRIÇÃO	TAMANHO			*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica			
Parafuso Tampão Tibial	D = M6 P1.0mm L = 15mm SW= 2.5mm						

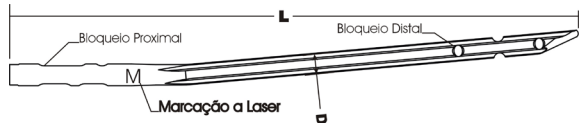
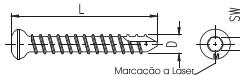
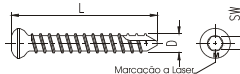
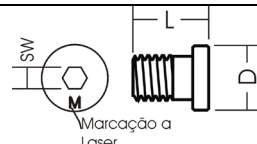
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

5 de 78

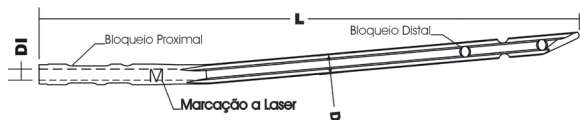
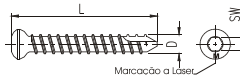
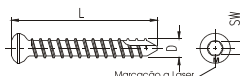
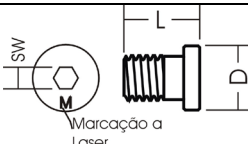
COMPONENTES IMPLANTÁVEIS		COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais) (não objeto deste registro)						
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)						
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL						
		DESENHO			HBU - Haste Bloqueada de Úmero	Guia Proximal de Úmero	116-01	GMREIS
								
		DESCRIÇÃO		TAMANHO		Parafuso Tampão HBU	Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17
DESCRİÇÃO		TAMANHO						
HBU - Haste Bloqueada de Úmero	D = 6.7mm a 9.5mm L = 150mm a 350mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm		D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17	GMREIS
		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL						
		DESENHO						
ELEMENTO DE FECHAMENTO								
DESENHO								
								
DESCRIÇÃO		TAMANHO		*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões				
DESCRİÇÃO		TAMANHO						
Parafuso Tampão HBU	D = 8mm L = 9.5mm SW= 2.5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm		D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm	*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica			

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha: 6 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)				
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)				
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS		DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		HBU - Haste Bloqueada de Úmero		Guia Proximal de Úmero	116-01	GMREIS
							135-01	
		DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm	Parafuso Tampão HBU	Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17
HBUC - Haste Bloqueada de Úmero Canulada	D = 6.7mm a 9.5mm L = 150mm a 350mm Di= 1.5mm à 5.0mm	ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm		Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17	GMREIS
		DESENHO						
ELEMENTO DE FECHAMENTO				*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões				
DESENHO								
								
DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm		D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm				
Parafuso Tampão HBU	D = 8mm L = 9.5mm SW= 2.5mm			*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica				

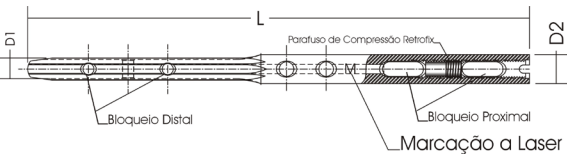
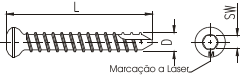
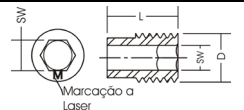
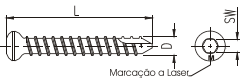
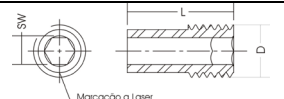
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

7 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)			
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)			
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		RETROFIX - Haste Bloqueada Tíbio-Társica	Guia Proximal Retrofix	139-19	GMREIS
							
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso Tampão Retrofix	Chave Hexagonal 3.5mm Retrofix	139-21	GMREIS
RETROFIX - Haste Bloqueada Tíbio-Társica	L = 190mm à 250mm D1 = 7mm à 13mm D2 = 9mm à 15mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm				
ELEMENTO DE FECHAMENTO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	Chave Hexagonal 2.5mm HBT	116-17	GMREIS
DESENHO		DESENHO					
				Parafuso Compressão Retrofix	Chave Hexagonal 3.5mm Retrofix	139-21	GMREIS
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO				
Parafuso Tampão Retrofix	L = 10mm SW= 3.5mm D= M7 P1.0mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm	*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões			
DESENHO							
							
* Este Parafuso é comercializado dentro da Haste Retrofix							
DESCRIÇÃO	TAMANHO	*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica					
Parafuso Compressão Retrofix	L = 14mm SW= 3.5mm D= M7 P1.0mm						

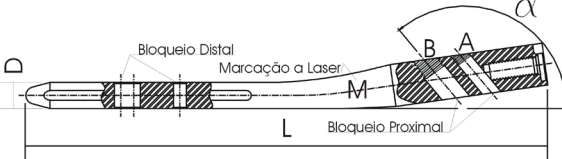
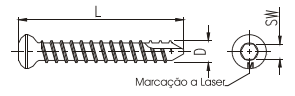
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

8 de 78

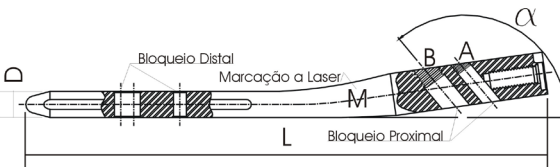
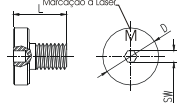
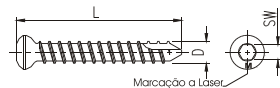
COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)			
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)			
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		PROXIMALE - Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Curta	Guia Proximal Proximale	209-01	GMREIS
		 Usar no orifício A		Parafuso Tampão Proximus	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
		DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS
DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso Estabilizador Proximale		Parafuso Bloqueador do Colo Femoral	Insertor do Parafuso Bloqueador do Colo Femoral	209-12	GMREIS
PROXIMALE - Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Curta	D = 9mm a 14mm L = 180mm a 240mm $\alpha = 125^\circ$ a 135°	D = 6.5mm L = 60mm a 120mm					
ELEMENTO DE FECHAMENTO		DESENHO		Pino Bloqueador Deslizante para Quadril	Insertor do Pino Bloqueador Deslizante	209-13	GMREIS
DESENHO		 Usar no orifício B					
		DESCRIÇÃO	TAMANHO				
		Parafuso Bloqueador Proximale	D = 11mm L = 80mm a 120mm	*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso Estabilizador Proximale Parafuso Bloqueador Proximale Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões			
DESCRIÇÃO		TAMANHO					
Parafuso Tampão Proximus		D = 17.8mm L = 17mm SW = 3.5mm					
		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica			
		DESENHO					
							
		DESCRIÇÃO	TAMANHO				
		Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	D = 4.9mm L = 20mm a 100mm SW = 3.5mm				

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha: 9 de 78

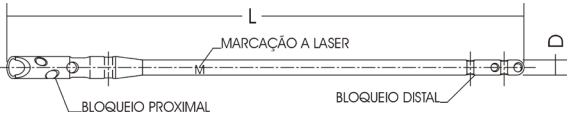
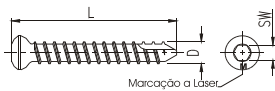
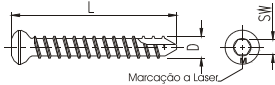
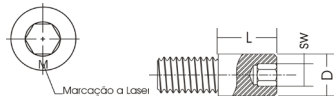
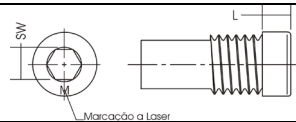
COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)				
HASTES		COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)				
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA	
		DESENHO		PROXIMALE - Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Curta	Guia Proximal Proximale	209-01	GMREIS	
				Parafuso Tampão Proximus	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS	
		DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 3.5mm	133-24	GMREIS	
DESCRIÇÃO	TAMANHO	Parafuso Estabilizador Proximale	D = 6.5mm L = 60mm a 120mm	Parafuso Bloqueador do Colo Femoral	Insertor do Parafuso Bloqueador do Colo Femoral	209-12	GMREIS	
PROXIMALE-L - Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Longa	D =9mm a 14mm L =260mm a 420mm α =125° a 135° Lado= Direita Esquerda	DESENHO			Pino Bloqueador Deslizante para Quadril	Insertor do Pino Bloqueador Deslizante	209-13	GMREIS
		DESCRIÇÃO	TAMANHO					
ELEMENTO DE FECHAMENTO		Parafuso Bloqueador Proximale	D = 11mm L = 80mm a 120mm	*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso Estabilizador Proximale Parafuso Bloqueador Proximale Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões				
DESENHO								
								
DESCRIÇÃO	TAMANHO	ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica				
Parafuso Tampão Proximus	D = 17.8mm L = 17mm SW = 3.5mm	DESENHO						
								
		DESCRIÇÃO	TAMANHO					
		Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	D = 4.9mm L = 20mm a 100mm SW = 3.5mm					

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha: 10 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS				COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)			
HASTES		COMPONENTES ANCILARES (não objeto deste registro)		(não objeto deste registro)			
DESENHO		ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL		COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
		DESENHO		TIBIAMAX - Haste Bloqueada de Tíbia	Guia Proximal TIBIAMAX com o Guia Proximal Transversal TIBIAMAX	214-06	GMREIS
						214-07	
DESCRIÇÃO	TAMANHO	DESCRIÇÃO	TAMANHO	TIBIAMAX - Haste Bloqueada de Tíbia	Guia Distal TIBIAMAX	214-08	GMREIS
TIBIAMAX - Haste Bloqueada de Tíbia	D =8mm a 13mm L =255mm a 455mm	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	D = 4.9mm L = 20mm a 100mm SW = 3.5mm	Parafuso Tampão Padrão TIBIAMAX	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
		DESENHO		Parafuso Tampão TIBIAMAX 5mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
		DESCRIÇÃO		Parafuso Tampão TIBIAMAX 10mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
		TAMANHO		Parafuso Tampão TIBIAMAX 15mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
		Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm	Parafuso Tampão TIBIAMAX 20mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
		ELEMENTO DE BLOQUEIO - DISTAL		Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 3.5mm TIBIAMAX	214-10	GMREIS
DESENHO		DESENHO		Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
		DESCRIÇÃO		*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 5835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica - Dimensões			
		TAMANHO					
Parafuso Tampão TIBIAMAX 5mm / 10mm / 15mm / 20mm	D = 6mm L = 5mm / 10mm / 15mm / 20mm SW = 2.5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm	*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica			
Parafuso Tampão Padrão TIBIAMAX	SW = 2.5mm L = 5mm	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	D = 3.9mm L = 16mm a 60mm SW = 2.5mm				

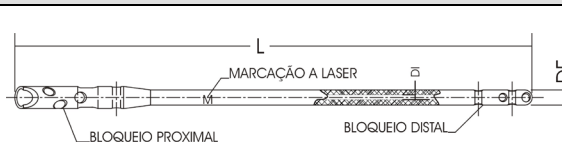
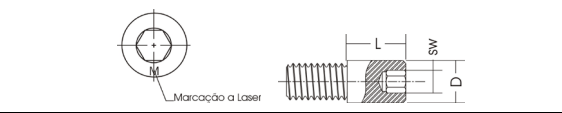
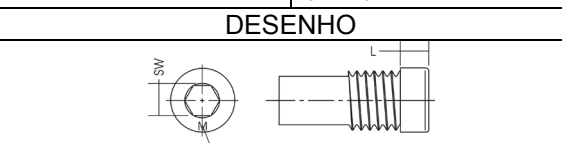
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

11 de 78

COMPONENTES IMPLANTÁVEIS		COMPONENTES NÃO IMPLANTÁVEIS (Instrumentais)			
HASTES	COMPONENTES ANCILIARES (não objeto deste registro)	(não objeto deste registro)			
DESENHO	ELEMENTO DE BLOQUEIO - PROXIMAL	COMPONENTES IMPLANTÁVEIS	DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTAL	CÓDIGO	MARCA
	DESENHO	TIBIAMAX - Haste Bloqueada de Tíbia	Guia Proximal TIBIAMAX com o Guia Proximal Transversal TIBIAMAX	214-06	GMREIS
	DESCRIÇÃO			214-07	
TIBIAMAX C - Haste Bloqueada de Tíbia Canulada	TAMANHO	TIBIAMAX - Haste Bloqueada de Tíbia	Guia Distal TIBIAMAX	214-08	GMREIS
	DESCRIÇÃO	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
ELEMENTO DE FECHAMENTO	TAMANHO	Parafuso Tampão Padrão TIBIAMAX	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
	DESENHO	Parafuso Tampão TIBIAMAX 5mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
	DESCRIÇÃO	Parafuso Tampão TIBIAMAX 10mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
	TAMANHO	Parafuso Tampão TIBIAMAX 15mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
Parafuso Tampão TIBIAMAX 5mm / 10mm / 15mm / 20mm	DESCRIÇÃO	Parafuso Tampão TIBIAMAX 20mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
	TAMANHO	Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm	Chave Hexagonal 3.5mm TIBIAMAX	214-10	GMREIS
Parafuso Tampão Padrão TIBIAMAX	DESCRIÇÃO	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	Chave Hexagonal 2.5mm TIBIAMAX	214-09	GMREIS
	TAMANHO	DESENHO	*Observação 1 – Os parafusos abaixo Parafuso de Bloqueio diam. 4.9mm Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm são fabricados de acordo com as seguintes normas técnicas: NBR ISO 9268 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com parte inferior da cabeça cônica NBR ISO 6835 – Implantes para Cirurgia – Parafusos ósseos metálicos com conexão para chave hexagonal, parte inferior da cabeça de forma esférica e rosca assimétrica – Dimensões		
	DESCRIÇÃO	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm	*Observação 2 – Composição e Característica Superficial ASTM F 136 Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications > Anodização Eletroquímica		
	TAMANHO	DESCRIÇÃO			
Parafuso Tampão Padrão TIBIAMAX	DESCRIÇÃO	Parafuso de Bloqueio diam. 3.9mm			
	TAMANHO	TAMANHO			

INSTRUÇÃO DE USO

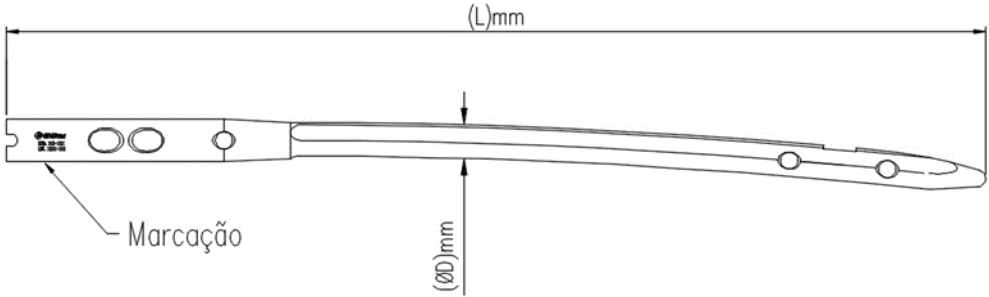
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

12 de 78

3.1.1.c.1.1. – Relação dos códigos, descrição e características dimensionais dos componentes implantáveis:

DESENHOS PARA INSTRUÇÃO DE USO - HASTES INTRAMEDULARES REG. 10247700057				
				
MATÉRIA PRIMA - TIT. 6AL 4V ELI ASTM F136				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(D) mm		(L) mm
133-09-300	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x300mm	9.0		300
133-09-320	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x320mm			320
133-09-340	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x340mm			340
133-09-360	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x360mm			360
133-09-380	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x380mm			380
133-09-400	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x400mm			400
133-09-420	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x420mm			420
133-09-440	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x440mm			440
133-09-460	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x460mm			460
133-09-480	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø9.0x480mm			480
133-10-300	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x300mm	10.0		300

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

13 de 78

133-10-320	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x320mm			320
133-10-340	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x340mm			340
133-10-360	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x360mm			360
133-10-380	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x380mm			380
133-10-400	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x400mm			400
133-10-420	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x420mm			420
133-10-440	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x440mm			440
133-10-460	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x460mm			460
133-10-480	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø10.0x480mm			480
133-11-300	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x300mm	11.0		300
133-11-320	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x320mm			320
133-11-340	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x340mm			340
133-11-360	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x360mm			360
133-11-380	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x380mm			380
133-11-400	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x400mm			400
133-11-420	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x420mm			420
133-11-440	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x440mm			440
133-11-460	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x460mm			460
133-11-480	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø11.0x480mm			480
133-12-300	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x300mm	12.0		300
133-12-320	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x320mm			320
133-12-340	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x340mm			340
133-12-360	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x360mm			360
133-12-380	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x380mm			380
133-12-400	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x400mm			400
133-12-420	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x420mm			420
133-12-440	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x440mm			440

INSTRUÇÃO DE USO

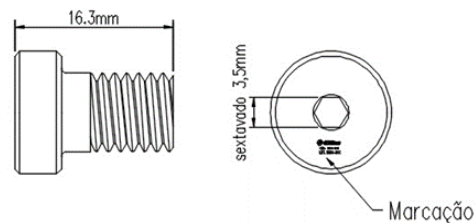
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

14 de 78

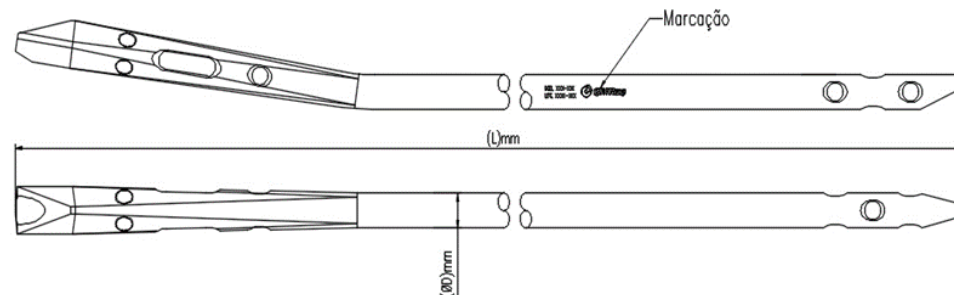
133-12-460	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x460mm	12.0		460
133-12-480	HBF - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR Ø12.0x480mm			480



MATÉRIA PRIMA - Tit 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO **DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

133-13 PARAFUSO TAMPÃO HBF



MATÉRIA PRIMA - Tit. 6AL 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(D) mm	(L) mm
116-7-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 220mm	7.0	220
116-7-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 240mm		240
116-7-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 260mm		260
116-7-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 280mm		280
116-7-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 300mm		300

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

15 de 78

116-7-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 320mm	7.0		320
116-7-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 340mm			340
116-7-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 360mm			360
116-7-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 380mm			380
116-7-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 400mm			400
116-7-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 420mm			420
116-7-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 7.0 x 440mm			440
116-8-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 220mm	8.0		220
116-8-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 240mm			240
116-8-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 260mm			260
116-8-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 280mm			280
116-8-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 300mm			300
116-8-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 320mm			320
116-8-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 340mm			340
116-8-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 360mm			360
116-8-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 380mm			380
116-8-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 400mm			400
116-8-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 420mm			420
116-8-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 8.0 x 440mm			440
116-9-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 220mm	9.0		220
116-9-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 240mm			240
116-9-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 260mm			260
116-9-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 280mm			280
116-9-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 300mm			300
116-9-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 320mm			320
116-9-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 340mm			340
116-9-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 360mm	9.0		360

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

16 de 78

116-9-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 380mm			380
116-9-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 400mm			400
116-9-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 420mm			420
116-9-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 9.0 x 440mm			440
116-10-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 220mm	10.0		220
116-10-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 240mm			240
116-10-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 260mm			260
116-10-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 280mm			280
116-10-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 300mm			300
116-10-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 320mm			320
116-10-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 340mm			340
116-10-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 360mm			360
116-10-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 380mm			380
116-10-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 400mm			400
116-10-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 420mm			420
116-10-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 10.0 x 440mm			440
116-11-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 220mm	11.0		220
116-11-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 240mm			240
116-11-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 260mm			260
116-11-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 280mm			280
116-11-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 300mm			300
116-11-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 320mm			320
116-11-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 340mm			340
116-11-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 360mm			360
116-11-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 380mm			380
116-11-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 400mm			400
116-11-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 420mm			420

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

17 de 78

116-11-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 11.0 x 440mm	11.0		440
116-12-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 220mm	12.0		220
116-12-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 240mm			240
116-12-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 260mm			260
116-12-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 280mm			280
116-12-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 300mm			300
116-12-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 320mm			320
116-12-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 340mm			340
116-12-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 360mm			360
116-12-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 380mm			380
116-12-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 400mm			400
116-12-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 420mm			420
116-12-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 12.0 x 440mm			440
116-13-220T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 220mm	13.0		220
116-13-240T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 240mm			240
116-13-260T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 260mm			260
116-13-280T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 280mm			280
116-13-300T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 300mm			300
116-13-320T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 320mm			320
116-13-340T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 340mm			340
116-13-360T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 360mm			360
116-13-380T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 380mm			380
116-13-400T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 400mm			400
116-13-420T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 420mm			420
116-13-440T	HBT - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø 13.0 x 440mm			440

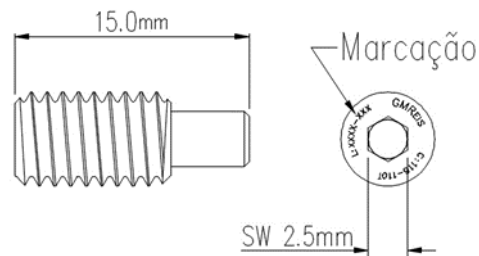
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

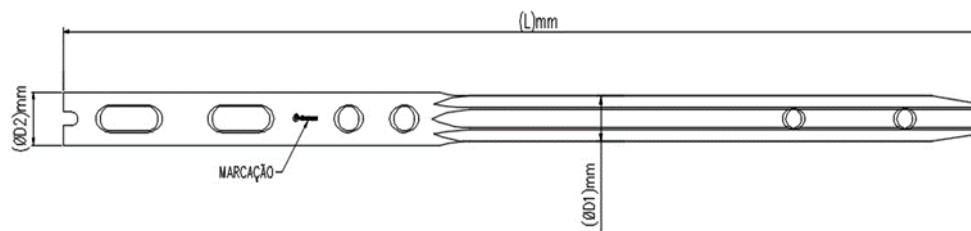
Folha:

18 de 78



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	D(mm)	L(mm)
116-110T	PARAFUSO TAMPÃO TIBIAL	M6x1.0	15.0



MATÉRIA PRIMA - Ti 6Al 4V ELI ASTM F 136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	L (mm)
139-09-07-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø9.0x7.0x190mm	190
139-09-07-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø9.0x7.0x220mm	220
139-09-07-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø9.0x7.0x250mm	250
139-09-08-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø9.0x8.0x190mm	190
139-09-08-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø9.0x8.0x220mm	220
139-09-08-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø9.0x8.0x250mm	250

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

19 de 78

139-10-08-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø10.0x8.0x190mm	190
139-10-08-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø10.0x8.0x220mm	220
139-10-08-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø10.0x8.0x250mm	250
139-10-09-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø10.0x9.0x190mm	190
139-10-09-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø10.0x9.0x220mm	220
139-10-09-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø10.0x9.0x250mm	250
139-02	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø11.0x9.0x190mm	190
139-11-09-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø11.0x9.0x220mm	220
139-11-09-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø11.0x9.0x250mm	250
139-04	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø11.0x10.0x190mm	190
139-11-10-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø11.0x10.0x220mm	220
139-11-10-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø11.0x10.0x250mm	250
139-12-10-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø12.0x10.0x190mm	190
139-12-10-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø12.0x10.0x220mm	220
139-12-10-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø12.0x10.0x250mm	250
139-12-11-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø12.0x11.0x190mm	190
139-12-11-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø12.0x11.0x220mm	220
139-12-11-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø12.0x11.0x250mm	250
139-13-11-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø13.0x11.0x190mm	190
139-13-11-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø13.0x11.0x220mm	220
139-13-11-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø13.0x11.0x250mm	250
139-13-12-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø13.0x12.0x190mm	190
139-13-12-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø13.0x12.0x220mm	220
139-13-12-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø13.0x12.0x250mm	250
139-14-12-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø14.0x12.0x190mm	190
139-14-12-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø14.0x12.0x220mm	220
139-14-12-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø14.0x12.0x250mm	250

INSTRUÇÃO DE USO

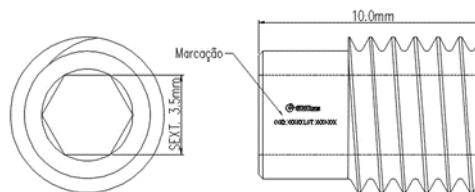
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

20 de 78

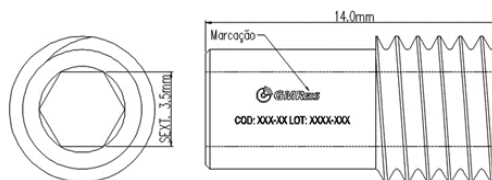
139-14-13-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø14.0x13.0x190mm	190
139-14-13-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø14.0x13.0x220mm	220
139-14-13-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø14.0x13.0x250mm	250
139-15-13-190	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø15.0x13.0x190mm	190
139-15-13-220	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø15.0x13.0x220mm	220
139-15-13-250	RETROFIX-HASTE BLOQUEADA TÍBIO-TÁRSICA Ø15.0x13.0x250mm	250



MATÉRIA PRIMA - Tit. 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO **DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

139-13 PARAFUSO TAMPÃO RETROFIX



MATÉRIA PRIMA - Tit. 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO **DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

139-14 PARAFUSO COMPRESSÃO RETROFIX

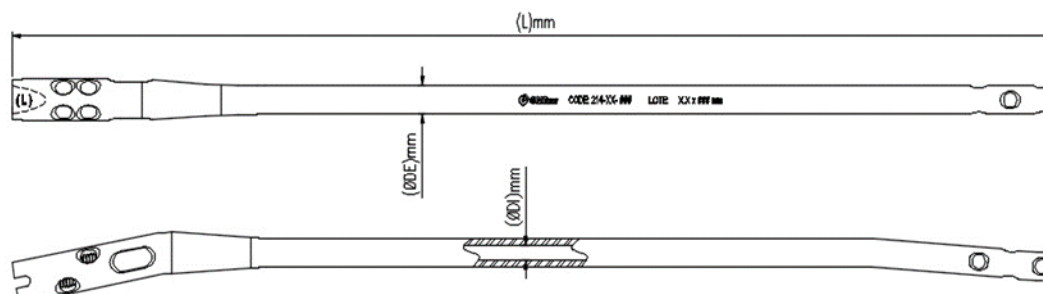
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

21 de 78



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(DE)mm	(L)mm	Ø(DI)mm
214-08-255-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x255mm	8.0	255.0	4.0
214-08-270-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x270mm		270.0	
214-08-285-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x285mm		285.0	
214-08-290-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x290mm		290.0	
214-08-300-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x300mm		300.0	
214-08-310-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x310mm		310.0	
214-08-315-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x315mm		315.0	
214-08-330-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x330mm		330.0	
214-08-345-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x345mm		345.0	
214-08-350-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x350mm		350.0	
214-08-360-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x360mm		360.0	
214-08-370-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x370mm		370.0	
214-08-375-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x375mm		375.0	
214-08-390-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x390mm		390.0	
214-08-400-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x400mm		400.0	
214-08-405-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x405mm		405.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

22 de 78

214-08-420-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x420mm	8.0	420.0	
214-08-435-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x435mm		435.0	
214-08-450-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x450mm		450.0	
214-08-455-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø8.0x455mm		455.0	
214-09-255-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x255mm	9.0	255.0	4.0
214-09-270-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x270mm		270.0	
214-09-285-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x285mm		285.0	
214-09-290-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x290mm		290.0	
214-09-300-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x300mm		300.0	
214-09-310-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x310mm		310.0	
214-09-315-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x315mm		315.0	
214-09-330-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x330mm		330.0	
214-09-345-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x345mm		345.0	
214-09-350-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x350mm		350.0	
214-09-360-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x360mm		360.0	
214-09-370-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x370mm		370.0	
214-09-375-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x375mm		375.0	
214-09-390-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x390mm		390.0	
214-09-400-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x400mm		400.0	
214-09-405-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x405mm		405.0	
214-09-420-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x420mm		420.0	
214-09-435-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x435mm		435.0	
214-09-450-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x450mm		450.0	
214-09-455-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø9.0x455mm		455.0	
214-10-255-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x255mm	10.0	255.0	4.0
214-10-270-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x270mm		270.0	
214-10-285-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x285mm		285.0	
214-10-290-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x290mm		290.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

23 de 78

214-10-300-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x300mm	10.0	300.0	
214-10-310-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x310mm		310.0	
214-10-315-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x315mm		315.0	
214-10-330-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x330mm		330.0	
214-10-345-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x345mm		345.0	
214-10-350-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x350mm		350.0	
214-10-360-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x360mm		360.0	
214-10-370-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x370mm		370.0	
214-10-375-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x375mm		375.0	
214-10-390-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x390mm		390.0	
214-10-400-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x400mm		400.0	
214-10-405-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x405mm		405.0	
214-10-420-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x420mm		420.0	
214-10-435-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x435mm		435.0	
214-10-450-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x450mm		450.0	
214-10-455-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø10.0x455mm		455.0	
214-11-255-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x255mm	11.0	255.0	4.0
214-11-270-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x270mm		270.0	
214-11-285-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x285mm		285.0	
214-11-290-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x290mm		290.0	
214-11-300-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x300mm		300.0	
214-11-310-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x310mm		310.0	
214-11-315-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x315mm		315.0	
214-11-330-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x330mm		330.0	
214-11-345-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x345mm		345.0	
214-11-350-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x350mm		350.0	
214-11-360-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x360mm		360.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

24 de 78

214-11-370-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x370mm	11.0	370.0	
214-11-375-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x375mm		375.0	
214-11-390-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x390mm		390.0	
214-11-400-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x400mm		400.0	
214-11-405-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x405mm		405.0	
214-11-420-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x420mm		420.0	
214-11-435-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x435mm		435.0	
214-11-450-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x450mm		450.0	
214-11-455-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø11.0x455mm		455.0	
214-12-255-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x255mm	12.0	255.0	4.0
214-12-270-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x270mm		270.0	
214-12-285-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x285mm		285.0	
214-12-290-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x290mm		290.0	
214-12-300-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x300mm		300.0	
214-12-310-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x310mm		310.0	
214-12-315-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x315mm		315.0	
214-12-330-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x330mm		330.0	
214-12-345-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x345mm		345.0	
214-12-350-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x350mm		350.0	
214-12-360-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x360mm		360.0	
214-12-370-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x370mm		370.0	
214-12-375-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x375mm		375.0	
214-12-390-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x390mm		390.0	
214-12-400-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x400mm		400.0	
214-12-405-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x405mm		405.0	
214-12-420-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x420mm		420.0	
214-12-435-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x435mm		435.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

25 de 78

214-12-450-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x450mm	12.0	450.0	4.0
214-12-455-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø12.0x455mm		455.0	
214-13-255-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x255mm	13.0	255.0	4.0
214-13-270-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x270mm		270.0	
214-13-285-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x285mm		285.0	
214-13-290-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x290mm		290.0	
214-13-300-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x300mm		300.0	
214-13-310-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x310mm		310.0	
214-13-315-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x315mm		315.0	
214-13-330-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x330mm		330.0	
214-13-345-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x345mm		345.0	
214-13-350-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x350mm		350.0	
214-13-360-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x360mm		360.0	
214-13-370-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x370mm		370.0	
214-13-375-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x375mm		375.0	
214-13-390-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x390mm		390.0	
214-13-400-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x400mm		400.0	
214-13-405-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x405mm		405.0	
214-13-420-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x420mm		420.0	
214-13-435-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x435mm		435.0	
214-13-450-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x450mm		450.0	
214-13-455-C	TIBIAMAX C - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA CANULADA Ø13.0x455mm		455.0	

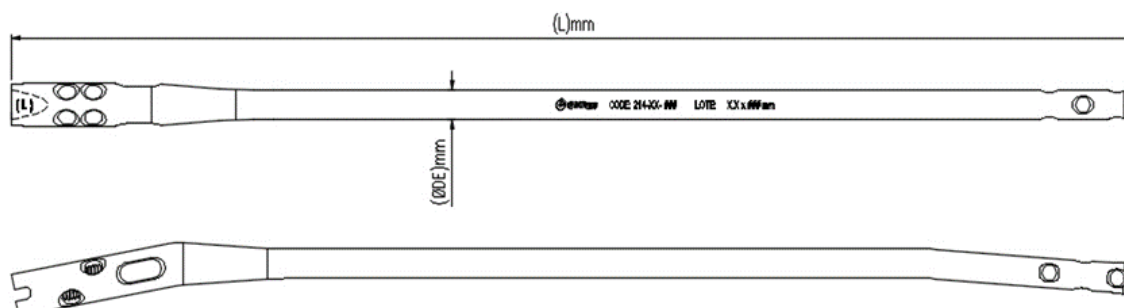
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

26 de 78



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(DE)mm	(L)mm
214-08-255	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x255mm	8.0	255.0
214-08-270	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x270mm		270.0
214-08-285	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x285mm		285.0
214-08-290	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x290mm		290.0
214-08-300	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x300mm		300.0
214-08-310	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x310mm		310.0
214-08-315	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x315mm		315.0
214-08-330	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x330mm		330.0
214-08-345	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x345mm		345.0
214-08-350	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x350mm		350.0
214-08-360	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x360mm		360.0
214-08-370	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x370mm		370.0
214-08-375	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x375mm		375.0
214-08-390	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x390mm		390.0
214-08-400	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x400mm		400.0
214-08-405	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x405mm		405.0

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

27 de 78

214-08-420	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x420mm	8.0		420.0
214-08-435	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x435mm			435.0
214-08-450	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x450mm			450.0
214-08-455	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø8.0x455mm			455.0
214-09-255	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x255mm	9.0		255.0
214-09-270	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x270mm			270.0
214-09-285	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x285mm			285.0
214-09-290	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x290mm			290.0
214-09-300	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x300mm			300.0
214-09-310	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x310mm			310.0
214-09-315	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x315mm			315.0
214-09-330	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x330mm			330.0
214-09-345	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x345mm			345.0
214-09-350	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x350mm			350.0
214-09-360	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x360mm			360.0
214-09-370	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x370mm			370.0
214-09-375	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x375mm			375.0
214-09-390	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x390mm			390.0
214-09-400	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x400mm			400.0
214-09-405	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x405mm			405.0
214-09-420	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x420mm			420.0
214-09-435	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x435mm			435.0
214-09-450	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x450mm			450.0
214-09-455	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø9.0x455mm			455.0
214-10-255	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x255mm	10.0		255.0
214-10-270	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x270mm			270.0
214-10-285	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x285mm			285.0

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

28 de 78

214-10-290	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x290mm	10.0		290.0
214-10-300	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x300mm			300.0
214-10-310	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x310mm			310.0
214-10-315	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x315mm			315.0
214-10-330	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x330mm			330.0
214-10-345	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x345mm			345.0
214-10-350	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x350mm			350.0
214-10-360	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x360mm			360.0
214-10-370	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x370mm			370.0
214-10-375	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x375mm			375.0
214-10-390	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x390mm			390.0
214-10-400	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x400mm			400.0
214-10-405	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x405mm			405.0
214-10-420	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x420mm			420.0
214-10-435	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x435mm			435.0
214-10-450	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x450mm			450.0
214-10-455	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø10.0x455mm			455.0
214-11-255	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x255mm	11.0		255.0
214-11-270	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x270mm			270.0
214-11-285	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x285mm			285.0
214-11-290	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x290mm			290.0
214-11-300	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x300mm			300.0
214-11-310	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x310mm			310.0
214-11-315	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x315mm			315.0
214-11-330	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x330mm			330.0
214-11-345	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x345mm			345.0
214-11-350	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x350mm			350.0
214-11-360	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x360mm			360.0

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

29 de 78

214-11-370	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x370mm	11.0	370.0
214-11-375	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x375mm		375.0
214-11-390	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x390mm		390.0
214-11-400	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x400mm		400.0
214-11-405	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x405mm		405.0
214-11-420	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x420mm		420.0
214-11-435	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x435mm		435.0
214-11-450	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x450mm		450.0
214-11-455	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø11.0x455mm		455.0
214-12-255	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x255mm	12.0	255.0
214-12-270	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x270mm		270.0
214-12-285	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x285mm		285.0
214-12-290	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x290mm		290.0
214-12-300	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x300mm		300.0
214-12-310	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x310mm		310.0
214-12-315	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x315mm		315.0
214-12-330	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x330mm		330.0
214-12-345	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x345mm		345.0
214-12-350	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x350mm		350.0
214-12-360	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x360mm		360.0
214-12-370	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x370mm		370.0
214-12-375	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x375mm		375.0
214-12-390	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x390mm		390.0
214-12-400	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x400mm		400.0
214-12-405	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x405mm		405.0
214-12-420	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x420mm		420.0
214-12-435	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x435mm	12.0	435.0

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

30 de 78

214-12-450	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x450mm		450.0
214-12-455	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø12.0x455mm		455.0
214-13-255	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x255mm		255.0
214-13-270	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x270mm		270.0
214-13-285	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x285mm		285.0
214-13-290	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x290mm		290.0
214-13-300	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x300mm		300.0
214-13-310	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x310mm		310.0
214-13-315	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x315mm		315.0
214-13-330	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x330mm		330.0
214-13-345	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x345mm		345.0
214-13-350	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x350mm		350.0
214-13-360	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x360mm		360.0
214-13-370	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x370mm		370.0
214-13-375	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x375mm		375.0
214-13-390	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x390mm		390.0
214-13-400	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x400mm		400.0
214-13-405	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x405mm		405.0
214-13-420	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x420mm		420.0
214-13-435	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x435mm		435.0
214-13-450	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x450mm		450.0
214-13-455	TIBIAMAX - HASTE BLOQUEADA DE TÍBIA Ø13.0x455mm		455.0

13.0

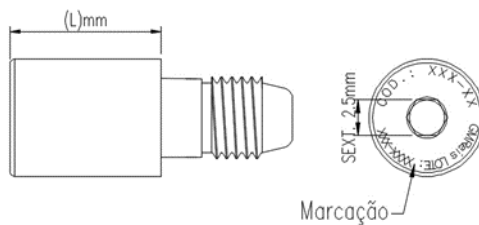
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

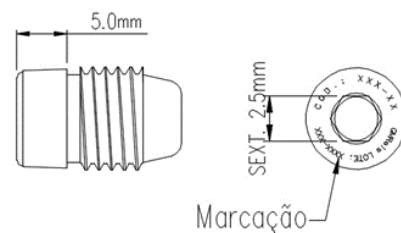
Folha:

31 de 78



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al-4V ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	(L)mm
214-03	PARAFUSO TAMPÃO TIBIAMAX 5.0mm	5.0
214-04	PARAFUSO TAMPÃO TIBIAMAX 10.0mm	10.0
214-05	PARAFUSO TAMPÃO TIBIAMAX 15.0mm	15.0
214-11	PARAFUSO TAMPÃO TIBIAMAX 20.0mm	20.0



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al-4V ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	(L)mm
214-02	PARAFUSO TAMPÃO PADRÃO TIBIAMAX 5.0mm	5.0

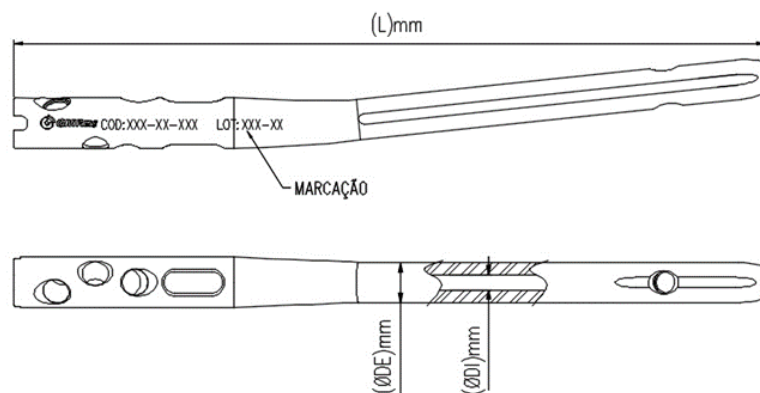
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

32 de 78



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(DE)mm	(L)mm	Ø(DI)mm
135-67-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x150.0mm	6.7	150.0	3.0
135-67-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x170.0mm		170.0	
135-67-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x180.0mm		180.0	
135-67-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x190.0mm		190.0	
135-67-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x200.0mm		200.0	
135-67-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x210.0mm		210.0	
135-67-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x220.0mm		220.0	
135-67-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x230.0mm		230.0	
135-67-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x240.0mm		240.0	
135-67-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x250.0mm		250.0	
135-67-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x260.0mm		260.0	
135-67-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x270.0mm		270.0	
135-67-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x280.0mm		280.0	
135-67-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x290.0mm		290.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

33 de 78

135-67-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x300.0mm	6.7	300.0	3.0
135-67-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x310.0mm		310.0	
135-67-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x330.0mm		330.0	
135-67-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø6.7x350.0mm		350.0	
135-70-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x150.0mm	7.0	150.0	3.0
135-70-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x170.0mm		170.0	
135-70-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x180.0mm		180.0	
135-70-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x190.0mm		190.0	
135-70-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x200.0mm		200.0	
135-70-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x210.0mm		210.0	
135-70-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x220.0mm		220.0	
135-70-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x230.0mm		230.0	
135-70-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x240.0mm		240.0	
135-70-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x250.0mm		250.0	
135-70-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x260.0mm		260.0	
135-70-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x270.0mm		270.0	
135-70-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x280.0mm		280.0	
135-70-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x290.0mm		290.0	
135-70-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x300.0mm		300.0	
135-70-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x310.0mm		310.0	
135-70-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x330.0mm		330.0	
135-70-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.0x350.0mm		350.0	
135-75-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x150.0mm	7.5	150.0	3.0
135-75-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x170.0mm		170.0	
135-75-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x190.0mm		190.0	
135-75-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x180.0mm		180.0	
135-75-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x200.0mm		200.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

34 de 78

135-75-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x210.0mm	7.5	210.0	3.0
135-75-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x220.0mm		220.0	
135-75-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x230.0mm		230.0	
135-75-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x240.0mm		240.0	
135-75-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x250.0mm		250.0	
135-75-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x260.0mm		260.0	
135-75-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x270.0mm		270.0	
135-75-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x280.0mm		280.0	
135-75-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x290.0mm		290.0	
135-75-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x300.0mm		300.0	
135-75-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x310.0mm		310.0	
135-75-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x330.0mm		330.0	
135-75-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø7.5x350.0mm		350.0	
135-08-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x150.0mm	8.0	150.0	3.0
135-08-160	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x160.0mm		160.0	
135-08-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x170.0mm		170.0	
135-08-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x180.0mm		180.0	
135-08-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x190.0mm		190.0	
135-08-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x200.0mm		200.0	
135-08-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x210.0mm		210.0	
135-08-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x220.0mm		220.0	
135-08-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x230.0mm		230.0	
135-08-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x240.0mm		240.0	
135-08-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x250.0mm		250.0	
135-08-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x260.0mm		260.0	
135-08-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x270.0mm		270.0	
135-08-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x280.0mm		280.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

35 de 78

135-08-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x290.0mm	8.0	290.0	3.0
135-08-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x300.0mm		300.0	
135-08-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x310.0mm		310.0	
135-08-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x330.0mm		330.0	
135-08-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.0x350.0mm		350.0	
135-85-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x150.0mm	8.5	150.0	3.0
135-85-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x170.0mm		170.0	
135-85-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x180.0mm		180.0	
135-85-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x190.0mm		190.0	
135-85-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x200.0mm		200.0	
135-85-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x210.0mm		210.0	
135-85-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x220.0mm		220.0	
135-85-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x230.0mm		230.0	
135-85-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x240.0mm		240.0	
135-85-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x250.0mm		250.0	
135-85-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x260.0mm		260.0	
135-85-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x270.0mm		270.0	
135-85-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x280.0mm		280.0	
135-85-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x290.0mm		290.0	
135-85-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x300.0mm		300.0	
135-85-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x310.0mm		310.0	
135-85-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x330.0mm		330.0	
135-85-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø8.5x350.0mm		350.0	
135-90-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x150.0mm	9.0	150.0	3.0
135-90-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x170.0mm		170.0	
135-90-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x180.0mm		180.0	
135-90-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x190.0mm		190.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

36 de 78

135-90-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x200.0mm	9.0	200.0	3.0
135-90-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x210.0mm		210.0	
135-90-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x220.0mm		220.0	
135-90-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x230.0mm		230.0	
135-90-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x240.0mm		240.0	
135-90-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x250.0mm		250.0	
135-90-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x260.0mm		260.0	
135-90-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x270.0mm		270.0	
135-90-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x280.0mm		280.0	
135-90-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x290.0mm		290.0	
135-90-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x300.0mm		300.0	
135-90-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x310.0mm		310.0	
135-90-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x330.0mm		330.0	
135-90-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.0x350.0mm		350.0	
135-95-150	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x150.0mm	9.5	150.0	3.0
135-95-160	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x160.0mm		160.0	
135-95-170	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x170.0mm		170.0	
135-95-180	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x180.0mm		180.0	
135-95-190	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x190.0mm		190.0	
135-95-200	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x200.0mm		200.0	
135-95-210	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x210.0mm		210.0	
135-95-220	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x220.0mm		220.0	
135-95-230	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x230.0mm		230.0	
135-95-240	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x240.0mm		240.0	
135-95-250	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x250.0mm		250.0	
135-95-260	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x260.0mm		260.0	
135-95-270	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x270.0mm		270.0	

INSTRUÇÃO DE USO

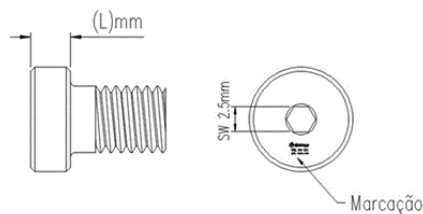
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

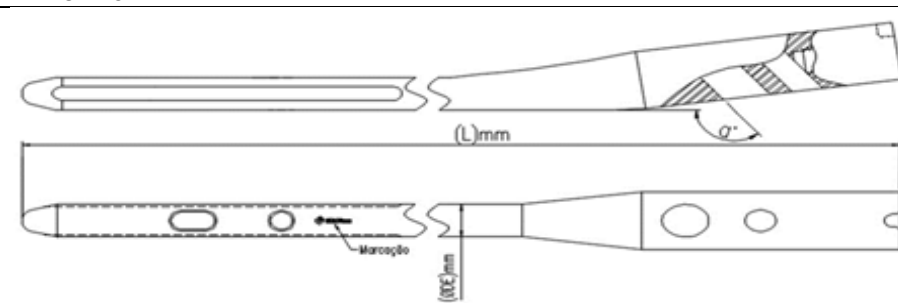
37 de 78

135-95-280	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x280.0mm	280.0
135-95-290	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x290.0mm	290.0
135-95-300	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x300.0mm	300.0
135-95-310	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x310.0mm	310.0
135-95-330	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x330.0mm	330.0
135-95-350	HBUC - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO CANULADA Ø9.5x350.0mm	350.0



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al-4V ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
135-13	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-12	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-11	PARAFUSO TAMPÃO HBU



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

38 de 78

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(DE) mm	(L)mm	(a°)mm
	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø(DE)x(L)mm (a°)			
154-09-180-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x180.0mm 125°	9.0	180.0	125°
154-09-200-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x200.0mm 125°		200.0	
154-09-220-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x220.0mm 125°		220.0	
154-09-240-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x240.0mm 125°		240.0	
154-09-180-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x180.0mm 130°		180.0	130°
154-09-200-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x200.0mm 130°		200.0	
154-09-220-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x220.0mm 130°		220.0	
154-09-240-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x240.0mm 130°		240.0	
154-09-180-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x180.0mm 135°		180.0	135°
154-09-200-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x200.0mm 135°		200.0	
154-09-220-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x220.0mm 135°		220.0	
154-09-240-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø9.0x240.0mm 135°		240.0	
154-10-180-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x180.0mm 125°	10.0	180.0	125°
154-10-200-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x200.0mm 125°		200.0	
154-10-220-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x220.0mm 125°		220.0	
154-10-240-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x240.0mm 125°		240.0	
154-10-180-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x180.0mm 130°		180.0	130°
154-10-200-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x200.0mm 130°		200.0	
154-35	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x220.0mm 130°		220.0	
154-10-240-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x240.0mm 130°		240.0	
154-10-180-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x180.0mm 135°		180.0	135°
154-10-200-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x200.0mm 135°		200.0	
154-10-220-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x220.0mm 135°		220.0	
154-10-240-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø10.0x240.0mm 135°		240.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

39 de 78

154-11-180-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x180.0mm 125°	11.0	180.0	125°
154-11-200-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x200.0mm 125°		200.0	
154-11-220-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x220.0mm 125°		220.0	
154-11-240-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x240.0mm 125°		240.0	
154-11-180-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x180.0mm 130°		180.0	130°
154-11-200-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x200.0mm 130°		200.0	
154-36	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x220.0mm 130°		220.0	
154-11-240-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x240.0mm 130°		240.0	
154-11-180-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x180.0mm 135°		180.0	135°
154-11-200-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x200.0mm 135°		200.0	
154-11-220-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x220.0mm 135°		220.0	
154-11-240-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø11.0x240.0mm 135°		240.0	
154-12-180-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x180.0mm 125°	12.0	180.0	125°
154-12-200-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x200.0mm 125°		200.0	
154-12-220-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x220.0mm 125°		220.0	
154-12-240-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x240.0mm 125°		240.0	
154-12-180-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x180.0mm 130°		180.0	130°
154-12-200-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x200.0mm 130°		200.0	
154-16	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x220.0mm 130°		220.0	
154-12-240-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x240.0mm 130°		240.0	
154-12-180-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x180.0mm 135°		180.0	135°
154-12-200-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x200.0mm 135°		200.0	
154-12-220-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x220.0mm 135°		220.0	
154-12-240-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø12.0x240.0mm 135°		240.0	
154-13-180-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x180.0mm 125°	13.0	180.0	125°
154-13-200-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x200.0mm 125°		200.0	
154-13-220-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x220.0mm 125°		220.0	
154-13-240-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x240.0mm 125°		240.0	

INSTRUÇÃO DE USO

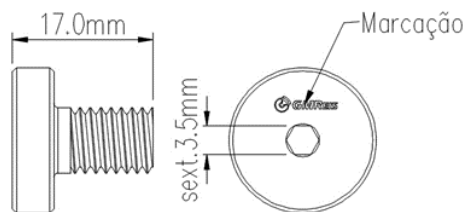
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

40 de 78

154-13-180-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x180.0mm 130°	13.0	180.0	130°
154-13-200-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x200.0mm 130°		200.0	
154-13-220-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x220.0mm 130°		220.0	
154-13-240-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x240.0mm 130°		240.0	
154-13-180-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x180.0mm 135°	13.0	180.0	135°
154-13-200-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x200.0mm 135°		200.0	
154-13-220-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x220.0mm 135°		220.0	
154-13-240-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø13.0x240.0mm 135°		240.0	
154-14-180-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x180.0mm 125°	14.0	180.0	125°
154-14-200-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x200.0mm 125°		200.0	
154-14-220-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x220.0mm 125°		220.0	
154-14-240-125	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x240.0mm 125°		240.0	
154-14-180-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x180.0mm 130°	14.0	180.0	130°
154-14-200-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x200.0mm 130°		200.0	
154-14-220-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x220.0mm 130°		220.0	
154-14-240-130	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x240.0mm 130°		240.0	
154-14-180-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x180.0mm 135°	14.0	180.0	135°
154-14-200-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x200.0mm 135°		200.0	
154-14-220-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x220.0mm 135°		220.0	
154-14-240-135	PROXIMALE - HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR CURTA Ø14.0x240.0mm 135°		240.0	



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

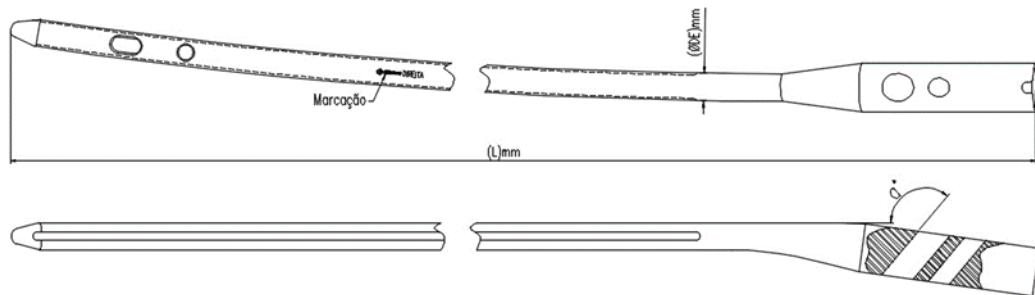
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

41 de 78

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO			
154-46	PARAFUSO TAMPÃO PROXIMUS			
				
MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(DE)mm	(L)mm	(a°)mm
	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø(DE)x(L)mm (a°) DIR.	9.0		
154-09-260-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x260.0mm 125° DIR.		260.0	125°
154-09-280-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x280.0mm 125° DIR.		280.0	
154-09-300-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x300.0mm 125° DIR.		300.0	
154-09-320-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x320.0mm 125° DIR.		320.0	
154-09-340-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x340.0mm 125° DIR.		340.0	
154-09-360-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x360.0mm 125° DIR.		360.0	
154-09-380-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x380.0mm 125° DIR.		380.0	
154-09-400-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x400.0mm 125° DIR.		400.0	
154-09-420-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x420.0mm 125° DIR.		420.0	
154-09-260-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x260.0mm 130° DIR.		260.0	130°
154-09-280-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x280.0mm 130° DIR.		280.0	
154-09-300-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x300.0mm 130° DIR.		300.0	
154-09-320-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x320.0mm 130° DIR.		320.0	
154-09-340-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x340.0mm 130° DIR.	340.0		

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

42 de 78

154-09-360-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x360.0mm 130° DIR.	9.0	360.0	
154-09-380-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x380.0mm 130° DIR.		380.0	
154-09-400-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x400.0mm 130° DIR.		400.0	
154-09-420-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x420.0mm 130° DIR.		420.0	
154-09-260-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x260.0mm 135° DIR.		260.0	135°
154-09-280-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x280.0mm 135° DIR.		280.0	
154-09-300-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x300.0mm 135° DIR.		300.0	
154-09-320-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x320.0mm 135° DIR.		320.0	
154-09-340-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x340.0mm 135° DIR.		340.0	
154-09-360-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x360.0mm 135° DIR.		360.0	
154-09-380-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x380.0mm 135° DIR.		380.0	
154-09-400-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x400.0mm 135° DIR.		400.0	
154-09-420-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x420.0mm 135° DIR.		420.0	
154-10-260-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x260.0mm 125° DIR.	10.0	260.0	125°
154-10-280-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x280.0mm 125° DIR.		280.0	
154-10-300-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x300.0mm 125° DIR.		300.0	
154-10-320-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x320.0mm 125° DIR.		320.0	
154-10-340-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x340.0mm 125° DIR.		340.0	
154-10-360-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x360.0mm 125° DIR.		360.0	
154-10-380-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x380.0mm 125° DIR.		380.0	
154-10-400-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x400.0mm 125° DIR.		400.0	
154-10-420-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x420.0mm 125° DIR.		420.0	130°
154-10-260-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x260.0mm 130° DIR.		260.0	
154-10-280-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x280.0mm 130° DIR.		280.0	
154-10-300-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x300.0mm 130° DIR.		300.0	
154-10-320-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x320.0mm 130° DIR.		320.0	
154-74	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x340.0mm 130° DIR.		340.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

43 de 78

154-10-360-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x360.0mm 130° DIR.	10.0	360.0	130°
154-76	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x380.0mm 130° DIR.		380.0	
154-10-400-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x400.0mm 130° DIR.		400.0	
154-10-420-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x420.0mm 130° DIR.		420.0	
154-10-260-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x260.0mm 135° DIR.		260.0	135°
154-10-280-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x280.0mm 135° DIR.		280.0	
154-10-300-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x300.0mm 135° DIR.		300.0	
154-10-320-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x320.0mm 135° DIR.		320.0	
154-10-340-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x340.0mm 135° DIR.		340.0	
154-10-360-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x360.0mm 135° DIR.		360.0	
154-10-380-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x380.0mm 135° DIR.		380.0	
154-10-400-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x400.0mm 135° DIR.		400.0	
154-10-420-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x420.0mm 135° DIR.		420.0	
154-11-260-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x260.0mm 125° DIR.	11.0	260.0	125°
154-11-280-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x280.0mm 125° DIR.		280.0	
154-11-300-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x300.0mm 125° DIR.		300.0	
154-11-320-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x320.0mm 125° DIR.		320.0	
154-11-340-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x340.0mm 125° DIR.		340.0	
154-11-360-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x360.0mm 125° DIR.		360.0	
154-11-380-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x380.0mm 125° DIR.		380.0	
154-11-400-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x400.0mm 125° DIR.		400.0	
154-11-420-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x420.0mm 125° DIR.		420.0	
154-11-260-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x260.0mm 130° DIR.		260.0	130°
154-11-280-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x280.0mm 130° DIR.		280.0	
154-11-300-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x300.0mm 130° DIR.		300.0	
154-11-320-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x320.0mm 130° DIR.		320.0	
154-11-340-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x340.0mm 130° DIR.		340.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

44 de 78

154-11-360-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x360.0mm 130° DIR.	11.0	360.0	130°
154-11-380-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x380.0mm 130° DIR.		380.0	
154-11-400-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x400.0mm 130° DIR.		400.0	
154-11-420-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x420.0mm 130° DIR.		420.0	
154-11-260-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x260.0mm 135° DIR.		260.0	135°
154-11-280-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x280.0mm 135° DIR.		280.0	
154-11-300-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x300.0mm 135° DIR.		300.0	
154-11-320-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x320.0mm 135° DIR.		320.0	
154-11-340-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x340.0mm 135° DIR.		340.0	
154-11-360-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x360.0mm 135° DIR.		360.0	
154-11-380-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x380.0mm 135° DIR.		380.0	
154-11-400-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x400.0mm 135° DIR.		400.0	
154-11-420-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x420.0mm 135° DIR.		420.0	
154-12-260-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x260.0mm 125° DIR.	12.0	260.0	125°
154-12-280-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x280.0mm 125° DIR.		280.0	
154-12-300-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x300.0mm 125° DIR.		300.0	
154-12-320-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x320.0mm 125° DIR.		320.0	
154-12-340-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x340.0mm 125° DIR.		340.0	
154-12-360-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x360.0mm 125° DIR.		360.0	
154-12-380-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x380.0mm 125° DIR.		380.0	
154-12-400-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x400.0mm 125° DIR.		400.0	
154-12-420-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x420.0mm 125° DIR.		420.0	
154-12-260-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x260.0mm 130° DIR.		260.0	130°
154-12-280-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x280.0mm 130° DIR.		280.0	
154-12-300-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x300.0mm 130° DIR.		300.0	
154-12-320-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x320.0mm 130° DIR.		320.0	
154-12-340-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x340.0mm 130° DIR.		340.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

45 de 78

154-12-360-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x360.0mm 130° DIR.	12.0	360.0	130°
154-12-380-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x380.0mm 130° DIR.		380.0	
154-12-400-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x400.0mm 130° DIR.		400.0	
154-12-420-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x420.0mm 130° DIR.		420.0	
154-12-260-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x260.0mm 135° DIR.		260.0	135°
154-12-280-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x280.0mm 135° DIR.		280.0	
154-12-300-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x300.0mm 135° DIR.		300.0	
154-12-320-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x320.0mm 135° DIR.		320.0	
154-12-340-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x340.0mm 135° DIR.		340.0	
154-12-360-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x360.0mm 135° DIR.		360.0	
154-12-380-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x380.0mm 135° DIR.		380.0	
154-12-400-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x400.0mm 135° DIR.		400.0	
154-12-420-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x420.0mm 135° DIR.		420.0	
154-13-260-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x260.0mm 125° DIR.	13.0	260.0	125°
154-13-280-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x280.0mm 125° DIR.		280.0	
154-13-300-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x300.0mm 125° DIR.		300.0	
154-13-320-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x320.0mm 125° DIR.		320.0	
154-13-340-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x340.0mm 125° DIR.		340.0	
154-13-360-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x360.0mm 125° DIR.		360.0	
154-13-380-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x380.0mm 125° DIR.		380.0	
154-13-400-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x400.0mm 125° DIR.		400.0	
154-13-420-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x420.0mm 125° DIR.		420.0	
154-13-260-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x260.0mm 130° DIR.		260.0	130°
154-13-280-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x280.0mm 130° DIR.		280.0	
154-13-300-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x300.0mm 130° DIR.		300.0	
154-13-320-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x320.0mm 130° DIR.		320.0	
154-13-340-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x340.0mm 130° DIR.		340.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

46 de 78

154-13-360-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x360.0mm 130° DIR.		360.0	130°
154-13-380-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x380.0mm 130° DIR.		380.0	
154-13-400-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x400.0mm 130° DIR.		400.0	
154-13-420-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x420.0mm 130° DIR.		420.0	
154-13-260-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x260.0mm 135° DIR.		260.0	135°
154-13-280-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x280.0mm 135° DIR.		280.0	
154-13-300-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x300.0mm 135° DIR.		300.0	
154-13-320-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x320.0mm 135° DIR.		320.0	
154-13-340-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x340.0mm 135° DIR.		340.0	
154-13-360-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x360.0mm 135° DIR.		360.0	
154-13-380-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x380.0mm 135° DIR.		380.0	
154-13-400-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x400.0mm 135° DIR.		400.0	
154-13-420-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x420.0mm 135° DIR.		420.0	
154-14-260-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x260.0mm 125° DIR.	14.0	260.0	125°
154-14-280-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x280.0mm 125° DIR.		280.0	
154-14-300-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x300.0mm 125° DIR.		300.0	
154-14-320-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x320.0mm 125° DIR.		320.0	
154-14-340-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x340.0mm 125° DIR.		340.0	
154-14-360-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x360.0mm 125° DIR.		360.0	
154-14-380-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x380.0mm 125° DIR.		380.0	
154-14-400-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x400.0mm 125° DIR.		400.0	
154-14-420-125DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x420.0mm 125° DIR.		420.0	
154-14-260-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x260.0mm 130° DIR.		260.0	130°
154-14-280-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x280.0mm 130° DIR.		280.0	
154-14-300-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x300.0mm 130° DIR.		300.0	
154-14-320-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x320.0mm 130° DIR.		320.0	
154-14-340-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x340.0mm 130° DIR.		340.0	

INSTRUÇÃO DE USO

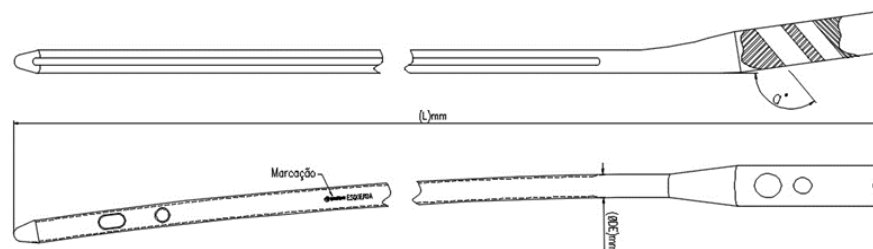
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

47 de 78

154-14-360-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x360.0mm 130° DIR.	14.0	360.0	130°
154-14-380-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x380.0mm 130° DIR.		380.0	
154-14-400-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x400.0mm 130° DIR.		400.0	
154-14-420-130DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x420.0mm 130° DIR.		420.0	
154-14-260-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x260.0mm 135° DIR.		260.0	135°
154-14-280-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x280.0mm 135° DIR.		280.0	
154-14-300-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x300.0mm 135° DIR.		300.0	
154-14-320-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x320.0mm 135° DIR.		320.0	
154-14-340-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x340.0mm 135° DIR.		340.0	
154-14-360-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x360.0mm 135° DIR.		360.0	
154-14-380-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x380.0mm 135° DIR.		380.0	
154-14-400-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x400.0mm 135° DIR.		400.0	
154-14-420-135DL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x420.0mm 135° DIR.		420.0	



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(DE)mm	(L)mm	(a°)mm
	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø(DE)x(L)mm (a°) ESQ.			
154-09-260-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x260.0mm 125° ESQ.	9.0	260.0	125°
154-09-280-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x280.0mm 125° ESQ.		280.0	
154-09-300-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x300.0mm 125° ESQ.		300.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

48 de 78

154-09-320-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x320.0mm 125° ESQ.	9.0	320.0	125°
154-09-340-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x340.0mm 125° ESQ.		340.0	
154-09-360-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x360.0mm 125° ESQ.		360.0	
154-09-380-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x380.0mm 125° ESQ.		380.0	
154-09-400-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x400.0mm 125° ESQ.		400.0	
154-09-420-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x420.0mm 125° ESQ.		420.0	130°
154-09-260-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x260.0mm 130° ESQ.		260.0	
154-09-280-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x280.0mm 130° ESQ.		280.0	
154-09-300-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x300.0mm 130° ESQ.		300.0	
154-09-320-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x320.0mm 130° ESQ.		320.0	
154-09-340-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x340.0mm 130° ESQ.		340.0	
154-09-360-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x360.0mm 130° ESQ.		360.0	
154-09-380-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x380.0mm 130° ESQ.		380.0	
154-09-400-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x400.0mm 130° ESQ.		400.0	
154-09-420-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x420.0mm 130° ESQ.		420.0	
154-09-260-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x260.0mm 135° ESQ.		260.0	135°
154-09-280-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x280.0mm 135° ESQ.		280.0	
154-09-300-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x300.0mm 135° ESQ.		300.0	
154-09-320-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x320.0mm 135° ESQ.		320.0	
154-09-340-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x340.0mm 135° ESQ.		340.0	
154-09-360-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x360.0mm 135° ESQ.		360.0	
154-09-380-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x380.0mm 135° ESQ.		380.0	
154-09-400-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x400.0mm 135° ESQ.		400.0	
154-09-420-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø9.0x420.0mm 135° ESQ.		420.0	125°
154-10-260-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x260.0mm 125° ESQ.	10.0	260.0	
154-10-280-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x280.0mm 125° ESQ.		280.0	
154-10-300-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x300.0mm 125° ESQ.		300.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

49 de 78

154-10-320-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x320.0mm 125° ESQ.	10.0	320.0	125°
154-10-340-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x340.0mm 125° ESQ.		340.0	
154-10-360-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x360.0mm 125° ESQ.		360.0	
154-10-380-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x380.0mm 125° ESQ.		380.0	
154-10-400-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x400.0mm 125° ESQ.		400.0	
154-10-420-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x420.0mm 125° ESQ.		420.0	
154-10-260-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x260.0mm 130° ESQ.		260.0	130°
154-10-280-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x280.0mm 130° ESQ.		280.0	
154-10-300-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x300.0mm 130° ESQ.		300.0	
154-10-320-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x320.0mm 130° ESQ.		320.0	
154-68	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x340.0mm 130° ESQ.		340.0	
154-10-360-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x360.0mm 130° ESQ.		360.0	
154-70	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x380.0mm 130° ESQ.		380.0	
154-10-400-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x400.0mm 130° ESQ.		400.0	
154-10-420-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x420.0mm 130° ESQ.		420.0	
154-10-260-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x260.0mm 135° ESQ.	10.0	260.0	135°
154-10-280-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x280.0mm 135° ESQ.		280.0	
154-10-300-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x300.0mm 135° ESQ.		300.0	
154-10-320-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x320.0mm 135° ESQ.		320.0	
154-10-340-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x340.0mm 135° ESQ.		340.0	
154-10-360-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x360.0mm 135° ESQ.		360.0	
154-10-380-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x380.0mm 135° ESQ.		380.0	
154-10-400-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x400.0mm 135° ESQ.		400.0	
154-10-420-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø10.0x420.0mm 135° ESQ.		420.0	
154-11-260-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x260.0mm 125° ESQ.	11.0	260.0	125°
154-11-280-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x280.0mm 125° ESQ.		280.0	
154-11-300-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x300.0mm 125° ESQ.		300.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

50 de 78

154-11-320-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x320.0mm 125° ESQ.	11.0	320.0	125°
154-11-340-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x340.0mm 125° ESQ.		340.0	
154-11-360-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x360.0mm 125° ESQ.		360.0	
154-11-380-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x380.0mm 125° ESQ.		380.0	
154-11-400-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x400.0mm 125° ESQ.		400.0	
154-11-420-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x420.0mm 125° ESQ.		420.0	
154-11-260-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x260.0mm 130° ESQ.		260.0	130°
154-11-280-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x280.0mm 130° ESQ.		280.0	
154-11-300-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x300.0mm 130° ESQ.		300.0	
154-11-320-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x320.0mm 130° ESQ.		320.0	
154-11-340-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x340.0mm 130° ESQ.		340.0	
154-11-360-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x360.0mm 130° ESQ.		360.0	
154-11-380-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x380.0mm 130° ESQ.		380.0	
154-11-400-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x400.0mm 130° ESQ.		400.0	
154-11-420-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x420.0mm 130° ESQ.		420.0	
154-11-260-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x260.0mm 135° ESQ.		260.0	135°
154-11-280-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x280.0mm 135° ESQ.		280.0	
154-11-300-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x300.0mm 135° ESQ.		300.0	
154-11-320-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x320.0mm 135° ESQ.		320.0	
154-11-340-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x340.0mm 135° ESQ.		340.0	
154-11-360-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x360.0mm 135° ESQ.		360.0	
154-11-380-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x380.0mm 135° ESQ.		380.0	
154-11-400-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x400.0mm 135° ESQ.		400.0	
154-11-420-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø11.0x420.0mm 135° ESQ.		420.0	
154-12-260-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x260.0mm 125° ESQ.	12.0	260.0	125°
154-12-280-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x280.0mm 125° ESQ.		280.0	
154-12-300-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x300.0mm 125° ESQ.		300.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

51 de 78

154-12-320-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x320.0mm 125° ESQ.	12.0	320.0	125°
154-12-340-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x340.0mm 125° ESQ.		340.0	
154-12-360-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x360.0mm 125° ESQ.		360.0	
154-12-380-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x380.0mm 125° ESQ.		380.0	
154-12-400-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x400.0mm 125° ESQ.		400.0	
154-12-420-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x420.0mm 125° ESQ.		420.0	
154-12-260-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x260.0mm 130° ESQ.		260.0	130°
154-12-280-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x280.0mm 130° ESQ.		280.0	
154-12-300-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x300.0mm 130° ESQ.		300.0	
154-12-320-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x320.0mm 130° ESQ.		320.0	
154-12-340-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x340.0mm 130° ESQ.		340.0	
154-12-360-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x360.0mm 130° ESQ.		360.0	
154-12-380-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x380.0mm 130° ESQ.		380.0	
154-12-400-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x400.0mm 130° ESQ.		400.0	
154-12-420-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x420.0mm 130° ESQ.		420.0	
154-12-260-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x260.0mm 135° ESQ.		260.0	135°
154-12-280-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x280.0mm 135° ESQ.		280.0	
154-12-300-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x300.0mm 135° ESQ.		300.0	
154-12-320-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x320.0mm 135° ESQ.		320.0	
154-12-340-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x340.0mm 135° ESQ.		340.0	
154-12-360-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x360.0mm 135° ESQ.		360.0	
154-12-380-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x380.0mm 135° ESQ.		380.0	
154-12-400-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x400.0mm 135° ESQ.		400.0	
154-12-420-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø12.0x420.0mm 135° ESQ.		420.0	
154-13-260-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x260.0mm 125° ESQ.	13.0	260.0	125°
154-13-280-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x280.0mm 125° ESQ.		280.0	
154-13-300-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x300.0mm 125° ESQ.		300.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

52 de 78

154-13-320-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x320.0mm 125° ESQ.	13.0	320.0	125°
154-13-340-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x340.0mm 125° ESQ.		340.0	
154-13-360-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x360.0mm 125° ESQ.		360.0	
154-13-380-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x380.0mm 125° ESQ.		380.0	
154-13-400-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x400.0mm 125° ESQ.		400.0	
154-13-420-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x420.0mm 125° ESQ.		420.0	
154-13-260-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x260.0mm 130° ESQ.		260.0	130°
154-13-280-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x280.0mm 130° ESQ.		280.0	
154-13-300-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x300.0mm 130° ESQ.		300.0	
154-13-320-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x320.0mm 130° ESQ.		320.0	
154-13-340-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x340.0mm 130° ESQ.		340.0	
154-13-360-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x360.0mm 130° ESQ.		360.0	
154-13-380-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x380.0mm 130° ESQ.		380.0	
154-13-400-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x400.0mm 130° ESQ.		400.0	
154-13-420-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x420.0mm 130° ESQ.		420.0	
154-13-260-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x260.0mm 135° ESQ.		260.0	135°
154-13-280-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x280.0mm 135° ESQ.		280.0	
154-13-300-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x300.0mm 135° ESQ.		300.0	
154-13-320-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x320.0mm 135° ESQ.		320.0	
154-13-340-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x340.0mm 135° ESQ.		340.0	
154-13-360-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x360.0mm 135° ESQ.		360.0	
154-13-380-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x380.0mm 135° ESQ.		380.0	
154-13-400-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x400.0mm 135° ESQ.		400.0	
154-13-420-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø13.0x420.0mm 135° ESQ.		420.0	
154-14-260-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x260.0mm 125° ESQ.	14.0	260.0	125°
154-14-280-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x280.0mm 125° ESQ.		280.0	
154-14-300-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x300.0mm 125° ESQ.		300.0	

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

53 de 78

154-14-320-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x320.0mm 125° ESQ.	14.0	320.0	125°
154-14-340-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x340.0mm 125° ESQ.		340.0	
154-14-360-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x360.0mm 125° ESQ.		360.0	
154-14-380-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x380.0mm 125° ESQ.		380.0	
154-14-400-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x400.0mm 125° ESQ.		400.0	
154-14-420-125EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x420.0mm 125° ESQ.		420.0	
154-14-260-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x260.0mm 130° ESQ.		260.0	130°
154-14-280-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x280.0mm 130° ESQ.		280.0	
154-14-300-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x300.0mm 130° ESQ.		300.0	
154-14-320-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x320.0mm 130° ESQ.		320.0	
154-14-340-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x340.0mm 130° ESQ.		340.0	
154-14-360-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x360.0mm 130° ESQ.		360.0	
154-14-380-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x380.0mm 130° ESQ.		380.0	
154-14-400-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x400.0mm 130° ESQ.		400.0	
154-14-420-130EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x420.0mm 130° ESQ.		420.0	
154-14-260-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x260.0mm 135° ESQ.	14.0	260.0	135°
154-14-280-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x280.0mm 135° ESQ.		280.0	
154-14-300-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x300.0mm 135° ESQ.		300.0	
154-14-320-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x320.0mm 135° ESQ.		320.0	
154-14-340-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x340.0mm 135° ESQ.		340.0	
154-14-360-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x360.0mm 135° ESQ.		360.0	
154-14-380-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x380.0mm 135° ESQ.		380.0	
154-14-400-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x400.0mm 135° ESQ.		400.0	
154-14-420-135EL	PROXIMALE-L-HASTE BLOQUEADA PROXIMAL DE FÊMUR LONGA Ø14.0x420.0mm 135° ESQ.		420.0	

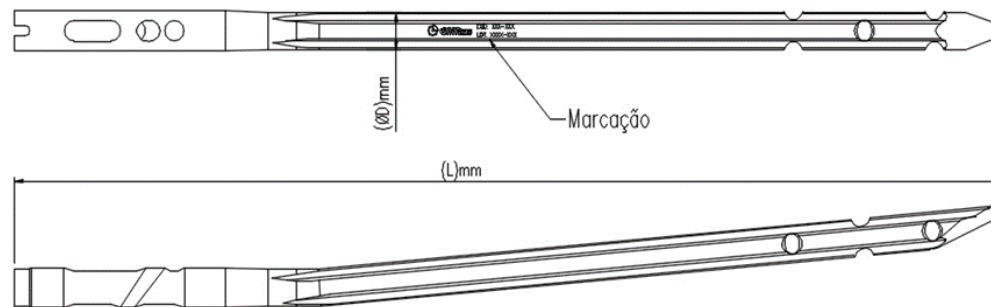
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

54 de 78



MATÉRIA PRIMA - Tit. 6Al 4V ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(D)mm	(L)mm
135-67-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 150mm	6.7	150
135-67-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 170mm		170
135-67-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 190mm		190
135-67-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 210mm		210
135-67-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 230mm		230
135-67-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 250mm		250
135-67-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 270mm		270
135-67-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 290mm		290
135-67-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 310mm		310
135-67-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 330mm		330
135-67-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 6.7 x 350mm		350
135-70-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 150mm	7.0	150
135-70-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 170mm		170
135-70-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 190mm		190
135-70-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 210mm		210

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

55 de 78

135-70-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 230mm	7.0		230
135-70-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 250mm			250
135-70-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 270mm			270
135-70-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 290mm			290
135-70-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 310mm			310
135-70-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 330mm			330
135-70-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 350mm			350
135-75-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 150mm	7.5		150
135-75-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 170mm			170
135-75-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 190mm			190
135-75-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 210mm			210
135-75-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 230mm			230
135-75-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 250mm			250
135-75-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 270mm			270
135-75-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 290mm			290
135-75-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 310mm			310
135-75-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 330mm			330
135-75-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.5 x 350mm			350
135-80-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 150mm	8.0		150
135-80-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 170mm			170
135-80-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 190mm			190
135-80-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 210mm			210
135-80-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 230mm			230
135-80-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 250mm			250
135-80-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 270mm			270
135-80-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 290mm			290
135-80-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 310mm			310

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

56 de 78

135-80-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 330mm			330
135-80-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 350mm			350
135-85-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 150mm	8.5		150
135-85-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 170mm			170
135-85-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 190mm			190
135-85-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 210mm			210
135-85-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 230mm			230
135-85-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 250mm			250
135-85-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 270mm			270
135-85-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 290mm			290
135-85-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 310mm			310
135-85-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 330mm			330
135-85-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.5 x 350mm			350
135-90-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 150mm	9.0		150
135-90-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 170mm			170
135-90-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 190mm			190
135-90-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 210mm			210
135-90-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 230mm			230
135-90-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 250mm			250
135-90-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 270mm			270
135-90-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 290mm			290
135-90-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 310mm			310
135-90-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 330mm			330
135-90-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.0 x 350mm			350
135-95-15	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 150mm	9.5		150
135-95-17	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 170mm			170
135-95-19	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 190mm			190

INSTRUÇÃO DE USO

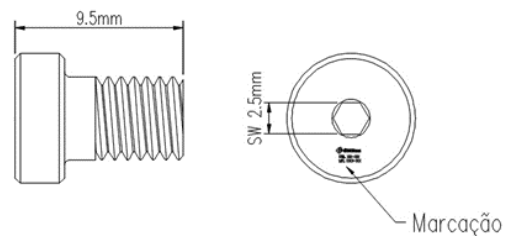
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

57 de 78

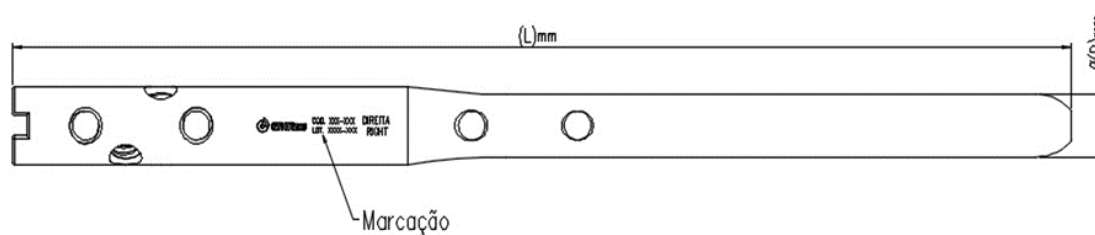
135-95-21	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 210mm	9.5		210
135-95-23	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 230mm			230
135-95-25	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 250mm			250
135-95-27	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 270mm			270
135-95-29	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 290mm			290
135-95-31	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 310mm			310
135-95-33	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 330mm			330
135-95-35	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 350mm			350



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO **DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

135-06 **PARAFUSO TAMPÃO HBU**



MATÉRIA PRIMA - Tit. 6Al 4V ASTM F136

INSTRUÇÃO DE USO

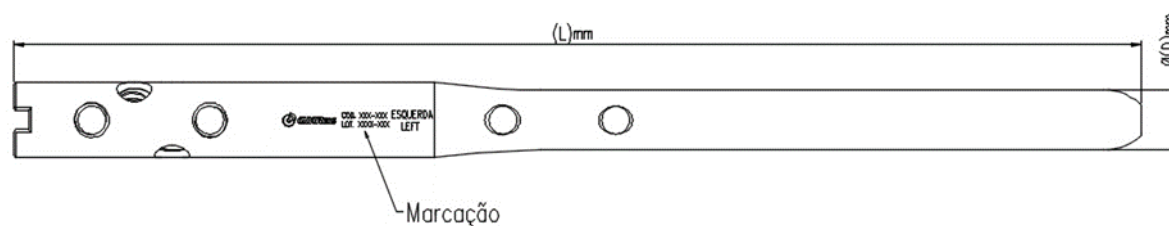
HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

58 de 78

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(D)mm		(L)mm
135-70-15D	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 150mm	7.0		150
135-80-15D	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 150mm	8.0		150
135-95-15D	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 150mm	9.5		150
135-70-20D	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 200mm	7.0		200
135-80-20D	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 200mm	8.0		200
135-95-20D	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 200mm	9.5		200



MATÉRIA PRIMA - Tit. 6Al 4V ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(D)mm		(L)mm
135-70-15E	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 150mm	7.0		150
135-80-15E	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 150mm	8.0		150
135-95-15E	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 150mm	9.5		150
135-70-20E	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 7.0 x 200mm	7.0		200
135-80-20E	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 8.0 x 200mm	8.0		200
135-95-20E	HBU - HASTE BLOQUEADA DE ÚMERO Ø 9.5 x 200mm	9.5		200

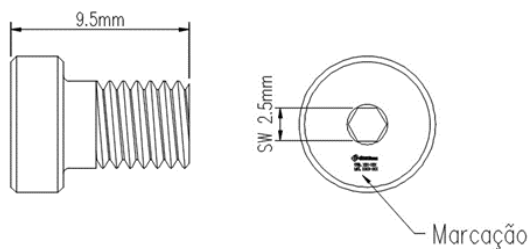
INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

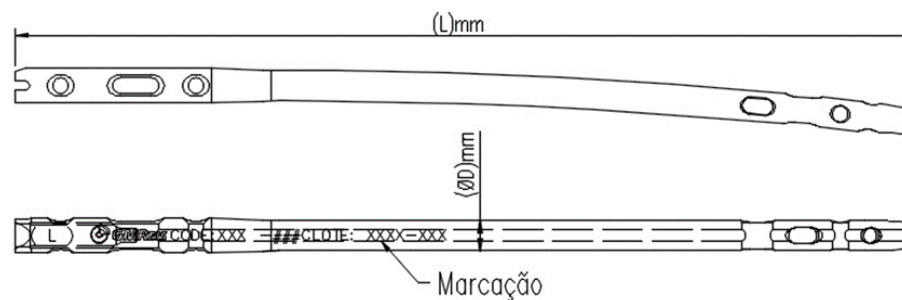
Folha:

59 de 78



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
135-T-35-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-30-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-25-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-20-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-15-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-10-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-5-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-0-7	PARAFUSO TAMPÃO HBU
135-T-0-9	PARAFUSO TAMPÃO HBU



MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V-ASTM F136

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

60 de 78

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Ø(D)mm	(L)mm
133-10-300-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x300mm	10.0	300
133-10-320-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x320mm		320
133-10-340-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x340mm		340
133-10-360-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x360mm		360
133-10-380-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x380mm		380
133-10-400-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x400mm		400
133-10-420-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x420mm		420
133-10-440-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x440mm		440
133-10-460-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x460mm		460
133-10-480-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø10.0x480mm		480
133-11-300-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x300mm	11.0	300
133-11-320-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x320mm		320
133-11-340-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x340mm		340
133-11-360-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x360mm		360
133-11-380-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x380mm		380
133-11-400-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x400mm		400
133-11-420-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x420mm		420
133-11-440-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x440mm		440
133-11-460-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x460mm		460
133-11-480-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø11.0x480mm		480
133-12-300-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x300mm	12.0	300
133-12-320-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x320mm		320
133-12-340-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x340mm		340
133-12-360-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x360mm		360
133-12-380-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x380mm		380
133-12-400-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x400mm		400

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

61 de 78

133-12-420-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x420mm	12.0		420
133-12-440-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x440mm			440
133-12-460-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x460mm			460
133-12-480-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø12.0x480mm			480
133-13-300-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x300mm	13.0		300
133-13-320-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x320mm			320
133-13-340-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x340mm			340
133-13-360-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x360mm			360
133-13-380-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x380mm			380
133-13-400-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x400mm			400
133-13-420-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x420mm			420
133-13-440-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x440mm			440
133-13-460-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x460mm			460
133-13-480-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø13.0x480mm			480
133-14-300-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x300mm	14.0		300
133-14-320-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x320mm			320
133-14-340-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x340mm			340
133-14-360-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x360mm			360
133-14-380-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x380mm			380
133-14-400-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x400mm			400
133-14-420-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x420mm			420
133-14-440-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x440mm			440
133-14-460-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x460mm			460
133-14-480-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø14.0x480mm			480
133-15-300-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x300mm	15.0		300
133-15-320-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x320mm			320
133-15-340-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x340mm			340

INSTRUÇÃO DE USO

HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com
Bloqueio Transverso por Parafusos

IMP HI

Folha:

62 de 78

133-15-360-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x360mm	15.0		360
133-15-380-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x380mm			380
133-15-400-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x400mm			400
133-15-420-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x420mm			420
133-15-440-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x440mm			440
133-15-460-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x460mm			460
133-15-480-C	HBFC - HASTE BLOQUEADA DE FÊMUR CANULADA Ø15.0x480mm			480

3.1.1.c.2. Especificação Técnica do Material de Fabricação Referente aos Componentes Implantáveis

Os componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos utiliza como material de fabricação (i.e, matéria-prima) a Liga de Titânio Ti-6Al-4V ELI, conforme ASTM F 136 “Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminium-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications”. Em relação a biocompatibilidade do material utilizado para a fabricação dos componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos, as normas esclarecem o material vem sendo utilizado com sucesso a mais de décadas para a aplicação como material para implantes que ficam em contato com tecido humano. Devido à sua resposta biológica muito bem conhecida, este material é utilizado como material de controle nos procedimentos da norma ASTM F 981 “Standard Practice for Assessment of Compatibility of Biomaterials for Surgical Implants with Respect to Effect of Materials on Muscle and Bone”. Também segundo a norma, sabe-se que nenhum biomaterial conhecido é completamente livre de reações adversas no corpo humano, mas a experiência mostra que há níveis aceitáveis de resposta biológica caso o material seja adequadamente utilizado, e que esta resposta é aceitável frente aos benefícios acarretados pela utilização do implante.

A característica do material utilizado para a fabricação dos componentes implantáveis é apresentada a seguir:

Liga de Titânio Ti-6Al-4V ELI, conforme ASTM F 136 “Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminium-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications”.

Artigo I. Liga de Titânio Ti-6Al-4V ELI				
Características	Limites Estabelecidos			
Química:	N: 0,050 % (max) C: 0,080 % (max) H: 0,012 % (max) Fe: 0,250 % (max) O: 0,130 % (max) Al: 5,5 a 6,50 % V: 3,5 a 4,5 %			
Propriedades Mecânicas:	Diâmetro / espessura chapa (mm)	Limite de Resistência Mpa (ksi)	Limite de escoamento (2%) (Mpa)(ksi)	Alongamento (%)
	- de 4,75	860 (125)	795 (115)	10
	4,75 a 44,45	860 (125)	795 (115)	10
	44,45 a 63,50	825 (120)	760 (110)	8
	63,50 a 101,60	825 (120)	760 (110)	8

3.1.1.c.3. Identificação

Os componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos são identificados através de marcação a laser, conforme ABNT NBR 15165, com as seguintes informações:

- Lote do produto;
- Código do produto;
- Logotipo da marca GMReis.

O local de marcação a laser de cada produto está indicado com a letra M, em todos os desenhos apresentados no item 3.1.c.1 deste relatório técnico.

3.1.1.c.4. Procedimento de Rastreabilidade

A identificação e rastreabilidade do produto são asseguradas através de um conjunto de 05 etiquetas adesivas fornecidas na embalagem (ver ilustrações a seguir), junto com a Instrução de Uso e o implante, trazendo informações sobre o produto, como: nome, modelo, código, lote, registro do produto e identificação do fabricante.

Desta forma é possível fazer o caminho reverso e atingir a produção, matéria-prima, fornecedores e demais itens de controle de qualidade estabelecidos no Sistema de Qualidade da GMReis. As etiquetas de rastreabilidade devem ser afixadas nos seguintes locais:

- A etiqueta número 1, obrigatoriamente, no prontuário clínico do paciente;
- A etiqueta número 2, no laudo entregue para o paciente;
- A etiqueta número 3, na documentação fiscal que gera a cobrança à fonte pagadora;
- A etiqueta número 4, disponibilizada para o controle do fornecedor (registro histórico de distribuição);
- A etiqueta número 5, disponibilizada para o controle do cirurgião.

 GMREIS Qualidade para Vida	AUT. MS: 1.02.477.0 CNPJ: 60.040.599/0001-19 I.E.: 244.342.283.119 Razão Social: G.M. dos Reis Ind. e Com. Ltda Av. Pierre Simon de Laplace, 600, Lote 3 Quadra F CEP: 13069-320 - Campinas/SP - Condomínio Techno Park Telefone: +55 19 3765-9900 E-mail: sac@gmreis.com.br
	Afixe nos Prontuários / Attach to the Records NOME TÉCNICO / TECHNICAL NAME: NOME COMERCIAL / COMMERCIAL NAME: Modelo / Model: Código / Code: Lote / Batch: REGISTRO ANVISA Nº: Resp. Técn. Legalmente Habilitado: Geraldo M. dos Reis Jr. CREA/SP : 0682127536

Figura: Etiqueta de rastreabilidade.

	INSTRUÇÃO DE USO HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos		IMP HI Folha: 65 de 78	
---	--	--	--	--

PORTUGUÊS (PT)	ENGLISH (EN)	ESPAÑOL (ES)	
A Instrução de Uso para este produto está disponível no website www.gmreis.com.br/produtos/IFU (formato não impresso) e sempre estará de acordo com a última versão vigente, aprovada pela Anvisa	The Instruction for USE (IFU) for this product is available on the website: www.gmreis.com.br/produtos/IFU (printed format) and will always be in accordance with the latest version, approved by Anvisa	La Instrucción de Uso para este producto está disponible en el sitio web: www.gmreis.com.br/produtos/IFU (formato impreso) y siempre será con arreglo a la última versión en vigor, aprobado por la Anvisa	
No campo de busca, procure pelo nº do Registro da Anvisa do Produto ou nome comercial, descrito no rótulo, na embalagem do produto. Para visualização do documento é preciso ter o Adobe Reader. Obtenha gratuitamente no website acima.	In the search field, look for ANVISA registration number or commercial name, described on label in the product packaging. In order to view the document, you must have Adobe Reader, which can be downloaded for free from the website above.	En el campo de búsqueda, busque por el número Registro ANVISA del producto o nombre comercial, descrito en la etiqueta del envase de producto. Para visualizar el documento es necesario tener el Adobe Reader. Reciba gratis en el sitio web arriba.	
Caso necessite receber uma versão impressa da IU, sem custo adicional, inclusive de envio, solicite gratuitamente pelo e-mail: sac@gmreis.com.br ou telefone disponível na rotulagem	If you need a printed copy at no extra cost, including shipping, please contact the e-mail: sac@gmreis.com.br or phone number available on labelling	Caso necesite recibir una versión impresa de IFU, sin costo adicional, incluyendo el envío, solicite gratis por el correo electrónico: sac@gmreis.com.br o teléfono disponible en el etiquetad	PT - Guia para acesso das Instruções de Uso GMReis (IFU) EN - GMReis Instructions for Use (IFU) access guide ES - Guía para acceder a las instrucciones de uso (IFU) IFUGMREIS – Rev.01

Figura: Manual que acompanha o produto.

É de responsabilidade da equipe médica e do hospital (os depositários das informações e prontuários do paciente) a fixação da etiqueta na folha de descrição da cirurgia ou seção do prontuário médico. A GMReis recomenda que o paciente seja depositário desta informação, recebendo um atestado com a fixação de uma das etiquetas adesivas de rastreabilidade.

3.1.1.c.5. Forma de apresentação

Forma de apresentação individual

Os componentes implantáveis são fornecidos **não estéreis**, devidamente identificados, isto é, marcados a laser com seu código, número de lote e logomarca da GMReis.

É um sistema aberto, tendo como forma de apresentação comercial o acondicionamento em embalagens plásticas individuais, devidamente rotuladas no verso, onde os componentes são fornecidos separadamente. Acompanham o produto: 5 etiquetas de rastreabilidade e um manual de como o usuário pode obter as Instruções de Uso do produto, **por meio do formato não impresso, sem custo adicional, inclusive de envio**. Essas informações estão compatibilizadas na rotulagem do produto.



Foto Frente da embalagem



Foto Verso da embalagem

Forma de apresentação Individual

Os modelos fornecidos e o local de marcação estão descritos no item na tabela 1.

O produto deve ser esterilizado conforme item “Método de Esterilização”.

Especificação Técnica da Embalagem:

Papel Grau Cirúrgico 60 g/m² com Filme Laminado Poliéster / Polipropileno (estrutura tubular), largura de 50mm a 500mm e comprimento 60mm a 700mm.

3.1.1.d. Princípio Físico e Fundamentos da Tecnologia

A H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos é uma família de componentes implantáveis composto por: hastes intramedulares femorais, úmeros, tibiais e tibiotársicas que ao serem bloqueadas com os seus componentes anciliares (parafusos, lâmina espiral, etc) através de instrumentais apropriados constituem uma estrutura física que tem a finalidade de proporcionar estabilidade biomecânica ao foco ósseo; possibilitando assim a sua consolidação óssea.

3.1.2. Manipulação, conservação, armazenamento e transporte

O hospital é responsável pelas etapas de manuseio, conservação e armazenamento dos produtos a partir do recebimento, devendo garantir que as recomendações do fabricante sejam respeitadas e que o produto mantenha as características originais estabelecidas.

O produto deve ser conservado, manipulado e transportado de forma a impedir qualquer dano ou alteração às suas características e embalagem.

O produto médico deve ser manipulado com todo cuidado, de maneira a evitar choques bruscos, quedas e outros riscos e/ou imperfeições que afetem a qualidade do mesmo e também a segurança do usuário.

Deve ser conservado e armazenado em sua embalagem original ou em caixas cirúrgicas específicas até o momento do uso, com os devidos cuidados da área médico-hospitalar, em ambiente limpo, seco, arejado, protegido da luz solar e livre de substâncias contaminantes (vapores ácidos e orgânicos), e com controles, recomendáveis, de temperatura e umidade. O manuseio do produto deve ser feito exclusivamente por profissionais da área médico-hospitalar, devidamente capacitados, habilitados e familiarizados com a técnica e os procedimentos envolvidos.

Os efeitos de vibração, choques, assentamento defeituoso e empilhamentos inadequados durante o transporte devem ser evitados.

Caso a manipulação, conservação, armazenamento e transporte não forem executados conforme descrito acima, o produto poderá gerar riscos ao procedimento cirúrgico e ao paciente.

3.1.3. Instruções para o Uso e Indicação de Capacitação

A implantação dos componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos deve ser realizada somente por profissionais habilitados e capacitados em procedimentos de fixação intramedular bloqueada. Devem estar asseguradas as condições para que ocorra cirurgia altamente asséptica e que todos os compostos não-implantáveis, instrumentais, estejam disponíveis antes do uso. A avaliação clínica e radiológica pré-operatória do paciente deve ser conclusiva.

Instrução para o uso durante o procedimento

1. Selecionar o modelo da haste em função da localização anatômica a ser tratada, realizando o planejamento pré-operatório através de avaliações radiológicas, para definir as especificações dimensionais dos componentes implantáveis mais apropriados;
2. Reduzir a fratura;
3. Realizar o acesso e preparar o orifício de entrada;
4. Inserir a haste bloqueada selecionada no seu respectivo guia;
5. Impactar a haste intramedular bloqueada com seu guia no orifício previamente preparado, com auxílio de um intensificador radiológico;
6. Introduzir os elementos de bloqueio transversalmente a haste com suas chaves específicas com auxílio do intensificador de imagem;
7. Introduzir com instrumental apropriado o elemento de fechamento correspondente a haste;
8. Realizar controle radiológico para a verificação da implantação e,
9. Fechar o acesso cirúrgico.

Obs 1: Os componentes não implantáveis necessários para a introdução da haste, elemento de bloqueio e elemento de fechamento estão descritos no item 3.1.c.1.

Obs 2: O cirurgião deverá estar ciente de todas as recomendações descritas na “instrução de uso” do produto e demais informações descritas no rótulo.

3.1.4. Precauções, restrições, advertências, cuidados especiais, esclarecimento sobre o uso do produto, armazenamento, manuseio e transporte

- Produto de uso único, **não** se deve reutilizar, mesmo que aparente estar em perfeito;
- Produto fornecido não estéril - esterilizar antes do uso conforme “Método de Esterilização” recomendado; e
- Produto não deve ser reprocessado.

3.1.4.1. Instruções para o paciente

O paciente deve ser advertido sobre os limites de suas atividades iniciais e sobre a sua reabilitação para proteger a cirurgia realizada pelo cirurgião responsável.

Atividades excessivas iniciais e trauma poderão afetar o posicionamento do implante, podendo implicar em migração e desgaste precoce do implante ou a sua ruptura, afetar a estrutura óssea de apoio, tornando o procedimento de revisão mais difícil e precoce.

O paciente deverá ser advertido sobre os riscos da cirurgia e efeitos secundários ou colaterais indesejáveis e que a reconstrução realizada com o implante não apresentará as mesmas características do tecido natural que foi reconstruído e que poderá haver falha no implante, resultado de atividades físicas anormais, traumas ou doenças degenerativas e outras doenças.

O paciente deve ser informado que o implante poderá ser substituído no momento em que o cirurgião achar necessário. O paciente deve ser orientado pelo cirurgião responsável a utilizar suporte externo adequado até a completa consolidação da fratura, bem como restringir as atividades físicas que coloquem em risco o implante ou que permita movimentos no foco da fratura retardando a consolidação óssea.

É importante que o paciente tenha ciência que o implante tem uma vida útil de 90 dias, e deverá ser advertido que caso não ocorra a consolidação óssea nesse período, os implantes poderão sofrer soltura, ruptura ou quebra, principalmente se não seguir as recomendações pós-operatória, houver excesso de carga na fisioterapia e/ou mau posicionamento do implante, acidentes bem como outras causas.

Pacientes tabagistas, diabéticos, com disfunções metabólicas e/o que fazem uso de esteróides anabolisantes, ou que estejam fazendo uso de algum medicamento que possa comprometer a consolidação, e/ou que apresentem outras doenças que podem levar ao retardo da consolidação óssea, deverão tomar ciência que a consolidação óssea poderá não ocorrer no prazo previsto em 90 dias e que os implantes poderão sofrer soltura ou ruptura, e que uma segunda cirurgia pode ser necessária para reparar os efeitos secundários. Caso o paciente se acidente, ele deve ser orientado que o implante pode romper-se, soltar e/ou migrar.

É responsabilidade do cirurgião responsável fazer as recomendações pós-operatórias, acompanhamentos, evolução clínica e radiológica do paciente.

É importante o paciente estar ciente que a inobservância das recomendações pós-operatórias poderá levar ao insucesso do tratamento e que o implante poderá sofrer migração, soltura e/ou quebra.

O paciente deve ser informado que apesar da matéria-prima utilizada para a fabricação do implante ser reconhecidamente biocompatível, podem ocorrer outros efeitos secundários ou reações adversas em pacientes mais sensíveis, tais como:

- Sensibilidade ao material;
- Reações alérgicas;
- Deformidade óssea no local de implantação; ou
- Consolidação óssea incompleta.

3.1.4.2. Carga suportável pelo produto associado ao peso e/ou atividades do produto

O uso de implantes para fixação interna permite ao cirurgião Ortopedista a fixação dos fragmentos ósseos na posição anatômica correta. Os implantes permitem uma mobilidade precoce dos pacientes, mas limitado a movimentos sem carga até que o cirurgião confirme a consolidação da fratura através de Raios-X, o que normalmente ocorre em 90 dias após a cirurgia. O peso do paciente não é fator que limite o uso deste tipo de implante.

Estes implantes são concebidos como auxiliares ao processo natural de consolidação, mas não servem para substituir estruturas anatômicas ou suportar o peso do corpo na presença de consolidação incompleta.

Durante a recuperação, o ortopedista juntamente com o fisioterapeuta controla a carga aplicada, aumentando esta carga de acordo com o processo de consolidação da fratura e o estado geral do paciente.

Caso a carga seja liberada precocemente ou de forma excessiva, o implante poderá sofrer falhas tais como: fadiga, soltura etc.

	INSTRUÇÃO DE USO HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos		IMP HI	
		Folha:	69 de 78	

É muito importante realizar uma redução cuidadosa da fratura e uma fixação estável para a completa consolidação óssea. Os implantes utilizados em cirurgia servem para promover um processo normal de regeneração óssea. Eles não têm a intenção de substituir estruturas corporais normais e nem de sustentar permanentemente esforços mecânicos provocado por regiões que não apresentam consolidação óssea.

Não há dados comprobatórios que limitam o uso de implantes em função do peso do paciente, o cirurgião deve orientar o paciente sobre os cuidados a serem tomados e o suporte físico adequado a ser utilizado durante o tempo de uso do implante.

Diante de uma fratura perfeitamente estabilizada, a carga pode ser liberada. Se a fratura não estiver estabilizada nenhuma carga pode ser dada ao sistema implantado. A liberação de carga sobre o implante independe do peso do paciente e sim da estabilização ou não da fratura.

3.1.4.3. Advertência em relação ao estado superficial do produto que restrinja ao uso

Os componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos não devem apresentar visualmente nenhuma anormalidade na sua superfície, como riscos, falhas, sujidade ou outras.

Os componentes implantáveis que apresentarem anormalidade na sua superfície deverão ser inutilizados e descartados conforme procedimento de Descarte.

3.1.4.4. Advertência associada a ocorrência de queda ou danos ao produto

Caso qualquer componente implantável sofra queda ou apresente qualquer tipo de dano, deverá ser inutilizado e descartado conforme procedimento de Descarte.

3.1.4.5. Critérios para a seleção do tamanho, formato e projeto associado ao êxito da consolidação óssea

É de responsabilidade do cirurgião responsável pelo procedimento a seleção do tamanho e modelo do componente implantável mais apropriado para seu uso, baseando-se no estudo radiológico pré-operatório e na indicação de uso correta.

A seleção correta do implante é extremamente importante devendo-se levar em conta os aspectos biomecânicos, o tamanho, o modelo e a forma da estrutura óssea e ser tratada que corresponde ao tamanho e ao modelo do implante a ser selecionado.

O sucesso da consolidação óssea está relacionado com a seleção correta do implante.

Os critérios para a seleção do produto são:

Tabela de indicação de uso correto para cada modelo da Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos		
Modelo	Descrição	Membros Indicados Para o Uso
HBT	Haste Bloqueada de Tíbia	Diáfise de Tíbia
HBF	Haste Bloqueada de Fêmur	Diáfise Fêmur
Retrofix	Haste Bloqueada Tíbio-Társica	Tíbio társica
HBU	Haste Bloqueada de Úmero	Diáfise Úmero
HBFC	Haste Bloqueada de Fêmur Canulada	Diáfise de Fêmur
TÍBIAMAX	Haste Bloqueada de Tíbia	Diáfise de Tíbia
TÍBIAMAX C	Haste Bloqueada de Tíbia Canulada	
PROXIMALE	Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Curta	Proximal de Fêmur
PROXIMALE - L	Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Longa	
HBUC	Haste Bloqueada de Úmero Canulada	Diáfise de Úmero

- 1) A escolha do modelo do componente implantável, haste, é em função do local anatômico ser tratado conforme descrito na tabela anterior.
- 2) A escolha do comprimento do componente implantável, haste, é em função do comprimento do membro, obtido da imagem radiológica.
- 3) A escolha do diâmetro do componente implantável haste, é em função do diâmetro da estrutura óssea do modelo, obtido da imagem radiológica.
- 4) A escolha do comprimento do elemento de bloqueio da Haste Intramedular é em função do tamanho de estrutura óssea do modelo, obtido pela imagem radiológica.
- 5) A cada modelo de haste tem-se um elemento de bloqueio que deverá ser relacionado de acordo com o item 3.1.c.1.

3.1.4.6. Limite de conformação mecânica para adequação ao uso do produto

Nenhum dos componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos poderão ser, em hipótese alguma, modelados, dobrados ou ter as suas características físicas alteradas.

3.1.4.7. Características de suporte ósseo adequado para a implantação

Caso a falha óssea necessite suporte ósseo, é de responsabilidade do cirurgião definir o tipo e a quantidade de enxerto ósseo a ser utilizado.

3.1.4.8. Identificação e caracterização dos componentes não-implantáveis (não objeto deste registro) necessário a implantação dos componentes implantáveis da Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

A identificação e caracterização dos componentes não-implantáveis (**não objeto deste registro**) necessário para a implantação dos componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos está descrito no item 3.1.c.1.

Não é permitida a implantação dos componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos com componentes não-implantáveis - Instrumentais que não sejam os relacionados no item 3.1.c.1. Caso o cirurgião responsável pelo procedimento cirúrgico decida utilizar qualquer instrumental não mencionado neste item, serão de sua inteira responsabilidade os riscos decorrentes deste ato ao paciente e ao profissional de sala cirúrgica.

3.1.4.9. Resistência mecânica do produto

Estes componentes implantáveis são projetados para suportar cargas distribuídas em sua superfície quando implantadas para a estabilização de uma determinada estrutura óssea, podendo romper-se enquanto não ocorrer total consolidação óssea. Sobrecargas e esforços mecânicos de manipulação (i.e., torção, flexão etc) exercidos durante a sua implantação comprometem as suas características mecânicas, podendo levar à fadiga precoce.

Todos os componentes da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos foram ensaiados conforme a norma *ASTM F 1264 “Standard Specification and Test Methods for Intramedullary Fixation Devices”*, e todos eles se mostraram em conformidade com a norma, uma vez durante a realização dos ensaios, nenhum dos componentes ensaiados rompeu, ou apresentou defeitos que comprometessem sua performance biomecânica.

3.1.4.10. Restrições e instruções sobre os danos da embalagem do produto

Caso qualquer produto tiver sua embalagem original violada ou danificada, deverá ser retornada para GM Reis e não deverá ser utilizado.

3.2. Indicação, finalidade ou uso a que se destina o produto

Os componentes implantáveis que compõem a H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos quando implantados com os seus respectivos elementos de bloqueio e elemento de fechamento constituem uma estrutura física que proporciona uma estabilidade biomecânica no foco ósseo a ser tratado que possibilita a consolidação óssea nos seguintes tratamentos ortopédicos do fêmur:

- Fraturas proximais, diafisárias e distais de fêmur, tíbia e úmero;
- Correções de deformidades do fêmur, tíbia e úmero;
- Pseudoartrose do fêmur, tíbia e úmero;
- Tumores do fêmur, tíbia e úmero e,
- Artrodese tibiotársica.

Na tabela a seguir está descrito a indicação de uso correto para cada modelo de haste intramedular:

Tabela de indicação de uso correto para cada modelo da Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos

Modelo	Descrição	Membros Indicados Para o Uso
HBT	Haste Bloqueada de Tíbia	Diáfise de Tíbia
HBF	Haste Bloqueada de Fêmur	Diáfise Fêmur
Retrofix	Haste Bloqueada Tíbio-Társica	Tíbio társica
HBU	Haste Bloqueada de Úmero	Diáfise Úmero
HBFC	Haste Bloqueada de Fêmur Canulada	Diáfise de Fêmur
TÍBIAMAX	Haste Bloqueada de Tíbia	Diáfise de Tíbia
TÍBIAMAX C	Haste Bloqueada de Tíbia Canulada	
PROXIMALE	Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Curta	Proximal de Fêmur
PROXIMALE - L	Haste Bloqueada Proximal de Fêmur Longa	
HBUC	Haste Bloqueada de Úmero Canulada	Diáfise de Úmero

3.2.a. Efeitos Secundários ou Colaterais Indesejáveis

Os componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos é fabricado com material reconhecido para uso biomédico, que seguem as exigências da norma ASTM:

A Liga de Titânio Ti-6Al-4V ELI, conforme *ASTM F 136 “Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications”*.

Os requisitos químicos, metalográficos e mecânicos das normas do material é utilizado como critérios para assegurar a pureza do produto e sua performance biomecânica, caracterizando-o como apropriado para ser implantado no corpo humano. Deve se observar, no entanto, que nenhum material para implante cirúrgico mostra ser completamente livre de reações adversas no corpo humano, e que um nível aceitável de resposta biológica pode ser esperado quando o material é usado em aplicações apropriadas.

Desta forma, o produto poderá gerar alguns efeitos colaterais indesejáveis devido ao biomaterial:

- Sensibilidade ao metal ou reação alérgica a corpo estranho;
- Dor, desconforto e sensações anormais devido à presença do implante;

Nota 1: Pacientes tabagistas (fumantes) tem maiores dificuldades em conseguir a consolidação óssea, conseqüentemente existe maiores chances de ocorrer deformação, ruptura ou soltura dos implantes e não alcançar a artrodese e sofrer degeneração mais progressivas.

Nota 2: Uma segunda cirurgia talvez seja necessária para reparar os efeitos secundários.

Recomenda-se que o cirurgião avalie uma eventual sensibilidade do paciente ao uso do biomaterial a ser usado.

Outros efeitos colaterais indesejáveis referentes ao procedimento cirúrgico em uso podem ocorrer mas não restrito a:

- Diminuição na densidade óssea;
- Lesões de nervos devido ao trauma cirúrgico;
- Embolia pulmonar em casos de frezamento do canal intramedular e consequências clínicas resultantes;
- Encurtamento e/ou deslizamento do fêmur;
- Necroses ósseas;
- Pseudoartroses;
- Alterações vasculares;
- Infecção óssea;
- Ruptura (quebra) ou soltura dos componentes implantáveis por não seguir as orientações pós-operatória de reabilitação;
- Ruptura (quebra) ou soltura dos componentes implantáveis por não ocorrer a consolidação óssea no período esperado em 90 dias e,
- Ruptura (quebra) ou soltura do implante por posicionamento incorreto dos componentes implantáveis ou por outro motivo inerente ao procedimento cirúrgico.

3.2.b. Contra-Indicações

Os pacientes que apresentarem algum dos quadros clínicos descritos abaixo, não devem ser submetidos ao procedimento com o uso dos componentes implantáveis do .:

- Histórico de infecção recente;
- Doenças mentais;
- Abuso de drogas e alcoolismo;
- Febre;
- Gravidez;
- Alergia e/ou sensibilidade a metais;
- Pacientes sem condições de seguir as recomendações pós-operatórias incluindo aqueles que fazem uso abusivo de drogas, tabagismo e/ou álcool;
- Pacientes com idade incompatível e condições físicas inadequadas para ser submetido ao procedimento cirúrgico e,
- Todos os casos não incluídos as indicações.

3.2.c. Desempenho do Produto

Este produto destina-se a promover a estabilização temporária da estrutura óssea tratada. O processo de regeneração óssea e recuperação estrutural devem ocorrer num prazo de 90 dias, devendo ser periodicamente realizada a avaliação clínica / radiológica do desenvolvimento deste processo de recuperação pelo cirurgião responsável. A não consolidação óssea dentro deste período indica a necessidade de reavaliação do caso clínico do paciente, bem como a revisão de cirurgias para retirada do

implante e tratamento adequado ao caso do critério médico apropriado. Nestes casos constatado uma pseudoartrose (falsa formação óssea) a não retirada do implante poderá levar à sua fratura por fadiga dos componentes implantáveis.

3.3. Informações detalhadas das características de todas as partes, acessórios e materiais destinados a serem utilizados com o produto

3.3.1. Combinações admissíveis com outros componentes implantáveis

O material utilizado para a fabricação dos componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos é o titânio liga conforme *ASTM F 136 “Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications”*. Este biometal é altamente resistente à corrosão do meio fisiológico, e por ser normalizado e reconhecido para uso biomédico, é biocompatível.

Não se devem utilizar componentes implantáveis de ligas de composições químicas distintas com o produto, e também não se devem utilizar componentes implantáveis de outros fabricantes com os componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos em hipótese alguma. Associar diferentes tipos de materiais pode gerar incompatibilidades química (tal como a corrosão galvânica e outras), física, biológica e funcional, fadiga precoce e eventuais riscos ao paciente.

Os componentes anciliares e os instrumentais para implantação do produto e anciliares estão descritos no item 3.1.c.1 e **não são objeto deste registro e não integram o produto.**

3.4. Informações que possibilitam comprovar se a implantação foi correta e segura, assim como as informações relativas à natureza e frequência das avaliações a serem realizadas de forma a garantir o permanente bom funcionamento e segurança do produto

Avaliação radiológica e clínica após a implantação para verificação do posicionamento do produto é recomendada. O cirurgião deverá efetuar avaliações radiológicas clínicas de acompanhamento com a frequência por ele definida. Se constatado desgaste precoce fadiga (quebra) ou soltura por mau posicionamento ou posicionamento impróprio do implante ou falha na consolidação óssea após 90 dias, ou por qualquer outro motivo, o cirurgião é o responsável em decidir qual ação corretiva a ser tomada.

3.5. Informações úteis para evitar riscos decorrentes da implantação

Para diminuir os riscos da implantação do produto devem-se seguir as recomendações referentes às indicações de uso, contra-indicações e as informações descritas na “Instrução de Uso”.

3.5.1. Risco intrínseco de implantação

Os componentes implantáveis da H.I. - Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos é fabricado com material reconhecido para uso biomédico, que seguem as exigências da norma ASTM:

A Liga de Titânio Ti-6Al-4V ELI, conforme *ASTM F 136 “Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminium-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications”*.

Os requisitos químicos, metalográficos e mecânicos das normas do material são utilizados como critérios para assegurar a pureza do produto e sua performance biomecânica, caracterizando-o como apropriado para ser implantado no corpo humano. Deve se observar, no entanto, que nenhum material para implante cirúrgico mostra ser completamente livre de reações adversas no corpo humano, e que um nível aceitável de resposta biológica pode ser esperado quando o material é usado em aplicações apropriadas. Demais riscos intrínsecos à implantação estão mencionados nos efeitos colaterais indesejáveis do produto descrito no item 3.2.

Os implantes que por alguma razão não foram utilizados durante o ato cirúrgico e tiveram a embalagem aberta, ou sofreram danos e/ou quedas não podem ser re-utilizados e/ou re-esterilizados, devendo ser descartados no próprio hospital conforme o procedimento médico-hospitalar e/ou legislação local ou ainda conforme instruções da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH.

Os métodos e procedimentos de descarte do produto médico devem assegurar a completa descaracterização do mesmo, impedindo qualquer possibilidade de sua reutilização. A descaracterização do produto médico é de inteira responsabilidade da instituição hospitalar, assim como, os métodos e procedimentos de descarte utilizados.

Recomenda-se que sejam deformados com moldadores ou retorcedores até estar claramente identificado que o produto está impróprio para o seu uso, assegurando que o produto não possa ser utilizado ou indevidamente reaproveitado.

3.5.2. Restrições e instruções sobre os danos da embalagem

Nas circunstâncias descritas abaixo, o produto deve ser inutilizado e descartado conforme o procedimento de *inutilização do produto*:

- Área de selagem da embalagem estiver violada;
- Qualquer uma das embalagens apresentarem dano físico;
- O rótulo ou código de identificação estiver ilegível e,
- Data da validade estiver vencida.

3.5.3. Restrições quanto ao reprocessamento

Não é permitido o reprocessamento do produto, mesmo que este aparente estar em perfeito estado, pois o produto poderá perder as suas propriedades físicas e mecânicas, não apresentando o desempenho previsto para o uso pretendido, podendo colocar em risco a saúde dos pacientes e dos profissionais dos estabelecimentos de saúde.

3.8. / 3.9. Informações adicionais sobre o procedimento antes da utilização do produto

Ao abrir a embalagem, verificar o estado superficial do produto quanto a deformações, manchas, arranhões ou qualquer outro tipo de alteração superficial ou defeito; em seguida, encaminhar o produto para a esterilização, seguindo as recomendações conforme indicado no item “Método de Esterilização”.

A embalagem do produto deve ser descartada segundo procedimento médico-hospitalar e/ou legislação local ou ainda conforme instruções da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH.

3.8. / 3.9.a. Método de esterilização

Os produtos são fornecidos não estéreis, sendo o hospital responsável pela esterilização antes da cirurgia, através do método que ele achar mais conveniente e seguro, respeitando as normas técnicas e normas vigentes da ANVISA e Ministério da Saúde. Os procedimentos de esterilização bem como a qualidade e o treinamento do pessoal envolvido neste processo é de inteira responsabilidade do serviço de saúde.

A GMReis recomenda que os produtos devem ser esterilizados pelo seguinte método:

Tipo: calor úmido

Ciclo: gravitacional

Temperatura: 121°C (250°F)

Tempo de Exposição: 60 minutos

Informações adicionais referentes à esterilização estão descritas na *ABNT NBR ISO 17665-1-“Esterilização de Produtos para a Saúde – Vapor. Parte 1: Requisitos para o desenvolvimento, validação e controle de rotina nos processos de esterilização de produtos para a saúde”*.

3.14. Orientações específicas ao médico referente ao relato de eventos adversos e queixas técnicas

Caso o produto apresente eventos adversos não relatados na instrução de uso ou tenha queixas técnicas sobre o produto, o médico deverá entrar imediatamente em contato com o fabricante através do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) da GM Reis, além de notificar a autoridade sanitária competente, ANVISA, através do e-mail: tecnovigilancia@anvisa.gov.br. Maiores informações podem ser encontradas no Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária – NOTIVISA (<http://portal.anvisa.gov.br/notificacoes/produtos>).

Para assegurar a rastreabilidade do produto, o médico deverá prosseguir conforme o “procedimento de rastreabilidade do produto”. A rastreabilidade do produto é assegurada através das 05 etiquetas de rastreabilidade, fornecidas dentro da embalagem, juntamente com a Instrução de Uso, conforme descrito no item “Procedimento de Rastreabilidade do Produto”.

3.17. Reclamação do Cliente

Caso o produto médico apresente um risco imprevisível específico, esteja fora de suas especificações ou esteja gerando qualquer insatisfação, notificar diretamente o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) da GM Reis. O produto deverá ser encaminhado limpo e embalado em saco plástico, devidamente identificado e com a descrição da não-conformidade para o seguinte endereço: **Avenida Pierre Simon de La Place, 600, Lote 3, Quadra F, Quarteirão 9677 – TechnoPark – CEP: 13069-320, Campinas – SP, Brasil**, ou notificar diretamente no **Tel.: (0XX19) 3765-9900 / Fax.: (0XX19) 3765-9111 / E-mail: sac@gmreis.com.br**.

3.18. Simbologia da Rotulagem

Os símbolos gráficos utilizados na rotulagem estão de acordo com a Norma NBR ISO 15223 conforme segue:

SÍMBOLOS	DESCRIÇÕES	SÍMBOLOS	DESCRIÇÕES
	Data de fabricação		Produto de Uso único "Não reutilize"
	Prazo de Validade		Informações adicionais "Ver instruções de uso"
	Manter seco		Manter ao abrigo da luz

ALERTA AO USUARIO

Estas Instruções de Uso são disponibilizadas em formato não impresso, através do endereço eletrônico do fabricante: <http://www.gmreis.com.br/produtos/IFU>, e podem ser verificadas no campo de busca pelo nome comercial e número de registro na Anvisa, descritos no rótulo da embalagem do produto. As Instruções de Uso disponibilizadas sempre estarão de acordo com a última versão vigente. Caso haja interesse do usuário, as Instruções de Uso poderão ser disponibilizadas em formato impresso, sem custo adicional. Solicite gratuitamente pelo e-mail: sac@gmreis.com.br.

	INSTRUÇÃO DE USO HI – Haste Intramedular GM Semirrígida com Bloqueio Transverso por Parafusos		IMP HI	
		Folha:	78 de 78	

G. M. dos Reis Indústria e Comércio Ltda.

Avenida Pierre Simon de Laplace, n° 600 - Lote 3 - Quadra F - Quarteirão 9677

Bairro TECHNOPARK - CEP: 13069-320 – Campinas – SP - BRASIL

Autorização de Funcionamento – AFE n° 1.02.477 - 0

C.N.P.J/M.F: 60.040.599/0001-19 / I.E: 244.342.283.119

E-mail: gmreis@gmreis.com.br

Tel.: (0XX19) 3765-9900 / Fax: (0XX19) 3303-9111

Registro Anvisa: 10247700057 – rev.02

Data de emissão: 26/06/2017

Responsável Técnico e Legal Habilitado:

Geraldo Marins dos Reis Júnior

.....
CREA – SP n° 0682127536

Histórico de Revisões
Rev. 00 de 14/01/2008 - Cancelada
Rev. 01 de 07/01/2013 - Cancelada
Rev. 02 de 26/06/2017 - Revalidação e padronização do documento.