



**INSTRUÇÃO DE USO**  
 Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
 Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
 Tibial

Sistema placas e parafusos bloqueados a.v.plato tibial	
Folha:	1 de 28

### 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.**

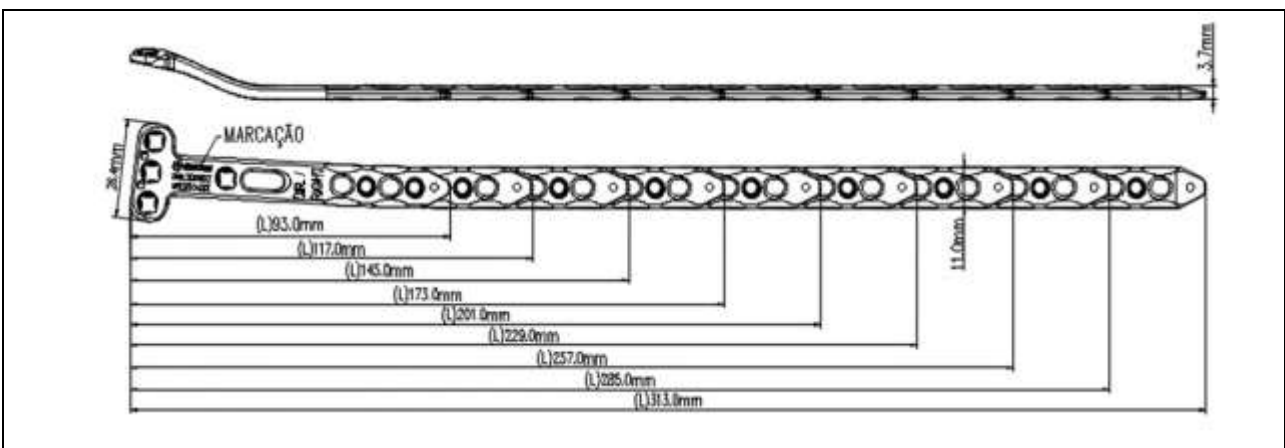
**Proibido reutilizar.**

**3.1.1.a. Nome Técnico:** Sistema de Fixação Rígida de Placas Especiais para Osteossíntese

**3.1.1.b. Nome Comercial:** Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial

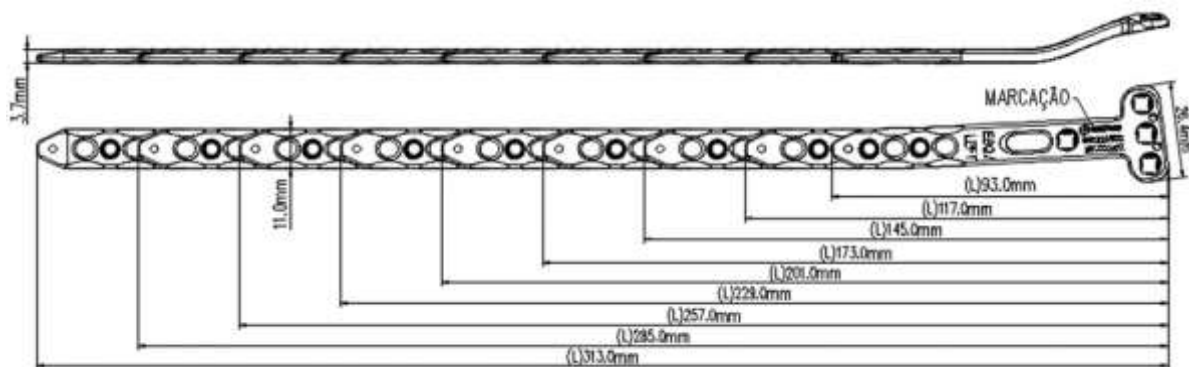
**3.1.1.c. Relação dos componentes implantáveis que compõem o sistema de produtos com as informações gráficas: desenhos, descrições, características dimensionais, tolerâncias, composição e norma técnica da matéria-prima para cada modelo, sendo que estas informações possibilitam visualizar os produtos na forma que serão entregues ao consumo. Tabela 1.**

**Tabela 1.** Desenhos, descrições, características dimensionais, tolerâncias, composição com respectiva norma técnica e local de marcação dos produtos, identificado pela palavra “Marcação”.



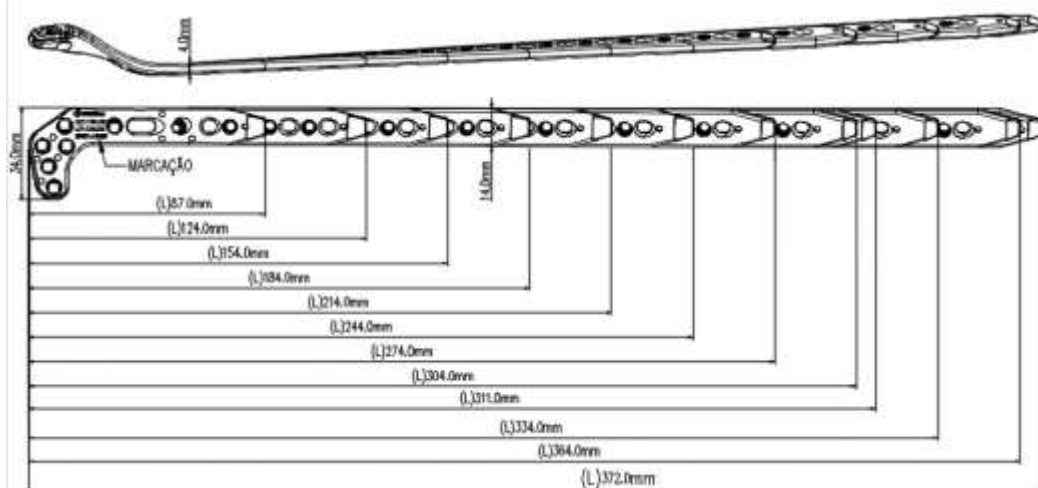
<b>MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V ELI ASTM F136</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</b>		
307-05-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 2 FUROS DIREITA	93.0	

<b>307-06-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 3 FUROS DIREITA	<b>117.0</b>
<b>307-07-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 5 FUROS DIREITA	<b>145.0</b>
<b>307-08-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 7 FUROS DIREITA	<b>173.0</b>
<b>307-09-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 9 FUROS DIREITA	<b>201.0</b>
<b>307-10-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 11 FUROS DIREITA	<b>229.0</b>
<b>307-11-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 13 FUROS DIREITA	<b>257.0</b>
<b>307-12-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 15 FUROS DIREITA	<b>285.0</b>
<b>307-13-D</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 17 FUROS DIREITA	<b>313.0</b>



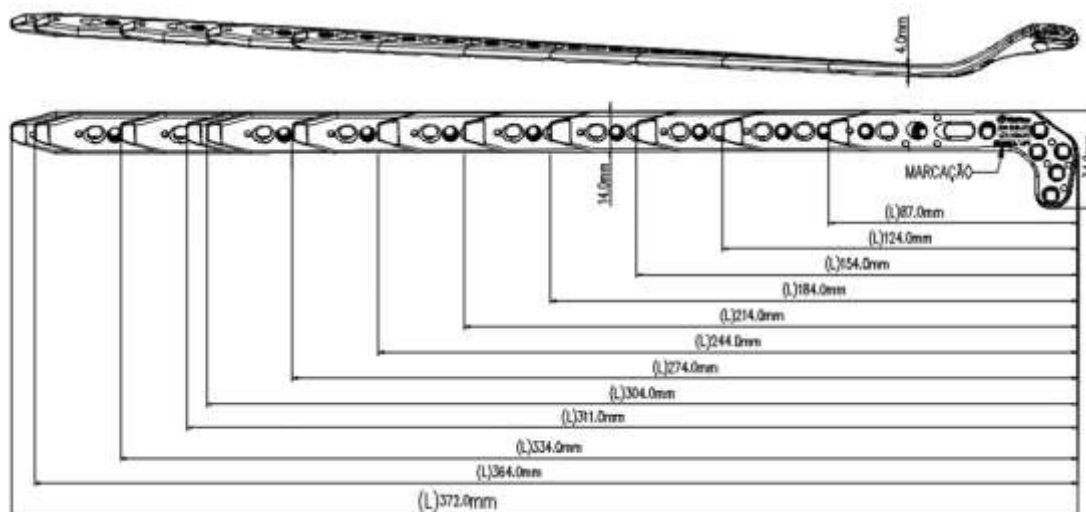
**MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V ELI ASTM F136**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</b>	
<b>307-05-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 2 FUROS ESQUERDA	<b>93.0</b>
<b>307-06-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 3 FUROS ESQUERDA	<b>117.0</b>
<b>307-07-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 5 FUROS ESQUERDA	<b>145.0</b>
<b>307-08-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 7 FUROS ESQUERDA	<b>173.0</b>
<b>307-09-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 9 FUROS ESQUERDA	<b>201.0</b>
<b>307-10-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 11 FUROS ESQUERDA	<b>229.0</b>
<b>307-11-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 13 FUROS ESQUERDA	<b>257.0</b>
<b>307-12-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 15 FUROS ESQUERDA	<b>285.0</b>
<b>307-13-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROMEDIAL 17 FUROS ESQUERDA	<b>313.0</b>



**MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V ELI ASTM F136**

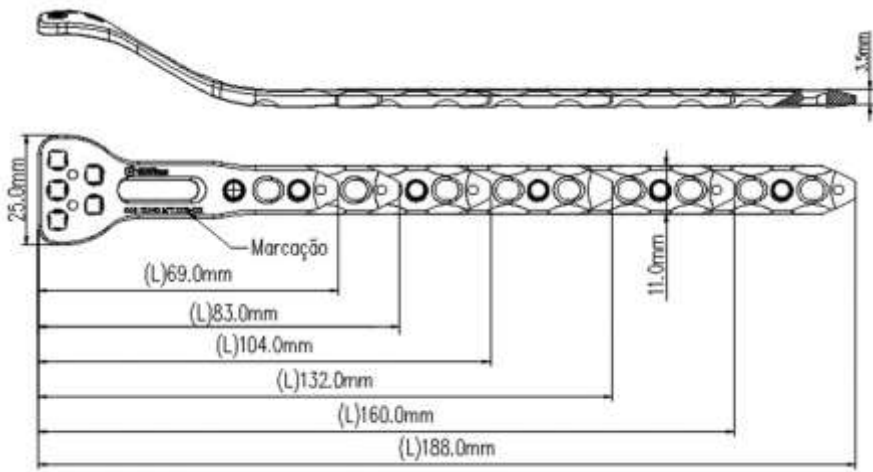
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO		
307-30-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 4 FUROS DIREITA	87.0	
307-31-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 6 FUROS DIREITA	124.0	
307-32-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 8 FUROS DIREITA	154.0	
307-33-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 10 FUROS DIREITA	184.0	
307-34-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 12 FUROS DIREITA	214.0	
307-35-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 14 FUROS DIREITA	244.0	
307-36-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 17 FUROS DIREITA	274.0	
307-37-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 18 FUROS DIREITA	304.0	
307-40-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 19 FUROS DIREITA	311.0	
307-38-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 21 FUROS DIREITA	334.0	
307-39-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 22 FUROS DIREITA	364.0	
307-41-D	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 23 FUROS DIREITA	372.0	



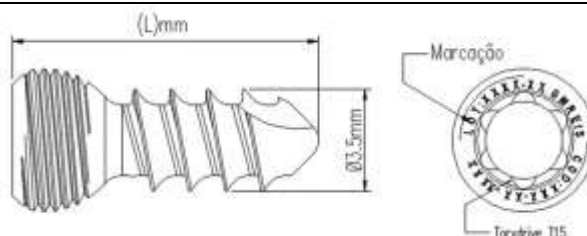
**MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V ELI ASTM F136**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO		
307-30-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 4 FUROS ESQUERDA	87.0	
307-31-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 6 FUROS ESQUERDA	124.0	
307-32-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 8 FUROS ESQUERDA	154.0	
307-33-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 10 FUROS ESQUERDA	184.0	
307-34-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 12 FUROS ESQUERDA	214.0	
307-35-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 14 FUROS ESQUERDA	244.0	
307-36-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 17 FUROS ESQUERDA	274.0	
307-37-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 18 FUROS ESQUERDA	304.0	
307-40-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 19 FUROS ESQUERDA	311.0	
307-38-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 20 FUROS ESQUERDA	334.0	
307-39-E	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 22 FUROS ESQUERDA	364.0	

<b>307-41-E</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm ANTEROLATERAL 23 FUROS ESQUERDA	<b>372.0</b>
-----------------	---	--------------

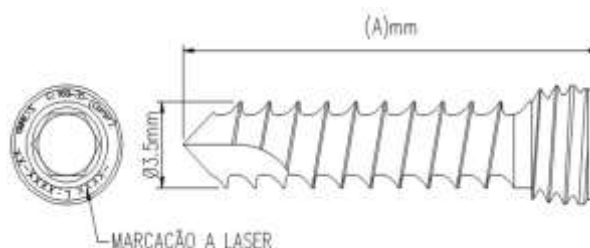

**MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V ELI ASTM F136**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	
<b>307-22</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm POSTEROMEDIAL 3 FUROS	<b>69.0</b>
<b>307-23</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm POSTEROMEDIAL 4 FUROS	<b>83.0</b>
<b>307-24</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm POSTEROMEDIAL 5 FUROS	<b>104.0</b>
<b>307-25</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm POSTEROMEDIAL 7 FUROS	<b>132.0</b>
<b>307-26</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm POSTEROMEDIAL 9 FUROS	<b>160.0</b>
<b>307-27</b>	PLACA VERSALOCK 3,5mm POSTEROMEDIAL 11 FUROS	<b>188.0</b>


**MATÉRIA PRIMA - Titânio 6Al4V ELI ASTM F136**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	
<b>307-35-10</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x10.0mm	<b>10.0</b>
<b>307-35-12</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x12.0mm	<b>12.0</b>
<b>307-35-14</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x14.0mm	<b>14.0</b>
<b>307-35-16</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x16.0mm	<b>16.0</b>
<b>307-35-18</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x18.0mm	<b>18.0</b>
<b>307-35-20</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x20.0mm	<b>20.0</b>
<b>307-35-22</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x22.0mm	<b>22.0</b>
<b>307-35-24</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x24.0mm	<b>24.0</b>
<b>307-35-26</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x26.0mm	<b>26.0</b>
<b>307-35-28</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x28.0mm	<b>28.0</b>

<b>307-35-30</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x30.0mm	<b>30.0</b>	
<b>307-35-32</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x32.0mm	<b>32.0</b>	
<b>307-35-34</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x34.0mm	<b>34.0</b>	
<b>307-35-36</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x36.0mm	<b>36.0</b>	
<b>307-35-38</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x38.0mm	<b>38.0</b>	
<b>307-35-40</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x40.0mm	<b>40.0</b>	
<b>307-35-42</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x42.0mm	<b>42.0</b>	
<b>307-35-44</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x44.0mm	<b>44.0</b>	
<b>307-35-46</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x46.0mm	<b>46.0</b>	
<b>307-35-48</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x48.0mm	<b>48.0</b>	
<b>307-35-50</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x50.0mm	<b>50.0</b>	
<b>307-35-52</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x52.0mm	<b>52.0</b>	
<b>307-35-54</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x54.0mm	<b>54.0</b>	
<b>307-35-56</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x56.0mm	<b>56.0</b>	
<b>307-35-58</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x58.0mm	<b>58.0</b>	
<b>307-35-60</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x60.0mm	<b>60.0</b>	
<b>307-35-65</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x65.0mm	<b>65.0</b>	
<b>307-35-70</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x70.0mm	<b>70.0</b>	
<b>307-35-75</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x75.0mm	<b>75.0</b>	
<b>307-35-80</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x80.0mm	<b>80.0</b>	
<b>307-35-85</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x85.0mm	<b>85.0</b>	
<b>307-35-90</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x90.0mm	<b>90.0</b>	
<b>307-35-95</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x95.0mm	<b>95.0</b>	
<b>307-35-100</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x100.0mm	<b>100.0</b>	
<b>307-35-105</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x105.0mm	<b>105.0</b>	
<b>307-35-110</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO VERSALOCK T15 Ø3.5x110.0mm	<b>110.0</b>	



**MATÉRIA PRIMA** - Titânio 6Al 4V ELI ASTM F136

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO		
		(A)mm	(B)mm
	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x(A)mm		
<b>169-35-10</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x10.0mm	<b>10.0</b>	<b>6.3</b>
<b>169-35-12</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x12.0mm	<b>12.0</b>	<b>8.3</b>
<b>169-35-14</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x14.0mm	<b>14.0</b>	<b>10.3</b>
<b>169-35-16</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x16.0mm	<b>16.0</b>	<b>12.3</b>
<b>169-35-18</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x18.0mm	<b>18.0</b>	<b>14.3</b>
<b>169-35-20</b>	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x20.0mm	<b>20.0</b>	<b>16.3</b>



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

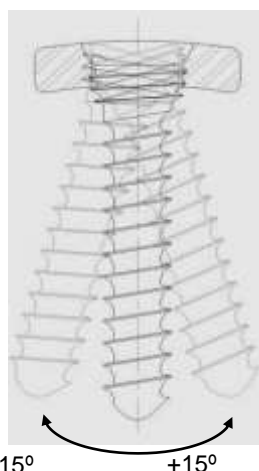
Folha:

6 de 28

169-35-22	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x22.0mm	22.0	18.3
169-35-24	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x24.0mm	24.0	20.3
169-35-26	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x26.0mm	26.0	22.3
169-35-28	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x28.0mm	28.0	24.3
169-35-30	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x30.0mm	30.0	26.3
169-35-32	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x32.0mm	32.0	28.3
169-35-34	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x34.0mm	34.0	30.3
169-35-35	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x35.0mm	35.0	31.3
169-35-36	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x36.0mm	36.0	32.3
169-35-38	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x38.0mm	38.0	34.3
169-35-40	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x40.0mm	40.0	36.3
169-35-42	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x42.0mm	42.0	38.3
169-35-44	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x44.0mm	44.0	40.3
169-35-45	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x45.0mm	45.0	41.3
169-35-46	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x46.0mm	46.0	42.3
169-35-48	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x48.0mm	48.0	44.3
169-35-50	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x50.0mm	50.0	46.3
169-35-52	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x52.0mm	52.0	48.3
169-35-54	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x54.0mm	54.0	50.3
169-35-55	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x55.0mm	55.0	51.3
169-35-56	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x56.0mm	56.0	52.3
169-35-58	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x58.0mm	58.0	54.3
169-35-60	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x60.0mm	60.0	56.3
169-35-65	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x65.0mm	65.0	61.3
169-35-70	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x70.0mm	70.0	66.3
169-35-75	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x75.0mm	75.0	71.3
169-35-80	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x80.0mm	80.0	76.3
169-35-85	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x85.0mm	85.0	81.3
169-35-90	PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x90.0mm	90.0	86.3

### 3.1.1.d. Descrição do princípio físico e fundamentos da tecnologia, aplicação para seu funcionamento e sua ação

O Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial é um sistema de bloqueio com ângulo de fixação variável do parafuso para a síntese dos ossos do platô tibial. O princípio físico é baseado na fixação rígida, simulando-se um fixador interno onde os parafusos possuem um perfil específico de rosca na sua cabeça, que ao ser fixado com o instrumental apropriado, possibilita ao cirurgião a fixação com ângulo variável de  $\pm 15^\circ$  no orifício rosqueado da placa, formando um cone imaginário, conforme ilustração a seguir:



**Figura:** Ilustração da variação do ângulo no orifício da placa.

**3.1.1.e. Componentes ancilares necessários para a implantação do produto (não objeto deste registro)**

Os componentes ancilares são da marca GMReis e fazem parte do registro Anvisa nº

10247700039 - Parafuso Implantável Não Canulado GM.

Part Number	Descrição do produto	Registro Anvisa	Marca
200-35-10	Parafuso cortical Ø3,5 x 10mm	10247700039	GMReis
200-35-12	Parafuso cortical Ø3,5 x 12mm	10247700039	GMReis
200-35-14	Parafuso cortical Ø3,5 x 14mm	10247700039	GMReis
200-35-16	Parafuso cortical Ø3,5 x 16mm	10247700039	GMReis
200-35-18	Parafuso cortical Ø3,5 x 18mm	10247700039	GMReis
200-35-20	Parafuso cortical Ø3,5 x 20mm	10247700039	GMReis
200-35-22	Parafuso cortical Ø3,5 x 22mm	10247700039	GMReis
200-35-24	Parafuso cortical Ø3,5 x 24mm	10247700039	GMReis
200-35-26	Parafuso cortical Ø3,5 x 26mm	10247700039	GMReis
200-35-28	Parafuso cortical Ø3,5 x 28mm	10247700039	GMReis
200-35-30	Parafuso cortical Ø3,5 x 30mm	10247700039	GMReis
200-35-32	Parafuso cortical Ø3,5 x 32mm	10247700039	GMReis
200-35-34	Parafuso cortical Ø3,5 x 34mm	10247700039	GMReis
200-35-36	Parafuso cortical Ø3,5 x 36mm	10247700039	GMReis
200-35-38	Parafuso cortical Ø3,5 x 38mm	10247700039	GMReis
200-35-40	Parafuso cortical Ø3,5 x 40mm	10247700039	GMReis
200-35-42	Parafuso cortical Ø3,5 x 42mm	10247700039	GMReis
200-35-44	Parafuso cortical Ø3,5 x 44mm	10247700039	GMReis
200-35-46	Parafuso cortical Ø3,5 x 46mm	10247700039	GMReis
200-35-48	Parafuso cortical Ø3,5 x 48mm	10247700039	GMReis
200-35-50	Parafuso cortical Ø3,5 x 50mm	10247700039	GMReis
200-35-52	Parafuso cortical Ø3,5 x 52mm	10247700039	GMReis
200-35-54	Parafuso cortical Ø3,5 x 54mm	10247700039	GMReis
200-35-56	Parafuso cortical Ø3,5 x 56mm	10247700039	GMReis
200-35-58	Parafuso cortical Ø3,5 x 58mm	10247700039	GMReis



## INSTRUÇÃO DE USO

### Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

8 de 28

200-35-60	Parafuso cortical Ø3,5 x 60mm	10247700039	GMReis
200-35-70	Parafuso cortical Ø3,5 x 70mm	10247700039	GMReis
200-35-80	Parafuso cortical Ø3,5 x 80mm	10247700039	GMReis
200-35-90	Parafuso cortical Ø3,5 x 90mm	10247700039	GMReis

#### 3.1.1.f. Especificação técnica da matéria-prima utilizada para a fabricação do produto

Os implantes do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial são fabricados com o seguinte material:

Liga de Titânio Ti6Al4V conforme a norma ASTM F136 “*Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications*”, na forma de chapas e barras redondas recozidas.

A tabela 1 especifica, individualmente, qual matéria-prima é utilizada para a fabricação de cada um dos produtos.

#### 3.1.1.g. Marcação

Os componentes implantáveis 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 na **tabela 1**.

#### 3.1.1.h. Procedimento de Rastreabilidade do produto

A identificação e rastreabilidade do produto são asseguradas através de um conjunto de 05 etiquetas adesivas fornecidas na embalagem (ver ilustração da etiqueta 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;





## INSTRUÇÃO DE USO

### Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial

Sistema placas e parafusos bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

9 de 28

- 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.
- 



Figura: Etiqueta de rastreabilidade.

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.i. Forma de apresentação do produto

##### 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.



**INSTRUÇÃO DE USO**  
**Sistema Versalock de Placas e Parafusos**  
**Bloqueados de Ângulo Variável para Platô**  
**Tibial**

Sistema placas e parafusos bloqueados a.v.plato tibial

Folha:	10 de 28
--------	----------



FRENTE



VERSO

**Figura: Embalagem do produto, frente (com etiqueta de rastreabilidade e instrução) e verso com rótulo.**

PORTUGUÊS (PT)	ENGLISH (EN)	ESPAÑOL (ES)		
A Instrução de Uso para este produto está disponível no website <a href="http://www.gmreis.com.br/produtos/IFU">www.gmreis.com.br/produtos/IFU</a> , (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: <a href="http://www.gmreis.com.br/produtos/IFU">www.gmreis.com.br/produtos/IFU</a> (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: <a href="http://www.gmreis.com.br/produtos/IFU">www.gmreis.com.br/produtos/IFU</a> (formato impreso) y siempre será con arreglo a la última versión en vigor, aprobado por la Anvisa		
No campo de busca, procure pelo n° 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 <a href="#">for free</a> 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.		PT - Guia para acesso das Instruções de Uso GMReis (IFU)
Caso necessite receber uma versão impressa da IU, sem custo adicional, inclusive de envio, solicite gratuitamente pelo e-mail: <a href="mailto:sac@gmreis.com.br">sac@gmreis.com.br</a> ou telefone disponível na rotulagem	If you need a printed copy at no extra cost, including shipping, please contact the e-mail: <a href="mailto:sac@gmreis.com.br">sac@gmreis.com.br</a> 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: <a href="mailto:sac@gmreis.com.br">sac@gmreis.com.br</a> o teléfono disponible en el etiquetad		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.**

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”.

**3.1.1.j. Especificações técnicas da embalagem**

Embalagem plástica, em polietileno (estrutura tubular ou envelope), largura de 75 mm e comprimento de 250mm.

**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.



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

11 de 28

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 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) e umidade ( $\leq 70\%$  UR).

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.

O armazenamento fora dessas condições pode gerar riscos ao procedimento, e ao paciente.

### **3.1.3. Instrução para o uso correto do produto e indicação de capacitação**

#### **3.1.3.1. Instrução para o uso correto**

- 1- Realizar uma avaliação radiológica e clínica pré-operatória para seleção do produto mais apropriado;
- 2- Realizar o planejamento cirúrgico;
- 3- Posicionar o paciente e realizar a incisão e acesso;
- 4- Fazer a seleção do implante;
- 5- Reduzir a fratura e colocar a placa; mantê-la fixa com pinças auxiliaadoras de redução;
- 6- Colocar o guia poliaxial de broca nos orifícios nos quais será feita a fixação com bloqueio e passar a broca, no ângulo desejado;
- 7- Retirar o guia de broca e realizar a medida do comprimento do parafuso com o medidor de profundidade;
- 8- Fixar o parafuso utilizando a chave correspondente;
- 9- Retirar as pinças auxiliaadoras de redução;



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

12 de 28

10- Realizar a avaliação radiológica para checagem do posicionamento da placa e dos parafusos;

11. Realizar o fechamento das incisões cirúrgicas em seus diversos planos, a colocação de curativos especiais e a proteção do segmento operado com talas, gessos ou outro tipo de órtese.

O tempo durante o qual esses cuidados devem ser mantidos depende de características específicas de cada procedimento e devem ser cuidadosamente delineados pelo cirurgião responsável. Da mesma forma, os cuidados pós-operatórios e a reabilitação dependerão de variáveis inúmeras que não se pode delinear neste documento e que são de absoluta responsabilidade da equipe multidisciplinar que cuida do paciente.

### 3.1.3.2. Indicação de capacitação

Somente cirurgiões habilitados e capacitados em procedimentos de ortopedia.

**Obs. 1: O cirurgião deverá estar ciente de todas as recomendações descritas nas “instruções 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 e transporte

#### 3.1.4.1. Informações gerais

- Produto de uso único;
- Produto fornecido não estéril - esterilizar antes do uso conforme “Método de Esterilização” recomendado; e
- Produto não deve ser reprocessado.

#### 3.1.4.2. Advertências e restrições quanto à escolha correta do implante

A correta escolha dos implantes deve ser extremamente rigorosa. O sucesso da consolidação óssea está diretamente relacionado com a escolha correta das características (modelo, dimensão, etc.) do implante a ser utilizado. O tamanho e a forma das estruturas ósseas são fatores limitantes na escolha dos implantes. Implantes metálicos não podem suportar níveis



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

13 de 28

de atividades e cargas equivalentes aos ossos naturais. Seguir sempre as indicações de uso do produto.

### 3.1.4.3. Restrições de carga ao produto

Estes implantes são projetados para suportar cargas distribuídas em sua superfície, quando implantados para a estabilização de uma determinada estrutura óssea, podendo romper-se enquanto não ocorrer total consolidação óssea. Modelagens exercidas no material durante sua implantação podem comprometer as suas características mecânicas, podendo levar o produto à falha ou quebra por fadiga precoce.

O uso de implantes para fixação interna permite ao cirurgião a fixação de 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 óssea da fratura através de Raios-X, o que normalmente ocorre em 90 (noventa) dias após a cirurgia.

Os 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.

O tempo durante o qual esses cuidados devem ser mantidos dependem de características específicas de cada procedimento e devem ser cuidadosamente delineados pelo cirurgião responsável. Da mesma forma, os cuidados pós-operatórios e a reabilitação dependerão de variáveis inúmeras que não se pode delinear neste documento e que são de absoluta responsabilidade da equipe multidisciplinar que cuida do paciente

Após 90 (noventa) dias, se não ocorrer consolidação óssea completa, o produto poderá sofrer quebra por fadiga, soltar e/ou migrar.

Enquanto não houver liberação total da carga, o paciente deverá seguir as recomendações médicas.

### 3.1.4.4. 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.



**INSTRUÇÃO DE USO**  
Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos bloqueados a.v.plato tibial	
Folha:	14 de 28

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 (noventa) 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.



## INSTRUÇÃO DE USO

### Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial

Sistema placas e parafusos bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

15 de 28

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.

#### 3.1.4.5. Limite de conformação (modelagem)

A GMReis não recomenda a modelagem dos produtos do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial.

#### 3.1.4.6. 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.

#### 3.1.4.7 Advertência em relação ao estado superficial do produto que restrinja o uso

As placas e parafusos não devem apresentar visualmente nenhuma anormalidade na sua superfície, como riscos, falhas, sujidade ou outros defeitos; caso apresentem qualquer anormalidade na sua superfície deverão ser inutilizados e descartados, conforme *Procedimento de Descarte*.

#### 3.1.4.8. Advertência associada ao caso de queda de algum componente

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

#### 3.1.4.9. Fatores que podem levar o implante a uma possível quebra, soltura ou migração que devem ser informados ao paciente

A seguir, são listados os principais fatores que, sozinhos ou associados, podem levar o implante a uma falha (quebra, soltura ou migração) precoce.

- Inobservância das recomendações pós-operatórias;



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

16 de 28

- Disfunções metabólicas;
- Diabetes;
- Tabagismo;
- Ingestão de medicamentos que possam afetar o sucesso da consolidação óssea;
- Pacientes que fizeram ou fazem uso de esteróides anabolizantes;
- Acidente do paciente (ex. quedas, acidentes automobilísticos, etc.)
- Pseudoartrose;
- Retardo de consolidação óssea;
- Falha na técnica cirúrgica;
- Escolha inadequada do implante;
- Liberação de carga precoce;
- Não utilização de órteses externas, quando recomendado;
- Excesso de carga ou atividade fisioterápica inadequada;
- Osteoporose;
- Prática de atividade física intensa e
- Prática de atividade física antes da liberação do cirurgião.

### **3.1.4.10. Procedimento relacionado ao descarte que assegure a inutilização do produto**

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.





## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

17 de 28

### 3.1.4.11. Remoção e Manuseio de Implantes Removidos de Pacientes para Análises

Quando o implante for explantado do paciente e precisar ser submetido à análise, deve-se proceder de acordo com a NBR ISO 12891-1:2011 “Remoção e Análise de Implante Cirúrgico – Parte 1 – Remoção e Manuseio”, conforme instruções abaixo:

Recomenda-se que os implantes, e em casos aplicáveis, amostras de tecido adjacentes, sejam removidos de uma maneira que cause danos mínimo em ambos, tecido e implante. É especialmente importante que superfícies funcionais, tais como superfícies de articulações de próteses e superfícies de implantes fraturados sejam protegidas.

É também de extrema importância relacionar as partes fraturadas do implante e demais componentes removidos, deixando claro o seu posicionamento no local de implantação.

A mais importante parte da remoção do implante cirúrgico é a prevenção de danos que possam conduzir a um exame científico inútil. Para um exame científico apropriado, o implante tem que ser preservado no estado mais próximo possível daquele no qual existia no momento da remoção do paciente. Conseqüentemente, é importante que seja tomado cuidado durante o manuseio, estocagem e transporte dos implantes removidos de forma a assegurar que não ocorram danos ou alterações nas superfícies que serão analisadas.

Os mesmos cuidados devem ser tomados para os instrumentais que eventualmente falhem durante sua utilização.

Os implantes removidos devem passar por processo de limpeza e desinfecção. Posteriormente, devem ser embalados separadamente em sacos plásticos ou recipientes de plástico/vidro e rotulados. A embalagem deve minimizar a possibilidade de quebra, dano de superfície e possível contaminação do implante pelo ambiente. A rotulagem dos produtos que serão encaminhados para análise deve assegurar sua identificação precisa, sendo que a norma NBR ISO 12891-1:2011 recomenda que sejam utilizados rótulos não-removíveis (que rasgam no caso de tentativa de remoção).

É extremamente importante, para uma avaliação precisa da causa da falha do produto, que os Raios-X pré, pós-operatório e da verificação da falha do implante sejam enviados juntamente com o material enviado para a análise.



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

18 de 28

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

#### **3.2.1. Indicação de uso**

O Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial é um sistema de bloqueio com ângulo de fixação variável do parafuso para a síntese dos ossos do platô tibial.

#### **3.2.1.a. Indicações Específicas e 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 do componente implantável mais apropriado para o uso, que deve ser feito com base no estudo radiológico pré-operatório e na indicação de uso correta.

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

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

A tabela 3.2.a., a seguir, traz as indicações das placas do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial que devem ser utilizados com cada placa.





## INSTRUÇÃO DE USO

### Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial

Sistema placas e parafusos bloqueados a.v.plato tibial

Folha:	19 de 28
--------	----------

Tabela 3.2.a: Indicação de uso das placas					
Produto	Códigos de Referência	Ilustração	Indicação	Tipo de parafuso	
Placa Versalock 3,5mm Anteromedial	307-05-D	307-05-E		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fraturas proximais de tibia, via anteromedial, incluindo reforço de fraturas: proximais, distais e metafisárias;</li> <li>- Tratamento: pseudoartroses, osteotomia e tumores proximal de tibia, via Anteromedial.</li> </ul>	Parafuso de Bloqueio Versalock T15 Ø3.5 x XXmm
	307-06-D	307-06-E			
	307-07-D	307-07-E			
	307-08-D	307-08-E			
	307-09-D	307-09-E			
	307-10-D	307-10-E			
	307-11-D	307-11-E			
	307-12-D	307-12-E			
	307-13-D	307-13-E			
	Placa Versalock 3,5mm Anterolateral	307-30-D			
307-31-D		307-31-E			
307-32-D		307-32-E			
307-33-D		307-33-E			
307-34-D		307-34-E			
307-35-D		307-35-E			
307-36-D		307-36-E			
307-37-D		307-37-E			
307-40-D		307-40-E			
307-38-D		307-38-E			
307-39-D		307-39-E			
307-41-D		307-41-E			
Placa Versalock 3,5mm Posteromedial	307-22		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fraturas proximais de tibia, via posteromedial, incluindo reforço de fraturas: proximais, distais e metafisárias;</li> </ul>		
	307-23				
	307-24				
	307-25				
	307-26				
	307-27				
<p><i>Obs.* Os diferentes tamanhos do Parafuso Cortical Ø3,5 x XXmm (produto GMReis pertencente ao registro Anvisa: 10247700039), <b>componente ancilar (não objeto deste registro)</b>, podem ser associados a todos os modelos de Placas Versalock 3,5mm (Anteromedial, Anterolateral e Posteromedial), apresentadas neste registro.</i></p>					



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

20 de 28

### 3.2.2. Efeitos Secundários ou Colaterais Indesejáveis e Contra indicações

#### 3.2.2.a. Efeitos Secundários ou Colaterais Indesejáveis

Os produtos do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial são fabricados com matérias-primas de reconhecidos usos biomédicos, que seguem as exigências da seguinte norma internacional:

Liga de Titânio Ti6Al4V conforme a norma ASTM F136 “Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications”.

Os requisitos químicos, metalográficos e mecânicos das normas dos materiais são utilizados como critério para assegurar a pureza do produto e seu desempenho biomecânico, 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 incorreta utilização e indicação do implante.

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

Outros efeitos colaterais indesejáveis referentes ao procedimento cirúrgico e colocação do produto:

- Retardo de consolidação ou pseudoartrose, podendo levar a soltura ou ruptura do implante quando não ocorrer a consolidação após 90 dias do ato cirúrgico;
- Ruptura ou soltura dos implantes por não seguir as orientações pós-operatória de reabilitação e/ou excesso de carga durante a fisioterapia e/ou posicionamento incorreto do implante;
- Encurtamento do membro devido a compressão da fratura ou reabsorção óssea;
- Diminuição na densidade óssea;



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

21 de 28

- Dor, desconforto e sensações anormais devido a presença do implante;
- Lesões de nervos devido ao trauma cirúrgico;
- Necroses ósseas e
- Alterações vasculares e entre outros inerentes ao procedimento cirúrgico.

***Nota 1: Pacientes tabagistas (fumantes) tem maiores dificuldades em conseguir a consolidação óssea, conseqüentemente existem maiores chances de ocorrência de deformação, ruptura ou soltura dos implantes.***

***Nota 2: Outras intervenções poderão ser necessárias para a reparação de efeitos secundários***

### 3.2.2.b. Contra-indicações

Pacientes portadores de algum quadro clínico ou condição descrita a seguir não deverão ser submetidos a procedimentos nos quais sejam utilizados implantes do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial:

- Infecção ativa ou histórico de infecção recente dos tecidos ósseos ou partes moles locais;
- Doenças osteometabólicas que causem fragilidade ou redução da massa óssea;
- Massa óssea insuficiente ou de baixa qualidade;
- Vascularização inadequada no local de colocação do implante que possa comprometer o adequado suprimento sanguíneo no local de implantação;
- Pacientes com implantes colocados anteriormente que possam comprometer a implantação e/ou interferir com o produto;
- Doenças mentais;
- Abuso de drogas e alcoolismo;
- Febre;
- Gravidez;
- Alergia e/ou sensibilidade a metais e
- Pacientes sem condições de seguir as recomendações médicas e da equipe de saúde em qualquer um dos tempos de seu tratamento.



**INSTRUÇÃO DE USO**  
Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

### 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 materiais

O material utilizado para a fabricação dos produtos é:

Liga de Titânio Ti6Al4V conforme a norma ASTM F136 “*Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications*”.

O material em questão é altamente resistente à corrosão do meio fisiológico. Apesar disto, o produto **não poderá** ser usado em conjunto com nenhum produto de outro fabricante, ou qualquer produto metálico de diferente composição química, pois esta associação pode gerar incompatibilidades químicas (produzindo corrosão galvânica e outras), física, biológica e funcional, fadiga precoce e eventuais riscos ao paciente.

O produto só deverá ser implantado com os instrumentais específicos, da marca GMReis, apresentados na tabela 2., bem como com os componentes ancilares descritos no item 3.1.1.e. desta Instrução de Uso..

Caso ocorra qualquer combinação indevida pelo cirurgião, este será o responsável pelos riscos associados a tal combinação.

#### 3.3.2. Componentes não-implantáveis: Instrumentais do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial (NÃO OBJETO DESTE REGISTRO), necessários para a implantação do produto.

Para a colocação do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial deve-se utilizar os produtos da marca GMReis descritos na tabela 2.

**Tabela 2: Instrumentais do Sistema Versalock de Placas e Parafusos Bloqueados de Ângulo Variável para Platô Tibial (NÃO OBJETO DESTE REGISTRO)**

PART NUMBER	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
900-250	Cabo Reto com Engate Rápido
232-84	Ponta da Chave Hexalobular T15 x 165mm
307-50	Guia de Broca Ø2,5mm
169-43	Medidor de Profundidade 10 a 110mm Parafuso Ø4,5 a Ø6,5
169-155	Broca 2,5 x 200mm
284-127	Pinça de Redução Periarticular Média



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

23 de 28

***Os instrumentais para a implantação dos produtos não são objeto deste registro, não compõem o produto e devem ser adquiridos separadamente.***

### 3.3.3. Acessórios

O produto não possui acessórios.

## 3.5. Informações úteis para evitar determinados riscos decorrentes da implantação de produto médico

### 3.5.1. Risco de implantação

Apesar da matéria-prima utilizada para a fabricação dos produtos ser biocompatível e normalizada conforme a norma ASTM F136 “*Standard Specification for Wrought Titanium-6Aluminum-4Vanadium ELI (Extra Low Interstitial) Alloy for Surgical Implant Applications*”, o paciente poderá sofrer sensibilidade ao produto ou reação alérgica. Sabe-se que, mesmo que uma matéria-prima apresente os requisitos químicos, mecânicos e microestruturais determinados por normas (o que assegura sua pureza e desempenho biomecânico, tornando-o apropriado para a utilização como material para a fabricação de implantes), não há material que se mostre completamente livre de reações adversas no corpo humano.

Para evitar outros riscos de implantação, outros cuidados poderão ser tomados, como:

- Condição asséptica total;
- Avaliação radiológica pré, intra-operatória;
- Seguir as instruções de uso;
- Seleção adequada do tipo e tamanho do implante baseado no planejamento radiológico pré-operatório.

Outros riscos de implantação:

- Falha na indicação cirúrgica,
- Falha na técnica cirúrgica, e/ou
- Falta de cooperação do paciente referente às recomendações pós-operatórias.



## **INSTRUÇÃO DE USO**

**Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial**

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

24 de 28

### **3.5.2. Avaliação do produto implantado**

Após a implantação, no intra-operatório o profissional responsável deve realizar controle radiológico para verificar o correto posicionamento do produto. O profissional responsável deve efetuar, e é de sua responsabilidade, as avaliações clínicas e radiológicas após o procedimento cirúrgico, na frequência por ele estipulado, para verificar o estado do implante e a evolução da consolidação óssea. Caso o produto encontre-se fora do posicionamento correto, ou apresente qualquer não-conformidade, é de responsabilidade do cirurgião tomar a ação corretiva mais apropriada.

### **3.7. As instruções necessárias em caso de dano da embalagem protetora da esterilidade de um produto médico esterilizado, e, quando aplicável, a indicação dos métodos adequados de reesterilização**

#### **3.7.1. 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.

#### **3.7.2. 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. 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





## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

25 de 28

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"*.

### 3.9. 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.

### 3.14. Orientações específicas ao médico referente ao relato de eventos adversos

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](mailto:tecnovigilancia@anvisa.gov.br)**. Maiores informações podem ser encontrados no Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária – NOTIVISA (**web: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/apresenta.htm>**). Para assegurar a rastreabilidade do produto, o médico deverá prosseguir conforme o "procedimento de rastreabilidade do produto".



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

26 de 28







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](mailto: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



**INSTRUÇÃO DE USO**  
Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

27 de 28

**ALERTA AO USUARIO:**

Estas Instruções de Uso estão disponibilizadas em formato não impresso, através do endereço eletrônico do fabricante: <http://www.gmreis.com.br/produtos/IFU>, podendo ser verificadas no site, no campo de busca, pelo nome comercial ou 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, aprovada pela Anvisa. Caso haja interesse do usuário, as Instruções de Uso poderão ser disponibilizadas em formato impresso, sem custo adicional, inclusive de envio.

Solicite gratuitamente pelo e-mail: [sac@gmreis.com.br](mailto:sac@gmreis.com.br) ou telefone disponível na rotulagem.

GM dos Reis Indústria e Comércio Ltda.  
Avenida Pierre Simon de Laplace, nº 600 - Lote 3 -  
Quadra F - Quarteirão 9677  
Bairro TECHNOPARK - CEP: 13069-320 – Campinas –  
SP - BRASIL  
Autorização de Funcionamento – AFE nº 1.02.477 - 0  
C.N.P./M.F: 60.040.599/0001-19 / I.E: 244.342.283.119  
E-mail: [sac@gmreis.com.br](mailto:sac@gmreis.com.br)  
Tel.: (0XX19) 3765-9900 / Fax.: (0XX19) 3303-9111

*Registro Anvisa: 102477000112 – rev.02*

*Data de emissão: (data da publicação do D.O.U.  
com a inclusão)*

**Responsável Técnico e Legal Habilitado:**

*Geraldo Marins dos Reis Júnior*

CREA – SP nº 0682127536



## INSTRUÇÃO DE USO

Sistema Versalock de Placas e Parafusos  
Bloqueados de Ângulo Variável para Platô  
Tibial

Sistema placas e parafusos  
bloqueados a.v.plato tibial

Folha:

28 de 28

### Histórico de Revisões

**Rev. 00 de 29/05/2017 - Cancelada**

**Rev. 01 de 01/08/2017 – Cancelada**

**Rev. 02 de 30/07/2018 - inclusão de modelos comerciais no item 3.1.1.c**

169-35-10 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x10.0mm	169-35-42 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x42.0mm
169-35-12 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x12.0mm	169-35-44 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x44.0mm
169-35-14 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x14.0mm	169-35-45 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x45.0mm
169-35-16 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x16.0mm	169-35-46 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x46.0mm
169-35-18 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x18.0mm	169-35-48 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x48.0mm
169-35-20 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x20.0mm	169-35-50 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x50.0mm
169-35-22 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x22.0mm	169-35-52 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x52.0mm
169-35-24 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x24.0mm	169-35-54 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x54.0mm
169-35-26 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x26.0mm	169-35-55 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x55.0mm
169-35-28 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x28.0mm	169-35-56 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x56.0mm
169-35-30 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x30.0mm	169-35-58 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x58.0mm
169-35-32 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x32.0mm	169-35-60 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x60.0mm
169-35-34 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x34.0mm	169-35-65 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x65.0mm
169-35-35 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x35.0mm	169-35-70 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x70.0mm
169-35-36 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x36.0mm	169-35-75 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x75.0mm
169-35-38 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x38.0mm	169-35-80 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x80.0mm
169-35-40 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x40.0mm	169-35-85 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x85.0mm
	169-35-90 - PARAFUSO DE BLOQUEIO PBA Ø3.5x90.0mm