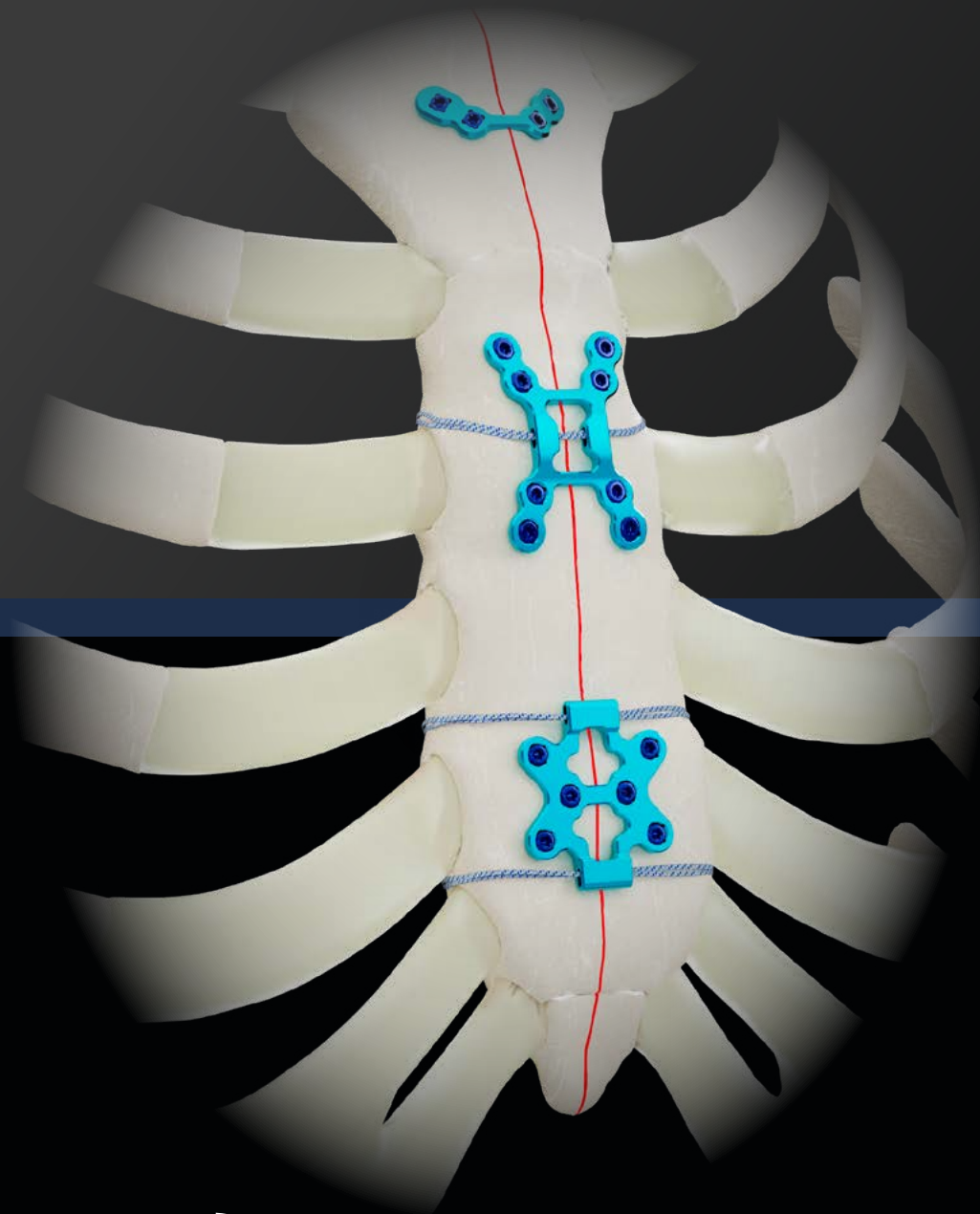


VERSALOCK ESTERNO

SISTEMA DE PLACAS BLOQUEADAS DE ÂNGULO
VARIÁVEL PARA FECHAMENTO DO ESTERNO

PORTUGUÊS 



GMREIS

Qualidade para Vida

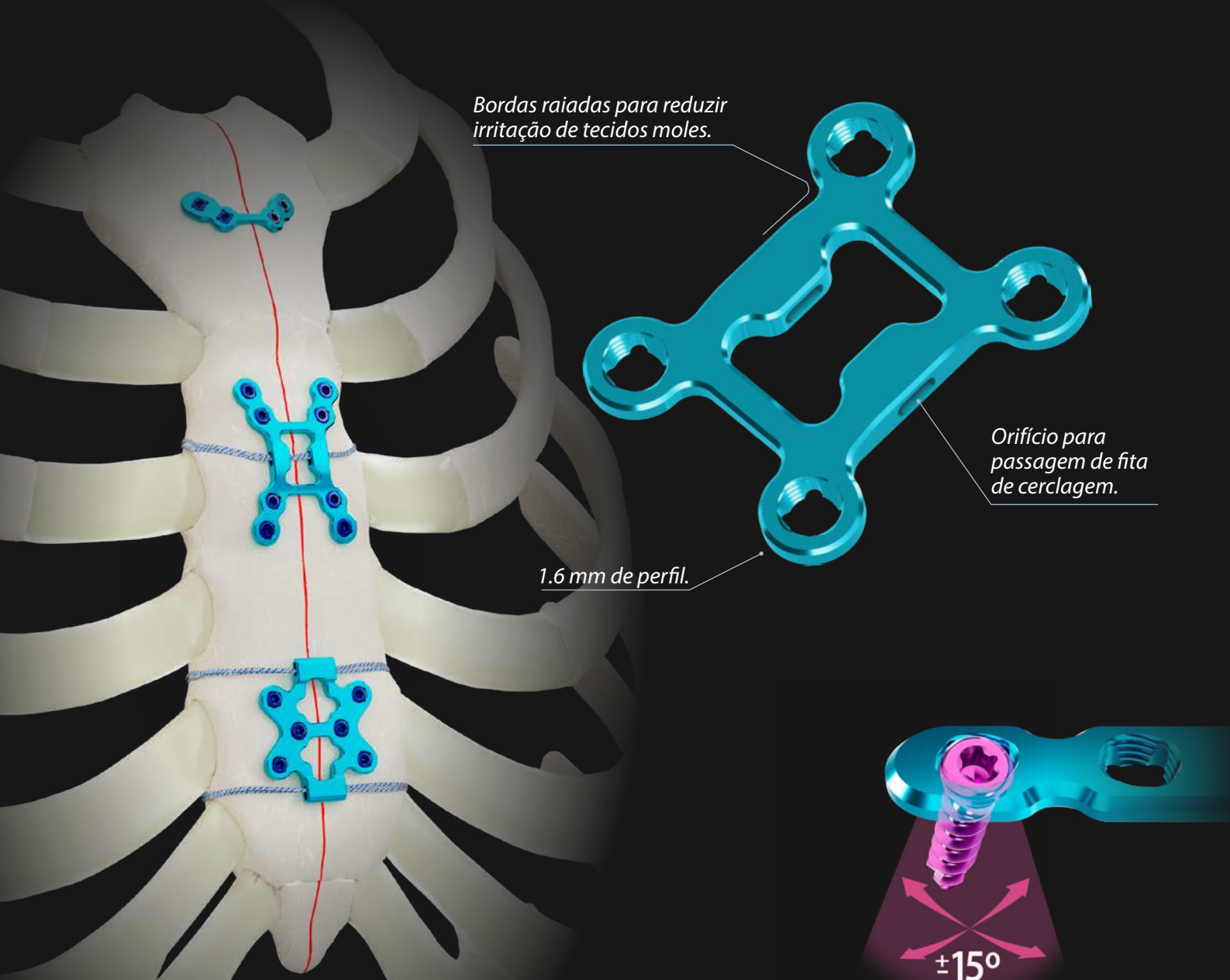
Calidad para Vida Quality for Life الجودة للحياة

2024

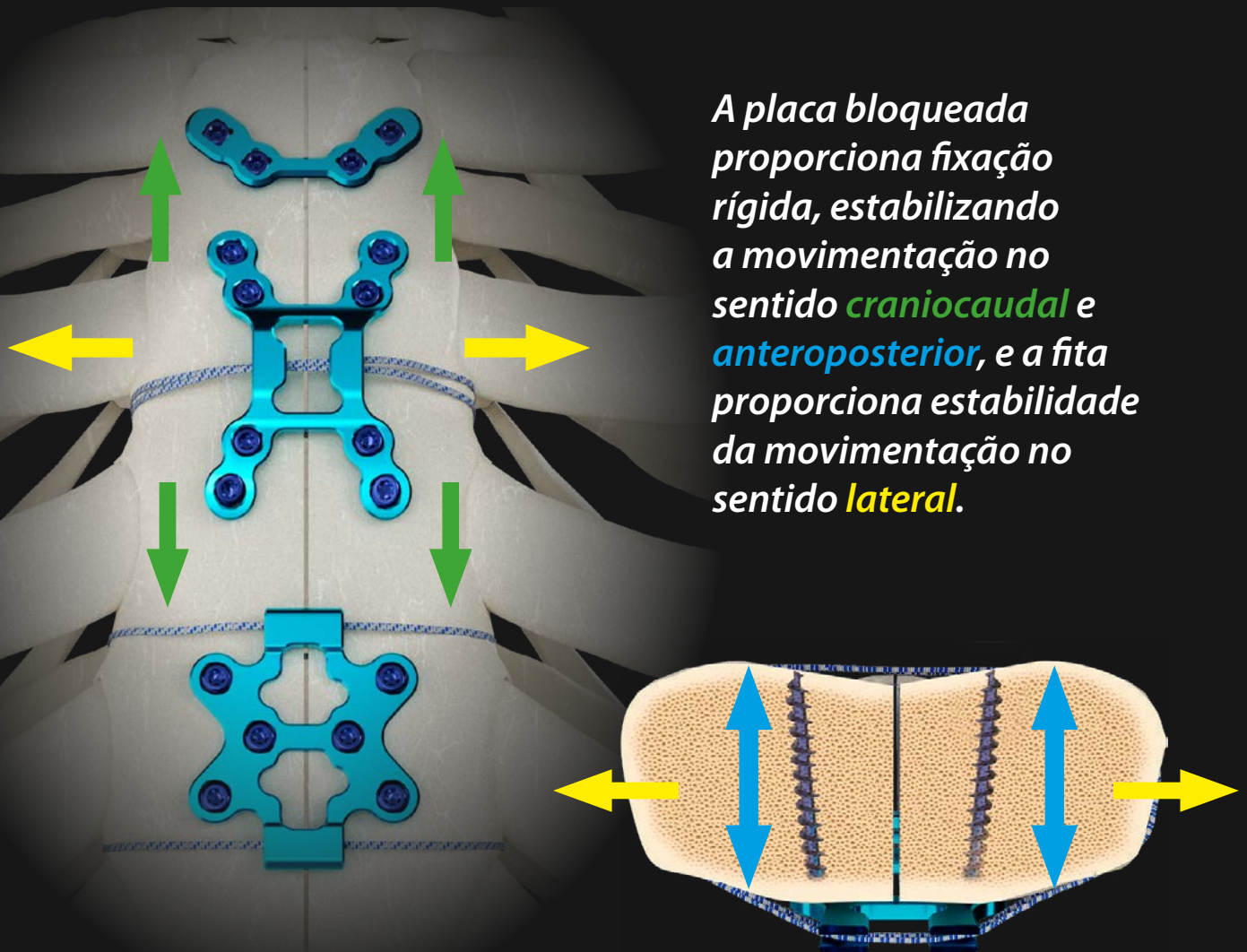
SISTEMA VERSALOCK DE PLACAS PARA ESTERNO

O sistema Versalock de placas bloqueadas de ângulo variável para fechamento de esternotomias proporciona melhores condições para consolidação óssea, reduz a dor¹ e complicações pós cirúrgicas².

São 11 modelos de placas, três com orifícios específicos para cerclagem com fita de alta resistência Stitch GMReis, parafusos autorperfurantes e automachantes Ø2.4 e 2.7 mm.



As Placas Versalock para Esterno também são indicadas para fixação de fraturas do manúbrio e do corpo esternal, e são fixadas com parafusos bloqueados de ângulo variável $\pm 15^\circ$ com ponta self-drilling (autoperfurante), com opções de Ø2.4 e 2.7 mm e comprimentos de 8 a 20 mm.



A placa bloqueada proporciona fixação rígida, estabilizando a movimentação no sentido **craniocaudal** e **anteroposterior**, e a fita proporciona estabilidade da movimentação no sentido **lateral**.

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS:

Estudo randomizado com 236 pacientes que foram submetidos a fechamento de esternotomia, sendo 116 com fixação rígida com placa e 120 com cabo de cerclagem, concluiu:

“Em pacientes submetidos a fechamento de esterno após esternotomia mediana, fixação rígida com placa comparada com cerclagem com cabo resultou em redução de dor no esterno, melhora funcional dos membros superiores ...”

¹ Allen, K. B., Thourani, V. H., Naka, Y., Grubb, K. J., Grehan, J., Patel, N., Guy, T. S., Landolfo, K., Gerdisch, M., Bonnell, M., & Cohen, D. J. (2018). Rigid Plate Fixation Versus Wire Cerclage: Patient-Reported and Economic Outcomes From a Randomized Trial. *Annals of Thoracic Surgery*, 105(5), 1344-1350. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2017.12.011>

Em outro estudo, 45 pacientes que apresentavam alto risco de complicações foram submetidos a fechamento de esterno com fixação rígida com placa, sendo a conclusão:

“A técnica de fixação rígida com placa para fechamento de esterno é considerada segura, eficiente e eficaz. A experiência da osteossíntese rígida do esterno demonstrou dramática redução das complicações associadas a instabilidade do esterno, incluindo mediastinite pós-esternotomia.”

² David H. Song, Robert F. Lohman, John D. Renucci, Valluvan Jeevanandam, Jai Raman, Primary sternal plating in high-risk patients prevents mediastinitis, *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, Volume 26, Issue 2, August 2004, Pages 367-372. <https://doi.org/10.1016/j.ejcts.2004.04.038>



C: 344-13
Placa Versalock para Fixação de Esterno 4 furos



C: 344-08
Placa Versalock "JL" de Esterno 8 furos



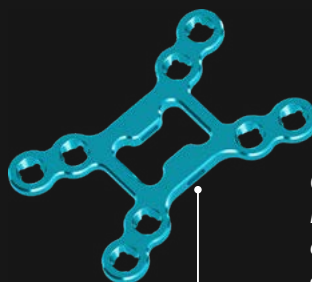
C: 344-14
Placa Versalock para Fixação de Esterno 8 furos



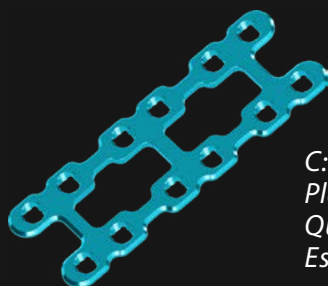
C: 344-17
Placa Versalock Quadrilátera de Esterno com Orifício para Fita 4 furos



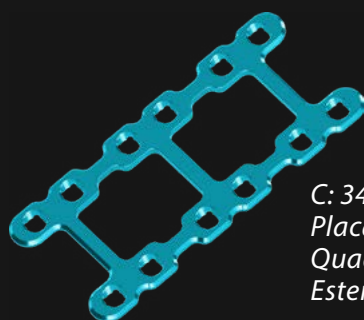
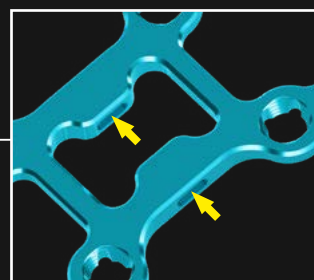
C: 344-05
Placa Versalock de Esterno 100° 4 furos



C: 344-16
Placa Versalock "H" de Esterno com Orifício para Fita 8 furos



C: 344-12
Placa Versalock Dupla Quadrilátera Estreita de Esterno 12 furos



C: 344-11
Placa Versalock Dupla Quadrilátera Larga de Esterno 12 furos



C: 344-18
Placa Versalock Butterfly de Esterno com Orifício para Fita 6 furos

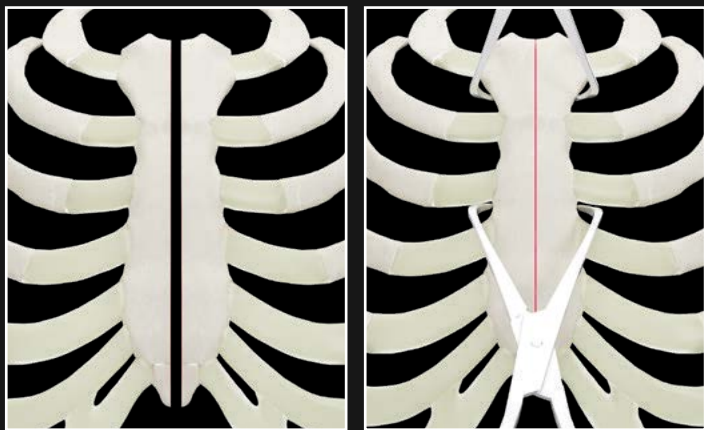


C: 344-07
Placa Versalock "H" de Esterno 8 furos

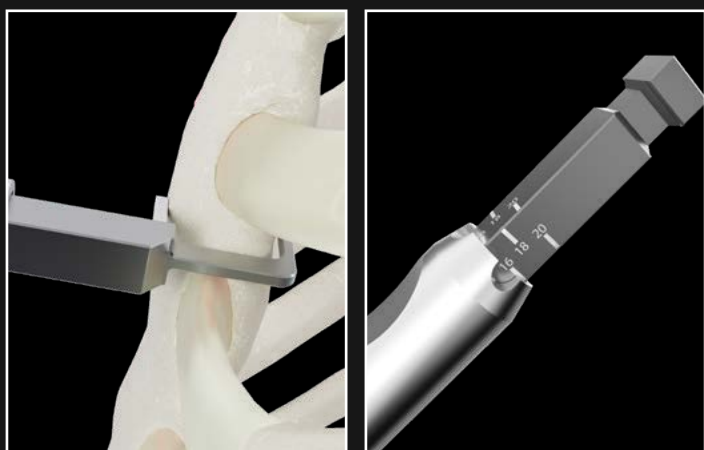


C: 344-06
Placa Versalock Quadrilátera de Esterno 12 furos

TÉCNICA CIRURGICA

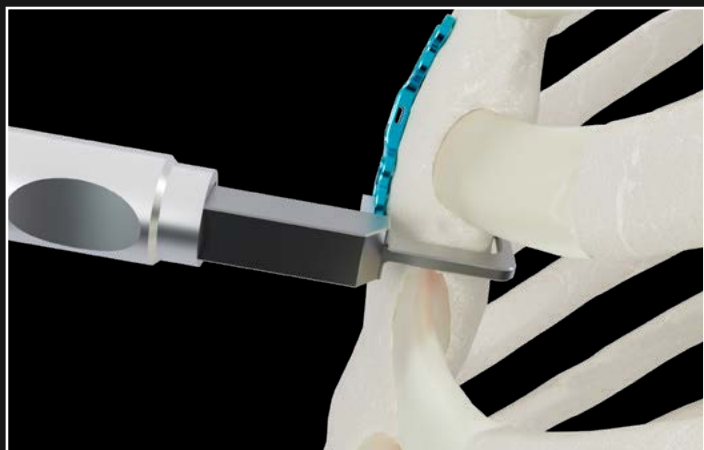


Realizar o reposicionamento dos fragmentos do esterno e a manutenção da redução utilizando as Pinças de Redução Óssea (C: 223-301), expondo e mantendo livre o acesso para a implantação da primeira placa.

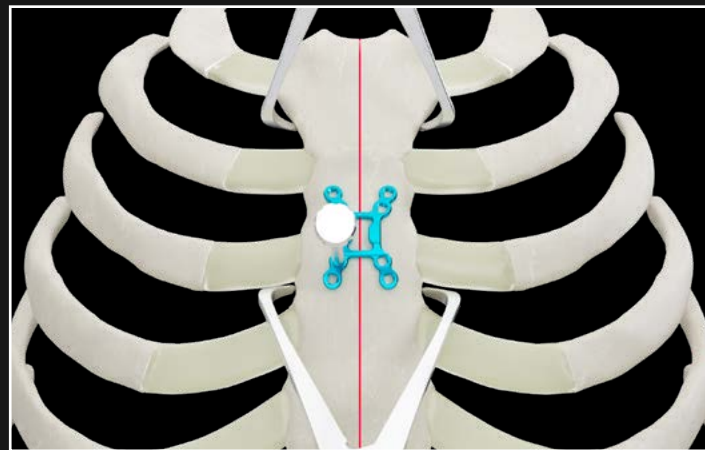
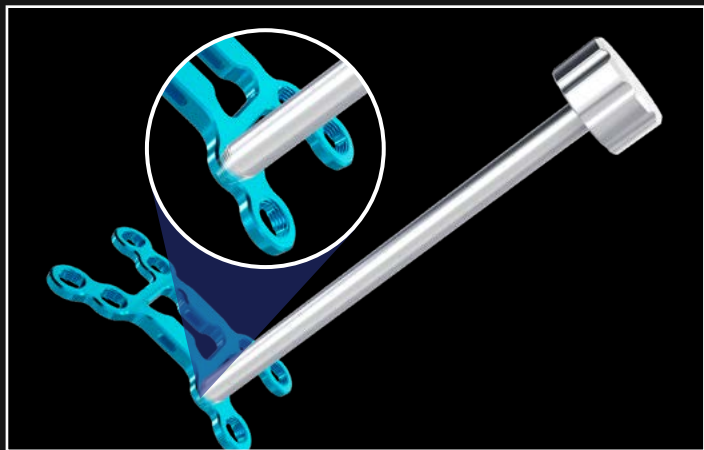


Realizar a medição do esterno com o Medidor de Profundidade tipo Paquímetro (C: 344-88), para definir o comprimento dos parafusos a serem aplicados na placa.

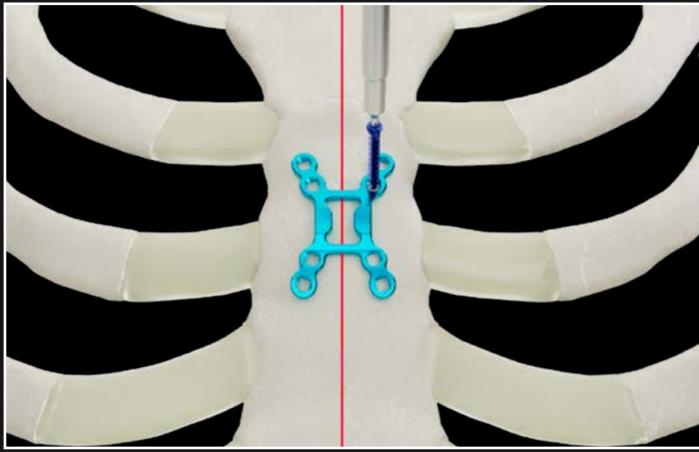
A medição pode ser realizada antes do fechamento do esterno, pelo acesso criado pela osteotomia.



Se a medição for realizada com a placa já posicionada no esterno, reduzir 2 mm do comprimento aferido pelo instrumental, para evitar proeminência da ponta do parafuso na parte interna do esterno.

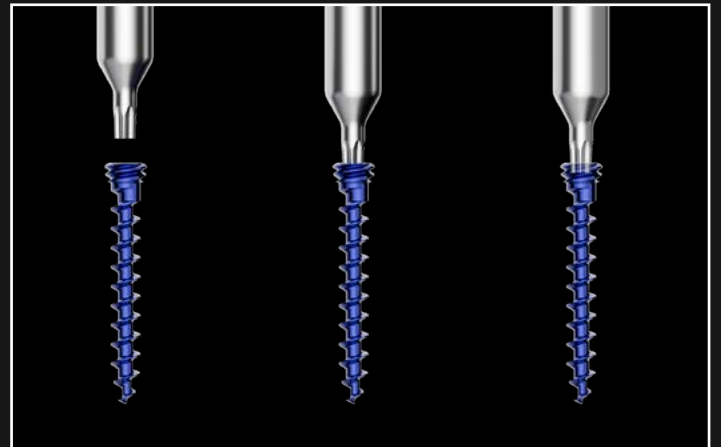
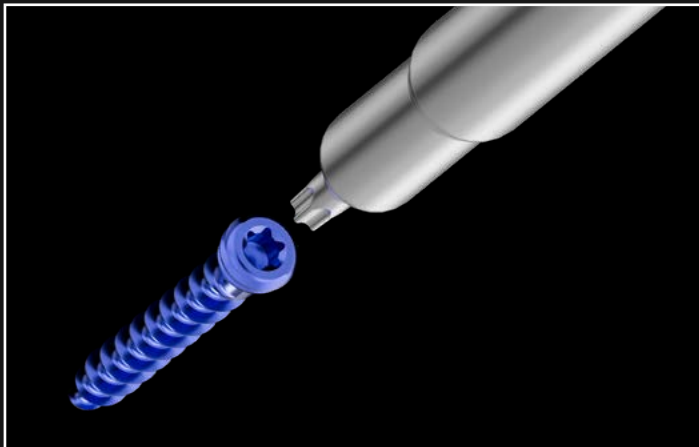


Utilizar o Haste Roscada - Pin Bender (C: 344-60-02) para posicionar a placa no esterno, e auxiliar na estabilização durante a aplicação dos parafusos.

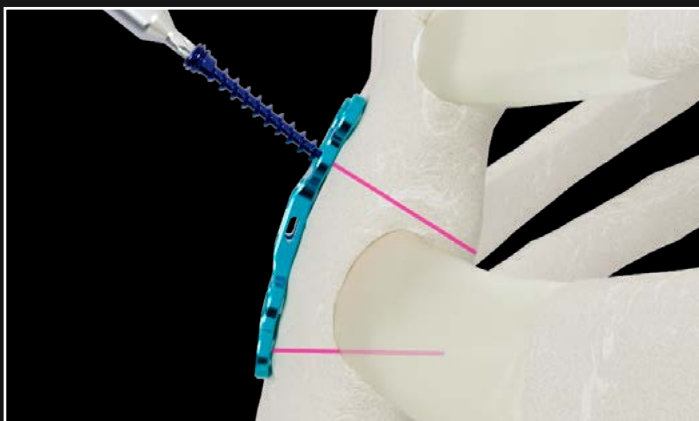


Com a Ponta de Chave Hexalobular T7 (C: 223-308) acoplada com o Cabo Limitador de Torque 0.8Nm (C: 900-320), aplicar o Parafuso Versalock T7 Self-Drilling (azul).

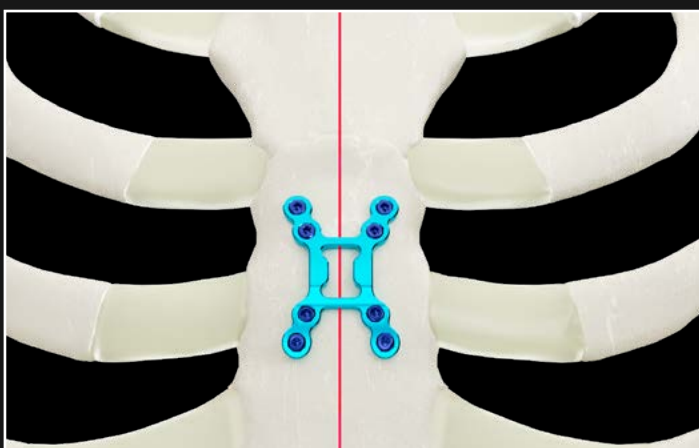
Os parafusos Self-Drilling reduzem o tempo cirúrgico e ampliam a estabilidade de fixação no osso, sem reduzir o estoque ósseo da região fixada.



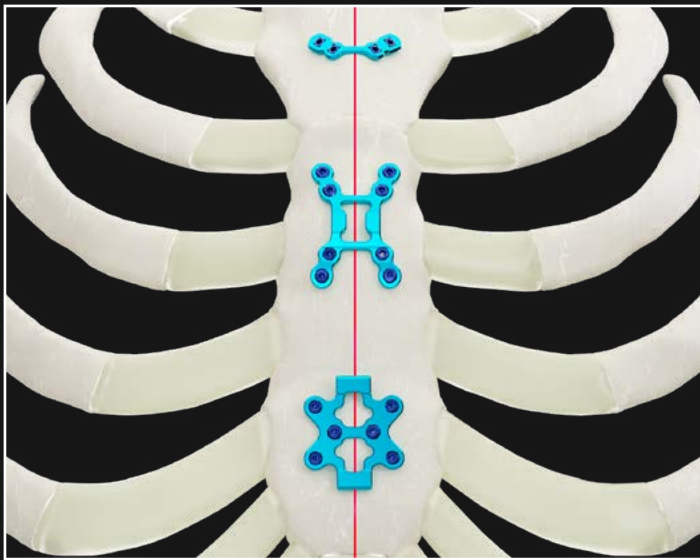
O sistema de fixação Torxdrive dos parafusos Versalock GMReis proporciona auto-retenção (self-retain) entre o parafuso e a chave, facilitando o manuseio e reduzindo o tempo cirúrgico.



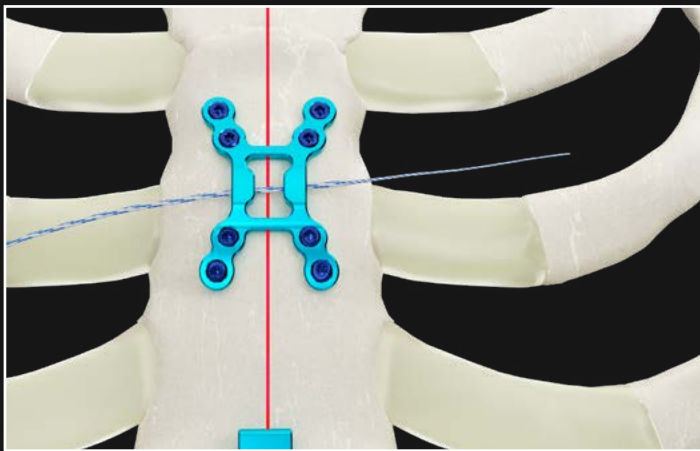
O sistema de bloqueio Versalock com ângulo variável permite aplicação de parafusos convergentes, no plano sagital e axial, ampliando a estabilidade da fixação principalmente em ossos frágeis.



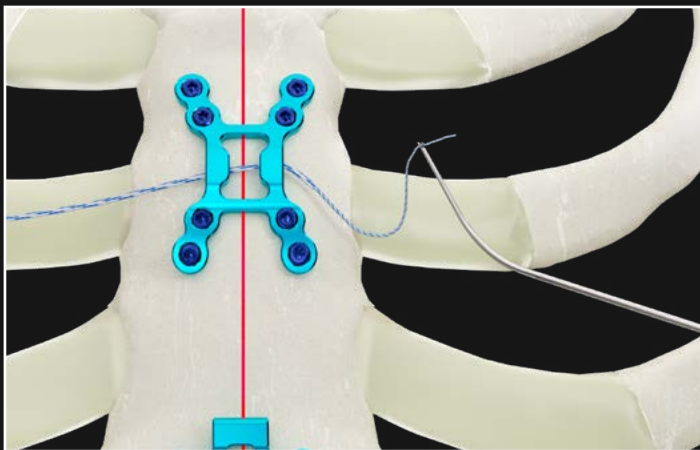
Aplicar os demais parafusos estabilizando os fragmentos.



Aplicar as demais placas para ampliar a estabilidade de fixação em todo o eixo longitudinal do esterno, conforme planejamento cirúrgico.



Transpassar a fita de alta resistência Stitch GMReis pelos orifícios específicos da placa.

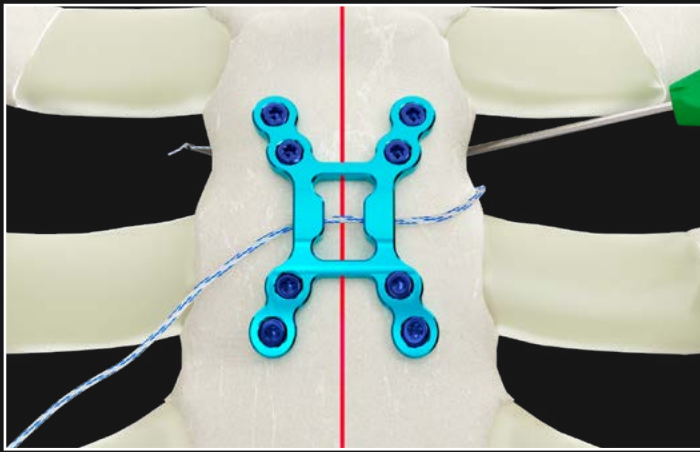


Fixar uma das extremidades da fita no passador de sutura Micro EasyPass GMReis.

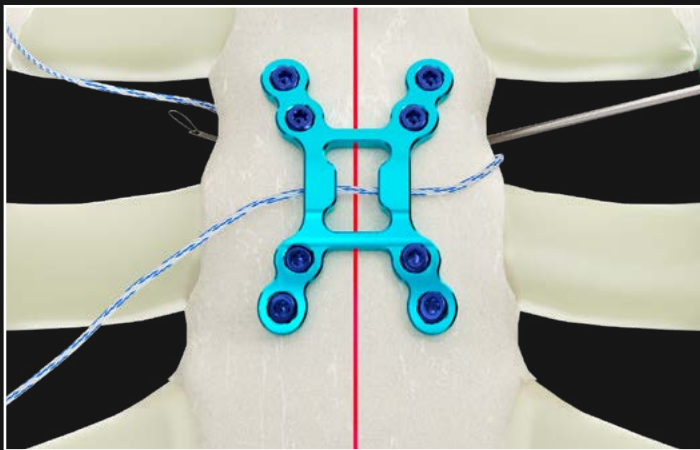


Fixar a extremidade da fita no passador de sutura EasyPass, laçando e estabilizando com o fio de nitinol.

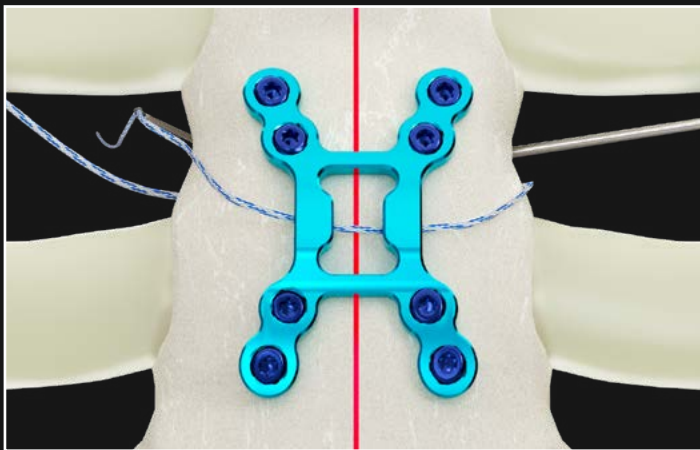
Não se deve passar a fita de alta resistência por dentro do EasyPass.



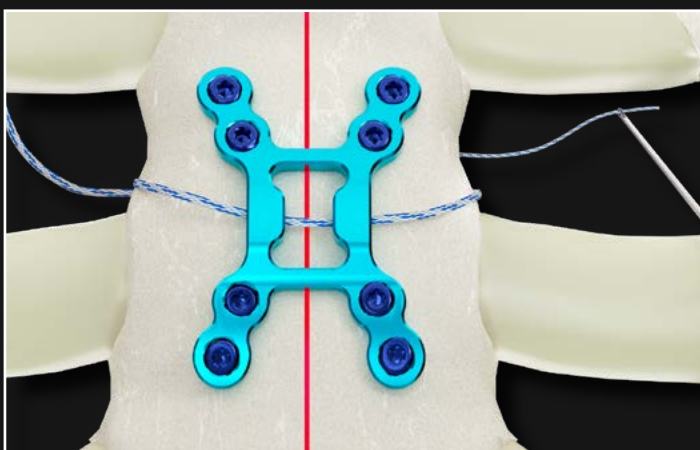
Transpassar o EasyPass cuidadosamente pela superfície posterior do esterno, para expor sua ponta com a fita do lado oposto.



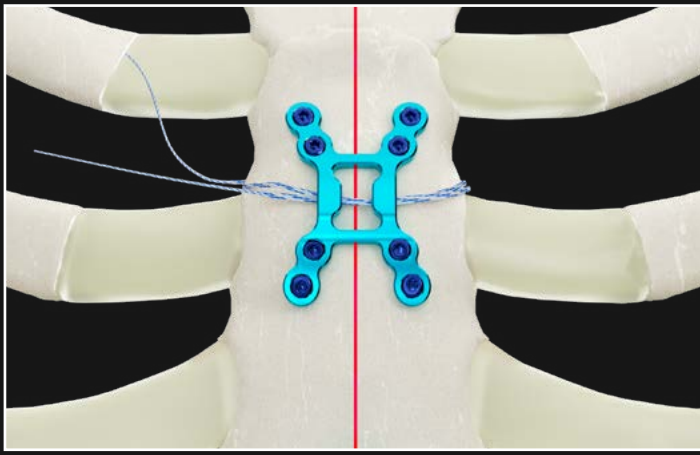
Remover e fixar a extremidade da fita transportada com uma pinça cirúrgica.



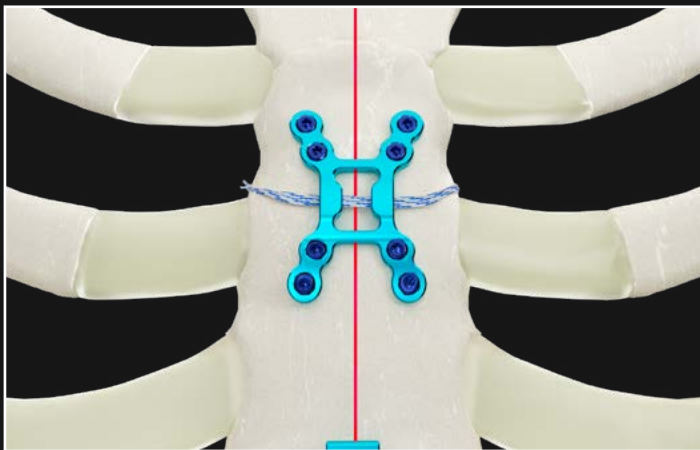
Fixar a outra extremidade da fita no EasyPass.



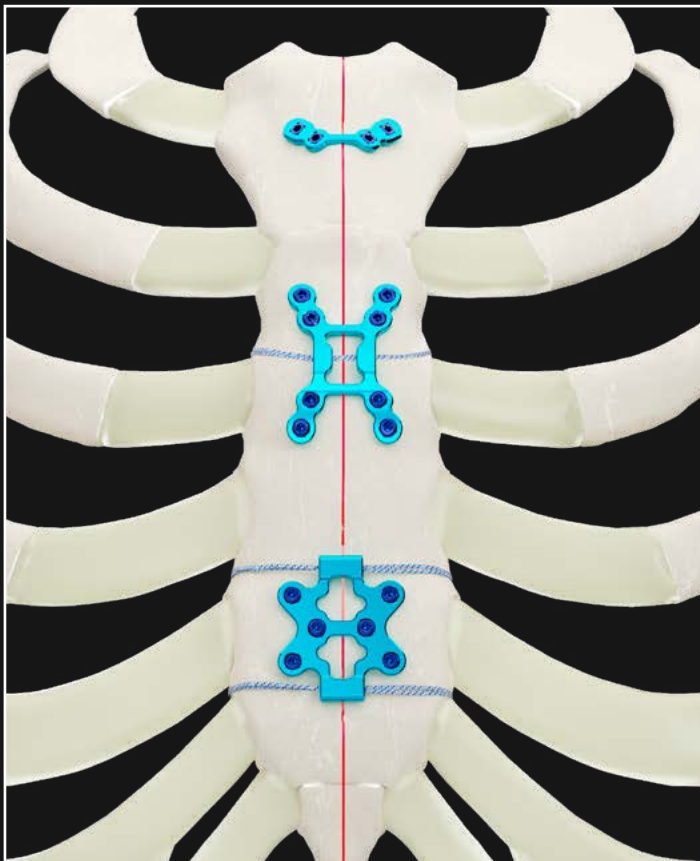
Retornar o EasyPass transportando a segunda extremidade da fita.



Transpassar uma das extremidades da fita pelos orifícios específicos da placa, completando assim duas voltas de cerclagem.

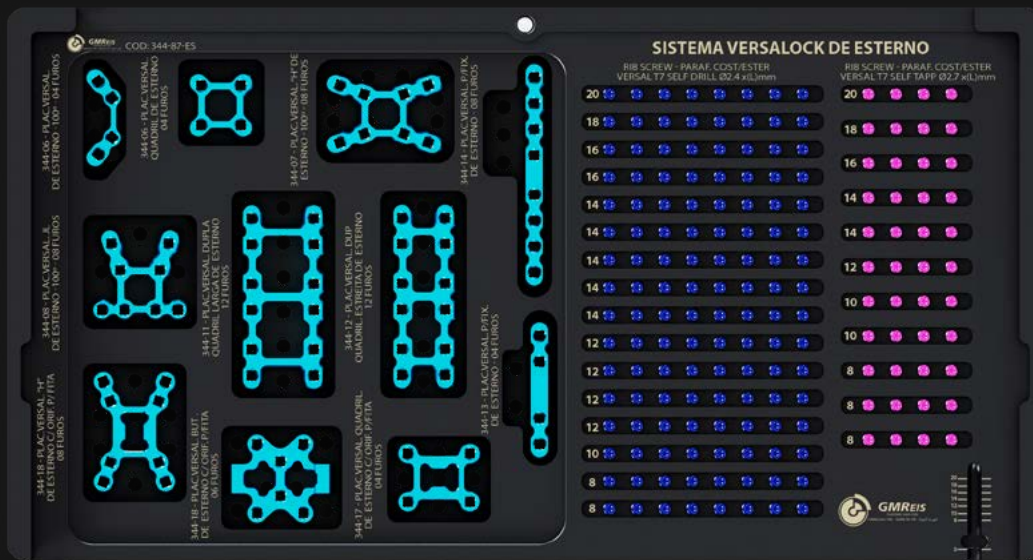


Aplicar os nós na região lateral do esterno, evitando assim incômodo aos tecidos moles circundantes.



Realizar a cerclagem nas demais placas, se necessário, e conforme o planejamento cirúrgico.

Obs: Os produtos fita Stitch e Easy Pass não fazem parte do sistema de fixação Versalock para Esterno, e são vendidos separadamente.



PARAFUSO DE COSTELA E ESTERNO VERSALOCK T7 SELF-DRILLING E SELF-TAPPING

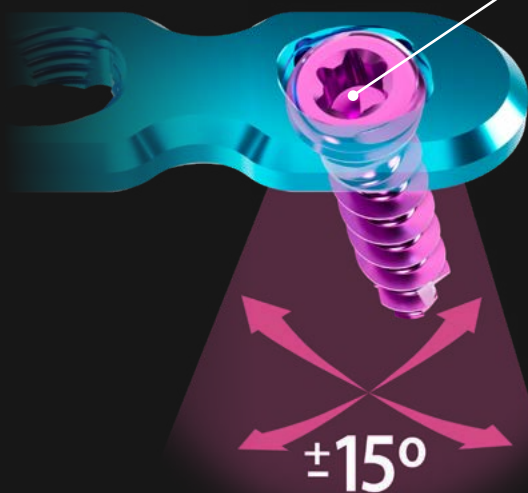
CÓDIGO	Ø	COMPRIMENTO	QUANTIDADE
344-24-08-BP	2,4	8 mm	16
344-24-10-BP	2,4	10 mm	8
344-24-12-BP	2,4	12 mm	24
344-24-14-BP	2,4	14 mm	32
344-24-16-BP	2,4	16 mm	16
344-24-18-BP	2,4	18 mm	8
344-24-20-BP	2,4	20 mm	8



PARAFUSO DE COSTELA E ESTERNO VERSALOCK T7 SELF-TAPPING DE EMERGÊNCIA

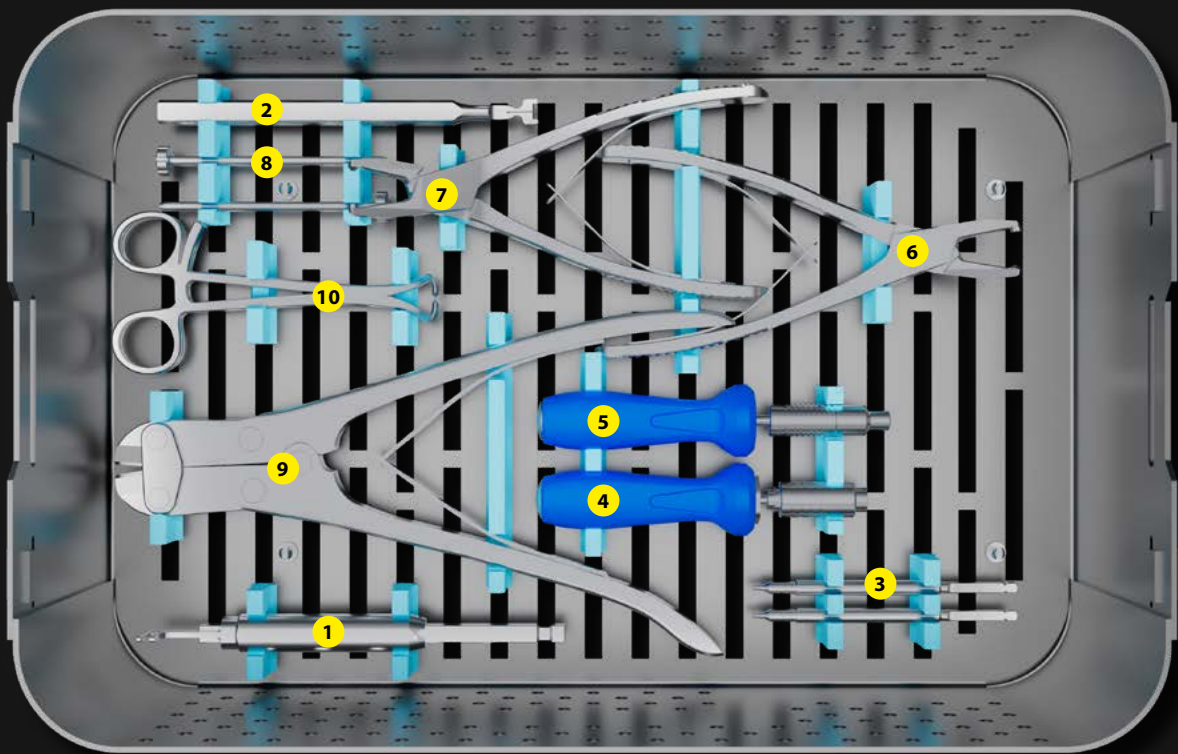
CÓDIGO	Ø	COMPRIMENTO	QUANTIDADE
344-27-08-BP	2,7	8 mm	12
344-27-10-BP	2,7	10 mm	8
344-27-12-BP	2,7	12 mm	4
344-27-14-BP	2,7	14 mm	8
344-27-16-BP	2,7	16 mm	4
344-27-18-BP	2,7	18 mm	4
344-27-20-BP	2,7	20 mm	4

**Conexão Torxdrive
com self-retain T7**



**Tecnologia Versalock - bloqueio
com ângulo variável ±15°.**

INSTRUMENTAL



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1 344-88	Medidor de Profundidade tipo Paquímetro	1
2 344-98	Segurador de Placa para Costela e Esterno	1
3 223-308	Ponta de Chave Hexalobular T7	2
4 900-320	Cabo com Limitador de Torque 0.8Nm	1
5 223-310	Cabo com Engate Rápido Pequeno	1
6 308-591	Pinça de Dobra do Sistema Mini Micro Esquerda	1
7 308-592	Pinça de Dobra do Sistema Mini Micro Direita	1
8 344-60-02	Haste Roscada – Pin Bender	2
9 172-19A	Cortador	1
10 223-301	Pinça de Redução Óssea Pequena	2



MATRIZ | GMREIS

Av. Pierre Simon de Laplace, 600 - Lote 3 Quadra F - Techno Park
CEP: 13069-320 | Campinas/SP - Brasil | Tel.: +55 (19) 3765 9900
marketingdigital@gmreis.com.br

 GMReisBrasil

www.gmreis.com.br