

PLAQUE D'OSTEOTOMIE VERROUILLEE



PTOD - PTOG



POF

Welcome to the Intrauma S.p.A.



Intrauma is located in Val di Susa, Rivoli, just 10 km from the heart of Turin.

Its location in the Turin industrial area makes it easily reachable, close to the ring road (Corso Allamano exit), and Caselle International Airport is just 25 km away. Intrauma also has three additional logistics and sales locations across Italy, Bologna, Viareggio (LU) and Roma, to quickly meet any emergency needs in the operating room.

In 2011, Intrauma opened its US branch in Hoboken, NJ.

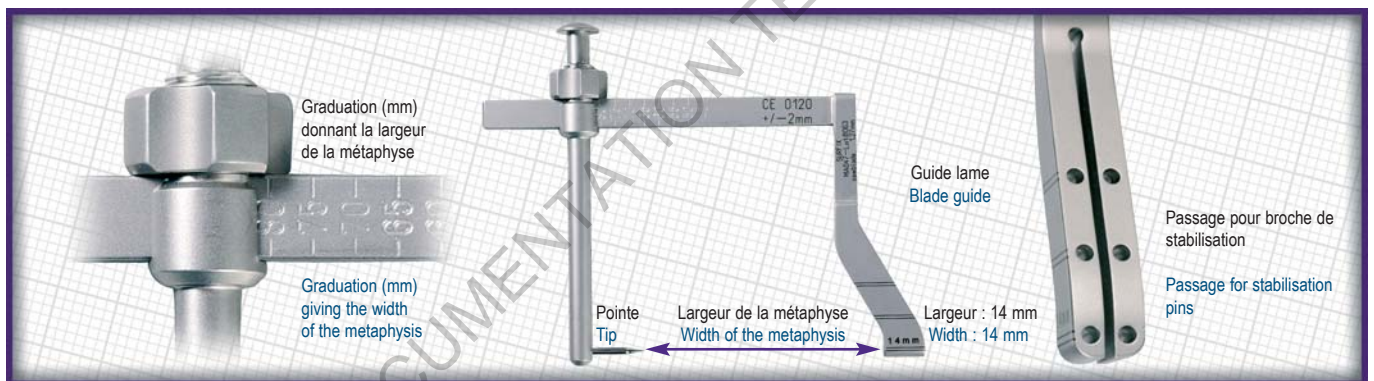
Establishing an office in this location allows us to better serve our US distributors, bringing practical advantages in terms of logistics and efficiency.

Today Intrauma is the second largest supplier of internal fixation devices in Italy. It has a network of agents and product specialists across the country, providing the highest level of support to surgeons and patients. At present it is rapidly expanding its international sales through worldwide marketing operations.



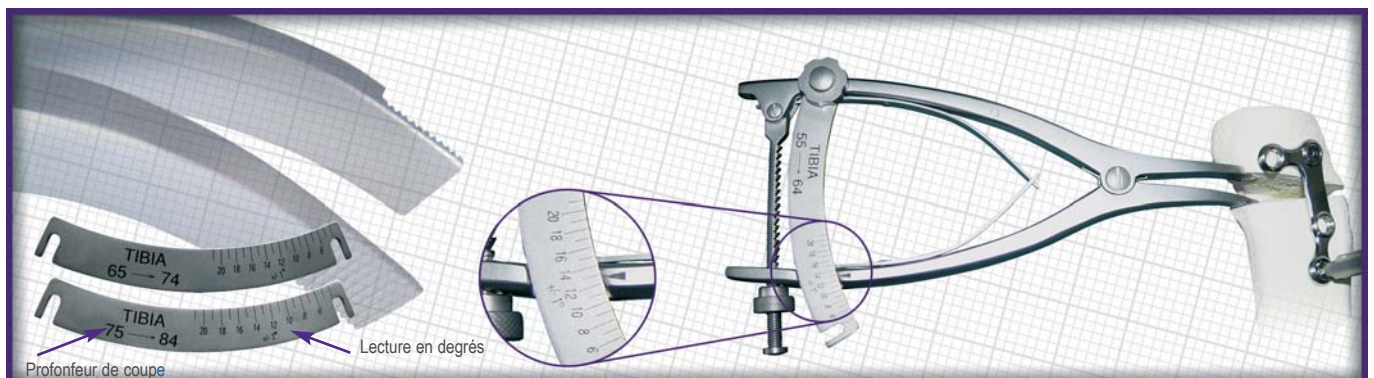
Le guide de coupe d'ouverture

Le guide de coupe d'ouverture permet de manière précise et guidée la réalisation du trait d'ostéotomie et la mesure de la profondeur de coupe.



Le distracteur

Le distracteur permet d'ouvrir à l'angulation définie, de maintenir la correction pendant le comblement de l'ouverture et la mise en place la plaque d'ostéotomie d'ouverture.



Réalisation du trait d'ostéotomie

5.a - A la scie oscillante

La lame de scie doit être large et rigide, pour éviter le risque de changement de plan. Elle est introduite dans la fente du guide de coupe d'ouverture, et va sectionner la quasi totalité de la métaphyse tibiale, en restant prudent en avant pour ne pas blesser le pied du tendon patellaire, et en arrière pour sectionner la corticale postérieure. Afin d'éviter le risque d'une échappée postérieure de la lame, la rugine (ou le rétracteur) est toujours en place pour protéger les parties molles. Il faut conserver une charnière corticale externe de 3 à 5 mm. La largeur de la métaphyse est donnée par lecture directe sur la partie graduée du guide de coupe d'ouverture.

La profondeur de la coupe peut être donnée par lecture sur une lame de scie graduée après déduction de l'épaisseur du guide lame soit 14 mm. Cela permet :

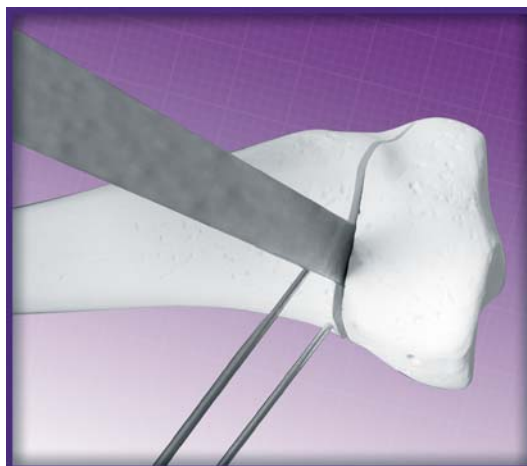
- d'évaluer l'épaisseur de la charnière de l'ostéotomie,
- de choisir la réglette du distracteur.



5.b - A l'ostéotome

Le guide de coupe d'ouverture est démonté et retiré en laissant les broches en place.

Il est conseillé d'utiliser un ostéotome très effilé de 25 à 30 mm de large. Respecter l'orientation des broches guides en pénétrant l'ostéotome dans la métaphyse. L'ostéotomie doit conserver une charnière corticale externe : la perception tactile et auditive du contact cortical, ou le contrôle visuel en fluoroscopie permet de la respecter.



Comblement du foyer de l'ostéotomie

Il est au choix du chirurgien et peut être réalisé par autogreffe iliaque ou par un substitut osseux synthétique.

7.a - Par autogreffe

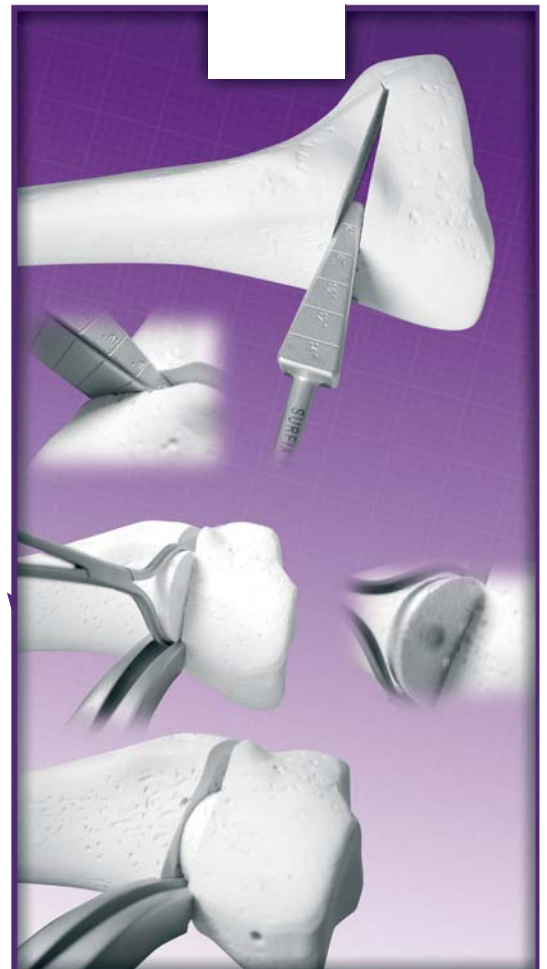
L'ouverture de l'ostéotomie est mesurée de façon millimétrique, en avant, et en arrière. Il est habituel qu'elle soit légèrement asymétrique, plus large en arrière qu'en avant (en exagérant cette différence par mise en hyper-extension du genou, on peut corriger un léger flexum pré-opératoire d'origine arthrosique) Prélèvement de 2 greffons cortico-spongieux triangulaires sur la crête iliaque homolatérale ayant les épaisseurs souhaitées et de quelques copeaux spongieux à la curette ou aux ciseaux gouge.

Mise en place du greffon le plus étroit dans la partie antérieure de l'ostéotomie, ablation du distracteur, et mise en place du greffon le plus large en arrière, en majorant temporairement l'ouverture pour faciliter son introduction. Les copeaux spongieux sont tassés entre les greffons pour combler tout le vide résiduel.

7.b - Par substitut osseux synthétique

Le substitut osseux est mis en place, selon le choix du chirurgien :

- soit avant la pose de la plaque en gardant le distracteur pour maintenir l'ouverture, le distracteur permet d'ouvrir un peu plus pour faciliter l'insertion du substitut,
- soit après la pose de la plaque (l'accès reste limité par la présence de la plaque).



Incidents qu'il faut savoir contrôler

La rupture de la charnière corticale latérale :

Elle n'entraîne le plus souvent aucune difficulté supplémentaire, car la grande stabilité apportée par le procédé pallie aisément à l'instabilité potentielle due à la perte de la continuité corticale. En cas d'ouverture importante de l'ostéotomie, si la rupture est totale, on peut constater un déplacement latéral dans le foyer de l'ostéotomie, qu'il faut corriger par une manœuvre de réduction inverse, et stabiliser à l'aide d'une vis isolée ascendante transfixant le foyer de l'ostéotomie, en évitant les risques d'effraction articulaire. L'ostéosynthèse par plaque est ensuite réalisée comme précédemment.

La fracture du plateau tibial latéral :

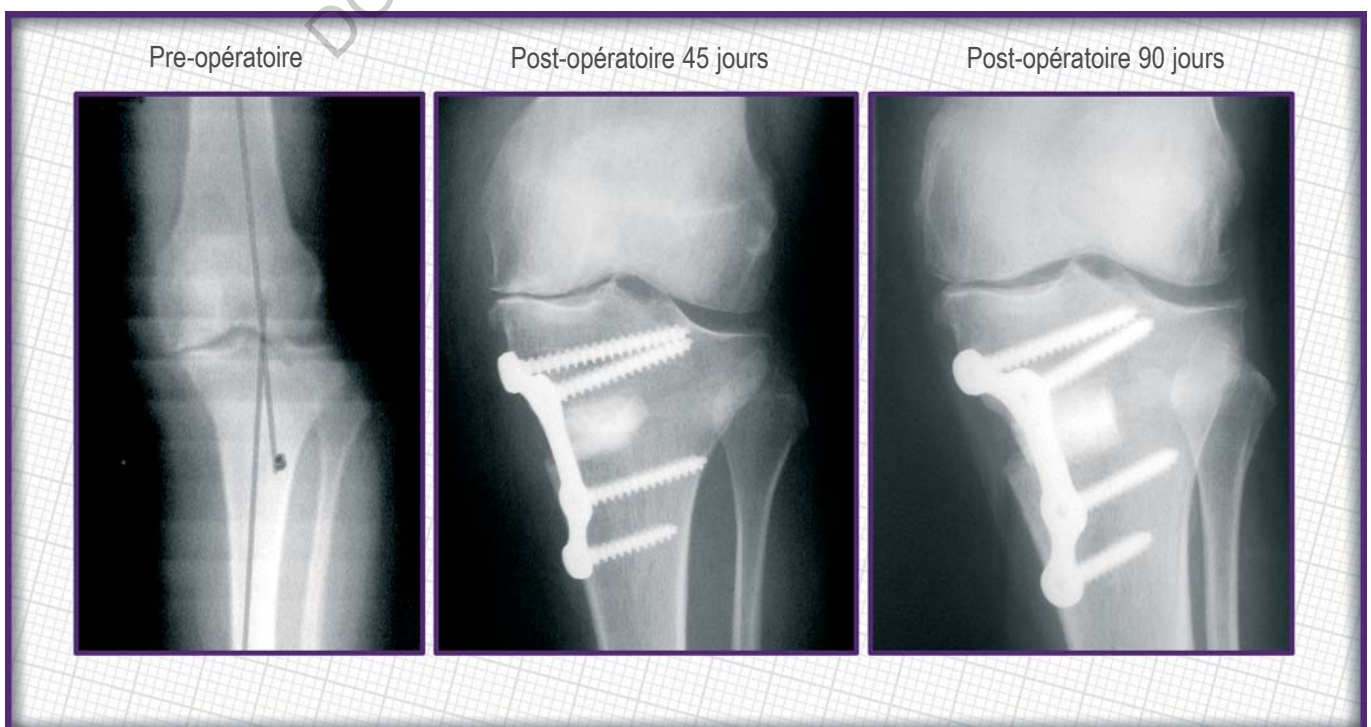
Lorsque l'ostéotomie n'a pas été menée suffisamment loin en dehors, la manœuvre de valgisation peut entraîner un trait de refend vertical qui aboutit dans le plateau tibial latéral, délimitant un fragment de taille variable. L'important est de s'en apercevoir à temps. Il faut refermer l'ostéotomie et reprendre le plan de coupe à l'ostéotome dans sa partie toute latérale, puis réouvrir l'ostéotomie prudemment en laissant l'ostéotome en place, ce qui minimise les risques de déplacement du trait de fracture.

En cas de déplacement ou d'écart intra-articulaire jugé non tolérable une ostéosynthèse percutanée du plateau tibial latéral peut être réalisée à l'aide d'une vis pour placée parallèlement au plan du plateau, en per-cutané, par voie externe.

Fermeture

Après hémostase au lever du garrot.

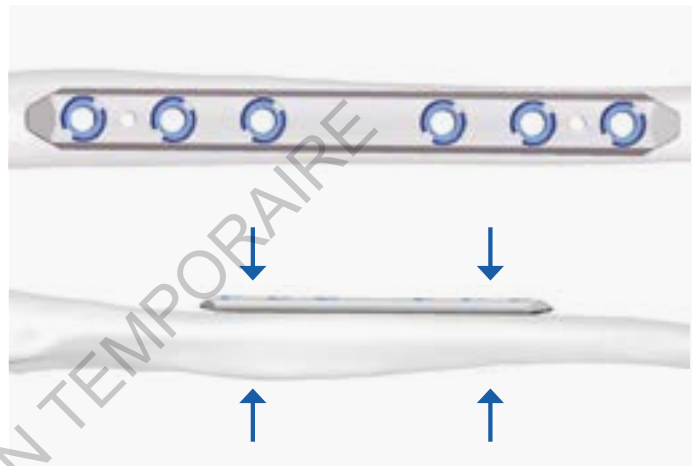
Réinsertion du plan fibreux correspondant à la terminaison de la patte d'oie, par dessus la plaque, à points séparés de vicryl 0, sur un drainage aspiratif. Fermeture superficielle en 2 plans selon l'habitude du chirurgien.



TECHNIQUE D'IMPLANTATION DES VIS AUTOBLOQUANTES

• 1

Une fois la fracture réduite, solidarisez le support sur l'os à l'aide d'une pince réductrice.



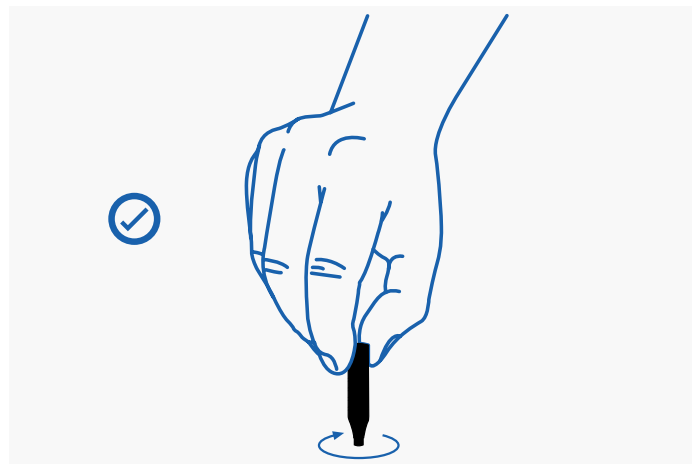
• 2

Insérez le guide-mèche dans la douille, en l'accouplant de manière conique. Insérez la pointe hélicoïdale dans le guide-mèche et réalisez un trou bicortical.



• 3

Faites attention lors du retrait du guide-mèche : cela doit être effectué dans le sens des aiguilles d'une montre..



• 4

Après avoir retiré le guide-mèche, déterminez la longueur des vis avec le mesureur approprié.



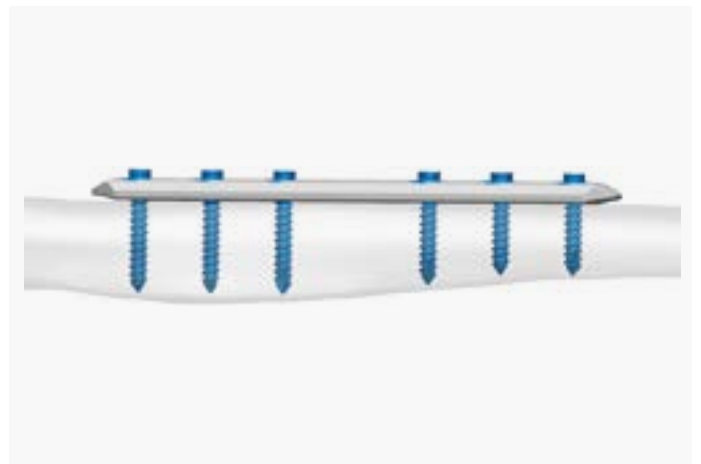
• 5

Retirez la jauge et insérez les vis de la taille sélectionnée, sans la serrer complètement dans la douille conique comme indiqué sur la figure.



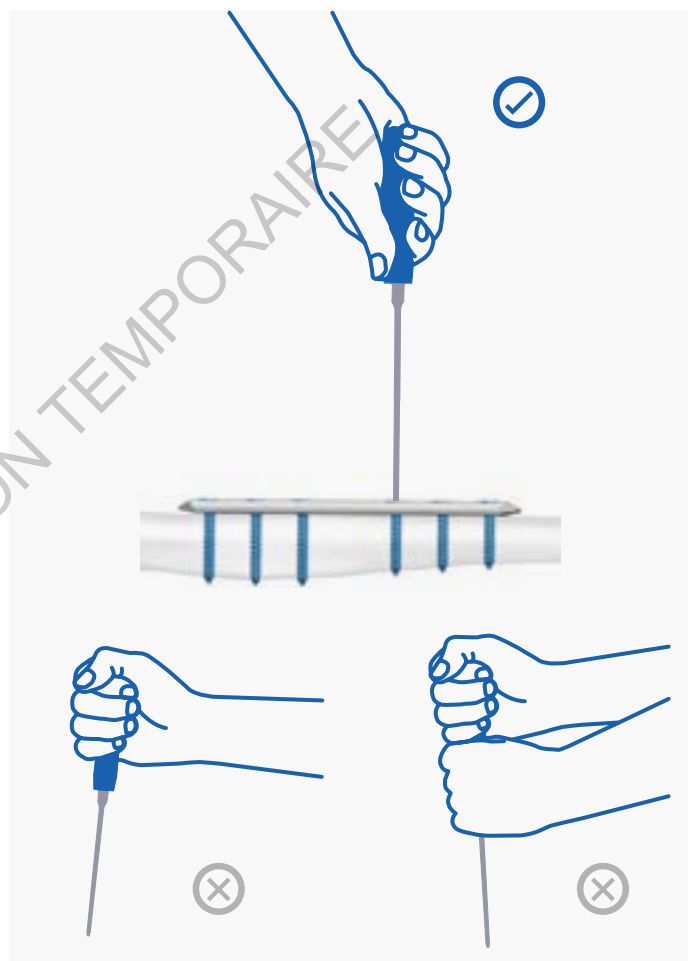
• 6

Procédez de la même manière pour toutes les autres vis.
Avant de serrer complètement les têtes de vis, assurez-vous que les longueurs sélectionnées sont correctes.



· 7

Serrez les vis en utilisant une force modérée.



RETRAIT DE L'IMPLANT

• 1

Utilisez un tournevis pour découpler la tête de la vis de la bague.



• 2

Nous recommandons de désolidariser plusieurs vis pour faciliter le retrait.

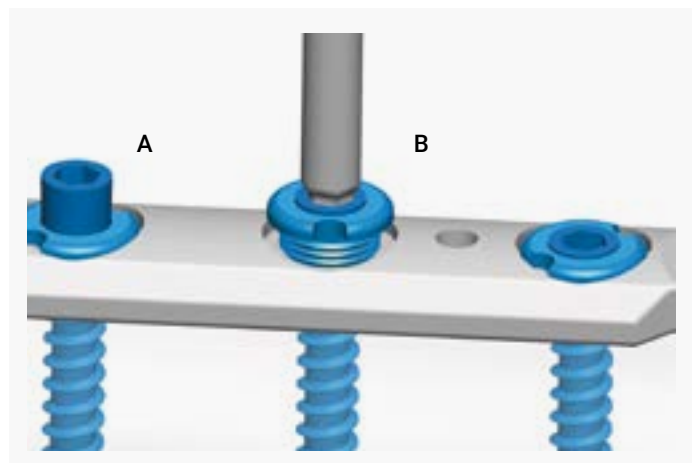


• 3

Méthode d'extraction des vis :

A - Retrait de la vis

B - Dépose de la vis avec la douille



Vis autobloquantes 4.8mm

/ SCREW | ■ Ø2.5MM

/ SCREW | ■ Ø2.8MM

/ SCREW | ■ Ø3.6MM

/ SCREW | ■ Ø4.8MM

Ref.	L. mm
120.2508	8
120.2510	10
120.2512	12
120.2514	14
120.2516	16
120.2518	18
120.2520	20
120.2522	22
120.2524	24
120.2526	26
120.2528	28
120.2530	30
120.2534	34
120.2538	38
120.2542	42
120.2546	46
120.2550	50



Ref.	L. mm
130.2820	20
130.2822	22
130.2824	24
130.2826	26
130.2828	28
130.2830	30
130.2834	34
130.2838	38
130.2842	42
130.2846	46
130.2850	50



Ti6Al4V - ISO 5832-3

Ref.	L. mm
130.3410	10
130.3412	12
130.3414	14
130.3416	16
130.3418	18
130.3420	20
130.3422	22
130.3424	24
130.3426	26
130.3428	28
130.3430	30
130.3432	32
130.3434	34
130.3436	36
130.3438	38
130.3440	40
130.3442	42
130.3444	44
130.3446	46
130.3448	48
130.3450	50
130.3454	54
130.3458	58
130.3462	62
130.3466	66
130.3470	70
130.3474	74
130.3478	78
130.3482	82
130.3486	86
130.3490	90



Ti6Al4V - ISO 5832-3

Ref.	L. mm
101.4810	10
101.4812	12
101.4814	14
101.4816	16
101.4818	18
101.4820	20
101.4822	22
101.4824	24
101.4826	26
101.4828	28
101.4830	30
101.4832	32
101.4834	34
101.4836	36
101.4838	38
101.4840	40
101.4842	42
101.4844	44
101.4846	46
101.4848	48
101.4850	50
101.4855	55
101.4860	60
101.4865	65
101.4870	70
101.4875	75
101.4880	80
101.4885	85
101.4890	90
101.4895	95
101.4896	100
101.4897	105
101.4898	110



Ti6Al4V - ISO 5832-3

Vis disponibles plaque OTV

Tibia Upper Limb

Complete instruments set



S304 - TIBIA - UPPER LIMB Instruments Case - 1 pc

S21 - Ø2.2mm Conical Drill Guide - 1 pc



S210 - Ø2.2mm Universal Drill Guide - 1 pc



S213 - Ø1.2mm K-Wire Sleeve - 1 pc



S215 - Ø2.2mm Conical Graduated Drill Guide - 1 pc



S22 - Ø2.2 Drill Bit, 160mm - 1 pc



S222 - Ø2.2 Drill Bit, 115mm - 1 pc



S235 - K-Wire Ø1.2mm x 120mm - 2 pcs



S245HL - Quick Coupling HL8 Hexalobular Shaft - 1 pc



S24HL - HL8 Hexalobular Screwdriver - 1 pc



S33 - Depth Meter - 1 pc



S334 - K-Wire Ø1.5mm x 200mm - 2 pcs



S335 - K-Wire Ø1.5mm x 120mm - 2 pcs



S340HL - HL10 Hexalobular Screwdriver - 1 pc



S345HL - Quick Coupling HL10 Hexalobular Shaft - 1 pc



S38 - Ø2.8mm Conical Drill Guide - 1 pc



S351 - Conical Bushing Disassembler - 1 pc



S382 - Ø1.5mm K-Wire Sleeve - 1 pc



S384 - Ø2.8mm Conical Graduated Drill Guide - 1 pc



S378 - Ø4.4mm Graduated Drill Guide for Pin - 1 pc



S374 - Rail Reamer Ø4.4mm - 1 pc



S385 - Ø2.8mm Drill Guide for Cortical Screws - 1 pc



S387 - Ø3.2mm Drill Guide for Rail Screws - 1 pc



S39 - Ø2.8 Drill Bit, 200mm - 1 pc



S393 - Ø3.2 Drill Bit, 140mm - 1 pc



S397 - Ø4.4mm Drill Bit, 200mm - 1 pc



S394 - Ø2.8 Drill Bit, 130mm - 1 pc



SET-TIBIA-UL - SET Tibia Upper Limb Complete instruments set

DOCUMENTATION TEMPORAIRE