

SYSTÈME DE FIXATION POSTÉRIURE

FIXATION
THORACO-LOMBAIRE



Ulis



TECHNIQUE CHIRURGICALE

SPINEVISION

INNOVATION THAT MATTERS

PROCÉDURE CHIRURGICALE

I	.. Préparation du patient.	02
II	.. Préparation du pédicule et sélection de la vis. ...	02
III	.. Taraudage.	04
IV	.. Insertion de la vis.	05
V	.. Préparation et manipulation de la tige.	06
VI	Réduction de la tige et insertion de la vis .. de blocage.	07
VII	.. Manoeuvres de correction.	10
VIII	.. Serrage final.	12

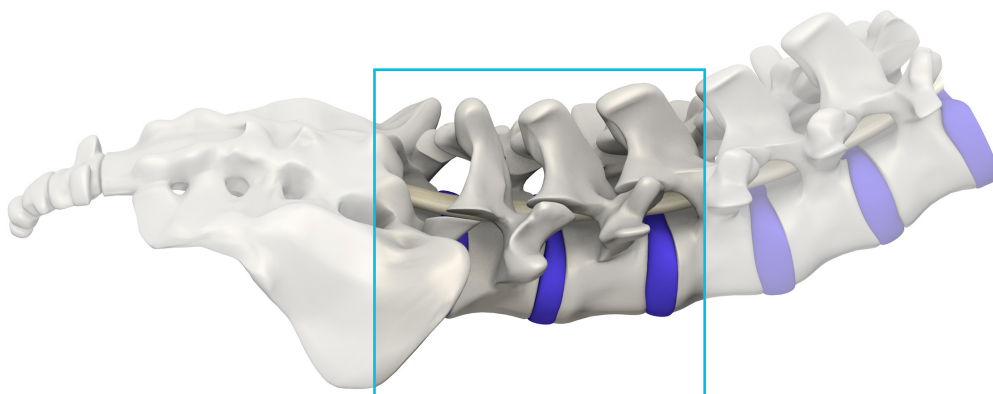
RÉFÉRENCES

1	.. Instruments.	13
2	.. Implants.	17

PRÉPARATION DU PATIENT

Installez le patient sur la table d'opération dans la position standard indiquée pour la mise en place d'une fixation postérieure.

 La radioscopie sera utilisée tout au long de la procédure : pour confirmer l'identification du disque affecté, le bon positionnement des vis et la position finale du montage complet.



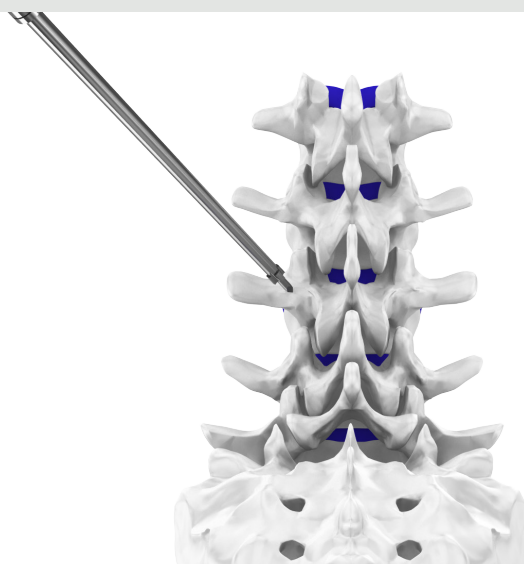
PRÉPARATION DU PÉDICULE ET SÉLECTION DE LA VIS

Pointe carrée
U1-A121N1



Marquez le segment affecté après contrôle radioscopique par C-arm. Procédez à l'incision aux niveaux desquels les vis doivent être insérées.

Une fois que les différentes structures (facettes, pédicules et processus) ont été exposées, localisez le point d'entrée des vis sur le pédicule et perforez l'os cortical à l'aide de la **pointe carrée U1-A121N1**.





Spatule lombaire
U1-A127



Spatule Lenke
U1-A128



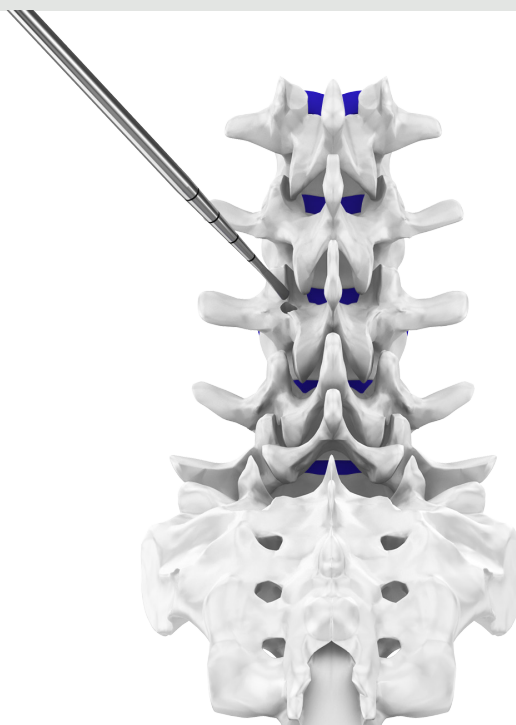
Spatule lombaire courbe
U1-A127C



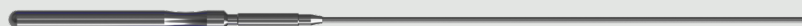
Spatule Lenke droite
U1-A128S

Pour créer un chemin d'accès des vis dans le pédicule, utilisez les différentes sondes de palpation disponibles, en fonction de la pratique du chirurgien : **spatule lombaire U1-A127**, **spatule Lenke U1-A128**, **spatule lombaire courbe U1-A127C** ou **spatule Lenke droite U1-A128S**.

La profondeur appropriée pour chaque vertèbre est estimée par le chirurgien.

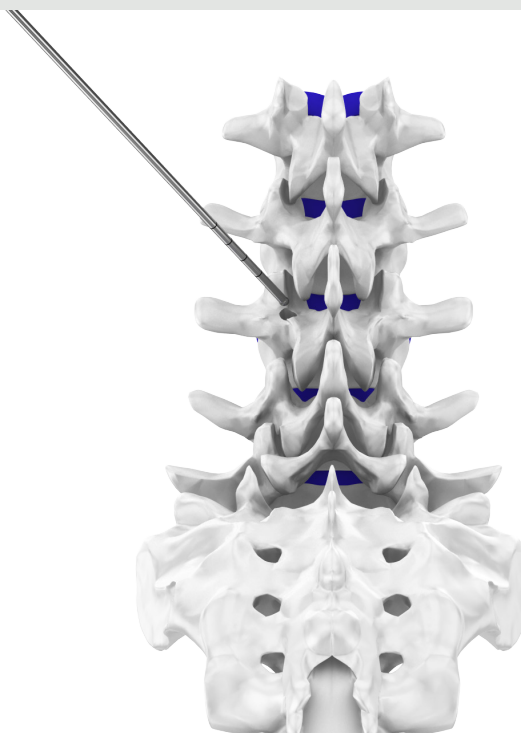


Sonde pédiculaire
U1-A124N1



L'intégrité de l'os spongieux intrapédiculaire peut être contrôlée à l'aide de la **sonde pédiculaire U1-A124N1** en la faisant glisser sur la paroi du pré-trou.

La longueur de la vis à insérer peut être déterminée en introduisant la pointe de la sonde pédiculaire jusqu'au fond du trou puis en marquant la longueur de la partie intrapédiculaire insérée à l'aide d'un forceps placé à la surface externe du pédicule.

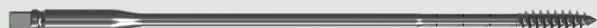




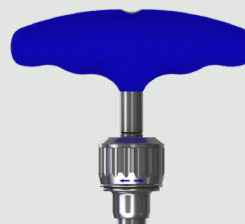
TARAUDAGE



Poignée cylindrique canulée à cliquet
SD-A411ALSH



Tarauds pointus
U1-A13XS



Poignée en T canulée à cliquet
SD-A411ATSH

Ø 4,5 mm	Ø 5,5 mm	Ø 6,5 mm	Ø 7,5 mm	Ø 8,5 mm
U1-A134S	U1-A135S	U1-A136S	U1-A137S	U1-A138S

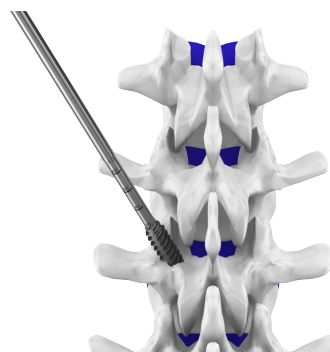
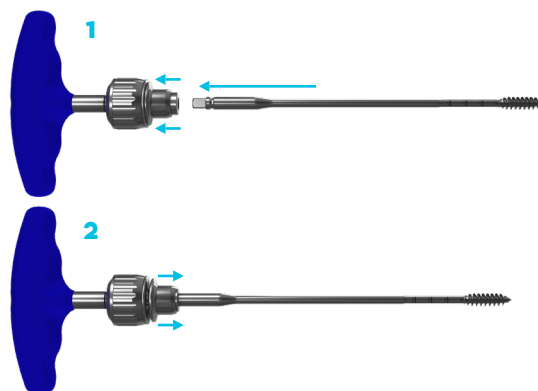
IS2-MXXXT: Vis multiaxiale
IS2-MRXXXT: Vis de réduction
IS2-SXXXT: Vis monoaxiale

X= Diamètre
XX= Longueur
Ex: IS2-M645T : Ø6,5 & 45 mm

! AVERTISSEMENT !

Les vis Ulis sont codées par couleur selon leur diamètre. Il est indispensable d'utiliser un taraud correspondant au diamètre de la vis.

- 1 Pour monter un taraud pointu **U1-A13XS** sur la poignée cylindrique canulée à cliquet **SD-A411ALSH** ou poignée en T canulée à cliquet **SD-A411ATSH**, poussez la bague de la poignée vers la partie en silicone.
- 2 Tout en maintenant cette position, insérez l'extrémité carrée du taraud pointu dans la poignée et relâchez la bague afin de sécuriser la connexion entre les deux instruments.



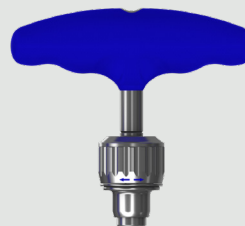
Revérifiez toujours la connexion des deux pièces avant de les remettre au chirurgien.



Poignée cylindrique canulée à cliquet
SD-A411ALSH



Tournevis universel
MS2-A221

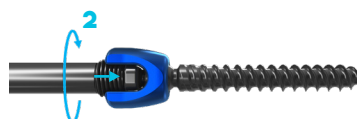
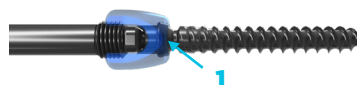


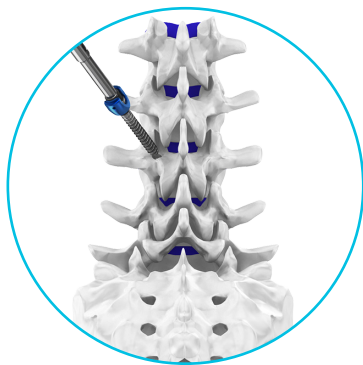
Poignée en T canulée à cliquet
SD-A411ATSH

Pour monter un tournevis universel [MS2-A221](#) sur la poignée cylindrique canulée à cliquet [SD-A411ALSH](#) ou la poignée en T canulée à cliquet [SD-A411ATSH](#), répétez la manoeuvre décrite à l'étape précédente.



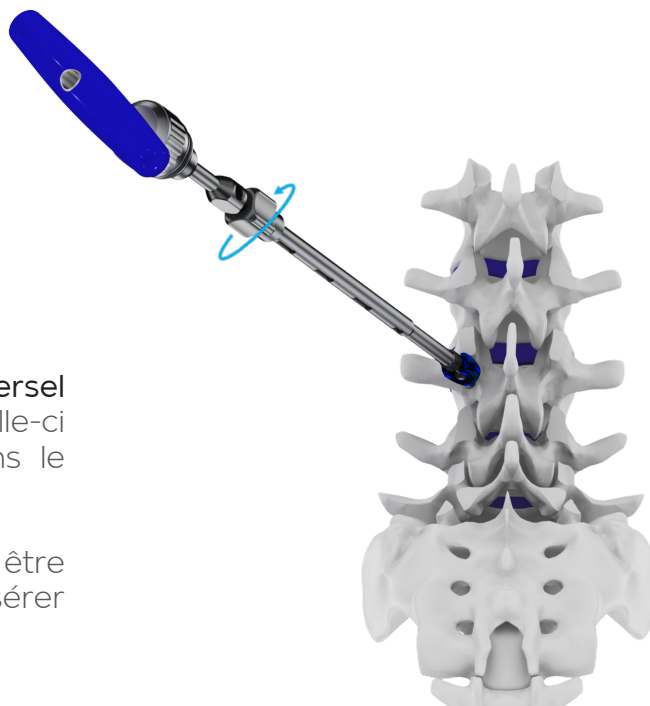
- 1 Le tournevis utilisé est le même pour les vis monoaxiales, polyaxiales et de réduction. Pour le connecter à la vis, positionnez l'implant sur le tournevis et assurez-vous que l'extrémité distale de la partie interne du tournevis est entièrement insérée dans la tête de la vis.
- 2 Bloquez ensuite la multiaxialité de la vis en tournant dans le sens horaire la partie carrée du tournevis universel jusqu'à la butée. Vous pourrez ensuite insérer la vis dans le pédicule.





Pour déconnecter un **tournevis universel** *MS2-A221* de la vis une fois celle-ci insérée, tourner sa partie carrée dans le sens anti-horaire.

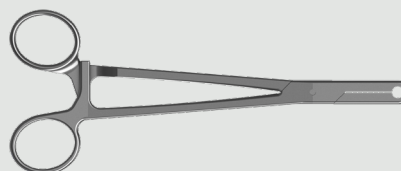
Le tournevis universel peut maintenant être libéré et cette étape répétée pour insérer autant de vis que nécessaire.



PRÉPARATION ET MANIPULATION DE LA TIGE



Cinteuse
U1-A321



Porte-tige
U1-A214S

Le système ULIS offre un large choix de **tiges pré-courbées** *MS1-R6XXXCT* allant de 30 mm jusqu'à 120 mm.

Le système peut également être utilisé avec une **tige rigide droite** *L2-R6XXHT* qui peut être incurvée à la courbure désirée à l'aide de la **cinteuse** *U1-A321*.

La tige ainsi préparée peut être manipulée et insérée à l'aide du **porte-tige** *U1-A214S*.



! AVERTISSEMENT !

Les tiges ne doivent pas être cintrées de façon excessive ou répétée au-delà de ce qui est absolument nécessaire.

! AVERTISSEMENT !

Si vous utilisez des tiges Flex+2 pour la stabilisation dynamique, vous ne devez en aucun cas courber la partie flexible

Ne cintrez jamais les tiges Flex+2 au-dessus du repère laser transversal.



RÉDUCTION DE LA TIGE ET INSERTION DE LA VIS DE BLOCAGE



Porte-bouchon
MS1-A231



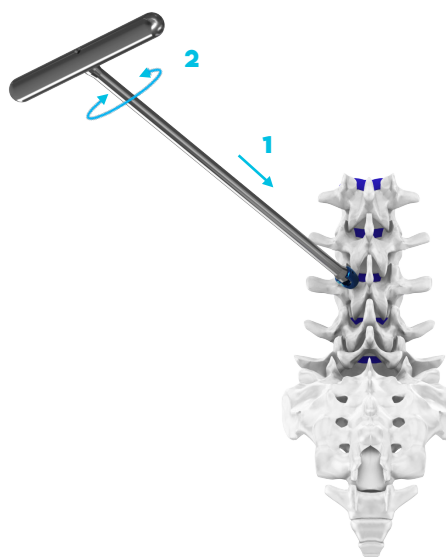
Repositionneur de vis en 'T'
MS1-A222

Pour aligner les têtes de vis, ou pour ajuster la profondeur des vis monobloc, utilisez le **repositionneur de vis en 'T'** [MS1-A222](#).

Lorsque les têtes de vis sont alignées, insérez la tige dans tête de vis à l'aide du **porte-tige** [U1-A214S](#). Placez ensuite la vis de blocage à l'aide du **porte-bouchon** [MS1-A231](#).

Pour charger un **bouchon U.L.I.S.** [MS1-L100T](#) sur le porte bouchon :

- 1 Soulevez la gâchette du porte bouchon
- 2 Tout en maintenant cette position, faites glisser l'extrémité de l'instrument dans l'empreinte en « étoile » de la vis de blocage.
- 3 Terminez en relâchant la gâchette du porte-bouchon.

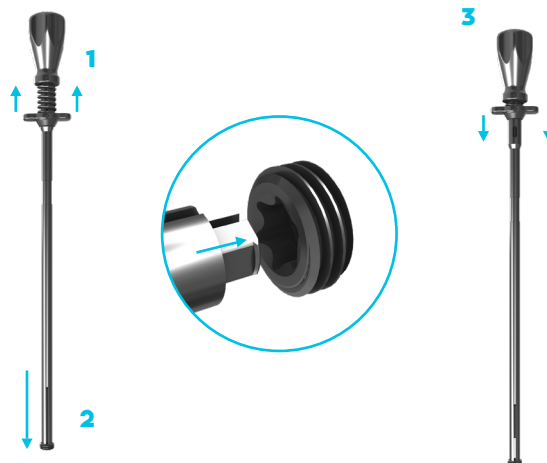


! AVERTISSEMENT !

N'utilisez jamais le porte-bouchon MS1-A231 pour le serrage final.

Le système ULIS offre trois options de mise en place de la tige :

- Pousse-tige
- Persuader
- Vis de réduction



OPTION A

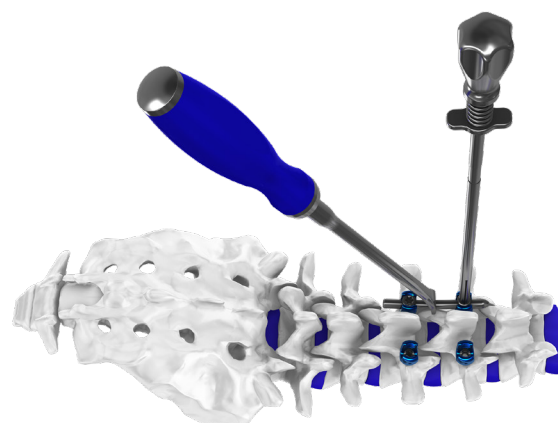
Pousse-tige
U1-A224



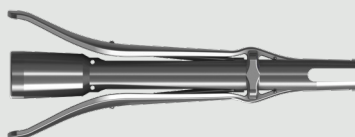
Utilisez le **pousse-tige** U1-A224 pour pousser la tige dans la tête de vis avant l'insertion de la vis de blocage.

- 1 Tout en maintenant la tige dans la tête de vis avec le pousse-tige, engagez la vis de blocage dans la tête de vis et tournez dans le sens horaire pour la visser
- 2 Une fois la vis de blocage en position, soulevez la gâchette du porte-bouchon pour le déconnecter de la vis et le libérer.

Répétez cette étape sur toutes les vis avant de procéder aux manoeuvres correctives.



OPTION B



Persuader
IS1-A317



Tube interne du persuader
IS1-A316

Si une réduction de tige plus forte est requise, utilisez le **persuader** IS1-A317 et le **tube interne du persuader** IS1-A316.

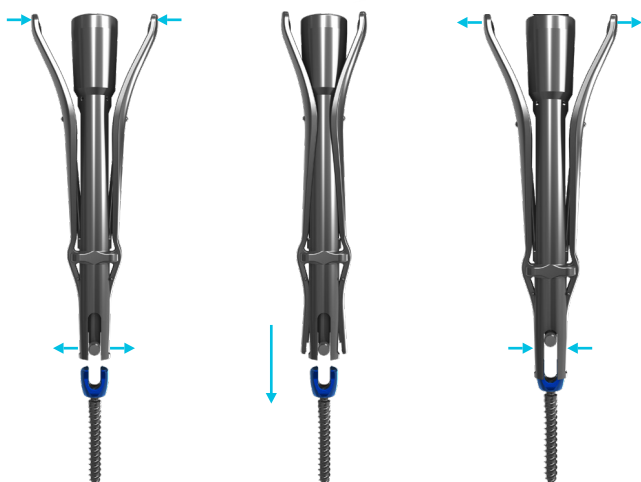
1

2

3

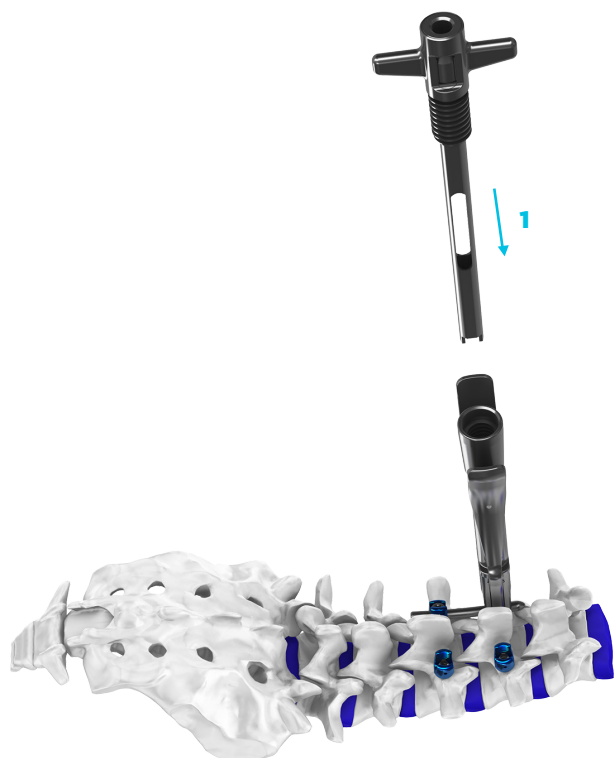
Pour positionner le persuader sur la tête de vis:

- 1 Appuyez sur les ailettes vers le tube pour ouvrir le persuader à son extrémité distale.
- 2 Descendez le persuader sur la tête de vis. Répétez cette étape sur toutes les vis avant de procéder aux manoeuvres de correction.
- 3 Relâchez les ailettes pour connecter le persuader sur la vis.

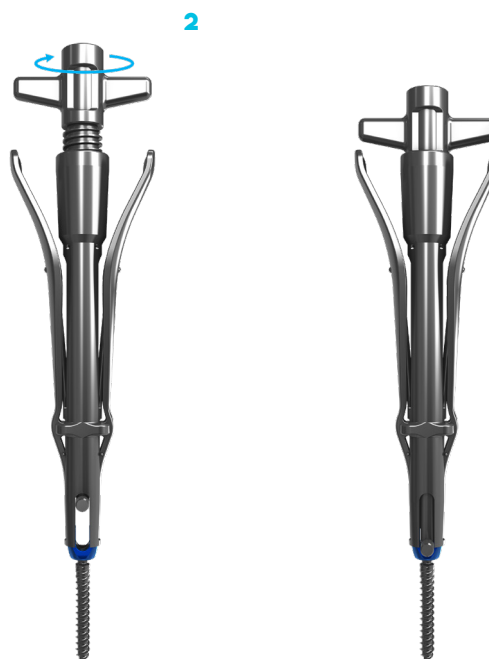


Une fois le persuader positionné sur la tête de vis, mettez la tige en place à l'aide du **tube interne du persuader IS1-A316**:

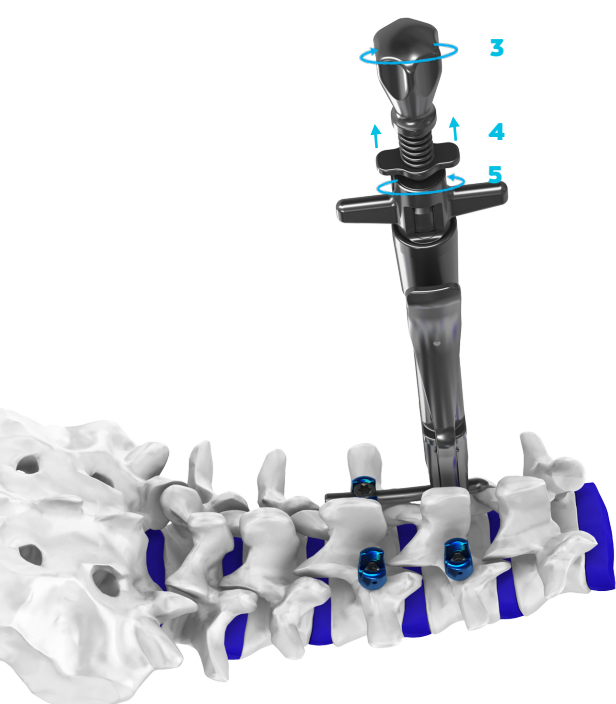
- 1 Faites glisser le tube interne en place dans le persuader.



- 2 Une fois la partie fileté du tube interne au contact du bord supérieur du persuader commencez le vissage pour réduire la tige dans l'implant.



Pour insérer la vis de blocage lorsque la tige est entièrement logée dans la tête de l'implant, chargez une vis de blocage sur le porte-bouchon comme décrit ci-dessus, et faites glisser l'ensemble à travers le tube interne du persuader.



- 3 Lorsque la vis de blocage atteint le haut de la tête de vis, tournez dans le sens horaire pour la visser dans la vis et sécuriser la tige.
- 4 Une fois la vis de blocage en position, soulevez la gâchette du porte-vis de blocage pour le déconnecter de la vis et le libérer.
- 5 Retirez le tube interne du persuader en le dévissant et en le soulevant hors du persuader. Appuyez ensuite sur les ailettes du persuader pour le déconnecter de la tête de vis.

Répétez ces étapes sur toutes les vis avant de procéder aux manoeuvre de correction.

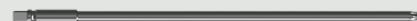
OPTION C



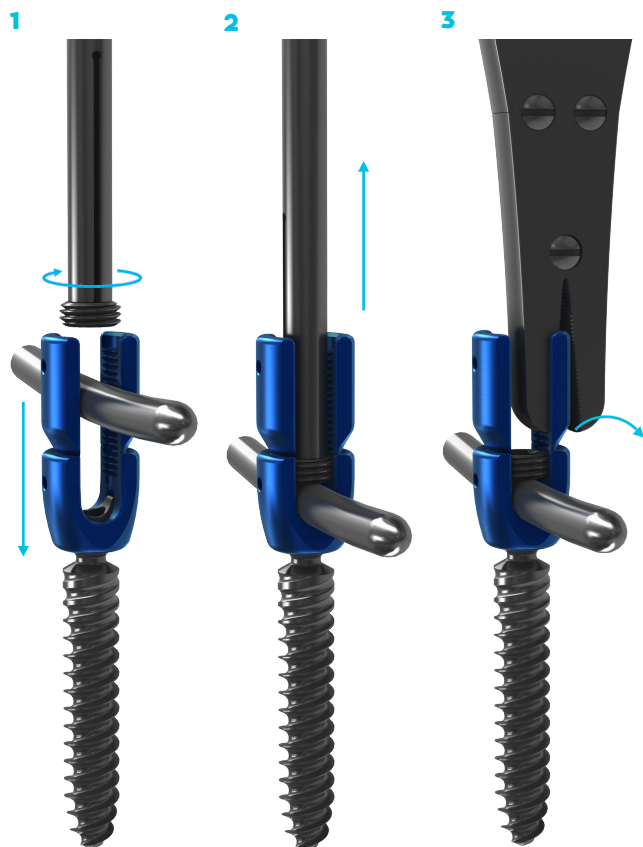
Extracteur pour vis de réduction
IS2-A421



Porte bouchon
MS1-A231



Tige T30
MS1-A411



Les vis de réduction **IS2-MRXXXXT** peuvent aussi être utilisées pour faciliter la mise en place de la tige. Placez les vis de réduction au milieu du montage, là où la réduction du spondylolisthésis est le plus souvent nécessaire.

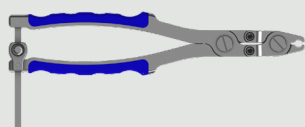
Introduisez la tige dans toutes les têtes de vis et chargez une vis de blocage sur le porte bouchon :

- 1 Engagez la vis de blocage dans les languettes des vis de réduction à l'aide du porte bouchon ou de la **tige T30 MS1-A411** et tournez dans le sens horaire pour la visser et réduire la tige.
- 2 Lorsque la tige est complètement réduite dans la tête de l'implant, dégagez le porte bouchon en appuyant sur la gâchette pour le retirer.
- 3 Pour rompre les languettes une fois la tige en place et la vis de blocage serrée, utilisez l'**extracteur pour vis de réduction IS2-A421**. Fermez les mâchoires de la pince sur la languette et rompez celle-ci.

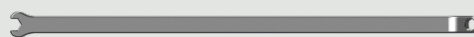


MANOEUVRES DE CORRECTIONS

ROTATION DE LA TIGE



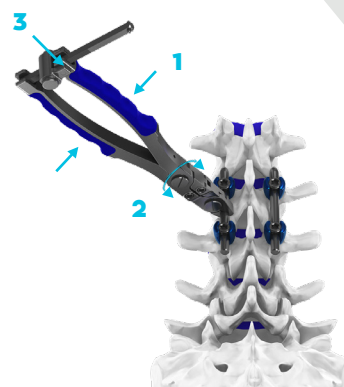
Pince de dérotation
U1-A216



Clé hexagonale
U1-A344N1

Une fois placées toutes les vis de blocage, la tige peut être pivotée à l'aide de la **pince de dérotation U1-A216**.

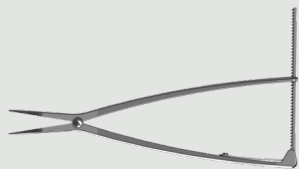
- 1 Saisissez fermement la tige dans les mâchoires de la pince de dérotation
- 2 Faites pivoter la tige pour lui donner une courbure normale dans le plan sagittal.
- 3 Relâchez la prise en appuyant sur le bouton de la crémaillère.



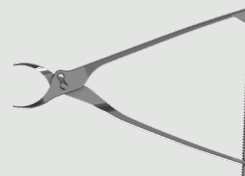
Lorsque vous utilisez la **tige rigide droite L2-R6XXHT**, saisissez l'extrémité hexagonale de la tige avec l'une ou l'autre des extrémités de la **clé hexagonale U1-A344N1** et utilisez-la pour faire pivoter la tige.



DISTRACTION ET COMPRESSION



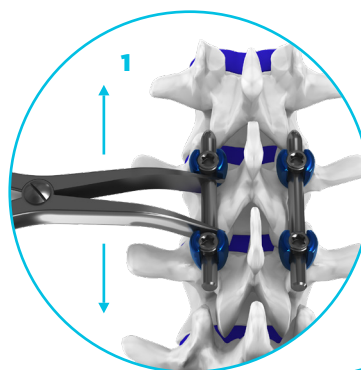
Pince de distraction
U1-A342



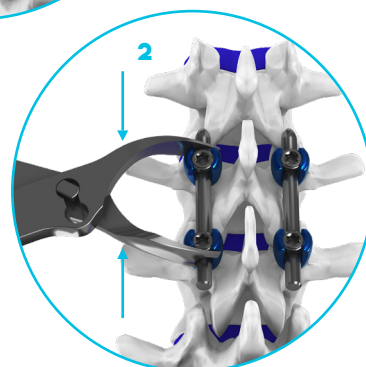
Pince de compression
U1-A343

Pour ajuster la hauteur du disque ou la courbure du rachis, une **pince de distraction U1-A342** et une **pince de compression U1-A343** sont disponibles.

1 Pour une distraction: verrouillez la vis de blocage sur la vis utilisée comme « référence », placez les mâchoires de la pince de distraction comme illustré et procédez à la distraction en resserrant les poignées. Une fois obtenue la distraction souhaitée, bloquez les vis de blocage non serrées



2 Pour une compression: verrouillez la vis de blocage sur la vis utilisée comme « référence », placez les mâchoires de la pince de compression comme illustré et procédez à la compression en resserrant les poignées. Une fois obtenue la compression souhaitée, bloquez les vis de blocage non serrées.



CINTRAGE IN SITU

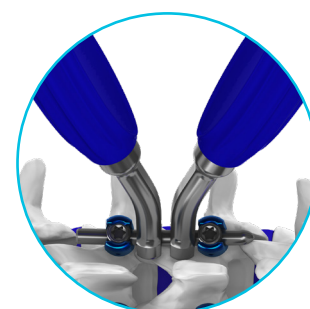
Fer à cintrer sagittal gauche
U1-A329



Fer à cintrer sagittal droite
U1-A328



Si une correction supplémentaire de la courbure dans le plan sagittal est nécessaire, utilisez les **fers à cintrer droite/gauche U1-A328/U1-A329** comme illustré ci-contre.

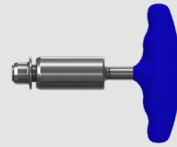


! AVERTISSEMENT !

Les tiges ne doivent pas être cintrées de façon excessive ou répétée au-delà de ce qui est absolument nécessaire.



Contre-couple
IS1-A431



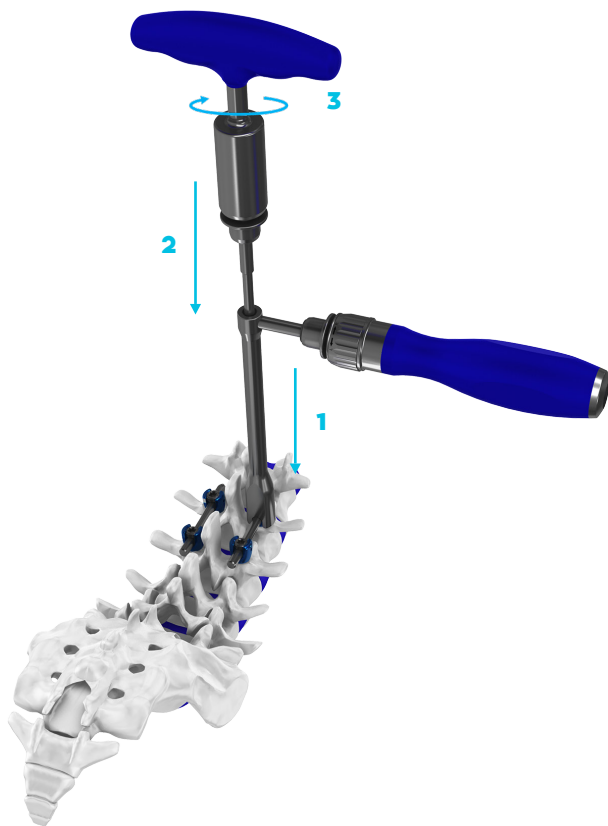
Poignée
dynamométrique
MS1-A421



Poignée cylindrique
canulée à cliquet
SD-A411ALSH



Tige T30
MS1-A411



Montez la tige T30 *MS1-A411* sur la poignée dynamométrique *MS1-A421*.

- 1 Positionnez le contre-couple *IS1-A431* sur la tête de vis comme illustré ci-contre.
- 2 Faites glisser la tige T30 *MS1-A411* idans le contre-couple jusqu'à ce que l'extrémité distale du shaft s'engage dans l'empreinte de la vis de blocage.
- 3 Tout en maintenant fermement le contrecouple avec la poignée cylindrique, faites tourner dans le sens horaire la poignée dynamométrique jusqu'au 3e déclic. Cela assurera un serrage final d'une valeur de 8.5Nm.

Répétez cette étape sur toutes les vis de blocage pour assurer le serrage final du montage.

! AVERTISSEMENT !

Le serrage correct des vis est assuré par les 3 « déclics » produits par la poignée dynamométrique lorsque vous procédez au serrage final. N'utilisez jamais la poignée à limiteur de couple pour dévisser une vis de blocage. Lors du serrage, assurez-vous toujours que la poignée à cliquet est en position neutre.





Pointe carrée

U1-A121N1



Spatule lombaire

U1-A127



Spatule lombaire courbe

U1-A127C



Spatule Lenke

U1-A128



Spatule Lenke droite

U1-A128S



Tarauds pointus

U1-A13XS



Sonde pédiculaire

U1-A124N1



Tournevis universel

MS2-A221

Repositionneur de vis
en 'T'

MS1-A222



Extracteur de vis

IS2-A420



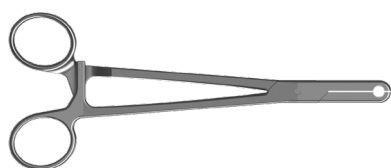
Cintreuse

U1-A321



Clé hexagonale

U1-A344N1



Porte-tige

U1-A214S



Porte-bouchon

MS1-A231



Tige T30

MS1-A411



Pousse-tige

U1-A224



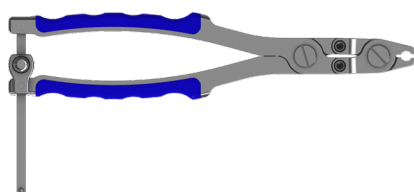
Persuader

IS1-A317



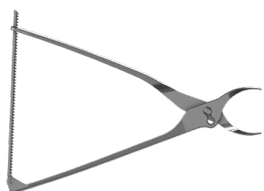
Tube interne du persuader

IS1-A316



Pince de dérotation

U1-A216



Pince de compression

U1-A343



Pince de distraction

U1-A342



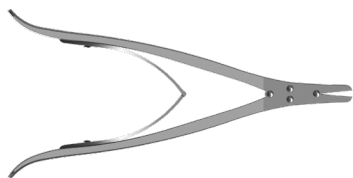
Fer à cintrer sagittal
droite

U1-A328



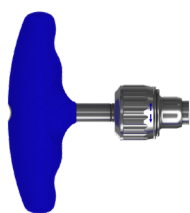
Fer à cintrer sagittal
gauche

U1-A329



Extracteur pour vis de
réduction

IS2-A421



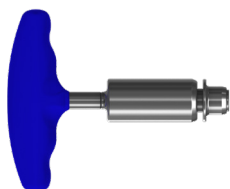
Poignée en T canulée à
cliquet

SD-A411TSH



Poignée cylindrique
canulée à cliquet

SD-A411LSH



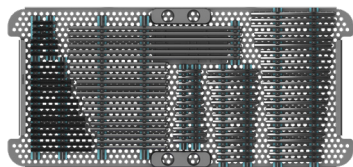
Poignée dynamométrique

MS1-A421



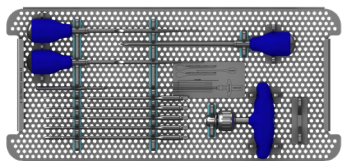
Rack à vis

SD-RACK1



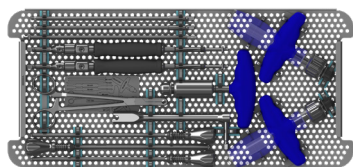
Plateau 5 ULIS

IS1-TRAY115



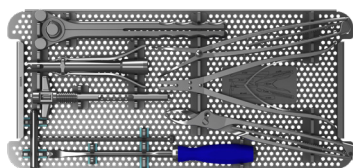
Plateau de préparation
pédiculaire

SD-TRAY111



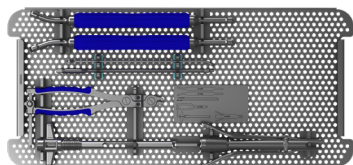
Plateau 1 ULIS

IS1-TRAY111



Plateau 2 ULIS

IS1-TRAY112



Plateau 4 ULIS

IS1-TRAY114



Base commune SV

SD-BASE1168



Base commune SV
(2 niveaux)

SD-BASE11117



Couvercle commun SV

SD-LID11

CHOIX DE VIS

VIS MULTIAXIALE ET MONOAXIALE

Ø/L	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90
4,5	✓	✓	✓	✓	✓						
5,5			✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6,5			✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7,5			✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8,5			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Multiaxiale uniquement



IS2-MXXXT: Vis multiaxiale

IS2-SXXXT: Vis monoaxiale

X= Diamètre

XX= Longueur

Ex: IS2-M645T: Ø6,5 & 45 mm

VIS DE REDUCTION

Ø/L	25	30	35	40	45	50	55	60
4,5	✓	✓	✓	✓				
5,5		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6,5			✓	✓	✓	✓	✓	✓
7,5			✓	✓	✓	✓	✓	



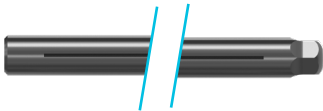
IS2-MRXXXT: Vis de réduction

X= Diamètre

XX= Longueur

DIAMÈTRES CODÉS COULEUR

Ø 4,5 mm	Ø 5,5 mm	Ø 6,5 mm	Ø 7,5 mm	Ø 8,5 mm

Longueur	MS1-R6XXXCT	L2-R6XXCHT	L2-R6XXHT
	Tige percutanée pré-courbée	Tige pré-courbée avec extrémité hexagonale	Tige droite avec extrémité hexagonale
	TiA6V	TiA6V	TiA6V
			
30	✓		
35	✓		
40	✓	✓	
45	✓		
50	✓	✓	
55	✓		
60	✓	✓	
65	✓		
70	✓	✓	
75	✓		
80	✓	✓	
85	✓		
90	✓	✓	
95	✓		
100	✓	✓	
110	✓	✓	✓
120	✓	✓	✓
130			✓
140			✓
250			✓
420			✓

[illegible]

NOTES

NOTES

SPINEVISION

INNOVATION THAT MATTERS

Distribué par:



SPINEVISION SAS
3 Rue de la Renaissance
92160 ANTONY - FRANCE
Tél : +33 1 53 33 25 25

www.spinevision.net

CE 0123



Consulter la notice pour
connaître les limitations d'éti-
quetage.



Document non contractuel
GIS2-ST_13FR

Le système Ulis est constitué de dispositifs médicaux. Consultez les notices ou, le cas échéant, l'étiquetage spécifique de chaque dispositif pour plus d'informations.

Ne pas jeter sur la voie publique. Imprimé par Bemographic - rue des Artisans B.P. 204, 61006 Alençon