

medartis

PRECISION IN FIXATION

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

# Systeme d'arthrodèse 2.0/2.3, 2.5



**APTUS** Hand/Wrist

# Index

3	Introduction
3	Matériaux
3	Indications
3	Contre-indications
3	Code couleur
3	Possibilité de combinaison de plaques et vis
3	Symboles
4	Présentation du système
6	Concept de traitement
8	Utilisation des instruments
8	Mode d'emploi général des instruments
8	Gabarits
9	Cintrage
10	Fraisage
11	Forage
13	Détermination de la longueur de vis
14	Prélèvement des vis
15	Techniques opératoires
15	Techniques opératoires spécifiques
15	Plaque TriLock 2.0/2.3 de fusion STT
18	Plaques TriLock 2.0/2.3 de fusion des 4 os du carpe
21	Plaques TriLock 2.5 de fusion RSL, dorsales
23	Plaques TriLock 2.5 de fusion RSL, palmaires
25	Plaques TriLock 2.5 Wrist Fusion
28	Plaques TriLock 2.5 Wrist Fusion, arthrodèse du radius et du capitatum
31	Plaques TriLock 2.5 Total Wrist Fusion, avec courbure
34	Plaques TriLock 2.5 Total Wrist Fusion, droites
37	Ablation
37	Ablation des plaques d'arthrodèse
38	Technologie de verrouillage TriLock
38	Utilisation correcte de la technologie de verrouillage TriLock
39	Verrouillage correct des vis TriLock ( $\pm 15^\circ$ ) dans la plaque
40	Implants, instruments et containers

Pour de plus amples informations sur la gamme APTUS, consulter [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

# Introduction

## Matériaux

Plaques	Titane pur
Vis	Alliage de titane
Broches de Kirschner	Acier inoxydable
Instruments	Acier inoxydable, PEEK, aluminium, nitinol, silicone ou titane
Containers	Acier inoxydable, aluminium, PEEK, polyphénylsulfone, polyuréthane, silicone

## Indications

### APTUS Wrist

Fractures, ostéotomies et arthrodèse des os du poignet

- Plaques de fusion
  - Arthrodèse des os du poignet

### APTUS Hand

Fractures, ostéotomies et arthrodèse des os de la main

- Plaques 4CF/STT
  - Arthrodèses des os carpiens

## Contre-indications

- Infection déclarée ou suspectée infection à proximité ou au niveau du site d'implantation
- Allergies connues et/ou hypersensibilité aux matériaux des implants
- Qualité osseuse inférieure ou insuffisante pour un bon ancrage de l'implant
- Patients dont les capacités et/ou la volonté à coopérer sont limitées pendant la phase de traitement
- Le cartilage de croissance ne doit pas être bloqué par des plaques et des vis

## Code couleur

Taille de système	Code couleur
2.0	Bleu
2.3	Marron
2.5	Violet

### Plaques et vis

Les plaques et vis spéciales pour implants ont un code couleur attribué :

Plaques bleues	Plaques TriLock (verrouillage)
Vis dorées	Vis corticales (fixation)
Vis bleues	Vis TriLock (verrouillage)

## Possibilité de combinaison de plaques et vis

Les plaques et les vis peuvent être associées dans une même taille de système :

### 2.0/2.3 Plaques d'arthrodèse TriLock

- 2.0 Vis corticales, HexaDrive 6
- 2.0 Vis TriLock, HexaDrive 6
- 2.3 Vis corticales, HexaDrive 6

### 2.5 Plaques d'arthrodèse TriLock

- 2.5 Vis corticales, HexaDrive 7
- 2.5 Vis TriLock, HexaDrive 7

## Symboles



HexaDrive

















Trou pour vis TriLock sur le gabarit de dimensionnement



# Présentation du système
















Les plaques implantables du système d'arthrodèse APTUS Hand/Wrist 2.0/2.3, 2.5 sont disponibles dans les spécifications suivantes :

Description	Exemple	Caractéristique principale	Épaisseur de plaque :	Système
2.0/2.3 Plaque TriLock de fusion STT	 A-4660.15	Verrouillable	1,4 mm	2.0/2.3
2.0/2.3 Plaques TriLock de fusion des 4 os du carpe	 A-4660.10	Verrouillable	1,4 mm	2.0/2.3
	 Petite A-4660.11	Verrouillable	1,4 mm	2.0/2.3
2.5 Plaques TriLock de fusion RSL	 Dorsale gauche A-4760.11	Verrouillable	1,6 mm	2.5
	 Dorsale droite A-4760.12	Verrouillable	1,6 mm	2.5
	 Palmaire gauche A-4760.13	Verrouillable	1,6 mm	2.5
	 Palmaire droite A-4760.14	Verrouillable	1,6 mm	2.5
2.5 Plaques TriLock Wrist Fusion	 Courbure longue A-4760.01	Verrouillable	2,4 mm	2.5
	 Courbure courte A-4760.02	Verrouillable	2,4 mm	2.5

Description	Exemple	Caractéristique principale	Épaisseur de plaque :	Système
2.5 Plaques TriLock Wrist Fusion, arthrodèse du radius et du capitatum	 <p>Courbure longue A-4760.07</p>	Verrouillable	1,8 – 2,6 mm	2.5
	 <p>Courbure courte A-4760.08</p>	Verrouillable	1,8 – 2,6 mm	2.5
Plaques TriLock 2.5 Total Wrist Fusion	 <p>Droite A-4760.03 A-4760.04</p>	Verrouillable	1,8 – 2,6 mm	2.5
	 <p>Courbure longue A-4760.05</p>	Verrouillable	1,8 – 2,6 mm	2.5
	 <p>Courbure courte A-4760.06</p>	Verrouillable	1,8 – 2,6 mm	2.5



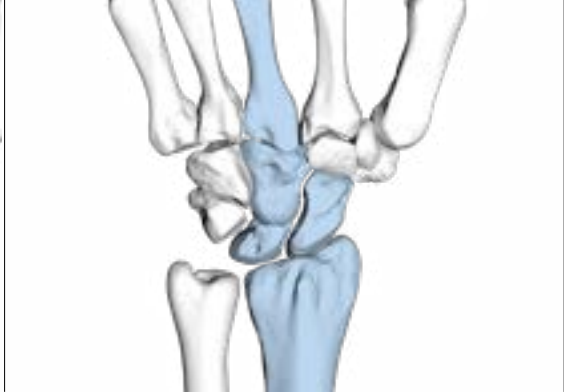

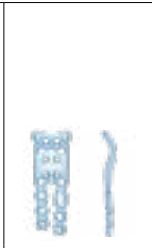




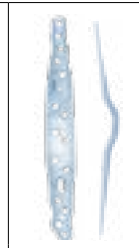
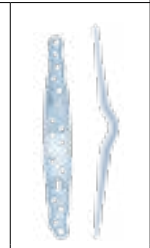
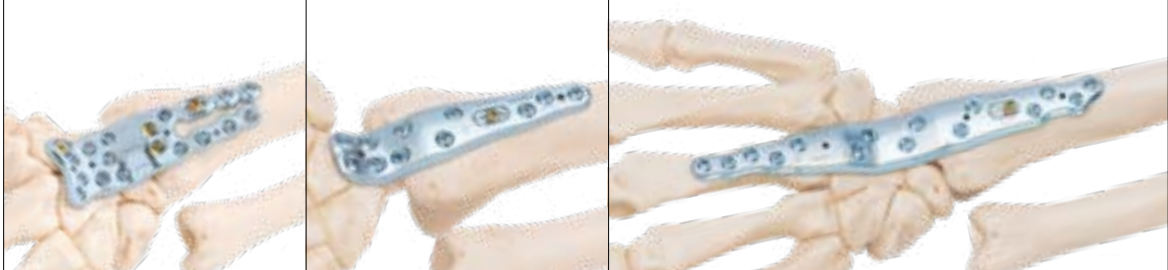
# Concept de traitement

L'aperçu ci-dessous regroupe les indications cliniques types pour lesquelles on utilise les implants du système d'arthrodèse APTUS Hand/Wrist 2.0/2.3, 2.5.

<p>Os à fixer</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaphoïde</li> <li>• Trapèze</li> <li>• Trapézoïde</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capitatum</li> <li>• Hamatum</li> <li>• Triquetrum</li> <li>• Lunatum</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radius</li> <li>• Scaphoïde</li> <li>• Lunatum</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radius</li> <li>• Scaphoïde</li> <li>• Lunatum</li> </ul>			
<p>Plaques</p>	 <p>A-4660.15</p>	 <p>A-4660.10</p>	 <p>A-4660.11/1*</p>	 <p>A-4760.11</p>	 <p>A-4760.12</p>	 <p>A-4760.13</p>	 <p>A-4760.14</p>
							
<p>Exemples d'indications cliniques types pour lesquelles le praticien peut préconiser une arthrodèse.</p>							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arthrose entre scaphoïde, trapèze et trapézoïde</li> <li>• Nécrose du lunatum</li> <li>• Instabilité scapho-lunaire dissociative (SLAC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arthrose entre radius, scaphoïde et éventuellement articulation médio-carpienne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arthrose dégénérative et post-traumatique au niveau de l'articulation radio-carpienne</li> </ul>				

\* Pour de petits poignets

Les informations ci-dessus sont données à titre purement indicatif. Le chirurgien est seul responsable du choix de l'implant approprié dans un cas précis.

<p>Os à fixer</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radius</li> <li>• Scaphoïde</li> <li>• Lunatum</li> <li>• Capitatum</li> <li>• Trapézoïde</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radius</li> <li>• Capitatum</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radius</li> <li>• Scaphoïde</li> <li>• Lunatum</li> <li>• Capitatum</li> <li>• Métacarpien III</li> </ul>			
<p>Plaques</p>	 <p>A-4760.01</p>	 <p>A-4760.02**</p>	 <p>A-4760.07</p>	 <p>A-4760.08**</p>	 <p>A-4760.03</p>	 <p>A-4760.04</p>	 <p>A-4760.05</p>	 <p>A-4760.06**</p>
								
<p>Exemples d'indications cliniques types pour lesquelles le praticien peut préconiser une arthrodèse.</p>								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arthrose au niveau de l'articulation radio-carpienne et médio-carpienne; maintien de la fonction de l'articulation carpo-métacarpienne</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arthrose après carpectomie proximale</li> <li>• Arthrose liée à une non-consolidation d'arthrodèse partielle (Four Corner Fusion)</li> <li>• Déformation post-traumatique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arthrose au niveau de l'articulation radio-carpienne et médio-carpienne ; y compris arthrodèse complète de l'articulation carpo-métacarpienne</li> <li>• Déformation post-traumatique</li> <li>• Affections rhumatismales</li> <li>• Déformation spastique</li> <li>• Tumeur</li> </ul>			

\*\* Pour de petits poignets et après carpectomie proximale

Les informations ci-dessus sont données à titre purement indicatif. Le chirurgien est seul responsable du choix de l'implant approprié dans un cas précis.

# Utilisation des instruments

## Mode d'emploi général des instruments

### Gabarits

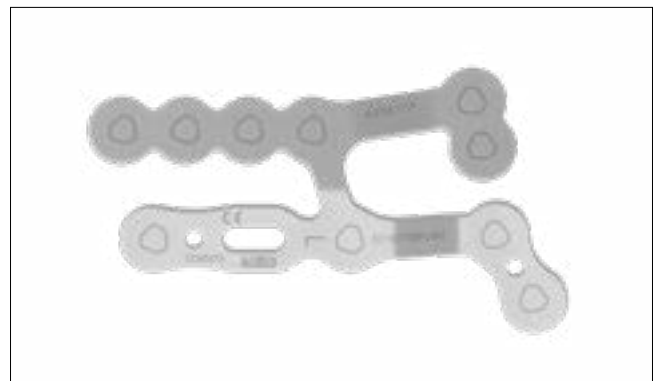
Les gabarits facilitent la sélection peropératoire de l'implant approprié.

Les gabarits disponibles pour le système d'arthrodèse 2.0/2.3, 2.5 sont répertoriés au chapitre « Implants, instruments et containers ».

Les gabarits comportent des symboles renseignant sur le type du trou de vis et sa position sur l'implant correspondant :

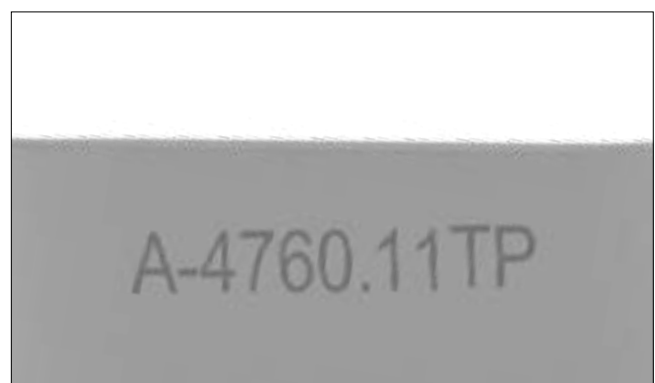


pour trou de vis TriLock (verrouillage) destiné à l'insertion d'une vis TriLock ou corticale



Gabarit avec symboles pour trous de vis TriLock

La référence du gabarit (par ex. A-4760.11TP) correspond à la référence de l'implant stérile (par ex. A-4760.11S). Le suffixe TP (template en anglais) signifie gabarit.



A-4760.11TP  
Gabarit pour A-4760.11S

Utiliser si nécessaire des broches de Kirschner appropriées pour la fixation provisoire du gabarit à l'os.

### Conseil

Ne pas implanter les gabarits.

Ne pas cintrer ou couper les gabarits.



## Cintrage

Le cas échéant, les plaques TriLock RSL Fusion (A-4760.11, A-4760.12, A-4760.13, A-4760.14 ) et la partie diaphysaire des plaques TriLock Wrist Fusion (A-4760.01, A-4760.02) peuvent être cintrées avec la pince à plier les plaques (A-2047). Celle-ci comporte deux broches distinctes destinées à protéger les trous de verrouillage des plaques plates et courbées lors de la procédure de cintrage.



A-2047  
Pince à plier plaques avec pins 2.0 – 2.8

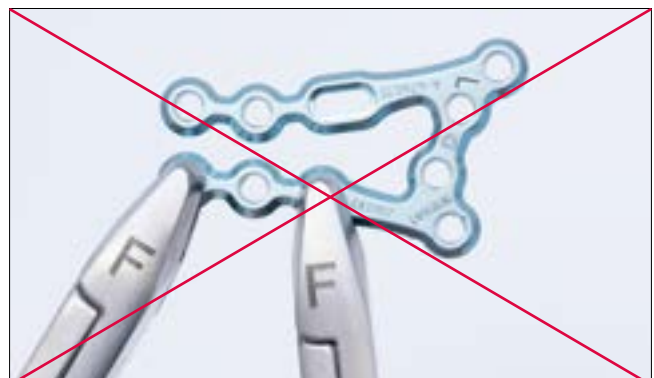
### Avertissement

Un cintrage incorrect de la plaque risque d'en affecter le bon fonctionnement et d'engendrer une défaillance postopératoire de la structure.

Le côté de la plaque portant des inscriptions doit toujours être dirigé vers le haut lors de l'insertion de la plaque dans la pince à plier les plaques.

Lors du cintrage, veiller à toujours maintenir la pince à plier les plaques de telle sorte que l'inscription « F – FLAT PLATE THIS SIDE UP » soit lisible sur le dessus. Cela donne la garantie que les trous de la plaque ne seront pas endommagés.

Pendant le cintrage, la plaque doit toujours être maintenue au niveau de deux trous consécutifs, de manière à prévenir une déformation du contour des trous intermédiaires.



### Avertissement

La plaque doit être cintrée à 30° maximum. Un cintrage plus important de la plaque risque de déformer des trous et d'entraîner une fracture de la plaque en postopératoire.



### Avertissement

Un cintrage répété de la plaque dans des sens opposés peut entraîner sa rupture postopératoire.

Les plaques doivent toujours être cintrées avec la pince prévue à cet effet afin d'éviter d'endommager les trous. S'ils sont endommagés, les trous empêchent les vis de s'insérer parfaitement et solidement et augmentent le risque de fracture de la plaque.



## Fraisage

Une fraise a été spécialement conçue pour chaque plaque d'arthrodèse 2.0/2.3 afin de créer le renforcement correspondant à la forme de la plaque.

Positionner les fraises (A-3630, A-3631, A-3635) au centre des os à arthrodésier. Appliquer un guidage perpendiculaire et une pression axiale afin de préparer le renforcement de la plaque.

L'arête supérieure de la fraise sert de repère pour la profondeur de coupe.

### Avertissement

En cas d'utilisation d'une perceuse électrique, il est recommandé de sélectionner une faible vitesse de rotation pour obtenir un meilleur contrôle.



Fraise A-3630 (Ø 17 mm) pour plaque fusion 4 os du carpe (A-4660.10)



Fraise A-3631 (Ø 15 mm) pour plaque fusion 4 os du carpe, petit modèle (A-4660.11)



Fraise A-3635 (Ø 13 mm) pour plaque STT (A-4660.15)

## Forage

Des forets hélicoïdaux avec code couleur sont disponibles pour chaque taille de système APTUS. Le code couleur est indiqué par un système d'anneaux.

Taille de système	Code couleur
2.0	Bleu
2.5	Violet

Les forets pour trou principal portent un anneau de couleur.



A-3410



A-3420



A-3430



A-3713



A-3723



A-3733

Forets pour trou principal

### Avertissement

Le foret hélicoïdal doit toujours être utilisé avec le guide-foret (A-2020, A-2722) ou le manchon de foret autopréhensif (A-2726). Cela évite d'endommager le trou de vis et protège les tissus environnants du contact direct avec le foret.

Le guide-foret sert également à limiter l'angle d'inclinaison.



A-2020  
2.0/2.3 Guide-foret, centré/excentré



A-2722  
2.5 Guide-foret gradué



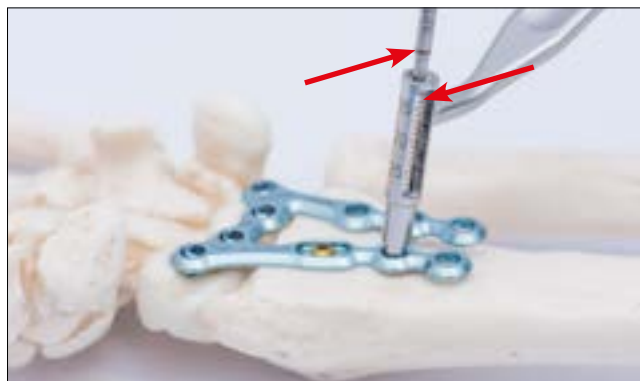
A-2726  
2.5 Manchon de foret, autopréhensif

Ce symbole indique le côté du guide-foret A-2020 utilisé pour un forage centré. Cette extrémité est utilisée pour toutes les plaques d'arthrodèse 2.0/2.3.



Après avoir positionné la plaque, introduire le guide-foret ou le manchon de foret autopréhensif et le foret hélicoïdal dans le trou de vis.

Les graduations sur le guide-foret (A-2722) ou le manchon de foret autopréhensif (A-2726) permettent de déterminer la longueur de vis requise par rapport au repère noir sur le corps des forets hélicoïdaux (A-3713, A-3723 ou A-3733).



On peut verrouiller le manchon de foret autopréhensif (A-2726) dans les trous TriLock des plaques 2.5 en le tournant en sens horaire (angulation maximale de  $\pm 15^\circ$ ). Il remplit ainsi toutes les fonctions d'un guide-foret sans devoir être maintenu.



### Avertissement

Pour les plaques TriLock, s'assurer que les trous de vis sont préforés selon un angle d'inclinaison n'excédant pas  $\pm 15^\circ$ . À cette fin, le guide-foret est muni d'une butée de  $\pm 15^\circ$ . Un angle d'inclinaison préforé  $> 15^\circ$  ne permet plus un verrouillage correct des vis TriLock dans la plaque.



## Détermination de la longueur de vis

Les jauges de profondeur (A-2032, A-2730) permettent de déterminer la longueur de vis adéquate pour le vissage monocortical ou bicortical des vis TriLock et des vis corticales.



A-2032  
2.0/2.3 Jauge de profondeur



A-2730  
2.5 Jauge de profondeur

Rétracter le curseur de la jauge de profondeur.

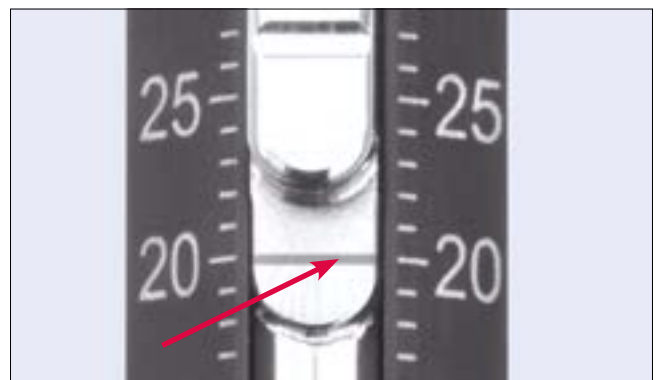
La sonde de la jauge de profondeur présente une extrémité en forme de crochet qui est insérée jusqu'au fond du trou ou accrochée à l'os cortical opposé. Lors de l'utilisation d'une jauge de profondeur, la sonde reste statique, seul le curseur est ajusté.



Pour déterminer la longueur de vis, placer l'extrémité distale du curseur sur la plaque.

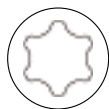


On peut lire la longueur de vis adéquate pour ce trou sur les graduations de la jauge de profondeur.



## Prélèvement des vis

La technique d'autopréhension brevetée HexaDrive a été intégrée aux tournevis (A-2610, A-2710) et à la lame de tournevis (A-2013).



A-2610  
2.0/2.3 Tournevis, HD6, autopréhensif



A-2710  
2.5 Tournevis, HD7, autopréhensif



A-2013  
2.5/2.8 lame de tournevis, HD7, AO

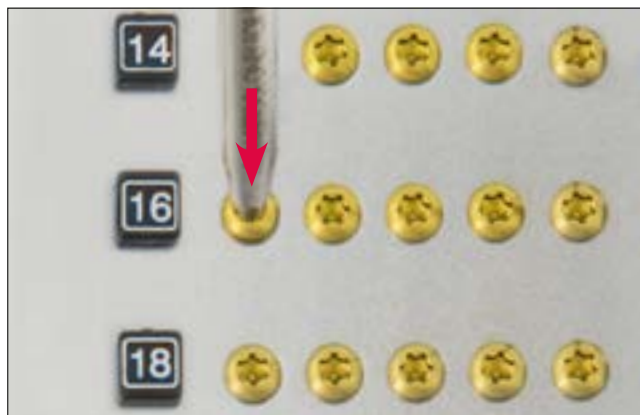


A-2073  
Manche canulé à encliquetage rapide, AO

Pour prélever les vis du container d'implants, insérer verticalement la lame du tournevis portant la couleur appropriée dans la tête de la vis requise et sortir cette dernière en exerçant une pression axiale.

### Conseil

Sans pression axiale, la vis ne sera pas maintenue.



### Attention

Extraire la vis verticalement du compartiment.

Les tentatives répétées de prélèvement d'une même vis peuvent entraîner des déformations irréversibles au niveau de l'autopréhension HexaDrive intégrée à la tête de la vis. Il ne sera dès lors plus possible de prélever correctement cette vis et il faudra en utiliser une nouvelle.



### Conseil

Vérifier la longueur et le diamètre de vis sur les graduations du module. La longueur de vis est déterminée à l'extrémité de la tête de la vis.



# Techniques opératoires

## Techniques opératoires spécifiques

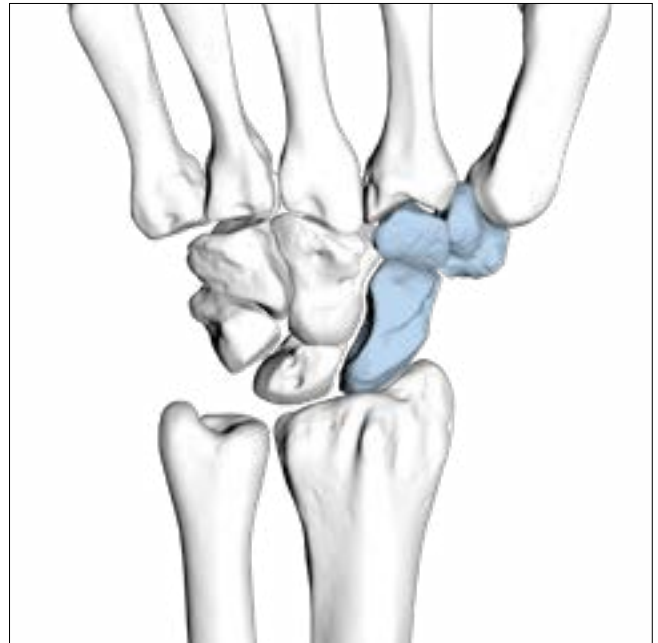
Plaque TriLock 2.0/2.3 fusion STT  
(A-4660.15)

### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

#### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre scaphoïde et trapèze, scaphoïde et trapézoïde, ainsi que trapèze et trapézoïde.



### 2. Stabiliser les os carpiens

Les os carpiens à arthrodéser sont stabilisés au moyen de broches de Kirschner (A-5040.21, A-5042.21).

#### Avertissement

Positionner les broches de Kirschner de façon à éviter toute collision avec la fraise.



### 3. Préparer le renforcement de la plaque

Positionner la fraise (A-3635) au centre des os à arthrodéser. Appliquer un guidage perpendiculaire et une pression axiale afin de préparer le renforcement de la plaque.



L'arête supérieure de la fraise sert de repère pour la profondeur de coupe. La plaque est enfouie directement sous la surface osseuse dorsale.



#### 4. Positionner la plaque

Avant de positionner la plaque (A-4660.15), les articulations à arthrodésier sont comblées par un apport d'os spongieux.

Positionner la plaque sur les os de manière à pouvoir insérer au moins deux vis dans chaque os carpien. S'il est impossible de passer deux vis dans chacun des trois os, fixer le trapézoïde, qui est l'os le plus stable, au moyen d'une seule vis TriLock (A-5450.xx).



#### 5. Fixer la plaque

Forer un trou principal à travers l'un des trous de vis au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3410, A-3420, A-3430) pour trous de diamètre 1.6 mm (un anneau bleu) et du guide-foret (A-2020).





Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2032) et insérer une vis corticale de Ø 2,0 mm (A-5400.xx).

La vis corticale permet de rapprocher l'os de la plaque.



Forer, déterminer la longueur de vis et insérer une vis corticale dans chacun des os à arthrodésier.

Retirer les broches de Kirschner.



Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,0 mm (A-5450.xx) dans tous les trous restants de la plaque. Insérer au moins une vis TriLock pour chaque os. Grâce à l'utilisation de vis TriLock, la plaque forme une construction à stabilité angulaire avec les os.



En variante, les vis corticales (A-5400.xx) qui ont été insérées en premier lieu peuvent être remplacées par des vis TriLock de Ø 2,0 mm (A-5450.xx).

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la longueur de vis est correcte.



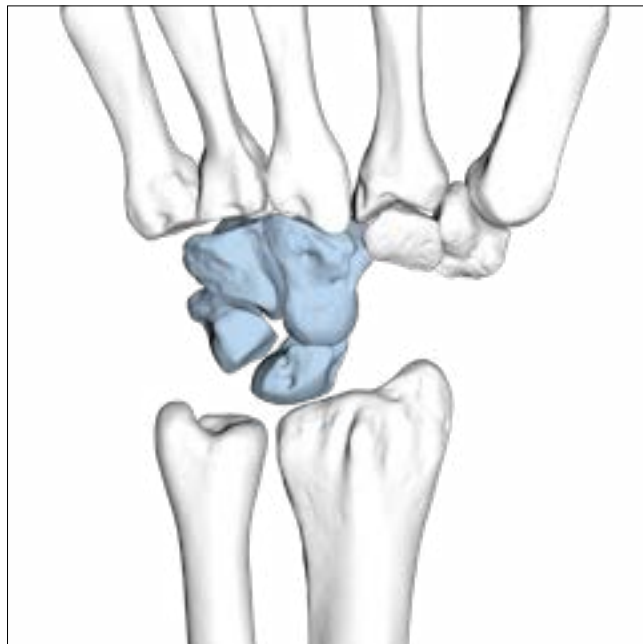
## Plaques TriLock 2.0/2.3 fusion 4 os du carpe (A-4660.10 /A-4660.11)

### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

#### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre lunatum et capitatum, capitatum et hamatum, hamatum et triquetrum, ainsi que triquetrum et lunatum.



### 2. Repositionner les os carpiens

Le scaphoïde doit être retiré complètement ou partiellement.

Les os carpiens à arthrodéser sont stabilisés au moyen de broches de Kirschner (A-5040.21, A-5042.21). Veiller tout particulièrement à la position anatomique correcte du lunatum.

#### Avertissement

Positionner les broches de Kirschner de façon à éviter toute collision avec la fraise.



### 3. Préparer le renforcement de la plaque

Positionner les fraises (A-3630, A-3631) au centre des os à arthrodéser. Appliquer un guidage perpendiculaire et une pression axiale afin de préparer le renforcement de la plaque.



L'arête supérieure de la fraise sert de repère pour la profondeur de coupe. La plaque est enfouie directement sous la surface osseuse dorsale.

#### Attention

Si la plaque n'est pas enfouie sous la surface osseuse dorsale, il existe un risque d'empiètement entre la plaque et le bord dorsal radio-ulnaire du radius.



#### 4. Positionner la plaque

Avant de positionner la plaque correspondante (A-4660.10, A-4660.11), les articulations à arthrodésier sont comblées par un apport d'os spongieux.

Positionner la plaque sur les os de manière à pouvoir insérer deux vis dans chaque os du carpe.



#### 5. Fixer la plaque

Forer un trou principal à travers l'un des trous de vis intérieurs au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3410, A-3420, A-3430) pour trous de diamètre 1,6 mm (un anneau bleu) et du guide-foret (A-2020).



Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2032) et insérer une vis corticale de Ø 2,0 mm (A-5400.xx).

La vis corticale permet de rapprocher l'os de la plaque.



Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis corticales dans les trous de vis internes restants de la plaque.

Retirer les broches de Kirschner.



Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,0 mm (A-5450.xx) dans tous les trous extérieurs de la plaque. Insérer au moins une vis TriLock pour chaque os. Grâce à l'utilisation de vis TriLock, la plaque forme une construction à stabilité angulaire avec les os.

En variante, dans le cas du petit modèle de plaque fusion 4 os du carpe (A-4660.11), les vis corticales (A-5400.xx) qui ont été insérées en premier lieu peuvent être remplacées par des vis TriLock de Ø 2,0 mm (A-5450.xx).

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la longueur de vis est correcte et s'il n'y a pas d'empiètement.



## Plaques TriLock 2.5 de fusion RSL, dorsales (A-4760.11/A-4760.12)

### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

#### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre radius et lunatum, radius et scaphoïde, ainsi que lunatum et scaphoïde. Le pôle distal du scaphoïde doit être réséqué.

L'ablation du tubercule de Lister permet le positionnement optimal de la plaque.

Avant de positionner la plaque dorsale (A-4760.11, A-4760.12), les articulations à arthrodéser sont comblées par un apport d'os spongieux.

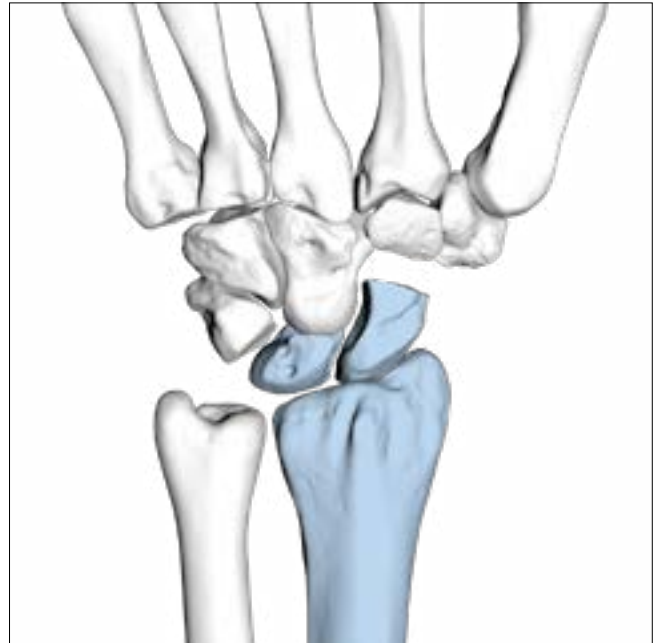
### 2. Positionner et fixer la plaque

Positionner la plaque sur l'os. Si nécessaire, la plaque peut être cintrée avec la pince à plier (A-2047).

Forer un trou principal au travers du trou oblong au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trous de diamètre 2,0 mm (un anneau de couleur) et du guide-foret (A-2722).

Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2730) et insérer une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx).

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



### 3. Fixer la plaque au lunatum et au scaphoïde

Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans le lunatum et le scaphoïde.

Pour comprimer davantage le radius et les os carpiens, desserrer la vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx) du trou oblong et procéder à la compression. Ensuite, resserrer la vis corticale.



### 4. Fixer définitivement

Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans tous les trous restants au niveau du radius.



## Plaques TriLock 2.5 de fusion RSL, palmaires (A-4760.13/A-4760.14)

### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodésier doivent être dégagées et éliminées de la face palmaire.

#### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre radius et lunatum, radius et scaphoïde, ainsi que lunatum et scaphoïde. Le pôle distal du scaphoïde doit être réséqué.

Sur la face palmaire, procéder à une résection du bord distal du radius jusqu'au niveau de la diaphyse radiale afin d'obtenir un positionnement optimal de la plaque.

Avant de positionner la plaque palmaire (A-4760.13, A-4760.14), les articulations à arthrodésier sont comblées par un apport d'os spongieux.

### 2. Positionner et fixer la plaque

Positionner la plaque correspondante sur l'os. Si nécessaire, la plaque peut être cintrée avec la pince à plier (A-2047).

Forer un trou principal au travers du trou oblong au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trous de diamètre 2,0 mm (un anneau violet) et du guide-foret (A-2722).



Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2730) et insérer une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx).

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



### 3. Fixer la plaque au lunatum et au scaphoïde

Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans le lunatum et le scaphoïde.

Pour comprimer davantage le radius et les os carpiens, desserrer la vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx) du trou oblong et procéder à la compression. Ensuite, resserrer la vis corticale.



### 4. Fixer définitivement

Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans tous les trous restants au niveau du radius.





## Plaques TriLock 2.5 Wrist Fusion (A-4760.01/A-4760.02)

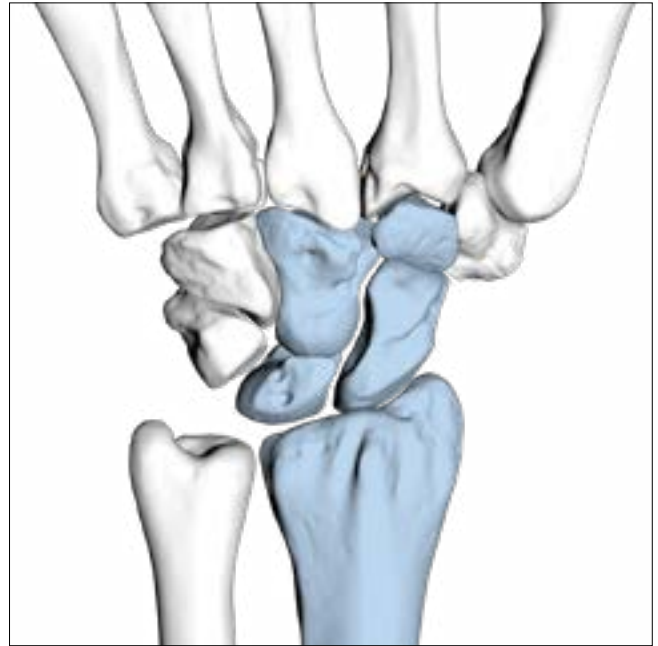
### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

#### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre radius et lunatum, radius et scaphoïde, lunatum et scaphoïde, lunatum et capitatum, scaphoïde et capitatum, scaphoïde et trapézoïde, ainsi que capitatum et trapézoïde.

L'ablation du tubercule de Lister et, si nécessaire, la surface radiale distale en dorsal permet un positionnement optimal de la plaque. Avant de positionner la plaque (A-4760.01, A-4760.02), les articulations à arthrodéser sont comblées par un apport d'os spongieux.



### 2. Positionner et fixer temporairement la plaque

Placer la main à l'angle d'arthrodèse et positionner la plaque correspondante sur l'os. Pour la fixation temporaire de la plaque, il est possible d'insérer des broches de Kirschner (A-5040.41, A-5042.41).

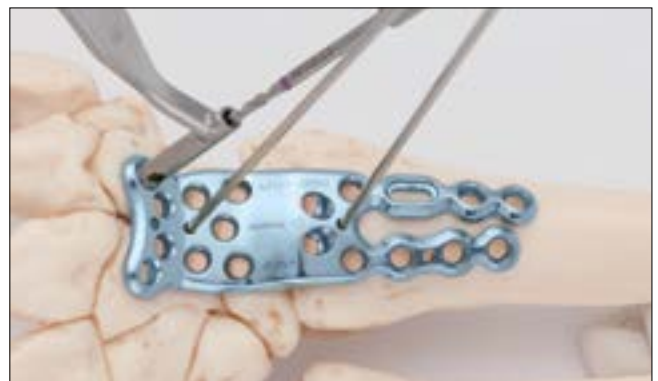
#### Attention

Pour éviter un empiètement de la plaque sur le métacarpien, veiller à ce qu'elle ne dépasse pas l'articulation carpométacarpienne.

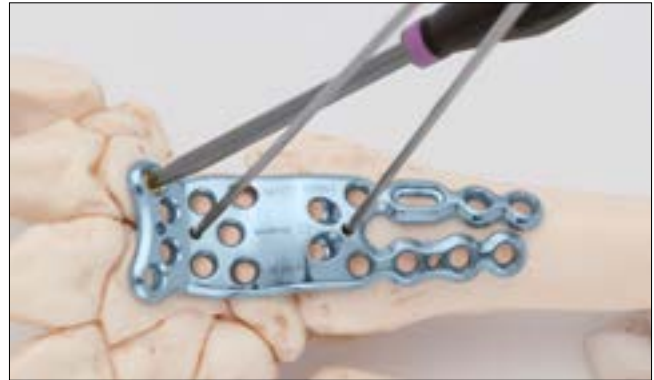


### 3. Fixer la plaque en distal

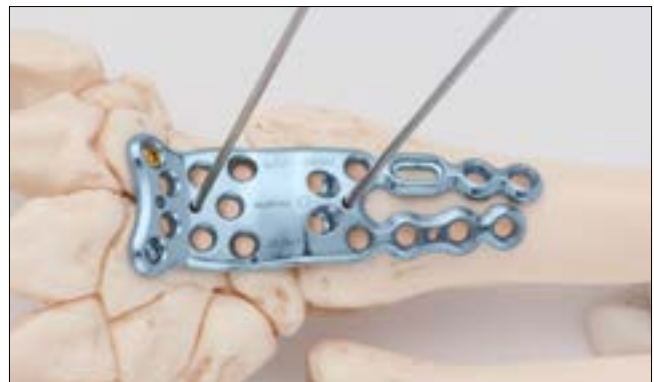
Forer un trou principal, de préférence dans le trapézoïde, au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trou de diamètre 2,0 mm (un anneau violet) et du guide-foret (A-2722) ou du manchon autopréhensif (A-2726).



Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2730). Commencer par insérer une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx). La vis corticale permet de rapprocher l'os de la plaque.



Forer, déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans le capitatum.



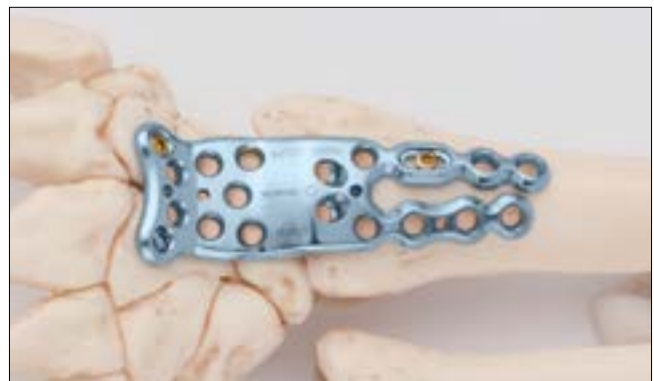
#### 4. Fixer la plaque au radius

Forer un trou principal en proximal au travers du trou oblong pour la fixation au radius. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx).

Retirer les broches de Kirschner.

Pour comprimer davantage le radius et les os carpiens, desserrer la vis corticale de Ø 2,5 mm du trou oblong et procéder à la compression. Ensuite, resserrer la vis corticale.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



### 5. Fixer la plaque aux os carpiens

Pour la fixation complémentaire du scaphoïde et du lunatum, forer un trou principal au travers des trous de vis préangulés au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trous de diamètre 2,0 mm (un anneau violet) et du guide-foret (A-2722). Déterminer la longueur de vis et insérer deux vis corticales de Ø 2.5 mm (A-5700.xx).

#### Conseil

Aucune vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) ne doit être insérée dans les trous de vis préangulés.



### 6. Fixer définitivement

Forer au travers des trous de vis restants dans les os carpiens et le radius. Déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx).

#### Avertissement

Veiller à insérer au minimum une vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans chaque os carpien à arthrodésier. L'idéal serait de placer deux vis TriLock de Ø 2,5 mm.



## Plaques TriLock 2.5, Wrist Fusion, arthrodèse du radius et du capitatum (A-4760.07/A-4760.08)

### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre radius et capitatum.

L'ablation du tubercule de Lister et, si nécessaire, la surface radiale distale en dorsal permet un positionnement optimal de la plaque. Avant de positionner la plaque (A-4760.07, A-4760.08), les articulations à arthrodéser sont comblées par un apport d'os spongieux.



### 2. Positionner et fixer temporairement la plaque

Placer la main à l'angle d'arthrodèse et positionner la plaque correspondante sur l'os. Fixer temporairement la plaque au moyen de broches de Kirschner (A-5040.41, A-5042.41) en distal dans le capitatum et en proximal dans le radius.

### Attention

Pour éviter un empiètement de la plaque sur le métacarpien, veiller à ce qu'elle ne dépasse pas la troisième articulation carpo-métacarpienne.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



### 3. Fixer la plaque au capitatum

Forer un trou principal dans le capitatum au travers d'un trou de vis distal au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trou de diamètre 2,0 mm (un anneau violet) et du guide-foret (A-2722) ou du manchon autopréhensif (A-2726).



Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2730) et insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).

S'il s'avère nécessaire de rapprocher l'os de la plaque, insérer en premier une vis corticale de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5700.xx).



Forer un second trou de vis dans le capitatum, déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).

Retirer la broche de Kirschner en distal.



Forer les trous de vis restants dans le capitatum, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).



#### 4. Fixer la plaque au radius et aligner

Forer un trou principal en proximal au travers du trou oblong pour la fixation au radius. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx).

Retirer la broche de Kirschner en proximal.

Pour comprimer davantage le radius et les os carpiens, desserrer la vis corticale de Ø 2,5 mm du trou oblong et procéder à la compression. Ensuite, resserrer la vis corticale.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



#### 5. Fixer définitivement

Forer les trous de vis restants dans le radius, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx).



## Plaques TriLock 2.5 Total Wrist Fusion, avec courbure (A-4760.05/A-4760.06)

### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre radius et lunatum, radius et scaphoïde, lunatum et scaphoïde, lunatum et capitatum, scaphoïde et capitatum, ainsi que capitatum et troisième métacarpien.

L'ablation du tubercule de Lister et, si nécessaire la surface radiale distale en dorsal permet un positionnement optimal de la plaque. Avant de positionner la plaque (A-4760.05, A-4760.06), les articulations à arthrodéser sont comblées par un apport d'os spongieux.



### 2. Positionner et fixer temporairement la plaque

Placer la main à l'endroit de l'arthrodèse et positionner la plaque correspondante sur l'os. Fixer temporairement la plaque au moyen de broches de Kirschner (A-5040.41, A-5042.41) en distal dans l'articulation carpo-métacarpienne et en proximal dans le radius.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



### 3. Fixer la plaque au troisième métacarpien

Forer un trou principal au travers d'un trou de vis distal au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trou de diamètre 2,0 mm (un anneau violet) et du guide-foret (A-2722) ou du manchon autopréhensif (A-2726).



Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2730). Commencer par insérer une vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx).

S'il s'avère nécessaire de rapprocher l'os de la plaque, insérer en premier une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx).



Forer un second trou principal dans le métacarpien. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx).

Retirer la broche de Kirschner en distal.



#### 4. Fixer la plaque au radius et aligner

Forer un trou principal en proximal au travers du trou oblong pour la fixation au radius. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis corticale de Ø 2,5 mm (A-5700.xx).

Retirer les broches de Kirschner en proximal.

Pour comprimer davantage le radius et les os carpiens, desserrer la vis corticale de Ø 2,5 mm du trou oblong et procéder à la compression. Ensuite, resserrer la vis corticale.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.





Forer un trou principal au travers d'un trou de vis en proximal. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).



### 5. Fixer la plaque aux os carpiens

Forer un trou principal dans le capitatum au travers d'un trou de vis. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).

S'il s'avère nécessaire de rapprocher l'os de la plaque, insérer en premier une vis corticale de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5700.xx).



Forer au travers des trous de vis restants dans les os carpiens. Déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).



### 6. Fixer définitivement

Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx) dans le troisième métacarpien et dans le radius.



## Plaques TriLock 2.5 Total Wrist Fusion, droites (A-4760.03/A-4760.04)

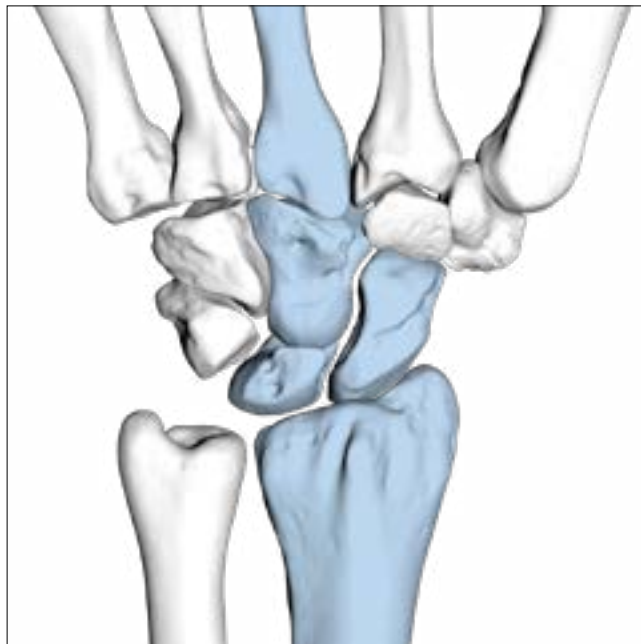
### 1. Préparer les surfaces articulaires

Les surfaces cartilagineuses et la zone sous-chondrale dure se trouvant entre les os à arthrodéser doivent être dégagées et éliminées de la face dorsale.

### Avertissement

Il y a lieu d'accorder une attention toute particulière aux surfaces articulaires situées entre radius et lunatum, radius et scaphoïde, lunatum et scaphoïde, lunatum et capitatum, scaphoïde et capitatum, ainsi que capitatum et troisième métacarpien.

L'ablation du tubercule de Lister et, si nécessaire, la surface radiale distale en dorsal permet un positionnement optimal de la plaque. Avant de positionner la plaque (A-4760.03, A-4760.04), les articulations à arthrodéser sont comblées par un apport d'os spongieux.



### 2. Positionner et fixer temporairement la plaque

Placer la main à l'endroit de l'arthrodèse et positionner la plaque correspondante sur l'os. Pour un positionnement correct de la plaque, insérer les broches de Kirschner (A-5040.41, A-5042.41) en distal dans l'articulation carpo-métacarpienne et en proximal dans le radius.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.



### 3. Fixer la plaque au troisième métacarpien

Forer un trou principal au travers d'un trou de vis distal au moyen du foret hélicoïdal APTUS (A-3713, A-3723, A-3733) pour trou de diamètre 2,0 mm (un anneau violet) et du guide-foret (A-2722) ou du manchon autopréhensif (A-2726).



Déterminer la longueur de vis à l'aide de la jauge de profondeur (A-2730). Commencer par insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).

S'il s'avère nécessaire de rapprocher l'os de la plaque, insérer en premier une vis corticale de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5700.xx).



Forer un second trou principal dans le métacarpien. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).

Retirer la broche de Kirschner en distal.



#### 4. Fixer la plaque au radius et aligner

Forer un trou principal en proximal au travers du trou oblong pour la fixation au radius. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis corticale de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5700.xx).

Retirer les broches de Kirschner en proximal.

Pour comprimer davantage le radius et les os carpiens, desserrer la vis corticale de  $\varnothing$  2,5 mm du trou oblong et procéder à la compression. Ensuite, resserrer la vis corticale.

La prise d'une radiographie peropératoire permet de vérifier si la position de la plaque est correcte.

Forer un trou principal au travers d'un trou de vis en proximal. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de  $\varnothing$  2,5 mm (A-5750.xx).



### 5. Fixer la plaque aux os carpiens

Forer un trou principal dans le capitatum au travers d'un trou de vis. Déterminer la longueur de vis et insérer une vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx).

Forer, déterminer la longueur de la vis et insérer des vis dans les trous restants au niveau des os carpiens.



### Conseil

Seules des vis corticales de Ø 2,5 mm (A-5700.xx) peuvent être insérées dans les trous de vis préangulés de la plaque A-4760.03.



Pour la plaque A-4760.04, il est possible d'insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx).



### 6. Fixer définitivement

Forer, déterminer la longueur de vis et insérer des vis TriLock de Ø 2,5 mm (A-5750.xx) dans le troisième métacarpien et dans le radius.



# Ablation

## Ablation des plaques d'arthrodèse

### **1. Retirer les vis**

Déverrouiller toutes les vis et les retirer.

L'ordre dans lequel les vis sont retirées n'a pas d'importance.

Si la plaque est collée à l'os, utiliser une rugine pour la soulever et la détacher de l'os avec précaution.

### **Attention**

Lors du retrait des vis, s'assurer que toute excroissance osseuse dans la tête de la vis a été éliminée, que la connexion tournevis/tête de vis est alignée dans la direction axiale et qu'une force axiale suffisante est utilisée entre la lame et la vis.

# Technologie de verrouillage TriLock

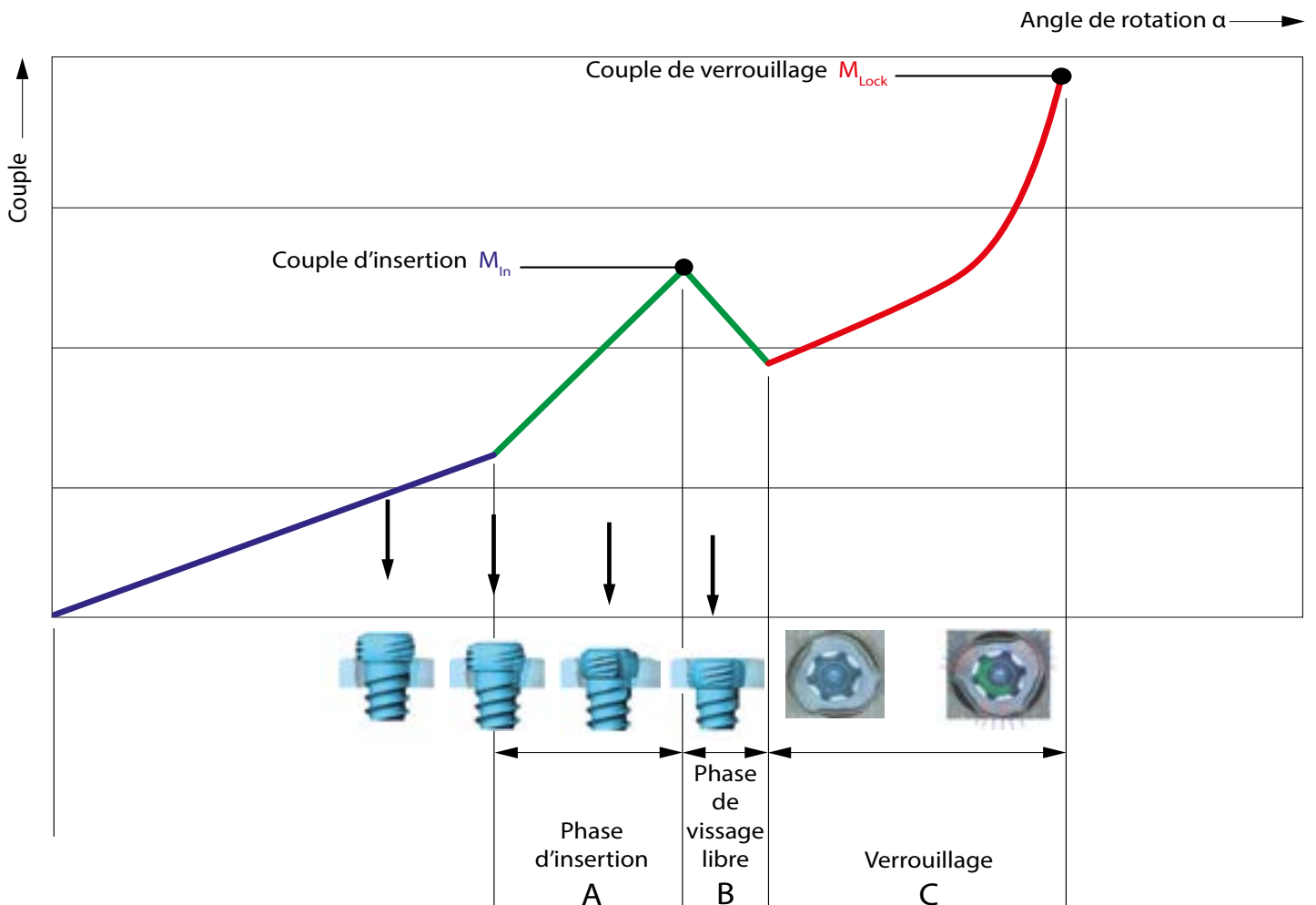
## Utilisation correcte de la technologie de verrouillage TriLock

La vis est insérée au travers du trou de la plaque dans un canal préforé dans l'os. Une augmentation du couple de serrage se fera sentir dès que la tête de la vis entre en contact avec la surface de la plaque.

Cela coïncide avec le début de la « phase d'insertion », le moment où la tête de la vis pénètre dans la zone de verrouillage de la plaque (section « A » du diagramme). Il s'ensuit une brève

diminution du couple de serrage (section « B » du diagramme). Le verrouillage proprement dit commence quand le couple de serrage augmente du fait du verrouillage en friction entre la vis et la plaque (section « C » du diagramme).

Le couple appliqué lors du serrage de la vis est déterminant pour la qualité du verrouillage, comme décrit dans la section « C » du diagramme.



## Verrouillage correct des vis TriLock ( $\pm 15^\circ$ ) dans la plaque

L'exemple ci-dessous illustre de manière représentative la position de verrouillage correcte d'une vis de 2,5 mm dans une plaque droite de 1,6 mm d'épaisseur. Ce n'est que lorsque la tête de la vis est au niveau de la surface de la plaque que le verrouillage s'effectue correctement (figures 1 et 3).

Si la tête de la vis dépasse ou si elle est palpable (figures 2 et 4), cela signifie qu'elle n'est pas complètement enfouie en position de verrouillage. Il faut alors la resserrer pour permettre

son insertion complète et assurer un verrouillage correct du système. Si l'os est de mauvaise qualité, il peut s'avérer nécessaire d'exercer une légère pression axiale sur la vis pour permettre son verrouillage complet.

**Après avoir atteint le couple de verrouillage (MLock), ne pas serrer davantage la vis, sinon la fonction de verrouillage ne pourra plus être garantie.**

Correct : VERROUILLÉE



Figure 1

Incorrect : NON  
VERROUILLÉE



Figure 2

Correct : VERROUILLÉE



Figure 3

Incorrect : NON  
VERROUILLÉE



Figure 4

# Implants, instruments et containers

## 2.0 Vis corticales, HexaDrive 6

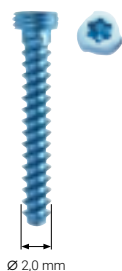
Matériau : Alliage de titane (ASTM F136)



Longueur	Référence	STERILE	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
6 mm	A-5400.06/1	A-5400.06/1S	1	A-5400.06	5
7 mm	A-5400.07/1	A-5400.07/1S	1	A-5400.07	5
8 mm	A-5400.08/1	A-5400.08/1S	1	A-5400.08	5
9 mm	A-5400.09/1	A-5400.09/1S	1	A-5400.09	5
10 mm	A-5400.10/1	A-5400.10/1S	1	A-5400.10	5
11 mm	A-5400.11/1	A-5400.11/1S	1	A-5400.11	5
12 mm	A-5400.12/1	A-5400.12/1S	1	A-5400.12	5
13 mm	A-5400.13/1	A-5400.13/1S	1	A-5400.13	5
14 mm	A-5400.14/1	A-5400.14/1S	1	A-5400.14	5
15 mm	A-5400.15/1	A-5400.15/1S	1	A-5400.15	5
16 mm	A-5400.16/1	A-5400.16/1S	1	A-5400.16	5
17 mm	A-5400.17/1	A-5400.17/1S	1	A-5400.17	5
18 mm	A-5400.18/1	A-5400.18/1S	1	A-5400.18	5
19 mm	A-5400.19/1	A-5400.19/1S	1	A-5400.19	5
20 mm	A-5400.20/1	A-5400.20/1S	1	A-5400.20	5

## 2.0 Vis TriLock, HexaDrive 6

Matériau : Alliage de titane (ASTM F136)

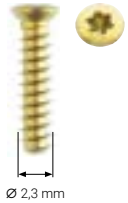


Longueur	Référence	STERILE	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
6 mm	A-5450.06/1	A-5450.06/1S	1	A-5450.06	5
7 mm	A-5450.07/1	A-5450.07/1S	1	A-5450.07	5
8 mm	A-5450.08/1	A-5450.08/1S	1	A-5450.08	5
9 mm	A-5450.09/1	A-5450.09/1S	1	A-5450.09	5
10 mm	A-5450.10/1	A-5450.10/1S	1	A-5450.10	5
11 mm	A-5450.11/1	A-5450.11/1S	1	A-5450.11	5
12 mm	A-5450.12/1	A-5450.12/1S	1	A-5450.12	5
13 mm	A-5450.13/1	A-5450.13/1S	1	A-5450.13	5
14 mm	A-5450.14/1	A-5450.14/1S	1	A-5450.14	5
16 mm	A-5450.16/1	A-5450.16/1S	1	A-5450.16	5
18 mm	A-5450.18/1	A-5450.18/1S	1	A-5450.18	5
20 mm	A-5450.20/1	A-5450.20/1S	1	A-5450.20	5



## 2.3 Vis corticales, HexaDrive 6

Matériau : Alliage de titane (ASTM F136)



Longueur	Référence	STERILE	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
8 mm	A-5500.08/1	A-5500.08/1S	1	A-5500.08	5
10 mm	A-5500.10/1	A-5500.10/1S	1	A-5500.10	5
12 mm	A-5500.12/1	A-5500.12/1S	1	A-5500.12	5
14 mm	A-5500.14/1	A-5500.14/1S	1	A-5500.14	5
16 mm	A-5500.16/1	A-5500.16/1S	1	A-5500.16	5

## 2.5 Vis corticales, HexaDrive 7

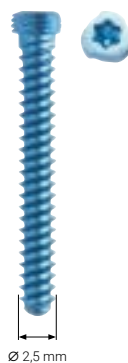
Matériau : Alliage de titane (ASTM F136)



Longueur	Référence	STERILE	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
8 mm	A-5700.08/1	A-5700.08/1S	1	A-5700.08	5
10 mm	A-5700.10/1	A-5700.10/1S	1	A-5700.10	5
11 mm	A-5700.11/1		1		
12 mm	A-5700.12/1	A-5700.12/1S	1	A-5700.12	5
13 mm	A-5700.13/1		1		
14 mm	A-5700.14/1	A-5700.14/1S	1	A-5700.14	5
15 mm	A-5700.15/1		1		
16 mm	A-5700.16/1	A-5700.16/1S	1	A-5700.16	5
18 mm	A-5700.18/1	A-5700.18/1S	1	A-5700.18	5
20 mm	A-5700.20/1	A-5700.20/1S	1	A-5700.20	5
22 mm	A-5700.22/1	A-5700.22/1S	1	A-5700.22	5
24 mm	A-5700.24/1	A-5700.24/1S	1	A-5700.24	5
26 mm	A-5700.26/1	A-5700.26/1S	1	A-5700.26	5
28 mm	A-5700.28/1	A-5700.28/1S	1	A-5700.28	5
30 mm	A-5700.30/1	A-5700.30/1S	1	A-5700.30	5
32 mm	A-5700.32/1	A-5700.32/1S	1	A-5700.32	5
34 mm	A-5700.34/1	A-5700.34/1S	1	A-5700.34	5

## 2.5 Vis TriLock, HexaDrive 7

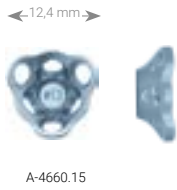
Matériau : Alliage de titane (ASTM F136)



Longueur	Référence	STERILE	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
8 mm	A-5750.08/1	A-5750.08/1S	1	A-5750.08	5
10 mm	A-5750.10/1	A-5750.10/1S	1	A-5750.10	5
12 mm	A-5750.12/1	A-5750.12/1S	1	A-5750.12	5
14 mm	A-5750.14/1	A-5750.14/1S	1	A-5750.14	5
16 mm	A-5750.16/1	A-5750.16/1S	1	A-5750.16	5
18 mm	A-5750.18/1	A-5750.18/1S	1	A-5750.18	5
20 mm	A-5750.20/1	A-5750.20/1S	1	A-5750.20	5
22 mm	A-5750.22/1	A-5750.22/1S	1	A-5750.22	5
24 mm	A-5750.24/1	A-5750.24/1S	1	A-5750.24	5
26 mm	A-5750.26/1	A-5750.26/1S	1	A-5750.26	5
28 mm	A-5750.28/1	A-5750.28/1S	1	A-5750.28	5
30 mm	A-5750.30/1	A-5750.30/1S	1	A-5750.30	5
32 mm	A-5750.32/1	A-5750.32/1S	1	A-5750.32	5
34 mm	A-5750.34/1	A-5750.34/1S	1	A-5750.34	5

### Plaque TriLock 2.0/2.3 STT Fusion, dorsale

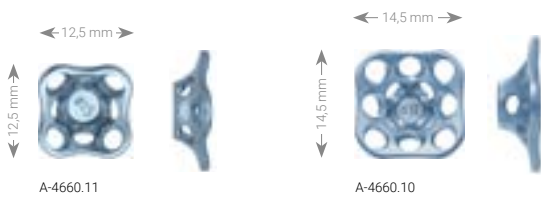
Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 1,4 mm



Référence	<b>STERILE</b>	Gabarit	Trous	Pièce / pqt
A-4660.15	A-4660.15S	A-4660.15TP	6 (3 + 3)	1

### Plaques TriLock 2.0/2.3 Four Corner Fusion, dorsales

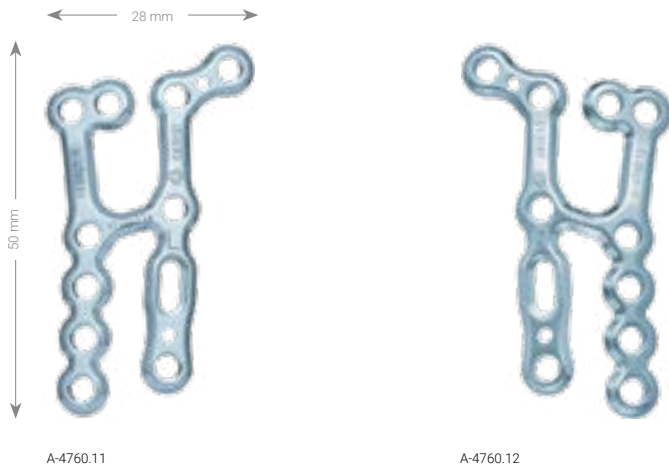
Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 1,4 mm



Référence	<b>STERILE</b>	Gabarit	Description	Trous	Pièce / pqt
A-4660.10	A-4660.10S	A-4660.10TP		12 (4 + 8)	1
A-4660.11	A-4660.11S	A-4660.11TP	petite	8 (4 + 4)	1

### Plaques TriLock 2.5 RSL Fusion, dorsales

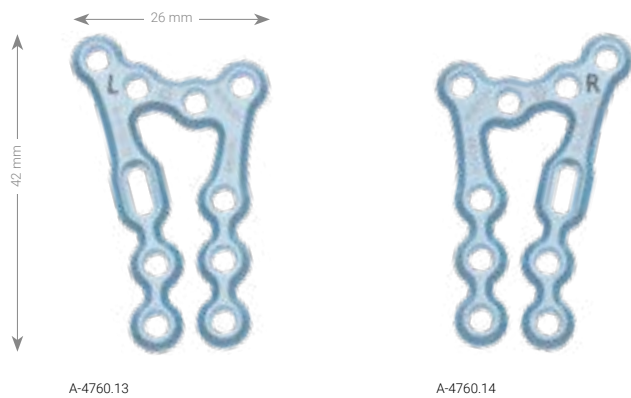
Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 1,6 mm



Référence	STERILE	Gabarit	Description	Trous	Pièce / pqt
A-4760.11	A-4760.11S	A-4760.11TP	gauche	11	1
A-4760.12	A-4760.12S	A-4760.12TP	droite	11	1

### Plaques TriLock 2.5 RSL Fusion, palmaires

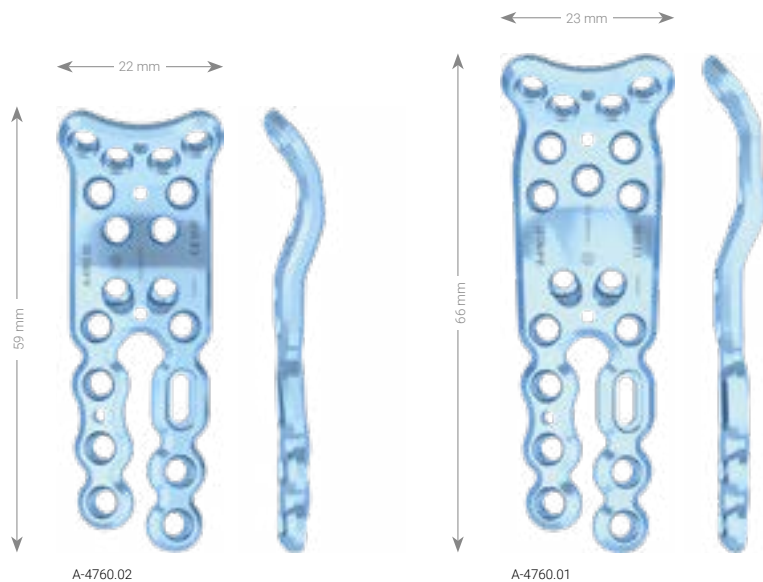
Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 1,6 mm



Référence	STERILE	Gabarit	Description	Trous	Pièce / pqt
A-4760.13	A-4760.13S	A-4760.13TP	gauche	10	1
A-4760.14	A-4760.14S	A-4760.14TP	droite	10	1

### Plaques TriLock 2.5 Wrist Fusion, dorsales

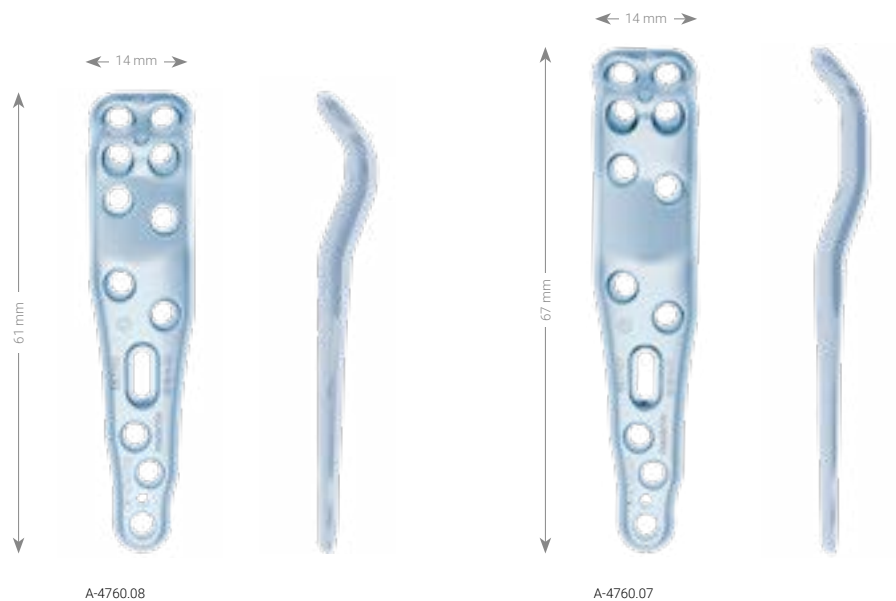
Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 2,4 mm



Référence	STERILE	Description	Trous	Pièce / pqt
A-4760.01	A-4760.01S	Courbure longue	19	1
A-4760.02	A-4760.02S	Courbure courte	18	1

### Plaques TriLock 2.5 Wrist Fusion, dorsales, radius/capitatum

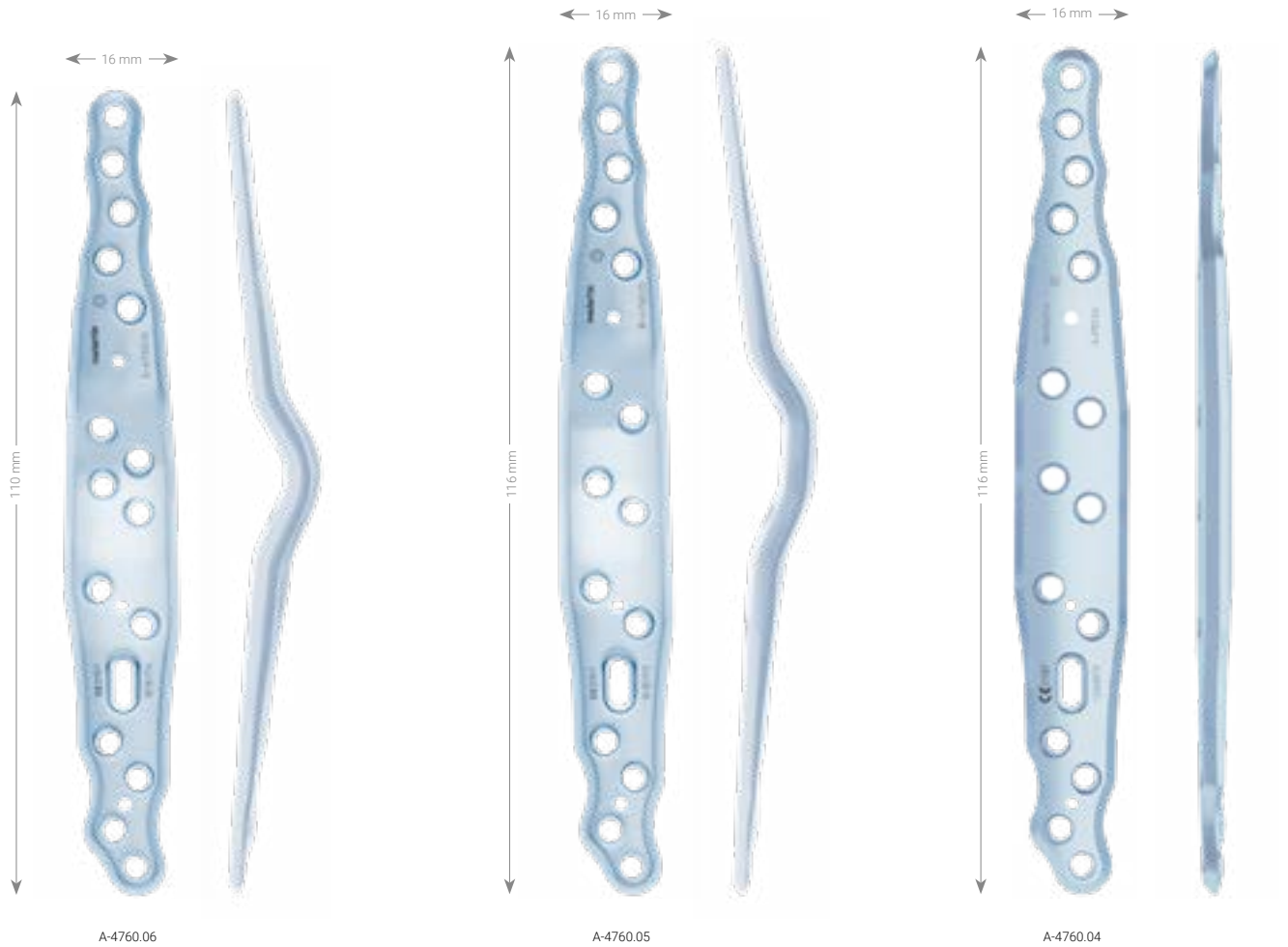
Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 1,8 – 2,6 mm



Référence	STERILE	Description	Trous	Pièce / pqt
A-4760.07	A-4760.07S	Courbure longue	12	1
A-4760.08	A-4760.08S	Courbure courte	12	1

Plaques TriLock 2.5 Total Wrist Fusion, dorsales

Matériau : Titane (ASTM F67)  
Épaisseur de plaque : 1,8 – 2,6 mm



Référence	<b>STERILE</b>	Description	Trous	Pièce / pqt
A-4760.04	A-4760.04S	droite	16	1
A-4760.05	A-4760.05S	Courbure longue	16	1
A-4760.06	A-4760.06S	Courbure courte	16	1

## Forets hélicoïdaux A 1,6 mm



A-3410



A-3420



A-3430

Référence	STERILE	Taille de système	Stop	Longueur	Embout	Pièce / pqt
A-3410	A-3410S	2.0	25 mm	87 mm	Dental	1
A-3420	A-3420S	2.0	25 mm	87 mm	Stryker J-Latch	1
A-3430	A-3430S	2.0	25 mm	81 mm	AO Quick Coupling	1

## Forets hélicoïdaux A 2,0 mm



A-3713



A-3723



A-3733

Référence	STERILE	Taille de système	Stop	Longueur	Embout	Pièce / pqt
A-3713	A-3713S	2.5	40 mm	97 mm	Dental	1
A-3723	A-3723S	2.5	40 mm	97 mm	Stryker J-Latch	1
A-3733	A-3733S	2.5	40 mm	91 mm	AO Quick Coupling	1

## 2.0 / 2.3 Fraises



A-3630

pour A-4660.10



A-3631

pour A-4660.11



A-3635

pour A-4660.15

Référence	STERILE	Ø	Description	Longueur	Embout	Pièce / pqt
A-3630	A-3630S	17 mm	pour plaque Four Corner Fusion (A-4660.10)	87 mm	AO Quick Coupling	1
A-3631	A-3631S	15 mm	pour plaque fusion 4 os du carpe, petite (A-4660.11)	80,5 mm	AO Quick Coupling	1
A-3635	A-3635S	13 mm	pour plaque STT Fusion (A-4660.15)	80,5 mm	AO Quick Coupling	1

## Broches de Kirschner, en acier inoxydable



Référence	STERILE	Ø	Description	Longueur	Pièce / pqt
A-5040.21		1,2 mm	trocart	150 mm	10
	A-5040.21/2S	1,2 mm	trocart	150 mm	2
A-5040.41		1,6 mm	trocart	150 mm	10
	A-5040.41/2S	1,6 mm	trocart	150 mm	2
A-5042.21		1,2 mm	lancette	150 mm	10
	A-5042.21/2S	1,2 mm	lancette	150 mm	2
A-5042.41		1,6 mm	lancette	150 mm	10
	A-5042.41/2S	1,6 mm	lancette	150 mm	2

## Guides-foret



A-2020



A-2722

Référence	Taille de système	Description	Longueur	Pièce / pqt
A-2020	2.0/2.3	centré, excentré	149 mm	1
A-2722	2.5	gradué	114 mm	1

## Manchon de foret



Référence	Taille de système	Description	Longueur	Pièce / pqt
A-2726	2.5	autopréhensif, gradué	34 mm	1

## Jauges de profondeur



A-2032



A-2730

Référence	Taille de système	Description	Longueur	Pièce / pqt
A-2032	2.0/2.3		151 mm	1
A-2730	2.5		151 mm	1

## Tournevis, auto-préhensifs



A-2610 HD6



A-2710 HD7

Référence	Taille de système	Interface	Longueur	Pièce / pqt
A-2610	2.0/2.3	HD6	153 mm	1
A-2710	2.5	HD7	166 mm	1

## Manche à encliquetage rapide



Référence	Description	Embout	Longueur	Pièce / pqt
A-2073	avec embout rotatif	AO Quick Coupling	125 mm	1

## Lame de tournevis, auto-préhensive



1:1

HD7

Référence	Taille de système	Interface	Embout	Longueur	Pièce / pqt
A-2013	2.5/2.8	HD7	AO Quick Coupling	75 mm	1

## Pince porte-plaque et vis



Référence	Description	Longueur	Pièce / pqt
A-2060	angulée	148 mm	1



## Pince à plier les plaques



1:2

Référence	Taille de système	Description	Longueur	Pièce / pqt
A-2047	2.0 – 2.8	avec pins	158 mm	1

## Containers, inserts



A-6570  
(sans implants ni instruments)



A-6571  
(sans instruments)



A-6602.076  
(sans implants)



A-6602.034  
(sans implants)

Référence	Description	Dimensions (l x L)	Pièce / pqt
A-6570	Module d'implant 1/5 x 48 mm - arthrodèse 2.0 / 2.3	100 x 240 mm	1
A-6571	Module d'instrument 1/5 x 48 mm - arthrodèse 2.0 / 2.3	100 x 236 mm	1
A-6602.034	Container pour vis APTUS Radius	120 x 240 mm	1
A-6602.076	Container pour plaques d'arthrodèse APTUS 2.5	120 x 240 mm	1
M-6706	couvercle pour container d'implants et d'instruments 120 x 240 mm	120 x 240 mm	1



A-6602.008 avec A-6602.002  
(sans implants)

Référence	Description	Dimensions (l x L)	Pièce / pqt
A-6602.002	Plateau supérieur pour instruments APTUS Radius	230 x 230 mm	1
A-6602.008	Container pour instruments APTUS Radius	240 x 240 mm	1
M-6707	Couvercle pour container d'implants et d'instruments 240 x 240 mm	240 x 240 mm	1

## Rangement et transport



A-6508



A-6500

Référence	Description	Dimensions (l x L)	Pièce / pqt
A-6500	Couvercle pour containers 2/5	242 x 252 mm	1
A-6508	Container 2/5, hauteur effective 48 mm	237 x 248 mm	1

## Articles disponibles sur demande

A-2046	A-5400.04/1S	A-55.09/1S	A-5500.20/1S	A-5500.30/1S
A-2070	A-5400.05	A-5500.11	A-5500.21	A-5500.32
A-2611	A-5400.05/1	A-5500.11/1	A-5500.21/1	A-5500.32/1
A-2620	A-5400.05/1S	A-5500.11/1S	A-5500.21/1S	A-5500.32/1S
A-2710	A-5400.21	A-5500.13	A-5500.22	A-5500.34
A-3411	A-5400.21/1	A-5500.13/1	A-5500.22/1	A-5500.34/1
A-3411S	A-5400.21/1S	A-5500.13/1S	A-5500.22/1S	A-5500.34/1S
A-3412	A-5400.22	A-5500.15	A-5500.23	A-7001
A-3412S	A-5400.22/1	A-5500.15/1	A-5500.23/1	A-7002
A-3421	A-5400.22/1S	A-5500.15/1S	A-5500.23/1S	A-7006
A-3421S	A-5400.23	A-5500.17	A-5500.24	A-7009
A-3431	A-5400.23/1	A-5500.17/1	A-5500.24/1	A-7010
A-3431S	A-5400.23/1S	A-5500.17/1S	A-5500.24/1S	A-7011
A-4760.03	A-5400.24	A-5500.18	A-5500.26	A-7012
A-4760.03S	A-5400.24/1	A-5500.18/1	A-5500.26/1	A-7013
A-5040.21/1	A-5400.24/1S	A-550.18/1S	A-5500.26/1S	S-3724
A-5040.41/1	A-5500.07	A-5500.19	A-5500.28	S-3733
A-5042.21/1	A-5500.07/1	A-5500.19/1	A-5500.28/1	
A-5042.41/1	A-5500.07/1S	A-5500.19/1S	A-5500.28/1S	
A-5400.04	A-5500.09	A-5500.20	A-5500.30	
A-5400.04/1	A-5500.09/1	A-5500.20/1	A-5500.30/1	

R\_WRIST-08010002\_v0/© 2024-02, Medartis AG, Suisse. Sous réserve de modifications techniques.

#### **FABRICANT & SIÈGE PRINCIPAL**

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Bâle / Suisse  
T +41 61 633 34 34 | F +41 61 633 34 00 | [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

#### **FILIALES**

Allemagne | Australie | Autriche | Brésil | Espagne | États-Unis | France | Japon | Mexique | Nouvelle-Zélande | Pologne | Royaume-Uni

Pour obtenir plus d'informations concernant nos succursales et distributeurs, visiter : [www.medartis.com](http://www.medartis.com)



Exclusion de responsabilité et mise en garde : Ces informations ont pour intérêt de présenter la gamme de dispositifs médicaux Medartis. Le chirurgien doit toujours se baser sur son propre jugement professionnel et clinique avant toute utilisation de produits spécifiques sur un patient donné. Medartis ne délivre pas d'avis médical. Pour des raisons d'homologation et/ou de procédures médicales, les dispositifs ne sont pas disponibles dans tous les pays. Votre représentant Medartis ([www.medartis.com](http://www.medartis.com)) se tient à votre disposition pour toute question complémentaire. Ces informations contiennent des produits portant le marquage CE et/ou UKCA. Toutes les images sont fournies exclusivement à titre d'illustration et ne peuvent être considérées comme une représentation exacte du produit.  
Pour les États-Unis uniquement : selon la législation fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu que par un praticien ou sur son ordonnance.