

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

CCS

Vis de compression canulées

1.7, 2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0

headedCCS

Vis canulées à compression, headedCCS

2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0



Contents

3	Introduction
3	Matériaux
3	Indications
3	Contre-indications
3	Avertissement
3	Code couleur
3	Symboles
4	Présentation du système
7	Concept de traitement
8	Techniques opératoires
8	Techniques opératoires générales
8	CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0
13	CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0
20	Techniques opératoires spécifiques
20	Fixation intramédullaire
21	Guide-broche parallèle à encliqueter
22	Stop-foret
24	Préserver les tissus mous lors de l'insertion des vis
24	Définir l'épaisseur des tissus mous
25	Ablation des implants
25	Explantation de CCS, headedCCS
26	Annexe
26	Implants, instruments et containers

Pour de plus amples informations sur la gamme APTUS, consulter www.medartis.com

Introduction

Matériaux

Vis et rondelles

Alliage de titane (ASTM F136, ISO 5832-3)

Broches de Kirschner

Acier inoxydable (ASTM F138, ISO 5832-1)

Instruments

Acier inoxydable, aluminium, alliage d'aluminium, titane non allié (ASTM F67, ISO 5832-2), Nitinol, PA, PEEK, POM, PP, PPSU, PTFE, silicone

Containers

Acier inoxydable, alliage d'aluminium, PEEK, PP, PPSU, silicone

Indications

Fractures, ostéotomies et arthrodèses des os avec une taille de vis appropriée

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
- Quantité ou qualité osseuse 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

Avertissement

- Chez des patients souffrant du « pied de Charcot » et/ou d'autres pathologies neuropathiques, les CCS et les headedCCS ne doivent pas être utilisés comme implants autonomes. Ils doivent être utilisés avec une fixation supplémentaire, comme des vis et des plaques, sur les articulations fusionnées.

Attention

- Les vis CCS et headedCCS présentent un filetage tranchant et doivent être retirées du container d'implants avec le tourne-vis. Faire attention de ne pas toucher directement les vis.
- Les vis ne doivent pas être positionnées dans l'espace articulaire (exception : arthrodèse).

Code couleur

Taille de système	Code couleur
APTUS 1.7	Turquoise
APTUS 2.2	Violet
APTUS 3.0	Jaune
APTUS 4.0	Marron
APTUS 5.0	Bleu foncé
APTUS 7.0	Turquoise

Plaques et vis

Les plaques et vis spéciales pour implants ont toutes une couleur attirée :

Vis d'implant en or CCS et headedCCS

Plaques d'implants en or Rondelles pour headedCCS

Possibilité de combinaison de plaques et vis

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

Symboles
























HexaDrive












Présentation du système

Les vis canulées et les vis canulées headedCCS sont disponibles avec un filetage court, un filetage long ou un filetage intégral dans différents diamètres et longueurs.

Description	Exemple	Fonction principale	Compression	Longueur de vis (incrément)
CCS 1.7	 A-5281.xx	Filetage distal long	Oui	8 – 16 mm (1 mm), 18 – 20 mm (2 mm)
	 A-5282.xx	Filetage intégral	Non	6 – 16 mm (1 mm)
CCS 2.2	 A-5780.xx	Filetage distal court	Oui	10 – 30 mm (1 mm), 32 – 50 mm (2 mm), 50 – 55 mm (5 mm)
	 A-5781.xx	Filetage distal long	Oui	22 – 50 mm (2 mm), 50 – 55 mm (5 mm)
	 A-5782.xx	Filetage intégral	Non	10 – 30 mm (1 mm), 32 – 50 mm (2 mm), 50 – 55 mm (5 mm)
headedCCS 2.2	 A-5785.xx	Filetage distal court	Oui	10 – 30 mm (1 mm), 32 – 40 mm (2 mm)
	 A-5786.xx	Filetage distal long	Oui	20 – 30 mm (1 mm), 32 – 40 mm (2 mm)
CCS 3.0	 A-5880.xx	Filetage distal court	Oui	10 – 30 mm (1 mm), 32 – 50 mm (2 mm), 55 – 70 mm (5 mm)
	 A-5881.xx	Filetage distal long	Oui	26 – 50 mm (2 mm), 55 – 70 mm (5 mm)
	 A-5882.xx	Filetage intégral	Non	10 – 30 mm (1 mm), 32 – 50 mm (2 mm), 55 – 70 mm (5 mm)

Description	Exemple	Fonction principale	Compression	Longueur de vis (incrément)
headedCCS 3.0	 <p>A-5885.xx</p>	Filetage distal court	Oui	10 – 30 mm (1 mm), 32 – 40 mm (2 mm)
	 <p>A-5886.xx</p>	Filetage distal long	Oui	20 – 30 mm (1 mm), 32 – 40 mm (2 mm)
CCS 4.0	 <p>A-8110.xx</p>	Filetage distal court	Oui	16 – 50 mm (2 mm), 55 – 80 mm (5 mm)
	 <p>A-8111.xx</p>	Filetage distal long	Oui	20 – 50 mm (2 mm), 55 – 80 mm (5 mm)
	 <p>A-8112.xx</p>	Filetage intégral	Non	16 – 50 mm (2 mm), 55 – 80 mm (5 mm)
headedCCS 4.0	 <p>A-8115.xx</p>	Filetage distal court	Oui	16 – 50 mm (2 mm), 55 – 60 mm (5 mm)
	 <p>A-8116.xx</p>	Filetage distal long	Oui	20 – 50 mm (2 mm), 55 – 60 mm (5 mm)
	 <p>A-8117.xx</p>	Filetage intégral	Non	16 – 50 mm (2 mm), 55 – 60 mm (5 mm)
CCS 5.0	 <p>A-8210.xx</p>	Filetage distal court	Oui	24 – 40 mm (2 mm), 45 – 70 mm (5 mm)
	 <p>A-8211.xx</p>	Filetage distal long	Oui	30 – 40 mm (2 mm), 45 – 70 mm (5 mm)
	 <p>A-8212.xx</p>	Filetage intégral	Non	24 – 40 mm (2 mm), 45 – 70 mm (5 mm)

Description	Exemple	Fonction principale	Compression	Longueur de vis (incrément)
headedCCS 5.0	 A-8215.xx	Filetage distal court	Oui	24 – 40 mm (2 mm), 45 – 70 mm (5 mm)
	 A-8216.xx	Filetage distal long	Oui	30 – 40 mm (2 mm), 45 – 70 mm (5 mm)
	 A-8217.xx	Filetage intégral	Non	24 – 40 mm (2 mm), 45 – 70 mm (5 mm)
CCS 7.0	 A-8410.xx	Filetage distal court	Oui	30 – 110 mm (5 mm), 120 – 140 mm (10 mm)
	 A-8411.xx	Filetage distal long	Oui	35 – 110 mm (5 mm), 120 – 140 mm (10 mm)
	 A-8412.xx	Filetage intégral	Non	30 – 110 mm (5 mm), 120 – 140 mm (10 mm)
headedCCS 7.0	 A-8415.xx	Filetage distal court	Oui	30 – 110 mm (5 mm), 120 – 140 mm (10 mm)
	 A-8416.xx	Filetage distal long	Oui	35 – 110 mm (5 mm), 120 – 140 mm (10 mm)
	 A-8417.xx	Filetage intégral	Non	30 – 110 mm (5 mm), 120 – 140 mm (10 mm)

Pour voir la gamme complète d'implants, veuillez consulter le chapitre « Annexe ».

Concept de traitement

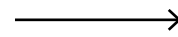
La liste suivante énumère les résultats cliniques typiques qui peuvent être traités avec les vis de compression canulées APTUS et les vis de compression canulées headedCCS.

Épaule

Fractures

- de l'humérus proximal
- de la cavité glénoïde

3.0 4.0 5.0

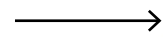


Coude

Fractures

- de l'humérus distal
- du cubitus proximal
- du radius proximal

2.2 3.0 4.0



Poignet

Fractures

- du radius
- du cubitus

Fractures et arthrodèses

- Réduction des os du carpe

1.7 2.2 3.0 4.0



Main

Fractures, arthrodèses et ostéotomies

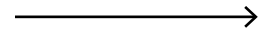
- des phalanges
- des métacarpiens
- des os du carpe

Genou

Fractures

- du tibia proximal
- de la rotule
- du fémur distal

4.0 5.0 7.0



Pied et cheville

Fractures, arthrodèses et ostéotomies

- de l'articulation de la cheville
- de l'articulation sous-talienn
- de l'arrière-pied
- du médio-pied
- de l'avant-pied

2.2 3.0 4.0 5.0 7.0



Les informations susmentionnées ne constituent qu'une recommandation.

Le chirurgien est seul responsable du choix de l'implant approprié au cas spécifique.

Techniques opératoires

Techniques opératoires générales

CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0

1. Sélectionner la broche de Kirschner

Sélectionner une broche de Kirschner de diamètre approprié, en fonction du diamètre et de la longueur de la vis et vérifier le diamètre dans le container.

Attention

Pour définir correctement les longueurs des vis à placer, veiller à n'utiliser que des broches de Kirschner APTUS. La détermination de la vis risque d'être faussée en cas d'utilisation de broches de provenance différente !



2. Protection des tissus mous

Positionner le guide-foret ou le guide broche Kirschner/ canule de protection avec le côté marqué « K-WIRE » en contact avec l'os.



CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0

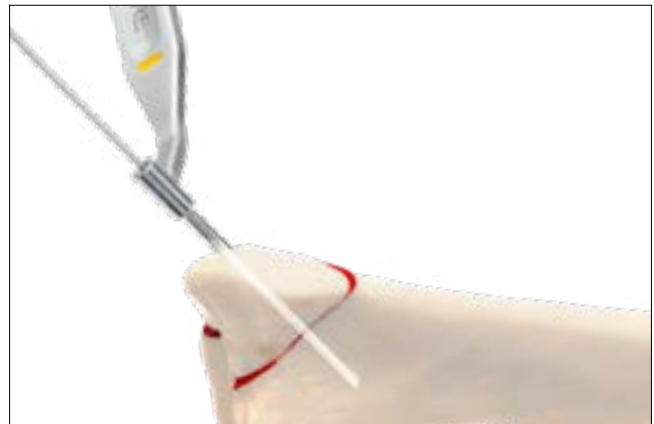
Référence	Pour les vis	Guides / Protection des tissus mous pour
A-2225	CCS 1.7	Broche de Kirschner Foret Fraise Vis
A-2725	CCS 2.2	Broche de Kirschner Foret
A-2825	CCS 3.0	Broche de Kirschner Foret
A-2039	CCS 2.2 CCS 3.0	Vis
A-2824	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	Broche de Kirschner Foret Fraise Vis
A-2007	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	Broche de Kirschner, percutanée
A-2008	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	Broche de Kirschner, percutanée
A-2009	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	Broche de Kirschner Foret

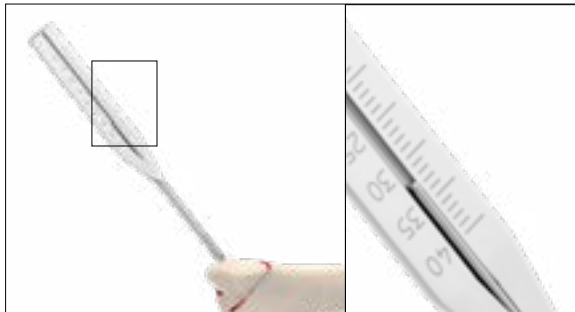
3. Positionner la broche de Kirschner

Positionner la broche de Kirschner perpendiculairement au trait de fracture ou d'ostéotomie. N'exercer aucune force lors de l'insertion de la broche de Kirschner, cela risquerait de la déformer.

Avertissement

La position et l'orientation adéquates de la broche de Kirschner doivent être contrôlées par radiographie afin de garantir que la broche de Kirschner n'est pas cintrée.



CCS 1.7, 2.2, 3.0**4. Définir la longueur de vis requise**

Retirer le guide-foret ou le guide broche Kirschner/canule de protection. Faire glisser la jauge de profondeur (A-2035, A-2235, A-2835) sur la broche de Kirschner jusqu'à ce qu'elle touche l'os. Lire la longueur de vis requise à l'extrémité de la broche.

5A. Forage – facultatif

La vis peut être implantée directement sans forage préalable.

Attention

Dans le cas d'un os particulièrement dur, il est obligatoire d'effectuer un forage préalable sur toute la longueur de la vis. Cela évite le risque que la vis se heurte à une structure osseuse très dure et au pire, qu'elle se brise. Pour une fixation intramédullaire, consulter le chapitre « Fixation intramédullaire ».



Utiliser le foret canulé à code couleur (A-3236, A-3736, A-3836, A-3840).

Le foret hélicoïdal doit toujours être guidé par un guide-foret (A-2725, A-2825) ou un guide broche Kirschner/une canule de protection (A-2009, A-2225, A-2824). Cela permet de protéger les tissus environnants du contact direct avec le foret. Positionner le guide-foret ou le guide broche Kirschner/canule de protection avec le côté marqué « FORET » ou « INSTRUMENTS » en contact avec l'os.

Attention

Ne pas forer au-delà de l'extrémité de la broche de Kirschner, car l'ancrage dans l'os de la broche de Kirschner sera alors insuffisant.

5B. Fraisage – facultatif**Attention**

Utiliser la fraise à code couleur (A-3932, A-3937, A-3938) pour forer la corticale proximale au préalable.

headedCCS 2.2, 3.0**4A. Forage – facultatif**

La vis peut être implantée directement sans forage préalable.

Attention

Dans le cas d'un os particulièrement dur, il est obligatoire d'effectuer un forage préalable sur toute la longueur de la vis. Cela évite le risque que la vis se heurte à une structure osseuse très dure et au pire, qu'elle se brise.



Utiliser le foret canulé à code couleur (A-3736, A-3836, A-3840).

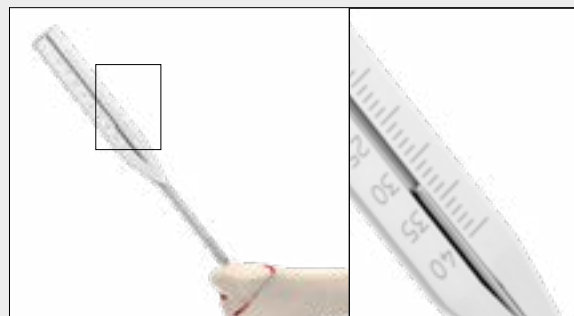
Le foret hélicoïdal doit toujours être guidé par un guide broche Kirschner/une canule de protection (A-2824). Cela permet de protéger les tissus environnants du contact direct avec le foret. Positionner le guide broche Kirschner/la canule de protection avec le côté marqué « FO-RET » « INSTRUMENTS » en contact avec l'os.

Attention

Ne pas forer au-delà de l'extrémité de la broche de Kirschner, car l'ancrage dans l'os de la broche de Kirschner sera alors insuffisant.

4B. Fraisage – facultatif**Attention**

Utiliser la fraise à code couleur (A-3935, A-3936) pour forer la corticale proximale au préalable.

5. Définir la longueur de vis requise

Le guide broche Kirschner/la canule de protection peut être laissé/e en place. Faire glisser la jauge de profondeur (A-2835) sur la broche de Kirschner jusqu'à ce qu'elle touche l'os. Lire la longueur de vis requise à l'extrémité de la broche.

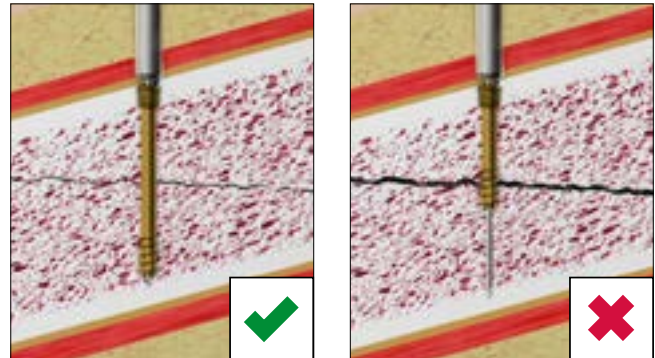
CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0

6. Sélectionner la vis

Choisir une vis de longueur légèrement inférieure à la valeur déterminée à l'étape 4 (CCS) ou l'étape 5 (headedCCS), le trait de fracture se refermant sous l'effet de la compression.

Avertissement

En choisissant la vis, il faut veiller à ce que le filetage distal ne se situe pas au niveau du trait de fracture - toute compression serait alors impossible.



Vis à filetage intégral

Comme ces vis ne compriment pas, leur filetage peut être localisé dans le trait de fracture après réduction préalable.

Si l'on recherche un effet de compression du trait de fracture, il faut toujours utiliser d'abord une vis partiellement filetée. Ce n'est qu'ensuite qu'une vis à filetage intégral peut être insérée à des fins de stabilisation.

7. Prélèvement de la vis

Attention

Les vis CCS et headedCCS présentent un filetage tranchant et doivent être retirées du container d'implants avec le tournevis. Faire attention de ne pas toucher directement les vis.

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. Dans ce cas, il faudra en utiliser une nouvelle.



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



CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0

8A. Insérer la vis

Attention

Les vis CCS et headedCCS présentent un filetage tranchant. Faire attention de ne pas toucher directement les vis.

CCS 2.2, 3.0 :

Retirer le guide-foret (A-2009, A-2725, A-2825).

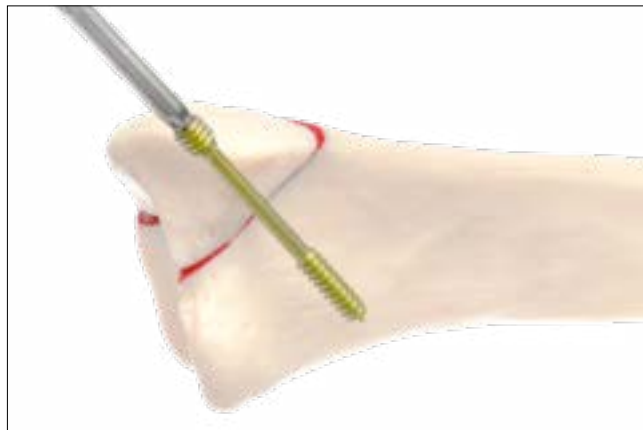
CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0 :

Le guide broche Kirschner/la canule de protection (A-2225, A-2824) peut être laissé/e en place.

headedCCS 2.2, 3.0 :

Une rondelle (A-4700.71, A-4800.70) peut également être utilisée pour obtenir une plus grande surface de contact entre la tête de la vis et l'os.

Lors de l'insertion de la vis, appliquez une pression axiale suffisante afin de permettre une bonne coupe et une pénétration adéquate du filetage.



8B. Enfoncer la tête de la vis

CCS 1.7, 2.2, 3.0 :

Attention

Serrer la vis jusqu'à ce que la tête de vis soit complètement insérée dans l'os.

Retirer la broche de Kirschner.

Avertissement

Toujours contrôler le bon positionnement de la vis, de sa tête, de sa pointe et de sa longueur par radiographie.



CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

1. Sélectionner la broche de Kirschner

Sélectionner une broche de Kirschner de diamètre approprié, en fonction de la taille de la vis ; contrôler au moyen du gabarit du container.

Attention

Pour définir correctement les longueurs des vis à placer, veiller à n'utiliser que des broches de Kirschner APTUS. La détermination de la vis risque d'être faussée en cas d'utilisation de broches de provenance différente !



2. Protection des tissus mous

Engager la canule de protection avec code couleur (A-8004.23, A-8000.23, A-8001.23) sur le manche canulé à encliquetage rapide pour embout Quick Coupling AO ou AO Large Quick Coupling (A-2077, A-8000.20, A-8001.10).



CCS 4.0, headedCCS 4.0

CCS 5.0, headedCCS 5.0



AO Quick Coupling

CCS 7.0, headedCCS 7.0

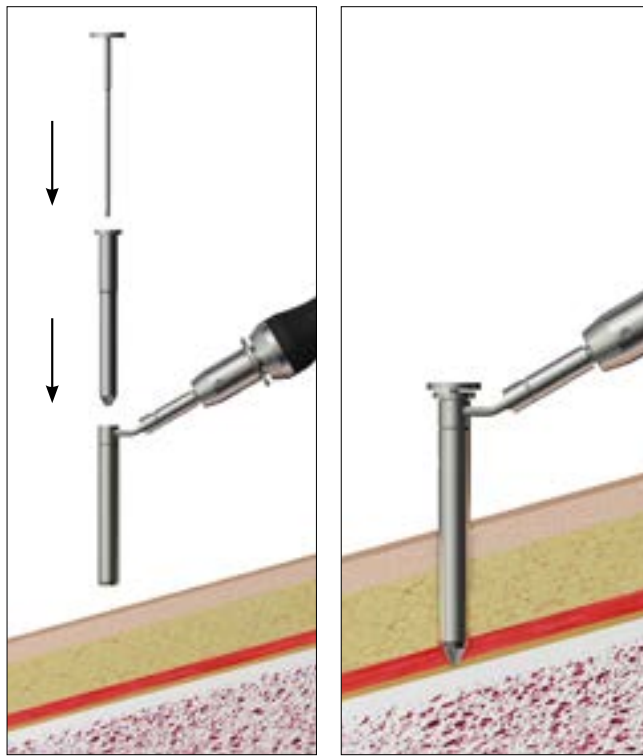


AO Large Quick Coupling

CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

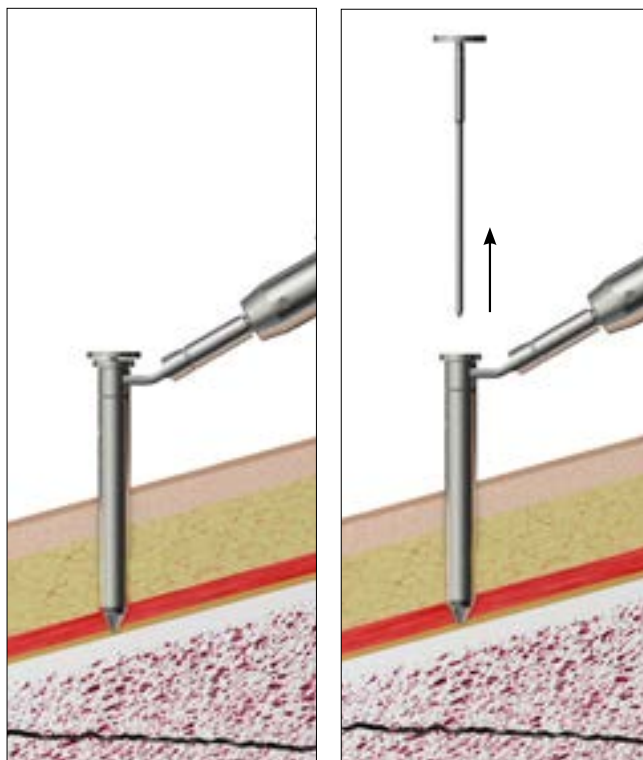
Faire glisser le guide broche Kirschner (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) et le trocart (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) dans la canule de protection.

Placer la canule de protection sur l'os.



Si le trocart (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) a été utilisé, le retirer en effectuant un léger mouvement de rotation et de traction.

Si le guide broche Kirschner (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) se desserre, il doit être retiré.



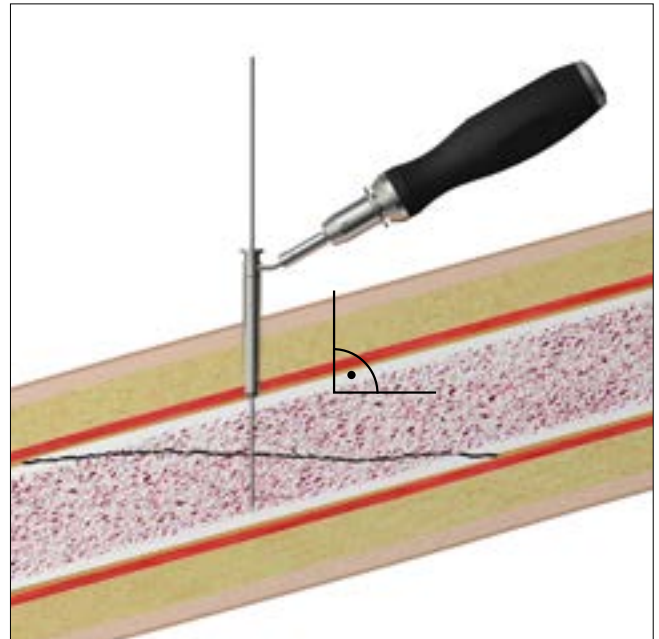
CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

3. Positionner la broche de Kirschner

Positionner la broche de Kirschner perpendiculairement au trait de fracture ou d'ostéotomie. N'exercer aucune force lors de l'insertion du fil de guidage, cela risquerait de la déformer.

Avertissement

La position et l'orientation adéquates de la broche de Kirschner doivent être contrôlées par radiographie afin de garantir que la broche de Kirschner n'est pas cintrée.



CCS 4.0, 5.0, 7.0

4. Définir la longueur de vis requise

Retirer le guide broche Kirschner (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25). Faire glisser la jauge de profondeur (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) sur la broche de Kirschner jusqu'à ce qu'elle touche l'os. Lire la longueur de vis requise à l'extrémité de la broche.



5A. Forage – facultatif

Pré-forer avec le foret hélicoïdal à code couleur (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) sur la broche de Kirschner à travers la canule de protection.

Attention

Dans le cas d'un os particulièrement dur, il est obligatoire d'effectuer un forage préalable sur toute la longueur de la vis. Cela évite le risque que la vis se heurte à une structure osseuse très dure et au pire, qu'elle se brise. Pour une fixation intramédullaire, consulter le chapitre « Fixation intramédullaire ».

Le foret hélicoïdal doit toujours être guidé par une canule de protection. Cela permet de protéger les tissus environnants du contact direct avec le foret.



Attention

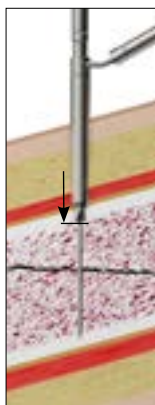
Ne pas forer au-delà de l'extrémité de la broche de Kirschner, car l'ancrage dans l'os de la broche de Kirschner sera alors insuffisant.

5B. Fraisage – facultatif

Forer le premier cortex avec la fraise à code couleur (A-8004.02, A-8000.04, A-8001.02) sur la broche de Kirschner à travers la canule de protection.

Attention

L'utilisation de fraises est recommandée dans le cas d'os particulièrement durs.



headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

4A. Forage – facultatif

Retirer le guide broche Kirschner (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25). Pré-forer avec le foret hélicoïdal à code couleur (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) sur la broche de Kirschner à travers la canule de protection.

Le foret hélicoïdal doit toujours être guidé par une canule de protection. Cela permet de protéger les tissus environnants du contact direct avec le foret.

Attention

Ne pas forer au-delà de l'extrémité de la broche de Kirschner, car l'ancrage dans l'os de la broche de Kirschner sera alors insuffisant.

4B. Fraisage – facultatif

Forer le premier cortex avec la fraise à code couleur (A-8004.03, A-8000.05, A-8001.03) sur la broche de Kirschner à travers la canule de protection.

Attention

L'utilisation de forets hélicoïdaux et/ou de fraises est recommandée dans le cas d'os particulièrement durs.



5. Définir la longueur de vis requise

Faire glisser la jauge de profondeur (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) sur la broche de Kirschner jusqu'à ce qu'elle touche l'os. Lire la longueur de vis requise à l'extrémité de la broche.



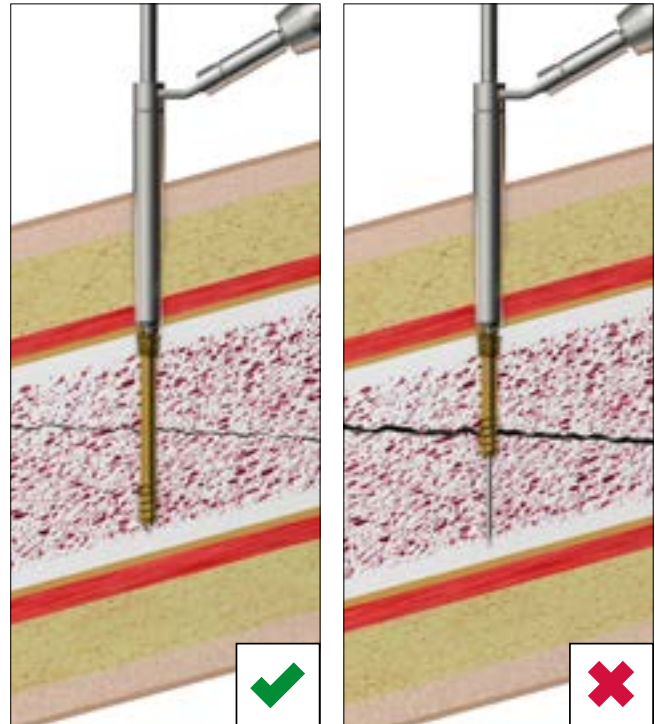
CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

6. Sélectionner la vis

Choisir une vis de longueur légèrement inférieure à la valeur déterminée à l'étape 4 (CCS) ou l'étape 5 (headedCCS), le trait de fracture se refermant sous l'effet de la compression.

Avertissement

En choisissant la vis, il faut veiller à ce que le filetage distal ne se situe pas au niveau du trait de fracture - toute compression serait alors impossible.



Vis à filetage intégral

Comme ces vis ne compriment pas, leur filetage peut être localisé dans le trait de fracture après réduction préalable. Si l'on recherche un effet de compression du trait de fracture, il faut toujours utiliser d'abord une vis partiellement filetée. Ce n'est qu'ensuite qu'une vis à filetage intégral peut être insérée à des fins de stabilisation.

CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

7. Prélèvement de la vis

Attention

Les vis CCS et headedCCS présentent un filetage tranchant et doivent être retirées du container d'implants avec le tournevis. Faire attention de ne pas toucher directement les vis.

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

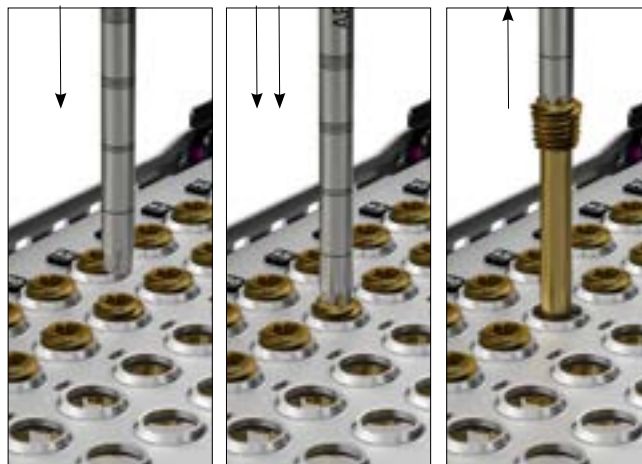
Sans pression axiale, la vis ne sera pas maintenue.

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. Dans ce cas, il faudra en utiliser une nouvelle.

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



8A. Insérer la vis

Attention

Les vis CCS et headedCCS présentent un filetage tranchant. Faire attention de ne pas toucher directement les vis.

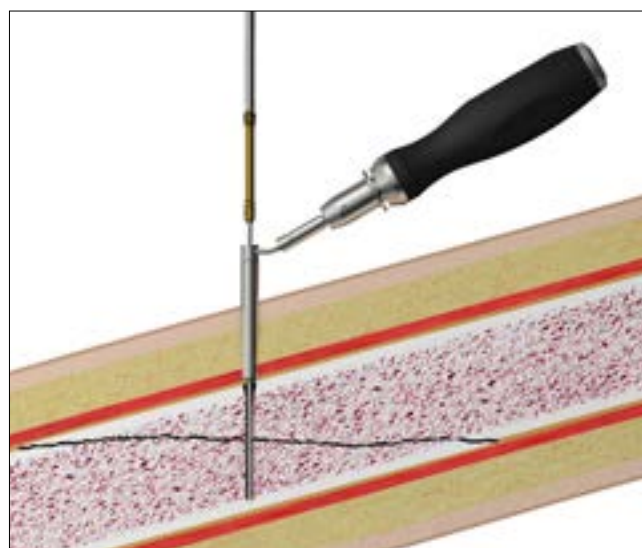
headedCCS 4.0, 5.0, 7.0 :

Une rondelle (A-8140.70, A-8240.70, A-8440.70) peut également être utilisée pour obtenir une plus grande surface de contact entre la tête de la vis et l'os.

Avertissement

Utiliser la canule de protection lors de l'insertion des vis.

Lors de l'insertion de la vis, appliquez une pression axiale suffisante afin de permettre une bonne coupe et une pénétration adéquate du filetage.



CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

8B. Enfoncer la tête de la vis

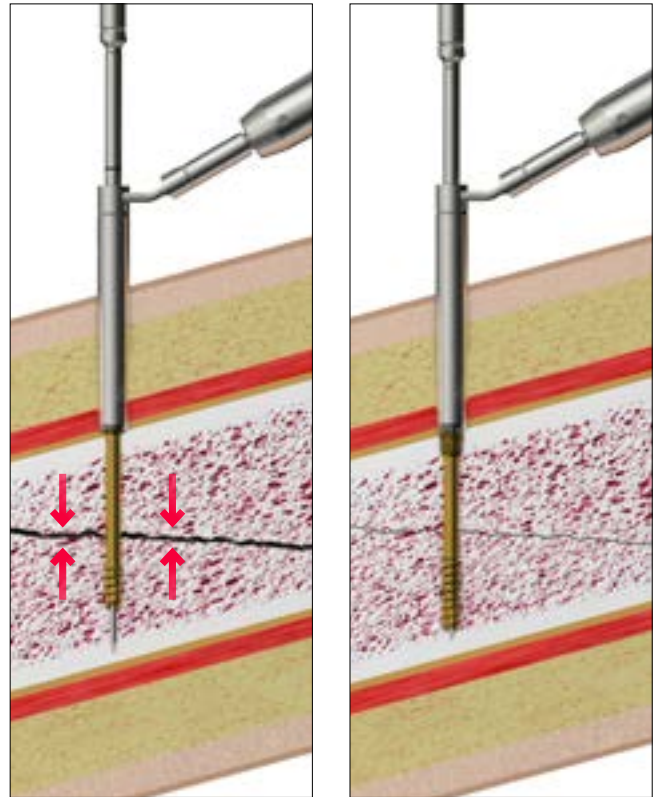
CCS 4.0, 5.0, 7.0

Serrer la vis jusqu'à ce que la tête de vis soit complètement insérée dans l'os.

Retirer la broche de Kirschner.

Avertissement

Toujours contrôler le bon positionnement de la vis, de sa tête, de sa pointe et de sa longueur par radiographie.



Techniques opératoires spécifiques

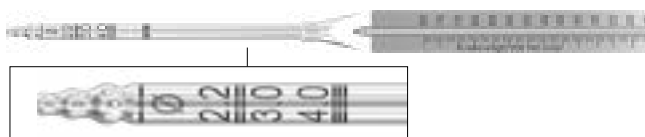
Fixation intramédullaire

1. Définir le diamètre de vis requise

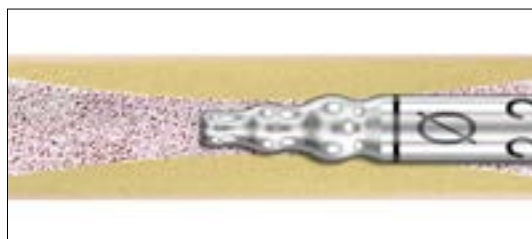
Utiliser la jauge de profondeur 2.2/3.0, isthme (A-2035), ou la jauge de profondeur 4.0, isthme (A-8004.28), selon deux plans différents sous contrôle radiographique afin de déterminer le diamètre de vis approprié. Les diamètres des boules à l'extrémité des jauges de profondeur correspondent aux diamètres de filetage de la vis (2,2, 3,0 et 4,0 mm).



A-2035
2.2/3.0 Jauge de profondeur, L, 100/150 mm, isthme



A-8004.28
4.0 Jauge de profondeur, isthme



Avertissement

La position et l'orientation adéquates de la broche de Kirschner doivent être contrôlées par radiographie afin de garantir que la broche de Kirschner n'est pas cintrée.

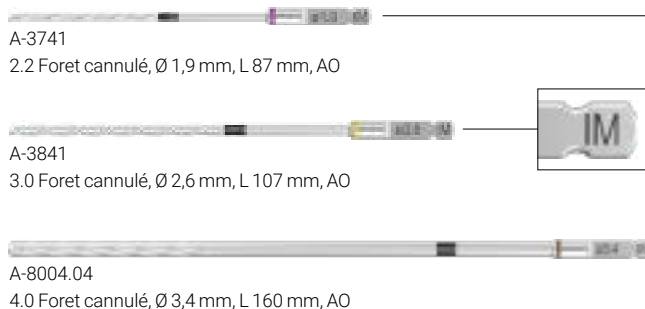
2. Forage – Obligatoire

Pour une fixation intramédullaire, le forage préalable, uniquement sur la longueur totale de l'isthme, est obligatoire lorsque le diamètre de la vis sélectionné est égal ou supérieur au diamètre interne de l'isthme.

Des forets intramédullaires spécifiques correspondant à chaque diamètre de vis doivent être utilisés. Ces forets portent un marquage laser formant un large anneau noir et l'inscription « IM » sur la tige indiquant une utilisation exclusivement intramédullaire.

Attention

Le foret « IM » correspondant (A-3741, A-3841, A-8004.04) doit être utilisé pour éviter tout risque de fracturer la vis. Ne pas utiliser les forets intramédullaires pour toute autre indication. En raison de leurs plus gros diamètres, cela peut conduire à la mauvaise rétention de la vis.



Click-on guide parallel broche K

CCS 2.2, 3.0

Le click-on guide parallel broche K (A-2027) s'utilise pour placer soit deux vis en vue de la stabilisation d'une fracture soit une seconde broche parallèle pour prévenir toute rotation pendant l'intervention.

1. Positionner la broche de Kirschner

Placer la première broche de Kirschner de manière à permettre la pose d'une deuxième broche (voir étape 3 à la page 9, sous Techniques opératoires générales pour CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.2, 3.0).



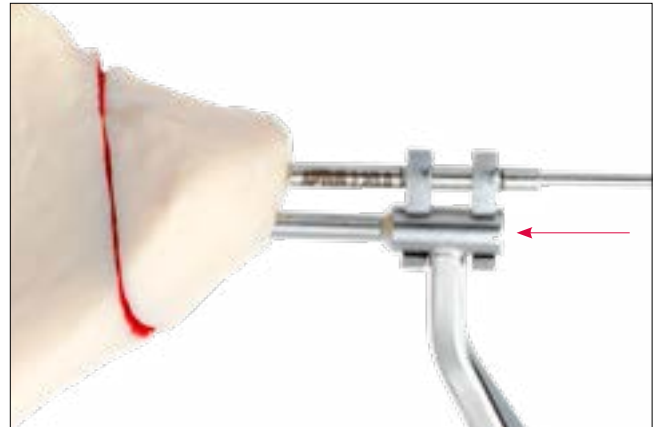
2. Fixation du click-on guide parallel broche K

Fixer le click-on guide parallel broche K (A-2027) sur le côté du guide-foret (A-2009, A-2725, A-2825) portant la mention « K-WIRE ». En fonction de la courbure de l'os, on orientera le côté le plus long plutôt vers le haut ou plutôt vers le bas.



3A. Positionnement sur la broche de Kirschner

Placer le guide-broche parallèle à encliqueter (A-2027) sur la broche de Kirschner déjà posée. La deuxième broche de Kirschner peut alors être positionnée à travers le guide-foret (A-2009, A-2725, A-2825).



3B. Contrôler la position de la broche de Kirschner

Contrôler le bon positionnement de la broche de Kirschner par radiographie.

4. Définir la longueur de vis requise

Poursuivre par l'étape 4 de la page 10, sous Techniques opératoires générales pour CCS 1.7, 2.2, 3.0.

Attention

Désolidariser le click-on guide parallèle broche K et le guide-foret par un mouvement de translation. Le fait de vriller le guide-broche risquerait d'endommager le système d'encliquetage.



Stop-foret

CCS 2.2, 3.0

Le stop-foret (A-2038) peut être utilisé pour forer à la profondeur déterminée ou requise.



Attention

Le stop-foret ne doit être utilisé qu'avec les forets hélicoïdaux canulés correspondants (A-3738 et A-3838).

1. Fixer le stop-foret

Placer le stop-foret (A-2038) sur le foret. Le stop-foret présente un pictogramme différent à ses deux extrémités :

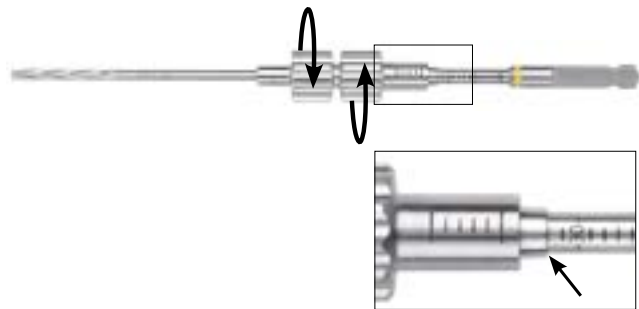
 et .

Veiller à ce que  soit monté vers la graduation et  vers la pointe du foret.



2. Ajustement à la profondeur de forage

Le stop-foret (A-2038) se règle à la longueur requise ou définie au préalable avant d'être soigneusement resserré. Cette longueur se lit à l'extrémité du stop-foret.



3. Forage

Engager le guide-foret avec le foret sur la broche de Kirschner jusqu'à l'os. Utiliser à cette fin l'extrémité du guide-foret marquée « DRILL ».

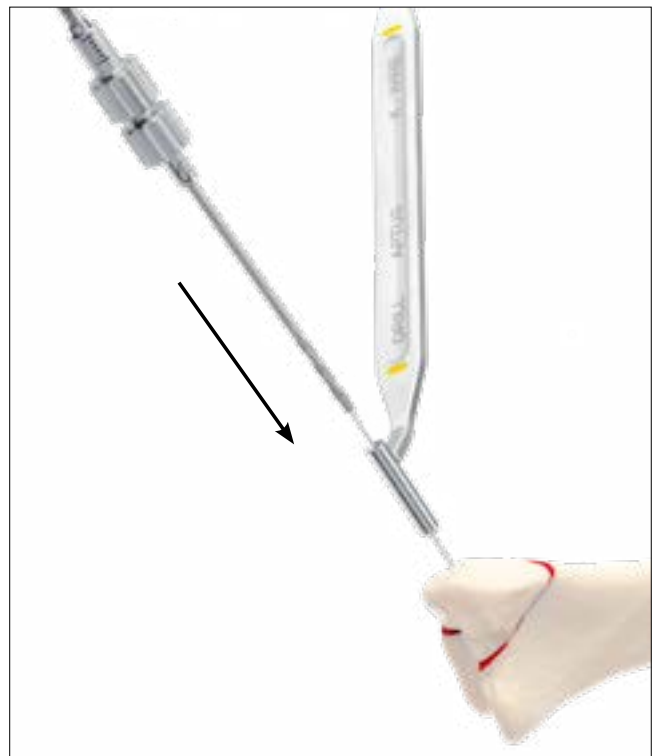
La profondeur de forage sera exactement égale à la longueur réglée sur le stop-foret.

Attention

Utiliser impérativement le guide-foret (A-2009, A-2725, A-2825) pour éviter que le forage ne soit trop profond.

Si la pression axiale exercée est excessive, le stop-foret risque de coulisser sur le foret.

Ne pas forer au-delà de l'extrémité de la broche de Kirschner, car l'ancrage dans l'os de la broche de Kirschner sera alors insuffisant. Il faut donc adapter la profondeur de forage (la réduire légèrement par exemple).



4. Sélectionner la vis

Poursuivre par l'étape 6 à la page 11, sous Techniques opératoires générales pour CCS 1.7, 2.2, 3.0 et headedCCS 2.0, 3.0.

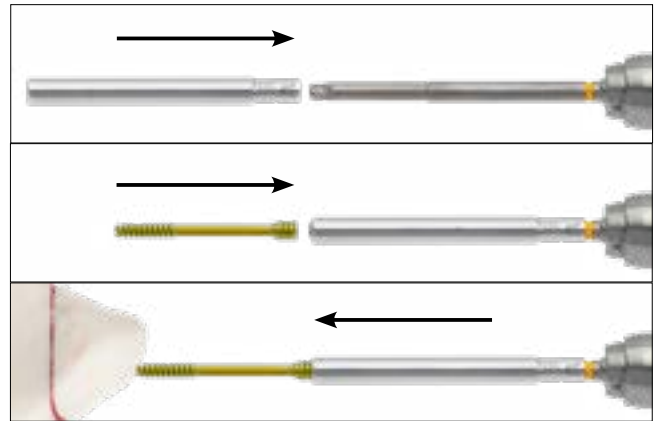
Préserver les tissus mous lors de l'insertion des vis

CCS 2.2, 3.0

Si nécessaire, la canule de protection 2.2/3.0 (A-2039) peut être utilisée pour protéger les tissus mous environnants. Placer la canule de protection sur la lame du tournevis.

Placer la vis sur le tournevis.

Faire glisser la canule de protection vers l'os. Pendant le vissage, la canule de protection est repoussée vers l'arrière.



Définir l'épaisseur des tissus mous

CCS 4.0, 5.0, 7.0 et headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

Attention

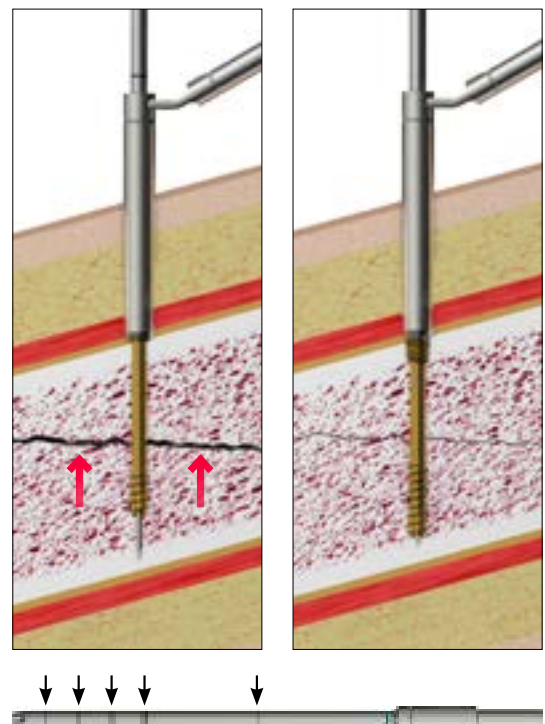
La jauge de profondeur présente quatre groupes de marques laser circulaires au niveau de sa pointe. Ils servent de repères approximatifs pour évaluer la profondeur d'insertion par rapport à l'épaisseur des tissus mous en cas d'utilisation **sans** canule de protection.



Attention

Le corps de la lame présente une seule marque laser circulaire au niveau de l'embout. Elle sert de repère approximatif pour évaluer la profondeur d'insertion en cas d'utilisation **avec** une canule de protection. Si la vis est complètement insérée, cette marque isolée se situe à peu près au bout de la canule de protection.

En outre, la lame – comme la jauge de profondeur (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) – présente quatre groupes de marques laser circulaires au niveau de sa pointe. Ils servent de repères approximatifs pour évaluer la profondeur d'insertion par rapport à l'épaisseur des tissus mous en cas d'utilisation **sans** canule de protection. Si la vis est placée dans les tissus mous jusqu'au repère précédemment relevé sur la jauge de profondeur, cela signifie que la tête de vis se situe environ à hauteur de la corticale.



Ablation

Explantation de CCS, headedCCS

Il est recommandé de passer une broche de Kirschner dans la canule des vis.

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.

Annexe

Implants, instruments et containers

Vis	A-5282.14/1	A-5780.25/1S	A-5781.28/1	A-5782.16/1S	A-5782.42/1
A-5281.08/1	A-5282.14/1S	A-5780.26/1	A-5781.28/1S	A-5782.17/1	A-5782.42/1S
A-5281.08/1S	A-5282.15/1	A-5780.26/1S	A-5781.30/1	A-5782.17/1S	A-5782.44/1
A-5281.09/1	A-5282.15/1S	A-5780.27/1	A-5781.30/1S	A-5782.18/1	A-5782.44/1S
A-5281.09/1S	A-5282.16/1	A-5780.27/1S	A-5781.32/1	A-5782.18/1S	A-5782.46/1
A-5281.10/1	A-5282.16/1S	A-5780.28/1	A-5781.32/1S	A-5782.19/1	A-5782.46/1S
A-5281.10/1S	A-5780.10/1	A-5780.28/1S	A-5781.34/1	A-5782.19/1S	A-5782.48/1
A-5281.11/1	A-5780.10/1S	A-5780.29/1	A-5781.34/1S	A-5782.20/1	A-5782.48/1S
A-5281.11/1S	A-5780.11/1	A-5780.29/1S	A-5781.36/1	A-5782.20/1S	A-5782.50/1
A-5281.12/1	A-5780.11/1S	A-5780.30/1	A-5781.36/1S	A-5782.21/1	A-5782.50/1S
A-5281.12/1S	A-5780.12/1	A-5780.30/1S	A-5781.38/1	A-5782.21/1S	A-5782.55/1
A-5281.13/1	A-5780.12/1S	A-5780.32/1	A-5781.38/1S	A-5782.22/1	A-5782.55/1S
A-5281.13/1S	A-5780.13/1	A-5780.32/1S	A-5781.40/1	A-5782.22/1S	A-5785.10/1
A-5281.14/1	A-5780.13/1S	A-5780.34/1	A-5781.40/1S	A-5782.23/1	A-5785.10/1S
A-5281.14/1S	A-5780.14/1	A-5780.34/1S	A-5781.42/1	A-5782.23/1S	A-5785.11/1
A-5281.15/1	A-5780.14/1S	A-5780.36/1	A-5781.42/1S	A-5782.24/1	A-5785.11/1S
A-5281.15/1S	A-5780.15/1	A-5780.36/1S	A-5781.44/1	A-5782.24/1S	A-5785.12/1
A-5281.16/1	A-5780.15/1S	A-5780.38/1	A-5781.44/1S	A-5782.25/1	A-5785.12/1S
A-5281.16/1S	A-5780.16/1	A-5780.38/1S	A-5781.46/1	A-5782.25/1S	A-5785.13/1
A-5281.18/1	A-5780.16/1S	A-5780.40/1	A-5781.46/1S	A-5782.26/1	A-5785.13/1S
A-5281.18/1S	A-5780.17/1	A-5780.40/1S	A-5781.48/1	A-5782.26/1S	A-5785.14/1
A-5281.20/1	A-5780.17/1S	A-5780.42/1	A-5781.48/1S	A-5782.27/1	A-5785.14/1S
A-5281.20/1S	A-5780.18/1	A-5780.42/1S	A-5781.50/1	A-5782.27/1S	A-5785.15/1
A-5282.06/1	A-5780.18/1S	A-5780.44/1	A-5781.50/1S	A-5782.28/1	A-5785.15/1S
A-5282.06/1S	A-5780.19/1	A-5780.44/1S	A-5781.55/1	A-5782.28/1S	A-5785.16/1
A-5282.07/1	A-5780.19/1S	A-5780.46/1	A-5781.55/1S	A-5782.29/1	A-5785.16/1S
A-5282.07/1S	A-5780.20/1	A-5780.46/1S	A-5782.10/1	A-5782.29/1S	A-5785.17/1
A-5282.08/1	A-5780.20/1S	A-5780.48/1	A-5782.10/1S	A-5782.30/1	A-5785.17/1S
A-5282.08/1S	A-5780.21/1	A-5780.48/1S	A-5782.11/1	A-5782.30/1S	A-5785.18/1
A-5282.09/1	A-5780.21/1S	A-5780.50/1	A-5782.11/1S	A-5782.32/1	A-5785.18/1S
A-5282.09/1S	A-5780.22/1	A-5780.50/1S	A-5782.12/1	A-5782.32/1S	A-5785.19/1
A-5282.10/1	A-5780.22/1S	A-5780.55/1	A-5782.12/1S	A-5782.34/1	A-5785.19/1S
A-5282.10/1S	A-5780.23/1	A-5780.55/1S	A-5782.13/1	A-5782.34/1S	A-5785.20/1
A-5282.11/1	A-5780.23/1S	A-5781.22/1	A-5782.13/1S	A-5782.36/1	A-5785.20/1S
A-5282.11/1S	A-5781.22/1	A-5781.22/1S	A-5782.14/1	A-5782.36/1S	A-5785.21/1
A-5282.12/1	A-5781.22/1S	A-5781.24/1	A-5782.14/1S	A-5782.38/1	A-5785.21/1S
A-5282.12/1S	A-5780.24/1	A-5781.24/1S	A-5782.15/1	A-5782.38/1S	A-5785.22/1
A-5282.13/1	A-5780.24/1S	A-5781.26/1	A-5782.15/1S	A-5782.40/1	A-5785.22/1S
A-5282.13/1S	A-5780.25/1	A-5781.26/1S	A-5782.16/1	A-5782.40/1S	A-5785.23/1

A-5785.23/1S	A-5786.32/1	A-5880.28/1S	A-5881.40/1	A-5882.23/1S	A-5885.12/1
A-5785.24/1	A-5786.32/1S	A-5880.29/1	A-5881.40/1S	A-5882.24/1	A-5885.12/1S
A-5785.24/1S	A-5786.34/1	A-5880.29/1S	A-5881.42/1	A-5882.24/1S	A-5885.13/1
A-5785.25/1	A-5786.34/1S	A-5880.30/1	A-5881.42/1S	A-5882.25/1	A-5885.13/1S
A-5785.25/1S	A-5786.36/1	A-5880.30/1S	A-5881.44/1	A-5882.25/1S	A-5885.14/1
A-5785.26/1	A-5786.36/1S	A-5880.32/1	A-5881.44/1S	A-5882.26/1	A-5885.14/1S
A-5785.26/1S	A-5786.38/1	A-5880.32/1S	A-5881.46/1	A-5882.26/1S	A-5885.15/1
A-5785.27/1	A-5786.38/1S	A-5880.34/1	A-5881.46/1S	A-5882.27/1	A-5885.15/1S
A-5785.27/1S	A-5786.40/1	A-5880.34/1S	A-5881.48/1	A-5882.27/1S	A-5885.16/1
A-5785.28/1	A-5786.40/1S	A-5880.36/1	A-5881.48/1S	A-5882.28/1	A-5885.16/1S
A-5785.28/1S	A-5880.10/1	A-5880.36/1S	A-5881.50/1	A-5882.28/1S	A-5885.17/1
A-5785.29/1	A-5880.10/1S	A-5880.38/1	A-5881.50/1S	A-5882.29/1	A-5885.17/1S
A-5785.29/1S	A-5880.11/1	A-5880.38/1S	A-5881.55/1	A-5882.29/1S	A-5885.18/1
A-5785.30/1	A-5880.11/1S	A-5880.40/1	A-5881.55/1S	A-5882.30/1	A-5885.18/1S
A-5785.30/1S	A-5880.12/1	A-5880.40/1S	A-5881.60/1	A-5882.30/1S	A-5885.19/1
A-5785.32/1	A-5880.12/1S	A-5880.42/1	A-5881.60/1S	A-5882.32/1	A-5885.19/1S
A-5785.32/1S	A-5880.13/1	A-5880.42/1S	A-5881.65/1	A-5882.32/1S	A-5885.20/1
A-5785.34/1	A-5880.13/1S	A-5880.44/1	A-5881.65/1S	A-5882.34/1	A-5885.20/1S
A-5785.34/1S	A-5880.14/1	A-5880.44/1S	A-5881.70/1	A-5882.34/1S	A-5885.22/1
A-5785.36/1	A-5880.14/1S	A-5880.46/1	A-5881.70/1S	A-5882.36/1	A-5885.22/1S
A-5785.36/1S	A-5880.15/1	A-5880.46/1S	A-5882.10/1	A-5882.36/1S	A-5885.23/1
A-5785.38/1	A-5880.15/1S	A-5880.48/1	A-5882.10/1S	A-5882.38/1	A-5885.23/1S
A-5785.38/1S	A-5880.16/1	A-5880.48/1S	A-5882.11/1	A-5882.38/1S	A-5885.24/1
A-5785.40/1	A-5880.16/1S	A-5880.50/1	A-5882.11/1S	A-5882.40/1	A-5885.24/1S
A-5785.40/1S	A-5880.17/1	A-5880.50/1S	A-5882.12/1	A-5882.40/1S	A-5885.25/1
A-5786.20/1	A-5880.17/1S	A-5880.55/1	A-5882.12/1S	A-5882.42/1	A-5885.25/1S
A-5786.20/1S	A-5880.18/1	A-5880.55/1S	A-5882.13/1	A-5882.42/1S	A-5885.26/1
A-5786.21/1	A-5880.18/1S	A-5880.60/1	A-5882.13/1S	A-5882.44/1	A-5885.26/1S
A-5786.21/1S	A-5880.19/1	A-5880.60/1S	A-5882.14/1	A-5882.44/1S	A-5885.27/1
A-5786.22/1	A-5880.19/1S	A-5880.65/1	A-5882.14/1S	A-5882.46/1	A-5885.27/1S
A-5786.22/1S	A-5880.20/1	A-5880.65/1S	A-5882.15/1	A-5882.46/1S	A-5885.28/1
A-5786.23/1	A-5880.20/1S	A-5880.70/1	A-5882.15/1S	A-5882.48/1	A-5885.28/1S
A-5786.23/1S	A-5880.21/1	A-5880.70/1S	A-5882.16/1	A-5882.48/1S	A-5885.29/1
A-5786.24/1	A-5880.21/1S	A-5881.26/1	A-5882.16/1S	A-5882.50/1	A-5885.29/1S
A-5786.24/1S	A-5880.22/1	A-5881.26/1S	A-5882.17/1	A-5882.50/1S	A-5885.30/1
A-5786.25/1	A-5880.22/1S	A-5881.28/1	A-5882.17/1S	A-5882.55/1	A-5885.30/1S
A-5786.25/1S	A-5880.23/1	A-5881.28/1S	A-5882.18/1	A-5882.55/1S	A-5885.32/1
A-5786.26/1	A-5880.23/1S	A-5881.30/1	A-5882.18/1S	A-5882.60/1	A-5885.32/1S
A-5786.26/1S	A-5880.24/1	A-5881.30/1S	A-5882.19/1	A-5882.60/1S	A-5885.34/1
A-5786.27/1	A-5880.24/1S	A-5881.32/1	A-5882.19/1S	A-5882.65/1	A-5885.34/1S
A-5786.27/1S	A-5880.25/1	A-5881.32/1S	A-5882.20/1	A-5882.65/1S	A-5885.36/1
A-5786.28/1	A-5880.25/1S	A-5881.34/1	A-5882.20/1S	A-5882.70/1	A-5885.36/1S
A-5786.28/1S	A-5880.26/1	A-5881.34/1S	A-5882.21/1	A-5882.70/1S	A-5885.38/1
A-5786.29/1	A-5880.26/1S	A-5881.36/1	A-5882.21/1S	A-5885.10/1	A-5885.38/1S
A-5786.29/1S	A-5880.27/1	A-5881.36/1S	A-5882.22/1	A-5885.10/1S	A-5885.40/1
A-5786.30/1	A-5880.27/1S	A-5881.38/1	A-5882.22/1S	A-5885.11/1	A-5885.40/1S
A-5786.30/1S	A-5880.28/1	A-5881.38/1S	A-5882.23/1	A-5885.11/1S	A-5886.20/1

A-5886.20/1S	A-8110.30/1	A-8111.32/1S	A-8112.32/1	A-8115.30/1S	A-8116.42/1
A-5886.21/1	A-8110.30/1S	A-8111.34/1	A-8112.32/1S	A-8115.32/1	A-8116.42/1S
A-5886.21/1S	A-8110.32/1	A-8111.34/1S	A-8112.34/1	A-8115.32/1S	A-8116.44/1
A-5886.21/1	A-8110.32/1S	A-8111.36/1	A-8112.34/1S	A-8115.34/1	A-8116.44/1S
A-5886.21/1S	A-8110.34/1	A-8111.36/1S	A-8112.36/1	A-8115.34/1S	A-8116.46/1
A-5886.22/1	A-8110.34/1S	A-8111.38/1	A-8112.36/1S	A-8115.36/1	A-8116.46/1S
A-5886.22/1S	A-8110.36/1	A-8111.38/1S	A-8112.38/1	A-8115.36/1S	A-8116.48/1
A-5886.23/1	A-8110.36/1S	A-8111.40/1	A-8112.38/1S	A-8115.38/1	A-8116.48/1S
A-5886.23/1S	A-8110.38/1	A-8111.40/1S	A-8112.40/1	A-8115.38/1S	A-8116.50/1
A-5886.24/1	A-8110.38/1S	A-8111.42/1	A-8112.40/1S	A-8115.40/1	A-8116.50/1S
A-5886.24/1S	A-8110.40/1	A-8111.42/1S	A-8112.42/1	A-8115.40/1S	A-8116.55/1
A-5886.25/1	A-8110.40/1S	A-8111.44/1	A-8112.42/1S	A-8115.42/1	A-8116.55/1S
A-5886.25/1S	A-8110.42/1	A-8111.44/1S	A-8112.44/1	A-8115.42/1S	A-8116.60/1
A-5886.26/1	A-8110.42/1S	A-8111.46/1	A-8112.44/1S	A-8115.44/1	A-8116.60/1S
A-5886.26/1S	A-8110.44/1	A-8111.46/1S	A-8112.46/1	A-8115.44/1S	A-8117.16/1
A-5886.27/1	A-8110.44/1S	A-8111.48/1	A-8112.46/1S	A-8115.46/1	A-8117.16/1S
A-5886.27/1S	A-8110.46/1	A-8111.48/1S	A-8112.48/1	A-8115.46/1S	A-8117.18/1
A-5886.28/1	A-8110.46/1S	A-8111.50/1	A-8112.48/1S	A-8115.48/1	A-8117.18/1S
A-5886.28/1S	A-8110.48/1	A-8111.50/1S	A-8112.50/1	A-8115.48/1S	A-8117.20/1
A-5886.29/1	A-8110.48/1S	A-8111.55/1	A-8112.50/1S	A-8115.50/1	A-8117.20/1S
A-5886.29/1S	A-8110.50/1	A-8111.55/1S	A-8112.55/1	A-8115.50/1S	A-8117.22/1
A-5886.30/1	A-8110.50/1S	A-8111.60/1	A-8112.55/1S	A-8115.55/1	A-8117.22/1S
A-5886.30/1S	A-8110.55/1	A-8111.60/1S	A-8112.60/1	A-8115.55/1S	A-8117.24/1
A-5886.32/1	A-8110.55/1S	A-8111.65/1	A-8112.60/1S	A-8115.60/1	A-8117.24/1S
A-5886.32/1S	A-8110.60/1	A-8111.65/1S	A-8112.65/1	A-8115.60/1S	A-8117.26/1
A-5886.34/1	A-8110.60/1S	A-8111.70/1	A-8112.65/1S	A-8116.20/1	A-8117.26/1S
A-5886.34/1S	A-8110.65/1	A-8111.70/1S	A-8112.70/1	A-8116.20/1S	A-8117.28/1
A-5886.36/1	A-8110.65/1S	A-8111.75/1	A-8112.70/1S	A-8116.22/1	A-8117.28/1S
A-5886.36/1S	A-8110.70/1	A-8111.75/1S	A-8112.75/1	A-8116.22/1S	A-8117.30/1
A-5886.38/1	A-8110.70/1S	A-8111.80/1	A-8112.75/1S	A-8116.24/1	A-8117.30/1S
A-5886.38/1S	A-8110.75/1	A-8111.80/1S	A-8112.80/1	A-8116.24/1S	A-8117.32/1
A-5886.40/1	A-8110.75/1S	A-8112.16/1	A-8112.80/1S	A-8116.26/1	A-8117.32/1S
A-5886.40/1S	A-8110.80/1	A-8112.16/1S	A-8115.16/1	A-8116.26/1S	A-8117.34/1
A-8110.16/1	A-8110.80/1S	A-8112.18/1	A-8115.16/1S	A-8116.28/1	A-8117.34/1S
A-8110.16/1S	A-8111.20/1	A-8112.18/1S	A-8115.18/1	A-8116.28/1S	A-8117.36/1
A-8110.18/1	A-8111.20/1S	A-8112.20/1	A-8115.18/1S	A-8116.30/1	A-8117.36/1S
A-8110.18/1S	A-8111.22/1	A-8112.20/1S	A-8115.20/1	A-8116.30/1S	A-8117.38/1
A-8110.20/1	A-8111.22/1S	A-8112.22/1	A-8115.20/1S	A-8116.32/1	A-8117.38/1S
A-8110.20/1S	A-8111.24/1	A-8112.22/1S	A-8115.22/1	A-8116.32/1S	A-8117.40/1
A-8110.22/1	A-8111.24/1S	A-8112.24/1	A-8115.22/1S	A-8116.34/1	A-8117.40/1S
A-8110.22/1S	A-8111.26/1	A-8112.24/1S	A-8115.24/1	A-8116.34/1S	A-8117.42/1
A-8110.24/1	A-8111.26/1S	A-8112.26/1	A-8115.24/1S	A-8116.36/1	A-8117.42/1S
A-8110.24/1S	A-8111.28/1	A-8112.26/1S	A-8115.26/1	A-8116.36/1S	A-8117.44/1
A-8110.26/1	A-8111.28/1S	A-8112.28/1	A-8115.26/1S	A-8116.38/1	A-8117.44/1S
A-8110.26/1S	A-8111.30/1	A-8112.28/1S	A-8115.28/1	A-8116.38/1S	A-8117.46/1
A-8110.28/1	A-8111.30/1S	A-8112.30/1	A-8115.28/1S	A-8116.40/1	A-8117.46/1S
A-8110.28/1S	A-8111.32/1	A-8112.30/1S	A-8115.30/1	A-8116.40/1S	A-8117.48/1

A-8117.48/1S	A-8211.40/1	A-8215.26/1S	A-8216.65/1	A-8410.60/1S
A-8117.50/1	A-8211.40/1S	A-8215.28/1	A-8216.65/1S	A-8410.65/1
A-8117.50/1S	A-8211.45/1	A-8215.28/1S	A-8216.70/1	A-8410.65/1S
A-8117.55/1	A-8211.45/1S	A-8215.30/1	A-8216.70/1S	A-8410.70/1
A-8117.556/1S	A-8211.50/1	A-8215.30/1S	A-8217.24/1	A-8410.70/1S
A-8117.60/1	A-8211.50/1S	A-8215.32/1	A-8217.24/1S	A-8410.75/1
A-8117.60/1S	A-8211.55/1	A-8215.32/1S	A-8217.26/1	A-8410.75/1S
A-8210.24/1	A-8211.55/1S	A-8215.34/1	A-8217.26/1S	A-8410.80/1
A-8210.24/1S	A-8211.60/1	A-8215.34/1S	A-8217.28/1	A-8410.80/1S
A-8210.26/1	A-8211.60/1S	A-8215.36/1	A-8217.28/1S	A-8410.85/1
A-8210.26/1S	A-8211.65/1	A-8215.36/1S	A-8217.30/1	A-8410.85/1S
A-8210.28/1	A-8211.65/1S	A-8215.38/1	A-8217.30/1S	A-8410.90/1
A-8210.28/1S	A-8211.70/1	A-8215.38/1S	A-8217.32/1	A-8410.90/1S
A-8210.30/1	A-8211.70/1S	A-8215.40/1	A-8217.32/1S	A-8410.95/1
A-8210.30/1S	A-8212.24/1	A-8215.40/1S	A-8217.34/1	A-8410.95/1S
A-8210.32/1	A-8212.24/1S	A-8215.45/1	A-8217.34/1S	A-8410.100/1
A-8210.32/1S	A-8212.26/1	A-8215.45/1S	A-8217.36/1	A-8410.100/1S
A-8210.34/1	A-8212.26/1S	A-8215.50/1	A-8217.36/1S	A-8410.105/1
A-8210.34/1S	A-8212.28/1	A-8215.50/1S	A-8217.38/1	A-8410.105/1S
A-8210.36/1	A-8212.28/1S	A-8215.55/1	A-8217.38/1S	A-8410.110/1
A-8210.36/1S	A-8212.30/1	A-8215.55/1S	A-8217.40/1	A-8410.11/1S
A-8210.38/1	A-8212.30/1S	A-8215.60/1	A-8217.40/1S	A-8410.120/1
A-8210.38/1S	A-8212.32/1	A-8215.60/1S	A-8217.45/1	A-8410.120/1S
A-8210.40/1	A-8212.32/1S	A-8215.65/1	A-8217.45/1S	A-8410.130/1
A-8210.40/1S	A-8212.34/1	A-8215.65/1S	A-8217.50/1	A-8410.130/1S
A-8210.45/1	A-8212.34/1S	A-8215.70/1	A-8217.50/1S	A-8410.140/1
A-8210.45/1S	A-8212.36/1	A-8215.70/1S	A-8217.55/1	A-8410.140/1S
A-8210.50/1	A-8212.36/1S	A-8216.30/1	A-8217.55/1S	A-8411.35/1S
A-8210.50/1S	A-8212.38/1	A-8216.30/1S	A-8217.60/1	A-8411.40/1
A-8210.55/1	A-8212.38/1S	A-8216.32/1	A-8217.60/1S	A-8411.40/1S
A-8210.55/1S	A-8212.40/1	A-8216.32/1S	A-8217.65/1	A-8411.45/1
A-8210.60/1	A-8212.40/1S	A-8216.34/1	A-8217.65/1S	A-8411.45/1S
A-8210.60/1S	A-8212.45/1	A-8216.34/1S	A-8217.70/1	A-8411.50/1
A-8210.65/1	A-8212.45/1S	A-8216.36/1	A-8217.70/1S	A-8411.50/1S
A-8210.65/1S	A-8212.50/1	A-8216.36/1S	A-8410.30/1	A-8411.55/1
A-8210.70/1	A-8212.50/1S	A-8216.38/1	A-8410.30/1S	A-8411.55/1S
A-8210.70/1S	A-8212.55/1	A-8216.38/1S	A-8410.35/1	A-8411.60/1
A-8211.30/1	A-8212.55/1S	A-8216.40/1	A-8410.35/1S	A-8411.60/1S
A-8211.30/1S	A-8212.60/1	A-8216.40/1S	A-8410.40/1	A-8411.65/1
A-8211.32/1	A-8212.60/1S	A-8216.45/1	A-8410.40/1S	A-8411.65/1S
A-8211.32/1S	A-8212.65/1	A-8216.45/1S	A-8410.45/1	A-8411.70/1
A-8211.34/1	A-8212.65/1S	A-8216.50/1	A-8410.45/1S	A-8411.70/1S
A-8211.34/1S	A-8212.70/1	A-8216.50/1S	A-8410.50/1	A-8411.75/1
A-8211.36/1	A-8212.70/1S	A-8216.55/1	A-8410.50/1S	A-8411.75/1S
A-8211.36/1S	A-8215.24/1	A-8216.55/1S	A-8410.55/1	A-8411.80/1
A-8211.38/1	A-8215.24/1S	A-8216.60/1	A-8410.55/1S	A-8411.80/1S
A-8211.38/1S	A-8215.26/1	A-8216.60/1S	A-8410.60/1	A-8411.85/1

A-8411.85/1S	A-8412.105/1	A-8415.130/1S	A-8417.45/1	Forets hélicoïdaux
A-8411.90/1	A-8412.105/1S	A-8415.140/1	A-8417.45/1S	A-3236
A-8411.90/1S	A-8412.110/1	A-8415.140/1S	A-8417.50/1	A-3236S
A-8411.95/1	A-8412.110/1S	A-8416.35/1	A-8417.50/1S	A-3736
A-8411.95/1S	A-8412.120/1	A-8416.35/1S	A-8417.55/1	A-3736S
A-8411.100/1	A-8412.120/1S	A-8416.40/1	A-8417.55/1S	A-3738
A-8411.100/1S	A-8412.130/1	A-8416.40/1S	A-8417.60/1	A-3738S
A-8411.105/1	A-8412.130/1S	A-8416.45/1	A-8417.60/1S	A-3741
A-8411.105/1S	A-8412.140/1	A-8416.45/1S	A-8417.65/1	A-3741S
A-8411.110/1	A-8412.140/1S	A-8416.50/1	A-8417.65/1S	A-3836
A-8411.11/1S	A-8415.30/1	A-8416.50/1S	A-8417.70/1	A-3836S
A-8411.120/1	A-8415.30/1S	A-8416.55/1	A-8417.70/1S	A-3838
A-8411.120/1S	A-8415.35/1	A-8416.55/1S	A-8417.75/1	A-3838S
A-8411.130/1	A-8415.35/1S	A-8416.60/1	A-8417.75/1S	A-3840
A-8411.130/1S	A-8415.40/1	A-8416.60/1S	A-8417.80/1	A-3840S
A-8411.140/1	A-8415.40/1S	A-8416.65/1	A-8417.80/1S	A-3841
A-8411.140/1S	A-8415.45/1	A-8416.65/1S	A-8417.85/1	A-3841S
A-8412.30/1	A-8415.45/1S	A-8416.70/1	A-8417.85/1S	A-8000.03
A-8412.30/1S	A-8415.50/1	A-8416.70/1S	A-8417.90/1	A-8000.03S
A-8412.35/1	A-8415.50/1S	A-8416.75/1	A-8417.90/1S	A-8001.01
A-8412.35/1S	A-8415.55/1	A-8416.75/1S	A-8417.95/1	A-8001.01S
A-8412.40/1	A-8415.55/1S	A-8416.80/1	A-8417.95/1S	A-8004.01
A-8412.40/1S	A-8415.60/1	A-8416.80/1S	A-8417.100/1	A-8004.01S
A-8412.45/1	A-8415.60/1S	A-8416.85/1	A-8417.100/1S	A-8004.04
A-8412.45/1S	A-8415.65/1	A-8416.85/1S	A-8417.105/1	A-8004.04S
A-8412.50/1	A-8415.65/1S	A-8416.90/1	A-8417.105/1S	
A-8412.50/1S	A-8415.70/1	A-8416.90/1S	A-8417.110/1	Fraises
A-8412.55/1	A-8415.70/1S	A-8416.95/1	A-8417.110/1S	A-3932
A-8412.55/1S	A-8415.75/1	A-8416.95/1S	A-8417.120/1	A-3932S
A-8412.60/1	A-8415.75/1S	A-8416.100/1	A-8417.120/1S	A-3935
A-8412.60/1S	A-8415.80/1	A-8416.100/1S	A-8417.130/1	A-3935S
A-8412.65/1	A-8415.80/1S	A-8416.105/1	A-8417.130/1S	A-3936
A-8412.65/1S	A-8415.85/1	A-8416.105/1S	A-8417.140/1	A-3936S
A-8412.70/1	A-8415.85/1S	A-8416.110/1	A-8417.140/1S	A-3937
A-8412.70/1S	A-8415.90/1	A-8416.110/1S		A-3937S
A-8412.75/1	A-8415.90/1S	A-8416.120/1	Rondelles	A-3938
A-8412.75/1S	A-8415.95/1	A-8416.120/1S	A-4700.71/1	A-3938S
A-8412.80/1	A-8415.95/1S	A-8416.130/1	A-4700.71/1S	A-8000.04
A-8412.80/1S	A-8415.100/1	A-8416.130/1S	A-4800.70/1	A-8000.04S
A-8412.85/1	A-8415.100/1S	A-8416.140/1	A-4800.70/1S	A-8000.05
A-8412.85/1S	A-8415.105/1	A-8416.140/1S	A-8140.70/1	A-8000.05S
A-8412.90/1	A-8415.105/1S	A-8417.30/1	A-8140.70/1S	A-8001.02
A-8412.90/1S	A-8415.110/1	A-8417.30/1S	A-8240.70/1	A-8001.02S
A-8412.95/1	A-8415.110/1S	A-8417.35/1	A-8240.70/1S	A-8001.03
A-8412.95/1S	A-8415.120/1	A-8417.35/1S	A-8440.70/1	A-8001.03S
A-8412.100/1	A-8415.120/1S	A-8417.40/1	A-8440.70/1S	A-8004.02
A-8412.100/1S	A-8415.130/1	A-8417.40/1S		A-8004.02S

A-8004.03	A-5044.42/1	A-8004.24	A-6603.095
A-8004.03S	A-5044.42/1S	A-8004.25	A-6603.111
	A-5044.74	A-8004.27	A-6603.121
Broches de Kirschner	A-5044.74/1	A-8004.28	A-6603.131
A-5040.00	A-5044.74/1S		A-6603.141
A-5040.00/1		Containers	A-6603.411
A-5040.00/1S	Instruments	A-6010.08	A-6603.421
A-5040.01	A-2007	A-6010.11	A-6603.431
A-5040.01/1	A-2008	A-6603.001	A-6603.441
A-5040.01/1S	A-2009	A-6603.003	A-6603.442
A-5040.10	A-2027	A-6603.004	A-6603.443
A-5040.10/1	A-2035	A-6603.011	A-6603.444
A-5040.10/1S	A-2038	A-6603.013	A-6603.445
A-5040.11	A-2039	A-6603.014	A-6603.461
A-5040.11/1	A-2065	A-6603.020	A-6603.471
A-5040.11/1S	A-2073	A-6603.021	A-6603.481
A-5040.30	A-2077	A-6603.022	A-6603.511
A-5040.30/1	A-2206	A-6603.023	A-6603.521
A-5040.30/1S	A-2216	A-6603.025	A-6603.531
A-5040.42	A-2225	A-6603.026	A-6603.541
A-5040.42/1	A-2235	A-6603.031	A-6603.542
A-5040.42/1S	A-2706	A-6603.032	A-6603.543
A-5040.74	A-2716	A-6603.033	A-6603.561
A-5040.74/1	A-2806	A-6603.034	A-6603.571
A-5040.74/1S	A-2816	A-6603.035	A-6603.581
A-5040.90	A-2835	A-6603.036	A-6603.721
A-5040.90/1	A-2725	A-6603.041	A-6603.731
A-5040.90/1S	A-2824	A-6603.042	A-6603.741
A-5042.00	A-2825	A-6603.043	A-6603.742
A-5042.00/1	A-7011	A-6603.044	A-6603.743
A-5042.00/1S	A-8000.12	A-6603.045	A-6603.761
A-5042.10	A-8000.20	A-6603.046	A-6603.781
A-5042.10/1	A-8000.21	A-6603.051	A-6610.50
A-5042.10/1S	A-8000.23	A-6603.052	A-6611
A-5043.00	A-8000.24	A-6603.053	M-6706
A-5043.00/1	A-8000.25	A-6603.054	M-6707
A-5043.00/1S	A-8000.27	A-6603.055	M-6710
A-5043.10	A-8001.10	A-6603.056	M-6720
A-5043.10/1	A-8001.11	A-6603.057	M-6726
A-5043.10/1S	A-8001.12	A-6603.058	M-6727
A-5043.90	A-8001.23	A-6603.061	
A-5043.90/1	A-8001.24	A-6603.071	
A-5043.90/1S	A-8001.25	A-6603.081	
A-5044.30	A-8001.27	A-6603.091	
A-5044.30/1	A-8004.11	A-6603.092	
A-5044.30/1S	A-8004.12	A-6603.093	
A-5044.42	A-8004.23	A-6603.094	

R_CCS-01010002_v1/© 2024-03, 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

FILIALES

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

Adresses et informations détaillées sur filiales et distributeurs sous www.medartis.com



Avis de non-responsabilité : 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) 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.

© Medartis 2024. Sauf indication contraire, tout le contenu du présent document est protégé par des droits d'auteur, des marques commerciales et d'autres droits de propriété intellectuelle, qui selon le cas, sont la propriété ou sous la licence de Medartis ou de ses filiales. Il est interdit de redistribuer, de dupliquer ou de divulguer tout ou partie du présent document sans l'accord écrit préalable de Medartis.