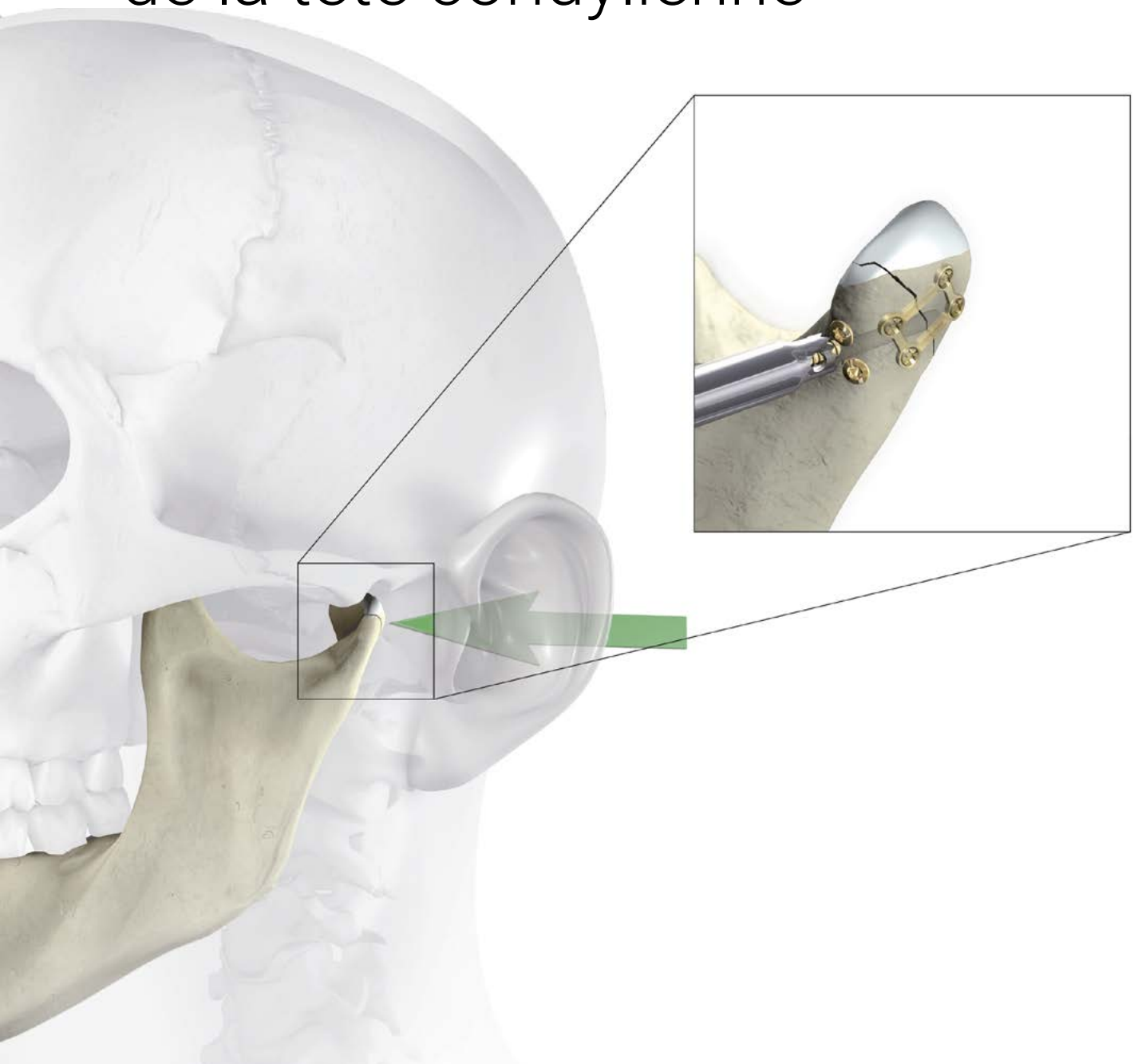


TECHNIQUE OPÉRATOIRE

CFS 1.8

Systeme pour les fractures de la tête condylienne



Index

3	Introduction
3	Matériaux
3	Indications
3	Contre-indications
3	Code couleur
3	Association possible de plaques et de vis
3	Symboles
4	Utilisation des instruments
4	Utilisation générale des instruments
4	Forage
5	Forage avec le guide-foret
6	Prélèvement de la vis
7	Techniques opératoires
7	CFS 1.8 Système pour les fractures de la tête condylienne
10	Ablation
	Ablation des vis corticales
11	Implants, instruments et containers

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

Introduction

Matériaux

Produits	Matériaux
Plaques	Titane pur, alliage de titane
Vis	Titane pur, alliage de titane
Instruments	Acier inoxydable PEEK, aluminium, titane, Nitinol
Containers	Acier inoxydable, aluminium, PEEK, polyphénylsulfone, polyuréthane, silicone

Indications

MODUS

Fractures maxillo-faciales, ostéotomies et techniques de reconstruction

- 1.8 Système pour les fractures de la tête condylienne
 - stabilisation des fractures diacapitulaires/intracapsulaires du col et de la tête du condyle

Contre-indications

- Infections déclarées ou suspectées à proximité ou dans le 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 ou des vis

Code couleur

Taille de système Code couleur

0.9	Rouge
1.2	Rouge
1.8	Vert

Plaques et vis

Les plaques et vis spéciales pour implants ont leur propre couleur :

Plaques dorées	Plaques de fixation (fixation)
Vis orées	Vis corticales (fixation)

Possibilité de combinaison de plaques et vis

Plaques et vis sont combinables au sein d'une même taille de système :

09.1.2 Plaque de fixation

0.9 Vis corticales, empreinte cruciforme

1.2 Vis corticales, empreinte cruciforme

Symboles



HexaDrive



empreinte cruciforme



Utilisation des instruments

Utilisation générale des instruments

Forage

Des forets hélicoïdaux avec code couleur sont disponibles pour chaque taille de système MODUS.

Taille de système Code couleur

0.9	Rouge
1.2	Rouge
1.8	Vert

Forets pour trou principal

Forets pour vis Ø 0.9 mm

Dental	Stryker	Butée de profondeur
un anneau rouge	un anneau rouge	

M-3271	M-3221	3 mm
--------	--------	------

Foret Ø 0.6 mm	Foret Ø 0.6
----------------	-------------

Dental	Stryker	Butée de profondeur
un anneau rouge	un anneau rouge	

M-3271	M-3221	3 mm
--------	--------	------

Foret Ø 0.6 mm	Foret Ø 0.6
----------------	-------------

Forets pour vis Ø 1.2 mm

Dental	Stryker	Butée de profondeur
trois anneaux rouges	trois anneaux rouges	

M-3251	M-3331	5 mm
--------	--------	------

Foret Ø 0.9 mm	Foret Ø 0.9 mm
----------------	----------------



M-3221



M-3271



M-3231



M-3281



M-3251



M-3331

Forage avec le guide-foret

Le foret hélicoïdal pour vis Ø 1.8 mm doit être guidé avec le guide-foret (M-2820). Cela permet de protéger les tissus environnants du contact direct avec le foret.



M-2820

Forets à utiliser avec le guide-foret

Forets pour vis Ø 1.8 mm

Dental	Stryker	Butée de profondeur
M-3432	M-3442	25 mm
Foret Ø 1.5 mm	Foret Ø 1.5 mm	



M-3432



M-3442

Prélèvement des vis

Le tournevis approprié doit être choisi en fonction du diamètre de la vis. Les vis de 0.9/1.2 mm présentent une connexion à empreinte cruciforme avec un manchon préhenseur pour la rétention de la vis. Les vis 1.8 mm présentent la technique d'autopréhension brevetée HexaDrive et ne nécessitent aucun manchon préhenseur pour la rétention des vis.

Vis 0.9/1.2 mm

Afin de retirer les vis du container d'implants, insérer la lame de tournevis correspondante (M-2511) perpendiculairement dans la tête de la vis à retirer et faire glisser le manchon préhenseur (M-2551) vers l'avant pour le fixer à la vis.



La longueur de la vis est vérifiée avec le module de mesure. Vérifier que le diamètre de la vis est adéquat : La vis peut être insérée dans le trou présentant le diamètre de vis approprié. La vis n'entrera pas dans le trou pour la taille de vis immédiatement inférieure.

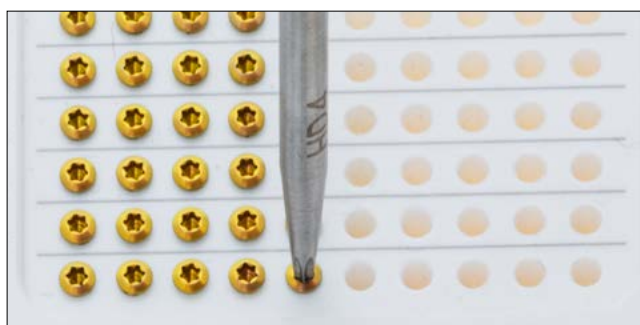


Vis de 1,8 mm

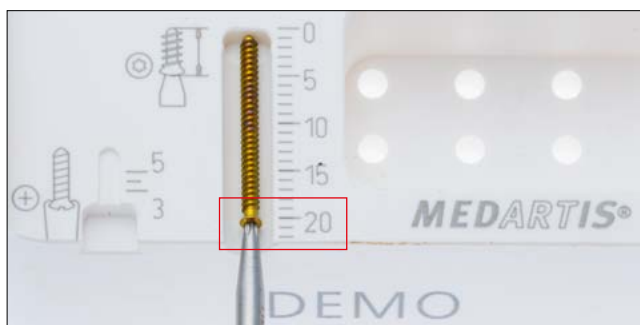
Afin de retirer les vis du container d'implants, insérer la lame de tournevis portant le code couleur approprié perpendiculairement dans la tête de la vis requise et sortir cette dernière en exerçant une pression axiale.

Attention

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 est dès lors impossible de prélever correctement cette vis. Dans ce cas, une vis neuve doit être utilisée.



Vérifier la longueur et le diamètre de la vis sur les graduations du module. La longueur se lit sur le dessus de la tête de vis. Vérifier que le diamètre de la vis est adéquat : La vis peut être insérée dans le trou présentant le diamètre de vis approprié. La vis n'entrera pas dans le trou pour la taille de vis immédiatement inférieure.

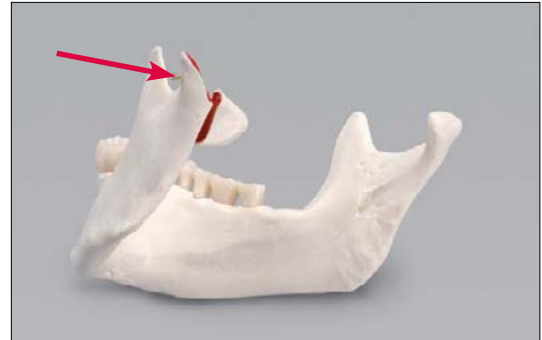


Techniques opératoires

CFS 1.8 Système pour les fractures de la tête condylienne

1. Pose des vis pour la rétention

La réduction du fragment déplacé en direction antéromédiale est facilitée par un relâchement complet du patient, après exposition du compartiment inférieure de l'articulation. Pour obtenir une distraction exacte de l'articulation, une vis corticale auxiliaire (HexaDrive, autotaraudeuse, Ø 1.8 mm, longueur approximative de 9 mm) est vissée dans l'apophyse condyloïde tout en protégeant le tissu avec le guide-foret CFS M-2820.



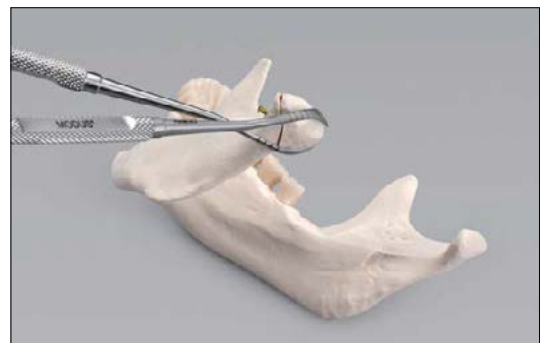
2. Pose du crochet de réduction

La tête de la vis n'est donc pas enfouie au niveau de l'os. Elle a un rôle de rétention pour le crochet de réduction (M-2800), qui est utilisé pour guider avec précision le grand fragment lors des manoeuvres de réduction et de protéger, en jouant le rôle d'écarteur, la branche frontale du nerf facial et du nerf auriculo-temporal.



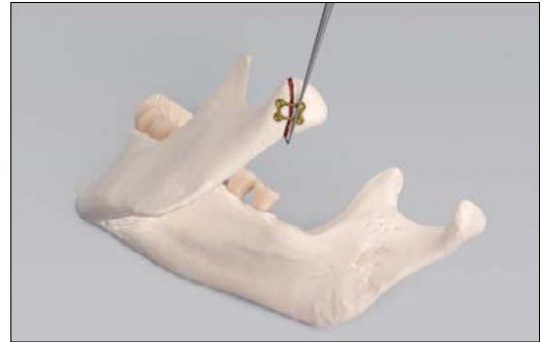
3. Repositionnement des petits fragments

La réduction du disque, généralement solidaire du petit fragment déplacé médialement est obtenu lors de la réduction du fragment condylien. Elle est effectuée à l'aide des éleveurs de réductions adaptés à l'anatomie du condyle, qui sont actionnés en alternance pour ne pas léser le muscle ptérygoïdien latéral. Les repères gravés sur les éleveurs de réduction permettent d'apprécier le diamètre transversal du condyle.



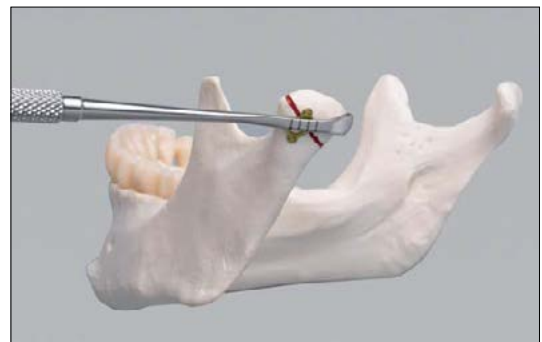
4. Stabilisation de la fracture avec une plaque Grid

Après vérification tridimensionnelle de la position du fragment dorsocaudal (zone de fracture de référence crânienne et dorsale), éventuellement soutenue par le crochet à os (M-2790) (uniquement pour les corrections fines), le fragment est provisoirement stabilisé en position anatomique à l'aide d'une plaque auxiliaire précisément adaptée (M-4192 – plaque Grid, 2x2 trous, rectangulaire), épaisseur 0.5 mm, placée sur la surface dorsale de la tête condylienne et fixée avec des vis MODUS 0.9 mm M-5100.xx de 4 à 6 mm de longueur.



5. Détermination de la longueur de la vis

Définition de la direction de l'axe. Détermination de la longueur au moyen de l'élévateur de réduction correspondant. Repères de longueur à 11, 13, 15 et 17 mm.



6. Préparation en vue de l'ostéosynthèse définitive

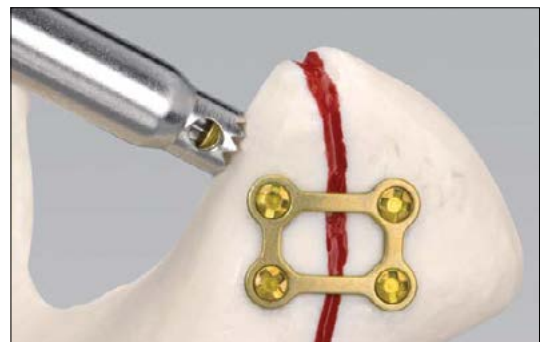
L'ostéosynthèse définitive avec (généralement trois) vis de positionnement (M-5230.xx – vis corticale Ø 1.8 mm avec HexaDrive 4), qui sont insérées latéralement dans la direction de l'axe transversal du col du condyle, est désormais effectuée dans une position anatomiquement correcte et immobilisée au préalable. La longueur de la vis est déterminée à l'aide des repères de longueur gravés sur les élévateurs de réduction, qui servent de protection tissulaire et de pilier dans la zone du pôle médian lors du forage.



7. Pose de la vis en vue de l'ostéosynthèse définitive

Retrait de la douille du guide-foret (M-2820). Insertion de la vis via la protection du tissu mou. Insertion de la vis jusqu'à ce que la tête de la vis apparaisse dans la fenêtre de visualisation. Serrage de la vis au niveau de l'os.

La plaque auxiliaire est généralement retirée après l'application de la deuxième vis. Le cas échéant, la plaque auxiliaire peut être laissée en place afin d'améliorer la stabilité, notamment en cas de fractures multi-fragmentaires de la tête.



8. Inspection de la longueur de la vis

Après chaque application de vis, on procède à une inspection pour détecter une éventuelle sur-instrumentation à l'aide de l'élevateur de réduction correspondant. Une vis peut, le cas échéant, être remplacée par une vis plus courte sans risque de luxation.



9. Vérification finale

En vue dorsolatérale selon le site opératoire, l'ostéosynthèse est stable avec trois vis HexaDrive dans la direction de l'axe de la tête du condyle.



Ablation

Ablation des vis corticales

Le choix de retirer l'implant revient au chirurgien qui effectue l'opération. Cependant, un retrait précoce des dispositifs utilisés pour l'ostéosynthèse est fortement recommandé.

Utiliser les tournevis appropriés pour le retrait des vis en cas d'ablation d'implants MODUS. Il est recommandé de retirer les implants en utilisant uniquement les instruments originaux MODUS.

Attention

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

Implants, instruments et containers

0.9 Vis corticales, empreinte cruciforme

Matériau : Titane (ASTM F67)



Longueur	Référence	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
3 mm	M-5100.03/1	1	M-5100.03	5
4 mm	M-5100.04/1	1	M-5100.04	5
5 mm	M-5100.05/1	1	M-5100.05	5
6 mm	M-5100.06/1	1	M-5100.06	5

1.2 Vis corticales, empreinte cruciforme

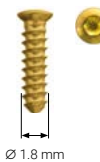
Matériau : Titane (ASTM F67)



Longueur	Référence	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
3 mm	M-5110.03/1	1	M-5110.03	5
4 mm	M-5110.04/1	1	M-5110.04	5
5 mm	M-5110.05/1	1	M-5110.05	5
6 mm	M-5110.06/1	1	M-5110.06	5

1.8 Vis corticales, HexaDrive 4

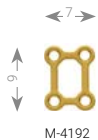
Matériau : Alliage de titane (ASTM F136)



Longueur	Référence	Pièce / pqt	Référence	Pièce / pqt
9 mm	M-5230.09/1	1	M-5230.09	5
11 mm	M-5230.11/1	1	M-5230.11	5
12 mm	M-5230.12/1	1	M-5230.12	5
13 mm	M-5230.13/1	1	M-5230.13	5
14 mm	M-5230.14/1	1	M-5230.14	5
15 mm	M-5230.15/1	1	M-5230.15	5
16 mm	M-5230.16/1	1	M-5230.16	5
17 mm	M-5230.17/1	1	M-5230.17	5
18 mm	M-5230.18/1	1	M-5230.18	5
19 mm	M-5230.19/1	1	M-5230.19	5
20 mm	M-5230.20/1	1	M-5230.20	5

0.9, 1.2 Plaque Grid

Matériau : Titane (ASTM F67)
Épaisseur de plaque : 0.5 mm



Référence	Description	Trous	Pièce / Pqt
M-4192	carrée	4 (2x2)	1

Forets hélicoïdaux Ø 0.6/0.7 mm



M-3271



M-3231



M-3221



M-3281

Référence	Foret Ø	Taille de système	Stop	Longueur	Embout	Pièce / Pqt
M-3221	0.6	0.9	3 mm	50 mm	Stryker J-Latch	1
M-3231	0.7	0.9	5 mm	50 mm	Stryker J-Latch	1
M-3271	0.6	0.9	3 mm	37 mm	Dental	1
M-3281	0.7	0.9	5 mm	37 mm	Dental	1

Forets hélicoïdaux Ø 0.9 mm



M-3331



M-3251

Référence	Foret Ø	Taille de système	Stop	Longueur	Embout	Pièce / pqt
M-3331	0.9	1.2	5 mm	37 mm	Dental	1
M-3251	0.9	1.2	5 mm	50 mm	Stryker J-Latch	1

Forets hélicoïdaux Ø 1.5 mm



Échelle 1:1

M-3432



Échelle 1:1

M-3442

Référence	Foret ø	Taille de système	Stop	Longueur	Embout	Pièce / pqt
M-3432	1.5	1.8	25 mm	120 mm	Stryker J-Latch	1
M-3442	1.5	1.8	25 mm	120 mm	Dental	1

Manches de tournevis



M-2501



M-2502

Référence	Taille de système	Interface	Longueur	Pièce / pqt
M-2501	0.9/1.2		90 mm	1
M-2502	1.8		100 mm	1

Lames de tournevis



M-2511



M-2662

Référence	Taille de système	Interface	Longueur	Pièce / pqt
M-2511	0.9/1.2		57 mm	1
M-2662	1.8		69 mm	1

Manchon préhenseur



M-2551

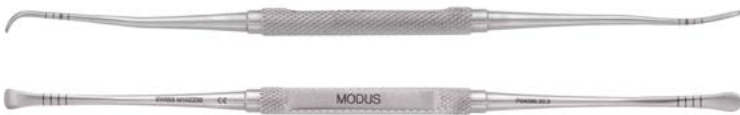
Référence	Taille de système	Description	Longueur	Pièce / pqt
M-2551	0.9/1.2	manchon préhenseur pour M-2511	30 mm	1

Échelle 1:2

Élévateurs de réduction



M-2760



M-2780

Référence	Description	Longueur	Pièce / pqt
M-2760	peu coudé	197 mm	1
M-2780	très coudé	196 mm	1

Crochet à os



Référence	Description	Longueur	Pièce / pqt
M-2790		145 mm	1

Crochet de réduction



Référence	Description	Longueur	Pièce / pqt
M-2800		210 mm	1

Guide-foret/vis



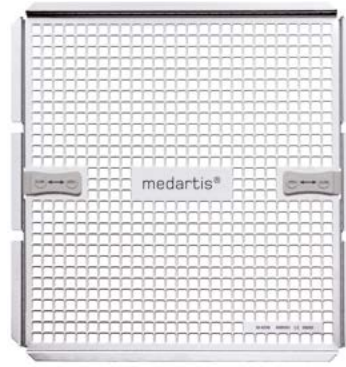
Référence	Description	Longueur	Pièce / pqt
M-2820		114 mm	1

Container pour instruments



M-6320

Couvercle pour plateau de stérilisation



M-6330

Référence	Description	Dimension (l x L)	Pièces/pqt
M-6320	container en acier pour instruments	231 x 245 mm	1
M-6330	couvercle pour plateau de stérilisation M-6320	228 x 243 mm	1

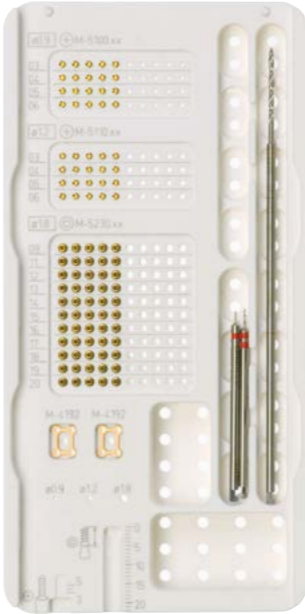
Plateau pour instruments M-6320



M-6340

Référence	Description	Dimensions (l x L)	Pièces/pqt
M-6340	plateau pour instruments MODUS CFS	214 x 229 mm	1

Container d'implants MODUS CFS



M-6370 sans implants

Couvercle pour container d'implants
(pièce de rechange)



M-6371

Référence	Description	Dimension (l x L)	Pièce / pqt
M-6370	container d'implants MODUS CFS	80 x 160 mm	1
M-6371	couvercle pour containers M-6370	76 x 160 mm	1

R_MANDIBLE-01050002_v0 / © 2023-08, 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



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) 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.