



Unité endo-condylienne

Instruments spéciaux de réduction
endoscopique de fractures de
l'articulation temporo-mandibulaire



La chirurgie bucco-maxillo-faciale est notre passion ! Notre ambition, c'est de poursuivre son développement en commun avec nos clients. Nous travaillons chaque jour au développement de prestations et de produits innovants qui satisfont les exigences de qualité les plus strictes et contribuent au bien-être du patient.

Sommaire

	Pages
Unité endo-condylienne – caractéristiques des produits	6 - 7
Domaines d'utilisation et technique chirurgicales	8 - 19
Gamme de produits	
■ Instruments	20 - 27
■ Rangement	28
■ Configuration de sets	29
■ Implants	30 - 33



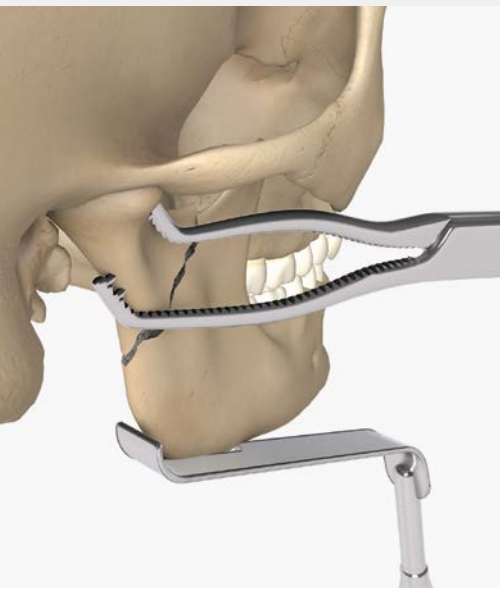
Unité endo-condylienne

Instruments spéciaux de réduction endoscopique de fractures de l'articulation temporo-mandibulaire

La chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire a connu au cours des 20 dernières années d'importantes avancées grâce au lancement de procédures d'ostéosynthèse préservant la fonctionnalité comme les mini-plaques et la vis de traction.

Les méthodes d'accès sont aussi améliorées en continu en fonction de la localisation – fractures diacapitulaires, fractures du col de l'articulation et fractures de la base de l'articulation. Le recours à des endoscopes gagne toujours plus en importance. Les techniques d'accès deviennent moins invasives et donc plus légères pour le patient, mais elles s'avèrent simultanément plus complexes et techniquement exigeantes pour le chirurgien. Les instruments spécifiquement conçus de l'unité endo-condylienne offrent de nombreuses possibilités de repositionner le fragment disloqué de l'articulation temporo-mandibulaire. Associés à nos plaques d'ostéosynthèse, ils complètent notre gamme de réduction de fractures de l'articulation temporo-mandibulaire.

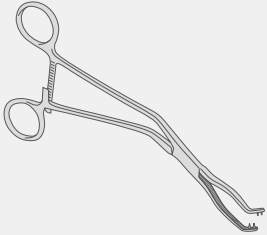
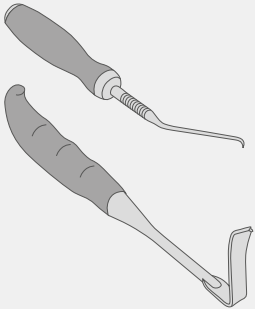
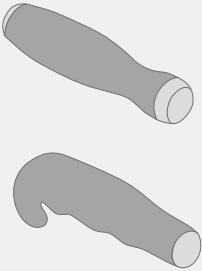
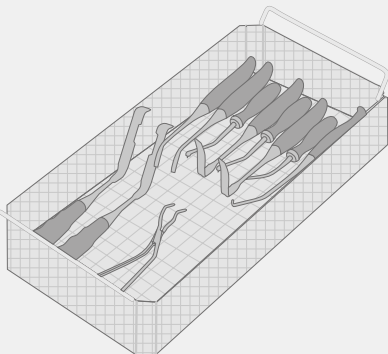
Caractéristique, fonction et bénéfice



L'unité endo-condylienne offre un choix complet d'instruments pour la restauration transorale assistée par endoscopie de fractures de l'articulation temporo-mandibulaire. Le set de 14 instruments se compose des modules suivants :

- Instruments de repositionnement du fragment disloqué
 - Rétracteurs
 - Élévateurs
 - Clamp de repositionnement
- Instruments de stabilisation du ramus
 - Crochet de Metz
- Instruments pour la voie d'abord extra-orale
 - Écarteur autostatique

Instruments – Unité endo-condylienne

	Caractéristique	Bénéfice
Clamp de repositionnement 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clamp de repositionnement spécifiquement adapté à l'anatomie de l'articulation temporo-mandibulaire 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduction simple et sûre de la fracture
Design d'instrument 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Design d'instrument spécifiquement adapté à la réduction par voie d'abord transorale ■ Multitude d'instruments différents de réduction 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilisation pour la restauration par voie d'abord trans- et extra-orale ■ Différentes options permettant de réagir de manière optimale à la situation actuelle
Poignées de silicone 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poignées de silicone ergonomiques 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Toucher confortable pour une réduction simple et sûre
Panier à mailles 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensions standard : <ul style="list-style-type: none"> ■ L 477 x l 251 x H 94 ■ Éléments de rangement en silicone et en PPSU ■ Couvercle ■ Agencement des instruments clair et sur une seule couche 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intégration possible à des conteneurs d'articles stériles standard ■ Rangement sûr de tous les composants sans glissement ■ Protection contre la chute ■ Clarté et accès rapide

Pas à pas vers une immobilisation optimale

Domaines d'utilisation

Les instruments de l'unité endo-condylienne sont principalement utilisés pour la réduction du fragment disloqué en cas de fractures de l'articulation temporo-mandibulaire de tout type.

Ils peuvent alors être aussi bien utilisés pour les voies d'abord transorale qu'extra-orale.



Fractures diacapitulaires



Fractures du col de l'articulation
temporo-mandibulaire



Fractures de la base de l'articulation
temporo-mandibulaire



Technique chirurgicale

Fracture de la base de l'articulation temporo-mandibulaire

Immobilisation avec deux mini-plaques 2,0 mm

Pages 10 - 19





Source : Dr Dr Pit Jacob Voss

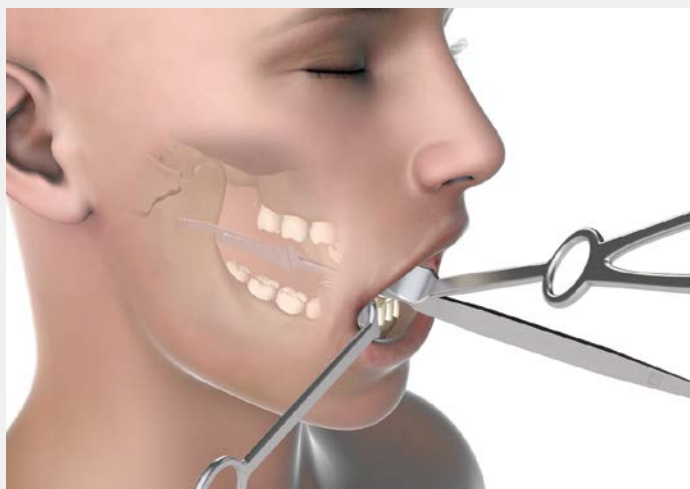
Planification préopératoire

Le cliché radiographique présente une fracture de la base de l'articulation temporo-mandibulaire du côté droit.



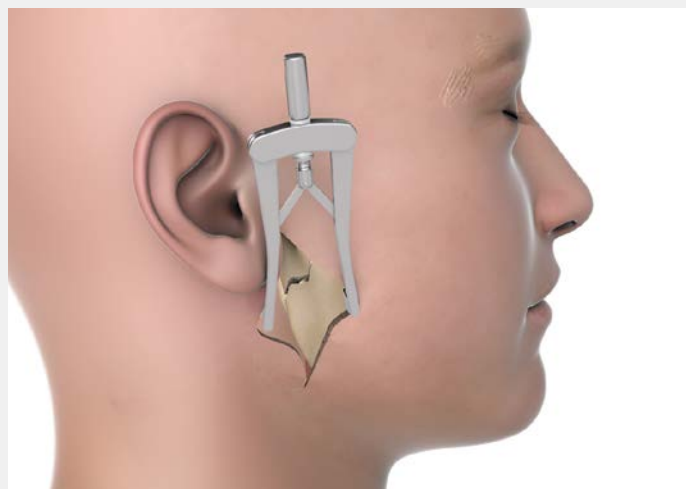
Installation du patient

Le patient est allongé sur le dos sur la table d'opération. Une intubation nasotrachéale est normalement posée.



1. Voie d'abord transorale

L'accès à la base de l'articulation temporo-mandibulaire peut se faire par voie transorale ou extra-orale. Tandis que les voies d'abord extra-orales sont moins complexes d'un point de vue technique, la voie d'abord transorale permet d'éviter toute cicatrice visible et réduit le risque de lésion du nerf facial. Dans ce qui suit, la voie d'abord transorale est présentée comme la méthode de premier choix.



Alternative : voie d'abord extra-orale

À titre alternatif à la voie d'abord transorale, il est aussi possible de pratiquer une voie d'abord extra-orale (par ex. pré-auriculaire ou transparotidienne) pour laquelle on peut renoncer à l'utilisation d'un endoscope.



Bistouri

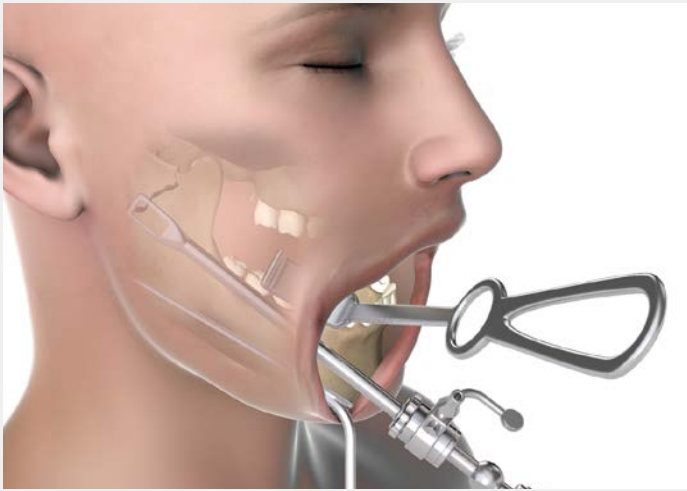
Crochet
de Langenbeck



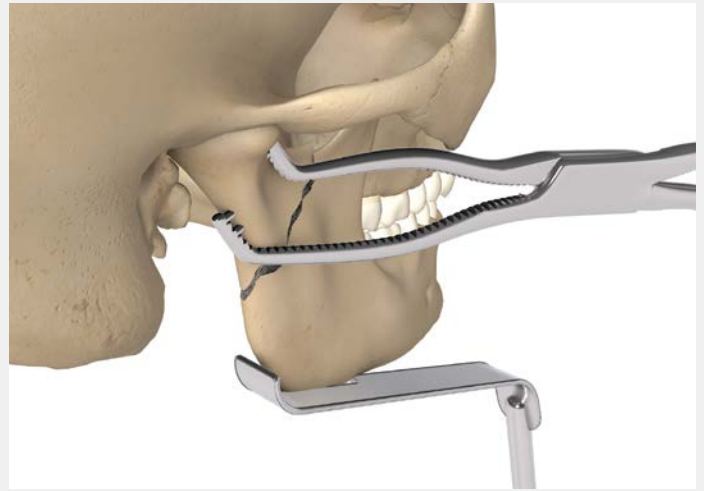
Écarteur autostatique,
fin

ou

Écarteur autostatique,
denté



Source : Dr Dr Pit Jacob Voss



Planification préopératoire

Le cliché radiographique présente une fracture de la base de l'articulation temporo-mandibulaire du côté droit.

Installation du patient

Le patient est allongé sur le dos sur la table d'opération. Une intubation nasotrachéale est normalement posée.



Affichage détaillé du crochet de Metz



Crochet de Langenbeck



Endoscope
(p. ex. optique à 30°,
Ø = 4 mm, L = 18 cm)
avec gaine de rétracteur



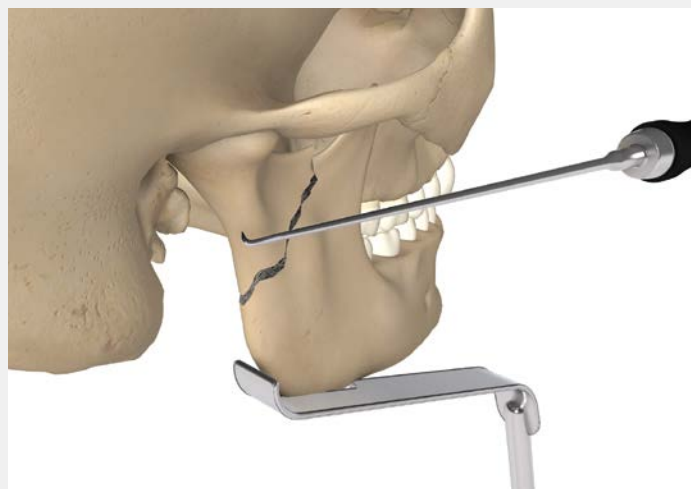
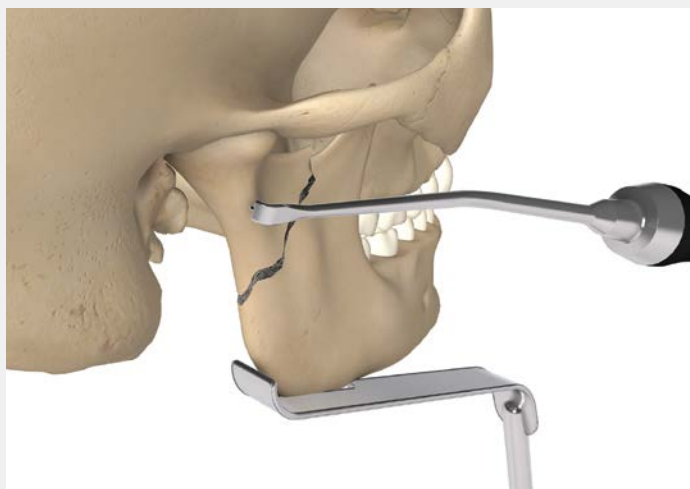
Crochet de Metz,
à droite



Crochet de Metz,
à droite



Clamp de
repositionnement



1. Voie d'abord transorale

L'accès à la base de l'articulation temporo-mandibulaire peut se faire par voie transorale ou extra-orale. Tandis que les voies d'abord extra-orales sont moins complexes d'un point de vue technique, la voie d'abord transorale permet d'éviter toute cicatrice visible et réduit le risque de lésion du nerf facial. Dans ce qui suit, la voie d'abord transorale est présentée comme la méthode de premier choix.

Alternative : voie d'abord extra-orale

À titre alternatif à la voie d'abord transorale, il est aussi possible de pratiquer une voie d'abord extra-orale (par ex. pré-auriculaire ou transparotidienne) pour laquelle on peut renoncer à l'utilisation d'un endoscope.



Bistouri

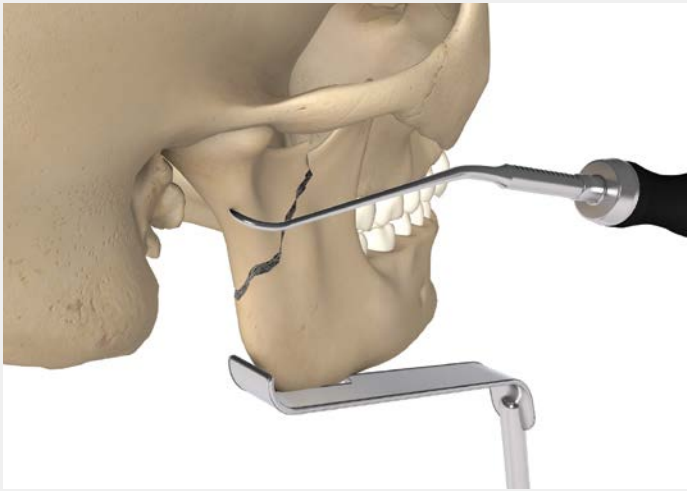
Crochet
de Langenbeck



ou

Écarteur autostatique,
fin

Écarteur autostatique,
denté



3c. Réduction de la fracture

Rétracteur de ramus
affûté



3d. Réduction de la fracture

Rétracteur de ramus
avec pointe



Rétracteur de ramus
affûté

Crochet de Metz,
à droite



Rétracteur de ramus
avec pointe

Crochet de Metz,
à droite



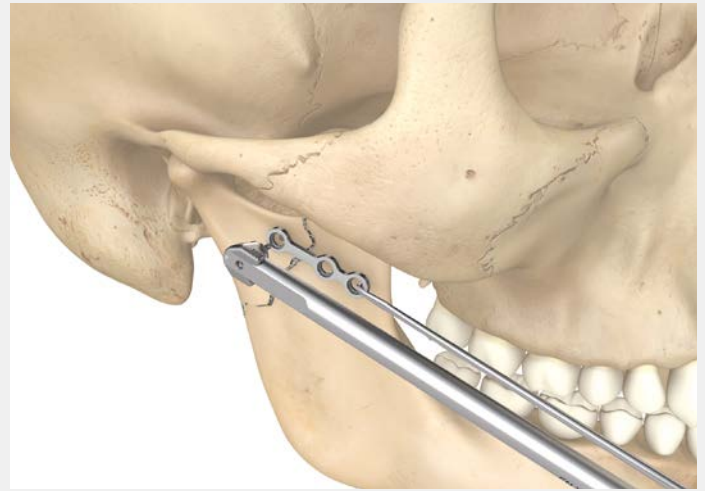
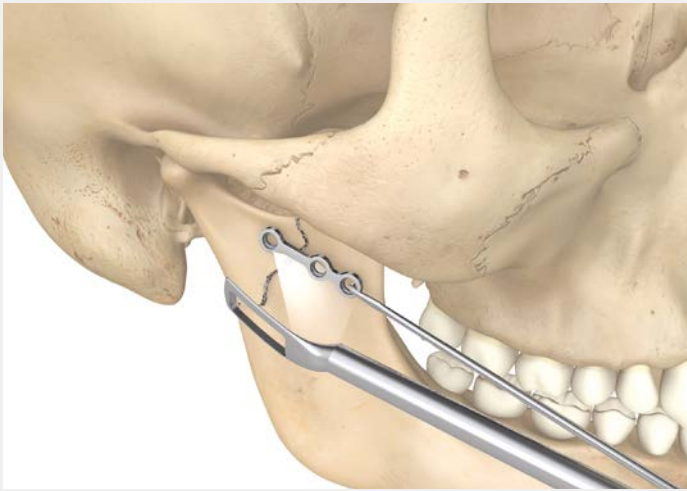
3e. Réduction de la fracture

Élévateurs
larges et étroits



Élévateurs larges
ou étroits

Crochet de Metz,
à droite



4. Positionnement de la plaque crânienne

La position du fragment réduit ainsi que celle de la plaque crânienne sont toutes deux vérifiées dans le cadre d'un contrôle visuel à l'aide d'un endoscope. Utilisation d'une plaque à 4 trous raccourcie.

5. Réalisation d'un avant-trou avec le tournevis Angulus 2

En règle générale, le chirurgien commence par réaliser un avant-trou pour la vis d'ostéosynthèse proche de la fracture dans un fragment portant l'articulation. L'avantage de la pose de la plaque d'ostéosynthèse antérieure préalablement à la plaque dorsale réside dans le fait que la réduction de la fracture peut ensuite être mieux contrôlée au niveau du bord postérieur de la branche montante. En fonction de la fracture, la plaque dorsale peut aussi être insérée en premier.



Endoscope
avec gaine de
rétracteur



Crochet pour ramus,
droit



Tournevis d'angle
Angulus 2
avec motorisation



Foret d'amorçage
Angulus 2

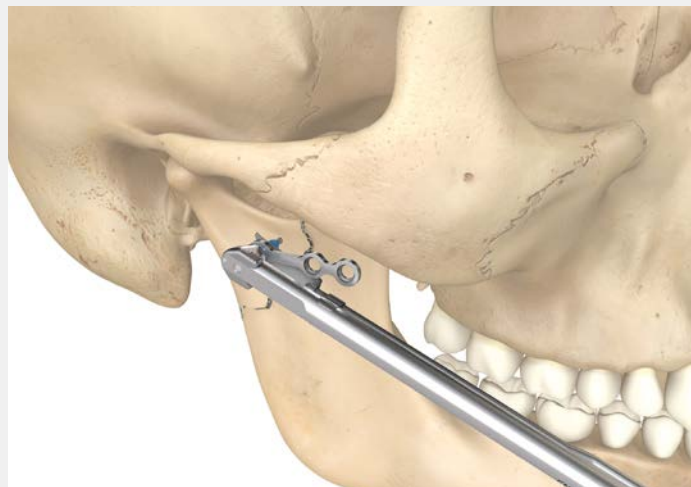


Crochet pour ramus,
droit



6. Serrage de la vis et de la plaque sur le tournevis Angulus 2

La vis est insérée et la plaque est suspendue à la vis dans le trou correspondant.
Puis, le tournevis qui peut aussi servir de porte-plaque à titre facultatif est poussé vers l'avant en vue de la fixation des implants.



7. Implantation des implants

L'entraînement manuel est tout d'abord emboîté sur le tournevis d'angle en vue de l'implantation de la première vis. Une fois que la vis s'est enfoncée dans l'os, retirer le porte-vis faisant simultanément office de porte-plaque. Les implants peuvent ensuite être préfixés.



Tournevis d'angle
Angulus 2
avec entraînement manuel

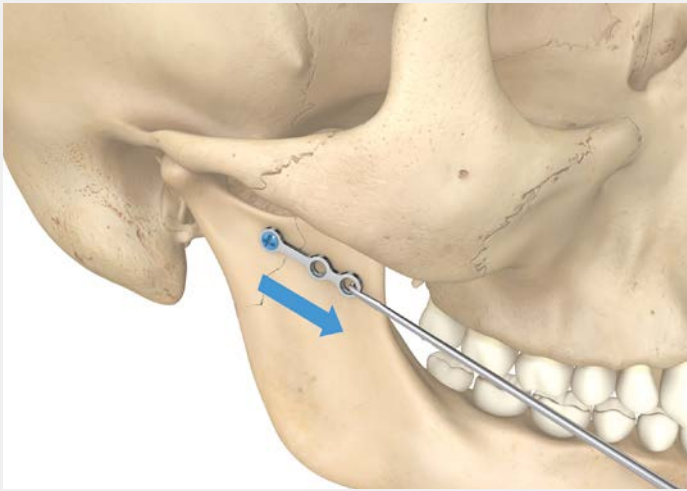


Embout
Angulus 2



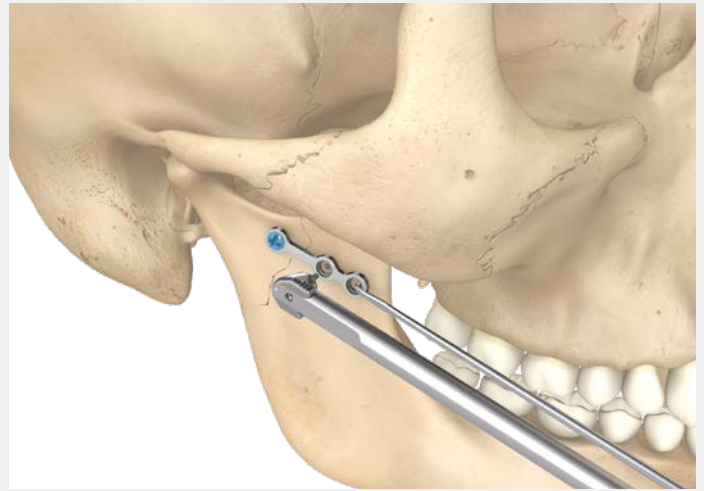
Tournevis d'angle
Angulus 2
avec entraînement manuel





8. Repositionnement final de l'apophyse de l'articulation temporo-mandibulaire

Suite au repositionnement de l'apophyse de l'articulation temporo-mandibulaire, la plaque peut être maintenue en place en exerçant une certaine traction dans le sens antérieur à l'aide de l'instrument de maintien.



9. Implantation de la deuxième vis

Une fois que le chirurgien a pu s'assurer pendant l'opération de la position anatomiquement correcte des condyles ou du fragment crânien, il peut alors sécuriser cette position de manière successive au moyen d'autres vis dans la région caudale intacte du mandibule.



Crochet pour ramus, droit



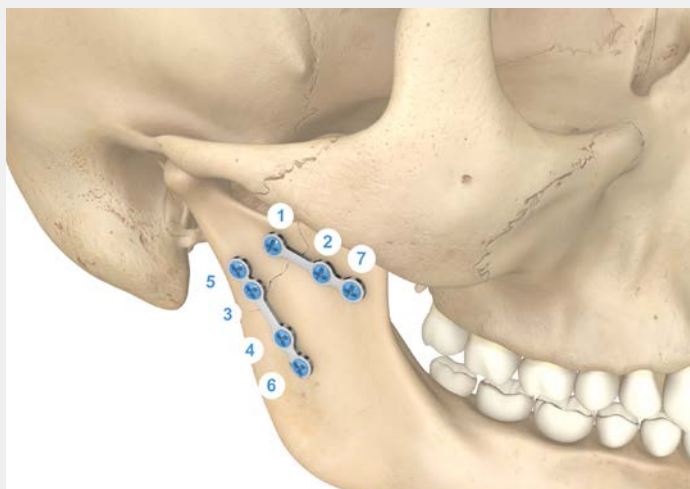
Tournevis d'angle
Angulus 2
avec motorisation



Embout
Angulus 2



Crochet pour ramus, droit



10. Positionnement de la plaque caudale

Le positionnement de la plaque caudale a ici lieu de la même manière et si possible parallèlement au bord postérieur de la mandibule. Les vis sont insérées conformément à l'ordre reproduit dans ce qui suit. Une fois les plaques posées avec succès, la plaie est pour finir suturée.



Dr Dr Pit Jacob Voss

Contrôle post-opératoire

Le cliché radiographique post-opératoire affiche l'apophyse de l'articulation temporo-mandibulaire repositionnée et la position correcte des deux plaques.

Instruments **Unité endo-condylienne**

Instrument de stabilisation



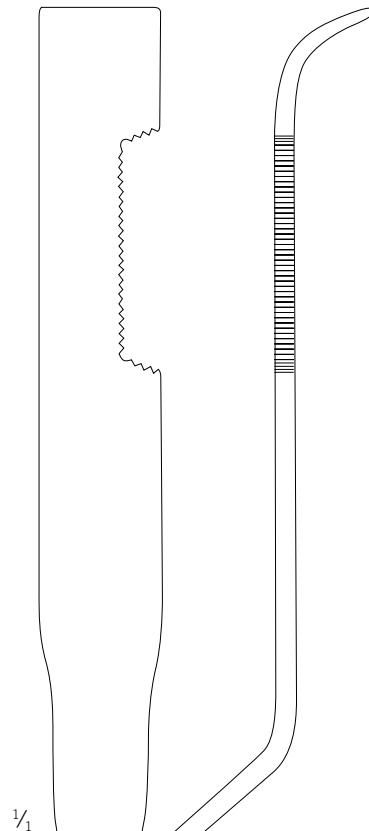
$\frac{1}{2}$

38-684-03-07

26 cm/10 $\frac{3}{8}$ "

Crochet de Metz
modifié, à droite

St Sic 1



$\frac{1}{1}$

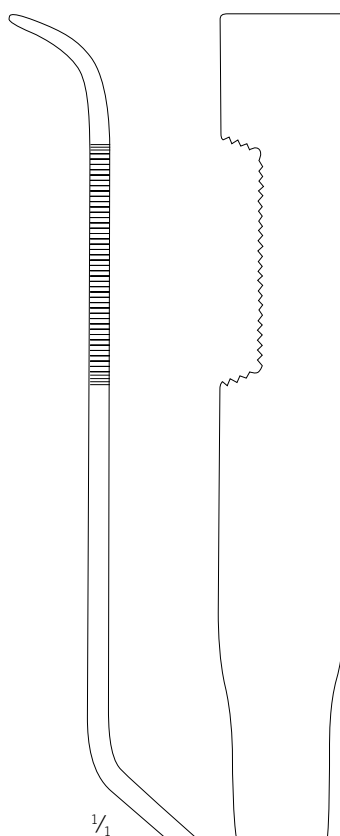


Explications des icônes

- St** Acier
- Sic** Silicone
- 1** Unité de conditionnement



$\frac{1}{2}$



$\frac{1}{1}$

38-684-04-07

26 cm/10 3/4"

Crochet de Metz
modifié, à gauche

St **Sic** **1**

Instruments Unité endo-condylienne

Instruments de
repositionnement



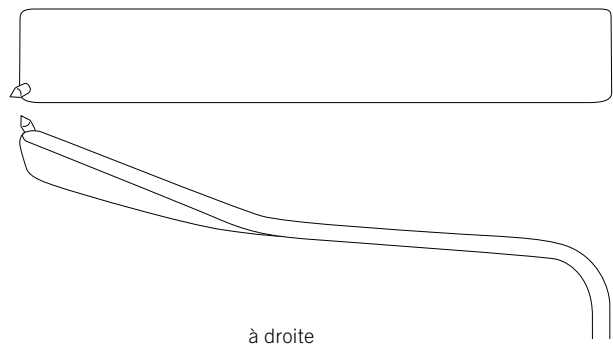
$\frac{1}{2}$

15-318-01-07 à gauche

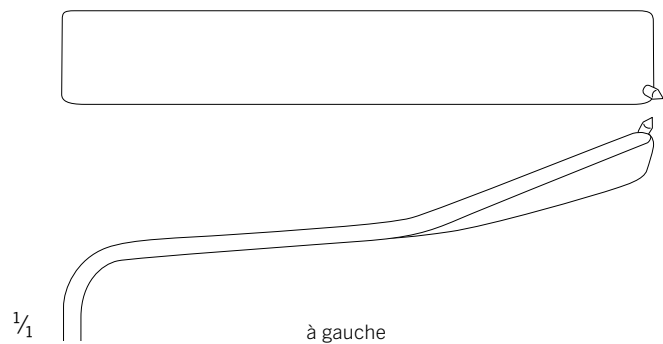
15-318-02-07 à droite

24,5 cm/9 $\frac{5}{8}$ "

Rétracteur de ramus, avec pointe



à droite



à gauche

$\frac{1}{4}$



Explications des icônes

- St** Acier
- Sic** Silicone
- 1** Unité de conditionnement



1/2
38-684-01-07
24 cm/9 3/4"
Rétracteur de ramus
affûté

St **Sic** **1**



1/2
38-715-22 07
21,5 cm/8 3/8"
Rétracteur de ramus
avec pointe, à angle

St **Sic** **1**



1/2
38-684-02-07
25,5 cm/10"
Rétracteur de ramus
droit

St **Sic** **1**

Instruments **Unité endo-condylienne**

Instruments de
repositionnement



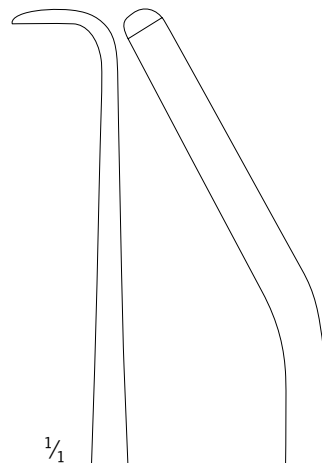
$\frac{1}{2}$

37-544-03-07 à gauche

37-544-04-07 à droite

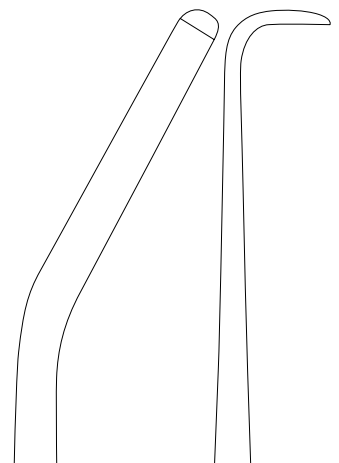
25,5 cm / 10"

Élévateur, large



$\frac{1}{1}$

à gauche

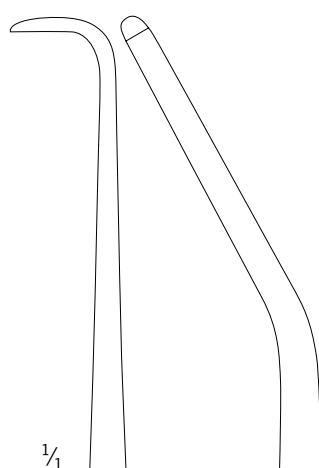


à droite



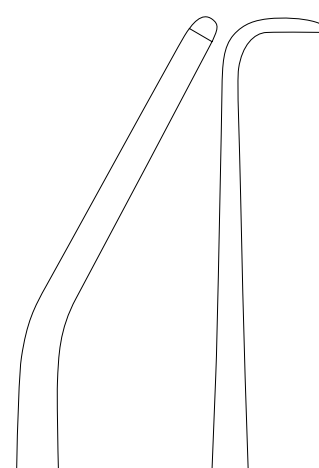
Explications des icônes

- St** Acier
- Sic** Silicone
- 1** Unité de conditionnement



$\frac{1}{1}$

à gauche



à droite

$\frac{1}{2}$

37-544-05-07 à gauche

37-544-06-07 à droite

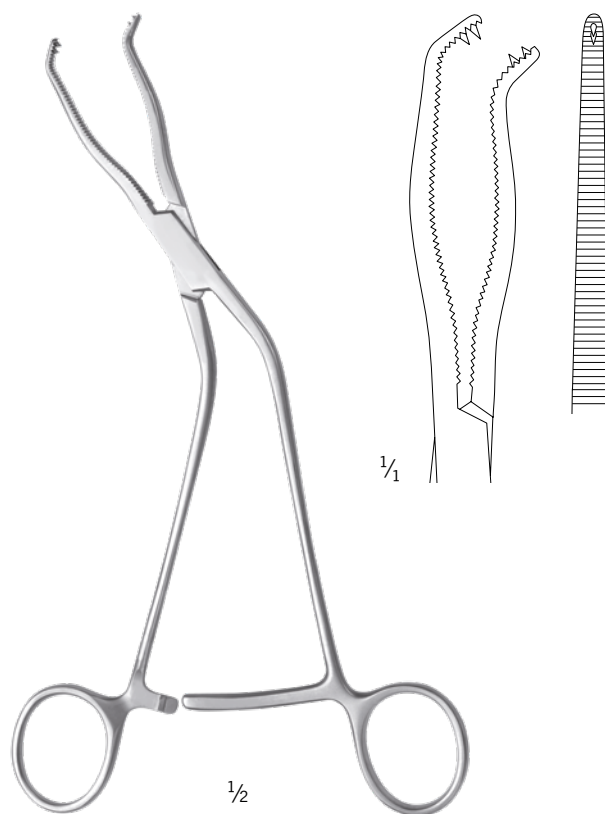
25,5 cm/10"

Élévateur, fin

St **Sic** **1**

Instruments **Unité endo-condylienne**

Instruments de repositionnement



50-242-12-07

21,5 cm/8 5/8"

Clamp de repositionnement d'utilisation
universelle (à gauche + à droite)

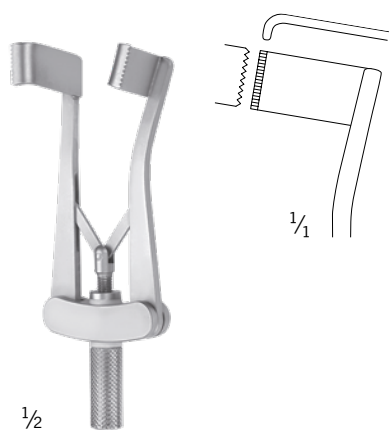
St 1



Explications des icônes

- St** Acier
- 1** Unité de conditionnement

Facultatif : instruments pour voie d'abord extra-orale



1/2

15-716-01-07
7 cm/2 7/8"
Écarteur autostatique
denté

St **1**

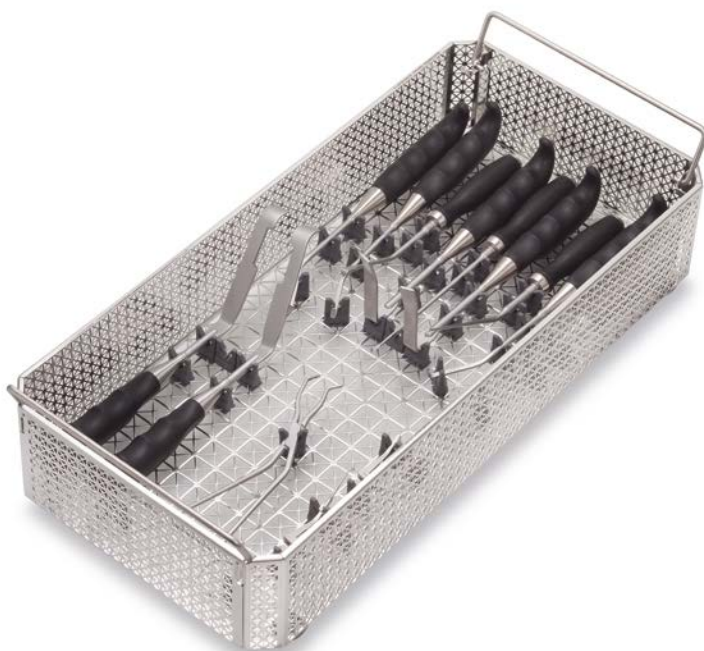


1/2

15-716-03-07
10 cm/3 7/8"
Écarteur autostatique
fin

St **1**

Rangement **Unité endo-condylienne**



55-969-69-04

Panier avec couvercle,
pieds en plastique et éléments de maintien
(sans contenu)

St 1



Explications des icônes

- St** Acier
- 1** Unité de conditionnement

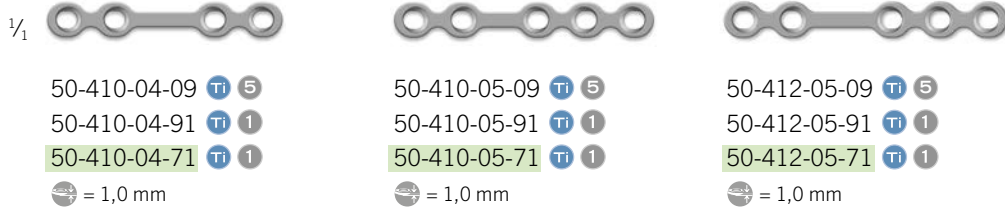
Unité endo-condylienne

Recommandation de composition de sets

Crochets de Metz		
38-684-03-07	Unité endo-condylienne, crochet de Metz, modifié, à droite	1 unité
38-684-04-07	Unité endo-condylienne, crochet de Metz, modifié, à gauche	1 unité
Rétracteurs		
15-318-01-07	Unité endo-condylienne, rétracteur de ramus avec pointe, à gauche	1 unité
15-318-02-07	Unité endo-condylienne, rétracteur de ramus avec pointe, à droite	1 unité
38-684-01-07	Unité endo-condylienne, crochet pour ramus, affûté	1 unité
38-715-22-07	Unité endo-condylienne, crochet pour ramus, à angle	1 unité
38-684-02-07	Unité endo-condylienne, crochet pour ramus, droit	1 unité
Élévateurs		
37-544-03-07	Unité endo-condylienne, élévateur, large, à gauche	1 unité
37-544-04-07	Unité endo-condylienne, élévateur, large, à droite	1 unité
37-544-05-07	Unité endo-condylienne, élévateur, fin, à gauche	1 unité
37-544-06-07	Unité endo-condylienne, élévateur, fin, à droite	1 unité
Clamp de repositionnement et écarteurs autostatiques		
50-242-12-07	Unité endo-condylienne, clamp de repositionnement	1 unité
15-716-01-07	Unité endo-condylienne, écarteur autostatique, denté	1 unité
15-716-03-07	Unité endo-condylienne, écarteur autostatique, fin	1 unité
Rangement		
55-969-69-04	Unité endo-condylienne, panier	1 unité

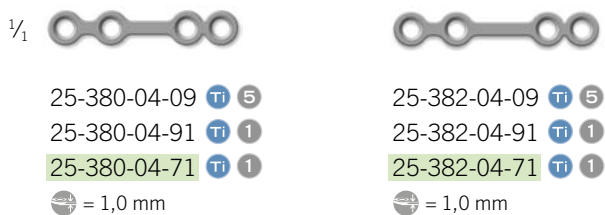
Implants de l'**unité endo-condylienne** Plaques pour fracture d'articulation temporo-mandibulaire

Plaques de compression



à fixer avec des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 mm)





Magdeburg Plaques pour fracture d'articulation temporo-mandibulaire



à fixer avec des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 mm)



Explications des icônes

-  Titane pur
-  Alliage de titane
-  Unité de conditionnement
-  Épaisseur de plaque

STERILE Implants conditionnés de manière stérile

Losange 3D



Plaques pour fracture d'articulation temporo-mandibulaire



développé en coopération avec :

Prof. Dr Dr G. Lauer, Université de Dresde, Allemagne




$\frac{1}{1}$

25-285-05-09  

25-285-05-71  



20 x 13 mm



 = 1,0 mm

à fixer avec des vis standard
(pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)




$\frac{1}{1}$

25-283-05-09  

25-283-05-71  

20 x 13 mm

 = 1,0 mm



à fixer avec des vis à angle fixe (ThreadLock TS, 2,0 / 2,3 mm)
ou à titre alternatif des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)

Trapèze 3D


Plaques pour fracture d'articulation temporo-mandibulaire



$\frac{1}{1}$

25-285-10-91  



14 x 14,5 mm



 = 1,0 mm

à fixer avec des vis standard
(pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)




$\frac{1}{1}$

25-283-15-91  

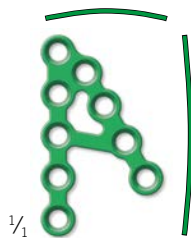
25-283-15-71  

14 x 14,5 mm

 = 1,0 mm

à fixer avec des vis à angle fixe (ThreadLock TS, 2,0 / 2,3 mm)
ou à titre alternatif des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)

Implants de l'**unité endo-condylienne** Plaques pour fracture d'articulation temporo-mandibulaire



25-283-25-91 1

25-283-25-71 1

26,5 x 16,1 mm, à droite

= 1,0 mm



25-283-26-91 1

25-283-26-71 1

26,5 x 16,1 mm, à gauche

= 1,0 mm



25-283-20-91 1

25-283-20-71 1

35 x 18,2 mm, à droite

= 1,0 mm



25-283-21-91 1

25-283-21-71 1

35 x 18,2 mm, à gauche




= 1,0 mm

à fixer avec des vis à angle fixe (ThreadLock TS, 2,0 / 2,3 mm)
ou à titre alternatif des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)

à fixer avec des vis à angle fixe (ThreadLock TS, 2,0 / 2,3 mm)
ou à titre alternatif des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)





Explications des icônes

-  Titane pur
-  Unité de conditionnement
-  Épaisseur de plaque


STERILE Implants conditionnés de manière stérile





$\frac{1}{1}$

25-288-08-09  


21,4 x 32,5 mm, à droite

 = 1,0 mm



25-289-08-09  

21,4 x 32,5 mm, à gauche

 = 1,0 mm

à fixer avec des vis à angle fixe (ThreadLock TS, 2,0 / 2,3 mm)
ou à titre alternatif des vis standard (pas à angle fixe, 2,0 / 2,3 mm)

Brochures complémentaires



LevelOne Fixation
Osteosynthèse 2,0 Mini



LevelOne Fixation
Osteosynthèse 2,3 Fracture



LevelOne Fixation
ThreadLock TS



Plaque 3D en forme
de losange pour fracture
des condyles



Catalogue principal
de chirurgie



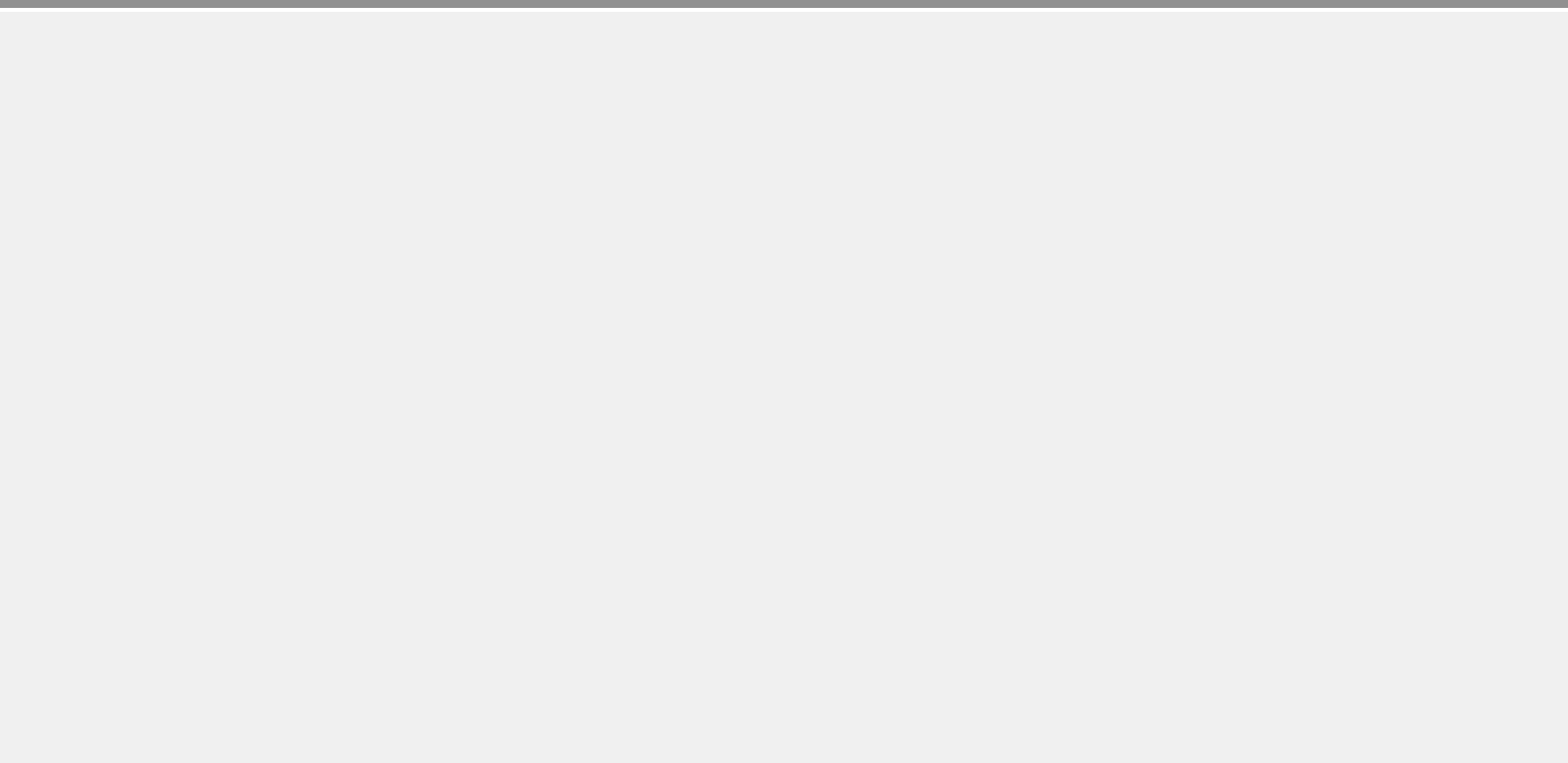
Catalogue de chirurgie
crânio-maxillofaciale –
Instruments spéciaux



Tournevis d'angle Angulus 2



Instruments d'immobilisation
de fractures de l'articulation
temporo-mandibulaire
selon Eckelt et Rasse



KLS Martin Group

KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sydney · Australie
Tél. +61 2 9439 5316
australia@klsmartin.com

KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brésil
Tél. +55 11 3554 2299
brazil@klsmartin.com

KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.

Shanghai · Chine
Tél. +86 21 5820 6251
info@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG

Dubaï · Émirats Arabes Unis
Tél. +971 4 454 16 55
middleeast@klsmartin.com

KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, États-Unis
Tél. +1 904 641 77 46
usa@klsmartin.com

KLS Martin India Pvt Ltd.

Chennai · Inde
Tél. +91 44 66 442 300
india@klsmartin.com

KLS Martin Italia S.r.l.

Milan · Italie
Tél. +39 039 605 67 31
info@klsmartin.com

KLS Martin Japan K.K.

Tokyo · Japon
Tél. +81 3 3814 1431
info@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malaisie
Tél. +604 261 7060
malaysia@klsmartin.com

KLS Martin de México, S.A. de C.V.

Mexico · Mexique
Tél. +52 55 7572 0944
mexico@klsmartin.com

KLS Martin Nederland B.V.

Huizen · Pays-Bas
Tél. +31 35 523 45 38
infonl@klsmartin.com

KLS Martin UK Ltd.

Reading · Royaume-Uni
Tél. +44 118 467 1500
info.uk@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG

Moscou · Russie
Tél. +7 499 792 76 19
russia@klsmartin.com

KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipei · Taiwan
Tél. +886 2 2325 3169
taiwan@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Hanoi · Vietnam
Tél. +49 7461 706-0
info@klsmartin.com



KLS Martin SE & Co. KG

Une société de KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Allemagne
Boîte postale 60 · 78501 Tuttlingen · Allemagne
Tél. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com