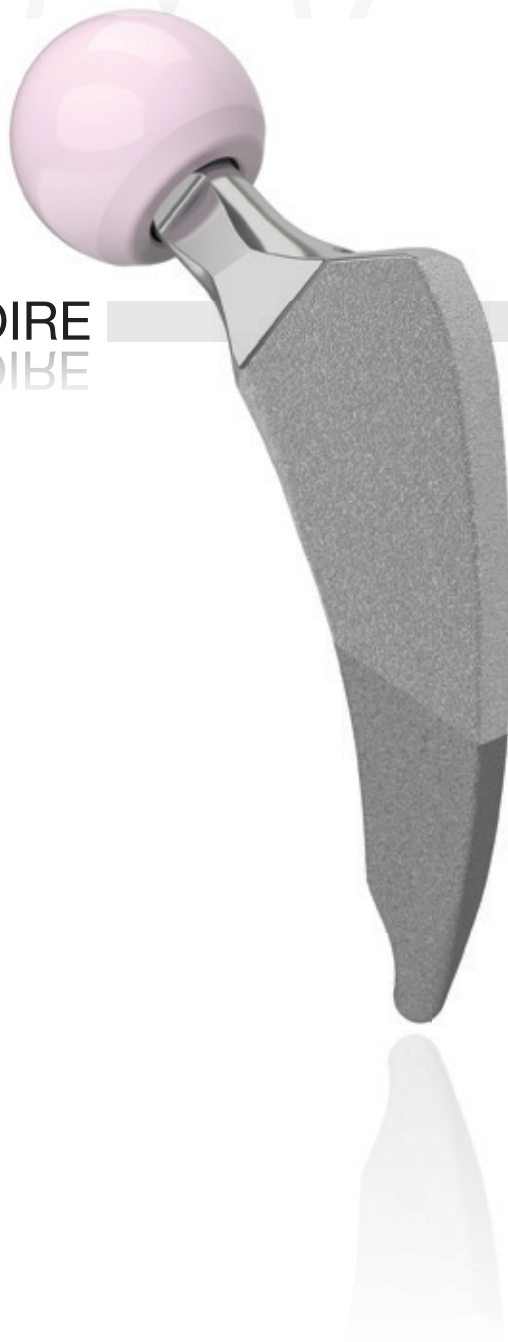


MINIMA

MINIMA
Hip Replacement



MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE
MINIMA 2 TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Indications et contre-indications	p. >> 4
Tailles de tige	p. >> 6
TECHNIQUE OPÉRATOIRE	
Planification pré-opératoire	p. >> 8
Choix de la taille de tige	p. >> 9
Résection du col	p. >> 10
Alésage et impaction	p. >> 11
Réduction d'essai	p. >> 15
Insertion de la tige MINIMA S définitive	p. >> 18
Insertion de la tête définitive	p. >> 20
Retrait des composants	p. >> 21
ANCILLAIRE	p. >> 22
INSTRUMENTS SUPPLÉMENTAIRES	p. >> 25
RÉFÉRENCES PRODUITS	p. >> 28

Limacorporate S.p.A. est un fabricant d'implants prothétiques et, à ce titre, ne réalise pas d'interventions médicales. Cette technique opératoire fournit aux chirurgiens des instructions générales permettant d'implanter la tige MINIMA S. Ce document a été élaboré sur les conseils d'une équipe d'experts chirurgicaux. Toutes les décisions chirurgicales (type de chirurgie et technique opératoire) incombent évidemment au professionnel de santé. Les chirurgiens doivent déterminer l'adéquation de chaque technique d'implantation planifiée en s'appuyant sur leur formation, leur expérience et l'état clinique du patient.

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Indications et contre-indications

▼ INDICATIONS

Les tiges fémorales MINIMA S sans ciment sont destinées à l'arthroplastie totale ou partielle de la hanche et doivent être implantées sans ciment.

Pour l'arthroplastie totale, les tiges fémorales MINIMA S sont associées à des têtes modulaires et des composants acétabulaires compatibles. Pour l'arthroplastie partielle, les tiges sont associées aux têtes uni- ou bipolaires appropriées.

L'arthroplastie de hanche vise à réduire la douleur et/ou améliorer la fonction articulaire chez des patients adultes présentant les problèmes suivants :

- maladie articulaire dégénérative non inflammatoire, notamment arthrose, ostéonécrose et dysplasie ;
- polyarthrite rhumatoïde ;
- traitement des fractures de la tête et du col du fémur.



Merci de suivre le mode d'emploi joint au produit.

▼ CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications absolues comprennent :

- infection locale ou systémique ;
- septicémie ;
- ostéomyélite aiguë ou chronique persistante ;
- lésion nerveuse ou musculaire confirmée, compromettant la fonction articulaire de la hanche.

Les contre-indications relatives comprennent :

- maladies vasculaires ou nerveuses affectant le membre concerné ;
- faible capital osseux (par exemple, en cas d'ostéoporose ou d'importante chirurgie de révision antérieure) compromettant la stabilité de l'implant ;
- troubles métaboliques susceptibles de nuire à la fixation et à la stabilité de l'implant ;
- toute maladie et dépendance concomitantes susceptibles d'affecter la prothèse implantée ;
- hypersensibilité aux composants métalliques de l'implant.

▼ AVERTISSEMENTS

Le chirurgien doit planifier avec soin l'intervention chirurgicale après avoir pris connaissance de la technique opératoire. Nous attirons tout particulièrement son attention sur les points suivants :

- **Tiges de taille Small** : les tiges de taille Small sont conçues pour des patients dont le canal intramédullaire et/ou la région métaphysaire du fémur sont de petite taille. La taille réduite (largeur M/L) de ces tiges amoindrit la résistance à la fatigue de l'implant ;
- **Combinaisons d'offset important (utilisation de tiges latéralisées)** : les tiges latéralisées sont conçues pour restaurer l'offset fonctionnel de l'articulation de la hanche pour le rapprocher de celui de la hanche controlatérale, cependant les plus grandes longueurs de col s'accompagnent d'un risque accru d'échec (p. ex. rupture par fatigue).

Les complications ou échecs de l'arthroplastie totale de la hanche sont plus fréquents chez les patients lourds et très actifs avec des combinaisons d'offset important.

▼ COMBINAISONS AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES

IMPORTANT : pour évaluer la résistance aux contraintes, les tiges MINIMA S ont été testées conformément aux normes ISO. Les combinaisons avec des têtes XXL ou XXXL n'ont pas été testées. Si le chirurgien décide d'utiliser des têtes XXL ou XXXL pour obtenir la stabilité articulaire désirée, les risques associés à la combinaison d'offset important doivent être soigneusement étudiés.

▼ FACTEURS DE RISQUE

Les facteurs de risque suivants peuvent entraîner des résultats insatisfaisants avec cette prothèse :

- surpoids (IMC > 25 kg/m²) ;
- activités physiques intensives (sports intensifs, travail physique pénible) ;
- positionnement incorrect de l'implant (p. ex. en varus) ;
- handicaps médicaux susceptibles d'entraîner une démarche non naturelle soumettant l'articulation de la hanche à une charge excessive ;
- déficiences musculaires ;
- multiples handicaps articulaires ;
- refus de modifier les activités physiques après l'intervention ;
- antécédents d'infections ou de chutes du patient ;
- maladies systémiques et troubles métaboliques ;
- maladies néoplasiques locales ou diffuses ;
- traitements médicamenteux altérant la qualité osseuse, la cicatrisation ou la résistance aux infections ;
- consommation de drogues ou alcoolisme ;
- ostéoporose ou ostéomalacie marquées ;
- affaiblissement général de la résistance du patient aux maladies (VIH, tumeur, infections) ;
- importante déformation conduisant à une fixation incorrecte ou à un mauvais positionnement des implants.

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Tailles de tige

La tige monobloc MINIMA S est disponible en 12 tailles. La version standard présente un angle col-tige de 134° ; la version latéralisée (131°) présente un offset horizontal de +5 mm et sa hauteur est la même que celle de la tige standard (figure 1).



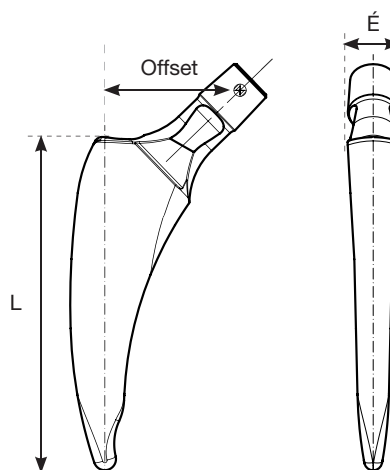
Figure 1

▼ TABLEAU DES OFFSETS HORIZONTAUX POUR MINIMA S – TIGE monobloc avec tête de taille Medium (M, +0 mm)

Taille	STD	LAT
1	34,1 mm	39,1 mm
2	35,0 mm	40,0 mm
3	36,0 mm	41,0 mm
4	36,9 mm	41,9 mm
5	38,0 mm	43,0 mm
6	39,0 mm	44,0 mm
7	40,0 mm	45,0 mm
8	41,1 mm	46,1 mm
9	42,2 mm	47,2 mm
10	43,3 mm	48,3 mm
11	44,4 mm	49,4 mm
12	45,5 mm	50,5 mm

▼ TABLEAU DE DIMENSIONS

Taille	LONGUEUR (mm)	ÉPAISSEUR (mm)
1	82	13,3
2	85	13,5
3	88	13,7
4	91	14,0
5	94	14,2
6	97	14,5
7	100	14,7
8	103	15,0
9	106	15,2
10	110	15,6
11	114	16,0
12	118	16,2



TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Planification pré-opératoire

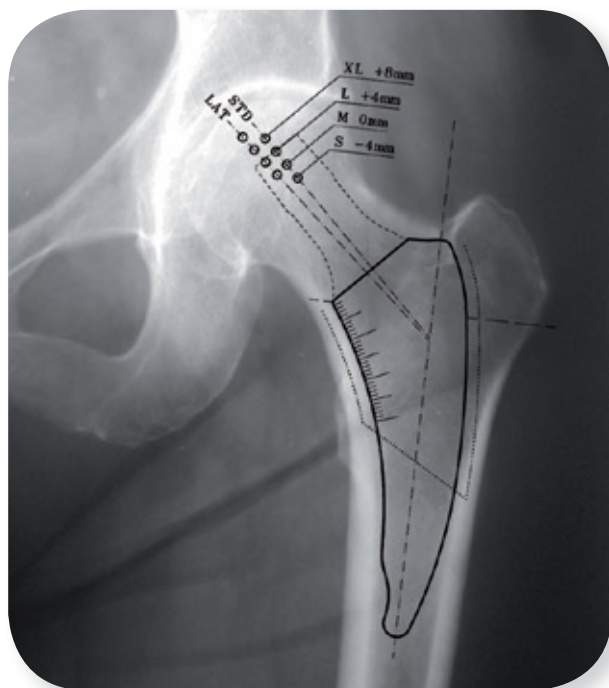


Figure 2
Radiographie avec calque de tige monobloc

IMPORTANT : la planification pré-opératoire fournit des informations utiles pour le bon positionnement de l'implant, mais n'indique pas nécessairement la taille de tige appropriée. La taille de tige qui convient doit être déterminée au cours de l'intervention.

▼ PLANIFICATION PRÉ-OPÉRATOIRE

Pour obtenir des résultats optimaux, une planification préopératoire utilisant des calques de gabarit spéciaux (15 % d'agrandissement) est toujours souhaitable. Des radiographies de face et de profil de bonne qualité, avec un contraste adéquat, sont recommandées. Elles doivent couvrir toute la longueur du calque pré-opératoire transparent du profil de la tige (figure 2).

Comme alternative aux calques conventionnels, une version numérique compatible avec la plupart des logiciels de planification chirurgicale est également disponible.

▼ CHOIX DE LA TAILLE DE LA TIGE

Il est important de noter que cette tige est fixée dans la zone proximale.

Commencer par déterminer la taille de tige appropriée de sorte que les contours proximaux remplissent exactement la région épiphysaire du fémur. Vérifier sur la vue axiale que la tige n'interfère pas avec la courbure antérieure du fémur.

Les gabarits montrent les centres de rotation dans deux versions pour les différentes longueurs de tête (*figure 3*).

IMPORTANT : les calques de gabarit sont utilisés pour déterminer le plan de résection pendant la phase de planification pré-opératoire. Tout changement doit être décidé à ce stade.

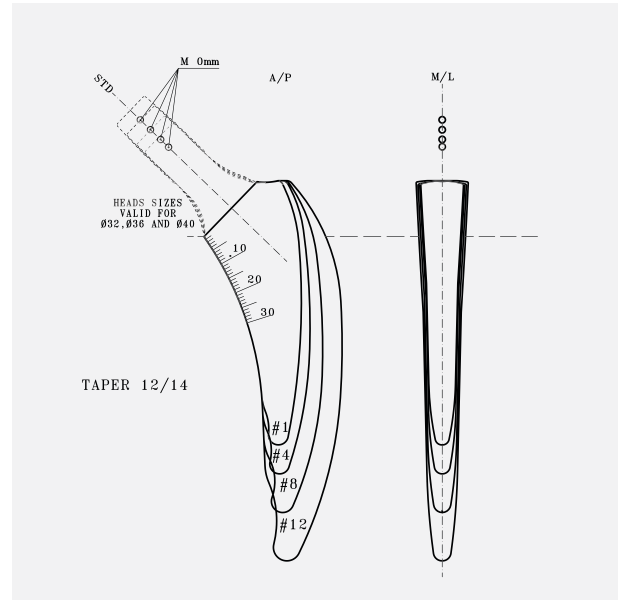


Figure 3
Superposition du calque des tiges MINIMA S
STD avec le centre de rotation

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Réséction du col

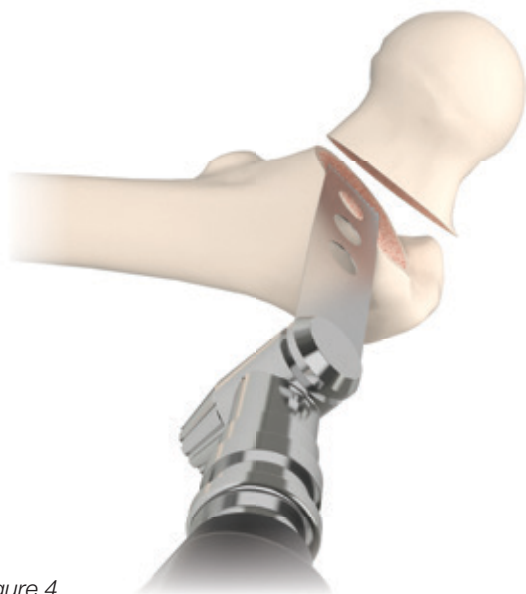


Figure 4

▼ RÉSECTION DU COL

Réséquer le col pour retirer la tête fémorale.

Le niveau de coupe peut être planifié avant l'intervention ou affiné en peropératoire en fonction des besoins anatomiques (*figure 4*).



Figure 5

▼ ALÉSAGE ET IMPACTION

Commencer l'abord du canal en insérant le ciseau dans l'os spongieux (*figure 5*).

Ouvrir ensuite le canal à l'aide d'une râpe courbe (*figure 6*).

L'ancillaire contient plusieurs râpes (*figure 7*) à monter sur les poignées correspondantes.



Figure 6

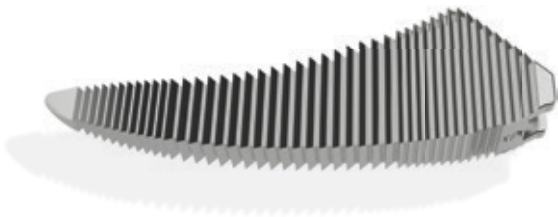


Figure 7

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Alésage et impaction



Figure 8a
Poignée droite
(dans l'ancillaire 9042.07.000)

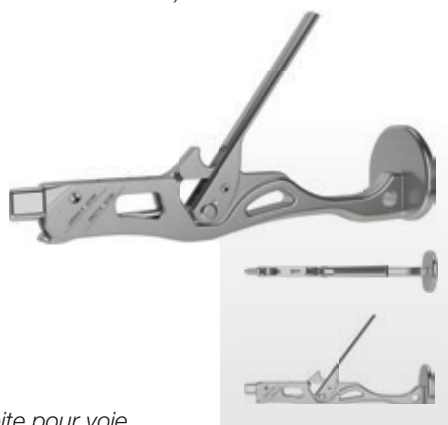


Figure 8b
Poignée droite pour voie
antérieure (sur demande)

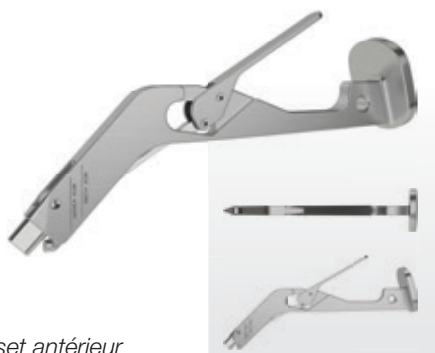


Figure 8c
Poignée à offset antérieur
(dans l'ancillaire 9042.06.000)



Figure 8d
Poignée à offset antérolatéral
(dans l'ancillaire 9042.09.000)

Ces poignées sont fournies en trois versions : droite, à offset antérieur et à offset latéral pour s'adapter à différentes voies d'abord (figure 8 a, b, c, d, e, f).

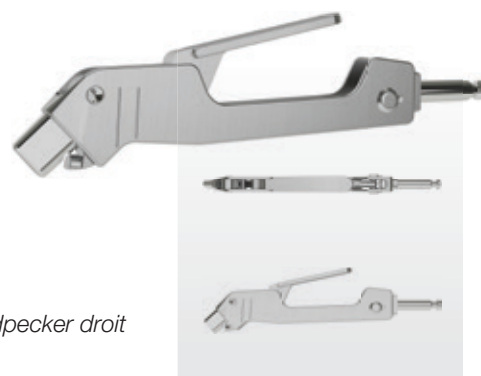


Figure 8e
Adaptateur Woodpecker droit
(sur demande)

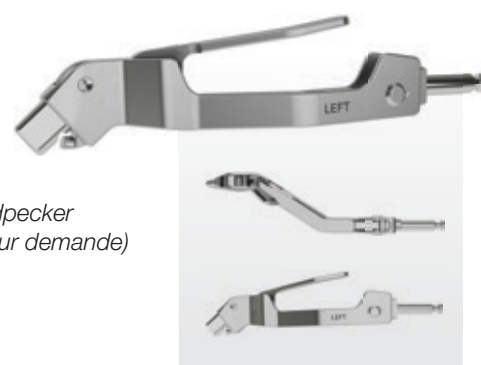


Figure 8f
Adaptateur Woodpecker
à double offset (sur demande)

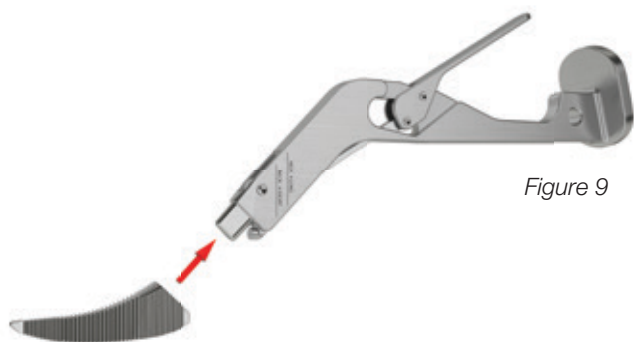


Figure 9

Pour connecter la râpe à la poignée, soulever le levier et montez la râpe en orientant sa partie médiale vers le levier (figure 9).

Serrer le levier pour le fermer (figure 10).



Figure 10

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Alésage et impaction



Figure 11

Commencer à aléser le canal à l'aide de la plus petite râpe, en maintenant une antéversion correcte (*figure 11*).
Enfoncer la râpe dans le canal jusqu'à ce que sa partie inclinée coïncide avec le plan de résection (*figures 12-13*).



Figure 12



Figure 13

▼ RÉDUCTION D'ESSAI

Si le composant acétabulaire est implanté avant la tige fémorale, il est possible d'effectuer une réduction d'essai.

L'ancillaire MINIMA S contient deux versions de cols d'essai en plastique, standard (vert) et latéralisé (plastique bleu) pour chaque taille (*figure 14*).

Sélectionner le col d'essai approprié et l'insérer à l'aide de l'instrument correspondant (*figures 15-16*).

Figure 14

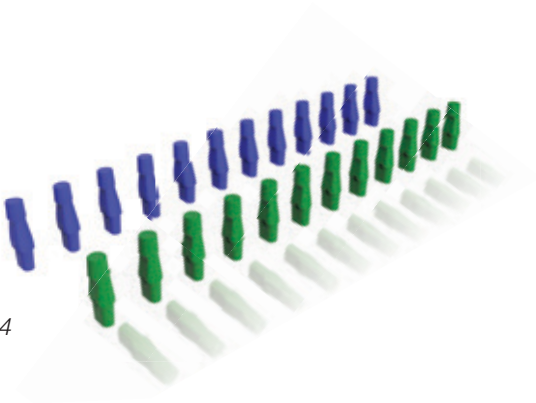
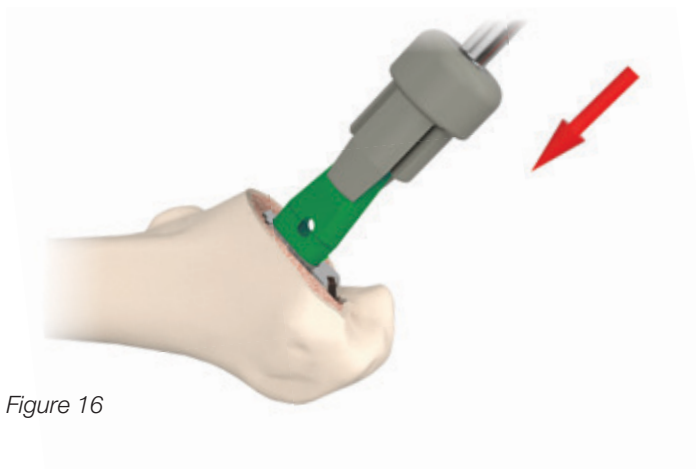


Figure 15



Figure 16



TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Réduction d'essai



Figure 17

Insérer la tête d'essai en appuyant et en tournant dans le sens horaire pour la bloquer sur le cône en plastique (figure 17), puis procéder à la réduction d'essai (figure 18).

Retirer la tête d'essai en tirant et en tournant dans le sens antihoraire.

Différentes longueurs de tête sont disponibles et peuvent être associées aux deux versions de col d'essai.

Des diamètres supplémentaires de tête d'essai sont disponibles dans l'ancillaire complémentaire 9095.50.000.

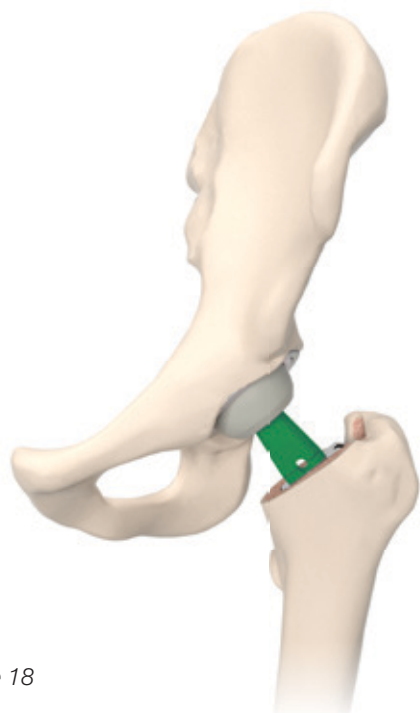
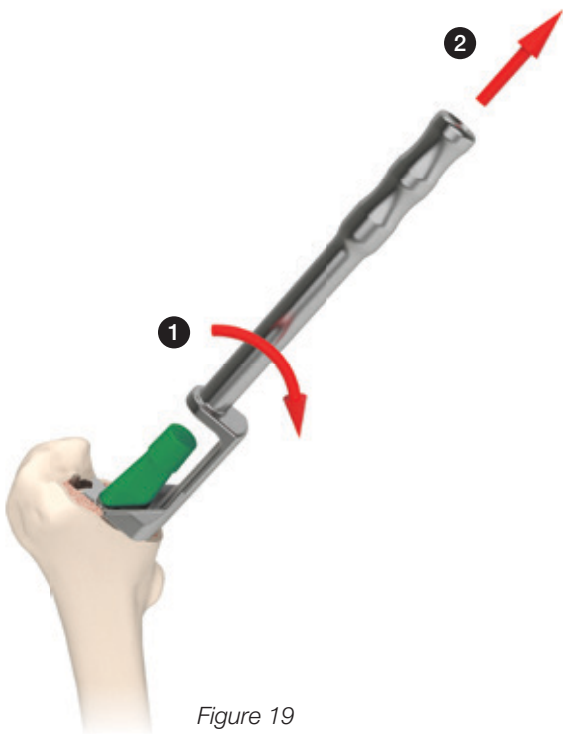
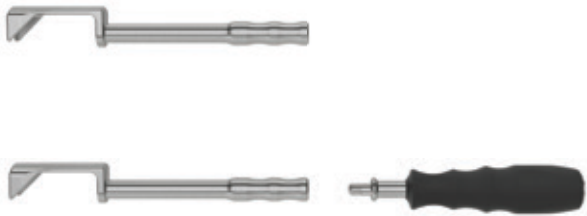


Figure 18



Lorsque la configuration finale correspond aux paramètres biomécaniques souhaités, retirer la tête et le col d'essai à l'aide de l'extracteur de col (*figure 19*) qui peut être utilisé dans deux configurations différentes (*figure 20*) :

- a : en faisant levier uniquement avec l'extracteur ;
- b : en faisant levier avec la pièce à main en silicone vissée sur l'extracteur.



TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Insertion de la tige MINIMA S définitive

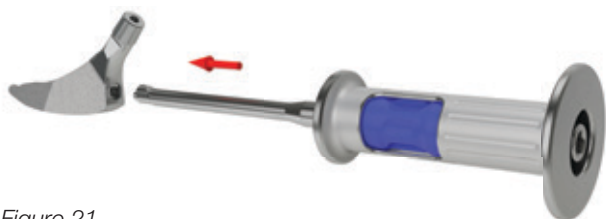


Figure 21

▼ INSERTION DE LA TIGE MINIMA S DÉFINITIVE

Sortir de son emballage stérile la tige de la taille correspondant à celle de la dernière râpe utilisée.

La tige peut être mise en place à l'aide d'un impacteur à vis (A) ou d'un impacteur décalé non contraint (B).

A – Visser le positionneur sur la tige définitive en respectant exactement l'illustration (*figures 21-22*) et tourner la rondelle à la main (*figure 23*) ; la clé à poignée en T peut être utilisée pour bloquer la tige dans la pièce à main du positionneur de tige (*figure 24*).

Après avoir retiré la clé, impacter la tige en place jusqu'au niveau atteint par la râpe.

Dévisser la pièce à main de l'impacteur de tige.



Figure 22

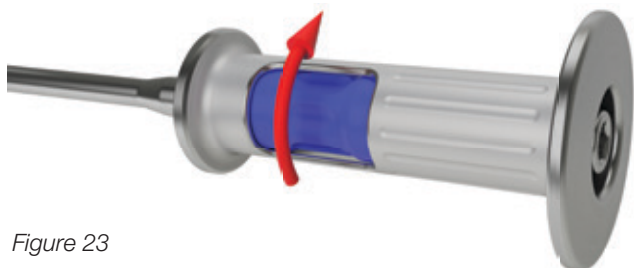


Figure 23

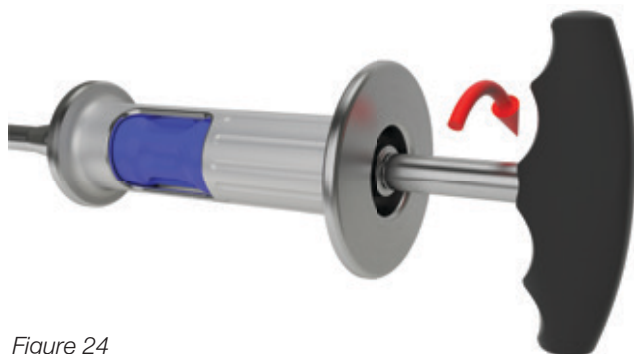


Figure 24

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Insertion de la tige MINIMA S définitive

B – Insérer la tige à la main dans la cavité fémorale, aligner l'impacteur courbe avec son emplacement dédié sur le côté de la tige (*figure 25*), puis impacter jusqu'à insertion complète.

La ligne de démarcation entre le revêtement en titane poreux et la surface polie doit concorder avec le profil de la râpe (*figure 26*).



Figure 25

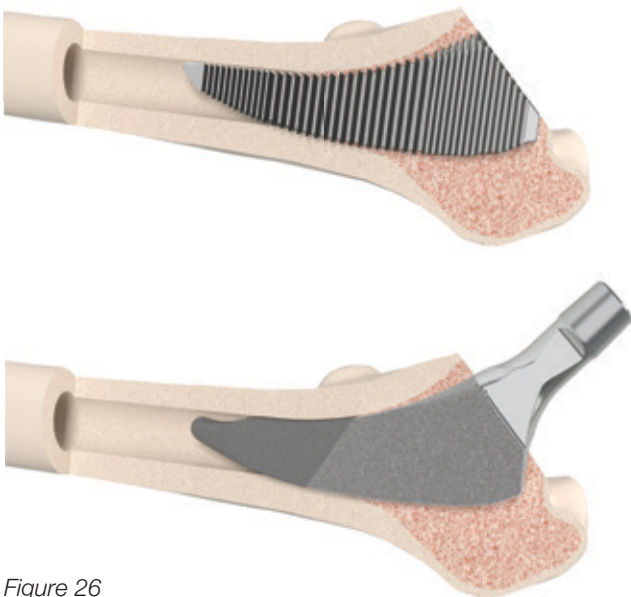


Figure 26

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Insertion de la tête définitive

▼ INSERTION DE LA TÊTE DÉFINITIVE

Une fois la taille, le diamètre et le matériau de tête appropriés déterminés (au cas par cas), la longueur de la tête peut être vérifiée une nouvelle fois avec les têtes d'essai sur la tige définitive.

Sortir le composant de taille et diamètre appropriés de l'emballage stérile. Nettoyer et sécher soigneusement le cône du col. Cette étape est essentielle, en particulier pour les têtes en céramique ; retirer le capuchon protecteur, puis appuyer sur la tête en la faisant tourner le long de l'axe du col (*figure 27*). Si nécessaire, utiliser un impacteur de tête fémorale (disponible sur demande) (*figure 28*).

Réduire ensuite l'articulation après avoir soigneusement nettoyé les surfaces articulaires (*figure 29*).

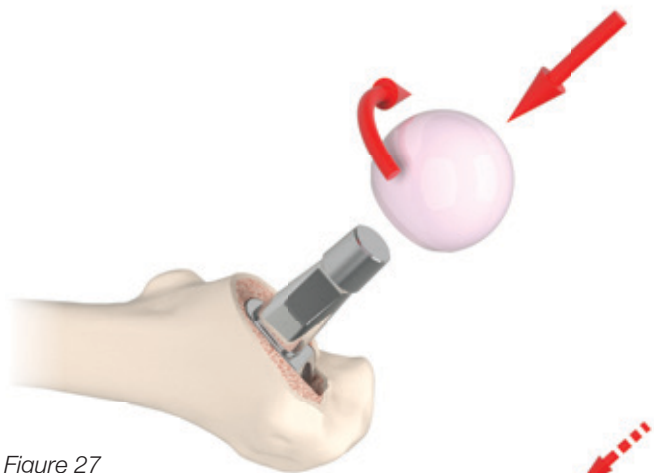


Figure 27



Figure 28



Figure 29

▼ RETRAIT DES COMPOSANTS

Les différents composants prothétiques peuvent être retirés en cas de besoin. Pour retirer la tête fémorale, il suffit de frapper sa base en direction axiale à l'aide d'un impacteur.

IMPORTANT : *si seule la tête doit être retirée et remplacée par une tête en céramique, toujours utiliser des têtes de révision en céramique « en option » munies d'un cône de sécurité en titane.*

Visser le positionneur de tige sur la tige définitive. Visser la masselotte (disponible sur demande) sur le positionneur de tige, puis retirer l'ensemble (figure 30).

IMPORTANT : *cette méthode peut être utilisée lorsque la fixation biologique est faible ou inexistante. Dans les autres cas, il peut être nécessaire de séparer les surfaces osseuses intégrées à l'aide de bistouris appropriés.*

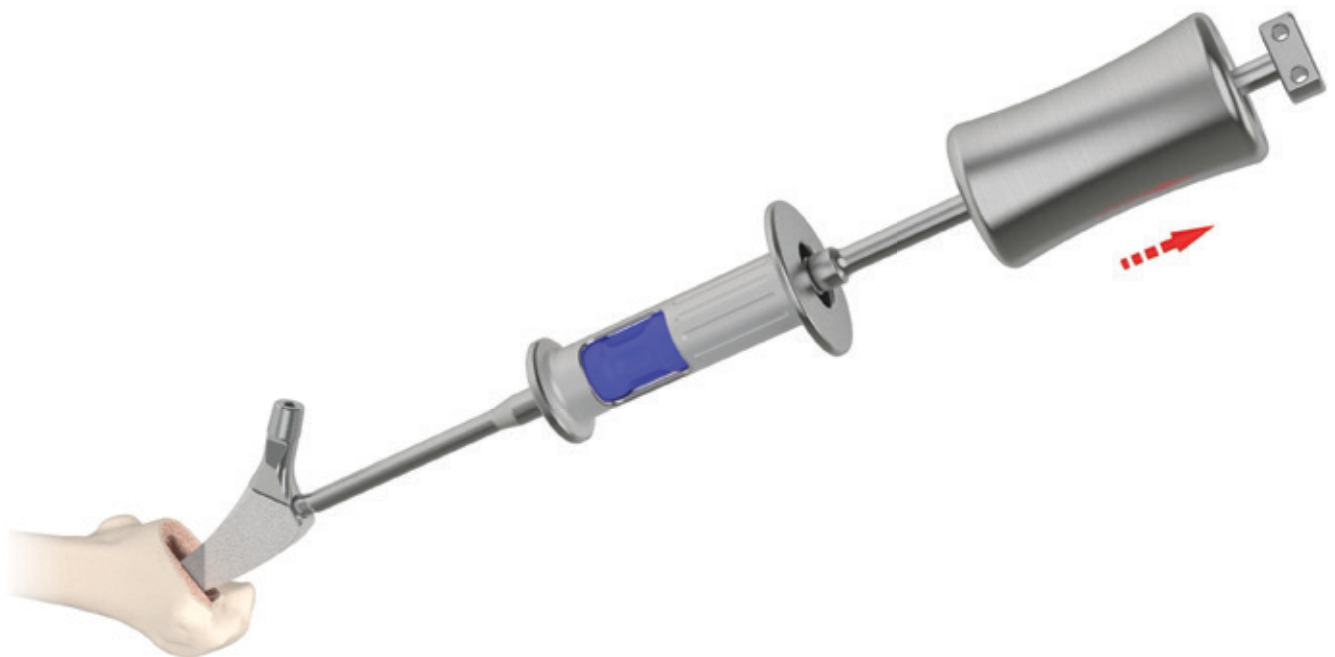
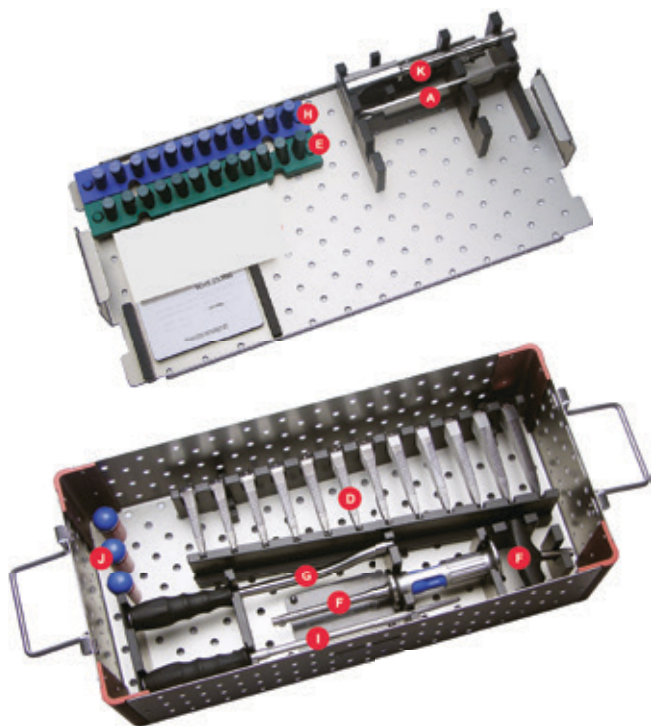


Figure 30

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Ancillaire

▼ 9045.03.000 Boîte de tige fémorale MINIMA



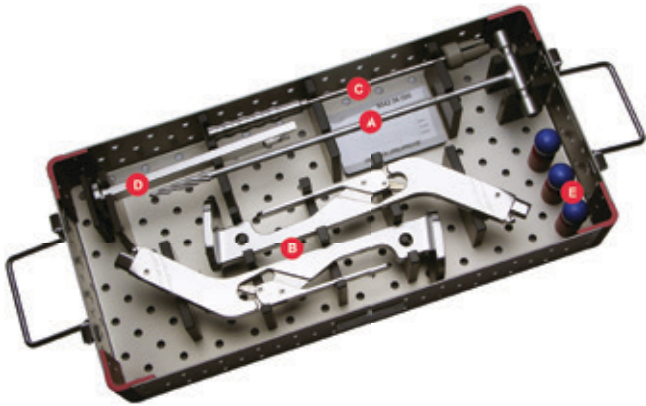
Réf.	CODE	DESCRIPTION	Qté
A	9013.50.120	Extracteur multifonctions	1
D	9045.03.010	Râpe n°°1	1
D	9045.03.020	Râpe n°°2	1
D	9045.03.030	Râpe n°°3	1
D	9045.03.040	Râpe n°°4	1
D	9045.03.050	Râpe n°°5	1
D	9045.03.060	Râpe n°°6	1
D	9045.03.070	Râpe n°°7	1
D	9045.03.080	Râpe n°°8	1

D	9045.03.090	Râpe n°°9	1
D	9045.03.100	Râpe n°°10	1
D	9045.03.110	Râpe n°°11	1
D	9045.03.120	Râpe n°°12	1
E	9045.03.201	Col d'essai STD n° 1	1
E	9045.03.202	Col d'essai STD n° 2	1
E	9045.03.203	Col d'essai STD n° 3	1
E	9045.03.204	Col d'essai STD n° 4	1
E	9045.03.205	Col d'essai STD n° 5	1
E	9045.03.206	Col d'essai STD n° 6	1
E	9045.03.207	Col d'essai STD n° 7	1
E	9045.03.208	Col d'essai STD n° 8	1
E	9045.03.209	Col d'essai STD n° 9	1
E	9045.03.210	Col d'essai STD n° 10	1
E	9045.03.211	Col d'essai STD n° 11	1
E	9045.03.212	Col d'essai STD n° 12	1
F	9045.03.300	Positionneur de tige	1
G	9045.03.400	Positionneur de tige courbe	1
H	9045.04.201	Col d'essai LAT n° 1	1
H	9045.04.202	Col d'essai LAT n° 2	1
H	9045.04.203	Col d'essai LAT n° 3	1
H	9045.04.204	Col d'essai LAT n° 4	1
H	9045.04.205	Col d'essai LAT n° 5	1
H	9045.04.206	Col d'essai LAT n° 6	1
H	9045.04.207	Col d'essai LAT n° 7	1
H	9045.04.208	Col d'essai LAT n° 8	1
H	9045.04.209	Col d'essai LAT n° 9	1
H	9045.04.210	Col d'essai LAT n° 10	1
H	9045.04.211	Col d'essai LAT n° 11	1
H	9045.04.212	Col d'essai LAT n° 12	1
I	9095.10.162	Râpe courbe	1
J	9095.10.711	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm S	1
J	9095.10.712	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm M	1
J	9095.10.713	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm L	1
K	9095.11.101	Extracteur de col modulaire	1
	9045.03.950	Boîte de transport	1

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

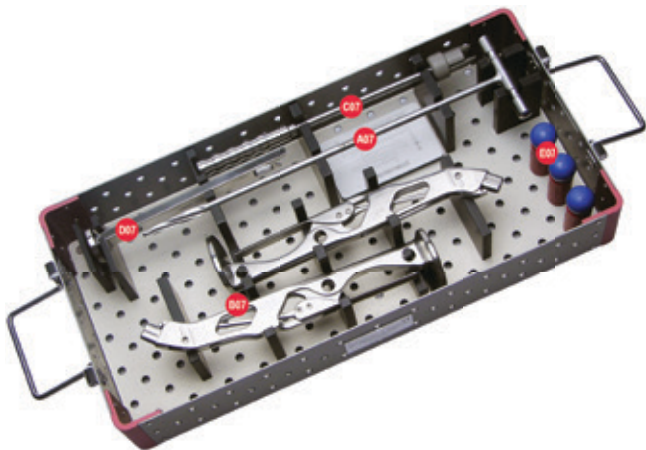
Ancillaire

▼ 9042.06.000 Boîte de poignées à offset antérieur



Réf.	CODE	DESCRIPTION	Qté
A	9042.15.210	Alésoir	1
B	9042.15.225	Poignée de râpe-positionneur de tige	2
C	9042.15.230	Impacteur de col	1
D	9095.10.160	Ciseau	1
E	9095.10.711	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm S	1
E	9095.10.712	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm M	1
E	9095.10.713	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm L	1
	9042.06.950	Boîte de transport	1

▼ 9042.07.000 Boîte de poignées droites standard

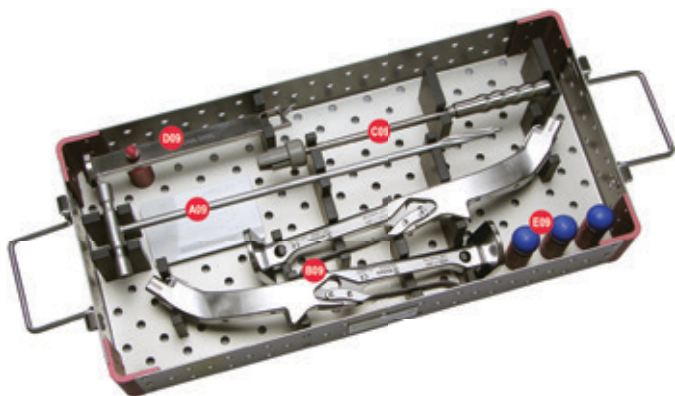


Réf.	CODE	DESCRIPTION	Qté
A07	9042.15.210	Alésoir	1
B07	9095.11.004	Poignée de râpe droite raccord F1	2
C07	9042.15.230	Impacteur de col	1
D07	9095.10.160	Ciseau	1
E07	9095.10.711	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm S	1
E07	9095.10.712	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm M	1
E07	9095.10.713	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm L	1
	9042.07.950	Boîte de transport	1

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Ancillaire

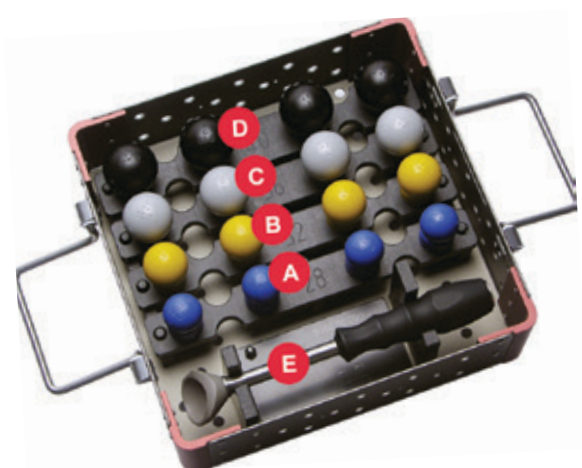
- ▼ 9042.09.000 Boîte de poignées à offset antérolatéral



Réf.	CODE	DESCRIPTION	Qté
A09	9042.15.210	Alésoir	1
B09	9095.11.002	Poignée de râpe à double offset raccord F1 DROIT	1
B09	9095.11.003	Poignée de râpe à double offset raccord F1 GAUCHE	1
C09	9042.15.230	Impacteur de col	1
D09	9095.10.160	Ciseau	1
E09	9095.10.711	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm S	1
E09	9095.10.712	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm M	1
E09	9095.10.713	Tête d'essai cône 12/14 Dia. 28 mm L	1
	9042.09.950	Boîte de transport	1

- ▼ INSTRUMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- ▼ 9095.50.000 Boîte de têtes d'essai Dia. 28-40 mm



Réf.	CODE	DESCRIPTION	Qté.
A	9095.10.711	Tête d'essai Dia. 28 mm S	1
A	9095.10.712	Tête d'essai Dia. 28 mm M	1
A	9095.10.713	Tête d'essai Dia. 28 mm L	1
A	9095.10.714	Tête d'essai Dia. 28 mm XL	1
B	9095.10.721	Tête d'essai Dia. 32 mm S	1
B	9095.10.722	Tête d'essai Dia. 32 mm M	1
B	9095.10.723	Tête d'essai Dia. 32 mm L	1
B	9095.10.724	Tête d'essai Dia. 32 mm XL	1
C	9095.10.731	Tête d'essai Dia. 36 mm S	1
C	9095.10.732	Tête d'essai Dia. 36 mm M	1
C	9095.10.733	Tête d'essai Dia. 36 mm L	1
C	9095.10.734	Tête d'essai Dia. 36 mm XL	1
D	9095.10.741	Tête d'essai Dia. 40 mm S	1
D	9095.10.742	Tête d'essai Dia. 40 mm M	1
D	9095.10.743	Tête d'essai Dia. 40 mm L	1
D	9095.10.744	Tête d'essai Dia. 40 mm XL	1
E	9095.11.110	Impacteur de tête fémorale	1
	9095.50.950	Boîte de transport	1

▼ 9095.11.112 Poignée droite pour voie antérieure



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.112	Poignée droite pour voie antérieure

■ sur demande

▼ 9095.11.052/053 Râpe à offset antérolatéral pour Woodpecker



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.052	Râpe à offset antérolatéral pour Woodpecker gauche
■ 9095.11.053	Râpe à offset antérolatéral pour Woodpecker droit

■ sur demande

▼ 9042.15.219 Râpe droite pour Woodpecker



CODE	DESCRIPTION
■ 9042.15.219	Râpe droite pour Woodpecker

■ sur demande

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Instruments supplémentaires

- ▼ 9095.11.102 Écarteur pour voie antérieure



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.102	Écarteur pour voie antérieure

■ sur demande

- ▼ 9095.11.103 Râpe initiale pour voie antérieure



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.103	Râpe initiale pour voie antérieure

■ sur demande

- ▼ 9095.11.104 Râpe initiale pour voie d'abord STD



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.104	Râpe initiale pour voie d'abord STD

■ sur demande

- ▼ 9095.11.503 Râpe pilote modulaire



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.503	Râpe pilote modulaire

■ sur demande

▼ 9095.11.110 Impacteur de tête



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.110	Impacteur de tête

■ sur demande

▼ 9035.05.152 Masselotte coulissante



CODE	DESCRIPTION
■ 9035.05.152	Masselotte coulissante

■ sur demande

▼ 9035.05.160 Ciseau courbe



CODE	DESCRIPTION
■ 9035.05.160	Ciseau courbe

■ sur demande

▼ 9095.11.501 Ciseau modulaire



CODE	DESCRIPTION
■ 9095.11.501	Ciseau modulaire

■ sur demande

TIGE MINIMA S TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Références produits



▼ MINIMA S – TIGE STANDARD – SANS CIMENT – CÔNE 12/14

Ti6Al4V + PoroTi	4503.21.010	N° 1
	4503.21.020	N° 2
	4503.21.030	N° 3
	4503.21.040	N° 4
	4503.21.050	N° 5
	4503.21.060	N° 6
	4503.21.070	N° 7
	4503.21.080	N° 8
	4503.21.090	N° 9
	4503.21.100	N° 10
	4503.21.110	N° 11
	4503.21.120	N° 12



▼ MINIMA S – TIGE LATÉRALISÉE – SANS CIMENT – CÔNE 12/14

Ti6Al4V + PoroTi	4504.21.010	N° 1
	4504.21.020	N° 2
	4504.21.030	N° 3
	4504.21.040	N° 4
	4504.21.050	N° 5
	4504.21.060	N° 6
	4504.21.070	N° 7
	4504.21.080	N° 8
	4504.21.090	N° 9
	4504.21.100	N° 10
	4504.21.110	N° 11
	4504.21.120	N° 12

Limacorporate S.p.A.

Via Nazionale, 52
33038 Villanova di San Daniele del Friuli
Udine - Italy
T +39 0432 945511
F +39 0432 945512
info@limacorporate.com
limacorporate.com

Lima Implantés slú

Calle Asura n. 97
Madrid 28043
España

Lima France sas

1, Allée des Alisiers
Immeuble le Galilée
69500 Bron
France
T +33 4 87 25 84 30
F +33 4 42 04 17 25
info@limafrance.com

Lima O.I. doo

Ante Kovacica, 3
10000 Zagreb - Croatia
T +385 (0) 1 2361 740
F +385 (0) 1 2361 745
lima-oi@lima-oi.hr

Lima Switzerland sa

Birkenstrasse, 49
CH-6343 Rotkreuz - Zug
Switzerland
T +41 (0) 41 747 06 60
F +41 (0) 41 747 06 69
info@lima-switzerland.ch

Lima Japan kk

Shinjuku Center Building, 29th floor
1-25-1, Nishi-shinjuku, Shinjuku,
Tokyo 163-0629 - Japan
T +81 3 5322 1115
F +81 3 5322 1175

Lima CZ sro

Do Zahrádek I., 157/5
155 21 Praha 5 - Zličín
Czech Republic
T +420 222 720 011
F +420 222 723 568
info@limacz.cz

Lima Deutschland GmbH

Kapstadtring 10
22297 Hamburg - Germany
T +49 40 6378 4640
F +49 40 6378 4649
info@lima-deutschland.com

Lima Austria GmbH

Seestadtstrasse 27 / Top 6-7
1220 Wien - Austria
T +43 (1) 2712469
F +43 (1) 2712469101
office@lima-austria.at

Lima SK s.r.o.

Cesta na štadión 7
974 04 Banská Bystrica - Slovakia
T +421 484 161 126
F +421 484 161 138
info@lima-sk.sk

Lima Netherlands

Havenstraat 30
3115 HD Schiedam
The Netherlands
T +31 (0) 10 246 26 60
F +31 (0) 10 246 26 61
info@limanederland.nl
limanederland.nl

Lima Implantés Portugal S.U. Lda

Rua Olavo D'Eça Leal N^o6 Loja-1
1600-306 Lisboa - Portugal
T +35 121 727 233 7
F +35 121 296 119 2
lima@limaportugal.com

Lima Orthopaedics Australia Pty Ltd

Unit 1, 40 Ricketts Rd
Mt Waverley 3149
Victoria Australia
T +61 (03) 9550 0200
F +61 (03) 9543 4003
limaortho.com.au

Lima Orthopaedics New Zealand Ltd

20 Crummer Road
Auckland 1021
New Zealand
T +64 93606010
F +64 93606080

Lima Orthopaedics UK Limited

Unit 1, Campus 5
Third Avenue
Letchworth Garden City
Herts, SG6 2JF
United Kingdom
T +44 (0) 844 332 0661
F +44 (0) 844 332 0662

Lima USA Inc.

2001 NE Green Oaks Blvd., Suite 100
Arlington, TX 76006
T +1 817-385-0777
F +1 817-385-0377

Lima Sweden AB

Företagsallén 14 B
SE-184 40 ÅKERSBERGA
Sweden
T +46 8 544 103 80
F +46 8 540 862 68
www.linkswedens.se

Lima Italy

Centro Direzionale Milanofiori
Strada 1 - Palazzo F9
20057 Assago - Milano - Italy
T +39 02 57791301

Lima Korea Co. Ltd

11 FL., Zero Bldg.
14 Teheran Road 84 GLL
Gangnam Gu, Seoul 135-845, South Korea
T +82 2 538 4212
F +82 2 538 0706

Lima do Brasil EIRELI

Al. Campinas, 728, second floor,
rooms 201, 202, 203 and 204,
Edifício Engenheiro Antonio Silva,
Zip Code 01404-001, in the City of São Paulo,
State of São Paulo
Brasil

Lima Belgium sprl

Chaussée de Wavre 504, bte 48
1390 Grez-Doiceau - Belgium
T +32 (0) 10 888 804
F +32 (0) 10 868 117
info@limabelgium.be

Lima Denmark ApS

Lyngebækgårds Allé 2
2990 Nivå - Denmark
T +45 45860028
F +45 4586 0068
mail@Lima-Denmark.dk

Lima Turkey Ortopedi A.S.

Serifalli Mah. Hendem CD. Canan
Residence No: 54/C D.2 OFIS-A2,
34775 Umraniye / Istanbul
Turkey
T +90 (216) 693 1373
F +90 (216) 693 2212
info@lima-turkey.com.tr

Lima Orthopaedics South Africa

Northlands Deco Park, Stand 326
10 New Market street
Design Boulevard
Northriding
2189

Lima Polska Sp. z o.o.

Ul. Łopuszańska 95
02-457 Warszawa
Poland
T 0048 22 6312786
F 0048 22 6312604
biuro@limapolska.pl

Utilisation uniquement sur prescription médicale : vendu uniquement sur ordonnance médicale.

Cette publication n'est pas destinée à la distribution aux États-Unis.

Ce support est destiné aux professionnels de santé
Lire attentivement les introductions et notices

B.4503.2F.000.1

112000



limacorporate.com

