

# Evolutis

CREATEUR FABRICANT



## Horus® TMC



Evolutis  
**MOTION INSIDE**

## Technique Opératoire

## Horus® TMC

page 3	Indications
3	Installation du patient
3	Abord chirurgical et exposition
4	Temps métacarpien
4	Résection de la base du métacarpien
5	Préparation avec les râpes
6	Temps trapézien
6	Préparation du trapèze
8	Evaluation de la fixation de la cupule
9	Mise en place de la cupule à visser
10	Essais dans la cupule à visser
11	Mise en place de l'insert définitif
12	Essais avec la cupule d'essai cimentée
13	Mise en place de la cupule cimentée définitive
13	Mise en place de l'implant métacarpien
14	Fermeture et pansement
15	Snapshots de l'instrumentation
16	Références des implants et des instruments



### **Avertissements :**

Ce document est destiné à l'usage exclusif des praticiens orthopédistes entraînés à la mise en place de prothèses articulaires et aux personnes dépositaires d'un mandat de représentation de la société Evolutis.  
Le manuel de technique chirurgicale constitue la procédure recommandée de mise en place de l'implant trapézo-métacarpien HORUS. Evolutis est le fabricant du dispositif. A ce titre et en ne se prévalant d'aucune capacité médicale, Evolutis n'est pas en capacité de recommander l'usage d'un produit ou d'une technique en particulier. En conséquence le chirurgien est seul responsable de déterminer quel dispositif et quelle technique est appropriée, ou d'adapter la technique recommandée à chaque patient individuel.  
Pour toute information complémentaire portant sur le produit, ses indications et contre-indications, alertes, précautions et effets indésirables, merci de vous reporter à la notice d'utilisation incluse dans le conditionnement du produit. Pour toute autre information, nous vous remercions de contacter votre représentant Evolutis local.  
Il est interdit de redistribuer, de dupliquer ou de rendre public tout ou partie du présent document sans l'approbation expresse de la société Evolutis.



## Installation du patient

Le patient est installé en décubitus dorsal. Une table de travail est installée perpendiculairement à la table chirurgicale. L'écran de l'amplificateur de brillance (C-arm) est positionné le long de la table au niveau de la hanche du patient de manière à ce que les clichés puissent être réalisés par simple extension du bras dans le faisceau de l'amplificateur. L'écran est champé dans sa partie basse.

## Abord chirurgical et exposition

Incision dorsale curviligne centrée sur l'articulation trapézo-métacarpienne (Fig.1).

Dissection sous-cutanée en respectant les branches du nerf radial.

Repérage et mise sur lac de :

- Tendon du long abducteur
- Tendon du court extenseur
- Tendon du long extenseur

Afin d'éviter les complications iatrogènes sur les branches sensibles du nerf radial il est préférable de ne pas les isoler sur lac en les laissant dans leur atmosphère cellulo graisseuse.

Arthrotomie en dedans des tendons du long abducteur en respectant son insertion sur la base du premier métacarpien.

Réaliser une capsulotomie horizontale en écartant le court extenseur alternativement d'un côté et de l'autre.

Levée d'un lambeau périosté à base proximale permettant d'avoir un accès plus large à l'articulation et rendant inutile le repérage de l'artère radiale.

Le lambeau périosté pourra ne pas être réinséré en fin d'intervention puisque la prothèse est auto stable.

Dégager les bords latéraux du métacarpien afin de faciliter l'accès au trapèze.

Réaliser un bilan intra articulaire.  
Synovectomie éventuelle.

Dès que la capsule est ouverte, positionner un Hohmann sous le bec du métacarpien pour l'exposer et le soulever (Fig.2).

## Indications

La prothèse HORUS® TMC est indiquée pour les lésions trapézo-métacarpiennes arthrosiques (Rizarthrose primaire de stade 3 et 4 de la classification de Dell ou arthrite post-traumatisme de l'articulation basale du pouce) chez le patient de plus de 60 ans, et qui n'aurait pas une utilisation lourde de son articulation du pouce soit dans les pratiques professionnelles, de loisirs ou de sport.

Le trapèze doit avoir conservé une hauteur suffisante pour permettre l'insertion de la cupule trapézienne sans fragilisation des murs corticaux.

Un trapèze trop petit (<8mm) est une contre-indication stricte à la prothèse HORUS® TMC.



Fig. 1

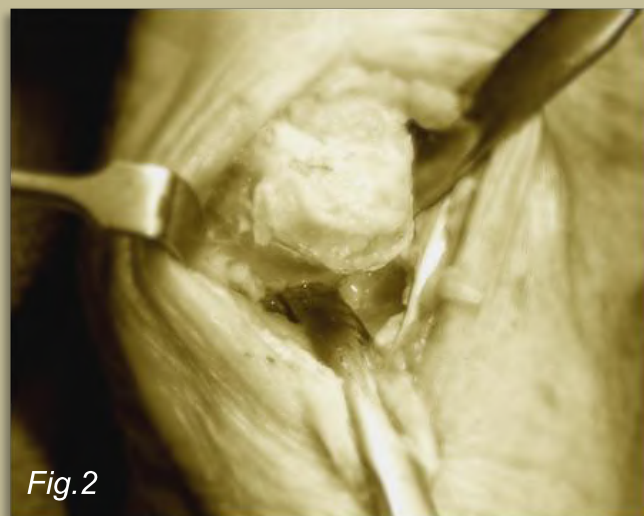


Fig. 2

4 or 5mm

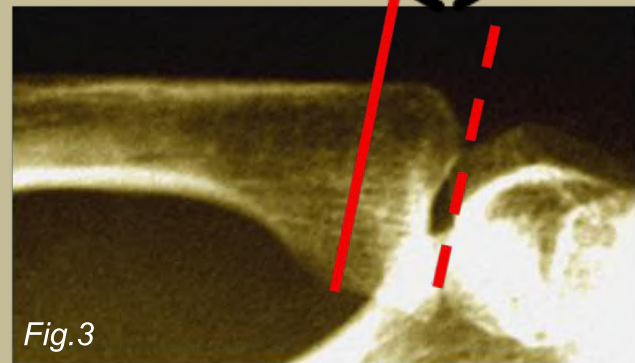


Fig.3

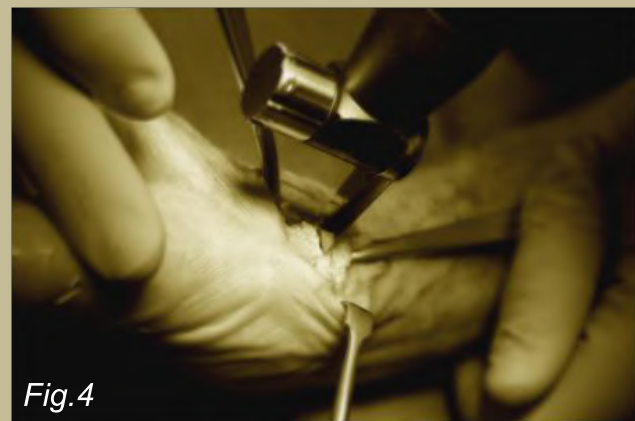


Fig.4

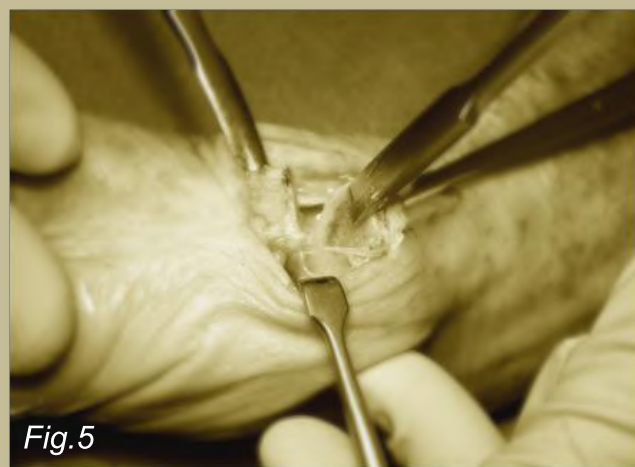


Fig.5

## Temps métacarpien

### Résection de la base du métacarpien

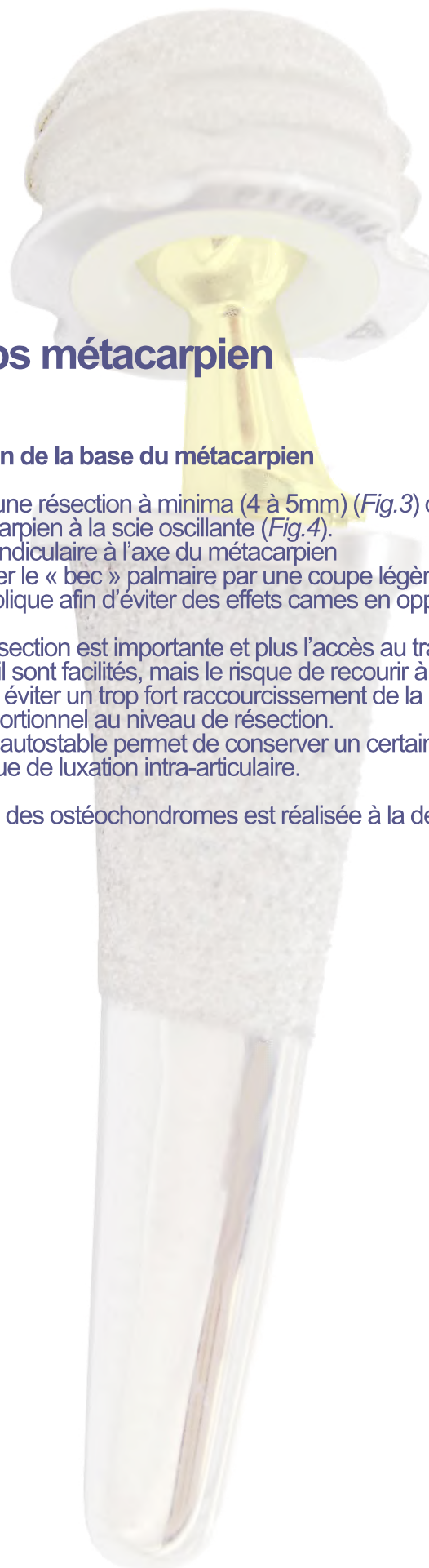
Réaliser une résection à minima (4 à 5mm) (Fig.3) de la base du métacarpien à la scie oscillante (Fig.4).

- perpendiculaire à l'axe du métacarpien
- enlever le « bec » palmaire par une coupe légèrement oblique afin d'éviter des effets cames en opposition

Plus la résection est importante et plus l'accès au trapèze et son travail sont facilités, mais le risque de recourir à un col long pour éviter un trop fort raccourcissement de la colonne sera proportionnel au niveau de résection.

L'implant autostable permet de conserver un certain piston sans risque de luxation intra-articulaire.

L'ablation des ostéochondromes est réalisée à la demande.



## Préparation avec les râpes

Préparer le canal médullaire avec le trocard de démarrage en choisissant un point d'entrée plutôt centré, pour éviter de fragiliser la corticale dorsale.

Le travail des râpes emmènera progressivement la partie horizontale des râpes sous la corticale dorsale en «dorsalisant» la position future de l'implant.

Introduire le trocart de démarrage en veillant à orienter la courbure dans le plan du métacarpien (Fig.6).

Choisir un point d'entrée centré car les râpes successives auront une tendance à migrer vers la corticale dorsale.



Trocard de démarrage (E32 M000)

La planification préopératoire aura permis de décèler des géodes intra métacarpiennes qui peuvent gêner la réalisation du point d'entrée idéal.

Introduire la râpe métacarpienne T1, assemblée sur le préhenseur impacteur de râpe et implant dans le plan du métacarpien, à la main jusqu'à affleurement avec la coupe osseuse. La face dorsale de la râpe (face plane) sera présentée vers le haut (Fig.7).



Impacteur de râpe et implant métacarpient : corps (E32 024) et vis (E32 025).

Incrémenter les râpes métacarpiennes de tailles successives, terminer l'impaction de la dernière râpe à l'aide d'un petit maillet pendant que l'aide maintien fermement le doigt. Progresser en veillant à ne pas fissurer le métacarpien. En cas de sensation « d'inadéquation » un contrôle sous amplificateur de brillance est conseillé .

Impacter jusqu'à être au contact du métacarpien (Fig.8), retirer l'impacteur de râpe et implant (Fig.9), et laisser la dernière râpe en place (Fig.10).



Râpes métacarpiennes : 5 tailles (E32 M001, E32 M002, et E36 M003 à E36 M005)



Fig.6



Fig.7



Fig.8



Fig.9



Fig.10

## Temps trapézien

Préalablement à la préparation trapézienne il faut déterminer, en fonction de la forme et du volume du trapèze, la taille de l'implant trapézien qui sera utilisé. **La prothèse trapézo-métacarpienne sera contre-indiquée pour les trapèzes dont la profondeur est inférieure à 8mm.**



Fig. 11



Fig. 12

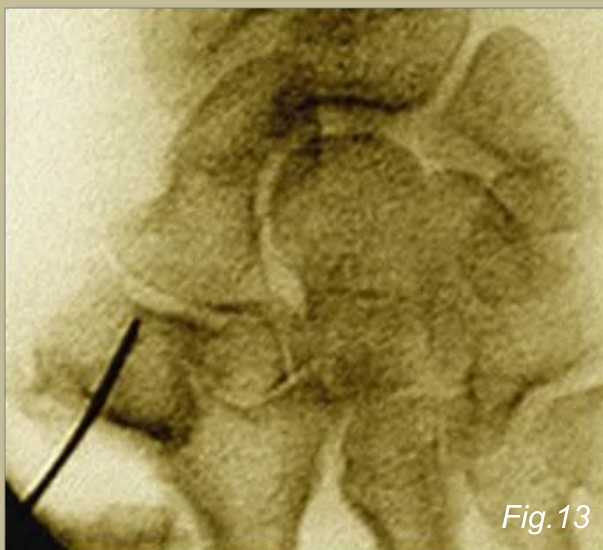


Fig. 13

### Important :

Vérifier que la profondeur du trapèze est à minima de **8mm**.

Les dimensions largeur et hauteur du trapèze peuvent être évaluées en per-opératoire.

La profondeur devra être déterminée **pré-opératoirement** sur scanner ou **per-opératoirement** sur une incidence de Kapandji à l'aide d'un amplificateur de brillance.

### Préparation du trapèze

Exposer le trapèze et ses attaches périphériques avec un davier afin d'en apprécier sa forme et son orientation.

Bien dégager les cornes.

Sur un trapèze très creusé, couper les cornes afin que sa préparation au centre se fasse sur un fond plat : le passage des fraises sur une surface très creuse expose à la fracture. La recoupe des cornes permet aussi d'éviter un effet cône.

Si la planification a permis de visualiser des ostéophytes souvent localisés sur le bord cubital, les réséquer (Fig.11).

En se positionnant en bout de table, introduire au moteur la broche de guidage (diamètre 1,25 mm, longueur 100 mm / E36 008) au centre du trapèze (fig. 12).

Introduire la broche de guidage au moins jusqu'au repère noir (sur la broche de guidage) qui correspond à une profondeur de 8mm.



Vérifier que la broche de guidage est correctement positionnée et centrée -dans les deux plans- à l'aide de l'ampli de brillance (fig.13).

Il faut savoir repousser le métacarpien vers le bas (écarteur pour trapèze) afin de bien positionner la broche, la tendance naturelle étant de trop verticaliser la broche.



Ecarteur pour trapèze (E32 023)

Monter la fraise d'ébauche trapéziennne sur un moteur équipé d'un encliquetage mini-AO. Présenter la fraise d'ébauche sur la broche de guidage, puis commencer le fraisage du trapèze (fig. 14).



De haut en bas : fraise d'ébauche (E36 010), fraise taille M (E36 020), fraise taille L (E36 030)

Incrémenter le fraisage d'abord avec la fraise taille M, puis uniquement en cas de mise en place d'une cupule vissée taille L, avec la fraise taille L.



Gamme de cupules trapéziennes :  
Cimentées taille M et Taille L, Sans ciment taille M et Taille L.

Dans les cas où seulement la fraise de taille M aurait été utilisée, mettre en place une cupule cimentée ou vissée de taille M.  
Dans les cas où seulement la fraise de taille L, il faudra alors mettre en place une cupule cimentée ou vissée de taille L.

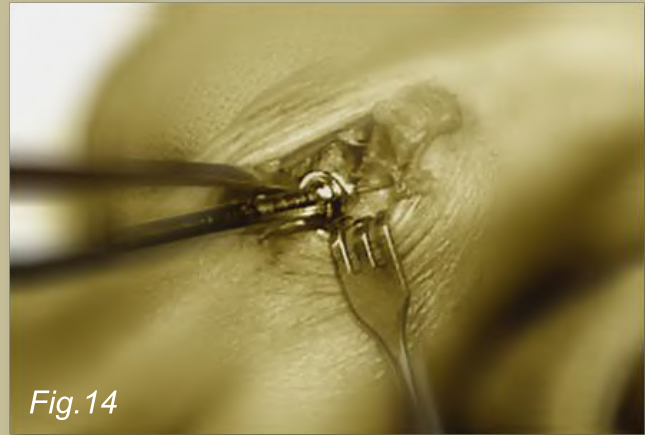
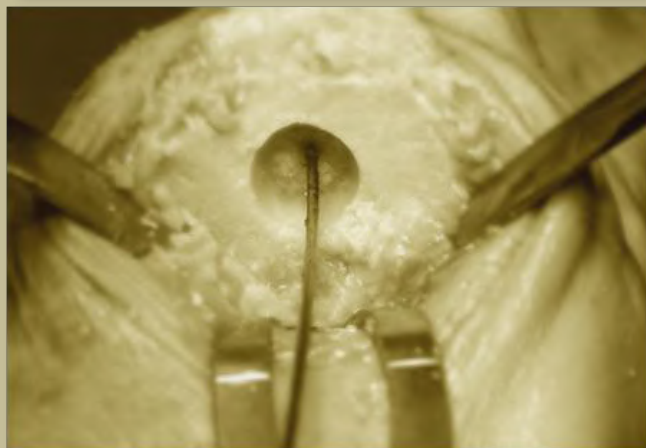


Fig. 14



Fig. 15



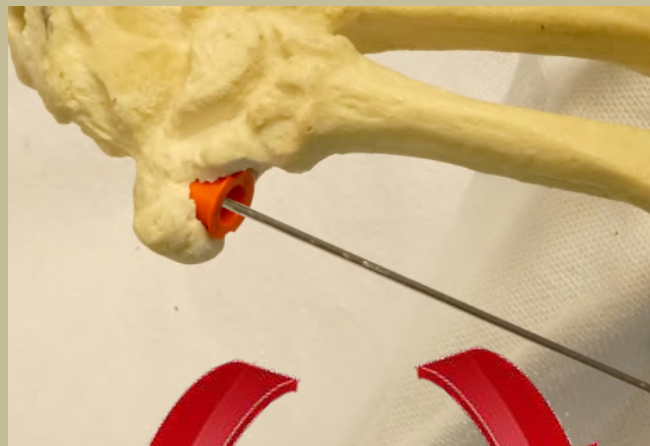


Fig.16

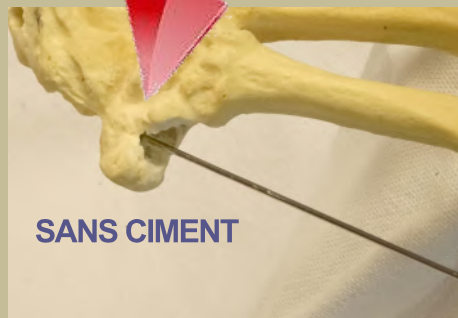


Fig.17a



Fig.17b

## Evaluation de la fixation de la cupule

Broche de guidage toujours en place, introduire la cupule d'essai de la taille et du type correspondant à la préparation. 4 possibilités :



Cupules d'essai :  
Rouge et vert (cimentées)  
taille M (E36 T020) et taille L (E36 T030),  
Orange et Jaune (sans ciment)  
taille M (E36 T120) et taille L (E36 T130)

La cupule d'essai doit être affleurante avec l'os et démontrer une bonne couverture osseuse et une bonne stabilité (fig.16).

### ATTENTION

Après avoir confirmé la couverture et la stabilité de la cupule d'essai :

- En cas d'utilisation d'une cupule vissée sans ciment : retirer la cupule d'essai en conservant la broche dans le trapèze (fig.17a).
- En cas d'utilisation d'une cupule cimentée : retirer la broche guide en conservant la cupule d'essai en place (fig.17b).

**i**



L'agrafe E36 009 est destinée à maintenir les cupules d'essai et les inserts après la chirurgie lors des phases de décontamination et de nettoyage :

- Ouvrir l'agrafe
- Enfiler les cupules d'essais et les inserts sur l'agrafe
- Refermer l'agrafe
- Immerger l'agrafe et les cupules dans le bain de décontamination

Après nettoyage et avant stérilisation, remettre les cupules d'essais et inserts dans leur emplacement dans le panier de rangement.

## Mise en place de la cupule à visser

Fig. 17

Laisser la broche guide en place.  
Utiliser la clé pour cupule trapézienne correspondant à la taille de la cupule définitive et l'assembler avec la cupule.

Introduire la cupule avec la clé sur la broche guide, puis jusqu'au trapèze, et commencer à visser la cupule dans le trapèze (fig. 18).



Clé pour cupule trapézienne à visser :  
Bague orange = taille M (E36 120),  
Bague jaune = taille L (E36 130)

Visser fermement la cupule jusqu'à sa position définitive.  
Dand le cas où le vissage deviendrait très difficile, avancer progressivement en alternant des phases de dévissage et de vissage jusqu'à la position définitive de la cupule.

En position définitive, l'équateur de la cupule vissée doit affleurer la face trapézienne et procurer une bonne couverture de l'os et une bonne stabilité primaire.

*Note : si la fraise n'a pas été introduite complètement, la cupule ne pourra pas être introduite complètement. Cette situation non souhaitable, mais possible, peut néanmoins procurer une stabilité suffisante.*

Lorsque la cupule est fixée définitivement, retirer la broche guide (fig. 19).



Fig. 18



Fig. 19

## Essais dans la cupule à visser

Lorsqu'une cupule trapézienne sans ciment définitive est mise en place, les essais pour déterminer la longueur et le type de col peuvent être réalisés de 2 manières au choix :

- avec un insert d'essai et un col d'essai mis en place dans la cupule définitive et sur la râpe métacarpienne ou l'implant métacarpien définitif.

- avec l'insert définitif mis en place dans la cupule définitive, et un col d'essai mis en place sur la râpe métacarpienne ou l'implant métacarpien définitif.

### Étapes opératoires pour un insert d'essai et un col d'essai dans la cupule définitive et une râpe métacarpienne :

Sélectionner l'insert d'essai de la taille de la cupule définitive (M ou L).

Mettre l'insert d'essai en place dans la cupule définitive à l'aide du Poussoir pour insert trapézien d'essai et définitif (E32 018) (fig.20).



Poussoir pour insert trapézien d'essai et définitif (E32 018)

Mettre en place un col droit 6mm (fig.21).

Gamme de cols d'essai :  
droit ou décalé à 15°  
en longueurs 6 ou 8mm  
(E32 M006 et 008,  
et 32 M156 et 158)



Reduire l'articulation trapézo-métacarpienne (fig.22).

A l'inverse des inserts définitifs, les inserts d'essai ne sont pas rétentifs. Il n'est pas nécessaire d'impacter la tête dans l'insert.

Vérifier la stabilité et la mobilité de l'articulation en surveillant la survenue d'effets came. En cas d'effet came, envisager de résequer les éperons osseux en excès ou de changer de longueur ou de type de col.

Tirer doucement sur le pouce pour vérifier la présence d'un léger piston et l'absence de luxation intra-prothétique. Lors de la traction sur le pouce, si plus de la moitié du diamètre de la tête sort de l'insert, changer pour un col de 8mm.

Les cols décalés à 15° sont indiqués lorsque -pouce en position de repos- la tête métacarpienne n'est pas alignée avec le centre de la cupule trapézienne.

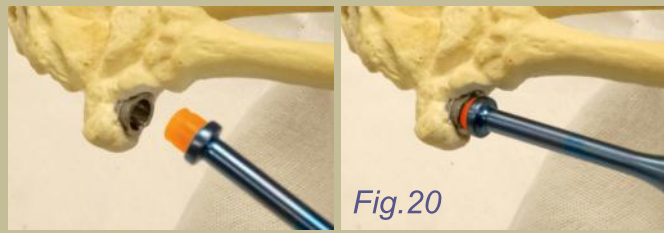


Fig.20

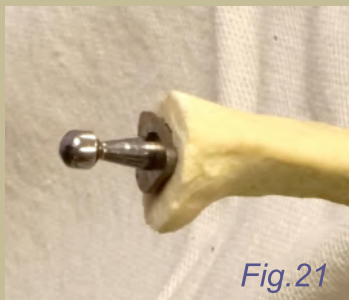


Fig.21

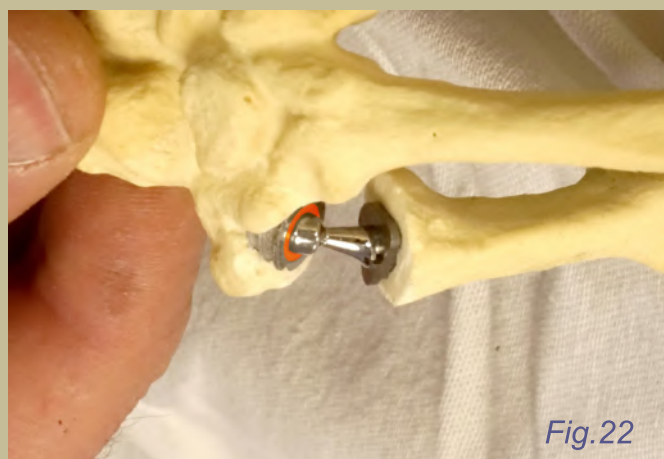


Fig.22

## Mise en place de l'insert définitif

Retirer le col d'essai et l'insert d'essai à l'aide de la vis E32 025 (pièce de l'impacteur de râpe et implant).

Présenter l'insert définitif dans la cupule définitive (fig.23) avec le Poussoir pour insert d'essai et définitif (E32 018) et pousser fortement pour le clipper en position définitive.



*Poussoir pour insert d'essai et définitif (E32 018)*

L'opérateur doit ressentir un "click" lorsque l'insert se met en position, et le bord équatorial de l'insert doit être arasant avec le bord de la cupule (fig.24).



*Fig.23*

*Fig.24*

## Essais avec la cupule d'essai cimentée

Après avoir mis en place une cupule d'essai cimentée (rouge = taille M, vert = taille L) (fig.25), retirer la broche guide (fig.26).

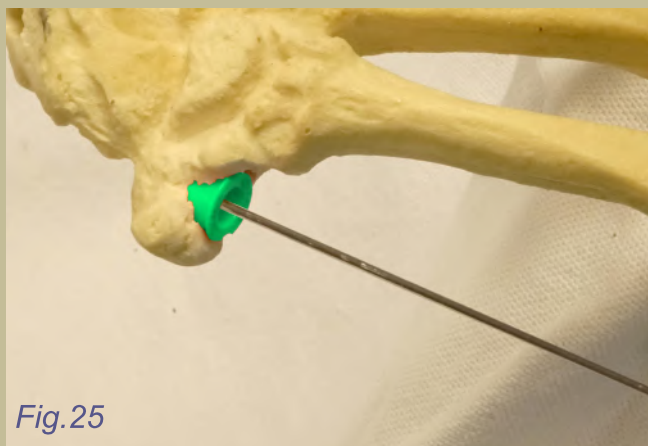


Fig.25

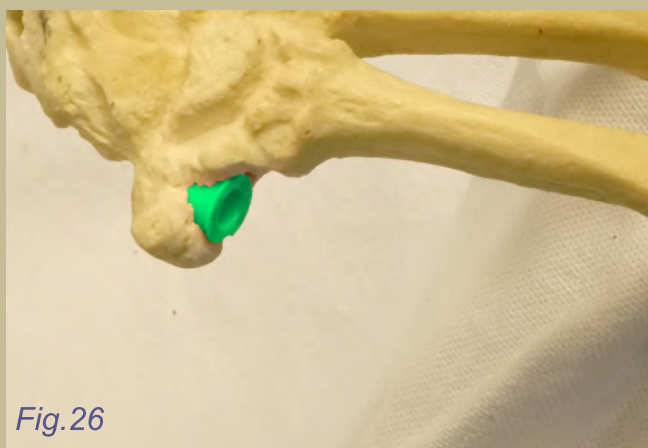


Fig.26

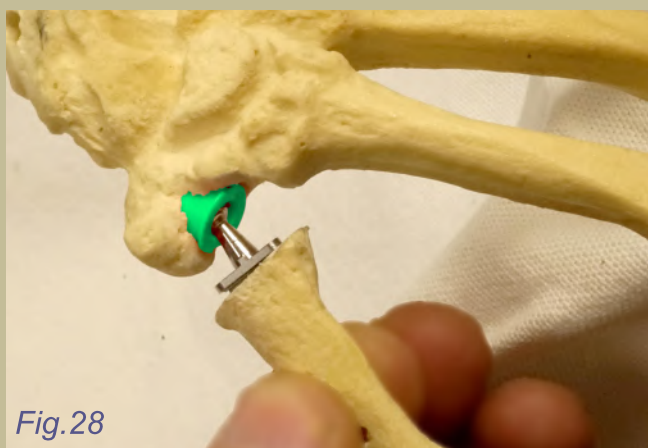


Fig.28



Gamme de cols d'essai :  
droit ou décalé à 15°  
en longueurs 6 ou 8mm  
(E32 M006 et 008,  
et 32 M156 et 158)



Fig.27

Mettre en place un col droit 6mm (fig.27).

Reduire l'articulation trapézo-métacarpienne.

A l'inverse des inserts définitifs, les inserts d'essai ne sont pas rétentifs. Il n'est pas nécessaire d'impacter la tête dans l'insert.

Vérifier la stabilité et la mobilité de l'articulation en surveillant la survenue d'effets came (fig.28). En cas d'effet came, envisager de résequer les éperons osseux en excès ou de changer de longueur ou de type de col.

Tirer doucement sur le pouce pour vérifier la présence d'un léger piston et l'absence de luxation intra-prothétique. Lors de la traction sur le pouce, si plus de la moitié du diamètre de la tête sort de l'insert, changer pour un col de 8mm.

Les cols décalés à 15° sont indiqués lorsque -pouce en position de repos- la tête métacarpienne n'est pas alignée avec le centre de la cupule trapézienne.

## Mise en place de la cupule cimentée définitive

Retirer le col d'essai et la cupule d'essai.

Après lavage et séchage du trapèze, introduire une noix de ciment osseux dans la cavité du trapèze, et pressuriser.

Présenter la cupule à cimenter définitive sur le trapèze et pousser la cupule en place à l'aide du Poussoir décalé de cupule à cimenter (E32 002).



*Poussoir décalé de cupule à cimenter (E32 002)*

Maintenir la pression sur l'implant pendant la polymérisation du ciment.

## Mise en place de l'implant métacarpien

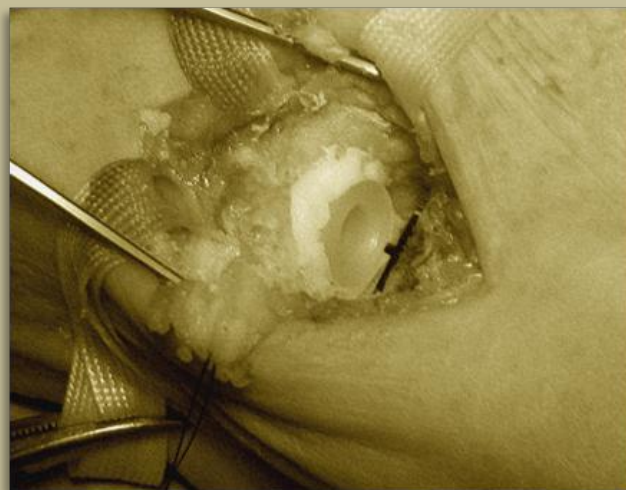
Retirer la râpe métacarpienne en place en utilisant l'impacteur de râpe et implant métacarpien (fig.29).

Visser l'implant métacarpien définitif sur l'impacteur de râpe et d'implant métacarpien (fig.30).



*Impacteur for rasps and implants : shaft (E32 024) and screw (E32 025).*

Introduire l'implant définitif dans le métacarpien, puis impacter doucement jusqu'à la position définitive de l'implant métacarpein au même niveau que la râpe précédemment retirée.



*Fig.29*



*Fig.30*

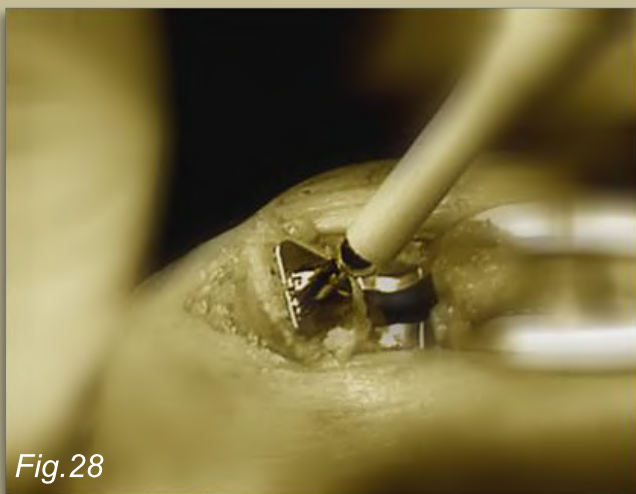
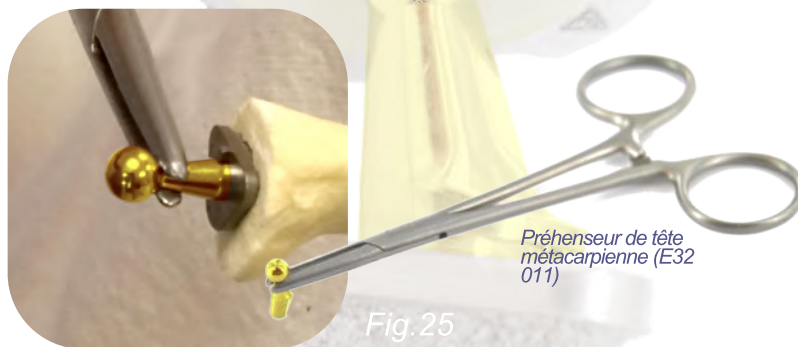


Fig. 28

Mettre le col définitif de la bonne longueur et du bon type en place sur l'implant métacarpien en utilisant le préhenseur de tête métacarpienne (E32 011).



Préhenseur de tête métacarpienne (E32 011)

Fig. 25



Fig. 29

Impacter légèrement sur la tête à l'aide de l'impacteur de tête métacarpienne (E32 016) pour assurer sa fixation sur l'implant métacarpien (fig.28).



Impacteur de tête métacarpienne (E32 016)

Réduire l'articulation en clippant la tête dans l'insert rétentif (fig 29).

Confirmer la stabilité et la mobilité du pouce avant fermeture.



## Fermeture et Pansement

Suturer le rabat qui avait été retenu.

Fermer sur drain aspirant.

Mettre en place une attelle commisure pour maintenir le pouce ouvert en antepsulsion.

Garder l'attelle pendant 8 à 10 jours.

# Instrumentation SNAPSHOT

Ref: E36 9100 HORUS TMC

**E36 010**  
Starter reamer for trapezium  
Fraise d'ébauche trapézienne

**E32 023**  
Retractor for trapezium  
Ecarteur fourchu pour trapéze

**E32 024**  
Metacarpal rasp and implant  
impactor (body)  
Impacteur de râpe et implant  
métacarpien (corps)

**E32 M000**  
Starter awl  
Trocart de démarrage

**E32 002**  
Offset pusher for cemented  
trapezium cup  
Poussoir décalé de trapéze à  
ciment

**E32 025**  
Metacarpal rasp and implant  
impactor (screw)  
Impacteur de râpe et implant  
métacarpien (vis)

**E32 016**  
Metacarpal neck impactor  
Impacteur de tête  
métacarpienne

**E32 018**  
Pusher for trial trapezium cup  
and liner  
Poussoir pour cup trapéze  
d'essai et insert

**E36 009**  
Clip for trial cups  
Agrafe pour cupules d'essai

**E36 008**  
Guide wire Ø1,25  
L:100mm (x2)  
Broche guide Ø1,25  
L:100mm (x2)

**E32 M001 & M002,  
E36 M003 to M005**  
Metacarpium rasps size 1 to 5  
Râpes métacarpiennes tailles  
1 à 5

**E36 020**  
MEDIUM reamer for trapezium  
Fraise de trapéze MEDIUM

**E36 030**  
LARGE reamer for trapezium  
Fraise de trapéze LARGE

**E36 130**  
Screw-wrench for LARGE  
trapezium cup  
Clé pour cupule trapézienne  
LARGE

**E36 120**  
Screw-wrench for MEDIUM  
trapezium cup  
Clé pour cupule trapézienne  
MEDIUM

**E32 011**  
Metacarpal neck forceps  
Préhenseur de tête  
métacarpienne

**E32 M006 & 8, E32 M156 & 8**  
Metacarpal trial neck Ø5mm:  
straight and 15° offset  
Tête d'essai métacarpienne  
Ø5mm: droite et 15°

**E36 T120 & E36 T130**  
Cemented trial cup MEDIUM  
& LARGE  
Cupule d'essai à cimenter  
MEDIUM & LARGE

**E36 T030 & E36 I030**  
Cementless LARGE trial cup  
and liner  
Cupule et insert d'essai  
LARGE sans ciment

**E36 T020 & E36 I020**  
Cementless MEDIUM trial  
cup and liner  
Cupule et insert d'essai  
MEDIUM sans ciment

**E36 9000**  
Tray with lid  
Panier avec couvercle

**CEMENTED**  
M L  
RED GREEN

**THREADED**  
M L  
ORANGE YELLOW

1 2 3 4 5 6 7 8

6/15° 8/15°

## Metacarpal Implant Implant Métacarpien

Ref.	Description		
E35 M010	Metacarpal stem Size 1	Tige métacarpienne Taille 1	Cementless / Sans ciment
E35 M020	Metacarpal stem Size 2	Tige métacarpienne Taille 2	Cementless / Sans ciment
E35 M030	Metacarpal stem Size 3	Tige métacarpienne Taille 3	Cementless / Sans ciment
E35 M040	Metacarpal stem Size 4	Tige métacarpienne Taille 4	Cementless / Sans ciment
E35 M050	Metacarpal stem Size 5	Tige métacarpienne Taille 5	Cementless / Sans ciment

## Modular neck Col modulaire

Ref.	Description		
E35 H006	Metacarpal head straight neck	Tête métacarp. col droit	Ø 5mm L.6mm
E35 H008	Metacarpal head straight neck	Tête métacarp. col droit	Ø 5mm L.8mm
E35 H156	Metacarpal head offset neck	Tête métacarp. col décalé	Ø 5mm L.6mm 15°
E35 H158	Metacarpal head offset neck	Tête métacarp. col décalé	Ø 5mm L.8mm 15°

## Trapezium cup and liner Cupule trapézienne et insert

Ref.	Description		
E35 T020	Trapezium cup MEDIUM	Cupule trapézienne MEDIUM	Cementless / Sans ciment
E35 T030	Trapezium cup LARGE	Cupule trapézienne LARGE	Cementless / Sans ciment
E35 T120	Trapezium cup PEXEL-E MEDIUM	Cupule trapézienne PEXEL-E MEDIUM	Cemented / A cimenter
E35 T130	Trapezium cup PEXEL-E LARGE	Cupule trapézienne PEXEL-E LARGE	Cemented / A cimenter
E35 I020	PEXEL-E liner MEDIUM	Insert PEXEL-E MEDIUM	
E35 I030	PEXEL-E liner LARGE	Insert PEXEL-E LARGE	

## Instruments set E36 9100 Instrumentation E36 9100

Ref.	Description	
E36 9000	Base Instrument tray	Panier ancillaire de base
E32 002	Offset pusher for cemented trapezium cup	Poussoir décalé de trapèze à cimenter
E32 011	Metacarpal neck forceps	Préhenseur de tête métacarpienne
E32 016	Metacarpal neck impactor	Impacteur de tête métacarpienne
E32 018	Pusher for trial trapezium cup and liner	Poussoir pour cup trapèze d'essai et insert
E32 023	Retractor for trapezium	Ecarteur fourchu pour trapèze
E32 024	Metacarpal rasp & implant impactor (shaft)	Impacteur de râpe et implant métacarpien (corps)
E32 025	Metacarpal rasp & implant impactor (screw)	Impacteur de râpe et implant métacarpien (vis)
E32 M000	Starter awl	Trocard de démarrage
E32 M006	Metacarpal trial neck Ø5mm L.6mm Straight	Tête d'essai métacarpienne Ø5mm L.6mm Droite
E32 M008	Metacarpal trial neck Ø5mm L.8mm Straight	Tête d'essai métacarpienne Ø5mm L.8mm Droite
E32 M156	Metacarpal trial neck Ø5mm L.6mm Offset	Tête d'essai métacarpienne Ø5mm L.6mm Décalée
E32 M158	Metacarpal trial neck Ø5mm L.8mm Offset	Tête d'essai métacarpienne Ø5mm L.6mm Décalée
E36 008	Guide wire Ø1.25 L.100mm	Broche guide Ø1,25 lg100mm
E36 009	Clip for trial cups	Epingle pour cupules d'essai
E36 010	Starter reamer for trapezium	Fraise d'ébauche trapézienne
E36 020	MEDIUM reamer for trapezium	Fraise de trapèze MEDIUM
E36 030	LARGE reamer for trapezium	Fraise de trapèze LARGE
E36 120	Screw-wrench for MEDIUM trapezium cup	Clé pour cupule trapézienne MEDIUM
E36 130	Screw-wrench for LARGE trapezium cup	Clé pour cupule trapézienne LARGE
E32 M001	Metacarpal rasp S1	Râpe métacarpienne T.1
E32 M002	Metacarpal rasp S2	Râpe métacarpienne T.2
E36 M003	Metacarpal rasp S3	Râpe métacarpienne T.3
E36 M004	Metacarpal rasp S4	Râpe métacarpienne T.4
E36 M005	Metacarpal rasp S5	Râpe métacarpienne T.5
E36 T020	Cementless MEDIUM trial cup	Cupule trapézienne d'essai sans ciment MEDIUM
E36 T030	Cementless LARGE trial cup	Cupule trapézienne d'essai sans ciment LARGE
E36 I020	Trial liner for MEDIUM trapezium cup	Insert d'essai pour cupule MEDIUM
E36 I030	Trial liner for LARGE trapezium cup	Insert d'essai pour cupule LARGE
E36 T120	Cemented MEDIUM trial cup	Cupule trapézienne d'essai cimentée MEDIUM
E36 T130	Cemented LARGE trial cup	Cupule trapézienne d'essai cimentée LARGE



### Mentions légales :

Les implants HORUS TMC sont des dispositifs médicaux implantables de classe III indiqués pour les arthroplasties trapézo-métacarpiennes. Les implants HORUS TMC sont pris en charge par l'assurance maladie sous certaines conditions : informations complémentaires sur le site [www.ameli.fr](http://www.ameli.fr).

Le chirurgien est expressément invité à lire attentivement les instructions mentionnées sur la notice d'utilisation incluse dans le conditionnement du DMI, ainsi que le manuel de technique opératoire délivré à la mise en place du produit ou disponible en téléchargement sur le site [www.evolutisfrance.com](http://www.evolutisfrance.com).

### Matériaux :

Cupule trapézienne sans ciment : alliage de titane TA6V selon ISO 5832-3, revêtement titane poreux.  
Inserts pour cupule sans ciment : UHMWPE selon ISO 5834-1 et 2.  
Cupule trapézienne à cimenter : UHMWPE selon ISO 5834-1 et 2, bague en acier inoxydable selon ISO 5832-1.  
Implant métacarpien : alliage de titane TA6V selon ISO 5832-3, revêtement titane poreux.  
Col modulaire : alliage de chrome-cobalt selon ISO 5832-12, traitement de surface TiN.  
Stérilisation rayons gamma.