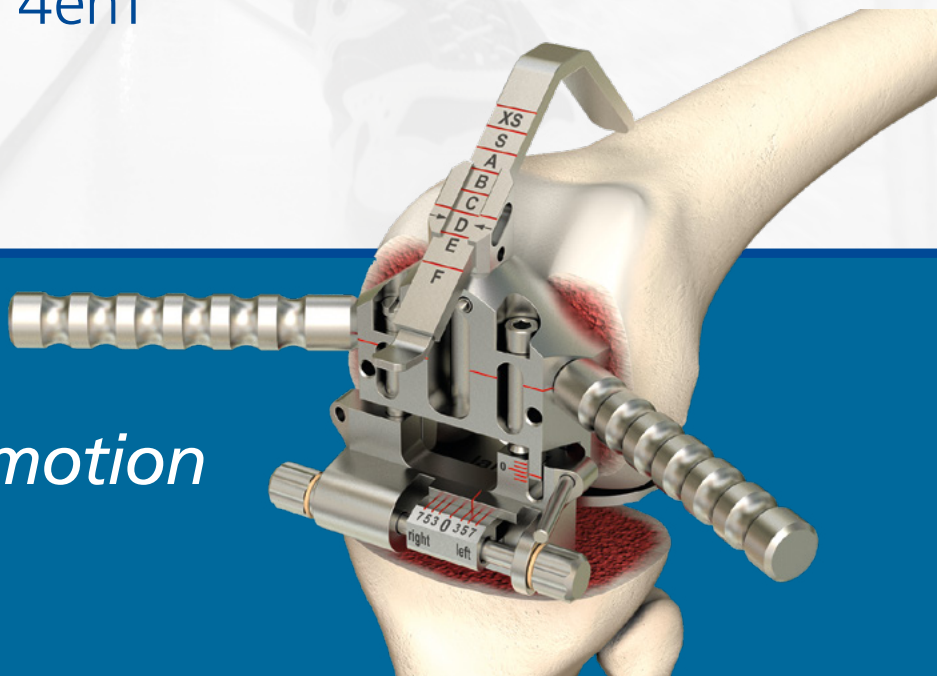
MATHYS
European Orthopaedics

Technique opératoire

balanSys BICONDYLAR

Orienté sur la restauration de l'axe mécanique 4en1 Instruments SMarT



Preservation in motion

Réservé uniquement aux professionnels de santé. L'image illustrée ne représente pas de lien ni avec l'usage du dispositif médical décrit ni avec sa performance.

Se fonder sur notre héritage
Faire progresser la technologie
Un pas après l'autre avec nos partenaires cliniques
Poursuivre l'objectif de préserver la mobilité

***Preservation** in motion*

En tant qu'entreprise suisse, Mathys s'engage à suivre cette ligne directrice et gère une gamme de produits avec pour objectif le développement des philosophies traditionnelles concernant les matériaux ou le design afin de répondre aux défis cliniques existants. Ceci se reflète dans notre image : des activités suisses traditionnelles associées à un équipement sportif en constante évolution.

Table des matières

Introduction **4**

Indications et contre-indications **5**

Planification préopératoire **6**

Objectif de l'opération et voie d'abord **7**

Préparation du patient **7**

Vue d'ensemble de la technique opératoire **8**

Technique opératoire **10**
1. Ostéotomie tibiale **10**
2. Ostéotomie fémorale **13**
2.1 Ostéotomie fémorale distale 13
2.2 Ostéotomie fémorale antérieure et postérieure avec résections obliques 16
3. Préparation et implantation **20**
3.1 balanSys CR, UC et RP 20
3.2 balanSys PS 25

Annexe **31**
1 – Ostéotomie tibiale avec alignement intramédullaire 31
2 – Rotule balanSys à 3 plots 33
3 – Numéros de référence des implants balanSys 36
4 – Compatibilité des tailles d'implant balanSys 48
5 – Numéros de référence des instruments balanSys 49
6 – Numéros de référence des calques radiologiques balanSys 78

Symboles et abréviations **79**

Remarque
Veuillez vous familiariser avec l'utilisation des instruments, avec la technique opératoire se référant au produit ainsi qu'avec les avertissements, les consignes de sécurité et les recommandations mentionnés dans la notice avant d'utiliser un implant fabriqué par la société Mathys SA Bettlach. Profitez des formations Mathys pour les utilisateurs et procédez selon la technique opératoire recommandée.

Introduction

Le système balanSys BICONDYLAR est un système modulaire de prothèse de l'articulation du genou.

Le système balanSys BICONDYLAR se compose d'un composant fémoral cimenté ou non cimenté, d'un plateau tibial symétrique cimenté et d'un insert pour tibia. Un composant rotulien cimenté est également disponible en option. Pour les composants en métal pour fémur et tibia, une option dotée d'un revêtement en TiNbN est disponible. La gamme des inserts pour tibia comprend une configuration à plateau mobile (Rotating Platform (RP)) et trois configurations différentes à plateau fixe (Cruciate Retaining (CR), Ultra-Congruent (UC) et Posterior Stabilized (PS)).

S'agissant des inserts pour tibia, il est possible de choisir entre deux matériaux : UHMWPE standard ou vitamys, le polyéthylène stabilisé à la vitamine E, qui se caractérise par une résistance élevée à l'usure et à l'oxydation. [1]

Depuis 1997, le système balanSys BICONDYLAR a fait ses preuves dans la pratique clinique et enregistré de bons résultats cliniques. [2] Avec le système de genou balanSys, Mathys SA Bettlach propose une large gamme de composants qui répondent aux particularités anatomiques des patients et aux exigences fonctionnelles de l'articulation du genou.

Les implants, instruments et techniques opératoires balanSys sont conçus de sorte à satisfaire aux exigences des chirurgiens concernant les prothèses quant à la cinématique, la compensation ligamentaire, la stabilité et la survie à long terme. [2]

Les instruments et implants de haut niveau ont été conçus pour fournir des résultats cliniques exceptionnels en continu. La qualité suisse.

[1] Data on file Mathys Ltd Bettlach.

[2] Superior long-term survival for fixed bearing compared with mobile bearing in ligament-balanced total knee arthroplasty. Heesterbeek, P.J.C., van Houten, A.H., Klenk, J.S. et al. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, online 07 April 2017.

Indications et contre-indications

Indications

- Maladie de l'articulation du genou douloureuse ou invalidante due à de l'ostéoarthrite, une nécrose avasculaire, de l'arthrite inflammatoire ou de l'arthrite post-traumatique
- Reprise du précédent remplacement du genou

Contre-indications

- Infection locale ou générale
- Toute insuffisance des tissus mous, des ligaments, des nerfs ou des vaisseaux qui peut créer un risque inacceptable d'instabilité de la prothèse, un défaut de fixation de la prothèse et/ou des complications des soins post-opératoires
- Stock osseux compromis dû à la perte osseuse ou aux défauts osseux et/ou à une substance osseuse insuffisante qui ne fournit pas de support et/ou de fixation adéquate à la prothèse
- Hypersensibilité aux matériaux utilisés
- Immaturité squelettique
- Genu recurvatum
- Insuffisance du mécanisme extenseur
- Maladie néoplasique progressive

Pour de plus amples informations, veuillez lire la notice ou consulter votre représentant Mathys.

Planification préopératoire

Objectifs de la planification préopératoire

- Identification et quantification de déformations, de défauts osseux et d'ostéophytes
- Détermination de l'angle entre l'axe anatomique et mécanique
- Dimensionnement provisoire de la prothèse fémorale et tibiale à l'aide des calques de planification

La planification préopératoire comprend

- Radiographies de l'articulation du genou sur le plan antéropostérieur, latéral et tangentiel à la rotule
- Radiographie du membre inférieur
- Calque de planification du membre inférieur
- Calque radiographique

Objectif de l'opération et voie d'abord

- Correction peropératoire d'écarts axiaux au niveau frontal de la jambe le long de l'axe mécanique, sachant que la ligne articulaire devrait normalement suivre cet axe en formant un angle droit
- Reconstruction des conditions d'axe physiologiques
- Cinématique conforme à la prothèse
  – Ligne articulaire physiologique
  – Stabilité médiale et latérale suffisante en extension et en flexion
  – Articulation fémoro-patellaire correctement centrée et équilibrée
  – Mobilité sans entrave : de l'extension maximale à la flexion maximale

Le choix de la voie d'abord dépend du problème d'alignement axial (varus/valgus).

Préparation du patient

L'intervention est effectuée sur des patients sous anesthésie générale ou rachianesthésie, une relaxation musculaire adéquate étant requise.

La douleur post-opératoire est réduite sans l'utilisation d'un garrot. S'il est nécessaire d'appliquer un garrot, il doit être positionné sur la cuisse en proximal et gonflé avec le genou en hyperflexion. Ceci permet de maintenir la portion maximale du quadriceps sous le niveau du garrot.

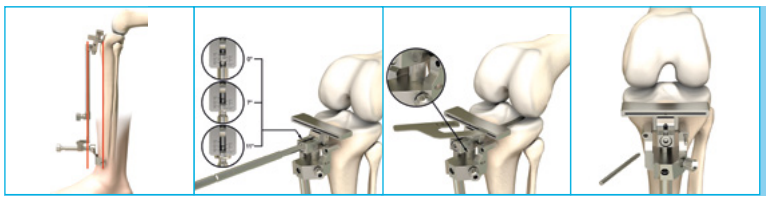
Placer le patient en position couchée.

Fléchir le genou à 90°.

Utiliser un rouleau de soutien sur la table et un support latéral pour faciliter l'extension et la flexion de la jambe.

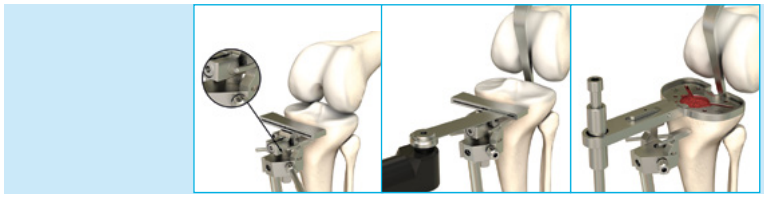
Vue d’ensemble de la technique opératoire

1. Ostéotomie tibiale



Pose et alignement du système de référence du tibia parallèlement au bord antérieur du tibia. Ajustement de la pente postérieure. Détermination du niveau articulaire initial et fixation du système de référence du tibia.

> Page 10

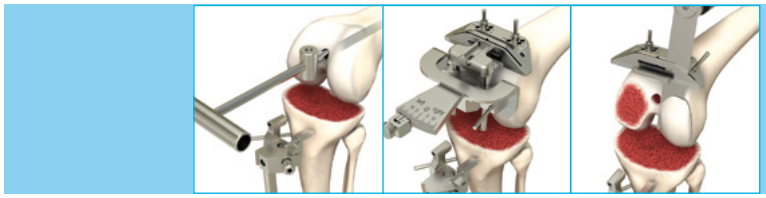


Ajustement de la profondeur de résection.
Ostéotomie tibiale.
Détermination de la taille du plateau tibial.

Remarque
Placer des rétracteurs pour protéger les ligaments pendant la résection tibiale.

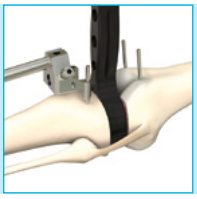
> Page 11

2. Ostéotomie fémorale



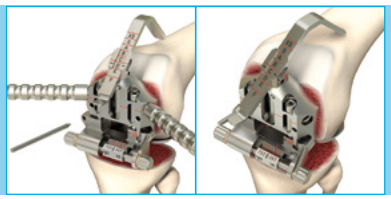
Ouverture du canal médullaire et introduction de la tige intramédullaire. Fixation du bloc de résection fémorale distale.
Ostéotomie fémorale distale.

> Page 13



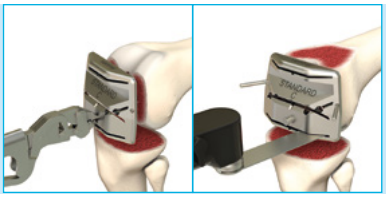
Vérification de l’espace en extension.

> Page 15



Insertion du calibreur/guide de rotation du fémur. Détermination de la taille du fémur et de l’alignement en rotation. Préforage des deux trous de réception pour le bloc de résection 4en1.

> Page 16



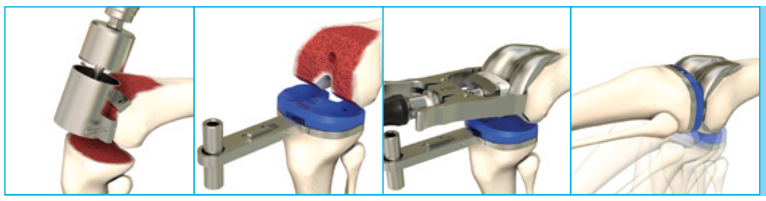
Insertion du bloc de résection 4en1. Contrôle de la profondeur de résection prévue. Ostéotomie fémorale antérieure et postérieure avec résections obliques.

> Page 18

Vérification de l’espace en flexion.

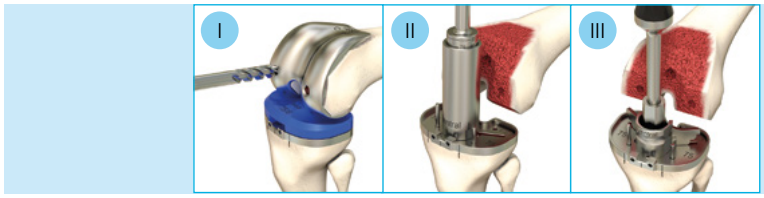
> Page 19

3.1 Préparation et implantation : balanSys CR, UC et RP



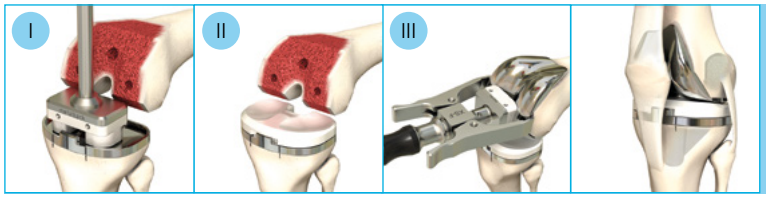
Fraisage de la trochlée. Insertion du calibreur tibial et de l'insert d'essai PE. Insertion du fémur d'essai. Réduction d'essai de l'articulation du genou.

> Page 20



I. Préparation des plots d'ancrage du fémur
II. Préparation de la cavité médullaire du tibia.
III. Préparation des ailettes

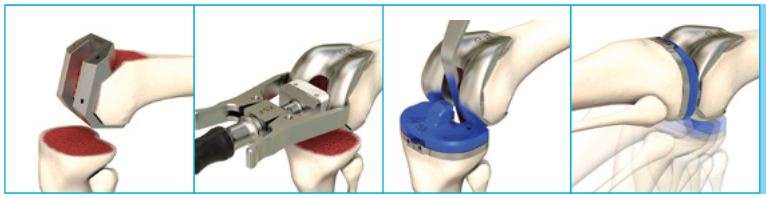
> Page 22



I. Insertion du plateau tibial balanSys
II. Pose de l'insert balanSys
III. Insertion du fémur balanSys

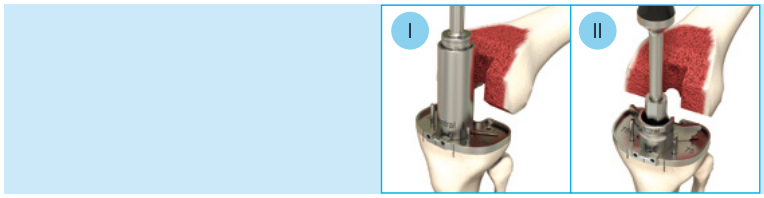
> Page 23

3.2 Préparation et implantation : balanSys PS



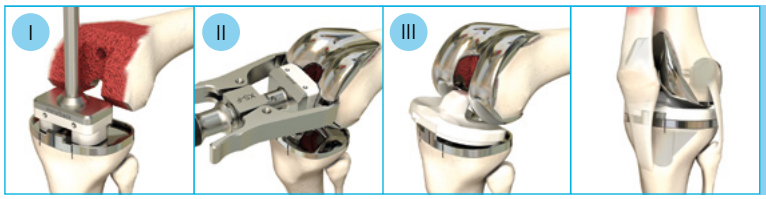
Préparation du carter fémoral. Insertion du fémur d'essai. Insertion du calibreur tibial et de l'insert d'essai PE. Réduction d'essai de l'articulation du genou.

> Page 25



I. Préparation de la cavité médullaire du tibia.
II. Préparation des ailettes

> Page 28



I. Insertion du plateau tibial balanSys PS
II. Insertion du fémur balanSys PS
III. Pose de l'insert balanSys PS

> Page 29

Remarque

Les lames de scie de 1,27 mm sont compatibles avec les instruments balanSys. Pour connaître les lames de scie distribuées par Mathys, veuillez consulter le numéro de référence 336.030.032 « Sterile Sawblades » dans la brochure.

Technique opératoire

1. Ostéotomie tibiale

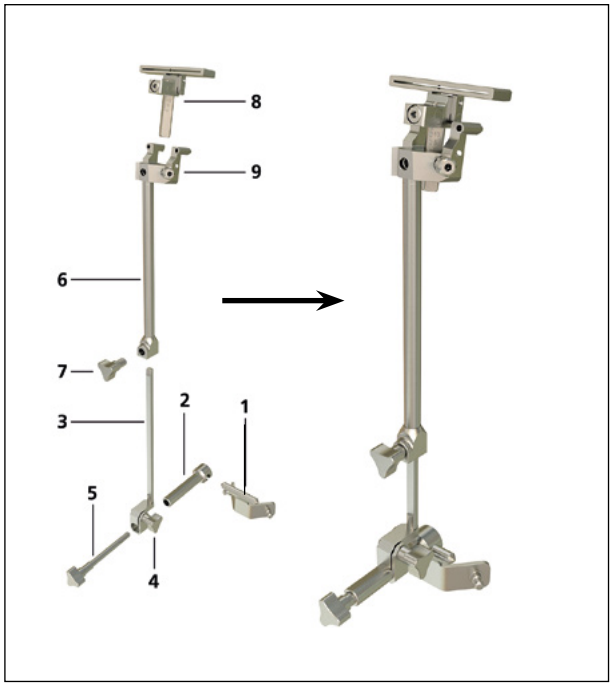


Fig. 1

Montage du système de référence pour tibia avec alignement extramédullaire (fig. 1)
Mettre la fourche (1) sur le porte-fourche (2). Placer le viseur distal (3) sur le porte-fourche (2) et fixer la fourche avec la vis pour fourche (5). Ne pas visser complètement la vis pour viseur (4). Assembler le viseur distal (3) avec le viseur proximal (6) et fixer avec la vis pour viseur (7). Placer le guide de coupe tibial (8) sur le viseur proximal (6). Régler le guide de coupe sur 0 et serrer la vis (9) avec le tournevis hexagonal.

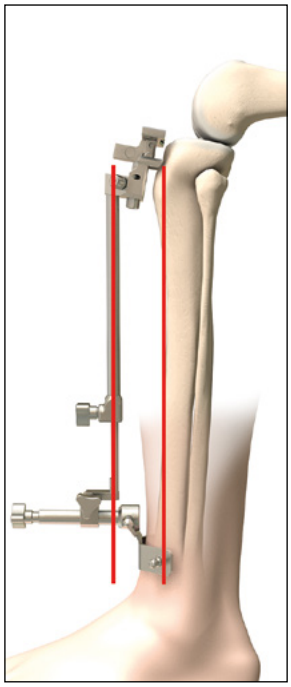


Fig. 2 Pose du système de référence pour tibia

Fig. 3 Alignement du système de référence pour tibia

Positionnement du système de référence pour tibia avec positionnement extramédullaire
Le système de référence est placé parallèlement au bord antérieur du tibia (fig. 2). Aligner le système de référence pour tibia en distal sur le deuxième rayon du pied et fixer avec le ruban en caoutchouc (fig. 3). Pour un alignement en rotation correct, le centre du guide de coupe tibial doit être aligné sur la zone de transition du tiers médial au tiers central de la tubérosité tibiale. Au choix, le guide de coupe peut aussi être placé parallèlement à la ligne entre les bords postérieurs du plateau tibial médial et latéral.

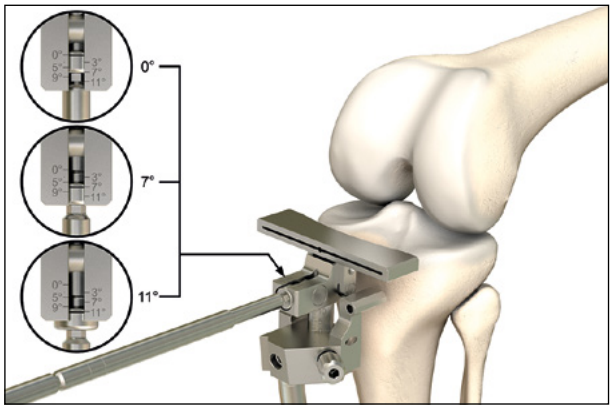


Fig. 4 Ajustement de la pente postérieure

Ajustement de la pente postérieure

Régler la pente postérieure à l'aide du tournevis hexagonal selon l'anatomie (guide de résection tibiale parallèle à la surface de l'articulation du tibia la mieux conservée) (fig. 4).

Remarque

Les auteurs recommandent une pente postérieure de 7° pour un implant de conservation du ligament croisé et de 5° au maximum pour un implant de remplacement du LCP.

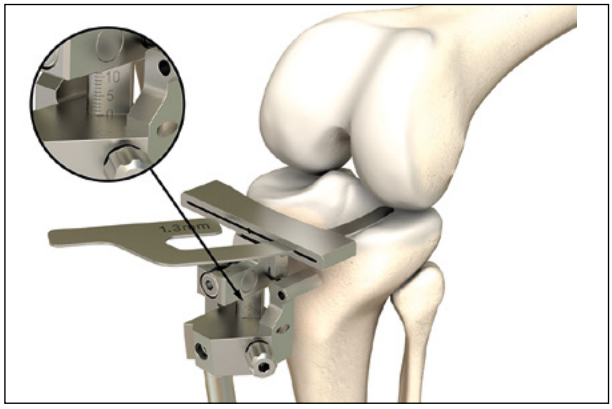


Fig. 5 Détermination du niveau initial de l'articulation

Déterminer le niveau initial de l'articulation en plaçant le guide de contrôle de résection ou le palpeur de hauteur tibiale en option à la hauteur de la surface de l'articulation la mieux conservée (fig. 5).

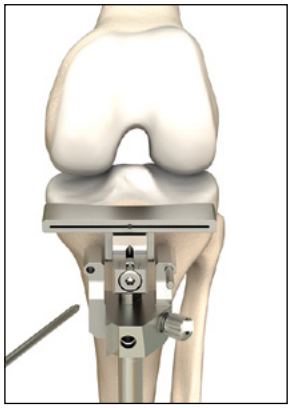


Fig. 6 Fixation du système de référence pour tibia

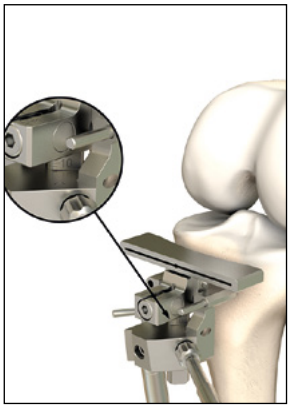


Fig. 7 Réglage de la profondeur de résection

Fixation du système de référence du tibia

Fixer le système de référence en proximal avec au moins deux broches dans les trous préparés (oblique et droit) (fig. 6). Les trous sont perforés au préalable avec la mèche de 3,2 mm.

Ostéotomie tibiale

Déplacer le guide de coupe tibiale en distal avec le tournevis hexagonal de 6–8 mm (fig. 7).

Contrôler l'ajustement du niveau de l'ostéotomie avec le guide de contrôle de résection.

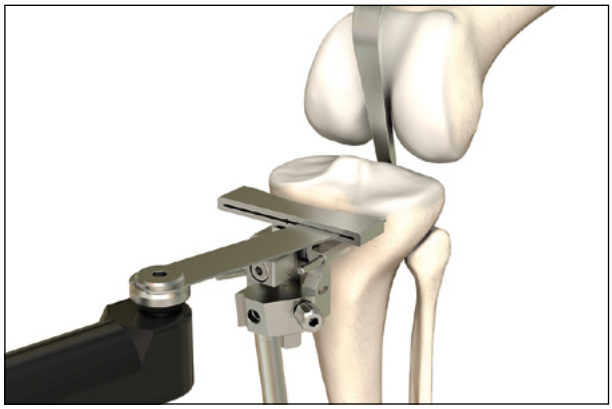


Fig. 8 Réalisation de l'ostéotomie tibiale

Réalisation de l'ostéotomie tibiale (fig. 8) et retrait des résidus de ménisque postérieur.

Remarque
Placer des rétracteurs pour protéger les ligaments pendant la résection tibiale.

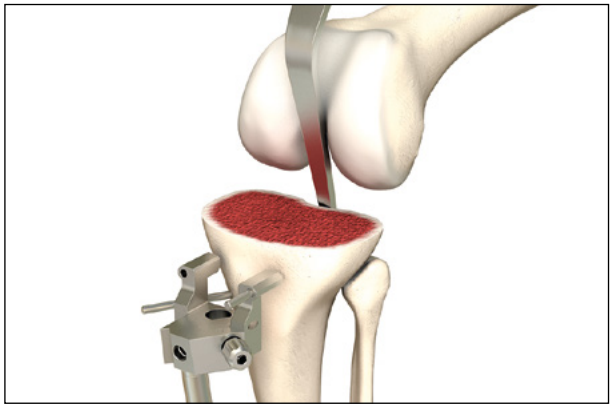


Fig. 9

Retirer le guide de coupe tibiale (fig. 9).

Remarque
Lors du retrait du système de référence pour tibia, laisser une broche en guise de référence pour une éventuelle résection ultérieure.

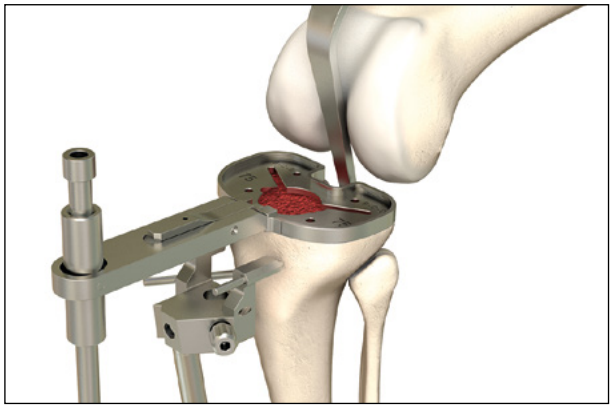


Fig. 10 Détermination de la taille de prothèse tibiale

Détermination de la taille de prothèse tibiale
Déterminer la taille de prothèse tibiale à l'aide du calibreur tibial en tenant compte de l'alignement en rotation (fig. 10). L'objectif est de recouvrir au maximum la surface d'ostéotomie. Contrôler l'axe et la pente du niveau de coupe à l'aide de la tige de contrôle.

Outre l'ostéotomie tibiale avec alignement extramédullaire, un alignement intramédullaire est également possible (cf. Annexe 1).

Technique opératoire

2. Ostéotomie fémorale

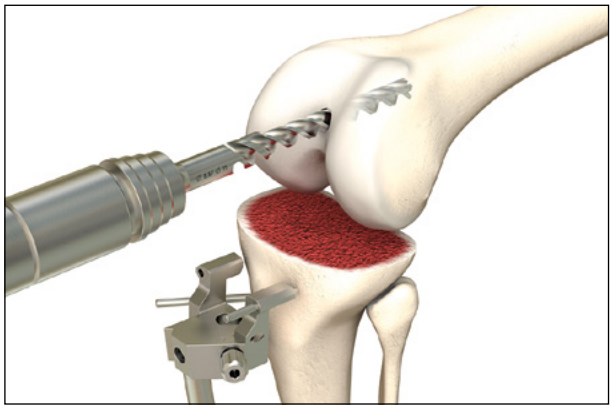


Fig. 11 Ouverture du canal médullaire

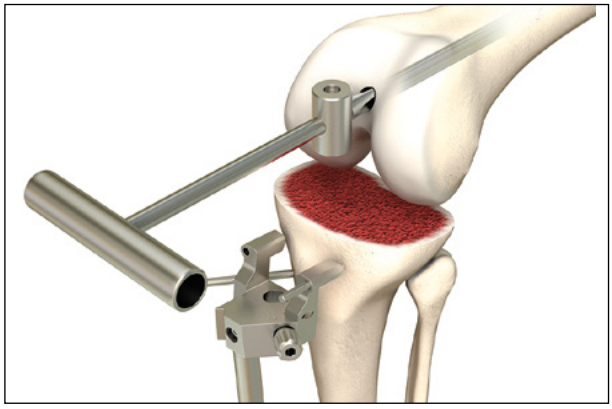


Fig. 12 Introduction de la tige intramédullaire

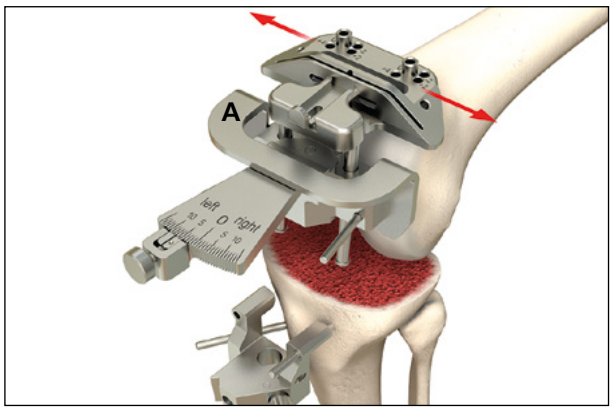


Fig. 13

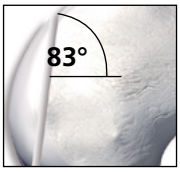


Fig. 13a

2.1 Ostéotomie fémorale distale

Alignement intramédullaire de l'ostéotomie fémorale

Ouvrir le canal médullaire avec la mèche de 8,5 mm (fig. 11) et introduire la tige intramédullaire (longueurs : 190, 240 et 290 mm) à l'aide de la poignée en T (fig. 12). Les ostéophytes doivent d'abord être retirés.

Positionnement du guide d'angle et pose du bloc de résection distale

Réglage de l'angle déterminé dans la phase préopératoire entre l'axe fémoral mécanique et anatomique à l'aide du guide d'angle. Assemblage du guide d'angle avec l'adaptateur pour le guide d'angle (A) et le bloc de résection distale. Positionner le guide d'angle sur l'ergot de la tige intramédullaire.

Le guide d'angle doit reposer en distal sur au moins un condyle (fig. 13).

Remarque

Étant donné que la résection distale provisoire est réalisée avec un angle de 83° au niveau de la tige intramédullaire, il est important que le guide d'angle soit aligné parallèlement à l'axe épicondylien (fig. 13a).

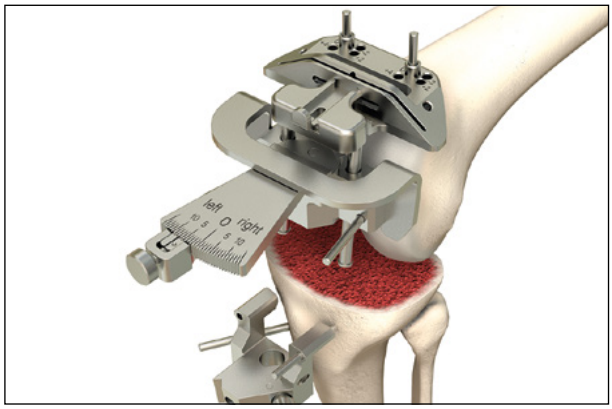


Fig. 14 Pose de deux broches

Fixation du guide d'angle avec une ou deux broches (fig. 13). Le guide de forage pour le bloc de résection distale peut être déplacé en médio-latéral en fonction des particularités anatomiques (fig. 13). Le bloc de résection distale doit reposer sur la corticale antérieure.
Préforage des deux trous de référence pour le bloc de résection distale. Veiller à respecter le marquage du 0. Pose de deux broches dans les trous préforés en ventral (fig. 14).

Retrait du guide d'angle et de la tige intramédullaire.

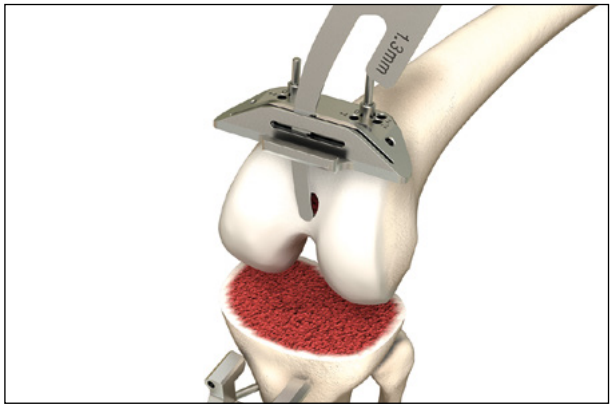


Fig. 15 Contrôle de la surface de résection distale prévue

Contrôle de la surface de résection distale prévue avec le guide de contrôle de résection. Si la surface de résection n'est pas optimale, déplacer le bloc de résection le cas échéant de +/-2 mm.

De plus, le bloc de résection peut être fixé avec des broches obliques.

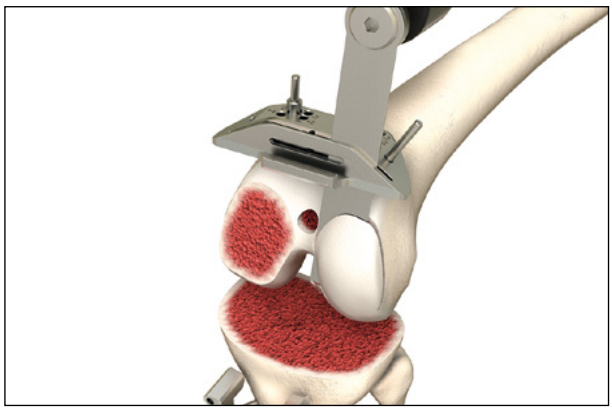


Fig. 16 Réalisation de l'ostéotomie fémorale distale

Réalisation de l'ostéotomie fémorale distale (fig. 16).

Remarque
Les auteurs recommandent de réaliser l'ostéotomie fémorale distale en flexion maximale afin que la lame de scie ne touche pas la surface tibiale.

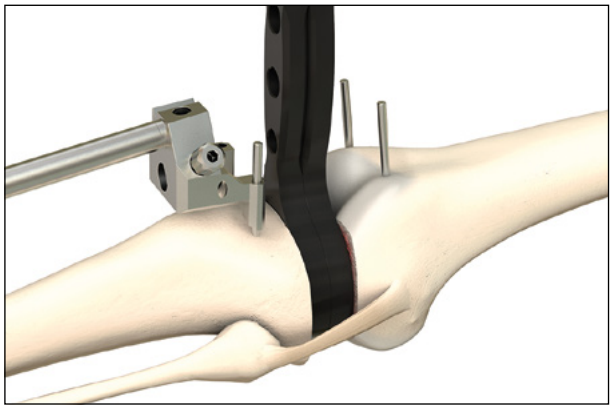


Fig. 17 Vérification de l'espace en extension

Vérification de l'espace en extension en insérant la plaque de base du bloc d'espacement avec l'insert correspondant du bloc d'espacement (fig. 17).

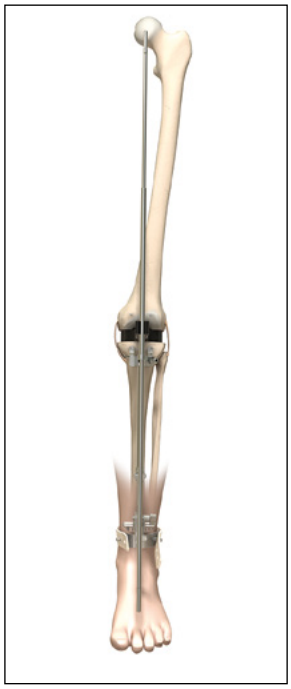


Fig. 18

Contrôle de l'axe mécanique (fig. 18), de la stabilité médiale et latérale et de la capacité d'extension. Si les proportions sont trop serrées, une résection supplémentaire peut être effectuée au niveau du fémur distal ou du tibia.

Retrait du bloc d'espacement et des broches.

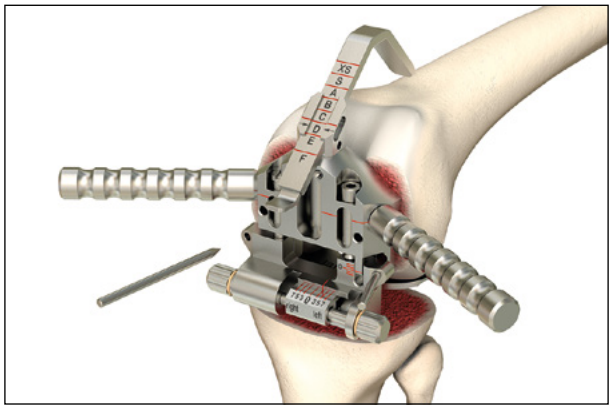


Fig. 19 Insertion du calibreur/guide de rotation du fémur

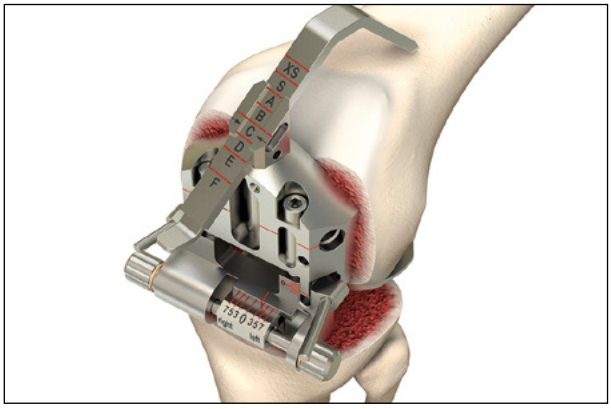


Fig. 20 La taille du fémur est déterminée à l'aide du palpeur fémoral ventral

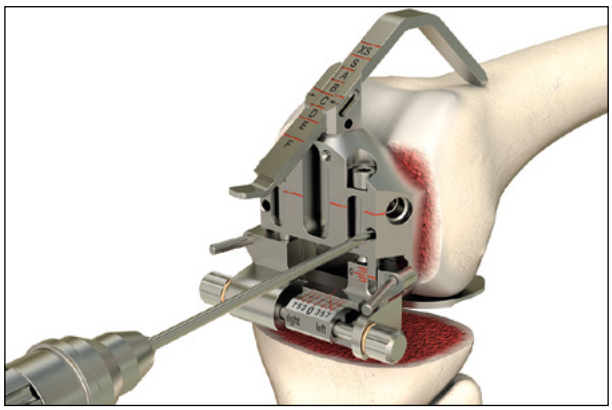


Fig. 21 Préforage des deux trous de réception

2.2 Ostéotomie fémorale antérieure et postérieure avec résections obliques

Détermination de l'alignement en rotation et de la taille du fémur

- Insertion du calibreur/guide de rotation du fémur.
- Poser le calibreur/guide de rotation du fémur sur la surface d'ostéotomie distale et les condyles postérieurs
- Ce faisant, veiller à ce que les ostéophytes situés sur les condyles postérieurs soient retirés au préalable
- L'alignement en rotation peut être réglé entre 0° et 7°
- L'instrument peut être réglé de manière précise à l'aide de la ligne dessinée et des poignées selon l'axe épicondylien
- Après avoir réglé l'alignement en rotation, le calibreur/guide de rotation du fémur doit être fixé dans la partie inférieure avec au moins une broche (fig. 19)
- La taille du fémur est déterminée avec le palpeur antérieur placé sur l'éminence la plus élevée de la métaphyse fémorale (fig. 20)

Remarque
La taille du fémur doit correspondre à la taille du tibia déterminée précédemment (Annexe 4).

Préforage des deux trous de réception pour le bloc de résection 4en1 (fig. 21).

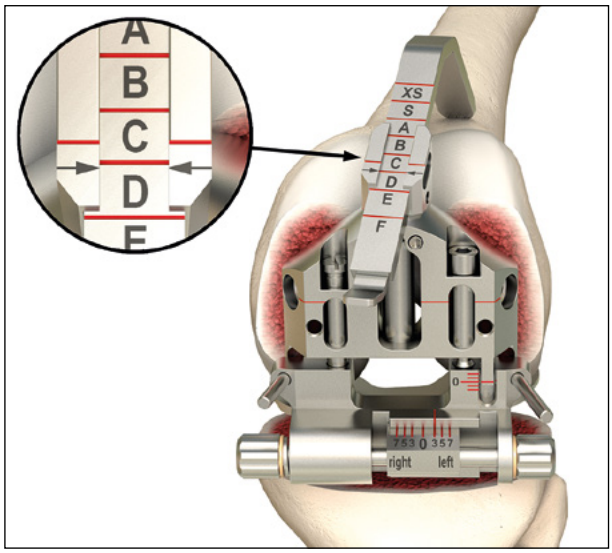


Fig. 22

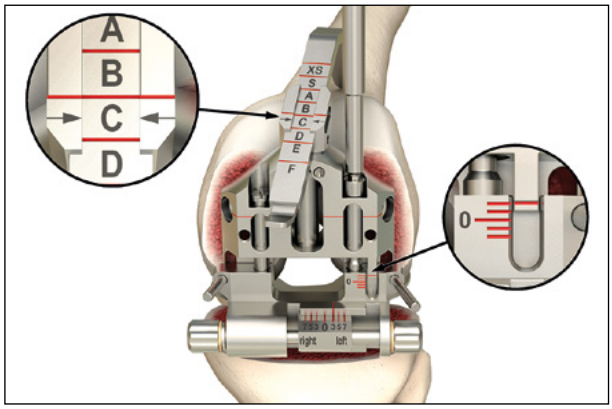


Fig. 23 Réglage de précision avec un tournevis hexagonal

Possibilités de correction optionnelles de l'ajustement de la taille du fémur

Si la marque se trouve sur l'échelle distale entre deux tailles (fig. 22), le réglage de la taille du fémur peut être réajusté progressivement avec une vis de réglage (fig. 23) avant de percer les trous de réception pour le bloc de résection 4en1.

Par conséquent, la position des composants fémoraux peut être référencée en antérieur ou en postérieur.

Le calibreur/guide de rotation du fémur doit être fixé dans la partie inférieure avec deux broches pour assurer la stabilisation.

Après avoir déterminé la taille du fémur, les trous de réception pour le bloc de résection 4en1 sont préforés (cf. aussi fig. 21).

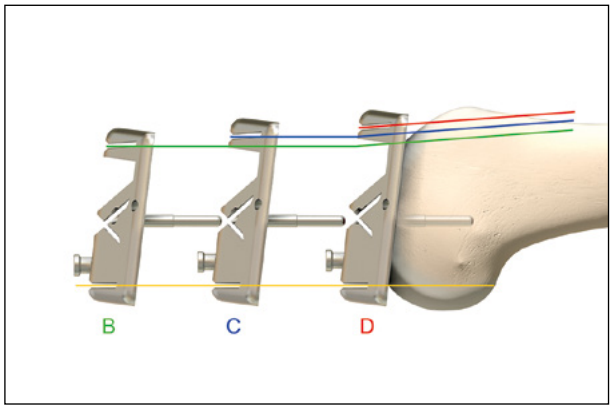


Fig. 24 Ajustement de la taille du fémur en changeant le bloc de résection

Remarque
*Les gradations **antéropostérieures** du composant fémoral balanSys **s'élèvent à 3 mm**. La distance entre la coupe postérieure et la fixation de la broche reste inchangée sur toute la série de blocs de résection. Ainsi, l'espace en flexion est constant entre les tailles (fig. 24).*

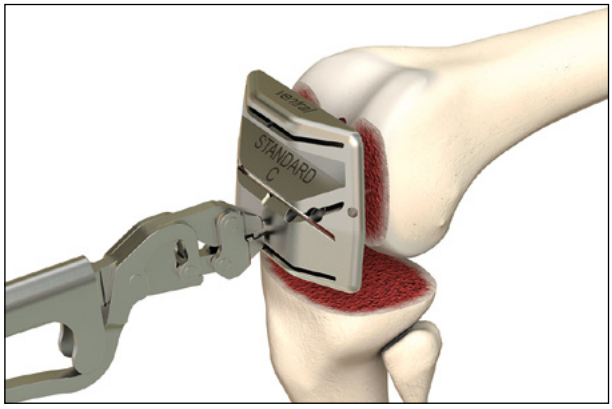


Fig. 25 Insertion du bloc de résection 4en1

Réalisation de l'ostéotomie fémorale antérieure et postérieure avec les résections obliques
Positionner le bloc de résection 4en1 choisi à l'aide de la pince dans les deux trous forés préalablement jusqu'à ce qu'il repose à plat sur la surface d'ostéotomie distale (fig. 25).

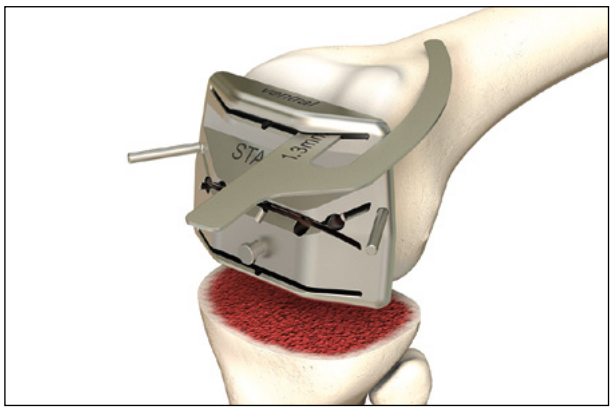


Fig. 26

Contrôle de la surface de résection prévue avec le guide de contrôle de résection (fig. 26). Fixation médio-latérale du bloc de résection 4en1 avec deux broches.

Remarque
Le bloc de résection 4en1 peut être déplacé de 1,5 mm au niveau antérieur et de 1,5 mm au niveau postérieur. Préforer les trous correspondants à travers le bloc de résection 4en1. Retirer le bloc de résection 4en1 à l'aide de la pince et le placer dans les trous nouvellement forés jusqu'à ce qu'il repose à plat sur la surface d'ostéotomie distale.

Fig. 27 Réalisation des ostéotomies

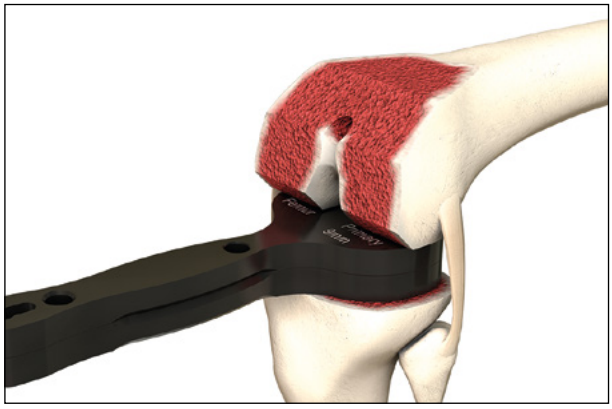


Fig. 28

Réalisation des ostéotomies (fig. 27) dans l'ordre suivant :
1. Ostéotomie antérieure
2. Ostéotomie postérieure
3. Coupes obliques

Remarque
Les ostéotomies doivent être réalisées avec une flexion du genou de 90°. Ceci empêche d'une part un contact de la surface du tibia avec la lame de scie et, d'autre part, les parties molles postérieures sont tenues à l'écart des condyles.

Retrait du bloc de résection 4en1 avec la pince.

Retrait de toutes les fractions osseuses sur les bords et des ostéophytes, surtout dans la zone des condyles postérieurs.

Contrôle de l'espace en flexion
- Insertion de la plaque de base du bloc d'espacement dans l'espace en flexion avec l'insert du bloc d'espacement défini auparavant en extension (fig. 28)
- Évaluation de la stabilité ligamentaire médiale et latérale

Technique opératoire

3. Préparation et implantation

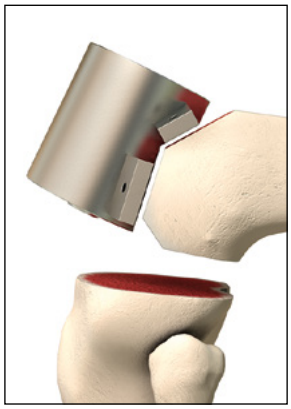


Fig. 29 Positionnement du guide pour fraise trochléenne

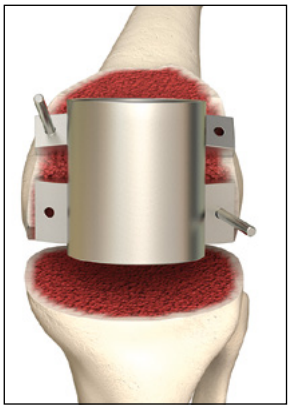


Fig. 30 Fixation du guide pour fraise trochléenne

3.1 balanSys CR, UC et RP

Préparation du fémur
Placer le guide pour fraise trochléenne sur le fémur pour traiter la trochlée (fig. 29) et fixer avec au moins deux broches en diagonale (fig. 30).

Remarque
Les auteurs recommandent de placer le guide pour fraise trochléenne légèrement latéralement pour un guidage optimal de la rotule.

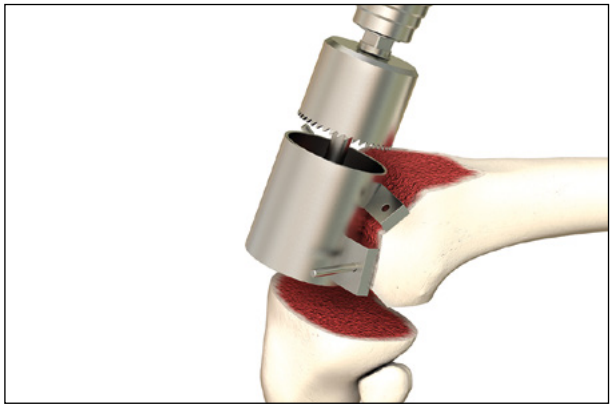


Fig. 31

Fraisage de la trochlée avec la fraise trochléenne jusqu'à la butée (fig. 31).

Retrait de tous les instruments.

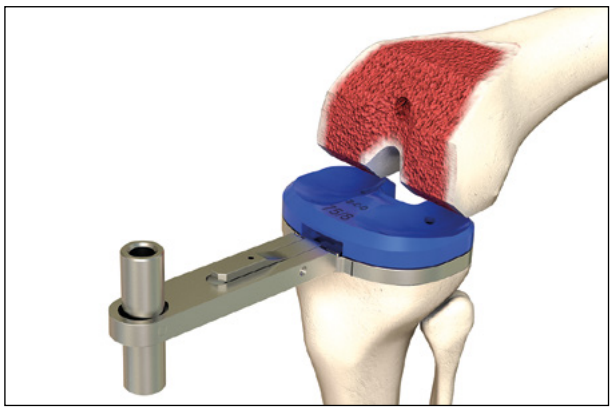


Fig. 32 Insertion de la prothèse d'essai pour tibia

Insertion des inserts d'essai PE correspondants dans la taille déterminée précédemment avec le calibreur tibial (fig. 32).

Remarque
Il faut veiller à ce que le composant de test choisi recouvre le tibia comme souhaité tout en tenant compte de la taille de fémur choisie.

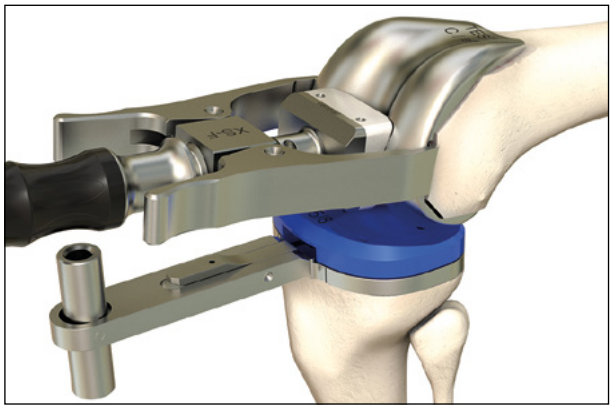


Fig. 33 Insertion du fémur d'essai

Insertion du fémur d'essai (fig. 33) à l'aide du préhenseur fémoral et fixation avec l'impacteur fémoral (fig. 34).

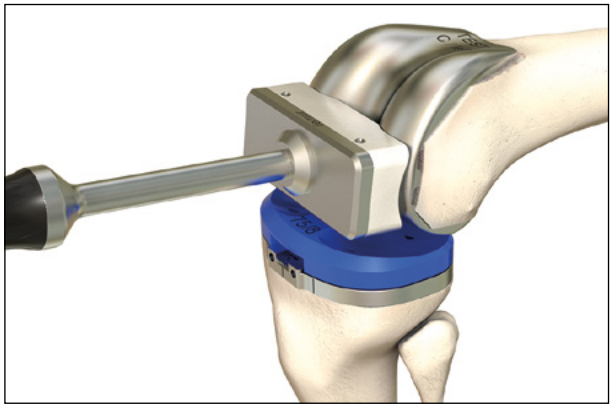


Fig. 34 Fixation de l'impacteur fémoral

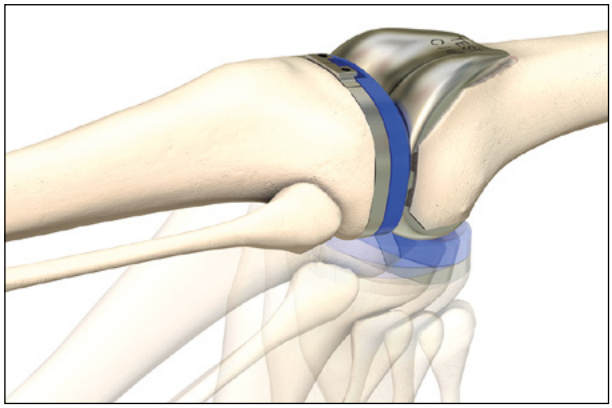


Fig. 35 Mobilisation totale de l'articulation du genou

Repositionnement de l'appareil d'extension.

Remarque
Dans le cas d'un remplacement de rotule, les auteurs recommandent de réaliser l'ostéotomie de la rotule et la pose du composant d'essai pour rotule avant de mobiliser le genou.

Après avoir inséré tous les composants provisoires, mobilisation de l'articulation du genou, vérification de la stabilité, de la cinématique et de la mobilité (fig. 35).

Marquage antérieur du calibreur tibial avec l'appareil de chirurgie électrique au niveau de la tête du tibia.

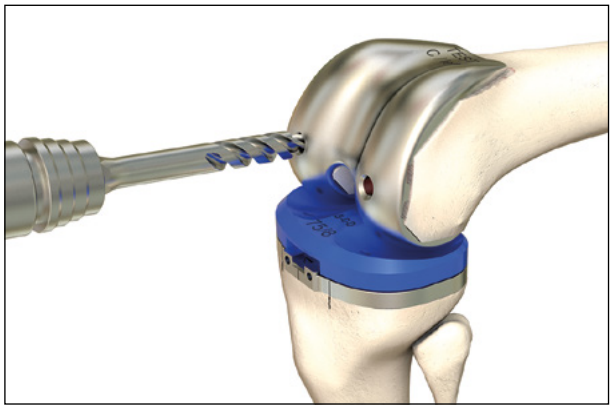


Fig. 36 Forage pour les broches d'ancrage du fémur

Forage des deux trous pour les broches d'ancrage du fémur (fig. 36).

Retrait du fémur d'essai et de l'insert d'essai PE.

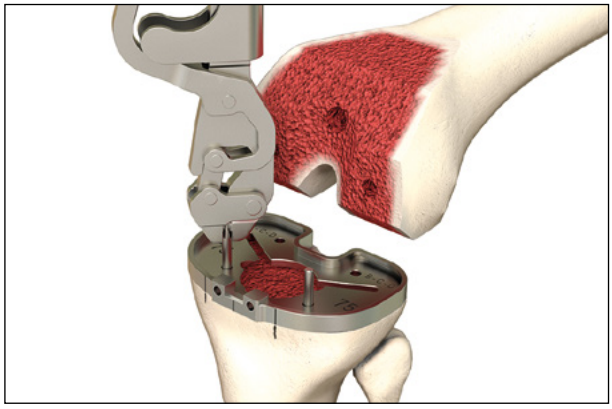


Fig. 37 Fixation du calibreur tibial

Préparation du tibia
Fixation du calibreur tibial avec deux broches (fig. 37) en tenant compte du marquage au niveau de la tête du tibia.

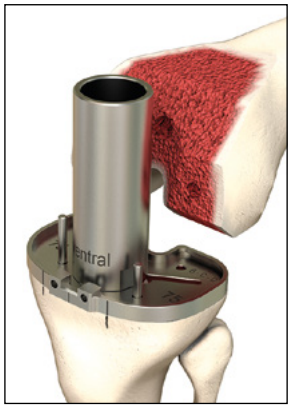


Fig. 38a

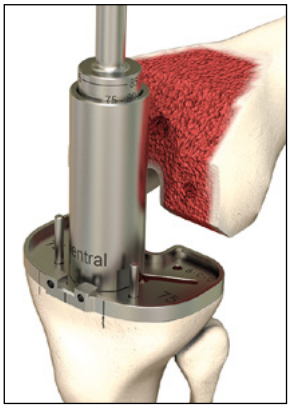


Fig. 38b

L'alésoir pour tibia doit être relié à une perceuse. Positionner le guide pour alésoir sur le calibreur tibial. Introduire les trois crochets dans les orifices du calibreur tibial. Faire attention au marquage **« ventral »**. En tournant légèrement l'alésoir jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre, relier le guide pour alésoir au calibreur tibial. Dans cette position, l'unité formée par le guide pour alésoir et le calibreur tibial est bloquée (fig. 38a). Aléser la cavité médullaire du tibia (fig. 38b).

La profondeur doit correspondre à la longueur appropriée de l'ancrage de tige du plateau tibial balanSys PS déterminé précédemment. Des marques indiquant les tailles sont gravées sur l'alésoir.

Retrait du guide pour alésoir.

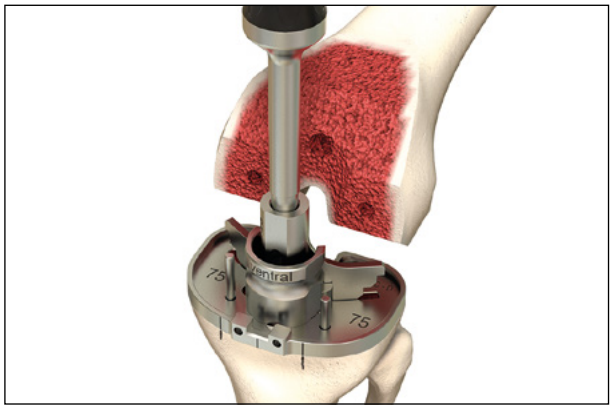


Fig. 39 Impaction du boulon d'ancrage.

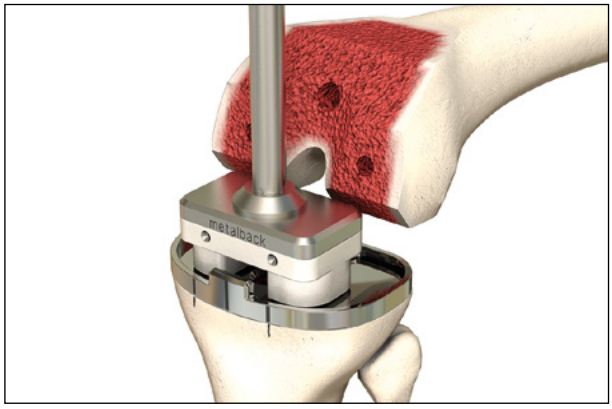


Fig. 40

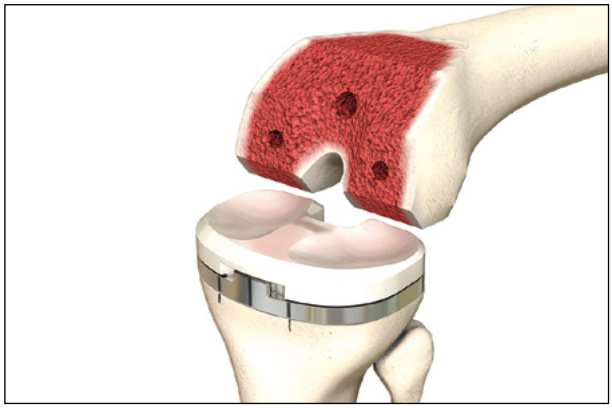


Fig. 41

Relier le ciseau pour ailettes avec la poignée.

Positionner le guide de centrage pour ciseau sur le calibreur tibial. Introduire les trois crochets dans les orifices du calibreur tibial. Faire attention au marquage **« ventral »**. En tournant légèrement le guide de centrage pour ciseau jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre, bloquer le guide pour alésoir dans le calibreur tibial. Dans cette position, l'unité formée par le guide de centrage pour ciseau et le calibreur tibial est bloquée. Procéder à l'impaction du ciseau pour ailettes avec précaution afin d'éviter une fracture du tibia (fig. 39).

En cas de voie d'abord médiale pour l'introduction du ciseau pour ailettes, procéder avec précaution afin d'éviter des blessures du ligament collatéral latéral et du tendon du muscle poplité.

Impaction jusqu'à ce que l'instrument touche le calibreur tibial en bas. La profondeur des ailettes est définie par la taille du calibreur tibial.

Retrait de tous les instruments restants.

Nettoyage soigneux des surfaces d'ostéotomie (par ex. lavage pulsé sous pression).

Implantation définitive

La pâte de ciment doit se trouver dans sa phase initiale au moment où elle est appliquée. Suivez les instructions pour le ciment osseux spécifique.

Pour assurer la bonne fixation du plateau tibial dans l'os, il est nécessaire que la face postérieure du tibia soit entièrement cimentée durant la phase de pâte. La tige et les ailettes peuvent mais ne doivent pas forcément être cimentées.

Si le plateau tibial n'est pas entièrement cimenté et impacté, ceci peut mener à un descellement prématuré de la prothèse. Par ailleurs, la cimentation durant les stades avancés de la polymérisation peut entraîner un descellement prématuré de la prothèse.

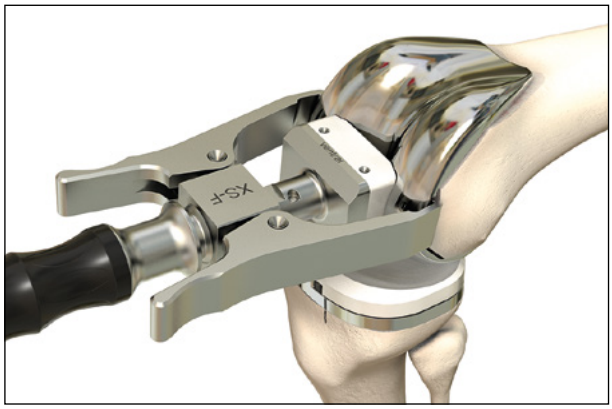


Fig. 42

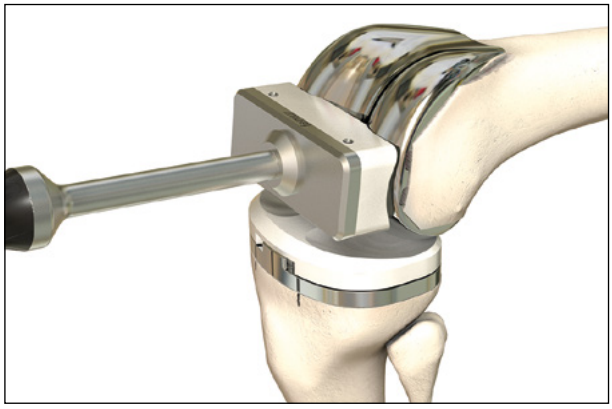


Fig. 43

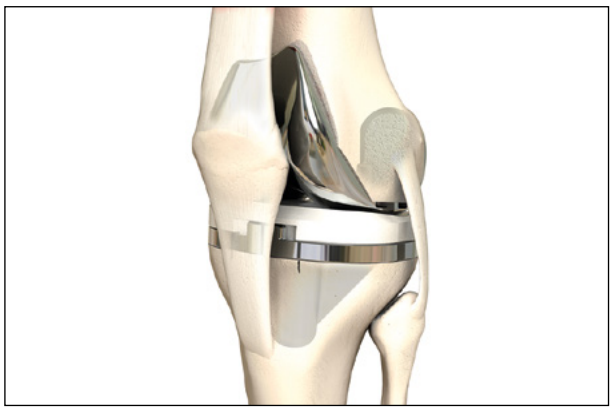


Fig. 44

Remarque
Veiller à enduire le ciment soigneusement pour éviter un surplus au niveau postérieur du fémur et du composant fémoral car le ciment est difficile à enlever ultérieurement.

Insertion du plateau tibial balanSys à l'aide de l'impacteur tibial (fig. 40).

Pose de l'insert balanSys (fig. 41).

Implantation du fémur balanSys (cimenté ou non cimenté) au moyen du préhenseur fémoral (fig. 42) et impaction définitive avec l'impacteur fémoral (fig. 43).

Poser la jambe en extension pendant que le ciment osseux durcit (fig. 44).

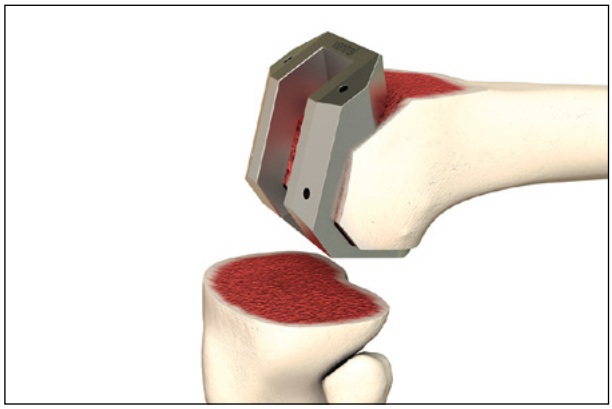


Fig. 45 Positionnement du guide de coupe fémorale rectangulaire

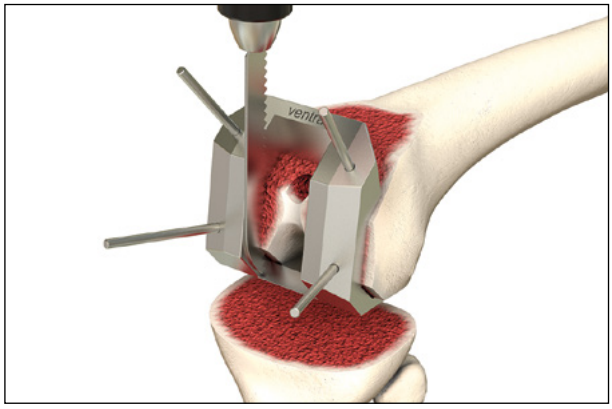


Fig. 46

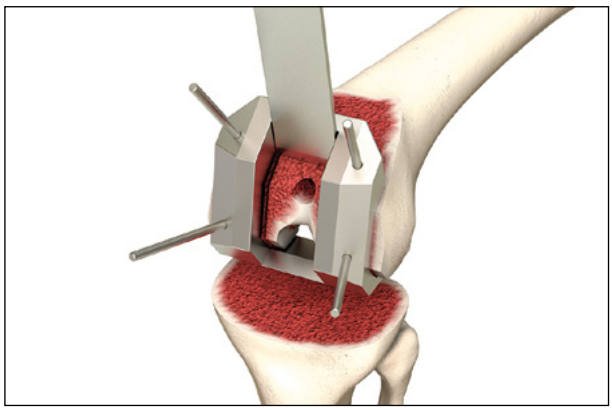


Fig. 46a

3.2 balanSys PS

Préparation du fémur

Positionner un guide de coupe fémorale rectangulaire de taille appropriée sur le fémur. Il doit reposer à plat sur les surfaces de résection postérieures et distales du fémur (fig. 45).

Remarque

Les auteurs recommandent de placer le guide de coupe fémorale rectangulaire légèrement latéralement pour un passage optimal de la rotule.

Le guide placé sur les surfaces de résection doit être sécurisé avec quatre broches en diagonale sur le fémur. Les broches situées au niveau postérieur doivent être placées en premier.

Faire passer une scie oscillante le long des parois du guide de coupe fémorale rectangulaire afin d'effectuer les résections sur les côtés centraux et latéraux ainsi qu'à la base de la fosse intercondylienne (fig. 46).

La base de la fosse intercondylienne peut en option être excisée avec un ciseau balanSys (fig. 46a).

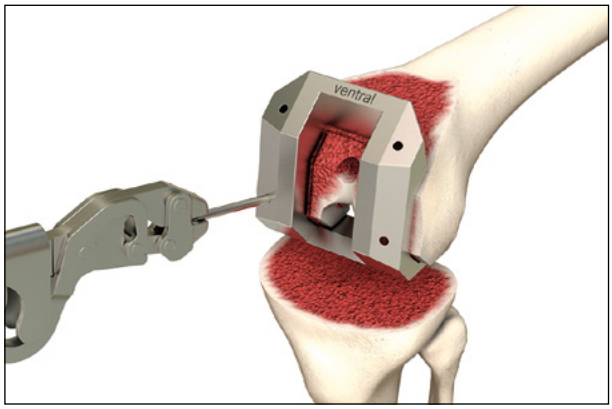


Fig. 47 Retrait des broches avec la pince

Après avoir réalisé la résection, retirer le guide de coupe fémorale rectangulaire et les broches (fig. 47) dans l'ordre suivant :
1. Broches
2. Guide de coupe
3. Bloc osseux réséqué

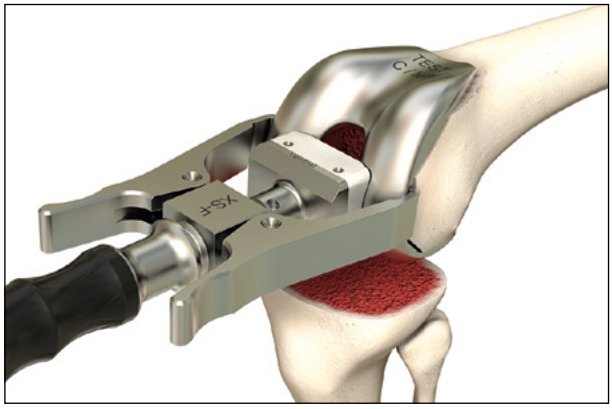


Fig. 48 Insertion du fémur d'essai

Détermination de la position définitive de l'implant

Insertion du fémur d'essai avec le préhenseur fémoral (fig. 48).

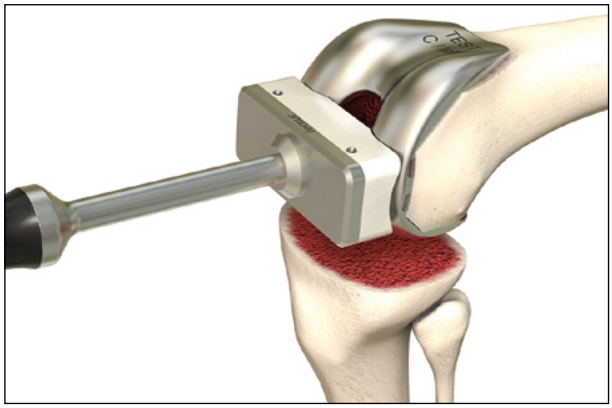


Fig. 49 Fixation de l'impacteur fémoral

La fixation définitive se fait à l'aide de l'impacteur fémoral (fig. 49).

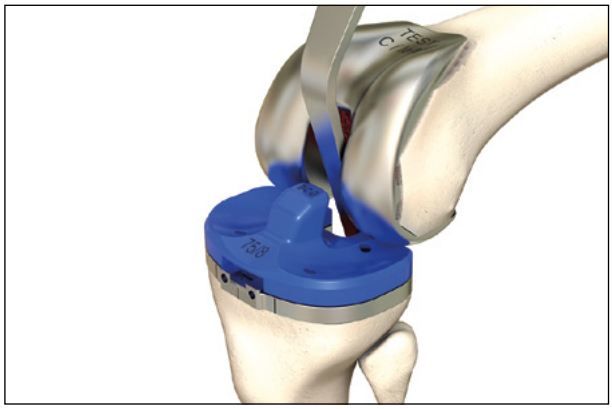


Fig. 50 Insertion du calibreur tibial et de l'insert d'essai PE

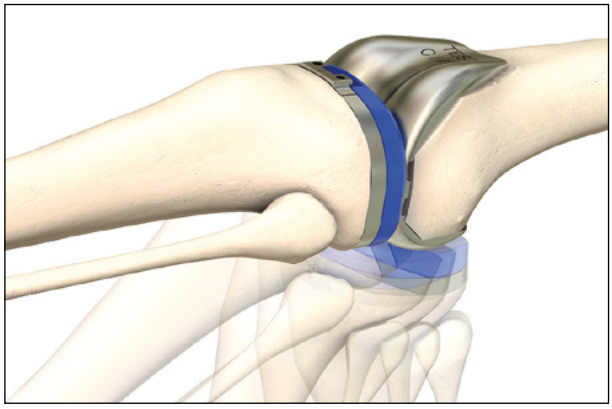


Fig. 51 Mobilisation totale de l'articulation du genou

Une fois que le composant fémoral a été placé, une subluxation du tibia doit être effectuée au niveau antérieur avec un rétracteur de Hohmann pour positionner le calibreur tibial et l'insert d'essai PE (fig. 50).

Insertion du calibreur tibial et de l'insert d'essai PE dans la taille prédéfinie et positionnement sur le tibia réséqué.

Remarque
Il faut veiller à ce que le composant d'essai choisi recouvre le tibia comme prévu tout en tenant compte de la taille de fémur choisie.

Repositionnement de l'appareil d'extension.

Remarque
Dans le cas d'un remplacement de rotule, les auteurs recommandent de réaliser l'ostéotomie de la rotule et la pose du composant d'essai pour rotule avant de mobiliser le genou.

Après avoir placé tous les composants d'essai PS, tester l'amplitude de mouvement maximale, la stabilité, la cinématique et la mobilité du genou (fig. 51).

Le composant tibial s'aligne en général de lui-même en fonction du composant fémoral. Les ajustements nécessaires doivent être réalisés avant de marquer la position définitive.

Après le positionnement définitif, la position des lignes du laser sur le calibreur tibial antérieur est transposée avec un cautère sur le tibia.

Retrait du fémur d'essai et de l'insert d'essai PE.

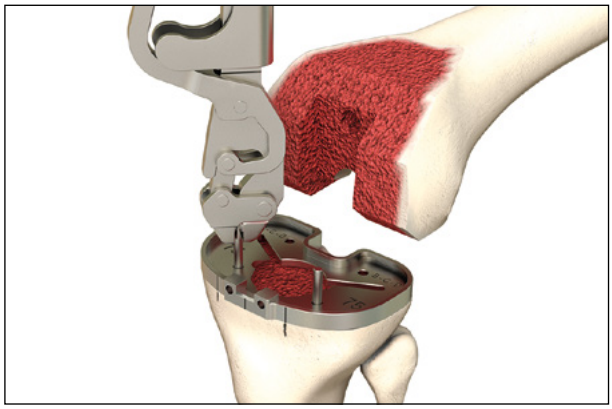


Fig. 52 Fixation avec des broches

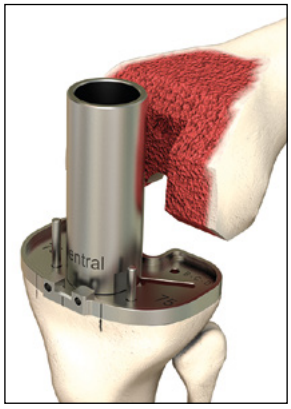


Fig. 53 Positionnement du guide pour alésoir

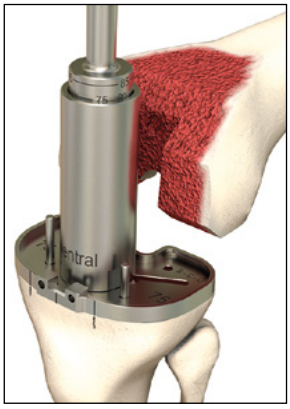


Fig. 54 Alésage de la cavité médullaire du tibia

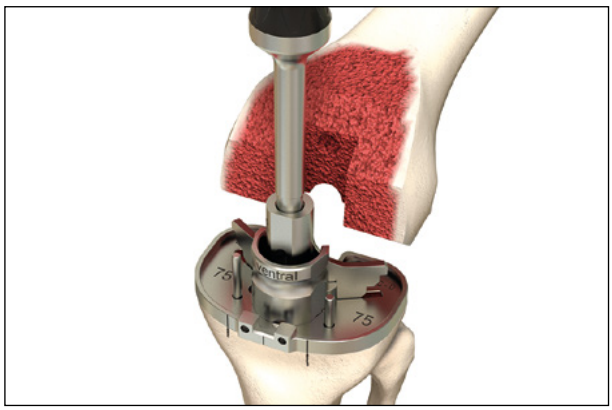


Fig. 55 Préparation des ailettes

Préparation du tibia
Repositionnement du calibreur tibial selon le marquage au cautère et fixation des deux broches antérieures (fig. 52).

L'alésoir pour tibia doit être relié à une perceuse.

Positionner le guide pour alésoir sur le calibreur tibial. Introduire les trois crochets dans les orifices du calibreur tibial. Faire attention au marquage **« ventral »**. En tournant légèrement l'alésoir jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre, relier le guide pour alésoir au calibreur tibial. Dans cette position, l'unité formée par le guide pour alésoir et le calibreur tibial est bloquée (fig. 53). Aléser la cavité médullaire du tibia (fig. 54).

La profondeur doit correspondre à la longueur appropriée de l'ancrage de tige du plateau tibial balanSys PS déterminé précédemment. Des marques indiquant les tailles sont gravées sur l'alésoir.

Retrait du guide pour alésoir.

Relier le ciseau pour ailettes avec la poignée.

Positionner le guide de centrage pour ciseau sur le calibreur tibial. Introduire les trois crochets dans les orifices du calibreur tibial. Faire attention au marquage **« ventral »**. En tournant légèrement le guide de centrage pour ciseau jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre, bloquer le guide pour alésoir dans le calibreur tibial. Dans cette position, l'unité formée par le guide de centrage pour ciseau et le calibreur tibial est bloquée. Procéder à l'impaction du ciseau pour ailettes avec précaution afin d'éviter une fracture du tibia (fig. 55).

En cas de voie d'abord médiale pour l'introduction du ciseau pour ailettes, procéder avec précaution afin d'éviter des blessures du ligament collatéral latéral et du tendon du muscle poplité.

Impaction jusqu'à ce que l'instrument touche le calibreur tibial en bas. La profondeur des ailettes est définie par la taille du calibreur tibial.

Retrait de tous les instruments restants.

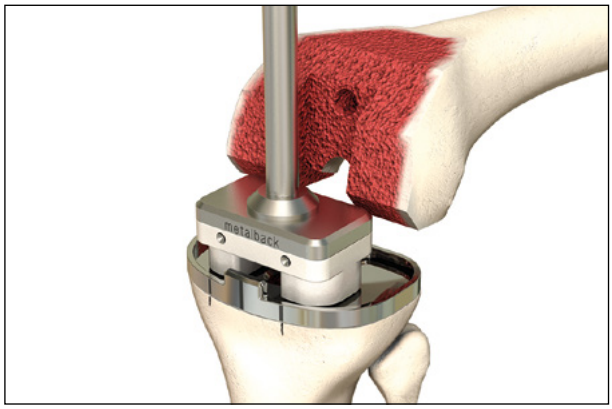


Fig. 56 Insertion et impaction du composant tibial

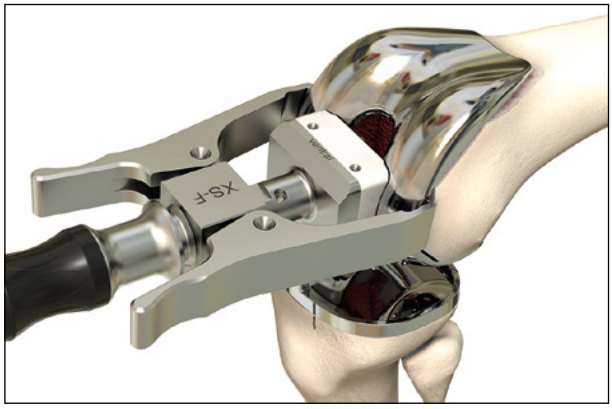


Fig. 57 Insertion du fémur

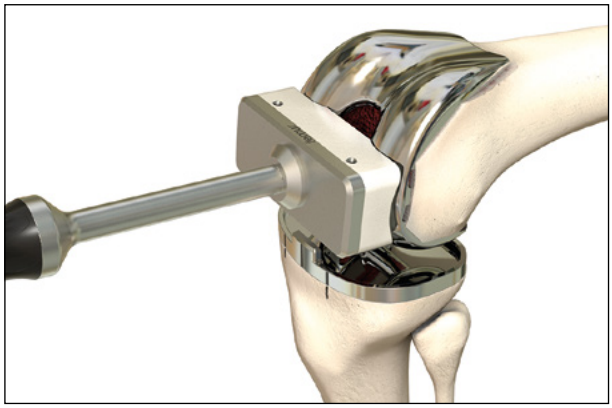


Fig. 58 Impaction définitive avec l'impacteur fémoral

Implantation définitive
Après la sélection des implants, il est recommandé d'effectuer un contrôle final afin de s'assurer que les composants pour le fémur, pour le tibia et l'insert vont bien ensemble.

La pâte de ciment doit se trouver dans sa phase initiale au moment où elle est appliquée. Suivez les instructions pour le ciment osseux spécifique.

Pour assurer la bonne fixation du plateau tibial dans l'os, il est nécessaire que la face postérieure du tibia soit entièrement cimentée durant la phase de pâte. La tige et les ailettes peuvent mais ne doivent pas forcément être cimentées.

Si le plateau tibial n'est pas entièrement cimenté et impacté, ceci peut mener à un descellement prématuré de la prothèse. Par ailleurs, la cimentation durant les stades avancés de la polymérisation peut entraîner un descellement prématuré de la prothèse.

Remarque
Veiller à enduire le ciment soigneusement pour éviter un surplus au niveau postérieur du fémur et du composant fémoral car le ciment est difficile à enlever ultérieurement.

Lors de l'implantation définitive, le genou doit être en flexion.

Insertion du plateau tibial balanSys et impaction à l'aide de l'impacteur tibial (fig. 56).

Insertion du composant fémoral balanSys PS avec le préhenseur fémoral (fig. 57). Protéger les condyles fémoraux du fémur balanSys PS pour éviter d'éventuelles égratignures.

Impaction définitive avec l'impacteur fémoral (fig. 58).

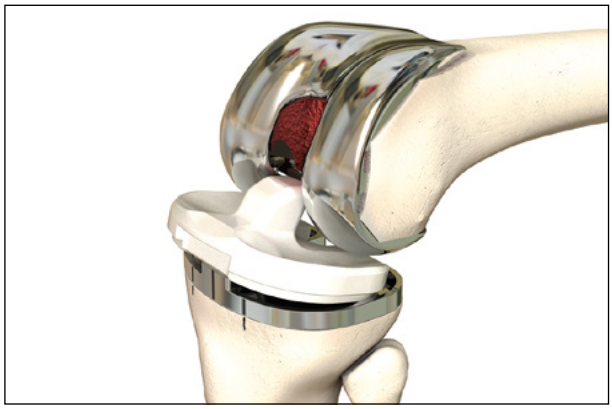


Fig. 59

Remarque
Enlever l'excès de ciment. Il est expressément recommandé d'enlever l'excès de ciment le long de la zone proximale du composant fémoral et du carter fémoral avec le plus grand soin. La surface du plateau tibial doit être nettoyée.

Pose de l'insert balanSys PS (fig. 59).

Fig. 60

Poser la jambe en extension pendant que le ciment osseux durcit (fig. 60).

Remarque
Après la pose de l'insert et le durcissement du ciment osseux, les restes de ciment dans le carter fémoral doivent être enlevés avec le plus grand soin.

Annexe

1 – Ostéotomie tibiale avec alignement intramédullaire

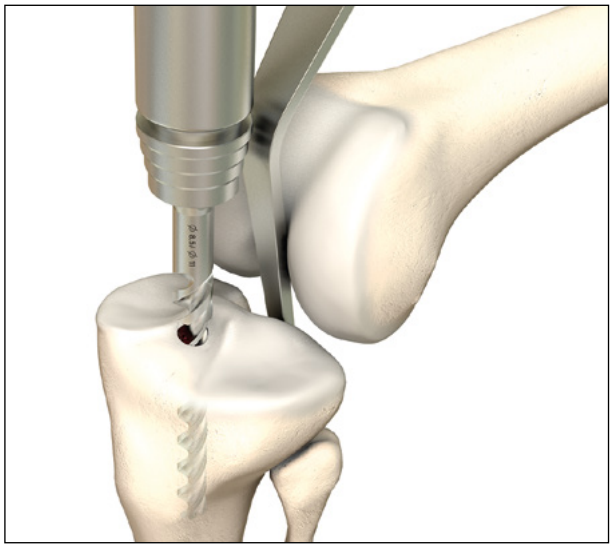


Fig. 61 Ouverture du canal médullaire

L'ostéotomie tibiale peut aussi être alignée en intramédullaire.

Le canal médullaire est ouvert dans l'axe longitudinal au niveau de l'éminence avec une mèche de 8,5 mm (fig. 61).

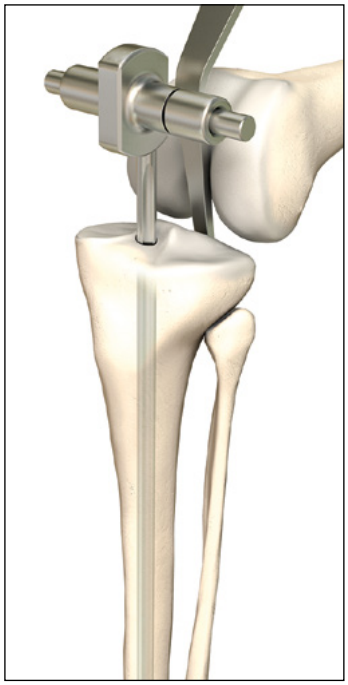


Fig. 62

Introduction petit à petit de la tige intramédullaire du SRT (fig. 62).

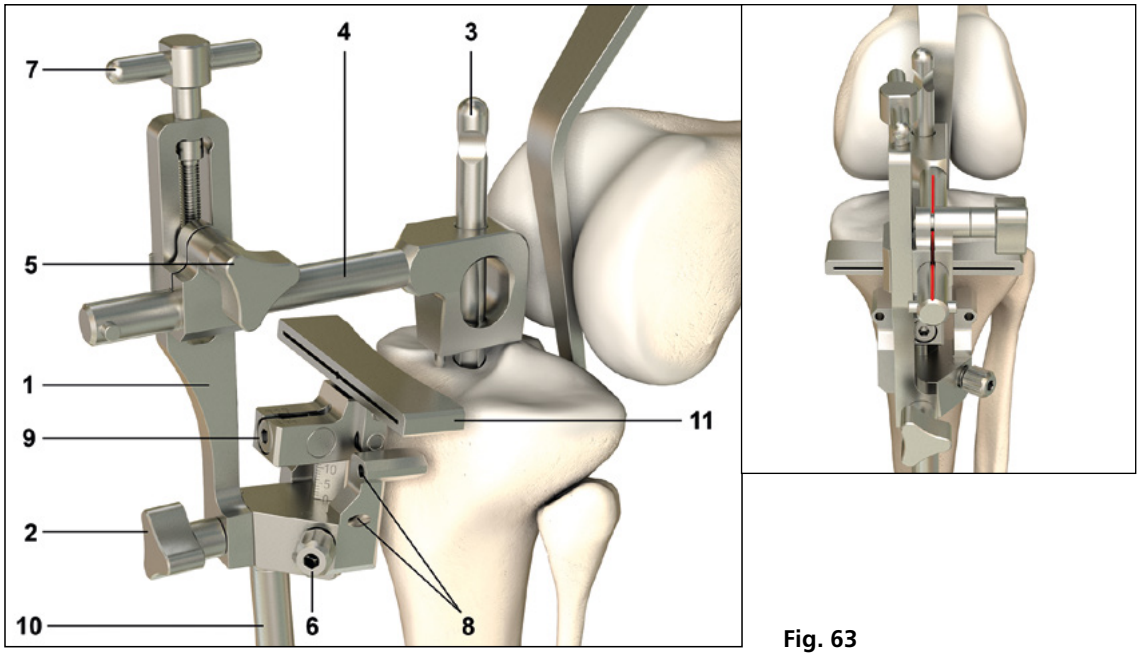


Fig. 63

Positionnement du système de référence tibial avec alignement intramédullaire (fig. 63)

- Liaison du système de référence tibial intramédullaire (1) avec le viseur du SRT en proximal (10)
- Fixation avec la vis (2)
- Mise en place du set d'instruments prémontés sur la tige intramédullaire du SRT (3)
- Alignement distal du SRT sur le deuxième rayon du pied et en proximal au passage du tiers médial au tiers central de la tubérosité tibiale
- Impaction de l'attache (4)
- Ajustement de l'angle varus/valgus avec la vis de réglage (5)
- Régler d'abord le calibreur tibial (11) sur 0 et fixer avec la vis (6). Définition de la pente. À l'aide du tournevis hexagonal, régler la pente postérieure selon les particularités anatomiques au choix de 0° à 11° (9)
- Détermination du niveau initial de l'articulation à l'aide du guide de contrôle de résection ou du palpeur de hauteur tibiale à la hauteur de la surface de l'articulation la mieux conservée (7)
- Ajustement de la ligne articulaire à l'aide de la vis en T (vis à filetage) (7)
- Fixation du système de référence en proximal avec au moins deux broches dans les trous prédéfinis (oblique et droit) (8)
- Les trous sont perforés au préalable avec la mèche de 3,2 mm
- Déplacement du guide de coupe tibiale en distal avec le tournevis hexagonal de 6–8 mm (6)
- Contrôle du niveau d'ostéotomie ajusté avec le guide de contrôle de résection
- Retrait de la vis de fixation de l'attache intramédullaire (2) et de la tige intramédullaire du tibia ainsi que de l'instrument de résection du tibia aligné en intramédullaire (1, 3, 4)

Remarque

Les auteurs recommandent une pente postérieure de 7° pour un implant de conservation du ligament croisé et de 5° au maximum pour un implant de remplacement du LCP.

Consulter la rubrique « Ostéotomie du tibia » (fig. 8) pour la suite.

Annexe

2 – Rotule balanSys à 3 plots

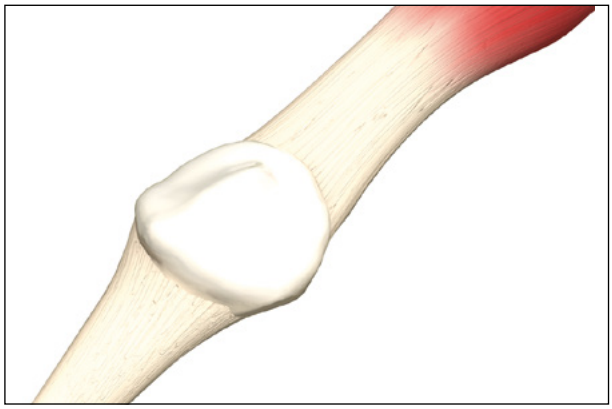


Fig. 64

Retrait de tous les ostéophytes sur le bord.

Détermination de la taille de la rotule en fonction des caractéristiques anatomiques.

Diamètre	3 plots PLATE	3 plots
26	8 mm	–
28	8 mm	10,2 mm
31	8 mm	11,4 mm
34	9 mm	12,3 mm
37	9 mm	13,0 mm

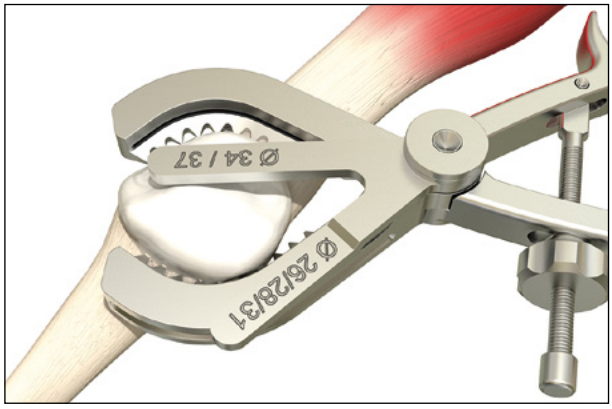


Fig. 65

Retourner la rotule vers l'extérieur et la saisir au centre avec la pince pour rotule.

Aligner la hauteur de résection avec la surface de serrage sur la taille de rotule choisie.

Remarque
*Assurez-vous que vous utilisez la pince plate de résection rotulienne pour la rotule 3 plots PLATE (portant la mention des tailles **26**–37) et la pince standard de résection rotulienne pour la rotule 3 plots (portant la mention des tailles **28**–37).*

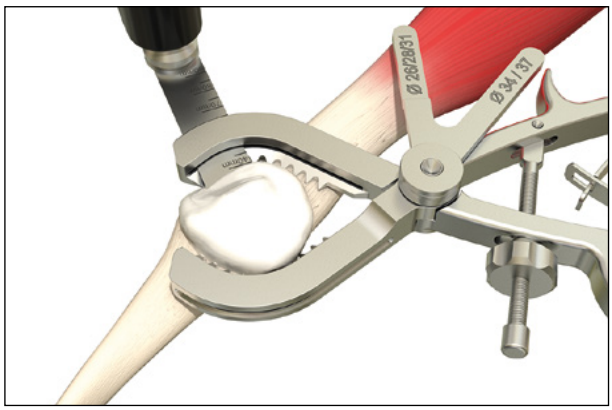


Fig. 66

Effectuer l'ostéotomie de la rotule à travers le guide pour lame sur le côté latéral de la pince pour rotule.

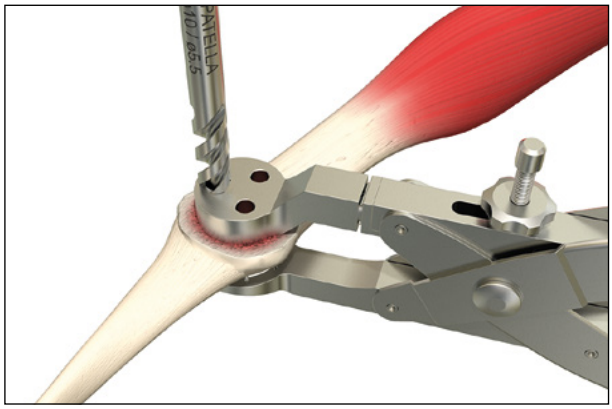


Fig. 67

Positionner le guide de forage pour déterminer la position définitive de l'implant de rotule par rapport à la voie de glissement prédéfinie de la plaque fémorale.

Préforage des orifices pour les trois plots pour rotule avec la mèche de 5,5 mm.

Fig. 68

Surface rétro-rotulienne préparée pour la pose de l'implant.

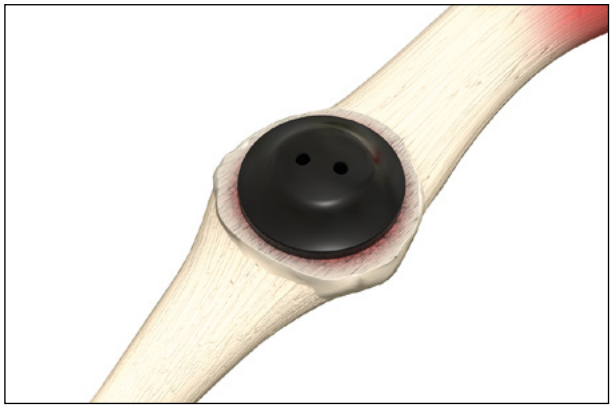


Fig. 69

Insertion de la rotule d'essai dans la taille prédéfinie (PLATE ou standard).

Biseautage des bords médiaux et latéraux de la surface rotulienne postérieure.

Contrôle du glissement dans l'articulation fémoro-atellaire en ce qui concerne le centrage.

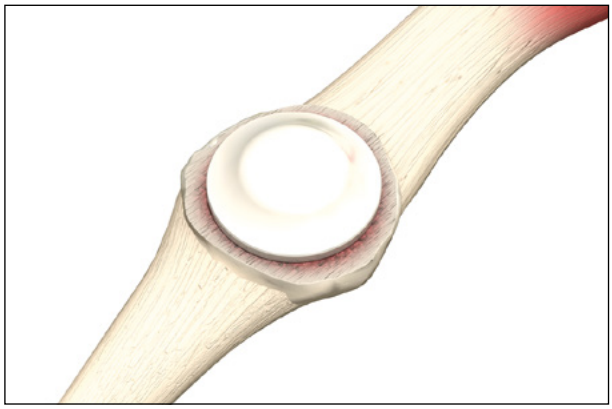


Fig. 70

Nettoyage minutieux de la surface d'ostéotomie.

Insertion de la rotule cimentée balanSys à 3 plots à l'aide de la pince de cimentation.

Retrait de toutes les fractions osseuses sur les bords.

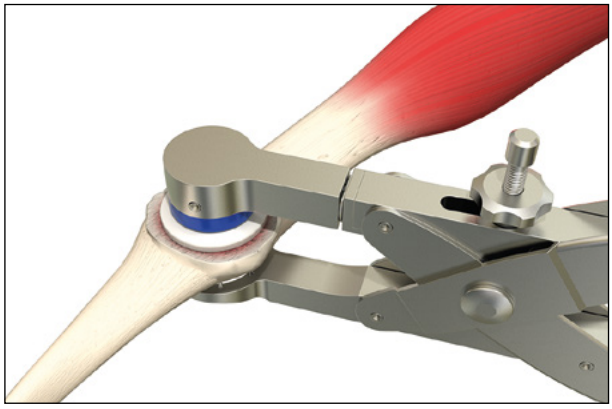


Fig. 71

Après le durcissement du ciment, retrait de la pince de cimentation.

Après avoir refermé la capsule articulaire, réalisation d'un dernier test du fonctionnement et contrôle du roulement centré de la rotule.

Annexe

3 – Numéros de référence des implants balanSys

balanSys Composants fémoraux pour CR / UC / RP

Fémur balanSys, cimenté

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.15.3401	56 mm	XS gauche
72.15.3701	58 mm	S gauche
72.15.4001	60 mm	A gauche
72.15.4301	64 mm	B gauche
72.15.4601	68 mm	C gauche
72.15.4901	72 mm	D gauche
72.15.5201	76 mm	E gauche
72.15.5501	80 mm	F gauche
72.15.3402	56 mm	XS droit
72.15.3702	58 mm	S droit
72.15.4002	60 mm	A droit
72.15.4302	64 mm	B droit
72.15.4602	68 mm	C droit
72.15.4902	72 mm	D droit
72.15.5202	76 mm	E droit
72.15.5502	80 mm	F droit

Matériau : CoCrMo

Fémur balanSys, non cimenté

N° de réf.	Médiolat.	Taille
73.15.3401TPS	56 mm	XS gauche
73.15.3701TPS	58 mm	S gauche
73.15.4001TPS	60 mm	A gauche
73.15.4301TPS	64 mm	B gauche
73.15.4601TPS	68 mm	C gauche
73.15.4901TPS	72 mm	D gauche
73.15.5201TPS	76 mm	E gauche
73.15.5501TPS	80 mm	F gauche
73.15.3402TPS	56 mm	XS droit
73.15.3702TPS	58 mm	S droit
73.15.4002TPS	60 mm	A droit
73.15.4302TPS	64 mm	B droit
73.15.4602TPS	68 mm	C droit
73.15.4902TPS	72 mm	D droit
73.15.5202TPS	76 mm	E droit
73.15.5502TPS	80 mm	F droit

Matériau : CoCrMo, revêtement TiCP

Composants balanSys Fixed-Bearing

Insert PE balanSys CR

N° de réf.	Médiolat.	Taille
74.30.5908	59 mm	8,0 mm
74.30.5910	59 mm	10,5 mm
74.30.5913	59 mm	13,0 mm
74.30.5915	59 mm	15,5 mm
74.30.6208	62 mm	8,0 mm
74.30.6210	62 mm	10,5 mm
74.30.6213	62 mm	13,0 mm
74.30.6215	62 mm	15,5 mm
74.30.6408	64 mm	8,0 mm
74.30.6410	64 mm	10,5 mm
74.30.6413	64 mm	13,0 mm
74.30.6415	64 mm	15,5 mm
74.30.6708	67 mm	8,0 mm
74.30.6710	67 mm	10,5 mm
74.30.6713	67 mm	13,0 mm
74.30.6715	67 mm	15,5 mm

N° de réf.	Médiolat.	Taille
74.30.7008	70 mm	8,0 mm
74.30.7010	70 mm	10,5 mm
74.30.7013	70 mm	13,0 mm
74.30.7015	70 mm	15,5 mm
74.30.7508	75 mm	8,0 mm
74.30.7510	75 mm	10,5 mm
74.30.7513	75 mm	13,0 mm
74.30.7515	75 mm	15,5 mm
72.34.0170	80 mm	8,0 mm
72.34.0171	80 mm	10,5 mm
72.34.0172	80 mm	13,0 mm
72.34.0173	80 mm	15,5 mm
72.34.0174	85 mm	8,0 mm
72.34.0175	85 mm	10,5 mm
72.34.0176	85 mm	13,0 mm
72.34.0177	85 mm	15,5 mm

Matériau: UHMWPE

vitamys®

Insert vitamys balanSys CR

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.34.1000	59 mm	8,0 mm
72.34.1001	59 mm	9,0 mm
72.34.1002	59 mm	10,5 mm
72.34.1003	59 mm	11,5 mm
72.34.1004	59 mm	13,0 mm
72.34.1005	59 mm	15,5 mm
72.34.1010	62 mm	8,0 mm
72.34.1011	62 mm	9,0 mm
72.34.1012	62 mm	10,5 mm
72.34.1013	62 mm	11,5 mm
72.34.1014	62 mm	13,0 mm
72.34.1015	62 mm	15,5 mm
72.34.1020	64 mm	8,0 mm
72.34.1021	64 mm	9,0 mm
72.34.1022	64 mm	10,5 mm
72.34.1023	64 mm	11,5 mm
72.34.1024	64 mm	13,0 mm
72.34.1025	64 mm	15,5 mm
72.34.1030	67 mm	8,0 mm
72.34.1031	67 mm	9,0 mm
72.34.1032	67 mm	10,5 mm
72.34.1033	67 mm	11,5 mm
72.34.1034	67 mm	13,0 mm
72.34.1035	67 mm	15,5 mm

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.34.1040	70 mm	8,0 mm
72.34.1041	70 mm	9,0 mm
72.34.1042	70 mm	10,5 mm
72.34.1043	70 mm	11,5 mm
72.34.1044	70 mm	13,0 mm
72.34.1045	70 mm	15,5 mm
72.34.1050	75 mm	8,0 mm
72.34.1051	75 mm	9,0 mm
72.34.1052	75 mm	10,5 mm
72.34.1053	75 mm	11,5 mm
72.34.1054	75 mm	13,0 mm
72.34.1055	75 mm	15,5 mm
72.34.1060	80 mm	8,0 mm
72.34.1061	80 mm	9,0 mm
72.34.1062	80 mm	10,5 mm
72.34.1063	80 mm	11,5 mm
72.34.1064	80 mm	13,0 mm
72.34.1065	80 mm	15,5 mm
72.34.1070	85 mm	8,0 mm
72.34.1071	85 mm	9,0 mm
72.34.1072	85 mm	10,5 mm
72.34.1073	85 mm	11,5 mm
72.34.1074	85 mm	13,0 mm
72.34.1075	85 mm	15,5 mm

Matériau : VEPE

Insert PE balanSys UC

N° de réf.	Médiolat.	Taille
77.30.5908	59 mm	8,0 mm
77.30.5910	59 mm	10,5 mm
77.30.5913	59 mm	13,0 mm
77.30.5915	59 mm	15,5 mm
77.30.5918	59 mm	18,0 mm
77.30.5920	59 mm	20,5 mm
77.30.6208	62 mm	8,0 mm
77.30.6210	62 mm	10,5 mm
77.30.6213	62 mm	13,0 mm
77.30.6215	62 mm	15,5 mm
77.30.6218	62 mm	18,0 mm
77.30.6220	62 mm	20,5 mm
77.30.6408	64 mm	8,0 mm
77.30.6410	64 mm	10,5 mm
77.30.6413	64 mm	13,0 mm
77.30.6415	64 mm	15,5 mm
77.30.6418	64 mm	18,0 mm
77.30.6420	64 mm	20,5 mm
77.30.6708	67 mm	8,0 mm
77.30.6710	67 mm	10,5 mm
77.30.6713	67 mm	13,0 mm
77.30.6715	67 mm	15,5 mm
77.30.6718	67 mm	18,0 mm
77.30.6720	67 mm	20,5 mm

N° de réf.	Médiolat.	Taille
77.30.7008	70 mm	8,0 mm
77.30.7010	70 mm	10,5 mm
77.30.7013	70 mm	13,0 mm
77.30.7015	70 mm	15,5 mm
77.30.7018	70 mm	18,0 mm
77.30.7020	70 mm	20,5 mm
77.30.7508	75 mm	8,0 mm
77.30.7510	75 mm	10,5 mm
77.30.7513	75 mm	13,0 mm
77.30.7515	75 mm	15,5 mm
77.30.7518	75 mm	18,0 mm
77.30.7520	75 mm	20,5 mm
72.34.0182	80 mm	8,0 mm
72.34.0183	80 mm	10,5 mm
72.34.0184	80 mm	13,0 mm
72.34.0185	80 mm	15,5 mm
72.34.0186	80 mm	18,0 mm
72.34.0187	80 mm	20,5 mm
72.34.0188	85 mm	8,0 mm
72.34.0189	85 mm	10,5 mm
72.34.0190	85 mm	13,0 mm
72.34.0191	85 mm	15,5 mm
72.34.0192	85 mm	18,0 mm
72.34.0193	85 mm	20,5 mm

Matériau : UHMWPE

vitamys®

Insert vitamys balanSys UC

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.34.1100	59 mm	8,0 mm
72.34.1101	59 mm	9,0 mm
72.34.1102	59 mm	10,5 mm
72.34.1103	59 mm	11,5 mm
72.34.1104	59 mm	13,0 mm
72.34.1105	59 mm	15,5 mm
72.34.1106	59 mm	18,0 mm
72.34.1107*	59 mm	20,5 mm
72.34.1110	62 mm	8,0 mm
72.34.1111	62 mm	9,0 mm
72.34.1112	62 mm	10,5 mm
72.34.1113	62 mm	11,5 mm
72.34.1114	62 mm	13,0 mm
72.34.1115	62 mm	15,5 mm
72.34.1116	62 mm	18,0 mm
72.34.1117*	62 mm	20,5 mm
72.34.1120	64 mm	8,0 mm
72.34.1121	64 mm	9,0 mm
72.34.1122	64 mm	10,5 mm
72.34.1123	64 mm	11,5 mm
72.34.1124	64 mm	13,0 mm
72.34.1125	64 mm	15,5 mm
72.34.1126	64 mm	18,0 mm
72.34.1127*	64 mm	20,5 mm
72.34.1130	67 mm	8,0 mm
72.34.1131	67 mm	9,0 mm
72.34.1132	67 mm	10,5 mm
72.34.1133	67 mm	11,5 mm
72.34.1134	67 mm	13,0 mm
72.34.1135	67 mm	15,5 mm
72.34.1136	67 mm	18,0 mm
72.34.1137*	67 mm	20,5 mm

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.34.1140	70 mm	8,0 mm
72.34.1141	70 mm	9,0 mm
72.34.1142	70 mm	10,5 mm
72.34.1143	70 mm	11,5 mm
72.34.1144	70 mm	13,0 mm
72.34.1145	70 mm	15,5 mm
72.34.1146	70 mm	18,0 mm
72.34.1147*	70 mm	20,5 mm
72.34.1150	75 mm	8,0 mm
72.34.1151	75 mm	9,0 mm
72.34.1152	75 mm	10,5 mm
72.34.1153	75 mm	11,5 mm
72.34.1154	75 mm	13,0 mm
72.34.1155	75 mm	15,5 mm
72.34.1156	75 mm	18,0 mm
72.34.1157*	75 mm	20,5 mm
72.34.1160	80 mm	8,0 mm
72.34.1161	80 mm	9,0 mm
72.34.1162	80 mm	10,5 mm
72.34.1163	80 mm	11,5 mm
72.34.1164	80 mm	13,0 mm
72.34.1165	80 mm	15,5 mm
72.34.1166	80 mm	18,0 mm
72.34.1167*	80 mm	20,5 mm
72.34.1170	85 mm	8,0 mm
72.34.1171	85 mm	9,0 mm
72.34.1172	85 mm	10,5 mm
72.34.1173	85 mm	11,5 mm
72.34.1174	85 mm	13,0 mm
72.34.1175	85 mm	15,5 mm
72.34.1176	85 mm	18,0 mm
72.34.1177*	85 mm	20,5 mm

Matériau : VEPE

*sur demande

Plateau tibial balanSys PS, cimenté

N° de réf.	Médiolatéral
79.15.0400	59 mm
79.15.0401	62 mm
79.15.0056	64 mm
79.15.0402	67 mm
79.15.0057	70 mm
79.15.0058	75 mm
79.15.0059	80 mm
79.15.0060	85 mm

Matériau : CoCrMo

Composants balanSys Mobile Bearing RP

Insert PE balanSys RP

N° de réf.	Fémur	Taille
72.34.0200	XS	8,0 mm
72.34.0201	XS	10,5 mm
72.34.0202	XS	13,0 mm
72.34.0203	XS	15,5 mm
72.34.0206	S	8,0 mm
72.34.0207	S	10,5 mm
72.34.0208	S	13,0 mm
72.34.0209	S	15,5 mm
78.30.6208	A	8,0 mm
78.30.6210	A	10,5 mm
78.30.6213	A	13,0 mm
78.30.6215	A	15,5 mm
78.30.6608	B	8,0 mm
78.30.6610	B	10,5 mm
78.30.6613	B	13,0 mm
78.30.6615	B	15,5 mm

N° de réf.	Fémur	Taille
78.30.7008	C	8,0 mm
78.30.7010	C	10,5 mm
78.30.7013	C	13,0 mm
78.30.7015	C	15,5 mm
78.30.7408	D	8,0 mm
78.30.7410	D	10,5 mm
78.30.7413	D	13,0 mm
78.30.7415	D	15,5 mm
78.30.7808	E	8,0 mm
78.30.7810	E	10,5 mm
78.30.7813	E	13,0 mm
78.30.7815	E	15,5 mm
72.34.0242	F	8,0 mm
72.34.0243	F	10,5 mm
72.34.0244	F	13,0 mm
72.34.0245	F	15,5 mm

Matériau : UHMWPE, FeCrNiMoMn (billes de contraste, en option)

Insert vitamys balanSys RP

N° de réf.	Fémur	Taille
72.34.1200	XS	8,0 mm
72.34.1201	XS	9,0 mm
72.34.1202	XS	10,5 mm
72.34.1203	XS	11,5 mm
72.34.1204	XS	13,0 mm
72.34.1205	XS	15,5 mm
72.34.1210	S	8,0 mm
72.34.1211	S	9,0 mm
72.34.1212	S	10,5 mm
72.34.1213	S	11,5 mm
72.34.1214	S	13,0 mm
72.34.1215	S	15,5 mm
72.34.1220	A	8,0 mm
72.34.1221	A	9,0 mm
72.34.1222	A	10,5 mm
72.34.1223	A	11,5 mm
72.34.1224	A	13,0 mm
72.34.1225	A	15,5 mm
72.34.1230	B	8,0 mm
72.34.1231	B	9,0 mm
72.34.1232	B	10,5 mm
72.34.1233	B	11,5 mm
72.34.1234	B	13,0 mm
72.34.1235	B	15,5 mm

N° de réf.	Fémur	Taille
72.34.1240	C	8,0 mm
72.34.1241	C	9,0 mm
72.34.1242	C	10,5 mm
72.34.1243	C	11,5 mm
72.34.1244	C	13,0 mm
72.34.1245	C	15,5 mm
72.34.1250	D	8,0 mm
72.34.1251	D	9,0 mm
72.34.1252	D	10,5 mm
72.34.1253	D	11,5 mm
72.34.1254	D	13,0 mm
72.34.1255	D	15,5 mm
72.34.1260	E	8,0 mm
72.34.1261	E	9,0 mm
72.34.1262	E	10,5 mm
72.34.1263	E	11,5 mm
72.34.1264	E	13,0 mm
72.34.1265	E	15,5 mm
72.34.1270	F	8,0 mm
72.34.1271	F	9,0 mm
72.34.1272	F	10,5 mm
72.34.1273	F	11,5 mm
72.34.1274	F	13,0 mm
72.34.1275	F	15,5 mm

Matériau : VEPE

Plateau tibial balanSys RP, cimenté

N° de réf.	Médiolatéral
72.34.0059	59 mm
72.34.0060	62 mm
72.34.0061	64 mm
72.34.0062	67 mm
72.34.0063	70 mm
72.34.0064	75 mm
72.34.0065	80 mm
72.34.0066	85 mm

Matériau : CoCrMo

Composants balanSys PS

Fémur balanSys PS, cimenté

N° de réf.	Médiolat.	Taille
79.15.0999	56 mm	XS droit
79.15.1000	58 mm	S droit
79.15.0001	60 mm	A droit
79.15.0002	64 mm	B droit
79.15.0003	68 mm	C droit
79.15.0004	72 mm	D droit
79.15.0005	76 mm	E droit
79.15.1006	80 mm	F droit
79.15.1009	56 mm	XS gauche
79.15.1010	58 mm	S gauche
79.15.0011	60 mm	A gauche
79.15.0012	64 mm	B gauche
79.15.0013	68 mm	C gauche
79.15.0014	72 mm	D gauche
79.15.0015	76 mm	E gauche
79.15.1016	80 mm	F gauche

Matériau : CoCrMo

Insert PE balanSys PS

N° de réf.	Médiolat.	Taille
79.30.9986	59 mm	8,0 mm
79.30.9987	59 mm	10,5 mm
79.30.9988	59 mm	13,0 mm
79.30.9989	59 mm	15,5 mm
79.30.9990	59 mm	18,0 mm
79.30.9991	59 mm	20,5 mm
79.30.9992	59 mm	23,0 mm
79.30.9993	62 mm	8,0 mm
79.30.9994	62 mm	10,5 mm
79.30.9995	62 mm	13,0 mm
79.30.9996	62 mm	15,5 mm
79.30.9997	62 mm	18,0 mm
79.30.9998	62 mm	20,5 mm
79.30.9999	62 mm	23,0 mm
79.30.0200	64 mm	8,0 mm
79.30.0201	64 mm	10,5 mm
79.30.0202	64 mm	13,0 mm
79.30.0203	64 mm	15,5 mm
79.30.0204	64 mm	18,0 mm
79.30.0205	64 mm	20,5 mm
79.30.0206	64 mm	23,0 mm
79.30.0210	67 mm	8,0 mm
79.30.0211	67 mm	10,5 mm
79.30.0212	67 mm	13,0 mm
79.30.0213	67 mm	15,5 mm
79.30.0214	67 mm	18,0 mm
79.30.0215	67 mm	20,5 mm
79.30.0216	67 mm	23,0 mm

N° de réf.	Médiolat.	Taille
79.30.0010	70 mm	8,0 mm
79.30.0011	70 mm	10,5 mm
79.30.0012	70 mm	13,0 mm
79.30.0013	70 mm	15,5 mm
79.30.0014	70 mm	18,0 mm
79.30.0015	70 mm	20,5 mm
79.30.0016	70 mm	23,0 mm
79.30.0020	75 mm	8,0 mm
79.30.0021	75 mm	10,5 mm
79.30.0022	75 mm	13,0 mm
79.30.0023	75 mm	15,5 mm
79.30.0024	75 mm	18,0 mm
79.30.0025	75 mm	20,5 mm
79.30.0026	75 mm	23,0 mm
72.34.0255	80 mm	8,0 mm
72.34.0256	80 mm	10,5 mm
72.34.0257	80 mm	13,0 mm
72.34.0258	80 mm	15,5 mm
72.34.0259	80 mm	18,0 mm
72.34.0260	80 mm	20,5 mm
72.34.0261	80 mm	23,0 mm
72.34.0262	85 mm	8,0 mm
72.34.0263	85 mm	10,5 mm
72.34.0264	85 mm	13,0 mm
72.34.0265	85 mm	15,5 mm
72.34.0266	85 mm	18,0 mm
72.34.0267	85 mm	20,5 mm
72.34.0268	85 mm	23,0 mm

Matériau : UHMWPE

Insert vitamys balanSys PS

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.34.1300	59 mm	8.0 mm
72.34.1301	59 mm	9.0 mm
72.34.1302	59 mm	10.5 mm
72.34.1303	59 mm	11.5 mm
72.34.1304	59 mm	13.0 mm
72.34.1305	59 mm	15.5 mm
72.34.1306	59 mm	18.0 mm
72.34.1307*	59 mm	20.5 mm
72.34.1310	62 mm	8.0 mm
72.34.1311	62 mm	9.0 mm
72.34.1312	62 mm	10.5 mm
72.34.1313	62 mm	11.5 mm
72.34.1314	62 mm	13.0 mm
72.34.1315	62 mm	15.5 mm
72.34.1316	62 mm	18.0 mm
72.34.1317*	62 mm	20.5 mm
72.34.1320	64 mm	8.0 mm
72.34.1321	64 mm	9.0 mm
72.34.1322	64 mm	10.5 mm
72.34.1323	64 mm	11.5 mm
72.34.1324	64 mm	13.0 mm
72.34.1325	64 mm	15.5 mm
72.34.1326	64 mm	18.0 mm
72.34.1327*	64 mm	20.5 mm
72.34.1330	67 mm	8.0 mm
72.34.1331	67 mm	9.0 mm
72.34.1332	67 mm	10.5 mm
72.34.1333	67 mm	11.5 mm
72.34.1334	67 mm	13.0 mm
72.34.1335	67 mm	15.5 mm
72.34.1336	67 mm	18.0 mm
72.34.1337*	67 mm	20.5 mm

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.34.1340	70 mm	8.0 mm
72.34.1341	70 mm	9.0 mm
72.34.1342	70 mm	10.5 mm
72.34.1343	70 mm	11.5 mm
72.34.1344	70 mm	13.0 mm
72.34.1345	70 mm	15.5 mm
72.34.1346	70 mm	18.0 mm
72.34.1347*	70 mm	20.5 mm
72.34.1350	75 mm	8.0 mm
72.34.1351	75 mm	9.0 mm
72.34.1352	75 mm	10.5 mm
72.34.1353	75 mm	11.5 mm
72.34.1354	75 mm	13.0 mm
72.34.1355	75 mm	15.5 mm
72.34.1356	75 mm	18.0 mm
72.34.1357*	75 mm	20.5 mm
72.34.1360	80 mm	8.0 mm
72.34.1361	80 mm	9.0 mm
72.34.1362	80 mm	10.5 mm
72.34.1363	80 mm	11.5 mm
72.34.1364	80 mm	13.0 mm
72.34.1365	80 mm	15.5 mm
72.34.1366	80 mm	18.0 mm
72.34.1367*	80 mm	20.5 mm
72.34.1370	85 mm	8.0 mm
72.34.1371	85 mm	9.0 mm
72.34.1372	85 mm	10.5 mm
72.34.1373	85 mm	11.5 mm
72.34.1374	85 mm	13.0 mm
72.34.1375	85 mm	15.5 mm
72.34.1376	85 mm	18.0 mm
72.34.1377*	85 mm	20.5 mm

Matériau: VEPE

*sur demande

Composants balanSys TiNbN

Fémur balanSys TiNbN, cimenté

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.23.3401	56 mm	XS gauche
72.23.3701	58 mm	S gauche
72.23.4001	60 mm	A gauche
72.23.4301	64 mm	B gauche
72.23.4601	68 mm	C gauche
72.23.4901	72 mm	D gauche
72.23.5201	76 mm	E gauche
72.23.5501	80 mm	F gauche

N° de réf.	Médiolat.	Taille
72.23.3402	56 mm	XS droit
72.23.3702	58 mm	S droit
72.23.4002	60 mm	A droit
72.23.4302	64 mm	B droit
72.23.4602	68 mm	C droit
72.23.4902	72 mm	D droit
72.23.5202	76 mm	E droit
72.23.5502	80 mm	F droit

Matériau : CoCrMo, revêtement en TiNbN

Plateau tibial balanSys PS TiNbN fixe, cimenté

N° de réf.	Médiolatéral
79.23.0400	59 mm
79.23.0401	62 mm
79.23.0056	64 mm
79.23.0402	67 mm

N° de réf.	Médiolatéral
79.23.0057	70 mm
79.23.0058	75 mm
79.23.0059	80 mm
79.23.0060	85 mm

Matériau : CoCrMo, revêtement en TiNbN

Fémur balanSys PS TiNbN, cimenté

N° de réf.	Médiolat.	Taille
79.23.1009	56 mm	XS gauche
79.23.1010	58 mm	S gauche
79.23.0011	60 mm	A gauche
79.23.0012	64 mm	B gauche
79.23.0013	68 mm	C gauche
79.23.0014	72 mm	D gauche
79.23.0015	76 mm	E gauche
79.23.1016	80 mm	F gauche

N° de réf.	Médiolat.	Taille
79.23.0999	56 mm	XS droit
79.23.1000	58 mm	S droit
79.23.0001	60 mm	A droit
79.23.0002	64 mm	B droit
79.23.0003	68 mm	C droit
79.23.0004	72 mm	D droit
79.23.0005	76 mm	E droit
79.23.1006	80 mm	F droit

Matériau : CoCrMo, revêtement en TiNbN

Composants rotuliens à 3 plots balanSys PLATS

N° de réf.	Diamètre Ø
72.34.0049	26 mm
72.34.0050	28 mm
72.34.0051	31 mm
72.34.0052	34 mm
72.34.0053	37 mm

Matériau : UHMWPE, FeCrNiMoMn (billes de contraste)

Composants rotuliens à 3 plots balanSys

N° de réf.	Diamètre Ø
72.30.0128	28 mm
72.30.0131	31 mm
72.30.0134	34 mm
72.30.0137	37 mm

Matériau : UHMWPE, FeCrNiMoMn (billes de contraste)

Annexe

4 – Compatibilité des tailles d'implant balanSys

balanSys Fixed-Bearing CR et UC

Tibia/Insert	Fémur: XS	S	A	B	C	D	E	F
59/40	✓	✓						
62/42	✓	✓	✓					
64/45		✓	✓	✓				
67/46			✓	✓				
70/48			✓	✓	✓			
75/51				✓	✓	✓		
80/53					✓	✓	✓	✓
85/55						✓	✓	✓

balanSys PS

Tibia/Insert	Fémur: XS	S	A	B	C	D	E	F
59/40	✓	✓						
62/42	✓	✓	✓					
64/45		✓	✓	✓				
67/46			✓	✓				
70/48			✓	✓	✓			
75/51				✓	✓	✓		
80/53					✓	✓	✓	✓
85/55						✓	✓	✓

balanSys Mobile-Bearing RP

Tibia	Fémur/Insert: XS	S	A	B	C	D	E	F
59/40	✓	✓						
62/42	✓	✓	✓					
64/45		✓	✓	✓				
67/46			✓	✓				
70/48			✓	✓	✓			
75/51				✓	✓	✓		
80/53					✓	✓	✓	✓
85/55						✓	✓	✓

Annexe

5 – Numéros de référence des instruments balanSys

Instruments de base
Set de base balanSys 71.34.9000A 50
Set d'essai instrum. de base balanSys 71.34.9005A 55

Technique opératoire
balanSys basé sur réf. osseuse 4-1 71.34.9020A 59

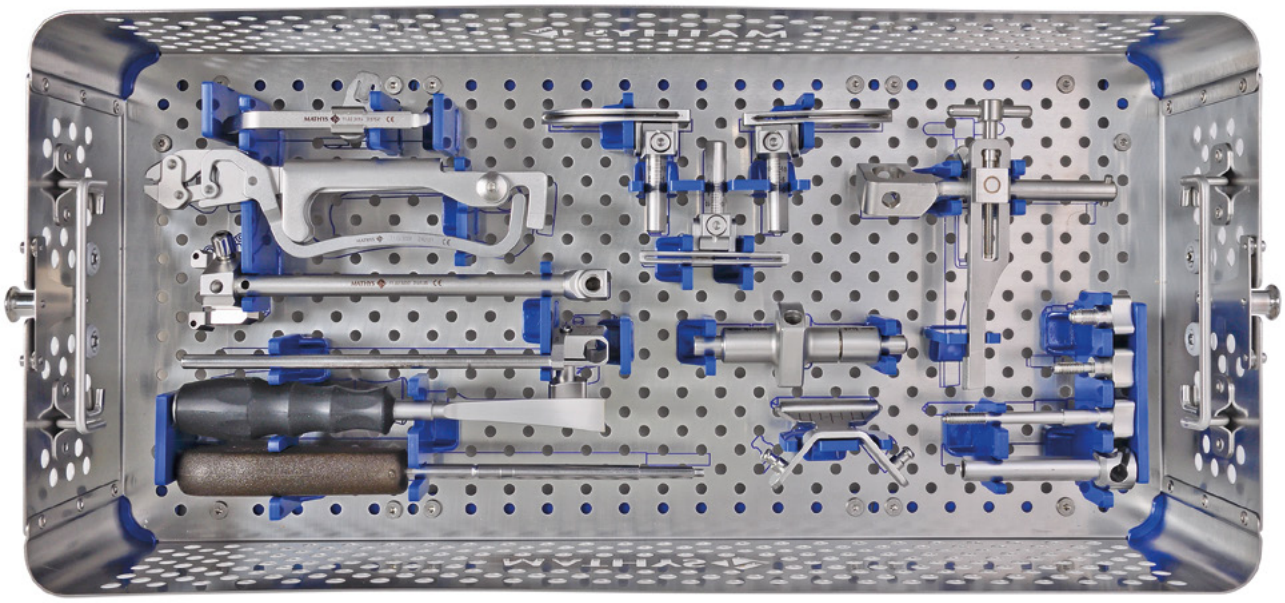
Instruments d’essai
Set d'essai CR/UC balanSys 61
Set d’essai PS balanSys 66
Set d'essai RP balanSys 72

Instruments pour la rotule
Rotule balanSys 3 plots plat 71.34.0080A 76
Rotule balanSys 3 plots standard 71.34.0081A 76

Avant chaque intervention, vérifiez que les instruments ne présentent ni défaut ni déformation. N’utilisez que des instruments intacts. N’utilisez pas de composants d’essai présentant des traces d’utilisation ou des rayures.

Set de base balanSys 71.34.9000A

Sans image / 71.34.0545 **Set de base balanSys couvercle**



71.34.0546 **Set de base balanSys plateau**

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3096	Palpeur de hauteur tibiale balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3006	Pince balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3032	Viseur proximal srt balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3034	Viseur distal srt balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0686	Ciseau courbe p/ostéophytes balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
314.270	Tournevis hex. 3.5	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.4018	Guide de coupe tibiale srt balanSys 1.3	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3083	Guide de coupe tib. srt dr. LIS balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3084	Guide de coupe tib. srt ga. LIS balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3043	Poignée p/tige intraméd. srt balanSys	1

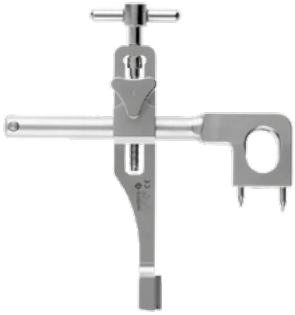
N° de réf.	Description	Nb
71.02.3035	Fourche srt balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
77.02.0041	Vis pour viseur balanSys UNI	1

N° de réf.	Description	Nb
77.02.0019	Vis p. sup. p. guide de coupe balanSys UNI	1

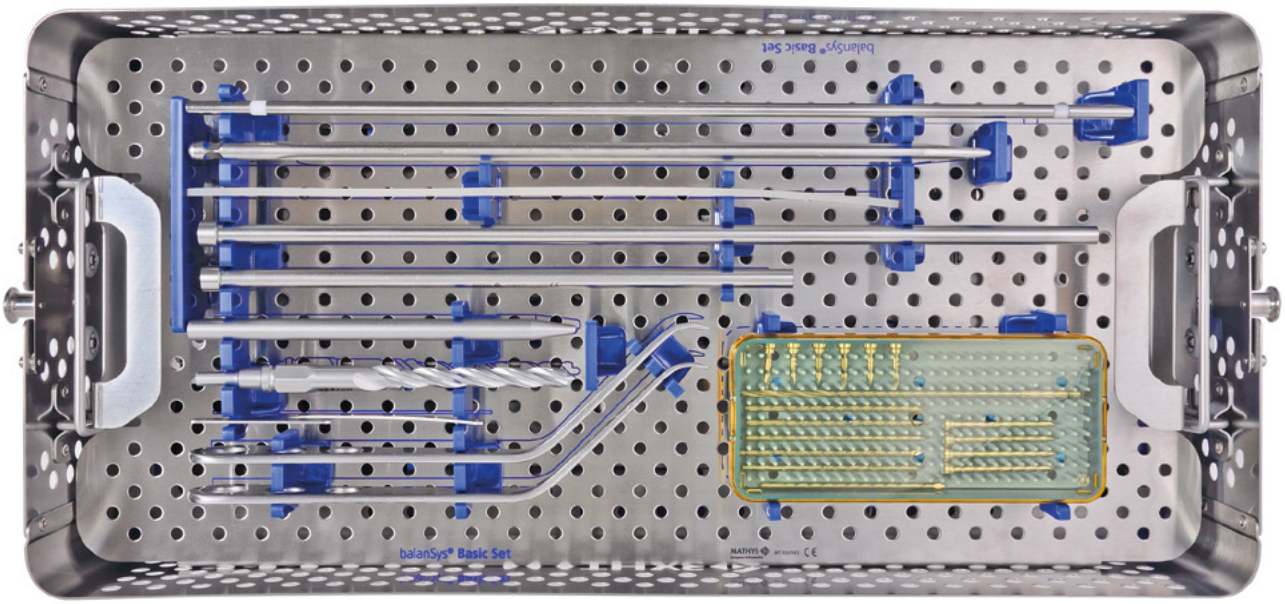
N° de réf.	Description	Nb
77.02.0043	Vis pour fourche distale balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3036	Porte fourche srt balanSys	1



N° de réf.	Description	Nb
71.02.3041	Attache intramédullaire srt balanSys	1

Set de base balanSys 71.34.9000A



71.34.0547 **Set de base balanSys plateau insérable**

N° de réf.	Description	Nb
70.04.0109	Tige de contrôle balanSys partie centr.	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3042	Tige intramédullaire srt balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.1005	Ruban en caoutchouc 3 x 25 x 300 balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
70.04.0111	Tige de contrôle longue balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
70.04.0110	Tige de contrôle courte balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3014	Tige d'impaction/extraction balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3054	Broche balanSys 3.2/80	6

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0108	Broche à tête balanSys 3.2/20	6

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3003	Clou à tête ø 3.2/6.5 x 52	4

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0100	balanSys Mèche 8.5/11 mm	1

N° de réf.	Description	Nb
315.310	Mèche spiralée AO, 3.2	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0107	Palpeur 1.3 balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3005	Écarteur balanSys	2

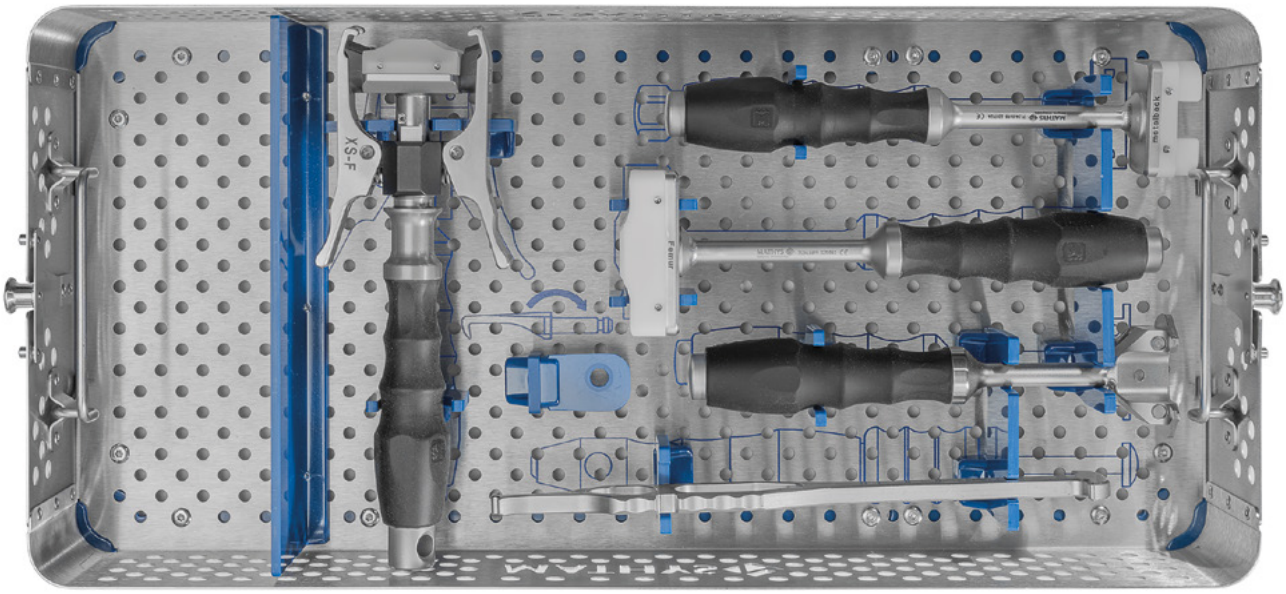
Instruments en option

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0647	Broche de perçage 3.2/89/2.25	6

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0787	Raccord rapide carré 2.25 (adaptateur pour broche de perçage)	1

Set d'essai instrum. de base balanSys 71.34.9005A

Sans image / 71.34.0203 **Set d'essai cruc. no. 1 balanSys couvercle**



71.34.0204 **Set d'essai cruc. no. 1 balanSys plateau**

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0744	Poignée Fémur balanSys XS – F	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0698	Impacteur tibial balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0699	Impacteur fémoral balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0240	Positionneur plateau tib. balanSys	1

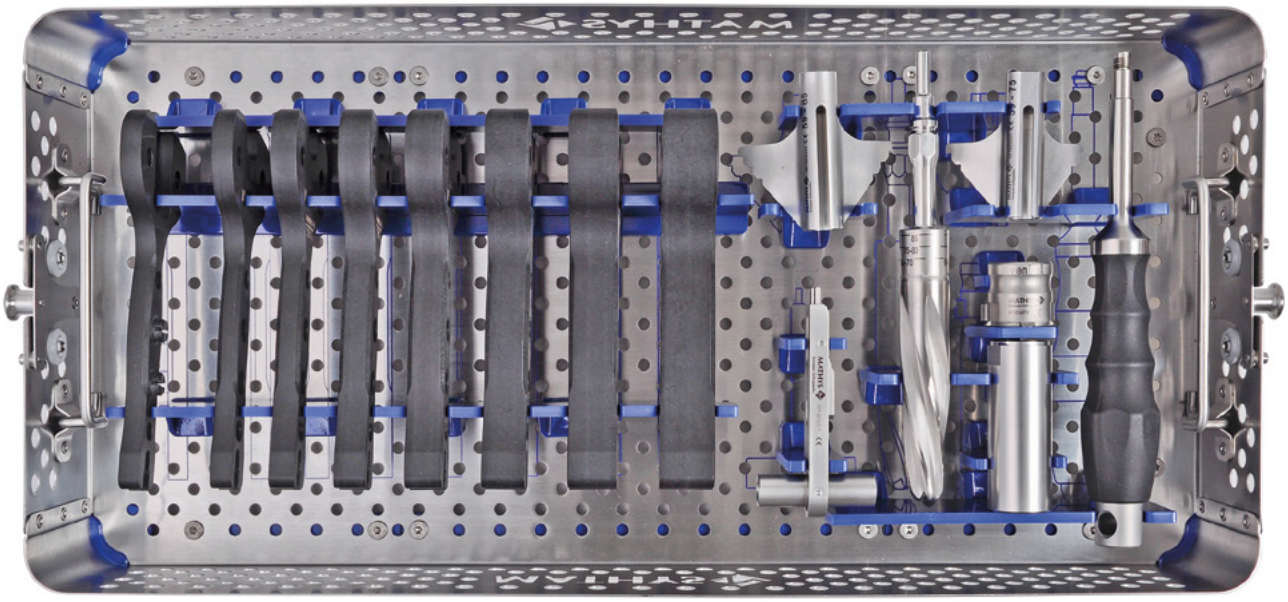
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0788	extracteur fémoral balanSys	1

Instruments en option

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0745	Poignée Fémur balanSys XS – D	1

Set d'essai instrum. de base balanSys 71.34.9005A

Sans image / 71.34.0205 **Set d'essai cruc. no. 2 balanSys couvercle**



71.34.0206 **Set d'essai cruc. no. 2 balanSys plateau**

N° de réf.	Description	Nb
79.02.0651	Bloc d'espacement fémur 9 balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
79.02.0640	Bloc d'espacem. tibia 8 balanSys	1
71.34.0947*	Bloc d'espacem. tibia 9 balanSys	1
79.02.0641	Bloc d'espacem. tibia 10.5 balanSys	1
71.34.0948*	Bloc d'espacem. tibia 11.5 balanSys	1
79.02.0642	Bloc d'espacem. tibia 13 balanSys	1
79.02.0643	Bloc d'espacem. tibia 15.5 balanSys	1
79.02.0644	Bloc d'espacem. tibia 18 balanSys	1
79.02.0645	Bloc d'espacem. tibia 20.5 balanSys	1
79.02.0646	Bloc d'espacem. tibia 23 balanSys	1

* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0198	Ciseau pour ailettes balanSys 59–85	1
71.34.0199	Ciseau pour ailettes balanSys 59–75	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0197	Centrage guide pour ciseau balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0196	Poignée p/calibreur tibial balanSys	1

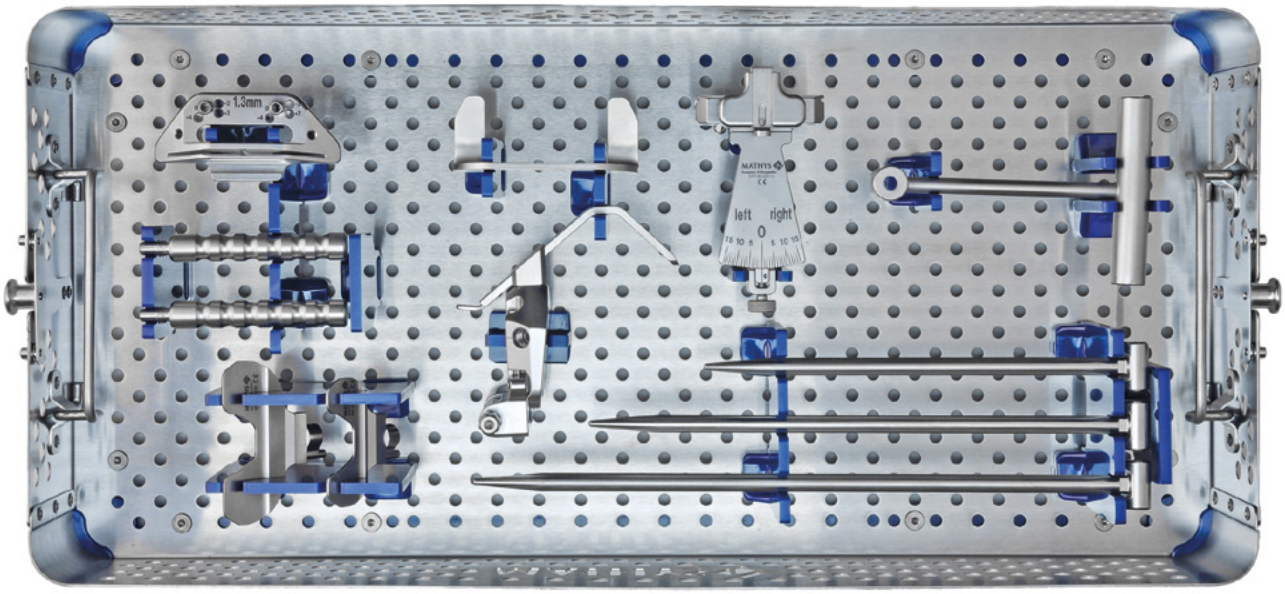
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0200	Alésoir flexible balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0201	Guide p/alésoir balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0700	Poignée p/poinçon de rés. tib. balanSys	1

balanSys basé sur réf. osseuse 4-1 71.34.9020A

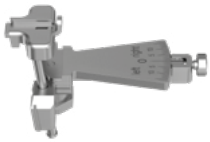
Sans image / 71.34.0135 **balanSys basé s / réf. oss. 4-1 couvercle**



71.34.0136 **balanSys basé s / réf. oss. 4-1 plateau**

N° de réf.	Description	Nb
71.02.2104	Tige intramédullaire balanSys 190	1
71.02.2105	Tige intramédullaire balanSys 240	1
71.02.2106	Tige intramédullaire balanSys 290	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.2110	Poignée p/tige intramédullaire balanSys	1



N° de réf.	Description	Nb
71.34.0115	Guide d'angle balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0116	Adaptateur p/guide d'angle	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0117	Calibreur/guide rotation fém. balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0687	Appui p/rotation fémorale petit balanSys	1
71.34.0688	Appui p/rotation fémorale grde balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0118	Poignée bal. fém. calib./guide rotation	2

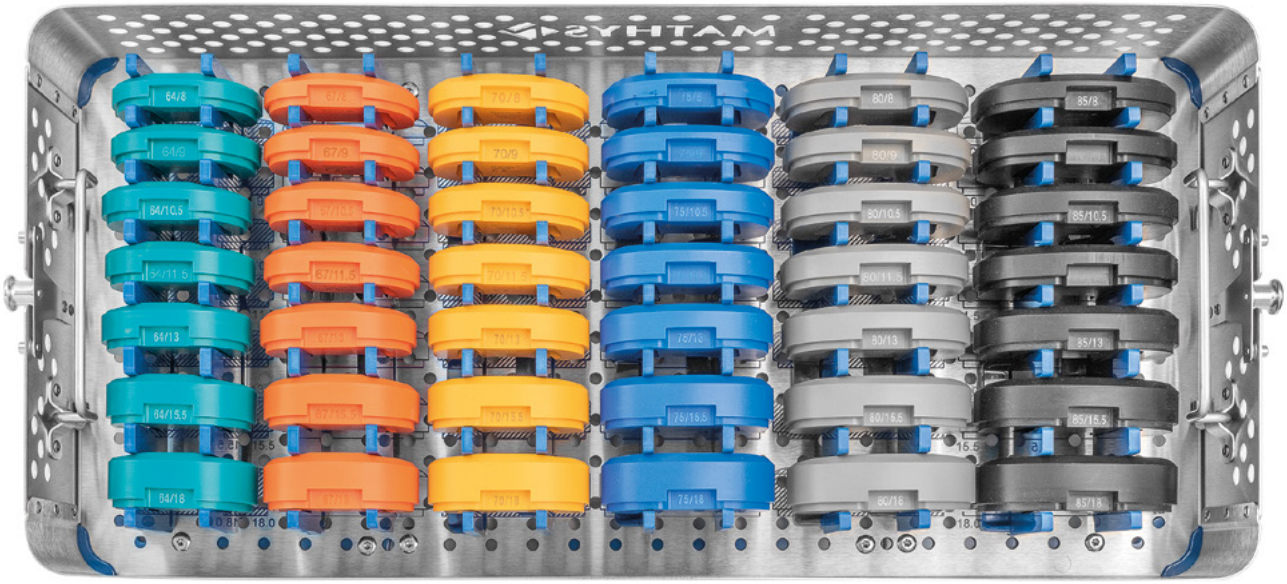
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0121	Bloc de résec. balanSys distal STANDARD	1

Instrument en option
Ne fait PAS partie de la configuration standard et doit être commandé séparément :

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0128	balanSys Distal Cutting Guide MINI	1

Set d’essai CR / UC balanSys n°1

Sans image / 71.34.0241 **Set d'essai CR / UC no. 1 balanSys couvercle**



71.34.1075 **Plateau set d'essai 7 CR / UC No. 1 balanSys**

Set d’essai CR / UC balanSys
Configurations des tailles

Set n°	Fémur	Tibia
71.34.9050A	A/B/C/D/E	64/67/70/75/80/85
71.34.0789A	XS/S/F	59/62

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0357	Insert d'essai PE balanSys 59/8	1
71.34.0949*	Insert d'essai PE balanSys 59/9	1
71.34.0358	Insert d'essai PE balanSys 59/10.5	1
71.34.0950*	Insert d'essai PE balanSys 59/11.5	1
71.34.0359	Insert d'essai PE balanSys 59/13	1
71.34.0360	Insert d'essai PE balanSys 59/15.5	1
71.34.0361	Insert d'essai PE balanSys 59/18	1
71.34.0362	Insert d'essai PE balanSys 59/20.5	1
71.34.0210	Insert d'essai PE balanSys 62/8	1
71.34.0951*	Insert d'essai PE balanSys 62/9	1
71.34.0211	Insert d'essai PE balanSys 62/10.5	1
71.34.0952*	Insert d'essai PE balanSys 62/11.5	1
71.34.0212	Insert d'essai PE balanSys 62/13	1
71.34.0213	Insert d'essai PE balanSys 62/15.5	1
71.34.0214	Insert d'essai PE balanSys 62/18	1
71.34.0215	Insert d'essai PE balanSys 62/20.5	1
71.34.0216	Insert d'essai PE balanSys 64/8	1
71.34.0953*	Insert d'essai PE balanSys 64/9*	1
71.34.0217	Insert d'essai PE balanSys 64/10.5	1
71.34.0954*	Insert d'essai PE balanSys 64/11.5	1
71.34.0218	Insert d'essai PE balanSys 64/13	1
71.34.0219	Insert d'essai PE balanSys 64/15.5	1
71.34.0220	Insert d'essai PE balanSys 64/18	1
71.34.0221	Insert d'essai PE balanSys 64/20.5	1
71.34.0222	Insert d'essai PE balanSys 67/8	1
71.34.0955*	Insert d'essai PE balanSys 67/9	1
71.34.0223	Insert d'essai PE balanSys 67/10.5	1
71.34.0956*	Insert d'essai PE balanSys 67/11.5	1
71.34.0224	Insert d'essai PE balanSys 67/13	1
71.34.0225	Insert d'essai PE balanSys 67/15.5	1
71.34.0226	Insert d'essai PE balanSys 67/18	1
71.34.0227	Insert d'essai PE balanSys 67/20.5	1
71.34.0477	Insert d'essai PE balanSys 70/8	1
71.34.0957*	Insert d'essai PE balanSys 70/9	1
71.34.0478	Insert d'essai PE balanSys 70/10.5	1
71.34.0958*	Insert d'essai PE balanSys 70/11.5	1
71.34.0479	Insert d'essai PE balanSys 70/13	1
71.34.0480	Insert d'essai PE balanSys 70/15.5	1
71.34.0481	Insert d'essai PE balanSys 70/18	1
71.34.0482	Insert d'essai PE balanSys 70/20.5	1

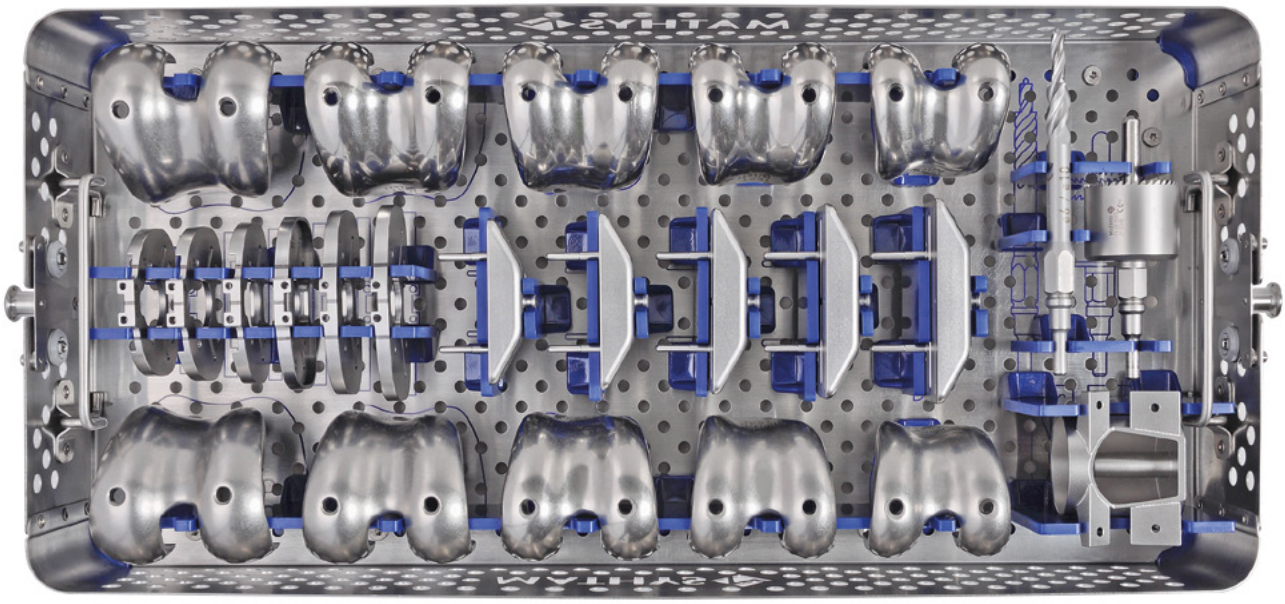
* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0483	Insert d'essai PE balanSys 75/8	1
71.34.0959*	Insert d'essai PE balanSys 75/9	1
71.34.0484	Insert d'essai PE balanSys 75/10.5	1
71.34.0960*	Insert d'essai PE balanSys 75/11.5	1
71.34.0485	Insert d'essai PE balanSys 75/13	1
71.34.0486	Insert d'essai PE balanSys 75/15.5	1
71.34.0487	Insert d'essai PE balanSys 75/18	1
71.34.0488	Insert d'essai PE balanSys 75/20.5	1
71.34.0228	Insert d'essai PE balanSys 80/8	1
71.34.0961*	Insert d'essai PE balanSys 80/9	1
71.34.0229	Insert d'essai PE balanSys 80/10.5	1
71.34.0962*	Insert d'essai PE balanSys 80/11.5	1
71.34.0230	Insert d'essai PE balanSys 80/13	1
71.34.0231	Insert d'essai PE balanSys 80/15.5	1
71.34.0232	Insert d'essai PE balanSys 80/18	1
71.34.0233	Insert d'essai PE balanSys 80/20.5	1
71.34.0234	Insert d'essai PE balanSys 85/8	1
71.34.0963*	Insert d'essai PE balanSys 85/9	1
71.34.0235	Insert d'essai PE balanSys 85/10.5	1
71.34.0964*	Insert d'essai PE balanSys 85/11.5	1
71.34.0236	Insert d'essai PE balanSys 85/13	1
71.34.0237	Insert d'essai PE balanSys 85/15.5	1
71.34.0238	Insert d'essai PE balanSys 85/18	1
71.34.0239	Insert d'essai PE balanSys 85/20.5	1

* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

Set d'essai CR / UC balanSys n°2

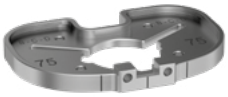
Sans image / 71.34.0243 **Set d'essai CR / UC no. 2 balanSys couvercle**



71.34.0244 **Set d'essai CR / UC no. 2 balanSys plateau**

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0355	Fémur d'essai balanSys XS gauche	1
71.34.0356	Fémur d'essai balanSys XS droit	1
71.34.0504	Fémur d'essai balanSys S gauche	1
71.34.0505	Fémur d'essai balanSys S droit	1
71.02.4001	Fémur d'essai balanSys A gauche	1
71.02.4002	Fémur d'essai balanSys A droit	1
71.02.4301	Fémur d'essai balanSys B gauche	1
71.02.4302	Fémur d'essai balanSys B droit	1
71.02.4601	Fémur d'essai balanSys C gauche	1
71.02.4602	Fémur d'essai balanSys C droit	1
71.02.4901	Fémur d'essai balanSys D gauche	1
71.02.4902	Fémur d'essai balanSys D droit	1
71.02.5201	Fémur d'essai balanSys E gauche	1
71.02.5202	Fémur d'essai balanSys E droit	1
71.34.0371	Fémur d'essai balanSys F gauche	1
71.34.0372	Fémur d'essai balanSys F droit	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0353V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD XS	1
71.34.0122V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD S	1
71.34.0123V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD A	1
71.34.0124V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD B	1
71.34.0125V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD C	1
71.34.0126V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD D	1
71.34.0127V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD E	1
71.34.0370V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD F	1



N° de réf.	Description	Nb
71.34.0535	Calibreur tibial CR/PS 59 balanSys	1
71.34.0536	Calibreur tibial CR/PS 62 balanSys	1
71.34.0537	Calibreur tibial CR/PS 64 balanSys	1
71.34.0538	Calibreur tibial CR/PS 67 balanSys	1
71.34.0539	Calibreur tibial CR/PS 70 balanSys	1
71.34.0540	Calibreur tibial CR/PS 75 balanSys	1
71.34.0541	Calibreur tibial CR/PS 80 balanSys	1
71.34.0542	Calibreur tibial CR/PS 85 balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3023	Fraise trochléenne balanSys	1

N° de réf.	Description	Nb
71.02.3024	Guide pour fraise trochléenne balanSys	1

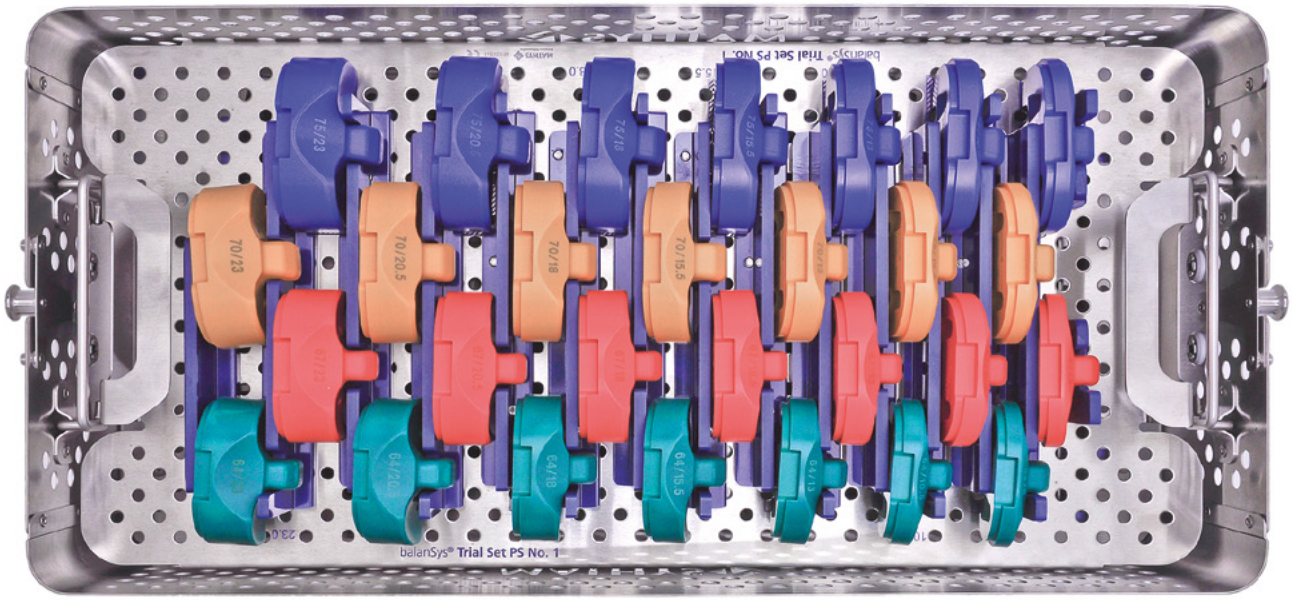
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0023	Mèche à butée de 6 balanSys	1

Instrument en option
Ne fait PAS partie de la configuration standard et doit être commandé séparément :

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0363	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI XS	1
71.34.0129	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI S	1
71.34.0130	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI A	1
71.34.0131	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI B	1
71.34.0132	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI C	1
71.34.0133	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI D	1
71.34.0134	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI E	1
71.34.0373	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI F	1

Set d’essai PS balanSys

Sans image / 71.34.0286 **Couvercle set d'essai PS no. 1 balanSys**



71.34.0288 **Insert plat.set d'essai PS no.1 balanSys**

Set d’essai PS balanSys
Configurations des tailles

Set n°	Fémur	Tibia
71.34.9070A	A/B/C/D/E	64/67/70/75/80/85
71.34.0790A	XS/S/F	59/62

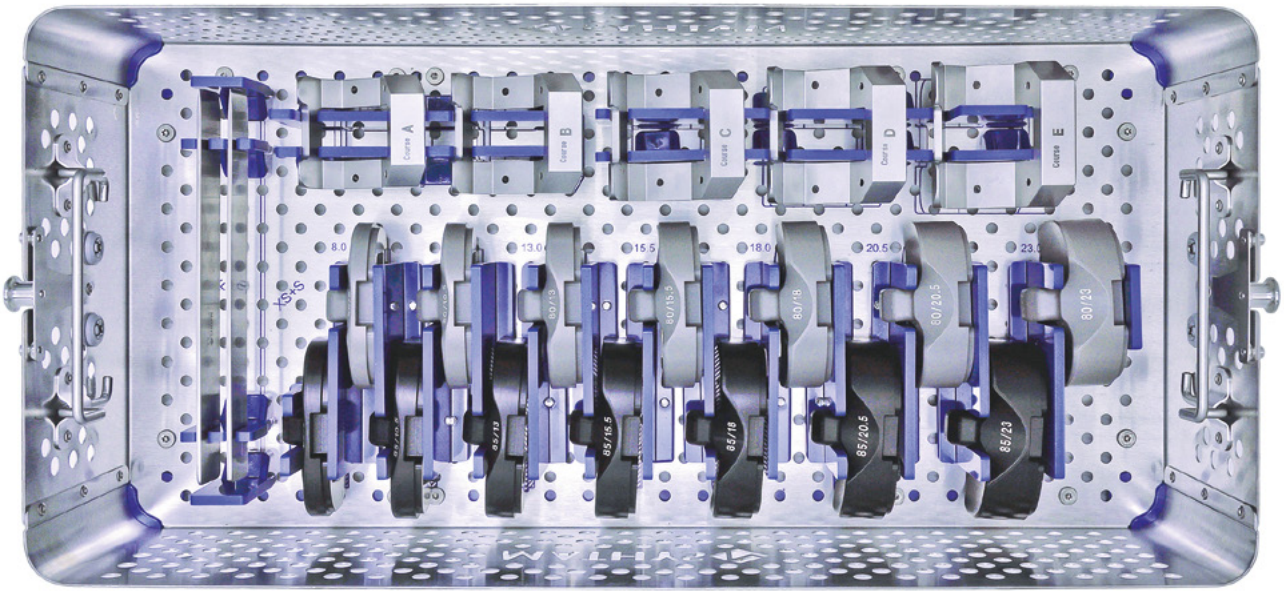
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0384	Insert d'essai PE balanSys PS 59/8	1
71.34.0965*	Insert d'essai PE balanSys PS 59/9	1
71.34.0385	Insert d'essai PE balanSys PS 59/10.5	1
71.34.0966*	Insert d'essai PE balanSys PS 59/11.5	1
71.34.0386	Insert d'essai PE balanSys PS 59/13	1
71.34.0387	Insert d'essai PE balanSys PS 59/15.5	1
71.34.0388	Insert d'essai PE balanSys PS 59/18	1
71.34.0389	Insert d'essai PE balanSys PS 59/20.5	1
71.34.0503	Insert d'essai PE balanSys PS 59/23	1
71.34.0249	Insert d'essai PE balanSys PS 62/8	1
71.34.0967*	Insert d'essai PE balanSys PS 62/9	1
71.34.0250	Insert d'essai PE balanSys PS 62/10.5	1
71.34.0968*	Insert d'essai PE balanSys PS 62/11.5	1
71.34.0251	Insert d'essai PE balanSys PS 62/13	1
71.34.0252	Insert d'essai PE balanSys PS 62/15.5	1
71.34.0253	Insert d'essai PE balanSys PS 62/18	1
71.34.0254	Insert d'essai PE balanSys PS 62/20.5	1
71.34.0255	Insert d'essai PE balanSys PS 62/23	1
71.34.0256	Insert d'essai PE balanSys PS 64/8	1
71.34.0969*	Insert d'essai PE balanSys PS 64/9	1
71.34.0257	Insert d'essai PE balanSys PS 64/10.5	1
71.34.0970*	Insert d'essai PE balanSys PS 64/11.5	1
71.34.0258	Insert d'essai PE balanSys PS 64/13	1
71.34.0259	Insert d'essai PE balanSys PS 64/15.5	1
71.34.0260	Insert d'essai PE balanSys PS 64/18	1
71.34.0261	Insert d'essai PE balanSys PS 64/20.5	1
71.34.0262	Insert d'essai PE balanSys PS 64/23	1
71.34.0263	Insert d'essai PE balanSys PS 67/8	1
71.34.0971*	Insert d'essai PE balanSys PS 67/9	1
71.34.0264	Insert d'essai PE balanSys PS 67/10.5	1
71.34.0972*	Insert d'essai PE balanSys PS 67/11.5	1
71.34.0265	Insert d'essai PE balanSys PS 67/13	1
71.34.0266	Insert d'essai PE balanSys PS 67/15.5	1
71.34.0267	Insert d'essai PE balanSys PS 67/18	1
71.34.0268	Insert d'essai PE balanSys PS 67/20.5	1
71.34.0269	Insert d'essai PE balanSys PS 67/23	1

* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0489	Insert d'essai PE balanSys PS 70/8	1
71.34.0973*	Insert d'essai PE balanSys PS 70/9	1
71.34.0490	Insert d'essai PE balanSys PS 70/10.5	1
71.34.0974*	Insert d'essai PE balanSys PS 70/11.5	1
71.34.0491	Insert d'essai PE balanSys PS 70/13	1
71.34.0492	Insert d'essai PE balanSys PS 70/15.5	1
71.34.0493	Insert d'essai PE balanSys PS 70/18	1
71.34.0494	Insert d'essai PE balanSys PS 70/20.5	1
71.34.0495	Insert d'essai PE balanSys PS 70/23	1
71.34.0496	Insert d'essai PE balanSys PS 75/8	1
71.34.0975*	Insert d'essai PE balanSys PS 75/9	1
71.34.0497	Insert d'essai PE balanSys PS 75/10.5	1
71.34.0976*	Insert d'essai PE balanSys PS 75/11.5	1
71.34.0498	Insert d'essai PE balanSys PS 75/13	1
71.34.0499	Insert d'essai PE balanSys PS 75/15.5	1
71.34.0500	Insert d'essai PE balanSys PS 75/18	1
71.34.0501	Insert d'essai PE balanSys PS 75/20.5	1
71.34.0502	Insert d'essai PE balanSys PS 75/23	1
71.34.0270	Insert d'essai PE balanSys PS 80/8	1
71.34.0977*	Insert d'essai PE balanSys PS 80/9	1
71.34.0271	Insert d'essai PE balanSys PS 80/10.5	1
71.34.0978*	Insert d'essai PE balanSys PS 80/11.5	1
71.34.0272	Insert d'essai PE balanSys PS 80/13	1
71.34.0273	Insert d'essai PE balanSys PS 80/15.5	1
71.34.0274	Insert d'essai PE balanSys PS 80/18	1
71.34.0275	Insert d'essai PE balanSys PS 80/20.5	1
71.34.0276	Insert d'essai PE balanSys PS 80/23	1
71.34.0277	Insert d'essai PE balanSys PS 85/8	1
71.34.0979*	Insert d'essai PE balanSys PS 85/9	1
71.34.0278	Insert d'essai PE balanSys PS 85/10.5	1
71.34.0980*	Insert d'essai PE balanSys PS 85/11.5	1
71.34.0279	Insert d'essai PE balanSys PS 85/13	1
71.34.0280	Insert d'essai PE balanSys PS 85/15.5	1
71.34.0281	Insert d'essai PE balanSys PS 85/18	1
71.34.0282	Insert d'essai PE balanSys PS 85/20.5	1
71.34.0283	Insert d'essai PE balanSys PS 85/23	1

* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

Set d’essai PS balanSys



71.34.0287 **Plateau set d'essai PS no.1 balanSys**

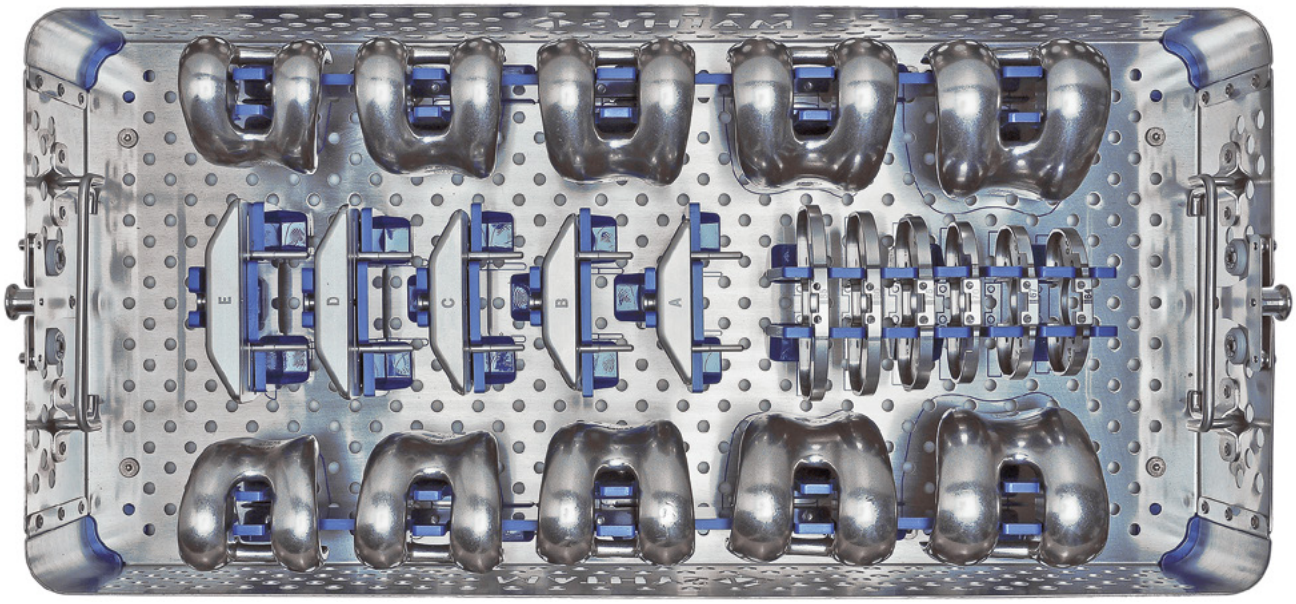
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0690	Ciseau balanSys 22 mm XS/S	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0691	Ciseau balanSys 25 mm A–F	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0390	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS XS	1
71.34.0284	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS S	1
79.02.0265	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS A	1
79.02.0266	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS B	1
79.02.0267	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS C	1
79.02.0268	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS D	1
79.02.0269	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS E	1
71.34.0401	Guide de coupe fém. rect. balanSys PS F	1

Set d’essai PS balanSys

Sans image / 71.34.0289 **Couvercle Set d'essai PS no. 2 balanSys**



71.34.0290 **Plateau set d'essai PS no. 2 balanSys**

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0383	Fémur d'essai balanSys PS XS droit	1
71.34.0382	Fémur d'essai balanSys PS XS gauche	1
71.34.0248	Fémur d'essai balanSys PS S droit	1
71.34.0247	Fémur d'essai balanSys PS S gauche	1
79.02.0040	Fémur d'essai balanSys PS A droit	1
79.02.0041	Fémur d'essai balanSys PS A gauche	1
79.02.0042	Fémur d'essai balanSys PS B droit	1
79.02.0043	Fémur d'essai balanSys PS B gauche	1
79.02.0044	Fémur d'essai balanSys PS C droit	1
79.02.0045	Fémur d'essai balanSys PS C gauche	1
79.02.0046	Fémur d'essai balanSys PS D droit	1
79.02.0047	Fémur d'essai balanSys PS D gauche	1
79.02.0048	Fémur d'essai balanSys PS E droit	1
79.02.0049	Fémur d'essai balanSys PS E gauche	1
71.34.0400	Fémur d'essai balanSys PS F droit	1
71.34.0399	Fémur d'essai balanSys PS F gauche	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0353V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD XS	1
71.34.0122V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD S	1
71.34.0123V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD A	1
71.34.0124V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD B	1
71.34.0125V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD C	1
71.34.0126V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD D	1
71.34.0127V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD E	1
71.34.0370V	Bloc de coupe balanSys 4in1 STANDARD F	1

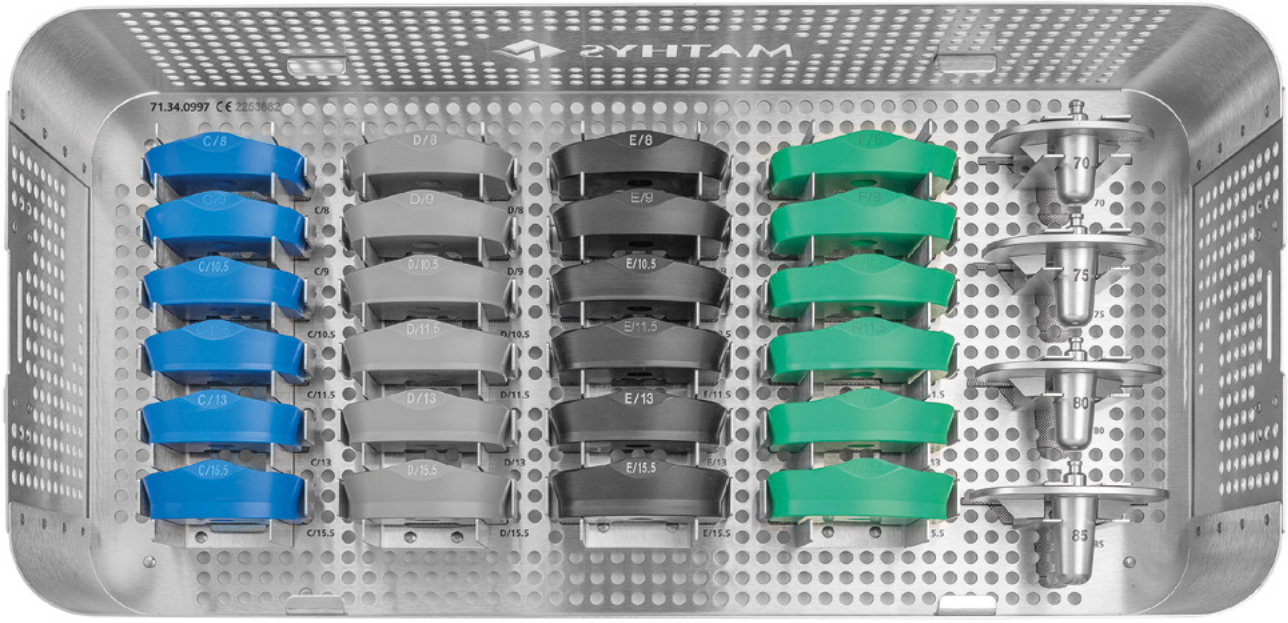
N° de réf.	Description	Nb
71.34.0535	Calibreur tibial CR/PS 59 balanSys	1
71.34.0536	Calibreur tibial CR/PS 62 balanSys	1
71.34.0537	Calibreur tibial CR/PS 64 balanSys	1
71.34.0538	Calibreur tibial CR/PS 67 balanSys	1
71.34.0539	Calibreur tibial CR/PS 70 balanSys	1
71.34.0540	Calibreur tibial CR/PS 75 balanSys	1
71.34.0541	Calibreur tibial CR/PS 80 balanSys	1
71.34.0542	Calibreur tibial CR/PS 85 balanSys	1

Instrument en option
Ne fait PAS partie de la configuration standard et doit être commandé séparément :

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0363	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI XS	1
71.34.0129	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI S	1
71.34.0130	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI A	1
71.34.0131	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI B	1
71.34.0132	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI C	1
71.34.0133	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI D	1
71.34.0134	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI E	1
71.34.0373	Bloc de résection 4en1 balanSys MINI F	1

Set d'essai RP balanSys 71.34.9060A (en option)

Sans image / 71.34.1056 **Couvercle de set leggera**



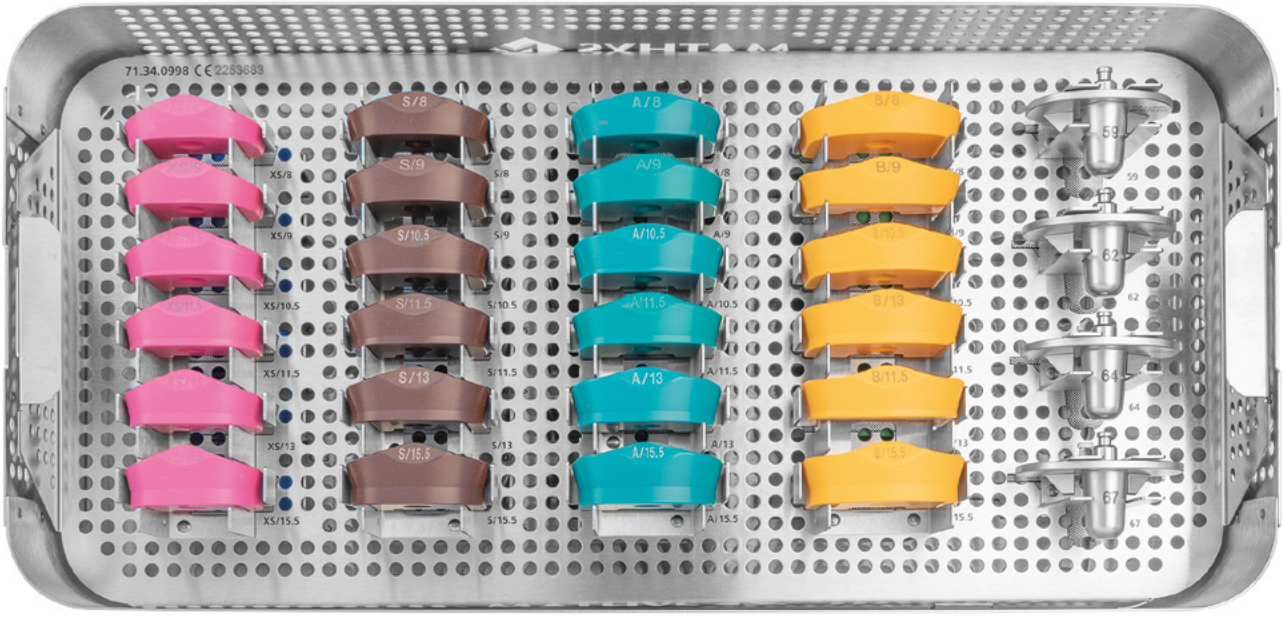
71.34.0997 **Plateau p/set d'essai 6-RP balanSys**

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0297	Plateau tibial d'essai 70 balanSys RP	1
71.34.0298	Plateau tibial d'essai 75 balanSys RP	1
71.34.0299	Plateau tibial d'essai 80 balanSys RP	1
71.34.0300	Plateau tibial d'essai 85 balanSys RP	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0574	Insert d'essai PE C/8 balanSys RP	1
71.34.0989*	Insert d'essai PE C/9 balanSys RP	1
71.34.0575	Insert d'essai PE C/10.5 balanSys RP	1
71.34.0990*	Insert d'essai PE C/11.5 balanSys RP	1
71.34.0576	Insert d'essai PE C/13 balanSys RP	1
71.34.0577	Insert d'essai PE C/15.5 balanSys RP	1
71.34.0580	Insert d'essai PE D/8 balanSys RP	1
71.34.0991*	Insert d'essai PE D/9 balanSys RP	1
71.34.0581	Insert d'essai PE D/10.5 balanSys RP	1
71.34.0992*	Insert d'essai PE D/11.5 balanSys RP	1
71.34.0582	Insert d'essai PE D/13 balanSys RP	1
71.34.0583	Insert d'essai PE D/15.5 balanSys RP	1
71.34.0586	Insert d'essai PE E/8 balanSys RP	1
71.34.0993*	Insert d'essai PE E/9 balanSys RP	1
71.34.0587	Insert d'essai PE E/10.5 balanSys RP	1
71.34.0994*	Insert d'essai PE E/11.5 balanSys RP	1
71.34.0588	Insert d'essai PE E/13 balanSys RP	1
71.34.0589	Insert d'essai PE E/15.5 balanSys RP	1
71.34.0429	Insert d'essai PE F/8 balanSys RP	1
71.34.0995*	Insert d'essai PE F/9 balanSys RP	1
71.34.0430	Insert d'essai PE F/10.5 balanSys RP	1
71.34.0996*	Insert d'essai PE F/11.5 balanSys RP	1
71.34.0431	Insert d'essai PE F/13 balanSys RP	1
71.34.0432	Insert d'essai PE F/15.5 balanSys RP	1

* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

Set d'essai RP balanSys 71.34.9060A (en option)



71.34.0998 **Insert p / plat. set d'essai 6-RP balanSys**

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0418	Plateau tibial d'essai 59 balanSys RP	1
71.34.0294	Plateau tibial d'essai 62 balanSys RP	1
71.34.0295	Plateau tibial d'essai 64 balanSys RP	1
71.34.0296	Plateau tibial d'essai 67 balanSys RP	1

N° de réf.	Description	Nb
71.34.0413	Insert d'essai PE XS/8 balanSys RP	1
71.34.0981*	Insert d'essai PE XS/9 balanSys RP	1
71.34.0414	Insert d'essai PE XS/10.5 balanSys RP	1
71.34.0982*	Insert d'essai PE XS/11.5 balanSys RP	1
71.34.0415	Insert d'essai PE XS/13 balanSys RP	1
71.34.0416	Insert d'essai PE XS/15.5 balanSys RP	1
71.34.0301	Insert d'essai PE S/8 balanSys RP	1
71.34.0983*	Insert d'essai PE S/9 balanSys RP	1
71.34.0302	Insert d'essai PE S/10.5 balanSys RP	1
71.34.0984*	Insert d'essai PE S/11.5 balanSys RP	1
71.34.0303	Insert d'essai PE S/13 balanSys RP	1
71.34.0304	Insert d'essai PE S/15.5 balanSys RP	1
71.34.0562	Insert d'essai PE A/8 balanSys RP	1
71.34.0985*	Insert d'essai PE A/9 balanSys RP	1
71.34.0563	Insert d'essai PE A/10.5 balanSys RP	1
71.34.0986*	Insert d'essai PE A/11.5 balanSys RP	1
71.34.0564	Insert d'essai PE A/13 balanSys RP	1
71.34.0565	Insert d'essai PE A/15.5 balanSys RP	1
71.34.0568	Insert d'essai PE B/8 balanSys RP	1
71.34.0987*	Insert d'essai PE B/9 balanSys RP	1
71.34.0569	Insert d'essai PE B/10.5 balanSys RP	1
71.34.0988*	Insert d'essai PE B/11.5 balanSys RP	1
71.34.0570	Insert d'essai PE B/13 balanSys RP	1
71.34.0571	Insert d'essai PE B/15.5 balanSys RP	1

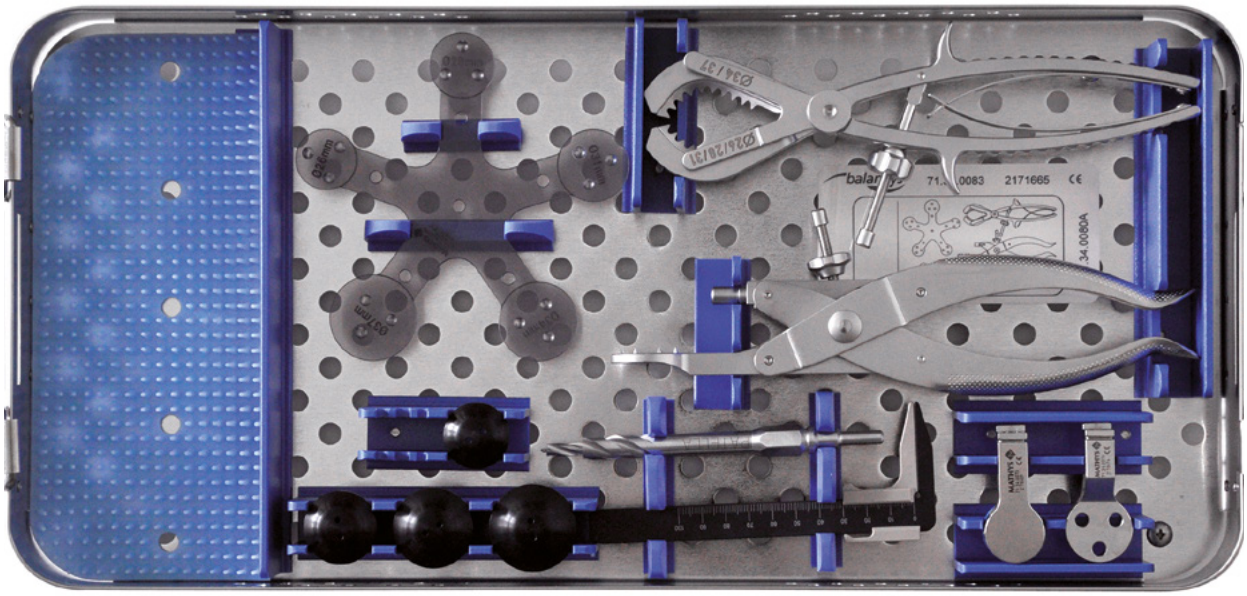
* Les inserts balanSys PE 9 mm et 11,5 mm ne sont disponibles qu'en vitamys.

Rotule balanSys 3 plots plat 71.34.0080A

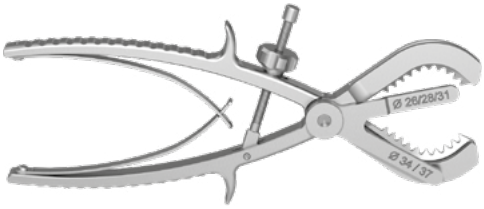
Sans image / 71.34.0082
Couvercle p / rotule balanSys 3 plots plat

Rotule balanSys 3 plots standard 71.34.0081A

Sans image / 71.34.0084
Couvercle p / rotule balanSys 3 plots std.



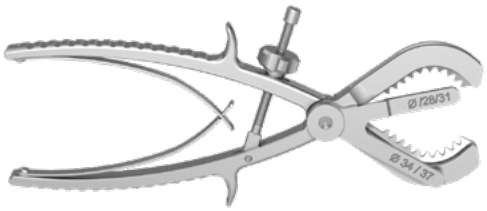
71.34.0083 **Plat. rotule balanSys 3 plots plat**



N° de réf.	Description
71.34.0071	Pince de résection rotule balanSys plate

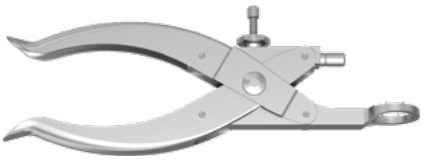
N° de réf.	Description
71.34.0708	Rotule d'essai balanSys 3 plots plat 26
71.34.0075	Rotule d'essai balanSys 3 plots plat 28
71.34.0076	Rotule d'essai balanSys 3 plots plat 31
71.34.0077	Rotule d'essai balanSys 3 plots plat 34
71.34.0078	Rotule d'essai balanSys 3 plots plat 37

71.34.0085 **Plat. rotule balanSys 3 plots standard**

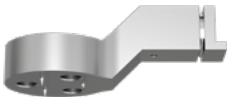


N° de réf.	Description
71.34.0070	Pince de résection rot. balanSys élevée

N° de réf.	Description
71.02.3063	Rotule d'essai balanSys 3 plots 28
71.02.3064	Rotule d'essai balanSys 3 plots 31
71.02.3065	Rotule d'essai balanSys 3 plots 34
71.02.3066	Rotule d'essai balanSys 3 plots 37



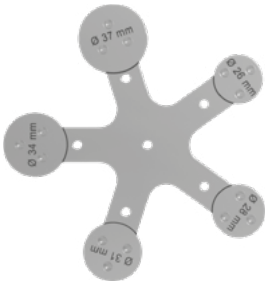
N° de réf.	Description	Qté
71.02.2201	Pince universelle balanSys Patella	1



N° de réf.	Description	Qté
71.34.0074	Guide de forage p/pince rotule balanSys	1

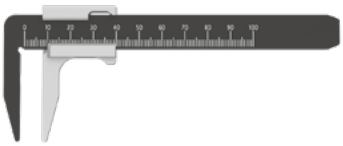
N° de réf.	Description	Qté
71.34.0073	Aide de ciment. p/pince rotule balanSys	1

N° de réf.	Description	Qté
71.02.3061	Mèche 5.5	1



Instrument en option
Ne fait PAS partie de la configuration standard et doit être commandé séparément :

N° de réf.	Description	Qté
71.34.0079	Calibreur rotulien balanSys	1



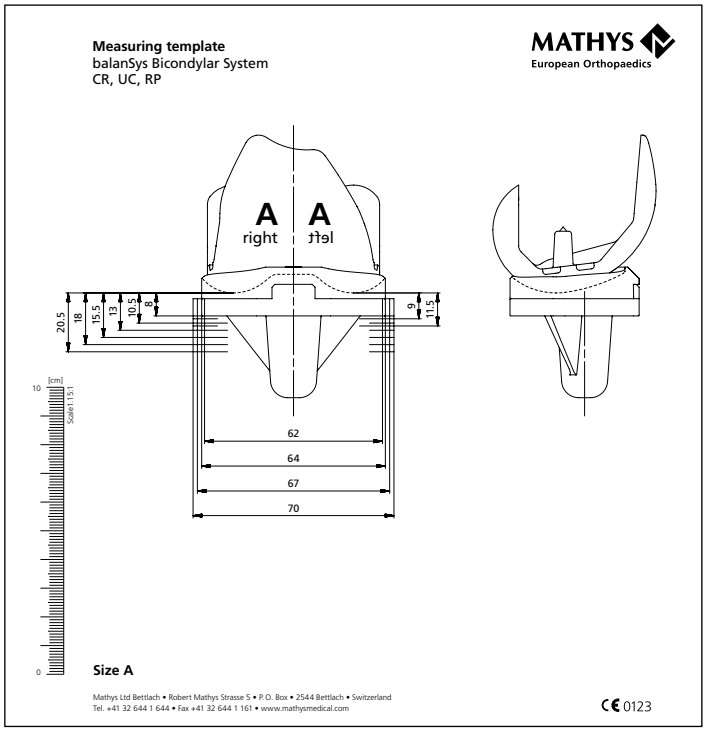
N° de réf.	Description	Qté
71.02.3002	Pied à coulisse balanSys Patella	1

Annexe

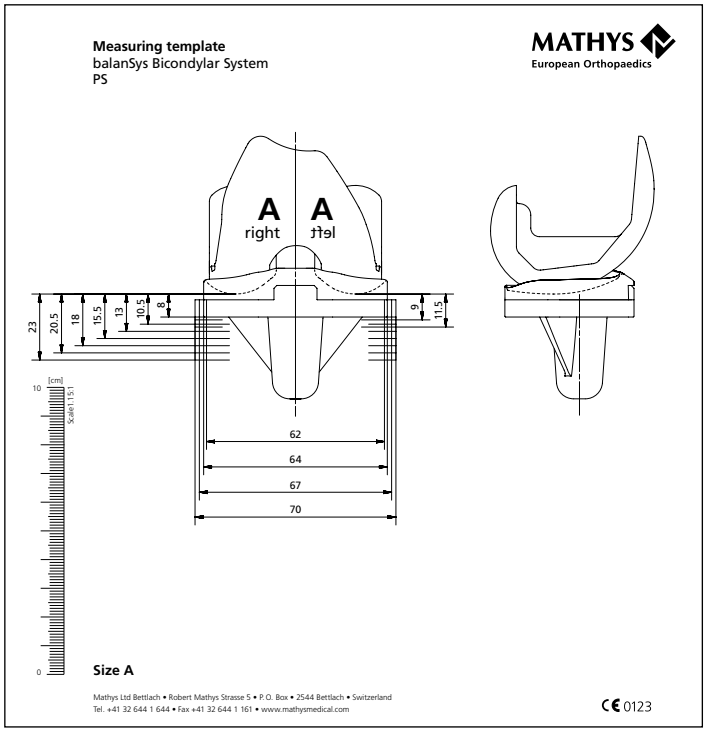
6 – Numéros de référence des calques radiologiques balanSys

balanSys BICON Knee System 330.030.034

Adapté à CR, UC et RP



balanSys PS Knee System 330.030.035



Symboles et abréviations

Fabricant

Correct

Incorrect

Attention

CR	Conservation du ligament croisé (Cruciate Retaining)
UC	Ultra-congruent (Ultra Congruent)
PS	Postéro-stabilisé (Posterior Stabilized)
RP	Plateforme rotative (Rotating Platform)
LCA	Ligament croisé antérieur
LCP	Ligament croisé postérieur
LCM	Ligament collatéral médial
LCL	Ligament collatéral latéral
SRT	Système de référence pour tibia
IFU	Instructions d'utilisation (Instruction For Use)

MATHYS
European Orthopaedics

Australia
Mathys Orthopaedics Pty Ltd
Artarmon, NSW 2064
Tel: +61 2 9417 9200
info.au@mathysmedical.com

Austria
Mathys Orthopädie GmbH
2351 Wiener Neudorf
Tel: +43 2236 860 999
info.at@mathysmedical.com

Belgium
Mathys Orthopaedics Belux N.V.-S.A.
3001 Leuven
Tel: +32 16 38 81 20
info.be@mathysmedical.com

France
Mathys Orthopédie S.A.S
63360 Gerzat
Tel: +33 4 73 23 95 95
info.fr@mathysmedical.com

Germany
Mathys Orthopädie GmbH
«Centre of Excellence Sales» Bochum
44809 Bochum
Tel: +49 234 588 59 0
sales.de@mathysmedical.com

«Centre of Excellence Ceramics» Mörsdorf
07646 Mörsdorf/Thür.
Tel: +49 364 284 94 0
info.de@mathysmedical.com

«Centre of Excellence Production» Hermsdorf
07629 Hermsdorf
Tel: +49 364 284 94 110
info.de@mathysmedical.com

Italy
Mathys Ortopedia S.r.l.
20141 Milan
Tel: +39 02 4959 8085
info.it@mathysmedical.com

Japan
Mathys KK
Tokyo 108-0075
Tel: +81 3 3474 6900
info.jp@mathysmedical.com

New Zealand
Mathys Ltd.
Auckland
Tel: +64 9 478 39 00
info.nz@mathysmedical.com

Netherlands
Mathys Orthopaedics B.V.
3001 Leuven
Tel: +31 88 1300 500
info.nl@mathysmedical.com

P. R. China
Mathys (Shanghai) Medical Device Trading Co., Ltd
Shanghai, 200041
Tel: +86 21 6170 2655
info.cn@mathysmedical.com

Switzerland
Mathys (Schweiz) GmbH
2544 Bettlach
Tel: +41 32 644 1 458
info@mathysmedical.com

United Kingdom
Mathys Orthopaedics Ltd
Alton, Hampshire GU34 2QL
Tel: +44 8450 580 938
info.uk@mathysmedical.com

Local Marketing Partners in over 30 countries worldwide…

N° de réf. 326.030.053 02-0422-01 2022-04

© Mathys SA Bettlach

Mathys Ltd Bettlach • Robert Mathys Strasse 5 • P. O. Box • 2544 Bettlach • Switzerland

CE 0123