

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

Intr	ntroduction	
1.	Indications et contre-indications	7
2.	Planification préopératoire	8
3.1 3.2 3.3 3.4	Technique opératoire Pose et alignement du cotyle CCB Insertion de l'anneau de soutien CCE Réduction de l'articulation Retrait du cotyle CCB Retrait de l'anneau de soutien CCE	12 14 16 20 20 20
4.1	Implants Cotyle CCB Anneau de soutien CCE	21 21 23
5.	Instruments	24
6.	Gabarits radiologiques	29
7.	Références	29
8.	Symboles	30

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

L'implantation de la prothèse de hanche fait partie des interventions standards les plus réussies en orthopédie. L'objectif du remplacement prothétique articulaire consiste à éliminer les douleurs et à rétablir la fonction normale de l'articulation de la hanche. En raison de l'évolution démographique et de l'importance croissante de l'activité physique et du sport même à un âge avancé, il faut escompter une augmentation du nombre de ce type d'opérations.

La collaboration de Maurice Müller et de Robert Mathys senior a débouché sur le développement des prothèses Müller qui ont été souvent copiées au cours de ces 40 années d'expérience clinique.

De 1976 à 1996, Mathys a produit ces implants pour Protek/Sulzer Medica. Depuis la séparation des deux entreprises, Mathys propose ce système sous le nom de tige CCA (tige droite Müller), cotyle CCB (cotyle Müller cimenté) et anneau CCE (anneau de soutien pour cotyle Müller) avec un design, des matériaux et une qualité inchangés pour l'essentiel par rapport à l'original. Le cotyle CCB bénéficie d'une note 10A (preuve élevée de 10 ans) et la tige CCA d'une note de 10A* (preuve élevée de 10 ans) dans le classement britannique ODEP Rating. ¹

La présente technique opératoire décrit le cotyle CCB et l'anneau de soutien CCE. La tige CCA est décrite dans une technique opératoire séparée.



Cotyle CCB

- Cotyle cimenté en polyéthylène UHMWPE avec un anneau de contraste intégré en acier inoxydable (FeCrNiMnMo)
- Disponible avec bord plat et bord normal sur la base du concept de M.E. Müller

Ancrage

- Le cotyle CCB est ancré dans l'acétabulum avec un manteau de ciment.
 La zone sclérotique sous-chondrale doit être préparée avec la fraise et des trous d'ancrage supplémentaires doivent être percés
- Pour obtenir un bon résultat clinique, l'implant doit être inséré dans une structure acétabulaire stable

Caractéristiques du design

- La hauteur plus élevée du bord du cotyle à bord normal fournit une augmentation de la distance de luxation (« jumping distance ») en comparaison avec le cotyle à bord plat. ² Cette caractéristique vise à réduire le risque de luxation
- Le cotyle CCB à bord plat permet une augmentation de l'amplitude de mouvement en comparaison avec le cotyle CCB à bord normal³
- Le cotyle CCB peut être positionné dans le ciment osseux pour reconstruire la situation anatomique individuelle du patient ⁴
- Le cotyle CCB affiche de bons résultats à long terme en termes de survie de l'implant et bénéficie de la note 10A au classement ODEP (preuve élevée de 10 ans) ¹



Anneau de soutien CCE

- L'anneau de soutien CCE sert au traitement acétabulaire, en chirurgie de première intention ou de reprise, chez les patients dont la substance osseuse est insuffisante et/ou qui présentent des défauts acétabulaires partiels, tant que la stabilité primaire peut être obtenue.
- Disponible en titane (TiCP)

Ancrage

- L'anneau de soutien CCE se fixe dans l'acétabulum par pressfit. Il est par ailleurs compressé contre le toit du cotyle avec 2 à 5 vis à spongieuse ⁵
- Pour garantir une bonne stabilité primaire, il est important que l'anneau soit bloqué de manière stable en contact direct avec l'os
- La cimentation du cotyle CCB dans l'anneau permet la stabilité angulaire des vis 6

Caractéristiques du design et avantages de la philosophie Müller

- Selon la philosophie Müller, l'anneau de soutien CCE possède des trous de vis permettant une fixation stable par rapport à la situation anatomique, même dans les acétabula présentant des défauts osseux⁷
- L'anneau de soutien CCE permet de positionner le cotyle CCB cimenté indépendamment de la position de l'anneau de soutien afin de rétablir la situation anatomique individuelle du patient⁴
- Le logement sur le pôle permet d'insérer les transplants osseux ou les substituts osseux sur la base de la philosophie Müller ⁷
- L'anneau de soutien pour cotyle Müller empêche la résorption du transplant osseux et la migration du cotyle chez les patients qui ont subi une reconstruction d'un acétabulum déficient⁷

1. Indications et contre-indications

Indications

- Arthrose primaire ou secondaire de la hanche
- Fractures de la tête fémorale et du col du fémur
- Nécrose de la tête fémorale
- Chirurgie de reprise

Contre-indications

- Présence de facteurs compromettant l'ancrage stable de l'implant:
 - perte osseuse et/ou défauts osseux
 - substance osseuse insuffisante
- Infection locale et/ou générale
- Insuffisance sévère des parties molles, des nerfs ou des vaisseaux qui menace le fonctionnement et la stabilité à long-terme de l'implant
- Hypersensibilité à l'un des matériaux utilisés
- Patients pour lesquels un type différent de chirurgie reconstructrice ou de traitement a des chances de réussir

Restriction

Les cotyles CCB à bord plat de tailles 42/28, 42 à 46/32 et les cotyles à bord normal de tailles 44 à 46/32 doivent être utilisés en combinaison avec un anneau de soutien CCE en raison de leur faible épaisseur de paroi.

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

2. Planification préopératoire

La planification préopératoire peut être réalisée à l'aide de radiographies standard ou d'un système de planification numérique. L'objectif principal de la planification est de déterminer l'implant adéquat, sa taille et son positionnement afin de restaurer la biomécanique individuelle de l'articulation de la hanche. Ainsi, des problèmes éventuels peuvent être identifiés même avant l'intervention. Par ailleurs, la planification préopératoire sert de base à une réconciliation peropératoire sous contrôle fluoroscopique. Il est recommandé de consigner la planification préopératoire dans le dossier du patient.

En cas de substance osseuse insuffisante et/ou de défauts acétabulaires partiels, l'implantation de l'anneau de soutien CCE en combinaison avec le cotyle CCB est nécessaire. Cela doit être respecté dans la planification préopératoire.

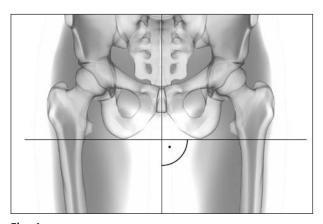


Fig. 1

La planification est idéalement réalisée sur un cliché pelvien qui est pris avec le patient allongé sur le dos ou debout. Ainsi, le foyer central est aligné sur la symphyse avec une rotation interne de 20 degrés des fémurs. L'échelle est calculée avec les options connues, à savoir soit avec un objet de calibration défini soit en utilisant une distance foyer-film connue et reconstructible (fig. 1).

Remarque

Si les hanches comportent une déformation significative, la planification sur le côté sain doit être envisagée afin d'effectuer ensuite le transfert sur le côté à opérer. ⁸

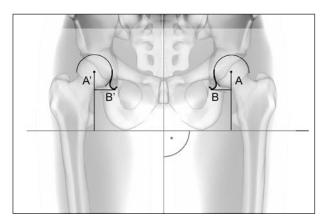


Fig. 2

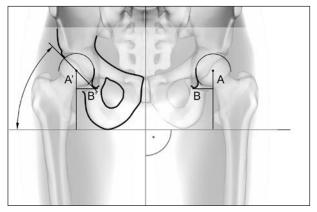


Fig. 3

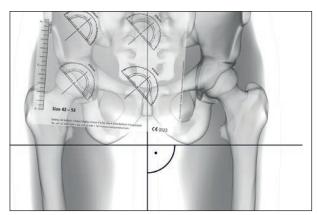


Fig. 4

Évaluation de l'offset acétabulaire

Les centres de rotation de la hanche saine (A) et de la hanche à opérer (A') sont chacun définis comme le centre d'un cercle entourant la tête fémorale ou la cavité de l'acétabulum.

Tracer une première ligne horizontale tangente aux deux tubérosités ischiatiques et une deuxième ligne, verticale, passant par le centre de la symphyse.

Remarque

En cas de compensation de la longueur de jambe, l'adaptation de la longueur de jambe au moyen de la tubérosité ischiatique peut être envisagée dès ce moment.

L'offset acétabulaire est défini comme la distance entre le U radiologique (B ou B') et la ligne verticale passant par le centre de rotation de la hanche (A ou A') (fig. 2).

Planification du cotyle

La position du cotyle par rapport au bassin doit prendre en compte les contours acétabulaires, le centre de rotation de la hanche, le U radiologique et l'angle d'inclinaison nécessaire du cotyle (fig. 3).

Pour trouver la taille de cotyle adaptée, plusieurs calques de cotyles sont successivement positionnés au niveau de la cavité de l'acétabulum dans le but de rétablir le centre de rotation natif de la hanche et en même temps de permettre un contact suffisant avec l'os au niveau du toit acétabulaire mais aussi au niveau du U radiologique (fig. 4).

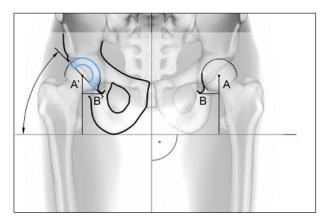
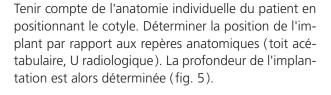


Fig. 5





Afin de réduire le risque d'instabilité et/ou de migration de la prothèse avec descellement précoce ou tardif et fracture ou fissure osseuse, les défauts acétabulaires potentiels doivent être traités avant l'implantation du cotyle CCB.

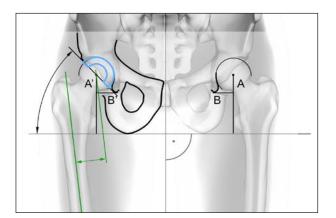


Fig. 6

Évaluation de l'offset fémoral

L'offset fémoral est défini comme la plus petite distance entre l'axe longitudinal central du fémur et le centre de rotation de la hanche (fig. 6).

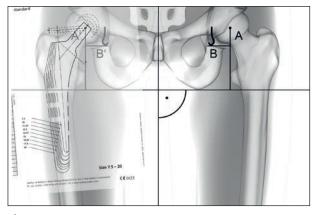
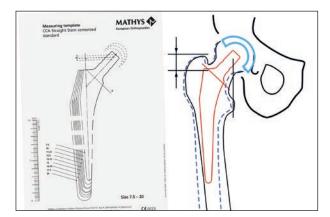


Fig. 7

Planification de la tige

La planification de la tige est montrée en utilisant comme exemple la tige CCA. D'autres systèmes de tige peuvent également être utilisés. La taille de la tige est déterminée à l'aide des gabarits radiologiques sur le fémur à opérer. Le gabarit doit être aligné sur le centre de rotation et sur l'axe central (fig. 7).



Sur le gabarit de planification, la tige adaptée sera tracée en pointillés avec le gabarit radiologique dans la même position d'abduction/d'adduction que le fémur du côté sain (fig. 8).

Fig. 8

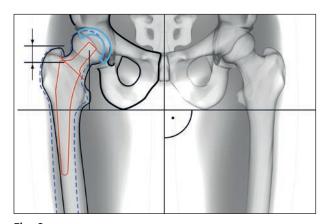


Fig. 9

Le fémur à opérer sera tracé sur la tige choisie. La distance entre l'extrémité proximale du cône de tige et le petit trochanter sera mesurée ainsi que celle entre l'épaule de la prothèse et le grand trochanter. Tracé de la zone de résection et détermination de l'interface entre le massif trochantérien et la limite latérale de la tige de la prothèse (fig. 9).

3. Technique opératoire

En fonction de la position du patient et du choix de la voie d'abord, on distingue les approches classiques des approches mini-invasives qui tendent à réduire les dommages causés à l'os et aux parties molles. Le cotyle CCB et l'anneau de soutien CCE peuvent être implantés en utilisant différentes approches chirurgicales. Le choix de la technique spécifique doit reposer sur l'anatomie du patient et sur l'expérience personnelle et les préférences du chirurgien.



Fig. 10



Ostéotomie fémorale

Le col fémoral est réséqué conformément à la planification préopératoire (fig. 10). En cas de conditions anatomiques étroites, il est conseillé de réaliser une double ostéotomie et de retirer un fragment du col fémoral. Ensuite, retirer la tête fémorale à l'aide de l'extracteur pour tête fémorale.

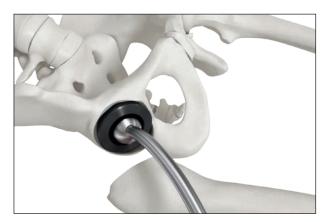
Préparation de l'acétabulum

L'exposition de l'acétabulum avec résection du labrum et des ostéophytes potentiels est la condition préalable pour une implantation sans risque du cotyle et pour la stabilité primaire exigée. Une fois l'acétabulum rincé et le U radiologique identifié, la profondeur de l'acétabulum est calculée. Au moyen de fraises acétabulaires sphériques de tailles croissantes, aléser le lit acétabulaire en incréments de 2 mm jusqu'à ce que l'os sous-chondral soit préparé de sorte à faire apparaître de légers saignements (fig. 11).

Remarque

S'assurer que l'acétabulum est fraisé jusqu'à la profondeur d'implant définie dans la planification préopératoire. L'os cortical sous-chondral doit être enlevé par fraisage, au moins partiellement.

La profondeur correcte peut par ailleurs être vérifiée au moyen d'un intensificateur d'image.



Insérer le cotyle d'essai et aligner conformément aux repères pelviens (ventral, dorsal et bord acétabulaire crânial) (fig. 12).

Fig. 12



Perçage des trous d'ancrage pour le ciment

Percer 3 à 5 trous d'ancrage à une profondeur de 0,5 à 1 cm dans l'acétabulum en utilisant la mèche 6 mm (figures 13 et 14).

Fig. 13

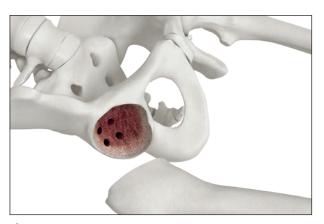


Fig. 14



Afin de réduire le risque de lésion aux nerfs et aux vaisseaux, le choix de la position et des profondeurs de perçage des trous pour le ciment doit prendre en compte l'anatomie du patient dans la région pelvienne.

Rinçage de l'acétabulum

Rincer le lit osseux par lavage au jet.





Fig. 15

Fig. 16

Une fois l'acétabulum séché avec l'aspirateur et les compresses, appliquer le ciment osseux dans l'acétabulum (figures 15 et 16).

Remarque

Le ciment osseux Mathys est vendu séparément.

La technique de scellement exige des précautions particulières (préparation de la cavité osseuse, technique de scellement, collaboration avec l'anesthésiste, etc.) qui sont décrites dans les instructions spécifiques d'utilisation du ciment.



Fig. 17

3.1 Pose et alignement du cotyle CCB

Remarque

Le cotyle CCB ne possède pas de trous de vis et par conséquent ne convient pas à la fixation de vis.

Au début, positionner à la main le cotyle CCB à implanter dans le lit de ciment semi-visqueux (fig. 17).



Les cotyles CCB à bord plat de tailles 42/28, 42 à 46/32 et les cotyles CCB à bord normal de tailles 44 à 46/32 doivent être utilisés en combinaison avec un anneau de soutien CCE en raison de leur faible épaisseur de paroi.

Remarque

La taille du cotyle CCB mentionnée sur l'étiquette ne tient pas compte du manteau de ciment. Mathys recommande d'insérer un cotyle d'une taille en-dessous de celle de la fraise définitive (p. ex. taille de fraise 50, taille de cotyle CCB 48).





Fig. 18

Fig. 19





Fig. 20

Fig. 21

Ensuite, pousser le cotyle en médial en utilisant le chasse-cotyle à embout métallique: un manteau de ciment d'épaisseur uniforme doit être produit (fig. 18).

Enlever le surplus de ciment (fig. 19).

Remarque

Le réglage précis de l'inclinaison et de l'antéversion est une condition préalable pour un fonctionnement sans problème de la prothèse de hanche; les données anatomiques individuelles du patient doivent ici être prises en compte. En général, une inclinaison de 40° à 50° et une antéversion de 10° à 20° sont recommandées. Comme aide au positionnement, le guide de positionnement peut être fixé à la poignée du chasse-cotyle. Ici, veiller au positionnement correct du patient sur la table.

En exerçant une pression régulière, comprimer le cotyle dans l'acétabulum jusqu'à ce qu'il atteigne sa position définitive (fig. 20).

Puis, retirer l'embout métallique du chasse-cotyle afin d'éviter le risque de modification de l'orientation du cotyle.

À l'aide du chasse-cotyle à embout plastique monté, continuer à exercer une pression régulière sur la surface interne du cotyle et enlever le surplus de ciment du bord.

Ce n'est qu'une fois le ciment totalement durci que l'instrument pourra être séparé du cotyle (fig. 21).

Remarque

Le positionnement correct du cotyle peut par ailleurs être vérifié au moyen d'un intensificateur d'image.



Fig. 22



Fig. 23

3.2 Insertion de l'anneau de soutien CCE

Comblement du défaut

Une fois l'acétabulum fraisé, tout défaut osseux éventuel sera comblé avec de l'os issu de la tête fémorale ou un substitut et impacté avec un cotyle d'essai CCB.

Pose de l'anneau de soutien CCE

L'anneau de soutien CCE sera fixé dans l'acétabulum au moyen d'un poussoir (fig. 22). Ici, le bord de l'implant doit reposer sur le bord de l'assise de l'implant osseux. Un contact osseux suffisant est nécessaire dans la zone des trous de vis et sur le bord inférieur (fig. 23).

Remarque

La taille de la fraise à utiliser pour l'anneau de soutien CCE est supérieure de 4 mm à la taille de l'anneau de soutien indiquée (fig. 24). Ceci permet un blocage du dispositif.

Remarque

L'indication de la taille de l'anneau de soutien CCE correspond au plus grand cotyle CCB qui peut être ancré. En général, des cotyles CCB d'une taille inférieure de 2 mm à l'anneau de soutien CCE sont implantés.

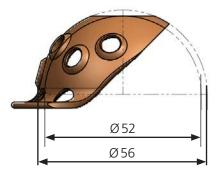
Exemple de dimensionnement correct de l'anneau de soutien CCE et du cotyle CCB

Description	Taille	Remarque
Fraise	54	La fraise doit être plus grande de 4 mm que l'anneau de soutien CCE à implanter
Anneau de soutien CCE	50	Utiliser 2 à 5 vis pour la fixation
Cotyle CCB	48, 50	Utiliser une taille inférieure ou la même taille (48, 50) que l'anneau de soutien CCE implanté

Fraise acétabulaire 54

Ø 54

Anneau de soutien CCE 50



Cotyle CCB 48, 50

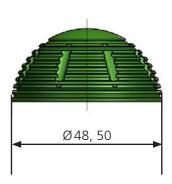


Fig. 24



Fig. 25

L'anneau de soutien CCE sera fixé à l'aide de 2 à 5 vis à spongieuse. Veiller alors à ce que les vis dans l'os iliaque soient positionnées à environ 20° en médial et en dorsal par rapport à l'axe longitudinal du corps dans la direction de l'articulation sacro-iliaque (figures 25, 26, 27).

Insérer entièrement le guide-mèche dans le trou de vis de l'anneau de soutien CCE. Percer le premier trou de vis avec la mèche 3,5 mm de manière la plus centrale possible. En cas d'os sclérosé, préparer les trous de vis avec le taraud 6,5 mm avant de placer la vis. Avec la première vis, comprimer l'anneau de soutien CCE contre le toit de l'acétabulum.





Fig. 26

Fig. 27

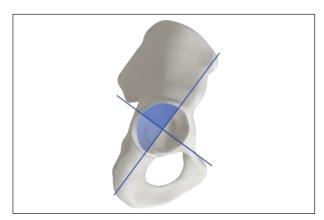


Fig. 28

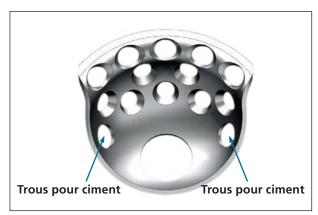


Fig. 29

Remarque

Ne commencer le perçage que lorsque la mèche est en contact avec l'os. L'insertion de la mèche dans le guide-mèche lorsque la fraise tourne peut endommager la mèche ou le guide-mèche.



Afin de réduire le risque de lésion aux nerfs ou aux vaisseaux, utiliser le moins de vis possible pour fixer correctement l'anneau de soutien CCE.

Une fois la longueur de vis déterminée avec la jauge de longueur pour vis, insérer une vis à spongieuse de 6,5 mm (composée de Ti6Al4V) à l'aide d'un tournevis hexagonal ou à cardan.

Remarque

Les vis sont angulairement stables en raison du verrouillage des têtes de vis avec du ciment. ⁶ Les vis peuvent être sous tension lors de leur insertion: les micro-mouvements d'une coque bien fixée peuvent causer des forces oscillatoires sur la vis par le mécanisme de verrouillage et entraîner leur cassure. ⁵



Afin de réduire le risque de lésion aux nerfs et aux vaisseaux, le choix de la position et des profondeurs de perçage des trous pour les vis ainsi que des longueurs de vis respectives doit prendre en compte l'anatomie du patient dans la région pelvienne.

Les vis doivent être placées dans les quadrants postéro-supérieur et postéro-inférieur de l'acétabulum⁹ (fig. 28).

Remarque

Pour les cotyles CCB à bord plat de tailles 60, 62 et 64, il n'y a pas d'anneau de soutien CCE correspondant.



Deux trous supplémentaires de diamètre 9 mm sont fournis pour les anneaux de soutien CCE de taille 54 et au-dessus. Ils permettent un meilleur ancrage du ciment et ne sont pas destinés à être utilisés comme trous de vis (fig. 29).

Les trous pour ciment seront préparés avec la fraise à chanfreiner de diamètre 9 mm.



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32

Une fois toutes les vis de fixation de l'anneau de soutien CCE insérées, appliquer le ciment osseux dans l'anneau de soutien CCE, puis insérer le cotyle CCB (figures 30, 31, 32).

Remarque

Le ciment osseux Mathys est vendu séparément. La technique de scellement exige des précautions particulières (préparation de la cavité osseuse, technique de scellement, collaboration avec l'anesthésiste, etc.) qui sont décrites dans les instructions spécifiques d'utilisation du ciment.

Pousser le cotyle en médial au moyen du chasse-cotyle avec l'embout en plastique monté. Continuer à exercer une pression régulière sur la surface interne du cotyle (fig. 31).

Enlever le surplus de ciment.

Ce n'est qu'une fois le ciment totalement durci, que l'instrument pourra être séparé du cotyle (fig. 32).

La pose de la tige et la détermination de la tête fémorale adéquate sont décrites dans une technique opératoire séparée de la tige correspondante qui peut être obtenue sur demande auprès du représentant Mathys local.





Fig. 33

Fig. 34

3.3. Réduction de l'articulation

Une fois la tige implantée, procéder à la réduction de l'articulation (figures 33 et 34). Faire particulièrement attention à la tendance à la luxation et à l'amplitude de mouvement de l'articulation, à la tension équilibrée des parties molles et à la longueur de jambe. Rincer l'espace articulaire pour retirer tout résidu de ciment ou particule d'os présent.

Selon l'approche, refixer les insertions musculaires puis suturer la plaie progressivement.

3.4 Retrait du cotyle CCB

S'assurer que le bord de l'acétabulum est complètement exposé avant d'extraire le cotyle. Enlever soigneusement le polyéthylène par fraisage et enlever le ciment. Une autre méthode peut également être utilisée selon A. Sabboubeh ¹⁰: forer des trous de 2,5 mm dans le cotyle CCB, en particulier sur le bord. Ensuite tarauder une vis à corticale entièrement filetée de 4,5 mm dans chaque trou pour briser l'interface entre le cotyle CCB et le ciment. Cette procédure sera répétée jusqu'à ce que le cotyle commence à se détacher du ciment et devienne suffisamment lâche pour être extrait.

Remarque

En cas d'explantation peropératoire de l'implant final, une réimplantation du même implant est interdite.

3.5 Retrait de l'anneau de soutien CCE

D'abord, le cotyle CCB et le ciment doivent être enlevés. Les vis à spongieuse s'enlèvent à l'aide de l'embout hexagonal pour extraction de vis. Ensuite, l'anneau de soutien CCE peut être retiré. Pour plus d'informations, contactez votre représentant local Mathys.

Remarque

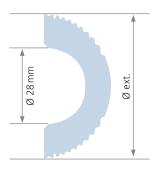
En cas d'explantation peropératoire de l'implant final, une réimplantation du même implant est interdite.

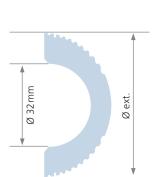
4. Implants

4.1 Cotyle CCB

Bord plat







Cotyle CCB à bord plat Ø28 mm

N° de réf.	Ø ext.
2.14.325*	42 mm
2.14.326	44 mm
2.14.327	46 mm
2.14.328	48 mm
2.14.329	50 mm
2.14.330	52 mm
2.14.331	54 mm
2.14.332	56 mm
2.14.333	58 mm
2.14.334	60 mm
2.14.335	62 mm
2.14.336	64 mm

Matériau: UHMWPE, FeCrNiMoMn

Cotyle CCB à bord plat Ø32 mm

N° de réf.	Ø ext.	
2.14.310*	42 mm	
2.14.311*	44 mm	
2.14.312*	46 mm	
2.14.313	48 mm	
2.14.314	50 mm	
2.14.315	52 mm	
2.14.316	54 mm	
2.14.317	56 mm	
2.14.318	58 mm	
2.14.319	60 mm	
2.14.320	62 mm	
2.14.321	64 mm	

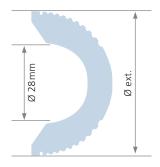
Matériau: UHMWPE, FeCrNiMoMn

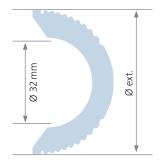
Il n'y a pas d'anneau de soutien CCE disponible pour les tailles 60 à 64.

^{*} Doit être utilisé avec un anneau de soutien en raison de la faible épaisseur de paroi.

Bord normal







Cotyle CCB à bord normal Ø28 mm

N° de réf.	Ø ext.	
2.14.340	44 mm	
2.14.341	46 mm	
2.14.342	48 mm	
2.14.343	50 mm	
2.14.344	52 mm	
2.14.345	54 mm	
2.14.346	56 mm	
2.14.347	58 mm	

Matériau: UHMWPE, FeCrNiMoMn

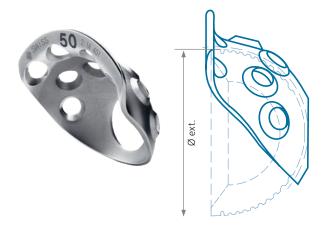
Cotyle CCB à bord normal Ø32 mm

N° de réf.	Ø ext.	
2.14.300*	44 mm	
2.14.301*	46 mm	
2.14.302	48 mm	
2.14.303	50 mm	
2.14.304	52 mm	
2.14.305	54 mm	
2.14.306	56 mm	
2.14.307	58 mm	

Matériau: UHMWPE, FeCrNiMoMn

* Doit être utilisé avec un anneau de soutien en raison de la faible épaisseur de paroi.

4.2 Anneau de soutien CCE



Anneau de soutien en titane

N° de réf.	Taille CCE	Pour cotyle CCB Ø ext.
4.14.403	42	42 mm
4.14.404	44	42 mm, 44 mm
4.14.405	46	44 mm, 46 mm
4.14.406	48	46 mm, 48 mm
4.14.407	50	48 mm, 50 mm
4.14.408	52	50 mm, 52 mm
4.14.409	54	52 mm, 54 mm
4.14.410	56	54 mm, 56 mm
4.14.411	58	56 mm, 58 mm

Matériau: TiCP

Pour cet implant, des vis à spongieuse 6,5 mm doivent être utilisées.



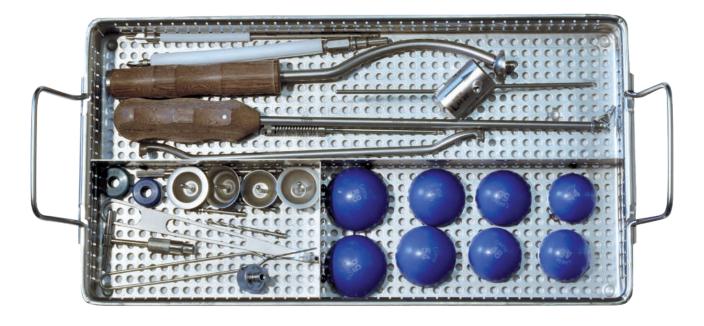


N° de réf.	Longueur
418.020MS	20 mm
418.025MS	25 mm
418.030MS	30 mm
418.035MS	35 mm
418.040MS	40 mm
418.045MS	45 mm
418.050MS	50 mm

Matériau: Ti6Al4V

5. Instruments

Instrumentation CCB 55.01.0050A Instrumentation CCE/CCB 55.01.0060A



Instruments CCB



N° de réf.	Description
3.14.021	Cotyle d'essai CCB à bord plat 42
3.14.022	Cotyle d'essai CCB à bord plat 44
3.14.023	Cotyle d'essai CCB à bord plat 46
3.14.024	Cotyle d'essai CCB à bord plat 48
3.14.025	Cotyle d'essai CCB à bord plat 50
3.14.026	Cotyle d'essai CCB à bord plat 52
3.14.027	Cotyle d'essai CCB à bord plat 54
3.14.028	Cotyle d'essai CCB à bord plat 56
3.14.029	Cotyle d'essai CCB à bord plat 58
3.14.030	Cotyle d'essai CCB à bord plat 60
3.14.031	Cotyle d'essai CCB à bord plat 62
3.14.074	Cotyle d'essai CCB à bord plat 64
3.14.075	Cotyle d'essai CCB à bord plat 66
3.14.076	Cotyle d'essai CCB à bord plat 68



N° de réf.	Description
3.14.549	Embout plastique CCB 28
3.14.550	Embout plastique CCB 32















N° de réf.	Description
3.14.299	Mèche 6



N° de réf.	Description
3.14.563	Poussoir p/ciment CCB
3.30.549	Poussoir p/ciment petite



N° de réf.	Description
55.02.5531	Guide de positionnement 45°

N° de réf.	Description
55.02.0109	Tige p/guide de positionnement

Instruments CCE



N° de réf.	Description	
3.14.286	Mèche spiralée 3.5 x 50	
3.14.293	Mèche spiralée 3.5 x 60	
3.14.294	Mèche spiralée 3.5 x 75	



N° de réf.	Description
3.14.290	Taraud 6.5 x 45
3.14.289	Taraud 6.5 x 60



N° de réf.	Description
3.14.292	Fraise à chanfreiner 9



N° de réf.	Description
3.40.502	Poignée en T à verrouillage rapide



N° de réf.	Description	
3.14.545	Arbre flexible	



N° de réf.	Description
3.14.033	Guide-mèche 3.5/5.8



N° de réf.	Description
3.14.045	Jauge de longueur pour vis



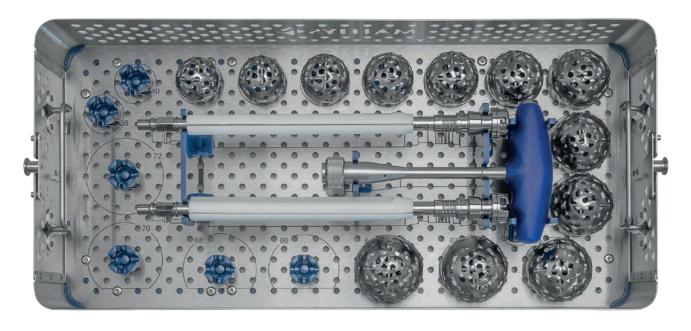
N° de réf.	Description
3.40.544	Tournevis hex. long 3.5



N° de réf.	Description
3.40.545	Tournevis hex. long à cardan 3.5



Instrumentation pour fraises acétabulaires, 51.34.1081A



Fraises acétabulaires, tailles paires

N° de réf.	Description
51.34.0360	Plateau fraises acétabulaires paires
51.34.0679	Couvercle p/plateau fraise acétabulaire



N° de réf.	Description
5440.00.5	Fraise acétabulaire 40 std.
5442.00.5	Fraise acétabulaire 42 std.
5444.00.5	Fraise acétabulaire 44 std.
5446.00.5	Fraise acétabulaire 46 std.
5448.00.5	Fraise acétabulaire 48 std.
5450.00.5	Fraise acétabulaire 50 std.
5452.00.5	Fraise acétabulaire 52 std.
5454.00.5	Fraise acétabulaire 54 std.
5456.00.5	Fraise acétabulaire 56 std.
5458.00.5	Fraise acétabulaire 58 std.
5460.00.5	Fraise acétabulaire 60 std.
5462.00.5	Fraise acétabulaire 62 std.
5464.00.5	Fraise acétabulaire 64 std.
5466.00.5	Fraise acétabulaire 66 std.
5468.00.5	Fraise acétabulaire 68 std.
5470.00.5	Fraise acétabulaire 70 std.
5472.00.5	Fraise acétabulaire 72 std.

Fraises acétabulaires, tailles impaires

N° de réf.	Description
51.34.0361	Plateau p/fraises acétabulaires impaires
51.34.0679	Couvercle p/plateau fraise acétabulaire



N° de réf.	Description
5439.00.5	Fraise acétabulaire 39 std.
5441.00.5	Fraise acétabulaire 41 std.
5443.00.5	Fraise acétabulaire 43 std.
5445.00.5	Fraise acétabulaire 45 std.
5447.00.5	Fraise acétabulaire 47 std.
5449.00.5	Fraise acétabulaire 49 std.
5451.00.5	Fraise acétabulaire 51 std.
5453.00.5	Fraise acétabulaire 53 std.
5455.00.5	Fraise acétabulaire 55 std.
5457.00.5	Fraise acétabulaire 57 std.
5459.00.5	Fraise acétabulaire 59 std.
5461.00.5	Fraise acétabulaire 61 std.
5463.00.5	Fraise acétabulaire 63 std.
5465.00.5	Fraise acétabulaire 65 std.
5467.00.5	Fraise acétabulaire 67 std.
5469.00.5	Fraise acétabulaire 69 std.
5471.00.5	Fraise acétabulaire 71 std.







N° de réf.	Description
5244.00.4	Adaptateur p/fraises (AO)

Instruments en option (non inclus dans le set)

N° de réf.	Description
58.02.0000	Fraise MIS Chana

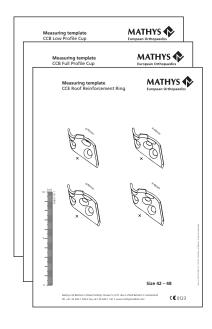


N° de réf.	Description
3.40.535	Mandrin pour moteur AO

N° de réf.	Description
999-0060-300	Mandrin p/moteur Hudson



6. Gabarits radiologiques



N° de réf.	Description
330.010.066	CCB Low Profile Cup, cemented
330.010.096	CCB Full Profile Cup, cemented
330.010.040	CCE Roof Reinforcement Ring

7. Références

- ¹ Status October 2018. Latest ODEP ratings can be found at www.odep.org.uk
- ² Data on file at Mathys Ltd Bettlach
- ³ Data on file at Mathys Ltd Bettlach
- Gurtner P.A. et al; The acetabular roof cup in revision arthroplasty of the hip. Z Orthop Ihre Grenzgeb. 1993; 131(6): 594-600
- 5 Sirka A. et al; Excellent long-term results of the Müller acetabular reinforcement ring in primary total hip arthroplasty. Acta Orthop. 2016; 87(2): 100–105
- Laflamme G.Y. et al; Cement as a locking mechanism for screw heads in acetabular revision shells a biomechanical analysis. Hip Int 2008; 18(1): 29-34
- Gill T.J. et al; Total Hip Arthroplasty with Use of an Acetabular Reinforcement Ring in Patients Who Have Congental Dysplasia of the Hip. J. Bone Joint Surg. Am. 1998; 80: 969-979
- Scheerlinck T.; Primary hip arthroplasty templating on standard radiographs. A stepwise approach. Acta Orthop Belg. 2010; 76(4): 432-42
- Wasielewski R.C. et al.; Acetabular anatomy and the transacetabular fixation of screws in total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg. 1990; 72 – A(4): 501–508
- Sabboubeh A. et al; A Technique for Removing a Well-fixed Cemented Acetabular Component in Revision Total Hip Arthroplasty. The Journal of Arthroplasty 2005; 20(6): 800-801

8. Symboles



Fabricant



Attention



Australia Mathys Orthopaedics Pty Ltd Lane Cove West, NSW 2066 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...



