



acs[®]
knee system
advanced coated system



ACS[®] SC
Technique chirurgicale
Insert mobile

implantcoast 

ACS®

Insert mobile

Table des matières

ACS® - Système à revêtement amélioré	2
Compatibilité MB ACS®	3
Planification préopératoire	4
Approche chirurgicale	5
Préparation tibiale	5
Résection tibiale	8
Préparation fémorale	9
Détermination de la taille fémorale	10
Alignement fémoral	10
Résection fémorale distale	12
Détermination de l'offset fémoral	13
Préparation fémorale 4 en 1	15
Préparation du boîtier fémoral	16
Vérification de l'espace intra-articulaire	17
Préparation tibiale finale	18
Positionnement des implants d'essai	20
Assemblage des composants	23
Implantation des composants	24
Préparation de la rotule pour implant rotulien en PE	25
Instructions postopératoires	26
Annexe 1 : insertion en PE ACS® NC	26
Annexe 2 : Bloc de coupe tibiale 7755-0053	27
Implants	29
Boîtes d'instrumentation	34
Instruments	36

Nota bene : La technique chirurgicale décrite ici montre le traitement suggéré par l'auteur en cas d'interventions chirurgicales sans complication. Le chirurgien aura toutefois le dernier mot pour déterminer quelle approche est la plus raisonnable et la plus efficace pour le patient concerné.

Informations sur le droit d'auteur : ACS®, implavit®, implacross® et implan® sont des marques déposées de implantcast GmbH. L'utilisation et la copie du contenu de cette brochure, même en partie, ne sont autorisées qu'avec l'accord préalable de implantcast GmbH.

ACS® - système de revêtement amélioré

Historique

L'expérience clinique acquise au cours de plusieurs décennies a permis au système ACS® de remplacer de manière éprouvée l'articulation du genou. Depuis l'introduction du système d'articulation mobile primaire à revêtement céramique, des optimisations continues du design ont été réalisées en collaboration avec plusieurs partenaires cliniques. Les développements de l'articulation fixe et du remplacement unicondylien de l'articulation du genou, fabriquée à partir d'un matériau d'implant orthopédique reconnu, ont suivi. Enfin, le système a été complété par de multiples options pour les cas de révision.



Flexibilité

Le système ACS® offre une solution optimale individuellement pour chaque patient, qu'il s'agisse d'une version mobile ou fixe, pour des interventions primaires allant jusqu'au cas de révisions complexes. Les composants sont disponibles en version avec ou sans ciment, ainsi qu'en version avec ou sans revêtement. La même géométrie de la surface articulaire du composant fémoral, de l'uni à la révision, ainsi qu'un contour interne identique du composant fémoral, de la primaire à la révision, permettent un large choix peropératoire et une conservation optimale du capital osseux. L'instrumentation garantit une technique chirurgicale simple et reproductible.

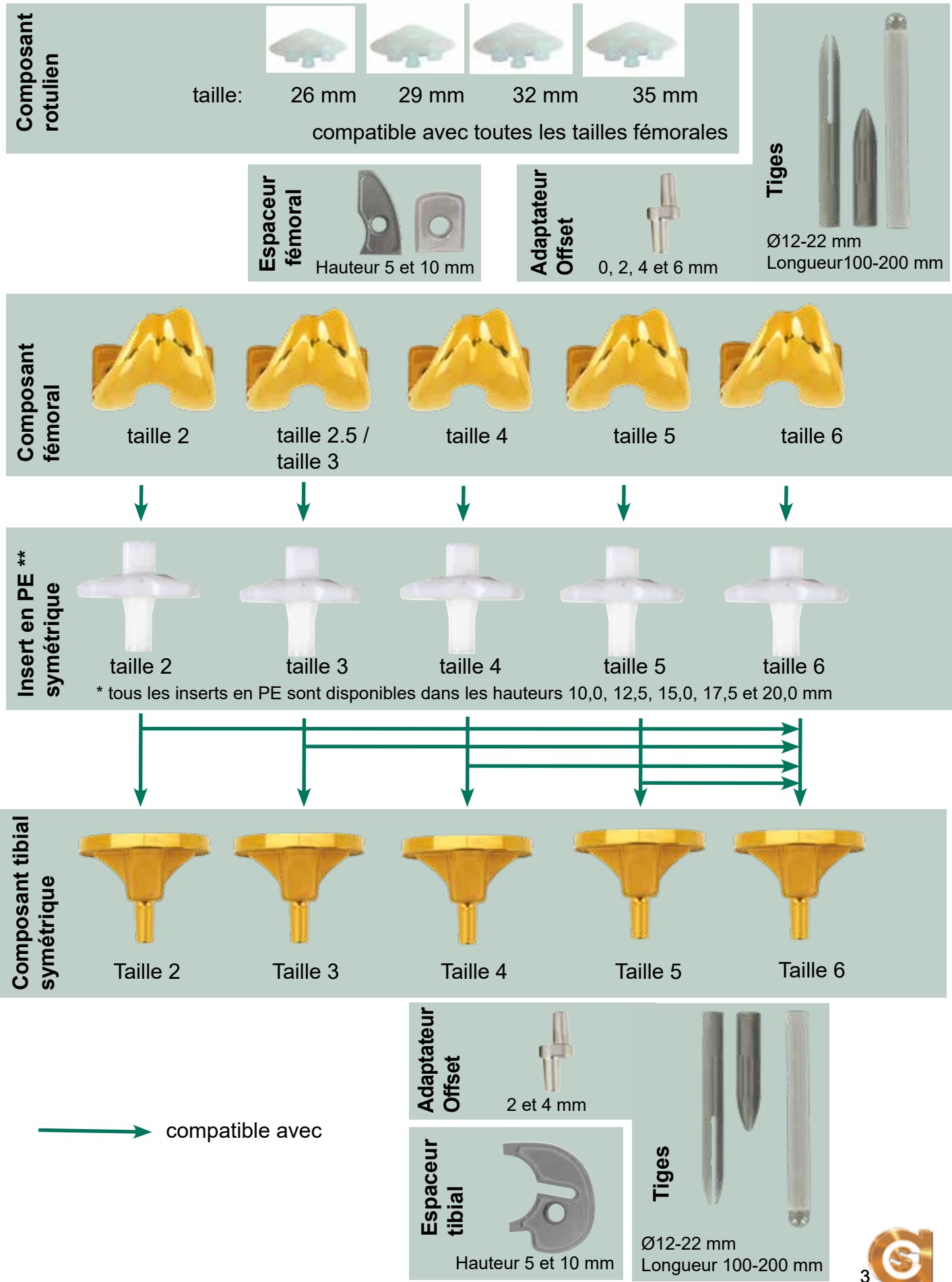


Modularité

Le système ACS® - un système flexible et polyvalent - propose différentes tailles fémorales et tibiales pour un ajustement optimal des composants et une couverture osseuse optimale. En raison de sa modularité, le système offre de nombreuses options. La version mobile et la version fixe permettent l'utilisation de tiges d'extension. Pour les cas de révision, un composant tibial à articulation mobile spécifique est disponible, tandis qu'une articulation version fixe peut être utilisée dans les cas primaires ainsi que dans les cas de révision. Pour compenser les déficits osseux, des cales fémorales et tibiales de différentes épaisseurs sont disponibles. Au niveau fémoral et tibial, il est possible d'utiliser des tiges d'extension de différentes longueurs et de différents diamètres, ainsi que des décalages via des adaptateurs appropriés.



Compatibilité ACS® MB SC



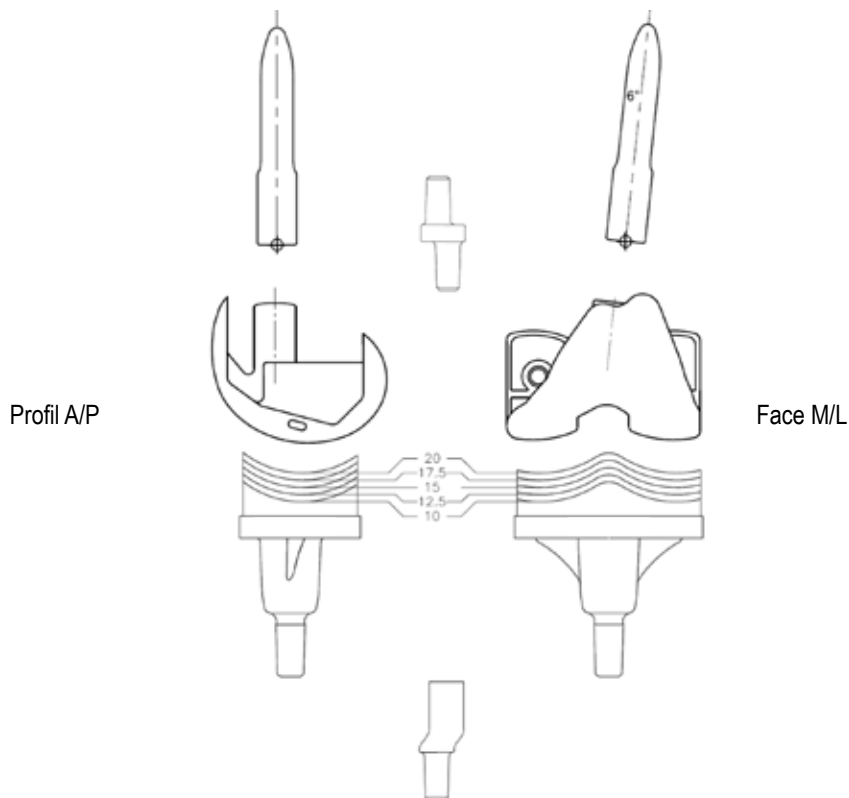
Planification préopératoire

Une planification préopératoire et des techniques chirurgicales précises sont indispensables pour des résultats optimaux. Les instructions et la procédure renseignées dans la technique chirurgicale du système doivent être respectées. La familiarité avec la technique chirurgicale recommandée et son application minutieuse sont essentielles pour obtenir le meilleur résultat possible.

Avant la chirurgie, le chirurgien doit réaliser une planification chirurgicale relative aux dimensions du modèle prothétique et au positionnement des composants de l'implant dans l'os

À cette fin, des calques sont disponibles :

- Calques numériques : Les calques numériques sont inclus dans la base de données des systèmes de planification courants. Pour les calques manquants, contacter le fournisseur du logiciel de planification et demander ces modèles.
- Calques radiographiques : des calques radiographiques sont également disponibles dans différents facteurs d'échelle, que vous pouvez obtenir auprès de votre représentant local.



De plus, avant l'intervention chirurgicale, les points suivants doivent être garantis :

- tous les composants nécessaires sont disponibles pendant la chirurgie. Un nombre adéquat de différents composants articulaires doit être disponible pour la chirurgie. Il convient de déterminer si l'implantation doit être réalisée avec ou sans ciment.
- Tous les instruments sont présents et correspondent aux implants. Les instruments d'insertion doivent être adaptés à l'implant. Les implants ne peuvent être utilisés qu'avec les instruments de la société implantcast GmbH.

Approche chirurgicale



Fig. 1

Faire une incision centrale de la peau à travers la rotule. Choisir ensuite l'approche médiale ou latérale préférée pour ouvrir l'articulation du genou. Pour l'incision de la peau, noter les cicatrices des chirurgies précédentes. Everser la rotule et retirer la partie interne des structures périostées latérales (Fig. 1).

Remarque : Cette technique chirurgicale décrit le cas d'une chirurgie de révision. Les différences pour les cas primaires sont mentionnées dans les encadrés rouges.

Préparation tibiale

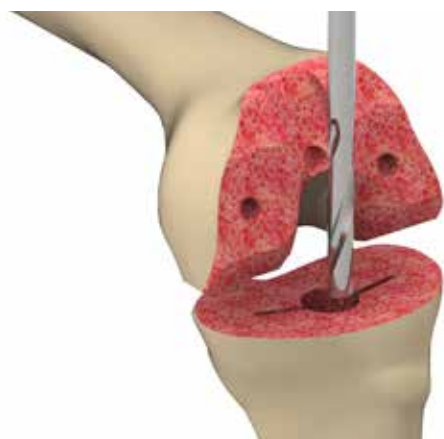


Fig. 2

Retirer d'abord les composants fémoraux et tibiaux de la prothèse, qui doivent être révisés et fléchir l'articulation du genou à 90° (Fig. 2).

Cas primaire :

Ouvrir le canal médullaire tibial avec la mèche de 9 mm.



Fig. 3

Aléser avec les alésoirs jusqu'à atteindre le diamètre et la longueur de la tige déterminés en phase préopératoire en augmentant séquentiellement le diamètre (Fig. 3). Pour un ancrage optimal de l'alésoir dans le canal médullaire, il faut aléser jusqu'à ce que le contact cortical se produise.

Pour les longueurs de tige prévues supérieures à 150 mm, placer le guide-alésoir du diamètre de foret correspondant et de la longueur de tige prévue sur la mèche rigide. S'assurer que le manchon est enfoncé dans le canal médullaire pendant l'alésage. De cette façon, l'alésoir est centrée sur toute sa longueur dans le canal médullaire.



Pour assurer une profondeur d'alésage adéquate, le repère sur la mèche doit correspondre au bord supérieur du tibia (Fig. 4):

Tige	sans adaptateur offset	avec adaptateur offset
100 mm	jusqu'à la marque 110 mm	jusqu'à la marque 140 mm
150 mm	jusqu'à la marque 160 mm	jusqu'à la marque 190 mm
200 mm	jusqu'à la marque 210 mm	jusqu'à la marque 240 mm

Remarque : En cas d'utilisation d'une tige avec ciment, la profondeur d'alésage doit être augmentée de 25 mm afin de garantir un emplacement suffisant pour un bouchon intramédullaire.

Cas primaire :
 Dans ce cas, aucune résection n'a encore été effectuée. Par conséquent, il est nécessaire d'ajouter 12,5 mm supplémentaires à la profondeur d'alésage indiquée. Ainsi, pour une tige de 150 mm, il faut une profondeur d'alésage de 175 mm/205 mm.

Laisser le dernier alésoir utilisé en place dans le canal médullaire ainsi que dans le manchon, le cas échéant.
 Cet alésoir indique le diamètre d'implant à choisir pour une implantation de tige avec et sans ciment (voir tableaux suivants).

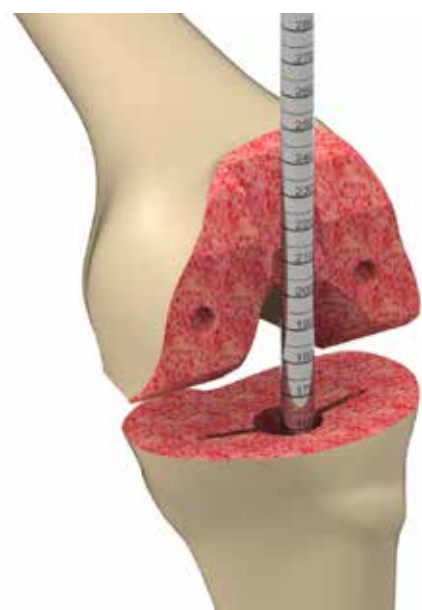


Fig. 4

Ø alésoir	Tige ACS®	
	avec ciment	sans ciment
12 mm	-	12 mm
14 mm	12 mm	14 mm
16 mm	14 mm	16 mm
18 mm	16 mm	18 mm
20 mm	18 mm	20 mm
22 mm	20 mm	22 mm

Ø alésoir	Tige sans ciment ACS® HA
11 mm	12 mm
13 mm	14 mm
15 mm	16 mm
17 mm	18 mm
19 mm	20 mm
21 mm	22 mm

Remarque : les implants et les instruments sont envoyés par défaut pour des tiges jusqu'à 18 mm de diamètre afin de réduire le volume d'expédition. Si des diamètres de tige plus importants sont nécessaires, il faut le spécifier lors de la commande

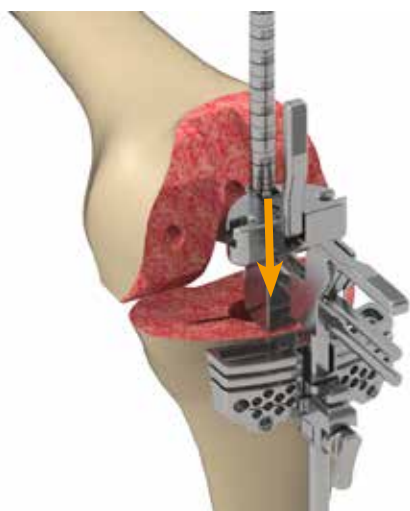


Fig. 5



Fig. 6

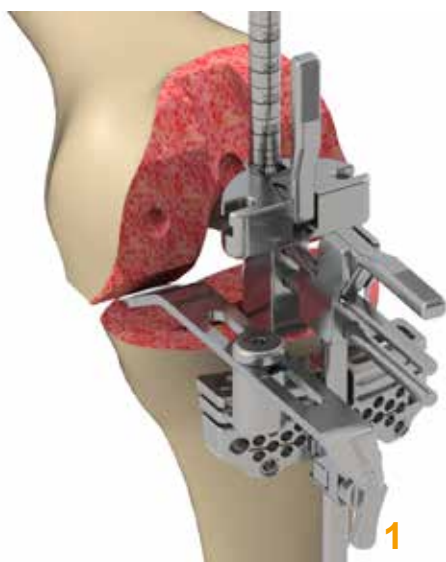


Fig. 7

Remarque : Si l'on utilise le bloc de coupe tibiale RÉF 7755-0055, tenir compte des explications à la page 27.

L'alignement tibial est réalisé par voie intramédullaire. Fixer le bloc de coupe tibiale révision 0° assemblé avec l'adaptateur sur le guide d'alignement tibial I/M. Fermer le levier **1** pour éviter que le bloc de coupe ne glisse vers le bas. Faire glisser le guide d'alignement tibial sur la tige dans le canal médullaire et ajuster la rotation souhaitée du guide de coupe. Fixer la position en impactant les broches proximales du guide d'alignement tibial sur l'os tibial (Fig. 5).

La hauteur de résection tibiale est ajustée à l'aide du stylet tibial (Fig. 6).

Utiliser la pointe du stylet avec le repère **3** de 2 mm pour jauger le plateau tibial afin de réséquer 2 mm sous la surface tibiale pré-opérée.

Fixer le stylet tibial au bloc de coupe tibiale en utilisant la fente proximale du bloc de coupe. Le stylet et le bloc de coupe connecté doivent être abaissés jusqu'à ce que la pointe du stylet touche le point le plus profond de la surface tibiale (Fig. 7). Le bloc de coupe est fixé dans cette position au guide d'alignement en fermant le levier **1**.

Cas primaire :

Utiliser la pointe du stylet portant le repère 2 de 12,5 mm pour jauger le point tibial le plus élevé du côté de l'articulation le moins utilisé. Ainsi, une hauteur de coupe tibiale adéquate est assurée pour l'implantation primaire du composant tibial.

Résection tibiale

Fixer le bloc de coupe sur l'os tibial à l'aide de deux broches et retirer l'adaptateur, le guide d'alignement et la mèche rigide.

Remarque : Utiliser les deux trous de la ligne marquée pour permettre le déplacement du bloc dans une direction plus distale ou proximale (Fig. 8). La distance entre deux rangées de trous de broche est de 2,5 mm.

Le plan de résection est vérifié avec la faux (Fig. 9). Pour améliorer la stabilité du bloc de coupe, insérer une troisième broche 1 oblique.

Effectuer la coupe tibiale (Fig. 10).

Comme vous pouvez le voir à la Fig. 11, le guide de coupe tibiale permet la préparation de cales tibiales pour compenser les défauts osseux tibiaux.

Pour les cales tibiales de 5 mm, 5 mm sont recoupés en conséquence. Utiliser pour cela l'une des deux fentes les plus distales du côté utilisé.

Si le tibia doit être préparé pour une cale de 10 mm, utiliser les trous pour broche de la rangée inférieure pour la fixation du bloc de coupe. Ainsi, le bloc de coupe peut être déplacé de manière distale via les broches et la fente distale est utilisée pour la préparation.

Après résection, enlever les broches et la coupe tibiale.



Fig. 8

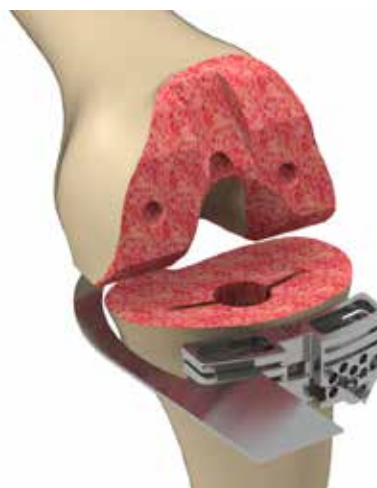


Fig. 9



Fig. 10

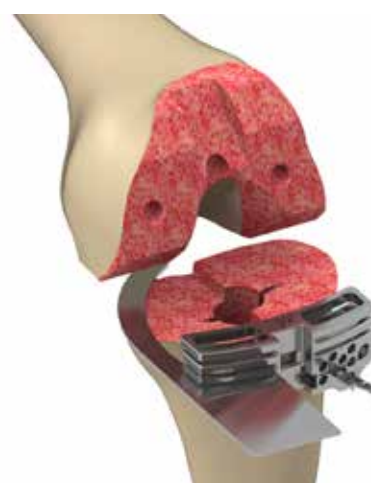


Fig. 11

Préparation fémorale



Fig. 12

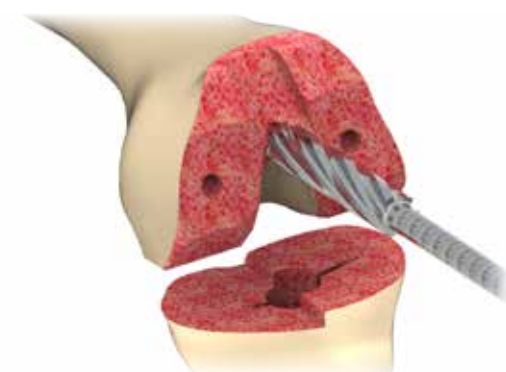


Fig. 13

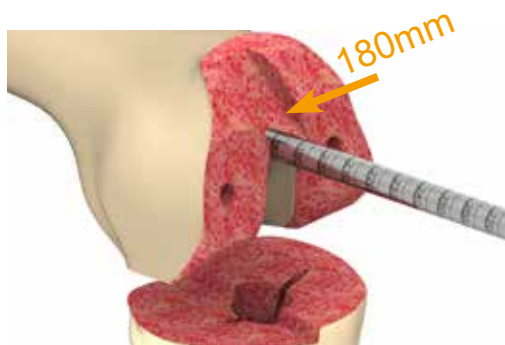


Fig. 14

Ouvrir le canal intramédullaire fémoral à l'aide de la mèche de 9 mm (Fig. 12).

Aléser avec les alésoirs rigides jusqu'à atteindre le diamètre et la longueur de la tige déterminés avant l'opération en augmentant séquentiellement le diamètre et du manchon de forage (Fig. 13). Pour un ancrage optimal de la tige dans le canal médullaire, il faut aléser jusqu'à ce que le contact cortical se produise à la pointe de la mèche.

Pour assurer une profondeur d'alésage adéquate, le repère sur la mèche doit correspondre au niveau de l'os fémoral distal. Conseil pour la profondeur d'alésage fémoral pour une tige sans ciment (Fig. 14) :

Tige	Profondeur d'alésage
100 mm	jusqu'à la marque 130 mm
150 mm	jusqu'à la marque 180 mm
200 mm	jusqu'à la marque 230 mm

Remarque : Dans un cas primaire, aléser 10 mm et utiliser une tige avec ciment, percer à une profondeur de 25 mm pour obtenir suffisamment d'espace pour le bouchon intermédullaire

Laisser la mèche rigide utilisée en dernier lieu (le plus grand diamètre de mèche utilisé) dans le canal médullaire ainsi que dans le manchon, le cas échéant.

Cette mèche indique le diamètre d'implant à choisir pour une implantation de tige sans et avec ciment.

Ø alésoir	Tige ACS®	
	avec ciment	sans ciment
12 mm	-	12 mm
14 mm	12 mm	14 mm
16 mm	14 mm	16 mm
18 mm	16 mm	18 mm
20 mm	18 mm	20 mm
22 mm	20 mm	22 mm



Ø alésoir	Tige ACS® sans ciment HA
11 mm	12 mm
13 mm	14 mm
15 mm	16 mm
17 mm	18 mm
19 mm	20 mm
21 mm	22 mm



Détermination de la taille fémorale

Pour déterminer la taille du composant fémoral, le gabarit de dimensionnement fémoral de la taille supposée est appliqué sur l'os fémoral (Fig. 15). Les contours intérieurs du gabarit correspondent au composant d'implant moral de la taille respective. Le bord interne antérieur du gabarit doit être aligné parallèlement au cortex fémoral antérieur.

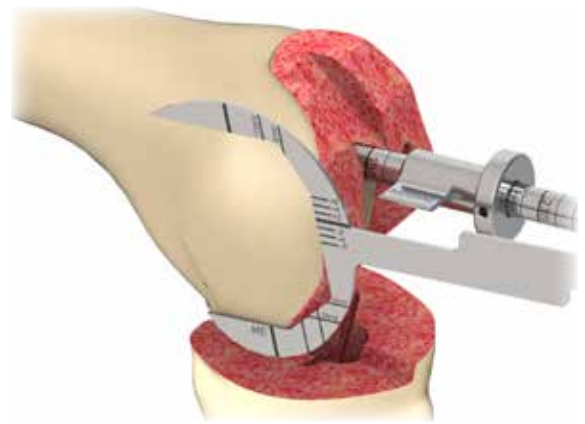


Fig. 15

Comme le montre la Fig. 16, le gabarit de dimensionnement fémoral permet en outre d'évaluer si une cale fémorale (distal **1** ou postérieur **2**) sera nécessaire. De plus, un décalage potentiellement nécessaire peut être lu **3**. Pour ce faire, faire glisser l'indicateur de décalage sur le foret rigide. La lame indicatrice doit pointer vers la partie interne et elle doit être alignée parallèlement à la ligne épicondyléenne. La lame indicatrice pointe sur l'échelle pour lire le décalage potentiel.

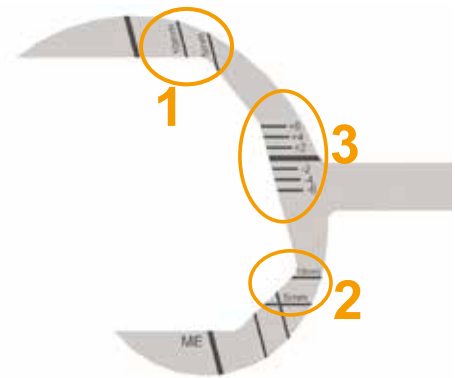


Fig. 16

Alignement fémoral

Utiliser l'alignement fémoral à 6° pour ajuster le bloc de coupe distale (Fig. 17). L'alignement prédéfini un angle de 6°. Le cône de la composante fémorale ayant un valgus intégré de 6° (Fig. 18).

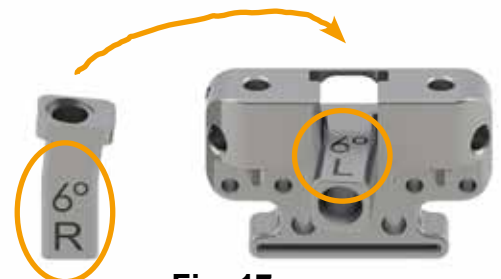


Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19

Fixer le guide d'alignement fémoral à la l'alésoir rigide (Fig. 19).

En utilisant le guide de rotation de révision neutre, la rotation peut être ajustée en se référant aux condyles postérieurs.

Cas primaire :

Utiliser le guide de rotation neutre, 3° à droite ou 3° à gauche.

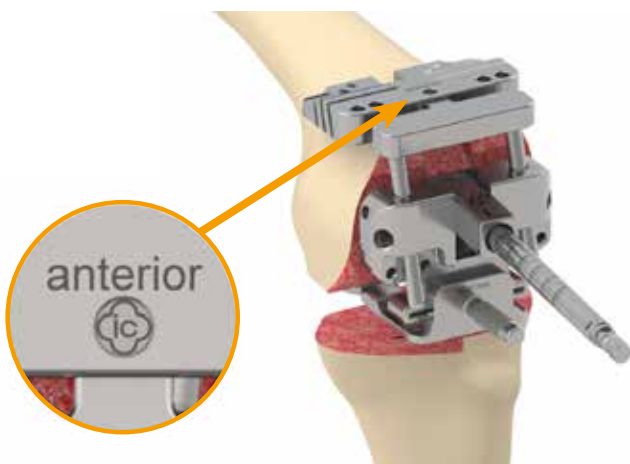


Fig. 20

Ensuite, fixer le bloc de coupe fémorale distale au guide d'alignement (Fig. 20).

Le couplage est correct lorsque le logo de montage implantcast (feuille de trèfle ic) du guide d'alignement est visible à travers le trou central situé sur la face antérieure du bloc de coupe fémorale distale et que l'on entend un clic.

Abaisser le bloc de coupe jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la corticale antérieure.

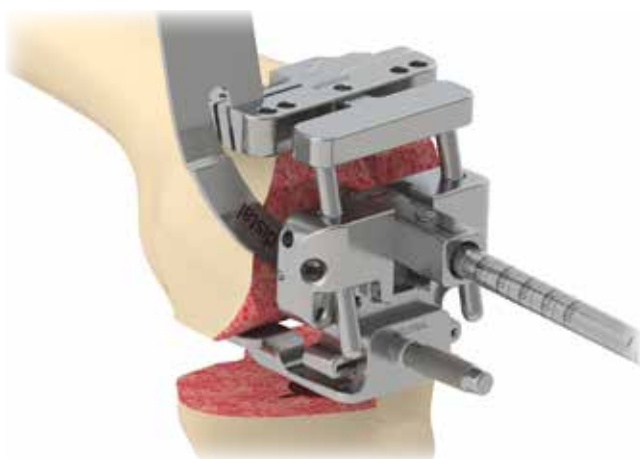


Fig. 21

Avec le guide de résection fémorale 4 en 1, il est possible de mesurer 1,5 mm pour effectuer une résection distale de rafraîchissement. Le guide de résection est fixé à la fente distale, tandis que la surface marquée « os » repose sur l'os fémoral et que la surface marquée « distale » est visible (Fig. 21).

Résection fémorale distale

Fixer le bloc de coupe distale avec deux broches au fémur antérieur (Fig. 22). Retirer ensuite la mèche rigide et le guide d'alignement fémoral. Pour une stabilité accrue, une troisième broche oblique doit être insérée.



Fig. 22

Dans la fente proximale, la ligne épicondyléenne peut être contrôlée à l'aide de la faux (Fig. 23).

Lorsqu'aucune broche oblique n'est insérée, la hauteur de résection peut être ajustée en remplaçant le bloc de résection par les autres trous de broche. La différence de hauteur entre les trous de broche est de 2,5 mm.

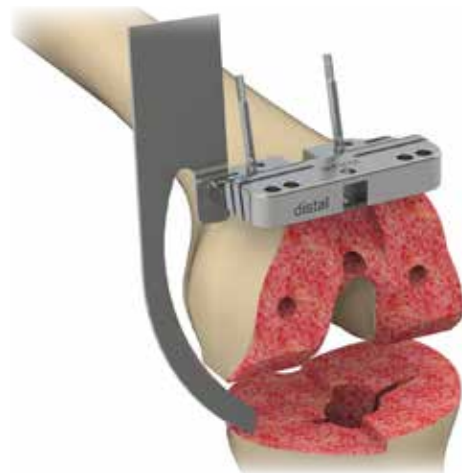


Fig. 23

Réséquer le fémur distal à travers la fente distale du bloc de coupe (Fig. 24).

Remarque : Il est recommandé d'utiliser une lame de scie ic de taille moyenne (largeur 17 mm).

En utilisant la fente médiane, 5 mm supplémentaires peuvent être réséqués pour préparer le fémur pour une cale distale de 5 mm. Pour une cale de 10 mm, la fente la plus proximale est utilisée.

La Fig. 25 montre la préparation d'une cale distal de 5 mm du côté médial.

Après cela, enlever les broches ainsi que le bloc de coupe.

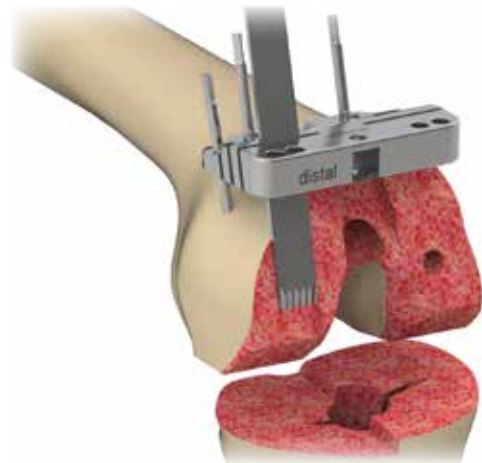


Fig. 24



broche oblique

Fig. 25

Détermination de l'offset fémoral

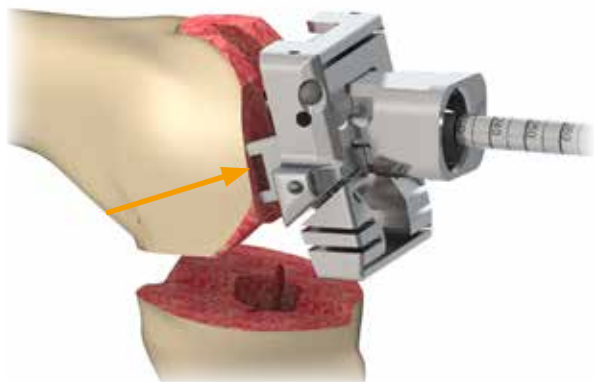


Fig. 26

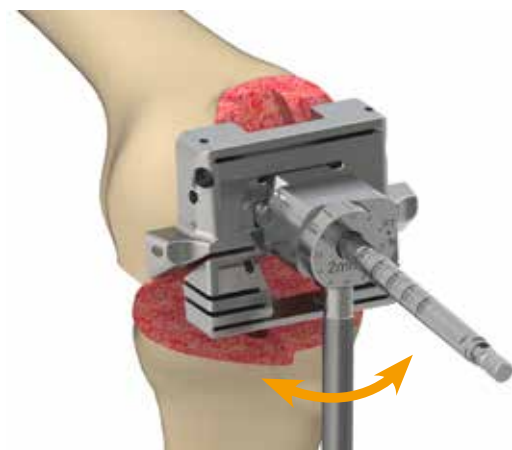


Fig. 27

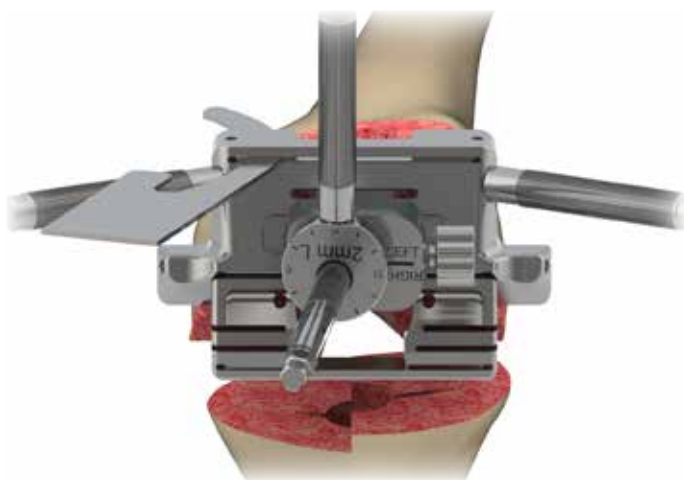


Fig. 28

Remarque : En utilisant le conteneur **4223-0434** ou **4223-0534**, vous utiliserez les blocs de coupe ACS® SC 4 en 1. Ils ont un design alternatif mais le traitement est le même que celui expliqué dans les pages suivantes.

Réinsérer le dernier alésoir utilisé (avec le manchon correspondant, le cas échéant).

Relier le bloc de coupe fémoral 4 en 1 de la taille déterminée ci-dessus au décalage du manchon de tige long. Ce faisant, la gravure du côté affecté « gauche » ou « droite » du décalage du manchon long doit être lisible antérieurement en cas de vue de dessus du bloc de coupe. Fixer le bloc de coupe et le manchon à la mèche rigide jusqu'à ce que le bloc de coupe repose au ras du fémur distal.

Pour faciliter le positionnement, des poignées modulaires peuvent être fixées au bloc de coupe 4 en 1.

Si le fémur est préparé pour une cale fémorale, une cale d'essai magnétique de l'épaisseur respective (5 ou 10 mm) peut être fixée pour la stabilisation.

Insérer le manchon déporté de 0, 2, 4 ou 6 mm du côté correspondant dans le déport de tige long. Une poignée « fast fix » peut être appliquée sur le manchon déporté pour la manipulation. La position du bloc de coupe est ajustée en tournant le manchon décalé.

Remarque : l'utilisation d'un décalage peut influencer sur l'écart de flexion.

Vérifier le plan de résection antérieur et postérieur avec le contrôle de résection.

Avec le positionneur fémoral, l'alignement de rotation est ajusté par rapport au tibia réséqué. Fixer le positionneur fémoral dans la fente distale du bloc de coupe ; le positionneur fémoral doit être positionné au ras du tibia réséqué. Des cales supplémentaires sont disponibles si aucune tension suffisante des ligaments collatéraux n'est obtenue ou s'il y a des défauts tibiaux. Ces adaptateurs sont fixés au positionneur fémoral.



Fig. 29

Si la position optimale du bloc de coupe 4 en 1 est définie, fixer le montage avec la vis latérale 1 du manchon tige longue décalée (Fig. 30). Garder à l'esprit la position de décalage et le décalage du manchon (dans le cas illustré manchon déporté 4 mm et position 6) pour l'assemblage de l'implant d'essai ainsi que des implants définitifs.

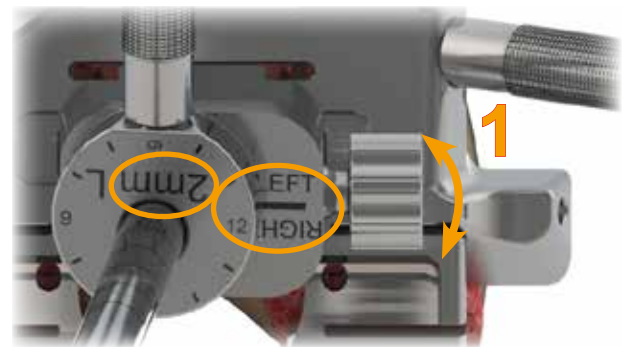


Fig. 30

Fixer le bloc de coupe 4 en 1 avec deux broches au fémur en utilisant pour cela les trous 2 mis en évidence. Les trous frontaux 3 sont utilisés si un changement de taille fémorale est prévu. Ensuite, le bloc de coupe est retiré via les deux broches et on applique ensuite le bloc de coupe d'une autre taille.

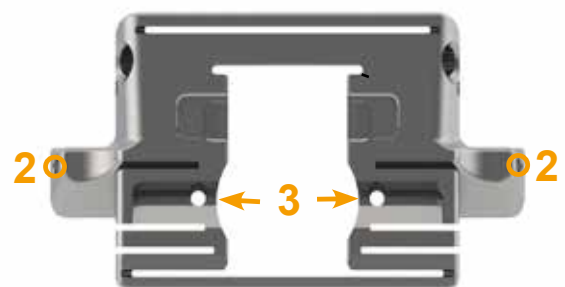


Fig. 31

Remarque : En cas de modification de la taille fémorale, la position de la coupe antérieure reste inchangée.

Préparation fémorale 4 en 1

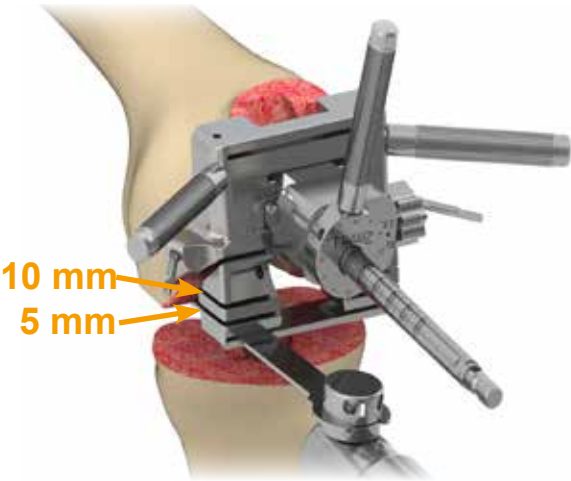


Fig. 32

Réséquer le fémur antérieur et postérieur à travers les fentes correspondantes du bloc de coupe (Fig. 32).

Si une cale postérieure est nécessaire, le bloc de coupe permet une re-réséction de 5 mm ou 10 mm. Pour une cale de 5 mm, utiliser la partie médiane des trois fentes postérieures et pour une cale de 10 mm, utiliser la partie antérieure des trois fentes. Différents trous sont disponibles pour fixer le bloc 4 en 1 à l'aide de broches sur le fémur. Quel que soit la tige centro-médullaire utilisée et le décalage utilisé, il peut être nécessaire de retirer temporairement le bloc de coupe 4 en 1 à l'aide de broches pour pouvoir retirer l'alésoir et le manchon de décalage.

Le tableau ci-dessous indique avec quelle combinaison manchon décalé et mèche, le bloc de coupe 4 en 1 peut être laissé sur l'os (✓) ou à quel moment il doit être retiré (✗) en fixant le bloc à l'aide de broches.

Ø alésoir [mm]	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Offset 0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Offset 2 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Offset 4 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Offset 6 mm	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Remarque : Si le bloc de coupe 4 en 1 peut être laissé sur l'os (voir tableau), utiliser la possibilité d'insérer les broches obliques 2, ce faisant, le bloc de coupe sera plus stable. Si le bloc de coupe doit être retiré (voir tableau), insérer les broches dans les trous sur le devant 3.



Fig. 33

Insérer l'alésoir fémoral de 16 mm dans le manchon. Aléser jusqu'à la butée (Fig. 33). Cette étape prépare l'espace pour la jonction tige-off-set.



Ensuite, retirer la perceuse rigide et le long manchon de tige décalé.
Effectuer les coupes postérieure et antérieure à travers les fentes correspondantes du bloc de coupe 4 en 1 (Fig. 34).

Remarque : Pour plus de stabilité du bloc de coupe, fixer la préparation correspondante à l'encoche 4 en 1 de la taille correspondante au bloc de coupe et la fixer avec deux broches au fémur.



Fig. 34

Préparation du boîtier fémoral

Fixer le guide d'alésoir du boîtier SC au bloc de coupe. Aléser d'abord antérieurement avec l'alésoir du boîtier SC jusqu'à la butée. Répéter le processus d'alésage en arrière et guider l'alésoir en avant et en arrière pour préparer le boîtier allongé (Fig. 35).



Fig. 35

Finaliser la préparation du boîtier en utilisant le boîtier ciseau. Appliquer le ciseau en avant et en arrière à travers le guide-aléseur jusqu'à la butée (Fig. 36).



Fig. 36

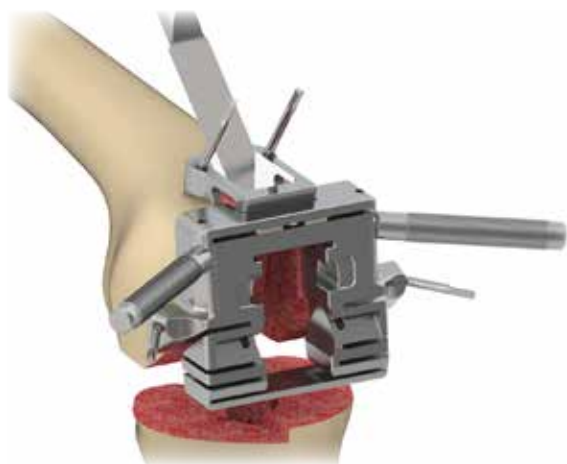


Fig. 37

Si ce n'est pas encore fait, fixer la préparation pour encoches 4 en 1 de la taille correspondante au bloc de coupe et la fixer avec deux broches au fémur (Fig. 37).

Utiliser l'ostéotome pour préparer l'encoche antérieure.

Retirer ensuite le bloc de coupe 4 en 1 et la préparation de l'encoche de fixation.

Vérification de l'espace intra-articulaire



Fig. 38

Assembler, comme indiqué à la Fig. 38, l'adaptateur et le gabarit d'espacement articulaire **1** pour vérifier l'espace entre les articulations. Étant donné que le composant tibial MB SC mesure 2,5 mm de moins que le composant tibial MB principal, les cales sont assemblées à la jauge articulaire **2** comme suit pour la simulation de l'épaisseur de PE :

Cale d'espacement	Épaisseur PE
12,5 mm	10,0 mm
15,0 mm	12,5 mm
17,5 mm	15,0 mm
20,0 mm	17,5 mm

Si l'on utilise une cale tibiale, on peut appliquer une cale sur la jauge d'espacement articulaire.

Insérer le bloc d'espacement dans les espaces de flexion (Fig. 39) et d'extension (Fig. 40) pour vérifier l'équilibre ligamentaire et apporter les corrections nécessaires.



Fig. 39



Fig. 40

Préparation finale du tibia

Insérer le dernier alésoir utilisé en dernier lieu (ainsi que le manchon correspondant, le cas échéant) dans le canal médullaire tibial. Déterminer la taille du composant tibial à l'aide du guide d'alésage tibial SC de la taille supposée. Placer le guide d'alésage sur l'alésoir. Utiliser l'alignement du décalage tibial (0,2 ou 4 mm) pour vérifier le décalage potentiel du tibia.

Garder à l'esprit l'alignement de décalage tibial utilisé et la position de décalage, qui sont lus sur le bord antérieur du guide d'alésage tibial (Fig. 41). C'est nécessaire pour l'assemblage de l'implant d'essai ainsi que pour les composants de l'implant.

Si nécessaire, la cale tibiale d'essai peut être fixée à la platine d'alésage tibiale.

La rotation peut être vérifiée à l'aide de la poignée d'alignement tibiale et de la tige d'alignement externe (Fig. 42).

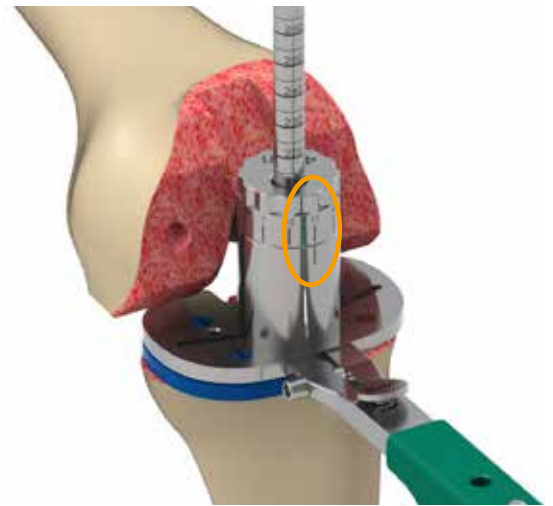


Fig. 41

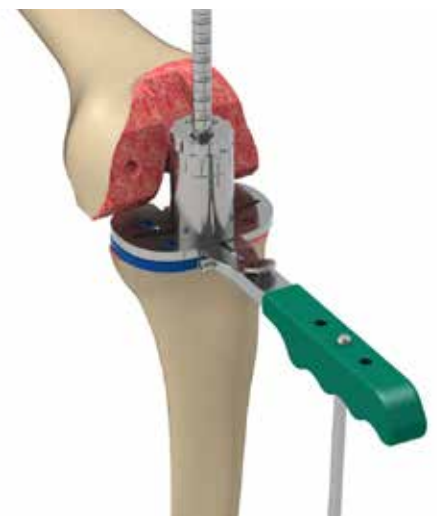


Fig. 42

En fonction de l'offset et du diamètre de mèche utilisés, la platine tibiale doit être retirée temporairement. Le tableau ci-dessous indique à quelle combinaison d'offset et d'alésoirs peut être laissé (✓) ou quand il doit être retiré temporairement à travers les broches (X).

Ø alésoir [mm]	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Offset 0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X
Offset 2 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X	X
Offset 4 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Offset 6 mm	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



Fig. 43

Fixer la position du guide d'alésage tibial avec deux broches sur le tibia. Ensuite, retirer l'alignement de décalage et la mèche rigide. Préparer le tibia avec l'alésoir tibial SC en passant par le guide d'alésage jusqu'à la butée (Fig. 43).

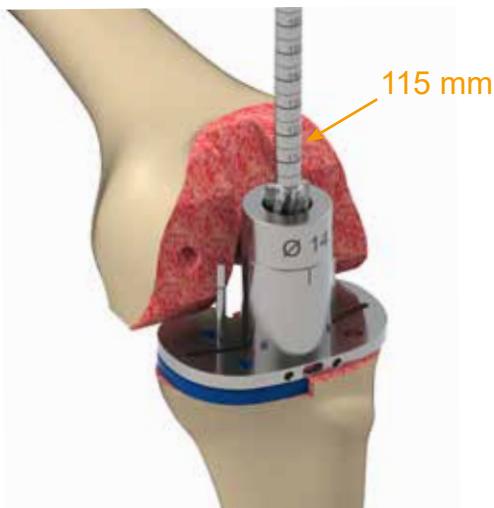


Fig. 44

Insérer le manchon alésoir fémoral 14 mm dans le guide d'alésage et l'aléser avec la mèche rigide 14 mm jusqu'à la marque 115 mm (Fig. 44). Ainsi, la transition de la tige à l'adaptateur offset est préparée.



Fig. 45

Pour la préparation de l'ailette, relier le manche du défonceur à ailette au défonceur à ailette tibial de la taille déterminée :



Défoncer jusqu'à l'arrêt à travers le guide tibial d'alésage (Fig. 45).

Les marques antérieures du guide d'alésage tibial peuvent servir de référence pour l'alignement en rotation. Les marquages correspondent aux marquages antérieurs de l'implant. L'alignement en rotation peut être marqué sur le bord antérieur du tibia (Fig. 46).

La préparation de l'os est terminée et le défonceur, les broches et le guide d'alésage tibial sont enlevés.

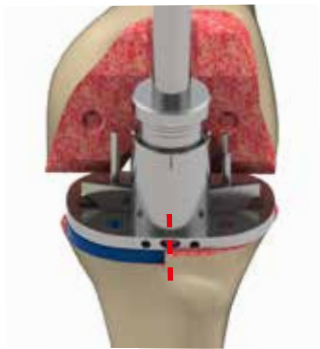


Fig. 46

Positionnement des implants d'essai

Pour une réduction d'essai, les composants sont assemblés comme suit :

Raccorder le composant d'essai tibial MB SC et l'adaptateur de décalage d'essai MB de l'offset déterminé ci-dessus à l'aide du tournevis hexagonal court de 3,5 mm (Fig. 47).

Faire attention à la position correcte de l'adaptateur de décalage. Le marquage de l'adaptateur de décalage doit être cohérent avec la position de décalage déterminée précédemment.

Ensuite, la tige d'essai du diamètre et de la longueur déterminés peut être vissée sur l'adaptateur de décalage d'essai (Fig. 48).



Fig. 47



Fig. 48

La taille de la tige d'essai dépend de l'utilisation prévue de la tige d'implant :

Ø alésoir	Ø de la tige d'essai	Tige ACS®	
		avec ciment	sans ciment
12 mm	12 mm	-	12 mm
14 mm	14 mm	12 mm	14 mm
16 mm	16 mm	14 mm	16 mm
18 mm	18 mm	16 mm	18 mm
20 mm	20 mm	18 mm	20 mm
22 mm	22 mm	20 mm	22 mm

Ø alésoir	Ø de la tige d'essai	Tige ACS® sans ciment HA
11 mm	-	12 mm
13 mm	12 mm	14 mm
15 mm	14 mm	16 mm
17 mm	16 mm	18 mm
19 mm	18 mm	20 mm
21 mm	20 mm	22 mm

Remarque : les implants et les instruments sont livrés par défaut pour des tiges jusqu'à 18 mm de diamètre afin de réduire le volume d'expédition. Si des diamètres de tige plus importants sont nécessaires, il faut le spécifier lors de la commande.



Fig. 49

Pour la simulation d'une cale tibiale d'essai, une cale de la taille déterminée peut être attachée au composant tibial d'essai.

Après un assemblage réussi des composants de l'essai, les insérer dans l'os (Fig. 49).



Fig. 50

Du côté fémoral, on raccorde également l'adaptateur de décalage d'essai correspondant de l'offset déterminé au composant fémoral d'essai (Fig. 50). Faire attention à la position correcte de l'adaptateur de réglage et le fixer avec le tournevis hexagonal court de 3,5 mm (Fig. 51). Ensuite, la tige d'essai correspondante peut être fixée à l'adaptateur d'offset d'essai. La taille de la tige d'essai dépend de l'utilisation prévue de la tige d'implant (voir les tableaux de la page précédente).

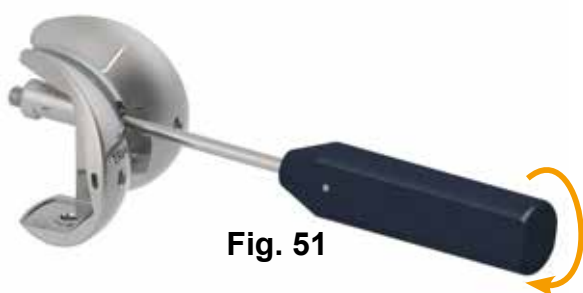


Fig. 51



Fig. 52

Remarque : À l'aide de la cale fémorale, fixer d'abord l'espaceur d'essai fémoral postérieur **1** (Fig. 52) au composant d'essai fémoral, puis à l'espaceur d'essai fémoral distal **2** de la taille déterminée.

Impacter le composant d'essai fémoral à l'aide de l'impacteur fémoral (Fig. 53) .



Fig. 53

Insérer la quille d'essai tibiale SC de la taille correspondante dans le composant d'essai tibial (Fig. 54).



Fig. 54

Sélectionner l'insert en PE d'essai tibial de la taille correspondante (la taille correspond à la taille du composant fémoral), voir Fig. 55 et Fig. 56.

Contrôler le positionnement correct des composants d'essai et vérifier la stabilité de l'articulation en flexion et en extension.

Ensuite, tous les composants d'essai sont enlevés avec l'aide de la masse coulissante courte.

Remarque : Les inserts d'essai de hauteur 10 et 12,5 mm sont inclus en tant qu'inserts d'essai complets dans la boîte d'instrumentation. Pour la simulation d'inserts en PE d'épaisseur accrue, il existe des adaptateurs correspondants, qui doivent être combinés avec l'insert en PE d'essai de hauteur 10 mm.



Fig. 55

Assemblage des implants définitifs



Fig. 56

Selon le choix d'implant (avec ou sans ciment), une quantité adéquate de ciment osseux doit être maintenue à portée de main pour les composants cimentés.

Le composant tibial doit être implanté en premier. Le réglage de l'adaptateur de décalage s'effectue à l'aide de l'ensemble de décalage tibial MB SC. Placer l'alignement de décalage sur le côté inférieur du composant tibial et aligner l'adaptateur de décalage via le trait gravé jusqu'au nombre correct (Fig. 56).



Fig. 57



Fig. 58

Pour la fixation de la connexion entre le composant tibial et l'adaptateur décalé, le connecteur conique peut être fixé. Dans le bloc de fixation pour les tiges, le raccordement entre l'adaptateur décalé et la tige peut également être fixé (Fig. 57). L'espaceur tibial de la taille correspondante peut être fixé au composant tibial via une vis (la vis est emballée avec l'espaceur, Fig. 58).

Remarque : La fixation de l'espaceur n'est possible que pour les composants cimentés.



Fig. 59

Procéder de la même manière pour l'assemblage des composants fémoraux (Fig. 59). Les cales fémorales sont fixées au composant fémoral cimenté à l'aide d'une vis (emballée avec la cale). Pour ce faire, utiliser le tournevis hexagonal de 3,5 mm ou le tournevis flexible de 3,5 mm.

Remarque : La fixation de une cale n'est possible que pour les composants cimentés.

À l'aide de une cale fémoral, attacher d'abord l'espaceur postérieur au composant fémoral, puis à a cale distal de la taille déterminée.

Implantation des implants définitifs

Utiliser l'impacteur tibial court pour insérer les composants tibiaux dans le tibia (Fig. 60).



Fig. 60

Insérer le composant fémoral de la taille déterminée avec l'impacteur fémoral (Fig. 61).



Fig. 61

Ensuite, insérer l'insert en PE tibial de la taille et de l'épaisseur déterminées dans le composant tibial (Fig. 62).



Fig. 62

Il est recommandé de procéder aux dernières radiographies afin de vérifier l'ajustement des composants de l'implant dans l'os (Fig. 63).



Fig. 63

Préparation de la rotule pour implant rotulien en PE

Remarque : La description de la préparation de la rotule est limitée à la préparation des implants en PE de la rotule. La technique chirurgicale pour les implants rotuliens rotatifs est disponible sur demande.



Fig. 64



Fig. 65



Fig. 66



Fig. 67



Fig. 68

Utiliser le guide de résection de la rotule pour préparer le dôme de la rotule (Fig. 64). Pour la préparation des implants de rotule en PE, la hauteur de résection doit être réglée sur 9 mm, soit l'épaisseur de tous les composants rotuliens en PE. La hauteur est réglable en tournant le guide-foret. La hauteur est réglable en tournant le guide-foret. Réséquer le dôme de la rotule à l'aide d'une lame de scie ACS® à travers la fente de la poignée rotulienne (Fig. 65). Retirer le guide de résection rotulien et déterminer la taille de l'implant de rotule en appliquant le guide de forage rotulien.

Appliquer le guide de forage rotulien pour déterminer la taille de l'implant rotulien. Si nécessaire, modifier les tailles (toutes les tailles d'implants rotuliens en PE sont compatibles avec toutes les tailles de composants fémoraux) et percer avec la mèche à rotule jusqu'à la butée (Fig. 66) pour préparer les trois trous d'ancrage.

Retirer le guide de forage rotulien et insérer la rotule d'essai pour un repositionnement d'essai (Fig. 67).

Insérer la prothèse de rotule de la taille déterminée avec du ciment sur la rotule préparée et la fixer à l'aide de la pince rotule ic (Fig. 68). Laisser la pince fixée jusqu'au durcissement du ciment.

Instructions postopératoires

Les soins postopératoires, les instructions et les avertissements sont de la plus haute importance. L'utilisation d'un soutien externe des jambes pour une période limitée est recommandée pour stimuler la guérison.

Les mouvements actifs et passifs des patients doivent particulièrement être surveillés.

Le traitement postopératoire doit viser à prévenir la surcharge de l'articulation et à stimuler le processus de guérison.

Une surveillance régulière de la position et de l'état des composants prothétiques et de l'os environnant est recommandée.

Annexe 1 : Insert en PE ACS® NC

L'insert en PE NC (sans contrainte) (Fig. 69) est destiné à être utilisé pour les cas de révision, qui fournissent une stabilité ligamentaire adéquate. Il peut s'agir par exemple de cas où une révision tibiale est nécessaire mais où le composant primaire fémoral est préservé.

La surface articulée de l'insert NC PE correspond à la surface articulaire de l'insert en PE primaire ACS® MB. Par conséquent, l'insertion en PE NC est associée à un composant fémoral principal ACS® et forme donc un remplacement articulaire sans contrainte.

L'insert tibial en PE NC est combiné avec le composant tibial ACS® MB SC.



Fig. 69

Technique opératoire

La préparation tibiale est conforme à la technique décrite ici, étant donné que le composant tibial ACS® MB SC est utilisé.

Si le fémur est censé être préparé pour un composant fémoral ACS® primaire, l'os fémoral est préparé selon la technique primaire préférée (technique 4 en 1 du fémur coupé en premier ou technique classique du tibia coupé en premier).

Pour un repositionnement d'essai, des inserts en PE sont disponibles.

Annexe 2 : Bloc de coupe tibiale 7755-0053

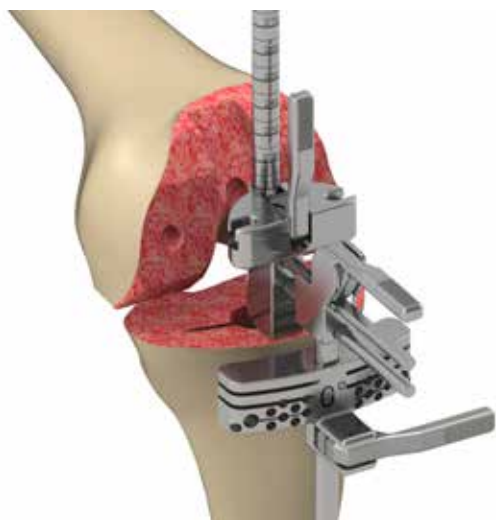


Fig. 70

En appliquant le bloc de coupe tibiale (RÉF 7755-0053), il existe deux différences par rapport au bloc de coupe à mécanisme à déclic (RÉF 4221-1116), il faut garder à l'esprit que :

D'une part, le bloc de coupe tibiale est fixé directement sur la tige d'alignement I/M, sans adaptateur (Fig. 70). Le fixer en fermant le levier sur le bloc de coupe. La fixation sur l'os se fait comme d'habitude en insérant deux broches. Il est recommandé d'utiliser les trous fraisés pour permettre un déplacement facilité du bloc de coupe tibiale dans une position plus proximale ou distale. La distance entre les trous pour les broches est de 2,5 mm.

Il faut par contre tenir compte des combinaisons autorisées et interdites concernant les broches obliques (Fig. 71). L'insertion d'une broche croisée n'est pas possible, lorsqu'une première broche est insérée dans un trou de broche plus distal du même côté (marqué en rouge).

Le traitement ultérieur du bloc de coupe suit les explications de la page 7.

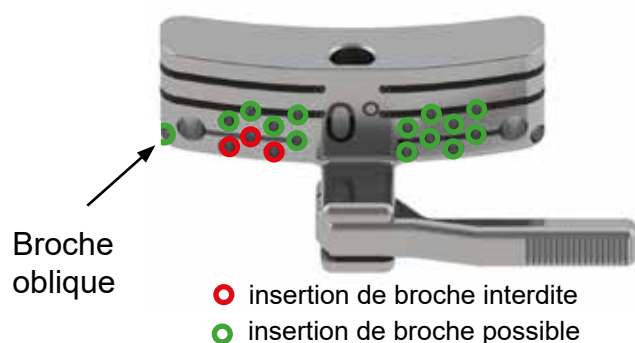


Fig. 71

Implants

Composant fémoral ACS® avec ciment

implavit®, CoCrMo selon ISO 5832-4 avec revêtement TiN

Taille	Gauche	Droite
2	4200-4302	4200-4312
2.5*	4200-4308	4200-4318
3	4200-4303	4200-4313
4	4200-4304	4200-4314
5	4200-4305	4200-4315
6	4200-4306	4200-4316



Composant fémoral ACS® sans ciment à revêtement poreux

implavit®, CoCrMo selon ISO 5832-4 avec revêtement TiN et revêtement poreux

Taille	Gauche	Droite
2	4200-4202	4200-4212
2.5*	4200-4208	4200-4218
3	4200-4203	4200-4213
4	4200-4204	4200-4214
5	4200-4205	4200-4215
6	4200-4206	4200-4216



Composant tibial ACS® MB, avec ciment

implavit®, CoCrMo selon ISO 5832-4 avec revêtement TiN

Taille	REF
2	4201-4002
3	4201-4003
4	4201-4004
5	4201-4005
6	4201-4006



Composant tibial ACS® MB, sans ciment à revêtement poreux

implavit®, CoCrMo selon ISO 5832-4 avec revêtement TiN et revêtement poreux

Taille	REF
2	4201-4102
3	4201-4103
4	4201-4104
5	4201-4105
6	4201-4106



* disponible sur demande spéciale

Insert en PE ACS® MB SC hyperflex

UHMW-PE selon la ISO 5834-2

Taille	10,0 mm	12,5 mm	15,0 mm
2	4202-9210	4202-9212	4202-9215
3	4202-9310	4202-9312	4202-9315
4	4202-9410	4202-9412	4202-9415
5	4202-9510	4202-9512	4202-9515
6	4202-9610	4202-9612	4202-9615

Taille	17,5 mm	20,0 mm
2	4202-9217	4202-9220
3	4202-9317	4202-9320
4	4202-9417	4202-9420
5	4202-9517	4202-9520
6	4202-9617	4202-9620

Insert en PE ACS® MB

UHMW-PE selon la ISO 5834-2

Taille	10,0 mm	12,5 mm	15,0 mm	17,5 mm
2	4202-7210	4202-7212	4202-7215	4202-7217
3	4202-7310	4202-7312	4202-7315	4202-7317
4	4202-7410	4202-7412	4202-7415	4202-7417
5	4202-7510	4202-7512	4202-7515	4202-7517
6	4202-7610	4202-7612	4202-7615	4202-7617

Tiges ACS® fémorale et tibiale

implatan®, TiAl V - selon la ISO 5832-3

Diameter	100 mm	150 mm	200 mm
12 mm	4208-1210	4208-1215	4208-1220
14 mm	4208-1410	4208-1415**	4208-1420**
16 mm	4208-1610	4208-1615**	4208-1620**
18 mm	4208-1810	4208-1815**	4208-1820**
20 mm	4208-2010	4208-2015**	
22 mm	4208-2210	4208-2215**	

* tiges fendues

Tige ACS® HA sans ciment, fémorale et tibiale

implatan®, TiAl V selon ISO 5832-3 avec revêtement HA à l'ISO 13779-2

Diamètre	100 mm	150 mm	200 mm
12 mm	4209-1210	4209-1215	4209-1220*
14 mm	4209-1410	4209-1415	4209-1420*
16 mm	4209-1610	4209-1615	4209-1620*
18 mm	4209-1810	4209-1815	4209-1820*
20 mm	4209-2010	4209-2015	
22 mm	4209-2210	4209-2215	

* trous distaux (Ø5mm) pour une éventuelle fixation à vis (vis corticale Ø 4,5 mm)



ACS® double cône

implatan®, TiAl V - selon la ISO 5832-3

0 mm	+2 mm	+4 mm	+6 mm
4201-0460	4201-0462	4201-0464	4201-0466



Adaptateur offset ACS® MB

implatan®, TiAl V - selon la ISO 5832-3

+2 mm	+4 mm
4208-3002	4208-3004



Espaceur fémoral MK postérieur (y compris Vis MK) * S

implatan®, TiAl6V4 selon la ISO 5832-3

Taille	5 mm	10 mm
2	5722-2005	5722-2010
2.5	5722-2505	5722-2510
3	5722-3005	5722-3010
4	5722-4005	5722-4010
5	5722-5005	5722-5010
6	5722-6005	5722-6010



Espaceur fémoral MK distal (y compris Vis MK) * S

implatan®, TiAl6V4 selon la ISO 5832-3

	ll/rm distal		rl distal / lm	
Taille	5 mm	10 mm	5 mm	10 mm
2	5722-5205	5722-5200	5722-0205	5722-0200
2.5	5722-5255	5722-5250	5722-0255	5722-0250
3	5722-5305	5722-5300	5722-0305	5722-0300
4	5722-5405	5722-5400	5722-0405	5722-0400
5	5722-5505	5722-5500	5722-0505	5722-0500
6	5722-5605	5722-5600	5722-0605	5722-0600



Vis MK pour espaceur

implatan®, TiAl6V4 selon la ISO 5832-3

5720-1216



Espaceur tibial ACS® MB SC y compris Vis Sc ACS® pour espaceur

implatan®, TiAl V - selon la ISO 5832-3

	ll/rm		rl/lm	
Taille	5 mm	10 mm	5 mm	10 mm
2	4208-5052	4208-5102	4208-0052	4208-0102
3	4208-5053	4208-5103	4208-0053	4208-0103
4	4208-5054	4208-5104	4208-0054	4208-0104
5	4208-5055	4208-5105	4208-0055	4208-0105
6	4208-5056	4208-5106	4208-0056	4208-0106



Vis MK pour espaceur

implatan®, TiAl V selon la ISO 5832-3

5720-1216



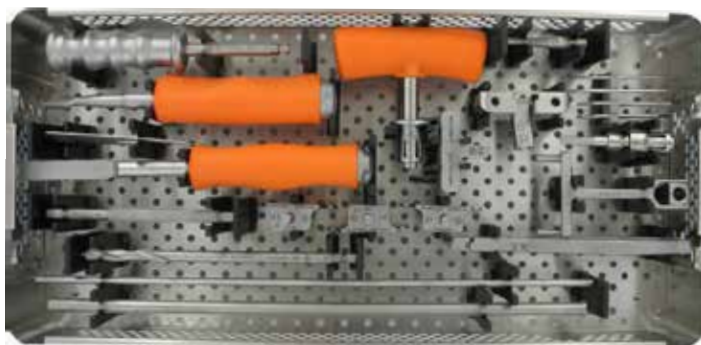
Rotule en PE ACS® avec ciment

UHMW-PE selon la ISO 5834-2

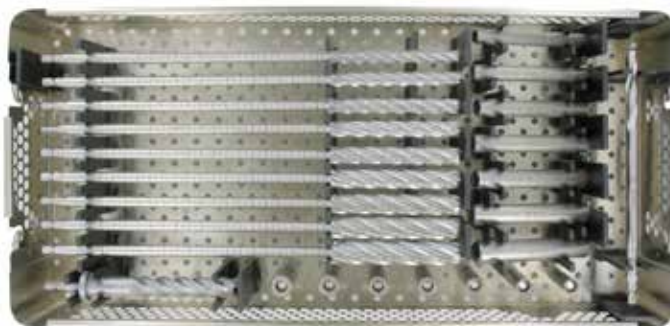
Taille	REF
26 mm	4203-0326
29 mm	4203-0329
32 mm	4203-0332
35 mm	4203-0335



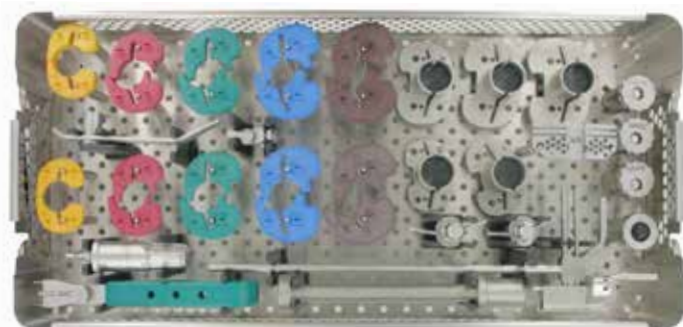
Boîtes d'instrumentation



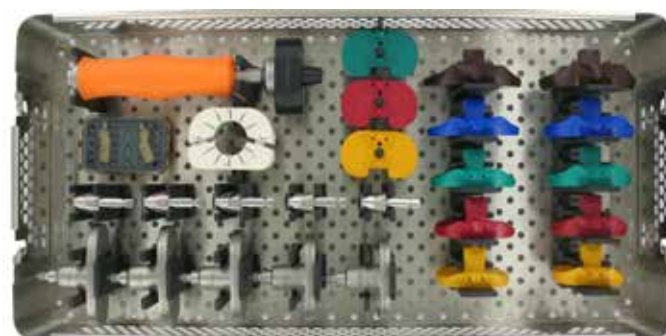
Conteneur de base ACS® SC
4223-0430



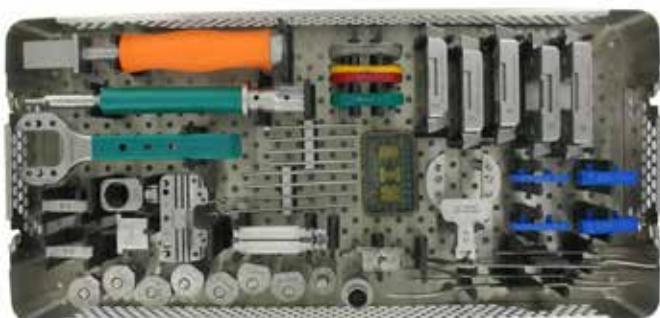
Conteneur de forage rigide 1
7999-5774



Conteneur tibia ACS® MB SC 2.1
4223-0455



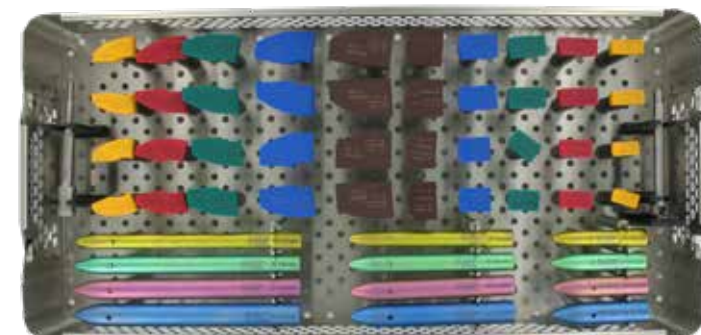
Conteneur tibia ACS® MB SC 3
4223-0453



Conteneur fémoral ACS® SC 4 en 1 y compris taille 2,5
4223-0438 4223-0538



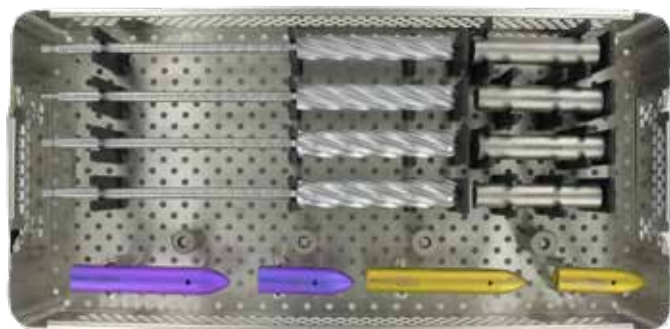
Conteneur fémoral d'essai ACS® SC 1 y compris taille 2,5
4223-0435 4223-0535



Conteneur fémoral d'essai ACS® SC 2,1 y compris taille 2,5
4223-0437 4223-0537



Conteneur d'assemblage de tige
7999-5770



Conteneur tige ACS® SC 19-22mm
4223-1440



Conteneur de résection rotule en PE ACS®
4223-0410



Conteneur d'essai en PE ACS® NC
4223-0077

Remarque : les instruments sont livrés non stériles

Instruments

Conteneur ACS® SC de base (4223-0430)

Faux
4220-0318



Alignement fémoral 6°
4220-0880



Adaptateur de bloc de coupe distale
4220-0819



Guide de rotation externe
4220-0820 neutre
4220-0824 3° droite
4220-0825 3° gauche



Système d'alignement externe
4223-0004



Inséreuse pince 3,2 mm
4223-0006



Poignée en T Zimmer-Jakobs
4223-0023



Masse coulissante courte
4223-0031



Tige d'alignement externe 6x400 mm
4223-0035



Extracteur fémoral/tibial
4223-0036



Ostéotome Taille 2-6
4223-0060



Adaptateur ic
4223-0022



Extracteur de broche
7512-0800



Adaptateur broche ic
4220-0421



Mèche 3,2 x 77 mm
4224-0132



Mèche 3,2 x 97 mm
4224-0133



Mèche 9 mm
4220-0014



Conteneur de forage rigide 1 (7999-5774)

Mèche 9 mm
4220-0014



Manchons de forage

Diamètre	150 mm	200 mm
12 mm	4211-1512	4211-2012
13 mm	4211-1513	4211-2013
14 mm	4211-1514	4211-2014
15 mm	4211-1515	4211-2015
16 mm	4211-1516	4211-2016
17 mm	4211-1517	4211-2017
18 mm	4211-1518	4211-2018



Forage rigide

Diamètre	REF
10 mm	4220-3110
11 mm	4220-3111
12 mm	4220-3112
13 mm	4220-3113
14 mm	4220-3114
15 mm	4220-3115
16 mm	4220-3116
17 mm	4220-3117
18 mm	4220-3118



Mèche pour tige de base
7330-1010



Conteneur 2.1 Tibia ACS® MB SC (4223-0455)

Guide d'alésoir tibial ACS® SC

Taille REF

2	4210-4212
3	4210-4213
4	4210-4214
5	4210-4215
6	4210-4216



Poignée alignement tibia
4210-2215



Mèche tibiale 14 mm ACS®
4220-5014



Manchon compensé tibial MK

0 mm	4210-4270
2 mm	4210-4261
4 mm	4210-4263



Espaceur tibial d'essai ACS®

rl/lm

Taille	5 mm	10 mm
2	4212-0052	4212-0102
3	4212-0053	4212-0103
4	4212-0054	4212-0104
5	4212-0055	4212-0105
6	4212-0056	4212-0106



ll/rm

Taille	5 mm	10 mm
2	4212-5052	4212-5102
3	4212-5053	4212-5103
4	4212-5054	4212-5104
5	4212-5055	4212-5105
6	4212-5056	4212-5106

Stylet tibial 2/12.5mm pour résection à fentes
4220-0428



Bloc de coupe tibiale révision 0°
4221-1161



Adaptateur de bloc de coupe tibiale 0°
4221-0176



Guide d'alignement tibial
7755-0024



Poignée pour le défonceur tibial
4221-0049



Défonceur tibial à ailette
4221-0050 Sz. 2-4
4221-0051 Sz. 5-7



Alésoir tibial ACS® SC
4210-4220



Conteneur 3 tibia ACS® MB SC (4223-0453)

Insert d'essai en PE ACS® MB

Taille	10 mm	12,5 mm
2	4202-1210	4202-1212
3	4202-1310	4202-1312
4	4202-1410	4202-1412
5	4202-1510	4202-1512
6	4202-1610	4202-1612



Quille d'essai tibiale ACS®

Taille	REF
2	4210-4242
3	4210-4243
4	4210-4244
5	4210-4245
6	4210-4246



Composant d'essai tibial ACS® MB SC

Taille	REF
2	4210-4252
3	4210-4253
4	4210-4254
5	4210-4255
6	4210-5256

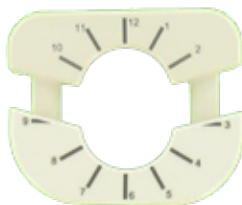


Adaptateur offset ACS® MB SC

2 mm	4210-4262
4 mm	4210-4264



Assemblage décalé tibial ACS® MB SC
4210-4265



Adaptateur tibial d'essai ACS®

Hauteur	REF
15,0 mm	4212-1015
17,5 mm	4212-1017
20,0 mm	4212-1020



Impacteur tibial ACS
4223-0045



Conteneur fémoral ACS® SC 4 en 1 (4223-0438) (4223-0538 y compris Taille 2.5)

Jauge d'espace articulation ACS®
4210-4300



Adaptateur pour jauge d'espace
4210-4301



Espaceur slim ACS®

Hauteur	REF
12.5 mm	4210-4312
15.0 mm	4210-4315
17.5 mm	4210-4317
20.0 mm	4210-4320



Espaceur MK pour positionneur fémoral
5 mm 4211-1005
10 mm 4211-1010



Guide de mèche fémorale GenuX® MK Ø16 mm
4215-0114



Adaptateur de distance distale magnétique
5 mm 4219-0505
10 mm 4219-0510
+5 mm 4219-0515

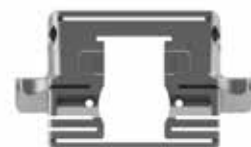


Guide de rotation révision neutre
4220-0500



Bloc de coupe fémorale 4 en 1 SIG

Taille	REF
2	4220-4220
2.5	4220-0508
3	4220-4230
4	4220-4240
5	4220-4250
6	4220-4260



Guide de résection fémorale 1,5 mm
4220-0515



Bloc de coupe fémorale distale
4220-0520



Positionneur fémoral
4220-0521



Manchon à longue tige décalé
4220-0522

Préparation encoche de fixation MK 4 er
4220-0624 taille 2-4
4220-0565 taille 5-6

Manchons décalés

Taille	Gauche	Droite
0 mm	4220-0530	
2 mm	4220-0532	4220-1032
4 mm	4222-0534	4220-1034
6 mm	4220-0536	4220-1036

Indicateur de décalage
4220-0533

Gabarit de dimensionnement fémoral

Taille	REF
2	4220-4020
2-2.5	4220-4032
3-4	4220-4033
5-6	4220-4035

Ciseau ACS® boîtier SC
4220-4050

Alésoir ACS® boîtier SC
4220-4051

Guide d'alésage ACS® boîtier SC
4220-4052
for MK cutting blocks
4220-4152

Mèche 126x3,2 mm
4221-0019

Broche de fixation 3,2x97 mm
4223-0008

Poignée modulaire « fast fix »
4223-0017

Broche de fixation 3,2x77 mm
4223-0029

Conteneur 1 d'essai fémoral ACS® SC (4223-0435) (4223-0535 y compris Taille 2.5)

Tournevis flexible 3,5 mm court
0270-1000

Tournevis hexagonal court 3.5mm
0280-1007

Composant fémoral d'essai ACS®

Taille	Gauche	Droite
2	4210-3602	4210-3612
2.5	4210-3608	4210-3618
3	4210-3603	4210-3613
4	4210-3604	4210-3614
5	4210-3605	4210-3615
6	4210-3606	4210-3616

Adaptateur offset d'essai ACS®

0 mm	4215-0060
2 mm	4215-0062
4 mm	4215-0064
6 mm	4215-0066

Impacteur fémoral court ACS®
4223-0044

Conteneur à tige SC ACS® 19-22 mm (4223-1440)

Tige d'essai ACS®

Diamètre	100 mm	
150 mm		
20 mm	4218-2010	4218-2015
22 mm	4218-2210	4218-2215

Forage rigide

Diamètre	REF
19 mm	4220-3119
20 mm	4220-3120
21 mm	4220-3121
22 mm	4220-3122

Manchon de mèche

Diamètre	150 mm	200 mm
19 mm	4211-1519	4211-2019
20 mm	4211-1520	4211-2020
21 mm	4211-1521	4211-2021
22 mm	4211-1522	4211-2022

Conteneur d'essai fémoral ACS® SC 2.1 (4223-0437) (4223-0537 y compris Taille 2.5)

Tige d'essai ACS®

Diamètre	100 mm	150 mm	200 mm
12 mm	4218-1210	4218-1215	4218-1220
14 mm	4218-1410	4218-1415	4218-1420
16 mm	4218-1610	4218-1615	4218-1620
18 mm	4218-1810	4218-1815	4218-1820



Espaceur d'essai fémoral postérieur MK

Taille	5 mm	10 mm
2	7723-2005	7723-2010
2.5	7723-2505	7723-2510
3	7723-3005	7723-3010
4	7723-4005	7723-4010
5	7723-5005	7723-5010
6	7723-6005	7723-6010



Espaceur fémoral d'essai MK

ll / rm distal

Taille	5 mm	10 mm
2	7724-2005	7724-2010
2.5	7724-2505	7724-2510
3	7724-3005	7724-3010
4	7724-4005	7724-4010
5	7724-5005	7724-5010
6	7724-6005	7724-6010



rl/lm distal

Taille	5 mm	10 mm
2	7725-2005	7725-2010
2.5	7725-2505	7725-2510
3	7725-3005	7725-3010
4	7725-4005	7725-4010
5	7725-5005	7725-5010
6	7725-6005	7725-6010

Adaptateur pour marteau
4223-0033



Adaptateur pour marteau-pilon M5
7801-0025



Conteneur d'assemblage de tige (7999-5770)

Bloc d'assemblage de tige MK
4223-4003



ACS® Conteneur résection rotule en PE (4223-0410)

Rotule d'essai en PE ACS®

Taille	REF
26 mm	4213-0326
29 mm	4213-0329
32 mm	4213-0332
35 mm	4213-0335



Guide de résection rotule 1,5 mm
4222-0002



En alternative

Guide de résection rotule
4222-0001

Guide de forage rotule ACS®

REF	Taille
4222-0004	26/29 mm
4222-0005	32/35 mm



Mèche fémorale/rotulienne avec butée
4223-0024



Pince rotulienne ic
7352-0001



Conteneur d'essai ACS® NC PE (4223-0077)

Quille d'essai tibiale ACS®

Taille	REF
2	4201-4302
3	4201-4303
4	4201-4304
5	4201-4305
6	4201-4306



Insert d'essai en PE ACS® MB

Taille	10 mm	12,5 mm
2	4212-1210	4212-1212
3	4212-1310	4212-1312
4	4212-1410	4212-1412
5	4212-1510	4212-1512
6	4212-1610	4212-1612





implantcast GmbH
Lüneburger Schanze 26
D-21614 Buxtehude
Germany
tél.: +49 4161 744-0
fax: +49 4161 744-200
e-mail: info@implantcast.de
internet: www.implantcast.de



Votre distributeur local :

AMBScope-120919

