

# The Original BioBall® System

Plus de flexibilité dans l'endoprothétique primaire et de reprise



BioBall® System
Merete® Innovative Hip Solutions



#### Merete est synonyme de compétence des solutions pour la chirurgie orthopédique et traumatologique.

Le marché des dispositifs médicaux pour la chirurgie osseuse fait confiance à des solutions qui ont fait leur preuve. Merete a marqué le marché avec des solutions simples pour des problèmes complexes, des solutions devenues ensuite la référence en matière de technologie médicale. L'histoire de BioBall® en tant que système simple, sans alternative, se transpose désormais dans d'autres produits et solutions. Les gammes de produits de la société Merete GmbH sont toutes convaincantes grâce à leurs systèmes modulaires et ingénieux, qui permettent d'obtenir dans presque toute situation peropératoire un résultat optimal.

Alexia Anapliotis, CEO Merete GmbH

#### Restez informé.

Suivez-nous sur LinkedIn et Youtube.



youtube.com/user/MereteMedical



linkedin.com/company/merete-medical-gmbh

## **Sommaire**

4-5	Vue d'ensemble du système BioBall®			
6-11	Système d'adaptateurs BioBall®			
6-7	Vue d'ensemble			
8-9	Informations pour commandes Implants			
10-11	Informations pour commandes Instruments			
12-13	BioBall® AdapterSelector™			
12	Vue d'ensemble			
13	Maniement - étape par étape			
14-17	BioBall® AdapterSelector™ pour cônes spéciaux			
15-15	Vue d'ensemble			
16	Informations pour commandes			
18-22	BioBall® MaxiMotion™ Cup			
18-19	Vue d'ensemble			
20	Informations pour commandes Implants			
21-22	Informations pour commandes Instruments			
23	Bibliographie BioBall®			

Sommaire | 3

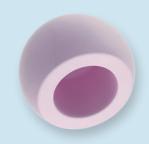
# Vue d'ensemble du système BioBall®

Tête articulée métallique BioBall®

BioBall DELTA™ Tête articulée céramique\*

**Tête bipolaire Duo BioBall®** avec tête articulée métallique BioBall® pré-assemblée







**BioBall® AdapterSelector™**Instrument pour la vérification

peropératoire de la géométrie du cône





Adaptateur BioBall® Standard 12/14



Adaptateur BioBall® Standard 14/16



#### BioBall® MaxiMotion™ Cup cimenté



#### BioBall<sup>®</sup> MaxiMotion<sup>™</sup> Cup Revêtement TPS avec BONIT<sup>®</sup>, sans ciment



#### Inlay XPE BioBall® MaxiMotion™

avec tête articulée métallique BioBall® pré-assemblée



#### Inlay XPE BioBall® MaxiMotion™

avec tête articulée céramique BioBall DELTA™ pré-assemblée



#### Adaptateur BioBall® Offset 12/14



#### Adaptateur BioBall® Offset 14/16



Autres tailles d'adaptateur (cônes/angles) disponibles sur demande

#### \* Matériau :

Céramique BIOLOX® delta de la société CeramTec GmbH.



Adaptateurs BioBall® standard et offset



Tête articulée métallique BioBall®

Tête articulée céramique BioBall DELTA™

# Système d'adaptateurs BioBall®

#### Le standard en or de la chirurgie de reprise

Merete a lancé le système BioBall® à la fin des années 90 comme « système modulaire de prothèses d'articulation ». Actuellement, il est devenu la « référence en or » pour la chirurgie de reprise des endoprothèses de la hanche. L'adaptateur BioBall® en alliage de titane (TiAl6V4 ELI) permet de corriger la longueur du col de la prothèse et de la positionner en peropératoire avec la tige allongée. Outre l'ajustement de la longueur du col, il est également possible de régler l'antétorsion et la rétrotorsion et/ou procéder à une latéralisation ou médialisation de la tige. À l'aide des adaptateurs BioBall®, on pourra également améliorer la démarche du patient et réduire le risque de luxation.

En plus des possibilités de réglage, les adaptateurs BioBall® présentent la particularité de pouvoir compenser de légères déformations et endommagements au cône de la tige de prothèse allongée. Ceci permet également de changer des couples de frottement en céramique sans problème. Ce système éprouvé, avec ses composants offset et cônes spéciaux, s'avère tout aussi utile en cas de situations imprévues dans la chirurgie primaire et permet souvent d'éviter un changement de prothèse à l'utilisateur et au patient. Des hôpitaux et cliniques de renom gardent systématiquement le système BioBall® à disposition pour toute intervention endoprothétique.

Selon les modèles, les adaptateurs BioBall® sont disponibles dans des tailles allant de S à 5XL, en version standard ou offset, pour des cônes 12/14 et 14/16. Des adaptateurs spéciaux pour d'autres cônes sont disponibles sur demande.

#### **Caractéristiques**

- Révision du couple de frottement
- Correction peropératoire de la longueur du col
- Correction peropératoire de la rétrotorsion et de l'antétorsion
- Correction peropératoire de la latéralisation et de la médialisation
- Compensation du déficit de longueur de jambe dans le cadre du traitement des parties molles



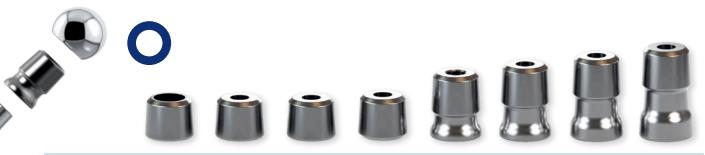
Scanner le code QR pour en apprendre plus sur la technique opératoire.

Avec l'aimable soutien du Dr. Patrick Weber, LMU Munich.



Système d'adaptateurs BioBall® | 7

#### **Informations pour commandes Implants**



Adaptateur BioBall® standard 12/14 stérile								
Longueur de col	S (-3,0)	M (0)	L (+3,5)	XL (+7,0)	2XL (+10,5)	3XL (+14,0)	4XL (+17,5)	5XL (+21,0)
Réf.	HM30121	HM30122	HM30123	HM30124	HM30125	HM30126	HM30127	HM30128



Adaptateur BioBall® offset 12/14 stérile							
Longueur de col	M (0)	L (+3,5)	XL (+7,0)	2XL (+10,5)	3XL (+14,0)	4XL (+17,5)	5XL (+21,0)
Offset (mm)	1,1	1,2	1,3	1,5	2,0	2,5	3,0
Réf.	HM30222	HM30223	HM30224	HM30225	HM30226	HM30227	HM30228



Adaptateur BioBall® standard 14/16 stérile							
Longueur de col	M (0)	L (+3,5)	XL (+7,0)	2XL (+10,5)	3XL (+14,0)	4XL (+17,5)	5XL (+21,0)
Réf.	HM30142	HM30143	HM30144	HM30145	HM30146	HM30147	HM30148

2,0

HM30447

2,5

HM30448



1,5

HM30446

1,4

HM30445

Réf.

Offset (mm)

#### **Informations pour commandes Implants**

#### Tête articulée céramique BioBall DELTA™



Matériau : Céramique BIOLOX® delta\*

Taille (mm)	Réf.
Ø28	HM50028
Ø32	HM50032
Ø36	HM50036

#### Tête métallique BioBall®



Matériau : Vivium®\*\*

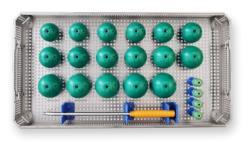
Taille (mm)	Réf.
Ø28	HM30028
Ø32	HM30032
Ø36	HM30036

#### Tête bipolaire BioBall® Duo

avec tête articulée métallique BioBall® pré-assemblée, compatible avec tous les adaptateurs BioBall®



Matériau : Vivium®\*\*, UHMWPE



Designation	Réf.
plateau d`instruments	HM20500

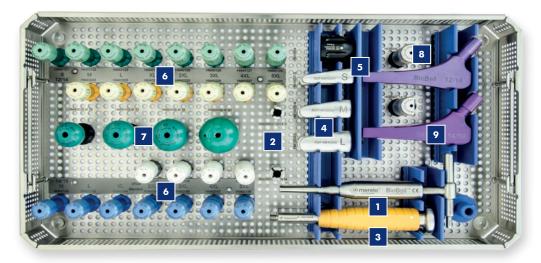
Taille (mm)	Réf. Tête Duo	Réf. Tête d'es- sai	Taille tête ar- ticulée métal- lique (mm)
Ø42	HM30342	HM40342	Ø28
Ø43	HM30343	HM40343	Ø28
Ø44	HM30344	HM40344	Ø28
Ø45	HM30345	HM40345	Ø28
Ø46	HM30346	HM40346	Ø28
Ø47	HM30347	HM40347	Ø28
Ø48	HM30348	HM40348	Ø28
Ø49	HM30349	HM40349	Ø28
Ø50	HM30350	HM40350	Ø32
Ø51	HM30351	HM40351	Ø32
Ø52	HM30352	HM40352	Ø32
Ø53	HM30353	HM40353	Ø32
Ø54	HM30354	HM40354	Ø32
Ø55	HM30355	HM40355	Ø32
Ø56	HM30356	HM40356	Ø32
Ø57	HM30357	HM40357	Ø32
Ø58	HM30358	HM40358	Ø32

<sup>\*</sup>BIOLOX® delta est une marque déposée de la société CeramTec GmbH.

<sup>\*\*</sup>Vivium® est une marque déposée de la société Merete GmbH.

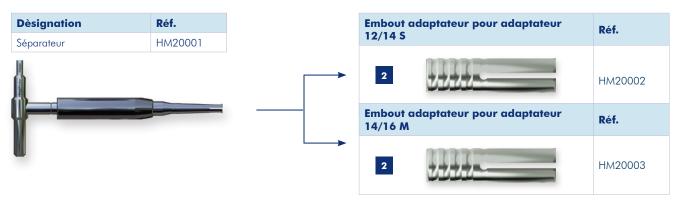
#### **Informations pour commandes Instruments**

#### Plateau d'instruments



Dèsignation	Réf.
Plateau d' instruments	HM30770

#### Séparateur



Pince







Taille

Réf.

#### **Informations pour commandes Instruments**

#### 6 Adaptateurs d'essai









Longueur	Réf. Standard 12/14	Réf. Offset 12/14	Réf. Standard 14/16	Réf. Offset 14/16
S (-3,0)	HM40121	_	_	_
M (0)	HM40122	HM40222	HM40142	_
L (+3,5)	HM40123	HM40223	HM40143	_
XL (+7,0)	HM40124	HM40224	HM40144	_
2XL (+10,5)	HM40125	HM40225	HM40145	HM40445
3XL (+14,0)	HM40126	HM40226	HM40146	HM40446
4XL (+17,5)	HM40127	HM40227	HM40147	HM40447
5XL (+21,0)	HM40128	HM40228	HM40148	HM40448

#### 7 Têtes articulées d'essai BioBall®



Taille (mm)	Réf.
Ø 28	HM40028
Ø 32	HM40132
Ø 36	HM40036
Ø 40	HM40040

Autres tailles sur demande

#### **Guide radiologique**



Pour adapta- teur BioBall®	Réf.
12/14 Standard	HMRS0001
12/14 Offset	HMRS0005
14/16 Standard	HMRS0002
14/16 Offset	HMRS0006

#### **BioBall® AdapterSelector™**



Pour cône	Réf.
12/14	HI39006
14/16	HI39007

#### PositionAssistant pour offset



Désignation	Réf.
PositionAssistant pour offset 12/14	HM39106
PositionAssistant pour offset 14/16	HM39107

# BioBall<sup>®</sup> AdapterSelector™

Comment identifiez-vous et pourquoi documentez-vous la géométrie du cône avec la tige allongée lors d'une intervention de reprise ? Quatre raisons qui devraient vous inciter à connaître le BioBall® AdapterSelector™.

- Lorsque le chirurgien en intervention de reprise a décidé de conserver la tige de prothèse allongée, l'inspection visuelle et tactile de la surface lisse et réfléchissante ne suffit plus pour évaluer l'état du cône. Le BioBall® AdapterSelector™ fait office d'instrument d'examen technique et mécanique pour savoir s'il s'agit du cône défini en amont et si ce dernier est endommagé.
- De nombreux fabricants ont produit des tiges de prothèse de hanche de différentes géométries de cône. Il n'est pas rare non plus que des patients étrangers ou ayant été opérés à l'étranger portent des cônes inconnus ou des modèles implantés depuis très longtemps sans certificat d'identification de l'endoprothèse. Le BioBall® AdapterSelector™ breveté sert à inspecter le cône de la tige pour déterminer l'adaptateur BioBall® compatible sans risque d'erreur.
- Du côté juridique aussi, l'examen peropératoire dûment documenté de l'ajustement optimal offre une sécurité supplémentaire. Si vous procédez à un examen avec l'Adapter-Selector™ avant d'utiliser le système BioBall® vous pouvez consigner cette vérification dans le compte-rendu opératoire.
- Le BioBall® AdapterSelector™ est le seul instrument au monde à être homologué pour vérifier la géométrie des cônes. Aucun autre instrument ne vous permet d'effectuer une vérification reconnue et admissible de la géométrie du cône et d'assurer le parfait ajustement pour l'adaptateur BioBall® choisi.



Scanner le code QR pour en savoir plus sur le maniement du BioBall® AdapterSelector™.



#### Maniement - étape par étape

#### Étape 1

Retrait de la tête articulée existante de la tige allongée.



#### Étape 2

Le cône doit être propre et sec avant la mise en place du BioBall® AdapterSelector™.



#### Étape 3

Placer le BioBall® AdapterSelector™ en exerçant une légère pression avec une rotation à droite sur le cône à tige. Il convient de vérifier que la face frontale du cône se trouve entre les deux flèches.

Si celle-ci se trouve au-dessus ou en-dessous des repères sur le BioBall® AdapterSelector™, le tige à cône ne correspond pas au cône indiqué sur le BioBall® AdapterSelector™.



#### Étape 4

Ce contrôle est suivi d'une inspection visuelle de la précision de l'ajustement latéral afin de déterminer l'éventuelle présence de jeu dans la zone supérieure ou inférieure entre le cône à tige et le BioBall® Adapter-Selector™.



#### Étape 5

Un mouvement de bascule permet de vérifier le raccord de serrage du BioBall® AdapterSelector™. Si ce mouvement déclenche un « cliquetis » ou fait basculer le BioBall® AdapterSelector™, le cône à tige ne correspond pas au cône indiqué sur le BioBall® AdapterSelector™.



#### Étape 6

Après avoir vérifié la géométrie du cône à l'aide du BioBall® AdapterSelector™ il convient d'examiner l'ensemble de la surface du cône. Cet examen débute avec la face frontale visible du cône dans l'ouverture du BioBall® AdapterSelector™. Le BioBall® Adapter-Selector™ est ensuite retiré et la surface intégrale du cône est examinée.



BioBall® AdapterSelector™ | 13

# BioBall<sup>®</sup> AdapterSelector™ pour cônes spéciaux –

le système de têtes avec une grande souplesse d'utilisation pour différentes géométries de cône.

À ce jour, il n'existe pas de standard en matière de cône pour tiges de prothèse. Les fabricants d'implants continuent à utiliser des cônes avec leurs propres spécifications, qui varient en termes de géométrie, structure et surface. Les tailles des longueurs de col S, M, L etc. ne sont pas non plus standardisées et peuvent varier d'un fabricant à un autre.

Outre les adaptateurs **BioBall®** pour les cônes 12/14 et 14/16 usuels, il existe également des adaptateurs **BioBall® pour des cônes spéciaux** dont les géométries de cône varient selon les fabricants.

#### **Caractéristiques**

#### L'adaptateur BioBall® pour cônes spéciaux

Peut compenser des malpositions de la tige et du cotyle. La longueur du col et l'offset peuvent être sélectionnés et réglés.

- Révision des couples de frottement
- Correction peropératoire de la rétrotorsion et de l'antétorsion
- Correction peropératoire de la longueur du col
- Correction peropératoire de la latéralisation et de la médialisation
- Compensation du déficit de longueur de jambe dans le cadre du traitement des parties molles



BioBall® AdapterSelector™ MST1 et BioBall® AdapterSelector™ MSV4



Pour la vérification finale du cône de la tige allongée et en vue d'une documentation irréprochable du point de vue juridique, veuillez impérativement utiliser le BioBall® AdapterSelector™ recommandé. C'est pour vous le seul moyen d'affecter le bon adaptateur BioBall® sans risque d'erreur et en assurer la fonctionnalité technique et médicale.

#### Sélection de différentes variantes de cône

Fabricant	Désignation Cône	Cône Examen du cône avec BioBall® AdapterSelector™											
		12/14	14/16	MST1	MSZI	MSSR	MSBG	MSV4	MSPC	MSSY	<b>MS</b> 10/12	<b>MS</b> 8/10	
Biomet/	12/14	12/14	×										
Zimmer <sup>1</sup>	Type I	11/13			×								
	6 Degree Taper	10/12				×							
DePuy <sup>2</sup>	Articul/eze® Taper²	12/14	×										
	Large Taper	14/16		×									
	S-ROM® Taper <sup>2</sup>	11/13					×						
Waldemar	12/14	12/14	×										
Link <sup>3</sup>	14 / 16	14/16		×									
Smith&	12/14	12/14	×										
Nephew <sup>4</sup>	10/12	10/12										×	
Stryker <sup>5</sup> /	C-Taper	12/14	×										
How- medica <sup>6</sup>	14/16	14/16		×									
medica	V40™	11/12							×				
	6° Taper	14/16						×					
	PCA® Taper	13/14								×			
Symbios	6°	10/12									×		
Amplitude	12/14	12/14	×										
	10/12	10/12										×	
Aesculap	8/10	8/10											×

Les adaptateurs BioBall® pour cônes spéciaux sont uniquement homologués avec les têtes articulées métalliques BioBall®. Il n'existe pas de contrôles biomécaniques lors de l'utilisation d'adaptateurs BioBall® avec des tiges de prothèse de la hanche d'autres fabricants. Ainsi, seules les extensions approuvées par le fabricant peuvent être utilisées.

\* Veuillez consulter la vue d'ensemble pour connaître les adaptateurs BioBall® pour cônes spéciaux disponibles. Nos collaborateurs se feront un plaisir de vous apporter des conseils détaillés



- Le logo **Zimmer** est une marque déposée de la société Zimmer, Inc., Warsaw Ind., États-Unis/Biomet est une marque déposée de la société BIOMET Inc., Warsaw Ind., États-Unis
- <sup>2</sup> Les logos **DePuy, S-ROM** et **Articul/eze** sont des marques enregistrées de la société DePuy Synthes, Inc. Warsaw Ind., États-Unis
- <sup>3</sup> Le logo **Waldemar Link** est une marque déposée de la société Waldemar Link GmbH & Co. KG, 22339 Hambourg, Allemagne
- <sup>4</sup> Le logo **Smith&Nephew** est une marque déposée de la société Smith&Nephew Plc, WC2N 6LA, Londres, Royaume-Uni
- <sup>5</sup> Le logo **Stryker** est une marque déposée de la société Stryker Corp., Kalamazoo Mich., États-Unis
- <sup>6</sup> Le logo **Howmedica** est une marque déposée de la société Howmedica Osteonics Corp., Mahwah N.J., États-Unis

#### Informations pour commandes

#### BioBall® AdapterSelector™

Désignation	Ref.
BioBall® AdapterSelector™ MST1	HI39001
BioBall® AdapterSelector™ MSV4	HI39002
BioBall® AdapterSelector™ MS 10/12	HI39003
BioBall® AdapterSelector™ MSZI	HI39004
BioBall® AdapterSelector™ MS 8/10	HI39005
BioBall® AdapterSelector™ 12/14	HI39006

Désignation	Ref.
BioBall® AdapterSelector™ 14/16	HI39007
BioBall® AdapterSelector™ MSBG	HI39008
BioBall® AdapterSelector™ MSPC	HI39009
BioBall® AdapterSelector™ MSSR	HI39010
BioBall® AdapterSelector™ MSSY	HI39012

#### Adaptateur BioBall® standard pour cônes spéciaux

Adaptateur BioBall®	MSZI	MST1	MSV4	MSBG	MSPC	MSSR	MSSY	MS 10/12	MS 8/10
Longueur de col	(10/12)	(11/13)	(11/12)	(14/16)	(13/14)	(11/13)	(10/12)	(10/12)	(8/10)
S (-3mm)	HM33121	_	_	_	_	_	HM37121	_	_
M (0mm)	HM33122	HM36002	HM34122	HM31142	HM31132	HM31152	HM37122	HM30202	HM32222
L (3,5mm)	HM33123	HM36003	HM34123	HM31143	HM31133	HM31153	HM37123	HM30203	HM32223
XL (7mm)	HM33124	HM36004	HM34124	HM31144	_	HM31154	HM37124	HM30204	HM32224
2XL (10,5mm)	HM33125	HM36005	HM34125	HM31145	_	_	_	HM30205	HM32225
3XL (14mm)	HM33126	HM36006	HM34126	_	_	_	_	HM30206	_

#### BioBall® Ad Adaptateurs BioBall® offset pour cônes spéciaux apter Offset for Special Tapers

Adaptateurs BioBall®	MST1	MSV4	MS 10/12	MS 8/10
Longueur de col	(11/13)	(11/12)	(10/12)	(8/10)
M (0mm)	HM36022	HM34222	HM30202	HM32222
L (3.5mm)	HM36023	HM34223	HM30203	HM32223
XL (7mm)	HM36024	HM34224	HM30204	HM32224
2XL (10.5mm)	HM36025	HM34225	HM30205	HM32225
3XL (14mm)	HM36026	HM34226	HM30206	_

Des fabrications spéciales pour d'autres cônes sont disponibles sur demande.

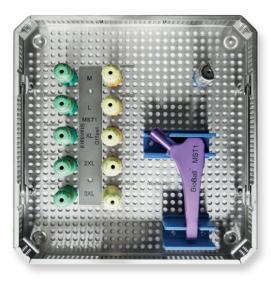
#### Remarque

Veuillez consulter une vue d'ensemble des combinaisons d'adaptateurs BioBall® avec les têtes articulées métalliques BioBall® et les têtes articulées céramiques BioBall DELTA™ correspondant dans la documentation de techniques opératoires BioBall® (HDB001)

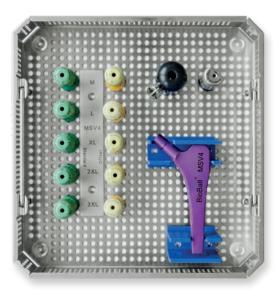
#### Plateau d' supplémentaires (en complément ou, sur demande, avec des adaptateurs d'essai, non stériles)

Désignation	Réf.
1 BioBall® Plateau d` instruments MST1	НМ30730
2 BioBall® Plateau d` instruments MSV4	HM30750
3 BioBall® Plateau d` instruments MSBG/MSPC/ MSSR	HM30740
4 BioBall® Plateau d' pour instruments avec des instruments généraux	HM30785
BioBall® Plateau d' pour instruments MSZI	sur demande
BioBall® Plateau d' pour instruments MSSY	sur demande









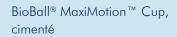
3













BioBall® MaxiMotion™ Cup Revêtement TPS avec BONIT® sans ciment



Adaptateur BioBall® standard

# BioBall® MaxiMotion™ Cup

### Cotyle modulaire Dual Mobility

## Le système éprouvé BioBall® peut se combiner désormais avec le concept Dual Mobility.

La luxation fait partie des complications les plus fréquentes rencontrées lors d'arthroplasties primaires ou de reprise. Les implants Dual Mobility améliorent la stabilité de la prothèse et augmentent considérablement l'amplitude du mouvement (range of motion).

Le cotyle BioBall® MaxiMotion™ Dual Mobility représente un enrichissement cohérent du système d'adaptateur BioBall® de Merete® et se combine exclusivement avec celui-ci.

Le résultat : une grande flexibilité peropératoire (longueur du col/offset) et la mobilité de votre patient pleinement soutenu par la minimisation du risque de luxation.

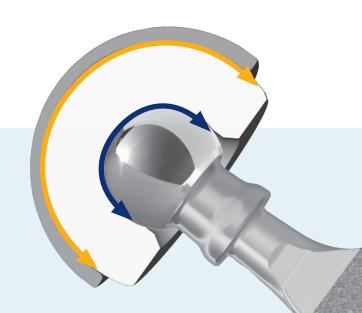
#### Pourquoi BioBall® MaxiMotion™ Cup?

- Le concept Dual Mobility conjugue le principe Low Friction, peu de frottement grâce aux faibles diamètres des têtes avec le principe de la prothèse à grosse tête pour une grande stabilité de l'articulation.
- Réduction effective du risque de luxation grâce à la combinaison du concept Dual Mobility avec les options BioBall®.
- Grande flexibilité peropératoire grâce à la possibilité de combinaison avec toutes les tailles d' adaptateur (standard et offset) du système éprouvé BioBall®.
- Disponible comme système avec ou sans ciment, avec une tête articulée prè-assemblèe de
   Ø 28 mm BioBall® en métal ou BioBall DELTA™ en céramique.
- Les tests du comportement d'usure par un laboratoire d'essai accrédité confirment les faibles taux d'usure.
- Inutile de préformer la tête sur place, car elle est déjà prémontée dans l'inlay.



Scanner le code QR pour en savoir plus sur la technique opératoire.

Avec l'aimable soutien du Dr Christoph Kruis, chef de service, Rotkreuzklinik Lindenberg.



#### **Informations pour commandes Implants**

#### BioBall® MaxiMotion™ Cup sans ciment

Matériau : Vivium  $^{\text{™}}$  , Revêtement TPS avec BONIT $^{\text{®}}$ 



Taille (mm)	Réf.
Ø 46	HM35346
Ø 48	HM35348
Ø 50	HM35350
Ø 52	HM35352
Ø 54	HM35354
Ø 56	HM35356

Taille (mm)	Réf.
Ø 58	HM35358
Ø 60	HM35360
Ø 62	HM35362
Ø 64	HM35364
Ø 66	HM35366
Ø 68	HM35368

#### BioBall® MaxiMotion™ Cup cimentè

Matériau : Vivium™



Taille (mm)	Réf.
Ø 46	HM35146
Ø 48	HM35148
Ø 50	HM35150
Ø 52	HM35152
Ø 54	HM35154
Ø 56	HM35156

Taille (mm)	Réf.
Ø 58	HM35158
Ø 60	HM35160
Ø 62	HM35162
Ø 64	HM35164
Ø 66	HM35166
Ø 68	HM35168

#### Inlay XPE BioBall® MaxiMotion™

Matèriau : UHMWPE prè-assemblèe avec tête articulée céramique BioBall DELTA $^{™}*$  Ø 28 mm



Taille (mm)	Réf.
Ø 46	HM35669
Ø 48	HM35670
Ø 50	HM35671
Ø 52	HM35672
Ø 54	HM35673
Ø 56	HM35674

Taille (mm)	Réf.
Ø 58	HM35675
Ø 60	HM35676
Ø 62	HM35677
Ø 64	HM35678
Ø 66	HM35679
Ø 68	HM35680

#### Inlay XPE BioBall® MaxiMotion™

Matèriau : Vivium™, UHMWPE prè-assemblèe avec tête articulée métallique BioBall® Ø 28 mm



Taille (mm)	Réf.
Ø 46	HM35069
Ø 48	HM35070
Ø 50	HM35071
Ø 52	HM35072
Ø 54	HM35073
Ø 56	HM35074

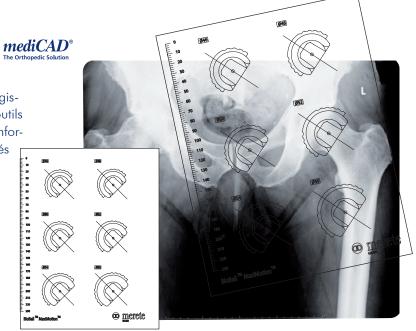
Taille (mm)	Réf.
Ø 58	HM35075
Ø 60	HM35076
Ø 62	HM35077
Ø 64	HM35078
Ø 66	HM35079
Ø 68	HM35080

<sup>\*</sup>BIOLOX® delta est une marque déposée de la société CeramTec GmbH.

#### **Informations pour commandes Instruments**

# Conseils pour la planification numérique

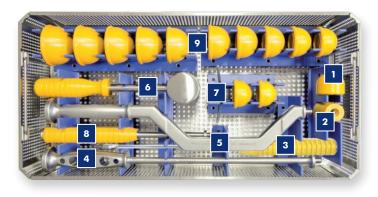
Les produits pour hanche de Merete sont enregistrés dans des bases de données de plusieurs outils de planification chirurgicale numérique. Des informations plus précises sur les systèmes supportés peuvent être obtenues auprès de la société Merete GmbH.



#### **Guide radiographique**

Désignation	Réf.
Pour BioBall® MaxiMotion™sans ciment	HMRS112
Pour BioBall® MaxiMotion™ cimenté	HMRS114

#### Plateau d'instruments



Désignation	Réf.
Plateau d' instruments	HM35506

Désignation	Réf.
1 Tête d'impacteur	HM35508
2 Embout d'impacteur	HM35505
3 Percuteur de correction	HM35509
Instrument de positionnement droit	HM35500
5 Instrument de positionnement courbé	HM35501
6 Marteau diapason	Al00048
7 Dispositif de visée	HM35502
Poignée d'impacteur pour tête articulée	HI70038

#### Plaque d'impacteur





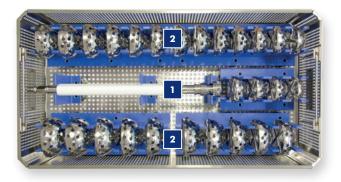
# À noter La couleur peut varier (noir ou jaune)

Taille (mm)	Réf.
Ø 46	HM35546
Ø 48	HM35548
Ø 50	HM35550
Ø 52	HM35552
Ø 54	HM35554
Ø 56	HM35556

Taille (mm)	Réf.
Ø 58	HM35558
Ø 60	HM35560
Ø 62	HM35562
Ø 64	HM35564
Ø 66	HM35566
Ø 68	HM35568

#### Informations pour commandes de râpes

#### Plateau d' pour râpes sphériques



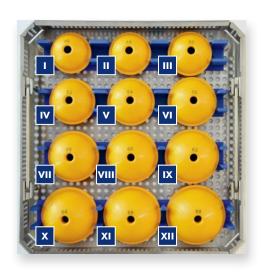
Dèsignation	Réf.
Plateau d' pour râpes sphériques	HF12080

Dèsignation	Réf.
1 Poignée pour râpe avec raccord AO	HF13006

#### En option

Dèsignation	Réf.
Poignée pour râpe avec raccord AO, courbée	HF13010

# Plateau d`instruments pour inlays d'essai



Désignation	Réf.
Plateau d' instruments	HM35507

N°	Réf.	Désignation	Nombre
- 1	HM35746	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 46 mm	1
Ш	HM35748	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 48 mm	1
Ш	HM35750	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 50 mm	1
IV	HM35752	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 52 mm	1
٧	HM35754	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 54 mm	1
VI	HM35756	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 56 mm	1
VII	HM35758	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 58 mm	1
VIII	HM35760	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 60 mm	1
IX	HM35762	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 62 mm	1
Χ	HM35764	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 64 mm	1
XI	HM35766	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 66 mm	1
XII	HM35768	Inlay d'essai BioBall™ MaxiMotion™ Ø 68 mm	1

#### Râpe, à l'unité



Taille (mm)	Réf.
Ø44	HF12044
Ø45	HF12045
Ø46	HF12046
Ø47	HF12047
Ø48	HF12048
Ø49	HF12049
Ø50	HF12050
Ø51	HF12051
Ø52	HF12052
Ø53	HF12053
Ø54	HF12054
Ø55	HF12055
Ø56	HF12056
Ø57	HF12057

Taille (mm)	Réf.
Ø58	HF12058
Ø59	HF12059
Ø60	HF12060
Ø61	HF12061
Ø62	HF12062
Ø63	HF12063
Ø64	HF12064
Ø65	HF12065
Ø66	HF12066
Ø67	HF12067
Ø68	HF12068
Ø69	HF12069
Ø70	HF12070

# Bibliographie BioBall®

- Emilie C. Dickinson, Kay Sellenschloh, Michael M. Morlock (2019). "Impact of stem taper damage on the fracture strength of ceramic heads with adapter sleeves" Clinical Biomechanics, 63, 193–200.
- P. Weber, A. Steinbrück, A. C. Paulus, M.Woiczinski, F. Schmidtz, A. Fottner, V. Jansson (2017). "Gelenkteilwechsel in der Hüftarthroplastik. Was dürfen wir kombinieren?" Orthopäde DOI 10.1007/s00132-016-3380-4
- Kock, H. J., Cho, C., Buhl, K., Hillmeier, J., Huber, FX.
   "Long-term outcome of a modular head adapter system in revision hip arthroplasty for multimorbid patients" Abstract Nr. 52, Vortrag EHS 2016 – München
- Bloch, B. and S. West (2015). Early results of the BioBall Taper Adaptor in revision total hip arthroplasty. British Hip Society Annual Meeting. London.
- Kock, H. J., C. Cho, F.-X. Huber and J. Hillmeier (2015).
   10-year-results After Treatment Of Dislocating Total Hip Arthroplasty Using A Novel Head Adapter System. AAOS.
- Hoberg, M., C. Konrads, S. Huber, S. Reppenhagen, M. Walcher, A. Steinert, T. Barthel and M. Rudert (2015). "Outcome of a modular head-neck adapter system in revision hip arthroplasty." Arch Orthop Trauma Surg.
- Friedrich, M. J., S. Gravius, J. Schmolders, M. D. Wimmer and D. C. Wirtz (2014). "Biologisch azetabuläre Defektrekonstruktion beim Hüftendoprothesenwechsel mittels "Impaction Grafting" und azetabulärem Rekonstruktionsring." Operative Orthopädie und Traumatologie 26(2): 126-140.
- Weber, P. and V. Jansson (2014). Teilwechsel an der Hüfte. Was dürfen wir kombinieren? Orthopädische Nachrichten. Köln, Biermann Verlag GmbH. 01.2014.
- Helwig, P., L. Konstantinidis, A. Hirschmüller, A. Bernstein,
  O. Hauschild, N. P. Südkamp and B. G. Ochs (2013).

  "Modular sleeves with ceramic heads in isolated acetabular cup revision in younger patients-laboratory and experimental analysis of suitability and clinical outcomes." Int Orthop 37(1): 15-19.
- Jack, C. M., D. O. Molloy, W. L. Walter, B. A. Zicat and W. K. Walter (2013). "The use of ceramic-on-ceramic bearings in isolated revision of the acetabular component." Bone Joint J 95-B(3): 333-338.
- Vaishya, R., M. Sharma and R. R. Chaudhary (2013).
   "Bioball universal modular neck adapter as a salvage for failed revision total hip arthroplasty." Indian Journal of Orthopaedics 47(5): 519.
- Woelfle, J. V., C. R. Fraitzl, H. Reichel and D. Wernerus (2013).
   "Significantly Reduced Leg Length Discrepancy and Increased Femoral Offset by Application of a Head-Neck Adapter in Revision Total Hip Arthroplasty."
   J Arthroplasty.

- Perka, C., B. Fink, M. Millrose, U. Sentürk, M. Wagner, J. Schröder, H. Bail, R. Ascherl, A. Pruss, K. Thiele and C. Götze (2012). **Revisionsendoprothetik.** AE-Manual der Endoprothetik. L. Claes, P. Kirschner, C. Perka and M. Rudert, Springer Berlin Heidelberg: 441-587.
- Croce, A., M. Ometti and P. Dworschak (2011). "A580. Minimal Invasive Revision Surgery with Modular Neck Adaptors (Bioball)." Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume 93-B(SUPP IV): 422-422.
- Kretzer, J. P., R. Sonntag, J. Reinders, E. Jakubowitz, M. Thomsen and C. Heisel (2010). Fretting and Metal Release of Modular Neck Total Hip Arthroplasty. 56th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society. New Orleans.
- Dürr, H. R. (2009). "[The problem of fractures of ceramic heads. What should be done?]." Orthopade 38(8): 698-703.
- Kretzer, J. P., E. Jakubowitz, M. Krachler, M. Thomsen and C. Heisel (2009). "Metal release and corrosion effects of modular neck total hip arthroplasty." International Orthopaedics 33(6): 1531-1536.
- Fink, B. and A. Grossmann (2008). "[Technique of implantation of a cementless press-fit cup in revisions with severe bone defects]." Oper Orthop Traumatol 20(2): 157-167.
- Kleffner, B., M. Morlock and R. Schröder (2008). Werkstoff-und designrelevante Aspekte von Pfannenrevisionsimplantaten. Revisionsendoprothetik der Hüftpfanne. D. Wirtz, C. Rader and H. Reichel, Springer Berlin Heidelberg: 201-229.
- Kircher, J., P. Bergschmidt, R. Bader, D. Kluess, E. Besser-Mahuzir, A. Leder and W. Mittelmeier (2007). "Die Bedeutung der Gleitpaarung beim jüngeren Endoprothesenpatienten." Der Orthopäde 36(4): 337-346.
- Bader, R., R. Barbano and W. Mittelmeier (2005). "Treatment of recurrent dislocation associated with impingement after revision total hip arthroplasty."
   Acta Orthop Belg 71(1): 98-101.
- Gradinger, R., R. Burkart and M. Goebel (2005). MML-System (ESKA-Implants). Modulare Revisionsendoprothetik des Hüftgelenks. P. Thümler, R. Forst and G. Zeiler. Heidelberg, Springer Medizin Verlag: 258-263.
- Kock, H. J., C. Niewöhner, J. Hillmeier and P. J. Meeder (2004). Frühergebnisse der Behandlung von Hüftprothesenluxationen mit einem modularen Steckkopfsystem bei multimorbiden Patienten.
  171. Jahrestagung der Vereinigung Niederrheinisch-Westfälischer Chirurgen. Köln.

Bibliographie BioBall® | 23

# X180 Rev. 012024 (FR) Tous droits réservés. Indications fournies sans garantie Photos : Merete GmbH

#### **Merete GmbH**

Alt-Lankwitz 102 12247 Berlin, Allemagne

Tél. +49 (0)30 77 99 80-0 Fax +49 (0)30 76 68 03 61

service@merete.de www.merete.de/en

Toutes les informations relatives à la sécurité et à la performance des produits présentés sont disponibles dans leurs manuels de technique opératoire respectifs ainsi que dans les notices d'utilisation correspondantes. Ceux-ci doivent être étudiés de manière approfondie avant l'utilisation.