



## BIOLOX®\* delta Ceramic Head

## BIOLOX®\* delta OPTION Head

BIOLOX deltaセラミックヘッド  
BIOLOX delta セラミックオプションヘッド



### Biolox delta セラミックヘッド Biolox delta セラミックオプションヘッド

BIOLOX deltaセラミックは、アルミナ( $Al_2O_3$ )約75%、ジルコニア( $ZrO_2$ )約24%、他の微量元素からなるアルミナマトリックス複合体セラミックです。複合材料の硬度を高めるために含有されている酸化クロム( $Cr_2O_3$ )の色から、ピンク色を呈しています。

このセラミックは、優れた生体適合性、低摩耗性、高硬度、化学安定性や水熱安定性といった従来のアルミナセラミックの利点を有し、さらに耐摩耗性や機械的強度においては、アルミナセラミック以上に優れた性質を持っています。

BIOLOX deltaセラミックオプションヘッドは、BIOLOX deltaセラミックヘッドと金属ヘッドアダプターから構成されています。BIOLOX deltaセラミックヘッド及びBIOLOX deltaセラミックオプションヘッドは、ジンマー社製12/14テーパーステムとのみ使用することができます。

### 特徴

- アルミナヘッドと比較して機械的強度を向上
- +7mmネック長を追加  
(Biolox delta セラミックヘッドは、32mm径以上で追加)
- 36mm/40mm径を追加
- 金属アレルギー反応を有する患者にも使用可能
- トラニオノーシス発生リスクの低減
- BIOLOX deltaセラミックオプションヘッドは、再置換にて使用済みのステムテーパーにも使用可能

### BIOLOX delta セラミックヘッド サイズ



ヘッド径/ネック長	28mm	32mm	36mm	40mm
S/ -3.5mm	•	•	•	•
M/ 0	•	•	•	•
L/ +3.5mm	•	•	•	•
XL/ +7.0mm	n/a	•	•	•

注意：当社12/14テーパーステム以外とは併用しないこと。

### BIOLOX delta セラミックオプションヘッド サイズ



ヘッド径/ネック長	28mm	32mm	36mm	40mm
S/ -3.0mm	•	•	•	•
M/ 0	•	•	•	•
L/ +3.5mm	•	•	•	•
XL/ +7.0mm	•	•	•	•

注意：当社12/14テーパーステム以外とは併用しないこと。



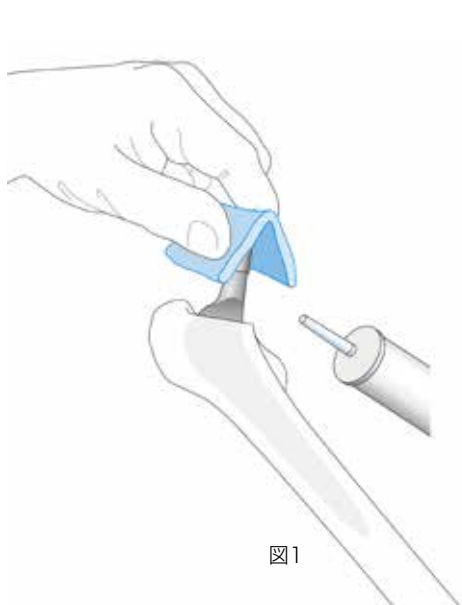
\* BIOLOX は、CeramTec AG社の登録商標です。

## BIOLOX delta セラミックヘッド

BIOLOX deltaセラミックヘッドは、ジンマー社製 12/14  
テーパーステムとのみ使用することが可能です。

### 手術手技

- トライアルヘッドを抜去後、ステムテーパーが損傷していないことを確認し、血液やデブリを全て取り除きます(図1)。
- 適切なサイズ、ネック長のヘッドを選択、嵌合部に異物がないことを確認した後、大腿骨ステムにヘッドをねじりながら設置します(図2)。
- ヘッドの打ち込みには、樹脂面付きのヘッドドライバーと軽量ハンマーを使用します(図3)。



## BIOLOX delta セラミックオプションヘッド

Biolox delta セラミックオプションヘッドは、Biolox delta セラミックヘッドとチタン合金(TiAl6V4)製のヘッドアダプターの2点から構成されます。ヘッドアダプターは、ジンマー社製12/14テーパーステムとのみ使用することができます。



### ヘッドの抜去とステムテーパの確認

- 再置換術の場合、適切な抜去器を使用してステムテーパに不要な損傷を与えないようヘッドを抜去します。必要に応じて、アダプターエクストラクターを用いて、スリーブアダプターを抜去します(図4)。
- ステムテーパが損傷していないことを確認します。



図4  
アダプターエクストラクター  
01.00009.101

### 手術手技

- ヘッドトライアルを、設置済みのステム又はラスプに挿入して仮整備を行い、安定性と可動域の確認後、トライアルヘッドの抜去を行います。
- 適切なサイズ、ネック長のBiolox delta セラミックオプションヘッドを選択し、図5に従って包装容器内で組み立てます(ヘッドとアダプターは同梱されています)。

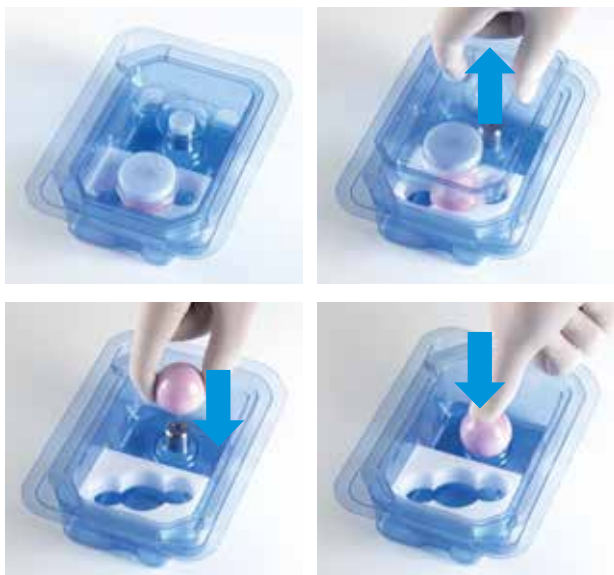


図5

- セラミックヘッドをヘッドアダプターの上に置き、その位置から抵抗が感じられるまで力を加えます。セラミックヘッドは、ヘッドアダプターに対して、必ずまっすぐに挿入します。
- Biolox delta セラミックオプションヘッドは、ステムに組み立てられる状態になっており、洗浄等の必要はありません。
- ステムテーパは乾燥させ、血液やデブリをすべて取り除きます(左頁\_図1)。
- ステムテーパに組み立てたヘッドをねじりながら設置します(確実に固定されるまで力を加え続けてください)(左頁\_図2)。
- 28mm径と32mm径のヘッドの場合は、ヘッドの先端にプラスチックインパクトをあて、軽量ハンマーで叩いて装着します。
- 36mm径以上のヘッドの場合：プラスチックインパクトとマレットを用いて、最低3回はヘッドを中程度の力で叩いて確実に装着します(左頁\_図3)。
- 徒手でヘッドを引っ張って、ヘッドが固定されていることを確認します。

**注意：**インパクトからの力が確実に伝わるようにするため、ネック軸から20°以内でインパクトを使用してください(図6a,b)。

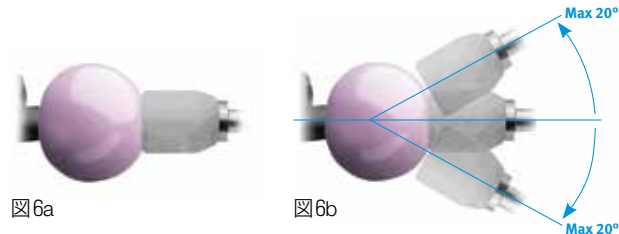


図6a

図6b

## Ordering Information

### BIOLOX delta セラミックヘッド

サイズ(径)	ネック長	テーパー	カタログNO.
28mm	S / -3.5	12/14	00-8775-028-01
	M / +0	12/14	00-8775-028-02
	L / +3.5	12/14	00-8775-028-03
32mm	S / -3.5	12/14	00-8775-032-01
	M / +0	12/14	00-8775-032-02
	L / +3.5	12/14	00-8775-032-03
36mm	S / -3.5	12/14	00-8775-036-01
	M / +0	12/14	00-8775-036-02
	L / +3.5	12/14	00-8775-036-03
40mm	S / -3.5	12/14	00-8775-040-01
	M / +0	12/14	00-8775-040-02
	L / +3.5	12/14	00-8775-040-03
	XL / +7.0	12/14	00-8775-040-04

### BIOLOX delta セラミックオプションヘッド

サイズ(径)	ネック長	テーパー	カタログNO.
28mm	S / -3.0	12/14	00-8777-028-01
	M / +0	12/14	00-8777-028-02
	L / +3.5	12/14	00-8777-028-03
32mm	S / -3.0	12/14	00-8777-032-01
	M / +0	12/14	00-8777-032-02
	L / +3.5	12/14	00-8777-032-03
36mm	S / -3.0	12/14	00-8777-036-01
	M / +0	12/14	00-8777-036-02
	L / +3.5	12/14	00-8777-036-03
40mm	S / -3.0	12/14	00-8777-040-01
	M / +0	12/14	00-8777-040-02
	L / +3.5	12/14	00-8777-040-03
	XL / +7.0	12/14	00-8777-040-04

販売名: ジンマー デルタセラミックヘッド  
 医療機器製造販売承認番号: 22500BZX00380000  
 販売名: ジンマー デルタセラミックオプションヘッド  
 医療機器製造販売承認番号: 22500BZX00459000



### ジンマー バイオメット

本社 〒105-0011 東京都港区芝公園二丁目11番1号 住友不動産芝公園タワー15階  
 Tel. 03-6402-6600 (代表) Fax. 03-6402-6620  
<http://www.zimmerbiomet.com/ja>

- カスタマーサービス (商品のご注文) ..... Tel. 0463-30-4801  
Fax. 0463-30-4821
- 製品のお問合せ ..... Tel. 03-6402-6601

営業拠点: 札幌、仙台、北関東、東京、吉祥寺、横浜、名古屋、大阪、岡山、福岡