



**Zimmer®
Trabecular Metal™
Reverse Shoulder
System**



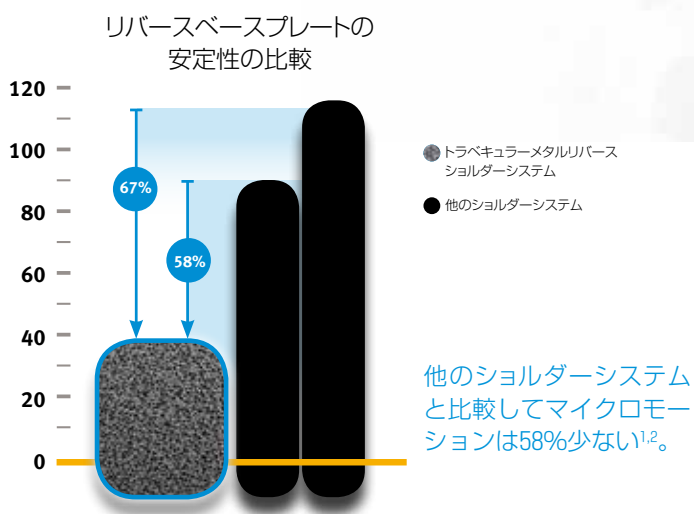
Hope is within reach.

手の届く世界を広げるお手伝いをします

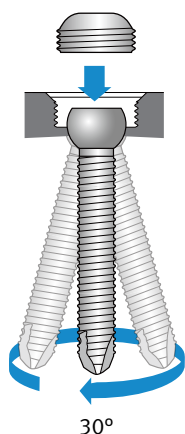
髪をとかす、皿を遠ざける、散らかったものを片づける。これらの日常動作は腱板断裂の患者様にとって、困難な動作です。トラベキュラーメタル™ リバースショルダーシステムは、患者様が日常動作を取り戻すためのお手伝いをします。トラベキュラーメタルテクノロジーと組み合わせた独自のインプラントデザインは、患者様の活動領域を広めるトータルシステムです。

■トラベキュラーメタル ベースプレートはグレノイドの 安定性を高めます

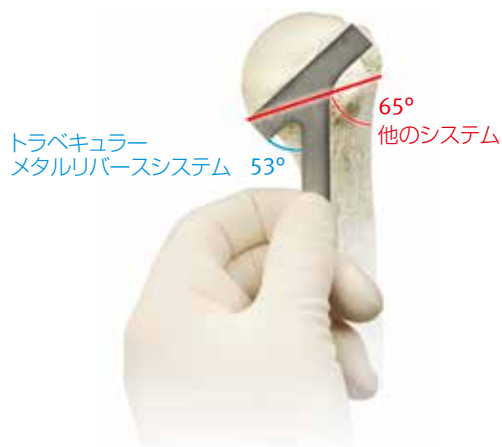
- ベースプレートのマイクロモーションは、海外で販売されている代表的な製品のベースプレートの半分未満です^{1,2}。
- トラベキュラーメタルは高い摩擦係数を持ち、生物学的なイングロースと血管新生を促進します³⁻⁶。
- 2本のスクリューを使用することで、ベースプレートの表面積が広がります⁷。



ベースプレートの固定スクリューは30°の範囲で自由度があり、任意の位置へスクリューを挿入できます。またロッキングスクリューシステムにより安定した固定が期待できます⁸。



■可動域を改善する デザイン

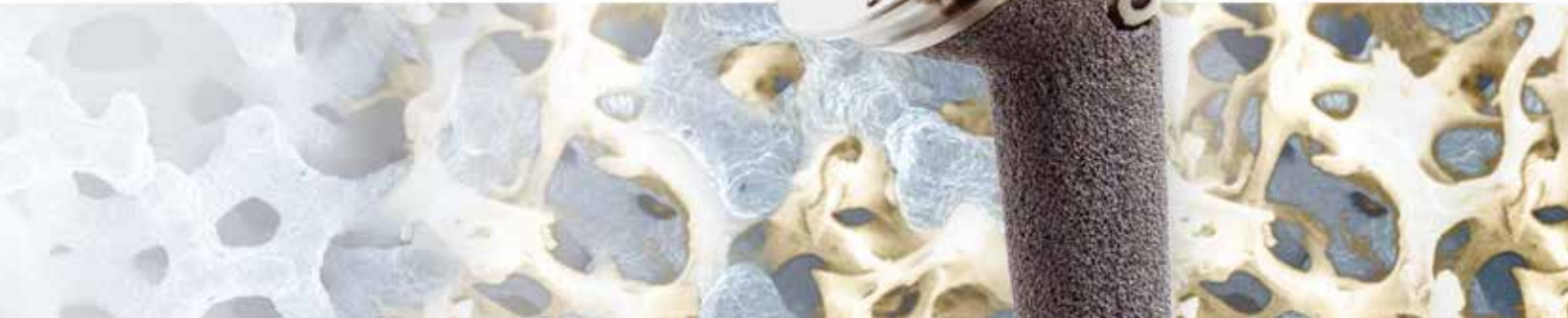


- 53°の解剖学的骨切は腱板の付着部を維持するため、腱板の機能を温存できます。
- ポリエチレンライナーの角度が2種類(スタンダード/リテンティブ)あり、関節安定性と可動域のバランスをとることができます。

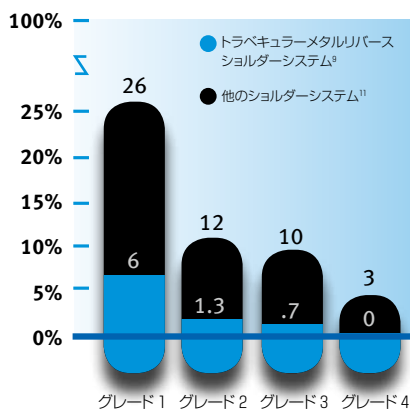
トラベキュラーメタルの特性によりボーンイングロース（二次的固定）が促進されます。

- 血管新生化¹⁰
- 骨伝導性
- 骨セメントと比較して自然に近いボーンイングロース

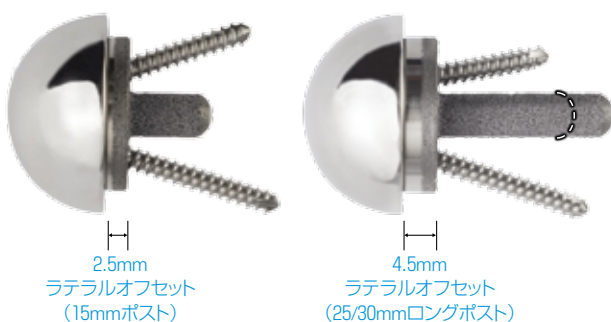
6個の近位スーチャーホールは、必要に応じてより残存腱板を任意に修復・再建できるようデザインされています。



■ スカプラーノッチの可能性を低減



- 22ヶ月後に認められたグレード3および4のノッチングは、通常報告されている発生率が7%超であるのに対して、1%未満。
- ステム頸体角150°のネック角によるインピンジメント発生率の減少⁹。
- 回旋中心を関節窩表面から2.5mm（25/30mmロングポストは4.5mm）外側にオフセットすることにより、インピンジメント発生率を減少⁹。



■ ポリエチレンウェアを軽減

- ビタミンE含有のクロスリンクポリエチレンインサート採用により、ポリエチレンウェアの発生を抑えるとともに耐酸性能を向上させました¹²。



Trabecular Metal Reverse Shoulder System Implants

トラベキュラーメタルリバーズ上腕骨システム

カタログ No.	サイズ	カタログ No.	サイズ
00-4349-008-13	8mm x 130mm	00-4349-008-17	8mm x 170mm
00-4349-010-13	10mm x 130mm	00-4349-010-17	10mm x 170mm
00-4349-012-13	12mm x 130mm	00-4349-012-17	12mm x 170mm
00-4349-014-13	14mm x 130mm		

※ 170mmはオプションです。

トラベキュラーメタルリバーズショルダーシステム

Vivacit-E ポリエチレンライナー*

スタンダードタイプ 60°		リテンティブタイプ 65°	
カタログ No.	サイズ	カタログ No.	サイズ
00-4350-036-00	36mm 60°+0mm	00-4350-065-00	36mm 65°+0mm
00-4350-036-03	36mm 60°+3mm	00-4350-065-03	36mm 65°+3mm
00-4350-036-06	36mm 60°+6mm	00-4350-065-06	36mm 65°+6mm
00-4350-040-00	40mm 60°+0mm	00-4350-066-00	40mm 65°+0mm
00-4350-040-03	40mm 60°+3mm	00-4350-066-03	40mm 65°+3mm
00-4350-040-06	40mm 60°+6mm	00-4350-066-06	40mm 65°+6mm

トラベキュラーメタルベースプレート

カタログ No.	サイズ	カタログ No.	サイズ
00-4349-015-00	15mm ポスト	00-4349-036-11	36mm
00-4349-025-02	25mm ロングポスト	00-4349-040-11	40mm
00-4349-030-02	30mm ロングポスト		

上腕骨システムスペーサー

カタログ No.	サイズ
00-4349-039-09	+9mm
00-4349-039-12	+12mm

※オプションです。

ロッキングスクリューシステム

カタログ No.	サイズ	カタログ No.	サイズ
01.04223.018	φ 4.5mm x 18mm	01.04223.033	φ 4.5mm x 33mm
01.04223.024	φ 4.5mm x 24mm	01.04223.036	φ 4.5mm x 36mm
01.04223.027	φ 4.5mm x 27mm	01.04223.042	φ 4.5mm x 42mm
01.04223.030	φ 4.5mm x 30mm	01.04223.048	φ 4.5mm x 48mm

※ロッキングスクリューキャップ同梱です。

Zimmer 単回使用人工肩関節手術器械 (滅菌済)**

カタログ No.	品名	サイズ
47-4309-046-01	TM リバーズ 2.5mm ドリル	
47-4309-025-01	TM リバーズ 2.5mm ピン	
47-4307-061-00	TM キャニューレイトッド 6mm ドリル	
47-4309-061-25	TM グレノイドキャニューレイトッドドリル (ロングポスト)	φ6mm x 25mm
47-4309-061-30	TM グレノイドキャニューレイトッドドリル (ロングポスト)	φ6mm x 30mm

References: 1. Mroczkowski MS, Wiley R. Initial Fixation of the Trabecular Metal Reverse Shoulder Glenoid Base Plate Implant. 2008. 2. Harman M, Frankle M, Vasey M, Banks S. Initial glenoid component fixation in "reverse" total shoulder arthroplasty: a biomechanical evaluation. *J Shoulder Elbow Surg* 2005; 14: 1625-1675. 3. Bobynd JD, et al. Characteristics of bone ingrowth and interface mechanics of a new porous tantalum biomaterial. *JBJS* 1999; 81-B: 907-914. 4. Bobynd JD, et al. Characterization of a new porous tantalum biomaterial for reconstructive orthopaedics. Scientific Exhibition: 66th Annual Meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons; 1999; Anaheim, CA. 5. *J Musculoskel Res*. 1999; 3: 245-251. 6. Medlin DJ, et al. Metallurgical characterization of a porous tantalum biomaterial (*Trabecular Metal*™) for orthopaedic implant applications. Presentation, Materials & Processes for Medical Devices Conference, Anaheim, CA, 2003. 7. Nanavati V, Jones AK, Sutton LG, Taormina JL, Werner FW. Glenoid fixation optimization in reverse shoulder implants [abstract]. Paper No 226, 54th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society, 2008. 8. Parsons BO, et al. Optimal rotation and screw positioning for initial glenosphere baseplate fixation in reverse shoulder arthroplasty. *JBJS Br*. 2009; 1-6. 9. Nicholson GP, Murthi AM, *Trabecular Metal Reverse Shoulder Arthroplasty and the Lack of Scapular Notching*. ASES 2009 Open Meeting, Session IV, Paper #27; Las Vegas, NV. 10. Karageorgion, V. and Kablan, D. "Porosity of 3D Biomaterial Scaffolds and Osteogenesis" *Biomaterials*, 26(27):5474-91, September 2005. 11. LeVigne C, et al. Scapular notching in reverse shoulder arthroplasty. *JSES* 2008; Volume 17, Issue 6: 925-935. 12. Berry DJ and Lieberman JR. *Surgery of the Hip*. 1st Edition. Elsevier. 2011

Note: Competitor trademarks are the property of their respective owners.



人工骨頭オプション

カタログ No.	品名
00-4349-037-00	デュアルターバーインサート

※デュアルターバーインサートはオプションであり、使用時は BF 上腕骨ヘッドと オフセットヘッドのいずれかと組み合ませます。

ヒューメラルヘッド (B/F Shoulder 共通)***

スタンダード		オフセット	サイズ
カタログ No.	カタログ No.		
00-4300-046-21	48-4302-046-21		21x46mm
00-4300-046-24	48-4302-046-24		24x46mm

販売名: トラベキュラーメタルリバーズショルダーシステム
 医療機器製造販売承認番号: 22500BZX00475000
 *販売名: トラベキュラーメタルリバーズショルダーシステム
 Vivacit-E ポリエチレンライナー
 医療機器製造販売承認番号: 22700BZX00233000
 **販売名: Zimmer 単回使用人工肩関節手術器械
 医療機器製造販売承認番号: 224ADBZX00032000
 ***販売名: ビリアーニ/フラート人工肩関節
 医療機器製造販売承認番号: 21200BZX00314000



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.0550-89-8522
 Fax. 0120-89-3570
- 修理のお問合せ Tel.0120-33-8507
- 製品のお問合せ Tel.03-6402-6602