


The image displays several components of the Trabecular Metal Reverse Plus (TMR+) Shoulder System. In the foreground, a large, polished metal acetabular cup is shown with a porous, trabecular metal liner. Behind it, a smaller, similar component is visible. In the background, three cylindrical metal stems with porous ends are arranged in a row. The components are set against a white background with a blue diagonal graphic element.

Trabecular Metal Reverse Plus™ (TMR+™)

Shoulder System

Trusted. Modernized. Simplified.

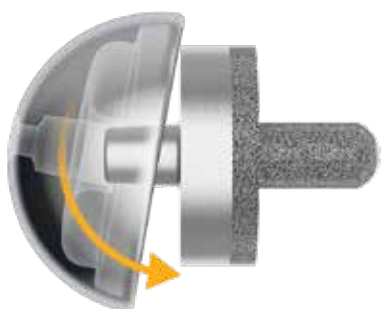
 **ZIMMER BIOMET**
Your progress. Our promise.®

生体力学的安定

グレンスフィアの下方オーバーハングと外側オフセットが**最適な可動域**と**スカプラノッチ¹の回避**を可能にします。

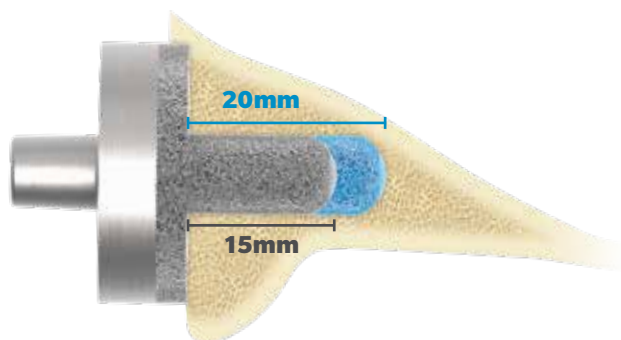


グレンスフィアによる下方オーバーハングとグレンスフィアの+0、+3、+5 mmの外側オフセットオプション



グレンスフィアとベースプレートの結合部はテーパー形状を採用し、強固な**嵌合**を容易にできるように設計しました。

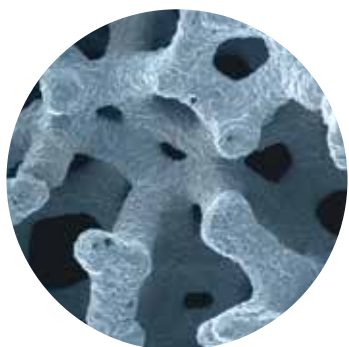
さまざまな関節窩の形態に対応するように4種類のポスト長（15、20、25、30 mm）が考案され、患者の解剖学的構造に**適合**します。



新しい20 mm ポスト長では、ボーンイングロースのために海綿骨とトラベキュラーメタル材料間の接触面を15 mm ポスト長と比較して33%以上増加します。

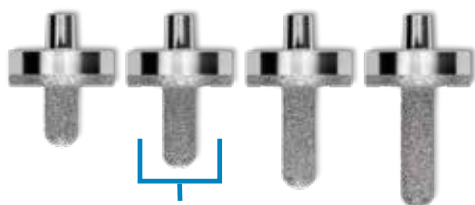
生物学的固定性

トラベキュラーメタル材料は、**海綿骨の構造、機能、生理学的特性**と酷似しています^{2,3}。



トラベキュラーメタル材料の孔のサイズと形状が、**ボーンイングロス**と**血管新生**をサポートします^{*4}。

トラベキュラーメタル材料は、**インプラントの初期安定性**を得るため、海綿骨に対して高い摩擦係数（0.98）を有しています^{**5}。



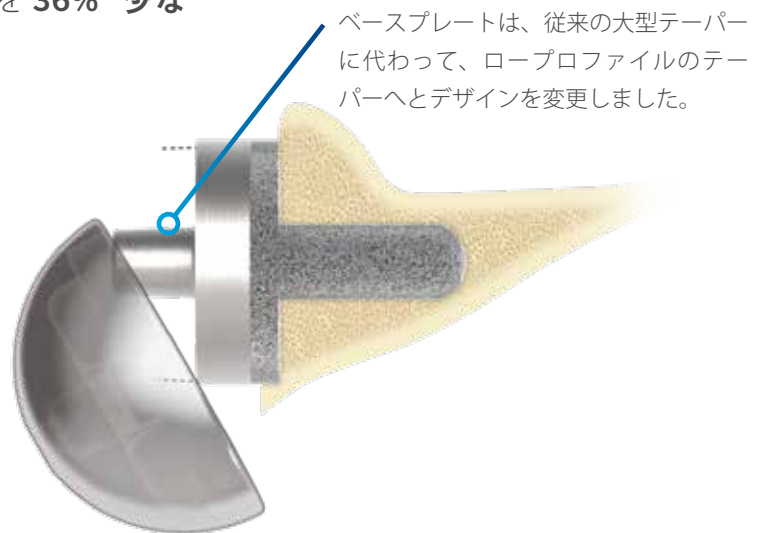
新たに追加された 20 mm
ポスト長のベースプレート

さまざまな用途におけるトラベキュラーメタル技術の有効性を示した**出版物が多数存在します**⁶。

TM リバーズプラスは、**高い生存率**を示すトラベキュラーメタルリバーズショルダーシステムの**12年以上の臨床実績**があります⁷⁻¹³。

手術の簡便性と効率

ロープロファイルのテーパーは、グレノスフィアの挿入の際、関節窩へのアクセスを容易にし、関節内スペースを **36%⁺少なく**しました。



ベースプレートは、従来の大型テーパーに代わって、ロープロファイルのテーパーへとデザインを変更しました。

関節窩へのアクセスを容易にし、操作性に優れ
鋭利なロープロファイルのリーマー



ワンステップで関節窩をリーミングし、センターホールを作成します。



わずかな力で⁺ベースプレートの安定性を損なうことなく、グレンスフィアを速やかに抜去可能なグレンスフィア抜去器械。

グレンイドの手技と進化した器械オプションにより、手技工程が減ります。

手術器械ケースのレイアウトも見直しました。



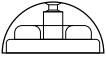
TM リバースプラスグレンイド構造とコンプリヘンシブリバース／TM リバースショルダーシステムとの完全な互換性




References: * Laboratory and animal data are not necessarily indicative of clinical performance. ** For net-shaped Trabecular Metal. † As compared to Trabecular Metal Reverse Shoulder System. **1.** Gutierrez *et al.* Evaluation of abduction range of motion and avoidance of inferior scapular impingement in a reverse shoulder model. *J Shoulder Elbow Surg* 2008; 17: 608-15. **2.** Bobyn JD, *et al.* Characteristics of bone ingrowth and interface mechanics of a new porous tantalum biomaterial. *Journal of Bone and Joint Surgery (Br.)*. 81-B:907-14, 1999. **3.** Bobyn JD, *et al.* Characterization of a new porous tantalum biomaterial for reconstructive orthopaedics. Scientific Exhibit, Proc AAOS, Anaheim, Calif, 1999. **4.** Karageorgiou, *et al.* Porosity of 3D biomaterial scaffolds and osteogenesis. *Biomaterials*. 26:5474-91, 2005. **5.** Y Zhang, *et al.* Interfacial Frictional Behavior: Cancellous Bone, Cortical Bone, and a Novel Porous Tantalum Biomaterial, *Journal of Musculoskeletal Research* 1999; 3:4, 245-251. **6.** TM Publications Index © 2018 Zimmer. Data on file. **7.** Hip, Knee & Shoulder Arthroplasty Annual Report 2018. AOANJRR. **8.** ODEP 2019. <http://www.odep.org.uk/products.aspx?typeid=4>. Latest ODEP ratings can be found at www.odep.org.uk **9.** K. Theivendran *et al.* Reverse total shoulder arthroplasty using a trabecular metal glenoid base plate – Functional and Radiological outcomes at two to five years. *The Bone & Joint Journal* Jul 2016; 98-B: 969-75. **10.** A. Bogle *et al.* Radiographic results of fully uncemented trabecular metal reverse shoulder system at 1 and 2 years' follow-up. *J Shoulder Elbow Surg* 2013; 22: e20-e25. **11.** Kowalsky *et al.* The relationship between scapular notching and reverse shoulder arthroplasty prosthesis design. *J Shoulder Elbow Surg* 2012; 21: 1430-41. **12.** Kempton *et al.* A radiographic analysis of the effects of prosthesis design on scapular notching following reverse total shoulder arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg* 2011; 20: 571-76. **13.** V. Nanavati *et al.* Glenoid Fixation Optimization in Reverse Shoulder Implants. 54th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society, Paper No. 226.

Ordering Information


TM リバースプラス システム

	カタログ番号	オフセット
 関節窩ヘッド 36mm ※ラテラル3mm、5mmはオプションサイズ	00-4360-036-00	+0mm インフェリア 0mm ラテラル
	00-4360-036-02	+2mm インフェリア 0mm ラテラル
	00-4360-040-00	+0mm インフェリア 0mm ラテラル
	00-4360-040-25	+2.5mm インフェリア 0mm ラテラル


材質:コバルトクロム合金

	カタログ番号	長さ
 TMリバースプラス ベースプレート	00-4362-015-00	15mmポスト
	00-4362-020-00	20mmポスト
	00-4362-025-00	25mmポスト
	00-4362-030-00	30mmポスト

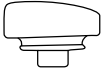
材質:チタン合金/トラベキュラーメタル

	カタログ番号	サイズ
 スクリューシステム	01.04223.018	φ 4.5 x 18mm
	01.04223.024	φ 4.5 x 24mm
	01.04223.027	φ 4.5 x 27mm
	01.04223.030	φ 4.5 x 30mm
	01.04223.033	φ 4.5 x 33mm
	01.04223.036	φ 4.5 x 36mm
	01.04223.042	φ 4.5 x 42mm
	01.04223.048	φ 4.5 x 48mm

材質:チタン合金

	カタログ番号	サイズ
 TMリバース上腕骨 ステム ※各サイズ長さ 170mm あり	00-4349-008-13	8mm x 130mm
	00-4349-010-13	10mm x 130mm
	00-4349-012-13	12mm x 130mm
	00-4349-014-13	14mm x 130mm

材質:チタン合金/トラベキュラーメタル

	カタログ番号	サイズ	オフセット
 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°	00-4350-036-00	36mm	+0mm
	00-4350-036-03	36mm	+3mm
	00-4350-036-06	36mm	+6mm
	00-4350-040-00	40mm	+0mm
	00-4350-040-03	40mm	+3mm
	00-4350-040-06	40mm	+6mm
	00-4350-065-00	36mm	+0mm
	00-4350-065-03	36mm	+3mm
	00-4350-065-06	36mm	+6mm
	00-4350-066-00	40mm	+0mm
	00-4350-066-03	40mm	+3mm
	00-4350-066-06	40mm	+6mm

材質:超高分子量ポリエチレン/ビタミンE

	カタログ番号	製品名	
消耗品 (滅菌済)**	47-4309-046-01	TMリバース 2.5mmドリル	
	47-4309-025-01	TMリバース 2.5mmピン	
	47-4307-061-00	TMキャニューレイトッド6mmドリル	
	47-4309-061-20	TMグレノイドキャニューレイトッドドリル	φ 6 x 20mm
	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)	φ 6 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)	φ 6 x 30mm
	47-4361-083-00	TMRプラスグレノイド用リーマーブレード 1枚パック	

販売名:トラベキュラーメタルリバースショルダーシステム

*販売名:トラベキュラーメタルリバースショルダーシステム Vivacit-E ポリエチレンライナー

**販売名:Zimmer 単回使用人工肩関節手術器械

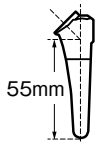
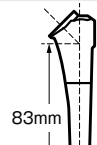
承認番号:22500BZX00475000

承認番号:22700BZX00233000

認証番号:224ADBZX00032000

はオプションです。

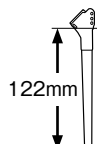
コンプリヘンシブリバースシステム

		カタログ番号	サイズ
 <p>55mm</p> <p>マイクロシステム 長さ: 55mm</p> <p>※ 4mmから7mmおよび14mmから16mmはオプションサイズ</p>		113608	8mm
		113609	9mm
		113610	10mm
		113611	11mm
		113612	12mm
		113613	13mm
 <p>83mm</p> <p>ミニシステム 長さ: 83mm</p> <p>※ 4mmから6mmおよび13mmから16mmはオプションサイズ</p>		113627	7mm
		113628	8mm
		113629	9mm
		113630	10mm
		113631	11mm
		113632	12mm

販売名:コンプリヘンシブショルダー プライマリーステム

承認番号:22200BZX00934000


材質:チタン合金

		カタログ番号	サイズ
 <p>122mm</p> <p>フラクチャーPPSステム 長さ: 122mm</p> <p>※ 14mmはオプションサイズ</p>		12-113554	4mm
		12-113556	6mm
		12-113558	8mm
		12-113560	10mm
		12-113562	12mm

販売名:コンプリヘンシブショルダー フラクチャー PPSステム

承認番号:22700BZX00110000


材質:コバルトクロム合金
チタン合金

		カタログ番号	内径	外径
 <p>ポジショニング スリーブ</p> <p>※内径4mm x 外径6/7mmはオプションサイズ</p>		113576/113577	6mm	8/9mm
		113578/113579	8mm	10/11mm
		113580/113581	10mm	12/13mm
		113582/113583	12mm	14/15mm

販売名:コンプリヘンシブショルダー フラクチャーシステム

承認番号:22300BZX00045000

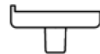
材質:ポリメチルメタクリレート

		カタログ番号	サイズ	高さ
 <p>ミニヒューメラル ベアリング</p> <p>Miniヒューメラル Vivacit-E</p>		110031424	36mm	STD
		110031425	36mm	+3mm
		110031426	36mm	+3mmRET
		110031427	40mm	STD
		110031428	40mm	+3mm
		110031429	40mm	+3mmRET

販売名:コンプリヘンシブリバース エンハンスメント

承認番号:23000BZX00304000

材質:超高分子量ポリエチレン/ビタミンE

		カタログ番号	高さ	オフセット
 <p>ミニヒューメラル トレイ</p> <p>※高さ+5mm、+10mmはオプションサイズ</p>		110031399	STD	0mm
		110031402	STD	+3mm
		110031405	STD	+6mm

販売名:コンプリヘンシブリバース エンハンスメント

承認番号:23000BZX00304000

材質:コバルトクロム合金

はオプションです。



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

<https://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.03-6402-6619

営業拠点:札幌、仙台、高崎、千葉、東京、吉祥寺、横浜、金沢、松本、名古屋、大阪、岡山、広島、福岡