

歯列矯正用ワイヤー ゴムメタル®

GUMMETAL®

Biocompatible

Ultra Low Young's modulus

High Spring Backs / No Hysteresis

GUMMETAL®

「ゴムメタル」とは2001年にトヨタグループのシンクタンクである、トヨタ中央研究所先進金属研究室が開発した体心立方構造を持つβ型多機能チタン合金です。（*ゴムメタル®は豊通マテリアルの登録商標です）

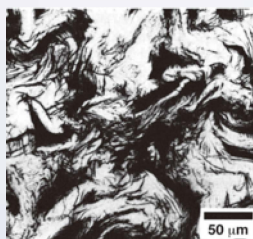
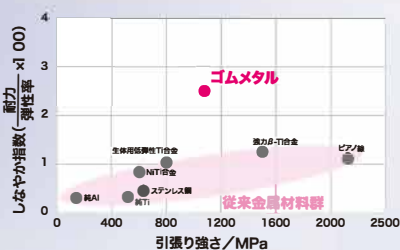
2010年に歯列矯正用ワイヤーとして販売を開始しました。

<p>高弾性限</p> <p>弾性限度2.5%程度で、一般金属の10倍以上(ヤング率40GPa程度)</p>	<p>高強度</p> <p>引っ張り強度が1,000Pa以上で歯科用金属の中でも比較的強い</p>	<p>易成型性</p> <p>99.9%以上の超塑性で容易にベンディングできる</p>	<p>加工硬化しない</p> <p>口腔内で破折しにくい(状況によっては破折する)</p>
<p>安全性</p> <p>有害重金属を含まないバイオマテリアルで組成されている ※基本合金組成 Ti-36%Nb-2Ta-3Zr+0.30(Niフリー)</p>	<p>ヒステリシスがない</p> <p>矯正力を自在にコントロールできる</p>	<p>非線形弾性挙動</p> <p>ひずみ量が増えると柔らかくなる変わった性質を持つ金属⇒Ni-Tiよりしなやかでステンレスより曲げやすい。過大な力の抑制、疼痛軽減、活性化量の最大化が可能に</p>	

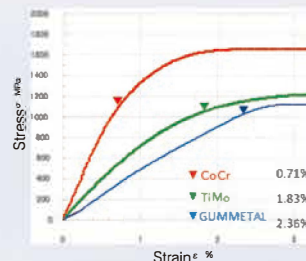
*以上、長谷川信先生著書「必ず上達GUMMETAL矯正歯科治療」より抜粋

注意点 ●ゴムメタルはロウ着や溶接はできません。熱により冷間加工で得たゴムメタルの特性が失われます。 ●ゴムメタルワイヤーに傷を付けられないようギザの付いたプライヤーは使わないで下さい。 ●ゴムメタルワイヤーは軽く握って下さい。破折等の原因となり強く握ると凹みがつきます。

ゴムメタル®の独自な特性を示す模式図



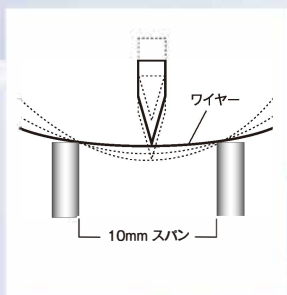
合金製造過程における90%以上の強冷間加工がマーブル状の微細組織構造を作りGUMMETALの特異な性質を生みだします。(資料提供:豊田中央研究所)



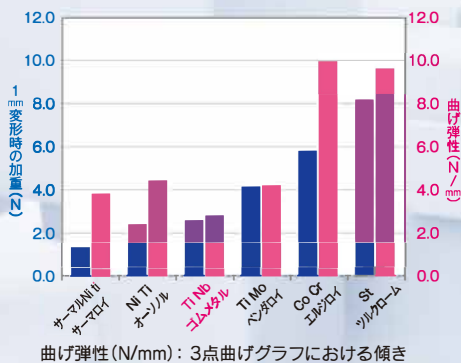
CoCr及びβチタン系ワイヤーの応力歪曲線

ゴムメタル®の回復力

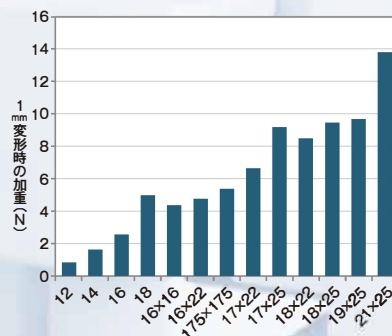
ISO規格での三点曲げ試験



ワイヤーの種類と弾性(φ.016仕様の場合)

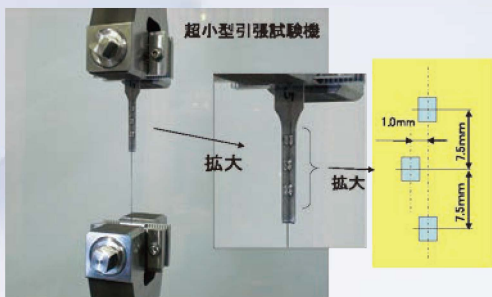


ゴムメタルの太さと硬さ

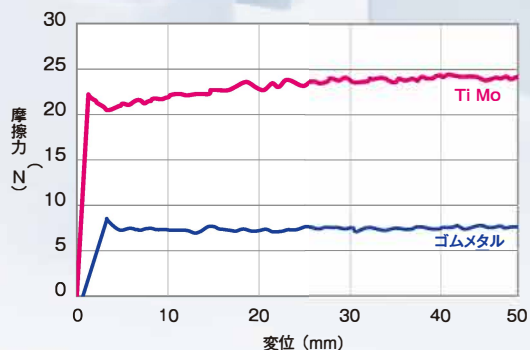


ゴムメタル®の摩擦力

表面仕上げとしなやかさで摩擦力はTiMoの半分以下の値です。



*ブリッジの間隔、ずれの長さを種々に変えた試験を行って、最適な寸法を決定



唇側傾斜した前歯にトルクを掛ける場合

GUMMETALワイヤーは持続的な力を生み出します。

1 プリフォームNiTiとSS線の組み合わせ

ステンレス線
永久変形
過大な力
疼
プラケット脱離

プリフォーム NiTi線
active torqueなし

① 唇側傾斜した前歯に active torqueを適用します。

② ステンレス線を直接挿入できない場合

③ NiTiワイヤーを挿入します。

④ 歯軸傾斜だけの応力が発生します。

⑤ ヒステリシスも作用して応力が不足します。

⑥ ステンレス線への交換時には剛性が高いため一時的に強い応力が発生します。

⑦ 歯軸の改善に伴い応力は急激に減衰します。

ヒステリシス
矯正力は0付近まで減衰する

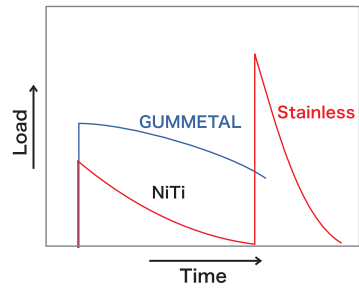
プリフォーム SS線
active torqueなし

プリフォーム SS線
active torqueなし

ヤング率が高いので挿入当初には強い応力が発生する

歯軸の改善に伴い急激に減少

3 歯軸の改善と矯正力の関係をしめす模式図



ワイヤー交換の必要がないことに加えて、任意の active torque をかけ続けることができますので、移動に要する期間の短縮が可能となります。

2 GUMMETALワイヤー(角ワイヤーの応用)

① 任意の active torque を曲げ込んでおきます。

② 極めてヤング率が低く弾性域が広いので容易に挿入できます。強すぎない程度の応力が発生。

③ 歯軸が変化しても応力が0まで減衰せず持続的な力がかり続けます。



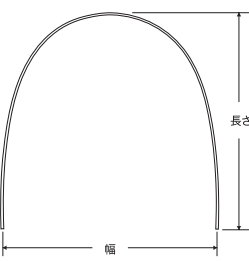
GUMMETAL® ゴムメタルアーチワイヤー



※1本ずつ滅菌用パック入り

- GUMMETALワイヤーは太さのわりにしなやかさがあるので非常にマイルドな矯正力を得ることができます。
- 早い治療ステージから角ワイヤーが使用可能であり、ブラケットに付与されたトルクを反映できます。
- 容易に屈曲することができ、さらに応力による屈曲後の後戻りがきわめて少ないので個々の患者さんに合わせたパーソナルな調節が可能となります。
- 屈曲時の感覚が従来のCoCr合金に近く、曲げ難さがありません。
- 応力歪特性が曲線で推移する超弾性的性質があるにもかかわらずヒステリシスがないので、ドクターが望む矯正力を正確に付与できます。

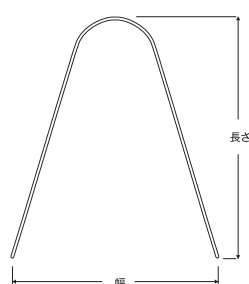
アーチワイヤーナチュラルフォーム



上顎 幅 60 × 長さ 75mm
下顎 幅 55 × 長さ 70mm

サイズ	サイズ		包装	上顎用		下顎用	
	inch	mm		商品番号	商品番号		
ラウンド	.014	0.356	5	GM14UE 20685068814UE	GM14LE 20685068814LE		
	.016	0.406	5	GM16UE 16UE	GM16LE 16LE		
	.018	0.457	5	GM18UE 18UE	GM18LE 18LE		
スクエア	.016 × .016	0.406 × 0.406	5	GM1616UE 2068506891616UE	GM1616LE 2068506891616LE		
レクタングラー	.016 × .022	0.406 × 0.559	5	GM1622UE 2068506941622UE	GM1622LE 2068506941622LE		
	.017 × .022	0.432 × 0.559	5	GM1722UE 1722UE	GM1722LE 1722LE		
	.017 × .025	0.432 × 0.635	5	GM1725UE 1725UE	GM1725LE 1725LE		
	.018 × .022	0.457 × 0.559	5	GM1822UE 1822UE	GM1822LE 1822LE		
	.018 × .025	0.457 × 0.635	5	GM1825UE 1825UE	GM1825LE 1825LE		
	.019 × .025	0.483 × 0.635	5	GM1925UE 1925UE	GM1925LE 1925LE		
	.021 × .025	0.553 × 0.635	5	GM2125UE 2125UE	GM2125LE 2125LE		

アーチブランク (リングルテクニック用)



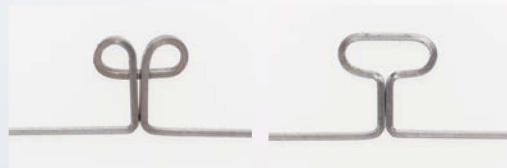
サイズ	サイズ		包装	幅 (mm)	長さ (mm)	頂部径	商品番号	
	inch	mm					商品番号	商品番号
スクエア	.016 × .016	0.406 × 0.406	5	62	65	26 φ	GM1616-1E 20685069816161E	2068506951E
	.0175 × .0175	0.445 × 0.445	5	62	65	26 φ	GM175175-1E	2068506951E
	.0175 × .0175	0.445 × 0.445	5	68	68	32 φ	GM175175-4E	4E
レクタングラー	.016 × .022	0.406 × 0.559	5	62	65	26 φ	GM1622-1E 20685069816221E	
	.017 × .025	0.432 × 0.635	5	62	65	26 φ	GM1725-1E	17251E
	.018 × .022	0.457 × 0.559	5	62	65	26 φ	GM1822-1E	18221E



GUMMETAL[®] ゴムメタルストレートワイヤー切線



プラスチック管に入っています。



〔GUMMETAL closing loopで第一、第二大臼歯を10mm平行移動した症例〕

ゴムメタルストレートワイヤー（切線）

	サイズ		包装	商品番号	
	inch	mm			
ラウンド	.012	0.305	355mm × 5	GMC12	20685068512
	.014	0.356	355mm × 5	GMC14	14
	.016	0.406	355mm × 5	GMC16	16
	.018	0.457	355mm × 5	GMC18	18
スクエア	.016 × .016	0.406 × 0.406	355mm × 5	GMC1616	2068506861616
	.0175 × .0175	0.445 × 0.445	355mm × 5	GMC175175	175175
レクタングュラー	.016 × .022	0.406 × 0.559	355mm × 5	GMC1622	2068506871622
	.017 × .022	0.432 × 0.559	355mm × 5	GMC1722	1722
	.017 × .025	0.432 × 0.635	355mm × 5	GMC1725	1725
	.018 × .022	0.457 × 0.559	355mm × 5	GMC1822	1822
	.018 × .025	0.457 × 0.635	355mm × 5	GMC1825	1825
	.019 × .025	0.483 × 0.635	355mm × 5	GMC1925	1925
	.021 × .025	0.553 × 0.635	355mm × 5	GMC2125	2125

販売名: ゴムメタル 一般的名称: 歯科矯正用ワイヤー 医療機器認証番号: 222AKBZX00025000 医療機器の分類: 管理医療機器 (クラスII)
製造販売: 株式会社 JM Ortho 東京都千代田区神田駿河台2-2 御茶ノ水吉雲ビル14F 製造: 株式会社丸エム製作所

ゴムメタルアーチャーレット

CUTGMAT

206860695

ゴムメタルワイヤーのターレットとしてだけでなく、10°、20°の溝を設けているので、ゴムメタルワイヤーにトルクを付与するツールとしてもお使いいただけます。



スロットサイズ	トルク	代表的な使用例
.017" × .022"	0°	アーチフォームの屈曲
.018" × .022"	0°	アーチフォームの屈曲
.017" × .022"	10°	前歯部トルクの屈曲
.018" × .022"	10°	前歯部トルクの屈曲
.019" × .025"	10°	前歯部トルクの屈曲
.017" × .025"	20°	前歯部トルクの屈曲
.018" × .025"	20°	前歯部トルクの屈曲
.019" × .025"	20°	前歯部トルクの屈曲

注意事項:

1. ゴムメタルワイヤー以外のワイヤーには使用しないで下さい。
2. ゴムメタルワイヤーは、他のワイヤーと異なり超弾性的性質を有するため、各スロットに表示しているトルク角は各ワイヤーサイズにおける100%のトルク角の屈曲が得にくいことがあります。本来のワイヤーサイズよりも大きいサイズのスロットを選択し、スロット内のがたつきを利用して、強めのトルクを屈曲することも可能です。

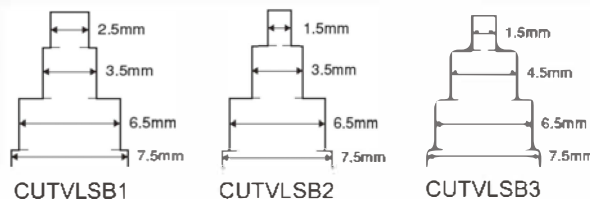
パーティカルループ&ステップバンドブライヤー

パーティカルループ&ステップバンドブライヤーはGEAWsystemを達成させるために考案されたGUMMETALワイヤー専用の屈曲ブライヤーです。

それぞれのブライヤーでShort FormとRegular Formの高さが違うので、組み合わせることで1mm~3mm刻みでステップの差をつけることができます。



※写真はCUTVLSB1です。



※実寸大ではありません。

商品番号

CUTVLSB1	206860126
CUTVLSB2	206860690
CUTVLSB3	206860411

GUMMETAL[®] ゴムメタルストレートワイヤー巻線



ワイヤーはビニールチューブに入っています。



- 用途
 - ・マリガンのオーバーレイアーチ
 - ・クワドヘリックスの代わりに
 - ・機能的矯正装置
 - ・保定装置
 - ・パーシャルデンチャーのクラスプ

●ゴムメタルの矯正力

		.032インチ (0.813mm)				.036インチ (0.914mm)			
		GUM METAL	TiMo	ステンレス	CoCr	GUM METAL	TiMo	ステンレス	CoCr
ヤング率 (3点曲げ逆計算)	E(GPa)	47	79	157	189	44	59	162	178
曲げ荷重									
上顎 (大白歯-大白歯) 110mm→64mm	F(N)	1.3	1.7	2.6	2.9	1.6	1.9	3.8	4.1

対象とした金属はTiMo(ベンダロイ)、ステンレス(ツルクローム)、CoCr(エルジロイ)です。

指で曲げた感覚に近いのは量りに押し当てる測定法です。



(長さ110mm)

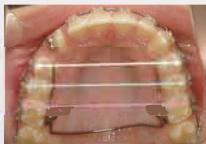
GMR28	110g
GMR32	140g
GMR36	175g
GMR40	230g



症例1: マリガンのオーバーレイアーチによる側方拡大

ゴムメタルのオーバーレイアーチは持続的な弱い力で効率的に側方拡大します。オーバーレイアーチには前歯のフレアアウトが抑制できる長所があります。

症例2: GMアタッチメントを併用した側方拡大



ゴムメタルストレートワイヤー (巻線)

	inch	サイズ	mm	長さ	商品番号	
ラウンド	.028		0.711	3.2m	GMR28	206850654
	.032		0.813	2.5m	GMR32	206850655
	.036		0.914	2.0m	GMR36	206850684
	.040		1.016	1.6m	GMR40	206850656
	.048		1.219	1.1m	GMR48	206860699
スクエア	.036		0.914	1.5m	GMR3636	206860696

販売名: ゴムメタル 一般名: 歯列矯正用ワイヤ 医療機器認証番号: 222AKBZX00025000 医療機器の分類: 管理医療機器 (クラスII) 製造販売 株式会社 JM Ortho 東京都千代田区神田駿河台2-2 御茶ノ水香雲ビル14F 製造 株式会社丸エム製作所

マリガンのオーバーレイアーチの屈曲法

レベリング時にφ0.7~0.9mmのGUMMETALワイヤーを使用すると、非常にマイルドかつ効果的に歯列を拡大することができます。また前歯部レベリングの際にフレアアウトが起こりにくいのも長所の一つであり、叢生の程度に応じて、オープンコイルを同時使用し、前歯部アライメントをワンステップで終わらせることも可能です。

- φ0.8~0.9mm GUMMETALワイヤー
- ①製作するオーバーレイアーチの長さにより小臼歯間など短いものはφ0.8mm、大白歯間など長い場合はφ0.9mmを使用する。
- ②バードピークプライヤーで180度曲げる。
- ③曲線部分の途中でカット。
* カット部分をカーボランダムポイント等で、丸めておくこと。
- ④360度まで曲げ込む。
- ⑤リングの付け根で反対側に曲げる。
- ⑥リング部をワイヤーに対して90度曲げる。
- ⑦リングが内側になるように手指で全体をアーチ状に屈曲し、2~3cm長めに切断する。
- ⑧ ③リングを所望の位置のブラケット間中央につけて反対側のリング位置を印記する。
* オーバーレイアーチは側方歯群を側傾斜させることが本分であり、レベリング時のNITIラウンドワイヤーの上にオーバーレイすればよい。仮に側傾斜を防止しようとしてトルクを入れた角ワイヤー上にオーバーレイしても防止効果はほとんどない。
- ⑨左右対称にするため、内側斜め45°に向けて屈曲する。
- ⑩リング状に曲げ込むと左右対称になる。僅かに隙間が開くように切断する。切断面は非常に鋭利なのでカーボランダム等で処理しておくこと。
- ⑪ほぼ直線になるまでアクチベートする。
* 力の強さはアクチベート量でなくワイヤー径で決める。
大白歯間オーバーレイアーチ: φ0.9mm
小臼歯間オーバーレイアーチ: φ0.8mm
- ⑫ 任意の箇所であちワイヤーと共締めする
絶対に口腔内で脱離しないよう必ずリングをかきめておく
- ⑬所望の位置に装着し、ブラケットに共締めして固定する。共締め箇所はどこでもよい。脱離しないよう最後にリングをかきめておくことを忘れないこと。
* 1ヵ月目以降急速に拡大されるので3回程度、来院間隔を3週間程度に短めしておくこと。

監修: 長谷川 信先生

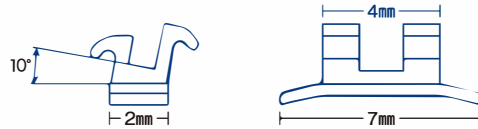
注意点 GUMMETALに限らず、オーバーレイアーチはあくまで舌側傾斜した側方歯の整直に使用して下さい。上顎骨自体の側方拡大には急速拡大を適用して下さい。

第一大臼歯用 WELDブラケット 036

包装：10個

WELDブラケット

GMR3636 (GUMMETAL .036"×.036") を用いて、舌側からの側方拡大に使用します。



	商品番号	トルク	スロット	スパン	
ウェルド	AE036W	10°	.036"×.036"	4mm	206860176

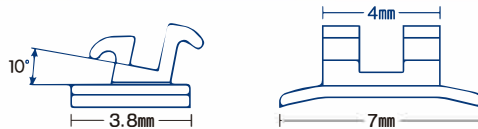
販売名：ブラケットチューブ 一般的名称：歯列矯正用アタッチメント 医療機器認証番号：20100BZZ00309000
 医療機器の分類：管理医療機器（クラスII）
 製造販売：株式会社カンノ 千葉県流山市おおたかの森西3-3-8 発売：株式会社JM Ortho

第一大臼歯用 DBSブラケット 036

包装：10個

DBSブラケット

AE036WのDBSタイプです。



	商品番号	トルク	スロット	スパン	
DBS	AE036B	10°	.036"×.036"	4mm	206860147

販売名：ブラケットチューブ 一般的名称：歯列矯正用アタッチメント 医療機器認証番号：20100BZZ00309000
 医療機器の分類：管理医療機器（クラスII）
 製造販売：株式会社カンノ 千葉県流山市おおたかの森西3-3-8 発売：株式会社JM Ortho

〈使用イメージ〉



※GMR3636を用いて舌側から側方拡大した使用例



WELD ブラケット



DBS ブラケット

フラットカッター



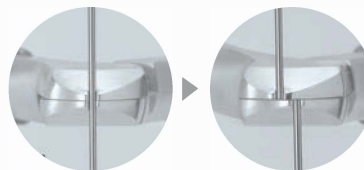
切断面の比較



フラットカッター

ワイヤーニッパー

先端部（φ0.6～1.0mm）、側面部（φ1.0～1.2mm）



- バリがなく、平ら（フラット）な断面が得られますから、研磨処理を軽減でき、寸法調整を手早く終えることができます。
- 2箇所（側面・先端）の切り口（側面・先端）を使い分けることで、φ1.2mm とφ1.0mmのフラットカットが可能です。
- 手が小さな方でも扱いやすいよう、ハンドル最大開口幅を狭めに設計しています。

商品番号

45-020

206850138

販売名：フラットカッター 一般的名称：歯科技工用鉗子 医療機器届出番号：09B2X00010000102
 医療機器の分類：一般医療機器（クラスI） 製造販売：株式会社 ショダ 栃木県那須烏山市東原53
 発売：株式会社JM Ortho

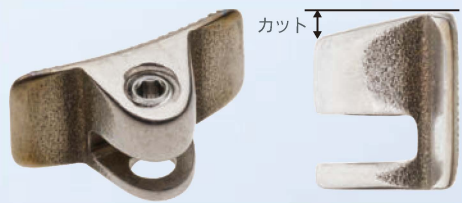
GMアタッチメント ～ゴムメタルの弾性を上顎拡大装置として使用するアタッチメント

DBS用 102 ～生体に優しい純Ti(チタン)製～



※ゴムメタルストレートワイヤー巻線(ラウンド)を併用した側方拡大

対合歯との接触を防ぐため斜めにカット!

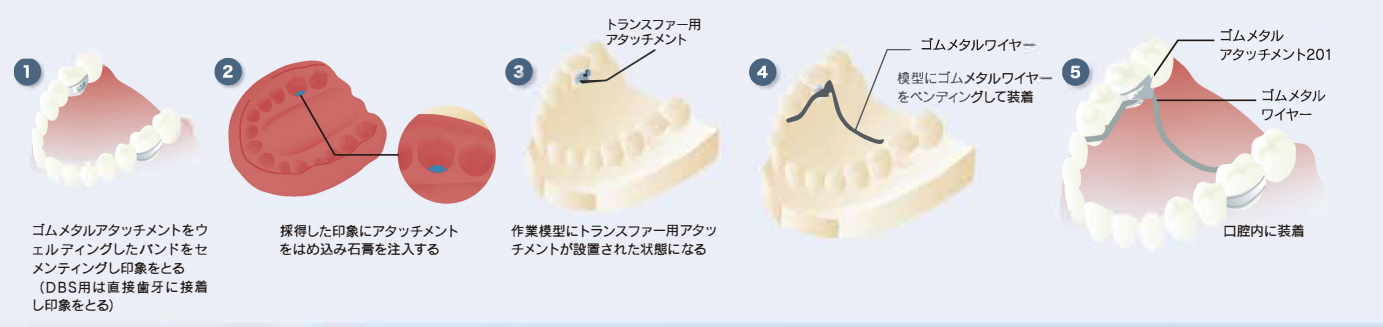
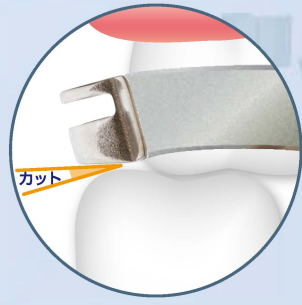


GMアタッチメント102 DBS用

ウェルド用 201 ～ステンレス製～



対合歯との接触を防ぐため斜めにカット!



キット

内容	包装	商品番号	
GMアタッチメント102キット (DBS)	1キット	GMA102K	206850270
GMアタッチメント201キット (ウェルド)	1キット	GMA201K	206850273

<キット内容>
GMアタッチメント(102または201).....10個、GMトランスファー用アタッチメント.....10個、ドライバー.....1本

単品

内容	包装	商品番号	
GMアタッチメント102単品	10個	GMA102	206850271
GMアタッチメント201単品	10個	GMA201	206850274
トランスファー用アタッチメント (共用)	10個	GMA102T	206850272
ドライバー (共用)	1本	GMA101D	206850267



販売名:GMアタッチメント102 一般的名称:歯列矯正用アタッチメント 医療機器認証番号:227AKBZX00006000 医療機器の分類:管理医療機器(クラスII)
販売名:GMアタッチメント201 一般的名称:歯列矯正用アタッチメント 医療機器認証番号:227AKBZX00005000 医療機器の分類:管理医療機器(クラスII)
製造販売 株式会社若吉製作所 福井県鯖江市杉本町36-2 発売 株式会社 JM Ortho

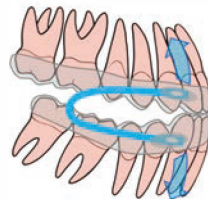
ゴムメタルフロッシュ



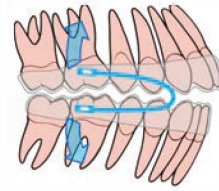
フロッシュワイヤーはスプリント（熱可塑性プレート）と併用して使用する GUMMETAL ワイヤーで、両端がスプリントと接着しやすい形状になっています。「フロッシュ」とはドイツ語で「カエル」という意味ですが、ゴムメタルはカエルの脚力の様な優れたバネ特性を持っています。フロッシュワイヤーは、極めてしなやかかつ高強度であるゴムメタルの特性を活かして作られたコネクティングワイヤーです。フロッシュワイヤーと上下顎スプリントを用いて作製された装置が「フロッシュアプライアンス」です。咬合力をアクティブな圧下力として前歯部ないし臼歯部に荷重をかけることで、咬合平面を変更し顎位を改善する機能的装置です。スプリントにフロッシュワイヤーを即時重合レジンで固定した後、GUMMETAL ベンダーなどを用いてアクチベートして使用します。（スプリントに使用するプレートは、ニューインプレロン S PD 2.0mm を推奨しています。）

適応症例

- 対象年齢 dental age III A(全ての第1大臼歯と前歯萌出完了期)～III C（第2大臼歯萌出開始時期）
- I 級開咬、II 級1 類の機能的不正咬合
- 思春期までのマルチブラケット治療における咬合挙上と I 級関係の獲得をフロッシュアプライアンスに委ねて、マルチブラケット装着期間を短縮



II 級1 類：前歯の圧下

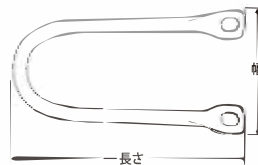


開咬：臼歯部の圧下



	径	包装	幅 (mm)	長さ (mm)	商品番号
1 症例セット	.071インチ	2	11	30	GMF71C1
3 症例キット	(1.8mm)	6	11	30	GMF71C3

販売名:ゴムメタル 一般的名称:歯列矯正用ワイヤ 医療機器認証番号:222AKBZX00025000 医療機器の分類:管理医療機器(クラスII)
製造販売 株式会社 JM Ortho 東京都千代田区神田駿河台2-2 御茶ノ水杏雲ビル14F 製造 株式会社丸エム製作所



フロッシュアプライアンスの製作方法はホームページからご覧ください →



フロッシュアプライアンス製作必要器材

GUMMETALベンダー

GUMMETALワイヤーは傷が付くと折れやすい性質がありますが、GUMMETALベンダーのようにベンディング面に丸みのあるワイヤーを使用すると傷つけずにアーチを広げることが出来ます。



包装	商品番号
1	CUTGMB 206850653

販売名: GUMMETALベンダー 一般的名称: 歯科矯正用プライヤ
医療機器届出番号: 09B2X00010R00013 医療機器の分類: 一般医療機器(クラスI)
製造販売: 株式会社 シオダ 栃木県那須烏山市東原53 発売: 株式会社JM Ortho

バイオスター

BIOSTAR

加圧成型器バイオスターはバーコードスキャンによるコード入力によりコンピュータが加熱温度、加熱時間、冷却時間をコントロールします。圧接面を加熱する方式のため精密な成形が可能です。



仕様

商品番号	3021	206850619
電源	AC100V 50/60Hz	
消費電力	750W	
圧力	5~6bar	
寸法	452 (W) × 278 (D) × 248 (H) mm	
重量	14kg	
付属品	ステンレスペレット (1.7kg)、電源コード、フィルター付ホース 2m	

※奥行278mmは、ヒーターをセットポジションにした時の寸法です。

販売名: バイオスター-VII 一般的名称: 歯科技工用成型器 医療機器届出番号: 13B2X00107000040
医療機器の分類: 一般医療機器(クラスI)
製造販売: 株式会社JM Ortho 東京都千代田区神田駿河台2-2 御茶ノ水杏雲ビル14F

フロッシュアプライアンス製作必要器材

イソフォランオイル



レジン分離材の代わりに分離用シートとして使用できるほか、スペーサーとしても使用できます。石膏とプレートが直接触れ合わないため、成形物の透明度がアップします。

商品名	色	サイズ (mm)	包装	商品番号
イソフォランオイル	ナチュラル	0.1×125	100枚	3207

206360123

シルキット



シルキットは半透明の可塑性シリコンで、バイオスターでプレートをプレスする前に、模型のアンダーカット部をブロックアウトするために使用します。

商品名	容量	商品番号
シルキットクリア	150g	3443
シルキットレッド	150g	3442

206360135

206360193

ニューインプレロンS PD



ニューインプレロンS PDIは、バイオスターで使用するプレートの中で硬いものに属しますが、超弾性プラスチックで、壊れにくい矯正装置を作ることができます。即時重合レジンとも接着しますので、色々な装置に使用できます。プレートは乾燥された状態で真空パックされていますが、完全に吸湿を防ぐものではありません。保管時は高温多湿を避け、吸湿しないよう保管してください。

商品名	色	サイズ (mm)	包装	商品番号
ニューインプレロンS PD	クリア-O	2.0×125	10枚	33281

206360236

販売名：ニューインプレロンS PD 一般的名称：歯科矯正用レジン材料 医療機器認証番号：228AKBZX00103000
医療機器の分類：管理医療機器（クラスII）
製造販売：株式会社JM Ortho 東京都千代田区神田駿河台2-2 御茶ノ水杏雲ビル14F

オーソクリスタル



オーソクリスタルは矯正用即時重合レジンでフリカケ法、混和法、筆積法に使用できます。特にフリカケ法に用いたとき広い面積を迅速に処理できる仕様としています。硬化時間は21℃で6分です。硬化後の透明度が高く変色が少ないため、粘膜面、歯牙、ワイヤー装置などの状態がよくわかります。

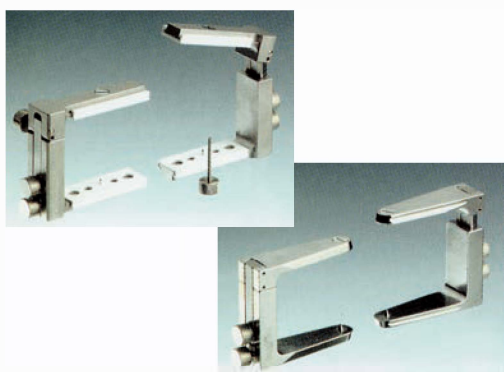
セット	カラー	内容量	包装	商品番号
普通セット	クリアー	100g+100mL	1	OCSETCN

206350084C

※液と粉の単品も取り扱っております。
※カラーはクリアーの他にピンクもご用意しております。

販売名：オーソクリスタル 一般的名称：歯科矯正用レジン材料 医療機器承認番号：21700BZZ00271000
医療機器の分類：管理医療機器（クラスII）
製造販売：株式会社ニッシン 京都府亀岡市旭町樋ノ口88 発売：株式会社JM Ortho

フィグゼーター



ヒンジフィグゼーター及びフィグゼーターは矯正装置を制作するのに便利な構成咬合器です。どちらもマウント部に付いているネジを外すことにより、模型を着脱することができます。ヒンジフィグゼーターはピンを抜くと開閉することも可能です。

商品名	包装	商品番号
ヒンジフィグゼーター	1個入	5374
フィグゼーター	1個入	5380

206860606

206860602

ゴムメタル TYPEII



*ゴムメタルTYPEIIを臼歯部のチューブのみ挿入した際の曲がり方

ゴムメタルTYPEIIは、個々の歯の移動を1ステップずつ行うのではなく、歯列全体を同時に整直させる歯の一括移動「en bloc」 movement」を目的として長谷川 信先生が開発されたワイヤーです。適応症例として、咬合平面を積極的に変える必要がある開咬、II級1類などの症例、前歯部を口蓋側にリトラクトする必要がある症例などで使用します。

サイズ	包装	商品番号
.018×.022インチ (0.457×0.559mm)	3	GMT21822UE 206850425

販売名:ゴムメタル 一般的名称:歯列矯正用ワイヤ 医療機器認証番号:222AKBZX00025000 医療機器の分類:管理医療機器(クラスII)
 製造販売 株式会社 JM Ortho 東京都千代田区神田駿河台2-2 御茶ノ水杏雲ビル14F 製造 株式会社丸エム製作所

関連器材



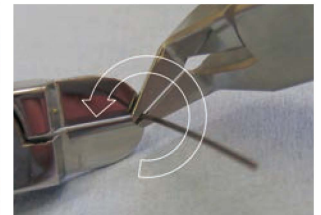
GMトルキングプライヤー *1

包装	商品番号
1	GMTP2 206850814

販売名:GMトルキングプライヤー 一般的名称:歯科矯正用プライヤ 医療機器届出番号:09B2X00010R00012 医療機器の分類:一般医療機器(クラスI)



ツイードのアーチベンディングプライヤーを横に倒した形で目安となる20度の口角が使いやすさを演出します。



ブラケットポジショニングツイザー *1

包装	商品番号
1	GMP7 206850579

販売名:ブラケットポジショニングツイザー 一般的名称:歯科矯正用プライヤ 医療機器届出番号:09B2X00010000345 医療機器の分類:一般医療機器(クラスI)

時計など精密機械用として使用されている#7ピンセットの形をそのままに、歯科用に柄を長くして持ちやすく、使いやすくなりました。



先端が細くブラケットのウイングを把持したり、チューブの穴に差し込んで使用することができます。



SHダイヤモンドディレクター *2

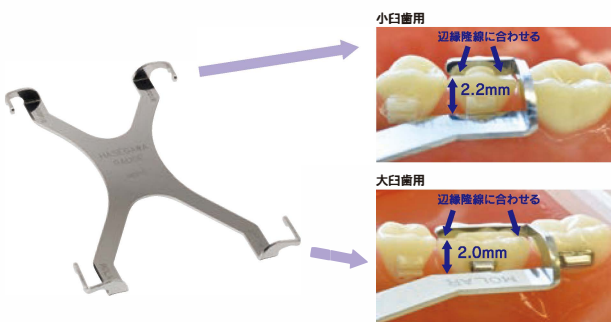
	商品番号
本体(ポイントS 1個入)	SHDD 206850897
交換用ポイントS(3本入)	SHDDPS 206850898
交換用ポイントM(3本入)	SHDDPM 206850906

販売名:P式 SHディレクター 一般的名称:歯列矯正用結さつ器 医療機器届出番号:13B3X10059000352 医療機器の分類:一般医療機器(クラスI)

ダイヤモンド加工された先端部のチップ交換が可能になりました。



ディレクターの先端部にダイヤモンドコーティングが施されていることで、ワイヤーをディレクトする際に滑りにくくなり、より確実な結紮が可能です。



臼歯部において辺縁隆線の近遠心を基準に最適なブラケットポジションを測定するためのインストルメントです。



近遠心の辺縁隆線を結んだラインから一定の高さにスロットの位置を決め、ブラケットポジショニングを行います。近遠心の辺縁隆線に対して平行にポジショニングするため、アンギュレーションが自動的に決まります。

HASEGAWAゲージ *2

包装	商品番号
1	HBPJ 206850899

販売名:長谷川ゲージ 一般的名称:歯列矯正用位置測定器具 医療機器届出番号:13B3X10059000351 医療機器の分類:一般医療機器(クラスI)

*※板の厚さは1.0mmです

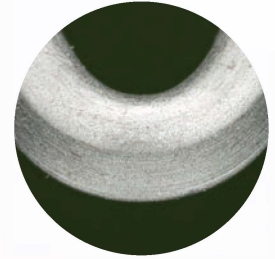
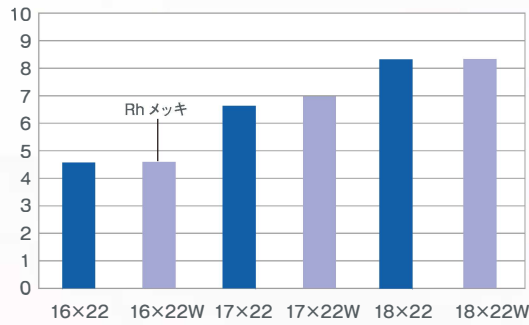
*1 製造販売 株式会社シオダ 栃木県那須烏山市東原53 発売 株式会社 JM Ortho
 *2 製造販売 フジデンタル株式会社 東京都北区中里2-14-8 発売 株式会社 JM Ortho

GUMMETAL® ゴムメタルホワイト アーチワイヤー



※1本ずつ滅菌用パック入り

ロジウムメッキ前後の荷重値 (3点曲げ試験)



NiフリーのTiNbTaZr合金
高い回復力と屈曲性を同時に実現
塑性変形時の結晶転位が起きない

繰返し曲げテスト



ロジウム厚さ 0.2~0.6µm
曲けても剥がれにくく作っています。



- ① 1回曲げ 直角に曲げる
- ② 2回曲げ 真っ直ぐに伸ばす再度逆側に曲げる
- ③ 3回曲げ また伸ばす
- ④ 4回曲げ 1回目側に曲げる
- ⑤ 5回曲げ また伸ばす
- ⑥ 6回曲げ さらに曲げると折れました
- ⑦ 7回曲げ



アーチワイヤーナチュラルフォーム



上顎 幅60×長さ 75mm
下顎 幅55×長さ 70mm

	サイズ		包装	商品番号	上顎用	下顎用
	inch	mm			商品番号	商品番号
スクエアー	.016 × .016	0.406 × 0.406	5	GMW1616UE	2068506971616UE	GMW1616LE 2068506971616LE
レクタングラー	.016 × .022	0.406 × 0.559	5	GMW1622UE	1622UE	GMW1622LE 1622LE
	.017 × .022	0.432 × 0.559	5	GMW1722UE	1722UE	GMW1722LE 1722LE
	.017 × .025	0.432 × 0.635	5	GMW1725UE	1725UE	GMW1725LE 1725LE
	.018 × .022	0.457 × 0.559	5	GMW1822UE	1822UE	GMW1822LE 1822LE
	.018 × .025	0.457 × 0.635	5	GMW1825UE	1825UE	GMW1825LE 1825LE
	.019 × .025	0.483 × 0.635	5	GMW1925UE	1925UE	GMW1925LE 1925LE
	.021 × .025	0.553 × 0.635	5	GMW2125UE	2125UE	GMW2125LE 2125LE

GUMMETAL® ゴムメタルホワイト ストレートワイヤー巻線



オーバーレイアーチの例

ゴムメタルストレートワイヤー (巻線)

	サイズ		
	径	長さ	商品番号
ラウンド	.032インチ (0.813mm)	1.25m	GMWR32 206850657
	.036インチ (0.914mm)	1.00m	GMWR36 206850658



必ず上達 GUMMETAL 矯正歯科治療

著者 長谷川 信
 出版社 クインテッセンス出版株式会社
 出版年 2015年
 サイズ A4版
 ページ数 104ページ
 商品番号 805693 208050693

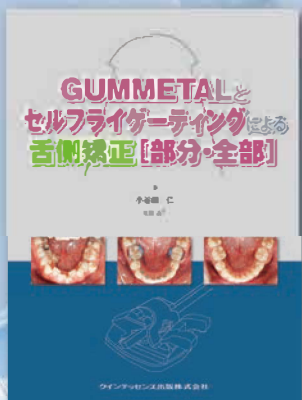
開発者自らがその臨床応用を解説する、GUMMETALワイヤー「トリセツ」決定版！
 「屈曲しやすく、高強度」と相反する特長を併せもつ金属・GUMMETAL。この新時代の金属を、矯正歯科治療用ワイヤーとして製品化した長谷川 信先生自らが、その臨床への応用を豊富なイラストと症例写真を用いて解説します。



GUMMETALワイヤーによる 歯の一括移動 — その概念と臨床 —

著者 長谷川 信
 出版社 東京臨床出版株式会社
 出版年 2012年
 サイズ A4変形版
 ページ数 244ページ
 商品番号 TORIN54 206860654

GUMMETALワイヤーの優れた特性を引き出すことで治療期間を大幅に短縮させる治療コンセプトを、豊富な臨床例を列挙し明解に解説した話題の書。ソフトカバー版。



GUMMETALと セルフライゲーションによる 舌側矯正[部分・全部]

著者 小谷田仁 名取晶子
 出版社 クインテッセンス出版株式会社
 出版年 2013年
 サイズ A4判変型
 ページ数 208ページ
 商品番号 805540 208050540

新しい矯正用ワイヤーGUMMETALは生理的な歯の移動に適した弱い力を持続的に発揮できる極めて有効なワイヤーである。さらに、生理的な歯の移動様式を実現できる装置としてセルフライゲーションシステムは最適な装置といえる。本書ではGUMMETALとセルフライゲーションによる舌側矯正を多くの全部、部分矯正の症例とともにわかりやすく解説している。
 ※緑字の商品番号は取り寄せ商品です。



機能的咬合構築を目指す 不正咬合の矯正治療

著者 佐藤貞雄 白数明義
 出版社 株式会社第一歯科出版
 出版年 2014年
 サイズ A4判変型
 ページ数 240ページ
 商品番号 DSP001 208660000

咬合の「理論編」とGEAW (GUMMETAL Edgewise ArchWire) の「臨床編」の2部構成で、GEAW テクニックを解りやすく説明した最新の単行本です。