TORS

Torsional Orthopaedic Revision System

トーショナル超音波セメント除去システム



Torsional & Longitudinal Ultrasound
ねじれ方向と、長軸方向の 超音波振動で効果的にセメントを融解

セメントをより効果的に除去できるため、骨に対する熱影響を抑えることが期待できます。



ラボ映像より

ジェネレーター



視認性を重視したデザインを採用。スクリーンは選択中のモードを示し、また追加操作が必要な際には、その情報を表示します。

セメントトランスデューサー

トランスデューサーに、360 度フィンガースイッチが付いた、軽量かつエルゴノミック形状のセメントアクシャルグリップを組み合わせて使用します。



セメントトランスデューサーに、セメントアクシャルグリップを組み立てた後

プローブ



２種類の先端形状

ピーサー



4mm, 6mm, 8mm, 10mm

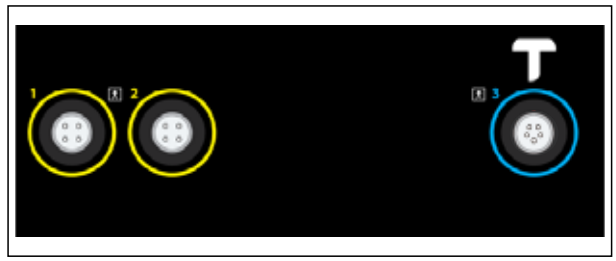
スクレーパー



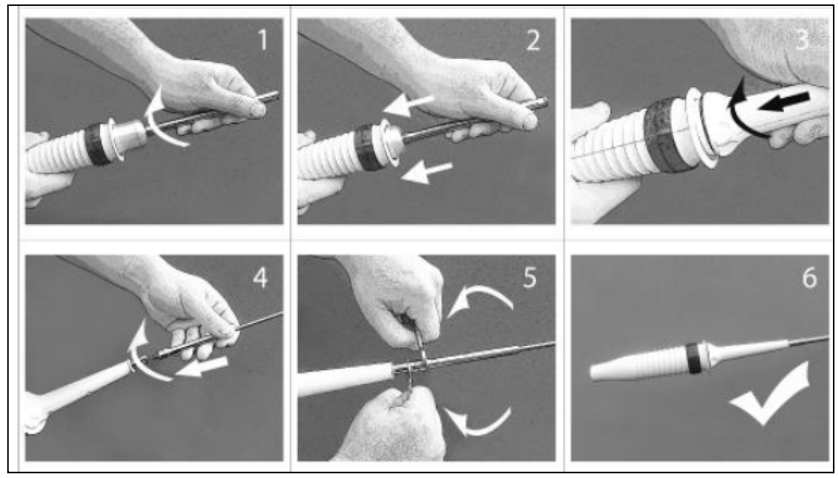
6mm, 8mm, 10mm

セッティング -詳細は、取扱説明書をご確認下さい

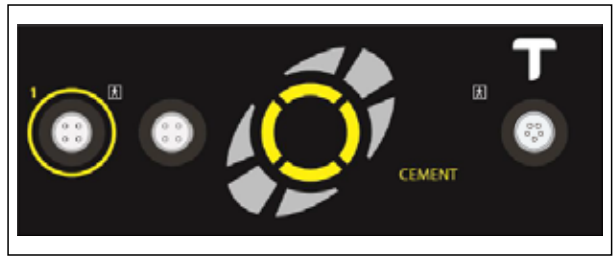
- ジェネレーターの主電源をオンにし、全画面照光試験をへて以下の画面が表示されることを確認します。



- セメントトランスデューサー + プローブ（装着部品）を組み立てます。
  - ・滅菌済みセメントトランスデューサー及び適切な滅菌済みの再使用可能なプローブを選択します。
  - ・トランスデューサーに、単回使用のセメントアクシャルグリップを回しながらスライドさせ、最後はクリック感があるまではめ込みます。しっかり接続されていることを確認します（下記図 1 および 2）。
  - ・セメントアクシャルグリップのスリーブをトランスデューサーホーンの上にスライドさせます。スリーブの基部にある突起をグリップ側のセメントアクシャルグリップに差し込み、カチッと音がするまでねじります（下記図 3）。
  - ・付属のスパナを使用して、プローブをトランスデューサーに取り付けます（下記図 4 および 5）。



- セメントトランスデューサーをジェネレーター本体のチャンネル 1 もしくは 2 に接続します。
- セメントトランスデューサーは黒色の作動ボタンもしくはフットスイッチを押す事で初期化できます。



- セメントトランスデューサーを黒色の作動ボタンもしくはフットスイッチを押す事で作動させます。
  - ・音声インジケーターが低音トーンを連続して鳴らし、出力されていることを示します。
  - ・出力を停止するには、フットスイッチまたは作動ボタンを離します。
  - ・フットスイッチまたは作動ボタンを 20 秒間押し続けると、音声インジケーターの音が連続音からパルス音に変わります。
  - ・さらに 5 秒経過すると、ジェネレーターは出力を停止します。

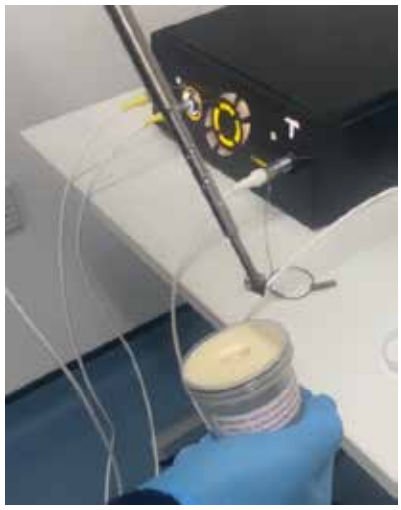
セメント除去、洗浄

・微細なセメントデブリを髄腔から除去し、髄腔内の安全な動作温度を維持するのに役立つという 2 つの理由から、セメント除去処理中に骨髄腔を洗浄することが重要です。プローブの作動後は必ず、パルス洗浄または手動洗浄による洗浄を行うことをお勧めします。

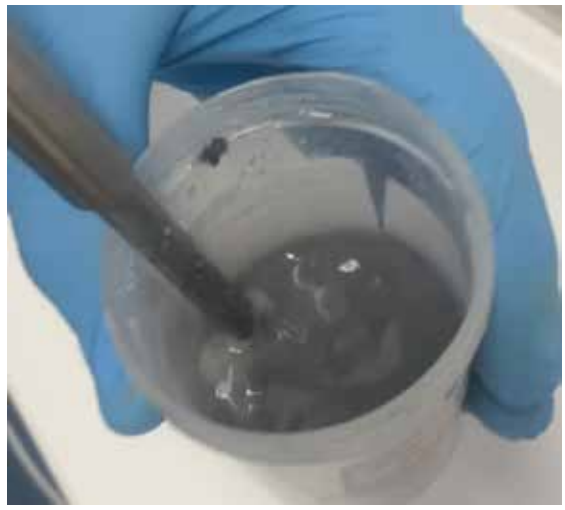
・超音波伝達効率が低下し、セメント除去処理が遅くなることがあるため、作動中は洗浄しないでください。TORS プローブは、プローブ／ PMMA 界面で急速に加熱し、セメントを軟化するように設計されています。この処理中に冷却すると望ましい効果を得ることができません。

使用後の洗浄：手術終了後のプローブ洗浄

手術終了後、プローブ先端にセメントが固着してしまい、プローブの洗浄に難儀する場合があります。その際は、プローブクリーニングセルを用いたプローブ洗浄をお勧めします。



セメントトランスデューサーを作動出来る状態にし、プローブクリーニングセルに、プローブ先端を挿入します。



プローブクリーニングセル内で、セメントトランスデューサーを作動させると、研磨剤の効果により、硬化したセメントが除去しやすくなります。

注：この工程は、手術中には、決して行わないでください。クリーニングセルは、手術後のプローブ洗浄を目的とした未滅菌品となります。

Ordering information

品番	品名	全長	径	基本セット
プローブ				
P4R2	ピーサー 200　4mm	200mm	4mm	1
P6R2	ピーサー 200　6mm	200mm	6mm	1
P8R2	ピーサー 200　8mm	200mm	8mm	1
P10R2	ピーサー 200　10mm	200mm	10mm	1
S6R2	スクレーパー 200　6mm	200mm	6mm	1
S8R2	スクレーパー 200　8mm	200mm	8mm	1
S10R2	スクレーパー 200　10mm	200mm	10mm	1
T1ES	エクステンションバー　ストレート	68mm		1
T1EC	エクステンションバー　カーブ	68mm		1
インスツルメント				
T1CT	セメントトランデューサ			2
T1CC	セメントケーブル			2
T1G	ジェネレーター			1
934-CABLE	メインケーブル			1
T1GC	ジェネレーターキャリーケース ※			1
T1FC	セメントフットスイッチ			1
T1AT	オートクレーブトレイ ※			1
T1SM	オートクレーブトレイ　マット ※			1
T1IC	インスツルメントキャリーケース ※			1
T1S	スパナ			2
単回使用品				
T1AH	セメントアクシャルグリップ	滅菌済み		2
T1CW	プローブクリーニングセル ※	未滅菌		1

販売名：TORS システム
医療機器製造販売認証番号：303ADBZX00086000
※薬機法規制対象外

カタログ記載内容は、カタログ作成時点の内容に基づいています。製品の在庫や販売状況に関しては、下記までお問合せください。

ZIMMER BIOMET

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.03-6700-1071
Fax.0463-30-4821
● 修理のお問合せ …… Tel.0463-30-4805
● 製品のお問合せ …… Tel.03-6402-6604

SurgicalEquipment.Japan@zimmerbiomet.com
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

© 2022 Zimmer Biomet G.K.
ZJ-859-1（E） 1/2022 TORSカタログ