

# Tourniquet Systems

A.T.S. 4000 タニケットシステム

A Personal Focus, A Personalized Fit



## Personalized Pressure™ Technology

すべての患者様において、求められる止血圧は一概に同じではなく、また最小の圧で止血できることが理想とされています。ZimmerBiomet の止血器である A.T.S.4000 タニケットシステムでは、Personalized Pressure™ Technology「患者様個別の止血圧機能」として患者様に適した止血圧を測定する機能を搭載したモデルです。さらに各種の安全装置機能も搭載しています。

Zimmer® A.T.S.® 4000 タニケットシステムは単に血流を止めるだけではありません。患肢毎の専用カフで定めた止血時間に最小の止血圧を与えることで、個々の患者様に適した止血圧を提供することを目指し開発しました。

Personalized Pressure™ Technology「患者様個別の止血圧機能」は、個々の患者様に適した止血圧を測定、表示し、止血カフ圧を選択できます。文献によると、止血カフ圧が低くなると TKA 術後の創傷合併症も低減すると述べられています<sup>1</sup>。より低い止血カフ圧では、術後の疼痛が軽減するといわれ、ある臨床試験では、大腿部での平均止血圧が 230mmHg の場合、止血圧 350mmHg と比べて数日間の回復期間中に疼痛が統計的に有意に軽減したと述べられています<sup>2</sup>。

また個々の患者様に適した止血圧を与える機能を用いて止血圧および血圧上昇勾配が最小限になった場合、神経関連損傷のリスクを最小限にするという臨床論文もあります<sup>3</sup>。



### 製品概要

A.T.S. 4000 タニケットシステム	
カフポート数	4本
カフ接続可能数	2本
電池駆動時間	6時間
ディスプレイ	カラータッチパネル
ディスプレイサイズ	8.4インチ
Limb Occlusion Pressure (LOP)	搭載
Line Occlusion Detection (LOD:Acoustic Reflectometry)	搭載
カフ警告機能	搭載
IVRA 自動カフブロック機能	搭載
カフ空気漏れ検知機能	搭載
使用前カフテスト機能	搭載
言語選択	可能 (日本語、英語、他多言語)



LOP センサーのホルダー部



LOP センサー装着例

#### LOP :

患者様に適した止血圧から最小のカフ圧を自動検知し表示する機能

#### LOD(Acoustic Reflectometry) :

カフホース内と本体との間に閉塞空間がないか検知する機能

#### カフ警告機能 :

使用前にカフ内に余剰な圧がある場合に検知し、スタンバイモードにする機能

#### IVRA 自動カフブロック機能 :

ダブルカフ接続時に、カフの不用意な脱気やカフホースの抜け落ちを防止する機能。順にカフ圧の脱気を行うように指示がある場合に本体が反応し、不用意な脱気による健康被害の発生を防ぐ。

#### カフ空気漏れ検知機能 :

術中のカフおよびカフホースの空気漏れを検知する機能

#### 使用前カフテスト機能 :

術前にカフの正常な動作を確認する機能

# A.T.S.® リューザブルカフ & スリーブ

## 快適な使用をサポートするリューザブルカフ & スリーブ



リューザブルカフ

ロープロファイルデザインと多様なサイズラインナップ



カフスリーブ※※

皮膚の引きつりや挟み込みを防止する専用の下巻き。

詳細はディスプレイカフのカatalogをご参照ください。

## ORDERING INFORMATION

カタログ No	品名	規格
60-4000-301-09	A.T.S.4000 タニケット※	カフ接続ホース(赤/白、青/白)各1本付き
60-8100-001-00	A.T.S. エクストラスモールアダルトカフ	76(W)×378(L)mm 黄(17-31cm)
60-7500-001-00	シングルカフ 20cm	82(W)×200(L)mm 白、幼児の腕(8-13cm)
60-8100-002-00	スモールアダルトカフ	89(W)×450(L)mm 灰色(21-38cm)
60-7500-002-00	シングルカフ 31cm	107(W)×310(L)mm 水色、幼児の脚、子どもの腕(13-23cm)
60-7500-003-00	シングルカフ 46cm	107(W)×460(L)mm 赤、子どもの脚、小さい大人の腕(23-38cm)
60-7500-004-00	シングルカフ 61cm	107(W)×610(L)mm 緑、中背の大人の腕、小さい大人の脚(38-53cm)
60-7500-005-00	シングルカフ 76cm	107(W)×760(L)mm 青、中背の大人の脚(53-69cm)
60-7500-006-00	シングルカフ 86cm	107(W)×860(L)mm 茶、大きな大人の脚(69-79cm)
60-7500-007-00	シングルカフ 107cm	107(W)×1070(L)mm エンジ、極めて大きな大人の脚(79-99cm)
60-7555-001-00	ダブルカフ 31cm	143(W)×310(L)mm 水色
60-7555-002-00	ダブルカフ 46cm	143(W)×460(L)mm 赤
60-7555-003-00	ダブルカフ 61cm	143(W)×610(L)mm 緑
60-4000-305-09	A.T.S.4000 LOP センサー※	コード付きセンサー
60-4017-001-00	カフ接続ホース(青/白)	長さ:4m, ルアーロック用アダプター付き
60-4018-001-00	カフ接続ホース(赤/白)	長さ:4m, ルアーロック用アダプター付き
60-1908-001-00	アクセサリーブasket※※	寸法:300(W)×460(D)×130(H)mm
60-4022-001-00	タニケットスタンド※※	高さ:110~180cm, 脚巾:71cm, 5脚

販売名: ATS3000 タニケットシステム 医療機器製造販売届出番号: 13B1X10228SG0001

※販売名: A.T.S.4000 タニケットシステム 医療機器製造販売届出番号: 13B1X10228SG0006

※※業事法規対象外

本体背面



## References

1. Olivecrona C, Ponzer S, Hamberg P, Blomfeldt R. Lower Tourniquet Cuff Pressure Reduces Postoperative Wound Complications After Total Knee Arthroplasty. Journal of Bone & Joint Surgery; 94; 2216-21
2. Worland, RL; Arredondo, J; Angles, F; Lopez-Jimenez, F; Jessup, DE: High pain following tourniquet application in simultaneous bilateral total knee replacement arthroplasty. J Arthroplasty. 12(8):848 – 52,1997.
3. Noordin S, McEwen JA, Kragh JF Jr, Eisen A, Masri BA. Surgical tourniquets in orthopaedics. J Bone Joint Surg Am. 2009 Dec;91(12):2958-67.



The AORN Seal of Recognition has been awarded to Zimmer's A.T.S. Tourniquet  
AORNの"Seal of Recognition Award"認定を受けたモデルです。

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。



## 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
- 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](mailto: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