



 **ÖSSUR**[®]
ACADEMY

ダイレクトソケット 大腿用

Manual for DS-TF Clinical training
DS Team: Freijah N., Johannesson A.,
Mitchell D., Rissanen R., Smith Z.,

ダイレクトソケット 大腿用

断端に直接ソケットを樹脂注型



- カスタム
ソケット
シリコン
ブリム



ダイレクトソケット 大腿用 設計の規範

臨床評価

- ・ 切断端
 - 軟部組織の量、体表解剖、圧迫への耐性、関節可動域、筋力
- ・ 上肢の能力、活動度、懸垂タイプ、変化への対応

Yes

評価の査定

- ・ 着脱能力
- ・ バイオメカニクス的な制御
- ・ アライメントや体表解剖状況への対応

Yes

直接的な設計

- ・ 2名のスタッフと設備の設定

Yes

当日中に大腿義足の適合が可能

No

No

No

既存の方法



ダイレクトソケット大腿用 懸垂機能の選択肢

Iceross® 大腿用ライナーの適合



ピン式ライナー

- ↪ ラチェット
- ↪ クラッチ



シールイン® ライナー

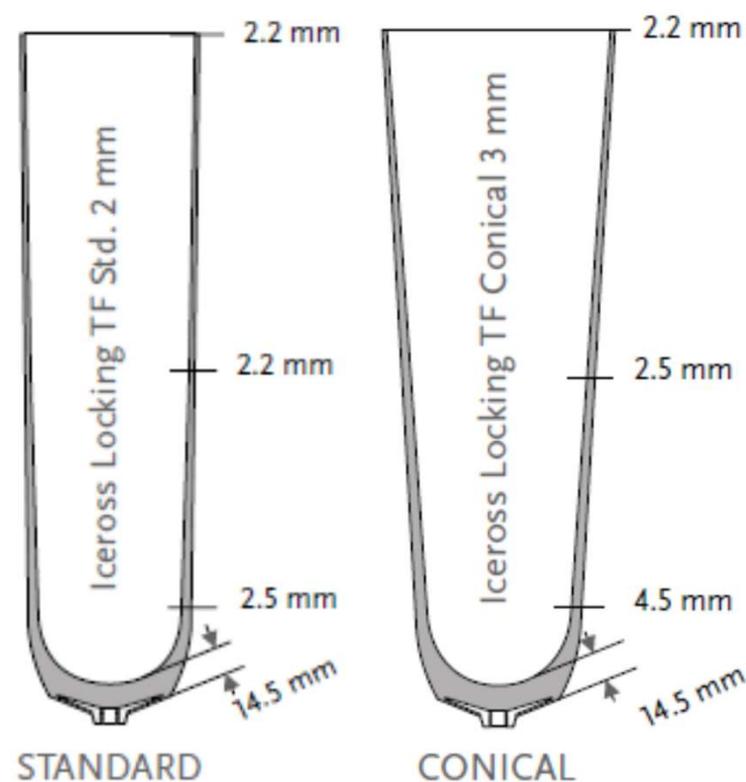
- ↪ 排気式
- ↪ 陰圧付加



ダイレクトソケット大腿用 設計

Iceross® 大腿用 ロッキングライナー 上に設計

- スタンダードまたはコニカルの形状
- 高密度シリコンに全長マトリクス
 - 長軸方向の引き伸ばしを制限
 - 周径方向には伸びる
- スタンダード サイズ
 - 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 45, 50, 55
- コニカル サイズ
 - 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38



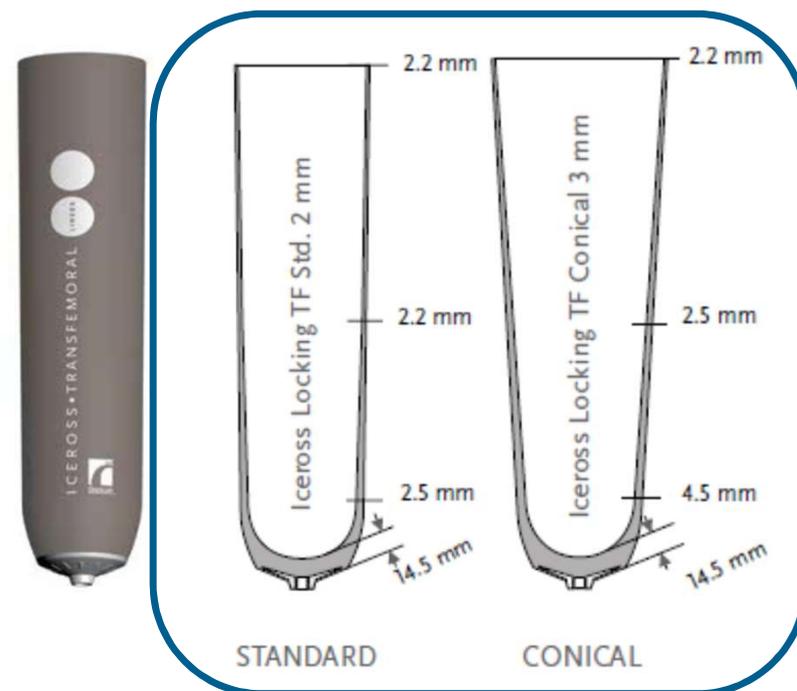
ダイレクトソケット大腿用 ライナーの選択

Iceross® 大腿用ロックングライナー の適合 利点

- 装着しやすい
- あまりタイトな適合ではない
- 断端袋により断端容量の変化に対応
- クラッチまたはラチェットピンでロック

適応禁忌

- ロックの構造的高さの問題がある
- 義肢のアライメントはロックの位置に依存



ダイレクトソケット大腿用 ライナーの選択

Iceross® 大腿用ロッキングライナー の適合 利点

- 高齢な大腿切断者にとっては取り扱いが簡単なためロッキングライナーは好まれる選択肢



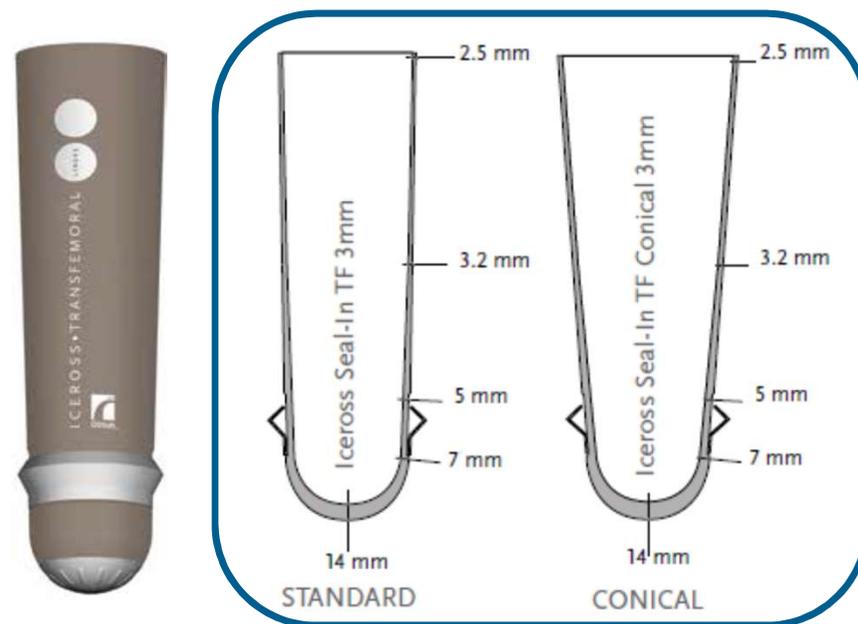
ダイレクトソケット大腿用 ライナーの選択

Iceross シールイン® HSM の適合 利点

- 柔軟な遠位シリコンカップ
- 回旋制御
- 構造的な高さは最低限
- 断端袋により断端容量の変化に対応

適応禁忌

- 潤滑スプレーが必要



スタンダード サイズ

- 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 45, 50, 55

コニカル サイズ

- 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38

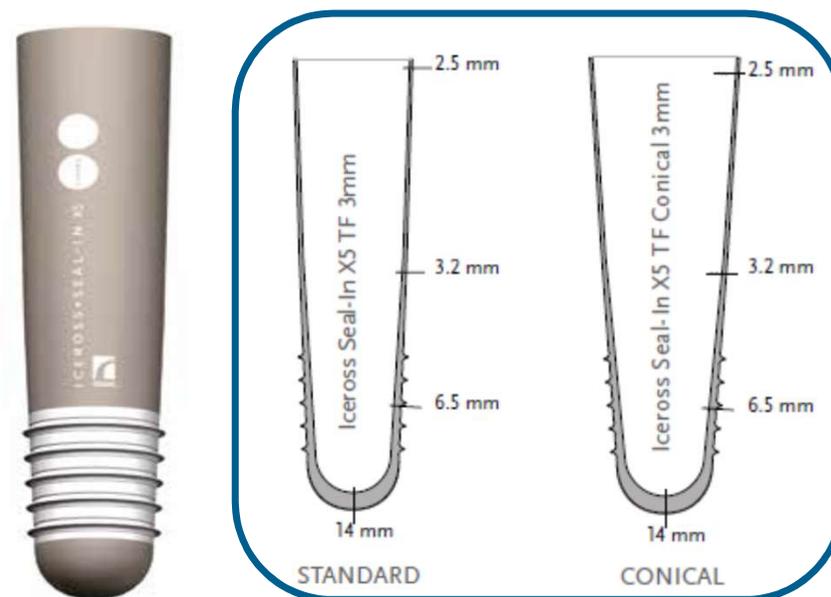
ダイレクトソケット大腿用 ライナーの選択

Iceross シールイン® X5 の適合 利点

- 遠位のアンブレラがない
- 卓越した回旋制御
- 構造的な高さは最低限

適応禁忌

- 潤滑スプレーが必要
- 断端容量減少時の調整範囲は少ない



スタンダードサイズ

- 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 45, 50, 55

コニカルサイズ

- 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38

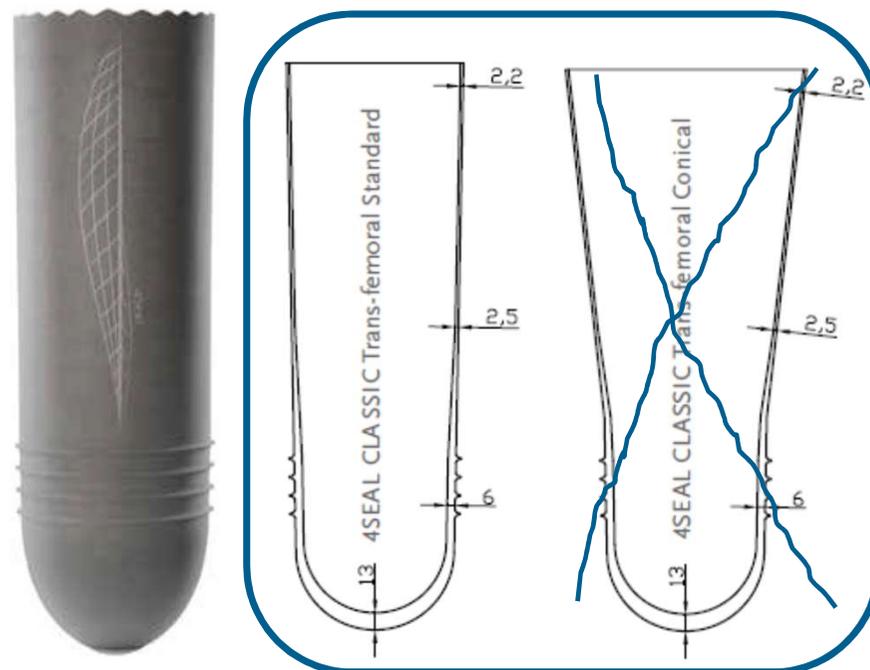
ダイレクトソケット大腿用 ライナーの選択

4シール クラシック™ の適合 利点

- 遠位のアンブレラがない
- 卓越した回旋制御
- 構造的な高さは最低限
- 最も硬度の高いシリコン
- イージーグライドコーティング

適応禁忌

- 断端容量減少時の調整範囲は少ない
- コニカルは適合が緩め



スタンダード サイズ

- 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 36, 38, 40, 45, 50

コニカル サイズ

- 25, 26.5, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40

ダイレクトソケット大腿用 カスタムソケット用シリコンブリム

- 非荷重時に近位の軟部組織を収め、荷重時には股関節周囲筋をしっかりと安定させる
- 高密度シリコン
 - 耐久性
 - 安定力を付加
 - 樹脂含浸のため布地を組み込み済
 - 衛生的



サイズ

- 40, 42.5, 45, 47.5, 50, 52.5, 55, 57.5, 60, 62.5, 65, 67.5, 70



ダイレクトソケット大腿用 直接的設計

利点

- ソケット適合で一定の結果が得られる
- 最も効率的なソケット製作方法
- 卓越したソケット近位の快適性
 - 座位、立位ともに
- 以下の ISO* ソケットバイオメカニクスを満たす
 - 長軸方向安定性
 - 横方向安定性
 - 懸垂機能
- 構造パーツへの接続

*ISO 13405-2:2015



ダイレクトソケット大腿用 直接的設計

外力伝達 機能

長軸方向 安定性

は大腿骨と大腿骨周囲の軟部組織にそった全体的なソケット形状によってもたらされる

横方向 安定性

前後、左右方向と回旋方向の安定性は直接的な設計過程で調整される

懸垂機能

軸方向の動きの最小化にはシールインライナーが好ましいが、ピン式のロッキングライナーが用いられることもある



固さ: ソケットは非常に柔軟。ソケットの遠位 3/4 は4穴アダプターが取り付けられた樹脂注型によるものであり、近位部は柔軟なシリコン製である。近位部は初期接地、荷重応答期、立脚中期と終期中に股関節周囲筋を安定させる役割がある。

ダイレクトソケット大腿用 使用制限



制限	問題
近位部周径が 39cmより小さい	最小サイズのブリムは40cm
近位部周径が 72cmを上回る	最大サイズのブリムは70cm
最小断端サイズ (<15cm の長さ & <25cm Iceross)	素材の配置が難しくなる
最大断端サイズ (>40cm の長さ & >55cm Iceross)	ライナーの選択肢がない
断端の容量変化が著しく大きい	シールインライナーを使用の場合は問題
20°を超える股関節屈曲拘縮	アライメントに問題
認知機能の問題	使用者が安全な義肢装着の手順に従えない場合
ライナーが適合できない場合	

ダイレクトソケット大腿用 準備

✓ シリコンブリム



台座型ベッド or 採型イス



- ✓ 樹脂キット (400ml) & 注型ジグ
- ✓ シリコン隔離シート、キャップ
- ✓ ブレイド、遠位接続ツール
- ✓ ゴム手袋、防護メガネ、ビニールシート
- ✓ ICEROSS® 大腿用ライナー
- ✓ 粘着テープ (ビニール、紙テープ)
- ✓ マーカーペン、メジャー
- ✓ ハサミ X2
- ✓ ニッパー、カッター、5mm六角レンチ
- ✓ テーピングリング
- ✓ 弾性フック付きストラップ
- ✓ バルブダミー
- ✓ EVA除圧パッド
- ✓ 底部プラグ (栓)
- ✓ (Icecast® キット)

**推奨 ブリム
(cm)**

**断端の近位部周径に基づく：
坐骨枝の 1.5cm 下の周径を計測する**

40

39 – 42

42.5

42 – 44

45

44 – 47

47.5

47 – 49

50

49 – 52

52.5

52 – 54

55

54 – 57

57.5

57 – 59

60

59 – 62

62.5

62 – 64

65

64 – 67

67.5

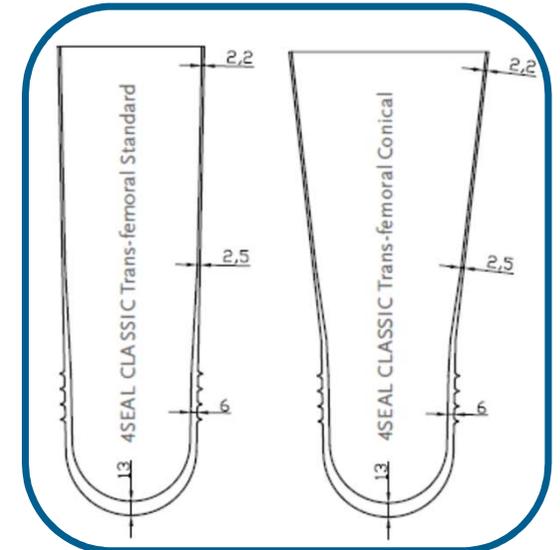
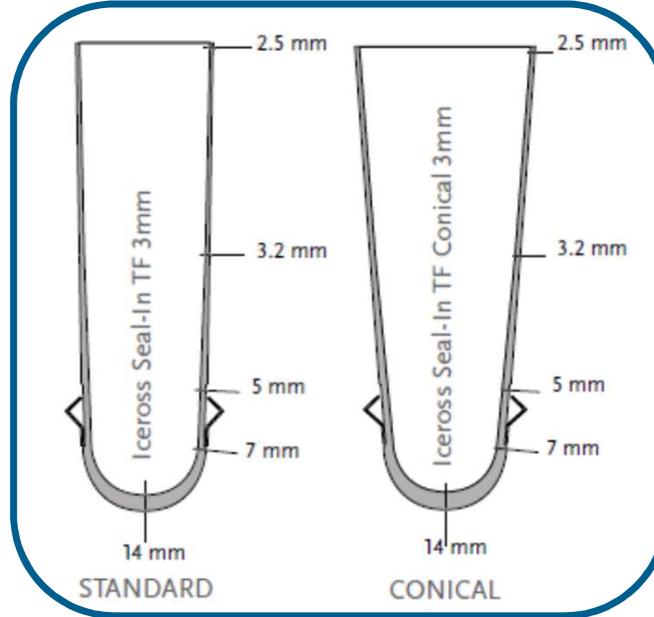
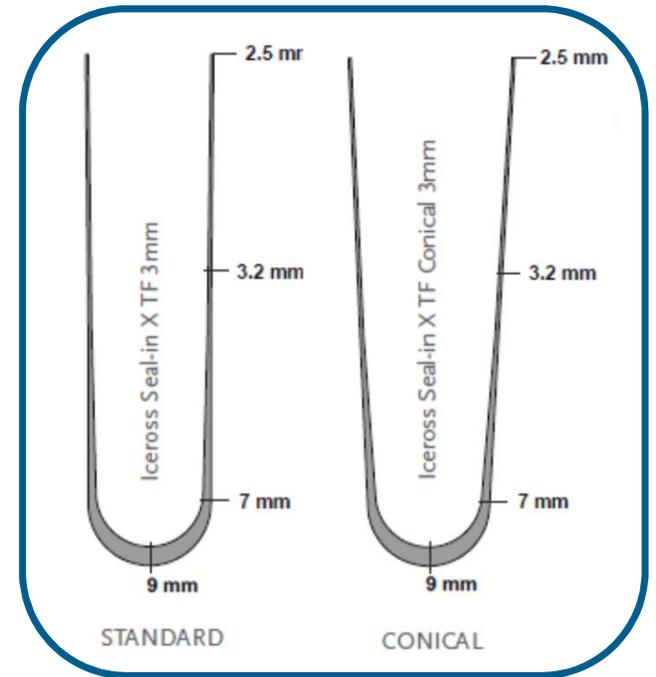
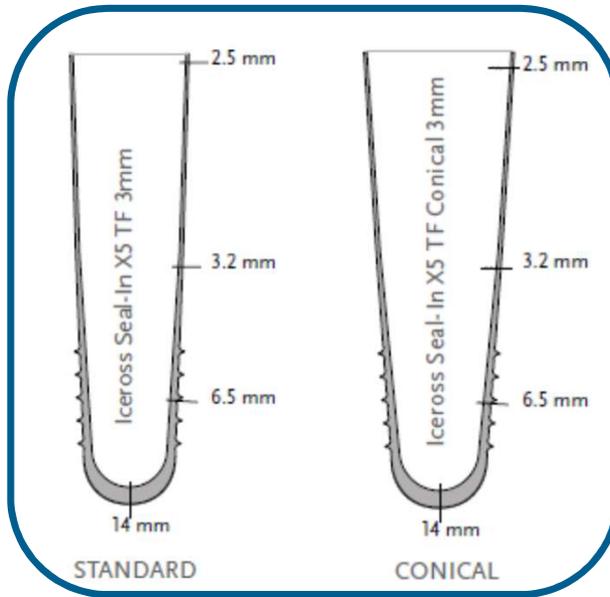
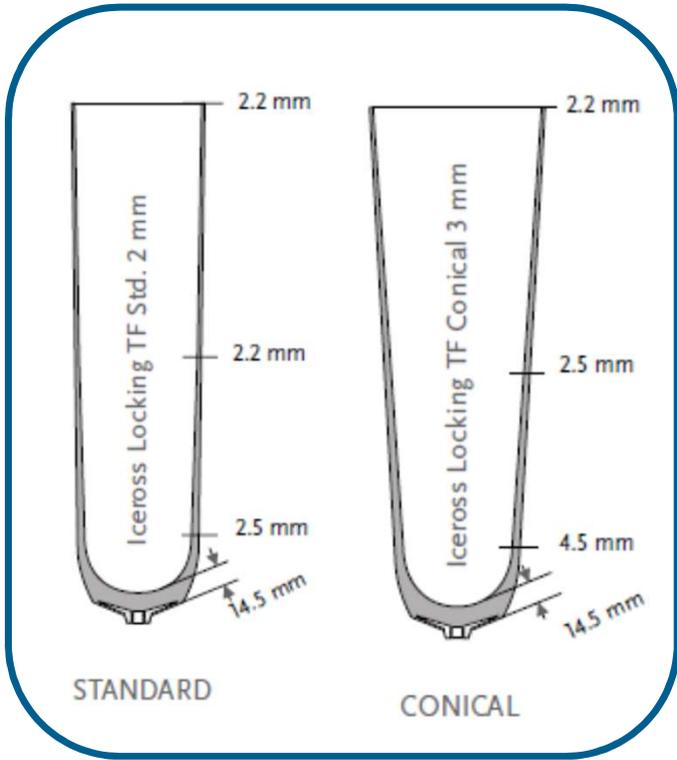
67 – 69

70

69 – 72



断面形状



WE IMPROVE PEOPLE'S MOBILITY

