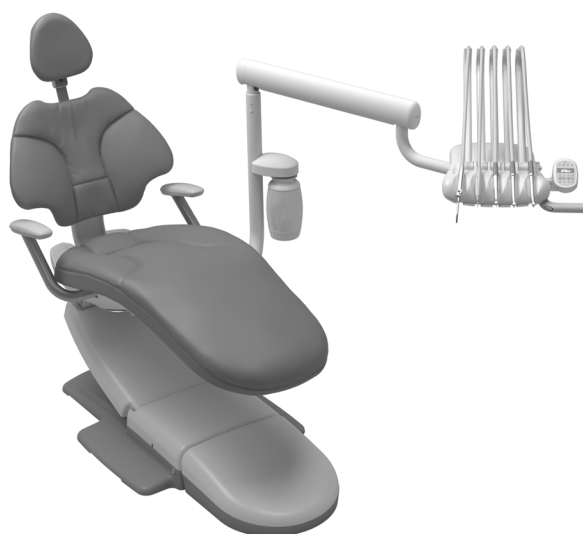
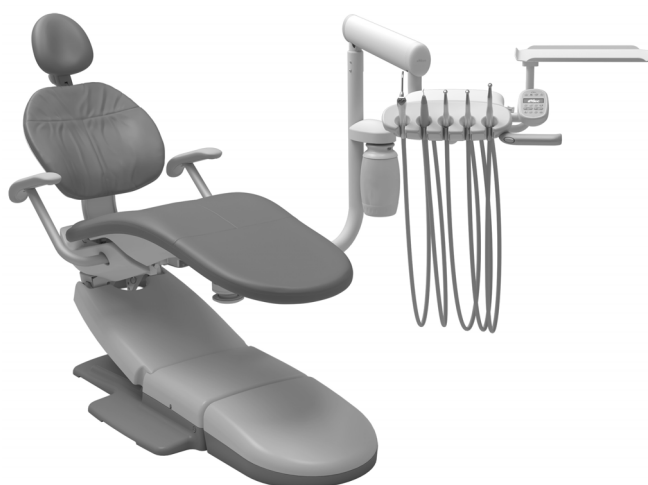




A-dec® 311/411 歯科用椅子に 取り付けられた A-dec 332/333/336 および A-dec 332ft デリバリーシステム サービスガイド

目次

開始する前に.....	2
固定アームの取り付け	3
デリバリーシステムの取り 付け	9
ワイヤーとデータ回線の 接続	26
チューブの接続	29
フロアボックスユーティリティ の接続	35
システムの準備と調整	37
タッチパッドとハンドピースの 設定のカスタマイズ	49
システムのテスト	52
カバーの取り付け	53
規制情報および保証	56



本書で取り扱う機種とバージョン

機種	バージョン	説明
332/333/336/332ft	A	デリバリーシステム
311	B	歯科用椅子
411	A	歯科用椅子

開始する前に



注記 回路基板は静電気の影響を受けやすい部品です。回路基板に触れる場合、あるいは回路基板への接続または回路基板からの接続を行う場合は、静電放電（ESD）対策が必要です。回路基板の取り付けは、必ず電気技師または適切な資格を持った整備担当者が行ってください。



注 本書では、正しく取り付けるために重要な情報をこの注のように背景色付きで示します。



警告 感電の危険があります。カバーを外したり元に戻す際には、ワイヤーやチューブに損傷を与えないよう注意してください。また、カバーを再度取り付け後は、しっかりと固定されていることを確認してください。

- 手動空気遮断弁および水遮断弁が設置されていることを確認してください。
- 空気および水ラインからすべての残屑をパージしてください。
- お住まいの地域の建物・規格管理機関に設置要件を確認してください。

推奨する工具

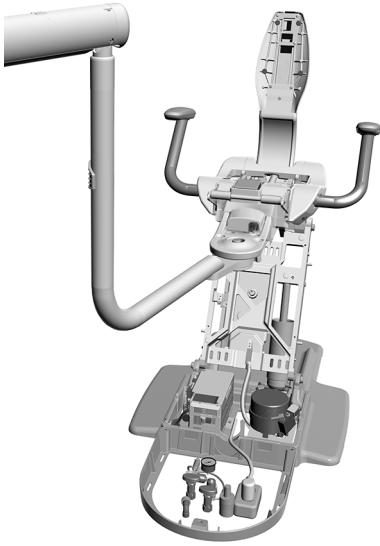
- 六角レンチセット
- 15/16 インチのソケットとラチェット (2)
- 5/16 インチおよび 3/8 インチのコンビネーション・レンチ
- 斜ニッパー
- 電圧計
- プラスドライバー
- スリーブプッシャー
- 水準器
- ハンドピースの圧力ゲージ

固定アームの取り付け

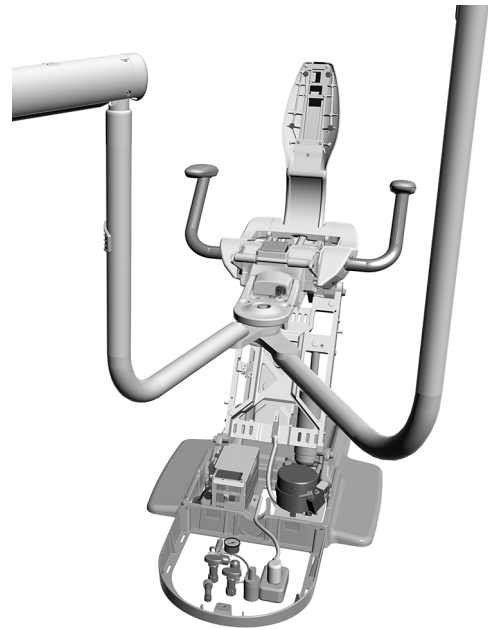
固定アームの取り付け方法は、A-dec 311 および 411 歯科用椅子の両方に適用されます。

システムの構成に適した手順を実行してください。

デリバリーシステム固定アームのみの取り付け	4
デュアル固定アームの取り付け	6



デリバリーシステム固定アームのみ



デュアル固定アーム

デリバリーシステム固定アームのみの取り付け

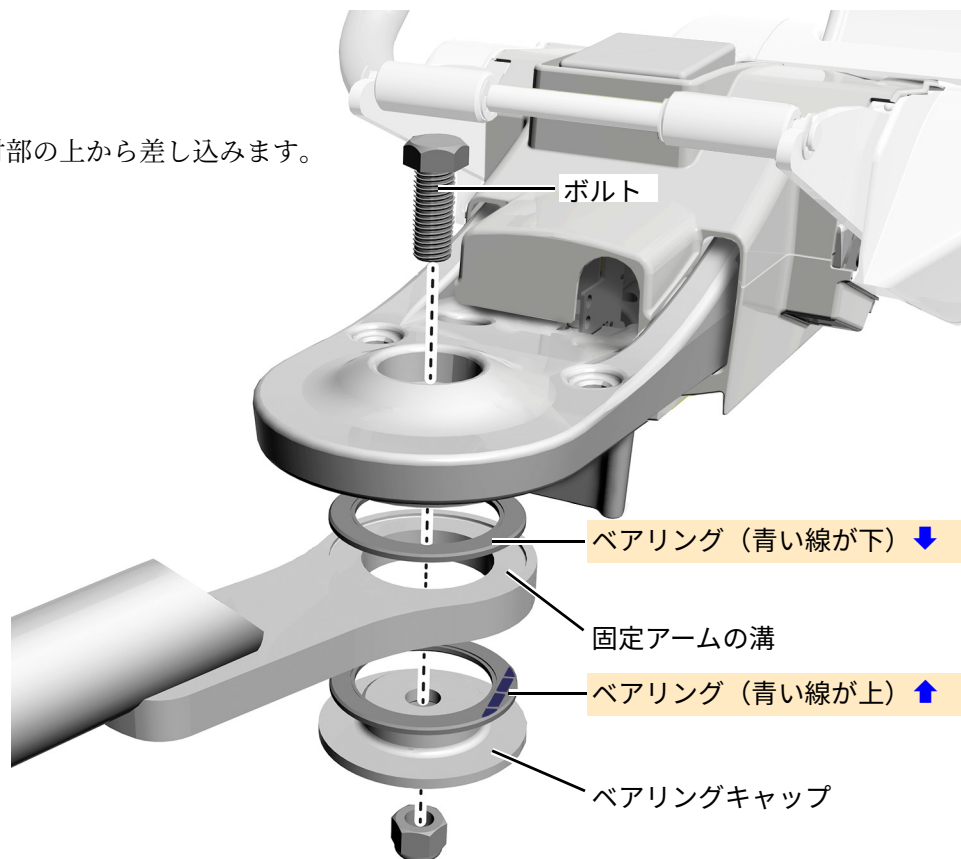
正面取付部にデリバリーシステムのみを設置する場合は、以下の手順に従います。

推奨する工具

- 15/16 インチのソケットとラチェット (2)

手順 1.

- 1** ボルトを正面取付部の上から差し込みます。

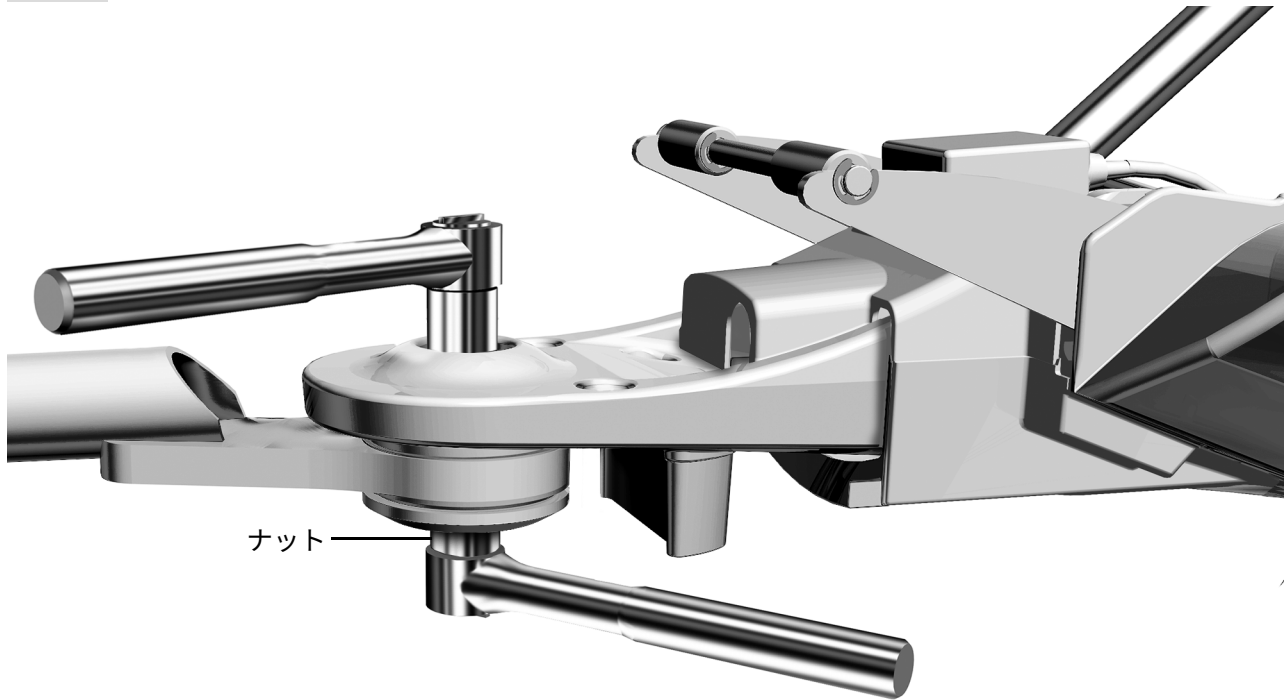


注意 アームが適切に回転するよう、ベアリングは、青い線を正しい方向に向けてアームの溝にしっかりとめ込む必要があります。締め付け時にベアリングが所定の位置から外れないように、注意して作業してください。

- 2** ボルトにベアリングと固定アーム、ベアリングキャップを取り付けます。



手順 2.



- 1** アームがスムーズに動き、かつ緩みや意図しない滑り・ずれがないようにナットを締めます。

次のステップ 9 ページの「デリバリーシステムの取り付け」に進みます。

デュアル固定アームの取り付け

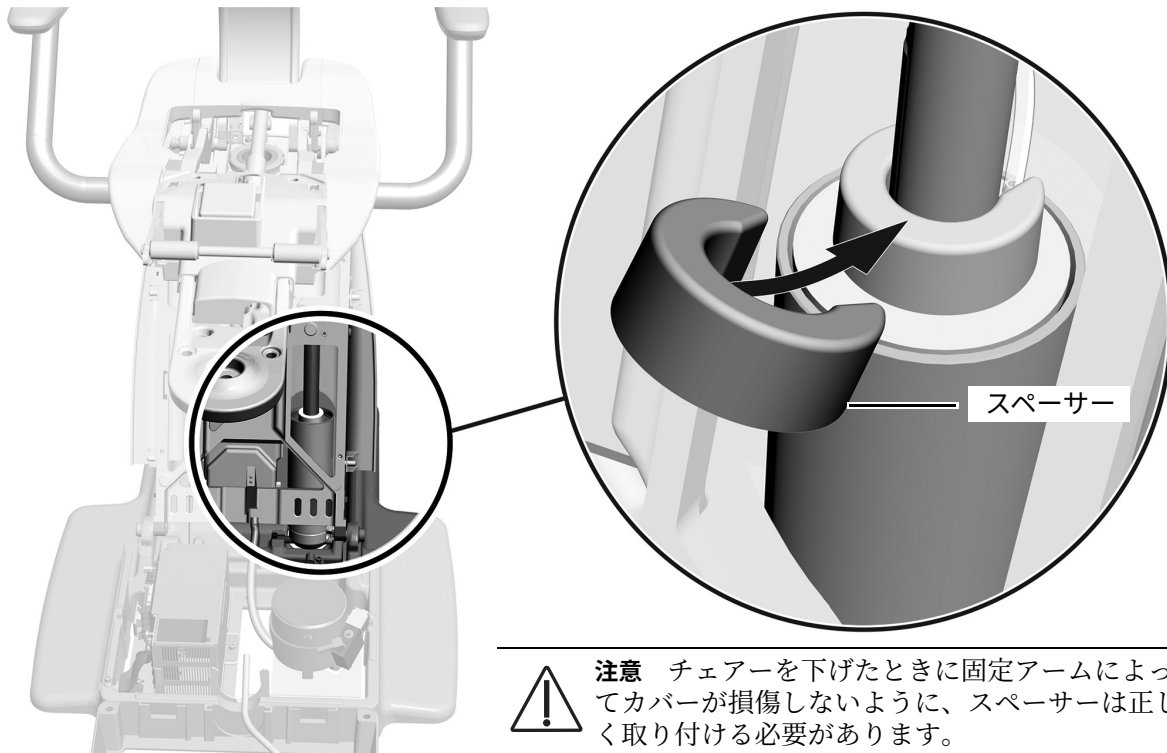
正面取付部にデリバリーシステムと歯科ライトまたはモニターマウントを設置する場合は、以下の手順に従います。

推奨する工具

- 15/16 インチのソケットとラチェット

手順 1.

- 1 チェアのベースを限界まで上げます。



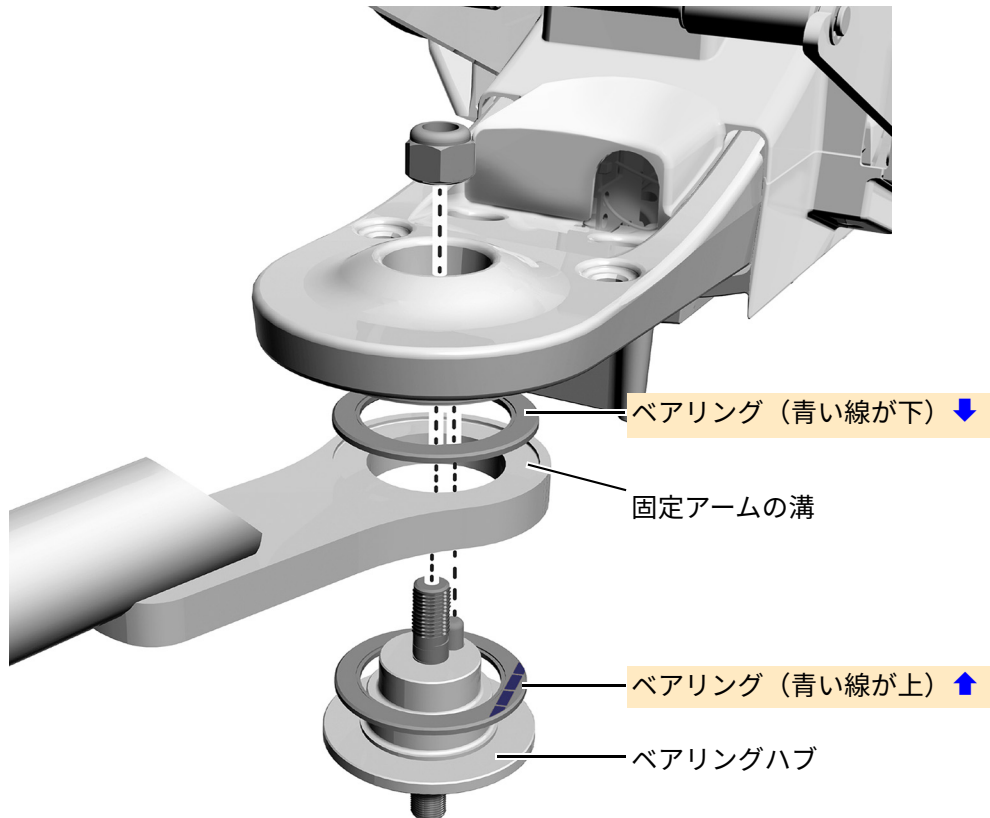
- 2 ライトとモニターマウントに付属しているスペーサーを配置します。スペーサーは閉じた側を上、開いている側を低圧チューブの方に向けます。

手順 2.

- 1 正面取付部に、デリバリーシステムの固定アーム、ベアリング、ベアリングハブをしっかりと取り付けます。



注 ベアリングハブは単独で梱包され、デリバリーシステムとともに配送されます。



注意 アームが適切に回転するよう、ベアリングは、青い線を正しい方向に向けてアームの溝にしっかりとめ込む必要があります。締め付け時にベアリングが所定の位置から外れないように、注意して作業してください。

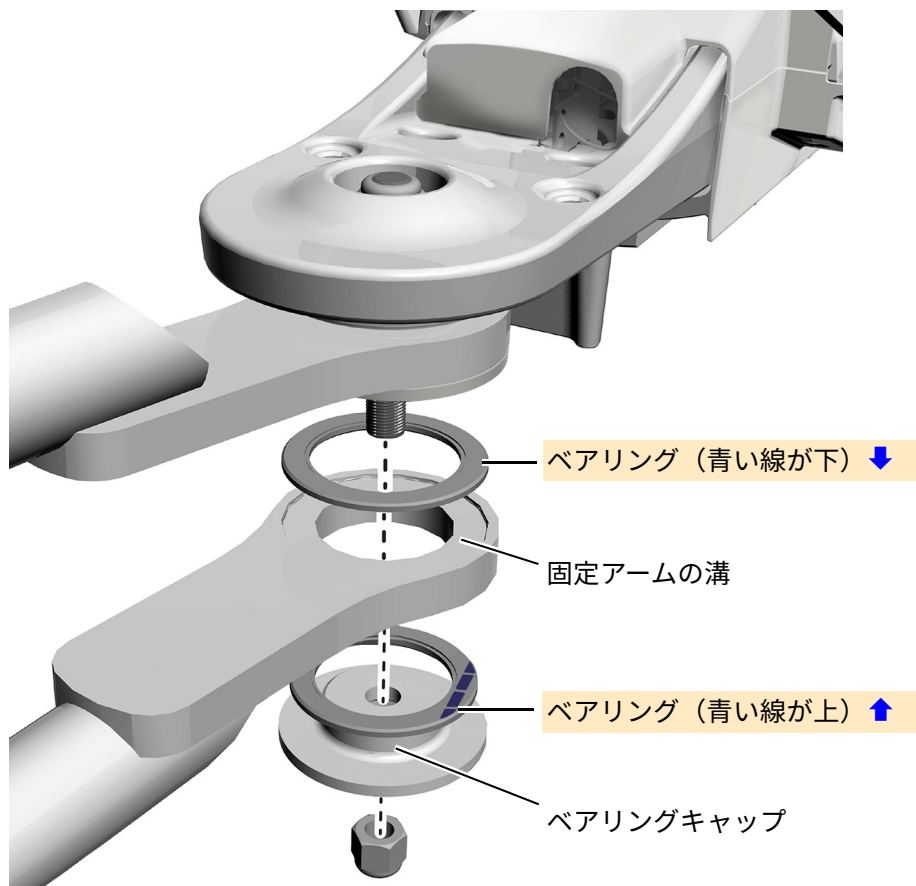
- 2 アームがスムーズに動き、かつ緩みや意図しない滑り・ずれがないようにナットを締めます。



ベアリングの青い線

手順 3.

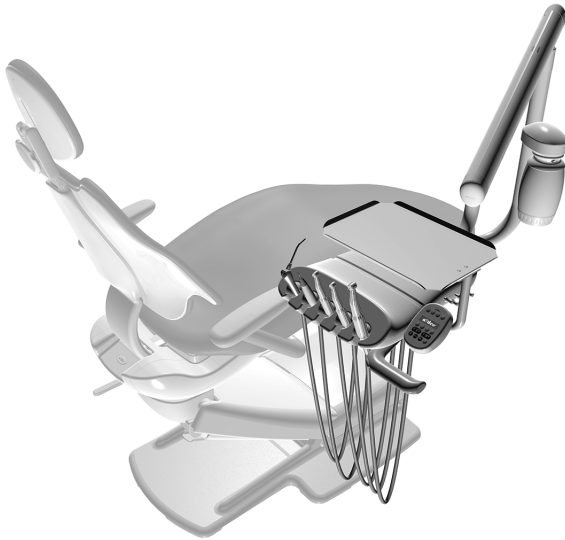
- 1 ベアリングハブに、歯科ライト / モニターマウント固定アーム、ベアリング、およびベアリングキャップを取り付けます。



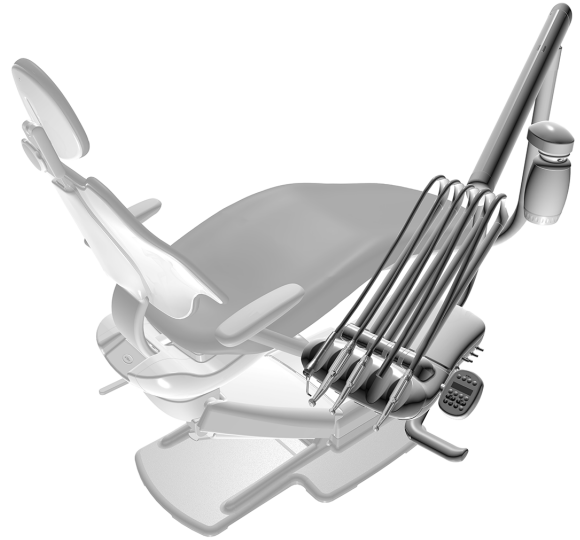
- 2 アームがスムーズに動き、かつ緩みや意図しない滑り・ずれがないようにナットを締めます。

デリバリーシステムの取り付け

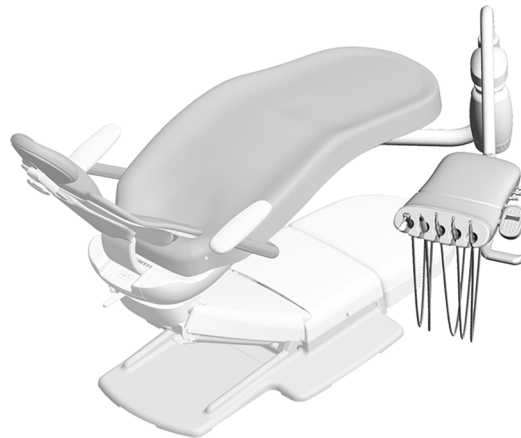
A-dec 332/333/336/332flt の取り付け方法は、A-dec 311 および 411 歯科用椅子の両方に適用されます。



A-dec 411 歯科用椅子に取り付けられた
A-dec 332 Traditional デリバリーシステム



A-dec 411 歯科用椅子に取り付けられた
A-dec 333 Continental® デリバリーシステム



A-dec 411 歯科用椅子に取り付けられた
A-dec 336 Traditional デリバリーシステム

デリバリーシステム固定アームへのウォーターボトルマウントの取り付け (A-dec 332/333/332flt のみ)



確認 A-dec 336 デリバリーシステムの場合は、工場ですでにウォーターボトルマウントが取り付けられています。14 ページの「A-dec 336 デリバリーシステムの取り付け」に進んでください。

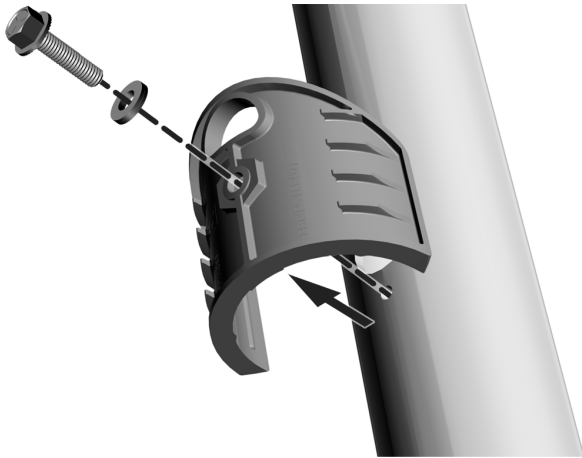


確認 リモートウォーターボトルまたはウォーターボトル付きサポートセンターを取り付ける場合は、この手順は実行しないでください。代わりに、デリバリーシステム固定アームからプレートを取り外し、キットのプラグを穴に挿入します。

推奨する工具

- 5/16 インチのコンビネーション・レンチ

手順 1.



- 1 5/16 インチのコンビネーション・レンチを使用して、取付ネジ、ワッシャー、およびプレートを固定アームから取り外します。

手順 2.

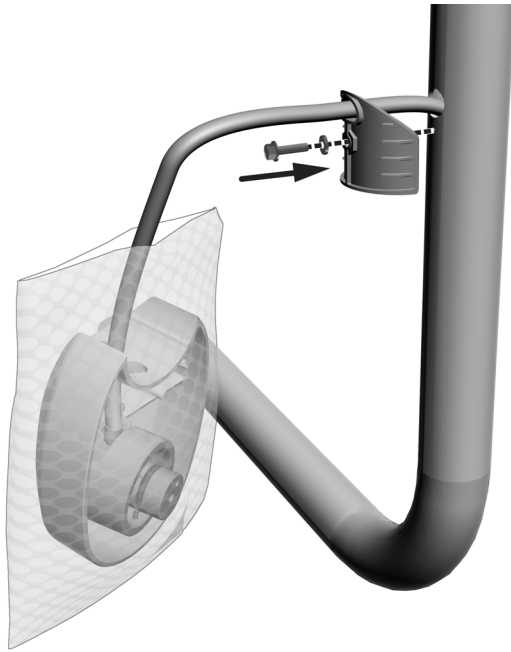


- 1 ウォーターボトルのチューブをプレートに通して固定アームの穴に挿入し、アームの底部から出します。



ヒント 支柱を保護するため、ウォーターボトルマウントは気泡シートに入れたままにします。

手順 3.



- 1 プレートを取り付け直します。ウォーターボトルマウントを取り付けられるよう、ネジが十分外に突き出た状態にしておきます。

手順 4.



- 1 ネジにかぶせるようにウォーターボトルマウントを取り付け、アームに固定します。

A-dec 332/333/332flt デリバリーシステムの取り付け



確認 A-dec 336 デリバリーシステムを取り付ける場合は、この手順は実行しないでください。
14 ページの「A-dec 336 デリバリーシステムの取り付け」を参照してください。

推奨する工具

- 5/32 インチの六角レンチ

手順 1.

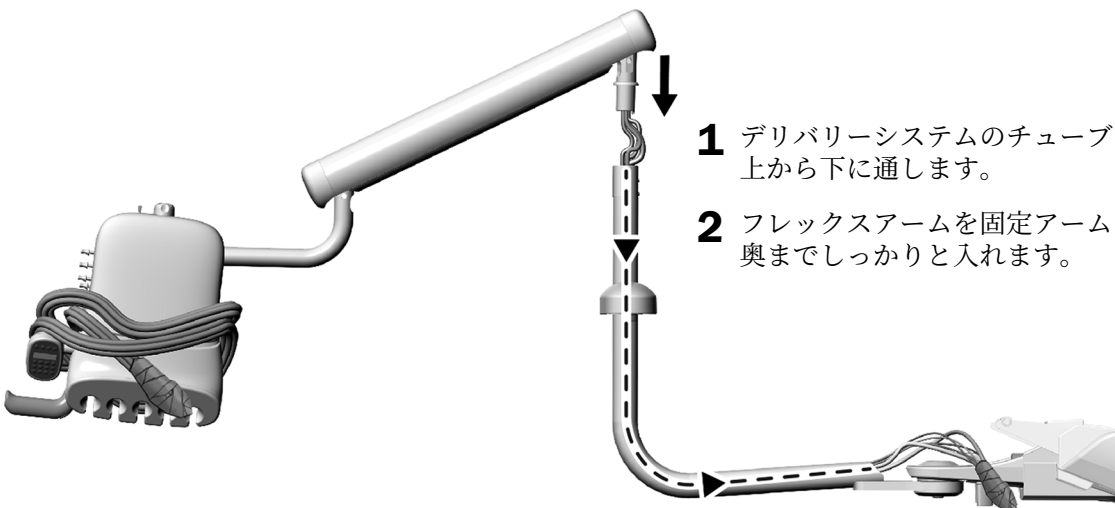


- 1** デリバリーシステムを取り出して肩の上に載せ、空いた方の手で配管を行います。



ヒント Traditional デリバリーシステムを持ち上げる前に、デリバリーシステムのハンドピース管をコントロールヘッドに巻き付けると扱いやすくなります。

手順 2.



- 1** デリバリーシステムのチューブを固定アームの上から下に通します。
- 2** フレックスアームを固定アームに差し込んで、奥までしっかりと入れます。

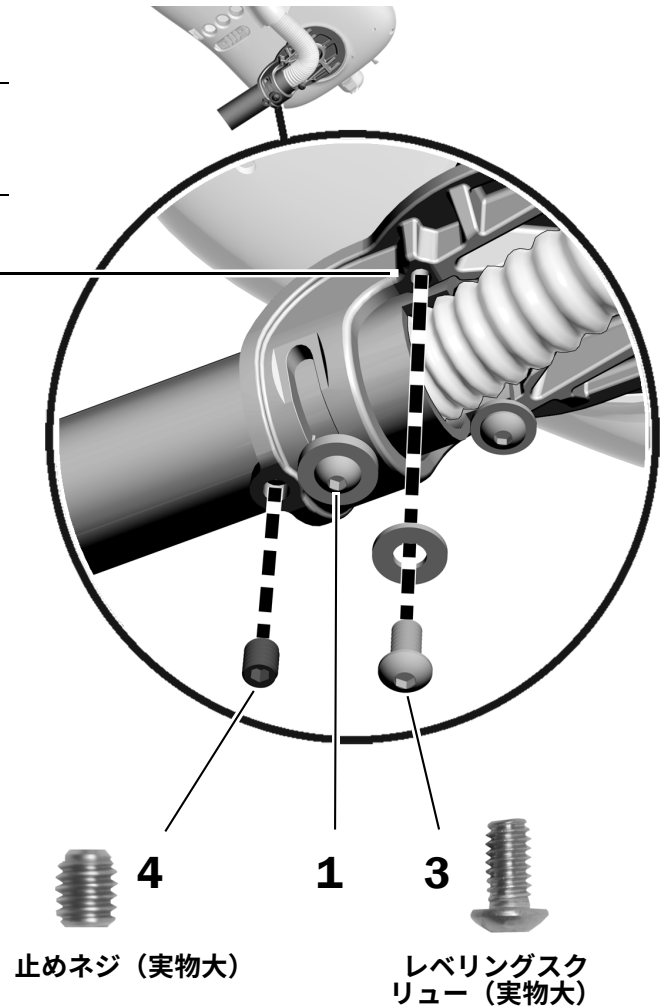
手順 3.

1. ボタンボルトを緩めます。



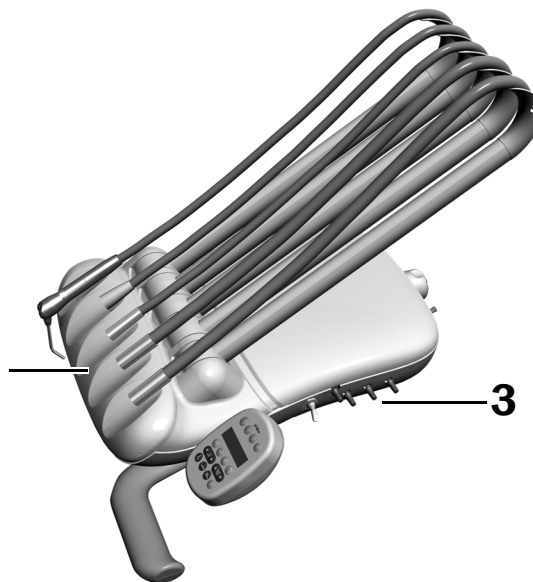
注 ボタンボルトを完全には引き出さないでください。コントロールヘッドを動かせる程度に緩めれば十分です。

2. コントロールヘッドを回転させ、レベリングスクリュー用の穴の位置に合わせます。
3. 1/4-20 x 1/2インチのレベリングスクリューとワッシャーを取り付けて締めます。
4. 3/8インチ止めネジを取り付けます。
5. ボタンボルトを締めます。



手順 4.

- 1 ハンドピース管を、使用に適した位置に設置します。



- 2 A-dec 333 Continental デリバリーシステムの場合のみ、ホイップフックを差し込みます。

- 3 調整キーを差し込みます。

A-dec 336 デリバリーシステムの取り付け

推奨する工具

- 3/32 インチの六角レンチ



注 問題が発生しないよう、この手順をすべて読んでからデリバリーシステムの取り付けに取りかかってください。

手順 1.

- 1** スペースに余裕があれば、デリバリーシステムが梱包されているボックスをチェアの横に置きます。チェアの横にボックスを置けない場合は手順 2 に進みます。
- 2** 可能な限りの量のチューブを固定アームに通します。

手順 2.



- 1** デリバリーシステムを取り出して肩の上に載せ、空いた方の手で配管を行います。

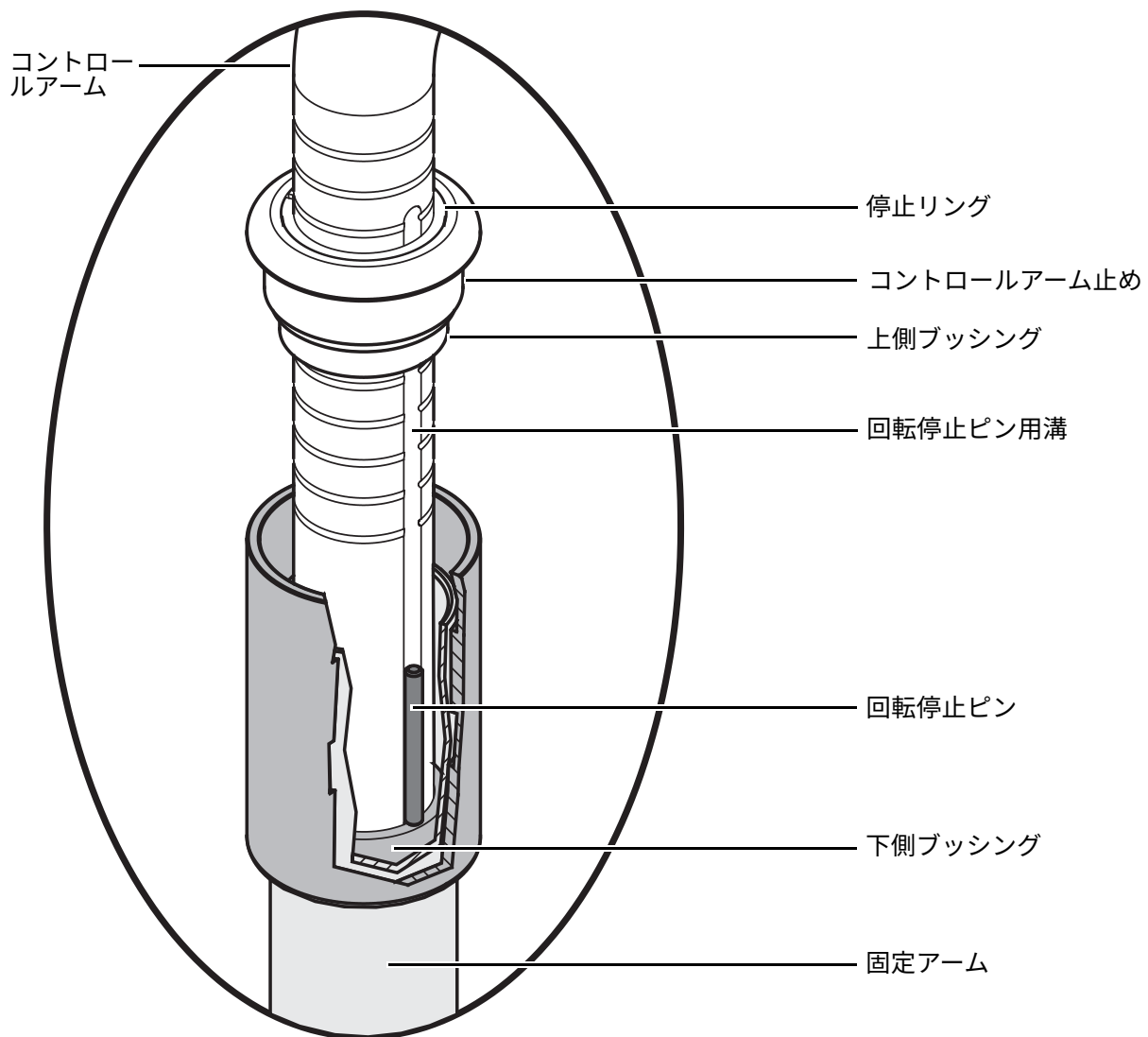


ヒント デリバリーシステムを持ち上げる前に、デリバリーシステムのハンドピース管をコントロールヘッドに巻き付けると扱いやすくなります。

手順 3.

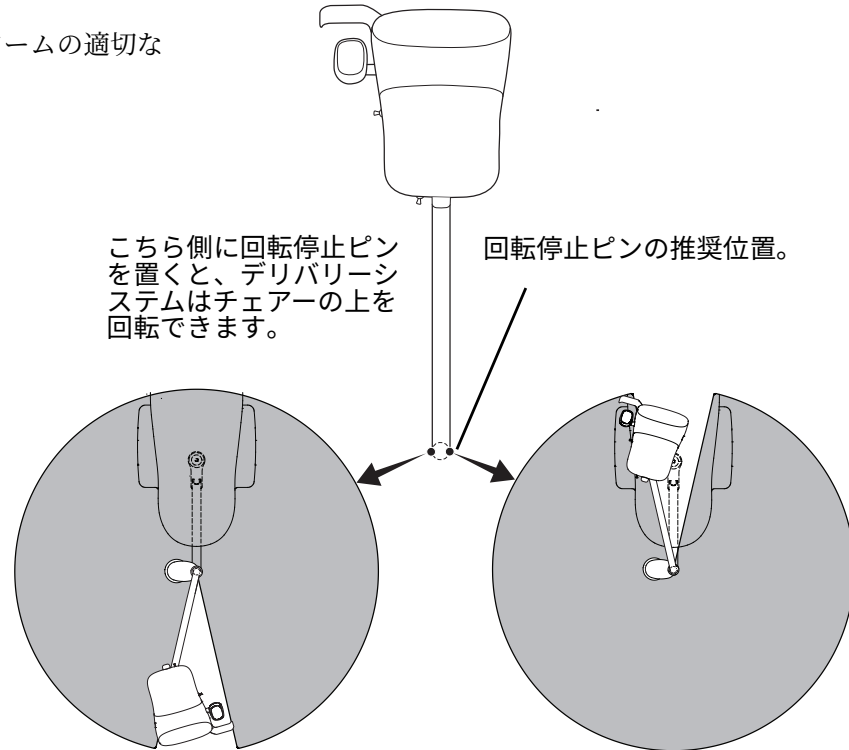
- 1 回転停止ピン（コントロールアームにテープで貼られている）をコントロールアームから外します。
- 2 デリバリーシステムのチューブを固定アームに通します。
- 3 コントロールアームの端が下側ブッシング上部を通過するまで、コントロールアームを慎重に固定アーム内へと下降させます。

! 注 コントロールアームの端が下側ブッシングを通過して挿入されていない場合は、回転停止ピンが固定アーム内に落下するおそれがあります。回転停止ピンは、デリバリーシステムが連続的に回転してチューブがねじれるのを防止します。



手順 4.

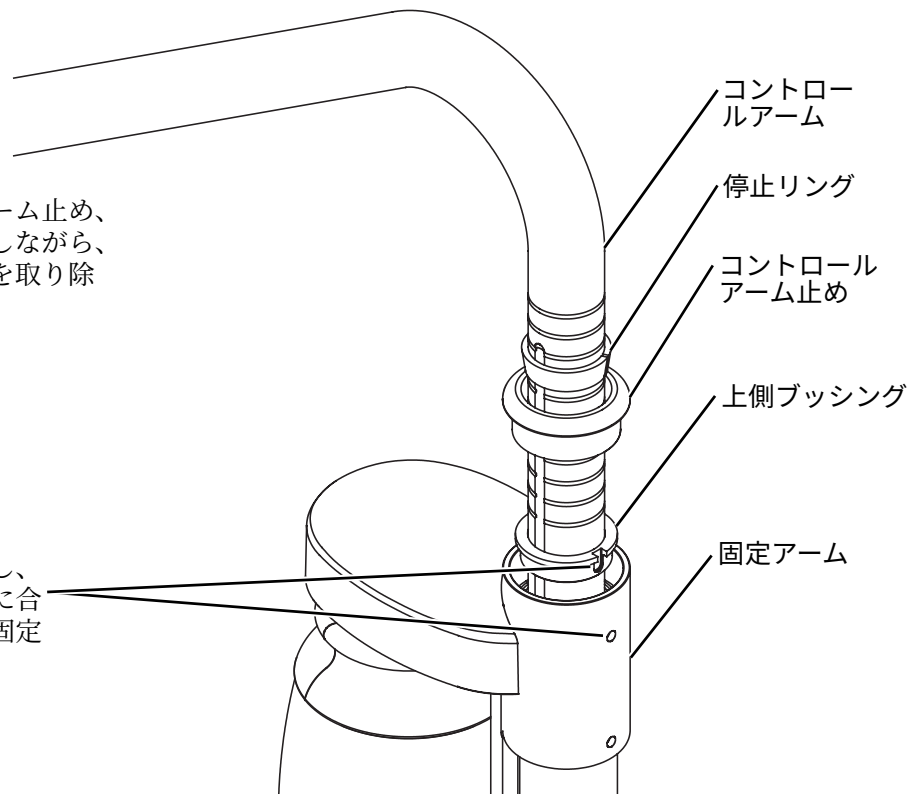
- 1 回転停止ピンをコントロールアームの適切な溝にはめ、ピンを落とします。



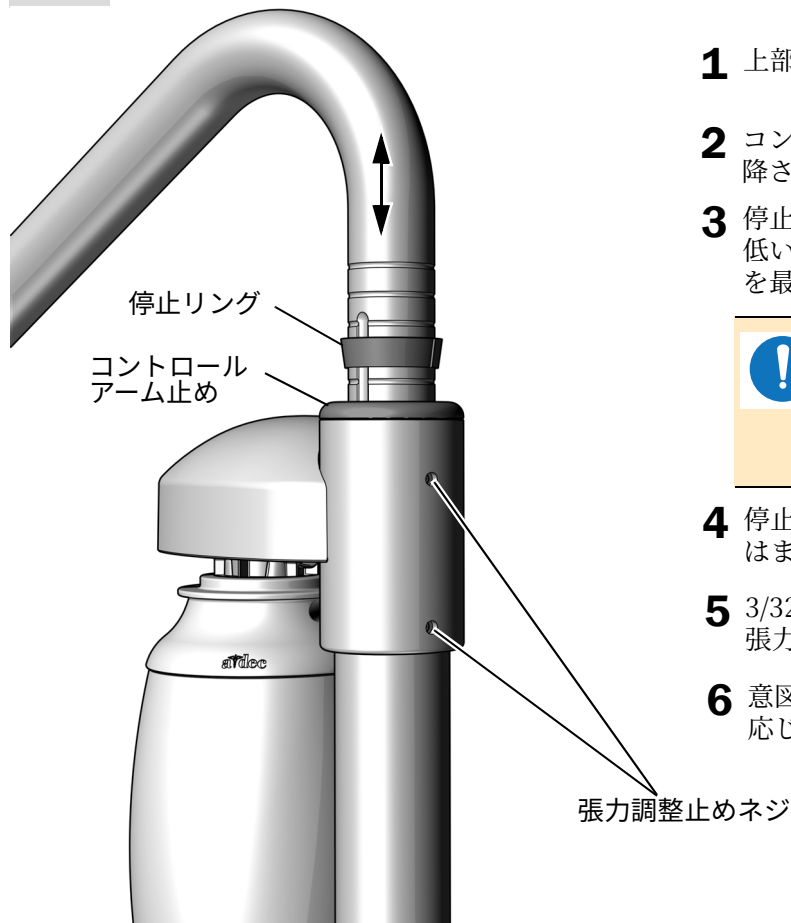
手順 5.

- 1 停止リング、コントロールアーム止め、上側ブッシングを一緒に保持しながら、コントロールアームのテープを取り除きます。

- 2 上側ブッシングを慎重に動かし、穴の位置を張力調整止めネジに合わせます。上側ブッシングを固定アーム内へと下降させます。



手順 6.



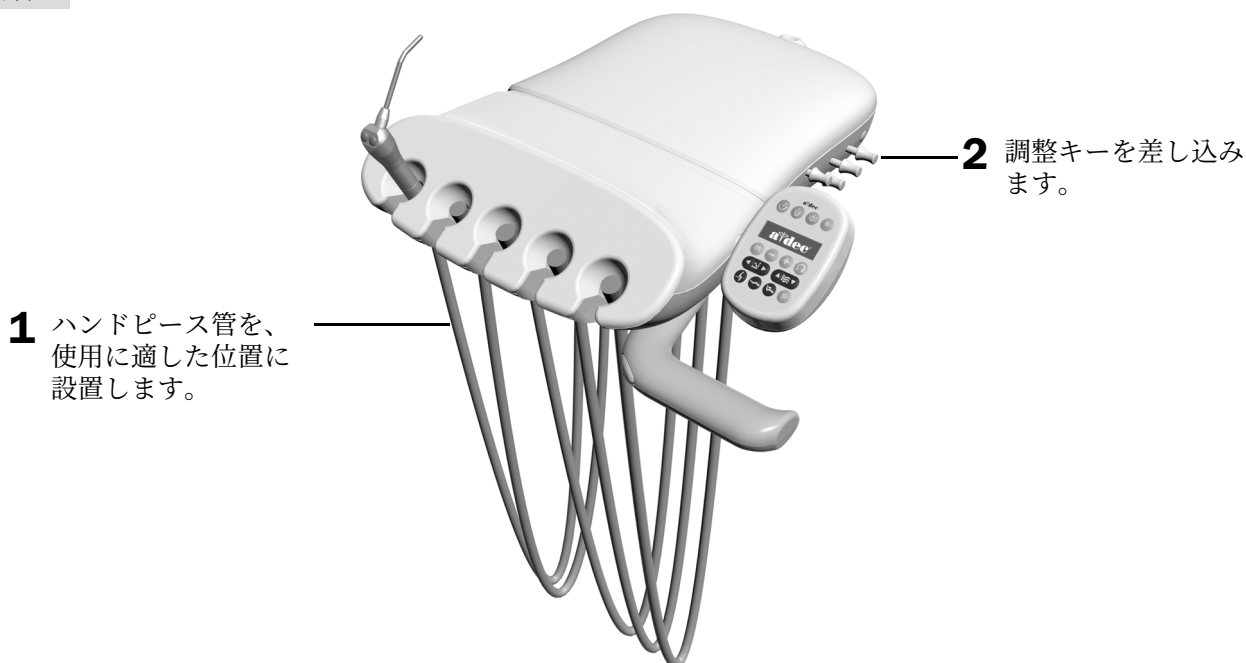
- 1** 上部張力調整止めネジを締めます。
- 2** コントロールアーム止めを固定アーム内へと下降させます。
- 3** 停止リングをコントロールアームに沿って一番低い位置に移動し、デリバリーシステムの高さを最大に設定します。



注 チューブを切断する前に、コントロールアームを最大の高さに設定することにより、コントロールヘッドが全可動域で動くのに十分な量のチューブを残すことができます。

- 4** 停止リングがコントロールアーム止めの上部にはまるまで、コントロールアームを下げます。
- 5** 3/32 インチの六角レンチを使用して、上下の各張力調整止めネジを締めます。
- 6** 意図しない滑りやずれがないか確認し、必要に応じて止めネジを締めます。

手順 7.



1 ハンドピース管を、使用に適した位置に設置します。

2 調整キーを差し込みます。

配管・配線

システムの構成に適した手順を実行してください。

A-dec 311 歯科用椅子の配管・配線 18

A-dec 411 歯科用椅子の配管・配線 21

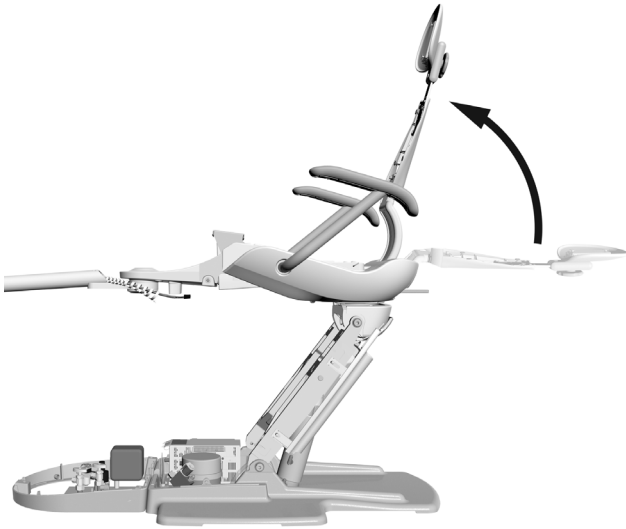
A-dec 311 歯科用椅子の配管・配線

推奨する工具

- 3/16 インチの六角レンチ
- 斜ニッパー

手順 1.

1 チェアの背板とベースが限界まで上がっていることを確認します。



警告 この手順を開始する前に電源をオフにしないと、製品の損傷や、重傷または死亡事故につながるおそれがあります。

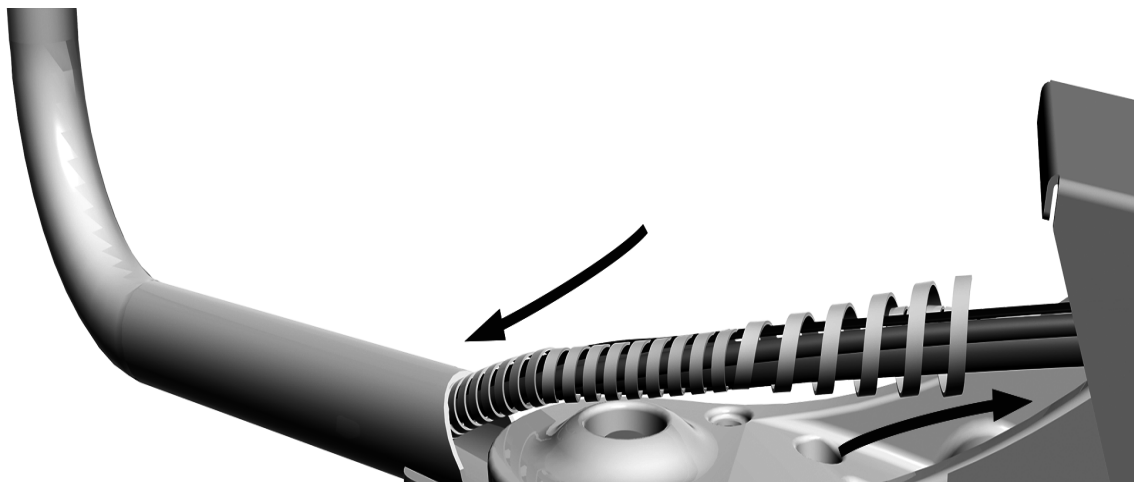


注記 回路基板は静電気の影響を受けやすい部品です。回路基板に触れる場合、あるいは回路基板への接続または回路基板からの接続を行う場合は、静電放電（ESD）対策が必要です。回路基板の取り付けは、必ず電気技師または適切な資格を持った整備担当者が行ってください。

2 チェアの電源をオフにします。

手順 2.

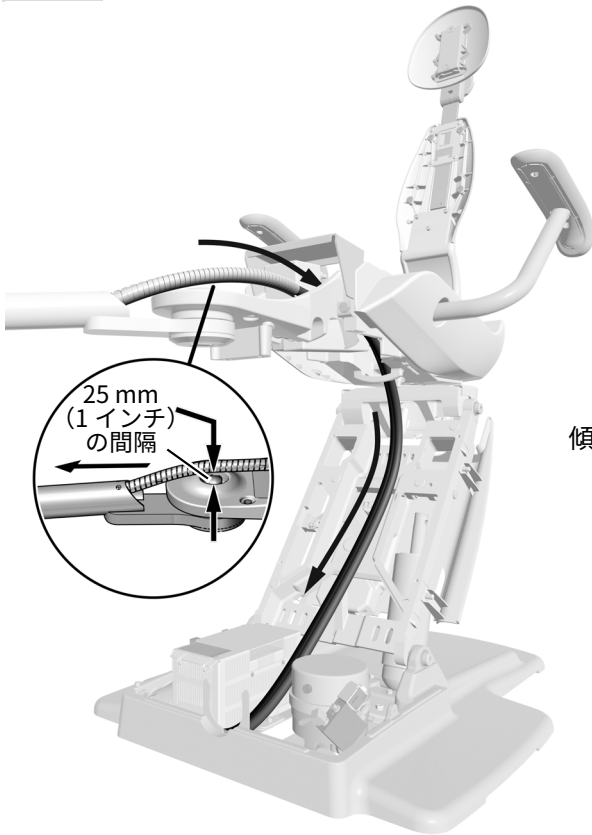
- 1 ウォーターボトルとデリバリーシステムのチューブをスパイラルチューブに通します。
- 2 スパイラルチューブの先を少し固定アームの中に入れます。



手順 3.

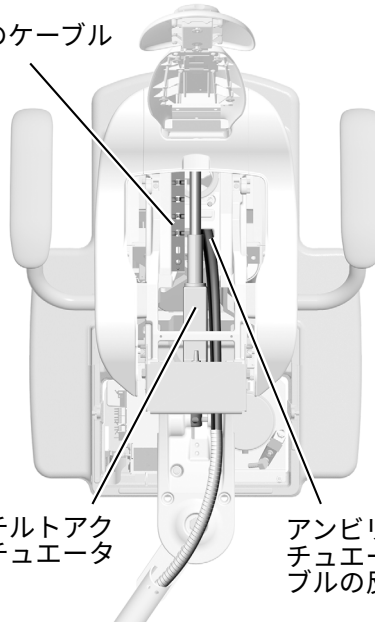


注 適切な可動域を確保し、アンビリカルがフレックスアームのカバーに干渉しないようにするため、アンビリカルを固定アームに通す際はある程度の余裕を持たせてください。



- 1** チェアからまっすぐ突き出すように固定アームを配置した状態で、アンビリカルをマウントの上からチェアフレーム上部、アクチュエータの左側に通し、リフトアームに沿って下ろします。

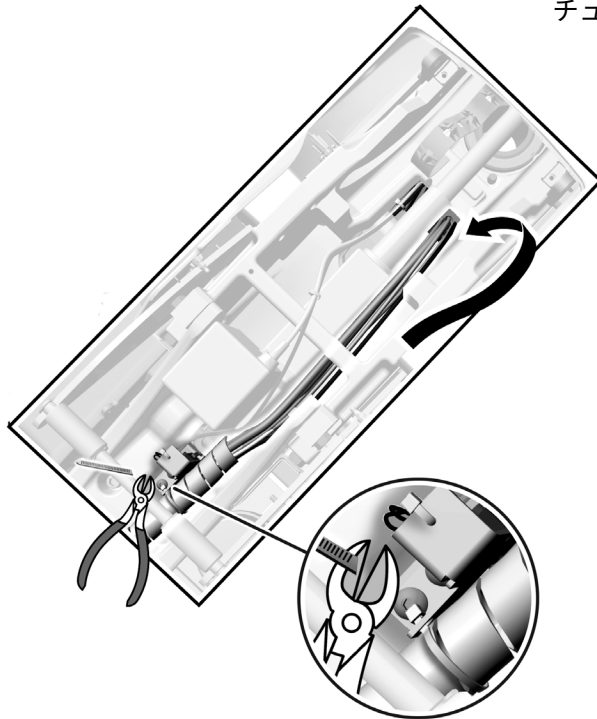
傾斜計のケーブル



- 2** アンビリカルからテープを取り除きます。

チルトアクチュエータ

アンビリカルを、チルトアクチュエータに沿って傾斜計ケーブルの反対側に配管します。



- 3** アンビリカルと正面取付部の上部の間に必ず 25 mm (1 インチ) の間隔を空け、アンビリカルをケーブル留めで固定します。

- 4** 余分なケーブル留めを切除します。

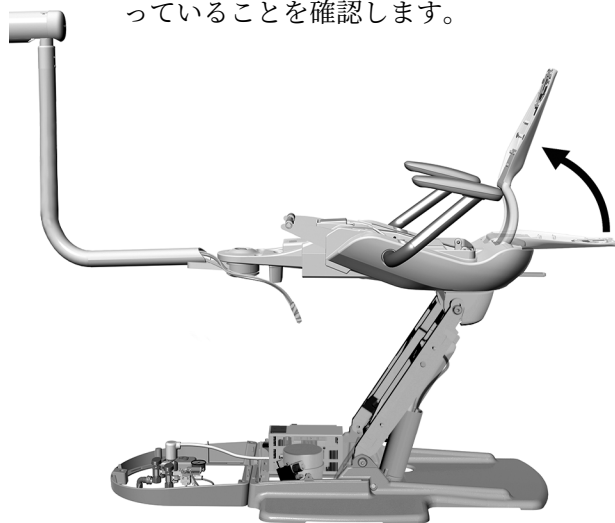
A-dec 411 歯科用椅子の配管・配線

推奨する工具

- 3/16 インチの六角レンチ
- 斜ニッパー

手順 1.

- 1 チェアーの背板とベースが限界まで上がっていることを確認します。



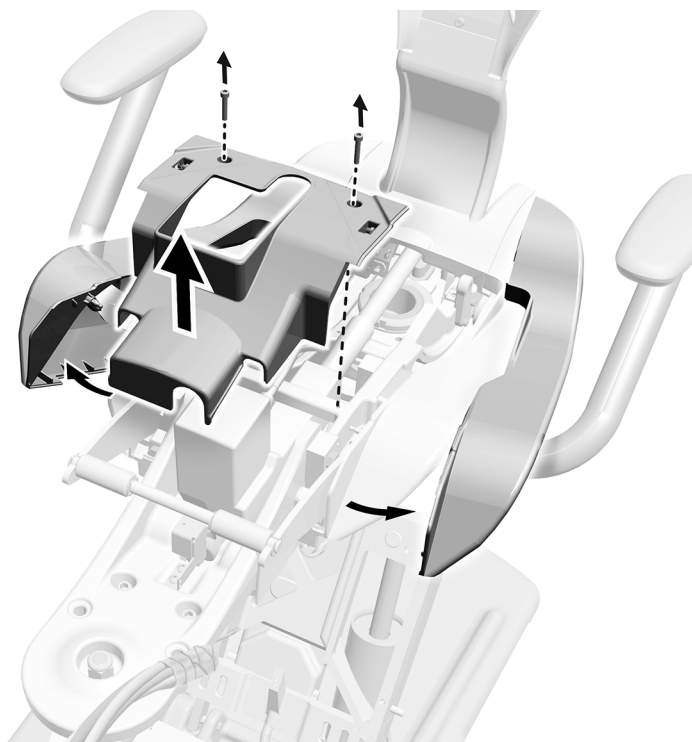
警告 この手順を開始する前に電源をオフにしないと、製品の損傷や、重傷または死亡事故につながるおそれがあります。



注記 回路基板は静電気の影響を受けやすい部品です。回路基板に触れる場合、あるいは回路基板への接続または回路基板からの接続を行う場合は、静電放電（ESD）対策が必要です。回路基板の取り付けは、必ず電気技師または適切な資格を持った整備担当者が行ってください。

- 2 チェアーの電源をオフにします。

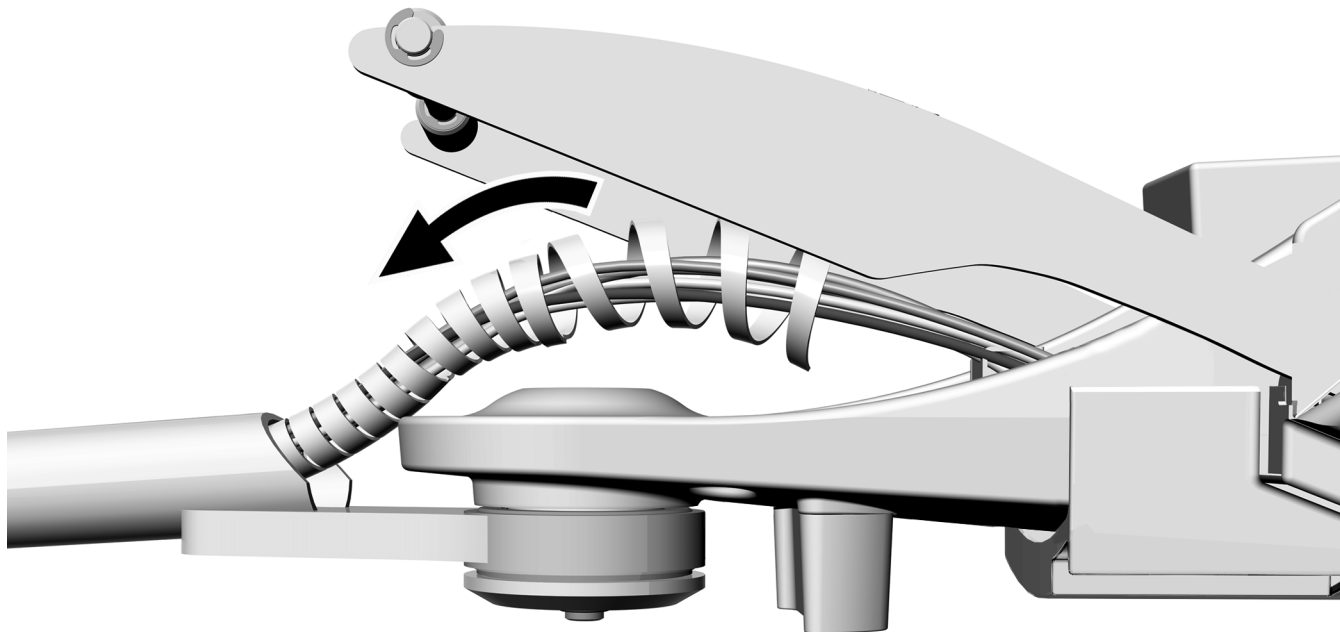
手順 2.



- 1 ガードを固定している 2 本のネジを取り外します。
- 2 側面カバーを引き出します。
- 3 ガードを取り外します。

手順 3.

- 1 ウォーターボトルとデリバリーシステムのチューブをスパイラルチューブに通します。
- 2 スパイラルチューブの先を少し固定アームの中に入れます。



手順 4.



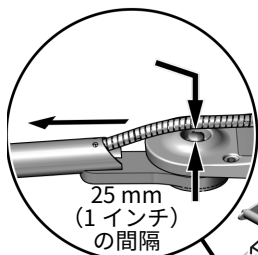
注 適切な可動域を確保し、アンビリカルがフレックスアームのカバーに干渉しないようにするため、アンビリカルを固定アームに通す際はある程度の余裕を持たせてください。

- 1 チェアからまっすぐ突き出すように固定アームを配置した状態で、アンビリカルをマウントの上からケーブル留めに通し、リフトアームに沿って下ろします。

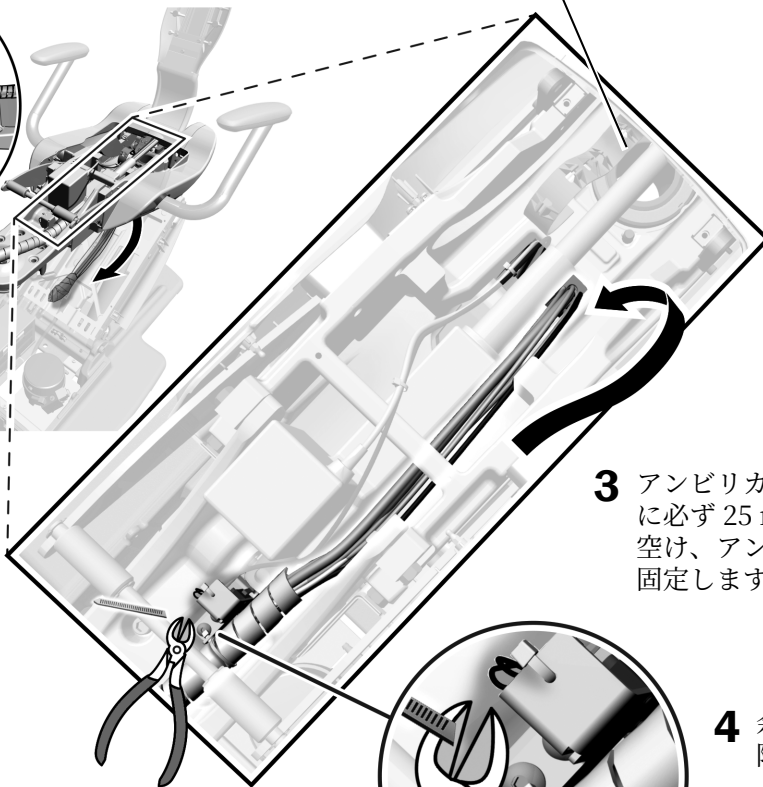
- 2 アンビリカルからテープを取り除きます。



注意 アンビリカルをこの穴から下に通さないでください。チェアの背板の動きの妨げとなります。



25 mm
(1 インチ)
の間隔



- 3 アンビリカルと正面取付部の上部の間に必ず 25 mm (1 インチ) の間隔を空け、アンビリカルをケーブル留めで固定します。

- 4 余分なケーブル留めを切除します。

- 5 ガードと側面カバーを取り付け直します (これらは 21 ページで取り外しています)。



注意 側面カバーを正しく取り付けないと、機器が破損するおそれがあります。

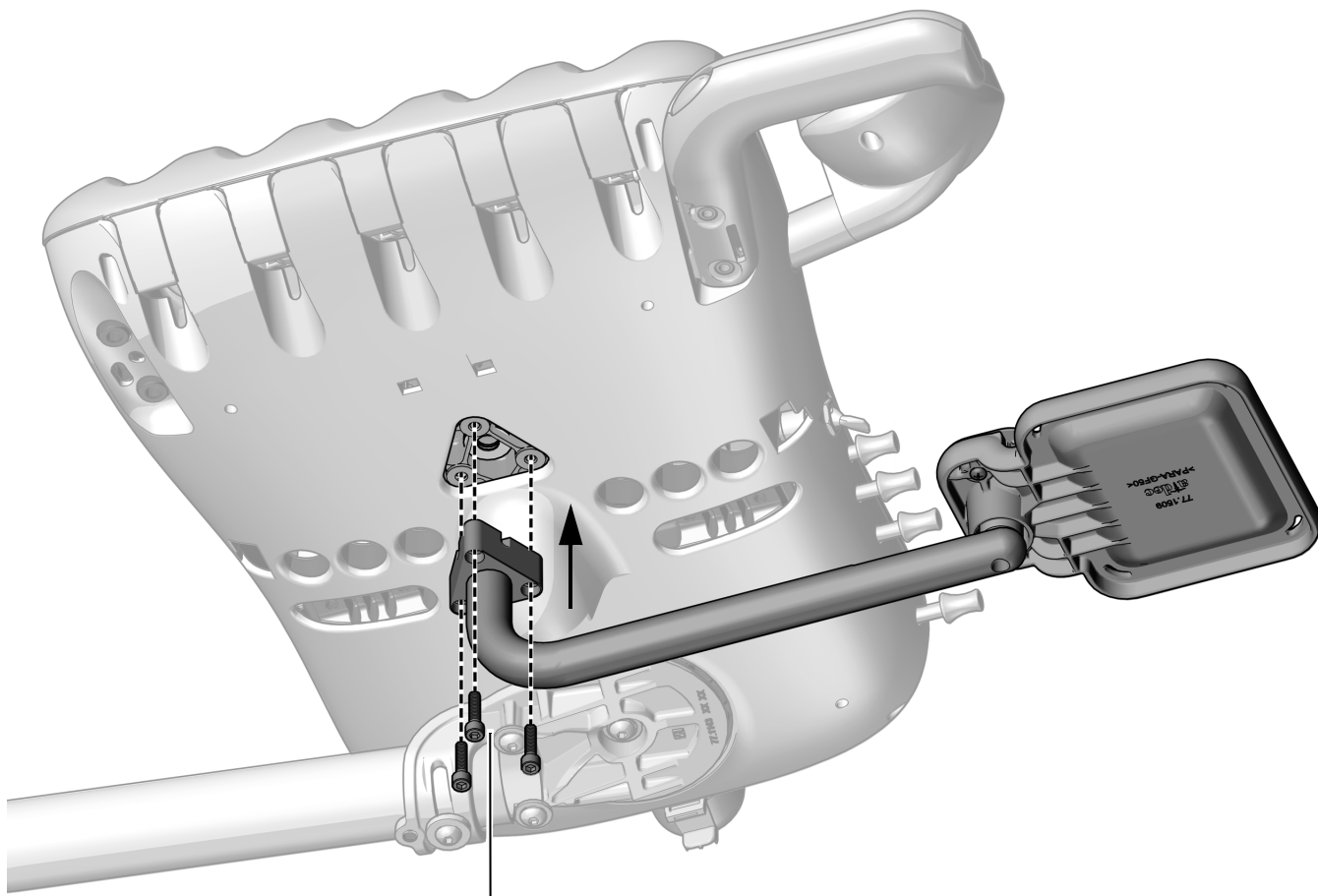
トレイ・ホルダー（オプション）の取り付け

システムに取り付けるコントロールヘッドの種類に応じて、適切な手順を実行します。

Continental デリバリーシステムへのトレイ・ホルダーマウントの取り付け

推奨する工具

- 5/32 インチの六角レンチ



- 1** 3本の 10-32 x 3/4 インチネジを使用して、マウントアームを取り付けます。

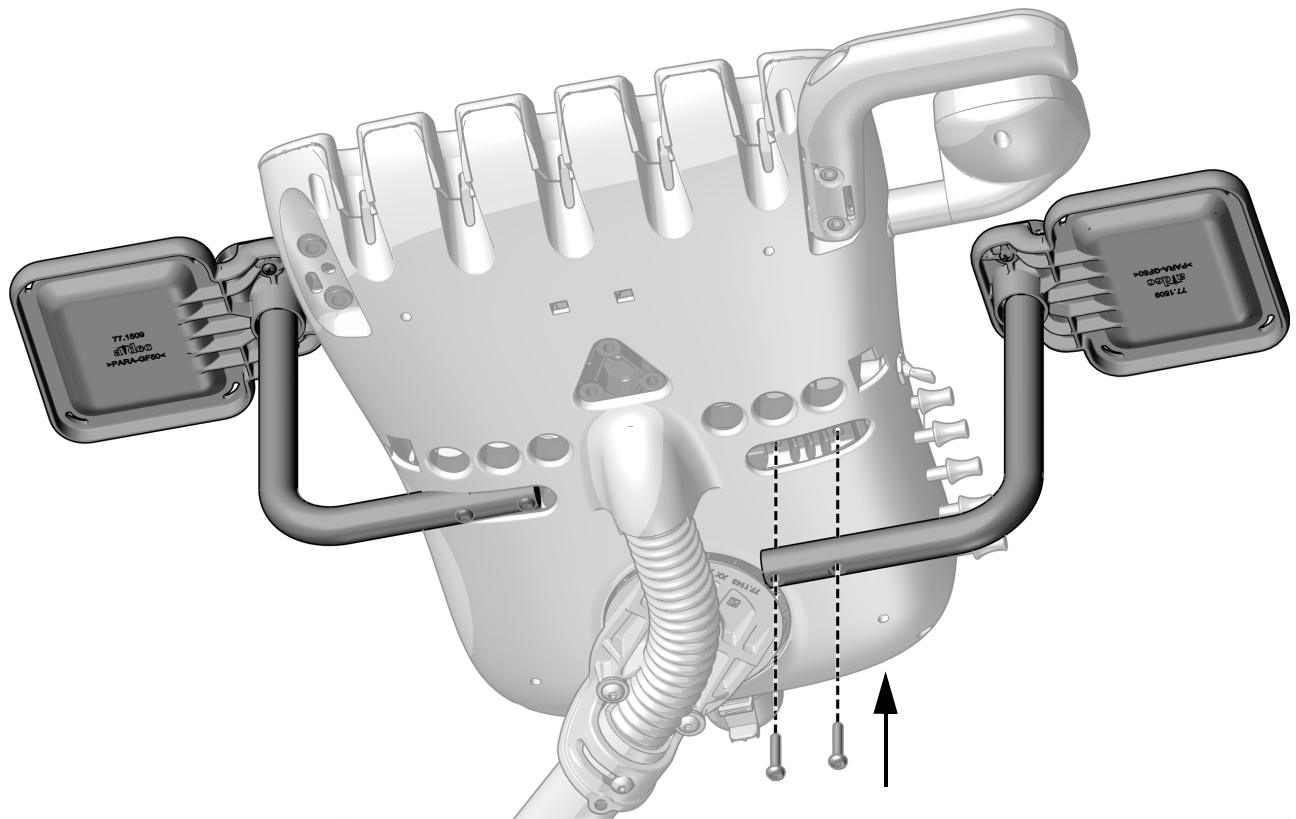
Traditional デリバリーシステムへのトレイ・ホルダーマウントの取り付け

推奨する工具

- 1/8 インチの六角レンチ



ヒント コントロールヘッドの調整キーがある側とは反対側にトレイ・ホルダーを取り付けると、調整キーが操作しやすくなります。



- 1** 2本の 10-32 x 1 インチ ボタンボルトを使用して、コントロールヘッド底部のいずれかの側にマウントアームを取り付けます。

ワイヤーとデータ回線の接続

A-dec 311 における接続は、A-dec 411 の場合と同じです。



注記 回路基板は静電気の影響を受けやすい部品です。回路基板に触れる場合、あるいは回路基板への接続または回路基板からの接続を行う場合は、静電放電（ESD）対策が必要です。回路基板の取り付けは、必ず電気技師または適切な資格を持った整備担当者が行ってください。



警告 この手順を開始する前に電源をオフにしないと、製品の損傷や、重傷または死亡事故につながるおそれがあります。



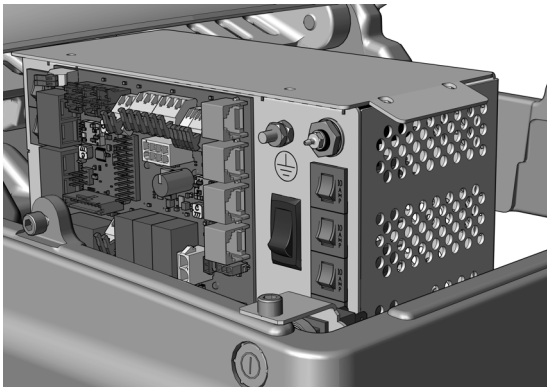
注意 ワイヤーやチューブの損傷、外れを防ぐため、接続作業はすべてのシステムモジュールの取り付け完了後に行ってください。



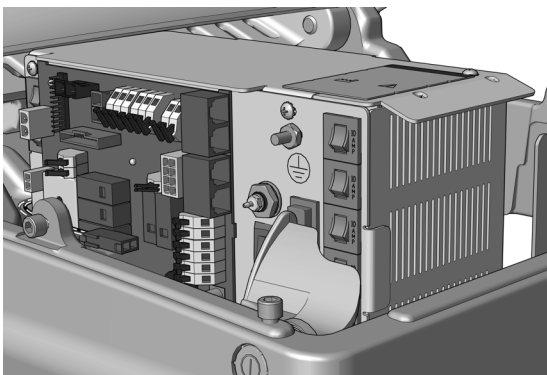
注 電源装置の上部にチェアの回路基板用の電気接続図が表示されています。

1. チェアの電源をオフにします。

システムに備わっている電源装置に応じて、以下のセクションの手順を実行してください。



2023年6月以降に製造された A-dec ユニバーサル電源装置へのワイヤーとデータ回線の接続..... 27



2023年6月以前に製造された A-dec 311/411 電源装置へのワイヤーとデータ回線の接続..... 28

2023 年 6 月以降に製造された A-dec ユニバーサル電源装置へのワイヤーとデータ回線の接続

推奨する工具

- 3/8 インチのコンビネーション・レンチ
- 斜ニッパー

1. デリバリーシステムのアース線を接続します。
2. デリバリーシステムのケーブルの黒のワイヤーを 0 V ワイヤーコネクタに接続します。
3. デリバリーシステムのケーブルのグレーのワイヤーを 24 V ワイヤーコネクタに接続します。

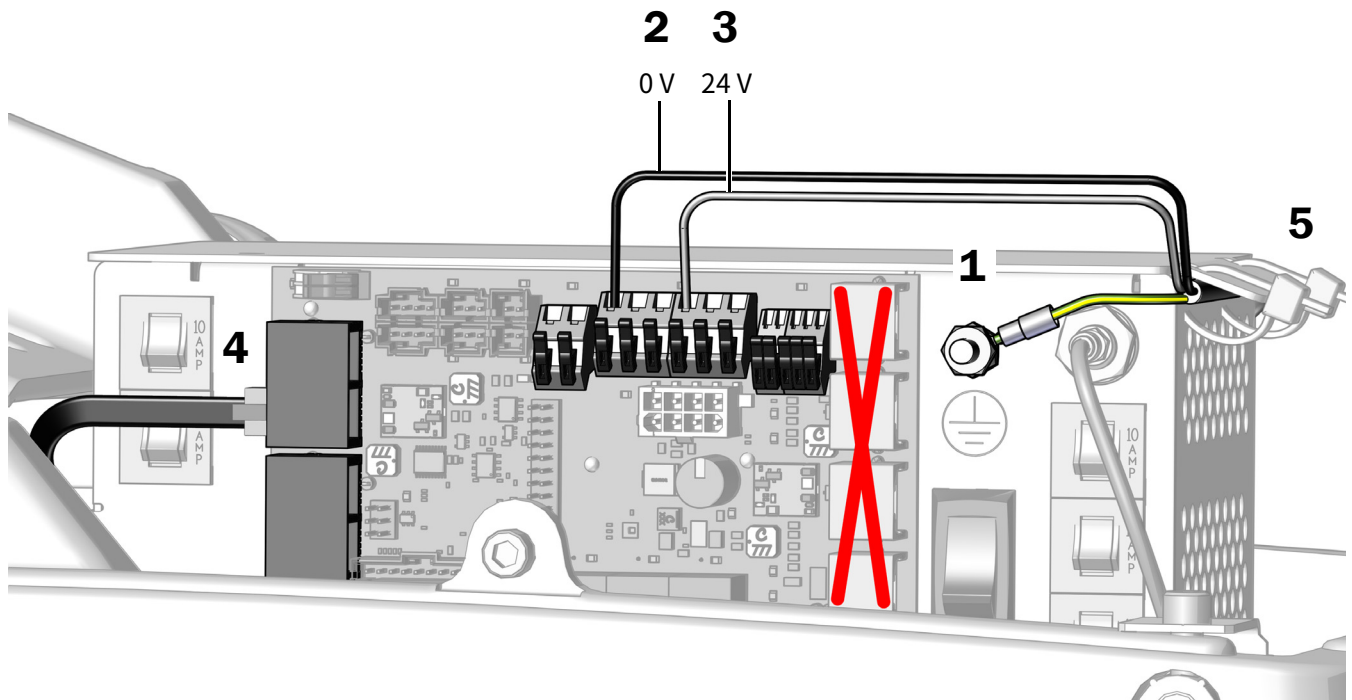


注 必要に応じて、1つの端子に複数のワイヤーを接続することができます。



注意 黒の DCS1 データ回線をチェアの足側にある DCS2 ポートに差し込むと、製品が損傷することがあります。

4. 黒の DCS1 データ回線をチェアの頭側にあるポートに差し込みます。
5. システムモジュールのすべての電気接続が完了したら、ワイヤーを電源装置の縁の下に固定します。データ回線は固定されません。



次のステップ 29 ページの「チューブの接続」を参照してください。

2023 年 6 月以前に製造された A-dec 311/411 電源装置へのワイヤーとデータ回線の接続

推奨する工具

- 3/8 インチのコンビネーション・レンチ
- 斜ニッパー

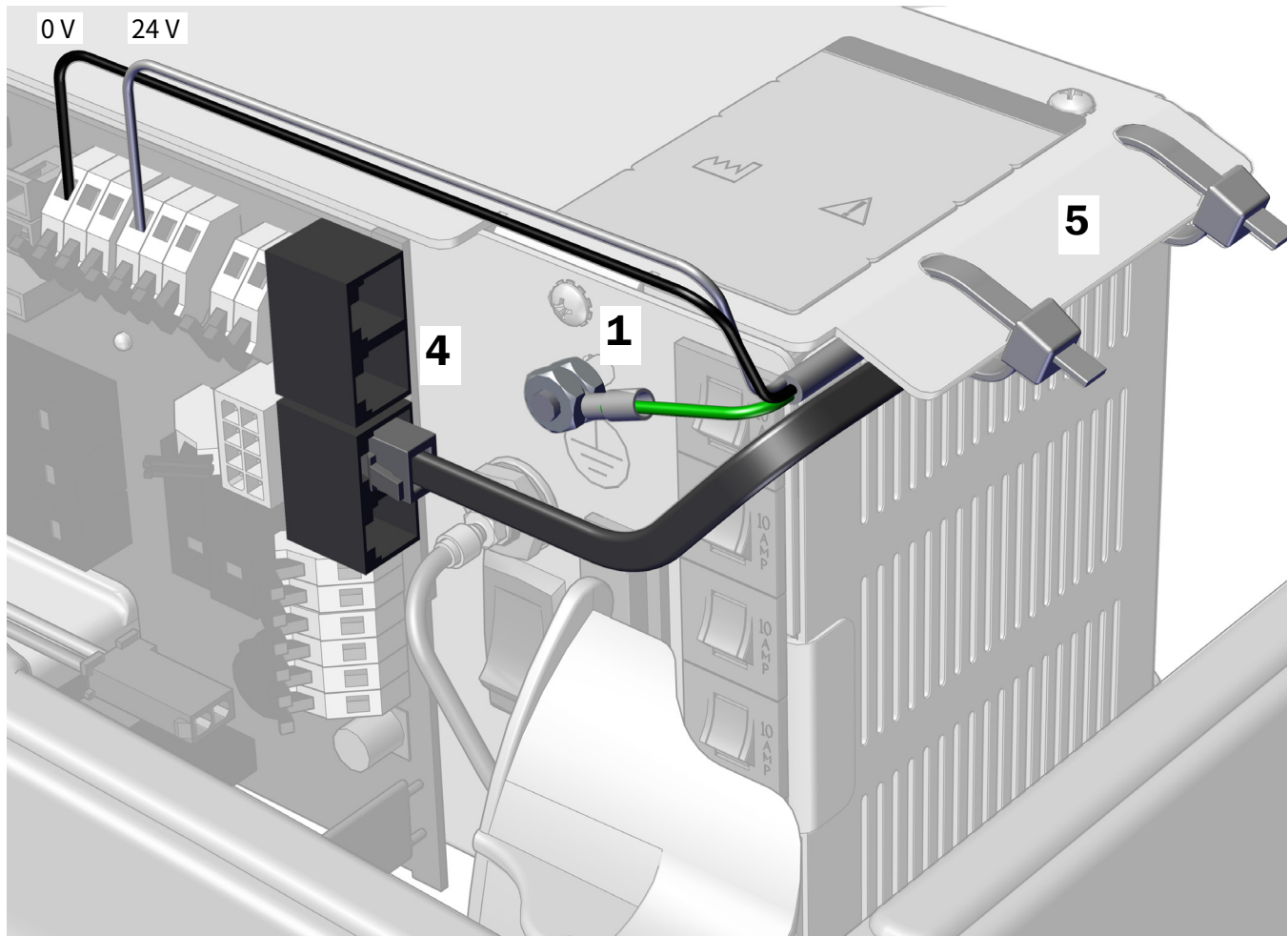
1. デリバリーシステムのアース線を接続します。
2. デリバリーシステムのケーブルの黒のワイヤーを 0 V コネクタに接続します。
3. デリバリーシステムのケーブルのグレーのワイヤーを 24 V コネクタに接続します。



注 必要に応じて、1つの端子に複数のワイヤーを接続することができます。

4. データ回線をいずれかのデータポートに差し込みます。
5. システムモジュールのすべての電気接続が完了したら、ワイヤーを電源装置の縁の下に固定します。

2 3



チューブの接続



注意 ワイヤーやチューブの損傷、外れを防ぐため、接続作業はすべてのシステムモジュールの取り付け完了後に行ってください。

フットコントロールの配管

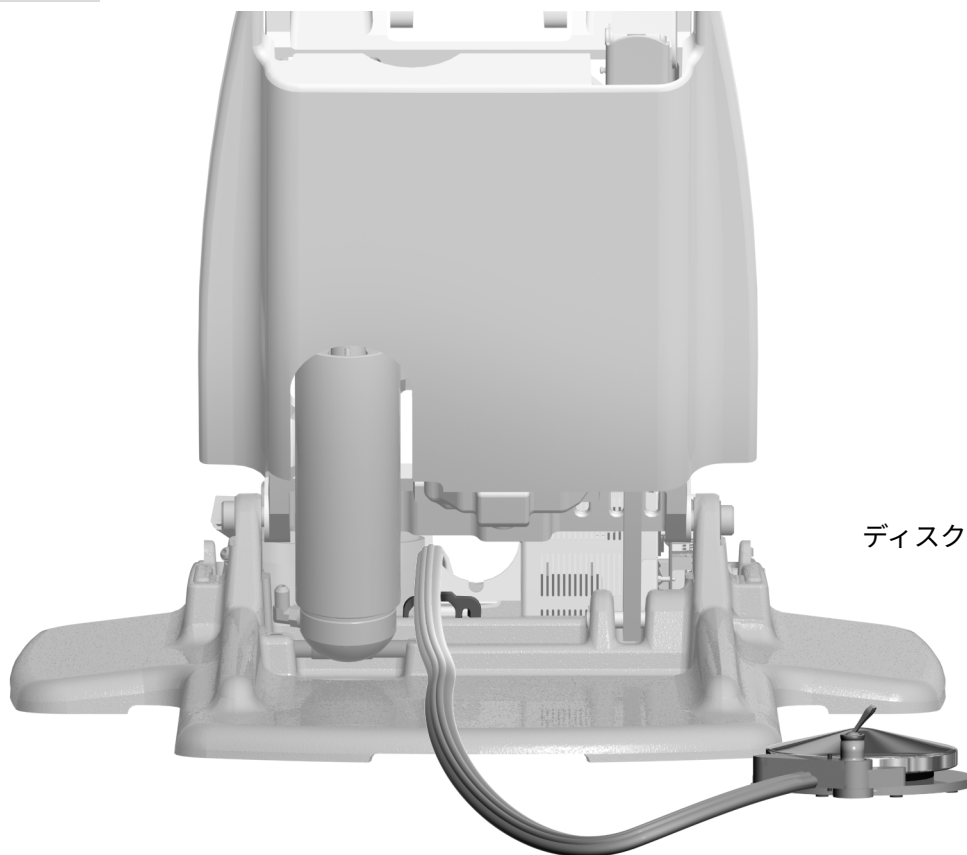


注 ディスクフットコントロールとレバーフットコントロールの接続手順は同じです。

推奨する工具

- 3/16 インチの六角レンチ

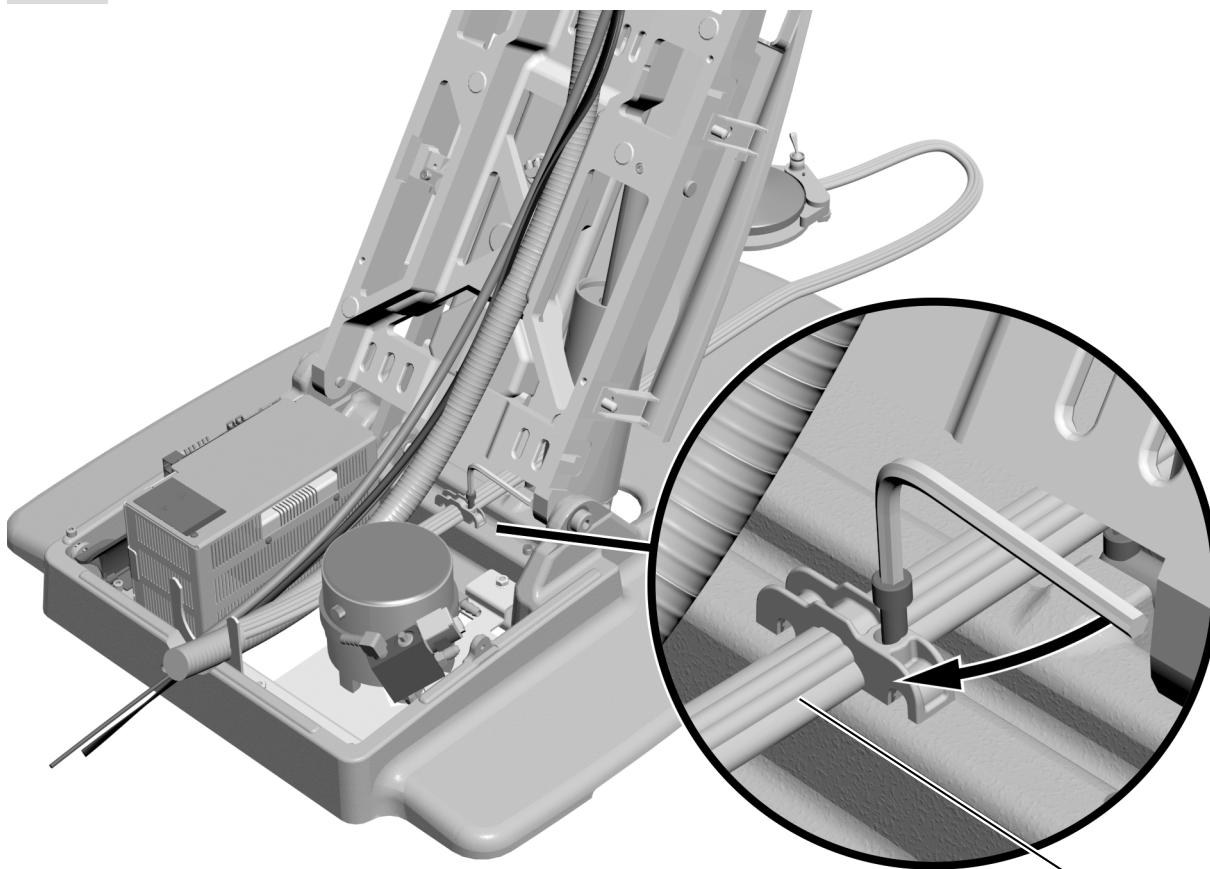
手順 1.



ディスクフットコントロールの図

- 1** チェアの背面側から、張力緩和装置の上と電源装置の後ろを通るようにフットコントロールチューブを引きます。

手順 2.



- 1 3/16 インチの六角レンチを使用して、フットコントロールチューブをチェアベースの張力緩和装置内に固定します。



注 適切に配置できるように、フットコントロールチューブの隆起部を上に向け、張力緩和装置の溝に合わせてください。

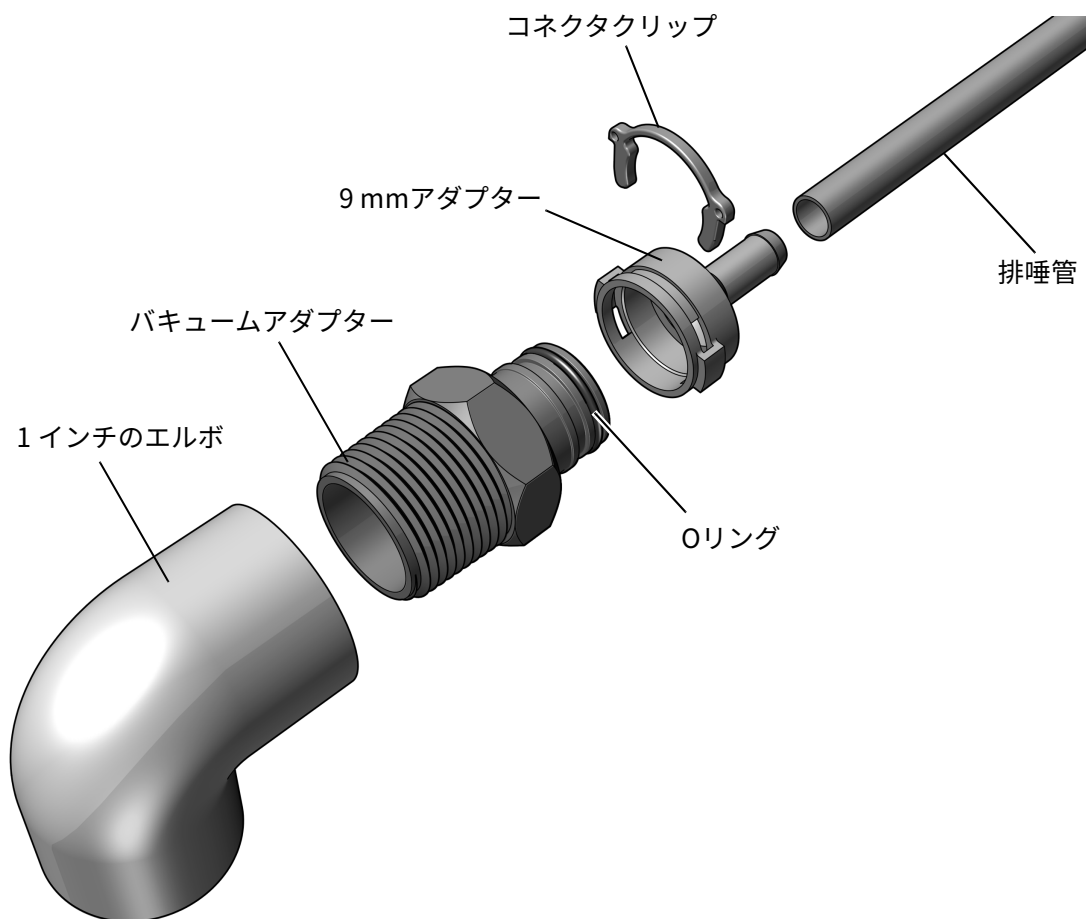
A-dec 336 排唾管チューブ（オプション）の接続

A-dec 336 デリバリーシステムをオプションの排唾管とともに取り付けた場合は、以下の手順に従ってそのバキュームラインを接続します。

歯科助手用器具のないチェアへの排唾管チューブの接続

手順 1.

- 1 デリバリーシステムのチューブバンドル内の 5/16 インチ排唾管を見つけます。
- 2 排唾管をコンポリユートチューブに通し、フロアボックスに配管します。
- 3 バキュームアダプター（真鍮のカラー付き銅管）をバキュームラインに接続します。
- 4 排唾管をバキュームアダプターに接続します。余分なチューブを除去するため、サービスループ用に十分な長さを残して切断します。
- 5 排唾管を 9 mm アダプターに押しかぶせます。
- 6 バキュームアダプターの上に O リングが取り付けられていることを確認します。取り付けられていない場合は、アダプターの最初の溝に O リングを取り付けます。
- 7 排唾管の 9 mm アダプターをバキュームアダプターに取り付けます。コネクタクリップを使用して、チューブのコネクタをバキュームアダプターに固定します。



A-dec 351 または 551 歯科助手用器具付きチェアへの排唾管チューブの接続

手順 1.

- 1 歯科助手用器具のパキュウムラインをコンボリユートチューブに通し、フロアボックスに配管します。
- 2 排唾管をコンボリユートチューブに通し、フロアボックスに配管します。
- 3 Yコネクタをフロアボックス内の歯科助手用器具のパキュウムライン横に置きます。パキュウムラインをYコネクタ上部の横で切断します。
- 4 いずれかのアダプターのリップにLoctite® 411™を塗布します。351が取り付けられている場合は、20 mmのアダプターを使用します。551が取り付けられている場合は、25 mmのアダプターを使用します。
- 5 コンボリユートチューブから来ているパキュウムラインを、回転させながらアダプターに押しかぶせます。
- 6 アダプターをYコネクタの上部主要開口部に取り付けます。コネクタクリップを使用して、アダプターをYコネクタに固定します。
- 7 残りのいずれかのアダプターのリップにLoctite® 411™を塗布します。
- 8 パキュウムラインの残りの部分を回転させながらアダプターに押しかぶせます。
- 9 パキュウムラインをパキュウムソースに接続します。
- 10 アダプターをYコネクタの下部開口部に取り付けます。コネクタクリップを使用して、アダプターをYコネクタに固定します。
- 11 排唾管を9 mmアダプターに押しかぶせます。
- 12 排唾管のアダプターをYコネクタの横開口部に取り付けます。コネクタクリップを使用して、アダプターをYコネクタに固定します。



配管の準備と接続

推奨する工具

- 斜ニッパー
- スリーブプッシャー

1. ウォーターボトルのチューブから 1 m (3 フィート) のシースを取り除きます。
2. 次のページのフローチャートに従ってチューブを接続します。



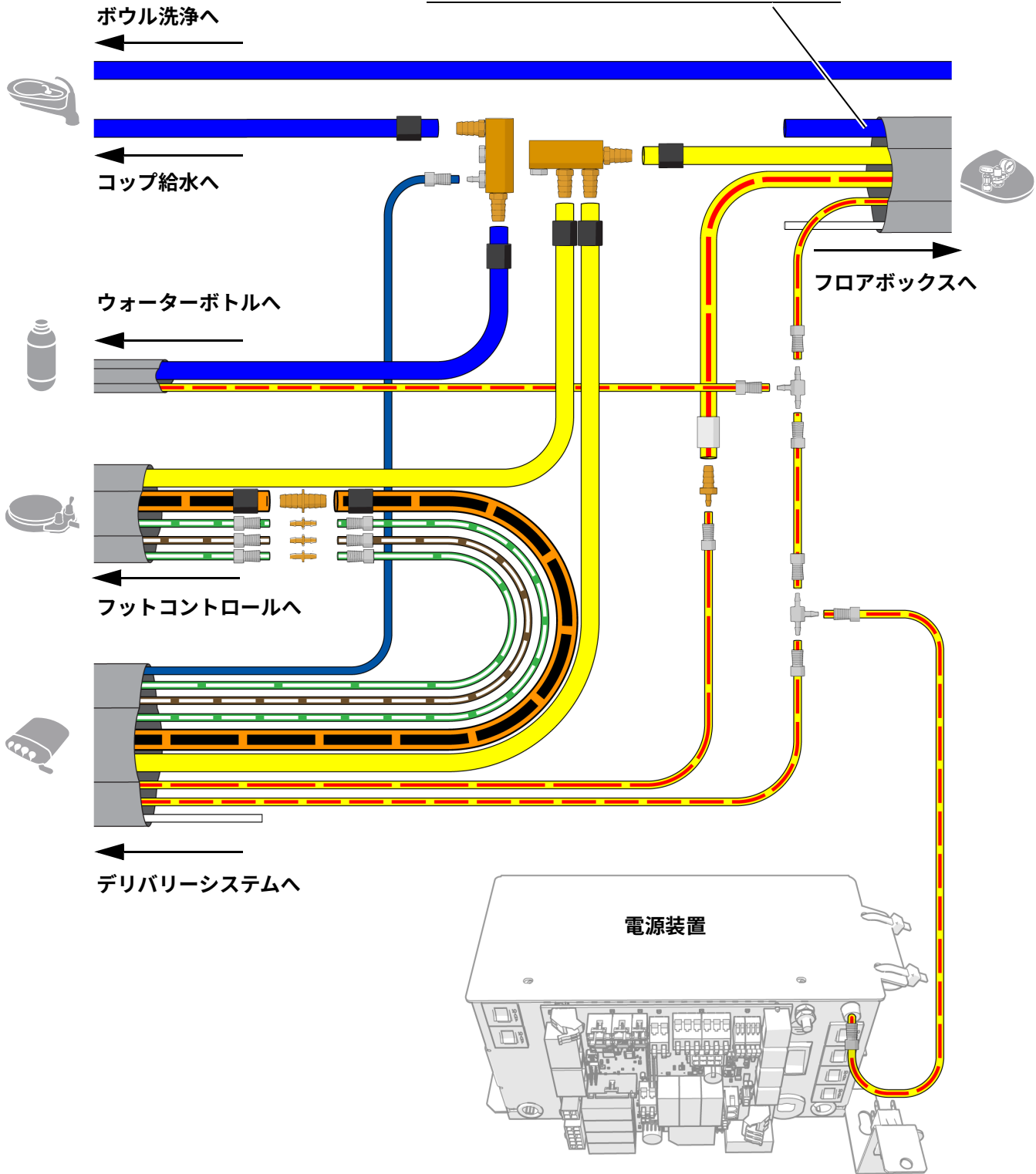
確認 コントロールヘッドの全可動域を確保するため、チューブを切断する前に必ず A-dec 336 のコントロールアームを最大の高さにしてください。コントロールアームを最大の高さに設定する方法については、41 ページの「コントロールヘッドの高さの調整」を参照してください。



注 水マニホールドを取り付けるときは、マニホールド内で水が淀むのを避けるため、必ず端部にバード継手を取り付けてください。



注 シース内の青または白のチューブは接続しないでください。



フロアボックスユーティリティの接続

システムの構成に適した手順で接続を行います。

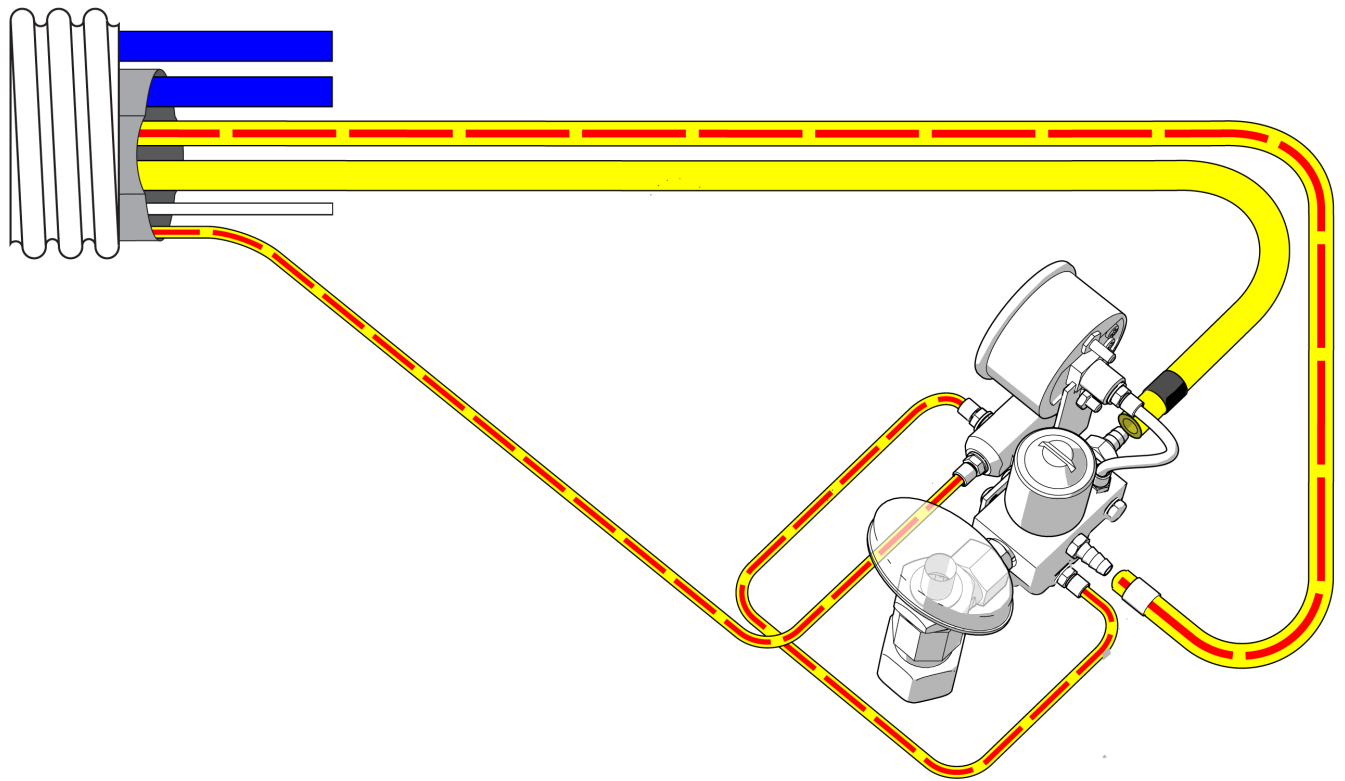
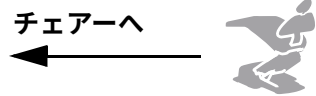
デリバリーシステムのための接続	35
複数のモジュールが含まれるシステムの接続	36

デリバリーシステムのための接続

システムにデリバリーシステム以外のモジュールが含まれていない場合は、この図を使用します。

推奨する工具

- 斜ニッパー
- スリーブプッシャー



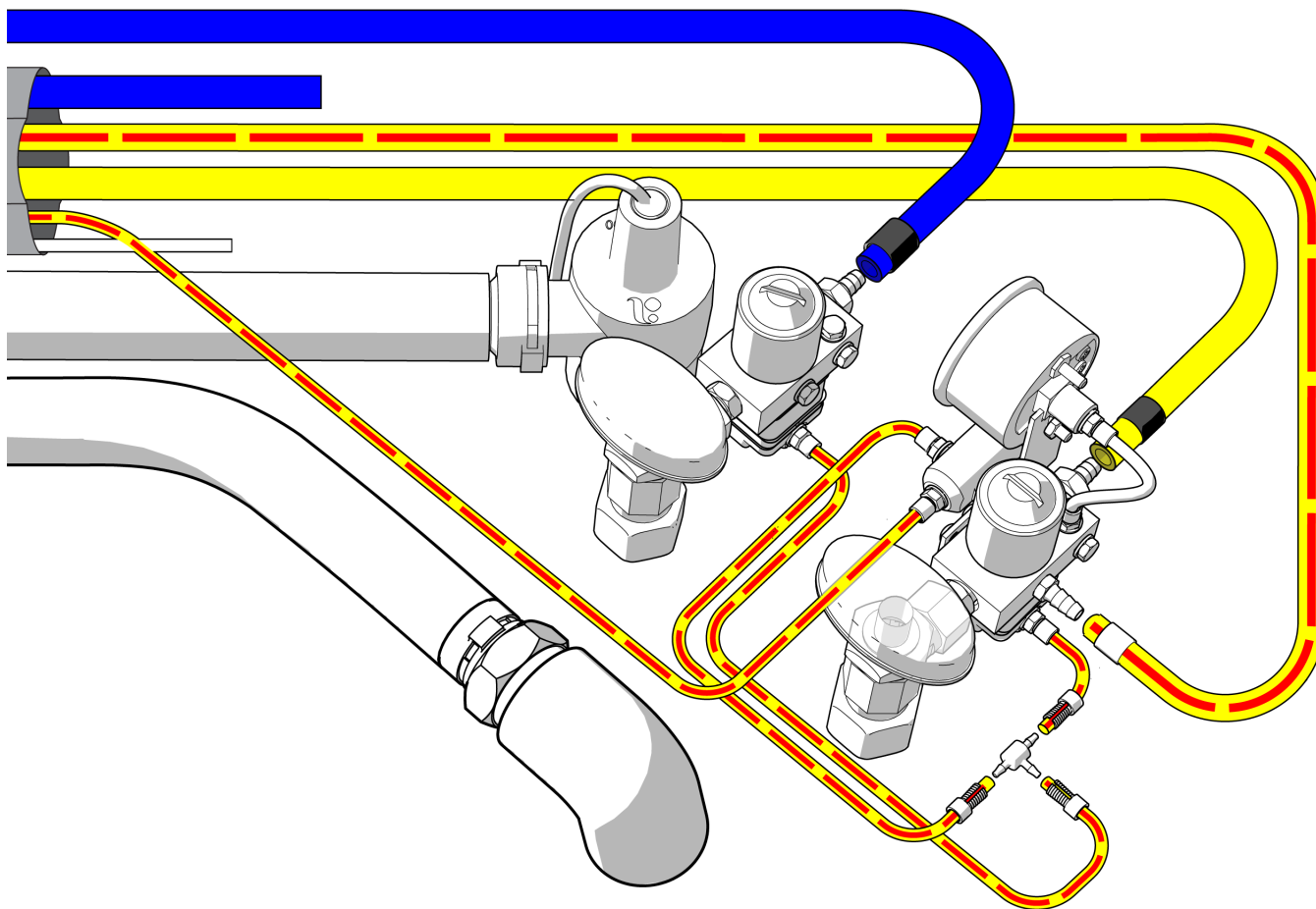
複数のモジュールが含まれるシステムの接続

システムにデリバリーシステムの他にもモジュールが含まれている場合は、この図を使用します。

推奨する工具

- 斜ニッパー
- スリーブプッシャー

チェアへ



湿分分離器の取り付け（オプション）

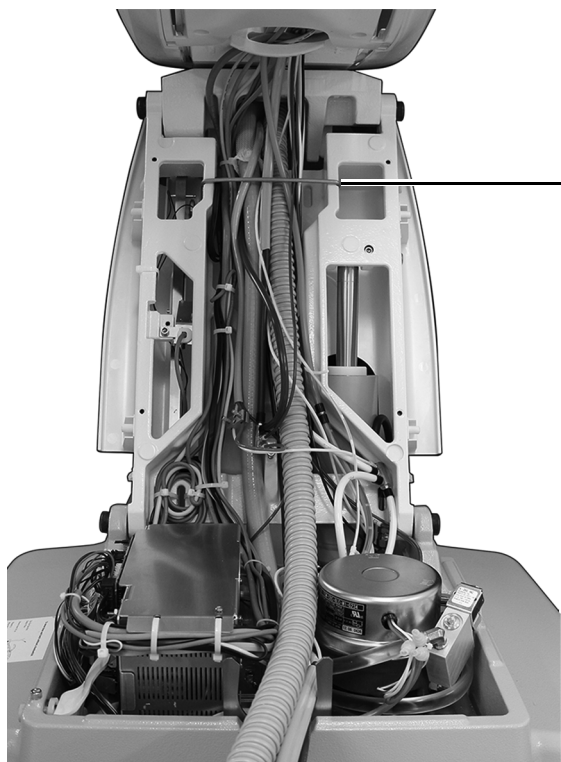
湿分分離器の取り付けについては、湿分分離器キットに同梱されている説明書を参照してください。

システムの準備と調整

ワイヤーとチューブの固定

推奨する工具

- 斜ニッパー



- 1 バイルを取り付けます。バイルはフロアボックスキットに同梱されています。



バイル



注意 チューブをリフトアームに固定しないでください。チェアが動いても、チューブは自由に動かせる必要があります。

- 2 ケーブル留めを使用してチューブとワイヤーをまとめ、外観を整えます。

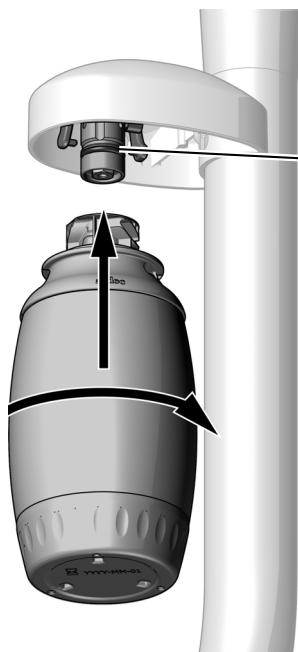


注 チューブの接続と固定が完了したら、コントロールアームを医師の好みの高さに設定します。手順については、41 ページの「コントロールヘッドの高さの調整」を参照してください。

ウォーターボトルの取り付け



重要 A-dec では、システムの初回使用前に、歯科チームで歯科治療ユニットウォーターラインのショックトリートメントを実行すること、また継続的なウォーターライン保守プログラムを確立することをお勧めしています。詳細については、『ウォーターライン保守ガイド』（部品番号 (P/N) 85.0983.05) および『A-dec 内蔵型給水システム使用方法』（部品番号 (P/N) 86.0609.05) を参照してください。



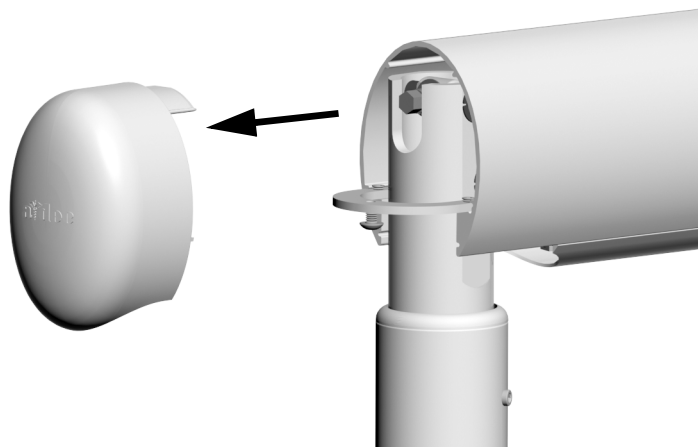
- 1** レセプタクルの O リングに A-dec シリコン潤滑油を塗布します。
- 2** ウォーターボトルを持ち上げてウォーターボトルレセプタクルに押しかぶせ、右に回転させます。

デリバリーシステムのバネ式フレックスアームの調整

推奨する工具

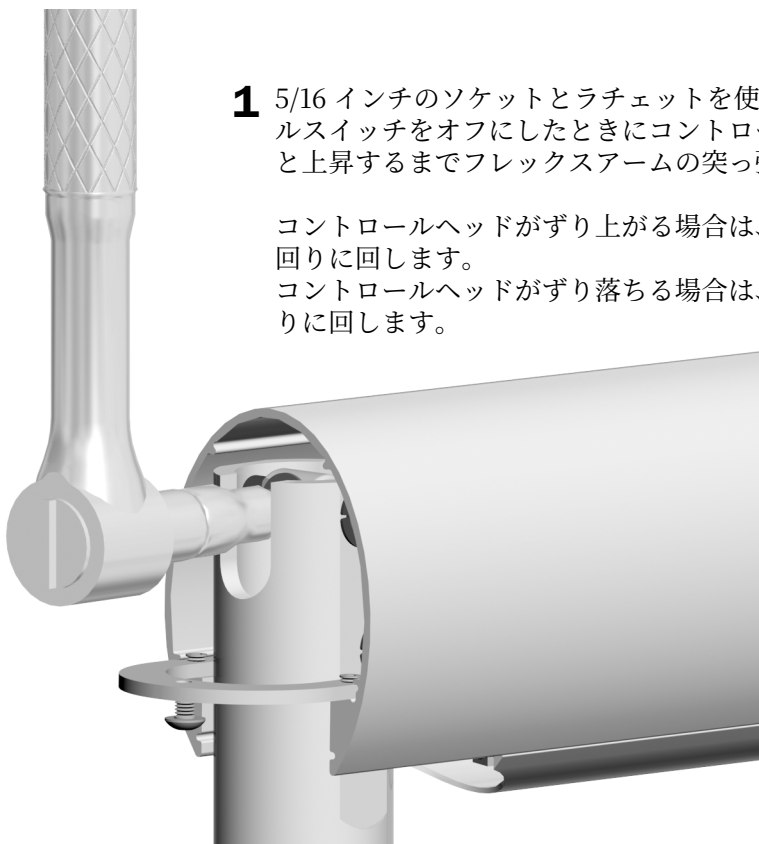
- 1/8 インチの六角レンチ
- 5/16 インチのソケットとラチェット

手順 1.



- 1** マスタートグルスイッチをオンにします。
- 2** コントロールヘッドに通常使用時と同じ荷重をかけます（ハンドピースを取り付け、トレイをトレイ・ホルダーにセットします）。
- 3** フレックスアームが水平になるようにコントロールヘッドの位置を調整します。
- 4** 1/8 インチの六角レンチを使用して、コントロールヘッドから最も遠いエンドキャップを取り外します。
- 5** マスタートグルスイッチをオフにします。

手順 2.



- 1** 5/16 インチのソケットとラチェットを使用して、マスタートグルスイッチをオフにしたときにコントロールヘッドがゆっくりと上昇するまでフレックスアームの突っ張り棒を調整します。

コントロールヘッドがずり上がる場合は、突っ張り棒を反時計回りに回します。
コントロールヘッドがずり落ちる場合は、突っ張り棒を時計回りに回します。

デリバリーシステムフレックスアームの回転張力の調整

デリバリーシステムのフレックスアームに意図しない滑りやずれがある場合は、以下の手順に従ってフレックスアームの回転張力を調整します。

推奨する工具

- 1/8 インチの六角レンチ



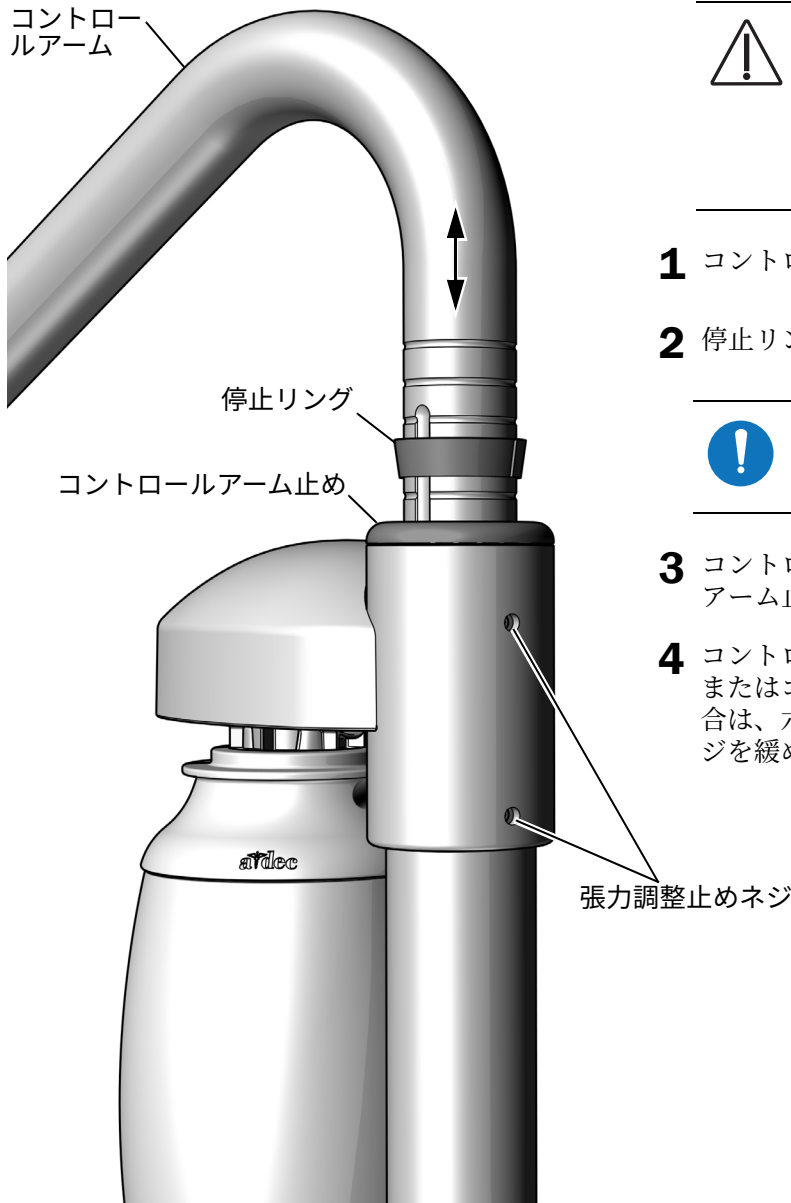
- 1** コントロールヘッドに通常使用時と同じ荷重をかけます。
- 2** 張力を調整するには、上部のネジを回します。時計回りに回すと、張力が強まります。

コントロールヘッドの高さの調整 (A-dec 336 のみ)

手動高さ調整機能付きデリバリーシステムの高さを確認します。調整が必要な場合は、以下の手順に従います。

推奨する工具

- 3/32 インチの六角レンチ



注意 コントロールアームを 127 mm (5 インチ) を超えて上げないでください。さらに上げた場合、回転停止ピンが固定アーム内に落下するおそれがあります (落下した回転停止ピンは、コントロールアームを取り外して回収する必要があります)。

- 1** コントロールアームを持ち上げます。
- 2** 停止リングを目的の高さの溝までスライドさせます。



注 コントロールアームの高さは、127 mm (5 インチ) までの範囲内で調整可能です。

- 3** コントロールアームと停止リングを、コントロールアーム止めにはまるまで下げます。
- 4** コントロールアームの持ち上げや回転が困難な場合、またはコントロールアームが自由に回転しすぎる場合は、六角レンチを使用して 2 本の張力調整止めネジを緩めるか締め付けてください。

デリバリーシステムのフレックスアーム回転停止ネジの取り付け

推奨する工具

- 1/8 インチの六角レンチ

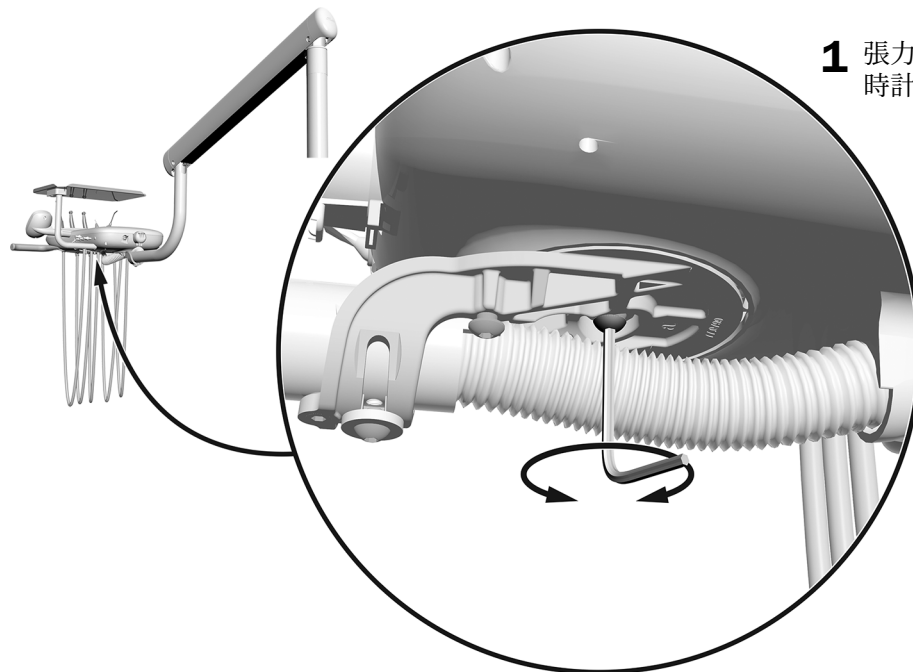
- 1** 下部の穴に 10-32 x 1/2 インチのボタンボルトを差し込みます。
ボルトを最後までしっかりと締めます。



コントロールヘッドの回転張力の調整

推奨する工具

- 5/32 インチの六角レンチ



- 1** 張力を調整するには、ネジを回します。
時計回りに回すと、張力が強まります。

トレイ・ホルダーマウント回転張力の調整

推奨する工具

- プラスドライバー
- 7/32 インチの六角レンチ

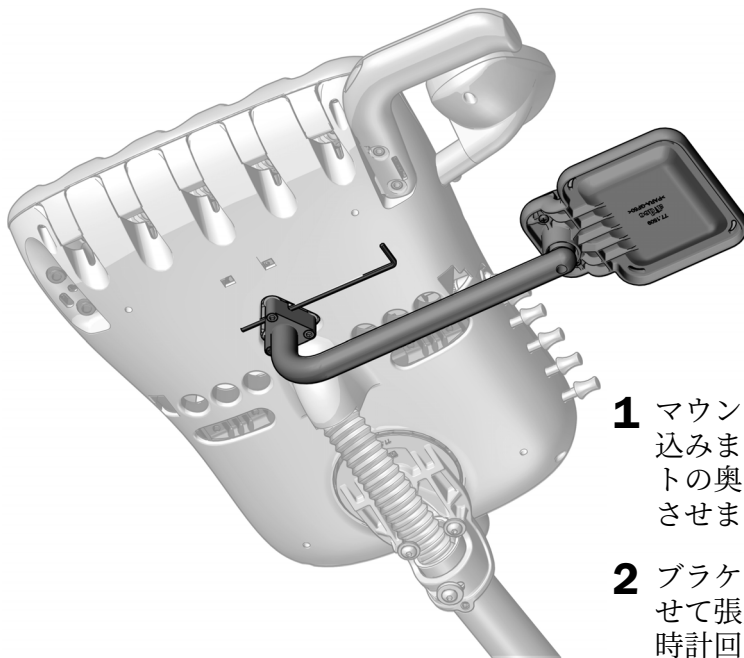


- 1** プラスドライバーを使用して押さえネジを取り外します。キャップを取り外します。
- 2** 六角レンチをテンションボルトに差し込み、時計回りに回して張力を強めます。

トレイ・ホルダーマウントアームの回転張力の調整 (Continental のみ)

推奨する工具

- 9/64 インチの六角レンチ



- 1** マウンティングブラケットから六角レンチを差し込みます。六角レンチがマウンティングブラケットの奥まで入るよう、必要に応じてアームを回転させます。
- 2** ブラケットを固定した状態で、アームを回転させて張力を調整します。時計回りに回すと、張力が強まります。

口腔内光源電圧の調整

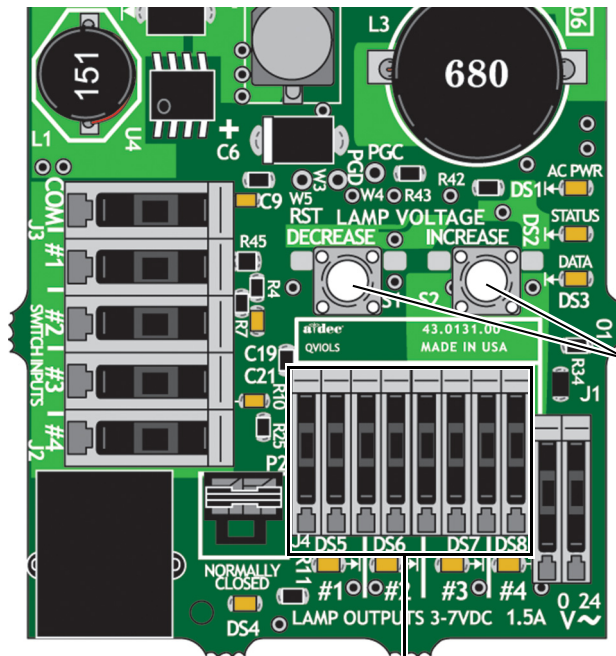
推奨する工具

- 7/64 インチの六角レンチ
- 電圧計



注記 回路基板は静電気の影響を受けやすい部品です。回路基板に触れる場合、あるいは回路基板への接続または回路基板からの接続を行う場合は、静電放電（ESD）対策が必要です。回路基板の取り付けは、必ず電気技師または適切な資格を持った整備担当者が行ってください。

1. 7/64 インチの六角レンチを使用して、コントロールヘッドの背面カバーを外します。
2. DC 電圧に電圧計をセットし、その探針を計測しようとするハンドピースの IOLS 出力端子に取り付けます。



これらのボタンを使用して電圧を調整します。

IOLS 出力端子

3. ハンドピースをホルダーから取り上げ、ライトをオンにします。
4. 端子の後ろにあるボタンを使用し、45 ページの表に従って電圧を調整します。



注意 以下の表に示す値は、26 AWG ワイヤー、750 mA 負荷、およびバルブでの電圧が推奨値 3.2 VDC の光ファイバーの場合のみ有効です。26 AWG ワイヤーとその他の定格で電力が供給される光ファイバーについては、 $T = (Z \times 0.006 \times Y) + X$ という数式で計算してください。各項は以下を示します。

T = 端子板電圧 (VDC)

X = バルブにおける目標電圧 (VDC)

Y = 定格ランプ / 負荷電流 (アンペア値)

Z = 端子板からバルブまでの 26 AWG ワイヤーの長さ (インチ)

26 AWG 以外のワイヤーゲージを使用する機器については、A-dec カスタマーサービスまでお問い合わせください。

A-dec のバルブ (定格 3.2 V) の長さおよび電圧の表

A-dec チューブにおける ワイヤーの長さ		バルブでの電圧を推奨値 3.2 V にするための端子板での電圧	A-dec チューブにおける ワイヤーの長さ		バルブでの電圧を推奨値 3.2 V にするための端子板での電圧
(インチ)	(cm)	VDC ± 0.02	(インチ)	(cm)	VDC ± 0.02
48	122	3.40	108	274	3.69
54	137	3.43	114	290	3.72
60	152	3.46	120	305	3.75
66	168	3.49	126	320	3.78
72	183	3.52	132	335	3.81
78	198	3.55	138	351	3.84
84	213	3.58	144	366	3.87
90	229	3.61	150	381	3.90
96	244	3.64	156	396	3.93
102	259	3.67			

ハンドピース空気送出圧の調整

推奨する工具

- 7/64 インチの六角レンチ
- ハンドピースの圧力ゲージ



注 空気送出圧を正確に測定するには、ハンドピース管に接続した圧力ゲージを使用してください。
1 バールは 14.5 psi に相当します。

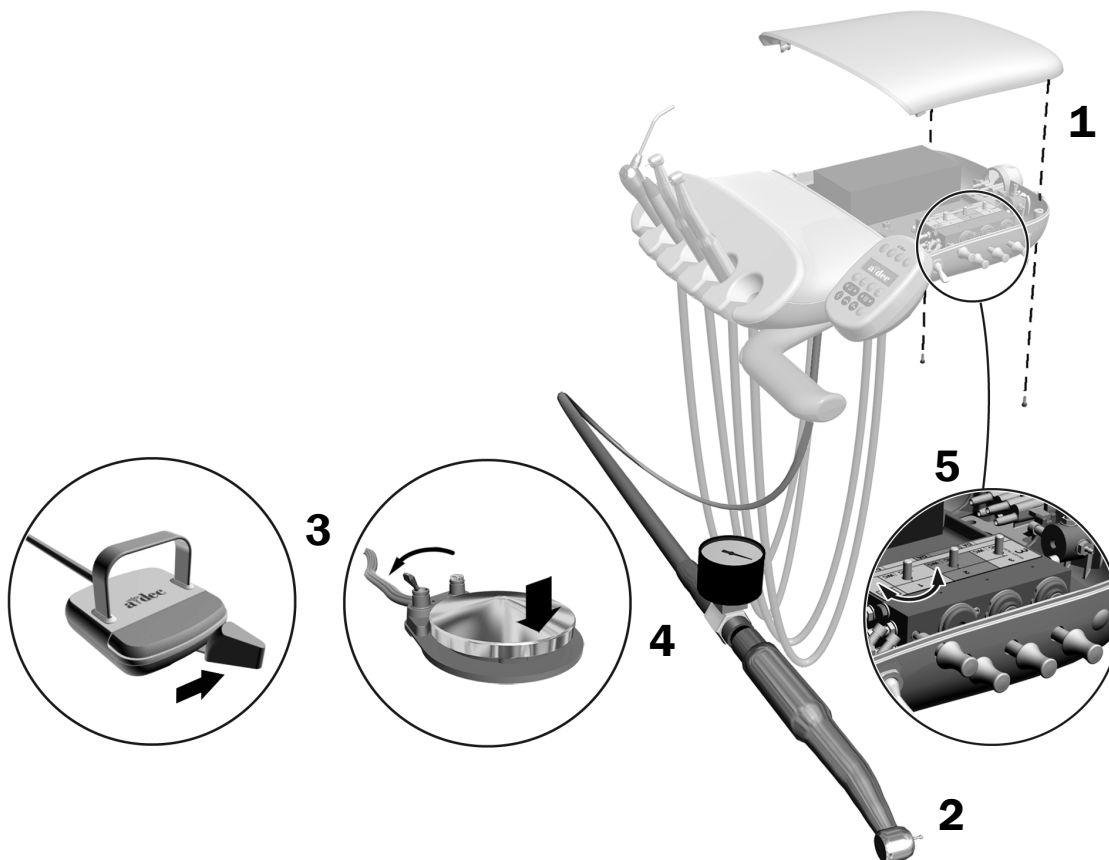
1. 六角レンチを使用して、コントロールヘッドカバーのネジを取り外します。カバーを取り外し、空気送出の圧力コントロールを見つけます。
2. ホルダーからハンドピースを取り上げるか、ホイップを前方に引き出します。
3. 次のうちいずれかを行います。
 - ディスクフットコントロールの場合：トグルスイッチをドライ（青いドットから離れた側）に切り替え、ディスクを踏みます。
 - レバーフットコントロールの場合：レバーを右端まで動かします。
4. ハンドピースが動作している状態で、ハンドピースの圧力ゲージを確認します。



注意 空気送出圧がメーカーの推奨値を超えると、損傷の危険性が高まり、ハンドピース部品の寿命が大幅に縮まることがあります。

メーカーが規定している空気送出圧の値については、ハンドピースの使用方法を参照してください。

5. メーカーの仕様に従って空気送出圧を調整します。圧力を下げるには、ステムを時計回りに回します。

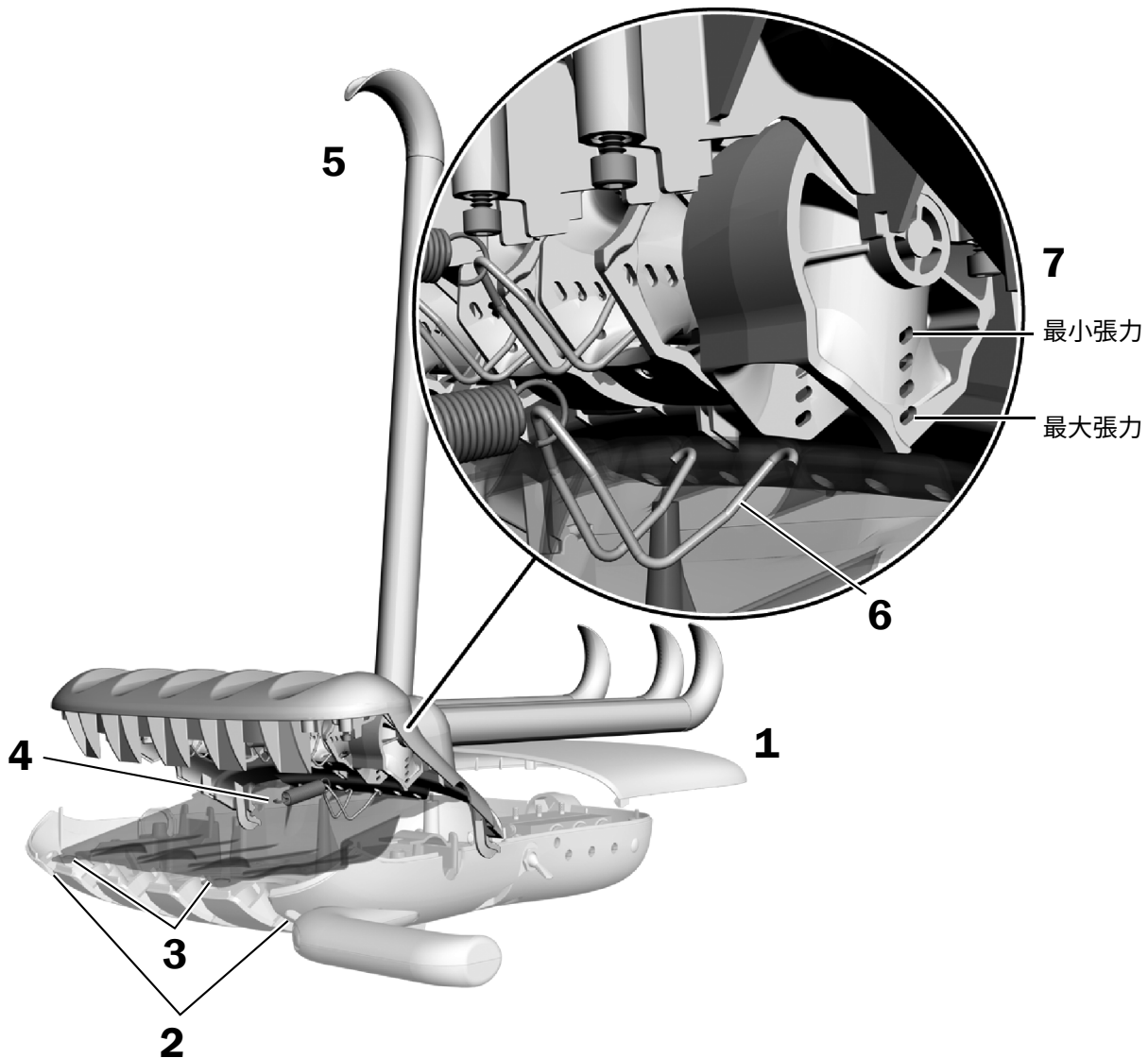


Continental ホイップの張力調整

推奨する工具

- 7/64 インチの六角レンチ

1. コントロールヘッドの背面カバーを取り外します。
2. コントロールヘッドの前面カバーを留めているネジを緩めて、カバーを持ち上げます。
3. ドリップシールドの上部にある2つのタブを引き出して、シールドを引き下ろします。
4. 前面カバーのバネを取り外します。
5. ホイップを前方に引きます。
6. コントロールヘッドからベイルを取り外すには、ベイルを両側から強めにつかんで先端をフレームの穴から抜きます。
7. 必要なホイップ張力を得られる穴にベイルの先端を挿入してから、バネを戻します。
8. 調整するホイップごとに手順4～7を繰り返します。
9. コントロールヘッドの背面カバーを再度取り付けます。

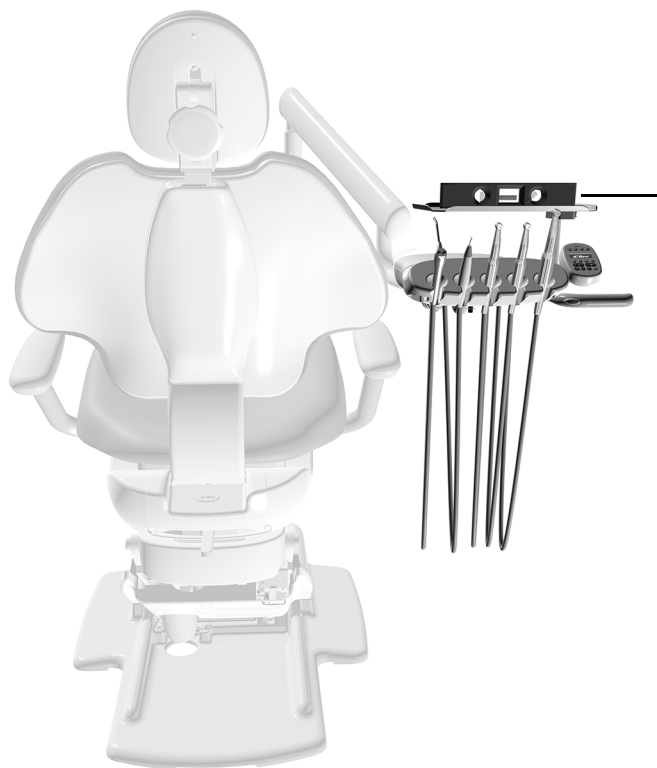


コントロールヘッドの水平調整

推奨する工具

- 5/32 インチの六角レンチ
- 水準器

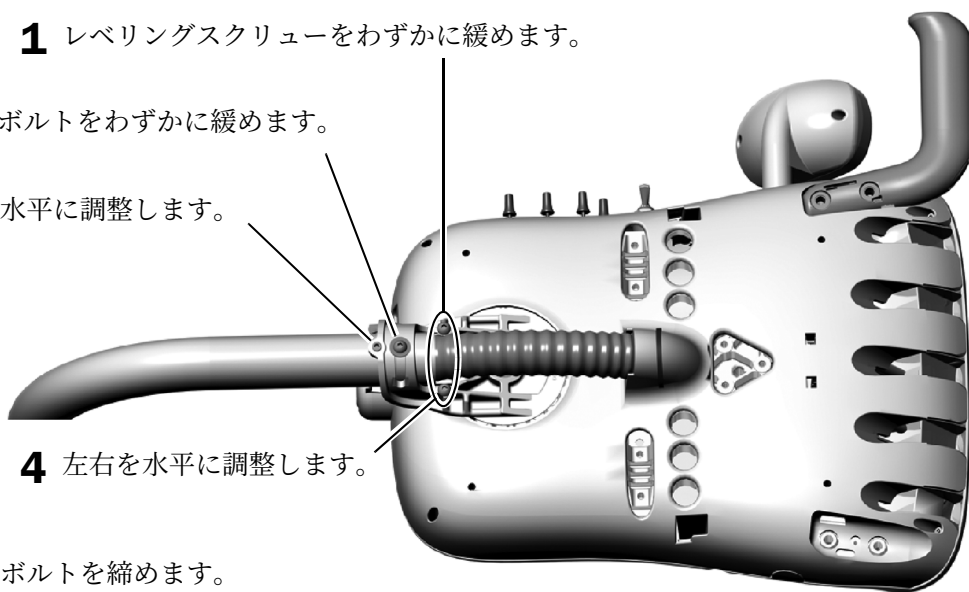
手順 1.



- 1** コントロールヘッドを通常使用時の位置にセットした状態で、フレックスアームと直線上に並ぶように動かします。
- 2** 水準器をトレイ・ホルダーまたはコントロールヘッドの上に置きます。

手順 2.

- 1** レベリングスクリューをわずかに緩めます。
- 2** ボタンボルトをわずかに緩めます。
- 3** 前後を水平に調整します。
- 4** 左右を水平に調整します。
- 5** ボタンボルトを締めます。



タッチパッドとハンドピースの設定のカスタマイズ



注 タッチコントロール上の記号やアイコンは、A-dec, Inc. の専有物です。

整備技師用タッチパッド設定

ユーザーの好みに合わせてハンドピースとタッチパッドの設定を調整するには、**m** と **e** を同時に長押しします。[System Setup] 画面が表示されたら、▶ を押します。

A-dec 300 Deluxe タッチパッドの設定画面の例



タッチパッドボタンでのナビゲーション

設定モードでは、チェアボタンがナビゲーションボタンとして機能します。背板の上昇 (▶)、背板降下 (◀)、ベース上昇 (▲)、ベース降下 (▼) のほか、マイナス (－) およびプラス (+) ボタンを使用して画面を操作し、設定画面で調整や選択を行います。

コントラスト / ヘルプメッセージの設定

タッチパッドの画面コントラストを調整したり、ヘルプメッセージのオン / オフを切り替えるには、以下の手順を実行します。

1. Deluxe タッチパッドのメイン画面で、**m** と **e** を同時に 3 秒間長押ししてから、▶ を押して開始します。
2. [System Setup] 画面で、－ または + を押して [Touchpad] を選択し、▶ を押して開始します。
3. [Touchpad Setup] 画面で、[Contrast Adjust] または [Help Messages] が画面に表示されるまで－ または + を長押しし、続いて▶ を押して [Contrast Adjust Setup] または [Help Messages Setup] 画面を開きます。
 - [Contrast Adjust Setup] 画面では：－ または + を押してコントラストを調整してから、▶ を押して設定を保存します。ビーブ音が 3 回鳴り、設定が保存されたことを示します。
 - [Help Messages Setup] 画面では：－ または + を押してヘルプメッセージを [On] または [Off] にしてから、▶ を押して設定を保存します。ビーブ音が 3 回鳴り、設定が保存されたことを示します。
4. タッチパッドの設定調整が完了したら、A-dec のロゴが表示されるまで◀ を押し続けます。



注 ヘルプメッセージの一覧は、『規制情報、仕様および保証』（部品番号 (P/N) 86.0221.05) に記載されています。この文書は、www.a-dec.com のリソースセンターから入手できます。

ハンドピース・ホルダーの設定

各ハンドピース・ホルダー用にハンドピースを設定できます。ハンドピースの種類には、ベーシックエア、カメラ、電動、その他、超音波、バキューム、タービンなどがあります。

ハンドピース・ホルダーを設定するには、以下の手順を実行します。

1. [System Setup] 画面が表示されるまで **m** と **e** を同時に長押しし、続いて **▶** を押します。
2. [System Setup] 画面で **—** または **+** を押して [Handpieces] をハイライト表示し、続いて **▶** を押します。
3. [Handpiece Setup] 画面で **—** または **+** を押して [Holder Setup] をハイライト表示し、続いて **▶** を押します。
4. 設定するハンドピースをホルダーから取り上げます。
5. [Holder Setup] 画面で **—** または **+** を押してハンドピースの種類を選択し、その種類に応じて以下のいずれかを行います。
 - **Electric** : 設定手順については、コントロールモジュールに同梱されている説明書をご覧ください。
 - **All other Types** : **▶** を押します。ビープ音が3回鳴り、設定が保存されたことを示します。
6. ハンドピースをホルダーに戻します。
7. 起動している各ハンドピースで手順4～6を繰り返し、設定を行います。
8. ハンドピースの設定が完了したら、A-dec ロゴが表示されるまで **◀** を押します。

口腔内光源の設定



注 クアッド電圧口腔内光源（QVIOLS）または IOLS コントロールが内蔵された電動モーターコントローラが取り付けられている場合、A-dec 300 Deluxe タッチパッドでは、さまざまな口腔内光源オプションを設定できます。

以下の設定が可能です。

- **On When Selected**：ホルダーからハンドピースを取り上げたときに口腔内光源を点灯するか消灯したままにするかを指定します。
- **Auto Off Delay**：フットコントロールを放してから口腔内光源を消灯するまでの時間を指定します。この時間は、空気送出を再度使用するとリセットされます。
- **On in Endo**：歯内治療モードのときに口腔内光源を点灯するか消灯するかを指定します。歯内治療用ハンドピースのほとんどが光ファイバーを装備していないことから、光源熱を軽減しバルブの寿命を延ばすために [Off] を選択することが推奨されます。

口腔内光源を設定するには、以下の手順を実行します。

1. Deluxe タッチパッドのメイン画面で、**m** と **e** を同時に 3 秒間長押ししてから、**▶** を押して開始します。
2. [System Setup] 画面で **—** または **+** を押して [Handpieces] をハイライト表示し、**▶** を押します。
3. [Handpiece Setup] 画面で **—** または **+** を押して [Intraoral Lt Source] をハイライト表示し、**▶** を押します。
4. 設定するハンドピースをホルダーから取り上げます。
5. [Light Source Setup] 画面で **—** または **+** を押して目的の設定を表示し、**▶** を押します。
6. **—** または **+** および **▶** を押して画面内を移動し、ハンドピースの設定を指定します。設定が完了すると、ピープ音が 3 回鳴ります。
7. 設定ごとに手順 5 と 6 を繰り返します。
8. ハンドピースをホルダーに戻します。
9. 各ハンドピースに対し手順 3～8 を繰り返して、設定を行います。
10. ハンドピースの設定が完了したら、A-dec ロゴが表示されるまで **◀** を押します。

システムのテスト

以下のチェックリストの各項目についてシステムをテストし、お客様と確認作業を行います。

デリバリーシステム

- ハンドピースが正しく機能し、医師の意向に沿って設定されているか
 - 水冷却、空気冷却、およびスプレー
 - ハンドピース管のフラッシュ
 - ハンドピース・ホルダーのバルブとスイッチ
 - ハンドピース空気送出圧
- バネ式フレックスアームは、適切に釣り合うか。
- 回転停止ピンが取り付けられていて、適切に機能するか。
- フレックスアームのエアブレーキが適切に機能するか。
- 手動の調整アームの高さと回転張力が設定されているか。
- コントロールヘッドがトレイに対して水平になっているか。
- 接続型アームに意図しない滑りやずれがないか。
- フットコントロールは正常に動作するか。

ユーティリティ

- 空気圧が 552 kPa (5.52 バール) に調整されているか。
- フロアボックスに空気および水の漏れがないか。
- チューブや接続にねじれがないか、また空気や水の漏れがないか。
- 余分なチューブやワイヤーがコイル状に巻かれて可動部品から離れた場所に収められているか。

カバーの取り付け



注 カバーを取り付ける前に、必ずシステムを調整しテストしてください。

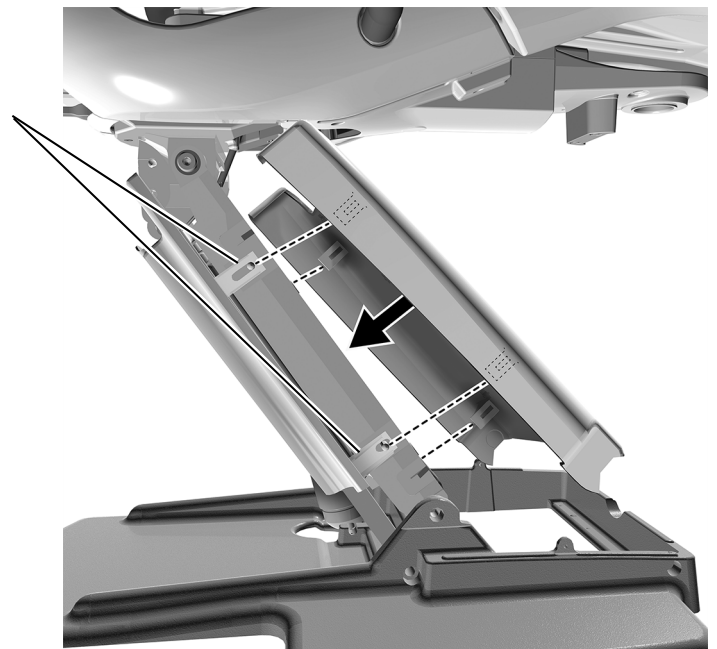


警告 感電の危険があります。カバーを外したり元に戻す際には、ワイヤーやチューブに損傷を与えないよう注意してください。また、カバーを再度取り付けた後は、しっかりと固定されていることを確認してください。

カバーの取り付け方法は、A-dec 311 歯科用椅子と 411 歯科用椅子で共通です。

リフトアームカバーの取り付け

- 1** チェアを半分ほどの位置まで上昇させます。
- 2** リフトアームの支柱をカバーの一方の側にあるスロットに差し込みます。
- 3** 支柱をカバーのもう一方の側にあるスロットに差し込みます。



ポンプおよびフロアボックスのカバーの取り付け

推奨する工具

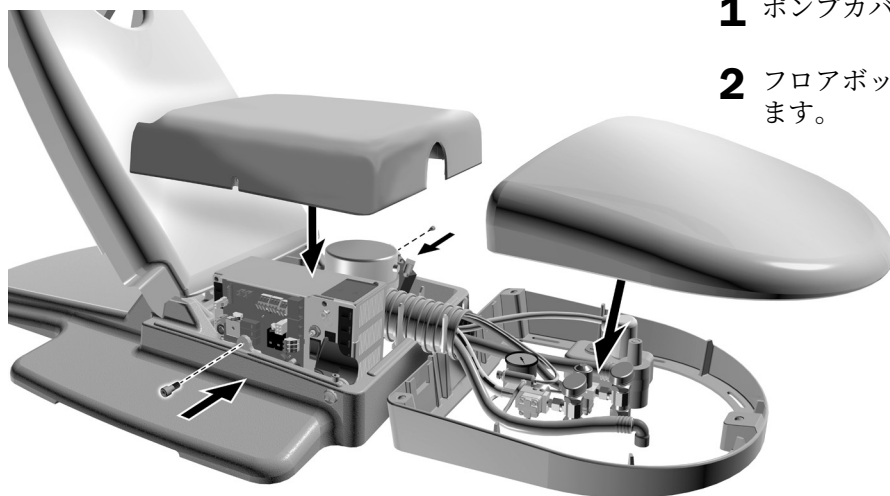
- 3/16 インチの六角レンチ

手順 1.



- 1 システムにフロアボックスが含まれる場合は、ポンプカバーの前側からスロットを取り外します。

手順 2.

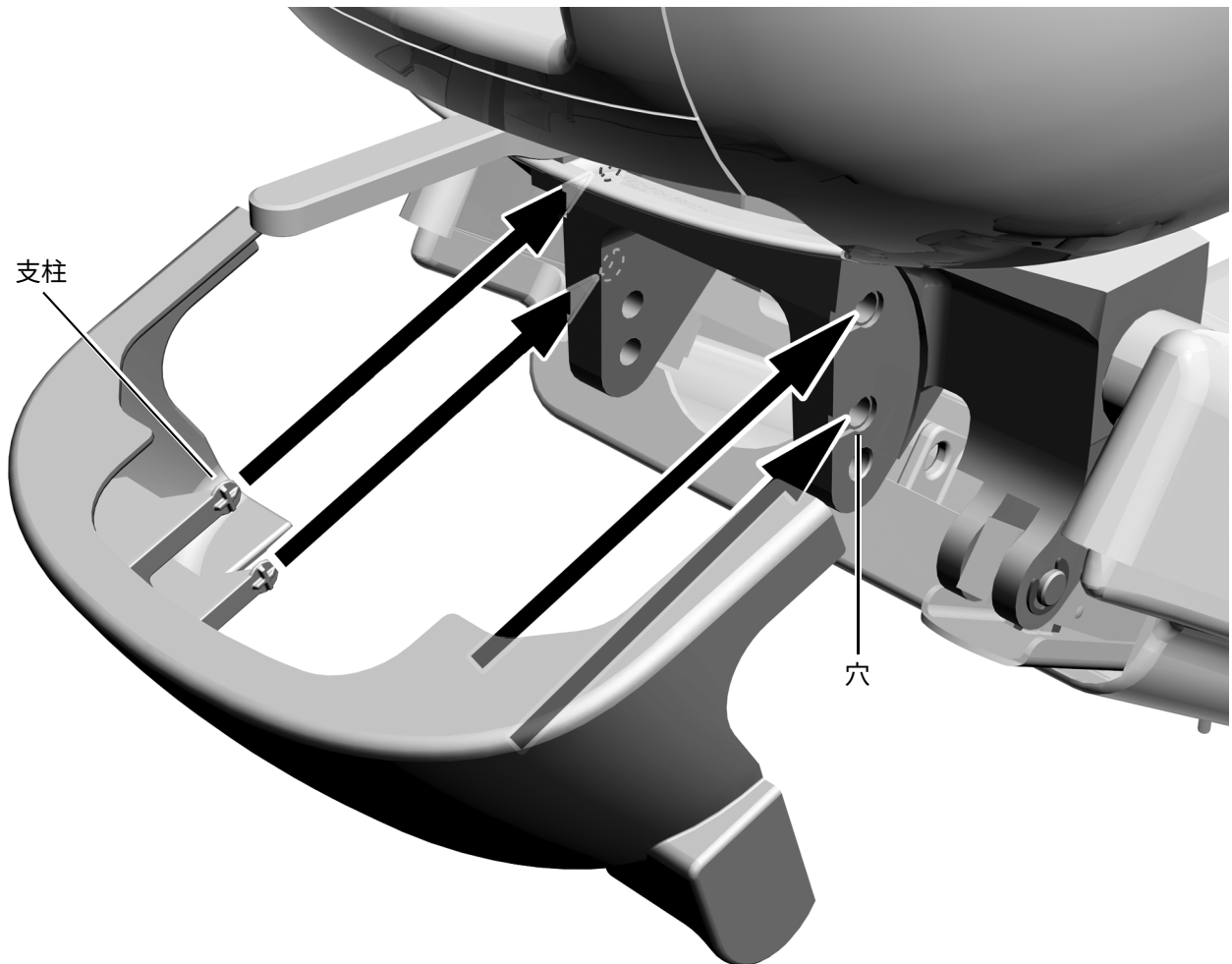


- 1 ポンプカバーを固定します。
- 2 フロアボックスカバーを所定の位置にはめ込みます。

マウントカバーの取り付け



注 すべてのモジュールが取り付けられるまで、このカバーを取り付けないでください。システムにサポートリンクが含まれる場合は、リンクにぴったり合う穴のある背板取り付け部カバーを使用します。



- 1** マウントカバーを所定の位置にはめ込みます。4つの支柱をマウントの穴に合わせます。

規制情報および保証

当局から指定された規制に関する情報と A-dec の保証については、『*規制情報、仕様および保証*』（部品番号 (P/N) 86.0221.05) に記載されています。この文書は、www.a-dec.com のリソースセンターから入手できます。



文書をオンラインでご覧になるには、
左の QR コードをスキャンまたはタップ、
クリックしてください。次のリンクに移動します。
a-dec.com/regulatory-guide

Loctite は Henkel Corporation の米国における登録商標であり、その他の国においても商標または登録商標である可能性があります。



A-dec 本社

2601 Crestview Drive
Newberg, OR 97132 USA
電話：1.800.547.1883 米国 / カナダ国内
電話：+1.503.538.7478 米国 / カナダ国外
www.a-dec.com

A-dec, Inc. は本書の内容について、商品性および特定用途への適合性の黙示的保証を含む（ただしこれに限定されない）一切の保証を行いません。