

2019 S3 リテーラー組立マニュアル

cervélo

vélo

目次

重要な情報.....	1
ツールと備品のリスト ..	2
2019 S3 パーツリスト。	3
フレームの特徴。	4
ハンドルバーとシステムのコンポーネント.....	5
フォークヒッドセットのコンポーネント.....	6
小さな部品.....	7
フレームの準備.....	8
S3 アセンブリの概要.....	9
リアブレーキの取り付け.....	11
電気および機械ケーブルの概要。	12
電気ケーブルの記録。	13
機械的なケーブル記録。	14
ST029 ステムカット.....	15
ST029 ステムカット手順書.....	16
ST029 ステムカット計画機.....	17
フォークとシステムの取り付け - 電動.....	18
フォークとシステムの取り付け - 機械的.....	19
ヘッドセットの調整。	20
システムの締め付け.....	21
ハンドルバー - ケーブル配線 - 電動 ...	22
ハンドルバー ケーブル ルーティング - 機械式。	23
D12 バッテリーの取り付け。	24
電気ケーブルの設置.....	25
機械ケーブルの取り付け.....	26
シートポストアセンブリ。	27
シートポストの切断手順.....	28
フレーム保護の取り付け.....	29
タイヤクリアランス。	30

重要な情報

このマニュアルは、Cervélo 販売店が 2019 S3 自転車をセットアップおよびカスタマイズする際に役立つように設計されています。
このマニュアルは消費者向けではなく、適切な組み立てを確実に行うために指定されたツールを使用する必要があります。

指定された部品を使用し、付属の組み立て説明書に従わない場合、走行中に制御不能となり、重傷を負う可能性があります。このマニュアルは、この自転車の組み立てに必要な手順と、このマニュアルに記載されている変更を行なうための手順の概要です。このマニュアルは、販売店がすべてのプロの自転車整備士に求められる最低限の知識とスキルレベルを有していることを前提としています。詳細は <https://www.probma.org/> をご覧ください。

ツールと備品のリスト

このマニュアルでは、S3 のオプション調整を行うための手順をいくつか説明しています。これらの調整は、Cervélo が最初に販売した方法とは異なります。これらの調整には、以下の工具と部品が必要です。これらの部品は Cervélo 正規販売店でのみご購入いただけます。Cervélo は、すべての組み立ておよび調整手順を Cervélo 正規販売店で行なうことを強くお勧めします。

別途購入可能なすべての部品は、このマニュアルに Cervélo 部品番号とともにすべて大文字で記載されており、完全なリストは 3 ページに記載されています。

注: シマノや SRAMなどの非独自コンポーネントはすべて

お近くの販売店から入手可能です。

注意: このマニュアルは、Cervélo 一般ユーザー マニュアルを補完するために作成されたもので、コンポーネント製造元が提供する組み立ておよび取り付け手順 (この自転車に付属) を補足することを目的としています。

ツール	ツール
	自転車用ワークスタンド（シートポストで自転車を固定するタイプ、またはフォークマウント付きのプロ用スタンド）
	プラスドライバー
	マイナスドライバー
	ペダルレンチ
	4番目のハンドブレーキケーブルツール
	Di2 ワイヤーツール - シマノ
	ケーブルカッター
	ペンチ
	良質の自転車用グリース

2019 S3 パーツリスト

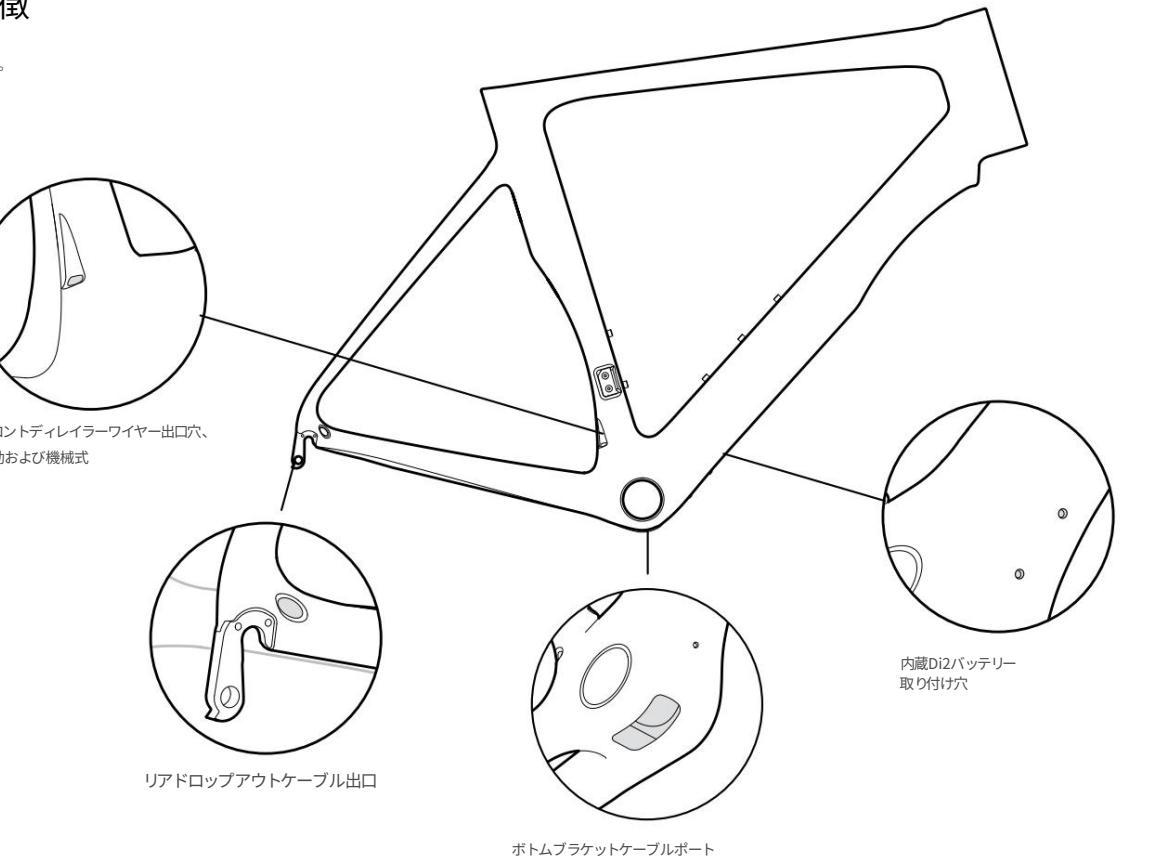
アイテムの説明	サーヴェロ部品番号
フォーククランプウェッジキット FK-0E0S3	
フロントディレイラーポルトで取り付け	FDM-0E0
リアブレーキブースター	BRPブースター
ST029 ステム 80mm w/ トップキャップ	ST-A029-80
ST029 ステム 90mm w/ トップキャップ	ST-A029-90
ST029 ステム 100mm トップ キャップ付き	ST-A029-100
ST029 ステム 110mm トップ キャップ付き	ST-A029-110
ST029 ステム 120mm トップ キャップ付き	ST-A029-120

アイテムの説明	サーヴェロ部品番号
ST029 ステム 130mm トップ キャップ付き	ST-A029-130
ST029 ステムトップ キャップ	STC-A029
AB09 カーボン ハンドルバー 380mm	HB-AB09-38
AB09 カーボン ハンドルバー 400mm	HB-AB09-40
AB09 カーボン ハンドルバー 420mm	HB-AB09-42
AB09 カーボン ハンドルバー 440mm	HB-AB09-44
ST029 ステムスペーサー キット40mm	SS-A029-キット
ST029 ヘッドセット ペアリングキャップ	BC-A029

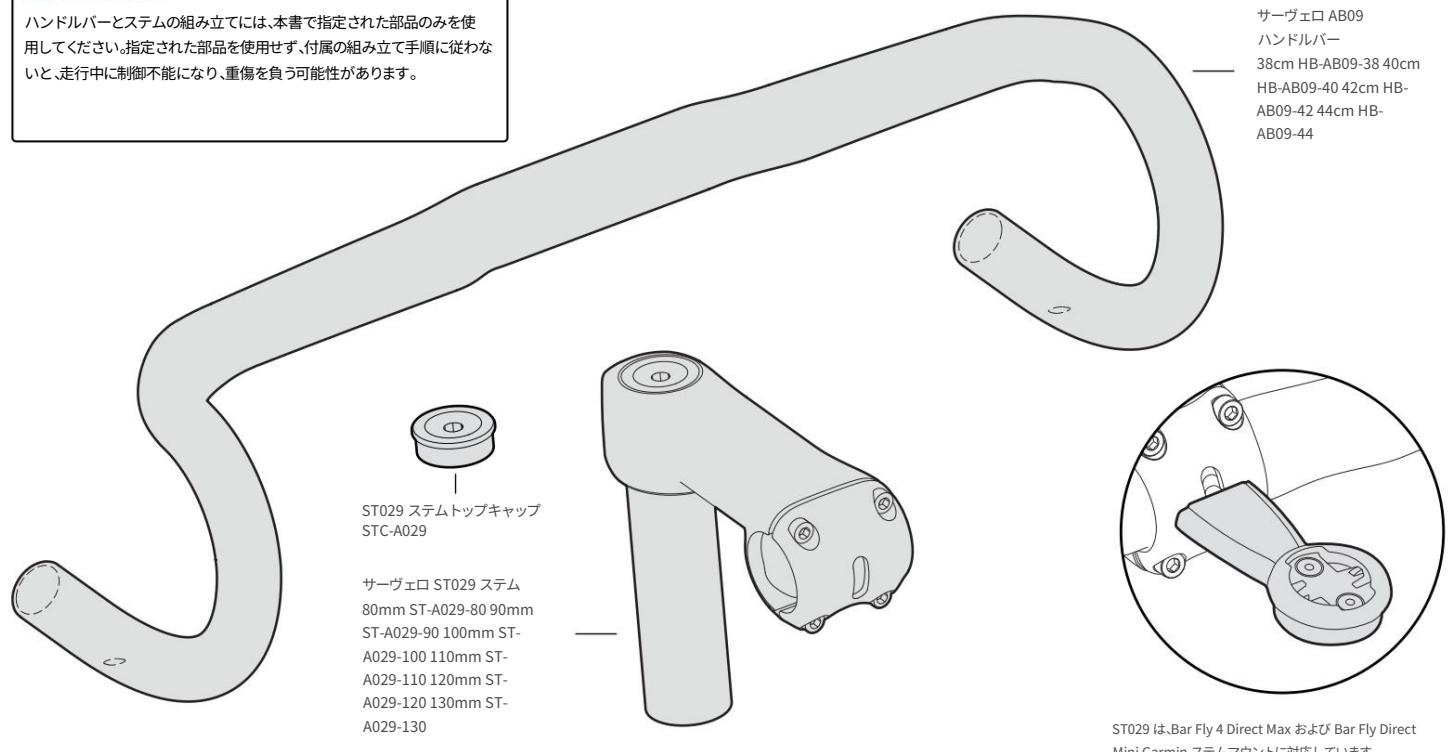
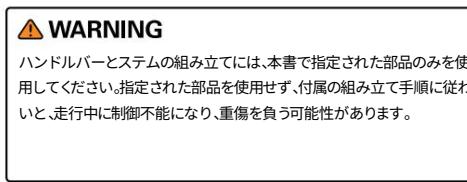
アイテムの説明	サーヴェロ部品番号
ST029 ヘッドセット 1-1/4 - 1-3/8	HS-A029
SP20カーボン シートポスト 0mm ヘッド付きオフセット	SP-SP20-ゼロ
SP20カーボン シートポスト 25mm ヘッド付きオフセット	SP-SP20-25MM
シートポストクランプ アセンブリS2/S3	SPC-0E0S2S3
BBケーブルガイド/カバー BBG-0E0	
内蔵バッテリーマウント 組み立て	MT-BINT

フレームの特徴

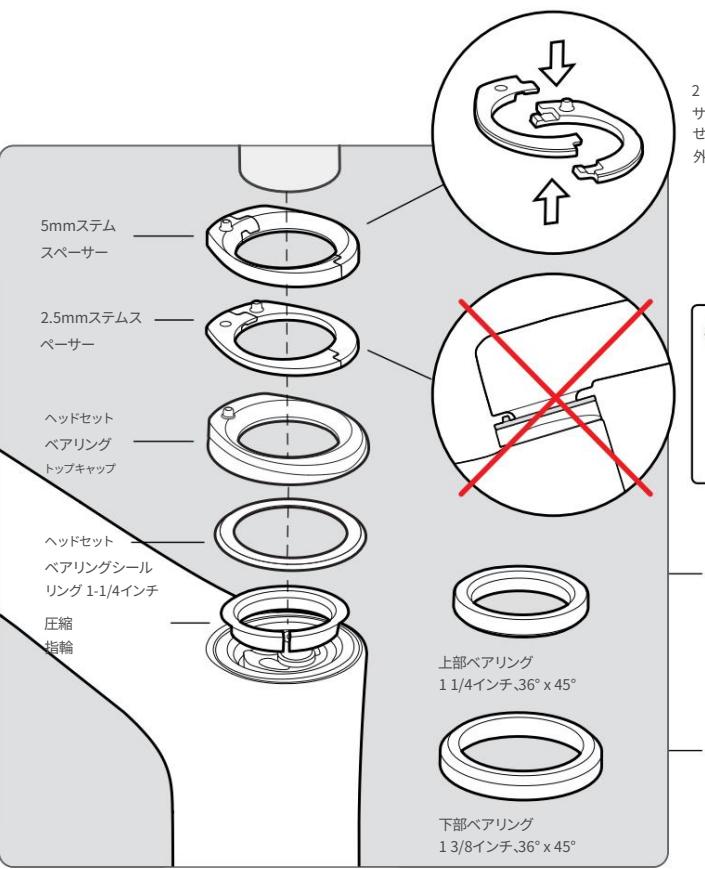
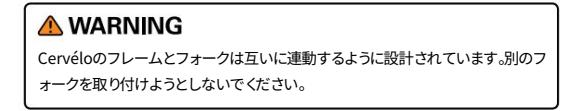
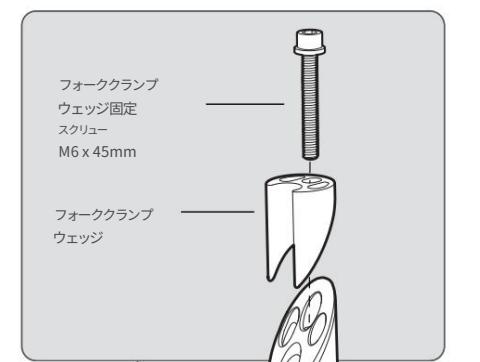
Cervélo S3 フレームのガイド。



ハンドルバー&ステムコンポーネント

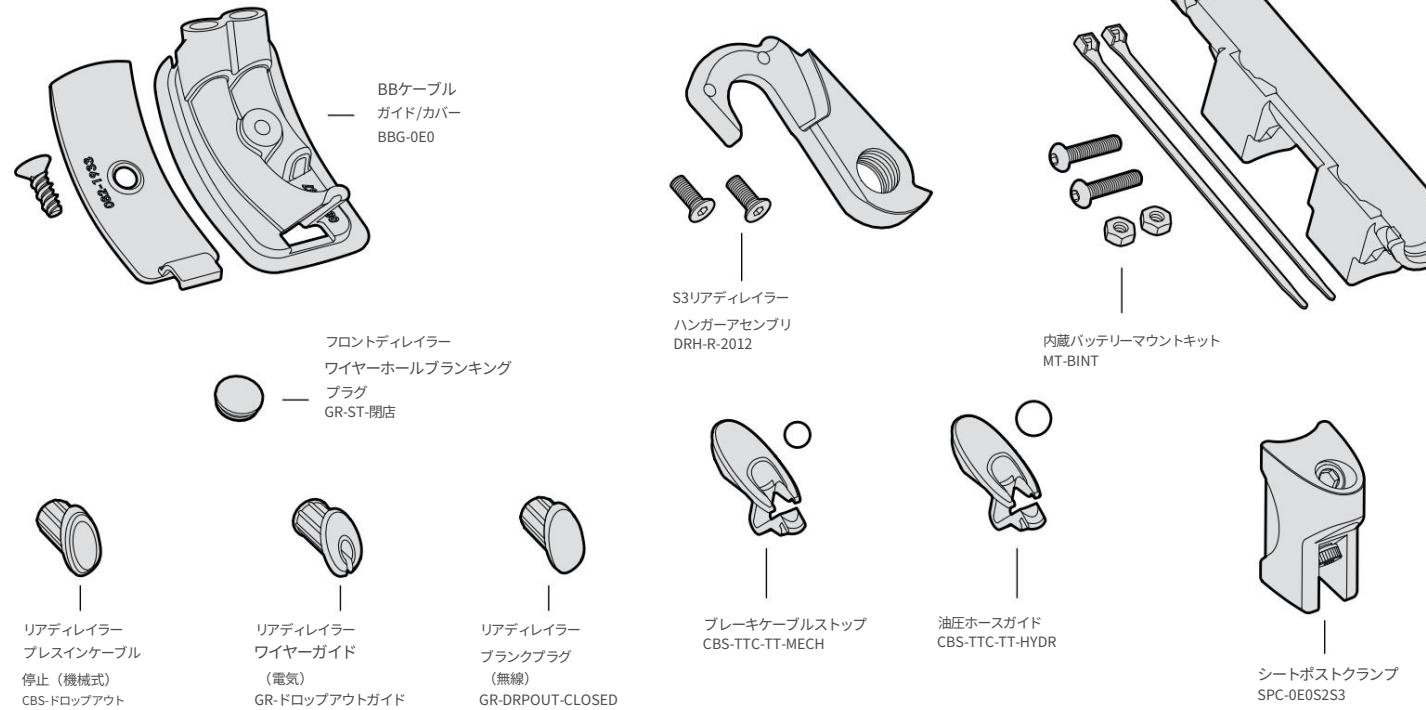


フォーク&ヘッドセットコンポーネント



小さな部品

S3 フレームは、電子制御、機械制御、油圧制御に対応するように設計されており、方法やブランドに関係なく、すべてのシフトシステムをシームレスに統合できるように設計されています。そのためには、以下に示す部品が必要になります。



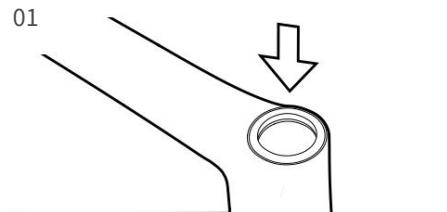
フレームの準備

1. フレームとシートポストの両方にカーボンペーストを塗ります。
2. シートポストクランプ (SPC-0E0S2S3) を完全に挿入します。
フレームにトップチューブと完全に面一になるように取り付けます。
3. 高さとトルクを最大 8Nm に調整します。

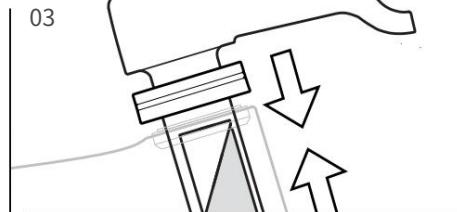


S3 アセンブリの概要*

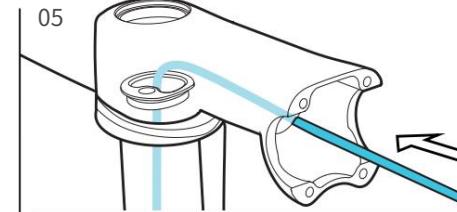
注:より詳細な組み立て手順については、次のページを参照してください。



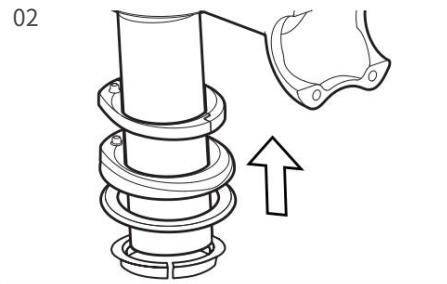
軽くグリースを塗った上部ヘッドセットベアリングを取り付けます。



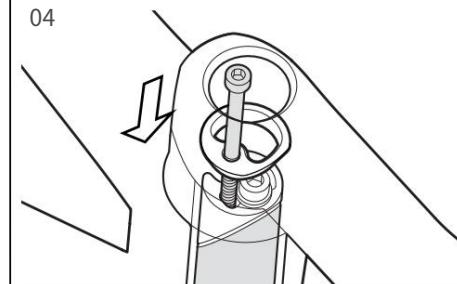
フォークステアラーの外側とステムステアラーの内側（接触する部分）にカーボンアッセンブリーコンパウンドを塗布します。軽くグリースを塗布した下部ベアリングを取り付け、フォークをフレームとステムステアラーに取り付けます。



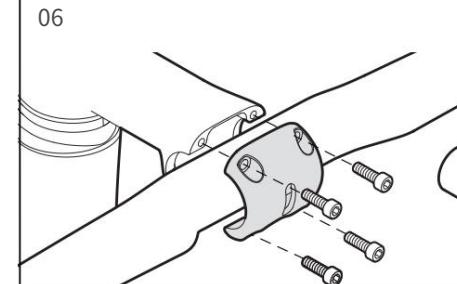
茎の口から始めて、十分にスライドさせます。シフターハウジングをステムステアラーシステムに通し、シフターからBBケーブルポートまで届くようにします。2つ目のシフターハウジングについてもこれを繰り返し、どのハウジングが前側でどのハウジングが後側かを確認します。



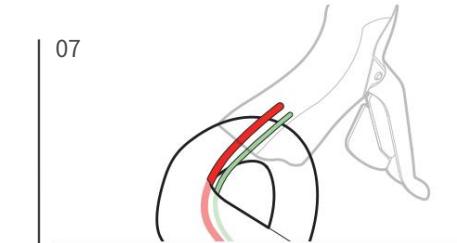
後に取り付けるために、必要なステムスペーサー、ヘッドセットトップキャップ、シールリング、および圧縮リングをステムステアラーに配置します。



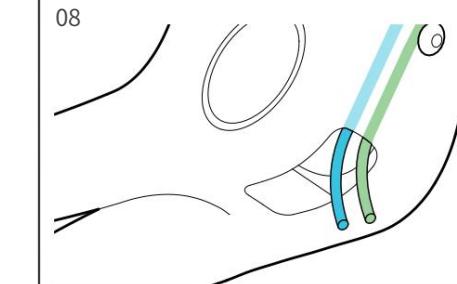
軽くグリースを塗ったM5 x 100mmを取り付けます。プロロードスクリュー。締めて遊びをなくします。ベアリング。



バーにシフターを取り付けたら、シフターハウジングがバーにしっかりと固定されていることを確認しながら、バーをステムに取り付けます。フェースプレートの適切な側にあります。バーとステムのフェースプレートの接触部分にカーボンアッセンブリコンパウンドを塗布します。



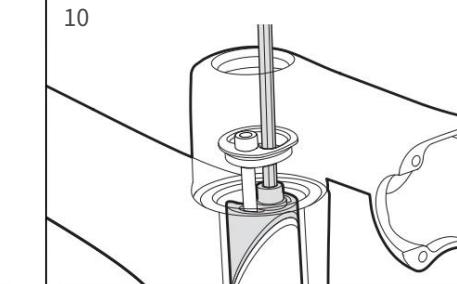
シフターとブレーキハウジングの端をシフターの位置で確認します。ホースとハウジングがシステム内を通過できるように、軽く引いたり押したりしてください。



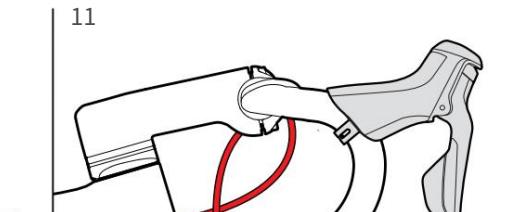
BBケーブルポートの先端にあるシフターハウジングをトリミングし、製造元の指示に従ってケーブルを取り付けます。



フェルール付きのハウジングをBBケーブルガイドに取り付け、それに応じてシフターケーブルをフレームに通します。



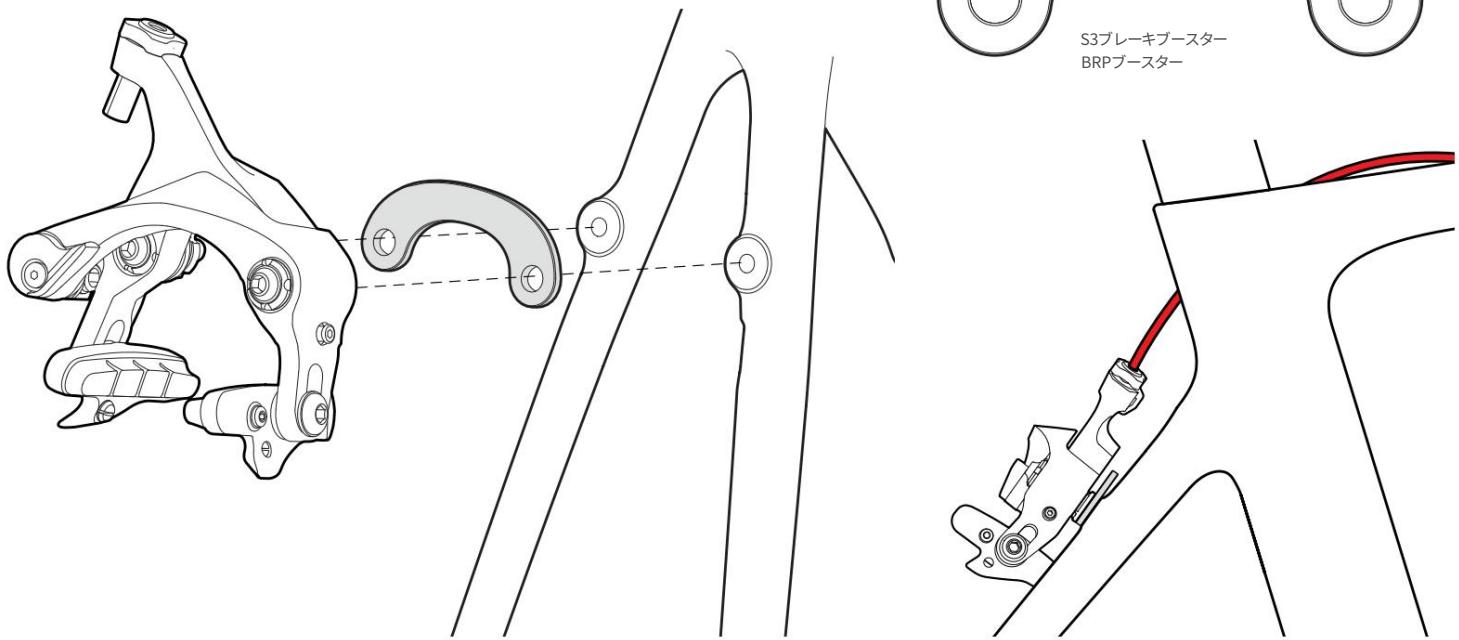
ステムをまっすぐにし、フォーククランプウェッジを締めて固定します。



残りのコントロールを接続して組み立てを完了します。

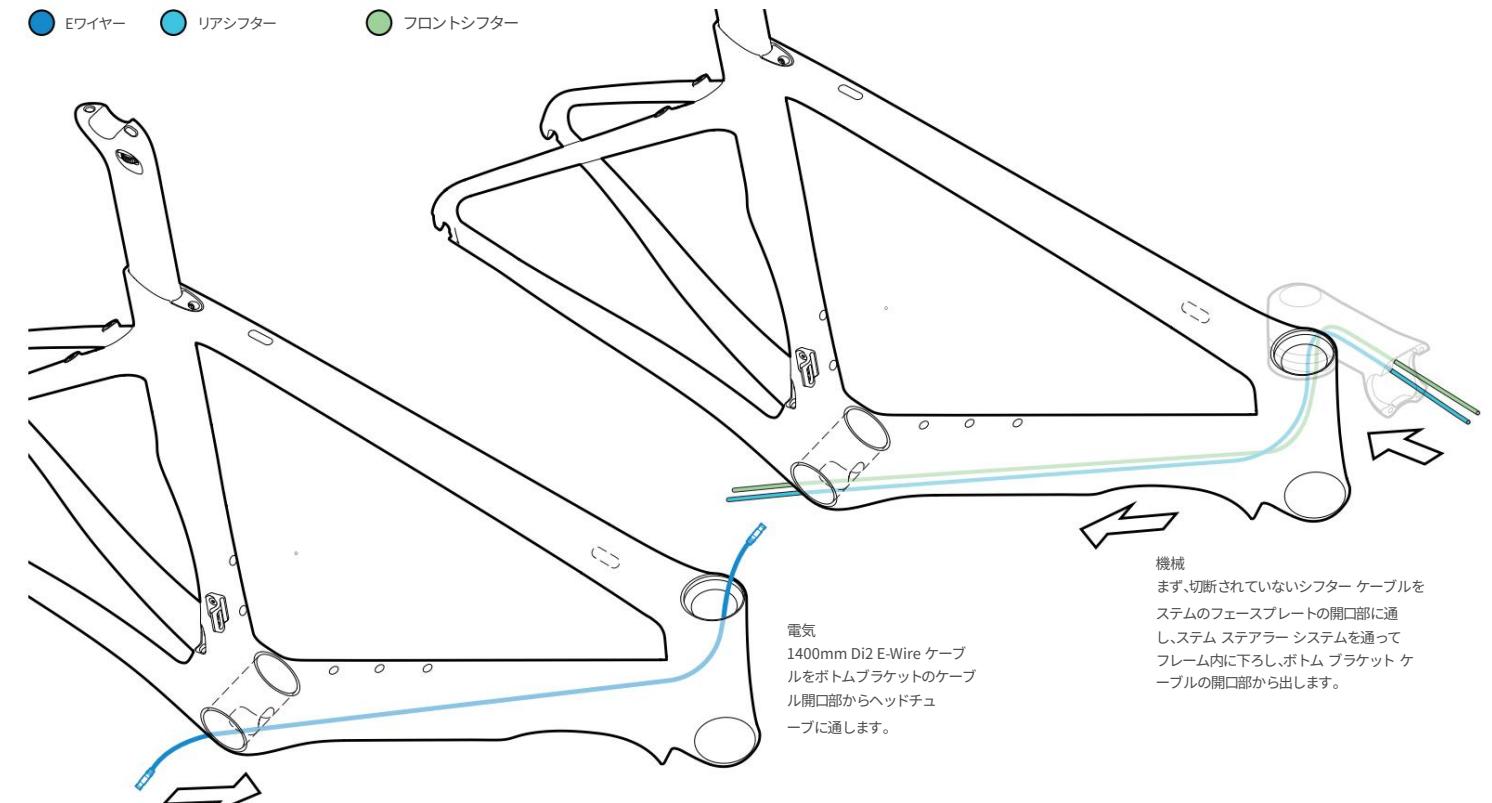
リアブレーキの取り付け

2019年モデルのS3は、ダイレクトマウントリムブレーキキャリパーを採用しています。Cervéloはリアキャリパーにブレーキブースターを追加し、ブレーキ性能を向上させました。最適なブレーキ性能を確保するには、このブレーキブースター（BRP BOOSTER）の装着が必須です。フロントブレーキには必要ありません。詳細な取り付け情報については、各コンポーネントメーカーのサービスセンターまたはウェブサイトをご覧ください。



電気・機械ケーブルの概要

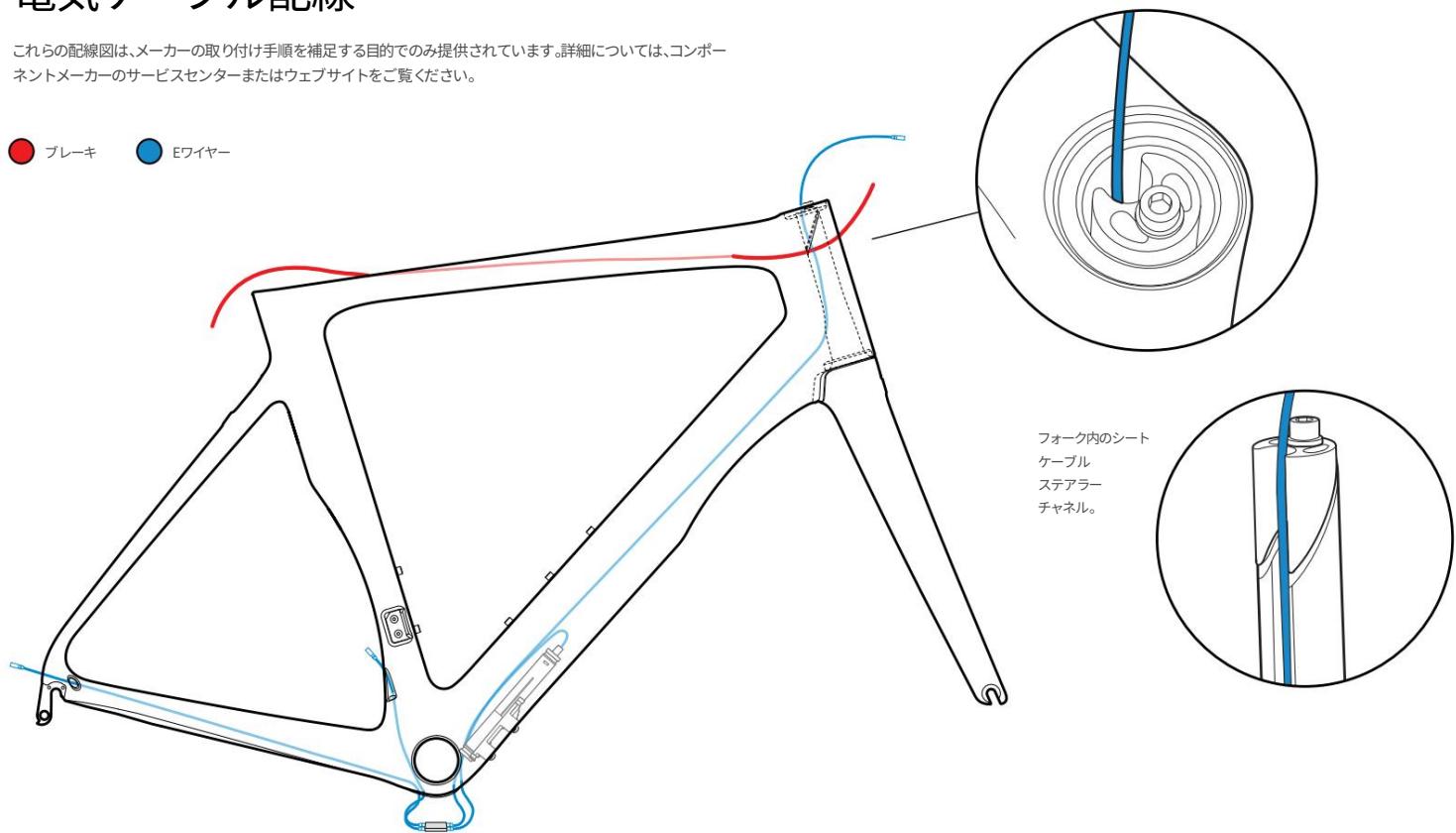
Eワイヤー リアシフター フロントシフター



電気ケーブル配線

これらの配線図は、メーカーの取り付け手順を補足する目的のみ提供されています。詳細については、コンポーネントメーカーのサービスセンターまたはウェブサイトをご覧ください。

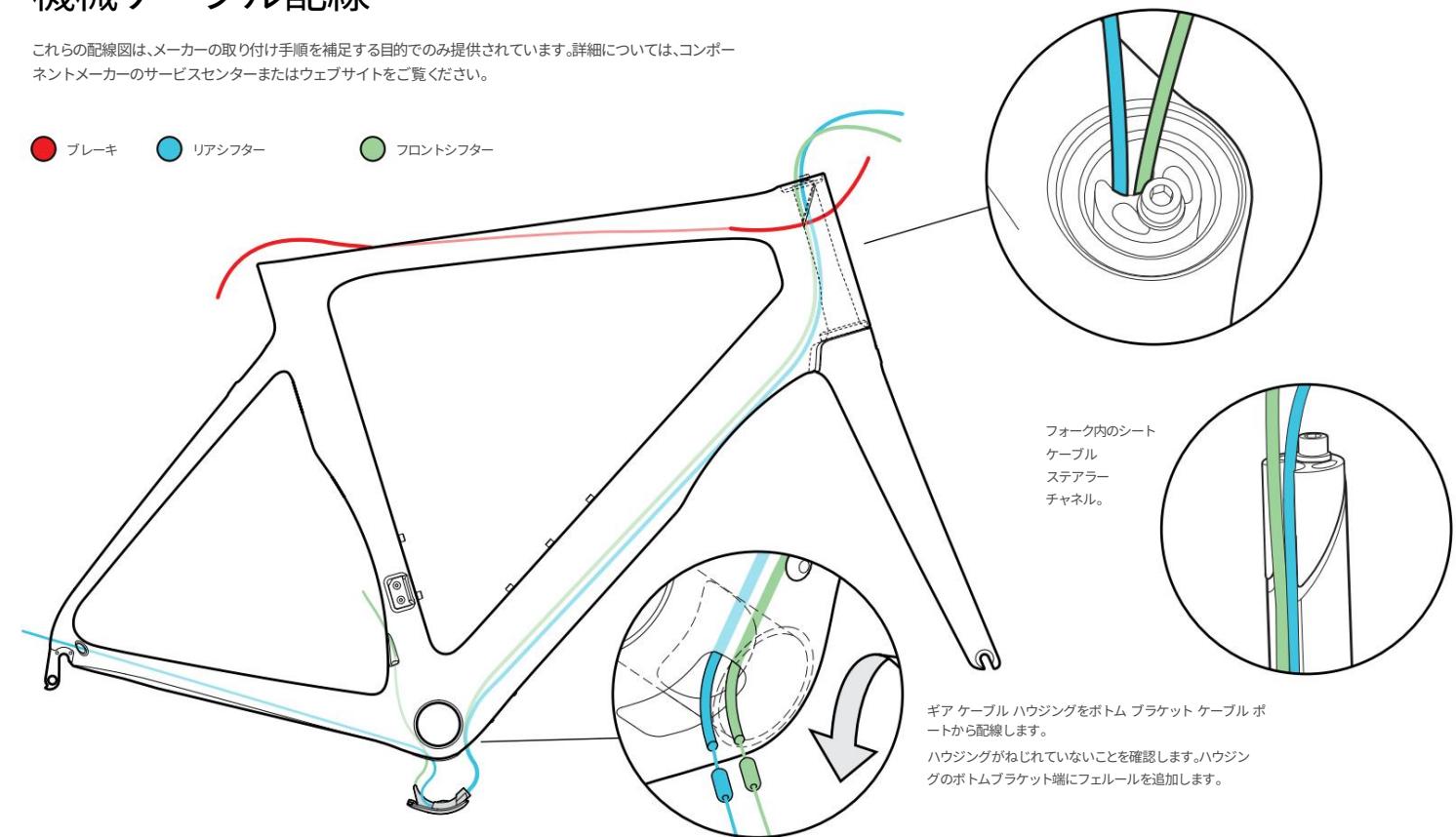
● ブレーキ ● Eワイヤー



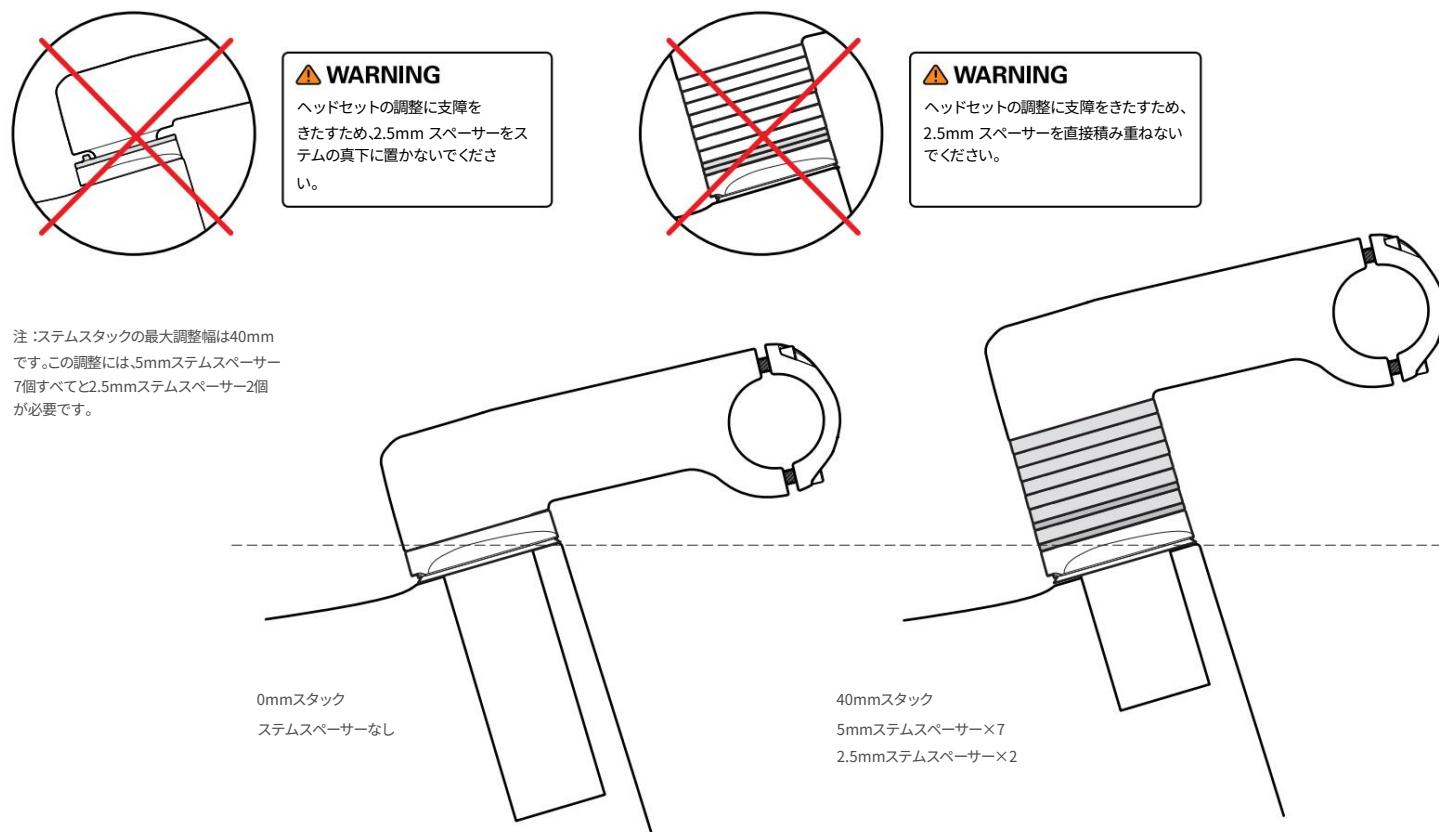
機械ケーブル配線

これらの配線図は、メーカーの取り付け手順を補足する目的のみ提供されています。詳細については、コンポーネントメーカーのサービスセンターまたはウェブサイトをご覧ください。

● ブレーキ ● リアシフター ● フロントシフター

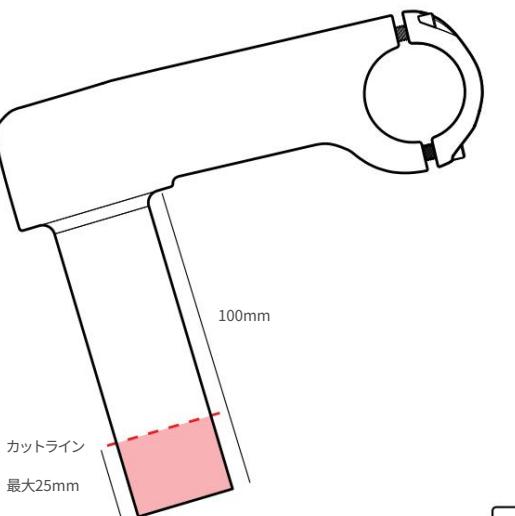


ST029 ステムスタック



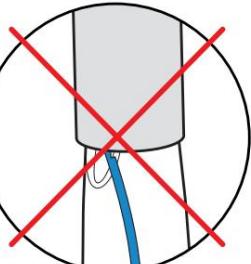
ST029 ステムカット手順

48cmおよび51cmのS3フレームでは、ステムを最も低いスタックポジションに配置するためにはステムステアラーを切断する必要があります。54cmから61cmのフレームではステムを切断する必要はありません。

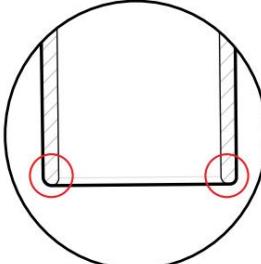


WARNING
ステムステアラーをカットして低い位置によっては、適切なクランプを確保するために、ステムステアラーの最小挿入ラインを同じ量だけ上に移動する必要があります。

1. 薄い色のグリースペンシルを使って、切り取る場所を正確にマークします。
ステムステアラーのボトムエッジから5mm～25mm離してください。フレームサイズと希望するスペーサースタックの組み合わせに基づく正確な数値については、19ページの表をご覧ください。
2. ST029 を Park Tool SG-6 ソーガイド（または同等品）に挿入し、ツールのブレードガイドを通してカットオフラインがはっきりと見えるようにします。
3. 金属切断専用に設計されたブレードを使用して、ステムステアラーの切断に進みます（Park Tool の指示に従ってください）。
4. 切り口を丁寧にヤスリで削り、バリを取り除き、切り口の内側と外側の両方に半径を付けます。



WARNING
ステムステアラーは底付起きしてはならない！
フォークステアラーのテーパー部分に接触してください。ステムステアラーによってフォークやブレーキホースが損傷すると、走行中に制御不能になり、重傷を負う可能性があります。



WARNING
切削面の内側と外側が滑らかで、フォークを傷つけるバリがないことを確認します。
ステムステアラーによってフォークやブレーキホースが損傷すると、走行中に制御不能になり、重大な傷害を負う可能性があります。

ST029 ステムカット計算機

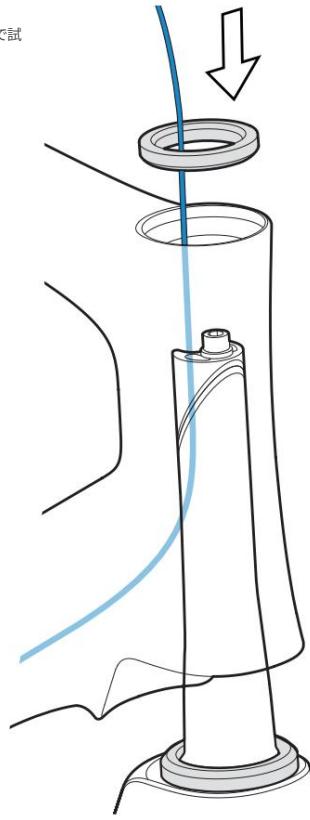
フレームサイズ*	48cm		51cm	
スペーサースタック (mm)	削除された長さ ステムステアーズ	結果として得られる最大スペーザー スタック可能	削除された長さ ステムステアーズ	結果として得られる最大スペーザー スタック可能
0mm (押し込んだ状態)	25mm	15mm	5mm	35mm
5mm	20mm	20mm	0mm	40mm
10mm	15mm	25mm	0mm	40mm
15mm	10mm	30mm	0mm	40mm
20mm	5mm	35mm	0mm	40mm
25mm	0mm	40mm	0mm	40mm
30mm	0mm	40mm	0mm	40mm
35mm	0mm	40mm	0mm	40mm
40mm (最大許容値)	0mm	40mm	0mm	40mm

*サイズ54cm以上のフレームにはステムステアラーの切断は必要ありません。

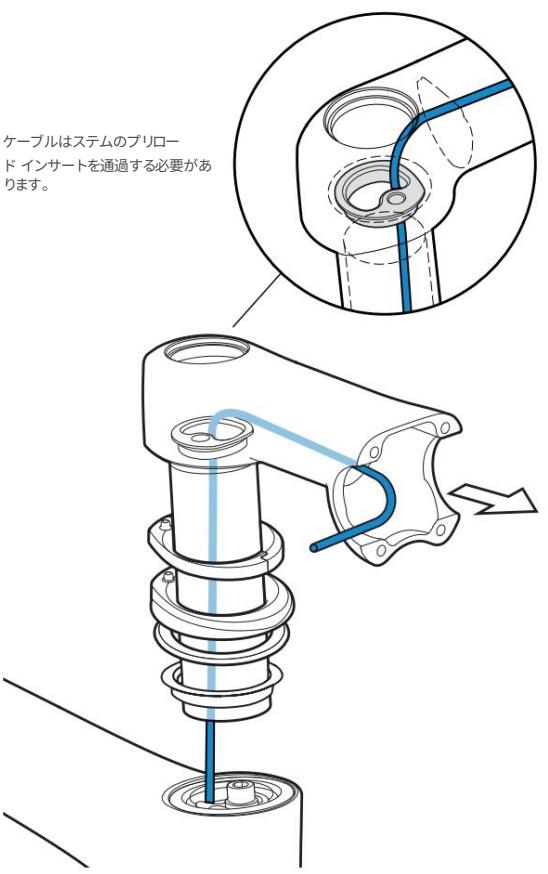
フォーク&ステムの取り付け - 電動

注意:完全な取り付けを行う前に、ホースや制御ケーブルを取り付けない状態で試しに組み立てて、ステアリング システムに慣れておくことをお勧めします。

- Eワイヤーをフレームに通して、ヘッドチューブの上部開口部と BB ケーブル開口部の両方に露出しています。
- 軽くグリースを塗った上部ベアリングを取り付けます。
- 軽くグリースを塗った下部ベアリングを取り付けます。
- 必要なステムスペーザーを取り付け、ベアリングトップキャップ、シールリング、コンプレッションリングをステムに取り付けます。ステムの真下に2.5mmのステムスペーザーを配置しないでください。
- カーボンアセンブリコンパウンドを塗布する フォークステアラーの外側とステムステアラーの内側に接触する部分です。
- ステムを露出したEワイヤーに通し、フォークステアラーに取り付けます。コンプレッションリングがベアリングと確実に噛み合っていることを確認してください。Eワイヤーはステムの上部開口部から見えるはずです。
- シートフォークとステムに軽く圧力をかけます。プリロードネジを取り付けてシステムをロックします。ベアリングの遊びをなくすために締めます（20ページを参照）。
- Eワイヤーをステムに通して、フェース プレートの開口部から出てくるようにします。



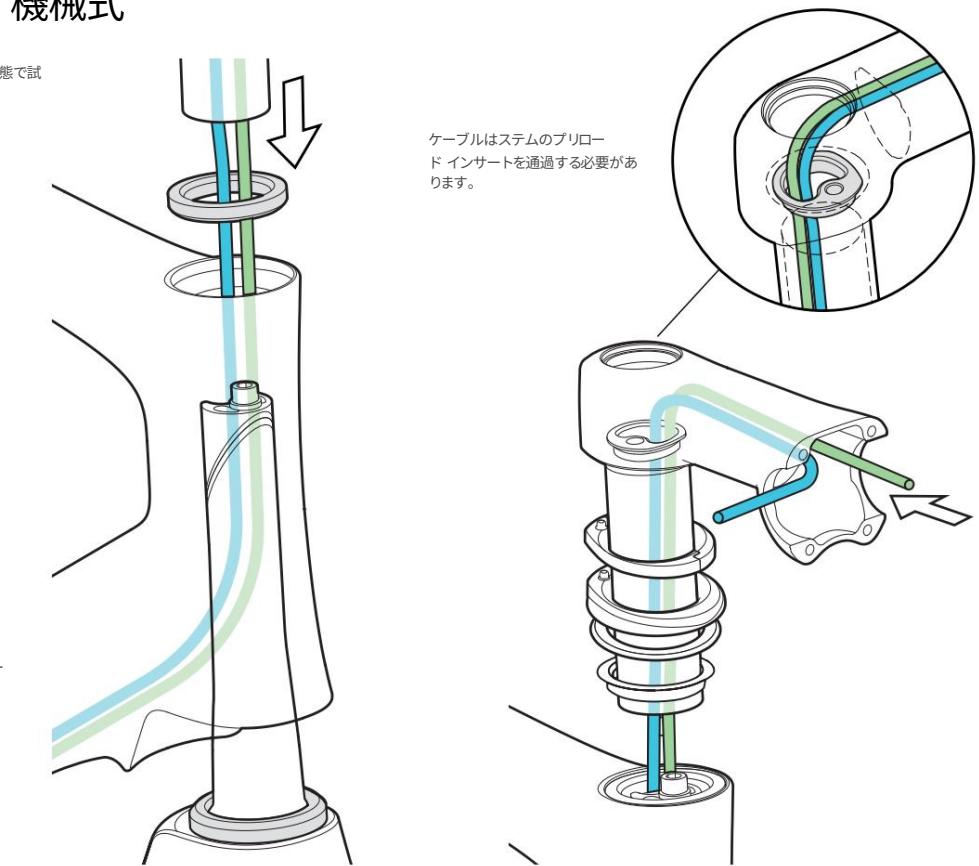
ケーブルはステムのプリロード インサートを通して必要があります。



フォーク&ステムの取り付け - 機械式

注意:完全な取り付けを行う前に、ホースや制御ケーブルを取り付けない状態で試しに組み立てて、ステアリング システムに慣れておくことをお勧めします。

1. 軽くグリースを塗った上部ペアリングをフレームに取り付けます。
2. 軽くグリースを塗ったボトムペアリングをフォークに取り付けます。
3. ステムに、必要なシステムスペーサー、ペアリングトップキャップ、コンプレッショニングリング、シールリングを取り付けます。2.5mmのシステムスペーサーをステムの真下に取り付けないでください。
4. 接触するフォーク ステアラーの外側とステム ステアラーの内側にカーボンアセンブリ コンパウンドを塗布します。
5. フォークをステムステアラーに取り付けます。
6. シートフォークとシステムに軽く圧力をかけ、プリロードスクリューを取り付けてシステムをロックします。ペアリングの遊びをなくすために締め付けます（20ページ参照）。
7. 基の口から始めて、フィードシフター ハウジングを1本ずつシステムに通して、シフターから BB ケーブルポートまで届くようにします。

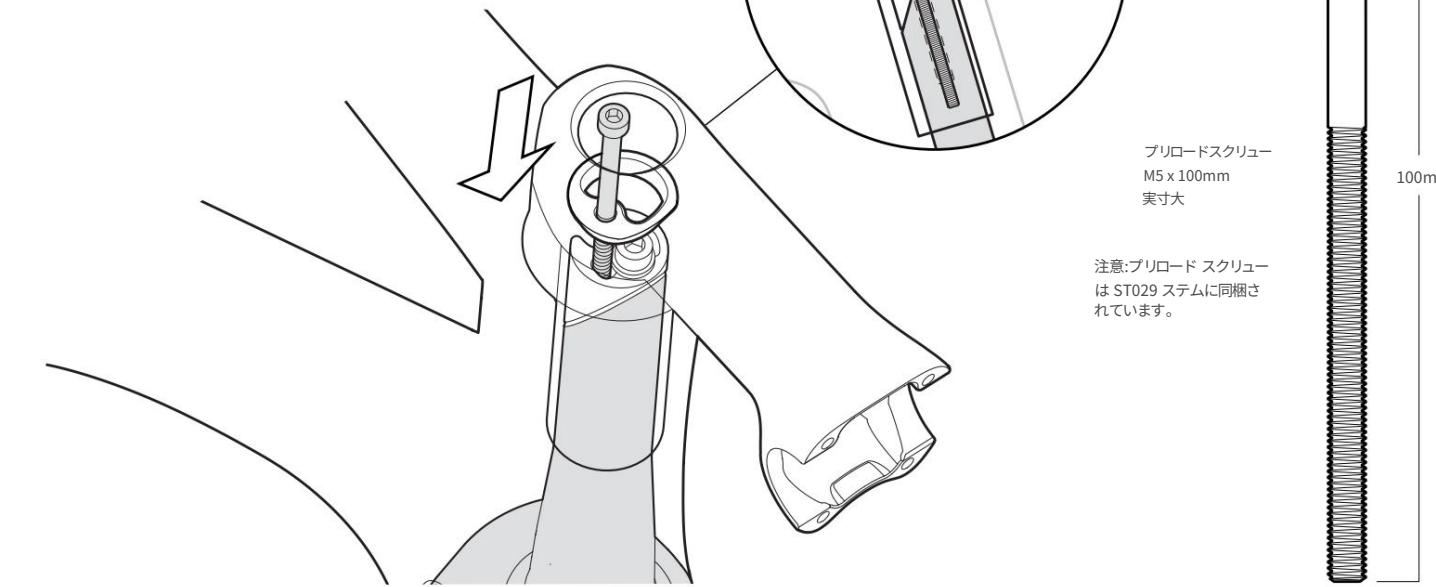


ヘッドセットの調整

1. 軽くグリースを塗った M5 x 100mm プリロード ネジをプリロード インサートに通して、ドライブ側のフォーク ランプ ホールにねじ込みます。

2. プリロード スクリューを締めて、ペアリングの遊びを除去します。

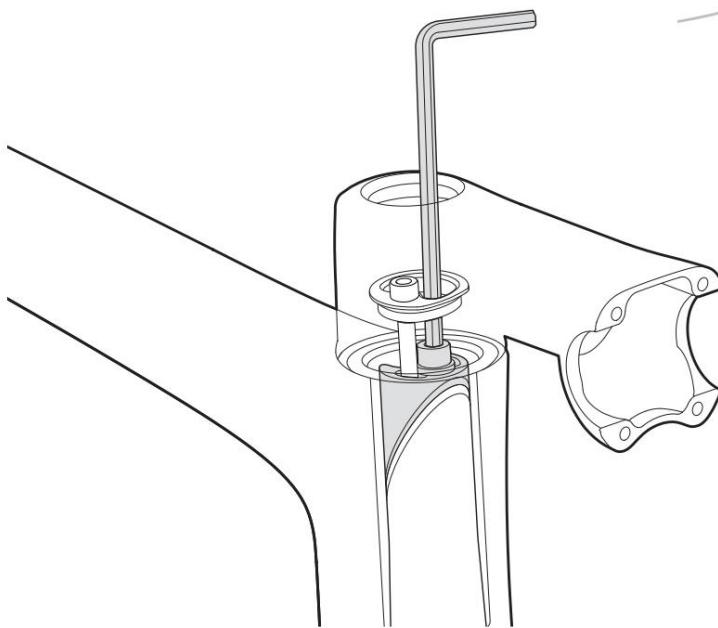
注:この図は組み立ての参考用です。組み立て完了時には、ホースと制御ケーブルが付属します。



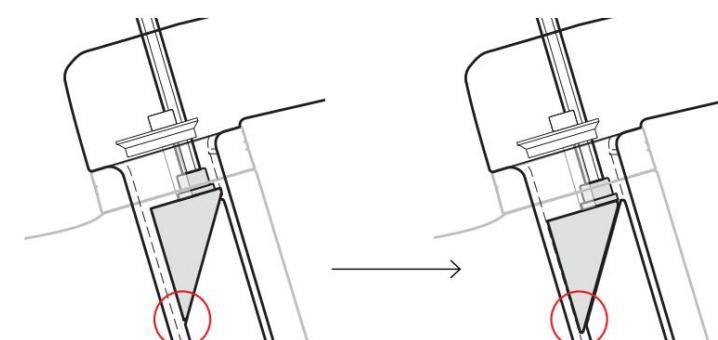
ステム締め付け

ステムを前輪に合わせ、フォークウェッジクランプを締めます。軽くグリースを塗ったフォークウェッジ固定ネジを12Nmで締めます。

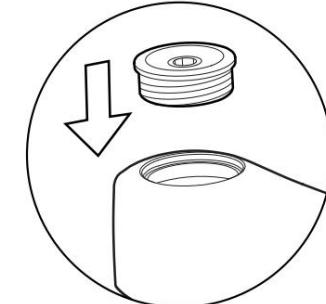
注:この図は組み立ての参考用です。組み立て完了時には、ホースと制御ケーブルが付属します。



最後に、軽くグリースを塗ったステムトップキャップ (STC-A029)を取り付けます。1~2Nmで締め付けます。

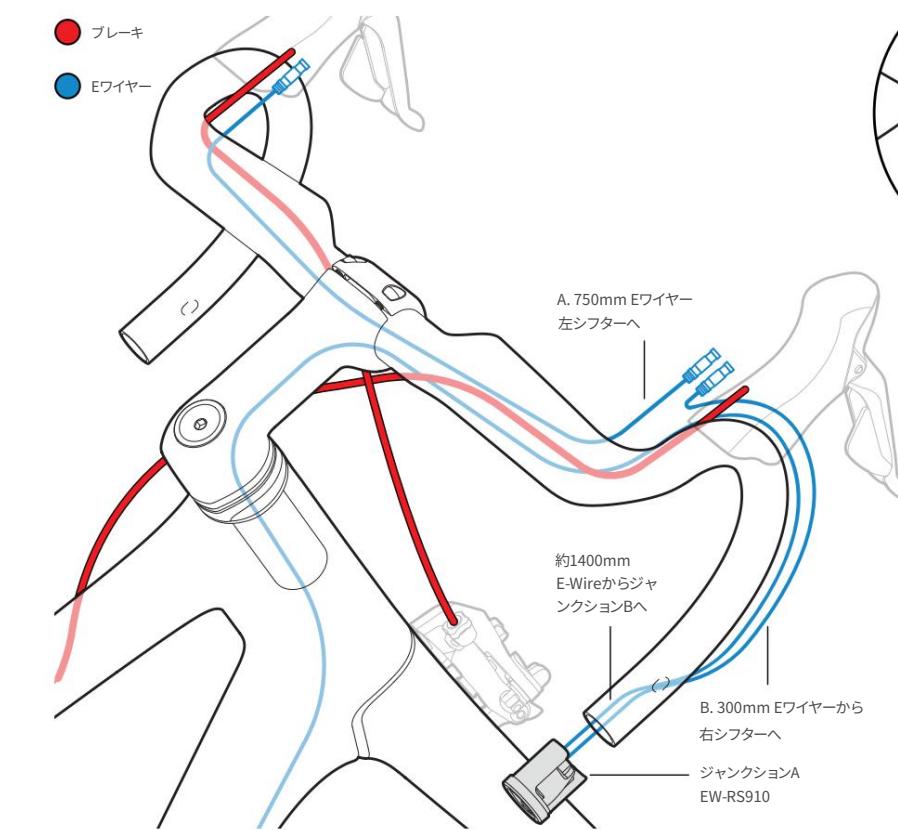


フォーク ウェッジ クランプが拡張してステム ステアラーに押し付けられ、
フォークが固定されます。



ハンドルバーケーブルルーティング - 電動

- ブレーキ
- Eワイヤー



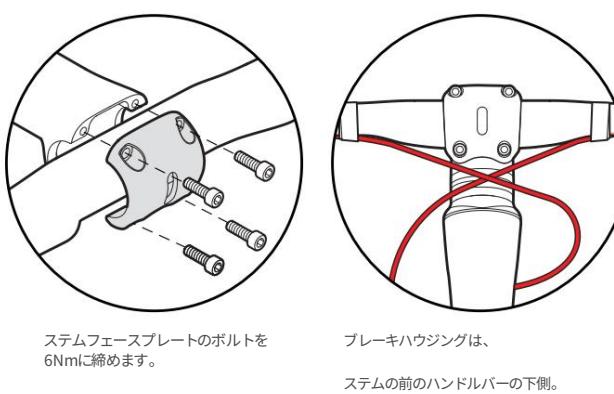
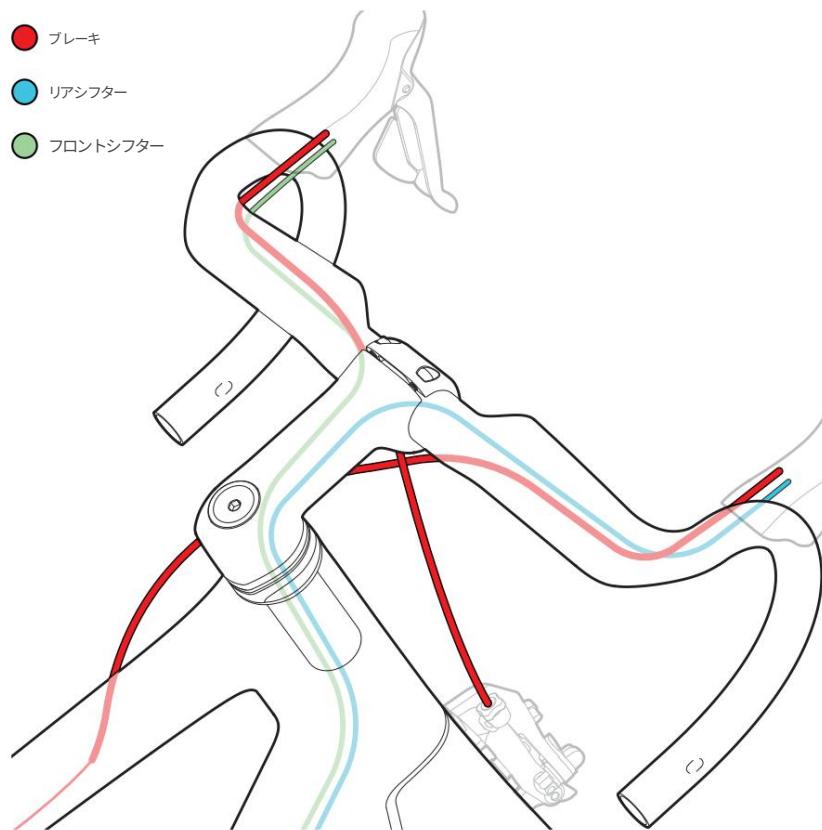
ステムフェースプレートのボルトを
6Nmに締めます。

ブレーキハウジングは、
ステムの前のハンドルバー。

1. ハンドルバーにシフターを取り付け、左と右を接続します。
右は750mm E-Wire Aを使用しています。
2. ジャンクションA (EW-RS910)を右シフターに接続する300mmのEワイヤBを取り付けます。
3. 1400mmのE-Wire Cをフレームからステムに通し、
ジャンクションAに接続します。
4. ブレーキハウジングとEワイヤーをハンドルバーの適切なチャネルに配
置します (ブレーキハウジングはステムの前にチャネルから出るように
注意してください)。
5. 接触部にカーボンアセンブリコンパウンドを塗布する
ハンドルバーとステムのフェイスプレートの間の領域。
6. ハンドルバーをステムに取り付け、ブレーキと
メカナーの指示に従ってコントロールを切り替えます。

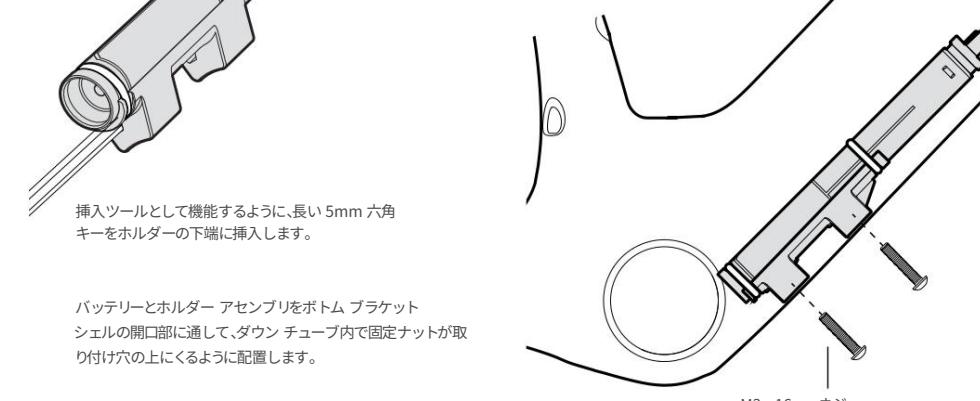
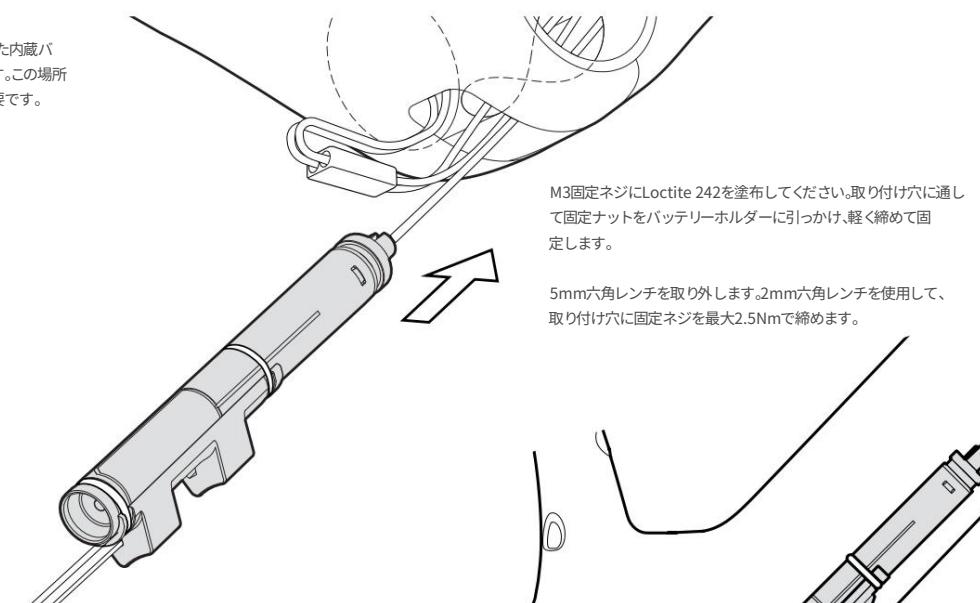
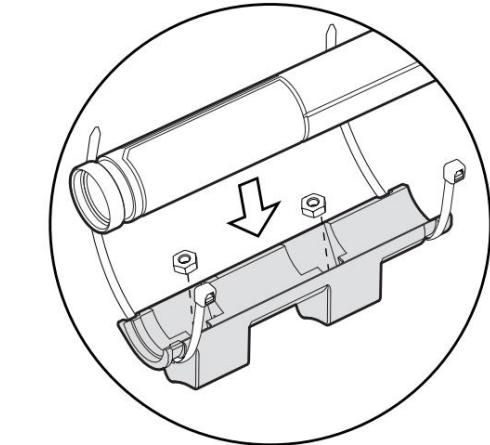
ハンドルバーケーブルルーティング - メカニカル

- ブレーキ
- リアシフター
- フロントシフター

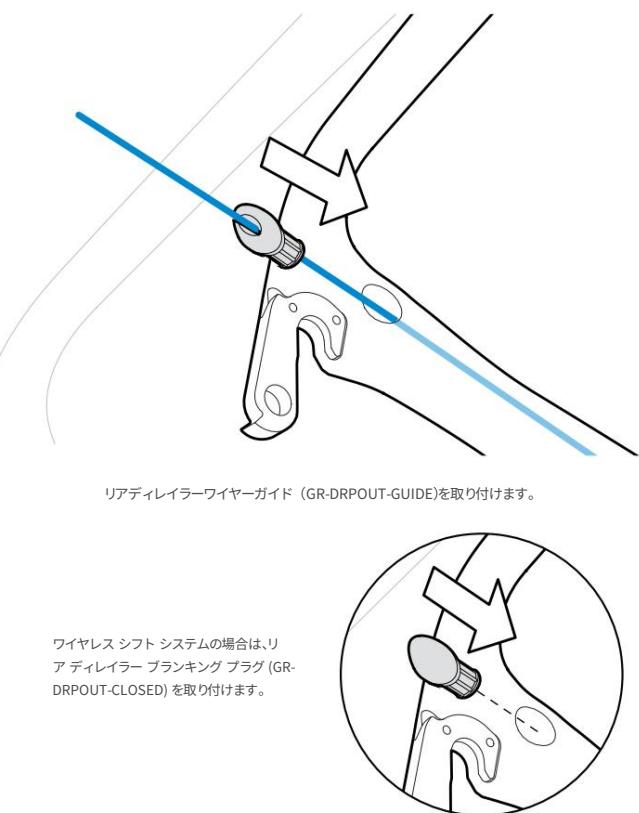
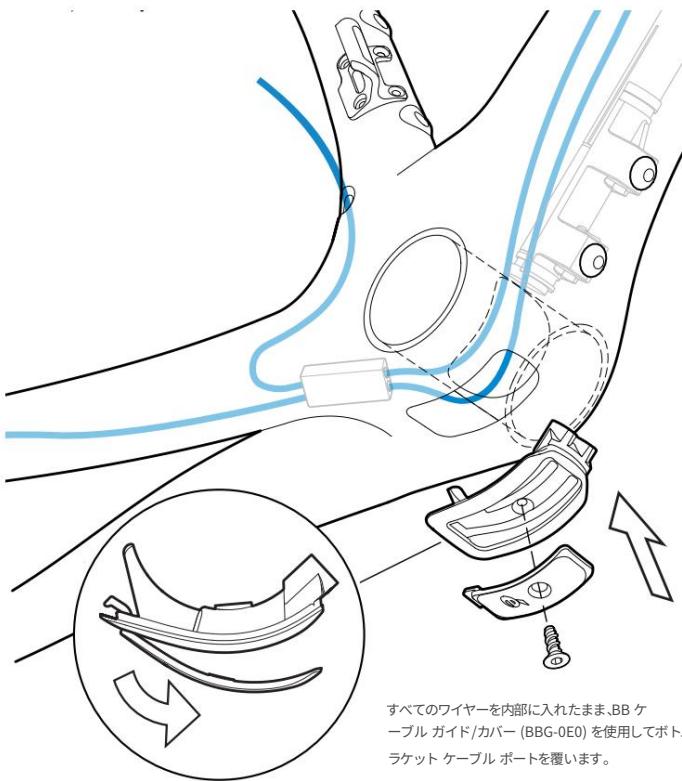


DI2バッテリーの取り付け

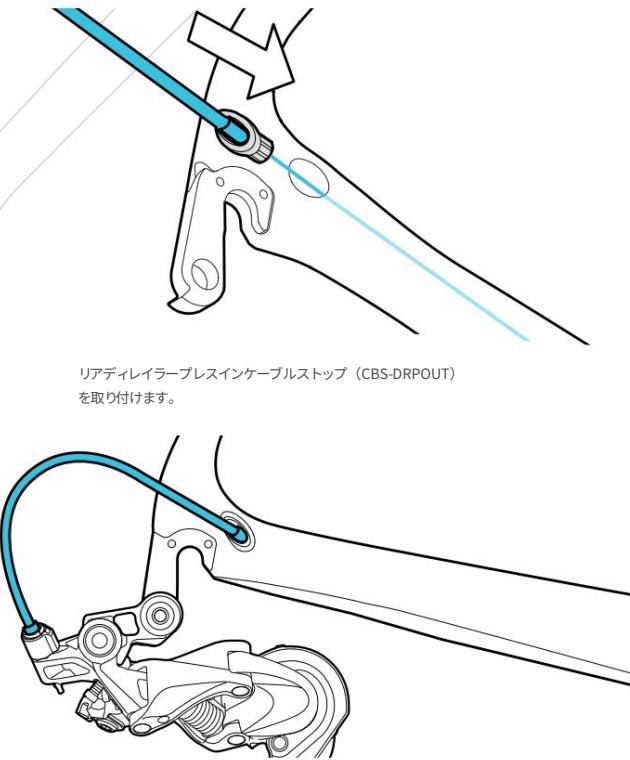
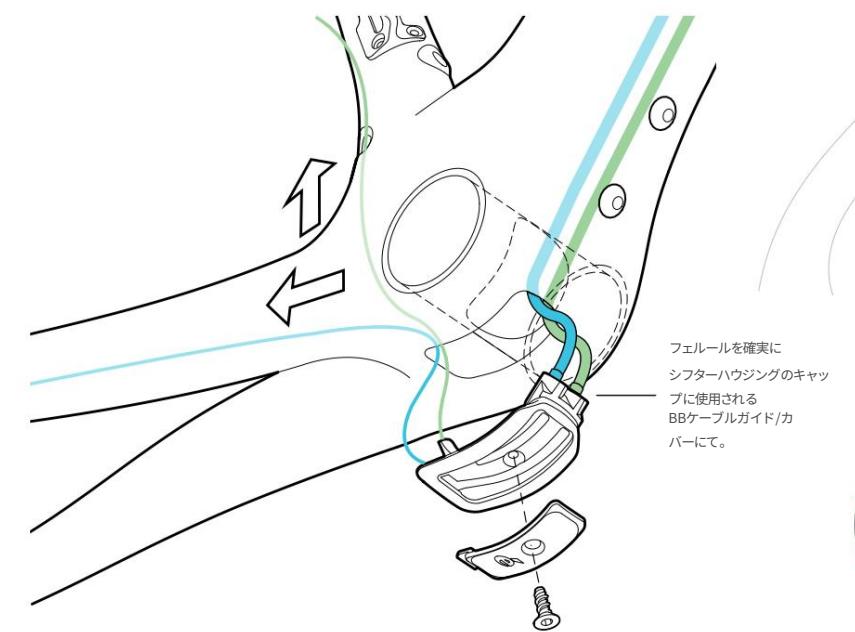
Shimano Di2システムのバッテリーは、このフレームに合わせて設計された内蔵バッテリーマウント (MT-BINT) を使用してダウンチューブ内に取り付けます。この場所は密閉されているため、最終取り付け前にシステムをテストすることが重要です。



電気ケーブルの設置



機械ケーブルの取り付け



シートポストアセンブリ

1. 45mmボタンヘッドキャップスクリューの頭の下のねじ山にLoctite 242を塗布します。45mmボタンヘッドキャップスクリューにクロスバーを取り付け、3Nmのトルクで締め付けます。

2. 固定ネジの両方にLoctite 242が塗布されていることを確認します。

3. シートポストの切り欠きに湾曲したワッシャーと調整ダイヤルを取り付けます。

4. クロスバーを取り付けた状態でボタンヘッドキャップスクリューを取り付け、ねじ山がかみ合いでダイヤルを回します。

5. 球面ワッシャーを35mmの球面キャップスクリューなので、凹面がスクリューの凸面と噛み合います。

6. クロスバーを取り付けます。

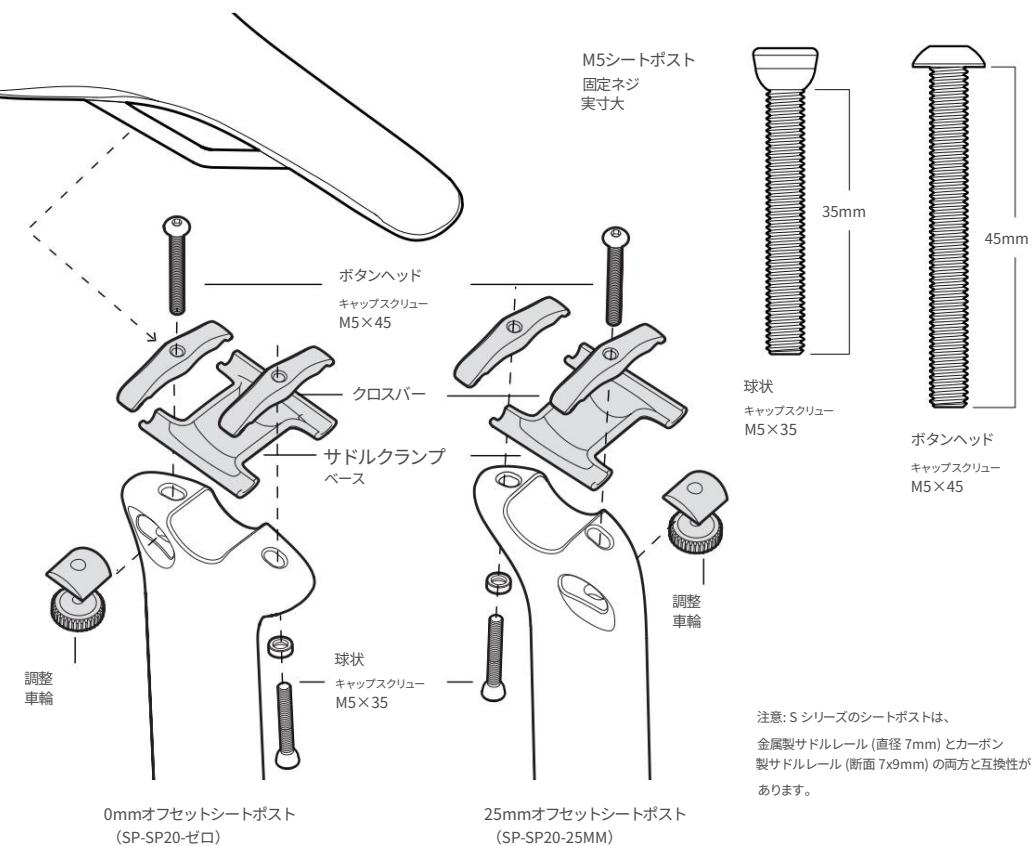
7. シートポストの上面の半径部分にカーボンアセンブリコンパウンドを薄く塗布します。

8. 図に従って、下部サドルクランプベースを取り付けます。

9. サドルレールを上部と下部のクランプ面の間に配置します。

10. 最後に調整ホイールを使用して、希望のサドル角度を確立します。

11. 対側の角度調整ネジを締めてサドルを8~9Nmで固定します。



シートポストの切断手順

注: Cervélo Aeroシートポストはすべて、後端に45度の面取り加工が施されていることが必須です。取り付け後にトリミングが必要な場合は、以下の方法を推奨します。

1. シートポストの插入を最小6.5cm、最大8.5cmに維持するように注意しながら、慎重に測定し、薄い色のグリースペンシルを使用して、シートポストの切断位置を正確にマークします。

2. SシリーズシートポストをPark Tool SG-7.2ソーガイド(または同等品)に挿入し、ツールのブレードガイドを通してカットオフラインがはっきり見えるようにします。

3. カーボン複合材の切断専用に設計されたブレード(または1インチあたり32個以上の歯を持つ細かい歯のブレード)を使用して、シートポストの切断に進みます(Park Toolの指示に従ってください)。

4. 細かい目のサンドペーパーを使用して、切り口のほつれやバリを取り除きます。
切り口から約10cm離れたところにクランプを置きます。

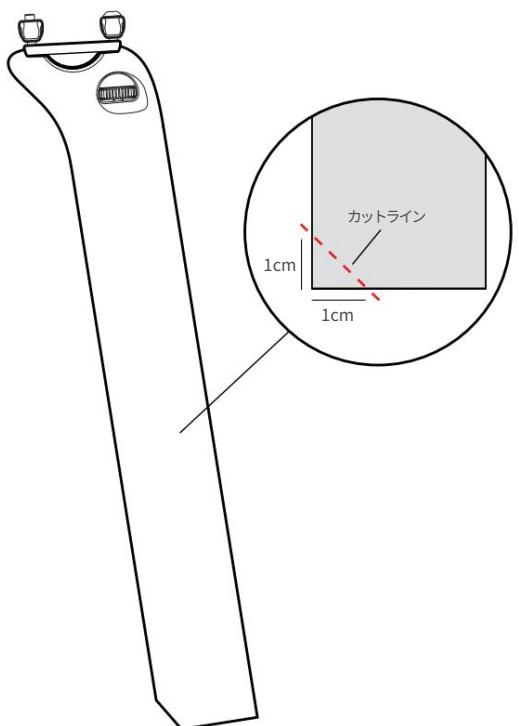
5. グリースペンシルを使って、シートポストの後端に切断面から1cmの点を、そしてシートポストの後ろから1cmの点を下端に印を付けます。この2点を結んで45度のガイドラインとなる線を引きます。

6. のこぎりの刃をグリースペンシルの印に慎重に当てます。
カットを続行すると、シートポストの後端に45度の面取りがカットされます。

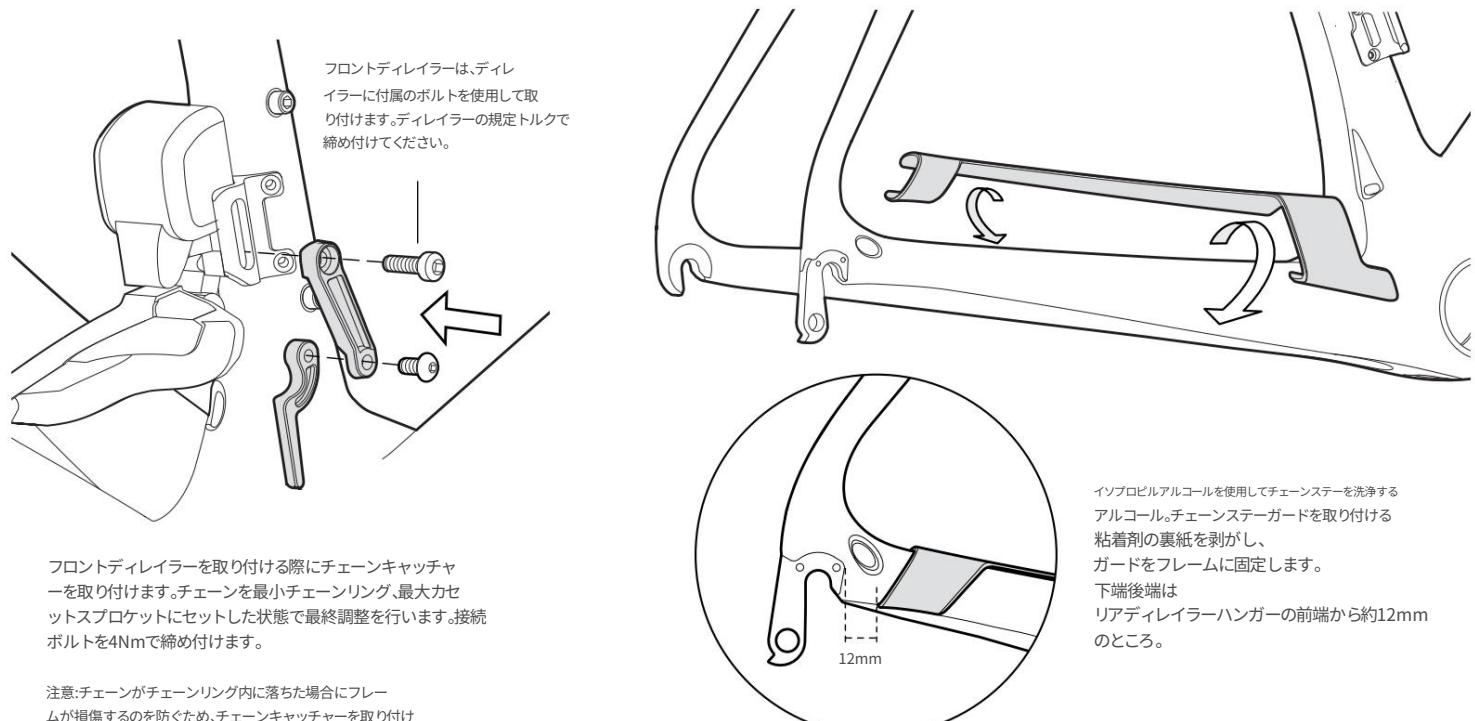
7. 端を丁寧に研磨し、カーボンアセンブリコンパウンドを塗布した後、フレームに戻します。

WARNING

トリミングが必要な場合は、最終的な長さはフレームにシートポストが最低6.5cm残るようにしてください。この要件を満たさない場合、保証の対象外となるフレームの損傷、またはライダーの重傷につながる可能性があります。

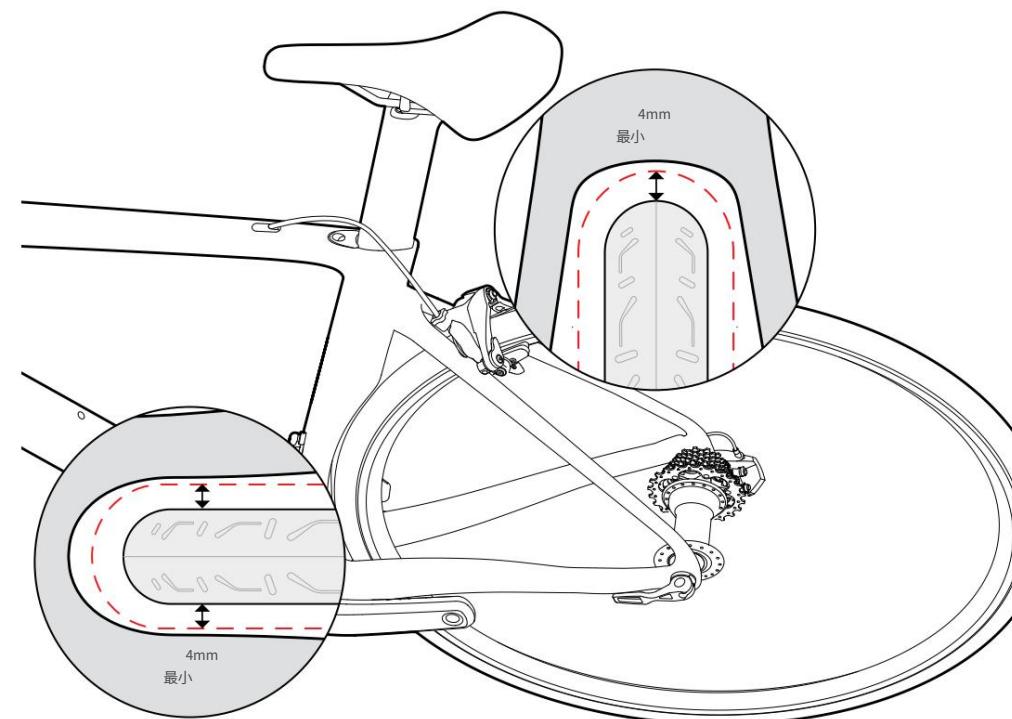


フレーム保護の取り付け



タイヤクリアランス

Cervélo/バイクは、タイヤクリアランスに関するISO 4210-2:4.10.2規格に準拠しています。これらの安全基準を遵守し、限定生涯保証を維持するには、タイヤとフレームのあらゆる要素の間に最低4mmのクリアランスを確保する必要があります。タイヤとリムの接合部はますます複雑化しているため、Cervéloではタイヤを選ぶ前に、利用可能なスペースを確認することを推奨しています。



1. ボトムブラケット接合部におけるチェーンステー間のスペースを測定します。
2. タイヤの上部にあるシートステー間のスペースを測定します。
3. これら 2 つの数値のうち小さい方から 8 mm (片側 4 mm) を減算して、残りのスペースを決定します。
4. タイヤを取り付けて完全に空気を入れた状態でホイールに合うかどうかを確認するために、タイヤの幅を測定してください。

WARNING
タイヤとフレームまたはフォークが接触すると、走行中にコントロールを失い、深刻な怪我につながる可能性があります。これらのガイドラインに従わない場合、フレームに損傷が生じる可能性があり、Cervélo 限定生涯保証の対象外となります。

2019 S3 リテーラー組立マニュアル

CER-S3R-V3 2019-02-18

www.cervelo.com