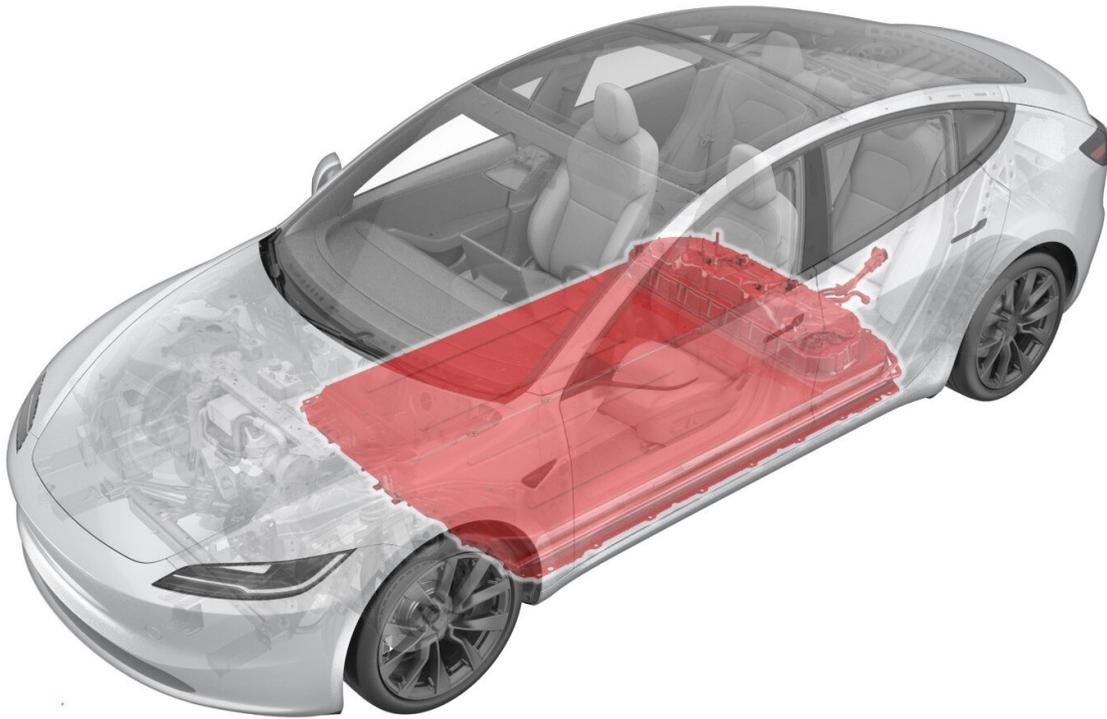


最終更新日30/12/2024 12:37:59

# HVバッテリー(FR) 取外し・交換



訂正コード 16010102

FRT FRT 4.56

注：プロシージャーに明示されていない限り、上記の修正コードとFRTは、リンクされたプロシージャーを含め、このプロシージャーを実行するために必要な作業を反映しています。明示的に指示されない限り、訂正コードを重ねないでください。

注：FRTの詳細と作成方法については、[Flat Rate Times](#)を参照。FRT値に関するフィードバックは、[LaborTimeFeedback@tesla.com](mailto:LaborTimeFeedback@tesla.com) まで。

注：以下の実行する際に適切なPPEを着用していることを確認するために、[個人的な保護](#)を参照してください。

注：文言等に疑義ある場合には英文マニュアルを正とする。

この手順はドラフトです。検証済みですが、警告および注意事項が欠落している可能性があります。高電圧システムおよびコンポーネントの近くで作業する場合は、安全要件に従い、細心の注意を払ってください。修正およびフィードバックは [ServiceDevelopment@teslamotors.com](mailto:ServiceDevelopment@teslamotors.com).

改定履歴:

- 2024-12-30:パイロディスコネクを取り外す前に、HV バッテリーパラメーターが安全な範囲内にあるかどうかを判断するステップを追加。パイロディスコネク除去ステップの追加。

2024-10-31:HVバッテリーの放電ステップを更新しました。

- 2023-12-18:三相HVバッテリーの手順を追加し、修正コードを更新しました。2024-04-15:
- 補正コードを1601010132に更新。

## 留意事項

	<p>警告: 現地の準拠するため、高電圧リチウム電池は出荷梱包前に放電する必要があります。また、高電圧バッテリーは保管される前に放電される。出荷されるHV、地域によって充電状態 (SoC) が30%または50%未満でなければならない。出荷方法が不明または不確実な場合、またはバッテリーを保管する場合はHVバッテリーを30%未満まで放電することを推奨する。</p> <p>警告: 高電圧の絶縁が失われた HV バッテリーを出荷または保管しないでください。出荷または保管のために梱包する前に、HVバッテリーの絶縁を確認してください。</p> <p>Toolbox article <a href="#">#41977</a> または Customer Document <a href="#">CD-21-16-003</a> に記載されている HV Battery Communication Tool を使用して、HV バッテリーのパラメータが出荷または保管に適した安全な範囲内にあるかどうかを確認してください。</p>	
---	--	---

### 注

可能であれば、HV バッテリーを取り外す前に放電手順を実行してください。この方法は、バッテリーを取り外した後にバッテリー放電ツールを使用するよりも、より少ない時間とユーザー操作で済みます。バッテリー放電ツールは、認定された技術者のみが使用できます。

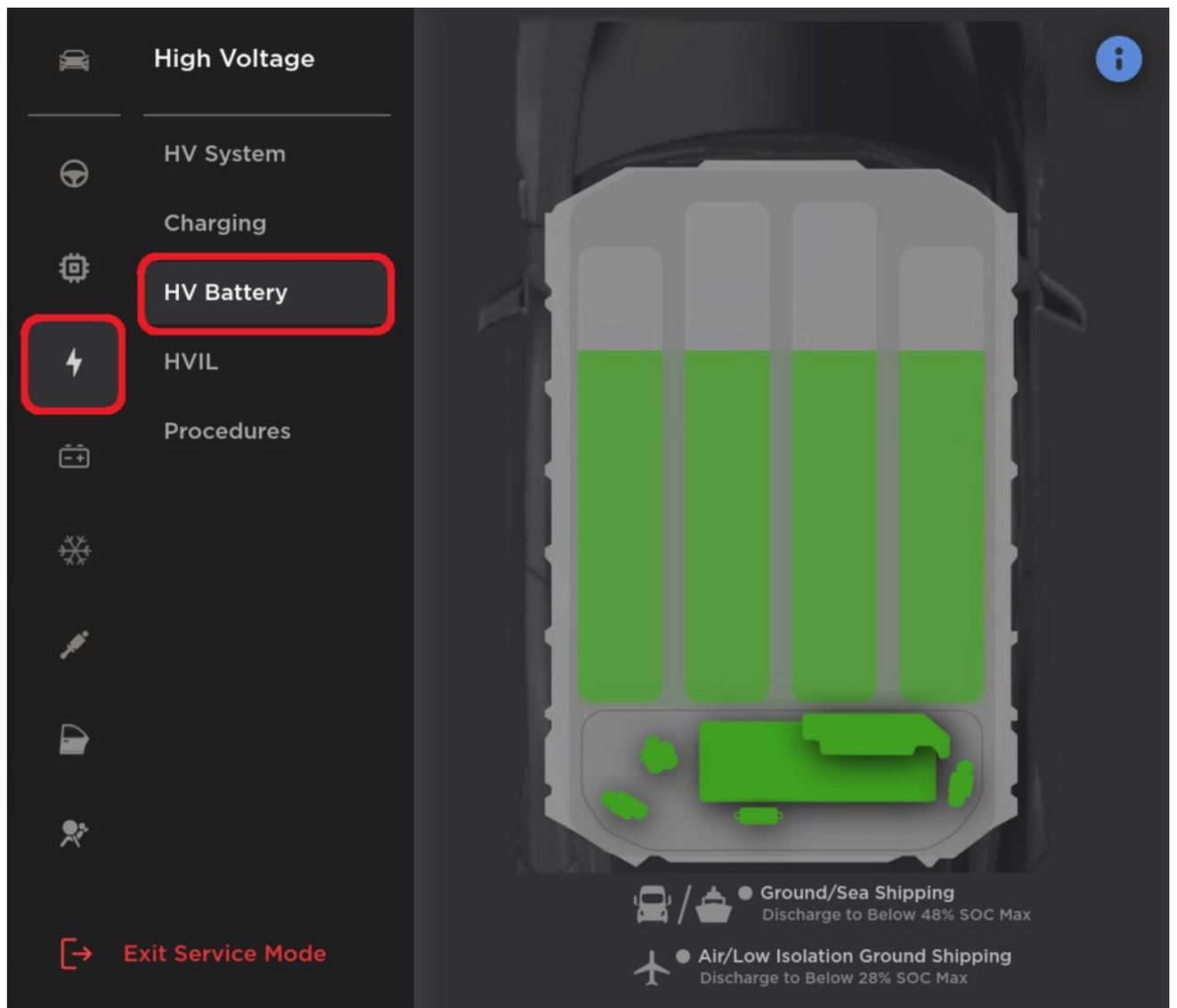
### 注

退院手続きのステップはほとんどタッチタイムで、サービス・アドバイザー／フロント・オブ・ハウス・チームやサービス・テクニシャンが行うことができる。

1. サービスモードプラスを有効にする。 [サービスモード・プラス](#)を参照。
2. 車両の現在のSOC Maxを確認する: Service Mode Plusメニューで、**High Voltage> HV Battery**をタッチし、大きなHV BatteryダイアグラムをタッチしてHV Battery情報ウィンドウを表示します。
  - SOC Max が SOC 出荷基準値より小さい場合は、この手順の Remove セクションに進んでください。

SOC Max が SOC 出荷基準値より大きい場合は、次の手順に進んでください。

3. 無人で安全にバッテリーを放電できる場所に車両を移動します。
4. Service Mode Plusメニューで、**High Voltage> HV Battery**をタッチします。

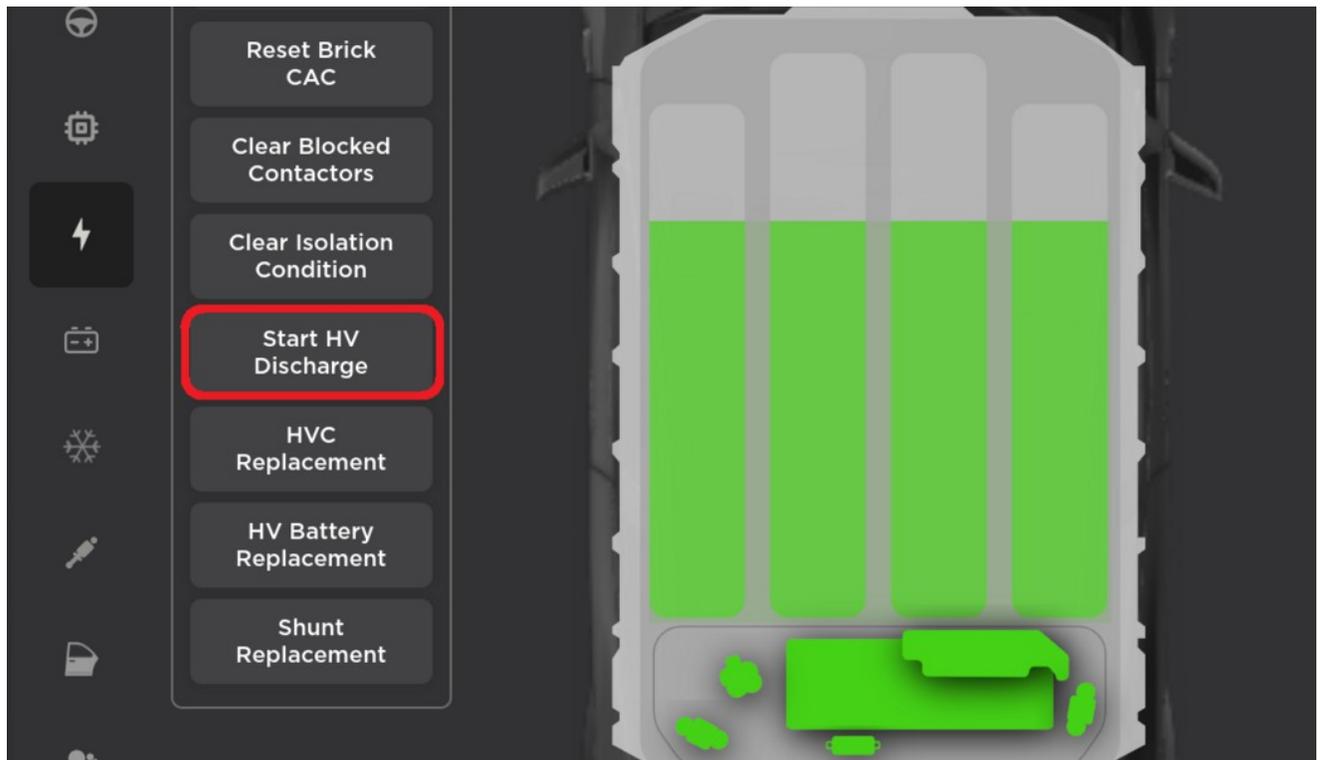


5. ツール]セクションで[HV放電を開始]をタッチし、開いたウィンドウで[実行]をタッチします。

**i** 注

排出ルーチンは開始され、表面輸送の SOC Max 値に達すると自動的に停止する。

コンポーネントをタップすると、詳細情報が表示されます



Ground/Sea Shipping

Air/Low Isolation Ground Shipping

## Start HV Battery Discharge

PROC\_VCFRONT\_X\_HV-DISCHARGE-START



Pumps, Fans, and Drive Unit(s) may start making noise to produce/reject heat.

This routine starts discharging the HV Battery by producing waste heat in the Drive Unit(s) and rejecting that heat out the radiator.

The routine will automatically stop when the HV Battery state of charge (SOC) max reaches the user selected target.

### Parameters

#### Shipping Method Selection

Select the shipping method of the vehicle, which determines the SOC % to which the vehicle will discharge (GROUND\_OR\_SEA = 45%, AIR = 25%). Otherwise, select CUSTOM and enter the desired target SOC below.

GROUND\_OR\_SEA ▼

#### Target SOC

Enter the desired target SOC to which the vehicle will discharge.

45

Close



Run

6. 排出が完了したら、車両をサービスベイに移動する。

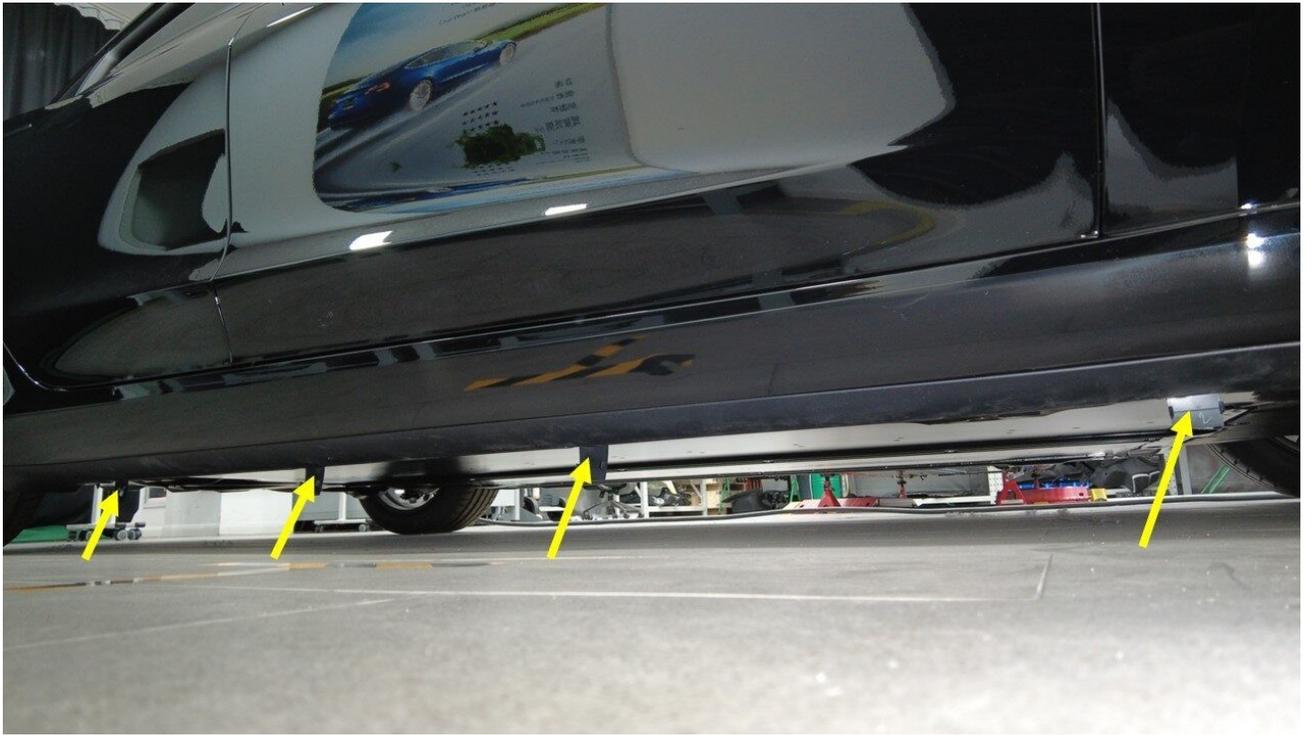
## 削除

1. LHロッカーパネル・ローカバーをボディに固定しているボルトを外す。



注

4x ボルト、10mm、5Nm、4x カバーを外してボルトにアクセス。

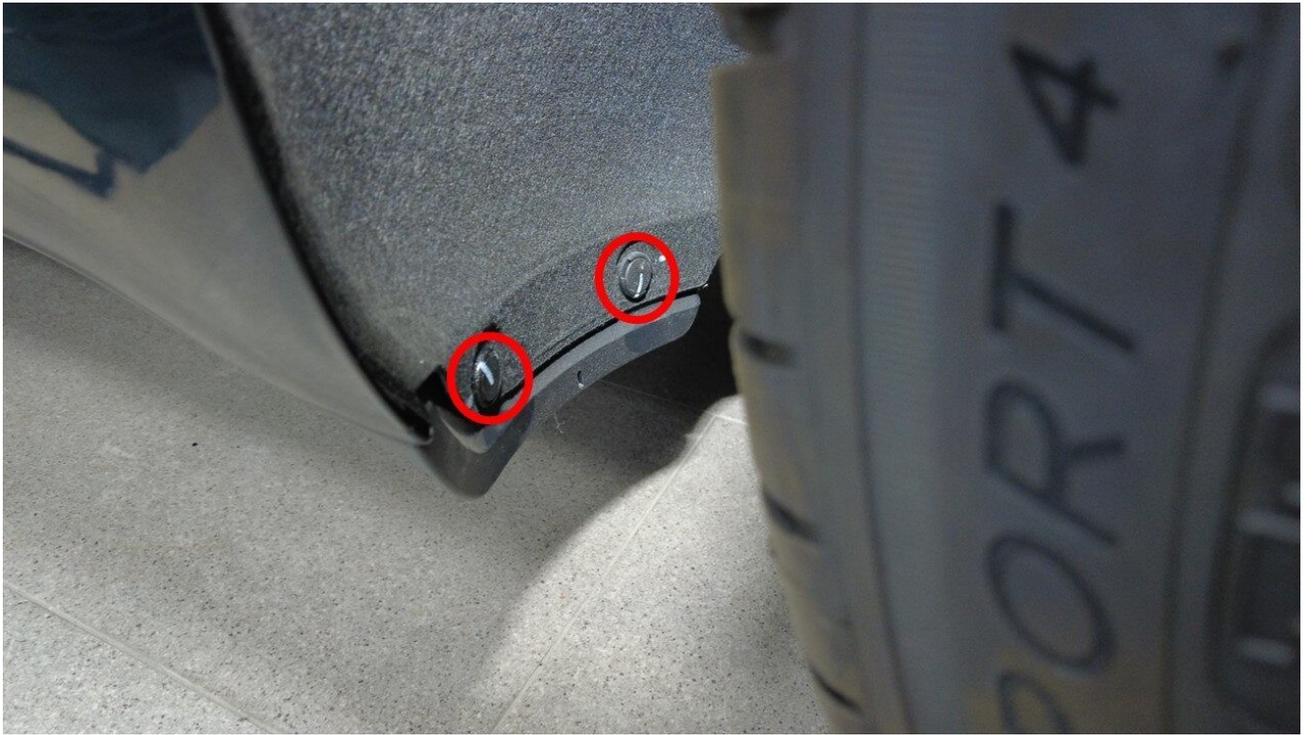


2. LH ロッカーパネル下部カバーをホイールライナーに固定しているクリップを取り外します。

**i** 注

4xプッシュクリップ。



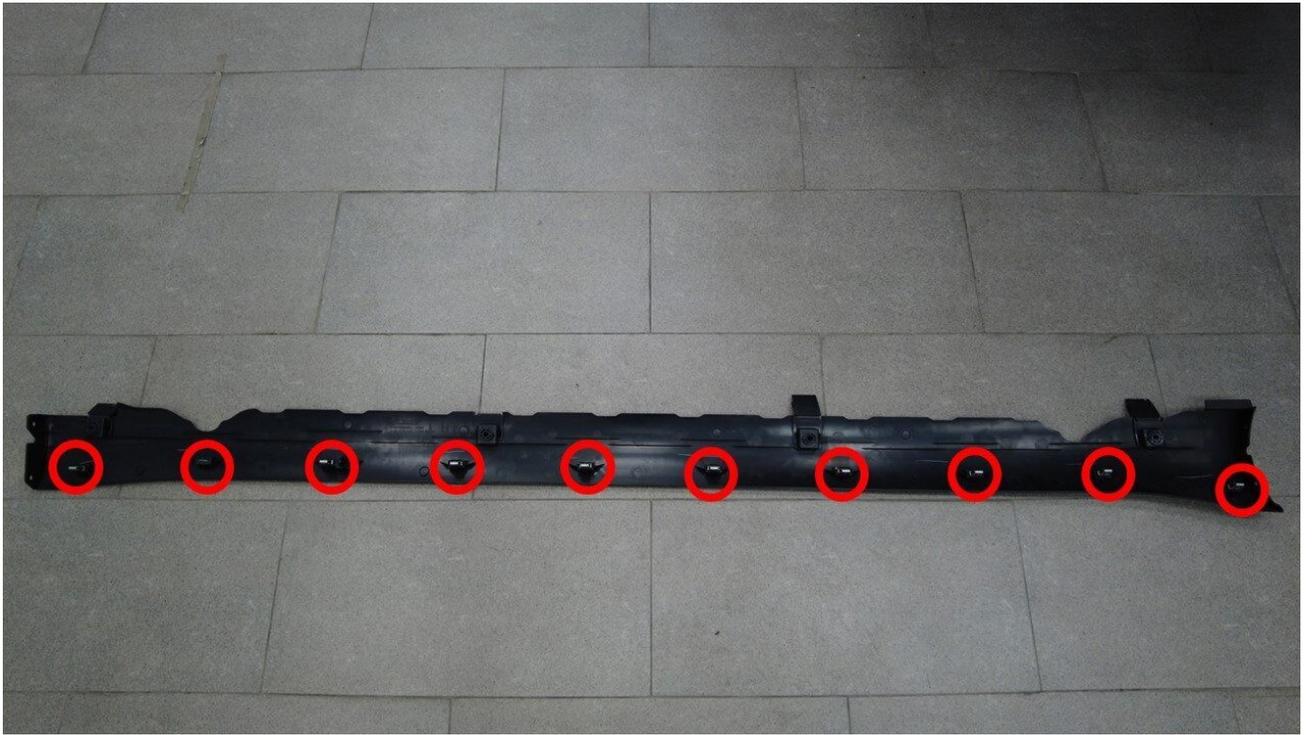


3. LH ロッカーパネル下部外す。

**i** 注

10倍のクリップ。

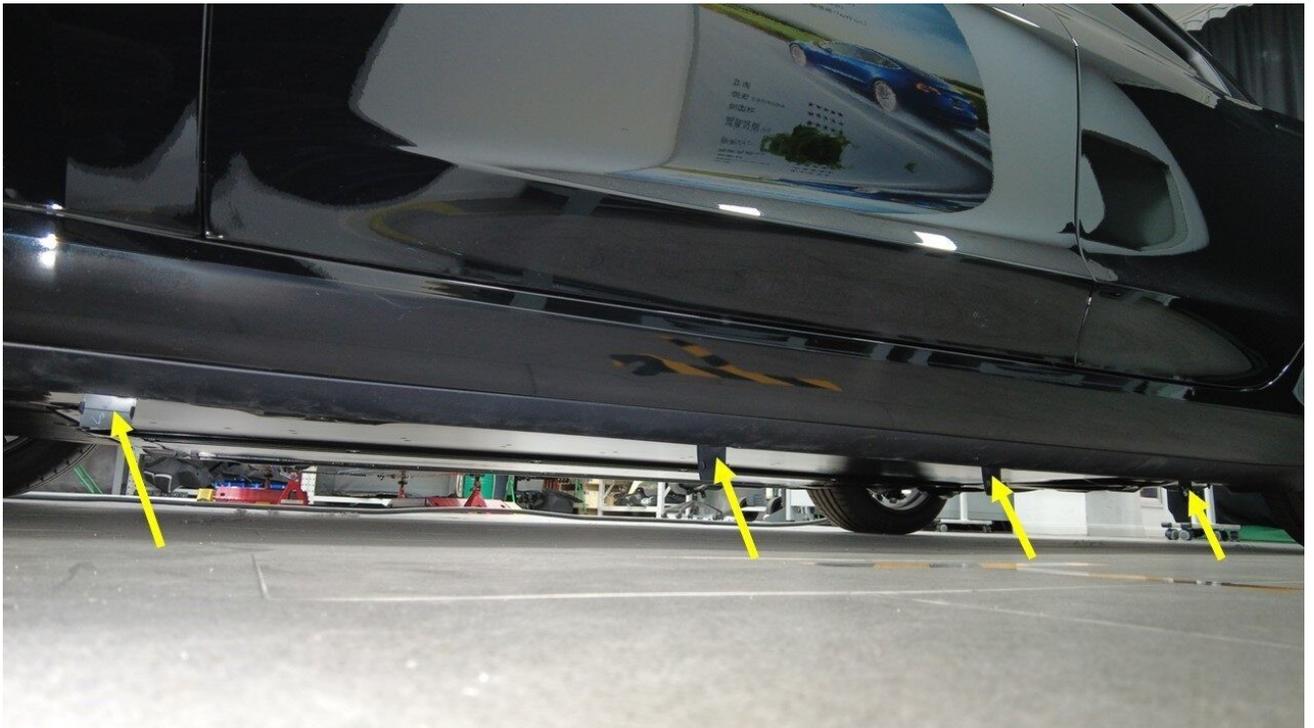




4. RHロッカーパネル下部カバーをボディに固定しているボルトを外す。

**i** 注

4x ボルト、10mm、5Nm, 4x カバーを外してボルトにアクセス。



5. RHロッカーパネル下部カバーをホイールライナーに固定しているクリップを取り外します。

**i** 注

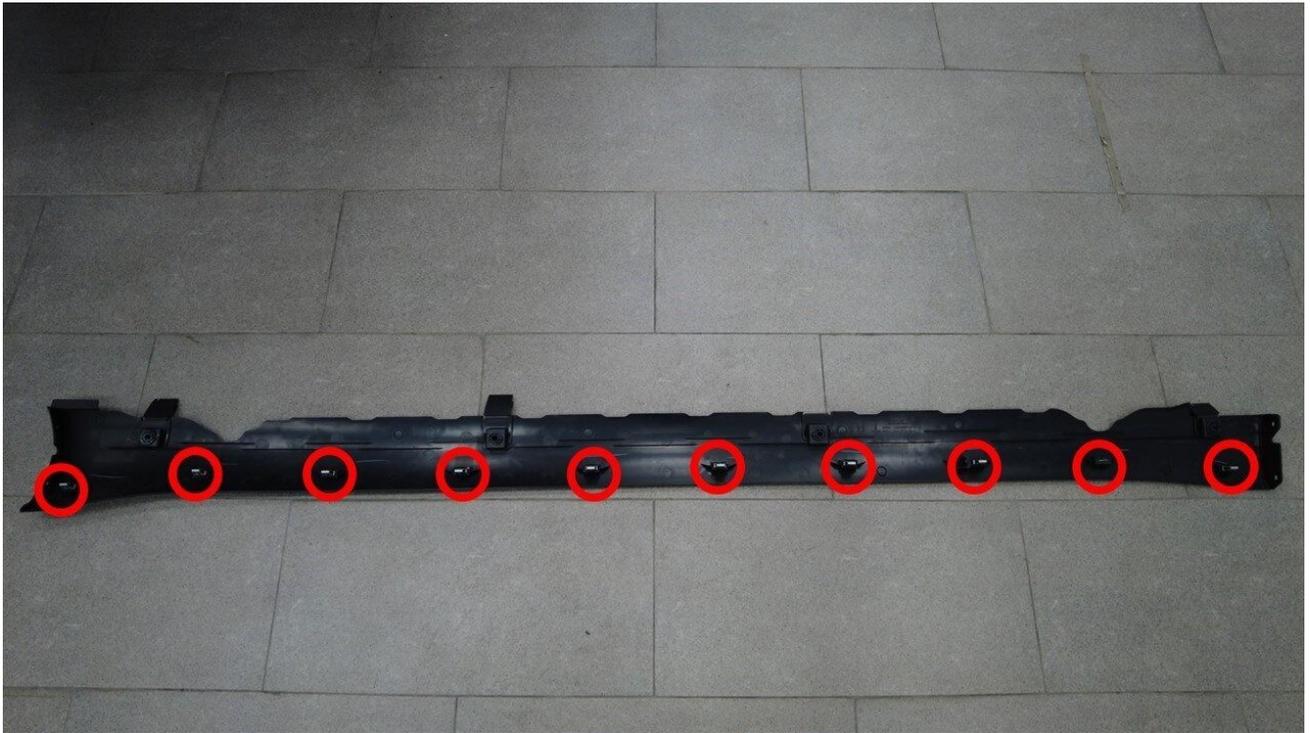
4xプッシュクリップ。



6. RH ロッカーパネル下部外す。

**i** 注

10倍のクリップ。



7. 4つのドアをすべて開ける。

**i** 注

車両がパワーダウンしている場合は、リアドアが不用意に閉まらないようにラッチしてください。



8. 4つの窓をすべて下げる。



9. LHフロントシートを後方に動かす。

10. LHフロントフロアマットを取り外します。



11. LH フロント・プライマリ・ドア・シールを部分的に外します。

**i** 注

LH フロント・プライマリ・ドア・シールの下部を開放する。

12. LH IPエンド外す。

**i** 注

クリップ5個、ガイドタブ2個。

13. LH 下部 A ピラーアセンブリを固定しているクリップを取り外します。

**i** 注

1xプッシュクリップ。

14. LH 下部 A ピラー・アセンブリを取り外します。

**i** 注

クリップ4x、ガイドタブ2x、ローアピラーの後部を上方に引いてクリップを外し、後方に引いてカーペットからフロントタブを外す。

15. LH フットウェルカバーを外します。

**i** 注

5xクリップ、1xガイドタブ。

16. LH フットウェルカバーのコネクタを外します。

**i** 注

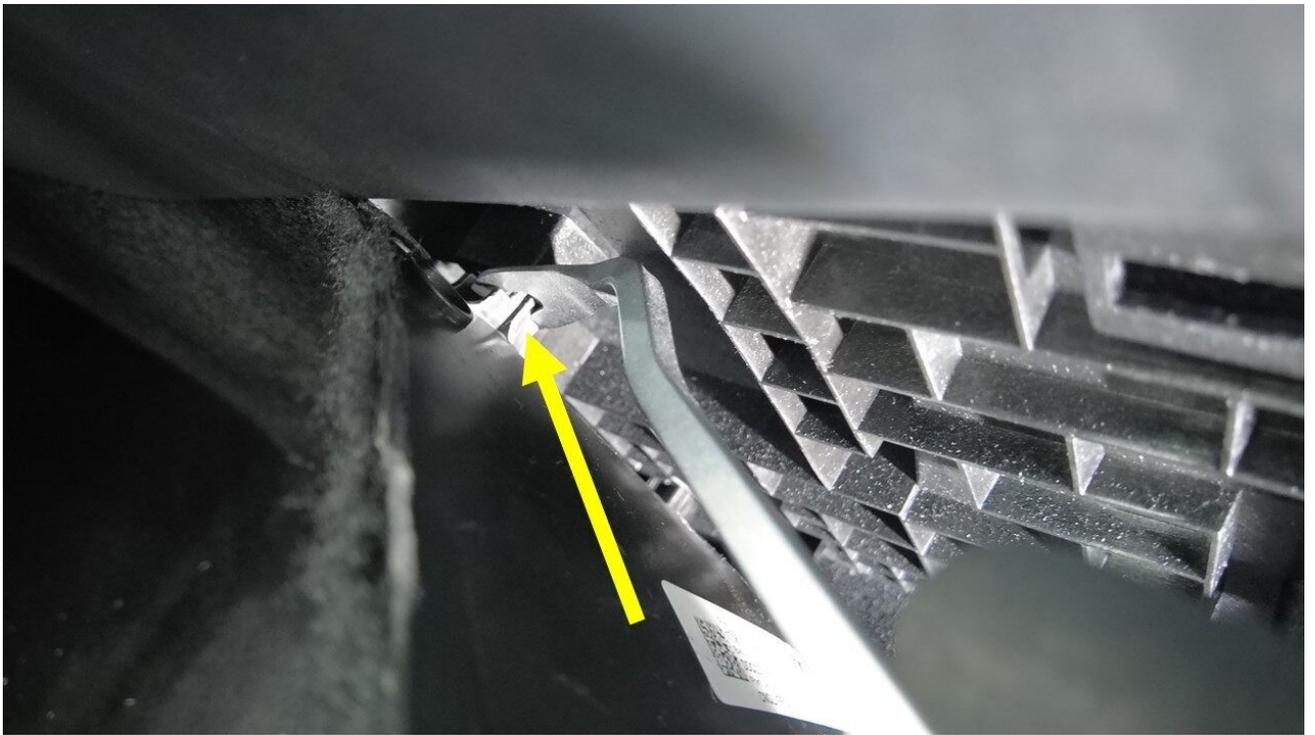
2xコネクター。

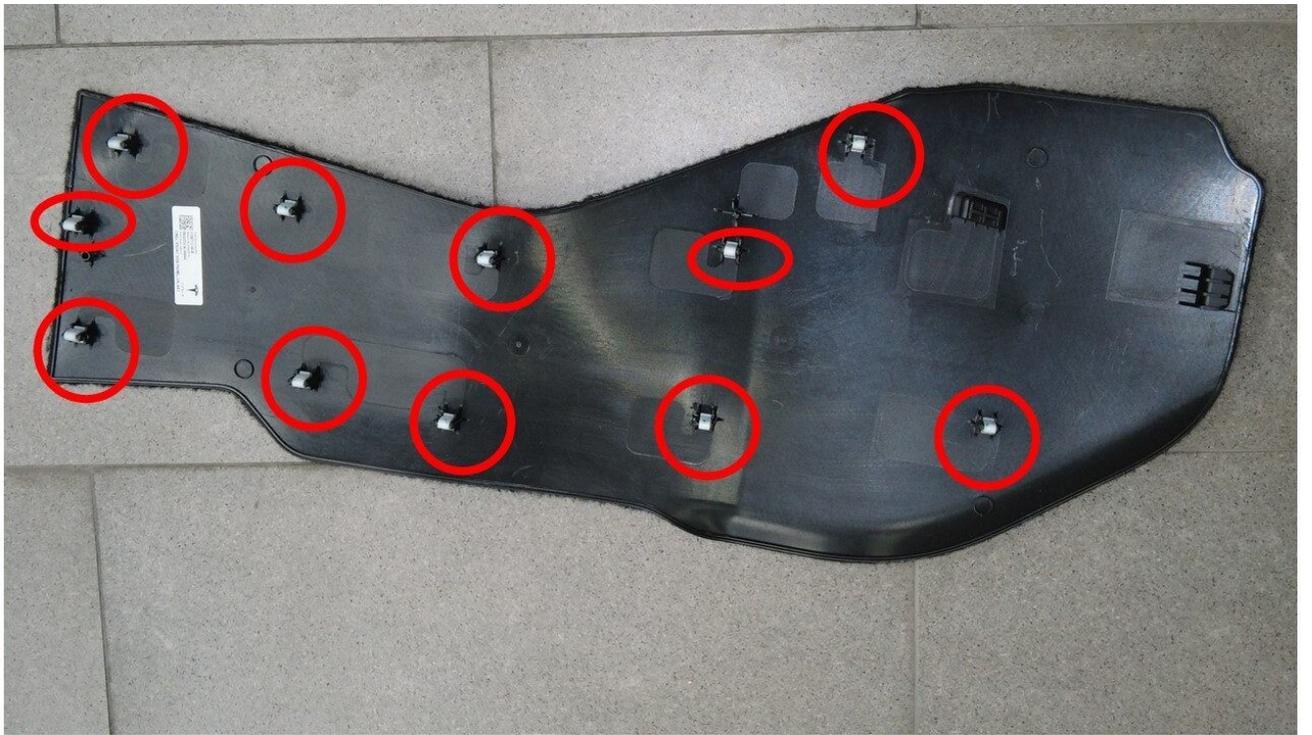
17. LHコンソールサイドパネルのカーペットを取り外します。

**i** 注

11xクリップ、2x位置決めクリップ、1xタブ、後端からトリムツールを使用して上部クリップを外し、クリップがきつすぎる場合は、プライツールを使用してクリップを外し、次に下部を引っ張って残りのクリップを外し、最後にタブを外してサイドパネルを後方に引き出します。





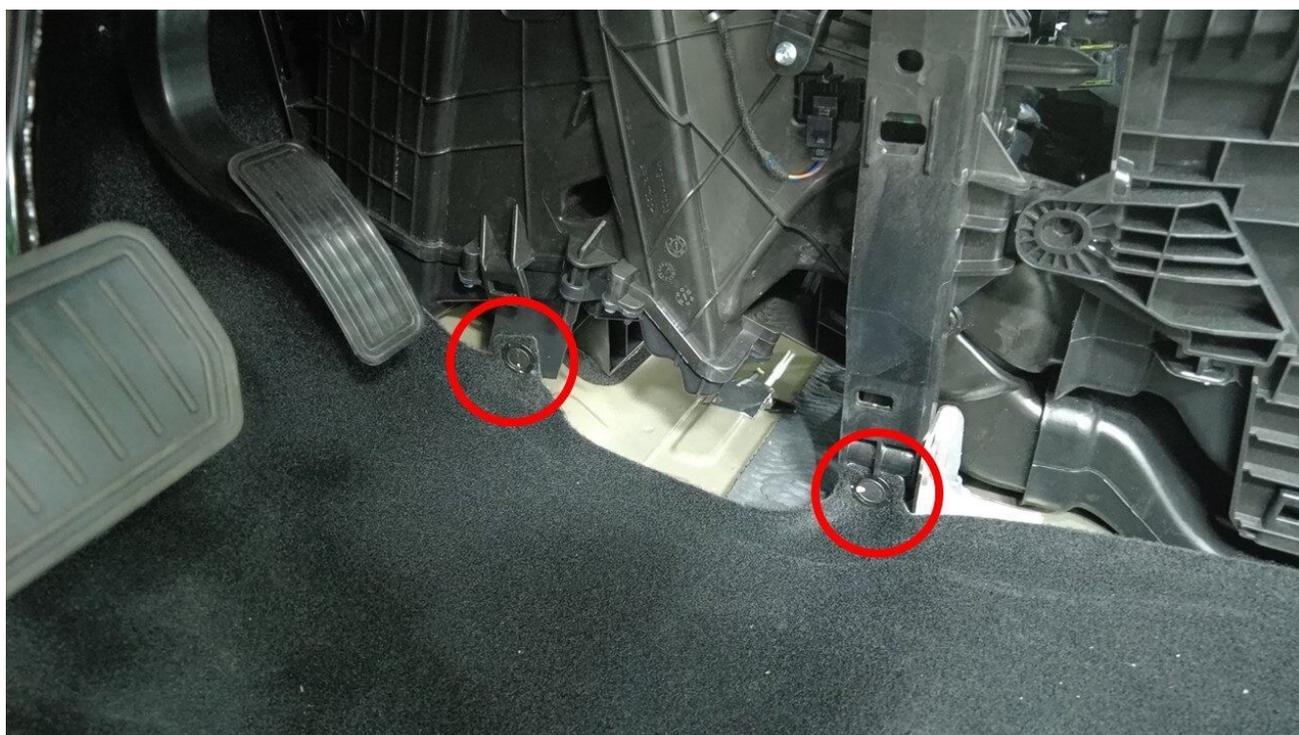




18. LH フロントメインキャビンカーペットクリップ を取り外します。

**i** 注

プッシュクリップ2個、新車のクリップ数は異なる場合があります。



19. LH フロントメインキャビンのカーペットを脇に折りたたみ、アクセスできるようにします。

**i** 注

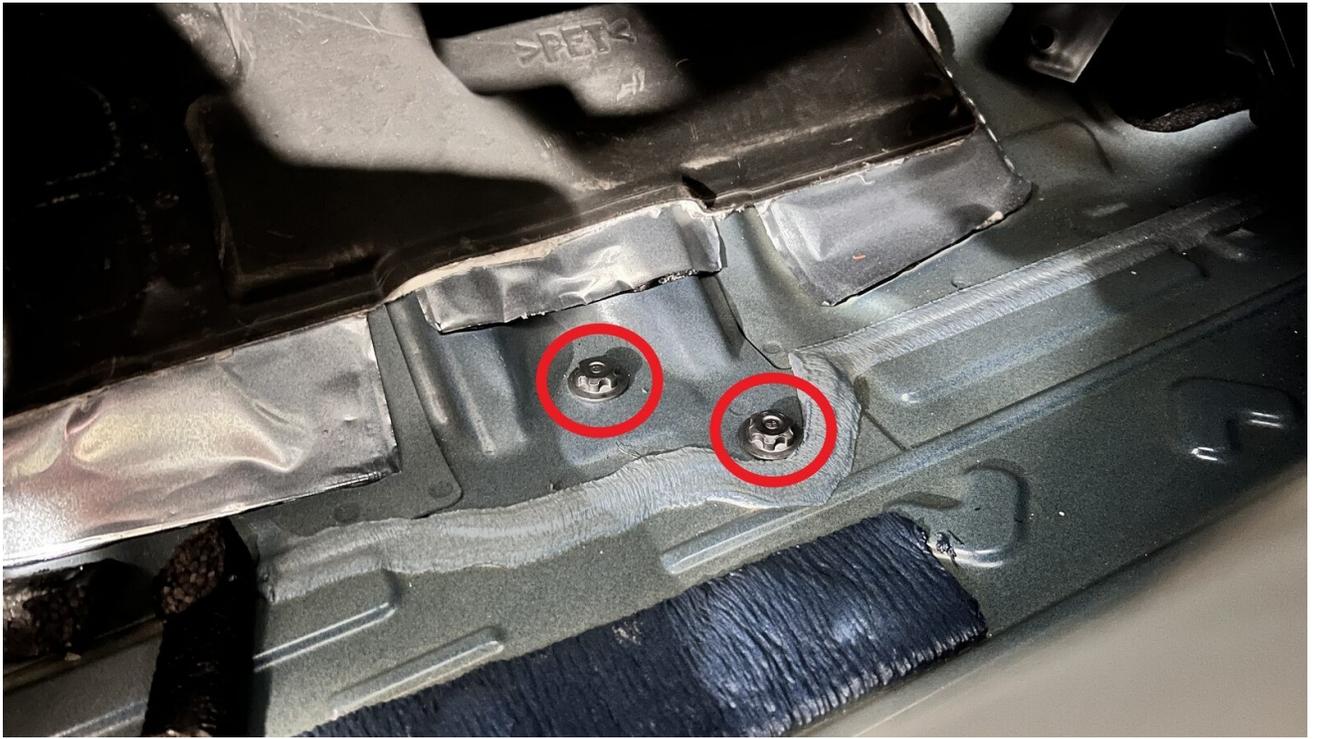
デッドペダルとフォームブロックはカーペットの一部。



20. LH フロント・フットウェル HV バッテリー・ ボルトを取り外します。

**i** 注

ボルト2本、EP20、136 Nm。



21. LHフロントシートを前方に移動させる。

22. RHフロントシートを後方に移動する。



23. RHフロントフロアマットを取り外します。



24. RH 前部プライマリドアシールを部分的に開放する。

**i** 注

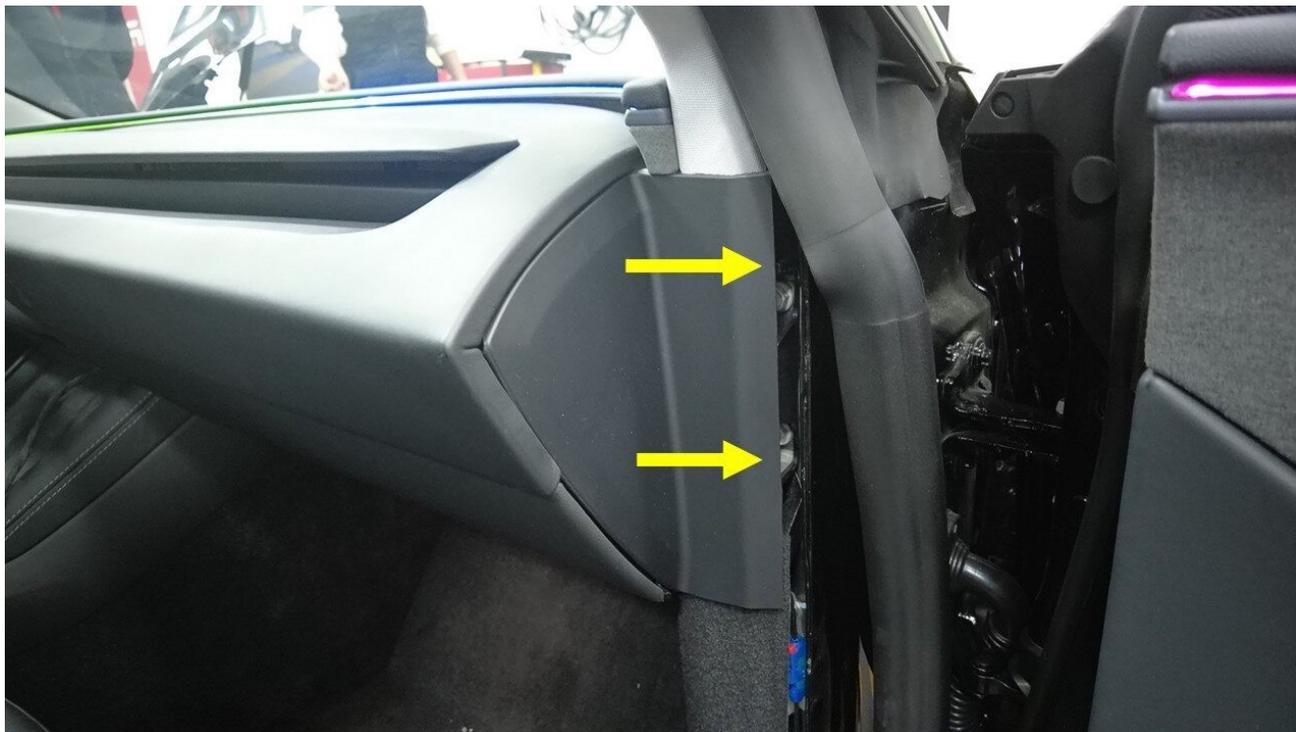
RHフロント・プライマリ・ドア・シールの下部を開放する。



25. RH IPエンド外す。

**i** 注

クリップ5個、ガイドタブ2個。



26. RH 下部 A ピラートリムのクリップを外します。

**i** 注

1xプッシュクリップ。



27. RH 下部 A ピラートリムを取り外します。

**i** 注

クリップ4x、ガイドタブ2x、ローアピラーの後部を上方に引いてクリップを外し、後方に引いてカーペットからフロントタブを外します。

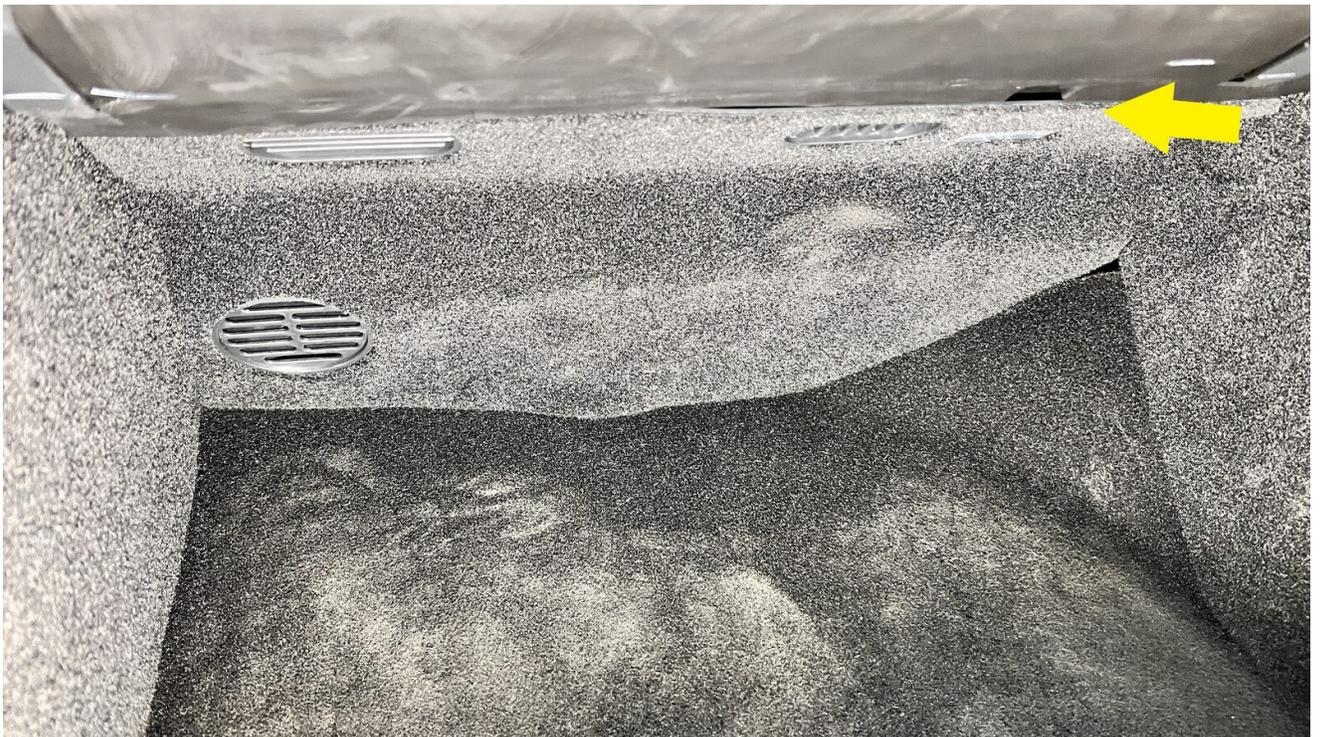




28. RH フットウェルカバーを外します。

**i** 注

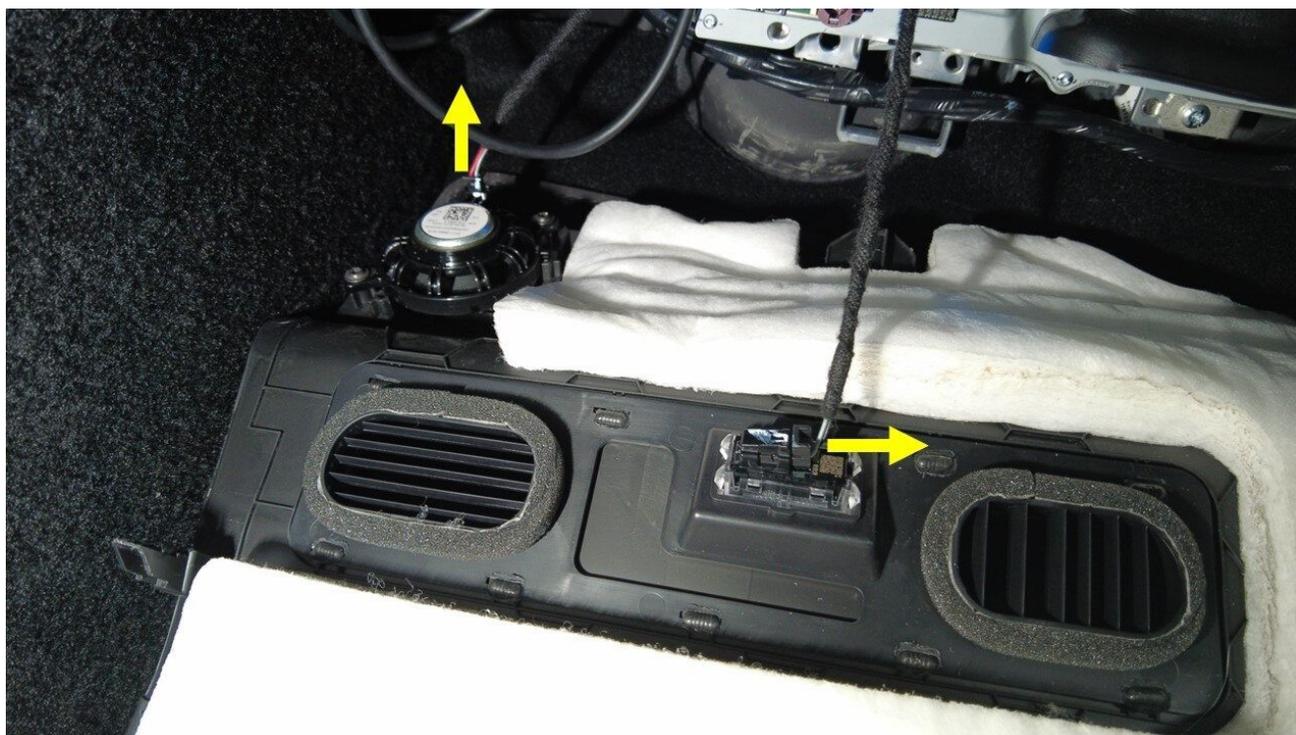
2xマグネット、1xガイドタブ、1xコネクター。



29. RHフットウェルカバーからコネクタを取り外します。

**i** 注

1xパドルライトコネクター、1xスピーカーコネクター。



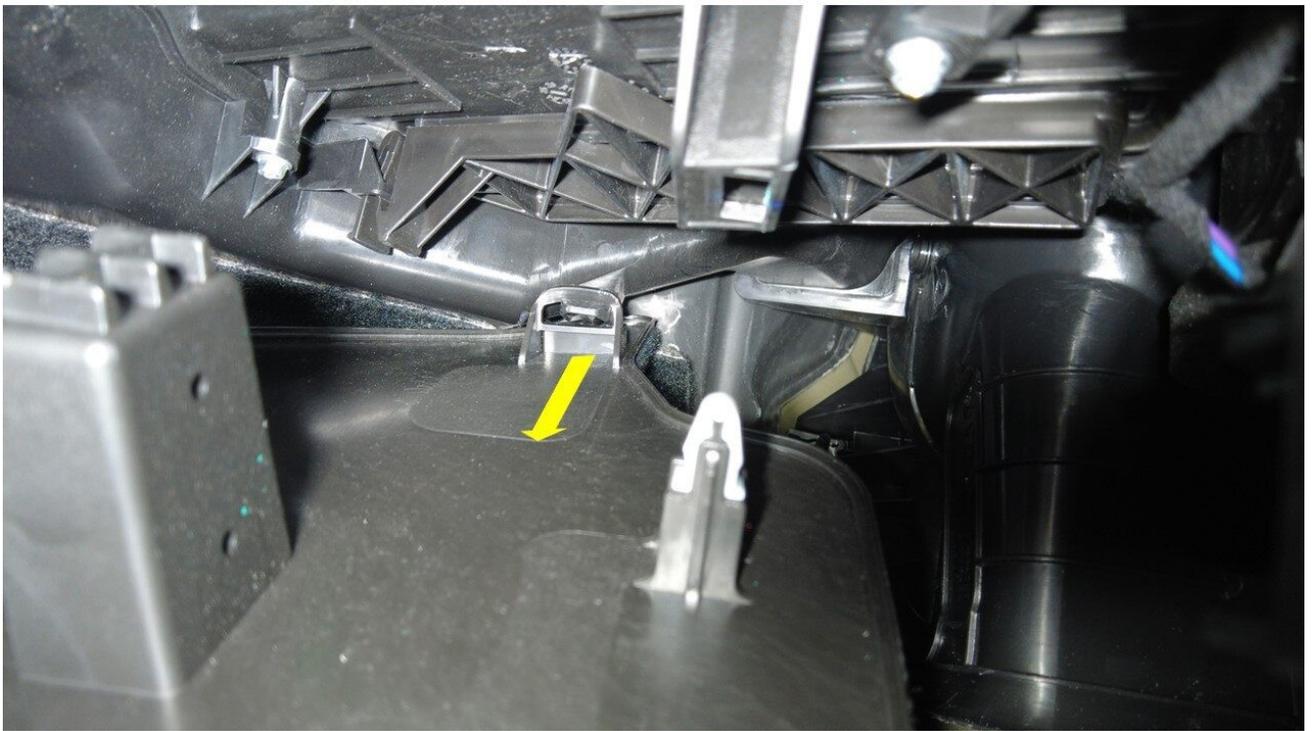
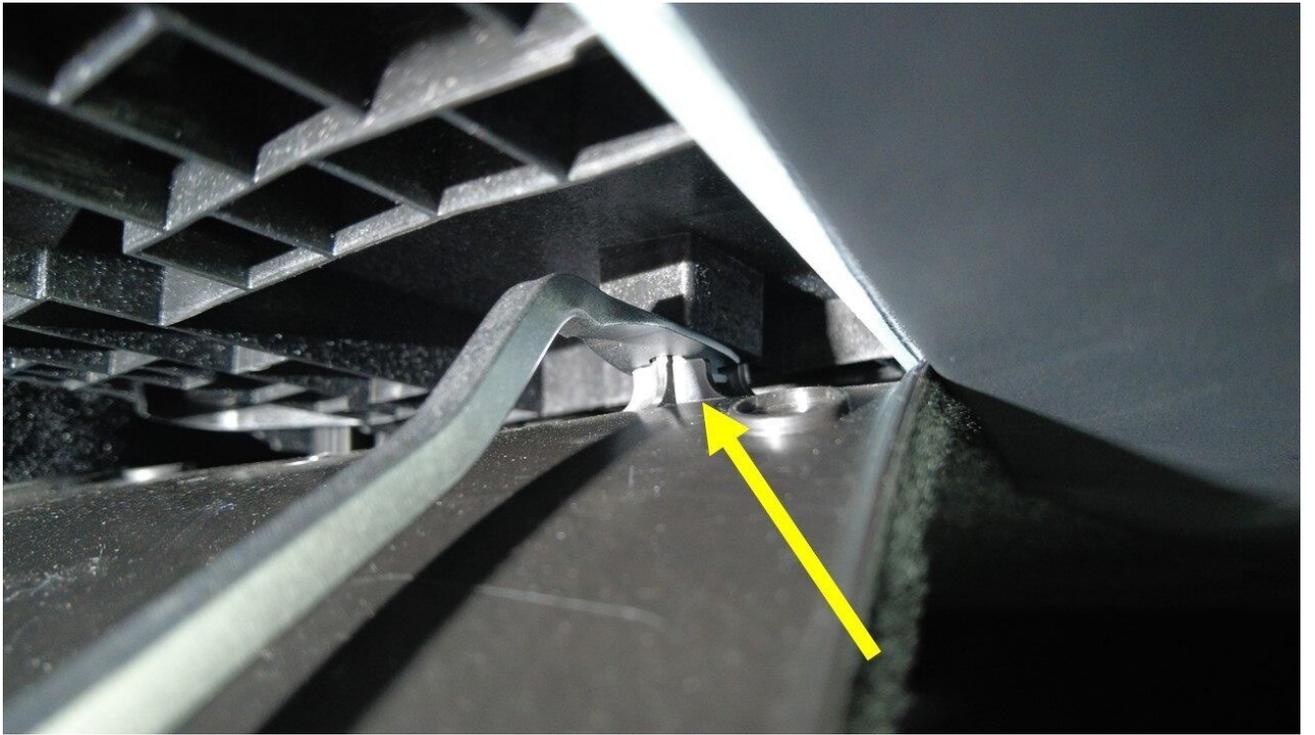
**30.** RHコンソールサイドパネルのカーペットを取り外します。

**i** 注

12xクリップ、2x位置決めクリップ、1xデータム、後端からトリムツールを使用して上部クリップを解除します。クリップがきつすぎる場合は、プライツールを使用してクリップを取り外し、次に下部を引っ張って解除します。

サイドパネルが破損している場合は、クリップを交換してください。



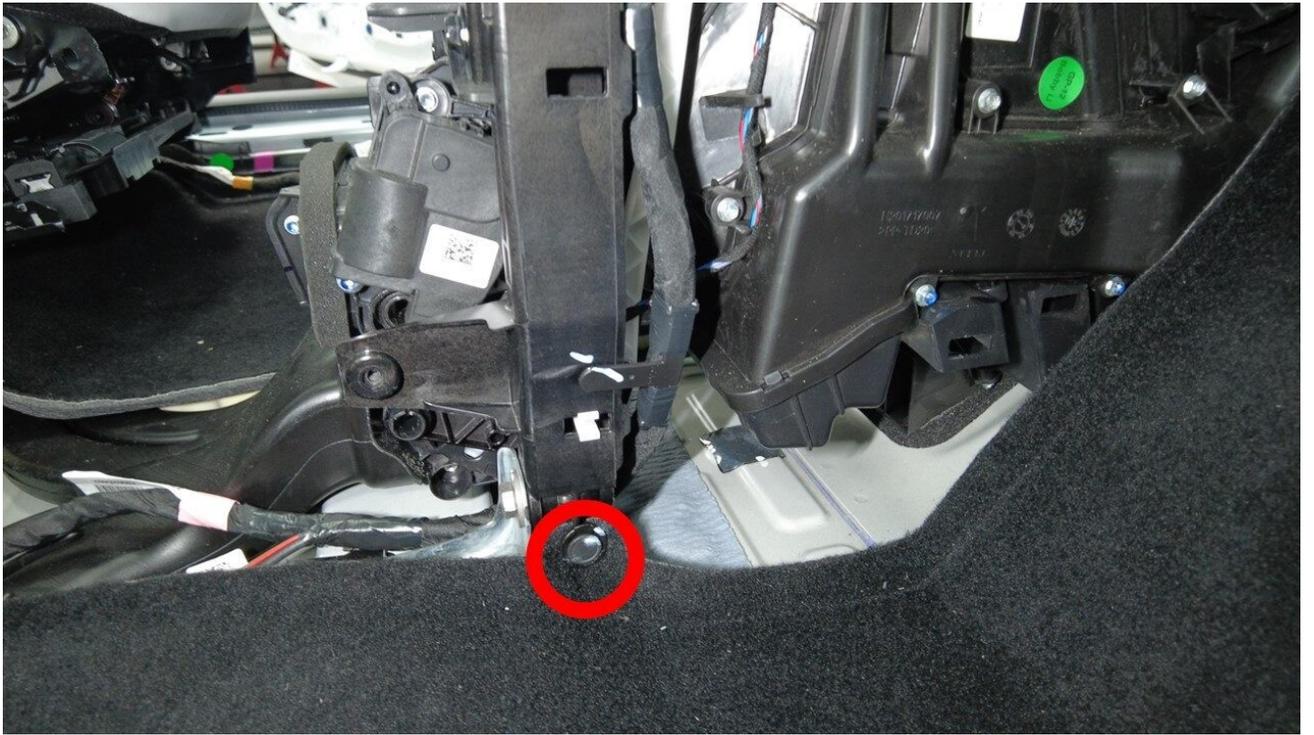




31. RHフロント・メイン・カーペットを車両に固定しているクリップを取り外します。

**i** 注

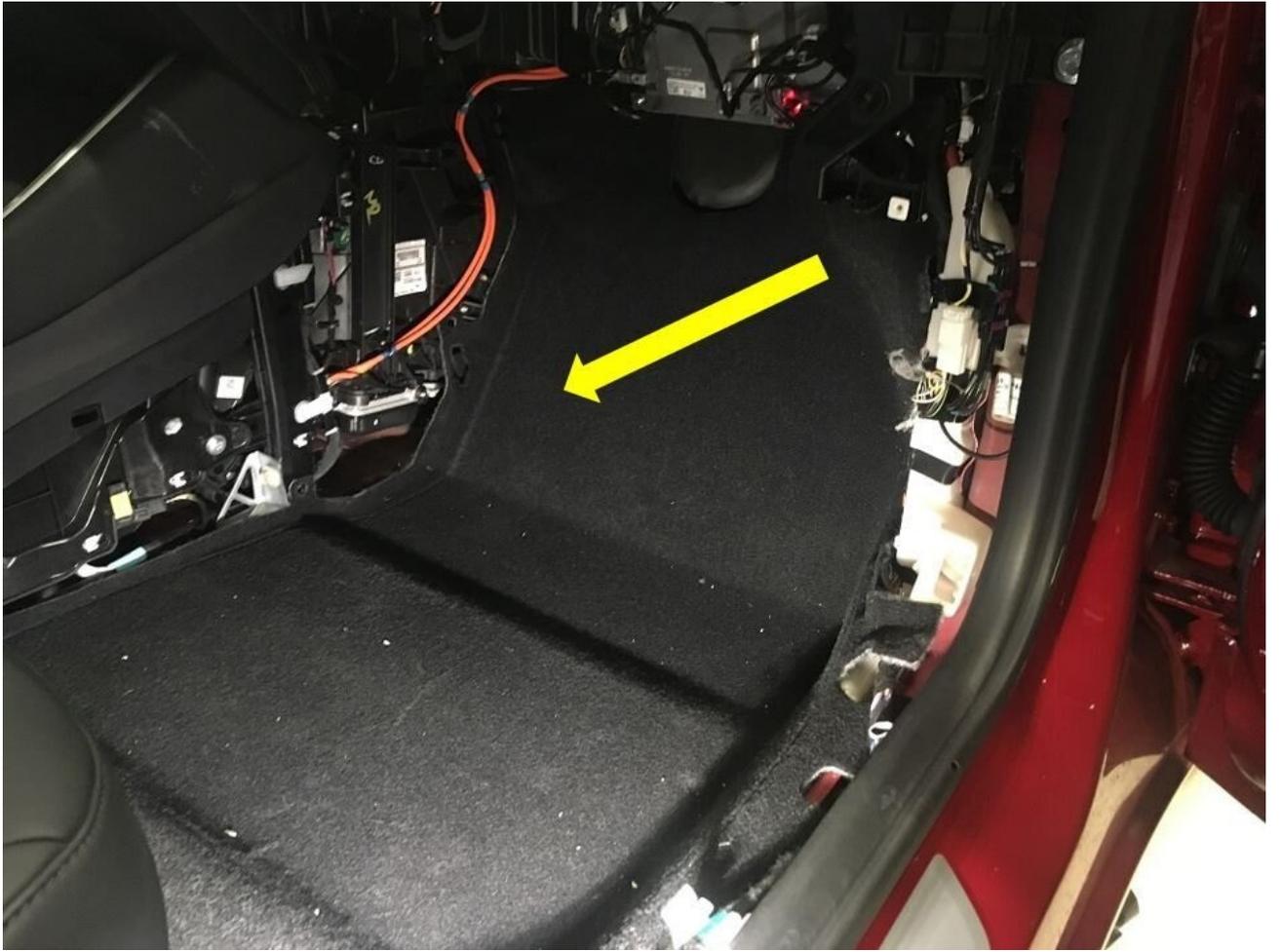
1xクリップ、新車のクリップ数は異なる場合があります。



32. RHフロントメインキャビンのカーペットを脇に倒してアクセスする。

**i** 注

2xクリップ、センターピースを持ち上げてカーペットを戻し、シートハーネスをクリップから外してカーペットをさらに折り返す。







33. RH フロント・フットウェル HV バッテリー・ボルトを外す。

**i** 注

ボルト2本、EP20、136 Nm。



34. RHフロントシートを前方に移動させる。



35. RHのフロントドアを閉める。



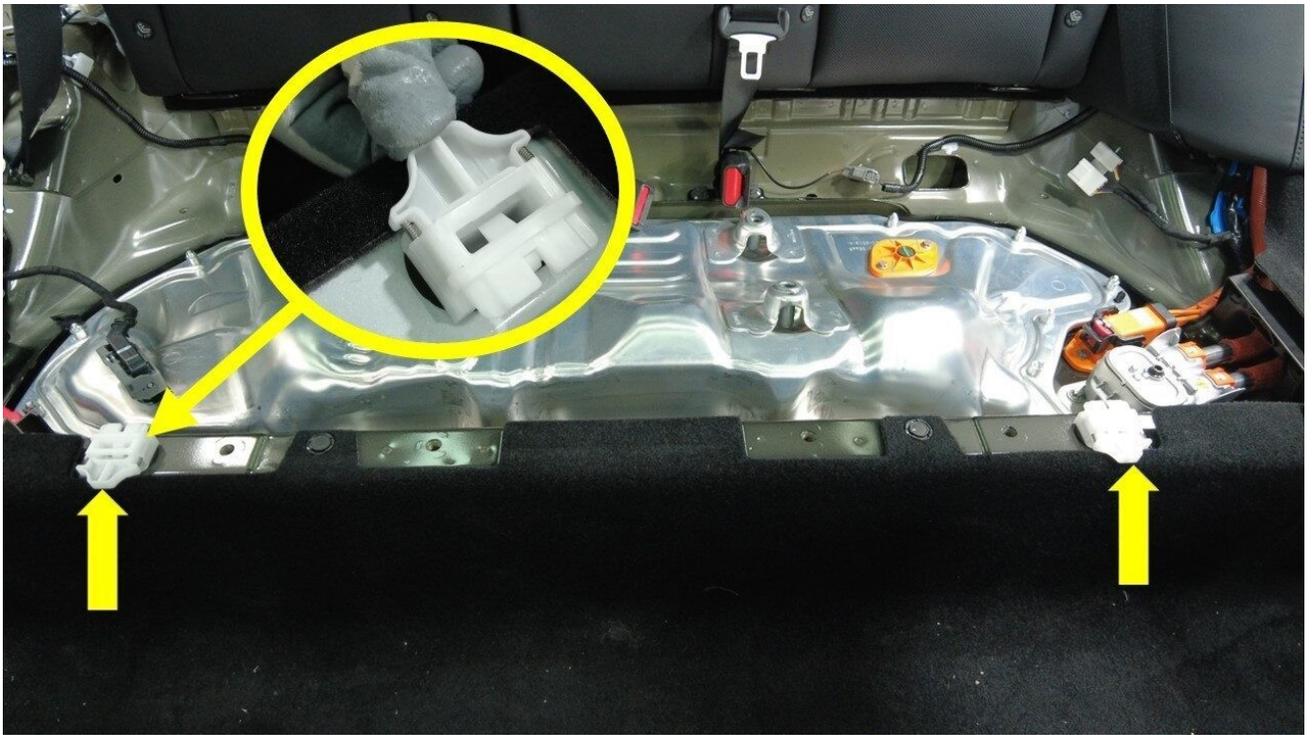
36. 車両から2列目フロアマットを取り外します。

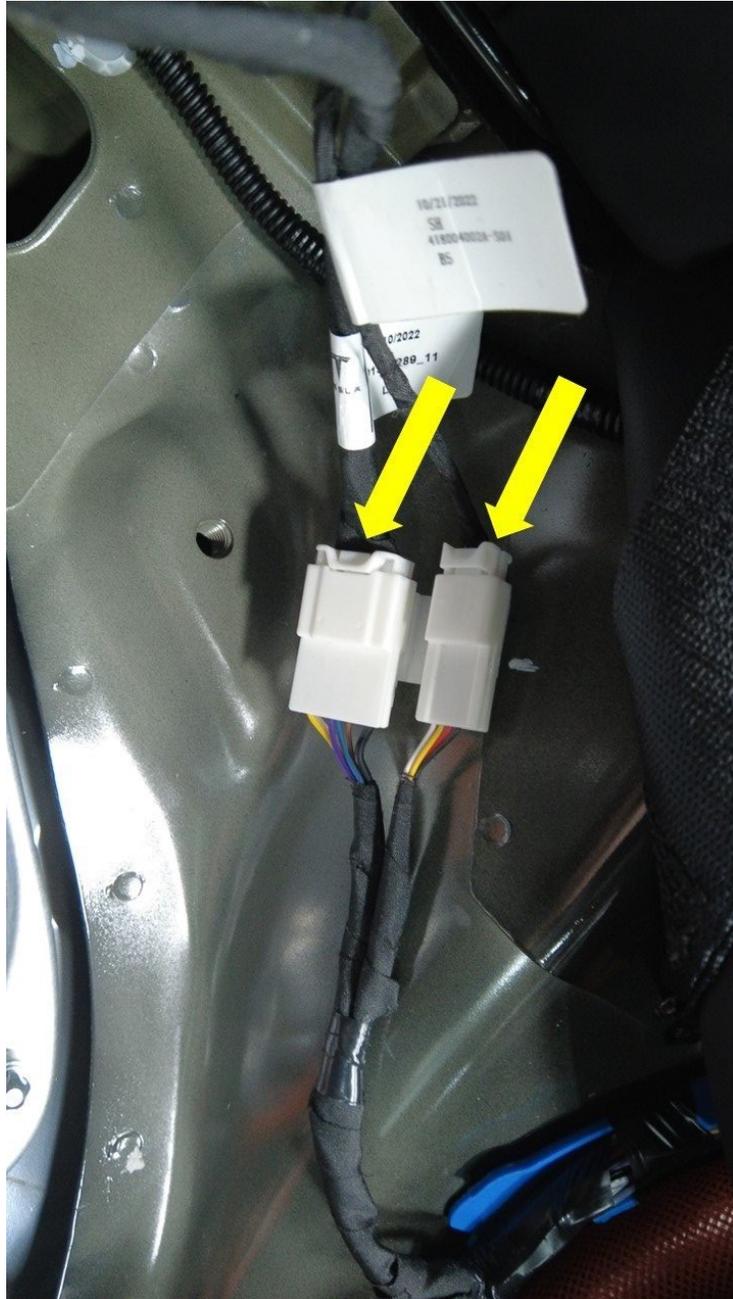


37. 2列目シートのクッションを外し、ハーネスを外します。

**i** 注

クリップ×2、コネクター×2、タブを後方に押し、前端を上へ引く。







38. リアカーペットを引き戻し、リア内装バッテリーボルトにアクセスします。

**i** 注

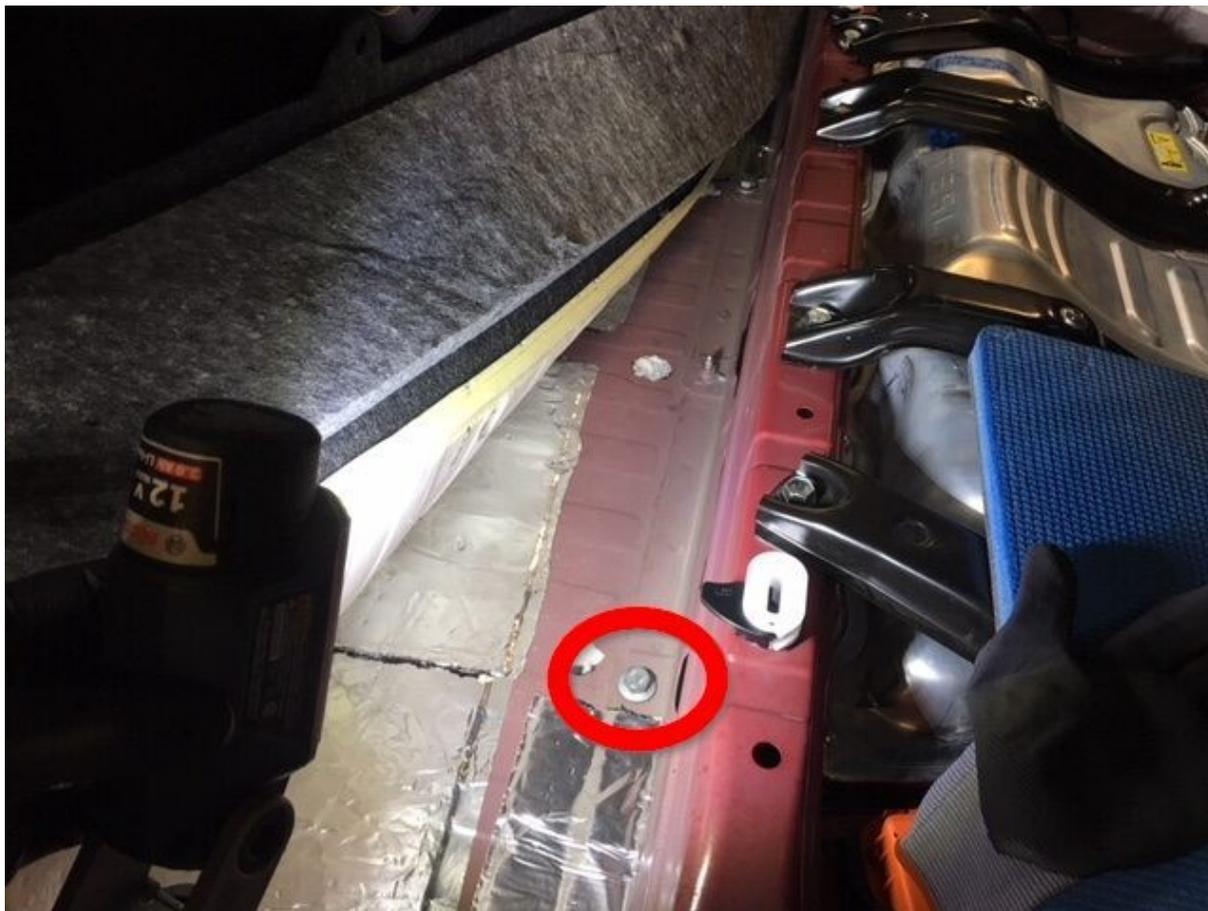
プッシュクリップ2個。



39. LH リア HV バッテリー内装ボルトを取り外します。

**i** 注

1x ボルト、16mm、66Nm カーペットを持ち上げてアクセスします。



40. LH リアドアのラッチを手動で閉じます。



41. RH リア HV バッテリー内装ボルトを取り外します。

**i** 注

1x ボルト、16mm、66Nm カーペットを持ち上げてアクセスします。



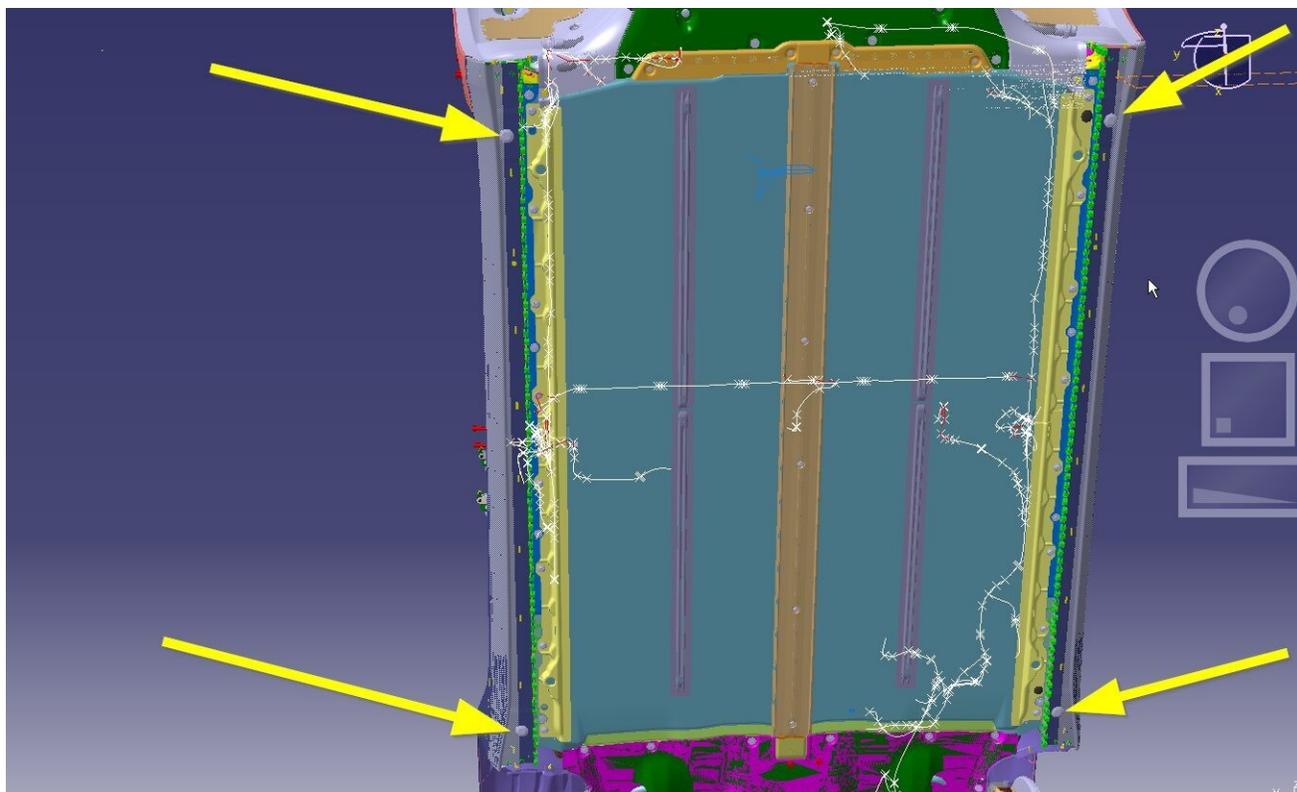
42. RH リアドアのラッチを手動で閉じます。



43. 車両を持ち上げ、支える。

**i** 注

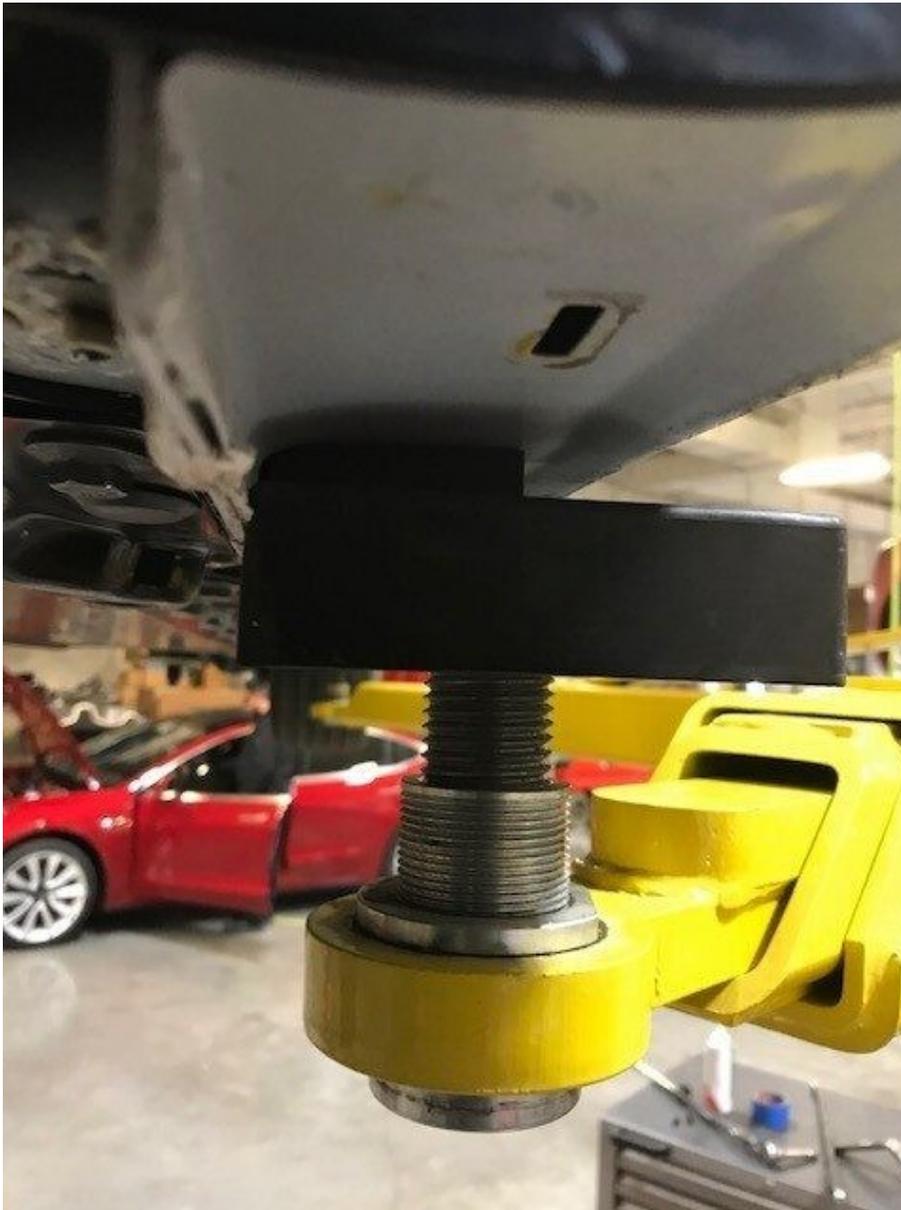
ボディプラグを取り外し、M3リフトパッドアダプターを指定の位置に取り付ける。



のライニングポイント  
パック除去







44. 車両をサービスモードプラスにする。

**i** 注

Vehicle Opsモバイルアプリを使用して、車体番号の下6桁を入力し、リストから車両を選択し、左にスワイプして「サービスモードプラスを有効にする」を選択Vehicle Opsモバイルアプリは、<https://mobile.tesla.com/AppStore/Home/AppDetails?appId=6>。

9:34

94



# Shared Fleet

All

Checked Out

Enter last 6 digits, eg. 123456

9-54 -f

Model 3 STANDARD RANGE

Model 3 STANDARD RANGE

Flash

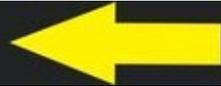
Lock

Unlock & Start

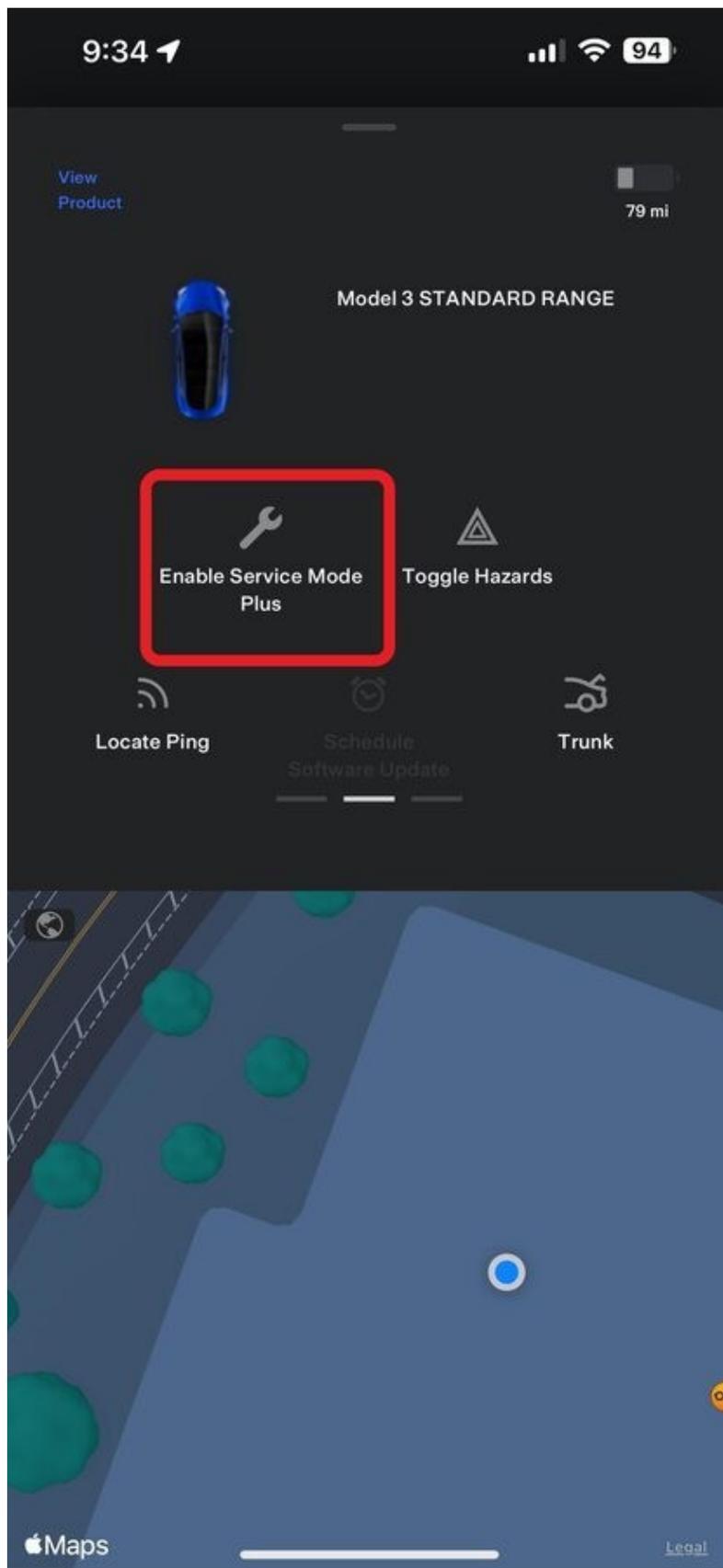
Trunk

Precondition

Check In



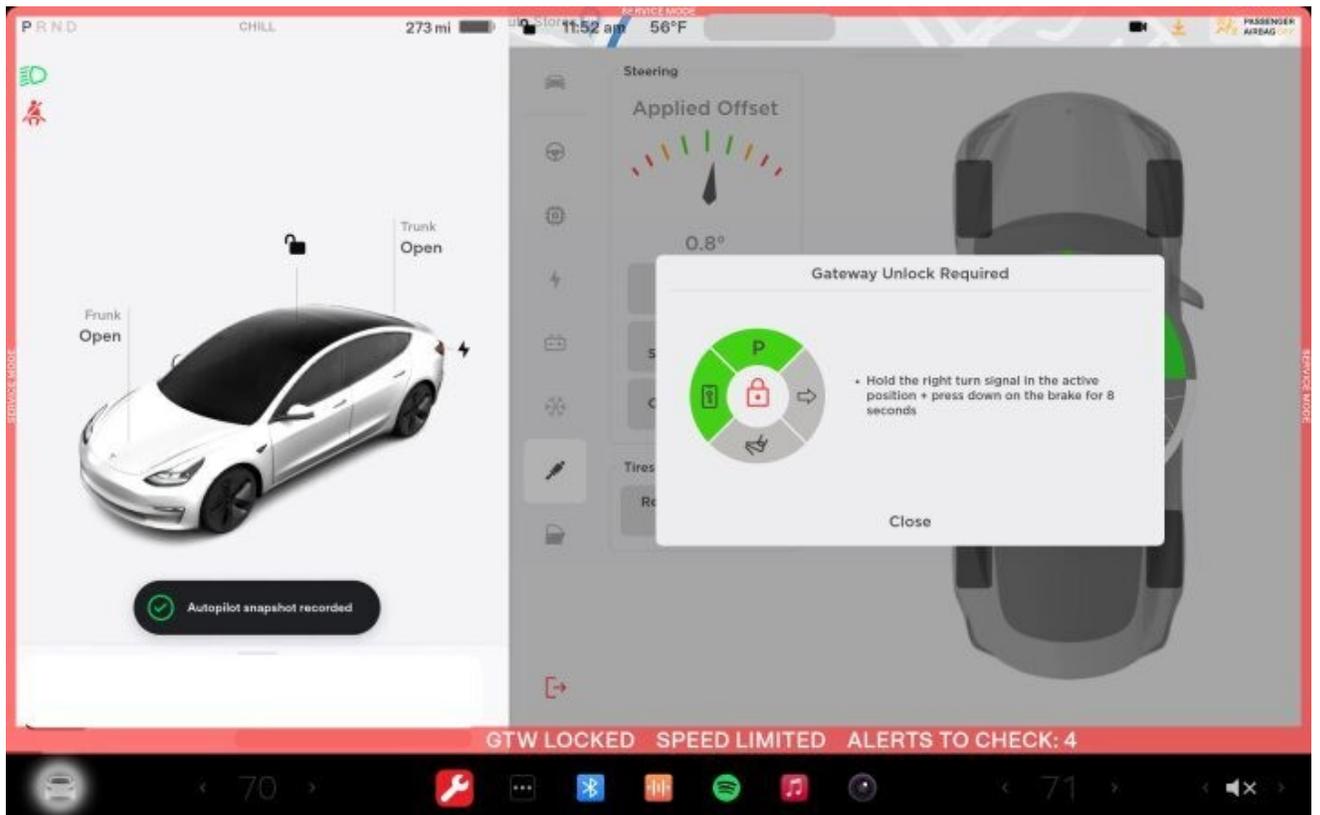
Maps

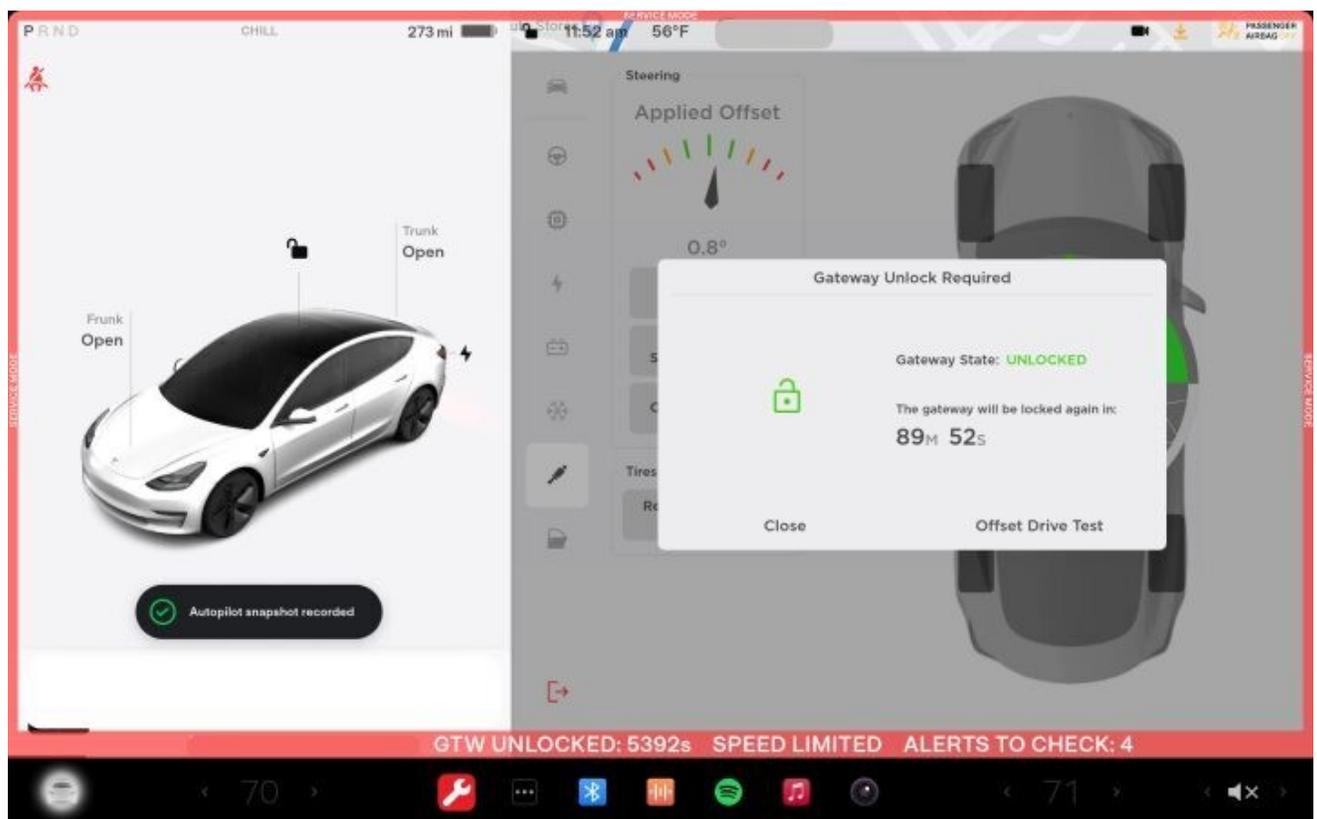
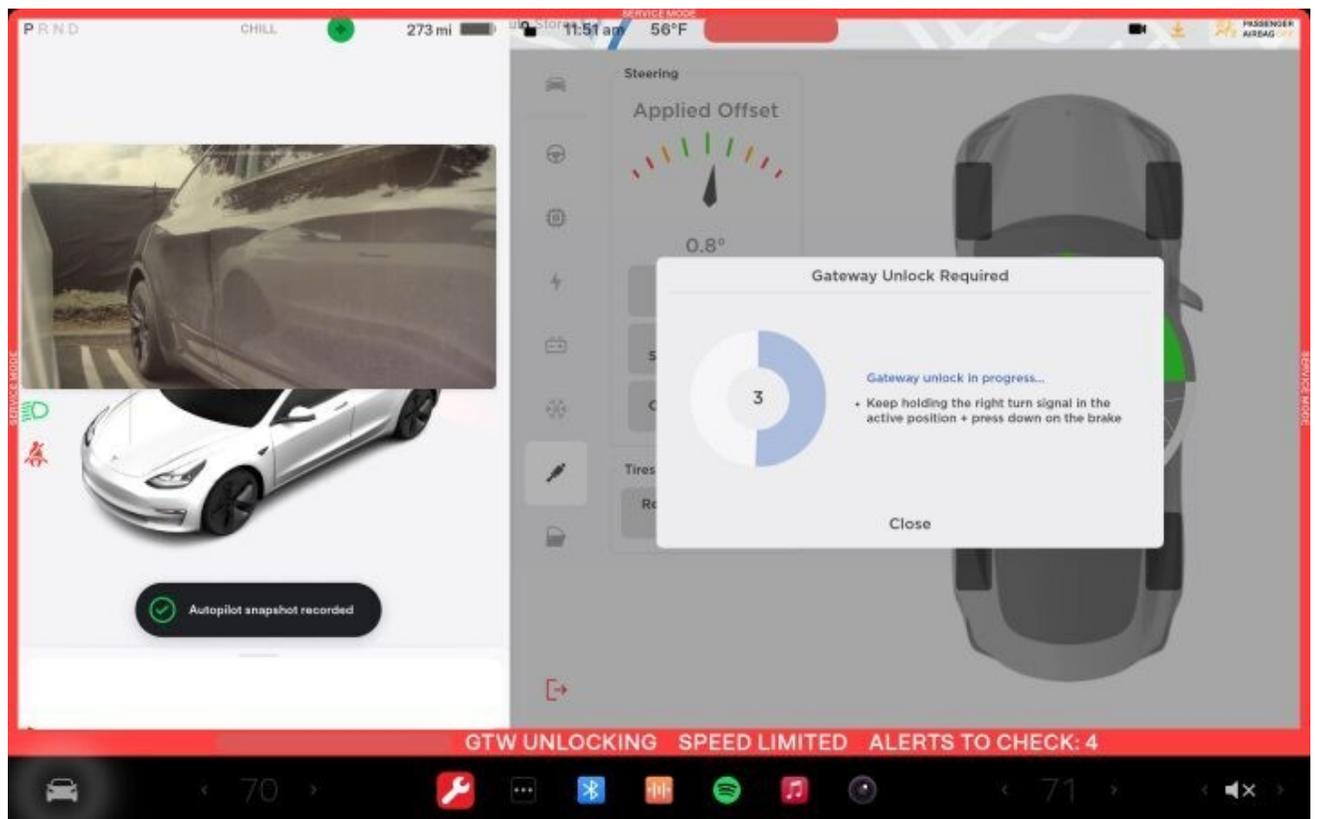


45. 車両ゲートウェイのロックを解除する。

 注

車両を「サービス・モード」にした後、キーカードをセンター・コンソールに置き、ドライブ・レールをオンにします。ブレーキ・ペダルを踏みながら、右手のシグナル・ボタンを同時に少なくとも10秒間押し続けます。  
記事#5582900をご参照ください。



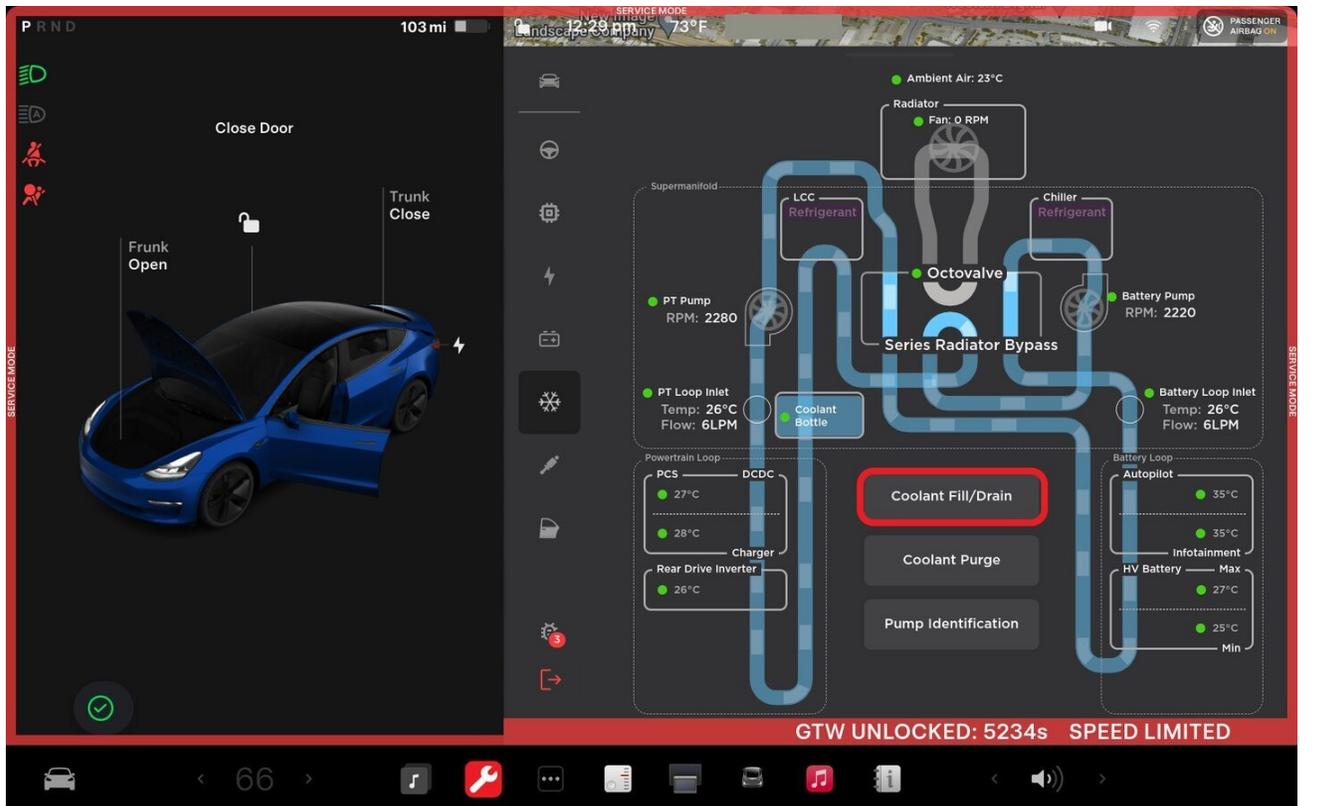
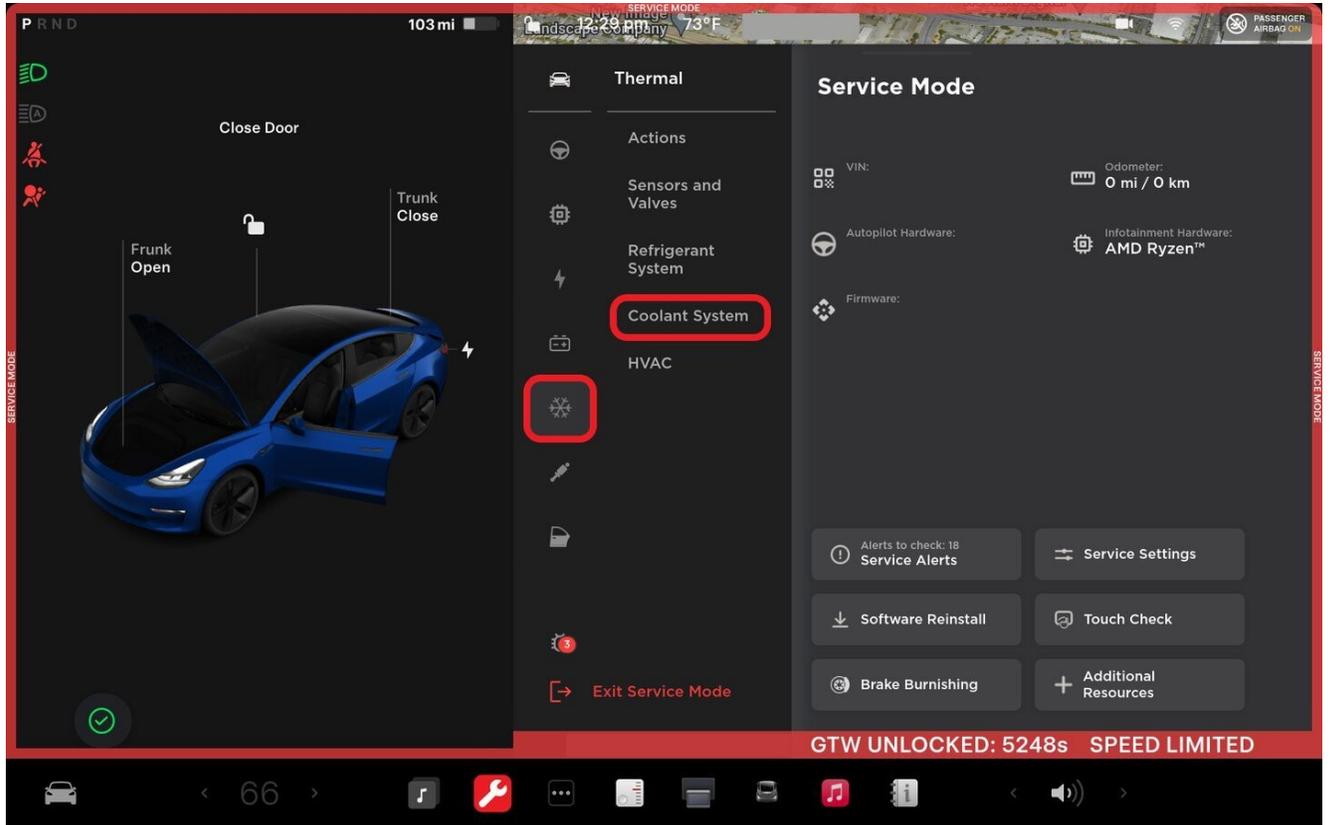


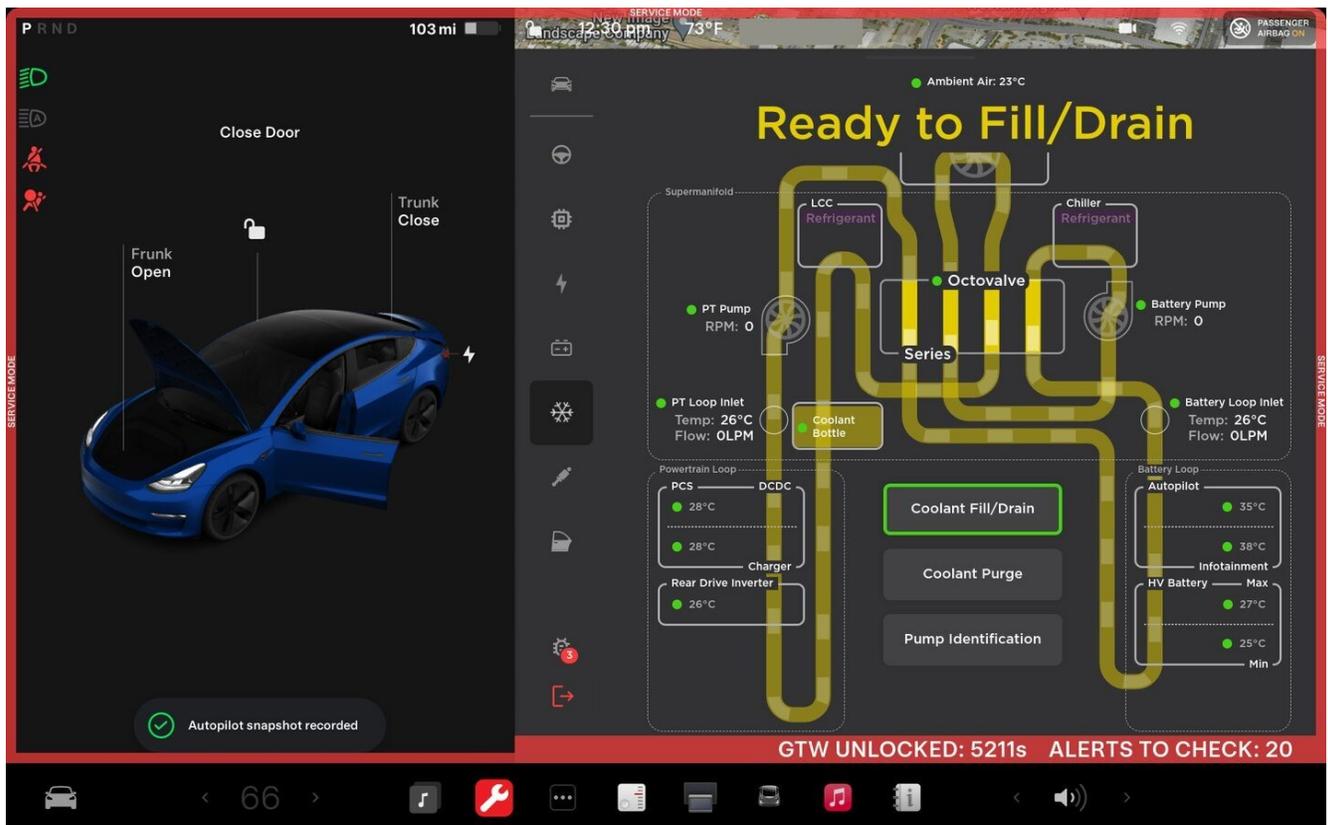
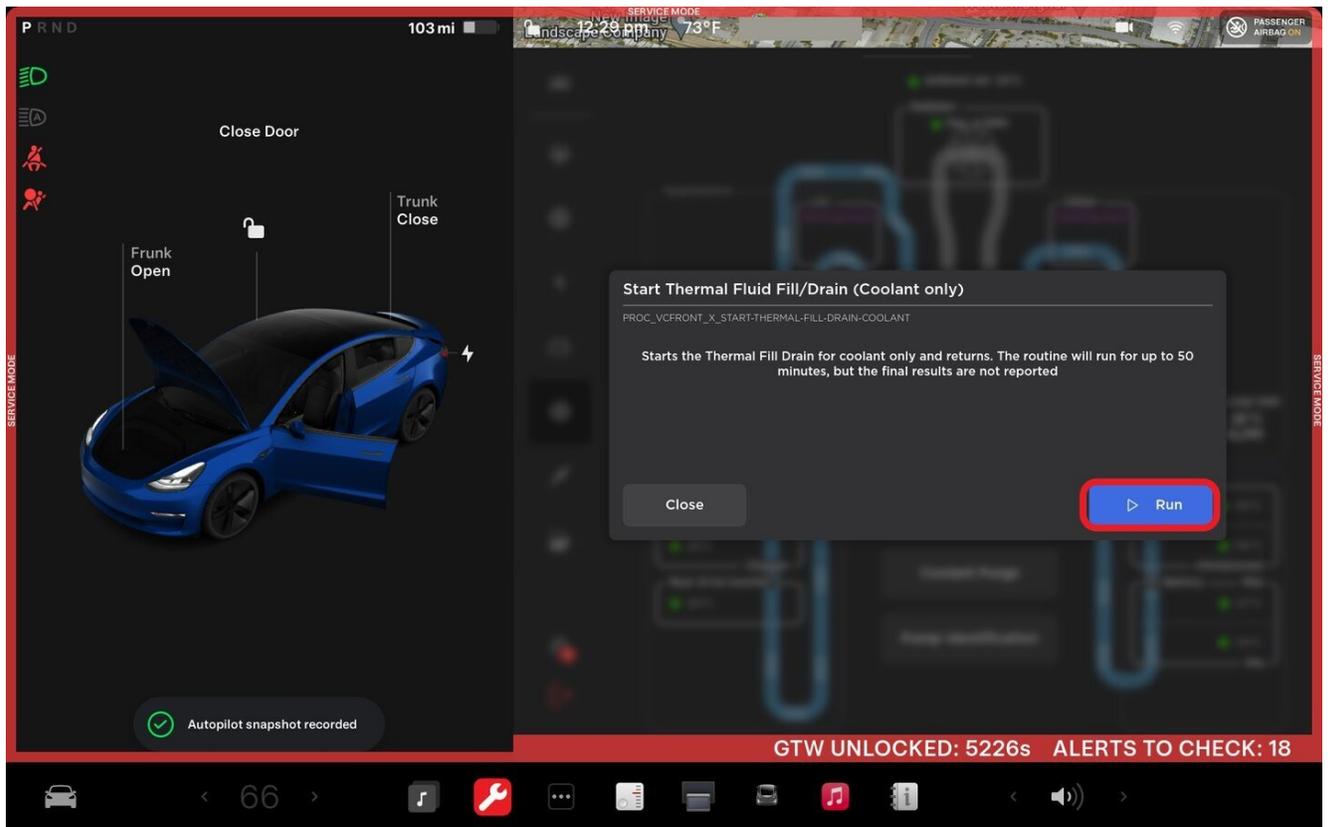
46. サーマルフィールドレン（クーラントのみ）をUIに通します。

**i** 注

サーマル > クーラントシステム > クーラント充填 / 排出 を選択し、実行をクリックします。

を再び披露した。





47. フードを開ける。

48. リアアンダーフードエプロンを取り外す。

**i** 注

14倍のクリップ。

49. センターディスプレイから車両の電源を切る。

**i** 注

コントロール経由> 安全> 電源オフ、警告ダイアログボックスで電源オフボタンを選択します。

50. LV バッテリーとファースト・レスポonder・ループを切り離す。

**i** 注

2xコネクタ、緑のロックタブを解除し、黒のタブを押し、黒のコネクタロックを引く  
すべての電気回路が完全に放電するまで2分間待ちます。

51. ポケットからすべてのものを取り出し、金属製の身につけていないことを確認する。





52. マルチメータの動作を確認する。

**i** 注

マルチメーターを直流電圧にセットし、16Vバッテリーをテストしてマルチメーターが正しく電圧を測定していることを確認する。



53. LHリアドアを開ける。

54. HV絶縁手袋を点検する。

**i** 注

HV グローブの点検については、サービス文書 TN-15-92-003 R1 を参照してください。



55. HV絶縁手袋と革製オーバークラブを着用する。

**i** 注

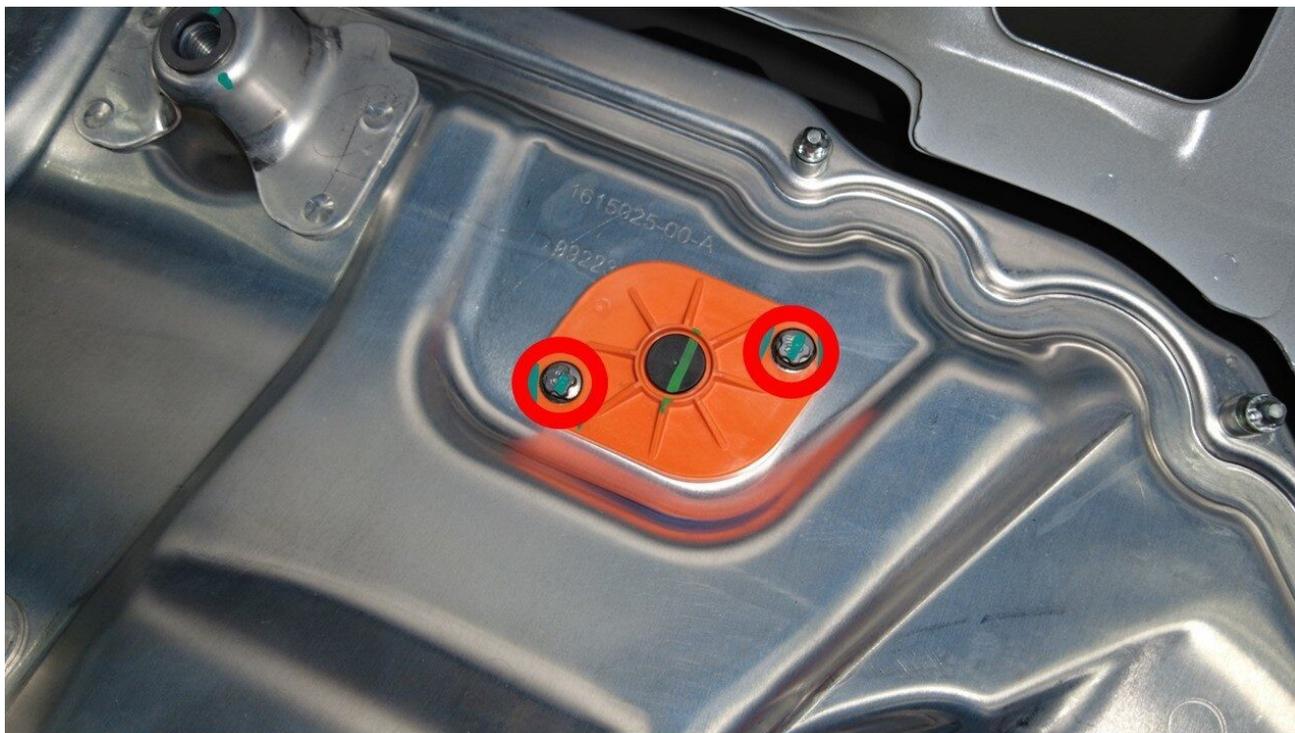
日置テスターを使用する際は、必ず電気保護手袋を着用してください。



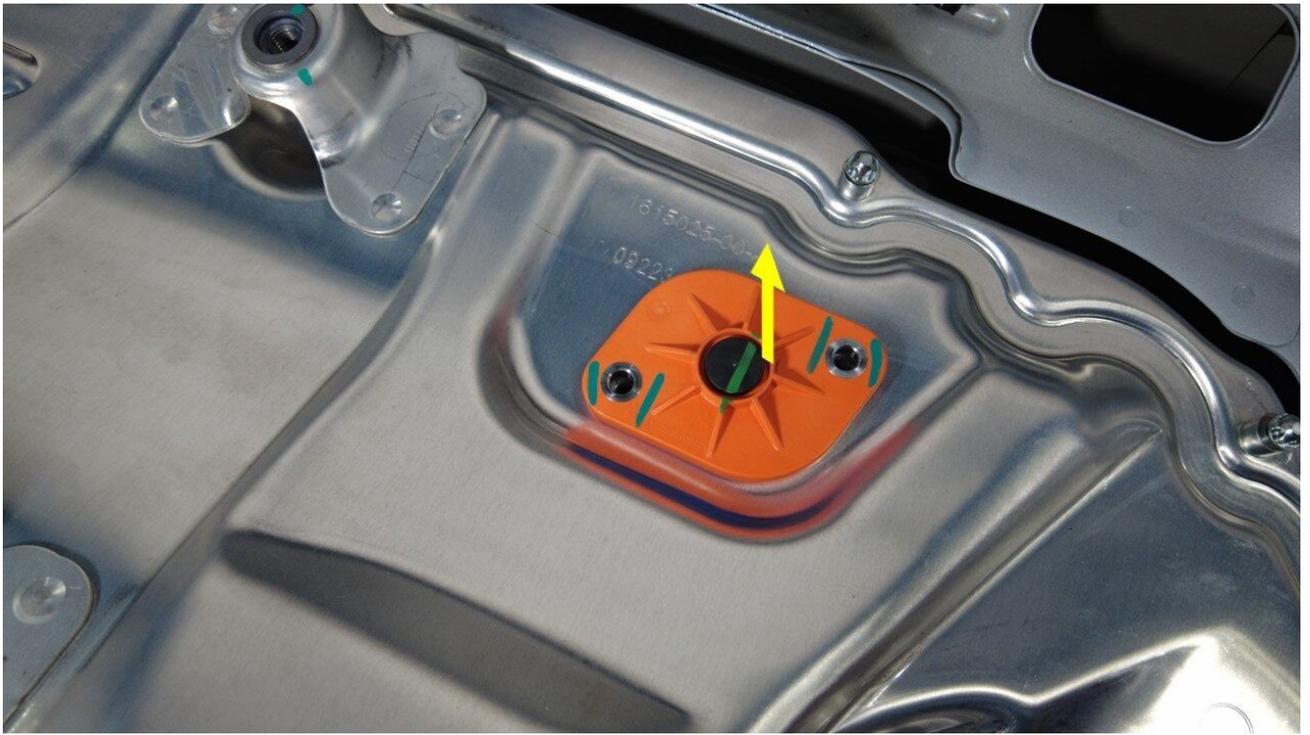
56. 補助ベibroローブ蓋カバーを補助ベイカバーに固定しているボルトを外す。

**i** 注

ボルト 2 本、EP10 5 ロープ、6 Nm、取外し後廃棄。



57. アンシラリベイカバーからアンシラリベibroローブの蓋カバーを外す。

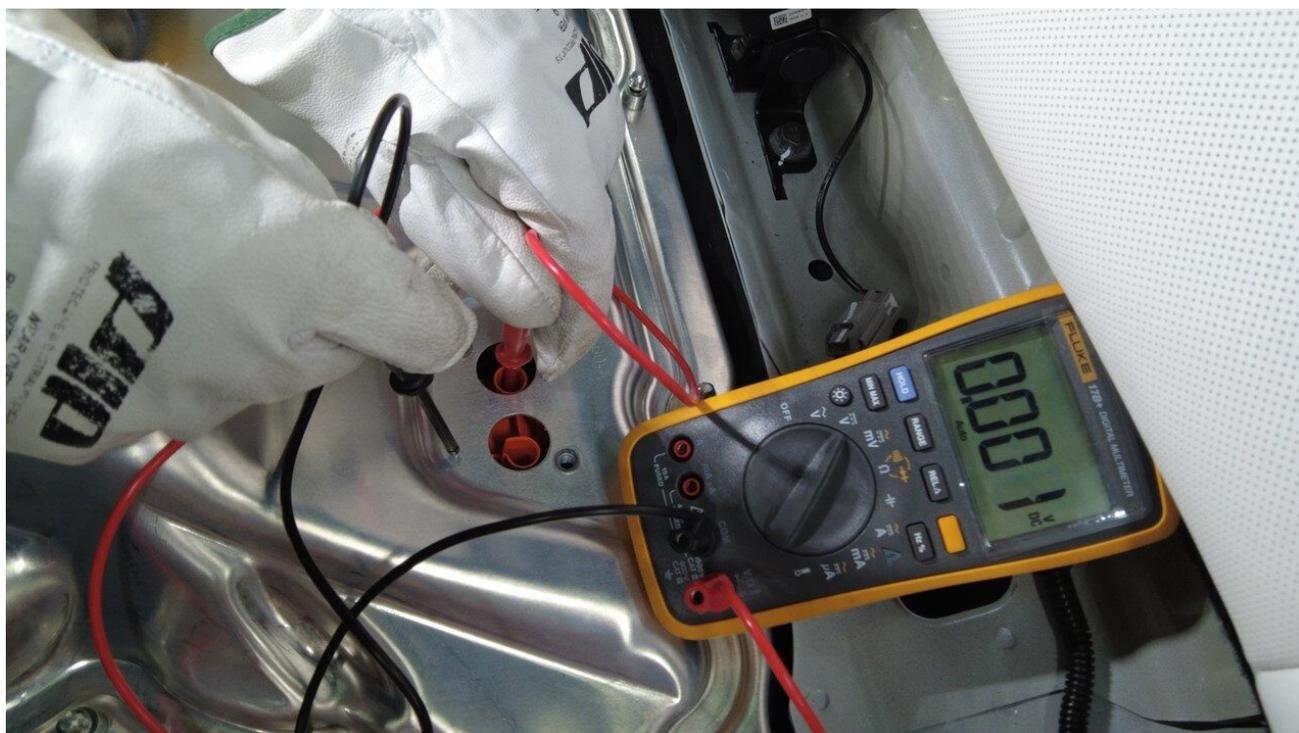


58. 高電圧がかかっていないことを確認する。

**i** 注

高電圧部品で作業する場合は、必ずPPE（高電圧用手袋、安全眼鏡）を着用してください。電圧が10Vを超える場合、コンタクトが開いていたり、溶接されていない場合は、作業を中止し、サービスエンジニアまでご連絡ください。

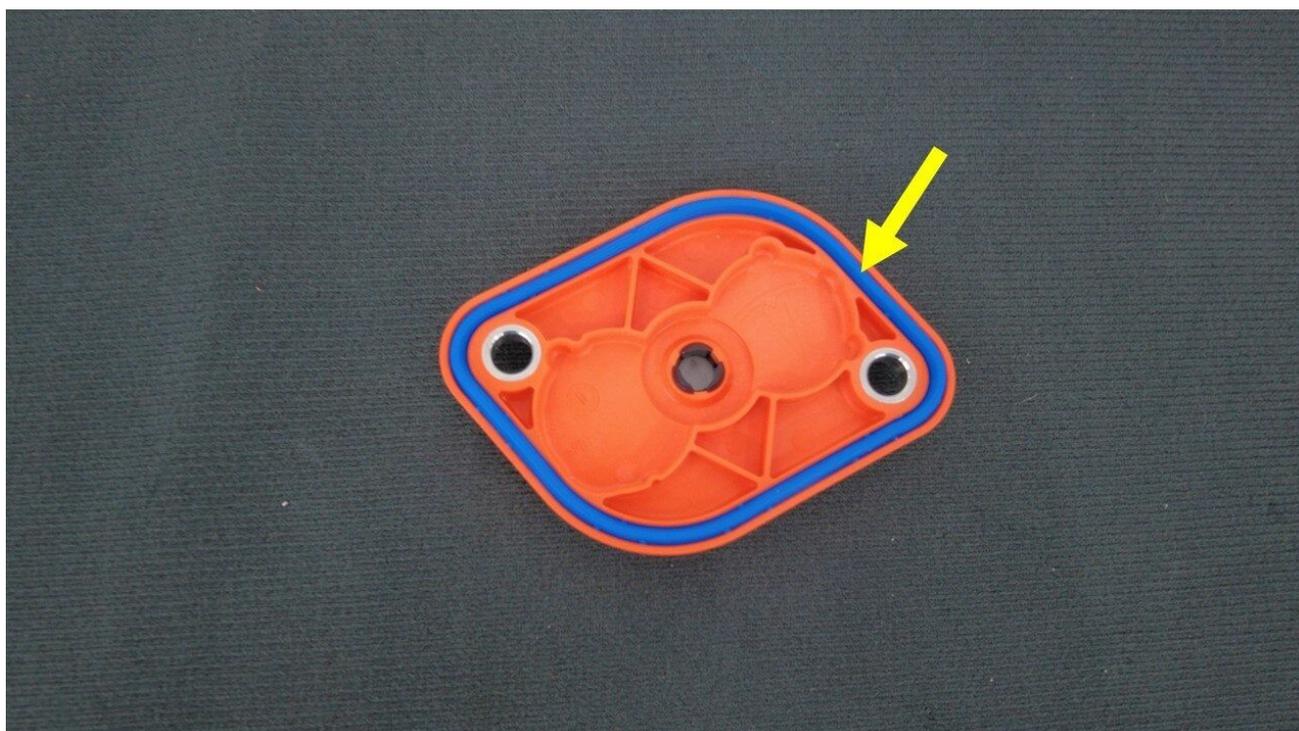


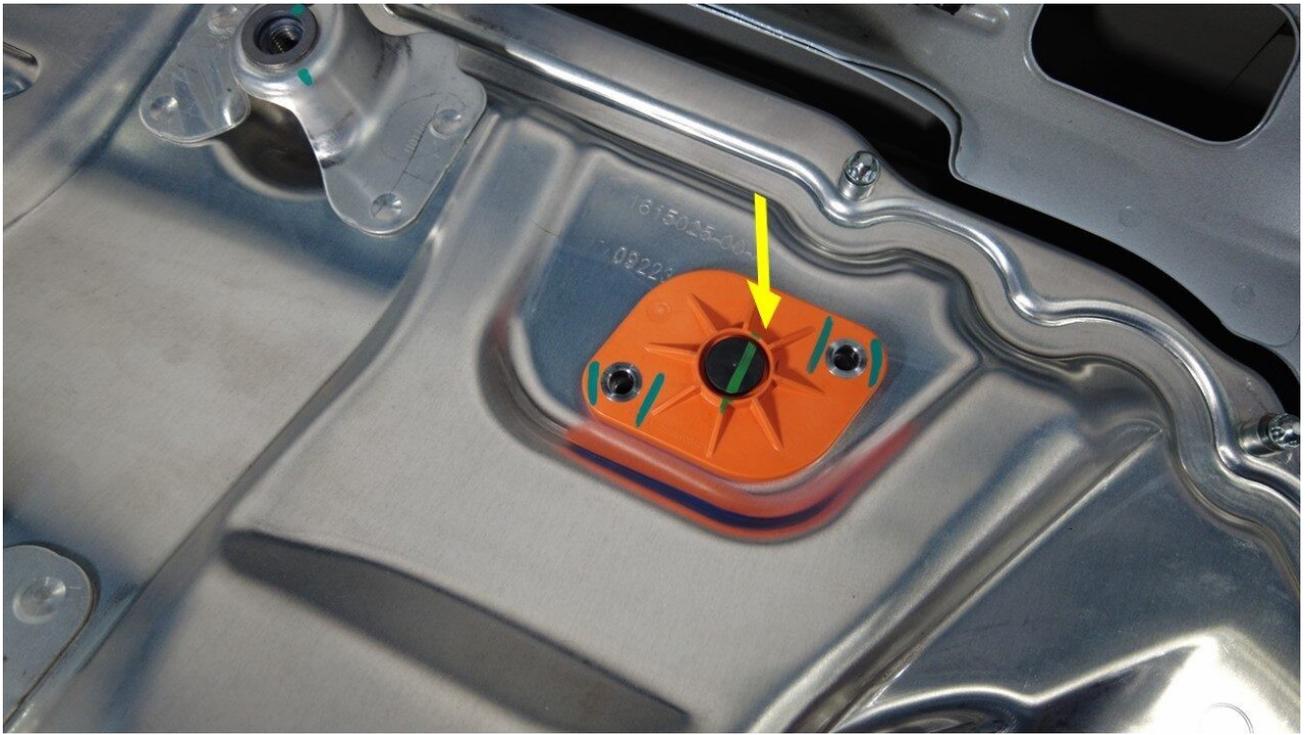


59. 補助パイプローブリッドカバーガasketを点検し、補助ベイカバーにセットする。

**i** 注

目視で損傷がないことを確認する。付属ベイの表面をIPAで拭き、1分間乾燥させる。

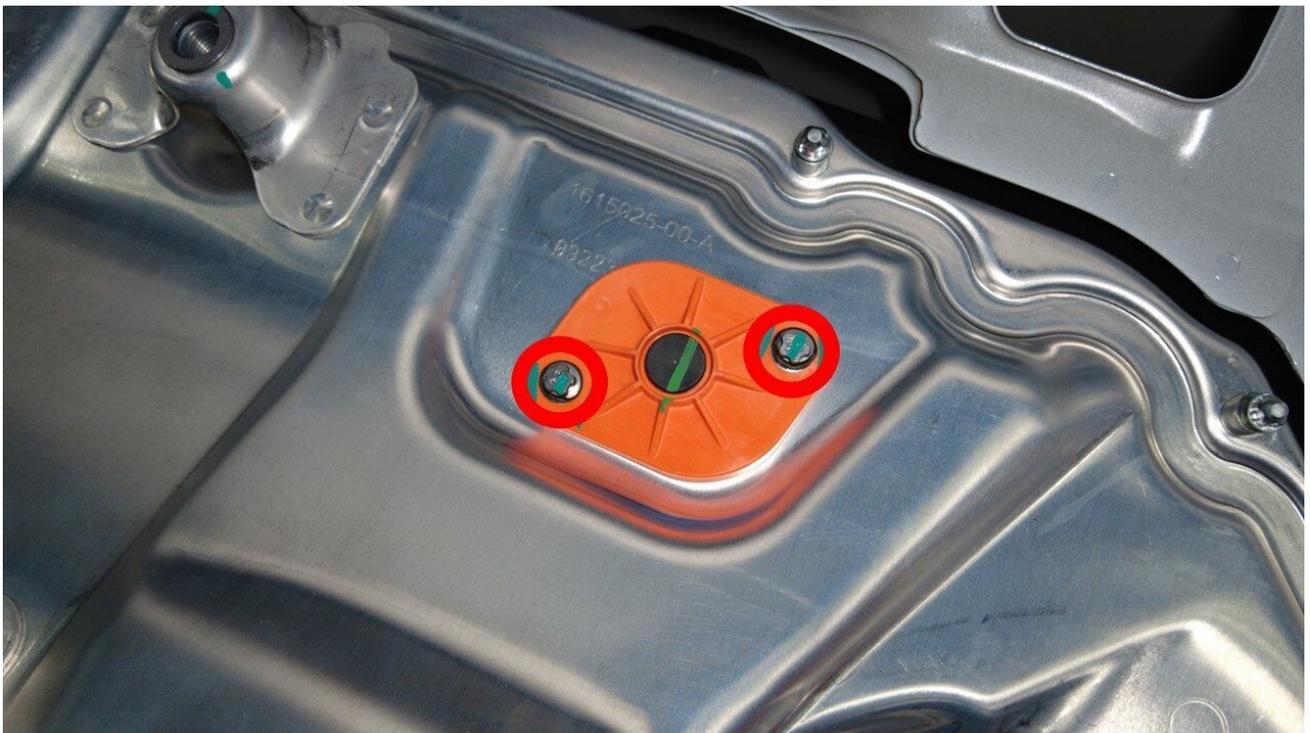




60. 補助パイプローブ蓋カバーを補助ベイカバーに固定しているボルトを取り付けます。

**i** 注

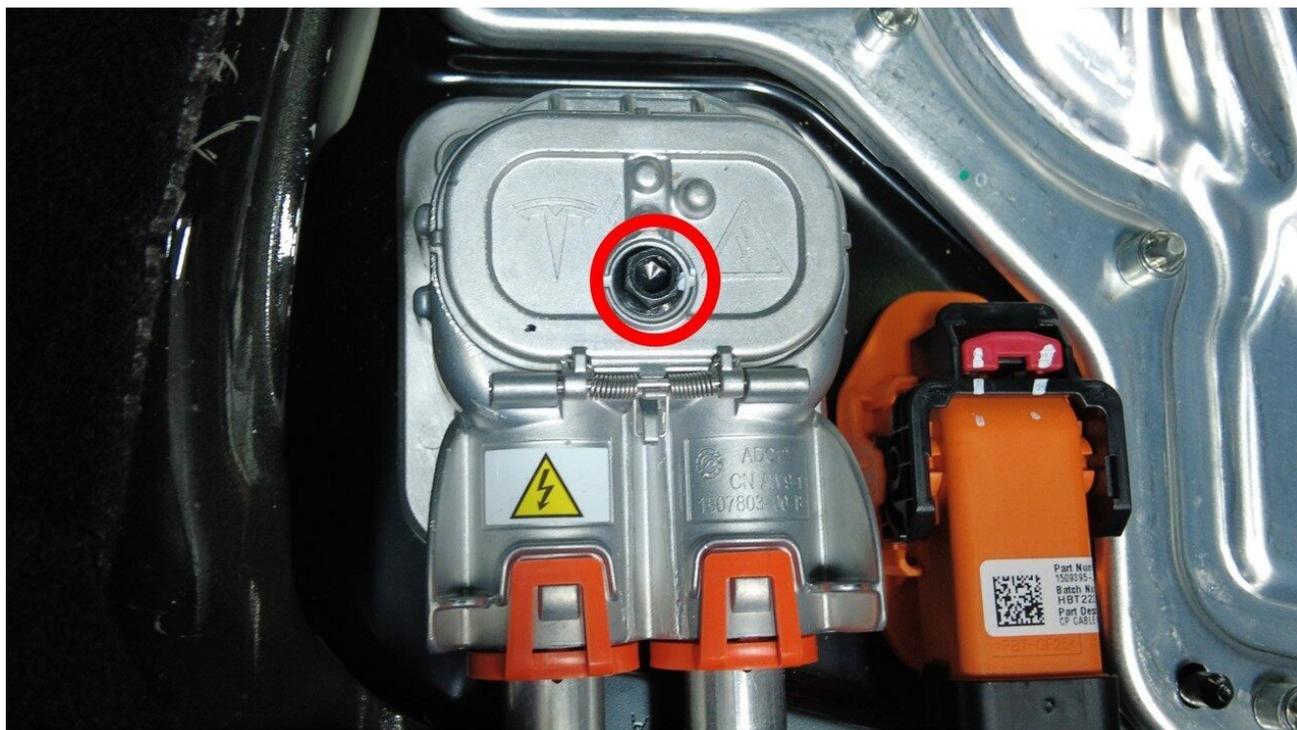
2x ボルト、E10 5-ローブ、6 Nm, 新しいファスナーを取り付けます。



61. バスバーカバーアクセスドアを固定しているファスナーを取り外します。

**i** 注

ボルト1本、10mm、9Nm。



62. チャージポートバスバーキットをHVヘッダーに固定しているボルトを取り外します。

**i** 注

車両に3相HVバッテリーが搭載されている場合は、AC充電インターフェースを取り外します。

**i** 注

ボルト2本、10mm、9Nm。

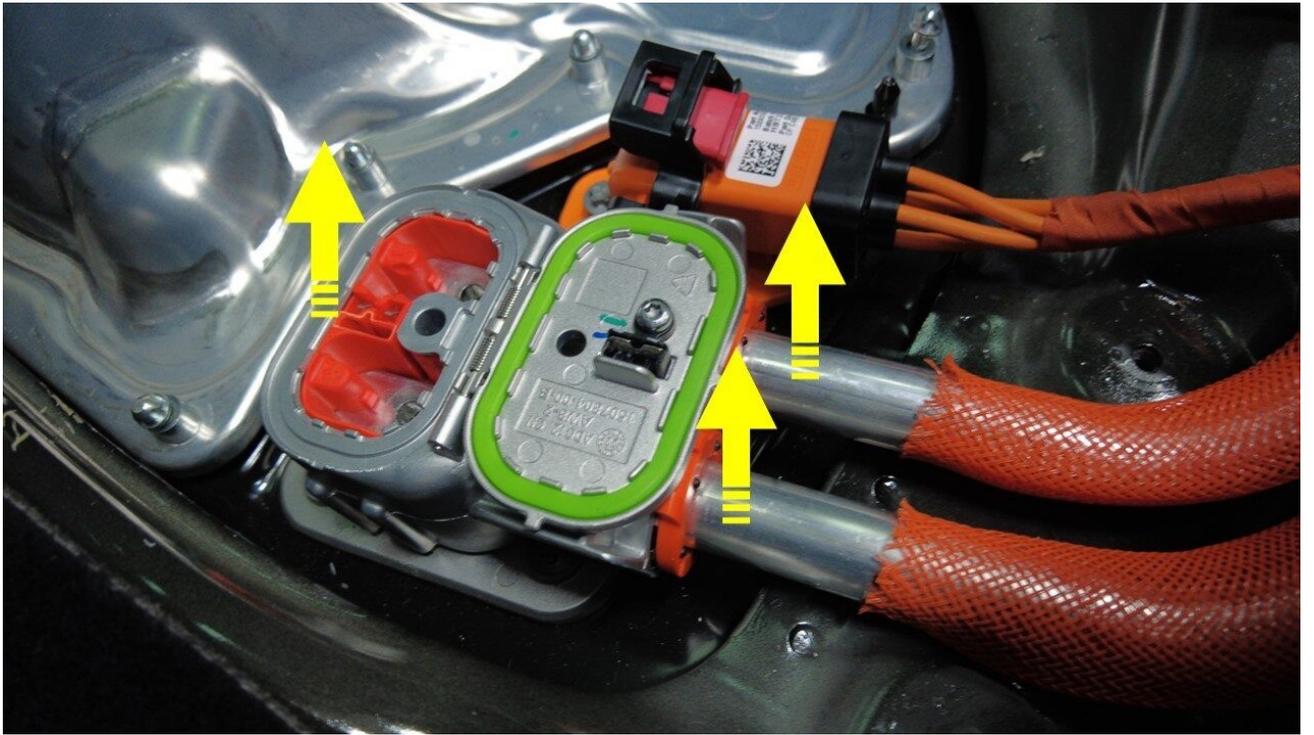


図1.3相HVバッテリーのAC充電インターフェース

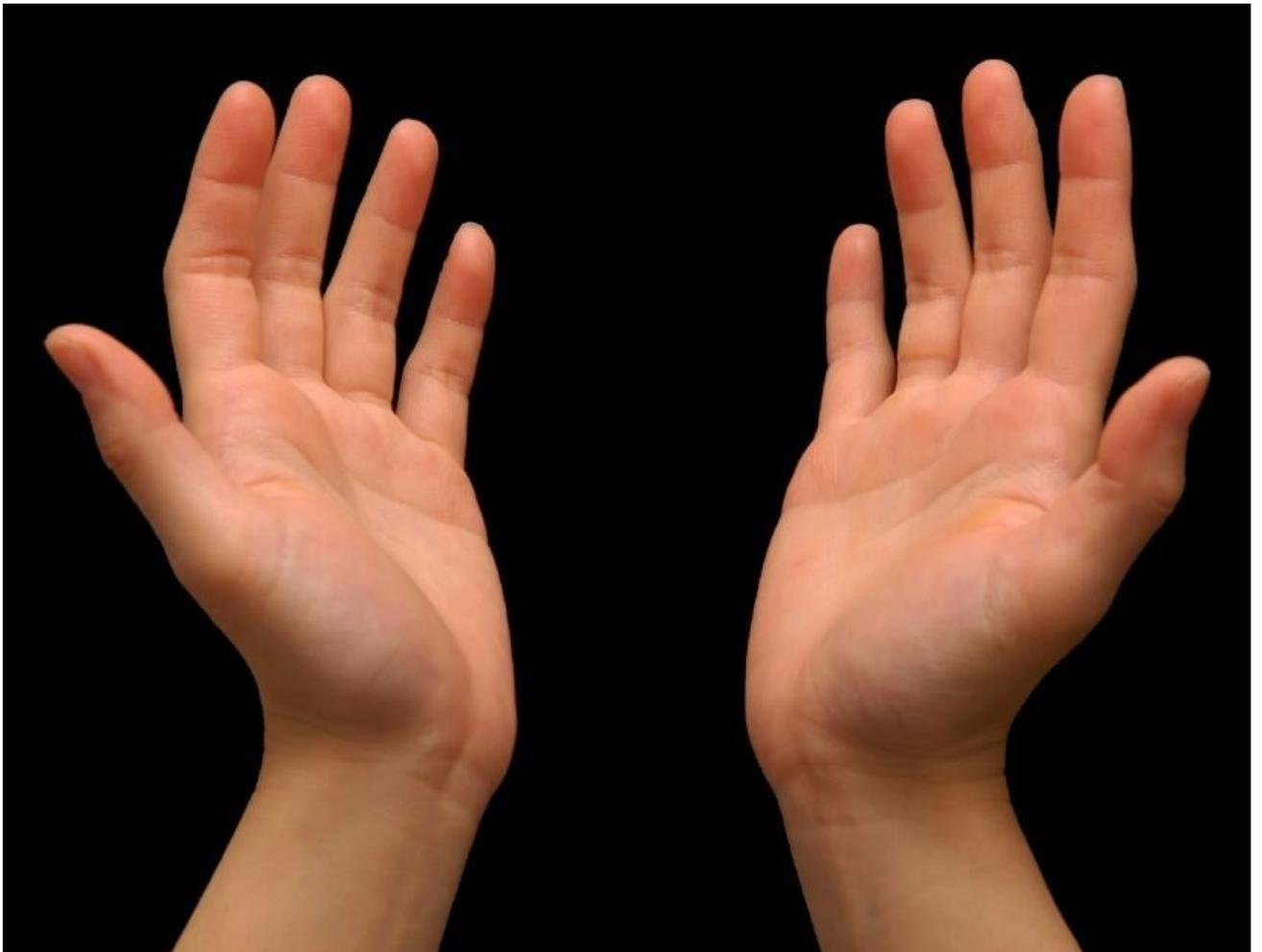
63. バスバーキットのコネクタを持ち上げて HV ヘッドから外します。

**i** 注

4x ガイドタブ、バスバーアセンブリの後端を上方にずらすことで、アルミニウムコネクタハウジングの取り外しを容易にします。



64. HV絶縁手袋を外す。



65. RHリアドアを開ける。

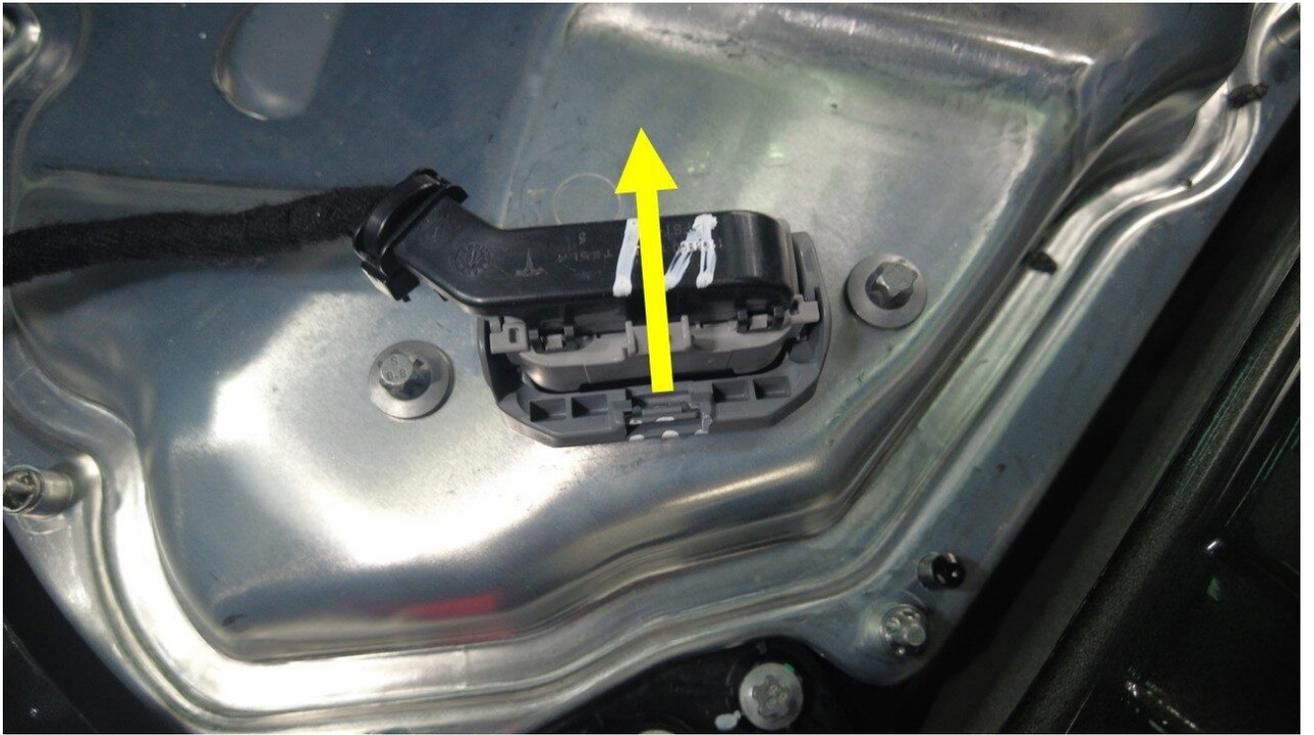


66. HVC ロジックコネクタを外し、ロジック キャップを取り付けます。

**i** 注

1xコネクタ、1xキャップ、ロックタブを解除し、ハンドルを下方に押ししてコネクタを解除します。

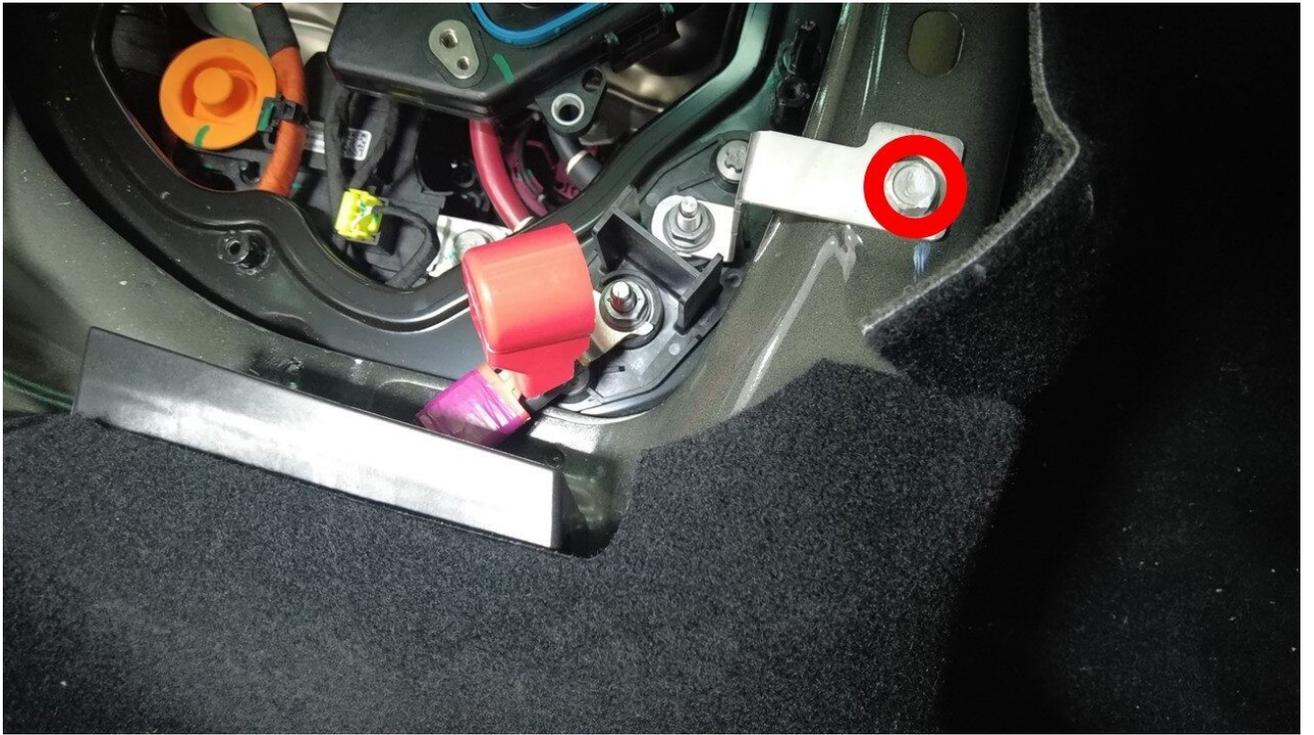




67. DCDC 接地バスバーをボディに固定している ボルトを取り外します。

**i** 注

ボルト1本、12mm、20Nm。



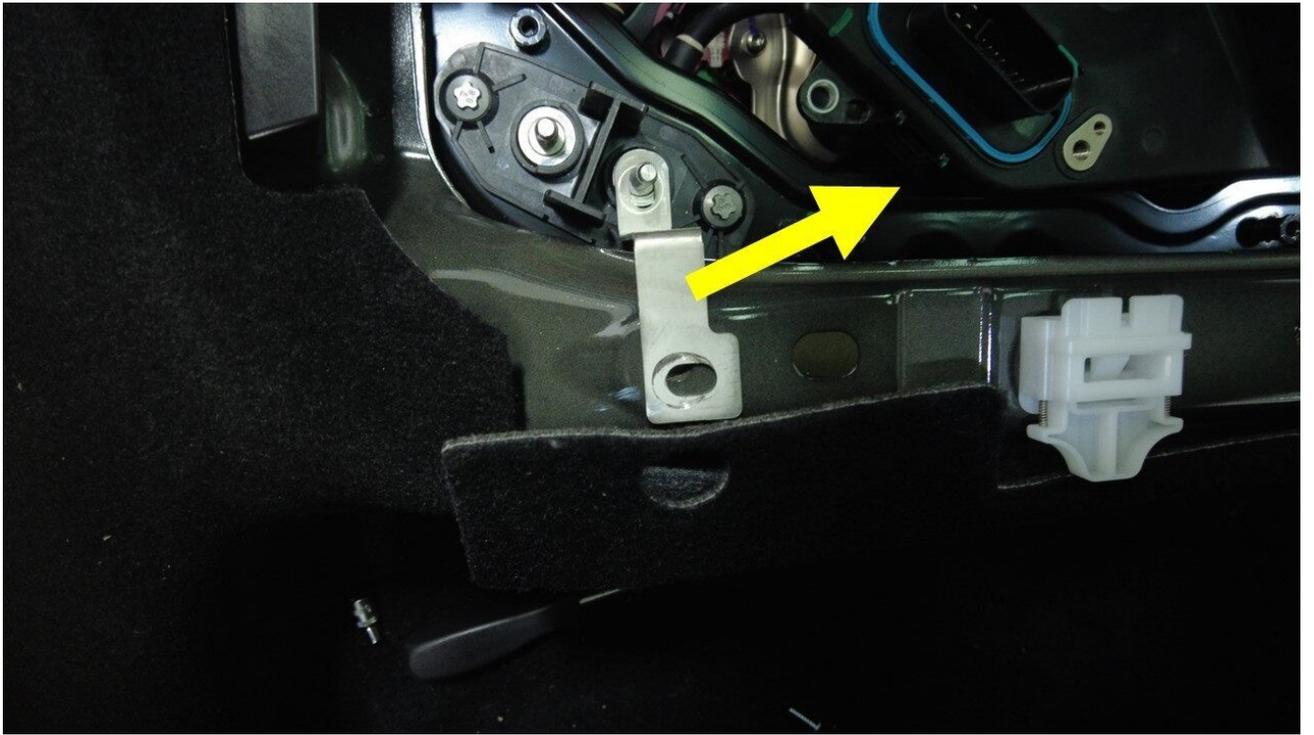
68. DCDC 接地バスバーを HV バッテリーに固定している ナットを外します。

**i** 注

1x ナイロクナット、13mm、9Nm、取り外し後はナットを廃棄する。



69. DCDCグラウンド・バスバーを取り外す。



70. PCSケーブルからプラスのLV出力を固定しているナットを外し、ケーブルを脇に寄せる。

**i** 注

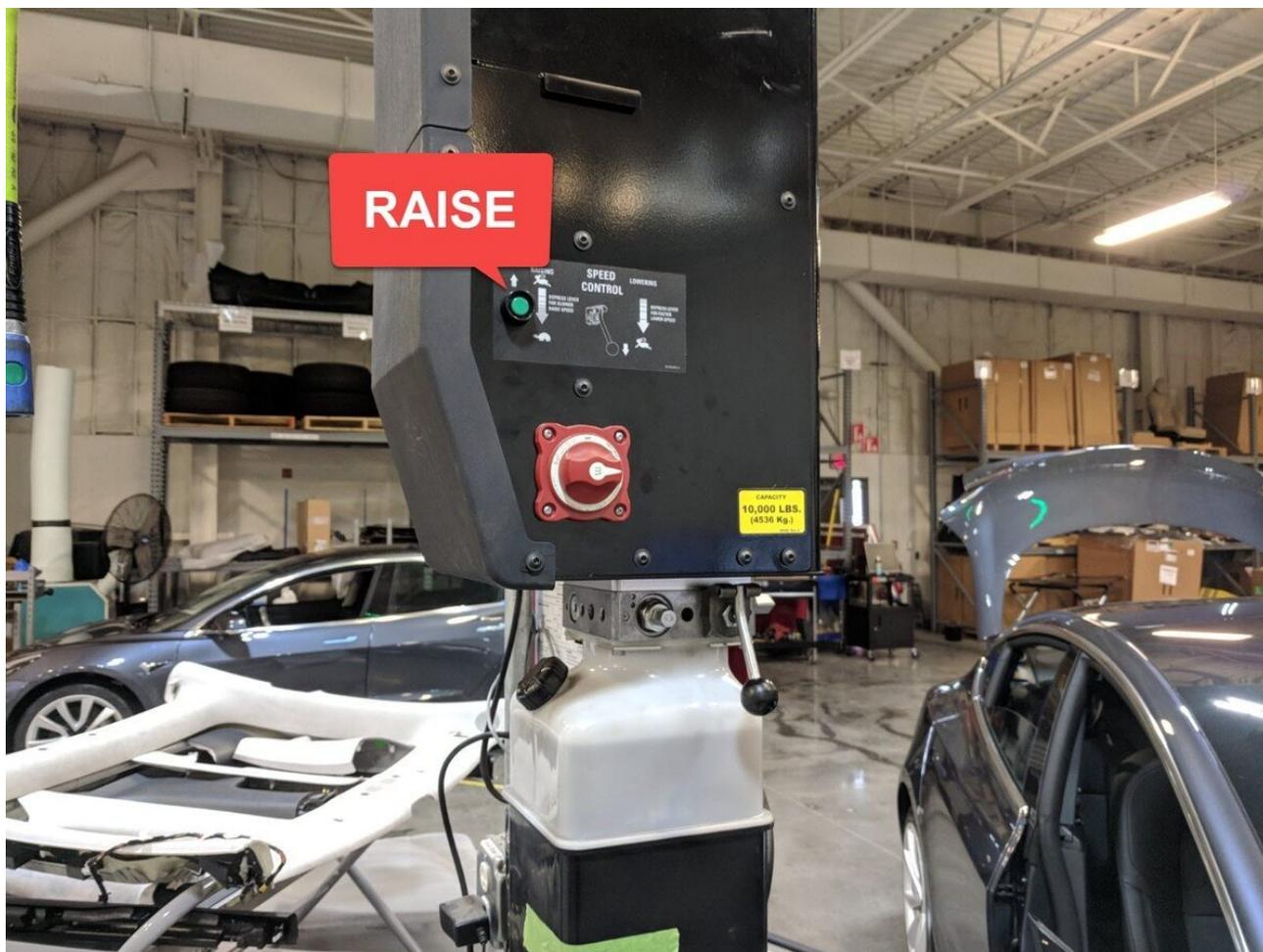
1x ナット、13mm、15Nm、取り外したら廃棄する。

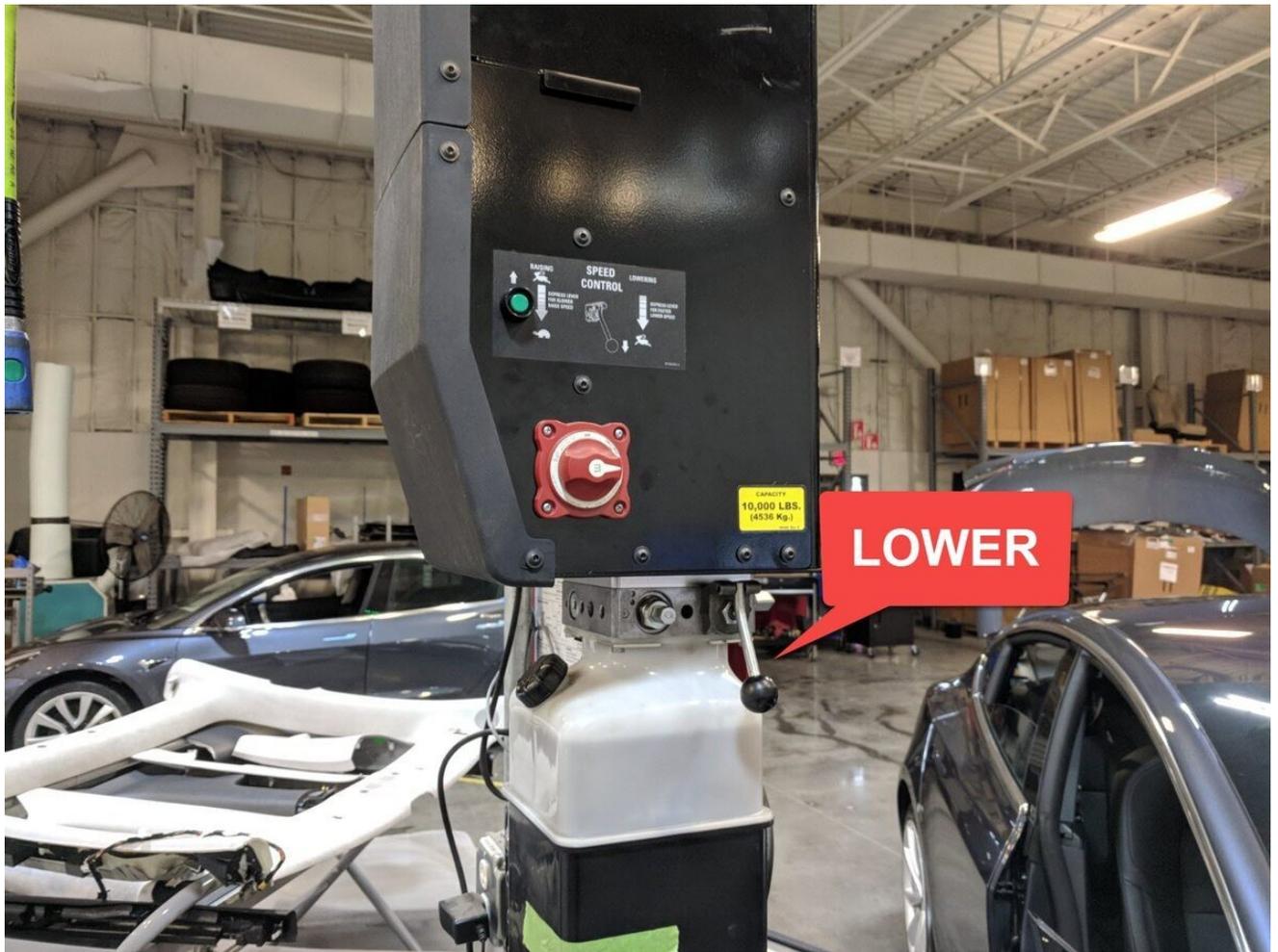


71. 車両を完全に持ち上げ、リフトをロックに下ろす。

**i** 注

車両を作業しやすい高さに設定する。下げる前に、左右のロックがカチッと音がすることを確認する。  
。  
。 困んでいる。





72. リアエアロシールドをホイールハウスライナーに固定している LH と RH のクリップを外します。

**i** 注

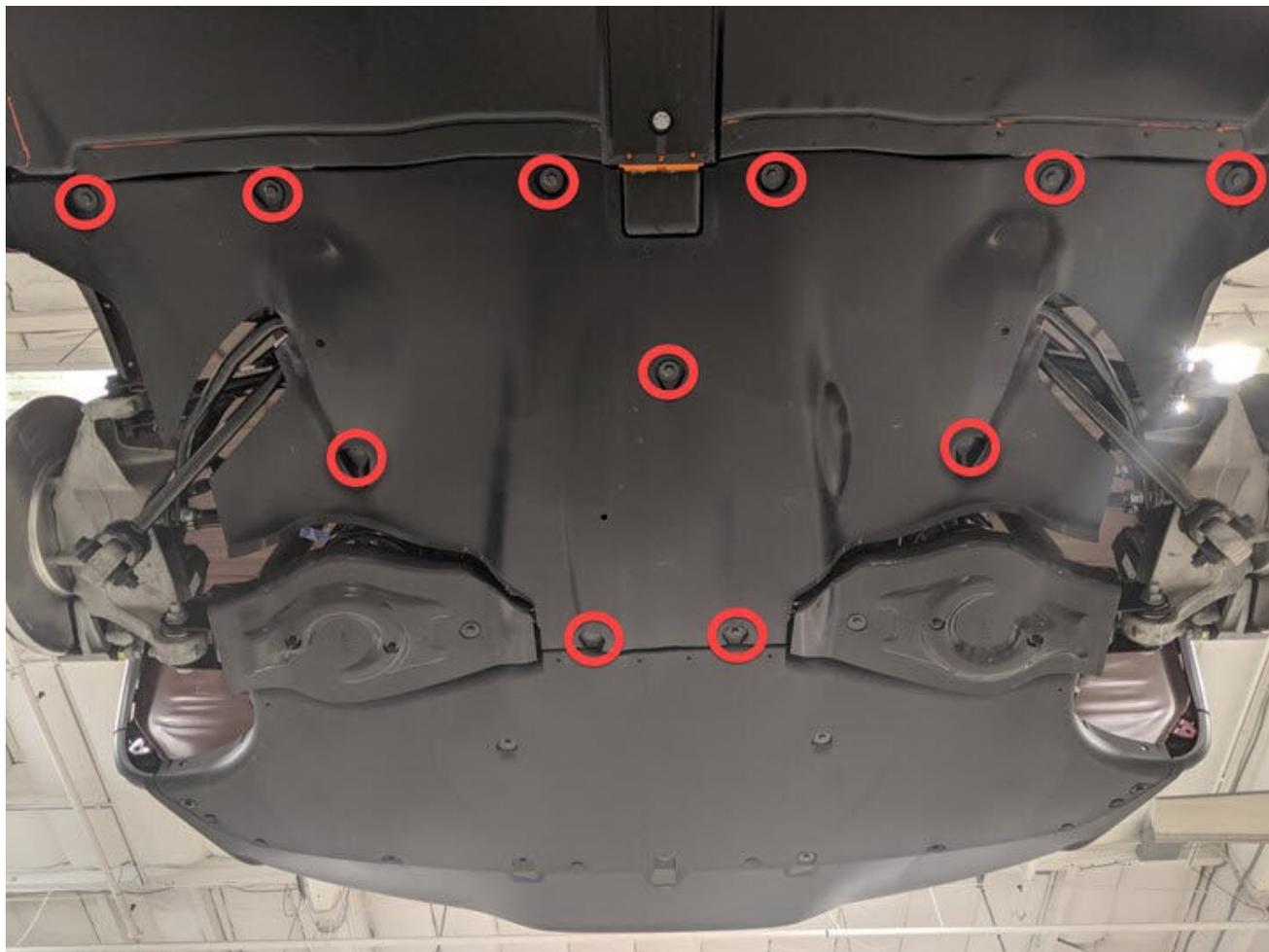
2xクリップ。



73. リアエアロシールドを外す。

**i** 注

11xボルト、10mm、5Nm。

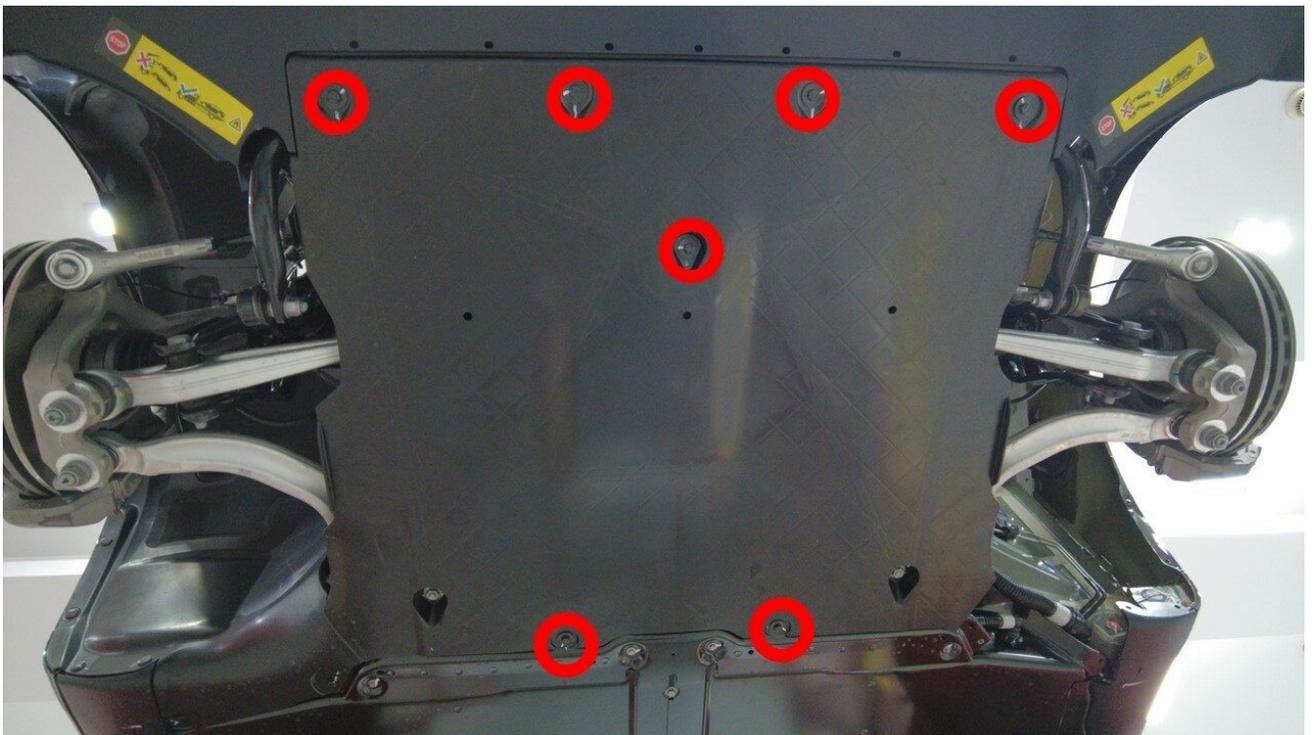




**74.** フロントエアロシールドを固定している外側の固定具を取り外します。

**i** 注

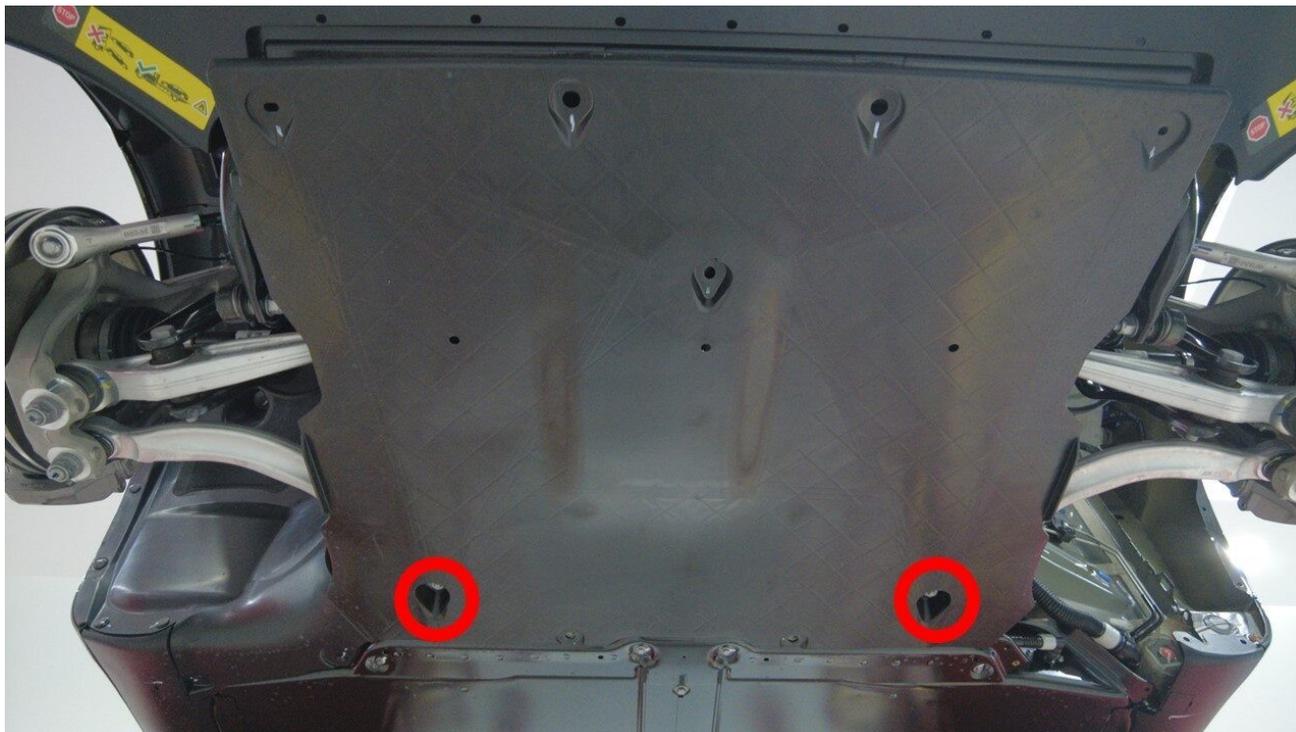
ボルト7本、10mm、5Nm。



**75.** 残りのナットを外し、フロントエアロシールドを車両から取り外す。

**i** 注

ナット2個、15mm、5Nm。



- 76.** クーラントホースにアクセスするため、LH フロントホイールライナーの後端下部を車両に固定しているプッシュクリップを取り外します。

**i** 注

プッシュクリップ3個。



77. LH フロントホイールライナーをスキッドプレートに固定しているボルトを取り外す。

**i** 注

ボルト1本、10mm、5Nm。

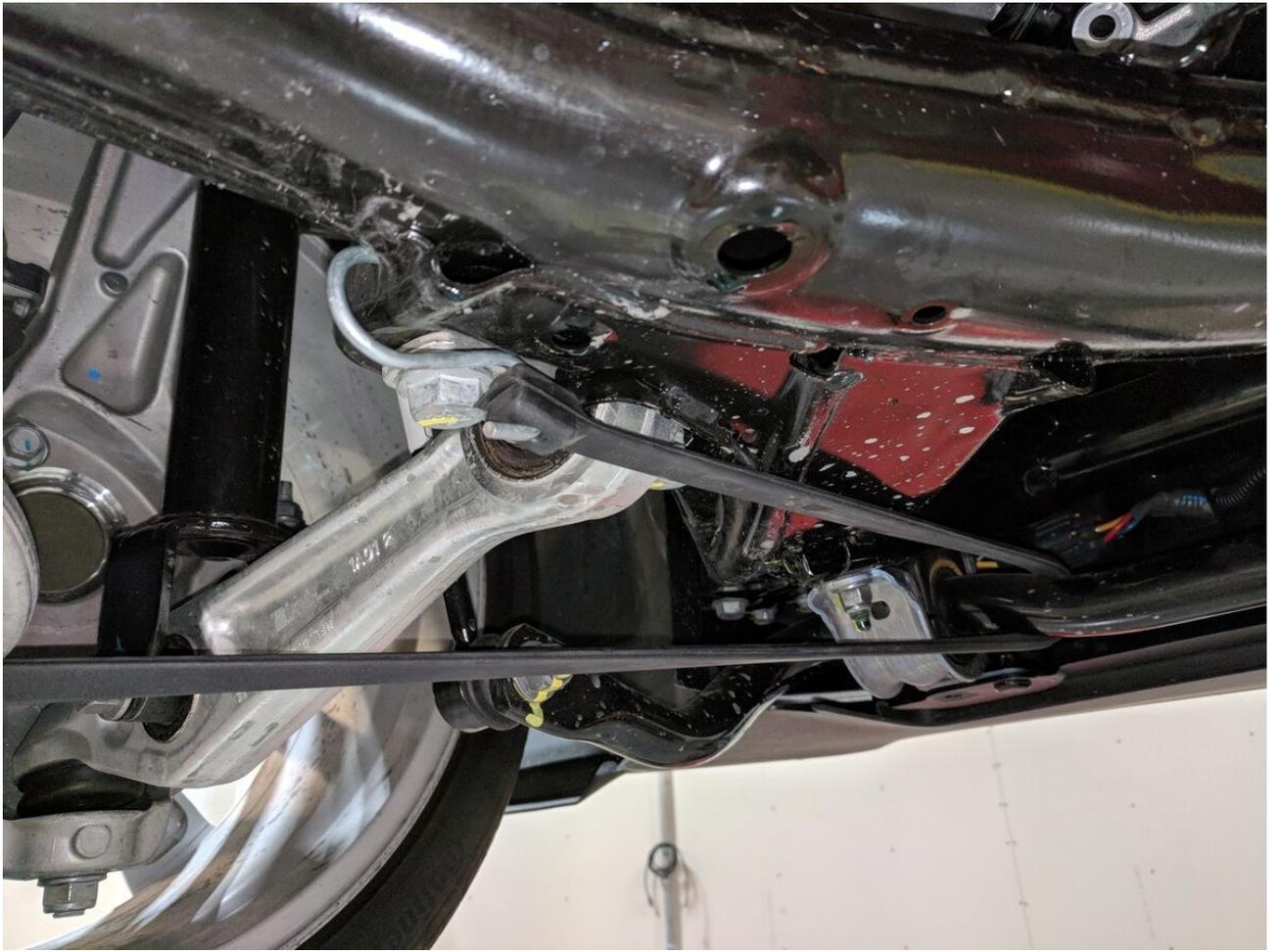


78. バンジーストラップを使ってLHフロントホイールライナーを引き戻す。

**i** 注

サブフレームに固定する。



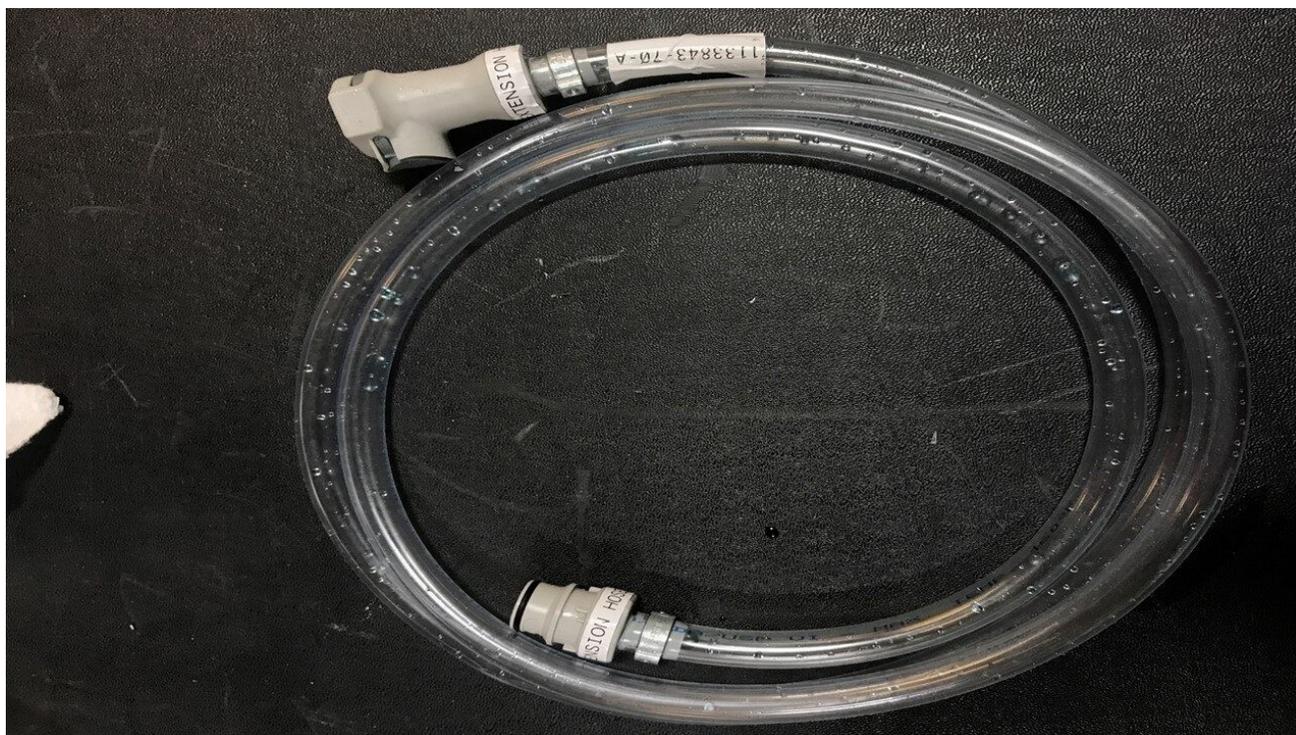




79. クーラントドレン容器をHVバッテリー前面LHの下に置きます。



80. クーラントドレンホースにホースエクステンションを取り付けて長さを延長します。



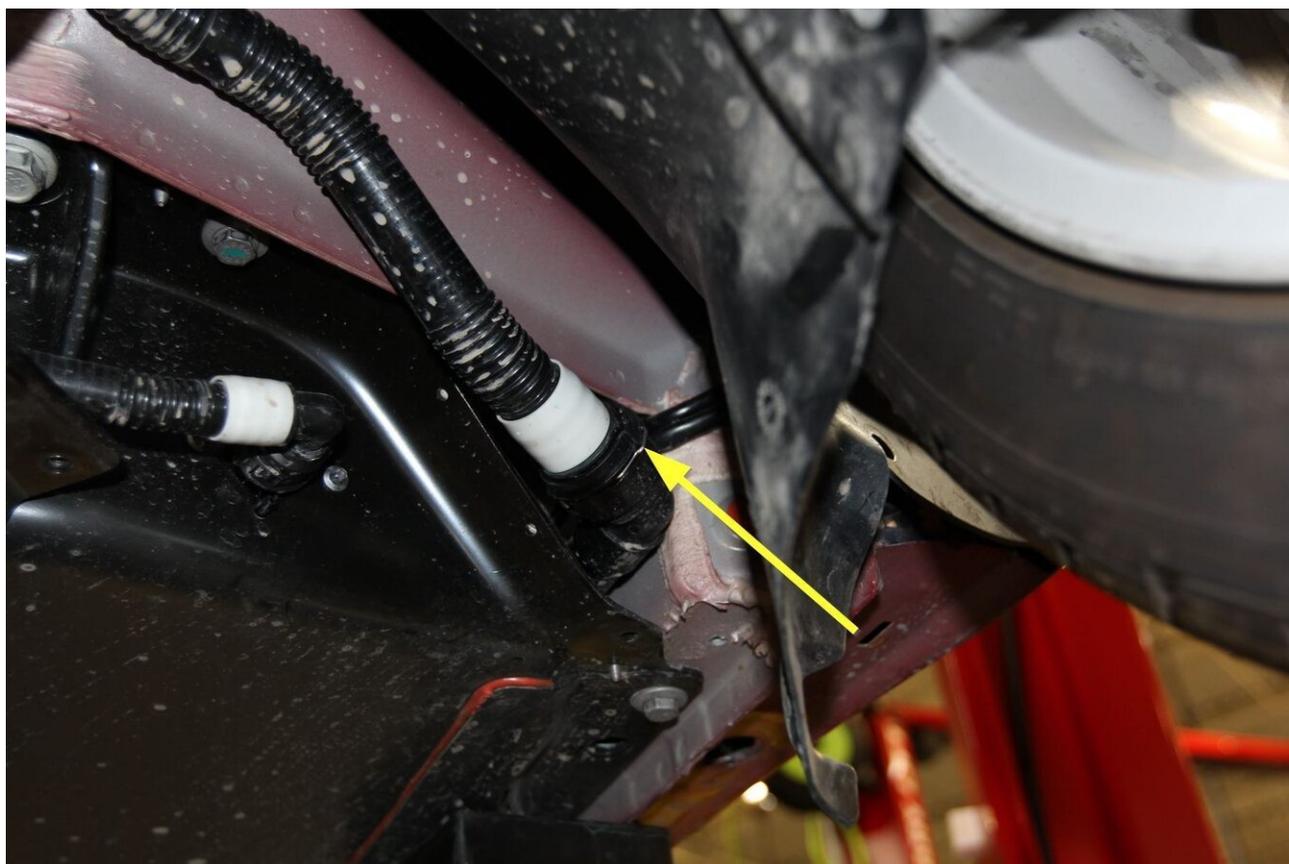
81. バッテリ洗浄フィッティング・アダプタをクーラント・カート・ドレン・ホースに接続します。



82. 車両の LH 側で HV バッテリー・リターン・ホースを外し、バッテリー・フラッシュ・フィッティングをオス接続します。

**i** 注

1xスプリングクリップ。



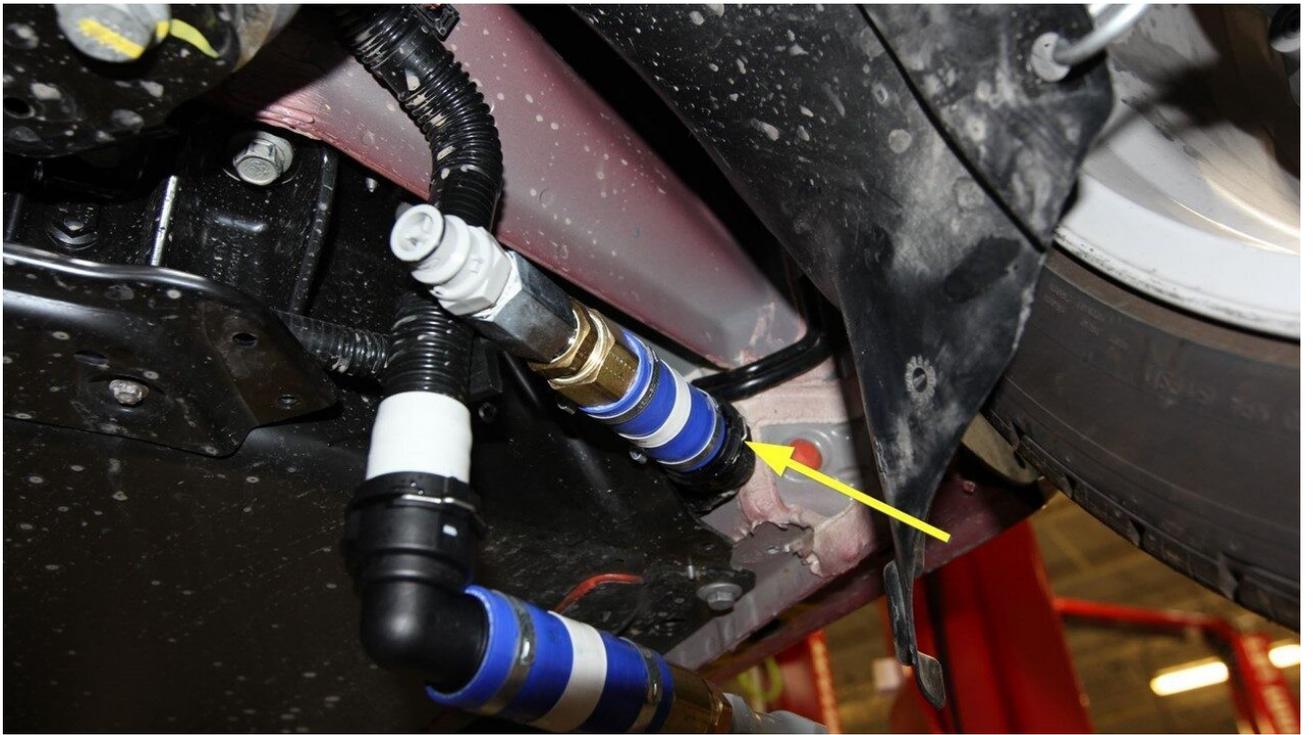


83. バッテリードレイン継手アダプタをHVバッテリー・リターン・チューブのメス側に取り付けます。

**i** 注

1x スプリングクリップ、バルブが閉じていることを確認し、プッシュプルテストを行ってアダプターが完全に噛み合っていることを確認する。





84. バッテリドレイン・フィッティング・アダプタをクーラント・カート圧ホースに取り付けます。





85. バッテリードレインフィッティングアダプタのバルブを開きます。

**i** 注

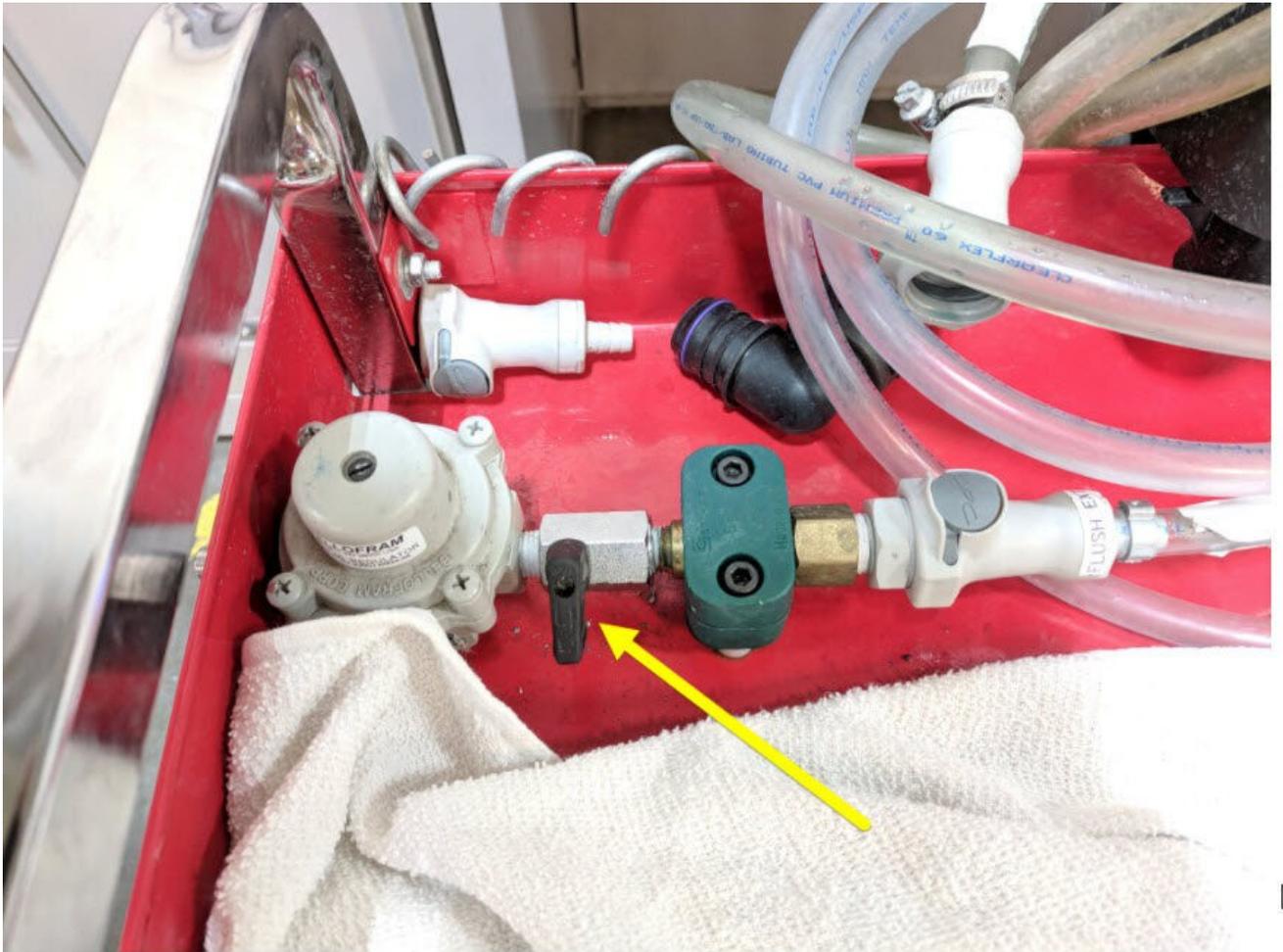
バルブノブを垂直の回す。



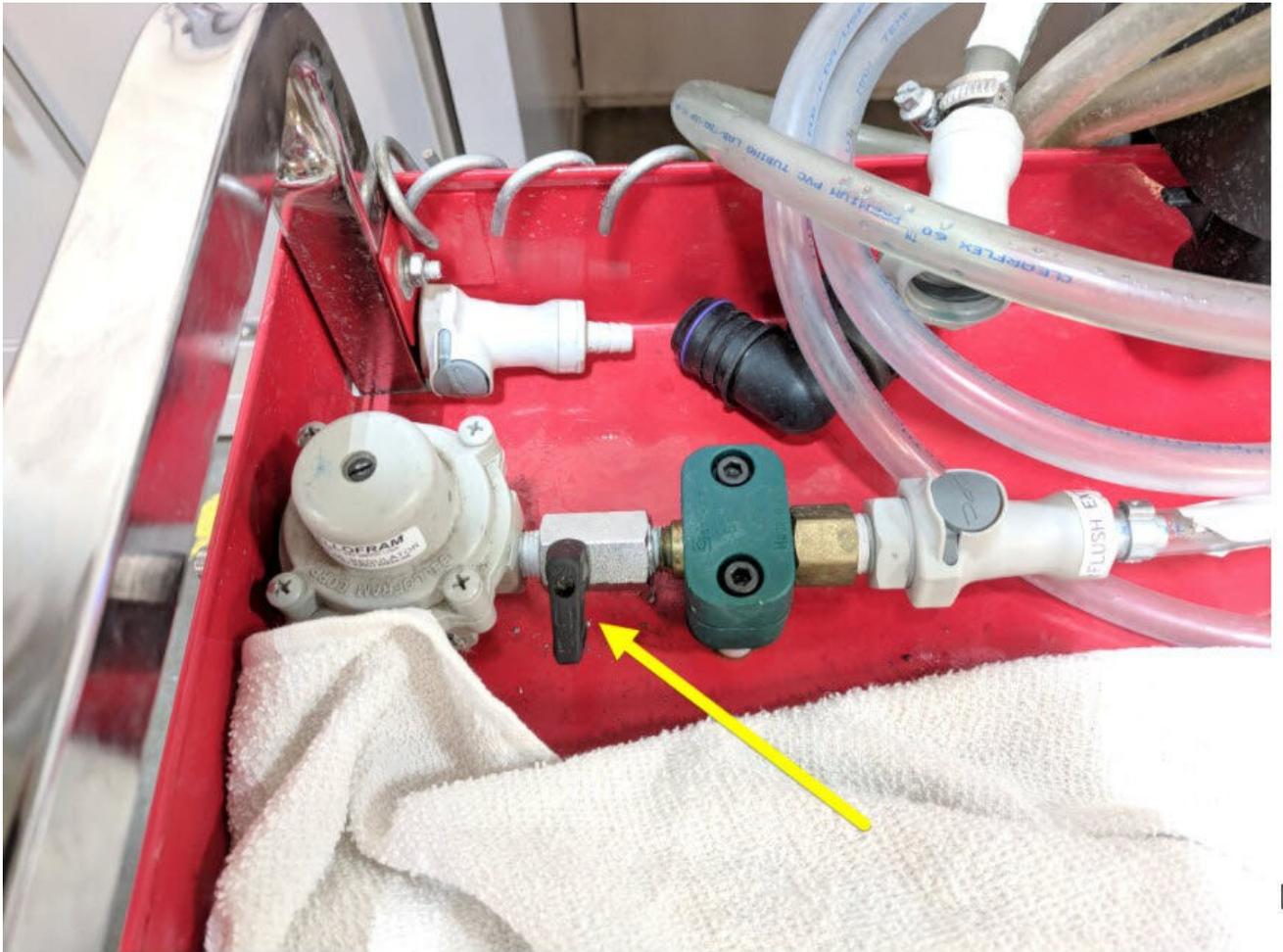
86. 圧力レギュレータのバルブをゆっくりと開き、HVバッテリー戻りチューブからクーラントを排出させます。

**i** 注

HVバッテリー・リターン・ホースからクーラントが排出されなくなったら、圧力レギュレータのバルブを閉じます。



87. バッテリ・リターン・ホースからクーラントが排出されなくなったら、圧力レギュレータのバルブを閉じます。



88. クーラント・カートから圧縮エアを外す。



89. HVバッテリー・リターン・チューブのメス側から バッテリー・ドレイン・フィッティング・アダプタを取り外します。

**i** 注

1x スプリングクリップ、バルブノブを閉セットする。



90. HVバッテリー・リターン・チューブのオス側からバッテリー・フラッシュ継手アダプタを取り外します。

**i** 注

1x スプリングクリップ、アダプターを取り外した後、ホースを差し込みます。



**91.** RH フロント・ホイール・ライナーをスキッド・プレートに固定しているボルトを取り外す。

**i** 注

ボルト1本、10mm、5Nm。



92. クーラントホースにアクセスするため、RH フロントホイールライナーの後端下部を車両に固定しているプッシュクリップを取り外します。

**i** 注

プッシュクリップ3個。





93. バンジーストラップを使ってRHフロントホイールライナーを引き戻す。

**i** 注

サブフレームに固定する。





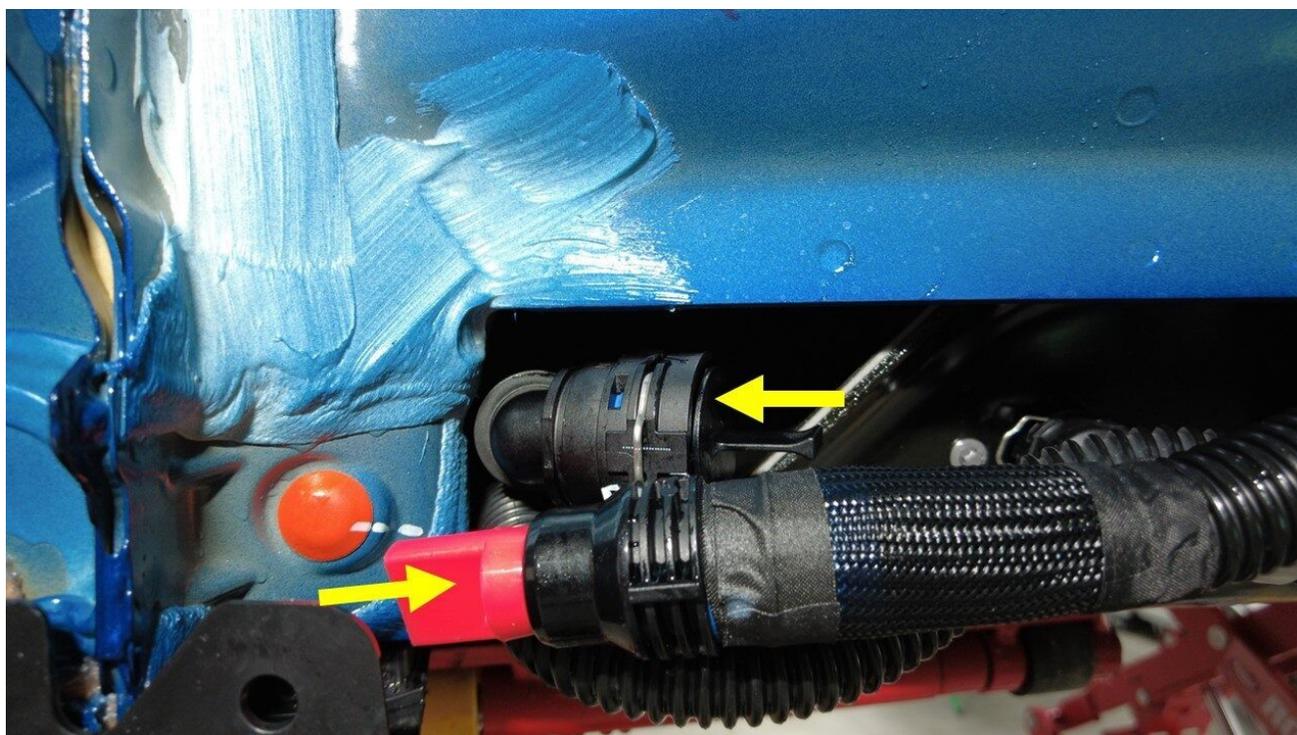
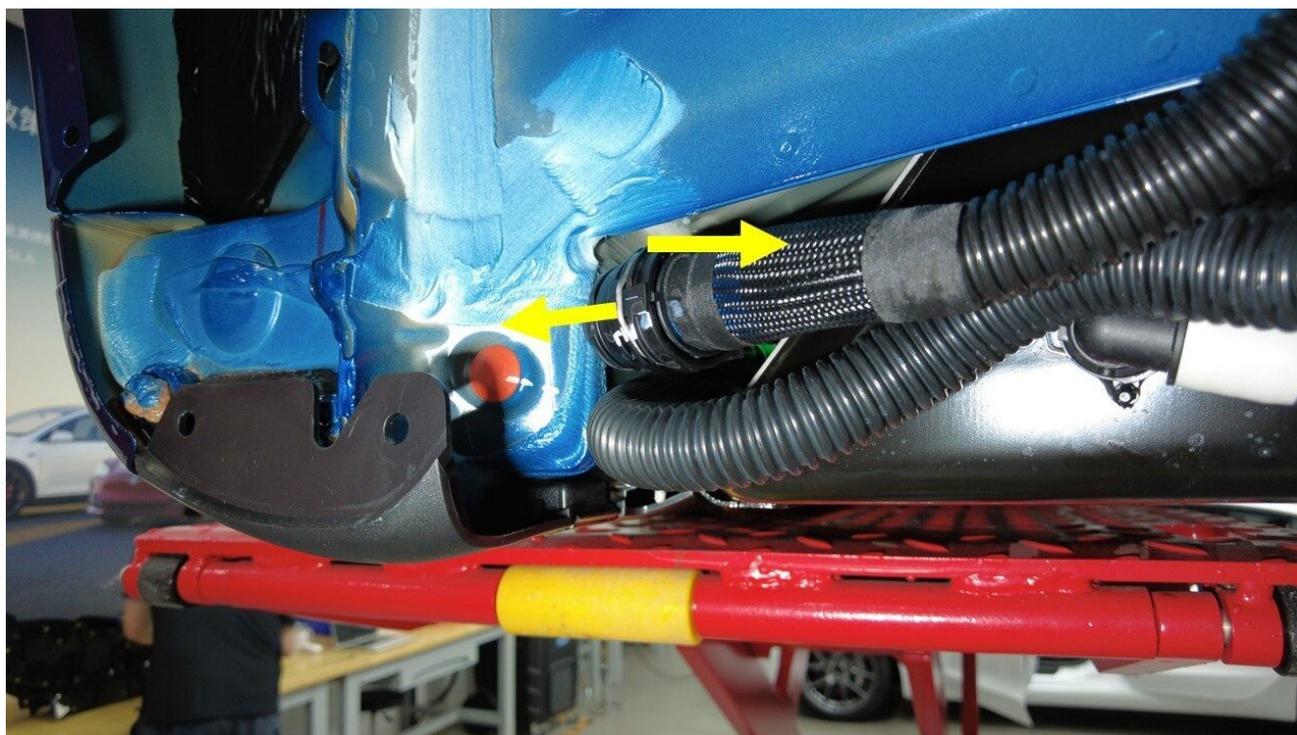
94. クーラントドレン容器をHVバッテリー前面RHの下に置きます。



95. パワートレイン供給チューブからパワートレイン供給ホースを外します。

**i** 注

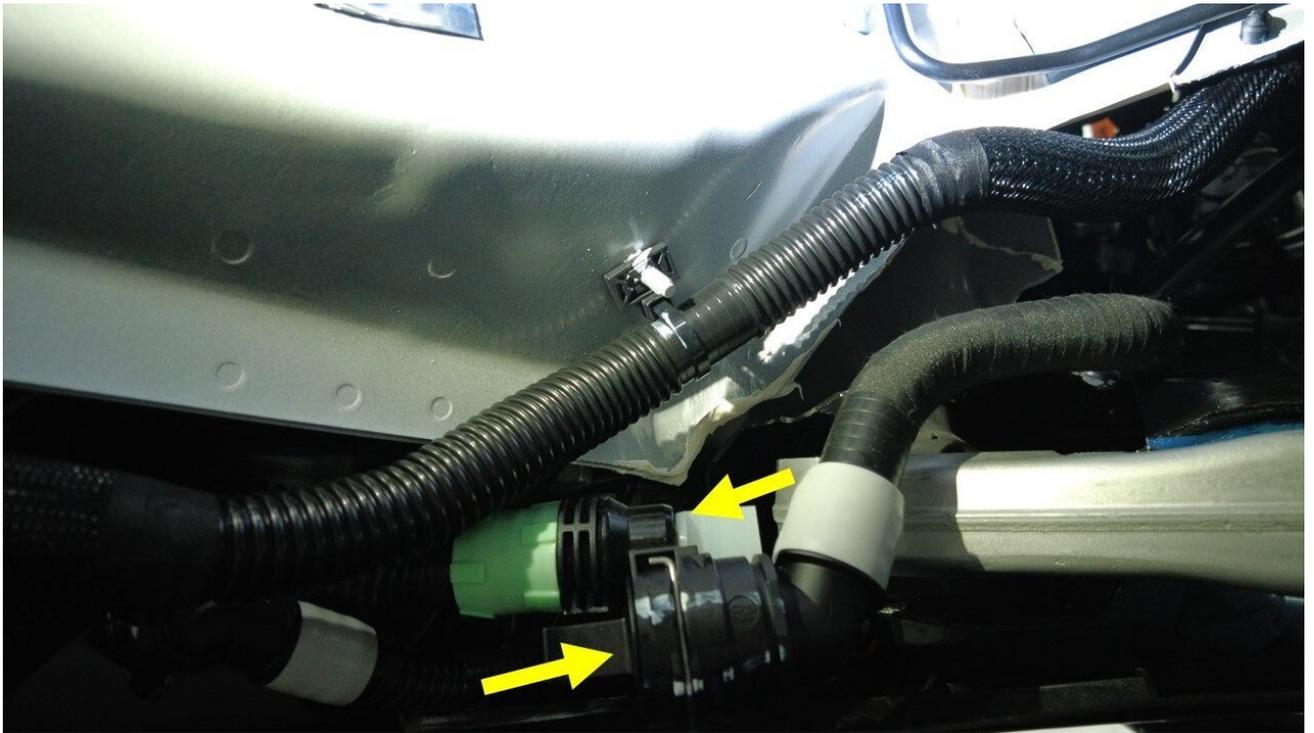
1x スプリングクリップ、プラグホース。



**96.** パワートレインリターンチューブからパワートレインリターンホースを外します。

**i** 注

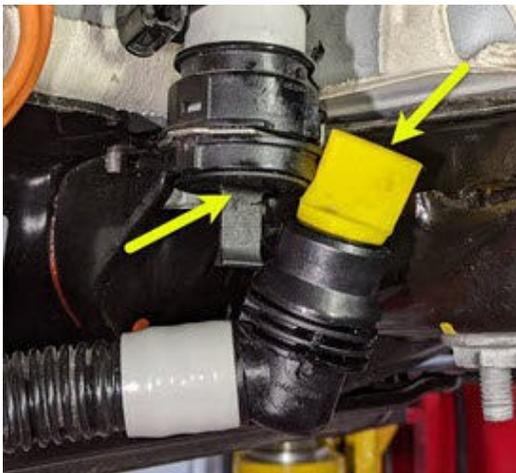
1x スプリングクリップ、プラグホース。



97. HV バッテリ・マニホールド・ホースを外します。

**i** 注

1x スプリングクリップ、2x プラグ、プラグホース。



98. フロントスキッドプレートを固定しているボルトを取り外します。

**i** 注

4x ボルト、EP10、13 Nm。



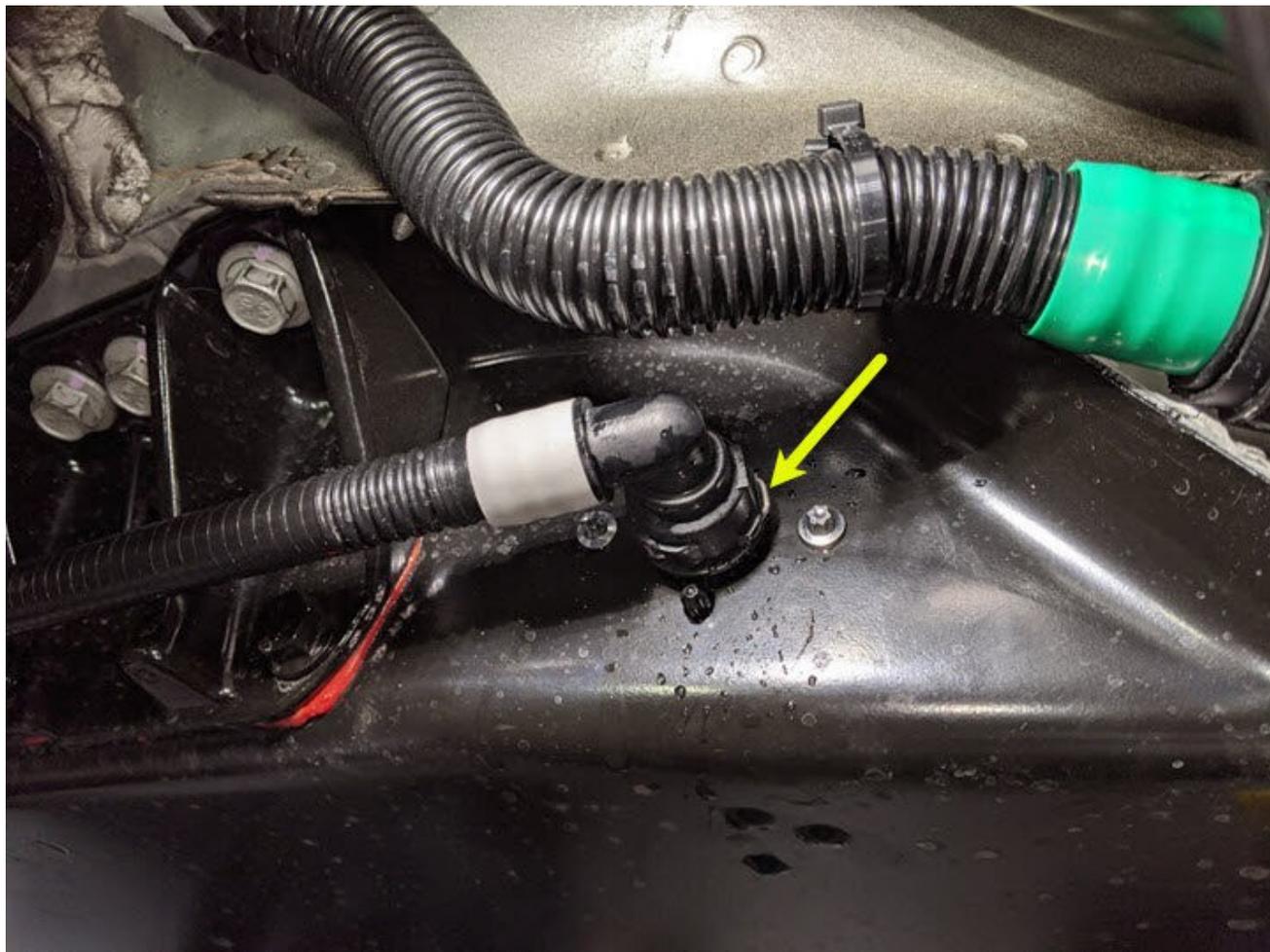
99. HVバッテリーからスキッドプレートを取り外す。



100. HVバッテリーの前面からマニホールドチューブを取り外す。

**i** 注

4xスプリングクリップ、プラグHVバッテリー。



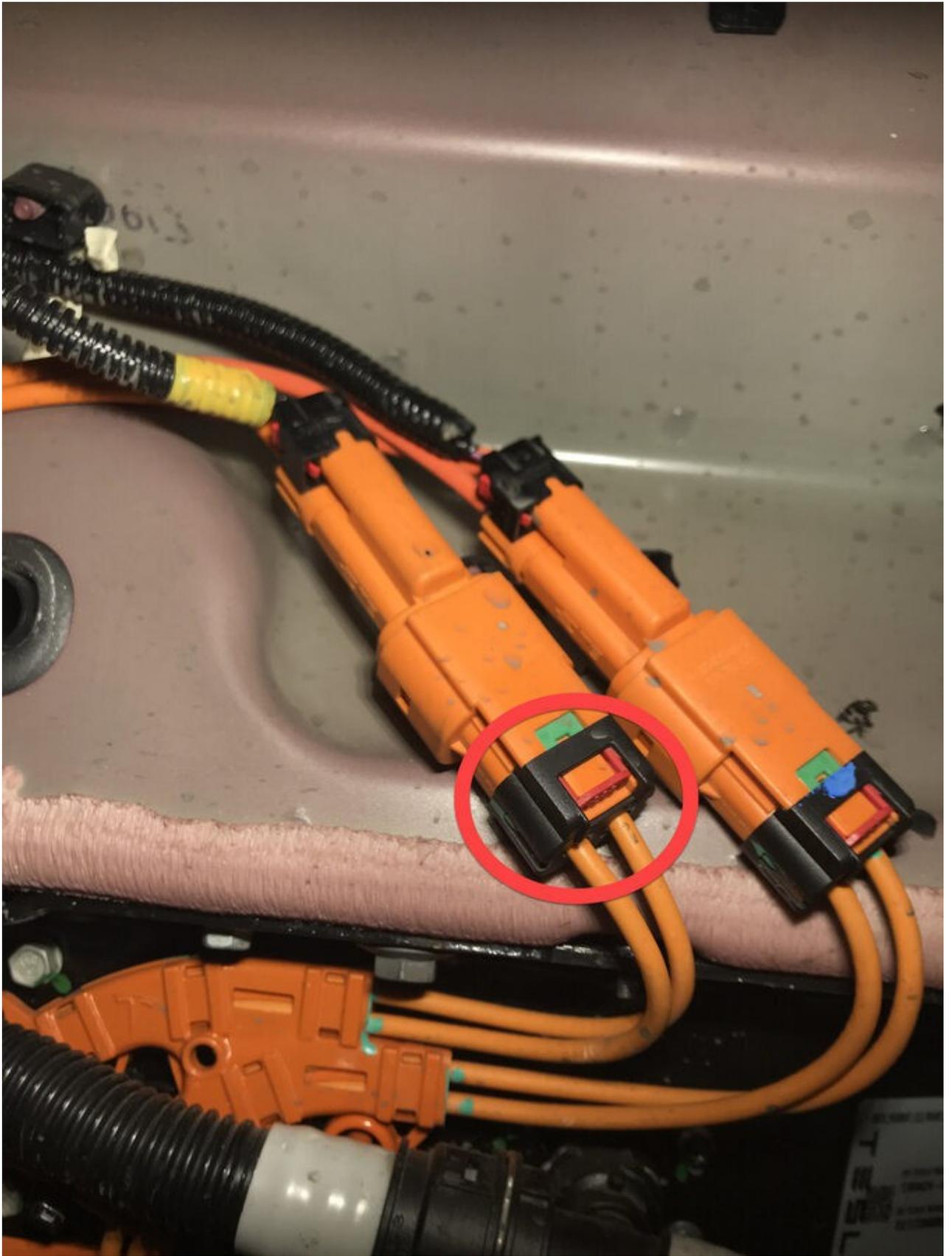


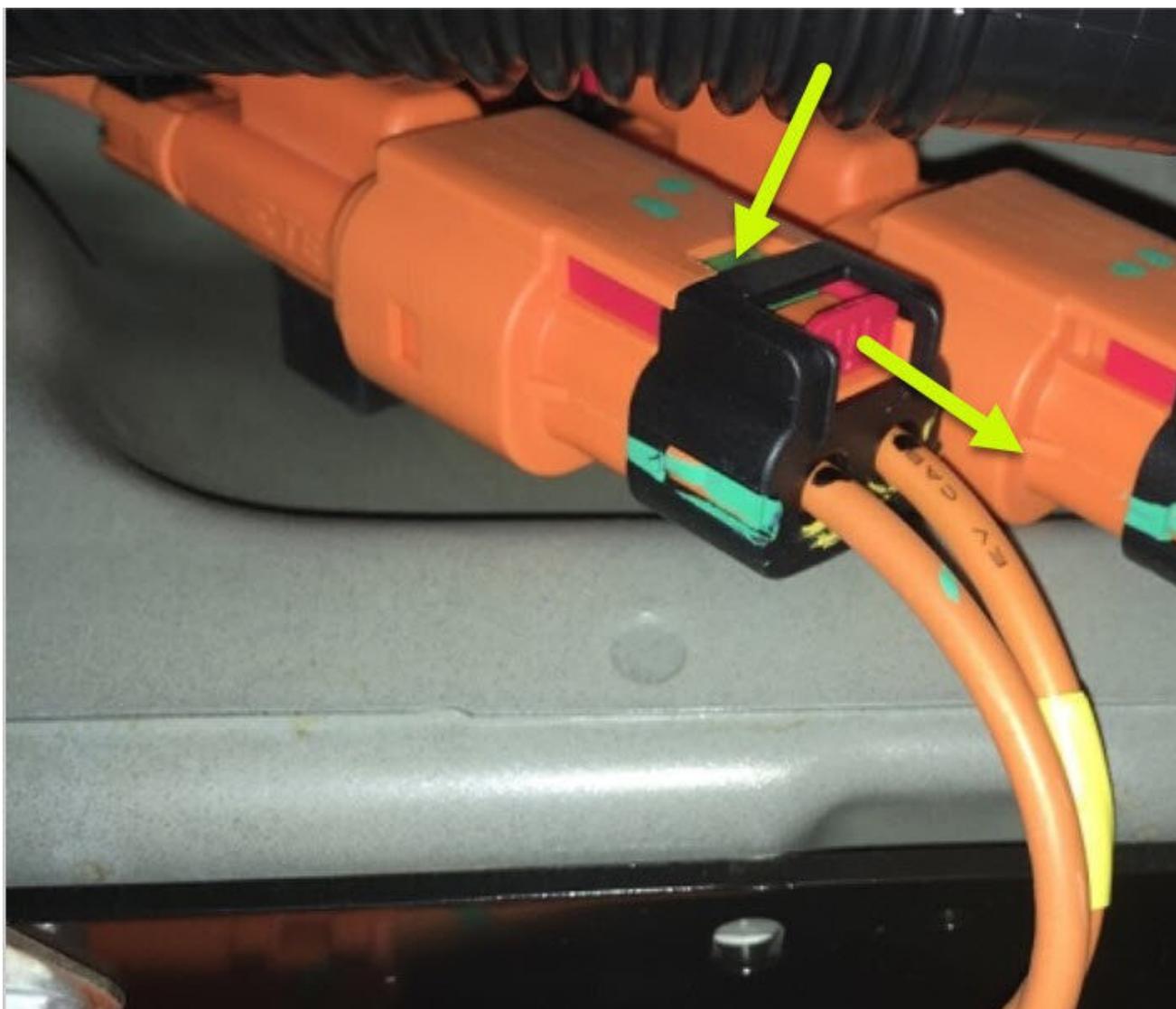


**101.** A/C コンプレッサ HV ハーネスコネクタを外す。

**i** 注

1xコネクタ、1x赤色ロックタブ、2段階プッシュリリース、赤色タブを引き戻すことでロック解除、オレンジ色のリップを押して引き戻すと「ステージ1」、緑色のリップを押して引き戻すと接続解除。





**102.** 後部バッテリー・スキッドプレート・エンクロージャから LH 側ホースクリップを外します。

**i** 注

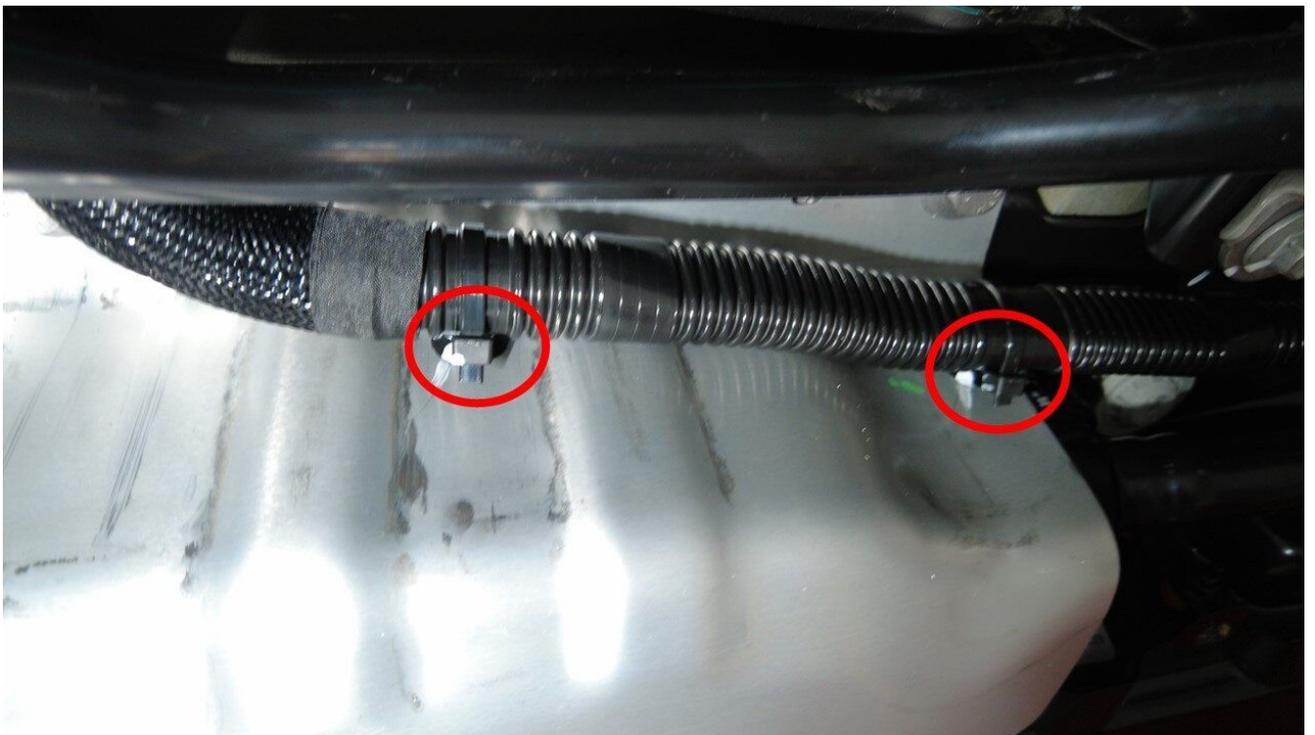
1x もみの木クリップ。



**103.** 後部バッテリー・スキッドプレート・エンクロージャから RH 側ホース・クリップを外します。

**i** 注

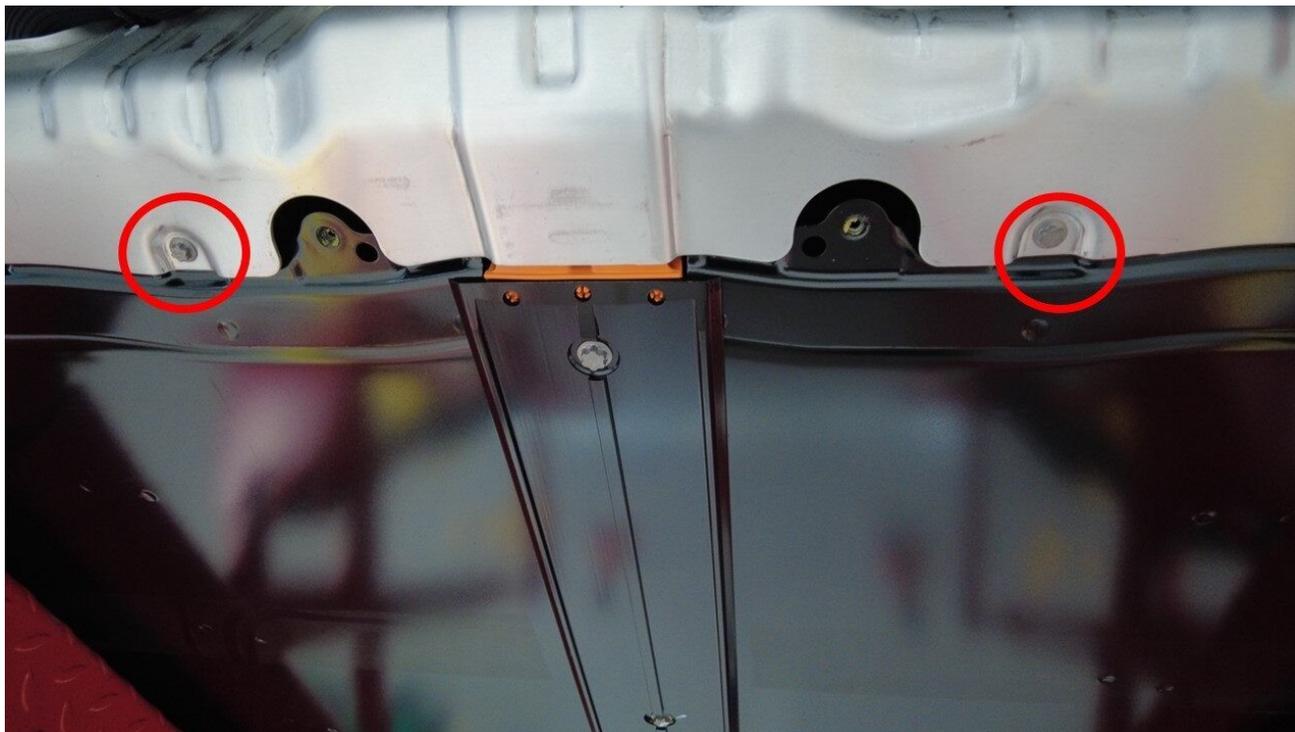
2xモミの木クリップ。



**104.** HV バッテリー後部のスキッドプレート筐体を固定している下側のボルトを取り外す。

**i** 注

2x ボルト、EP10、13 Nm、古いピンにはファスナー数が追加されている場合があります。



**105.** HV バッテリー後部のスキッドプレート筐体を固定している上部ナットを外す。

**i** 注

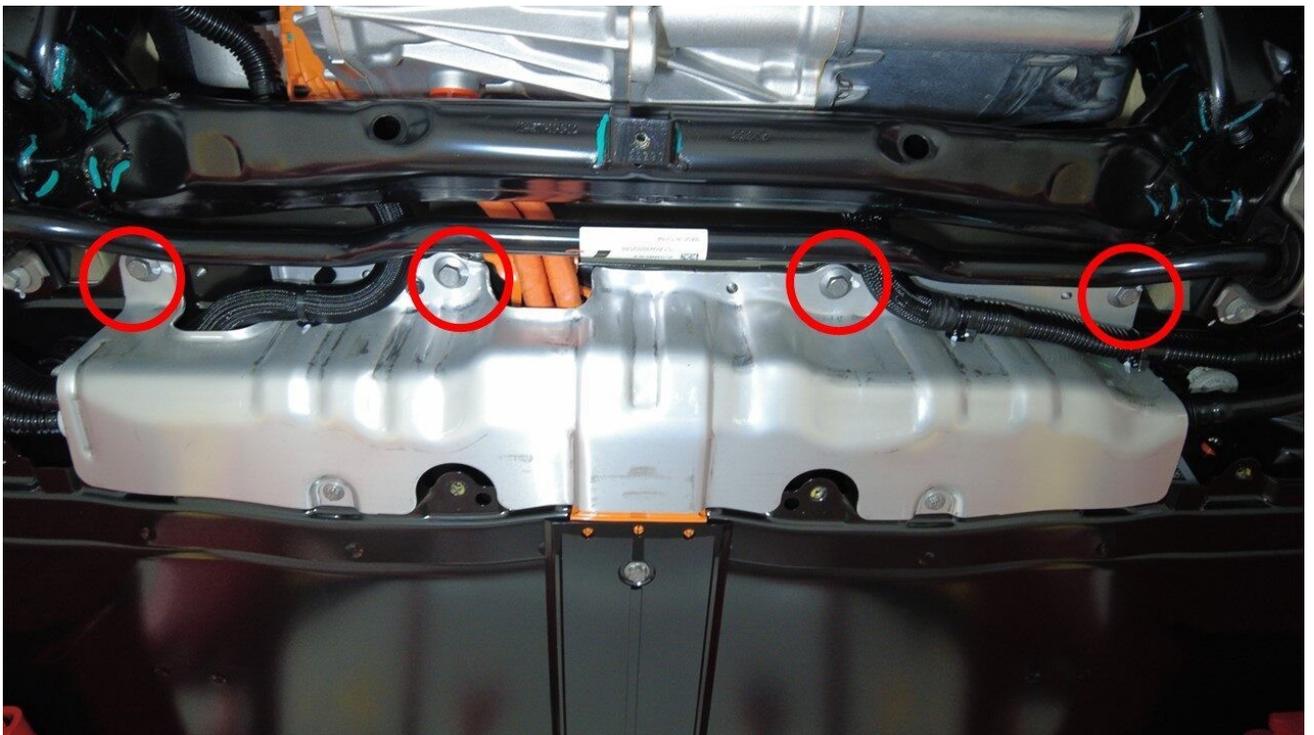
1x ナット、10mm、13Nm、古いファスナー数が異なる場合があります。



106. HV バッテリー後部のスキッドプレート筐体を固定している上部ボルトを取り外す。

**i** 注

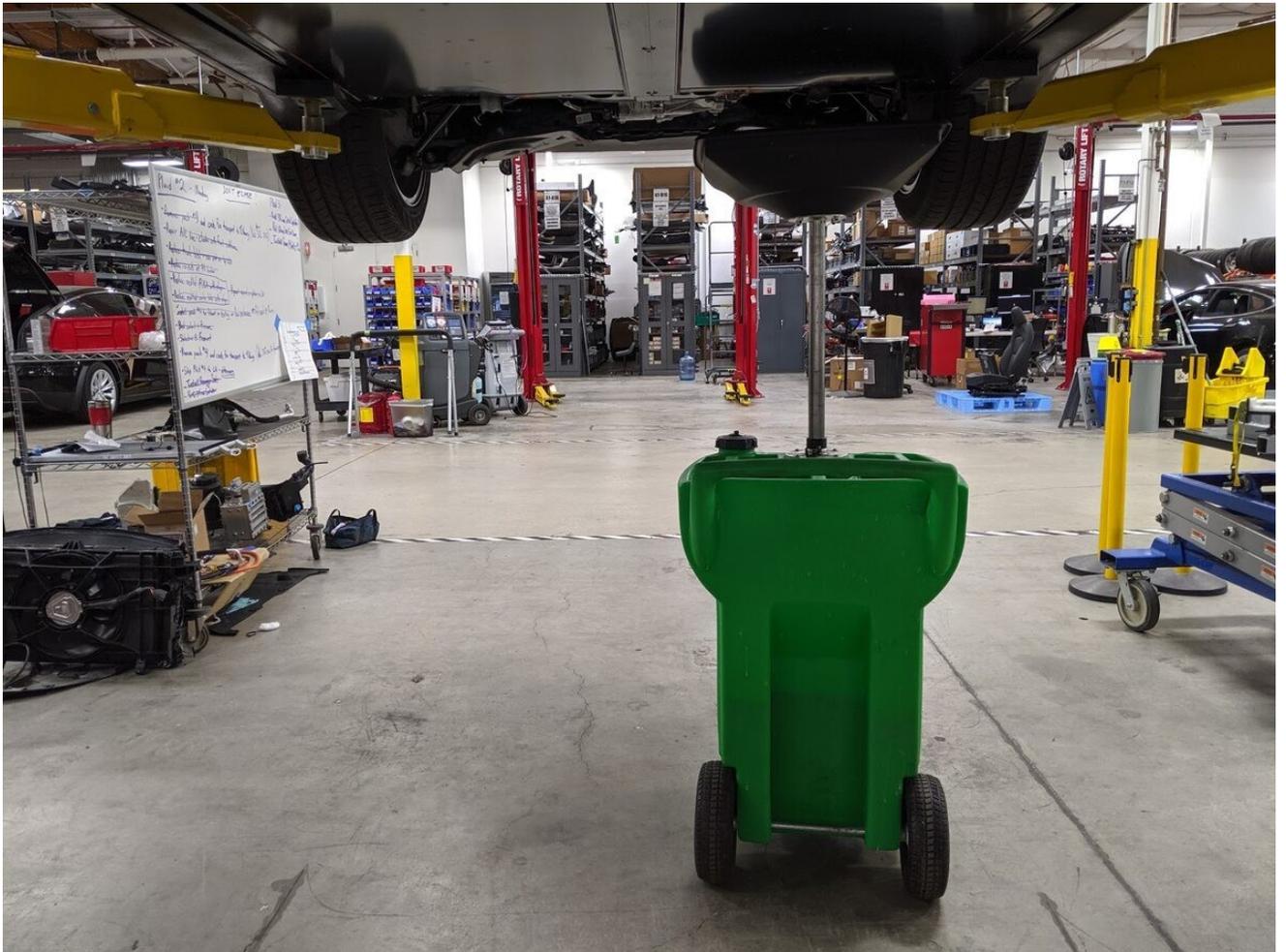
ボルト4本、13mm、35Nm。



107. HV バッテリー後部のスキッドプレート筐体を取り外す。



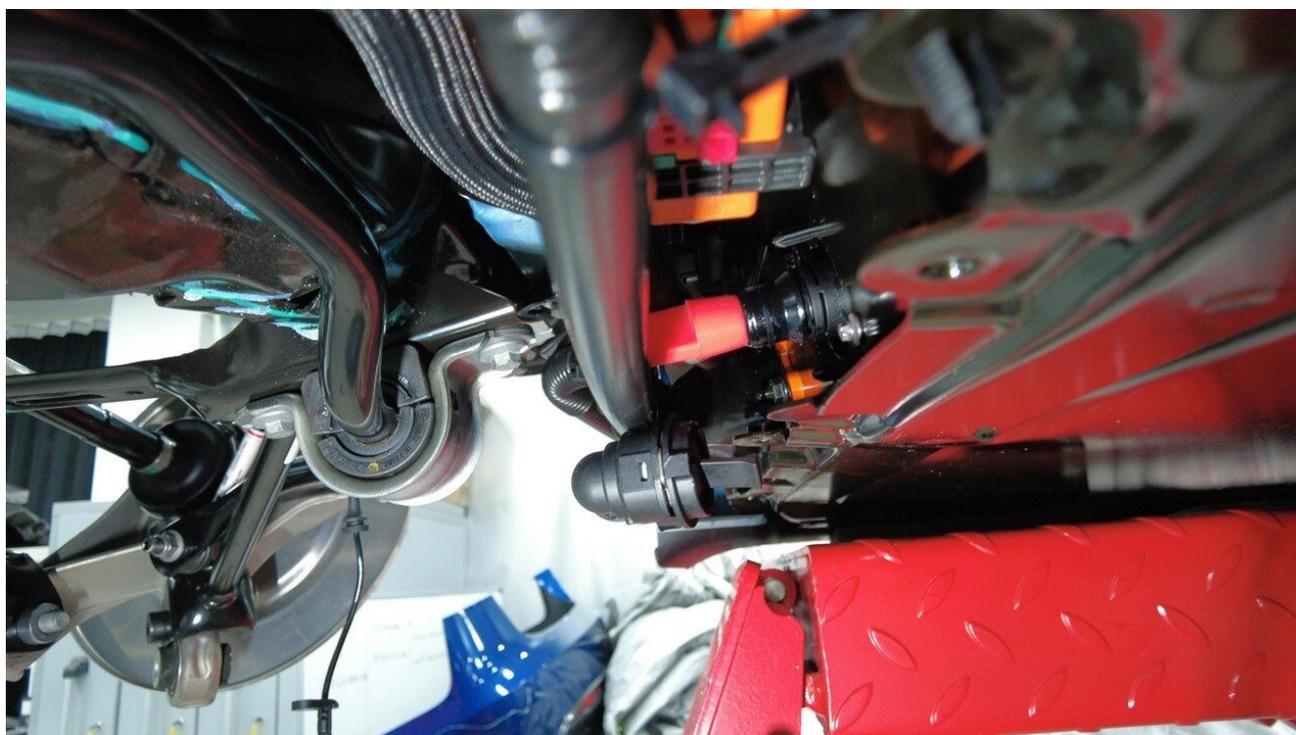
108. クーラントドレン容器をHVバッテリー後部LHの下に置きます。



109. HVバッテリーの後部からLHクーラントホースを取り外します。

**i** 注

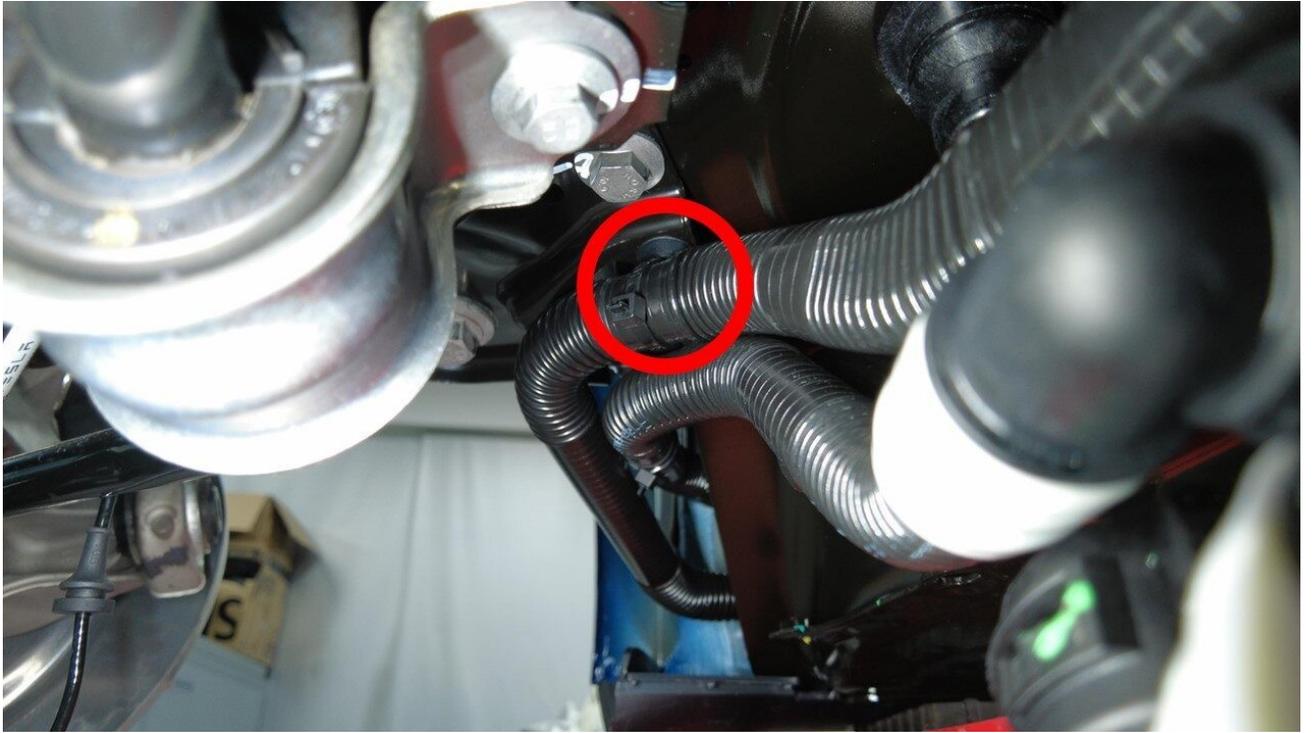
1xスプリングクリップ、2xプラグ、クーラントホースとパススルーの両方にプラグを差し込みます。



**110.** クーラントホースをリアサブフレームシアプレートに固定しているモミの木クリップを外します。

**i** 注

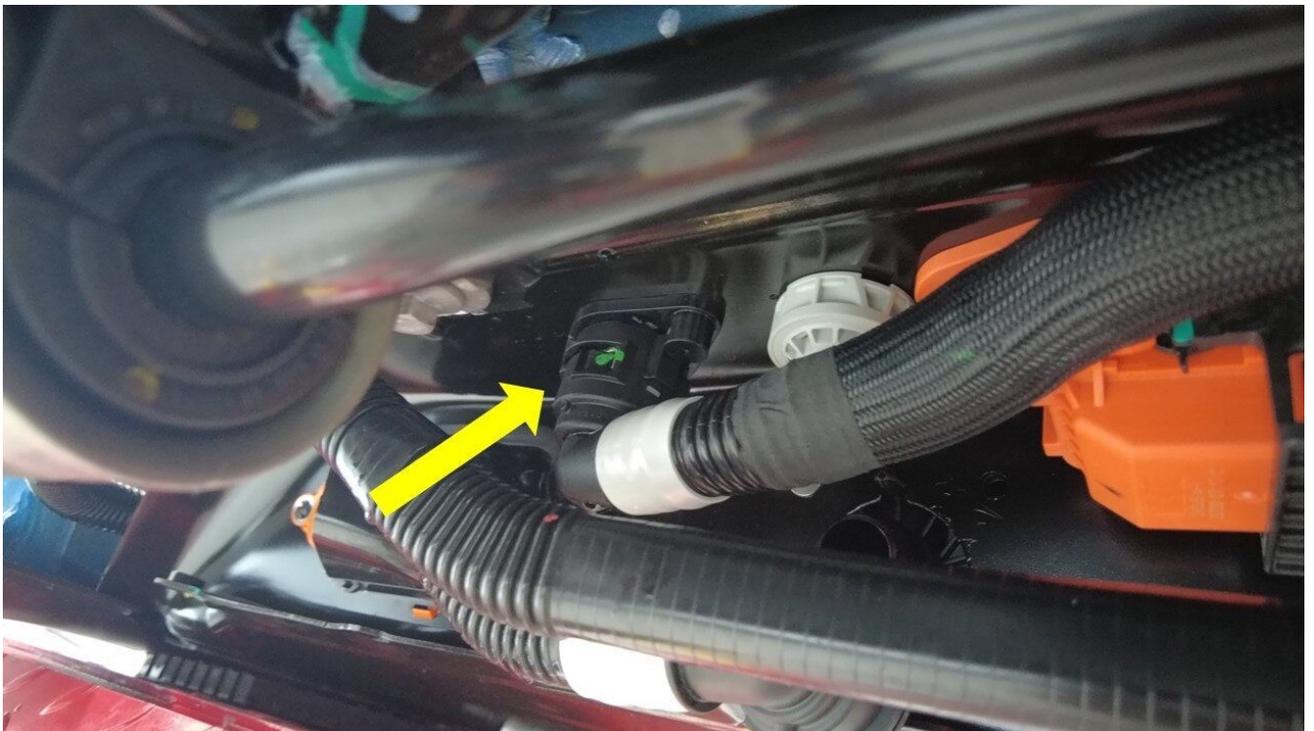
1x もみの木クリップ。



111. RDU インバータインレットチューブをHV バッテリーのLH 後部から外します。

**i** 注

1x スプリングクリップ, 必要に応じてホースの接続をプラグで固定します。





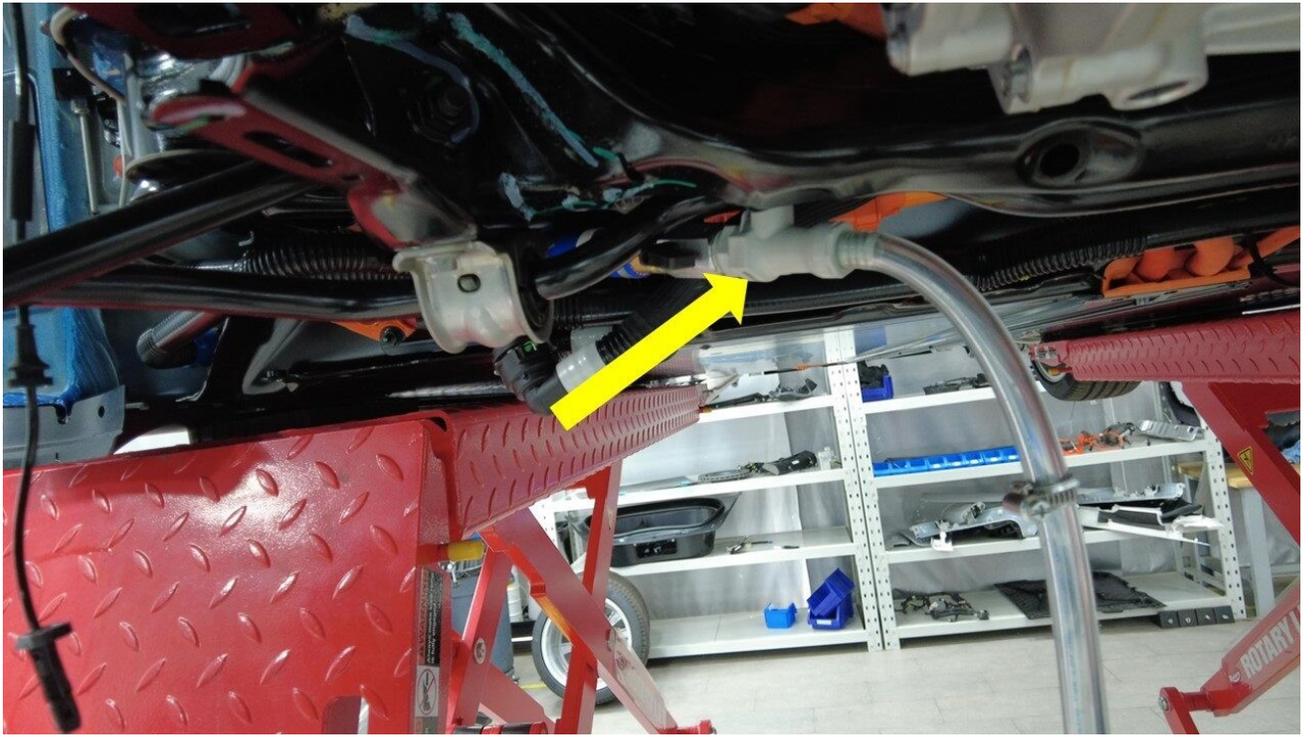
**112.** クーラント・ドレイン・ホース・アダプタをPCSアウトレット・ホース・カップリングに取り付けます。

**i** 注

90度の角度のアダプターを使用し、ロックタブが完全に固定されていることを確認してください。



**113.** クーラント・ドレイン・ホース・アダプタをクーラント・ホース・エクステンションに取り付けます。



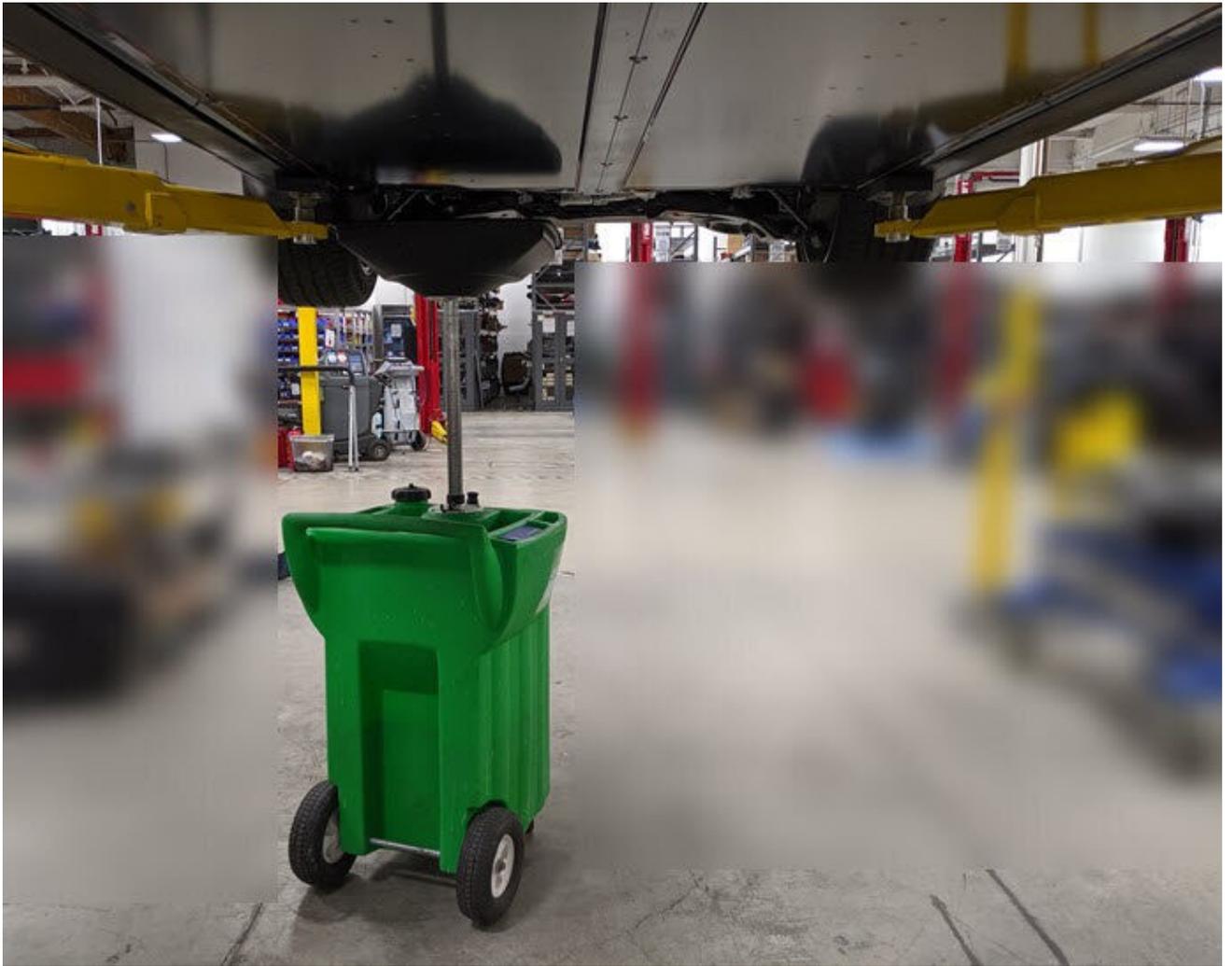
114. クーラント・ホース・エクステンションをクーラント・ドレン・ホースに取り付けます。

**i** 注

クーラントがこぼれる恐れがあるため、安全眼鏡を着用してください。



115. クーラントドレン容器を車両後部RHの下に配置する。



**116.** HV バッテリー後部から後部 PT 供給ホースを外します。

**i** 注

1x スプリングクリップ, 必要に応じてホースの接続をプラグで固定します。



117. クーラント圧力テスターをPCSインレットホースカップリングに取り付けます。

**i** 注

このアダプターをレギュレーテッドエアラインアダプターに接続し、ロックタブが完全に固定されていることを確認します。



118. クーラント圧力テストを圧力フィッティング・アダプタに取り付けます。



119. 圧縮空気をクーラント圧力テストターに接続する。



120. レギュレーターバルブを開き、レギュレーターを 50 psi にゆっくりと調整します。

**i** 注

クーラントがこぼれる恐れがあるため、安全眼鏡を着用してください。



121. 第2バルブをゆっくり開ける。

**i** 注

クーラントがこぼれる恐れがあるため、安全眼鏡を着用してください。



122. タイマーを1分にセットし、スタートを選択する。

**i** 注

タイマーが完了したら、リセットの停止を選択します。



123. レギュレーターバルブを閉じる。



124. クーラント圧力テスタから圧縮エアを外します。



125. クーラント圧力テスターをPCSインレットホースカップリングから取り外します。



126. クーラントドレン容器をHVバッテリー後部LHの下に置きます。



127. ホース付きクーラント・ドレン・アダプタをPCSアウトレット・ホース・カップリングから取り外します。

**i** 注

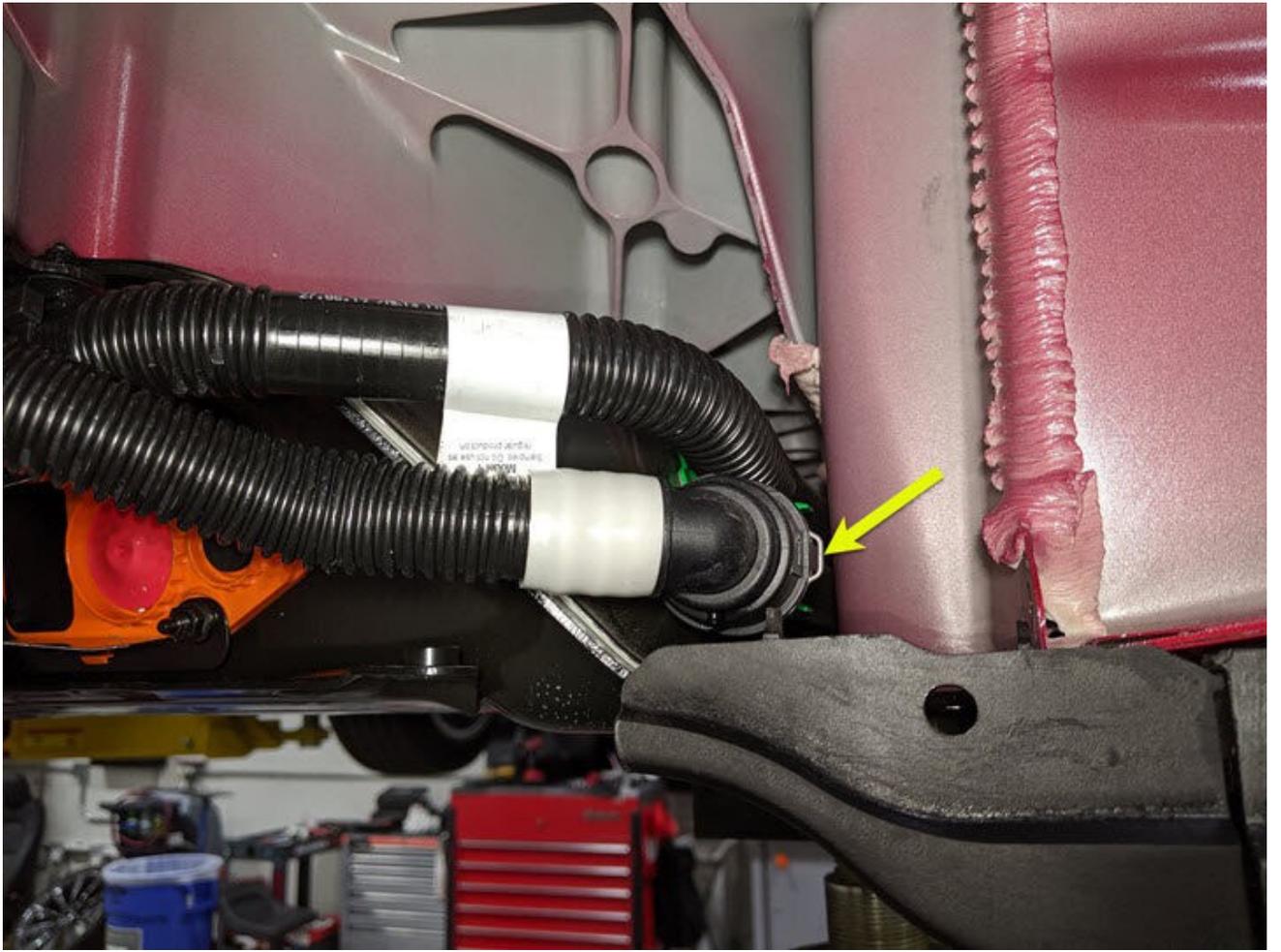
1xスプリングクリップ。



**128.** RDU アウトレットホースをPT リターンチューブから外し、ホースのプラグを差し込みます。

**i** 注

1x スプリングクリップ, 2x プラグ, HV バッテリーの RH 後部にある下部ホース, 必要であれば、ショップタオルを使用して残留クーラントを清掃してください。





129. リアサブフレームの前部を支える。



130. クーラントホースをLHシャーププレートに固定しているクリップを外します。

**i** 注

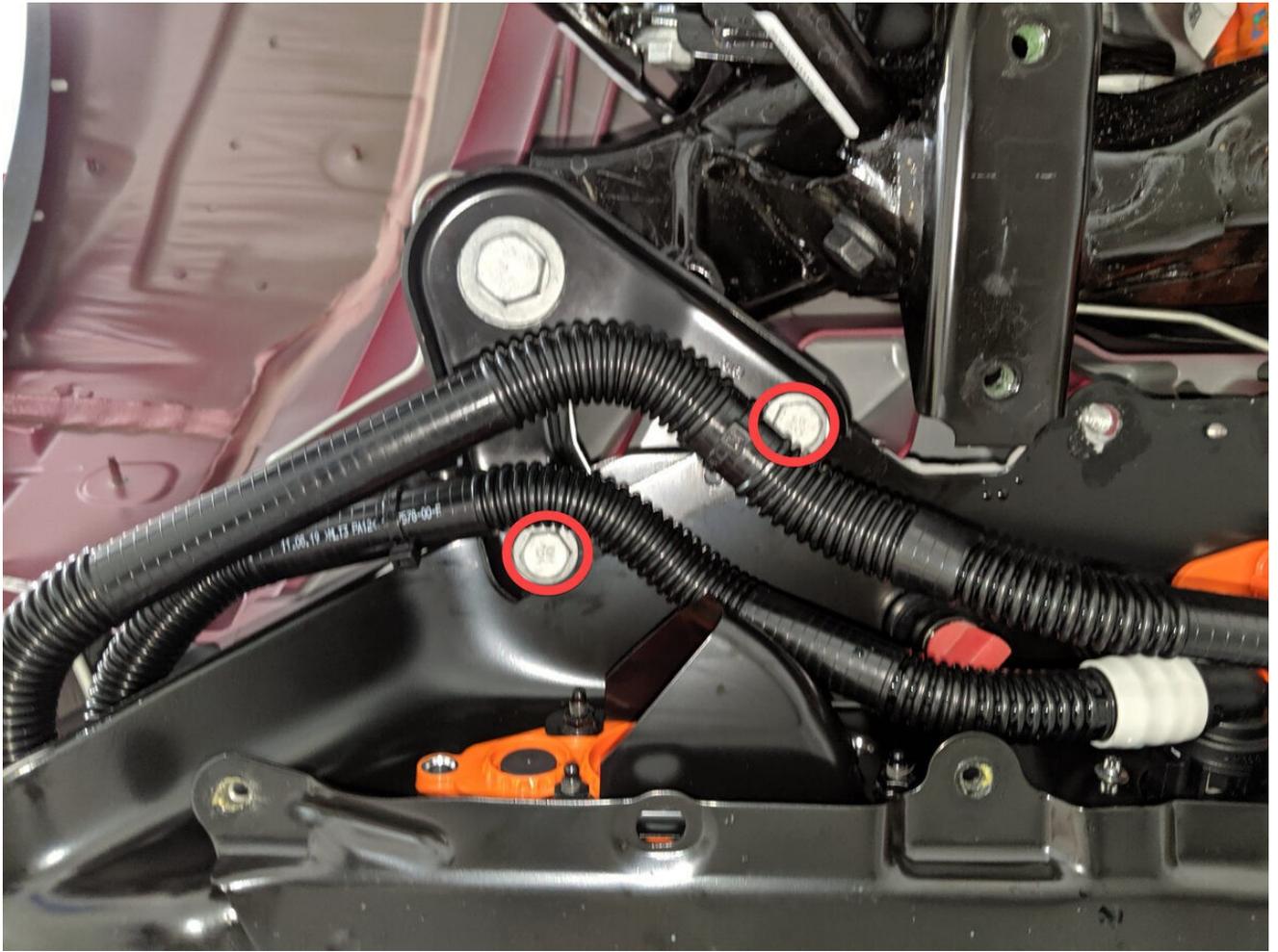
2xモミの木クリップ。



131. LH シアープレートを固定している小さい方の固定具を取り外します。

**i** 注

ボルト2本、13mm、35Nm。



**132.** LHシアプレートとサブフレームをボディに固定している大型ボルトを外し、シアプレートを取り外す。

**i** 注

1x ボルト、21mm、130Nm、取り外し後廃棄。



**133.** サブフレームのLH側をボディに固定しているボルトを手で締める。

**i** 注

ボルト1本、21mm、130Nm。



**134.** クーラントホースをRHシヤープレートに固定しているクリップを外します。

**i** 注

2xモミの木クリップ。



**135.** RHシアプレート用の小さいファスナーを取り外す。

**i** 注

ボルト2本、13mm、35Nm。



**136.** RHシアプレートとサブフレームをボディに固定している大型ボルトを取り外し、シアプレートを取り外します。

**i** 注

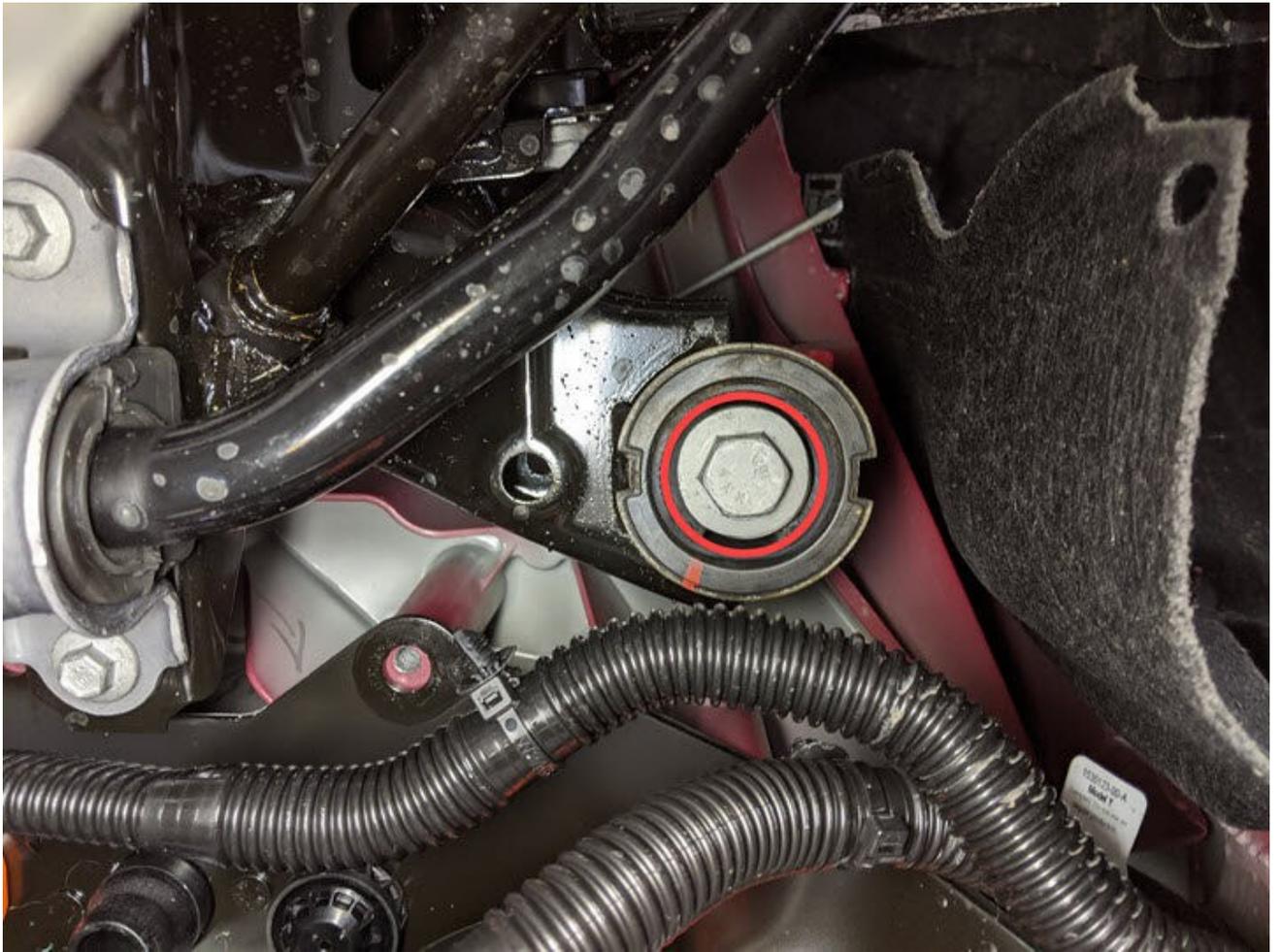
1x ボルト、21mm、130Nm、後工程で廃棄。



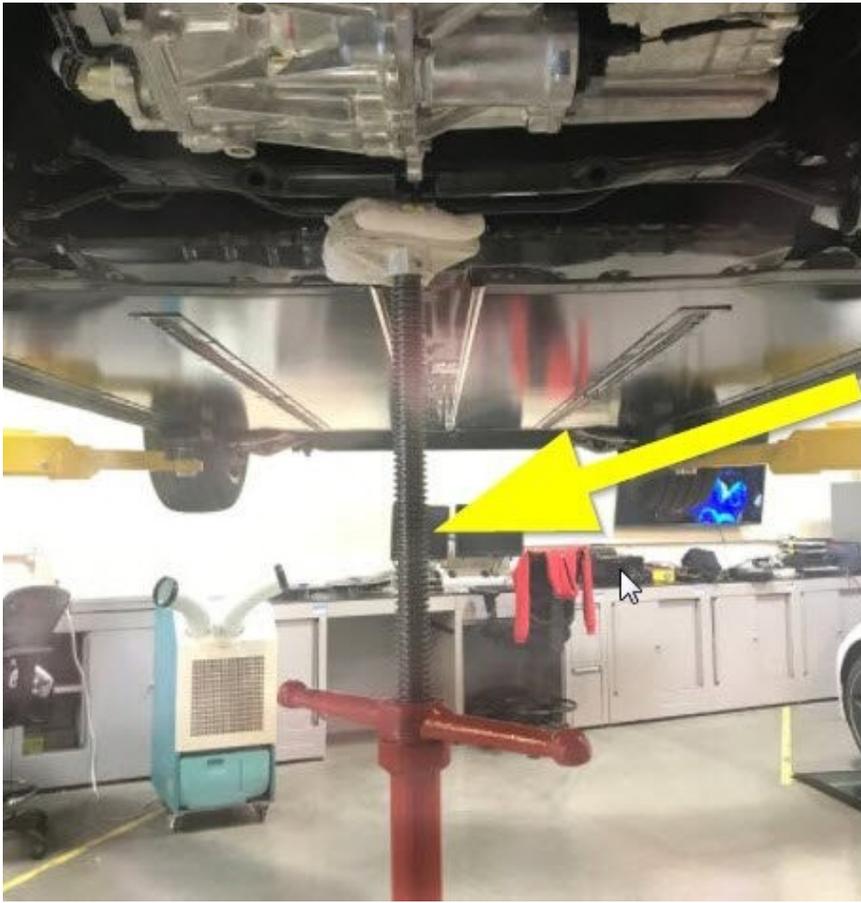
**137.** サブフレームのRH側をボディに固定しているボルトを手で締めます。

**i** 注

ボルト1本、21mm、130Nm。



138. 車両の下からサポートスタンドを取り外す。



**139.** RDU HV ケーブルブラケットを HV バッテリーに固定しているナットを外します。

**i** 注

1xナット、10mm、10Nm、ファスナーの数は異なる場合があります。



140. HV バッテリーから RDU HV ケーブルを外します。

**i** 注

1x コネクター, ロックタブを解除し、解除レバーを上に戻してコネクターを外します。





**141.** HVバッテリーテーブルを所定の位置に置き、車両を下げてHVバッテリーを支える。

**i** 注

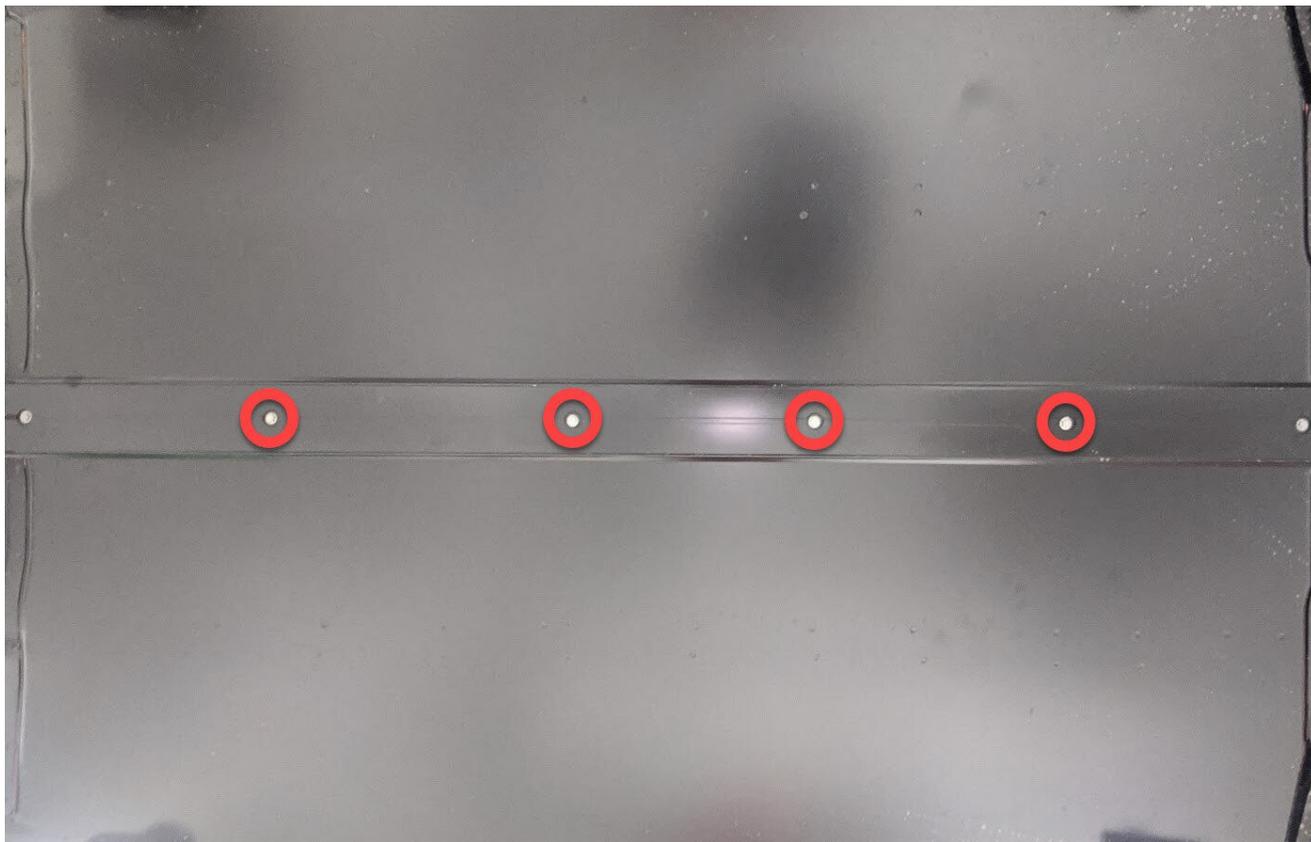
テーブルの開口部から中央の4本のボルトにアクセスできるようにテーブルを並べ、テーブルの調整可能なキャストージャッキを使用して最終的なバッテリーテーブルの位置を調整する。



142. HV バッテリー・センター・スキー・カバーを固定している中央ボルトを取り外します。

**i** 注

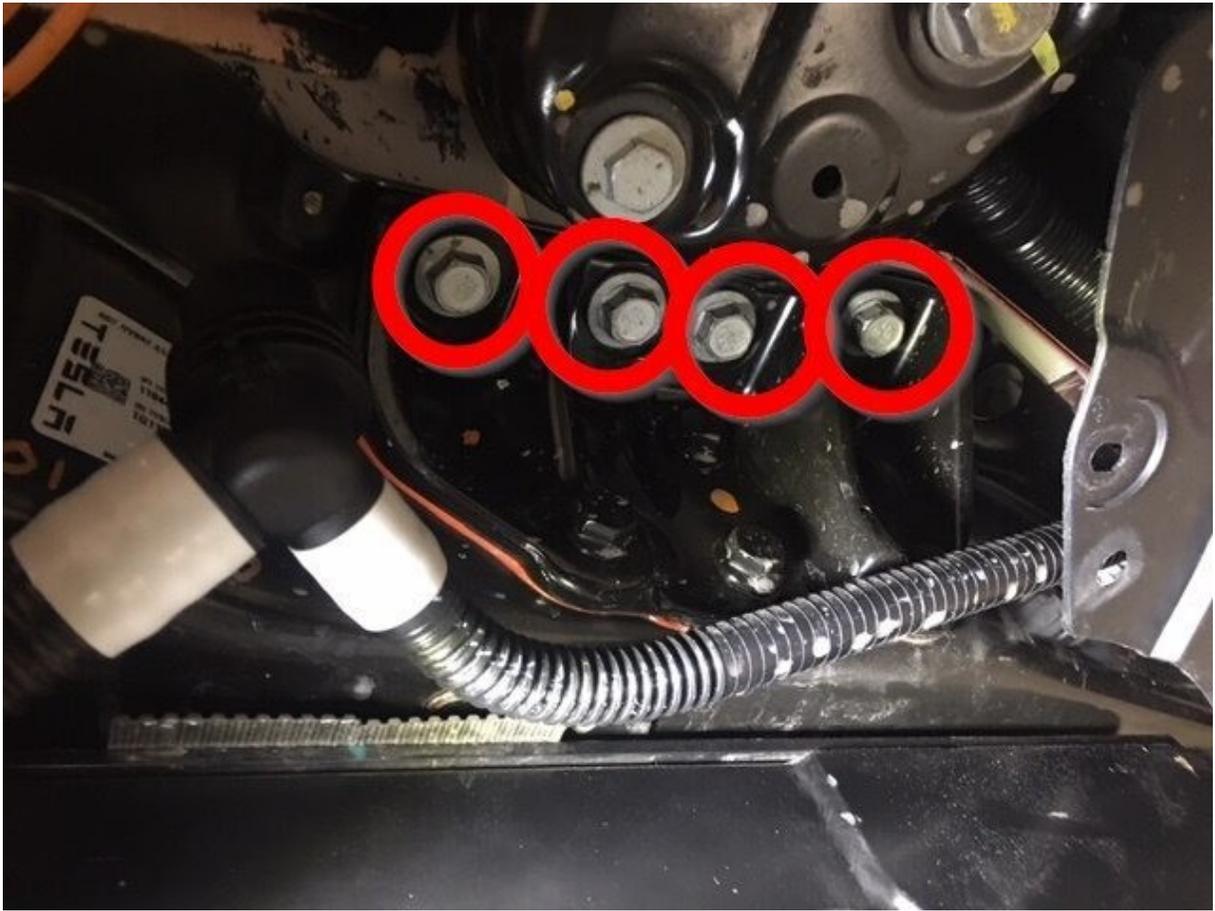
4x ボルト、EP14、34 Nm。



**143.** LHフロントサポートブラケットを車両に固定しているボルトを取り外します。

**i** 注

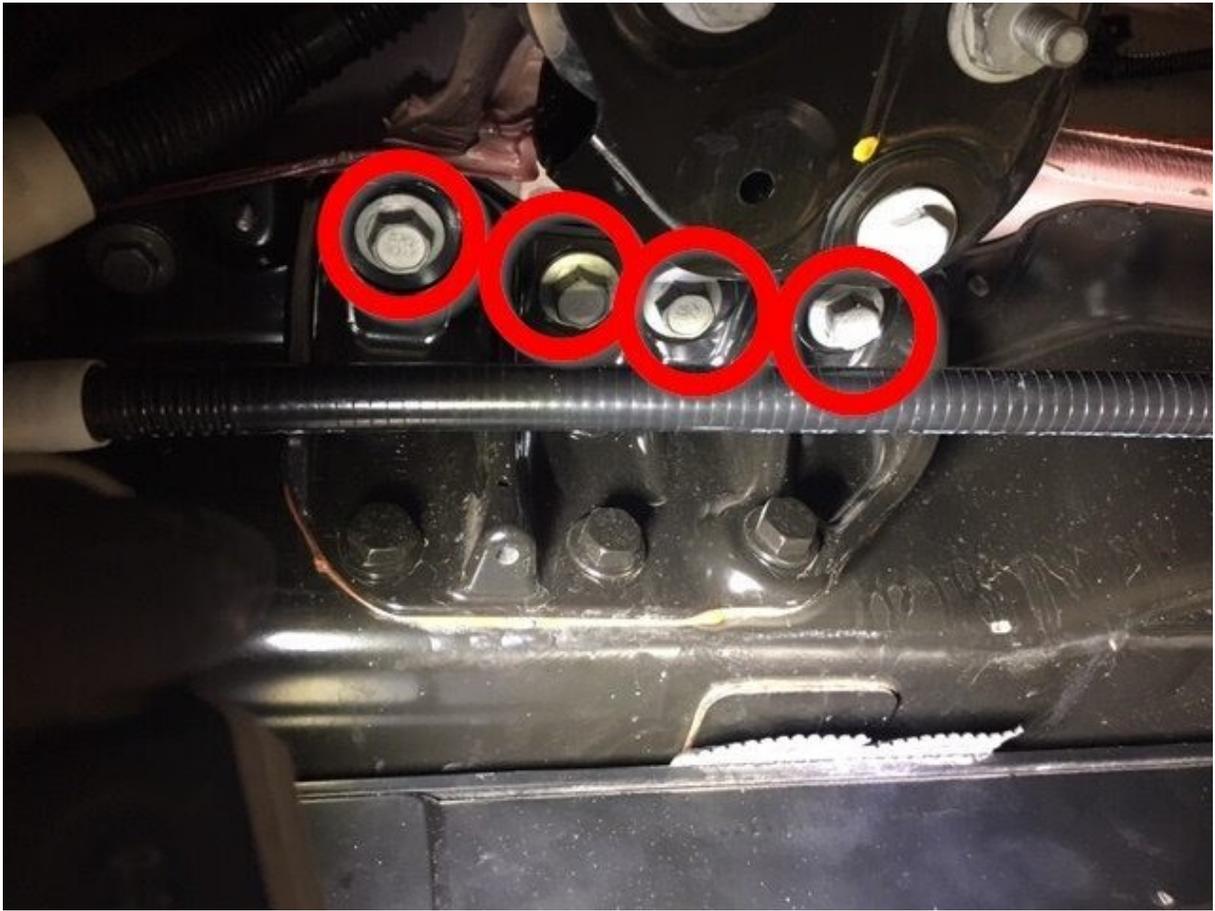
ボルト4本、16mm、110Nm。



**144.** RHフロントサポートブラケットを車両に固定しているボルトを取り外します。

**i** 注

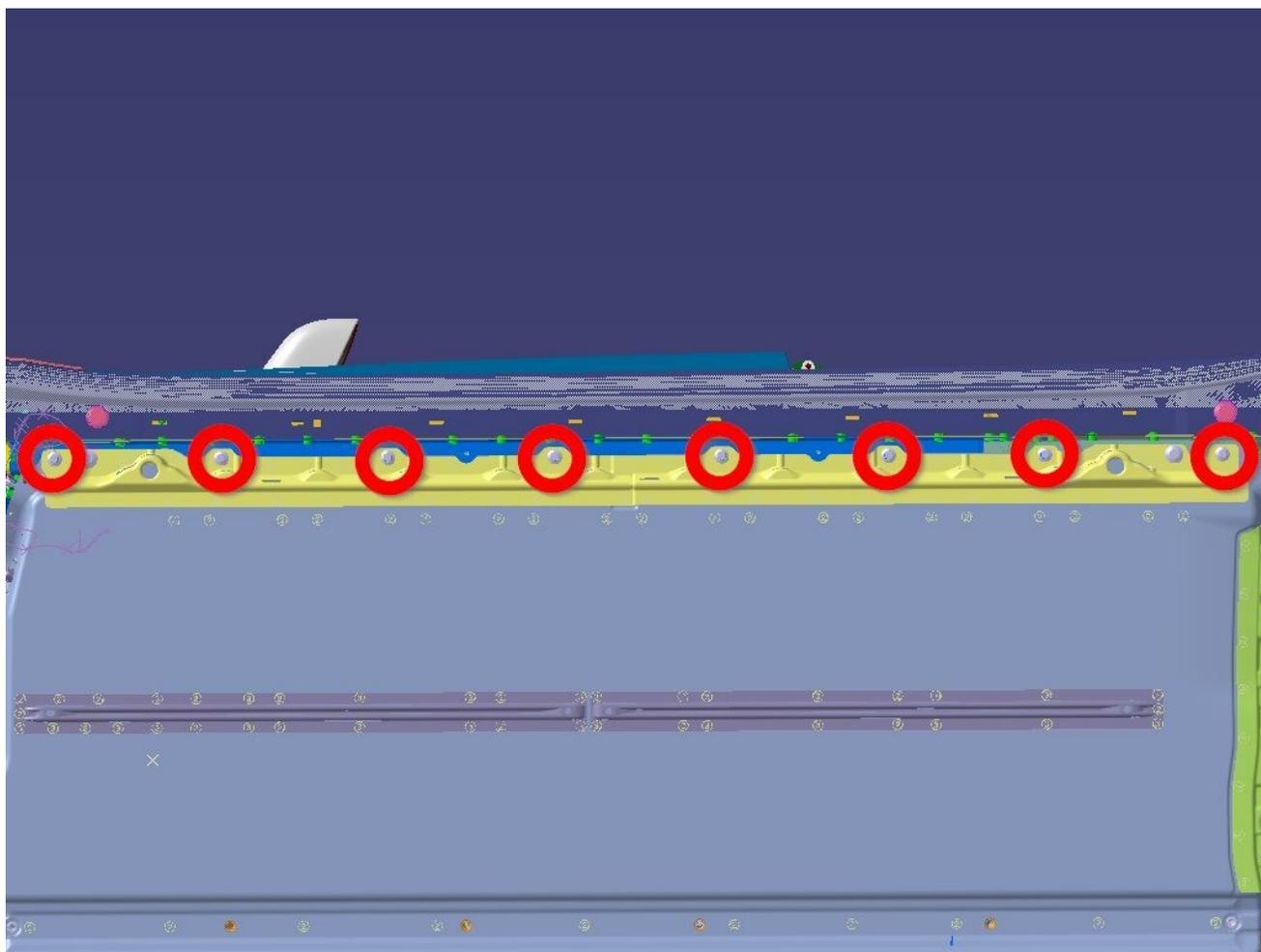
ボルト4本、16mm、110Nm。



**145.** HV バッテリーを車両に固定している LH ボルトを取り外します。

**i** 注

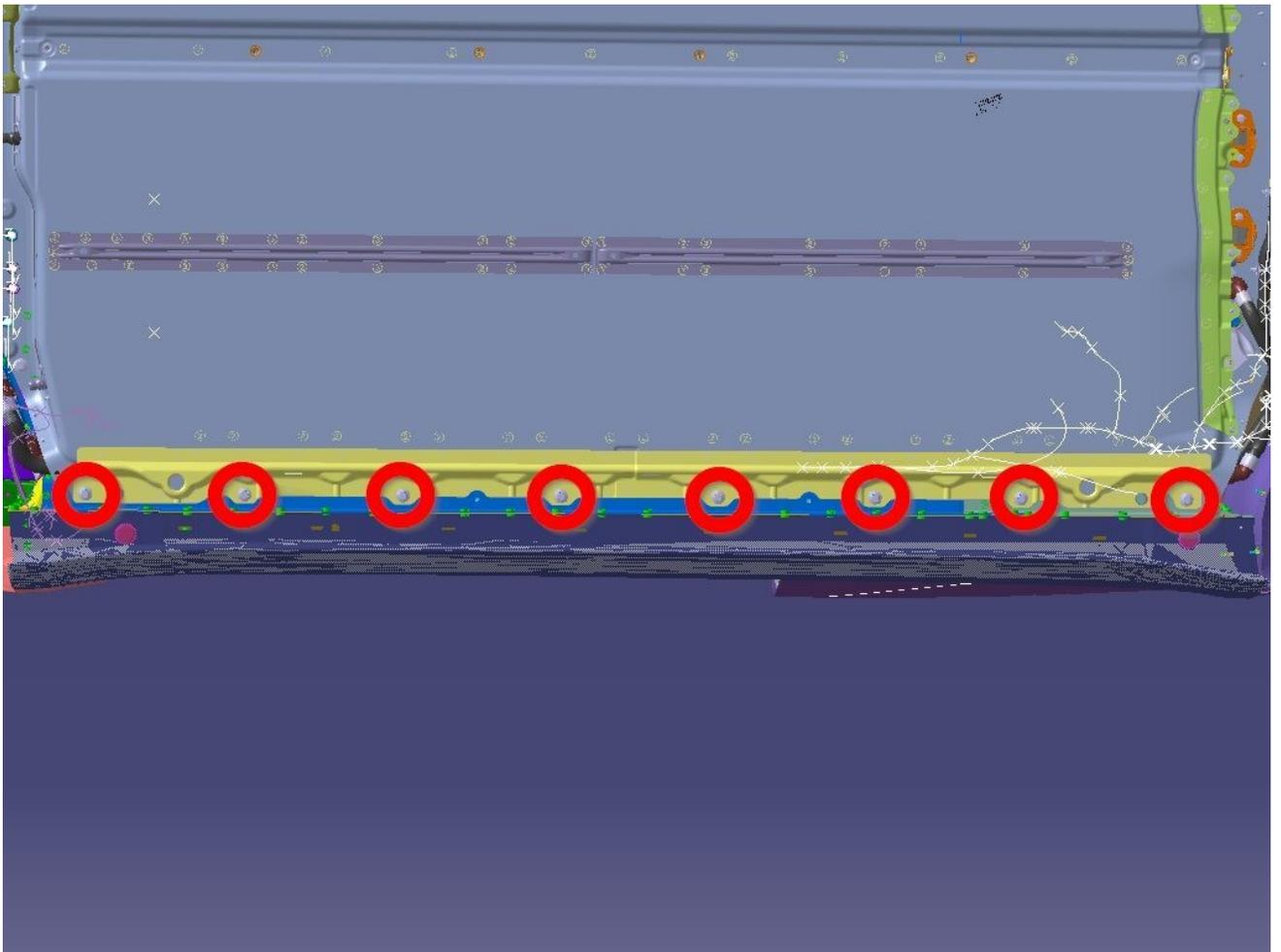
ボルト8本、13mm、35Nm。



**146.** HV バッテリーを車両に固定している RH ボルトを取り外します。

**i** 注

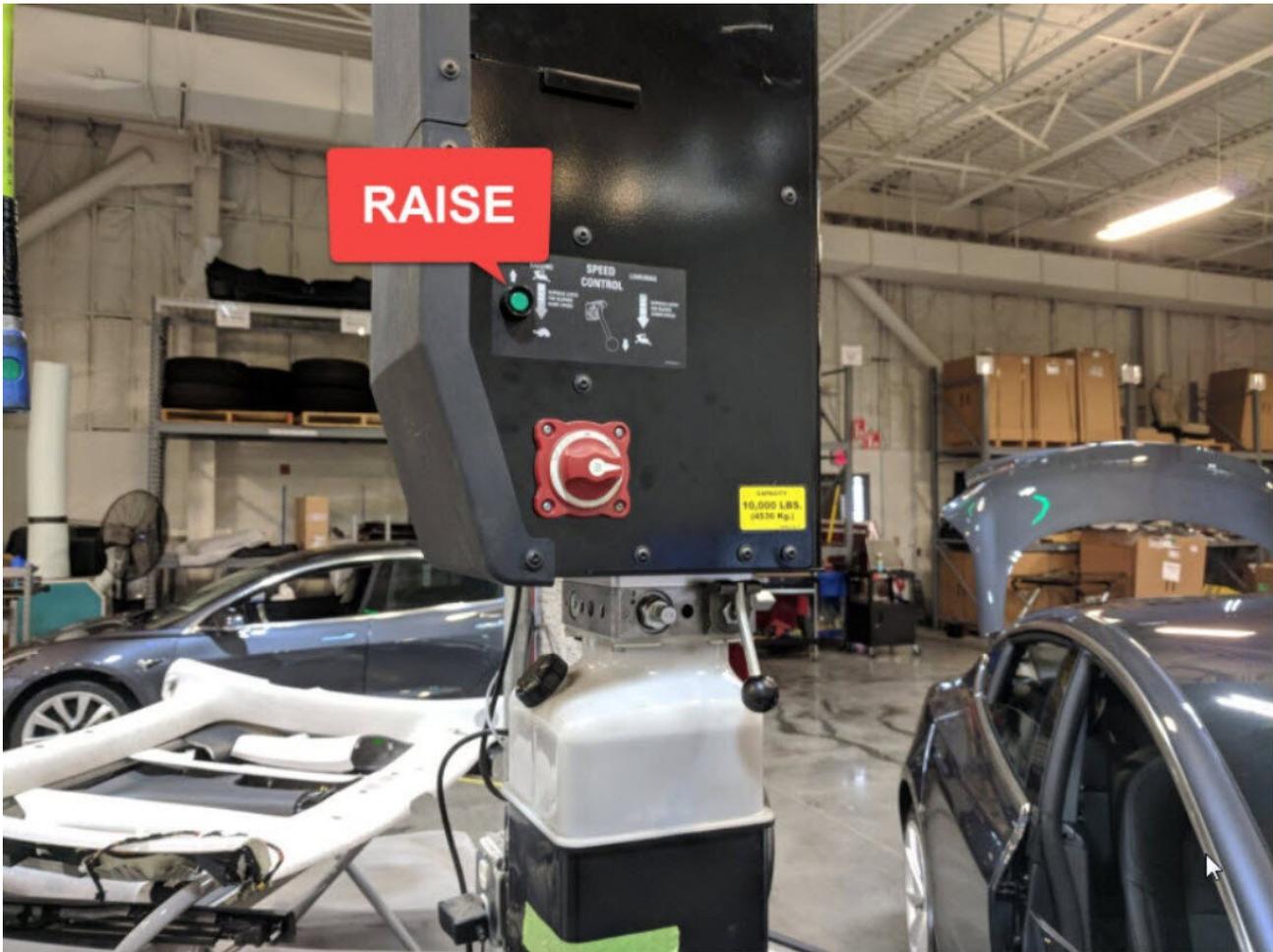
ボルト8本、13mm、35Nm。



147. 車両をHVバッテリーから離す。

**i** 注

援助を勧める。





148. 車両下部からバッテリーを取り外す。

**i** 注

援助を勧める。



- 149.** ツールボックスの記事#41977で説明されているHVバッテリー通信使用します。 + または顧客文書 [CD-21-16-003](#) + HVバッテリーのパラメータが安全な範囲内にあるかどうかをする。
- 150.** HV出荷する前に、HVバッテリーのパイロ ディスコネクトを取り外してください。 [パイロディスコネクト - HV](#) を参照。  
[バッテリー（取り外しと交換）](#) +
- 151.** HVバッテリーパックから補助ベイ係合シーンを剥がす。

i 注

HVバッテリーを車両から取り外した場合は、いつでも廃棄してください。



**152.** HV 後部から、HV バッテリリターンチューブを固定しているクリップを外します。

**i** 注

2xクリップ。



**153.** HV バッテリー・リターン・チューブを HV バッテリー の LH 側から外し、ホースが完全に排出される ようにします。

**i** 注

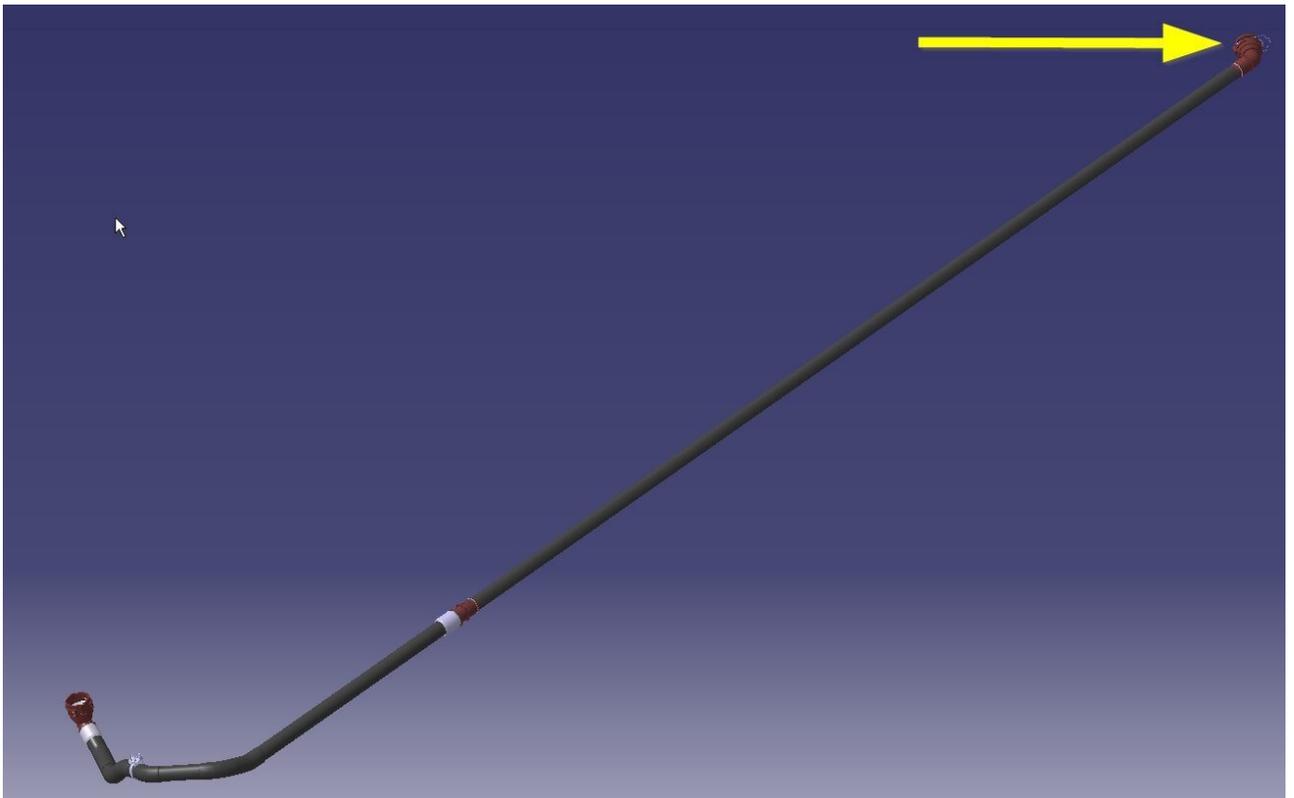
5x クリップ、ホースからすべてのクーラントプラグを取り外し、クーラントを完全に排出させます。

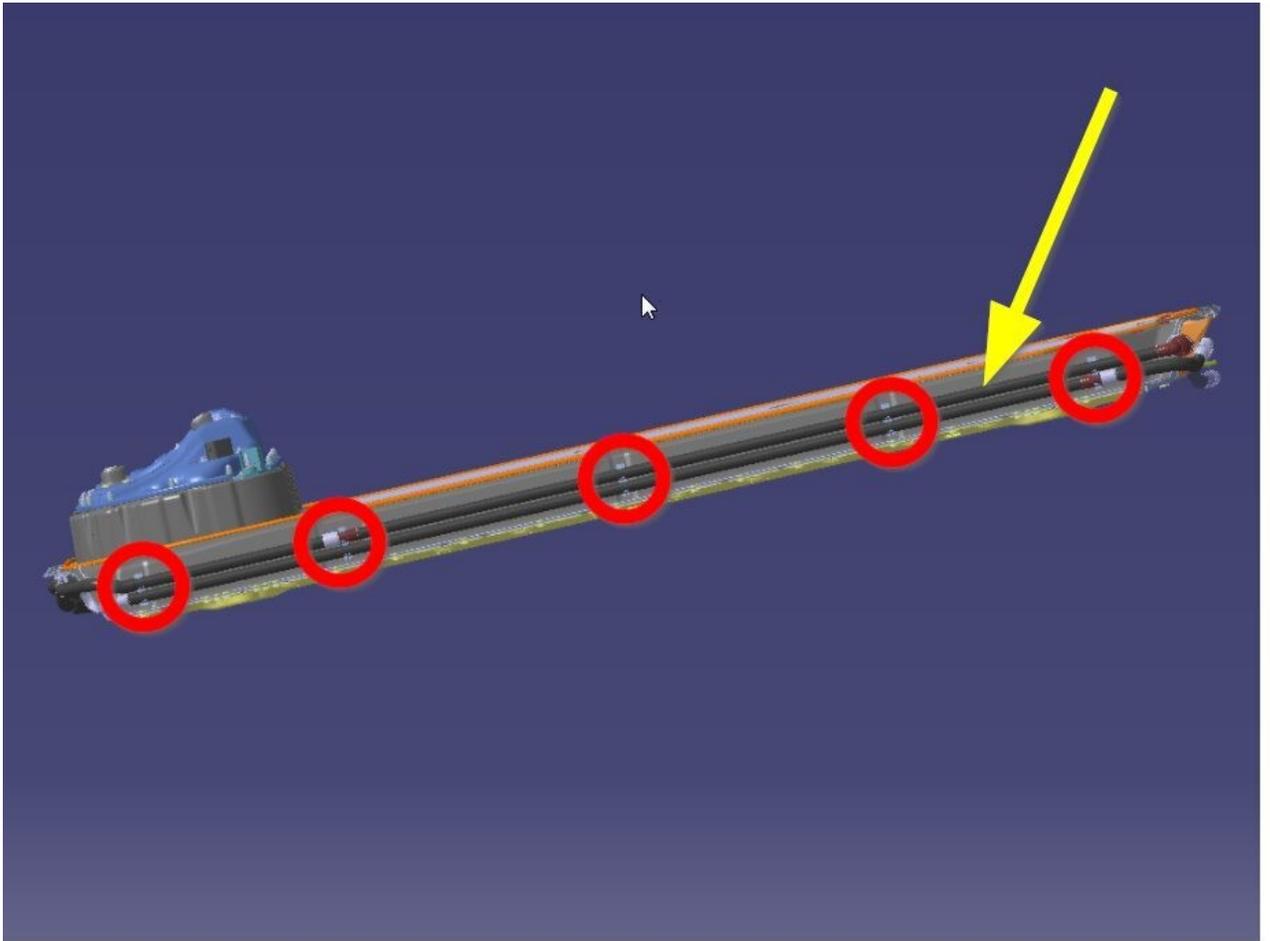


154. HV バッテリーの右側から PT 供給チューブを取り外す。

**i** 注

5x クリップ, アッパーホースの位置, ホースの両端からプラグを取り外し、廃棄する場合はクーラントを完全に排出させます。



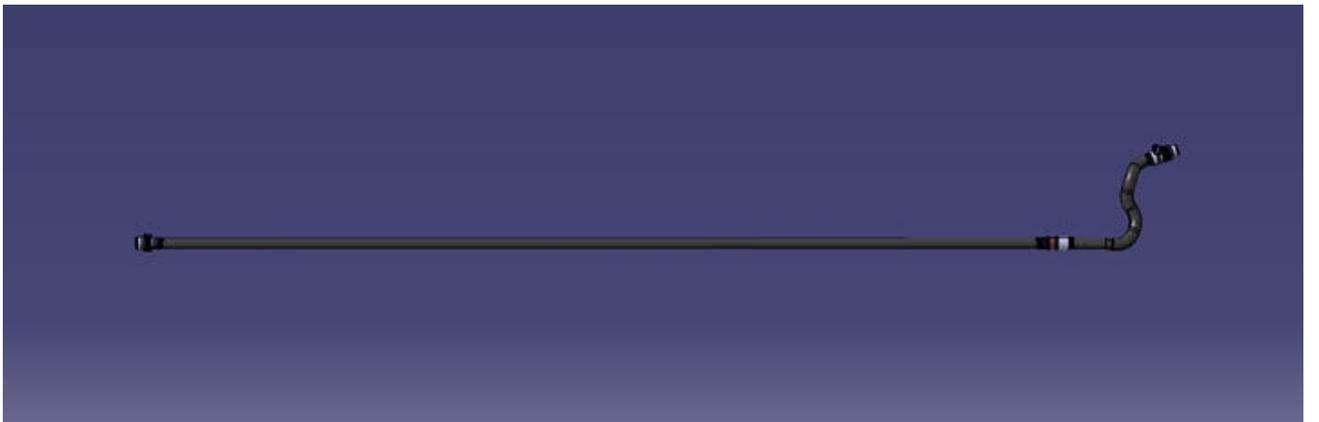




**155.** HV バッテリーの右側から PT リターンチューブを取り外します。

**i** 注

5x クリップ、下部ホースの位置。



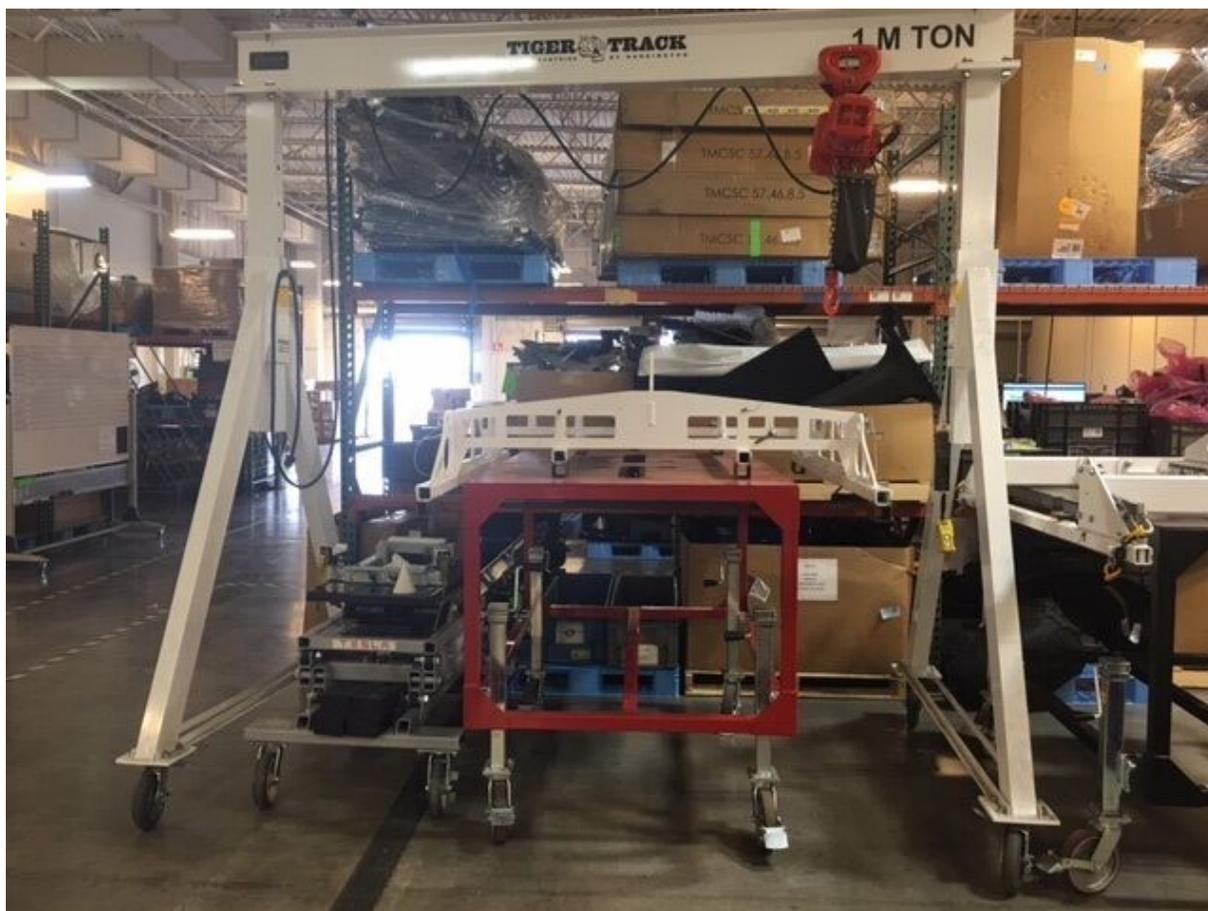
156. HVバッテリーのHフレームをガントリーに取り付け、所定の位置に上げる。



157. HVバッテリーをガントリーの下に配置する。

**i** 注

オリジナルのパックがFRで、付属のパックがDMの場合、センタースキーの移動が必要となります。

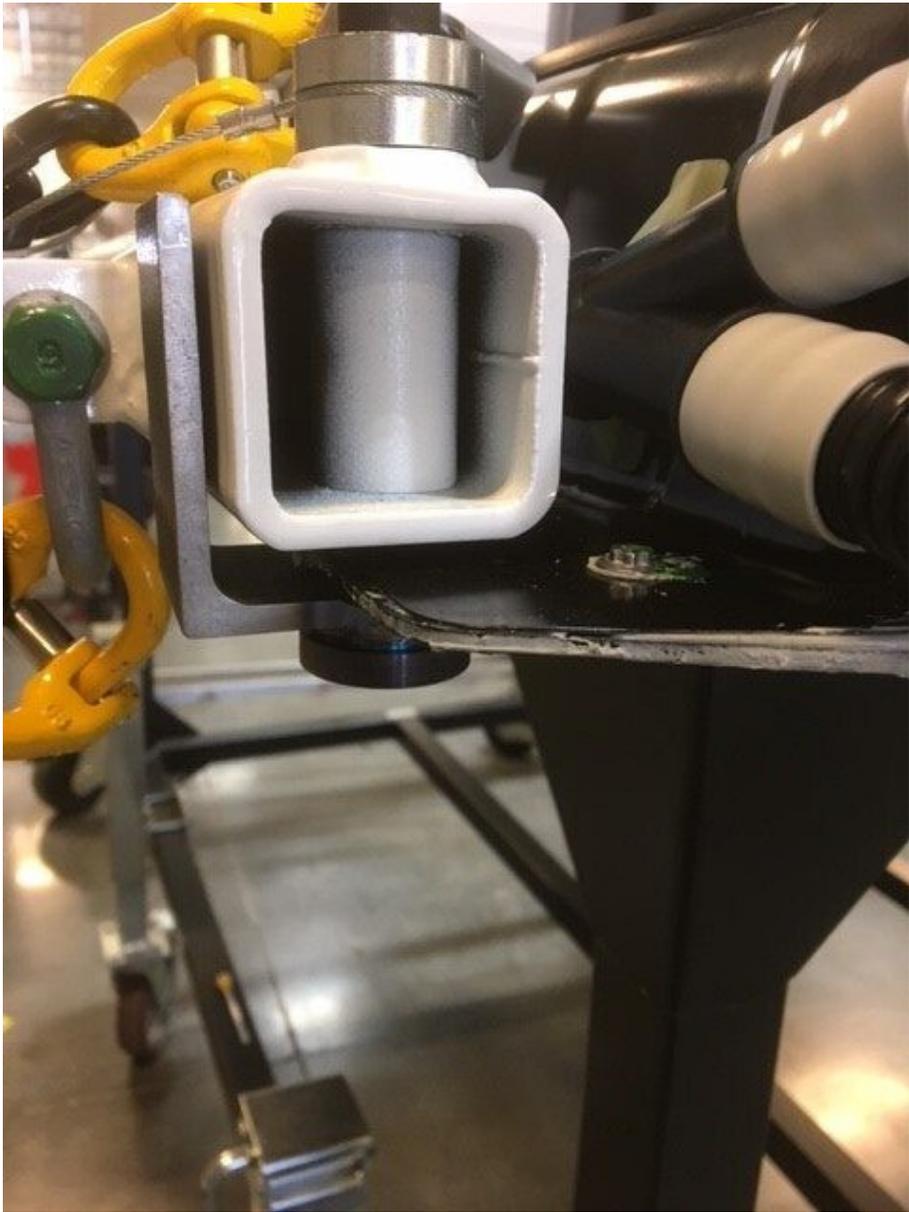


**158.** HVバッテリーにHフレームを下ろし、Hフレームをバッテリーに固定する。

**i** 注

8xボルト、8mmアレン、後期生産パックには6xボルトのみ使用。



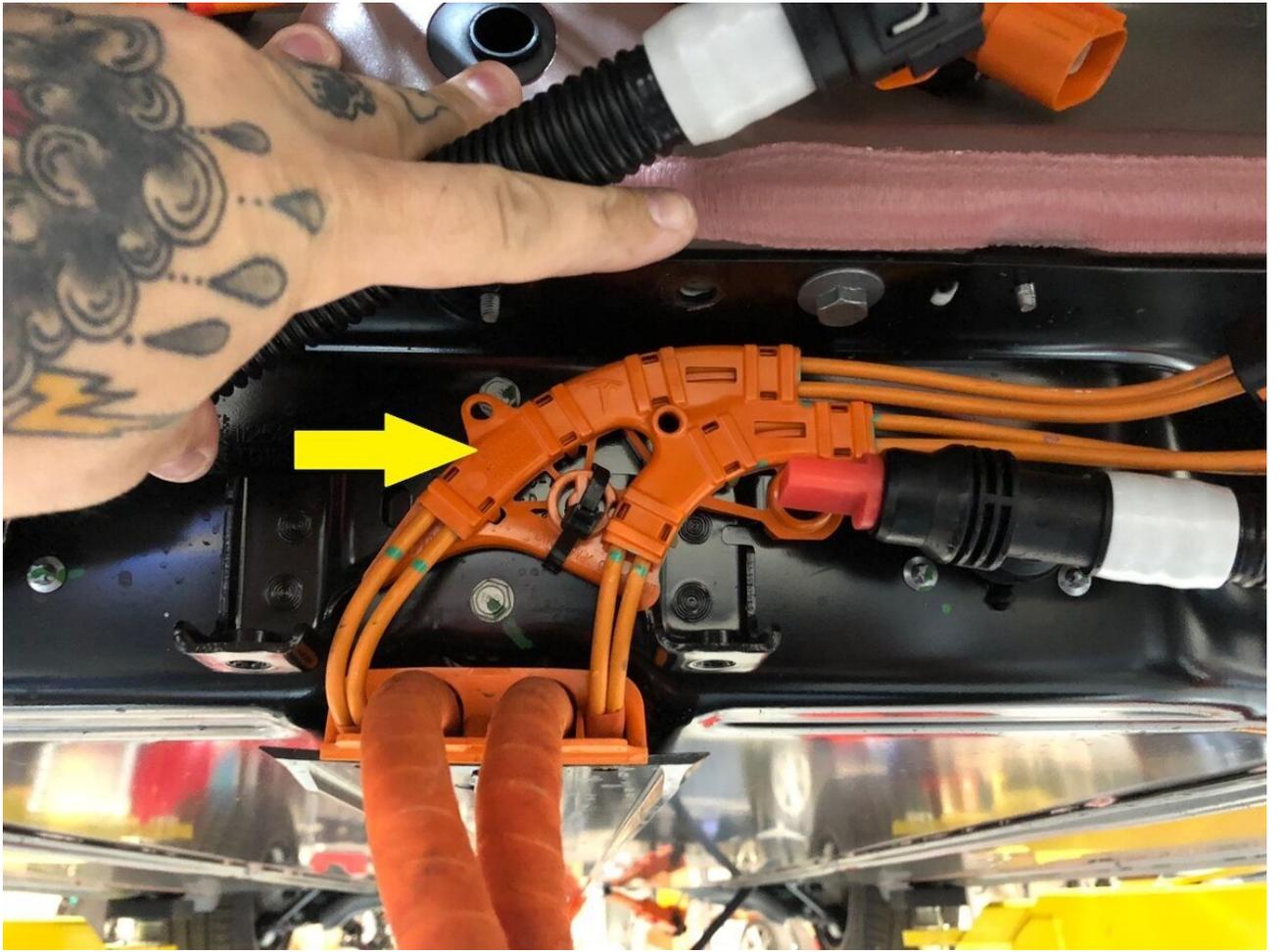


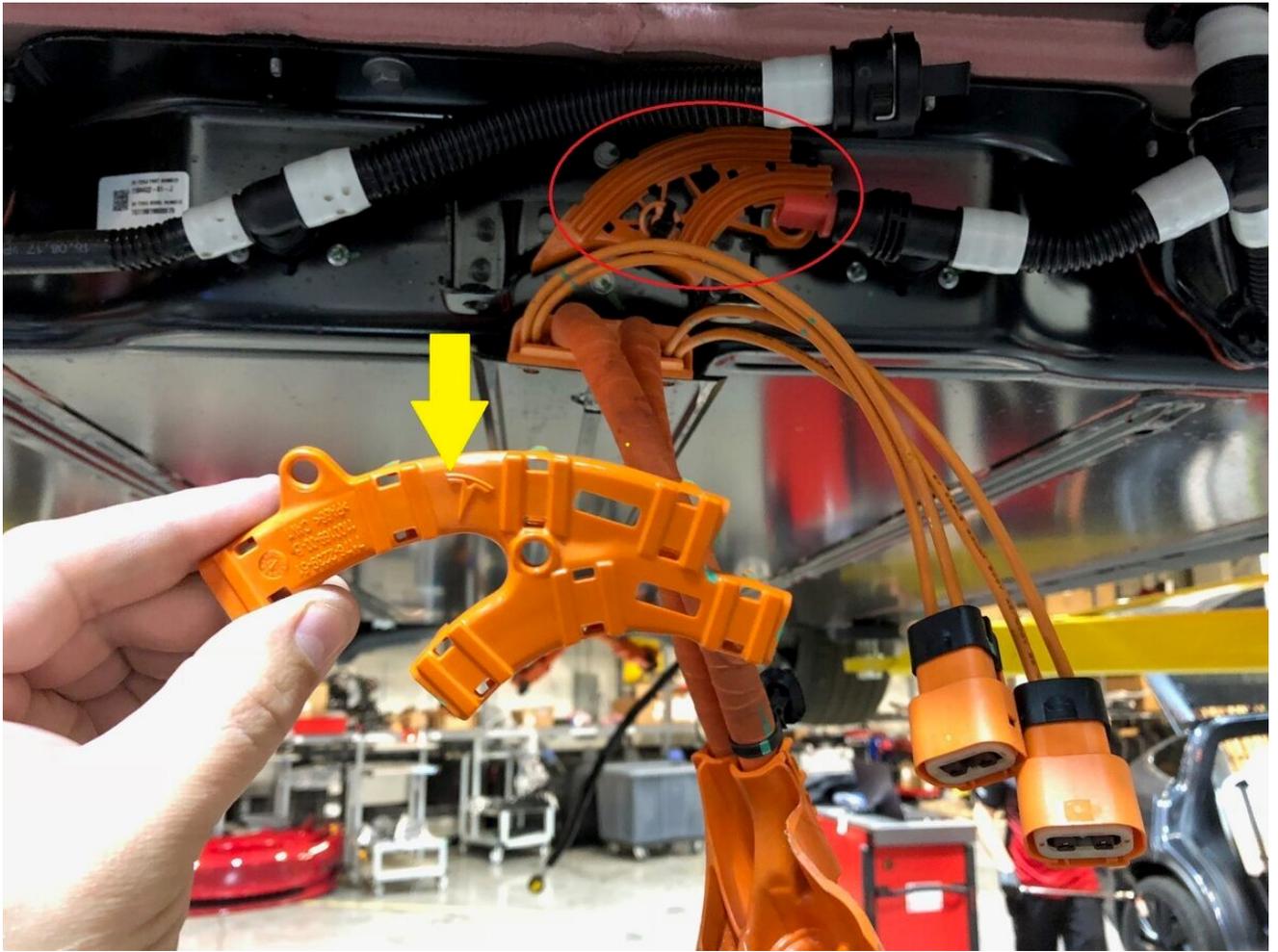


159. HVバッテリーの前面から補助ハーネスブラケットを取り外す。

**i** 注

バレルクリップ2個。





**160.** HV バッテリーの RH 後部から補助ハーネス コネクタを外します。

**i** 注

1x コネクター、赤いロックタブを外し、レバーアームを回して。





161. HVバッテリーをバッテリーテーブルから上げる。

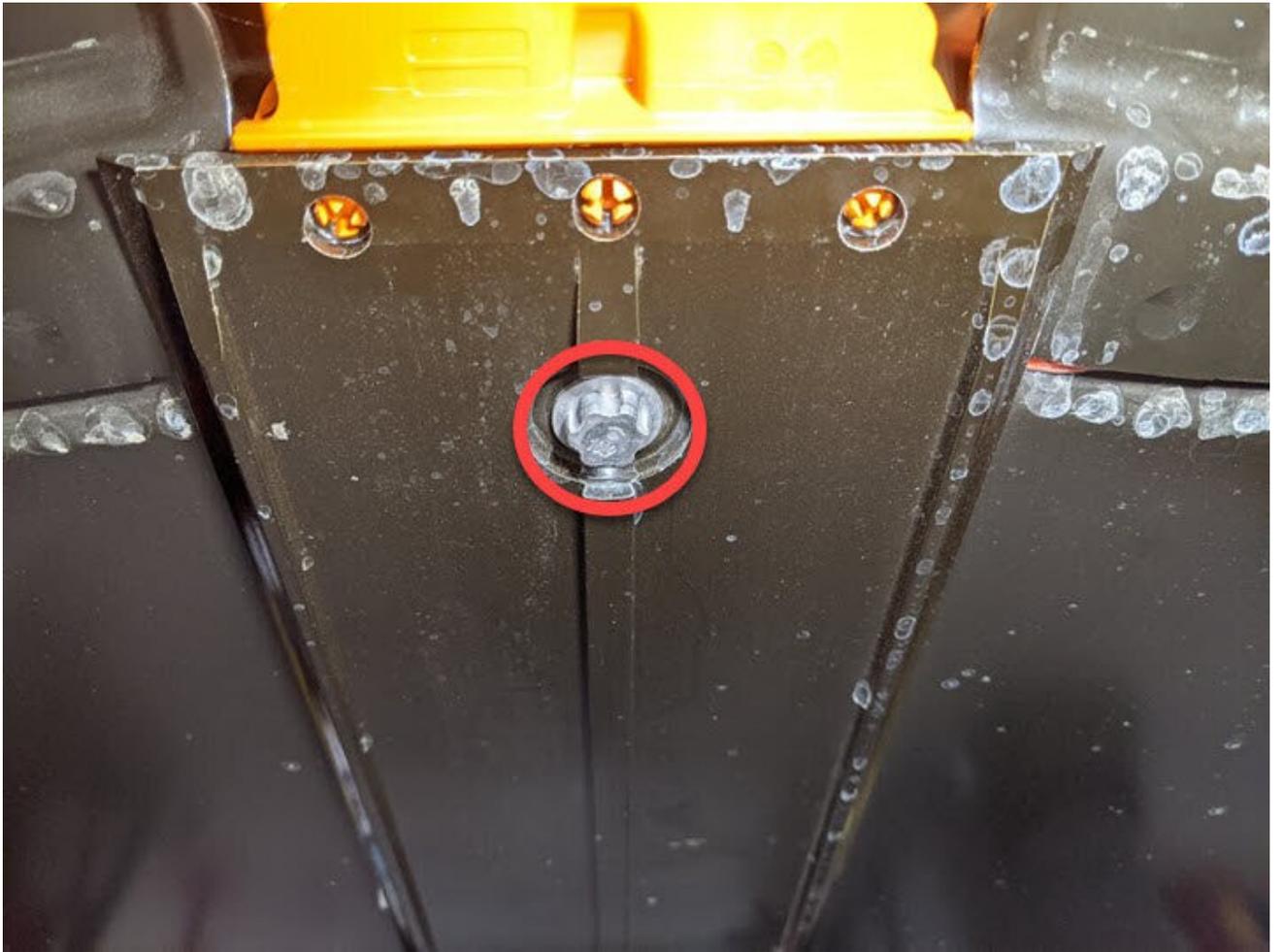


**162.** HVバッテリーからセンタースキーカバーを外し、バッテリーテーブルの上に置いておきます。

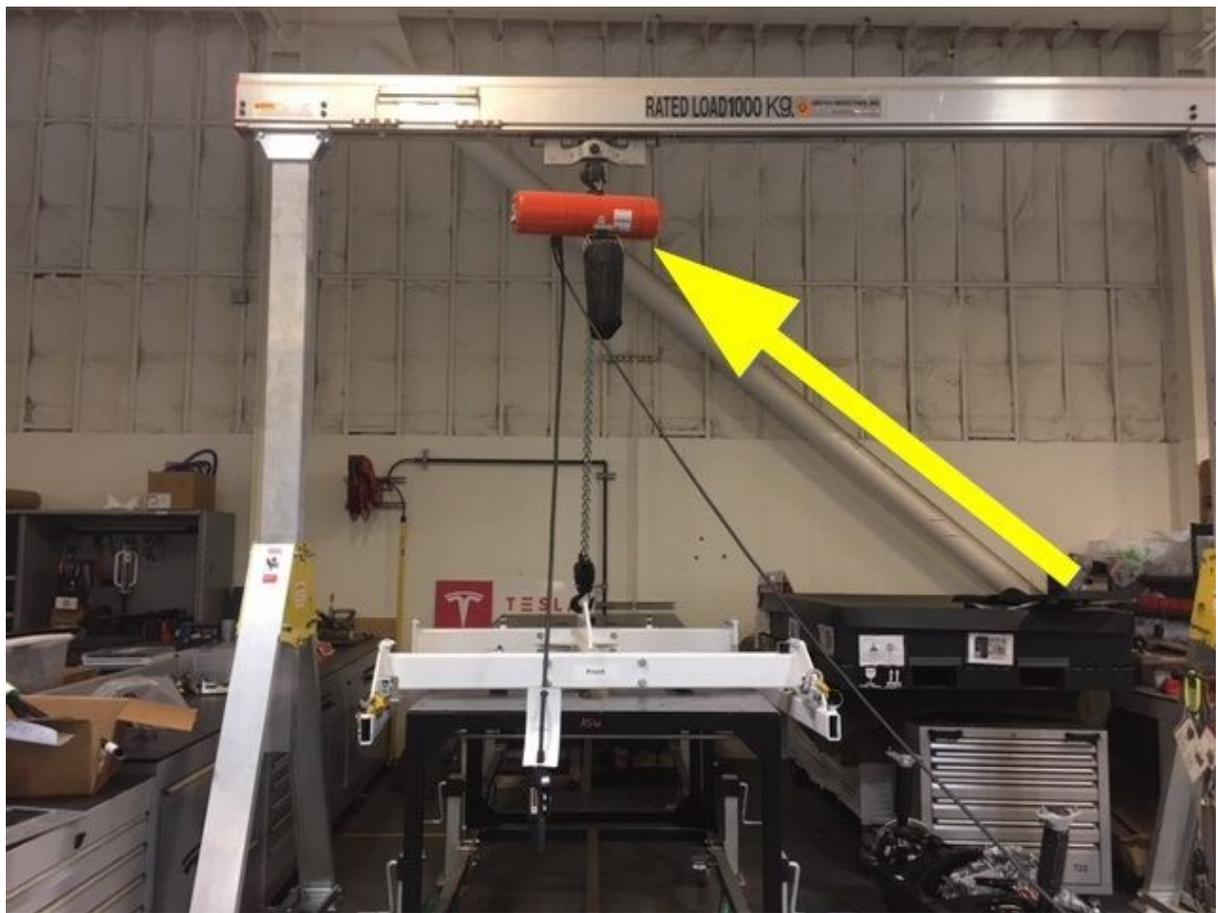
**i** 注

ボルト2本、EP14、34 Nm、HVバッテリーがサポートされているため補助を推奨。





163. ガントリーをパレットの上に置く。



164. HVバッテリーをパレットに下ろす。



165. 古いHVバッテリーからHフレームを取り外す。

**i** 注

8xボルト、8mmアレン。







166. 古いHVバッテリーからガントリーとHフレームを引き上げる。



167. 古いバッテリーパックからロジックキャップを外す。

**i** 注

キャップ1x



## インストール

1. 新しいHVバッテリーパックを収納した木箱の上蓋を開ける。

**i** 注

車両構成に応じた部品番号の確認。



2. 新しいHVバッテリーを木枠に固定しているナットを外す。

**i** 注

4xナット、15mm。



3. 新しいHVバッテリーの箱の上にガントリーを配置し、Hフレームをバッテリーに固定する。

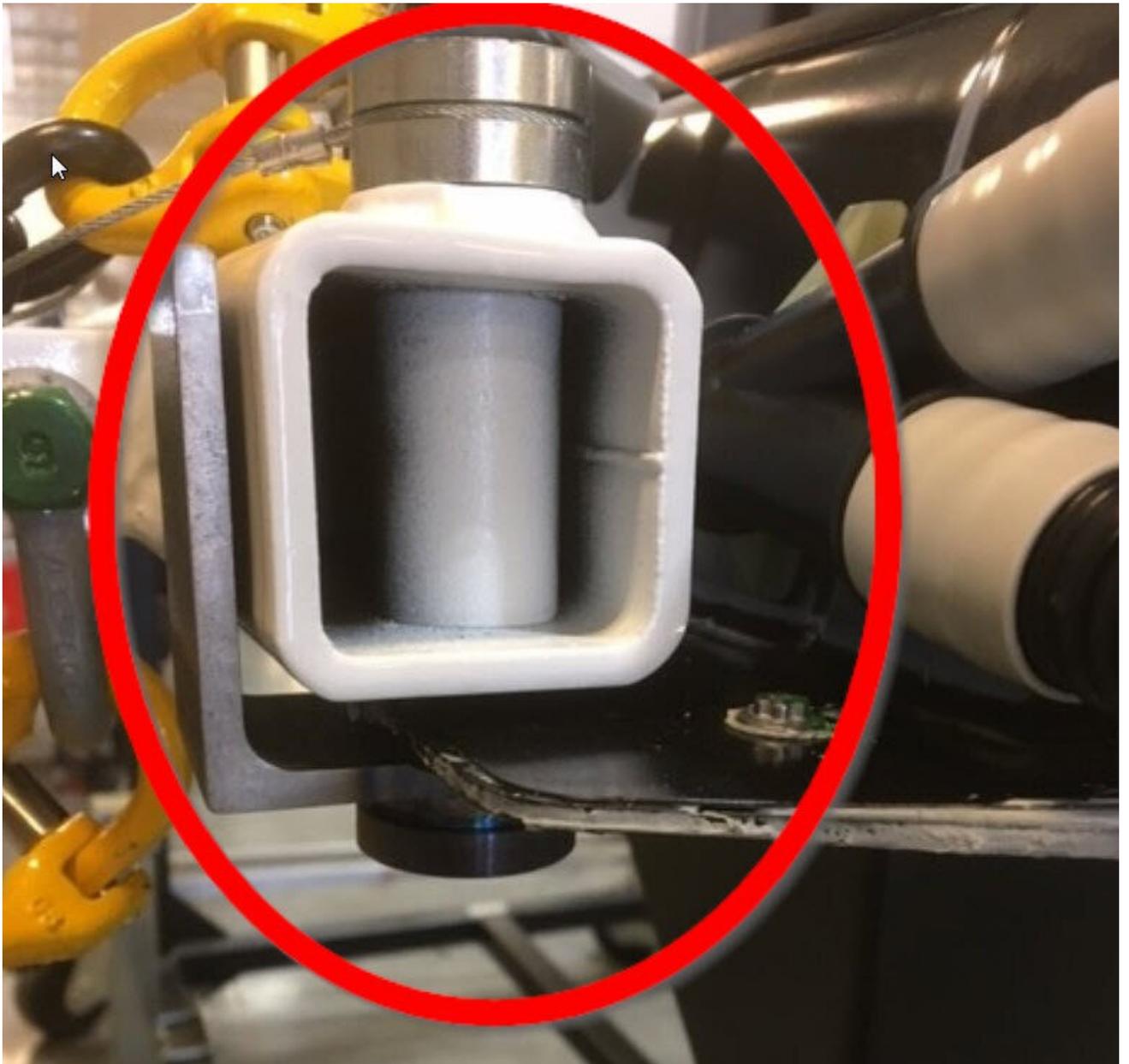
**i** 注

8xボルト、8mm六角、手締め。

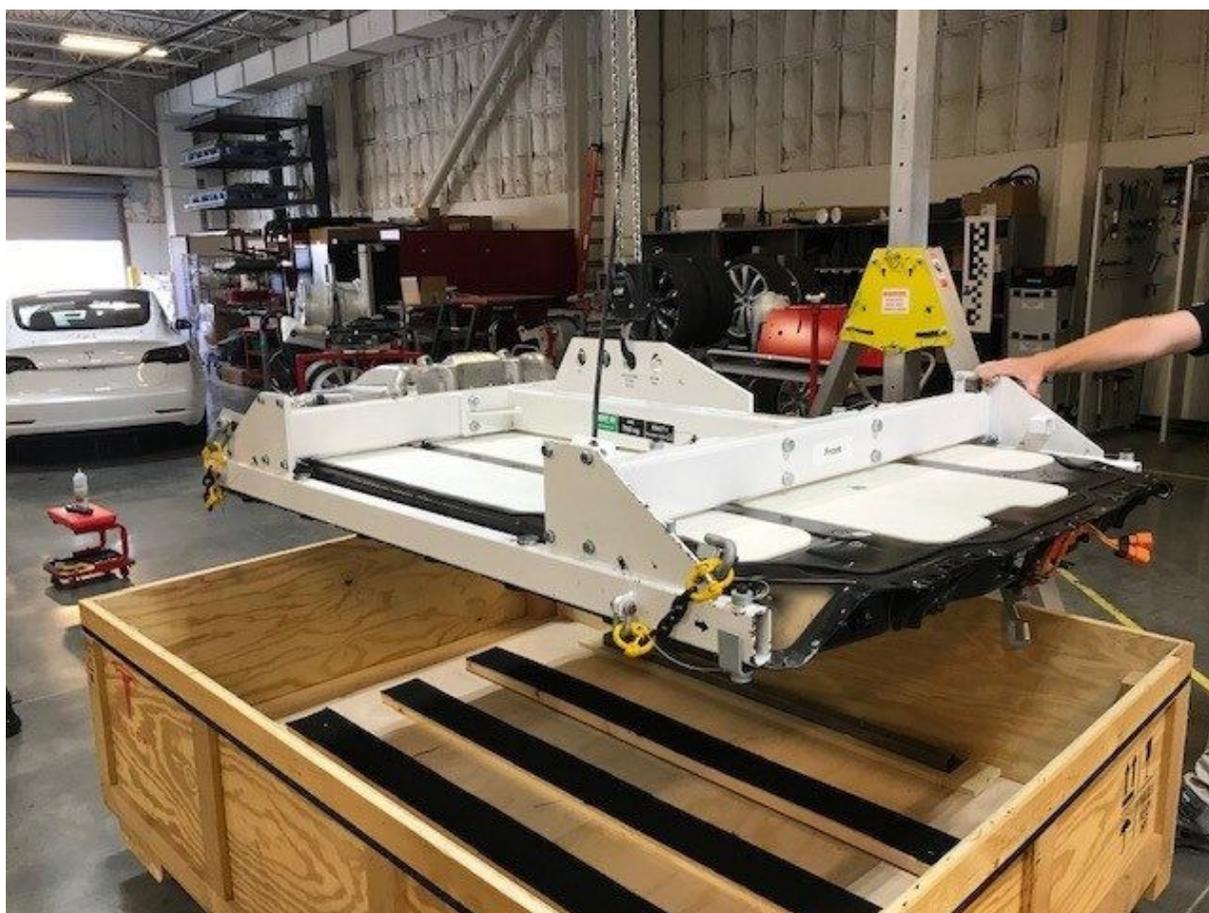








4. 新しいHVバッテリーを箱から取り出す。



5. ガントリーを HV バッテリークレートから離し、HV バッテリーテーブルの上に移動します。

**i** 注

援助を勧める。



6. HVバッテリーをバッテリー下ろす。

**i** 注

HVバッテリーをセンタースキーに合わせる。



7. 補助ハーネス・ブラケットをHVバッテリーの前面に取り付ける。

**i** 注

パレルクリップ2個。



8. センタースキーカバーをHVバッテリーに固定している外側のボルトを取り付けます。

**i** 注

2x ボルト、EP 14、34 Nm、両方のボルトを手で始動し、その後仕様のトルクで締め付けます。





9. 補助ハーネスコネクタを HV バッテリーの RH 後部に接続します。

**i** 注

1x コネクタ, コネクタをヘッドと水平に保ち、均等な上向きの固定する, レバーアームを回転させ、ロックタブを固定する, ラッチが完全に固定され、損傷していないことを確認する。







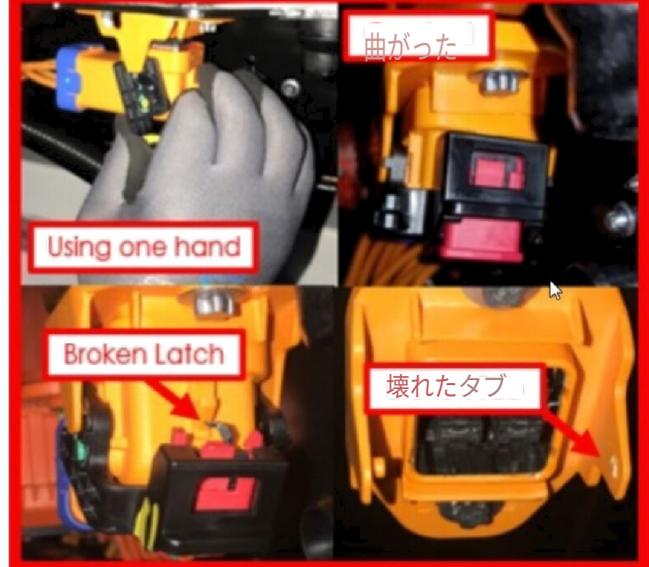
Accept



この端は、落下時に支える必要がある。

タブとラッチが壊れていないことを確認する。

Reject



曲がった

Using one hand

Broken Latch

壊れたタブ

認する。



10. HVバッテリーからHフレームを外し、ガントリーを上げる。

**i** 注

8xボルト、8mm六角、手締め。







11. ガントリー下部からHVバッテリーを取り外す。

**i** 注

援助を勧める。



12. 古いHVバッテリーの上にガントリーを配置する。



13. Hフレームを古いHVバッテリーに下ろし、Hフレームをバッテリーに固定する。

**i** 注

8xボルト、8mmアレン。







14. 古いHVバッテリーをHVバッテリー箱の高さより上に上げる。



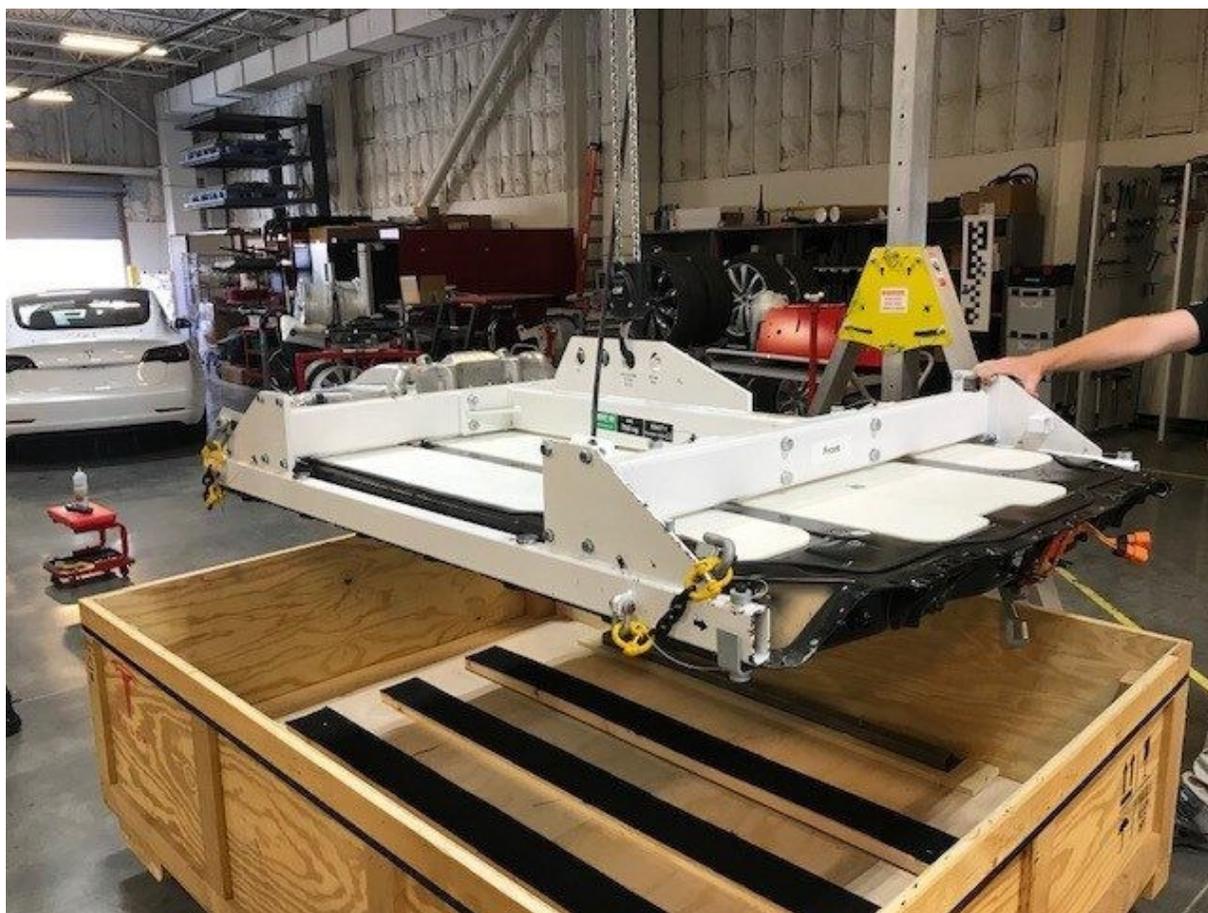
15. 古いHVバッテリーの下にHVバッテリー・クレートを配置する。



16. 古いHVバッテリーをクレートに下ろす。

**i** 注

4つのスタッドの位置を合わせ、バッテリーを傷つけないように注意してください。



17. 古いHVバッテリーからHフレームを取り外す。

**i** 注

8xボルト、8mm六角、手締め。







18. 古いHVバッテリーからガントリーとHフレームを引き上げる。



19. ガントリーを下降させ、ガントリーからHVバッテリーのHフレームを取り外す。





20. HVバッテリーを木枠に固定しているナットを手締めで取り付ける。

**i** 注

4xナット、15mm。



21. 古いHVバッテリーを収容している木箱の上部を閉じる。

**i** 注

援助を勧める。



22. 新しいバッテリーロジックキャップを取り付けます。

**i** 注

キャップ1x



23. HV バッテリー・リターン・チューブを HV バッテリーの LH 側に取り付けます。

**i** 注

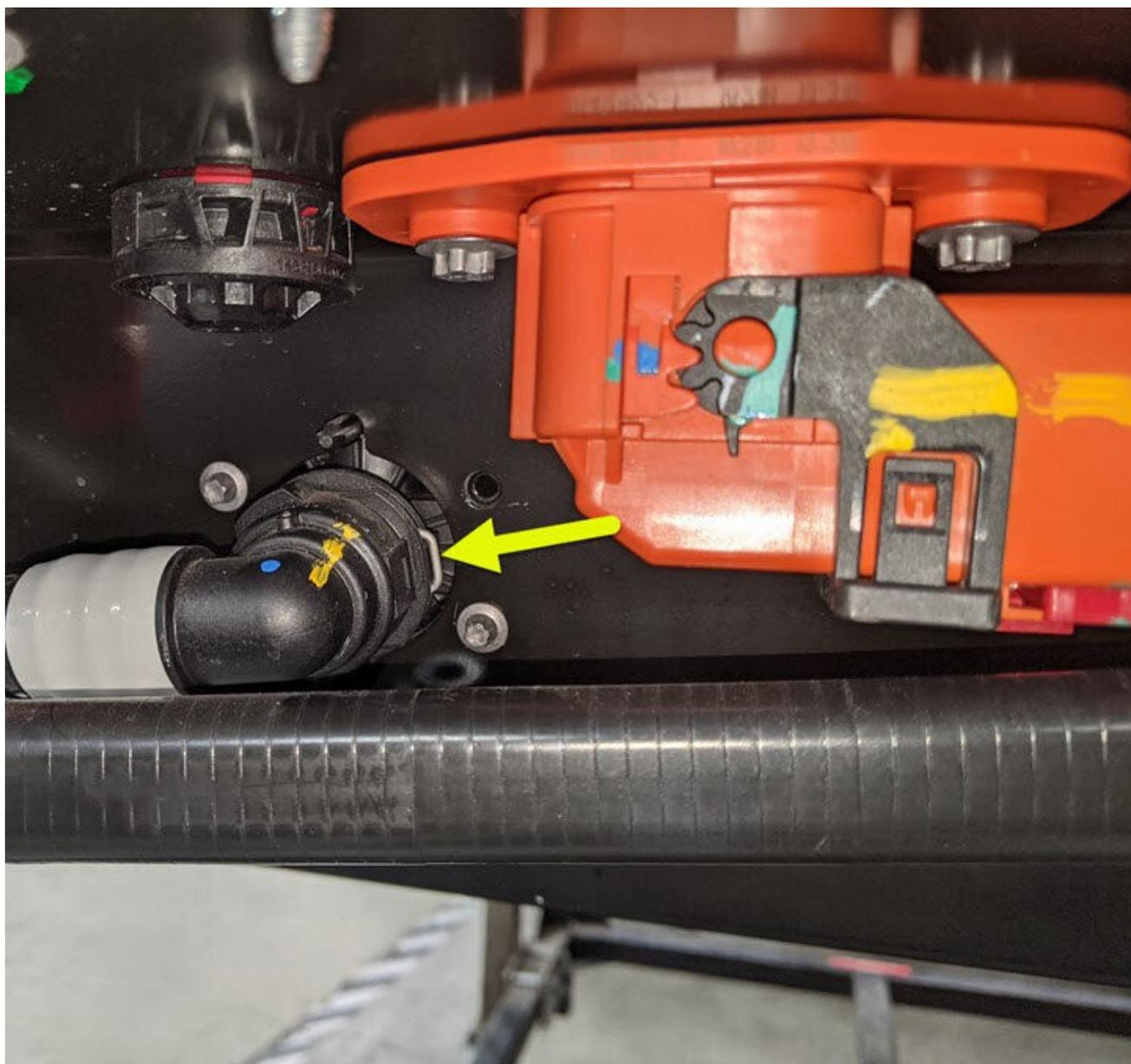
5倍のクリップ。



**24.** プラグを取り外し、HV バッテリー・リターン・チューブを HV バッテリーの LH 後部に接続します。

**i** 注

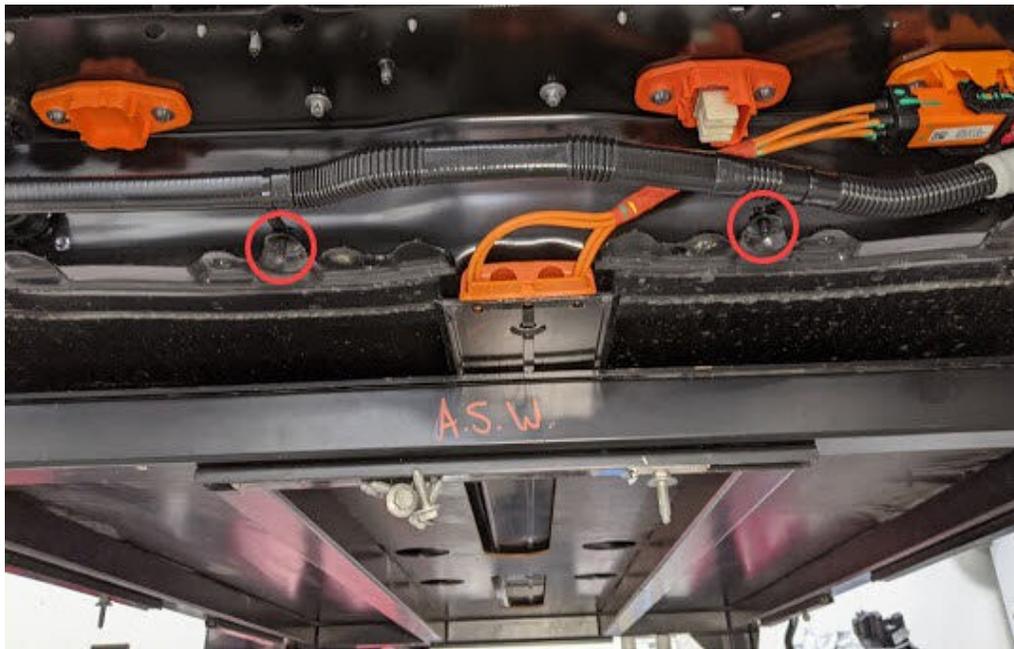
1x スプリングクリップ, 1x プラグ, プッシュ-プル-プッシュテストを行って、ホースが完全に係合していることを確認する。



25. HVバッテリー・リターン・チューブを固定しているクリップをHVバッテリーの後部に取り付けます。

**i** 注

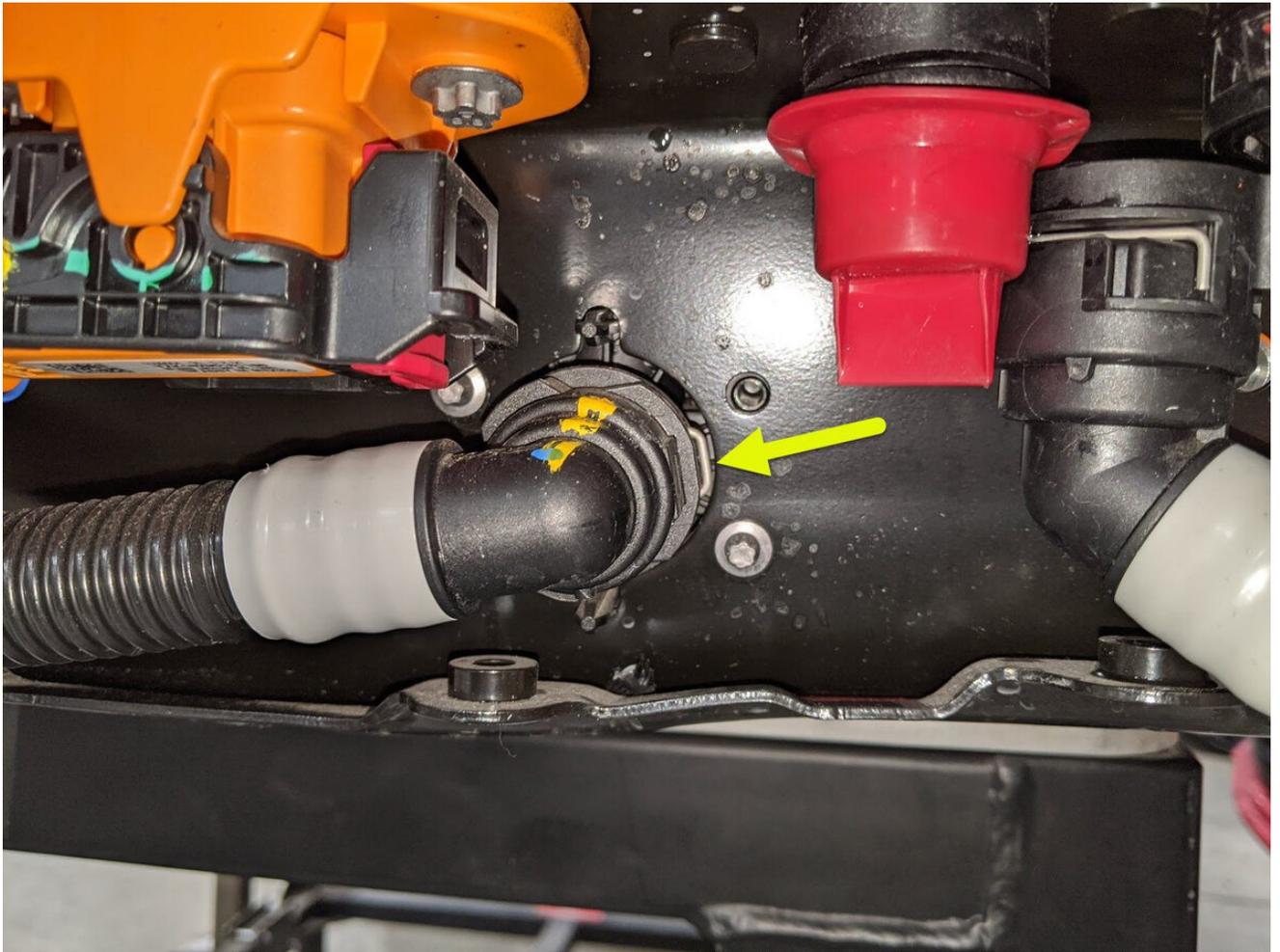
2xクリップ。



26. プラグを取り外し、HV バッテリー・リターン・チューブを HV バッテリーの RH 後部に接続します。

**i** 注

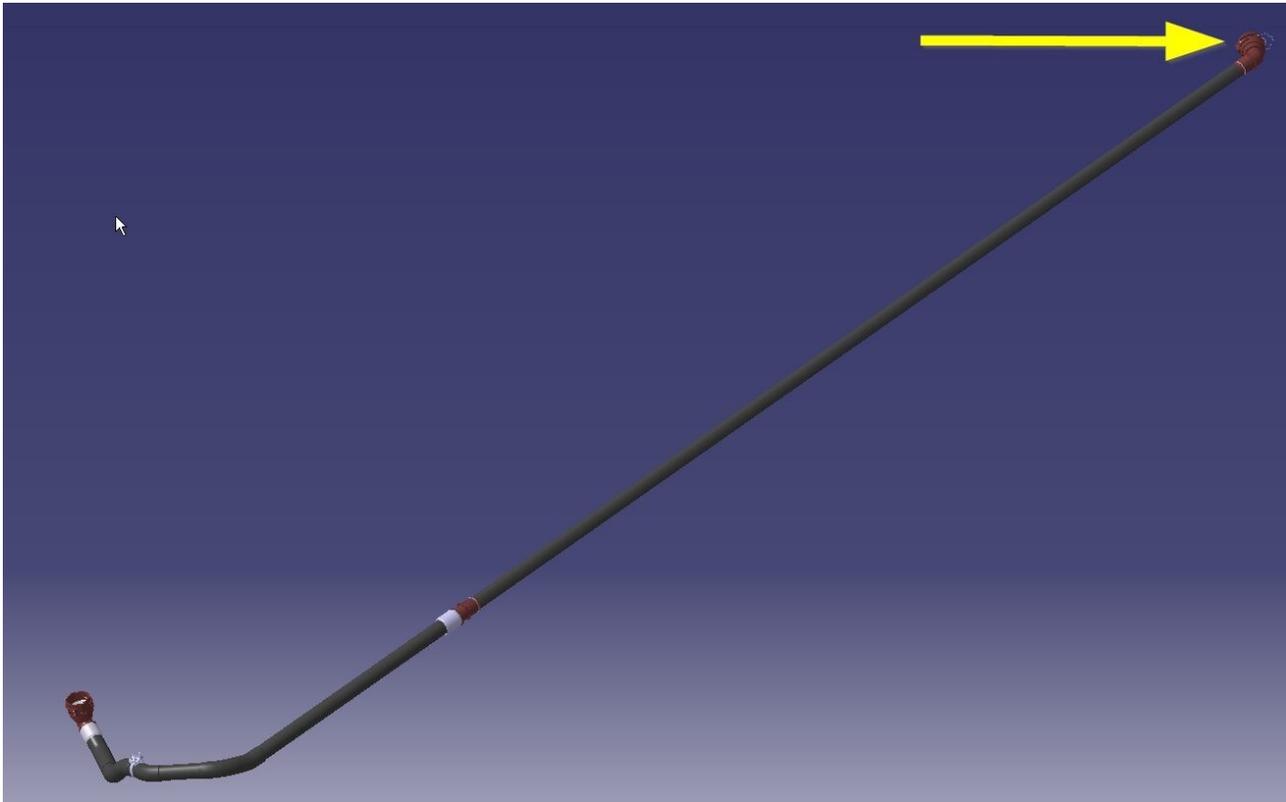
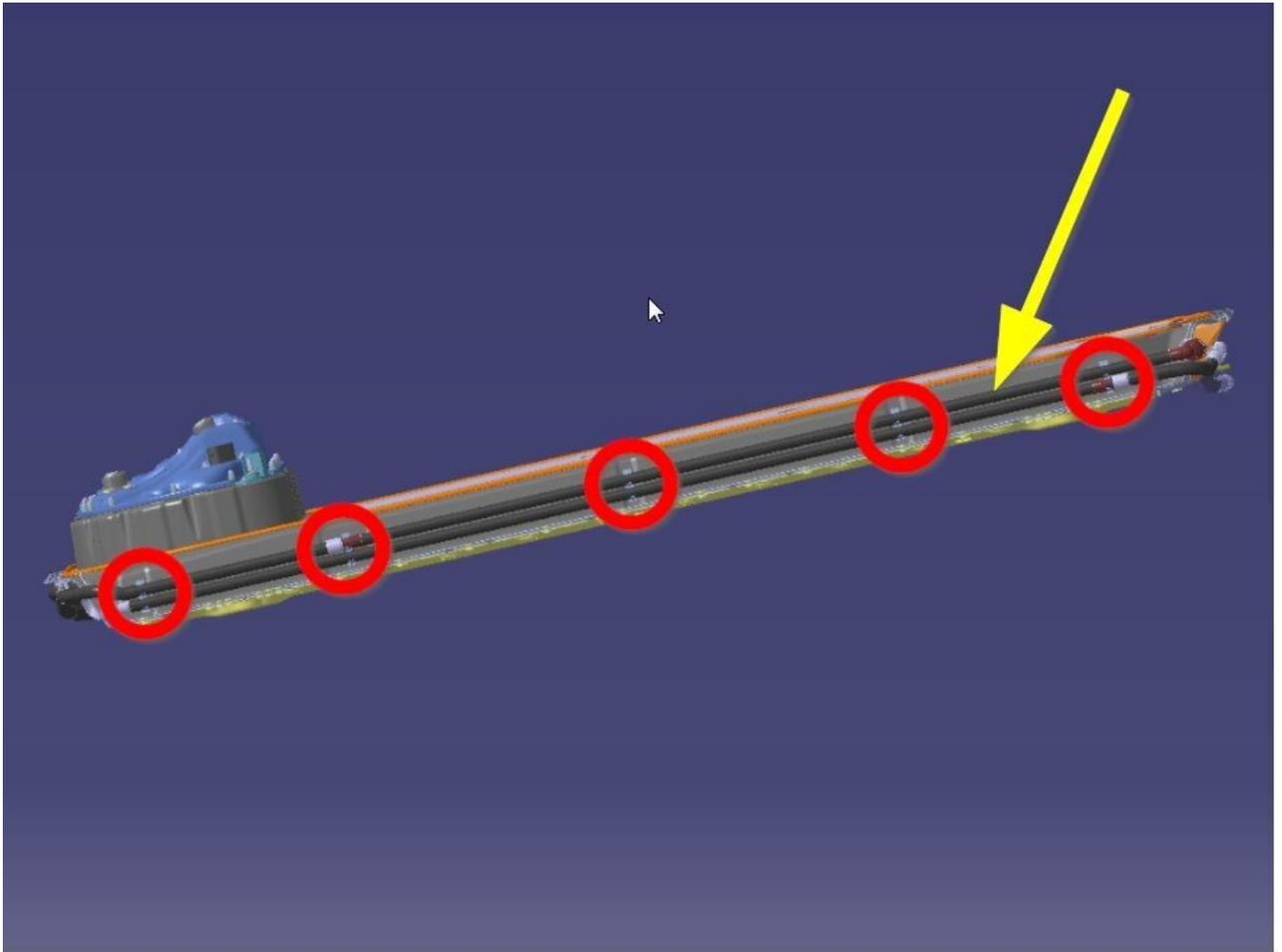
1x スプリングクリップ, 1x プラグ, プッシュ-プル-プッシュテストを行って、ホースが完全に係合していることを確認する。



27. PT 供給チューブを HV バッテリーの右側 に取り付けます。

**i** 注

5x クリップ, アッパーホースの位置, 1L以上のクーラントが失われた場合、クーラントバキューム充填が必要です。

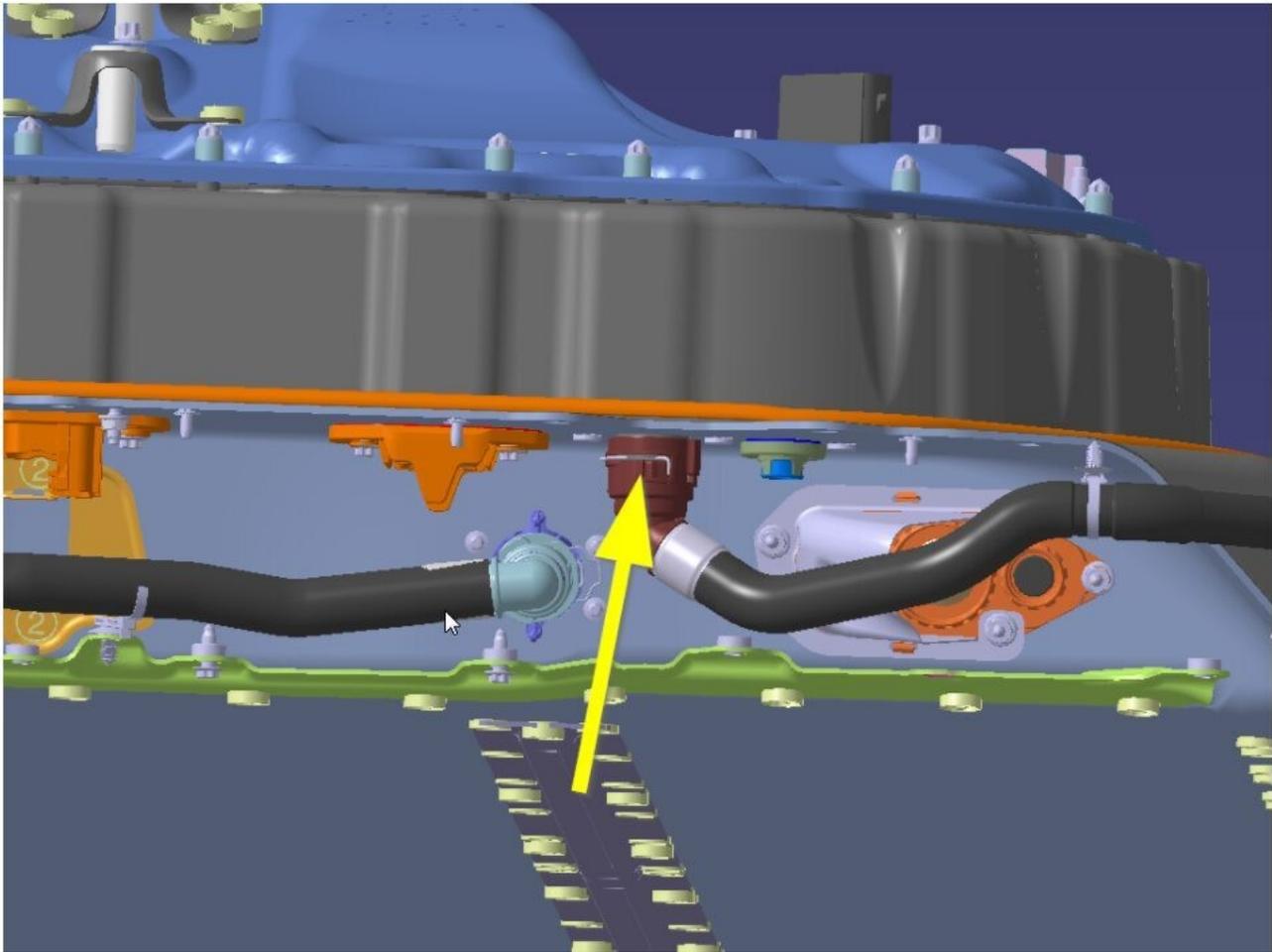




28. PT 供給チューブを HV バッテリーの RH 後部に取り付ける。

**i** 注

1x スプリングクリップ, 1x プラグ, 必要に応じ、ショップ タオルで残留クーラントを拭き取る。  
1L以上のクーラントが失われた場合は、クーラントの真空充填が必要です。



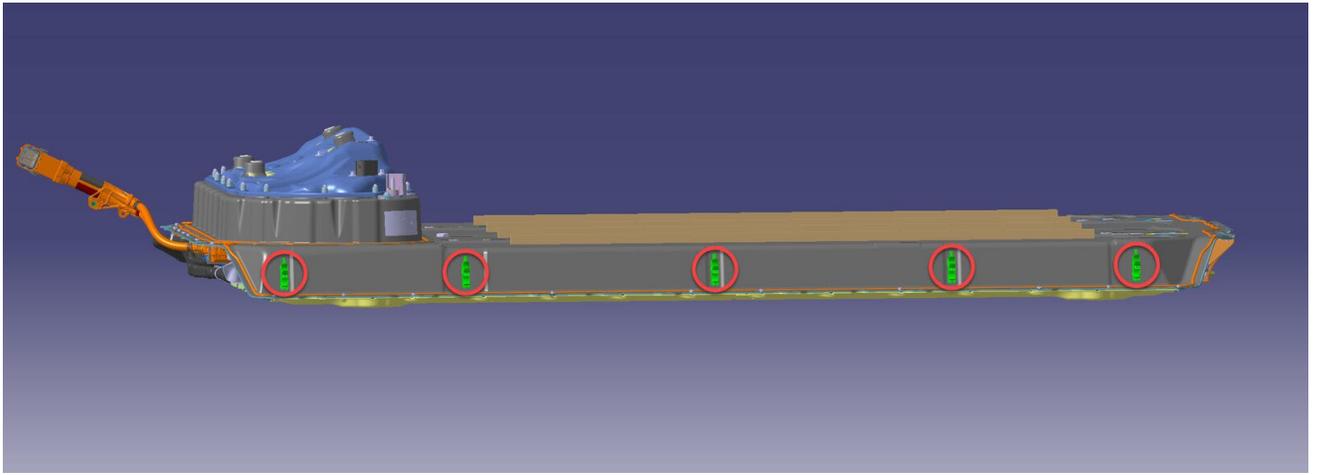


29. PT リターンチューブを HV バッテリーの右側に取り付けます。

**i** 注

5xクリップ、下部ホースの位置。





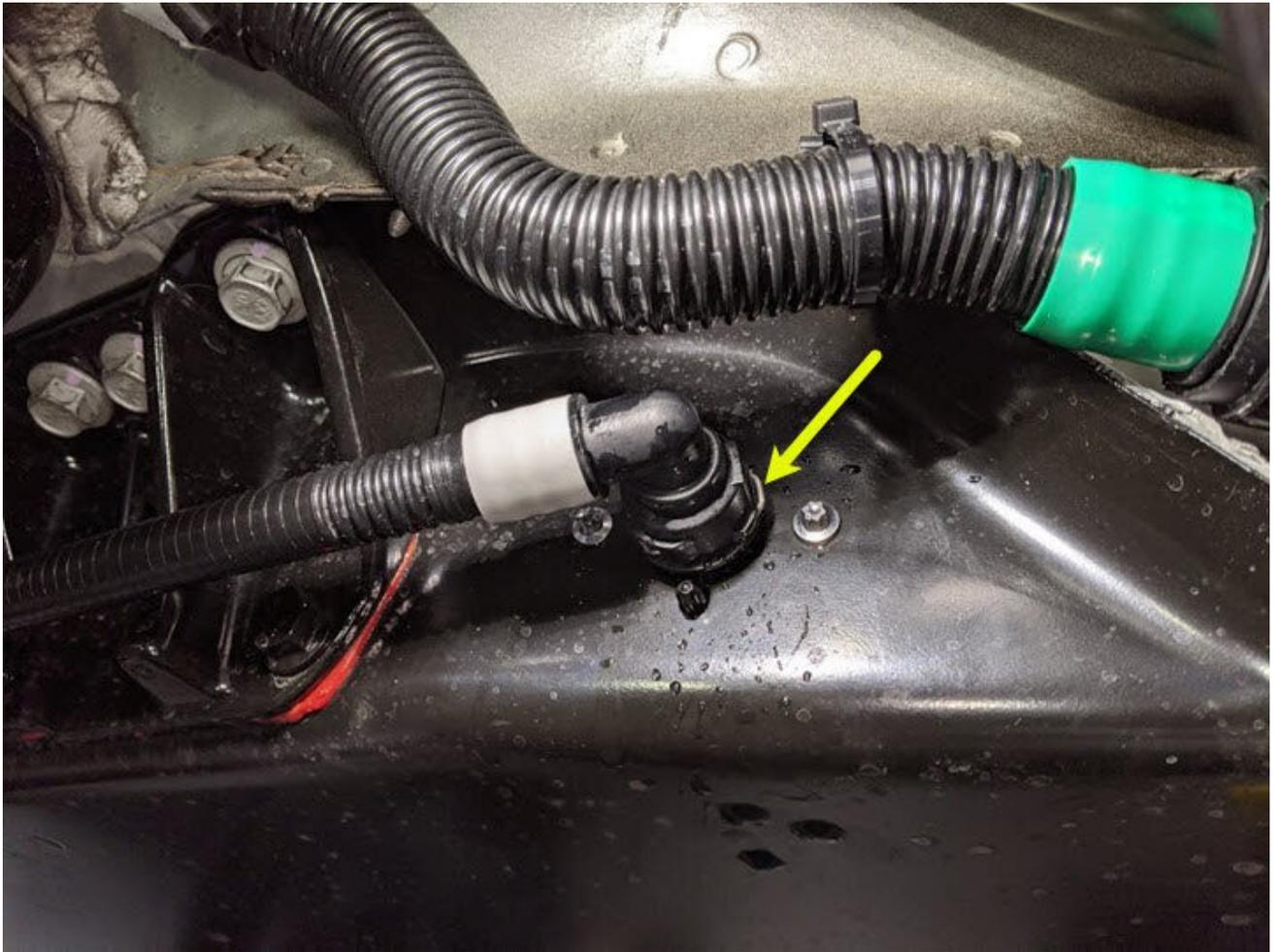
30. マニホールドチューブをHVバッテリーの前面に取り付ける。

**i** 注

4x スプリングクリップ、HV バッテリーからプラグを取り外し、プッシュ・プル・プッシュテストを実施し、ホースが完全に収まっていることを確認します。







31. HVバッテリー補助ベイ係合シールを取り付ける。

**i** 注

このシールは1回限りの使用で、HVバッテリーパックを車両から取り外すたびに交換するか、装備されていない場合は新しいHVバッテリーパックに取り付けてください。



32. HVバッテリーのアライメントロッドを取り付ける。

**i** 注

2本のロッド、車両前部のボディへ、2本のロッド、補助ベイ近くのバッテリーへ。

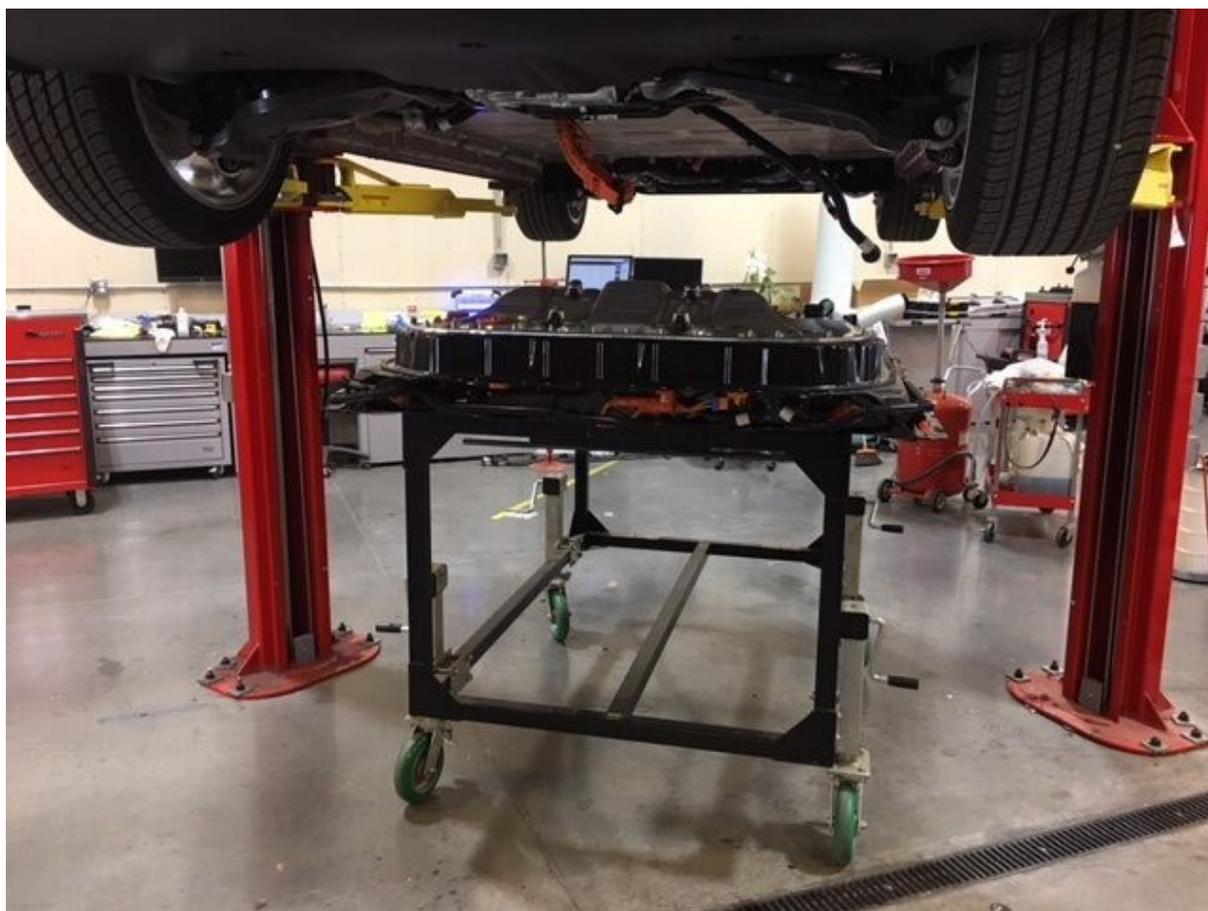




**33.** HVバッテリーを車両の下に配置する。

**i** 注

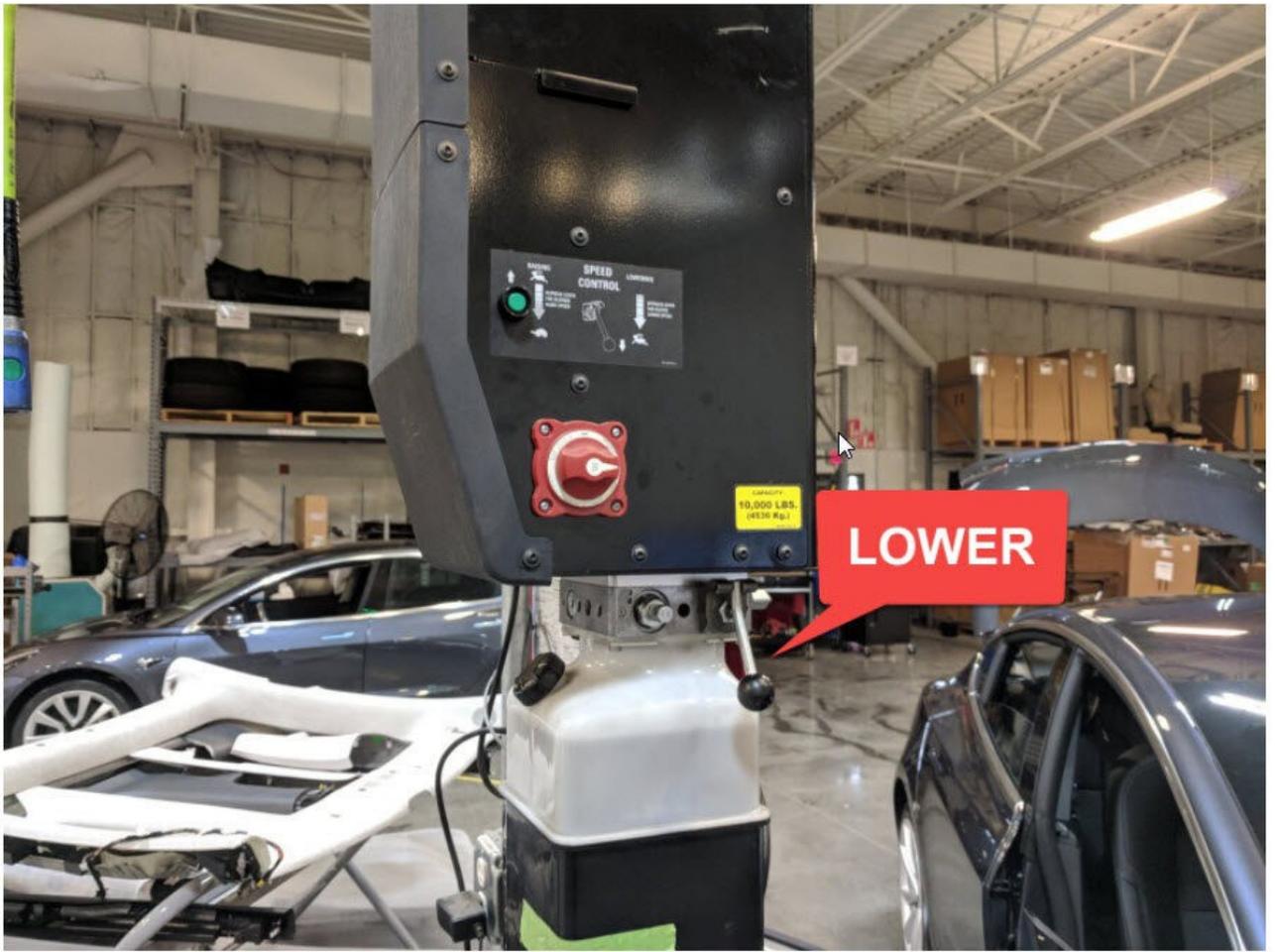
援助を勧める。



**34.** 車両をHVバッテリーの上に降ろし、穴の位置を合わせる。

**i** 注

アライメントロッドを使用する。クーラントホースがアライメントロッドに引っかからないように注意する。



**LOWER**

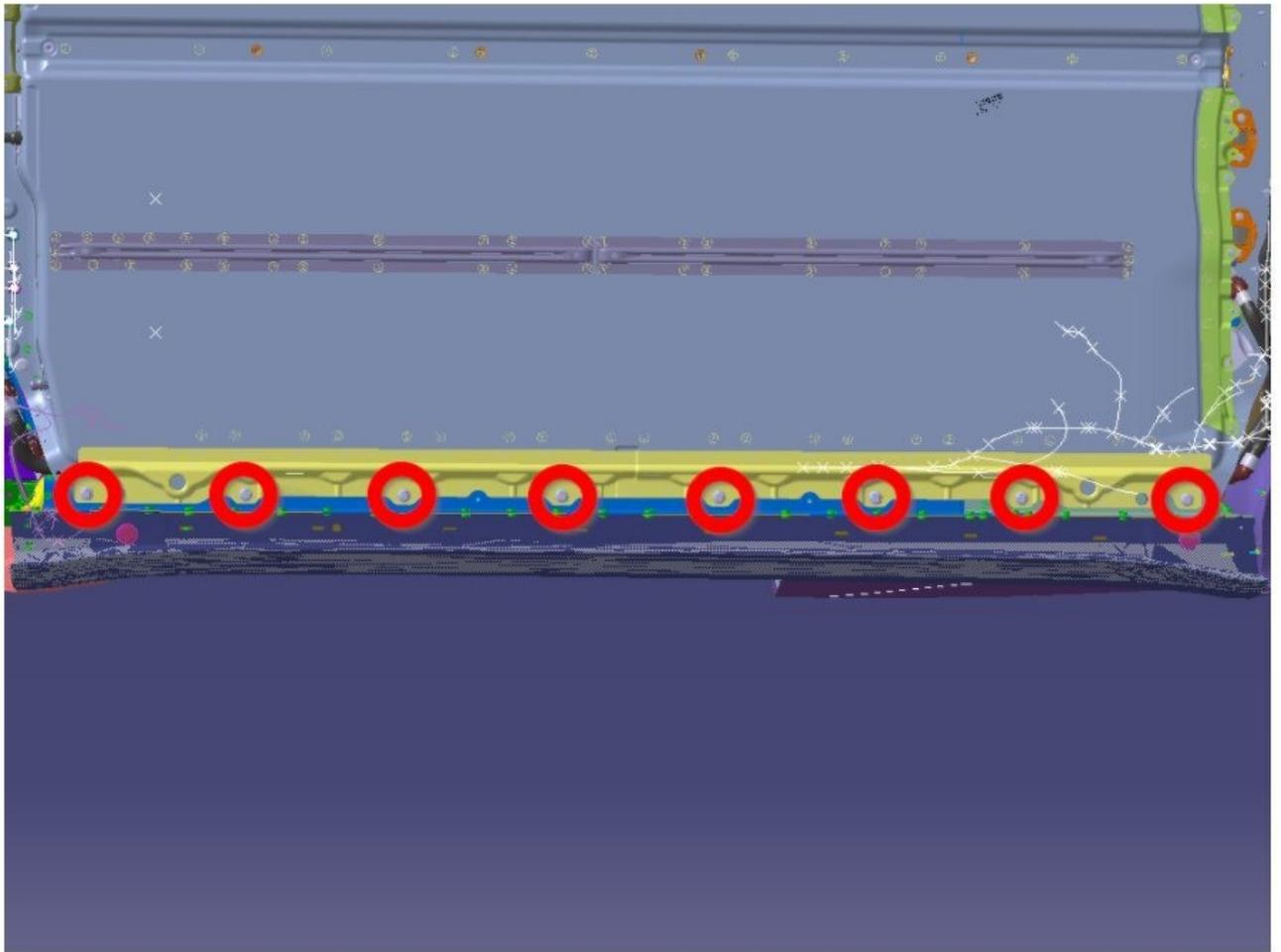




**35.** HVバッテリーを車両に固定しているRHボルトをコードレスインパクトでセットする。

**i** 注

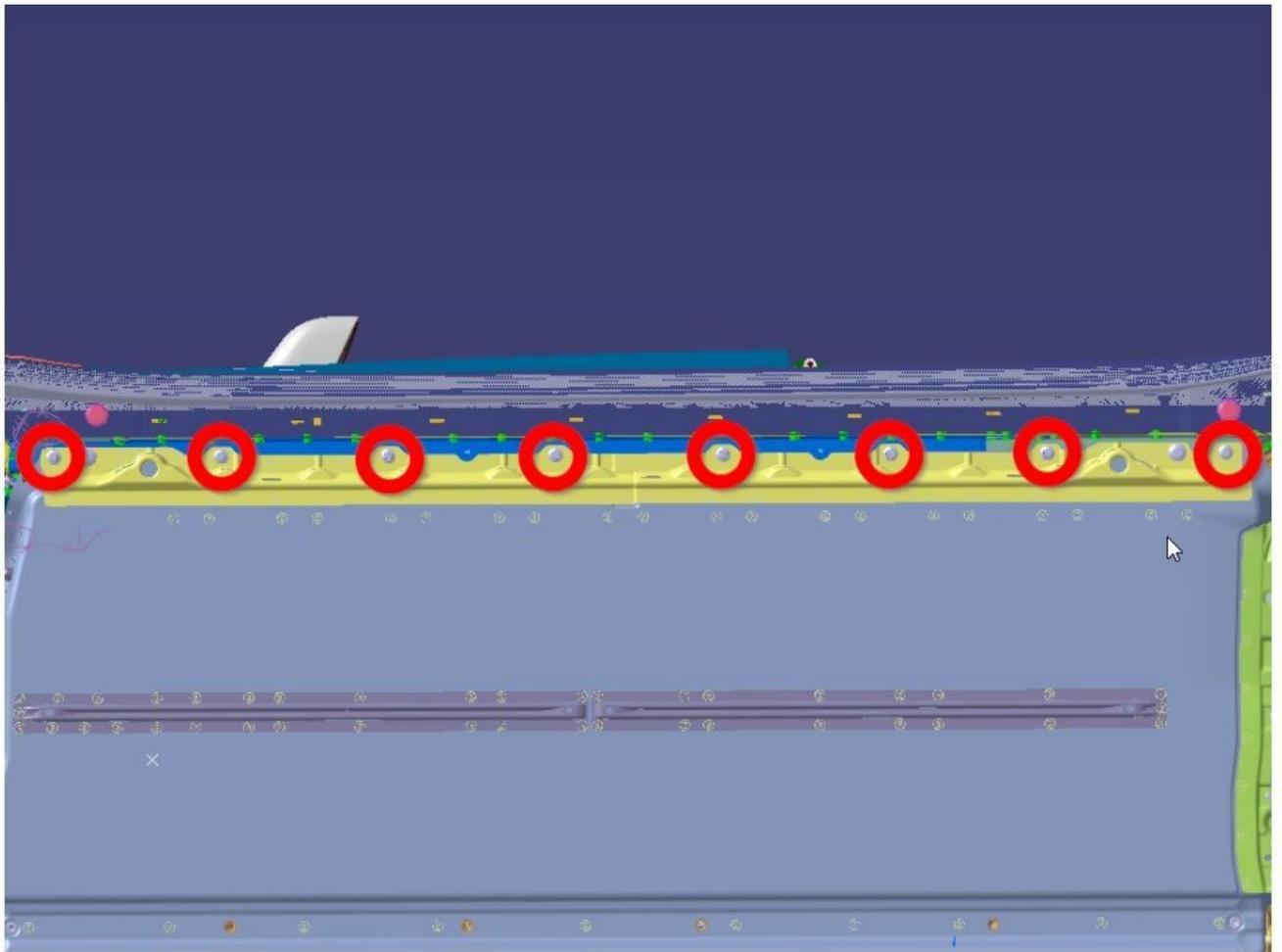
ボルト8本、13mm、35Nm、ねじのかみ合わせがスムーズで、ボルトが鋳物にねじ込まれていないことを確認する。



36. HVバッテリーを車両に固定しているLHボルトをコードレスインパクトでセットする。

**i** 注

ボルト8本、13mm、35Nm, ボルト8本、13mm、35Nm, スレッドのかみ合わせがスムーズで、ボルトが鋳物に交差してねじ込まれていないことを確認する, ボルトをフラッシュダウンする, ボルトを締めすぎない, 後工程で十分にトルクをかける.



37. HVバッテリーのアライメントロッドを外す。

**i** 注

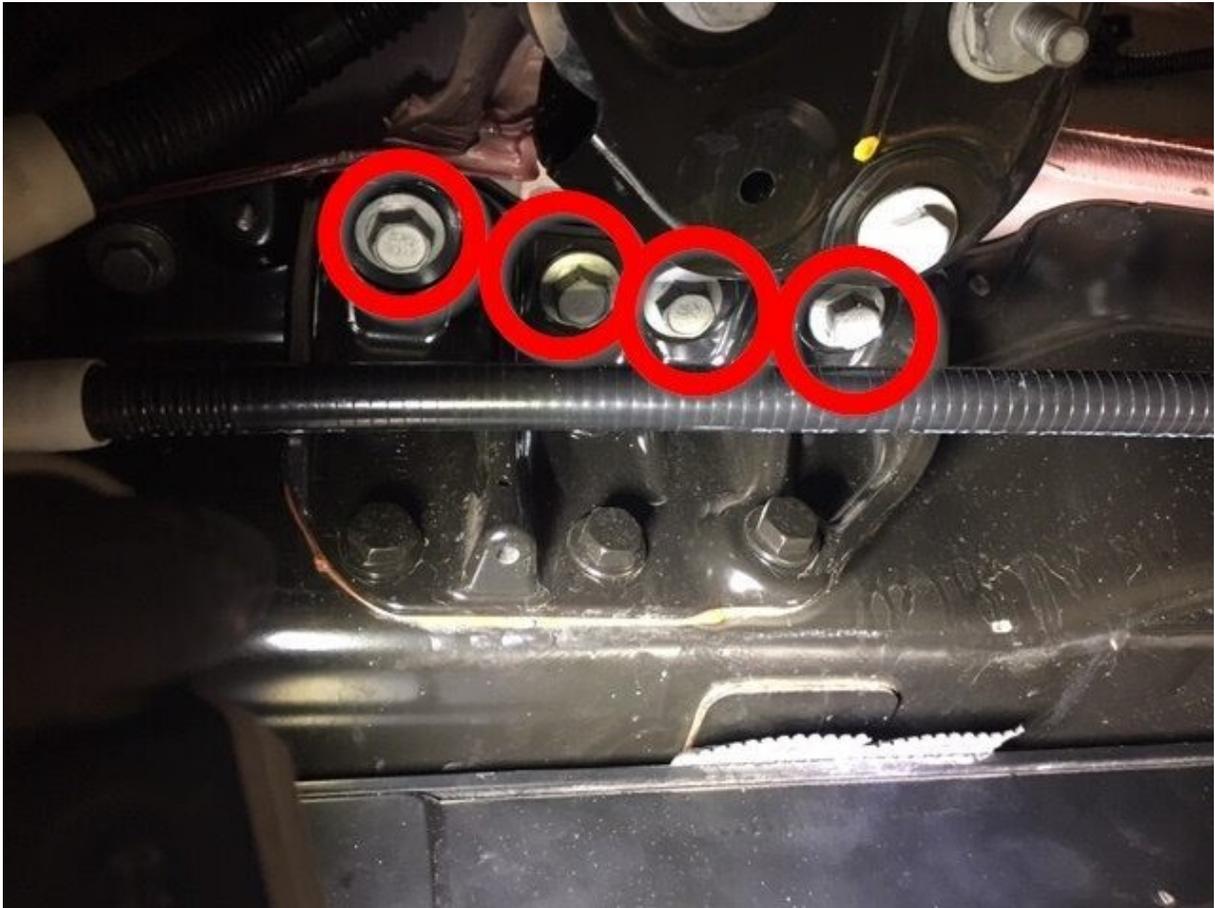
2本のロッド、車両前部のボディへ、2本のロッド、補助ベイ近くのバッテリーへ。



38. RHフロント・サポート・ブラケットを車両に固定しているボルトをコードレス・インパクトでセットする。

**i** 注

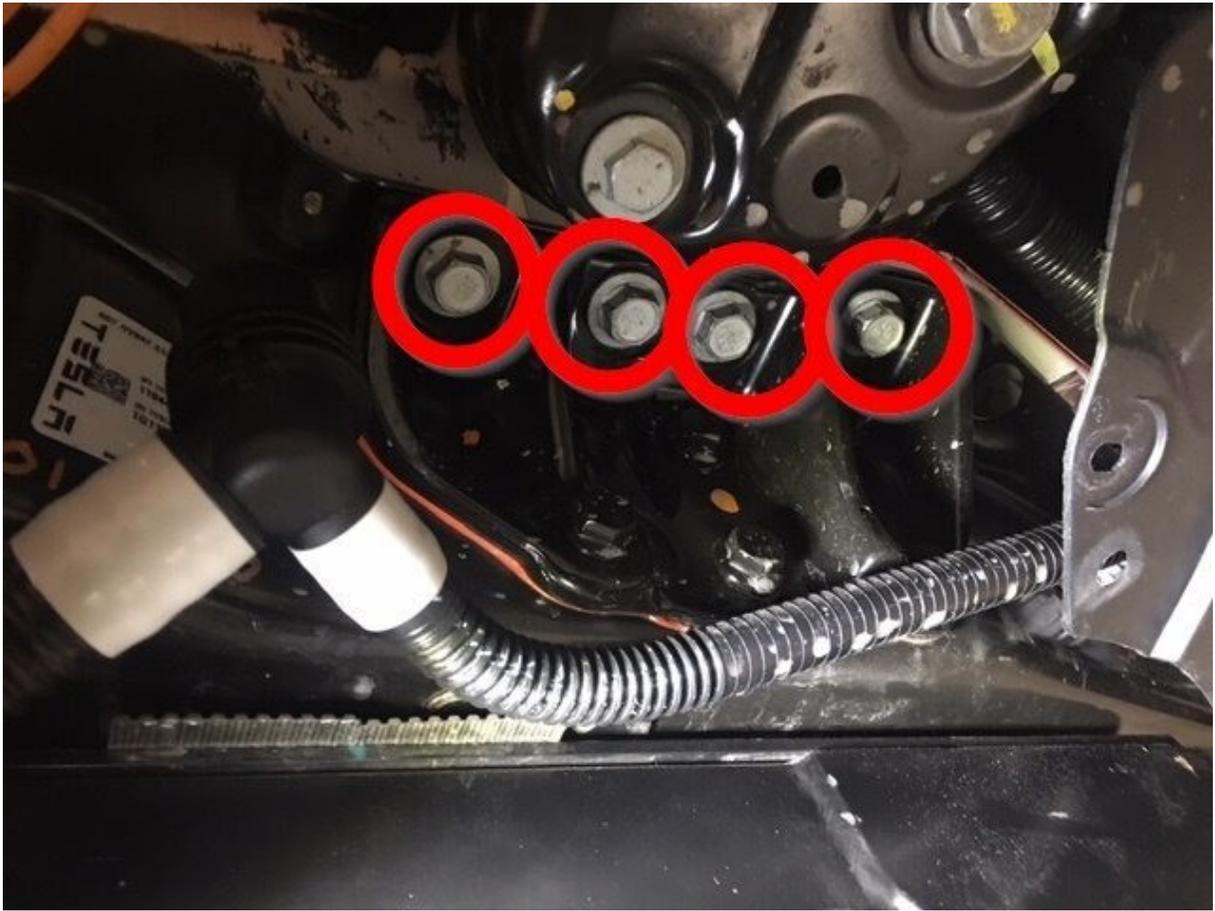
4x ボルト、16mm、110Nm、8x ボルト、13mm、35Nm、 スレッドのかみ合わせがスムーズで、  
鋳物に交差していないことを確認する。



**39.** LHフロントサポートブラケットを車両に固定しているボルトをコードレスインパクトでセットする。

**i** 注

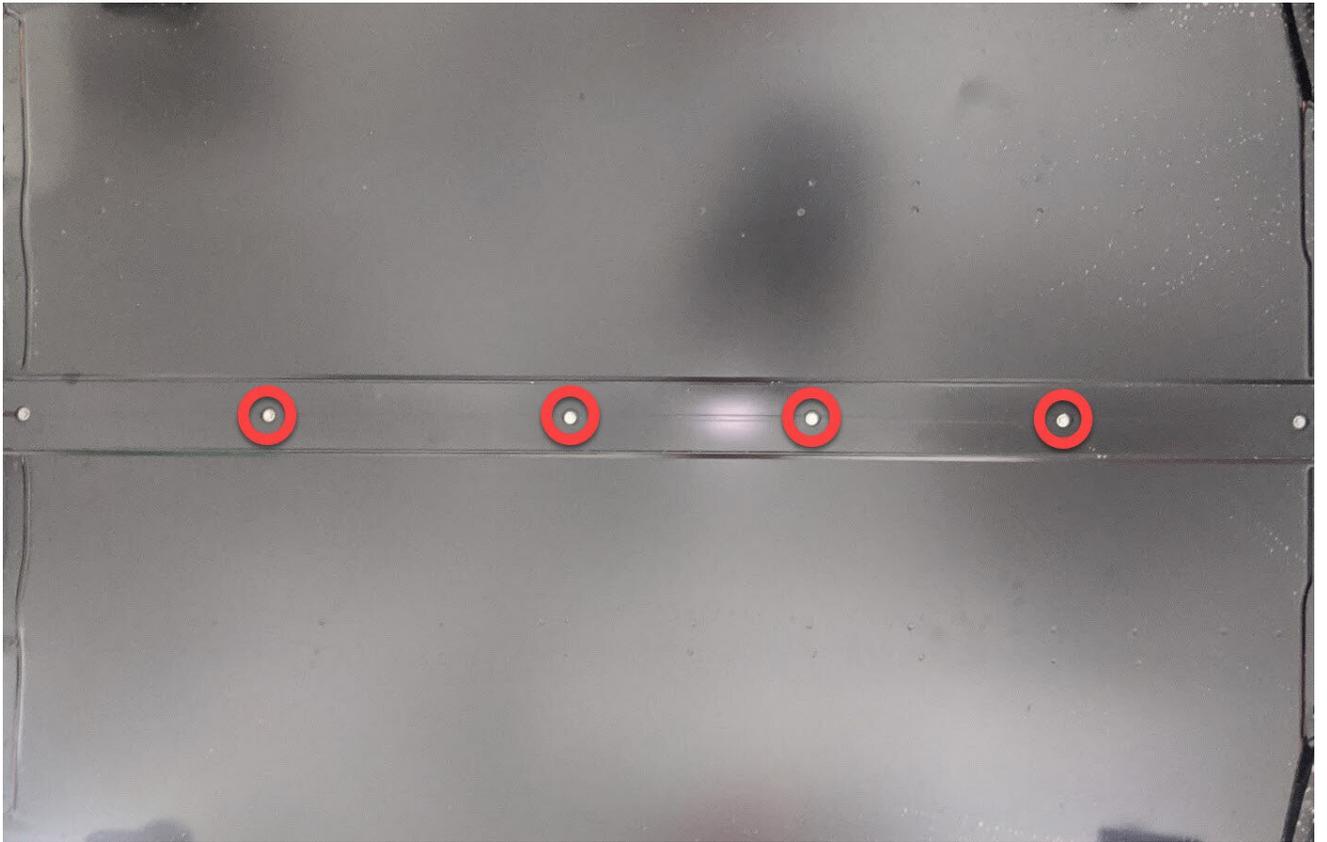
4x ボルト、16mm、110Nm、8x ボルト、13mm、35Nm、 スレッドのかみ合わせがスムーズで、  
鋳物に交差していないことを確認する。



40. HVバッテリー・センター・スキー・カバーを固定している中央ボルトをコードレス・インパクトでセットする。

**i** 注

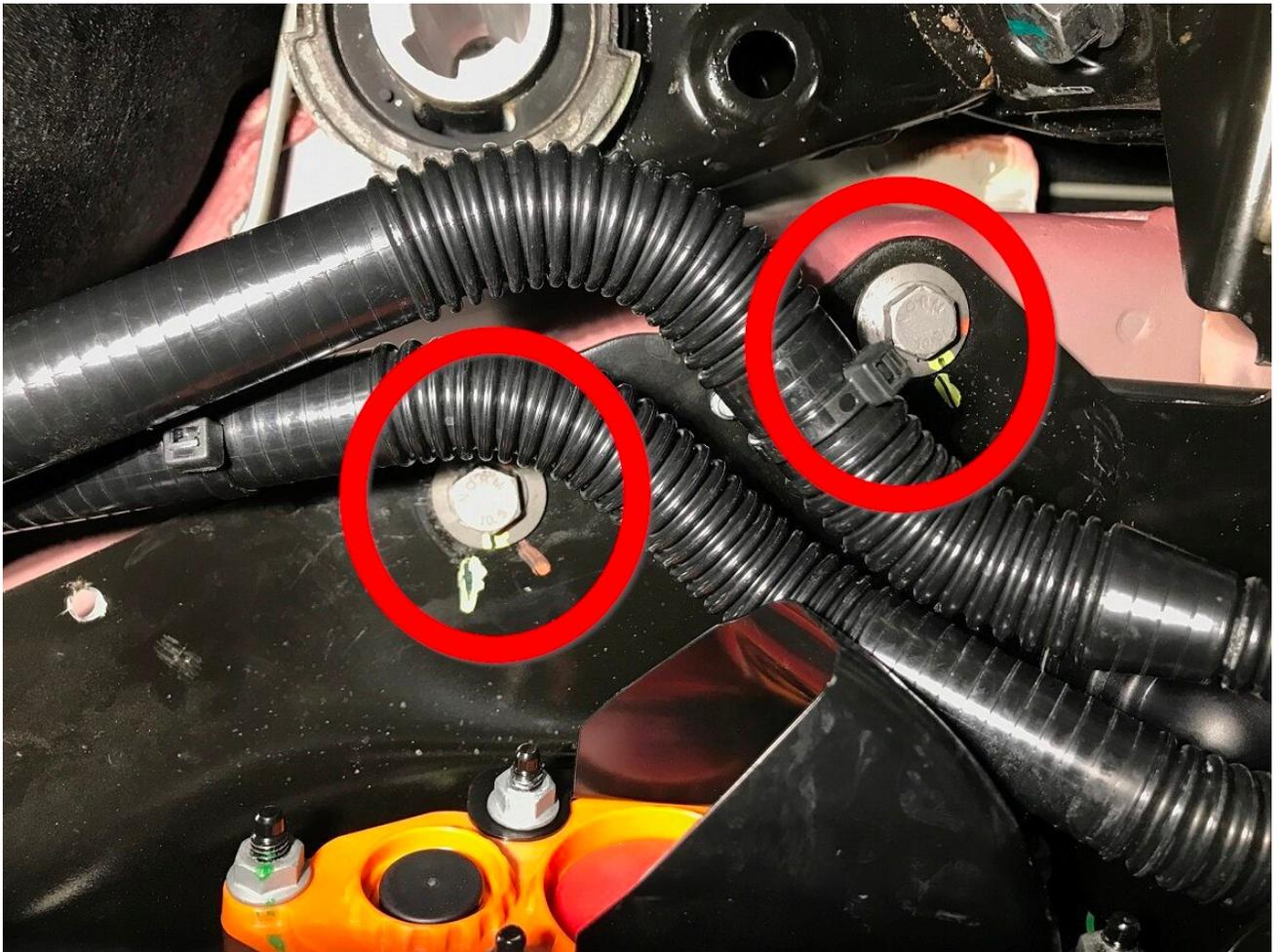
4x ボルト、EP14、34 Nm, 8x ボルト、13mm、35 Nm, スレッドのかみ合わせがスムーズで、ボルトが鋳物に交差してねじ込まれていないことを確認します。



41. LHシャーププレート部でHVバッテリーをボディに固定しているボルトを手締めで取り付ける。

**i** 注

ボルト2本、13mm、35Nm。



42. HVバッテリーをボディに固定しているボルトをRHシャーププレート部に手で締め付けるように取り付ける。

**i** 注

ボルト2本、13mm、35Nm。

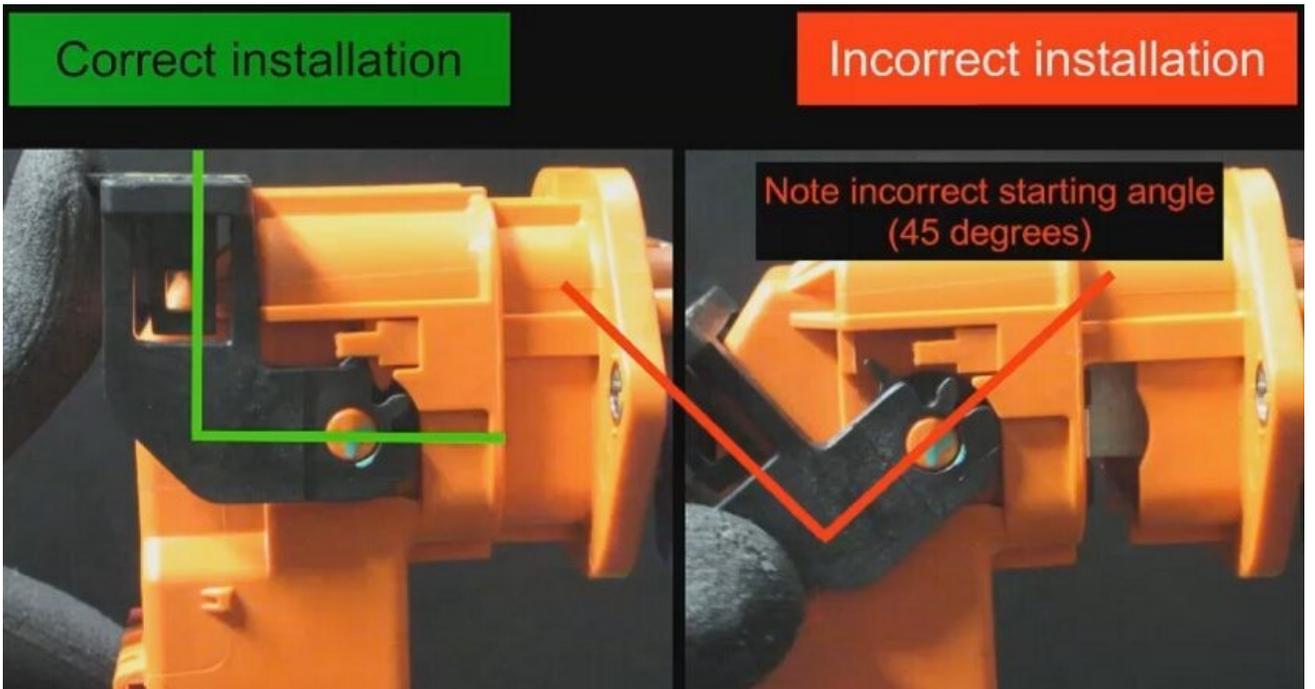
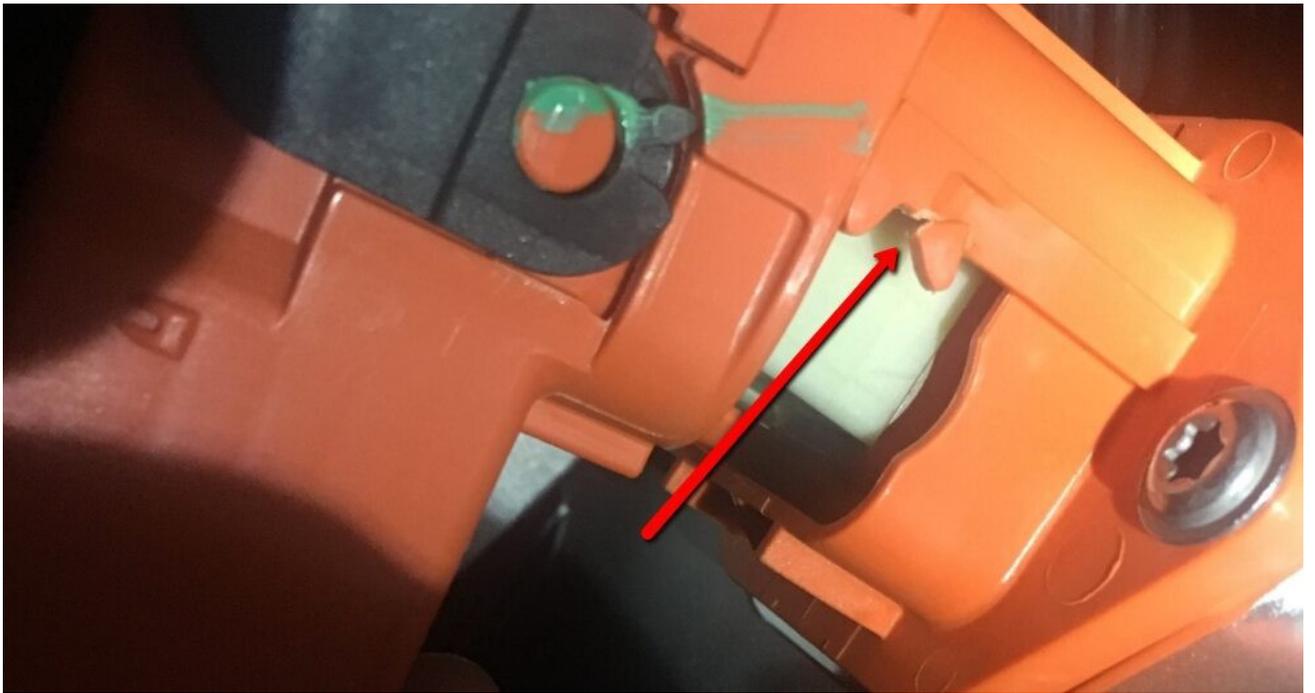


43. RDU HV ケーブルを HV バッテリーに接続します。

**i** 注

1xコネクタ、コネクタを固定し始める前に、コネクタロックがコネクタから90度になっていることを確認する。

タブを使用してください。取り付けたら、ラッチに損傷がなく、ラッチ位置で完全に固定されていることを確認してください。



44. RDU HV ケーブルブラケットを HV バッテリーに固定しているナットを取り付けます。

**i** 注

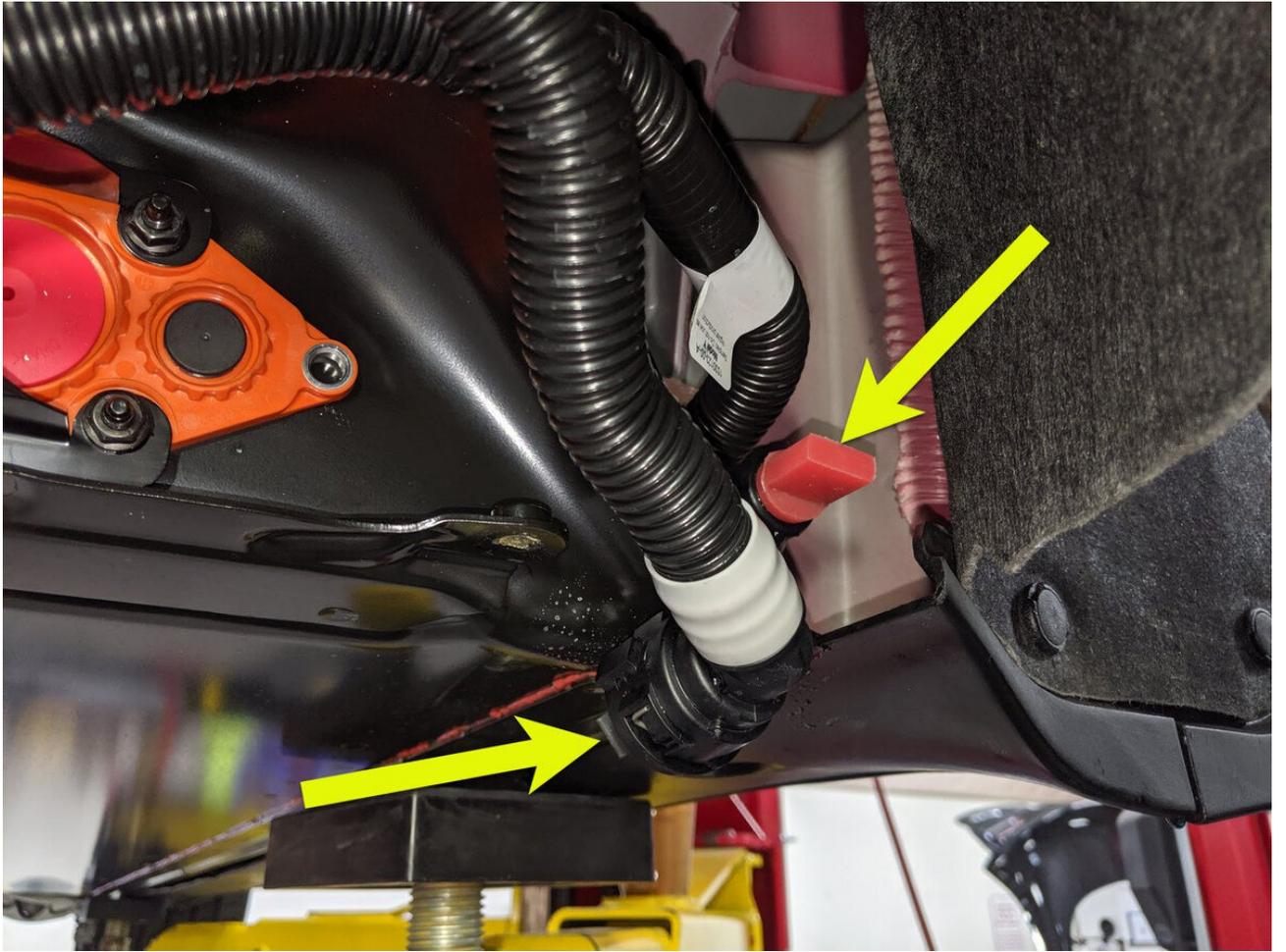
1xナット、10mm、10Nm、ファスナーの数は異なる場合があります。

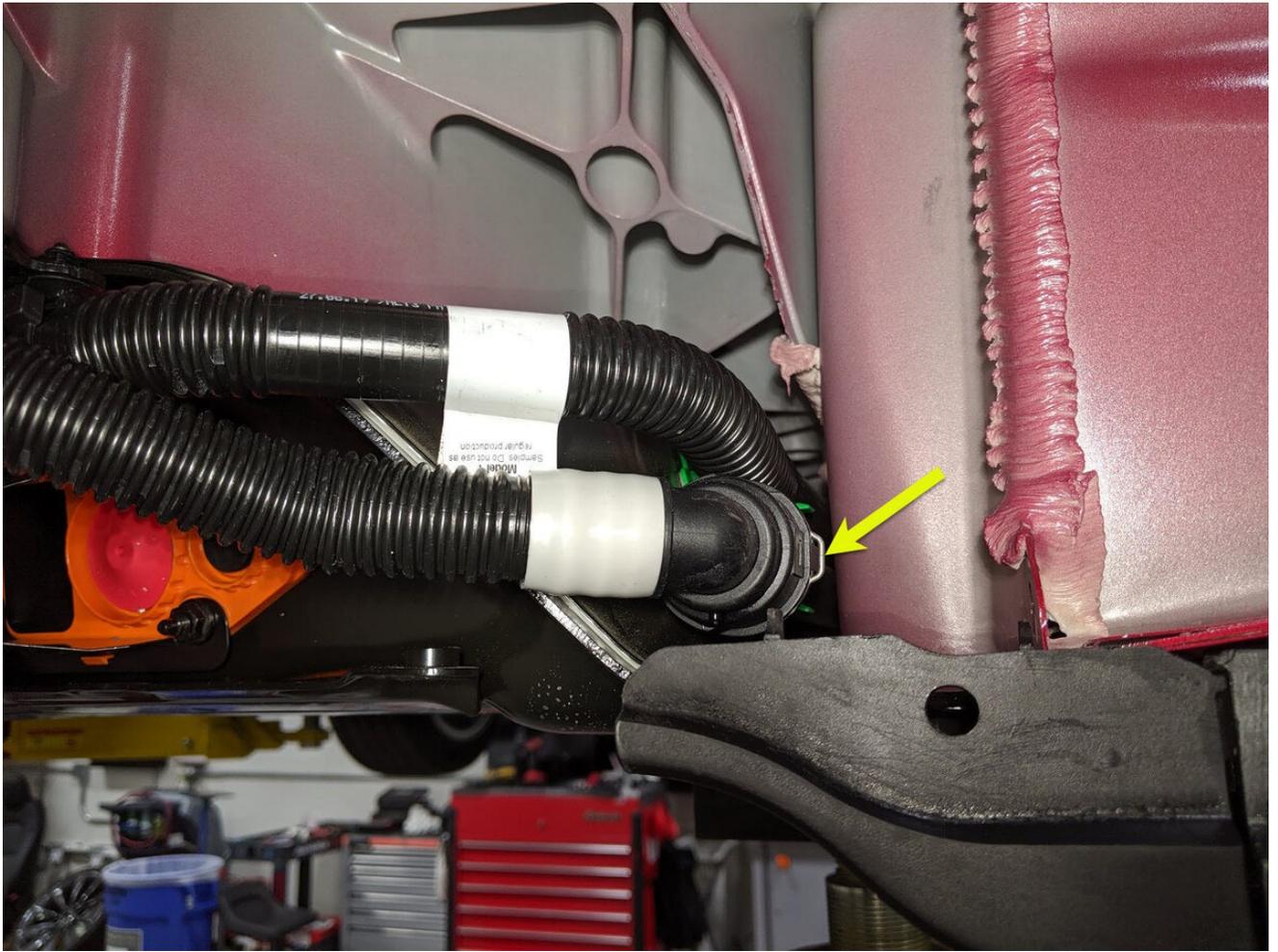


**45.** ホースプラグを取り外し、RDU アウトレット ホースを PT リターンチューブに接続します。

**i** 注

1x スプリングクリップ, 2x プラグ, プッシュ・プル・プッシュテストを実施し、ホースが完全に係合していることを確認する, 必要であれば、ショップタオルを使用して残留クーラントを清掃する, 1L を超えるクーラントの損失は、クーラント真空充填が必要です。





46. プラグを取り外し、RDU インバータ インレット ホースを HV バッテリーの LH 後部に接続します。

**i** 注

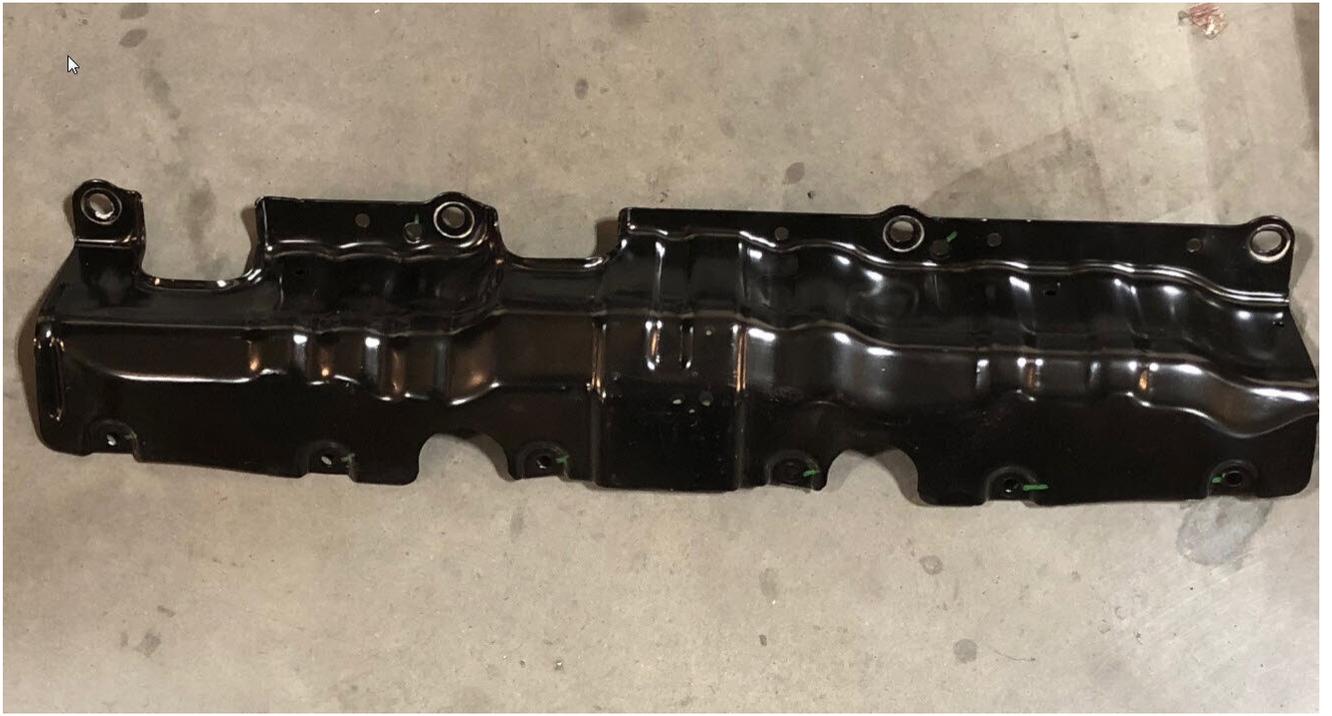
1x スプリングクリップ, プッシュ-プル-プッシュテストを実施し、ホースが完全に係合していることを確認します。1Lを超えるクーラントの損失には、クーラント真空充填が必要です。



47. HVバッテリー・リア・スキッド・プレート・エンクロージャをHVバッテリーに取り付けてください。

**i** 注

支援を勧める。



48. HVバッテリー・リア・スキッドプレート・エンクロージャを固定する上部ボルトを手で締め付けるように取り付けます。

**i** 注

4x ボルト、13mm、35Nm。



49. HVバッテリー・リア・スキッドプレート・エンクロージャを固定している上部ナットを手できつく締めます。

**i** 注

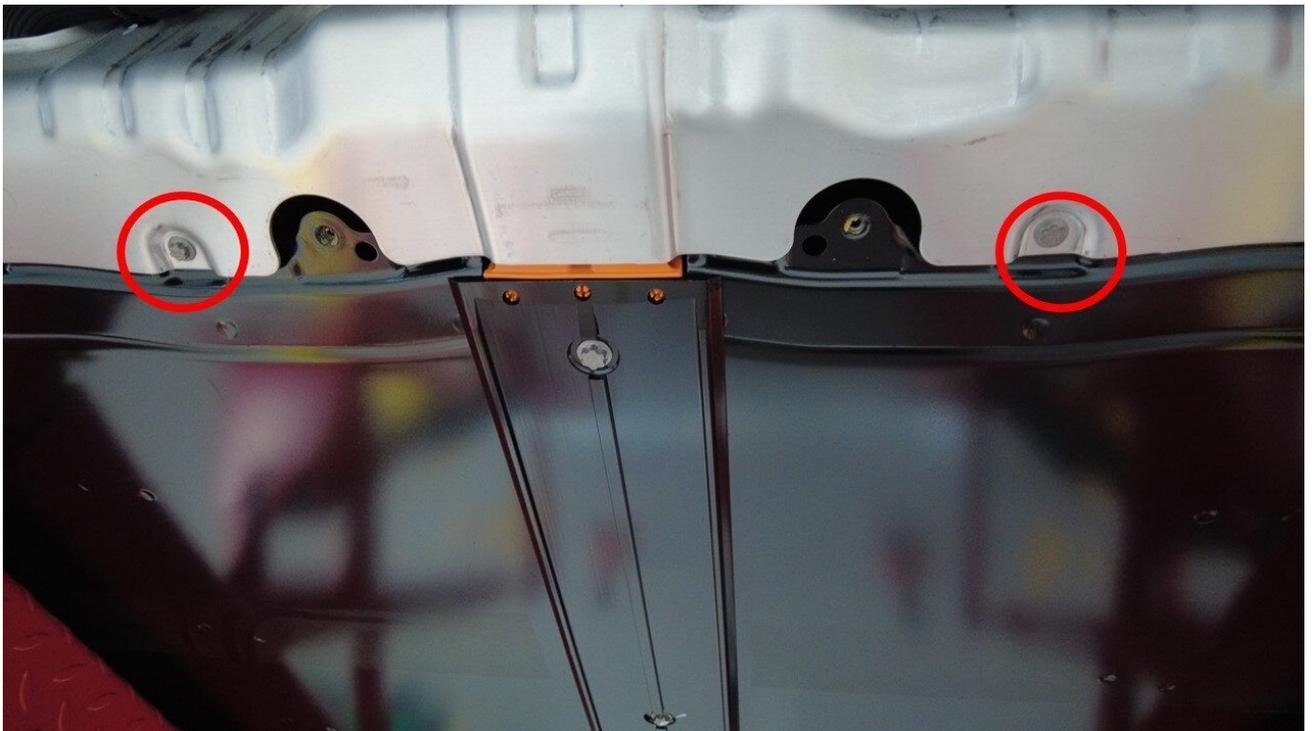
1x ナット、10mm、13Nm、後のステップでトルクを与える。



50. HV バッテリー後部スキッドプレート筐体を固定する下部ボルトを取り付ける。

**i** 注

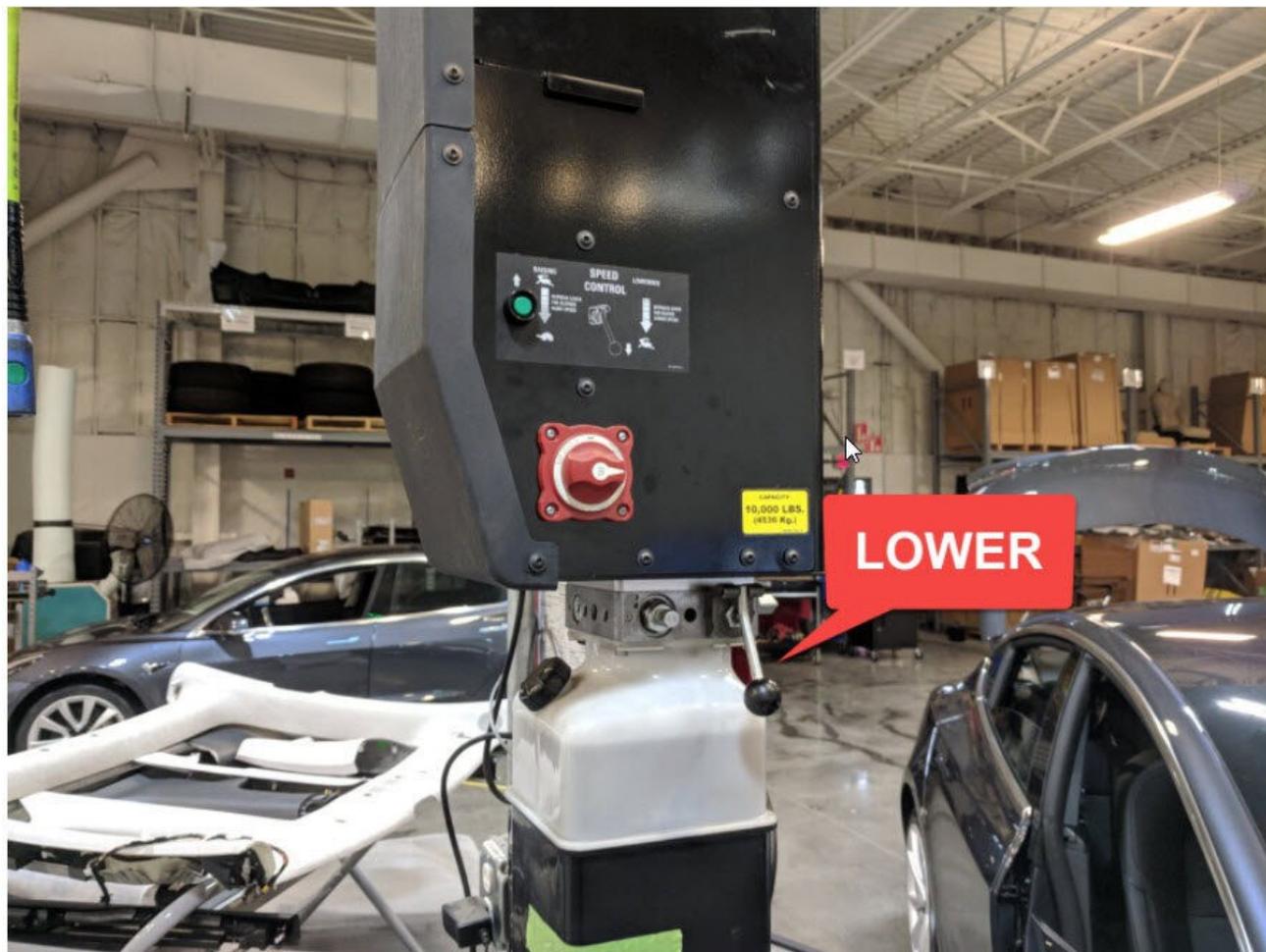
2x ボルト、EP10、13 Nm、初期のピンには追加のボルトが装備されている場合があります。



51. 車両をパックの上に完全に下ろす。

**i** 注

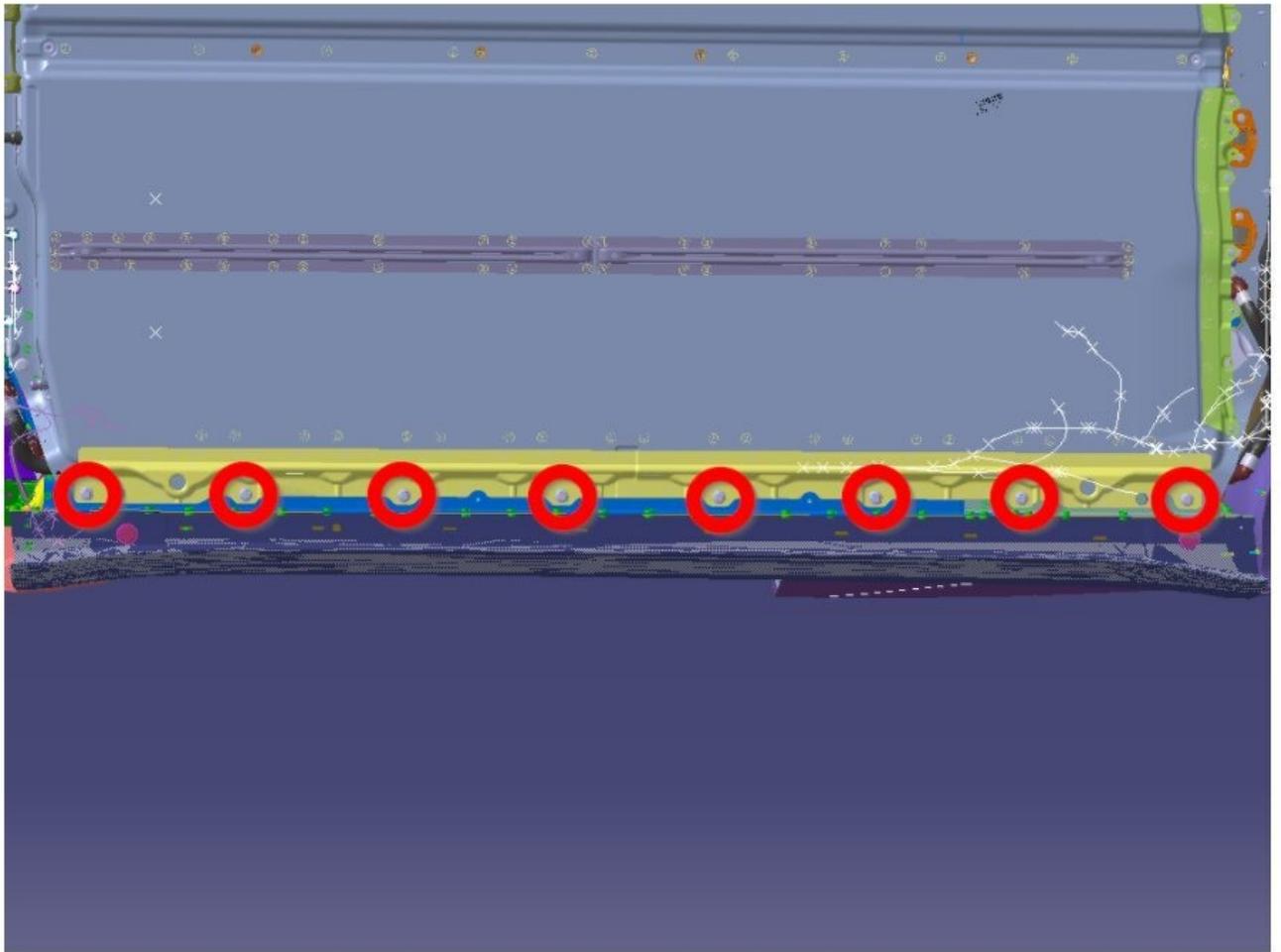
援助を勧める。



**52.** HVバッテリーを車両に固定しているRHボルトを締めます。

**i** 注

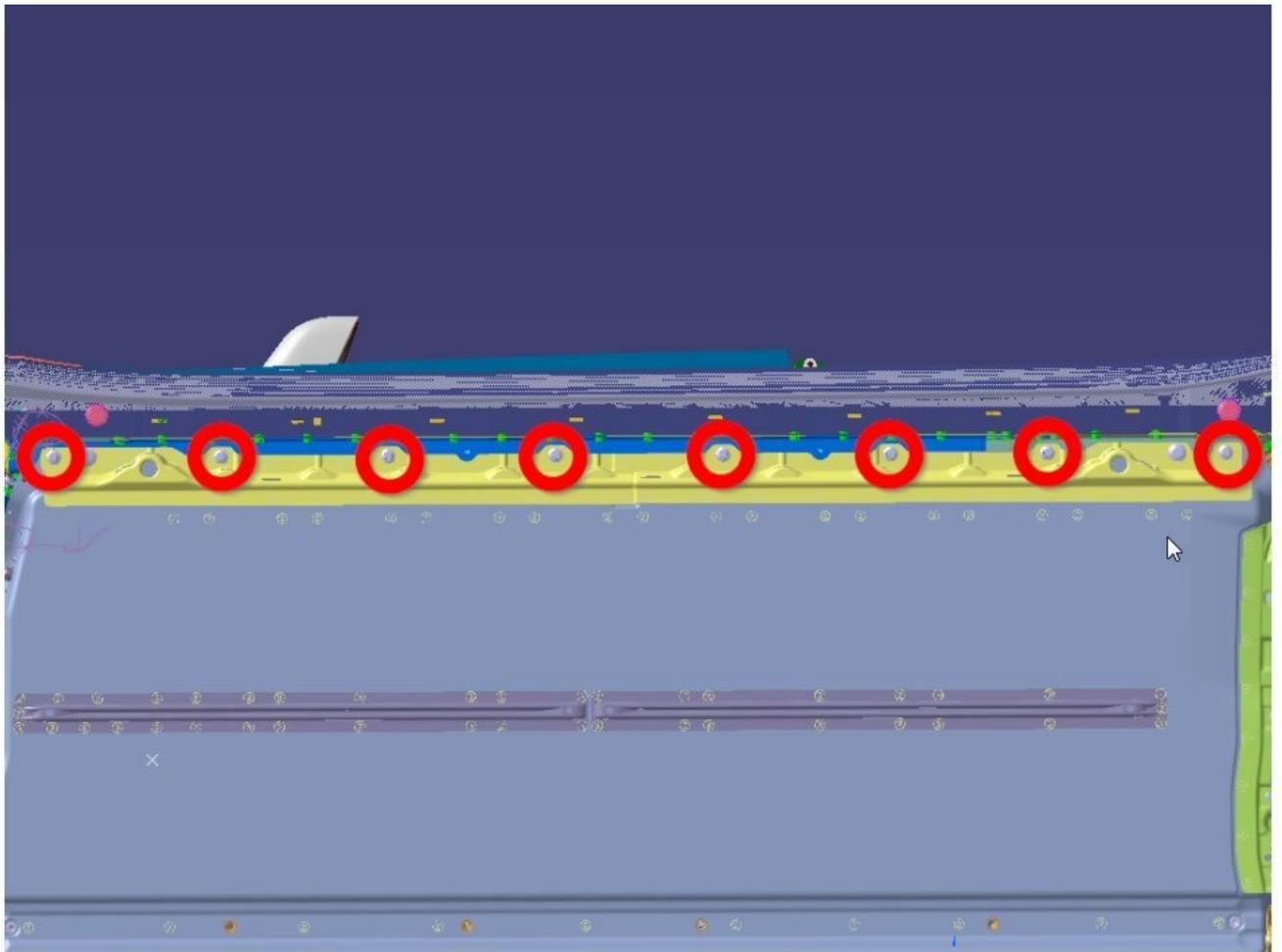
ボルト8本、13mm、35Nm。



**53.** HVバッテリーを車両に固定しているLHボルトにトルクを与えます。

**i** 注

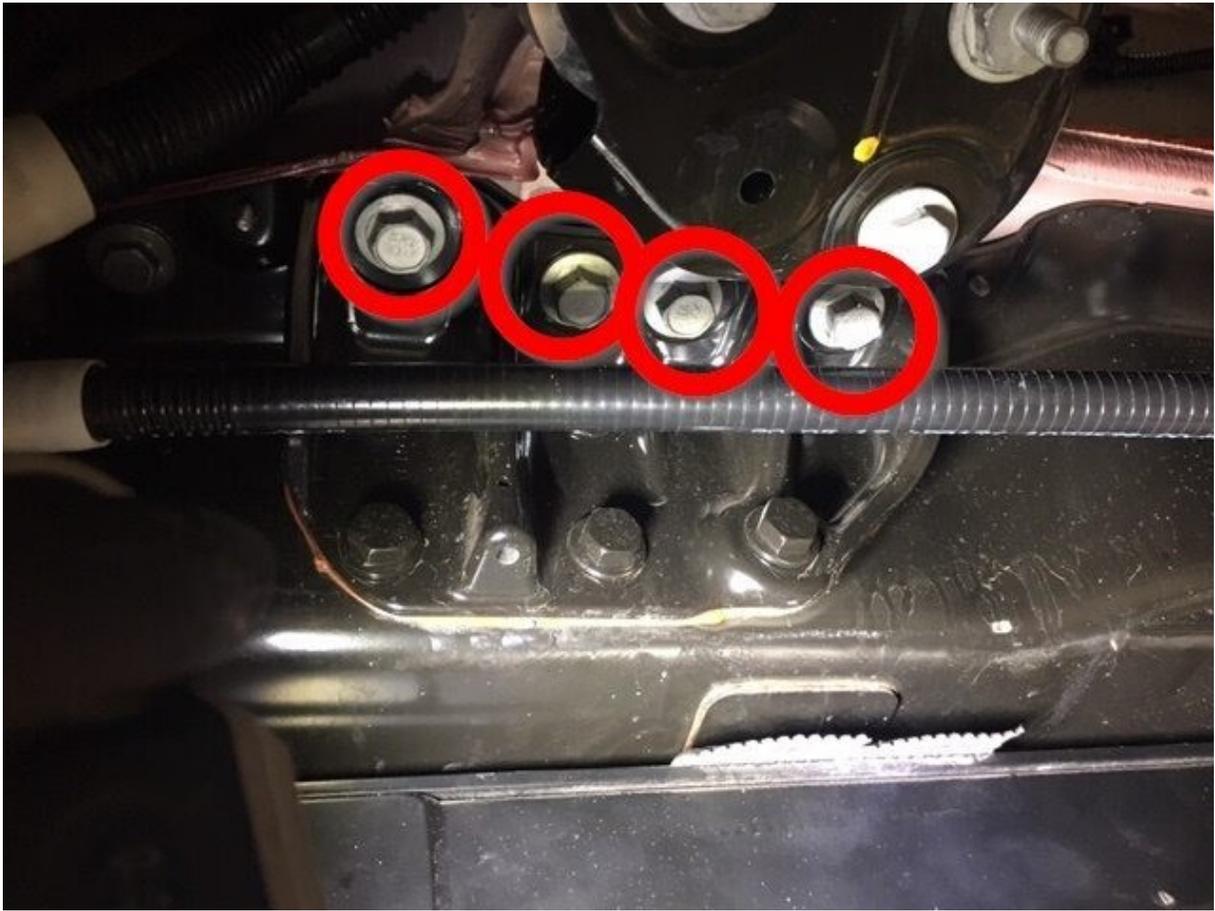
ボルト8本、13mm、35Nm。



54. RHフロントサポートブラケットを車両に固定しているボルトにトルクを与えます。

**i** 注

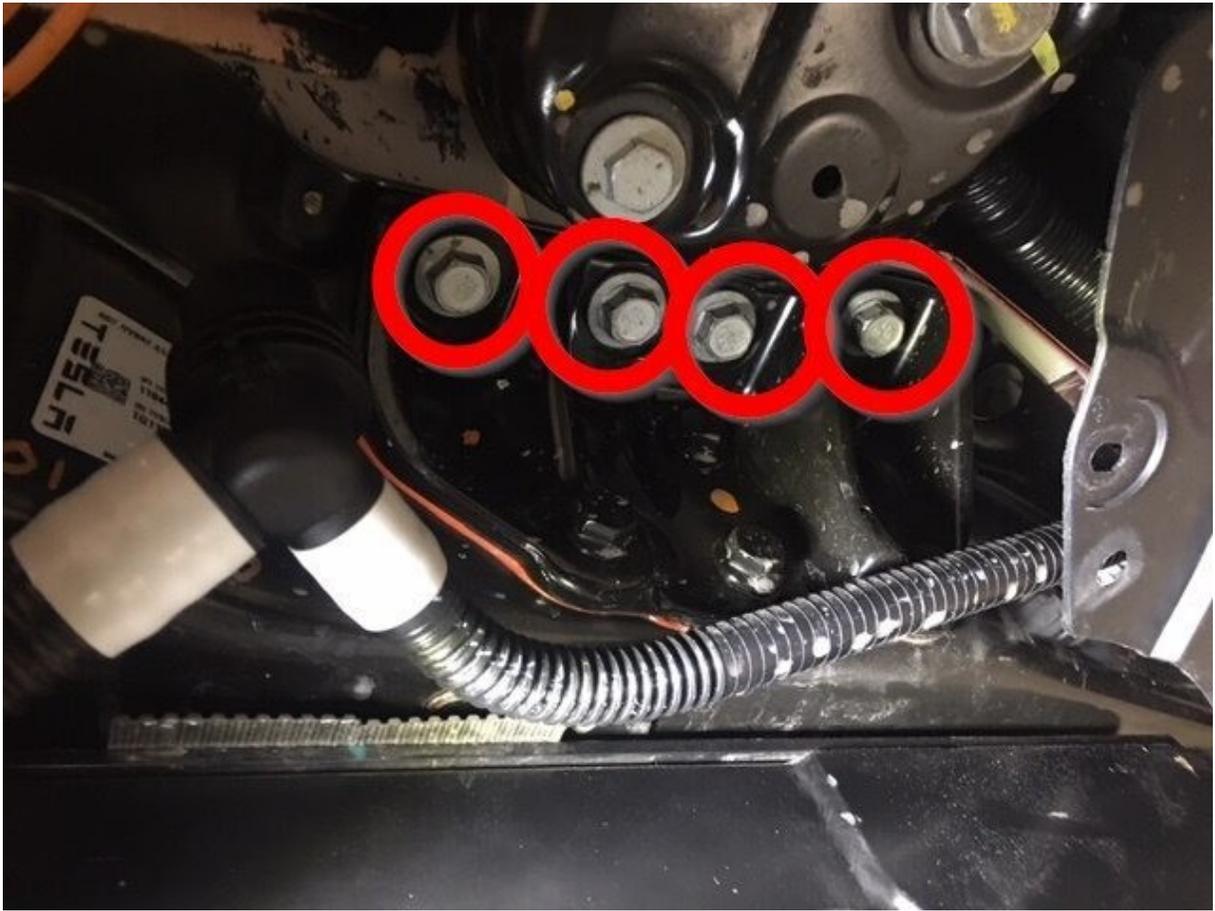
ボルト4本、16mm、110Nm。



**55.** LHフロントサポートブラケットを車両に固定しているボルトにトルクを与えます。

**i** 注

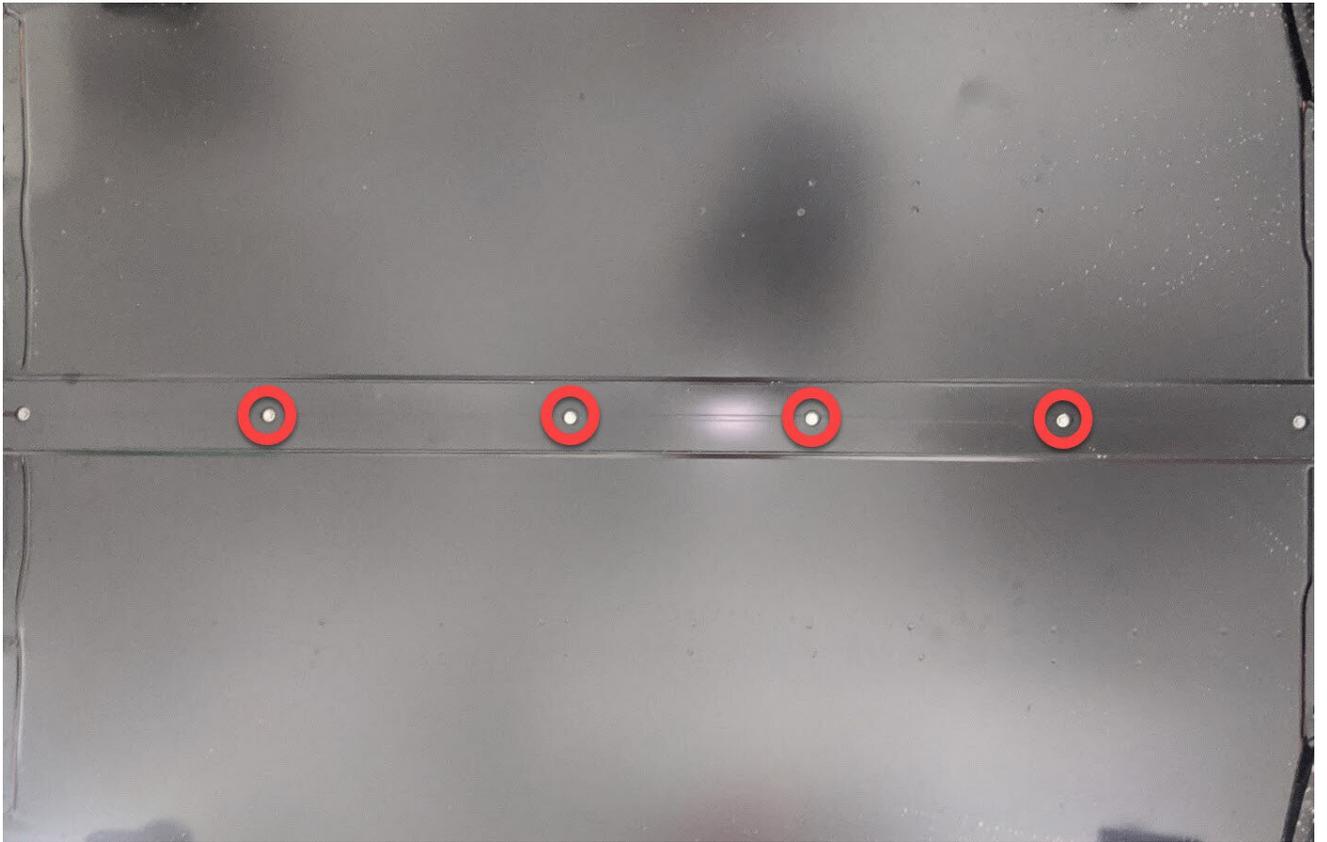
ボルト4本、16mm、110Nm。



56. HV バッテリー・センター・スキー・カバーを固定している中央ボルトにトルクを与えます。

**i** 注

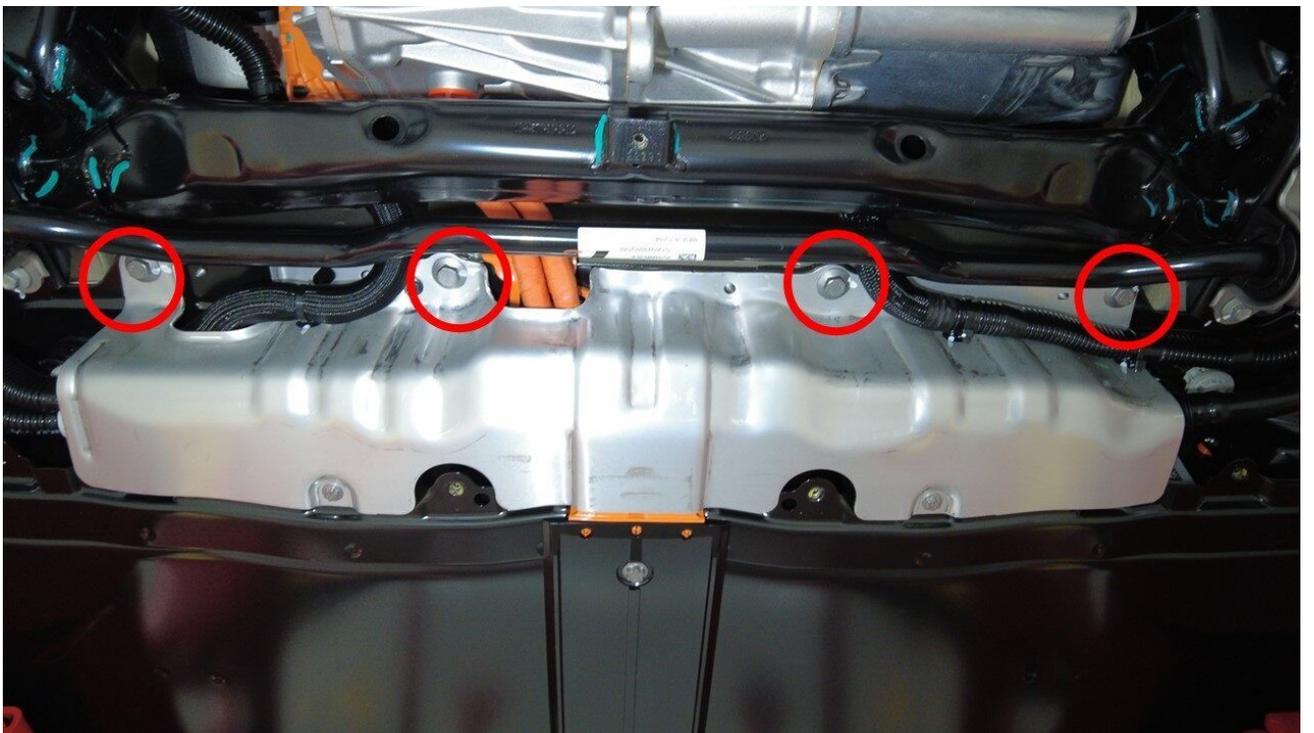
4x ボルト、EP14、34 Nm。



57. HVバッテリー・リア・スキッドプレート・エンクロージャを車両に固定しているボルトにトルクを与えます。

**i** 注

ボルト4本、13mm、35Nm。



58. HV バッテリー後部のスキッドプレート筐体を固定している上部ナットを締め付ける。

**i** 注

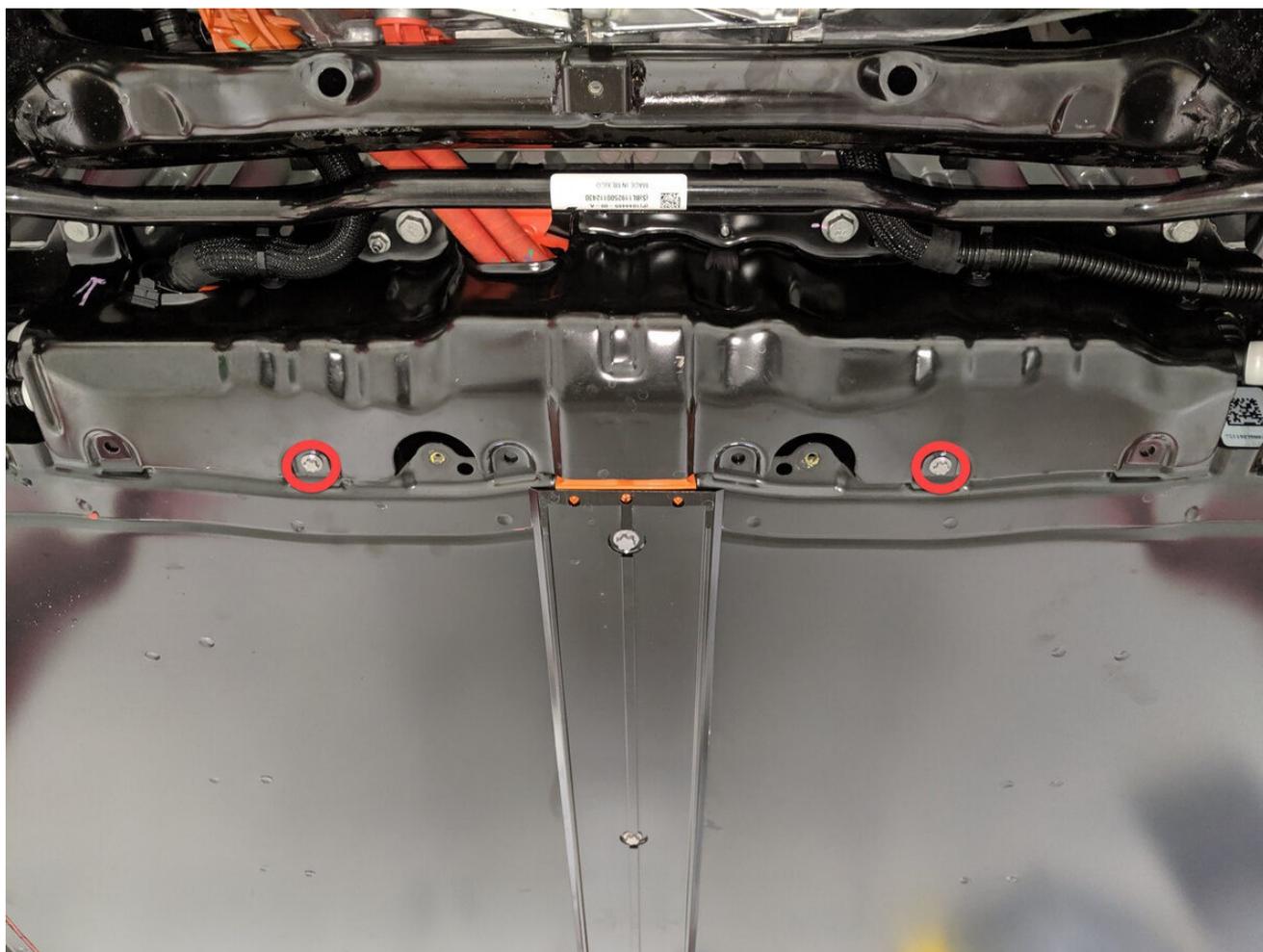
1x ナット、10mm、13Nm。



59. 後部バッテリー・エンクロージャ・スキッドプレートを固定している下部ボルトにトルクを与えます。

**i** 注

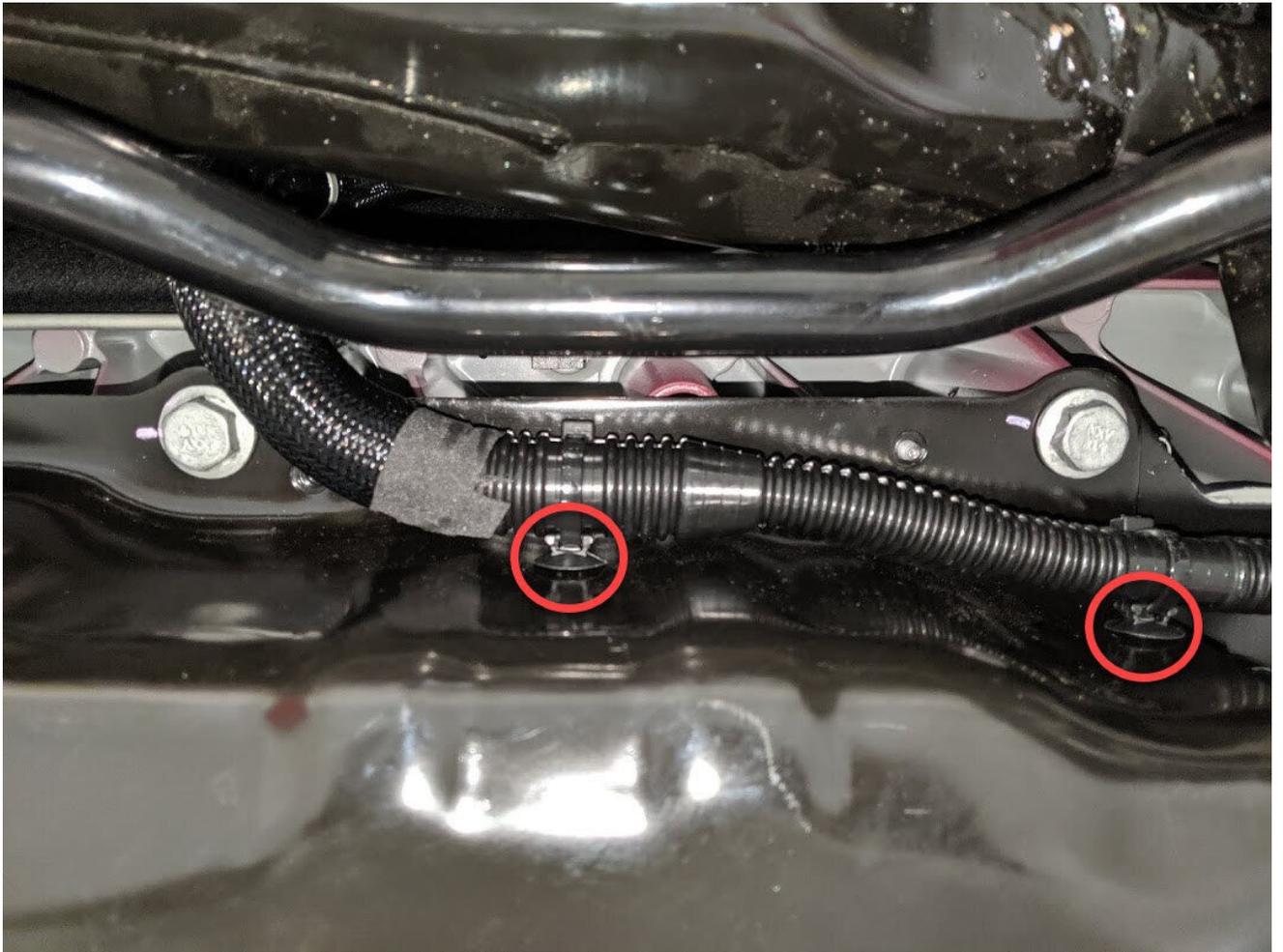
2x ボルト、EP10、13 Nm、初期のビンには追加のボルトが装備されている場合があります。



**60.** RH 側ホースクリップを HV バッテリー後部スキッドプレート筐体に取り付けます。

**i** 注

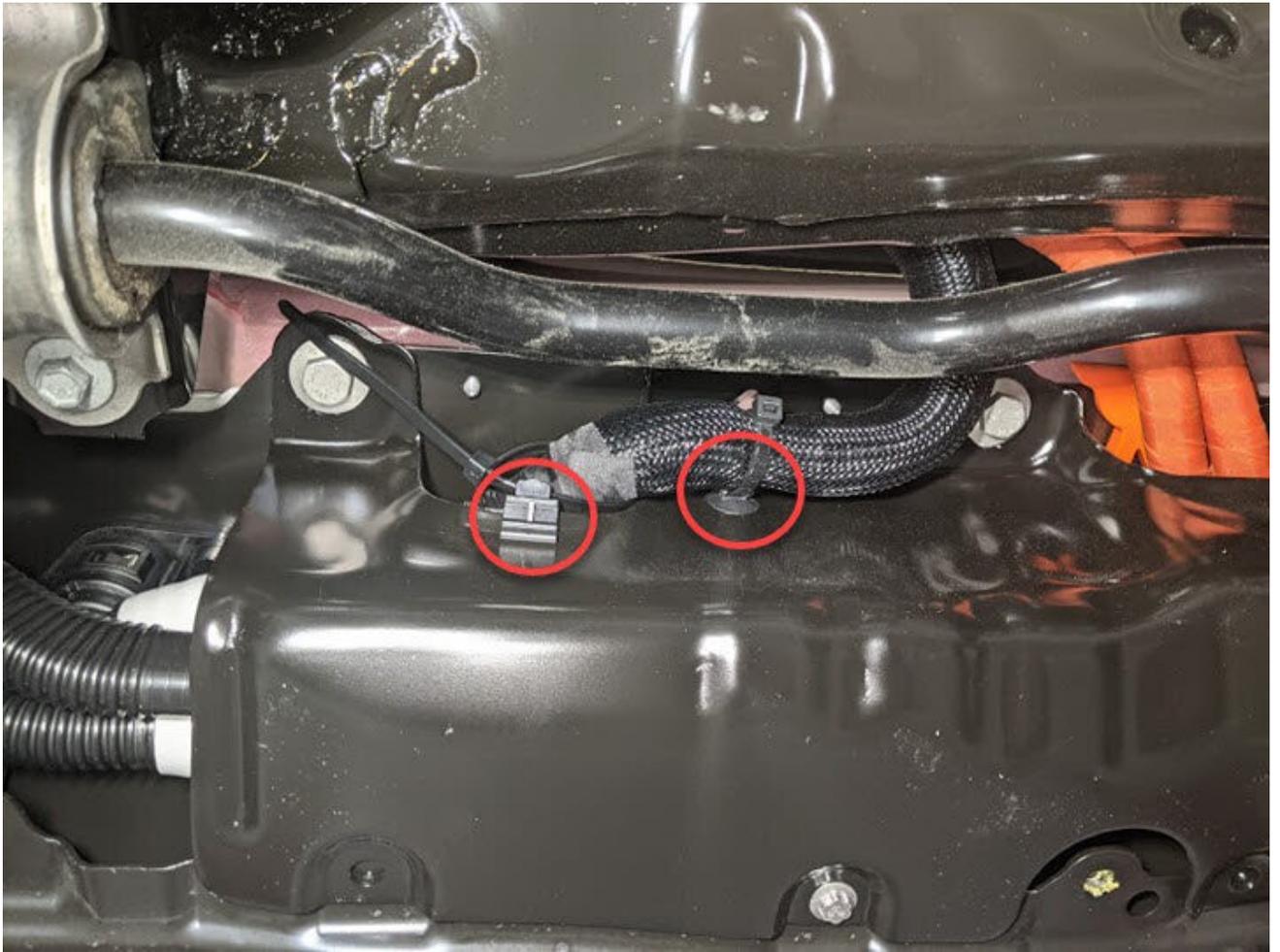
2xモミの木クリップ。



61. LH 側ホースクリップを HV バッテリー後部スキッドプレート筐体に取り付けます。

**i** 注

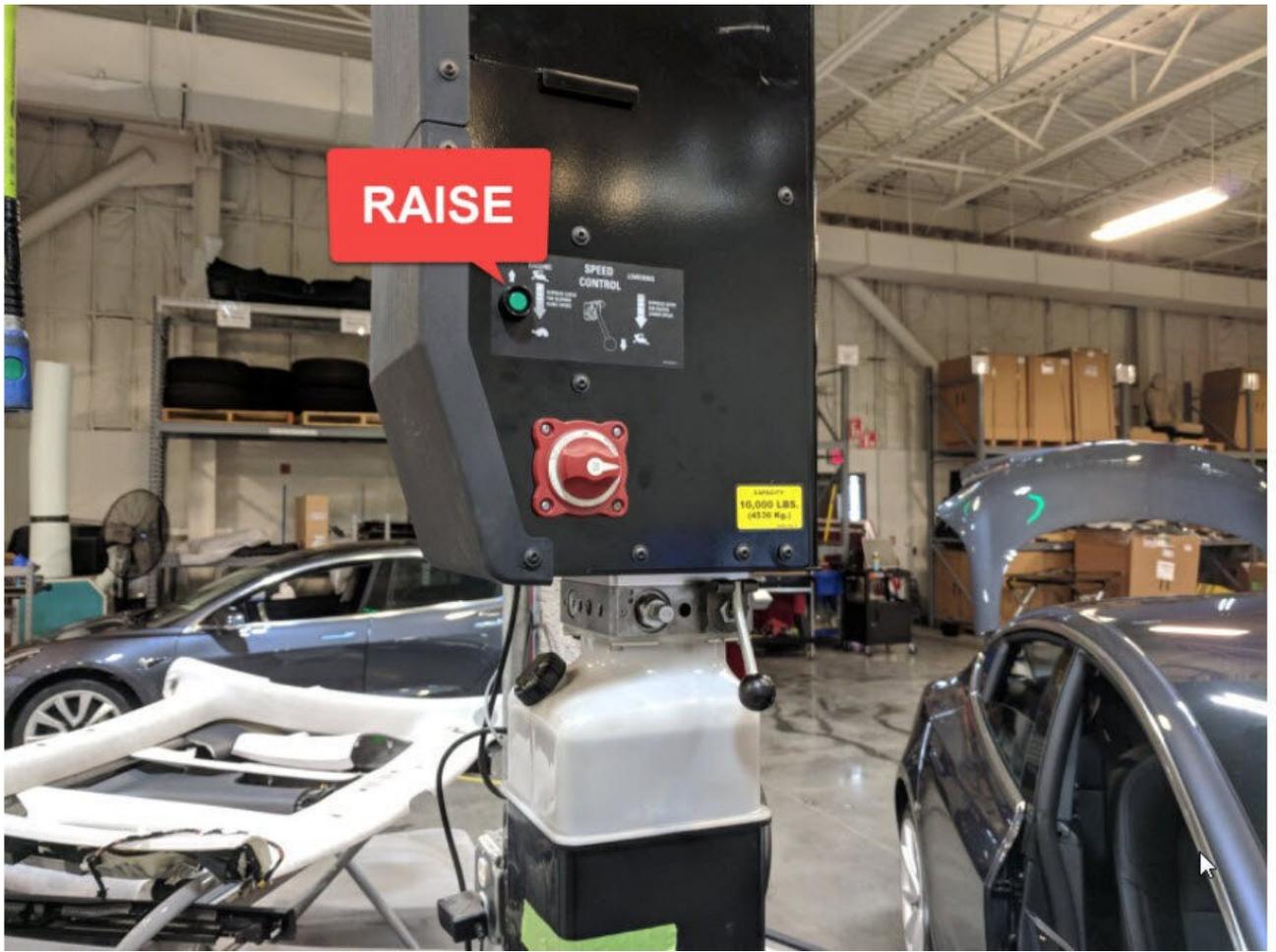
2xクリップ、クリップの数量は古い異なる場合があります。



62. 車両を起こしてロックに固定し、車両下部からバッテリーテーブルを取り外す。

**i** 注

そうでない場合は、車両が横に傾く可能性があります。





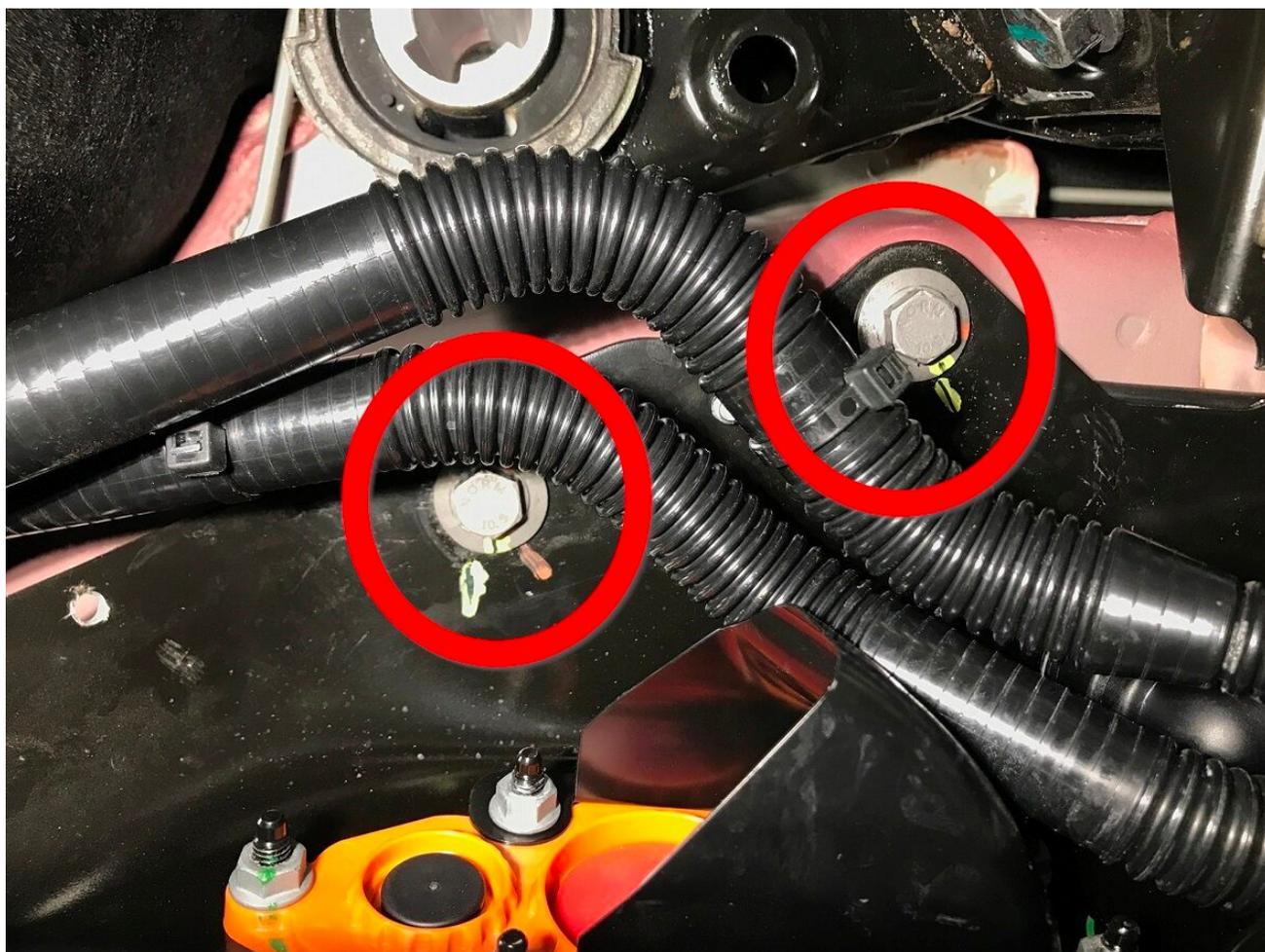
63. リアサブフレームの前部を支える。



64. LHシアプレート用の小さいファスナーを外す。

**i** 注

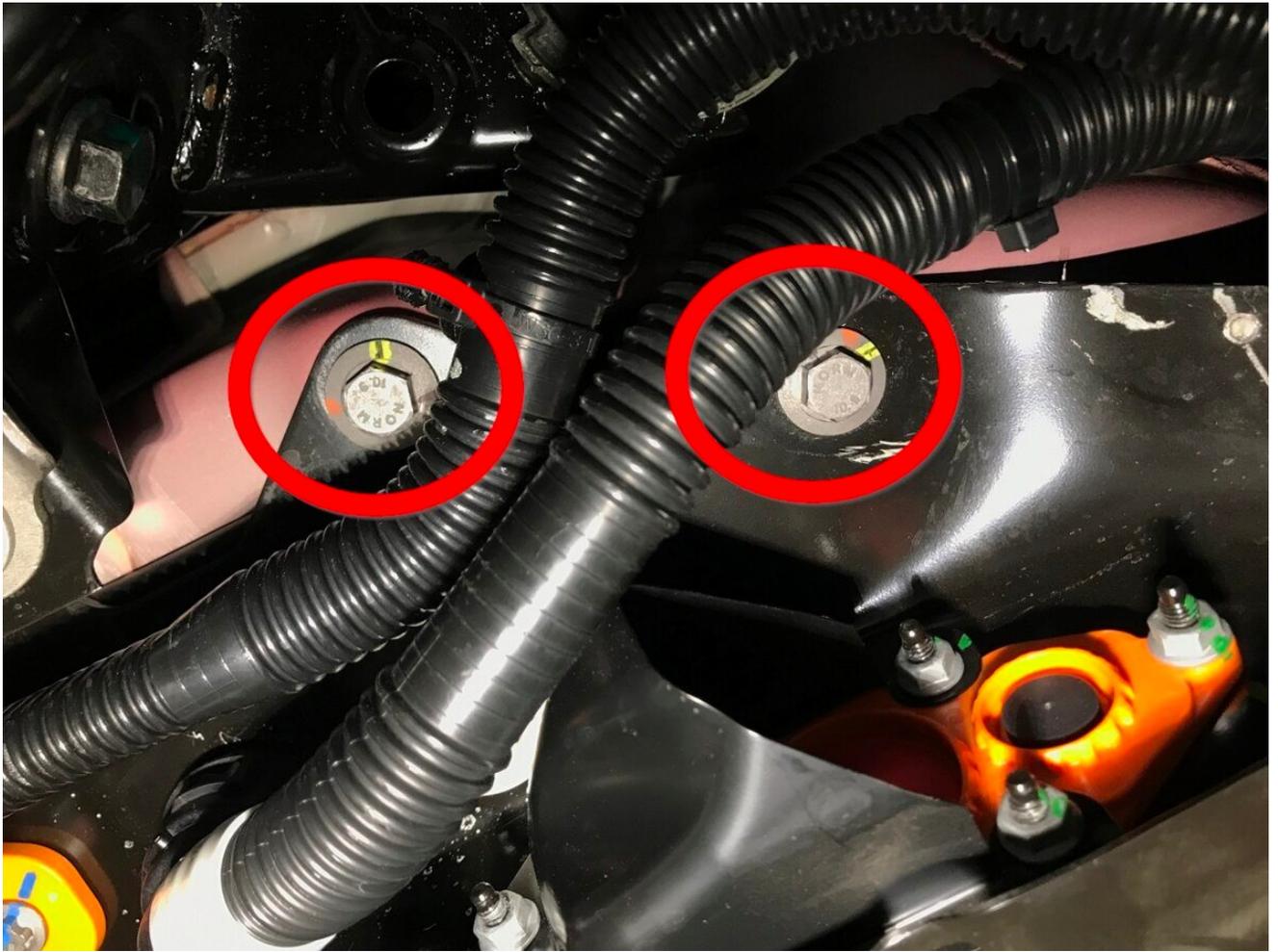
ボルト2本、13mm、35Nm。



65. RHシールドプレート用の小さいファスナーを取り外す。

**i** 注

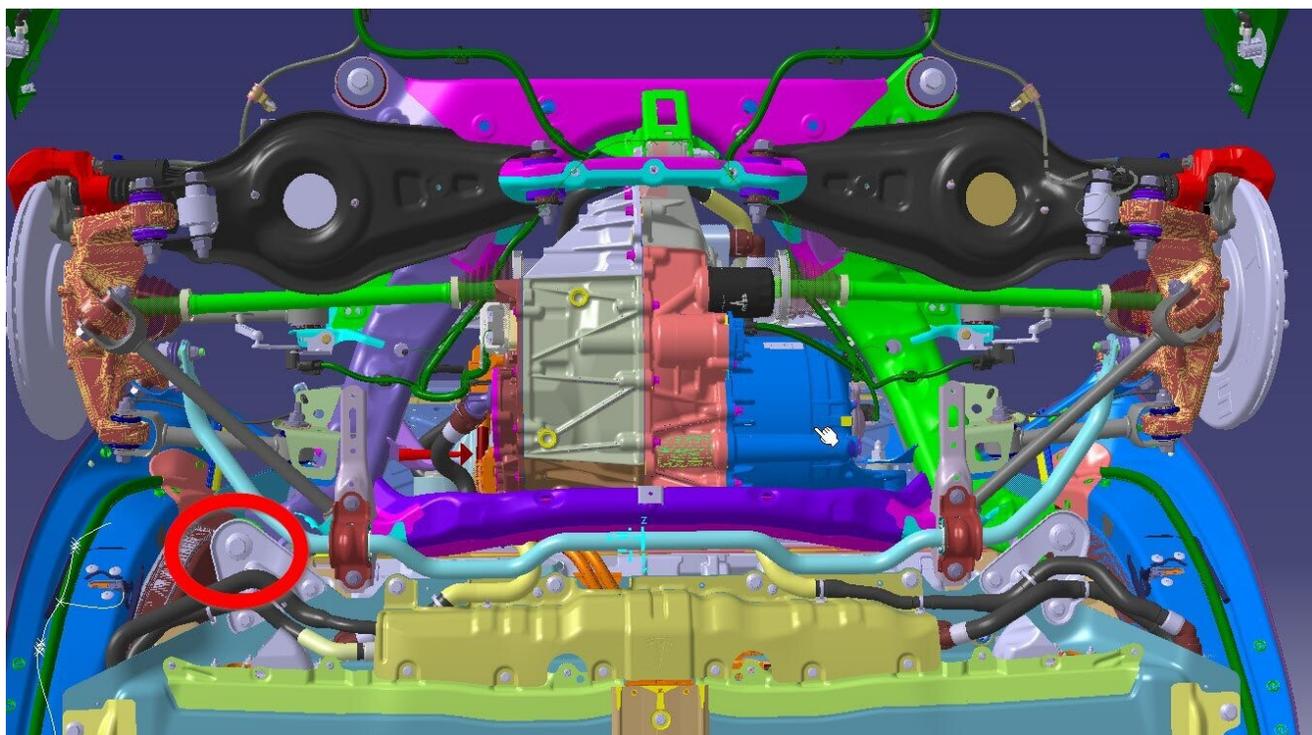
ボルト2本、13mm、35Nm。



66. LHフロントボルトとシアプレートリアサブフレームに手締めで取り付けます。

**i** 注

1x ボルト、21mm、130 Nm、新しいボルトを取り付け、後のステップでトルクを調整する。



67. LHシャーププレートをHVバッテリーに固定しているボルトを手締めで取り付ける。

**i** 注

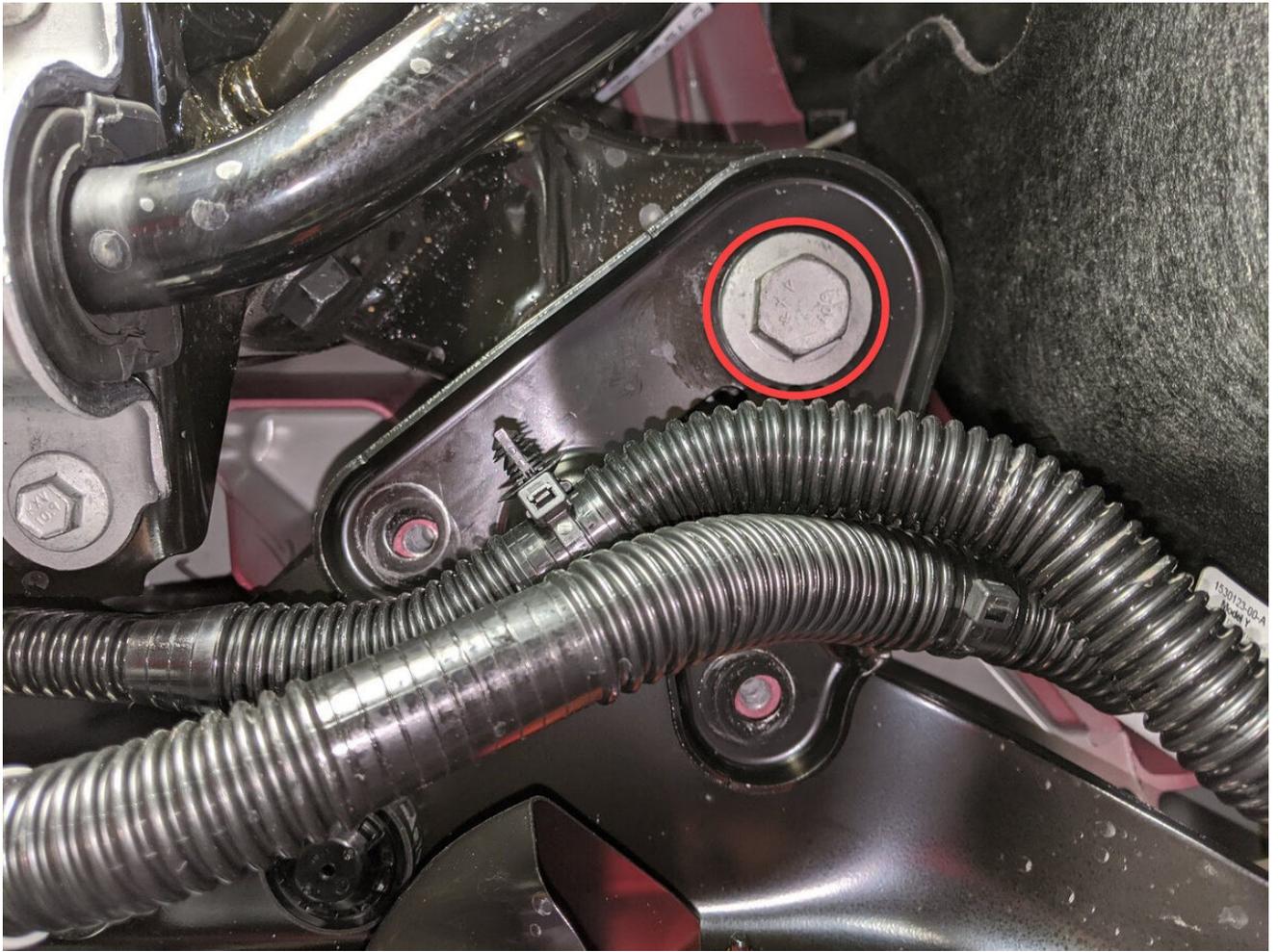
ボルト2本、13mm、35Nm。



**68.** RHフロントボルトとシアプレートリアサブフレームに手締めで取り付けます。

**i** 注

1x ボルト、21mm、130 Nm、新しいボルトを取り付け、後のステップでトルクを調整する。



69. RHシャーププレートをHVバッテリーに固定しているボルトを手締めで取り付けます。

**i** 注

ボルト2本、13mm、35Nm。



70. シアプレートを車両に固定しているボルトにトルクをかける。

**i** 注

ボルト4本、13mm、35Nm。





71. サブフレームと LH シアープレート をボディに固 定しているボルトを締めます。

**i** 注

1x フロントボルト、21mm、130Nm、トルク後のボルトに印をつける。



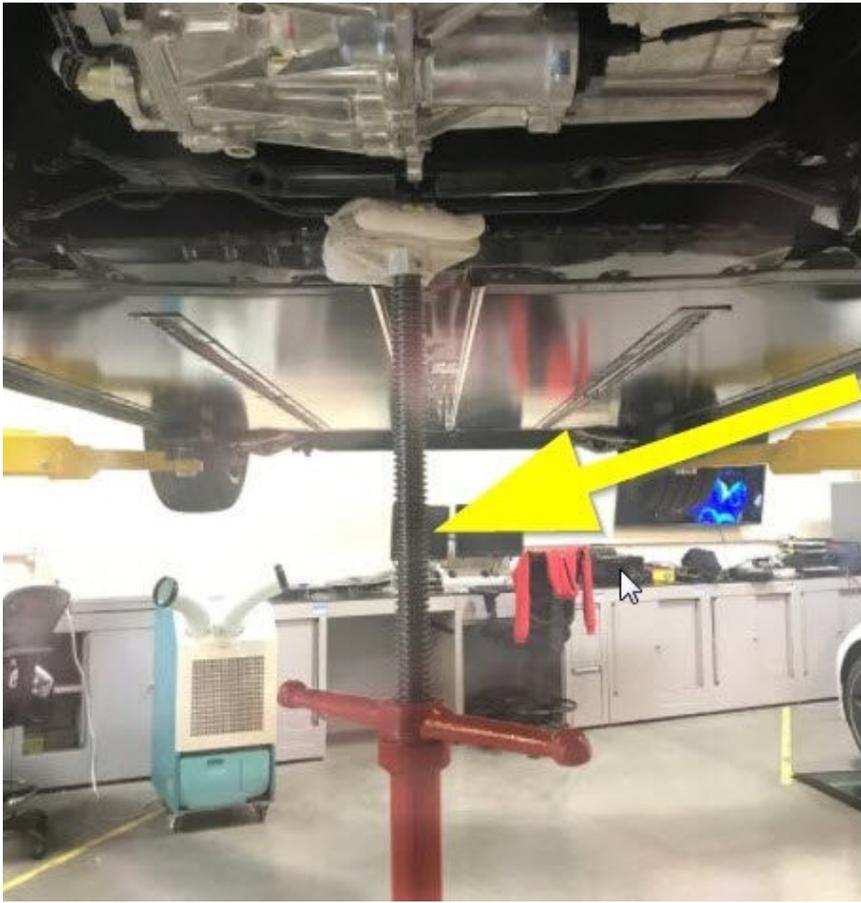
**72.** サブフレームとRHシャープレートをボディに固定しているボルトを締めます。

**i** 注

1x フロントボルト、21mm、130Nm、トルク後のボルトに印をつける。



73. 車両の下からサポートスタンドを取り外す。



74. クーラントホースをRHシャーププレートに固定しているクリップを取り付けます。

**i** 注

2xモミの木クリップ。



75. クーラントホースをLHシャーププレートに固定しているクリップを取り付けます。

**i** 注

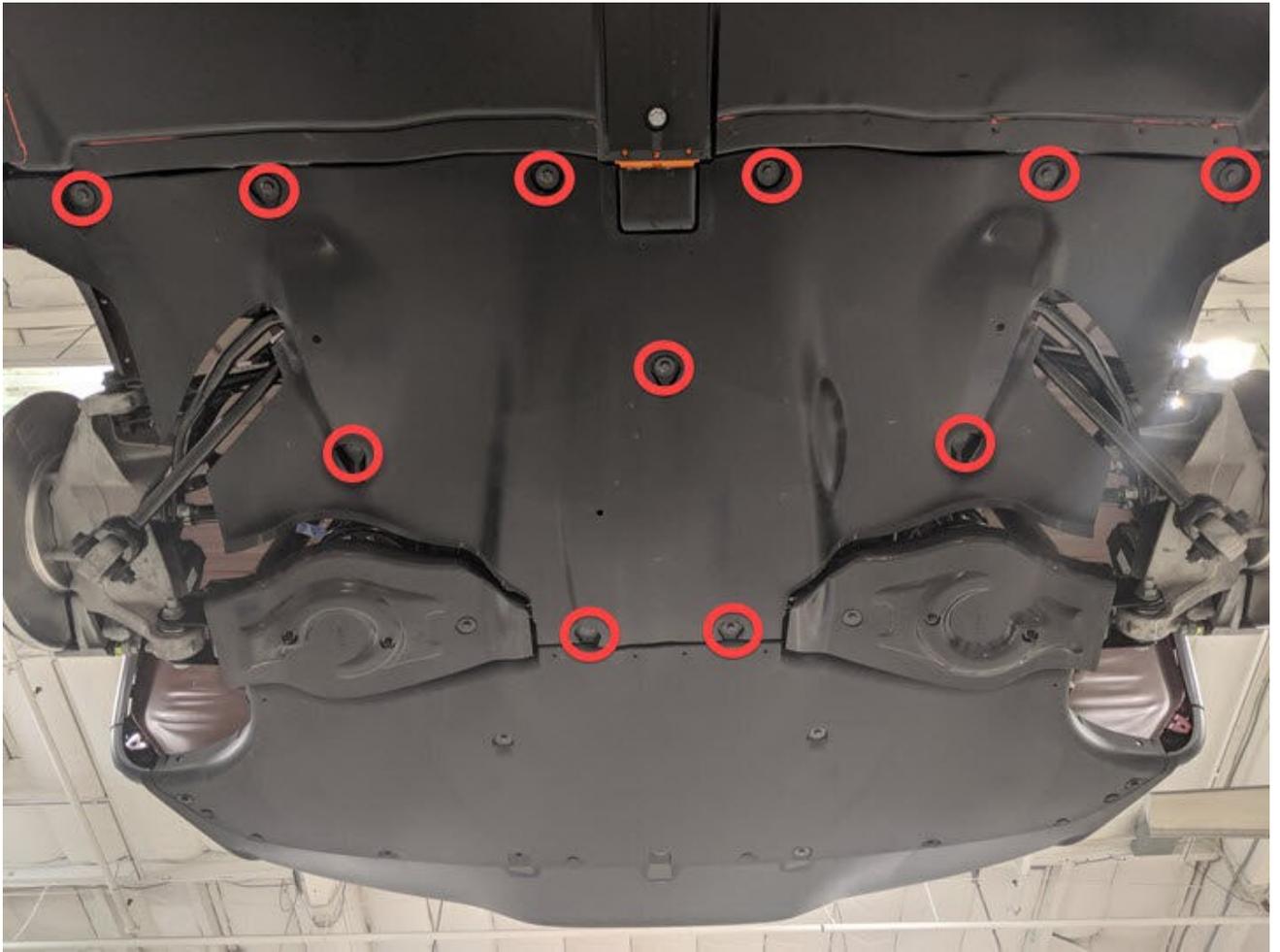
2xモミの木クリップ。



76. リアエアロシールドを取り付ける。

**i** 注

11x ボルト、10mm、5Nm、リア・エアロ・シールド・ボルトにロックタイト 222 を塗布する。



77. リアエアロシールドをホイールハウスイナーに固定する LH と RH のクリップを取り付けます。

**i** 注

2xクリップ。

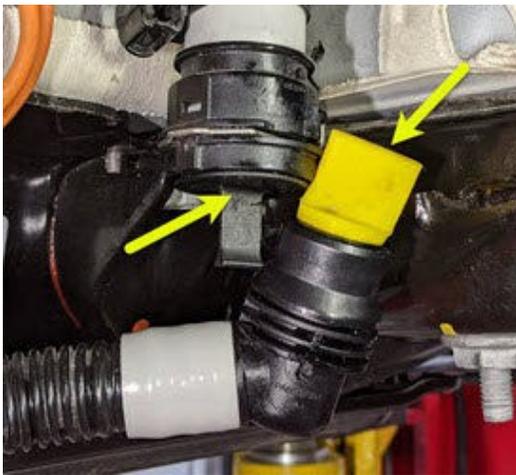




78. HVバッテリー・マニホールド・ホースを接続します。

**i** 注

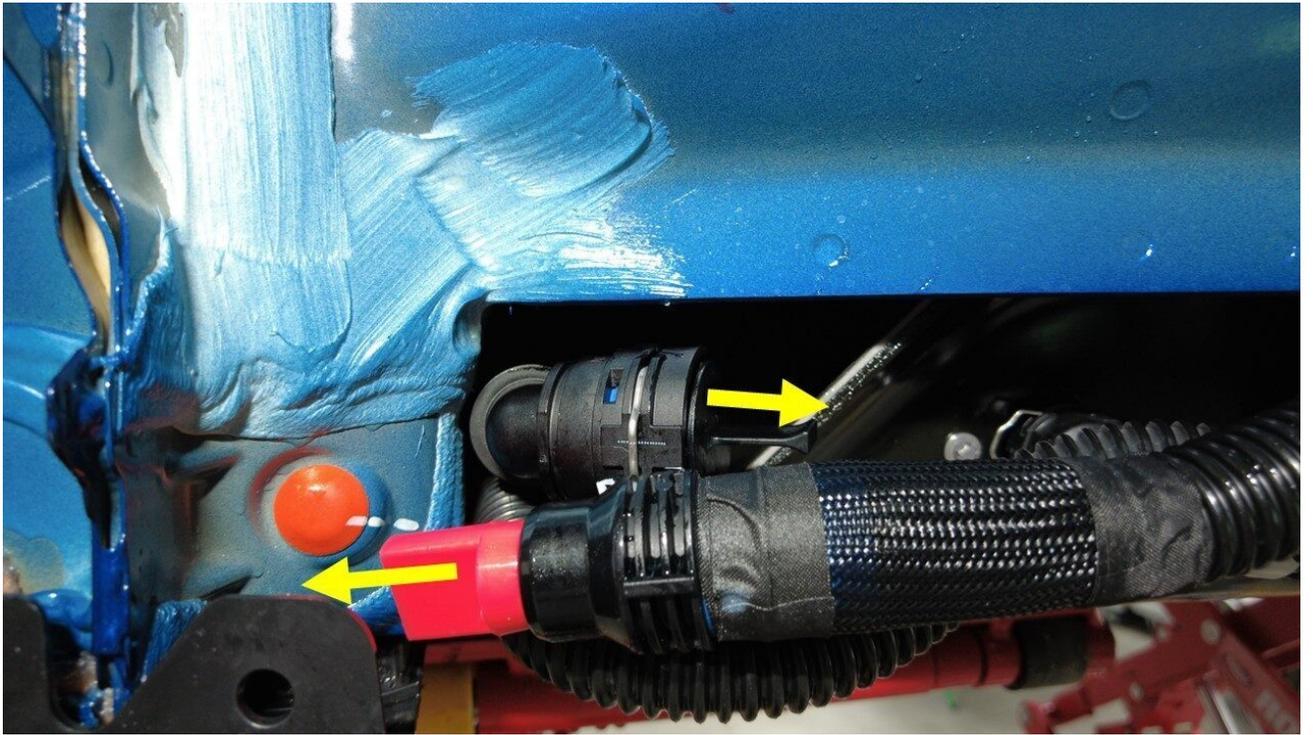
1x スプリングクリップ、プラグを取り外す。



79. PT 供給ホースを接続する。

**i** 注

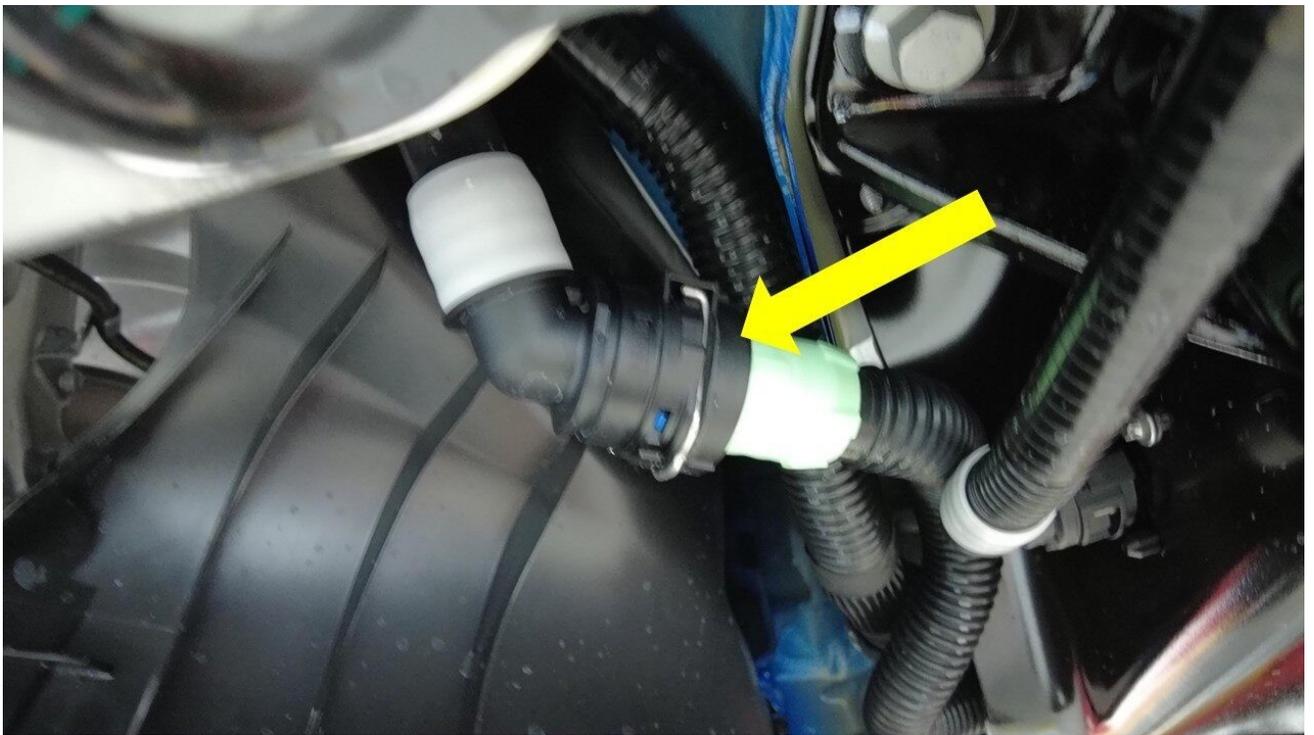
1x スプリングクリップ, プラグを取り外し, プッシュ-プル-プッシュテストを行ってホースが完全に係合していることを確認します。1L以上のクーラントが失われた場合は、クーラントの真空充填が必要です。



80. PT リターンホースを接続します。

**i** 注

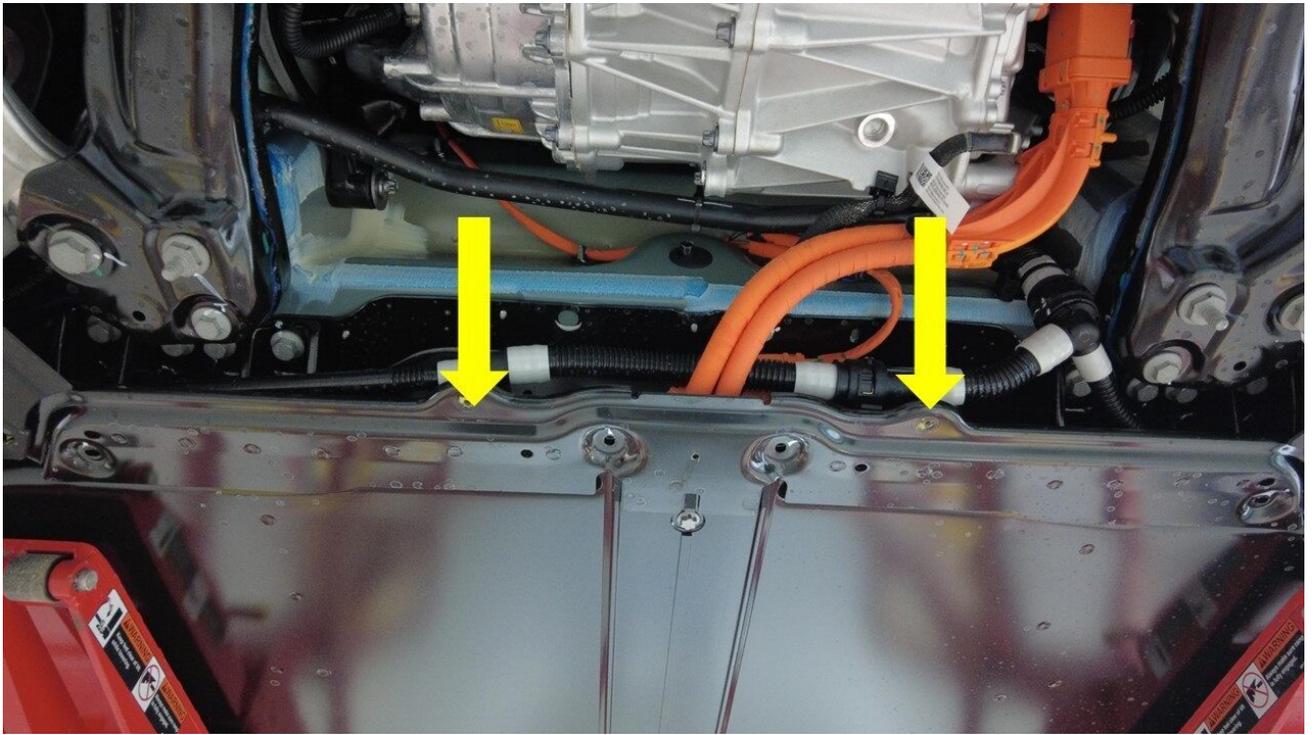
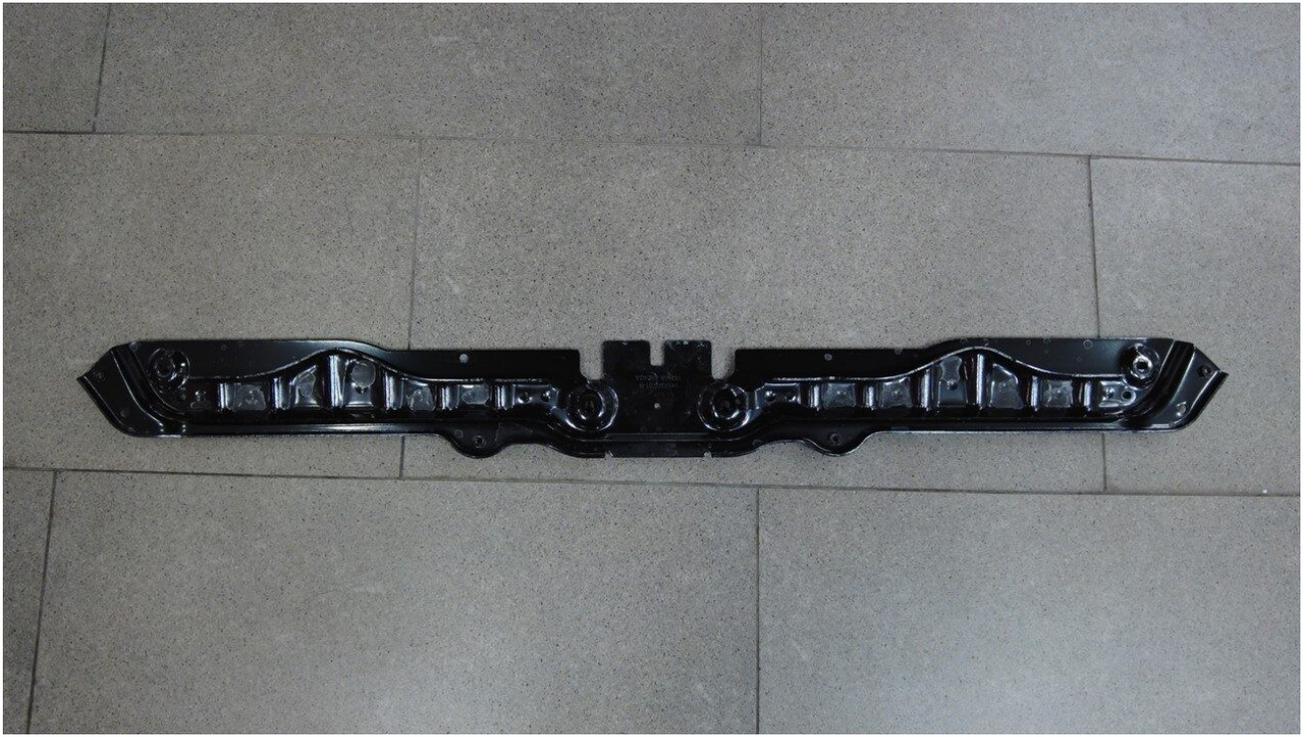
1x スプリング・クリップ、プラグを取り外し、プッシュプル・テストを実施し、ホースが完全に係合していることを確認する。1L以上のクーラントが失われた場合は、クーラントの真空充填が必要です。

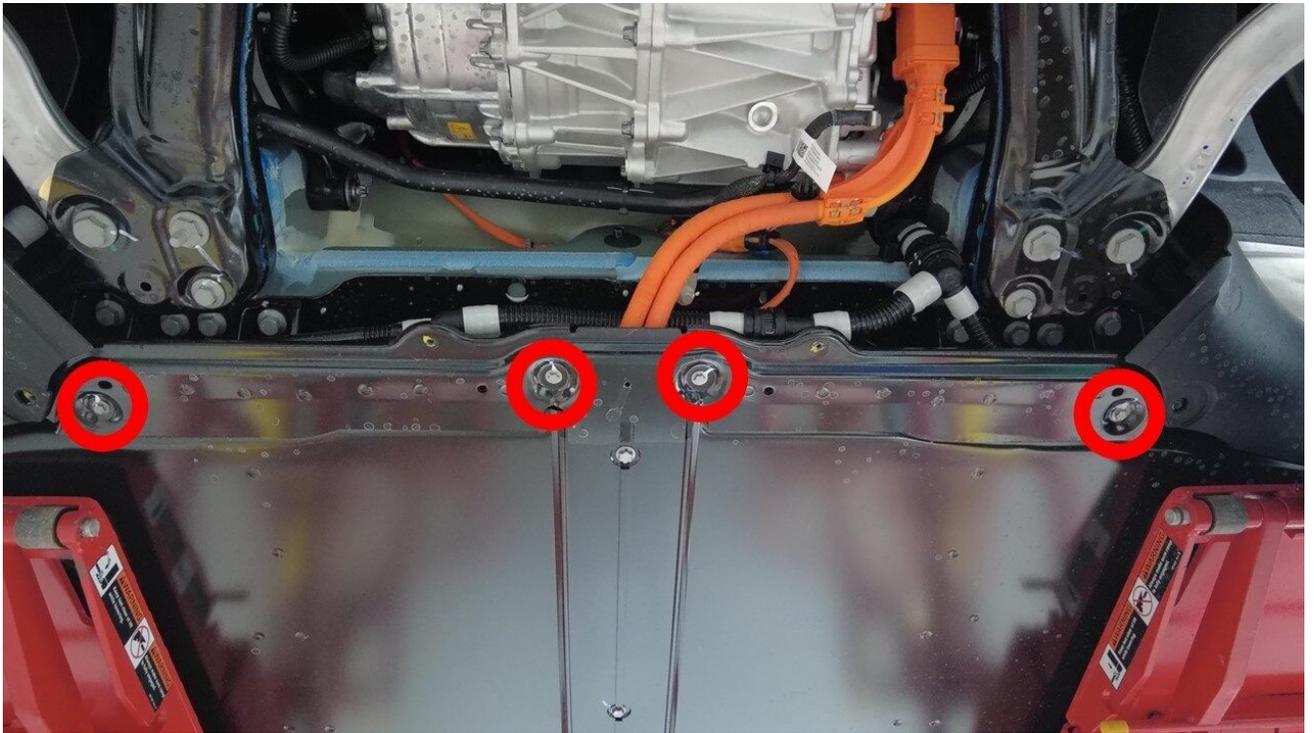
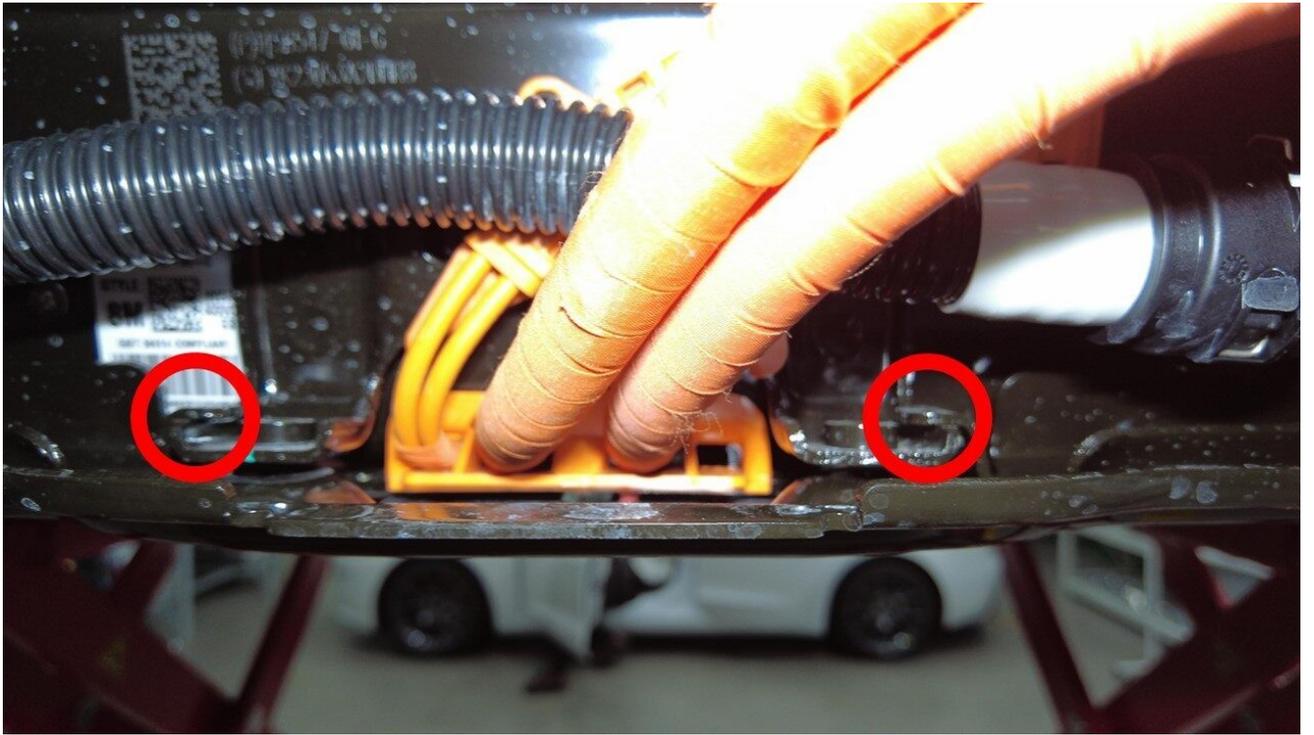


81. フロントスキッドプレートを取り付ける。

**i** 注

4x ボルト、EP10、13 Nm、2x タブ、位置決めして後方に移動して。





82. バンジー・ストラップから RH フロント・ホイール・ライナーを外します。

**i** 注

車両からストラップを外す。



**83.** RHフロントホイールライナーをスキッドプレートに固定しているボルトを取り付けます。

**i** 注

ボルト1本、10mm、5Nm。



84. HVバッテリー・リターン・ホースを接続する。

**i** 注

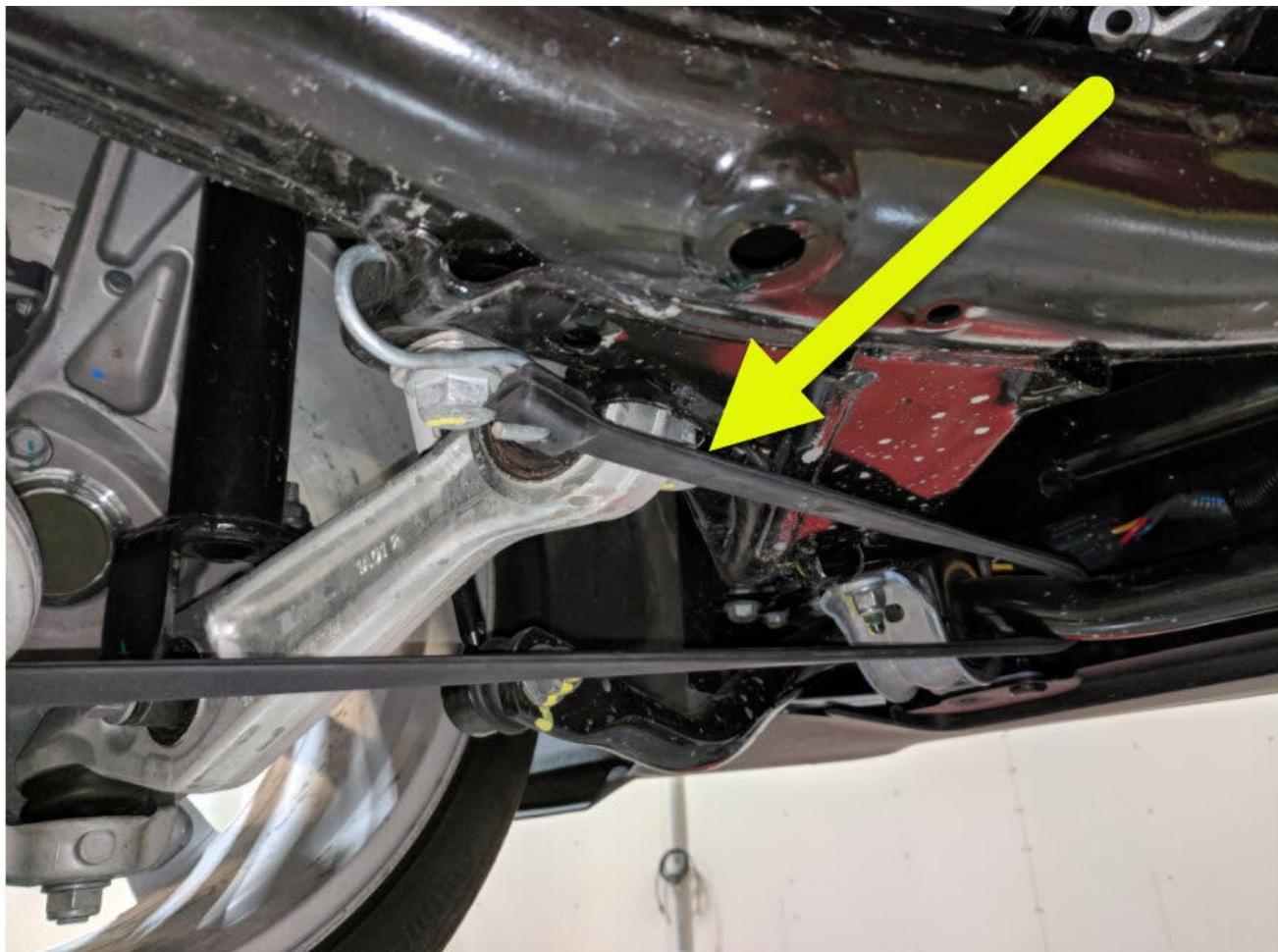
1xスプリングクリップ。



85. LH フロント・ホイール・ライナーをバンジー・ストラップから外します。

**i** 注

車両からストラップを外す。



86. LHフロントホイールライナーをスキッドプレートに固定するボルトを取り付けます。

**i** 注

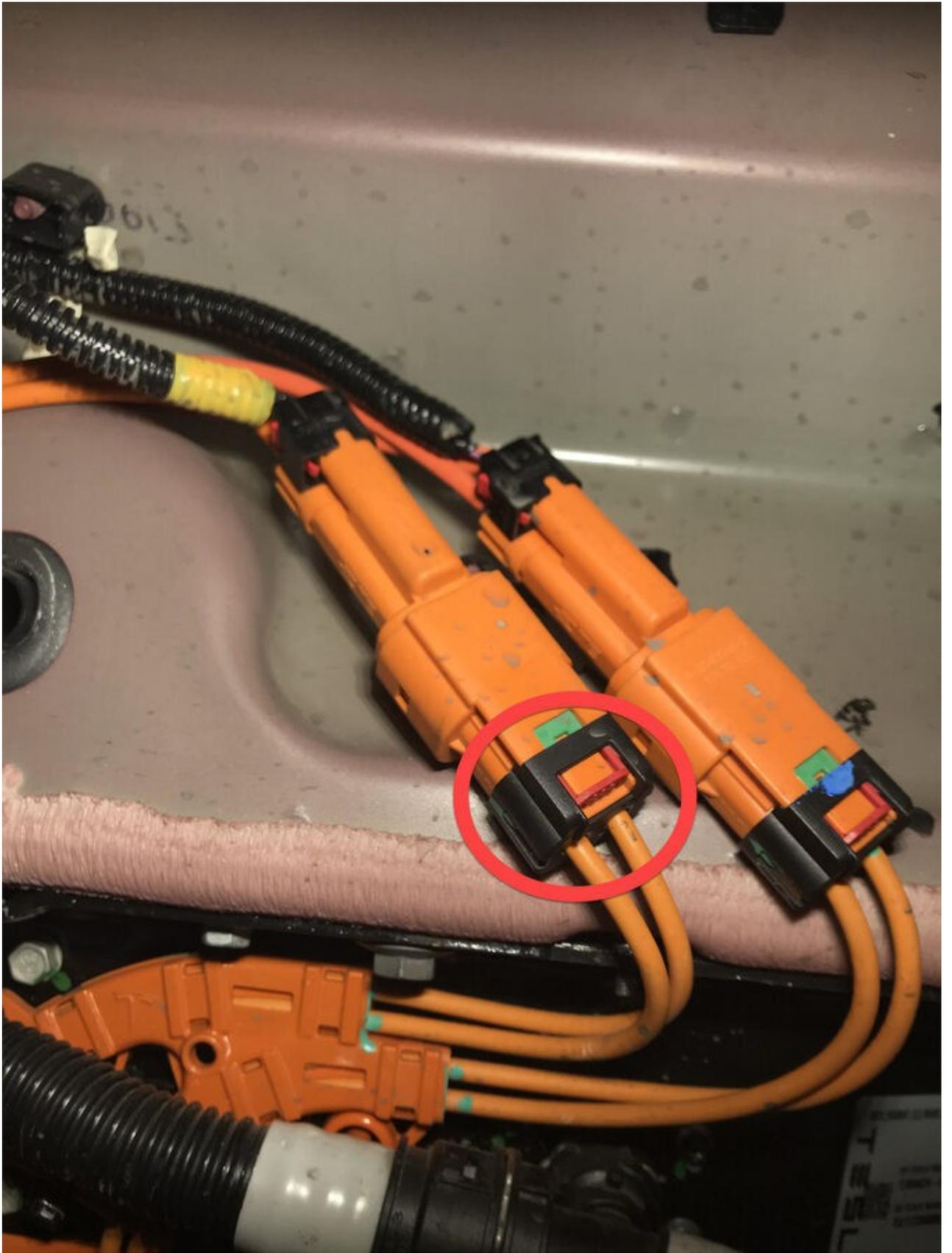
ボルト1本、10mm、5Nm。

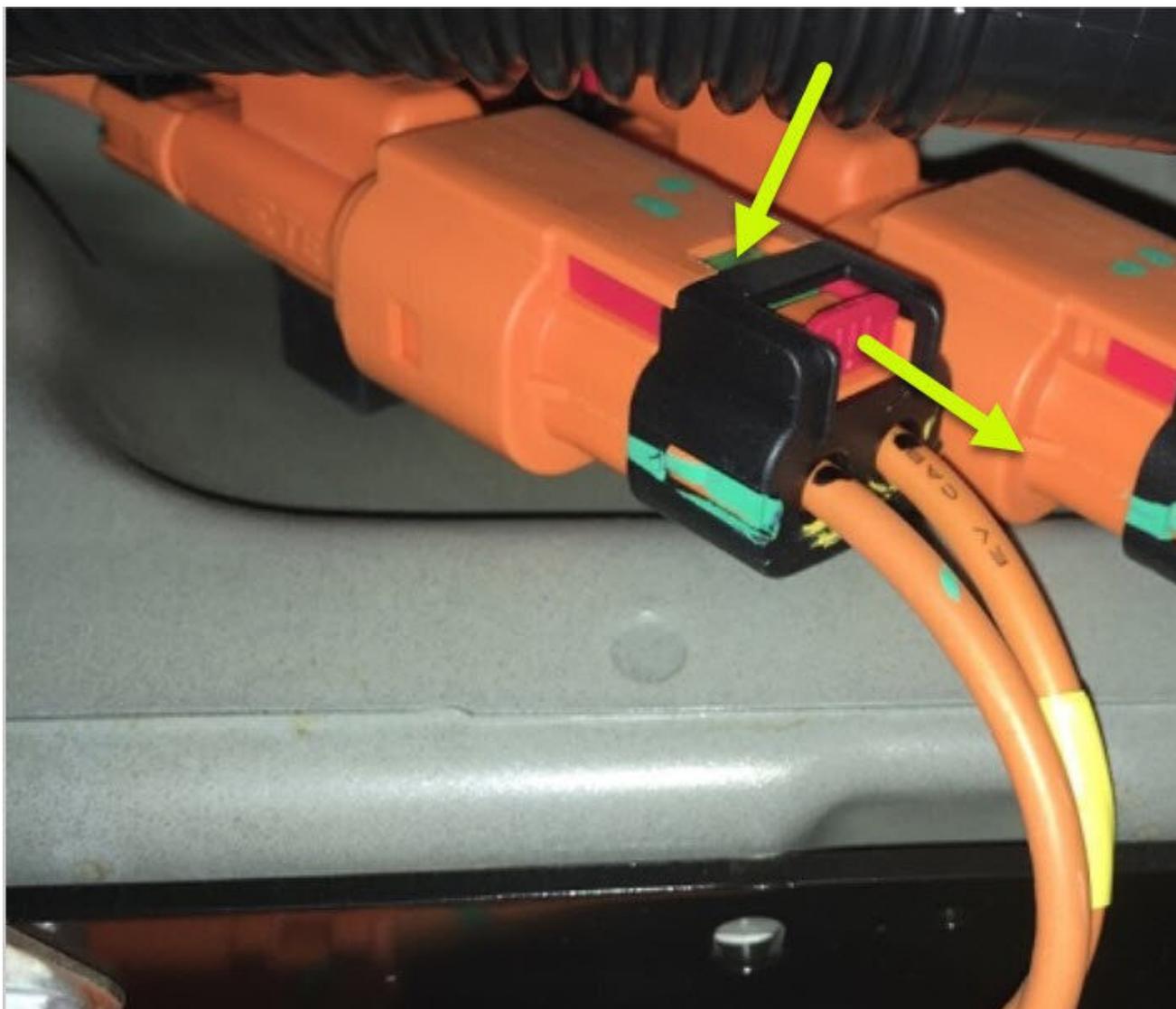


87. A/CコンプレッサーHVハーネスコネクタを接続する。

**i** 注

1x コネクタ、ロックタブをかみ合わせる。

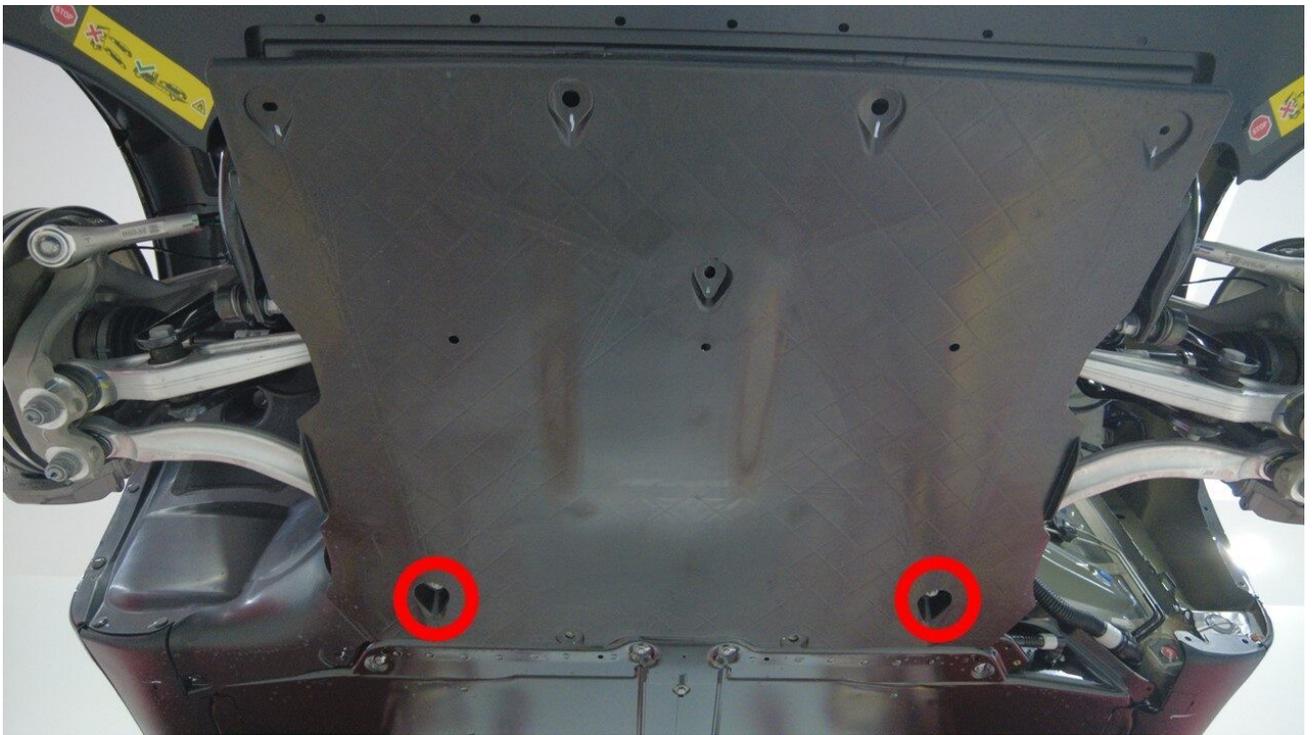
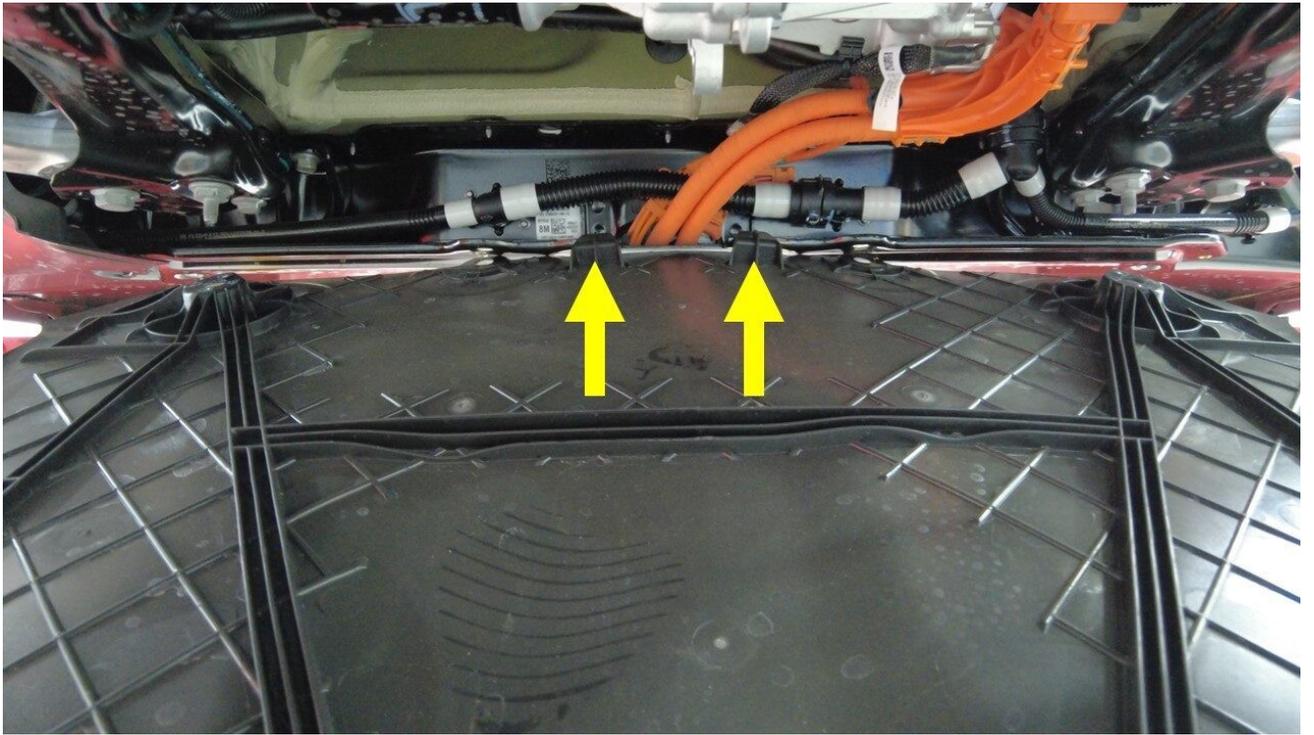




88. フロントエアロシールドを車両に装着する。

**i** 注

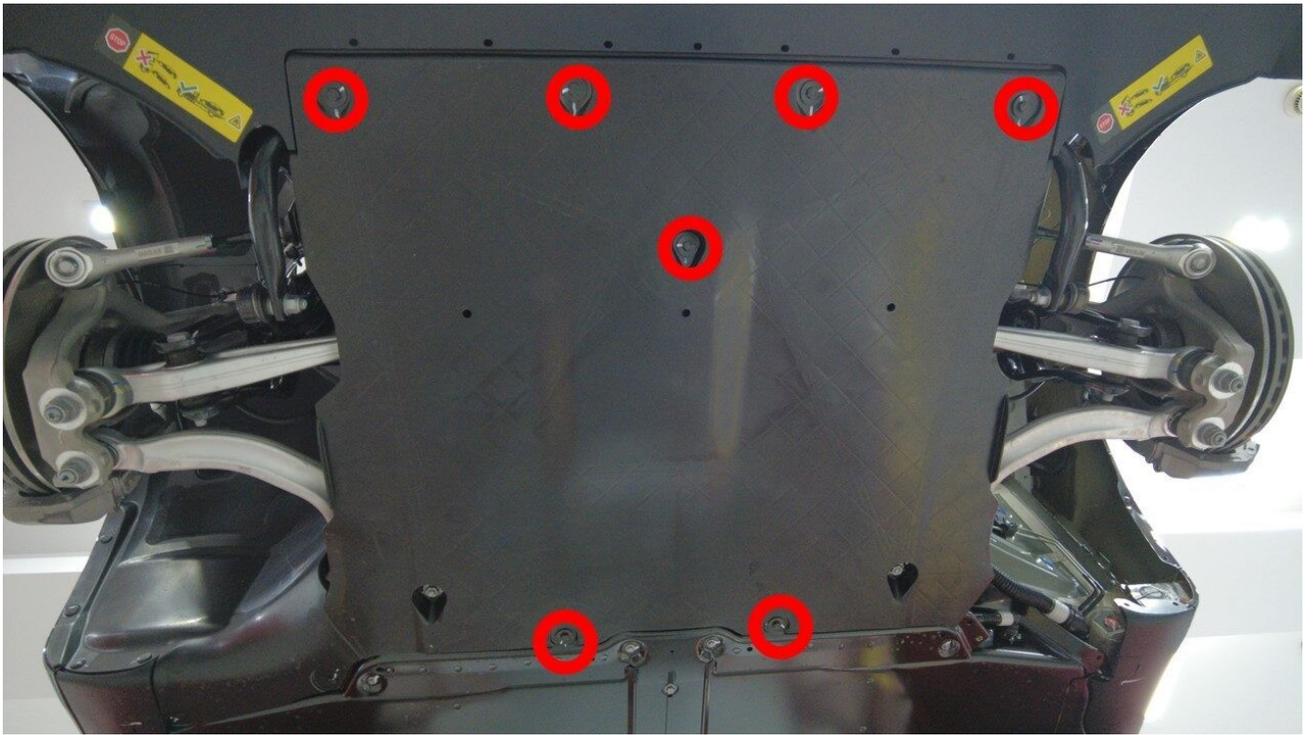
ナット2個、15mm、5Nm、手で締めてパネルをする。



89. フロントエアロシールドのボルトにロックタイト222を塗布し、アウターファスナーをフロントエアロシールドに取り付ける。  
。

**i** 注

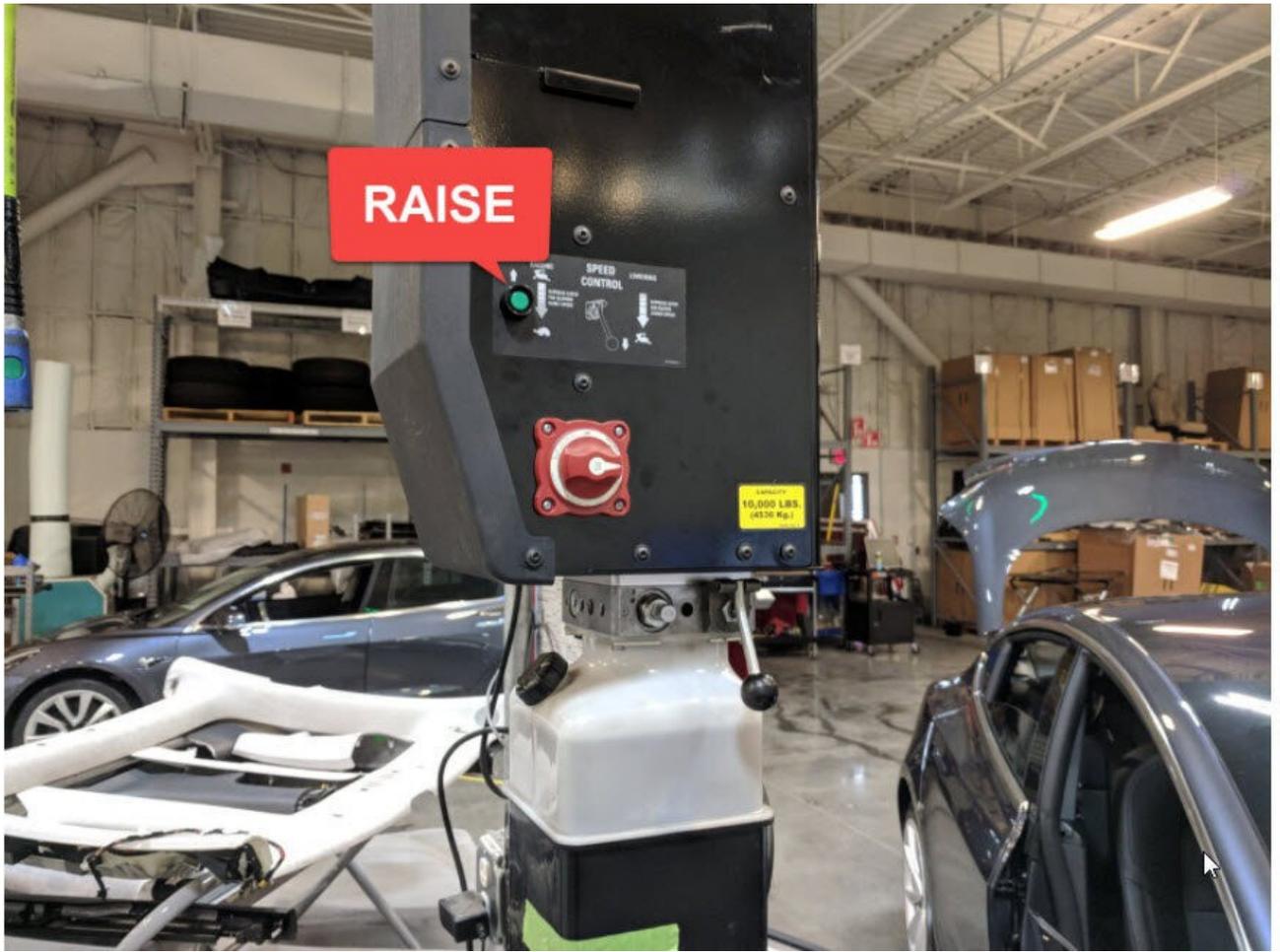
ボルト7本、10mm、5Nm。

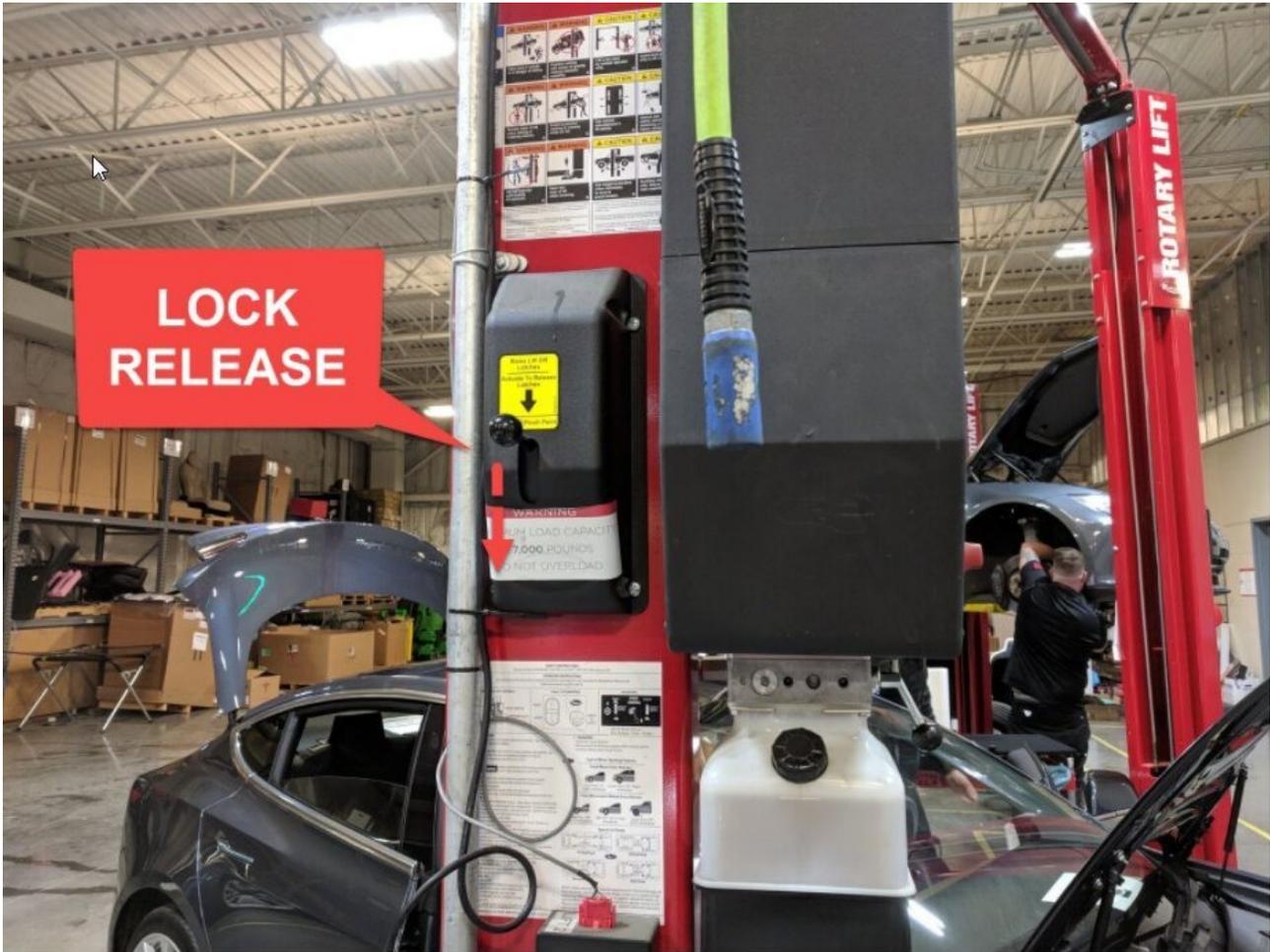


90. 車両を完全に降ろす。

**i** 注

リフト・オフ・ロックを上げ、ロック・リリース・レバーを握って、車両を下ろしている間、ロックをフリーにしておく。

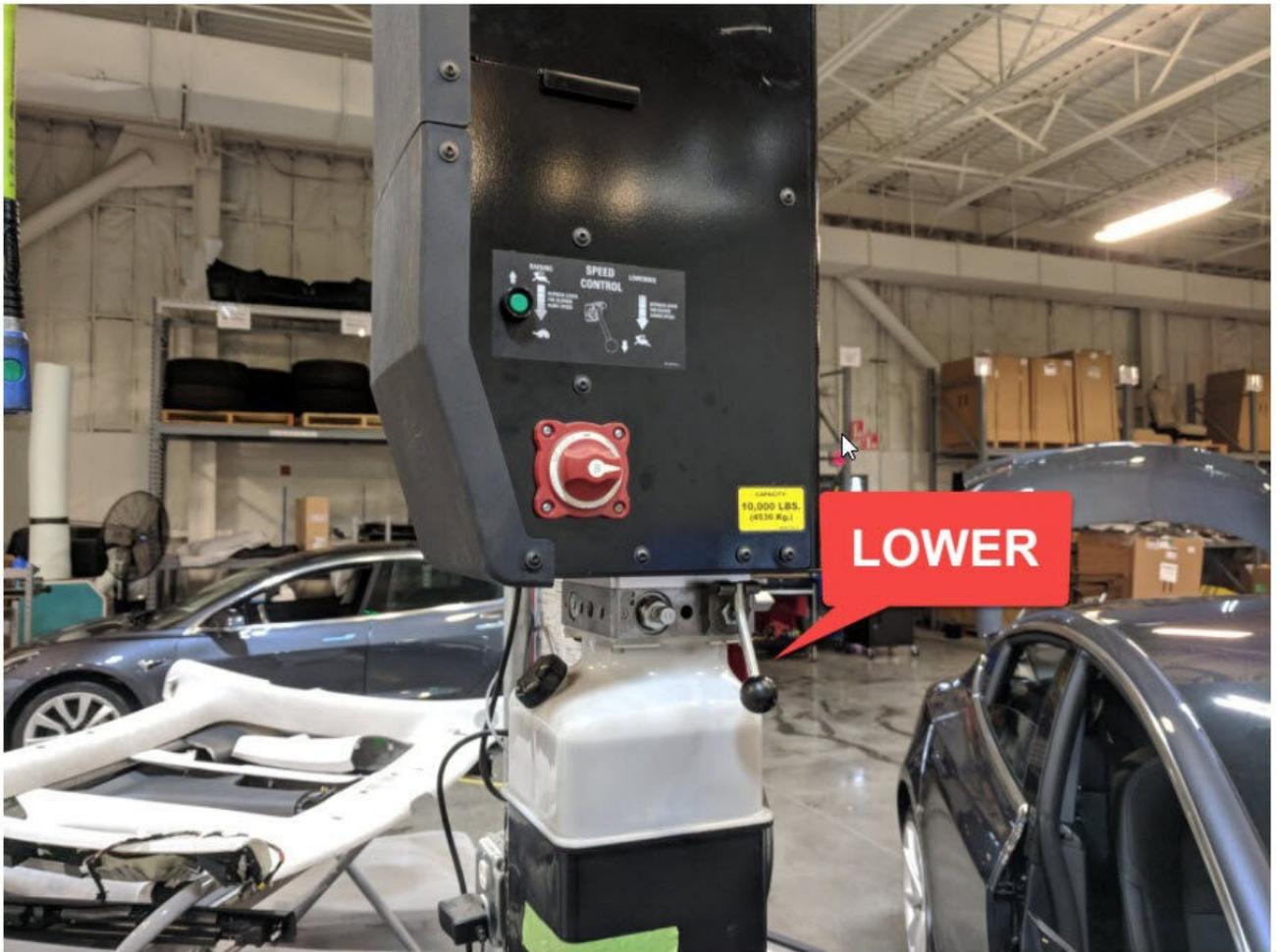




**LOCK  
RELEASE**

WARNING  
MAXIMUM LOAD CAPACITY  
7,000 POUNDS  
DO NOT OVERLOAD

ROTARY LIFT



91. クーラントボトルのキャップを外す。



92. 空のクーラント容器を前部の保管置きます。



93. 容器に15L以上のクーラントを充填する。



94. 充填したクーラント容器を前部の保管置 きます。



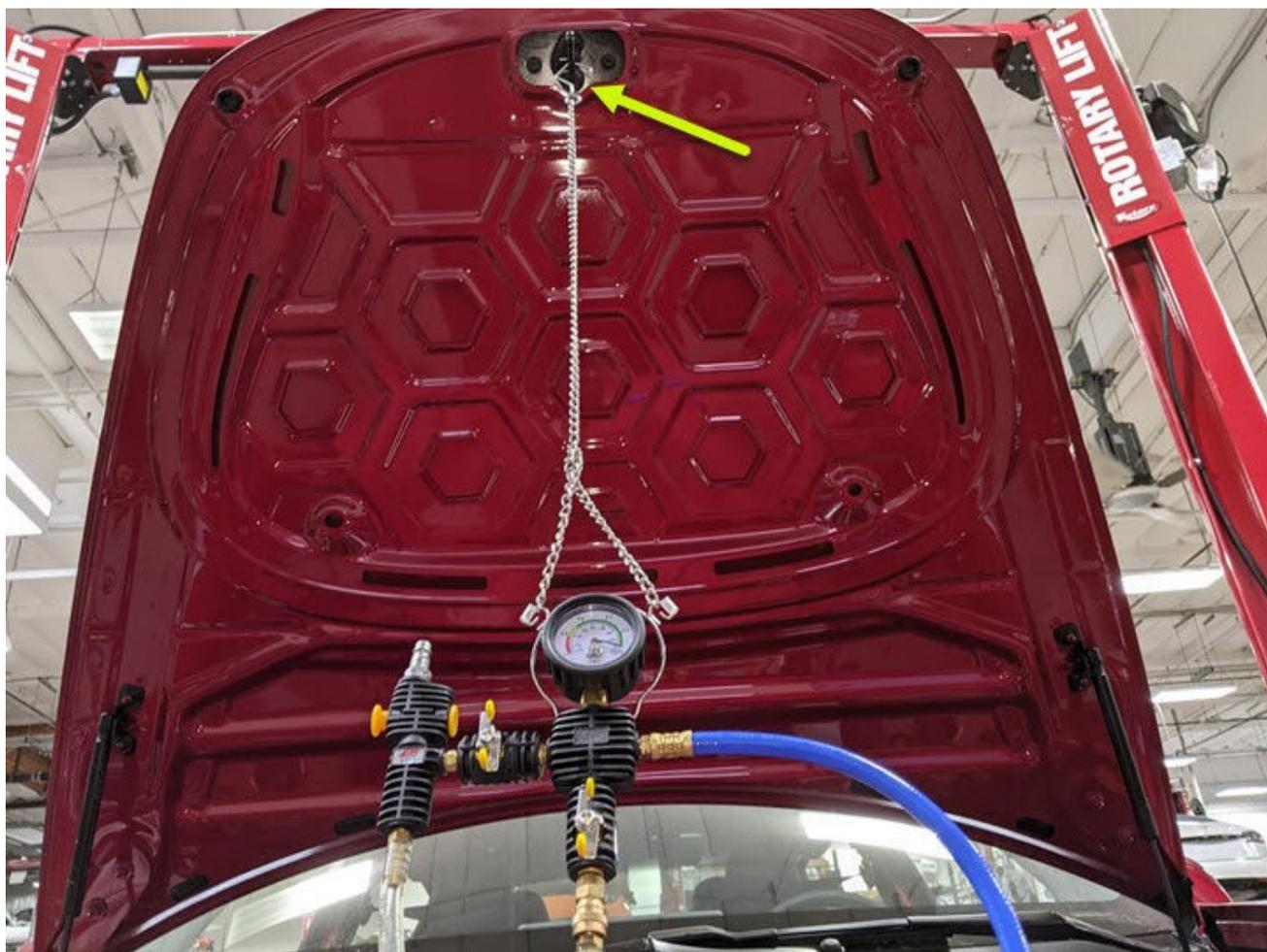
95. 補充ツールのキャップをクーラントボトルアセンブリに取り付けます。

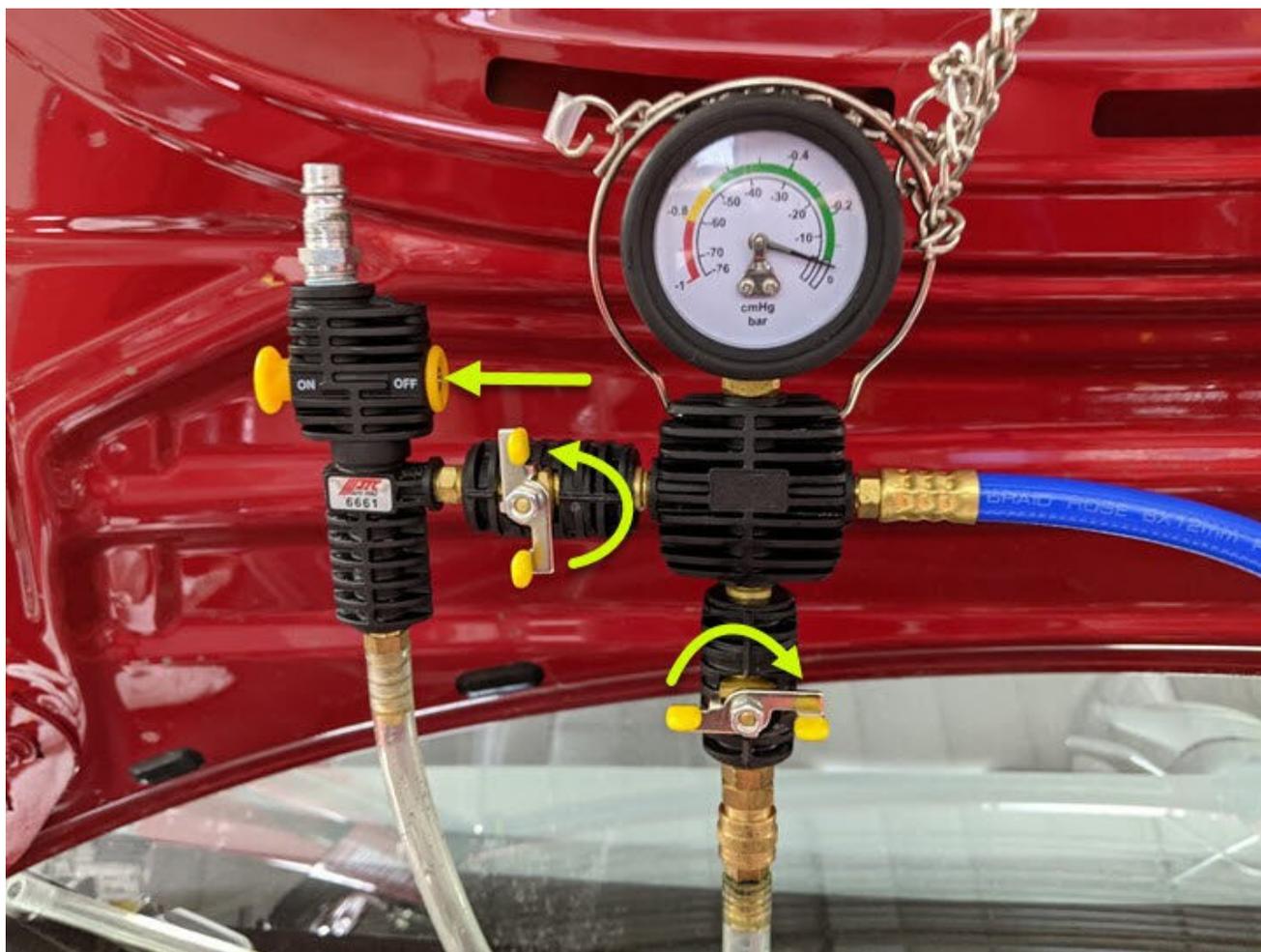


96. バキューム補充セットアップする。

**i** 注

リフィルツールのすべてのバルブが閉であることを確認します。

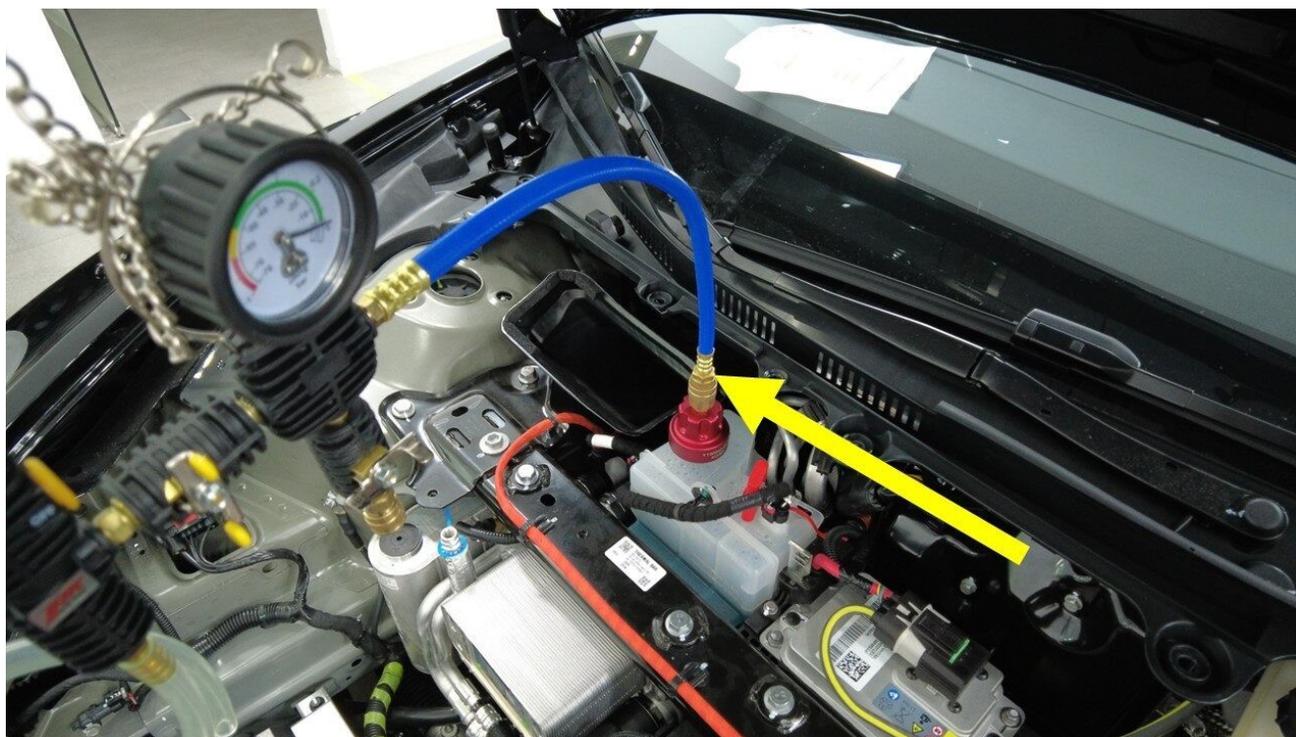




97. 真空補充ホースをクーラントボトルの補充 キャップに取り付けます。

**i** 注

プッシュ・プル・プッシュテストを実施し、ホースが完全に係合していることを確認します。



98. オーバーフローホースを空の容器に入れる。



99. 充填したクーラント容器の中に補充ホースを入れます。

**i** 注

ホースの端がクーラントに完全に浸っていることを確認します。





**100.** ショップ・エアをクーラント補充ツールに接続する。

**i** 注

まだ行っていない場合は、補充バルブがオフに設定されていることを確認します。



**101.** エアインレットバルブを開いて真空引きし、ゲージが安定したらバルブを完全に閉じます。

**i** 注

ゲージはおおよそ (60~70cmHg) 安定し、バルブが閉じた後も真空度は下がらないはずです。





- 102.** クーラント補充バルブをゆっくり開き、クーラントがクーラント補充ホースに吸い込まれるようにします。

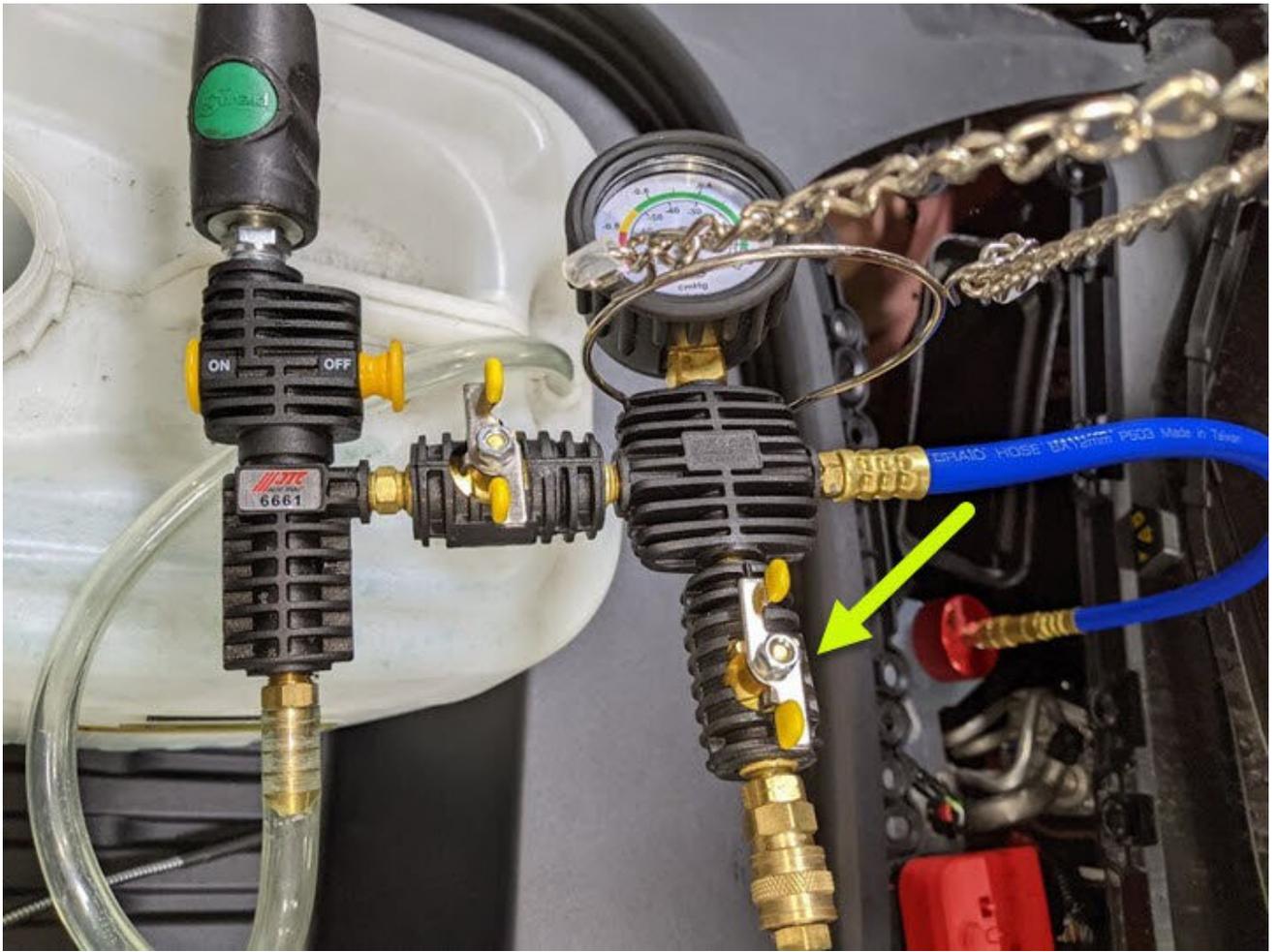
**i** 注

これにより、ホースから閉じ込められた空気が排出される。

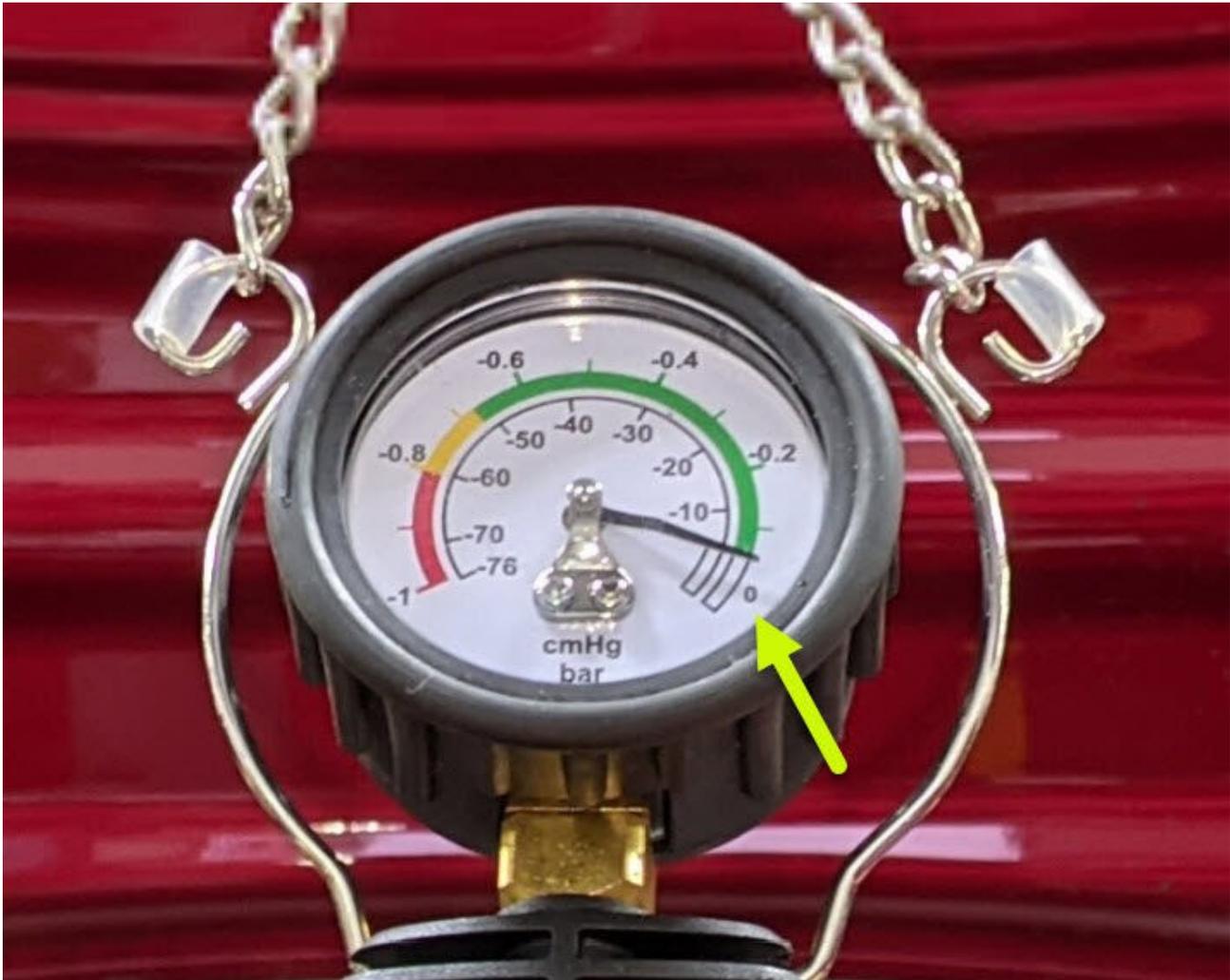
- 103.** ゲージを30秒間監視し、クーリングシステムに真空が維持されていることを確認する。
- 104.** エアインレットバルブを3分間開き、クーリングシステムの排出を継続した後、バルブを閉じる。
- 105.** 補充バルブをゆっくりと開き、クーラントがシステムに吸い込まれるようにします。

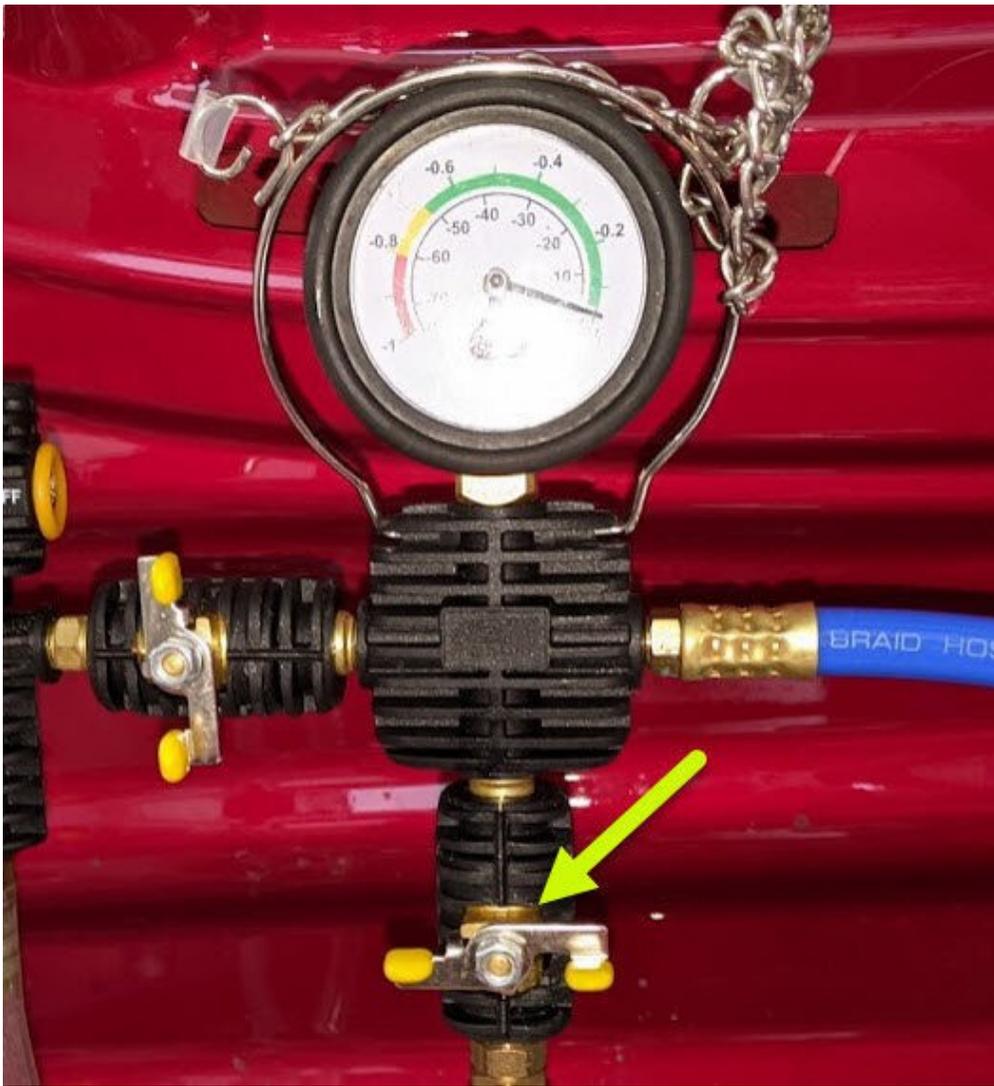
**i** 注

全工程中、補充ホースのホース先端が完全に水没していることを確認してください。



106. ゲージがゼロを示したら、補充バルブを閉じます。





107. クーラント補充ツールからショップ・エアの供給を外します。



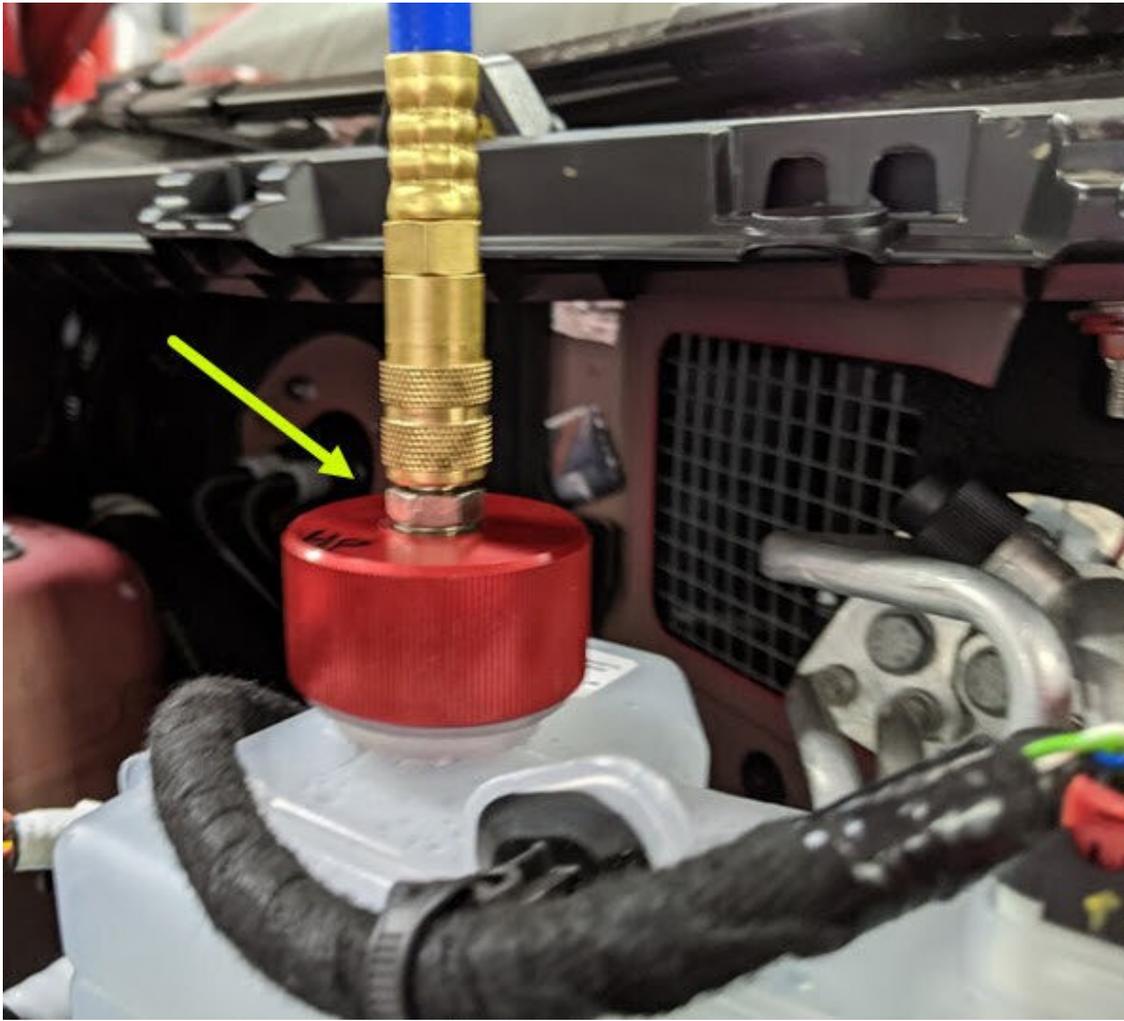
108. クーラント容器からクーラント補充ホースを取り外します。



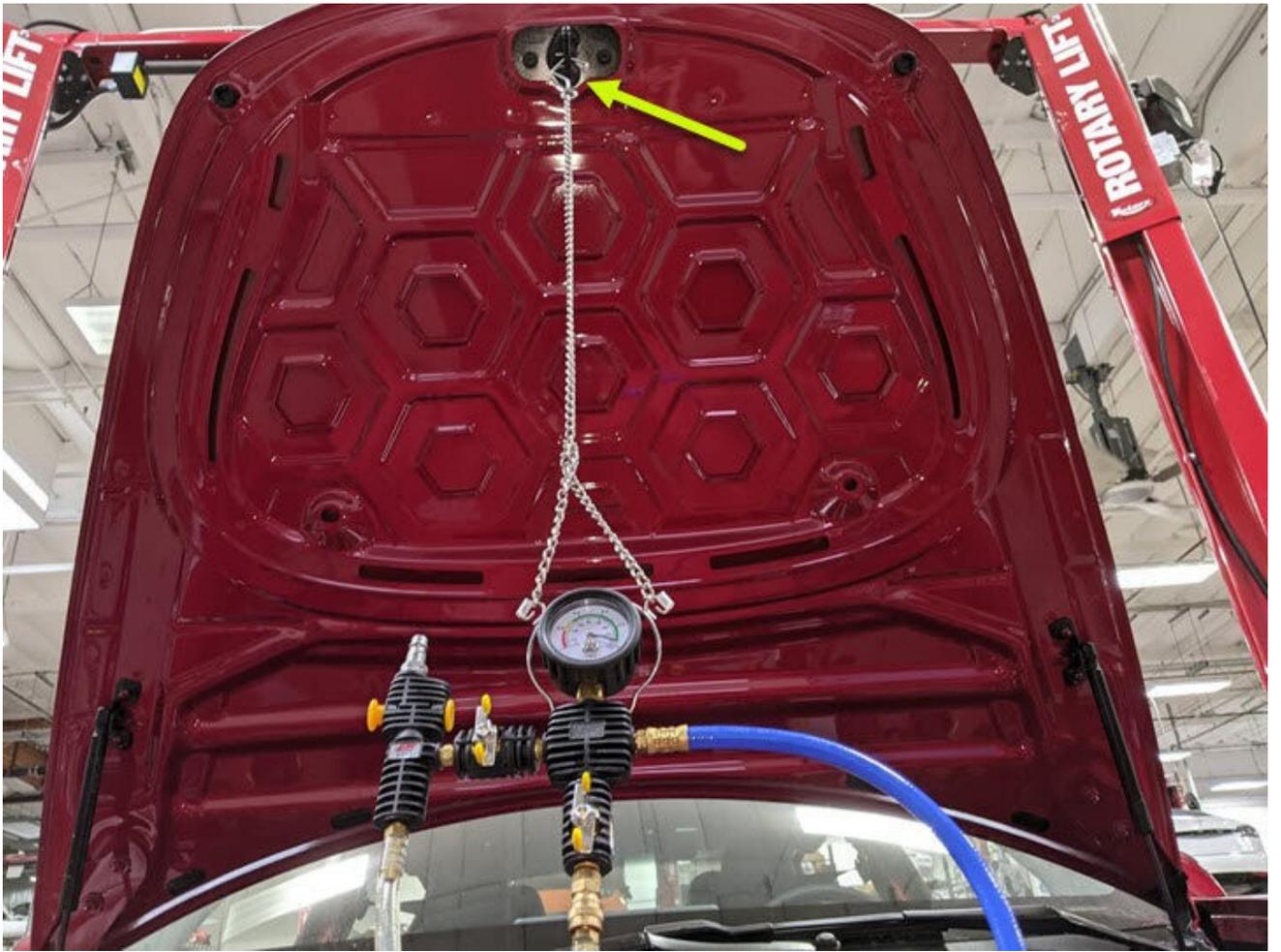
109. クーラント容器からクーラント・オーバーフロー・ホースを取り外します。



110. クーラントボトルの補充キャップからバキューム補充ホースを取り外します。



111. クーラント補充ツールを車両から取り外します。



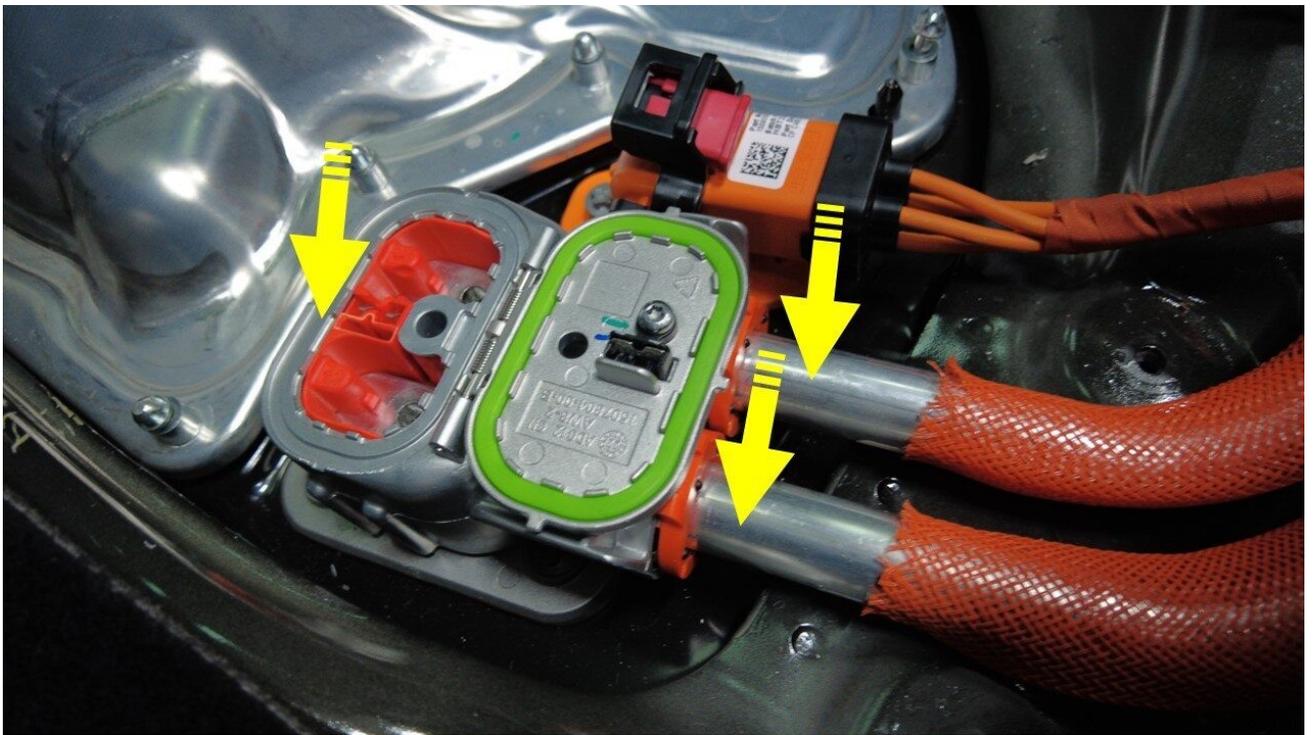
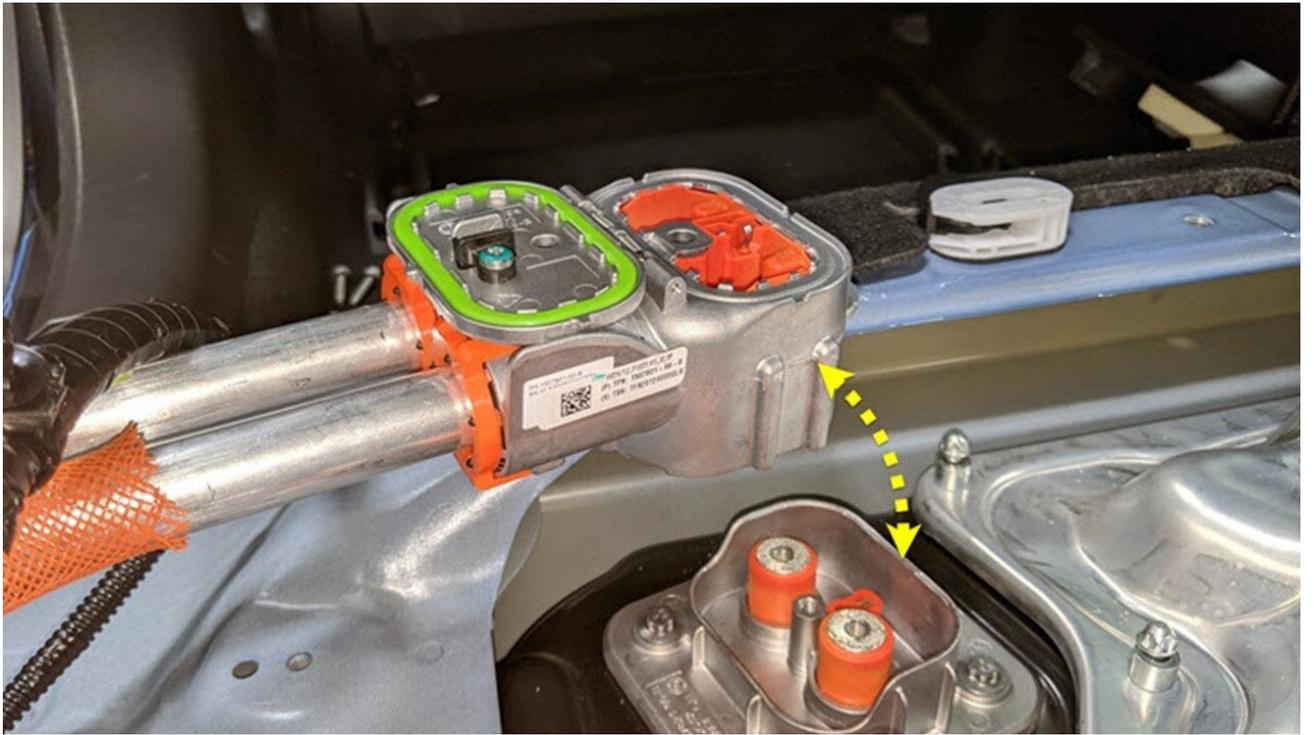
112. クーラント容器を2つともアンダーフード内 取り外します。



113. バスバーキットコネクタを配置し、HVヘッドに下げる。

**i** 注

4x ガイドタブ、バスバーアセンブリの後端を上方にずらし、取り付けを容易にします。バスバーを固定するのに過度な力が必要な場合、バスバーが曲がっている可能性があります。損傷がないか点検し、必要であれば交換してください。



**114.** チャージポートバスバーキットをHVヘッダーに固定するボルトを取り付けます。

**i** 注

車両に3相HVバッテリーが搭載されている場合は、AC充電インターフェースを取り付けます。

**i** 注

ボルト2本、10mm、9Nm。

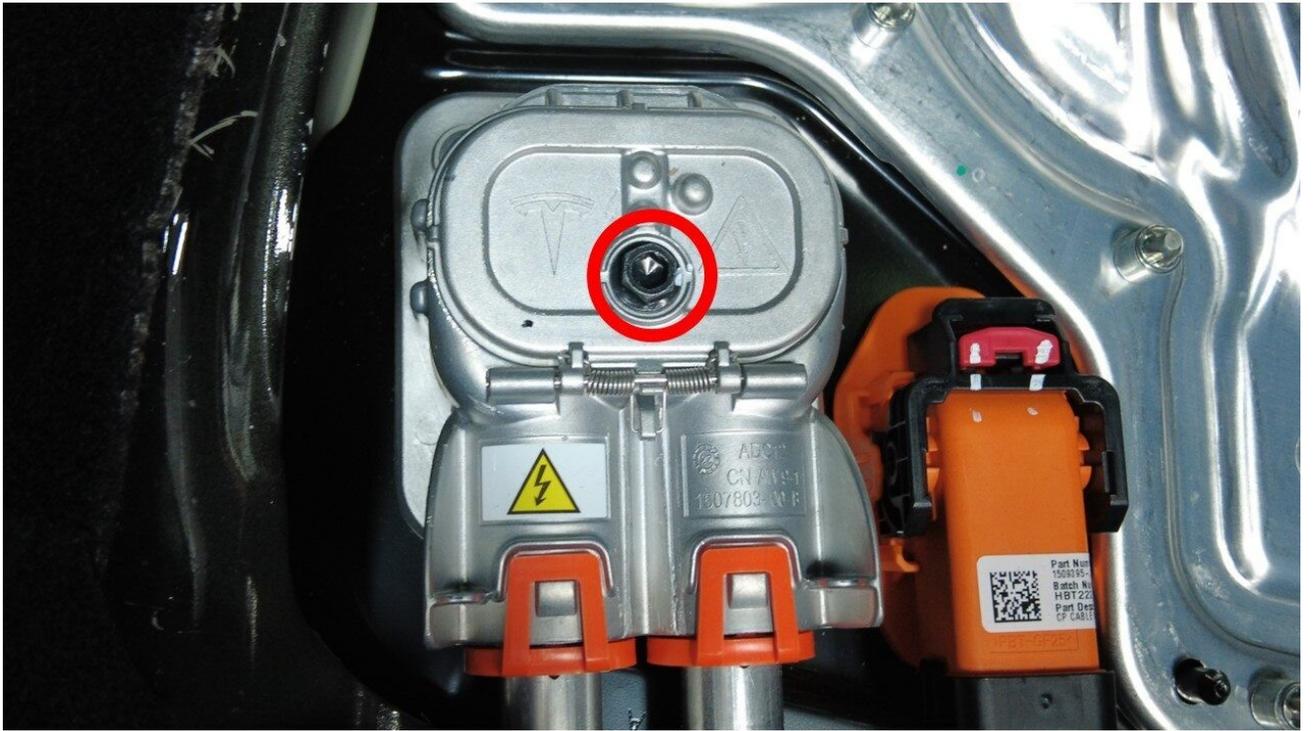


図2.3相HVバッテリーのAC充電インターフェース

- 115.** バスバーカバーアクセスドアを固定するファスナを取り付けます。

**i** 注

ボルト1本、10mm、9Nm。



116. DCDC接地バスバーを取り付ける。

**i** 注

スロット穴はボディ。



117. DCDC 接地バスバーを本体に固定しているボルトを取り付ける。

**i** 注

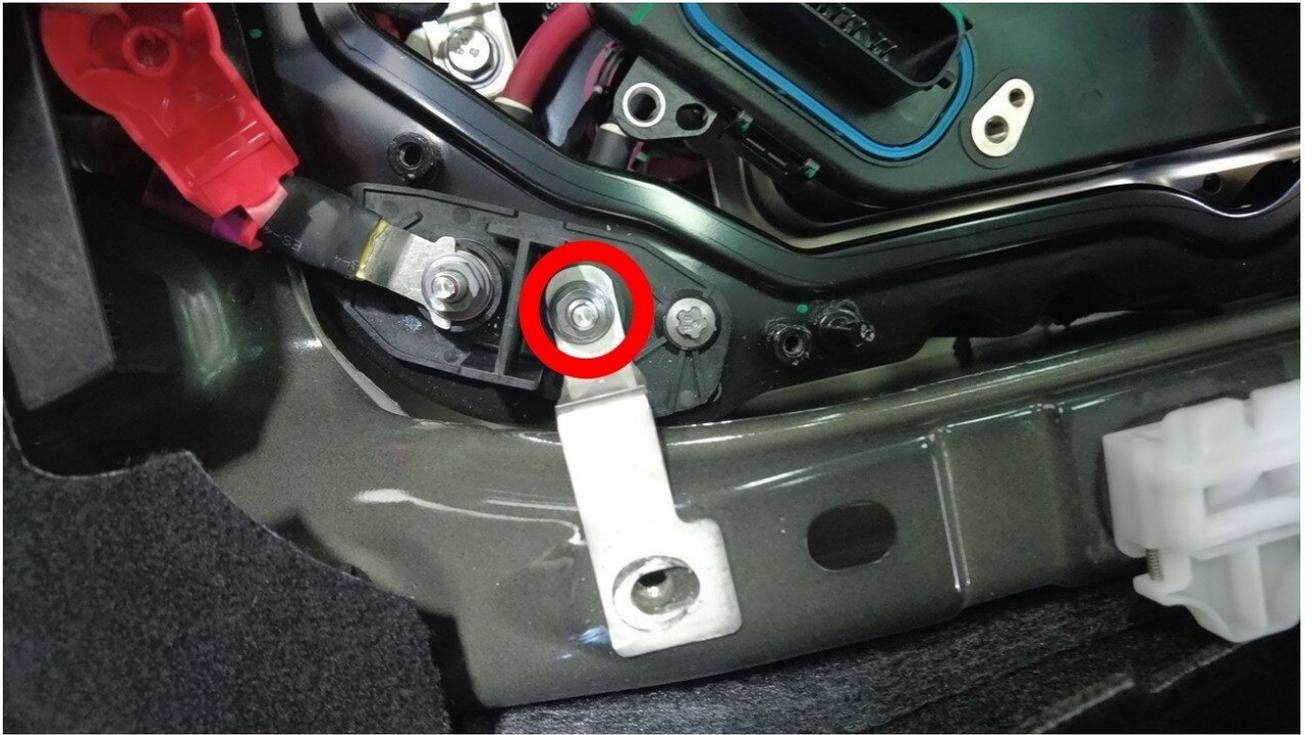
ボルト1本、12mm、20Nm。



**118.** DCDC 接地バスバーを HV バッテリーに固定している ナットを取り付けます。

**i** 注

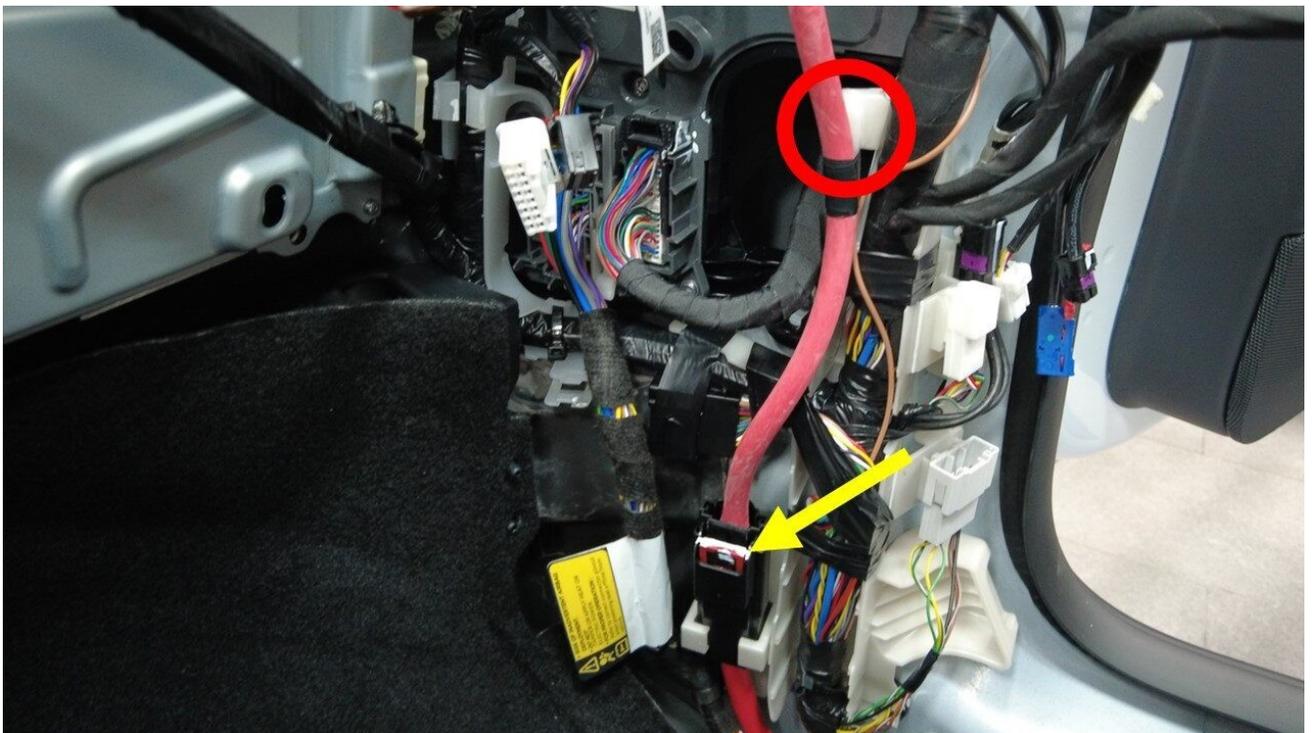
1x ナイロックナット、13mm、9Nm、新しいナイ ロックナットを取り付ける。



119. DCDCプラスケーブルを右ボディハーネスに接続する。

**i** 注

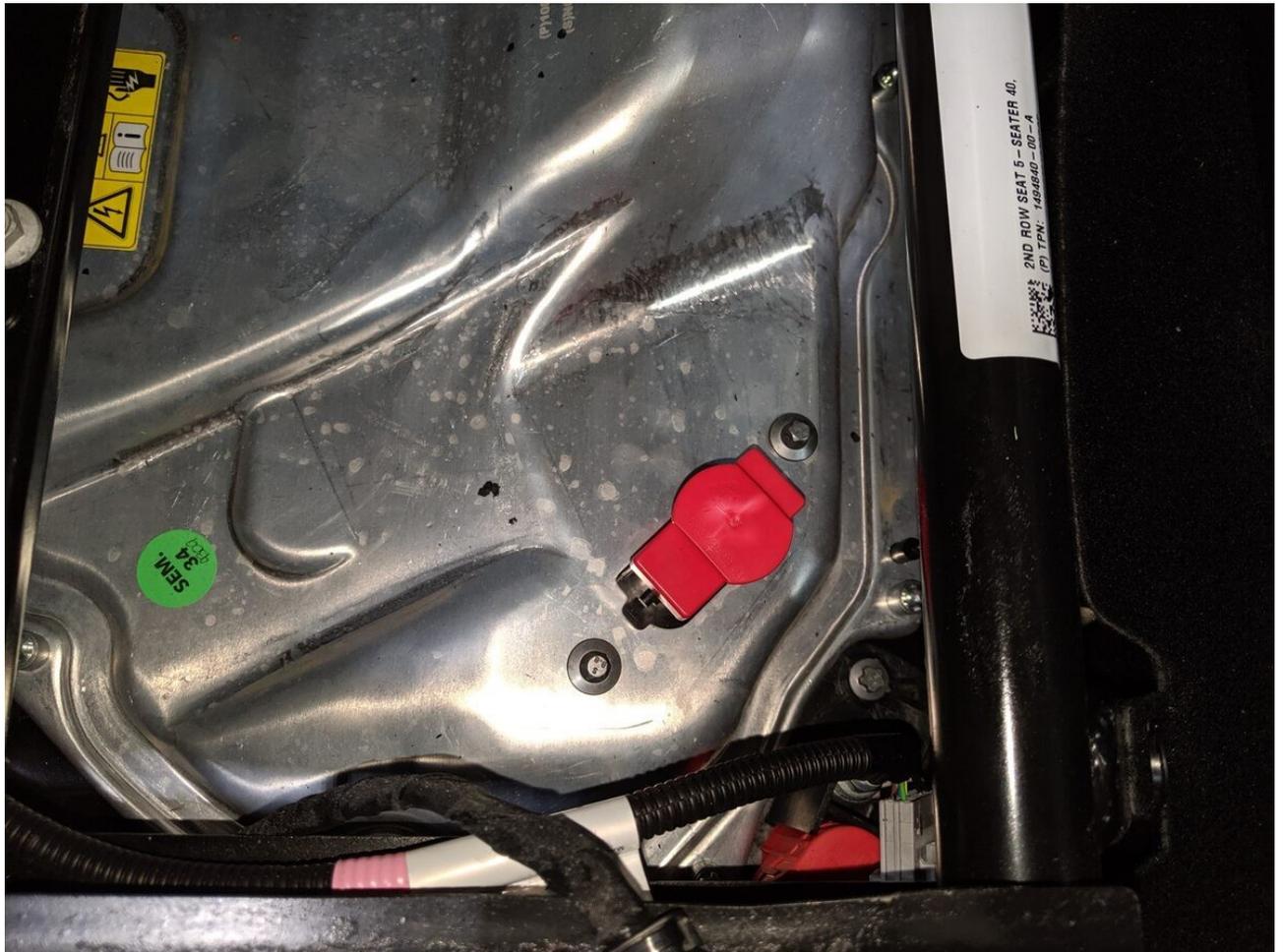
コネクタ×1、クリップ×1 コネクタを接続し、赤いロックタブを押し込む。



120. ロジックキャップを外し、HVCロジックコネクタを接続する。

**i** 注

コネクター1個、キャップ1個、コネクターの位置を合わせ、ハンドルをロック位置まで引き、コネクターが完全に収まるようにする。

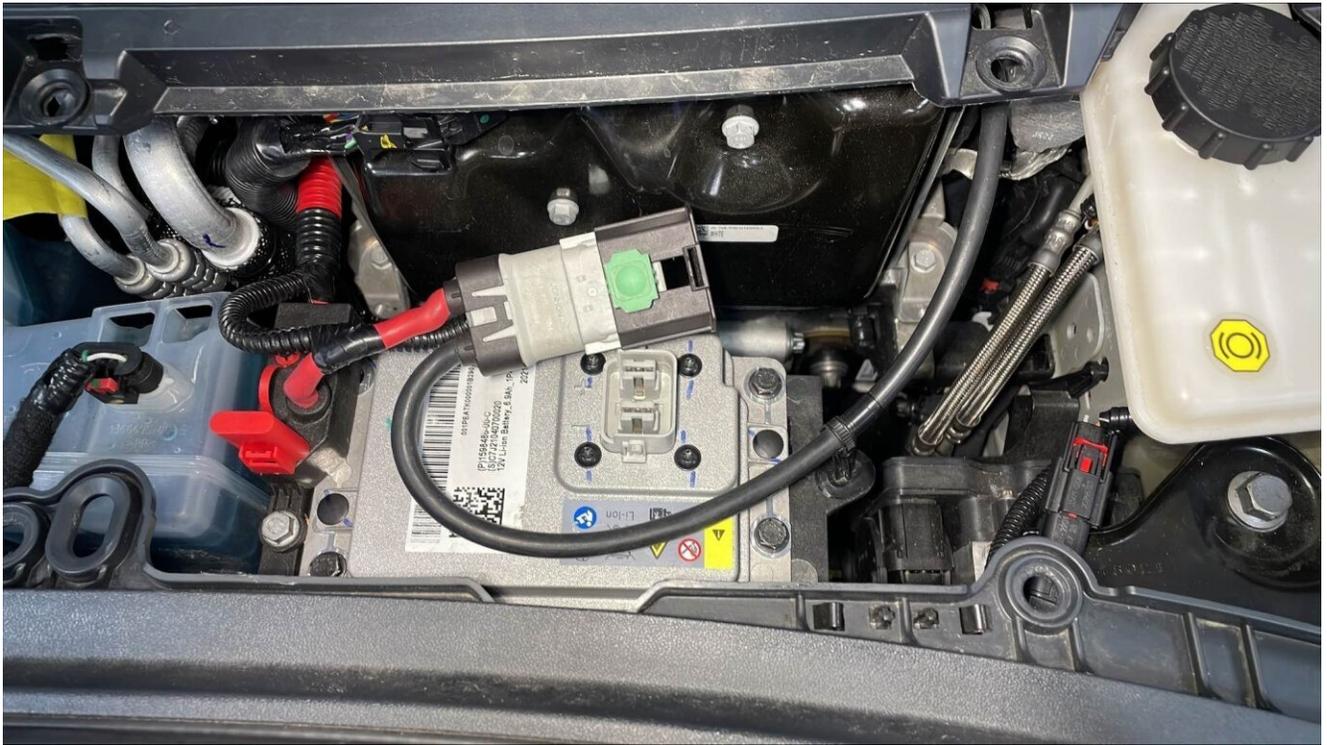
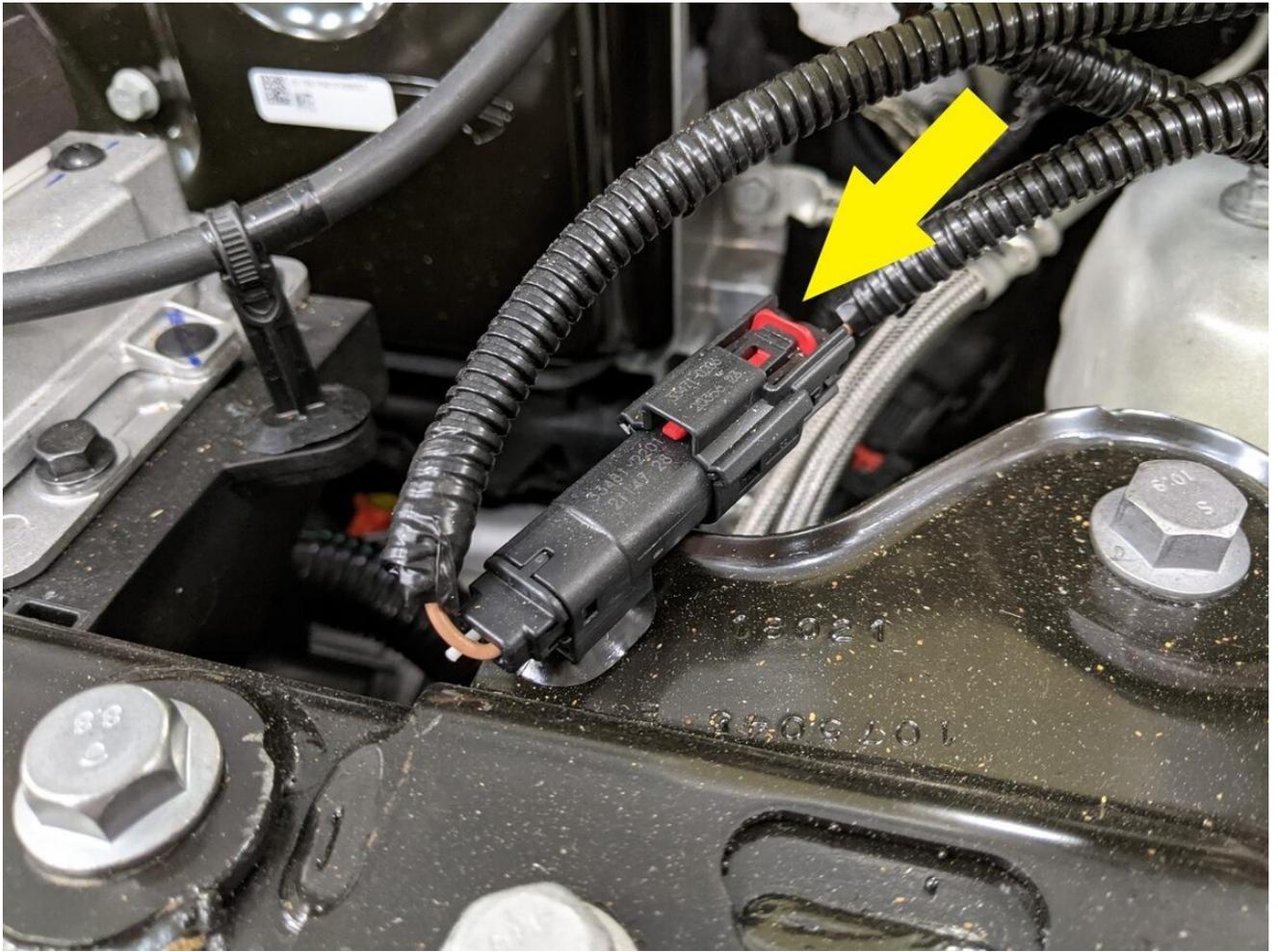




**121.** ファースト・レスポonder・ループを接続し、LVバッテリーを外したままにする。

**i** 注

1x コネクター、ロッキングタブ、FRL を接続しますが、LV バッテリーは外したままにします。

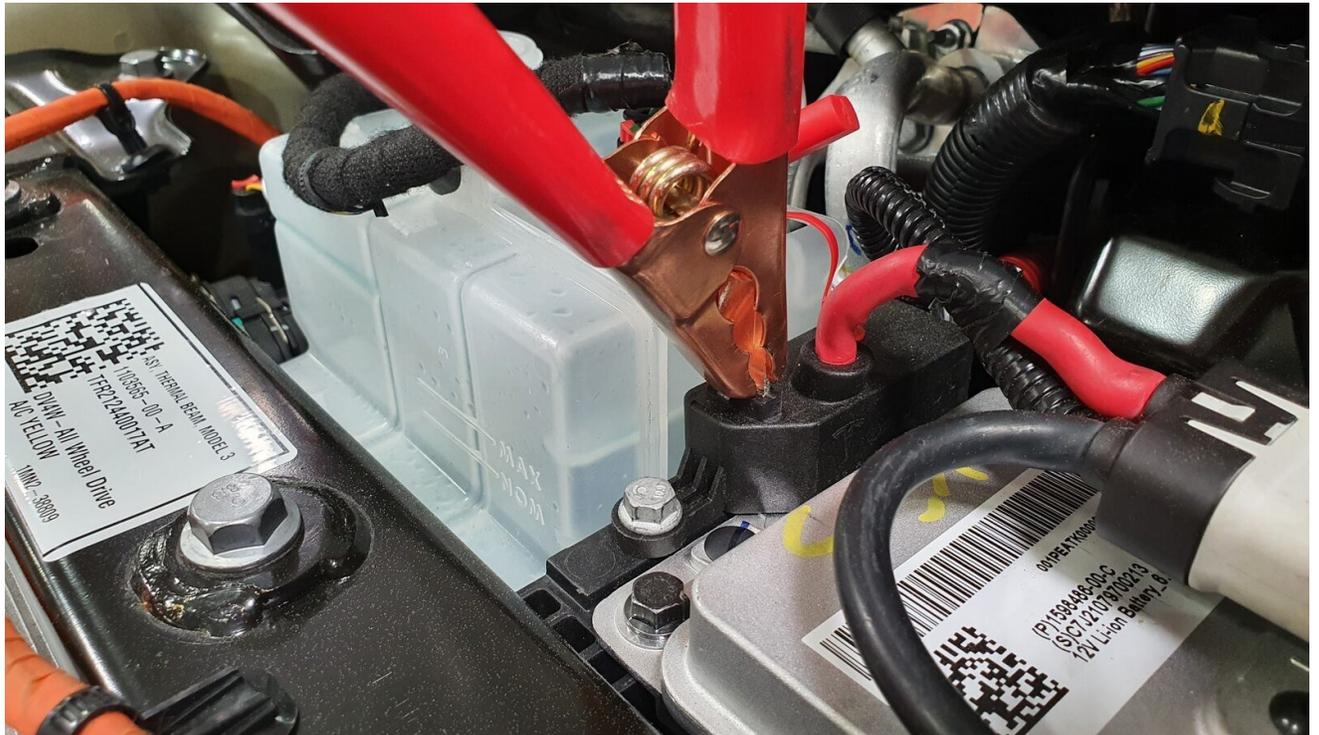


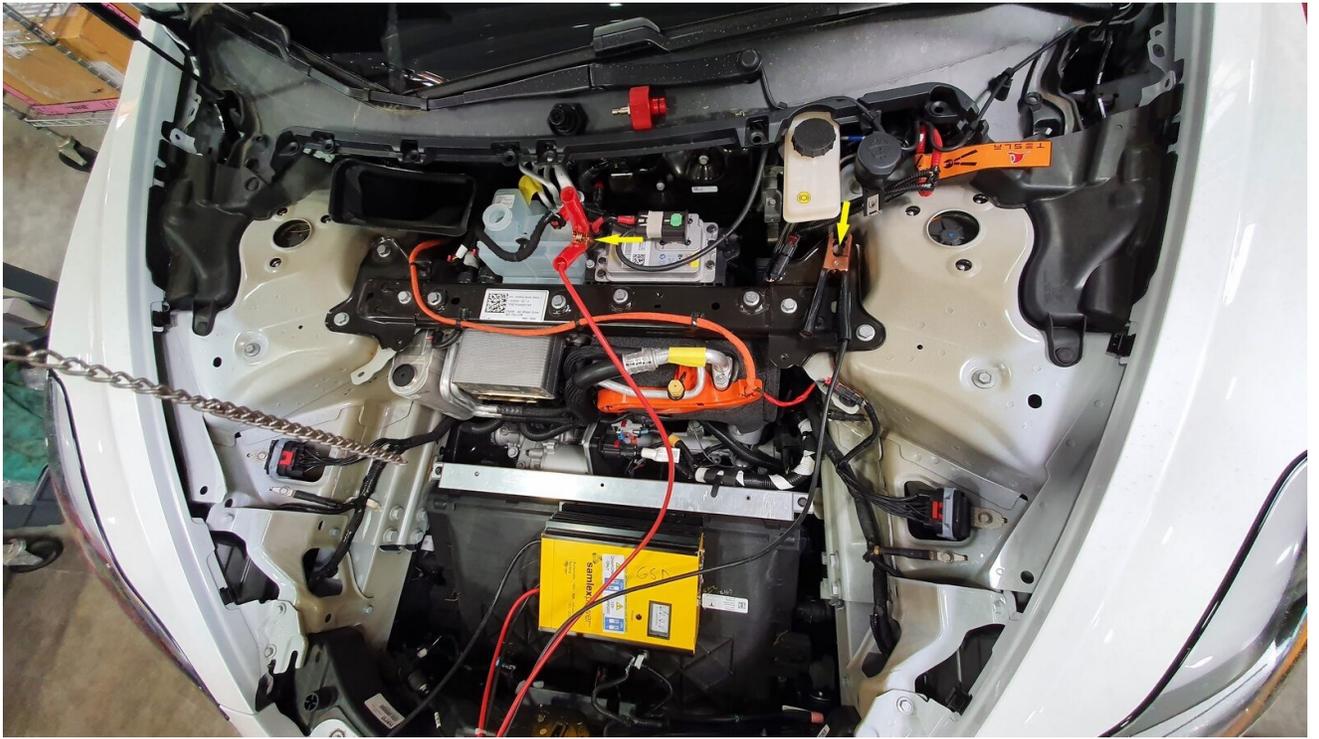
122. 低電圧バッテリーメンテナンス機器の接続

**i** 注

プラス端子のカバーを外し、プラス端子をジャンプ固定し、マイナス端子をブレーキフルードリザーバとフロントトランクの間にあるボルトに固定し、メンテナを電源に接続する。

フロート充電器とLVバッテリーを同時に長時間接続しないでください。



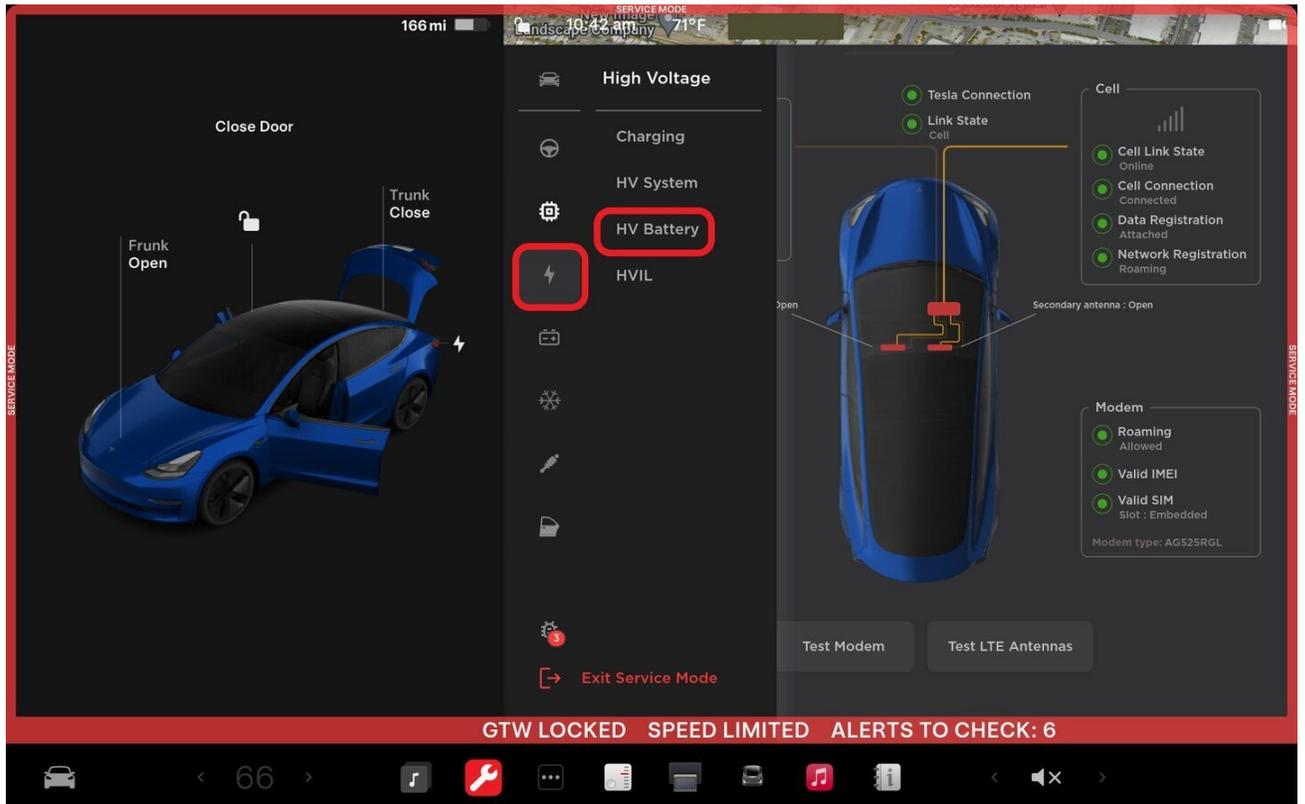


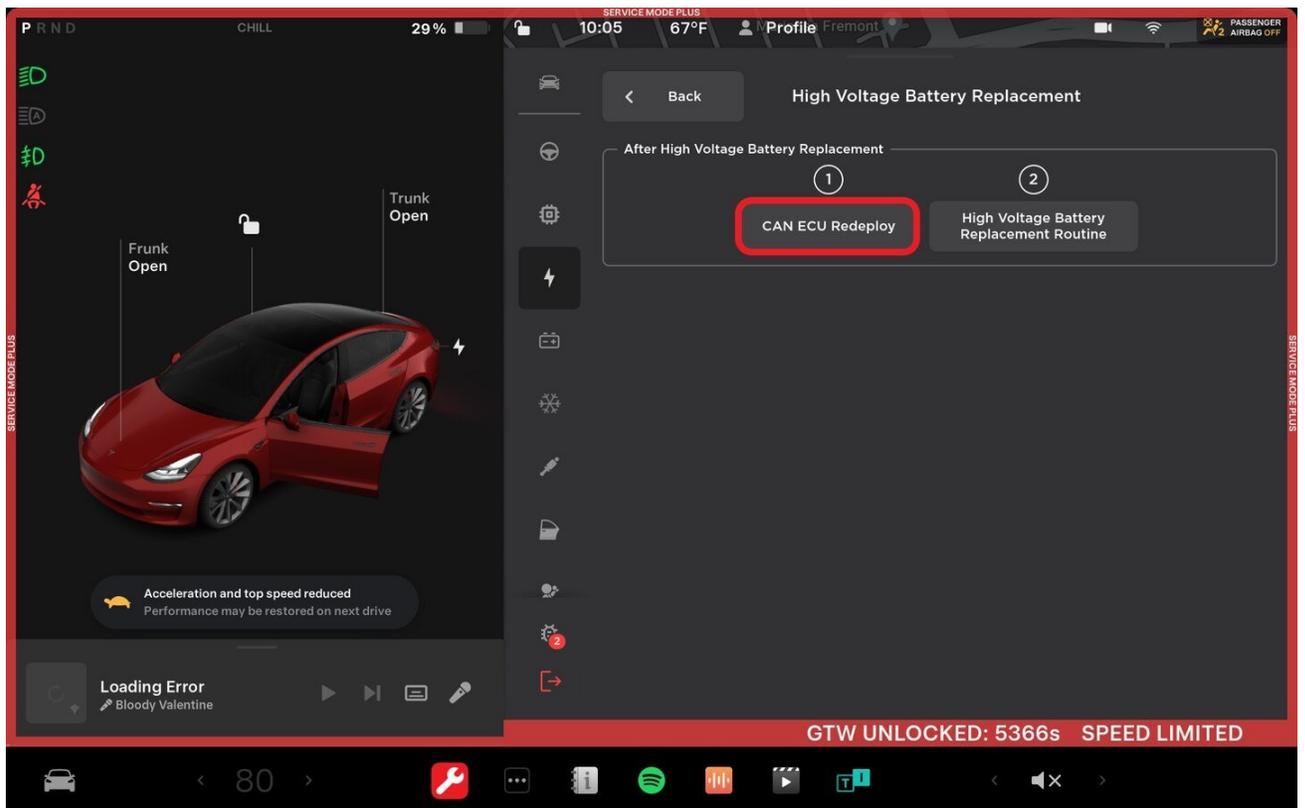
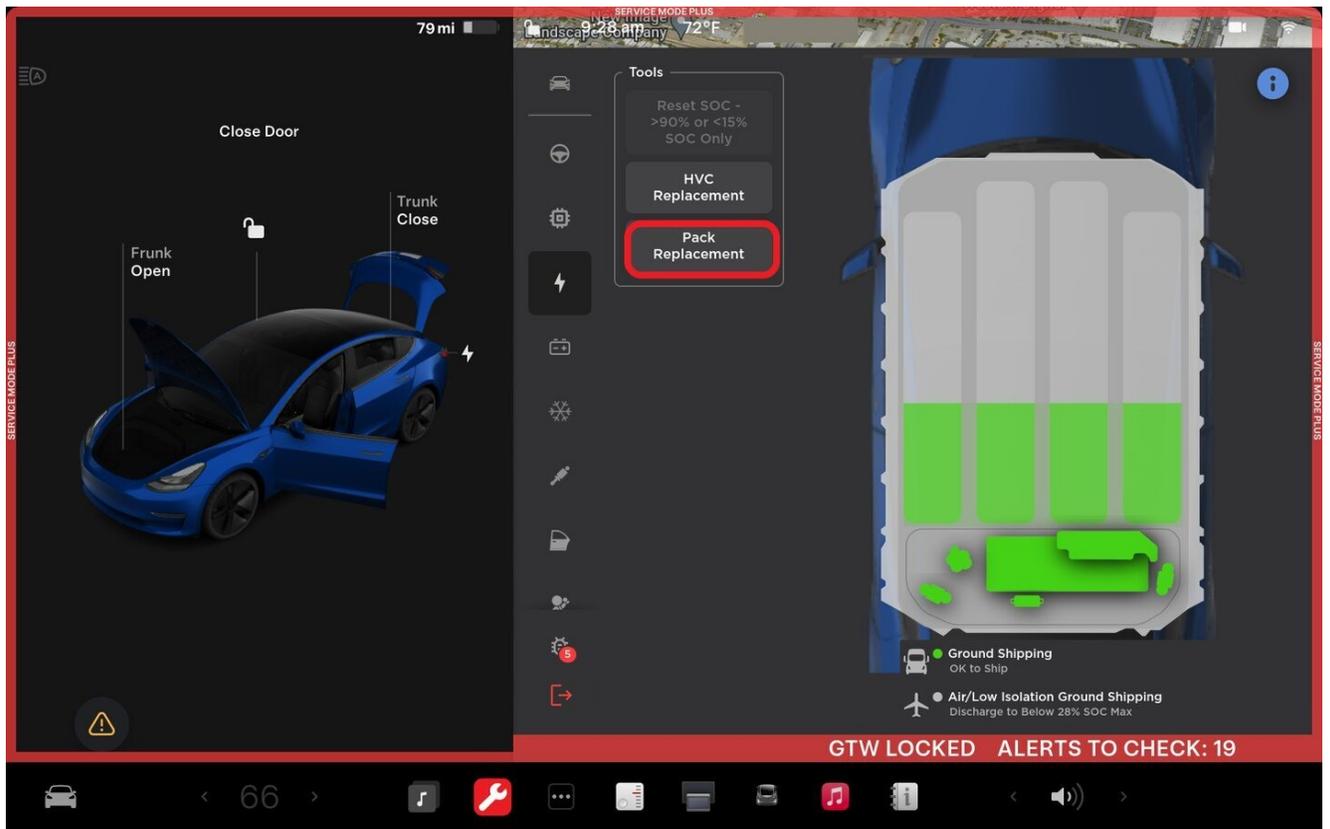
123. HVバッテリーの交換ルーチンを実行する。

**i** 注

Via Service Mode Plus > High Voltage > HV Battery > Pack Replacement > CAN ECU Redeploy

>Run再展開を許可して完了させ、「High Voltage Battery Replacement Routine（高電圧バッテリー交換ルーチン）>Run（実行）」を選択します。





40:0:5

プロフィール

オープン

サブセ CAN 再展開

Do NOT use this routine following a car computer replacement.

Fast redeploy of the currently installed firmware version to all CAN ECUs. Uses specific logic to reinstall from the online bank, skipping signature verification and staging, and triggers direct installation.

Close Run

Unable to charge  
Service is required

読み込みエラー

GTW UNLOCKED: 535 Ss ALERTS TO CHECK: 6

80

40:0:5

プロフィール

電圧 高電圧バッテリー再接続

After High Voltage Battery Replacement

2

オープン

CAN ECU re deploy

交換ルーティン

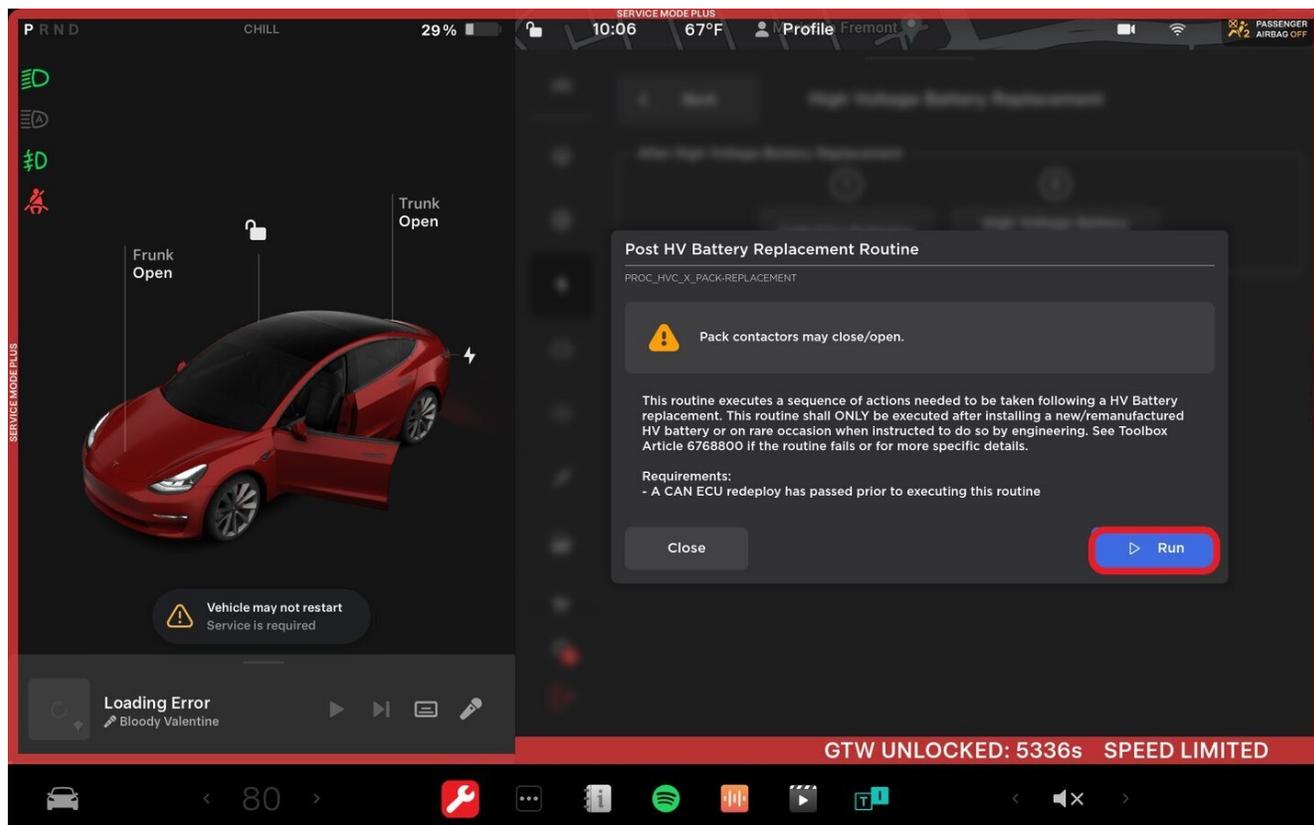
オペオ

Acceleration and top speed reduced

ロック・マイ・エラー

GTW UNLOCKED: 5366 s SPEED LIMITED

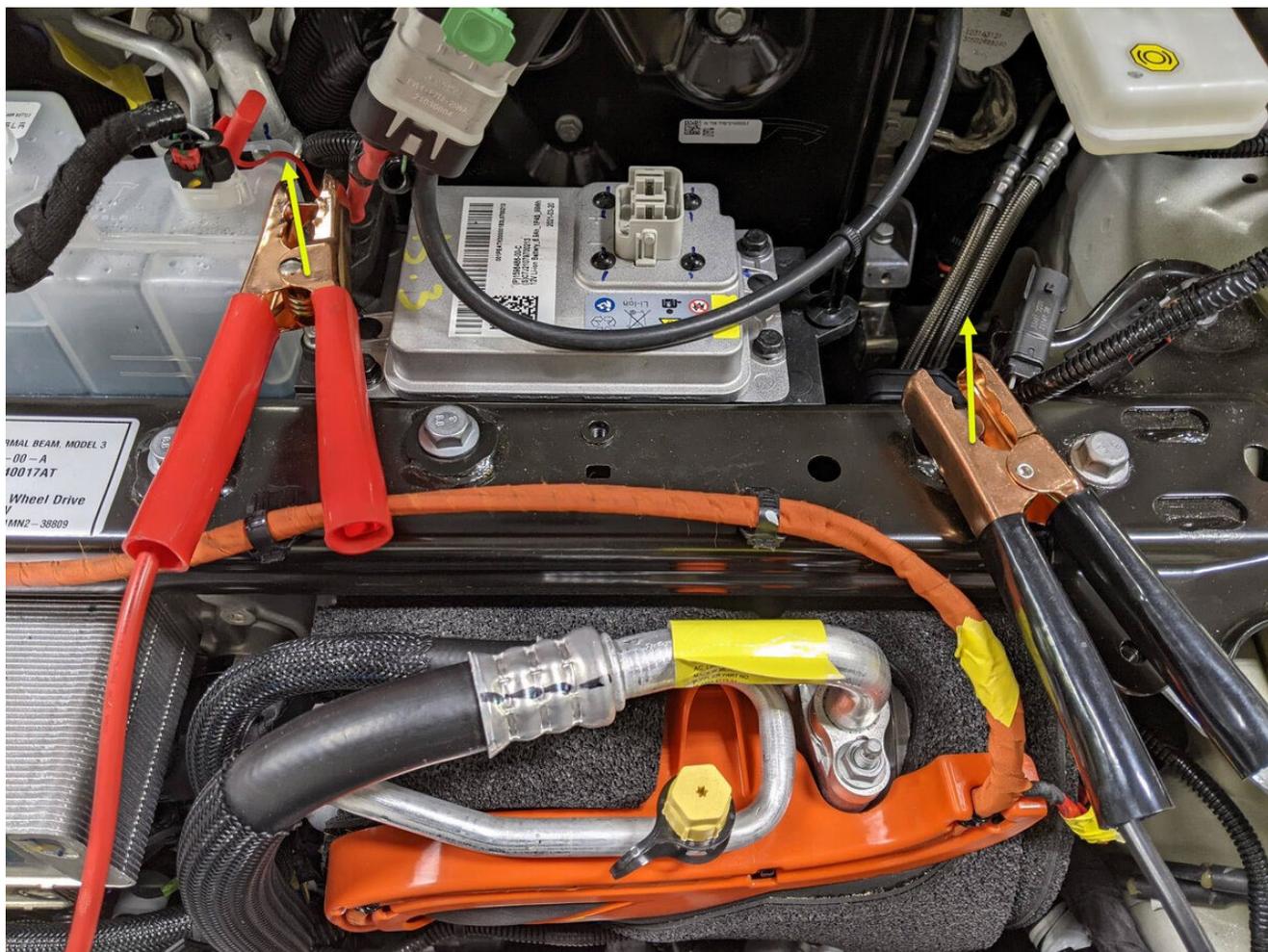
80



124. 低電圧バッテリー保守装置を切り離し、LVバッテリーを接続する。

**i** 注

LVバッテリーメインテナー 1849737-N0-A7。



125. リフトアームを車両下方から取り外す。

**i** 注

ラックアームを完全に下ろし、車両の下から取り外します。



126. リフトから車両を離す。



注

内部へのアクセスを容易にする位置。

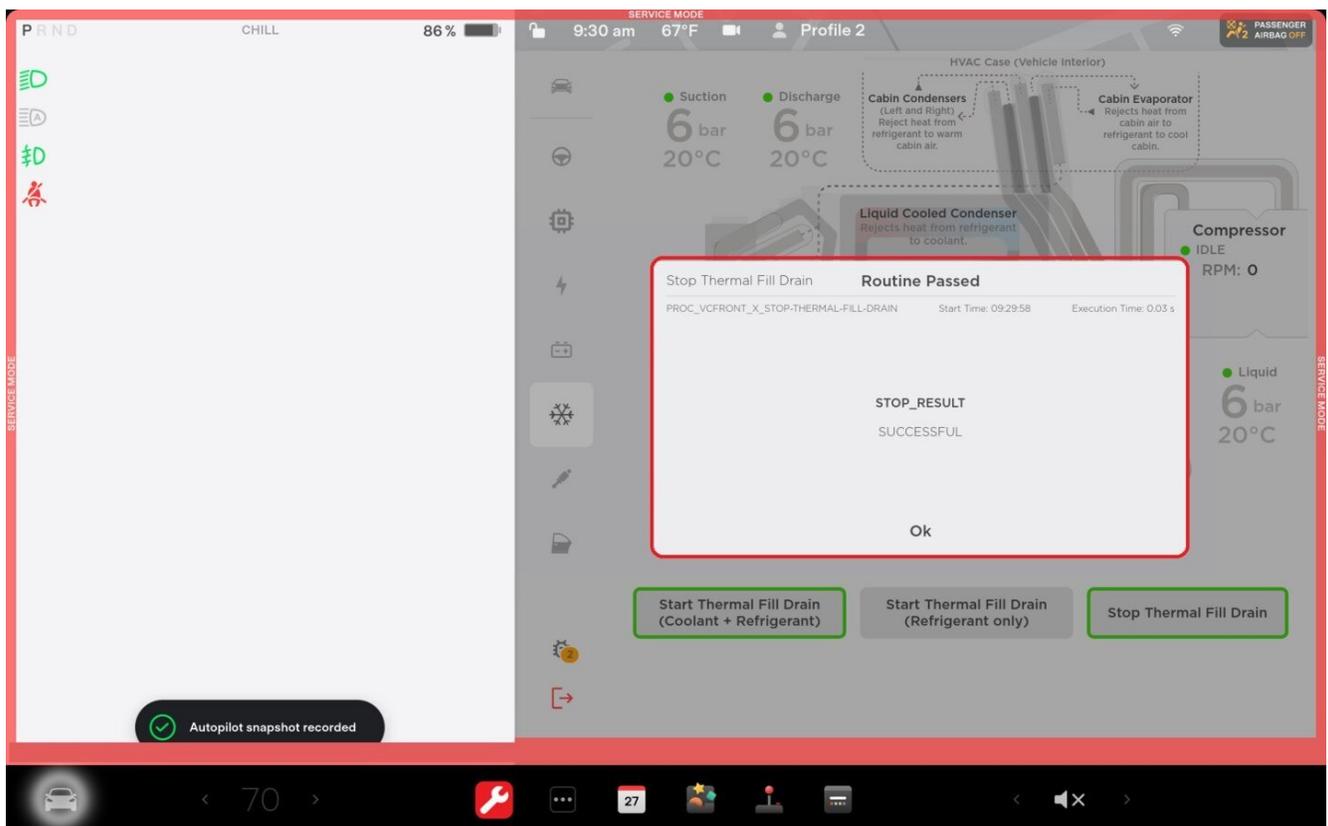
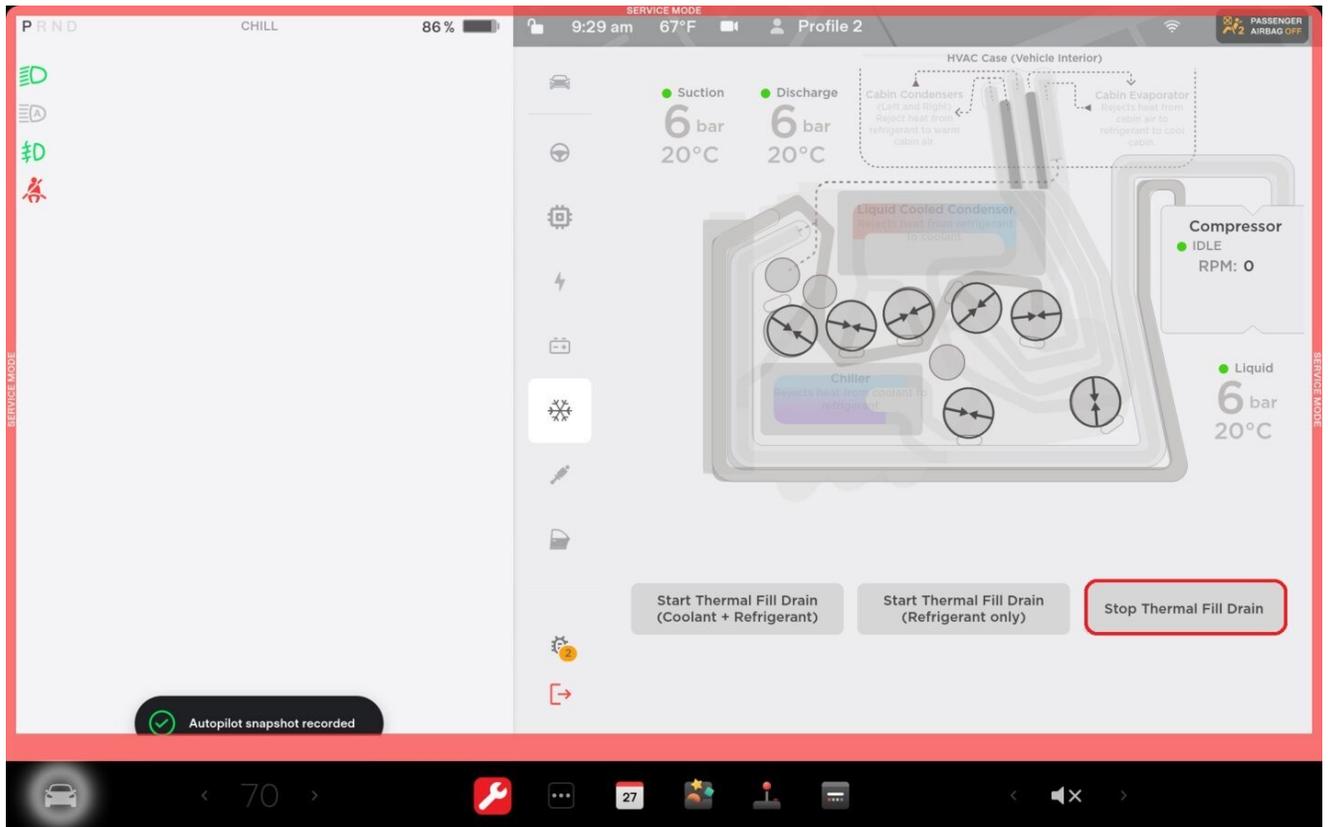


127. UIから「Stop Thermal Fill Drain」を選択する。



注

ルーチンを完了させ、ルーチンが成功したことを確認する。



128. クーラントレベルを点検し、必要に応じて補充する。

**i** 注

フルードレベルがマックスあることを確認します。



**129.** UIを使用して "Start Coolant Air Purge "を選択します。

**i** 注

クーラントポンプの作動が停止するまで待ちます（音が聞こえます）。 =

~車両を "Drive "に入れると、このルーチンが停止します。速度が7000 RPMで推移している場合、ポンプがエアロックしていることを示しています。

クーラントレベルがボトルのNOMラインとMAXラインの間に達するまでパージする。

サーマル

q 大気1s "u

ロデター

m ペン: 0 Rpf

行動

センサーとバルブ

LCC

Chiller

冷蔵庫システム

クーラントシステム

オクトバル・ヴェ

非常に重要

1710

シリーズ・ラジエーター

e バッテリー・ループ・ミート

20 °C

5 LPM



Coolant  
ボトル

オートパイロット

クーラント充填/抜き取り

クールアト・パーズ

ランフォテイメント

HVバッテリー

f1ax

ポンプの識別

+ -Exit 5 サービスモード

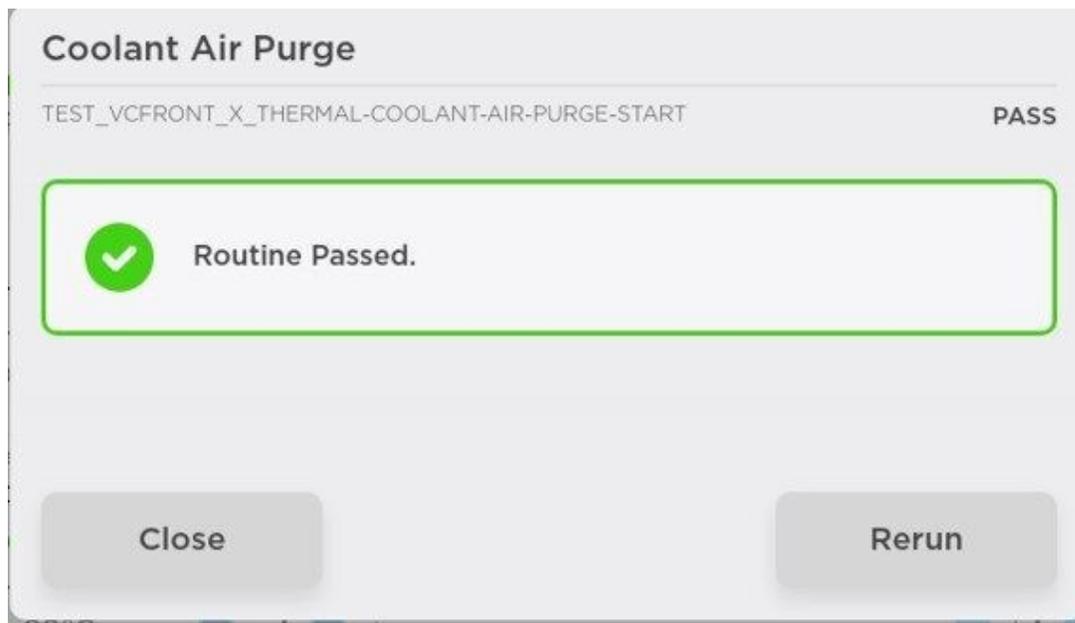
クーラントエアパーズ

TEST\_VCFRONT\_X\_THERMAL-COOLANT-AIR-PURGE-START

クーラント・パーズ・ルーチンを開始し、リターンします。ルーチンは最大 IO 実行されますが、最終結果は報告されません。

閉じる

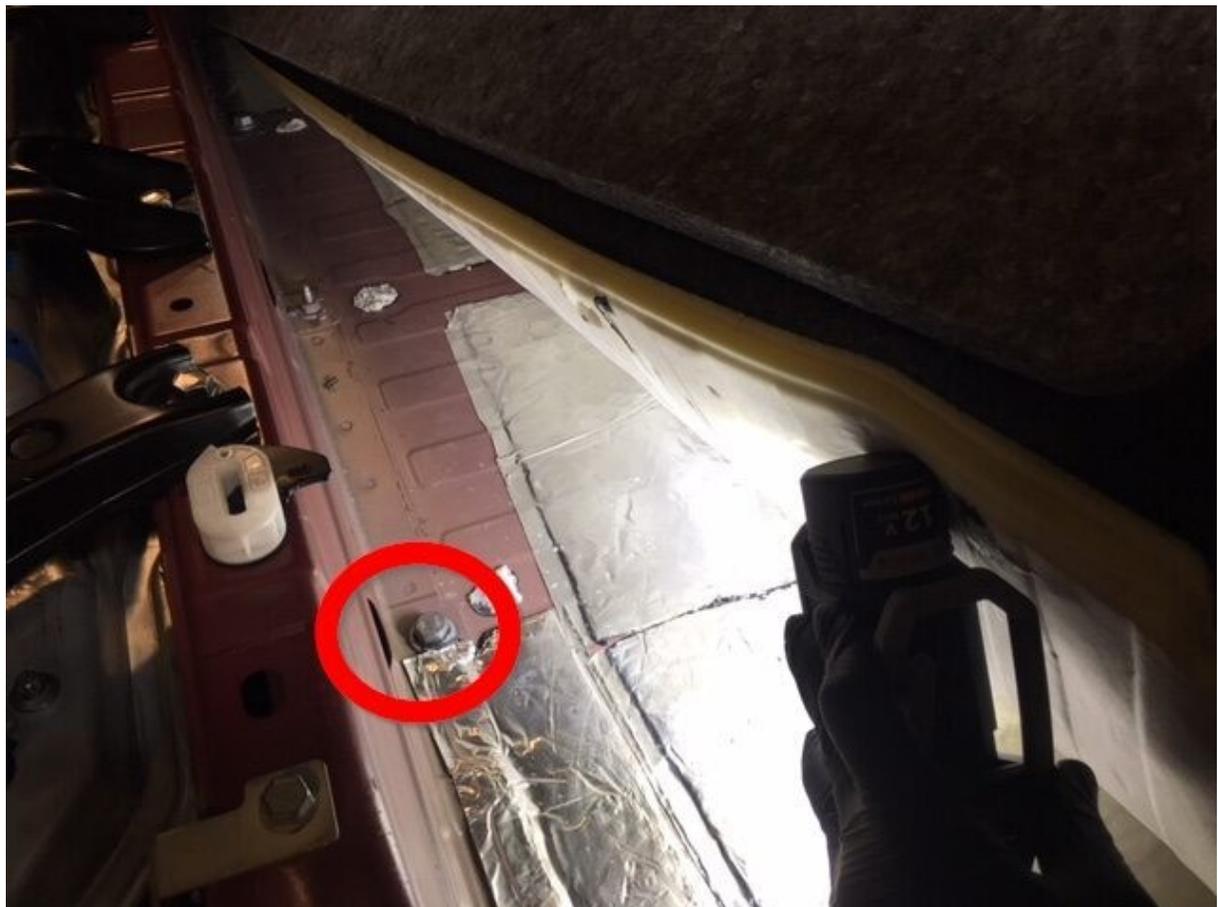
▶ Run



130. RH リア HV バッテリー内装ボルトを取り付けます。

**i** 注

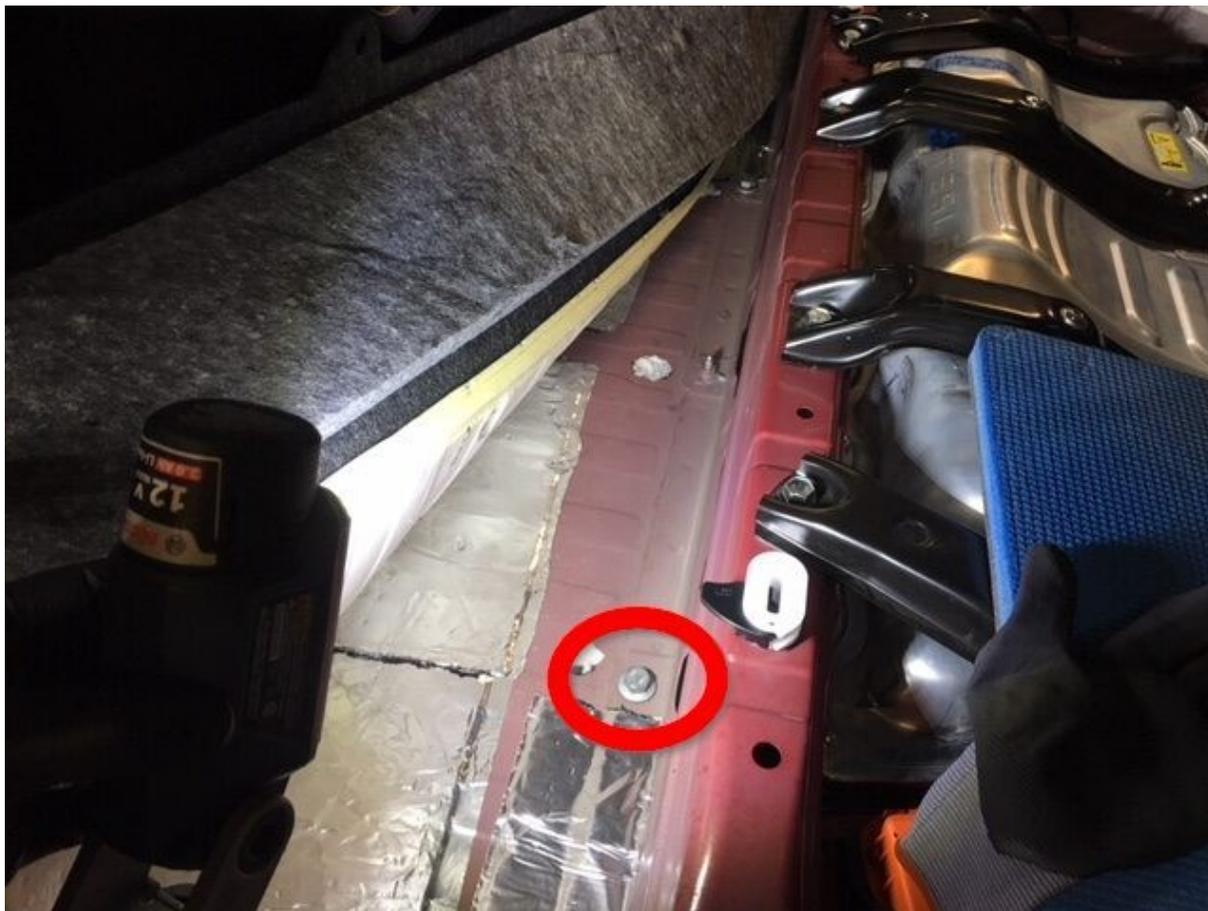
1x ボルト、16mm、66Nm カーペットを持ち上げてアクセスします。



131. LHリアHVバッテリー内装ボルトを取り付けます。

**i** 注

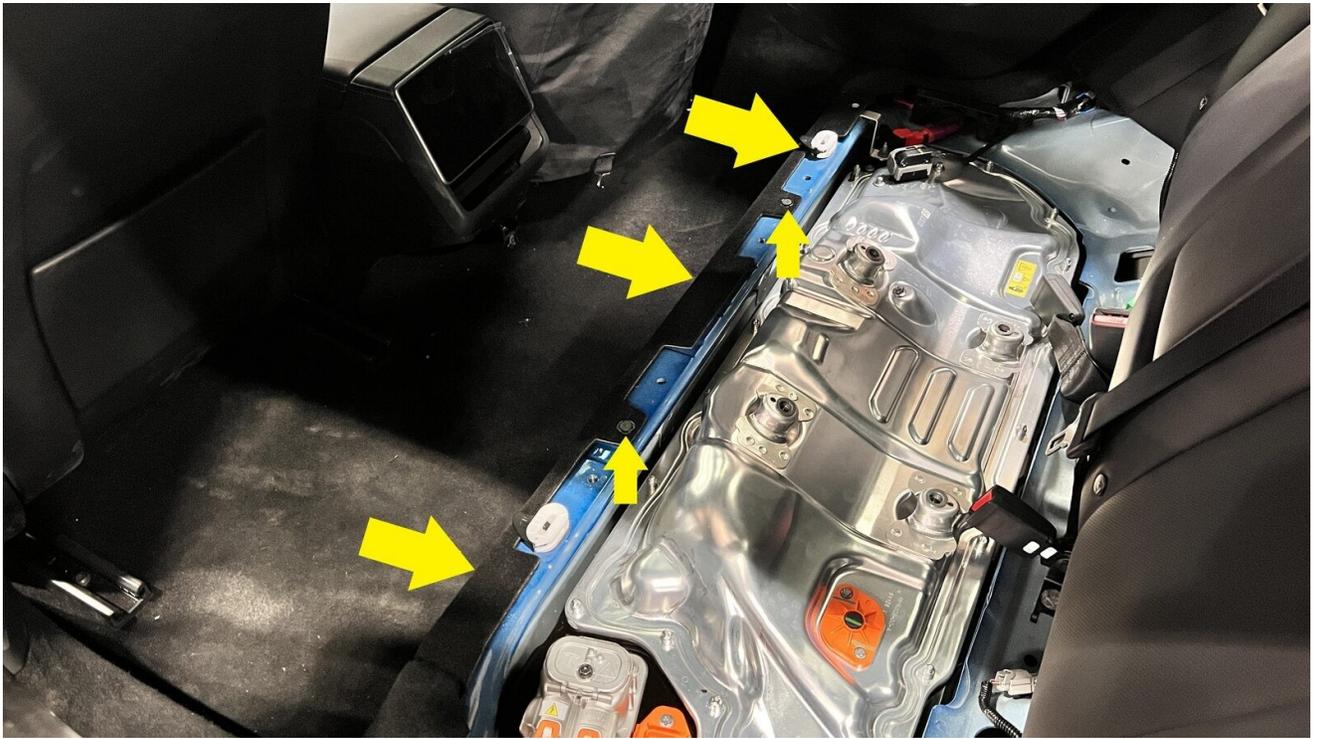
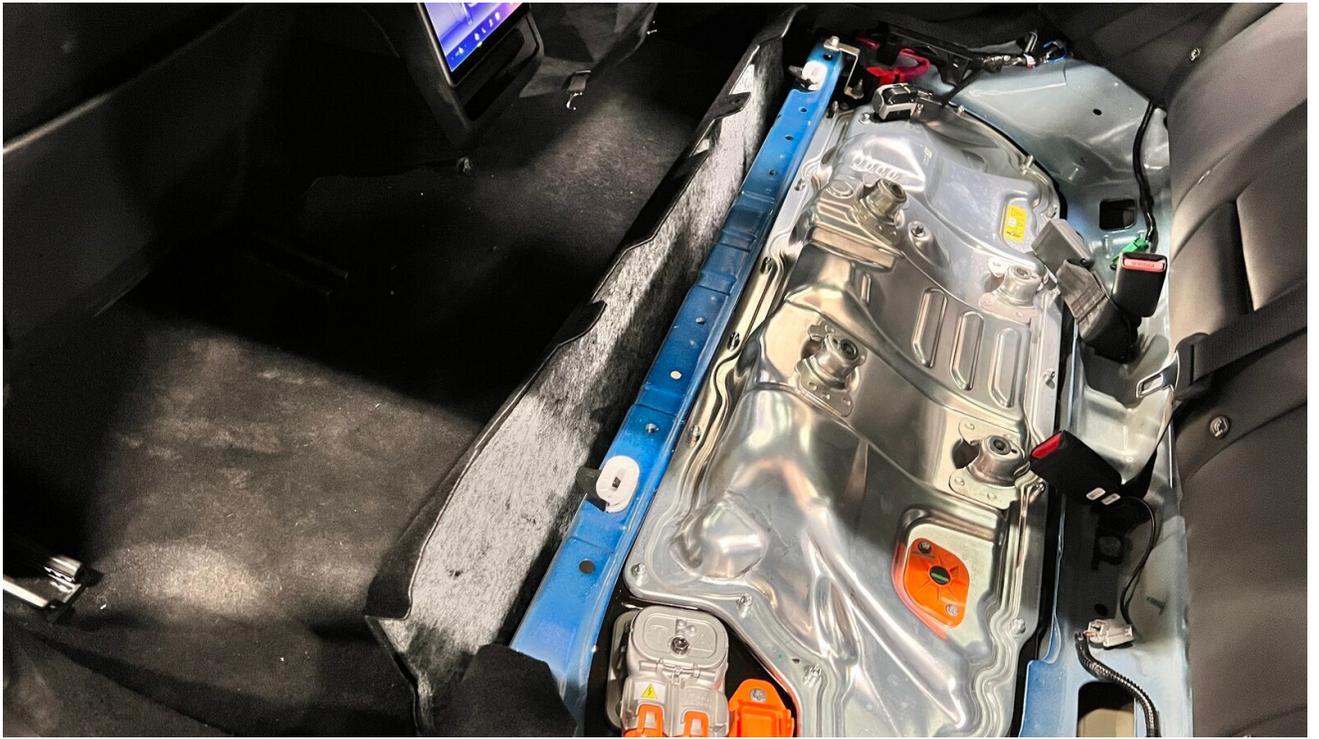
1x ボルト、16mm、66Nm カーペットを持ち上げてアクセスします。



**132.** リアカーペット部分を取り付けます。

**i** 注

2x プッシュクリップ、角をCピラー下部のトリムに挟み込む。

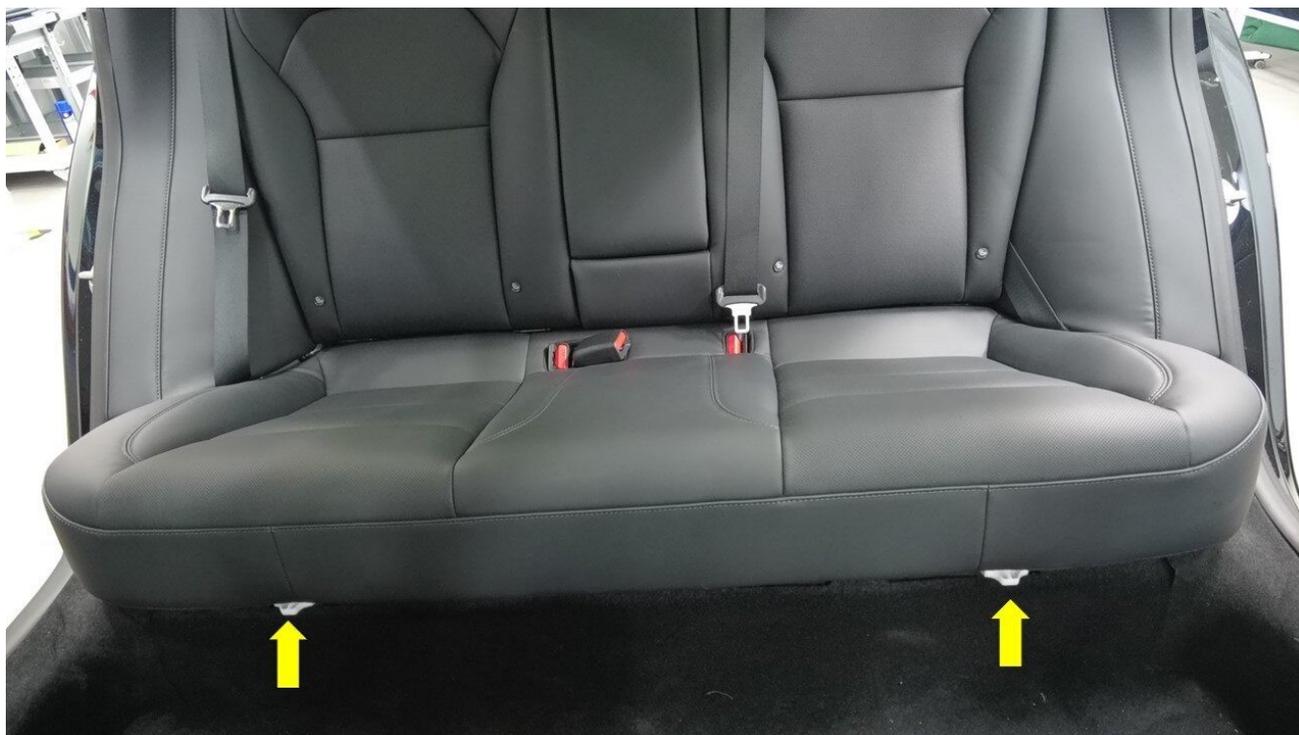


133. 2列目シートのハーネスを接続し、クッションを固定する。

**i** 注

クリップ2個、コネクタ2個、バックルを穴に通し、後部を内側にスライドさせ、前部クリップの位置を合わせ、プッシュ・プル・プッシュテストを行う。





**134.** LHリアドアを閉める。

**i** 注

手動でラッチした場合は、閉じる前にラッチを解除してください。

**135.** RHリアドアを閉める。

**i** 注

手動でラッチした場合は、閉じる前にラッチを解除してください。

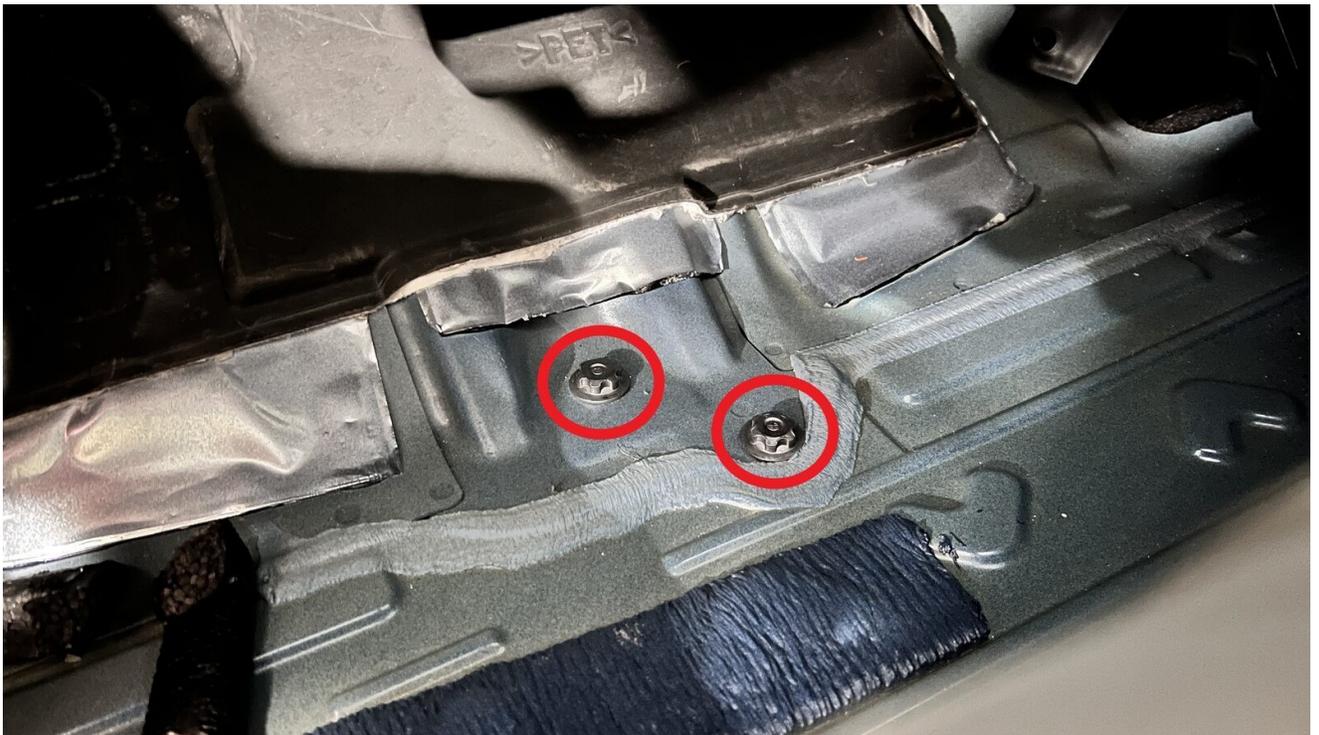


136. LHのフロント開ける。

137. LHフロントフットウェルHVバッテリーボルトを取り付けます。

**i** 注

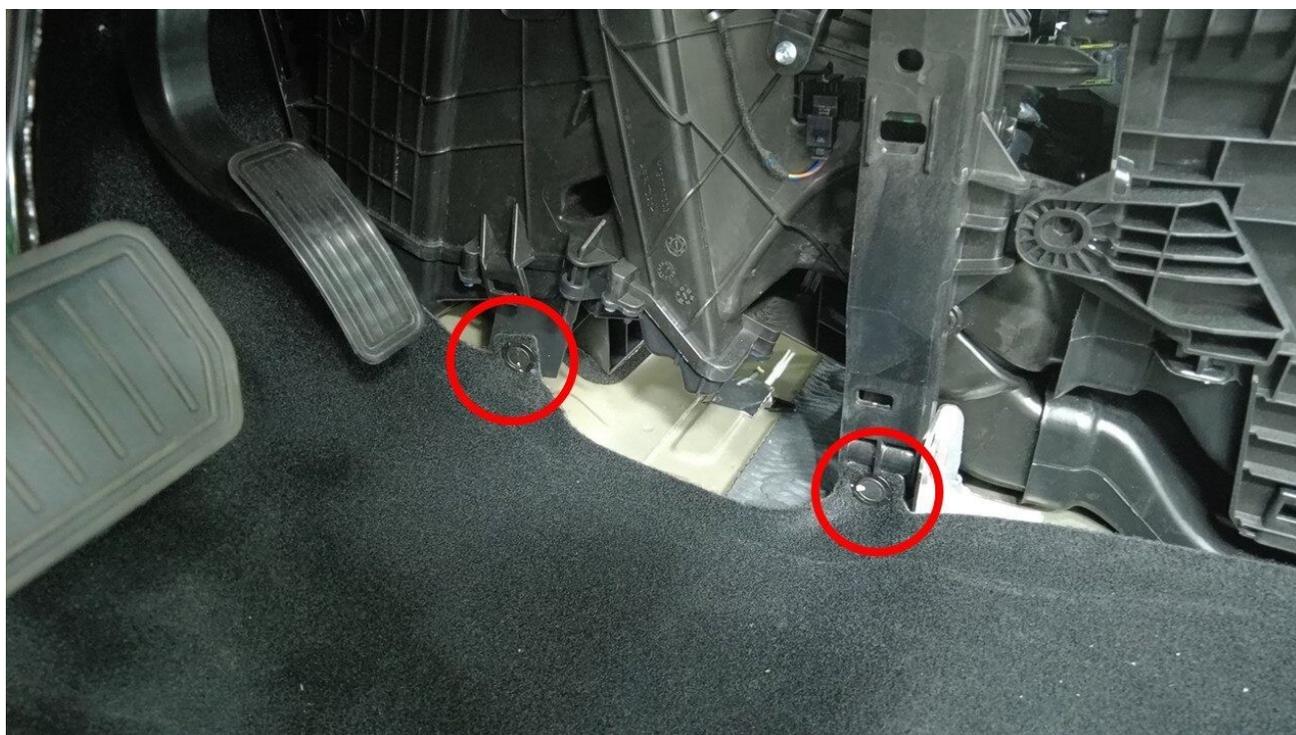
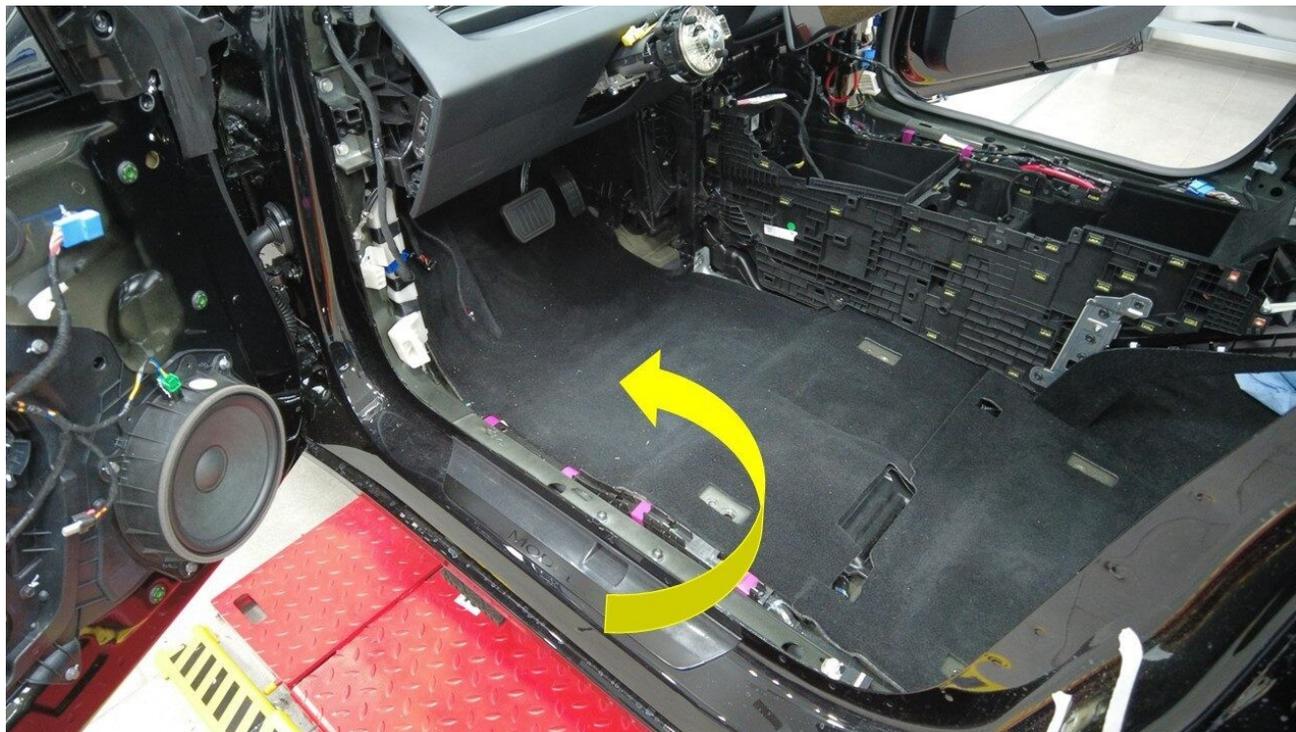
ボルト2本、EP20、136 Nm。



138. LH フロントメインキャビンカーペットを車両に取り付ける。

**i** 注

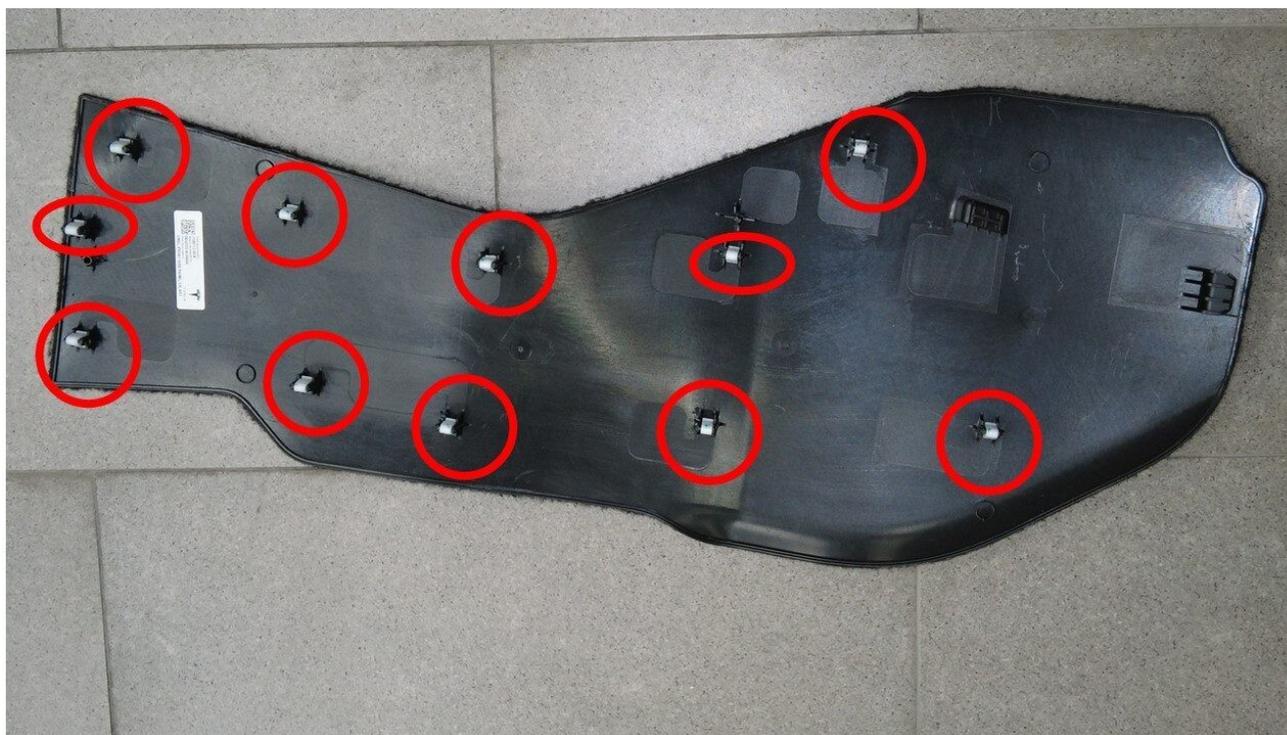
プッシュクリップ2個、新車のクリップ数は異なる場合があります。



**139.** LHコンソールサイドパネルカーペットを取り付けます。

**i** 注

11x クリップ, 2x 位置決めクリップ, 1x タブ, サイドパネルとフロントタブの位置を合わせます。

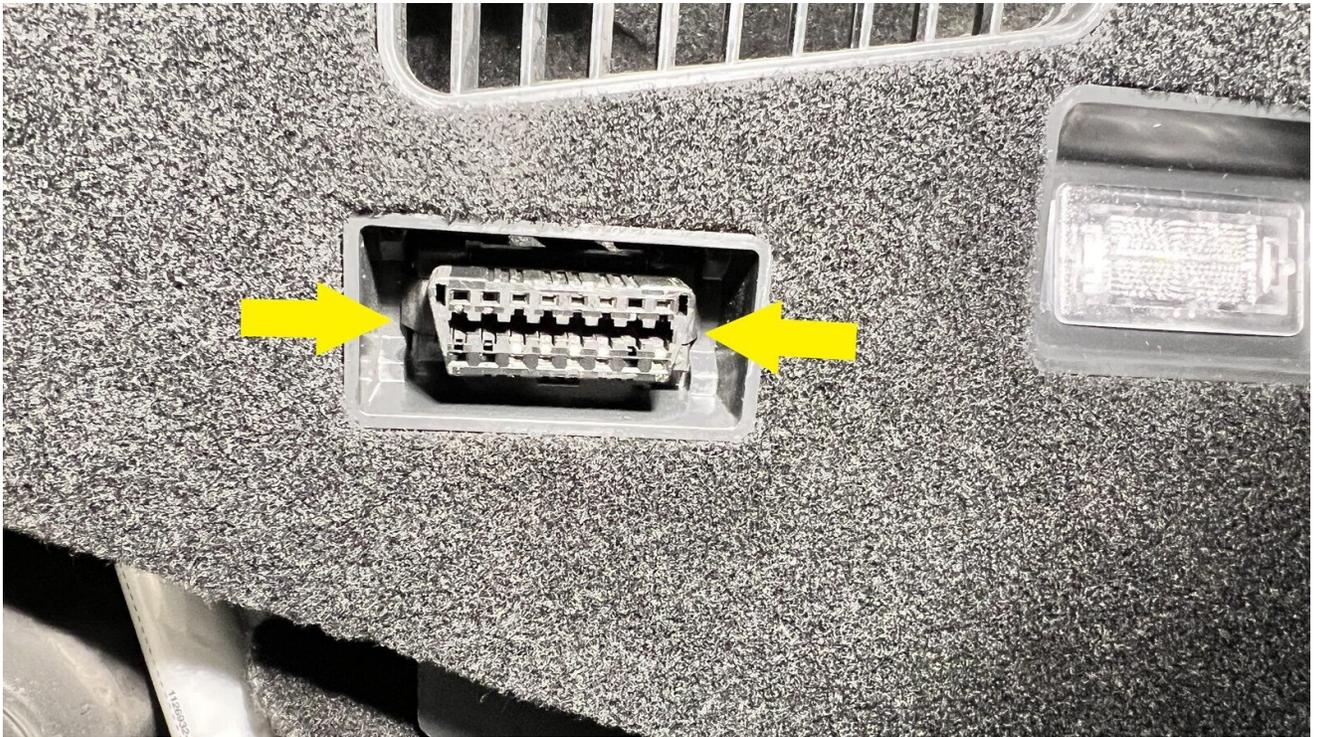
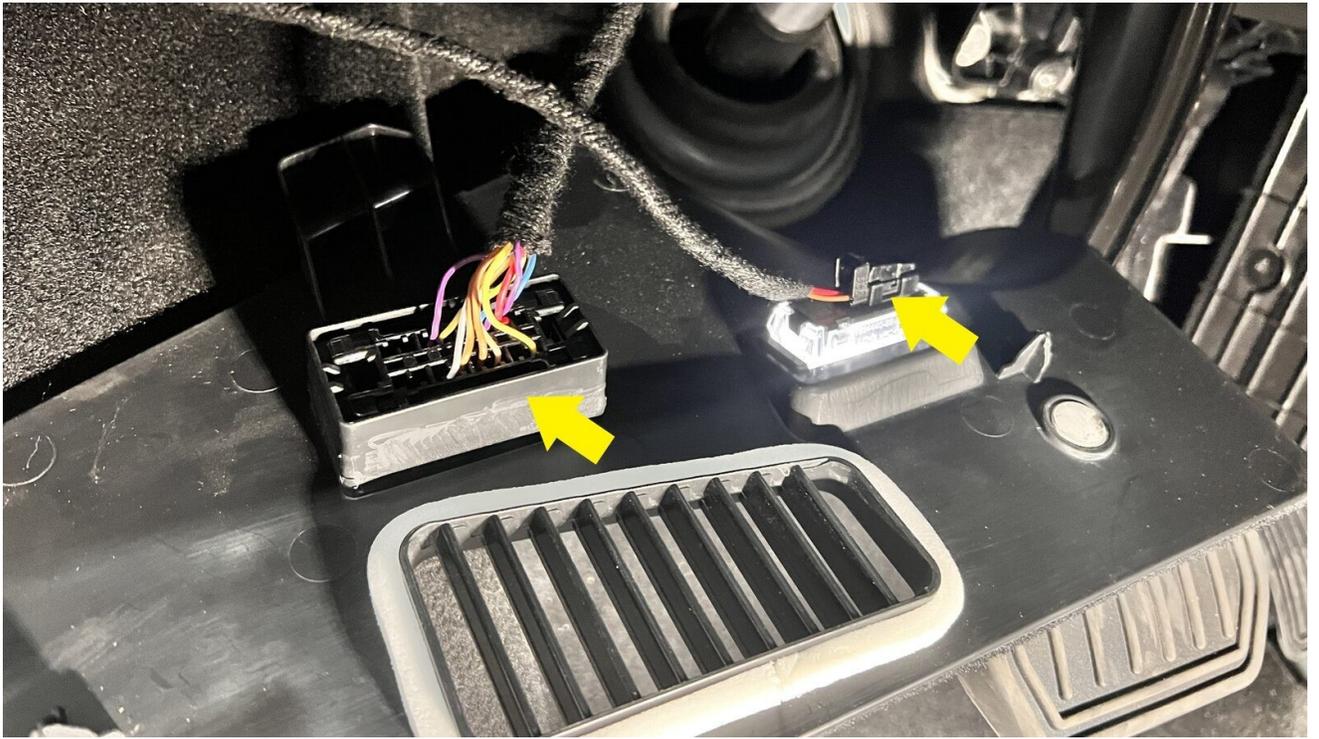




140. コネクターを LH フットウェルカバーに取り付ける。

**i** 注

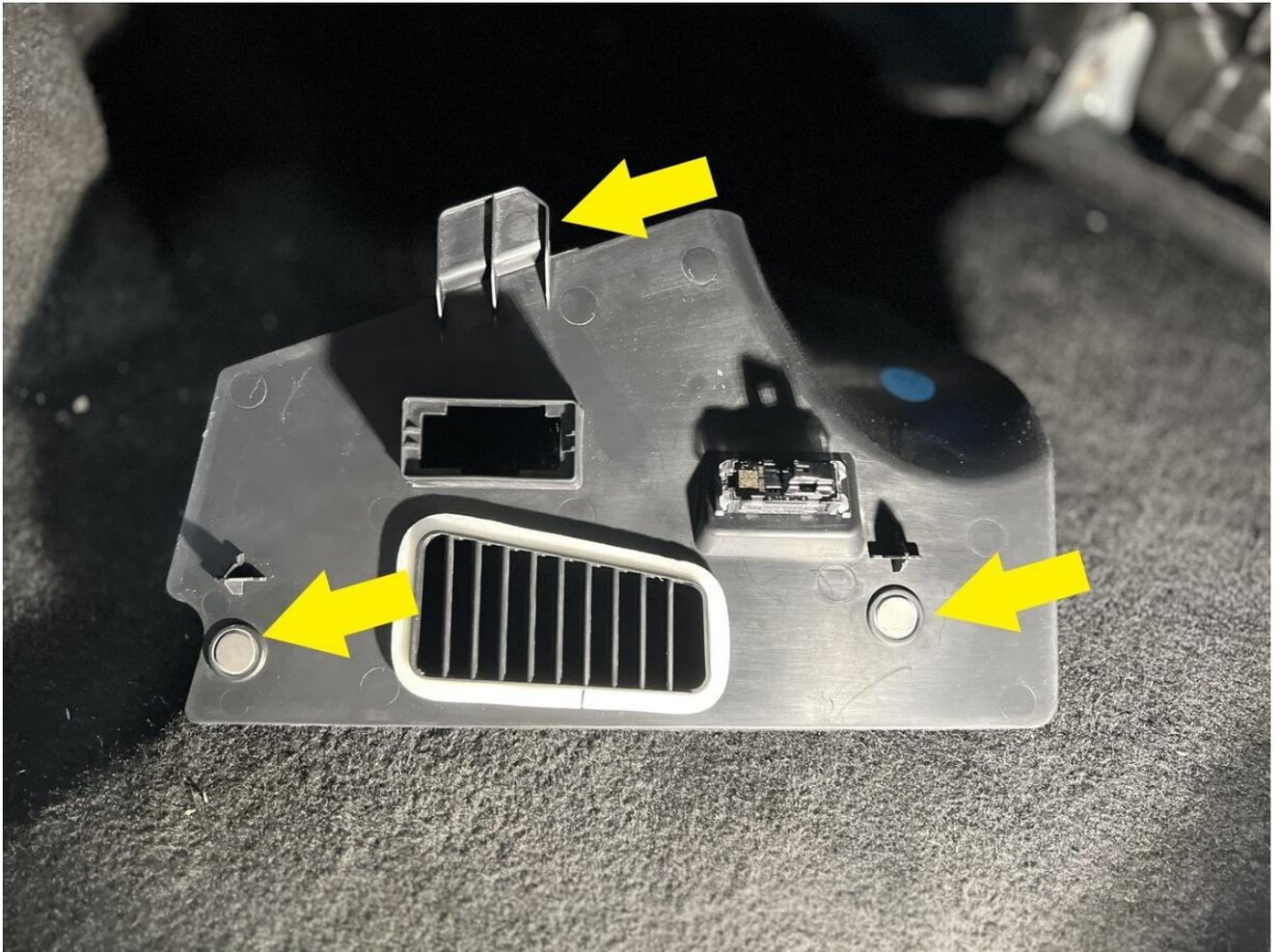
1x コネクタ、1x OBDII コネクタ、OBDII コネクタのタブが噛み合っていることを確認します。



141. LHフットウェルカバーを取り付けます。

**i** 注

2xマグネット、1xガイドタブ。



142. LH下部Aピラーアセンブリを取り付けます。

**i** 注

4xクリップ、2xガイドタブ、2つのフロントタブを合わせ、スロットをハーネスブラケットに合わせ、リアクリップを押してロアBピラーに固定し、トリムに沿ってシートシールを完全に貼る。

**143.** LH 下部 A ピラー・アセンブリを固定しているクリップを取り付けます。

**i** 注

1xプッシュクリップ。

**144.** LH IPエンド取り付けます。

**i** 注

クリップ5個、ガイドタブ2個。

**145.** LHフロントプライマリーシールを取り付ける。

**i** 注

シールがすべてのトリムパネルに正しくはめ込まれていることを確認します。

**146.** LHフロントフロアマットを取り付けます。



**147.** RHのフロントドアを開ける。



148. RHフロントフットウェルHVバッテリーボルトを取り付けます。

**i** 注

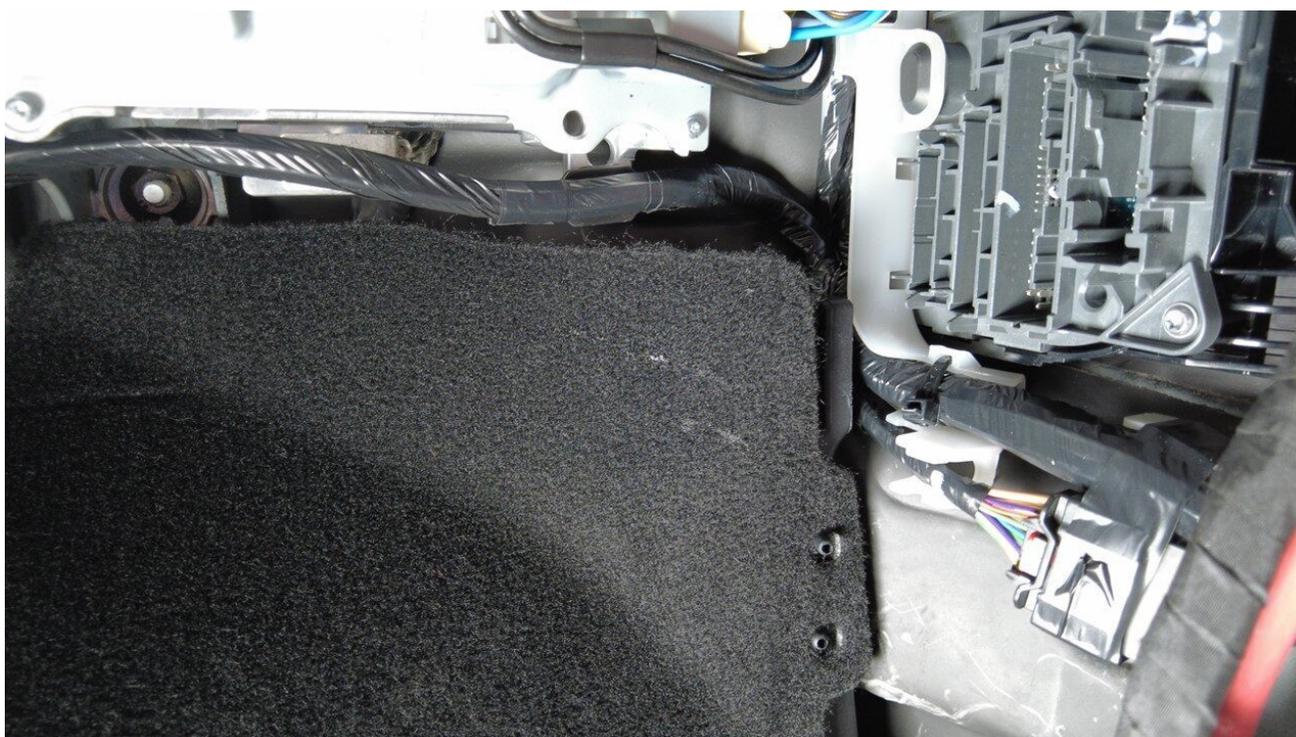
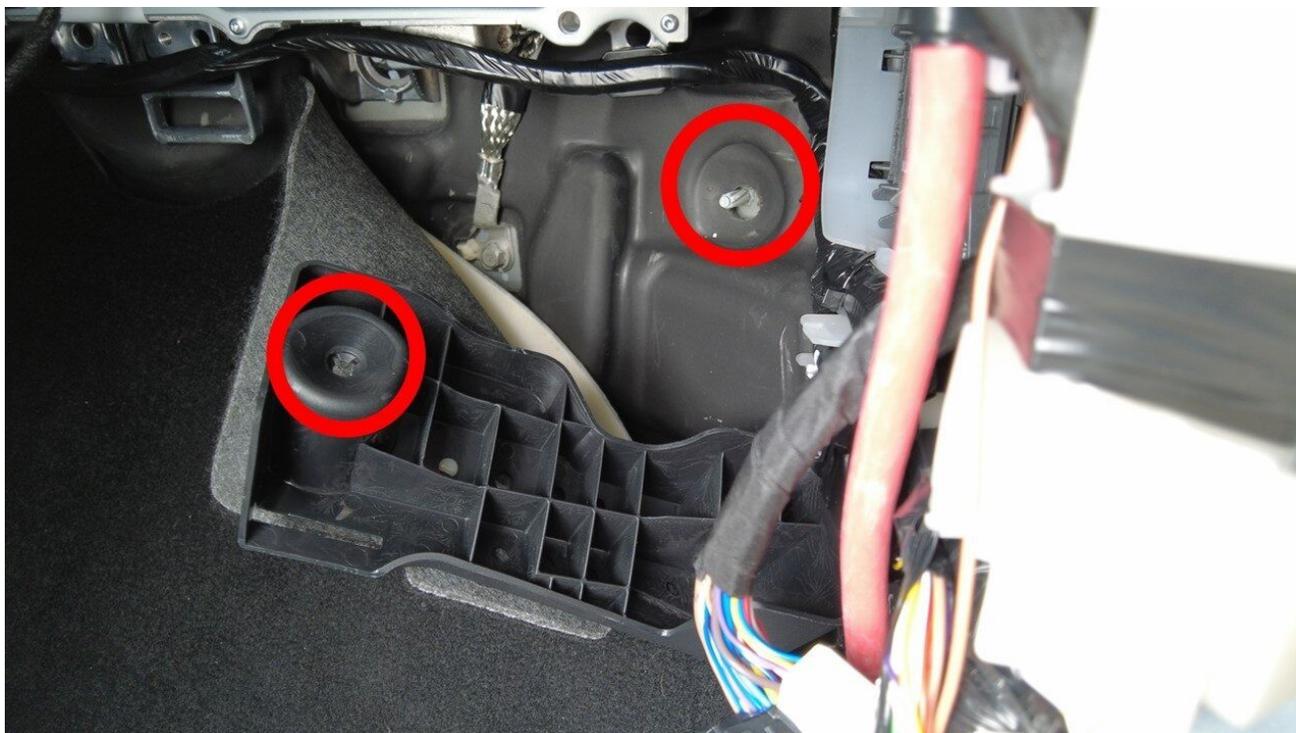
ボルト2本、EP20、136 Nm。



149. RH フロントメインキャビンカーペットを元の位置に戻します。

**i** 注

1xクリップ。

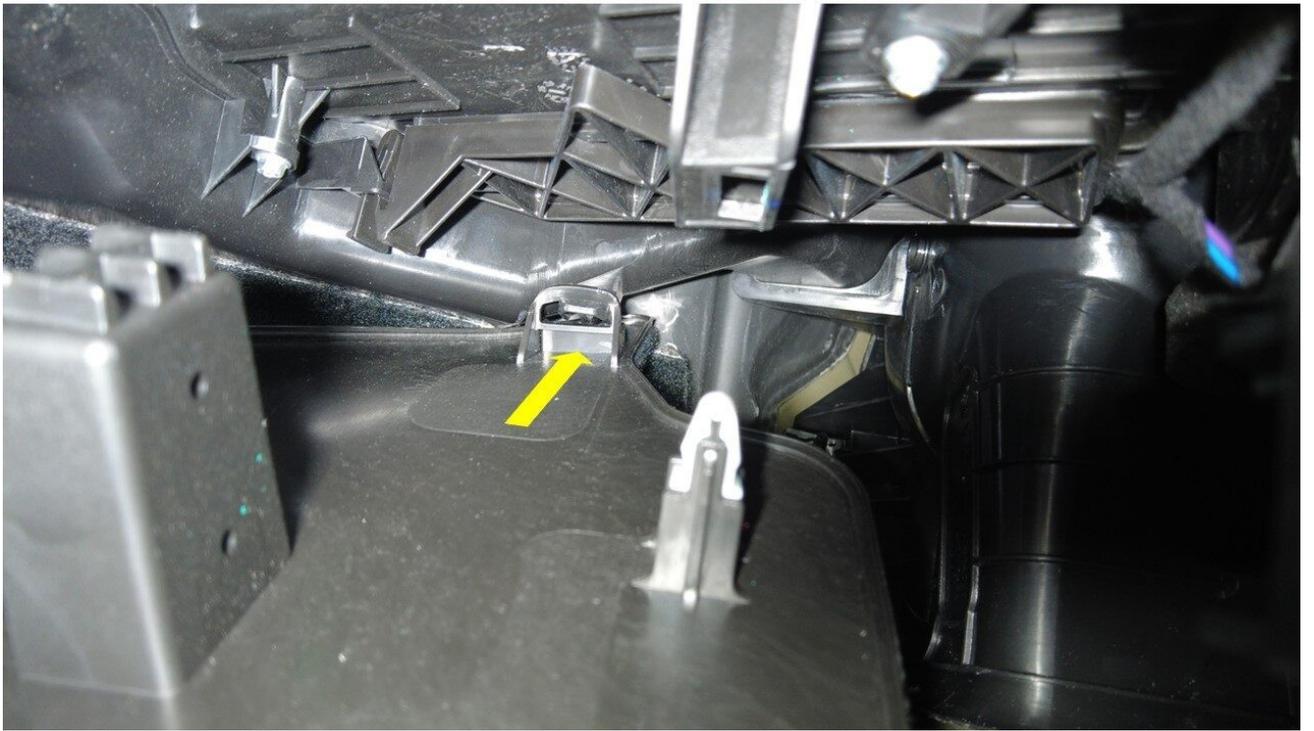


150. RHコンソールサイドパネルカーペットを取り付けます。

**i** 注

12x クリップ, 2x 位置決めクリップ, 1x データム, サイドパネルを位置決めし、フロントのデータムを合わせます。

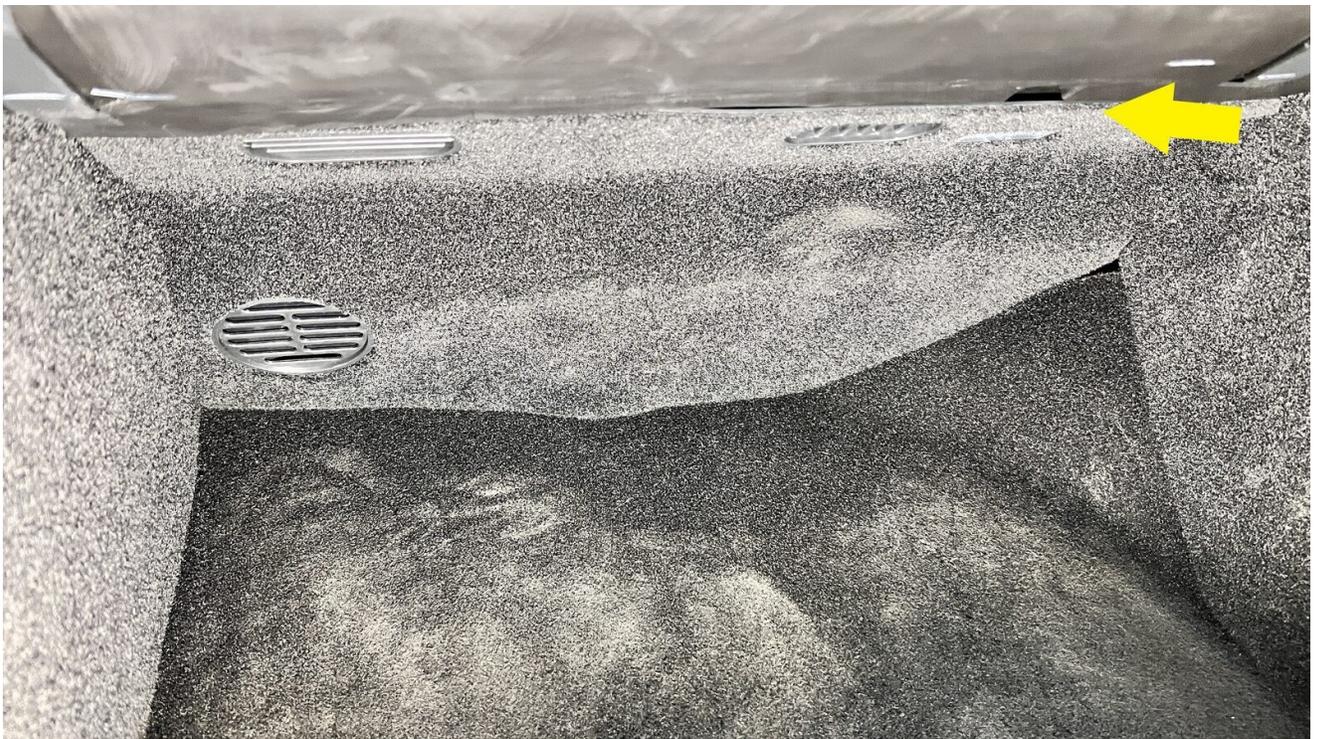
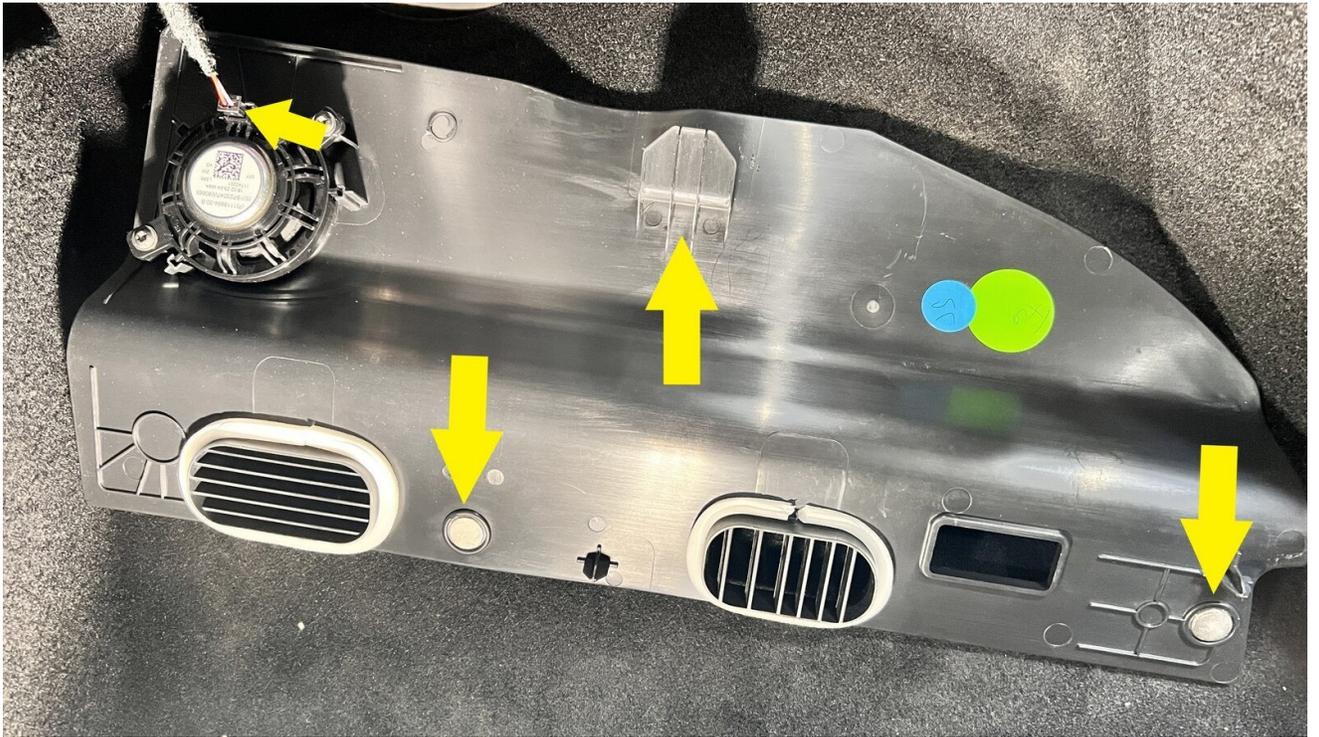




151. RH フットウェルカバーを取り付ける .

**i** 注

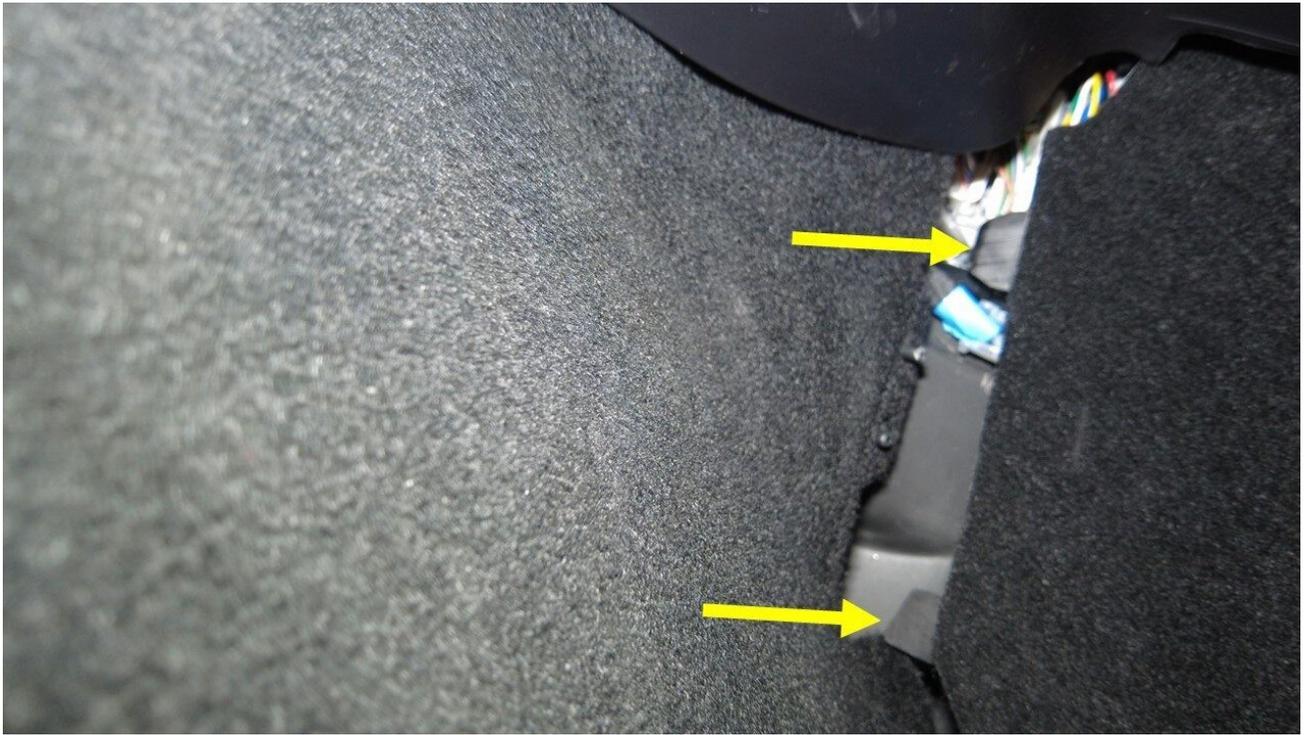
2xマグネット、1xガイドタブ、1xコネクター。



**152.** RH ローアピラーAピラートリムを取り付けます。

**i** 注

4xクリップ、2xガイドタブ、2つのフロントタブを合わせ、スロットをハーネスブラケットに合わせ、リアクリップを押ししてローアピラーに固定し、トリムに沿ってシートシールを完全に貼る。



153. RH 下部 A ピラートリムのクリップを取り付けます。

**i** 注

1xプッシュクリップ。

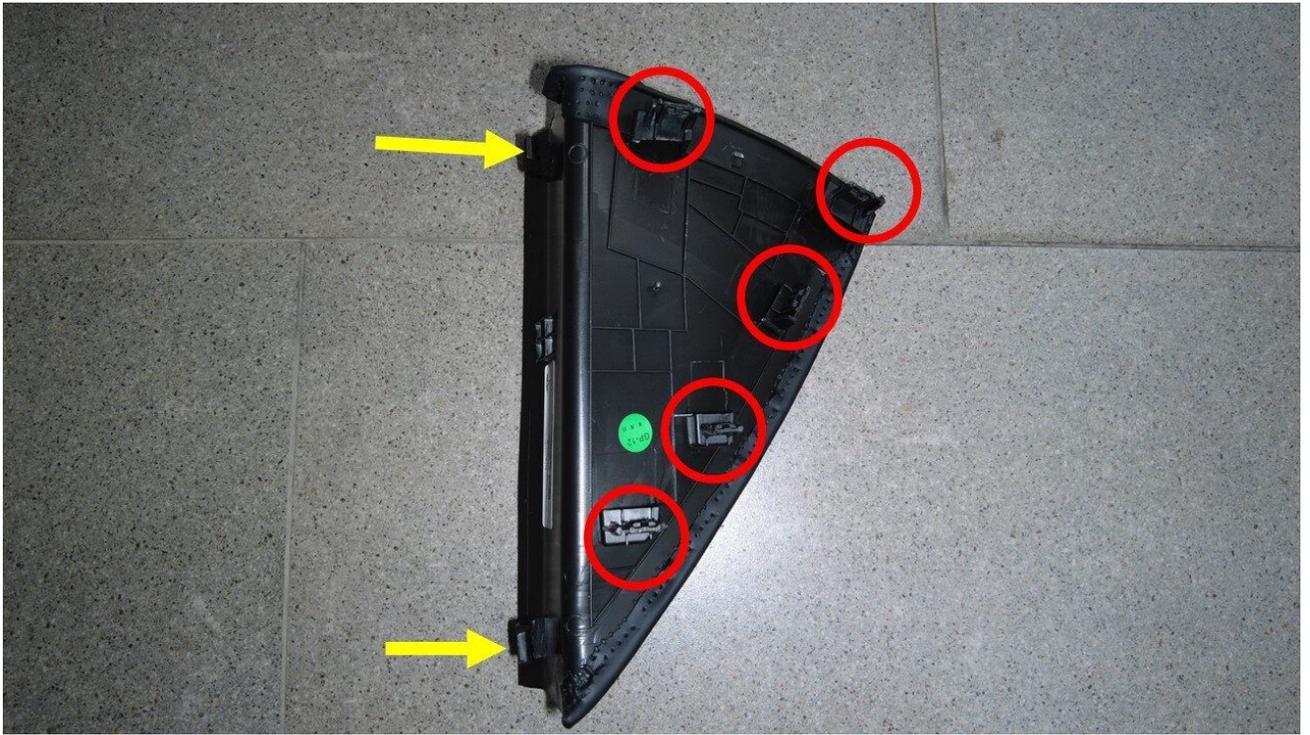


154. RH IPエンドキャップを取り付けます。

**i** 注

クリップ5個、ガイドタブ2個。





155. RH フロント・プライマリー・シールのシート下部を取り付けます。

**i** 注

シールがすべてのトリムパネルに正しくはめ込まれていることを確認します。



156. RHフロントフロアマットを取り付けます。



157. RHのフロントドアを閉める。



158. クーラントレベルを点検し、必要に応じて補充する。

**i** 注

フルードレベルがマックスあることを確認します。



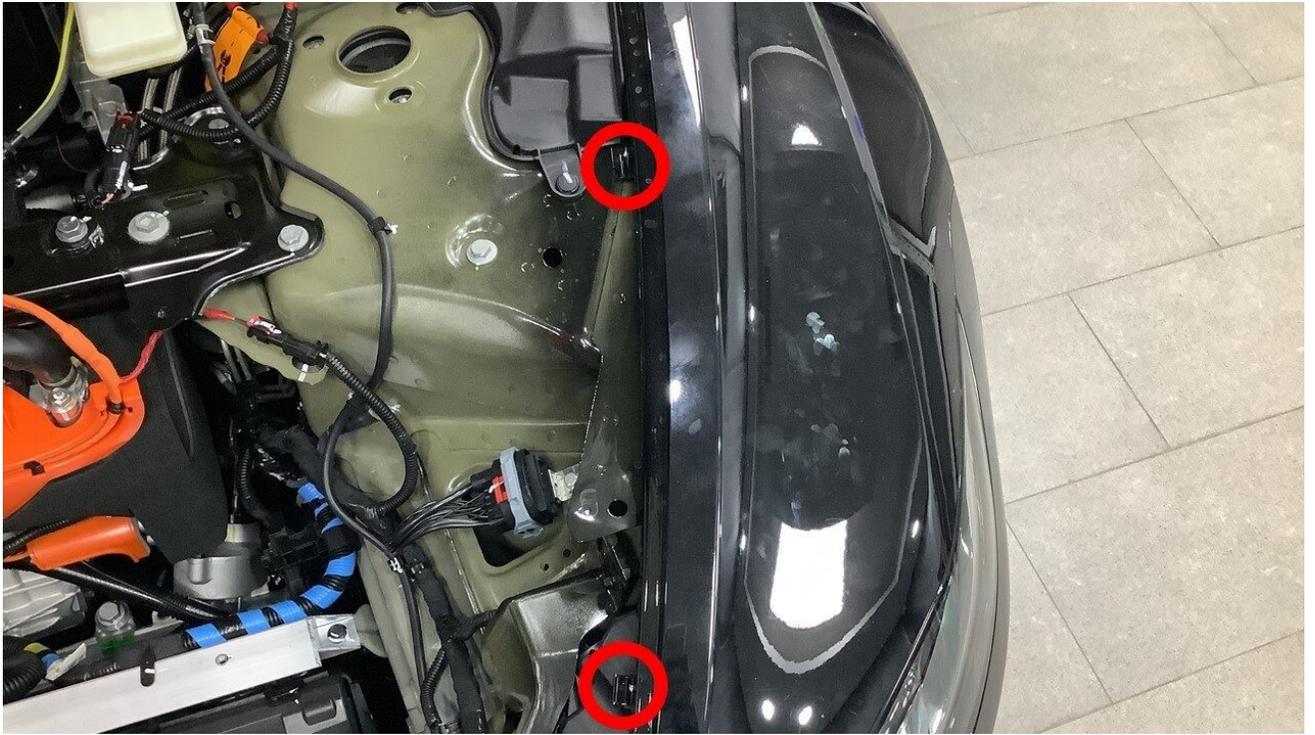
159. クーラントボトルのキャップを取り付けます。



160. フランク・アセンブリを車両に取り付ける。

**i** 注

4xクリップ、クリップが破損または欠落している場合は交換する。



**161.** フランク・アセンブリを固定しているボルトを取り付ける。

**i** 注

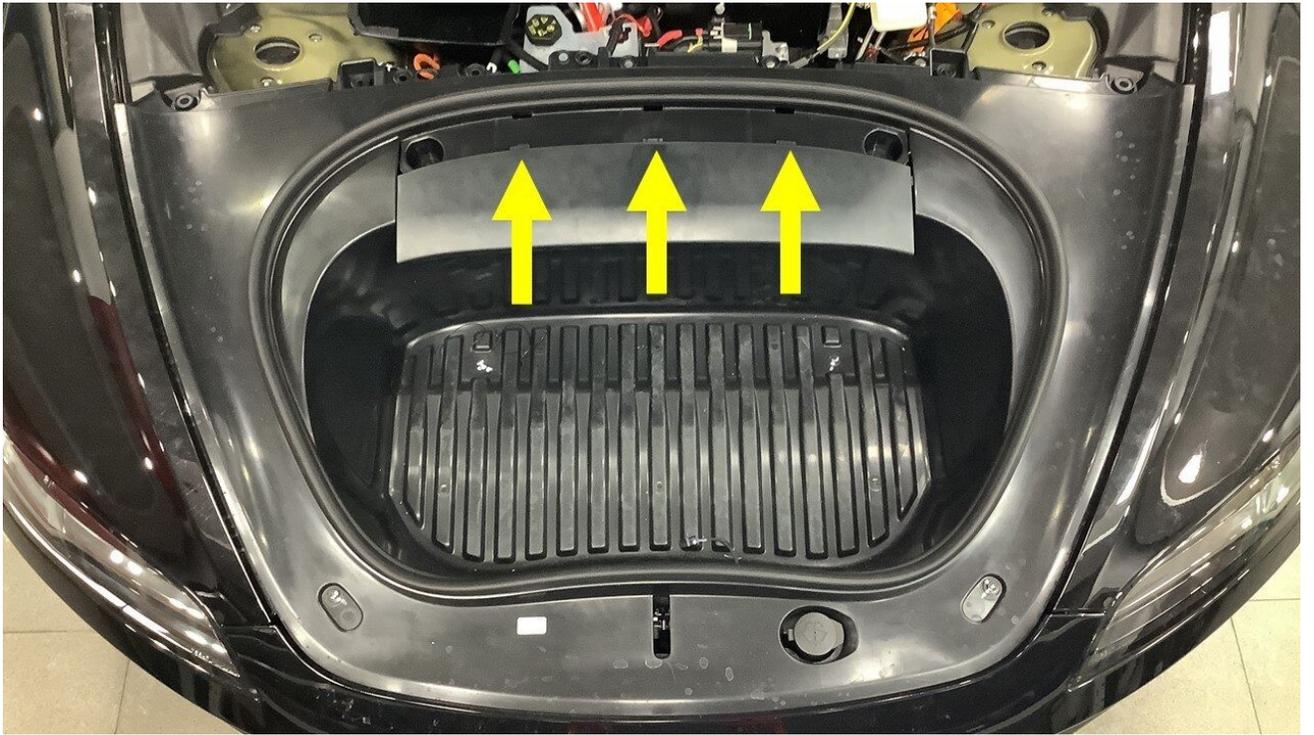
ボルト6本、10mm、5Nm。



**162.** フランクサービス取り付け。

**i** 注

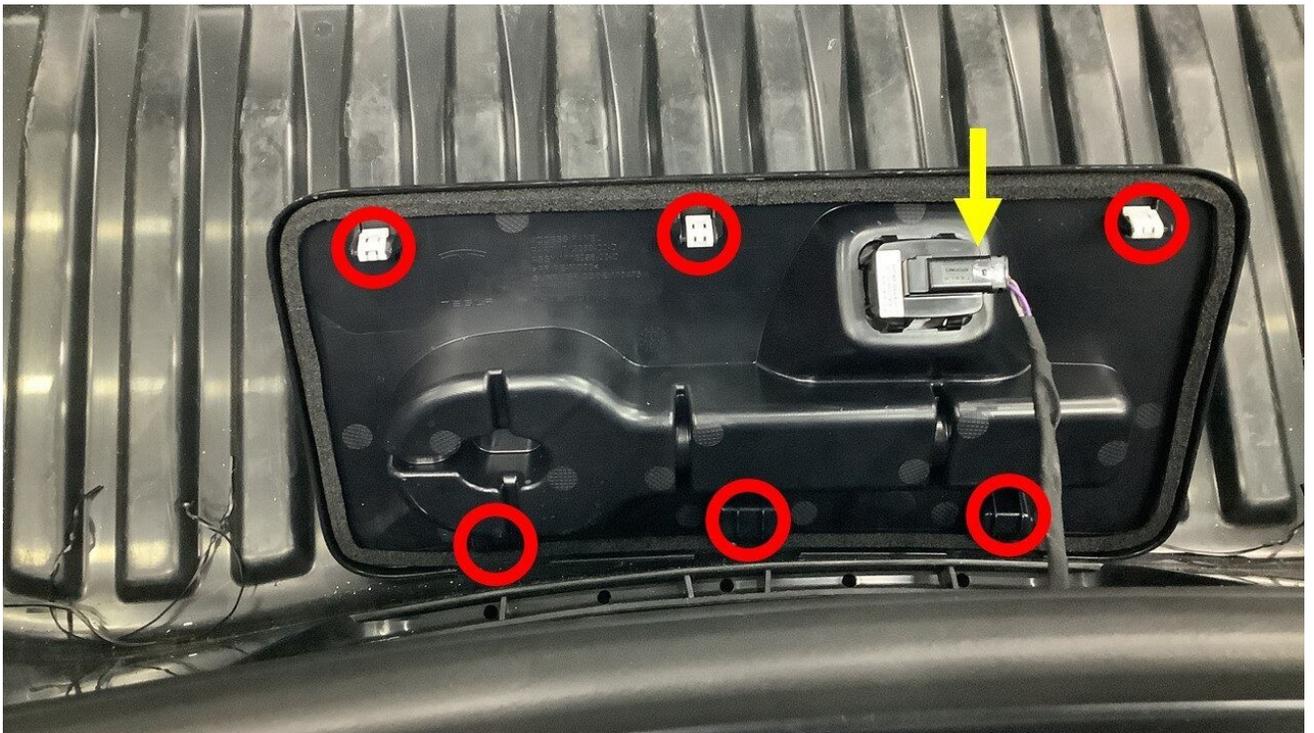
3x クリップ、車両後方に向けて押して固定する。

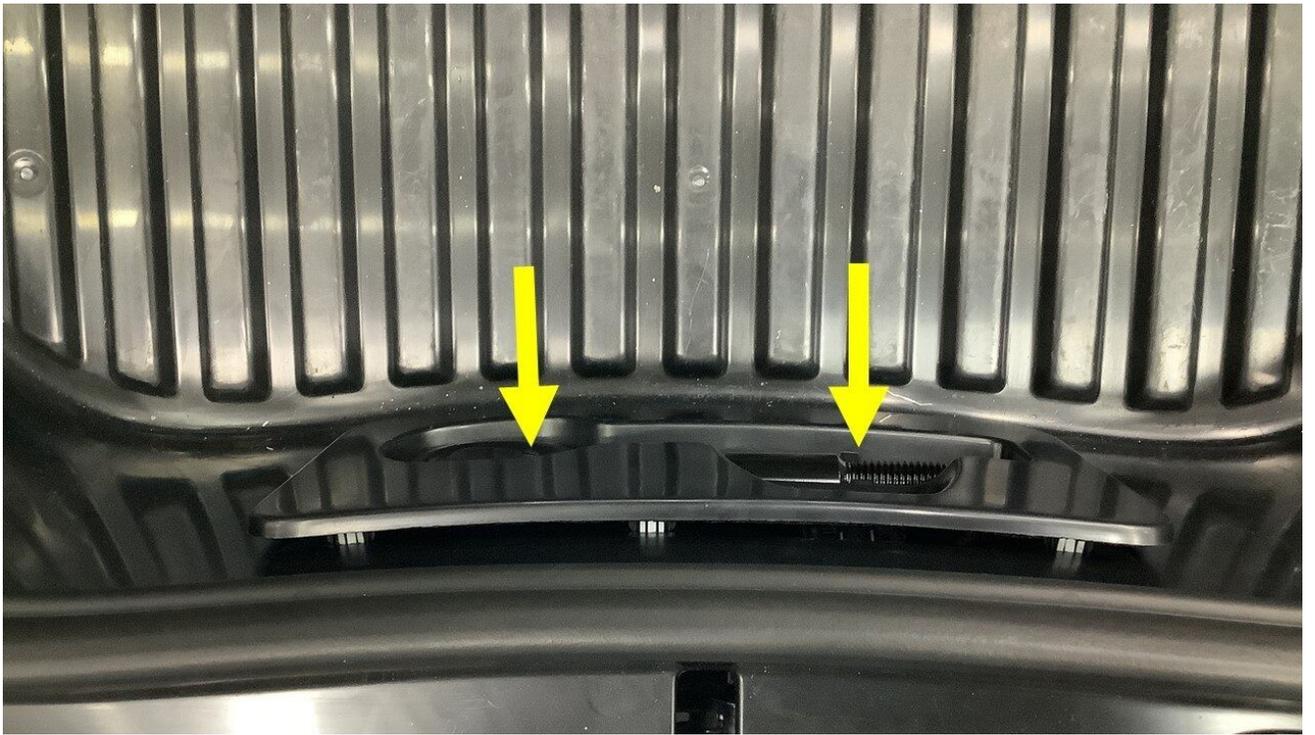


163. アクセスポネルをフランク・アセンブリに取り付けます。

**i** 注

クリップ3x、コネクター1x、フランク安全スイッチ、ガイドタブ3x、タブ3xを合わせ、前方に押ししてクリップを固定する。





164. フレッシュエアガターアセンブリを取り付けます。

**i** 注

3倍のクリップ。





**165.** リア・アンダーフード・エプロンを取り付ける。

**i** 注

14x クリップ、フロントクリップを係合する間、たわまないようにフランクの後部壁を保持する。

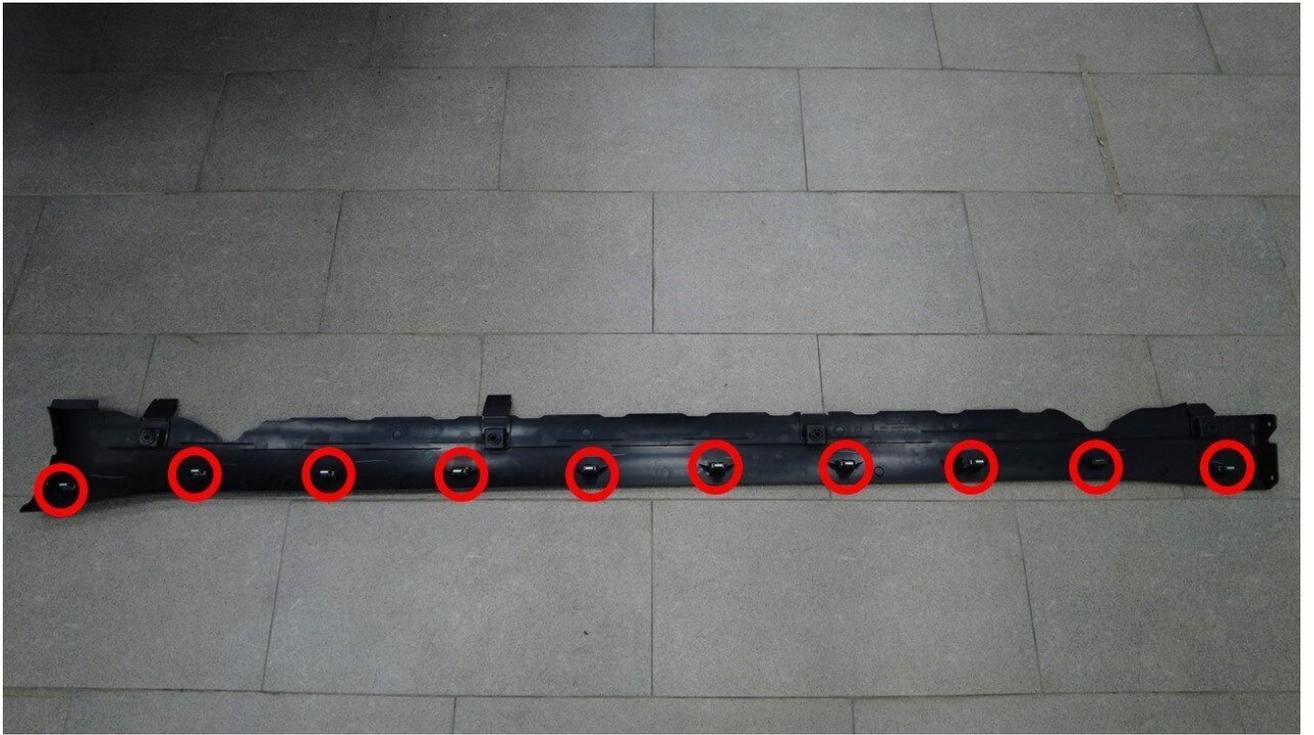
**166.** フードを閉める。

**167.** LHロッカーパネル下部カバーを所定の位置に取り付けます。

**i** 注

10倍のクリップ。

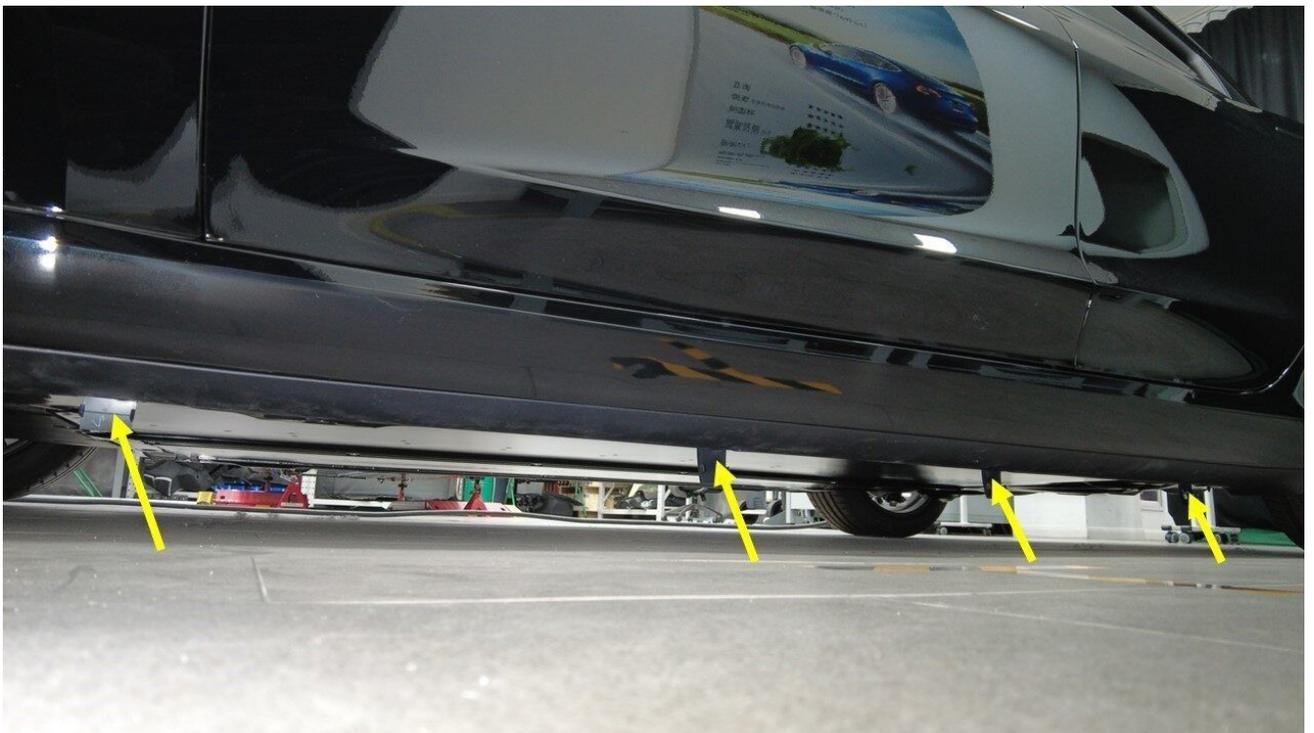




**168.** LHロッカーパネルロアカバーをボディに固定しているボルトを取り付ける。

**i** 注

4x ボルト、10mm、5Nm、4x カバーを固定, 新しい車両ではファスナーの数が異なる場合があります。



**169.** LHロッカーパネルロアカバーをホイールライナーに固定しているクリップを取り付けます。

**i** 注

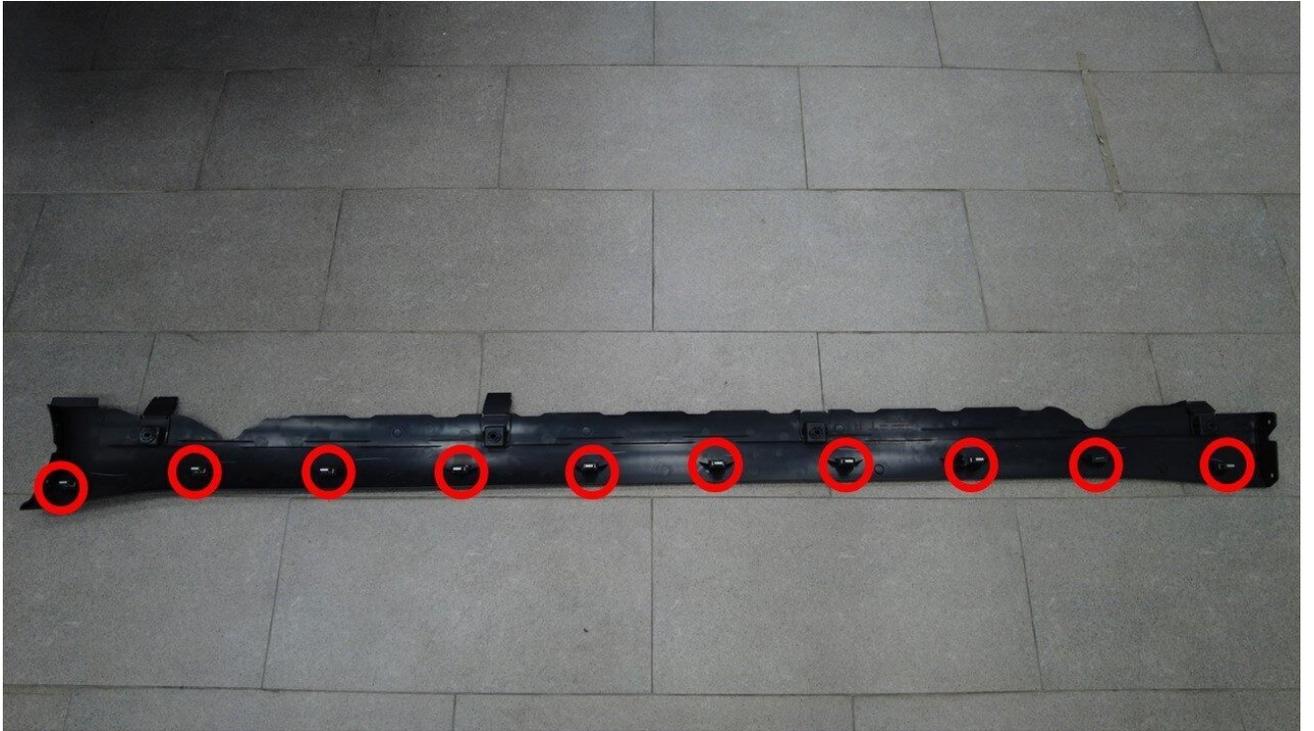
4xプッシュクリップ。



**170.** RHロッカーパネル下部カバーを所定の位置に取り付けます。

**i** 注

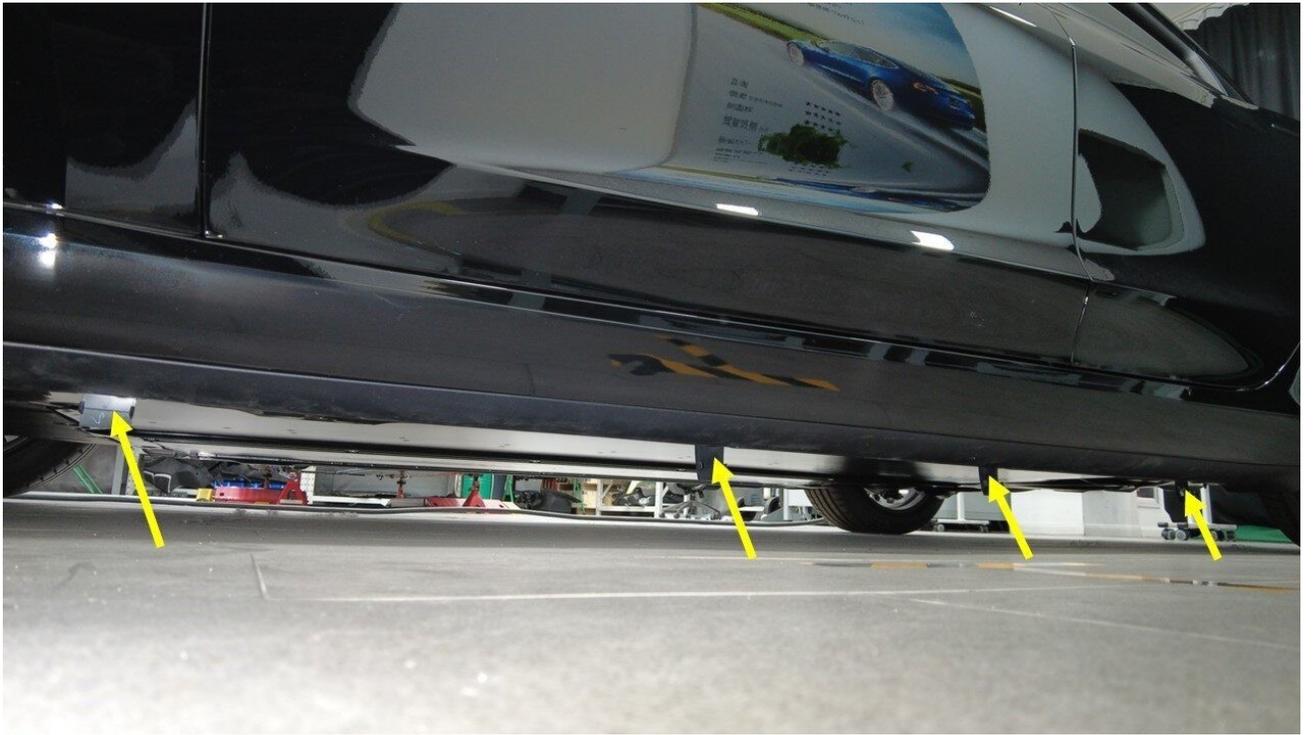
10倍のクリップ。



**171.** RHロッカーパネルロアカバーをボディに固定しているボルトを取り付けます。

**i** 注

4x ボルト、10mm、5Nm、4x カバーを固定、新しい車両ではファスナーの数が異なる場合があります。



172. RHロッカーパネル下部カバーをホイールライナーに固定しているクリップを取り付けます。

**i** 注

4xプッシュクリップ。

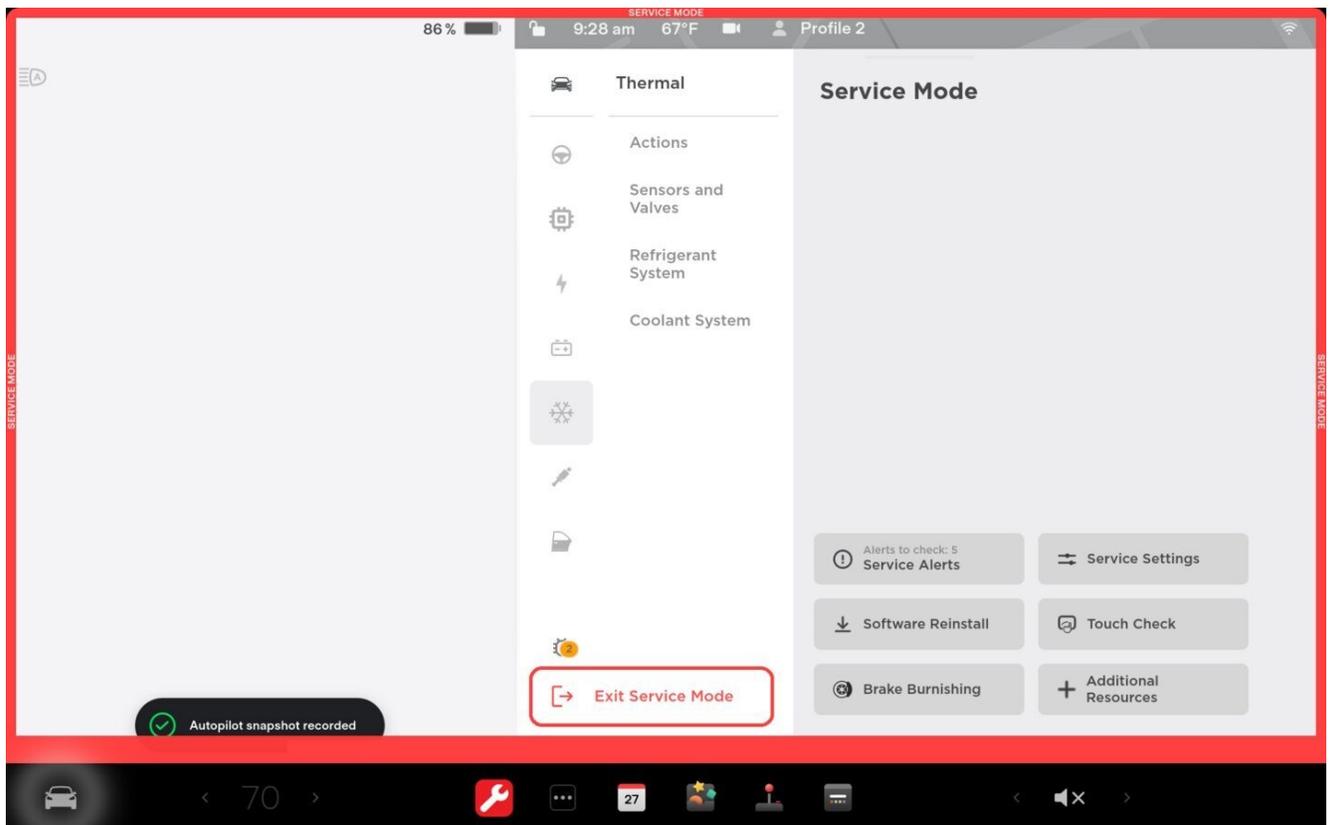




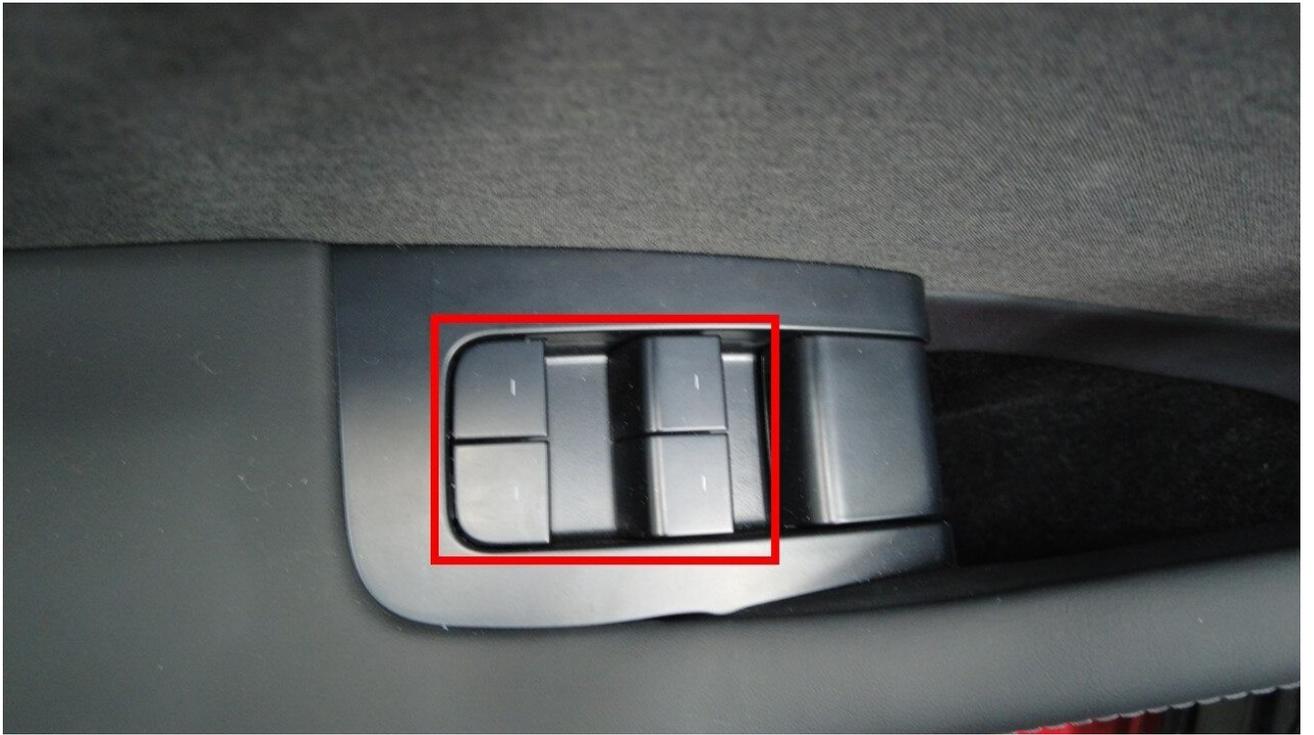
173. UIからサービスモードを終了する。

**i** 注

サービス・モードの終了: コントロール> サービスモード> サービスモードを終了、 を押し続けます。



174. すべての窓を上げる。



175. LHのフロントドアを閉める。