BMW GROUP Japan

BMW 2シリーズ
アクティブツアラー 225xe
型式： DLA-2C15 / 3LA-6Y15

駆動用リチウムイオンバッテリー搭載車

プラグ イン ハイブリッド車
高電圧バッテリー
取外し作業マニュアル

本マニュアルの記載事項は予告なく変更することがあります。
作業前に必ず最新の情報を弊社のウェブサイトにてご確認ください。

概要

- 本マニュアルは、ドイツBMW社（BMW AG）で製造され、ビー・エム・ダブリュー株式会社が輸入したBMW 2シリーズアクティブツアラー 225xe 車（プラグインハイブリッド車）用リチウム イオン バッテリーの取り外し作業マニュアルです。
- 廃車時の取り外し作業以外の目的で、本書を使用しないでください。
- 記載されている方法以外で、取り外し作業を行って感電や、負傷したり、あるいはリチウム イオン バッテリーを損傷した場合、ビー・エム・ダブリュー株式会社は一切保証いたしません。
- 記載されている以外の部品には絶対に触れないでください。

リチウムイオンバッテリーお問い合わせ先

取外し作業、異常と思われる時のお問い合わせは、下記までお願いします。

BMWカスタマーインタラクションセンター：　0120-269-437
受付時間：　9:00～17:00　（土日祝日等を除く）

回収に関してのお問い合わせ先

2021年4月より回収依頼先が以下に変更となっています。

自動車再資源化協力機構（自再協）
LiB事業部　LiB回収グループ
お問い合わせ：　0570-000-994
回収依頼：　https://www.lib-jarp.org/

依頼には事前登録が必要です。
また、引き渡しの際の荷姿も本マニュアルに指定の荷姿となります。

【注意!】

取り外し作業を開始する前に、下記「高電圧バッテリー回収・リサイクルマニュアル」を必ず熟読して、内容および注意事項をよく理解してください。

※適正処理情報 「適正処理関連マニュアル」

https://www.bmw.co.jp/recycle_elv/

- 取り外し作業では、高電圧部品を取り扱います。
- 感電や負傷する恐れがありますので、必ず電気作業についての専門の教育を受けた、または労働衛生安全規則に基づく「低圧電気取扱い業務特別教育」を受講した有資格者が取り外し作業を行うようにしてください。
- リチウムイオンバッテリーは非常に重量（約90キロ）があります。
- 取り外し時や運搬時には1人ではなく、必ず複数名と共同で取り外し作業を行ってください。
- 取り外し作業中は、必ず絶縁手袋を着用して作業してください。本マニュアルでは手袋の着用が必要な作業を手袋マークで示しています。
- 車両には強力な磁石を持つ部品が使われています。ペースメーカー等の電子医療機器装着者は、それらの機器に接近すると磁力の影響を受ける恐れがあるので、車両の作業は絶対に行わないでください。

準備する物

通常の工具以外に下記の用意をしてください。

- 絶縁ゴム手袋（600Vまでの低圧作業用）
- 絶縁安全靴
- 帯電ヘルメット
- 作業協力者（複数名）
- 絶縁性ビニールテープ
- テーブルリフト(耐加重200kg以上)
- 木材/緩衝材
- 平パレット

高電圧に関連する作業では絶縁手袋を装着して作業してください。
本マニュアルでは手袋マークにて絶縁手袋の装着が必要な作業を表しています。

事前作業について

1. 他のフロン類回収業者から引き取らず自社でフロンを回収している場合はリチウム イオン バッテリーの取り外し作業開始までにエアコンのフロンガスを回収してください。
2. サービス コネクターによる高電圧回路の遮断をマニュアルに従って行ってください。

作業順序　手順概要

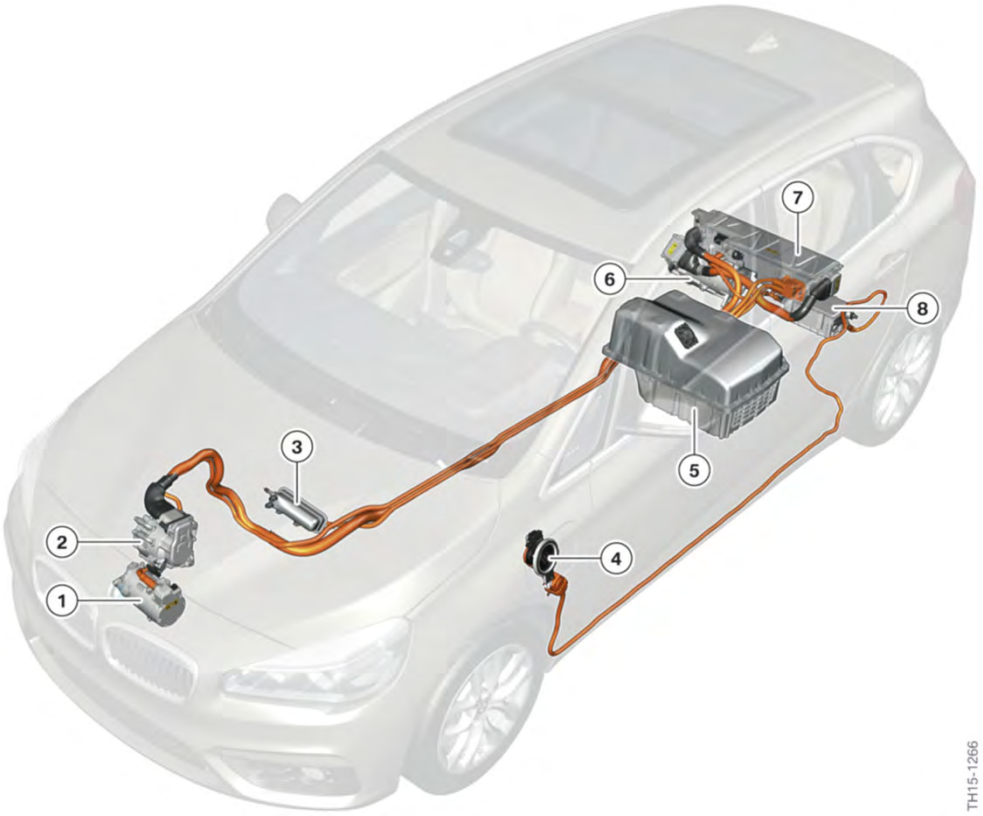
作業の安全確保のために、以下の順序での作業を必ず守ってください。

廃車 入庫	事前作業① フロンガス回収	事前作業② 高電圧遮断	リチウム バッテリー取外し	回収引渡

高電圧ハーネス

高電圧ハーネス、コネクタはオレンジ色で統一されています。不用意に触れないようにしてください。

高電圧系構成部品



① 電動エアコン コンプレッサー
② スターター モーター
③ ヒーター
④ 充電ソケット
⑤ リチウム イオン バッテリー
⑥ モーター
⑦ コントロールユニット
⑧ コントロールユニット

BMW 225xe

BMW 225xe

スタート/ストップボタンを押して、
メーターの点灯を確認する。

2

BMW 225xe

再度、スタート/ストップボタンを押して、メーターの消灯を確認する。

2

3

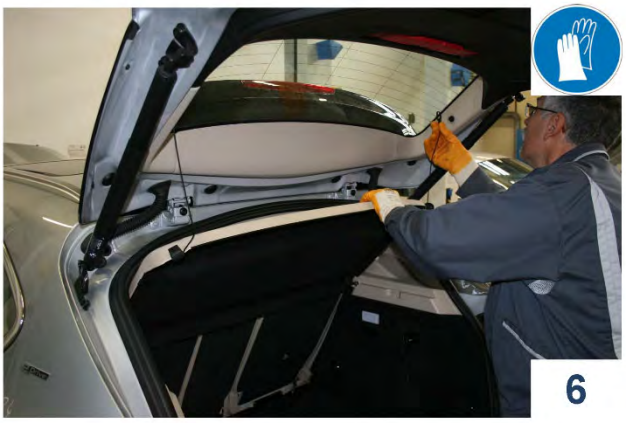
5 min

放置時間：5分間

BMW 225xe

ラゲッジルームのカバーを外す。

BMW 225xe



リアパーセルシェルフを取り外す

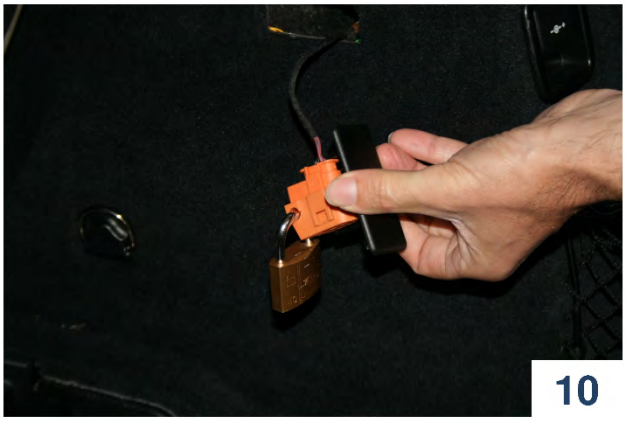
BMW 225xe

BMW 225xe

ラゲッジルームの底のトリムを外す。

ラゲッジルーム右側のトリムから緑色のサービスコネクタを引いて接続を解除する。
（画像ではオレンジ色）
不用意に再接続されないように、穴の部分に南京錠等を差し込む。
南京錠の鍵は作業者が管理する。

BMW 225xe



BMW 225xe

再度、スタート/ストップボタンを押す。

11

BMW 225xe

赤い警告表示を確認する。
「高電圧システム　オフ」
もしくは
「High-voltage system deactivated」
と表示される。
(車両の表示言語により他言語の場合もあります。その場合は警告灯を確認)

12

再度スタート/ストップボタンを押して、メーターが消灯されたのを確認する。

12

BMW 225xe

放置時間：5分

12

BMW 225xe

注意！
以降の作業は絶縁ゴム手袋をはめて作業してください。

エンジンルームのストリップを取り外す。

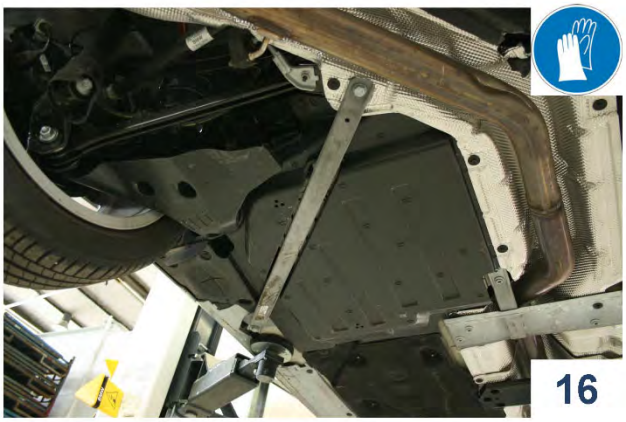
BMW 225xe

バッテリーの接続を解除する。

BMW 225xe

フロンガスが回収されていない場合、この時点で確実にフロン回収機でフロンガスを回収する。

BMW 225xe



トーション バーを外す。

BMW 225xe

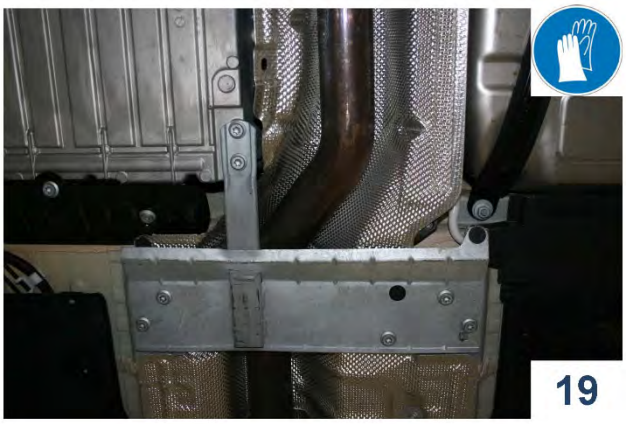
BMW 225xe

バッテリー周辺のカバーを取り外す。

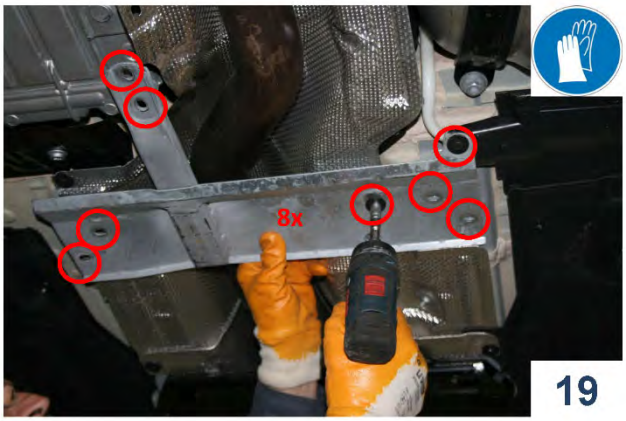
BMW 225xe

BMW 225xe

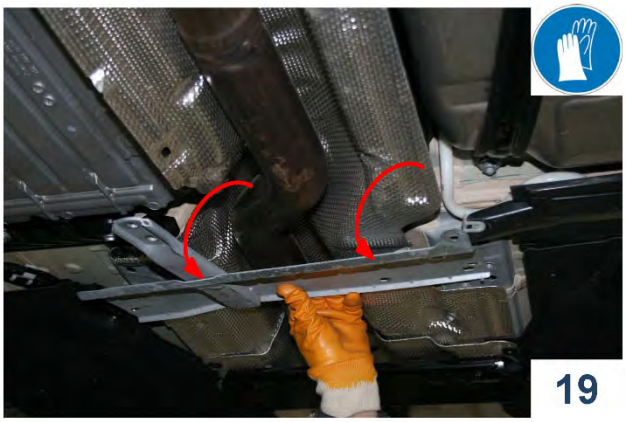
BMW 225xe

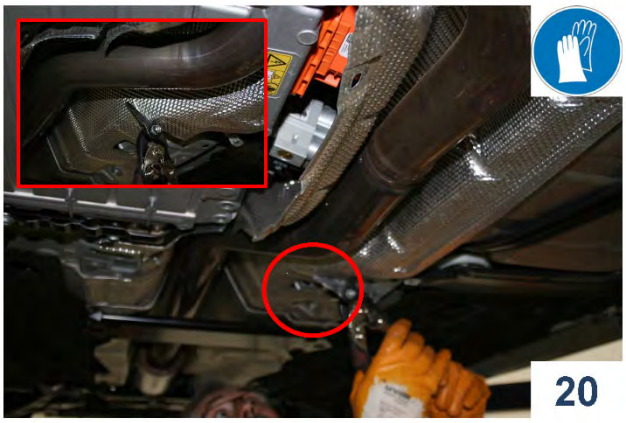


補助カバーを取り外す。



BMW 225xe

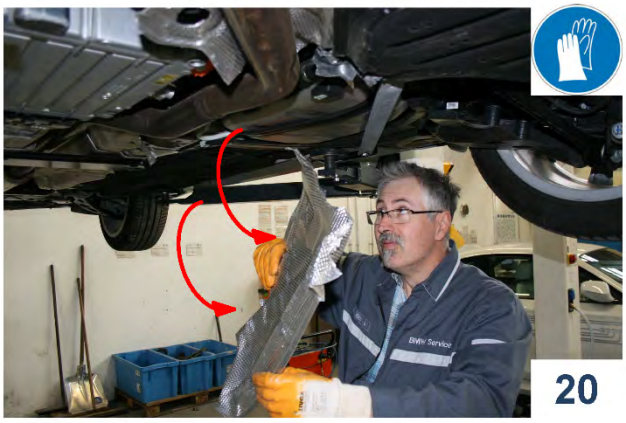




BMW 225xe

バッテリー近辺の断熱プレートを切断して外す。

BMW 225xe



BMW 225xe

高電圧バッテリーのコネクター接続を解除する。

黒いピンを抜いて、オレンジのコネクタのスライドロックをずらし、持ち上げて外す。

BMW 225xe

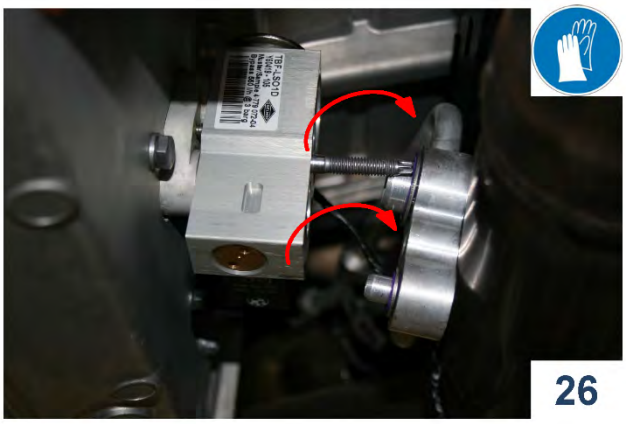
BMW 225xe

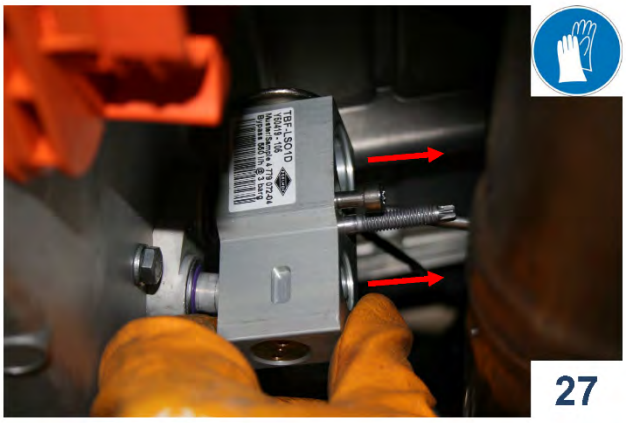
信号用コネクターの接続を解除する。

BMW 225xe

BMW 225xe

冷却ラインのコネクタ接続を外す。





BMW 225xe

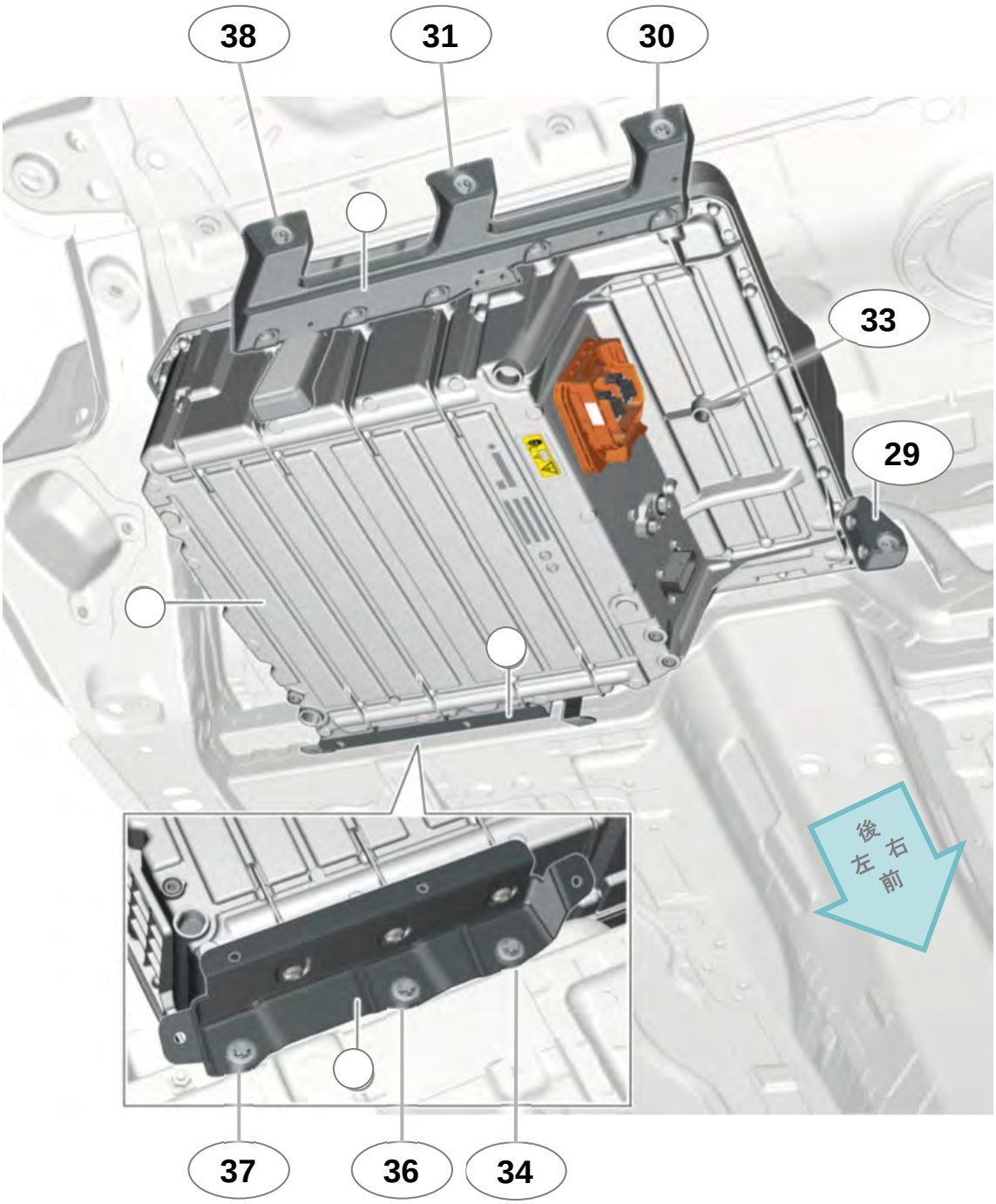
BMW 225xe

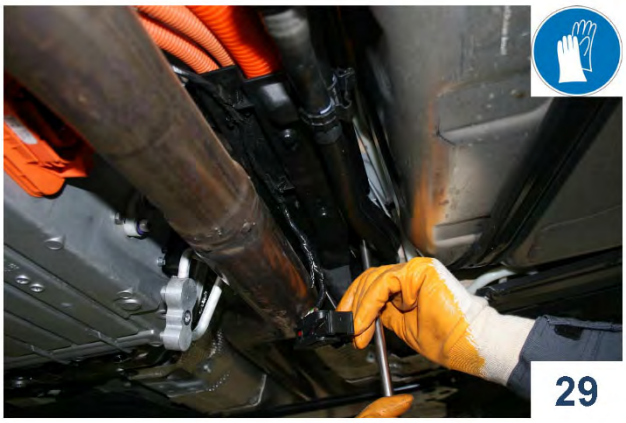
電位平衡ケーブルを外す。

BMW 225xe

29-38
次ページのボルト位置外略図と画像を参考にしてボルトを外す。

作業　29 – 37で取り外すボルト位置　外略図

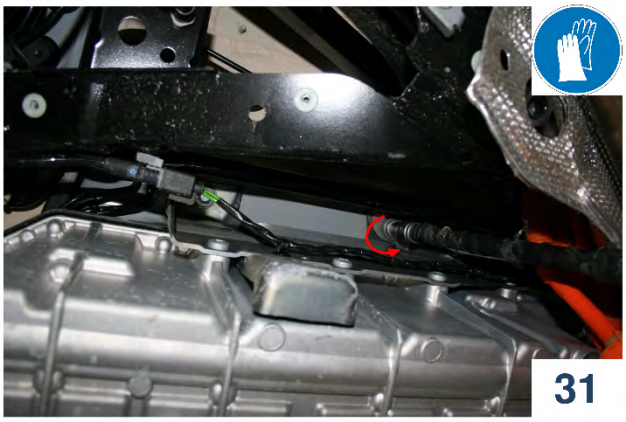




BMW 225xe

BMW 225xe

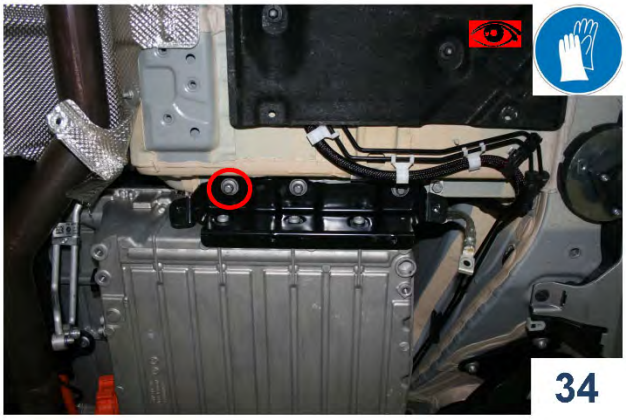
BMW 225xe

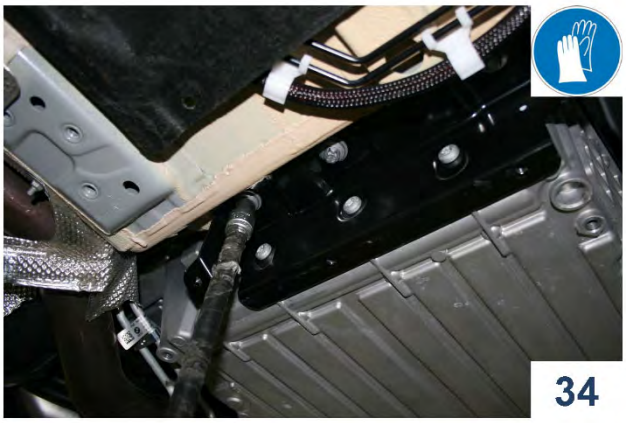


BMW 225xe

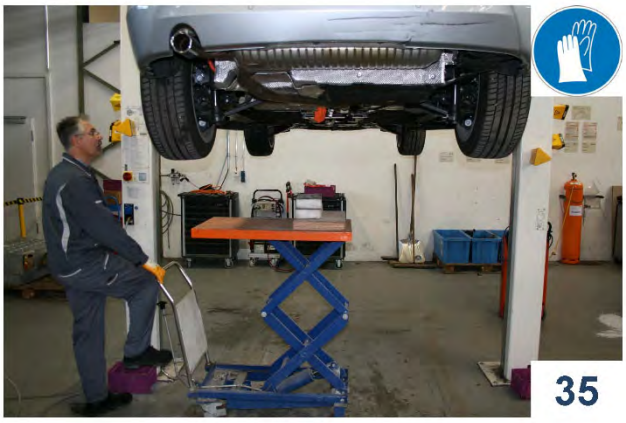
BMW 225xe

BMW 225xe





BMW 225xe



BMW 225xe

取り外した後のバッテリーを支えるためにテーブルリフトを準備する。

車両の前側、中央よりに高さ20cm程度になる木材/緩衝材等を使用する。

手順36、37で取り外すボルトの作業領域を確保する。

テーブルリフトが無い場合は、作業台など（耐加重200kg以上）を使用して、リフトを下げることで同様の作業は可能。

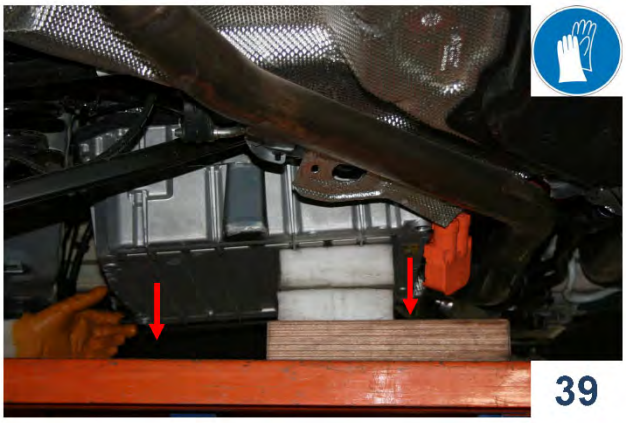
高さによっては、かがみこんでの作業となるため、作業者の身体的負荷に留意の事。

注意！
バッテリー　約 90kg
車両重量　約 1,800kg
耐加重に注意

BMW 225xe

BMW 225xe

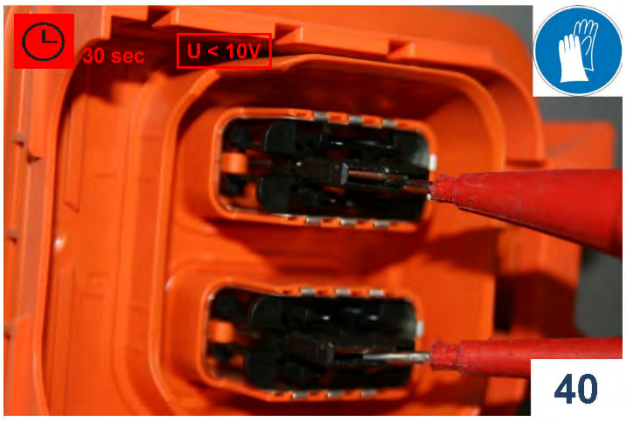
BMW 225xe



BMW 225xe

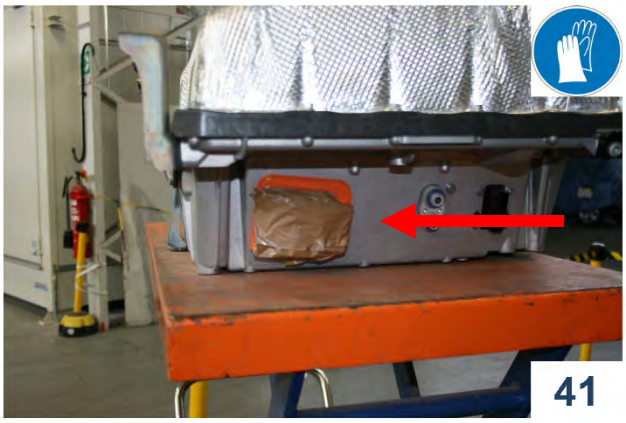
排気管と干渉している部分を斜めにしてバッテリーをおろす。

BMW 225xe



端子を計測

BMW 225xe



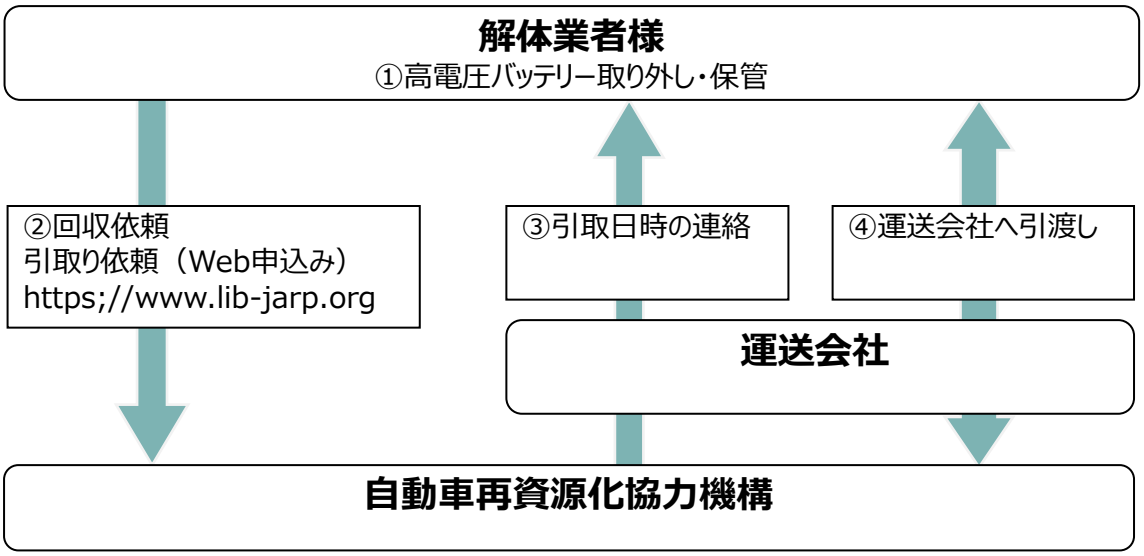
BMW 225xe

高電圧バッテリーのコネクター部は手に触れることがないように絶縁性のあるビニールテープ等でカバーする。

平パレットにバッテリーを積載して、ボルト穴等を利用して番線等で固定して引き渡してください。

回収引渡し手順は次ページに従ってください。

リチウムイオンバッテリーの回収リサイクル　フロー図



2021年4月1日引取依頼分より、リチウムイオンバッテリーの引取依頼先が自動車再資源化協力機構へ変更となりました。

① バッテリーの取り外し及び保管
各車種別の取り外しマニュアルに従ってください。

② 引取り依頼
リチウムイオンバッテリー引取依頼システムより、必要事項を入力のうえ、ご依頼ください。

③ 引取日のご連絡
運送会社より引取日時などの連絡があります。
日時が確定すると運送会社より「引取日時連絡票」がFAXされますので、引き渡すバッテリーに貼り付けてください。

④ 運送会社へ引き渡し
取外しマニュアルに指定されている荷姿で引渡しをしてください。
運送会社のドライバーが持参する「管理票」および「荷姿状態確認書」に引き渡しのサインをしてください。

指定の荷姿、引き渡しについて

- 平パレットの場合は解体事業者様にてご用意の上、車上渡ししてください。
- 網パレットの場合は運送会社が持参しますが、網パレットに格納して車上渡ししてください。
- 段ボールの場合は運送会社が持参する段ボールに格納をして渡してください。