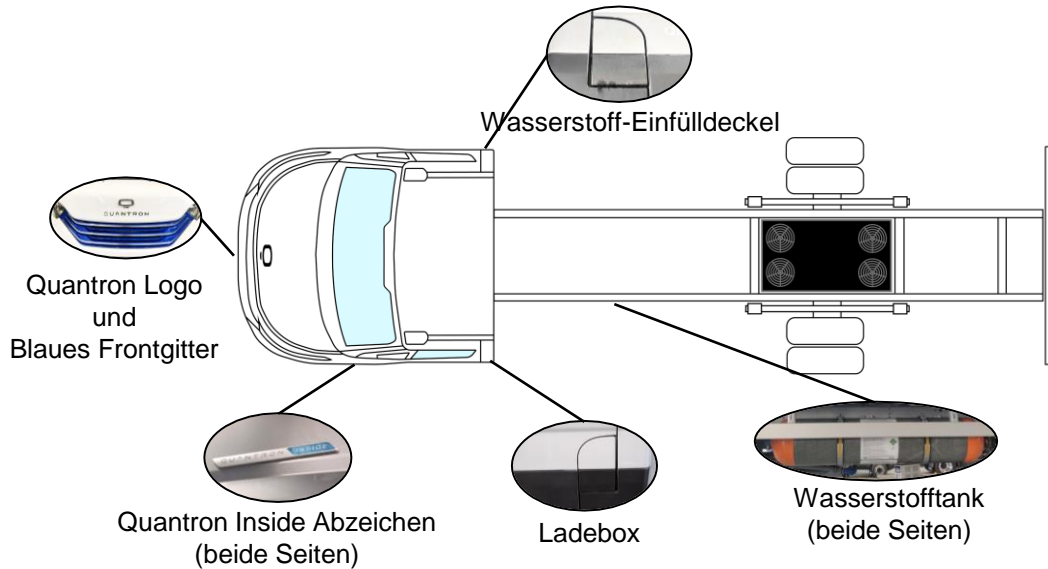


- | | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  Hochspannungsgerät, das die Hochspannung unterbricht |  Hochspannungsbatterie |  Hochspannungsstromkabel |  Batterie, Niedervolt |  Motorhaube, Haube |
|  Lenkrad, Neigungssteuerung |  Sitzverstellung längs |  Sitzhöhenverstellung |  Hochspannungskomponente |  Bauteil für die Klimaanlage |
|  Klimatisierungsanlage |  Hebepunkt |  Smart Key entfernen |  Airbag |  Gurtstraffer |
|  Airbag inflator |  SRS-Steuergerät |  Hochfeste Zone |  Brennstoffzell Komponente |  Manuelles Wasserstoff-Absperrventil |
|  Kabelschnitt |  H ₂ Wasserstofftank |  Automatisches Wasserstoff-Überdruck-Sicherheitsventil |  Richtung Wasserstoff-Überdruck-Sicherheitsventil | |

1. Identifizierung



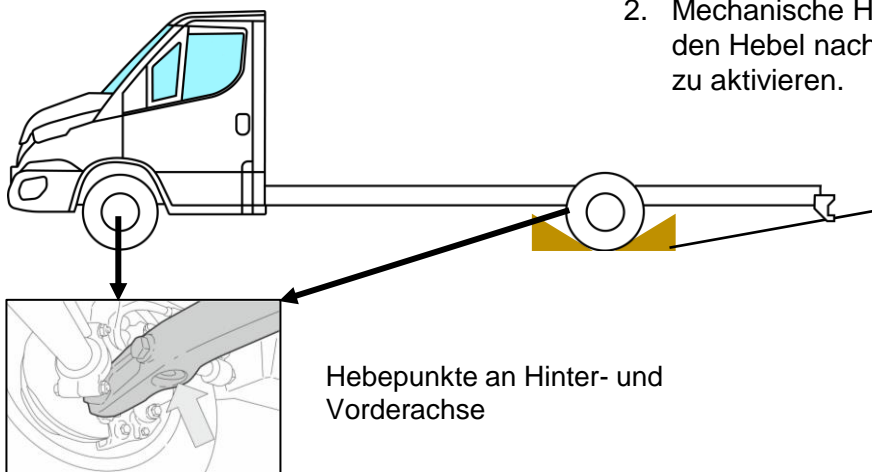
2. Immobilisierung / Stabilisierung / Heben



1. Bremspedal betätigen
2. Wählhebel in Stellung N bringen



- Führen Sie je nach Art der Feststellbremse die folgenden Schritte aus,
1. Elektronische Parkbremse - Ziehen Sie den Schalter, um die Parkbremse zu aktivieren.
 2. Mechanische Handbremse - Ziehen Sie den Hebel nach oben, um die Bremse zu aktivieren.



3. Direkte Gefahren ausschalten / Sicherheitsvorschriften

Schalten Sie die Zündung aus,

1. Drehen Sie den Zündschlüssel im Zündschloss gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn aus dem Zündschloss
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel aus dem Fahrzeug.

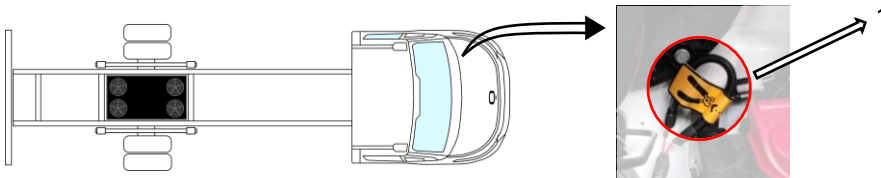


Das Fehlen von Motorgeräuschen bedeutet nicht, dass das Fahrzeug ausgeschaltet ist.

Deaktivierung des Hochspannungssystems



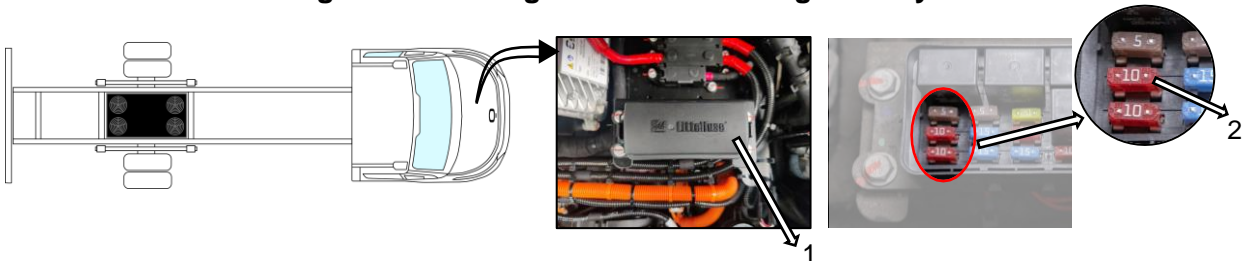
Methode 1 - Kabelschnitt



Suchen Sie das Kabel (1) unter der Motorhaube auf der linken Seite (in Fahrtrichtung) des Fahrzeugs.

Schneiden Sie das Kabel an der markierten Stelle durch, um das Hochspannungssystem zu trennen

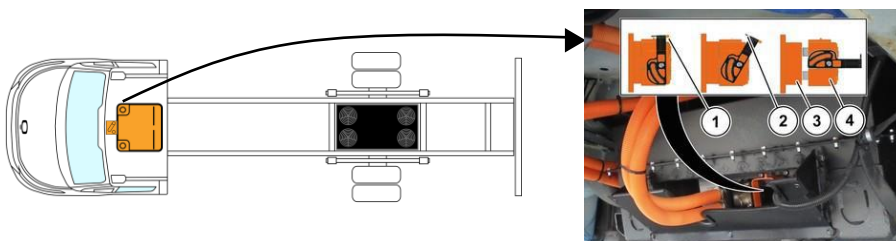
Methode 2 - Abtrennung der Sicherung des Batteriemanagementsystems



Suchen Sie den Sicherungskasten (1) unter der Motorhaube auf der linken Seite (in Fahrtrichtung) des Fahrzeugs.

Ziehen Sie die Sicherung 2 heraus, die zum Batteriemanagementsystem gehört. Dadurch wird das Hochspannungssystem nach ca. 20s auf 7-10V abgeschaltet.

Methode 3 - Manuelle Serviceabschaltung



Drücken Sie das Schloss (1)
Hebel (2) öffnen
Ziehen Sie den Stecker (4)
aus der Buchse (3)



Um sicherzustellen, dass keine Restspannung mehr im Hochvoltssystem vorhanden ist, warten Sie nach dem Ausschalten ca. 20 Sekunden.



Die Batterie kann nach dem Durchtrennen des Kabels noch Hochspannungsenergie enthalten.

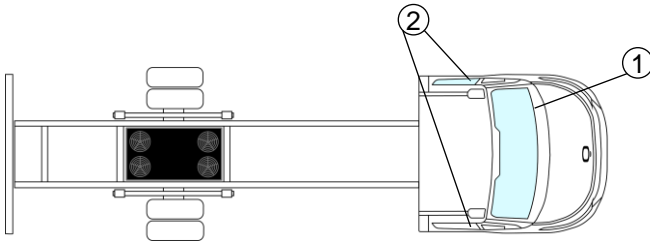
4. Zugang zu den Bewohnern



Einstellung der Lenkung



Sitzverstellung



- ① VSG -Verbundsicherheitsglas
- ② ESG - Einscheibensicherheitsglas

5. Gespeicherte Energie / Flüssigkeiten / Gase / Feststoffe



Das Fahrzeug ist mit Wasserstofftanks, einer Wasserstoff-Brennstoffzelle, Li-NMC-Batterien und einem Hochspannungserzeugungsantrieb (Rekuperation) ausgestattet.

Das Wasserstoffgas wird in den Tanks bei einem Druck von 700 bar gespeichert.

Die Batterie besteht aus einer Kombination von Lithium-Nickel-Mangan-Kobalt-Oxid (LiNiMnCoO₂).

Achtung, es besteht Lebensgefahr!

Niemals Hochspannungsbauteile und orangefarbene Hochspannungskabel beschädigen oder beschädigte Hochspannungsbauteile und Hochspannungskabel berühren.

Öffnen Sie Hochvoltbatterien niemals gewaltsam.



Alle Hochspannungskabel haben eine orangefarbene Isolierung



6. Im Falle eines Brandes

Feuer im Allgemeinen:

Führen Sie die Brandbekämpfung gemäß den länderspezifischen Vorschriften durch.

Brand einer Hochspannungsbatterie:

Im Falle eines Brandes in der Hochspannungsbatterie ist dieser mit Wasser zu löschen und weiter zu kühlen, wobei so viel Wasser wie möglich in die Hochspannungsbatterie geleitet wird.



Hochvoltbatterie nicht betreffen:

Wenn die Hochvoltbatterie im Brandfall nicht betroffen ist, löschen Sie das Fahrzeug konventionell mit einem ABC-Löcher. **Vermeiden Sie in diesem Fall, dass Wasser in die Hochvoltbatterie gelangt.**



Wasserstoff-Systembrand:

Die Einsatzkräfte sollten:

Achten Sie auf austretendes Gas und auf Wärmewellen, die auf Wasserstoffflammen hinweisen würden;

1. Wenn nur ein BZ-Fahrzeug beteiligt ist, nähern Sie sich gemäß den Standardverfahren aus einem Winkel von 45° und aus einer Position bergab und gegen den Wind;
2. wenn ein Wasserstoffbrand vorhanden ist:
 - die Wasserstoffzufuhr ausbrennen lassen, wenn dies gefahrlos möglich ist, und die angrenzenden Bereiche schützen; dann herantreten und löschen;

- wenn auch ein Kohlenwasserstoffbrand vorhanden ist, das Feuer mit einem geraden Wasserstrahl aus der Ferne bekämpfen,



- vermeiden Sie es, den Wasserstrahl in die Entlüftungsleitung des Wasserstofftanks zu leiten. Kontrollieren Sie die Brandausbreitung und kühlen Sie die Umgebung;



- nicht brennenden Wasserstoff möglichst von Zündquellen wegleiten und ggf. mit Nebeldüsenströmen zerstreuen;
- Sprühschaum auf Benzin- oder Diesellecks in der Nähe des BZ-Fahrzeugs



Wasserstoff brennt mit einer blassblauen Flamme (in sauberen Umgebungen) und emittiert tagsüber weder sichtbares Licht (Sonneneinstrahlung kann das Licht der Wasserstoffflamme überstrahlen) noch Rauch. Verwenden Sie die IR-Wärmebildkamera, um auf hohe Temperaturen zu prüfen.



Halten Sie beim Löschen einer Wasserstoffflamme einen Abstand von mindestens 10 Metern zum Fahrzeug ein.



Wenn der Wasserstoff brennt, könnte das vollständige Löschen der Wasserstoffflamme dazu führen, dass sich unverbrannter Wasserstoff ansammelt und zu einer sekundären Explosion führt. Sprühen Sie daher Wasser, um ein Übergreifen der Flamme auf die umliegenden und warten Sie dann, bis die Wasserstoffflamme von selbst erloschen ist.



Wenn Kühlflüssigkeit aus der Hochspannungsbatterie ausläuft, kann sie durch thermische Überlastung instabil werden. Prüfen Sie die Temperatur der Batterie mit einer IR-Wärmebildkamera.





Lithium-Ionen-Batterien können sich spontan entzünden, manchmal erst mehrere Stunden nach einem Schadensereignis oder bei unsachgemäßem Gebrauch, und sie können sich nach der Bekämpfung eines Brandes wieder entzünden. Tragen Sie eine geeignete Sicherheitsausrüstung.



7. Im Falle des Untertauchens

Berühren Sie keine Hochspannungskabel und -komponenten, auch nicht die Ladebuchse.

Nachdem das Fahrzeug aus dem Wasser geborgen wurde.

1. Lassen Sie das Wasser ablaufen,
2. Deaktivieren Sie das Hochspannungssystem (siehe Abschnitt 3)

Bei der Deaktivierung des Hochspannungsnetzes muss eine geeignete persönliche Schutzausrüstung getragen werden.



Nach der Bergung des Fahrzeugs aus dem Wasser kann es zu einem Kurzschluss aufgrund von elektrischer Korrosion kommen.













8. Abschleppen / Transport / Lagerung

Für das Abschleppen von Pannenfahrzeugen werden vorrangig Tieflader eingesetzt, da dies der sicherste und schnellste Weg ist.

Wenn kein Pritschenwagen zur Verfügung steht und das Pannenfahrzeug abgeschleppt werden muss, muss die Zapfwelle vor dem Abschleppen abgekuppelt werden.

9. Wichtige Zusatzinformationen

10. Erläuterung der verwendeten Piktogramme

	Elektrofahrzeug		Brennstoffzellen-Fahrzeug		Entflammbar		Akute Toxizität		Gefahr für die Umwelt
	Ätzende Stoffe		Wasser zum Löschen von Bränden verwenden		Explosiv		Warnung, Elektrizität		Nicht mit Wasser ablöschen
	Gase unter Druck		Gefährlich für die menschliche Gesundheit						