

	Airbag		Batterie, Niedervolt		Sicherung Batteriemanagementsystem		Gurtstraffer		SRS Steuergerät
	Hochfeste Bereiche		Hochvoltleitung		Hochvoltbatterie		Klimaanlagenleitung		Klimaanlagenbauteil
	Ansatzpunkte Wagenheber		Hochvoltbauteil		Hochvolttrennung		Airbag-Gasgenerator		Lenkradverstellung
	Sitzlängsverstellung		Sitzhöhenverstellung		Entriegelung Motorhaube		Rettungstrennstelle		Komponenten des Wasserstoffsystems
	H2 Kraftstofftank		H2 Brennstoffzelle		H2 Cabin sensor		H2 Tanknippel		



QUAN  
TRON

## 1. Identifizierung /Erkennung



Das Fahrzeug Quantron QLI 4-FC-45/37 kann anhand folgender Merkmale identifiziert werden:

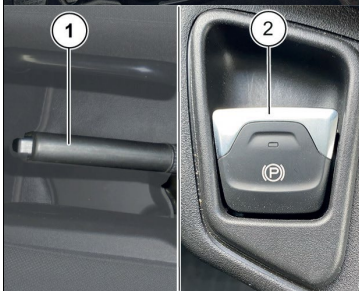
- ▶ Blauer Kühlergrill.
- ▶ Quantron-Schriftzug auf der Motorhaube.
- ▶ Inverter vor dem linken Hinterrad.
- ▶ Schutz der Hochvoltbatterien unterhalb des Fahrzeugrahmens und der Kabine.

## 2. Fixierung/Stabilisierung/Heben



### Immobilisierung

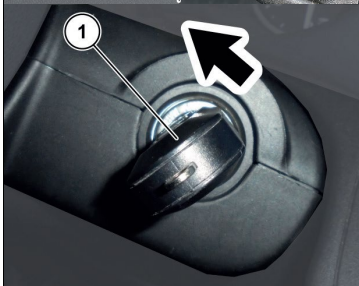
- ▶ Bremspedal (1) betätigen und Gangwahlhebel (2) auf **N** stellen.



### Handbremse einlegen

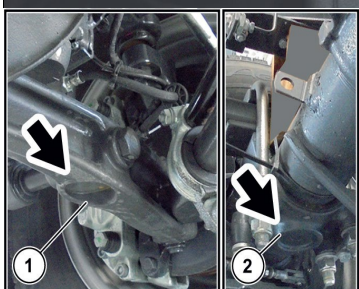
Es können unterschiedliche Varianten der Handbremse verbaut sein, mechanisch oder elektrisch betätigt. Handbremse entsprechend Variante betätigen.

- ▶ Hebel (1) bis Anschlag nach oben ziehen.
- ▶ Schalter (2) oben herausklappen.
- Die Handbremse ist eingelegt.



### Antriebsstrang über Zündschlüssel deaktivieren

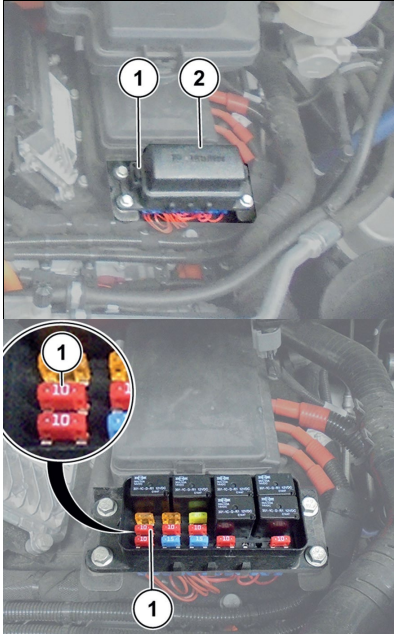
- ▶ Zündschlüssel (1) bis Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen und abziehen.
- Das Drive System ist deaktiviert.



### Fahrzeug anheben

- ▶ Fahrzeug, wenn möglich an den gekennzeichneten Hebepunkten (1) und (2) anheben.

### 3. Direkte Gefahren beseitigen/Sicherheitsbestimmungen



#### Hochvoltssystem deaktivieren über Sicherungsdose zur Deaktivierung des Hochvoltsystems

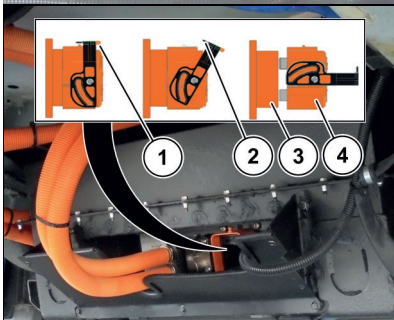
- ▶ Motorhaube öffnen.
- ▶ Deckel (2) an Sicherungen (1) links und rechts entriegeln und abnehmen.

- ▶ Sicherung (1) des Batteriemanagementsystems (BMS) herausziehen.
- ▶ Hochvoltssystem fährt nach ca. 20 Sek. auf 7 - 10 V herunter.



Die Hochvoltbatterien sind nicht stromlos.

- Nach Ziehen der Sicherung BMS muss die Voltanzeige des Drive-Systems bei 7 - 10 V liegen, siehe Hochvoltssystem auf Spannungsfreiheit prüfen.



#### Hochvoltssystem deaktivieren über Hochvolttrennung

Durchführung nur durch geschulte Elektrofachkräfte, EFKF oder Rettungskräfte.

- ▶ Verriegelung (1) eindrücken und Hebel (2) umlegen.
- ▶ Hochvolttrennstecker (4) aus Buchse (3) herausziehen.
- ▶ 15 Minuten Entladezeit der Kondensatoren abwarten.
- Die Hochvoltbatterien sind vom Hochvoltssystem getrennt.
- ▶ Vorgang für alle Hochvoltbatterien wiederholen.



#### Hochvoltssystem auf Spannungsfreiheit prüfen

- ▶ Menü HV Powertrain (1) aufrufen.
- ▶ Voltanzeige unter Battery System (2) und Drive System (3) prüfen.
- ▶ Der Wert muss bei beiden Systemen bei 7 - 10V liegen.
- ▶ Liegt der Wert nicht bei 7 - 10 V weiteres Vorgehen mit dem Support besprechen.



#### Entriegelung Ladekabel im Notfall

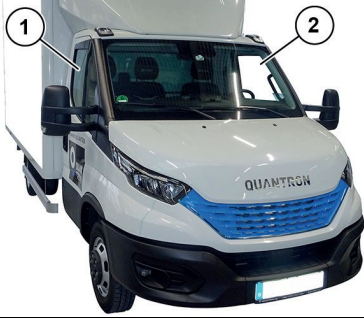
- ▶ Menü laden (1) im LCD-Display aufrufen. Auf markierten Bereich (Pfeil) in Kabelstatus (2) leicht mit dem Finger drücken.
- Es erscheinen kurzzeitig im markierten Bereich (Pfeil) eine Reihe kleiner Punkte ein Ton ist zu hören. Im Display erscheint die Meldung "Entsperrt". Das Fahrzeug versucht dreimal das Ladekabel zu entriegeln. Einen Moment warten und Ladekabel aus der Ladesteckdose ziehen.





QUAN  
TRON

## 4. Zugang zu den Insassen



**Zugang über Windschutzscheibe, Seitenscheibe wenn über Türen nicht möglich**

- ▶ Die Frontscheibe (2) besteht aus Verbundsicherheitsglas.
- ▶ Die Seitenscheiben (1) bestehen aus doppeltem Sicherheitsglas.

## 5. Gespeicherte Energie/Flüssigkeiten/Gase/Feststoffe



LiNiMnCoO<sub>2</sub>



Das Fahrzeug **QLI 4-75** ist mit NMC-Batterien sowie einer Hochvolterzeugenden Antriebseinheit (Rekuperation) ausgestattet. Die NMC-Batterie ist ein Typ einer Lithium-Ionen-Batterie.

**Achtung, Lebensgefahr!**

Niemals Hochvoltbauteile und orangefarbene Hochvoltleitungen beschädigen oder beschädigte Hochvoltbauteile und Hochvoltleitungen berühren.

Niemals Hochvoltbatterien gewaltsam öffnen.

## 6. Im Brandfall



**Achtung!**

Hochvoltbatterien können sich selbst entzünden.

Hochvoltbatterien können sich nach der Brandbekämpfung erneut entzünden.

**Brandfall allgemein:**

Brandbekämpfung nach landesspezifischen Vorschriften durchführen.

**Brandfall Hochvoltbatterie:**

Im Brandfall der Hochvoltbatterie, diese mit Wasser löschen und weiter kühlen, mit möglichst viel Wassereintritt in die Hochvoltbatterie.

**Hochvoltbatterie nicht betroffen:**

Ist im Brandfall die Hochvoltbatterie nicht betroffen, Fahrzeug konventionell löschen. Hier Wassereintritt in die Hochvoltbatterie vermeiden.

## 7. Unter Wasser



- Keine Hochspannungskabel und -komponenten, einschließlich der Ladebuchse berühren.

- Nach der Bergung des Fahrzeugs aus dem Wasser können Brems-, Lenk- und elektrische Funktionen eingeschränkt oder ausgefallen sein.

## 8. Abschleppen/Transport/Lagerung



### Achtung!

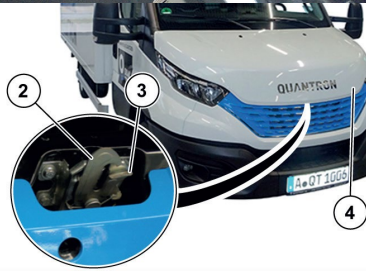
Fahrzeug darf nur mit ausgebaute Gelenkwelle abgeschleppt werden.  
 Alternativ Fahrzeug mit einem geeigneten Bergfahrzeug transportieren.  
 Fahrzeug in einer sicheren Entfernung von mindestens 20 m zu Gebäuden und anderen Fahrzeugen abstellen (Quarantänefläche).

## 9. Wichtige Zusatzinformationen



### Motorhaube öffnen

- ▶ Fahrertür öffnen.
- ▶ Hebel (1) ziehen.
- Motorhaube (4) springt leicht auf, Entriegelungsmechanismus wird zugänglich.



- ▶ Lasche (3) ziehen.
- Haken (2) entriegelt die Motorhaube (4).
- ▶ Motorhaube (4) öffnen.



### Lenkradverstellung

- ▶ Lenkradverstellung (1) betätigen und Lenkrad in gewünschte Richtung verstellen.



### Möglichkeiten der Fahrersitzverstellung

- ▶ Grad der Fahrersitzfederung (1).
- ▶ Stellrad (2) dient der Neigungseinstellung der Rückenlehne.
- ▶ Hebel (3) dient zur Einklappung der Rückenlehne.
- ▶ Stellrad (4) dient zur Neigungseinstellung des Sitzpolsters.
- ▶ Hebel (5) dient der Sitzpositionseinstellung. Hebel (5) nach oben ziehen und Sitz in gewünschte Position schieben.



QUAN  
TRON



### Unterlegkeil

- ▶ Der Unterlegkeil befindet sich in der Regel unter dem Fahrersitz.
- ▶ Fahrertür öffnen.
- ▶ Unterlegkeil (Pfeil) entnehmen, unter ein Antriebsrad einschieben.
- Fahrzeug ist zusätzlich zur Handbremse gegen Wegrollen gesichert.

## 10. Erklärung der verwendeten Piktogramme

 Entflammbar	 Akute Toxizität	 Ätzend	 Gesundheits- gefährdung	 Umwelt- gefährdung	 Warnung Elektrizität	 Allgemeines Warnzeichen	 Brand mit Wasser löschen
 NMC- Hochvolt- batterien							