

INFORMATIONEN FÜR ERST- UND ZWEITHELFER

LEITFADEN FÜR NOTFALLMASSNAHMEN



BRP CAN-AM OUTLANDER MAX

ELEKTRISCHES GELÄNDEFahrZEUG (ATV)

(2-Sitzer)



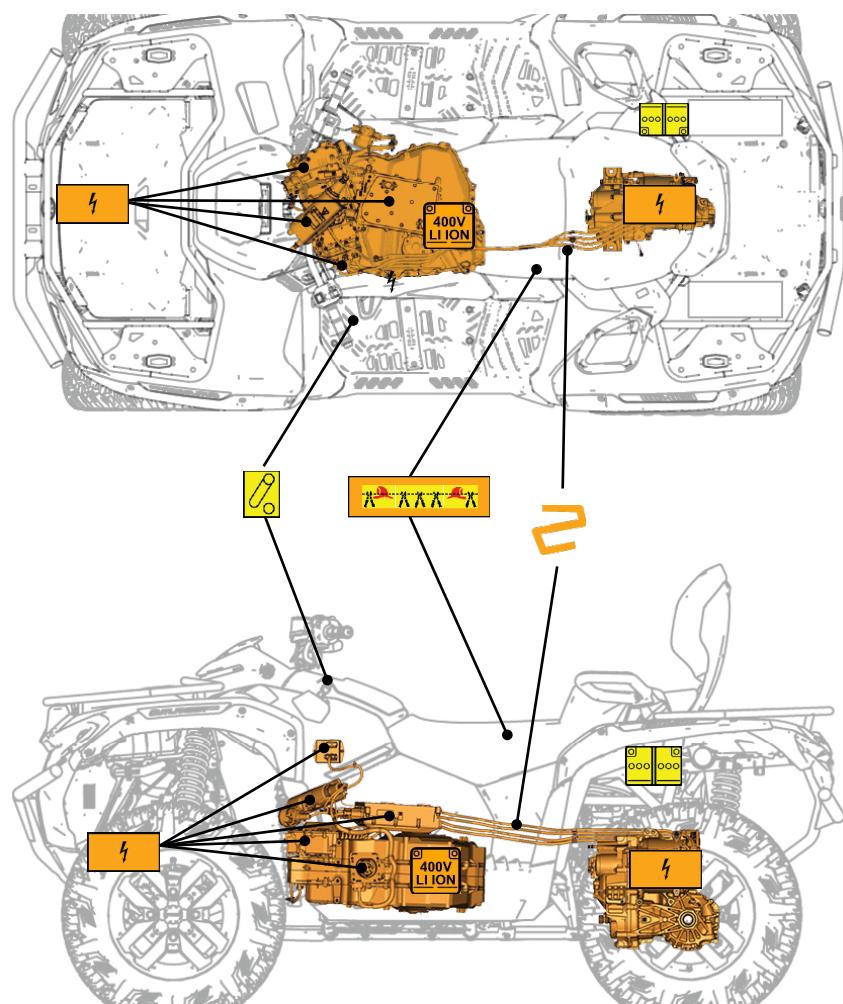
INHALTSVERZEICHNIS

0. Notfallinformationsblatt.....	Seite 1
1. Identifizierung / Erkennung.....	Seite 2
2. Immobilisierung / Stabilisierung / Heben.....	Seite 4
3. Direkte Gefahren beseitigen / Sicherheitsvorschriften	Seite 9
4. Zugang zu den Insassen.....	Seite 17
5. Gespeicherte Energie / Flüssigkeiten / Gase / Feststoffe.....	Seite 17
6. Im Brandfall.....	Seite 25
7. Unter Wasser.....	Seite 28
8. Abschleppen / Transport / Lagerung.....	Seite 29
9. Wichtige zusätzliche Informationen.....	Seite 32
10. Erklärung der verwendeten Piktogramme.....	Seite 33



CAN-AM OUTLANDER MAX

ELEKTRO-ATV, 2025 – Gegenwart



Hochvolt
batteriesatz



Hochspannungs
komponenten



Niederspannungs
batterie



Hochspannungs
kabel-/
komponente



Vorrichtung zur
Stromabschaltung
im Fahrzeug



Kabel
durchtrennung

	ID-Nr.	Version-Nr.	Seite
	BRP - 219704637	001	

1. Identifizierung / Erkennung

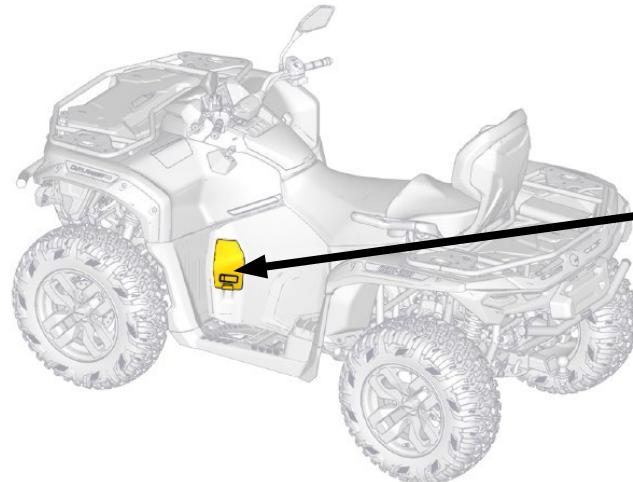


Gehen Sie niemals davon aus, dass ein geräuschloses Elektrofahrzeug ausgeschaltet ist. Behandeln Sie das Fahrzeug immer so, als ob es mit Strom versorgt würde. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Jedes ATV-Modell kann anhand der nachfolgend aufgeführten äußerlichen Merkmale als Hochvolt-Elektrofahrzeug identifiziert werden:

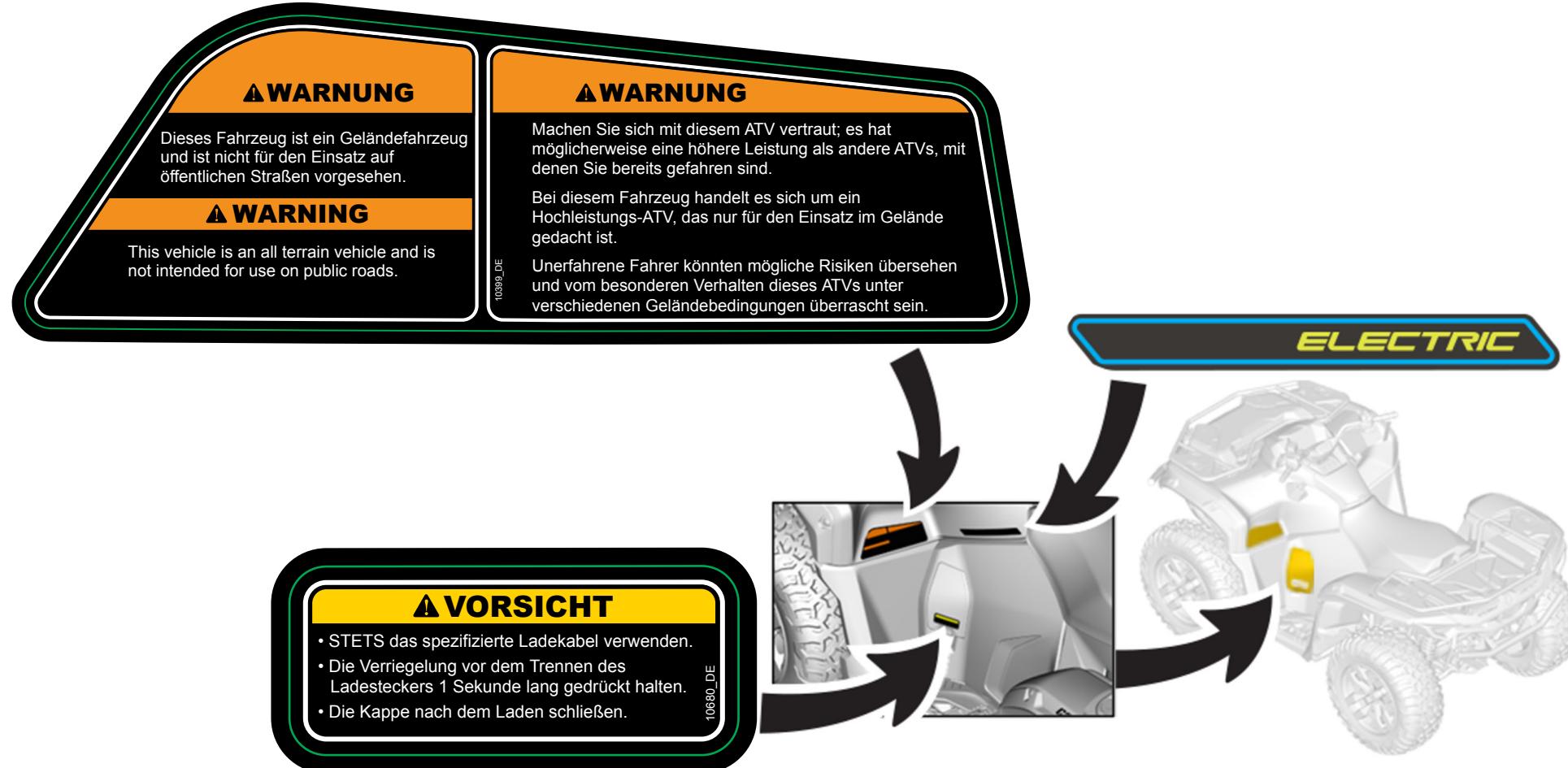
Ladeanschluss

Der Ladeanschluss ist durch eine Klappe und einen darauf angebrachten Warnaufkleber mit gelbem Balken gekennzeichnet.



Kennzeichnung

Elektro-ATVs sind mit spezifischen Aufklebern und Warnhinweisen versehen.



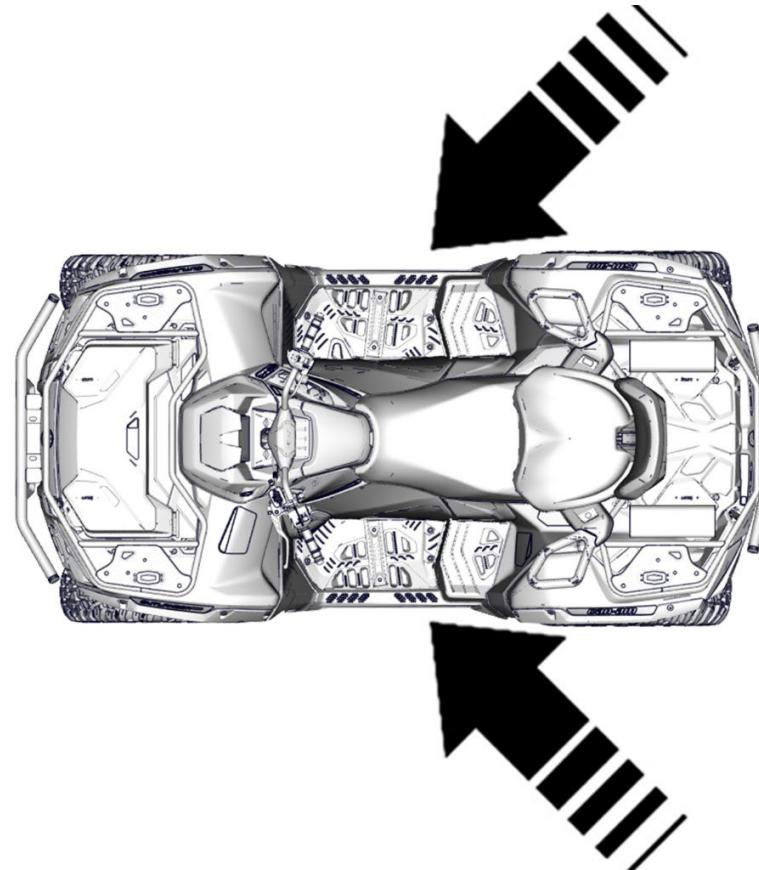
2. Immobilisierung / Stabilisierung / Heben

Sich dem Fahrzeug nähern



**Tragen Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung, bevor Sie sich dem Fahrzeug nähern.
Hochspannungskomponenten könnten beschädigt sein.**

Nähern Sie sich dem Fahrzeug stets von der Seite in Richtung der Lenker. Dadurch haben Sie Zugang zum Start/Stoppschalter, zum Schlüssel für das digital codierte Sicherheitssystem (D.E.S.S.) und zum Feststellbremshebel, während Sie sich außerhalb der möglichen Fahrzeuggbewegungsrichtung aufhalten. Weitere Informationen siehe Abschnitt 2.



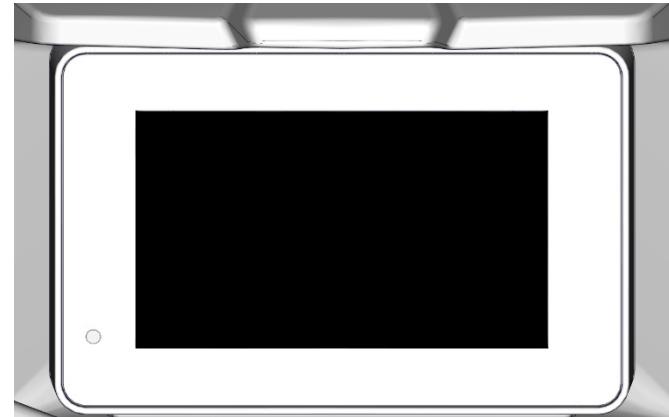
Bestimmen, ob das Fahrzeug EIN oder AUS geschaltet ist

Das Fahrzeug kann sich in einem der folgenden drei Zustände befinden:

DAS FAHRZEUG IST AUSGESCHALTET

Elektrische Komponenten sind AUS geschaltet, wenn ALLE der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

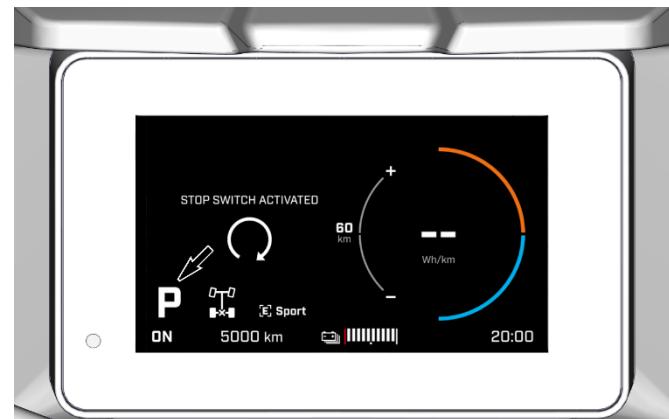
- Schwarzer Bildschirm
- Das Fahrzeug ist nicht an eine Ladestation angeschlossen
- D.E.S.S.-Schlüssel vom HF-Kontaktstift abgezogen Bei eingestecktem Schlüssel können das Fahrzeug und die Hochspannungskomponenten möglicherweise aktiviert werden.



DAS FAHRZEUG IST EINGESCHALTET

Elektrische Komponenten sind EIN geschaltet, wenn der Bildschirm leuchtet:

- Die Anzeige „ON“ (EIN) bedeutet, dass das Hochspannungssystem aktiviert ist. Durch Entfernen des D.E.S.S.-Schlüssels wird das Fahrzeug ausgeschaltet.
- Die Anzeige „“ bedeutet, dass der Antrieb aktiviert ist. Die Fahrstufenanzeigen „D“ oder „R“ können ebenfalls sichtbar sein. Durch Auswahl der STOSS-Stellung mit dem Start-/Stopschalter wird das Antriebssystem deaktiviert.
- Auch wenn der START-/STOSS-Schalter auf STOSS gestellt ist, kann das Fahrzeug bei eingestecktem D.E.S.S.-Schlüssel weiterhin mit Strom versorgt werden. Ziehen Sie den D.E.S.S.-Schlüssel ab, um sicherzustellen, dass die Stromversorgung deaktiviert ist.

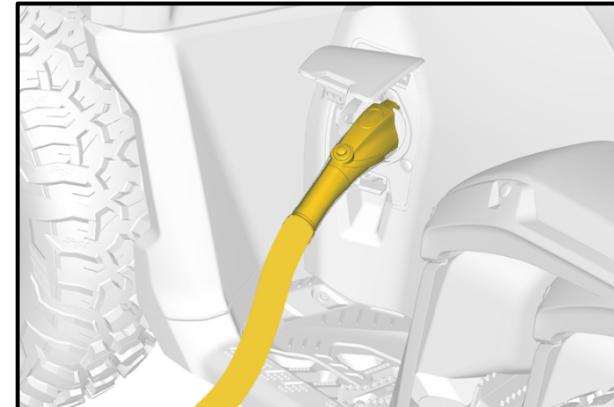


FAHRZEUGZUSTANDSANZEIGE

DAS FAHRZEUG IST AN EINE LADESTATION (EVSE) ANGESCHLOSSEN

Elektrische Komponenten sind EIN geschaltet, wenn das Fahrzeug an eine Ladestation (EVSE) angeschlossen ist.

- Während des Ladevorgangs kann der Bildschirm schwarz sein.
- Anweisungen zum Trennen des EVSE-Kabelsteckers finden Sie unter „Laden des Fahrzeugs“ in Abschnitt 3. Fahren Sie anschließend mit Abschnitt 2 fort.



Immobilisierung



Achten Sie darauf, dass Sie den Gashebel während aller Rettungsmaßnahmen nicht berühren.

Machen Sie die unten abgebildeten Fahrzeugkomponenten ausfindig, um die Feststellbremse zu betätigen und das Fahrzeug AUS zu schalten.

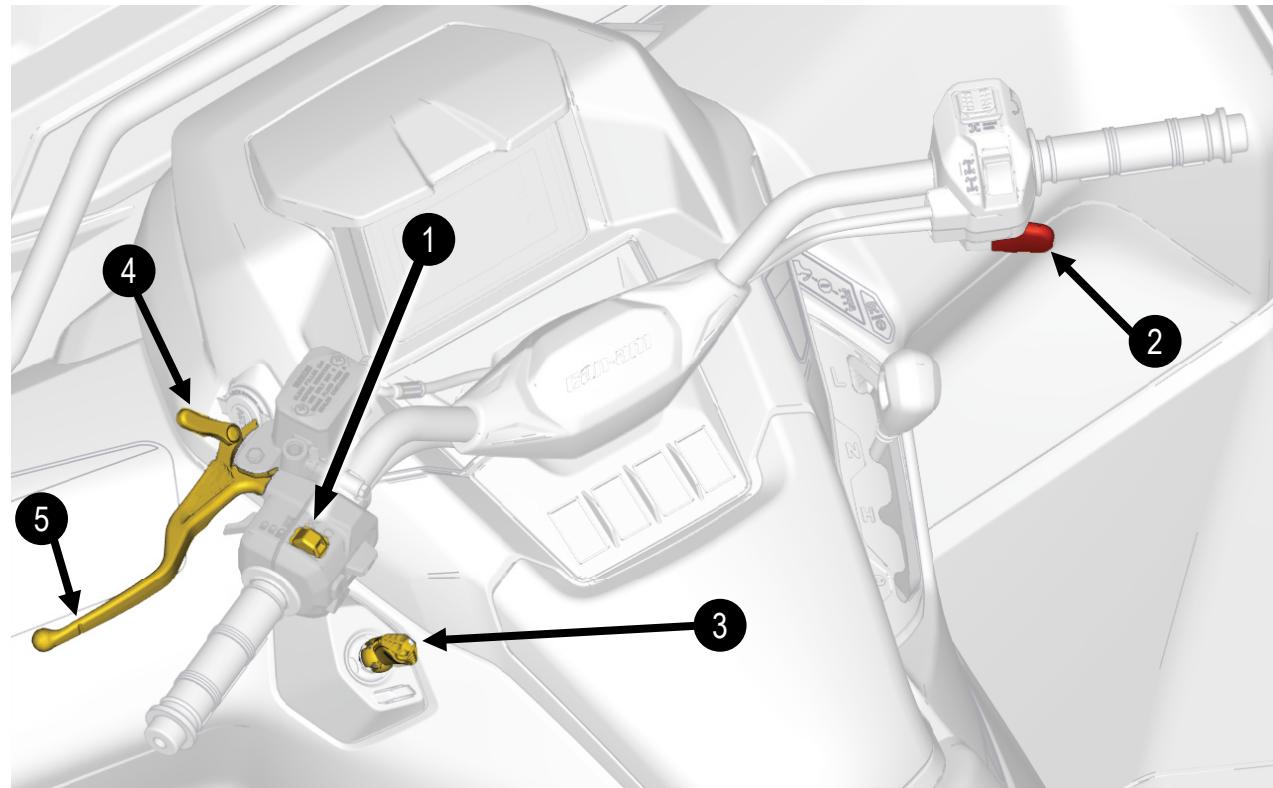
Zur Deaktivierung des Fahrzeugantriebssystems wählen Sie die Stopp-Stellung mit dem Start-/Stopschalter (1) aus.

Zur Aktivierung der Feststellbremse betätigen Sie den Bremshebel (5) und drehen dann den Feststellbremshebel (4) im Uhrzeigersinn über die Rasterung hinaus.

Zum AUS-Schalten des Fahrzeugs ziehen Sie den D.E.S.S.-Schlüssel (3) vom HF-Kontaktstift.

HINWEIS: Durch erneutes Betätigen des Bremshebels wird die Feststellbremse gelöst.

1. Start-/Stopschalter
2. Gashebel
3. D.E.S.S.- Schlüssel
4. Feststellbremshebel (betätigt)
5. Bremshebel





Heben



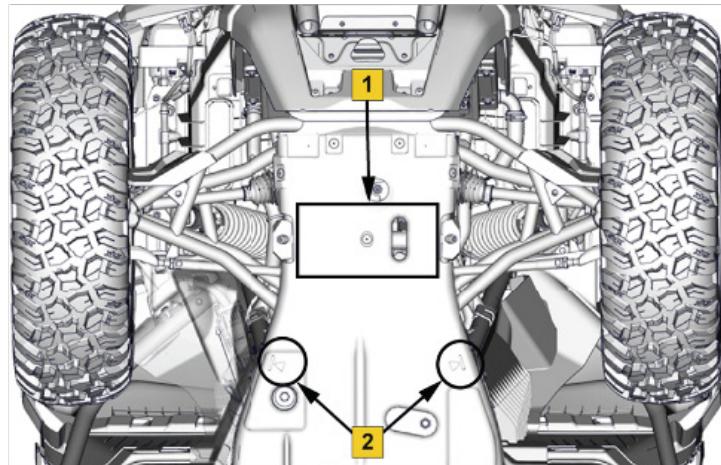
Dieses Fahrzeug darf nur von entsprechend geschultem und ausgerüstetem Personal angehoben oder gehandhabt werden, das darauf hingewiesen wurde, dass das Fahrzeug Hochspannungsgefahren birgt.



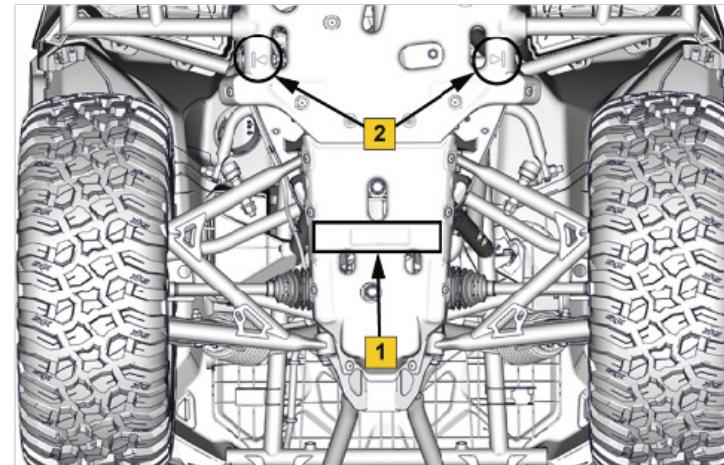
Vermeiden Sie beim Heben oder Transport des Fahrzeugs den direkten Kontakt mit dem Hochvoltbatteriesatz oder anderen Hochspannungskomponenten. Tragen Sie immer eine angemessene persönliche Schutzausrüstung.



Zum Anheben des Fahrzeugs sollten folgende Hebepunkte verwendet werden. Bei Bedarf kann eine zusätzliche Hebeschlinge an den vorderen und hinteren Stoßfängern befestigt werden.



Vorn



Hinten

1: Hubbereich, 2: Stabilisierungspunkte

Wenn ein Anheben des Fahrzeugs nicht möglich ist, kann es auch gezogen werden. Hierfür sind jedoch bestimmte Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Weitere Informationen zum Anheben des Fahrzeugs oder zu alternativen Handhabungsmethoden können Sie Abschnitt 8 entnehmen.

3. Direkte Gefahren beseitigen / Sicherheitsvorschriften

LADEN DES FAHRZEUGS



Kommt es zu einem Unfall, während das Fahrzeug an eine Ladestation (EVSE) angeschlossen ist, sollten alle Versuche unternommen werden, die Ladestation zu deaktivieren, bevor Notfallmaßnahmen am Fahrzeug durchgeführt werden.

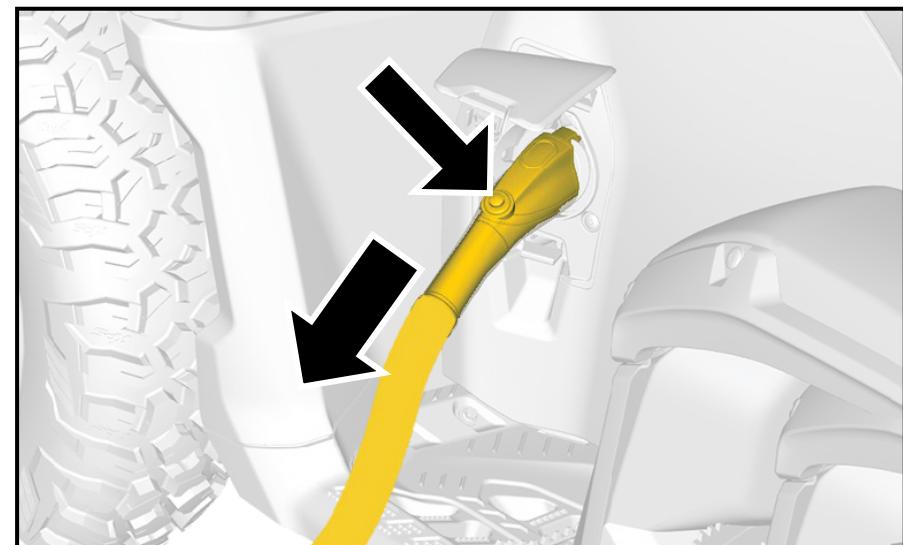
Unterbrechen Sie NIEMALS einen Hochspannungsstrom, indem Sie das EVSE-Ladekabel durchtrennen oder mit Gewalt am Griff des Ladekabels ziehen.

Sollte während des Ladevorgangs ein Notfall auftreten, wie beispielsweise ein Unfall, ein elektrischer Defekt oder ein Brand, sind zusätzliche Schritte erforderlich, um zunächst die Ladestation zu isolieren, indem deren Hauptschalter deaktiviert wird.

Bevor Sie Notfallmaßnahmen an einem Fahrzeug durchführen, das gerade geladen wird oder an eine Ladestation (EVSE) angeschlossen ist, müssen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug trennen.

Modelle für Nordamerika (Typ 1, SAE J1772)

1. Halten Sie die Entriegelungstaste am Griff des Ladekabels eine Sekunde lang gedrückt und entfernen Sie dann den Griff vom Ladeanschluss des Fahrzeugs.
2. Fahren Sie mit „Hochspannungsversorgung deaktivieren“ fort.

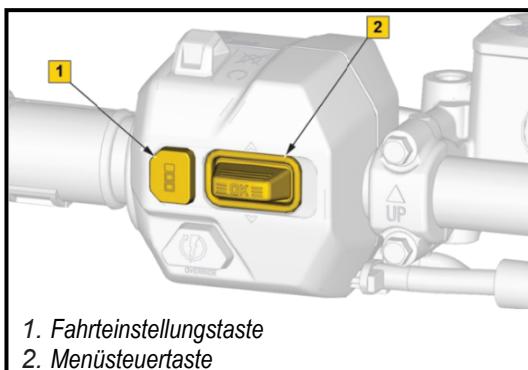


Modelle für Europa (Typ 2, IEC 62916)

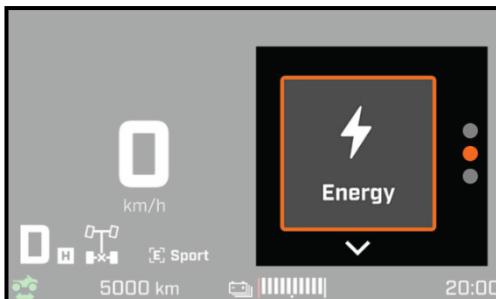
1. Stecken Sie den D.E.S.S.-Schlüssel auf den HF-Kontaktstift des Fahrzeugs.



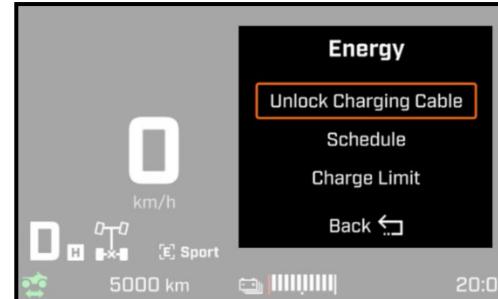
2. Drücken Sie länger auf die Fahrereinstellungstaste (1) am linken Multifunktionsschalter, um das „Energie“-Menü im Multifunktionsdisplay aufzurufen.



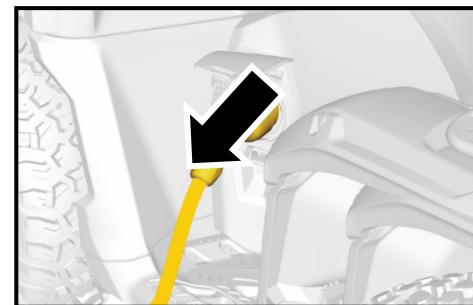
3. Verwenden Sie die Menüsteuertaste (2), um das „Energie“-Menü auszuwählen, und drücken Sie „OK“, um die Auswahl zu bestätigen.



4. Wählen Sie im „Energie“-Menü die Option „Ladekabel entsperren“ und drücken Sie „OK“, um die Auswahl zu bestätigen.



5. Trennen Sie das EVSE-Ladekabel vom Fahrzeug.



6. Fahren Sie mit „Hochspannungsversorgung deaktivieren“ fort.

HOCHSPANNUNGSVERSORGUNG DEAKTIVIEREN



Wenn die Hochspannungsversorgung nach einem Unfall deaktiviert wurde, gehen Sie stets davon aus, dass Hochspannungskomponenten unter Spannung stehen, da unklar ist, ob die Schütze im Hochvoltbatteriesatz oder andere Hochspannungskomponenten beschädigt wurden.

Während einer Notfallmaßnahme dürfen das orangefarbene Hochspannungskabel oder der Hochvoltbatteriesatz **NIEMALS** beschädigt oder durchtrennt werden.



Das Verfahren zur Deaktivierung der Hochspannungsversorgung entlädt den Hochvoltbatteriesatz nicht. Die Hochspannung bleibt im Inneren des Batteriesatzes eingeschlossen. Der Hochvoltbatteriesatz steht **IMMER** unter Spannung.



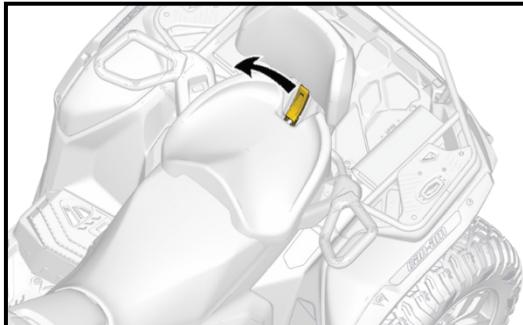
Kommt es zu einem Unfall, während das Fahrzeug an eine Ladestation (EVSE) angeschlossen ist, sollten alle Versuche unternommen werden, die Ladestation zu deaktivieren, bevor Notfallmaßnahmen am Fahrzeug durchgeführt werden.

Versuchen Sie **NIEMALS**, mit Gewalt am Griff des Ladekabels zu ziehen.

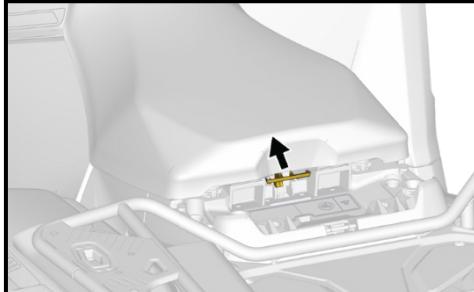
Zugang

Die Notabschaltschleife befindet sich unter dem Fahrersitz.

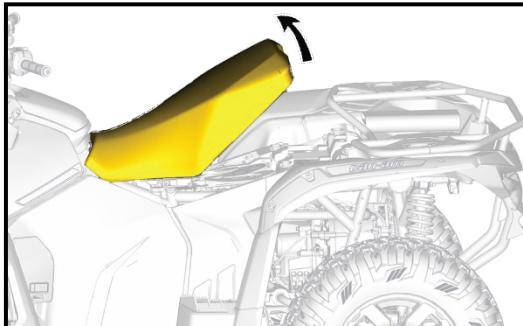
1. Ziehen Sie den Entriegelungshebel des Mitfahrersitzes hoch und bauen Sie den Sitz aus.



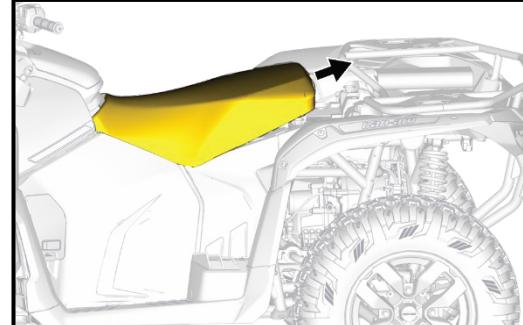
2. Ziehen Sie die Verriegelung des Fahrersitzes nach oben. Diese Verriegelung befindet sich unter dem hinteren Ende des Sitzes.



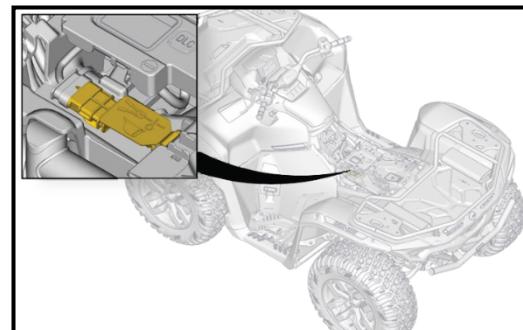
3. Ziehen Sie den Sitz nach oben und dann nach hinten.



4. Heben Sie den Sitz weiter an, bis Sie die vordere Sitzhalterung lösen und dann den Sitz vollständig herausnehmen können.



5. Machen Sie den Stecker der Notabschaltschleife ausfindig.



Deaktivieren



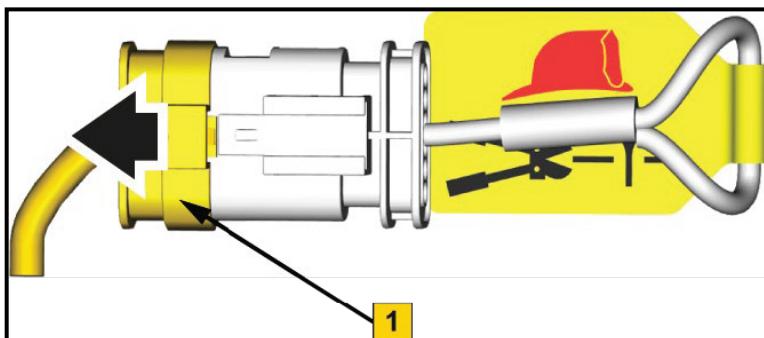
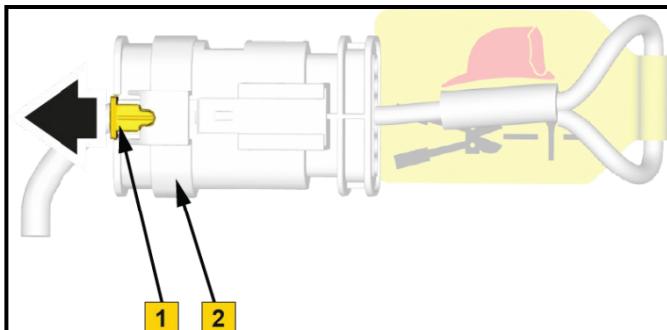
Tragen Sie eine angemessene persönliche Schutzausrüstung. Berühren, durchtrennen oder öffnen Sie keine Hochspannungskomponenten oder den Hochvoltbatteriesatz. Das Schneidwerkzeug darf keine Metallteile in der Nähe berühren. Schneiden Sie die Notabschaltschleife immer doppelt durch.



Warten Sie nach der Deaktivierung ca. zwei Minuten, um sicherzustellen, dass im Hochspannungssystem keine Restspannung vorhanden ist.

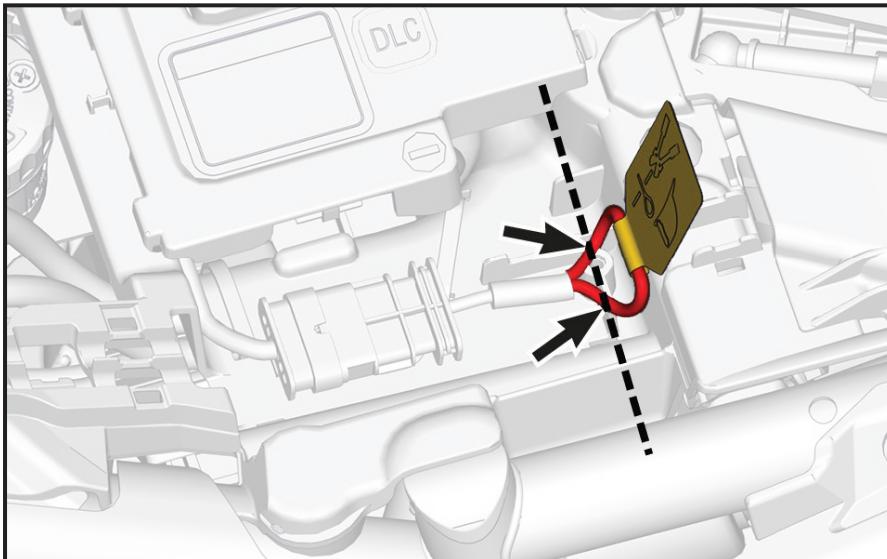
Bevorzugte Methode:

1. Ziehen Sie die Verriegelungslasche (1) des Steckers vom Stecker (2) ab.
2. Drücken Sie auf die Verriegelungslasche des Steckers und ziehen Sie den Stecker (1) der Notabschaltschleife ab.
3. Legen Sie die Notabschaltschleife in das Handschuhfach des Fahrzeugs. Wenn der Stecker unter dem Sitz beschädigt ist, muss die Notabschaltschleife (FRCL) unter dem Sitz durchgeschnitten werden (alternative Methode).

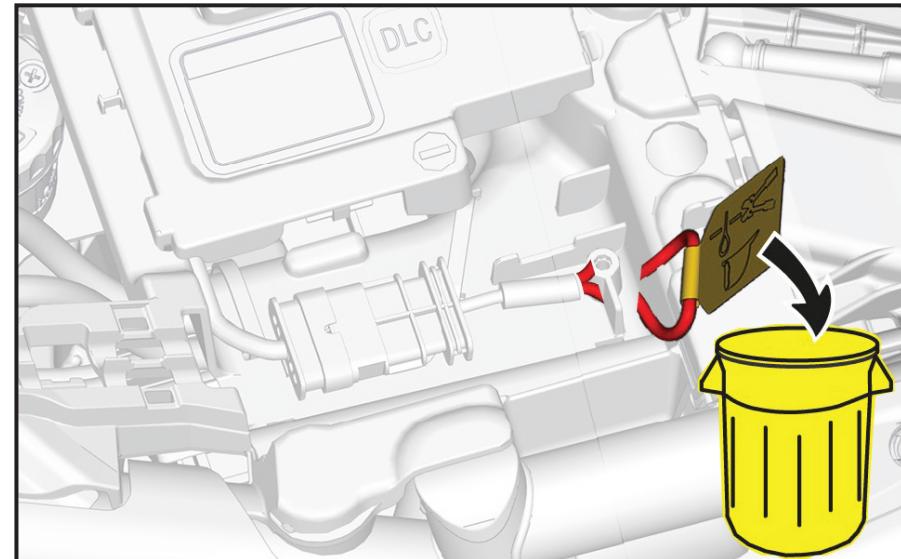


Alternative Methode:

1. Schneiden Sie die Schleife in unmittelbarer Nähe des Aufklebers doppelt durch, um einen Kontakt mit den Leitungen zu verhindern.



2. Entsorgen Sie das abgetrennte Stück.



HINWEIS: Wenden Sie sich zum Austausch der Notabschaltschleife an einen BRP-Vertragshändler.



Notabschaltschleife (Kabeldurchtrennung)

Beim Durchtrennen der Notabschaltschleife wird die Niederspannungsversorgung unterbrochen, die durch die Hochspannungs-Verriegelungsschleife (HVIL / High-Voltage Interlock Loop) führt, und die Schütze der Hochvoltbatterie werden zum Öffnen gezwungen. Ein Durchtrennen der Notabschaltschleife führt nicht zur Deaktivierung des Niederspannungs-Batteriesystems.

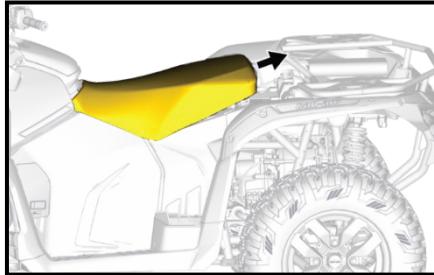
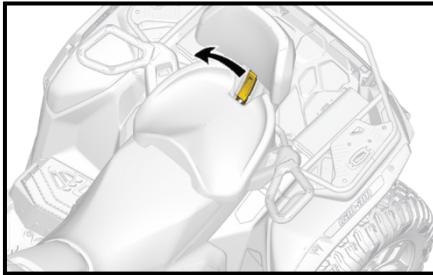
Die Zellen im Hochvoltbatteriesatz enthalten auch nach einem Durchtrennen der Notabschaltschleife weiterhin gespeicherte Energie. Behandeln Sie das Fahrzeug stets so, als wäre noch Hochspannung vorhanden. Es ist nicht bekannt, ob der Hochvoltbatteriesatz oder andere Hochspannungskomponenten beschädigt wurden.

NIEDERSPANNUNGSVERSORGUNG DEAKTIVIEREN

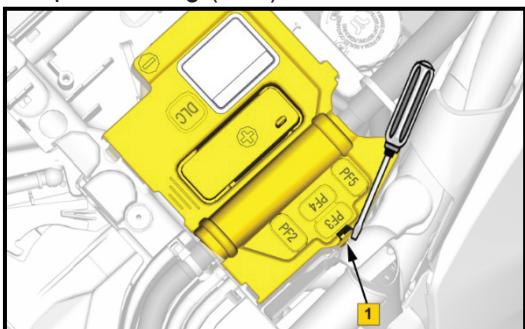
Ein Deaktivieren der Niederspannungsbatterie reicht nicht aus, um das Fahrzeug auszuschalten. Folgen Sie dem in Abschnitt 2 beschriebenen Immobilisierungsverfahren, um das Fahrzeug auszuschalten. Das in Abschnitt 3 beschriebene Verfahren zur Deaktivierung der Hochspannungsversorgung muss durchgeführt werden, um die Hochspannungssysteme des Fahrzeugs zu deaktivieren. Nach Abschluss der in Abschnitt 2 und 3 beschriebenen Verfahren muss das Niederspannungssystem deaktiviert werden, bevor das Fahrzeug an Zweithelfer übergeben wird.

Hauptsicherung (PF2) zur Deaktivierung der Niederspannungsversorgung des Fahrzeugs trennen

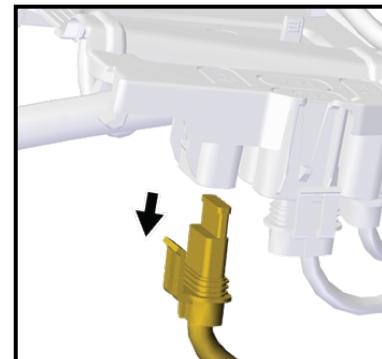
1. Bauen Sie den Mitfahrersitz und den Fahrersitz aus, falls dies nicht schon vorgenommen wurde. Siehe „Zugang“ in Abschnitt 2.



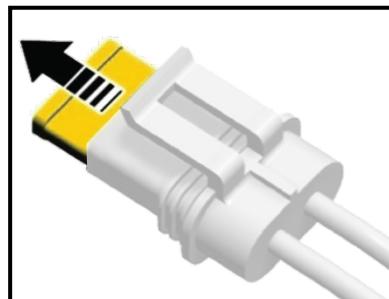
2. Lösen Sie die Verriegelungslasche (1) am Deckel des Sicherungskastens mit einem Schlitzschraubendreher. Heben Sie den Deckel des Sicherungskastens an und kippen Sie ihn nach vorn, um Zugang zur Hauptsicherung (PF2) zu erhalten.



3. Ziehen Sie den Hauptsicherungshalter (PF2) aus dem Deckel des Sicherungskastens.

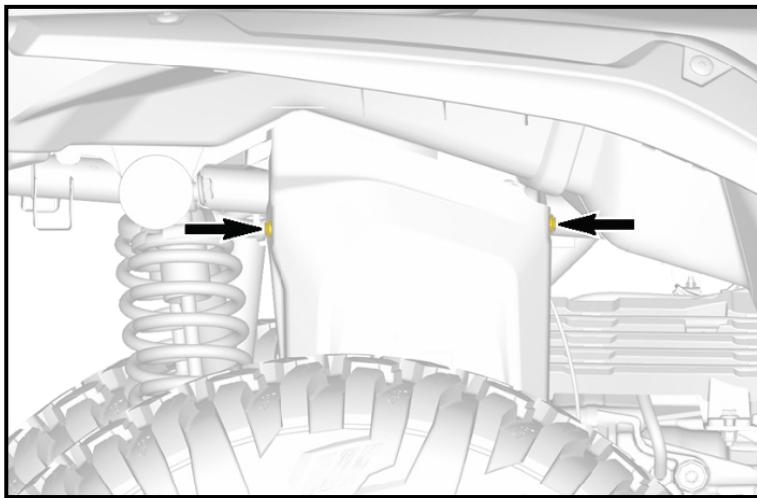


4. Ziehen Sie die Sicherung aus dem Sicherungshalter und legen Sie sie in das Handschuhfach.

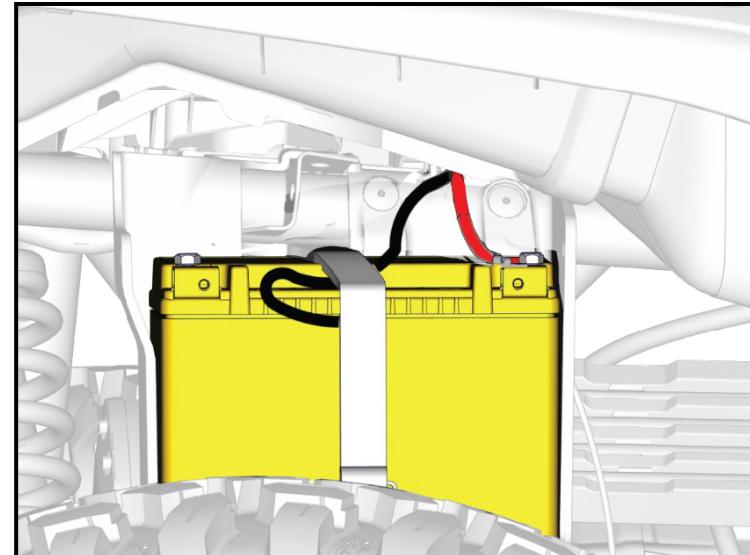


Niederspannungsbatterie trennen

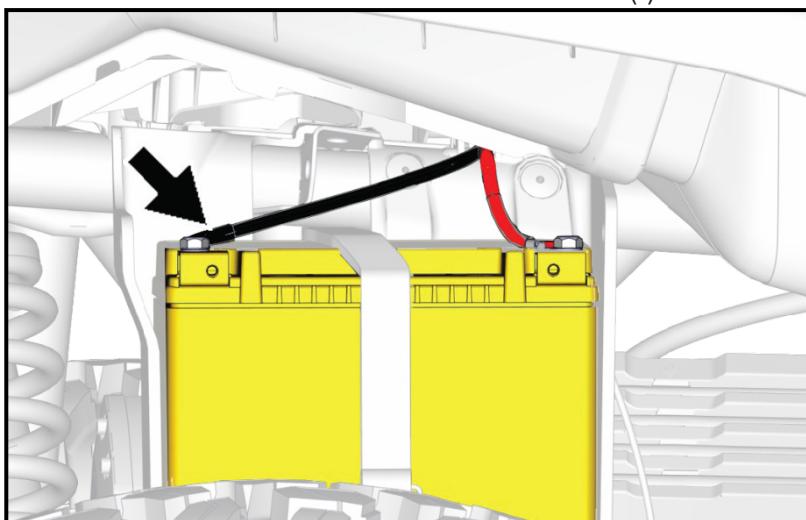
1. Entfernen Sie die Kunststoffniete zur Befestigung der Abdeckung der Niederspannungsbatterie und nehmen Sie die Batterieabdeckung ab.



3. Legen Sie das Kabel so ab, dass ein unbeabsichtigtes Wiederanschließen verhindert wird, und bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an.



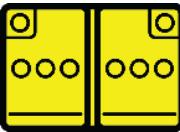
2. Trennen Sie das SCHWARZE 12-V-Batteriekabel (-) von der Batterie.



4. Zugang zu den Insassen

Aufgrund des Fahrzeugtyps nicht zutreffend.

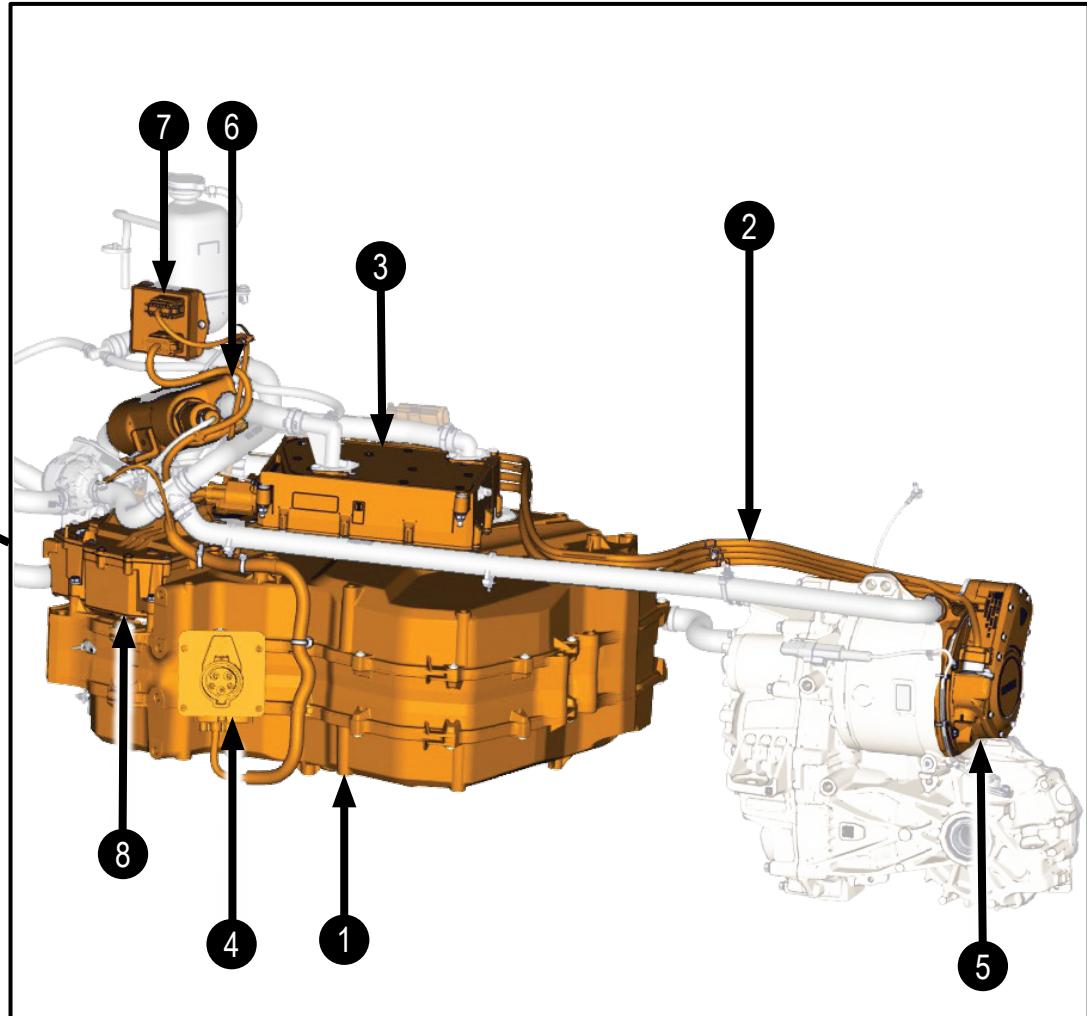
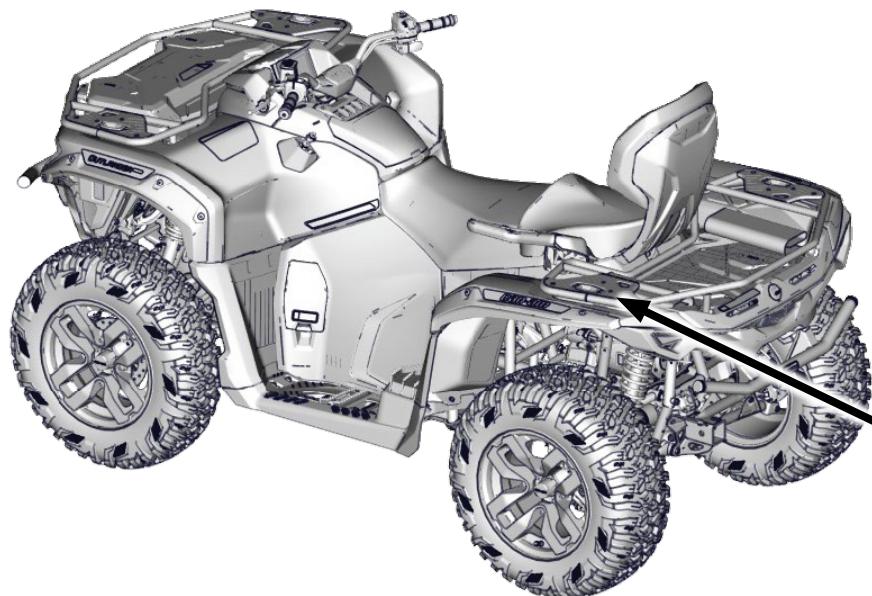
5. Gespeicherte Energie / Flüssigkeiten / Gase / Feststoffe

	      	400 V
	   	12 V
Kühlmittel für Hochspannungs system	 	5,5 Liter / Vorgemischtes Kühlmittel* im Verhältnis 50/50 / orangefarben
Bremsflüssigkeit		260 ml / Dot4-Spezifikation / klar
Öl für Differential vorne		350 ml / 75W90 API GL-5-Spezifikation / dunkelbraun – schwarz
Getriebeöl		300 ml / Vollsynthetisches DCT-Öl / dunkelbraun – schwarz
Endantriebsöl		200 ml / 75W140 API GL-5-Spezifikation / dunkelbraun – schwarz

* Ethylglykol und destilliertes Wasser oder ein Kühlmittel, das speziell für Aluminiummotoren entwickelt wurde.



Hochspannungskomponenten



- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Hochvoltbatteriesatz | 5. Hochvolt-Elektromotor |
| 2. Hochspannungskabel | 6. Hochspannungsheizung |
| 3. Hochvolt-Ladegerät | 7. Hochspannungsheizungsmodul |
| 4. Hochvolt-Ladeanschluss | 8. Hochspannungswechselrichter |



Hochvoltbatteriesatz

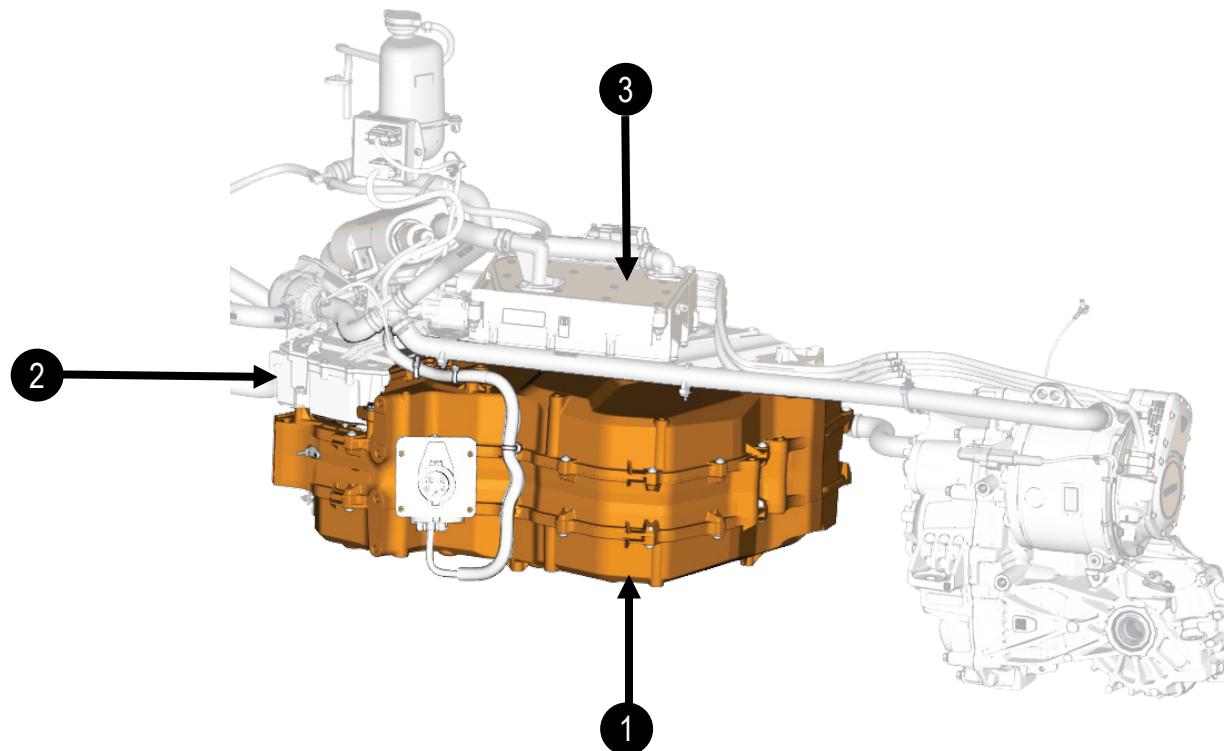


Der Hochvoltbatteriesatz darf niemals aufgebrochen oder beschädigt werden, während das Fahrzeug angehoben oder auf sonstige Weise gehandhabt wird oder Verkleidungen vom Fahrzeug entfernt werden. Bei der Verwendung von Rettungsgeräten muss darauf geachtet werden, dass der Batteriesatz in keiner Weise beschädigt wird.



Im Fahrzeug kommt eine 400 V Lithium-Ionen-Batterie (1) zum Einsatz, die aus mehreren Zellen besteht. Diese Zellen speichern die Energie in Inneren der Batterie. Die Zellen des Hochvoltbatteriesatzes sind versiegelt.

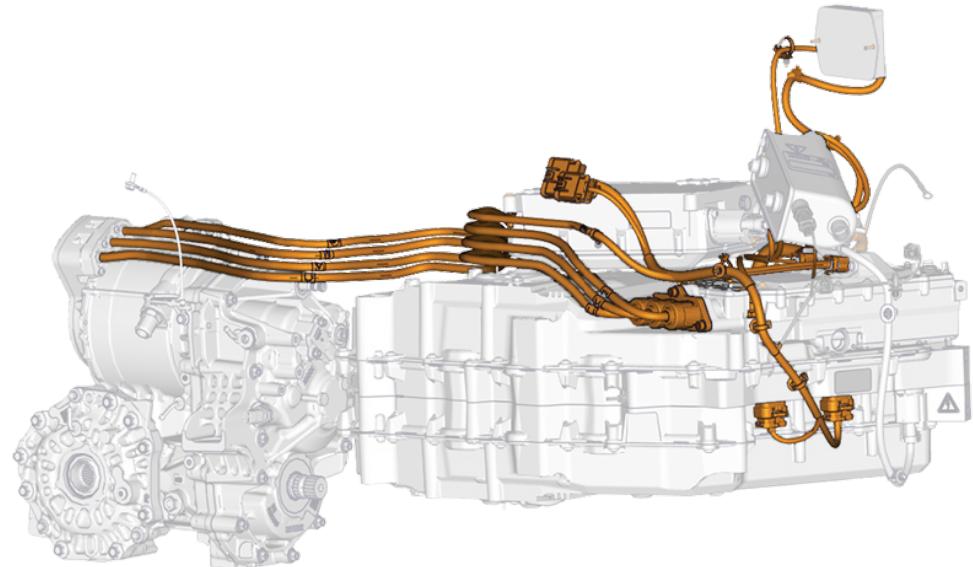
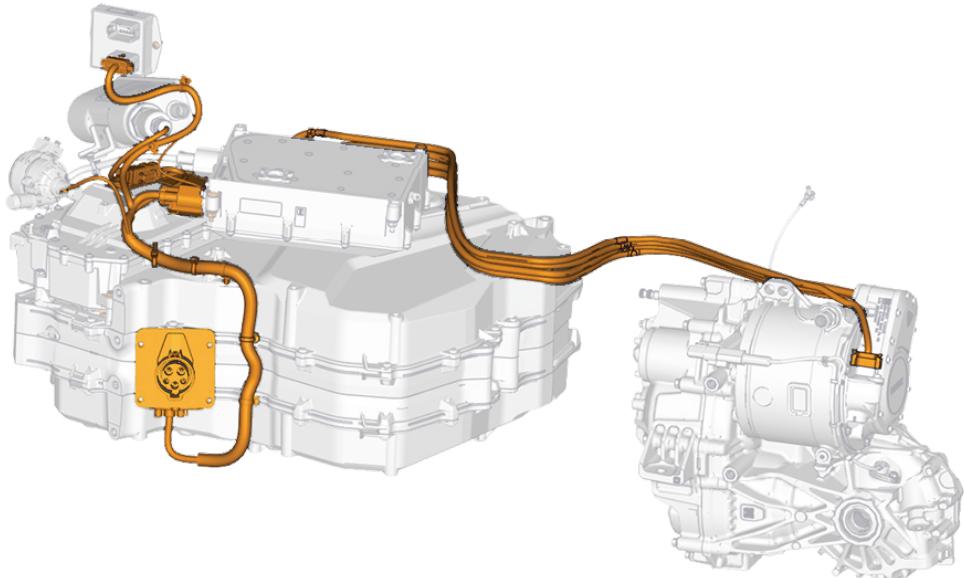
Der Wechselrichter (2) und das integrierte Ladegerät (3) für das Hochspannungsantriebssystem sind an der Hochvoltbatterie montiert.





Hochspannungskabel

Alle Hochspannungskabel am Fahrzeug sind orangefarben. Schneiden oder beschädigen Sie die orangefarbenen Hochspannungskabel niemals mit Rettungswerkzeugen und behandeln Sie sie stets so, als stünden sie unter Spannung.





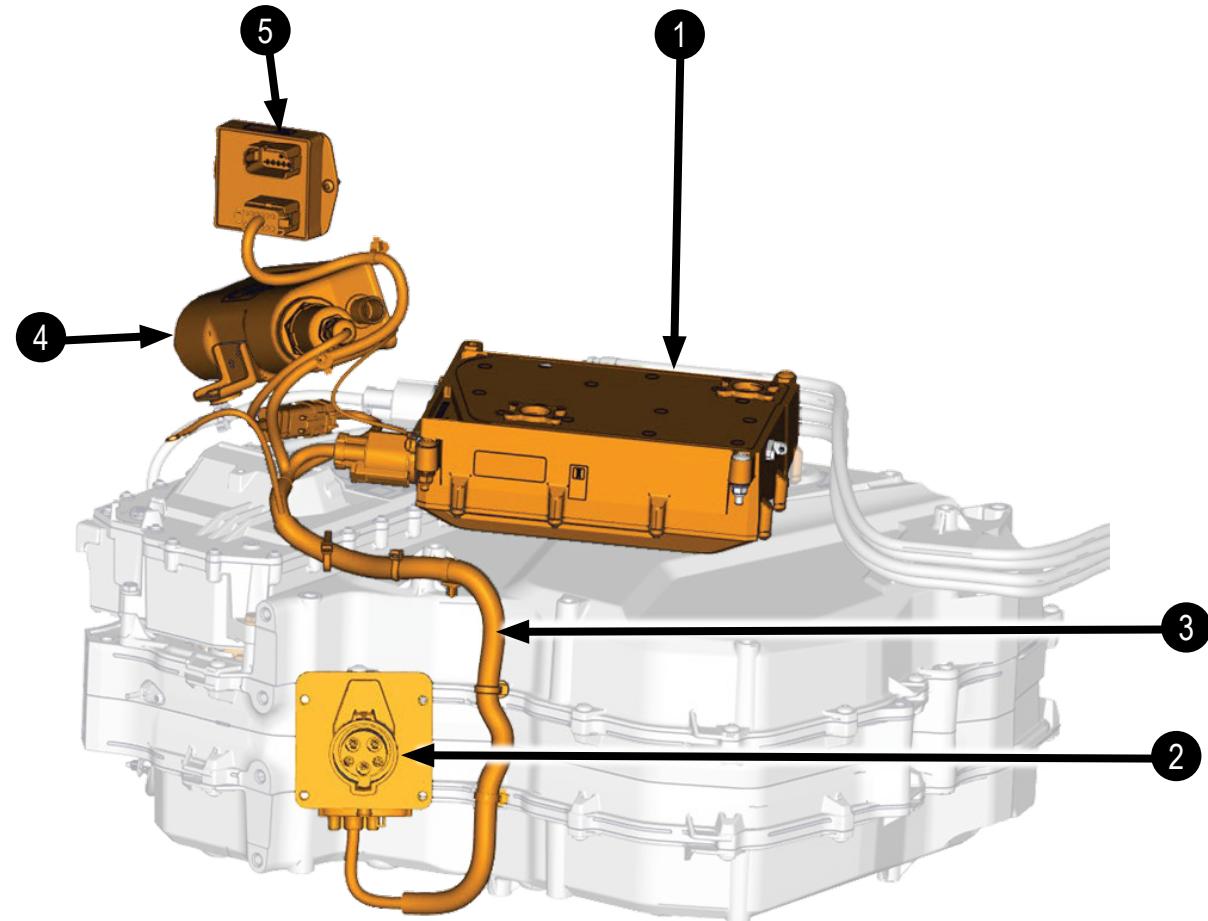
Hochvolt-Ladesystem

Das Ladesystem wird durch eine Hochspannungsheizung ergänzt, die über das Kühlungssystem die geeignete Betriebstemperatur aller Hochspannungskomponenten aufrechterhält.

Die Hochspannungsheizung wird beim Anschluss an eine Hochvolt-Ladestation sowie im normalen Fahrzeugbetrieb automatisch nach Bedarf aktiviert. Beim Ladesystem und zugehörigen Komponenten handelt es sich um:

Beim Ladesystem und zugehörigen Komponenten handelt es sich um:

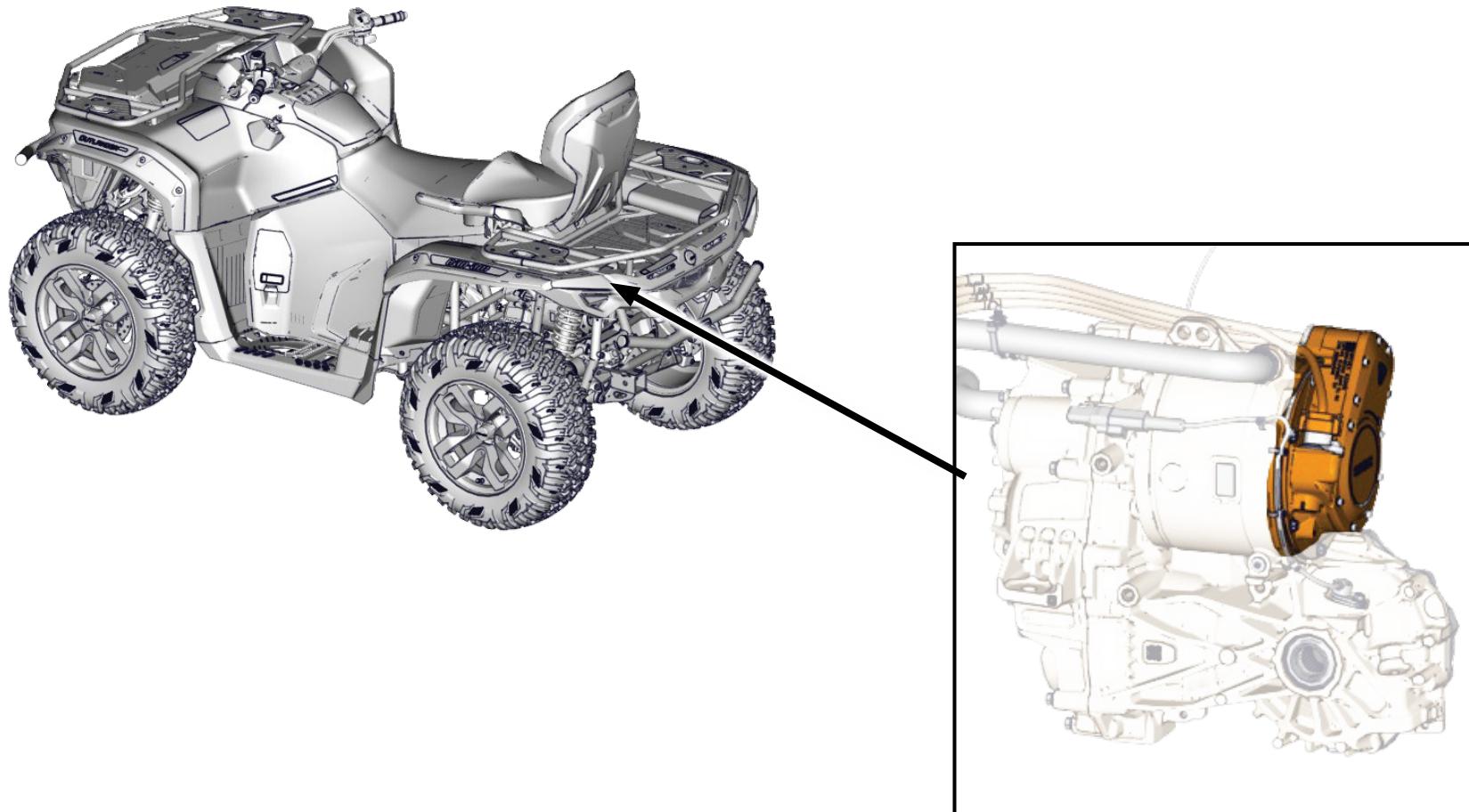
1. Hochvolt-Ladegerät
2. Hochvolt-Ladebuchse
3. Hochvolt-Anschlusskabel
4. Hochspannungsheizung
5. Hochspannungsheizungsmodul

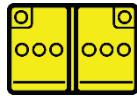




Hochvolt-Elektromotor

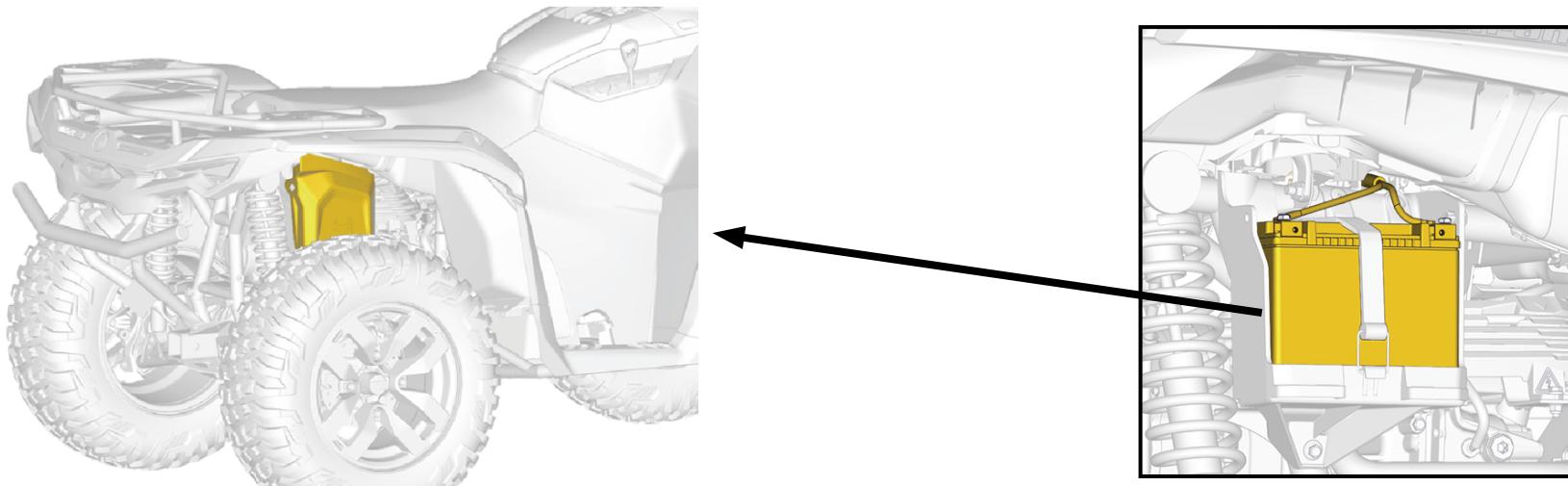
Dieses Fahrzeug ist mit einem Elektromotor ausgestattet, der bei Drehung Spannung erzeugen kann. Der Motor ist über das Getriebe am Heck des Fahrzeugs mechanisch mit den Rädern verbunden. Wenn das Fahrzeug geborgen werden muss, kann es mit einer Winde hochgezogen oder vorübergehend bei niedriger Geschwindigkeit abgeschleppt werden. Zu diesem Zweck muss der Ganghebel in der **Neutralstellung (N)** stehen und ein Abschleppseil verwendet werden, das am vorderen Abschlepphaken befestigt wird. Weitere Informationen siehe Abschnitt 8.





Niederspannungsbatterie

Die Niederspannungsbatterie (12 V) wird zur Aktivierung von Nieder- und Hochspannungskomponenten benötigt. Während des normalen Betriebs und beim Laden liefert die Hochvoltbatterie über einen DC/DC-Wandler Ladestrom an die Niederspannungsbatterie.



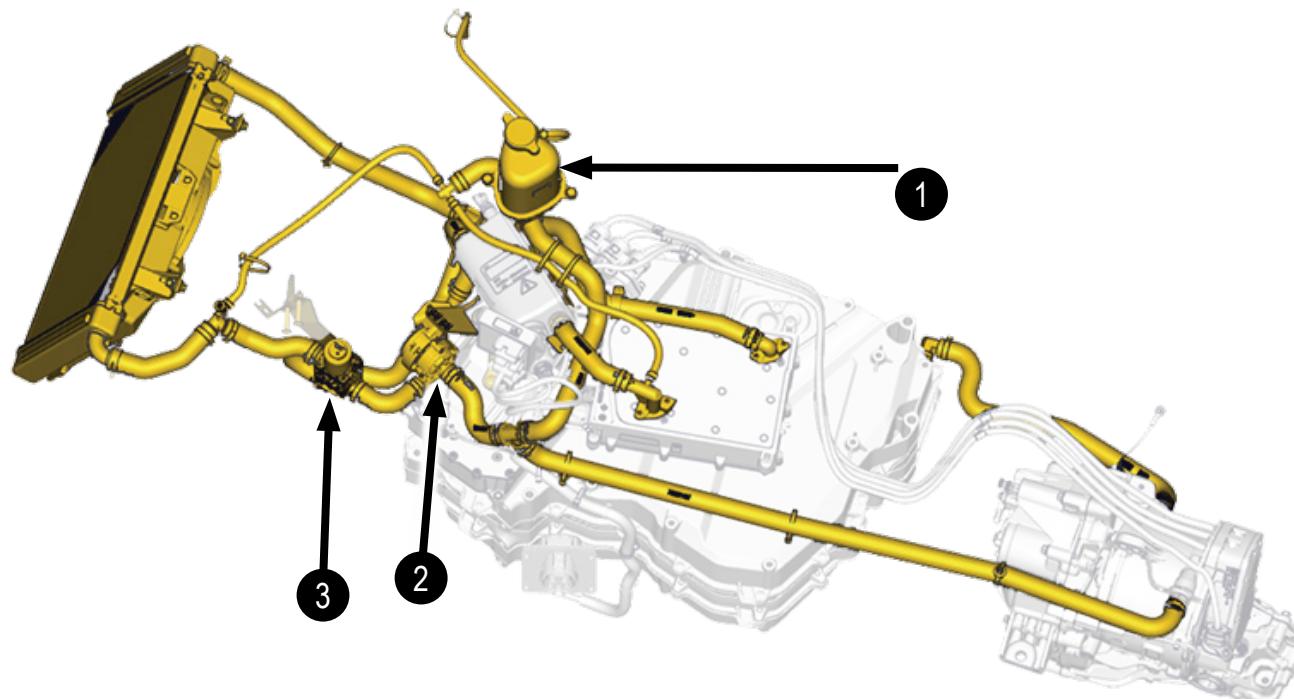
Kühlsystem



Wenn Kühlmittel aus dem Hochvoltbatteriesatz austritt, besteht die Gefahr einer thermischen Reaktion im Hochvoltbatteriesatz. Überwachen Sie die Temperatur des Hochvoltbatteriesatzes mit einer Wärmebildkamera.



Der Hochvoltbatteriesatz verfügt über einen integrierten Flüssigkeitskühlkreislauf zur Kühlung der Batterie. Wenn das Fahrzeug in einen Unfall verwickelt war und das Gehäuse des Hochvoltbatteriesatzes beschädigt wurde, kann Kühlmittel aus dem Inneren austreten. Weitere Komponenten, aus denen bei Beschädigung ebenfalls Flüssigkeit austreten kann, sind das Hochvolt-Ladegerät, der Hochvolt-Elektromotor, die Hochspannungsheizung und der Hochspannungswechselrichter. Das verwendete Kühlmittel ist orangefarben.



1. Behälter des Kühlsystems
2. Pumpe des Kühlsystems
3. Umgehungsventil des Kühlsystems

6. Im Brandfall



Gehen Sie immer davon aus, dass Hochspannungssysteme unter Spannung stehen. Während der Brandbekämpfung ist der Kontakt mit Hochspannungskomponenten zu vermeiden. Das Durchtrennen einer Hochspannungskomponente oder der Versuch, den Hochvoltbatteriesatz zu öffnen, kann zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen.



Eine brennende Batterie setzt überhitzte Gase und giftige Dämpfe frei. Diese Freisetzung kann flüchtige organische Verbindungen, Wasserstoffgas, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Ruß, Partikel mit Nickel-, Aluminium-, Lithium-, Kupfer- und Kobaltoxiden sowie Fluorwasserstoff enthalten. Einsatzkräfte müssen sich stets mit vollständiger PSA einschließlich Atemschutzgerät (SCBA) schützen und geeignete Maßnahmen ergreifen, um Personen in Windrichtung des Vorfalls zu schützen.



Lithium-Ionen-Batterien können sich bei Beschädigung oder unsachgemäßer Verwendung spontan oder verzögert selbst entzünden. Lithium-Ionen-Batterien können sich nach der Brandbekämpfung oder wenn sie noch nicht vollständig ausgebrannt sind, erneut entzünden. Überwachen Sie mit einer Wärmebildkamera, ob der Batteriesatz vollständig abgekühlt ist.



VERWENDEN SIE ZUM LÖSCHEN DES HOCHVOLTBATTERIESATZES VIEL WASSER



Verwenden Sie Wasser, um einen Brand zu bekämpfen, bei dem ein Hochvoltbatteriesatz involviert ist. Wenn die Batterie selbst brennt, hoher Hitze ausgesetzt ist oder Wärme bzw. Gase erzeugt, müssen große Wassermengen direkt auf die Batterie gerichtet werden. Stellen Sie stets sicher, dass so schnell wie möglich ausreichend Wasser zur Verfügung steht. Damit brennende Hochvoltbatterien vollständig gelöscht und ausreichend heruntergekühlt werden können, ist viel Wasser erforderlich.

Wenn Wasser nicht sofort verfügbar ist, können CO2-, Pulver- oder andere gängige Löschmittel verwendet werden, um umliegende Sekundärbrände zu bekämpfen. Sie können die Batterie jedoch nicht effektiv kühlen. Das Wasser sollte direkt auf die Batterie gerichtet werden. Wenn dies sicher möglich ist, heben oder kippen Sie das Fahrzeug, um direkten Zugang zur Batterie zu erhalten.

Die Batterie darf zur Kühlung niemals aufgebrochen, geöffnet oder durchstochen werden. Wenn durch einen Unfallschaden bereits eine Öffnung vorhanden ist, kann diese genutzt werden, um Wasser direkt auf den Hochvoltbatteriesatz zu richten.

Es muss so lange Wasser aufgetragen werden, bis das Feuer vollständig gelöscht ist und kein Rauch mehr aus dem Batteriesatz austritt. Eine Wärmebildkamera sollte eingesetzt werden, um verbleibende Hitzequellen zu erkennen und die Temperatur des Batteriesatzes zu überwachen.

Kleinere Brände, bei denen ein Hochvoltbatteriesatz involviert ist, können mit üblichen Verfahren zur Fahrzeugbrandbekämpfung gelöscht werden. Beim Löschen eines Brandes dürfen keine Hochspannungskomponenten mit Rettungsgeräten berührt werden. Verwenden Sie stets isoliertes Werkzeug.

Beschädigung des Batteriesatzes

Der Hochvoltbatteriesatz und die Hochspannungskomponenten werden mit einem orangefarbenen Fahrzeugkühlmittel auf Glykolbasis flüssigkeitsgekühlt. Bei einer Beschädigung kann Kühlmittel austreten.

Der Hochvoltbatteriesatz enthält Lithium-Ionen-Zellen. Wenn diese beschädigt werden, kann Elektrolyt austreten, der häufig chemische Reaktionen auslöst, bei denen Wärme freigesetzt wird. Diese Wärme kann weitere Batteriezellen schädigen und ein thermisches Durchgehen im Batteriesatz verursachen.

Wenn Rauch, Dampf oder Geräusche wie Knacken oder Zischen aus dem Batteriesatz bemerkt werden, liegt eine Überhitzung vor, bei der die oben beschriebenen Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Übergabe der Batterie / des Fahrzeugs an Zweithelfer

Die Batterie muss vollständig abgekühlt sein, bevor das Fahrzeug an Zweithelfer übergeben wird oder den Ort verlassen darf., an dem der Vorfall auftrat.

Eine Wärmebildkamera kann verwendet werden, um die Temperatur der Hochvoltbatterie zu messen und zu überwachen, wie schnell eine Abkühlung oder Erwärmung stattfindet. Bevor das Fahrzeug an Zweithelfer (wie beispielsweise Polizei, Abschleppdienste usw.) übergeben werden kann, muss eindeutig erkennbar sein, dass seit mindestens einer Stunde kein Feuer, keine Rauchentwicklung und keine Erwärmung der Hochvoltbatterie stattfand.

Auch wenn alle Deaktivierungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt wurden, müssen Zweithelfer darauf hingewiesen werden, dass aufgrund der im Batteriesatz verbleibenden Restenergie das Risiko einer erneuten Entzündung besteht.

Die Temperatur einer Hochvoltbatterie, die in einen Brand oder ein thermisches Durchgehen involviert war, muss nach dem Löschen des Brandes 48 Stunden lang überwacht werden.

7. Unter Wasser



Beim Umgang mit einem Fahrzeug, das unter Wasser war, muss immer für eine Wasserbergung angemessene persönliche Schutzausrüstung verwendet werden. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge kommen.

Gehen Sie mit einem Elektrofahrzeug, das unter Wasser war, wie mit jedem anderen Fahrzeug um, das unter Wasser war. Das Fahrgestell des Fahrzeugs stellt kein höheres Stromschlagrisiko dar, nur weil das Fahrzeug im Wasser ist. Fahrzeuge, die unter Wasser waren, sollten jedoch aufgrund des potenziellen Risikos eines durch die Hochvoltbatterie ausgelösten Brandes mit größerer Vorsicht behandelt werden. Beim Umgang mit einem Fahrzeug, das unter Wasser war, muss immer für eine Wasserbergung angemessene persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.

Ersthelfer sollten darauf vorbereitet sein, auf ein potenzielles Brandrisiko zu reagieren. Achten Sie auf Anzeichen eines Brandes der Lithiumbatterie, wie Rauch, Knall-/Zischgeräusche oder Brandgeruch, der von der Hochvoltbatterie ausgeht.

Fahren Sie nach der Wasserbergung des Fahrzeugs mit dem Deaktivierungsverfahren gemäß Abschnitt 3 fort.

Versuchen Sie nicht, das Fahrzeug zu starten. Lassen Sie das Fahrzeug mindestens 48 Stunden lang in einem sicheren Bereich im Freien stehen, und ziehen Sie den D.E.S.S.-Schlüssel vom Fahrzeug ab.



VERSUCHEN SIE NIEMALS, DAS FAHRZEUG ZU STARTEN! Sie müssen das Fahrzeug so bald wie möglich zu einem BRP-Vertragshändler bringen.

8. Abschleppen / Transport / Lagerung



Keine Motorgeräusche bedeuten nicht, dass das Fahrzeug ausgeschaltet ist. Stellen Sie deshalb vor dem Bewegen oder Transportieren des Fahrzeugs sicher, dass das Verfahren zur Deaktivierung des Hochspannungssystems ausgeführt wurde. Tragen Sie eine angemessene persönliche Schutzausrüstung.



Nach einem Unfall mit dem Fahrzeug können die Hochvoltbatterie und -komponenten beschädigt und beeinträchtigt sein. Behandeln Sie diese Komponenten immer so, als stünden sie unter Spannung. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit der Hochvoltbatterie und den Hochspannungskomponenten. Tragen Sie immer eine angemessene persönliche Schutzausrüstung. Andernfalls besteht das Risiko, dass es zu schweren Verletzungen oder sogar Todesfällen kommen kann.



Wenn der Hochvoltbatteriesatz beschädigt wurde oder das Fahrzeug in einen Brand verwickelt war, kann jede Fahrzeuggbewegung zu einer Selbstentzündung oder einer erneuten Entzündung des Hochvoltbatteriesatzes führen.



Wenn das Fahrzeug unter Wasser war oder es zu einem Brand oder Unfall kam, bei dem der Hochvoltbatteriesatz beschädigt wurde, besteht auch noch mehrere Tage nach dem Vorfall die Gefahr einer erneuten Entzündung der Batterie. Lagern Sie das Fahrzeug im Freien in einem offenen Bereich, der sich mindestens 15 m von brennbaren Materialien sowie anderen Fahrzeugen oder Gebäuden befindet, und überwachen Sie die Fahrzeugtemperatur, um ein thermisches Durchgehen zu vermeiden.



Beim Transport des beschädigten Fahrzeugs ist stets ein wasserbasierter Feuerlöscher mitzuführen. Der Abschleppwagen sollte von einem Begleitfahrzeug gefolgt werden, das die Überwachung übernimmt und im Bedarfsfall umgehend die Feuerwehr alarmieren kann.

Der in diesem Fahrzeug eingebaute Elektromotor ist mechanisch mit den Rädern verbunden und kann bei Drehung elektrische Energie erzeugen. Zur Bewegung des Fahrzeugs muss sich der Schalthebel in **Neutralstellung (N)** befinden.

Das Fahrzeug ist beim Anheben oder bei einer sonstigen Handhabung stets in aufrechter Position zu sichern. Verwenden Sie niemals metallische oder leitfähige Komponenten, um das Fahrzeug zu heben, auf andere Weise handzuhaben oder zu sichern. Angaben zu geeigneten Hebepunkten können Sie Abschnitt 2 entnehmen.



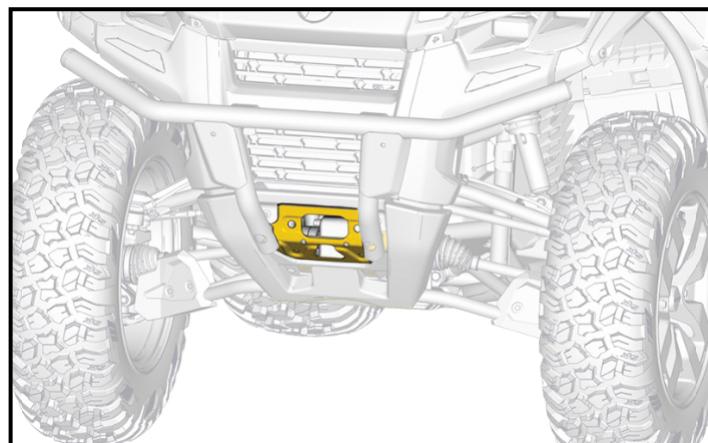
Für den Transport des Fahrzeugs wird ein Pritschenwagen oder ein vergleichbares Transportfahrzeug empfohlen. Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug auf die Plattform oder einen Anhänger zu rollen:

1. Befestigen Sie einen Gurt am Anker des unteren, vorderen Stoßfängers.
2. Befestigen Sie den Gurt am Windenseil des Zugfahrzeugs.
3. Ziehen Sie das Fahrzeug mit der Winde auf die Plattform.

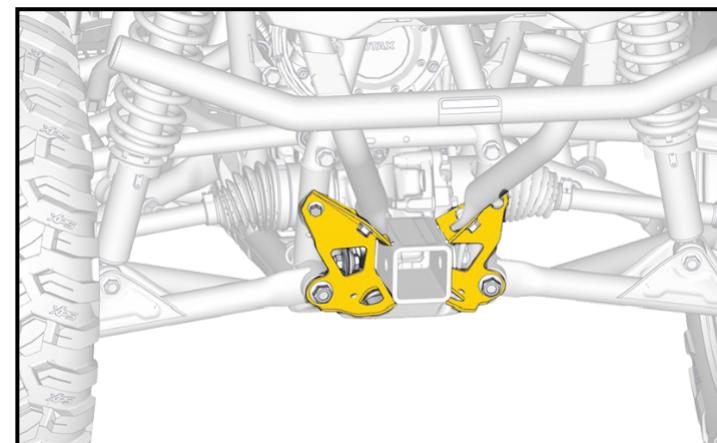
Sichern Sie das Fahrzeug mit geeigneten Zurrurten in Fahrtrichtung auf der Plattform. Die Verwendung normaler Seile wird nicht empfohlen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug auf der Plattform zu sichern.

1. Nehmen Sie vor dem Transport die Gepäckträger des Fahrzeugs ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Sitze ordnungsgemäß arretiert sind. Ziehen Sie die Sitze dazu mehrmals nach vorne und nach hinten.
3. Bringen Sie den Schalthebel in PARK-Stellung.
4. Betätigen Sie die Bremsarretierung.
5. Sichern Sie das Fahrzeug an den vorderen und hinteren Befestigungspunkten mit geeigneten Zurrurten.



Vorderer Befestigungspunkt



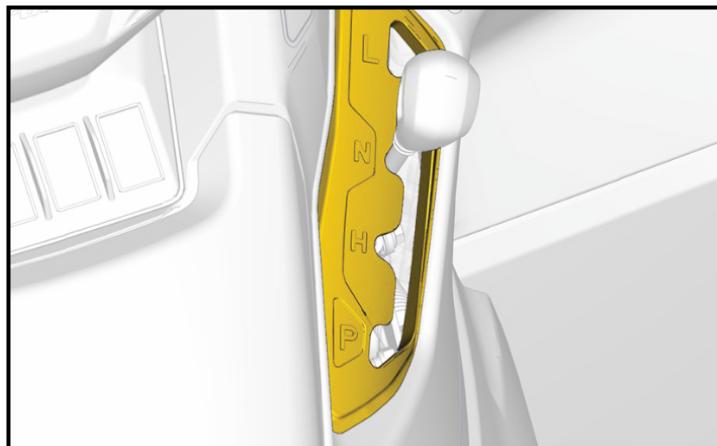
Hinterer Befestigungspunkt

Fahrzeug ziehen oder schieben

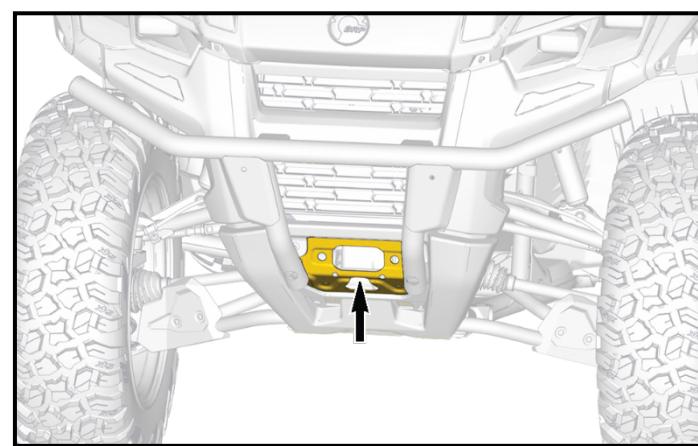


Transportieren Sie dieses Fahrzeug niemals mit dem Schalthebel in den Stellungen „High“ (H) oder „Low“ (L). Der Schalthebel muss sich in der Neutralstellung (N) befinden. Wenn die Neutralstellung (N) nicht gewählt werden kann und der Schalthebel in der Stellung „High“ (H) oder „Low“ (L) feststeckt, lassen Sie das Antriebssystem des Fahrzeugs niemals mit einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h drehen. Dadurch kann der Motor eine Spannung erzeugen, die erhebliche Schäden verursachen, den Motor überhitzen und zu einem unberechenbaren Verhalten des Fahrzeugs führen kann. In seltenen Fällen kann eine extreme Überhitzung umliegende Komponenten entzünden.

Wenn das Fahrzeug nicht auf eine Pritsche gehoben werden kann oder keine Pritsche verfügbar ist und das Fahrzeug geborgen werden muss, kann es mit einer Winde hochgezogen oder vorübergehend bei niedriger Geschwindigkeit abgeschleppt werden. Zu diesem Zweck muss der Ganghebel in der **Neutralstellung (N)** stehen und ein Abschleppseil verwendet werden, das am vorderen Abschlepphaken befestigt wird.



Schalthebel in Stellung N



Vorderer Abschlepphaken

9. Wichtige zusätzliche Informationen

Dieser Leitfaden enthält wichtige Anweisungen und Warnhinweise, die Einsatzkräften dabei helfen sollen, sicher auf Zwischenfälle mit einem CAN-AM® Elektro-ATV zu reagieren.

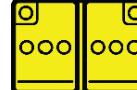
Der Leitfaden für Notfallmaßnahmen und die Bedienungsanleitung für dieses und andere Fahrzeuge stehen zum Nachschlagen und Herunterladen unter folgender Adresse zur Verfügung: <https://operatorsguides.brp.com>.

Kontaktdaten

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an einen örtlichen BRP-Vertragshändler, besuchen Sie <https://can-am.brp.com/off-road/us/en/> oder rufen Sie den BRP-Kundendienst unter folgender Nummer an:

- Australien: 1800 531 996
- Österreich: +49 (0) 210 3574 9955
- Belgien: +32 9 218 26 00
- Brasilien: 19 3113-9600
- Kanada: 1-888-272-9222
- China: 021 31076140
- Finnland: +35 89 74 79 04 12
- Frankreich: +33 9 70 24 11 85
- Deutschland: +49 (0) 210 3574 9955
- Italien: +39 800 978 851
- Japan: 03 6718 4701
- Mexiko: 442 256 4000
- Niederlande: +32 9 218 26 00
- Neuseeland: 0800 470 020
- Norwegen: +47 71 39 07 41
- Russland: +7 812 777 78 45
- Spanien: +34 931 222 831
- Schweden: +46 8 50 51 59 86
- Vereinigtes Königreich: +44 20 88 65 04 89
- USA: 1-888-272-9222

10. Erklärung der verwendeten Piktogramme

	Elektrofahrzeug		Vorrichtung zur Stromabschaltung im Fahrzeug		Explosiv
	Batteriesatz, Hochspannung		Batterie, Niederspannung		Ätzend
	Hochspannungskomponente		Kabeldurchtrennung		Gesundheitsgefährdend
	Hochspannungskabel		Wärmebildkamera verwenden		Akute Toxizität
	Allgemeines Warnsymbol		Hebepunkt		Umweltgefährdend
	Achtung, Strom		Mit Wasser löschen		Brennbar