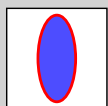
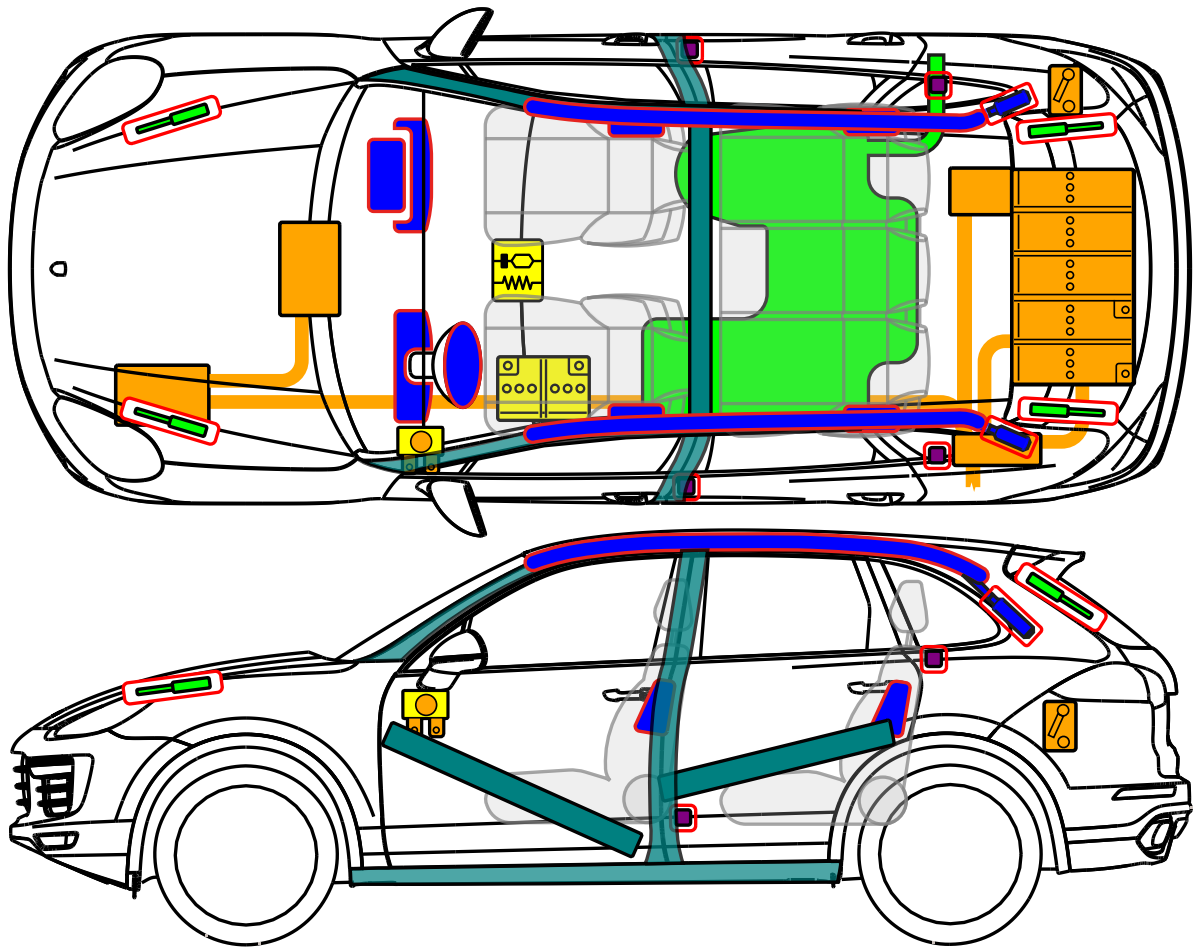


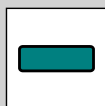


# Porsche AG, Cayenne S E-Hybrid (92A) SUV

PORSCHE MJ 2015



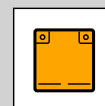
Airbag



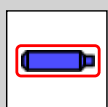
Karosserie-  
verstärkung



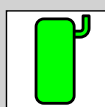
Steuergerät



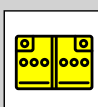
Hochvolt-  
batterie



Gasgenerator



Kraftstofftank



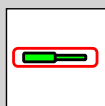
12 Volt  
Batterie



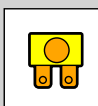
Hochvolt-  
leitung/  
-komponente



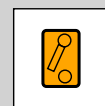
Gurtstraffer



Gasdruck-  
dämpfer



Sicherungs-  
kasten



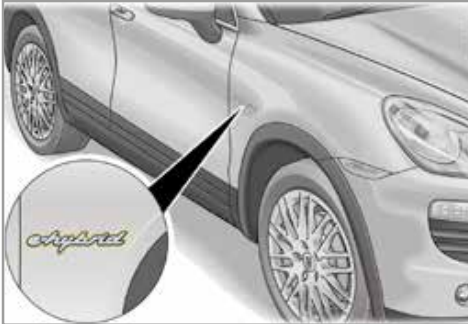
Hochvolt-  
trennstell

# Fahrzeugidentifizierung und Kennzeichnung

## Erkennungsmerkmale Cayenne S E-Hybrid bei Serienausstattung



**Schriftzug „e-hybrid“** auf der **Designabdeckung** im Motorraum

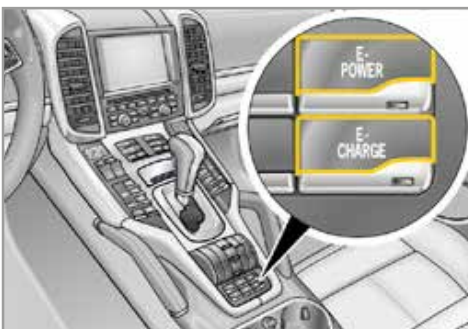


**Schriftzug „e-hybrid“** auf der **Tür rechts und links**



im **Kombiinstrument**

A = Batterieladezustand,  
B = E-Power-Meter Anzeige,  
C = Schriftzug „e-hybrid“



**E-POWER- und E-CHARGE-Taste** auf der Mittelkonsole



**Fahrzeuginnenanschluss** hinter der Ladeklappe am Fahrzeug hinten links

## Kennzeichnung der Hybridkomponenten



Alle Hochvoltkomponenten sind mit eindeutigen Warnhinweis-Aufklebern gekennzeichnet.

Alle Hochvoltleitungen sind mit einer orangefarbenen Isolierung versehen.

## Sicherheitshinweise zum Hybridsystem

Nicht beschädigte Stecker, Leitungen und Flanschdosen des Hochvoltbordnetzes sind berührsicher.



**GEFAHR**

**Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen durch Stromschlag bei unsachgemäßer Handhabung!**

**Bei unsachgemäßer Handhabung von Hochvoltkomponenten besteht Lebensgefahr durch die hohe Spannung und den dabei auftretenden möglichen Stromfluss durch den menschlichen Körper.**

- Sich in Betrieb befindende Hochvoltkomponenten nicht berühren.
- Die orangefarbenen Hochvoltleitungen des Hochvoltbordnetzes nicht beschädigen.
- Auch nach der Deaktivierung des Hochvoltbordnetzes kann noch Spannung in der Hochvoltbatterie vorhanden sein. Die Hochvoltbatterie darf weder beschädigt noch geöffnet werden.

# Passives Sicherheitssystem und Hochvoltssystem deaktivieren

## **WARNUNG** Die Elektromaschine ist im Stillstand geräuschlos!

**Die Betriebsbereitschaft kann ggf. nicht an den Betriebsgeräuschen erkannt werden, da die Elektromaschine im Stillstand geräuschlos ist.**

- Das Fahrzeug kann betriebsbereit sein, auch wenn kein Motorgeräusch zu hören ist.
- Bei eingeschalteter Zündung kann der Verbrennungsmotor in Abhängigkeit des Ladezustandes der Hochvoltbatterie selbstständig starten.

## **HINWEIS** Deaktivierung des HV-Systems

Bei Unfällen mit ausgelösten Airbags oder Gurtstraffern wird das Hochvoltssystem automatisch abgeschaltet.

Um sicherzustellen, dass das **Hochvoltssystem** deaktiviert ist, sollten Einsatzkräfte – abhängig von der Zugänglichkeit – die **primäre oder sekundäre Rettungstrennstelle als Methode zur Deaktivierung nutzen:**

1. Primäre Rettungstrennstelle: Zündschlüssel in „AUS“-Stellung bringen und 12 Volt Service Stecker (markiert mit Fähnchen) im Kofferraum hinten rechts öffnen.
2. Sekundäre Rettungstrennstelle: Zündschlüssel in „AUS“-Stellung bringen und die Sicherung Nummer 40 (markiert mit Fähnchen) im Sicherungskasten vorne links ziehen.

Weitere Deaktivierungsmethoden des Hybridsystems – wie sie zum Beispiel in den Reparaturleitfäden beschrieben sind – dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

## **HINWEIS** Deaktivierung der passiven Sicherheitssysteme

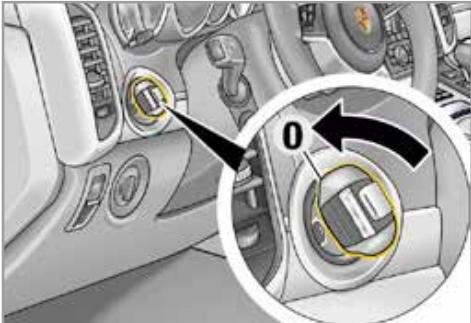
Um sicherzustellen, dass die **passiven Sicherheitssysteme** (Airbags und Gurtstraffer) deaktiviert sind, sollten Einsatzkräfte

1. die 12-Volt-Batterie im Fahrerfußraum trennen. Die Wartezeit nach Trennen der 12-Volt-Batterie beträgt 1 Minute.
2. das Hochvoltssystem über die primäre oder sekundäre Rettungstrennstelle deaktivieren, um die vollständige Spannungsfreiheit des 12-Volt-Bordnetzes zu gewährleisten.

## Deaktivierung des Hochvoltsystems

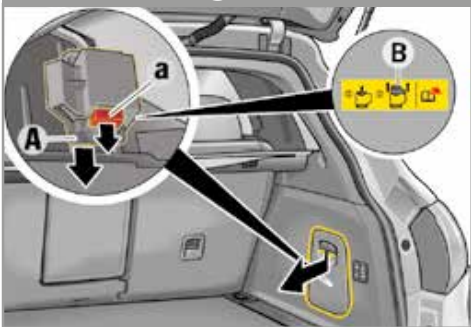
### Zündung ausschalten

Die im Folgenden beschriebene Deaktivierungsmethode des Hochvoltsystems gilt sowohl für Fahrzeuge mit konventionellem Schlüssel als auch für Fahrzeuge mit Porsche Entry & Drive (schlüsselloser Zugang). Bei beiden Methoden muss zunächst der Zündschlüssel in „AUS“-Stellung gedreht werden.



1. Zündschlüssel in „AUS“-Stellung (Position -0-) drehen.

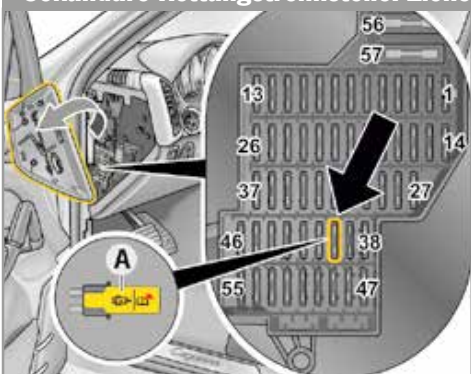
### Primäre Rettungstrennstelle: Öffnen des 12 Volt Service Steckers im Kofferraum hinten rechts



1. Öffnen des 12 Volt Service Steckers.
2. Service Stecker (markiert mit Fähnchen -B-) entriegeln -a- und öffnen -A-.

- Das Hochvoltsystem ist nach der Deaktivierung innerhalb von ca. 20 Sekunden spannungsfrei.
- Die passiven Sicherheitssysteme wie Airbags und Gurtstraffer werden durch das 12-Volt-Bordnetz weiter mit Spannung versorgt.

### Sekundäre Rettungstrennstelle: Ziehen der Sicherung Nummer 40 im Sicherungskasten an der Schalttafel links



1. Sicherungskastendeckel an der Schalttafel links öffnen.
2. Sicherung Nummer **40** (markiert mit Fähnchen **A**) abziehen.

- Das Hochvoltsystem ist nach der Deaktivierung innerhalb von ca. 20 Sekunden spannungsfrei.
- Die passiven Sicherheitssysteme wie Airbags und Gurtstraffer werden durch das 12-Volt-Bordnetz weiter mit Spannung versorgt.

## Deaktivierung der passiven Sicherheitssysteme

### 12-Volt-Batterie abklemmen



Sicherstellen, dass kein Fremdstartkabel an das Fahrzeug angeschlossen ist.

1. Fahrersitz – wenn möglich – in die hinterste Position fahren (-1-).
2. Teppichausschnitt (-2-) im Fußraum vorne links lösen.



3. Minuskabel der 12-Volt-Batterie an der Schraubverbindung lösen (-3-) und gegen ungewollten Kontakt sichern (-4-).

- Zusätzlich das HV-System an einer Rettungstrennstelle deaktivieren.
- Die passiven Sicherheitssysteme (Airbags und Gurtstraffer) werden deaktiviert. Die Wartezeit nach Trennen der 12-Volt-Batterie beträgt 1 Minute.

## Weitere Unfallsituationen

### Fahrzeug im Wasser

Es besteht keine Gefahr, dass Spannung an der Karosserie anliegt. Nach der Bergung des Fahrzeuges

1. das Wasser aus dem Innenraum abfließen lassen und
2. Deaktivierung des Hochvoltsystems einleiten.

### Fahrzeug-/Batteriebrand

Geeignetes Löschmittel:

Wasser (H<sub>2</sub>O), größere Mengen zum Kühlen der Li-Io-Batterie

### Batteriebrand

Geeignete Löschmittel bei Batteriebrand:

trockener Sand, Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

## **⚠️ WARNUNG** Platzen von Batteriezellen bei Hitzeentwicklung!

**Wird die Hochvoltbatterie erhitzt besteht die Möglichkeit, dass Batteriemodule platzen.**

- Bei der Brandbekämpfung die gebotenen Sicherheitsabstände einhalten.