

## BATTERIEWARNSYMBOL



Offenes Feuer und andere Zündquellen von der Batterie fern halten, da explosive Gase aus ihr austreten können.



Bei Arbeiten an oder in der Nähe der Batterie eine geeignete Schutzbrille tragen, damit keine Säure in die Augen spritzen kann.



Kinder von der Batterie fernhalten, um Verletzungen zu vermeiden.



Immer bedenken, dass explosive Gase aus der Batterie austreten können.



Die Batterie enthält Säure, die extrem korrosiv und giftig ist.



Vor Arbeiten an der Batterie die Angaben in der Betriebsanleitung beachten.

## BATTERIEÜBERWACHUNGSSYSTEM

Das intelligente Energiemanagementsystem (IPSM) überwacht den Zustand der Fahrzeugbatterie. Wird die Hauptbatterie entladen, schaltet das System nicht unbedingt erforderliche elektrische Systeme aus, um die Batterie zu schonen.

Errechnet das IPSM, dass der Zustand der Hauptbatterie sich nicht innerhalb der gesetzten Parameter befindet, gibt es 2 Stufen von Warnungen und Maßnahmen, die durchgeführt werden können:

- **Energiemanagement:** wird auf dem Touchscreen angezeigt, wenn der Motor nicht läuft und die Batterie sich nicht innerhalb der eingestellten Parameter befindet. Nach 3 Minuten beginnt das IPSM, Fahrzeugsysteme abzuschalten. Der normale Betrieb des Systems wird fortgesetzt, wenn der Motor angelassen ist.
  - **Batterie entladen – bitte Motor starten:** wird auf Touchscreen und Informationsdisplay angezeigt, wenn der Motor nicht läuft. Nach 3 Minuten beginnt das IPSM, Fahrzeugsysteme abzuschalten. Der normale Betrieb des Systems wird fortgesetzt, wenn der Motor angelassen ist.
- ! Den Motor nur starten, wenn dies gefahrlos möglich ist.

**Hinweis:** Wird die Meldung **Batterie entladen – bitte Motor starten** angezeigt, das Fahrzeug bei Temperaturen über 0°C mindestens 30 Minuten lang fahren, bzw. mindestens 60 Minuten, falls die Temperatur unter 0°C liegt. Auf diese Weise kann die Batterie auf ein akzeptables Niveau aufgeladen werden. Wird der normale Betrieb des Systems nicht wieder aufgenommen, nachdem der Motor wieder ausgeschaltet ist, wurde die Batterie möglicherweise nicht ausreichend geladen. Ist dies gefahrlos möglich, den Motor erneut starten. Falls weiterhin Probleme bestehen, Ihren Händler bzw. autorisierten Servicebetrieb zu Rate ziehen.

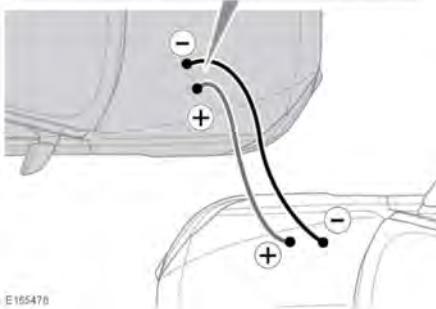
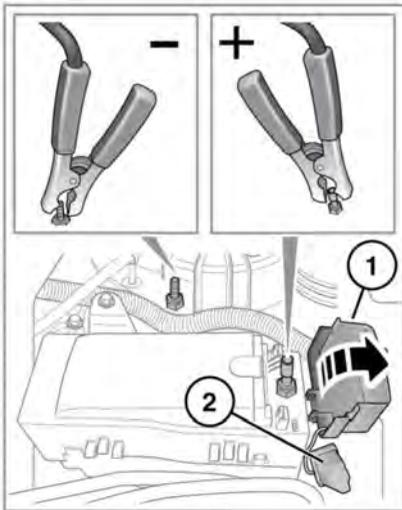
## STARTHILFEKABEL

-  Allen Metallschmuck ablegen, bevor an der oder in der Nähe der Batterie oder deren Anschlussklemmen gearbeitet wird, und Metallgegenstände oder Fahrzeugkomponenten niemals in Kontakt mit der Batterie oder den Anschlussklemmen kommen lassen. Metallgegenstände können Funken und/oder Kurzschlüsse verursachen, wodurch es zu einer Explosion kommen kann.
-  Hautkontakt mit Batteriepolen und -klemmen vermeiden. Sie enthalten Blei und giftige Bleiverbindungen. Die Hände nach dem Berühren der Batterie immer gründlich waschen.
-  Da die Batterie explosive, brennbare Gase erzeugt, darf sie keinen offenen Flammen oder Funken ausgesetzt werden.
-  Starthilfekabel nicht an die Batterieklemmen des Fahrzeugs anschließen. Dadurch können Funken entstehen, die zu einer Explosion führen können. Außerdem kann das Ladesystem beschädigt werden.
-  Bei einer gefrorenen Batterie niemals Starthilfe geben und die Batterie auch nicht aufladen oder versuchen, das Fahrzeug zu starten. Das kann zu einer Explosion führen.
-  Sich drehende Teile des Motors können schwere Verletzungen verursachen. Bei Arbeiten in der Nähe von sich drehenden Motorteilen sehr sorgfältig vorgehen.

-  Vor dem Versuch, ein Fahrzeug zu starten, darauf achten, dass die elektronische Parkbremse (EPB) angezogen ist bzw. die Räder mit geeigneten Bremsklötzen sichern. Bei Automatikgetriebe sicherstellen, dass Parken (P) ausgewählt ist.
-  Bei Arbeiten im Bereich einer Batterie unbedingt eine geeignete Schutzbrille tragen.
-  Bei normalem Betrieb geben Batterien genug explosives Gas ab, um starke Explosionen und schwere Verletzungen zu verursachen – Funken und offene Flammen von der Batterie fernhalten.
-  Darauf achten, dass es außer den Starthilfekabeln keinen physischen Kontakt zwischen dem Fahrzeug, mit dem die Starthilfe erfolgt, und dem liegen gebliebenem Fahrzeug gibt.
-  Darauf achten, dass es sich bei der Batterie oder dem Starthilfegerät um ein 12-Volt-Gerät handelt.
-  Vor dem Einschalten von elektrischen Anlagen die Starthilfekabel abklemmen.

**Hinweis:** Bevor die Starthilfekabel an die Pole der Hilfsbatterie des liegengebliebenen Fahrzeugs (im Motorraum) angeklemt werden, sicherstellen, dass die Starthilfeanschlusspunkte des Starthilfefahrzeugs korrekt sind und alle elektrischen Anlagen ausgeschaltet wurden.

# Fahrzeugbatterie



E165476

Die Motorhaube öffnen, und den vorderen Sicherungskasten suchen. Siehe **242, EINBAULAGE DER SICHERUNGSKÄSTEN**. Die beiden Abdeckungen entfernen, damit der Pluspol der Hilfsbatterie zugänglich ist:

1. Der Sicherungskasten hat eine Aussparung, so dass diese Abdeckung mit einer Öse angehoben werden kann.
2. Die Zugangsabdeckung leicht nach oben ziehen, um sie zu lösen.

Dieses Verfahren durchführen, um die Starthilfekabel an- und abzuklemmen:

1. Das eine Ende des positiven Starthilfekabels (rot) am Pluspol der Hilfsbatterie des Fahrzeugs anschließen, mit dem die Starthilfe gegeben wird.

**Hinweis:** Siehe Handbuch des Hilfsfahrzeugs für die empfohlene Anschlussklemme für die Starthilfe.

2. Das andere Ende des positiven Starthilfekabels (rot) an den Pluspol der Hilfsbatterie (im Motorraum) des liegengebliebenen Fahrzeugs anschließen.
3. Das eine Ende des negativen Starthilfekabels (schwarz) am Minuspol der Hilfsbatterie des Fahrzeugs anschließen, mit dem die Starthilfe gegeben wird.

**Hinweis:** Siehe Handbuch des Hilfsfahrzeugs für die empfohlene Anschlussklemme für die Starthilfe.

4. Das andere Ende des negativen Starthilfekabels (schwarz) an den Minuspol der Hilfsbatterie (im Motorraum) des liegengebliebenen Fahrzeugs anschließen.

**Hinweis:** Überprüfen, ob alle Kabel von beweglichen Komponenten ferngehalten werden und dass alle 4 Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden.

5. Den Motor des Fahrzeugs anlassen, mit dem die Starthilfe gegeben wird, und einige Minuten im Leerlauf laufen lassen.
6. Den Motor des liegengebliebenen Fahrzeugs anlassen.

**Hinweis:** Bei dem Fahrzeug, das Starthilfe erhalten hat, elektrische Verbraucher erst nach dem Abklemmen der Starthilfekabel einschalten.

7. Beide Fahrzeuge einige Minuten im Leerlauf laufen lassen.
8. Den Motor des Fahrzeugs abstellen, mit dem die Starthilfe gegeben wird.

9. Das negative Starthilfekabel (schwarz) vom liegeengebliebenen Fahrzeug abklemmen.
10. Das negative Starthilfekabel (schwarz) vom Starthilfefahrzeug abklemmen.
11. Das positive Starthilfekabel (rot) vom liegeengebliebenen Fahrzeug abklemmen.
12. Das positive Starthilfekabel (rot) vom Starthilfefahrzeug abklemmen.

Die Abdeckungen des Pluspols der Hilfsbatterie wieder anbringen, und die Motorhaube schließen.

## ANSCHLIESSEN EINES STARTHILFEGERÄTS



**Das Starthilfegerät nicht an einer Batterieklemme des eigenen Fahrzeugs anschließen. Dadurch können Funken entstehen, die zu einer Explosion führen können. Außerdem kann das Ladesystem beschädigt werden.**

Die Motorhaube öffnen, den vorderen Sicherungskasten im Motorraum suchen, und die beiden Abdeckungen lösen, um auf den Pluspol der Hilfsbatterie zuzugreifen. Siehe **239, STARTHILFEKABEL**.

Zum Starten des Fahrzeugs mit einem Starthilfegerät wie folgt vorgehen:

1. Das positive Starthilfekabel (rot) an den Pluspol der Hilfsbatterie (im Motorraum) anschließen.
2. Das negative Starthilfekabel (schwarz) an den Minuspol der Hilfsbatterie (im Motorraum) anschließen.
3. Das Starthilfegerät anklemmen/einschalten.
4. Den Motor anlassen und einige Minuten mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
5. Das Starthilfegerät abklemmen/ausschalten.
6. Das negative Starthilfekabel (schwarz) vom Fahrzeug abklemmen.

7. Das positive Starthilfekabel (rot) vom Fahrzeug abklemmen.

Die Abdeckungen des Pluspols der Hilfsbatterie wieder anbringen, und die Motorhaube schließen.

## LADEN DER FAHRZEUGBATTERIE



Zum Laden muss die Batterie abgeklemmt und aus dem Fahrzeug ausgebaut werden. Anderenfalls kann die elektrische Anlage des Fahrzeugs beschädigt werden.



Abklemmen, Ausbau und Ersatz der Batterie dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. An einen Händler bzw. autorisierten Servicebetrieb wenden.

## AUSTAUSCHEN DER FAHRZEUGBATTERIE



Abklemmen, Ausbau und Ersatz der Batterie dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. An einen Händler bzw. autorisierten Servicebetrieb wenden.



Altbatterien müssen korrekt entsorgt werden, da sie Schadstoffe enthalten. Informationen über die Entsorgung erhalten Sie von Ihrem Händler bzw. autorisierten Servicebetrieb und/oder von den zuständigen Behörden.