

# Bremsen

---

## FUSSBREMSE

Aus Sicherheitsgründen arbeitet das System mit zwei getrennten Bremskreisen. Sollte einer der Bremskreise ausfallen, bleibt die Anlage funktionsfähig. Bei einem solchen Teilausfall des Bremsystems sollten Sie nur langsam zum nächsten Fachbetrieb weiterfahren. In dieser Situation ist äußerste Vorsicht geboten, da das Bremspedal stärker und weiter durchgetreten werden muss und der Bremsweg länger ist.

## Bremskraftverstärker

Die Bremsanlage verfügt über einen Bremskraftverstärker, dessen Servofunktion allerdings NUR bei laufendem Motor ansprechbar ist. Ohne diese Bremskraftverstärkung ist zur sicheren Beherrschung des Fahrzeugs ein größerer Bremsaufwand erforderlich, während der Bremsweg zunimmt. Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- NIE das Fahrzeug mit abgeschaltetem Motor rollen lassen.
- Beim Abschleppen mit ausgeschaltetem Motor IMMER besonders vorsichtig sein.
- Sollte der Motor während der Fahrt aus irgendeinem Grund ausfallen, das Fahrzeug sofort anhalten, wenn die Verkehrsverhältnisse dies zulassen dabei NICHT das Pedal pumpen, weil sonst die noch verbleibende Bremskraftverstärkung verloren geht.

## Bremswarnleuchte



Falls während der Fahrt bei vollständig gelöster Handbremse die Warnleuchte im Instrumentenfeld angeht, liegt ein Fehler in der Bremsanlage vor. Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsstand; wenn die Leuchte nicht erlischt, lassen Sie das Fahrzeug fachkundig untersuchen, bevor Sie die Fahrt fortsetzen.

## Bremsbeläge

Bremsbeläge müssen sich über eine gewisse Zeit einbetten. Während der ersten 800 km sollten Sie Situationen, die ein scharfes Bremsen erfordern, vermeiden.

Denken Sie daran, dass regelmäßige Wartung unerlässlich ist, um sicherzustellen, dass die Bremsbeläge auf Verschleiß geprüft und regelmäßig erneuert werden - nur so lassen sich die Sicherheit und optimale Wirksamkeit auf lange Sicht gewährleisten.

## WARNUNG

***Ruhen Sie NICHT während der Fahrt den Fuß auf dem Bremspedal aus; dadurch können sich die Bremsen überhitzen, an Wirksamkeit verlieren und schneller abgenutzt werden.***

***Bewegen Sie das Fahrzeug NIE, wenn nicht der Motor läuft. Sie können sich sonst nicht mehr auf die Bremskraftverstärkung verlassen. Die Fußbremse funktioniert weiter, aber nur unter erhöhtem Bremsaufwand.***

***Sollte während der Fahrt die Bremswarnleuchte aufleuchten, das Fahrzeug anhalten, so schnell es die Verkehrsbedingungen und die Sicherheit gestatten, und fachkundig untersuchen lassen, ehe Sie die Fahrt fortsetzen. Das Bremspedal NICHT pumpen, weil sonst die noch verbleibende Bremskraftverstärkung verloren geht.***

---

## Nasse Bremsen

Bei Fahrten durch Wasser oder auch bei starkem Regen kann die Bremswirkung nachlassen. Trocknen Sie stets die Bremsflächen zuerst, indem Sie die Bremsen mehrmals leicht betätigen. Vergewissern Sie sich aber vorher, dass Sie dabei andere Verkehrsteilnehmer nicht gefährden können.

# Bremsen

---

## HANDBREMSE

Im Unterschied zu den meisten anderen Fahrzeugen wirkt die Handbremse auf die hintere Gelenkwelle und NICHT auf die Hinterräder. Daher kann sich das Fahrzeug aufgrund des Spiels im Antriebsstrang etwas bewegen, nachdem die Handbremse angezogen worden ist.

Zum Anziehen der Handbremse den Hebel nach oben ziehen.

Zum Lösen der Bremse den Hebel etwas nach oben ziehen, den Knopf eindrücken und den Hebel senken.

**Beim Parken muss die Handbremse immer fest angezogen werden.**

Verlassen Sie sich beim Parken an einem Hang nicht allein auf die Handbremse. Legen Sie auch einen niedrigen Vorwärtsgang (Standrichtung bergauf) oder den Rückwärtsgang (Standrichtung bergab) ein. Bei starken Steigungen sollten Sie zur Sicherheit den Verteilergetriebehebel in den Geländebereich führen oder die Differentialsperre einschalten.

### WARNUNG

**Die Handbremse NICHT während der Fahrt anziehen, da Sie die Gewalt über das Fahrzeug verlieren und das Getriebe beschädigen können.**

**Verlassen Sie sich NICHT auf die Wirksamkeit der Handbremse, wenn das Fahrzeug in Schlamm und Nässe eingesetzt worden ist (siehe 'Fahren im Gelände').**

---

## ANTIBLOCKIERSYSTEM\*

### WARNUNG

**Über physikalische Effekte, wie die Länge des Bremswegs, die Fliehkraft bei zu schneller Kurvenfahrt und das Aufschwimmen der Reifen auf einem Wasserfilm (Aquaplaning), kann sich selbst das Antiblockiersystem nicht hinwegsetzen.**

**ABS-Bremsen dürfen den Fahrer nie zu Risiken verleiten, die seine persönliche Sicherheit und die anderer Verkehrsteilnehmer aufs Spiel setzen würden. Der Fahrer ist natürlich nicht von der Pflicht entbunden, unter Berücksichtigung der herrschenden Witterungsverhältnisse und Verkehrsbedingungen Vorsicht walten zu lassen und normale Sicherheitsgebote zu beachten.**

**Der Fahrer sollte sich der Beschaffenheit des Bodens stets gegenwärtig sein und nicht vergessen, dass das Bremspedal anders reagiert als bei einem Fahrzeug ohne ABS.**

---

Das Antiblockiersystem verhindert, dass die Räder blockieren, und erhöht dadurch die sichere Beherrschung des Fahrzeugs.

Beim normalen Bremsen (wenn das Haftvermögen der Reifen nicht überfordert wird) greift das Antiblockiersystem nicht ein. Sollte die Bremskraft jedoch das Haftvermögen der Reifen überfordern und mindestens eines der Räder blockieren, wird das System automatisch aktiviert. In diesem Fall spürt man über das Bremspedal ein rasches Pulsieren.

# Bremsen

---

Bei normaler Straßenfahrt erfordern Notfälle **IMMER** den Einsatz der vollen Bremskraft, selbst auf schlüpfriger Fahrbahn. Das ABS-System kontrolliert ständig die Drehzahl aller Laufräder und variiert unter Berücksichtigung der verfügbaren Traktion den Bremsdruck, damit keines der Räder blockieren kann.

Ganz gleich wie fest Sie bremsen, sollten Sie in der Lage sein, das Fahrzeug **NORMAL** zu lenken.

- **NIE** das Bremspedal pumpen - dadurch wird das System in seiner Funktion gestört und der Bremsweg vielleicht verlängert.
- Die freie Bewegung des Bremspedals darf **NICHT** durch untergelegte Matten oder andere Gegenstände eingeschränkt werden. Dadurch wird der Pedalweg verkürzt und die Bremsfunktion beeinträchtigt.

## Warnleuchte



Das Antiblockiersystem verfügt über eine Kontrollfunktion, die alle elektrischen Bauteile gleich beim Einschalten der Zündung sowie in regelmäßigen Anständen während der Fahrt auf ihre ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit hin prüft.

Die Warnleuchte im Instrumentenfeld ist ein wichtiges Element dieses Systems. Diese Leuchte sollte beim Einschalten der Zündung ('II') zwecks Glühlampen- und Systemtest für die Dauer von etwa 1 Sekunde aufleuchten, kurz aus- und wieder angehen. Falls die Leuchte nicht erlöschen und wieder aufleuchten sollte, liegt ein ABS-Systemfehler vor; suchen Sie so bald wie möglich einen Land Rover Händler oder eine Vertragswerkstatt auf.

Die Warnleuchte bleibt an, bis eine Fahrgeschwindigkeit von ca. 7 km/h überschritten ist.

Falls die Lampe weiterleuchtet oder während der Fahrt aufleuchtet, hat die Eigendiagnose eine Störung erkannt, und die volle ABS-Funktion steht vielleicht nicht mehr zur Verfügung - suchen Sie so bald wie möglich Ihre Werkstatt auf.

Die Funktionsfähigkeit der Bremsanlage wird durch den teilweisen oder völligen Ausfall des Antiblockiersystems nicht beeinträchtigt. Allerdings können sich die Bremswege verlängern.

# Bremsen

---

## **Fahren im Gelände**

Zwar sind ABS-Bremsen prinzipiell auch im Geländebetrieb wirksam, doch sollte man sich nicht unbedingt auf den Effekt des Systems verlassen - vergessen Sie nicht, dass das Antiblockiersystem erst eingreift, **NACHDEM** der Fahrer bereits die Kontrolle verloren hat. Fahrfehler oder Unerfahrenheit in schwierigem Terrain kann das System nicht ohne weiteres wettmachen.

## **HINWEIS:**

- *Auf weichem oder tiefem Boden, wie Pulverschnee, Sand oder Kies, können die Bremswege beim ABS-System länger sein als bei normalen Bremsen, obwohl die Lenkung verbessert ist. Das liegt daran, dass blockierte Räder auf weichem Untergrund einen Keil aus Bodenmaterial vor sich her schieben, der die Bremswirkung unterstützt.*
- *Wenn das Fahrzeug auf einem sehr steilen Hang, auf dem sehr wenig Traktion gegeben ist, zum Halt gebracht wird, kann es mit blockierten Rädern rutschen, weil kein Raddrehzahlsignal vorliegt, das dem ABS-System eine Bewegung meldet. In dem Fall gibt man kurz die Bremsen frei, damit die Räder etwas rollen können, und bremst gleich wieder, so dass das ABS-System die Kontrolle übernehmen kann.*
- *Bevor Sie sich mit dem Fahrzeug ins Gelände begeben, sollten Sie sich unbedingt mit dem Kapitel 'Fahren im Gelände' in diesem Handbuch vertraut machen.*