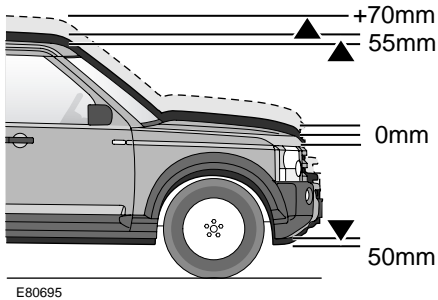


# Luftfederung

## FUNKTIONSWEISE



Die Luftfederung sorgt durch Druckregulierung der Luftfedern des Fahrzeugs für die Einhaltung einer bestimmten Niveauhöhe.

Änderungen der Niveauhöhe sind, sofern nicht anders angegeben, nur bei laufendem Motor und geschlossenen Türen möglich.

Wenn die Luftfederung die Niveauhöhe heraufsetzt, erhöht sie den Luftfederdruck aus ihrem Druckluftspeicher. Bei häufiger Änderung der Niveauhöhe entleert sich der Speicher, so dass der Prozess sehr viel langsamer abläuft.

### Straßenniveauhöhe

Die normale Niveauhöhe für das Fahrzeug.

### Geländenniveauhöhe

Diese Einstellung liegt 55 mm über der Straßenniveauhöhe. Sie verbessert die Bodenfreiheit sowie die Überhang- und Rampenwinkel. Sie **TECHNISCHE SPEZIFIKATION** (unter 289).

Die Geländenniveauhöhe kann bei Geschwindigkeiten bis zu 40 km/h gewählt werden. Wenn das System auf Geländenniveauhöhe steht, geht es automatisch auf Straßenniveauhöhe über, sobald die Fahrgeschwindigkeit 50 km/h überschreitet.

**Hinweis:** In bestimmten Programm- und Bereichskombinationen des Terrain Response Systems wird ggf. automatisch für die Änderung der Niveauhöhe gesorgt

**Hinweis:** Wenn die Anhängersteckdose in Benutzung ist, wird die Heraufsetzung der Niveauhöhe verhindert.

### Stelzfunktion

Wenn das Fahrzeug mit Geländenniveauhöhe aufsetzt und die Antriebsschlupfregelung in Betrieb tritt, erhöht das System die Niveauhöhe automatisch, um das Fahrzeug von dem Hindernis zu befreien. Die Stelzfunktion wird automatisch aktiviert und lässt sich nicht manuell einschalten.

### Zugangsniveauhöhe

#### WARNUNG



Vor dem Herabsetzen der Niveauhöhe sicherstellen, dass kein Verletzungs- oder Beschädigungsrisiko besteht. Die Differenz zwischen Zugangshöhe und Geländenniveauhöhe beträgt 105 mm.

Diese Einstellung liegt 50 mm unter der Straßenniveauhöhe. Sie erleichtert den Ein- und Ausstieg sowie das Be- und Entladen.

Das System verlässt die Zugangsniveauhöhe automatisch, wenn die Fahrgeschwindigkeit 10 km/h überschreitet.

Wenn die Zugangshöhe von der Geländenniveauhöhe aus gewählt wurde, kehrt das System auf die Geländenniveauhöhe zurück, sobald die Fahrgeschwindigkeit 10 km/h überschreitet. Andernfalls nimmt das System die Straßenniveauhöhe ein.

# Luftfederung

## Niveauhöhe für Hochgeschwindigkeiten

Bei hohen Geschwindigkeiten (über 160 km/h) wird die Niveauhöhe nach 5 Sekunden automatisch um 20 mm herabgesetzt. Der Fahrer hat keinen Einfluss auf diese Stabilisierungsfunktion. Das System kehrt zur normalen Niveauhöhe zurück, wenn die Fahrgeschwindigkeit für 30 Sekunden unter 130 km/h abgesunken ist.

## Kriechbetrieb (fest auf Zugangsniveauhöhe)

Wenn das Fahrzeug in Räumen mit geringer Höhe bewegt werden muss, z.B. in Parkhäusern, ist ein Kriechbetrieb auf Zugangsniveauhöhe möglich.

Der Kriechbetrieb lässt sich bei Fahrgeschwindigkeiten unter 10 km/h wählen. Wenn die Fahrgeschwindigkeit im Kriechbetrieb 40 km/h überschreitet, wird automatisch die Straßenniveauhöhe hergestellt.

## Suspension warning indicator



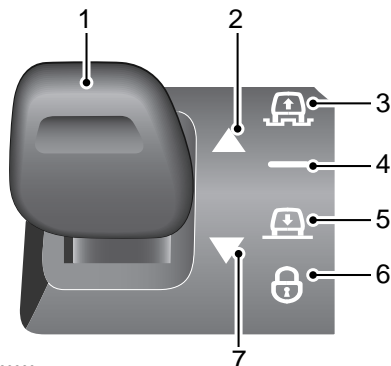
Die Warnleuchte für Luftfederung im Instrumentenfeld leuchtet zwecks Funktionsprüfung beim Einschalten der Zündung (II) kurz rot und gelb.

Die Leuchte leuchtet gelb, wenn ein Fehler an der Federung aufgetreten ist, das Fahrzeug jedoch noch normal weitergefahren werden kann.

Die Leuchte blinkt rot, wenn ein schwerer Fehler an der Federung aufgetreten ist; fahren Sie nur langsam weiter, bis Sie fachkundige Unterstützung erhalten.

Wenn die Leuchte das erstmalig angeht, wird sie von einem Signalton begleitet.

## ÄNDERUNG DER NIVEAUHÖHE



E80690

1. Schalter für Heben/Senken
2. Hebesymbol
3. Geländesymbol
4. Straßensymbol
5. Zugangssymbol
6. Sperrsymbol
7. Senksymbol

## Niveauhöhenanzeige

Die Symbole **2** oder **7** leuchten, um die Bewegungsrichtung anzuzeigen. Sie erlöschen, wenn die betreffende Höhe erreicht ist.

Wenn eine angeforderte Niveauhöhenänderung nicht zulässig ist, etwa weil der Motor nicht läuft, blinken die Symbole **2** und **7** zweimal, und es tönt ein Gong. Im Meldefeld erscheint ein entsprechender Hinweis.

Ein blinkendes Symbol **2** oder **7** bedeutet, dass das System im Wartestatus steht oder bei Nichteinhaltung der Geschwindigkeitskriterien automatisch die Fahrerwahl übersteuern wird.

# Luftfederung

## Zugangsniveauhöhe

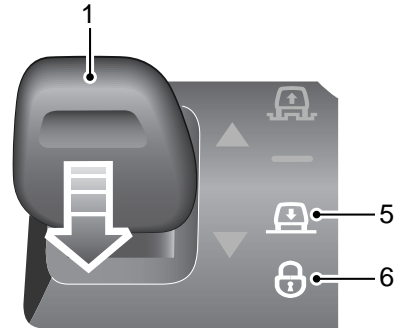
Wenn die Zugangsniveauhöhe bei mehr als 20 km/h gewählt wird, blinken die Symbole **5** und **7**, während das System auf eine Verlangsamung des Fahrzeugs wartet. Das System ignoriert die Anforderung der Zugangsniveauhöhe, wenn das Fahrzeug nicht innerhalb von 1 Minute langsam genug fährt.

Bei einer Fahrgeschwindigkeit von weniger als 20 km/h erlischt Symbol **4**, während das System die Niveauhöhe einen Schritt herabsetzt. Symbol **5** leuchtet, und Symbol **7** blinkt weiter.

Die Fahrgeschwindigkeit muss innerhalb von 1 Minute auf weniger als 8 km/h reduziert werden, wenn die Anforderung der Zugangsniveauhöhe erfüllt werden soll. Die Symbole **5** und **7** leuchten. Wenn die Zugangsniveauhöhe erreicht ist, erlischt Symbol **7**.

Die Zugangsniveauhöhe kann bis zu 40 Sekunden nach dem Ausschalten der Zündung gewählt werden, solange innerhalb dieser Zeit nicht die Fahrertür geöffnet worden ist.

## Kriechbetrieb



E80691

Wenn auf Straßen- oder Zugangsniveauhöhe die Fahrgeschwindigkeit weniger als 35 km/h beträgt, den Schalter für Heben/Senken **1** für 1 Sekunde in Abwärtsrichtung drücken. Die Symbole **5** und **6** leuchten zur Bestätigung der Wahl, und es tönt ein Gong.

Der Kriechbetrieb lässt sich manuell aufheben, indem man den Schalter für Heben/Senken für 1 Sekunde in Aufwärtsrichtung drückt. Symbol **6** erlischt.

**Hinweis:** Nach Aufhebung des Kriechbetriebs nimmt das System bei einer Fahrgeschwindigkeit von mehr als 10 km/h die Straßenniveauhöhe ein.

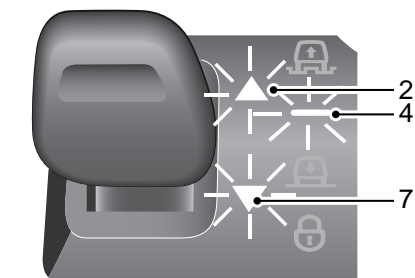
## Direkter Übergang von der Geländeniveauhöhe auf die Zugangsniveauhöhe

Wenn das System auf Geländeniveauhöhe steht, Schalter **1** abwärts drücken und dann nochmals drücken, bevor Symbol **7** erlischt.

Das System kehrt automatisch auf die Geländeniveauhöhe zurück, wenn die Fahrgeschwindigkeit 10 km/h überschreitet.

# Luftfederung

## Warnhinweise vor automatischen Niveauhöhenänderungen



E80692

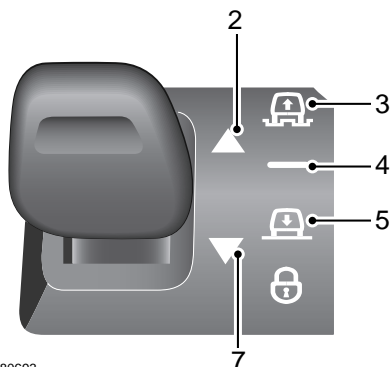
Wenn das System auf Geländehöhe, Zugangshöhe oder Kriechbetrieb steht, wird bei Überschreitung bestimmter Temposchwellen die Niveauhöhe automatisch geändert.

Wenn das System auf Geländehöhe oder Kriechbetrieb steht, warnt es den Fahrer vor Erreichen einer Temposchwelle. Es tönt ein Gong, ein Hinweis erscheint im Meldefeld, und es blinken das Straßensymbol 4 und entweder 2 oder 7.

Die Abbildung oben zeigt die Tempowarnung auf Geländehöhe. Bei Fahrtverlangsamung wird der Warnhinweis gelöscht.

## Übersteuerung durch Türöffnen

Wenn bei stehendem Fahrzeug eine Höhenänderung abläuft und eine Tür geöffnet wird, stoppt der Vorgang.



E80693

Das Symbol für die Zielhöhe (3, 4 oder 5) leuchtet weiter, und das Hebesymbol 2 oder das Senksymbol 7 blinkt.

Die Höhenänderung wird fortgesetzt, wenn alle Türen innerhalb von 90 Sekunden wieder geschlossen sind.

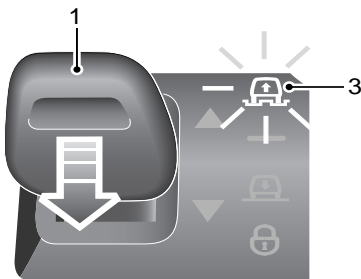
Wenn die Türen innerhalb dieser Zeit nicht geschlossen werden, erlischt das Hebesymbol 2 oder das Senksymbol 7, und die Symbole für die Niveauhöhen über/unter der gegenwärtigen Höhe schalten sich ein.

Das System lässt sich rückstellen, indem man abfährt oder mit dem Schalter 1 für Heben/Senken eine neue Niveauhöhe wählt.

# Luftfederung

## Stelzfunktion

Wenn das Fahrzeug aufsetzt und die Antriebsschlupfregelung in Betrieb tritt, erhöht das System automatisch die Niveauhöhe, um das Fahrzeug von dem Hindernis zu befreien. Die Stelzfunktion wird automatisch aktiviert und lässt sich nicht manuell einschalten.



E80694

Bei Aktivierung der Stelzfunktion blinkt Symbol **3**. Im Meldefeld erscheint ein entsprechender Hinweis.

Zum Verlassen der Stelzfunktion entweder den Schalter **1** kurz aufwärts oder abwärts drücken oder mindestens 30 Sekunden lang schneller als 5 km/h fahren.

## Verstärkung der Stelzfunktion

Wenn nach dem Einschalten der Stelzfunktion die Niveauhöhe automatisch heraufgesetzt worden ist, kann der Fahrer zusätzlich ein weiteres Anheben anfordern. Dies ist besonders nützlich, wenn die Stelzfunktion auf weichem Boden in Anspruch genommen wird.

Warten Sie in diesem Fall, bis das Hebesymbol **2** erloschen ist, und halten Sie dann den Schalter **1** für 3 Sekunden nach oben gedrückt, während Sie zugleich das Bremspedal betätigen. Ein Gong tönt, um die Annahme des Befehls zu bestätigen. Das Hebesymbol **2** leuchtet, während die Niveauhöhe heraufgesetzt wird.

Das erhöhte Stelzniveau kann verlassen werden, indem man den Schalter für Heben oder Senken drückt. Die Niveauhöhe wird auch automatisch gesenkt, wenn das Fahrzeug mindestens 30 Sekunden lang schneller als 5 km/h fährt.

## Systemstopp

Wenn eine Höhenänderung blockiert wird, verhindert das System alle Bewegungen.

Ursache hierfür können Versuche sein, das Fahrzeug auf ein Hindernis heruntersetzen oder gegen ein Hindernis anzuheben.

Das Symbolanzeigenverhalten sich ähnlich wie bei der Stelzfunktion, und die gleichen Anzeigen erscheinen im Meldefeld. Wie bei der Stelzfunktion kann man den Stoppstatus aufheben, indem man entweder den Schalter **1** aufwärts oder abwärts drückt oder die Fahrgeschwindigkeit auf mehr als 20 km/h erhöht.

## Fernbedienung

### WARNUNGEN



Die Fernbedienung funktioniert auch innerhalb des Fahrzeugs. Es ist deshalb wichtig, dass sie zu allen Zeiten von Kindern ferngehalten wird.



Wenn die Fernbedienung im Innenraum benutzt wird, muss eine verantwortungsbewusste Person außerhalb des Fahrzeugs auf Bodenfreiheit achten und die Niveauhöhenänderung beaufsichtigen.



Vorsicht bei allen Änderungen der Niveauhöhe, wenn ein Anhänger angekuppelt ist.

Die Fernbedienung kann für die Steuerung der Luftfederung eingerichtet werden.

# Luftfederung

## MELDUNGEN DER LUFTFEDERUNG

Wenn das Fahrzeug über ein Meldefeld verfügt, können dort Hinweise im Zusammenhang mit der Luftfederung angezeigt werden. Eine Erläuterung dieser Meldungen finden Sie in der folgenden Tabelle.

| Meldung  | Bedeutung   | Was tun?  |
|--|---|---|
| VORSICHT! GEFAHR DER BODENBERÜHRUNG WENN AUFHÄNGUNG AUF NORMALHÖHE | Das Terrain Response System würde normalerweise die Geländeniveauhöhe herstellen, aber der Fahrer hat die Höhe manuell herabgesetzt (oder das System kann die Höhe nicht heraufsetzen).   | Nach Möglichkeit und wenn sinnvoll die Geländeniveauhöhe manuell herstellen.                                    |
| EMPFEHLUNG AUFHÄNGUNG ANHEBEN AUF GELÄNDEHÖHE IN TIEFEN RILLEN     | In tiefen Spurrillen empfiehlt es sich, das Fahrzeug auf Geländeniveauhöhe zu setzen. Dies geschieht im Geländegang automatisch, muss jedoch manuell veranlasst werden, wenn das Programm Schlamm/Spurrillen im Straßengang benutzt wird. | Aufhängung manuell auf Geländeniveauhöhe setzen.  |
| HÖHE AUFHÄNGUNG ZURÜCKS WENN HINDERNIS PASS                        | Aufhängung immer noch hoch.   | Kontrollieren, ob das Fahrzeug das Hindernis passiert hat. In dem Fall die erforderliche Niveauhöhe einstellen. |
| LANGSAMER FAHR ODER FAHRZ WIRD ANGEHOBEN/ABGESENKT                 | Die Niveauhöhe wird bei höherer Fahrgeschwindigkeit automatisch höher/tiefer gesetzt.   | Entweder langsamer fahren oder die Änderung der Niveauhöhe akzeptieren.   |
| AUFHÄNGUNG TÜR SCHLIESSEN UM HÖHE ZU ÄND                           | Die Änderung der Niveauhöhe kann nicht stattfinden, weil eine Tür geöffnet ist.   | Alle Türen schließen.   |
| AUFHÄNGUNGSFEHL  | In der Luftfederung ist ein Fehler aufgetreten. Das System kann vielleicht immer noch normal funktionieren.   | Lassen Sie das Fahrzeug unverzüglich fachkundig untersuchen.  |

# Luftfederung

| Meldung  | Bedeutung   | Was tun?   |
|--|---|--|
| AUFHÄNGUNGSFEHL MAX<br>GESCHW 50 km/h<br>(MAX GESCHW 30 mph) | In der Luftfederung ist ein<br>schwerer Fehler aufgetreten.<br>Die Niveauhöhe lässt sich nicht<br>regulieren.         | Langsam fahren, bis der Fehler<br>behooben werden kann.                              |
| AUFHÄNGUNGSFEHL NUR<br>NORMALE HÖHE                          | In der Luftfederung ist ein<br>Fehler aufgetreten. Es ist nur<br>die normale Niveauhöhe<br>verfügbar.                 | Lassen Sie das Fahrzeug<br>unverzüglich fachkundig<br>untersuchen.                   |
| AUFHÄNGUNGSFEHL, AN<br>SICH ORT HALT, MOTOR<br>ABSTELLEN     | Schwerer Bauteilfehler.   | Halten Sie unverzüglich an und<br>lassen Sie das Fahrzeug<br>fachkundig untersuchen. |
| AUFHÄNGUNG GESCHW ZU<br>HOCH UM HÖHE ZU ÄND                  | Es ist eine Änderung der<br>Niveauhöhe angefordert<br>worden, aber die<br>Fahrgeschwindigkeit ist dafür<br>zu hoch.   | Langsamer fahren.  |
| AUFHÄNGUNG MOTOR<br>STARTEN UM FAHRZ<br>ANZUHEB              | Die Niveauhöhe kann nur bei<br>laufendem Motor heraufgesetzt<br>werden.   | Motor starten.   |
| AUFHÄNGUNG WIRD ANGEH<br>WENN SYSTEM ABGEK                   | Der Luftfederungskompressor<br>kühlt sich ab. Die Anhebung<br>wird fortgesetzt, wenn der<br>Kompressor abgekühlt ist. | Das Ende des Hebeprozesses<br>abwarten.  |