

# Terrain Response

## FUNKTIONSPRINZIP

Das Terrain-Response™-System ist ständig aktiv und bietet kontinuierliche Vorteile für Traktion und Fahrverhalten. Die Wahl eines der Spezialprogramme bietet weitere Vorteile für Geländefahrten bei bestimmten Bedingungen.

Für jedes Spezialprogramm optimiert das System die Fahrzeugeinstellungen für die vorherrschenden Bedingungen.

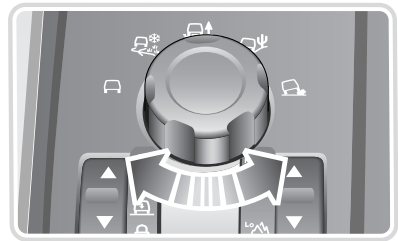
Terrain Response besteht aus den folgenden Systemen:

- Motormanagement
- Getriebemanagement
- Intelligente Differentialsteuerung
- Dynamische Stabilitätskontrolle, Traktionskontrolle und Bergabfahrkontrolle (HDC)
- Luftfederung

Terrain Response bietet eine variable Drosselklappenstellung, die von einer sehr vorsichtigen Einstellung (eine große Pedalbewegung hat minimale Wirkung auf die Motorleistung) beim Fahren auf glattem Untergrund bis zu einer sehr reaktiven Einstellung (die Motorleistung kann schneller ansteigen) beim Fahren über Sand reicht.

**Hinweis:** Der Wechsel von einem Spezialprogramm zu einem anderen verändert die Fahreigenschaften. Die der aktuellen Drosselklappenstellung entsprechenden Motorumdrehungen können sich beispielsweise bei dem neuen Programm leicht erhöhen oder verringern oder die Aufhängungshöhe könnte sich ändern. Sich mit unterschiedlichen Eigenschaften in einer sicheren Umgebung vertraut machen, so dass andere Verkehrsteilnehmer nicht beeinträchtigt werden.

## VERWENDEN VON TERRAIN RESPONSE



E90943

Zum Anheben des Drehknopfs den Knopf leicht nach unten drücken und wieder loslassen. Zum Absenken des Drehknopfs den Knopf nach unten drücken, bis ein Klicken ertönt.

Den Regler drehen, um das gewünschte Spezialprogramm auszuwählen.

Es sind vier Spezialprogramme verfügbar:

- Gras-Schnee-Schotter (auch für Eis)
- Schlamm-Spurrillen
- Sand
- Felsenkriechen

Wenn die Zündung eingeschaltet wird, leuchten die Kontrollleuchten in der Einfassung des Reglers auf, wobei das aktive Programm gelb hinterlegt ist. Die Spezialprogrammanzeige wird auch auf dem Informationsdisplay angezeigt, sofern ein Spezialprogramm aktiv ist.

# Terrain Response



Wenn die Zündung ausgeschaltet wird, während ein Spezialprogramm ausgewählt ist, bleibt das Programm sechs Stunden lang im Systemspeicher gespeichert und wird beim erneuten Einschalten der Zündung wieder aufgenommen (mit Ausnahme des Gras-Schnee-Schotter-Programms, das immer aktiviert bleibt).

Das Informationsdisplay bestätigt, dass das zuvor gewählte Spezialprogramm immer noch ausgewählt ist.

Das Terrain-Response-System kann so konfiguriert werden, dass das System bei aktiviertem Gras-Schnee-Schotter-Programm sechs Stunden nach Ausschalten der Zündung wie die anderen Spezialprogramme wieder auf das allgemeine Programm zurückgesetzt wird. Hierfür an einen Vertragspartner bzw. autorisierten Servicebetrieb wenden.

## Allgemeines Programm (Spezialprogramme aus)



Das allgemeine Programm ist für Oberflächen geeignet, die typischen Straßenoberflächen einschließlich von trockenem Kopfsteinpflaster, Asphalt oder trockenen Holzplanken entsprechen.

Alle Systeme mit Ausnahme der Bergabfahrkontrolle (HDC) passen ihre Einstellungen diesen Bedingungen an. Die HDC bleibt aktiv, wenn sie manuell ausgewählt wurde. Die Aufhängung senkt sich ebenfalls von erhöhter auf normale Fahrhöhe, wenn sich das Fahrzeug in Bewegung setzt.

## Gras-Schnee-Schotter



Dieses Programm für vereiste Oberflächen und feste Oberflächen mit einer Schicht losen Materials, zum Beispiel Gras, Schnee, Schotter, Kieselsteine oder Sand wählen.

Die HDC wird im niedrigen Fahrbereich automatisch eingeschaltet, kann jedoch manuell ausgeschaltet werden.

Siehe **VERWENDEN VON HDC** (Seite 172).

In einem höheren Gang als üblich anfahren: im hohen Fahrbereich im zweiten Gang oder im niedrigen Fahrbereich im dritten Gang.

Die Verwendung von Schneeketten am Fahrzeug kann den Betrieb des Terrain-Response-Systems beeinträchtigen. Siehe **EINSATZ VON SCHNEEKETTEN** (Seite 256).

**Hinweis:** Wenn das Fahrzeug in tiefem Schnee keine Traktion bei der Vorwärtsbewegung erreichen kann, die dynamische Stabilitätskontrolle (DSC) ausschalten. Die DSC muss wieder eingeschaltet werden, sobald es die Bedingungen erlauben. Siehe **VERWENDEN DER STABILITÄTSKONTROLLE** (Seite 169).

# Terrain Response

---

## Schlamm-Spurrillen



Dieses Spezialprogramm für schlammigen, unebenen und weichen Boden oder tiefe

Spurrillen verwenden. Unebenheiten auf dem Boden können durch Wurzeln, Gehölz oder kleine Baumstämme verursacht werden.

Für dieses Programm wird der niedrige Fahrbereich empfohlen. Wenn der niedrige Fahrbereich nicht ausgewählt ist, fordert das Informationsdisplay dazu auf.

Werden das Schlamm-Spurrillen-Programm und der niedrige Fahrbereich zusammen ausgewählt, wird die Fahrzeughöhe automatisch angehoben.

## Sand



Dieses Programm für Sand und anderen trockenen, nachgiebigen Untergrund verwenden. Auch für tiefen Schotter verwenden.

Wenn der Sand feucht oder nass ist, das Schlamm-Spurrillen-Spezialprogramm wählen.

**Hinweis:** Wenn der Sand äußerst weich und trocken und so tief ist, dass die Räder einsinken, die dynamische Stabilitätskontrolle (DSC) ausschalten. Die DSC muss wieder eingeschaltet werden, sobald es die Bedingungen erlauben. Siehe **VERWENDEN DER STABILITÄTSKONTROLLE** (Seite 169).

## Felsenkriechen



Dieses Spezialprogramm auf felsigem Gelände und anderem festen Untergrund verwenden,

bei dem ein hoher Radversatz und eine genaue Fahrzeugkontrolle erforderlich sind. Dieses Programm kann für das Überqueren von Flussbetten mit im Wasser liegenden Felsbrocken verwendet werden.

Felsenkriechen kann nur im niedrigen Fahrbereich gewählt werden. Wenn versucht wird, es im hohen Fahrbereich auszuwählen, wird zur Auswahl des niedrigen Fahrbereichs aufgefordert. Dieses Programm optimiert die Fahrzeugaufhängung und das Traktionssystem, um eine gute Kontrolle bei niedriger Geschwindigkeit zu erzielen.

## Waten

Beim Fahren durch Wasser mit einer Tiefe von weniger als 600 mm (24 Zoll) das für die Oberfläche unter Wasser geeignete Terrain-Response-Programm wählen.

## Höhere Aufhängungshöhe

Wenn ein Spezialprogramm eine höhere Aufhängungshöhe erfordert, hebt das System die Federung automatisch an, sofern kein Anhänger angehängt ist, der an der Anhängersteckdose angeschlossen wurde.

# Terrain Response

---

## Umgehen von Terrain Response

Die folgenden zwei Systeme, die vom Terrain-Response-System geregelt werden, können auch vom Fahrer betrieben werden.

- Luftfederung
- Bergabfahrkontrolle

Bei einigen Spezialprogramm schaltet das Terrain-Response-System die HDC ein und hebt im niedrigen Fahrbereich die Aufhängungshöhe automatisch auf die Geländehöhe an.

Sowohl die HDC als auch die Aufhängungshöheneinstellungen können jederzeit ausgeschaltet werden. Wenn HDC oder eine bestimmte Aufhängungshöhe nicht vom System gewählt wurde, können diese jederzeit vom Fahrer eingestellt werden. HDC und Aufhängungshöhenauswahl werden über das Informationsdisplay und von den einzelnen Systeminformationsanzeigeleuchten unabhängig davon bestätigt, ob sie durch das System oder vom Fahrer ausgewählt wurden. Der Einsatz von Spezialprogrammen kann zur Anzeige von Warnhinweisen und anderen Informationen auf dem Informationsdisplay führen.

**Hinweis:** Um das Fahrzeug in einem bestimmten Gang zu sperren, die CommandShift-Funktion auf das Getriebe anwenden.

## Auswahl eines ungeeigneten Programms

### VORSICHT



Die Auswahl eines ungeeigneten Spezialprogramms beeinträchtigt das Ansprechen des Fahrzeug auf die gegebenen Bedingungen und reduziert die Lebensdauer von Aufhängungs- und Antriebssystemen.

Wenn versucht wird, ein ungeeignetes Spezialprogramm auszuwählen, z. B. Felsenkriechen im hohen Fahrbereich, blinkt die entsprechende Anzeigeleuchte gelb auf und es ertönt ein akustisches Signal. Das Informationsdisplay zeigt weitere Informationen an. Wenn nicht innerhalb von 60 Sekunden entsprechende Maßnahmen getroffen werden, werden die Warnmeldungen ausgeblendet und das Informationsdisplay zeigt das aktive Programm an.

Wenn das System teilweise funktionsuntüchtig wird, ist es u. U. nicht möglich, Spezialprogramme auszuwählen. Eine Warnmeldung erscheint, wenn versucht wird, ein betroffenes Programm auszuwählen.

Wenn das System vollständig funktionsuntüchtig wird, werden alle Spezialprogrammeleuchten ausgeschaltet und das Informationsdisplay zeigt eine entsprechende Meldung an.

Das Aufhängungssystem bietet eine automatische Nivellierungsfunktion. Siehe **EINSTELLEN DER AUFHÄNGUNG** (Seite 184). Wenn der niedrige Fahrbereich benötigt wird, ist ein Vergrößern der Bodenfreiheit hilfreich.

# Terrain Response

## Meldungen

Die folgende Tabelle enthält auf das Terrain-Response-System bezogene Meldungen, die auf dem Informationsdisplay angezeigt werden können.

Meldung	Bedeutung	Erforderliche Handlung
VORSICHT! GEFAHR DER BODENBERÜHRUNG WENN AUFHÄNGUNG AUF NORMALHÖHE	Das Terrain-Response-System hat die Geländehöhe gewählt, das Fahrzeug wurde jedoch manuell abgesenkt (oder das System kann das Fahrzeug nicht anheben).	Sofern möglich und falls angebracht, die Aufhängung manuell auf Geländehöhe anheben.
HDC-FEHLER IN DIESEM GANG NICHT VERFÜGBAR	HDC-Systemstörung	Vorsichtig fahren und keine steilen Hänge herunterfahren. Unverzüglich qualifizierte Hilfe einholen.
HDC NICHT VERFÜGBAR NICHT VERFÜGBAR	Aufgrund einer falschen Gangwahl ist die HDC nicht betriebsbereit. Siehe <b>VERWENDEN VON HDC</b> (Seite 172).	Falls HDC erforderlich ist, den richtigen Gang wählen.
HDC NICHT VERFÜGBAR GESCHW ZU HOCH	Die HDC ist nicht verfügbar, da die Geschwindigkeitsbegrenzung überschritten wurde. Die maximale Geschwindigkeit für den HDC-Betrieb beträgt 50 km/h (30 mph) und die maximale Geschwindigkeit für die HDC-Auswahl beträgt 80 km/h (50 mph).	Langsamer fahren.
HDC VORÜBERG NICHT VERFÜGBAR SYSTEMKÜHLUNG	Die HDC ist ausgeschaltet, während das Bremssystem abkühlt.	Warten, bis die Meldung verschwindet, bevor Bergabfahrten an steilen Hängen unternommen werden.

# Terrain Response

Meldung	Bedeutung	Erforderliche Handlung
PROGRAMMWECHSEL WIRD DURCHGEF.	Die Auswahl eines neuen Programms ist vorübergehend nicht möglich. Aufgrund von ABS- oder DSC-Aktivität oder des Überhitzens der elektronischen Differentiale.	Ändern sich die Bedingungen innerhalb von 60 Sekunden, wird das gewählte Programm aktiviert. Wenn die Differentiale überhitzt sind, weitere Informationen abwarten. Nachdem die Differentiale abgekühlt sind, versuchen, das Spezialprogramm erneut zu wählen.
EMPFEHLUNG NIEDRIGEN GANG FÜR PROGRAMM SCHLAMM SPURRILLEN EINLEGEN	Für das Spezialprogramm Schlamm-Spurrillen wird der niedrige Fahrbereich empfohlen.	Den niedrigen Fahrbereich wählen.
EMPFEHLUNG AUFHÄNGUNG ANHEBEN AUF GELÄNDEHÖHE IN TIEFEN RILLEN	Das Schlamm-Spurrillen-Programm wird im hohen Fahrbereich verwendet. Die Aufhängung wird im niedrigen Fahrbereich automatisch angehoben.	Die Federung manuell auf Geländehöhe anheben oder den niedrigen Fahrbereich wählen.
EMPFEHLUNG BEI RUTSCHIGEM UNTERGRUND IM 2./3. GANG ANFAHREN	Bei rutschigen Bedingungen in einem höheren Gang als üblich anfahren.	Den zweiten/dritten Gang wählen.
HÖHE AUFHÄNGUNG ZURÜCKS. WENN HINDERNIS PASS.	Die Aufhängung befindet sich noch im angehobenen Modus.	Wenn das Fahrzeug das Hindernis passiert hat, die erforderliche Aufhängung wählen.
ZUR AKTIV. VON FELSENKRIECHEN NIED. GANG EINL.	Das Fahrzeug befindet sich nicht im niedrigen Fahrbereich, daher kann Felsenkriechen nicht benutzt werden.	Den niedrigen Fahrbereich wählen.
LEERLAUF EINL. UM GANG ZU WECHSELN	Der Gangwechsel erfolgt erst dann, wenn der Leerlauf gewählt wurde.	Leerlauf einlegen.

# Terrain Response

<b>Meldung</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Erforderliche Handlung</b>
LANGSAMER FAHR. ODER FAHRZ.WIRD ABGESENKT/ANGEHOBE	Bei zunehmender Geschwindigkeit wird das Fahrzeug automatisch abgesenkt bzw. angehoben.	Langsamer fahren oder die Höhenänderung akzeptieren.
GESCHW FÜR GANGWECHSEL ZU HOCH	Die Fahrgeschwindigkeit ist für den angeforderten Gangwechsel zu hoch.	Geschwindigkeit auf 40 km/h (25 mph) reduzieren.
SYSTEMFEHLER EINIGE PROGRAMME NICHT VERFÜGBAR	Es liegt eine Störung am Terrain-Response-System vor.	Vorsichtig fahren, da nicht alle Terrain-Response-Programme verfügbar sind. Sofort qualifizierte Hilfe hinzuziehen.
SYSTEMFEHLER SPEZIALPROGRAMM NICHT VERFÜGBAR	Es liegt eine Störung am Terrain-Response-System vor.	Vorsichtig fahren, da nicht alle Terrain-Response-Programme verfügbar sind. Sofort qualifizierte Hilfe hinzuziehen.
ANHÄNGER ANGEHÄNGT GELÄNDEHÖHE NICHT AUTOMAT. EINGESTELLT	Das Fahrzeug hat die Geländehöhe nicht eingestellt, da ein Anhänger angehängt ist.	Nichts unternehmen, wenn ein Anhänger angehängt ist. Ist eine andere Vorrichtung angebracht (z. B. ein Fahrradträger), das Fahrzeug manuell auf Geländehöhe anheben. Ist nichts angebracht, die Anhängersteckdose auf Fehler prüfen.