

Bergabfahrkontrolle (HDC)

FUNKTIONSPRINZIP

Die Bergabfahrkontrolle (HDC) wird gemeinsam mit dem Antiblockiersystem eingesetzt, um bei Geländefahrten, insbesondere bei starkem Gefälle, eine bessere Kontrolle über das Fahrzeug zu ermöglichen.

Wenn die Motorbremse während einer Bergabfahrt nicht zur Kontrolle der Geschwindigkeit ausreicht, betätigt HDC automatisch die Bremsen, um das Fahrzeug zu verzögern und eine Geschwindigkeit relativ zu dem gewählten Fahrbereich und der Gaspedalstellung beizubehalten.

Hinweis: Einige der Terrain-Response-Programm- und Fahrbereichskombinationen aktivieren bzw. deaktivieren die HDC automatisch.

Berganfahrhilfe (GRC)

Wird das Fahrzeug bei eingeschaltetem HDC-System an einer Steigung mit der Fußbremse angehalten, wird das GRC-System eingeschaltet (außer im Terrain-Response-Sandprogramm). Wird bei Bergauffahrt die Fußbremse losgelassen, verzögert das GRC-System automatisch das Lösen der Bremse, damit der Fahrer anfahren und das Motordrehmoment erhöhen kann. Die Bremsen werden allmählich gelöst, so dass das Fahrzeug langsam anfahren kann. Bei Bergabfahrt werden die Bremsen auf ähnliche Weise gesteuert, um einen gleichmäßigen Übergang zur HDC-Steuerung zu ermöglichen.

Die GRC funktioniert sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsfahren und erfordert kein Eingreifen des Fahrers.

FUNKTION DES HDC-SYSTEMS

HDC-Informationsleuchte



Die HDC-Informationsleuchte zeigt Dauerlicht, wenn die HDC-Betriebsvoraussetzungen erfüllt werden, d. h., wenn die Fahrgeschwindigkeit weniger als 50 km/h (30 mph) beträgt und das HDC-System eingeschaltet ist.

Wenn die Informationsleuchte blinkt, wurden bei eingeschalteter HDC die Betriebsvoraussetzungen des Systems nicht erfüllt (d. h., die Fahrgeschwindigkeit ist zu hoch) oder die HDC wird allmählich ausgeschaltet.

Steigt die Fahrgeschwindigkeit nach dem Einschalten der HDC auf über 50 km/h (30 mph) an, wird die HDC-Funktion ausgesetzt und die Informationsleuchte blinkt. Außerdem erscheint eine Meldung auf dem Haupt-Informationdisplay.

Auswahl der Bergabfahrkontrolle (HDC)



Die Taste (Pfeil) drücken und loslassen, um die HDC zu aktivieren. Die HDC-Informationsanzeigeleuchte leuchtet auf. Zum Deaktivieren die Taste erneut drücken und loslassen (Kontrollleuchte erlischt).

Wenn HDC während des HDC-Betriebs deaktiviert wird, wird das System langsam ausgeschaltet und das Fahrzeug kann allmählich Geschwindigkeit aufnehmen.

Im niedrigen Fahrbereich regelt HDC die Fahrgeschwindigkeit stärker. Für Abfahrten an steilen Hängen den niedrigen Fahrbereich verwenden.

Bei Geländefahrten kann HDC dauerhaft aktiviert werden, um sicherzustellen, dass die Kontrolle über das Fahrzeug beibehalten wird. ABS und Traktionskontrolle bleiben dennoch aktiv.

Hinweis: Die HDC wird automatisch ausgeschaltet, wenn die Zündung länger als sechs Stunden ausgeschaltet wird.

Bergabfahrkontrolle (HDC)

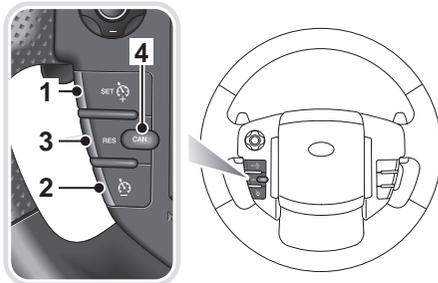
Bergabfahrkontrolle (HDC) aktiv

Die Bergabfahrkontrolle (HDC) muss mit einem geeigneten Gang verwendet werden.

Bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe kann HDC im hohen Fahrbereich nur im 1. sowie im Rückwärtsgang und im niedrigen Fahrbereich in allen Gängen genutzt werden. Sowie sich das Fahrzeug bewegt, muss das Kupplungspedal vollständig freigegeben werden.

Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe kann HDC in **D** (Fahrstellung), **R** (Rückwärtsgang) und CommandShift **1** im hohem Fahrbereich sowie **D**, **R** und allen CommandShift-Gängen im niedrigen Fahrbereich benutzt werden. Bei **D** wählt die HDC automatisch den am besten geeigneten Gang für eine kontrollierte Bergabfahrt aus.

Bei einer Bergabfahrt behält die HDC im niedrigen Fahrbereich eine Sollgeschwindigkeit von maximal 20 km/h (12 mph) und im hohen Fahrbereich von 30 km/h (19 mph) bei. Reicht die Motorbremse zur Kontrolle der Geschwindigkeit nicht aus, betätigt die HDC automatisch die Bremsen, um das Fahrzeug zu verlangsamen und eine Geschwindigkeit relativ zum gewählten Fahrbereich und zur Gaspedalstellung beizubehalten.



LAN2183

Während des HDC-Betriebs kann die Bergabfahrgeschwindigkeit mit Hilfe der Geschwindigkeitsregelungstasten am Lenkrad geändert werden.

Zur Verringerung der Bergabfahrgeschwindigkeit die Taste **2** gedrückt halten. Die Taste loslassen, wenn die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.

Zur Erhöhung der Bergabfahrgeschwindigkeit die Taste **1** gedrückt halten. Die Taste loslassen, wenn die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.

Alternativ kann die Bergabfahrgeschwindigkeit durch Antippen von Taste **1** oder **2** eingestellt werden. Jedes Antippen einer Taste ändert die Bergabfahrgeschwindigkeit um ca. 0,5 km/h (0,3 mph).

Wenn das Bremspedal bei aktivierter HDC betätigt wird, wird die HDC aufgehoben und die Bremsen funktionieren normal (es kann sein, dass ein Pulsieren am Bremspedal zu fühlen ist). Wenn das Bremspedal anschließend freigegeben wird, wird die HDC bei verringerter Geschwindigkeit aktiv.

Hinweis: Jeder Gang hat eine voreingestellte Mindest-Bergabfahrgeschwindigkeit.

*Die Bergabfahrgeschwindigkeit wird nur erhöht, wenn die Steigung so steil ist, dass das Fahrzeug beschleunigt, wenn die Bremswirkung reduziert wird. An einer leichten Steigung führt das Drücken der Taste **1** zu keiner Erhöhung der Geschwindigkeit.*

Bergabfahrkontrolle (HDC)

Allmähliches Ausschalten der HDC

Das allmähliche Ausschalten der HDC regelt die Geschwindigkeit des Fahrzeugs durch allmähliches Reduzieren des Bremsdrucks, bis die Bergabfahrgeschwindigkeit nur noch von der Motorbremse geregelt wird. Die HDC schaltet dann in den Standby-Modus. Beim allmählichen Ausschalten blinkt die HDC-Informationsleuchte.

Störungen der Bergabfahrkontrolle (HDC)

WARNUNG



Nicht versuchen, einen steilen Hang hinabzufahren, wenn die HDC nicht funktionsbereit ist oder Warnmeldungen angezeigt werden. Muss quer über einen Hang gefahren werden, einen sehr kleinen Gang einlegen und/oder die Fußbremse benutzen.

Störungen am HDC-System werden auf dem Informationsdisplay angezeigt.

In Extremsituationen können die Bremstemperaturen ihre voreingestellten Grenzwerte durch Einsatz des HDC-Systems überschreiten. In diesem Fall erscheint die Meldung **HDC VORÜBERGEHEND NICHT VERFÜGBAR** auf dem Informationsdisplay. Das HDC-System schaltet sich allmählich ab und ist vorübergehend nicht verfügbar.

Die HDC ist erst wieder verfügbar, wenn die Bremsen eine akzeptable Temperatur erreicht haben. Dann erlischt die Warnmeldung auf dem Informationsdisplay, und die HDC nimmt bei Bedarf den Betrieb wieder auf.

Wird eine Störung im HDC-System festgestellt, erscheint die Meldung **HDC-FEHLER SYSTEM NICHT VERFÜGBAR** auf dem Informationsdisplay. Wird die Störung bei aktiviertem System festgestellt, wird die HDC-Unterstützung allmählich ausgeschaltet.

Wurde ein Fehler erkannt, bei nächster Gelegenheit einen Land Rover Vertragspartner bzw. autorisierten Servicebetrieb hinzuziehen.

Bergabfahrkontrolle (HDC)

Meldungen

Die folgende Tabelle enthält Meldungen zur Bergabfahrkontrolle (HDC), die auf dem Informationsdisplay angezeigt können.

Meldung	Bedeutung	Erforderliche Handlung
HDC-FEHLER SYSTEM NICHT VERFÜGBAR	Störung des Bergabfahrkontrollsystems.	Vorsichtig fahren und keine steilen Hänge herunterfahren. Sofort qualifizierte Hilfe hinzuziehen.
HDC – GANG WÄHLEN	Aufgrund einer falschen Gangwahl ist HDC nicht betriebsbereit. HDC ist bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe im 1. und im Rückwärtsgang voll funktionsfähig. Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe kann HDC im hohen Fahrbereich nur im 1. Gang sowie in den Fahrstufen R (Rückwärtsgang) und D (Fahrstellung) genutzt werden. Sie ist in allen Gängen im niedrigen Fahrbereich funktionsfähig.	Falls HDC erforderlich ist, den richtigen Gang wählen. Im niedrigen Fahrbereich ist HDC in allen Gängen funktionsfähig.
HDC NICHT VERFÜGBAR GESCHW. ZU HOCH	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-Aktivierung beträgt 80 km/h (50 mph).	Langsamer fahren.
HDC VORÜBERGEHEND NICHT VERFÜGBAR	HDC ist ausgeschaltet, während das Bremssystem abkühlt.	Warten, bis die Meldung ausgeblendet wird, bevor Bergabfahrten an steilen Hängen unternommen werden.