

Genf 2013: Intelligente Neungang-Automatik von Land

Rover

Land Rover präsentiert auf dem Genfer Automobilsalon (7. - 17. März 2013) das weltweit erste Neungang-Automatikgetriebe für Pkw. Das ZF-“9HP“-Getriebe wurde speziell für die Verwendung mit quer eingebauten Motoren entwickelt. Die Steigerung der Gangzahl von bisher sechs auf jetzt neun soll den Kraftstoffverbrauch als auch die CO2-Emissionen deutlich reduzieren.

Kürzere Übersetzungsstufen sollen den Beschleunigungsvorgang optimieren und den Motor im verbrauchsoptimalen Drehzahlband halten. Zudem werden Schaltqualität, Schaltzeit und Geräuschniveau des Getriebes weiter optimiert. Neben dem Kraftstoffverbrauch profitiert laut Land Rover der Komfort bei höheren Geschwindigkeiten von den zusätzlichen Gängen.

Während beim aktuellen Sechsgang-Getriebe die Gangwechsel sequenziell erfolgen, verfügt die Neungang-Automatik über eine "Skip-Shift" Funktion. Diese erlaubt das Überspringen von Gängen beim Herunterschalten oder bei starkem Abbremsen. Die adaptive Schaltung reagiert auf die Bedürfnisse des Fahrers und gleitet nahtlos von einer straffen Abstimmung bei zügiger Fahrweise in einen verbrauchsoptimierten Modus bei ruhiger Fahrweise über. Zur Vermeidung des Hochschaltens dienen hierbei verschiedene Parameter wie Kurvenmodus, Längsbeschleunigung und Pedalposition.

Der integrierte "Fast-Off" Modus registriert die Geschwindigkeit, mit der der Fuß vom Gas genommen wird und ermittelt daraus die weitere Handlungsweise des Fahrers. Dadurch werden unnötige Gangwechsel vermieden. Erwartet das System eine erneute Beschleunigung, behält es den jeweiligen Gang bei. Möchte der Fahrer zurückschalten, während die Geschwindigkeit noch zu hoch ist, führt das Getriebe den Gangwechsel aus, sobald die Geschwindigkeit dies zulässt. (ampnet/deg)