



Die eClutch spart Sprit und erhöht den Komfort

Die eClutch spart Sprit und erhöht den Komfort
Elektronische Kupplungsbetätigung von Bosch
Preiswertes System schließt die Lücke zwischen Handschalter und Automatik
Senkt den Realverbrauch beim Start/Stop-Segeln um zehn Prozent
Stop-Go im ersten Gang ohne treten der Kupplung möglich
Hybridisierung mittels eClutch nun auch bei Handschaltern
Ohne Automatik kann ein Stau doppelt anstrengend sein. Grund ist das ewige Wechselspiel zwischen Kupplung, Gas und Bremse. Mit der eClutch von Bosch können Fahrer eines Handschalters zukünftig auch ohne Kupplung im Stop-Go-Verkehr anfahren: komfortabel wie mit einem Automatikgetriebe nur mit Bremse und Gaspedal - ohne den Motor versehentlich abzuwürgen. Die elektronisch geregelte Kupplungsbetätigung schließt die Lücke zwischen Automatik- und Handschaltung. Darüber hinaus ermöglicht die eClutch die spritsparende Segelfunktion. Die Kupplung trennt ohne Zutun des Fahrers den Motor und das Getriebe, wenn dieser kein Gas gibt. Dann schaltet sich der Motor ab und damit vermindert sich der Realverbrauch um durchschnittlich zehn Prozent.
Preislich kann die eClutch deutlich unter einem konventionellen Automatikgetriebe angesiedelt werden und ist damit im preislich hart umkämpften Kleinwagensegment eine echte Alternative. Der Unterschied zur vollwertigen Automatik: Durch die eClutch wird nicht das Getriebe sondern nur die Kupplung automatisiert. Somit sendet das Kupplungspedal nur noch ein elektrisches Signal an einen Aktuator, der dann die Kupplung bestätigt.
Der Vorgang hinter der Segelfunktion mit Start/Stop ist simpel: Das Bosch-System erkennt, wann der Fahrer vom Gas geht, kuppelt aus und verhindert zusätzlich, dass der Motor Kraftstoff verbraucht. Diesen Effekt können Fahrer schon heute ansatzweise manuell simulieren, indem sie bergab auskuppeln. In Zukunft wird das System diese Funktion automatisch übernehmen und zusätzlich noch den Motor abschalten. Technisch ist das anspruchsvoll, aber lohnenswert: Der Spritverbrauch wird dadurch um zehn Prozent sinken.
Hilfe gegen ruppiges Schalten
Über die Stop-Go-Funktion sowie das Spritsparen hinaus, ermöglicht die eClutch noch weitere Funktionen. Sie kann beispielsweise auch als Schaltheilfe eingesetzt werden und ruppiges Schalten vermindern. Ein spezieller Sensor registriert den Anfang eines Schaltvorgangs und passt die Drehzahl des Motors an. Das Ergebnis ist ein komfortabler und harmonischer Schaltvorgang.
Bei der Elektrifizierung des Antriebsstrangs eröffnet die elektronisch gesteuerte Kupplungsbetätigung ebenfalls eine neue Option. Die eClutch macht die Kombination aus Hybridantrieb und Handschaltung erstmals möglich. Bisher war ein Hybridantrieb nur in Kombination mit einer Automatik realisierbar. Denn mit einer reinen Handschaltung ist es nicht möglich, die beiden Antriebssysteme - also den Verbrenner und den Elektroantrieb - zu koordinieren. Die eClutch bietet dann zwei Vorteile: Im Hybrid bleibt das Handschalten weiterhin möglich und der Preis von Einstiegshybriden kann ebenfalls sinken, da nicht länger ein vollständig automatisiertes Getriebe notwendig ist.
Kraftfahrzeugtechnik ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2012 mit 31,1 Milliarden Euro 59 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Die weltweit rund 177 000 Mitarbeiter der Bosch-Kraftfahrzeugtechnik sind im Wesentlichen in folgenden Geschäftsfeldern tätig: Einspritztechnik für Verbrennungsmotoren, alternative Antriebskonzepte, effiziente und vernetzte Nebenaggregate, Systeme für aktive und passive Fahrzeugsicherheit, Assistenz- und Komfortfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation sowie Konzepte, Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselseltechnik kommen von Bosch.
Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2012 mit rund 306 000 Mitarbeitern einen Umsatz von 52,5 Milliarden Euro. Seit Anfang 2013 gilt eine neue Struktur mit den vier Unternehmensbereichen Kraftfahrzeugtechnik, Industrietechnik, Gebrauchsgüter sowie Energie- und Gebäudetechnik. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 360 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 50 Ländern; inklusive Vertriebspartner ist Bosch in rund 150 Ländern vertreten. Dieser weltweite Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebsverbund ist die Voraussetzung für weiteres Wachstum. Im Jahr 2012 gab Bosch rund 4,8 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung aus und meldete rund 4 800 Patente weltweit an. Ziel der Bosch-Gruppe ist es, mit ihren Produkten und Dienstleistungen die Lebensqualität der Menschen durch innovative, nutzbringende sowie begeisternde Lösungen zu verbessern und Technik fürs Leben weltweit anzubieten.
Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.bosch-presse.de, <http://twitter.com/BoschPresse>
Bildunterschrift: Die eClutch spart Sprit und erhöht den Komfort
Die elektronisch geregelte Kupplungsbetätigung schließt die Lücke zwischen Automatik- und Handschaltung. Darüber hinaus ermöglicht die eClutch die spritsparende Segelfunktion.
Ihr Ansprechpartner für Journalisten
Florian Flaig
+49 711 811-6282
florian.flaig@bosch.com


Pressekontakt

Robert Bosch GmbH

70049 Stuttgart

Firmenkontakt

Robert Bosch GmbH

70049 Stuttgart

Die Bosch-Gruppe ist ein international führender Hersteller von Kraftfahrzeug- und Industrietechnik, Gebrauchsgütern und Gebäudetechnik. Rund 242 000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2004 einen Umsatz von 40 Milliarden Euro. 1886 als Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik von Robert Bosch (1861-1942) in Stuttgart gegründet, umfasst die heutige Bosch-Gruppe ein Fertigungs-, Vertriebs- und Kundendienstnetz mit rund 260 Tochtergesellschaften und mehr als 10 000 Kundendienstbetrieben in über 130 Ländern. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Bosch-Gruppe sichert ihre finanzielle Unabhängigkeit und unternehmerische Selbständigkeit. Sie ermöglicht dem Unternehmen, in bedeutende Vorleistungen für die Zukunftssicherung zu investieren und seiner gesellschaftlichen Verantwortung im Sinne des Firmengründers gerecht zu werden. Die Anteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung. Die unternehmerische Gesellschafterfunktion wird von der Robert

Bosch Industrietreuhand KG wahrgenommen.