



Dvouspojková převodovka ve vozech MINI: rychlejší změny rychlostních stupňů pro větší zábavu za volantem.

Nově pro 3- a 5dveřové MINI a MINI Cabrio: 7stupňová automatická dvouspojková převodovka umožňuje akceleraci bez přerušení točivého momentu.

Mnichov. Britský výrobce automobilů MINI umocňuje sportovní charakter svých současných modelů segmentu malých vozů novým typem převodovky. Extrémně rychlé změny rychlostních stupňů, vysoký komfort řazení a optimalizovaná účinnost – to jsou výhody sedmistupňové automatické převodovky Steptronic se dvěma spojkami, která je k dispozici pro 3- a 5dveřové MINI a MINI Cabrio. Nabízí se jako alternativa ke standardní šestistupňové manuální převodovce k vybraným typům motorů. Nová dvouspojková převodovka nabízí impozantní dynamiku řazení pro větší zábavu za volantem a zároveň disponuje všemi komfortními funkcemi automaticky řadící převodovky.

Dvouspojková převodovka se ovládá nově navrženým elektronickým voličem, který se po přechodu mezi režimem D, neutrálem N a zpětným chodem R vždy vrací do své původní pozice. Parkovací poloha se aktivuje stiskem tlačítka P. Sportovní režim S lze aktivovat posunutím voliče z polohy D směrem doleva. Tento režim umožňuje obzvláště sportovní styl jízdy, stejně jako manuální volba rychlostních stupňů. Nová dvouspojková převodovka pro vozy MINI reguluje své řazení také s využitím informací navigačního systému, podporuje funkci start/stop a umožňuje jízdu setrvačností, což snižuje spotřebu paliva a hladinu emisí.

Princip fungování převzatý ze světa motorsportu pro větší zábavu na silnici.

Konstrukční princip dvouspojkové převodovky byl převzat přímo ze světa závodních vozů. Stejně jako na závodním okruhu, také řidičům MINI dovoluje dynamicky akcelarovat tím, že umožňuje přerazovat na vyšší stupně bez přerušení dodávky točivého momentu ke kolům. Řidič nemusí ani sundávat nohu z plynového pedálu a řídící jednotka zajistí dokonalé načasování bleskové změny rychlostních stupňů.

Tento způsob řazení umožňuje specifická konstrukce dvouspojkové převodovky. Kombinuje dvě samostatné převodovky v jedné skříni. Základním prvkem systému jsou dvě olejem chlazené mokré spojky: jedna z nich má na starosti sudé převodové stupně (2, 4, 6) jedné části převodovky, zatímco druhá ovládá liché (1, 3, 5, 7) převody a zpětný chod druhé poloviny převodovky. Při běžné jízdě je vždy jedna ze dvou spojek rozpojená a druhá sepnutá.

Například, pokud MINI zrychluje na třetí rychlostní stupeň, přenos výkonu probíhá prostřednictvím sepnutí příslušné spojky, a tím připojením jedné z částí

převodovek s lichými stupni. Současně se řídící jednotka dvouspojkové převodovky postará o to, že další požadovaný převodový stupeň – v tomto případě čtvrtý – je již připraven ve druhé z dílčích převodovek se sudými rychlostními stupni. Jediné, co je potřeba udělat pro přeřazení, je rozepnout spojku třetího rychlostního stupně a sepnout spojku čtvrtého. Tyto dva úkony se odehrávají současně bez přerušení hnací síly, a to rychleji, než by řidič stihl nohou vyšlápnout spojkový pedál manuální převodovky.

Řídící jednotka převodovky vždy ví, který převodový stupeň je nejlepší.

Aby mohl být připraven vždy ten nejvhodnější převodový stupeň, elektronická řídící jednotka nové dvouspojkové převodovky neustále analyzuje řidičovy záměry a situaci na silnici. Tato analýza zahrnuje polohu akcelérátoru, otáčky motoru, rychlost vozu a zvolený jízdní režim. V důsledku toho je možné provádět rychlé změny převodových stupňů tak, aby odpovídaly náhlým změnám v jízdní situaci. Pokud má být akcelerace nečekaně přerušena, dvouspojková převodovka během zlomku sekundy zařadí nikoliv vyšší, ale nižší převodový stupeň.

Paralelní rozpojování a spínání spojek nejenže urychluje zrychlení i brzdění motorem, ale řazení převodových stupňů probíhá plynuleji. Akusticky lze tyto změny vnímat pouze jako rychlou změnu otáček motoru a vizuálně jako náhlé pohyby ručičky otáčkoměru. Díky tomu není patrné žádné škubání, jak tomu bývá u manuálních převodovek.

Sedm rychlostních stupňů pro větší radost z jízdy a vyšší komfort.

Větší počet převodových stupňů oproti 6stupňové manuální převodovce je přínosem jak pro sportovní jízdní styl, tak i komfort. Sedm převodových stupňů dvouspojkové převodovky umožňuje těsnější rozložení převodových poměrů, což snižuje rozdíly v otáčkách motoru mezi jednotlivými převodovými stupni. Spolu s přímým spojením s motorem, které je pro dvouspojkovou převodovku charakteristické, přinášejí malé rozdíly v otáčkách motoru při akceleraci obzvláště intenzivní potěšení z jízdy. To platí o jízdních režimech D a S, stejně jako o manuálních změnách rychlostních stupňů v režimu M. Ve sportovním režimu S převodovka řadí rychleji a ve vyšších otáčkách. V režimu S řidič také může spontánně přepnout na manuální, v tomto případě sekvenční řazení. Pro přeřazení na vyšší převody je potřeba posunout volič dozadu, pro podřazení dopředu.

V automatickém režimu zlepšuje řazení také propojení řídící jednotky převodovky s volitelným navigačním systémem MINI. Řídící jednotka dvouspojkové převodovky je pak schopna získávat navigační data a přizpůsobovat tak strategii řazení danému profilu trasy. Když se vůz například blíží k ostré zatáčce nebo křižovatce, dochází k předčasnému podřazení, aby bylo možné využít brzdného účinku motoru pro zpomalení vozu. Při průjezdu dvěma



po sobě jdoucími zatáčkami si převodovka nechává zařazený dříve zvolený převodový stupeň, aby předešla zbytečnému přeřazování, a řidič tak následně mohl ze zatáčky co nejrychleji akcelarovat.

Dvouspojková převodovka nabízí, stejně jako převodovka s hydrodynamickým měničem, funkci plynulé jízdy bez stisku plynového pedálu, což zvyšuje komfort a usnadňuje manévrování například při jízdách v kolonách. Dvouhmotový setrvačnick s odstředivým kyvadlem zvyšuje kulturu projevu při jízdě v nízkých otáčkách – vyvažuje klopný moment motoru v případě náhlé potřeby točivého momentu, čímž zlepšuje vibrační a akustický komfort při zrychlení z nízkých otáček.

Optimalizovaná účinnost s funkcemi start/stop a jízdy setrvačností.

Elektronická řídicí jednotka 7stupňové dvouspojkové převodovky je pro ještě větší hospodárnost vozů vybavena širokou škálou progresivních funkcí. Aby se zabránilo zbytečnému spalování paliva, například při zastavení na křižovatce, umožňuje dvouspojková převodovka motoru použít také funkci start/stop.

Kromě toho je v jízdních režimech GREEN a MID aktivní funkce jízdy setrvačností. Její specialitou je schopnost odpojení motoru od převodovky ve chvíli, kdy řidič sundá nohu z plynového pedálu. Tím se MINI pohybuje setrvačností s volnoběžnými otáčkami motoru, a tedy s nulovým brzdícím účinkem motoru a minimální spotřebou paliva. Funkci jízdy setrvačností lze ještě více přizpůsobit dané jízdní situaci, pokud je vozidlo vybaveno navigačním systémem, nebo asistenčními systémy řidiče. Pokud je například na základě navigačních dat nebo obrazů kamery zapotřebí aplikovat brzdy, když se MINI blíží ke křižovatce nebo jinému účastníkovi provozu, je funkce jízdy setrvačností omezena, což umožní co nejefektivněji využít brzdící účinek motoru.

Kontakt

David Haidinger, Corporate Communications Manager, BMW Group Česká republika
Telefon: +420 739 601 171; e-mail: david.haidinger@bmwgroup.com
BMW PressClub CZ: www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm
Internet: www.bmw.cz; Facebook CZ: <https://www.facebook.com/BMW.Ceska.Republika>

BMW Group

BMW Group je se svými značkami BMW, MINI a Rolls-Royce vedoucím výrobcem prémiových automobilů a motocyklů, stejně tak jako poskytovatelem prémiových finančních produktů a služeb mobility. BMW Group je globální společnost s 31 výrobními a montážními závody ve 14 zemích a celosvětovou prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2016 společnost BMW Group prodala po celém světě přibližně 2,367 milionu automobilů a 145 tisíc motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2016 činil 9,67 miliardy Euro, příjmy dosáhly 94,16 miliardy Euro. K 31. prosinci 2016 pracovalo pro BMW Group 124 729 zaměstnanců.



Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Celý hodnotový a výrobní proces je zaměřen na ekologickou a sociální udržitelnost, k životnímu prostředí odpovědné produkty a jednoznačné zaměření na ochranu zdrojů. To vše je pevnou součástí celkového přístupu.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>