

2 színű fény 1 világító diódával a Hellától

Az új Golf Plus világító diódás hátsó lámpáit a Hella és a Volkswagen közösen fejlesztette ki: a LED-ek vörös és sárga fényt is ki tudnak bocsátani – az optikai szempontok mellett –, ez a különlegessége a két részből álló hátsó lámpáknak. Kikapcsolt állapotban piros felületen 4 fehér kör látható. Külön van elhelyezve a záró-, a fék- és az indexfény. Fényforrásként 36 LED szolgál lámpánként. A zárófényhez mind a 72 LED vörös fénnel világít. Ha a vezető rálép a fékre, a két belső körben lévő kétszer 16 db LED növelt intenzitással világít, és a spoileren lévő harmadik féklámpával együtt (ez is világító diódás) ún. „optikai figyelmeztető háromszöget” alkotnak. Az indexkar működtetésére aktiválódik a külső fénykör 20 LED-je, és az előírt sárga fénnel világítanak. Ez bekapcsolt zárófénynél



is működik, mivel a sárga szín villogáskor a vörös színű zárófény helyett világít. A Hella biztonsági szempontokból is előnyösebbnek tartja a világító diódákat, mivel ezekre a követő forgalom gyorsabban reagál, mint a hagyományos izzólámpákra. Egy további előny mutatkozik meg a világító felületek homogenitásában: a funkcionális felületeket most először tudták briliáns optikával, színes elválasztó felületek nélkül kivitelezni. A tolató- és ködzáró fényt továbbra is hagyományos izzólámpák szolgáltatják, mivel funkciójuknak ez a technika felel meg a legjobban.

Rugalmas „perdítő” növeli a turbófeltöltő hatásfokát

A BMW egyes dízelmotorjaiba egy ún. „előperdítő”-t épít be, amely a levegőt, mielőtt az a turbófeltöltő kompresszorába belépne, forgó mozgásba hozza. Ezt a fröccsöntvényt – amely a DuPont cég Hytrell nevű termoplasztikus poliészter-elasztomerjéből készül – a németországi, diedorfi Borscheid+Wenig közreműködésével fejlesztették ki és gyártják.



A perdítő különlegessége, hogy a 4 lapát – a felhasznált anyagok rugalmasságának és a kifinomult konstrukciónak köszönhetően – a levegőáramhoz igazodva változtatja állásszögét, így a kompresszor járókerekenél az irányítási veszteséget csökkenti, ezzel a

kompresszor hatásfokát növeli és a zajkibocsátására is pozitív hatással van. Nyugalmi helyzetben a „perdítő” lapátjai az áramlási irányhoz képest nagyon meredeken állnak. Ezáltal kis fordulatszámokon a levegőt jelentősen megperdíti. Növekvő áramlási sebesség-nél „megnyúlnak” a lapátfelületek, így a légellenállásuk és a perdítő hatás lecsökken. Ez az önszabályozó funkció volt az, amely 2004 végén meghozta az első díjat a műanyag-specialista cégnek a Society of Plastics Engineers Central-Europe „Automotive Division Award” díjkiosztóján az erőátvitel kategóriában. A BMW fejlesztői azért választották ehhez az innovatív felhasználású építőelemhez nyersanyagul a Hytrellt, mivel több döntő tulajdonságot kombinál. Ide tartozik a nagy rugalmasság, ugyanakkor a jó visszaállási tulajdonságok és a nagyon nagy hajlítószilárdság, melyek az agresszív „blow-by” gázok behatása esetén és magas üzemi hőmérsékletnél is sokáig megmaradnak. A „perdítő” gyártásához használt Hytrell a DuPont szerint egy könnyen megmunkálható, hőstabilizált, szabadon puhítható speciális típusa a fröccsöntvényeknek és az „Extrusion”-nak. Közepes keménységű (55 Shore D), –40 fokig jó az ütésállósága, és +135 fokig tartósan üzemeltethető.

A Nissan a CVT-váltó mellett

A következő 3 évben a Nissan a folyamatosan változtatható áttételű nyomatékváltóval (CVT-váltóval) szerelt típusainak értékesítését meg szeretné négyesíteni. A 2007-es üzleti évben ugyanis világ-szerte 1 millió CVT-váltós autó eladása várható. Az idei üzleti évben ez a szám körülbelül 250 000-re tehető. Két év múlva tehát a CVT-váltós modellek részaránya a világ autóállományából 24%-ra fog nőni a jelenlegi 7%-ról. A CVT-offenzívája mindenekelőtt a japán és az amerikai piacra koncentrál, ahol 50, illetve 40 százalékos bővülést várnak. 2004 decemberében a gyártó megkezdte a legújabb generációjú Xtronic-CVT váltók gyártását a Lafesta középkategóriás minivanban. A tökéletesítéshez a vállalat szerint a hidraulikus és elektronikus vezérlés optimalizálása volt szükséges. Ezáltal felgyorsították a váltásokat, illetve meghosszabbították a váltóátállást. Normál üzem mellett mindez jobb gyorsuláshoz és hatékonyabb tüzelőanyag-felhasználáshoz (kedvezőbb fogyasztáshoz) vezet. Jelenleg a Nissan az egyetlen gyártó, amely az egész modellsorozatához kínálja a CVT-váltókat. A váltókat a Nissan leányvállalata, a Jatco készíti Shinozúkában, Japánban.

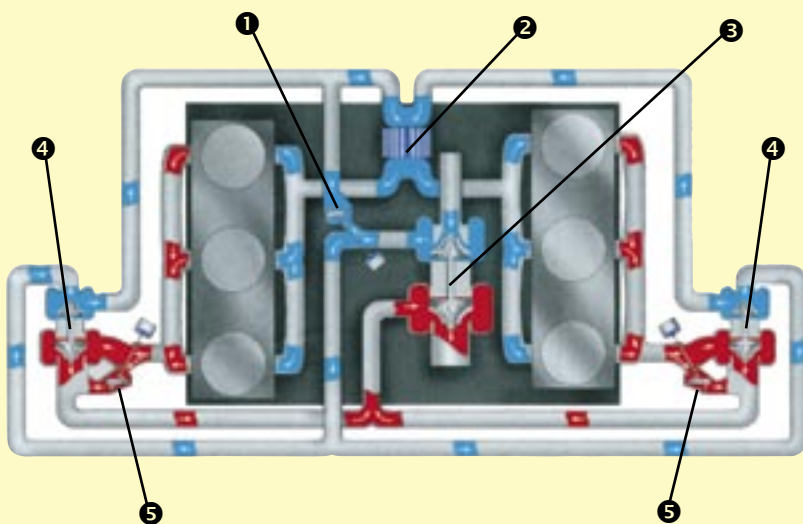
Villogó féklámpák

A Mercedes-Benz a jövőben még jobban hozzájárul az ún. ráfutásos balesetek elkerüléséhez a villogó féklámpák bevezetésével. Az Európai Unió engedélyezési hatósága éppen most hagyta jóvá ezt a technikát, és a Mercedes S-osztályban most vezetik be először a szériagyártásba. A Mercedes-mérnökök vizsgálatai azt mutatják, hogy az autóvezetők fékezési reakcióideje 0,2 másodperccel lerövidül, ha vészfékezési situációban a hagyományos féklámpa felvillanása helyett egy pirosan villogó figyelmeztető jelzést látnak. A fékút így lerövidül, 80 km/h-nál 4,4 méterrel, 100 km/h sebességnél pedig 5,5 méterrel.

Triturbo a Mercedes-től

A Mercedes SLK 320 CDI V6-os Triturbo dízelmotorjának jellegzetessége az, hogy 3 turbófeltöltővel rendelkezik. Ezekből két kicsi a hengeroszlokokon kívül van, a harmadik feltöltőt, a nagyot, a hengerek „V-ágyában” helyezték el. Kis terhelésnél mind a három feltöltő mű-

ködik, de a munka nagyját a kis (nagy nyomású) töltők végzik. Nagyobb fordulatszámnál a töltőnyomás nagy részét a nagy (kisnyomású) feltöltő veszi át, míg a kis feltöltők nem üzemelnek. Ezzel az erőforrással a Roadster 0-ról 100 km/h-ra 5,3 másodperc alatt gyorsul fel, a végsebességet pedig az elektronika maximalizálja 250 km/h-ban.



1. by-pass, 2. töltőlevegő-visszahűtő, 3. kisnyomású turbótöltő, 4. nagynyomású turbótöltő, 5. waste gate

Automatikus vészjelző rendszer 2009-től

Az Európai Unió terve szerint 4 éven belül minden autó fel lesz szerelve egy vészjelző rendszerrel („eCall”-rendszer), amely baleset esetén automatikusan vészjeleket ad le. Február 3-án az Európai Unió Bizottsága, az Európai Parlament és a gépjárműves ágazat képviselői egy erre vonatkozó akcióttervet mutattak be Brüsszelben. A bizottság első becslései alapján az eCall-rendszer bevezetésével mintegy 2000 emberi életet lehetne megmenteni a közlekedési balesetek során. A rendszer, amely az egységes európai 112-es segélyhívást használja, egy baleset esetén automatikusan vagy manuálisan aktiválható az autóban. Ezáltal a sérültek nem vesztenek feleslegesen értékes időt, amíg a mentők vagy a segítők befutnak. A jövő évben végzik az első tesztek. Annak érdekében azonban, hogy a rendszer működjön is, minden EU-tagállamnak megfelelően fel kell szerelnie segélyhívó központjait.

Az AOE tisztújító közgyűlése

Az Autószerelők Országos Egyesülete 2005. március 4-én, Budapesten tartotta IV. Országos Szakmai Konferenciáját és Tisztújító Közgyűlését. A konferencia nem hivatalos programja már 3-án délután elkezdődött, mert „Autótechnikai Képgaléria” címmel, jó háromórás előadással, több száz képpel lettek szellemileg gazdagabbak azok, akik már előző nap megérkeztek a konferencia helyszínére.

A konferencia bevezető előadását Hegedűs Zoltán, a BP-Aral – az AOE egyik fő pártolója – ügyvezető igazgatója tartotta. Ezt követően a hagyományos minisztériumi, főhatósági „blokk”, melyben elsőként Székely András, a GKM Közúti-közlekedési Főosztályának főosztályvezetője röviden áttekintette a szakma helyzetét, és egyben biztosította a vizsgáló állomásokat arról, hogy tevékenységüket a jövőben is a ma érvényes törvényi, jogszabályi keretek között végezhetik. Felkért előadóink, Barna Péter, a GKM Járműműszaki és felügyeleti osztályvezetője, Török László, a Közlekedési Főfelügyelet Közúti Jármű Főosztályának vezetője és Pajor Ákos osztályvezető számos aktuális rendelettel kapcsolatos témát érintettek, vitatott kérdéseket tisztáztak. A további előadók egy-egy szakmai területről adtak ismeretbővítő információkat, így például a Robert Bosch Kft., az egyesület másik fő pártolója képviseletében Szél Bálint.

Az AOE közgyűlése az elnöki és a felügyelő bizottsági beszámoló elfogadása után, igen alapos jelölőbizottsági előkészítő munka eredményeként, egyhangú támogatottsággal választotta meg a következő öt évre az egyesület vezetését.

Gratulálunk az AOE új vezetőségének!

Az AOE elnöke:
Spindler Tibor (Oroszlány)

Az AOE elnökségi tagjai:
Bagi Mihály (Budapest)
Kanizsai István (Pécs)
Kállai Zsolt (Balkány)
Kertész János (Békéscsaba)
Koltay Ferenc (Szombathely)
Sebestyén Péter (Debrecen)
Papp Zoltán (Debrecen)
Vereczkei László (Tatabánya)

Az AOE Felügyelő Bizottsága:
Bata Béla, az FB elnöke (Tatabánya)
Kurucz István (Újkígyós)
Miheller Sándor (Tiszakécske)

Az AOE ügyvezető igazgatója:
Dr. Nagyszokolyai Iván (Győr)

Az AOE ügyintézője:
Vasfői Gabriella (Győr)