

A Ford rávilágítana az emberekre és az állatokra

A Ford olyan fejlett fényszóró-technológiát fejleszt, aminek segítségével az autók éjszaka könnyebben észlelhetik a veszélyforrásokat. A Ford Kameraalapú Fejlett Fényszóró-rendszere szétteríti a fénypászmát a kereszteződésekben és a körforgalmakban, láthatóbbá téve így azokat a veszélyforrásokat, amelyek nem az autó menetirányában találhatók. Az új Spot Megvilágítás technológia ráirányítja az autós figyelmét a gyalogosokra, a kerékpárosokra vagy nagyobb méretű állatokra, amelyek a jármű útjába eshetnek, vagy éppen arrafelé tartanak.

A Kameraalapú Fejlett Fényszórórendszer a Ford Adaptív Fényszórórendszerére és Közlekedési Tábla Felismerés technológiájára épül, melyek már sorozatgyártásban készülnek. A rendszer GPS-információkat is használ egy kiválasztott útszakasz kanyarjainak és úthullámainak jobb bevilágításához. Ahol a GPS-információ nem elérhető el, ott a technológia a belső visszapillantó tükörbe épített, előre tekintő kamera képe alapján ismeri fel a felezővonalakat, előre felmérve az út nyomvonalát, hogy a fényszóró ennek alapján jobb látási viszonyokat teremthessen.

A fejlődés következő lépéseként a kamera már a navigációs rendszer adatait is tárolja. Amikor az autós újra ugyanazon az útszakaszon hajt, a fényszóró már automatikusan



igazodik az ismert kanyarokhoz, és jobban megvilágítja az utat.

A Spot Megvilágítás – ami jelenleg előfejlesztési szakaszban van az aacheni tervezőasztalokon – a hűtőrácsba épített infrakamera segítségével egyszerre akár nyolc embert vagy nagyobb állatot is érzékel akár 120 méteres távolságból is. A megvilágított objektumok az autó műszerfalán elhelyezett képernyőn is megjelennek, méghozzá a közelségüktől, illetve a veszélyességüktől függően sárga vagy piros keretben.

Töltőlevegő-túlhűtő

A feltöltött motorokban a feltöltés módjától függetlenül a sűrítés során a levegő felmelegszik. Ezt hivatott kompenzálni a töltőlevegő-visszahűtő, amely általában a környezeti hőmérséklet plusz 15 °C-ra tudja lehűteni az égéstérbe érkező levegőt. A motor szempontjából az lenne ideális, ha ennél hidegebb lenne a közeg, hiszen így a sűrűbb lenne, vagyis egységnyi térfogatra nagyobb tömeget lehet „betolni”. A motor töltési fokának javítása mellett további előnyei is lennének a hidegebb levegőnek:

- csökkentené az égéstér hőmérsékletét,
- csökkentené a kopogási hajlamot,
- a több levegőhöz több tüzelőanyag keverhető, ezáltal a motor teljesítménye is növelhető,
- de alkalmazható tüzelőanyagfogyasztás-csökkentésre is.

A hűtés az utastér légkondicionáló elvén működik, és egyazon klímakompresszorról. A nagyobb kompresszor kb. 1 kW többleteljesítményt igényel a motortól. Azzal, hogy a levegő a környezeti hőmérsékletnél 15 °C-kal hidegebb, a



motor nyomatéka akár 16–19%-kal több is lehet, ráadásul a rendszer legjobb hatásfoka 1000–1300 min⁻¹ fordulatszám között van, így a turbólyuk is valamelyest kiküszöbölhető. Az ICAS (Integrated Charge Air Subcooling – Integrált töltőlevegő „túlhűtő”) elterjedését a költsége akadályozza, ugyanis a rendszer rengeteg új alkatrészt igényel, de a károsanyag-kibocsátási normák szigorodásával egyre inkább elterjednek a bonyolult rendszerek. Mivel a levegő hűthetősége függ a mennyiségétől, ezért főleg a kisebb lökettérfogatú, kis tömegű autókban lehet rentábilis a levegő túlhűtése.

4 feltöltővel jöhet a BMW 2016-ban

A BMW sorhatos top dízelmotorját, az N57 TOP-ot jövőre egy új motor váltja le, melyet a Genfi Autószalonon mutatnak be a 750d xDrive modellben. A B57 TOP jelölésű motorról nem sok információt szivárogtatott ki a BMW, de a tervek szerint 408 LE teljesítménnyel és 800 Nm nyomatékkal fog bírni, a 4 feltöltőnek köszönhetően. Még nem nyilvános, hogy a 4 feltöltő hogy fog megoszlani a turbófeltöltők és az elektromos feltöltők között, valamint a feltöltők mérete sem ismert. 4 teória látott napvilágot:

- 3 hagyományos turbófeltöltő és egy elektromos feltöltő,
- 2 nagy és 2 kisebb turbófeltöltő,
- 4 különböző méretű turbófeltöltő,
- 2 elektromos és 2 hagyományos turbófeltöltő.



Az N57 TOP motor-
tere is zsúfolt volt.
Hol fér itt el a 4.
feltöltő?

Új műhely, új szokások



AUTÓTECHNIKA 

autodiga 2015

2015. október 28-31.

 hungexpo kiállítás
programod van  X MEDIA

AUTÓTECHNIKA-AutoDIGA Szakkiállítás 2015

A SZAKMA ÜNNEPE OKTÓBERBEN!

Idén ősszel immáron 24. alkalommal nyitja meg kapuit az AUTÓTECHNIKA-AutoDIGA szakkiállítás és a vele párhuzamosan egy időben, egy helyen megrendezett AUTOMOTIVE HUNGARY. A szakmai találkozón bemutatkoznak a hazai gépjárműfenntartó és háttérpári szakma meghatározó szereplői, a garázsipar résztvevői, valamint a szakmai utánpótlást biztosító hazai oktatási intézmények képviselői.

Legyen kiállítója az év legjelentősebb szakmai találkozójának!

Kedvezményes jelentkezési határidő kiállítók részére: **2015. szeptember 10.**

Bővebb információ és kiállítói regisztráció: <http://autotechnika.hungexpo.hu/>

Találkozunk 2015. október 28-31. között a HUNGEXPO-n!