



BMW innovációk a 2015-ös Las Vegas-i Szórakoztató Elektronika Kiállításon

360 fokos ütközés-elkerülő rendszer és teljesen automatizált parkolás a többszintes parkolóházakban

A BMW a 2014-es Las Vegas-i Szórakoztató Elektronika Kiállításon (CES – Consumer Electronics Show) már bebizonyította, hogy a precízen kifejlesztett és tökéletesen kontrollált technológia a roppant szoros határok között mozgó vezetési szituációk esetében is nagymértékben automatizálható. A csúcstechnológiás szenzorokból és érzékelőkből álló innovatív tanulmánytechnológia lehetővé teszi, hogy a BMW a január 6-9. között megrendezendő 2015-ös Las Vegas-i Szórakoztató Elektronika Kiállításon számos új fejlesztést mutasson be, köztük a teljesen balesetmentes vezetés lehetőségét. A BMW Group mérnökei által kifejlesztett előremutató tanulmány sikere újabb mércét állít fel a balesetmentes egyéni mobilitás területén, akár teljesen automatizált üzemmódban, sofőr nélkül is.

A 360 fokos ütközés-elkerülő rendszer pontosan felismeri a jármű helyzetét és környezetét. A tanulmányautó egy BMW i3. Négy fejlett lézer szkennerek rögzíti minden pillanatban a jármű teljes környezetét, miközben magabiztosan azonosítja az olyan akadályokat is, mint például az oszlopok egy többszintes parkolóházban. Ha a jármű túl gyorsan közeledik a falhoz vagy egy oszlophoz, a rendszer automatikusan fékez, elkerülve ezzel az ütközés veszélyét. A technológia centiméteres pontossággal parkolja le a járművet. Ha a sofőr kormányzással kikerüli az oszlopot vagy irányt változtat, a rendszer automatikusan oldja a fékeket. Az úttörő fejlesztés nagyban enyhíti a sofőrre háruló terheket olyan környezetben, mint például egy rossz látási viszonyokat tartogató parkolóház, miközben tovább növeli a járművezetés biztonságát és kényelmét. A sofőr a tanulmány manővereit - ahogyan a BMW összes vezetést támogató rendszerét - bármikor felülbíráhatja.

Teljesen automatizált parkolás a többszintes parkolóházban – dinamikus és biztonságos, akár vezető nélkül is

A BMW i3 tanulmányautó teljesen automatizált parkolást nyújtó Remote Valet Parking Assistant rendszere a lézer szkennerek és az épület digitális tervrajzának információit egyesíti, például egy többszintes parkolóház

esetében. Ha a sofőr okos karójával aktiválja a jármű automatizált parkoló rendszerét, a technológia magától megkeresi a beállóhelyet, függetlenül attól, hogy az melyik szinten van, majd be is parkolja a járművet, miközben a sofőr az ügyeit intézi. A Remote Valet Parking Assistant felismeri a környezet és a parkolóhely szerkezeti jellemzőit és megbízhatóan kikerüli az olyan váratlan akadályokat is, mint például a szabálytalanul parkoló járművek. Amint a BMW i3 magától beállt a kijelölt parkolóhelyre, az autó lezárja az ajtókat és türelmesen vár a sofőr – okos karóján keresztül, akár hangutasítással történő - hívására. A teljesen automatizált technológia ezután kiszámolja a vezető érkezésének helyét és idejét, majd pontosan az adott időre megérkezik a kívánt találkozópontra.

Navigáció GPS jelek nélkül

Az autó érzékelőtől kapott információk és a digitális tervrajzok egyesítésével a BMW-nek sikerült elérnie a jármű teljesen automatizált irányítását. Mindez lehetővé teszi a GPS jelek mellőzését, amelyek egy többszintes parkolóházban egyáltalán nem pontosak. A lézér szenzorok mellett a tanulmányautót okos, információ-értelmező egységekkel is felszerelték, amelyeknek köszönhetően a jármű pontosan meghatározza a helyzetét a parkolóban, tökéletes részletességgel látja a környezetét és teljesen függetlenül, automatizálva irányítja önmagát. Éppen ezért nincs szükség például arra, hogy a parkolókat összetett infrastruktúrával lássák el annak érdekében, hogy a járművek biztonságosan tájékozódhassanak és mozoghassanak az érintett területen.

Hosszú távú rekord az automatizált járművezetésben

A BMW Group a BMW Active Assist átfogó, aktív vezetést támogató opció részben és teljes mértékben automatizált rendszereinek köszönhetően úttörő szerepet tölt be a világméretű járműtechnológiai fejlesztések területén.

A BMW Group már 2009 októberében, egy nagymértékben automatizált járműtanulmány képében bemutatta a BMW Track Trainer önmagát vezető autó előfutárát a Nürburgringen, a világ legkeményebb versenypályáján. Később a BMW Group kutatási és járműtervezési részlegének mérnökei által kifejlesztett BMW Track Trainer Laguna Seca, Zandvoort és Valencia aszfaltcsíkjain, majd a Hockenheimringen és a Lausitzringen is bizonyította

páratlan teljesítményét. A versenypályás tesztek extrém körülményei között a mérnökök rengeteg gyakorlati ismeretre tettek szert az önmagát monitorozó és vezető járműtechnológia fejlesztése terén.

A BMW Emergency Stop Assistant névre keresztelt tanulmány-technológia eközben újabb fontos eredményeket ért el: ha a járművezető valamilyen egészségi okból kifolyólag – például szívroham következtében – elveszíti uralmát a gépkocsi felett, a jármű ezt érzékeli és automatizált üzemmódba kapcsol, majd biztonságosan az út szélére vezeti az autót, ahol azonnal segélyhívást kezdeményez.

2011 közepén a BMW Group egyik tanulmányautója Münchentől egészen Nürnbergig vezetett végig az A9-es autópályán, a sofőr teljes beavatkozása nélkül. Időközben ezt a tanulmányt még tovább fejlesztették. A jármű fékező, gyorsító és előzési manőverekre is képes, teljesen önállóan. A műveleteket a pillanatnyi forgalmi szituációkhoz alkalmazkodva végzi a rendszer, az autópályákon érvényes 0 és 130 km/óra közti sebességtartományban. Mérnökeink eddig több mint 20 000 tesztkilométert tettek meg a tanulmánnyal, amelyet lidar, radar, ultrahang és kamera-alapú érzékelő rendszerekkel szereltünk fel mindegyik oldalán.

2013 január óta a BMW Group a nemzetközi autóiipari beszállító Continental gumibroncs-gyártó vállalattal is együttműködik, hogy újabb lépéseket tegyenek meg a projektben. A járműtechnológiai tanulmányokon alapuló együttműködés végső célja, hogy 2020-ra megalapozzák a nagymértékben automatizált járműfunkciók stabil technológiai hátterét.

A járműautomatizálás különböző szintjei

A vezetést támogató rendszerek nagymértékben növelik a járművezetés biztonságát és kényelmét a forgalomban, jóllehet, a támogatás mértéke változtatható. A legmagasabb szintű járműautomatizálást a teljesen automata vezetést támogató rendszerek biztosítják.

Az egyes járműfunkciók teljesen automatának tekinthetők, ha nincs szükségük a sofőr folyamatosan ellenőrző figyelmére, miközben egyes forgalmi szituációk esetében arra sincs szükségük, hogy a sofőr a járműben

üljön – mint például a teljesen automatizált Remote Valet Parking Assistant rendszernél.

A teljesen automatizált járműtechnológiák előfutárai a nagymértékben automatizált rendszerek, amelyek nem igénylik a sofőr állandó figyelmét. A kormánymű, a fékrendszer, a motor és a váltó összehangolt vezérlésével átveszik a jármű hosszanti és oldalirányú vezérlését, ha a vezető úgy kívánja.

A teljesen automatizált technológiákkal ellentétben a részben automatizált rendszerek ugyan szintén képesek átvenni a jármű hosszanti és oldalirányú mozgatását (például a torlódást figyelő vezetést támogató rendszer), de szükségük van a sofőr állandó figyelmére is.

A jelenleg elérhető vezetést támogató rendszerek nagy része arra szolgál, hogy megkönnyítse a sofőr dolgát és segítséget nyújtson egyes forgalmi helyzetekben (például az aktív sebességtartó-automatika).

**

További információ:

Salgó András, vállalati kommunikációs menedzser

Tel.: +36 29 555 115; e-mail: Andras.Salgo@bmw.hu

A BMW Group magyar nyelvű sajtóoldala a következő címen érhető el:

www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/hu/startpage.html

A BMW Group

A BMW Group a világ egyik legsikeresebb autó és motorkerékpár-gyártó vállalata, a BMW a MINI és a Rolls-Royce márkák tulajdonosa. Világcégként a BMW Group 13 országban 28 gyárat üzemeltet, termékeit pedig értékesítési hálózatán keresztül a világ több mint 140 országában forgalmazza.

A világszerte kb. 100 000 alkalmazottat foglalkoztató BMW Group globális értékesítési volumene a 2013-as évben meghaladta az 1,963 milliárd személygépkocsit és a 115 000 motorkerékpárt, összbevétele elérte a 76,85 milliárd eurót.

A BMW Group sikerét hosszútávú gondolkodással és felelős működéssel alapozta meg. A vállalat stratégiájának alapvető része a környezetvédelmi szempontból és szociálisan is fenntartható értéklánc, a termékei által képviselt, mindenre kiterjedő felelősség és az erőforrások megőrzése iránti elkötelezettség.

www.bmw.hu

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

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

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

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