

# Bosch a Las Vegas-i CES-kiállításon

A Las Vegasban január 6–9. között évente megrendezett CES-en, a Consumer Electronic Show-n csaknem 20 ezer újdonság debütált, és sokak szerint ez az év a rekordok megdöntéséről szól. 2015-ben az egyik csúcstechnológiát a járműipar hihetetlen fejlődésének köszönhetően a vezetől nélküli autósodák jelentették. „Lépésről lépésre váltjuk valóra a sci-fi világot” – fogalmazott dr. Dirk Hoheisel, a Bosch igazgatótanácsának tagja, felidézve a hollywoodi álmogyár által kreált „Knight Rider” című akciósorozat fő attrakcióját, a K.I.T.T. nevű beszélő és – ami még ennél is fontosabb – saját magát vezető Pontiac Firebird Trans Am autót.

A Bosch 2011 óta két helyszínen, Paolo Alto-ban (Kalifornia) és Absatt-ban (Németország) dolgozik az automatizált vezetési megoldásokon. A két helyszínen tevékenykedő csapat egy több mint 5000 Bosch mérnököt magában foglaló nemzetközi szakmai hálózat. Az idei CES-kiállításon vezetéstámogató funkciókat és fékezési rendszereket tartalmazó széles termékportfóliót is bemutatott. A Bosch arra a magas szinten automatizált vezetésre összpontosít, ahol a sofőrnek nem kell állandóan a járműre figyelnie.

## A RÁFUTÁST MEGELŐZŐ VÉSZFÉKEZÉSTŐL A FORGALMI DUGÓ ASSZISZTENCIÁIG

Kritikus forgalmi helyzetekben életmentő lehet a sofőrök támogatása. A tanulmányok szerint csupán Németországban a sérüléssel járó ráfutásos baleseteknek akár a 72 százalékat is el lehetne kerülni, ha az autókba be lenne szerelve ráfutást



megelőző vészfékező rendszer. A forgalmi dugó asszisztenciával pedig a sofőrök szintén biztonságosan és minimális stressz mellett juthatnak el a célpontig. Erős forgalom esetén az asszisztens legfeljebb 60 km/h sebességnél automatikusan fékez, gyorsít, és a forgalmi sávban tartja az autót. „A tervek szerint a vezetéstámogató rendszerekkel a Bosch egymilliárd euró árbevételt generál majd 2016-ban” – jelentette ki Hoheisel. A vezetéstámogató rendszerek jelentik az alapot az automatizált vezetéshez, ami fokozatosan valósul majd meg. „A Bosch autópálya robotpilótáival az autók 2020-ra a felhajtástól a leállításig automatizált vezetésre lesznek képesek az autópályákon” – vetíti előre

Hoheisel. A következő évtized során megjelennek majd a teljesen automatizált és bármilyen helyzet kezelésére képes járművek.

Az automatizált vezetés alapjául azok a radar-, videó- és ultrahang-technológiát tartalmazó érzékelők szolgálnak, amelyeket a Bosch már hosszú évek óta milliósámra gyárt. Mivel a járművek fokozatosan egyre több vezetési feladatot vesznek át, a biztonság szempontjából fontos rendszereknek (fékek és kormányzás) speciális követelményeket kell teljesíteniük. Ha ezen elemek bármelyike meghibásodik, egy tartaléknak kell átvennie a szerepüket. A fékek esetén a Bosch már rendelkezik egy ilyen tartalékkal: ez az iBooster elneve-

zésű elektromechanikus fékrésegítő. Mind az iBooster, mind az ESP menetstabilizáló rendszer célja az, hogy a sofőr beavatkozása nélkül – egymástól függetlenül – fékezzék le az autót.

## IBOOSTER: AZ AUTOMATIZÁLT VEZETÉS LÉTFONTOSÁGÚ ELEME

A fékrésegítő önállóan, az ESP-rendszernél háromszor gyorsabban képes felépíteni a fékezési rendszernyomást. A jármű így sokkal gyorsabb megállásra képes, ha a ráfutást megelőző fékrendszer veszélyes helyzetet észlel. Az iBooster ugyanakkor az ACC adaptív sebességtartó rendszertől megkívánt finomfékezést is biztosítani tudja azzal, hogy egészen a megállásig fékezi az autót. Mindezt ráadásul gyakorlatilag csendben végzi. Az iBooster a hibrid és az elektromos autók esetében is létfontosságú elem. Ennek egyik oka, hogy nincs szüksége vákuumra, amit egyébként egy bonyolult folyamaton keresztül kell biztosítani a belső égésű motornak vagy egy vákuumszivattyúnak. A másik oka az, hogy az (elsősorban hibrid és elektromos autókhoz kialakított) ESP hev mellett a fékrésegítő képes csaknem teljes egészében visszanyerni és árammá alakítani a fékezési energiát, amivel növelhető az elektromos autók hatótávolsága. Az iBooster segítségével csaknem minden tipikus forgalmi késedelemből maximális fékezési energiát lehet nyerni a hibrid vagy elektromos autók motorja számára. Ha az autónak hirtelen kell fékeznie, vagy ha a generátor nem képes a szükséges fékezési nyomatékot biztosítani, akkor a fékrésegítő a hagyományos módon, vagyis a főfékhenger használatával teremti elő a szükséges további fékezési rendszernyomást.

(Forrás: Bosch-sajtó)

## A világ legnagyobb motorgyára

# A győri Audi 2014-ben

– A világ legnagyobb motorgyarának lenni megtisztelő, azt azonban csak úgy tudjuk elérni, ha folyamatosan fejlődünk és eleget teszünk a kihívásoknak, önmagában a nagyság nem elegendő, jónak, kiválóknak kell lenni, s ezt is szeretnénk megőrizni – nyilatkozta az autoszektor.hu honlapnak évet értékelő interjújában Thomas Faustmann, a győri Audi Hungaria Motor Kft. ügyvezető-sének elnöke.

– Faustmann úr, először is gratulálok, egy hete értesültünk arról, hogy meghosszabbították szerződését az Audi Hungaria Motor Kft.-nél, ahol több mint tíz éve az ügyvezetés elnöke. Ennyire jól érzi magát Magyarországon?

– Ha nem érezném jól magam, nem hosszabbítottam volna meg a szerződést. Sőt, nemcsak a vállalaton belül érzem jól magam, hanem azon kívül is. Most gondoltam bele, mennyi mindent tettünk a városban is. Az Audi Hungaria iskola alapkövét az idén tettük le, az egyetemen újabb tanszéket alapítottunk, új járműfejlesztési labort is létrehoztunk, és közben kaptam egy díszdoktori címet is az egyetememtől. A sort folytathatnám, illusztrálásul talán elég, hogy mennyi mindent teszünk, s hogy munkánkknak beérik a gyümölcse.

– Milyen volt a 2014-es év az Audi Hungaria-nál?

– Nagyon sikeres esztendőzt zárunk. Rekordot érünk el a motorgyártásban éppúgy, mint a járműgyártásban. Keményen dolgoztunk, de meg is lett az eredménye. Az évet az A3 Cabriolet-vel kezdtük, majd jött a TT Coupé, s megkezdtük a TT Roadster sorozatgyártását is. A közelmúltban amerikai szakemberek jártak itt Los Angelesből, New Yorkból, s méltatták a tevékenységünket, ami büszkeséggel tölt el bennünket.

– Vezetése alatt a győri Audi a világ legnagyobb motorgyára lett. Sikerült ezt a címet 2014-ben is megőrizni?

– A kérdésére határozott igennel válaszolhatok, 2014-ben is mi vagyunk a világ legnagyobb motorgyára.

– Hogyan alakult a járműgyártás?

– Több mint 130 ezer autó készült az idén Győrben. Három műszakban, hét napban dolgozunk, szombaton és vasárnap éjszakai műszakban is gyártunk autót. Ez munkatársaink rugalmassága, készenléte, szorgalma nélkül elképzelhetetlen lenne.

– Terveznek új modellt 2015-ben?

– Ilyen gyorsan azért nem megy. Négy héttel ezelőtt kezdtük meg az új modellünk, a TT Roadster sorozatgyártását. Sok a megrendelésünk a szerszámgyárban, ahol most éppen a Lamborghini Huracán karosszériaelemei készülnek az igényelt mennyiségben. Ez egy nagyszerű autó, karosszériaelemeinek legyártásához speciális felkészültség kell, ide nagyon finom kézzel megáldott szakemberekre van szükség. Az olvasóknak azt üzenem, aki jó szakmával rendelkezik, jelentkezzen hozzánk, együtt sikeresek leszünk.

**KOLOSZÁR TAMÁS**  
autoszektor.hu  
főszerkesztő