



Forrás:

[https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemenyt/bosch\\_iont\\_shuttle\\_ces\\_2018\\_december\\_hun-217.html](https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemenyt/bosch_iont_shuttle_ces_2018_december_hun-217.html)

2018.12.18.

ID: 217

## A Bosch már ma bemutatja a jövő mobilitását

Új ingajárat tanulómányjármű világpremiere a CES 2019 kiállításon Las Vegasban

- Dr. Markus Heyn, a Bosch igazgatótanácsának tagja: „A jövőben minden jármű a Bosch digitális szolgáltatásaival közlekedik majd”
- A Bosch mobilitási szolgáltatásainak ökoszisztémája jóvoltából az ingajáratokra alapuló mobilitás rugalmasan kihasználható és a mindennapi közlekedésre alkalmas
- A Bosch az ingajáratok számára rendszereket és komponenseket fejleszt az automatizálás, a hálózatba kapcsolás és az elektromosítás terén

Stuttgart – Minimalista dizájn, képernyőkből és üvegből álló futurisztikus külső burkolat, fényben úszó belső, valamint tágas térérzet. Olyan kifejezések ezek, amelyekkel építészek írhatnának le egy új építményt, ám ezúttal egyszerre egy új járműkategóriát és egy új mobilitási formát jellemeznek. A vezető nélküli ingajáratok vagy taxik (shuttle) ezek, amelyek elektromos hajtásláncukkal szinte teljesen zajtalanul suhannak át a belvárosokon, és zökkenőmentesen kapcsolódnak hálózatba a környezetükkel. Ezek a járművek belátható időn belül az utcakép természetes részeivé válnak világunk nagyvárosaiban – a városokban embereket vagy árut szállítanak majd. Az „ingataxik” számára a Bosch automatizálási, hálózatba kapcsolási és villamosítási rendszereket és részegységeket szállít. Azonban az ingajáratokat alkalmazó közlekedés csak mobilitási szolgáltatásokkal valósítható meg. A jövőben ilyeneket is kínál majd a vállalat, és ezeket egy intelligens és hálózatba kapcsolt ökoszisztémában fogja össze. Ennek részei a foglalási-, a megosztó- és a hálózatba kapcsolási platformok, a parkolóhely- és a töltési szolgáltatások, valamint a járművek kezelését és karbantartását szolgáló szoftveres megoldások, továbbá a menet közbeni szórakoztató és információs rendszerek. „A Bosch a világon egyedülálló, hardverből, szoftverből és mobilitási szolgáltatásokból álló csomagot fejleszt a jövő ingajárat mobilitása számára” – mondja Dr. Markus Heyn, a Robert Bosch GmbH igazgatótanácsának tagja. A világ legnagyobb elektronikai kiállításán – a

Las Vegasban rendezett CES 2019 szakmai vásáron – a Bosch egy tanulmányjárműben mutatja be a közlekedés e módját szolgáló megoldásait.

### **A Bosch szolgáltatásai a felhasználók és az ingajáratok üzemeltetői számára**

Az ingajáratok szegmense a telekocsi-szolgáltatások iránti igény növekedéséből született: csupán Európában, az Amerikai Egyesült Államokban és Kínában már 2020-tól körülbelül egymillió ilyen, igény szerint igénybe vehető ingajárat busz közlekedik majd az utakon, 2025-ig számuk 2,5 millióra nő (forrás: [Roland Berger](#)). Ezek közül a bármikor elérhető szállítóeszközök közül sok teljesen elektromos hajtásláncú lesz, és legkésőbb a következő évtized közepétől sofőr nélkül üzemelnek. Éppen ezért a Bosch az ingajárat tanulmányjárműve minden négyzetcentiméterét a megfelelő technológiával töltötte meg – az elektromos hajtásláncról és a jármű környezetét 360 fokban lefedő érzékelőktől egészen a hálózatba kapcsolt vezérlőrendszerekig és a jármű szabályozóegységéig. Ezek a komponensek és rendszerek az ingajáratokkal kiszolgált mobilitásig vezető útnak csupán egy részét képezik. A technológia és a mobilitási szolgáltatások összekötésével válnak az igény szerint használható szállítóeszközök hétköznapi használatra alkalmassá, és mindenki számára rugalmasan kihasználhatóvá. „A jövőben minden jármű a Bosch digitális szolgáltatásaival közlekedik majd” – mondja Heyn. A szolgáltatások segítségével a felhasználók lefoglalhatják a járműveket, megoszthatják utazásukat más utazókkal és kifizethetik az igénybe vett szakaszra a szolgáltatási díjat. A járművek töltéséhez, javításához és karbantartásához, valamint az útvonaltervezéshez és a flottamenedzseléshez is szolgáltatások szükségesek, ezeket a Bosch az ingajárat-járműparkok üzemeltetőinek egy hálózatba kapcsolt ökoszisztéma keretében kínálja majd.

### **Foglalás és megosztás**

Az ingajáratokon bármikor foglalható hely okostelefon segítségével, akár otthon, akár a munkahelyen tartózkodik a felhasználó. A háttérrendszer algoritmusa kiszámítja, hogy melyik jármű ér leggyorsabban a megjelölt helyre, és kik azok az utasok, akik hasonló útvonalon kívánnak haladni. Minél többen használják ugyanazt az iránytaxit, annál olcsóbbá válhat az utazás. Egyúttal a városokban csökken a forgalom és mérséklődik a környezeti terhelés is. A Bosch fejleszti azon szoftverplatformokat, amelyek mindezt valóra váltják. Amikor a jármű megérkezik a kívánt beszállási pontra, akkor a felhasználó ugyancsak az okostelefonjával azonosítja magát – a Bosch [Perfectly keyless](#) (tökéletesen kulcs nélküli) digitális hozzáférési szolgáltatása ezt is lehetővé teszi. Egy digitális ujjlenyomat egyértelműségével ismeri fel a felhasználó okostelefonját, és csak neki nyitja ki a járművet. Így minden utas mindig megkapja az általa lefoglalt ülőhelyet.

### **Villamosított és automatizált közlekedés**

A Bosch elektromos hajtótengelye jóvoltából az iránytaxik különösen hatékonyan és egyúttal gazdaságosan szelik át a városokat. A Bosch [Convenience Charging](#)

kényelmes töltést biztosító szolgáltatása tudja, hogy meddig elegendő az akkumulátorok töltöttsége és azok hol tölthetők fel árammal. E szolgáltatás jóvoltából az autóvezetőknek már nem kell attól tartaniuk, hogy lemerült akkumulátorral az út szélén maradnak. A szolgáltatás a járműinformációk – például az akkumulátorok aktuális töltöttségi állapota vagy a fűtés és a légkondicionáló energiafogyasztása – valamint a környezet forgalmi és időjárási adatainak összevetésével pontosan meghatározza a várható hatótávolságot. Ezenkívül a Convenience Charging megtalálja az optimális töltőpontot, azt képes előre lefoglalni, ráadásul az egységes hozzáférési és fizetési rendszer jóvoltából a tényleges töltési folyamat is minden eddiginél egyszerűbb.

A vezető nélküli elektromotoros iránytaxikkal a felhasználók nemcsak szinte teljesen károsanyag-kibocsátás nélkül, hanem egyúttal biztonságosan is utazhatnak. A Bosch saját maga fejleszt és gyárt az automatizáláshoz többek között radar-, video- és ultrahangérzékelőket, fékvezérlő rendszereket és elektromos kormányrágókat. Azonban az intelligens digitális szolgáltatások is elengedhetetlenek az automatizálás kapcsán. A Bosch [útviszony-előrejelző szolgáltatásának](#) köszönhetően az önvezető járművek előre tudják, hogy milyen környezeti viszonyok állnak előttük. Így időben felkészülhetnek azokra, és minden körülmények között biztonságosan haladhatnak. A [Bosch útazonosítás](#) egy térképalapú helymeghatározó rendszer, amellyel az automatizáltan közlekedő járművek centiméteres pontossággal lokalizálhatják a pozíciójukat a forgalmi sávban – ez egy további fontos alapkövetelmény az önvezető iránytaxik biztonságához.

### **Kényelmes utastér**

A Bosch a tanulmányjármű utasterében négy utas számára alakított ki helyet. A maximális lábtér és kényelem érdekében az utasok egymással szemben foglalnak helyet. A szórakoztatásról és az információkról képernyők gondoskodnak, amelyeket az utasok egyesével vagy többen közösen használhatnak. Így egy család a hétvégi kirándulás során együtt nézhet egy filmet, vagy a munkatársak az iroda felé utazva együtt dolgozhatnak az előadásukon. Az okostelefonok a fedélzeti wifit használják, és a Bosch hálózatba kapcsolt megoldásának köszönhetően könnyedén összekapcsolhatók az infotainment rendszerrel. Az ingajarat a [concierge-szolgáltatás](#) jóvoltából digitális asszisztenssé válik. Ez rendkívül tájékozott, mindig kész az utasoknak ajánlásokkal, foglalásokkal, időjárás-jelentéssel vagy úti célokkal szolgálni. A célhoz megérkezve az utasok a viteldíjat a Bosch elektronikus fizetési rendszerén keresztül egyenlíthetik ki.

### **Karbantartás és flottakezelés**

Az utazás végével még nem ér véget a Bosch szolgáltatásainak sora. Az utastér kamerarendszere mindenre figyel: például hogy ne maradjon a járműben a táská. Amennyiben az utas hátrahagy valamit, azonnal jelzi neki a rendszer az okostelefonján. Ha rágógumi kerül az ülésre vagy kiborul egy kávé, akkor a kamerák azt is meghatározzák, hogy szükséges-e takarítás, és adott esetben

haladéktalanul kezdeményezik azt. Így minden utas tiszta járműben kezdheti meg az utazását. A [távoli szoftverfrissítési szolgáltatás](#) mindig biztosítja, hogy az automatizált iránytaxi az elérhető legfrissebb szoftvert használja. Amint elérhetővé válik egy frissítés, biztonságos és megbízható módon aktualizálja a jármű adatait. Az [előrelátó diagnosztika](#) beépített érzékelőkkel felügyeli a jármű fontos részegységeinek állapotát. Az iránytaxi már egy potenciális hiba fellépése előtt figyelmeztetést kap, így időben felkereshet egy szervizt. Ez megakadályozza, hogy a jármű váratlanul kiessen a munkából, ami előnyös az üzemeltető számára. A felhőből letölthető frissítéseket és a prediktív diagnosztikát a Bosch a jövőben egy átfogó [hálózatba kapcsolási platformban](#) fogja majd össze. Ezzel a járműgyártók és az ingajáratok üzemeltetői mindig átlátják a járműflottájuk állapotát, így biztosítják, hogy iránytaxijaik állandóan bevetésre készek maradjanak. A járművek biztonságáról – a kulcs nélküli hozzáférési rendszer, a külvilággal történő adatkapcsolat vagy éppen a szoftverfrissítések kapcsán – az ESCRYPT, a Bosch leányvállalatának biztonsági megoldásai gondoskodnak.

#### **A Bosch a CES 2019 kiállításon**

- **SAJTÓTÁJÉKOZTATÓ: 2019. január 7., hétfő, 09.00-09.45** (helyi idő szerint) a Mandalay Bay Hotel épületében, a **South Convention Center központ 2. szintjén** a B, C és D bálteremben.
- **KIÁLLÍTÁSI STAND: 2019. január 8-11., kedd-péntek** a Központi Csarnokban (Central Hall) a 14020 számú stand
- **KÖVESSE** a Bosch újdonságait a CES 2019 kapcsán a Twitteren: **#BoschCES**

## További információ:

Annett Fischer

Telefon: +49 711 811-6282

Hack Mónika

+36 1 879-8928

## Háttér információ:

A mobilitási megoldások a Bosch csoport legnagyobb üzleti szektora, 2017-ben értékesítési volumene elérte a 47,4 milliárd eurót, azaz a cégcsoport teljes árbevételének 61 százalékát. A Bosch csoport a világ egyik vezető autóiipari beszállítója. A mobilitási megoldások üzletág olyan baleset-, stressz- és károsanyag-kibocsátásmentes mobilitást képzel el, mely a mobilitás három területén – automatizálás, elektromosítás, hálózatba kapcsolás – ötvözi a cégcsoport szakértelmét, és kínál integrált mobilitási megoldásokat ügyfelei számára. Az üzletág fő tevékenységi körei a következők: üzemanyag befecskendező technológia és meghajtási periféria-eszközök belső égésű motorok számára, elektromos meghajtási megoldások, járműbiztonsági rendszerek, vezetéstámogató- és automatizált funkciók, felhasználóbarát infotainment technikák, gépjárművek közötti, illetve gépjárművek és eszközök közötti kommunikáció, szerviz koncepciók, valamint utángyártás során nyújtott mérnöki támogatás és szervizelés. A Bosch olyan jelentős gépjárműipari innovációkért felel, mint az elektronikus motorvezérlés, az ESP® (elektronikus menetstabilizáló rendszer), valamint a közös nyomócsöves (common-rail) dízel technológia.

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 402 000 munkatársat foglalkoztat (2017. december 31-én) és 78,1 milliárd euró árbevételt ért el 2017-ben. A cégcsoport négy üzleti területen végzi tevékenységét, ezek a mobilitási megoldások, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. Vezető IoT-vállalatként a Bosch innovatív megoldásokat kínál az intelligens otthonokhoz, az intelligens városokhoz, a hálózatba kapcsolt mobilitáshoz, és a hálózatba kapcsolt gyártáshoz. Szakértelmét az érzékelők technológiájában, a hálózatba kapcsolt szoftverek és szolgáltatások területén, valamint saját IoT felhőjében is hasznosítja, ügyfelei számára hálózatba kapcsolt, cross-domain megoldásokat kínál egyetlen forrásból. A Bosch csoport stratégiai célja innovatív megoldások létrehozása a hálózatba kapcsolt világ számára. A Bosch csoport termékei és szolgáltatásai hasznos megoldásokkal javítják az élet minőségét. Az „Életre tervezve” szlogen ezt a világszerte elérhető technológiát jelenti. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak mintegy 60 országban működő csaknem 440 leányvállalatával és regionális vállalataival együtt. Értékesítési és szolgáltatási partnereit is beleszámítva a Bosch globális gyártási és értékesítési hálózata a világ szinte minden országát lefedi. A jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch 64 500 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén világszerte 125 telephelyen.

További információért látogasson el honlapunkra: [www.bosch.hu](http://www.bosch.hu), [iot.boschblog.hu](http://iot.boschblog.hu),  
[www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), [www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com),  
[www.twitter.com/BoschPresse](https://www.twitter.com/BoschPresse)