



Forrás:

[https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeney/bosch\\_hannover\\_messe\\_2021-297.html](https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeney/bosch_hannover_messe_2021-297.html)

2021.04.19.

ID: 297

## A Bosch négymilliárd euró árbevételt ért el az Ipar 4.0-val egy évtized alatt

- Több mint négymilliárd euró árbevételt ért el Ipar 4.0 megoldásaival a Bosch 2011 óta – ebből csak tavaly több mint 700 millió eurót.
- A Bosch gyárakban világszerte több mint 120 ezer gépet és több mint 250 ezer eszközt kapcsolnak hálózatba.
- A Hannover Messe kiállításon a Bosch bemutatta a klímasemleges gyártást segítő nyílt, 5G-képes vezérléstechnológiáját és a mesterséges intelligencia-alapú energiagazdálkodási megoldását
- A magyarországi Bosch támogatja a hazai kkv-k Ipar 4.0 törekvéseit

Stuttgart – Egy évtizeddel ezelőtt a Hannover Messe kiállításon „jövőbemutató német projektként” indult az Ipar 4.0, amely mára a Bosch úttörő munkájának is köszönhetően az egész világon jelen van. A cél az önmagát fejlesztő, hálózatba kapcsolt gyártás, amely gazdaságossá teszi az egyedi igények szerinti termékek gyártását akár egészen kis tételben – még egyetlen darab esetén – is. A Bosch 2012 óta szisztematikusan vezeti be saját és ügyfelei gyárait az ipar új korszakába. Az elkötelezettség megtérül: a vállalat hálózatba kapcsolt gyártási megoldásaival több mint négymilliárd euró árbevételt termelt az elmúlt tíz évben. Ebből csak tavaly több mint 700 millió eurót profitált. „Korán felismertük az Ipar 4.0-ban rejlő lehetőségeket és úttörőnek számítunk ezen a területen.” – hangsúlyozta Rolf Najork, a Bosch igazgatótanácsának ipari technológia területéért felelős tagja. Az Ipar 4.0 a Bosch saját gyáraiban is profitot termel. A vállalat saját gyártási platformján fogja össze a gyártás irányítására és felügyeletére, valamint a logisztikai tervezésre szolgáló intelligens szoftvereket. Mindez egy nagyobb adatbázishoz kapcsolódik, amely például a [hibafeltárást szolgáló, vagy a mesterségesintelligencia-alapú analízist](#) egyszerűsíti és javítja. A Bosch az új Gyártási és Logisztikai Platformot (Manufacturing and Logistics Platform) 2021 végén vezeti be. „Mintegy 240 telephelyünk számára kínálunk szabványosított 'Ipar 4.0 eszköztárat', amely egyedileg bővíthető és telepíthető” – mondta Rolf Najork. A vállalat tervei szerint a csaknem 400 millió eurós beruházást követően a Bosch az elkövetkező öt évben egymilliárd eurót takarít meg az Ipar 4.0 megoldásoknak köszönhetően. Az

idei digitális Hannover Messe kiállításon a Bosch bemutatta az Ipar 4.0 elmúlt évtizedének fejlődését, a jövő gyárát, amely technológiai szempontból rugalmas, intelligens módon hálózatba kapcsolt, hosszútávon fenntartható – és gazdaságilag is sikeres.

### **A Bosch széles körben elérhetővé teszi az Ipar 4.0 alkalmazását**

Bár nagy az érdeklődés, mégis kevés vállalat fordul következetesen az Ipar 4.0 felé. „A kísérleti projektek jó megoldást jelentenek arra, hogy kipróbáljunk dolgokat és ötleteket. Azonban ideje erősíteni, hiszen az Ipar 4.0 megoldásokra ennél szélesebb körben van szükség” – emelte ki Rolf Najork. A Bosch saját Ipar 4.0 tanfolyamaival képezi munkatársait, és ügyfelei számára is elérhetővé teszi ezeket a lehetőségeket. „Az Ipar 4.0 korántsem öncélú, hanem a versenyképesség megőrzésének módja, ami a jövőben már aligha működhet a digitalizáció nélkül” – hangsúlyozza Najork. A Bosch projektjei jól mérhetők, a hálózatba kapcsolt megoldások ugyanis akár 25 százalékkal növelhetik a termelékenységet, miközben a gépek rendelkezésre állása akár 15 százalékkal javítható, a karbantartási költségek pedig akár 25 százalékkal csökkenthetők. „Ha ki akarjuk használni az Ipar 4.0 kínálta lehetőségeket, véget kell vetnünk az elszigetelt megoldásoknak. A kizárólag saját határaikon belül működő műszaki rendszerek gátolják a fejlődést” – magyarázta Rolf Najork. A Bosch gyáraiban már 120 ezer gép és több mint 250 ezer eszköz, például integrált kamerák vagy robotok működnek hálózatba kapcsolva. Egyedül a [Bosch Connected Industry](#) fejlesztette Nexeed Ipar 4.0 szoftveren keresztül mintegy 22 ezer gépszabályozó rendszer kapcsolódik hálózatba. A 2018-ban alapított üzletág máris a Bosch gyárainak bő felét és több mint kétezer gyártósort lát el szoftverrel. Emellett nemzetközi szinten is mintegy száz ügyfél – köztük a BMW, a Sick és a Trumpf – is a [Nexeed](#) megoldásait választotta. A hardver és a szoftver együtt fejlődik. A Hannover Messe kiállításon a Bosch Rexroth bemutatta ctrlX Automation platformját. Az alkalmazástechnológián és webes tervezésen alapuló nyílt, 5G-kompatibilis vezérlési technológiának köszönhetően a fejlesztésbe további szereplőket lehet bevonni. Az alapelv, hogy a felhasználók igénybe vehetik a Bosch Rexroth, illetve más gyártók alkalmazásait, de maguk is fejleszthetnek applikációkat, majd egy ökoszisztémán belül más vállalatokkal is megoszthatják ezeket.

### **A Bosch más technológiákkal is kombinálja Ipar 4.0 megoldásait**

„A különböző technológiák képességeinek kihasználására és kombinálására összpontosítunk. A mesterséges intelligenciát és a dolgok internetét összefogva a Bosch AIoT-vállalattá válik” – fejtette ki Rolf Najork. A Bosch a Hannover Messe kiállításon mutatta be a [Balancing Energy Network](#) megoldást, egy olyan mesterségesintelligencia-alapú energiagazdálkodási rendszert, amely intelligens szoftvereket használ a gyárak energiaáramlásának vezérlésére és optimalizálására. Az eredetileg a gyártás számára fejlesztett szoftver azonban mindenfajta nagyméretű épületkomplexum – például kórházak,

bevásárlóközpontok vagy sportarénák – ökológiai lábnyomának csökkentésére is alkalmas. A technológia és a tudás a [klímasemleges termelés](#) felé vezető út meghatározó mérföldkövei. Saját klímasemlegességi tapasztalatai alapján a Bosch egy új üzleti egysége termelővállalatok részére nyújt tanácsadást a széndioxid-kibocsátás mérsékléséről. A robotika az öntanuló képfeldolgozó szoftver kombinálásával segíti a természeti erőforrásokat kímélő gyártást: az APAS ellenőrző rendszere átveszi a munkadarabok optikai vizsgálatát és teljesen automatikusan ellenőrzi a termékeket. Eközben az intelligens cikkválasztás lenyűgöző rugalmasságot és pontosságot mutat. A robotikai rendszer a szállítójárművekről érkező különféle termékeket válogatja, s az intelligens képfelismerés segítségével emelhet ki különböző alkatrészeket, illetve rendszerezheti megbízhatóan őket további feldolgozásra vagy szállításra. Az új technológiának köszönhetően a jövőben még biztonságosabbá és hatékonyabbá válhat az ember és gép közötti együttműködés, az 5G szinte valós időben ígér vezeték nélküli, megbízható adatcserét. A Bosch úttörő szerepet vállal ebben: 2020 végén a stuttgart-feuerbach-i Ipar 4.0 telephelyén üzembe helyezte [első campushálózatát](#). A vállalat jelenleg világszerte mintegy tíz gyárában tesztel 5G-alkalmazást, emellett [5G-kompatibilissé is alakít termékeket](#). A Bosch Rexroth újszerű megközelítéseken és üzleti ötleteken, illetve az ügyfelekkel és a partnerekkel folytatott fejlesztéseken dolgozik az ulmi új innovációs központjában, melynek bővítését 2021 nyarára tervezik. A fejlesztések azt mutatják, hogy „A gyár ismét az innováció forrása lesz” – hangsúlyozta Rolf Najork. Véleménye szerint három alapvető elv meghatározó a jövő szempontjából. „Először is holisztikus módon kell gondolkodnunk az Ipar 4.0 témájáról és átfogó megoldásokra kell összpontosítanunk a gyárak esetében. Nyílt architektúrára van szükség, hogy mind a gyárakban, mind pedig az ügyfelek és a beszállítók felé kompatibilis, és felhasználóbarát módon működhessünk. Végül pedig rugalmasságot kell biztosítanunk, a jövőben ugyanis mindinkább személyre szabott termékeket igényelnek az ügyfelek. Ha megőrizzük az egyensúlyt a felsorolt elvek mentén, az ipar olyan megoldásokkal szolgál, amelyek jobba teszik a világot.”

### **A magyarországi Bosch támogatja a hazai kkv-k Ipar 4.0 törekvéseit**

Az Ipar 4.0 Magyarországon is kiemelten fontos szerepet játszik a Bosch tevékenységében. Nemcsak a vállalat saját gyáraiban alkalmazzák az Ipar 4.0 megoldásokat, hanem a Bosch Rexroth Kft. a negyedik ipari forradalom úttörőjeként küldetésének is tekinti az ezzel kapcsolatos ismeretek széles körű terjesztését és a megoldás előnyeinek bemutatását a hazai kis- és középvállalkozások számára. A Bosch ezért 2017-ben csatlakozott a magyar kormány beszállítói-fejlesztési programjához, hogy elősegítse a hazai beszállítók számára az Ipar 4.0 fókuszú fejlesztéseket, illetve az ehhez szükséges tudástranszfert és kapacitásbővítést. A Bosch Rexroth Kft. szakemberei a program részeként folyamatosan tartanak képzéseket kkv-k számára bemutattva különféle Ipar 4.0 alkalmazásokat a kollaboratív robotoktól a termelésirányítási rendszereken át a legmodernebb intralogisztikai rendszerekig.

## További információ:

Hack Mónika

+36 70 510 5516

## Háttér információ:

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 394 500 munkatársat foglalkoztat (2020. december 31-én) és az előzetes adatok alapján 71,6 milliárd euró árbevételt ért el 2020-ban. 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 ipar 4.0-hoz és a hálózatba kapcsolt mobilitáshoz. A Bosch fenntartható, biztonságos és izgalmas mobilitási megoldásokat nyújt partnereinek. Szakértelmét a szenzortechnológia, valamint a szoftverek és szolgáltatások területén, továbbá saját IoT-felhőjében hasznosítva kínál ügyfelei számára hálózatba kapcsolt, cross-domain megoldásokat egyetlen forrásból. A Bosch csoport stratégiai célja, hogy megkönnyítse a hálózatba kapcsolttságot olyan termékekkel és megoldásokkal, amelyek mesterséges intelligenciát (MI) használnak, vagy annak segítségével fejlesztettek, gyártottak. 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 73 000 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén 126 telephelyen világszerte, többek között 30 000 szoftvermérnököt.

A vállalatot 1886-ban Robert Bosch (1861-1942) „Finommechanikai és Elektrotechnikai Műhelyként” alapította Stuttgartban. A Robert Bosch GmbH tulajdonosi szerkezete szavatolja a Bosch csoport vállalati önállóságát. Ez lehetővé teszi a vállalat számára jelentős, a jövő biztosítása érdekében történő befektetések megvalósítását. A Robert Bosch GmbH üzletrészeinek 94 százaléka a Robert Bosch Stiftung GmbH közhasznú alapítvány tulajdonában van. A maradék üzletrészek a Bosch családnál, a család tulajdonában lévő társaságnál és a Robert Bosch GmbH-nál vannak. A szavazati jogok többsége a Robert Bosch Industrietreuhand KG-é, amely a vállalati társasági jogokat is gyakorolja.

További információ elérhető a világhálón a következő oldalakon: [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](http://www.twitter.com/BoschPresse)