



Forrás:

[https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeny/bosch\\_ipar\\_40\\_2020\\_hun-274.html](https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeny/bosch_ipar_40_2020_hun-274.html)

2020.08.10.

ID: 274

## **Bosch: Akár 25 százalékkal is növelhető a gyártás termelékenysége az Ipar 4.0 megoldásokkal**

A gyártás hálózatba kapcsolása elengedhetetlen a versenyképességhez

- Intelligens gyártás: hálózatba kapcsolt megoldások biztosítják a gyártás átláthatóságát és rugalmasságát, valamint a megbízható üzemelést
- Az Ipar 4.0 akár 25 százalékkal is növelheti a termelékenységet egyes termelési helyszíneken
- A Bosch egy év alatt – 2018-ról 2019-re – 600 millió euróról több mint 750 millió euróra növelte az Ipar 4.0 megoldásokból származó forgalmát

Stuttgart, Németország – A koronavírus-járvány egyértelműen ráirányította a figyelmet a hálózatba kapcsolt gyártás és logisztika előnyeire. A dolgok internete (IoT) segítségével a gyártók lényegesen rugalmasabban reagálhatnak a termelés-kiesésekre, mivel valós időben követhetik nyomon az egyes gépek pillanatnyi kihasználtságát és állapotát, átláthatóbbá válik a teljes ellátási lánc. „A hálózatba kapcsoltág különösen a jelenlegi válsághoz hasonló időszakokban minimalizálhatja a vállalatok sérülékenységét, illetve segítheti őket a kiegyensúlyozott működésben” – hangsúlyozta Rolf Najork, a Bosch igazgatótanácsának ipari technika területért felelős tagja. Például ahol a fertőzésveszély miatt kihívást jelent a fizikai közelség, digitálisan is elvégezhető a műszakváltás. A digitalizáció a műszaki szakemberek helyszíni közreműködése nélkül is lehetővé teszi a rendszerek és a gépek távoli felügyeletét, illetve karbantartását. Az intelligens szoftver pedig bárholnyon nyomon tudja követni az árukat és a szállításokat, emellett a készletfeltöltésről is gondoskodik. Mindez az Ipar 4.0 megoldások révén vált lehetővé. A hálózatba kapcsolt megoldások egyszerűbbé, hatékonyabbá, valamint rugalmasabbá, teszik a gyártást és a logisztikát.

A Bosch innovatív szerepet tölt be az IoT területen is: a vállalat még 2012-ben kezdte meg a gyártás és a logisztika hálózati kapcsolatainak kiépítését. 2019-ben

már több mint 750 millió euró forgalmat bonyolított le a gyártás és logisztika számára kifejlesztett hálózatba kapcsolt megoldásokkal – ami 25 százalékos növekedést jelent az előző évhez képest.

### **Az Ipar 4.0 növeli a gyárak termelékenységét**

A jövő gyárában már csupán a padló, a falak és a mennyezet lesz rögzített és statikus, míg a gyártás folyamatosan és a felmerülő igények szerint alakítható. Olyan vízióról van szó, amely különböző termékek és termékváltozatok ezreit állíthatja elő, akár egydarabos sorozatokat is lehet gyártani költséges átállási munkálatok nélkül. Az Ipar 4.0 segítségével akár 25 százalékkal is növelhető a termelékenység az egyes termelési helyszíneken. „A hálózatba kapcsolás minden vállalat számára nélkülözhetetlen, ha versenyképes kíván maradni. Az Ipar 4.0 megoldások óriási lehetőségeket kínálnak” – emelte ki Rolf Najork. „Nem csupán növeljük a gyárak termelékenységét, hanem azt is lehetővé tesszük a vállalatok számára, hogy gyorsan és a legjobb módon reagáljanak a változásokra.” Jó példa erre a Bosch: az autóiipar átalakulása mind a költségek, mind pedig az alkalmazkodás tekintetében jelentős nyomás alá helyezi a vállalat Erőátviteli Megoldások üzletágát, amely éppen ezért az elkövetkező néhány év során mintegy 500 millió eurót fektet be a gyártás átfogó digitalizálásába és hálózatba kapcsolásába. Az ezáltal várható megtakarítás kétszer ekkora, 2025-ig mintegy egymilliárd euró lesz. A várakozások szerint további lendületet adhat a folyamatnak a mesterséges intelligencia alapú fejlesztések alkalmazása (MI). Az MI-alapú megoldások fókuszában a gépek karbantartásának előrejelzése, a minőségbiztosítás és a gyártási folyamatok fejlesztése állnak.

### **Az egyedi projektektől a széleskörű alkalmazásig**

A Bitkom iparági szövetség közelmúltban készült tanulmánya szerint Németországban tíz, több mint száz alkalmazottat foglalkoztató iparvállalatból hat már alkalmaz Ipar 4.0 megoldásokat. Sok esetben azonban csupán egyedi projektekről van szó. A Német Gépgyártók Szövetségének (VDMA) becslése szerint az ország jelenlegi gépparkjának 80 százalékát kell még digitalizálni. „Még mindig sok a teendőnk a gyártás terén és számos ponton változtathatunk, illetve alakíthatunk. A feladatunk most az, hogy a gyártás minden területén alapvető normává fejlesszük az Ipar 4.0 megoldásait” – mutatott rá Rolf Najork. A vállalatok számára az Ipar 4.0 alkalmazásának legnagyobb akadálya a nagy beruházási tőkeigény (Bitkom, 2020). A gépek azonban utólag is felszerelhetők a kellő kommunikációs technológiával és érzékelő-rendszerekkel, utat nyitva az IoT ipari alkalmazása felé. A Bosch Rexroth erbach-i (Németország) gyára jól mutatja, hogyan térülhetnek meg még a nagy gépsorokon végzett kisebb beruházások is. A telephely összesen 25 ezer eurót fordított arra, hogy gyártósorait szenzorokkal szerelje fel, melynek köszönhetően mintegy 200 ezer eurót takarít meg évente.

### **A hálózatba kapcsolás kulcsszerepet játszik a klímasemlegesség elérésében is**

Vezető IoT-vállalatként a Bosch minden alapvető kompetenciával rendelkezik az

Ipar 4.0 jövőbeni alakításához. Portfóliójában egyaránt megtalálhatók a karbantartás, a monitorozás és a logisztika szoftvercsomagjai, ahogy a gyártás és a szállítás robotikai rendszerei, a már meglévő géppark utánszerelési megoldásai, valamint a gépkezelők számára készült asszisztensrendszerek. A Bosch most olyan szoftveralapú, 5G-kompatibilis szabályzástechnológiát mutat be, amely harmadik fél alkalmazásai számára is nyitott. A ctrlX Automation révén immár vége az egyes gyárak elszigetelt megoldásainak, a Bosch Rexroth új automatizálási platformja több mint 30 adatprotokolljával a jövő gyárának irányítóközpontja lehet. A továbbfejlesztett Nexeed Industrial Application System formájában a Bosch Connected Industry jóval többet kínál pusztán „gyártási és logisztikai alkalmazásból”. A különböző szoftveralkalmazások ugyanis igény szerint rendelhetők meg, használhatók fel és kombinálhatók egymással. Minden gépadat szabványos formátumban és jól áttekinthetően állhat rendelkezésre, nagyobb átláthatóságot, hatékonyságot biztosítva a gyárban. A gazdasági és környezetvédelmi megfontolások harmonizálásának kiváló példája a Bosch Energy Platform. A megoldással csatlakoztatásuk után nyomon követhető, elemezhető és igény szerint szabályozható az egyes gépek energiafelhasználása. Mindezek eredményeként a gyárak takarékosabbá válhatnak, kisebb lesz az energiaigényük és kevesebb széndioxidot bocsátanak ki. A hálózatba kapcsolás ezáltal jelentős szerepet játszik abban, hogy a gyártás klímasemlegessé váljon.

## További információ:

Domokos Dóra

Telefon: +36 1 879-8928

## Háttér információ:

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 400 000 munkatársat foglalkoztat (2019. december 31-én) és 77,7 milliárd euró árbevételt ért el 2019-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 hálózatra kapcsolt mobilitáshoz, és a hálózatra kapcsolt gyártáshoz. A Bosch fenntartható, biztonságos és izgalmas mobilitási megoldásokat nyújt partnereinek. Szakértelmét az érzékelők technológiájában, a hálózatra kapcsolt szoftverek és szolgáltatások területén, valamint saját IoT felhőjében is hasznosítja, ügyfelei számára hálózatra kapcsolt, cross-domain megoldásokat kínál egyetlen forrásból. A Bosch csoport stratégiai célja, hogy olyan termékekkel és megoldásokkal könnyítse a hálózatra kapcsoltságot, 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 72 600 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 92 százaléka a Robert Bosch Stiftung GmbH közhasznú alapítvány tulajdonában van. A szavazati jogok többsége a Robert Bosch Industrietreuhand KG-é, amely a vállalati társasági jogokat is gyakorolja. A maradék üzletrészek a Bosch családnál és a Robert Bosch GmbH-nál vannak.

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)