



Forrás:

https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemeney/bosch_connected_hub_hatvan-322.html

2022.01.27.

ID: 322

Valósággá vált az Ipar 4.0 a Boschnál Hatvanban

A Bosch Connected Hub raktárbázis technológiai megoldásai egyedülállóak

- A Bosch hatvani telephelyén a teljes ellátási lánc, az eszközök és a folyamatok élő, virtuális szimulációját hozták létre
- Önvezető járművek szállítják az anyagokat, RFID technológia követi a termékek útját, teljesen papírmentes, digitális megoldásokkal működő logisztikai tevékenységek – saját, egyedülálló megoldásait alkalmazza a Connected Hubban a Bosch
- A Bosch a jövő ipari-technológiai megoldásait teszteli és fejleszti Hatvanban

Hatvan – Önvezető járművek szállítják az alkatrészeket, a késztermékeket és a csomagolóanyagokat a Bosch két hatvani épülete között. Digitális, felhőbe integrált rendszer követi a termékek útját, automata jármű-beléptetés, speciális hordozható nyomtatók, valamint drónok is segítik a munkatársakat – a jövő logisztikai központja a Bosch hatvani telephelyén már valóság. A Connected Hubban már elindultak az automatizált járművek is, ezzel pedig teljessé vált az Ipar 4.0 koncepció megvalósítása. „A 62 ezer négyzetméteres épület, amely a Bosch harmadik legnagyobb raktárközpontja Európában, csomagolási és raktározási szolgáltatásokat nyújt a vállalat magyarországi és regionális gyárai számára. A Connected Hub emellett a Bosch kelet-európai gyárainak köztes raktárbázisaként is funkcionál” – mondta Kerstin Barth, a Connected Hub vezetője.

A raktárközpont a Bosch hatvani telephelyének részeként szorosan együttműködik a gyárral, amely a vállalatcsoport gépjármű-elektronikarészlegének legnagyobb gyártóközpontja a világon. A közös munka különösen a folyamatok és az Ipar 4.0 szabványok fejlesztése terén jelentős, továbbá egyedülálló lehetőséget nyújt az innovatív ipari-technológiai megoldások tesztelésére és bevezetésére.

„A Bosch a dolgok internetének stratégiájában a teljes ellátási lánc digitalizációját és a hálózatba kapcsolt működést tűzte ki célul. A Connected Hub a régióban egyedülálló Ipar 4.0 és logisztikai megoldásaival ennek a vízióknak a megvalósult, kimagasló példája. Az Ipar 4.0 megoldások ma már a Bosch mindennapjainak részét képezik, alkalmazásuk jelentősen növeli a vállalat hatékonyságát és segíti a versenyképesség fenntartását” – hangsúlyozta Szászi István, a Bosch csoport vezetője Magyarországon és az Adria régióban.

IoT, hálózatba kapcsoltság és Ipar 4.0

A Bosch Ipar 4.0 koncepciója az úgynevezett digitális iker megvalósítását tűzte ki célul. Ez azt jelenti, hogy az adott telephelyen a teljes külső ellátási lánc digitális mását hozzák létre. A virtuális ikertestvér a dolgok internetén keresztül valós idejű kapcsolatot tart fizikai párjával, így teljesen élő szimulációja a valós folyamatoknak. A Connected Hubban ez a digitális iker a Bosch saját fejlesztésű, felhő-alapú InTrack-megoldására épül, ez az a rendszer, amely a logisztikai folyamatot a termékek megrendelésétől és szállításától kezdve a raktárbázisba érkezésükig nyomon követi. A folyamatok különböző alkalmazásokkal okostelefonon, tableten és számítógépen is könnyedén követhetők. A megoldás nemcsak átláthatóbbá teszi a szállítást, hanem a szükséges fizikai munka mennyiségét is csökkenti, továbbá kíméli a környezetet, hiszen nincsen papíralapú dokumentáció. A megoldás a Bosch saját fejlesztése, amelyet a hatvani Connected Hub tesztelt, és itt alkalmazzák a teljes rendszert elsőként a világon.

Önvezető járművek és drónok a logisztika szolgálatában

A Connected Hubban található innovatív rendszerek többsége a Bosch saját fejlesztése, mint például a Dock&Yard vagy Cross Dock applikáció. A raktárbázis építészete egyedi, hiszen a Connected Hub közvetlenül, egy hídon keresztül kapcsolódik a szomszédos gyár négy csarnokához. A híd különböző magasságban lévő szintjeit egy spirálút kapcsolja össze a gyárral, amelyen keresztül a teljesen önvezető járművek szállítják a termékeket és a nyersanyagokat.

Az önvezető járművek, az úgynevezett milkrunok, lézeres navigációt használnak, érzékelőkkel mérik a távolságokat és a szögeket, valamint azt is észlelik, ha valaki vagy valami elállja az útjukat. Ilyen esetben azonnal leállnak, és csak az akadály megszűnését követően indulnak újra. A 24 tagból álló milkrun-flottát teljes körű biztonsági rendszerrel szerelték fel, mely többek között figyeli a járművek sebességét is, így a balesetek vagy hibák lehetősége is csökken. A milkrunok naponta mintegy 800 kilométert tesznek meg az épületekben. Az

autonóm járműflotta az általa végzett tevékenységek összetettsége és a forgalom volumenét tekintve is egyedülálló a világon. Az intelligens szoftvernek köszönhetően nemcsak egymással, hanem a logisztikai központ egyéb rendszereivel, például a vészjelző rendszerrel is összeköttetésben vannak, és folyamatosan kommunikálnak.

A logisztikai központba érkező, és onnan távozó szállítmányokat RFID-címkékkel (rádiófrekvenciás azonosító) látják el, ami segíti a készletek és az anyagok nyomon követését. A Connected Hubban szkennerek, hordozható nyomtatók és az RFID technológia is támogatja a hatékony logisztikai folyamatokat, a leltározást pedig drónok használatával teszik még egyszerűbbé.

Hatvanban működik a világ harmadik legnagyobb Bosch raktárbázisa

A logisztikai központ elsődleges célja a raktározás, az itt tárolt készletek többsége az autógyártáshoz köthető. A Connected Hub emellett a vállalat magyarországi gyárainak ellátásáért is felel. A logisztikai központban átlagosan mintegy 11 ezer terméket tárolnak, és naponta körülbelül kétszáz kamion fordul meg a telephelyen. A Connected Hubban a raktározáshoz kapcsolódóan egy különleges csomagolóanyag-mosót is üzemeltetnek, amely naponta 20-25 ezer különféle csomagolóanyag tisztítását végzi. A logisztikai szolgáltatásokat teljes egészében a Bosch működteti.

A hatvani Inpark területén fekvő raktárközpontot a Bosch az állami tulajdonú, de piaci alapokon működő Nemzeti Ipari Park Üzemeltető és Fejlesztő Zrt.-től (NIPÜF) bérlti. A Connected Hub kialakítása során a vállalat nagy szabadságot kapott a létesítmény tulajdonosától, a logisztikai központot teljesen a Bosch igényeire szabva alakították ki, külön figyelmet fordítva a fenntarthatósági és energiahatékonysági szempontokra is.

Fenntartható raktárközpont

A hatvani logisztikai központ a Bosch mintegy 780 raktárból álló nemzetközi ellátási lánc- hálózatának része. A világon a Bosch 37 ezer munkatársa foglalkozik beszerzéssel és logisztikával, naponta mintegy 240 gyárat látnak el alkatrészekkel és nyersanyagokkal. Fő feladatuk, hogy a Bosch ügyfeleinek kiszolgálása érdekében biztosítsák a folyamatos, fenntartható és rugalmas ellátási láncot az egész értékfolyamat során.

Több raktár egyesítésével a Bosch jelentősen – évi 586 tonnával – járul hozzá a CO₂-kibocsátás csökkentéséhez a hatvani telephelyen, hiszen a korábbi regionális és helyi szállítások száma csökkent. A környezettudatosság jegyében a targoncaflotta lítiumion alapú akkumulátorokkal működik, ami egyrészt lehetőséget ad a zöld energia használatára. A központosított raktározás eredménye, hogy a Bosch Hatvanban 30 százalékkal csökkentette a visszaváltható csomagolási készletet. Az ipari hulladékkezelés is környezetbarát módon zajlik, szelektíven gyűjtik a fát, a műanyagot és a papírt.

A Bosch a tervek szerint halad előre a klímavédelmi céljainak teljesítésében. 2020

tavaszaén a vállalat világszerte több mint 400 telephelye vált klímaseinlegessé. Ennek eredményeként a Bosch lett az első olyan globális ipari vállalat, amelynek saját telephelyei – köztük a magyarországiak – nem hagynak szénlábnyomot maguk után. A Bosch arra törekszik, hogy a beszállítóktól az ügyfelekig terjedő teljes értékláncában a 2018-as szinthez képest 2030-ra 15 százalékkal csökkentsé a CO₂-kibocsátást. Mindezt összesen 67 millió tonna kibocsátáscsökkentést jelent majd.

További információ:

Domokos Dóra

Telefon: +36 (20) 779 1422

Háttér információ:

A Bosch termékeivel 1898 óta van jelen Magyarországon. Az 1991-ben újjáalapított regionális kereskedelmi kft.-ből mára jelentős cégcsoport lett. Hazánkban a Bosch csoport nyolc önálló vállalat szoros stratégiai együttműködéseként Magyarország egyik legnagyobb külföldi ipari munkaadója. A 2020-as pénzügyi évben 1497 milliárd forint teljes nettó árbevételt ért el, ebből a magyar piacra való csoporton kívüli értékesítésből származó árbevétele 238 milliárd forint volt. A magyarországi Bosch csoport több mint 15 500 munkatársat foglalkoztat (2020. december 31-én). Az egyes gyártó, kereskedelmi és fejlesztési egységekhez tartozó kereskedői és szervizhálózat a teljes országot lefedi.

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 395 000 munkatársat foglalkoztat (2020. december 31-én) és 71,5 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-vállalként 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 kapcsoltságot 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 Bosch csoport világszerte több mint 400 telephelye 2020 első negyedéve óta karbonsemleges. A jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch világszerte 129 telephelyen 73 000 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén, többek között 34 000 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 Robert Bosch GmbH-nál és a Bosch család tulajdonában lévő társaságnál vannak. A szavazati jogok többsége a Robert Bosch Industrietreuhand KG-é, amely a vállalati társasági jogokat is gyakorolja.

További információért látogasson el honlapunkra: www.bosch.hu, iot.boschblog.hu,
www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com,
<http://www.twitter.com/BoschPress>.