



Forrás:

[https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemenyn/bosch\\_hidrogen\\_2022-340.html](https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemenyn/bosch_hidrogen_2022-340.html)

2022.06.16.

ID: 340

## **Hidrogénoffenzíva a Boschtól - Energiabiztonság, klímavédelem az iparban és a közlekedésben**

Új Bosch-technológiák a hidrogénalapú gazdaság  
jegyében

- A Bosch intenzíven dolgozik a jövő hidrogéngazdaságának kialakításán. A vízbontáson alapuló hidrogén a hosszú távú energiabiztonság kulcsfontosságú eleme lehet
- A klímabarát közlekedés területén a Bosch Rexroth a Maximator Hydrogen vállalattal együttműködve világszerte 4000 hidrogén-töltőállomás kiépítését tervezi 2030-ig, így minden harmadik hidrogén-töltőállomás Bosch-komponensekkel működhet majd
- Az ipari energiaellátás biztonságát decentralizált, a felhasználás helyére telepíthető hidrogénalapú, üzemanyagcellás mikroerőművek telepítésével teremti meg a vállalat
- A Bosch nemcsak a hidrogén felhasználásához, hanem a hidrogén előállításához is fejleszt megoldásokat. Az elektrolizáló berendezések részegységeinek gyártásába akár 500 millió eurót fektethet be a cég az évtized végéig
- Az ipari felhasználás úttörő példjaként, a gyárak karbonsemleges energiaellátását szolgáló első teljes hidrogénciklus már a gyakorlatban is működik a Bosch egyik gyárában

Stuttgart (Németország) – A Bosch intenzíven dolgozik a hidrogénalapú gazdaság kialakításán, a fenntartható technológiák ipari méretű gyártásában szerzett tapasztalataival aktívan támogatja az alternatív energiákra történő átállást. „A klímasemleges jövő felé vezető úton lehetővé kell tennünk az energaintenzív iparágak számára, hogy megújuló forrásokból származó energiára térjenek át. A hidrogén az ellátásbiztonság kulcsfontosságú eleme lesz” – emelte ki Rolf Najork, a Bosch igazgatóságának tagja. A hidrogénfelhasználás technológiáit a Bosch különböző ágazatokban kínálja: mobil és telepített üzemanyagcellákat fejleszt,

Robert Bosch Kft.  
1103 Budapest,  
Gyömrői út 104.  
[www.bosch.hu](http://www.bosch.hu)

Sajtó információ:  
Domokos Dóra  
PR menedzser  
Bosch csoport

E-mail: [dora.domokos@hu.bosch.com](mailto:dora.domokos@hu.bosch.com)  
Tel.: +36 20 779 1422  
[www.boschmediaservice.hu](http://www.boschmediaservice.hu)

hidrogén-töltőállomásokat szerel fel kompresszorokkal, valamint a hidrogén-előállítás piacára is belép. A cél, hogy a mindennapi ipari gyakorlatban is használják a hidrogénalapú technológiákat.

### **Hidrogén-töltőállomások a Boschtól**

A Bosch Rexroth a Maximator Hydrogen-nel együttműködésben közös megoldást fejlesztett ki a hidrogén-töltőállomásokhoz, -tartályokhoz és -csővezetékekhez szükséges hidrogénsűrítési folyamatokhoz. A Bosch célja, hogy 2030-ra mintegy 4000 hidrogén-töltőállomáshoz tegye elérhetővé ezt a technológiát, így világszerte minden harmadik hidrogén-töltőállomás Bosch-komponensekkel működhet majd. A Bosch és a Maximator Hydrogen ezzel jelentősen hozzájárul a zöldhidrogén mindennapi gazdaságos felhasználásához – személygépkocsikban, haszonjárművekben, autóbuszokban és vonatokban egyaránt. „Az ipar már a klímasemleges jövő felé vezető utat építi, a Bosch ipari technológiája pedig kulcsfontosságú elemekkel járul hozzá ehhez a környezetkímélő átalakuláshoz” – fejtette ki Rolf Najork, a Bosch gyártástechnológiai igazgatója.

### **Üzemanyagcellás mikroerőművekkel az energiabiztonságért**

Az ipar globális energiaigénye egyre növekszik, az egyik fő kihívást pedig a megújuló forrásokból származó energiaforrások ingadozása jelenti. A megoldásban sokat segíthetnek a telepített ún. szilárd-oxidos üzemanyagcellák. Ezeket decentralizált mikroerőműveknek tekinthetjük, melyeket rugalmasan, a tényleges energiafelhasználás helyszínén lehet üzembe helyezni, így ideális megoldást jelenthetnek az ipar hatékony energiaellátására. Már jelenleg is több mint 50 telepített Bosch-üzemanyagcella üzemel különböző ipari helyszíneken, a sorozatgyártás beindítását 2024-re tervezi a vállalat.

### **A Bosch a hidrogén-előállításba is beszáll**

A Bosch a jövőben nemcsak a hidrogén sűrítésének és elektromos árammá alakításának technológiáját kínálja, hanem magában a hidrogén előállításában is részt kíván venni. Ezért az évtized végéig a vállalat nagyságrendileg 500 millió eurót fordít az [elektrolizáló berendezések részegységeinek fejlesztésére](#). Ezek a berendezések az elektrolízis során az elektromos energia segítségével a vizet hidrogénre és oxigénre bontják. Ha a felhasznált elektromos áram megújuló energiaforrásból származik, akkor az úgynevezett „zöldhidrogén” előállításáról beszélünk.

### **Karbonsemleges gyártás: már működik az első teljes hidrogénciklus a Boschnál**

A Bosch saját németországi, homburgi gyárában már működik egy olyan úgynevezett hidrogénciklus, amelyet a jövő gyáraiban használnak majd. A hidrogénciklus során megújuló forrásokból származó energia felhasználásával, az elektrolizáló berendezés segítségével zöldhidrogént állítanak elő. A zöldhidrogént a gyártási folyamatokhoz használják fel, illetve – szintén Bosch-technológia segítségével – sűrített hidrogént tankolnak az üzemanyagcellás járművekbe. A

Bosch célja, hogy gyárainak energiafelhasználását következetesen csökkentesse, és ezt az energiát legnagyobb arányban megújuló energiaforrásokból saját maga állítsa elő a jövőben.

## További információ:

Domokos Dóra

Telefon: +36 (20) 779 1422

## Háttér információ:

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 402 600 munkatársat foglalkoztat (2021. december 31-én) és 2021-ben 78,7 milliárd euró árbevételt ért el. 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 kapcsoltágot 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 128 telephelyen 76 100 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén, többek között 38 000 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](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)