automotive news
Kiadta a Smarter Média Kommunikációs Ügynökség (https://news.smartermedia.hu)

Cellától az autóig: új akkumulátorfejlesztési központot nyitott a Toyota Michiganben

A Toyota tovább erősíti amerikai kutatás-fejlesztési hátterét: október 1-jén megnyitotta a Toyota Battery Center of North America (TBC) nevű új akkumulátorfejlesztési és vizsgálati központját. A létesítmény nem csupán az elektromos autók, hanem a hibridek és a hidrogén-üzemanyagcellás járművek akkumulátortechnológiáinak fejlesztését is szolgálja. A cél, hogy a Toyota mérnökei a nyersanyagoktól a járművekben alkalmazott akkumulátorokig, sőt azok újrahasznosításáig a teljes fejlesztési folyamatot ellenőrizhessék.

A mintegy 2800 négyzetméteres *Toyota Battery Center* a vállalat kutatás-fejlesztési hálózatának új központi eleme az USA-ban. Feladata, hogy a mérnökök és technikusok a különböző akkumulátortechnológiák teljesítményét értékeljék, új megoldásokat dolgozzanak ki, és gyorsabban reagáljanak a használat során felmerülő problémákra. A Toyota szerint a helyben végzett vizsgálatok révén a fejlesztők hamarabb felismerik és orvosolják az akkucsomagokkal kapcsolatos műszaki hiányosságokat, miközben tartósabb akkumulátorokat fejleszthetnek.

A központ legfontosabb sajátossága, hogy tevékenysége nem korlátozódik a tisztán elektromos hajtású járművekre. A Toyota többirányú elektrifikációs stratégiájának megfelelően az öntöltő hibridek, a plug-in hibridek, a hidrogén-üzemanyagcellás modellek és a tisztán elektromos autók akkumulátorrendszereivel egyaránt dolgoznak majd. A Toyota ugyanis régóta vallja: a különböző piacok és felhasználási területek eltérő igényeire nem egyetlen technológia adja a helyes választ.

A tesztelési lehetőségek között különösen érdekes a nagy teljesítményű rázóasztal, amelyen komplett akkumulátorcsomagok, sőt akár teljes járműszerkezetek vizsgálhatók. A berendezés segítségével a mérnökök a hosszú távú közúti használat során jelentkező mechanikai igénybevételt szimulálhatják. Ez nemcsak az akkumulátorok tartósságának ellenőrzését teszi lehetővé, hanem a járművekben alkalmazott rögzítési és szerkezeti megoldások fejlesztését is segíti.

A központ létrehozása szorosan kapcsolódik a Toyota egyesült államokbeli gyártási beruházásaihoz. A vállalat 2025-ben kezdte meg az akkumulátorgyártást az észak-karolinai Liberty városában található üzemében. A közel 14 milliárd dolláros beruházás a Toyota első Japánon kívüli akkumulátorgyára. A mintegy 650 ezer négyzetméteres gyártókomplexumban lítiumion-akkumulátorok készülnek. A michigani fejlesztőközpont fontos feladata lesz az itt előállított akkumulátorok vizsgálata és értékelése, és hogy a Toyota többi észak-amerikai járműgyára számára is műszaki támogatást nyújtson. A két létesítmény együtt olyan fejlesztési és gyártási hátteret teremt, amelyben az új technológiák értékelése és a sorozatgyártás tapasztalatai közvetlenebbül kapcsolódhatnak

egymáshoz.

A Toyota a *University of Michigan Electric Vehicle Centerrel* is együttműködik. Az egyetem kutatói, hallgatói és szakmai partnerei hozzáférést kapnak a központ korszerű vizsgálati lehetőségeihez. A két intézmény tevékenysége jól kiegészíti egymást: az egyetemi kutatások elsősorban az akkumulátorcellák és modulok szintjén zajlanak, míg a Toyota új létesítménye a komplett akkupakkok és a járművek szintjén kínál vizsgálati lehetőségeket. Az együttműködés egyúttal a következő mérnökgeneráció képzését is szolgálja.
A beruházás a Toyota számára a hosszú helyi jelenlét újabb állomása. A vállalat 1972-ben egy kis Ann Arbor-i műhely megvásárlásával kezdte meg michigani tevékenységét, majd öt évvel később megalakult a Toyota Technical Center, amely az évtizedek során jelentős kutatás-fejlesztési központtá fejlődött.

A Toyota számára Michigan továbbra is fontos helyszín, az új létesítmény pedig azt jelzi, hogy a vállalat az elektrifikáció következő szakaszában is jelentős szerepet szán az Egyesült Államokban működő mérnökeinek.

Fotók: *Toyota*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/cellatol-az-autoig-uj-akkumulatorfejlesztesi-kozpontot-nyitott-a-toyota