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

A villanyautózás egyik legnagyobb problémáját készül megoldani a Toyota

Hamarosan levehetjük a napirendről az elektromobilitással kapcsolatos ellenvetések egyikét: egy beszállítójával együttműködve a Toyota azon dolgozik, hogy fenntarthatóvá, körkörössé tegye az akkumulátorok gyártását.

Az akkumulátoros elektromos járművek használatuk során egyáltalán nem bocsátanak ki káros anyagokat, az akkumulátorok gyártása ellenben komoly terhet ró a környezetre, a nyersanyagok kitermelésétől kezdve azok feldolgozásáig. Ennek a fázisnak az ökológiai lábnyomát kívánja radikális mértékben csökkenteni a Toyota egy olyan újszerű eljárással, amely teljes körű megoldást nyújthat az élettartamuk végére ért akkumulátorok felelősségteljes feldolgozására, a gazdaságba történő visszaforgatásukra.

A projektben a téma elismert szakértője, a Redwood Materials nevű cég tudására és tapasztalatára támaszkodnak. A Redwood évente mintegy 6 GWh összkapacitású, használatból kivont akkumulátort bont elemeire és tisztít meg, hogy aztán azokból az akkumulátorgyártáshoz elengedhetetlen alkatrészeket – mindenekelőtt anódot és katódot – készítsen. Ezzel a kompetenciával felvértezve a Redwood ideális partner a Toyota ambiciózus akkumulátor-ökoszisztémájának a megvalósításához.

Az egyszerű szétszerelésen és újrahasznosításon túl a partnerek egyéb innovatív felhasználási területek azonosítására és megvalósítására törekszenek. Ennek érdekében a beérkezett akkumulátorokat minden elképzelhető szempontból bevizsgálják, és az így nyert adatokat összegezve kielemzik, összevetve azokat a Toyota járművektől lekért információkkal. A Toyota már évekkel ezelőtt megkezdte gépkocsijainak hálózati csatlakoztatását, hogy egy olyan adatáramlást biztosítson, amely megkönnyíti a konstrukciók tartósságának, működésének az elemzését – ezen kívül olyan, váratlan célokra is alkalmas, mint a **csapadék mennyiségének valós idejű kijelzése** –; ennek az információhalmaznak az akkumulátorok részletes kiértékelésével összevetve olyan tudásra tehet szert az autógyártó, amely lehetővé teszi az akkumulátorrendszerek fejlesztésének és gyártásának az optimalizálását, a rendszerek élettartamának a meghosszabbítását, vagy akár a nyersanyagigény csökkentését.

Miközben a Redwood folyamatosan bővíti feldolgozókapacitását (már 2025-re 100 GWh-nyi éves újrahasznosítással számolnak, ami egymillió villanyautó gyártásához elegendő elektródát jelent), a Toyotától nyert információkkal együtt olyan innovatív folyamatokat dolgoznak ki, amelyek lehetővé teszik, hogy az újrahasznosítást teljes mértékben integrálják az akkumulátorgyártás folyamatába – kezdetben **Észak-Amerikában**, majd később **világszerte**.

Fotók: *Toyota, Redwood Materials*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/villanyautozas-egyik-legnagyobb-problemajat-keszul-megoldani-toyota