

Elő az ízelembimbókkal: a Toyota a konyhában is elindult világhódító útjára

2023-ban a Toyota és csatolt márkái összesen több mint 11,5 millió autót gyártottak. Ha azt gondoljuk, hogy ennyi kocsi összeszerelése mellett másra már nem maradt idejük, akkor nem is tévedhetnénk nagyobb. Elkészült ugyanis a Toyota hidrogénnel működő kemencéje.

Képzeljünk el egy átlagos Toyota-fejlesztő- vagy -tervezőközpontot Japánban. Minden patyolattiszta, fehéringes, öltönyös mérnökök, dizájnerek dolgoznak csöndben, fegyelmezetten, s ha meg kell beszélniük valamit, azt is suttogva teszik. Meghajolva üdvözlik egymást, a mai napig ragaszkodnak az emberek közötti interakcióra vonatkozó merev szabályokhoz.

És most képzeljük el azt, hogy ugyanebben a Toyota-központban a munkaidő derekán a fekete öltönyös mérnök leveszi a zakóját, kötényt köt a dereka köré, nejlonkesztyűt húz, pizzatésztát gyúr, sonkát és gombát vág rá, majd megszórja sajttal.

Bár minden jel arra mutat, hogy felborult a rend, nincs miért aggódni: mérnökünk keményen dolgozik, munkájára koncentrál, hiszen teszteli a Toyota és a Rinnai saját fejlesztésű, hidrogénnel üzemelő kemencéjét. Ez az első ilyen berendezés a világon, s a Toyota azért választotta a japán Rinnait partneréül, mert ők magas minőségben gyártanak gázkészülékeket, azaz nagy tapasztalatuk van abban, hogyan kell bánni a fűtőanyagként használt gázokkal.

Az elkészült kemencét egyébként már nagyüzemben is kipróbálták, hiszen a Toyota rendezvényein szolgáltak fel a látogatóknak ebben sült pizzát és croissant-t. A siker minden helyszínen hatalmas volt, különösen a gyerekek körében.

A hidrogén magas hőmérsékleten ég, égés közben oxigénnel egyesülve vízgőzt képez. Ez a tulajdonsága pedig nagyon jól jön sütés közben. A hidrogéngázzal működő kemencében ugyanis az étel kívül ropogós lesz, de belül nem szárad ki. A feltétként használt gomba vagy zöldségek például faszenes vagy fával gyújtott tűzön hajlamosak kiszáradni, a hidrogéntűzön viszont sokkal hamarabb átfőnek, így lédsabbak és ízletesebbek maradnak.

A hidrogénkemence fejlesztése – mint minden olyan tevékenységé, amit addig még soha nem csináltak – nem zajlott buktatók nélkül. A Rinnai és a Toyota mérnökei azonban hamar közös nevezőre jutottak azzal kapcsolatban, hogy mik legyenek a fejlesztés sarokkövei. A biztonság itt is a legfontosabb volt, hiszen a hidrogén rendkívül reaktív gáz, azaz robban.

Gázkészülékek gyártójaként a Rinnai tetemes tapasztalatot halmozott már fel a

biztonsággal és a vásárlók elvárásaival kapcsolatban, így a közös munka is e tudás mentén haladt előre. Ám mivel hidrogénkemence még nem létezett, nem volt rájuk vonatkozó szabály- és szabványrendszer sem. Így a fejlesztőknek menet közben kellett feltenniük a megfelelő kérdéseket, megadni ezekre a jó válaszokat, s így haladtak lépésről lépésre.

A munka során a Rinnai gáztüzeléssel kapcsolatos tudását és a Toyota autóépítési tapasztalatát ötvözték. Az autógyártás folyamatából például a fényezés szárító kemencék technológiája bizonyult hasznosnak. Hasonlóképpen jól jött a Toyota tapasztalata a hidrogéngáz szállítása és adagolása terén, amit az üzemanyagcellás – azaz hidrogénnel működő – Mirai gyártása és értékesítése során gyűjtöttek össze.

Amellett, hogy a különleges kemence fűtőanyagaként is alkalmazható, a Toyota lát még bőven lehetőséget a hidrogénben autók üzemanyagaként is. A [Mirai jelenleg is kapható](#), Japánban pedig a Crown luxusszedán érhető el hidrogénnel működő hajtáslánccal. Emellett a Toyota mérnökei dolgoznak olyan belső égésű motorokon, amelyek [hidrogénnel üzemelnek](#) – ilyen van a GR Yaris H2 és a GR Corolla H2 prototípusokban.

S mivel a hidrogénkemence bemutatkozása sikeres volt, a Toyota továbblépett. Fejlesztettek hidrogéngrillt, illetve hidrogéntüzelésű kamadót, azaz létrehozták a tradicionális, ezeréves japán edény modern változatát.

Ha legközelebb Japánban járnak és ellátogatnak egy Toyota-rendezvényre, próbáljanak szerencsét; hátha megkóstolhatják a hidrogénnel sült pizzát.

Fotók: *Toyota Times*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/elo-az-izlelobimbokkal-a-toyota-a-konyhaban-is-elindult-vilaghodito-utjara>