

Meleg láb, hűvös fej, gyorsabb töltés a megújuló Toyota bZ4X fedélzetén

Még két év sem telt el a bZ4X piaci bevezetése óta, a Toyota máris fontos frissítésekkel javítja első, eleve akkumulátoros elektromos hajtáslángra fejlesztett típusának a mindennapi használati értékét.

A *kaizen* a Toyota filozófiájának egyik fő pillére. Noha elsősorban az autógyártó által forradalmasított, ma már világszerte – nem csak az autóiiparban – alkalmazott gyártási módszer kapcsán szokás emlegetni, a folyamatos fejlesztés gyakorlatát bármilyen más területen is lehet alkalmazni: erre kiváló példa a bZ4X elektromos crossover 2024-es modellfrissítése.

Hagyományosan az autógyártók életciklusuk felénél, esetleg harmadánál szokták átdolgozni típusaikat, egy füst alatt érvényesítve mindazokat a módosításokat, amelyek az előző évek során szükségesnek bizonyultak. A Toyota ezzel szemben ügyfelei érdekeit szem előtt tartva már most, az értékesítés megkezdése után alig több mint másfél évvel fontos kiegészítésekkel látja el akkumulátoros típusát, amivel jelentősen növelheti annak használati értékét, különösen a hidegebb klímájú piacokon, illetve általában a téli időszakban.

A bZ4X új generációs lítium-ion akkumulátora akár 150 kW-tal tölthető; ilyenkor nagyjából 30 perc alatt elérhető az élettartam szempontjából ideális 80 százalékos töltöttségi szint. Ez azonban csak akkor igaz, ha az akkumulátor belső hőmérséklete az optimális tartományon belül esik. Nyáron, nagy teljesítményleadás esetén, illetve gyorsöltés közben fejlett folyadékűtés gátolja meg a cellák túlmelegedését. Télen viszont éppen ellenkezőleg: hosszabb parkolás után gyakran melegíteni szükséges az akkumulátort ahhoz, hogy a lehető legnagyobb teljesítménnyel kezdődhessen meg a töltésük – ellenkező esetben jelentősen megnőhet a töltés időtartama.

Erre kínál most megoldást a Toyota bZ4X: a 2024-es modellévtől az akkumulátor hőszabályozásáért felelős rendszert vizes hőcserélővel, valamint hőszabályozó szeleppel látják el. Így a berendezés hatékonyabban, ráadásul gazdaságosan képes fűteni az akkumulátort, ami a fejlesztési célkitűzés szerint pont a kritikus töltési szakaszban (10%-ról 80%-ra) fogja lerövidíteni az egyenáramú gyorsöltés időtartamát. A változás elsősorban hideg időben, fagypont alatti külső hőmérséklet mellett lesz markáns, ugyanakkor a jobb hőgazdálkodás minden helyzetben előnyt jelent az akkumulátor töltése szempontjából.

A fejlesztők az akkumulátor mellett az utasok hőkomfortjára is odafigyeltek. Az első ülések elé, a kormánykerék, illetve az utas előtti műszerfalpanel alá hősugárzó elemeket építettek be. Ezek koncentrált melegítő hatása révén nem csak gyorsan, de energiatakarékosan javítható a hőérzet. A berendezés elérhetősége piaconként változó; a legmagasabb

felszereltségi szinten szériatartozékként javítja az utasok kényelmét.

A meleg kellemes, a forró azonban már nem, különösen, ha közlekedési helyzetről van szó: a Toyota bZ4X ezért 2024-től kibővített ütközésselkerülő funkcionalitással gondoskodik az eddigiéknél is hatékonyabban utasai védelméről. A holttérfigyelő radarok mostantól (felszereltségi szinttől függően) a közvetlenül mögöttünk haladó járműveket is képesek észlelni. Amennyiben úgy érzékelik, hogy túlságosan nagy sebességgel közeledik hátulról egy autó, aktiválják a Toyota vészvillogóját, ezzel figyelmeztetve a mögöttes jármű vezetőjét, hogy lassítson.

Egy másik, fontos fejlesztés a felhasználói élményt hivatott javítani: mostantól a bZ4X vásárlói számára is elérhető a digitális kulcs. A legmagasabb felszereltségi szinten immár okostelefonjával nyithatja és indíthatja az autót a vezető. Az Apple és Android rendszerű készülékekkel egyaránt kompatibilis megoldás lehetővé teszi, hogy a tulajdonos akár öt további emberrel is megossza a központi zárat és az indításgátlót oldó, digitális kódot. Így anélkül adhatjuk kölcsön a Toyotát ismerőseinknek, családtagjainknak, hogy magát a kulcsot át kellene adnunk; a rendszer ugyanígy alkalmas arra, hogy a szervizben, az autómosóban, vagy egyéb szolgáltatások igénybe vételekor ideiglenesen hozzáférést adjunk másoknak a járműhöz.

Fotók: *Toyota*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/meleg-lab-huvos-fej-gyorsabb-toltes-megujulo-toyota-bz4x-fedelzeten>