

Téli autózás: miért nem érdemes hátrányként tekinteni a hatótávcsökkenésre az elektromos autóknál

Míg egy elektromos autó motorjának hatásfoka meghaladhatja a 90 %-ot, egy hagyományosé ritkán több 40 %-nál

Tévhit, hogy csak azoknak éri meg télen is elektromos autóval közlekedni, akik fűtött garázsban tartják járműveiket. Persze nem árt tudatosnak lenni ebben is: ne akarjunk rövidujjában ülni a volán mögé, ugyanakkor ne a fényszóró használatán próbáljunk energiát spórolni. A fenntartható közlekedési megoldások és innovációk népszerűsítését célzó Jövő Mobilitása Szövetség szakértőinek tippjei a téli elektromos autózáshoz.

2021-ben 71%-kal nőtt az elektromos autók száma Magyarországon, így jelenleg már több mint 21 544 tisztán elektromos autó közlekedik Magyarország útjain. A nyilvános elektromosautó-töltők száma 2021 első félévében 45%-kal nőtt, jelenleg 1627 darab engedélyköteles töltő üzemel az országban.

Az elektromos autók egyre nagyobb szeletet hasítanak ki az autópiacon, így foglalkozni kell az üzemben tartás minden aspektusával – így a téli autózással is.

Vannak feladatok, melyek függetlenek attól, milyen típusú autót használunk: téligumi és téli ablakmosó folyadék pont ugyanúgy kell a benzines, a dízel vagy épp az elektromos autóba és érdemes is ezekről gondoskodnunk.

Mennyivel és miért csökken a hatótáv?

A Jövő Mobilitása Szövetség szakértői szerint a téli hidegben lecsökkenő hatótáv mértékéről akkor kapunk valós képet, ha figyelembe vesszük, hogy milyen típusú (teljesen elektromos, hibrid, plugin-hibrid stb.) és korú autónk van, ismerjük a saját vezetési stílusunkat, de jó, ha tudjuk, hogy mindez függ az autó fűtésének fajtájától, és az útviszonyoktól is.

A hideg levegőnek magasabb a közegellenállása, ezért emelkedik meg a fogyasztás. Ez lassú tempónál kevésbé érhető tetten, de országúton és autópályán jelentős különbséget is jelenthet. A magasabb fogyasztás másik oka, hogy a téli guminak nagyobb a gördülési ellenállása, amit tovább növel a gyakran nedves, havas, szennyezett útburkolat.

Az elektromos autóval megtett egymillió kilométer adatainak elemzése kimutatta, hogy 15 és 30 Celsius fok közötti működési hőmérsékleten az elektromos járművek energiafogyasztása megközelítőleg állandó azonos vezetési stílus mellett.

Ennél hidegebb idő esetén azonban más a helyzet: a németországi Duisburg-Essen Egyetem kutatása szerint télen 7 fok alatt nagyjából 25-30%-kal csökkenhet a nyáron megszokott hatótáv, extrém hidegben (-7 Celsius-fok alatt) pedig akár megközelítőleg 40%-ot is eshet. Kevesen tudják, hogy a hagyományos (benzines és dízel) üzemű autó fogyasztása is megnő, de ezt kevésbé vesszük észre, ugyanis a motorok hatásfoka a 35-45 %-ot ritkán haladja meg. Az elhasznált üzemanyag 55-65%-a hőként melegíti az utastér levegőjét. Ezzel szemben egy elektromos autó motorjának hatásfoka a 90%-ot is meghaladhatja, emiatt a teljesítmény

csökkenését egy téligumi-cserét követően, vagy akár egy hideg ködös időjárás során is megtapasztaljuk. Míg a hagyományos üzemű autók utastere a motor hulladékhőjével is fűthető, az elektromos autónál a fűtés szintén az akku kapacitását emészti.

Hogyan érdemes télen közlekedni elektromos autóval?

Télen magasabb a fogyasztás, tehát azonos útvonalon a töltőnél több energiát kell visszatölteni, mint nyáron – azaz hosszabb töltési idővel számoljunk. Ha az autónk nem rendelkezik akkumulátor-temperálással, akkor hidegben az akku kímélése miatt az autó lassítja a töltési teljesítményt, így a töltés ideje is hosszabb lesz.

Ezért téli használat mellett az elektromosautó-töltés megkezdése előtt érdemes az akkumulátort úgy használni, hogy minél inkább megközelítse az akkumulátor az ideális töltési hőmérsékletet – javasolja a Jövő Mobilitása Szövetség.

Télen közkedvelt funkció az autó előfűtése, amit szinte minden elektromos autó esetében kényelmesen meg tudunk tenni, ha applikáción keresztül van kapcsolatunk az autóval. Kevesen gondolnák, hogy egy ülés és kormányfűtés mennyire kényelmes és egyben energiatakarékos, így alacsonyabb belső hőmérséklet mellett is komfortosan érezhetjük magunkat autózás közben. Csatlakoztatott töltőkábellel külső áramforrásról fűthető fel az utastér és jégmentesíthető a szélvédő még elindulás előtt.

Ha az autó éjjel a szabadban parkol és tölt, akkor az előfűtéssel együtt a töltést is érdemes a reggeli tervezett induláshoz igazítani, így nem csak az utaskabin lesz kellemesen meleg, de az akkumulátor is felmelegedhet egy ideálisabb szintre.

Számos elektromos autóban megfordítható a légkondicionáló körfolyamata, így a hagyományos fűtőszálhoz képest fele-negyede lehet a fűtés fogyasztása.

A biztonság legyen a legfőbb szempont

Semmiképp ne spóroljunk a világításon vagy az ablaktörlő használatán. A biztonság a legfontosabb: inkább menjünk 10 km/h-val lassabban, mint tompított fényszóró helyett helyzetjelzővel.

Fontos információ még az elektromos autókat télen vezetők számára, hogy hidegben nem csak egy villámtöltőn csökken le az akku töltési teljesítménye, de a regeneratív (az energiát visszanyerő) fékezéskor is. Legyünk óvatosak, reggeli mínuszban hideg és teljesen feltöltött akkuval elindulva a menetpedál felengedésekor a megszokottnál jóval kisebb lehet a lassulás, többet kell a fékpedált használni.

És persze legyünk előrelátóak: városon kívüli utak tervezésekor ne csak a megnövekvő töltési időt kalkuláljuk be, hanem hagyjunk több tartalékot is az akkuban, hogy ne 10% -kal érkezzünk a következő töltőhöz, amikor már a hideg autóban egy hófúvásban rekedést kockáztatunk ezzel, továbbá a villámtöltést sem tudjuk hatékonyan használni az optimális 20%-os töltöttségi szint alatt.

A Jövő Mobilitása Szövetség weboldala: jovomobilitasa.hu