

BATERIE - ČASTO KLADENÉ OTÁZKY

Nezabírají baterie ve voze příliš mnoho místa?

Naopak, prostornost a variabilita interiéru patří k největším výhodám elektromobilů. Pravdou je, že pro zajištění dostatečně dlouhých tras je zapotřebí hodně baterií, ale tyto jsou umístěny v podlaze vozu. Nejen že ničemu nepřekáží, ale zajišťují zároveň nižší těžiště, a tím lepší manévrovatelnost. Samotný elektrický pohon šetří mnohem více místa než klasické motory. Není nutná velká převodovka a elektromotory jsou výrazně menší než spalovací motory.

Je možné baterie elektromobilů recyklovat?

Recyklace baterií je v našem oboru zásadní. Li-ion baterie je sice možné recyklovat, ale náklady jsou velmi vysoké. S rozšiřováním e-mobility se bude zvyšovat i výroba Li-ion baterií, poroste poptávka po vstupních materiálech a důsledkem bude více baterií po skončení jejich životnosti. To bude impulsem pro rozvoj levnějších a efektivnějších způsobů recyklace.

Jaké alternativy k opakovanému používání baterií existují?

I když skončí životnost baterie pro použití v automobilu, recyklace není jedinou možností. Tyto baterie lze předělat na zařízení pro ukládání energie, čímž se celková životnost baterie prodlouží o mnoho let. Jinými slovy, dáme našim bateriím druhou šanci.

Existuje nějaký rozdíl mezi bateriemi pro plug-in hybridní elektromobily a čistě elektrické vozy na baterie?

Ano, existuje. Zásadní rozdíl je v jejich kapacitě a konstrukci. Baterie pro vozy PHEV mají menší kapacitu a obvykle jsou umístěny v zadní části vozu, pod druhou řadou sedadel, jelikož ve voze musí být i spalovací motor. Konstrukce baterií BEV, která připomíná skateboard, je odvozena od jejich umístění v podlaze. Vozy BEV nemají spalovací motor, a proto má jejich baterie logicky větší kapacitu.

Jakou kapacitu mají tyto baterie?

Hlavním měřítkem elektromobilů je jejich dojezd na plné nabití (tzn. na čistě elektrický pohon). V současnosti je dojezd vozů PHEV na čistě elektrický pohon cca 50 km, v porovnání s dojezdem asi 300 kilometrů v případě baterií BEV. Avšak do roku 2020, kdy je naplánováno spuštění konceptu výroby vozu VISION E, bude dojezd na jedno nabití okolo 500 km.

Jaké způsoby dobíjení baterie existují a jaké jsou mezi nimi rozdíly?

V současné době existují dva běžné způsoby dobíjení elektromobilů: jeden prostřednictvím rychlonabíječky, druhý prostřednictvím standardní domácí zásuvky. Rychlonabíječky najdeme na místech, jako jsou nákupní centra, ale rozšiřují se i na čerpací stanice a jiná místa ve městech. Výhodou těchto nabíjecích míst je, že čerpají vyšší nabíjecí proud, než jaký je k dispozici v domácnostech. Rozdíl spočívá ve velikosti jističe.