

# JAK SPRÁVNĚ POUŽÍVAT BATERIE, ABY SE MAXIMALIZOVALA JEJICH ŽIVOTNOST

## WOW používá nejkvalitnější lithium-iontové baterie

- >> Tyto baterie mají složitou technologii a jejich výkon závisí na mnoha proměnných, které následně **ovlivňují výkon skútru WOW**.
- >> Všechny dobíjecí baterie mají určitý **životní cyklus**, jejich kapacita a výkon se s časem snižují.
- >> Pro zajištění co nejlepšího výkonu a **minimalizaci stárnutí baterií WOW** je nutné znát a dodržovat několik jednoduchých pravidel, která jsou zde popsána a která platí pro všechny lithiové baterie.

## Údržba baterií

### Lithiová baterie zůstává v dobrém stavu, pokud je používána často:

Udržujte ji proto v provozu s cykly nabíjení a vybíjení alespoň jednou týdně.

Pokud nějakou dobu nebudete skútr používat, **vyjměte baterie** a uložte je na chladném místě se stavem nabití nejlépe mezi 40 a 60 %. Nepoužívání může způsobit její předčasné stárnutí, pokud je stav nabití velmi vysoký (nad 85 %) nebo velmi nízký (pod 20 %). Pamatujte také, že pokud baterii nebudete používat, předčasně zestárne, pokud je skladována při teplotě vyšší než 35 °C.



Pokud neplánujete používat skútr déle než dva týdny, mějte na paměti, že baterie podléhá normálnímu jevu zvanému samovybíjení. Nabití baterie se každý měsíc sníží přibližně o 3-4 %, a to zejména kvůli spotřebě elektronických obvodů uvnitř baterie.

Zabraňujte tomu, aby vlivem samovybíjení kleslo nabití v době nečinnosti pod 20 %. Samovybíjení bude vyšší za přítomnosti vysoké teploty, proto by skladování mělo probíhat **na místě s teplotou nižší než 25°C**.



**Nepřehřívejte baterie.** Hlavním nepřítelem lithium-iontové baterie je teplo, které způsobuje její rychlejší stárnutí. Při překročení teploty přibližně 45°C se stárnutí baterie urychluje. Čím déle se baterie zdrží nad touto teplotou (a čím vyšší je teplota nad 45°), tím větší je její poškození.

## Nabíjení a vybíjení baterie



Během používání je **nejlepší baterii zcela nevybíjet**. Je vhodnější nevybíjet baterii pod 15-20 %. Příliš nízké stavy nabití mohou způsobit chemické/tepelné namáhání uvnitř baterie a její předčasné stárnutí. Je proto zbytečné a důrazně se nedoporučuje dosahovat 0%, také proto, že lithiové baterie netrpí paměťovým efektem.

**Optimální rozsah použití je tedy při stavu nabití nad 15 %.**

Lithiové baterie **preferují krátké a časté cykly nabíjení/vybíjení** namísto úplného nabíjení/vybíjení od 0 % do 100 %. Z teoretického hlediska by nejdelší životnost baterie byla dosažena při cyklech nabíjení/vybíjení mezi 35 % a 90 %. To není vždy prakticky proveditelné a velmi často se stává, že nabíjecí cyklus přivede baterii na 100 %.

V ideálním případě by baterie měly zůstat na maximálním napětí po co nejkratší dobu, a proto je vhodnější nabít je na 100 % těsně před použitím.

Rovněž se snažte baterie nabíjet často (například při dosažení 50% nabití) a nečekejte, až se dostanou na příliš nízkou úroveň.



## Zima a nízké teploty

Zima a nízké teploty výrazně **snižují nabíjecí a vybíjecí kapacitu** všech lithiových baterií. Snížení kapacity může dosáhnout až 35 %.

Jedná se o dobře známý jev, který nemá nic společného s degradací baterie. Ve skutečnosti s návratem teplého období kapacita baterie (a tím i dojezd) opět stoupne.

➤ Nízké teploty **během nabíjení** výrazně snižují schopnost baterie ukládat energii. Během nabíjení prováděného při teplotě nižší než 10°C se vlivem chemických jevů zvyšuje vnitřní odpor baterie. I když bude indikované nabití 100 %, ve skutečnosti baterie akumuluje menší množství energie. Před nabíjením, pokud je to možné, je nejlepší uvést baterii do teploty alespoň 20°C.

➤ **Při vybíjení** způsobuje nízká teplota zvýšení odporu baterie. Vyžadování energie od baterie s vysokým odporem vede k většímu poklesu napětí na baterii, zejména pokud je stav nabití nízký. Z tohoto důvodu je v zimním období vhodnější používat baterii se stavem nabití nad 45-50 %. Pod těmito hodnotami je normální, že dochází ke snížení výkonu a dojezdu.



Baterie raději nepoužívejte, **když je velmi chladno, pod 0°C.**

Náhlé zahřátí, ke kterému dochází při používání studené baterie, může způsobit lokální vnitřní přehřátí a následné poškození.

