



Ověřená odpovědnost: certifikát ISO za minimální ekologickou stopu BMW i3.

Technická inspekce TÜV SÜD potvrdila, že během celého životního cyklu BMW i3 vyprodukuje o 30 až 50 procent méně skleníkových plynů než srovnatelný vůz se spalovacím motorem.

BMW i3 už je k vidění na silnicích – nabízí pro svoji značku typickou radost z jízdy kombinovanou s oficiálně certifikovanou minimální ekologickou stopou. Jen několik dní před zahájením prodeje, který je naplánován na 16. listopadu, obdržel revoluční elektrický vůz BMW Group certifikát ISO 14040/14044 za minimální ekologickou stopu. Tento certifikát potvrzuje, že BMW i3 dostalo cílům vývoje ohledně dopadu na životní prostředí v oblasti zdrojů, výroby, užívání a následující recyklace. Potvrzení platnosti pro dopad BMW i3 na životní prostředí vydala Technická inspekce TÜV SÜD, která tím potvrdila relevantnost použitých metod a konečných výsledků. Ve srovnání s konvenčními automobily podobné velikosti a výkonnosti omezuje BMW i3 produkci skleníkových plynů o 30 až 50 procent.

Vydaný certifikát ISO není pouze pečetí kvality, ale je také potvrzením celkového přístupu nové značky BMW i pro trvale udržitelnou mobilitu. „Poprvé v historii BMW Group jsme již na počátku jasně definovali cíle v oblasti ochrany životního prostředí pro celý výrobní řetězec,“ vysvětluje Ulrich Kranz, Senior Vice President BMW i. „Inspekce se zaměřila na celý životní cyklus automobilu od získávání materiálu, přes výrobu a jeho používání až po recyklaci – tedy na všechny aspekty působící na životní prostředí. Skutečnost, že náš přístup a výsledky potvrdila nezávislá agentura, demonstruje fakt, že jsme v této oblasti skutečnými inovátory,“ dodává Kranz.

Certifikační procedura, kterou prováděla společnost TÜV SÜD Management Service GmbH, se zabývala každým detailem dat použitých pro výpočet studie dopadu BMW i3 na životní prostředí, stejně tak jako výpočtu samotného.

Experti potvrdili, že všechny požadavky norem ISO 14040/44 byly pro výpočet ekologické stopy splněny a použité metody odpovídají nejvyšším



technologickým standardům. Potvrzena byla také přesnost vstupních informací. Tento výsledek současně potvrdil, že ekologická stopa BMW i3 splňuje nejpřísnější mezinárodní standardy.

Největší význam pro ekologickou stopu BMW i3 má jeho elektrický pohon. Účinnost elektromotoru je výrazně vyšší, než je tomu u zážehových nebo vznětových motorů. V případě, že je brána v potaz také výroba elektrické energie dodávané do vysokonapěťového akumulátoru, je zde další prostor pro optimalizaci vstřícnosti k životnímu prostředí. Další vlastností omezující dopad BMW i3 na životní prostředí je vysoký podíl použití recyklovaných materiálů a energeticky úsporné výrobní procesy. Při použití elektřiny vyrobené v průměrném energetickém mixu 25 evropských zemí (počítá se všemi zdroji elektrické energie v Evropské unii) vychází snížení produkce skleníkových plynů na přibližně 30 procent. V případě, že by BMW i3 jezdilo na elektřinu vyrobenou výhradně z obnovitelných zdrojů, činila by výhoda ve srovnání s konvenčními automobily vybavenými spalovacími motory více než 50 procent.

Redukce vzniku skleníkových plynů nebo CO₂ dokumentující ekologickou stopu BMW i3 je výsledkem velkého počtu jednotlivých měření, které ještě nikdy nebyly realizovány v takovém rozsahu. K tomu Ulrich Kranz dodává: „Otázky odpovědnosti k životnímu prostředí měly při vývoji nových modelů BMW i stejnou váhu jako kritéria ceny a hmotnosti. Každý jednotlivý díl a celý výrobní proces byly s vysokou přesností vyhodnocovány také z perspektivy odpovědnosti k životnímu prostředí. Tento přístup nás přivedl na mnoho inovativních technických řešení.“ Tato poznání budou v budoucnu aplikována také na jiné modelové řady a posunou produkty BMW Group dále k trvalé udržitelnosti z pohledu ekologie, ekonomiky a sociálního zařazení.

Mezi inovace aplikované na BMW i3 patří například unikátní architektura LifeDrive s prostorem pro posádku vyrobeným z uhlíkových kompozitů a hliníkovou spodní částí nesoucí motor, podvozek, vysokonapěťový akumulátor a deformační zóny. Za pozornost stojí také mimořádně široká paleta materiálů použitých v interiéru.

Kůže činěná v extraktu z olivových listů, přírodně vyráběné dřevěné výplně z certifikovaných evropských zdrojů a významné používání přírodních vláken na přístrojové desce a dveřních panelech posádky jasně ukazují, jak vypadá prémiovost odpovědná k životnímu prostředí. Celých 25 procent hmotnosti plastů v interiéru a termoplastů exteriéru je vyrobeno z recyklovaných nebo obnovitelných materiálů.



Použití hliníku a uhlíkových kompozitů, tedy materiálů, které lze účinně recyklovat a efektivně znovu použít, hraje také významnou roli pro optimalizaci celkového dopadu na životní prostředí. Většina lehkých dílů z hliníku použitých v BMW i3 je vyrobena z tzv. sekundárního hliníku. Toto spojení nepopisuje samotnou hliníkovou slitinu, ale výrobní proces odlévání, který vyžaduje o 95 procent méně energie. Také primární hliník použitý pro výrobu dílů přispívá k ekologičnosti BMW i3, je totiž vyráběn za pomoci energie pocházející z obnovitelných zdrojů.

BMW Group se vyznačuje ojedinělými zkušenostmi s průmyslovou výrobou dílů z uhlíkových kompozitů (CFRP) použitých pro modul Life. Cílem bylo využít znalostí z různých oborů k tomu, aby byla zajištěna maximálně odpovědná výroba. Přibližně deset procent uhlíkových kompozitů užitých na skořepině prostoru pro posádku je vyrobeno z recyklovaného materiálu. Odřezky vznikající při výrobě dílů z uhlíkových kompozitů je možné vrátit do výrobního procesu zásluhou technologie vyvinuté přímo pro automobily BMW i. To znamená omezení potřeby základního materiálu z továrny na uhlíková vlákna, situované v americkém Moses Lake. Zde vzniká základní prvek pro výrobu všech dílů z uhlíkových kompozitů použitých na BMW i3. 100 procent energie potřebné na výrobu uhlíkových vláken v továrně Moses Lake vzniká z místní vodní elektrárny. Elektřinu pro výrobu vozů BMW i3 v lipském závodě BMW Group dodávají výhradně obnovitelné zdroje.

Je to poprvé, co jsou u automobilového výrobce v Německu na ploše továrny umístěné větrné turbíny, které dodávají elektřinu přímo pro potřebu výroby.

Více informací o značce BMW spolu s fotografiemi je k dispozici v českém jazyce na: www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm nebo na mezinárodních stránkách <https://www.press.bmwgroup.com>

Veronika Jakubcová

Corporate Communication Manager
BMW Group Czech Republic