

Informace pro média
20. října 2022

Průlom v technologiích lakování: továrna BMW Group Lipsko bude brzy schopna nahradit zemní plyn ekologickým vodíkem.

+++ Továrna BMW Group v Lipsku bude v lakovně používat palivově flexibilní vodíkové hořáky +++ Nedeljković, člen představenstva pro výrobu: „Technologický průlom podtrhuje naši inovativnost“ +++ Vodíková energie také v logistice uvnitř továrny +++

Lipsko. Továrna BMW Group v Lipsku je prvním automobilovým výrobním závodem na světě, který zkušebně používá nově vyvinutou technologii vodíkových hořáků umožňující provoz sušiček lakovaných karoserií. Nová technologie otevírá cestu ke snížení emisí CO₂ z intenzivního využívání fosilního paliva – zemního plynu. Člen představenstva BMW AG Milan Nedeljković: „Jedná se o technologický milník v oblasti lakovacích technologií. Podtrhuje naši inovativnost a odhodlání učinit výrobu ještě udržitelnější.“

Nedeljković a ředitelka továrny BMW Group v Lipsku Petra Peterhänselová dnes společně uvedli do provozu první vodíkový hořák pro sušičky lakovaných karoserií. Zvláštností tohoto systému je, že může fungovat jak na vodík (H₂) a metan (CH₄), tak na jejich kombinaci. Tento hořák je také schopen během provozu mezi těmito palivy přepínat. Zpočátku bude fungovat ve zkušebním provozu, kompletní linka na sušení lakovaných karoserií bude přestavěna již v příštím roce. Během několika příštích let budou postupně upraveny i zbývající hořákové systémy, nová technologie tak bude nasazena ve všech 68 lakovacích odděleních továrny v Lipsku.

Inovativní systémy flexibilních hořáků byly vyvinuty ve spolupráci s brémskou společností Saacke, přičemž integraci bezpečnostního konceptu podpořil Fraunhoferův institut IFF v Magdeburku. Přejít na flexibilní hořáky je základem pro to, aby byla továrna BMW Group v Lipsku energeticky zcela bez emisí CO₂.

Udržitelnost jako klíčový prvek BMW iFACTORY.

Snížení emisí CO₂ je jedním z hlavních cílů BMW iFACTORY s přístupem LEAN. GREEN. DIGITAL. Zatímco udržitelnost, optimální využívání zdrojů a cirkulární ekonomika jsou středem strategie GREEN, část LEAN pracuje na efektivní, přesné a vysoce flexibilní výrobě. DIGITAL efektivně využívá digitalizaci v oblasti datové vědy, umělé inteligence a virtualizace.



Aby byla společnost BMW Group ještě udržitelnější, navrhuje specifická řešení pro snížení emisí CO₂. Cílem je omezit produkci CO₂ z výroby do roku 2030 ve srovnání s rokem 2019 o 80 %, a to nejen pomocí vodíku, ale také využíváním energie z řady dalších obnovitelných zdrojů energie, o nichž se v současné době uvažuje, jako je geotermální energie či fotovoltaika. Různá řešení budou nasazena způsobem, který bude pro danou lokalitu nejvhodnější.

Plány na připojení k vodíkovému potrubí.

Pro provoz nových vodíkových hořákových systémů bude zapotřebí potrubí, které zajistí, že bude vždy k dispozici dostatečné množství ekologického vodíku. V tomto případě hodlá továrna v Lipsku využít všech možností, jež nabízí vznikající vodíkový průmysl v regionu.

V současné době se plánuje do poloviny roku 2024 připojit továrnu k první čistě vodíkové síti. Potrubí dlouhé asi dva kilometry ji propojí s dálkovým plynovodem jižně od areálu. Poté bude závod spolu se svými partnery v regionu napojen na regionální vodíkovou síť, která se propojí s celostátní a evropskou vodíkovou infrastrukturou.

Vodíková energie také v logistice uvnitř závodu.

Vodík je již dlouho základním palivem logistiky uvnitř závodu. V roce 2013 byla v areálu továrny instalována první vnitřní vodíková čerpací stanice v Německu, která slouží k plnění vysokozdvizných vozíků a vlečných souprav používaných uvnitř areálu. Dnes, téměř o deset let později, má továrna v Lipsku největší vozový park v Německu s více než 130 vysokozdviznými vozíky poháněnými vodíkovými palivovými články. V areálu je také pět vodíkových stanic. Nejnovější z nich, která je v současné době v provozu, nabízí plně automatizované tankování.

BMW Group rovněž spolupracuje se svými partnery na testování vodíkových řešení na podporu dekarbonizace dopravní logistiky i za branami továren a v současné době se podílí na výzkumných projektech H2HAUL a HyCET. Vodík je slibným palivem pro dopravní logistiku, protože umožňuje rychlé doplňování paliva, vysokou nosnost a flexibilní použitelnost. Nabízí také velký dojezd. Ekologický vodík, vyráběný z energie z obnovitelných zdrojů, současně v budoucnu připraví půdu pro nízkouhlíkovou dálkovou logistiku.

Projekt **H2HAUL** pracuje v Belgii, Německu, Francii a Švýcarsku na vývoji a zkušebním provozu 16 nákladních vozidel s vodíkovými palivovými články a na instalaci nových velkokapacitních vodíkových čerpacích stanic pro spolehlivé dodávky paliva. Projekt H2HAUL, který byl zahájen v roce 2019, bude probíhat po dobu pěti let, přičemž Německo přispěje testováním dvou



nákladních vozidel na palivové články pro přepravu mezi továrnami v Lipsku a Norimberku.

V rámci projektu **HyCET** vede BMW Group konsorcium, které se zabývá vývojem a testováním nákladních vozidel se spalovacími vodíkovými motory. Projekt HyCET, jehož financování ve výši 11,3 milionu eur schválilo Spolkové ministerstvo pro digitalizaci a dopravu v září tohoto roku, má za cíl prokázat potenciál nákladních vozidel s motory pracujícími na principu spalování vodíku v dopravní logistice a zřídit dvě veřejné vodíkové čerpací stanice pro veřejné použití.

Továrna Lipsko – od počátku zaměřena na udržitelnost.

„Udržitelnost má továrna v Lipsku takřkajíc ve své DNA,“ říká její ředitelka Petra Peterhänselová. „Efektivní a udržitelné procesy pro nás byly velmi důležité již při plánování závodu a jedním z nejviditelnějších výsledků jsou čtyři větrné turbíny, které závod zásobují elektřinou.“ Byly postaveny v roce 2013 a dodávají 10 MW energie (přibližně 26 GWh/rok). V roce 2017 následoval další milník, když bylo otevřeno bateriové uložení sestávající z až 700 použitých vysokonapěťových baterií z vozů BMW i3. Baterie slouží k ukládání energie, například z větrných elektráren. Ukládáním energie v areálu lze zlepšovat hospodaření s energií a udržovat stabilitu elektrické sítě.

Kontakt

David Haidinger, Corporate Communications Manager, BMW Czech Republic
Telefon: +420 739 601 171; e-mail: david.haidinger@bmwgroup.com
BMW PressClub CZ: www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm
Internet: www.bmw.cz; Facebook CZ: <https://www.facebook.com/BMW.Ceska.Republika>

BMW Group

BMW Group je se svými značkami BMW, MINI, Rolls-Royce a BMW Motorrad vedoucím výrobcem prémiových automobilů a motocyklů, stejně tak jako poskytovatelem prémiových finančních produktů a služeb mobility. BMW Group je globální společností s 31 výrobními a montážními závody v 15 zemích a celosvětovou prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2021 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,5 milionu osobních vozů a více než 194 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2021 činil 16,1 miliardy Euro, příjmy dosáhly 111,2 miliardy Euro. K 31. prosinci 2021 pracovalo pro BMW Group 118 909 zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Společnost již ve svých počátcích určila směr, kterým se bude ubírat, a důsledně se zaměřuje na udržitelnost a ochranu zdrojů, a to od dodavatelského řetězce přes výrobu až po fázi konce životního cyklu všech produktů.



www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>