

Debrecín v susednom Maďarsku získava farbu – lakovňa bude prvá technológia, ktorá v novom závode BMW Group spúšťa prevádzku

+++ Predsériová výroba sa má spustiť na jeseň 2024 +++ Vysoké štandardy zaistia najefektívnejšiu výrobu z hľadiska zdrojov +++ Bezplynové lakovanie využíva proces power-to-heat +++

Debrecín. Závod spoločnosti BMW Group v maďarskom Debrecíne nadobúda svoje tvary. Najmodernejšia lakovňa predstavuje prvú technológiu, ktorá v novom výrobnom závode v Maďarsku spustí prevádzku. Vďaka použitiu rôznych nových procesov a systémov, ako je power-to-heat, Heat Grid a eRTO, sa závod v Debrecíne stane **prvou lakovňou v globálnej výrobnej sieti spoločnosti BMW Group, ktorá bude fungovať úplne bez fosílnych palív.** Nový závod v Debrecíne, v ktorom sa **predsériová výroba vozidiel Neue Klasse rozbehne na jeseň tohto roku,** vytvorí **predobraz pre všetky budúce závody založené na princípoch BMW iFACTORY.**

Nová lakovňa v Debrecíne nalakuje v plne automatizovanom procese lakovania **30 karosérií vozidiel za hodinu.** Táto kapacita sa **môže neskôr zvýšiť až na 60 vozidiel za hodinu.** Na začiatku sa tu budú lakovať karosérie modelov BMW X1. Špičkový systém vznikol s využitím existujúcich odborných znalostí pochádzajúcich z výrobných sietí. S **rozlohou 33 000 štvorcových metrov poskytuje trojposchodová budova lakovne dostatok pracovného priestoru pre modernú výrobu.**

Power-to-heat výrazne znižuje uhlíkovú stopu

Princíp power-to-heat našiel svoje uplatnenie pri prevádzke lakovne v Debrecíne a zároveň umožnil **odchod od fosílnych palív, ako je zemný plyn.** Všetky pece a ďalšie procesy potrebné na lakovanie **využijú výlučne elektrinu** a nie zemný plyn, ako to bolo v minulosti. Tento princíp **výrazne znižuje uhlíkovú stopu lakovne,** a to aj v momente, keď sa zvýši spotreba energie v dôsledku prevádzky bez zemného plynu. **V Debrecíne pochádza vonkajšia energia potrebná na výrobu výlučne z obnoviteľných zdrojov energie.**

Heat Grid dosahuje ďalších desať percent úspory energie

Počas fázy plánovania novej lakovne sa podarilo úspešne implementovať projekt energetickej účinnosti Heat Grid. Inovatívny **koncept spája viacero opatrení na efektívne zhodnocovanie energie,** čo umožňuje dodatočnú úsporu energie až do desať percent. Stredobod projektu predstavuje veľký, multivalentný akumulčný kotol, ktorý konsoliduje odpadové teplo z prívodu stlačeného vzduchu, sušiacich pecí a z chladiacich systémov. **Toto odpadové teplo sa následne využíva na predohrev vodného okruhu.**

Medzi jedinečné vlastnosti závodu v Debrecíne patrí, že **celý systém funguje pri prívode vody s teplotou len 65 stupňov Celzia v porovnaní s 90 – 120 stupňami Celzia v predchádzajúcich závodoch.** Horúca voda sa používa na zásobovanie ventilačných systémov haly lakovne, ako aj na udržiavanie stabilných podmienok v striekacích kabínach pri pracovnej teplote 22 stupňov Celzia a pri vlhkosti vzduchu 60 – 65 percent.



Tlačová správa

Dátum 8/2024

Téma Debrecín získava farbu – lakovňa sa stáva prvou technológiou, ktorá v novom závode BMW Group spúšťa prevádzku

Strana 2

Čistenie výfukových plynov inovatívnym procesom eRTO

Závod v Debrecíne sa bude pri čistení odpadových plynov spoliehať na inovatívny proces **eRTO. Ide o skratku pre elektrickú regeneračnú tepelnú oxidáciu, proces, ktorý čistí odpadový vzduch z lakovne pri teplotách 800 – 1 000 stupňov Celzia** a na rozdiel od minulosti využíva výlučne elektrinu. Počas procesu čistenia prechádza odpadový vzduch cez keramické lôžko, kde sa spaľujú zvyšky rozpúšťadla. Vzduch sa v tomto prípade musí v krátkom čase zohriať na vysoké teploty. Systém eRTO vďaka svojej vysokej miere rekuperácie tepla poskytuje veľmi vysokú úroveň energetickej účinnosti, pričom teplo účinne zadržiava v systéme.

Plne automatizovaná suchá separácia

Rovnako ako mnoho iných závodov spoločnosti BMW Group, aj nová lakovňa v Debrecíne využíva modernú, ekologickú technológiu suchej separácie. Prípadný prestriekaný náter, ktorý nepriľne ku karosérii v striekacej kabíne, sa odfiltruje a zmieša s vápencovým práškom. To **výrazne znižuje spotrebu vody a umožňuje prevádzku striekacej kabíny s až 90-percentnou recirkuláciou vzduchu**. To znamená, že namiesto 100 percent, treba regulovať teplotu a zvlhčovať iba desať percent vzduchu, čo vedie k značným úsporám energie. Použitý **kamenný prášok sa môže privádzať späť do materiálovej slučky a znovu použiť**, napríklad v cementárskom priemysle, namiesto toho, aby si vyžadoval likvidáciu ako kontaminovaná odpadová voda, ako to bolo v prípade predchádzajúcej metódy mokrého čistenia.

Komplexná digitalizácia

Popri inovatívnych technológiách, akými sú Heat Grid a eRTO, prispieva k vysokej efektívnosti novej lakovne v závode v Debrecíne aj komplexná digitalizácia. Napríklad **karosérie automobilov prepravujú do príslušných prevádzok plne autonómne vozidlá AGV bez vodiča** (Automated Guided Vehicles). Okrem toho sa používa **automatizovaná kontrola povrchu (AOI)**, ktorá využíva umelú inteligenciu na zisťovanie nezrovnalostí po lakovaní a identifikáciu oblastí vyžadujúcich následnú opätovnú starostlivosť. **Plánovanie lakovne sa realizovalo virtuálne**. To umožnilo otestovať štruktúrne plánovanie prakticky ešte pred začatím skutočnej výstavby. Virtuálne sa konali aj prípravné školenia zamestnancov.

Kontakt pre médiá:

BMW Slovenská republika
Milan Stupka



Tlačová správa

Dátum 8/2024

Téma Debrecín získava farbu – lakovňa sa stáva prvou technológiou, ktorá v novom závode BMW Group spúšťa prevádzku

Strana 3

Corporate Communications Manager
Mobil: 00 421 903 28 34 97
E-mail: milan.stupka@bmwgroup.com
www.press.bmwgroup.com/slovak

BMW Group

Spoločnosť BMW Group je prostredníctvom značiek BMW, MINI, Rolls-Royce a BMW Motorrad najväčším výrobcom prémiových automobilov a motocyklov na svete. Okrem toho ponúka aj produkty značkového financovania a služby mobility. Výrobná sieť spoločnosti BMW Group pozostáva z 30 výrobných a montážnych závodov po celom svete. Predajnú sieť tvoria zastúpenia vo viac ako 140 krajinách.

Spoločnosť BMW Group zaznamenala v roku 2023 celosvetový predaj viac než 2,55 mil. osobných automobilov a viac než 209 000 motocyklov. V hospodárskom roku 2023 činil zisk pred zdanením 17,1 miliardy eur, celkový obrat dosiahol výšku 155,5 miliardy eur. Spoločnosť BMW Group zamestnávala k 31. decembru 2023 po celom svete 154 950 spolupracovníkov.

Úspech spoločnosti BMW Group sa vždy zakladal na vizionárskom myslení a na zodpovednom konaní. Spoločnosť nastavila smerovanie do budúcnosti už v ranej fáze a do centra svojho strategického smerovania dôsledne kladie udržateľnosť a efektívne využívanie zdrojov, a to od dodávateľského reťazca, cez výrobu, až po koniec fázy používania všetkých produktov.

www.bmwgroup.com

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>

BMW Slovenská republika – priamy zástupca výrobcu na Slovensku

BMW Slovenská republika, ako priamy slovenský zástupca výrobcu BMW Group v Mníchove, vznikol v roku 2006. Spoločnosť ponúka prémiové automobily, motocykle a



Tlačová správa

Dátum 8/2024

Téma Debrecín získava farbu – lakovňa sa stáva prvou technológiou, ktorá v novom závode BMW Group spúšťa prevádzku

Strana 4

služby a sleduje stratégiu partnerstiev pre dlhodobu udržateľnú predajnú a servisnú sieť. Sieť miestnych partnerov tvorí:

Deväť autorizovaných predajcov so servisom automobilov značky BMW – Auto Palace v Bratislave, Lion Car v Banskej Bystrici, Dunauto v Dunajskej Strede, Rija Bavaria v Nitre, T.O.B. v Trenčíne, Bavaria TT v Trnave, MD Bavaria v Žiline, Regnum Bavaria v Prešove a Regnum Košice v Košiciach.

Dve samostatné autorizované servisné prevádzky značky BMW v Bratislave – Auto Motiv a Group M.

Dva autorizovaní predajcovia MINI so servisom značky v Bratislave a v Košiciach a samostatné autorizované servisné prevádzky značky MINI v Banskej Bystrici, Bratislave, Nitre a Žiline.

Štyria autorizovaní predajcovia motocyklov BMW so servisom v Banskej Bystrici, Bratislave, Košiciach a v Žiline.

BMW Financial Services Slovakia, s.r.o., je priamy zástupca celosvetovej divízie BMW Financial Services poskytujúcej finančné a poistné produkty v rámci skupiny BMW Group.

Hodnoty spotreby paliva, emisií CO₂, spotreby elektrickej energie a zobrazené rozsahy sú stanovené podľa európskeho nariadenia (EC) 715/2007 v znení uplatniteľnom v čase typového schválenia. Namerané hodnoty sú na základe cyklu WLTP podľa smernice (EC) 1151/2017 a môžu sa líšiť v závislosti od zvolenej výbavy. Uvedený rozsah hodnôt zohľadňuje rôzne konfigurácie zvoleného modelu a nie je súčasťou akejkoľvek ponuky, je určený výlučne na porovnanie. Príručka o spotrebe paliva a emisiách CO₂, ktorá obsahuje údaje o všetkých modeloch nových osobných automobilov, je bezplatne k dispozícii v každom predajnom mieste.