

Comunicat de presă

27 mai 2022

60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Uzina BMW Group din Dingolfing investește aproximativ 60 de milioane de euro în eficiența resurselor și a energiei din vopsitorie. +++ Noi linii de vopsire prin scufundare catodică, conversie la separarea uscată a particulelor de vopsea și mai multă eficiență energetică prin electricitate din căldura reziduală. +++ Reducere anuală a emisiilor CO₂ cu câteva mii de tone. +++ Folii de protecție realizate din materiale reciclate și naturale în teste de utilizare. +++ Efortul este parte din programul holistic BMW Group de reducere a emisiilor de CO₂ pe tot ciclul de viață, de la extragerea resurselor și producție, până la utilizare și reciclare.

București/Dingolfing. BMW Group investește aproximativ 60 de milioane de euro într-un proces de vopsire și mai eficient din punct de vedere al resurselor și al energiei, la cea mai mare locație de producție din Europa, aflată în Bavaria Inferioară. Acest efort realizează reduceri anuale de CO₂ de câteva mii de tone și stabilește drumul către o producție durabilă. Măsurile variază de la conversia altor linii de vopsire la separarea uscată și integrarea tratamentului inovator al apei, atunci când se aplică protecția împotriva coroziunii, prin generarea de energie din căldura reziduală în fabricile de producție până la utilizarea în regim de teste a foliilor de protecție din materiale reciclate sau naturale. Pe lângă reducerea semnificativă a emisiilor de CO₂, aceste activități urmăresc și reducerea consumului de solvenți și reducerea utilizării a apei ca resursă valoroasă.

Aproape 1.200 de angajați lucrează în vopsitoria uzinei BMW Group din Dingolfing și asigură în fiecare zi lucrătoare aproximativ 1.600 de caroserii auto cu un strat de protecție, culoare și strălucire. Deși vopsitoria din Dingolfing este

Comunicat de presă

Titlu 60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Pagina 2

una dintre cele mai inovatoare din lume, aceasta reprezintă aproximativ o treime din consumul total de energie al fabricii. Pentru că vopsirea este procesul de producție cu cel mai mare consum de energie în construcția de automobile. În schimb, aceasta înseamnă că potențialul de economisire a energiei și a apei este deosebit de mare aici. Prin urmare, modernizări ample au loc de ani de zile în timpul operațiunilor în desfășurare. O referință în ceea ce privește dezvoltarea durabilă a fost atinsă cu trecerea la procesul inovator de vopsire IPP (Integrated Paint Process). Prin eliminarea unei etape complete a procesului pe linia de acoperire IPP, consumul de energie și resurse a fost redus semnificativ. În general, un număr mare de măsuri din perioada 2006-2020 au economisit deja aproximativ 25% apă și aproximativ 60% solvenți. Necesarul de energie a fost redus cu 10% în perioada menționată.

Acum, mai multe milioane de euro sunt investite în conversia durabilă a procesului de vopsire la locația din Bavaria Inferioară. "În acest fel, în vopsitoria din Dingolfing ne îndeplinim partea pentru a ne asigura că producția BMW Group se apropie din ce în ce mai mult de obiectivul său de a reduce emisiile de CO₂ per automobil fabricat cu încă 80% până în 2030, comparativ cu 2019. Pentru că fiecare gram de CO₂ economisit contează", spune Bernd Gress, care în ianuarie 2022 a preluat funcția de responsabil pentru tehnologia de vopsire a caroseriilor la uzina BMW Group din Dingolfing.

Transformarea la sisteme de vopsire ecologice

Conversia treptată a vopsitoriei dintr-un sistem de spălare umedă într-un sistem de separare uscată a particulelor de vopsea are o contribuție majoră la dezvoltarea durabilă. Acum, suprapulverizarea de vopsea care nu ajunge pe caroserie în cabină este captată cu pudră de calcar în loc de apă ca înainte.

Comunicat de presă

Titlu 60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Pagina 3

Acest lucru reduce semnificativ consumul de apă. Un alt mare avantaj: spre deosebire de procesul de spălare umedă, 80% din separarea uscată poate avea loc în modul de circulație a aerului. Drept urmare, doar 20% din aer nu mai trebuie temperat și umidificat 100%, ceea ce are ca rezultat economii mari de energie. În plus, praful de piatră folosit nu trebuie să fie procesat și eliminat ca apa uzată contaminată, ci poate fi returnat în ciclul de materiale și reutilizat în industria cimentului, de exemplu.

Anul trecut, a doua dintr-un total de patru linii de vopsire de la uzina din Dingolfing a fost echipată cu un separator uscat. Conversia celei de-a treia linii va urma la mijlocul anului 2022, iar cea a celei de-a patra este așteptată la trecerea în 2023, de îndată ce producția de automobile va permite. "Apoi, toate liniile noastre de vopsire vor fi echipate cu separare uscată. Această conversie ne va economisi probabil mai mult de șase milioane de litri de apă și aproximativ 13.000 MWh de energie termică pe an", explică Stefan Dorsch, care este responsabil cu planificarea noilor sisteme. După conversia tuturor sistemelor, emisiile anuale de CO₂ vor fi reduse în total cu peste 4.000 de tone.

O altă abordare a vopsirii mai durabile este reducerea suprapulverizării, ceea ce înseamnă cantitatea de particule de vopsea în exces. În acest caz, procesul de vopsire complet fără pulverizare, care este testat la uzina BMW Group din Dingolfing, este promițător. Această tehnologie a fost deja folosită cu succes pentru vopsirea individuală a BMW M4 Coupé prin aplicarea precisă a jetului. Procesul de vopsire dezvoltat la Dingolfing va fi utilizat în producția de serie în rețeaua de producție BMW Group până la sfârșitul acestui an.

Comunicat de presă

Titlu 60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Pagina 4

De asemenea, BMW Group lucrează la reducerea amprente de CO₂ atunci când vine vorba de vopsele. La fabricarea vopselelor mate utilizate în fabrica din Dingolfing, de exemplu, preprodusele pe bază de petrol sunt înlocuite cu materii prime regenerabile din deșeuri organice.

Noua instalație KTL ajută la reducerea amprente de apă

Ca și în cazul multor procese de producție, apa este indispensabilă și pentru vopsire. Printre altele, este folosit pentru vopsirea prin scufundare catodică (KTL), care oferă automobilelor amorsa pentru protecția împotriva coroziunii. Caroseriile sunt scufundate într-o baie umplută cu un amestec de apă, solvenți, agenți de legare și pigmenți de culoare. Când se aplică tensiunea, amestecul aderă la caroserie în timpul procesului de imersie.

Există două astfel de linii KTL la uzina BMW Group din Dingolfing, care sunt în prezent în curs de reînnoire datorită dimensiunilor mai mari ale automobilelor. Una dintre noile linii KTL este în funcțiune din 2020, iar a doua va începe anul acesta. Noile linii au tehnologie inovatoare care face procesul de vopsire mai rapid și, mai presus de toate, mai durabil. Datorită tehnologiei de filtrare de ultimă generație, apa este curățată atât de fin încât poate fi reutilizată într-un sistem circulator. Acest lucru reduce enorm atât consumul de apă, cât și cantitatea de apă uzată. Per total, consumul de apă este redus cu 20% datorită noului sistem KTL.

Generare de energie electrică cu ajutorul căldurii reziduale

În plus, există planuri de extindere a recuperării căldurii în sistemele de vopsire. Căldura reziduală este deja reciclată sub formă de căldură de proces oriunde este generată, astfel încât să nu se irosească energie. La temperaturi sub 180

Comunicat de presă

Titlu 60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Pagina 5

de grade însă, această reciclare nu a fost posibilă până acum din punct de vedere economic. Pentru a putea folosi cantități atât de mici de căldură reziduală, care se acumulează decentralizat în diverse puncte, un alt proiect-pilot va demara înainte de sfârșitul acestui an. În acest scop, modulele sunt instalate mai întâi în zona uscătorului KTL și de etanșare, care nu mai folosesc căldura sub formă de căldură de proces recuperată, ci o transformă în energie electrică printr-un proces ORC (Organic Rankine Cycle). Un total de 1.200 MWh de energie electrică din căldura reziduală poate fi alimentat în rețeaua electrică a uzinei. Acest lucru îmbunătățește, de asemenea, bilanțul CO₂, după cum explică Stefan Dorsch: "Ne așteptăm la economii anuale de până la 1.000 de tone de CO₂". Dacă testul de generare de energie din căldura reziduală va avea succes, ar putea urma în curând alte module ORC de recuperare a căldurii.

Se testează reciclarea foliilor de protecție

Dar experții de la vopsitoria din Dingolfing nu se concentrează doar pe măsurile de economisire a energiei și conservarea resurselor în procesul de producție atunci când caută modalități de a deveni și mai durabili. Eforturile lor de a găsi soluții se extind și la curățarea sistemelor. Împreună cu furnizorul de servicii de curățenie industrială ISS, se caută în prezent un înlocuitor durabil pentru folie de polietilenă utilizată în prezent, care este concepută pentru a proteja sistemele de vopsea, ceară și PVC. Aproximativ 300 de kilometri din această folie sunt folosiți în fiecare an. Din octombrie 2021, s-a încercat înlocuirea peliculei PE fie cu o peliculă realizată în întregime din folie veche reciclată, fie cu o peliculă realizată din materii prime biodegradabile precum amidonul de cartofi.

Comunicat de presă

Titlu 60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Pagina 6

Uzina BMW Group din Dingolfing

Uzina din Dingolfing este una dintre cele 31 de locații de producție pe care BMW Group le are pe mapamond și cea mai mare deținută de companie în Europa. În fiecare zi, aproximativ 1.600 de automobile BMW Seria 3, Seria 4, Seria 5, Seria 6, Seria 7 și Seria 8, precum și noul model BMW iX electric părăsesc linia de asamblare a uzinei auto 2.4. În 2021, uzina a produs aproximativ 245.000 de automobile.

În prezent, uzina din Bavaria Inferioară are o forță de muncă de aproximativ 17.000 de angajați. Prin cei peste 850 de stagiați în 15 domenii, Dingolfing este și cel mai mare centru de pregătire din cadrul BMW Group.

Pe lângă automobile, componentele de automobile precum piese presate sau cele pentru șasiu și tren de rulare sunt și ele produse la Dingolfing. În uzina de componente 2.2 se află centrul de competență al BMW Group pentru producția de motoare electrice. De aici, uzinele BMW Group din lumea întreagă sunt aprovizionate cu motoare electrice și baterii de înaltă tensiune pentru automobile plug-in hybrid sau electrice. Producția de sisteme de propulsie electrice este în continuă extindere. Peste 2.000 de angajați lucrează în prezent acolo.

De asemenea, locația face caroserii brute pentru toate modelele Rolls-Royce. Așa-numitul "Dynamic Centre", un mare punct de depozitare și transbordare și inima logisticii centrale postvânzare a BMW Group, furnizează organizației de dealeri BMW și MINI din lumea întreagă piese și accesorii originale.

Comunicat de presă

Titlu 60 de milioane de euro pentru o vopsitorie mai durabilă

Pagina 7

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

BMW Group România**Alexandru Șeremet**

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: alexandru.seremet@bmwgroup.com**BMW Group**

Datorită celor patru mărci ale sale - BMW, MINI, Rolls-Royce și BMW Motorrad -, BMW Group este liderul mondial al constructorilor premium de automobile și motociclete și oferă servicii financiare și de mobilitate premium. Rețeaua de producție a BMW Group cuprinde 31 de facilități de producție și asamblare în 15 țări; compania are o rețea globală de vânzări în peste 140 de țări.

În 2021, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2,5 milioane de automobile și peste 194.000 de motociclete. În anul fiscal 2021, profitul brut a fost de 16,1 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 111,2 miliarde de euro. La 31 decembrie 2021, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 118.909 de angajați.

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Compania stabilește traseul pentru viitor încă dintr-o fază incipientă și în mod constant face ca dezvoltarea sustenabilă și gestiunea eficientă a resurselor să fie o piesă centrală a direcției sale strategice, de la lanțul de aprovizionare, trecând prin producție, până la finalul fazei de utilizare a tuturor produselor sale.

www.bmwgroup.com; www.bmw.roFacebook: <http://www.facebook.com/BMW.Romania>Twitter: <http://twitter.com/bmwromania>YouTube: <http://www.youtube.com/bmwgroupromania>Instagram: <http://www.instagram.com/bmwromania>LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmwromania>Site de presă: press.bmwgroup.com/romania