



Comunicat de presă
5 ianuarie 2022

Un automobil care își schimbă culoarea exterioară

BMW iX Flow cu E Ink.

Premieră mondială la CES 2022. +++ Suprafața caroseriei cu schimbare reală a culorii datorită tehnologiei electroforetice. +++ Potențial pentru viitoare aplicații interioare și exterioare.

București/Las Vegas. Digitalizarea oferă o experiență de utilizator completă, caracterizată prin soluții individualizate și emoție în interiorul modelelor BMW actuale. My Modes permit conducătorului să adapteze atmosfera din interior în întregime la dispoziția personală și la experiența de condus pe care și-o dorește. Odată cu prezentarea BMW iX Flow cu E Ink la CES 2022, producătorul de automobile premium din München oferă perspectiva unei tehnologii viitoare care folosește digitizarea pentru a adapta și exteriorul unui automobil la diferite situații și dorințe individuale. Suprafața BMW iX Flow cu E Ink își poate schimba, pentru prima dată, culoarea exterioară la comandă.

Frank Weber, membru al Consiliului de Administrație al BMW AG, responsabil pentru dezvoltare: "În viitor, experiența digitală nu se va limita doar la afișaje. Va exista din ce în ce mai multă combinație dintre real și virtual. Cu BMW iX Flow, aducem caroseria mașinii la viață."

Schimbările fluide de culoare sunt posibile printr-un înveliș special dezvoltat pentru caroserie, care este adaptat exact conturilor modelului Sports Activity Vehicle electric de la BMW. Atunci când este stimulată prin semnale electrice, tehnologia electroforetică aduce la suprafață diferiți pigmenți de culoare, determinând învelișul caroseriei să capete culoarea dorită. Adrian van Hooydonk, directorul BMW Group Design: "BMW iX Flow este un proiect avansat de cercetare și design, un exemplu excelent al gândirii de avangardă pentru care este cunoscut BMW".

Tehnologia inovatoare E Ink deschide modalități complet noi de schimbare a aspectului automobilului în conformitate cu preferințele estetice ale conducătorului, condițiile de mediu sau chiar cerințele funcționale. Astfel, tehnologia oferă un potențial fără precedent pentru personalizare în zona designului exterior. BMW iX Flow cu E Ink demonstrează acest potențial într-o manieră impresionantă. În acest context, BMW Group se ocupă de dezvoltarea tehnologiei, astfel încât o nouă formă de personalizare să poată fi experimentată atât în exteriorul, cât și în interiorul viitoarelor automobile de producție.

În prezent, culoarea aleasă pentru o mașină este o expresie a personalității conducătorului. Alegerea vopselelor exterioare disponibile pentru modelele BMW actuale acoperă un spectru coloristic larg, de la o exprimare extrovertită,, extravagantă sau sportivă, până la un discret, subtil sau elegant. În fiecare an se adaugă noi variante care reflectă caracteristicile fiecărui model, iar cu programul BMW Individual, extins pentru tot mai multe modele, libertatea de exprimare prin culori este tot mai mare.



Comunicat de presă

Data 5 ianuarie 2022

Temă Schimbarea magică a culorii exteriorului. BMW iX Flow cu E Ink

Pagină 2

Noile tehnologii vor oferi un nivel complet nou de libertate. "Acest lucru îi oferă conducătorului libertatea de a-și exprima diferite fațete ale personalității sau chiar plăcerea de a schimba în exterior și de a redefini acest lucru de fiecare dată când se așază în mașina lui", spune Stella Clarke, șeful de proiect pentru BMW iX Flow cu E Ink. "Asemănător modei sau statusurilor din social media, automobilul devine o expresie a diferitelor stări și circumstanțe din viața de zi cu zi."

Cum poate fi îmbunătățită eficiența datorită unei culori variabile a exteriorului

O culoare exterioară variabilă poate contribui, de asemenea, la starea de bine din interior și poate îmbunătăți eficiența automobilului. Acest lucru se face ținând cont de diferitele abilități ale culorilor deschise și închise atunci când vine vorba de reflectarea luminii solare și de absorbția asociată a energiei termice. O suprafață albă reflectă mult mai multă lumină solară decât una neagră. Prin urmare, încălzirea automobilului și a habitaculului ca urmare a luminii puternice a soarelui și a temperaturilor exterioare ridicate poate fi redusă prin schimbarea exteriorului la o culoare deschisă. Pe vreme mai rece, învelișul exterior întunecat va ajuta automobilul să absoarbă considerabil mai multă căldură de la soare.

În ambele cazuri, schimbările selective de culoare pot contribui la reducerea cantității de aer de răcire și încălzire necesare de la aerul condiționat al automobilului. Aceasta reduce cantitatea de energie de care are nevoie sistemul electric al automobilului și, odată cu aceasta, și consumul de combustibil sau energie electrică al automobilului. Într-o mașină electrică, schimbarea culorii în funcție de vreme poate ajuta, prin urmare, și la creșterea autonomiei. În interior, tehnologia ar putea să împiedice, de exemplu, încălzirea prea tare a planșei de bord.

Tehnologia E Ink în sine este extrem de eficientă din punct de vedere energetic. Spre deosebire de ecrane sau proiectoare, tehnologia electroforetică nu are nevoie de absolut nici o energie pentru a menține constantă starea de culoare aleasă. Curentul este folosit numai în timpul fazei scurte de schimbare a culorii.

Milioane de capsule de vopsea într-un înveliș personalizat

Colorarea electroforetică se bazează pe o tehnologie dezvoltată de E Ink, care este cel mai bine cunoscută din afișajele utilizate în eReaders. Învelișul de suprafață al BMW iX Flow cu E Ink conține multe milioane de microcapsule, cu un diametru echivalent cu grosimea firului de păr uman. Fiecare dintre aceste microcapsule conține pigmenți albi încărcăți negativ și pigmenți negri încărcăți pozitiv. În funcție de setarea aleasă, stimularea prin intermediul unui câmp electric face ca pigmenții albi sau negri să se adune la suprafața microcapsulei, dând caroseriei nuanța dorită.



Comunicat de presă

Data 5 ianuarie 2022

Temă Schimbarea magică a culorii exteriorului. BMW iX Flow cu E Ink

Pagină 3

Obținerea acestui efect asupra caroseriei unui automobil implică aplicarea multor segmente ePaper montate cu precizie. Procesele de proiectare generative sunt implementate pentru a se asigura că segmentele reflectă contururile caracteristice ale automobilului și variațiile rezultate ale luminii și umbrelor. Algoritmii de proiectare generativă permit capacitatea de formare și flexibilitatea necesare pentru a adapta ePaper exact la liniile de design ale automobilului.

Tehnologiile de tăiere cu laser garantează o precizie ridicată în generarea fiecărui segment. După ce segmentele sunt aplicate și sursa de alimentare pentru stimularea câmpului electric este conectată, întreaga caroserie este încălzită și sigilată pentru a garanta reproducerea optimă și uniformă a culorii la fiecare schimbare de culoare.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

BMW Group România

Alexandru Șeremet

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: alexandru.seremet@bmwgroup.com



Comunicat de presă

Data 5 ianuarie 2022

Temă Schimbarea magică a culorii exteriorului. BMW iX Flow cu E Ink

Pagină 4

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 2020, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2,3 milioane de automobile și peste 169.000 de motociclete. În anul fiscal 2020, profitul brut a fost de 5,222 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 98,990 miliarde de euro. La 31 decembrie 2020, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 120.726 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.ro

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Romania>

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

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

Instagram: <http://www.instagram.com/bmwromania>

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/bmwromania>

Site de presă: press.bmwgroup.com/romania