



Δελτίο Τύπου
5 Ιανουαρίου 2022

Μαγική αλλαγή χρωμάτων στις εξωτερικές επιφάνειες: Η BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink.

+++ Παγκόσμια πρεμιέρα στην έκθεση CES 2022. +++ Επιφάνεια αμαξώματος με πραγματική αλλαγή χρωμάτων χάρη στην ηλεκτροφορητική τεχνολογία. +++ Δυνατότητες για μελλοντικές εφαρμογές στο εσωτερικό και το εξωτερικό. +++

Λας Βέγκας. Η ψηφιοποίηση προσφέρει μία ολοκληρωμένη εμπειρία στο χρήστη, με κύρια χαρακτηριστικά την εξατομίκευση και την έκφραση συναίσθημάτων στο εσωτερικό των σημερινών μοντέλων BMW. Τα My Modes επιτρέπουν στον οδηγό να προσαρμόζει την ατμόσφαιρα στο εσωτερικό του οχήματος εξ ολοκλήρου σύμφωνα με την προσωπική διάθεση και την οδηγική εμπειρία που επιθυμεί. Με την BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink που παρουσιάζεται στην έκθεση CES 2022, ο κατασκευαστής πολυτελών αυτοκινήτων από το Μόναχο προσφέρει την προοπτική μιας μελλοντικής τεχνολογίας που χρησιμοποιεί την ψηφιοποίηση για να προσαρμόσει και το εξωτερικό ενός οχήματος σε διαφορετικές καταστάσεις και ατομικές επιθυμίες. Η επιφάνεια της BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink μπορεί να μεταβάλλει την απόχρωσή της καθ' υπόδειξη του οδηγού.

Frank Weber, Μέλος Δ.Σ. της BMW AG, τομέας Εξέλιξης: «Στο μέλλον, οι ψηφιακές εμπειρίες δεν θα περιορίζονται απλά στις οθόνες. Όλο και συχνότερα θα συναντάμε τη συγχώνευση του πραγματικού με το εικονικό. Με την BMW iX Flow, δίνουμε ζωή στο αμάξωμα του αυτοκινήτου».

Οι ρέουσες αλλαγές χρωμάτων καθίστανται εφικτές με μία ειδικά σχεδιασμένη μεμβράνη αμαξώματος που προσαρμόζεται με ακρίβεια στις γραμμές του αμιγώς ηλεκτρικού Sports Activity Vehicle της BMW. Με διέγερση μέσω ηλεκτρικών σημάτων, η ηλεκτροφορητική τεχνολογία φέρνει στην επιφάνεια διαφορετικές χρωστικές ουσίες, που προσδίδουν στο αμάξωμα τον επιθυμητό χρωματισμό. Ο Adrian van Hooydonk, Επικεφαλής Σχεδίασης του BMW Group, δήλωσε: «Η BMW iX Flow είναι ένα προηγμένο ερευνητικό και σχεδιαστικό project και ένα θαυμάσιο παράδειγμα της προοδευτικής νοοτροπίας για την οποία φημίζεται η BMW».



Ημερομηνία 5 Ιανουαρίου 2022

Θέμα Μαγική αλλαγή χρωμάτων στις εξωτερικές επιφάνειες: Η BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink.

Σελίδα 4

Η καινοτόμα τεχνολογία E Ink ανοίγει εντελώς νέους δρόμους στην αλλαγή της εμφάνισης των οχημάτων σύμφωνα με τις αισθητικές προτιμήσεις του οδηγού, των περιβαλλοντικών συνθηκών ή ακόμα και των λειτουργικών απαιτήσεων. Κατά συνέπεια, η τεχνολογία προσφέρει απαράμιλλες δυνατότητες εξατομίκευσης στον τομέα της εξωτερικής σχεδίασης. Η BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink καταδεικνύει αυτές τις δυνατότητες με εντυπωσιακό τρόπο. Στο πλαίσιο αυτό, το BMW Group οδηγεί την εξέλιξη της τεχνολογίας ώστε ο χρήστης να μπορεί να βιώνει μία νέα μορφή εξατομίκευσης τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό των μελλοντικών οχημάτων παραγωγής.

Ηδη σήμερα, η επιλογή του χρώματος ενός οχήματος εκφράζει την προσωπικότητα του οδηγού. Η γκάμα εξωτερικών χρωμάτων που διατίθενται για τα τρέχοντα μοντέλα BMW καλύπτει ένα ευρύ χρωματικό φάσμα. Με αυτό τον τρόπο, μπορεί να λαμβάνεται υπόψη η επιθυμία για μία έντονα εκφραστική, υπερτονισμένη ή σπορ εξωτερική εμφάνιση ή, αντίστοιχα, για ένα λιτό, διακριτικό ή κομψό στυλ. Νέες εκδόσεις χρωμάτων προστίθενται κάθε χρόνο που αντικατοπτρίζουν τα χαρακτηριστικά του εν λόγω μοντέλου και που επιτρέπουν στη μάρκα να συνεχίζει να δημιουργεί τάσεις στον τομέα της εξωτερικής σχεδίασης.

Νέες τεχνολογίες θα προσφέρουν ένα εντελώς νέο επίπεδο ελευθερίας στη λήψη αποφάσεων στο μέλλον. «Αυτό σημαίνει ότι ο οδηγός θα μπορεί να εκφράζει διαφορετικές πτυχές της προσωπικότητάς του ή ακόμα και τη χαρά της αλλαγής εξωτερικά, και να επαναπροσδιορίζει κάποια πράγματα κάθε φορά που κάθεται στο αυτοκίνητό του», δήλωσε η Stella Clarke, Υπεύθυνη του Project για την BMW iX Flow με E Ink. «Όπως η μόδα και οι διαφημίσεις κύρους στα κανάλια των social media, το όχημα γίνεται μέσον έκφρασης διαφορετικών διαθέσεων και καταστάσεων στην καθημερινότητα».

Πώς ένα μεταβλητό εξωτερικό χρώμα μπορεί να αυξήσει την απόδοση.
Ενα μεταβλητό εξωτερικό χρώμα μπορεί επίσης να συνεισφέρει στο αίσθημα ευεξίας στο εσωτερικό και στην απόδοση του οχήματος. Αυτό επιτυγχάνεται λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές δυνατότητες ανοιχτών και σκούρων



Ημερομηνία 5 Ιανουαρίου 2022

Θέμα Μαγική αλλαγή χρωμάτων στις εξωτερικές επιφάνειες: Η BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink.

Σελίδα 4

χρωμάτων στην αντανάκλαση του ηλιακού φωτός και στη σχετική απορρόφηση θερμικής ενέργειας. Μία λευκή επιφάνεια αντανακλά πολύ περισσότερο ηλιακό φως από μία μαύρη. Κατά συνέπεια, η αύξηση θερμοκρασίας στο εσωτερικό του αυτοκινήτου λόγω ισχυρής ηλιακής ακτινοβολίας και υψηλής εξωτερικής θερμοκρασίας μπορεί να περιοριστεί με ένα ανοιχτό εξωτερικό χρώμα. Το χειμώνα, ένα σκούρο χρώμα θα βοηθήσει το όχημα να απορροφήσει πολύ περισσότερη θερμότητα από τον ήλιο.

Και στις δύο περιπτώσεις, οι επιλεκτικές αλλαγές χρωμάτων μπορούν να βοηθήσουν να περιοριστεί η ποσότητα ψύξης και θέρμανσης που απαιτούνται από το σύστημα κλιματισμού (A/C) του οχήματος. Αυτό μειώνει την ποσότητα ενέργειας που χρειάζεται το ηλεκτρικό σύστημα του αυτοκινήτου και κατ' επέκταση την κατανάλωση καυσίμου ή ηλεκτρικής ενέργειας. Κατά συνέπεια, σε ένα αμιγώς ηλεκτρικό αυτοκίνητο, η αλλαγή του χρώματος ανάλογα με τον καιρό μπορεί να βοηθήσει και στην αύξηση της αυτονομίας. Στο εσωτερικό, η τεχνολογία θα μπορούσε, για παράδειγμα, να αποτρέψει την υπερβολική θέρμανση του ταμπλό.

Η τεχνολογία E Ink είναι άκρως αποδοτική ενεργειακά. Αντίθετα με τις οθόνες ή τους προτζέκτορες, η ηλεκτροφορητική τεχνολογία δεν χρειάζεται καθόλου ενέργεια για να διατηρήσει σταθερή την κατάσταση του επιλεγμένου χρώματος. Ηλεκτρικό ρεύμα ρέει μόνο κατά τη διάρκεια της σύντομης φάσης αλλαγής χρώματος.

Εκατομμύρια κάψουλες βαφής σε μία custom μεμβράνη.

Ο ηλεκτροφορητικός χρωματισμός βασίζεται σε μία τεχνολογία που ανέπτυξε η E Ink γνωστή κυρίως από τις οθόνες που χρησιμοποιούνται στα eReaders. Η εξωτερική επίστρωση της BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink περιέχει πολλά εκατομμύρια μικροκάψουλες με διάμετρο που αντιστοιχεί στο πάχος μιας ανθρώπινης τρίχας. Κάθε μία από αυτές τις μικροκάψουλες περιέχει αρνητικά φορτισμένες λευκές χρωστικές ουσίες και θετικά φορτισμένες μαύρες χρωστικές ουσίες. Ανάλογα με την επιλεγμένη ρύθμιση, η διέγερση μέσω ενός ηλεκτρικού πεδίου προκαλεί τη συγκέντρωση των



Ημερομηνία 5 Ιανουαρίου 2022

Θέμα Μαγική αλλαγή χρωμάτων στις εξωτερικές επιφάνειες: Η BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink.

Σελίδα 4

λευκών ή των μαύρων χρωστικών ουσιών στην επιφάνεια της μικροκάψουλας, προσδίδοντας στο αμάξωμα την επιθυμητή απόχρωση.

Για να επιτευχθεί ένα τέτοιο εφέ στο αμάξωμα ενός αυτοκινήτου, τοποθετούνται με ακρίβεια πολλά τμήματα ePaper. Εφαρμόζονται διαδικασίες δημιουργικού σχεδιασμού προκειμένου να διασφαλίζεται η αντανάκλαση των χαρακτηριστικών γραμμών του οχήματος μέσω των τμημάτων αυτών, αλλά και οι επακόλουθες διακυμάνσεις φωτοσκίασης. Οι αλγόριθμοι δημιουργικής σχεδίασης επιτρέπουν την απαραίτητη ευκαμψία και ευπλαστότητα που απαιτεί η απόλυτη προσαρμογή του ePaper στις σχεδιαστικές γραμμές του οχήματος.

Τεχνολογίες κοπής με λέιζερ εγγυώνται υψηλή ακρίβεια στην κατασκευή του κάθε τμήματος. Στη συνέχεια και αφού τοποθετηθούν στο αμάξωμα, συνδέονται οι απαιτούμενες παροχές ρεύματος για τη διέγερση του ηλεκτρικού πεδίου, θερμαίνεται ολόκληρο το αμάξωμα και στεγανοποιείται, ώστε να διασφαλιστεί η βέλτιστη και ομοιόμορφη απόχρωση σε κάθε αλλαγή χρώματος.

- Τέλος Δελτίου Τύπου -

To BMW Group

Με τις τέσσερις μάρκες του, BMW, MINI, Rolls-Royce και BMW Motorrad, το BMW Group είναι ο No. 1 premium κατασκευαστής αυτοκινήτων και μοτοσικλετών σε όλο τον κόσμο, ενώ παράλληλα προσφέρει premium χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και υπηρεσίες μετακίνησης. Σαν μία παγκόσμια εταιρία, το BMW Group λειτουργεί 31 μονάδες παραγωγής σε 15 χώρες και έχει ένα παγκόσμιο δίκτυο πωλήσεων σε περισσότερες από 140 χώρες.

Το οικονομικό έτος 2020, το BMW Group πούλησε πάνω από 2,3 εκατομμύρια αυτοκίνητα και περισσότερες από 169.000 μοτοσικλέτες παγκοσμίως. Το κέρδος προ φόρων για το οικονομικό έτος 2020 ήταν 5,22 δισεκατομμύρια ευρώ, με έσοδα που ανήλθαν στα 98,99 δισεκατομμύρια ευρώ. Στις 31 Δεκεμβρίου του 2020, το BMW Group είχε παγκόσμιο έμψυχο δυναμικό 120.726 ατόμων.



Ημερομηνία 5 Ιανουαρίου 2022

Θέμα Μαγική αλλαγή χρωμάτων στις εξωτερικές επιφάνειες: Η BMW iX Flow με τεχνολογία E Ink.

Σελίδα 4

Η επιτυχία του BMW Group ανέκαθεν βασιζόταν στη μακροπρόθεσμη συλλογιστική και υπεύθυνη δράση. Ως εκ τούτου, η εταιρία έχει δημιουργήσει οικολογική και κοινωνική βιωσιμότητα σε όλη την αλυσίδα αξιών, ολοκληρωμένη προϊοντική ευθύνη και μία σαφή δέσμευση για τη διατήρηση των φυσικών πόρων, στο πλαίσιο της στρατηγικής της.

www.bmwgroup.com

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

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

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

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

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

BMW Group Hellas

Κωνσταντίνος Διαμαντής

Διευθυντής Εταιρικής Επικοινωνίας

Τηλέφωνο: +30 210 9118151

e-mail: konstantinos.diamantis@bmw.gr