

Δελτίο Τύπου  
28 Μαΐου 2021

## **Ξεκινά η παραγωγή συστημάτων e-drive για τις αμιγώς ηλεκτρικές BMW iX και BMW i4.**

- Το BMW Group συνεχίζει την επέκταση της δυναμικότητας παραγωγής στο Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive στο Ντίνγκολφινγκ.
- Συστήματα E-drive για 500.000 ηλεκτροκίνητα οχήματα το χρόνο από το 2022.
- Αποκλειστική τεχνογνωσία σε συστήματα κίνησης: Έναρξη παραγωγής για την 5<sup>η</sup> γενιά μπαταριών υψηλής τάσης στη Γερμανία.
- Επιτυχημένος μετασχηματισμός για την παραγωγή συστημάτων e-drive.

**Μόναχο/Ντίνγκολφινγκ.** Η παραγωγή μπαταριών υψηλής τάσης 5<sup>ης</sup> γενιάς και modules μπαταριών για χρήση στις BMW iX\* και BMW i4 ξεκινά στο Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive στο Ντίνγκολφινγκ. Την ίδια στιγμή, η εταιρεία αυξάνει τη δυναμικότητα παραγωγής ηλεκτροκινήτων 5<sup>ης</sup> γενιάς που κατασκευάζονται στο Ντίνγκολφινγκ για την BMW iX3\* από το 2020 και θα χρησιμοποιούνται στις BMW iX\* και BMW i4. «Εκτιμούμε ότι τουλάχιστον το 50% των οχημάτων που παραδίδουμε στους πελάτες μας σε όλο τον κόσμο θα είναι ηλεκτροκίνητα μέχρι το 2030. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο βασιζόμαστε στην εκτενή τεχνογνωσία μας στα συστήματα κίνησης: Αυξάνουμε την παραγωγή στις υπάρχουσες μονάδες παραγωγής συστημάτων κίνησης – όπως εδώ στο Ντίνγκολφινγκ – και αναβαθμίζουμε τις δυνατότητες άλλων αντίστοιχων μονάδων – όπως πρόσφατα στο Ρέγκενσμπουργκ και τη Λειψία», εξήγησε ο Dr. Michael Nikolaides, Ανώτερος Αντιπρόεδρος, Παραγωγή Κινητήρων & E-Drive, BMW Group.

Το BMW Group επενδύει πάνω από 500 εκατομμύρια ευρώ στην επέκταση της δυναμικότητας παραγωγής για συστήματα e-drive στο εργοστάσιο του Ντίνγκολφινγκ, μεταξύ 2020 και 2022. Από το 2022, θα κατασκευάζει συστήματα e-drive για πάνω από μισό εκατομμύριο ηλεκτροκίνητα οχήματα. Το BMW Group θα επενδύσει συνολικά περίπου 790 εκατομμύρια ευρώ στην επέκταση της δυναμικότητας για εξαρτήματα συστημάτων ηλεκτροκίνησης στις εγκαταστάσεις παραγωγής της σε Ντίνγκολφινγκ, Λειψία, Ρέγκενσμπουργκ και Στέρ με τα έτη 2020 και 2022.

Η παραγωγή της BMW iX\* θα ξεκινήσει σύντομα στο εργοστάσιο του BMW Group στο Ντίνγκολφινγκ, και θα ακολουθήσει η παραγωγή της BMW i4 στο εργοστάσιο του Μονάχου φέτος το φθινόπωρο. Τα ενιαία συστήματα e-drive και οι μπαταρίες υψηλής τάσης γι' αυτά τα οχήματα θα κατασκευάζονται στο Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive στο Ντίνγκολφινγκ. Το BMW Group ήδη ξεκίνησε την παραγωγή εξαρτημάτων μπαταριών στα εργοστάσια του Ρέγκενσμπουργκ και της Λειψίας τον Απρίλιο και το Μάιο του 2021. Σύμφωνα με την αυξανόμενη ζήτηση των συστημάτων e-drive, τα εργοστάσια του BMW

Group στο Λάντσαουτ και το Στέιρ επιταχύνουν επίσης την παραγωγή για τα κελύφη συστημάτων e-drive.

### **Παραγωγή συστημάτων τεχνολογίας BMW eDrive 5<sup>ης</sup> γενιάς.**

Η ισχύς και το ενεργειακό περιεχόμενο των συστημάτων κίνησης και των μπαταριών υψηλής τάσης με τεχνολογία BMW eDrive 5<sup>ης</sup> γενιάς μπορούν να κλιμακωθούν με ευελιξία. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να προσαρμοστούν άριστα ώστε να υποστηρίξουν διαφορετικές εκδόσεις μοντέλων.

Κάθε όχημα χρησιμοποιεί δύο ενιαία σε μεγάλο βαθμό συστήματα e-drive, που συνδυάζουν τον ηλεκτροκινητήρα, τα ηλεκτρονικά ισχύος και το κιβώτιο σε ένα κέλυφος. Με βάση τη σχεδιαστική αρχή του υπάρχοντος ρότορα με ρεύμα διέγερσης στον ηλεκτροκινητήρα, η 5<sup>η</sup> γενιά e-drive δεν απαιτεί υλικά που κατατάσσονται στις σπάνιες γαίες.

Η τεχνολογία BMW eDrive περιλαμβάνει επίσης μία μπαταρία υψηλής τάσης με προηγμένη τεχνολογία κυψελών. Το BMW Group συνήψε συμφωνία με τους προμηθευτές του για την αποκλειστική χρήση ανανεώσιμης πράσινης ενέργειας στην παραγωγή κυψελών μπαταριών 5<sup>ης</sup> γενιάς. Ολόκληρη η μπαταρία υψηλής τάσης προσφέρει εξαιρετικά χαρακτηριστικά στους τομείς απόδοσης, φόρτισης και αποφόρτισης, αντοχής και ασφάλειας. Η τεχνικά τροποποιημένη διαδικασία παραγωγής για modules μπαταριών έχει αναπτυχθεί περαιτέρω έτσι ώστε οι διαφορετικές εκδόσεις των modules να κατασκευάζονται στην ίδια γραμμή παραγωγής – σύμφωνα με την αυξανόμενη γκάμα ηλεκτροκίνητων μοντέλων και επιπέδων επιδόσεων. Τα συστήματα παραγωγής είναι εξαιρετικά ευέλικτα και προσαρμοζόμενα. Τα modules μπαταριών κατασκευάζονται από πρισματικές κυψέλες μπαταριών από έναν προμηθευτή που τις παραδίδει στο αντίστοιχο εργοστάσιο παραγωγής του BMW Group. Ένα αρθρωτό σύστημα που έχει αναπτυχθεί εσωτερικά επιτρέπει την παραγωγή μπαταριών υψηλής τάσης που προορίζονται για κάθε μοντέλο από αυτά τα modules με ευέλικτη διάταξη.

Η εταιρεία διαθέτει εξαιρετική τεχνογνωσία και εμπειρία, τόσο στην τεχνολογία κυψελών μπαταριών όσο και στην παραγωγή μπαταριών υψηλής τάσης για κάθε μοντέλο. Το BMW Group διεξάγει βασική έρευνα στους τομείς χημείας και σχεδίασης κυψελών στο δικό του κέντρο Αριστείας Κυψελών Μπαταριών. Το BMW Group κατασκευάζει επίσης πρωτότυπα κυψελών μπαταριών. Αυτές οι πρωτότυπες κυψέλες μπαταριών χρησιμοποιούνται σε δοκιμές για την αξιολόγηση της ωριμότητας εξέλιξης των κυψελών και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών παραγωγής. Επιπλέον, η δημιουργία πρωτοτύπων κυψελών μπαταριών χρησιμεύει για την αναγνώριση των δυνατοτήτων των διαδικασιών και τη βελτιστοποίησή τους. Με αυτό τον τρόπο, το BMW Group αποκτά λεπτομερή τεχνογνωσία για ολόκληρη την αξιακή αλυσίδα των κυψελών μπαταριών και των αποφασιστικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που προσφέρουν οι χημικές και τεχνικές ιδιότητές τους. Ως εκ τούτου, οι κυψέλες μπαταριών

κατασκευάζονται σύμφωνα με ακριβείς προδιαγραφές που βασίζονται στις εξατομικευμένες απαιτήσεις κάθε οχήματος.

### **Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive.**

Μετά από ευρεία επέκταση, το Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive προσφέρει τώρα ωφέλιμη επιφάνεια 125.000 m<sup>2</sup>. Εδώ η εταιρεία κατασκευάζει ηλεκτροκινητήρες και τα απαραίτητα εξαρτήματα, καθώς και μπαταρίες υψηλής τάσης και modules μπαταριών. Μία επίστρωση βαφής εφαρμόζεται στις κυψέλες των μπαταριών εδώ. Η επίστρωση αυξάνει τη μηχανική αντοχή και τη θερμική αγωγιμότητα, βελτιώνοντας επομένως τη μόνωση και την ψύξη των ακόμα ισχυρότερων κελυφών μπαταριών πέμπτης γενιάς.

Στο εργοστάσιο του Ντίνγκολφινγκ κατασκευάζονται στάνταρ μπαταρίες υψηλής τάσης και modules μπαταριών από το 2013, όταν άρχισε να παράγεται το πρώτο αμιγώς ηλεκτρικό μοντέλο του BMW Group, το BMW i3\*. Οι πρώτες γραμμές παραγωγής για ηλεκτροκινητήρες και μπαταρίες υψηλής τάσης για plug-in υβριδικά λειτούργησαν εκεί το 2014. Το Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive αναπτύσσεται σταθερά από τότε. Το εργοστάσιο κατασκευάζει επίσης μπαταρίες υψηλής τάσης για το αμιγώς ηλεκτρικό MINI Cooper SE\* από το 2019 και, από το 2020, το ενιαίο σύστημα e-drive 5<sup>ης</sup> γενιάς που χρησιμοποιείται στην BMW iX3\*. Η παραγωγή των ακόμα ισχυρότερων μπαταριών υψηλής τάσης για τις BMW iX\* και BMW i4 ξεκινά τώρα. Συστήματα e-drive για μελλοντικά μοντέλα θα κατασκευάζονται επίσης στις ευέλικτες γραμμές παραγωγής.

### **Δεξιότητες για μακροχρόνιες, βιώσιμες θέσεις εργασίας.**

Καθώς το BMW Group επιδιώκει συστηματικά την πρόοδο στην ηλεκτροκίνηση, εξελίσσονται συνεχώς και οι απαιτήσεις από τους εργαζόμενους και τους τομείς ευθύνης τους. «Εξελίσσουμε τα άτομα που εργάζονται στην παραγωγή συστημάτων e-drive σχεδόν αποκλειστικά μέσω αναδιοργάνωσης του προσωπικού. Διαμορφώνουμε ενεργά τη διαδικασία μετασχηματισμού και αξιοποιούμε τα προσόντα των εργαζομένων μας για να μπορούμε να αναπτύσσουμε μακροχρόνιες βιώσιμες θέσεις εργασίας» εξηγεί ο κ. Nikolaides.

Το Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive στο Ντίνγκολφινγκ αυτή τη στιγμή απασχολεί σχεδόν 1.400 εργαζόμενους. Μέχρι το τέλος του 2021, περίπου 1.900 άτομα αναμένεται να εργάζονται στην παραγωγή συστημάτων e-drive στο Ντίνγκολφινγκ.

Οι εργαζόμενοι στην παραγωγή παρακολουθούν προγράμματα επιμόρφωσης στο κέντρο εκπαίδευσης, όπου γίνεται επαγγελματική εκπαίδευση και χρησιμοποιούνται και άλλες μέθοδοι εκπαίδευσης για να μπορούν οι εργαζόμενοι να προετοιμάζονται εντατικά για τα νέα τους καθήκοντα. Οι γνώσεις και δεξιότητες των εργαζομένων επεκτείνονται στις τεχνολογίες ηλεκτροκίνησης, και αναβαθμίζονται συνεχώς. Τα εκπαιδευτικά σεμινάρια διεξάγονται σε αίθουσα, σε σταθμούς εργασίας για πρακτική εξάσκηση και απευθείας στις

γραμμές παραγωγής. Οι ψηφιακές μέθοδοι και η επαυξημένη πραγματικότητα διαδραματίζουν πιο σημαντικό ρόλο από ποτέ. Χάρη σε αυτές τις μεθόδους, τα εκπαιδευτικά σεμινάρια συνεχίστηκαν με ασφάλεια και κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τηρώντας τους υγιονομικούς κανόνες και τα μέτρα ασφαλείας.

«Το κέντρο εκπαίδευσης υιοθετεί μία ολιστική μέθοδο που υποστηρίζει τους εργαζόμενους σε όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής τους εξέλιξης και επιμόρφωσης, από την πρώτη τους μέρα στην παραγωγή», αναφέρει ο Dr. Sven Jochmann, επικεφαλής Παραγωγής E-Drive στα εργοστάσια των Ντίνγκολφινγκ, Λαντσχουτ, Ρέγκενσμπουργκ και Λειψίας. «Πέρα από τους εκπαιδευτές και τους διευθυντές, νέοι συνάδελφοι υποστηρίζονται επίσης από μέντορες οι οποίοι τους βοηθούν να προσανατολίζονται άμεσα στο νέο εργασιακό περιβάλλον τους», πρόσθεσε ο Jochmann.

### **Μετασχηματισμός του εργοστασίου του Ντίνγκολφινγκ.**

Το εργοστάσιο του Ντίνγκολφινγκ αποτελεί πρωταρχικό παράδειγμα του επιτυχημένου μετασχηματισμού των εργοστασίων του BMW Group για την ηλεκτροκίνηση και την ψηφιοποίηση. Η παραγωγή συστημάτων e-drive, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτροκινητήρων και μπαταριών υψηλής τάσης πραγματοποιείται σε ένα υπάρχον κτίριο, ηλικίας σχεδόν 50 ετών, και όχι σε κάποιο νέο χώρο. Η υποδομή προσαρμόστηκε στις νέες απαιτήσεις και επεκτάθηκε ανάλογα. Υπάρχει ένα σύγχρονο εστιατόριο 300 θέσεων για το προσωπικό και χώρος στάθμευσης 800 οχημάτων. Οι εγκαταστάσεις ολοκληρώνονται με μία αίθουσα logistics εμβαδού 25.000 τετραγωνικών μέτρων, νέα γραφεία και κοινόχρηστους χώρους κοντά στην αίθουσα παραγωγής, καθώς και μία πρόσθετη πύλη εργοστασίου στη νότια πλευρά για βελτιωμένες ροές logistics.

Σε επίπεδο βιωσιμότητας, το BMW Group υιοθετεί μία ολιστική προσέγγιση με στόχο τη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> και την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης πόρων που καλύπτει ολόκληρη την αξιακή αλυσίδα, συμπεριλαμβανομένης της εσωτερικής παραγωγής, της αλυσίδας εφοδιασμού και της φάσης χρήσης. Στο Ντίνγκολφινγκ, όπως και σε όλες τις τοποθεσίες του BMW Group, η παραγωγή χρησιμοποιεί μόνο πράσινη ενέργεια. Επιπλέον, όλες οι εγκαταστάσεις παραγωγής του BMW Group έγιναν κλιματικά ουδέτερες από φέτος, μέσω αντιστοιχών αντισταθμίσεων και πιστοποιήσεων. Η εταιρεία χρησιμοποιεί πολλούς ακόμα μοχλούς: από τεχνολογία κτιρίων μέχρι ενεργειακά αποδοτικές εγκαταστάσεις και την αυξημένη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ηλεκτρικά φορτηγά θα χρησιμοποιούνται για εσωτερικές μεταφορές αγαθών στο Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive από το φθινόπωρο.

### **2030: Τουλάχιστον το 50% των παγκόσμιων πωλήσεων του BMW Group θα είναι αμιγώς ηλεκτρικές.**

Το BMW Group συνεχίζει τη ραγδαία εντατικοποίηση της ηλεκτροκίνησης: Η εταιρεία θα προσφέρει πέντε αμιγώς ηλεκτρικά μοντέλα μέχρι το τέλος της χρονιάς: BMW i3\*, MINI

Cooper SE\* και BMW iX3\*, καθώς και τις δυο ναυαρχίδες καινοτομίας, BMW iX\* και BMW i4.

Από τώρα μέχρι το 2025, το BMW Group θα αυξήσει τις πωλήσεις των αμιγώς ηλεκτρικών οχημάτων κατά μέσο όρο πάνω από 50% το χρόνο – δέκα φορές παραπάνω από τον αριθμό που πωλήθηκαν το 2020. Με βάση την τρέχουσα πρόβλεψη της αγοράς, η εταιρεία εκτιμά ότι τουλάχιστον το 50% των παγκόσμιων πωλήσεων θα προέρχονται από αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα το 2030. Συνολικά, την επόμενη δεκαετία, το BMW Group θα κυκλοφορήσει περίπου δέκα εκατομμύρια αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα στους δρόμους.

### **Παγκόσμιο δίκτυο παραγωγής συστημάτων e-drive με επίκεντρο τη Γερμανία.**

Οι μπαταρίες υψηλής τάσης και τα εξαρτήματα των μπαταριών που απαιτούνται για όλες τις ηλεκτροκίνητες BMW και MINI προέρχονται από τα εργοστάσια παραγωγής μπαταριών της εταιρείας στο Ντίνγκολφινγκ, τη Λειψία και το Ρέγκενσμπουργκ (Γερμανία), καθώς και από το Σπάρτανμπουργκ (ΗΠΑ) και το Σενγιάνγκ (Κίνα). Το BMW Group έχει τοπικοποιήσει την παραγωγή μπαταριών στην Ταϊλάνδη στο εργοστάσιό του Ραϊόνγκ, όπου συνεργάζεται με το Dräxlmaier Group. Στο Μόναχο βρίσκεται το πιλοτικό εργοστάσιο συστημάτων e-drive και το Battery Cell Competence Centre, όπου το BMW Group διεξάγει πλήρη ανάλυση των διαδικασιών δημιουργίας αξίας για τις κυψέλες μπαταριών και βελτιώνει την τεχνολογία των διαδικασιών παραγωγής.

Η εταιρεία κατασκευάζει ηλεκτροκινήτρες στο Κέντρο Αριστείας Παραγωγής Συστημάτων E-Drive στο Ντίνγκολφινγκ και στο εργοστάσιο του BMW Group στο Λάντσαουτ. Το εργοστάσιο του BMW Group στο Στέρ κατασκευάζει τα κελύφη για το σύστημα ηλεκτροκίνησης (e-drive) 5<sup>ης</sup> γενιάς.

- Τέλος Δελτίου Τύπου -

### **Το 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 εκατομμύρια ευρώ. Στις 31 Δεκεμβρίου του 2020, το BMW Group είχε παγκόσμιο έμψυχο δυναμικό 120.726 ατόμων.

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 προϊόντική ευθύνη και μία σαφή δέσμευση για τη διατήρηση των φυσικών πόρων, στο πλαίσιο της στρατηγικής της.

[www.bmwgroup.com](http://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](mailto:konstantinos.diamantis@bmw.gr)