

Δελτίο Τύπου
22 Απριλίου 2021

Νέα τεχνολογία κυψελών για τη Neue Klasse: Το BMW Group ενισχύει την τεχνογνωσία του για τις μπαταρίες στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας Καινοτομίας Μπαταριών.

+++ Έμφαση στην επόμενη γενιά μπαταριών ιόντων λιθίου (Li-ion) για τη Neue Klasse. +++ Τεχνολογικό άλμα: Περαιτέρω εξέλιξη στη χημική σύσταση και τη διάταξη των κυψελών. +++ Μπαταρία στερεάς κατάστασης (solid-state battery) κατάλληλη για αυτοκίνητα μέχρι το τέλος της δεκαετίας – όχημα δοκιμής πολύ πριν το 2025. +++ Σαφής στόχος: Το πιο πράσινο ηλεκτρικό όχημα να είναι BMW. +++

Μόναχο. Το BMW Group επιταχύνει τις εξελίξεις για την τεχνολογία μπαταριών του μέλλοντος, υποστηρίζοντας την ενίσχυση μιας Ευρωπαϊκής αξιακής αλυσίδας μπαταριών και κυψελών. Στο πλαίσιο αυτό, ο Oliver Zipse, Πρόεδρος Δ.Σ. της BMW AG, έλαβε μία σημαντική δέσμευση από τον Ομοσπονδιακό Υπουργό Οικονομίας & Ενέργειας, Peter Altmaier, καθώς και από τον Υπουργό Οικονομικών Υποθέσεων, Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ενέργειας της Βαυαρίας, Hubert Aiwanger, για την υποστήριξη των projects μπαταριών του BMW Group στο πλαίσιο του Σημαντικού Έργου Κοινού Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος (Important Project of Common European Interest - IPCEI) για 'Μπαταρίες'.

Για το BMW Group, είναι σαφές ότι τα ιδιαίτερα αποδοτικά και βιώσιμα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας είναι βασικοί παράγοντες επιτυχίας για την ατομική μετακίνηση του μέλλοντος. Επομένως, η δημιουργία εξαιρετικά καινοτόμων και βιώσιμων κυψελών μπαταριών είναι 'κλειδί' για μία ισχυρή, ευρωπαϊκή εφοδιαστική αλυσίδα κυψελών και μπαταριών.

Αυτή η φιλοδοξία αντανακλάται στη Neue Klasse, την οποία το BMW Group παρουσίασε για πρώτη φορά στο ετήσιο συνέδριο της εταιρείας το Μάρτιο. Η νέα γενιά οχημάτων που θα λανσαριστεί μέχρι τα μέσα της τρέχουσας δεκαετίας, θα είναι ασυμβίβαστα ηλεκτρική, ψηφιακή, κυκλική – και θα βασίζεται σε αμιγώς ηλεκτρικά συστήματα κίνησης.

Για τη Neue Klasse, το BMW Group εξελίσσει την επόμενη γενιά της τεχνολογίας μπαταριών – σε συνδυασμό με μία ξεκάθαρη φιλοδοξία: «Με τη Neue Klasse, θα κάνουμε ένα τεράστιο τεχνολογικό άλμα στην ηλεκτροκίνηση», δήλωσε ο Oliver Zipse, Πρόεδρος Διοικητικού Συμβουλίου της BMW AG, στο Μόναχο στις αρχές της εβδομάδας. «Επιθυμία μας είναι να αυξήσουμε σημαντικά την ενεργειακή πυκνότητα των κυψελών και συγχρόνως να μειώσουμε

το κόστος υλικών και παραγωγής. Επίσης, θα περιορίσουμε αισθητά τη χρήση πρωτογενών υλικών για να εξασφαλίσουμε μία πραγματικά 'πράσινη' μπαταρία.

Με τη Neue Klasse, το BMW Group στοχεύει στο υψηλό επίπεδο αυτονομίας και κόστους παραγωγής των προηγμένων κινητήρων εσωτερικής καύσης. Για παράδειγμα, η ηλεκτροκίνηση 'φιλοσοφίας BMW' στοχεύει να προσελκύσει και να πείσει νέες κατηγορίες πελατών από όλο τον κόσμο. Γι' αυτή, την έκτη γενιά της τεχνολογίας BMW e-drive, η εταιρεία αξιολογεί αντίστοιχα τις διαφορετικές διατάξεις και τη χημική σύσταση των κυψελών, αλλά και τις μονάδες που βρίσκονται ήδη σε φάση εξέλιξης. Πρωταρχικός σκοπός είναι η δημιουργία πραγματικά 'πράσινων', χαμηλών εκπομπών άνθρακα και ανακυκλώσιμων μπαταριών.

Μπαταρία στερεάς κατάστασης για μαζική παραγωγή – όχημα δοκιμών πολύ πριν το 2025.

Ωστόσο, το BMW Group ήδη οραματίζεται το μέλλον πέρα από την επόμενη γενιά: Μέχρι το τέλος της δεκαετίας, η ενεργειακή πυκνότητα των κυψελών μπαταριών αναμένεται να αυξηθεί τουλάχιστον κατά 50% – σε σχέση με το ήδη υψηλό, σημερινό επίπεδο.

Ο Frank Weber, Μέλος Δ.Σ. της BMW AG, στον τομέα της Εξέλιξης, δήλωσε: «Το πιο πράσινο ηλεκτρικό αυτοκίνητο στον κόσμο θα είναι μία BMW – βιώσιμη από τη φάση της αρχικής ιδέας μέχρι την ανακύκλωση - μετά τον κύκλο χρήσης. Εξελίσσουμε την κυψέλη μπαταρίας του μέλλοντος: αυτή θα είναι ισχυρή, ασφαλής, οικονομική και ανακυκλώσιμη – από την επιλογή υλικών μέχρι την ανακυκλωσιμότητα, μετά τη χρήση στο όχημα. Όλα αυτά θα δημιουργηθούν σε μία ευρωπαϊκή αξιακή αλυσίδα». Και συνεχίζει ο Weber: «Διερευνούμε εντατικά την τεχνολογία συσσωρευτών στερεάς κατάστασης. Μέχρι το τέλος της δεκαετίας, θα χρησιμοποιούμε μία μπαταρία στερεάς κατάστασης κατάλληλη για αυτοκίνητο στη μαζική παραγωγή. Σχεδιάζουμε να έχουμε ένα πρώτο όχημα δοκιμών με την εν λόγω τεχνολογία πολύ πριν το 2025».

Το BMW Group διαθέτει πολυετή και εκτενή εσωτερική τεχνογνωσία πάνω στην ολοκληρωμένη αξιακή αλυσίδα της ηλεκτροκίνησης, ενώ βελτιστοποιεί την τεχνολογία κυψελών μπαταριών από γενιά σε γενιά. Η χημική σύσταση της κυψέλης επίσης εξελίσσεται σταθερά: για παράδειγμα η αναλογία κοβαλτίου στο υλικό καθόδου κατά τη μετάβαση από την Gen3 της BMW i3 στην Gen5 που παρουσιάστηκε το 2020 με την BMW iX3, μειώθηκε από 33% σε 10%, ενώ ταυτόχρονα, η περιεκτικότητα νικελίου αυξήθηκε κατά 80% περίπου. Για την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης πρωτογενών πρώτων υλών, μέχρι 50% ανακυκλωμένο νικέλιο ήδη χρησιμοποιείται στη μπαταρία υψηλής τάσης της νέας BMW iX.

Η επέλαση της ηλεκτροκίνησης σε πλήρη εξέλιξη.

Χάρη στις ευφυείς αρχιτεκτονικές των οχημάτων και σε ένα εξαιρετικά ευέλικτο δίκτυο παραγωγής, το BMW Group θα έχει περίπου δώδεκα αμιγώς ηλεκτρικά αυτοκίνητα στο δρόμο μέχρι το 2023. Πέρα από τα μοντέλα BMW i3, MINI Cooper SE και BMW iX3, που

ήδη βρίσκονται στην αγορά, δύο καινοτόμα μοντέλα 'κλειδιά', η BMW i4 και η BMW iX αναμένονται να κυκλοφορήσουν φέτος – η BMW i4 μάλιστα τρεις μήνες νωρίτερα από τον αρχικό προγραμματισμό.

Τα προσεχή χρόνια, θα ακολουθήσουν αμιγώς ηλεκτρικές εκδόσεις της BMW Σειράς 5 και BMW X1 – μοντέλα υψηλού όγκου πωλήσεων. Επιπλέον, θα υπάρξει μία αμιγώς ηλεκτρική έκδοση της BMW Σειράς 7 καθώς και ο διάδοχος του MINI Countryman και άλλα μοντέλα. Ήδη από το 2023, το BMW Group θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μία αμιγώς ηλεκτρική έκδοση στο 90% περίπου των υφιστάμενων κατηγοριών του στην αγορά.

Μέχρι το 2025, το BMW Group θα αυξήσει τις πωλήσεις των αμιγώς ηλεκτρικών οχημάτων πολύ πάνω από 50% κατά μέσο ετήσιο όρο – δέκα φορές παραπάνω από το 2020. Συνολικά, η εταιρεία θα έχει παραδώσει περίπου δύο εκατομμύρια αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα μέχρι το τέλος του 2025.

Με βάση τις τρέχουσες εκτιμήσεις της αγοράς, το BMW Group σχεδιάζει ότι μέχρι το 2030 τουλάχιστον το 50% των παγκόσμιων πωλήσεων του θα αποτελείται από αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα. Συνολικά, η εταιρεία θα φέρει περίπου δέκα εκατομμύρια αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα στο δρόμο την επόμενη δεκαετία. Αυτό σημαίνει επίσης ότι το BMW Group βρίσκεται στο σωστό δρόμο για να πετύχει τους φιλόδοξους στόχους μείωσης των εκπομπών CO₂ στην Ευρώπη το 2025 και το 2030.

Η δέσμευση του BMW Group στο IPCEI.

Στο πλαίσιο των δύο Σημαντικών Έργων Κοινού Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος για 'Μπαταρίες' (Important Projects of Common European Interest - IPCEI), το BMW Group εξελίσσει καινοτόμες, βιώσιμες, βελτιστοποιημένης λειτουργίας και χαμηλού κόστους κυψέλες μπαταριών ως βασικό στοιχείο μιας ευρωπαϊκής αξιακής αλυσίδας κυψελών και μπαταριών.

Το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Οικονομίας και το Υπουργείο Οικονομικών Υποθέσεων, Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ενέργειας της Βαυαρίας υποστηρίζουν το project μέσω της Ευρωπαϊκής διαδικασίας χρηματοδότησης IPCEI.

Ο Ομοσπονδιακός υπουργός Altmaier δήλωσε: «Με τα κοινά ευρωπαϊκά έργα, έχουμε αναπτύξει μία επιτυχημένη αξιακή αλυσίδα μπαταριών στη Γερμανία και την Ευρώπη, διασφαλίζοντας βιώσιμες θέσεις εργασίας. Υποστηρίζουμε την BMW σε δύο αξιόλογα projects στον τομέα της τεχνολογίας μπαταριών. Και τα δύο είναι σημαντικά για την περαιτέρω επέκταση της ηλεκτροκίνησης στη Γερμανία».

Ο Υπουργός Οικονομικών Υποθέσεων της Βαυαρίας, Hubert Aiwanger, δήλωσε: «Η εξέλιξη των κυψελών μπαταριών ταιριάζει απόλυτα με τις βιομηχανίες αυτοκινήτου και τεχνολογίας της Βαυαρίας. Η Βαυαρία υποστηρίζει αυτό το IPCEI project της BMW μέσω

συγχρηματοδότησης για τη διασφάλιση επιπρόσθετης αξίας σε έναν νευραλγικό τομέα υψηλής τεχνολογίας με μεγάλες μελλοντικές δυνατότητες. Επειδή η ηλεκτροκίνηση γίνεται όλο και σημαντικότερη, πρέπει να κατασκευάζουμε τις μπαταρίες που απαιτούνται εδώ στη Γερμανία, κατά προτίμηση στη Βαυαρία. Στόχος μας είναι να συμμετέχουμε οικονομικά σε αυτή τη φιλική προς το κλίμα τεχνολογία και να καταστήσουμε τη Ευρώπη πιο ανεξάρτητη από προμηθευτές προερχόμενους από τρίτες χώρες».

Μετά την εξέλιξη μιας επόμενης γενιάς κυψελών ιόντων λιθίου και μιας καινοτόμου μονάδας και συστήματος μπαταρίας στο πρώτο IPCEI, στο δεύτερο IPCEI, η BMW θα επικεντρωθεί στην εξέλιξη της επόμενης γενιάς κυψελών ιόντων λιθίου, στην ανάπτυξη και βελτιστοποίηση τεχνολογιών επεξεργασίας, αλλά και στην κατασκευή ενός πρωτοτύπου εργοστασίου παραγωγής για καινοτόμες μονάδες και συστήματα μπαταριών.

Το BMW Group εστιάζει επίσης στην ανακύκλωση και ανακυκλωσιμότητα των υλικών των μπαταριών, επιδιώκοντας μία πλήρως ανακυκλώσιμη μπαταρία.

Μέσω της έρευνας και αξιολόγησης των μελλοντικών τεχνολογιών όπως οι μπαταρίες στερεάς κατάστασης ("All-Solid-State-Battery", ASSB), η εταιρεία όχι μόνον ενισχύει τη δική της ανταγωνιστικότητα αλλά και της Γερμανίας ως βιομηχανικής περιοχής. Το BMW Group θεωρεί ότι η τεχνολογία ASSB θα αλλάξει τους κανόνες του παιχνιδιού στο χώρο του αυτοκινήτου.

Μετά την ολοκληρωμένη φιλοσοφία ενός κλειστού κύκλου καινοτομίας και εξέλιξης, η BMW θα αναπτύξει καινοτόμα προϊόντα στους τομείς των κυψελών μπαταριών, καθώς και μονάδων και συστημάτων μπαταριών με έμφαση στη βελτιωμένη λειτουργικότητα και την βελτιστοποιημένη δομή κόστους. Η ανακύκλωση και η χρηστικότητα των μπαταριών μετά τον κύκλο ζωής τους στο αυτοκίνητο λαμβάνεται επίσης υπόψη.

Το BMW Group εμπλέκεται στην έρευνα, εξέλιξη και βιομηχανοποίηση της αξιακής αλυσίδας μπαταριών στη Γερμανία περισσότερο από οποιονδήποτε άλλο κατασκευαστή αυτοκινήτων. Τα αποτελέσματα της έρευνας στην οποία συμμετείχε το BMW Group και οι υπόλοιποι εταίροι του IPCEI project ενισχύουν την ανάπτυξη μιας ενιαίας ευρωπαϊκής αξιακής αλυσίδας μπαταριών. Επιπλέον, διερευνώνται διάφορες φιλοσοφίες για μπαταρίες στερεάς κατάστασης μαζί με Ευρωπαίους R&D εταίρους, ενώ υλοποιείται το πιο υποσχόμενο πρωτότυπο. Στο πλαίσιο αυτό, η εταιρεία προετοιμάζει το δρόμο για την επιτυχή εξέλιξη και παραγωγή κυψελών μπαταριών στην Ευρώπη.

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 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

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