



Media Information

Οκτώβριος 2024

Από το 'Lutzmann' στο Νέο Opel Grandland: 125 χρόνια καινοτομίας φωτισμού από την Opel

- Από το 1899: η Opel πρωτοπορεί στην κατασκευή αυτοκινήτων και την τεχνολογία φωτισμού
- Από το Karitän, στο Opel GT και το Signum: τα μοντέλα της Opel θέτουν νέα πρότυπα στην τεχνολογία φωτισμού
- 10 χρόνια Intelli-Lux: αντιθαμβωτική τεχνολογία φωτισμού στα Astra, Grandland, Corsa και Combo
- Κορυφαίο σύστημα φωτισμού: προβολείς Intelli-Lux HD με περισσότερα από 50.000 μεμονωμένα στοιχεία LED στο Νέο Grandland
- Φωτεινό παράδειγμα: η Opel κάνει τις καινοτομίες φωτισμού προσιτές σε όλους

Αθήνα. Εδώ και 125 χρόνια, η Opel είναι πρωτοπόρος στο να κάνει την καινοτομία διαθέσιμη σε ένα ευρύ φάσμα πελατών. Τα αυτοκίνητα γίνονται έτσι πιο ασφαλή και πιο ορατά, με την κυριολεκτική έννοια του όρου. Το motto "βλέπω και με βλέπουν" υιοθετήθηκε ήδη από το πρώτο αυτοκίνητο της Opel, το Opel Patentmotorwagen 'System Lutzmann' του 1899, καθώς και από όλα τα μοντέλα που ακολούθησαν: από το διάσημο Opel Karitän και το θρυλικό GT, μέχρι τις τελευταίες γενιές των Opel Astra, Corsa και Combo που μετατρέπουν τη νύχτα σε μέρα χάρη στις καινοτόμες τεχνολογίες φωτισμού Intelli-Lux. Το επόμενο "highlight" είναι το ολοκαίνουργιο Opel Grandland με τους πρωτοποριακούς προβολείς Intelli-Lux HD.

Υπό το φως των κεριών: το "System Lutzmann"

Αρχικά, τα πρώτα φώτα των αυτοκινήτων ήταν στην πραγματικότητα αρκετά σκοτεινά. Αυτό που σήμερα θεωρείται δεδομένο στην οδική κυκλοφορία, ήταν αδιανόητο πριν από 125 και πλέον χρόνια, αφού χρησιμοποιούνταν φανοί (φανάκια) στο εμπρός τμήμα του αυτοκινήτου. Πρωταρχικός σκοπός δεν ήταν ο φωτισμός του δρόμου, αλλά το να γίνεται αντιληπτό το αυτοκίνητο από τους υπόλοιπους χρήστες των δρόμων. Στο τέλος του 19ου αιώνα, το Opel Patentmotorwagen



“System Lutzmann” προχώρησε ένα ακόμη βήμα, αφού μπόρεσε να φωτίσει και τη γύρω περιοχή με κοινά κεριά, χωρίς όμως να χρειάζεται ο οδηγός να τα κουβαλάει μαζί του. Το κεριό εδραζόταν σε έναν άξονα πάνω από τον οποίο ήταν τοποθετημένος ο ‘προβολέας’ ως ένα κρυστάλλινο δοχείο με καθρέπτη. Ένα ελατήριο πίεζε συνεχώς το κεριό προς τα πάνω, όσο ήταν αναμμένο, για να φωτίζει σε ένα σταθερό ύψος μέσα από το κρύσταλλο. Μια απλή λύση χαμηλού κόστους, αλλά εξαιρετικά αποτελεσματική - με λίγα λόγια, μια χαρακτηριστική πρόταση της Opel.

Opel Kapitän – Ένα αυτοκίνητο που ανήκει στον κόσμο

Η Opel υπήρξε επίσης πρωτοπόρος και στον σχεδιασμό των προβολέων. Το 1938, το **Kapitän** ήταν ένα από τα πρώτα αυτοκίνητα που είπαν αντί στα στρογγυλά φώτα: οι προβολείς του μεγάλου Opel ενσωματώθηκαν πλήρως στα φτερά και απέκτησαν εξαγωνικό σχήμα. Ένα αυτοκίνητο για όλους, ένα “αυτοκίνητο που ανήκει στον κόσμο”, σύμφωνα με διαφημιστικό έντυπο της εποχής. Με άλλα λόγια, το Opel Kapitän “θα παραμείνει ένα σύγχρονο αυτοκίνητο για τα επόμενα χρόνια χάρη στις μοντέρνες γραμμές και την πρωτοποριακή του σχεδίαση”.

Τη δεκαετία του 1960, το σχήμα των προβολέων εξακολούθησε να γίνεται πιο γωνιώδες. Η Opel ηγήθηκε αυτής της τάσης με το Kapitän A (1964), το οποίο μαζί με τα αδελφάκια του Admiral και Diplomat έδωσαν έμφαση στο ενιαίο, φαρδύ εμπρός τμήμα με ορθογώνιους προβολείς. Επόμενο ήταν τα επιτυχημένα μοντέλα Kapitän να γίνουν εμβληματικά: προηγμένα, άνετα και ισχυρά αυτοκίνητα, προσιτά σε όλους.

Το **Opel GT** παρέλαβε τη σκυτάλη το 1968, εντυπωσιάζοντας με τη νέα του σχεδίαση στο σχήμα της φιάλης της Coca Cola. Επιπλέον, το θρυλικό σπορ αυτοκίνητο για όλους ήταν επίσης το πρώτο Γερμανικό μοντέλο με κρυφούς, αναδυόμενους προβολείς. Ποιος μπορούσε να αντισταθεί σε αυτά τα “νυσταγμένα μάτια”, όπως αποκαλούνταν τρυφερά. Τα φώτα αναδύονταν μέσω ενός διακόπτη στην κεντρική κονσόλα. Φώτα αλογόνου στη μάσκα κάτω από τον προφυλακτήρα εκτελούσαν και χρέη φώτων στάθμευσης.

Περισσότερο φως και καλύτερη ορατότητα με προβολείς xenon



Το **Opel Omega B** ήταν το πρώτο μοντέλο που προσέφερε από το 1998 στον βασικό του εξοπλισμό προβολείς με λαμπτήρες εκκένωσης αερίου Xenon. Η ονομασία τους προέρχεται από το φυσικό αέριο που υπάρχει στις λυχνίες. Συγκριτικά με τους προβολείς αλογόνου που χρησιμοποιούνταν εκείνη την εποχή, η τριπλάσια ένταση φωτισμού προσέφερε μεγαλύτερη εμβέλεια, αλλά και καλύτερο φωτισμό του δρόμου. Παράλληλα, ήταν πολύ πιο αποδοτικοί: η κατανάλωση ενέργειας ήταν μειωμένη κατά ένα τρίτο, η θερμική ακτινοβολία κατά 40% και η διάρκεια ζωής τους μεγαλύτερη.

Ένα δυναμικό σύστημα ύψους δέσμης προβολέων ήταν επίσης διαθέσιμο. Αυτό αντιστάθμιζε τις αλλαγές θέσεων του αμαξώματος – για παράδειγμα με βαρύ φορτίο ή κατά την επιτάχυνση ή στο φρενάρισμα. Κατά συνέπεια, ο δρόμος φωτιζόταν πάντα ομοιόμορφα. Για μία ακόμα φορά, η Opel κάνει τις πρωτοπόρες τεχνολογίες φωτισμού προσιτές στο ευρύ κοινό.

AFL για όλους στη μεσαία κατηγορία

Το 2003, η Opel έγινε ο πρώτος κατασκευαστής αυτοκινήτων που έφερε τον δυναμικό φωτισμό στροφής και τον φωτισμό διασταυρώσεων 90 μοιρών στη μεσαία κατηγορία, με το σύστημα προσαρμοζόμενου εμπρόσθιου φωτισμού AFL (Adaptive Forward Lighting) στο **Opel Signum**. Το καινοτόμο σύστημα φωτισμού της Opel συνδύαζε δυναμικό φωτισμό στροφής με στατικό φωτισμό διασταυρώσεων (για διασταυρώσεις οδών και κλειστές στροφές) για πρώτη φορά. Μία πρόσθετη λειτουργία του AFL ήταν ο φωτισμός αυτοκινητόδρομου (Motorway Light): σε ταχύτητες από 120 km/h περίπου και με σταθερή ευθεία πορεία, η μεσαία σκάλα φώτων προσαρμόζεται αυτόματα ελαφρώς υψηλότερα και βελτιστοποιεί την ορατότητα σε μεγάλη απόσταση. Το σύστημα ρύθμισης του ύψους της δέσμης προβολέων απέτρεπε τη θάμβωση των αντίθετα διερχόμενων οχημάτων.

Το 2004, το **Opel Astra** ήταν το πρώτο compact μοντέλο με φωτισμό στροφής. Το 2006, η Opel προχώρησε σε ακόμα μεγαλύτερο εκδημοκρατισμό της τεχνολογίας ασφάλειας, προσφέροντας για πρώτη φορά φωτισμό στροφής και διασταυρώσεων στις κατηγορίες μικρών πολυμορφικών και μικρών αυτοκινήτων με τα **Meriva** και **Corsa**.

Η επόμενη γενιά AFL+ βασίζεται σε ισχυρούς προβολείς bi-xenon και έκανε ντεμπούτο το 2008 με το λανσάρισμα του πρώτου **Insignia**, θέτοντας νέα πρότυπα στην αυτοκινητοβιομηχανία. Χρησιμοποιώντας περίπλοκους αλγορίθμους, η κατανομή φωτός των προβολέων προσαρμοζόταν



αυτόματα, ανάλογα με το είδος του δρόμου και τις επικρατούσες συνθήκες ορατότητας. Η σύγχρονη ναυαρχίδα της Opel προσέφερε συνολικά εννέα λειτουργίες φωτισμού – Φωτισμός Πόλης (Town Light), Φωτισμός Περιοχής Πεζών (Pedestrian Area Light), Φωτισμός Επαρχιακού Δρόμου (Country Road Light), Φωτισμός Αυτοκινητόδρομου (Motorway Light,) Φωτισμός Δυσμενών Καιρικών Συνθηκών (Adverse Weather Light), Στατικός Φωτισμός Διασταυρώσεων (Static Cornering Light), Δυναμικός Φωτισμός Στροφής (Dynamic Curve Light), Φωτισμός Μεγάλης Σκάλας (High Beam Light) και Υποβοήθηση Φωτισμού Μεγάλης Σκάλας (High Beam Light Assistant). Μία ακόμα καινοτομία στο Insignia ήταν τα φώτα ημέρας LED, που καταναλώνουν σημαντικά λιγότερη ενέργεια από τα απλά φώτα, άρα και καύσιμο.

IntelliLux LED: Κάνουν τη νύχτα, μέρα

Το επαναστατικό σύστημα φωτισμού IntelliLux LED matrix λανσαρίστηκε το 2015 με το **Opel Astra K**. Για μία ακόμα φορά, χάρη στην Opel, ένα χαρακτηριστικό που μέχρι πρότινος αποτελούσε αποκλειστικότητα των πολυτελών οχημάτων, προσχώρησε στην compact κατηγορία. Οι προβολείς του Astra διέθεταν συνολικά 16 μονάδες LED (οκτώ σε κάθε πλευρά), που αυτόματα και συνεχώς προσαρμόζαν το μήκος και την κατανομή της δέσμης φωτισμού και απλά ‘συσκότιζαν’ την περιοχή γύρω από τα αντίθετα διερχόμενα και προπορευόμενα οχήματα, για να μην ενοχλούν τους άλλους οδηγούς. Έτσι, εξασφάλιζαν μηδενική αντανάκλαση, με άριστη ορατότητα. Ο τρόπος λειτουργίας είναι πολύ απλός: μόλις το αυτοκίνητο εγκαταλείψει τα όρια της πόλης, οι προβολείς matrix μεταβαίνουν σε λειτουργία μεγάλης σκάλας και ρυθμίζουν συνεχώς το μήκος και την κατανομή της δέσμης φωτός. Το υπερσύγχρονο σύστημα μετατρέπει τη νύχτα σε μέρα για τον οδηγό και τους επιβάτες, χωρίς να ενοχλεί τους υπόλοιπους χρήστες του δρόμου.

Το Intelli-Lux LED Matrix εκτός από προσιτό, είναι ένα εξαιρετικά εξελιγμένο σύστημα φωτισμού full LED. Για παράδειγμα, καθώς δεν διαθέτουν όλα τα Astra εργοστασιακό σύστημα πλοήγησης, το Intelli-Lux πρέπει να είναι σε θέση να ανιχνεύσει αν το αυτοκίνητο κινείται σε περιοχές εντός ή εκτός πόλης. Αυτό λειτουργεί μέσω της διεπαφής κάμερας και αισθητήρων ταχύτητας. Μόλις η ταχύτητα ξεπεράσει τα 50 km/h, η κάμερα ελέγχει πού βρίσκεται το αυτοκίνητο τη δεδομένη στιγμή. Σε έναν ανεπαρκώς φωτισμένο δρόμο ή σε σκοτεινές περιοχές, ενεργοποιείται αυτόματα η μεγάλη σκάλα φώτων. Μεταξύ άλλων, το σύστημα αναγνωρίζει αυτοκινητόδρομους και πόλεις, από τον φωτισμό των δρόμων. Στη λειτουργία φωτισμού Motorway Light ορισμένα στοιχεία LED της αριστερής πλευράς απενεργοποιούνται μόνιμα, ώστε να μην ενοχλούνται οι οδηγοί που



κινούνται στο αντίθετο ρεύμα. Έτσι, η Opel φέρνει το 2015 το πρώτο σύστημα φωτισμού matrix σε όχημα παραγωγής, που προσαρμόζεται συνεχώς στις συνθήκες του περιβάλλοντος, χωρίς να συνδέεται με συσκευή πλοήγησης.

Τελευταίο στάδιο εξέλιξης: Intelli-Lux HD με πάνω από 50.000 στοιχεία LED

Το 2017, η συνεχώς εξελισσόμενη τεχνολογία φωτισμού λανσάρεται στο Insignia. Ακολουθούν το Grandland, το best seller Corsa και, πιο πρόσφατα, το πρακτικό Combo Electric. Το τελευταίο και πιο προηγμένο στάδιο της προσαρμοζόμενης τεχνολογίας φωτισμού είναι πλέον διαθέσιμο με το ολοκαίνουργιο κορυφαίο SUV [Opel Grandland](#), το οποίο είναι [διαθέσιμο για παραγγελία](#) εδώ και λίγες ημέρες.

Για πρώτη φορά, οι νέοι προβολείς Intelli-Lux HD διαθέτουν περισσότερα από 50.000 στοιχεία LED και επιτρέπουν την κατανομή του φωτός με υψηλή ευκρίνεια, παρέχοντας βέλτιστη ορατότητα ανά πάσα στιγμή, χωρίς να ενοχλούνται οι οδηγοί των προπορευόμενων ή των αντίθετα διερχόμενων οχημάτων. Αυτό οφείλεται σε μια σειρά από νέες λειτουργίες, όπως η περιστασιακή εξασθένιση των λυχνιών LED για την αποφυγή της υπερβολικής αντανάκλασης από τις οδικές πινακίδες. Ταυτόχρονα, το νέο Intelli-Lux HD light δίνει μια γεύση από το μέλλον: τα νέα animations, τα οποία προβάλλονται μπροστά από το όχημα με τη μορφή γραφικών ως χαιρετισμός και αποχαιρετισμός, δίνουν μια πρώτη αίσθηση για τις καινοτομίες φωτισμού πάνω στις οποίες εργάζονται ήδη σήμερα οι μηχανικοί της Opel.

Σχετικά με την Opel

Η Opel είναι ένας από τους μεγαλύτερους Ευρωπαίους κατασκευαστές αυτοκινήτων και πρωτοστατεί στη μείωση των εκπομπών ρύπων μέσω της επιθετικής στρατηγικής εξηλεκτρισμού της. Η εταιρία ιδρύθηκε από τον Adam Opel στο Rüsselsheim, της Γερμανίας, το 1862 και ξεκίνησε να κατασκευάζει αυτοκίνητα το 1899. Η Opel είναι μέλος της Stellantis NV, ενός παγκόσμιου ηγέτη που δημιουργήθηκε τη νέα εποχή της βιώσιμης κινητικότητας. Μαζί με τη Βρετανική, αδελφή μάρκα Vauxhall, η εταιρία εκπροσωπείται σε περισσότερες από 60 χώρες παγκοσμίως. Η Opel εφαρμόζει σήμερα τη στρατηγική εξηλεκτρισμού της, διασφαλίζοντας την επιτυχία της στο διηνεκές και εξασφαλίζοντας την κάλυψη των μελλοντικών αναγκών μετακίνησης των πελατών. Έως το 2024, μία ηλεκτροκίνητη έκδοση θα είναι διαθέσιμη σε κάθε μοντέλο Opel.

Επισκεφτείτε το <https://www.media.stellantis.com/gr-el/opel>



Υπεύθυνη επικοινωνίας:

Πάμελα Καραϊσκού

Opel Hellas

+30 210 6164 653 / +30 6944 371998

pamela.karaiskou@opel.gr