



Εφαρμογή πατέντας της BMW i σε eBike.

Καινοτόμο σύστημα κίνησης μέσα στο ψαλίδι μπαίνει στην παραγωγή στο εργοστάσιο Pedelec της HNF, Heisenberg.

Μόναχο. Η BMW i αποτελεί σύμβολο οραματικών φιλοσοφιών οχημάτων, προηγμένης σχεδίασης και ενός νέου ορισμού της έννοιας premium με κριτήριο τη βιωσιμότητα. Επιπλέον, η BMW i ανταποκρίνεται στο ρόλο της στο BMW Group σαν κοιτίδα καινοτομίας που δεν περιορίζεται μόνο στα ήδη γνωστά οχήματα BMW i3 και BMW i8.

Η πατέντα για ένα καινοτόμο σύστημα κίνησης μέσα στο ψαλίδι μπαίνει σε φάση παραγωγής στο εργοστάσιο eBike (Ηλεκτρικών Ποδηλάτων) της HNF. Η υλοποίηση της πατέντας είναι αποτέλεσμα συνεργασίας με το τμήμα Έρευνας & Τεχνολογίας της BMW, ενώ η σύλληψη της ιδέας χρονολογείται από το πρώτο στάδιο έρευνας αγοράς της BMW i και την απαρχή της φιλοσοφίας.

Η πατέντα 'μπήκε στο ψυγείο' όλο αυτό το διάστημα, καθώς είχε δοθεί προτεραιότητα στα ηλεκτρικά οχήματα BMW i. Τελικά υλοποιείται τώρα στο eBike "Heisenberg XF1", στο οποίο ένα μικρό λογότυπο με τη φράση "Concept by BMW i" δηλώνει την περιοπτη προέλευση αυτής της καινοτομίας.

Το σύστημα κίνησης μέσα στο ψαλίδι είναι ένα νέο είδος τεχνολογίας πλαισίου για eBikes με κανονική ανάρτηση και ηλεκτροκινητήρα. Η φιλοσοφία απελευθερώνει κινητικά το σύστημα κίνησης που προηγουμένως ήταν στερεωμένο στο βασικό πλαίσιο, καταργώντας την ανάγκη για συμβατικό τεντωτήρα αλυσίδας. Έτσι για πρώτη φορά μπορεί να συνδυαστεί μία πίσω ανάρτηση με έναν ανθεκτικό ιμάντα μετάδοσης που δεν απαιτεί συντήρηση. Η κατασκευή είναι από ανθρακονήματα (carbon) σε eBikes με κανονική ανάρτηση, διασφαλίζοντας εξαιρετικά χαρακτηριστικά ώθησης και συμπεριφοράς.

Το σύστημα κίνησης - πατέντα της BMW i επιτρέπει την ενσωμάτωση του κινητήρα, των σχέσεων και του ιμάντα μετάδοσης σε μία πρωτοποριακή μονάδα ανάρτησης, καταργώντας τον τεντωτήρα του ιμάντα.

Η ομάδα εξέλιξης της HNF Heisenberg επινόησε μία νέα, πολύ ειδική τεχνολογία ανάρτησης για το XF1. Η κινηματική της είναι πλήρως ενσωματωμένη πάνω από το μοτέρ, συνδέοντάς το με ασφάλεια στο πλαίσιο. Για την εξασφάλιση σταθερής απόστασης μεταξύ του ιμάντα μετάδοσης και του άξονα αλλά και της πλήμνης του πίσω τροχού, το μοτέρ και η πίσω πλήμνη ενσωματώνονται στο ψαλίδι. Ο ιμάντας λειτουργεί υπό τάση και είναι άριστα ευθυγραμμισμένος μεταξύ των δίσκων του οδοντωτού ιμάντα ενώ μπορεί να μεταφέρει άνετα υψηλά φορτία από το μοτέρ.



Σύμφωνα με την αρχή κινηματικής τεσσάρων συνδέσμων με έναν εικονικό άξονα περιστροφής, το σύστημα κίνησης μέσα στο ψαλίδι της BMW οδηγείται με ακριβή τρόπο ώστε να μην αποκλίνει η σχετική του θέση ως προς το βασικό πλαίσιο. Σε συνδυασμό με το μοχλικό του αμορτισέρ, αυτή η συνδεσιμότητα επιτρέπει μεγάλη διαδρομή του ελατηρίου μέχρι 150 mm στον πίσω τροχό. Ένα από τα πλεονεκτήματά της ως προς τη δυναμική είναι ότι λειτουργεί χωρίς 'διέγερση' από τα πεντάλ. Συγκριτικά με άλλες φιλοσοφίες πίσω ανάρτησης, βελτιστοποιημένες για συμβατικά συστήματα κίνησης μέσω πεντάλ, το πίσω ψαλίδι δεν 'σκληραίνει' όταν ο ηλεκτροκινητήρας παρέχει υψηλό βαθμό υποβοήθησης όπως κατά την επιβράδυνση, σε σταθερή οδήγηση με υψηλές ταχύτητες ή σε ανηφόρες. Η ανάρτηση αντιδρά με ευαισθησία ανά πάσα στιγμή, διασφαλίζοντας άριστο κράτημα και υψηλή πρόσφυση. Καθώς η αναλογία της απαιτούμενης μυϊκής δύναμης του ποδηλάτη είναι σχετικά μικρή, δεν υπάρχουν δυσάρεστες ταλαντώσεις κατά την επιτάχυνση ή το φρενάρισμα. Ακόμα και σε πολύ ανώμαλα εδάφη, ο ποδηλάτης μπορεί να χρησιμοποιεί τα πεντάλ ομαλά και αποδοτικά.

Από φέτος το καλοκαίρι, το HNF Heisenberg XF1 θα ωφελείται από τα παρακάτω πλεονεκτήματα του συστήματος κίνησης μέσα στο ψαλίδι της BMW i:

- Ηλεκτροκινητήρας και ομοιόμορφη κατανομή φορτίου
- Ιμάντας μετάδοσης χωρίς απαιτήσεις συντήρησης με γρανάζια στην πλήμνη του πίσω τροχού, χωρίς τετωντήρα αλυσίδα
- Εξαιρετικά άκαμπτο πλαίσιο
- Δεν απαιτείται 'διέγερση' από τα πεντάλ
- Κράτημα και ελκτική πρόσφυση σε όλες τις συνθήκες, καθώς το πίσω ψαλίδι δεν σκληραίνει
- Δυνατότητα εφαρμογής ενός αρθρωτού συστήματος κίνησης
- Ελευθερία στη σχεδίαση του βασικού πλαισίου

-Τέλος Δελτίου Τύπου-

To BMW Group

Το BMW Group είναι από τους πιο επιτυχημένους κατασκευαστές αυτοκινήτων και μοτοσικλετών σε όλο τον κόσμο με τις μάρκες BMW, MINI και Rolls-Royce. Σαν μία παγκόσμια εταιρία, το BMW Group λειτουργεί 30 μονάδες παραγωγής σε 14 χώρες και έχει ένα παγκόσμιο δίκτυο πωλήσεων σε περισσότερες από 140 χώρες.

Το οικονομικό έτος 2014, το BMW Group πούλησε 2.118.000 αυτοκίνητα και 123.000 μοτοσικλέτες παγκοσμίως. Το κέρδος προ φόρων για το 2014 ήταν 8.71 δισεκατομμύρια ευρώ, με έσοδα που ανήλθαν στα 80.40 δισεκατομμύρια ευρώ. Στις 31 Δεκεμβρίου του 2014, το BMW Group είχε παγκόσμιο έμψυχο δυναμικό περίπου 116.324 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 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>
Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>

BMW Group Hellas

Κωνσταντίνος Διαμαντής

Corporate Communications

Τηλέφωνο: +30 2109118151

Fax: +30 210 9118007

e-mail: konstantinos.diamantis@bmw.gr

