

19 Ιουνίου 2017

## «Έξυπνα» ελαστικά

/ Πεμπουσία· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες





**Τη δυνατότητα να παρέχουν, σε πραγματικό χρόνο, ζωτικής σημασίας πληροφορίες στον οδηγό αποκτούν τα λάστιχα των αυτοκινήτων, μέσω της τεχνολογίας προσδιορισμού ραδιοσυχνότητας - RFID.**

Βασικό στοιχείο της τεχνολογίας RFID είναι ένα μικροσκοπικό τσιπ, ενός εκατοστού. Το μικροτσιπ ενσωματώνεται στο ελαστικό στη γραμμή παραγωγής και είναι προγραμματισμένο με ένα μοναδικό κώδικα που προσδιορίζει το εκάστοτε ελαστικό, επιτρέποντας την αυτόματη ανάγνωσή του για να δείχνει τον τύπο και το μέγεθος του ελαστικού, καθώς επίσης και τον μοναδικό αριθμό της ταυτότητάς του.

### **Στο μηχανοκίνητο αθλητισμό**

Στο Πρωτάθλημα Dunlop MSA British Touring Car της Βρετανίας και στο Dunlop Motorsport Europe του 2011 υιοθετήθηκε με επιτυχία για πρώτη φορά στο χώρο των αγώνων αυτή η τεχνολογία, με όλα τα ελαστικά των αυτοκινήτων του BTCC να «διαβάζονται» αυτόματα τη στιγμή που τα οχήματα περνούσαν τη γραμμή των πιτς. Αυτό διασφάλιζε ότι κάθε αυτοκίνητο χρησιμοποιούσε ανά πάσα στιγμή τα σωστά και επισήμως προβλεπόμενα ελαστικά.



Η Goodyear Dunlop έχει εργαστεί για να εξελίξει αυτό το σύστημα για πολλά χρόνια και το έχει αξιοποιήσει επίσης στο ευρωπαϊκό πρωτάθλημα αγώνων φορτηγών της FIA. Όλα τα ελαστικά αγωνιστικών φορτηγών Goodyear 315/70 R22.5 είναι κατασκευασμένα με ενσωματωμένο σύστημα RFID. Αυτό το σύστημα χρησιμοποιείται από την εταιρεία για διοικητικούς λόγους στους αγώνες και από τους αξιωματούχους της FIA (Federation Internationale de l'Automobile) με σκοπό την τήρηση των κανονισμών.

Ο Tony Duffy, Διαχειριστικός Διευθυντής της Dunlop Motorsport Europe, λέει: «Αυτό είναι ένα αρκετά σημαντικό βοήθημα και η τεχνογνωσία που κερδίζουμε από το BTCC αποτέλεσε τεράστιο όφελος για την τελειοποίηση του νέου συστήματος. Είμαστε τώρα σε ένα στάδιο όπου δεν μπορεί να μας λείπει κανένα ελαστικό και μπορούμε να παρέχουμε στο BTCC μια 100% ακριβή καταγραφή της δραστηριότητας του κάθε ελαστικού».

«Και ενώ η τεχνολογία βρίσκεται υπό συνεχή παρακολούθηση εδώ και ένα περίπου χρόνο, έχουμε ήδη διασφαλίσει ότι οι ετικέτες RFID παραμένουν σταθερά ενσωματωμένες στο ελαστικό και οι συχνότητες διατηρούνται με ακρίβεια, ώστε να μη μας «λείπει» κάποιο ελαστικό όταν τα αυτοκίνητα επιστρέφουν από την πίστα. Μαζί με τον τεχνικό συνεργάτη μας, την Datalinx, έχουμε επιτύχει μια μεγάλη σημαντική ανακάλυψη για το χώρο του μηχανοκίνητου αθλητισμού και είμαστε σίγουροι ότι αυτή την διαδικασία θα ακολουθήσουν και άλλα πρωταθλήματα».

## **Σημαντικό πλεονέκτημα στην αγορά των φορτηγών**

Η Goodyear εισήγαγε επίσης πρόσφατα την πρώτη εμπορική χρήση των μικροσίπ στα ελαστικά των φορτηγών, στο νέο ελαστικό ρυμουλκών Goodyear Regional RHT II RFID 435/50 R19.5, τα οποία συνεργάζονται με το σύστημα FleetOnlineSolutions, το διαδικτυακό πρόγραμμα διαχείρισης ελαστικών της Goodyear. Το νέο ελαστικό προσφέρει τους χρήστες στόλου πολλά πλεονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένου του μειωμένου χρόνου ακινητοποίησης του οχήματος, της βελτιωμένης διαχείρισης των ελαστικών και της μεγαλύτερης ασφάλειας.

Ο συμβατικός έλεγχος της ταυτότητας των ελαστικών μπορεί να αποτελέσει μια πολύ αργή διαδικασία, δεδομένου ότι κάθε ελαστικό προσδιορίζεται από τα σημάδια που φέρει στο πλευρικό του τοίχωμα, τα οποία δεν είναι συχνά εύκολο να διαβαστούν λόγω του ρύπων ή της φθοράς τους. Το σύστημα RFID διασφαλίζει ότι κάθε ελαστικό μπορεί να προσδιοριστεί άμεσα από έναν ανιχνευτή και στη συνέχεια όλες αυτές οι πληροφορίες να καταγραφούν ηλεκτρονικά με ακρίβεια. Υπάρχουν βέβαια και περαιτέρω οφέλη, δεδομένου ότι αυτά τα ελαστικά είναι πολύ ευκολότερο να επισημανθούν εάν κλαπούν και επίσης μπορούν να παρακολουθούνται καθ' όλη τη διάρκεια της επιχειρησιακής τους χρήσης, συμπεριλαμβανομένων και των αναγομώσεών τους.

Ο Jean-Pierre Jeusette, Γενικός Διευθυντής του Κέντρου Καινοτομίας της Goodyear στο Λουξεμβούργο εξηγεί: «Αυτά τα νέα ελαστικά προσφέρουν στους στόλους σημαντικά οφέλη. Το RFID επιταχύνει τη διαδικασία συντήρησης δεδομένου ότι επιτρέπει τους ιδιοκτήτες των στόλων να προσδιορίζουν με ταχύτητα και ακρίβεια τα εκάστοτε ελαστικά και να επιτυγχάνουν την άμεση σύνδεσή τους στο σύστημα διαχείρισης στόλου Goodyear FleetOnlineSolutions. Προηγουμένως, ο εξαψήφιος κωδικός της ταυτότητας του κάθε ελαστικού θα έπρεπε να διαβαστεί από το πλευρικό τοίχωμα. Αυτό έπαιρνε πολύ χρόνο και λάθη θα μπορούσαν εύκολα να γίνουν. Τώρα, η διαδικασία είναι γρήγορη και είναι αδύνατο να γίνει λάθος με το RFID. Κάθε καταχώρηση συντήρησης στον υπολογιστή είναι 100% σωστή με αυτά τα νέα ελαστικά».





## Έπεται συνέχεια

Η Goodyear Dunlop προσδοκά την εγκατάσταση του συστήματος RFID και σε άλλους τύπους και μεγέθη ελαστικών της αγοράς των φορτηγών στο εγγύς μέλλον και τη συμμετοχή του σε άλλα πρωταθλήματα του μηχανοκίνητου αθλητισμού. Αυτήν την περίοδο τα ελαστικά που διαθέτουν τσιπ RFID παράγονται στις κεντρικές εγκαταστάσεις της Dunlop Motorsport στο Μπέρμινγχαμ της Βρετανίας και στα εργοστάσια της Goodyear Dunlop στο Λουξεμβούργο και τη Γερμανία. Ενώ τα τσιπ RFID αυτήν την περίοδο αναγράφουν μόνο τα στοιχεία προσδιορισμού του κάθε ελαστικού, είναι δυνατό στο μέλλον να ενσωματώνουν και άλλα στοιχεία, έτσι ώστε να παρέχουν σε πραγματικό χρόνο και άλλες σημαντικές πληροφορίες.

Το FleetOnlineSolutions (FOS) είναι ένα διαδικτυακό σύστημα διαχείρισης ελαστικών που συνδέει τον εκάστοτε πελάτη με την Goodyear Dunlop, φροντίζοντας όλες τις πτυχές της διοικητικής μέριμνας. Οι συμβασιούχοι πελάτες της Dunlop Goodyear μπορούν έτσι να έχουν πρόσβαση στο σύστημα, το οποίο συνδέει τους φορείς παροχής υπηρεσιών με τη βάση δεδομένων FOS της Goodyear Dunlop. Όποτε απαιτείται συντήρηση, το τοπικό κέντρο TruckForce έχει πρόσβαση στη βάση δεδομένων της εταιρείας και είναι σε θέση να δει τις λεπτομέρειες συμβάσεων όλων των πελατών και τις τεχνικές απαιτήσεις στην τοπική γλώσσα. Το σύστημα φροντίζει την τιμολόγηση και τον έλεγχο αποθεμάτων και εξασφαλίζει ότι οι πελάτες χρεώνονται σύμφωνα με τις συμφωνίες τους και τιμολογούνται αναλόγως. Τα ενσωματωμένα συστήματα υποβολής εκθέσεων επιτρέπουν στους πελάτες να έχουν πρόσβαση στο σύστημα για να ελέγχουν τους απολογισμούς και τους βασικούς δείκτες απόδοσής τους. Το σύστημα FOS μειώνει επίσης σημαντικά τη γραφειοκρατία και την ανταλλαγή εγγράφων.