Durante la 65° Edizione del Salone Internazionale dei Veicoli Commerciali, tenutosi ad Hannover dal 25 settembre al 2 ottobre 2014, Bridgestone ha esposto il sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici TPMS, che permette ai proprietari di flotte commerciali di monitorare in tempo reale la pressione di gonfiaggio dei pneumatici, consentendo di prolungare la vita dei pneumatici, aumentare la sicurezza, diminuire i consumi di carburante e ridurre in generale i costi correlati ai pneumatici.

Il sistema TPMS brevettato da Bridgestone permette di attuare rapidamente un monitoraggio della pressione dei pneumatici di un'intera flotta con ridotti tempi di fermo dei veicoli. Il sistema raccoglie centralmente i dati e informa direttamente il centro di assistenza che può intervenire immediatamente per mantenere i mezzi della flotta con la pressione ottimale.

"Bridgestone ha già investito molto nello sviluppo di pneumatici a bassa resistenza al rotolamento e a maggiore durata. Tuttavia, per garantire efficienza, massima sicurezza e maggiore durata non è sufficiente la sola struttura del pneumatico, è infatti fondamentale mantenere anche una corretta pressione di gonfiaggio dei pneumatici nelle diverse condizioni di carico, di strada e di temperatura. E' per questo che il nostro innovativo sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici entra in azione", afferma Neil Purves, Solution Business Systems Manager di Bridgestone Europe.

Il sistema TPMS consente di ridurre i costi nascosti sia ambientali sia operativi, grazie a un sistema di sensori installati sulle valvole dei pneumatici. Ogni sensore contiene un trasmettitore incorporato che invia ogni 6 secondi i dati al sistema TPMS posto sul cancello di ingresso della flotta, tramite una connessione wireless. Ogni volta che un veicolo equipaggiato con TPMS attraversa il cancello, i ricevitori raccolgono i dati e li inviano per l'elaborazione a un server centralizzato tramite rete GPRS. Il software gestionale raccoglie i dati e, ogni volta che la pressione di gonfiaggio di un pneumatico scende al di sotto di un livello di tolleranza predefinito, invia automaticamente un avviso per la manutenzione al gestore della flotta o al servizio di assistenza per richiedere un rapido intervento. Per le flotte più piccole, è disponibile un'alternativa più economica che permette di utilizzare un'app sul proprio smartphone in combinazione con un ricevitore portatile.

La pressione di gonfiaggio dei pneumatici non influisce solo sulla resistenza al rotolamento, ma anche sul grado di usura, sul numero di chilometri percorsi e sul consumo di carburante. Una minore pressione si traduce in una riduzione del chilometraggio, e quindi un aumento della produzione di pneumatici e un maggiore consumo di materie prime ed energia.

I dati raccolti da Bridgestone Europe durante il montaggio dei sensori alle flotte confermano

che, in media, il 20% dei pneumatici utilizzati senza un programma di monitoraggio presentano una pressione di gonfiaggio almeno del 10% inferiore alla pressione raccomandata, mentre Il 5% di questi risulta avere una pressione più bassa del 20%. In media circa 1 pneumatico su 5 in una flotta può avere un impatto significativamente negativo non solo sull'ambiente, ma anche sull'efficienza operativa e quindi sulla competitività dell'azienda.

Dal lancio del sistema TPMS, nel maggio 2013, sono stati installati oltre 24.000 sensori in 36 flotte in tutta Europa. Sulla base dei dati raccolti si stima che questo sistema abbia già determinato un risparmio di CO2 di circa 2.000 tonnellate, pari alla circolazione di 21 camion in meno sulle strade per un anno intero. Il sistema TPMS ha consentito un allungameento del ciclo di vita dei pneumatici, pari a 210 milioni di chilometri in più, 319 guasti in meno e 239 carcasse ricostruite.

Il sistema TPMS è parte integrante di Total Tyre Care di Bridgestone, una gamma flessibile di programmi complementari che supportano le flotte nel mantenere sotto stretto controllo i costi legati ai pneumatici. Il programma Total Tyre Care è composto da 3 componenti principali: Total Tyre Life, Total Tyre Services, Total Tyre Systems.

© riproduzione riservata
pubblicato il 15 / 10 / 2014