E’ stato riconosciuto tra le migliori 10 Startup in European Innovation Academy 2017 il progetto ATPC (Active Tire Pressure Control) di un team nato al Politecnico di Torino e finanziato da FCA, che propone un sistema di controllo attivo della pressione delle gomme sui veicoli, per consumare meno carburante e offrire più sicurezza di guida. La tecnologia proposta da ATPC prevede uno sviluppo su base quinquennale, per poter poi essere introdotta sul mercato.

Il sistema di gestione autonoma ed intelligente della pressione di gonfiaggio dei pneumatici si basa su un sistema integrato a bordo vettura capace di gestire autonomamente il gonfiaggio e lo sgonfiaggio dei pneumatici durante il normale utilizzo della vettura. Un modulo software riconosce le condizioni di utilizzo del veicolo e calcola in tempo reale la pressione di gonfiaggio ottimale come miglior compromesso tra i consumi di combustibile, la distanza d’arresto in caso di frenata di emergenza e la tendenza del veicolo a sottosterzare/sovrasterzare.

Le attività svolte vanno dalla progettazione alla prototipazione, dalla simulazione ai test sperimentali, dalla definizione della logica di controllo alla realizzazione del software di gestione del banco prova.

Il team del Politecnico è composta da Andrea Totaro prima del Politecnico e ora alla Royal Holloway di Londra, Gaetano Valerio D’Aiera e Roberto Vitolo del Politecnico di Torino, Raffaele Notaro di FCA, e Anastasiia Kazminskaia della Immanuel Kant Baltic Federal University.

© riproduzione riservata
pubblicato il 7 / 08 / 2017