

Si chiama Feelgreen il nuovo pneumatico per scooter prodotto da Metzeler e già scelto come primo equipaggiamento da BMW per il suo scooter elettrico C evolution presentato, in occasione dei giochi olimpici di Londra, alla stampa internazionale. Il nuovo scooter elettrico di BMW sarà equipaggiato con i pneumatici Metzeler Feelgreen nelle misure 120/70 R15 per l'anteriore e 160/60 R15 per il posteriore. Tra i molteplici fattori che influenzano i consumi di un mezzo a due ruote anche i pneumatici svolgono un ruolo importante. Il consumo si basa infatti sul concetto che per far avanzare un pneumatico è necessaria dell'energia. Il nuovo Feelgreen di Metzeler è stato progettato in modo da garantire una bassa dissipazione dell'energia necessaria all'avanzamento dei pneumatici stessi. Gli ingegneri di Metzeler hanno lavorato riducendo sia il peso dei pneumatici del 17%, sia la resistenza al rotolamento di oltre il 25% rispetto al Metzeler Feelfree. Quest'ultimo valore potrebbe rilevarsi ancora più consistente al termine della fase di perfezionamento attualmente in corso. Le prestazioni di guida del Feelgreen mantengono in ogni caso gli elementi caratteristici per cui sono noti i prodotti Metzeler: rapido warm-up e maneggevolezza indispensabile nella guida cittadina.

Per illustrare i concetti su cui Metzeler ha lavorato bisogna immaginare che quando un pneumatico è in movimento si ha normalmente una deformazione della struttura e una conseguente dissipazione di energia per effetto dell'isteresi degli elementi che lo compongono quali mescole, battistrada, carcassa e profilo. Feelgreen è stato progettato con l'ausilio della tecnica F.E.A. (Finite Elements Analysis) sfruttando il concetto di "collaborazione" tra questi elementi, definendo la migliore combinazione di stato di deformazione, scelta dei materiali e geometrie finalizzata alla minore dissipazione di energia.

L'importante risultato è stato ottenuto grazie anche ad una mescola ad elevato contenuto di silice, un nuovo disegno del battistrada ed un nuovo profilo specificatamente progettati proprio per favorire la riduzione della resistenza al rotolamento. Anche l'elemento battistrada ricopre un ruolo importante nella resistenza al rotolamento e fondamentale è stata la progettazione congiunta della geometria dell'area di impronta e del disegno battistrada, sempre nell'ottica ecologica di allungamento della durata dell'autonomia della batteria. L'innovativo disegno battistrada è stato studiato per favorire il rotolamento definendo geometria e posizionamento degli incavi longitudinali e trasversali tali da garantire le prestazioni di massima sicurezza anche in condizione di bagnato.

Il nuovo Metzeler Feelgreen sarà commercializzato a partire dal 2014 come primo equipaggiamento dello scooter elettrico BMW C evolution e acquistabile come ricambio.



© riproduzione riservata  
pubblicato il 14 / 08 / 2012