

I nuovi pneumatici estivi Ultra High Performance Nokian zLine sono stati sviluppati per offrire, a velocità elevate, una guida straordinariamente sportiva e precisa. Questi nuovi pneumatici UHP fanno parte dell'innovativo programma di Nokian Tyres per rinnovare la gamma estiva e vogliono offrire una guida piacevolmente stabile, manovrabilità precisa e tenuta affidabile, anche in presenza di condizioni stradali mutevoli come quelle italiane nel periodo estivo. Grazie alla capacità di dominare con maestria anche situazioni estreme, il Nokian zLine si propone come "il pneumatico ideale per condizioni stradali estremamente mutevoli o per un clima caratterizzato da forti escursioni termiche".

Il know-how e la tecnologia all'avanguardia del produttore di pneumatici più a nord del mondo sono state applicate sulla gamma estiva, proponendo al mercato un pneumatico sportivo per la classe più veloce di autovetture.

Il programma Nokian zLine comprende 31 dimensioni, da 16 a 20 pollici, per le categorie di velocità W (270 km/h) e Y (300 km/h). I pneumatici saranno disponibili presso i servizi di assistenza a partire dalla primavera 2013. Nokian zLine è il successore del Nokian Z G2, già risultato vincitore nel test dei pneumatici estivi 2012 condotti dalla rivista automobilistica "Auto Bild" e in altri test sui pneumatici.

### **Risposta rapida e precisa grazie alla nanotecnologia e alla forte tenuta, anche in condizioni estreme**

Le caratteristiche di manovrabilità e tenuta del Nokian zLine sono state messe a punto sui fondi stradali difficili dell'Europa del Nord e sui circuiti di prova europei ad alta velocità. Al fine di conseguire un'aderenza su bagnato eccellente, gli ingegneri hanno utilizzato telecamere ad alta velocità per ottenere informazioni precise sul contatto dei pneumatici con la strada. La serie di prove prevedeva numerosi test di laboratorio, destinati al controllo della struttura del pneumatico, e migliaia di chilometri di collaudo su asfalti diversi.

"I Nokian zLine sono pneumatici professionali adatti a condizioni di guida esigenti grazie alla nuova generazione di composizione del battistrada, alla struttura in nanotecnologia e alla geometria del battistrada per una guida veloce. Rispondono immediatamente alle sollecitazioni del volante, una caratteristica fondamentale per la sicurezza di guida in situazioni limite. Oltre alla precisione, queste tecnologie offrono anche un comfort di guida elevato", spiega Juha Pirhonen, responsabile dello sviluppo dei pneumatici Nokian.

### **Nuova e intelligente mescola Silica UHP Nokian**

La nuova mescola Silica UHP Nokian, realizzata appositamente per i zLine Nokian, è stata concepita per affrontare le forti sollecitazioni a cui i pneumatici vengono sottoposti a velocità elevate. Le catene di molecole di questa mescola di gomma si uniscono alle particelle di silice, creando una struttura molto resistente e flessibile allo stesso tempo. La nuova mescola UHP del battistrada è stata messa a punto per generare una quantità di calore estremamente ridotta, per incrementare al massimo la percorrenza e per garantire una buona resistenza strutturale. La mescola di gomma raggiunge prestazioni ideali in un'ampia fascia di temperatura, migliorando così il grip su bagnato e garantendo una maggiore sicurezza al conducente. Il conducente ha sempre un'esatta percezione della strada e non viene mai colto di sorpresa. La mescola robusta aumenta inoltre il comfort, riducendo la rumorosità che si genera su asfalto ruvido.

Lo strato intermedio presente sotto la superficie del Nokian zLine, contiene una mescola di silice nano metrica formata da piccole molecole. Questa combinazione trasmette i movimenti del volante a una velocità notevolmente maggiore rispetto ad altre mescole standard. Il conducente apprezza il contatto diretto e affidabile con la strada soprattutto in curva, nel cambio di corsia e nell'eludere gli ostacoli. Lo strato inferiore di questa struttura a più strati è uno strato in gomma incredibilmente resistente, che genera meno calore, riduce la resistenza al rotolamento e diminuisce il consumo di carburante.

### **Un profilo di battistrada moderno per una manovrabilità ottimale**

La nuova moderna conformazione del battistrada adottata nel pneumatico ad alto rendimento zLine Nokian contribuisce notevolmente alla precisione di guida. Come negli altri pneumatici estivi Nokian destinati alla guida veloce, il battistrada presenta un profilo interno esterno asimmetrico. La rigida zona di spallamento interna e esterna si collega con i blocchi, fissati mediante lamelle longitudinali. Le larghe lamelle massicce irrigidiscono il pneumatico e riducono il movimento dei blocchi del profilo al contatto con la strada. Il battistrada estremamente rigido conferisce al pneumatico buone reazioni alle sollecitazioni del volante e una manovrabilità precisa ad alte velocità. La guida stabile viene garantita inoltre anche dalla diversa ampiezza dei raggi delle curve del battistrada, che consentono sia alla zona di spallamento che a quella centrale del pneumatico di mantenere sempre un contatto ottimale con la strada.

Le lamelle longitudinali accanto alla spalla interna presentano un'innovazione: profonde scanalature trasversali antiacqua (hydro grooves) che stabilizzano la manovrabilità. Tali scanalature antiacqua evitano inoltre il fenomeno dell'aquaplaning, poiché incanalano l'acqua presente fra il fondo stradale e il pneumatico e la fanno defluire nelle scanalature longitudinali. Tale innovazione garantisce una sensazione di guida sicura anche su bagnato.

Al fine di favorire il deflusso dell'acqua e prevenire l'aquaplaning, sono stati realizzati anche incavi separati (swoop grooves) nelle scanalature trasversali sulla spalla esterna. Tali incavi ellissoidali sono in grado di raccogliere più acqua poiché il volume delle scanalature trasversali aumenta. La loro forma garantisce che questo resistente pneumatico presenti un'ottima aderenza su bagnato, anche se il pneumatico è già usurato. Gli incavi per la raccolta dell'acqua sono maggiori alla base, in modo che il loro volume aumenti, invece che diminuire, con l'aumentare dell'usura del pneumatico.

Le scanalature trasversali presentano degli intagli per essere più aperte e permettere un deflusso più veloce dell'acqua. Quattro larghe scanalature principali lucide accelerano il drenaggio dell'acqua dal battistrada. Le scanalature lucide migliorano l'estetica dei pneumatici zLine e offrono una protezione ancora più sicura contro l'aquaplaning.

### **Comfort di guida e durata maggiori**

I fori rotondi simili a quelli di una palla da golf presenti sulle pareti delle scanalature trasversali aumentano ulteriormente il comfort di guida. Questa invenzione, denominata design delle scanalature silenziose (Silent Groove Design), riduce al minimo la rumorosità all'interno dell'abitacolo e al passaggio. I fori deviano il flusso d'aria, assorbono i rumori provocati dai bordi delle scanalature trasversali e impediscono quindi il formarsi di un fischio spiacevole. Questa forma riduce inoltre la resistenza dell'aria e raffredda i pneumatici, aumentando così il chilometraggio.

Persino gli automobilisti che amano le velocità elevate potranno continuare a godersi le proprietà dei Nokian zLine per anni, anche quando i pneumatici saranno più vecchi e usurati. La sua cintura metallica particolarmente robusta, realizzata per le veloci autostrade italiane, è costituita da filo in acciaio ad alta resistenza in una struttura a doppio spessore. La resistenza alla rottura di ogni singolo filo è di 2400 chili. In un solo pneumatico sono presenti 2,5 chilometri di filo in acciaio. Il Nokian zLine, robusto e dalla durata di vita elevata, percorre relativamente bene anche tratti stradali difficili. Una nuova protezione protegge ulteriormente i bordi del cerchio.

### **Nuovo indicatore dello spessore del battistrada più facile da leggere con avviso di aquaplaning**

Il pneumatico sportivo Nokian zLine ha un nuovo indicatore dello spessore del battistrada, un brevetto Nokian. Su questo indicatore lo spessore del battistrada è più facile da leggere. Le cifre che indicano lo spessore del profilo e il simbolo a forma di goccia d'acqua che segnala il rischio di aquaplaning, sono stati rivolti nella direzione del conducente che

controlla lo spessore. La goccia d'acqua scompare a soli 4 millimetri di spessore segnalando così un maggiore rischio di aquaplaning.

Nel campo Info sul fianco del pneumatico si può marcare l'esatta pressione dei pneumatici e la posizione per effettuare la sostituzione dei pneumatici, aumentando così la sicurezza. Ancora più sicurezza viene data da una nuova indicazione contenuta nel campo Info, che segnala la coppia corretta per il serraggio delle viti delle ruote con cerchi in alluminio. I pneumatici sportivi UHP sono montati spesso su cerchi in alluminio, che richiedono un serraggio particolarmente attento delle viti delle ruote. Le viti devono essere serrate con la coppia corretta e strette di nuovo dopo aver percorso dai 100 ai 200 chilometri.

## Le innovazioni più importanti

**Struttura a più strati.** Una sensazione di guida più esatta e precisa. La nuova mescola "intelligente" Silica UHP Nokian, realizzata appositamente per gli zLine Nokian, è stata concepita per affrontare le forti sollecitazioni a cui i pneumatici vengono sottoposti a velocità elevate. Lo strato intermedio presente sotto la superficie del Nokian zLine, contiene una mescola di silice nano metrica formata da piccole molecole. Questa combinazione trasmette i movimenti del volante a una velocità notevolmente maggiore rispetto ad altre mescole standard. Il conducente apprezza il contatto diretto e affidabile con la strada soprattutto in curva, nel cambio di corsia e nell'eludere gli ostacoli. Lo strato inferiore di questa struttura a più strati è uno strato in gomma incredibilmente resistente, che genera meno calore, riduce la resistenza al rotolamento e diminuisce il consumo di carburante.

**Mmescola "intelligente" Silica UHP Nokian.** Migliore grip su bagnato, maggiore percorrenza. Le catene di molecole di questa mescola di gomma dalla straordinaria funzionalità si uniscono alle particelle di silice, creando una struttura molto resistente e flessibile allo stesso tempo. La nuova mescola UHP del battistrada è stata messa a punto per generare una quantità di calore estremamente ridotta, per incrementare al massimo la percorrenza e per garantire una buona resistenza strutturale. La mescola di gomma raggiunge prestazioni ideali in un'ampia fascia di temperatura, migliorando così il grip su bagnato e garantendo una maggiore sicurezza al conducente. Il conducente ha sempre un'esatta percezione della strada e non viene mai colto di sorpresa.

**Scanalature antiacqua (hydro grooves).** Migliore tenuta di strada, migliore grip su bagnato e maggiore protezione contro l'aquaplaning. Le lamelle longitudinali accanto alla spalla interna presentano profonde scanalature trasversali che stabilizzano la manovrabilità.

Tali scanalature antiacqua evitano inoltre il fenomeno dell'aquaplaning, poiché incanalano l'acqua presente fra il fondo stradale e il pneumatico e la fanno defluire nelle scanalature longitudinali.

**Incavi per la raccolta dell'acqua (swoop grooves).** Impediscono efficacemente il verificarsi dell'aquaplaning. Tali incavi ellissoidali sulla spalla esterna sono in grado di raccogliere più acqua poiché il volume delle scanalature trasversali aumenta. Questo migliora la protezione contro l'aquaplaning. Le scanalature trasversali sono più aperte e permettono quindi all'acqua di defluire più velocemente.

**Design delle scanalature silenziose (Silent Groove Design).** Maggiore comfort di guida. I fori rotondi simili a quelli di una palla da golf presenti sulle scanalature trasversali deviano il flusso d'aria, assorbono i rumori e impediscono così il formarsi di un fischio spiacevole. Ciò permette una guida silenziosa. Questa forma riduce inoltre la resistenza dell'aria e raffredda i pneumatici, aumentando così il chilometraggio.



Il nuovissimo UHP estivo Nokian zLine sarà disponibile dalla primavera 2013 in 31 dimensioni, da 16 a 20 pollici, per le categorie di velocità W (270 km/h) e Y (300 km/h)



Il nuovo pneumatico Nokian zLine è stato studiato per offrire una guida sportiva, precisa e veloce, ideale nelle condizioni estive spesso mutevoli del fondo stradale italiano



Tramite telecamere ad alta velocità, gli ingegneri Nokian hanno ottenuto importanti informazioni sul contatto delle gomme con la strada, che sono state utilizzate per migliorare l'aderenza su bagnato,



Lo strato intermedio presente sotto la superficie del Nokian zLine, contiene una miscela di silice nano metrica formata da piccole molecole, che trasmette i movimenti del volante a una velocità notevolmente maggiore rispetto ad altre mescole standard



Il battistrada, con profilo asimmetrico è stato studiato per garantire un'ottima manovrabilità



Nokian zLine presenta un nuovo indicatore dello spessore del battistrada brevettato, che è più facile da leggere. La goccia d'acqua scompare a soli 4 millimetri di spessore segnalando così un maggiore rischio di aquaplaning

© riproduzione riservata

pubblicato il 11 / 09 / 2012