

Dopo la presentazione ufficiale alla stampa internazionale che ha avuto luogo sul ponte di volo della portaerei Cavour della Marina Militare Italiana e al Nardò Technical Center, il nuovo pneumatico sport touring Angel GT di Pirelli è pronto a scendere in strada con i motociclisti e a percorrere con loro molti chilometri forte di un primato già conquistato: il nuovo Angel GT è stato infatti certificato come il pneumatico numero uno per chilometraggio nel segmento Sport Touring ed è in grado di garantire il DNA di Pirelli in termini di prestazioni, elevate per tutto il ciclo di vita dello pneumatico. A queste caratteristiche si affianca l'attitudine sportiva tipica di Pirelli e un comportamento asciutto come su bagnato di prim'ordine grazie ad uno studio approfondito delle mescole e sulla geometria e il posizionamento degli incavi del battistrada.

Il test di Motorrad TestCenter

Angel GT è il miglior pneumatico per chilometraggio nel segmento Sport Touring. A stabilirlo e certificarlo è stato l'autorevole ente autonomo tedesco Motorrad TestCenter che in un test ha paragonato il nuovo pneumatico Pirelli con Michelin Pilot Road 3, Dunlop Sportmax Roadsmart II, Bridgestone Battlax BT 023, Continental RoadAttack2 e Metzeler Roadtec Z8 Interact M/O.

Per il test, che si è svolto in Spagna dal 27 novembre al 14 dicembre 2012, è stato preso come riferimento un set di pneumatici nelle misure 120/70 ZR17 e 180/55 ZR17 e sono state utilizzate sei motociclette Suzuki Bandit 1250 ABS. Il test si è svolto su strade a scorrimento veloce tra Málaga, Algeciras, Jerez, Siviglia, Cordoba e Antequerra ad una velocità media di 120km/h e su strade extraurbane e di montagna con limite compreso tra i 90 e i 110km/h tra Marbella, Ronda, Algodonales, Ardales, Alora e Málaga.

Le sessioni di test si sono svolte in condizioni meteorologiche di asciutto con temperature abbastanza basse ma costanti nel periodo. Per via del percorso che prevedeva differenti altitudini (da 10 metri fino a 1100 metri sul livello del mare) la temperatura dell'aria è variata da 18 a 5 gradi celsius mentre quella dell'asfalto da 18 a 23 gradi celsius.

A conclusione del test è emerso che Angel GT è il pneumatico con il chilometraggio più elevato rispetto ai concorrenti del segmento Sport Touring.

La progettazione del nuovo pneumatico Pirelli Angel GT, punta di diamante del segmento Sport Touring della casa milanese, è stata totalmente finalizzata attraverso innovativi sviluppi di nuovi concetti di combinazione tra disegno battistrada, profili, struttura e mescole alla conquista dell'ambito status di riferimento assoluto del segmento in termini di mileage performance, pur mantenendo inalterato il tipico DNA sportivo di Pirelli per l'intero

ciclo di vita del prodotto e offrendo prestazioni di assoluto riferimento tanto su asciutto quanto su bagnato.

100% Italian Gran Turismo e Performance Mileage

Angel GT è la punta di diamante della gamma Sport Touring di Pirelli ed è l'erede naturale di Angel ST, pneumatico plurivincitore nei test comparativi di prestigiose riviste motociclistiche internazionali nonché detentore di 7 record mondiali di durata. Rispetto al suo predecessore, Angel GT incrementa il chilometraggio del 30%, riduce di circa 1 metro (alla velocità di 75 km/h) lo spazio di frenata migliorando anche il grip e la maneggevolezza sul bagnato e, cosa ancora più importante, riesce a mantenere queste caratteristiche elevate nel tempo.

Con il nome scelto per questo prodotto, pertanto, Pirelli ha voluto mantenere un chiaro legame con uno pneumatico già vincente mettendo in evidenza con la sigla GT l'evoluzione verso un prodotto dedicato alle lunghe percorrenze che mantiene la sportività tipica dei prodotti Pirelli. Ecco perché Angel GT è 100% Italian Gran Turismo, un pneumatico ideale per tutti i motociclisti che percorrono lunghe distanze anche con passeggero e moto a pieno carico o semplici gite fuoriporta e anche per coloro che utilizzano la motocicletta in tutte le stagioni dell'anno, nel tempo libero come nel tragitto casa-ufficio. Questo indipendentemente dalla moto utilizzata che può essere una touring, una enduro stradale, una naked o una sportiva.

Gli ingegneri della Pirelli sono riusciti ad ottenere pertanto un chilometraggio di riferimento nel segmento unito a prestazioni tipiche di un prodotto sportivo ma, ancor più, l'unicità di Angel GT che lo distingue dagli altri prodotti del segmento risiede nel fatto che le caratteristiche che può vantare hanno un limitato decadimento con il passare dei chilometri e fino al termine del ciclo di vita del prodotto, proprietà che Pirelli sintetizza con la formula "Performance Mileage".

Il disegno del battistrada

Il battistrada di Angel GT è una chiara evoluzione di quello di Angel ST in termini tecnologici perché è stato studiato con lo scopo primario di offrire un'usura ridotta e più regolare e un drenaggio migliore dell'acqua garantito sia dallo pneumatico anteriore che dalla nuova disposizione degli intagli sul pneumatico posteriore. Per offrire un'usura ottimale gli incavi sono stati orientati seguendo la teoria di Schallamach delle onde d'usura che descrive la meccanica della formazione delle creste di usura sul pneumatico in funzione della giacitura e della direzione delle forze scambiate tra pneumatico e asfalto in ogni punto

del profilo.

La disposizione e l'orientamento degli intagli sono stati studiati anche per ottimizzare il drenaggio dell'acqua, e hanno permesso una riduzione percentuale del 10% all'anteriore e del 16% al posteriore del rapporto vuoti/pieni che si traduce in un maggior superficie di mescola in contatto con il suolo e quindi in maggior grip e miglior usura.

Dal puro punto di vista estetico il disegno appare più ordinato e chiaro, a differenza dell'Angel ST il battistrada del nuovo Angel GT non muta il proprio disegno con l'utilizzo a testimonianza del fatto che le sue prestazioni rimangono pressochè inalterate per l'intero ciclo di vita dello pneumatico.

Il profilo

Il target prefissato di accrescere il chilometraggio, che non può essere raggiunto lavorando solo a livello di battistrada, ha tenuto in massima considerazione l'esigenza assoluta di non compromettere i livelli di grip necessari a mantenere la supremazia prestazionale e di sicurezza in ogni condizione di impiego. Questo è il motivo per cui il centro Ricerca e Sviluppo di Pirelli ha concentrato i suoi sforzi per raggiungere questo miglioramento anche e soprattutto progettando un profilo totalmente innovativo.

Pur mantenendo la filosofia Pirelli basata su un disegno con curvatura a raggio variabile, si è agito aumentando il raggio centrale di circa il 35%, così da creare una sezione centrale meno arrotondata. In questo modo sono state modificate in maniera sostanziale sia la misura sia la proporzione dell'area d'impronta a terra che ora è il 6% più corta e il 15% più larga rispetto a quella del predecessore Angel ST.

In linea generale, l'usura di una mescola è causata dallo scivolamento che avviene quando la mescola esce dall'area di impronta mentre lo pneumatico rotola su asfalto, ecco perchè le dimensioni e la forma dell'area di contatto con l'asfalto influiscono direttamente sul consumo della mescola. Un'impronta più corta si traduce in un minor surriscaldamento, minore slittamento e quindi una minore usura della mescola stessa, allo stesso tempo un 15% in più di larghezza significa poter distribuire il consumo su una maggiore porzione di battistrada con vantaggio sia sulla resa finale sia sulla regolarità di usura. Combinando questa soluzione tecnica con una mescola studiata ad hoc gli ingegneri della Pirelli sono riusciti ad incrementare il chilometraggio di Angel GT di circa un 30% rispetto a Angel ST.

Un ulteriore beneficio apportato dal profilo risiede nel fatto che l'area di impronta presenta una variazione lineare delle sue proporzioni tra moto dritta e piena piega, con la

conseguenza di avere una progressione variabile del comportamento del pneumatico che offre al pilota una sensazione di sicurezza alla guida e un comportamento della motocicletta più agile e diretto.

La struttura

Per supportare in modo adeguato le innovazioni apportate in termini di profilo e di maggiore dimensione dell'impronta così da garantire una guida confortevole e piacevole, con lo pneumatico Angel GT è stata introdotta una speciale carcassa in rayon che deriva direttamente dal know how acquisito da Pirelli nelle competizioni, in particolare nel Campionato Mondiale Superbike FIM.

La nuova carcassa possiede una densità lineare maggiore del 32% con una rigidità più alta del 60% rispetto a quella del pneumatico Angel ST e permette di ottenere allo stesso tempo una guida agile e diretta, una elevata spinta e grip in curva e ottimali capacità smorzanti sulle sconessioni dell'asfalto. Inoltre ciò garantisce che le prestazioni iniziali dello pneumatico nuovo si mantengano costanti per l'intero ciclo di vita del prodotto.

Le mescole

Grazie ad una impronta studiata per migliorare il chilometraggio e ai benefit apportati dal profilo innovativo e dalla nuova struttura che diminuiscono le sollecitazioni a cui sono sottoposte le mescole gli ingegneri della Pirelli hanno potuto attuare una decisa rivisitazione della scelta delle mescole e della stessa filosofia generale della loro applicazione rispetto al predecessore Angel ST spingendosi su soluzioni tecniche finora di difficile realizzazione.

Il set del nuovo Angel GT è infatti formato da un posteriore a fascia battistrada bimescola con tecnologia cap&base, ovvero una tecnologia che permette di migliorare compattezza e stabilità del prodotto utilizzando nella parte a contatto con l'asfalto una mescola atta ad offrire grip e nello strato inferiore una mescola che garantisce stabilità, accoppiato ad un anteriore monomescola che adotta una formulazione 100% silice derivata da quella utilizzata sulle spalle dello pneumatico posteriore per offrire un comportamento analogo soprattutto in fase di piega e su bagnato.

La sofisticata costruzione del posteriore oltre all'applicazione cap&base ha previsto una parte centrale della fascia battistrada per una larghezza media di circa 45 millimetri (le dimensioni variano leggermente in base alla misura dello pneumatico) realizzata espressamente per garantire elevatissima stabilità ad ogni livello di carico e di impiego e una maggiore resistenza all'abrasione e un elevato livello di grip sul bagnato sia in fase di

accelerazione che di frenata grazie ad una concentrazione di silice superiore al 50% con una proporzione bilanciata di nero fumo e resine.

La mescola di spalla, simile a quella della intera fascia dell'anteriore, ha una percentuale del 100% silice in grado di offrire un grip eccellente su asciutto e su bagnato grazie anche all'utilizzo di polimeri a microstruttura controllata che migliorano la dispersione dei filler e l'interazione tra polimeri stessi e filler.

Particolare cura è stata riposta nella selezione di queste componenti per meglio armonizzare l'accoppiamento delle due mescole utilizzate e nel rivoluzionario processo di mixing. Le nuove mescole infatti utilizzano materiali innovativi che sprigionano il massimo delle potenzialità se vengono elaborati con un processo di mixing in continuo, ovvero con una gestione che non tiene conto solo del volume degli ingredienti utilizzati ma anche della sequenza temporale con cui entrano nel flusso.

Il pneumatico anteriore infine è anch'esso 100% silice, con una formulazione derivata da quella utilizzata sulle spalle dello pneumatico posteriore per offrire un comportamento di altissimo livello sia su asciutto che su bagnato e in frenata.

La personalizzazione

Oltre alle caratteristiche tecnologiche sopra descritte la nuova gomma moto Angel GT, seguendo le caratteristiche di personalizzazione tipiche degli ultimi prodotti top di gamma di Pirelli, presenta un'area dedicata sul fianco dello pneumatico anteriore e posteriore in cui è possibile applicare una speciale etichetta personalizzata che può essere creata ed acquistata direttamente sul sito internet di Pirelli www.pirellimoto.com. Il tool online permette di personalizzare la propria etichetta scegliendo tra diversi font, colori, bandiere, layout dei più famosi circuiti internazionali e molti altri loghi e di riceverla direttamente al proprio domicilio con una speciale resina adesiva appositamente studiata per l'applicazione sui pneumatici.

Le misure disponibili

Il nuovo pneumatico Angel GT è già disponibile per l'acquisto presso la rete internazionale di rivenditori Pirelli nelle seguenti misure:

Anteriore Posteriore

120/60 ZR 17 M/C (55W) TL 150/70 ZR 17 M/C (69W) TL

120/70 ZR 17 M/C (58W) TL 160/60 ZR 17 M/C (69W) TL

110/80 ZR 18 M/C (58W) TL 170/60 ZR 17 M/C (72W) TL

120/70 ZR 18 M/C (59W) TL 180/55 ZR 17 M/C (73W) TL

180/55 ZR 17 M/C (73W) TL (A)

190/50 ZR 17 M/C (73W) TL

190/50 ZR 17 M/C (73W) TL (A)

190/55 ZR 17 M/C (75W) TL

190/55 ZR 17 M/C (75W) TL (A)

190/55 ZR 17 M/C (75W) TL (D)

160/60 ZR 18 M/C (70W) TL

(A) Struttura rinforzata a due tele per una migliore stabilità

(D) Primo equipaggiamento della nuova Ducati Multistrada 1200 S Granturismo



© riproduzione riservata
pubblicato il 29 / 04 / 2013