

Suzuki Gsx R 1000 2005



GSX R 1000 K5: PER POSSEDERE LA PISTA



La **Suzuki Gsx R 1000 K5** del **2005**, è la prova evidente della genialità **Suzuki moto** e frutto della ormai nota filosofia di progettazione integrata adottata dagli ingegneri **Suzuki moto**. Con il suo motore, ora nella cilindrata piena di 998,6 cc, la **Gsx R 1000 K5** del **2005** è la più potente moto sportiva mai prodotta da **Suzuki moto** e quella che dispone dei migliori valori di coppia distribuiti su un più ampio regime di giri. Al contempo il suo peso è stato ancora ridotto di ben 2 kg rispetto al già leggero modello **K4** e ora la **Gsx R 1000** pesa dai 4 ai 13 kg meno delle sue più vicine rivali.

La **Suzuki Gsx R 1000 K5** è la **moto** la più leggera e consente le maggiori accelerazioni sia da ferma che

in movimento.

Dotata di una veste ancor più aerodinamica, di una nuova ciclistica più agile e più stabile oltre che a una rinnovata posizione di guida, la **Suzuki Gsx R 1000 K5** è il nuovo riferimento della sua categoria.

Il motore che ha cambiato tutto



Particolare attenzione è stata posta alla riduzione degli attriti riducendo pesi e dimensioni delle parti in movimento. La maggior cilindrata della **Gsx R 1000 k5** è stata ottenuta tramite l'incremento dell' alesaggio a 73,4mm mentre la corsa è rimasta invariata a 59mm con un rapporto alesaggio corsa pari 0,804:1.

Nonostante il maggior alesaggio, ciascun pistone della **Gsx R**

1000 k5, forgiato in lega di alluminio, pesa 8 grammi in meno grazie alla riduzione dell'altezza e dell'ampiezza del mantello. Per una miglior scorrevolezza e per una maggior durata i segmenti del raschiaolio hanno ora un rivestimento al nitrato di cromo ben più resistente e scorrevole della cromatura convenzionale e più adattabile allo speciale rivestimento al carburo di silicio e fosforo riportato sulle camice dei cilindri.

Il disegno delle testate della **Gsx R 1000 k5** è stato completamente rivisto. Il condotto di aspirazione, più ampio, è dotato di valvole di maggior diametro: 30mm contro i 29mm della **Gsx R 1000 k5** precedente.

Il diametro delle valvole di scarico rimane invece invariato a 24mm pur con un incremento di ampiezza del relativo condotto.

Nonostante l'aumento dei diametri interni, i collettori di aspirazione dei cilindri esterni sono stati avvicinati di 5mm a quelli dei loro cilindri adiacenti, indirizzandoli verso l'interno e consentendo così l'adozione di una batteria di corpi farfallati più compatta. Le valvole della **Gsx R 1000 k5**, con fungo piatto per aumentare la compressione al valore di 12,5:1, sono ora in titanio e il loro considerevole alleggerimento, oltre 90 grammi in totale, ha permesso di spostare in avanti la zona rossa del contagiri di ben 1000 giri. L'albero motore della **Gsx R 1000 k5** è stato di conseguenza irrobustito e il suo contralbero di bilanciamento ricalibrato.

Il quattro cilindri in linea, bialbero 16 valvole della **Gsx R 1000 k5**, già famoso per le sue prestazioni massime, per l'ampiezza della sua erogazione di coppia, per le sue dimensioni compatte e la sua meccanica raffinata è aumentato fino a raggiungere la cilindrata piena di 998,6cc. pur conservando le dimensioni esterne invariate. Oltre a ciò nuove testate e valvole contribuiscono ad innalzarne potenza, coppia e accelerazione a tutti i regimi della **Gsx R 1000 k5**.

Un nuovo radiatore

Un nuovo radiatore per la **Gsx R 1000 k5**, dalla conformazione spiccatamente trapezoidale e con ventola di nuovo disegno, incrementa di ben il 17% la capacità refrigerante del motore.

Anche per l'olio ora c'è un più efficace radiatore a contatto diretto dell'aria in luogo del precedente scambiatore di calore che operava indirettamente attraverso il liquido di raffreddamento.



Sistema integrato di gestione elettronica ottimizzato



Il miglioramento di questo sistema integrato di gestione contribuisce significativamente all'incremento delle prestazioni della nuova **Gsx R 1000 k5**. Come in precedenza all'alimentazione provvede una batteria di corpi farfallati dotati di due valvole ciascuno. La valvola primaria comandata dall'acceleratore e quella secondaria dalla centralina elettronica, secondo il già noto sistema SDTV.

Con questo sistema sulla **Suzuki Gsx R 1000 K5** la quantità e la velocità dell'aria aspirata viene automaticamente ottimizzata a seconda delle necessità del motore migliorandone l' erogazione. Per il modello **Gsx R 1000 K5** la batteria, costituita da due elementi doppio corpo, è più compatta per

il minor interasse di 5 mm esistente tra i due condotti di ciascuna unità.

Ciò rende possibile l'adozione di un air box più stretto e a sua volta di un serbatoio più anatomico per ginocchia e gomiti con un evidente miglioramento aerodinamico.

Ciascun corpo, che è dotato di condotti di diametro maggiorato rispetto alla **Gsx R 1000** precedente (52mm della **Gsx R 1000 k5** contro i 50mm della **Gsx R 1000 k5** precedente nella zona della valvola secondaria e 44mm della **Gsx R 1000 k5** contro i 42mm della **Gsx R 1000** precedente nella zona della valvola primaria lato collettore di aspirazione), ha due iniettori multiforo. L'iniettore, posto in corrispondenza della valvola primaria, ha un funzionamento continuativo; mentre l'altro, posto in corrispondenza della valvola secondaria, opera solo agli alti regimi o in condizione di elevato carico. Questo sistema accresce enormemente la fruibilità del motore in circuito. Il volume del carburante iniettato dall'iniettore primario della **Gsx R 1000 k5** (ottenuto in base alla durata di funzionamento) è determinato dalla centralina in base ai giri motore, alla pressione dell'aria aspirata e all'apertura dell'acceleratore. Quello dell'iniettore secondario è invece calcolato in base all'angolo di apertura dell'acceleratore e ai giri motore.

Il sistema AFIS sella **Gsx R 1000 k5** - sistema automatico minimo accelerato - per l'avviamento a freddo provvede all'apertura automatica della valvola a farfalla primaria a seconda della temperatura del liquido di raffreddamento.

Lo scarico della **Gsx R 1000 k5**, interamente in titanio, comprende il sistema di parzializzazione **Suzuki** (SET) dotato di una valvola a farfalla posta tra il collettore e la marmitta. Questa valvola, comandata dalla centralina in base ai giri motore, all'apertura dell'acceleratore e alla marcia inserita, controlla le onde di pressione all'interno dello scarico migliorando l'erogazione del motore specialmente ai bassi regimi.

Rapporti del cambio più ravvicinati, miglior sensibilità nell'uso del cambio e frizione dotata di limitatore di coppia



La spaziatura tra i rapporti interni del cambio ridotta, unita a una maggior precisione negli innesti e al limitatore di coppia inserito nella frizione, migliorano considerevolmente l'uso in pista della nuova **Suzuki Gsx R 1000 k5**. La frizione della **Gsx R 1000 k5** ha ora un comando più diretto con la modifica della camma che ne effettua il disinnesto, mentre la precisione del cambio è ulteriormente migliorata con l'adozione di perni delle forchette sposta ingranaggi con superfici concave, riducendo così gli attriti causati dalle spinte laterali durante il loro scorrimento nel tamburo sposta marce.

La frizione della **Gsx R 1000 k5** è inoltre dotata del sistema antisaltellamento: una speciale conformazione delle superfici del mozzo frizione consente di aumentare la pressione della molla sui dischi durante le accelerazioni e di diminuirla durante le decelerazioni, ottenendo così una riduzione di trazione sulla ruota posteriore e la probabilità di un suo bloccaggio durante le violente staccate.

Ciclistica più compatta



La nuova **Suzuki Gsx R 1000 k5** ha dimensioni più compatte, 40 mm più corta, 45 mm più bassa e 5 mm più stretta.

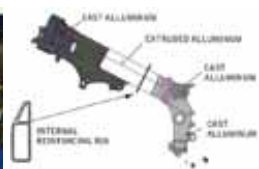
La sella è 20 mm più bassa mentre è più vicina al manubrio di ben 40 mm.

La distanza tra le pedane è stata ridotta di 17 mm consentendo così un posizionamento leggermente più basso dei piedi senza pregiudicare l'inclinazione massima raggiungibile.

Il passo è stato ridotto di 5 mm portandolo ad un valore di 1405 mm mentre l'inclinazione del canotto è stata leggermente incrementata portandola dai 23,5° del modello precedente agli attuali 23,75° con

un corrispondente aumento di 5 mm nell'avancorsa, ora di 96 mm contro i precedenti 91 mm. Con queste dimensioni la **Gsx R 1000 k5** risulta più compatta e leggera di molte **600**.

Nuovo telaio perimetrale e forcellone



I tecnici **Suzuki moto** hanno completamente riprogettato il telaio di questa nuova **Gsx R 1000 k5** incrementandone la rigidità verticale, orizzontale e torsionale specialmente in funzione delle competizioni.

L'alloggiamento del canotto di sterzo e la prima metà delle travi con gli ancoraggi superiori del motore sono ottenuti tramite una singola fusione, saldata alle due travi centrali, ottenute per estrusione, che a loro volta sono saldate ai montanti laterali del telaio ricavati per fusione. Le due sezioni estruse, al loro interno, sono irrobustite da una costola di rinforzo.

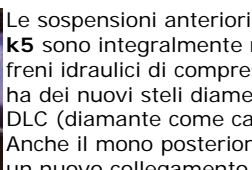
La parte anteriore del nuovo forcellone della **Gsx R 1000 k5** incluso perno e sezione di collegamento, ottenuta con una fusione singola, è saldata ai bracci entrambi frutto di autonome lavorazioni.

Il braccio sinistro è anch'esso ricavato da fusione mentre il destro è ottenuto per stampaggio, in modo da ridurre gli ingombri e avvicinare la marmitta, consentendo così di conservare un ottimo angolo di inclinazione anche lato marmitta.

L'asse del perno forcellone della **Gsx R 1000 k5** ha un diametro inferiore di 3 mm essendo ora da 22 mm anziché da 25 mm come sul precedente modello.

Inoltre il suo posizionamento può essere variato più in alto o più in basso inserendo appositi spessori.

Sospensioni completamente regolabili e ruote ancora più leggere



Le sospensioni anteriori e posteriori della **Suzuki Gsx R 1000 k5** sono integralmente regolabili sia nella molla che nei freni idraulici di compressione ed estensione. La forcella Kayaba ha dei nuovi steli diametro 43 mm con un riporto anti attrito DLC (diamante come carbone).

Anche il mono posteriore è stato modificato con l'adozione di un nuovo collegamento tra elemento ammortizzante e serbatoio

per ottenere un miglior adattamento alle condizioni d'uso in circuito.

Le ruote in lega leggera della **Gsx R 1000 k5** sono state ridisegnate ottimizzandone lo spessore delle razze per un risparmio di peso di 300 grammi ruota a vantaggio della relativa riduzione delle masse non sospese.

I cerchi della **Gsx R 1000 k5** hanno dimensioni invariate con 3,50 x 17 pollici all'avantreno e 6,00 x 17 pollici al retrotreno e sono equipaggiati con pneumatici radiali Bridgestone Battlax da 120/70ZR-17 all'anteriore e 190/50ZR-17 al posteriore.

Freni radiali di maggior dimensioni comandati da pompa radiale

I dischi freno anteriori flottanti della **Suzuki Gsx R 1000 k5** hanno ora diametro massimo di 310 mm anziché 300 mm come sul modello precedente. Le pinze freno, montate radiali mente e dotate di pistoni in lega leggera, sono comandate da una pompa anch'essa di tipo radiale che traduce più fedelmente la forza esercitata sulla leva in potenza frenante, a tutto vantaggio dell'uso in circuito.

Sofisticate dotazioni elettroniche e strumentazione



La nuova **Suzuki Gsx R 1000 k5** è dotata di un faro multifocale equipaggiato con due lampade alogene rispettivamente da 55 Watt per l'abbagliante e da 65 Watt per l'abbagliante e, quando quest'ultimo è in funzione, entrambe le lampade sono accese accrescendo notevolmente l'intensità luminosa del faro.

La nuova sezione di coda ha ora una lente esterna che protegge i LED luminosi all'interno. Tutta la strumentazione della **Gsx R 1000 k5**, completamente ridisegnata, è inserita in un contagiri di tipo analogico dotato di una ben visibile lancetta rossa con numeri in bianco su fondo nero. La **Gsx R 1000 k5** è dotata di un display a cristalli liquidi fornisce le indicazioni relative alla velocità e alle percorrenze totali e parziali, all'ora, alla temperatura liquido raffreddamento e al rapporto del cambio inserito.

Un gruppo di LED luminosi indica il funzionamento degli indicatori di direzione e del faro abbagliante o l'inserimento del folle e della riserva carburante, mentre un altro gruppo richiama l'attenzione sulla temperatura dell'acqua di raffreddamento, sulla pressione dell'olio di lubrificazione o sul funzionamento dell'iniezione carburante.

Una spia dei giri motore può venir programmata per segnalare al pilota il regime della **Gsx R 1000 k5** raggiunto. E' stato adottato un nuovo generatore più compatto e 400 grammi più leggero che fornisce la stessa potenza del precedente.

Il nuovo generatore della **Gsx R 1000 k5**, più sottile di 6 mm, consente inoltre il relativo contenimento d'ingombro laterale. Una nuova tecnica nella realizzazione delle piastre consente di ridurre peso e dimensioni anche della batteria che equipaggia la nuova **Gsx R 1000 K5** ora 500 grammi più leggera e 25 mm più corta della batteria montata sulla **Gsx R 1000 K4** pur conservandone la stessa capacità.

Persino le dimensioni della centralina elettronica montata sulla **Gsx R 1000 K5** sono state ridotte così come lo è stato il suo peso ora 30 grammi più leggero rispetto a quello della centralina elettronica montata sulla **Gsx R 1000** precedente.

Gsx R 1000 k5

Foto Gsx R 1000 k5