

HUSQVARNA SMR449/SMR511

UNA NUOVA SPECIE.

Husqvarna è da sempre la grande protagonista nelle gare di supermotard. I numerosi successi ottenuti da Husqvarna in questa disciplina sono stati ripagati da altrettanti successi commerciali ottenuti con prodotti innovativi e con una gamma completa da 50cc a 630 cc.

Dal punto di vista progettuale la nuova gamma SMR 449/511 va oltre le caratteristiche comuni a molti modelli da supermotard e si distingue subito per il design, il layout esclusivo e soluzioni tecniche all'avanguardia.

SMR449/SMR511

DESIGN E LAYOUT

La linea è assolutamente rivoluzionaria, slanciata, filante, aggressiva. Il pannello laterale integra in un solo elemento il convogliatore e la tabella porta numero laterale consentendo così movimenti liberi e regolari al pilota senza alcuna interferenza sulle gambe .

Oltre all'estetica e all'ergonomia con questa soluzione trae beneficio anche la facilità d'intervento e di manutenzione in quanto in poche mosse è possibile l'accesso alla cassa filtro, al mono ammortizzatore e al corpo farfallato. La sella è lunga dal parafango posteriore fino al canotto di sterzo ed offre una completa libertà di movimento longitudinale sulla moto, ed è stata modificata rispetto la versione enduro per migliorare il comfort di marcia anche su lunghe percorrenze.

Estetica, tecnica ma anche praticità: le grafiche sui pannelli laterali sono inglobate al pannello con la tecnologia In Mould e la parte del serbatoio che ospita la pompa benzina capiente 2 litri (la riserva) è costruita in materiale trasparente per un monitoraggio costante e facilmente visibile del livello carburante.

MASSE E BARICENTRO

Il concetto della gamma SMR449/511 si basa sull'obiettivo di tenere le concentrazioni delle masse il più vicino possibile al baricentro e di realizzare un telaio che si adatti perfettamente ai requisiti dell'utilizzo su strada anche nelle condizioni più estreme. L'elemento centrale di questo concetto è la condivisione dell'asse di supporto del forcellone con l'asse di rotazione per il pignone di trasmissione. Questa soluzione denominata da Husqvarna, CTS, Coaxial Traction System, elimina la variazione di lunghezza della catena durante l'affondamento ed il ritorno della sospensione, riducendo al minimo l'influenza della trasmissione finale sul comportamento di marcia.

CTS significa anche Control, Traction e Stability, 3 doti fondamentali per una moto da supermotard che deve avere il giusto controllo e stabilità in ogni condizione di pista e la trazione ottimale per sfruttare in pieno le doti di accelerazione del motore.

Questa soluzione permette anche di montare in posizione più arretrata il moderno motore DOHC e di inclinare maggiormente in avanti il cilindro consentendo di ottenere vie di aspirazione lunghe e diritte, e di mantenere il baricentro in posizione più basso possibile. Ciò ha permesso di raggiungere una posizione ideale anche per l'ugello di iniezione e per le doppie valvole regolatrici. Sempre per quanto riguarda la concentrazione delle masse nella vicinanza del baricentro, il serbatoio da 8,5 litri di capienza è posizionato sotto la sella, mentre l'airbox si trova in posizione protetta e fluidodinamicamente vantaggiosa al di sopra del motore, la cui presa di aspirazione è alloggiata all'altezza del piantone di sterzo in posizione rialzata e riparata.

La scatola filtro ha un collettore di aspirazione allungato e una presa d'aria ridimensionata per poter portare maggior respiro all'elemento filtrante in spugna, facilmente removibile grazie un sistema a cassetto incernierato nell'air-box.

All'interno della sezione del serbatoio dal lato tappo è ricavato una alloggiamento per la batteria la cui massa risulta posizionata il più inferiormente possibile e integrata a quella del serbatoio.

PRESTAZIONI DI RIFERIMENTO

Le SMR449/511 sono equipaggiate con un propulsore d'avanguardia bialbero a 4 valvole che ha goduto di importanti aggiornamenti grazie all'esperienza maturata da Husqvarna in tanti anni di attività racing nel supermotard.

Il sistema ad iniezione elettronica è gestito da corpo farfallato della Kehin con doppio flap e 46 mm di diametro per una risposta al comando del gas lineare e sfruttabile.

Completamente rivisti i rapporti della trasmissione secondaria più lunghi per rendere la marcia su strada fluida e poco affaticante.



Anche la fasatura è stata cambiata così come la mappa dedicata ai due differenti tipi di cilindrata. La versione SMR511 è stata ottenuta grazie ad aumento di alesaggio del pistone portato da 98 mm a 101 mm di diametro con la corsa che è rimasta invariata a 59,6 mm. La cilindrata effettiva è stata portata così a 480cc.

La frizione è a comando idraulico e permette un disinserimento più dolce e graduale con una grande modulabilità anche sotto stress.

La moto è dotata di avviamento elettrico di grande capacità e grazie alla potente batteria unita all'impianto di iniezione è superfluo il montaggio di un pedale di avviamento supplementare.

MANEGGEVOLEZZA E PERFORMANCE

Naturalmente nello sviluppo della ciclistica è influita la pluriennale esperienza nella disciplina motard di Husqvarna. La sfida legata alla concezione della geometria e del concetto generale della ciclistica era quella di soddisfare i requisiti particolarmente severi legati all'utilizzo nelle condizioni di guida più esasperate, come i repentini cambi di direzione, le curve ad angolo stretto, i passaggi tortuosi in montagna.. Il risultato è una maneggevolezza e leggerezza di guida sorprendente unita ad una grande agilità ed una estrema stabilità direzionale.

Il telaio è di tipo perimetrale in tubi di acciaio ad alta resistenza. Rivoluzionaria è la geometria della sospensione posteriore che adotta un nuovo link con struttura rovesciata e infulcrata nella parte superiore del forcellone in lega di alluminio.

Questa soluzione garantisce molteplici vantaggi: aumenta la luce a terra, migliora l'affidabilità generale grazie alla minor esposizione del link stesso e facilita le operazioni di manutenzione.

Ma non solo: a livello dinamico, sfruttando anche i vantaggi del telaio a doppia culla in tubi di acciaio ad alta resistenza studiato appositamente per migliorare la rigidezza torsionale della moto, tutte le asperità vengono assorbite in maniera più progressiva, smorzando le sollecitazioni trasmesse al pilota.

Sensibili i vantaggi anche in staccata: l'effetto rimbalzo della ruota posteriore, infatti, è ridotto sensibilmente grazie al sistema della sospensione posteriore dotato di link e la progressività della sospensione è particolarmente percettibile sui tratti difficili del percorso.

A tutto ciò confluiscce una grande maneggevolezza e facilità di guida un peso complessivo della moto veramente da primato per una supermotard monocilindrica : le SMR449/511 pesano solo Kg. 118 in ordine di marcia, senza carburante.



COAXIAL TRACTION SYSTEM

Una vera e propria raffinatezza nel campo della telaistica e caratteristica esclusiva della gamma SMR449/511 è il CTS, ovvero il Coaxial Traction System. La soluzione , che in origine sfruttava un solo perno passante, vede ora l'introduzione di due semi perni indipendenti che migliorano l'affidabilità dei componenti e agevolano la sostituzione del pignone.

Importanti sono i vantaggi del sistema CTS rispetto ai sistemi disassati tradizionali. Durante il movimento di escursione lungo tutta la corsa della sospensione posteriore, la catena non subisce alcuna variazione di lunghezza. La tensione della catena rimane costante indipendentemente dalla posizione di molleggio, mentre il pignone, la catena e la corona sono sottoposti ad un'usura molto minore rispetto alle costruzioni di tipo convenzionale. Un'importante effetto positivo sulle caratteristiche di guida è la notevole riduzione dell'effetto di trasferimento di carico sul posteriore causato dalla trasmissione in fase di accelerazione.

Questo aspetto è stato studiato anche da una società spin-off dell'Università di Padova , la Dynamotion, che ha dimostrato con una ricerca scientifica come con il CTS migliori la trazione nelle diverse fasi di accelerazione .

Il risultato è una migliore trazione nelle fasi di accelerazione e un cambio marcia senza esitazioni e incertezze. Più in generale , i valori ottenuti grazie all'adozione del CTS, presentano una andamento molto più uniforme in ogni condizione , determinando una migliore guidabilità e stabilità della moto.

COMPONENTISTICA DI ALTO LIVELLO

Le nuove SMR sono equipaggiate con la componentistica più sofisticata nel settore Motard.

Per la parte freni anteriormente troviamo un impianto Brembo, con comando idraulico, pinza radiale flottante di derivazione Racing a quattro pistoncini e dischi a margherita Braking da 320



mm, mentre sul retroreno una pinza flottante che lavora su un disco da 240mm a margherita sempre della Braking.

Per la parte sospensioni anteriormente troviamo una forcella Marzocchi con steli rovesciati da 50 mm di diametro e una corsa di 250 mm. I freni idraulici sono regolabili sia in estensione che in compressione. L'ammortizzatore è un nuovo Sachs con possibilità di regolazione di precarico della molla e del freno idraulico in estensione/compressione. L'escursione utile della ruota posteriore è di 290 mm.

Completano il quadro componenti, il manubrio a sezione variabile senza traversino, una strumentazione compatta e efficiente, paramotore e paratelaio in materiale plastico anti-urto, parafango posteriore con porta targa racing integrato e faro con luce a led, parafango anteriore corto da motard.

Importanti sono anche i componenti disponibili come optional, che sono la miglior combinazione di leggerezza, resistenza, performance e consentono all'appassionato Husqvarna di personalizzare al massimo la propria moto e di conferirle tutti gli ingredienti per il successo nelle gare.

