



DUCATI DESMO450 EDS

La Desmo450 EDS è la prima Ducati da enduro dell'era moderna. Una moto che nasce da una visione chiara, che parla di passione, tecnologia e competizioni. Una visione che, con la Desmo450 EDS, si sposta sui sentieri, sulle mulattiere, dove è nata la disciplina. Un ambiente dove le sfide non sono segnate, il terreno cambia costantemente e ogni metro va conquistato. L'Enduro è una disciplina unica, che richiede resistenza, controllo e versatilità. E che, di conseguenza, va affrontata con una moto pensata specificamente per questo sport.

Soluzioni specifiche

Gli ingegneri Ducati sono partiti dalla base tecnica della Desmo450 MX, cambiando e sviluppando soluzioni e componenti per ottenere una moto efficace nell'affrontare distanze maggiori, terreni più complessi e variegati, sfide differenti. Le nuove ruote da 21 pollici all'anteriore e da 18 al posteriore, con coperture Metzeler 6 Days Extreme, offrono stabilità, trazione e precisione su ogni superficie. Il nuovo serbatoio da 8,5 litri, inserito nel telaio perimetrale in alluminio, aumenta l'autonomia per giri più lunghi senza compromettere l'ergonomia in virtù di un design slanciato verso l'alto e di fianchetti laterali e sella ridisegnati. Essendo trasparente, il serbatoio stesso permette di verificare con un semplice colpo d'occhio il livello di carburante al suo interno, pratica essenziale per una moto da enduro.

Il motore monocilindrico con distribuzione desmodromica è stato rivisto in tutte le sue componenti per privilegiare coppia e regolarità dell'erogazione, migliorando controllo e precisione. Il sistema di raffreddamento dotato di elettroventola migliora la costanza delle prestazioni e l'affidabilità anche sui contesti enduro più estremi. Situazioni in cui la protezione non è un accessorio, ma deve essere parte integrante del progetto. Per questo motivo, la Desmo450 EDS è dotata di serie di una dotazione completa di componenti protettivi dedicati e pensati specificamente per l'enduro. Paramani, paramotore, cover dedicate per frizione e alternatore proteggono le parti più esposte della moto da urti, impatti e abrasioni.

La mascherina anteriore integra un gruppo ottico a LED con design dedicato che richiama quello delle superbike Ducati, e conferisce alla 450 EDS un look distintivo e coerente con gli stilemi della Casa di Borgo Panigale. Il cruscotto, basato su un pannello LCD, è completo di tutte le informazioni necessarie al pilota che desidera impegnarsi in una giornata su sentieri in fuoristrada.

Ciclistica nata per l'Enduro

Il telaio della Desmo450 EDS nasce sulla base del perimetrale in alluminio della Desmo450 MX, evoluto lavorando sugli attacchi motore per ottenere i giusti valori di rigidità per l'Enduro. Il design del telaio definisce una struttura leggera e che permette al motore di avere condotti di aspirazione e scarico più rettilinei possibile per garantire le migliori prestazioni. I tecnici della Casa di Borgo Panigale sono riusciti a realizzare una struttura dal peso inferiore ai 9 kg caratterizzata dal minor numero possibile di saldature centrando così i target desiderati di leggerezza, affidabilità e rigidità.

Il telaio della Desmo450 EDS è costituito da soli 11 pezzi, circa la metà rispetto alla concorrenza, ed è composto da elementi fusi, forgiati ed estrusi. La parte anteriore, che collega il canotto di sterzo con l'attacco superiore dell'ammortizzatore, è rappresentata da un unico elemento fuso. Questa tecnologia costruttiva, che Ducati utilizza anche sui telai delle Superbike, permette di avere totale controllo degli spessori, utilizzando così soltanto la quantità di materiale necessaria in ogni punto e realizzando forme complesse senza compromessi in termini di peso o robustezza.



Il telaio contribuisce in maniera significativa a contenere il peso della moto, in configurazione omologata, pronta all'uso ma senza benzina, in 117 kg.

La Desmo450 EDS conferma la collaborazione con Showa per il comparto sospensioni. La Casa giapponese ha lavorato con i collaudatori Ducati, fra cui il pluri-iridato enduro e Campione Europeo Supercross Antoine Meo per sviluppare il suo primo modello di forcella dedicata specificamente a questa specialità. Con steli da 49 mm e corsa di 310 mm, molle più morbide rispetto a quella montata sulla Desmo450 MX, la forcella offre una maggior capacità di copiare le asperità come sassi e radici, tipiche dell'enduro, una maggior confidenza in ingresso curva e migliora il controllo nei tratti lenti e tecnici. Allo stesso tempo l'ammortizzatore, montato su link progressivo, è stato studiato per offrire trazione e stabilità in accelerazione.

Il risultato è una moto che facilita la guida e aumenta la confidenza del pilota, amatore o professionista che sia, anche nei passaggi più tecnici. Una moto agile e maneggevole, che consente cambi di direzione rapidi e offre controllo totale, riducendo l'affaticamento in gara e nelle lunghe uscite di allenamento.

Per quanto riguarda l'impianto frenante Ducati ha scelto anche in questo ambito di collaborare con Brembo, con la quale ha sviluppato anche nel Motocross un impianto frenante di riferimento, come avviene da molti anni sulle moto stradali. All'anteriore è presente una pinza flottante a due pistoncini, mentre al posteriore una pinza a singolo pistoncino. I dischi freno Galfer sono da 260 mm all'anteriore e 240 mm al posteriore; le pastiglie sono state definite tenendo in specifica considerazione le particolari esigenze di modulabilità della pratica dell'Enduro.

Motore monocilindrico con comando Desmodromico della distribuzione

Il motore della Desmo450 EDS deriva dalla Cross MX, ed è stato oggetto di una profonda rivisitazione per esaltarne la caratteristica più importante per la pratica dell'enduro, ovvero un'erogazione che contribuisca a migliorare trazione e controllo da parte del pilota offrendo al tempo stesso l'allungo necessario ad insistere con una marcia sugli ostacoli più impegnativi. Il sistema di distribuzione desmodromico offre un contributo fondamentale a questo scopo: permette di definire un motore con una curva di coppia molto sostenuta ai bassi e medi regimi, e allo stesso tempo la capacità di girare a regimi molto elevati.

Per i piloti impegnati nelle competizioni è possibile acquistare e far montare presso un'officina autorizzata il kit racing Ducati Performance, che comprende l'impianto di scarico, diverse componenti per l'aspirazione, una mappatura dedicata per il motore e il relativo selettore che, come sulla 450 MX consente di selezionare i diversi Riding Mode. In questa versione, il motore della Desmo450 EDS eroga 54 CV, che possono aumentare fino a 56 adottando lo scarico accessorio Akrapovič, che migliora l'erogazione. Tutti gli scarichi Ducati Performance sviluppati con Akrapovič rispettano la normativa FIM per le competizioni enduro.

Il monocilindrico della 450 EDS offre quindi un'erogazione fluida, progressiva e sempre gestibile, unita ad un ottimo allungo e al giusto spunto in riapertura. Una moto perfetta per affrontare passaggi lenti, ostacoli naturali e salite tecniche, ma anche per esprimere velocità nelle veloci prove speciali in linea e nei cross test. Tutto questo in virtù di un corpo farfallato dal diametro da 42 invece che da 44 mm, di alberi a camme dedicati, di un pistone dal minor rapporto di compressione, di uno scarico studiato specificamente e di un imbiellaggio dalla maggior inerzia, specificamente su albero motore e volano.

Il motore è protetto in maniera più efficace dagli impatti con gli ostacoli tipici dell'enduro da coperchi valvole, accensione e frizione in alluminio, più robusti rispetto a quelli in magnesio utilizzati sulla 450 MX. Il comando della frizione richiede uno sforzo ridotto rispetto al cross, per ridurre l'affaticamento del pilota e il cambio è a sei marce, con rapporti dedicati all'enduro. In particolare, la prima marcia è più corta per migliorare spunto e controllo sulle sezioni più tecniche, mentre la sesta è più lunga per una maggior efficienza nei trasferimenti. I rapporti intermedi



hanno una spaziatura differente rispetto al cross per sfruttare al meglio la coppia del motore anche nelle curve più lente, e adattarsi al meglio alle differenti situazioni dell'enduro.

Il sistema di raffreddamento, rivisto rispetto alla MX, mantiene i radiatori a forma romboidale, che permettono di avere una superficie radiante più elevata del 6,5% rispetto a una soluzione di forma tradizionale, migliorando il raffreddamento del motore e mantenendo al contempo grande compattezza, che offre al pilota una maggior libertà di movimento verso l'anteriore della moto nonostante il serbatoio maggiorato. L'elettroventola integrata garantisce continuità di raffreddamento anche alle basse velocità, come sulle mulattiere più impegnative, migliorando così l'affidabilità e la costanza delle prestazioni anche nei contesti enduro più estremi.

Elettronica e DTC

Adottando il kit racing Ducati Performance, la Desmo450 EDS viene dotata di un vero e proprio sistema di controllo della trazione, introdotto sulla 450 MX e calibrato specificamente per l'uso enduristico, in grado di offrire benefici in termini di sicurezza del pilota e risparmio di energie nella guida. La riduzione dell'impegno psicofisico, soprattutto su fondi difficili, è essenziale per aiutare il pilota a mantenere lucidità e reattività nei giri più lunghi e impegnativi.

A differenza dei sistemi attualmente disponibili nell'offroad specialistico, il Ducati Traction Control (DTC) calibra il taglio di potenza in funzione del reale slittamento della ruota posteriore, garantendo così efficacia, prontezza e linearità di intervento. Questo sistema è in grado di identificare i momenti in cui non deve entrare in azione, come ad esempio i salti, escludendosi automaticamente. Inoltre, qualora il pilota identificasse punti del percorso in cui vuole poter usufruire di tutte le performance del motore, può disattivare il sistema con una lieve pressione sulla leva della frizione. Il controllo rientrerà in funzione automaticamente pochi istanti dopo.

Il Ducati Traction Control offre quattro differenti livelli di intervento. Due sono dedicati agli utenti più veloci, due sono invece stati definiti per offrire maggior sicurezza e confidenza ai piloti meno esperti. In entrambi i casi, il livello più basso è pensato per terreni asciutti e scorrevoli, come i fettucciati o le prove speciali sui terreni più compatti, mentre il più elevato è stato calibrato per aiutare il pilota su fondi sconnessi, bagnati o comunque viscidati.

La dotazione elettronica offerta dal kit racing si completa di Launch Control ed Engine Brake Control, che, come il DTC, sono configurabili su diversi livelli di intervento e associabili a due Riding Mode che il pilota può adattare alle proprie esigenze e alle caratteristiche del tracciato attraverso l'App X-Link, che si collega alla moto grazie a un modulo WiFi. Il cambio è dotato di Quickshifter in innesto.

Manutenzione adattiva

La manutenzione della Desmo450 EDS prevede due tipi di intervento, definiti "MID" e "FULL". Il MID Service comprende la sostituzione del pistone e il controllo del gioco valvole e può avere un intervallo variabile tra 90 e 120 ore, in funzione dell'effettiva usura del motore. Il FULL Service, che prevede la revisione completa del motore, può invece variare indicativamente tra 180 e 240 ore, sempre in base alle condizioni e all'usura riscontrate.

Un algoritmo specifico per la Desmo450 calcola infatti in tempo reale un indice di stress del motore, basandosi sui parametri di funzionamento e sulle condizioni di utilizzo. Questo indice tiene conto anche del tipo di fondo su cui si utilizza la moto, e va a incrementare costantemente un contatore percentuale di usura del motore. Il sistema aggiorna poi sulla base di quest'ultimo le scadenze di manutenzione, che sono visualizzabili attraverso l'App Ducati X-Link. In questo modo, le scadenze delle attività di controllo e assistenza vengono modulate sulla base dello stile di utilizzo, con interventi più frequenti per un uso professionale/intensivo, o più dilatati nel caso di piloti amatoriali, superando le tradizionali tabelle statiche.



Accessori

Grazie al catalogo Ducati Performance è possibile rendere la Ducati Desmo450 EDS ancora più performante. Le parti speciali offerte comprendono pezzi Factory ricavati dal pieno come mozzi ruota, piastre di sterzo, ma anche scarico completo oppure silenziatore slip-on Akrapovič in titanio e pinze freno Brembo Racing. La lista degli accessori disponibili verrà progressivamente ampliata.

Per completare il look Factory, infine, il catalogo Ducati Performance offre una collezione tecnica completa realizzata in collaborazione con Drudi Performance. L'offerta si compone di un completo maglia/pantalone/guanti/stivali Alpinestars, casco Arai, gilet antivento, softshell e giacchetto antipioggia Spidi.

Colorazioni e disponibilità

La Desmo450 EDS arriverà presso le concessionarie europee selezionate a partire da luglio 2026, La distribuzione si estenderà verso il resto del mondo a seguire.



Desmo450 EDS

- **Colorazioni**
 - Ducati Red

- **Principali dotazioni di serie**
 - Motore monocilindrico Desmo450, 449,6 cm³
 - Telaio a doppio trave in alluminio
 - Serbatoio da 8,5 litri
 - Forcella Showa a steli rovesciati da 49 mm, completamente regolabile, corsa 310 mm e Kashima Coating sui foderi, taratura specifica per l'Enduro
 - Monoammortizzatore Showa completamente regolabile, escursione ruota 301 mm
 - Forcellone fuso in alluminio
 - Impianto frenante Brembo con dischi singoli Galfer da 260 mm (anteriore) e 240 mm (posteriore)
 - Pneumatici Metzeler 6Days Extreme 80/100-21" e 110/90-18"
 - Trasmissione finale a catena DID
 - Cerchi Takasago Excel in alluminio con raggi Alpina, 21" x 1.60" e 18" x 2.15"
 - 2 Power Mode, 2 Riding Mode (con kit racing)
 - Riding Mode configurabili tramite app X-Link accessoria (con kit racing)
 - Pacchetto elettronico di nuova generazione con Ducati Traction Control (DTC); Launch Control; Quickshifter, Engine Brake Control (con kit racing)
 - Sostituzione pistone ogni 90 ore (estendibile fino a 120 ore secondo indicazione X-Link)
 - Controllo gioco valvole ogni 180 ore (estendibile fino a 240 ore secondo indicazione X-Link)



La prima Ducati da Enduro

La Desmo450 EDS deriva dalla Desmo450 MX. Sulla base tecnica della prima Ducati da Motocross della storia, la 450 EDS trasferisce il frutto di una meticolosa attività di sviluppo per rendere la moto adatta alla pratica dell'Enduro attraverso scelte tecniche, di componentistica e naturalmente di tarature e calibrazioni.

Esattamente come avvenuto per la Desmo450 MX, Ducati ha reso la EDS una moto capace di amplificare le doti di guida del suo pilota, professionista o amatore che sia, offrendogli quella confidenza che permette al professionista di ottenere performance superiori, e al semplice amatore di avvicinare le prestazioni del pilota "pro", riducendo per entrambi l'impegno fisico.

Design ed ergonomia

L'approccio Ducati ha portato a disegnare una moto da Enduro con superfici fluide, pulite, in tensione, rendendo la Desmo450 EDS immediatamente riconoscibile come una Ducati. Il design del gruppo ottico anteriore a LED, che richiama quello delle superbike Ducati, si integra nella mascherina senza soluzione di continuità e conferisce alla 450 EDS un look distintivo e coerente con gli stilemi della Casa di Borgo Panigale. Al posteriore, il faro con luce di stop è incorporato nel parafrangente posteriore.

Il design delle sovrastrutture ha mantenuto i concetti base della versione Desmo450 MX, adattandone diversi particolari alle esigenze della pratica sportiva. In particolare, tenendo presente la necessità di garantire la massima libertà di movimento al pilota, fianchetti e tabelle laterali portanumero sono state disegnate in maniera tale da non interferire, e anzi facilitare, gli spostamenti del pilota nelle varie situazioni di guida. I fianchetti anteriori sono studiati per facilitare lo spostamento della gamba verso l'interno curva, mentre i portanumero laterali sono caratterizzati da un cambio di volume in corrispondenza dello scarico che, riportato anche sulla tabella sinistra, costituisce un riferimento per il pilota quando si sposta in posizione arretrata.

Fianchetti, protezioni telaio e parte bassa dei portanumero presentano inoltre una texture che agevola il grip, funzionale a trattenere l'interno coscia e gli stivali del pilota sia nelle accelerazioni che, verticalmente, nei salti e nei passaggi più impegnativi. Particolare attenzione è stata dedicata all'integrazione del serbatoio maggiorato (8,5 L) con il telaio perimetrale e la sella, leggermente accorciata rispetto a quella montata su Desmo450 MX, con superfici ben raccordate sia dal punto di vista ergonomico che stilistico.

I blocchetti elettrici prevedono, sulla sinistra, il commutatore degli indicatori di direzione, smontabile, e il selettore mappe motore fornito col kit racing accessorio, che abilita anche la funzione di Traction Control. Sulla destra è presente un blocchetto con interruttore Run/Stop oltre al pulsante d'avviamento. La moto è dotata di bloccasterzo con chiave.

Il cruscotto è basato su un pannello LCD, che mostra tachimetro, contagiri, contaore, due trip, la temperatura del liquido di raffreddamento, il livello di carica della batteria e l'eventuale ingresso in riserva carburante. Due pulsanti, sulla parte alta del cruscotto, permettono di alternare questi valori mantenendo sempre visualizzata la velocità istantanea.

Rispetto allo spegnimento della moto, la centralina della moto rimane accesa per un lasso di tempo sufficiente a consentire al pilota di apportare modifiche alle tarature elettroniche tramite l'app X-Link a motore spento. L'app stessa visualizza un conto alla rovescia che mostra il tempo residuo di attivazione della centralina.



Motore

Il motore della Desmo450 EDS è un monocilindrico a 4 tempi, con sistema desmodromico della distribuzione bialbero a quattro valvole comandato tramite catena e cilindrata di 449,6 cm³ direttamente derivato da quello della Desmo450 MX, ma sviluppato specificamente per l'impiego enduristico.

Le misure di alesaggio e corsa sono rispettivamente di 96 x 62,1 mm, scelte per ottenere un diametro ottimale delle valvole. Queste ultime, all'aspirazione, sono realizzate in titanio e hanno diametro di 40 mm, mentre allo scarico hanno diametro di 33 mm e sono in acciaio, con stelo cavo e sodio all'interno per migliorare lo scambio termico. Il tendicatena è ad azionamento idraulico, in maniera tale da offrire un'azione più precisa rispetto a una soluzione meccanica convenzionale.

Grazie al sistema desmodromico, che offre la possibilità di gestire maggiori accelerazioni delle valvole, è stato possibile raggiungere valori di alzata superiori rispetto a sistemi tradizionali. Nello specifico, il motore 450 EDS è caratterizzato da valori di alzata e in generale di profili camme meno spinti, con l'obiettivo di conseguire una curva di coppia più estesa, sostenuta e regolare.

Il Desmo offre altresì una maggior coppia ai bassi e medi regimi, non dovendo vincere carichi molle calcolati per garantire un corretto richiamo agli alti regimi – a dimostrazione di ciò, sulla Desmo450 EDS il 70% del valore di coppia massima è disponibile già a 4.200 giri. I bilancieri del Desmo sono rivestiti con trattamento DLC.

Il pistone, il cui design consente di raggiungere un rapporto di compressione di 12,9:1 (contro i 13,5:1 della versione MX), è dotato di un segmento di tenuta e un raschiaolio, e adotta uno schema "box in box" con fondello a doppia travatura per unire rigidità e resistenza, riducendo le superfici di spinta con l'obiettivo ultimo di contenere gli attriti.

Per lo stesso motivo, lo spinotto è dotato di riporto superficiale DLC. L'albero motore è composito, mentre la biella è monolitica. L'inerzia dell'imbiellaggio aumenta grazie a un volano più pesante e un alternatore più performante per migliorare la regolarità ai bassi regimi, fondamentale nell'uso enduristico, e gestire i maggiori carichi elettrici dovuti all'impianto di illuminazione.

Le vibrazioni vengono contenute grazie a un contralbero d'equilibratura, che integra il comando della pompa acqua, riducendo così il numero di componenti e quindi masse e inerzie. Per lo stesso motivo, la ruota fonica con pick-up è integrata nel rotore.

L'alimentazione è gestita attraverso un corpo farfallato Mikuni a sezione circolare dal diametro di 42 mm a comando meccanico. L'aspirazione utilizza un filtro Twin-Air. Lo scarico, dotato di risuonatore e realizzato in misto acciaio/alluminio, è stato sviluppato per privilegiare una curva di coppia particolarmente lineare, e quindi un'erogazione favorevole all'uso enduristico.

I radiatori non hanno forma rettangolare ma romboidale. In questo modo migliora il raffreddamento del motore, con benefici in termini di affidabilità e costanza delle prestazioni, grazie ad un aumento pari al 6,5% della superficie radiante, mantenendo al contempo fianchetti stretti e aderenti, che non compromettono la libertà di movimento del pilota verso l'anteriore.

Il cambio a sei rapporti, con quickshifter in solo innesto, è caratterizzato da un tamburo in alluminio, che lo rende più leggero e ne riduce quindi l'inerzia. Allo stesso modo la frizione, con molla a tazza, ha la corona integrata al



cestello, risultando così più leggera e compatta in senso assiale. La catena DID è dotata di O-Ring. La rapportatura finale 13/51 è stata definita in ottica enduro.

I coperchi alternatore, testa e frizione sono realizzati in alluminio invece che in magnesio per garantire protezione dagli urti nei passaggi più stretti e nei fondi sassosi. Per lo stesso motivo, il motore è ulteriormente protetto da cover sostituibili in materiale plastico. Il motore è dotato di elettroventola di serie, per permettere alla Desmo450 EDS di affrontare qualunque tipo di competizione, compreso l'enduro estremo.

Il motore Desmo450, in configurazione EDS, ha un peso a secco di 28,2 kg

Manutenzione

Grazie all'esperienza maturata in Superbike e MotoGP, Ducati Corse ha sviluppato un algoritmo specifico per la Desmo450 che calcola in tempo reale un indice di stress del motore, basandosi sui parametri di funzionamento e sulle condizioni di utilizzo. Questo indice tiene conto anche del tipo di fondo su cui si utilizza la moto, e va a incrementare costantemente un contatore percentuale di usura del motore. Il sistema aggiorna poi sulla base di quest'ultimo le scadenze di manutenzione, che sono visualizzabili attraverso l'App Ducati X-Link.

In questo modo, le scadenze delle attività di controllo e assistenza vengono modulate sulla base dello stile di utilizzo, con interventi più frequenti per un uso professionale/intensivo, o più dilatati nel caso di piloti amatoriali, superando le tradizionali tabelle statiche.

Il limite della scadenza è stato tarato sull'utilizzo della moto di un pilota professionista; qualora lo stress sul motore risulti inferiore, l'applicazione stessa calcolerà intervalli delle revisioni più dilatati, con un beneficio economico per il cliente.

La manutenzione della Desmo450 EDS prevede due tipi di intervento, definiti "MID" e "FULL".

Il MID Service comprende la sostituzione del pistone e il controllo del gioco valvole e può avere un intervallo variabile tra 90 e 120 ore, in funzione dell'effettiva usura del motore.

Il FULL Service, che prevede la revisione completa del motore, può invece variare indicativamente tra 180 e 240 ore, sempre in base alle condizioni e all'usura riscontrate.

Ciclistica

La Desmo450 EDS è dotata di un telaio a doppio trave in alluminio che segue i principi ispiratori del sistema Front Frame utilizzato sulle sportive stradali Ducati, progettato e realizzato con tecniche innovative per ottimizzarne rigidità, peso e robustezza. La scelta del doppio trave, funzionale a realizzare un condotto d'aspirazione del motore più rettilineo possibile e con la giusta inclinazione per ottimizzare il rendimento di riempimento e quindi le prestazioni, ha determinato a sua volta l'impiego dell'alluminio come materiale per la sua realizzazione.

In particolare, la scelta di questo schema ha consentito la riduzione al minimo delle saldature fra le varie parti, sfruttando al massimo le caratteristiche meccaniche del materiale.

La struttura del telaio è composita, con elementi fusi e forgiati, ed estrusi realizzati in leghe d'alluminio raffinate e performanti. Le parti maggiormente stressate sono state realizzate in leghe autotemperanti, dalle elevate caratteristiche meccaniche. La parte anteriore, realizzata per fusione, costituisce un elemento distintivo, e consente di contenere in undici il numero di componenti del telaio rispetto alle oltre venti delle soluzioni della concorrenza.



Lo schema scelto consente quindi di ottenere un telaio più leggero rispetto a soluzioni basate su tubi in acciaio, consentendo infatti di calibrare opportunamente la quantità di materiale necessaria in ogni punto per offrire il corretto valore di rigidità e robustezza. Questo ha portato ad un telaio estremamente leggero, con un peso di 8,96 kg, che contribuisce in maniera significativa al raggiungimento del peso totale della moto, in configurazione omologata, di 117 Kg.

Sospensioni

Le sospensioni della Desmo450 EDS sono costituite da una forcella Showa a steli rovesciati da 49 mm di diametro, e da un ammortizzatore Showa, montato in posizione centrale sul forcellone fuso con interposizione di leveraggi progressivi realizzati per forgiatura. La progressività del link, la durezza molla (ridotta rispetto alle unità impiegate sulla Desmo450 MX) e la taratura dell'idraulica sono state definite a seguito di accurati test con piloti specialisti.

La scelta di sospensioni con componente elastica a molla piuttosto che ad aria è stata valutata come la migliore soluzione per rispondere alle esigenze di tutti i livelli di guida del pilota, e per semplificare la messa a punto da parte di quest'ultimo.

La forcella, caratterizzata da una corsa di 310 mm, ha piedino in alluminio con offset di 33 mm, con Kashima coating sui foderi e tappi anodizzati in nero. La forcella è di tipo a cartuccia chiusa (closed cartridge) con registri esterni per variare i freni idraulici in compressione ed estensione. L'ammortizzatore, in alluminio anodizzato nero, ha stelo da 16 mm e una corsa di 129 mm per un'escursione totale ruota di 301 mm. Oltre che nel precarico molla, l'ammortizzatore è regolabile nel freno idraulico in compressione (alte e basse velocità) e in estensione.

La forcella è montata su piastre di sterzo realizzate in alluminio altoperformante per forgiatura, e successivamente lavorate di macchina, in modo da massimizzare il rapporto tra rigidità e peso del componente mantenendo un'estetica più pregiata.

Freni

L'impianto frenante della Desmo450 EDS, per quanto riguarda pinze e pompe è realizzato da Brembo, storico partner della Casa di Borgo Panigale, la cui esperienza è stata fondamentale nel processo di sviluppo della moto in un ambito completamente nuovo per Ducati.

I dischi, con l'anteriore da 260 mm e il posteriore da 240 mm, sono invece forniti da Galfer, e sono stati sviluppati con lo scopo di ridurre il peso delle masse non sospese, minimizzare l'effetto giroscopico e aumentare la maneggevolezza della moto.

Pneumatici e cerchi

La Desmo450 EDS è dotata di canali Takasago Excel con raggi Alpina, montati su mozzi fusi in alluminio, continuando così le partnership inaugurate con la DesertX Rally e Desmo450 MX. Gli pneumatici sono Metzeler Six Days.

Dotazione elettronica

La Desmo450 EDS sfrutta appieno l'esperienza Ducati nello sviluppo di sistemi elettronici di controllo e assistenza alla guida. In particolare, pur rispettando i vincoli imposti dai regolamenti agonistici, la moto è dotata di una suite di controlli che comprendono Launch Control, gestione del freno motore, e soprattutto un sistema di controllo trazione



evoluto che agisce sul motore con lo stesso risultato dei sistemi utilizzati sulle sportive stradali e sulle moto da competizione.

Tutti i controlli elettronici sono preconfigurati in due Riding Mode disponibili sulla Desmo450 EDS adottando il kit racing. Montando il sistema di connettività accessorio, la Desmo450 EDS viene dotata di modulo WiFi che permette all'App X-Link di riconfigurare i due Riding Mode variando i livelli d'intervento dei controlli in ciascuno dei due. Successivamente, il pilota può caricare i Riding Mode variati sulla centralina attraverso la connessione WiFi fornita dal modulo accessorio.

La gestione dei Riding Mode avviene attraverso la pulsantiera fornita con il kit racing Ducati performance sul lato sinistro del manubrio, che consente appunto di cambiare il Riding Mode selezionato, attivare o disattivare il Traction Control o il Quickshifter, oppure infine inserire il Launch Control. I cinque LED sulla pulsantiera indicano lo stato dei controlli elettronici e l'attività del WiFi.

Throttle Response

La risposta all'acceleratore del motore Desmo450 EDS è regolabile attraverso due diverse mappe di risposta all'acceleratore. Usando il settaggio Smooth, la risposta del motore è più dolce e progressiva rispetto al settaggio Dynamic, caratterizzato da un'erogazione più diretta.

Launch Control

Il Sistema di Launch Control, impostabile su tre livelli di intervento, agisce sul limitatore di giri per aiutare il pilota a sfruttare al meglio la potenza del motore nelle partenze. I livelli 1 e 2 indicano un intervento meno invasivo del sistema, mentre il livello 3 è quello che garantisce un comportamento più "safe and stable" alla partenza. Il sistema si disattiva automaticamente all'inserimento della quarta marcia o al rilascio della manopola dell'acceleratore.

Engine Brake

La gestione del freno motore è stata messa a punto per aiutare i piloti a ottimizzare la stabilità della moto in condizioni estreme di ingresso in curva, bilanciando le forze alle quali è sottoposto lo pneumatico posteriore in condizioni di applicazione intensiva della coppia retrograda derivante dalla decelerazione del motore. L'EB effettua il monitoraggio della posizione della farfalla, della marcia selezionata e della decelerazione dell'albero motore durante le frenate più aggressive, e regola accensione e anticipo per equilibrare le forze di coppia applicate allo pneumatico. Il controllo del freno motore è settabile su due livelli.

Ducati Traction Control (DTC)

Il controllo di trazione della Desmo450 EDS è un sistema di nuova generazione, che interviene sui parametri motore di anticipo e accensione basandosi su strategie che considerano giri motore, rapporto inserito, angolo apertura acceleratore e sensori aggiuntivi. Il sistema gestisce anche lo spegnimento della moto in caso di caduta o ribaltamento. Il sistema è in grado di controllare l'effettivo valore di slip, offrendo un tangibile contributo in termini di sicurezza e di performance a piloti di ogni livello.

Il Ducati Traction Control della Desmo450 EDS è regolabile su quattro livelli, con una logica legata all'intervento del sistema (livelli più bassi indicano un controllo più libero e meno intrusivo, mentre quelli più alti sono studiati per aumentare la stabilità della moto) e non al grip del fondo. Il sistema è naturalmente disinseribile.