

## HONDA CRF250R YM2016

Data comunicato stampa: 12 giugno 2015

Aggiornamenti modello: *La CRF250R riceve un sostanziale aumento della potenza agli alti regimi grazie ai nuovi componenti (testata, pistone e biella) sviluppati da HRC, con una maggiore coppia ai bassi regimi, senza cali di prestazione ai medi regimi. Le forcella SFF-TAC-Air Showa è stata aggiornata per ridurre gli attriti e migliorare la risposta e lo smorzamento; l'ammortizzatore Showa ha un set-up riconfigurato per adattarsi alla rinnovata forcella.*



Sommario:

1. Introduzione
2. Panoramica del modello
3. Caratteristiche principali
4. Caratteristiche tecniche

### **1. Introduzione**

Non c'è competizione più serrata di quella a cui si assiste nella classe MX2, sia a livello amatoriale che professionale. E la CRF250R di Honda è da sempre una delle migliori armi da utilizzare in questa battaglia, grazie alla potenza erogata in modo fluido e al perfetto telaio che bilancia l'agilità e la leggerezza con una stabilità da riferimento. Questo modello condivide lo stesso telaio a semi-doppio trave in alluminio e la filosofia di progettazione con centralizzazione delle masse della CRF450R che agevola la percorrenza in curva e la stabilità durante i salti.

La CRF250R 2016 è equipaggiata con la forcella Showa ad aria da 49 mm con separazione delle funzioni e unità a tripla camera (SFF-TAC-Air), per sfruttare completamente le doti dell'eccezionale telaio. È equipaggiata inoltre con lo stesso pulsante per la selezione della modalità del motore (EMSB) della sorella maggiore, che consente di scegliere tra 3 diverse modalità di guida (standard, fluida o aggressiva) selezionabili dal pilota tramite il tasto sul lato destro del manubrio.

Ma non c'è da rilassarsi quando si tratta di sviluppare una MX2 nella quale anche i miglioramenti più piccoli possono fare grandi differenze se combinati. Per il 2016 Honda ha previsto una serie di aggiornamenti al motore e alle sospensioni della CRF250R, ispirate a quanto il Team HRC ha potuto apprendere, lavorando duramente, ad ogni gara della MXGP.

## **2. Panoramica del modello**

Le modifiche principali della CRF250R 2016 ruotano intorno alla testata, al pistone e alla biella completamente rivisitati. Il risultato è la potenza elevata – particolarmente agli alti regimi, senza perdita di prestazioni nella risposta ai bassi regimi - nella sensibilità all'acceleratore e nell'erogazione. Anche la coppia risulta migliorata, sia agli alti che ai bassi regimi. Il collettore di scarico è ora caratterizzato da una camera di risonanza e da due terminali di scarico ridisegnati internamente. Anche l'airbox è stato ridisegnato per migliorare il flusso dell'aria.

La forcella SFF-TAC-Air Showa ha subito numerose modifiche interne che si aggiungono a 5 mm di lunghezza aggiuntiva dei foderi per migliorare precisione, reattività, sensibilità di guida e a un'ulteriore possibilità di regolazione. L'ammortizzatore posteriore è stato ricalibrato per adattarlo alle novità introdotte sull'avantreno. Altre modifiche includono una riduzione del diametro dei rullini della catena della trasmissione finale e una migliore capacità, del nuovo supporto, di non ammassare il fango sulle pedane.

## **3. Caratteristiche principali**

### **3.1 Motore**

Il motore con testata Unicam a 4 valvole da 249 cc della CRF250R mantiene alesaggio e corsa di 76,8 x 53,8 mm. La potenza massima è ora 29,4 kW (40 CV) a 11.500 giri/min (28 kW a 11.000 giri/min sul modello precedente) con una coppia massima di 27,1 Nm a 9.000 giri/min (26,5 Nm a 8.500 giri/min sul modello precedente). Il nuovo motore è più dolce e corposo ai regimi bassi, mantiene la sua grinta ai regimi medi e, man mano che sale di giri non solo eroga maggiore potenza e coppia ma riesce a mantenersi a regimi elevati per molto più tempo, caratteristica quest'ultima particolarmente utile per sezioni o curve impegnative dove il pilota vuole insistere sulla stessa marcia.

L'aumento della potenza e della coppia massima – senza sacrificare minimamente l'efficacia dell'erogazione sull'intero range – è stato ottenuto grazie allo sviluppo intensivo della testata da parte di HRC. Il punto di partenza è stato un nuovo pistone più leggero, con un rapporto di compressione di 13,8 : 1 (13,5 : 1 sul modello precedente). Il pistone è abbinato a una biella più leggera, con un profilo rivisitato, che contribuisce all'incremento di potenza.

Sul lato aspirazione l'airbox è caratterizzato da un condotto aggiunto, oltre ad una lunghezza modificata del condotto interno e da un isolatore. I condotti di aspirazione e scarico sono stati riprogettati in base alle specifiche HRC e le valvole di scarico, con diametro di 25mm, sono ora in titanio (invece che in acciaio) per conformarsi alle valvole di aspirazione da 30,5mm. Un albero a camme con un nuovo profilo aziona alza valvole ridisegnati ed hanno ricevuto interventi di ottimizzazione anche le alzate delle valvole di aspirazione e scarico. Il materiale della molla delle valvole di aspirazione è nuovo. Il sistema di iniezione a doppio stadio PGM-FI – con un corpo farfallato da 46 mm – presenta nuove configurazioni per adattarsi alla nuova testata *free-flowing* del motore.

Lo scarico utilizza un risonatore posto tra il collettore e il motore che migliora l'erogazione e di conseguenza la guidabilità. Entrambi i terminali di scarico utilizzano un nuovo collettore e nuovi tubi interni forati più larghi in uscita. Il radiatore lato sinistro è più grande per una migliore gestione del calore generato alla massima potenza e il cambio è ora equipaggiato con un fermo del tamburo con cuscinetto per garantire una maggiore sensibilità sulla leva. Il diametro dei rullini della catena di trasmissione è stato ridotto da 38 a 34 mm.

Il pulsante di selezione delle mappature (EMSB) Honda, rende il motore ancora più personalizzabile. Si tratta di uno strumento perfetto soprattutto per gli amatori che, invece di regolare la moto durante la settimana sperando che le condizioni non cambino nel corso del weekend, ora potranno semplicemente fermarsi con il motore al minimo e selezionare la mappa successiva nella sequenza tenendo premuto il pulsante per meno di un secondo.

Un LED ad alta visibilità integrato e una serie di lampeggi consecutivi segnalano la mappa in uso con una rapida pressione del pulsante. Se viene selezionata un'altra mappa, la nuova scelta è sempre confermata al pilota attraverso i lampeggi.

La modalità 1 utilizza la combinazione standard delle mappe di accensione e iniezione di carburante per offrire un'erogazione bilanciata di potenza e coppia. La modalità 2 è stata progettata per fondi sdruciolevoli e fangosi e offre un controllo assoluto dell'accelerazione in modo da gestire agevolmente anche l'ultimo impulso di trazione. La modalità 3 offre una erogazione della potenza massima, aggressiva, decisa e reattiva ai regimi alti, per percorrere tratti di sabbia soffice. Le modalità 2 e 3 possono essere ulteriormente personalizzate con l'hardware e il software di mappatura "HRC setting tool" esistenti.

### **3.2 Telaio**

La forcella SFF-TAC-Air con steli da 49 mm è stata sviluppata da Showa specificatamente per sfruttare le eccezionali prestazioni del telaio e ridurre il peso di oltre 1 kg rispetto al peso delle forcelle convenzionali. Il gambale della forcella destra è completamente regolabile sia in compressione che in estensione, mentre in quello della forcella sinistra la compressione dell'aria avviene senza struttura ammortizzante. Questa distribuzione consente di ottenere un bilanciamento controllato destra/sinistra, migliorando la stabilità sui cambi di direzione e quando si agisce con forza sul freno anteriore.

Le tre camere sono utilizzate dal gambale della forcella sinistra per gestire la reattività delle sospensioni (o effettivo coefficiente della molla). La camera di bilanciamento viene utilizzata nella posizione statica e alle basse velocità; quella interna per la corsa intermedia e quella esterna quando la forcella è vicina al fincorsa.

Entrambi i gambali della forcella hanno la stessa corsa e hanno le stesse dimensioni interne, come nei precedenti modelli, ma sono stati sviluppati ulteriormente, con due obiettivi principali: ridurre l'attrito quando la corsa è breve, migliorando la velocità di risposta, e incrementare la forza di reazione nella corsa intermedia, aumentando il controllo prima del salto e in fase di atterraggio. Entrambe le caratteristiche di smorzamento in estensione e in compressione sono state migliorate per adattarsi al nuovo assetto.

I foderi della forcella sono ora più lunghi di 5mm al di sopra della piastra superiore e per ridurre l'attrito di scorrimento (del 25% circa) la costruzione, il profilo e il numero dei paraoli interni sono stati scelti con la massima accuratezza. È stata aggiunta pressione pneumatica per 80 kPa alla camera esterna, che prima non prevedeva alcuna pressione (0 Kpa). È stata introdotta inoltre una valvola dedicata per questa regolazione. Sia la camera interna che quella di bilanciamento utilizzano ora 1.075 kPa (1.200 kPa/1.125kPa sulla versione precedente). La registrazione dello smorzamento in compressione è stata aumentata da 4 clic a 8 clic.

Il compatto ammortizzatore Showa è montato in basso all'interno delle travi del telaio. Per bilanciare le modifiche apportate sull'anteriore – e ottenere le massime prestazioni di trazione sulla ruota posteriore – l'ammortizzatore utilizza una molla più dura nella fase iniziale della corsa. Lo smorzamento dell'estensione rimane immutato ma lo smorzamento in compressione aumenta (rispetto al modello precedente) da metà corsa in avanti, man mano che la velocità del pistone aumenta.

L'ammortizzatore posteriore è completamente regolabile, con 17 posizioni di regolazione dell'estensione; la regolazione della compressione è separata in: basse velocità (23 posizioni) e alte velocità (3,5 giri). Il leveraggio Pro-Link Honda della sospensione posteriore è caratterizzato da una progressività specifica per la CRF250R e consente un'escursione della ruota di 317mm. Il forcellone in alluminio presenta una sezione più alta nella parte anteriore e centrale, per una maggiore precisione nelle traiettorie e una migliore trazione in uscita dalle curve.

Il telaio della CRF250R con doppio-trave in alluminio – alla sesta generazione – è stato concepito sin dall'inizio per l'uso della forcella ad aria e con particolare attenzione sulla centralizzazione delle masse. Rimane invariato per il 2016. L'inclinazione del cannotto di sterzo è pari a 27,23° con un'avancorsa di 117 mm e un interasse di 1.489 mm. Il peso in ordine di marcia è 105,6 kg. Il motore è alloggiato in una culla posizionata in basso, un'esclusiva della CRF250R.

Le sovrastrutture della CRF250R 2016 sono rimaste immutate e mantengono la coerenza tipica della filosofia di Honda – prima l'uomo, poi la macchina – ed è stata modellata sull'esigenza del pilota di muoversi liberamente, in quanto l'ergonomia di guida ottimale è il cuore della progettazione della CRF250R. I convogliatori del radiatore, i fianchetti, la sella leggera e il serbatoio carburante hanno forme snelle e affusolate che offrono al pilota grande libertà e flessibilità nei movimenti. Miglioramenti ai dettagli dei supporti rendono ora più difficile che il fango blocchi le pedane in posizione sollevata.

Il disco del freno anteriore da 260 mm con profilo a margherita migliora la dissipazione del calore e offre una maggiore potenza frenante oltre ad una reattività eccellente, grazie anche alla pinza a doppio pistoncino che agisce su di esso; sul posteriore è montato un disco a margherita da 240 mm con pinza a singolo pistoncino. I leggeri cerchi in alluminio montano pneumatici Dunlop MX52F/MX52 nelle misure 80/100-21 all'anteriore e 100/90-19 al posteriore.

Per la CRF250R 16YM è disponibile un'ampia gamma di kit manutenzione.

## **5. Caratteristiche tecniche Honda CRF250R 2016**

<b>MOTORE</b>	
Tipo	Monocilindrico 4T, raffreddato a liquido, 4 valvole Unicam
Cilindrata	249 cc
Alesaggio x corsa	76,8 x 53,8 mm
Rapporto di compressione	13,8 : 1
Potenza massima	29,4 kW (40 CV) @ 11.500 giri/min
Coppia massima	27,1 Nm @ 9.000 giri/min
Capacità totale olio	Motore 0,85 L / Trasmissione 0,75 L
<b>ALIMENTAZIONE</b>	
Tipo	Iniezione elettronica PGM-FI, con selezione mappature EMSB
Capacità serbatoio	6,3 litri
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>	
Accensione	Elettronica transistorizzata
Avviamento	A pedale
<b>TRASMISSIONE</b>	
Frizione	Multidisco in bagno d'olio
Tipo di cambio	5 marce, sempre in presa
Trasmissione finale	A catena
<b>TELAIO</b>	
Tipo	Doppio trave in alluminio

<b>CICLISTICA</b>	
Dimensioni (LxLxA)	2.181 x 827 x 1.271 mm
Interasse	1.489 mm
Inclinazione canotto	27° 23'
Avancorsa	117 mm
Altezza sella	951 mm
Altezza da terra	322 mm
Peso in ordine di marcia con il pieno	105,6kg
<b>SOSPENSIONI</b>	
Anteriore	Forcella rovesciata steli da 49 mm, Showa SFF-AIR-TAC, escurs. 310 mm
Posteriore	Monoammortizzatore Pro-Link Showa, escursione 317,6 mm, corsa 133 mm
<b>RUOTE</b>	
Anteriore	A raggi, cerchi e mozzi in alluminio
Posteriore	A raggi, cerchi e mozzi in alluminio
<b>PNEUMATICI</b>	
Anteriore	80/100-21" Dunlop MX52F
Posteriore	100/90-19" Dunlop MX52
<b>FRENI</b>	
Anteriore	Disco wave da 260 mm, pinza a due pistoncini
Posteriore	Disco wave da 240 mm, pinza singolo pistoncino

Tutte le caratteristiche sono provvisorie e possono variare senza preavviso