



## Informazioni Stampa

### MONTESA COTA 300RR 2016



### Introduzione

Sin dalla prima presentazione, la Montesa Cota 4RT ha dato vita a una rivoluzione nel mondo del trial, una disciplina storicamente dominata dai motori a 2 tempi, compatti e facili da usare ma che nel tempo hanno perso il loro valore a causa delle elevate emissioni inquinanti. In quest'ottica, anticipando gli standard fissati nel 2006, Montesa in collaborazione con Honda Motor Co., ha sviluppato la Montesa Cota 4RT, una moto da trial avanzatissima, equipaggiata con un rivoluzionario motore compatto a 4T, con distribuzione a 4 valvole e alimentazione a iniezione elettronica PGM-FI. Nacque una moto performante, con un basso livello di emissioni inquinanti e un significativo valore di potenza e coppia. Nella parte ciclistica furono inoltre introdotti grandi miglioramenti, con l'adozione di un leggero telaio in alluminio e di sospensioni Showa di altissima qualità, in particolar modo per il design avanzatissimo di quella posteriore.

Sin dall'inizio, le prestazioni del motore 4T da 250cc, stupirono per la capacità di competere con i motori a 2 tempi di cilindrata simile, in teoria superiori in termini di potenza specifica.

La Montesa Cota 4RT è stata apprezzata per le sue esclusive caratteristiche tecniche, ma anche per l'alta qualità costruttiva, che si riflette sull'affidabilità, aspetti che sono presi in grande considerazione dai clienti del marchio. E così, col passare degli anni, le preferenze degli appassionati sono cambiate, rivolgendosi sempre più alla tecnologia del 4T per le loro moto da trial.

Nel 2014 Montesa ha introdotto significative novità con il lancio di Cota 4RT 260, un modello che nella sua versione 2016 è stato rinnovato per aumentare ancora di più le già eccellenti prestazioni.

Ma non finisce qui, per la nuova stagione Montesa torna a stupire espandendo la propria gamma con nuova Cota 300RR, una moto sviluppata per le corse, studiata per gli appassionati di Montesa più esigenti.



## Principi base dello sviluppo

Fino a questo momento si potevano scegliere due modelli Montesa di altissima qualità, la Cota 4RT260 e la Race Replica, le cui principali caratteristiche erano la tecnologia avanzata, l'affidabilità e la qualità dei componenti. Ma i clienti più esigenti e orientati alle gare chiedevano un aumento delle prestazioni del motore ed un peso inferiore, una moto di serie in grado di competere ad altissimo livello. Prendendo in considerazione questi due aspetti e mantenendo le principali caratteristiche dei modelli Cota 4RT, il team Montesa Honda ha collaborato con il dipartimento R&D di Honda Motor Co Ltd. per creare la nuova Cota 300RR, un modello "pronto gara", che mantiene tutti gli elevati standard di qualità del marchio.

La nuova Cota 300RR è una motocicletta pensata specificatamente per le gare e lo si deduce dal nome stesso: RR (Race Ready). Il modello è stato messo a punto sulla base della collaudata esperienza derivata dalle moto da competizione come quelle usate dai piloti Montesa nei campionati Trial. In effetti la maggior parte delle soluzioni tecniche provengono dalle moto di Eddie Karlsson ed Orion Noguera. Senza dubbio la Cota 300RR è il modello di serie più simile ai prototipi usati da Toni Bou, Takahisa Fujinami e Jaime Busto. In altre parole è un'autentica moto da gara, ora disponibile per gli appassionati del marchio.

Il team di sviluppo della Cota 300RR ha lavorato sodo per ottenere due cose: un aumento della potenza ed una sensazione complessiva di minor peso. Per ottenere questi risultati, il propulsore ha subito un notevole aumento della cilindrata e di conseguenza dell'alesaggio e della corsa del pistone. Tutto ciò, assieme alla nuova pompa con flusso di carburante maggiorato, fa in modo che il modello abbia più coppia e potenza, in particolare a regimi medi, e mantenga allo stesso tempo la già nota risposta a bassi regimi. Il modello è stato inoltre snellito nei punti strategici, riducendo il peso per una guida più efficace. A questo scopo sul modello è stata montata una leggera forcella TECH con tubi di alluminio oltre a nuovi, e più leggeri, mozzi ruota in alluminio. Grazie a queste modifiche, la nuova Cota 300RR è più leggera di 2 kg rispetto alla Cota 4RT. Per ultimi ma non meno importanti sono la notevole riduzione del freno motore ed il riposizionamento dei supporti delle pedane che conferiscono al modello una sensazione di maggior leggerezza.

Altre migliorie sono costituite dall'adozione di un nuovo ammortizzatore SHOWA, per aumentare la trazione, e delle nuove pompe freno e frizione che migliorano la risposta e le prestazioni. I pneumatici Michelin X11 offrono eccellente trazione e grande controllo.

Complessivamente, l'aumento della potenza, la riduzione del freno motore e il minor peso di questa meravigliosa moto da trial, assieme alle nuove sospensioni, conferiscono al modello una sensazione di maggior agilità, maggior leggerezza, più potenza e un controllo più facile, fattori essenziali per una moto da gara.

## Processo Costruttivo

Come le Montesa Cota 4RT 260 e Cota Race Replica, anche le Cota 300RR sono costruite nei moderni stabilimenti di Santa Perpetua de Mogoda, Barcellona. L'impianto produttivo integra i processi di saldatura, di costruzione del serbatoio della benzina, del forcellone e telaio in alluminio, assicurando uniformità produttiva per la massimizzazione degli standard qualitativi del marchio.

## Design e stile

Il colore dominante della Cota 300RR è il rosso. Il serbatoio carburante ed i parafango sono rossi e ben abbinati con i dettagli neri ed i loghi 4RT e Cota 300RR. Il telaio e i carter della frizione e dell'iniezione sono di colore nero, conferendo al modello un aspetto ancora più sportivo. Anche i cerchi sono anodizzati in nero ed elegantemente abbinati agli adesivi rossi.

I modelli Montesa sono ben noti per le finiture di estrema qualità e gli eccellenti componenti che mantengono le loro proprietà intatte negli anni. Abbiamo mantenuto queste caratteristiche nella nuova Cota 300RR utilizzando grafiche di altissima qualità e grande impatto estetico.



## Motore

La Cota 300RR monta un motore completamente nuovo, basato su quelli usati dai piloti Montesa Eddie Karlsson ed Oriol Noguera nel campionato mondiale Trial.

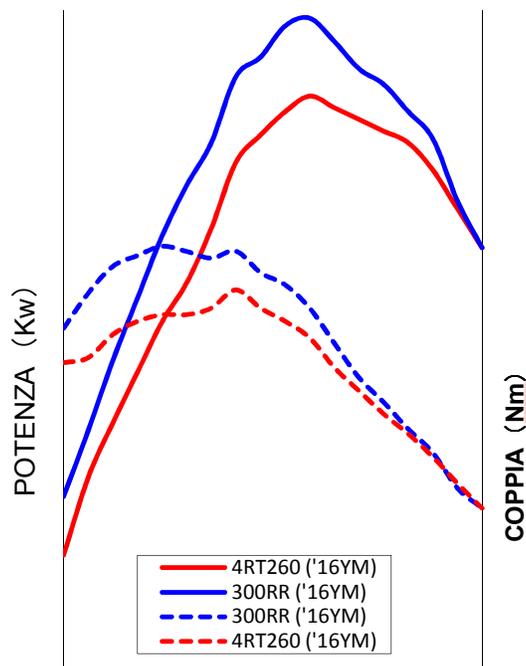
L'aumento della cilindrata fino a 289cc è stato ottenuto incrementando l'alesaggio del pistone (da 78 a 80 mm) e la corsa (incrementata di 3 mm). Per realizzare queste modifiche, Montesa ha dovuto ridisegnare completamente il motore, utilizzando un nuovo gruppo cilindro, pistone e biella. L'uso di questi componenti ha reso necessario modificare i due semi-carter nelle quote per consentire il montaggio di nuovi componenti.

Altra nuova caratteristica del modello è l'adozione di una pompa carburante per il sistema di iniezione elettronica PGM-FI che permette un maggior flusso di benzina. Anche l'ECU è stata sviluppata, e ora include una nuova mappa di iniezione, che ottimizza le prestazioni del nuovo propulsore.

Uno dei vantaggi dell'adozione del sistema di iniezione PGM-FI è l'auto-regolazione della carburazione a seconda delle condizioni meteorologiche; la versione 300RR, adotta una nuova centralina con pulsante doppia mappatura posizionato direttamente sul manubrio: la Modalità 1 è studiata per dare le massime prestazioni sui terreni con poco grip, la Modalità 2 fornisce la massima potenza al propulsore.

I piloti più esigenti saranno in grado comunque di variare le mappature di iniezione attraverso lo strumento HRC (opzionale) da collegare al proprio PC che comprende interfaccia e CD-ROM.

L'introduzione di questi cambiamenti si concretizza in una curva di potenza più generosa a tutti i regimi, in modo particolare a quelli medi, pur mantenendo un'eccellente guidabilità a quelli bassi. Un'altra caratteristica che vale la pena sottolineare è la perfetta connessione tra l'acceleratore e la risposta in trazione, un aspetto di vitale importanza nel trial, per il quale il funzionamento preciso dell'iniezione elettronica PGM-FI è essenziale.





Un altro aspetto importante è la sensibile riduzione del freno motore che è stata raggiunta inserendo un sistema di decompressione nel carter ed un meticoloso lavoro sull'elettronica. Attraverso questo sistema, quando si chiude il gas, il freno motore è minimizzato dando al pilota la sensazione di guidare una moto più leggera e facile da controllare.

Il sistema frizione è stato modificato per adattarsi all'aumento di potenza, anche la pompa frizione è stata migliorata per una migliore risposta durante le gare.

L'aumento di cilindrata ed il conseguente aumento nella compressione hanno inoltre comportato l'adozione di una nuova leva della messa in moto studiata per facilitare l'avvio del motore.

Tutti questi miglioramenti nelle prestazioni del motore stanno a significare che il modello Cota 300RR raggiunge dei risultati impensabili per i modelli di cilindrata inferiore.

## Ciclistica

Uno dei principali obiettivi nello sviluppo della Cota 300RR era quello di ridurre il peso ed ottenere una sensazione complessiva di maggior leggerezza, migliore risposta e maggior agilità. Obiettivo raggiunto grazie al riposizionamento delle pedane che adesso sono più basse di 5mm ed arretrate di 5mm, collocando il peso del pilota verso la parte posteriore e di conseguenza rendendo più leggero l'avantreno.

La Cota 300RR usa pneumatici Michelin X11, che offrono un'eccellente combinazione di trazione, leggerezza e precisione della risposta. Le ruote sono dotate di leggeri mozzi in alluminio 7075 T6 ricavati dal pieno e anodizzati in nero, con il logo RR marchiato al laser. La riduzione complessiva del peso è stata inoltre ottenuta grazie all'uso di nuovi cerchi in alluminio DID, più leggeri di quelli usati per gli altri modelli Cota.

La Cota 300 RR, così come la Cota 4RT260 e la Race Replica, si affida ad un leggero e robusto telaio in alluminio, stesso materiale del forcellone, componenti dall'affidabilità e prestazioni collaudatissime.

## Sospensioni

Nella ricerca di una maggior leggerezza la Cota 300RR monta una forcella TECH con tubi di alluminio. La sospensione posteriore è dotata di ammortizzatore Showa con importanti novità nell'idraulica e nel settaggio, che rendono la sensazione complessiva della motocicletta più leggera e più stabile oltre a fornire una miglior trazione, riducendo notevolmente l'affaticamento del pilota.

## Freni

La Cota 300RR adotta un nuovo freno anteriore con pinza monoblocco a 4 pistoncini che permette una maggior potenza ed efficienza in frenata. Le nuove pompe della frizione e del freno, entrambe Brakteck, aumentano la prontezza di risposta al pari delle prestazioni e sono dotate di coperchi anodizzati in rosso.

## Equipaggiamento di alta qualità

Anche la Montesa Cota 300RR mantiene la caratteristica dell'altissima qualità dei componenti, come l'avanzato sistema elettrico senza batteria che alimenta, tra gli altri, il sistema di iniezione e la bobina di accensione. Si evidenzia inoltre l'impiego di un sensore di inclinazione che spegne il motore quando la motocicletta è inclinata di oltre 65° per una frazione di tempo di 7 secondi. Con questo dispositivo si riduce notevolmente l'esposizione del pilota a rischi mentre il motore viene protetto, specialmente in situazioni dove lo stesso potrebbe rimanere accelerato.



Il modello inoltre include un dispositivo "man overboard", un utile interruttore magnetico che arresta immediatamente il motore nel caso in cui il pilota dovesse perdere contatto con la moto. Se disconnesso, il motore si arresta automaticamente come misura di sicurezza attiva.

Il cerchio della ruota posteriore mantiene il suo usuale disegno a 32 raggi con regolazione centrale che consente una riduzione significativa del peso, una facile manutenzione e il montaggio del pneumatico tubeless, tutto a vantaggio della riduzione delle masse. Inoltre vale la pena notare che il manubrio Renthal Fat Bar è di alluminio.

## Kit Racing

Solo per il modello Cota 300RR viene offerto un kit veramente esclusivo di componenti HRC in fibra di carbonio che comprende:

- Protezione copertura frizione
- Protezione per il tubo di scarico
- Una leggera mascherina gruppo ottico anteriore per uso esclusivamente durante le gare

## Record Sportivi

Montesa è stata Campione del Mondo costruttori in 17 occasioni. Gli ultimi 9 titoli di fila sono stati conquistati dal modello Cota 4RT.

Montesa ha dimostrato la sua superiorità come marca in altre specialità come il Campionato del Mondo Trial Indoor e Campionato del Mondo Femminile dove si è imposta rispettivamente per 13 e 17 volte.

Il raggiungimento di questi traguardi dimostra la superiorità della Montesa Cota 4RT nelle competizioni di alto livello, dove è leader dal 2005.





## Montesa COTA 300RR 2016 Specifiche Tecniche (Versione competizione)

(versione competizione = kit di omologazione non installato)

### MOTORE

Tipo	Monocilindrico, 4tempi, 4valvole, SOHC, raffreddato a liquido
Cilindrata	288 cc
Alessaggio x Corsa	80 × 57,2 mm
Rapporto di compressione	10,5 : 1
Regime minimo di giri	1.800 giri/min
Capacità olio motore	0,6 litri; Trasmissione: 0,57 litri

### ALIMENTAZIONE

Carburazione	Iniezione elettronica PGM-FI
Corpo farfallato	28 mm
Filtro aria	In spugna
Capacità serbatoio carburante	1,9 litri

### IMPIANTO ELETTRICO

Accensione	Elettronica digitale transistorizzata
Anticipo	27° BTDC (Minimo) ~ 45° BTDC (10,000 min-1)
Tipo candela	CR6EH-9 (NGK)
Avviamento	A pedale
Potenza alternatore	160 W

### TRASMISSIONE

Frizione	Multidisco in bagno d'olio con molle elicoidali
Funzionamento frizione	Idraulica
Cambio	5-rapporti
Rapporto primaria	3.166 (57/18)



Rapporti cambio	1a 2.800 (42/15)
	2a 2.384 (31/13)
	3a 2.000 (30/15)
	4a 1.272 (28/22)
	5a 0.814 (22/27)
Rapporto finale	4.100 (41/10)
Trasmissione finale	A catena #520

### **TELAIO**

Tipo	Doppio trave in alluminio.
Dimensioni (L×L×A)	2.016 × 830 × 1.130 mm
Interasse	1.321 mm
Inclinazione canotto	23°
Trail	63 mm
Altezza sella	650 mm
Altezza pedane	385 mm
Altezza da terra	335 mm
Peso a secco	72 kg (versione competizione)

### **SOSPENSIONI**

Anteriore	Forcella telescopica TECH da 39mm a cartuccia, regolabile nel precarico e in estensione. Corsa 167 mm
Posteriore	Pro-Link, con ammortizzatore SHOWA regolabile nel precarico e in estensione. Corsa 170 mm



## **RUOTE**

Tipo	In alluminio a raggi
Dimensione cerchi	Anteriore 21 × 1.60 Posteriore 18 × 2.15
Pneumatici	Anteriore 2.75–21 (Michelin) Posteriore 4.00–18 (Michelin)
Pressione pneumatici	Anteriore 39 – 44kPa Posteriore 29 – 34kPa

## **FRENI**

Anteriore	Freno a disco con pinza a 4 pistoncini. Disco Ø 185 × 3,5 mm e pastiglie in metallo sinterizzato.
Posteriore	Freno a disco con pinza a 2 pistoncini. Disco Ø 150 × 2,5 mm e pastiglie in metallo sinterizzato.

Tutte le caratteristiche sono provvisorie e possono essere cambiate senza preavviso.