

2002

VFR

VFR-ABS

INFORMAZIONI STAMPA

Introduzione

La VFR (conosciuta in passato come VFR750F), una delle Honda più amate di sempre dal pubblico, debuttò nel 1986 nella veste di Erede (ma con il telaio in alluminio) della rivoluzionaria VF750F, che fin dal 1983 aveva impressionato il mondo degli appassionati, dominando le gare Superbike per tre anni. Fin dal prestigioso debutto, la VFR è stata sottoposta a importanti modifiche ogni quattro anni, fino a giungere alla “Sport Tourer“ ad alta tecnologia con motore ad iniezione che, dal 1998 ad oggi, si è guadagnata il rispetto e l'ammirazione di migliaia di appassionati - tanto da vincere il titolo di “Moto dell'Anno“ della categoria sulle testate specializzate “Motociclismo“ (due volte: 2000 e 2001) e “MotoSprint“ (2001).

La VFR, particolarmente popolare in Europa, è stata sempre acclamata come il modello “Hi-Tech” di punta della Honda, posizione ancor più giustificata dall'attuale versione - la più venduta di sempre. Da ricerche svolte intervistando i proprietari di questa moto e delle “competitors” della categoria, scopriamo che quasi la metà di questi possedevano già una Honda, e molti possedevano prima proprio la VFR (versione precedente). Tutti hanno sottolineato l'importanza delle prestazioni SuperSport e le qualità nel Touring con passeggero, soffermandosi inoltre sulle sofisticata tecnologia, sulla superba qualità di costruzione e sull'ottima affidabilità come peculiarità della VFR.

La VFR è conosciuta come una sportiva versatile che, sui tornanti di montagna, può tenere facilmente il passo delle più veloci SuperSport in circolazione. Tuttavia, le ultime due generazioni della VFR sono state accompagnate dal proliferare di SuperSport sempre più grandi e potenti, e la VFR ha ampliato la propria clientela grazie a capacità Touring che le consentono di coprire grandi distanze in assoluto comfort, abbinata a prestazioni assolute di tutto rispetto. Questa grande armonia di performance e

comfort le ha permesso di raggiungere tantissimi clienti, che ne hanno saputo riconoscere e apprezzare l'elevatissimo standard qualitativo.

Chiedendo agli intervistati quali migliorie avessero voluto apportare sulla nuova VFR, molti hanno espresso una generale e completa soddisfazione per il modello attuale. Insistendo però sul tema, sono poco per volta saltati fuori elementi di estremo interesse. Fra le voci citate troviamo:

- Nel design, una maggiore esaltazione delle caratteristiche sportive della VFR e delle sue superbe qualità generali.
- Una risposta del motore più potente dai bassi ai medi regimi.
- Un minore consumo di benzina ed una maggiore autonomia.
- Poter disporre di un set di borse laterali (originali!) nel colore della moto e con le medesime, superbe qualità di progettazione e costruzione.
- Un cupolino più alto, dedicato soprattutto ai piloti di maggior statura.
- Monoammortizzatore posteriore regolabile e configurabile in modo semplice e rapido per le condizioni Sport, Touring e Viaggi in due.
- Maggiori dotazioni di sicurezza per ridurre i rischi di furto.

I progettisti hanno così totalmente ridisegnato la VFR donandole un nuovo look sportivo dal grande appeal, che ben si integra alle aumentate capacità Touring sulle lunghe distanze, e non solo destinate al pilota ma anche al passeggero ed ai bagagli di entrambi!

Progettazione e Sviluppo

La VFR si è affermata negli anni come una "Super Versatile" ad alte prestazioni, che soddisfa non solo gli amanti della guida aggressiva ma anche quanti amino viaggiare... osservando il panorama. Regala tecnologie sofisticate ed una qualità costruttiva che risalta in ogni dettaglio. "Piacere Sofisticato", come l'abbiamo definito in Honda Italia. E, fra le tre principali forme di "Piacere" che la VFR trasmette abbiamo identificato "Il Piacere del Possesso", "L'Entusiasmante Piacere di Guida" e "Il Condiviso Piacere del Viaggio in Due".

Fedeli a questi concetti base, i tecnici hanno così dato vita ad una stupenda combinazione di styling aggressivo, miglioramento delle prestazioni e superiore senso della qualità, concedendo a pilota e passeggero il massimo piacere di guida ed un'assoluta tranquillità sotto il profilo della sicurezza (attiva e passiva) e della compatibilità ambientale.

La VFR ad iniezione veniva di solito considerata una "Super Sport Touring", immagine che la moto esprime benissimo con il proprio look da Sportiva e Versatile insieme. Negli ultimi anni sono però migliorate anche altre SuperSport e, in quanto ad aggressività, livello del look e delle prestazioni, era arrivato il momento di plasmare le linee aerodinamiche - ma non troppo enfatizzate - della VFR in un "quid" dal più significativo impatto visivo.

Per il 2002, la VFR è stata quindi sottoposta a una profonda revisione (anche estetica), che ne ha arricchito di molto l'immagine ed il carattere, ora più vicino alle prestazioni di una SuperSport, ma senza perdere per nulla il senso dello stile e del comfort tipico di una moto urbana. Il "Fascino Misterioso" emanato dalla nuova VFR combina un'eleganza sinuosa e penetrante con il design Hi-Tech che, da sempre, è il marchio di fabbrica di questa moto.

Ma le nuove caratteristiche della VFR non sono tali solo a livello epidermico. Tutte le sue parti, dal "cuore" del suo potente motore alle sinuosità del telaio,

sono state rielaborate, ridisegnate e completamente sostituite - alla ricerca di un ideale equilibrio di prestazioni, che devono rimanere inalterate anche quando si viaggia in due.

Prendiamo ad esempio il potente quattro cilindri a "V" completamente rinnovato. Non è più soltanto un propulsore generoso: è stato ora dotato di una innovativa distribuzione con comando a catena, e rigenerata con un incredibile sistema di controllo delle valvole a doppia fase, chiamato "V4 VTEC": in un unico propulsore vengono così combinate le più efficaci caratteristiche dei motori a due e quattro valvole.

Il telaio, opportunamente riadattato per consentire prestazioni più aggressive, è stato reso in grado di reggere alle sollecitazioni del turismo sportivo con passeggero a bordo. Così, il tanto lavoro che ha portato al significativo aumento della capacità di carico, ed in ultimo la grande attenzione dimostrata verso la sicurezza e la compatibilità ambientale, portano la nuova VFR 2002 a riaffermare la propria leadership fra le Tourer Sportive "Hi-Tech".

Stile e Design

La VFR è sempre stata una fra le moto più ricercate in tema di aerodinamica, sfoggiando sempre un design che le ha permesso di “fendere” il vento massimizzando prestazioni e comfort. Il modello 2002 è più aggressivo che mai, con in bella vista tutti i... muscoli di un atleta, con un’impagabile combinazione di linee spigolose che, dal muso appuntito al codone, scorrono in una rappresentazione di pura velocità.

Questa nuova immagine “angolata” della VFR, che sottolinea con orgoglio in ogni sua.. curva il design d’avanguardia, è stata creata in stretta collaborazione fra i centri R&D di Giappone ed Europa. Il progetto iniziale è stato quindi sviluppato in team fra le sedi Honda R&D di Asaka, Francoforte e Roma, e le coincidenti indicazioni in tema di design complessivo hanno portato all’eccellente risultato finale. La nuova VFR parla da sola, e mostra un approccio stilistico... “eurocentrico”, che evoca all'istante le velocità delle Autostrade tedesche ed i tornanti mozzafiato delle Alpi italiane.

L’estetica della VFR, assolutamente originale in ogni dettaglio e destinata a catalizzare gli sguardi degli appassionati, fonde un design estremamente aerodinamico con uno stile elettrico e moderno, lasciando pregustare la potenza, le prestazioni e le emozioni che questa bellissima Super Sport Tourer regala esclusivamente ai propri fortunati possessori.

Nuovo Faro Quadrangolare

Il nuovo, bellissimo gruppo ottico studiato per la VFR esprime un senso della velocità ed un'intensità che mettono i brividi, ed esalta ancor più il taglio aggressivo della carenatura con un potente sistema “2+2” che incorpora i due fari anabbaglianti sotto due abbaglianti estremamente potenti, garantendo così un'illuminazione notturna davvero efficace. A queste quattro parabole “multi-

reflector” si aggiungono poi le due luci di posizione, inserite sotto le due grandi lenti che coprono l'intero sistema. Così facendo si viene a creare, all'estremità della carenatura, una forma a "V" - poi richiamata su tutto il veicolo.

Il nuovo cupolino rastremato della VFR protegge efficacemente il pilota dal vento ed accentua maggiormente la forma a “V” del frontale, arrivando quasi a farne coincidere il bordo inferiore con la punta della moto!

Alle spalle del cupolino, la nuova strumentazione consente di avere tutto sotto controllo: lo sguardo può così passare rapidamente dall'ampio contagiri (in posizione centrale) ai due spaziosi visori a cristalli liquidi, che includono i dati inerenti al doppio contachilometri parziale ed alla quantità di carburante rimasta, oltre naturalmente all'orologio. Eleganti spie luminose sottolineano invece l'operatività dell'ABS, del sistema antifurto H.I.S.S. ed altre funzioni.

Per questa nuova VFR è stato ridisegnato perfino il serbatoio, ora più grande e piatto per poter comodamente ospitare una borsa da serbatoio. Non si nota quindi l'aumentata capacità (1 litro), che compensa le migliori prestazioni estendendo l'autonomia globale della moto.

Studiati in galleria del vento, i due radiatori laterali presentano ampie feritoie che estraggono l'aria dalle griglie potenziandone il raffreddamento - e quindi le prestazioni. Queste stesse prese d'aria sono state totalmente ridisegnate: hanno ora una forma più spigolosa, che contribuisce sensibilmente ad una miglior funzionalità - tecnica ed estetica.

Nuovo Doppio Sistema di Scarico “Centre-Up”

Fa davvero “scena” il nuovo doppio sistema di scarico “Centre-Up”, che sostituisce al singolo terminale del modello 2000 un'impressionante coppia di silenziatori in acciaio inossidabile, che puntano decisamente verso l'alto...

sbucando da sotto il codone. Integrati nella forma generale del retrotreno per realizzare un insieme il più compatto possibile, i nuovi terminali si caratterizzano per la bellissima sezione triangolare, che si adattano perfettamente alla VFR, mantenendo oltremodo un volume ideale per le elevate prestazioni della moto. Riprendendo addirittura il rivoluzionario design della NR, la moto Epocale della Honda, l'estremità di questi terminali "Centre-Up" affianca il nuovo gruppo ottico posteriore, richiamando ancora una volta quell'immagine a "V" tanto ricorrente nel modello 2002.

Scelta Cromatica

Le nuove, brillanti linee della VFR sono messe in forte risalto da quattro splendide colorazioni monocromatiche che rendono la moto affascinante per appassionati di tutte le età e dai gusti diversi. Per ottenere un look ancor più deciso, in grado d'enfatizzare le "spigolature" così ben disegnate della VFR, sono stati eliminate quasi per intero grafiche e marchi vari: sono rimasti solo gli adesivi "VFR" e "V4TEC" posizionati in modo discreto, e l'ala Honda sul serbatoio.

La prima di queste quattro brillanti colorazioni è un moderno argento metallizzato, che illumina con cura ogni angolo della carenatura, sottolineando l'immagine tutta velocità e tecnologia della moto. Sprofondata in un caldo nero, la VFR trasmette una quieta immagine di prestigio e potenza, mentre rivestita di blu (metallizzato) si racchiude in un'aura di mistero che ne esalta il lusso. La gamma si completa con l'immaneabile "rosso corsa" che riafferma l'immagine competitiva della VFR.

Colorazioni

- **Force Silver Metallic**
- **Black**
- **Lapis Blue Metallic**
- **Italian Red**

Motore

Il celebre V4 della VFR, con alle spalle una Storia di grandi prestazioni e di vittorie anche nel Mondiale Superbike, eroga una potenza eccezionale in rapporto alla propria classe. La nuova versione della VFR, dalle rinnovate qualità dinamiche e sportive, è equipaggiata con un quattro cilindri totalmente rivisto nella configurazione interna, che risulta molto più potente dai bassi ai medi regimi e, oltre ad una rumorosità ridotta, vanta anche emissioni allo scarico più contenute: e tutto questo senza perdere nessuna delle caratteristiche che hanno reso vincente questo propulsore V4.

Fino ad oggi, la VFR ha sempre espresso la sua potenza grazie a motori 4 valvole dalla propensione a “girare alto”. Ma, grazie al nuovo sistema V4 VTEC, il motore della VFR genera nel 2002 una potenza e una coppia impressionanti già dai bassi ai medi regimi, regalando la sferzata di potenza tipica delle SuperSport quando la lancetta sale... E lascia sorpresi apprendere che questo incremento delle prestazioni complessive è stato ottenuto senza alcuna variazione a corsa od alesaggio, né sulla valvola a farfalla, sull'albero motore o su altre caratteristiche interne del motore.

Innovativo Sistema “V4 VTEC”

Lo sviluppo più moderno e rivoluzionario che il nuovo motore della VFR introduce, consiste nel nuovo sistema di controllo delle valvole “V4 VTEC” a due fasi, che fonde in un solo propulsore le migliori caratteristiche espresse dalle camere di combustione a 2 e 4 valvole. Fondamentalmente, permette al motore di sfruttare unicamente due valvole per cilindro dai bassi ai medi regimi di rotazione, massimizzando e fluidificando così la coppia anche quando le sollecitazioni non sono elevate. Con il passaggio agli alti regimi di rotazione, tutte e quattro le valvole entrano in azione, e la potenza del

propulsore viene sfruttata al massimo. E' così possibile disporre di due diverse configurazioni, che consentono di ottenere il massimo in entrambe le fasi.

In questo nuovo sistema V4 VTEC si trovano un set di compatti scivoli sollevatori, attuati idraulicamente, montati all'interno dei bicchierini rovesciati dell'alzavalvole: in ogni cilindro, uno sopra la valvola di aspirazione e uno sopra quella di scarico. Nelle fasi comprese fra i bassi ed i medi regimi, gli scivoli scorrono fluidamente, su e giù sopra il gambo della valvola, lasciando che si aprano solo due valvole per cilindro per sfruttare al meglio la potenza e l'accelerazione del motore - ottenendo così la tipica risposta dei migliori propulsori a due valvole.

Quando si arriva a circa 7.000 giri, il motore registra un'improvvisa variazione: la pressione dell'olio sugli scivoli sollevatori costringe infatti i perni d'accoppiamento, precaricati da una molla, a scivolare verso il foro centrale - avviando l'attuazione anche delle due restanti valvole. L'effetto di questa variazione lascia di sasso: il motore passa improvvisamente a una piena operatività "16 valvole", la VFR... trascina il pilota e l'ago del contagiri salta violentemente verso la zona rossa.

Il sistema V4 VTEC, estrapolando solo il meglio da ognuna delle due configurazioni, garantisce così una spinta superiore anche ai medi regimi, con un'accelerazione che esplode virtualmente su tutta la curva di potenza. Precedentemente, sviluppava invece in modo convenzionale la potenza dei motori a 4 valvole, fino a giungere al picco.

Si può quindi dire che il cuore di questa nuova erogazione a due fasi consista nell'eccezionale risposta della VFR non appena si spalanca il gas, anche se si sta viaggiando in due ed a pieno carico. Il sorpasso diventa così esaltante che si può essere portati a credere di poter disporre di altri cavalli nascosti in qualche angolo del compatto V4 da 781,7 cm³!

Funzionamento più Silenzioso

Un altro grande vantaggio del nuovo sistema V4 VTEC della VFR è rappresentato dalla ridottissima rumorosità alle basse velocità. Nell'intervallo compreso fra i bassi e i medi regimi, l'apertura di una singola valvola di aspirazione e scarico per ogni fase consente infatti all'aria di spostarsi verso la camera di combustione con maggior gradualità, rilasciando i gas di scarico in modo più fluido e riducendo il ritorno all'apertura della valvola di aspirazione. Il nuovo sistema, soprattutto in città, assicura pertanto una risposta alle accelerazioni più potente, ma allo stesso tempo più fluida e silenziosa, sfruttando al meglio il carattere... civile del propulsore V4. La calma prima della tempesta! Se superate i 7.000 giri al minuto, sentirete infatti esplodere l'urlo del 4 valvole e non avrete più dubbi sulle qualità della nuova VFR.

Nuova Distribuzione Silenziosa

Il sistema VTEC d'aspirazione e scarico non sono le uniche aree nelle quali ha preso corpo la riduzione della rumorosità. La distribuzione a cascata d'ingranaggi è stata infatti sostituita da una nuova, silenziosa catena di distribuzione che non minimizza solo il rumore meccanico, ma riduce anche il peso complessivo del motore di quasi 3 kg, rendendo l'uso della moto più consona alla città ed aumentando il comfort sulle lunghe percorrenze. I due set di doppi tendicatena sono dotati di attuatori precaricati a molla con vite di regolazione, e mantengono una pressione costante sulla catena di distribuzione lungo tutta l'ampia curva di potenza del motore.

Un altro benefit ottenuto adottando la catena di distribuzione è stata la riduzione dell'angolo fra le valvole (1,5 gradi), che aiuta significativamente ad

ottenere delle camere di combustione estremamente compatte. Ciò si traduce in un maggiore riempimento delle stesse, miglior efficienza generale della combustione e, fine ultimo, in maggior potenza erogata.

Nuova Componentistica dell’Iniezione e dell’Accensione

Il sofisticato sistema di iniezione elettronica PGM-FI è stato aggiornato con un set di iniettori a 12 ugelli, che sostituiscono quelli a foro unico della precedente versione, permettendo una superiore polverizzazione del carburante - e quindi una combustione più efficiente che migliora prestazioni e consumi.

L’efficienza della combustione viene inoltre sostenuta dalle nuove, potenti candele all’iridio, che vengono accese dal nuovo energico sistema di pipette con “bobina integrata” (simile a quello utilizzato su CBR600F e CBR900RR). In questo modo viene aumentato sensibilmente il voltaggio d’esercizio, massimizzando la capacità combustiva e le prestazioni del motore.

Un vantaggio ulteriore che consegue da questo miglioramento della combustione consiste in un consumo sceso del 20% rispetto all’ultima versione a carburatori (VFR750F 1997YM). Questo significativo miglioramento, associato al nuovo serbatoio con 1 litro supplementare di capacità, permette di estendere ulteriormente l’autonomia d’esercizio della moto, riducendo le soste per il rifornimento ma, soprattutto, facendo felice il portafoglio del proprietario!

Nuove Camicie dei Cilindri “Senza Flange”

A differenza di quelle convenzionali, posizionate nel blocco dei cilindri con il bordo superiore (o flangia), sprofondato a filo del piano superiore del cilindro, le camicie dei cilindri “con attrito ridotto” della VFR, realizzate in

composto ceramico, non presentano alcuna flangia sulla sommità: la parte superiore è posizionata infatti ben 3 mm sotto la superficie del piano superiore. Questo nuovo design “senza flange” migliora l’efficienza del raffreddamento, consentendo al punto più caldo del cilindro, sopra la fascia elastica superiore del pistone, d’irradiare il calore della combustione direttamente verso la camicia di raffreddamento. Il risultato è quindi una minore interferenza delle camicie dei cilindri in questa area critica.

Il nuovo design ultracompatto ad alta compressione della camera di combustione è inoltre equipaggiato con una guarnizione della testata del 30% più sottile per ridurre l’area di squish che esiste di norma nell’angolo fra la testa e il blocco del cilindro, aiutando così il carburante a bruciare persino nelle parti più distanti della camera di combustione, producendo un ulteriore e significativo incremento dell’efficienza combustiva.

Nuovo Sistema di Scarico a Basse Emissioni

Il sistema HECS3 con sonda lambda è diventato ormai lo standard mondiale per la riduzione delle emissioni allo scarico. Permette infatti di mantenere livelli di emissioni ben al di sotto di quelli richiesti dalle più severe normative in fatto di inquinamento, senza nessuna conseguenza sulla potenza o sulle prestazioni - che rimangono quelle tipiche delle Super Sport.

Il sistema è stato ulteriormente migliorato nel 2002 grazie ad un nuovo set di elementi catalizzanti, dal un design più compresso: ben 300 sono le celle in luogo delle precedenti 100, ed offrono così una superficie (con rivestimento catalizzante) reagente ai gas in uscita ben superiore.

Con le emissioni di monossido di carbonio (CO) ridotte a 0,45 g/km*, quelle di idrocarburi (HC) a 0,16 g/km* e l’ossido d’azoto (NO_x) a 0,054 g/km*, il nuovo scarico a emissioni ultraridotte non solo rispetta in pieno i

livelli della futura (e non ancora decisa) normativa europea “EURO-2”, ma anticipa addirittura gli standard della “EURO-3” ancora allo studio. La VFR ottiene così le emissioni più basse mai registrate in una Super Sport di questa potenza.

Ciò che conta è che obiettivi spesso contrastanti come la riduzione delle emissioni, il minor consumo di carburante e la maggiore potenza del motore, sono stati raggiunti simultaneamente grazie alla tanta tecnologia presente su questo nuovo V4.

- Dati d'emissioni allo scarico verificati direttamente dalla Honda Motor Co.

Trasmissione Modificata

Sulla VFR 2002 è stato modificato sensibilmente anche il cambio. I rapporti di prima, seconda e terza marcia sono infatti più ravvicinati e, combinandosi con la corona con un dente in meno e con la maggior erogazione dai bassi ai medi regimi, permettono così alla VFR un'accelerazione micidiale - anche quando si viaggia in due ed a pieno carico.

Per ridurre lo shock sulla trasmissione quando si sale di marcia, e conseguentemente migliorare il comfort di bordo, il parastrappi con molla “a 2 fasi” è stato rimpiazzato da uno nuovo “a 3 fasi”: il funzionamento risulta così molto più fluido in ogni condizione di guida.

Telaio

Il nuovo telaio della VFR 2002, basato sulla brillante configurazione a doppia trave perimetrale in lega d'alluminio che ha contraddistinto con successo anche la versione precedente, è il perfetto complemento per le novità a livello motore e carenatura. Dal design "Pivotless" (che isola il cannotto di sterzo dalle sollecitazioni torsionali del forcellone), il telaio è stato perfezionato fino a raggiungere un equilibrio ideale fra maneggevolezza e stabilità alle alte velocità, caratteristiche che lasciano esprimere alla VFR tutta la sua agilità e le sue brillanti prestazioni sia nella guida singola che in due - od a pieno carico.

Il massiccio cannotto in alluminio pressofuso è stato rinforzato con l'aggiunta di una nuova piastra, fusa verticalmente dietro il perno di sterzo. Questa piastra assicura al piano verticale del cannotto una superiore rigidità torsionale, garantendo un controllo più sicuro ed immediato e minimizzando gli effetti dell'eventuale carico (bagaglio) sulla manovrabilità della moto. Un'altra modifica è il massiccio spessore del doppio trave estruso a sezione differenziata tripla, ora forte di una rigidità superiore che accresce di molto l'approccio alla guida sportiva - caratteristica che risalta ancor più quando si viaggia a pieno carico.

La modifica al cannotto di sterzo si sposa con la nuova forcella a cartuccia con steli da 43 mm - in luogo dei 41 precedenti - che aumenta ulteriormente la rigidità e il controllo di guida.

Altra novità a livello telaio è la staffa, ora posta lateralmente in basso come nella CBR900RR, che circonda il forcellone stringendolo alle estremità per aumentare la forza e la rigidità torsionale nell'area del perno. E' stata inoltre rinforzata la staffa alla base dell'ammortizzatore posteriore, anch'essa per ottenere una maggiore rigidità.

Più Comfort per il Passeggero

Benché la VFR sia sempre stata una moto decisamente comoda anche per il passeggero, le recenti modifiche alla sezione di coda hanno reso la porzione posteriore adattissima ai lunghi viaggi. Codone e sella sono organizzate intorno ad un nuovo telaio, basato su una trave scatolata in acciaio ad elevata rigidità, studiato per aumentare la capacità di carico della moto e concedere maggior spazio agli scarichi.

Con i nuovi terminali elegantemente posizionati sotto la sella, si è liberato infatti sufficiente spazio per abbassare di 1 cm la sella del passeggero. Altre modifiche hanno interessato quest'area, la cui sezione è stata modificata con 15 mm in più di imbottitura per un maggior comfort nei lunghi viaggi. Sottolineiamo anche il nuovo design delle maniglie in resina per il passeggero: lievemente più distanti dal codone (10 mm), consentono una "presa" migliore in tutte le condizioni climatiche.

Nuovo Sistema di Frenata Combinata "Sport-CBS"

Dal 1998 la VFR è equipaggiata con una versione avanzata del Doppio Sistema di Frenata Combinata Honda (Dual-CBS), che consente una frenata sicura e istantanea – forte di un grande bilanciamento fra freni anteriori e posteriori sia che il pilota azioni solo uno od entrambi i freni.

Ma nel 2002 uno degli obiettivi da raggiungere era quello di regalare prestazioni più sportive in ogni campo: è stata quindi prestata molta attenzione al sistema frenante, che doveva disporre di caratteristiche più sportive e aggressive. Il risultato è stato un nuovo equilibrio fra le forze che governano l'azione di pinze e pistoncini.

Infatti, a differenza di quasi tutti gli altri sistemi Dual-CBS nei quali la leva del freno controlla i due pistoncini esterni di entrambe le pinze anteriori (a tre

pistoncini), il nuovo freno anteriore della VFR agisce sui due pistoncini esterni della pinza anteriore sinistra e su tutti e tre i pistoncini della pinza di destra, nonché sul pistoncino centrale della pinza del freno posteriore (tramite pompa secondaria). La frenata è stata così ancor più spostata verso l'anteriore - come nelle più rinomate Super Sport.

Il pedale del freno (che nel modello precedente agiva sui due pistoncini esterni della pinza posteriore e sui due pistoncini centrali delle pinze anteriori), agisce adesso sugli stessi due pistoncini della pinza posteriore ma unicamente sul pistoncino centrale della pinza anteriore sinistra. L'annesso bilanciamento della potenza frenante viene gestito da una valvola proporzionale di controllo della pressione (PCV) montata fra la pompa del freno posteriore e la relativa pinza. Quando la pressione sul pedale è leggera, la maggior parte della forza frenante viene concentrata sulla ruota posteriore, con un minimo interessamento del freno anteriore, in modo da agire unicamente quanto basta a non causare indesiderati... spostamenti.

Naturalmente, il bilanciamento è ben diverso in occasione di frenate improvvise: in tal caso, il sistema genera un ideale equilibrio fra l'anteriore ed il posteriore, garantendo un'azione della massima efficacia.

Come in altri sistemi Dual-CBS, la pompa secondaria integrata nell'attacco della pinza di sinistra aumenta la pressione della pinza posteriore, gestita tramite una valvola PCV, nel momento in cui la sua forza frenante cresce in base all'azione della leva anteriore. Il risultato è un'applicazione fluida e progressiva del potere frenante, che inizia con forza dalla parte anteriore e, non appena la situazione lo richiede, arriva ad bilanciare accuratamente i freni anteriori e posteriori.

Considerati nel loro insieme, queste due diverse sensazioni esemplificano come la distribuzione delle forze frenanti possa trasmettere la medesima

sicurezza a piloti di diverso stile e livello, garantendo un comportamento ideale anche a coloro i quali si considerano particolarmente aggressivi e sportivi in frenata.

VFR-ABS (con Sistema Antibloccaggio dei Freni)

E' la prima volta in assoluto che la VFR viene prodotta in due modelli diversi: la versione standard e la nuova versione VFR-ABS, che aggiunge un'ultima preziosa tecnologia, con molteplici effetti su comfort e controllo.

La differenza più significativa consiste nel nuovo Sistema Antibloccaggio dei Freni (ABS) adattato per l'occasione alla VFR. Come accaduto nel 2000 per la bellissima GL1800 Gold Wing e per la Pan-European ABS 2002, la nuova VFR-ABS monta il più compatto, leggero ed avanzato sistema ABS oggi disponibile, che opera in armonia con il Dual-CBS per assicurare un livello di sicurezza e gradualità della frenata mai sperimentato su una Super Sport.

Infatti, non appena registra il minimo indizio di slittamento dello pneumatico in frenata, la precisissima centralina (ECU) aziona i propri piccolissimi modulatori che, a seguito di calcoli millimetrici operano delle variazioni di pressione rilasciando, trattenendo e aumentando la pressione tanto rapidamente e nel corso di una decelerazione così lineare, che nessuno saprebbe dire se la moto monta un ABS o meno.

Ulteriore caratteristica presente unicamente sulla VFR-ABS è il comodo "manopolone" di regolazione del precarico nell'ammortizzatore, che permette un istantaneo adattamento idraulico del precarico della sospensione posteriore a seconda del tipo di guida o dell'uso previsto della moto: volete tirare fuori l'anima sportiva della VFR oppure dedicarvi ad un viaggio in compagnia (magari con i bagagli)?

Dotazione di Serie

Antifurto Honda Ignition Security System (H.I.S.S.)

Il più recente Antifurto “Made in Honda” presenta un infallibile dispositivo di blocco elettronico che impedisce l’avviamento della moto se non vengono utilizzate le chiavi originali. Il sistema H.I.S.S. disabilita infatti la messa in moto dal cuore del sistema di avviamento; pertanto non può essere aggirato mettendo la VFR in moto a spinta o sostituendo il blocchetto d’accensione. Ciò rende impossibile il furto più diffuso - quella con l’allontanamento del ladro a bordo del mezzo.

Il sistema elettronico, come sulla CBR1100XX Super BlackBird, scoraggia da subito eventuali malintenzionati, presentandosi con un LED rosso che lampeggia costantemente ogni 2 secondi sulla strumentazione per circa 24 ore. Poi si spegne - lasciando però attivo l’antifurto. Un adesivo giallo, posizionato sul serbatoio, informa comunque i potenziali ladri della presenza del sistema H.I.S.S.

Codino Posteriore Monoposto

Realizzato nello stesso colore della moto, ricopre perfettamente la parte posteriore della sella e si fissa saldamente alla stessa semplicemente incastrandolo. Accentua il carattere sportivo della moto, trasmettendo un innato senso di velocità. Sotto la sella si trova inoltre un ampio alloggiamento in grado di ospitare lucchetti ad U anche delle maggiori dimensioni (non incluso).

Accessori Disponibili a Richiesta

La nuova VFR è offerta sul mercato con una serie di particolari, disponibili a richiesta, appositamente progettati e prodotti dalla Honda Accessori per migliorare la guida della moto ed estenderne le capacità Touring. La gamma comprende:

- Un set di borse laterali da 35 litri coordinate nel colore della moto, progettate su misura e perfettamente integrate aerodinamicamente. Prevedono anche un set di borse interne, con pratiche cinghie per il trasporto.
- Un ampio bauletto (45 litri) facilissimo da sganciare, in caso di necessità, dal resistente portapacchi (imbullonato).
- Un parabrezza più alto per una migliore protezione aerodinamica, ideale per piloti di corporatura robusta.
- Un allarme ausiliario che si attiva in base a movimento e vibrazioni.
- Una comoda borsa da serbatoio, per trasportare facilmente oggetti da tenere sempre a portata di mano.
- Manopole riscaldate per l'uso invernale.
- Antifurto ad "U" (con serratura) antiscasso appositamente progettato per essere riposto nel vano sottosella.
- Telo protettivo resistente alle intemperie.

Vi invitiamo, sempre e comunque, a verificare con la Honda Italia l'effettiva disponibilità di questi accessori in ambito nazionale.

Caratteristiche Tecniche VFR (tipo ED)

Motore	4 cilindri a V di 90°, 4 tempi, 16 valvole, (DOHC), raffreddato a liquido
Alesaggio × Corsa	72 × 48 mm
Cilindrata	781,7 cm ³
Rapporto di compressione	11.6 : 1
Alimentazione	Iniezione elettronica PGM-FI
Potenza massima	80 kW a 10.500 min ⁻¹ (95/1/EC)
Coppia massima	80 Nm a 8.750 min ⁻¹ (95/1/EC)
Accensione	Digitale transistorizzata, controllata da computer, con anticipo elettronico
Avviamento	Elettrico
Cambio	A 6 rapporti
Trasmissione	Catena sigillata con "O"-ring
Dimensioni (L×L×A)	2.120 × 735 × 1.195 mm
Interasse	1.460 mm
Altezza sella	805 mm
Altezza da terra	130 mm
Capacità serbatoio carburante	22 litri
Ruote	Anteriore 17M/C × MT3.50, 6 razze in alluminio pressofuso, sezione a "U" Posteriore 17M/C × MT5.50, 5 razze in alluminio pressofuso, sezione a "U"
Pneumatici	Anteriore 120/70-ZR17M/C (58W) Posteriore 180/55-ZR17M/C (73W)
Sospensioni	Anteriore Forcella telescopica a cartuccia H.M.A.S. da 43 mm con regolazione micrometrica del precarico, escursione 109 mm Posteriore Pro-Link con monoammortizzatore H.M.A.S. caricato a gas con regolazione micrometrica del ritorno e regolabile nel precarico (7 posizioni), escursione 120 mm
Freni	Anteriore Doppio disco idraulico flottante da 296 × 4,5 mm con pinze a tre pistoncini e pastiglie in metallo sinterizzato Posteriore Disco idraulico da 256 × 6 mm con pinza a tre pistoncini e pastiglie in metallo sinterizzato
Peso a secco	213 kg

Le caratteristiche tecniche sono provvisorie e possono variare senza preavviso.

Caratteristiche Tecniche VFR-ABS (tipo ED)

Motore	4 cilindri a V di 90°, 4 tempi, 16 valvole, (DOHC), raffreddato a liquido
Alesaggio × Corsa	72 × 48 mm
Cilindrata	781,7 cm ³
Rapporto di compressione	11.6 : 1
Alimentazione	Iniezione elettronica PGM-FI
Potenza massima	80 kW a 10.500 min ⁻¹ (95/1/EC)
Coppia massima	80 Nm a 8.750 min ⁻¹ (95/1/EC)
Accensione	Digitale transistorizzata, controllata da computer, con anticipo elettronico
Avviamento	Elettrico
Cambio	A 6 rapporti
Trasmissione	Catena sigillata con "O"-ring
Dimensioni (L×L×A)	2.120 × 735 × 1.195 mm
Interasse	1.457 mm
Altezza sella	805 mm
Altezza da terra	130 mm
Capacità serbatoio carburante	22 litri
Ruote	Anteriore 17M/C × MT3.50, 6 razze in alluminio pressofuso, sezione a "U" Posteriore 17M/C × MT5.50, 5 razze in alluminio pressofuso sezione a "U"
Pneumatici	Anteriore 120/70-ZR17M/C (58W) Posteriore 180/55-ZR17M/C (73W)
Sospensioni	Anteriore Forcella telescopica a cartuccia H.M.A.S. da 43 mm con regolazione micrometrica del precarico, escursione 109 mm Posteriore Pro-Link con monoammortizzatore H.M.A.S. caricato a gas con regolazione micrometrica del ritorno, regolabile idraulicamente (con possibilità di controllo) nel precarico (7 posizioni), escursione 120 mm
Freni	Anteriore Doppio disco idraulico flottante da 296 × 4,5 mm con pinze a tre pistoncini, ABS e pastiglie in metallo sinterizzato Posteriore Disco idraulico da 256 × 6 mm con pinza a tre pistoncini, ABS e pastiglie in metallo sinterizzato
Peso a secco	218 kg

Le caratteristiche tecniche sono provvisorie e possono variare senza preavviso.



Honda's much-loved VFR, or VFR750F, debuted in 1986 as the advanced, aluminium-framed Super Sport successor to the revolutionary VF750F Interceptor that stunned the world and dominated Superbike racing for three years after bursting onto the sports bike scene in 1983. Since this auspicious debut, the VFR has undergone a steady series of major design changes every four years, culminating in the current fuel-injected, high-tech sports tourer that has won respect and admiration from thousands of aficionados since its 1998 release.

Especially popular in Europe, the VFR has consistently been hailed as Honda's premier high-tech sports model, a position crowned by its current version, which holds the record as the best-selling VFR yet. Interviews with individual VFR owners and users groups have revealed that nearly half are previous Honda owners, and many are also previous owners of earlier versions of the VFR. All rate the VFR's Super Sport performance and two-up touring capability highly, and strongly value its long-established image of high-tech prestige, superb quality of construction and excellent reliability.

The VFR has always been known as a well-rounded sports bike that can slice effortlessly through twisty mountain backroads with the fastest Super Sport machines around. However, over its last two generations, as bigger, faster and more single-minded Super Sport models have come to the fore, the VFR has won a growing following as an excellent sports touring bike that can cover long distances in comfort and still deliver exhilarating Super Sport-level performance at the twist of its throttle. This peerless combination of performance and comfort has endeared it to a broad cross-section of discerning riders who know and appreciate its high level of quality and broad accessibility.

In asking these riders what sorts of improvements they might like to see in another new VFR, most initially expressed complete satisfaction with the VFR's current version. However, when pressed for additional features they might desire, a short list of items the development team could focus on gradually began to take form. These included:

- A more boldly impressive sense of the VFR's sporty agility and superb overall quality.
- A stronger delivery of low-to-midrange engine response.
- Lower fuel consumption and a longer touring range.
- Matching optional pannier cases specially made by Honda—rather than generic aftermarket items— and instilled with the highest qualities of design and construction.
- A taller, more protective windscreen, especially for taller riders.
- An adjustable rear suspension that can be quickly and easily set for sports, touring and tandem riding conditions.
- More security options available to help deter potential thieves.

Using these desired features as a guide, the VFR's development team set out to totally redesign their creation with a stimulating new look of sports-minded appeal coupled with the enhanced capacity for even greater long-distance touring enjoyment—and not just for the rider alone, but also with someone along to share the fun, not to mention all they might want to carry with them.





Development Concept

Over the years, the VFR has found its place as a high-performance 'Super All-Rounder' that delivers a full course of riding enjoyment—from aggressive sport riding to leisurely sightseeing—in a technologically sophisticated machine that glows with the peerless quality of fine execution in its every detail. With 'Sophisticated Pleasure' selected as the central guiding theme of its next generation of development, the VFR's development team determined that the three most satisfying types of Sophisticated Pleasure the VFR offers include 'The Pleasure of Ownership,' 'The Exhilarating Pleasure of the Ride' and 'The Intimate Pleasures of the Shared Riding Experience.'

With this in mind, the team then set out to enhance and build upon these attractions with a stunning combination of aggressive new styling, a breathtaking step up in performance, and an even more prestigious sense of quality to give both rider and passenger a more deeply satisfying riding experience—all while ensuring the world's highest levels of operating safety, security and environmental compatibility to be found in motorcycling.

The current VFR is generally considered to be 'a Super Sport that can also go touring,' and it expresses that with the look of an ideal all-round sports touring motorcycle. However, as other models in the Super Sport class have grown more aggressive in both looks and performance, the time has come to give the VFR's highly aerodynamic, yet understated lines a more dramatic boost in their visual impact by comparison.

Now, for 2002, the VFR receives a total makeover that takes a major leap in both visual and visceral excitement to project a strikingly attractive image to go with its new Super Sport-class high-performance, while still providing a thoroughly enjoyable urban riding experience. The new VFR's image of 'Mysterious Cool' combines a new sharpness and sleek elegance with its trademark appeal of high-tech design.

But the new VFR's attractions aren't just skin deep. Everything from the heart of its engine to the sinewy curves of its chassis has been reworked, redesigned or completely replaced in the quest for a stronger, more exhilarating balance of performance that isn't bogged down by the heavier loads of two-up touring.

Take its renowned, high-powered V4 engine for a start. No longer simply a high-revving powerhouse, it's been lightened with a new chain-driven camtrain and recharged with a unique new 2-stage valve control system, called 'V4 VTEC,' that combines the most effective power characteristics of 2-valve and 4-valve engine design in one remarkable unit. With a chassis retuned for more aggressive Super Sport performance that now encompasses the special requirements of two-up touring, greater efforts made to accommodate increases in its carrying capacity, and greater attention paid to enhanced safety and environmental compatibility, the new 2002 VFR again reasserts its leadership position as Honda's unrivalled high-tech sports tourer.





Colouring

The new VFR's exciting lines are brilliantly highlighted by four gorgeous colour variations that broaden its range of appeal for riders of all ages and tastes in riding style. To project a more focused image that emphasises beautiful curves and lines of the new VFR's cleanly styled bodywork, nearly all graphics and markings that might distract from its impressive sinews have been eliminated, save for small, discreetly positioned 'VFR' and 'V4 VTEC' stickers, and the Honda Wing mark on the fuel tank.

Leading off this colourful quartet is a strikingly modern metallic silver that brilliantly highlights the bodywork's sharp curves and corners while emphasising the VFR's aggressive image of high performance and high technology. In sultry black, the VFR projects a quietly assured image of power and prestige, while in deep metallic blue, it cloaks itself in an aura of mystery that emphasises its image of supreme luxury. Finally, the same bold Italian Red that has come to be identified with the VFR unmistakably reaffirms its passionate sport bike image.

Colours

- Lapis Blue Metallic
- Italian Red





Styling

The VFR has always been positioned on the leading edge of sleek, fully faired aero design that minimises wind resistance while maximising both performance and comfort. For 2002, the new VFR features a much sharper, more aggressive look that impressively expresses the muscular sinews of an athlete, with a gorgeous combination of undulating curves and sharp edges sweeping back from nose to tail in an unmistakable representation of speed.

Proudly exhibiting an unmistakably European orientation in its every curve and undulation, the new VFR's sharp, new image was created in close co-operation between Honda's European and Japanese development centres. The initial design was drawn up and then formed in clay by the multinational staff at Honda's Frankfurt design centre, then sent to Japan and refined at Honda's main Asaka R&D facility, with further detailed modifications formulated through close and constructive collaboration between the two teams resulting in the final new design. The VFR's new lines speak for themselves in a distinctively Eurocentric approach that instantly calls to mind both the blazing speeds of the Autobahn and the breathtaking switchbacks of the Alps.

Strikingly original in its every detail, and destined to turn heads wherever it goes, the new VFR's exciting form fuses the most advanced aerodynamic design with an exhilarating sense of modern style and high quality to provide a dynamic foretaste of the power, performance and excitement that waits in store.





New Quad Headlight

Projecting a startling new look of intensity and speed that can't be ignored, the VFR's stunning new headlight array highlights the aggressive cut of its fairing with an impressive, new 2+2 lighting system that incorporates two low beams positioned under two more widely spaced high beams for a brilliant spread of night-time illumination. These four brilliant multi-reflector headlights are joined by dual pin-point position lamps under two large, attractive clear lenses covering the entire system, which outline the leading edge of the fairing's nose with an unmistakable 'V' pattern that carries through the VFR's entire design.

Above the headlights, the VFR's sharply angular new windscreen provides a wider range of protection while further accentuating the 'V' form of the front cowl by reaching down to a point just above its leading edge.

Behind the cowl, the VFR's newly designed instrument panel provides a stylish and instantly recognisable readout of all operating conditions, from its large, centrally positioned rev counter to two spacious LCD readouts of vehicle speed, dual-reading trip meter, fuel gauge and clock. Attractive LED indicators also provide instant notification of ABS and H.I.S.S. operations, as well as the standard array of functions.

Even the fuel tank was reconfigured in this new edition of the VFR, and is designed wide and flat to carry a tank bag with ease. A bit less easy to spot is its 1-litre larger fuel capacity, which complements the engine's higher performance and efficiency to extend the VFR's touring range.

Like its most recent edition, the VFR's twin side-mounted radiators make up one of the primary points of focus for the fairing's aerodynamics, with large side ports designed to pull cooling air through the radiators for optimum cooling efficiency and performance. These ports have been completely redesigned with more sharply angular shapes to further accentuate the fairing's look of speed while further optimising its cooling efficiency.





New Dual 'Centre-Up' Exhaust System

Another visual eye-catcher in the new VFR's design is its bold new dual 'Centre-Up' exhaust system, which replaces the earlier VFR's single large, canister-style silencer with a stunning pair of dual-outlet stainless steel mufflers pointing aggressively out from under the tail of its sleekly designed seat cowl. Brilliantly integrated into the overall form of the seat cowl for the most compact configuration, these silencers feature unique triangular cross-sections that allow them to fit snugly inside the VFR's compact seat cowl while maintaining the correct exhaust volume necessary for top performance. Harkening back to the revolutionary design of Honda's landmark NR, the triple-radiused ends of these 'Centre-Up' pipes converge with the bold new shape of the integrated taillight assembly to call unmistakable attention to the VFR's strong overall 'V' identity.

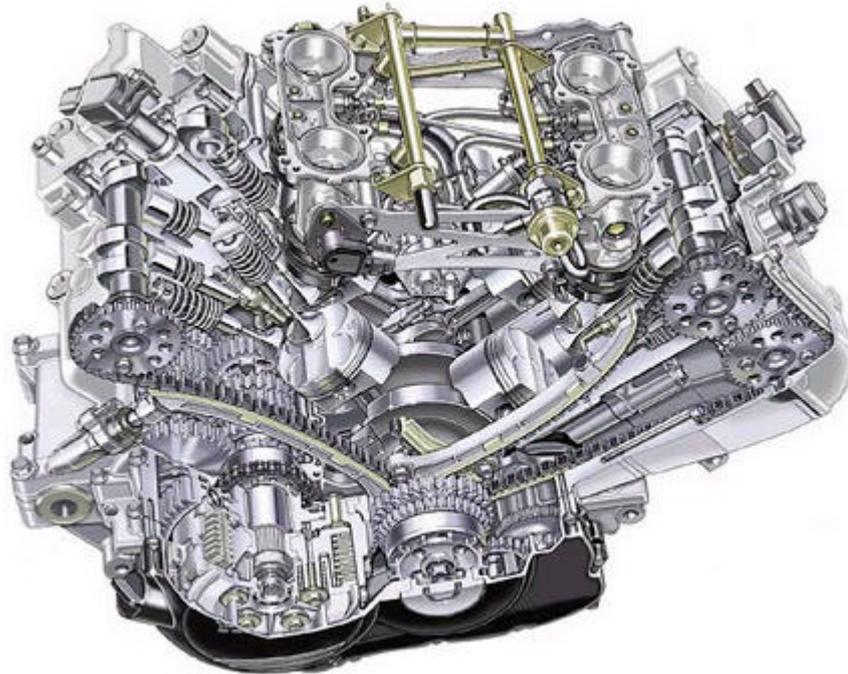




Engine

The VFR's illustrious V4 engine has a proud history of powerful, high-revving performance and Superbike racing domination that translates to an exceptional power delivery for its class. For 2002 and a new generation, with the VFR reborn as a more dynamic and formidable sports tourer, this unique, high-performance V4 engine was completely revised to achieve a stronger surge of low-to-midrange power output coupled with the added benefits of lower noise and lower emissions, all while maintaining the VFR's traditional Honda V4 power characteristics.

Until now, the VFR's most impressive power output has been of the high-revving 4-valve variety. But with the introduction of its revolutionary new V4 VTEC system, the new VFR's engine delivers stronger, more responsive torque and power output at low-to-midrange engine speeds, and then switches valve operation at higher engine speeds to deliver an breathtaking leap of Super Sport performance. Amazingly enough, this major boost in total performance was achieved without the slightest change to its bore, stroke, throttle bore, crankshaft or other internal engine specifications.





Innovative New 'V4 VTEC' System

The most revolutionary development in the VFR's new engine is the introduction of a revolutionary new two-stage 'V4 VTEC' valve control system which combines the best power characteristics of both 2-valve and 4-valve combustion chamber designs. Basically, this highly effective new system keeps the engine running on two valves per cylinder at low to midrange engine speeds in order to maximise the engine's thrust of smooth, strong low-end torque, then switches to full 4-valve operation at higher engine speeds to take advantage of this configuration's high-rev power characteristics, thus achieving the best of both worlds of engine design.

The new VFR's unique V4 VTEC system features a set of compact, hydraulically actuated lifter sleeves installed inside the inverted buckets of the valvetrain's direct-actuation valve lifters, over one intake valve and one exhaust valve in each cylinder. During low-to-midrange operation, the lifter sleeves slide benignly up and down over the tops of the valve stems, allowing only two valves in each cylinder to open to maintain the enhanced torque and powerful thrust of responsive low-end power and acceleration associated with the best 2-valve engines.

At around 7,000rpms the entire personality of the engine suddenly changes, as a burst of oil pressure to the lifter sleeves forces their spring-loaded engagement pins to slide across the centre hole and initiate actuation of the remaining two valves of each cylinder. The effect of this changeover is breathtaking, as the engine suddenly comes on cam, full 4-valve operation kicks in, and the tachometer needle takes a dramatic leap toward redline in the characteristic rush of high-rev power commonly associated with the most high-performance 4-valve 4-stroke engines.

In achieving the best of both worlds of 4-stroke engine design, the V4 VTEC system also gives a further boost to the VFR's midrange performance to provide a more linear surge of acceleration that seems to instantly jump in response to throttle input from virtually anywhere in the rev range, rather than building up slowly to a conventional 4-valve engine's peak power-producing revs.

One unmistakable result of this new 2-stage power output is the exceptional roll-on performance the new VFR delivers at the twist of its throttle—even when fully loaded for touring with passenger and gear. Overtaking becomes such a revelation that one would be forgiven for thinking there's a few more cc's hidden away in that compact 781cm³ V4 purring away underneath.





Quieter Operation

Another benefit of the VFR's new V4 VTEC system is its quieter operation at lower speeds. Since only one intake and exhaust valve opens at each stroke, air moves more gradually into and out of the combustion chambers at low-to-midrange engine speeds, releasing pent-up exhaust gases more quietly and reducing blow-back when the intake valves open. The new system thus provides smoother, quieter, more torqueful, and more comfortable response to throttle inputs for in-town riding at lower, more 'civilised' engine speeds.

However, turn up the revs past 7,000rpm and the VFR's engine releases an exhilarating howl of fire-breathing 4-valve fury that leaves no question about its Superbike racing heritage.

New, Low-Noise Valvetrain

The new VFR's V4 VTEC-controlled intake and exhaust aren't the only areas where efforts were made to reduce noise. The engine's famed high-tech gear-driven valvetrain has been replaced with a new 'Silent' camchain drive that not only greatly reduces mechanical noise, but also reduces the engine's overall weight by nearly 3kg, for quieter, more civilised operation around town as well as for more relaxing long-distance rides. The system's two sets of dual tensioners are equipped with spring-loaded screw-action lifters that maintain steady pressure on the cam chains throughout the engine's wide rev range.

Another major benefit of this switch to chain-driven cams is the narrower valve angles made possible by the camshafts' smaller driven gears. This new 1.5-degree narrower included valve angle makes a significant contribution to the engine's more compact combustion chambers, helping to realise a higher filling rate, greater combustion efficiency and stronger overall power output.





New Fuel Injection and Ignition System Components

The VFR's superb, high-accuracy PGM-FI fuel injection system has also been upgraded with a set of new 12-hole injectors replacing the 1-hole injectors currently used to realise finer fuel atomisation, resulting in more efficient fuel combustion for stronger, cleaner and more stable performance.

Combustion efficiency is also aided by new, hot-firing iridium spark plugs, which are ignited by compact, new, high-energy 'coil-on-plug' spark plug caps (like those used on the CBR600F). These combine to produce a stronger, higher-voltage spark for quick, high-efficiency combustion and sharper, more responsive performance.

Another benefit of these improvements to the VFR's combustion efficiency, which adds up to more than a 20% increase in fuel efficiency over its earlier carburetted version. This dramatic improvement in fuel efficiency combines with the VFR's new 1-litre larger fuel tank to realise a markedly longer touring range on a single tankful of fuel, keeping fuel stops to a more comfortable minimum while greatly reducing fuel costs over the long term.

New, 'Flangeless' Sleeve Design

While most conventional cylinder sleeves are cast into the cylinder block with their top rims, or flanges, sunk in flush with the top deck of the cylinder, the VFR's low-friction aluminium/ceramic composite cylinder sleeves have no top flange, and their upper edges are instead set in 3mm below the surface of the top deck. This new 'flangeless' design enhances cooling efficiency by permitting the cylinder's uppermost hot spot above the top piston ring to more quickly and effectively bleed-off combustion heat directly to the coolant jacket, with less interference from the cylinder sleeves in this critical area.

The combustion chambers' new ultra-compact, high-compression design also features a 30% thinner head gasket that helps minimise the 'quenching area' that normally exists in the corner gap between the head and cylinder block, improving the igniting flame's reach into the far recesses of the combustion chamber and realising a significant increase in cleaner-burning combustion efficiency.

**Honda-measured emissions test result figures.*





New, Higher Efficiency Low-Emissions System

The VFR's HECS3 oxygen-sensing catalyser system has become the standard of clean exhaust emissions in the motorcycle world, with its emissions levels reduced to well below those required by the strictest pollution standards in the world, and all while maintaining power output at the blazing levels of high performance expected of a Super Sport machine.

For 2002, this system receives further advancements in the form of a new set of catalyser elements. These new elements feature a more densely packed 300-cell design that improves on the currently used 100-cell version by providing a substantially greater catalyst-coated surface area for the exiting exhaust gases to react upon.

With carbon monoxide (CO) emissions reduced to **0.45g/km***, hydrocarbons (HC) to **0.16g/km*** and nitrous oxides (NO_x) down to **0.054g/km***, this new ultra-low-emissions exhaust system not only easily clears Europe's strict new 'EURO-2 + Incentive' levels, but also anticipated EURO-3 standards which are currently being prepared for future introduction, for the lowest exhaust emissions ever in a high-performance large-displacement motorcycle.

Even more remarkable, however, is the fact that the usually conflicting goals of lower emissions, lower fuel consumption and stronger, more responsive power have all been achieved simultaneously in the VFR's highly advanced new V4 engine.

Modified Transmission

The VFR's transmission has also received detailed modifications in the quest for optimal two-up sports touring performance. Closer ratios between gears 1 through 3 combine with a 1-tooth smaller drive sprocket and the engine's stronger low-to-midrange power output to deliver a sharper, more responsive leap of Super Sport-class acceleration that isn't hindered by the extra weight of a pillion passenger and a full load of gear.

To reduce the shocks of upshifts to the drivetrain and, by extension, to rider comfort, the clutch's 2-step coil spring damper was replaced with a new 3-step damper that ensures smoother, more comfortable operation in virtually all traffic and riding conditions.



Chassis/
Suspension



Chassis

Based on the same high-performance aluminium twin-spar frame that currently resides at the heart of the VFR's superb Super Sport handling, the new frame designed for the 2002 VFR provides the perfect complement to its exciting new engine and stunning bodywork. Featuring a 'Pivotless' design that isolates the steering head from the swingarm's torsional stresses, this frame was refined to deliver the ultimate balance of Super Sport agility and long-distance touring performance, providing both nimble handling and smooth high-speed cruising stability without peer—whether riding solo or fully loaded with passenger and gear.

The frame's massive cast aluminium steering head was reinforced with the addition of a new cast-in vertical plate positioned behind the steering pivot. This plate provides greater torsional rigidity in the steering head's vertical plane for firmer, more responsive control while minimising the effects of heavier loads on handling. Reaching back from the steering head, the massive triple-box-section twin spars have had their extrusion thicknesses revised for an enhanced balance of rigidity, resulting in more sporty and responsive handling that becomes especially noticeable when fully loaded for two-up touring.

In complement to the frame's newly revised steering head, the VFR's responsive cartridge-type front fork now features larger, new 43mm stanchion tubes in place of the earlier model's 41mm tubes for enhanced rigidity and more confidently assured control when travelling under the potentially heavy loads of two-up touring.

Another new addition to the VFR's frame is an underside frame bracket like that featured on the CBR900RR Fireblade, which now surrounds the engine's cast-in swingarm pivot and firmly grips its ends to increase pivot area strength and torsional rigidity. The rear damper's base bracket was also modified for greater strength and rigidity, and enhanced control.





More Comfortable Pillion Passenger Accommodations

Although the VFR has always been highly regarded for its accommodating pillion passenger comfort, extensive changes to its tail section now offer even greater long-term comfort that extends to long hours of cross-country touring. The VFR's seat and tail section now ride on an innovative, new seat rail designed around a single, large, high-rigidity rectangular-section steel tube designed to provide extra carrying capacity while making ample room for the VFR's new 'Centre-Up' exhaust system.

With the new twin exhausts now elegantly repositioned under the seat, room has been freed-up to lower the pillion steps 10mm to a more comfortable position for a wider range of riders. The pillion section of the seat itself was also improved with 15mm-thicker padding material providing a more plush ride for longer-lasting comfort, while the VFR's detachable rear grips were reshaped and extended outward an extra 10mm for an easier hand hold. As always, the grips feature dual-injection resin construction for all-weather comfort.

Newly Revised 'Sports' Dual Combined Brake System

Equipped with one of the most advanced and compact versions of Honda's brake control-assisting Dual Combined Brake Systems, the VFR delivers a confidence-inspiring balance of brake operation that brings it to a quick and sure stop with an optimal balance of front and rear braking forces, whether the rider uses both the hand and foot brake levers or only one of the two.

Since giving the VFR a more sporty balance of performance was one of the foremost goals of its total redesign, attention was also paid to giving its advanced brake system a more sporty and aggressive package of braking characteristics. This was achieved, through careful evaluation, by re-routing the lines controlling its calliper piston actions. Where nearly all Dual Combined Brake Systems till now have the hand brake lever controlling the two outer pistons of both front 3-piston callipers, the new VFR's front brake lever operates the two outer pistons of the left-side front calliper and all three pistons of the right-side calliper, as well as the centre piston of the rear brake calliper (by way of the secondary master cylinder), resulting in more front-oriented braking response that feels more closely matched to the aggressively responsive Super Sport road machine that the VFR has always been.

The foot brake pedal that previously actuated the two outer pistons of the rear brake calliper and both centre pistons of the front callipers now actuates the same two rear brake calliper pistons, but only the one centre piston of the left front calliper. This revised balance of braking force is administered through a direct-side proportional control valve (PCV) mounted inline between the foot brake master cylinder and the rear calliper.





During light applications of the foot brake, most of the actual braking force is applied at the rear wheel, with only the slightest amount of front brake input at the one left-side calliper providing a steadying influence on the balance of front and rear brake control without causing unsettling shifts of weight and its related front-end dive.

However, this balance of operation changes in response to strong pedal operation, in which case the system adjusts for an optimal balance of front and rear braking forces.

As in other Dual Combined Brake Systems, the compact secondary master cylinder integrated into the left-side calliper's pivoting mount increases rear calliper brake pressure through a servo-side PCV as its own braking forces increase in response to front brake lever actuation. This results in a smoothly progressive application of combined braking forces that starts with greater emphasis on the front brakes and gradually but firmly applies a balancing amount of rear braking force whenever the situation calls for it.

Taken together, these two brake operation scenarios provide a more aggressive distribution of braking forces that both enhances braking confidence for a wider range of riders and skill levels, and provides a more familiar combination of braking characteristics for hard-core riders who insist that their own braking skills are second to none.





Honda Ignition Security System (H.I.S.S.)

Honda's latest anti-theft system features a fail-safe electronic interlock that prevents the engine from being started by any other than the motorcycle's two original keys. Since H.I.S.S. disables the motorcycle at the heart of its ignition system, it cannot be bypassed by either hot-wiring the ignition or exchanging the ignition switch module, thus effectively deterring joyriders and reducing the possibility of ride-away theft.

Like the CBR1100XX Super BlackBird, this system also features a blinking red LED built into the instrument panel that visually warns-off potential thieves by blinking **constantly** for a period of 24 hours, then switches off while the system itself remains fully active and alert. A large, diamond-shaped H.I.S.S. sticker on the top of the fuel tank also clearly indicates the presence of this highly effective security system.

Slip-On Solo Seat Cowl

Sliding into place over the tail of the seat and securely fastened by the locking seat itself, this racy-looking colour-matched cowl further accentuates the VFR's sporting character with a sleek image of speed. Underneath the seat is a compact carrying space outfitted with a U-lock holder that can any of several sizes of this essential anti-theft device (available separately).

Optional Equipment

The new VFR will also come with an extensive range of optional equipment that has been specially designed and produced by Honda Access Corporation to extend its range of riding and touring enjoyment. These developments will include:

- A set of specially designed, aerodynamic and fully integrated panniers to be produced in matching colours; and a set of matching inner bags with easy-carry straps.
- A capacious 45-litre top box that mounts on a sturdy bolt-on carrier and features a locking quick-detach mounting system.
- A taller windscreen that provides more extended wind protection for larger riders.





Engine	Liquid-cooled 4-stroke 16-valve DOHC 90° V-4
Bore X Stroke	72 X 48mm
Displacement	781.7cm ³
Compression Ratio	11.6 : 1
Carburation	PGM-FI electronic fuel injection
Max. Power Output	80kW/10,500min ⁻¹ (95/1/EC)
Max. Torque	80Nm/8,750min ⁻¹ (95/1/EC)
Ignition	Computer-controlled digital transistorised with electronic advance
Starter	Electric
Transmission	6-speed
Final Drive	'O'-ring sealed chain
Dimensions (L?W?H)	2,120 X 735 X 1,195mm
Wheelbase	1,460mm
Seat Height	805mm
Ground Clearance	130mm
Fuel Capacity	22 litres
Wheels Front	17M/C X MT3.50 'U'-section 6-spoke cast aluminium
Rear	17M/C X MT5.50 'U'-section 5-spoke cast aluminium
Tyres Front	120/70 ZR17M/C (58W)
Rear	180/55 ZR17M/C (73W)
Suspension Front	43mm H.M.A.S. cartridge-type telescopic fork with stepless preload adjustment, 109mm axle travel
Rear	Pro-Link with gas-charged H.M.A.S. damper, 7-step preload and stepless rebound damping adjustment, 120mm axle travel
Brakes Front	296 X 4.5mm dual floating hydraulic disc with Combined 3-piston callipers and sintered metal pads
Rear	256 X 6mm hydraulic disc with Combined 3-piston calliper and sintered metal pads
Dry Weight	213kg

All specifications are provisional and subject to change without notice.

