
Presseinformation

05. Mai 2010

Honda Neuheiten 2010:

VFR1200F Dual Clutch Transmission

(Doppelkupplungsgetriebe)



Presseinformation

Einführung

Im Oktober 2009 gab Honda die Markteinführung der neuen VFR1200F bekannt. Die VFR1200F glänzt mit edlem Finish und eigenständigem Charakter. Faszinierend präsentieren sich optischer wie auch akustischer Auftritt, dazu überzeugt die neue V4-Kreation mit beeindruckender Performance sowie sportlichem Fahrgenuss. Weil gängige Kategorien der VFR1200F nicht ausreichend gerecht werden, benutzt Honda zur Einordnung den neuen Begriff „**Road Sport**“.

Jetzt hat die VFR1200F ein Doppelkupplungsgetriebe erhalten und ist damit das erste hubraumstarke Motorrad, das mit automatischer Kupplung und Schaltung aufwarten kann. Dies garantiert die gleiche Fahrfreude wie ein manuelles Getriebe, bietet jedoch die Möglichkeiten einer Automatikoption für gehobenes sportliches und bequemes Fahren. Dieses Motorrad der nächsten Generation weist einen Weg in die Zukunft des Motorradfahrens, in der die freie Wahl des Fahrstils im Mittelpunkt des Motorradenerlebnisses steht. Honda glaubt an diese Zukunft des Motorradfahrens.

Hondas unermüdlicher Forschungsgeist strebt nach der Entwicklung einzigartiger Technologien, welche über die Norm hinausgehen. Obgleich die Mittel komplex sind, ist das Ziel einfach: Motorräder sollen mehr Spaß für alle bringen und fahrerfreundlicher sein; Honda möchte diese Träume wahr werden lassen.

Presseinformation

Hintergrund

Jahrzehntlang war die manuelle Schaltung ein wesentlicher und notwendiger Bestandteil des Motorradfahrens. Doch nachdem alternative Schaltungstechnologien zur Verbesserung der Rundenzeiten auf höchstem Niveau im Rennsport eingesetzt werden, hat die automatische Schaltung ihren Weg jetzt auch in hubraumstarke Hochleistungsmotorräder gefunden.

Honda führt das Doppelkupplungsgetriebe ein; das weltweit erste vollautomatische Motorrad-Doppelkupplungsgetriebe für hubraumstarke Sportmotorräder. Dieses neue Getriebe bietet Fahrspaß, bei dem die Sportlichkeit keinesfalls zu kurz kommt, gepaart mit einfacher Bedienung und nahtlosen Gangwechseln in einem starken Motor mit reichlich Hubraum. Gleichzeitig ermöglicht die hervorragende Effizienz des Getriebes einen Kraftstoffverbrauch, der einer konventionellen, manuellen Übertragung entspricht oder sogar darunter liegt.

Das Doppelkupplungsgetriebe baut leicht und kompakt, was eine Kombination mit vorhandenen Motoren ermöglicht, ohne dass hierzu größere Änderungen vorgenommen werden müssten.

Von der Mechanik her betrachtet, ähnelt das System den großen Doppelkupplungsgetrieben, wie sie in Automobilen eingesetzt werden. In PKWs ist genug Bauraum vorhanden, so dass mehrere und auch lange Getriebewellen realisierbar sind.

Platz ist jedoch knapp bemessen bei Motorrädern, wodurch sich der Einsatz eines Doppelkupplungsgetriebes zunächst als schwierig erweist. Die eingeschränkte Bodenfreiheit und die Verlagerung des Motorradschwerpunkts bei Kurvenfahrten sind weitere einschränkende Faktoren. Um diese Probleme zu lösen, verwendet das Doppelkupplungsgetriebe von Honda

Presseinformation

zwei Antriebswellen und zwei hintereinander angeordnete Hydraulikkupplungen. Die Ölkanäle für das System befinden sich im rechten Motordeckel und sind so geführt, dass sie kurze, motorradspezifische Getriebewellen ermöglichen. Anders als bei Autogetrieben, die unabhängige Schaltgestänge zum direkten Gangwechsel verwenden, nutzt das Motorradsystem eine für Motorräder übliche Schaltwalze, wodurch ein einfacher und kompakterer Schaltmechanismus erreicht wird.

Weiterhin bietet das neue Getriebe eine präzise Beschleunigungskontrolle, die wesentlicher Bestandteil des sportlichen Fahrens ist. Dies wird durch eine elektronische Steuerungstechnologie erreicht, die schnelle Gangwechsel ohne Zugkraftunterbrechung ermöglicht. Und da hier ein konventionelles Schaltgetriebe verwendet wird, fühlt sich das Ganze wie bei einem manuellen Getriebe an und liefert dem Fahrer die vertrauten Rückmeldungen. Natürlich weist das Getriebe dieselbe Standfestigkeit und Haltbarkeit wie ein manuelles Schaltgetriebe von Honda auf.

Um unter unterschiedlichsten Bedingungen und in verschiedensten Situationen den Anforderungen des Fahrers entsprechen zu können, bietet das Getriebe drei Betriebsmodi: Zwei vollautomatische Modi (D-Modus für entspanntes, kraftstoffsparendes Fahren und S-Modus für den sportlichen Fahrer) und einen manuellen Sechsgang-Wahlmodus über zwei Schaltknöpfe, über die ähnlich wie bei einem manuellen Getriebe geschaltet werden kann. Um zu verdeutlichen, wie tiefgehend die Innovation bei der Entwicklung eines derartigen neuen Getriebes ist, sei hier gesagt, dass Honda für dieses Design 100 Patente beantragt hat.

Presseinformation

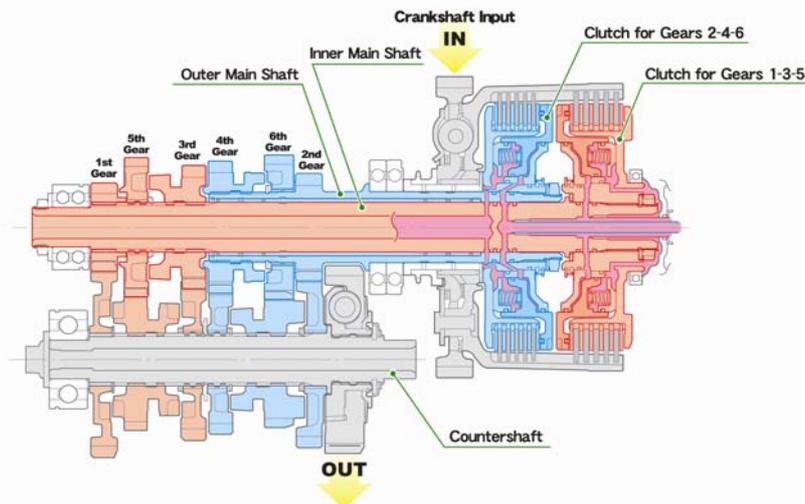
Schlüsselfunktionen

Das Doppelkupplungsgetriebe arbeitet mit zwei unabhängigen Kupplungen für die ungeraden Gänge (1., 3., 5. Gang) und entsprechend für die geraden Gänge (2., 4. und 6. Gang). Die beiden Kupplungen stellen bei Gangwechseln abwechselnd den Kraftschluss her. Wenn beispielsweise vom 1. Gang in den Zweiten geschaltet wird, erkennt das Steuergerät das Hochschalten und legt den 2. Gang ein, dann löst es die Kupplung des 1. Gangs und aktiviert die Kupplung für den 2. Gang, um einen direkten Gangwechsel zu erzielen. Der Übergang erfolgt schnell, weich und unmittelbar, was ein extrem schnelles Schalten ermöglicht.

Das Doppelkupplungsgetriebe der VFR1200F besteht aus zwei konzentrischen Getriebeeingangswellen (die innere läuft in der äußeren hohlen Welle) sowie einer neu entwickelten hydraulischen Kupplungseinheit. Das dazugehörige Hydrauliksystem ist im rechten Motordeckel integriert, wodurch eine platzsparende Bauweise erzielt wird. Die Kompaktheit und das geringe Gewicht werden unterstützt durch die Verwendung eines einfachen Schaltmechanismus, der auf einer konventionellen Schaltwalze für Motorräder basiert. Optimierte Schaltpunktvorgaben ermöglichen eine Kraftstoffeffizienz, die einem manuellen Getriebe ebenbürtig ist oder diese sogar unterbietet, so dass das Doppelkupplungsgetriebe sowohl eine sportliche Fahrweise als auch wirtschaftliches Fahren ermöglicht, je nachdem, was der Fahrer bevorzugt.

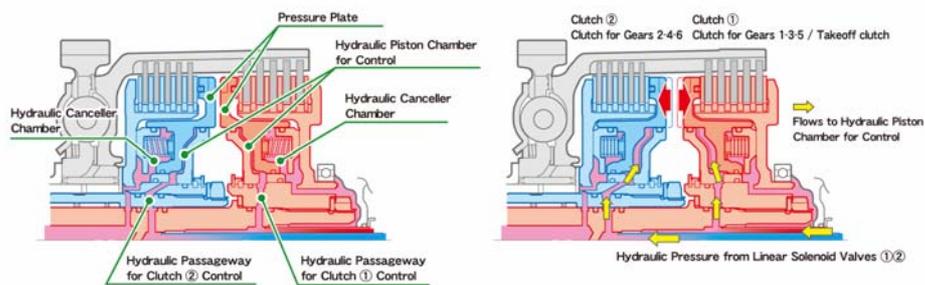
Presseinformation

Dual Clutch Transmission Mechanism



Ölbadkupplungen aus Aluminium

Die zwei Kupplungen sind am Getriebeeingang hintereinander angeordnet, wobei sich die jeweiligen Druckkolben zum Erzeugen der Anpresskraft im Kupplungsinnern befinden. Diese Konfiguration minimiert Störkräfte in Motorlängsrichtung.



Presseinformation

Kundennutzen

Die geschickte manuelle Bedienung von Kupplung und Schaltung waren einst unabdingbar für ein optimales Fahrerlebnis. Heute ist dies jedoch nicht länger eine Grundbedingung für die Bedienung eines Motorrades.

Honda hat die Welt des Motorradfahrens um eine neue Dimension der Steuerung und des Fahrspaßes erweitert. Mit der innovativen elektronischen Schaltung ermöglicht die VFR1200F mit Doppelkupplungsgetriebe wie keine andere Maschine sportliches Fahren auf höchstem Niveau,.

Sowohl Fahrer mit wenig Erfahrung als auch geübte Fahrer haben eine Aufgabe weniger, mit der sie sich befassen müssen. Das bedeutet, dass sie sich verstärkt auf die echten Freuden des sportlichen Fahrens konzentrieren können.

Sicherlich werden viele Fahrer nach wie vor ein manuelles Schaltgetriebe bevorzugen. Das ist der Grund dafür, dass das Doppelkupplungsgetriebe der VFR1200F ihnen die freie Wahl lässt. Der MT-Modus gibt Fahrern eine innovative neue Möglichkeit, die Gänge mühelos und ohne Zugkraftunterbrechung zu wechseln. Eine wirklich revolutionäre technische Entwicklung für Fahrer, die neuen Technologien aufgeschlossen gegenüberstehen.

Das Doppelkupplungsgetriebe der 2010er VFR1200F ermöglicht es, die Leistungen eines Sportmotorrads mit den Fingerspitzen abzurufen. Das ist Fahrgenuss pur, das ist die Freiheit, den Fahrstil beliebig selbst zu bestimmen.

Presseinformation

Farben

Die VFR1200F mit Doppelkupplungsgetriebe ist wie die VFR1200F mit Schaltgetriebe in den folgenden Farben erhältlich:

- Seal Silver Metallic
- Candy Prominence Red
- Pearl Sunbeam White

Weitere Informationen im Internet unter www.honda.de sowie bei allen Honda Motorrad Vertragspartnern.

Presseinformation

Technische Daten (ED-Typ)

ALLGEMEIN

Modell VFR1200F Dual Clutch Transmission

MOTOR

Typ Flüssigkeitsgekühlter V4-Viertakter,
Zylinderwinkel 76 Grad, Vierventil-UNICAM-
Zylinderköpfe

Hubraum 1.237 cm³

Bohrung × Hub 81 × 60 mm

Verdichtung 12 : 1

Max. Leistung 127 kW (173 PS) / 10.000min⁻¹ (95/1/EC)

Max. Drehmoment 129 Nm / 8750min⁻¹ (95/1/EC)

Leerlaufdrehzahl 1.150min⁻¹

Ölvolumen 4,9 Liter

KRAFTSTOFFSYSTEM

Gemischaufbereitung Elektronische Kraftstoffeinspritzung PGM-FI

Luftfilter Papier-Viskosefilter

Tankinhalt 18,5 Liter

ELEKTRIK

Zündung Computergesteuerte digitale
Transistorzündung mit elektronischer
Frühverstellung

Zündkerzen IMR9E-9HES (NGK); VUH27ES (DENSO)

Starter Elektrostarter

Batterie 12 V / 11.2 AH (YTZ14S)

Lichtmaschinenleistung 570 W

Scheinwerfer 2 x H7, 55 W x 1 (abgeblendet), 55 W x 1
(aufgeblendet)

Presseinformation

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung		Doppelkupplung, Mehrscheiben im Ölbad
Kupplungsbetätigung		Automatisch/hydraulisch
Getriebe		6 Gänge
Primärübersetzung		1.738 (73/42)
Gangstufen	1	2.4666 (37/15)
	2	1.7894 (34/19)
	3	1.4090 (31/22)
	4	1.1600 (29/25)
	5	1.0322 (32/31)
	6	0.9393 (31/33)
Endübersetzung		2.7061
Endantrieb		Kardanwelle

RAHMEN

Typ	Aluminium-Brückenrahmen
-----	-------------------------

CHASSIS

Abmessungen	(LxBxH) 2.250 × 740 × 1.220 mm
Radstand	1.545 mm
Lenkkopfwinkel	25,5 Grad
Nachlauf	101 mm
Wendekreis	3,5 m
Sitzhöhe	815 mm
Bodenfreiheit	125 mm
Gewicht vollgetankt	277 kg
Zul. Gesamtgewicht	473 kg

Presseinformation

RADAUFHÄNGUNG

Typ	Vorne:	43 mm Ø Upside-Down-Gabel mit Cartridge, Federvorspannung und Zugstufen-Dämpfung einstellbar, 120 mm Federweg
	Hinten:	Pro-Link Aufhängung, Gasdruck-Stoßdämpfer, Federvorspannung hydraulisch über Handdrehrad einstellbar, Zugstufen-Dämpfung einstellbar, 130 mm Federweg

RÄDER

Typ	Vorne:	5-Speichen, Aluminiumguss
	Hinten:	7-Speichen, Aluminiumguss

Felgenreöße	Vorne:	17M/C × MT3.50
	Hinten:	17M/C × MT6.00

Reifengröße	Vorne:	120/70 ZR17M/C (58W)
	Hinten:	190/55 ZR17M/C (75W)

Reifendruck	Vorne:	2,5 bar
	Hinten:	2,9 bar

BREMSEN

Typ		Combined ABS
	Vorne:	Doppelscheibenbremse, 320 mm Ø, schwimmend gelagert, Sechskolben-Bremszangen, Sintermetall-Bremsbeläge
	Hinten:	Einfachscheibe, 276 mm Ø, Zweikolben-Bremszange, Sintermetall-Bremsbeläge

Alle Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen. Änderungen von technischen Spezifikationen und des Ausstattungsumfanges vorbehalten.