

# Presseinformation

30. Mai 2012

Honda CRF450R 2013

## Go faster, for longer



*Ab Spätsommer 2012 lieferbar: die neue Honda CRF450R.*

**Offenbach** – Weil die technische Entwicklung im Motocross-Sektor ständig fortschreitet, hat Honda die CRF450R für den Modelljahrgang 2013 rundum überarbeitet und spürbar verbessert. Das neue Modell wartet mit begeisternden Qualitäten auf, die es vereinfacht gesagt erlauben, länger noch schneller zu fahren. Oder, wie man im englischen Sprachraum zu umschreiben pflegt: Go faster, for longer.

Eine luftgefederte Gabel und innovative Modifikationen am neuen Aluminiumrahmen bewirken, dass sich Handling, Fahrverhalten und Traktion auf einem neuen Niveau bewegen. Eine kurze Doppelauspuffanlage trägt ebenfalls ihren Teil zu einer nochmals verbesserten Zentralisierung der Massen und somit zu absolut müheloser Fahrbarkeit bei.

Perfektioniert wurde auch der bekannt kräftige UNICAM-Einzyliermotor: Neuer Kolben, überarbeiteter Ventiltrieb, optimierte Strömungsverhältnisse und höhere Verdichtung verbessern die Motorleistung in unteren und mittleren Drehzahlregionen bei gleichzeitig unverändert hoher Spitzenleistung. Auch Getriebe sowie Kupplung präsentieren sich neu und verbessert. Tiefer platzierte Kühler, ein größerer Tank und zurückversetzte Fußrasten (an leichteren Aufnahmen) runden die beste Honda CRF450R, die es je gab, ab.

Der Verkauf in Deutschland startet im Spätsommer 2012.

**Honda Deutschland GmbH**

Presse und Öffentlichkeitsarbeit • Sprendlinger Landstraße 166 • 63069 Offenbach  
Telefon 069-8309-323 • Fax 069-8309-839 • E-Mail: [oliver.franz@honda-eu.com](mailto:oliver.franz@honda-eu.com)  
[www.mcvpo.honda-eu.com](http://www.mcvpo.honda-eu.com) • [Facebook: Are you ready for Honda](#)

1/12

# Presseinformation

## Das Wichtigste auf einen Blick

- luftgefederte USD-Gabel
- „New-Generation“-Aluminiumrahmen
- innovative Positionierung der Rahmenoberzüge am Lenkkopf
- neue Aluminiumschwinge
- abgesenkte obere Anlenkung des Hinterradstoßdämpfers
- beispielhaft sicheres Fahrverhalten und kurvenfreundliches Handling durch Schwerpunktabsenkung und optimierte Zentralisierung der Massen
  
- Motor mit optimierter Leistungsentfaltung
- mehr Kraft im unteren und mittleren Bereich ohne Einbußen bei der Spitzenleistung
- Auslassventil vergrößert, Einlasskanalform optimiert
- Nockenwelle mit geänderten Steuerzeiten (mehr Überschneidung)
- Verdichtung erhöht
- Kolbenbodenkühlung über zwei Frischöl-Spritzdüsen (vorher eine)
- 11 Prozent mehr Lichtmaschinen-Schwungmasse
- Kupplung mit 6 Druckfedern (vorher 4)
- Fünfgang-Schaltbox optimiert
- Airbox mit begradigtem Einlasstrakt
- Abgasanlage mit zwei Dämpfern
  
- Tankinhalt vergrößert auf 6,4 Liter
- neue, zweiteilige Bremsabdeckung
- tiefer platzierte Kühler
- dünner gepolsterte Sitzbank
- verstärkte Bodywork-Befestigung
- leichtere Fußrastenanlenkung
- Rasten zurückversetzt für mehr Traktion

## Entwicklungsvorgaben

Go faster, for longer. Unter diesem Motto stand die Weiterentwicklung der CRF450R. Speziell das Fahrverhalten sollte noch müheloser werden. Zudem stand noch mehr bestens dosierbare Power bei mittleren und unteren Drehzahlen auf der Anforderungsliste. Feinarbeit im Detail wurde ebenfalls erledigt: größerer Tank, noch besser zugänglicher Luftfilter, tiefer platzierte Kühler und einiges mehr. Resultat: Die neue CRF450R überzeugt mit traumhaftem Fahrverhalten, noch besserer Fahrbarkeit, mehr Schmalz untenherum. Eine perfekte Fahrmaschine für Freunde großvolumiger Motocrosser. Denn nur wer leichtfüßig und möglichst kräfteschonend über den Crossparcours strömt, kann die enorme Power wirklich in Fahrspaß umsetzen und verfügt über die notwendigen Reserven im Schlusspurt.

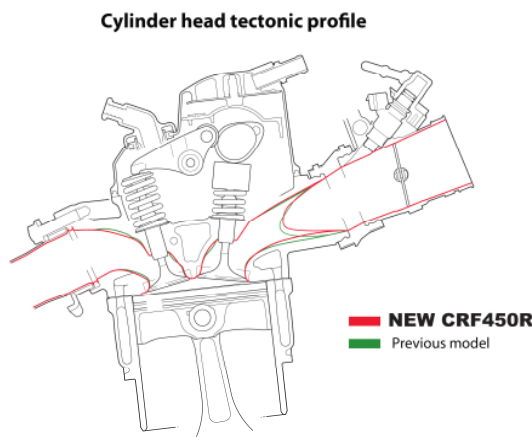
# Presseinformation

## ANTRIEB

### Motor

Mehr Punch beim Beschleunigen bei gleichzeitig verfeinertem Feedback zum Hinterrad war das erklärte Ziel der Honda-Ingenieure. Dafür wurden die Strömungsverhältnisse im Zylinderkopf des flüssigkeitsgekühlten Vierventil-UNICAM-Einzyliermotors gezielt überarbeitet. In der Formgebung optimierte Einlasskanäle sowie vergrößerte Auslassventile verbessern den Durchfluss des Gas/Luftgemischs um 3 Prozent. Modifizierte Steuerzeiten der Nockenwelle mit mehr Überschneidung ermöglichen stärkeres Durchzugsvermögen bei unteren und mittleren Drehzahlen bei gleichzeitiger Beibehaltung der bisherigen Spitzenleistung.

Während Bohrung und Hub (96 x 62,1 mm) unverändert blieben, wurden die Auslassventile vergrößert – um 1 auf nun 31 mm Durchmesser. Angehoben wurde dazu das Verdichtungsverhältnis von 12,0 zu 1 auf 12,5 zu 1. Als Folge glänzt das Triebwerk der CRF450R mit 10 Prozent mehr Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen, spürbar mehr Kraft im mittleren Bereich sowie unverändert starker Topend-Power.



*Zylinderkopf im Schnitt; größere Auslassventile.*

# Presseinformation

## **Neuer Kolben, optimierte Innenkühlung**

Der Boden des neuen Kolbens weist mittig einen leicht erhöhten Dom auf. Das Kolbenhemd ist zur Reibungsreduzierung und besseren Wärmeabfuhr kugelgestrahlt und mit Molybdändisulfid beschichtet. Bei der CRF werden die Kolben auf der Unterseite zusätzlich aus Spritzdüsen mit Öl gekühlt. Bei der 2013er CRF450R sorgen statt einer nun zwei Spritzdüsen für eine optimierte Kühlleistung. Diese Maßnahme trägt dazu bei, die Zuverlässigkeit weiter zu verbessern.



*Neuer Kolben und Kolbenbodenkühlung aus zwei Spritzdüsen.*

## **Mehr Lichtmaschinen-Schwungmasse, modifizierte Kupplung**

Um parallel die Kontrollierbarkeit für den Fahrer zu verbessern, wurde erstens das Schwungrad der Lichtmaschine mit mehr Schwungmasse (11 Prozent) versehen. Zweitens wurde die Kupplung modifiziert, die nunmehr mit 6 Kupplungsfedern ausgestattet ist. Folge: leichtere Betätigung, optimierter Kraftschluss, verbesserte Dosierbarkeit sowie erhöhte Lebensdauer.

## **Neues Fünfganggetriebe**

Neu präsentiert sich das eng gestufte Fünfganggetriebe. Jedes einzelne Zahnrad und alle Lager wurden verbessert, um die gestiegene Durchzugskraft problemlos und zuverlässig umzusetzen.

## **Neue Airbox**

Eine neue Airbox mit begradigtem Einlasstrakt bewirkt einen optimierten Airflow zum Zylinderkopf und sorgt so für sanfteres Ansprechverhalten in tiefen und mittleren Drehzahlbereichen. Entsprechend adaptiert wurden die PGM-FI Kraftstoffeinspritzung sowie das Mapping der elektronischen Zündanlage, um eine jederzeit perfekte Gasannahme und stets optimale Kraftentfaltung sicher zu stellen.

# Presseinformation

## **Neue Doppelauspuff-Anlage**

Die neue Abgasanlage mit zwei Dämpfern hält nicht nur die Geräusentwicklung im Zaum (94 dB), sie trägt dank vergrößerten Luftdurchsatzes auch zur optimierten Leistungsentfaltung bei. Beide Dämpfer sind kurz und kompakt dimensioniert und begünstigen durch ihre vorgerückte Einbaulage ebenfalls die Zentralisierung der Massen.



*Neue Abgasanlage mit zwei Dämpfern.*

## **CHASSIS**

### **Neue luftgefederte Gabel**

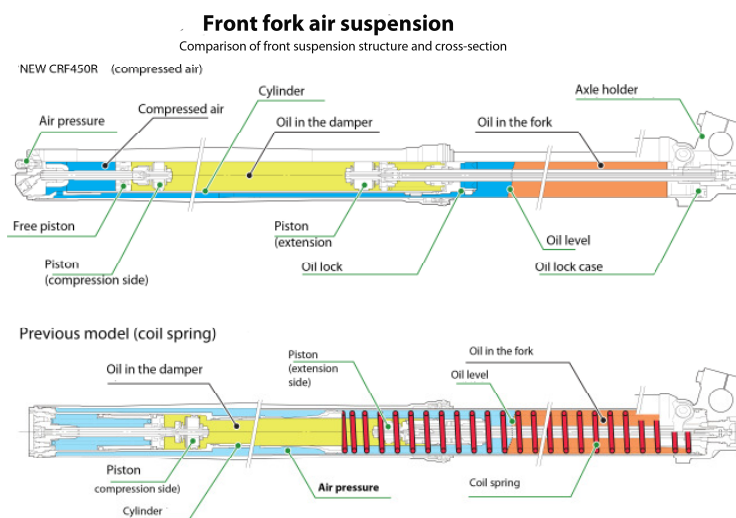
Die CRF450R ist mit einer luftgefederten Upside-Down-Gabel von KYB ausgestattet, der Standrohrdurchmesser beträgt 48 mm. Die neue Gabel mit Luftfederung ist 800 Gramm leichter als ein mit herkömmlichen Federn ausgestattetes Exemplar und sorgt somit für niedrigere ungefederte Massen. Das Federungs- und Ansprechverhalten überzeugt auf deutlich höherem Level, auch die Abstimmung über entsprechend angepassten Luftdruck lässt sich praxisgerecht rasch und unkompliziert erledigen.

Die USD-Gabel mit Luftfederung verfügt über ein sehr geringes Losbrechmoment. Das überlegene Federungs- und Ansprechverhalten, das besseres Vorderradfeeling und schnellere Rundenzeiten erlaubt, wird durch den größeren Dämpferkolben-Durchmesser von 32 mm (Federgabel 24 mm) in den Gabelbeinen bewirkt.

# Presseinformation

Die Abstimmung der luftgefederten Gabel auf Fahrergewicht, Streckenverhältnisse oder den persönlichen Fahrstil lässt sich einfach über ein Ventil auf der Oberseite bewerkstelligen. Der Standardluftdruck beträgt 2,3 bar, das Minimum liegt bei 2,2 und das Maximum bei 2,5 bar. Die Dämpfung lässt sich, wie bei herkömmlichen Gabeln gewohnt, zusätzlich über die Zug- und Druckstufe einstellen.

Ein weiterer Vorteil der luftgefederten Gabel: Nach dem Ablassen der Luft lässt sich die Gabel zum Festzurren beim Transport widerstandsfrei komprimieren. Eine permanente Beanspruchung unter Druck und als Folge eine mögliche Beschädigung der Gabeldichtringe können so ausgeschlossen werden.



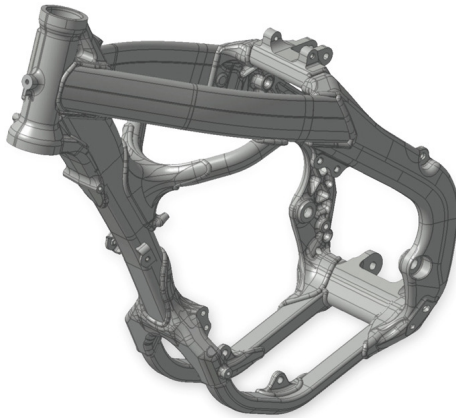
*Konventionelle und neue luftgefederte Gabel von KYB; Ventil auf Gabeloberseite.*

# Presseinformation

## Rahmen

Die 2013er CRF450R ist mit einem komplett neuen Aluminiumrahmen ausgestattet. Das Konstrukt wiegt nur 9,35 Kilo. Es setzt sich aus zwei Aluminiumprofil-Oberzügen zusammen, einem vorderen Unterzug, der sich etwa auf Zylinderfußhöhe zweiteilt, sowie einem stabilen Gussteil im hinteren Bereich zur Schwingenaufnahme. Eine konstruktive Besonderheit ist, dass die Oberzüge nicht oben, sondern sichtbar tiefer, fast mittig mit dem Lenkkopfrohr verschweißt sind.

Dieser „New-Generation“-Rahmen gestattet eine Schwerpunktabenkung sowie eine Verbesserung bezüglich der Zentralisierung der Massen. Dies beeinflusst das Handling und die Beherrschbarkeit der Maschine positiv – sowohl bei Fahrmanövern am Boden wie bei Sprüngen in der Luft. Auch die Traktion konnte spürbar verbessert werden.



*CRF450R-Rahmen der 6. Generation mit innovativer Oberzug-Lenkkopf-Anbindung.*

Im hinteren Rahmenbereich wurde ebenfalls die Aufnahme für den Stoßdämpfer abgesenkt. Das obere Befestigungsauge des Hinterraddämpfers sitzt 14,5 mm niedriger als beim Vorgängermodell. Der voll einstellbare KYB-Stoßdämpfer präsentiert sich deshalb nicht nur mit neu abgestimmter Dämpfungscharakteristik, sondern auch entsprechend verkürzt (ebenfalls um 14,5 mm). Die tiefere Platzierung trägt dazu bei, das Handling zu optimieren, gleichfalls sind positive Auswirkungen bei der Geradeauslaufstabilität sowie bei harten Bremsmanövern zu verzeichnen.

## Neue Hinterradschwinge

Die 2013er CRF450R ist mit einer neuen Aluminium-Hinterradschwinge ausgestattet. Diese ist im vorderen und mittleren Bereich steifer ausgeführt, um besser mit den handlingfördernden Chassis-Modifikationen zu harmonisieren. Auf Längsrippen wird so möglicher Verwindung besser Einhalt geboten, ebenso beim maximalen Beschleunigen aus Anliegerkurven.

# Presseinformation



*Neue Aluminiumschwinge.*

## **Vergrößerter Tank**

Der Tank der CRF450R weist 0,7 Liter mehr Fassungsvermögen als beim Vorgängermodell auf. Das Tankvolumen beträgt nun 6,4 Liter.

## **Tief platzierte Kühler**

Beim „Packaging“ der Anbauteile am Rahmen wurde auf optimale Zentralisierung der Massen Wert gelegt, um möglichst spielerische Wendigkeit und Fahrbarkeit zu erzielen. Die seitlichen Kühler sind nicht nur leichter, sie wurden auch tiefer platziert. Als Folge konnte das Volumen der Kühlflüssigkeit um 50 Kubikzentimeter verringert werden bei gleicher Kühleffizienz. Auch die elektronische ECU-Steuereinheit, der Regler sowie der Kabelbaum wurden im Rahmendreieck unter gewichtstechnisch optimalen Gesichtspunkten angeordnet.

## **Feinschliff im Detail**

Ein etwas dünneres Sitzpolster trägt dazu bei, den Fahrer (in sitzender Fahrposition) nahest möglich an den Schwerpunkt der Maschine zu rücken. Um das Kontaktgefühl insgesamt (also auch bei Sprüngen) weiter zu optimieren, wurden die Bodywork-Befestigungspunkte verstärkt. Leichtere Fußrasten-Anlenkungen (10 Prozent) helfen, Gewicht einzusparen. Darüber hinaus sind die Rasten nun 5 mm weiter hinten montiert, was bei stehender Fahrweise die Traktion verbessert.



# Presseinformation



*Fußrasten weiter hinten montiert.*

Das gesamte Arrangement im Sitz- und Tankbereich mit sanften Übergängen ist gewohnt sorgfältig auf beste Bewegungsfreiheit und perfektes Kontrollgefühl ausgelegt, damit CRF450R-Piloten sich optimal auf das Fahren konzentrieren können und nicht unnötig abgelenkt werden. Damit anschließend das Aufbocken auf einen Motorständer leicht von der Hand geht, ist am Hinterradkotflügel über dem ebenfalls neuen, verstärkten Heckrahmen rechtsseitig eine praktische Griffmulde eingearbeitet.

## **Zweiteilige Bremsabdeckung vorne**

Um Zugang und Servicefreundlichkeit zu verbessern, ist die Bremsscheibenabdeckung nun zweiteilig ausgeführt.

Die gelochte Wave-Scheibenbremse im Vorderrad misst unverändert 240 mm im Durchmesser, wird von einer Doppelkolben-Bremszange beaufschlagt und überzeugt mit perfekt dosierbarer Verzögerung. Das spezielle Design des Scheibenadapters bewirkt einen hohen Selbstreinigungseffekt. In Hinterrad verzögert eine ebenfalls 240 mm große Wave-Einscheibenbremse mit einer Einkolben-Bremszange.



*Neue zweiteilige Bremsabdeckung.*

---

# Presseinformation

## **Felgen und Reifen**

Die Speichenräder sind selbstverständlich mit Aluminiumfelgen ausgestattet, die dazu beitragen, die ungefederten Massen im Zaum zu halten. Die Felgen messen 21 x 1,6 Zoll vorne und 19 x 2,5 Zoll hinten. Die entsprechenden Stollenreifen-Dimensionen dazu sind 80/100-21 (vorne) und 110-90/19 (hinten).

## **Farben**

Die CRF450R, Jahrgang 2013, ist in einer Farbe erhältlich: Winning Red.

## **Infos zur Historie**

Bereits die erste CRF450R von 2002 überzeugte auf ganzer Linie und begeisterte weltweit Profi- wie Freizeit-Motocrosser.

Besonderes Kennzeichen der Motocross-Einzylinder-Viertakter bis zum heutigen Tag ist die UNICAM-Bauweise. Beim UNICAM-Ventiltrieb betätigt eine einzelne Nockenwelle direkt die Einlassventile. Der mittlere Auslassnocken betätigt über einen reibungsarmen Gabelkipphebel zwei Auslassventile. Ein separater Nockenwellenhalter unterstützt das kompakte Design, das im Vergleich zu einem konventionellen DOHC-System Gewicht und Bauhöhe spart.

Ein technischer Leckerbissen der CRF-Modellreihe ist auch der Honda Progressive Steering Damper (HPSD), der dank raumsparender Bauweise vor dem Lenkkopf platziert werden kann. Der progressive Lenkungsämpfer, der abgestimmt auf die Fahrwerksgeometrie ein schnelleres Einlenken in Kurven ermöglicht, erlaubt sowohl höhere Kurvengeschwindigkeiten als auch beste Kontrollierbarkeit bei Wellen sowie auf schnellen Streckenabschnitten.

Der Übergang von Vergaser auf Einspritztechnik (ab 2009) trug dazu bei, die Kraftentfaltung gezielt noch konkurrenzfähiger zu gestalten.

1997 präsentierte Honda den weltweit ersten Motocrosser mit Aluminiumrahmen. Längst stehen bestes Fahrverhalten, leichtes Handling und möglichst mühelose und sichere Beherrschbarkeit bei Motocrossern im Fokus der Entwicklung.

Der Rahmen der 2013er CRF450R zählt entwicklungstechnisch bereits zur 6. Generation. Die Erkenntnisse namhafter europäischer und amerikanischer MX-Honda-Teams und -Fahrer wurden berücksichtigt und flossen bei der Entwicklung mit ein.

# Presseinformation

## Technische Daten – Honda CRF450R (ED-Typ)

### MOTOR

Typ	Flüssigkeitsgekühlter Einzylinder-UNICAM-Viertaktmotor, 4 Ventile
Hubraum	449 cm <sup>3</sup>
Bohrung x Hab	96 mm x 62,1 mm
Verdichtung	12,5 : 1
Nennleistung	38,3 kW / 8.500min <sup>-1</sup> (95/1/EC)
Max. Drehmoment	47,7 Nm / 6.500min <sup>-1</sup> (95/1/EC)

### KRAFTSTOFFSYSTEM

Gemischaubereitung	PGM-FI Elektronische Kraftstoffeinspritzung
Drosselklappen-Ø	na
Luftfilter	Schaumstoff
Tankinhalt	6,4 Liter

### ELEKTRIK

Zündung	digitale Transistorzündung
Starter	Kickstarter

### KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung	Mehrscheiben im Ölbad
Betätigung	über Seilzug
Gangzahl	5 Gänge
Primärübersetzung	2.739
Gangstufen	1 1.800
	2 1.470
	3 1.235
	4 1.304
	5 1.050
	6 0.909

Endübersetzung	3.692 (48/13)
Endantrieb	Kette

---

# Presseinformation

**FAHRWERK**

Rahmentyp	Aluminium Twin Tube
Abmessungen (LxBxH)	2.191 mm x 827 mm x 1.271 mm
Radstand	1.492 mm
Lenkkopfwinkel	27°
Nachlauf	116 mm
Sitzhöhe	953 mm
Bodenfreiheit	330 mm
Gewicht vollgetankt	111 kg
Radaufhängung	Vorne 48 mm Ø KYB Upside-Down-Gabel, luftgefedert; Dämpfungs-Zug- und -Druckstufe einstellbar, Federweg 310 mm  Hinten Aluminiumguss-Zweiarmschwinge mit Pro-Link Aufhängung, KYB Mono-Stoßdämpfer, Dämpfungs-Zug- und -Druckstufe einstellbar, Federweg 315 mm
Räder	Vorne/hinten Aluminium-Speichenfelgen
Felgengröße	Vorne 21 x 1.60 Hinten 19 x 2.15
Reifengröße	Vorne 80/100-21 Hinten 120/80-19
Bremsen	Vorne eine Scheibe, 240 mm Ø, Doppelkolben-Bremszange  Hinten eine Scheibe, 240 mm Ø, Einkolben-Bremszange

Weitere Informationen im Internet unter [www.honda.de](http://www.honda.de) sowie bei allen Honda Motorrad Vertragshändlern.