

Presseinformation

3. Juni 2014

Für 2015 optimiert: Honda CRF450R

Mehr Leistung und Motor-Setup per Knopfdruck

Hondas MX-Flaggschiff wurde für 2015 mit einem neuen Fahrmodus-Schalter ausgestattet, der es erlaubt, Motorleistung und Kraftentfaltung in drei Stufen gezielt auf unterschiedliche Strecken und die Bedürfnisse des Fahrers abzustimmen. Ein Zylinderkopf nach HRC-Spezifikation und ein neuer Auspuff tragen zu gesteigerter Performance bei. Leichtere Kayaba PSF2-Luftfederelemente der zweiten Generation sowie eine neue 260 mm Bremsscheibe vorne werben das Chassis auf.



Die CRF450R für das Jahr 2015

Presseinformation

Einleitung

Die Honda CRF450R gilt seit ihrer Modelleinführung im Jahr 2002 als Paradebeispiel für ein kraftvolles Big-Bore-Motocross-Sportgerät, das sich dennoch ausgewogen und vergleichsweise leicht beherrschen lässt. In den Händen erfahrener Hobby-Rennfahrer wie auch professioneller Piloten zeigt sich der rote Renner des weltgrößten Motorradherstellers deshalb als stets erstklassige Wahl – gekonnt und mit Liebe zum Detail konstruiert, erstklassig verarbeitet, unübertroffen zuverlässig und mit allem gesegnet, was sich Offroad-Enthusiasten für maximale Performance und Fahrspaß wünschen. Wer sich im MX-Sport für eine Honda entscheidet, trifft technisch eine fortschrittliche Wahl und geht damit auch generell auf Nummer sicher. Schließlich sollen bei der Ausübung des Freizeitsports nicht technische Komplikationen den Spaß verderben, sondern der Fahrspaß und das Erlebnis im Vordergrund stehen.

Anerkennung und Respekt, die der hubraumstarken CRF weltweit entgegen gebracht werden, beruhen auch auf dem ständigen Bestreben der Honda Techniker, die Maschine jedes Jahr weiter zu optimieren und zu verbessern. Das dies möglich ist, liegt nicht zuletzt mit dem sportlichen Engagement des Team Honda Racing zusammen. Clevere Ideen und technische Verbesserungen, die an der Wettbewerbsfront der Motocross-WM ihre Bewährungsprobe bestanden haben, fließen unverzüglich in die Serienfertigung ein. So konnte die CRF450R bereits für den Modelljahrgang 2013 mit einem neuen Aluminiumrahmen, der das Prinzip der Massenzentralisierung weiter optimiert, verbessert werden, im Zusammenspiel mit einer neuen, luftgefederten Upside-Down Gabel von Kayaba. Diese Neuerungen erlauben noch müheloser schnellere Rundenzeiten. Das leichtere Handling trug nicht nur zu verbesserter Wendigkeit in Kurven und Anliegern bei, sondern auch zu optimierter Beherrschbarkeit in den Flugphasen bei Sprüngen.

Know-how aus dem Rennsport trug dazu bei, das weiter entwickelte Modell für 2014 erneut an Fahrwerk und Motor zu verbessern. Weitere Verfeinerungen, die in der Summe aller Details signifikant große Fortschritte ermöglichen, wurden für den Modelljahrgang 2015 umgesetzt. So stellt die neue CRF450R ein begeisternd

Presseinformation

konkurrenzfähiges Motocross-Werkzeug dar, das mehr als je zuvor an offizielle MX1-Werksmaschinen heranreicht.

Modellvorstellung

Verbessert am Modelljahrgang 2015 Jahrgang präsentieren sich Kraft- und Drehmomententfaltung des 449 ccm-Viertakt-Einzylinders. Dabei wurde besonderer Wert auf optimierte Nutzbarkeit der Leistung gelegt sowie auf verbesserte Traktion bereits aus niedrigen Drehzahlen. Gleichzeitig können CRF450-Piloten künftig eine höhere Spitzenleistung abrufen. Dafür sorgen ein neuer, nach HRC-Spezifikationen überarbeiteter Zylinderkopf, optimierte Mappings für die PGM-FI Kraftstoffeinspritzung sowie ein neuer Auspuffkrümmer und ein neuer Endtopf. Modifikationen an Motorgehäuse, Kolben sowie Detailverbesserungen am Getriebe erhöhen zudem die Zuverlässigkeit. Neue Kühler tragen dazu bei, den Temperaturhaushalt effizienter als bisher zu gestalten.

Hand in Hand mit dem Feintuning am Triebwerk wurde die CRF450R mit einem Fahrmodus-Schalter ausgestattet. Dieser EMSB-Switch (Engine Mode Select Button), stellt für Honda einen Durchbruch im Offroad-Sektor dar. Der Schalter am rechten Lenkerende steuert drei Fahr-Modi über Zündung und Einspritzung. Modus 1 (Standard) aktiviert eine Allround-Abstimmung. Modus 2 (Smooth) bewirkt ein besonders sanftes Ansprechverhalten. Modus 3 (Aggressive) bewirkt eine sehr direkte Gasannahme und entlockt dem Motor das letzte Quäntchen Power.

Vor zwei Jahren schrieb Honda mit der luftgefederten KYB-Gabel das Kapitel für optimales Vorderrad-Feeling neu. Mit der nunmehr verbauten PSF2-Gabel – PSF steht für Pneumatic Spring Forks – ist ein weiterer Schritt für feinfühliges Fahrzeugverhalten gelungen. Bei der neuen Gabel konnte die innere Reibung um circa 10 Prozent verbessert werden, was zu weiter verbessertem Ansprechverhalten beiträgt. Die Druckstufen-Dämpfung kann getrennt für die Bereiche Low-Speed und High-Speed eingestellt werden. Die Einstellschrauben sind wie die der Zugstufe am oberen Ende der Gabelrohre positioniert und gut zugänglich. Auch am Hinterrad-Federbein sind die Einsteller nun noch leichter für Setup-Verfeinerungen zu erreichen.

Presseinformation

Am Vorderrad ersetzt eine neu designte Bremsscheibe mit 260 mm Durchmesser die bisherige mit 240 mm. Der Aluminium-Brückenrahmen mit seitlichen Unterzügen und die Pro-Link Hinterrad-Aluminiumschwinge bleiben unverändert. Neue Graphics und Dunlop MX 52-Bereifung runden die Überarbeitung der CRF450R, Jahrgang 2015, ab, die mehr denn je an die offiziellen MX1-Werksmaschinen von Honda heranreicht.

Motor

Das von engagierten Entwicklern erneut verbesserte Triebwerk überzeugt mit mehr Leistung. Gleichzeitig wird kräftigeres Drehmoment aus niedrigen Drehzahlen sowie im mittleren Bereich geboten. Die Kraftentfaltung erfolgt weich und linear und lässt sich feinfühlig dosieren. Dazu steht im oberen Bereich dank gesteigerter Drehfreude und höherer Spitzendrehzahl mehr Leistung zur Verfügung. CRF-Piloten fällt es somit leichter, aus Kurven früh Gas zu geben, druckvoll zu beschleunigen und bei hohen Drehzahlen die volle Leistung auszuspielen. Zusätzliche Drehfreude und weiter gespreitztes Drehzahlband erlauben, auf das eine oder andere Schaltmanöver zu verzichten. Die Spitzenleistung der CRF450R konnte um 0,9 kW (1,2 PS) auf 39,5 kW (54 PS) bei 9.000 Touren gesteigert werden. Das maximale Drehmoment entfaltet das Viertakt-Einzylinderherz mit 48 Nm bei 7.000 Umdrehungen pro Minute.

Die gesteigerte Motorperformance ist in erster Linie auf die Änderungen am 4-Ventil-Unicam-Zylinderkopf zurückzuführen. Dieser ist nun nach jener HRC-Spezifikation gefertigt, die auch das Team Honda Racing in der MX1-WM-Saison 2014 einsetzt. Zu erkennen ist das neue Bauteil an den Auslässen, die nun rechts seitlich am Zylinderkopf angebracht sind, statt bisher auf der linken Seite.

Dies erlaubt eine geänderte Führung des Auspuffkrümmers, der nun nicht mehr um den Rahmen herumreicht. So konnte die Länge des Krümmers auf 320 mm verkürzt werden. Dazu weisen die Twin-Schalldämpfer der Auspuffanlage einen (um 1,8 mm auf 23,8 mm) vergrößerten Durchmesser auf. Weiters wurde die PGM-FI Kraftstoffeinspritzung der CRF450R neu abgestimmt, um optimal mit den Änderungen und neuen Bauteilen zu harmonisieren.

Presseinformation

Mit dem Modus-Schalter EMSB ist Honda ein wichtiger Schritt im Offroad-Sektor gelungen, speziell für die breite Masse der aktiven MX-Sportler. Anstatt die Maschine für einen Event auf Verdacht abzustimmen oder für das Feintuning einen Laptop mitzunehmen und vor Ort einzusetzen, wird alles einfacher. Bei Setup-Änderungen am Motor reicht es, im Leerlauf bei laufendem Triebwerk den Schalter weniger als eine Sekunde zu drücken – schon ist das nächste Mapping mit passender Einstellung für Zündung und Einspritz-Mapping aktiviert.

Eine helle, bei Sonnenlicht gut sichtbare LED-Kontrollleuchte am Modus-Schalter zeigt über Leuchtintervalle an, welche der insgesamt drei Fahrstufen aufgerufen wird. Auch der dann jeweils aktivierte Modus wird dem Fahrer angezeigt.

Modus 1 (Standard) bietet eine Allround-Einstellung. Kraftentfaltung und Drehmomentverlauf passen damit für die meisten Strecken, Fahrstile und Untergründe. Modus 2 (Smooth) ist für glatte, regendurchweichte Strecken gedacht und eignet sich für gefühlvollen Gasgriffumgang und sanfte Leistungsentfaltung, mit der sich auch das letzte Quäntchen Traktion aufspüren lässt. Modus 3 (Aggressive) schickt die Leistung ungezügelt in vollem Umfang ans Hinterrad und eignet sich besonders für tiefe Böden und sandige Untergründe. Modus 2 und Modus 3 können weiterhin mit dem bereits bekannten „HRC Setting Tool“ nach Belieben modifiziert und den persönlichen Vorlieben des Fahrers oder der Fahrerin angepasst werden.

Bei Aufbau und technischen Motor-Eckdaten gibt es keine Änderungen. Die Werte für Bohrung und Hub betragen 96 mm x 62,1 mm. Die Einlassventile messen 36 mm im Durchmesser, die Auslassventile 31 mm. Das Verdichtungsverhältnis beträgt 12.5:1, die Drosselklappen der PGM-FI Kraftstoffeinspritzung bringen es auf 46 mm Ø. Lediglich die Gaszug-Rückholfeder verfügt über verringerte Zugkraft, um die Betätigung leichter und müheloser zu gestalten.

Weitere Detailmodifikationen tragen dazu bei, die Zuverlässigkeit zu erhöhen. So wurde die linke Kurbelgehäuse-Hälfte im Bereich der Kurbelwelle mit dickeren Wandstärken versehen, ebenso präsentiert sich der Getriebeausgang verstärkt.

Presseinformation

Kolben-Änderungen, die eine höhere thermische Belastung zulassen, gehen einher mit Schaltbox-Modifikationen. Alle Getriebezahnräder (außer für den ersten Gang) sind nun aus besonders widerstandsfähigem Nickel-Chrom-Molybdänstahl gefertigt.

Dieser neue Spezialstahl, der von Honda selbst entwickelt wurde, weist um 10 Prozent höhere Festigkeitswerte auf als herkömmlich veredelte SCM-Stahllegierungen, ohne damit gewichtstechnisch Nachteile zu verbinden. Dafür haben die Honda Techniker an anderer Stelle minimal aufgestockt: 20 Gramm mehr bei der Lichtmaschinen-Schwungmasse sorgen für 4,5 Prozent mehr Durchzugskraft – von 7,75 kg/cm² auf 8,1 kg/cm² – und verbessertes Feeling beim schwungvollen Auskosten des Drehmoments.

Durch die geänderte Krümmerführung wurden die beiden Wasserkühler rechts und links getauscht. So findet der etwas größere Kühler nun auf der linken Seite Platz. In diesem Zusammenhang nennenswert ist eine Änderung bei der Kühlerkonstruktion: Die Kühlerlamellen wurden näher zusammen gerückt (3,5 mm Zwischenraum statt vorher 3,75 mm), wodurch sich die mit Kühlluft beaufschlagte Oberfläche vergrößert und dadurch die Kühlleistung insgesamt verbessert wurde.

Fahrwerk

Der leichte und stabile Aluminiumrahmen mit doppelten Motorunterzügen wiegt nur 9,35 Kilogramm. Aus historischer Sicht ist der Rahmen der CRF der inzwischen sechsten Generation zuzuordnen. Die Konstruktion wurde gezielt auf die Verwendung einer 48 mm Kayaba PSF-Luftgabel abgestimmt und optimiert, um die Vorteile, die diese luftgefederte Radführung bietet (verglichen mit einer Gabel mit herkömmlichen Stahlfedern), ausnutzen zu können. Die überlegene Performance zeigt sich vor allem beim vorzüglichen seitlichen Gripp sowie beim Kurvenverhalten.

Die luftgefederte Kayaba PSF2-Gabel befindet sich nun in der zweiten Entwicklungsgeneration. Der Fortschritt wird beim direkten Übergang und Ansprechen von Druck- auf Zugstufen-Dämpfung besonders spürbar. Jedes Gabelbein ist mit einer überarbeiteten „Upright“-Cartridge mit 32 mm-Kolben bestückt. Diese spezielle

Presseinformation

Bauweise hilft, die ungefederten Massen gering zu halten. Das Dämpfungssystem ist so ausgelegt, dass sich Druck und Gegendruck gegenseitig ausbalancieren; so wird die Verwendung einiger Dichtmaterialien hinfällig. Die neue Konstruktion trägt dazu bei, neben verbesserter Funktion und überlegenem Ansprechverhalten, die innere Reibung um 10 Prozent zu reduzieren.

Die Konstruktion der PSF2-Gabel ist so ausgelegt, dass das Gabelöl als Schmiermittel zwischen den bewegten Teilen der Luftkammern fungiert. Während der Kompression beugt ein Ventil möglichem Überdruck vor, so wird drohenden Luftlecks vorgebeugt und gleichzeitig das Dichtungsmaterial geschmiert. Der Federweg der PSF2-Gabel beträgt unverändert 310 mm.

Praxisgerecht ist, dass alle Einsteller auf der Gabeloberseite platziert sind. Die Einsteller für High/Low-Speed der Druckstufe und für High/Low-Speed der Zugstufe sind übersichtlich jeweils rechts und links auf schön gestalteten Verschlussstopfen angeordnet. Die Vorspannung (bzw. die Füllung) der Luftfederung wird über ein Schrader Luftventil eingestellt.

Das bei der Konstruktion konsequent umgesetzte Prinzip der zentralisierten Massen sorgt in Verbindung mit günstiger Schwerpunktlage für leichtes kontrollierbares Handling sowie stabilen Geradeauslauf bei jedem Tempo. Die Chassis-Eckdaten (Lenkkopfwinkel 27.067 Grad, Nachlauf 116 mm und 1.492 mm Radstand) stellen rasiermesserscharfes Handling und perfekte Traktion auf allen Untergründen sicher. Fahrerischer Genuss wird auch durch ein niedriges Gesamtgewicht mitbestimmt, welches bei der CRF450R vollgetankt lediglich 111 kg beträgt.

Die stabile und verwindungssteife Aluminiumschwinge und das bewährte ProLink Federungssystem tragen ebenfalls zur Fahrstabilität selbst auf schwierig ausgefahrenem Terrain bei und sorgen allzeit für optimalen Vortrieb beim Beschleunigen aus Kurvenpassagen.

Die Schwinge ist mit einem Kayaba-Federbein bestückt. Optimale Positionierung und geringes Gewicht sind der Schlüssel dazu, dass die CRF450R auch bei zügiger

Presseinformation

Gangart um die Fahrzeug-Längsachse ruhig und bestens beherrschbar bleibt. Auch bei harten Bremsmanövern wirkt sich die Stabilität positiv aus. Wie bei der PSF2-Gabel finden sich die Einsteller des Federbeins – High/Low-Speed der Dämpfer-Druckstufe sowie die Zugstufe – gut zugänglich über dem Reservoir-Behälter. Der Stoßdämpfer-Federweg am Hinterrad beträgt 315 mm.

Auch beim Anbringen selbst eher leichter Anbauteile verfolgten die Honda Ingenieure das Prinzip der Massenzentralisierung: Komponenten wie ECU-Steuergerät, Gleichrichter, Kondensator sowie Teile des Kabelbaums fanden ihren Platz im Mittelteil der Maschine im Bereich rund um den Ansaugtrakt.

Das Bodywork der 2015er CRF450R führt die bewährte Minimum/Maximum-Philosophie von Honda fort. Formgebung und Anordnung aller Komponenten sind ausschließlich funktionellen Aspekten unterworfen, damit der Fahrer sich garantiert wohl und zu jeder Phase bestens aufgehoben fühlt. Sorgfältig ausgearbeitete und optimale Ergonomie zählt zu den Grundfesten der CRF-Motocross-Familie.

Tank, Sitz und Seitenteile präsentieren sich perfekt gestaltet, um dem Fahrer unter allen Umständen eine optimale Sitzposition sowie maximale Bewegungsfreiheit zu ermöglichen. Neue CRF-Dekors und Graphics im Stil der Werksmaschinen runden das perfektionierte CRF-Flaggschiff ab. Weitere Details sind geschwärzte Wasserkühler (praktisch in Bereichen, die nicht so leicht zu reinigen sind) und eine optimierte Benzinschlauch-Verbindung, die Wartungs- und Reinigungsarbeiten erleichtert. Das Tankvolumen beträgt 6,4 Liter.

Eine größere 260 mm Bremsscheibe im Wave-Design vorne sorgt für optimierte Wärmeabfuhr; eine Doppelkolbenbremszange verzögert ebenso kraft- wie gefühlvoll. Eine 240 mm Wave-Bremsscheibe, komplettiert mit einer Einkolbenbremszange, stellt im Hinterrad die Verzögerung sicher. Neue Gabel-Protektoren und zweiteilig ausgeführte Bremsabdeckungen glänzen in der Farbe Weiß; die Führungen für die Bremsleitungen hingegen sind nun in Schwarz ausgeführt.

Presseinformation

Leichte Aluminium-Speichenräder tragen dazu bei, die ungefederten Massen gering zu halten und das Fahrverhalten zu optimieren. Die vordere Felge misst 21 x 1,6 Zoll, die hintere 19 x 2,5 Zoll. In der Erstausrüstung sind Dunlop MX52F/MX52-Reifen aufgezogen, die unter allen Umständen mit perfekter Funktion sowie reichlich Traktion überzeugen und dazu perfekte Eigendämpfung, stabile Karkasse und überzeugende Haltbarkeit bieten.

Presseinformation

Technische Daten Honda CRF450R

MOTOR

Typ	Flüssigkeitsgekühlter Viertakt-Einzylinder, Unicam-Ventiltrieb, 4 Ventile
Hubraum	449,7 ccm
Bohrung × Hub	96 mm x 62,1 mm
Verdichtung	12,5 : 1
Max. Leistung	39,5 kW (54 PS) / 9.000min ⁻¹ (95/1/EC)
Max. Drehmoment	48,0 Nm / 7.000min ⁻¹ (95/1/EC)

KRAFTSTOFFSYSTEM

Gemischaufbereitung	PGM-FI Kraftstoffeinspritzung
Tankinhalt	6,4 Liter

ELEKTRIK

Starter	Kickstarter
Zündung	Transistorzündung

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung	Mehrscheiben im Ölbad
Getriebe	5 Gänge
Endantrieb	Kette

FAHRWERK

Rahmentyp	Aluminium Twin Tube
Abmessungen (L×B×H)	2.188 x 827 x 1.271 mm
Radstand	1.492 mm

Presseinformation

Lenkkopfwinkel	27°40 '
Nachlauf	114 mm
Sitzhöhe	952 mm
Bodenfreiheit	329 mm
Gewicht vollgetankt	111 kg
Radaufhängung	Vorne 48mm Ø Kayaba PSF2 Upside-Down Gabel, 310 mm Federweg Hinten ProLink Schwinge, Kayaba-Mono-Federbein, 315 mm Federweg
Räder	Vorne/hinten Aluminium-Speichenfelgen
Reifen	Vorne 80/100-21 Dunlop MX52F Hinten 100/90-19 Dunlop MX52
Bremsen	Vorne eine 260 mm Ø Wave Einscheibenbremse Hinten eine 240 mm Ø Wave Einscheibenbremse

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

Weitere Informationen im Internet unter www.honda.at sowie bei allen Honda Motorrad Vertragshändlern.