



RENNSTRECKENTEST KAWASAKI ZX-6R, ZX-6RR

Wie Pressluft

TEXT: MARKUS SCHMID
BILDER: VZG

Umwerfend ist in Malaysia Anfang November vor allem des Klima: Bei Dauertemperaturen zwischen 32 und 36 Grad – bei wolkenlosem Himmel bis 40 Grad – und einer relativen Luftfeuchtigkeit von gut 85 Prozent rieselt der Schweiss schon beim lockeren Herumstehen un-

aufhaltsam über die Stirn. Nach dem Einfädeln in Protektorenlederkombi und Racingstiefel presst der bereits auf Winter eingestellte Organismus den Saft mit Macht aus jeder Pore und nach ein paar mittelmässig schnellen Runden rinnen Bäche unter dem Helm hervor.

Umwerfend ist aber auch das rattenscharfe Frontdesign der neuen Kawas, mit dem zentralen

Lufteinlass für das Ram-Air-System zwischen den schräg zugekniffenen Scheinwerferaugen. Rein äusserlich unterscheiden übrigens nur gerade der Schriftzug an der Seitenverkleidung – ZX-6R 636 beziehungsweise ZX-6RR – und die in der Schwingenlagerung eingeschraubten Platten, die das Positionieren der Schwingenachse in drei verschiedenen Lagen (Standard-

höhe plus/minus 2 mm) ermöglichen, die Zwillingschwwestern. Ach ja, und die RR gibts ausschliesslich in Kawa-Grün, die 636 dazu noch in Schwarz und Blau.

Kawasaki will mit der «Pressluft» aus dem Fahrtwind und der daraus resultierenden besseren Zylinderfüllung im Topleistungsbereich zusätzliche 7 PS bei gleicher Drehzahl mobilisieren. Bei



Keine halben Sachen macht Kawasaki für die kommende Supersport-Saison. Die Strassen-ZX-6R mit 636-cm³-Motor soll die Konkurrenz dank Hubraumplus auf Strasse und Rennstrecke – im Fun-Sport – verblasen. Mit der ZX-6RR mit Supersport-reglements-konformen 600 Kubik geht's in den Titelkampf in den Meisterschaften. MSS hat beide auf dem GP-Kurs von Sepang gefahren.

Cockpit im Ducati-999-Stil; integriert im pseudo-analogen (schlecht ablesbaren) Tourenzähler das LCD-Feld mit Multifunktions-Digitaldisplay



Links der deutlich «fettere» Kolben der ZX-6R 636 aus Aluminiumguss, rechts das leichte, schlanke und hochfeste geschmiedete Alu-Teil aus der RR



Aufgeräumtes Kraftwerk: Der Zylinderkopf stützt sich neu vorne gegen den Rahmen ab und versteift diesen so besser, die Schwingenlagerung der 636 ist nicht verstellbar



beiden Versionen. Kawa hat viel Erfahrung mit Ram Air und die Systeme der Grünen zeichneten sich schon bisher durch beste Effizienz aus. Allerdings galt bisher eine Leistungssteigerung von 4% als das höchste der Gefühle für diese Form der Aufladung. Ob durch die neue Anordnung der Luftzuführung jetzt 6% möglich werden, bleibt zu beweisen, es entspräche einer Steigerung des

Ram-Air-Wirkungsgrades von 50%. (Die 11%, die Yamaha für die erste R6 angab, brachten sogar R1-Vater Kunihiko Miwa zum Grinsen!)

Nägel mit Köpfen

Bei Kawa hat man allerdings gleich Nägel mit Köpfen gemacht und die kühle Frischluft direkt um das Lenkschaftrohr herum geradeaus in die Airbox geführt.

Unter dieser werkelt der in der Grundkonstruktion bekannte, wassergekühlte Reihenvierzylinder mit 16 Ventilen und einem Ventilwinkel von total 25 Grad. Das war zwar schon 2002 so und die Ventilteller blieben mit Durchmessern von 27 mm (Einlass) und 22,6 mm (Auslass) auch gleich gross, aber der Doppelnockenwellenmotor wurde von Grund auf überarbeitet und er-

hielt eine Saugrohr-Benzineinspritzung mit zwei gestaffelten Drosselklappen pro Zylinder, von denen die äussere elektronisch, die innere per Gaszug gesteuert wird. Dazwischen mündet die Einspritzdüse. Ein System, mit dem erstmals Suzuki bei den GSX-R-Modellen das problematische Lastwechselverhalten der Einspritzung ein Stück zähmte. Ansonsten gibts unten

im Motor bei der 636 nicht viel Neues, ausser das überall grammweise Gewicht gespart wurde und das Verdichtungsverhältnis gegenüber der aktuellen Version um 0,2 Punkte auf 12,8 : 1 angehoben wurde.

Ganz anders bei der RR, deren Motor eigentlich eine Rückentwicklung des 636ers auf die vom Supersportreglement verlangten maximalen 600 Kubik darstellt wo deshalb zwischen Zylinderkopf und Gehäuse alle Leistungsteile neu sind. Sie ist jetzt mit 42,5 mm Hub bei 67 mm Bohrung noch einen Tick kurzhubiger ausgelegt als die 636 (wie die Honda CBR 600F S, nur die brustschwache Triumph TT 600 ist mit 41,3 mm noch kurzhubiger), und die Kompression wurde gar auf 13,0 : 1 angehoben. Das bedingt in der RR hochfeste, dafür leichte und kürzere Schmiedekolben und eine entsprechend angepasste Kurbelwelle, in der 636 tuns weiterhin Gusskolben. Dazu kommt bei der RR eine Kupplung mit Rückdrehmoment-Begrenzer. In beiden Versionen steckt ein identisches, zwischen Gangstufe 1 und 2 länger, darüber überall kürzer abgestuftes Sechsgang-Getriebe.

Völlig neu ist das Fahrwerk der neuen Kawas. Im kürzeren Voll-Alu-Hauptrahmen, dessen vordere Motorhalterung jetzt stabilitätsfördernd vor dem Zylinderkopf mit dem Antrieb verschraubt ist, federt und dämpft vorne eine Kayaba-Upside-Down-Gabel mit radialer Bremszangenaufnahme, hinten ein über die Uni-Track-Hebelumlenkung angelenktes Gasdruckfederbein. Der Lenkkopfwinkel ist um ein Winkelgrad flacher, die Schwinge länger, die Rasten liegen höher.



Dazu kommen im Vorderrad neue Bremsen mit nur noch 280 mm Scheibendurchmesser und Vierkolbenzangen von Tokico mit Mittelsteg und vier Einzelbelägen. Und die haben mit der 10 kg abgespeckten, trocken nur noch 161 kg schweren ZX-6R leichtes Spiel.

Druckvoll und wendig

Wir nehmen also schweissüberströmt erst einmal auf der 636 Platz. Die Sitzposition erscheint kompakter, der 636er zieht die Kawa mit kernigem Röhren aus

der Boxengasse, ab 3000/min geht's unmissverständlich vorwärts, ab 5000/min ist strassentauglicher Druck da, ab 8000/min folgt der erste rennstreckentaugliche Knall, und ab 11 000/min geht die Kawa wie die sprichwörtliche Pressluft. Die Schaltwege sind knackig kurz, das Getriebe die ganzen zwei Tage über fehlerfrei zu bedienen, die Seilzugkupplung bietet jederzeit das nötige Feedback bei exakt definiertem Schleifpunkt.

Das und der relative Druck aus dem Keller – für einen Supersport-Vierzylinder jedenfalls – kommt der Aufgabe entgegen. Denn die GP-Strecke von Sepang ist eine der schwierigsten. Ausser den zwei Geraden hinter und vor der zentralen Tribüne mit dem markanten Dach gehen alle Kurven in verschieden weiten Radien ineinander über. Dass die Strecke von kurzen Steigungen und Gefällen durchsetzt ist und einige schnelle Kurven «blind» angepeilt werden müssen, macht die Aufgabe nicht einfacher. Dazu kommt ein zweifelhafter Grip. Lauter Details also, bei denen man um eine Maschi-

Sensationelles Kontrollgefühl: die neu radial montierten Vierkolbenbremszangen beißen bestialisch, aber optimal dosierbar zu

ne ohne Tücken froh ist.

Die 636 ist hier ideal. Das relativ breite Drehzahlband mit Überdrehkapazität bis 15 500 und eine hervorragende Balance bringen einen nicht mehr zusätzlich ins Schwitzen. Auf den Michelin Pilot Sport mit 120/65er Vorderpneu wie auf den später aufgezogenen Pilot Race 2 mit 70er Querschnitt lenkt die 636er in Kombination mit dem 180/55er Hinterschläppen rund ein. Einzig das deutliche Bremsaufstellmoment kann Unerfahrene etwas irritieren.

Und die Bremsen sind ein besonderes Schmankerl: Druckpunkt, dosierbarkeit und die pure, brachiale Leistung der vorderen Doppelscheibenanlage liegen auf Top-Niveau, obwohl nur noch 280er-Scheiben verwendet

STICHWORT

Radial-Bremszangen Heisst, die Verschraubung der Bremszangen verläuft (annähernd) in der Richtung des Radius' der Laufräder. So verschränken sich die Zangen unter Kraftaufnahme weniger zur Scheibenaufrichtung.

werden. Laut Hersteller ermöglichen dies die radial verschraubten Zangen, die wegen dieser Montagekonfiguration und der dadurch «geraderen» Kräfteinleitung in die Aufnahmen weniger ausweichen und deshalb präziseres Feedback liefern. Der Druckpunkt wandert zwar wegen der Gummischläuche nach drei bis vier schnellen Runden etwas Richtung Lenker, verändert sich dann aber nicht mehr, was am einstellbaren Handhebel leicht korrigiert werden kann. Genauso fein bedienen lässt sich die hintere Bremse mit geänderter Hebelübersetzung.

Die Federelemente kommen jederzeit mit und reagieren jetzt auf jede kleine Einstellungsveränderung merkbar. Aber erst mit dem Race-Reifen gerät das Heck in einer welligen 200-km/h-Kurve mit Senke ins Pumpen. Sobald die Einwärtsdämpfung auch nur um zwei Klicks zugehört wird, ist wieder alles im Lot. Dasselbe gilt für die USD-Telegabel – eine Klassenpremiere, alle andern Konkurrentinnen stehen auf konventionellen Teles. Sobald sie auf den Bremswellen in Ende der



Heck wie Schnauze: Das LED-Rücklicht nimmt ein wenig die Form der Scheinwerfer auf; wird die Konkurrenz die Kawa nur noch so sehen?



Die Sitzposition ist sportlicher geworden auf der ZX-6R

TECHNISCHE DATEN KAWASAKI ZX-6R (RR)

In () abweichende Werte für ZX-6RR

Motor: Flüssigkeitsgekühlter Viertakt-Vierzylinder-Reihenmotor, Zylinderbank quer liegend nach vorn geneigt. Zwei obenliegende, kettengetriebene Nockenwellen betätigen vier Ventile pro Zylinder über Tassenstößel, Einlass- \varnothing 27 mm, Auslass- \varnothing 22,6 mm, Ventilwinkel total 25°. Zentrales Ram-Air-System, durch den Lenkkopf geführt, Saugrohr-Benzineinspritzung mit einer Düse und 2 Drosselklappen (eine manuell, eine elektronisch gesteuert) pro Zylinder. 4-2-1-Auspuffanlage mit unregelmäßigem 2-Weg-Katalysator und Sekundärluftsystem. Motormanagement (32 bit) mit digitaler Kennfeldzündung. Elektrostarter. Nasssumpfschmierung 4,0 l.

Bohrung \times Hub	68 (67) \times 43,8 (42,5) mm
Gesamthubraum	636 (599) cm ³
Verdichtungsverhältnis	12,8 (13,0) : 1
Drosselklappen- \varnothing	38 mm

Leistungsdaten ab Werk:

max. Leistung	118 PS/87 kW (113/83,1)
bei	13 000 (13 200)/min
max. mit Ram Air	125 PS (120 PS)
bei	13 000 (13 200)/min
max. Drehmom.	6,8 mkg / 67 Nm (6,6/64,4)
bei	11 000 (12 000)/min

Kraftübertragung: Zahnradprimärtrieb. Per Seilzug betätigte Mehrscheiben-Ölbadekupplung (mit Rückdrehmomentbegrenzer). Klauengeschaltetes (vom 2. bis 6. enger gestuftes) Sechsganggetriebe. Endantrieb über links laufende Dichtingkette.

Fahrwerk: Diagonalbrückenrahmen aus Aluminium. Motor mitttragend. Angeschraubtes Rahmenheck aus Alu. Vorne Upside-Down-Teleskopgabel, in Federbasis, Ein- und Auswärtsdämpfung einstellbar. Hinten Alu-Zweiarms-Kastenschwinge mit progressiv wirkender Hebelumlenkung Uni-Trak und Gasdruck-Zentralfederbein; Federbasis, Ein- und Auswärtsdämpfung einstellbar.

Gabelinnenrohr- \varnothing	41 mm
Federweg vorne	120 mm
Federweg hinten	135 mm

Räder: Leichtmetallfelgen. Schlauchlose Radialreifen Michelin Pilot Sport (Pilot Race 2).

Felgendimension vorne	MT 3.50 \times 17
hinten	MT 5.50 \times 17
Reifendimension vorne	120/65-ZR17
hinten	180/55-ZR17

Bremsen: Vorne Doppelscheibenbremse mit halb schwimmend gelagerten Stahlscheiben und radial montierten Vierkolbenzangen mit Mittelsteg und vier Einzelbelägen, hinten fix montierte Einscheibenbremse mit Einkolben-Schwimmsattel. Bremsscheiben- \varnothing vorn 280 mm hinten 220 mm

Abmessungen und Gewichte:

Radstand	1400 mm
Lenkkopfwinkel	65,5°
Nachlauf	95 mm
Sitzhöhe unbelastet	825 mm
Tankinhalt/dav. Res	18 l / k.A.
Trockengewicht (Werk)	161 kg
Leergewicht fahrfertig voll getankt	188 kg

Preis: ca. Fr. 15 200.- (max. 16 000.-) inklusive MwSt. und LSWA; erhältlich ab Februar 2003 in Grün, Blau oder Schwarz.

CH-Import und Bezugsquellennachweis: Fibag AG, Bahnhofstrasse 19, 5745 Safenwil; 062 788 85 51, Fax 062 788 85 60; www.kawasaki.ch

Geraden zu springen beginnt, reicht ein kleiner Dreh am Dämpfungsrädchen für die Kompressions und die Führung ist wieder da.

Kompakter, sportlicher

Insgesamt wirkt die ZX-6R gegenüber der Vorgängerin kompakter, die Sitzposition ist flacher, sportlicher und vorderradorientierter. Vor allem aber scheint sie agiler in Wechselkurven, was sicher mit der reduzierten Masse der Bremsscheiben zu tun hat und sie bietet mehr Schräglagenfreiheit. Alles hat aber seinen Preis. Auch hier muss man für den Einsatz auf der Rennstrecke zum Anbau eines Lenkungsdämpfers – dessen Aufnahme am Rahmen bei der RR serienmässig vorhanden sind – raten. Wer aus Zweitgang-Kurven heraus am Lenker hängt und

voll zieht erntet kurzes trockenes Kickback. Kein Problem für den Eingeweihten, aber ein Adrenalinbringer für den Einsteiger.

RR: For Racing only

Nun zur scharfen RR, jedoch ohne Racing-Kit, die von Kawasaki generell und auch vom Schweizer Importeur nur in kleiner Stückzahl und für den Rennsitz auf den Markt gebracht wird. Schon in der Boxengasse wird klar, dass unterhalb von 10 000/min auf der Piste nichts läuft. Ab da spricht der Vierzylinder zwar etwas bissiger an als die 636, aber oben ist ebenfalls bei 14 000/min hochschalten angesagt. Auf der Geraden fahren die Kollegen auf den 636 zudem unauffhaltsam an der RR vorbei, und wer den falschen Gang drin hat, kann jedes Duell am Kurvenausgang gleich vergessen.

Hier in der RR wie in der 636 liefert die Einspritzanlage mit dem schnellen 32-bit-Zentralrechner übrigens einen hervorragenden Job ab: kein Verschlucken! Und auch den Übergang aus dem Teillastbereich hat die Motorelektronik voll im Griff.

Just for Fun: 636

Insgesamt ist die 636 von beiden das ausgewogenere Motorrad. Sie bietet dasselbe scharfe Aussehen und das hervorragende Sportfahrwerk der RR, ist aber dank des grösseren Motors einfacher zu fahren und ermöglicht dem Einsteiger wie dem Profiracer auf der Piste schnellere Rundenzeiten. Dabei ist sie pflegeleichter, da mechnaisch weniger hoch belastet. Die RR macht wirklich nur gerade für den Lizenzsportler Sinn, der sich nach dem technischen Reglement richten muss. Das bedingt, dass er den kostspieligen Kit (3500 bis maximal 15 000 Fr.) einbaut, denn nur wer das mögliche Tuning, bei der das Verdichtungsverhältnis auf 14 : 1 angehoben wird, mit den entsprechenden Folgen für die Lebensdauer der Teile, gnadenlos ausnützt erhält ein druckvolles Leistungsband ab gut 8000/min und die nötige Spitzenleistung um 15 000/min. Ungetunt ist die RR wegen des extrem kurzhubigen Motors ein relativ zahnloses Ding im Vergleich zur 636. Wie viel doch diese 36 cm³ ausmachen! ■



Feines Detail: Prismenaufnahmen an der Hinterachse, leichter Bremssattelträger