

Honda CBR 900 RR alt gegen neu





FRISCH GESCHLIFFEN

Nach acht erfolgreichen Jahren schärfte Honda der 2000er-*CBR 900 RR* die Klingen. *MOTORRAD* lässt das Urmodell von 1992 noch einmal antreten und zieht Bilanz.

Von Werner Koch; Fotos: Markus Jahn, fact



Außenrum vorbei? Auch wenn die Funken fliegen, fährt die Neue locker weg

DATEN UND MESSWERTE

Honda

CBR 900 RR, Bj. 1992



Motor: Vierzylinder-Reihenmotor, vier Keihin-Gleichdruckvergaser, Ø 38 mm, keine Abgasreinigung, Bohrung x Hub 70 x 58 mm, Hubraum 893 cm³, Verdichtung 11:1, Literleistung 143 PS.

Nennleistung

128 PS (91 kW) bei 10500/min

Max. Drehmoment

90 Nm (9,2 kpm) bei 8500/min

Fahrwerk: Alu-Brückenrahmen, Telegabel, Ø 45 mm, Doppelscheibenbremse vorn, Ø 296 mm, Alugussräder 3.50 x 16; 5.50 x 17, Bereifung 130/70 ZR 16; 180/55 ZR 17, Radstand 1405 mm, Lenkkopfwinkel 66 Grad, Nachlauf 89 mm, Gewicht*

207 kg, Gewichtsverteilung* 51/49 %, Gewichtsverteilung mit 75-kg-Fahrer* 48/52 %, Leistungsgewicht mit 75-kg-Fahrer* 2,2 PS/kg.

Höchstgeschwindigkeit* 256 km/h

Beschleunigung*

0-100 km/h 3,3 sek

0-200 km/h 10,0 sek

Durchzug*

60-100 km/h 4,2 sek

60-180 km/h 13,6 sek

Verbrauch*

bei 100 (160) km/h 3,7 (5,4) l/100 km

Landstraße 4,9 l/100 km

Preis 1992 19575 Mark

Honda

CBR 900 RR, Bj. 2000



Motor: Vierzylinder-Reihenmotor, elektronische Einspritzung, Saugrohrdurchmesser 40 mm, geregelter Katalysator, Bohrung x Hub 74 x 54 mm, Hubraum 929 cm³, Verdichtung 11,3:1, Literleistung 159 PS.

Nennleistung

148 PS (108 kW) bei 11000/min

Max. Drehmoment

100 Nm (10,2 kpm) bei 9000/min

Fahrwerk: Alu-Brückenrahmen, Upside-down-Gabel, Ø 43 mm, Doppelscheibenbremse vorn, Ø 330 mm, Alugussräder 3.50 x 17; 6.00 x 17, Reifen 120/70 ZR 17; 190/50 ZR 17, Radstand 1400 mm, Lenkkopfwinkel 66,3 Grad, Nachlauf 97

mm, Gewicht* 202 kg, Gewichtsverteilung* 50/50 %, Gewichtsverteilung mit 75-kg-Fahrer* 47/53 %, Leistungsgewicht mit 75-kg-Fahrer* 1,9 PS/kg.

Höchstgeschwindigkeit* 269 km/h

Beschleunigung*

0-100 km/h 3,0 sek

0-200 km/h 8,6 sek

Durchzug*

60-100 km/h 4,0 sek

60-180 km/h 11,6 sek

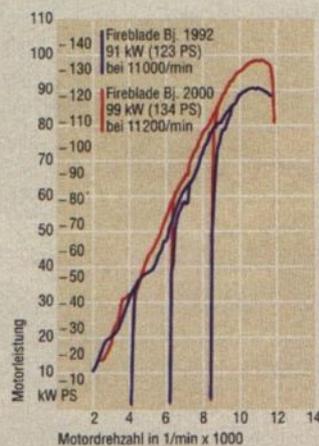
Verbrauch*

bei 100 (160) km/h 4,0 (6,0) l/100 km

Landstraße 5,3 l/100 km

Preis 22520 Mark

LEISTUNG



In allen Lagen mehr Power und reißt spontan an aufs Gaskommando: Die neue CBR demonstriert den Fortschritt, während das 1992er-Modell nur mit Verzögerung zur Leistungskurve zurückfindet

*MOTORRAD-Messungen

CBR 900 RR alt gegen neu

Calafat im Winter 1992. Winter heißt hier zirka 12 Grad und Sonnenschein. Die spanische Rennstrecke schimmert im roten Morgenlicht, die Jungs der MOTORRAD-Testcrew machen sich hemdsärmelig über den Transporter her. Kanister, Reifen, Kombis, Werkzeug, gestapelt bis unters Dach. In Windeseile sind die Utensilien in der Box verstaut, dann rollt sie knarzend über die Rampe, die superleichte, megageile, schier unfassbare Sensation: Honda CBR 900 RR Fireblade, Modellkürzel SC 28, im Straßenjargon kurz zur Blade ernannt.

Ganz ehrlich, ich hatte dem Braten nicht getraut. 206 Kilogramm und 128 PS kündigte die Honda-Presseabteilung vollmundig an – für mich pure Aufschneidelei. Nur 600er brachten damals weniger als 210 Kilo auf die Waage. Während vergleichbare Big Bikes wie etwa die Suzuki GSX-R 1100 R massige 246 Kilogramm durch die Landschaft schleppten. Und plötzlich wollte ein gewisser Tadao Baba, Honda-Konstrukteur und Leichtbau-Fetischist, die Motorradwelt aus den Angeln heben? Nie und nimmer. Ich musste mich korrigieren, zog den den Hut vor der Inge-

nieurskunst und dem Mut, dass Honda das beinahe Unmögliche jetzt in Großserie fabrizierte. Leichtbau in Reinkultur, die Kunst des Weglassens in Vollendung. Der absolute Wahnsinn.

Acht Jahre später, Winter in Calafat. Die Honda, die jetzt aus dem Transporter bugsiert wird, heißt immer noch CBR 900 RR Fireblade und weist diesmal nicht nur in Sachen Gewicht den Weg. Benzineinspritzung, geregelter Katalysator, Motor als tragendes Rahmenteil integriert. Und was bringt's? Den Sieg der Straßenwertung beim Big-Bike-Vergleichstest in MOTORRAD 7/2000 und Platz zwei auf der Rennstrecke, nur getopt von Suzukis GSX-R 750.

Im Dunstkreis der MOTORRAD-Redaktion verdient sich eine CBR der 1992er-Generation ihr Gnadensbrot. Und jetzt muss die alte Dame zu allem Übel noch mal in den Vergleichstest mit der superdupertollen neuen Fireblade. Mein Gott, wie es dich lang zieht hinter diesem Benzinfass. Gestreckte Arme greifen die Lenker in weiter Ferne. Der Bauch inzwischen zu dick? Nee, der Tank zu klotzig, wie die Neue beweist. Rassig schlank im Kniebereich, keine Bauchprobleme, der Tank knappe 30 Millimeter kürzer, klasse

Lenkerposition, prima Übersicht. Noch nicht einen Meter gefahren und die erste Runde schon gewonnen.

Knurrend legt der betagte CBR-Motor los. Schiebt aus Standgas ohne Murren knackig an, besteht nur beim hurtig angeforderten Gasbefehl auf eine kurze Bedenkzeit. Die Ursache: Lediglich mit Verzögerung reagieren die unterdruckgesteuerten Gasschieber auf das Kommando der Drosselklappen (siehe Diagramm linke Seite).

Ganz anders die neue CBR 900 RR. Gas heißt Gas, unverzüglich füttert die Einspritzung den Motor mit Kraftstoff, setzt der Vierzylinder den Dreh in Schub um. Schub, der so berechenbar am Reifen zerrt, dass es dem Piloten beim Gasaufziehen keine Schweißperlen in den Helm treibt. Fahrbarkeit lautet die Zauberformel. Dazu passend die im Vergleich zur alten CBR präzise Schaltung und die relativ geschmeidigen Lastwechsel.

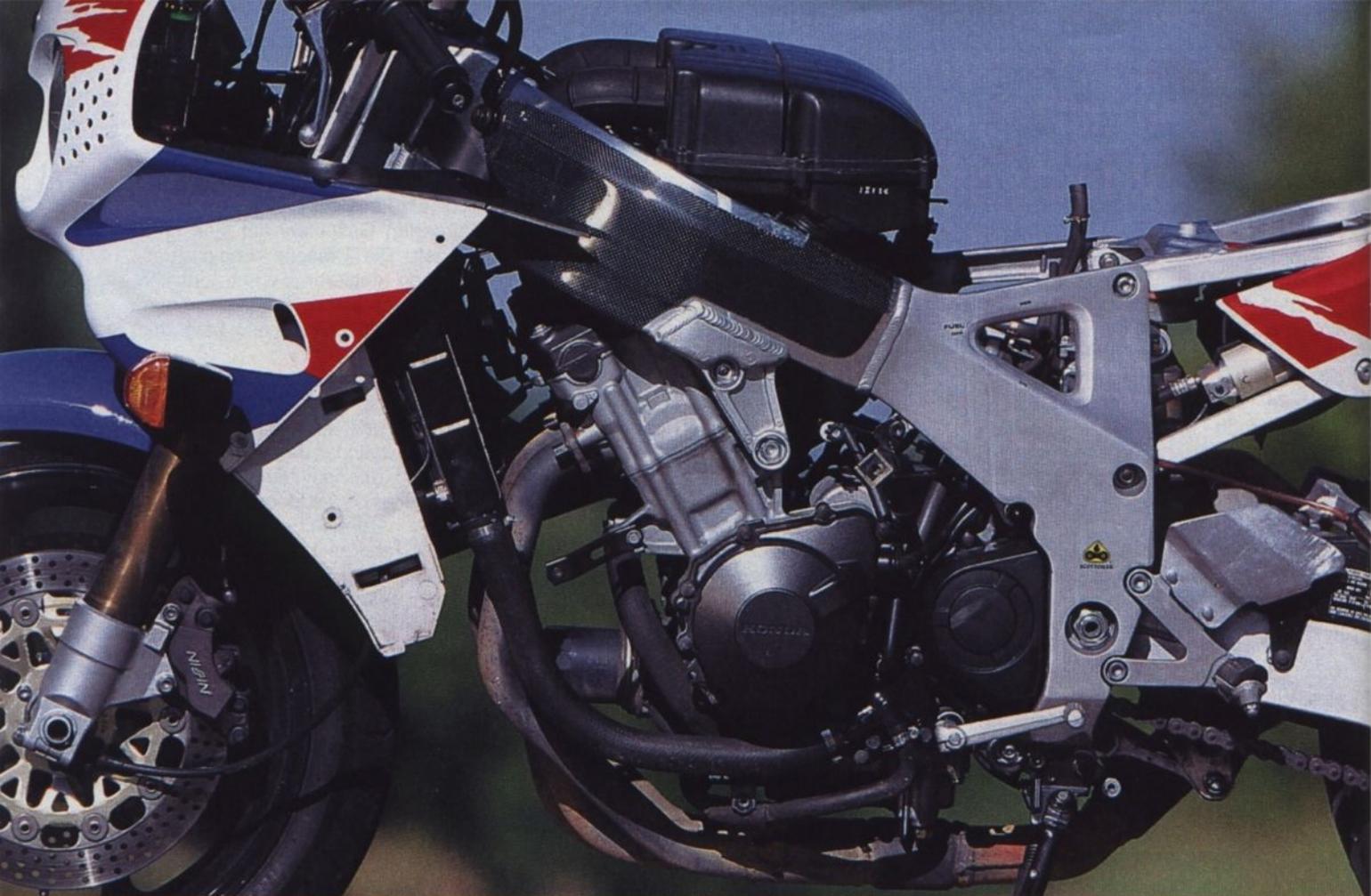
Doch von nichts kommt nichts, und so gibt's spätestens an der Zapfsäule große Augen. Mit 4,9 Litern pro 100 Landstraßenkilometer verbraucht der Oldie exakt 0,4 Liter weniger als das Hightech-Triebwerk. Und selbst bei Autobahntempo 160 zerstäuben die vier 38er-Kei-



1992: Die gelochte Verkleidung sollte das Handling bei hohem Tempo verbessern, dürfte jedoch eher aus Marketing-Gründen entstanden sein



2000: Schnittige Verkleidungsfront und zierlicher Heckbürzel zeigen das Streben nach Leichtigkeit und Dynamik



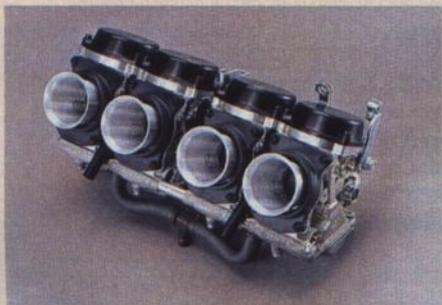
Feingliedrige Details und die hohe Kunst des Weglassens kennzeichnen die Ur-CBR 900 RR

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN

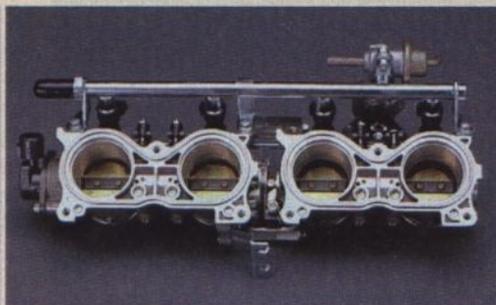
Der Grundaufbau des neuen Motors ist seinem Urahn sehr ähnlich. Kurbel- und Getriebe- wellen liegen auf einer Ebene, die Steuerkette treibt rechtsseitig zwei obenliegende Nockenwellen an. Das Verhältnis Bohrung/Hub wurde stärker auf Drehzahl- festigkeit getrimmt und fällt mit 74 x 54 Millimeter deutlich kürzer aus als bisher (70 x 58 Millimeter). Die 38er-Gleichdruckvergaser werden durch Saug- rohre mit 40 Millimeter Durchmesser ersetzt. Natürlich wuchsen mit den größeren Zylinderkopfflächen auch die Ventile. Ein-/Auslass früher 27,5/23 Millime-

ter groß, messen sie nun 29/24 Millimeter bei gleichem Schaft von 4,5 Millimeter. Den Titankrümmern schließt sich heute eine Steuerklappe an, die für mehr Drehmoment und weniger Lautstärke im unteren Drehzahlbereich verantwortlich ist. Lambdasonde und Katalysator ergänzen den Auslasstrakt. Völlig neu auch die Rahmenkonstruktion, die nur noch eine steife Verbindung zwischen Motor und Lenkkopf herstellt. Die Schwinge selbst ist im Motor- gehäuse gelagert, wodurch sie um rund 20 Millimeter länger ausfallen kann, ohne dass sich der Radstand

vergrößert. Der Trend bei der Vorderradführung geht wieder eindeutig zur Upside-down-Konstruktion, die auch bei der Fireblade die 45er-Telegabel ersetzt. Mit 17-Zoll-Bereifung (effektiv 116 Millimeter Reifen- breite) und mächtigen 330er-Bremsscheiben (früher 296er) klinkt sich Honda in die gängige Linie ein. Das breite 16-Zoll-Vorderrad (128 Millimeter Reifenbreite) hat ausgedient. Trotz der größeren Raddurchmesser (60,5 zu 58,9 Zentimeter) wuchsen die fürs Handling entscheidenden Kreiselkräfte vorn lediglich um drei Prozent.



Keihin-Gleichdruckvergaser mit 38 Millimeter Durchmesser werden jetzt durch 40er-Saugrohre mit einer Einspritzdüse pro Zylinder ersetzt



17-Zöller und 330er-Bremsscheiben gegen pummeliges 16-Zoll-Rad

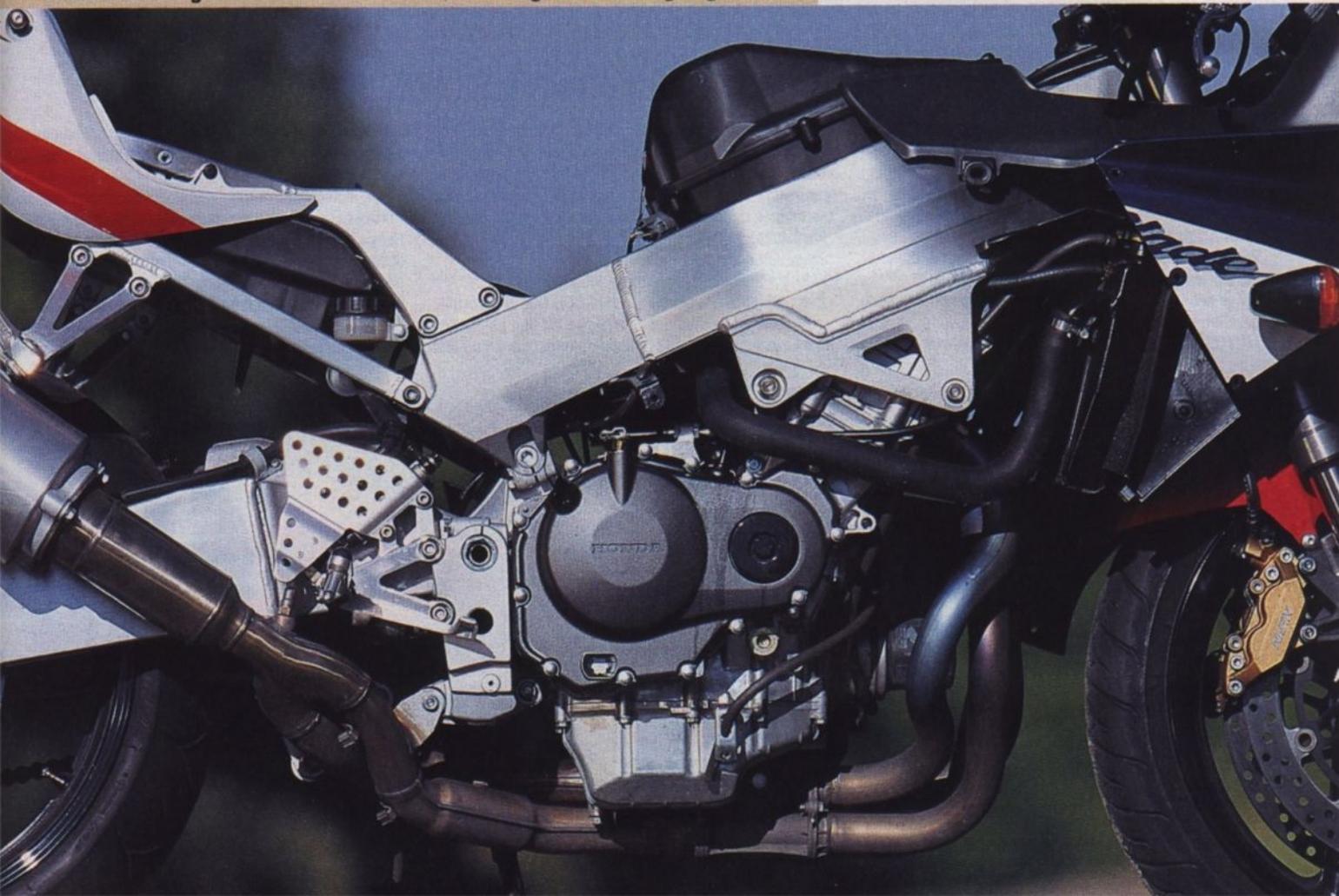
ABGASWERTE



Auf dem Abgasprüfstand des TÜV wurden beide Honda auf Schadstoffwerte überprüft. In drei unterschiedlichen Testzyklen zeigte sich deutlich, dass der geregelte Katalysator der 2000er-Fireblade in allen Fahrzuständen eine deutliche Reduzierung der Schadstoffe bewirkt, speziell der Kohlenwasserstoffe (HC) und der Kohlenmonoxide (CO). Die Werte geben den Schadstoffausstoß in Gramm pro gefahrenem Kilometer an.

	Stadtzyklus			Überlandzyklus			Autobahnzyklus		
	HC	CO	NO _x	HC	CO	NO _x	HC	CO	NO _x
CBR 900 RR neu	2,78	7,53	0,26	0,64	3,51	0,19	0,92	9,21	0,34
CBR 900 RR alt	4,09	18,90	0,21	1,27	13,93	0,22	1,41	27,90	0,47

Rahmenoberzug am Motor verschraubt, Schwinge im Motor gelagert



CBR 900 RR alt gegen neu

hin-Vergaser mit 5,4 Liter auf 100 Kilometer 0,6 Liter weniger als die Einspritzdüsen der 2000er-CBR.

Im Verbund mit dem geregelten Katalysator verhilft das elektronische Motormanagement der Neuen jedoch zu drastisch reduzierten Abgaswerten. Bis zu 75 Prozent weniger Kohlenmonoxid und ein halbiertes Kohlenwasserstoff-Ausstoß beweisen die Wirksamkeit der vorbildlichen Abgasreinigung. Und das unter allen erdenklichen Einsatzbedingungen.

Und die Power? Bei der Alten hielt sich Honda mit nominell 128 PS eher zurück. Nicht die schiere Gewalt, sondern die effiziente Umsetzung in Fahrleistungen respektive Rundenzeiten standen im Vordergrund. Heute werden in den Papieren zwar 148 PS versprochen, aber mit gemessenen 134 zu 123 PS des 1992er-Modells schrumpft der Unterschied in der Realität von 20 auf 11 PS. Serienstreuungen bis zu 16 PS lassen den einen oder anderen Fireblade-Reiter verärgert beim Honda-Händler vorsprechen.

Auf der Landstraße jedoch bringt die neue Blade für den zackigen Kurventango alles mit, was der Sportsmann braucht. Mächtigen Schub im Handumdrehen, dazu ein fein ausbalanciertes Chassis,



Acht Jahre Entwicklung sind auf der Landstraße erfahrbar. Die Neue bietet perfekten Fahrspaß

AERODYNAMIK IM VERGLEICH

Acht Jahre weitere Entwicklung in mehreren Stufen: Gilt das auch für die Verkleidung der Honda CBR 900 RR? Weder aus aerodynamischer Sicht noch in Sachen Windschutz galt die erste CBR 900 RR als vorbildlich. Bereits die 1992 gemessene Höchstgeschwindigkeit von 256 km/h attestiert der nominell 128 PS starken CBR einen vergleichsweise hohen Luftwiderstand, rennen heute doch selbst etwa 110 PS starke 600er schneller. Doch auch die Neue ist aerodynamisch gesehen nicht der letzte Schrei, wie der Windkanaltest in MOTORRAD 16/2000 schonungslos offenbarte.

Im direkten Vergleich mussten die 1992er- und die 2000er-CBR nun in den Windkanal von VW. Die Vermessung der Stirnfläche bestätigt, dass die Alte etwas pummelig daherkommt. Mit liegendem Fahrer hat sie gegenüber der Neuen eine um sechs Prozent größere Stirnfläche, mit sitzendem Fahrer beträgt der Unterschied nur noch zwei Prozent.

Auch als sich beide im Windkanal gegen den tosenden Orkan stemmen, kann die jüngste CBR 900 RR Vorteile verbuchen. Der neben der Stirnfläche für den Luftwiderstand ausschlaggebende Luftwiderstandsbeiwert c_w fällt

für sie mit liegendem Fahrer vier Prozent günstiger aus als beim Urmodell, sitzend beträgt die Differenz weniger als ein Prozent.

Doch entscheidend für den Luftwiderstand ist das Produkt aus $c_w \times A$. Und da kann sich die aktuelle 900er Honda mit liegendem Fahrer mit zehn Prozent deutlich absetzen, während die Differenz mit sitzendem Piloten gerade 1,5 Prozent beträgt.

Für den Alltag, also in sportlich sitzender Haltung, ist der Leistungsbedarf für neu und alt somit nahezu gleich. Nur wenn sich der Fahrer hinter der Scheibe zusammen-



Modell 1992: schlechter Windschutz, starke Turbulenzen



Modell 2000: Besser, aber nicht gut



CBR 900 RR alt gegen neu

handlich, zielgenau, stabil. Starke, sehr fein zu dosierende Bremsen, geringes Aufstellmoment der griffigen Michelin Pilot Sport (vorn in „E“-Spezifikation), eine glasklare Rückmeldung der Federelemente an den Piloten. Fahrspaß in Perfektion.

Und die Alte? Bringt ebenfalls Spaß. Nur nicht so perfekt, sondern indirekter. Verweigert mit dem 16-Zoll-Vorderrad flinkes Einlenken auf der Bremse, tapst etwas unsicher über Flickstellen und Bodenwellen, büßt aber bei schnellen Schräglagenwechseln kaum an Handlichkeit im Vergleich zur 2000er CBR ein. Warum auch? Lenkgeometrie und Gewicht sind fast identisch, der Hinterreifen ist sogar zehn Millimeter schmaler. Entscheidender Faktor und Pluspunkt für die Neue: Durch den schmalen Tank und die kompaktere Sitzposition lässt sich der aktuelle Renner leichter, sicherer und messerscharf dirigieren.

Trotzdem kein schlechtes Motorrad, die olle CBR. Mit der löchrigen Verkleidung, den riesigen Doppelscheinwerfern, das hat was. Stemmt sich aber mächtig gegen den anbrausenden Orkan, bietet

deutlich weniger und vor allem turbulenten Windschutz. Da ist die keilförmige Front der 2000er-CBR überlegen. Bastler und Schrauber haben an der alten Fireblade Freude. Schnipp, und die Schnellverschlüsse lassen die Verkleidung purzeln. An der Neuen schraubt man sich die Finger wund. Tank runter? In wenigen Sekunden bei der alten, kompliziertes Gefummel mit verschraubten Benzinleitungen, armdicken Kabelbäumen und sinnfreien Schlauchgebilden bei der aktuellen CBR 900 RR. Was nichts daran ändert, dass Tadao Baba seinem jüngsten Spross kräftig Pfunde abtrainierte. Trotz Einspritzelektronik und Katalysator setzt die neue Blade mit 202 Kilogramm noch eins drauf.

Fazit: Fortschritt, ick hör dir trapsen. Umweltgerechte Motorentechnik im Einklang mit supersportlichen Qualitäten, narrensicheres Fahrverhalten ohne Hinterhältigkeiten, filigraner Leichtbau ohne kapriziöse Zerbrechlichkeit – die neue CBR-Generation schafft den Spagat zwischen Rennstrecke und Alltag mit Bravour. Die Ablösung der alten CBR-900-Baureihe war also durchaus mehr als eine marketingtechnische Frischzellenkur. ■

faltet, kann die 2000er-Fireblade ihre Aerodynamik in eine höhere Endgeschwindigkeit umsetzen. So benötigt die Ur-CBR für 250 km/h 105 PS am Hinterrad, während das aerodynamisch optimierte 2000er-Modell mit 105 Hinterrad-PS 258,4 km/h schnell rennt.

Insgesamt gesehen hält sich der Fortschritt in Grenzen, eine Tatsache, die man der in vielen Bereichen wenig effizient gestalteten Verkleidung auch ansieht.

CBR 900 RR	alt	neu
Fläche A in m ²		
mit Fahrer liegend	0,702	0,663
mit Fahrer sitzend	0,791	0,774
Luftwiderstandsbeiwert c _w		
mit Fahrer liegend	0,545	0,523
mit Fahrer sitzend	0,580	0,584
Luftwiderstand c _w x A		
mit Fahrer liegend	0,383	0,347
mit Fahrer sitzend	0,459	0,452
Leistungsbedarf bei 250 km/h mit liegendem Fahrer in kW/PS	77/105	70/95



Sparmaßnahmen im Detail: pifffige Verkleidungs-Schnellverschlüsse am 1992er-Modell, mühsames Schrauben an der aktuellen CBR 900 RR



Rück-Sicht: Über Jahre liebevoll modellgepflegt und verbessert, gehört die Fireblade zur ersten Garde in der Big-Bike-Szene