

IMPRESSUM INHALT

„Motorradmarken im Profil“

ist der geschützte Titel einer Buchreihe von
SCHNEIDER TEXT EDITIONS LTD.

Dank

Wir danken herzlich allen, die Basismaterial und Informationen zur Verfügung gestellt haben, vor allem Hiromi Kuroi, Nicole Papay, Hans-Werner Spreer und Karlheinz Vetter von Yamaha Motor Deutschland sowie Guido Bergmann und Frank Roedel vom Mazazin „Motorrad News“.

Bildnachweis

Das Bildmaterial stammt überwiegend aus den Archiven Axel Koenigsbeck, Hans-Jürgen Schneider und Manfred Weihe sowie der Foto-Datenbank von Yamaha Motor Deutschland und der Yamaha Motor Corporation. Bis 1996 hat die Mitsui Maschinen GmbH Presse- und Bildmaterial zur Verfügung gestellt. Genauer Bildnachweis auf S. 416.

Copyright 2004 by

SCHNEIDER TEXT EDITIONS LTD.

1. Auflage, Originalausgabe

Alle Rechte der Vervielfältigung und Verbreitung einschließlich Wiedergabe durch elektronische Medien, Erfassung und Nutzung auf elektronischen Datenträgern und Netzwerken inkl. Internet u.ä. sowie Fotokopie vorbehalten.

Herstellung

Coverdesign, Layoutconcept, Scan, Production:
Valentin Schneider
Publication, Layout: Hans-Jürgen Schneider
Proof-reading: Gabriele Schneider
Data control: Carolin Schneider
Printing: Westermann Druck Zwickau GmbH

Vertrieb

Delius Klasing Verlag GmbH, Siekerwall 21,
D-33602 Bielefeld; Tel. 0521/5590,
Fax: 0521/559113; e-mail: info@delius-klasing.de

ISBN

0-9541746-0-7

Verlag

SCHNEIDER TEXT EDITIONS LTD.
Elm Grove, Gormanstown, Co. Meath - Ireland
e-mail: info@schneider-text.com
website: www.schneider-text.com

Einführungs-Kapitel Konzern, Importeur

- 5 Vorwort
- 6 Konzerngeschichte Yamaha 1887 bis heute
- 14 Entwicklung Yamaha Motor in Deutschland

Kleinmotorräder, Leichtkrafträder, Motorroller

- 18 Minibikes für Sport und Freizeit
- 22 Mopeds, Mokicks, Leichtmotorräder bis heute
- 34 Leichtkrafträder 80 cm³ und Vorläufer historisch
- 40 Alle aktuellen 125er Modelle Straße und Offroad
- 47 Roller historisch 60er bis 80er Jahre
- 51 Roller 50 bis 100 cm³ aktuell
- 62 Roller 125 bis 180 cm³ historisch und aktuell
- 70 Roller der großen Hubraumklassen 250-500 cm³

Zweitakt-Straßenmodelle 50er bis 80er Jahre

- 78 Zweitakt Straße 1- + 2-Zyl. 90-200 cm³ ab 1955
- 86 Zweitakt Straße 2-Zyl. 250-350 cm³ ab 1957
- 92 Zweitakt Straße 1- + 2-Zyl. RS, RD 100-400 cm³
- 98 Zweitakt Straße flüssiggek. RD-LC 125-350 cm³
- 106 Zweitakt-Straße flüssiggek. RD 500, TZR, TDR

Viertakt-Straßenmodelle 70er Jahre bis heute

- 112 Viertakt Straße Twin TX, XS1-XS 650
- 117 Viertakt Straße Twin XS 360-500 sohc + dohc
- 122 Viertakt Straße 3- + 4-Zyl. Kardan XS 750-1100
- 128 Viertakt Straße V-Twin TR1, XZ 550
- 134 Viertakt Straße V-Twin BT 1100 Bulldog
- 136 Viertakt Straße Single SR 500 und Japan-Modelle
- 140 Viertakt Straße Single SRX 600, SZR 660, MuZ
- 145 Viertakt Straße Reihenvierzyl. XJ 650, XJ 550
- 150 Viertakt Straße Reihenvierzyl. XJ 750/900/600
- 156 Viertakt Straße Reihenvierzyl. XJ 600 Diversion
- 160 Viertakt Straße Reihenvierzyl. XJ 900 Diversion

Sporttourer, Supersport-Maschinen ab 80er Jahre

- 164 Viertakt Sporttouring FJ 1100, FJ 1200
- 168 Viertakt Naked Sport XJR 1200/1300
- 174 Viertakt Sporttouring GTS 1000 Achsschenkelkenn.
- 180 Viertakt Sporttouring FJR 1300
- 184 Viertakt Supersport FZ 750, FZR 750/R, OW01
- 192 Viertakt Supersport FZR 1000
- 196 Viertakt Supersport FZR 600/R, FZR 250/400
- 200 Viertakt Supersport YZF 750 R/SP, YZF-R7
- 205 Viertakt Supersport YZF 1000 R, YZF-R1
- 218 Viertakt Supersport YZF 600 R, YZF-R6

Sportliche Twins und Vierzylinder ab 80er Jahre

- 228 Viertakt Sport-Twin TRX 850
- 231 Viertakt Sport- und Reise-Twin TDM 850/900
- 238 Viertakt Naked Sport R4 FZX 750/400/250 Fazer
- 240 Viertakt Naked Sport R4 FZS 600, FZ6 Fazer, FZ6
- 248 Viertakt Naked Sport R4 FZS 1000
- 250 Viertakt Naked Sport V4 Vmax

Supertourer, Chopper, Cruiser ab 70er Jahre

- 253 Viertakt Supertourer V4 XVZ 12/13 T, Venture
- 258 Viertakt Chopper 2-,3-,4-Zyl. XS 400/650/750
- 264 Viertakt Chopper V2 XV 750 SE-XV 1100 Virago
- 270 Viertakt Chopper V2 XV 250-XV 535
- 274 Viertakt Cruiser V2 Drag Star 250-1100
- 280 Viertakt Cruiser V4, V2 Royal/Wild Star, Warrior

Zwei- und Viertakt-Enduros, Motocross-Modelle

- 286 Zweitakt Enduro Single 250-400 cm³ ab 1955
- 293 Zweitakt Enduro Single 90-230 cm³ ab 1966
- 302 Viertakt Enduro Single XT 500, XT 550
- 306 Viertakt Enduro Single XT 600, Ténéré, TT 600
- 314 Viertakt Enduro/Supermoto Single XT 660 R/X
- 318 Viertakt Enduro Single flüssiggekühlt XTZ 660
- 320 Viertakt Enduro Twin flüssiggekühlt XTZ 750
- 323 Viertakt Enduro Single XT 250/350, TT 125-400
- 328 Viertakt Geländesport WR 250F-450F, TTR 90/125
- 333 Zweitakt Geländesport/Trial IT- und TY-Modelle
- 336 Zweitakt Motocross MX- und YZ-Modelle ab 1968
- 346 Viertakt Motocross YZF-Modelle, HL 500

Motocross, Grand Prix- und Rennsport

- 349 Sport Motocross WM-Ebene, national seit 1971
- 359 Sport Rallye/Enduro WM, Paris-Dakar
- 363 Zwei- + Viertakt Trimoto, Quad, ATV
- 366 Zwei- + Viertakt Racer Factory + Production, M1
- 380 Sport GP-Historie 1958 bis Moto GP
- 394 Sport Superbike, Supersport DM, IDM, WSB, WSS
- 398 Sport Cup XS 400, RD 350, FZR 600, R6

Prototypen, Studien, Gespanne

- 404 Prototypen, Studien, Spezialmodelle
- 410 Gespanne und Trikes auf Yamaha-Basis

Anhang: Listen, Tabellen, Technische Daten

- 414 Meilensteine Yamaha Motor Corporation
- 415 Produktbereiche Yamaha Motor Corporation
- 416 Bildnachweis, Literatur
 - I Liste aller Serienmodelle mit Typcodes
 - II Technische Daten aller wichtigen Serienmodelle
 - XV Weltmeisterschaften auf Yamaha alle Klassen
 - XVI Fortsetzung Typcodes Serienmodelle

Yamaha: Musik und Motorsound

Als die Yamaha Motor Corporation sich 1955 vom Nippon Gakki-Konzern löste und mit der YA1 das erste Motorrad präsentierte, glaubte außerhalb des Unternehmens kaum jemand an den langfristigen Erfolg. In Japan beherrschte seit 1948 Honda den Markt, in Deutschland produzierten BMW und Horex, Adler und DKW Motorräder aller Klassen in großer Stückzahl, natürlich auch für den Export. NSU war damals der größte Motorradhersteller der Welt, und auch die Engländer von AJS bis Triumph, von BSA bis Norton, waren mit ihren Maschinen auf allen Erdteilen präsent. Kein Mensch hatte auf Motorräder von einem japanischen Klavierbauer erwartet. Mit Musikinstrumenten hatte bei Yamaha 1887 alles begonnen, jetzt erlebte die Welt staunend, wie die Marke sich anschickte, auch im Motorradbereich den Großen Paroli zu bieten - zunächst nur mit qualmenden Zweitakttern.

2005 feiert Yamaha ein bedeutendes Jubiläum: Im Januar 1955 und damit 50 Jahre zuvor rollte im Zeichen der drei gekreuzten Stimmgabeln das erste Motorrad vom Band, die YA1. Die beiden unten abgebildeten Maschinen symbolisieren das ganze Spektrum, in dem sich die Yamaha-Motorrad-Geschichte abgespielt hat.



Doch schon 1964 war den Skeptikern das Schmunzeln vergangen: Mit der ersten Weltmeisterschaft durch Phil Read in der 250er Klasse hatte Yamaha sich den Respekt verschafft, der nötig war, um weiter nach oben zu kommen in einem Markt, der nach der Blütezeit in den 50ern nun fast zusammenbrach. Alle Welt wollte plötzlich im Auto sitzen, der wachsende Wohlstand machte es möglich.

Doch Yamaha gab nicht auf, feilte weiter am Konzept und bot mit Innovationskraft und Verarbeitungsqualität der Konkurrenz die Stirn. Meilensteine wie die DS3, die 1964

In einem halben Jahrhundert vom biederen Nutzfahrzeug zum Hochleistungs-Sportgerät; links: die YD1 von 1957 mit Zweitakt-Twin und 14,5 PS; rechts: die YZR-R1 von 2004 mit flüssigkeitsgekühltem Vierzylinder und 172 PS.

als erste Yamaha nach Deutschland kam, die XS1 von 1970 als erster Viertakter, die großvolumige Einzylinder-Enduro XT 500 von 1975, das dreizylindrige Kardan-Modell XS 750 1976, die supersportliche FZ 750 mit Fünfventilmotor 1984 oder die avantgardistische GTS 1000 mit G-Kat und Achsschenkelkennung von 1992 markierten Höhepunkte nicht nur der Yamaha-, sondern auch der Motorradgeschichte. Zahllose Erfolge im Sport, der kontinuierliche Gewinn von Weltmeisterschaften und Wüstenrennen verschafften der Marke mit den gekreuzten Stimmgabeln zusätzliche Popularität und Achtung.

Längst weiß die Welt, daß der Motorsound der Yamaha-Motorräder eine ganz besondere Art von Musik ist. Eine Musik, der inzwischen Millionen lauschen. Allein in Deutschland gab es 2004 rund 500.000 Yamaha-Fahrer. Jährlich kommen Zehntausende hinzu. Und daß es inzwischen so viele sind, hängt damit zusammen, daß Motorräder keine Wegwerfprodukte sind. Eine ständig wachsende Oldtimer-Szene sammelt und restauriert auch die Yamaha-Modelle aus der Frühzeit, wobei der Bogen sich inzwischen bis zu den charaktervollen Viertakttern der 70er und 80er Jahre spannt.

Für alle Fans dieser faszinierenden und in ihrer Philosophie beständigen Marke haben wir dieses Buch verfaßt. Auf über 400 Seiten und mit über 1200 Bildern möchten wir einen Überblick geben über 50 Jahre Yamaha-Serienmotorräder und 50 Jahre Ya-



maha-Motorsport, wobei breiter Raum auch der Entwicklung der Motocross- und Straßen-Racer gewidmet wird. Insgesamt haben wir uns bemüht, nicht nur die Geschichte der Modelle aufzuzeigen, die nach Deutschland kamen, sondern auch wichtige Typen vorzustellen, die in Japan, den USA, Frankreich oder Italien verkauft wurden und werden. Querverbindungen wie Motorlieferungen an MuZ/MZ werden ebenso beschrieben wie Details der Prototypen-Entwicklung; Studien wie die Morpho von 1988 oder die MT-03 von 2003 werden präsentiert, aber auch exotische Serien-Modelle. Als die bislang umfangreichste Dokumentation zur Yamaha-Motorrad-Historie wird dieses Buch auch in vielen Jahren noch ein wertvoller Bestandteil jeder Fachbibliothek sein.

Axel Koenigsbeck, Hans-Jürgen Schneider, Peter Abelmann, April 2004

Die scharfen Zweitakter der RD LC-Generation mit Flüssigkeitskühlung: Vorstoß in höhere Leistungsregionen



Gewand wie Phönix aus der Asche wieder aufstehen. Bei Yamaha wurde das Problem durch die Ablösung der alten Zweitakter mit Luftkühlung durch völlig neu entwickelte Maschinen mit Flüssigkeitskühlung gelöst. Die nötige Erfahrung hatten die Ingenieure bereits auf der Rennstrecke sammeln können: Die damals schon seit vielen Jahren flüssigkeitsgekühlten Production-Racer der TZ-Baureihe hatten mit zahllosen Siegen ihre Qualitäten und ihre Standfestigkeit unter Beweis gestellt.

RD 250 LC, RD 350 LC: die ersten Yamaha-Zweitakter mit Flüssigkühlung ab 1980

Die größten Vorzüge des neuen Zweitakt-Konzepts lauteten: bedeutend weniger Geräuschentwicklung, geringerer Verbrauch, günstigere Abgas-Zusammensetzung und gleichmäßigere Leistungsentfaltung. Anfang 1980 kamen die Zweitakter der neuen Generation auf den Markt, die RD 250 LC (LC = Liquid Cooled) sowie



Die meisten hatten ihn Anfang der 80er Jahre schon abgeschrieben: den Zweitaktmotor. Mit seinem Lärm, seinem hohen Verbrauch und seinem blaugrauen Auspuffquahl schien er nicht mehr in die Zeit zu passen. So rückte der Gesetzgeber denn auch in vielen Staaten dem althergebrachten Konzept mit harten Auflagen zu Leibe.

Doch die japanischen Motorradhersteller stellten sich einmal mehr auf die erschwerten Bedingungen ein, paßten die Technik den modernen Erfordernissen an und ließen den Zweitakter in neuem

Oben: RD 250 LC von 1980 mit 38 PS in der offenen Version; darunter: Designstudie der RD-LC-Generation aus Holz, Metall und Ton, angefertigt in der zweiten Hälfte der 70er Jahre. Rechts: RD 350 LC von 1980 mit 49 PS neben dem ebenfalls flüssiggekühlten GP-Racer TZ 350 aus dem gleichen Jahr.



die um 10 mm stärker aufgebohrte RD 350 LC, und zwar zu regelrechten Kampfpreisen: 4505 bzw. 5038 Mark. Yamaha warb für die Maschinen mit dem Hinweis auf die TZ-Verwandtschaft: „Die RD's sind die TZ's für die Straße. Damit ist schon klar, woher sie kommen: aus der Rennabteilung von Yamaha.“

In der Tat verblüfften die beiden Neulinge durch eine Art der Kraftentfaltung, die man bisher nur von Rennmaschinen gekannt hatte. Die Kunden standen Schlange nach den neuen RD's, die sonst so reservierten Tester waren äußerst angetan: „Vor allem im oberen Drehzahlbereich steht so viel Leistung zur Verfügung, daß ungeübte Fahrer Schwierigkeiten haben dürften, die ungstüme Kraft dieser von reinrassigen Renntriebwerken abgeleiteten Motoren jederzeit ausreichend effektiv auf den Boden zu bringen.“ (Deutsche Automobil Revue).

Oder: „Die Yamaha RD 250 LC ist phantastisch zu fahren. Ein derartiges Leichtgewicht läßt einen anderen, vielleicht sogar einen frecheren Fahrstil zu. Man bremst ein bißchen später vor den Kehren und schaltet kurz über 9000/min in den nächsten Gang“ (Motorrad-Magazin MO). „Der Motor jubelt nach jeder Kurve mit dem typischen Zweitaktfeuer hoch, und es gehört eine Menge Zurückhaltung dazu,

nicht allzu aggressiv zu fahren.“ (PS). „So richtig forscher Wind weht erst ab der 6000er Drehzahlmarke. Hier legt der Zweitakter beherzt, aber kontrollierbar zu, um bei 8500/min sein Leistungsmaximum zu erreichen. Die Beschleunigung ist frappierend. Etliche Halbblüter-Maschinen werden Mühe haben, mit dieser Yamaha einigermaßen Schritt zu halten.“ (Zeitschrift „Motorrad“).

Begrüßt wurde auch, daß die neuen Maschinen keine Abgaswolken mehr hinter sich herzogen. Der „Motorrad“-Redakteur schrieb dazu: „In keiner Phase verrät blauer Rauch das vermeintlich überlebte Zweitakt-Konzept. Die Ölzufuhr ist werksseitig auf das absolute Minimum reduziert - ein Beitrag zur Umweltfreundlichkeit, der nur mit Hochleistungsölen und umfangreicher Konstruktions- und Forschungsarbeit zu erreichen ist.“

Zunächst gab es die RD-Familie in drei Leistungsstufen: Die RD 250 (Hubraum 247 cm³) mit 27 oder 38 PS und die RD 350 (Hubraum 347 cm³) mit 49 PS. 1983 wurde die RD 250 zusätzlich in einer auf 17 PS gedrosselten Spar-Version angeboten. Bei der RD 350 reduzierten sich die Pferdestärken 1981 auf 46 PS.

Die 250er Modelle erreichten ihr Leistungsmaximum bei 8400/min, die RD 350 brauchte für die Höchstleistung 8700/min. Die Zweizylinder-Motoren bauten äußerst schmal und waren trotz der aufwendigen Kühlung sehr leicht. Typisch waren die beiden schlanken, stark hochgezogenen und schwarz lackierten Auspuff-Schalldämpfer. Der Leichtmetall-Kühler faßte 1,6 Liter Wasser-/Frostschutz-Gemisch und war mit einer abnehmbaren Kühlerverkleidung gegen Beschädigungen geschützt. Zum Nachfüllen von Kühlmittel mußte die Verkleidung abgenommen werden. Ein in den Drehzahlmesser integriertes Thermometer zeigte die jeweilige Temperatur an.

Das Gemisch wurde von zwei Mikuni-Vergasern aufbereitet und über eine drehzahlfeste Membransteuerung den Brennräumen zugeführt. Die Zylinderlaufflächen waren nicht beschichtet, konn-

Unten: RD 250 LC erste Serie 1980/81 im Test. Den alten luftgekühlten Modellen war die neue Zweitaktmaschine in allen Disziplinen überlegen, auch dank des spurstabilen Cantilever-Fahrwerks. Breitreifen waren damals allerdings noch nicht angesagt.



Weiterentwicklung der „Genesis“-Philosophie mit der FZR 1000 Deltabox-Chassis und Fünfventil-Vierzylinder

„Genesis“ - der Begriff stammt aus dem Altgriechischen und steht für Schöpfung. Sozusagen als Krone der „Schöpfung“, sprich Topmodell der erfolgreichen Fünfventil-Baureihe präsentierte Yamaha zur IFMA 1986 die FZR 1000 Genesis. Der Supersportler leistete 100 PS und setzte mit seinem verwindungssteifen „Deltabox“-Chassis aus Aluminium-Legierung einen neuen Maßstab in der Tausender-Klasse. Allerdings war der hochgegriffene Beinamen

Mit der FZR 1000 erweiterte Yamaha 1986 die Genesis-Reihe um ein Einliter-Topmodell. Offen leistete der Fünfventil-Motor 135 PS. Oben links: Modell 1988/89; daneben: das Premierenmodell von 1986/87. Unten: die Version von 1987/88.

und die Verkabelung der Zündbox modifiziert. Mit der Leistung verringerte sich das Drehmoment auf 86 Nm bei bereits 4500/min. Der Käufer konnte sich wie bei der FZ 750 über die hohe Wartungsfreundlichkeit freuen: Wie die 750er mußte die neue FZR 1000 nur alle 42.000 km zur Ventilspiel-Kontrolle. Anders als bei der kleineren Schwester genügte ein Fünfganggetriebe für die Kraftübertragung.

Dem Fahrwerk konnte man deutlich seine Abstammung aus dem Rennsport ansehen. Bereits anfangs der 80er Jahre hatte Yamaha mit seinen 500er Werksrennern das Deltabox-Konzept zu entwickeln begonnen, maßgeblich dazu bei trugen Kenny Roberts



nicht allein der FZR 1000 vorbehalten, denn zeitgleich kam die FZR 400 Genesis auf den japanischen Markt.

Deltabox-Chassis aus dem Rennsport

Bei der Konstruktion des 750er-Motors hatten die Yamaha-Ingenieure bereits eine spätere Hubraumerweiterung auf 1000 cm³ im Hinterkopf. Dennoch war es nicht damit getan, für die anvisierten 989 cm³ den Hub auf 56 mm und die Bohrung auf 75 mm zu vergrößern. Um die Baubreite der 750er beizubehalten, mußten die Zylinderbohrungen so versetzt werden, daß nun jeweils zwei Laufbuchsen direkt aneinander standen. Zur Reduzierung der Massenkräfte trugen leichte Slipperkolben bei. Offen leistete die FZR satte 135 PS bei 10.000/min, das maximale Drehmoment betrug 102 Nm bei 8500/min. Für das deutsche 100 PS-Übereinkommen hatten die Yamaha-Techniker den Ansaugquerschnitt verengt, die Bedüsung der Vergaser neu abgestimmt



sr. und Eddie Lawson. Für die FZR 1000 wog das LM-Chassis inklusive der Unterzüge und des ebenfalls angeschraubten Heckteils gerade einmal 16 kg. Ähnlich wie beim Vierkantröhren-Stahlrahmen der FZ 750 verliefen die gewaltigen Leichtmetallprofile mit Außenwölbungen im Bereich der Vergaserbatterie direkt vom Lenkkopf zur Schwingenaufnahme.

Auch ansonsten hatten die Konstrukteure nicht mit Leichtmetall geizigt: Gabelbrücken, Fußrastenhalterungen, Hinterrad-Kastenschwinge und auch die hohlgegossenen Felgen bestanden aus dem leichten Werkstoff. Die Tester waren voll des Lobes: „Die Yamaha FZR 1000 zeigt einen Standard in der Detailverarbeitung, den man vor fünf Jahren höchstens handgemachten Bimotas zugetraut hätte...“ Die

Die FZR 1000 war die erste direkte Vorläuferin der R1. Im Bild das Modell von 1988/89. Die erste FZR 1000 lehnte sich mit ihrem markanten Doppelscheinwerfer optisch stark an die FZR 750 R OW 01 an. Dank dem geringen Gewicht von 229 kg vollgetankt war sie äußerst kurvenfreudig.

Zylinderbank gewährte den Raum dafür. Eigens für die Tausender entwickelte Pirelli überdies neue Reifen. Vorn rollte die FZR 1000 auf Radialreifen in 120/70 VR 17, hinten in 160/60 VR 18. Zwei mit 320 mm gewaltige, gelochte Bremsscheiben mit Vierkolbensätzen übernahmen die Verzögerung am Vorderrad. Hinten kam eine 267 mm große Scheibe mit Zweikolbenzange zum Einsatz.

Kurzer Radstand, geringes Gewicht, stabiles Fahrwerk

Im Vergleich zu den 1000er Konkurrenzmodellen galt die Genesis mit vollgetankt 229 kg als Leichtgewicht. Um gleichermaßen leichtes Handling und stabilen Geradeauslauf zu erzielen, verkürzte Yamaha den Radstand gegenüber der FZ 750 um 15 mm, verlängerte aber gleichzeitig den Vorderradnachlauf auf 100 mm. Derart optimiert zeigte das Fahrwerk weder auf kurvenreichen Landstraßen, noch auf langgezogenen Autobahnen wirkliche Schwächen. Dabei zog der Motor bereits ab Leerlaufdrehzahl ungemein kräftig an, im Gegensatz zu anderen Supersportmaschinen konnte man mit der FZR daher auch schaltfaul fahren. Doch



Telegabel mit den dicken 41er Standrohren ließ sich wie das Federbein des Monocross-Systems im Heck stufenlos in Federvorspannung und Dämpfung verstellen.

Für den Vorderrad-Durchmesser schwenkte Yamaha von den 16 Zoll der FZ 750 auf 17 Zoll um, die weniger stark geneigte

wenn es sein mußte, beschleunigte die Tausender aus dem Stand in nur 3,8 Sekunden auf 100 km/h.

Trotz ihres stattlichen Preises von 15.810 DM fand die Genesis 1987 (Typcode 2LA) immerhin 1719 Käufer allein in der Bundesrepublik. 1988 wurde nur das Farb-Design geändert. Die offiziellen Yamaha-Händler konnten diesmal 1601 Einheiten absetzen.

XT 660R und XT 660X mit Flüssigkühlung und Benzineinspritzung: Die XT praktisch neu erfunden

Kein Zweifel - nach über einem Jahrzehnt hatte sich die XT 600E selbst überlebt. Die verschärften Emissions-Grenzwerte machten ihr das Durchatmen zunehmend schwer, zudem hatte mancher Mitbewerber modernere Enduros ähnlichen Zuschnitts parat. Daher modernisierte Yamaha das Konzept von Grund auf und stellte mit der XT 660R im Herbst 2003 ein komplett aktualisiertes Nachfolgemodell vor. Wie das fehlende „Z“ im Typenkürzel schon signalisierte, griff man bei der Auslegung des Motors nicht auf die bei der XTZ 660 zum Beispiel angewandte Fünfventiltechnik zurück (s. folgendes Kapitel), sondern setzte wieder wie bei der alten XT mit Luftkühlung auf vier Ventile, allerdings in Verbindung mit einem neu konstruierten Sohc-Zylinderkopf. Den Freunden besonders rustikaler Offroad-Technik blieb als Trost immer noch die parallel weiterproduzierte TT 600R (s. voriges Kapitel).

Neukonstruktion: XT 660R ab 2003

Was Yamaha 2003 als „Wiedergeburt einer Legende“ apostrophierte, hatte mit der 1975 erstmals in den USA erschienenen Ur-XT allerdings nur die Grundphilosophie gemein. Mit Flüssigkeitskühlung, beschichteter Zylinderlaufbahn und elektronisch gesteuerter Kraftstoff-Einspritzung setzte die neue Single-Enduro neue Akzente. Der rundum neu entwickelte Einzylindermotor, der auch in das gleichzeitig vorgestellte Supermoto-Modell XT 660 X eingebaut wurde (s. u.), wartete mit technischen Details auf, die bereits bei einigen Mehrzylindern der Marke zum Tragen gekommen waren. So lief der geschmiedete LM-Kolben in einem ebenfalls aus Leichtmetall gefertigten, nach einem neuen Verfahren beschichteten Zylinder. Im neu konzipierten Ohc-Zylinderkopf standen die vier Ventile im Winkel von 20 Grad zur Zylinderachse, die Kipphebel waren aufwendig rollengelagert.

Eine Einspritzanlage mit 44 mm Durchlaß besorgte die Kraftstoffaufbereitung. Die Auspuffgase gelangten über zwei Edelstahlkrümmer und großvolumige, hochverlegte Endschalldämpfer mit unregelmäßig geformten Katalysatoren ins Freie. Überdies half ein Sekundärluftsystem, die Schadstoffgrenzwerte gemäß Euro2 deutlich zu

Kaum noch etwas mit den Vorläufermodellen gemein hatte die 2003 präsentierte XT 660R. Mit Flüssigkühlung, Sohc-Vierventil-Zylinderkopf und Benzineinspritzung war die neue Enduro technisch auf der Höhe der Zeit. Der neue Single entwickelte 48 PS und war damit erfreulich leistungsstark. Im Bild die XT 660R von 2003/2004.



unterschreiten. Gestartet wurde das Triebwerk per Elektro-Anlasser; serienmäßig war - wie bei den YZ-/WR-Viertakt-Crossern - eine Dekompressionsautomatik. Ebenfalls als Neukonstruktion präsentierte sich das kräftig ausgelegte Fünfganggetriebe mit zwei Lagern für die Schaltwelle. Mit 48 PS bei 6000/min und 58 Nm bei 5250/min stand die trocken nur 165 kg schwere XT 660R gut im Futter; auch eine 34 PS-Ausführung war lieferbar. Anders als bei der Supermoto-Version XT 660X hatte man das Bohrung-Hub-Verhältnis von 100/84 mm von der XTZ 660 übernommen.

Rahmen mit zwei Oberzügen, Motor mittragend, Auspuff ungeschützt

Auch das Fahrwerk entsprach bis hin zu den Federelementen mit 225/200 mm Federweg und den Scheibenbremsen dem des Asphaltflitzers XT 660X (s. u.). Räder und Reifen waren natürlich auf den Enduro-Einsatz zugeschnitten: Vorne lief die XT 660R auf einem Reifen der Größe 90/90 x 21, hinten rollte sie auf 130/80 x 17. Die Sitzhöhe betrug 85 cm. Rahmen, Gabel und Federelemente

waren in allen Details neu entworfen worden und unterschieden sich nur in der Feinabstimmung vom Chassis der XT 660X (Einzelheiten siehe dort). Die erfreulich dynamisch gestylte Enduro stand dem Supermoto-Modell in der Ausstattung nicht nach. Windschild, Handprotektoren, Cockpit mit Multifunktionsdisplay



und digitaler Tacho gehörten ebenso zum Standard wie das Zündschloß mit integrierter Wegfahrsperrung. Die 6350 Euro teure XT 660R stand erstmals im Februar 2004 in den Farben Racing Blue und Black bei den

Beide Fotos: XT 660R von 2003/2004. Rahmen und Fahrwerk waren neu. Schlecht allerdings im Gelände: die ungeschützten Auspuffrohre.

Händlern. Unbegreiflich war indes, daß die empfindlichen Auspuffkrümmerrohre ungeschützt vor dem Motor verliefen.

Yamahas Antwort auf den Supermoto-Trend: XT 660X ab 2004

Trends erkennen und entsprechend reagieren - das war schon immer die Stärke von Yamaha. Manchmal jedoch lief der mutige Vorstoß ins Leere, wie etwa bei der TR 1 oder der GTS 1000. Doch im Falle der 2003 präsentierten XT 660 X im Supermoto-Stil kann Yamaha eigentlich nur gewinnen. Denn das Thema Supermoto ist schon lange in aller Munde und es verwunderte eigentlich, daß die sonst so nach Nischen gierigen Japaner dieses Feld bis dato unbeackert gelassen hatten (sieht man einmal von Einzelprojekten wie der TDR 250 von 1988 ab).

Europäische Marken hingegen, vor allem KTM und Husqvarna, sind bereits seit einigen Jahren im SM-Segment stark vertreten und bieten längst sogar wettbewerbsstaugliche Basismotorräder an. Nicht unerwähnt bleiben darf in diesem Zusammenhang MZ: Mit der vom Einzylinder der Yamaha XTZ 660 angetriebenen Mastiff hatten die Sachsen schon in den 90er Jahren ein Funbike parat, das mit einigen Verfeinerungen - etwa durch den schweizerischen Turner und Marken-Importeur Fritz Egli - durchaus bei Wettbewerben mithalten konnte. Für 2000 brachte MZ dann die technisch ähnliche, ebenfalls Yamaha-motorisierte, aber konventioneller gestylte Baghira Street moto heraus. Yamaha wurde in der Supermoto-Szene von Dani Müller Yamaha in die Schlagzeilen ge-