

3LE

Modellinfo FZR 1000 3LE und technische Daten

Nachdem sich die Genesis zwei Jahre lang sehr erfolgreich verkauft hatte, stand 1989 ihre erste große Überarbeitung an.

Der Motor erhielt mittels größerer Zylinderbohrungen etwas mehr Hubraum (1002 gegen 989 ccm), die Verdichtung wurde von 11,2:1 auf 12:1 angehoben und der Durchmesser der Vergaser wuchs von 37 auf 38 mm. Folge war ein Anstieg der Spitzenleistung auf nominell 145 PS, das Drehmoment überschritt die 100 Nm-Grenze.

Die antriebsseitig interessantere Neuerung allerdings war die „Exup“ getaufte Auslaßsteuerung. Dabei veränderte eine servogesteuerte Walze im Auspuffsammler drehzahlabhängig den Auspuffquerschnitt. Über die dadurch optimierten Gas-schwingungen wurde eine bessere Zylinderfüllung erreicht, was vor allem im unteren bis mittleren Drehzahlbereich für mehr Drehmoment und damit besseren Durchzug sorgte.

Eine 1998 von der Zeitschrift „PS“ getestete Exup des Baujahres 1990 erreichte damit die 100 km/h-Marke in 3,3 s, nach 10,0 s standen schon 200 km/h auf dem Tacho. Die Spitze lag bei beachtlichen 260 km/h.

Wie bereits weiter oben im Text angesprochen, litt die 2LA fahrwerksseitig noch unter leichten Schwächen. Um diese auszumerzen, verpaßten die Ingenieure der Nachfolgerin ein völlig neues Rahmenlayout. Der auch optisch neu gezeichnete Deltabox-Rahmen erhielt größere Wandstärken und wurde seiner Unterzüge beraubt. Der Motor war nun mittragend mit dem Rahmen verschraubt.

Eine steifere, nun auch Deltabox genannte Schwinge sorgte in Verbindung mit einem überarbeiteten, in Federvorspannung und Zugstufe einstellbaren Monoshock für eine stabilere Hinterradführung. Korrespondierend wuchs vorne der Gabelrohrdurchmesser von 41 auf 43 mm an, der Federweg wurde um 10 auf 120 mm reduziert.

Zugunsten besseren Handlings nahm man den Radstand von 1470 auf 1460 mm zurück. Gleichzeitig sorgte eine Vergrößerung des Nachlaufs (100 zu 110 mm) sowie ein etwas flacherer Lenkkopfwinkel (64 zu 63,25 Grad) für größtmögliche Fahrstabilität und sicheren Geradeauslauf.

Um der gestiegenen Leistung Rechnung zu tragen, wurde zur Verbesserung der

3LE

Traktion ein 170er Reifen (nun im Format 17 Zoll) an der Hinterhand verbaut. Vorne entschied man sich für einen 130er (eine Fehlentscheidung, die die handling- und stabilitätsfördernden Fahrwerksänderungen zum Teil zunichte machte).

Das Design der 3LE wirkte um Längen moderner. Zwar verfügte sie nach wie vor über Doppelscheinwerfer, diese waren nun aber glattflächig in die niedrigere Verkleidungskuppel integriert.

Die Sitzposition wurde hauptsächlich durch tiefer angeklemmte Lenkstummel beeinflusst. Dadurch wurde das Gefühl für das Vorderrad etwas verbessert und durch die nach vorne orientierte Haltung einer beim Beschleunigen aufstrebenden Front entgegen gewirkt.

Die Überarbeitung der erfolgreichen Yamaha FZR 1000 war, bis auf die unglücklich gewählte Bereifung vorne, ein voller Erfolg. Die Verbesserungen im Fahrwerksbereich ließen den sportlich ambitionierten Fahrer nun die volle Motorleistung genüßlich ausschöpfen (vor allem mit dem bald nachhomologierten 120er Vorderrad). Dabei blieb zum Glück die Zuverlässigkeit und Alltagstauglichkeit dieses Sportmotorrades nicht auf der Strecke.

In dem oben bereits erwähnten Test der Zeitschrift „PS“ bewies die 3LE sogar gegen eine zum Vergleich herangezogene YZF R1, daß sie noch lange nicht zum alten Eisen gehört. Andere sind vielleicht leichter, manche sogar stärker oder schneller, aber nur wenige vermitteln ein so sattes Fahrgefühl.

Die Yamaha FZR 1000 Exup ist mit ihrem durchdachten und konsequent weiterentwickelten Konzept auch heute noch eine ernst zunehmende Alternative zu modernen Sportbikes. Motorpower + Fahrstabilität = Fahrspaß pur!

3LE

Etwas sehr gutes noch besser zu machen ist bekanntlich eine schwierige Aufgabe. Bei der 3LE ab Baujahr 1991 beschränkten sich die Veränderungen hauptsächlich auf das optische Erscheinungsbild. Im Stil der Zeit wurde der Doppelscheinwerfer durch einen Einzelnen in Trapezform ersetzt. Die Verkleidungskuppel wurde etwas schnittiger und weniger rundlich gestaltet (worunter der Windschutz litt). Das Rahmenheck wurde ebenfalls umgestaltet. An die Stelle des gewöhnlichen Heckrahmens aus Vierkant-Rohren traten mit dem Hauptrahmen verschweißte Ausleger aus Aluguß, an die ein kleiner Hilfsrahmen angeschraubt wurde.

Einen weiteren Schritt in Richtung Moderne unternahm man an der Vorderradführung. Die bisherige konventionelle 43er Gabel wurde durch ein Upsidedown-Exemplar mit 41 mm Standrohrdurchmesser ersetzt. Was blieb waren die spärlichen Verstellmöglichkeiten (nur Federvorspannung).

3LE

Marginale Änderungen im Bereich Übersetzung und Fahrwerksgeometrie rundeten das Facelifting ab.

Nicht viel Neues an der Neuen. Die Upsidedown-Gabel funktionierte nicht besser oder schlechter als die konventionelle Gabel der Vorgängerin. Die Lichtausbeute des Einzelscheinwerfers war trotz Ellipsoid-Technologie beim Abblendlicht etwas schlechter als vorher. Aber moderner sah sie aus. Und das ist doch auch schon

Seite 4 / 9

3LE

was...

-

Immernoch gut.

3LE

Wiederum hatte man sich in Japan in erster Linie um die Optik bemüht. Der Trapezscheinwerfer wich wieder einem Doppelten. Diesmal allerdings nicht rund, sondern dem Vorbild der YZF 750 folgend im Stile von Katzenaugen.

Ebenfalls der YZF entnahm man die neuen Sechskolben-Bremszangen an der Vorderhand. Sie überzeugten mit guter Wirkung, aber etwas weichem Druckpunkt.

—
Gelungener Feinschliff am Dauerbrenner. Über die Optik kann man streiten oder auch nicht.

-
Dies war die letzte der FZR. Durch gezielte Modellpflege war sie bis zum Schluß konkurrenzfähig. Ihre direkte Nachfolgerin, die YZF 1000 Thunderace, konnte wohl auch auf Grund ihrer Optik nie an die Verkaufserfolge der FZR anknüpfen und wurde mittlerweile von der R1 in das Segment der Sporttourer verdrängt.

3LE

Leistungsdaten der FZR 1000 3LE Bj.89-90

Leistung	145PS/108kW
bei Drehzahl	10000/min
Drehmoment	107 Nm
bei Drehzahl	8500/Min
Motor	Reihe-4, 4 Vergaser mit doppelter oben liegender Nockenwelle
Bohrung X Hub	75,5 x 56,0mm
Verdichtung	12,0:1
Hubraum	1002 ccm
Gassteuerung	dohc, 5 Ventile
Anlasser	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Ölmenge	2,8 Liter
Luftfilter	Trockenelement
Getriebe	5-Gang, Kette
Rahmen	Deltabox-Aluminiumrahmen
Reifen vorne	130/60 VR17 V280
Reifen hinten	170/60 VR17 V280
Federweg v/h	120 (Telegabel, 43 mm)/130mm (Zentralfederbein)
Bremsen vorne	Doppelscheibe 320mm Durchmesser
Bremsen hinten	Scheibe 267mm Durchmesser
Radstand	1460mm
Gewicht	Leergewicht 238 kg
zul. Gesamtgewicht	kG
Sitzhöhe	750mm
Tankinhalt	19L
Kraftstoff	Bleifreies Normalbenzin
Verbrauch	7,9l/100km
0-100	3,0 s
Spitze	255 km/h

jhfdcjhchg

Leistungsdaten der FZR 1000 3LE Bj.91-93

Leistung	145PS/108kW
bei Drehzahl	10000/min
Drehmoment	107 Nm
bei Drehzahl	8500/Min
Motor	Reihe-4, 4 Vergaser mit doppelter oben liegender Nockenwelle

Seite 7 / 9

(c) 2025 Achim Bettermann <asrami@fzr-forum.de> | 2025-07-07 02:15

URL: <http://www.fzr-forum.de/technikfaq/index.php?action=faq&cat=58&id=429&artlang=de>

3LE

Bohrung X Hub	75,5 x 56,0mm
Verdichtung	12,0:1
Hubraum	1002 ccm
Gassteuerung	dohc, 5 Ventile
Anlasser	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Ölmenge	2,8 Liter
Luftfilter	Trockenelement
Getriebe	5-Gang, Kette
Rahmen	Deltabox-Aluminiumrahmen
Reifen vorne	120/70 VR17 / 120/60 VR 17 / 130/60 VR17
Reifen hinten	170/60 VR 17 / 180/55 VR17 / 190/55 VR 17
Federweg v/h	120 (Upside Down, 41/54 mm)/130mm (Zentralfederbein)
Bremsen vorne	Doppelscheibe 320mm Durchmesser
Bremsen hinten	Scheibe 267mm Durchmesser
Radstand	1460mm
Gewicht	Leergewicht 236 kg
zul. Gesamtgewicht	kG
Sitzhöhe	750mm
Tankinhalt	19L
Kraftstoff	Bleifreies Normalbenzin
Verbrauch	7,9l/100km
0-100	3,2 s
Spitze	255 km/h

hgjhgchgc

Leistungsdaten der FZR 1000 3LE Bj.94-95

Leistung	145PS/108kW
bei Drehzahl	10000/min
Drehmoment	107 Nm
bei Drehzahl	8500/Min
Motor	Reihe-4, 4 Vergaser mit doppelter oben liegender Nockenwelle
Bohrung X Hub	75,5 x 56,0mm
Verdichtung	12,0:1
Hubraum	1002 ccm
Gassteuerung	dohc, 5 Ventile
Anlasser	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf

Seite 8 / 9

(c) 2025 Achim Bettermann <asrami@fzr-forum.de> | 2025-07-07 02:15

URL: <http://www.fzr-forum.de/technikfaq/index.php?action=faq&cat=58&id=429&artlang=de>

3LE

Ölmenge	2,8 Liter
Luftfilter	Trockenelement
Getriebe	5-Gang, Kette
Rahmen	Deltabox-Aluminiumrahmen
Reifen vorne	120/70 VR17 / 120/60 VR 17 / 130/60 VR17
Reifen hinten	170/60 VR 17 / 180/55 VR17 / 190/55 VR 17
Federweg v/h	120 (Upside Down, 41/54 mm)/130mm (Zentralfederbein)
Bremsen vorne	Doppelscheibe 320mm Durchmesser
Bremsen hinten	Scheibe 267mm Durchmesser
Radstand	1460mm
Gewicht	Leergewicht 234 kg
zul. Gesamtgewicht	kG
Sitzhöhe	750mm
Tankinhalt	19L
Kraftstoff	Bleifreies Normalbenzin
Verbrauch	7,9l/100km
0-100	3,1 s
Spitze	255 km/h

Eindeutige ID: #1165

Verfasser: Hill1100

Letzte Änderung: 2009-03-29 23:35