

Produktplaner Takuya Watanabe hatte Ende 1975 die Ziele für 48 Entwicklungsingenieure der Suzuki GS 1000 gesteckt: „Hohe Motor- und Fahrleistungen, gutes Handling und Fahrkomfort“ sollte die seit Dezember 1977 produzierte 1000er vorweisen.

Etsuo Yokouchi, verantwortlicher GS 1000-Projektleiter, und seine vier Dutzend Entwicklungshelfer erkannten darin den präzisen Auftrag: Schneller, sportlicher und handlicher als die Kawasaki Z 1000 sollte ihre Maschine werden. Denn die erfolgreiche Kawa galt den japanischen Big-Bike-Machern und ihren Kunden als das Maß aller Dinge.

Die Möglichkeiten, die 85 und 90 PS-Kawasaki-Viertakter an Leistung zu überflügeln, waren begrenzt. Suzuki durfte mit einem überzüchteten Motor nicht den frischen Lorbeer gefährden, nach 20-jähriger Zweitakt-Tradition auf Anhieb standfeste und zuverlässige Viertakt-Reihenmotoren zu bauen. Seit Ende 1976 werden die zuverlässigen GS 400, GS 550, GS 750 hergestellt und jetzt die GS 1000.

Und Kostengründe waren es wohl, die gegen die Erschließung weiterer Leistungsreserven (Entwicklungs-Generalmanager Hirano: „Etwa zehn Prozent mehr“) mit Hilfe von vier statt der verwendeten zwei Ventile pro Zylinder sprachen.

Was an Kraft nicht erreichbar war, galt es also an Gewicht zu sparen; ohnehin die vernünftige Lösung des Problems, den Einliter-Kraftpaketen neben wettbewerbsfähiger Leistung auch noch – einem breiten Publikum zumutbares – Fahrverhalten anzuerziehen. Sparen an Material und dadurch relativ geringes Gesamtgewicht sind dazu erste Voraussetzung.

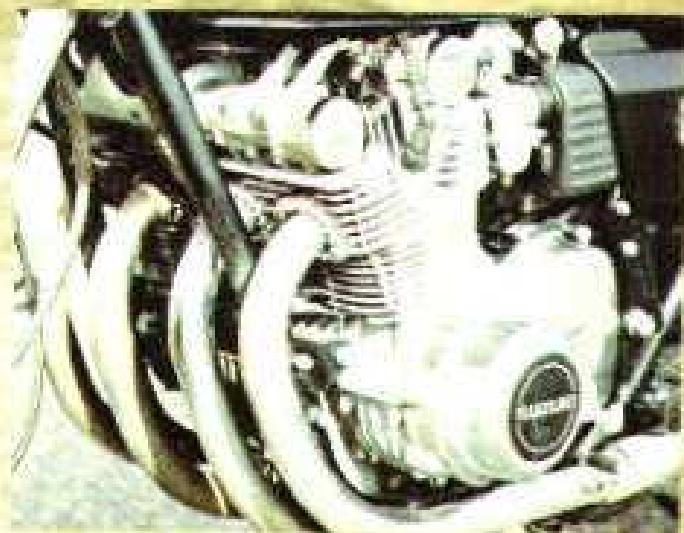
IM BLICKPUNKT

Test Suzuki GS 1000

Das Milliarden-Ding

Die Entwicklung der Suzuki GS 1000 kostete eine Milliarde Yen (rund zehn Millionen Mark) und zwei Jahre Arbeit. Was dabei herauskam, testete als erster das MOTORRAD.





Der Motor der neuen GS 1000 (oben) entstand auf Basis des bekannten GS 750-Triebwerks. Geändert sind Hub und Bohrung und der Durchmesser der Auspuffkrümmer. Einen Kickstarter hat die GS 1000 nicht.

IM BLICKPUNKT

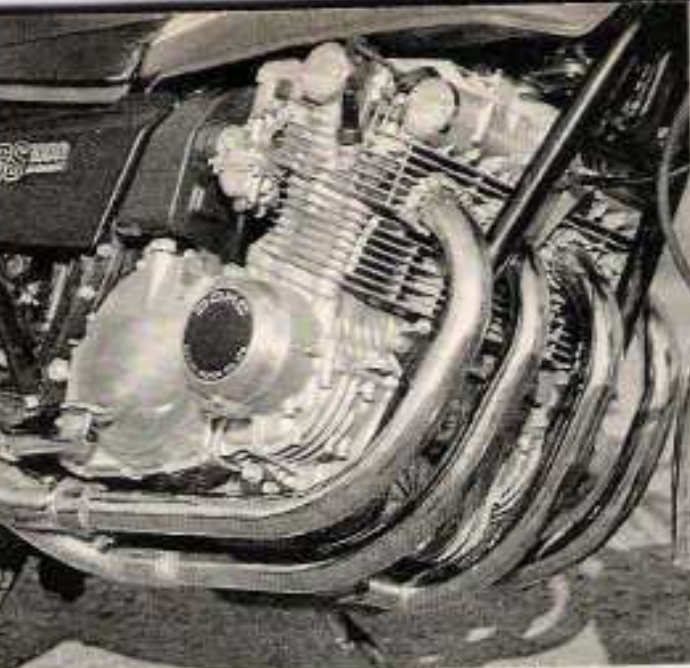
Test Suzuki GS 1000

Auf die 226,5 Kilogramm Trockengewicht (ohne Benzin und Öl, mit Speichenrädern) waren die Suzuki-Entwickler zu Recht stolz. Um so mehr strapazierte der Ordereingang europäischer Importeure ihre Loyalität: Weil Guß in Europa Mode ist, darum werden auch hierzuland GS 1000-Maschinen nur mit zwar formschönen, aber schweren und teuren Gußrädern angeboten. So wiegt die Europa-Version der GS 1000 leer 233 Kilogramm, rund sieben Kilogramm mehr als die US-Version mit Speichenrädern. Dennoch ist die große Suzuki die leichteste aller japanischen 1000er und wiegt nur vier Kilogramm mehr als die GS 750.

Die von MOTORRAD getestete Maschine stammt aus der Vorserie, wurde von Suzuki aus der US-Version auf Deutschland-Standard umgebaut und entspricht jenen 450 Maschinen, die als erste Lieferung aus Japan per Schiff eintrafen. Diese Maschinen werden ausnahmslos in Einzelabnahme zugelassen, da mit einer Amtlichen Betriebserlaubnis (ABE) frühestens im Spätsommer zu rechnen ist. Die Bestimmungen der 18.000 Mark teuren ABE können dazu führen, daß die endgültige GS 1000 danach in Details von den ersten der rund 1500 für 1978 eingepplanten Maschinen abweicht.

Optisch hebt sich die GS 1000 nur geringfügig von der 1977 weltweit über 36.000-mal verkauften GS 750 ab. Die Tank/Sitzbank-Einheit ist bei der Großen etwas gestreckter. Der Bankabschluß bietet Stauraum für Bordwerkzeug und nimmt die Rückleuchte auf.

Weitere Unterschiede erschöpfen sich in drei Millimeter dickeren Standrohren



Kräftig: Suzuki GS 1000 mit 66,5 kW (90,5 PS)



Praktisch: Benzinuhr im Drehzahlmesser



Sicher: Scheinwerfer mit H4-Lampe

Nicht ganz so übersichtlich und genau wie die GS 550/750-Instrumente sind die der 1000er. Der Scheinwerfer spendet helles H4-Licht, Tankverschluß abschließbar und versenkt

der Teleskopfedergabel, etwas voluminöseren Auspuffkrümmern und dickeren Reifen: vorn 3.50 V 19, hinten 4.50 V 17 statt 3.25 H 19 und 4.00 H 18 bei der GS 750.

Auch das Herzstück der GS 1000, der luftgekühlte 997 cm³-Reihenvierzylinder mit 66,5 kW (90,5 PS) Leistung bei 6200/min, unterscheidet sich nur wenig von der Drei-

viertelliter-Maschine. Hub und Bohrung wurden vergrößert (64,8 x 70,0 mm gegenüber 56,4 x 65,0 mm bei der 750er). Das Motorgehäuse geriet kürzer, denn auf den Kickstarter verzichteten die 1000er-Konstrukteure. Die Kupplung wird nicht mehr durch die hohle Getriebewelle, sondern von außen betätigt; deshalb sitzt der Ausrückhebel rechts

oben auf dem Getriebegehäuse.

Ungewohnt, aber komfortabel sitzt der Fahrer wegen des langen Tanks auf dem vorderen Ende der gut gepolsterten Sitzbank und läßt dem Sozius reichlich Platz. Der Fahrer sitzt mit Knieschluß quasi im Hautkontakt zur Maschine.

Weil die Lenkerenden nach Suzuki-Art etwas zu wenig gekröpft sind, beginnen die Handgelenke des Fahrers auf längeren Strecken zu schmerzen. Die Hebel da-

gegen – auch Schaltung und Fußbremse – liegen durchwegs genau dort, wo Hände oder Füße sie suchen.

Dank behaglicher Sitzposition und passender Hebel fñhrt sich der Pilot schon nach den ersten Metern auf der GS 1000 zu Hause. Ein wohliger Eindruck, der auch bei zügiger Fahrt auf kurvenreicher Strecke nicht verlorengeht. Leicht und ohne übertriebenen Kraftaufwand läßt sich die jüngste Suzuki durch die Kurven schwenken.

Auf der Autobahn läuft die GS 1000 mit den serienmäßigen IRC-Reifen, eine Neuentwicklung speziell für diese Maschine, nur solange geradeaus, wie ihr das Überfahren von Längsfugen in spitzem Winkel erspart bleibt. Nach unseren Erfahrungen war einwandfreier Geradeauslauf noch nie die

Stärke von Vorderrad-Reifen mit Mittelsteg, wie ihn auch die IRC Grand High Speed GS 11-Pneus als Konstruktionsmerkmal haben.

Dazu schwamm sich die Maschine mit der Original-Bereifung auf den salztrassen winterlichen Straßen auf. Eine daumengroße Protektoralblösung am Hinterrad, und Einrisse in den Stollen nach nur 500 Autobahn-Kilometern, die allerdings mit 180 km/h Durchschnitt, trugen auch nicht zur Beruhigung des Testers bei. Laut Suzuki ist dieser Defekt in Japan nicht aufgetreten.

Wir behelfen uns mit H-Zwillingen von Continental, die speziell für die Honda Gold Wing entwickelt wurden, aber im Falle Suzuki GS 1000 nicht dem Buchstaben des Gesetzes gerecht werden. Dafür aber den Anforderungen: Bei Nässe fuhr sich auch die Suzuki GS 1000 angenehmer, beim Überfahren von Längsrillen in spitzen Winkel zeigte die GS 1000 keine unangenehmen Reaktionen mehr.

Dem GS 1000-Interessenten hilft unsere Erkenntnis wenig. Wer H-Reifen aufzieht, verliert bei der großen Suzuki die Betriebserlaubnis und damit den Versicherungsschutz. Und andere 17 Zoll-V-Reifen als die japanische Originalbestückung von IRC stehen derzeit noch nicht zur Wahl.

Das freilich soll sich – so die Auskunft der Firma Suzuki – in Kürze ändern:

- Dunlop testete in Südtalien zwei Versionen des Red Arrow und will ab Mitte Mai einen V-Reifen in 4.50 V 17 anbieten

- Continental hofft, Ende Mai GS 1000-Pneus anbieten zu können. Und

- Michelin wird Ende April/Anfang Mai mit 4.50 V 17 und 3.50 V 19 auf dem Markt sein – der französische Importeur zeigte sich bei Testfahrten in Le Castellet (Süd-

frankreich) recht zufrieden mit der Michelin-Alternative zu der Erstausrüstung.

Wer seine GS 1000 schon vorher kauft, muß eventuell die Kosten der Umbereifung einkalkulieren. Wer erst das komplette Reifenangebot abwartet, sollte von seinem Händler die Wunsch-Bereifung zumindest zu kulantem Konditionen erwarten dürfen.

Rennerfahrung stand Pate für den einzigen technischen Gag der ansonsten eher konventionell gebauten GS 1000. Wie im Moto Cross-

mung nicht problemlos zu sein. Wegen der geringen Volumina der Standrohre reicht die Genauigkeit der üblichen Tankstellen-Luftpumpen nicht aus, um über zwei Ventile gleichmäßigen Druck in die Luftkammern zu pumpen. Darüber hinaus läßt unvermeidlicher Straßendreck die Befürchtung zu, daß durch die Lippen-dichtringe früher oder später Luft entweicht.

Dies führt unweigerlich zu ungleichem Druck. Ergebnis: Das Fahrwerk wird unruhig, als sei zuwenig Luft im Reifen (die besten Werte

men mit den fünf Verstellmöglichkeiten der Federbasis sind also 20 individuelle Abstimmungsmöglichkeiten gegeben, die jedoch bestenfalls bei heißer Hatz um den Nürburgring genutzt werden können.

Bei unseren Testfahrten standen die Federbasis auf der mittleren Stufe, die Dämpfer auf Markierung „1“. Jede Veränderung führte zu schlechterem Ansprechen der Federbeine, so daß die vierfache Einstellung der Zugstufe auch etwas auf die Druckstufe wirkt. Handbücher mit funktionserklärenden Schnittbildern gibt es noch nicht, und auch Suzuki-Techniker waren um eine Auskunft verlegen.

Die vordere Doppelscheiben-Bremse ist sportlich mit einem exakt fixierten Druckpunkt ausgelegt. Sie ließ bei den Testfahrten keine Müdigkeit erkennen, verlangte allerdings nach einer kräftig zupackenden Hand. Hinten ist ebenfalls eine Scheibe in Dienst gestellt, die jedoch erst nach etwas längerem Pedalweg als bei der Testmaschine an die Blockiergrenze kommen sollte.

Das Triebwerk der GS 1000 ist ein weiterer Fortschritt gegenüber dem schon beeindruckenden 750er-Motor, der bei hohen Drehzahlen spürbar feine Schwingungen über das Fahrwerk an den Fahrer weiterleitet. Die Laufruhe des Einliter-Vierzylinders ist – mechanisch wie akustisch – vorbildlich. Schwingungen oder störende Geräusche waren nicht zu registrieren.

Die GS 1000-Testmaschine verfügte nach Werksangabe über 66,5 kW (90,5 DIN-PS) bei 8200/min. Ob auch die endgültige Serienversion mit diesem Leistungsangebot aufwarten kann, bleibt abzuwarten, weil der TÜV erst seinen Segen geben muß. Was die Suzuki mit diesen 90,5 PS kann, beeindruckt.

Lob...	... und Tadel
<ul style="list-style-type: none"> ○ Laufruhiger Motor ○ Guter Drehmomentverlauf ○ Günstig abgestuftes, leicht schaltbares Getriebe ○ H4-Scheinwerfer ○ Gute Sitzposition für Fahrer und Sozius ○ Wartungsarme Kette ○ Leichtgängige Kupplung ○ Günstig angebrachte Hebel 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwierig abzustimmende Luftunterstützung der Gabel ● Hinterradbremse schlecht dosierbar ● Schlechter Geradeauslauf mit Serienbereifung ● Unhandlich gekröpfte Lenkerenden

Sport üblich und auch von der Weltmeister-Suzuki des britischen Werkspiloten Barry Sheene bekannt, ist die Vorderradgabel durch variable Luftunterstützung unterschiedlichen Fahrergewichten und Fahrweisen anzupassen.

Zwischen 0,8 und 1,5 bar Überdruck empfiehlt Suzuki als Unterstützung der kurzen Gabeltragfedern in die Gabelstandrohre zu pumpen. Das Luftpolster drückt auch auf das Dämpferöl und beeinflusst dadurch auch die Dämpfung. Für den Alltagsbetrieb scheint diese Art der Feder- und Dämpferabstim-

mung dafür lagen auf den Testfahrten bei 2,2 bar vorn und 2,6 bar hinten) und die Maschine beginnt in schnellen Kurven mit welligem Belag zuschlingern.

Theoretisch läßt die Luftunterstützung der Gabel eine perfekte Abstimmung auf individuelle Bedürfnisse zu. Praktisch erschließt diese technische Raffinesse Fehlerquellen, die auch Suzuki derzeit noch nicht mit präzisen Empfehlungen ausschließen kann.

Mechanisch vierfach verstellbar ist die Zugstufe der hinteren Dämpfer. Zusam-

IM BLICKPUNKT

Test Suzuki GS 1000

Schon bei 3000 Kurbelwellenumdrehungen pro Minute stehen 25,8 kW (35 PS) zur Verfügung, die ausreichen, um mit zwei Personen versehentlich im zweiten Gang anfahren zu können, ohne es richtig zu merken.

Bereits bei 5000/min liegen stolze 42,7 kW (58 PS) an. Für den praktischen Fahrbetrieb bedeutet diese Motor-Charakteristik, daß sich selbst bei flotter Landstraßenfahrt nur der vierte und der fünfte Gang aufdrängen. Auf der Autobahn gar ist der Fünfte ausreichend für alle Lebenslagen. Selbst wenn ein Lastwagen die Überholspur zumacht und zu Tempo



Optisch unterscheidet sich die neue GS 1000 durch eine längere Tank/Sitzbankkombination und andere Seitendeckel auf den ersten Blick von der bekannten 750er (oben). Die Vergaserbatterie hat einen stufenlos einstellbaren Choke, der Membranbenzinhahn gibt den Spritdurchfluß automatisch frei (links)



Der gewaltige 4.50 V 17-Hinterradreifen soll soviel Traktion wie möglich bringen (unten). Am Gußrad in der druckluftunterstützten Teleskopgabel ist eine hydraulisch betätigte Doppelscheibenbremse mit exakt festgelegtem Druckpunkt (rechts)

80 zwingt, zieht die GS 1000 im großen Gang anschließend kraftvoll wieder hoch

Ungeachtet der Elastizität kommt die Drehfreudigkeit nicht zu kurz: In den vier unteren Gängen sind Drehzahlen über 9000/min möglich. Der Fünfte findet dank des satten Drehmomentverlaufs auch bei sportlichster Fahrweise stets guten Anschluß.

Die Fahrleistungen der Suzuki GS 1000 sind erste Klasse. Vom Stand bis zur 100 km/h-Marke vergingen bei den Meßfahrten gerade 3,4 Sekunden, bis 160 km/h blieb sie unterhalb der Zehnskunden-Schallmauer: 8,5 Sekunden sind ein sehr guter Wert.



Auch in Sachen Höchstgeschwindigkeit gab sich die GS 1000 nicht prude und ließ die Digitalanzeige der Lichtschranke jedesmal eine Schnapszahl anzeigen: 222,2 km/h mit liegendem und 202,2 km/h mit sitzendem Fahrer sind ein gestandener Wert.

Die beste Reisegeschwindigkeit dieser Maschine auf der Autobahn liegt bei Tempo 180. Dann steht der Drehgriff auf zwei Drittel Gas, und die Uhr zeigt rund 7000/min an. In diesem Bereich gibt sich die Suzuki auch mit akzeptablen neun Litern Super pro 100 Kilometern zufrieden. Der Testverbrauch lag bei 8,3 Liter/100 km, ein guter Durchschnittswert für eine 1000er.

Bei höherem Tempo dagegen bietet die im Drehzahlmesser untergebrachte Tankuhr Kurzweil. Zügig wandert der Zeiger nach links in Richtung „leer“, zwölf Liter Schluckvermögen auf 100 Kilometer sind dann nichts Ungewöhnliches.

20 Liter faßt der Tank, bei einem Rest von vier Litern mahnt das notwendige Umschalten auf Reserve dazu, die nächstmögliche Zapfsäule anzusteuern. Eine Tankfüllung reicht also auch bei heißen Ritten für knapp 200 Kilometer — ein praxisgerechter Wert.

Wenn bei der Suzuki GS 1000 auch nichts revolutionäres geboten wird, so ist

den Technikern in Hamamatsu auf der Motorseite doch eine neue Bestleistung gelungen. Bei den Instrumenten hingegen leisten sie sich einen — wenn auch nicht erschreckenden — Rückfall in vergangene Zweitakterzeiten. Die bei der GS 550 und 750 erreichte Übersichtlichkeit und Ganggenauigkeit ging etwas verloren. Die Serie wird ein anders gestyltes Cockpit haben, die km/h- und Meilen-Skala ist nur auf die km/h beschränkt. Dazu ist die Blinkkontrolle für links und rechts wieder zusammengefaßt und leuchtet nicht getrennt auf wie bei den 550/750-Modellen. Immerhin aber sitzt sie am richtigen Fleck in der Mitte der Konsole und dort auch

noch ganz oben, so daß sie auch über einen Tankrucksack hinweg gut sichtbar ist. Lobenswert, aber auch berechtigte Forderung bei einer so schnellen Maschine: Der Scheinwerfer verstrahlt H4-Licht.

Die Suzuki GS 1000 ist kein Flitter- und Glitzerwerk. Sie ist eher eine grundsätzliche Weiterentwicklung, der ganze Liter in einer soliden Maschine, die von der bewährten 750er erst auf den zweiten Blick zu unterscheiden ist; Kraft und Herrlichkeit für Motorradfahrer, denen sich die Dimension dieser Leistungsklasse auch ohne Effekthascherei erschließt.

Franz Josef Schermer

Technische Daten und Meßwerte Suzuki GS 1000

Motor
Fahrradgekühlter Vierzylinder-Viertakt-Kolbenmotor, Leichtmetallzylinderblock mit Gullenschalen. Je zwei im Kopf hängende Ventile pro Zylinder über zwei obenliegenden Pleuelltrieben Nockenwellen und Pleuelltrieben betätigt. Bohrung x Hub: 70 mm x 64,5 mm, Gesamthubraum 997 cm³, Verdünnung 9,2; Nennleistung 66,5 kW (90,5 DIN-PS) bei 8200/min, max. Drehmoment 83,4 Nm (8,5 mkg) bei 6500/min. Mittlere Kurbelgeschwindigkeit pro 1000/min Kurbelwellen-Umdrehung: 2,16 m/s. Stahlkurbelwelle aus Einzelteilen gepreßt, fünffach in Rollen- und einfach in Kugellager gelagert. Pleuelltriebe in Nadellager.

Vergaser
Vier Mikuni Rundschieber-Zentralschwimmervergaser ϕ 26 mm, Hauptdüse 95.

Elektrische Anlage
Kontaktesteuerung Batterie/Spulenzündung, Drehstromgenerator 12 V/250 W, Zündkerzen: NGK B-8ES oder ND W 24ES, Batterie 12 V 14 Ah, Scheinwerferdurchmesser 170 mm H4-Licht.

Kraftübertragung
Nahschiebenkopplung im Ölbad. Primärkraftübertragung über schräg verzahnte Räder, $i_{\text{prim}} = 1,77$ (87/49 Z), klauengeschaltetes Fünfganggetriebe ohne Kickstarter, Gangstufen 2,50/1,77/1,38/1,12/0,96. Sekundärtrieb über Einfach-Rollenkette $\frac{1}{4}'' \times \frac{1}{4}''$, 96 Glieder, $i_{\text{sek}} = 2,8$ (42/15 Z), Gesamtstufen: 12,4/8,78/6,84/5,56/4,76. Geschwindigkeit im letzten Gang pro 1000/min Kurbelwellen-Umdrehung 25,46 km/h.

Räder/Bremsen
Leichtmetallräder. Bereifung vorn 3.50 V 19, hinten 4.50 V 17. Vorn hydraulisch betätigte Doppelscheibenbremsanlage ϕ 275 mm, Scheibendicke 5 mm, hinten hydraulisch betätigte Einzelscheibenbremse ϕ 275 mm, Scheibendicke 6,7 mm.

Fahrwerk
Doppelrohrrahmen. Vorn Teleskopgabel (in Kegelrollenlagern) mit Druckluftunterstützung, Federweg 160 mm. Federweg hinten 95 mm. Schwinge in Nadellagern. Radstand 1505 mm, Lenkkopfwinkel 62°, Nachlauf 116 mm.

Abmessungen/Gewichte
Länge 2350 mm, Lenkerbreite 720 mm, Bodenhöhe 130 mm, Sitzhöhe 780 mm, nutzbare Sitzbanklänge 680 mm, Wendekreis 4,2



Motor, Gewicht vollgetankt mit Werkzeug und Öl 255 kg, davon vorn 120 kg, hinten 135 kg (47 : 53 Prozent), zulässiges Gesamtgewicht 440 kg, Tankinhalt 20 Liter, davon 4 Liter Reserve.

Ausrüstung/Zubehör
Tachometer mit Tageskilometerzähler, Meßbereich 0-220 km/h. Mechanischer Drehzahlmesser 0-11000/min. Instrumentendurchmesser 90 mm, Mittelnabstand 135 mm, Tankverschluß abschließbar.

Wartung
Alle 2500 km Pflegedienst und alle 5000 km Inspektion.

Meßwerte

0—60 km/h	1,8 s
0—80 km/h	2,6 s
0—100 km/h	3,4 s
0—120 km/h	4,5 s
0—140 km/h	6,5 s
0—160 km/h	8,5 s
Höchstgeschwindigkeit mit zwei Personen	198,1 km/h
solo sitzend	202,2 km/h
solo liegend	222,2 km/h

Verbrauch
Superkraftstoff

Minimalverbrauch	7,1 l/100 km
Maximalverbrauch	11,2 l/100 km
Testverbrauch	8,3 l/100 km

Preis
9710 Mark

Importeur
Suzuki Deutschland, Darmstädter Straße 26, 6148 Heppenheim.