

50ccm-Test

Garelli
Hercules
Kreidler

Puch
Yamaha
Zündapp



Sechs
50-ccm-Motorräder
im Vergleich

HUMMEL HUMMEL



Sie bieten alle Voraussetzungen für Unterprivilegierte, machen viel Geschrei und sehen nach nichts aus: die 50-ccm-Motorräder. Sie sind schon deshalb ungeliebt, weil ihnen das rechte Erscheinungsbild abgeht. Bevor die Jugendlichen unter 18 ihren Traum von einem Superbike realisieren können, müssen sie sich wegen der beschränkten Fahrerlaubnis (Klasse 4) mit dem 'Fußvolk' der Motorräder begnügen.

Doch bei all dem negativen Image ist diese Klasse viel gefragt und technisch interessant. Sechs dieser Typen



verglichen wir, dabei half uns die hier abgebildete Fahrer-Gemeinschaft.

Zum einen wollten wir die Ansichten von Fahrern hören, die täglich mit 50ern umgehen. Zum andern stellte sich eine Yamaha der deutschen Konkurrenz.





Kleinst-Motorräder werden vielfach in falschem Licht gesehen.

Einmal entwertet man sie durch die Bezeichnung 'Moped'. Das sind sie nicht, denn jene haben zwar dasselbe Hubraumlimit von 50 ccm, doch sind sie auf 40 km/h Geschwindigkeit beschränkt.

Die 'Hummeln', von denen wir hier reden, sind nicht beschränkt. Nicht in puncto Fahrwerk, nicht im Finish und schon gar nicht in Bezug auf Leistung. Nominell sind 6,25 DIN-PS vielleicht schwach, aber in der Relation zu anderen Kraftfahrzeugen muß man ihnen bescheinigen, daß die



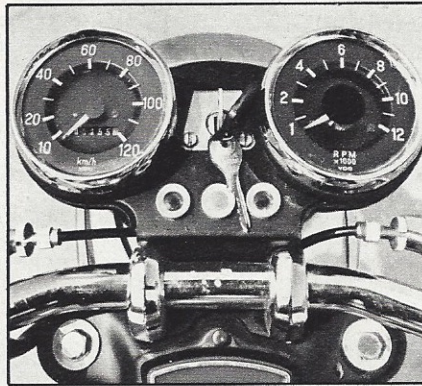
Ingenieure aus einem Minimum an Hubraum ein Maximum an Leistung herausgeholt haben. Und dies keinesfalls auf Kosten der Zuverlässigkeit.

Ein Beispiel: Fast alle Modelle dieser Klasse leisten 6,25 PS aus knapp 50 ccm. Das ergibt eine Literleistung von rund 132,5 PS/l. Exakt der Wert, den zur Zeit Formel-2-Rennwagen bei zwei Liter Hubraum erreichen. Und auch das Leistungsgewicht kann sich mit dem eines Mercedes 200 (knapp 14 kg/PS) messen. Alles in allem Leistungswerte, die höchst respektabel sind. Erfreulicherweise hat die Zuverlässigkeit nie darunter gelitten, im Gegenteil, zu den Anfängen des neues Motorrad-Zeitalters waren bei den 50ern mechanische Schwierigkeiten größter Ausmaße aufgetreten. Dabei leisteten die kleinen Motoren (damals wie heute meist

KREIDLER FLORETT RS

Das 'Cockpit' mit zwei zu flach angeordneten Instrumenten.

Der typische Kreidler-Zylinder: liegend und gut verkleidet.



Zweitakter) vor etwa 16 Jahren gerade 3 PS. Nur eine Marke hatte zwei Jahre früher den Weg des Kleinkraftrades gezeigt: Kreidler mit seinem Florett. Heute ist der Typ so gut entwickelt, daß der hervorragende Ruf, der dem Florett RS anhängt, von vielen Herstellern mit teilweise interessanten Neuentwicklungen schwerlich anzutasten ist. Doch mittlerweile geht es nicht mehr nur um Leistung, sondern auch um Umweltfreundlichkeit, womit die Lärm-

entwicklung gemeint ist. Auf diesem Gebiet hing und hängt den 'fahrenden Rasenmähern' an, viel Lärm um nichts zu machen. Verständlich, denn der Grundstücksnachbar ärgert sich über das wimmernde Motorgeräusch des begeisterten Motorrad-Youngsters genauso wie der Junge über dessen Rasenmäher. Deshalb haben wir erstmals in einem Motorrad-Vergleichstest den Lärmpegel nach Vorschrift gemessen.

Leistung: Maximum aus Minimum

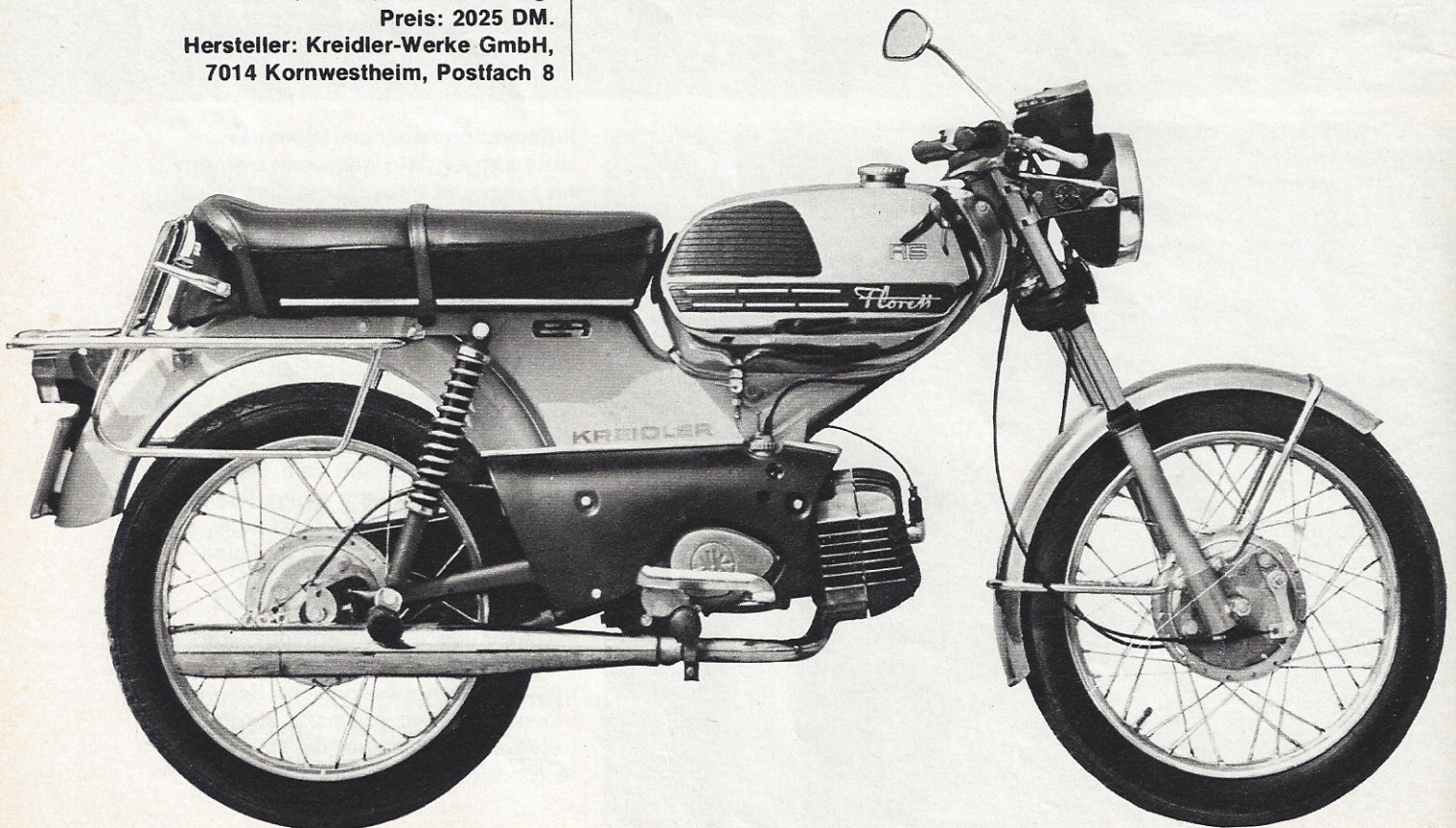
Die Leistungsangaben aller Konkurrenten gleichen sich aufs Haar: 6,25 DIN-PS. Lediglich Garelli tut sich mit 6,3 DIN-PS 'hervor'. Der Eindruck einer ungeschriebenen Absprache zwischen den Herstellern ist nicht von der Hand zu weisen, denn sieben PS standen schon einmal vor der Einführung. Den zweiten Einfluß machten die Geräuschpegel-Vorschriften geltend, die bei Kraft-rädern maximal 84 dB (A) zulassen. Bei fünf Typen hielt sich der Pegel gerade noch im Rahmen, nur die getestete Florett äußerte sich mit 90 Phon recht ungenierlich. Am leisesten verhielt sich die Yamaha dank eines großen Ansaugeräuschdämpfers. Höchst aufschlußreich

Technische Daten:

Fahrtwind-gekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor, liegend, schlitzgesteuert; max. Leistung 6,25 DIN-PS bei 8500 U/min; Elektronik-Schwunglicht-Magnetzündler 6 Volt; 5-Gang-Getriebe; Preßstahlrahmen; Teleskopgabel vorn; Federbeine hinten; Simplex-Trommelbremse vorn 160 mm Ø; Tankinhalt 12,5 Liter; Gewicht 83 kg.

Preis: 2025 DM.

Hersteller: Kreidler-Werke GmbH, 7014 Kornwestheim, Postfach 8

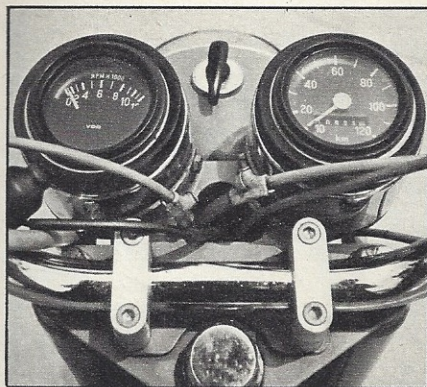


HERCULES K 50 SE

war dagegen eine Vergleichsmessung mit einer Zweizylinder-Zweitaktmaschine mit 250 ccm. Danach brauchen sich die 50er nicht zu verstecken, der Pegel befand sich auf gleicher Höhe. Es kann also nur die Frequenz sein, die den Ton der 50er macht.

Der feine Unterschied bringt die Höchstgeschwindigkeit an den Tag. Wir wollten wissen, ob die angegebenen Spitzen annähernd erreicht werden. Ein 83- und ein 72-kg-Mann langten abwechselnd zweimal in beide Meßrichtungen hin und wandten den Gasgriff. Im Gefühl hatten sie es schon, daß die Kreidler schneller sein könnte. 95 km/h im Mittel aus vier Messungen waren die Bestätigung. Dabei durchstieß die Florett zweimal die Moped-Schallmauer von 100 km/h. Hercules, Yamaha und Zündapp mühten sich an die 80 km/h heran. Nur Garelli und Puch hielten mit 76 km/h etwas zurück.

Die Österreicherin jedoch distanzierte bei den Beschleunigungsmessungen alle Bewerberinnen. Sie wirkte auch in den unteren Drehzahlbereichen kraftvoller. Die Florett wie die Yamaha mußten sich klar geschlagen geben, wiesen

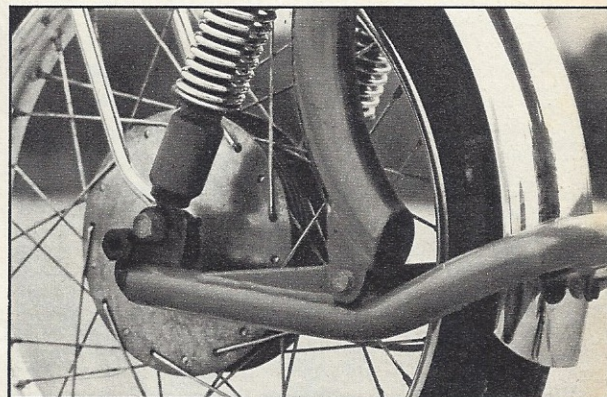


ihrerseits jedoch die wassergekühlte Zündapp und die Hercules auf die Plätze. Deutliches Schlußlich war hier die so sportlich aussehende Garelli. Diese Werte ermittelten wir ebenfalls aus vier Messungen auf einer Strecke von 200 Metern mit stehendem Start.

Höchstgeschwindigkeit (Mittel):

Garelli: 76,05 km/h; Hercules: 80,17 km/h; Kreidler: 94,50 km/h; Puch: 75,90 km/h; Yamaha: 79,19 km/h; Zündapp: 79,20 km/h.

Das Anzeigefeld des Drehzahlmessers ist etwas klein geraten. Die Schwinge vorn wirkt vielleicht nicht elegant, überzeugt aber durch guten Geradeauslauf.

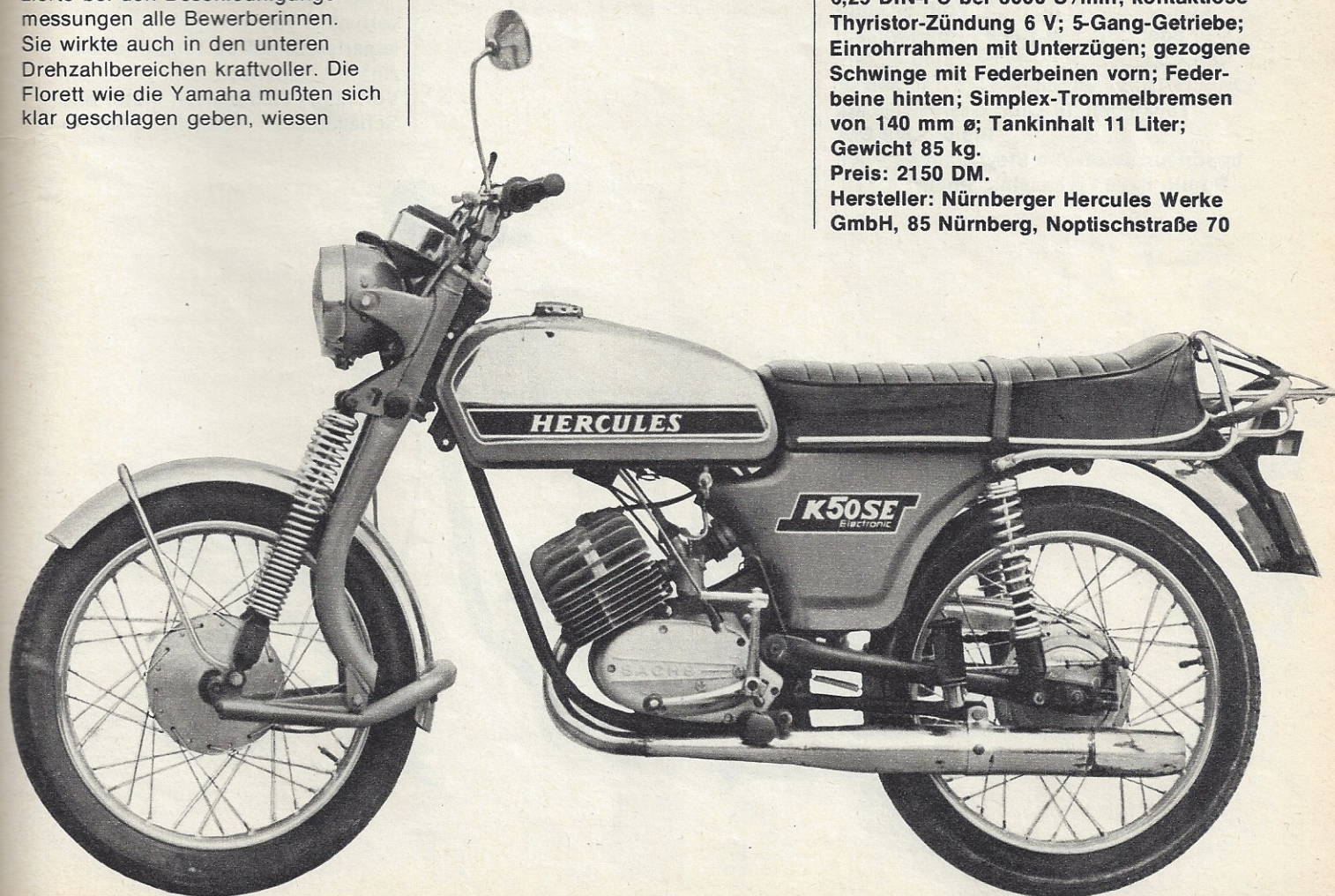


Technische Daten:

Fahrtwind-gekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor, schlitzgesteuert; max. Leistung 6,25 DIN-PS bei 8000 U/min; kontaktlose Thyristor-Zündung 6 V; 5-Gang-Getriebe; Einrohrrahmen mit Unterzügen; gezogene Schwinge mit Federbeinen vorn; Federbeine hinten; Simplex-Trommelbremsen von 140 mm ø; Tankinhalt 11 Liter; Gewicht 85 kg.

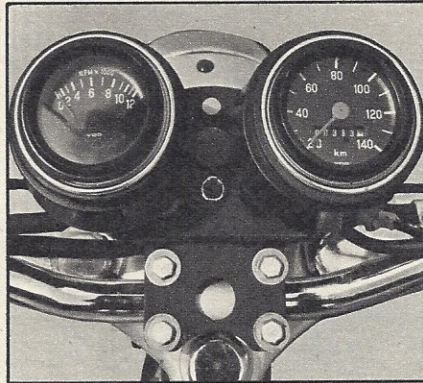
Preis: 2150 DM.

Hersteller: Nürnberger Hercules Werke GmbH, 85 Nürnberg, Noptischstraße 70



PUCH M 50 JET

Dieselben Instrumente wie bei Hercules und Zündapp auch bei der Puch. Der interessant verrippte, um 45 Grad geneigte Zylinder ist vibrationsarm.



Beschleunigung (Mittel):

Garelli: 16,40 s; Hercules: 15,10 s; Kreidler: 14,60 s; Puch: 13,95 s; Yamaha: 14,75 s; Zündapp: 15,01 s.

Phonmessung Standgeräusch / V – max. im 3. Gang:

Garelli: 68/84 dB(A); Hercules: 62/83 dB(A); Kreidler: 64/91 dB(A); Puch: 66/84 dB(A); Yamaha: 60/84 dB(A); Zündapp: 63/83 dB(A).

Motoren: Feinmechanik

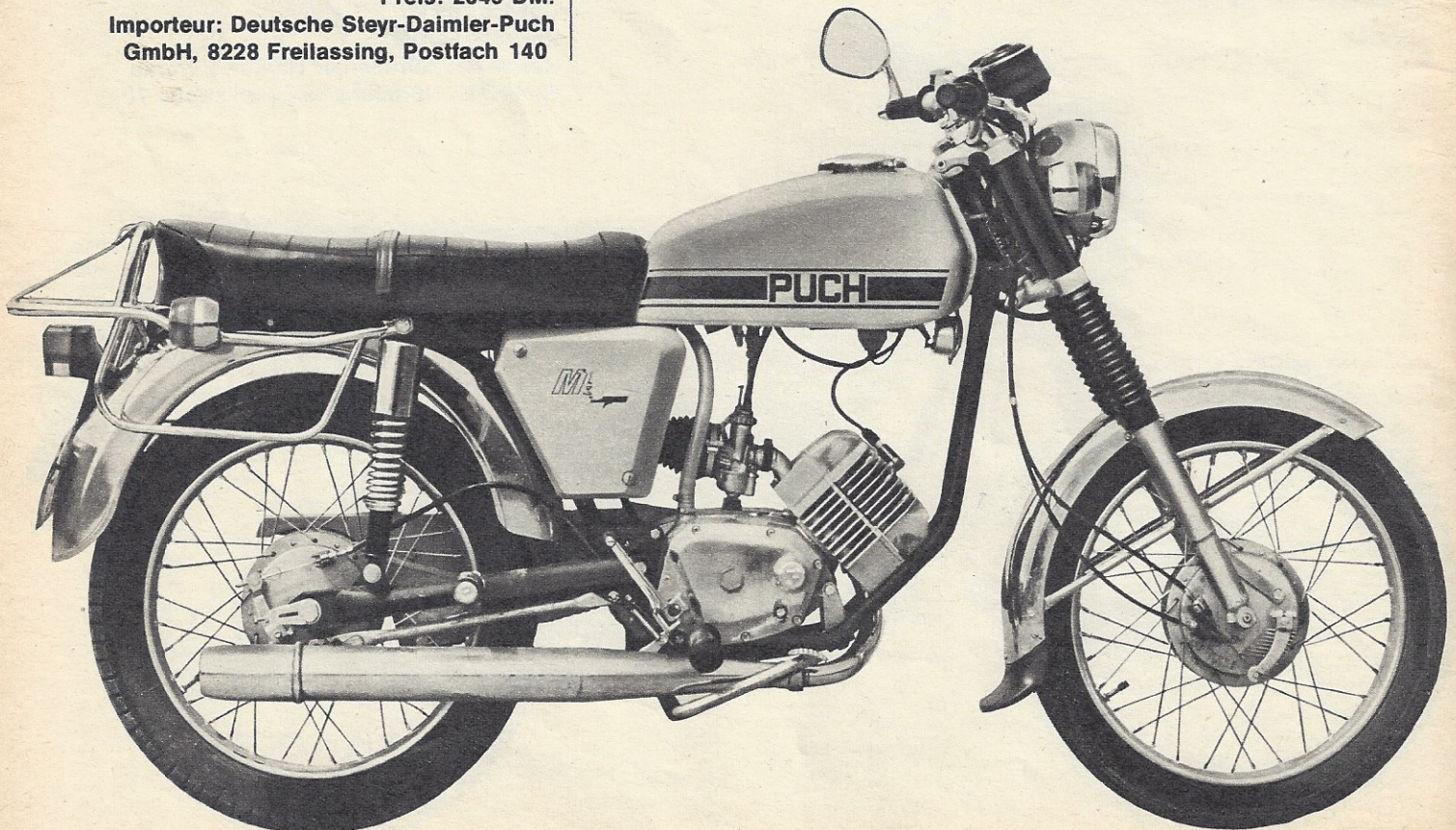
Hohe Literleistung bei einfachster Bauweise, das war die Devise beim

Bau dieser Motoren, die durch die Bank auf je einem Zylinder zweitakteten. Auch die Steuerung der Gase wird bei den meisten Modellen einfachen Schlitten überlassen. Nur Yamaha hat die inzwischen auch bei den größeren Modellen bewährte Steuerung mit Membranen in die RD 50 eingebaut – nicht um höhere Leistung zu erzielen, sondern um die Füllung im Zylinder zu verbessern. Bei der Anordnung der Zylinder hat Kreidler seit Bestehen der Modellreihe den Zylinder liegend angeordnet und die Laufflächen des Zylinders mit einer verschleißhemmenden Legierung (Nikasil) beschichtet. Solide Technik bietet Kreidler auch dort, wo andere aufhören: die Kettenabdeckung ist beispielhaft.

Etwas stärker nach vorn geneigt ist der Puch-Zylinder, der – wie bei Sachs, Garelli und Yamaha – zur notwendigen Fahrtwind-Kühlung großflächig verrippt ist. Der Motor unterscheidet sich von den Konkurrenten durch das Mischungsverhältnis von 1:50 (ein Teil unlegiertes Öl auf 50 Teile Normalbenzin). Im Gegensatz zum veralteten Verhältnis 1:25 bleiben Motor und Schalldämpfer weitgehend sauber.

Technische Daten:

Fahrtwind-gekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor, schlitzgesteuert; max. Leistung 6,25 DIN-PS bei 8500 U/min; kontaktlose Zündung 6 Volt; 5-Ganggetriebe; Doppelschleifen-Rohrrahmen; Teleskopgabel vorn; Federbeine hinten; Simplex-Trommelbremse vorn 140 mm Ø; Tankinhalt 10 Liter; Gewicht 96 kg. Preis: 2049 DM. Importeur: Deutsche Steyr-Daimler-Puch GmbH, 8228 Freilassing, Postfach 140



GARELLI 50 RS ELECTRONIC

Wir warnen jedoch vor Privatumbau, denn die '25er'-Motoren sind dafür vom Hersteller nicht ausgerüstet. Die getestete Zündapp kann mit der Wasserkühlung einen technischen Leckerbissen anbieten, der weniger der Leistungsabgabe als der Geräuschkämpfung dienen soll. Wie unsere Messungen ergaben, ist das nicht der Fall, wichtiger scheinen uns die erreichte angenehmere Frequenz des Tones und gleichmäßige Kühlung des Zylinders.

Die Hercules und Garelli schließlich bieten einen breitverrippten Zylinder an, der sich zumindest bei den Modellen aus Nürnberg tausendfach bewährt hat.

Getriebe: Es lebe der feine Unterschied

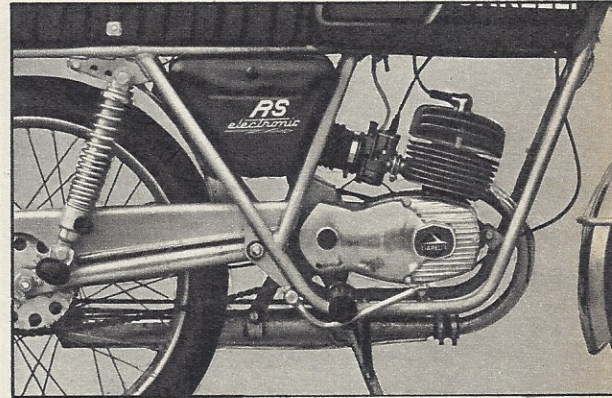
Die kleinen 'Hummeln' weisen verständlicherweise ein schmales Drehmoment-Band auf. Um diese begrenzte Kraft brauchbar auf die Straße zu verteilen, ist ein entsprechend ab-



gestuftes 5-Gang-Getriebe für die 50er erforderlich. Der feine Unterschied besteht in der Art, wie sich die Getriebe schalten lassen. Kurios erscheint einem Tester mit ganz normal gewachsenen Füßen die Lage mancher Schalthebel. Fußakrobatik ist die Folge. Nun werden ja die Hebeleien auf die jeweiligen Fuß-Bedürfnisse eingestellt, doch sollten die Monteure mancher Maschinen die Normen der Anatomie nicht ganz außer acht lassen. Kreidler, Hercules und Garelli er-

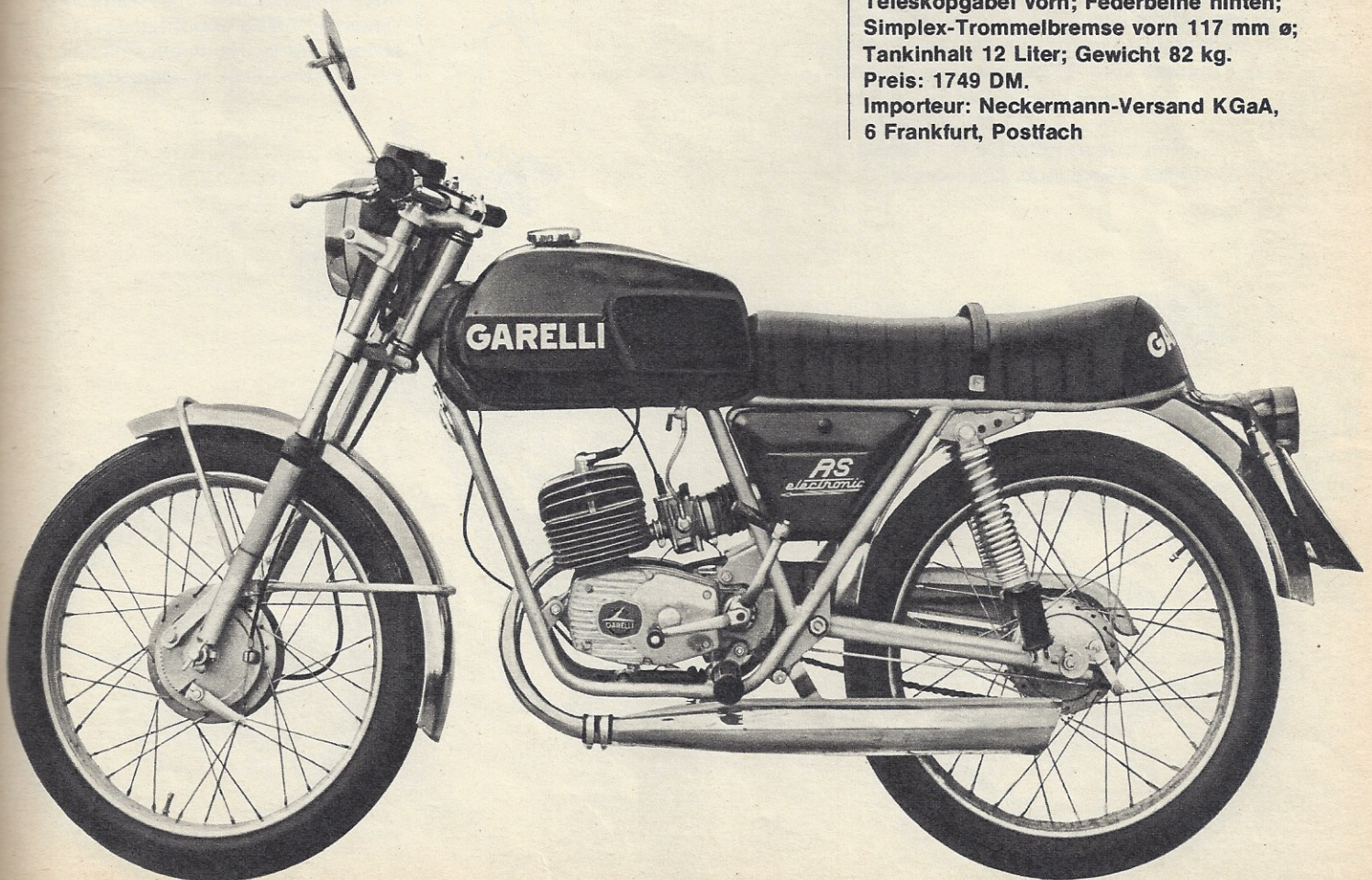
An den Uhren der Garelli ist nichts auszusetzen.

Das Beste an ihr: supersteifer Rahmen mit großer Bodenfreiheit.



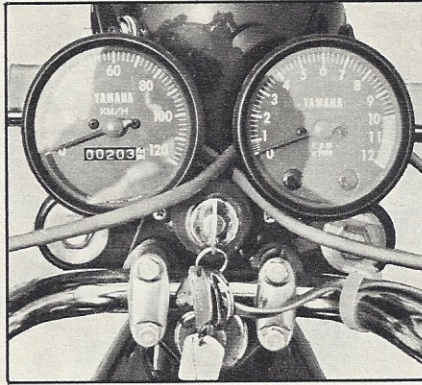
Technische Daten:

Fahrtwind-gekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor, schlitzgesteuert; max. Leistung 6,3 DIN-PS bei 8500 U/min; kontaktlose Zündung 6 Volt; 5-Gang-Getriebe, Doppelschleifen-Rohrrahmen; Teleskopgabel vorn; Federbeine hinten; Simplex-Trommelbremse vorn 117 mm ø; Tankinhalt 12 Liter; Gewicht 82 kg. Preis: 1749 DM. Importeur: Neckermann-Versand KGaA, 6 Frankfurt, Postfach



YAMAHA RD 50

Die Yamaha überzeugt durch ein professionelles Instrumentarium.
Die Membranzunge steckt zwischen Zylinder und Vergaser.



freuten durch Exaktheit beim Einlegen der Gänge, die Wege waren nicht zu knapp und nicht zu lang. Bei der Puch mußte dann und wann 'getreten' werden. Die Yamaha schaltete sich weich, die Zündapp jedoch fiel bei der Bewertung der Schaltung eindeutig ab. Schalten erwies sich hier – wie bei allen Zündapps – als unliebsame Arbeit: die Schaltwege sind viel zu lang.
Fahrwerk: hard- und software
Auf dem Gebiet der Sicherheit

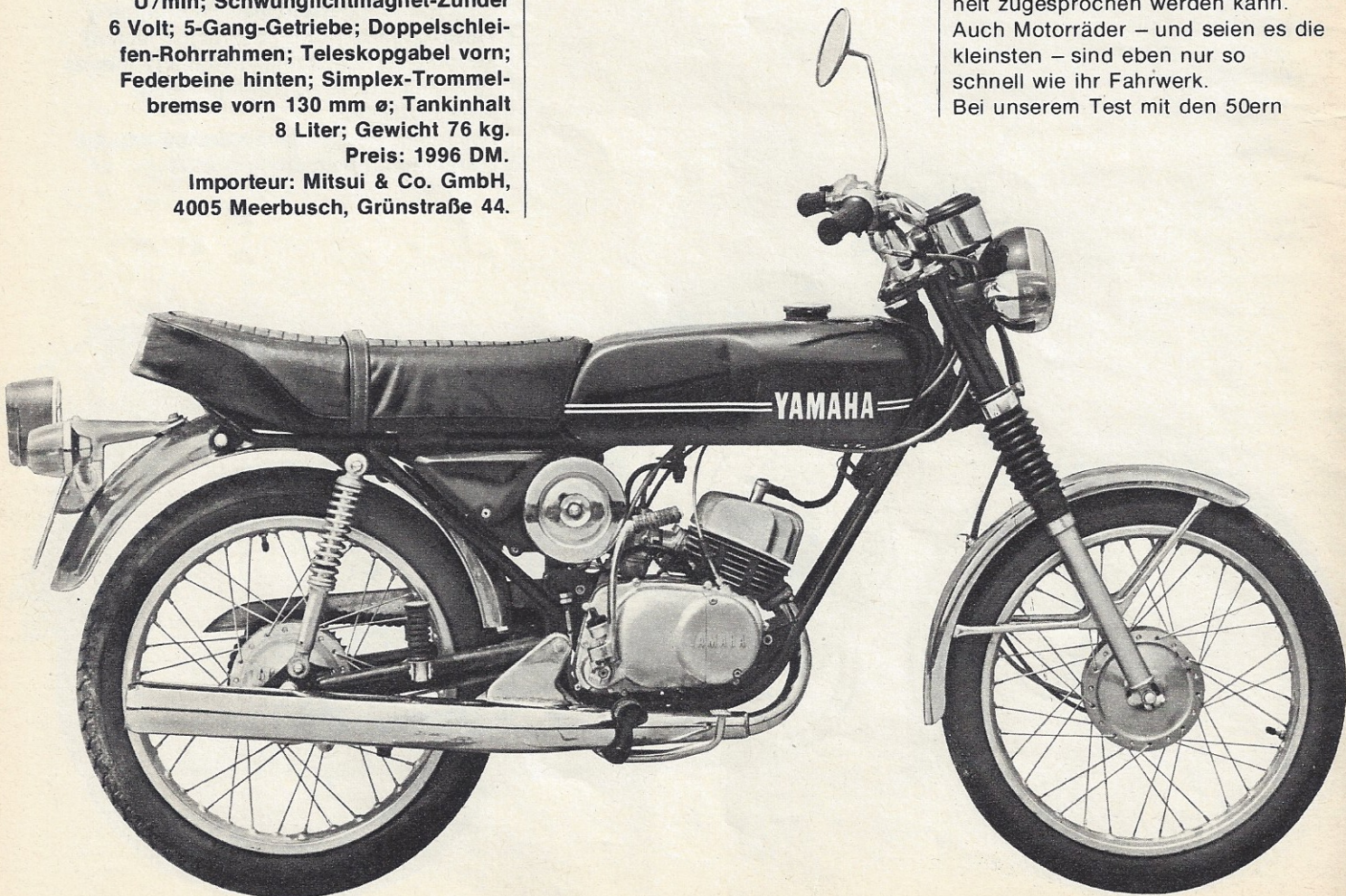
ist nicht gespart worden. Manch größere Maschine könnte sich an den Fahrwerksqualitäten einer Hercules, Kreidler, Puch oder Zündapp ein Beispiel nehmen. Die Hercules dämpft und führt das Vorderrad durch eine gezogene Schwinge, die heute noch bei Moto-Cross-Seitenwagen-Maschinen verwendet wird, mit dem Vorteil einer besonders stabilen Vorderradföhrung. Ein danach befragter Hercules K 50 SE-Fahrer sieht darin jedoch keinen Vorteil. Denn bei allen getesteten Typen gibt es gute bis ausgezeichnete Telegabeln. Verbunden mit einem äußerst steifen Doppelschleifen-Rahmen wartet die Garelli mit bemerkenswerten Fahreigenschaften auf, lediglich die Hinterradfederung ist so hart, daß man sie als 'nicht vorhanden' einstufen könnte. Hercules, Kreidler, Puch und Zündapp federn wesentlich besser. Yamahas Kleinste dagegen fährt sich hinten etwas zu weich. Die Bremsen tun das ihre dazu, daß insgesamt den 50ern eine relativ hohe Fahrsicherheit zugesprochen werden kann. Auch Motorräder – und seien es die kleinsten – sind eben nur so schnell wie ihr Fahrwerk. Bei unserem Test mit den 50ern

Technische Daten:

Fahrtwind-gekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor, membrangesteuert; max. Leistung 6,25 DIN-PS bei 8500 U/min; Schwunglichtmagnet-Zünder 6 Volt; 5-Gang-Getriebe; Doppelschleifen-Rohrrahmen; Teleskopgabel vorn; Federbeine hinten; Simplex-Trommelbremse vorn 130 mm ø; Tankinhalt 8 Liter; Gewicht 76 kg.

Preis: 1996 DM.

Importeur: Mitsui & Co. GmbH,
4005 Meerbusch, Grünstraße 44.

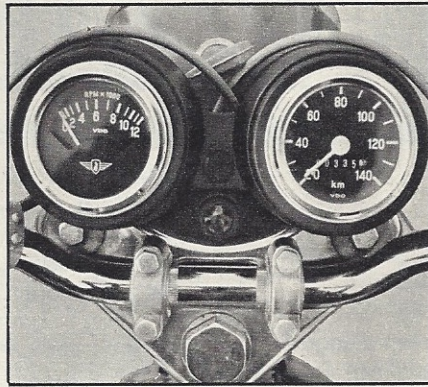


ZÜNDAPP KS 50 WATER-COOLED

stellte sich heraus, daß das schon eine ganze Menge ist.

Styling: Ein Hauch von Rasse

Schönheits-Konkurrenzen werden vielfach verpönt. Aber jeder sieht sie sich an. Schwierig wird es erst bei technischen Geräten wie Motorrädern. Hier geht die Elementar-Technik vor Styling. Auch auf diesem Gebiet waren es wieder die Japaner, die es verstanden, nackte Technik mit guter Gestaltung selbst bei Kleinigkeiten zu verbinden. So nimmt es nicht wunder, daß die Yamaha RD 50 ein filigranes, stilsicheres Gebilde abgibt. Besonders die Armaturen zeugen vom Duft der großen, weiten Motorradwelt. Äußerst proper zeigen sich auch Hercules und Puch. Kreidler verfeinerte das Florett mit technisch wie stilistisch einwandfreien Details wie Telegabel, Motorverkleidung und Kettenschutz. Die Neckermann-Italienerin Garelli ist bei aller sportlichen Erscheinung etwas zu hochbeinig geraten. Die Zündapp schließlich wirkt etwas altlich. Dies sagt jedoch über den wahren Wert der Dinge nicht viel aus, wie wir erfahren haben. Wir setzen die Reihe der Motorrad-Vergleichstests mit sechs Maschinen der 125 ccm-Klasse in einer der



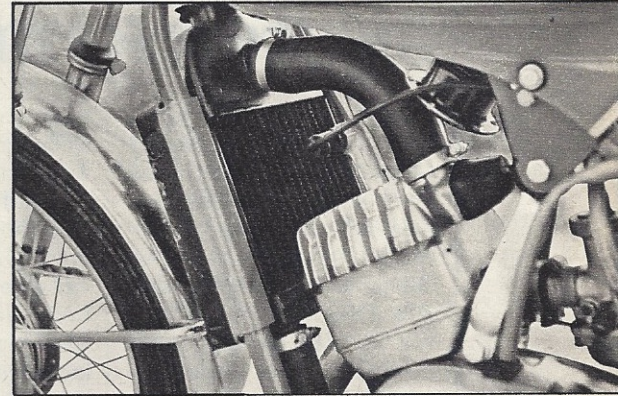
nächsten Ausgaben fort. In dieser Klasse bieten sich schon echte Krafträder an, die aus einem oder zwei Zylindern bis zu 17 DIN-PS leisten. Je eine Hercules, Honda, Motobécane, Suzuki, Yamaha und Zündapp messen sich auf rund 700 Kilometern im Schwarzwald.

Rainer H. Brinks

Bei der Zündapp kann ein schlanker 'Rennlenker' montiert werden.

Die Wasser-Versorgungsanlage der Zündapp: ein Thermosyphon-Umlauf.

Fotos: Chittock



Technische Daten:

Wassergekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor, schlitzzesteuert; max. Leistung 6,25 DIN-PS bei 8400 U/min; kontaktlose Thyristor-Zündung 6 Volt; 5-Gang-Getriebe; Druckguß-Zentralrohr-rahmen mit Unterzügen; Teleskopgabel vorn, Federbeine hinten; Simplex-Trommelbremse vorn 150 mm Ø; Tankinhalt 11,2 Liter; Gewicht 84 kg. Preis: 2295 DM.

Hersteller: Zündapp-Werke GmbH, 8 München 80, Anzinger Straße 1-3.

