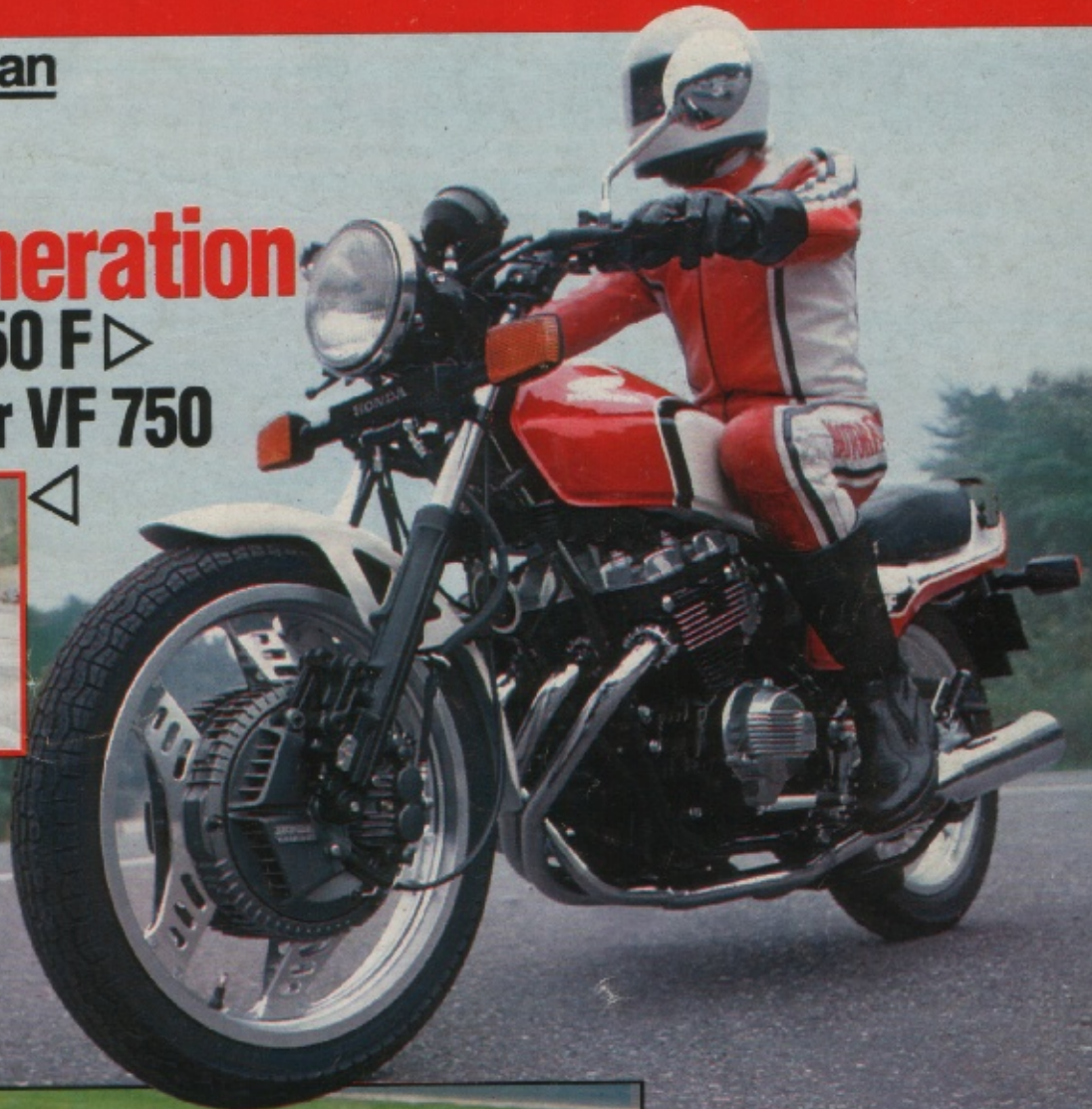


MOTORRAD

Exklusiv aus Japan

Neue Honda-Generation

- Kleine CBX 550 F ▷
- V-Vierzylinder VF 750



- MTX 80
- XL 500 R
- CX 500 E
- CB 750 F2
- CB 1100 R

Träume aus Italien

Ducati
SL 500 Pantah

Laverda
500 SFC

Morini
500 S

Moto Guzzi
V 50 Monza



Halbliter-Vergleichstest (1)

Leser testen
ihre Händler (2)

Suzuki/Kawasaki
Ersatzteil-Report

25000 km-Test

BMW R 80 G/S
Deutsche Wertarbeit?

Südfrüchte

Mezzo Litro, ein halber Liter Hubraum. Das ist ein Schwerpunkt italienischer Motorradproduktion. Vier Klassenkameraden stellen sich dem Vergleich:

Ducati Pantah, Laverda SFC, Moto Guzzi Monza und Morini 500 Sport streiten um den Platz des Primus.





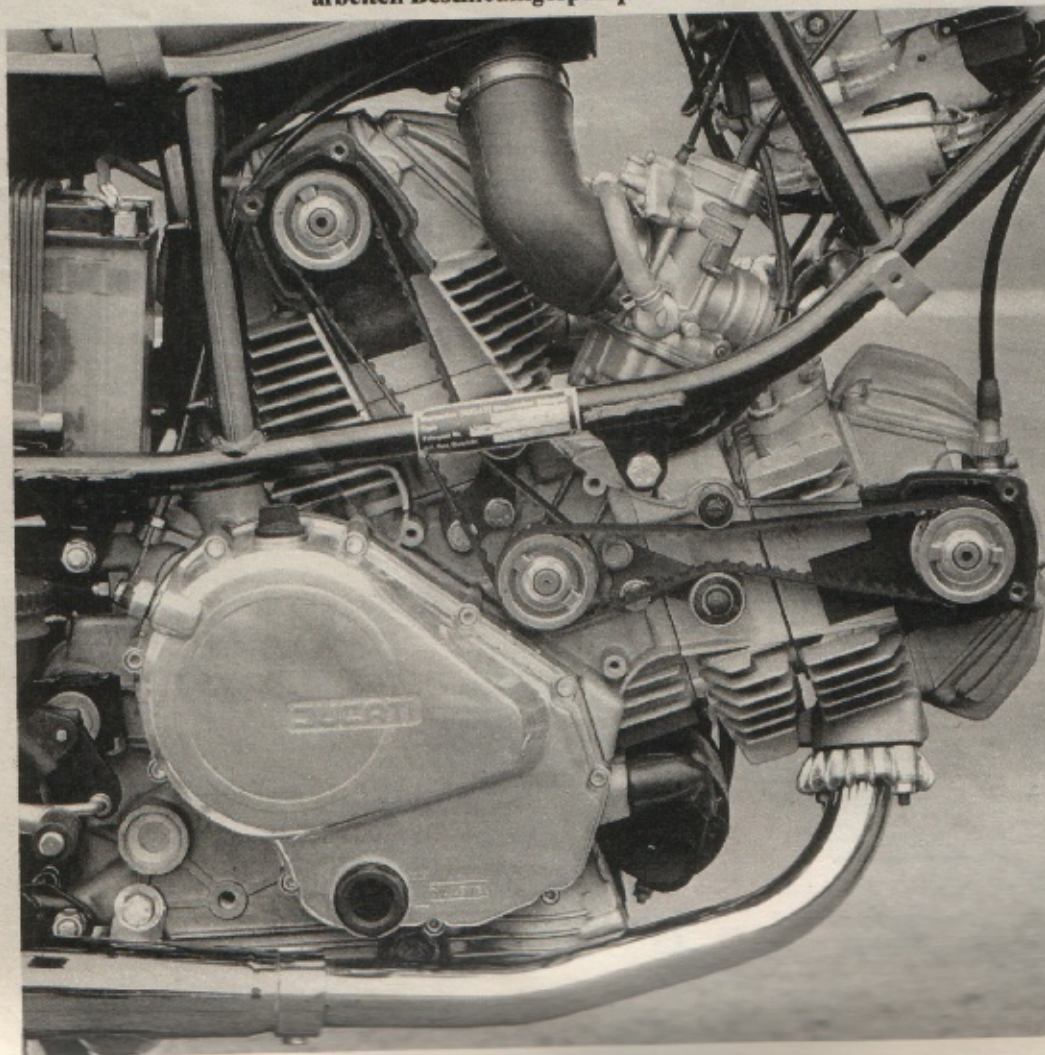
Vergleichstest italienischer Halbliter- Maschinen



Im 90 Grad-V-Motor der Ducati Pantah mußte die Ducati-typische Königswelle dem Zahnriemen als Antrieb für die Nockenwelle weichen. Geblieben ist die desmodromische Ventilsteuerung. In den Dellorto-Vergasern arbeiten Beschleunigerpumpen

Italien, das ist Rasse und feuriges Temperament. Das sind glutäugige Frauen und aufbrausende Männer. Das sind Schlagersänger mit rauchigen Stimmen und Fußballspieler mit goldenen Beinen. Italien, das ist immer ein bißchen Schlampelei. Lustlosigkeit, wenn es ums Detail geht. Motorräder aus diesem faszinierenden Land bilden da keine Ausnahme. Im Gegenteil: Italiens Motorräder besitzen alle Charaktereigenschaften ihres Landes.

Moto Guzzi: Wo sind die 49 PS?



MOTORRAD ließ die vier sportlichsten Halbliter-Maschinen aus dem Süden ihre Qualitäten aufzeigen. Im Vergleichstest mußten die populäre Ducati 500 Desmo, die sportliche Laverda 500 SFC, die wendige Moto Guzzi V 50 Monza und die rare Moto Morini 500 Sport gegeneinander antreten. Nur eines haben die vier Kandidaten gemeinsam: Sie werden alle von einem Zweizylindermotor mit einem halben Liter Hubraum angetrieben. Bei Ducati und Morini liegt die Kurbelwelle quer zur Fahrtrichtung, bei der Guzzi dreht sie sich längs. Die Laverda präsentiert sich mit ihrem Vierventil-Twin und zwei oberliegenden Nockenwellen als modernste Konstruktion.

Die Moto Guzzi V 50 Monza, seit Anfang 1981 auf dem Markt, stellt sich als sportlichste Version der seit einigen Jahren gebauten V 50 II vor. Die Leistung des Stoßstangen-Motors wurde nun nominell auf 49 PS angehoben, um die deutsche Versicherungsklasse auszunüt-

TECHNIK UND TEST

Vergleichstest italienischer Halbbliter- Maschinen

zen. Doch was sich im Kraftfahrzeugschein so repräsentativ ausnimmt, sieht auf dem Prüfstand anders aus. Bei den Vergleichsmessungen lag die Guzzi an vorletzter Stelle. Bis auf 7700 Umdrehungen mußte der

Guzzi-Motor gedreht werden, um seine maximale Leistung an der Kupplung zu bringen: ganze 32 PS. Zum Vergleich: Die nur 46 PS starke Ducati lieferte auf dem Rollenprüfstand immerhin noch 41 Kupplungs-PS.

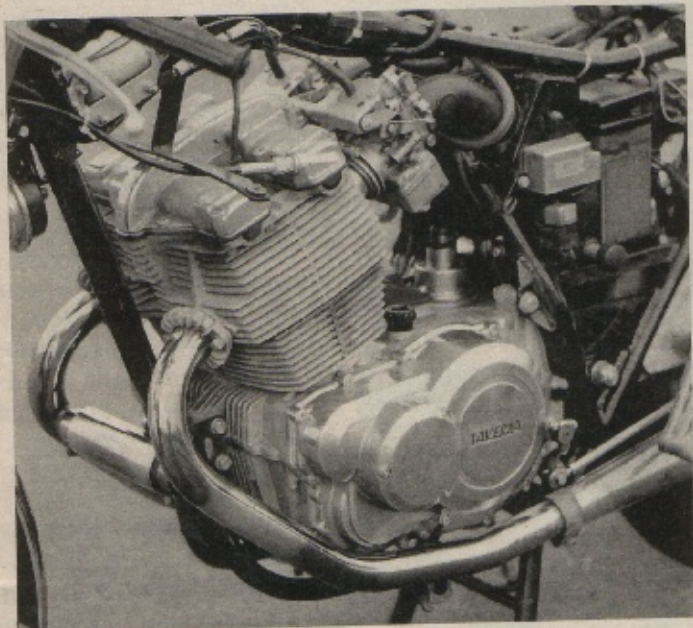
Dabei setzt die V 50 verwertbare Leistung erst zwischen 5000 und 6000 Touren frei. Die Kleine aus Mandello will also gedreht werden.

Zwar schöpft auch die Ducati Pantah ihre Leistung über die Drehzahlen, aber sie tut es in einem wesentlich breiteren Bereich. Wie das Leistungsdiagramm zeigt, steigt die Kurve der Pantah beständig, ohne Einbruch an. Ab etwa 8000 Umdrehungen bleibt die Leistung bis über 10 000 Touren annähernd gleich. Das ist der beste Wert aller vier Testmaschinen.

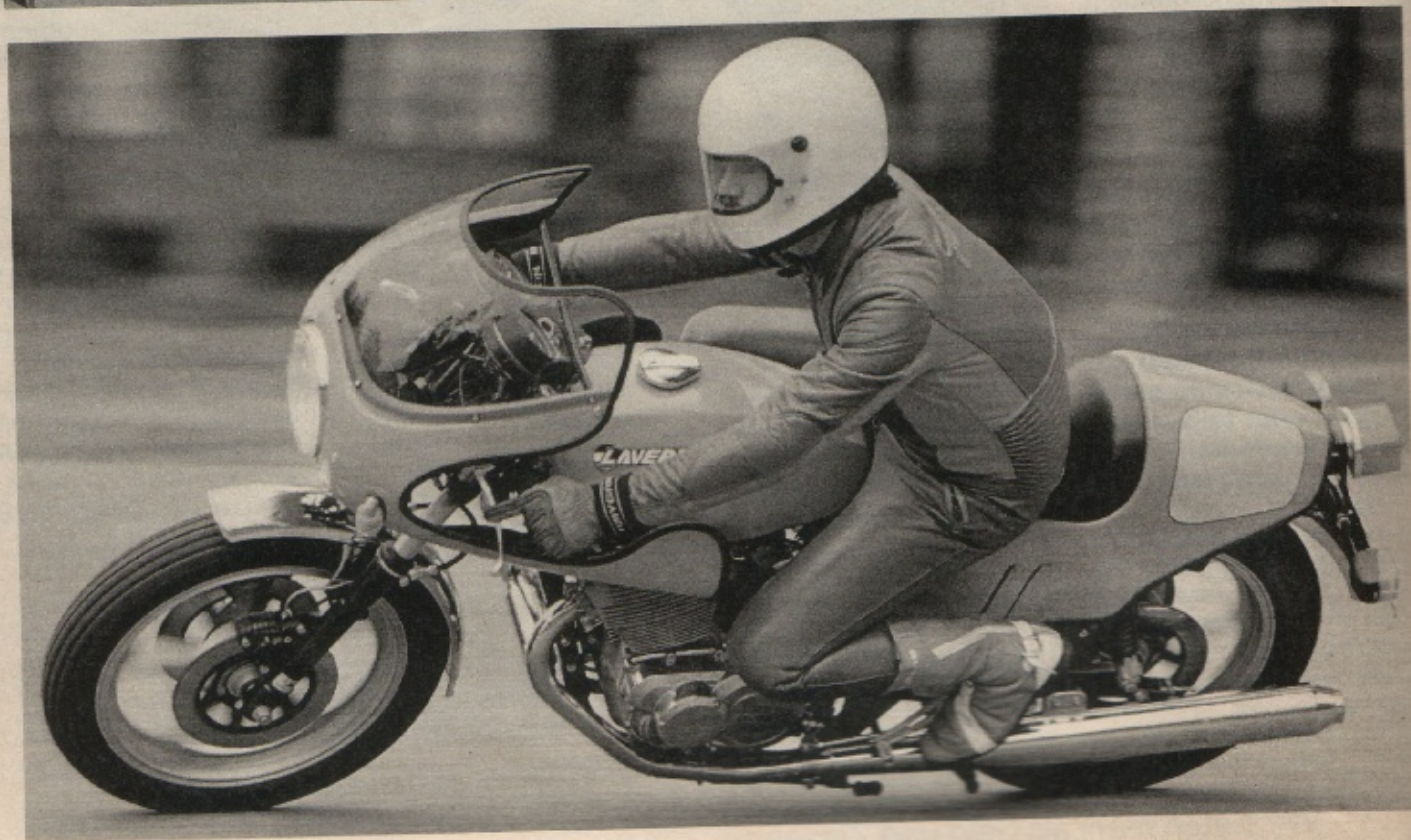
Die Laverda liegt an zweiter Stelle. Ab 6000/min bis über 8500 Touren steht dem Piloten genügend Kraft zur Verfügung. 39 PS registrierte der Schreiber des Prüfstands.

Als Schlußlicht in Sachen Schubkraft flackert die Morini. Zwar zieht die Rotlaktierte schon ab 2000/min. Doch es geht behäbig vorwärts. Bei 7500 Umdrehungen stehen 28 PS zur Verfügung. Deutlich weniger als bei den Vergleichskandidaten.

Die von MOTORRAD gemessenen Fahrleistungen decken sich mit den Ergebnissen, die am Prüfstand ermittelt wurden. So zeigte der Lichtstrahl bei der Ducati eine Höchstgeschwindigkeit von 185 Stundenkilometern mit liegendem Fahrer. Die Laverda brachte es auf 182 Stundenkilometer. Bei der Messung mit sitzendem Piloten hatte die Laverda sogar die Nase vorn. 170 Stundenkilometer im Gegensatz zu den 164 km/h der Ducati. Ursache für die Überlegenheit der Laverda ▶



Im Twinmotor der Laverda steckt alles, was heute im Motorenbau gut und teuer ist. Vier Ventile pro Zylinder werden über zwei obenliegende Nockenwellen gesteuert. Zwei 32er Dellorto-Vergaser sorgen für die Füllung. Ein enggestuftes Sechsganggetriebe hat immer die richtige Übersetzung parat



TECHNIK UND TEST

Vergleichstest italienischer Halbliter- Maschinen

sind eine tiefere Sitzposition und die günstigere Übersetzung. Faltet sich der Pilot nämlich nicht hinter der

Als einzige der vier Wettbewerber besitzt die kleine V 50 den Guzzi-typischen Kardanantrieb. Sein Aufstellmoment bleibt dank der geringen Motorleistung immer leicht beherrschbar. Die MOTORRAD-Tester jedenfalls hatten sich schnell daran gewöhnt. Probleme gab

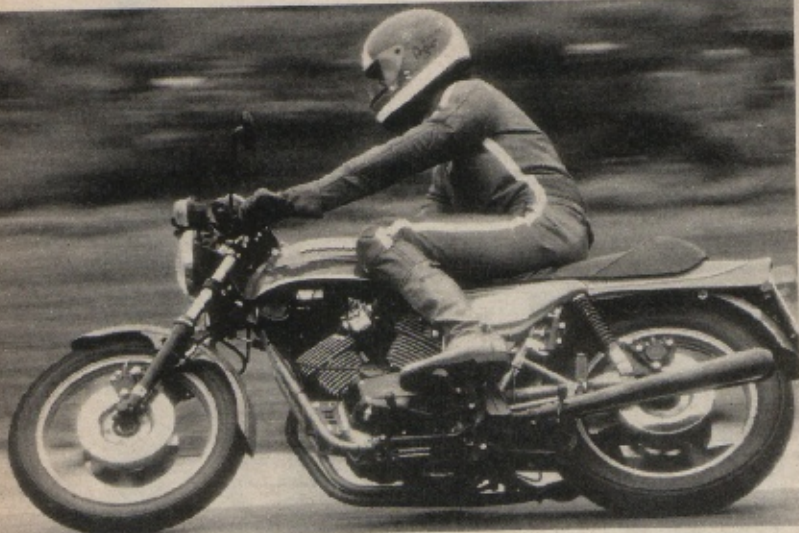
es trotzdem. Ein gerissenes Kardan-Gehäuse zwang zum unplanmäßigen Werkstatt-aufenthalt, und Ölnebel gehören zu den Ärgernissen für den Guzzi-Besitzer. Deshalb muß die Monza trotz Kardanantrieb einen Minuspunkt bei der Wertung Sekundärantrieb einstecken.

Die volle Punktzahl bekommt keiner der Testkandidaten. Denn bei den Antriebsketten von Ducati, Morini und Laverda handelt es sich durchweg um herkömmliche Ketten ohne O-Ringe. Allerdings bereitet eine Umrüstung auf eine verschleißärmere O-Ring-Kette keine Schwierigkeiten. Sie kostet nur Geld.

Klassische und außergewöhnliche Lösungen finden im Motor der Morini 500 Verwendung. Die Ventile werden von einer untenliegenden Nockenwelle über Stoßstangen und Kipphebel gesteuert. Sie sind parallel angeordnet. Der Brennraum wurde nach dem Herron-Prinzip gestaltet, das bedeutet, der ausgehöhlte Kolbenboden bildet den Brennraum und nicht der Zylinderkopf

Ducati: Kultur schon im Leerlauf

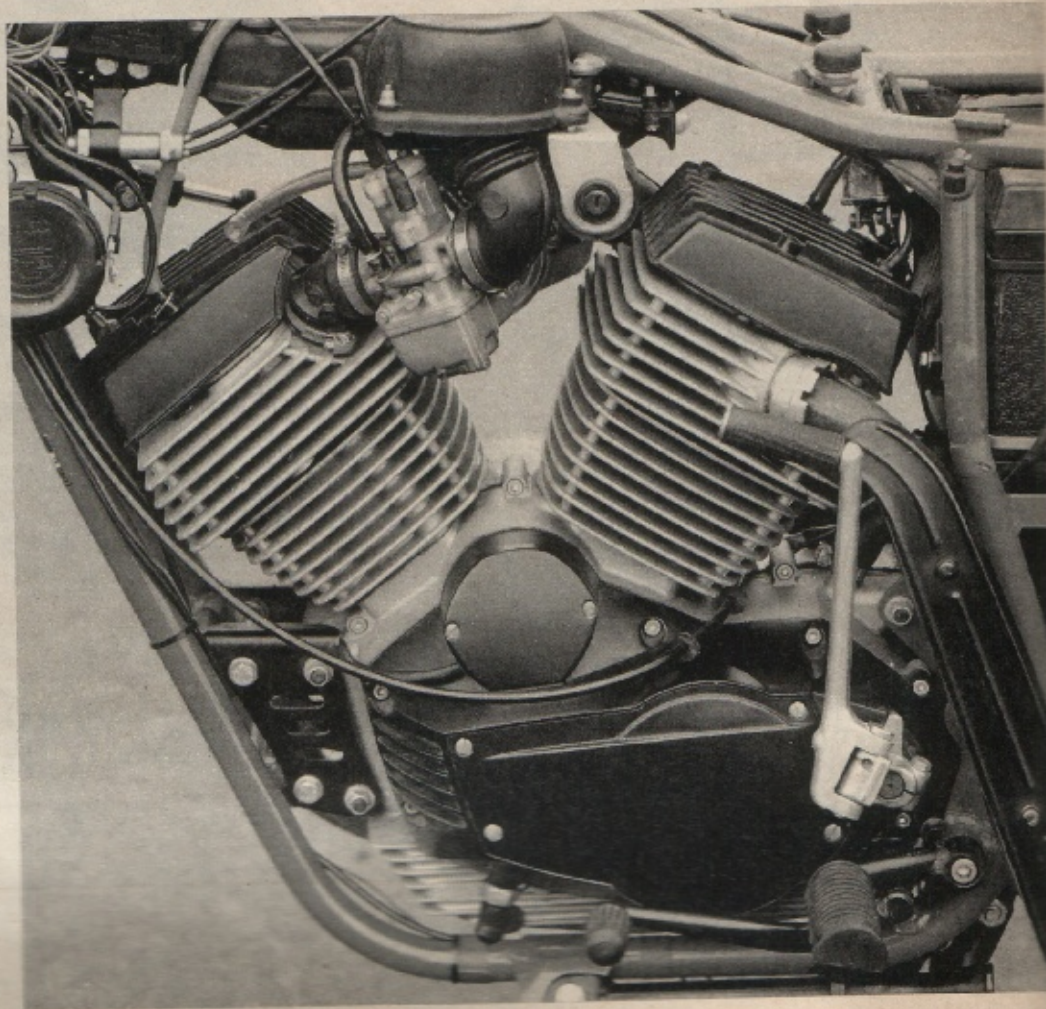
Die seit 1979 verkaufte Pantah drängt sich bei der Bewertung der Laufkultur unangefochten an die Spitze des Viererfeldes. Kaum spürbar dreht der Zweizylinder mühelos über 10 000/min. Selbst auf langen Strecken gibt es für Ducati-Fahrer keine kribbelnden Hände und keine eingeschlafenen Füße. Bei der Leerlaufdreh-



Verkleidung der Pantah zusammen, bleibt dem Sportler aus Bologna im letzten Gang die Luft weg. Eine kürzere Gesamtübersetzung wäre günstiger, zumal selbst bei liegendem Fahrer der Motor noch nicht voll ausdreht.

Ähnlich auch bei der Moto Guzzi V 50 Monza. Im letzten Gang dreht der Stoßstangen-Motor nur aus, wenn der Fahrer sich fast im Tank verkriecht. Dann rennt die Guzzi 174 km/h schnell. Bei normaler, bequemer Sitzposition bringt es die Monza auf knapp 160 Stundenkilometer, und dabei zeigt der Drehzahlmesser noch nicht einmal 7000 Touren.

Wenn der Besitzer einer V 50 Monza noch locker aufrecht im Sattel sitzt, muß sich der Morini-Fahrer schon auf den Tank legen und zwischen den beiden Instrumenten den Weg peilen. Gerade 160 Stundenkilometer registrierte die Lichtschranke bei den Messungen auf dem Hokenhelmring.

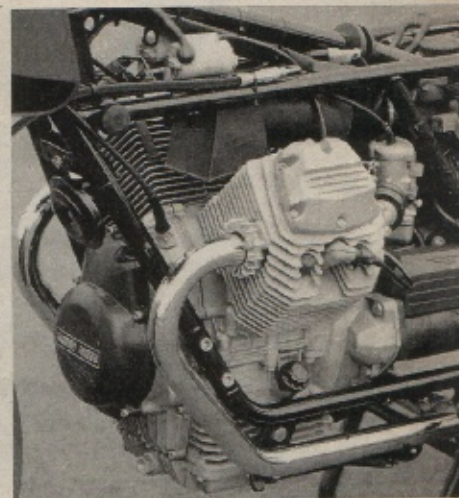
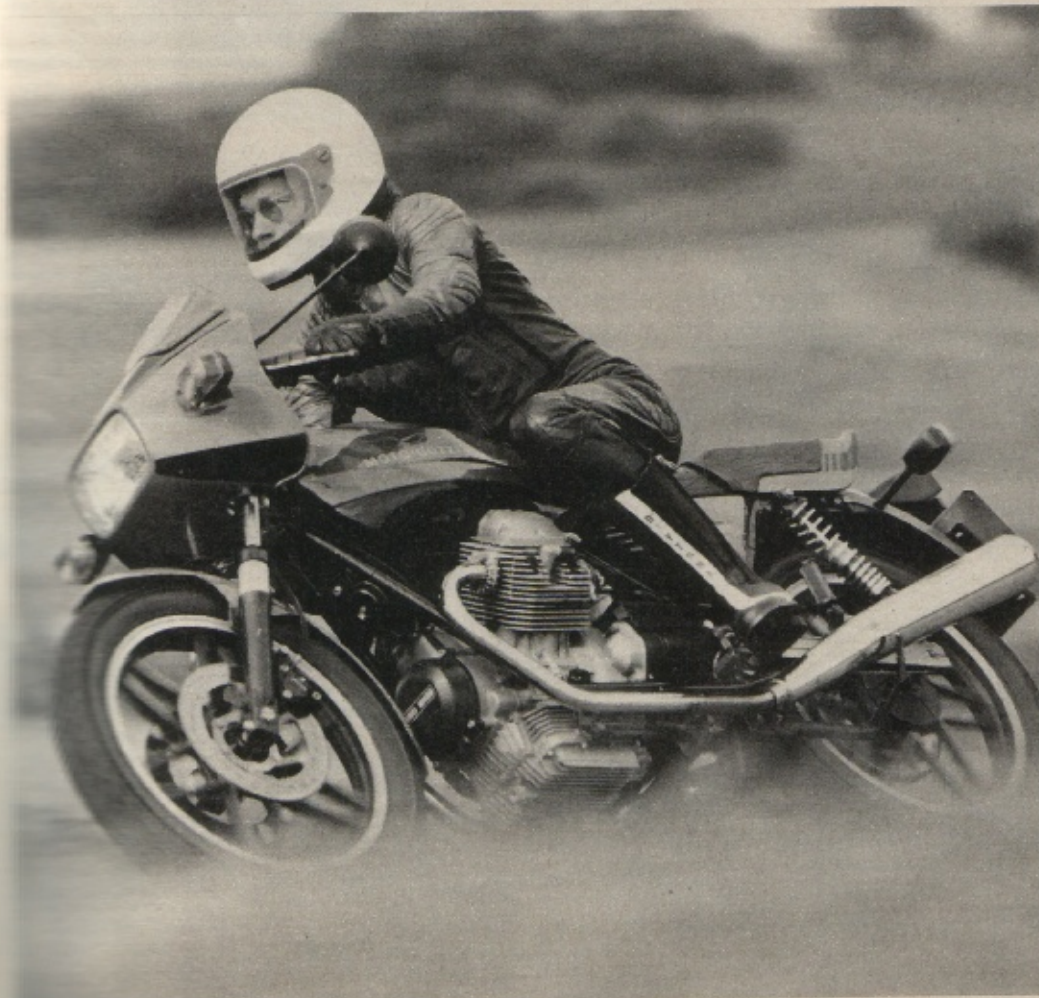


Technische Daten

Kriterium und Modelle	Ducati 500 SL Pantah	Laverda 500 SFC	Morini 500 S	Moto Guzzi V50 Monza
Motor	Zweizylinder-Viertakt-V-Motor, quer	Zweizylinder-Viertakt-Twin	Zweizylinder-Viertakt-V-Motor, quer	Zweizylinder-Viertakt-V-Motor, längs
Steuerung	dohc, je zwei Ventile, desmodromisch gesteuert	dohc, je vier Ventile, Tassenstößel	ohv, je zwei parallele Ventile, Stoßstangen, Kipphebel	ohv, je zwei Ventile, Stoßstangen, Kipphebel
Bohrung x Hub	mm 74 x 58	72 x 60	69 x 64	74 x 57
Hubraum	cm ³ 499	497	479	496
Verdichtung	9,5	9,2	11,2	10,4
Nennleistung	kW (PS) 34 (46)	33 (45)	31 (42)	36 (49)
bei Drehzahl	1/min 8500	8200	7500	7600
max. Drehmoment Nm (mkp)	44 (4,5)	42 (4,3)	43 (4,4)	49 (5,0)
bei Drehzahl	1/min 6750	6500	5100	6200
Zündung, Spannung	V	kontaktlos, 12		
Generator, Leistung	W 200	200	140	280
Batteriekapazität	Ah 14	14	18	20
Vergaser, ϕ	mm 2 Dellorto, 36	2 Dellorto, 32	2 Dellorto, 26	2 Dellorto, 24
Kraftübertragung	Ölbadkupplung	Ölbadkupplung	Trockenkupplung	Trockenkupplung
Anzahl der Gänge	5	6	5	5
Primär-/Sekundärübersetzung	2,225/2,533	2,65/2,80	2,03/3,286	1,64/3,88
Gangstufen	2,50/1,714/1,333/1,074/0,90	2,42/1,64/1,23/1,0/0,87/0,81	2,33/1,47/1,10/0,91/0,79	2,73/1,73/1,28/1,05/0,91

zahl erweckt die Ducati den Eindruck, als würde der Motor stehen. Leise, fast unmerklich, verrichten die beiden Kolben ihre Arbeit. Maßgeblichen Anteil an dieser Laufkultur hat der Zahnriemenantrieb der beiden Nockenwellen. Genau wie bei den großvolumigen V-Motoren spendierte Chefingenieur Taglioni der Pantah die desmodromische Ventilsteuerung. Die Ventile werden zwangsweise geöffnet und geschlossen. So ist die Pantah gegen Ventilflattern bei höheren Drehzahlen immun.

Im Gegensatz dazu die Moto Guzzi. Über 7500/min mahnt ein lautes, vernehmliches Schnattern aus dem Bereich der Ventildeckel zum Hochschalten. Ähnlich auch beim Stoßstangen-Motor der Morini, der lieber zivile Drehzahlen mag. Interessant die Brennraumgestaltung der ▷

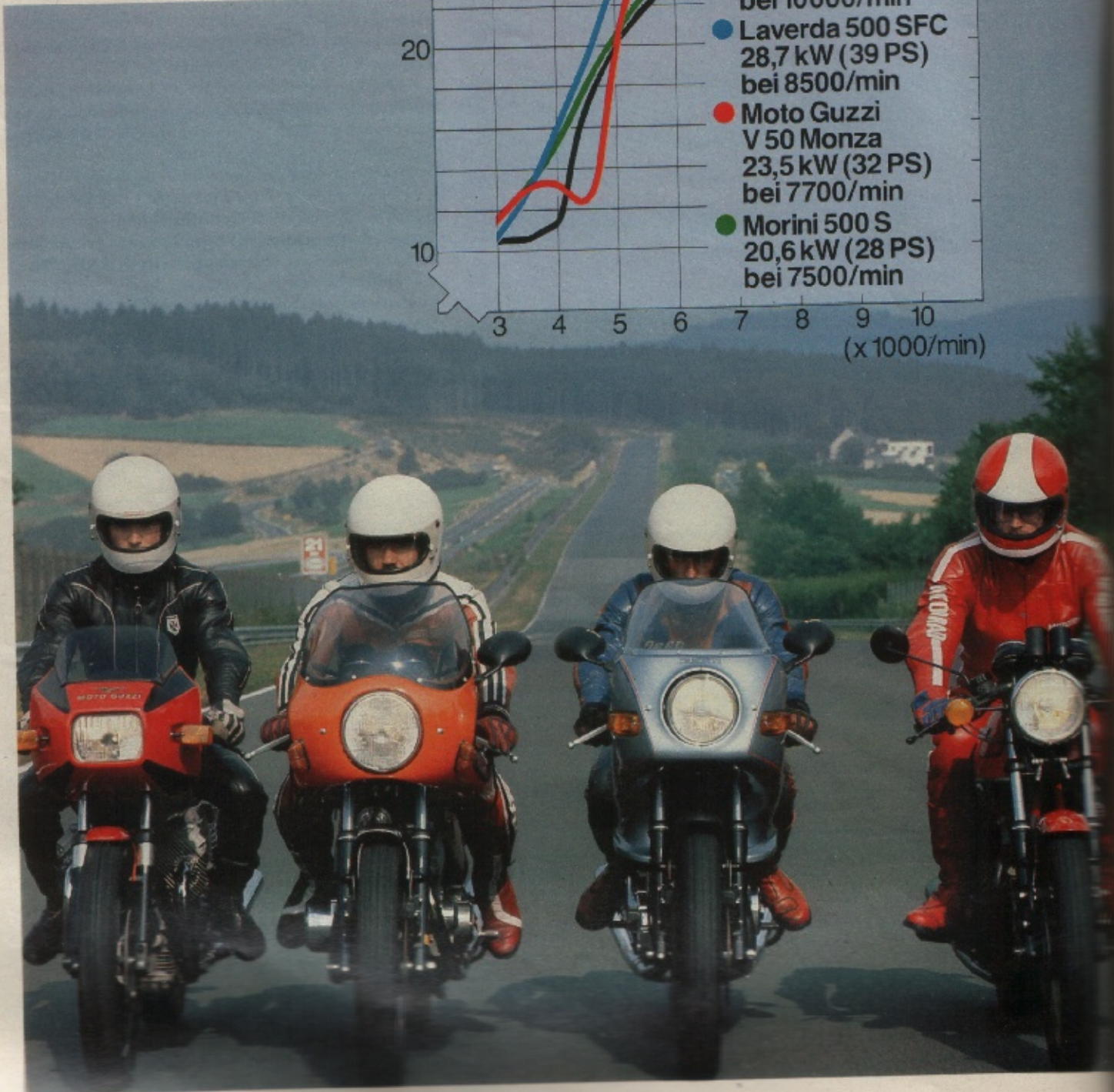
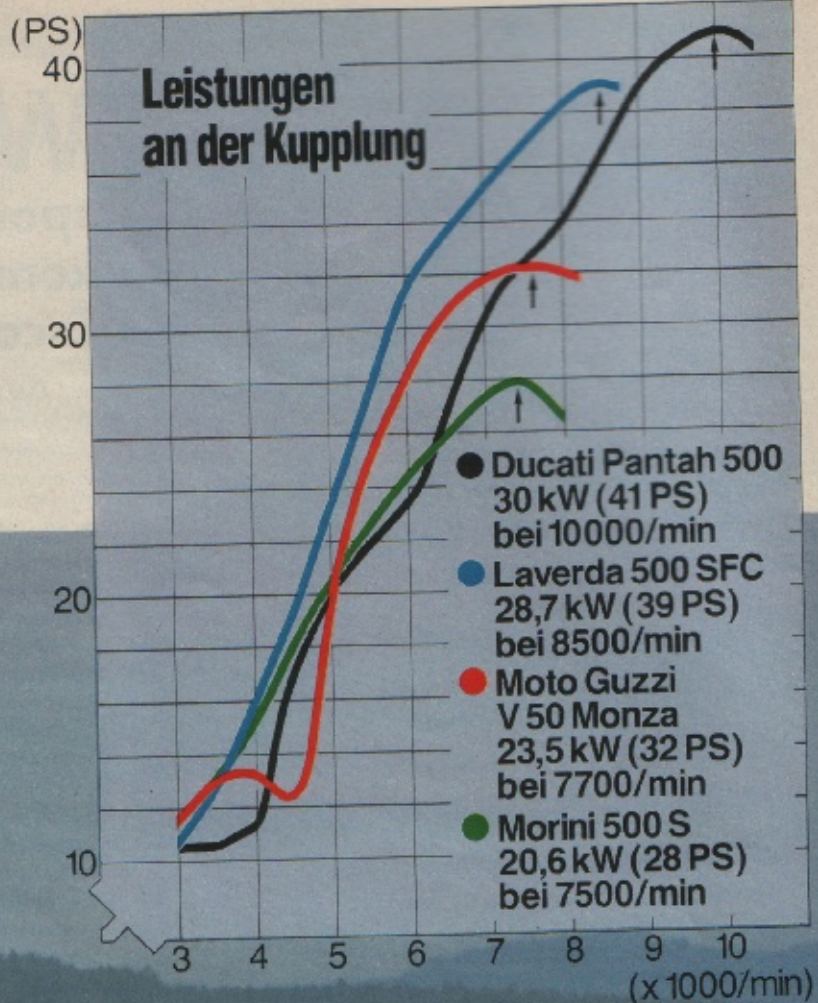


Der schmale Motor der Moto Guzzi V 50 Monza ist ein Klassiker. In den Zylinderköpfen arbeiten parallel eingebaute Ventile, die über Kipphebel und Stoßstangen von einer untenliegenden Nockenwelle gesteuert werden. Eine Besonderheit der Guzzi ist ihre Bremsanlage. Per Fuß werden eine der vorderen und die hintere Scheibe betätigt. Als einziges der vier Motorräder hat die Guzzi einen Kardanantrieb

Das Leistungsdiagramm, an der Kupplung gemessen, zeigt nicht nur die großen Unterschiede in den nutzbaren PS, es verdeutlicht auch die unterschiedlichen Charaktere der vier 500 Kubik-Triebwerke. Die Ducati setzt die höchste Leistung erst bei 10 000 Umdrehungen frei.

Bei der Laverda sorgen die vier Ventile für eine füllige Kurve, die erst bei 39 PS und 8500 Umdrehungen endet. Bei der Guzzi fällt die sehr steile Leistungskurve zwischen 3500 und 4500 Touren auf.

Noch ausgeprägter bei der schwachen Morini; nur zwischen 3000 und 4500 Touren ist die Leistungskurve befriedigend



TECHNIK UND TEST

Vergleichstest italienischer Halb- liter-Maschinen

roten 500 Sport: Auslaß und Einlaß sind parallel angeordnet. Der Verbrennungsraum befindet sich im Kolbenboden. Dieses Herron-Verfahren erlaubt eine kostengünstige Herstellung und soll Verbrauchsvorteile bieten.

Die Laverda scheut hohe Drehzahlen nicht. Zwar gibt der Twin bei 8500 Umdrehungen seine beste Leistung ab, doch geht die Nadel des Drehzahlmessers willig bis 9000/min hoch. Obwohl der rote Bereich auf dem Anzeigelinstrument schon bei 8000/min beginnt. Aber im Gegensatz zur Ducati spürt der Pilot die Drehzahlen im Sattel der SFC auch deutlich. Der Twin schüttelt sich kräftig. Vibrationen sind ein dickes Manko der sportlichen Laverda.

Eingeschlafene Füße und schwirrende Hände bereiten Morini-Vibrationen Ihrem Fahrer auf lange Strecken. Die Schwingungen des Motors übertragen sich gerade im oberen Drehzahlbereich direkt in Lenkergriffe und Fußrasten. Ausgleichsgymnastik gibt es allerdings bei jedem Tankstopp, denn die Morini hat als einzige der vier Vergleichsmaschinen keinen Elektrostarter. Zweimal richtig treten muß der Fahrer schon, um den heißen Motor wieder in Schwung zu bekommen.

Laverda: Krauscher und Vibrationen

Wit: weniger Kraftanstrengung, aber mit mehr Geräusch setzt sich die Laverda in Bewegung. Der Elektrostarter kündigt laut und konisch seine Arbeit an. 8000 Umdrehungen sind

Fahrleistungen					
Kriterium und Modelle		Ducati 500 SL Pantah	Laverda 500 SFC	Morini 500 S	Moto Guzzi V 50 Monza
Beschleunigung					
0- 40 km/h	s	2,0	1,7	2,0	2,4
0- 60 km/h	s	3,2	2,8	3,2	3,9
0- 80 km/h	s	4,4	4,4	5,1	5,6
0-100 km/h	s	6,2	6,4	8,0	8,1
0-120 km/h	s	8,8	9,3	12,5	11,6
0-140 km/h	s	12,4	13,7	23,2	18,1
0-160 km/h	s	20,8	22,6	-	-
0- 400 m	s	14,6	14,7	15,9	16,1
0-1000 m	s	28,2	28,4	31,3	30,5
Durchzugsvermögen					
Gang/Übersetzung		3./7,51	4./7,42	3./7,34	3./8,14
40- 60 km/h	s	2,5	3,5	2,6	3,2
60- 80 km/h	s	2,5	3,1	2,3	4,0
80-100 km/h	s	2,6	3,0	3,0	3,0
Gang/Übersetzung		4./6,05	5./6,46	4./6,07	4./6,68
40- 60 km/h	s	3,9	-	4,1	-
60- 80 km/h	s	3,2	4,3	3,5	4,5
80-100 km/h	s	3,6	3,9	3,7	5,3
Gang/Übersetzung		5./5,07	6./6,01	5./5,27	5./5,79
60- 80 km/h	s	4,3	5,1	4,3	5,3
80-100 km/h	s	4,0	4,9	5,2	8,0
100-120 km/h	s	5,8	4,8	4,0	8,0
Höchstgeschwindigkeit					
solo sitzend	km/h	164	170	143	158
bei Drehzahl	1/min	7070	8510	6130	7620
solo liegend	km/h	185	182	160	174
bei Drehzahl	1/min	7980	9120	6850	8400

Werte für zwei Personen in Klammern, Temperatur 21 °C, kein Wind)

Zwischenstand				
Kriterien/Modelle	Ducati 500 SL Pantah	Laverda 500 SFC	Moto Guzzi V 50 Monza	Moto Morini 500 Sport
Leistung	10	9	7	5
Startverhalten	9	8	7	8
Vibrationen	10	6	9	7
Getriebe	7	10	8	9
Sekundärtrieb	7	7	8	7
Summe	43	40	39	36
Beschleunigung	10	9	7	6
Durchzugsvermögen	10	9	7	8
Höchstgeschwindigkeit	10	10	7	5
Summe	30	28	21	19
Zwischenstand Teil 1	73	68	60	55

nötig, ehe die Kolben ihre Arbeit aufnehmen.

Ein Druck auf das Knöpfchen, und der Motor der Ducati Pantah läuft. Bei kaltem Motor macht auch die Moto

Guzzi keine Probleme. Je heißer das Aggregat allerdings beim Startversuch ist, desto länger muß der Anlaser arbeiten. Die starke Batterie hat zum Glück immer genügend Reserven.

Obwohl der Fahrer der Laverda nicht unter einem schmalen nutzbaren Drehzahlband zu leiden hat, spendierten ihr die Ingenieure ein Sechsganggetriebe. Ideal abgestuft, läßt es sich leicht und exakt schalten. Nur die lästige Suche nach dem Leerlauf ärgert an jeder Ampel.

Morini: Fußtritte für das Getriebe

Schwer und mit deutlichem Klacken geht der Gangwechsel bei der Moto Guzzi vor sich. Deshalb gibt es hier Minuspunkte für die 500er aus Mandello.

Ähnlich auch bei der Morini. Nur mit kräftigem Fußdruck lassen sich die einzelnen Gänge einlegen.

Das Getriebe der Ducati läßt sich zwar leicht schalten, hat aber einen viel zu lang übersetzten ersten Gang. Im Rennbetrieb mag das ein Vorteil sein, in der Stadt geht es an die Kupplung. Jeder Start strapaziert die Beläge über Gebühr.

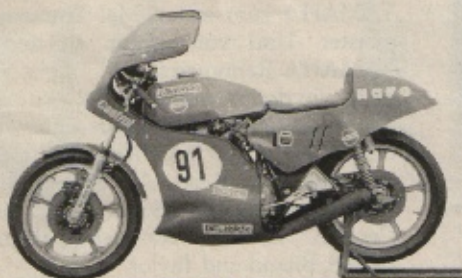
Die Pantah muß es mit Abstrichen bei der Getriebebeurteilung büßen. Dennoch liegt die meistverkaufte italienische Halb-liter-Maschine dank ihres kräftigen Motors in der Zwischenwertung auf dem ersten Platz, knapp vor der Laverda. Im zweiten Teil des Vergleichstests wird sich zeigen, ob die Guzzi in den Kapiteln Fahrwerk und Wirtschaftlichkeit aufholen kann. *Hennes Fischer*

Im zweiten Teil des Vergleichstests werden die Kriterien Fahrwerk, Ausstattung und Wirtschaftlichkeit bewertet. Teil II samt Schlußwertung erscheint in MOTORRAD 22/1981.

Podest-Marsch

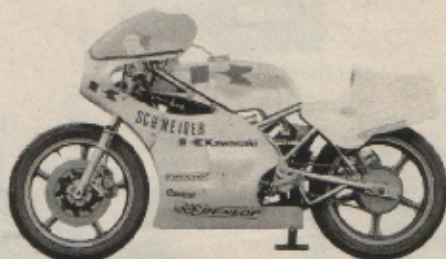
Viertakter drängen aufs Sieger-Treppchen. So geht in der nächsten Saison eine Viertakt-Meisterschaft für Halbliter-Maschinen über die deutsche Rundstreckenszene. MOTORRAD stellt drei Vertreter dieser Rennkategorie vor.

In Sachen Motorrad-Rennsport leben wir noch in einem echten Entwicklungsland", meint Winfried Schneider, Kawasaki-Händler aus Voerde, und verweist auf Rennserien französischer oder italienischer Prägung: „Was es dort alles an Marken-Cups, Serienmaschinen-Rennen und offenen Veranstaltungen gibt, treibt einem deutschen Renn-Fanatiker Tränen in die Augen.“ ▷



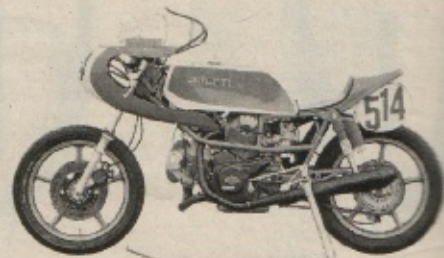
6500 Mark: Nipp-Laverda

2



30 000 Mark: Schneider-Kawa

1



3600 Mark: Huhn-Ducati

3

Drei Maschinen der Viertaktklasse

Erste Anzeichen für eine Abkehr vom Rennzweitakt-Einerlei deutscher Prägung sieht der 33jährige Motorradhändler dabei in der Viertaktklasse, die dieses Jahr zum ersten Mal deutsches Renngeschehen belebte. Und es besänftigt Schneider in seinem Hader mit deutscher Motorsport-Politik ungemein, daß diese Rennkategorie in der kommenden Saison ein Prä dikat, also eine eigene Viertakt-Meisterschaft, erhalten wird.

Anlaß zu Frohsinn hat Kawasaki-Händler Schneider

allemaal. Denn er hat sich das wohl exklusivste Gefährt dieser Klasse zugelegt: eine 30 000 Mark-Kawasaki mit einem Fahrwerk des holländischen Rahmenbauers Nico Bakker und einem aufgepöppelten Motor der Kawasaki Z 500.

Schneiders 30 000 Mark-Abenteuer begann vergleichsweise harmlos: „Im September 1980, als die Viertaktklasse rufbar wurde, habe ich erst mal begonnen, nach einem anständigen Fahrwerk zu suchen. Erste Anlaufstelle war der Schweizer Rahmenbauer Fritz Egli.“

Daß aus der deutsch-schweizerischen Kooperation letztendlich doch nichts wurde, liegt im ästhetischen Emp-

finden Schneiders einerseits und guten Kontakten nach Holland andererseits begründet: „Ich wollte mal was anderes haben als einen Zentralrohrrahmen à la Egli. Diese Chassis gibt's ja mittlerweile – dank einiger Egli-Kopien – zuhauf.“

Persönliche Bekanntschaften zum holländischen Horeon-Racing-Team, das im Langstrecken-Metier bekannt ist, brachten Schneider zu Nico Bakker, einem Fahrwerksbauer, der sich vor allen Dingen in der Endurance-Szene einen recht guten Namen erarbeitete.

Schneider: „Bakker zeigte sich sofort kooperationsbereit, obwohl er kein Chassis für den Kawasaki-Vierzylindermotor der Z 500 besaß.“

Daß Bakker gleich ein komplett neues Fahrwerk zeichnete, hatte durchaus kaufmännische Hintergründe. Denn das Duo Bakker-Schneider gedachte, das Renn-Experiment irgendwann einmal auch in einer Kleinserie straßenverkehrstauglich zu machen, als „Gegenstück zur Bimota kb 2“, wie Schneider versichert.

Erst im März 1981 war das Bakker-Werk für den deutschen Renn-Fan Winfried Schneider so weit gediehen, daß an den Aufbau der Maschine gedacht werden konnte. Das unten offene Rohrwerk, das den Motor als tragendes Teil integriert, erhielt am Fahrzeugheck eine Uni Trak-Hinterrad-Federung mit einem De Carbon-Solofederbein. Länge

Exklusiv: 30000 Mark teure Schneider-Kawasaki

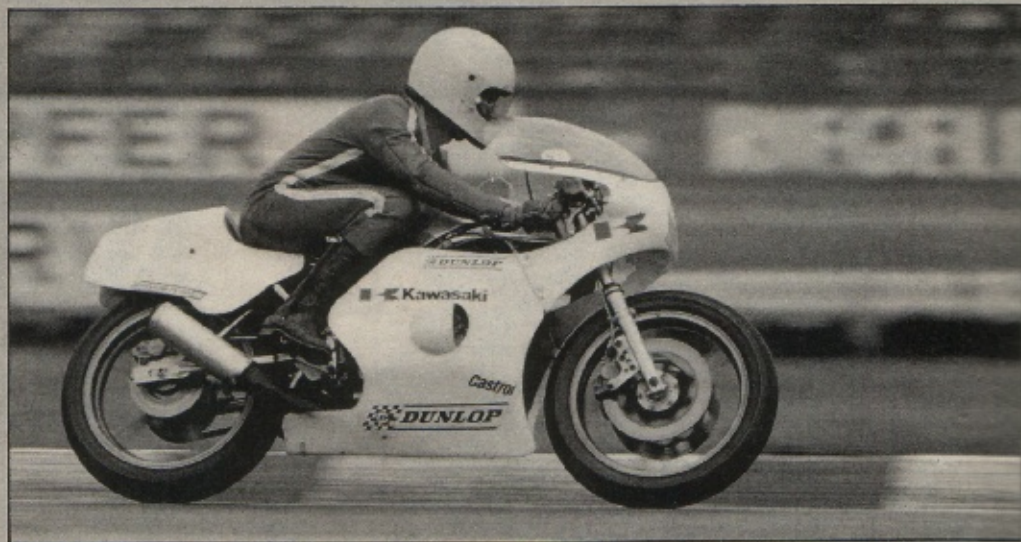
Schneider-500: Technische Daten

Motor: Luftgekühlter Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor mit zwei obenliegenden Nockenwellen. Bohrung x Hub 53 mm x 52,4 mm, Hubraum 491 cm³, Verdichtung 10,6; Nennleistung 52 kW (70 PS). Vier Keihin-Vergaser, Ø 31 mm. Kontaktlose Kröber-Zündanlage. Klauengeschaltetes Sechsganggetriebe. Mehrscheiben-Kupplung im Ölbad.

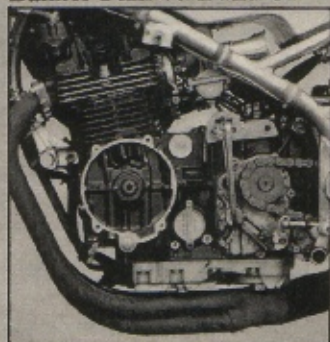
Fahrwerk: Nico Bakker-Gitterrohrrahmen. Hydraulisch gedämpfte Ceriani-Teleskopgabel vorn, Standrohrdurchmesser 35 mm. Uni Trak-Hinterradfederung mit De Carbon-Federbein. Federweg vorn/hinten 120/100 mm. Radstand variabel über verstellbare Schwinge zwischen 1430 mm und 1480 mm. Lenkwinkel 62 Grad, Nachlauf 120 mm. Doppelte Brembo-Scheibenbremse vorn, Scheibendurchmesser 300 mm. Einfach-Scheibe hinten.

Abmessungen/Gewichte: Länge 2000 mm, Sitzhöhe 700 mm. Gewicht 129,5 kg (ohne Treibstoff). Tankinhalt 18 Liter.

Preis: 30 000 Mark.



Bakker-Fahrwerk und Uni Trak-Federung: Kawa-Einzelanfertigung von Schneider



Mit 70 PS: exzellent getunter Z 500-Motor



Läßt fahren: Kawasaki-Händler Winfried Schneider



Vom Ford Escort: hintere Kawasaki-Bremsscheibe

SPORT

Drei Maschinen der Viertaktklasse

und Dimensionierung der Uni Trak-Hebeleien stammen dabei von den Kawasaki-GP-Rennern KR 250/350.

Genau wie der De Carbon-Dämpfer hinten, ist auch die Ceriani-Vordergabel der Schneider-Kawasaki in Zug- und Druckstufe verstellbar. Die vordere Doppelscheiben-Bremse stammt samt und sonders von Brembo, eine italienische Marke, die auch die hintere Bremszange zur Schneider-Kawa beisteuerte. Die Soloscheibe am Heck entlieh Winfried Schneiders Mechaniker Die-

ter Laurinat indes einem Ford Escort.

Daß in das Bakker-Fahrwerk der Vierzylindermotor der Kawasaki Z 500 eingebaut werden sollte, war Schneider schon zu Beginn seines Renn-Abenteuers klar: „Für mich als Kawasaki-Händler kam nichts anderes in Frage.“

Das Basis-Triebwerk der Serienproduktion Z 500 wurde auch im Fall der Schneider-Kawasaki nach üblicher Turner-Manier überarbeitet. Die Kurbelwelle wurde erleichtert und neu gewuchtet. Gewichtsminderung widerfuhr auch den Pleueln.

Die Kolben entnimmt Schneider entweder dem Kawasaki-Serienangebot oder setzt,

je nach Bedarf, auch Eigenproduktionen ein, mit – zur Verdichtungserhöhung – aufgeschweißtem Aluminium und anschließender Bearbeitung.

Für reichlichen Gasdurchsatz im Schneider-Motor sorgt die Vergaserbatterie von Keihin vom Typ CR 31. Den 31 Millimetern Vergaser-Durchmesser mußten freilich die Kanäle angepaßt werden, die, so Schneider, „strengstens bearbeitet wurden“.

Mehrleistung versprechen auch neue Ventile und schärfere Steuerzeiten. Die Schneider-Crew vergrößerte so den Durchmesser des Einlaßventils auf 31, den des Auslaßpartners auf 27 Millimeter.

Dem erhöhten Abgas-Aufkommen trägt eine Vier-in-eins-Auspuffanlage Rechnung, die in Eigenproduktion entstand. 70 PS Höchstleistung bei 11 000/min stecken in seinem Einzelstück, glaubt Winfried Schneider, dessen Fahrer Jörg Getzlaf, 24, aus Duisburg durchaus respektable Ergebnisse erzielte.

Obwohl Getzlaf im Notfall bis auf 12 000/min drehen darf, fiel die Schneider-Kawasaki dieses Jahr kein einziges Mal mit motorischem Schaden aus. Denn „wir versuchen, auch in dieser Einsteiger-Klasse möglichst professionell zu arbeiten“, wie Schneider betont. So werde nach jedem Rennen der Motor zerlegt und auf Verschleiß geprüft.

Aus Laverda-Cup-Beständen: die Maschine von Roland Nipp

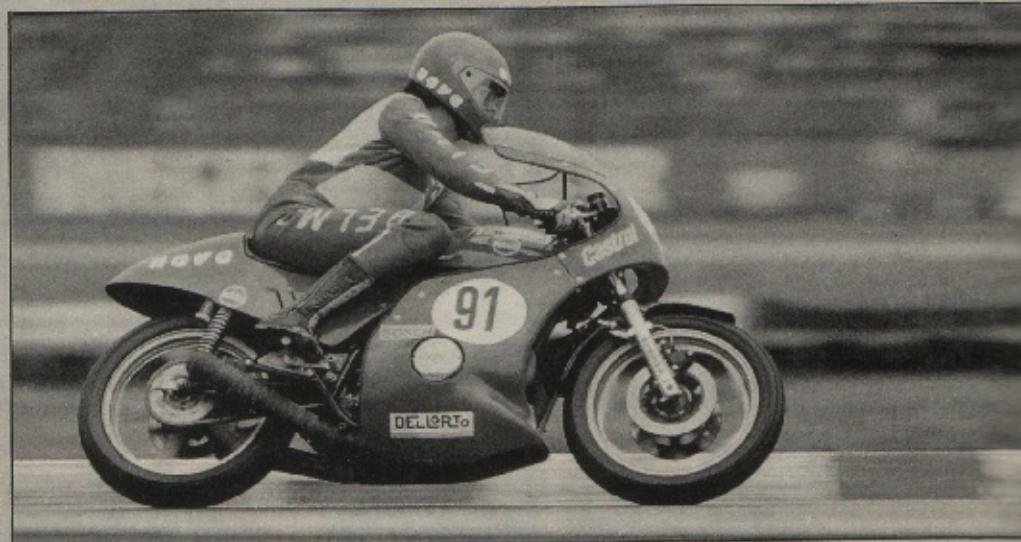
Nipp-Laverda 500: Technische Daten

Motor: Luftgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Twin mit zwei oberliegenden Nockenwellen und vier Ventilen pro Zylinder, Bohrung x Hub 72 mm x 60 mm, Hubraum 497 cm³, Verdichtung 9,2; Nennleistung 44 kW (60 PS). Zwei Dellorto-Vergaser, ϕ 36 mm. Kontaktlose Bosch-Zündanlage. Klauengeschaltetes Sechsganggetriebe. Mehrscheiben-Kupplung im Ölbad.

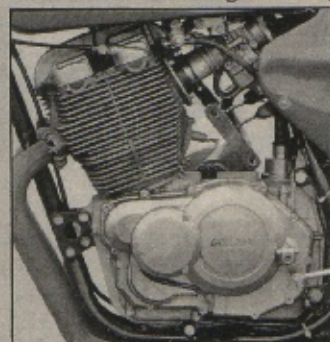
Fahrwerk: Doppelschleifen-Rohrrahmen. Hydraulisch gedämpfte Marzocchi-Teleskopgabel vorn, Standrohrdurchmesser 35 mm. Fünffach verstellbare Marzocchi-Federbeine hinten. Federweg vorn/hinten: 120/80 mm. Radstand 1420 mm. Lenkkopfwinkel 62 Grad, Nachlauf 100 mm. Doppelte Brembo-Scheibenbremse vorn, Scheibendurchmesser 260 mm. Einfache Brembo-Scheibenbremse hinten, Scheibendurchmesser 280 mm.

Abmessungen/Gewichte: Länge 2000 mm, Sitzhöhe 770 mm. Gewicht 170 kg. Tankinhalt 15 Liter.

Preis: 6500 Mark.



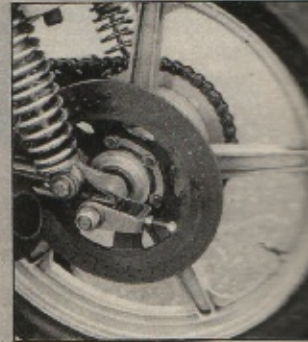
Nahezu serienmäßig: Ex-Cup-Laverda, von Roland Nipp nur mäßig überarbeitet



In Heimarbeit gestärkt:
Laverda-Twin à la Nipp



Fährt mit Diplom:
Ingenieur Roland Nipp



Von einer Laverda 1200:
Nipp-Laverda-Hinterrad

SPORT

Drei Maschinen der Viertaktklasse

Ohne Zweifel besitzt Winfried Schneider mit seiner Kawasaki das teuerste, aber auch technisch am höchsten entwickelte Motorrad der Viertaktklasse. Kritiker werfen ihm aber vor, daß 30 000 Mark-Experimente dem Ruf dieser Kategorie als Einsteiger-Klasse schaden könnten.

Einer, der noch nicht die finanziellen Mittel besitzt, mit 30 000 Mark für den Ernstfall in der Viertaktklasse proben zu können, ist der Stuttgarter Roland Nipp. Obwohl seit Mai 1981 zum Diplom-

ingenieur des Maschinenbaus geschlagen, konnte der 27jährige in sechs Jahren Freizeitarbeit beim Stuttgarter Ducati-Händler Alfred Bajohr nicht soviel zur Seite schaffen, um nur annähernd den Aufwand seines Viertakt-Kollegen Schneider treiben zu können.

Braucht's auch gar nicht. Denn Nipp sieht sich als bedingungslosen Italiener-Fan, der schon eine Laverda 750 im Straßenverkehr und eine Ducati 900 SS bei Läufen zur Deutschen Rallye-Meisterschaft einsetzte.

Da es Nipp keinen allzu großen Spaß mehr bereitete, an Zuvis teilzunehmen („Da kommt man ja kaum zum Fahren“), wartete der Schwabe auf eine offene Klasse

für seriennahe Maschinen. Als nahezu ideale Übergangslösung kam Nipp die Viertaktklasse gerade recht. Italo-Freak Nipp bediente sich natürlich eines italienischen Produkts, einer Laverda 500 SFC aus den Beständen des stillgelegten Laverda-Cups.

Die gebrauchte Maschine erstand Nipp relativ preiswert. „Die Kiste hat nur 4500 Mark gekostet, dafür war aber auch gleich die Kurbelwelle defekt“, weiß er zu berichten.

Neben dem fälligen Kurbelwellentausch gegen ein neues Exemplar entfernte Nipp gleich noch die Ausgleichswelle des Laverda-Zweizylinders. Als Spezialist in Sachen leistungsgestei-

gerte Motoren installierte der Stuttgarter neue Pleuellager und verbaute polierte Pleuel.

E-Starter und Lichtmaschine wurden entfernt, die Gußlaufbuchsen des Zweizylinders gegen nikasilbeschichtete Aluminium-Versionen getauscht. Dazu setzte Nipp Mahle-Kolben ein, die die Verdichtung erhöhten und abgeschliffene Kolbenringe erhielten.

Bleib die Dimensionierung der Ventile noch gleich, bearbeitete Nipp aber doch die Ventilsitze, fräste den Einlaßkanal zum Anbau von 36er Vergasern auf und kürzte rigoros die Ventilführungen. Zur Durchzugsverbesserung ließ sich Nipp noch längere Ansaugstutzen einfallen.

Das Sonderangebot: die 3600 Mark teure Huhn-Ducati Pantah

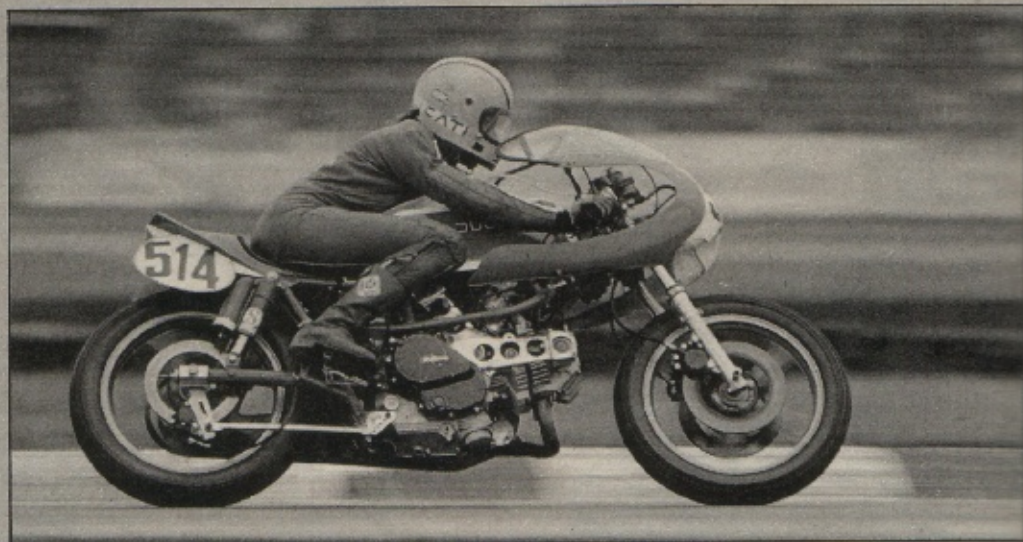
Huhn-Ducati 500: Technische Daten

Motor: Luftgekühlter Zweizylinder-Viertakt-V-Motor mit je einer obenliegenden Nockenwelle, Ventile desmodromisch gesteuert, Bohrung x Hub 74 mm x 58 mm, Hubraum 499 cm³, Verdichtung 9,5; Nennleistung 44 kW (60 PS). Zwei Dellorto-Vergaser, ϕ 36 mm. Hochspannungs-Kondensatorzündanlage. Klauengeschaltetes Fünfganggetriebe. Mehrscheiben-Kupplung im Ölbad.

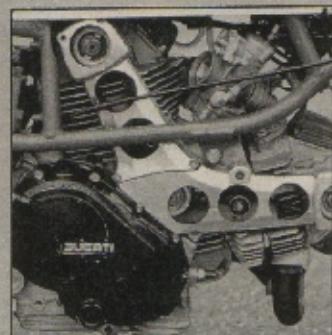
Fahrwerk: Brückenrohrrahmen. Hydraulisch gedämpfte Ceriani-Teleskopgabel vorn, Standrohrdurchmesser 35 mm. Fichtel & Sachs-Luftfederbeine hinten. Federweg vorn/hinten: 130/100 mm. Radstand 1450 mm, Lenkkopfwinkel 59,5 Grad. Nachlauf 130 mm. Doppelte Brembo-Scheibenbremse vorn, Scheibendurchmesser 260 mm. Einfache Brembo-Scheibenbremse hinten, Scheibendurchmesser 280 mm.

Abmessungen/Gewichte: Länge 2010 mm, Sitzhöhe 710 mm. Gewicht 170 kg. Tankinhalt 18,3 Liter.

Preis: 3600 Mark.



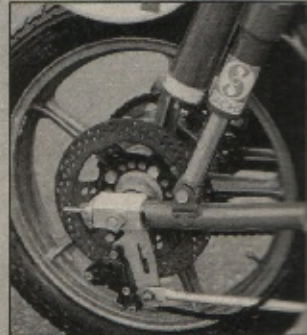
Aus Kostengründen nur spärlich überarbeitet: Hartmut Huhns Pantah



Leistet 60 PS: mäßig gefunter Pantah-Motor



Fährt Viertakt: Zweitakt-Konstrukteur Hartmut Huhn



Aus Firmenbeständen: Sachs-Luftfederbeine

SPORT

Drei Maschinen der Viertaktklasse

Auf etwa 60 PS bei 10000/min schätzt Roland Nipp die Leistung seines selbstgetunteten Triebwerks. Auf daß auch das Fahrwerk dem Motor in nichts nachstehe, ersetzte Nipp die Serien-Schwinglagerung aus Silentblöcken durch Nadellager-Versionen einer Ducati Pantah. Neben dem Anbau eines Laverda 1200-Hinterrads war dies aber auch schon die einzige Maßnahme zur Stärkung seines Laverda-Fahrwerks.

Lediglich 2000 Mark hat Roland Nipp in den Umbau seiner Laverda 500 investiert. So addiert sich sein Einstandspreis in die Viertaktklasse auf bescheidene 6500 Mark; Arbeitszeit natürlich nicht einbezogen.

Als bestes Resultat hat Tüftler Nipp einen fünften Platz beim Viertakt-Lauf am Schotterring aufzuweisen, weiß aber, daß der Fahrspaß die Sache wert war.

Noch preiswerter geriet das Viertakt-Unternehmen für Hartmut Huhn, 28, aus Marktbreit bei Würzburg. Nur 3600 Mark brauchte der Versuchsingenieur im Motorenversuch von Fichtel & Sachs in seine Ducati 500 Pantah zu stecken, um beispielsweise beim Neuffener Bergrennen den Sieglorbeer heimzuschleppen.

Derart kostengünstig Rennsport zu betreiben, erfordert natürlich Zurückhaltung bei der Auswahl geeigneten Rennmaterials. So pflegt Huhn stets nach dem Kosten-Nutzen-Faktor zu handeln. Anstatt eine neue Ducati Pantah einzusetzen, baute der Familienvater sein Viertakt-Gerät lieber aus Gebrauchtteilen auf.

Dem Pantah-Motor — aus einer Unfallmaschine erworben — rückte Huhn nach üb-

Handbuch für Motorrad-Reisen



Alles über Planung, Technik, Ausrüstung

Von Inge Rogge/Ernst Leverkus

Dies ist der optimale Helfer für die gesamte Motorrad-Touristik, in dem nichts über das »Abenteuer Motorradreisen« ausgelassen wird. Hier werden die notwendigen Anleitungen gegeben! Das Buch vermittelt vor allem wichtige Tipps und Ratschläge für die Planung kurzer und langer Touren, zeigt Tricks für durchdachte Ausrüstung und die Gepäckunterbringung auf, berichtet über die Fahrtechnik mit einer gepackten Maschine u. v. m. Nichts wird ausgelassen, was man über das Abenteuer »Motorradreisen« wissen muß. Damit liegt ein neues Standardwerk für die kleine und große Motorradreise vor.

304 Seiten, 173 s/w-Abbildungen,
25 Farbfotos, 24 Karten, gebunden, DM 36,-

Aus dem Inhalt: Europas Hauptreisegebiete — Das Motto der Motorradreise — Der Reiz der kleinen Straßen — Alles über Karten und Orientierung — Motorradtechnik für die Reise — Bekleidung — Gepäck — Fahrtechnik und fit bleiben — In den Bergen — Für die mitfahrende Sozia — Campen oder Zelten — Fahren — Krankheit oder Unfall — Fotografieren — Die großen Motorrad-Reisen — Die Rennstrecken.

MOTORBUCH Postfach 1370
7 Stuttgart 1 · Tel. 64 20 31

Made in Germany.



Sieh mal einer an! Da kontert die deutsche HiFi-Industrie den vielgelobten Japanprodukten mit einem geradezu exzellenten HiFi-Programm. **Made in Germany** — da kann man getrost sagen — trägt wieder die Nase oben. **Beweise?** Zum Beispiel der Plattenspieler TD 226 von **Thorens**. Das Cassettendeck AS 3000 von **ASC**. Der Tuner B 760 und die Bandmaschine PR 99 von **Revox**. Der Vorverstärker V 32 von **Kücke**. Und die Boxen BM 12 von **Backes und Müller**. Na, wenn das keine Referenzanlage ist. Und wenn Sie jetzt meinen, da fehlt eine **entscheidende Kleinigkeit**, dann schauen Sie doch mal nach rechts!

Das Buch vom MOTORRAD



Dave Richmond

Das Buch vom Motorrad

Spannung und Pfiff von Dave Richmond

Ein »starkes« Buch für jeden Motorrad-Fan: Vielseitig und farbig! Ein begeisternder Bildband aus der Welt des Motorrads, seiner Geschichte, seiner Technik – aus der faszinierenden Welt des Motorradsports. IN FARBE – alles, was den Motorradfahrer interessiert. Von den alten Tagen des Motorsports über Moto-Cross und Trials bis hin zu den Supermotorrädern von heute – alles wird in packenden Bildern dargestellt. Mit kurzem Fachlexikon, Stichwortverzeichnis und vieles mehr.

Aus dem Inhalt:
Vorwort: Kenny Roberts / Frühzeit / Goldene Jahre / Japan / Wie es läuft / Rennsport / Speedway / Moto Cross / Trial / Dragster / Chopper / Teufelskerle / Superbikes
46 Seiten, 98 Abbild. meist farbig, gebunden

Sonderleistung DM 14,80

MOTORBUCH · Postfach 1370
7 Stuttgart 1 · Tel. 64 2031

Made in Heilbronn.



Heiligenstühler, Lacour

Beyer
Dynamic

Sieh mal einer an! Da haben doch ein paar schwäbische Tüftler einen Kopfhörer auf die kleine gestellt, der alles bis dahin Bekannte in Frage stellt: **Den DT 880 von Beyer Dynamic! Made in Heilbronn** – das kann man getrost sagen – hat für dynamische Wapphörer völlig neue Maßstäbe gesetzt. Mit einer Membranenkonstruktion, die selbst extremen **Digitalimpulsen der Zukunft** gewachsen ist. Mit einem Frequenzgang von **10 bis 25.000 Hertz**. Mit einer Schwingspule, die nur einen **Bruchteil** herkömmlicher Schwingspulen **wiegt**. Und mit Wiedergabeeigenschaften von **frappierender Qualität**. Sieh mal einer an! Die Referenzanlage hat ihren gleichwertigen Partner gefunden.

Hersteller: Beyer Elektrotechnische Fabrik GmbH & Co. Theresienstraße 8, D-7100 Heilbronn
In Deutschland: Ing. Peter Kienast, Wintergasse 32, A-3002 Purkersdorf
In der Schweiz: Audio Bauer AG, Berner Strasse Nord 182, CH-8064 Zürich

lichem Schema zu Leibe: Alle überflüssigen Teile, wie Anlasser und dessen Zahnräder, wurden entfernt, die Kanäle bearbeitete er ebenso wie die Ventile. Dazu müht sich eine Ducati-Rennnockenwelle um Leistungssteigerung, wie dies auch Aufgabe einer von Huhn selbstgefertigten Zwei-in-eins-Auspuffanlage ist.

Ansonsten blieb der Pantah-Zweizylinder-Vau – bis auf die Verdichtungsanhebung – völlig unangetastet. Und auch der Rahmen der Huhn-Ducati stimmt mit dem Serienprodukt weitgehend überein. Ebenfalls auf dem Gebrauchtteile-Markt erworben, verbesserte Huhn das Fahrverhalten lediglich mit einer Ceriani-Gabel und Fichtel & Sachs-Luftfederbeinen am Fahrzeugheck.

Und er machte auch nicht vor Rahmen-Eingriffen halt: Um die Sitzposition ganz nach seinem Geschmack maßzuschneidern, senkte der Diplomingenieur den Rahmen-Hinterbau ab. Wie er auch den Alu-Tank selbst zusammenschweißte und die Halbschalen-Verkleidung aus einer alten 125er-Voll-Schale zurechtbastelte.

Huhns Sparprogramm verdeutlicht, daß die deutsche Viertaktklasse wie keine andere dazu angetan ist, Einsteigern attraktiven und kostengünstigen Rennsport zu bieten. Daß dabei auch Extreme wie die 30 000 Mark-Schneider-Kawasaki auftauchen, dient nur der optischen Belebung.

Doch gerade solche Supermaschinen bereiten Leuten wie Roland Nipp und Hartmut Huhn Unbehagen. „Noch entscheiden die Fahrerqualitäten über die Platzvergabe im Viertakt-Pokal. Wenn aber die erste teure und schnelle Maschine gewinnt, folgt die allgemeine Mobilmachung“, befürchten beide unisono.

Hans-Peter Leicht