

m
o
t
o
r
r
a
d
g
e
s
c
h
i
c
h
t
e
(n)

3. Jahrgang

T10856E

GUMMIKUH &

5,90 DM

OS 50 - sfr 5,90

VOLLENDETE VERGANGENHEIT

MOTORRÄDER DER 50ER, 60ER UND 70ER JAHRE

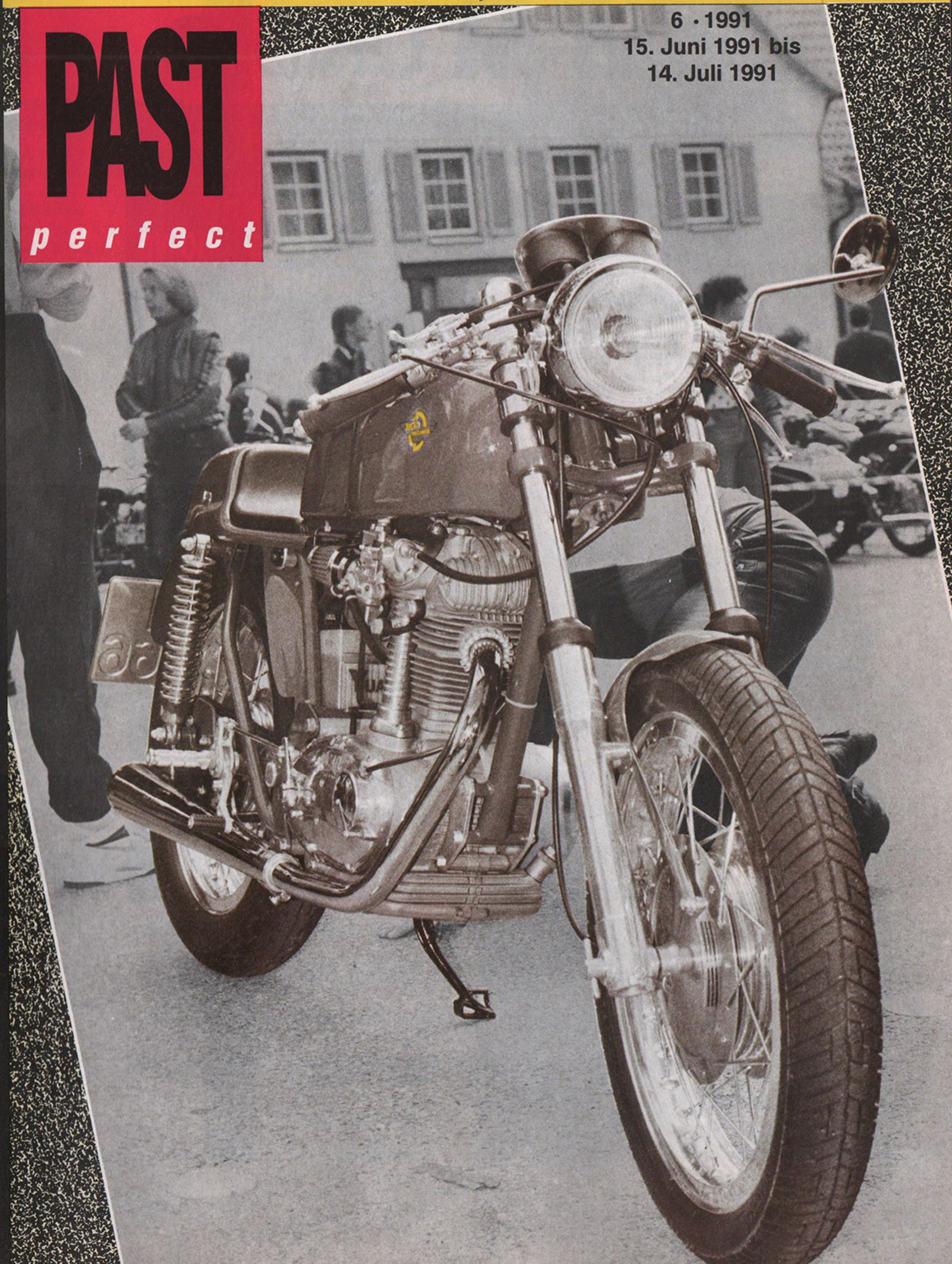
PAST

perfect

6 · 1991

15. Juni 1991 bis

14. Juli 1991



MOTORRAD BEGINNT MIT M UND O

Heft 6 • Juni 1991

MOTORRAD-MAGAZIN

MO

TEST • TECHNIK • ZUBEHÖR • SPORT

DM 6,-
E 3436 E

**SAGENHAFT
LAVERDA 1000-V6
GEFAHREN**

**SPORT:
SERIE · BOT · SOS
SUPERBIKE**



KARLHEINZ DIEPOLD AUF SEINER SUZUKI GSX-R 750

EXKLUSIV Test neue SoS-Mondial 560 **TEST** Kawasaki 550 Zephyr **TEST** Yamaha XTZ 660 Ténéré **TECHNIK** Die scharfe Nocke **ZUBEHÖR** Dainese-Kombi und Shoei-Helm

Kompetenz in Sachen Technik, Test, Sport und Zubehör. Motorrad-Magazin MO jeden Monat neu im guten Zeitschriften-Handel für DM 6,- oder im Abonnement zum günstigen Jahresabo-Preis von DM 64,80 (Inland).
Motor Technik Verlag GmbH, Abt. Leser-Service, Postfach 80 07 26, 7000 Stuttgart 80.

Motorrad-Magazin MO – die Monatszeitschrift von Motorradfahrern für Motorradfahrer, die immer ein bißchen mehr und alles genauer wissen wollen. MO bietet ausführliche Tests, verständlich aufbereitete Technik, aktuelles Zubehör und Sportberichte direkt aus der Boxengasse.

G E S C H I C H T E

Schwerpunkt Moto Guzzi	4
Typenkunde AWO 425	10
Historischer Test JAWA 350	33

T E C H N I K

Restaurierungserie Kupplung und Kosten	22
Wußten Sie schon NSU Superfox - Lagerverwendung · DKW RT 125/2 - Dichtringe · Sachs 175 - Vergaserbestückung	36
Zündeneinstellung mit selbstgebautem Meßwerkzeug	38
Kettenkunde II	46
Stromis Labor Verchromen III	48
Motorgalerie Maico MD 250	56

S P O R T

Schottenring	12
Nachruf Werner Salevsky	54

U N T E R W E G S

Eifel-Tour	21
Der Traum der Alten Fahrbericht BMW R51/3 und R50/5	40

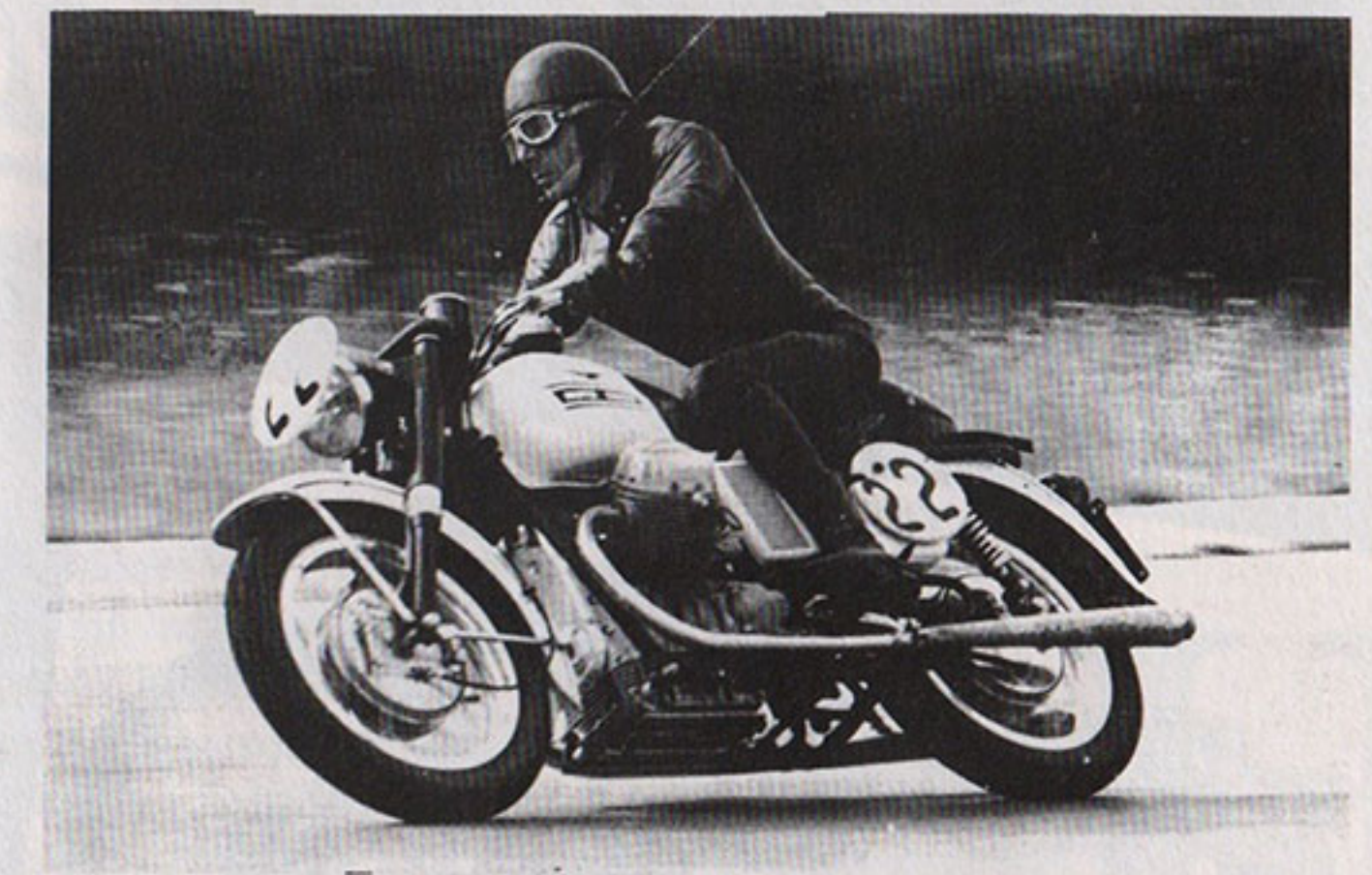
R U B R I K E N

Korrespondenz	18
Such & Find Anzeigenteil	24
Termine & Treffen	50
Litera-Tour	52
Last not least	54
Impressum	54
Nachbestell-Service	55

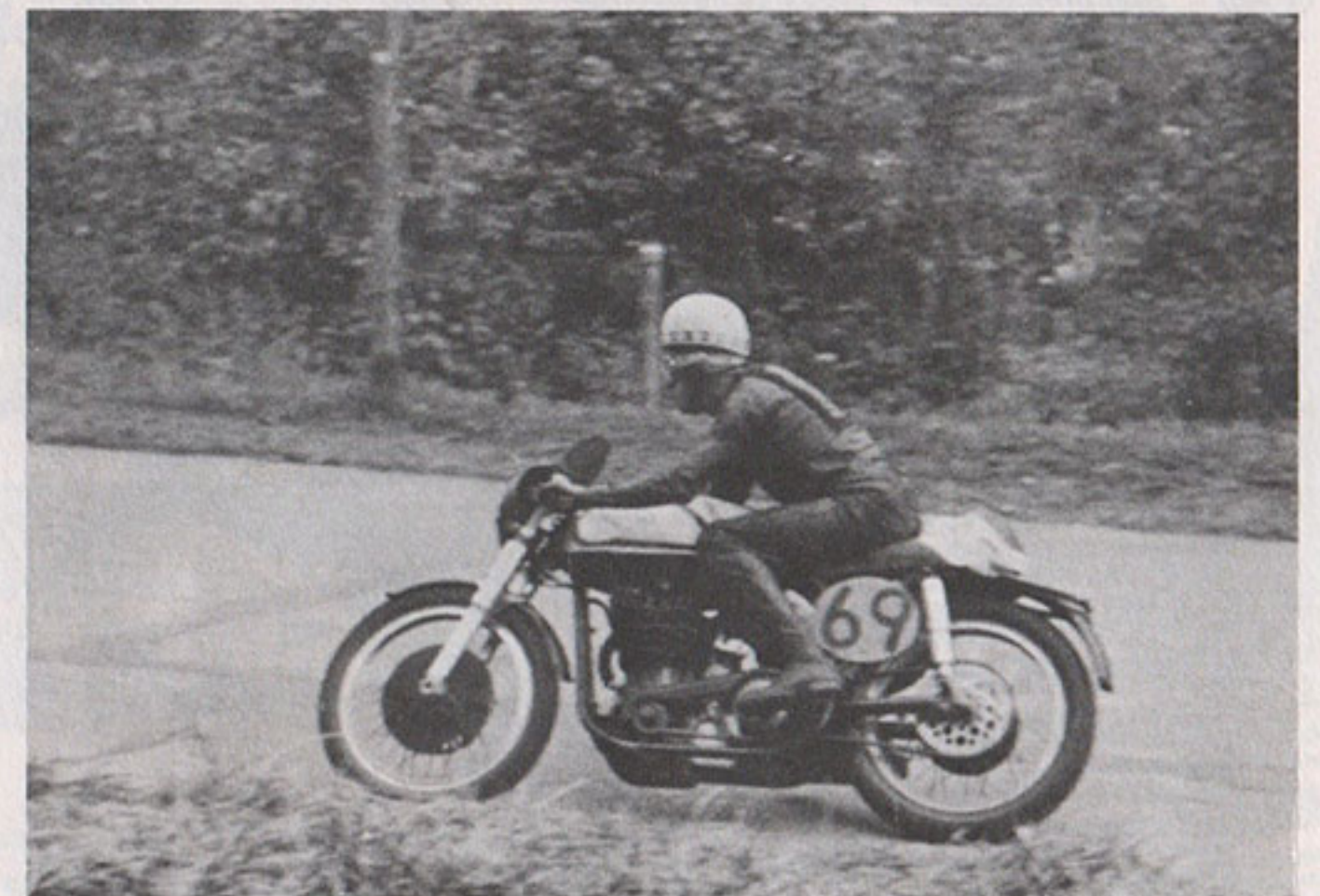
G
U
M
M
I
K
U
H
&
P
A
S
T
P
E
R
F
E
C
T
A
U
S
G
A
B
E
25



Einen echten Vorsprung vor der Konkurrenz verschaffte sich **Moto Guzzi** mit der V7 in den 60er Jahren
Unser Schwerpunktthema ab Seite 4

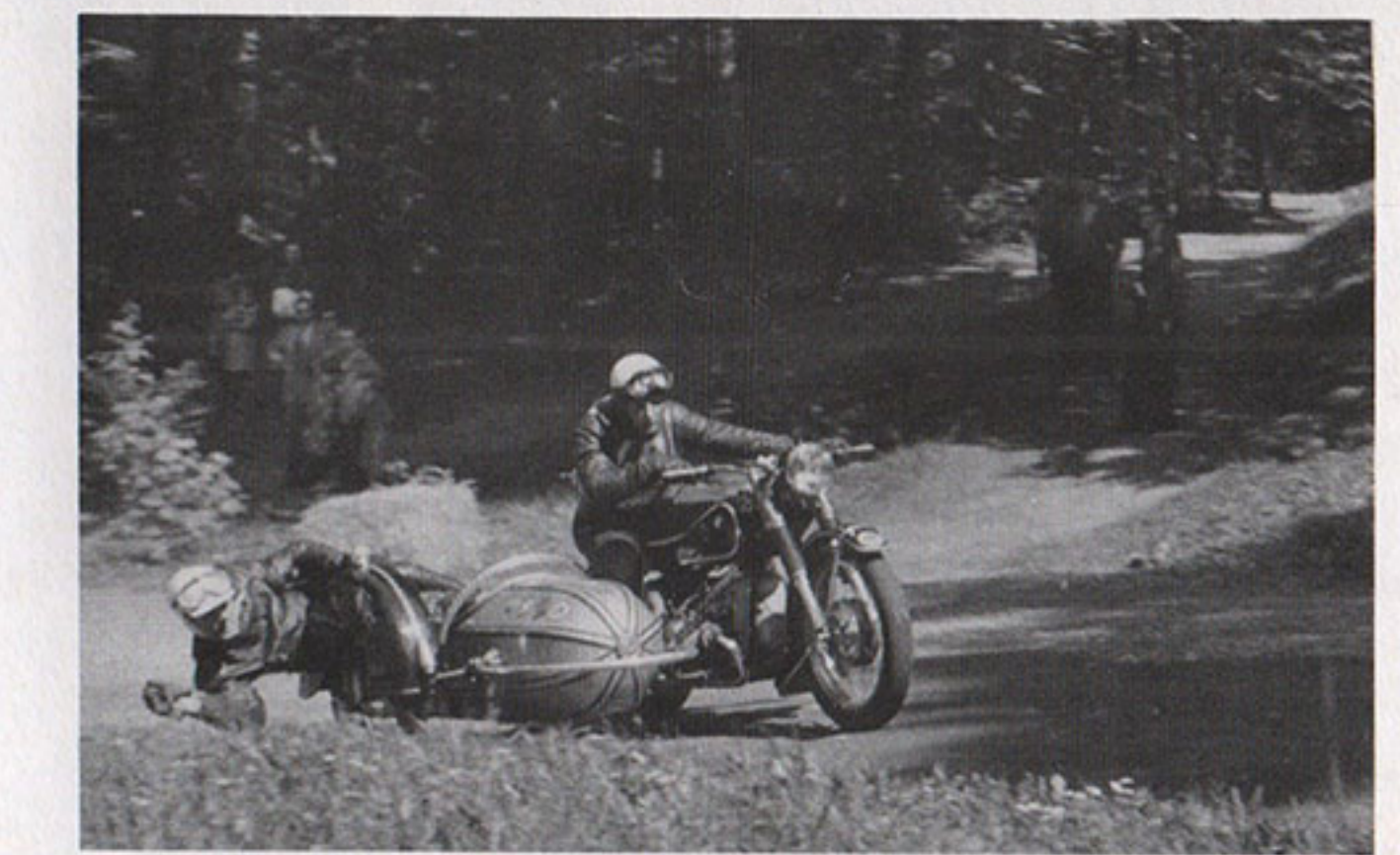


Mitten in Deutschland eine Rennstrecke voller Tradition: der **Schottenring**
Die Story von Peter Mergelkuhl ab Seite 12

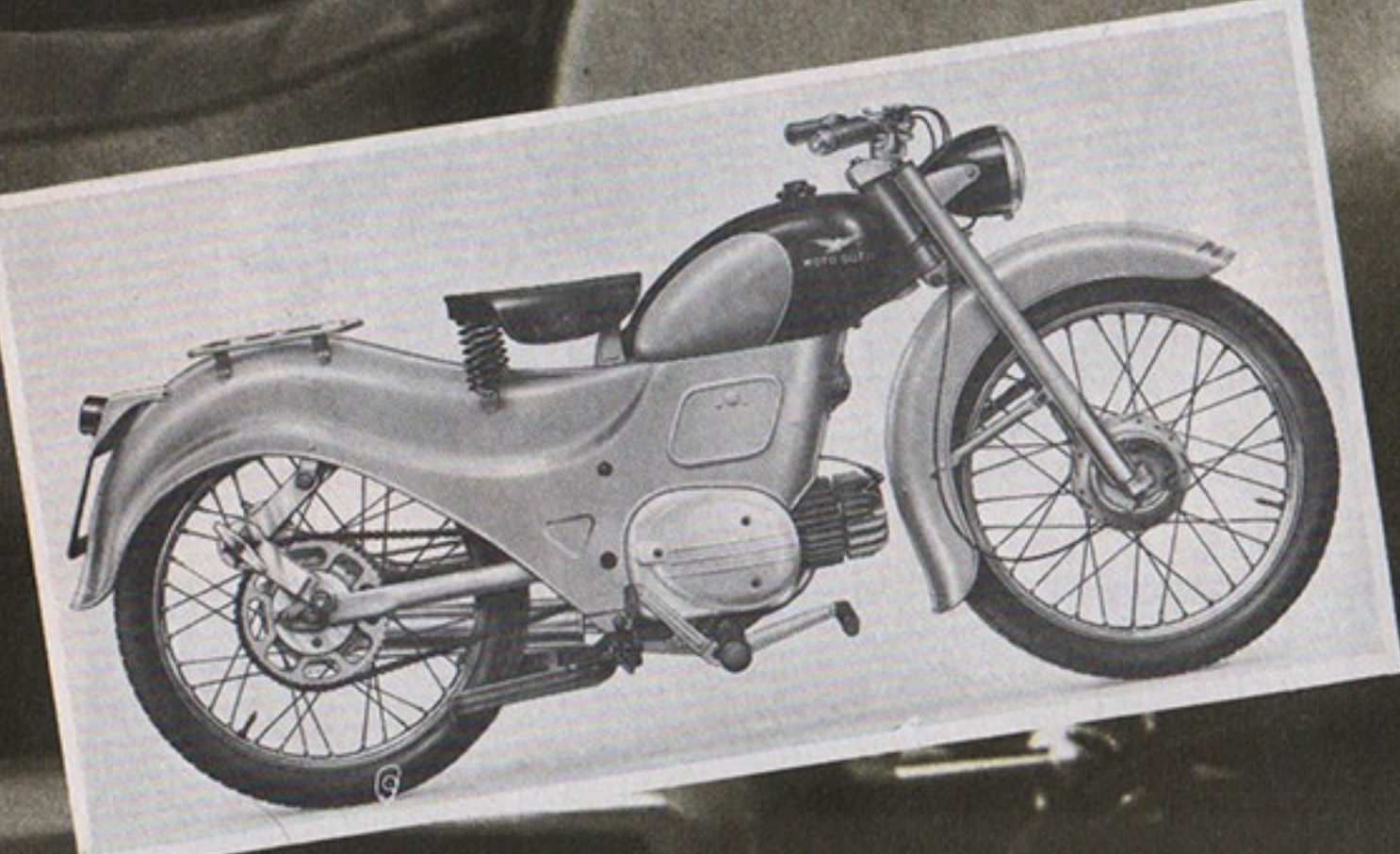


Der **350er Jawa Twin** fand Freunde in der ganzen Welt
Der historische Test auf Seite 32

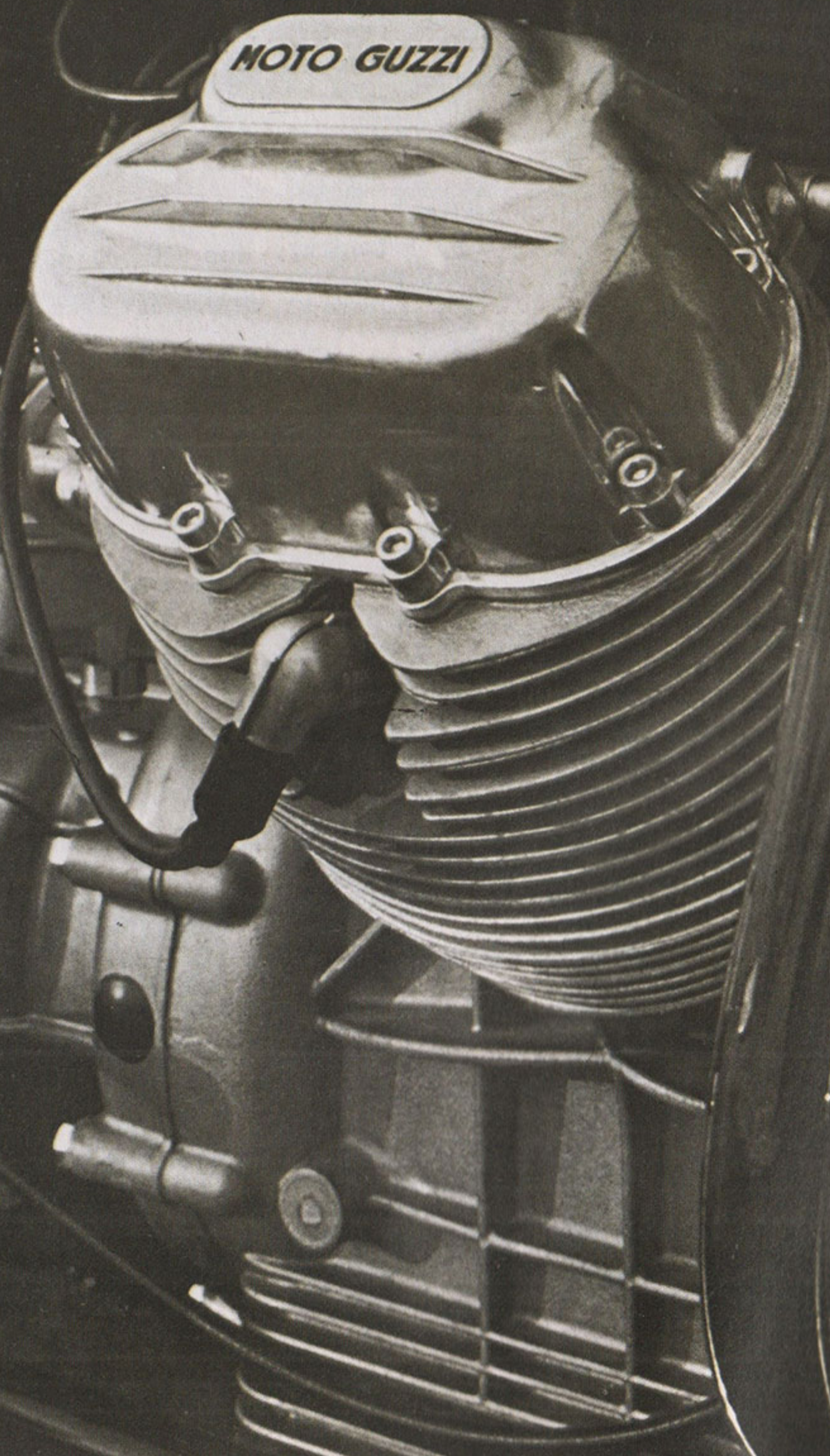
Sooo schnell sind wir nicht gefahren! Aber herrlich war es doch mit den **500er BMWs**
Fahrbericht auf Seite 40f



MOTO GUZZI



50
GT



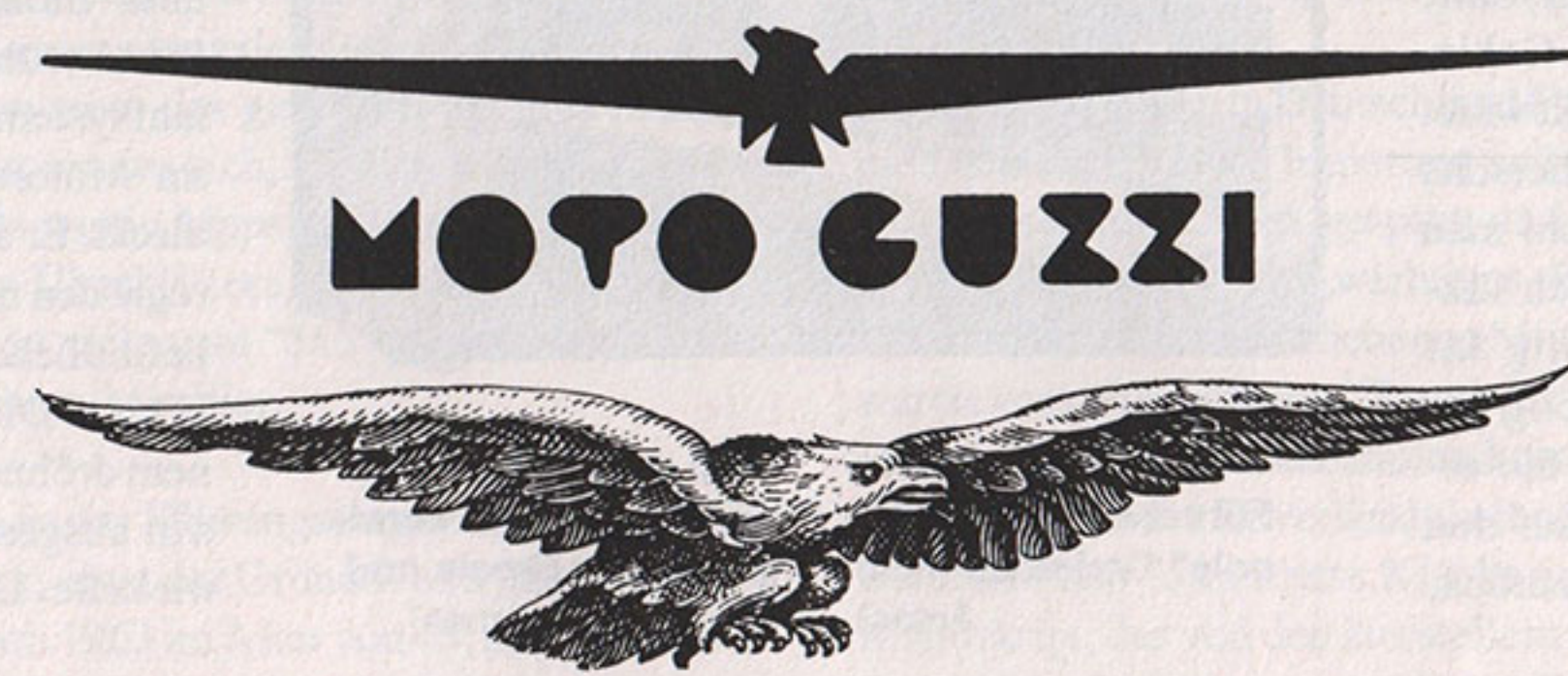
MOTO G

Bei der italienischen Traditionsfirma Moto Guzzi sah es zu Beginn der 60er Jahre im Gegensatz zur japanischen und englischen Konkurrenz gar nicht so goldig mit dem Geschäftsgang aus. Zwar nicht so katastrophal wie bei BMW, wo die Motorradproduktion nur noch durch Behördenaufträge und Zuwendungen von der Automobilsparte aufrecht gehalten wurde, doch ernst genug, um die aktuelle Situation Revue passieren zu lassen.

Ähnlich wie in anderen westeuropäischen Ländern hatten erschwingliche Kleinwagen, in diesem Fall der Fiat 500, den Motorradproduzenten einen großen Teil der Kunden weggeschnappt. Hinzu kam, im Falle von Guzzi, die Konkurrenz durch kleinere, aber modernere Maschinen. War das Konzept mit dem liegenden Viertakteinzylinder großen Hubraums in den zwanziger Jahren noch revolutionär, so wirkte die Falcone im Reigen anderer italienischer Maschinen wie ein Urtier. Lediglich die Carabinieri der Polizia Stradale wußten die alte Dame noch zu schätzen. Zivile Motorradfahrer bevorzugten Hubraumzwerge von Ducati, Morini, Motobi, Aermacchi und den ungezählten anderen Firmen, mit denen man bei deutlich verringerten Fixkosten den altertümlichen Guzzis um die Ohren fuhr. Natürlich war man in Mandello del Lario nicht so dickfellig, diesen Trend nicht zu bemerken, hatte man doch bereits 1956 das 250 ccm Modell Airone, die im Wesen eine klassische Guzzi mit Vorkriegsstammbaum repräsentierte, durch die 175er Lodola ersetzt, deren Konstruktion eher dem Stand der Technik entsprach. Dazu gesellte sich noch eine ganze Palette kleinerer Zweiräder: Seit 1953 baute man eine interessante 100er, die Zigorlo, deren liegender

Viertakter von 1958 an mit einem Leichtmetallzylinder mit hartverchromter Lauffläche ausgestattet war. Dieses Detail war ein Novum im Großserienbau. Um die Lücke zwischen der Zigorlo und der Lodola zu schließen, hatte man 1960 noch ein Modell "auf Kiel gelegt". Das neue Motorrad lehnte sich im Aufbau stark an die Lodola an, war aber in der ganzen Anlage auf Kostenminimierung ausgelegt. Der 125er Viertakter konnte den italienischen Führerscheinbestimmungen entsprechend schon ab 16 gefahren werden. So war es auch bestimmt nicht verkehrt, in diesem hart umkämpften Markt nicht besonders finanzstarker Kunden ein erschwingliches Modell anzubieten. So wie die Stornello die jungen und junggebliebenen Kunden ansprach, war auch für die Freunde ziviler Fortbewegung ein Fahrzeug im Guzzi-Programm zu finden. Der Roller Galletto versuchte mit 17er Rädern die Fahrtsicherheit eines Motorrades mit dem Wetterschutz eines Rollers zu kombinieren. Zweifellos ein gutes Fahrzeug, doch die Konkurrenz von Piaggio (Vespa) und Innocenti (Lambretta) war übermächtig.

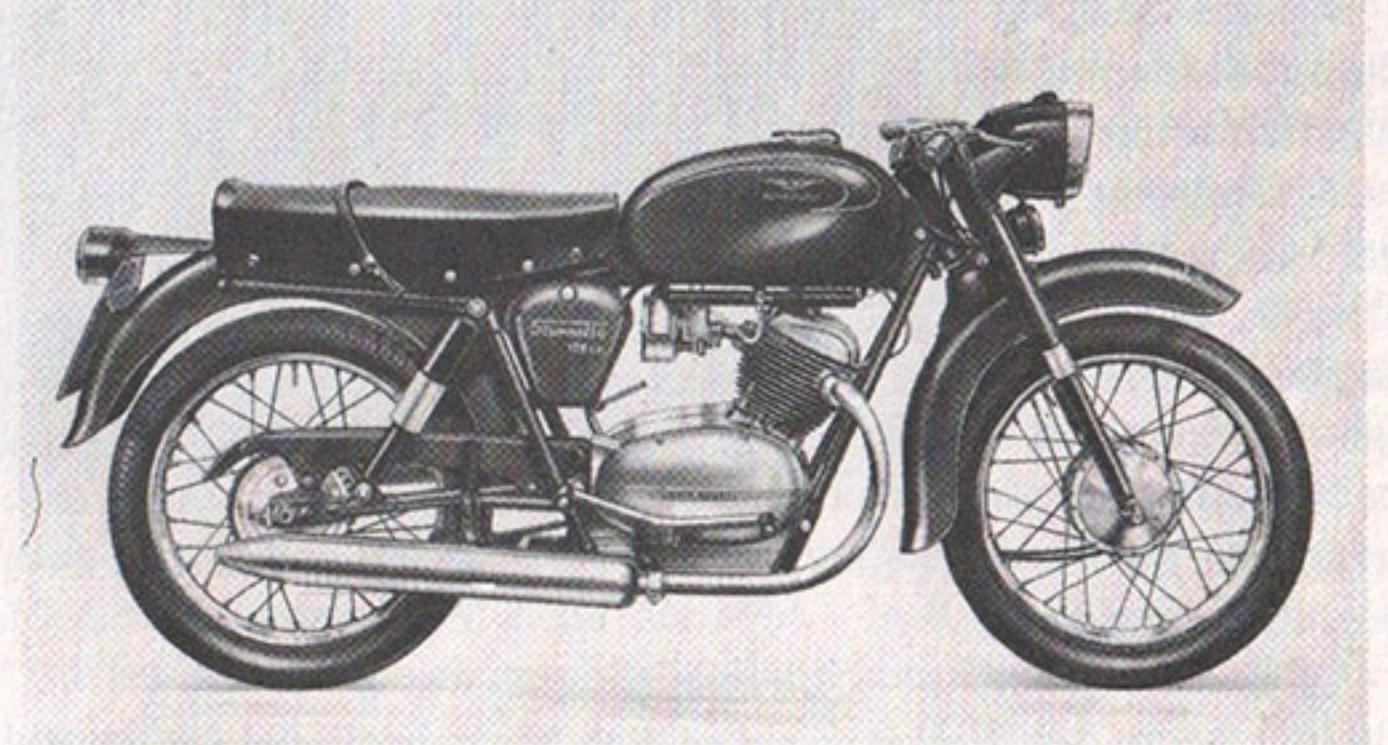
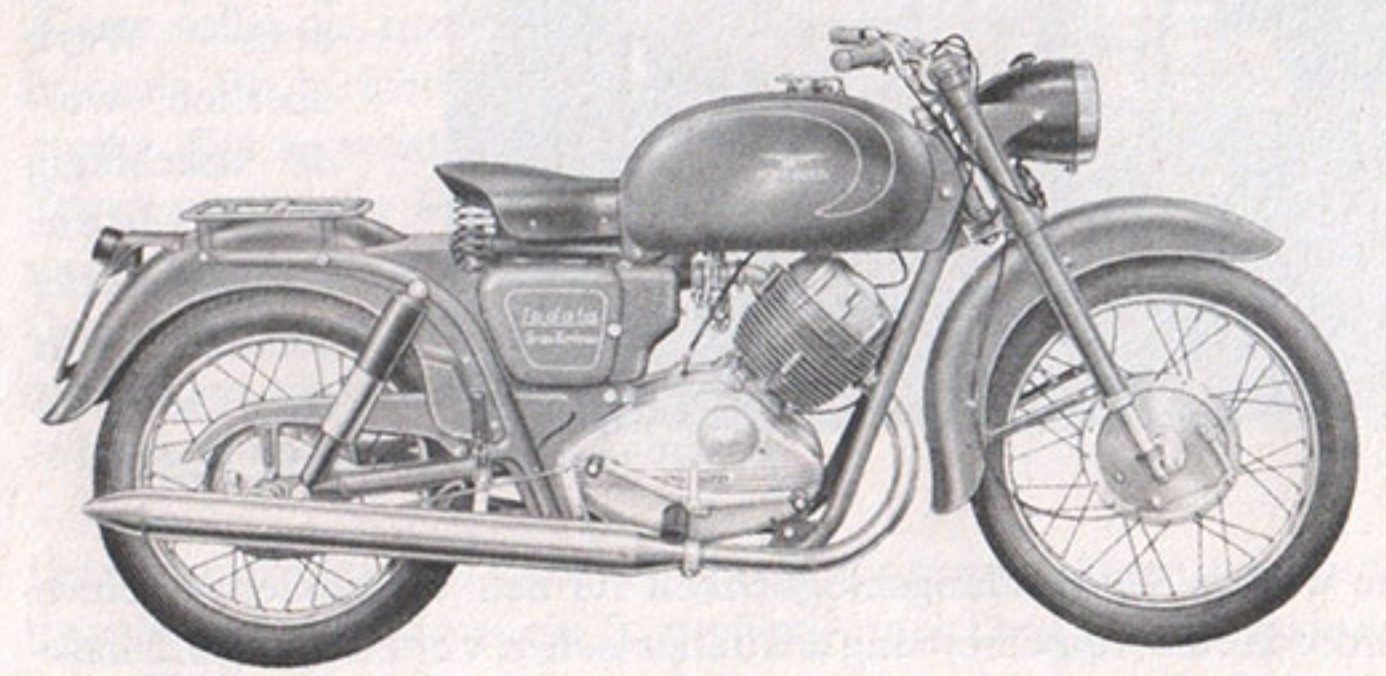
U
Z
Z
I



MOTO GUZZI

Foto linke Seite oben: Zigorlo 100 ccm (Werkfoto)
Foto links unten: Stornello 125 ccm (Werkfoto)
Foto rechts unten: Lodola 235 ccm GT (Archiv Kurze)

Dazu kam ein Fahrzeug, daß die Durchhaltequalitäten des traditionellen Guzzi-Konzeptes im harten Alltag der Kleingewerbetreibenden und Bauarbeiter stets aufs neue unter Beweis stellte und das Guzzimodell mit der längsten Bauzeit werden sollte: Das Ercole



(Hercules) war eine Zwitterkonstruktion aus dem klassischen Guzzi-Motorrad (vorne) und einem Klein-Lkw (hinten). Obwohl das Konzept entfernt an deutsche Dreiräder von Vidal (Tempo) oder Goliath erinnerte, war hier doch technisch andere Wege gegangen worden: Ein zahmer 500 ccm Viertakter mit einer enormen Schwungmasse, deren Größe und Gewicht an einen Gullydeckel gemahnte, wuchtete bereits bei niedrigen Drehzahlen ein ansehnliches Drehmoment auf die starre Hinterachse, die mit Blattfedern unter der Pritsche saß. Der Fahrer saß auf einem Motorradesattel und bediente einen Motorradlenker. Es steht zu vermuten, daß man bei der höchstzulässigen Beladung von 1 t auch ganze Kerle am Lenker brauchte. Die ersten dieser deftigen Geräte waren 1928 an die Kunden gegangen. Bis zum Produktionsstopp sollte das Jahr 1980 anbrechen. Eine kleinere Version mit 200 ccm (Ercolino) war nicht so populär, wurde aber auch von 1956 bis 1970 gebaut. Nun wäre das alles ja ganz nett gewesen, hätte nicht der Ehrgeiz in den Guzzisti genagt, ohne den die Marke niemals auf vielen Gebieten bis in die Weltspitze vorgerückt wäre. Das innerliche Nagen wurde einerseits davon verursacht, daß man obwohl man ja in den kleinen Klassen wirklich lückenlos präsent war, nicht so richtig das Geld verdiente, was eigentlich nötig gewesen wäre. Andererseits lagen die erstaunlichen Erfolge der Guzzis auf den Rennpisten noch nicht so lange zurück, als daß man im Werk diese Jahre des Ruhms vergessen hätte. So hatte man mit Hilfe des werkseigenen Windkanals die einzylindrige 350er Rennmaschine bereits 1954 auf mehr als 200 km/h Höchstgeschwindigkeit getrimmt und andererseits mit der 500 ccm V 8 einen beeindruckenden Stand konstruktiver Fähigkeiten demonstriert. 1957 hatte sich Guzzi aber vom internationalen Straßenrennsport zurückgezogen.

Die Ingenieure des Werkes konnten sich ganz ausgezeichnet um die Großserienproduktion kümmern, hatten aber immer noch genug Zeit,

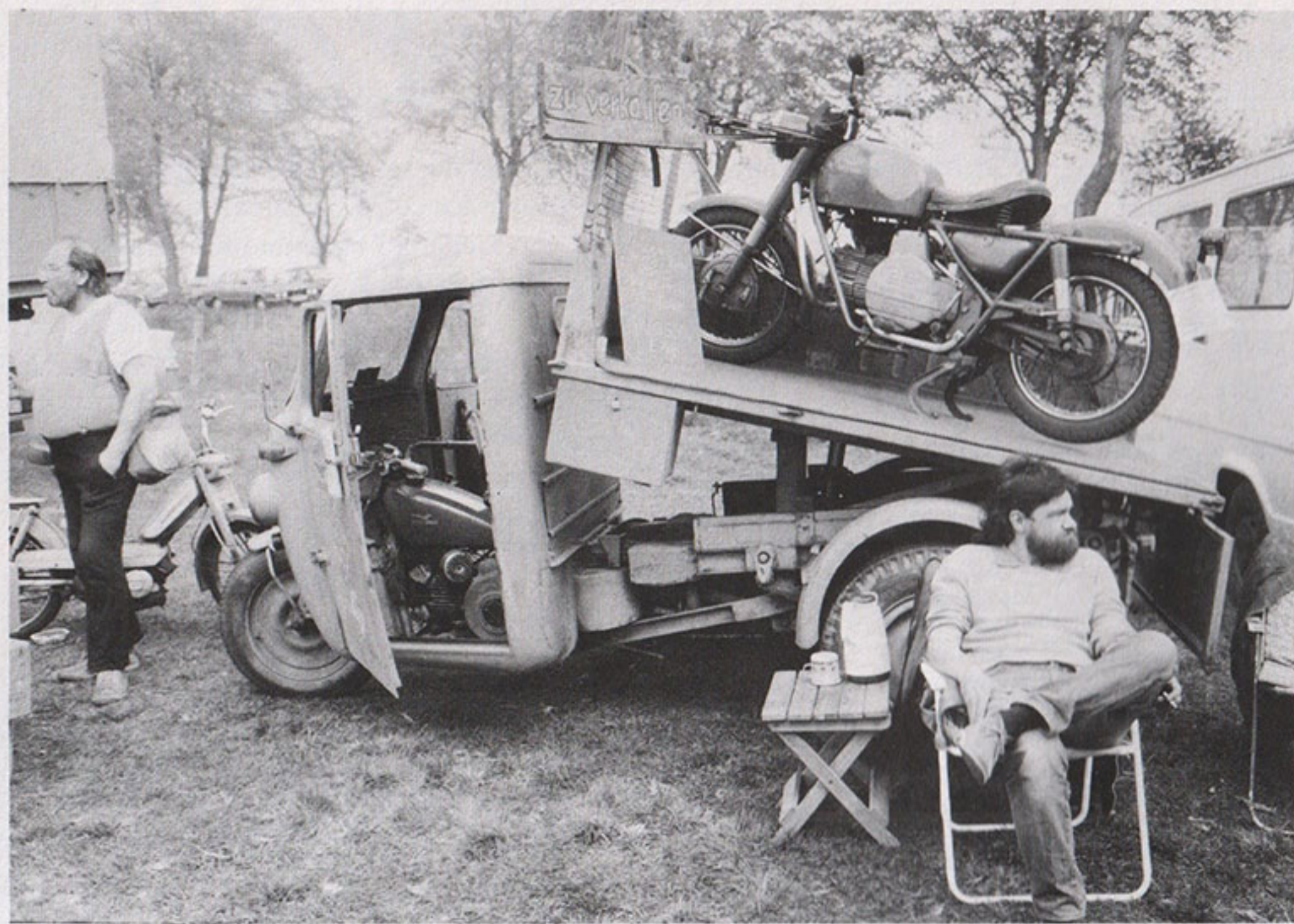
um zu "Spielen" und zu konstruieren. War man auch 1963 mit der Stornello bei den in der CSSR ausgetragenen "Six Days" erfolgreich, und hatte immerhin die "Silbervase" mit nach Hause an den Comer See gebracht, so fühlten sich Leute wie Giulio Carcano nicht befriedigt. Ing. Carcano, der Renn- und Entwicklungsabteilungen von Guzzi unter sich hatte, hatte sich als einer der Größten seines Fachs entpuppt. Um der Routine zu entfliehen und der Firma möglicherweise mehr Aufträge zu besorgen, konstruierte Carcano einen Motor, der für Guzzi den Weg in die Zukunft weisen sollte. Aber das ahnte zu diesem Zeitpunkt niemand. Dieser Motor war das erste mehrzylindrige Guzziserienwerk. Es handelte sich um einen Zweizylinder-Viertakter dessen Zylinder im 90-Grad-V-Winkel zueinanderstanden. So wurde ein passabler Massenausgleich ermöglicht, der Motor war kompakt, und man brauchte nur einen Hubzapfen auf der Kurbelwelle. Den Ventiltrieb besorgte eine zentral liegende Nockenwelle über Stoßstangen und Kipphebel. Die Schmierung wurde von einem Druckumlaufsystem bewältigt. An einen Einsatz im Motorrad dachte man gar nicht so direkt. Er dachte daran, daß dieses Aggregat den noch nicht lange auf dem Markt befindlichen Fiat 500 Nuovo beflügeln könnte. Dieser war vom Werk aus mit einem dröhnenden 500er Viertaktparallelwin ausgestattet, der dürftige 18 PS entwickelte. Der Guzzi-V entwickelte in einer 650 ccm Version mit Doppelvergaser lässige 34 Pferdestärken und schob die 3,02 m lange Mikrobe aus Turin mit Leichtigkeit über die 140 km/h-Marke. Doch Carcano, der den raschen Winzling den Fiat-Obernen vorführte und zur ausgiebigen Erprobung dem Werk überließ, wurde abschlägig beschieden. Hausfriseur der Turiner war eben Carlo Abarth, Basta!

Eine weitere Verwendungsmöglichkeit für den kompakten V schien sich durch eine Ausschreibung des italienischen Verteidigungsministeriums aufzutun: Dort wünschten sich die Militärs ein Dreiradfahrzeug mit drei angetriebenen Rädern, das ganz besonders für den Einsatz in



Foto oben: Führerstand des "Ercole" Dreirades (Foto Ames)

Foto unten: Für Guzzisti der kernigen Sorte: Ercole und Nuovo (Foto Ames)



unwegsamen und alpinen Regionen geeignet sein sollte. Guzzi übernahm den Auftrag. Man konstruierte ein Vehikel, das seine Verwandtschaft zu den Dreirädern nicht leugnen konnte, aber vom technischen Aufwand diese weit übertrafen sollte. Eine ökonomische Konstruktion war das "Mechanische Maultier", wie so viele Kriegsgewehre, kaum. Über zwei Differentialen wurde die Kraft im Verhältnis 1 zu 4 auf das Vorderrad, bzw. die Hinterräder, verteilt. Insgesamt sieben Gänge und eine während der Fahrt verstellbare Spurbreite sorgten in Verbindung mit Gleisketten an den Hinterrädern für eine Anpassung an jedes Gelände. Die hohen Erwartungen der Militärs wurden trotz des geballten Technikeinsatzes nur bedingt erfüllt. Das Gefährt erwies sich, ähnlich wie 20 Jahre früher das NSU "Kettenkrad", als wenig kippsicher und hatte wie jedes Fahrzeug mehr Probleme beim Überklettern von Felsbrocken als ein Maultier. So wurden gar nicht so viele vom "3x3" angeschafft, und die "Bersaglieri" blieben beim echten Maultier.

Im gleichen Zeitraum standen in der Führungsetage von Guzzi einige Veränderungen an: Carlo Guzzi, einer der Gründer und jahrzehntelang technisches Hirn der Firma, starb 1963 im Alter von 75, nachdem er wegen Meinungsverschiedenheiten von den Geschäftsführern aus dem Werk geekelt worden war. Doch die Jungen konnten es kaum besser als die Alten: Mißmanagement und Pech im Auslandsgeschäft brachten den ganzen Konzern in die Krise. Am 25. Februar 66 wurde der Betrieb, der für den zu der Zeit erzielten Umsatz viel zu groß war, um zu überleben, einer Treuhänderschaft übergeben. Die Banken, die hinter der Treuhänderschaft standen, wären von einem Zusammenbruch des Guzzi/Parodi Konzerns, der neben Rüstungs- und Immobiliengeschäften auch im Elektrobereich tätig war, unter Umständen mitgerissen worden. Die neuen Herren hatten zunächst nichts eiligeres zu tun, als Personal abzubauen. Ein Kopf, der da rollte, gehörte Giulio Carcano, der für Guzzis größte Triumphe verantwortlich war und den V 2 konstruiert hatte. Wie wichtig dieser Motor noch werden sollte, ahnte weder Carcano noch die Treuhänderschaft. Die nächste Tat war der Produktionsstopp von Modellen, deren Produktion sich nicht mehr unbedingt rentierte, da der Absatz zu wünschen übrig ließ. Dazu gehörten der Galletto, die Zigolo und die Lodola, die noch zu Beginn der 60er Jahre als 235 ccm-Version beliebt und erfolgreich war. In der 50 ccm-Klasse sollte das neuentwickelte "Dingo"-Moped Bares in die Kasse bringen. Doch richtig interessant sollte es plötzlich 1963/64 in der großen Klasse werden. Die Polizia Stradale hatte gemerkt, daß das Temperament der Falcone im schneller gewordenen Verkehr nicht mehr ausreichte. Um "aufzurüsten" schrieb das Innenministerium ein Gesuch für ein neues Behördenkrad aus. Es sollte im Verkehr mithalten können, einfach zu warten und zu reparieren sein und ohne größere Reparaturen 100.000 km schaffen.

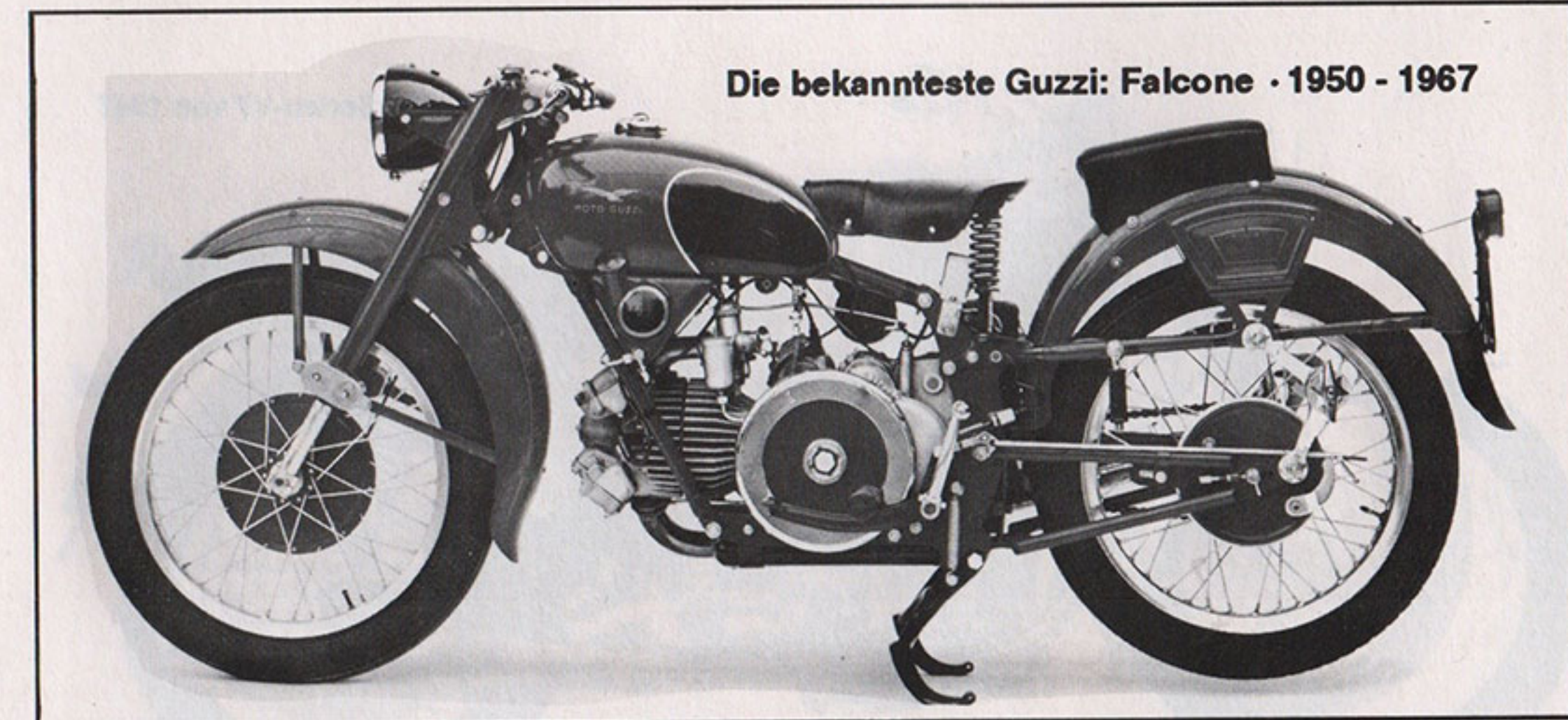
Bei Guzzi, traditionell Lieferant von Behördenmaschinen, war der fertig entwickelte V-Motor ein Trumpf im Ärmel. Dem Motor merkte man seine Herkunft aus dem Automobilbau an verschiedenen im Motorradbau nicht unbedingt üblichen, Details wie dem Zündverteiler oder der

keilriemengetriebenen Lichtmaschine zwar an, andererseits war das kein Nachteil, und er ließ sich gut in eine Motorradlinie integrieren. Nur der Radstand mußte etwas länger als allgemein üblich ausfallen, da sonst die Fahrer mit den Vergasern kollidiert wären. Die Leistung des 703 ccm Aggregates wurde unter Verwendung von zwei Dell'Orto Vergasern auf 40 PS gebracht.

Für die Haltbarkeit des Kurbeltriebs sorgten ungewöhnlich stark dimensionierte Gleitlager. Der besondere Clou war das hohe Drehmoment von 6 mkg über einen Bereich von 3000 bis 5500 U/Min.

Gleichzeitig hatten in Deutschland Fritz Röth aus dem hessischen Hammelbach, Moto Guzzi Importeur seit 63, und Klacks, damals noch beim "Motorrad", die Ohren gespitzt und gemerkt, daß dieser V-Motor im Motorradfahrwerk ein wichtiger Beitrag zum "Büffel"-Gedanken wäre. Die wenigen verbliebenen Motorradenthusiasten in Deutschland waren vom angebotenen "Stand der Technik" nicht gerade begeistert. Die Maschinen, die man kaufen konnte, hatten alle mehr oder weniger Probleme mit der Zuverlässigkeit oder mit der Leistung oder gar mit Beidem. Also formulierte Klacks auf dem Elefantentreffen 1964 ein Manuskript, das von den Herstellern einen Motorrad "Büffel" forderte, der auch in der Lage war, bei hoher Zuverlässigkeit, mit besetztem Seitenwagen 130 km/h als Dauertempo zu halten. Die bis dato gebauten europäischen Motorräder gingen nicht über 600 bis 650 ccm hinaus, damit waren im Gespannbetrieb nicht unbedingt Bäume auszureißen. Dazu kam die Tatsache, daß manche Konstruktionsdetails (z.B. Elektrik, Ölfilterung) mehr an die 30er Jahre gemahnten, als an die 60er. Die V 7, wie die neue Maschine genannt wurde, schien ein großer Schritt in die richtige Richtung zu sein. Fritz Röth baute dann später gemeinsam mit dem Hersteller der "Hollandia"-Seitenwagen, einem Steib TR 500 Derivat, in Mandello das erste V 7 Gespann. 1964 konnten die ersten Versuchsexemplare zur werksexternen Erprobung an die italienischen Behörden übergeben werden.

Das Motorrad erinnerte stark an Vertreter der "Deutschen Schule": Zweizylinder-Viertakt-ohv-Motor mit Trockenkupplung, angeflanschem, separatem Getriebe und Wellenantrieb zum Hinterrad. Der Rahmen war eine seitenwagentaugliche Doppelschleifenkonstruktion mit Teleskopgabel und Hinterradschwinge. Nachdem man 1965 auf dem Mailänder Salon die erste Zivilvariante präsentierte, konnte man sich des ungeteilten Beifalls der Motorradwelt erfreuen. Nicht nur die italienischen Kunden waren von der Konstruktion angetan, auch im Ausland rührte sich was: In Deutschland witterten Klacks & Co Morgenluft. Wurde doch endlich ein Großserienmotorrad gebaut, daß den "Büffel-Gedanken" in sich trug. In den USA hatten derweil die Japaner mit gut gebauten, kleineren Maschinen und geschicktem Marketing dem Markt neue Impulse gegeben und so einen Boden bereitet, auf dem auch wieder das Interesse an Großvolumigem sproß. Im September 1966 stand dann die V 7 auf der IFMA in Köln. Klacks nahm die "Büffel-Bombe" gleich anschließend mit zum Testen und zeigte sich hochofent.



Die bekannteste Guzzi: Falcone - 1950 - 1967

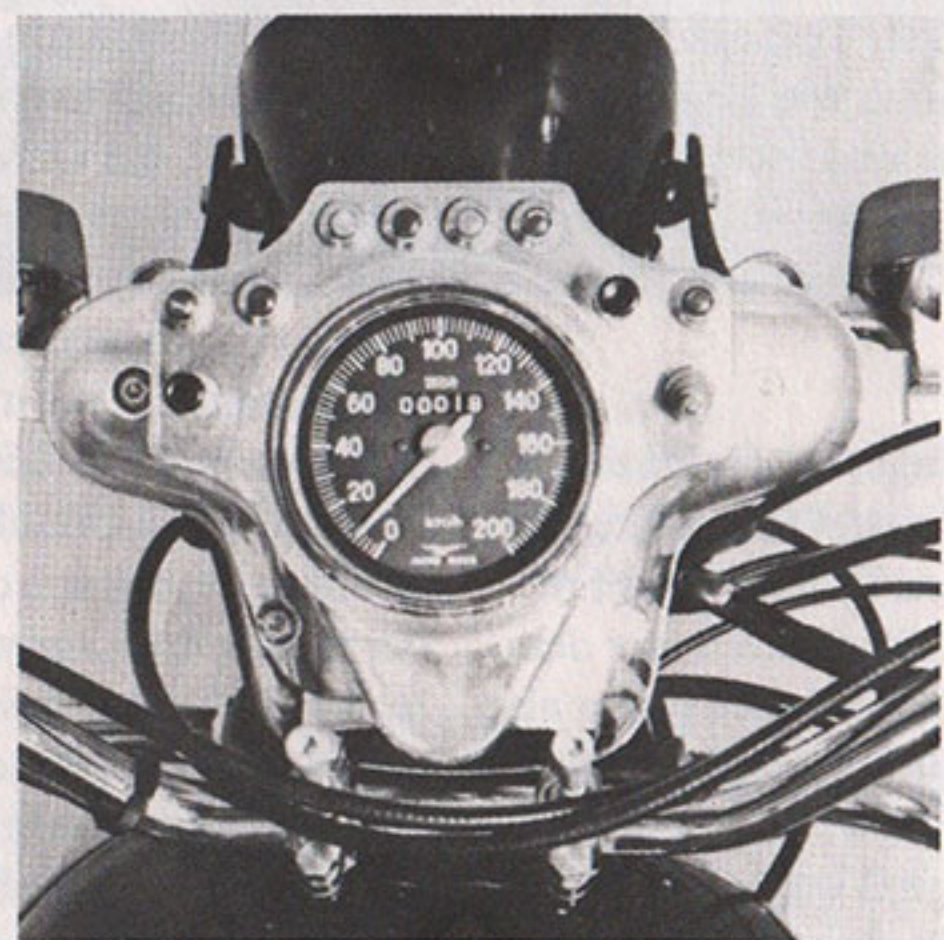
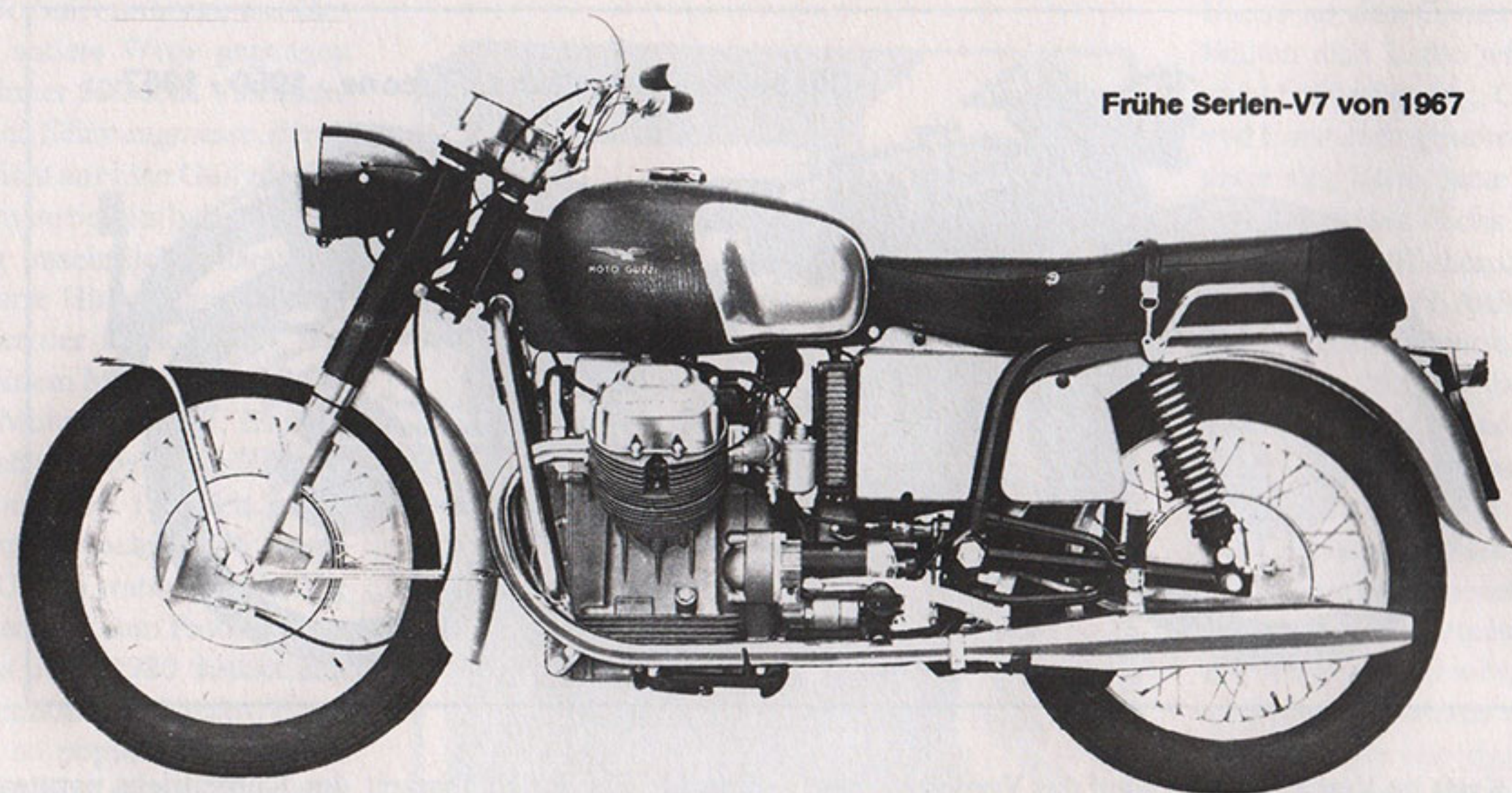
Diese Freude nahm mit den Kilometern auch nicht ab, da sich der Apparat als wirklich verlässlich, schnell und bequem erwies. Die heimischen Behörden und der lukrative Exportmarkt wurden zuerst von Guzzi beliefert, ab 67 konnten auch italienische Privatiers in den Genuß des Dampfers aus Mandello kommen. Das wurde auch Zeit, hatte Guzzi sein traditionelles Publikum ja sehr lange vernachlässigt, die gute, alte Falcone wurde nur noch für Behörden gebaut.

Die V7 sollte ihre Steherqualitäten schon bald unter Beweis stellen: Die Redaktion der "Motorrad" bekam vom "Guzzi-Röth" eine Maschine für einen spektakulären Test zur Verfügung gestellt. Eine serienmäßige V7 sollte die Strecke Hamburg-Wien in kürzester Zeit mit Vollgas zurücklegen. Als Fahrer war Erwin Müller aus Leideneck vorgesehen. Am 27. November 1967 um 0 Uhr ging dieser auf die Reise. Trotz miserabilem Herbstwetter und der Stadtdurchfahrt durch München war Müller nach 14 Stunden und 11 Minuten in der österreichischen Hauptstadt. Die Guzzi hatte gar nichts. So kam die zuverlässige Maschine zu dem Ehrennamen "Bahnburner".

Das Motorrad, das bald einen Liebhaber in aller Welt haben sollte, wurde am Comer See ständig weiterentwickelt, besonders um die ständig nach mehr Hubraum, PS und Ausstattung dürstenden Amerikaner zu befriedigen. Nachdem man durch Auf-

bohren auf 757 ccm aus der V7 die V7 Spezial gemacht hatte, schob man 1969 die amerikanisch angehauchten Modelle "Ambassador", "Eldorado" und "California" nach. Mit der Ambassador ging dann eine ganze Truppe (2 Solomaschinen und 1 Gespann) um Fritz Röth am 27. September 1969 wieder auf die "Bahn". Man wollte beweisen, welche Leistungen binnen 24 Stunden mit dem Tourer aus Mandello möglich waren. Gefahren werden sollte Hamburg-Wien und zurück. Gestartet wurde um 15 Uhr in Hamburg, die beiden Solofahrer, einer mit Sozia, fuhren nach Wien, zurück nach Hamburg und dann noch wieder bis ins Fränkische, bzw. in die Rhön. 2800 km in 24 h. Das Gespann fiel auf dem Rückweg von Wien nach 1700 km leider mit einem Tankriß aus.

Frühe Serien-V7 von 1967

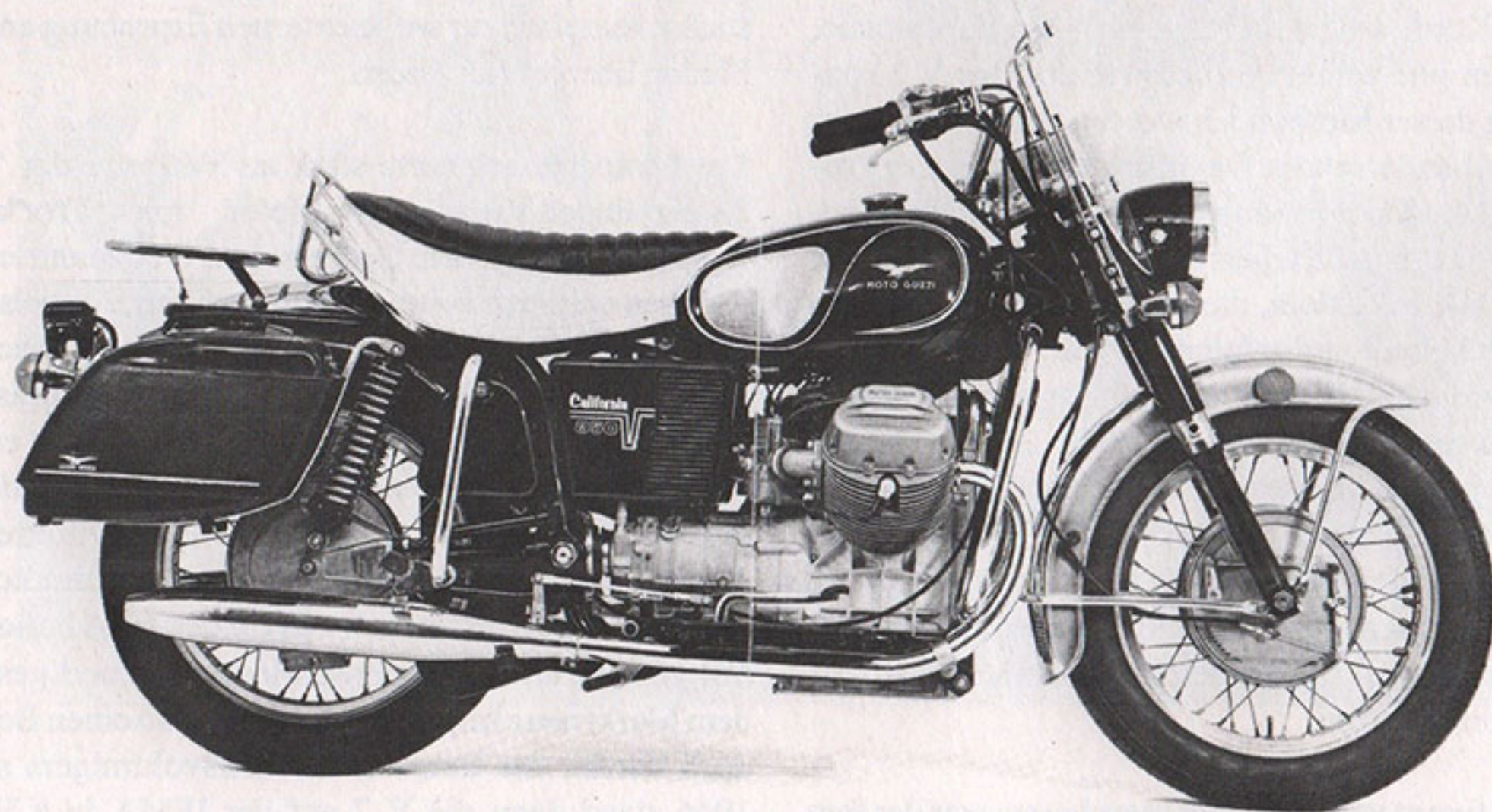


dem Tourer aus Mandello möglich waren. Gefahren werden sollte Hamburg-Wien und zurück. Gestartet wurde um 15 Uhr in Hamburg, die beiden Solofahrer, einer mit Sozia, fuhren nach Wien, zurück nach Hamburg und dann noch wieder bis ins Fränkische, bzw. in die Rhön. 2800 km in 24 h. Das Gespann fiel auf dem Rückweg von Wien nach 1700 km leider mit einem Tankriß aus.

Vorher (Juni 69) und kurz danach (Oktober 69) baute das Werk aus einer Serien V7 ein Weltrekordmotorrad, das in zwei Hubraumversionen (740 und 780 ccm) mehrere Weltrekorde erkämpfte. So fuhr man 100 km mit 218 km/h, eine Stunde mit 217 km/h und 1000 km mit 205 km/h.

Dem ehemaligen Militärtraktortriebwerk hatten Carcanos Nachfolger also gehörig Beine gemacht, ohne daß sein Stehvermögen gelitten hatte. Unter den Ingenieuren im Werk war auch ein gewisser Ing. Lino Tonti. Tonti

war schon bei mehreren italienischen Herstellern tätig gewesen und hatte sich auch schon durch eigene Konstruktionen von Sportmaschi-



nen wie der Linto und der Paton einen Namen gemacht. Tonti war der durchaus richtigen Meinung, daß die V7, so wie sie geartet war, zwar als Touren- und Behördenmotorrad ihre Meriten hatte, ein Sportmotorrad, wie es auch viele Guzzi-Fans verlangten, aber anders aussehen mußte. Der Motor hatte sein Temperament ja schon zur Genüge unter Beweis gestellt. Tonti hatte aus dem

V7 Konzept ein Motorrad entwickelt, daß in seinen wichtigsten Elementen noch in den 90ern aktuell sein sollte. Er verringerte die Bauhöhe des Motors dadurch, daß er eine Bosch Drehstromlichtmaschine (die gleiche wie bei BMW) auf den vorderen Kurbelwellenstumpf transplantierte. Gleichzeitig verstärkte er das Gehäuse, um dem Triebwerk noch einige Zusatzpferdchen einzuhauchen. Mit 52 PS war Tonti vorerst zufrieden. Durch die Verlegung der Lima an die Kurbelwelle, war Tonti in der Lage, einen Rahmen zu bauen, der sich so kompakt um das Triebwerk schmiegte, daß die neuentwickelte 750 ccm Sportmaschine, abgesehen vom nach wie vor enormen Radstand, eher die Maße einer 250er besaß. Das Motorrad mit dem neuen Rahmen sah nicht nur bullig und gedrungen aus, es bestach auch noch mit einer Straßen- und Schwerpunktlage, die der japanischen Konkurrenz um Lichtjahre voraussahen. Der überwiegend aus geraden Rohren zusammengesetzte Rahmen, dessen linker Unterzug sich zum Motorausbau abschrauben ließ, war immer noch deutlich schneller als der leistungssteigerte Motor.

Premiere hatte die "750 Sport" getaufte Maschine zum ersten Male bei dem Langstreckenrennen "500 km von Monza" im Juni 71. Tonti hatte dem Motorrad auch noch einen hydraulischen Lenkungsdämpfer, ein Fünfganggetriebe und in Höhe und Neigung verstellbare Lenkerstummel mitgegeben. Die vordere Bremse der V7 war nach hinten gewandert, vorne verzögerte eine rennmäßig wirkende Doppelduplex. Praktiker wird es interessieren, daß (damals schon so

eine Seltenheit wie heute!) das Hinterradschutzblech zwecks Radmontage klappbar war. Dieses Fahrzeug war so überzeugend, daß Rahmen und Triebwerk für alle nachfolgenden großen Guzzis übernommen wurden und die Ur-V7 eingestellt wurde.

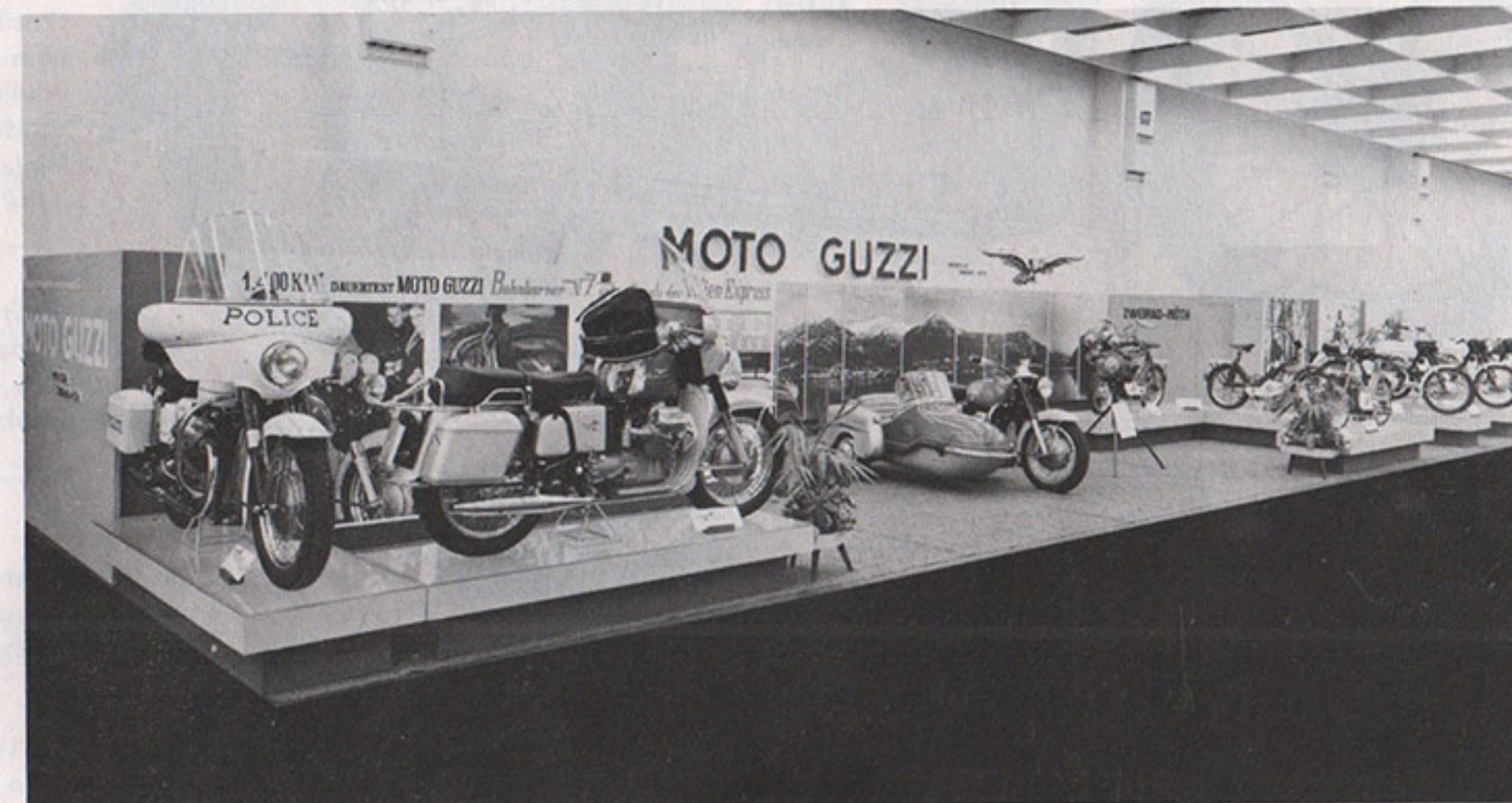
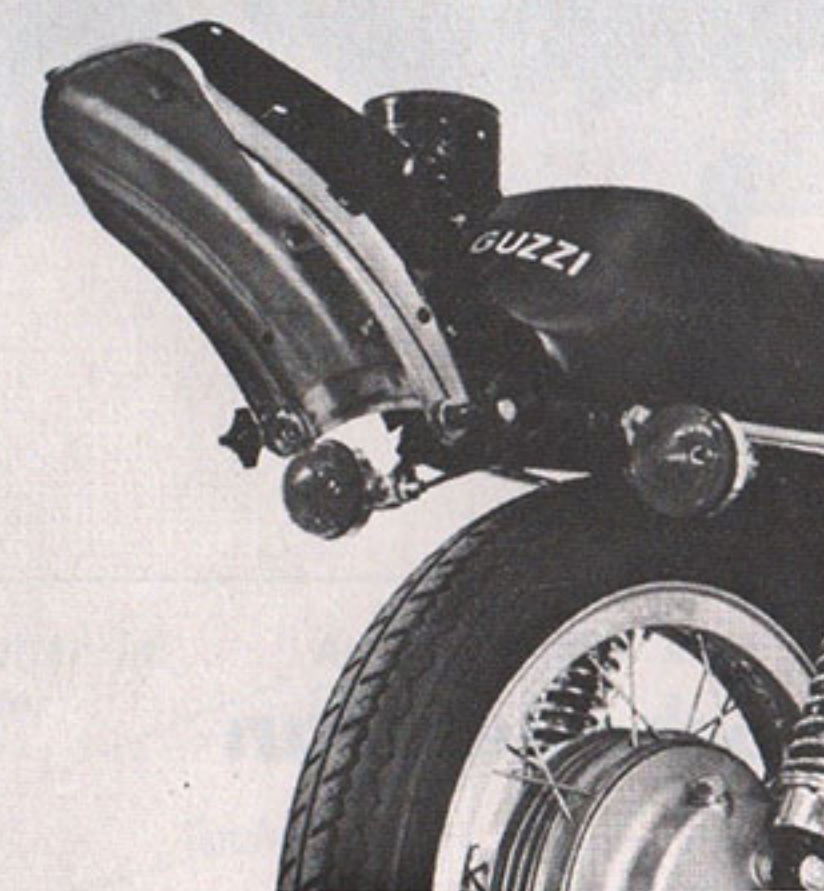
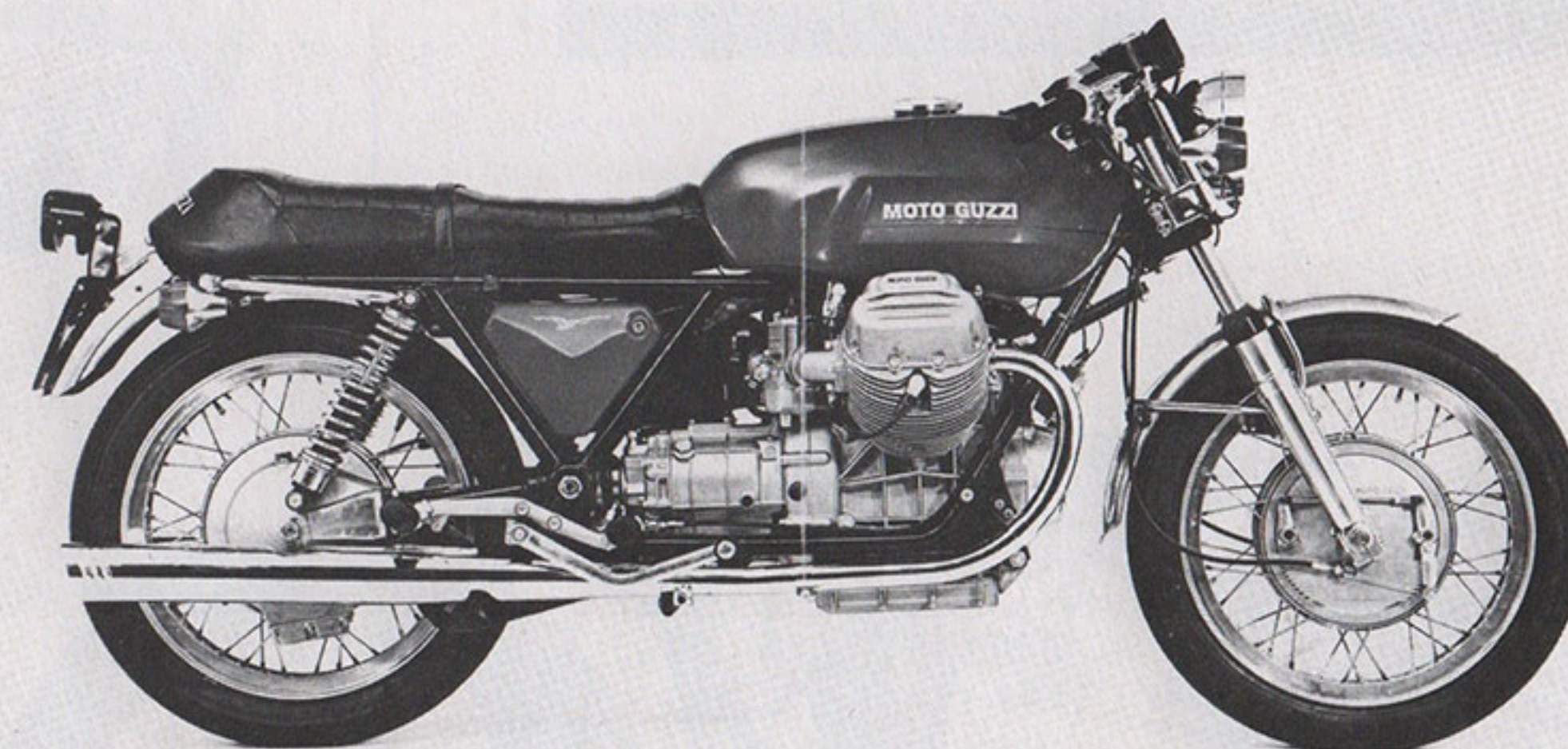
Gleichzeitig war man aufgrund von Kundennachfragen der Meinung, man könnte für die 1967 sanft entschlafene

Falcone einen modernen Nachfolger bauen. Das Ergebnis war die Nouvo Falcone, ein Motorrad, das nach Konstruktionsprinzip entstanden war: Viel Eisen macht stark! Auf dem Zivilmarkt nur mit Außenseiterchancen versehen, interessierten sich nicht nur italienische Behörden für den Kaltblüter. Das Motorrad hatte ausgesprochen gute Seiten: Es war Wartungs- und Reparaturfreundlich, Straßentlage und Bremsen, wie auch die Elektrik waren ohne Fehl und Tadel. Genauso wie der Fahrkomfort oder die aufrechte, bequeme Sitzposition. Auf der Negativseite schlug das hohe Gewicht von trocken vier Zentnern zu Buche, das bei 23 PS nur bedrückende Fahrleistungen zuließ. Dazu waren die beweglichen Massen im Ventiltrieb so groß, das Dauer-

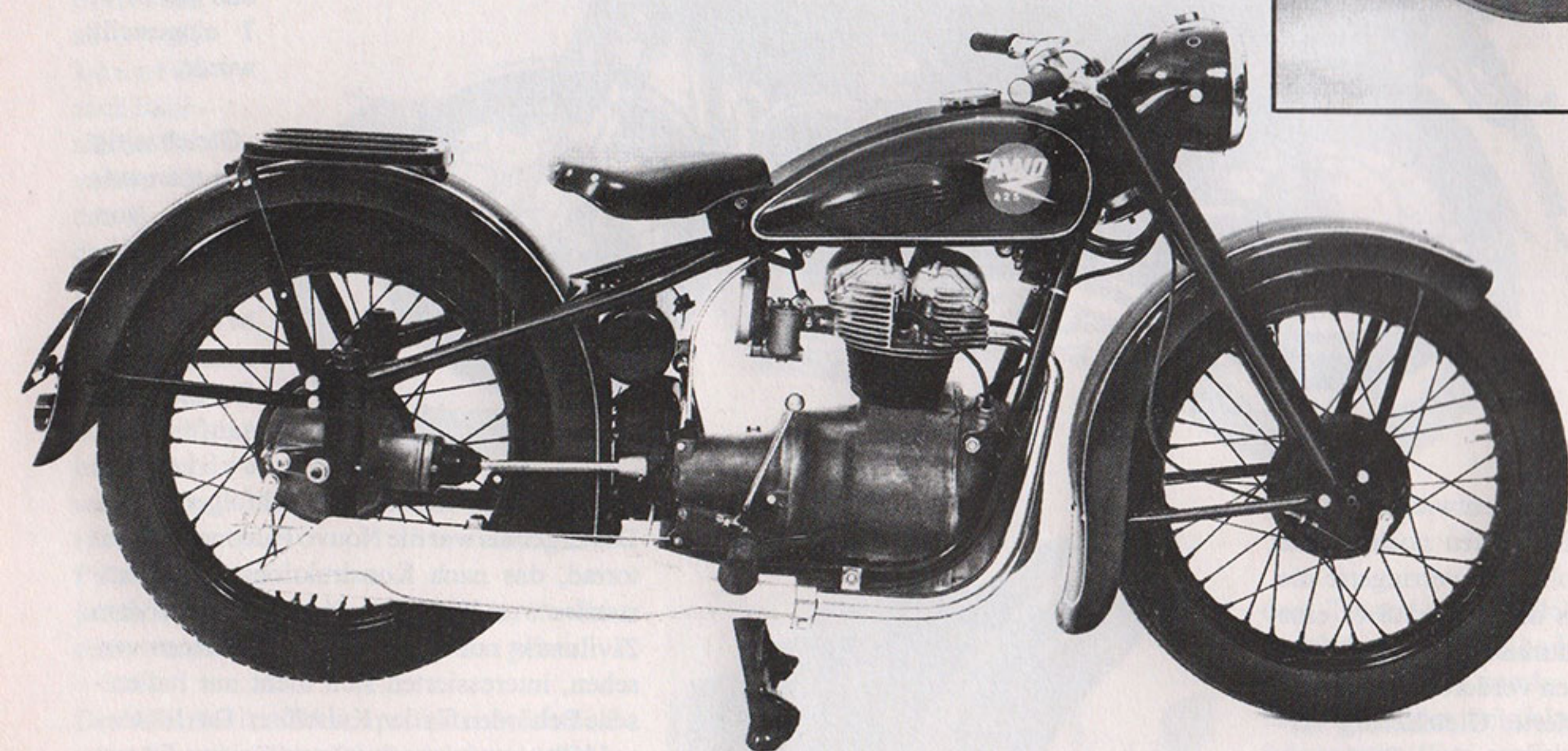
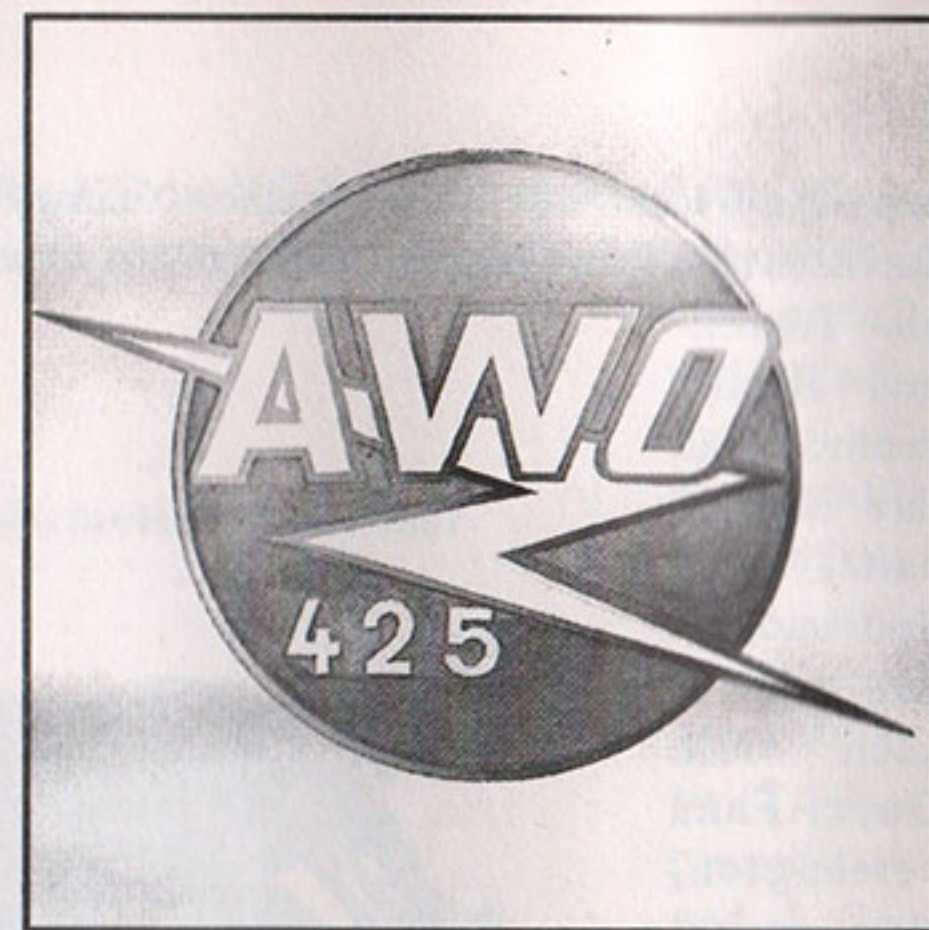
drehzahlen über 4000 baldigen Exitus verhiessen. Die Zuladung war durch einen 3.50er Reifen auf dem Hinterrad auch nicht so üppig, und viele kleine Details hätte man besser machen können: Kettenschutz, Scheinwerferdurchmesser, Soziusrasten, Radausbau, etc.. Ein rechter

Erfolg stellte sich auch nicht wieder ein. Bei den großen Guzzi ging die Entwicklung aber recht positiv weiter, die Firma mit dem Adler im Wappen verdiente wieder Geld. Man munkelte von einem Verkauf Guzzis durch Treuhandholding an einen Privatmann. 1973 war es dann soweit. Ein argentinischer Industriemagnat namens Alessandro De Tomaso, baute bereits

in Italien Luxusautos und besaß 85% der Anteile an Benelli. Bei Guzzi griff er zu... Wie es dann weiterging, und was für heiße Eisen Tinto & Co noch im Feuer hatten, davon bei einer Fortsetzung... Andy



TYPENKUNDE



Motor	4-Takt-Motor
Zylinderzahl	1 Zylinder
Bohrung x Hub	68 x 68 mm
Hubraum	248 ccm
Leistung	12 PS = 8,8 kW
Verdichtung	1 : 6,7
Kühlung	Luft/Fahrtwind
Schmierung	Druckumlauf
Vergaser	Register - SUM
Batterie	6 V 7 Ah
Lichtmaschine	45/60 W
Zündkerze	z. B. Bosch W225T1, Isolator MC10-14/225
Elektrodenabstand	0,4 mm
Zündanlage	Magnetzündung
Zündzeitpunkt	15° Grad vor OT bei Stillstand
Unterbrecherabstand	0,3 bis 0,4 mm
Ventilspiel Einlaß	0,1 mm
dito Auslaß	0,15 mm
Kraftübertragung	
Kupplung	Trocken
Getriebe	4 Gang
Hinterradantrieb über	Welle
Schaltung	Fußschaltung links/Hilfsschalthebel rechts
Übersetzungen	3,64 - 1,94 - 1,407 - 1,08
Getriebe/Hinterrad	6,14 : 1

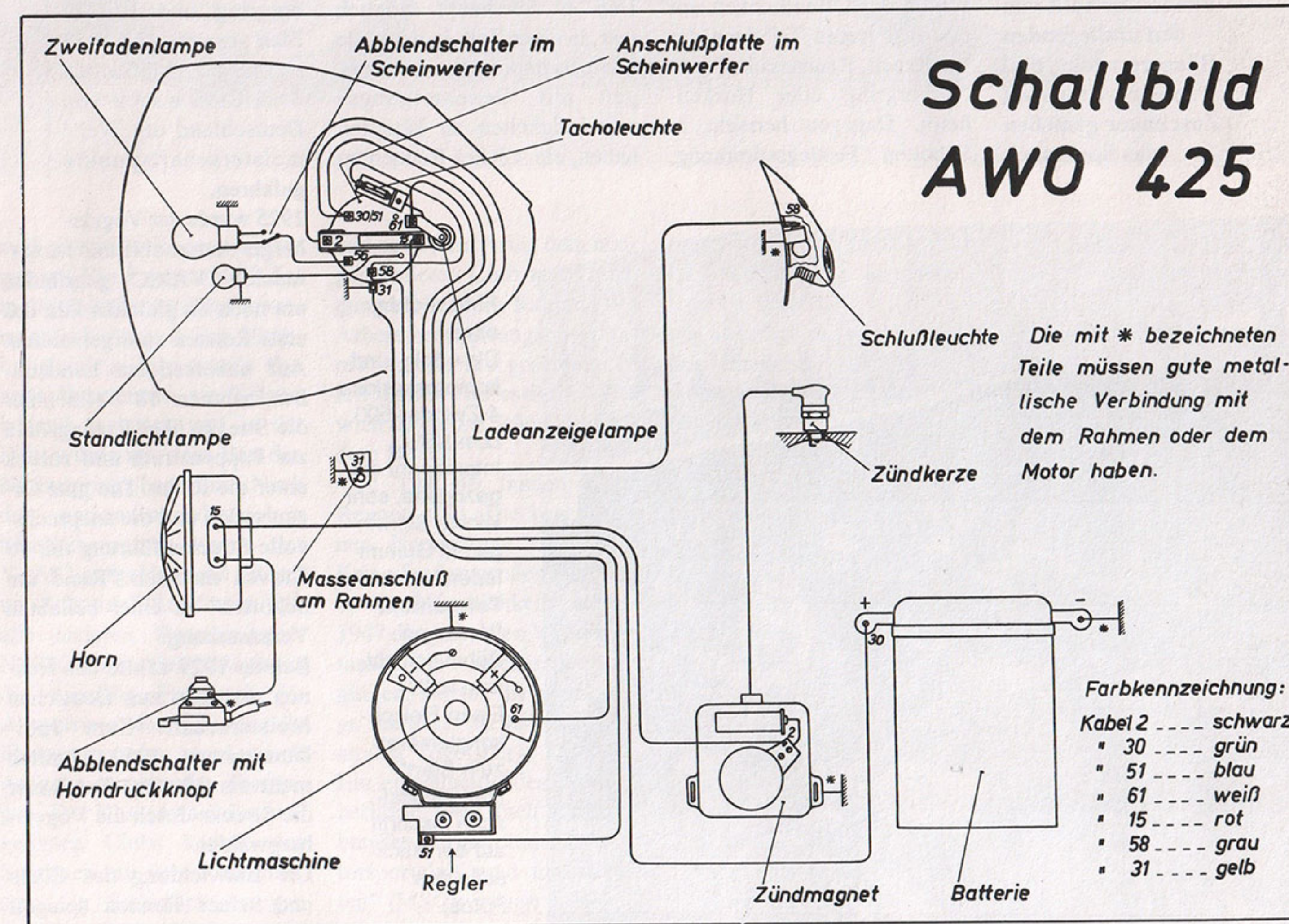
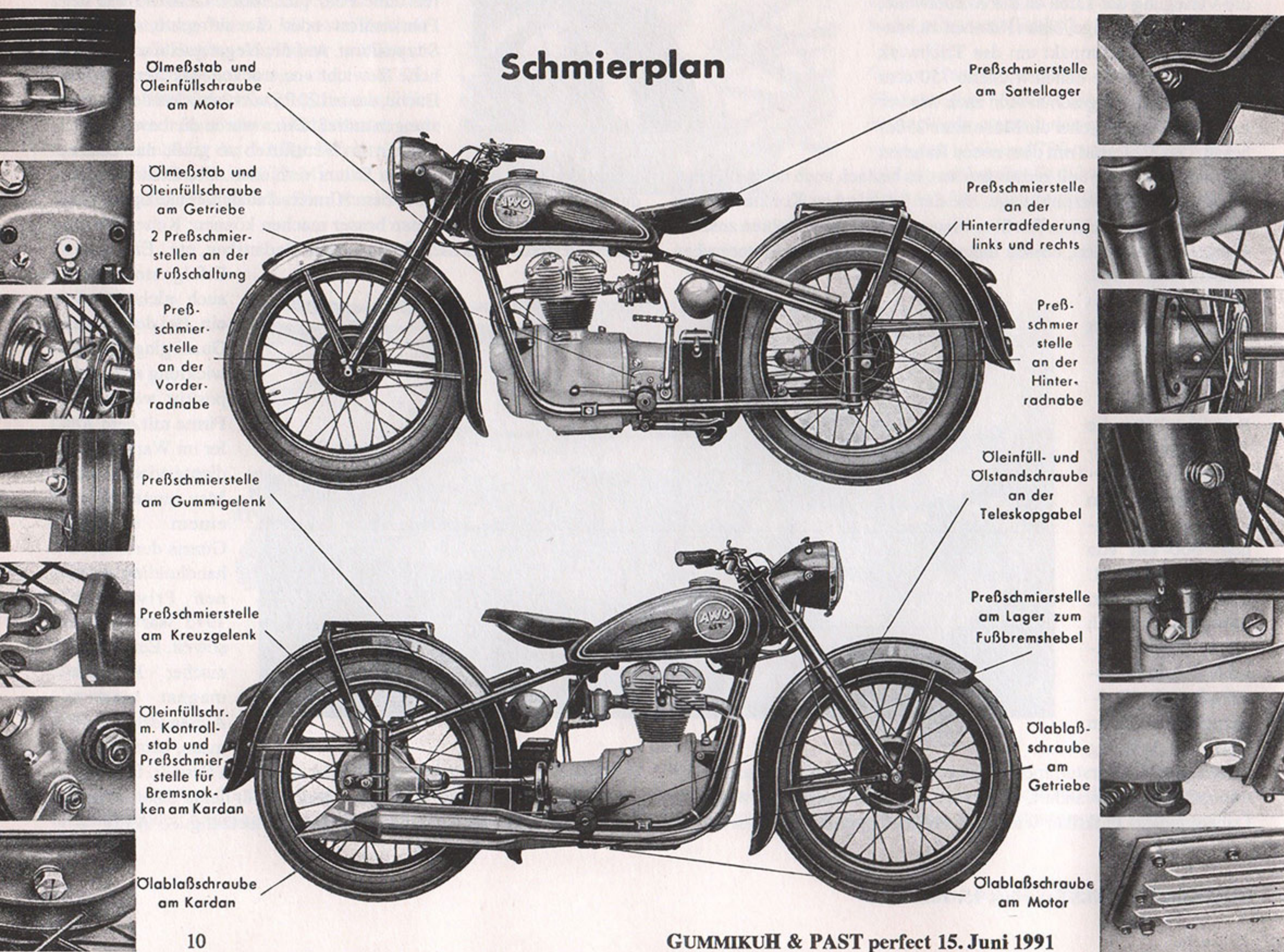
Fahrwerk	Doppelrohr
Rahmen	Telegabel, ölgedämpft
Vorderradgabel	Geradweg, ungedämpft
Hinterradfederung	Trommel, Halbnahe
Bremse vorn	Trommel, Halknabe, gestängebetätigt
Bremse hinten	

Allgemeine Daten	
Radstand	1350 mm
Gesamtlänge	2100 mm
Gesamtbreite	720 mm
Reifen vorn	3,25 x 19
Reifen hinten	3,25 x 19
Luftdruck v/h solo	1,5/1,8 bar
Luftdruck v/h mit Sozius	1,5/2 bar
Leermasse	140 kg
zul. Gesamtmasse	300 kg
Höchstgeschwindigkeit sitzend	105 km/h
Verbrauch (Prospektwert)	2,5 bis 3,8 l/100 km
Tankinhalt	12 l

Sonstiges	
Vorläufermodell	BMW R23
Nachfolgemodell	425 S
Hersteller	Staatliche Aktien-Ges. AWTOWELO
	Werk vormals Simson & Co. - Suhl - Thüringen

Unser Dank gilt Schröder & Weise, Hannover

Schmierplan



Ring der Schotten

Alte BMWs, Hondas und Nortons jagen mit Vollgas am Ortsschild vorbei, ignorieren sämtliche durchgezogenen Linien und nehmen die nächste Ampelkreuzung auf der Ideallinie. Der Sound der ungedämpften Viertakter hallt von den umliegenden Häusern wider, und mehrere tausend Zuschauer genießen das Spektakel.

Das gibts nur einmal, beim alljährlichen Schottenring-Grand-Prix. 1989 fand das erste Veteranen "Rennen" in dem kleinen Vogelbergstädtchen statt, und diese erste Veranstaltung war gleich ein voller Erfolg. Die Fahrer der schnellen Veteranen drehen ihre Runden ja üblicherweise mehr oder weniger unter Ausschluß der Öffentlichkeit vor den fast leeren Tribünen der modernen Rennstrecken wie Nürburgring oder Hockenheim. Dagegen herrscht in Schotten Festtagsstimmung,

die Aktiven genießen es, vor der begeistertsten Menge zu fahren. Nicht einmal der strömende Regen bei der Premierenveranstaltung konnte die Stimmung merklich trüben.

Alle Beteiligten waren sich einig: "Im nächsten Jahr geht es wieder rund in Schotten!"

Daß es überhaupt möglich war, in einer Zeit, in der viele Motorradsportveranstaltungen mit Genehmigungsschwierigkeiten zu kämpfen haben, ein solches Rennen zu

etablieren - noch dazu mitten in der Ortschaft - das ist wohl nur mit der jahrzehntelangen Rennsporttradition in Schotten zu erklären.

Die ehemalige, 16 km lange Strecke "Rund um Schotten" wurde in einem Atemzug mit den berühmten Pisten Nürburgring und Isle of Man genannt, und 1953 wurde gar in Schotten beim Großen Preis von Deutschland um Weltmeisterschaftspunkte gefahren.

1925 wurde der Vogelsberger Automobil- und Motorradclub (VAMC) gegründet, um noch im gleichen Jahr das erste Rennen zu organisieren. Auf unbefestigten Landstraßen nahmen 48 Teilnehmer die Strecke über Rudingshain zur Poppenstruth und zurück unter die Räder. Die gute Organisation und die anspruchsvolle Streckenführung mit 90 Kurven machten "Rund um Schotten" zu einer beliebten Veranstaltung.

Bereits 1929 zählte das Rennen erstmals zur Deutschen Meisterschaft. Zum Jubiläumsrennen 1950 säumten mehr als 200.000 Zuschauer die Strecke durch die Vogelsbergwälder.

Die Entwicklung des Clubs und seiner Rennen spiegelt

auch ein Stück Zeitgeschichte wieder: Das Rennen 1925 fiel in die Zeit des großen Motorradaufschwungs in den 20ern, im gleichen Jahr wurde das erste Bergrennen am Schauland gestartet, und in der Eifel wurde mit dem Bau des Nürburgrings begonnen. Nach der nationalsozialistischen Machtübernahme wurde der VAMC aufgelöst, und "Rund um Schotten" lief fortan wie alle anderen Rennen unter NSKK-Regie. Hatte bis dahin die Freiwillige Feuerwehr die Absperrung der Rennstrecke übernommen, so wurde diese Aufgabe nun der SA übertragen. Der Kassenwart des aufgelösten Clubs konnte das Sparbuch mit dem Kassenbestand in Sicherheit bringen

und nach dem Krieg dem neugegründeten Club zur Verfügung stellen. Im Rahmen der Arbeitsbeschaffungsprogramme wurden die gesamten 16 Kilometer befestigt, 1936 wick das letzte Stück Schotter dem Beton. Von 1940-46 fanden keine Rennen statt. Die bescheidenen Neuanfänge nach dem Krieg fanden großes Interesse in der Öffentlichkeit, und als 1947 die geretteten Vorkriegsmaschinen wieder an den Start gingen, karteten die Sonderzüge mehr als 80.000 Besucher an den Vogelsberg. Ein einschneidendes Ereignis berührte 1948 auch das Treiben des neu gegründeten "Motorsportclub rund um Schotten" (MSC): wegen der Wäh-

rungsreform wurde das AM GLEICHEN Tag angesetzte Rennen kurzfristig abgesagt, da das Innenministerium Unruhen befürchtete. "Rund um Schotten" erlang schnell wieder den guten Ruf der Vorkriegszeit. Ab 1951 durften deutsche Fahrer und Veranstalter wieder in internationalen Rennereignissen mitmischen, und das erste internationale Nachkriegsren-

unten: Zentrale Lage westlich von Fulda

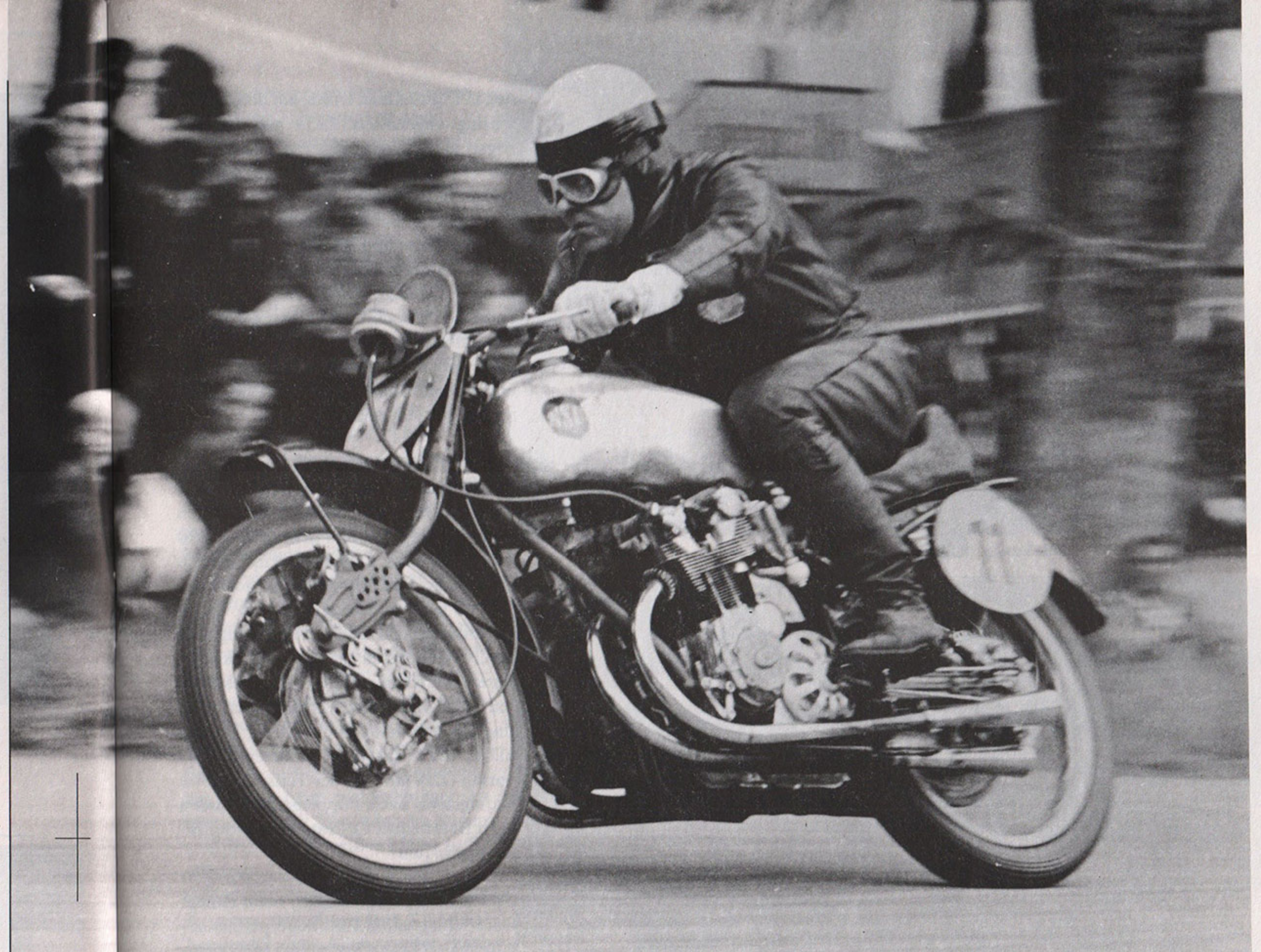
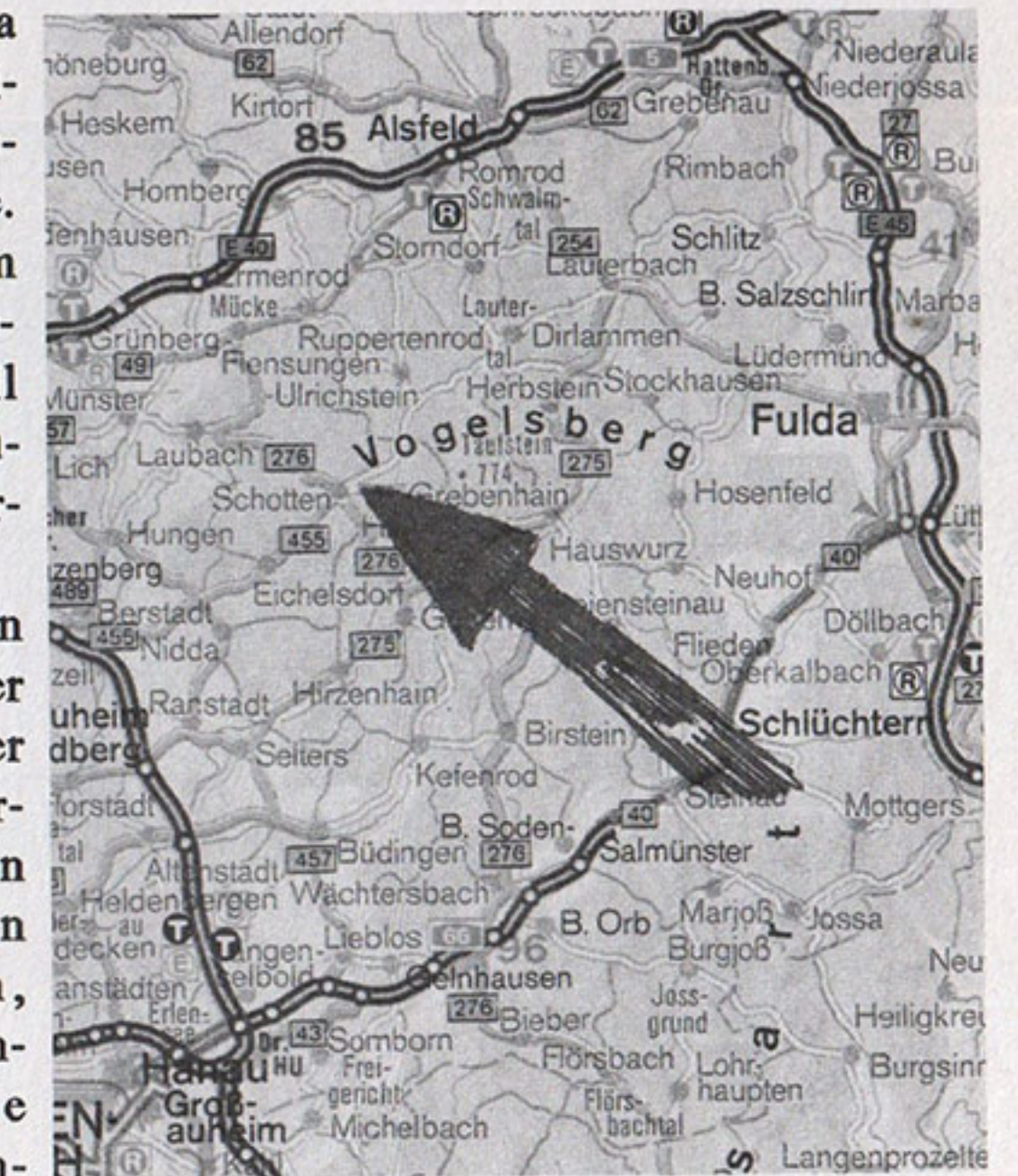


Foto rechts oben: Die erfolg- und kompressorlose 4-Zylinder-500 ccm-NSU. Interessant die gezogene, sehr leichte Schwinge mit Gummifeder-elementen Foto unten: "Hermann Böhm schiebt sein NSU-Eisen-Fleischkonglomerat zum Start" (zeitgenössische Inschrift auf der Rückseite des Fotos)

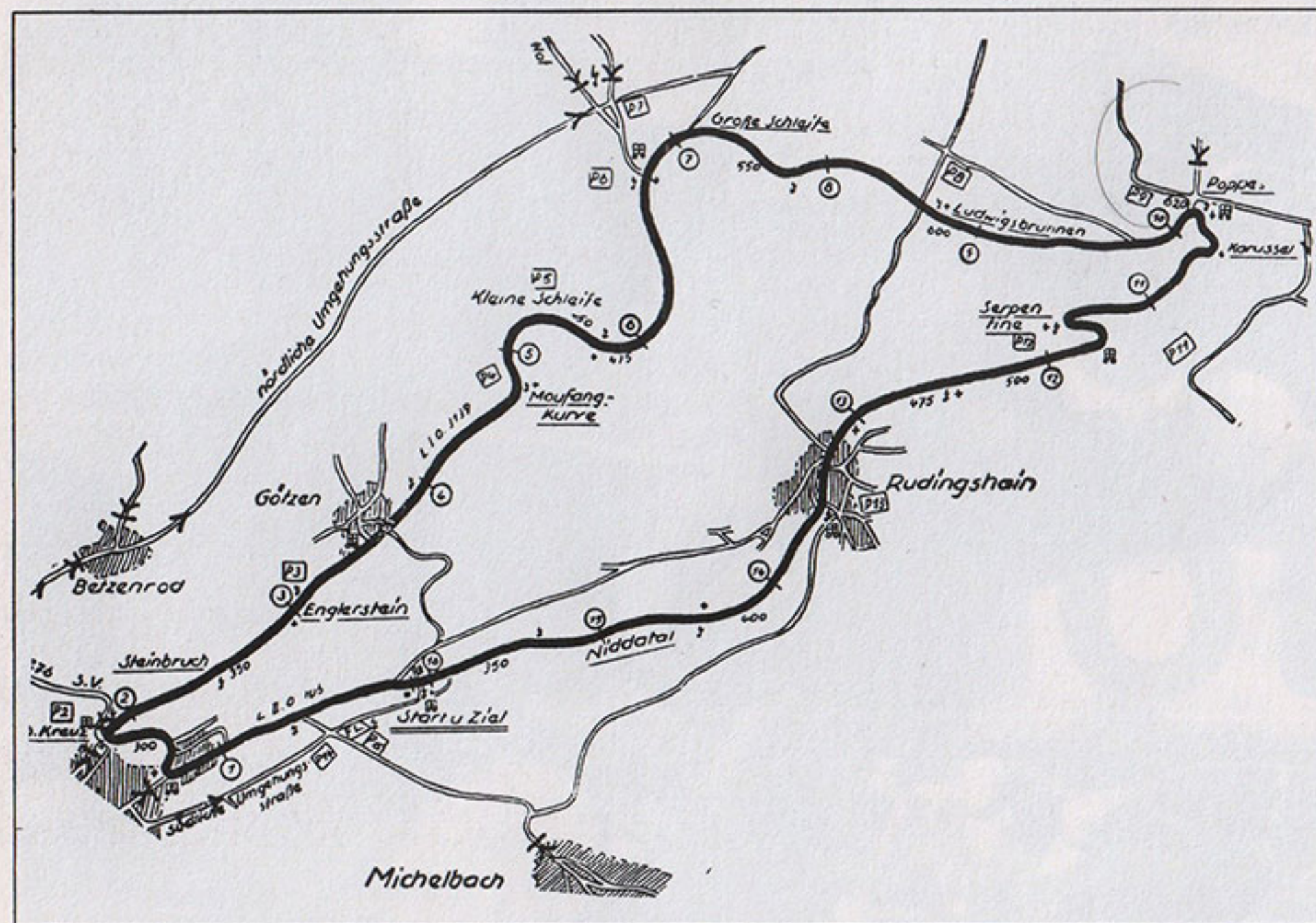


Foto:
Start der
500er
Klasse
beim
WM-Lauf
1953

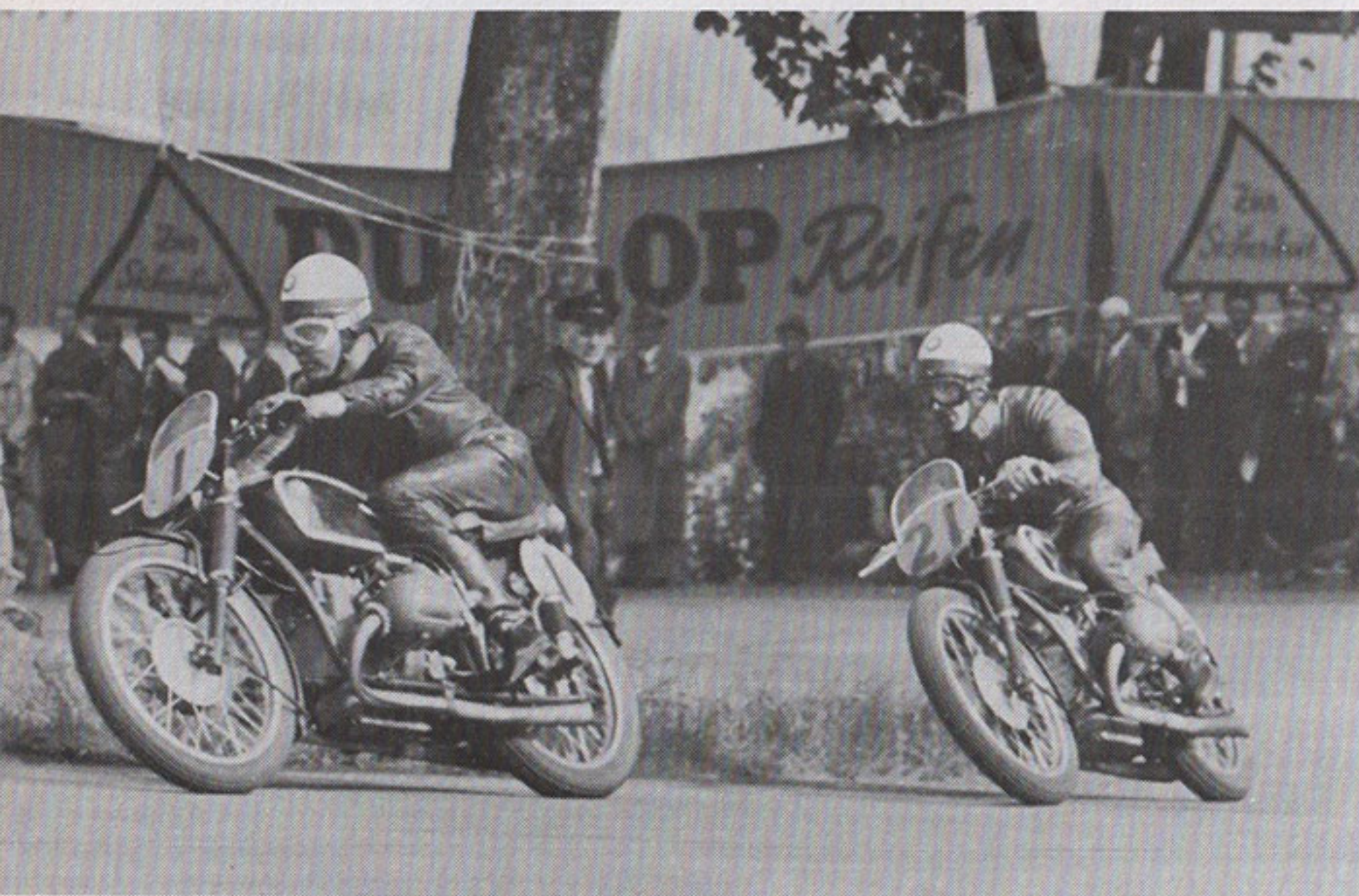


Foto:
Schorsch
Meier
auf
BMW,
gefolgt
von sei-
nem
Marken-
kollegen
Walter
Zeller,
1950

nen in Deutschland wurde auf dem Schottenring abgehalten. 1953 gab es dann sogar einen Weltmeisterschaftslauf auf der Traditionsstrecke. Alle Spitzenfahrer sollten in Hessen an den Start gehen, die amtierenden Weltmeister Sandford, Lorenzetti, Duke und Masetti standen ebenso im Programmheft wie die deutschen Meister Daiker, Thorn-Prikker, Schnell und Knees. Doch ein Fahrerstreik wegen angeblich unzureichender Streckensicherung und der Rückzug einiger Werksmannschaften nahmen dem großen Ereignis einiges von seinem Glanz.

Nur zwei Jahre danach ging es das letzte Mal "Rund um Schotten". Die allgemeine Rennsportkrise nach dem fürchterlichen Le-Mans-Unglück, bei dem mehr als 80 Zuschauer ums Leben kamen, und die recht lange Strecke, deren zeitgemäßer Ausbau nicht zu finanzieren war, waren ausschlaggebend für den Niedergang. Der MSC betätigte sich daraufhin bei Skatturieren und Kostümbällen (!), bis es dann von 1968 bis 73 doch noch einmal rund ging auf dem alten Schottenring bei den ADAC-Zuverlässigkeitsfahrten-Schottenring (ZuVis). Auf der Teilstrecke von Rudingshain nach Poppenstruth wurden sogar Bergrennen für Autos und Motorräder abgehalten.

1974 kam der Schottenring noch einmal in die Schlagzeilen. Eine neue, permanente Rennstrecke mit Sport- und Freizeitanlagen sollte am Ortsrand von Schotten entstehen und Hockenheim und Nürburgring Konkurrenz machen. Die hessische Landesregierung hatte bereits grünes Licht gegeben für diese moderne Anlage mit Flugplatz, Leichtathletikzentrum und Tennisplätzen, doch Umweltschutzinteressen vereitelten dieses ehrgeizige Vorhaben im letzten Moment. Einige MSC'ler machten sich dann 1988 Gedanken über eine mögliche Wiederbelebung der jahrzehntealten Tradition.

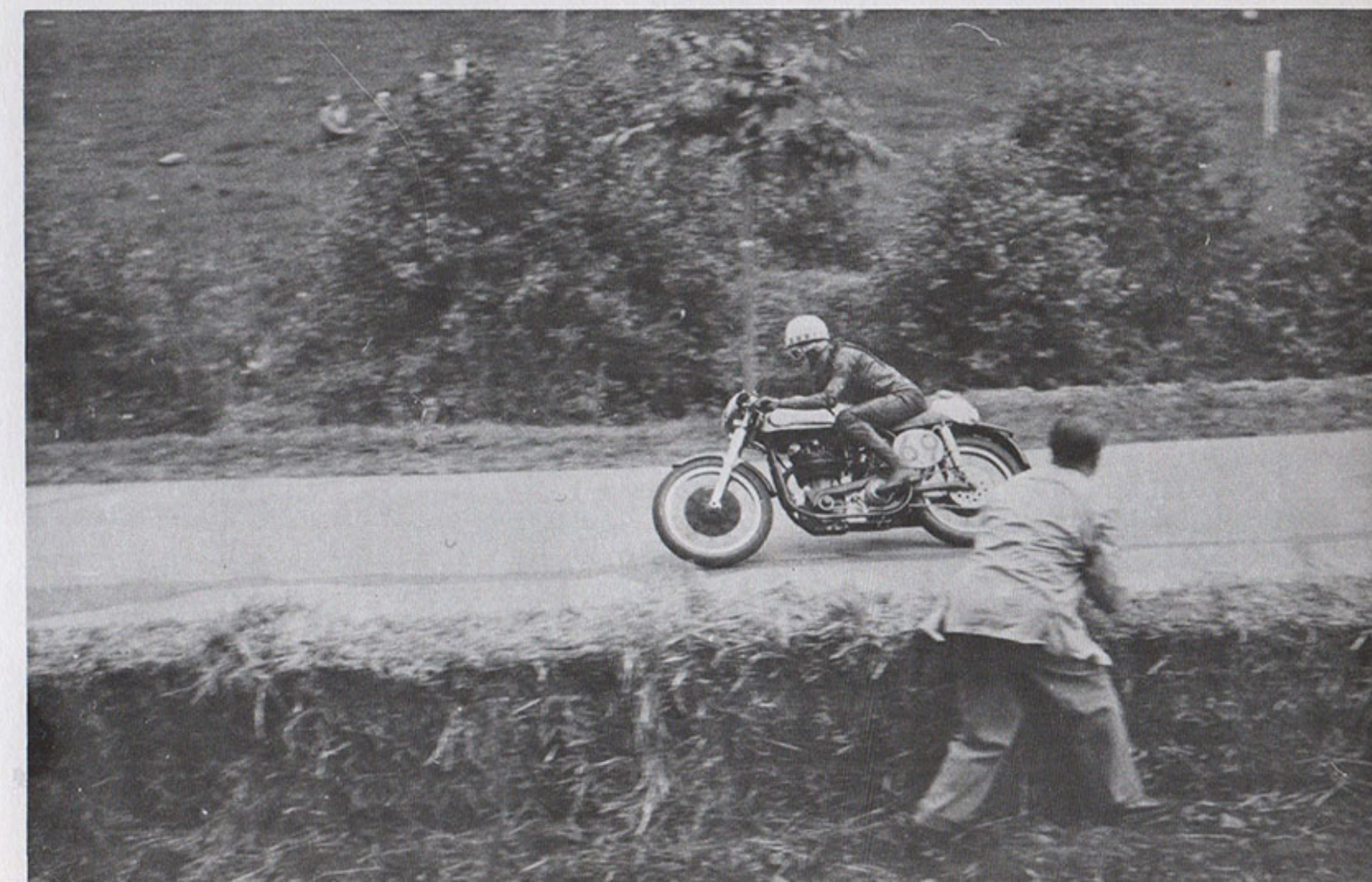
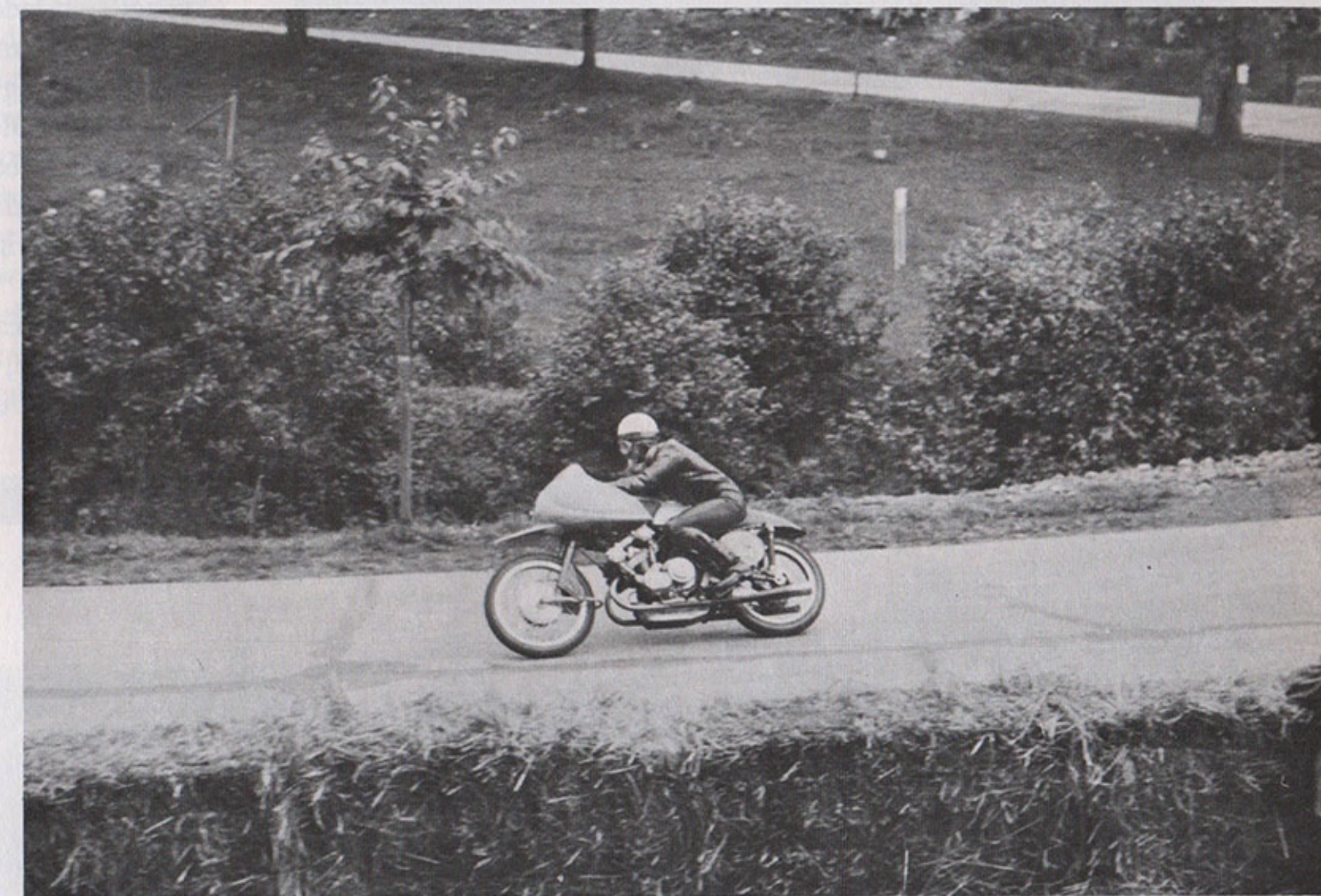
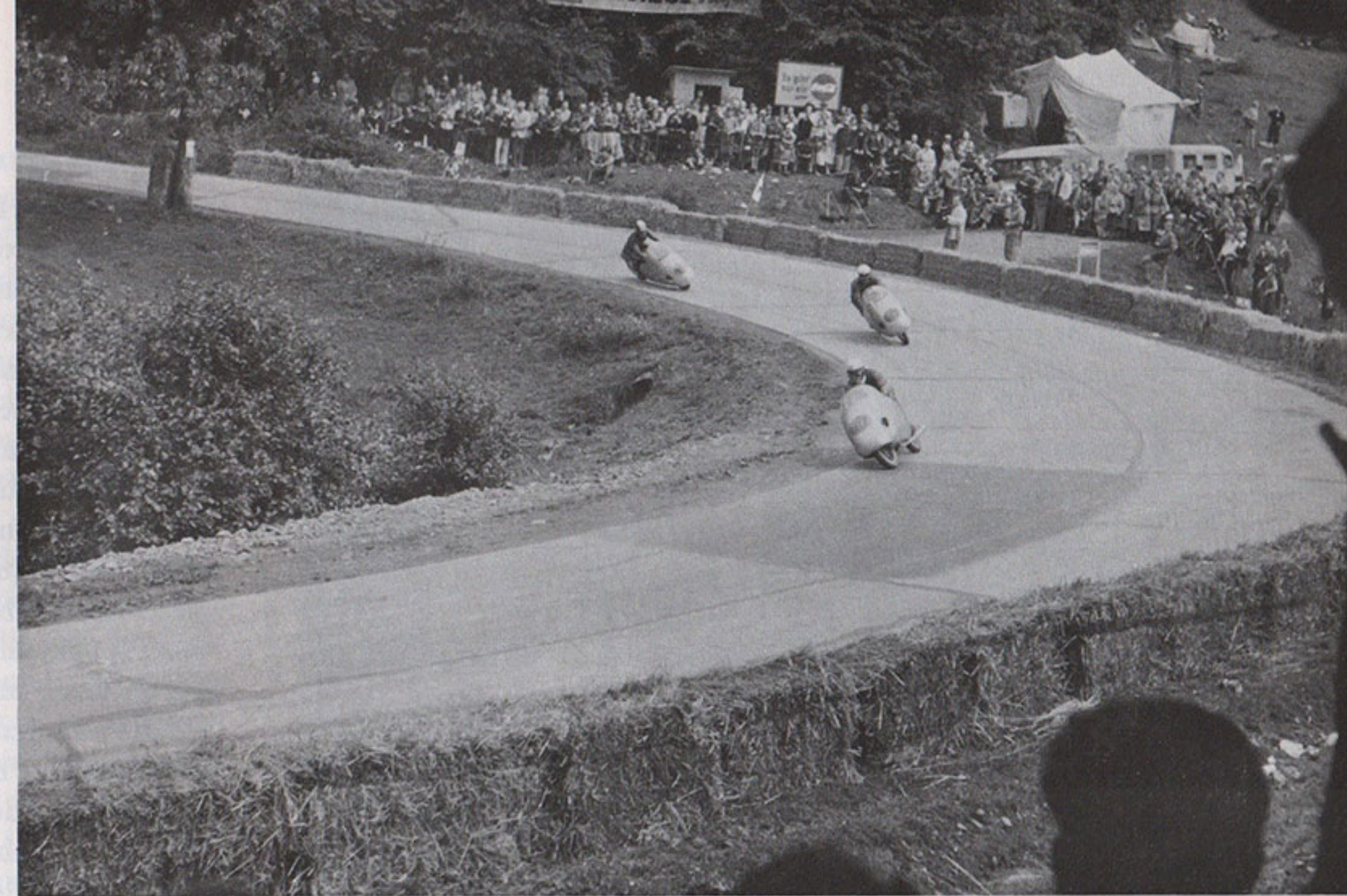
Schotten muß wieder Rennstadt werden!

Was lag da näher, als die alten Renner und ihre Fahrer wieder zurückzuholen. Die guten Verbindungen zur Stadt- und Kreisverwaltung ermöglichten es schließlich, diese Idee Wirklichkeit werden zu lassen. Seit dem 26. August 1989 ist es in dem ansonsten so beschaulichen Städtchen wieder wie früher. Einmal im Jahr gibt der Viertaktsound aus offenen Megaphonen den Ton an, und der Geruch nach Rennöl

ruft in den Nasen der älteren Einwohner lebhaftere Erinnerungen wach. Aber natürlich ist es doch nicht mehr ganz so wie früher: die schnellen Veteranen drehen ihre Runden nicht mehr auf dem alten Ring. Die Absperrung und Absicherung einer so langen Strecke über öffentliche Straßen würde einen viel zu hohen Organisationsaufwand erfordern, und außerdem dürfte ein solches Ansinnen bei den Genehmigungsbehörden wohl nur Heiterkeit hervorrufen - selbst in Schotten. Als Alternative steht dem MSC nun ein 1,4 km langer Stadtkurs am südlichen Ortsrand zur Verfügung. Ein Teil der gut ausgebauten Umgehungsstraße dient als Start- und Zielgerade. Auf diesem Hochgeschwindigkeitsstück können die gar nicht altersschwachen Motoren zeigen, was in ihnen steckt, und die betagten Boliden nähern sich mit entsprechendem Tempo der Ampelkreuzung an der Post. Die Lichter sind während des Rennens selbstverständlich abgeschaltet und die Fahrer können sich voll auf die zahlreichen Fahrbahnmarkierungen konzentrieren, die es beim rechtsabbiegen zu überqueren gilt. Besonders im Regen sind diese netten weißen Linien ja für allerhand Überraschungen gut.

Unter den Augen der begeisterten Rennbesucher, die sich in Viererreihen hinter dem Absperrgitter drängeln oder an den weit geöffneten Fenstern im ersten Stock einen Logenplatz gefunden haben, geht es gleich weiter rechts rum, haarscharf an den allgegenwärtigen, in blaue Planen gehüllten Strohhallen vorbei. Nach einer Rechts-Links-Kombination über die Nidda führt die Strecke dann auf der Seestraße parallel zur Zielgeraden wieder zurück. Dieses kleine Sträßchen ist extra für den Schottenring-Grand-Prix auf sechs Meter verbreitert worden. Am großen Festzelt und dem zur Imbisshalle umfunktionierten Bahnhofsschuppen vorbei geht es weiter in eine ganz schnelle Linkskurve, die noch einmal hohe Anforderungen an die Fähigkeiten von Fahrern und Fahrwerken

Fotos: Schotten 1952
oben: Werks-NSU
Mitte: Heinz Thorn-Prikker auf
Velocette
unten: Norton Werksfahrer



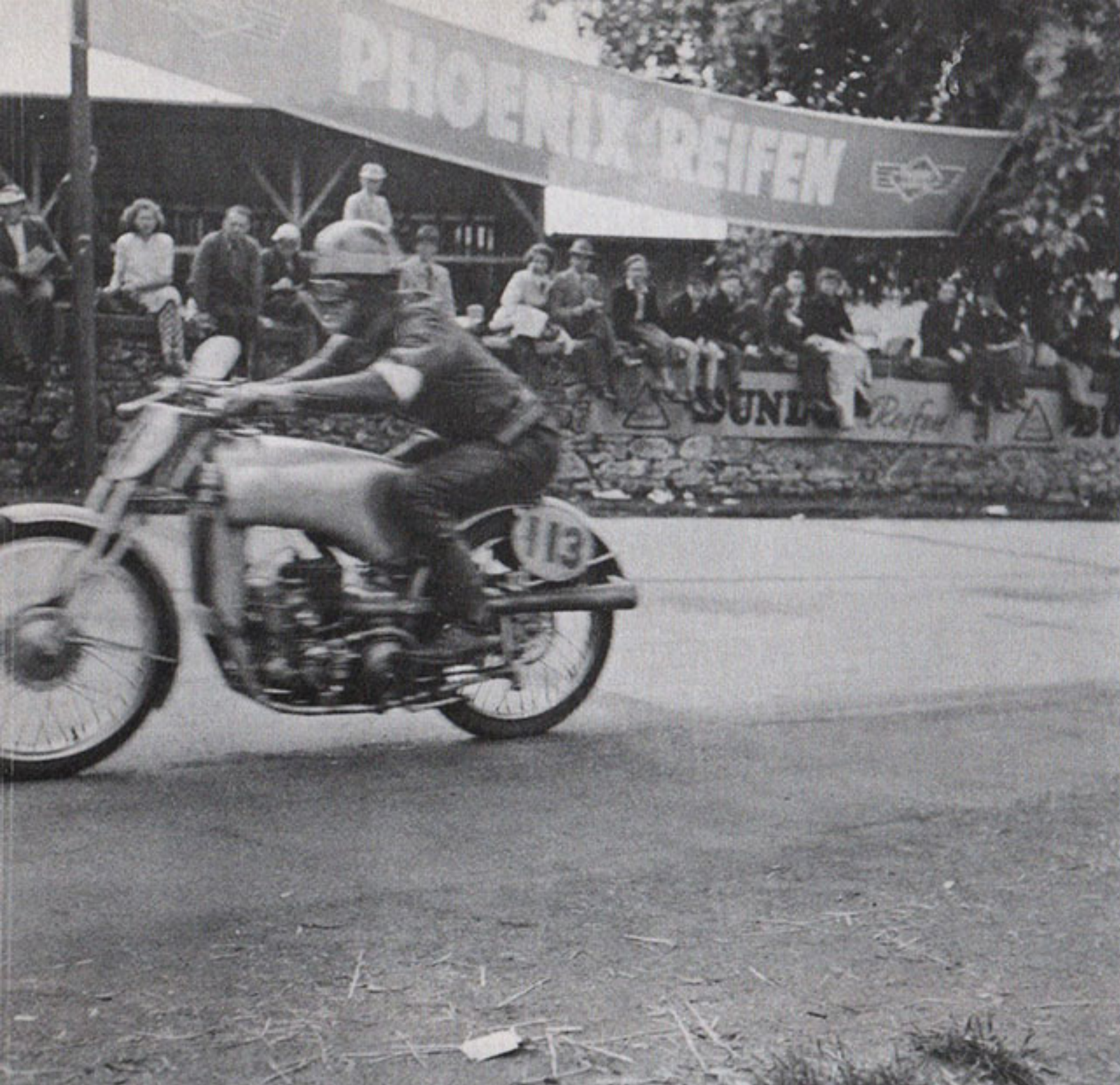


Foto oben:
Schotten-Stadtkurve - Ewald Kluges Kompressor-DKW war so schnell, daß Gisbert Knirre sie kaum auf die Linse bannen konnte

Foto unten:
Schottenring Grand Prix 1990 - Die Postkurve

stellt. Für ein Wochenende schneidet hier die Rennstrecke einige Einwohner vom Rest der Welt ab, aber das ist kein Problem; die ganze Familie macht es sich mit Campingstühlen im Vorgarten gemütlich und genießt das vorbeidonnende Motorradmuseum.

Unmittelbar nach der 90 Grad-Rechtskurve am Fahrerlager folgt eine erstaunlich steile Steigung. Insbesondere die Gespannfahrer müssen einen flotten Strich um diese Kurve hinlegen, ansonsten dürfen sie sich sogar im ersten Gang mit schleifender Kupplung diesen Hügel hinaufquälen (im Regen tut's auch ein wohltdosiert durchdrehendes Hinterrad). Am Ende der Steigung spuckt eine weitere enge Rechtskurve die Bikes auf die Start- und Zielgerade. Jetzt heißt es erneut, den Hahn voll aufzureißen und sich in den Tank zu verkriechen, um eine neue Runde in Angriff zu nehmen.

Zur ganz speziellen Atmosphäre gehört auch das improvisierte Fahrerlager. Wer rechtzeitig kommt, erwischt einen Platz auf dem Fabrikgelände direkt an der Rennstrecke. Der Großteil der Zelte und Transporter drängt sich jedoch auf der leicht abschüssigen Wiese hinter einer Tankstelle zusammen. Welch ein Kontrast zu den großzügig befestigten Lagern an den modernen Arenen! Die Oldie-begeisterten Zuschauer haben übrigens ganz selbstverständlich Zutritt zum Fahrerlager und können die Gelegenheit nutzen, die schnellen Zwei- und Dreiräder mal aus der Nähe zu betrachten.

Nachdem die Erstaufgabe allen Beteiligten soviel Spaß gemacht hatte, kamen 1990 noch mehr Fahrer nach Schotten, und die Zuschauerzahl hatte sich glatt ver-

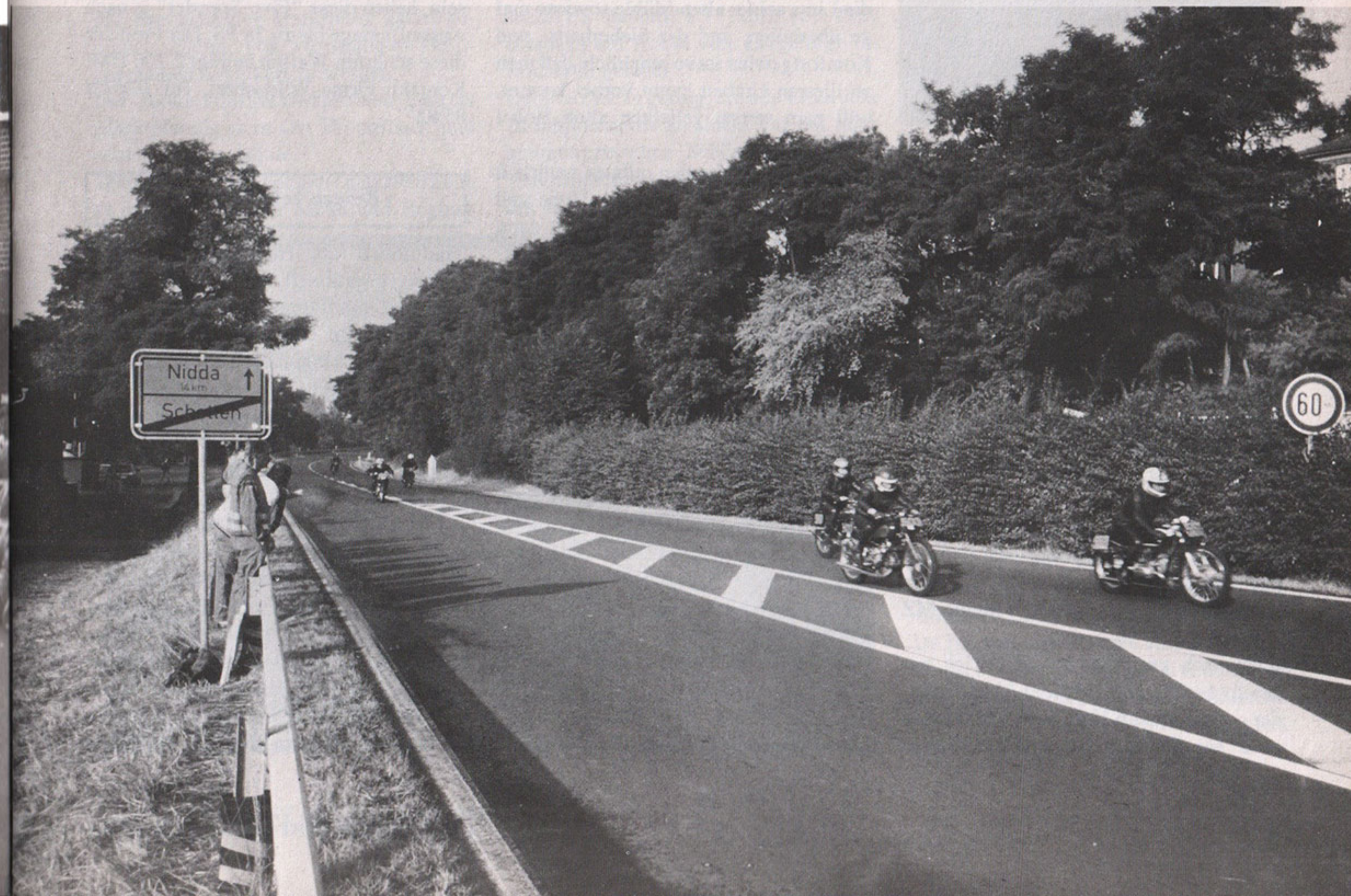
doppelt auf 10.000. Die Akteure, die sonst leere Tribünen gewohnt sind, wollen all den Begeisterten auch etwas bieten und drehen entsprechend heftig am Gasgriff. Die mehrfachen Ermahnungen der Rennleitung, es doch etwas ruhiger angehen zu lassen - schließlich geht es um eine Gleichmäßigkeitswertung und nicht um die schnellste Rundenzeit - gingen scheinbar im Grollen der alten Motoren unter. Das prominenteste Sturzopfer war Walter Zeller, der mit seiner Werks-BMW in den 50er Jahren ein Schottenring-Rennen nach dem anderen gewonnen hatte, einschließlich des WM-Laufes. Noch nach 35 Jahren läßt er die Königswellen-Kuh fliegen wie kaum ein anderer, und die Zuschauer in Schotten, von denen einige seine damaligen Erfolge miterlebt haben, wissen das besonders zu schätzen. Doch genau wie einige andere "Heizer" trieb er es im Vorjahr zu doll und trennte sich schon im Training von der RS.

In kürzester Zeit haben sich die Oldtimer-Rennen in der Rennstadt etabliert und führen die große Vogelsberger Motorradsporttradition fort, auch wenn es statt "Rund um Schotten" mittlerweile "Mitten durch Schotten" geht. Schon jetzt freuen sich die Akteure auf den nächsten Auftritt vor diesem ganz speziellen Publikum. Am 17. und 18. August 1991 ist es wieder soweit: Die Wiese hinter der Tankstelle wird sich mit bunten Zelten füllen, die kleine Stadt wird wieder mit Motorrädern aus ganz Deutschland hoffnungslos zugeparkt werden, die rennbegeisterten "Schotten" werden es sich in den Gärten bequem machen, und die Ampel wird wieder abgeschaltet werden für den 3. Schottenring-Grand-Prix.



Foto oben:
NSU-Werksfahrer Heiner Fleischmann

Foto unten:
Einmal im Jahr kümmert sich hier niemand um das vorgeschriebene Tempo 60 km/h

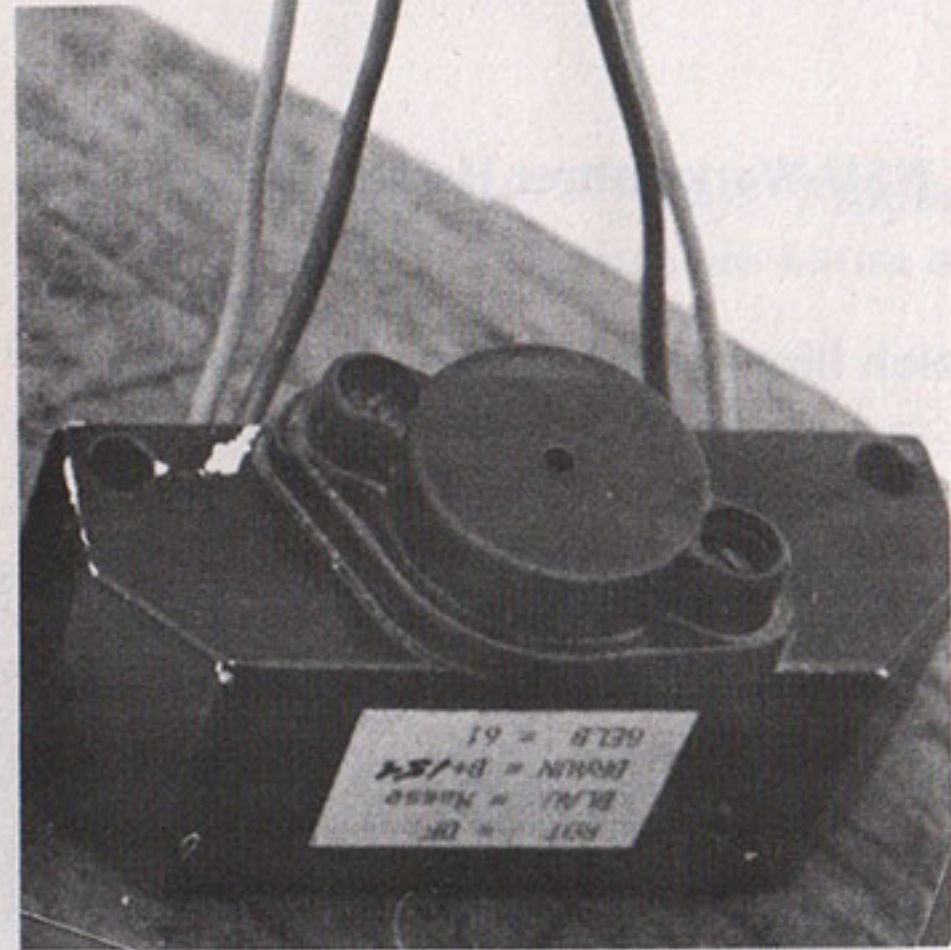


KORRESPONDENZ

Das lief in den letzten vier Wochen über unsere Schreibtische...

Elektronik für den Alltag

Für gestreßte und genervte Oldiefahrer, denen die mehr oder minder dünne Lichtausbeute ihrer 6 Volt-Gleichstrom-Limas Kopfschmerzen bereitet, tut sich aufgrund der Initiative der Firma Elektronik-Data Kleiber GmbH ein preiswerter Ausweg aus der Misere auf. Von dort werden elektronische Regler geliefert, die praktisch allen deutschen Maschinen der Nachkriegszeit und ausländischen Krädern mit Gleichstromlima wie z.B. von Sarolea oder AJS/Matchless gebaut, zu satten 12 Volt verhelfen.



Da ja bei Gleichstromlichtmaschinen die Spannung linear zur Drehzahl steigt, ist man ja bekanntlich darauf angewiesen, sie zu begrenzen. Der Witz ist halt, daß ja 12 Volt erst bei höherer Drehzahl anliegen als 6 Volt und der Regler auf die Wattleistung der Lichtmaschine abgestimmt sein muß. Dennoch schafft Kleibers Regler es, den Ladebeginn der Lima noch bei niedrigen Drehzahlen zu fixieren und durch die geringe Verlustleistung gegenüber einem elektromechanischen Regler eine etwas höhere Leistung "auszuspucken".

Da ich gegenüber den angepriesenen Vorteilen etwas skeptisch war, ließ ich mir von Kleiber einen solchen Regler schicken und baute diesen in meine MZ ein.

Jetzt, nach gut 2000 km, kann ich nur positiv berichten. Die beiden hintereinander geschalteten 6 Volt Batterien wurden auch bei übelsten Stadtverkehrsbedin-

gungen (niedrige Drehzahlen, hoher Stromverbrauch durch Licht, Blinker, Bremslicht, häufige Stopps) stets ausreichend geladen. Erschwerend kam die kalte Witterung und ein nachgerüsteter H 4-Einsatz dazu. Gleichzeitig sorgte auch eine längerere Hatz durch die norddeutsche Tiefebene NICHT für überkochende Batterien. (Bei hohen Reglereinstellungen für Winterbetrieb in der Stadt ja keine Seltenheit!)

Robustheit bewies der Regler auch dadurch, daß er sich unbemerkt von seinem angestammten Platz verabschiedete und an den Strippen hängend, mehr als zehn Kilometer auf Bremer Rüttelpflaster gegen den Luftfilterkasten trommelte, ohne irgendwelchen Schaden zu nehmen. Wie die Lichtmaschine sich nach 15- oder 20 000 Kilometern benimmt, weiß ich nicht zu sagen. Sicher ist, daß sie ja durch die höhere Leistungsausbeute auch etwas mehr an Wärme produziert. Möglicherweise können schlechte Isolierlacke dann versagen. Andererseits schadet es nicht, die Lima seiner alten Mühle sowieso mal zu überholen, und der Sicherheits- und Komfortgewinn ist so erheblich, daß man an diesem Umbau kaum vorbei kommt, will man seinen geliebten alten Hobel richtig fahren.

Ausgewechselt werden müssen natürlich alle Verbraucher wie Birnen, Hupe und Zündspule. Ein großer Vorteil ist dann auch, daß diese Bauteile unterwegs überall billig zu ergattern sind, was bei 6 Volt Artikeln bald vorbei sein dürfte.

Weiterhin ist H 4 Licht "drin", genauso wie käufliche Heizgriffe. Anschlußsorgen gibt es auch keine, da man auf Wunsch die Regler in die alten Gehäuse (Engländer, MZ, u.s.w.) baut, bzw. bei deutschen Maschinen, wo der Regler oft direkt an die Lima gebaut ist, das Elektronikteil auch dort seinen Platz einnimmt. So bleibt die Optik unverändert, und der neue Regler verträgt die oft ölgeschwängerte Luft im Limagehäuse besser, als der alte offenliegende.

Die Preise liegen im Bereich von 100 DM, bzw. 20, 30 DM mehr, je nach Ausführung.

Die Adresse: Elektronik-Data Kleiber

GmbH, Steinbach 19, W-5253 Lindlar, Tel. 02266/2502, Fax 02266/44267

Letzte Mohikaner?

Daß man sich bei MZ nicht nur darauf versteht, brave Alltagsmotorräder zu bauen, beweisen die jahrzehntelangen Sport-erfolge der Zschopauer. Die letzten MZ-Enduros, hochwertige Geländesportmotorräder, im Fahrgestell identisch mit den 90er Werksmaschinen, verkauft die Firma Wildschrei in Brieden/Eifel. Die Maschinen haben einen Kfz.-Brief und können mit 20 kw zugelassen werden. Die von Hand gebauten, mit erlesenen Zutaten ausgestatteten 250er sind frei ab Brieden für 6.990 DM zu haben. Einen weiteren Pfeil hat Dirk Köster, aktiver Chef des kleinen Unternehmens, noch im Köcher: Einige 250er MZ "G5" Motoren sind noch inkl. Vergaser, Zündmagnet und Lichtspule zu haben. Diese dürften auch für die Teilnehmer des MZ-Cups interessant sein, haben diese "Five-Speeder" je nach Auspuffanlage bis zu 38 PS. Der Preis für diese scharfen Waffen beträgt 2.200 DM. Kontakt: Firma Wildschrei, Tel. 02672/8540.

Besuch bei Freunden

Traditionell am Himmelfahrtstag und ebenso traditionell mit "Kaiserwetter" versehen, fand zum fünften Male am 9. Mai 1991 die Oldtimer-Motorrad-Ausstellung der Hohenlohischen Oldtimerfreunde in Braunsbach/Kochertal statt. Dort gibt es keine Pokale, die dem besten Chrompolierer von irgendwelchen Ehrenjungfrauen überreicht werden, sondern die Ausstellung ist ein Familientreffen in des Wortes bestem Sinne. Das soll nicht heißen, daß dort in einen lahmem Provinznest irgendwelche alten Knacker, die sich seit zwanzig Jahren kennen, um die Biertische hocken. Ganz im Gegenteil: Klacks, aktives Mitglied der "Hohenloher", moderierte witzig und interessant. Die wichtigsten Maschinen und ihre Fahrer wurden dem staunenden Publikum

präsentiert. Dazu gehörte Karl Marek, der mit einer 600er Böhmerland von 1928 auf eigener Achse von Prag gekommen war, Omni Ahrens aus Ostfriesland mit zwei seiner wunderbaren Eigenbaumotoren. Die Eine wurde von zwei gekoppelten Isetta Motoren sanft aber nachdrücklich bewegt, die andere befeuerte ein 700er BMW Automobilmotor. Ein waschechter TT-Fahrer, Ralph Knight, Rennspannfahrer von DER Insel überhaupt, hatte echte "Freude am Fahren" der ostfriesischen "Geheimwaffen". So war es auch diesmal wieder eine "Braunsbach-TT". Letztes Jahr war ja der Jürgen Kießling aus Zittau mit seiner fantastischen Eigenbau-Racing-Triton in Braunsbach rumgedonnert. Die Töne, die er dabei den offenen Megaphonen entlockte, sorgten allgemein für strahlende Mienen. Jürgen gehört den Bazillusträgern an, die nicht nur Benzin im Blut haben, sondern hochoktanigen Rennsprit. Um seine Triton zu bauen, besaß er nur einen alten Triumph Tiger 100 Motor. Alles andere entstand hinter dem Eisernen Vorhang in Eigenregie nach Zeichnungen und Fotos. Sogar die Bremstrommeln goß er selbst. Und die Maschine sieht nicht nur makellos aus, sie fährt auch prima. Das allen überheblichen Wessies ins Stammbuch geschrieben, die meinen, die Bevölkerung der DDR habe ihre Zeit in Felshöhlen mit Faustkeilen verbracht! Jedenfalls war's super, obwohl der Braunsbacher Marktplatz kaum geeignet scheint, von vierstelligen Besucherzahlen bevölkert zu werden. Der Obolus von drei DM pro Nase kam als Marktpfennig dem Ort Braunsbach und seinen Armen zugute. Deutsche Motorräder gabs natürlich auch zu sehen. Nicht nur Mäxe und Reginas

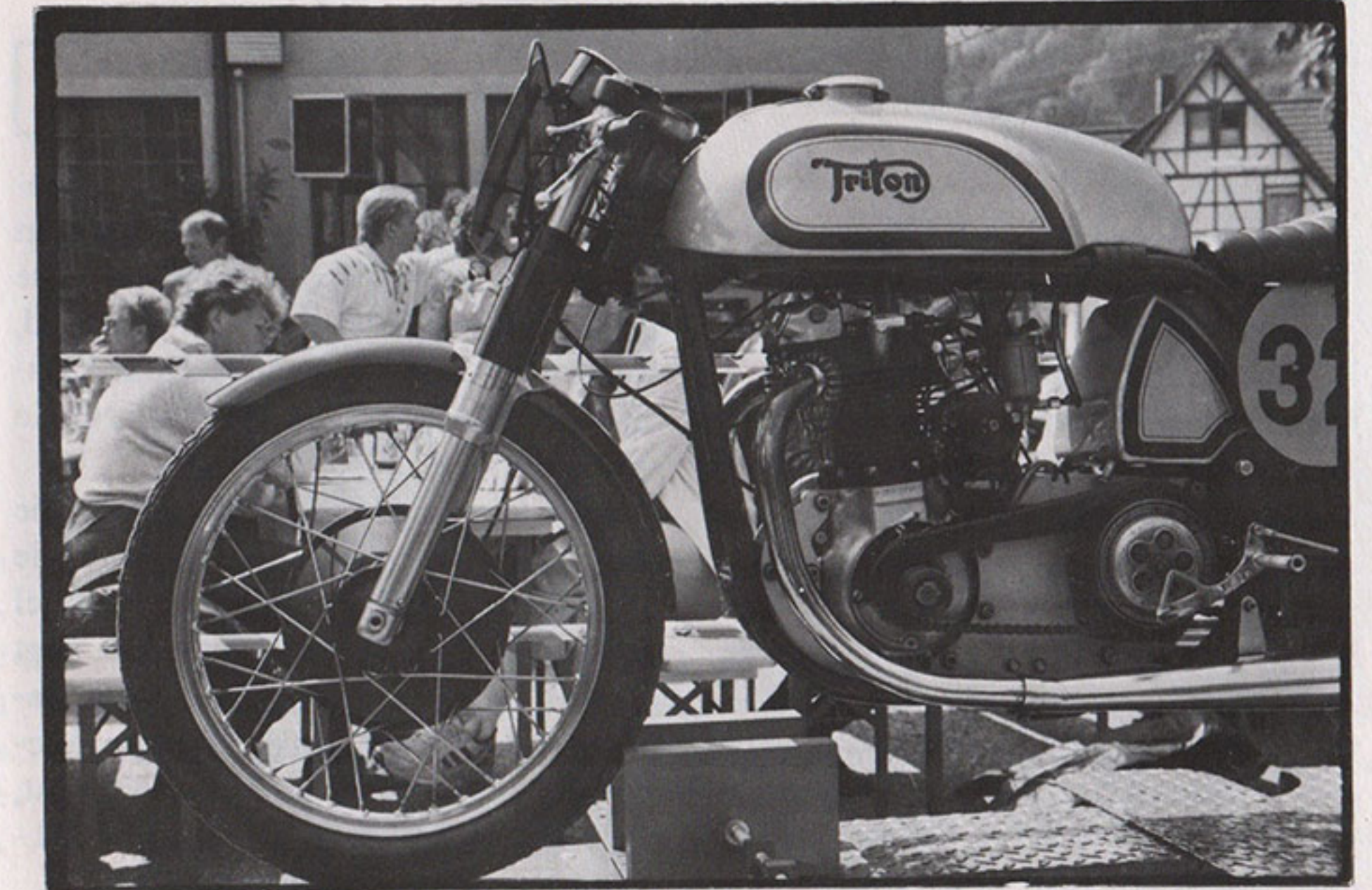


Foto oben: Die echte Eigenbau-Triton von Jürgen Kießling aus Zittau
Foto unten: Zündapp KS 601 inmitten anderer Zweiradschönheiten auf dem Braunsbacher Marktplatz

waren zuhauf zugegen, auch eine der seltenen Ardie Twin wurde gesichtet. DKWs, BMWs und eine kleine Herde Grüne Elefanten erinnerten an die Zeiten des Wirtschaftswunders. An einer ausgestellten Maschine prangte auch das GP-Signet: Claus Uhlmann aus Dorfchemnitz war mit seiner absolut originalen, knapp sechs PS starken, RT 125/2 von 1957 ebenfalls auf Achse vom Erzgebirge ins Kochertal gereist!

Der Platz ist zu gering, um alle Eindrücke zu schildern, die an einem Tag auf mich herunterprasselten. Schön, daß es solche Veranstaltungen gibt, wo man ungeachtet des Besucherstroms der Schleute Gele-



genheit findet, mit guten Freunden etwas von dem Garn zu spinnen, das uns in der Welt umtreibt... Andy

Mehr Markt

Jeder, der in Zukunft seine Kleinanzeigen an uns schickt und 5 DM in bar, als Scheck oder in Briefmarken beilegt, kann sicher sein, daß seine Anzeige nicht nur bei uns, sondern auch in der nächstmöglichen Ausgabe der Zeitschrift "mo" erscheint. Grund für diesen Extra-Leserservice ist eine Vereinbarung, die wir zusammen mit der mo-Mannschaft getroffen haben.

In Steno:
Anzeige GP = kostenlos
Anzeige GP + mo = 5 DM

"U-MZ"

Noch immer trudeln Angebote zum Thema "Unterwasser-Emme" in der Redaktion ein. So bietet Andreas Bendig aus Lübeck 70 "Ost-Mark". Sollten das etwa verschwundene SED-Gelder sein? Norbert Neder von der "ILO-Twin-IG" bietet im Tausch gegen unser Untertauchvehikel einen Steib Zeppelin mit 12.345 Flugstunden auf dem Rumpf. Angetrieben wäre er von einem 3-Takt-7-Zylinder-Sternmotor. In Ermangelung eines Flugscheins berechtigt auch ein Karnevalsorden zum Führen des Gerätes. Da bei uns niemand die Kohle für einen Flugschein hat und auch kein Rheinländer zum lebenden oder toten Redaktionsinventar gehört, müssen wir dieses großzü-

gige Angebot leider ausschlagen. Ein bodenständigeres Angebot kam von Herbert Mohrs aus Düsseldorf:

Betrifft: Unterwasser-MZ

Verehrte GummikuH-Schreiber!
Herzlichen Glückwunsch zu eurem tollen Fund. Mir wurde schlagartig klar, was mir bei der ganzen Motorradfahrerei bisher unterbewußt gefehlt hat: die schnellen Runden in deutschen Flußbetten.
Da ich im Moment wenig Geld habe, möchte ich euch vorschlagen, das MZ-Gerät nicht zu versteigern, sondern gegen eine einzigartige Rarität aus einem Geheimversteck aus einer meiner zahlreichen Geheimgaragen zu tauschen.
Vor Jahren hatte ich als Statist in Yorkshirre zu tun. Ich war Statist bei mehreren Folgen der erfolgreichen Serie "Der Doktor und das liebe Vieh". (Ich wurde als Thekensteher in Pubszenen eingesetzt). Gleichwohl, es wurde mir eine Norton-Manx-Werksrennmaschine angeboten, ex-Geoff Duke, fahrbereit und komplett. Ich überlegte, was damit zu tun wäre. Ohne Straßenzulassung war das Ding für mich wertlos. Ich entsorgte den Motor, da zu laut, kurzerhand in die Mülltonne. Die Telegabel kürzte ich um 15 Zoll, drehte sie um 90 Grad und schweißte sie so am Rahmen fest. Ähnlich verfuhr ich mit dem Heck. Die scheußlichen Räder mit den Alufelgen konnte ich gegen eine Regentonnen einem Gartennachbarn überlassen, der sie für den Aufbau einer Handkarre verwendete. Eingebaut wurde stattdessen eine stabile durchgehende Eisenwalze, die per Kette von einem Elektromotor angetrieben wird, den ich einem Krups-Dreimix entnahm. Aus dem Manx-Tank schnitt ich die Unterseite heraus, drehte ihn um, schweißte Laschen dran und kann ihn nun als Fangkorb benutzen.
Der gewiefte Bastler wird nun schon ein Lächeln um die Mundwinkel haben, denn er weiß: Hier ist ein Umbau geglückt, den nur wenige absolute Könner bewältigen: den Umbau einer Manx in einen Rasenmäher.
Es dürfte übrigens wenig Probleme bereiten, alle oder einige Umbaumaßnahmen wieder rückgängig zu machen. Wie so vieles, ist auch das nur eine Frage des guten Willens.
Mein Vorschlag also: Unterwasser-MZ gegen Manx-Mäher. Überlegt es euch!
H. Mohrs, Düsseldorf-Gerresheim

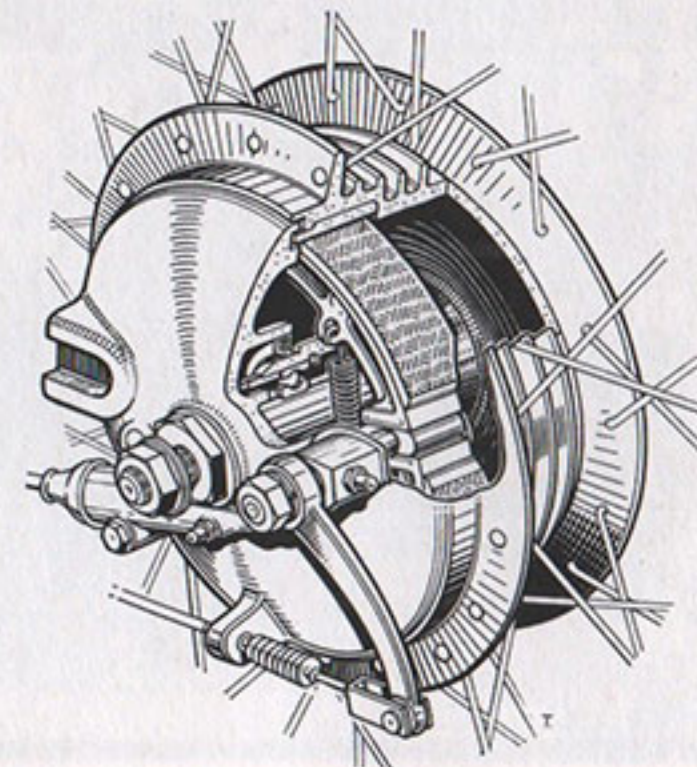
Liebe Gummi Kühe,

durch Zufall bin ich auf Euer Blatt gestoßen. Das bringt mir doch nur Ärger! Jetzt muß noch mehr Papier ins Haus. Lese schon "Motorrad-Classic", "Motorrad, Reisen und Sport" (wegen "Klacks-Klassik") und "Motorrad" (nur wenn ein Oldie vorgestellt wird).
Gibt es ein Inhaltsverzeichnis über die bereits erschienenen Hefte, so daß man sie selektiert nachbestellen kann, ohne zuviel Papier zu horten? Mein Interesse liegt speziell in den "Golden Fifties" und dabei: - Adler, DKW, NSU, Zündapp, Victoria - BSA, AJS, Matchless, Vincent, Norton, Velocette, Royal Enfield, Ariel - Moto Guzzi Falcone, Gilera Saturno
Außerdem interessieren mich die Japs, bevor diese wahnsinnig wurden, also die CB Reihe bis 750 Four 1969 und RD 250/350.
Bitte beste Grüße an "Klacks"! Mit größter Mühe habe ich mir zu der Zeit, als ich meine Tage hinter dem Eisernen Vorhang verdämmern mußte, das "XXXXXXX" besorgt, (welches ja nun zur Postille der hirnlosen Vollgasfraktion verkommen ist, leider!) und hüte noch heute einige Testberichte von Carl Hertweck und Ernst Leverkus. Da kam was rüber! Norton Dominator (... die Musik aus den Rohren) Original Ton Klacks: "With a song in the heart"! Mein Gott waren das Zeiten, als man beim Lesen der Testberichte noch mitfuhr und sich nicht beim Studieren von Tabellen mit ausgeflippten Beschleunigungszeiten langweilen mußte. Motorradfahren hat nun mal was mit Emotionen zu tun und die brachten uns die Alten, der "Papst" und Klacks. So isses; die Zeiten kommen nicht wieder, aber wir Oldies durften sie miterleben. Das haben wir den Youngstern voraus, und dafür bin ich dankbar! Klacks' Fahrtenschreiber-Diagramm vom Ring hatte eine Seele. Die heutigen Tester haben ein Computerprogramm. Da liegt der Unterschied, und der ist so groß wie zwischen einem Essen beim Nett-Wirt und Fast-Food.
Das war's, herzlich
H.P. Gräfe
Entschuldigt die Schrift, bin in Eile, Kohle machen, Oldies sind teuer!

Komplette Jahressinhaltsverzeichnisse waren in den Heften 7 (Dez. 1989) und 19 (Dez. 1990), die wir noch auf Lager haben.

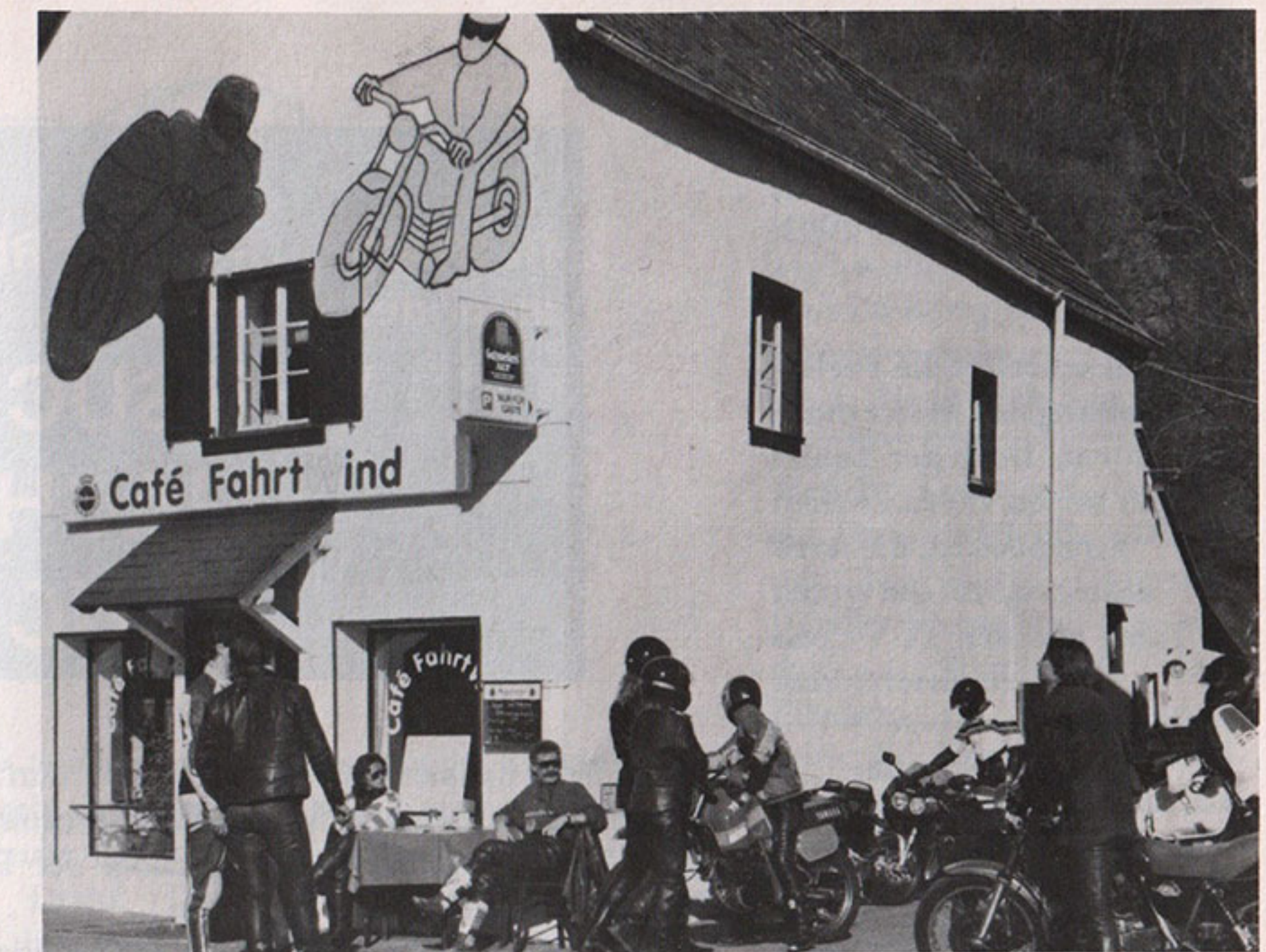
Betr.: Andy's Artikel "negative Beschleunigung"

Ein im Ganzen guter Artikel, nur denke ich daß es bei Oldtimern verschiedene Kriterien gibt, mit welchem Aufwand die Bremswirkung zu verbessern ist. Gerade beim Verzögern bleibt es nicht ausschließlich dem Motorradfahrer überlassen, wann er zum Anhalten kommt, die anderen Verkehrsteilnehmer bestimmen den benötigten Anhalteweg mit.
Das durch verbesserte Hebelgeometrie und sehr weichem Bremsbelag bei fast jeder Bremse - auch den geschmähten "Dosendeckeln" - genügend Wirkung für eine Vollbremsung zu erzielen ist, beweisen die Vintage-Renner. Bei Fahrzeugen, die veteranenmäßig (wenig km per anno, materialschonende Fahrweise und originales Erscheinungsbild) bewegt werden, völlig O.K.
Anders bei Fahrern, denen der museale touch nicht die Seligkeit allein ist: 2-Personen-Betrieb und flotte Gangart können unter Umständen das Beharren auf der Standardbremse zur Fahrlässigkeit stampeln. Wer fährt schon noch die Reifenmischungen aus den 50/60/70er Jahren, verbesserte Reifenhaftfähigkeit und Bremsleistung stehen aber im engen Zusammenhang. Da es gute Duplex- bzw. Doppelduplexbremsen aus zeitgenössischer italienischer Fertigung gibt, sollte aus Sicherheitserwägungen umgebaut werden.
Ist die Gabel zu flimsig, empfiehlt sich ein Austausch. Größte Vorsicht ist bei Bremsen aus Magnesium-Legierungen angebracht, da diese nicht alltagstauglich sind, zum Glück verhindert der geforderte Preis eine weite Verbreitung. Was die Legalität betrifft, es gibt TÜV-Sachverständige, die diesen Namen verdienen und eine ordentliche Arbeit mit der Eintragung honorieren. Dann bleibt ein Grund weniger, unsere "Altertümer" unnötig in die "nur bedingt brauchbar" Ecke zu stellen.
Peter Weigelt, Frankfurt



EIFEL TOUR

Zweifelsohne, die Eifel hat ihre Reize und nicht etwa nur zur Zeit der Winterfeste. Dort, wo die Ahr noch leise vor sich hin plätschert, gibt es seit dem letzten Oktober ein neues, attraktives Ziel für Motorradfahrer - das "Cafe Fahrtwind" in Ahrbrück.



Die Eifel - mein Gott, wie oft bin ich schon hier gewesen? Auf ein Wochenende die Ahr entlang, kurz am Ring 'ne Pause einlegen und dann weiter in Richtung Trier oder belgische Ardennen. Lang ist's her, zwei-fünfer-Zeiten, später der Strich-Fünfer die Ventildeckel anschleifen und irgendwann ebenso sporadisch wie gemächlich auf der alten Guzzi.
Doch trotz längerer Abwesenheit glaube ich, die alte Eifel immer noch gut zu kennen. Bis es mich jetzt per Zufall wieder hierhin verschlug.
Samstag vormittag, der Himmel ist so blau wie er im Ruhrgebiet nur sein kann, und hinter dem Fenster täuscht die Sonne eine fast vergessene Kraft vor. Nach dem elend langen Winter, der selbst die Härtesten auf zwei Rädern hinter den Ofen oder in den Wagen trieb, genau das richtige Wetter, um mal zu schauen, ob die Kiste noch anspringt. Nach zähem Orgeln und noch ein paar Tritten hinterher entschließt sich der Eintopf denn auch für die Straße und, los geht's.
Graue Städte gab es zur Genüge in den letzten Monaten - warum nicht mal wieder in die Eifel? Also rauf auf die Bahn, die Abkürzung über die Noch-Hauptstadt genommen, und allmählich signalisiert die Erinnerung, daß ihr Vieles noch vertraut vorkommt. Genau, da ist er wieder, der aufgefräste Straßenbelag auf dem Weg vom Meckenheimer Kreuz, und selbst die Touristenströme in Altenahr sind noch immer nicht versiegt. Jetzt das Gas aufziehen und die schnellen Kurven der B

257 genießen. Lässig grüßend überholt mich ein Guzzifahrer, das Kennzeichen verrät den Eingeborenen. Da heißt es aufpassen, - der kennt die Kurven besser als ich, als ich sie in Erinnerung habe. Also locker ziehen lassen. Nur keinen falschen Ehrgeiz aufkommen lassen. Gemächlich rolle ich so durch Ahrbrück und freue mich an den ersten Sonnenstrahlen des Jahres.
Doch was ist das? Kaum biege ich um den Linksknick der S-Kurve am Ortsausgang, da vergesse ich doch fast, der Straße nach rechts über die Ahrbrücke zu folgen. Direkt vor mir drängt sich ein schon leicht windschiefes Haus ins Blickfeld, auf dessen weißen Anstrich sich eindeutig zwei Motorradfahrer in Schräglage abzeichnen. Darunter groß die Aufschrift "Cafe Fahrtwind". Watndat, denk ich noch und schon steh' ich auf der Bremse. Zumal gerade die schwarze Guzzi bolternd in der Abfahrt verschwindet. Also nix wie hinterher.
Das Moto wird hinten im Hof abgestellt, nun schnell rein ins Lokal - so warm ist der frühe Lenz doch noch nicht. Hatte mich die leichte Eisschicht auf der Brille die anderen auf dem Hof abgestellten Motorräder erst noch ignorieren lassen - drinnen wird schnell klar: Hier muß ein Nest sein.
Die Tische sind fast ausnahmslos von lederbejackten Zeitgenossen besetzt, von den Wänden lachen mich Motorradbilder und Plakate an. Obwohl es erst früher Nachmittag ist, läuft ein Renn-Video und verbreitet unter den Zuschau-

ern eine Atmosphäre, die an den nur 15 Kilometer entfernten Nürburgring erinnert. Den freien Platz an der Heizung spare ich mir für später auf und geselle mich statt dessen zu Jupp, dem Guzzitreiber, an die Theke. Woher, wohin und welche Erfahrungen mit der Maschine, im Nu wird Benzin geredet. Auf der anderen Seite des Tresens die beiden Betreiber des Cafes, Daniela und Harald. Sympatisch allein ist die Tatsache, daß zwei Leute am Ausschank meine Chancen glatt verdoppeln, Jupps Empfehlung zu folgen und einen dieser handlichen Halbliterbecher heißer Schokolade zu ordern. Angenehm aber auch, daß es hier locker genug zugeht, daß die beiden "Mundschenke" noch Zeit und Muße für ein paar Neckereien zwischendurch haben. Zwischen alkoholfreiem Bier und Snacks schnappe ich gerade noch ein paar Brocken über die kommende Rennsaison auf, an der sich beide beteiligen wollen. Beide? Richtig gehört. Schon seit zwei Jahren fährt Harald SOS, bei einem Fahrertraining im letzten Sommer kam auch die Amerikanerin Daniela Daniels auf den Geschmack, sich auf Rennstrecken zu erproben. Als langjährige Guzzifahrerin und wohl auch ein wenig aus alter Verbundenheit zur achtjährigen Wahlheimat Italien war denn auch schnell klar, womit sie auf dem Circuit antreten will. Wie Freund Harald Pütz wird auch sie auf einer Gilera Saturno unterwegs sein.
Kontakt zu den beiden ist schnell gefunden, und schon erzählen sie

von weiteren Aktivitäten und Plänen. So findet hier an jedem ersten und dritten Sonntag im Monat ein privater Motorrad-Markt statt, auf dem jeder seine gebrauchte Maschine anbieten kann. Bis zum Sommer sollen im Garten noch ein paar Sitzgelegenheiten entstehen, vielleicht auch noch ein Werkzeug-Notservice für am Wochenende in der Eifel Gestrandete.
Wir erobern gerade einen freigeordneten Tisch und kommen ins Schwatzen. Der Kreis vergrößert sich schnell, andere Gäste hocken sich mit bei, und an Geschichten mangelt es Moppetfahrern ja eh nicht. Erst ein zufälliger Blick auf die Uhr bestätigt meine Ahnung, daß es für eine weitergehende Eroberung der Eifel schon etwas spät geworden ist. Macht nichts. Gemeinsam mit Jupp fahre ich noch ein paar Kilometer, bis mich die einbrechende Dämmerung (und die damit verbundene Abkühlung) endgültig an den Heimweg denken läßt.
Also noch eine kurze Rast, mit klammen Fingern eine Zigarette gedreht, und dann aber nichts wie zurück in Richtung Ruhrgebiet. Allerdings erst, nachdem wir uns zum Frühschoppen am kommenden Sonntag verabredet haben.
Wenn das Wetter mitspielt, wollen Jupp und ich mal ein paar ganz geheime Schleichwege ausprobieren...
Ach ja - unser Treffpunkt? Sorry, aber der wird nicht verraten. Aber was meint ihr, wieviel Sahne auf einen halben Liter Kakao paßt.....
Rüdiger Drispentstedt

ps und die Restaurierung seiner 200er Hercules mit ILO-Motor, Baujahr 1953.

Schnell schreitet die Fertigstellung des Motorrads voran. Doch der Teufel steckt in den vielen kleinen Einzelheiten, die noch anstehen, um die ersten Fahr- und den TÜV- Test zu absolvieren.

Kettenritzelmutter

Mit einer wahrlich guten Nachricht kann ich diesen Monat aufwarten: Die ewig gesuchte Mutter (M 16 x 1,5 LINKSGEWINDE), die das Kettenritzel festklemmt, habe ich erhalten! Der Vertreter eines Schraubenherstellers bewies Mitgefühl: Die Mindestbestellsumme beträgt 30 DM. Sein Kommentar: "Da schenk' ich dir doch lieber eine!". Drei Tage später erhielt ich einen Briefumschlag - Inhalt: Zwei Muttern!

Auspuff

Den mittleren und den hinteren Teil des Schalldämpfers lieferte die Firma Lidl unverchromt (dieser Bereich war original schwarz). Ich rauhte

RESTAURIERUNGSSERIE einer der letzten Teile VERSUCH MACHT KLUCH

ihn mit Schleifpapier auf und entfettete ihn mit Aceton. Mit schwarzem Thermolack aus der Spraydose düste ich die beiden Rohteile zweimal ein. Das sieht ordentlich aus, die Frage ist die, wie das Zeug sich später im Alltag bewährt.

Erste Fahrversuche

Drei Mann wuchteten die Maschine die steile Keller- treppe hinauf und die Eingangstreppe wieder hinunter. Bis auf die dämliche Kuhglocke, die außer Diensten lautlos an der Treppenhauswand ihr Rentnerdasein fristete, fiel uns bei dieser Aktion nichts auf den Kopf. Selbst Schwiegermutterns gehütete neue Haustür blieb von Schrammen verschont. (Daß mir die Lackierung der Hercules viel wichti-

ger war, durfte ich in dem Moment natürlich nicht gegenüber der Familie erwähnen.)

Da der Tank immer noch Löcher aufwies (herausgebrochenes Gewinde im Benzin- hahnbereich), mußte eine alte Geschirrspülmittelflasche als Nottank erhalten. Mit Tesafilm locker am Rahmen befestigt, erfüllte sie die Aufgabe gut. Vergaser fluten und ein kräftiger Tritt auf den Kick- starter, die Maschine lief qualmend und laut an. Erster Fehler: Auspuffkrümmer ohne Dichtring eingebaut. Nächste Spritfüllung für den ersten Hinterhof-Fahrtst. Anschmeissen, Kupplung ziehen, ersten Gang einlegen... roooms, knack-knack ging die Mühle aus. Ich kann nicht mehr richtig Kuppeln!!!Näch-

ster Versuch mit gleichem Ergebnis. Erstaunt stellten wir fest, daß die Kupplung trotz korrektem Spiel nicht trennt. Frustrierender Mist! Im Leerlauf schob Alex mich an. Bei etwas Tempo würgte ich brutal den zweiten rein, und unter Ächzen und Spucken schoß die Mühle los. Herrlich! Sie läuft.... Ein Anzug wie Harry... Man haben die 200 ccm Power!

Und sie lief bis die kleine Menge Sprit aus der Plastik- flasche durch den Vergaser gerauscht war.

Kupplung

(Folgende Erklärung gilt auch für das Erneuern der Kupp- lungsbeläge)

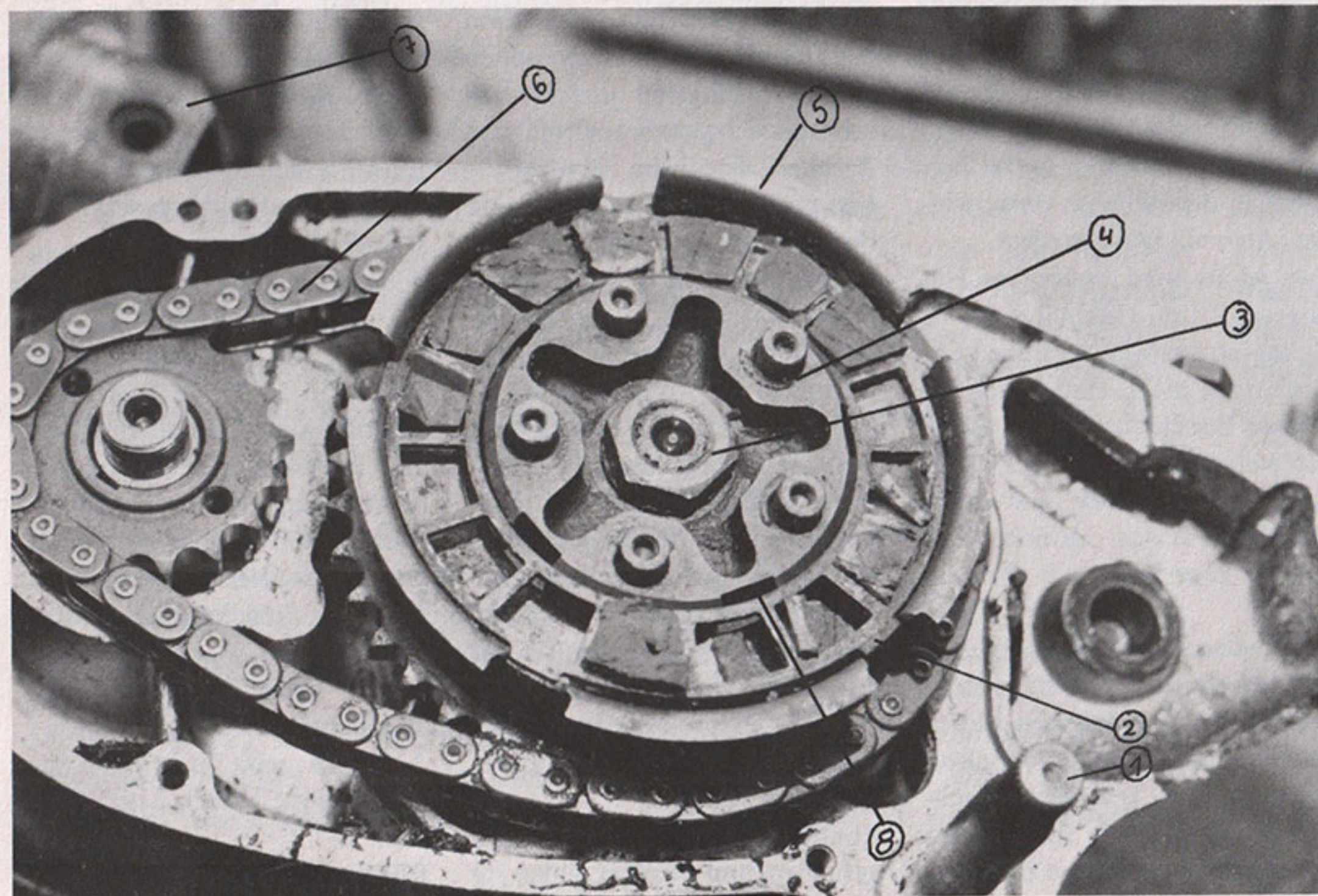
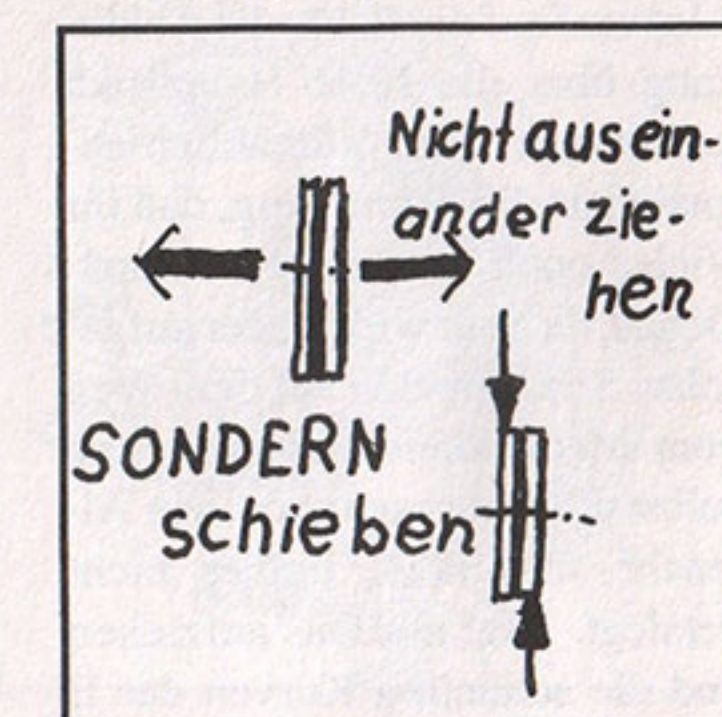
Nachdem ich das Getriebeöl abgelassen und den linken Sei- tendeckel abgenommen hatte, demontierte ich die Kupplung. Diese Konstruktion der "Trennvorrichtung im Ölbad laufend" haben die meisten Motorräder. Ausnahme: Bei- spielsweise besitzen BMW- Maschinen eine Trocken- kupplung, wie sie auch im Autobau verwendet wird.

Das Foto zeigt den ersten, defekten Motor, reicht aber aus, um die Kupplungsproble- me an der eingebauten Ma-

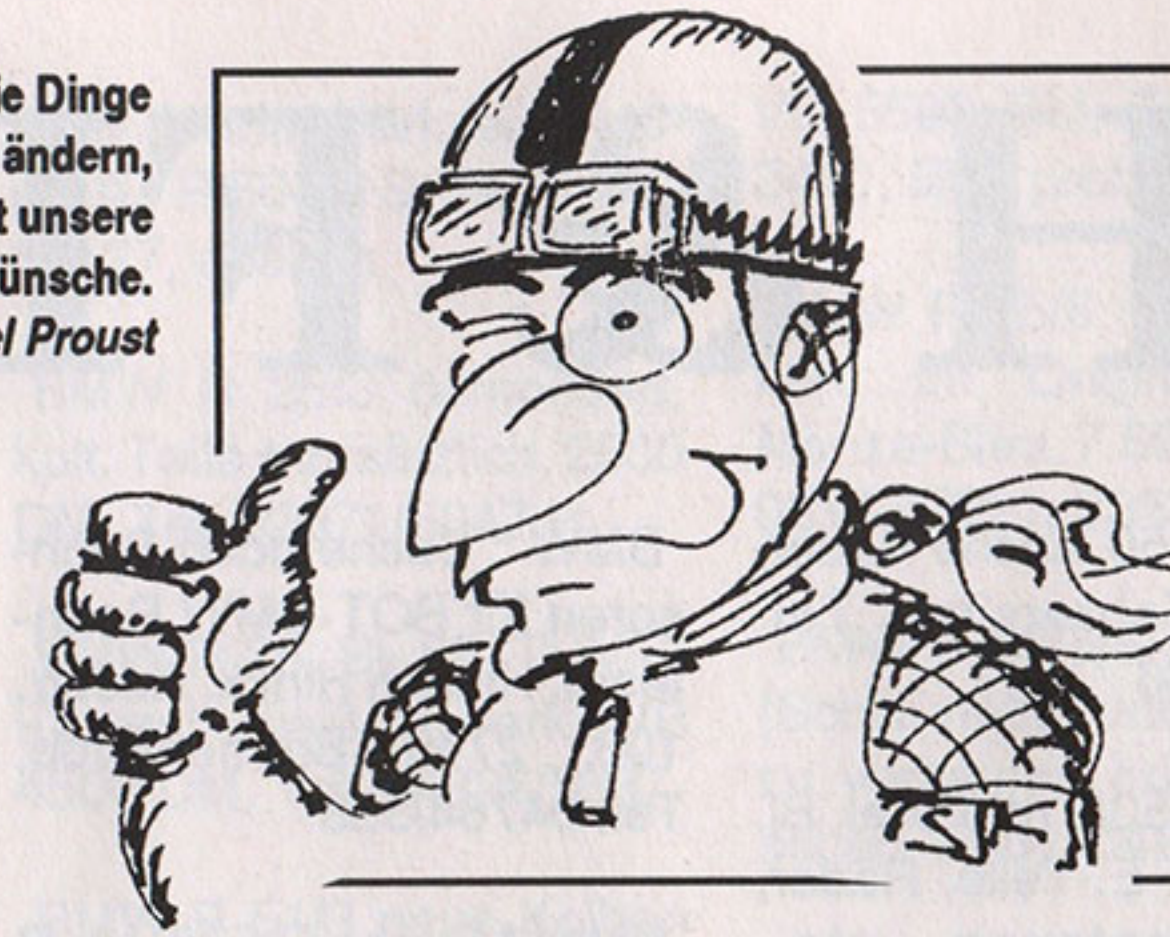
Foto:

- 1 = Schalthebelwelle
- 2 = Nase der Korklamellenscheibe
- 3 = Mittelteil
- 4 = Bolzen
- 5 = Kupplungskorb
- 6 = Primärkette
- 7 = Kolben
- 8 = Führung für Nase an den Stahlscheiben

Zeichnung: Trennen zusammenge- klebter Kupplungsscheiben



Wir bringen es zwar nicht fertig, die Dinge unseren Wünschen entsprechend zu ändern, doch ändern sich mit der Zeit unsere Wünsche.
Marcel Proust



schine zu schildern.

Unter den fünf Bolzen (4), die aussehen wie Inbus-Schrauben, befinden sich U-förmige Scheiben, die man mit einer Kombizange entfernen kann. **Vorsicht: Die Bolzen stehen unter erheblicher Feder- spannung, so daß die U- Scheiben wegfliegen! Das kann in's Auge gehen!**

Jetzt löst sich eine Halteplatte (auf dem Foto schon abge- nommen) und die Korklamel- lenscheiben (mit Außennase (2) versehen) und die Stahlscheiben (unter den Lamellen- scheiben)-(Nasen greifen in die Ausbuchtung (8) des Mit- telteils) kommen einem entgegen. Tatsächlich waren bei meinem Motor die Lamellen und die Stahlscheiben wohl durch die lange Standzeit zu- sammengeklebt.

Wichtiger Tip: Wird der Mo- tor für längere Zeit stillgelegt, so muß die Kupplung ausge- kuppelt werden, z.B. durch Verkürzen des Bowdenzugs an den Stellschrauben. In die- sem Zustand liegen die Stahl- und Lamellenscheiben nur lose aufeinander, und sie kle- ben nicht mehr zusammen.

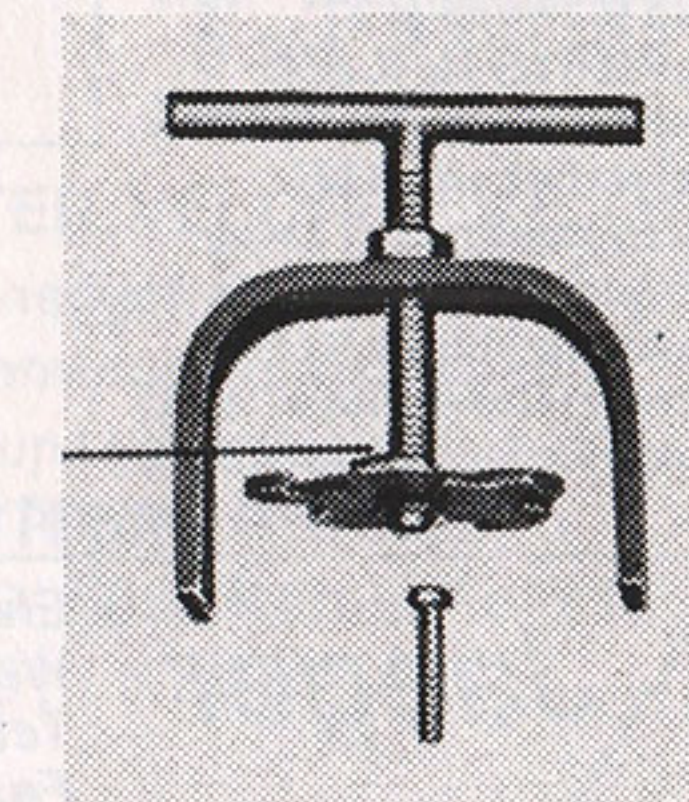
Die zusammengebackenen Kupplungsscheiben sollte man nicht voneinander abzie- hen, sondern auseinander schieben, damit die Korkkla- mellen nicht beschädigt werden (siehe Skizze). Die Me- tallscheiben werden von gro- ben Macken mit feinem Schleifpapier befreit und wie- der in den Kupplungskorb ein- gelegt. Die Abschlussscheibe stülpt man über die Bolzen und muß nun versuchen, die Federkräfte der Schraubenfe- dern auf den Bolzen zu über- winden. Dazu gibt es für jede

Maschine ein Sonderwerk- zeug. Bei ILO geht es billiger mit einer Schraube M5 und einem Stück Draht. Die Schraube wird in einen der Bolzen (Foto: Nr. 4) hineinge- schraubt. Was sich nämlich bei erstem Hinsehen als Fas- sung für einen Inbus-Schlüssel darstellte, entpuppte sich als Gewinde M5. Hier unsere Schraube hineingedreht und mit dem Draht kräftig gezo- gen, reicht, um den Bolzen soweit herauszuziehen, daß die U-Scheiben mit dem Fin- ger in die Halterung gedrückt werden können. Die offenen Enden der U-Scheibe sollten nach außen zeigen, damit sie nicht durch die Fliehkraft herausfliegen.

Jetzt, wo alles montiert ist, aber der Gehäusedeckel noch ab ist, kann man die Gelegen- heit nutzen, und sich mit der Funktion der Kupplung gut vertraut machen.

Ich legte den zweiten Gang ein

Foto: Sonderwerkzeug von ILO für die Kupplungsde- und -montage (ILO-Foto)



und schob die Maschine vor- wärts. Kupplungskorb, Pri- märeantrieb und Mittelteil drehten sich. Sobald ich den Kupplungshebel am Lenker zog, drehte sich nur noch das Mittelteil mit der Abdeck- scheibe und, unsichtbar, den Stahllamellen. Der Korb mit den Korklamellen und somit auch der Primäreantrieb blie- ben stehen.

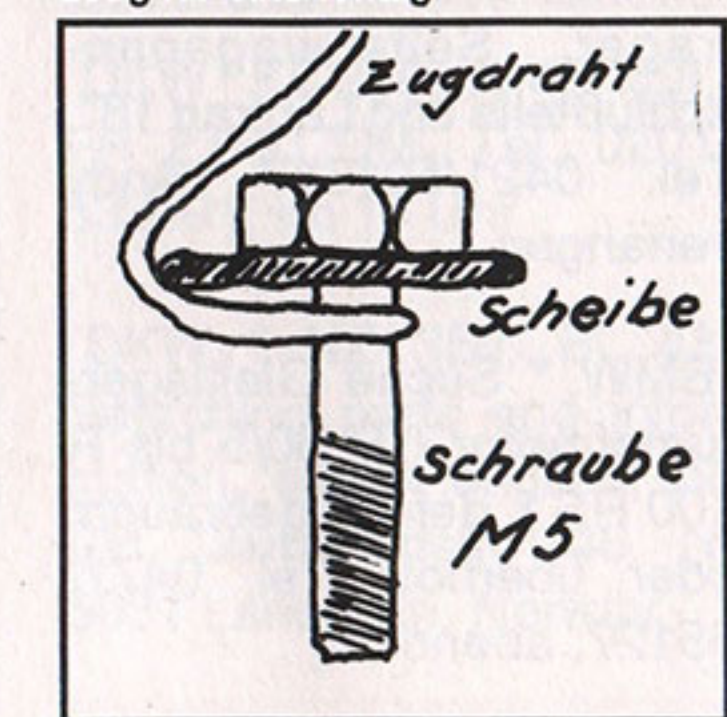
Der Kupplungsausrückhebel, der über den Bowdenzug betä- tigt wird, drückt bei ILO, bei anderen Maschinen wird das ähnlich sein, auf das Ende eines Stiftes, das andere Ende wiederum (sichtbar auf dem Foto, in der Mitte der Mutter (3)) entlastet die Kupplungs- scheiben durch den Druck auf die Abschlussscheibe.

So einfach ist das Ganze!

Bei der ganzen Kupplungs- montiererei ersetzte ich auch die alten, leckenden Simmer- ringe auf der Kickstarter- und Schalthebelwelle. Natürlich mit denen, die die Staub- schutzlippe haben (Ischa nicht

Foto:

Das selbstgebaute Sonderwerk- zeug für eins-fuffzig



originool, aber viel besser!). By the way: Wenn die Gehä- useschale wieder angebaut wird, sollte man ihr auch eine neue Dichtung spendieren.

Neue Dichtung

Wer die Kohle und die Zeit hat, der soll sich einen Dicht- satz bei einem Oldtimer- Händler bestellen (Es sei denn, er fährt BMW oder Zündapp, da liefern sogar noch die Hersteller (Elring, Reinz etc.) komplette Sätze zu günstigsten Preisen). Ich will endlich fahren und keine Zeit mit Bestellungen vertrödeln. Daher: selbst basteln! Bei ei- nem Autoteilehändler kaufte ich ein 30 x 50 cm großes Stück Dichtpapier, das in ver- schiedenen Dicken von diver- sen Herstellern geliefert wird. Mit teuren 6,50 DM war ich dabei. Günstiger geht es, wenn man bei einer Werksvertre- tung einen Quadratmeter kauft. Den kann man immer brauchen!

Dichtung selbst basteln, ist ein Thema, das ganze Kapitel in Motorrad-Zeitungen füllt. Bei uns nicht:

1. Gehäuse auf das Dichtpa- pier packen.
2. Mit Kuli drumherum fah- ren.
3. Mit Nagelschere äußeren Kreis ausschneiden.
4. Dichtpapier auf das Gehä- use legen und Löcher für die Schrauben einstecken bzw. ausstanzen, falls Locheisen vorhanden sind
5. Dichtpapier durch die Ge- häuseschrauben fixieren und
6. mit der Nagelschere am inneren Dichtrand entlang ausschneiden

Fertig ist die neue Dichtung. Übrigens sollte man diese Arbeit am Abend als letztes vornehmen, da sie unheimlich viel Erfolg bringt und man endlich befriedigt zu Bett ge- hen kann.

Das werde ich jetzt auch ma- chen und wünsche Euch Pleu- el- und Kolbenbruch...

Fortsetzung folgt

SUCH & FIND

ADLER

Adler * Fachmuseum für Motorrad & Fahrrad an der BAB Köln-Koblenz, Besuche nach telefonischer Absprache. ADLER Strohmenger, Telefon: 02254/51 65

Adler M 250 Rahmen ohne Brief, DM 280,-, Tel. 089/160289

ARDIE

Ardie * B 251 Teile gesucht, Literatur, Kfz.-Brief (auch Kopie), Tips, etc., Tel. 06407/1297, Stefan

Ardie * verkaufe oder tausche zahlreiche Gebraucht- und Neuteile für alle Ardie-Nachkriegsmodelle, Th. Knaak, Tel. 0421/71787

Ardie Suche alles über die Marke Ardie (Fotos etc.) sowie Kettenkasten für BD 175 und Original-Rücklicht, Hans-Dieter Vieten, Waldstr. 41, 8820 Gunzenhsn., Tel. 09831/9149, ab 18 Uhr

BEKLEIDUNG

Bekleidung * Verk. Damen-motorradstiefel, schwarz, neuwertig, Gr. 36, DM 70, 0421/501617 oder 0511/882132

BMW

BMW * R 2 und R 25 zu verkaufen, Tel. 0043/222/2783226

BMW * R 27, suche Teile wie Motorhalterung, Schutzblech vorn, Griffe, Tel. 06325/7132

BMW * R 50, suche Räder, Motor, Fahrersitz, Tel. 04823/1546

BMW * R 50/2 m/o Ural, Bj. 67/88, div. E.-Teile, Räder, SW-Übersetzung, etc., Preis kplt.: 6.500 DM, Tel. 0201/533391, ab 19 Uhr

BMW * R 50/5, Bj. 69, Reifen, Gabelfedern, Sitzbank, Auspuffanlage (/6) neu. Gedrosselt auf 27 PS, TÜV, VB 4600 DM, Tel. 0421/3961718, Adrian, Maschine ist auf Seite 40 ff abgebildet!

BMW * R 67/2 mit TR 500 Beiwagen, Bj. 52, Bestzustand, fahrbereit, TÜV zu verkaufen Tel. 05655/8051

BMW * Suche defekte Zündspulen für Boxer vor 1969, Andy bei der Gummi-kuh, Tel. 0421/501617

BMW * Suche Endantrieb R 50/5, möglichst guterhalten, Nähe Hamburg, Tel. 04121/62728, ab 18 Uhr

BMW * Suche für R 51/3 Hinterachsantrieb 7:32, Tel. 09502/7448

BMW * Suche für R 80 ST Hinterachsantrieb 10/32, Andy, Tel. 0421/501617

BMW * Suche für R50-69S Tacho 0,75, gutes vorderes Schutzblech, Klappgepäckträger, Seitenwagenanschlußteile und Laufrad 18". Tel. 0421/501617, Andy verlangen

BMW * Suche Gleitlager-rumpfmotor (R 50/5 bis R 100 RS), defekt, gebraucht oder überholt, Tel. 0471/65127, abends

BMW * Suche noch Sponsoren für BOT-BMW Renn-team, Hinrich Hinck, Auestr. 108, 2740 Bremervörde, Tel. 04764/588

BMW * Suche R 50/5 bis R 90/6 in restaurierbarem Zustand, Tel. 0421/4986795

BMW * Tausche Top-Restaurierte Horex Regina 1, Bj. 52, alles original, gegen BMW R 51/3 oder R 67/2 (nur mit Vollnabenbremsen), Tel. 06432/82753, ab 19 Uhr

BMW * Verk. originale Betriebsanleitung (top) für R 50-69, 50 DM, /5-Rücklicht, 20 DM und einteiligen Sturz-

100 alte BMW's & Teile

Bj. 50-85 • An- und Verkauf • z.B.: sehr günstig R60/5, R25

Martin Kornhas

Durlacher Allee 105-75 Karlsruhe 1
Tel. 0721/61 77 51, FAX 0721/62 15 39
Geöffnet: Mi+Fr 15.00-18.30
und Sa 9.00-13.00 Uhr

BMW-Boxer R 50/5 - 100 RT

Gebr.-Motorräder u. Teile

An u. Verkauf

Viele Neuteile u. Zubehör günstig
Motoren u. Getr.-Instandsetzung

Service u. Restauration

U. Pritzel

Westerfeldweg 26
3002 Wedemark
OT Bissendorf
Tel. 05130 / 7321



BMW-Ersatzteile von Baujahr

1950 bis heute.

Katalog gegen 5,- DM in Briefmarken

Auszug aus unserem Lieferprogramm:

	Best.-Nr.	DM
Sitzbank Nachbau, passend für R 50/5 ab Fg.-Nr. 2906305		
R 60/5 ab Fg.-Nr. 2947967		
R 75/5 ab Fg.-Nr. 2997986		
R 60/6, R 75/6, R 90/6	39018	225,75
Fahrersattel mit Pagusa-Satteldecke R 25/3, R 26, R 27, R 51/3-R 68	39000	269,50
Univ.-Soziussattel für Kotflügelmontage Pagusa komplett	39020	269,50
Satteldecke mit Spannband, Pagusa	39002	142,95
Satteldecke ohne Spannband	39001	52,80
Zündspule NEU, R 24 bis R 26	40202	44,-
Zündspule NEU, R 51/3 bis R 69/S	40200	132,-
Motorlichtsatz mit Simmerringen R 25 bis R 25/3	19000	96,80
dto R 26 und R 27	19001	96,80
dto R 51/3 bis R 60/2	19002	121,-
Scheibenbremsbelag-Sätze asbestfrei, mit ABE	Satz ab	36,95
Bremsbacken mit Belag	Paar ab	66,-
Hakenschlüssel mit 24er Maul	71703	30,80
Spezienschlüssel 36/41	71704	30,80
Sternmutter Schlüssel ALU	71112	44,-
Zentrierdorn für Kupplung	71104	26,40

und...und...und vieles mehr!

Jaeger

Ehlscheider Pfad 7-8
W-5455 Bonfeld
Tel.: 02634/1311
Fax: 02634/2690

BRITISH BIKES WEIGELT
6000 FRANKFURT 50 - Nassauer Str. 14
BSA • NORTON • TRIUMPH
Twinteile-Expresßversand
0 69 / 57 13 97 • auch in d. SCHWEIZ
Liste anfordern • Rückporto
Hyde • SRM • LUCAS • Carrillo
Service: Motoren, Magnete, Limas

Das gibt's auf fast keinem Schiff Wir helfen bei

vielen Problemen, wie

- Bleifreiumbau
- Motoreninstandsetzung
- Lagersitze ausbuchen
- Doppelzündung
- natriumgekühlte Ventile
- Nadellagerumbau für BSA-Twins
- polieren von Aluteilen
- und so weiter

k & k Motorräder

MS Treue
östlicher Bahnhofskanal
2100 Hamburg 90
Tel. 040-765 86 21

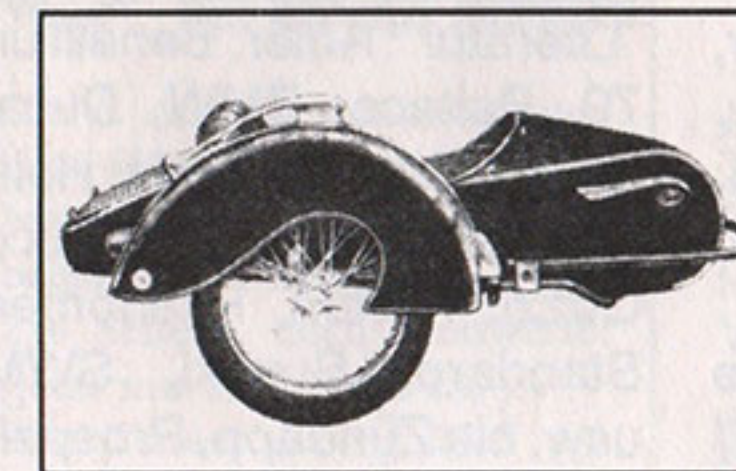
bügel für R 50-69 S, 50 DM, Tel. 0421/501617, Andy verlangen

BMW Für R 50/5 Köpfe und Zylinder (Schliff nötig) und

ADLER - BMW - DKW - HOREX - NSU TRIUMPH - VICTORIA - ZÜNDAPP

Wenn Sie eines dieser Motorräder restaurieren, dann finden Sie bei uns vieles, was Sie dazu benötigen. Fordern Sie unter Angabe Ihres Motorrad-Typs kostenlose Ersatzteillisten an!

ERSATZTEILE für alle STEIB - Seitenwagen



Fordern Sie kostenlose Liste an (genauen Typ angeben). Komplette STEIB-Modelle, neu gefertigt, originalgetreu LS 200, S 350 und TR 500.

STEIB, URAL, JUPITER, VELOREX, VELOREX-KLASSIK zu günstigen Preisen. Zubehör und Ersatzteile für Seitenwagen und Gespanne.

Täglich Versand und Ladenverkauf!

MOTORRAD-STEMLER GmbH
Garschager Heide 29 - 5630 Remscheid 11
Tel. 0 21 91 / 5 30 67

Tank (ohne Werkzeugklappe) für R 50-69 S, Tel. 0471/65127, abends

BMW R 25/3 demontiert, kplt. Teile + zusätzlich, 2500 DM, Tel. 02871/6047 H

BMW R 26, Bj. 58, TÜV 6/92, rest., weiß, zu verk., VB 4500 DM, Tel. 04826/5837

BMW R 51/3 neue Kolben (Maß 70,00 mm) für 100 DM/Stück an Selbstabholer abzugeben, Tel. 05381/2592

BMW R 65, Bj. 81, 60 tkm, Köpfe, Zündung, Batterie und Reifen neu, Doppelscheibe, Hosketüten mit \$, Gepäckträger, met.-blau, VB 3996 DM + ein Hefeweizen, Tel. 0551/45313 oder 05381/4315, Christian

BMW R 75/6, Bj. 75, 60 tkm, sehr guter Zustand, mit Einzel- und Doppelsitzbank, Koffern und Tankrucksack,

VB 5500 DM, Tel. 02624/2440, öfter probieren

BMW R 75/6, kpl., restauriert, im Originalzustand, Monza-Blau, 7.500 DM, Tel. 05130/7321, 3323

BMW R60/5/6/7 Zylinder (Schliff nötig) und Rücklicht zu verkaufen oder zu tauschen, Andy, 0421/501617

BMW Suche R 2, auch ohne Motor, Tel. 06831/88755

BMW Suche R 75 Wehrmachtsgespann, original, guter Zustand, Tel. 05655/8051

BMW Suche vorderes Schutzblech (Plastik) in granadrot mit weißen Zierlinien, für R 75/5, Bj. 73, nur guter Zstd., Tel. 09641/332, abends

BSA

BSA * Suche B 25-40-50 auch unkomplett oder defekt, auch Teile, W. Reiner Köhler, Düsseldorfer Str. 71, W 1000 Berlin 15

BSA M 20, Bj. 39, zu verk., FP 5500 DM + Werkzeug, Teile, s. gt. Zstd., Tel. 05546/1480

BSA Suche Teile für B 40 und B 44, da diese Kräder keine Museumsstücke bitte nur realistische Preisvorstellungen, J. Meissner, Heischstr. 19, 2300 Kiel 14

DKW

DKW * KS 200, Bj. 40, kplt., FP 2.000 DM, Tel. 0201/533391, ab 19 Uhr

DKW * NZ 350, Bj. 43, Searching parts and information, speak english, Alf Vin, Damslardsut 148, N-5031 Lansevän, Norway

DKW * RT 200 zu verk. Bj. 51, Originalzustand, TÜV 4/92, VB 2000,-, Tel. 0511/733927

DKW * Verk. wg. Platzmangel RT 125/2, RT 175, RT 250 H und div. Teile und Triumph B 125, Tel. 09467/314, nur 18-21 Uhr

DKW NZ-Teile: Motor, Rahmen, Schutzbleche, Motor 250/2 und 175 S/V S Rahmen mit Br. 250/2, sowie viele gebr. Teile für RT 125/175/200/250, Tel. 0821/436914, Mo-Do, 20-21 Uhr

DKW RT 125/W, Bj. 51, zu verk., mit original Beinschildern, Brief, Handbuch u. Rep.anleitung, Tel. 07940/2617

DKW Suche für NZ 350/1 Wehrmachtmodell: Vorderkotflügel, Wirbelluftfilter (Sandfilter), Tachoantrieb, Teileliste und alle Unterlagen, Leopold Zehnal, Arbeiterstrandbadstr. 47, A-1210 Wien, Österreich

DNEPR

Dnepr * Gespanne und Ersatzteile kurzfristig lieferbar, Tel. 09822/7556 H

Dnepr * Suche Ural-Gespann, möglichst mit Ural II oder BMW-Motor, Tel. 0551/45835

DUCATI

Ducati 450 Desmo - Silver Shotgun - Borrani, Veglia, Lack- Bereifung-Vergaser neu, Motor kplt. überholt, neuer Brief, DM 10.000, Tel. 0511/698880, ab 18 Uhr

DÜRKOPP

Dürkopp * Motor 200 ccm, gebläsegekühlt, kplt. mit Vergaser, guter Zustand, DM 400, Tel. 02207/2273

Motorrad
spaett
Rüdesheimer Str. 9
8000 München 21
089/5793721
FAX 089/5701769

Ersatzteile
Baujahr '80 und älter bis zu 50% reduziert.
Täglich Versand!
HONDA YAMAHA

ENFIELD

Enfield verk. nagelneue Enfield India Standard, 0 km, fabrikneuer Oldtimer in der günstigen 13 kw-Klasse, einmalige Gelegenheit, 4900 DM, Tel. 04322/4854

GILERA

Gilera * 150 Strada, Bj. 74, M-Lenker eingetragen, VB 1500 DM, Tel. 0221/323273, ab 19 Uhr

Gilera * Verk. viele Teile für Strada 150, 05381/2569

GOLDRAD

Goldrad * Suche Infos über Goldrad mit 98 ccm Sachsmotor, Bj. ca 1950, ferner Betriebsanleitung, Ersatzteilliste, Kopie von Fzg.-Brief und Fotos, Tel. 02272/7453

HARLEY-DAVIDSON

Harley-Davidson * Original Aktie von der New Yorker Börse, 140 DM, A. Reimann, Tel. 04107/4135

Harley-Davidson FLH mit Original Beiwagen, 1977, nur 4800 mls, neuwertig, Tel. 05655(8051

Harley-Davidson Original Duoglide, Bj. 50 einb. f. Hor. Oelt. u. Batterieh. & V, diver-

se Kleinteile v. Panhead, Tel. 05202/2425

HERCULES

Hercules * Neue Tanks für Wankel W 2000, Stück 350 DM, Tel. 09332/1715, abends

Hercules * Roller 50 ccm, Bj. 65, guter Zustand, läuft, VHB, Heiner Rohrwick, Joppenholzstr. 5, 6731 Linden-berg, Tel. 06325/7132

Hercules * Suche Büffel-tank für 125er Zivil- oder BW-Modell, Tel.: 05383/355, abends, Mathias ver-langen

Hercules * Verk. Tank für BW-Hercules, Zust. gut, 50 DM, Tel. 06439/6184, Holgi

Hercules seitliche Werk-zeugkasten zu verk., Tel. 08031/70301 oder 08036/7919

HILFSMOTOR

Hilfsmotor Suche Himos aller Art, z. B. Rex, Steppke, Lohmann, Lutz, Alba, Gnom, Snob, DKW, u.s.w., sowie E.-Teile und Lit., Weiß, Klostermoorer Str. 35, W-2084 Lilienthal, Tel. 04298/31827

HONDA

Honda * CB 250 G, viele

Teile, Rahmen, Räder, KEIN Motor, Tel. 0241/507469

Honda * CB 250 K, Bj. 68-71, Teile gesucht: Seiten-deckel, Heinrich-Tank, Pros-pekte. Der Herr aus Köln mit "Heinrich-Tank" bitte nochmals anrufen! Tel. 02327/79185

Honda * Monkey zu verk., völlig original, DM 2.300, Tel. 0043/7229/89927

Honda * Suche Tankin orig. Candy-Gold für CB 750 K 2, Tel. 06150/2851

Honda * Verk. billig unfall-beschädigten Tank und vor-deres Schutzblech für XBR 500, Andy, Tel. 0421/501617

Honda * Einige Teile für CB200 billig abzugeben, auch Tausch gegen MZ-oder BMW-Teile, Tel. 0421/501617

Honda CB350 F, kplt. Elek-trik besch., 2500 DM, Tel. 02871/6047 H

Honda CB 450 Räder, Rahmen, Gabel und zent-nerweise Teile, billig abzu-geben, Klaus Bieber, Am Stadtstiege 4, 3388 Bad Harzburg 3

Honda CX 500, Bj. 81, 50 PS, 45 tkm, Gepäckträger, Krauser, Konis, techn. u. opt. OK, Tel. 07161/38094, abends

Honda Dax 70, alle Teile sowie Lit. ges. Tel. 02151/733696

Honda Suche immer noch Prospekt von CB750 K0, Bj. 69-70, Anrufer bitte noch-mals melden, habe Tel.-Nr. verloren, Thomas Rongen, Waldstr. 6, 7454 Bo-delshsn., Tel. 07471/71132, abends, 18-20 Uhr

Honda Suche SS 50 origi-nal für den Nachwuchs und fahrbereite, techn. gute, XL 500 S, Tel. 05202/2425

HOREX

Horex * Resident zu verk., Tel. 0043/7229/89927

Horex * Suche für Regina Vorder- und Hinterschutz-blech in flacher Ausführung, Tel.: 05381/2592

Horex * Suche für Resident 350 Getriebehauptwelle, Tel. 05381/2592

Horex * Verkäufe für Resi-dent: Getriebe, KW, Brems-ankerplatte hinten mit Schiebestück, Tel. 06432/82753, ab 19 Uhr

KREIDLER

Kreidler 100 ccm, 10 PS, und Ersatzmaschine FP 2500 DM, TÜV 9/91, Peter Vetter, Breslauer Str. 60, 6057 Dietzenbach

LAVERDA

Laverda Suche Schutz-blech vorne (eckig) für La-verda 750 GT, sowie Aus-puffanlage ohne Verbind-ungsrohr an den Krüm-mern, Tel. 06136/5739

LITERATUR

Literatur * Adler, Benelli um 70, Bultaco, BMW, Ducati um 80, Gilera, Honda, Hein-kele, Kawa um 73, Maico, Guzzi, Norton, Phänomen, Standard, Suzuki, SWM, usw. bis Zündapp, Prospek-te, ETL, BTA, Liste unter Tel. 06432/2792 oder /7245

Literatur * Motorradpro-spekte ab 65: MV, Münch Ducati, Engländer, Japaner; WHB + ETL Japaner; "Das Motorrad" 1958-91, auch Einzelhefte, evtl. Tausch,

Buntspecht

Veteranen-Fahrzeuge und Ersatzteildienst über 20 Tonnen Ersatzteile für Vor- und Nach-kriegs-Fahrzeuge Neuenhauser Straße 200 4460 Nordhorn Tel. 05921-39499

Wir suchen ständig alte un-restaurierte Motorräder, auch Kommissionsverkauf

MAICOLETTERS

Das schnelle Blatt für Maico-Freunde. Erscheint alle 3 Monate. Jahresabo 15 DM. Peter Vagt, Fierthstr. 2 2409 Scharbeutz 2

WK-Verlag · Lagesche Straße 105 4902 Bad Salzungen 1 (Schotmar) Telefon 0 52 22/2 20 48 · 10.00 - 20.00 Uhr · Fax 0 52 22/27 95
Über 3000 verschiedene Titel technische Kfz-Literatur für fast alle Pkw, Lkw, Motor-räder, Mopeds, Roller, Seitenwagen, Schlepper usw. ab 1902 bis heute als Neuauflage lieferbar!
Antiquariat für Kfz-Zeitschriften, Prospek-te usw., Sonderliste gegen Rückporto anfordern! Auch Ankauf.
Alle aktuellen Kfz-Bücher und über 500 verschiedene Poster auf Lager!
Rabatte für Wiederverkäufer!
Kompletter Katalog erscheint im Herbst.
Teilen Sie uns Ihr Interessengebiet bzw. "Marke" mit, wir schicken sofort kostenlo-se Vorab-Liste!
Großer Antiquariatskatalog jetzt erschie-nen. Auto + Zweirad Technik + Prospekte usw. Lieferung gegen Rückporto!
Hinweis für auswärtige Besucher: BAB Dortmund-Hannover, Abfahrt Her-ford-Bad Salzungen auf B 239, 5 km Rich-tung Lage

EIN NEUES BUCH über



Die 4. Auflage des berühmten Rep.-Handbuches ist da. Noch besser (was die Photos an-belangt), noch dicker (jetzt 216 Seiten), noch preiswerter (jetzt nur noch DM 28,-). Aber immer noch gelb!
Aus dem Verlag Technik, Berlin-O.
Zu beziehen über



Peter E. Heinze
Pf. 1262, D-6301 Heuchelheim
Tel. (0641) 6 34 19 Fax (0641) 6 34 84

Tel. 0211/5048100 oder 327790, ab 18 Uhr

Literatur * Objekt der Be-gierde: Morini 350 S, suche alles Tests, Handbücher, u.s.w., Tel. 04821/9802

Literatur * Suche engl. Mo-torradmagazin "Classic Bike" und "Der deutsche Straßenverkehr" vor 1973 gebraucht zu kaufen, Andy in der Gummikuh-Redak-tion, 0421/501617

MAICO

Maico * M 250/B, biete Mo-torenteile, Tel. 04823/1546

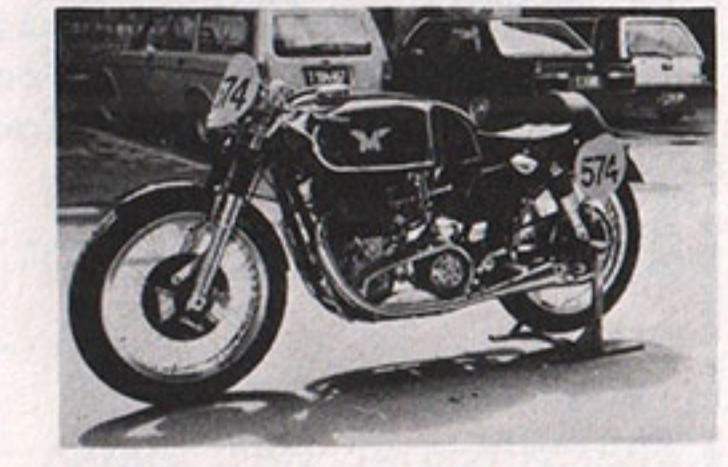
Maico * MC 500, Bj. 84, wenig gelaufen, keine Zu-lassung, Zubehör, 1.500 DM, Maschine steht bei Memmingen, Patrick, Tel. 030/7416253, Anrufbeant-worter

Maico * MD 250 zu verk., Bj. 76, luftgekühlt, TÜV, Reifen und Batterie, Motor und Optik top, für VB 2000 DM, oder tausche gegen M 175 oder sonstige Maico vor Bj. 65! Tel. 06439/6184, Holgi

Maico * Suche M 175 oder andere Maico mit Schwing-sattel, sowie EMW oder Touren-AWO, auch als Ge-spann, Tel. 06439/6184, Holgi

Maico * Verk. kplt. Telega-bel und Vorderrad von M 250 (BW) oder Tausch gegen Vorderpartie von DKW VS 200, Tel.: 05381/2592

MATCHLESS



Matchless G 45/1954, völ-

lig original, restauriert und einsatzbereit, DM 60.000,-, Standort Innsbruck, Tel. 0043/662/23036

MOPED

Moped Messerschmitt Mokuli: Suche Unterlagen und Teile sowie für Raben-eick Lastboy und Gritzner Monza und Prospekte über Mopeds. Bitte alles anbie-ten, Tel. 0511/836612

MOTO GUZZI

Moto Guzzi * 850 T 3 Cali-fornia: verk. von Unfallma-schine Fz.-Brief mit 27 PS-Eintrag, Preis VS, Tel. 02853/4110, ab 15 Uhr

Moto Guzzi * 850 T 3, verk. Schwinge, Gabelstandroh-re und -Brücken sowie Sitz-bankhalter und Kofferträger für California VS, Tel. 02853/4110, ab 15 Uhr, Schermbeck

Moto Guzzi * Mille GT, Bj. 89, 10.000 km, sehr ge-pflegt, neuwertig, mit Tou-renzubehör, Preis VS, Tel. 08631/15645 oder 08631/2689

Moto Guzzi Lafranconi-Auspuffanlage (Riservato competizione), optisch ori-ginal, verchromt, passend für V 50/65, nicht mehr ganz taufri-sch aber 70 DM alle-mal wert, Tel. 0761/64611

Moto Guzzi Sitzbankum-randung rot, für V 65/ V 65 SP, tipp-topp, spottbillig abzugeben, Tel. 0761/64611

Moto Guzzi Suche Auspuf-frohre für 850 T 3, 1000 G 5, oder ähnliches, Tel. 0201/539643 oder 261016, sonst: Rainer M. Rusitschka, v.-Ossietzky-Ring 51, 4300 Essen 14

Moto Guzzi Suche rostfrei-

en, orig. Tank und H-4 Ein-satz für V 35 I, Tel. 0761/64611

Moto Guzzi Verk. neuen Übermaßkolben für Lodola kplt. mit Ringen für 100 DM, Terl. 0221/865506

Huschke & Wirth GmbH
· Zylinderschleiferei
Elektr. Zündanlagen
· Glasperlenstrahlen
Am Kuhlencamp 48
4630 Bochum 1
Tel.+Fax 0234/47 25 98

MAX MOTO GUZZI
Klassische italienische Motorräder
Moto Guzzi
ERSATZTEILE
für Nuovo Falcone
V7 alle Typen
750 S / S 3
850 T / T 3
Le Mans
Wir haben mehr als 13 500 Teile
täglich Versand, schnell und zuverlässig
Telefon: 10 bis 18.30 Uhr
0 70 82 / 14 27, Fax 0 70 82 / 21 51
Besuche nur nach Terminvereinbarung
h a u p t s t r a ß e 9 3
D-7541 Straubenhardt 4 Schwann

EMZ Spezialzube-hörkatalog
Neugespanne 3,- in Marken
Gespannservice · Tauschteile
Blitzversand aller Teile,
auch für alte Modelle
· Vollverkleidungen
· Einzelsitze
· Lederkoffer
· Klapprasten
Fa. Wildschrei
5593 Brieden
0 26 72/85 40

MTS ricambi
bietet
jede Menge E-Teile, Zubehör u.
Spezialitäten für alle V-Guzzi's
schnell und preiswert
Erledigung sämtlicher Arbeiten an
Motoren, Getrieben usw.
Bitte Liste anfordern
Neustadtstr. 33
4473 Haselünne
05961 / 7355 / 7388

MOTO MORINI

Moto Morini * Suche alles über 350 S, Werkstatthandbücher, möglichst in deutsch, Testberichte, etc., Tel. 04821/9802, Thorsten Kliefoth

MZ

MZ * Biete Klappgepäckträger für ES 250, 20 DM, und Klappgepäckträger (neu) für ES/TS 150, 30 DM, Andy verlangen, Tel. 0421/501617

MZ * BK 350, Bj. 56, suche alle möglichen Unterlagen, (Handbuch, Rep.-Anleitung, Bilder, auch Kopien), bitte zusenden an G. Menenga, Bahnhofstr. 1, 2970 Emden, Kosten werden erstattet!

MZ * ES 250/1, zu verkaufen, guter Originalzustand, Tel. 0551/45835, Thomas verlangen

MZ * ES 250/2, suche Seitengepäckträger, Tel. 0551/45835, Thomas

MZ * ETS/ES Teile zu verk., Tel. 04823/1546

MZ * ETZ 250 + Seitenwagen, viele neue Teile, VB 2.800 DM, Motor, etc., neu, Tel. 05333702

MZ * Gespann TS 250/1, guter Allgemeinzustand, TÜV 10/92, VB 1700 DM, Tel. 09372/2576

MZ * Seitenwagen, original Bedienungsanleitung, DM 5 + Porto, Tel. 05932/2699

MZ * Seitenwagen, zerlegt, DM 150, Tel. 04823/1546

MZ * Suche preiswerten HG-Tankrucksack für ETZ 250, Claus Uhlmann, Siedlerstr. 46, O-9151 Dorfchemnitz

MZ * TS 250/1, 2x Rahmen mit Brief, je 50 DM, Tel. 0241/507469

MZ * TS 250/TS 250/1: Suche gebr. Satz oder Einzelteile von Beinschildern mit Halterungen, Andy in der GummikuHredaktion, Tel. 0421/501617

MZ BK 350 Suche Schalldämpfer, Tel. 05931/2699

MZ BK 350, Bj. 57, 25 tkm, Originalzustand, SW-Anschlüsse, fahrbereit, Zust. 3, DM 2500, Hohmann, Tel. 06201/57802, ES/ETS-Motor u. Teile

MZ ES 150/1, Bj. 70, zu verk., 1.000 DM, jedes andere Modell kann auch besorgt werden, Tel. 030/3654469

MZ Gespann ES 250/2 mit Vorderschwinge, Bj. 71, 36 tkm, sw/rt, Zust. 3, fahrfertig, DM 1250, mit TÜV DM 1350, Hans Hohmann, Tel. 06201/57802

MZ Suche SW-Schwinge für MZ. SW bis Bj. 70, sowie Blinker und Begrenzungsleuchten, Tel. 05932/2699

MZ TS 250/1 Suche Schraubererfahrungen-Austausch (SW-TÜV-12Volt u.s.w.), ferner 1 Satz Beinschilder, SW-Anschlüsse, u.a.m., Frank Nitzschke, Schneeglöckchenweg 8, 2000 HH 70, Tel. 040/6950762, 19 bis 21 Uhr

MZ Verk. Gabel für TS 250, Bj. 73, kplt. m. Brücken, alle Blechteile für ES 250/2 und TS 250 (sehr billig), Tel. 05381/2777, Martin verlangen

NORTON

Norton * Dominator 99, 52 000 miles, Bj. 55, § 7/92, für

Der Italiener-Treffpunkt

MOTO GUZZI
APRILIA
DUCATI
GILERA

MOTO MAHLE

VERKAUF
REPARATUR
TUNING
ZUBEHÖR

D-7981 VOGT
KÜCHEL 2
TEL. 0 75 27/53 77
FAX 0 75 27/53 99

Guzzi + Ducati-Teileversand Montags geschlossen

6500 DM, Tel. 0931/407552
Norton * Suche Motor für ES 2, Bj. ab 57, 500 ccm, oder Twin 500 ccm, verk. oder tausche 750er Commandomotor, Tel. 02171/31005

NSU

NSU * MAX 300, OSL 500/39, TS 500/39 zu verkaufen Tel. 0043/7229/89927

NSU * Max-Teile-Sammlung abzugeben, ca. 3-4 Maschinen, VB 5.000, Tel. 05333702

NSU Max suche für Max-Liste noch immer Motor- u. Fahrgestellnummern, Leute traut Euch doch!, Tel. 04193/78500, Jan Blum, zum Meeschensee 40, 2359 Henstedt-Ulzburg 3

MOTALIA

Endlich gibt es sie: Eine Zeitung nur für italienische Motorräder! Testberichte mit Messen der Beschleunigung und der Höchstgeschwindigkeit überlassen wir gerne anderen Motorradzeitungen. Wir befassen uns mehr mit dem Drumherum: Zubehör, Tuning, Eigen- und Umbauten, Erfahrungsberichte, Literatur und die Italienszene mit ihren Clubs, Treffen und Rennen nehmen einen breiten Raum im redaktionellen Teil ein. Dazu kommen kostenlose Kleinanzeigen und der umfangreiche Terminkalender für Italiener-Treffen weltweit. MOTALIA erscheint monatlich in Deutschland, Österreich und der Schweiz. MOTALIA ist erhältlich im Abonnement und bei wenigen engagierten Italienerhändlern. Der Abonnementpreis für ein Jahr (12 Ausgaben) beträgt für je ein Heft 35,- DM, für je 5 Hefte pro Monat 120,- DM und für je 10 Hefte monatlich 200,- DM. Dieser Betrag ist auf das Konto 742 171 (BLZ 210 501 70) der Kieler Spar- und Leihkasse zu überweisen.

MOTALIA im Abonnement GP

Coupon ausschneiden oder kopieren und abschieken an:
Verlag Hasselbrink, Postfach 2322, 2300 Kiel

Ja, ich möchte MOTALIA ab der nächsten Ausgabe abonnieren.

Den Betrag von 35,- DM für ein Jahr (12 Ausgaben)

O habe ich auf das Konto überwiesen

O habe ich als Scheck beigefügt

O ich möchte erst ein Probeheft haben. Vier DM in Briefmarken habe ich beigefügt.

Name: Mir ist bekannt, daß ich das Abonnement innerhalb von 7 Tagen schriftlich widerrufen kann. Hierzu genügt die fristgerechte Absendung des Widerrufs.

Straße:

PLZ, Ort:

Datum + Unterschrift:

NSU Quickly kompl. oder Ersatzteile gesucht, Tel. 02151/733696

NSU Suche für Max Ansaugstutzen, 27, 5 mm, und rechten Seitendeckel 801108 (Tausch möglich), Tel. 089/631196

NSU Verkaufe viele Teile von Consul, suche guten Zyl.-Kopf von 500er, auch gern im Tausch, Tel. 0561/65547, ab 22 Uhr

PUCH

Puch * TF, Bj. 51, gelb, DM 1.600, Tel. 0043/7229/89927

REISEN

Reisen * Fahre mit meiner Le Mans zur Isle of Man und würde dort gerne andere GP-Freaks treffen, Martin aus Essen, Tel. 0201/442231, Jüngstallee 41, 43 Essen 1

ROLLER

Roller "Wiesel", Bj. 56, 125 ccm, restauriert zu verkaufen, 1500 DM, W. Börner, Hainicher Str. 21, O-9262 Frankenberg

SACHS

Sachs * neue und gebr. Teile für 98 ccm Sachs 2-Gang-Modell 32-49, Getriebe-sätze, Torpedonaben und viele andere Teile für Motorfahräder, Tel. 09761/1480, Otto Ebner, H

Sachs Verk. f. 98 ccm Mofa Benzintank Hercules, Panther, Wanderer. Sowie Gabel f. 98 ccm Hercules, Dürkopp, Wanderer, sind alle kplt.. Für Ardie 250 ccm Getriebeteile f. Modell 50-52 u. Kupplungsteile, Tel. 09761/1480, Otto Ebner H

SEITENWAGEN

Seitenwagen * original Nimbus, Bestzustand, zu verkaufen, Tel. 05655/8051

Seitenwagen * Stoye-SW, Bj. 55, Alu-Boot, zu verk., 1.000 DM, Tel. 02272/7453

Seitenwagen * Ural-SW, mit Bremse, sofort lieferbar, ab 2.200,- DM, inkl. Mwst., Tel. 09822/7556 H

Seitenwagen Suche SW-Schwinge für MZ-SW bis Bj. 70, sowie Blinker und Begrenzungsleuchten, Tel. 05932/2699

SONSTIGES

Sonstiges * Ledersitzbank für MZ TS 250 NP 310 DM für 100 DM abzugeben; NSU Quickly VB 125 DM; 2 Räder für DKW RT 250, Stück 90 DM; Gabel und Felge für Ducati 860 GT gesucht, Tel. 09374/1362, Ralf, lange klingeln lassen

Sonstiges * Reparaturbuch und E.-Teilleiste für Gilera 150 und Maico MD 125 SS, Tel. 05381/2777, Martin verlangen

Sonstiges * Suche 100.000 km Plakette von BMW, Tel. 0541/443539, bei Deuper, Telefonnummer hinterlassen, rufe zurück!

Sonstiges * Suche Garage oder Unterstellmöglichkeit für meinen Oldtimer BMW R 51/3 in der Nähe vom Waller Ring/Bremen. Tel. 0421/393460, Dietmar

Sonstiges * Suche gebrauchte Koffer für BMW Träger, (Krauser, Hepco, BMW, oder ähnlich...), Tel. 0421/503035, Rainer Baues

Sonstiges *Viele Teile f. Gilera 150, Guzzi V35/50, MZ ES/TS/ETZ 250, Zün-

dapp 50ccm, billig abzugeben, Anruf lohnt, 05381/2777, Martin

Sonstiges 1 Metzeler-Reifen 3.50x18 Trial, BOGE Stoßdämpfer ETNR. 1-0230-22-293-1 (2 Stück), Augenabstand 310 mm, Tel. 04762/8244

Sonstiges Der Motorrad-Vet.-Stammtisch veranstaltet sein 3. Oldtimertreffen an der Nahebrücke in 6537 Gensingen. Wann 24. August 91, ab 12 Uhr. Für Feuer, Getränke & Kuchen ist gesorgt; etwas zum Grillen und Besteck/Geschirr bitte selbst mitbringen!

Sonstiges Horex RD Mot. REG. i.T. Parilla ILO 125 ccm Puch 125 TS 2-Vergaser 175 ccm Sachs Mot 175 ccm Dyna, Tel. 07522/3273

Sonstiges Suche für RD 250/400 großen Tank, 20l oder mehr, Tel. 05826/8195

Sonstiges Verk. 2-Takt-Zündzeitpunktmeßuhr, 1/100 Genauigkeit, NEU, 42 DM, suche Teile von MV Agusta 125 S, Moto Morini 350/500, Ducati 350 SCR, Aermacchi 350 TV, (Motorteile, Tank, u.s.w.), Tel. 06438/1047, abends

STEIB

Steib * S 350 kplt., VB 2800 DM, Tel. 05333702

Steib * Suche leider immer noch Boot für S 500/501, notfalls auch S 350, bitte meldet Euch zahlreich bei Dietmar, Tel. 0421/393460

SUZUKI

Suzuki * GT 125, suche E-Teile und Motor, Tel. 02365/12382

ZWEIRADREICH

FACHHÄNDLER FÜR:
HONDA - HERCULES - ZÜNDAPP - PUCH
KREIDLER - VESPA - KTM - REPARATUR
MEISTERSERVICE - HELME - ZUBEHÖR
Mont - Cenis - Straße 310
4690 Herne 1 - 0 23 23/6 12 18



SUZUKI
Ihr PARTNER
in allen
Motorradfragen

■ VERKAUF ■ SERVICE
■ ERSATZTEILE ■ REPARATUREN

Motorrad Hiller
Augustenstr. 95 - Stuttgart 1 - ☎ 62 52 98
Tausch - Inzahlungnahme

KOLBEN

für Veteranen und andere Motoren.
Preisliste gegen Rückporto von DM 2,-
LEO DÜMPERT
Haus Nr. 23 - 3131 Büllitz
Telefon 0 58 44/18 62 - FAX: 0 58 44/18 35

Unfallrahmen richten

Preisgünstiges Richten und Vermessen ohne Motorenausbau bei allen Fabrikaten!
Gabel VERMESSEN u. RICHTEN
ANKAUF VON UNFALLMOTORRÄDERN
motorrad-service
martin ludwig gmbh
4300 Essen - Bottroper Straße 298a
Telefon 0201/66 88 03

Wir reparieren keine "Joghurtbecher" sondern alle "alten" Twin-Yamaha's (XS 250/380/400/500/650/750/850-3 Zyl.) und Honda's mit Garantie. Seit 10 Jahren!
Andere Kräder auf Anfrage.
Fa. Claus Schulz, Am Karfacker 6,
2854 Stotel. Telefon 0 47 44 / 10 26

POLIEREN WIE PROFIS!

• mühelos mit Ihrer Handbohrmaschine!
• Metalle - auch Alu
• Autolack
• Plexiglas

Gratisinfo direkt vom Hersteller

Heinrich Kreeb GmbH, Postfach 701G
7320 Göppingen, Telefon (07161) 2 10 99

EDELSTAHLSCHRAUBEN
Muttern, Normteile in A2 alle Abmessungen auch Feingewinde, Sondermaße auch hochglanzpoliert
Katalog gratis, Tel. 0 85 02 / 14 25
Fa. Wegertsender - 8399 Fürstentzell 1
Postfach 10 38 - Telefax 08502/3227

TORNAX

Tornax * 250 S "Schwarze Josefine" zu verk., original, kplt., unrestauriert, Tel. 0043/7229/89927

TRIUMPH (D)

Triumph (D) * Bj. 38, 244 ccm Motor kplt. mit Vergaser und Elektrik, sowie Tank, Felgen, Lampe, Kettenkasten, Werkzeugkasten, Auspuff, alles VHB, Tel. 06325/7132

TRIUMPH (GB)

Triumph (GB) * Bonneville oder Tiger bis Bj. 70 zum mehr oder weniger restaurieren gesucht, Tel. 0551/59437, Udo verlangen

Triumph (GB) * Div. Teile für Bonnie T 140 zu verkaufen: Blinker, Rücklicht, Schutzbleche v.+h., Handbremszylinder, Felgen, div. Lenker, Gepäckträger. Außerdem neue AERO-Lederjacke im Stil der 50er Jahre, Tel. 02196/91392

Triumph (GB) * Suche AMAL oder Solex-Vergaser für Triumph 3 TA (Twenty-One), Tel. 04407/2263

Triumph (GB) * Trident T 160, EZ 77, Lack, Chrom, Reifen, Sitzbank neu, Roadsterrohre, VB 12.000 DM, Tel. 0511/698880, ab 18 Uhr

Triumph (GB) Bonneville T 140 E, Bj. 79, TÜV 8/91, Motor überholt, Gabel, Sitzbank und Verschleißteile neu, mit Zubehör (Werkstatthandbuch, div. Teile) wegen Aufgabe des Hobbys für nur VB 6990 DM, Tel. 02233/63081

VERGASER

Vergaser Suche schwimmerlosen TUTO Vergaser aus den 20er Jahren, war an

DKW 119 ccm montiert, Fred Kießewetter, Heppenheimer Str. 2, W-8526 Bubenreuth, Tel. 09131/209771

VESPA

Vespa * Rallye 180+200 gesucht, Tel. 05655/8051

VICTORIA

Victoria * 3. Sternfahrt der Victoria-Freunde zum Schloß Oberstein in Idar-Oberstein, 20.7.91, Auskunft 05323/82825 Q

Victoria * Suche Tank für 139 oder 159 TS, Tel.: 05383/355, abends, Mathias verlangen

Victoria * Swing Neuteile: Schaltmagnet, Kurbelwelle, Rahmen, Gabel, Kopfdichtung, Kickstarterfeder, Kleinteile, Tel. 05323/82825, Q

YAMAHA

Yamaha * DS 7, 350 ccm, zum Schlachten, Motor dreht, VB 800 DM, oder Tausch gegen beiwagetaugliche, fahrbereite MZ 250, Thomas Scholl, Al-leestr. 40, 41 DU 11, Tel. 0203/557829

Yamaha * RD 250, EZ 5/74, Silber-Rot, Brief und TÜV neu, 20 kw, VB 1500 DM, Tel. 05250/50122

Yamaha * Restteile: Tele-gabel, Bremszange, Zen-tralfederbein, Alufußrasten-teil, zus. DM 150, Tel. 0211/285112

Yamaha * SR 500, suche Drahtspeichenhinterrad, Tel. 0551/45835, Thomas

Yamaha * Suche sämtliche 2T-Twins bis Bj. 73 (L1, AS 1-3, CS 1-5, DS 3-7, UW 1-2, R 1-5, RD 125-350) sowie

TRIUMPH

Exklusiv Händler

Großersatzteillager für Triumph pre 1990

☆ täglich Expressversand ☆
☆ Neu- und Gebrauchtmotorräder ☆

Lohrig & Kölle GmbH, 2808 Syke

Schnepker Str. 15, Tel. (0 42 42) 21 96/21 99

AUTEC

Kabelbäume perfekt restauriert mit unseren Original Gummitüllen, Original 3-Dornzangen für Gummitüllen, Zubehör rund um den Kabelbaum, Kennzeichnungen, Isolierbänder aus PVC und Gewebe, Isolier- + Schrumpfschläuche, Abisolierwerkzeuge, Flachstecker + Hülsen, farbige Kabelbinder, Belgom-Poliermittel, farbige Zündkabel



BELGOM

Die fantastische Auto- und Motorradpflege

FLK-Leitungen 1,5 mm² und 2,5 mm² in 30 verschiedenen Farben

AUTEC - VERTRIEB

Alte Straße 22 · Postf. 1429 · 7858 Weil am Rhein
Telefon 07621/78555 + 71254 · Fax 79 19 18

frühe FS 1. Außerdem E-Teile, Lit., Prospekte, Tel. 02158/3221

Yamaha * Suche Verkleidung, Betriebsanleitung und E-Teile für TA 125, Tel. 02158/3221

Yamaha * XS 650, suche Zyl.-Kopf, orig. Lampenhalter, orig. Krümmer, Lampengehäuse, Limadeckel und Motor, diesen auch defekt, Tel. 02634/3888, ab 19 Uhr

Yamaha DT 175, Bj. 81, an Bastler, Motor def. + div. E-Teile, VB 300 DM, Tel. 02045/7988

Yamaha Suche XS 500 Motor defekt mit Motorr. über 200000, Tel. 0521122437

Yamaha verk. HL 500, alles neu, VB 3100 DM, Tel. 07562/2474



ELEKTRONIC-DATA

KLEIBER GMBH

elektronische Regler

für 6V, 12V oder NC

- DKW 125, DKW 175, MZ, MAICO
- NSU MAX, NSU CONSUL
- BMW R25/26, BMW R50/60, BMW R51/2
- MATCHLESS, AJS, SAROLEA
- Sonderanfertigung für fast alle Modelle
- Lieferung per NN oder Vorauskasse

Steinbach 19
5253 Lindlar
Telefon (0 22 66) 25 02
Fax (0 22 66) 4 42 67

DUCATI KÄMNA

Motorräder - Zubehör



Gilerä
Laverda
Morini

1 + 2-Zylinder-Faszination
aus Italien klassisch und neu

Motoren-
instandsetzung

Versand

2802 Otterstedt, Brügger Str. 27, Telefon 0 42 05 / 87 07

Yamaha Verk. zurückverlegte Rastenanlage, Stummellenker, Sportluftfilter für luftgekühlte RD, zus. 250 DM, Tel. 05250/50122

ZÜNDAPP

Zündapp * DB 200: Suche kplt. Motor. Biete 200 S als Teileträger oder zum Restaurieren, Reinhold verlangen, Tel. 07965/2141, ab 17 Uhr

Zündapp * KS 125, Bj. 71, teilzerlegt, Motor überholt (neuer Kolben, KW, Lager), Auspuff fehlt, dafür viele Teile doppelt vorhanden, DM 650, Tel. 02207/2273

Zündapp * KS 600: Suche Lima, Fahrer- und Sozialsattel, Tachoantrieb u. Tankschaltung, sowie sämtliche Literatur, Joachim Thölken, Bismarckstr. 68, 28 HB 1

Zündapp * Suche KS 175, Zustand egal, auch in Teilen oder Unfall, bevorzugt Bj. 78, Tel. 05381/3782

Zündapp KS 100, Rarität, Bj. 70, Gußlampe, guter Originalzustand, TÜV 11/91, 10 PS, Preis VS, TÜV auf Wunsch neu, evtl. mit Teileträger ohne Motor, Tel. 06451/23430

Zündapp KS 601, folg. Teile ges.: Kickstarterhebel für Sportmotor, Radachse TR 500 für KS-Bremsankerplatte, Zugfedern für Bremsbacken, Bremshebel, Tel. 089/844458, ab 18 Uhr

In letzter Minute

Laverda Suche Auspufftöpfe (hinten schräg) und Zyl.-Kopf (Kipphebel, NW, Ventile, usw.) für 750 GT, suche ebenfalls kplts. Hinterrad mit Cerriani-Bremse im Tausch gegen HR mit Laverda-Bremse, Tel. 06136/5739

DKW RT 125 Motor komplett mit Vergaser und gesamter Elektrik, guter Zustand, DM 200, Tel. 02207/2273

Ducati 175, Bj. 57-61, suche Unterlagen, Kfz.-Brief-Kopie, Rücklicht, Luftfilter, Tacho mit Antrieb, Ölmeßstab, eventuell kplt. Motorrad zum Schlachten, E. Hil-den Krefelderstr. 27, 4150 Krefeld 29

Yamaha Suche AS 3 Motor, auch defekt, Tel. 0561/885473

BMW Tausche Lampe kplt. und Instrumente von R 75/6 gegen Lampe und Kombiinstrument von R 75/5, Tel. 09641/3322 abends

QUO VADIS

Bgm. Smidt Str. 43 · 2800 Bremen
Tel. 0421/14778

HAT ALLES FÜR DEN REISELUSTIGEN BIKER...



Katalog anfordern oder auf einen Kaffee raus holen.

Wir haben durchgehend geöffnet!

EDELSTAHLSCHRAUBEN

A2 Mutteln und Zubehör nach DIN
A4 Auch in ZOLL-Maßen Preisliste gratis
Uwe Gräber, Dipl.-Ing. Postfach 1647
2390 Flensburg, Telefon 0461/28480

MOTORSCHADEN???

Wir lösen das Problem
AT-Motoren u. Zyl.-Köpfe
mit Garantie

- Zylinderkopf-Instandsetzung
 - Zylinderschleifen
 - Kurbelwellenreparatur
- MOTORSPORT **Vilsmaier**
8018 Grafing b. München, Kellerstr. 3
Tel. 0 80 92 / 37 73

Verchromen

Vernickeln, Vermessungen
mit Schutzlack,
Vergolden, Verzinken,
Brünieren, Patinieren
und Polieren von Oldtimer-
teilen für Automobile
und Motorräder im Hand-
werksbetrieb mit bester
Qualität und Erfahrung

**Brinkmann
GmbH U. Co KG**
Lammstraße 4b, 3000 Hannover 1
Tel. (05 11) 31 95 95

SILENT HEKTIK

DUCATI - MOTO GUZZI - BMW BOXER ELEKTRONIK
-> ZÜNDUNGEN analog & digital mit MosFet's
-> LIMA - KONTROLLER 12V 30A mit Micro-Chips
-> SICHERUNG-AUTOMAT 3-8A mit Blinkgeber
-> TROCKEN - AKKU'S 1-24Ah mit Start-Power

A. KURPAS FR-EBERT STR. 56 4750 UNNA TEL. 02303-14036



Historischer Test: JAWA 350

Der Jawa-Test war schon lange fällig, ist es doch Jahre her, daß wir ein Motorrad aus der tschechischen Produktion - eine Jawa 175, Baujahr 1955 - untersuchten.

Wir haben mit der 350er insgesamt rund 9000 km unter den verschiedensten Bedingungen gefahren und konnten dabei allherhand Erfahrungen sammeln, von denen die meisten nicht nur speziell für die 350er, sondern auch für die schwächeren Jawa-Typen zutreffen. Die ganze Baureihe basiert auf der gleichen Grundkonzeption, die Fertigung ist weitgehend standardisiert, so daß viele Bauteile für sämtliche Jawa-

Motorräder verwendet werden. Die 350er hat den gleichen Rahmen, das gleiche Fahrwerk wie die 250er, mit der 175er den gleichen Vergaser, nur mit anderen Düsen; Sitzbänke, Tanks und viele Blechteile passen für alle Maschinen.

Konstruktiv ist das Bauprinzip der Jawa eine Fundgrube für Ideen und Anregungen, vor allem im Hinblick auf Leichtbau und Gewichtsersparung.

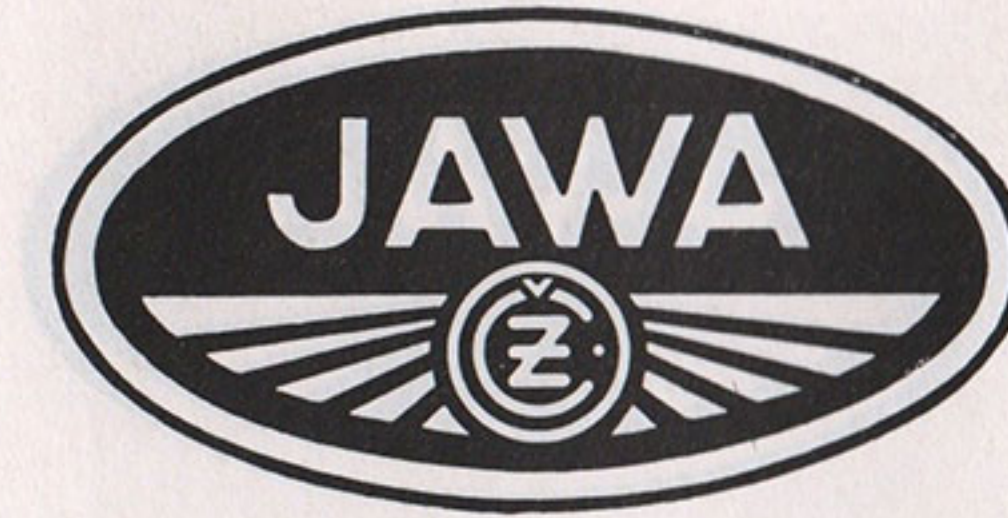
Nicht nur in Deutschland werden die meisten Motorräder sozusagen um Rahmen und Motor herum konstruiert. Das Rückgrat bildet

der Rahmen, die Vorder- und Hinterradführung. Alles andere hängt man an. Wird eines dieser Teile wie Auspuff, Zierbügel usw. weggelassen, so tut das der Stabilität des Fahrzeugs gar nichts. Diese Bauweise verbürgt zwar eine hohe Sicherheit, kostet aber erhebliches Gewicht.

In den Jawa-Werken ist man einen grundsätzlich anderen Weg gegangen. Die Jawa wurde nicht aus Rückgrat und An- bzw. Einbauteilen zusammengesetzt, sondern im Interesse der Gewichtsersparung so konstruiert, daß die das Fahrzeug belastenden Teile nicht nur wiegen, sondern mittragen

bzw. die in der Hauptsache tragenden Bauteile stabilisiert. Daß dieser Weg erforderlich war und auch für die Zukunft wahrscheinlich die einzig reale Möglichkeit bildet, die Motorräder nicht mit jeder technischen Verbesserung immer schwerer werden zu lassen, steht außer Zweifel. Jedenfalls gibt es heute nur wenige 350er Maschinen, die so leicht und handlich sind wie die Jawa. Das obere Rohr des geschlossenen Profilrohrrahmens reicht bis etwa zur Mitte der Sitzbank und läuft dann in eine Gabel aus, die den Kotflügel, die Federbeine, die Streben, die hinteren Fußleisten usw. trägt. Der kleine Zierbügel

hinter der Sitzbank schließt die Gabel des Rahmens, und als untere Längsträger sorgen die beiden Auspufftöpfe für die Stabilität des Heckteils. Sie sind jeweils doppelt mit den Streben der hinteren Fußrasten und in Höhe der hinteren Motoraufhängung mit einem Querrohr verschraubt. Die Sitzbank ist hinten in der Rahmengabel eingehakt und wird vorn von nur einer Schraube gehalten. Unter der Verkleidung, zugänglich nach Abnahme der Sitzbank, befinden sich der große Ansauggeräuschkämpfer mit dem Luftfilter sowie die Luftpumpe. Der Ansaugdämpfer aus Polyamid entnimmt die Ansaugluft aus der weitgehend staubfreien Zone unmittelbar unter der Sitzbank. Der 350er Zweizylinder-Zweitakt-Motor ist 7,4 verdichtet und leistet 16 PS bei 4750 U/min. Seine Zylinder stehen parallel, die Pleuellwelle ist dreifach gelagert. Auf dem rechten Pleuellwellenstumpf sitzt die Lichtmaschine, links überträgt das Antriebsritzel über eine Rollenkette das Motordrehmoment auf den Kupplungskorb. Getriebe und Kupplung lau-



fen im gemeinsamen Ölbad. Soweit ist die Bauart üblich.

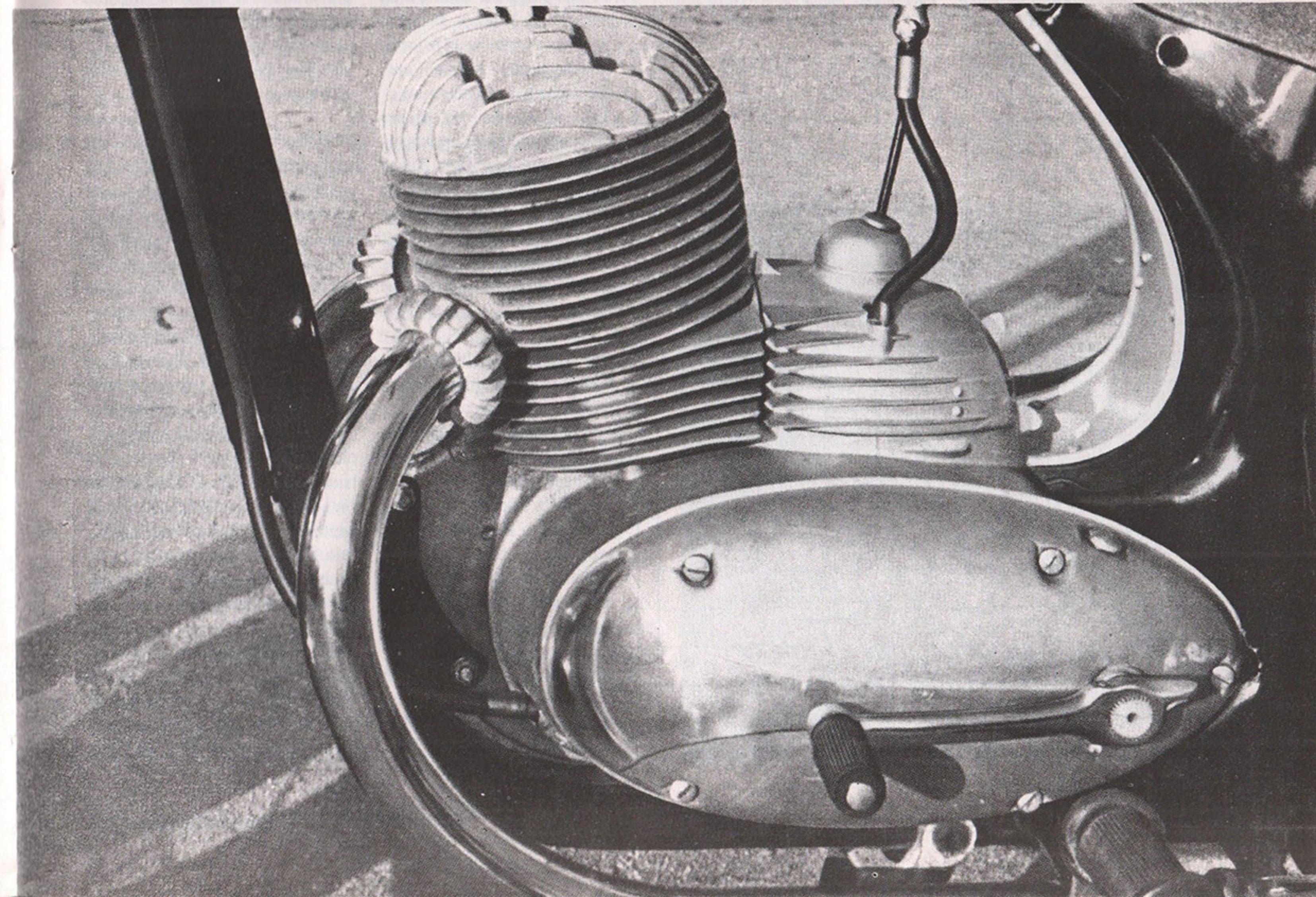
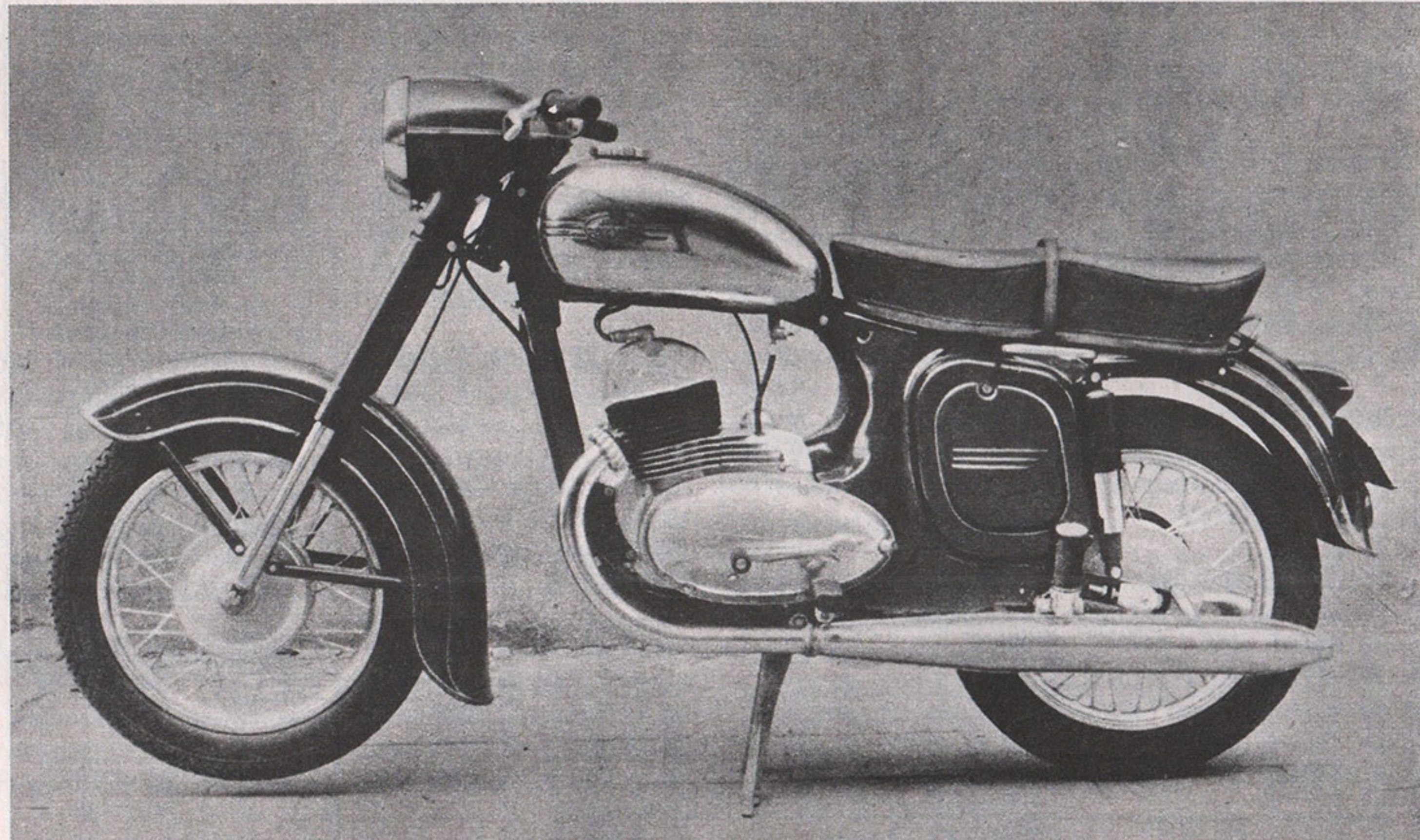
Jetzt kommen einige spezielle Feinheiten der Jawa. Die Kupplung wird nicht nur mit dem Handhebel über den Bowdenzug betätigt, sondern auch durch die Bewegung des Fußschalthebels nach oben oder unten. Erreicht wurde das durch eine Kurvenscheibe, die über einen Hebel mit Rolle die Kupplung unabhängig von der Bowdenzugbetätigung ausdrückt. Die Handkupplung wird dadurch nur noch zum Anfahren und Anhalten gebraucht. Beim Gangwechsel sorgt der Kupplungsautomat für die Unterbrechung der kraftschlüssigen Verbindung zwischen Motor und Hinterrad.

Außer dem Kupplungsautomaten begünstigt auch die Lage der Gänge das schnelle Beschleunigen. Im Gegensatz zu der bei uns üblichen Bauart liegt bei der Jawa der 1. Gang oben (Hochziehen des Schalthebels), und die weiteren Gänge werden durch Niedertreten des Hebels geschaltet. Der Leerlauf, angezeigt durch eine Kontrolllampe im Scheinwerfer, liegt zwischen dem 1. und 2. Gang. Mit einiger Übung kann man auch mit dem Schalthebel als Fußkupplung anfahren, da der Kupplungsautomat bei jeder Abweichung des Hebels von der neutralen Mittelstellung auskuppelt. Das ist jedoch nur bei weich greifender Kupplung möglich, die unserer Testmaschine ging bei kaltem

Motor sehr hart und neigte zum Reißen, obwohl die Scheiben in Ordnung waren und wir es mit den verschiedensten Ölsorten versuchten. Bei betriebswarmer Maschine benahm sich die Kupplung so zäh, wie man es normalerweise gewöhnt ist.

Der Schalthebel bedient aber bei der Jawa nicht nur Getriebe und Kupplung, sondern ist gleichzeitig Kickstarter. Ein Druck in Richtung seiner Welle löst ihn von der Schaltung und läßt ihn nach Hochnahme in Startstellung in das Startzahnrad eingreifen. Beim Freigeben des Hebels nach dem Antreten springt er von selbst in die Horizontallage zurück und übernimmt wieder die Funktion des Schalthebels. Eine ausgezeichnete Lösung, an die man sich sehr schnell gewöhnen kann, so daß man sie nicht mehr missen möchte.

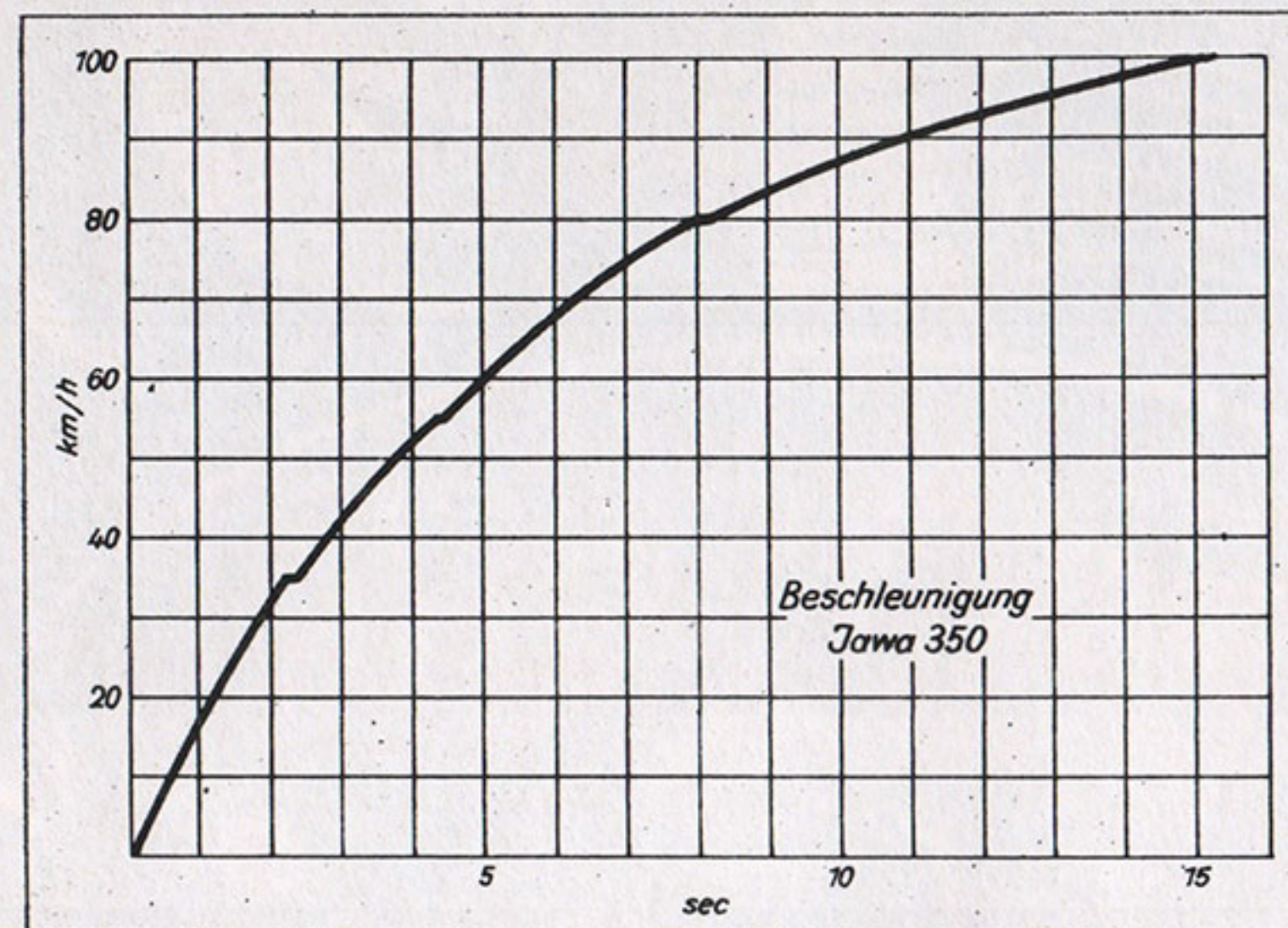
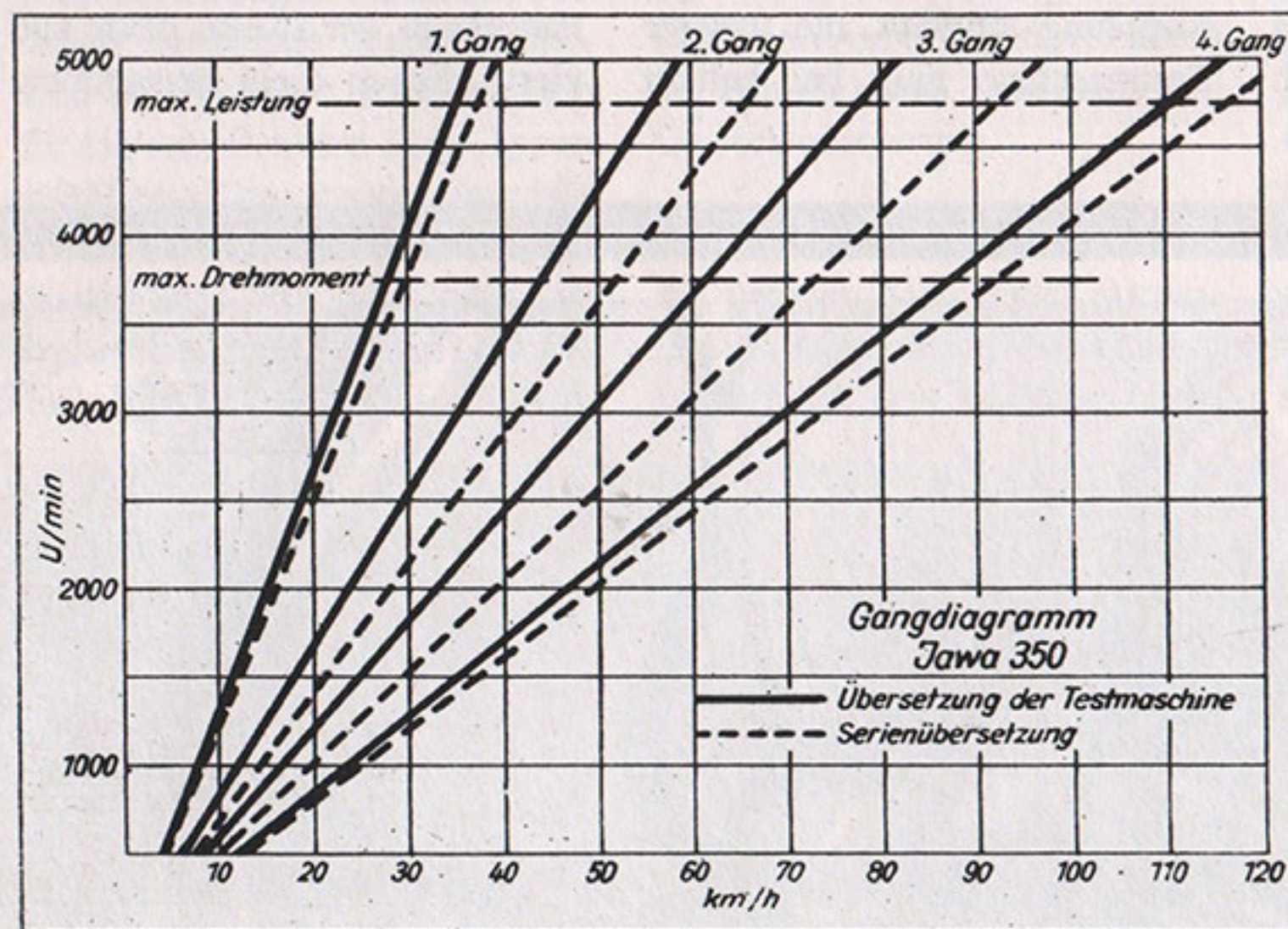
Das Getriebe hat bei Serienübersetzung eine zweckmäßige Abstufung. Die hauptsächlichsten Fahrgänge, der zweite, dritte und vierte, liegen dicht beisammen,



und zwischen dem ersten und zweiten Gang befindet sich in der Übersetzung ein größerer Sprung, der dort nicht auffällt, da in den unteren Gangstufen die Kraftreserve ohnehin sehr reichlich ist. Unsere Testmaschine war in dieser Beziehung nicht ganz serienmäßig, bei ihr lag der Sprung zwischen dem dritten und vierten Gang. Auf Grund der einheitlichen Ausführung der Getriebe- radpaare des zweiten und dritten Ganges, die sich nur in den Zähnzahlen unterscheiden, und der gleichen Wellenverzahnung von Getriebehauptwelle und Vorlegewelle, lassen sich diese Zahnräder über Kreuz austauschen. Dadurch werden die Übersetzungen in zweiten und dritten Gang reichlicher, also beide Gänge wandern in der Stufung nach unten in Richtung des ersten Ganges. Natürlich sinkt dadurch die in diesen Gängen erreichbare Spitzengeschwindigkeit, der zweite reicht nur noch bis 59 statt 66 km/h bei Nenndrehzahl (4750 U/min.), und

der dritte ist nicht mehr bei 92, sondern schon bei 82 am Ende. Für Überholvorgänge auf der Landstraße ist das ein Nachteil, für die Beschleunigung in den niedrigen Geschwindigkeiten aber ein bedeutender Gewinn. Auf den ersten und vierten hat der Austausch dieser Radpaare keinen Einfluß, die Höchstgeschwindigkeit bleibt unberührt.

Unsere Testmaschine hatte jedoch außerdem anstelle des in den technischen Daten der Betriebsanleitung vorgesehenen Sekundärtriebkettenrades mit 18 Zähnen ein 17er Ritzel. Dieser



eine Zahn kostet 6 km/h Spitzengeschwindigkeit im vierten Gang, verbessert jedoch die Beschleunigung nochmals nicht unwesentlich.

Diese Faktoren erklären die von uns ermittelten für 16 PS außerordentlich günstigen Beschleunigungszeiten. Mit der Serienübersetzung muß man natürlich mit entsprechend längeren Zeiten rechnen. Wir stoppten bei wiederholten Beschleunigungsversuchen in beiden Richtungen von 0 bis 80 km/h (1. bis 3. Gang) 8,1 Sekunden als Mittelwert und 15,1 Sekunden von 0 bis 100 km/h (1. bis 4. Gang). Der Motor erreichte unter Last im vierten Gang genau 5000 U/min. Jenseits dieser Drehzahl fällt die Leistungskurve wieder ziemlich stark ab. Die Angabe der Stoppuhr deckte sich mit 31 Sekunden für den Kilometer gleich 116 km/h mit der dieser Drehzahl entsprechenden Geschwindigkeit. Mehr war mit dieser Übersetzung nicht herauszuholen. Mit dem 18er Ritzel beträgt bei 5000 U/min. Motordrehzahl die entsprechende Geschwindigkeit 122,2 km/h, wenn der Luftwiderstand nicht schon vorher eine Grenze setzt.

Der Motor läuft bis zu den höchsten Drehzahlen seidenweich und reagiert auch im vierten Gang mit respektabler Beschleunigung auf die geringste Drehung des Gasdrehgriffs. Auch in hohen Drehzahlen bleiben die Ansaug- und Auslaßgeräusche in normalen Grenzen. Bei 50 bis 60 km/h ist die Maschine so leise, daß man als Fahrer kaum mehr als ein Zischen hört. Auch im Leerlauf lief der Motor trotz des typischen unregelmäßigen Zweitaktmotorlaufs weich und ge-

schmeidig. Er sprang auch unter allen Bedingungen, selbst wenn die Maschine 14 Tage gestanden hatte, immer einwandfrei an.

Anfangs gab es auch bei unserer Testmaschine leichte Kolbenklemmer. Als wir die Ursachen näher untersuchten, stellten wir fest, daß der Zündzeitpunkt des linken Zylinders etwa 2 mm zu spät lag. Der Unterbrecher ließ sich jedoch nicht früher stellen, seine Schlitze für die Halteschrauben waren schon am Ende! Nachdem wir den Unterbrecher ausgebaut und die Schlitze entsprechend nachgefeilt hatten, gab es keine Klemmer mehr. Wie jeder Parallel-Twin-Motor ist auch die Jawa-Maschine in der Zündung sehr empfindlich. Stimmen die Zündzeitpunkte für beide Zylinder nicht exakt überein, so bleibt der zu spät zündende zu kalt, und der andere muß ihn gewissermaßen mit durchziehen, so daß er zwangsläufig überhitzt wird und klemmt. Mit der falschen Zündeneinstellung brauchten wir auch über 6l/100 km Kraftstoff. Mit richtiger Einstellung lag der Verbrauch bei überwiegender Vollgasfahrt auf der Autobahn bei 5,2 l/100 km. In der Stadt brauchten wir 4,7 l/100 km und auf Fernverkehrsstraßen aber nicht über 90 km/h 4,2 bis 4,5 l/100 km. Für eine 350er ist das nicht zuviel.

Wir hörten oft geradezu sagenhaft geringe Verbräuche der Jawa und empfahlen meistens eine Überprüfung von Vergaser- und Zündeneinstellung. Vielfach sind die Vergaser extrem zu mager eingestellt, so daß man sich über Kolbenklemmer nicht zu wundern braucht. Der neue Schrägdüsenvergaser der 350er braucht eine 125er Hauptdüse und eine 60er Leerlaufdüse. Beide sind von der rechten Seite aus zugänglich, ohne daß man den Vergaser ausbauen muß. Die Regulierschraube für die Leerlaufdüse soll nicht weiter als 3/4 Umdrehungen offen sein. Der gleiche Vergaser wird auch für die Jawa 175 verwendet, nur mit kleinen Düsen.

Mit der richtigen Vergaser- und Zündeneinstellung haben wir die Testmaschine stundenlang auf der Autobahn mit Vollgas gehetzt, ohne daß der Kolben

klemmte. Bei starkem Gegenwind, teilweise kam sie dabei bei Vollgas kaum über 100 km/h, gab es auch keine Schwierigkeiten. Mit der ursprünglichen (falschen) Zündeneinstellung durfte auf längeren Strecken allerdings nicht über 85 gefahren werden, andernfalls konnte man auf das Klemmen warten.

Ähnliches erfuhren wir mit der Straßenlage. War die Maschine hundertprozentig in Ordnung, so konnte man ihr auch bei nasser Straße 100 km/h anbieten, ohne daß das geringste Gefühl der Unsicherheit aufkam. Waren aber auch nur die Auspuffschrauben oder andere, meist als unbedeutend angesehene, Schrauben locker, so wurde aus der Fahrt bei nassen Straßen gleich ein regelrechter Eiertanz. Bei gewölbter Straßenoberfläche wanderte das Hinterrad immer in Richtung Straßenrand, so daß man sich kaum getraute, von der Mitte abzuweichen.

Auf Grund der Testerfahrungen sind wir überzeugt, daß zumindest ein großer Prozentsatz der Stürze mit der Jawa bei nassen Straßen auf das Konto lockerer Schrauben kommt. Bei dieser Konstruktion ist jede Schraube auch an der scheinbar unbedeutendsten Stelle mitverantwortlich für die Stabilität des ganzen Fahrzeuges!

Die Federung von Telegabel und Hinterradschwinge spricht leicht an und ist angenehm weich. Von der Dämpfung ist jedoch nicht allzu viel zu spüren. Für den Solobetreiber ist die Federung genau richtig. Mit Sozius ist sie jedoch, da die Federbeine nicht umgestellt werden können, unzureichend. Das Heckteil sinkt dann viel zu weit ein und schaukelt sich bei der geringsten Bodenwelle auf.

Die Sitzposition ist auf der breiten Sitzbank sehr bequem. Man sitzt weitgehend aufrecht, da der Abstand zum Lenker relativ gering gehalten wurde. Der Sozius oder die Sozia muß sehr dicht am Fahrer sitzen, die Länge der Bank erfordert das. Auf Grund dessen dient der Riemen für den Mitfahrer nur der Erfüllung des entsprechenden Paragraphen der StVZO. Man kann mit dieser Maschine zu



zweit nur sicher fahren, wenn sich der Sozius am Fahrer festhält! Jedes Zurücksetzen des Mitfahrers, damit seine Hände den Riemen greifen können, entlastet auf Grund der für zwei Personen zu weichen Hinterradfederung die Vorderachse noch mehr und beeinträchtigt die Lenk- und Spursicherheit.

Das weit über die Reifenschultern überzogene Bienenwabenprofil gewährleistet eine gute Rutschfestigkeit auch bei erheblicher Schräglage in der Kurve, solange es trocken ist. Bei Nässe ist das Profil nicht gerade ideal. Vor allem beim Bremsen fehlt ihm die spurhaltende Mittelrinne. Man steht dadurch mit der Jawa schnell einmal quer.

Die Bremsen der Testmaschine waren von hervorragender Wirkung. Besonders die Vorderradbremse ließ sich bis zur höchsten erreichbaren Verzögerung äußerst feinfühlig bedienen. Wir benutzten sie viel häufiger allein als beide Bremsen zusammen, vor allem wenn es darum ging, feine Geschwindigkeitsdifferenzen zu erzielen. Mit der Hinterradbremse allein konnte deren Wirkung gar nicht auf den Boden übertragen werden. Das Hinterrad rutschte dann mehr als es bremste. Diese Erscheinung ist vielen Motorrädern mit weicher Schwingenfederung eigen.

Beide Bremsen zusammen ergaben aus 40 km/h einen Bremsweg

von 7,50 m gleich 8,2 m/s² mittlere Bremsverzögerung. Die Vorderradbremse allein brachte mit dem Bremsweg von 9,30 m 6,5 m/s² Verzögerung, die Hinterradbremse 16,30 m Bremsweg gleich 3,8 m/s² Verzögerung, Ausgangsgeschwindigkeit ebenfalls 40 km/h.

Elektrisch ist die Jawa mit einer 6-V-14-Ah-Batterie ausgerüstet, für deren Ladung und Versorgung der Verbraucher 45 Watt Lichtmaschinenleistung vorhanden sind. Der Spannungsregler sitzt unmittelbar auf dem Lichtmaschinengehäuse. Die Wärme unter dem Deckel des Motorgehäuses scheint ihm nicht immer zu bekommen, denn selbst die in ihrer Kapazität gegenüber Normalbatterien doppelt so große und aufnahmefähige Batterie kochte hin und wieder ohne feststellbaren Anlaß.

Das Zündschloß ist gegenüber früheren Ausführungen vom Tank in den Scheinwerfer gewan-

dert. Dort ist es erheblich besser platziert, da es keinen Tankrucksack behindert. Das Licht des Scheinwerfers ist gut, zumal der Spiegel mit der Rändelschraube auch während der Fahrt leicht verstellt werden kann.

Rücklicht und Bremslicht könnten wesentlich größer sein, damit sie auch bei Verschmutzung und in größerer Entfernung rechtzeitig erkannt werden.

Bei Motorradtachometern sind wir sehr mißtrauisch. Umso angenehmer überraschte uns der Tachometer der Jawa. Die Angaben der Stoppuhr decken sich bei allen gemessenen Geschwindigkeiten exakt mit seiner Anzeige, wobei der Tachozeiger völlig ruhig stand und auch beim scharfen Beschleunigen nicht pendelte. Solche exakte Anzeige, Auswuchtung und Dämpfung konnten wir bisher bei nur sehr wenigen Wagentachometern feststellen.

Unsere Gesamteinschätzung: Das Fahren mit der Jawa 350 macht schon deshalb Spaß, weil sie in ihrer Fahrleistung den meisten auf der Straße anzutreffenden Fahrzeugen weit überlegen ist. Ihre guten Anlagen kommen jedoch nur dann voll zur Entfaltung, wenn das ganze Fahrzeug einwandfrei in Ordnung ist.

Unser historischer Test stammt aus der ADAC-Motorwelt 1961



Foto rechts: Fritz Röth, Hammelbach, auf Jawa 350 während einer Zuverlässigkeitsfahrt 1960

Wußten Sie schon...

NSU SUPER FOX 125 ZB, Bj. 1956 · Lagerverwendung

Verwendungsstelle	Lagerart	Anzahl	Bezeichnung	Abmessungen (mm)
Räder vorn hinten	Rillenkugellager	2	6004	20 x 42 x 12
	Rillenkugellager	1	6005	25 x 47 x 12
	Rillenkugellager	1	6004	20 x 42 x 12
Lenkung	Kugel DIN 5401	42	5 mm	5 mm Durchmesser
Getriebe	Rillenkugellager	1	6005	25 x 47 x 12
	Rillenkugellager	1	6004	20 x 42 x 12
	Nadelkäfing	1	DWB K10 x 13 x 10F	10 x 13 x 10
Motor	Zylinderrollenlager	1	NJ 205	25 x 52 x 15
	Rillenkugellager	1	6004	20 x 42 x 12
Pleuel Exzenterwelle	Rolle DIN 5402	16	5 x 10	5 mm Durchmesser x 10 lg.
	Rillenkugellager	1	6300	10 x 35 x 11

Die Bestellnummern sind Norm- oder FAG-Bezeichnungen und können im Normteilehandel auf andere Hersteller umgeschlüsselt werden

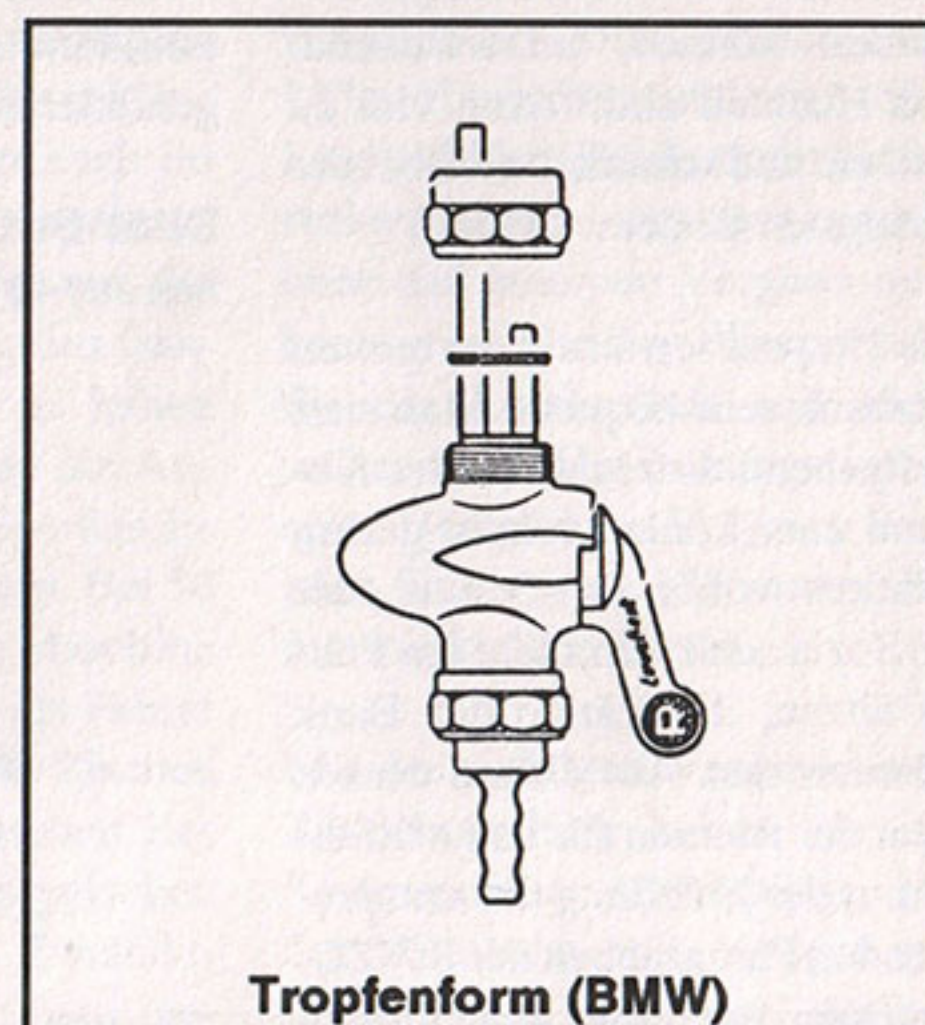
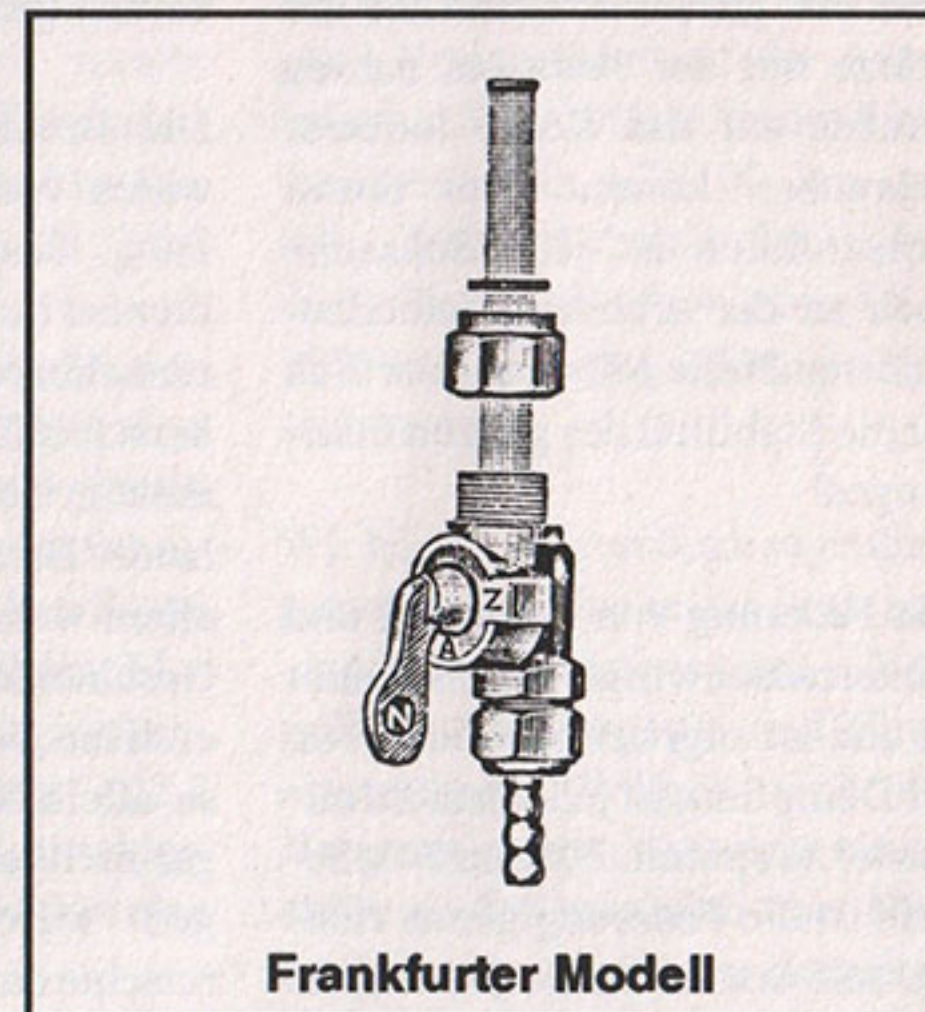
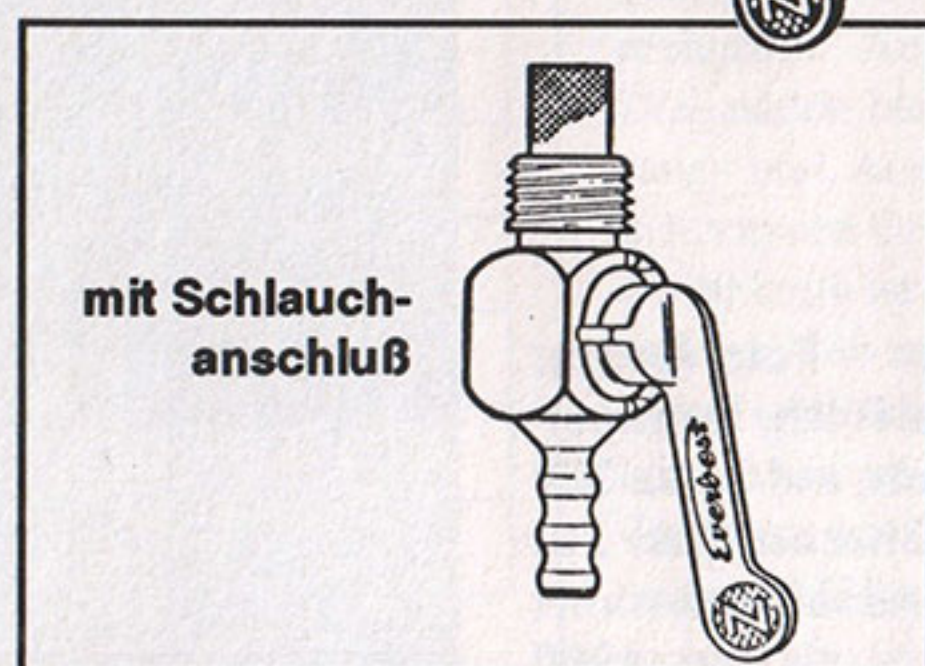
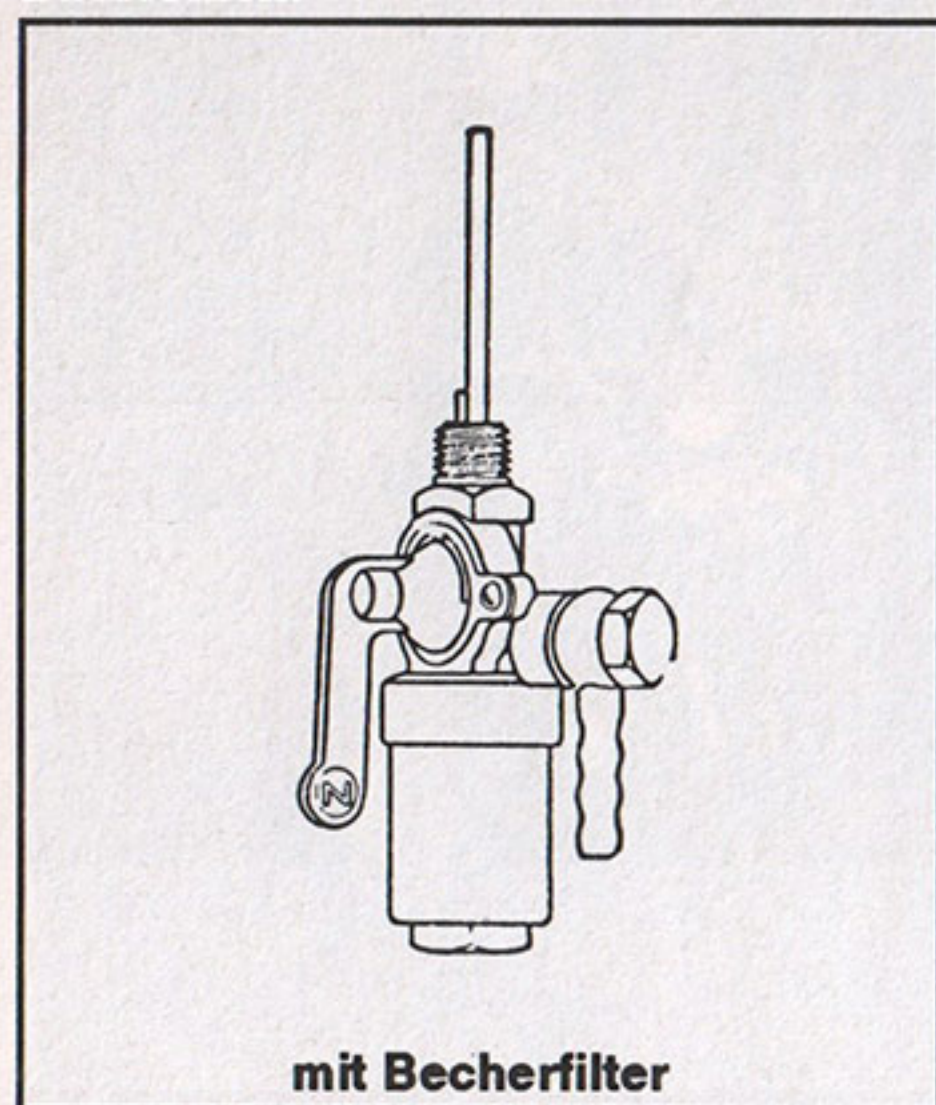
BENZINHÄHNE

Benzinhähne für deutsche Moppets gibt es in reichlicher Auswahl.

Übliche Größen für das Gewinde am Tank: M 12 x 1,5 · M 14 x 1,5 · M 16 x 1 links · M 20 x 1 links (BMW) · R 1/4"

Gewinde bzw. Anschlußart am Abfluß: M 10 x 1 · M 12 x 1,5 · M 14 x 1,5 · M 15 x 1 · R 1/4" · R 1/8" · Schlauchanschluß 5 und 7 mm

Bauformen:

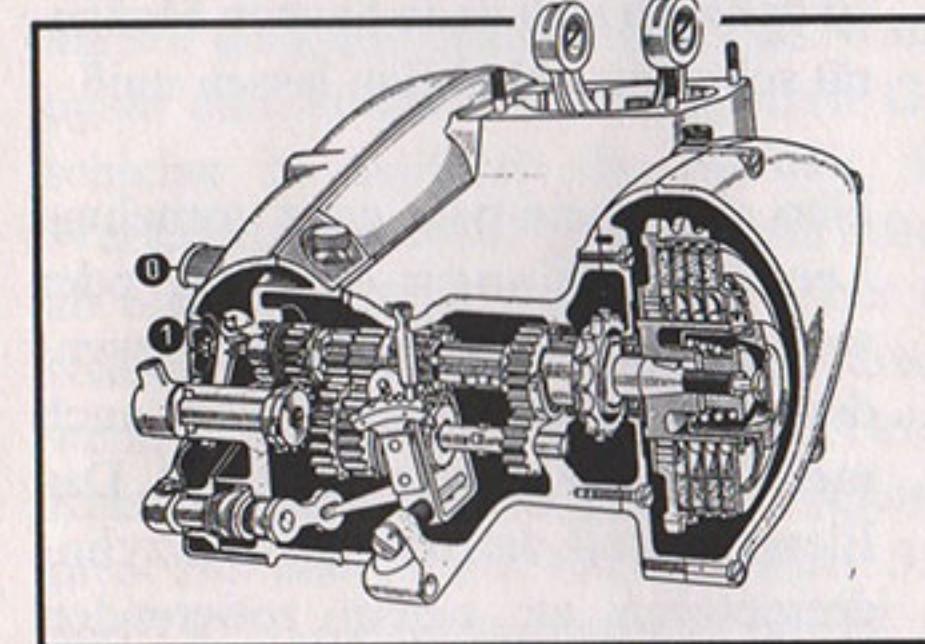


Die Bauformen unterscheidet man zusätzlich nach: Reservehähne und Hähne mit oder ohne abnehmbare Tankfilter. Die Hähne auf den mittleren Zeichnungen gibt es noch mit langem Hals oben für Abzwegleitung oder unten.

Um gefüllte Tanks einfacher abzubauen, kann man sie mit einem zweiten Benzinhahn ausrüsten. Die Sauerei mit auslaufendem Sprit an der Verbindungsleitung entfällt.

SYNCHRONISATION IM MOTORRADGETRIEBE

Gestern stürzte Ames in die Redaktion und sagte: "Jungs, tut mal was! Findet raus, weshalb Motorradgetriebe nicht synchronisiert sind". Gesagt, getan! Mehrere schlaue Bücher gewälzt und u.a. bei Bönsch, *Einführung in die Motorradtechnik*, S. 206, fündig geworden: "Motorrad-Getriebe laufen in den meisten Fällen mit wesentlich niedriger Drehzahl (*Primäruntersetzung*) und sind immer erheblich enger gestuft als Automobil-Getriebe, so daß das Schaltgeräusch grundsätzlich geringer ist und den allgemeinen Geräuschpegel kaum überschreitet. Der Motorrad-Konstrukteur scheut auch mit Recht den größeren Raumbedarf, das höhere Gewicht und schließlich auch die unvermeidlich höheren Planschverluste."



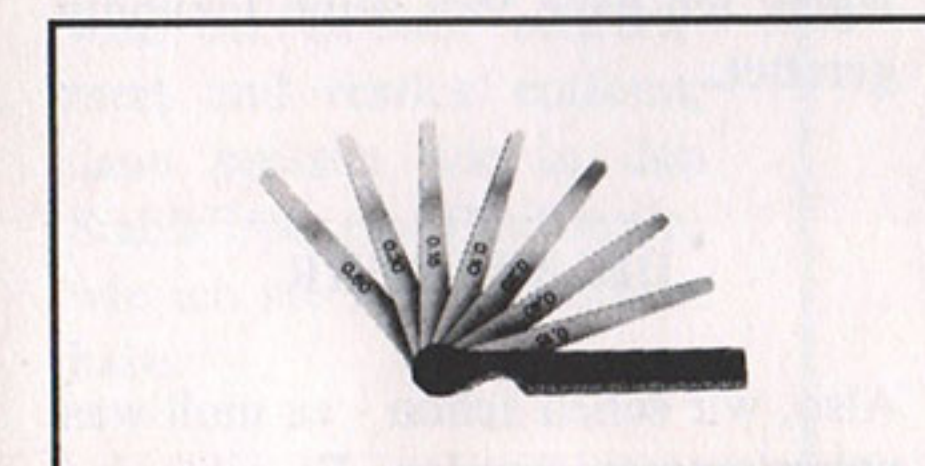
Zeichnung: Typisches, unsynchronisiertes Motorradgetriebe (Triumph BDG 125)

WERKZEUG

Die Fühlerblattlehre, auch "Spion" genannt, benötigt man laufend in der Schrauberwerkstatt zum Einstellen des Unterbrecher-Kontaktabstandes, des Ventilspiels bei den 4-Taktern und für eventuelle Fälle von Lagerspiel.

Ein ausreichender Spion hat 7 Blätter in den Dicken 0,10 - 0,15 - 0,20 (Ventilspiel), 0,30 - 0,40 (Kontaktabstand) 0,60 - 0,70 (Elektrodenabstand der Zündkerze, falls der Daumennagel nicht auf 0,7 mm eingeeicht ist).

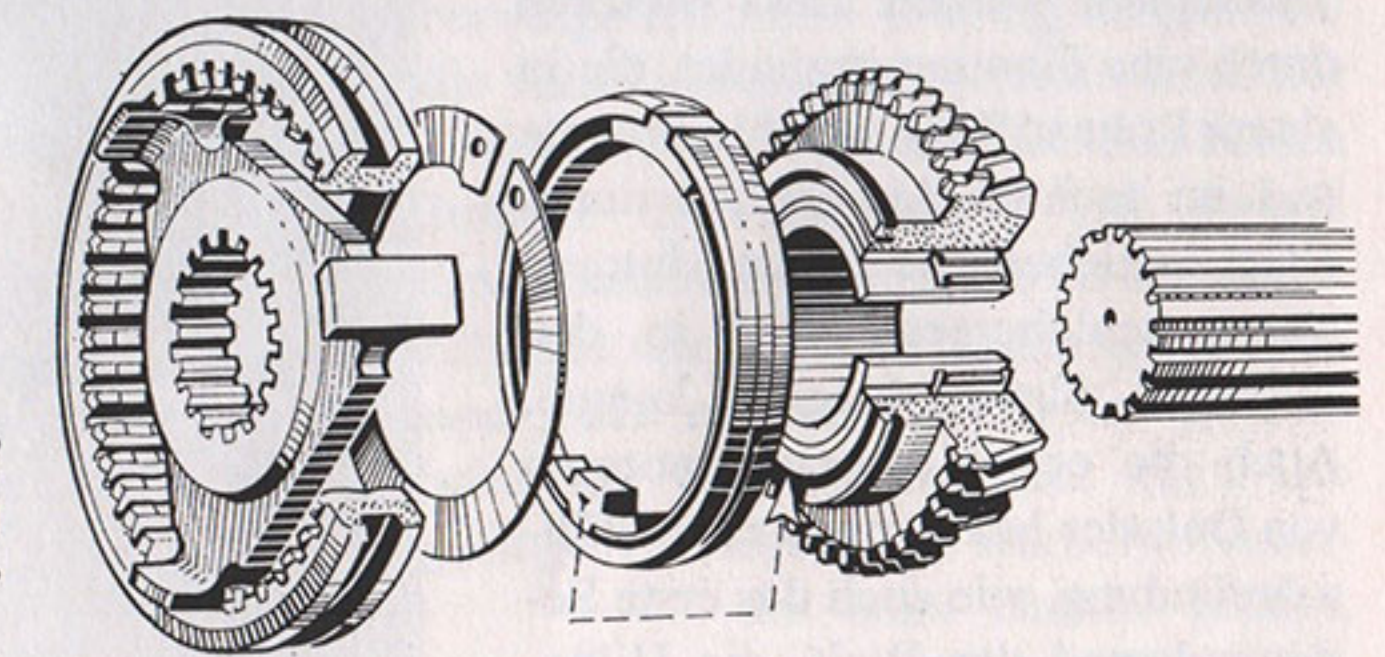
Ein MUSS für jeden Selberrmacher. Äußerst preisgünstig bei bester Qualität; z.B. Hazet Bestellnr. 2146, unter 10 DM



Dichtringe an der DKW RT 125/2 ab Motornr. 46076478

Verwendungsort	St	Maße	Mat.
Dichtringe			
Kupplungsdeckel	1	6 x 10 C	KA
Auspuffrohr	2	35,5 x 39,5 x 1,5	EA
Vergaser Schwimmergehäuse	2	9 x 13 x 1	Fi
Ölablaßschraube und Kupplungsdeckel	2	14 x 18 x 1,5	Fi
Öleinfüllschraube	1	16 x 20 x 1,5	Fi
Tankdeckel	1	59 x 79 x 3	K
Hinterradnabe	4	20 x 30 x 7	Fz
Vorderradnabe	1	20 x 32 x 7	Fz
Vorderradnabe	1	22 x 35 x 7	Fz
Wellendichtringe			
Kurbelwelle LIMA-Seite	1	20 x 30 x 7	
Kurbelwelle Antriebsseite	1	20 x 47 x 7	
Kurbelwelle Schaftrad	1	25 x 35 x 7	

Maße: Innendurchmesser x Außendurchmesser x Dicke
Material bei Dichtringen: EA = Eisen-Asbest · Fi = Fiber · K = Kork · KA = Kupfer-Asbest · Fz = Filz



Zeichnung rechts: Hoher Bauaufwand für die Synchronisierung eines Zahnrades im Autogetriebe (BMW 1500)

BING - Vergaserbestückung und Einstellung: SACHS 175 (Konfektionäre/nicht für Mars)

Vergasertyp	1/24/60 oder	1/24/70
Motoranschluß	29 mm	Flansch
Filteranschluß	40 mm	40 mm
Schwimmergehäuse kompl.	---	---
Schwimmergehäuse	fest links	fest links
Schwimmergehäusedeckel	32-150	32-150
Schwimmer	35-070	35-070
Kraftstoffanschluß	--	--
.....	6 mm	6 mm
Gasschieber	22-540	22-540
Mischkammereinsatz	--	--
.....	--	--
Hauptdüse	44-031	44-031
.....	115	115
Nadeldüse	45-281	45-281
.....	1508	1508
Leerlaufdüse	44-031	44-031
.....	35	35
Düsenadel	46-255	46-255
.....	5	5
Nadelstellung	3	3
Luftregulierschraube offen	2 x	2 x
Ersatztyp	keiner	

Zündeinstellung mit selbstgebauter Meßuhr

Die ersten Motoren mit innerer Verbrennung (im Gegensatz zu Dampfmaschinen etwa, bei denen der Brennstoff außerhalb des Zylinders verheizt wird) waren Gasmotoren, die mit Leuchtgas betrieben wurden und auch mit dem Fremdwort Kompression noch nichts anfangen konnten. Um das Gas zu zünden, mußte ein Arbeiter jedesmal ein brennendes Streichholz dran halten. Deshalb hing die erreichbare Drehzahl von der Geschwindigkeit ab, mit der der Mann die Zündhölzer nacheinander anreiben konnte... Schamlos gelogen? Schon - aber nicht sehr!

Tatsächlich wurden diese Motoren durch eine Flamme gezündet, die in einem Rohr still vor sich hin brannte und im rechten Augenblick durch einen Schieber (die ersten Motoren waren schiebergesteuert!) in den Zylinder hineinschlagen konnte. Auch die ersten Fahrzeugmotoren von Daimler hatten noch eine Glührohrzündung, wie auch das erste Serienmotorrad der Welt, die Hildebrand & Wolfmüller.

Das änderte sich erst, als Papa Bosch in Stuttgart auf seiner fußbetriebenen Drehbank den ersten Magnetzündler bastelte. Seither gibt es den Zündfunken.

Der nächste große Schritt bestand in der Entwicklung kontaktloser Zündanlagen vor einigen Jahren, die den Vorteil haben, nie mehr nachgestellt werden zu müssen und den Nachteil, nicht mehr repariert werden zu können. Wenn einem da auf freier Strecke der Funke wegbleibt, kann man sich nicht mehr vor die Mühle knien und die Sache wieder hinfummeln, sondern man ist hoffnungslos aufgeschmissen. Zum Glück haben die Anlagen inzwischen eine Betriebssicherheit erreicht, die Ausfälle sehr selten werden läßt.

DAS PROBLEM

Noch aber haben wir es - vor allem natürlich bei Maschinen der klassischen Periode - sehr häufig mit kontaktgesteuerten Zündanlagen zu tun, und deren exakte Einstellung ist für die Leistung und das Laufverhalten von entscheidender Bedeutung.

Foto: Die selbstgebaute Meßuhr zur Zündungseinstellung



Das bedeutet, daß entsprechend genaue Einstellwerkzeuge zur Verfügung stehen müssen, und gerade da liegt ein beachtlicher Hund beerdigt. Bei einem Einzylindermotor kann man die Zündung nach Gefühl ohne weiteres so lange hinpfriemeln, bis die Kiste optimal läuft - das ist (das entsprechende Gefühl vorausgesetzt) meist sogar besser als die sture Einstellung nach Handbuch - aber bei Mehrzylindermotoren hängt nicht nur die Leistung, sondern vor allem das Vibrationsverhalten von exakt synchroner Einstellung der einzelnen Töpfe ab, so daß man sich da in Sachen Meßgerät schon was einfallen lassen muß.

Nun gibt es ein paar ganz vornehme Leute, die da sogar ein mehr oder weniger teures Stroboskop verwenden. Wobei das weniger teure auch meist bedeutend weniger taugt. Das Elend ist bloß, daß die bei Mehrzylindermotoren an einem rotierenden Stück Blech angebrachten Markierungen meist nicht exakt genug sind. Bei Suzuki wird vom Werk zumindest für den Wasserbüffel ausdrücklich auf diesen Umstand hingewiesen - vermutlich liest das aber nicht jeder.... Außerdem kann man auch mit einem Stroboskop noch genügend verkehrt machen; ich habe mal eine Zweitakt-Yamaha eingestellt, die einige hundert Kilometer vorher von einer Fachwerkstatt angeblich mit einem Stroboskop eingestellt worden war. Der arme Junge hatte Handgelenke von beinahe doppelter Dicke und seine Freundin drohte, ihm davonzulaufen. Vibrationen von unten herauf mögen manchmal ganz schön sein - aber nicht über ein paar hundert Kilometer! Es stellte sich heraus, daß die Zündzeitpunkte der beiden Zylinder um etwa 2 mm (!!!) auseinanderlagen. Ich habe ihm seine Freundin gerettet...

DIE MESSUHR

Also, wir sehen schon - es muß was unternommen werden. Es gibt eine

Anzahl von Zündeinstelluhren zu kaufen; die meisten davon eignen sich wegen mangelnder Genauigkeit, die bestenfalls im Bereich von plus/minus zwei Zehntel Millimetern liegt, aber nur zur Einstellung von Einzylindern, und die sind ohnehin unproblematisch. Genaue Ergebnisse erzielt man nur mit einer Meßuhr, die eine Hundertstel-Ablesung erlaubt.

SELBST IST DER SCHRAUBER

Und wie man sowas selbst baut, das wollen wir jetzt mal beschreiben. Das Wichtigste und Teuerste an der ganzen Geschichte ist natürlich die Meßuhr. Im Werkzeugfachhandel gibts welche schon ab etwa DM 40,-; das ist gar nicht so schlimm und ohne weiteres akzeptabel, wenn - ja wenn wir nicht mit dem oberen Rahmenrohr Schwierigkeiten bekommen. Bei den Suzuki-Dreizylindern 550 und 750 ist das unweigerlich der Fall, so daß wir zumindest in diesen Fällen einen Meßuhrdurchmesser von höchstens 40 mm brauchen. Der Meßweg muß 5 mm betragen. Es gibt auch noch kleinere Uhren von 28 mm Durchmesser, bei denen beträgt der Meßweg aber nur 3 mm; daher sind sie nur für Motoren geeignet, die weniger als 3 mm Vorzündung haben müssen.

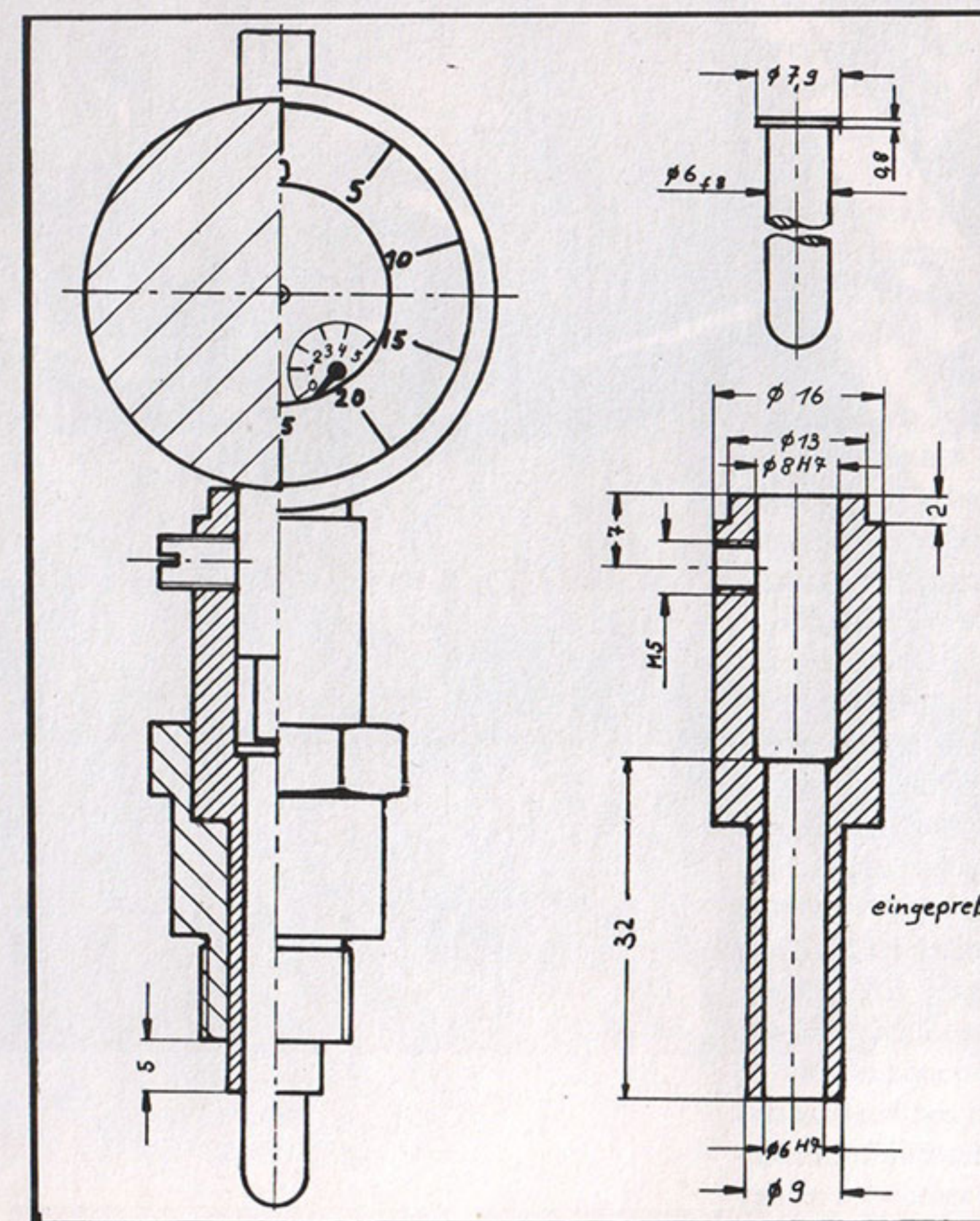
Meßuhr haben wir also. Jetzt brauchen wir noch eine alte Zündkerze - das sollte kein allzu großes Problem darstellen. Als letztes ist erforderlich eine Drehbank oder zumindest ein guter Freund mit Zugang zu einer solchen. An der alten Zündkerze wird der Isolator zertrümmert und restlos entfernt, dann pressen wir in den Stahlkörper eine Buchse ein, wie ich sie hier gezeichnet habe.

Die Länge des Oberteils und

die Tiefe der Bohrung 8 H7 sind abhängig von der Länge des Meßuhrschafts (die Tastkugel drehen wir heraus, um Bauhöhe zu sparen). Deshalb sind hier keine Maße angegeben. Damit sich die Meßuhr nicht beim Messen herauschieben kann, muß sie mit einer Plastikschrabe oder einer Schraube mit untergelegtem Gummipfättchen (um die Führungshülse der Uhr nicht zu quetschen und so die Meßspindel zu blockieren) geklemmt werden.

Den eingesetzten Tastbolzen stimmen wir so in der Länge ab, daß im oberen Totpunkt die Uhr den vollen Meßweg anzeigt, aber noch nicht in der Halterung nach oben verschoben wird. Ein paar Tastbolzen in verschiedenen Längen machen das Gerät universell einsetzbar.

Zeichnung:
Zu den Massen:
6 H7 = 6,00 bis 6,12
8 H7 = 8,00 bis 8,15
6 f8 = 5,72 bis 5,90



DER ERFOLG

Damit ist es nun möglich, mit einiger Geduld eine Zündung auf wenige Hundertstel genau einzustellen. Ich selber genehmige mir eine Abweichung von maximal 5 Hundertstel mm insgesamt bei Mehrzylindermotoren. Das gilt gleichermaßen für Zweitakter wie für Viertakter mit mehreren Unterbrechern.

Manchmal hängt man eine ganz schöne Zeit dran. Aber so mancher üble Vibrator ist hinterher nicht wiederzuerkennen. Und speziell die Dreizylinder-Suzukis laufen begeistert weich - wenn sie sauber eingestellt sind. Achtung übrigens auf die verschiedenen Einschraubwinkel der Zündkerze am Wasserbüffel! Die beiden äußeren Zylinder haben aus diesem Grund andere Einstellwerte als der mittlere! Ganz wichtig ist beim Einstellen auch noch, daß nie an dem Zapfen gedreht wird, der den Unterbrecher trägt. Die geringe Verbiegung des Kurbelwellenendes beim Drehen genügt, um die Messung zu verfälschen.

Immer darauf achten, die Verhältnisse so zu rekonstruieren, wie sie im Betrieb auftreten! Also nicht vom oberen Totpunkt rückwärts drehen bis zum Zündzeitpunkt von -sagen wir mal - 3 mm v.O.T., sondern zurückfahren bis 4 mm v.O.T. und in Lauffrichtung an den korrekten Zündpunkt hindrehen. Nur so wird die Sache genau genug. Hört sich etwas kompliziert an, ist es aber nicht. Denkt vor dem Arbeitsbeginn den ganzen Ablauf nochmal der Reihe nach durch, und dann kann gar nichts mehr passieren.

Und hinterher läuft das Feuerzeug. Wetten?

David Longstroke

DER TRAUM DER ALTEN

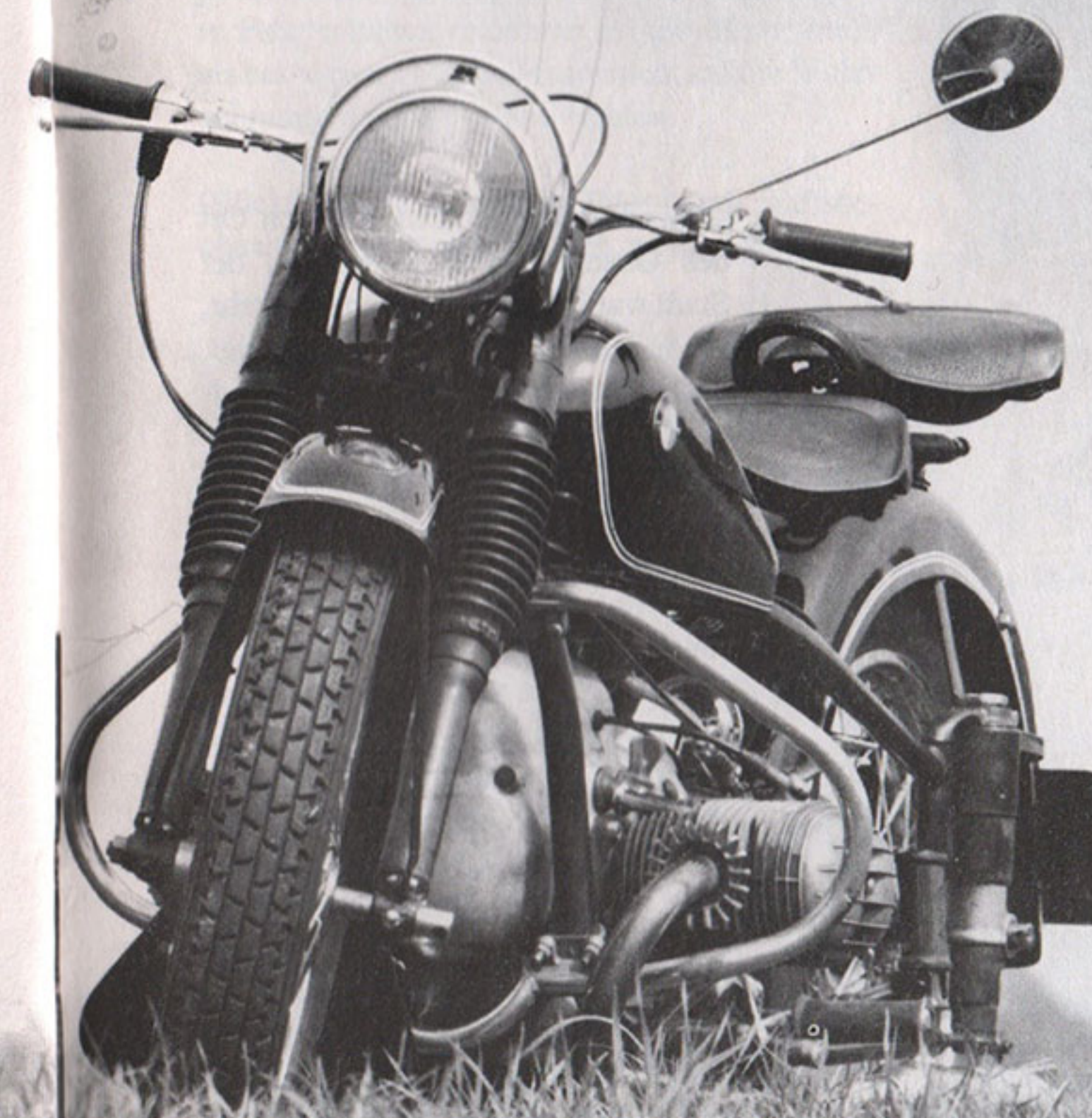
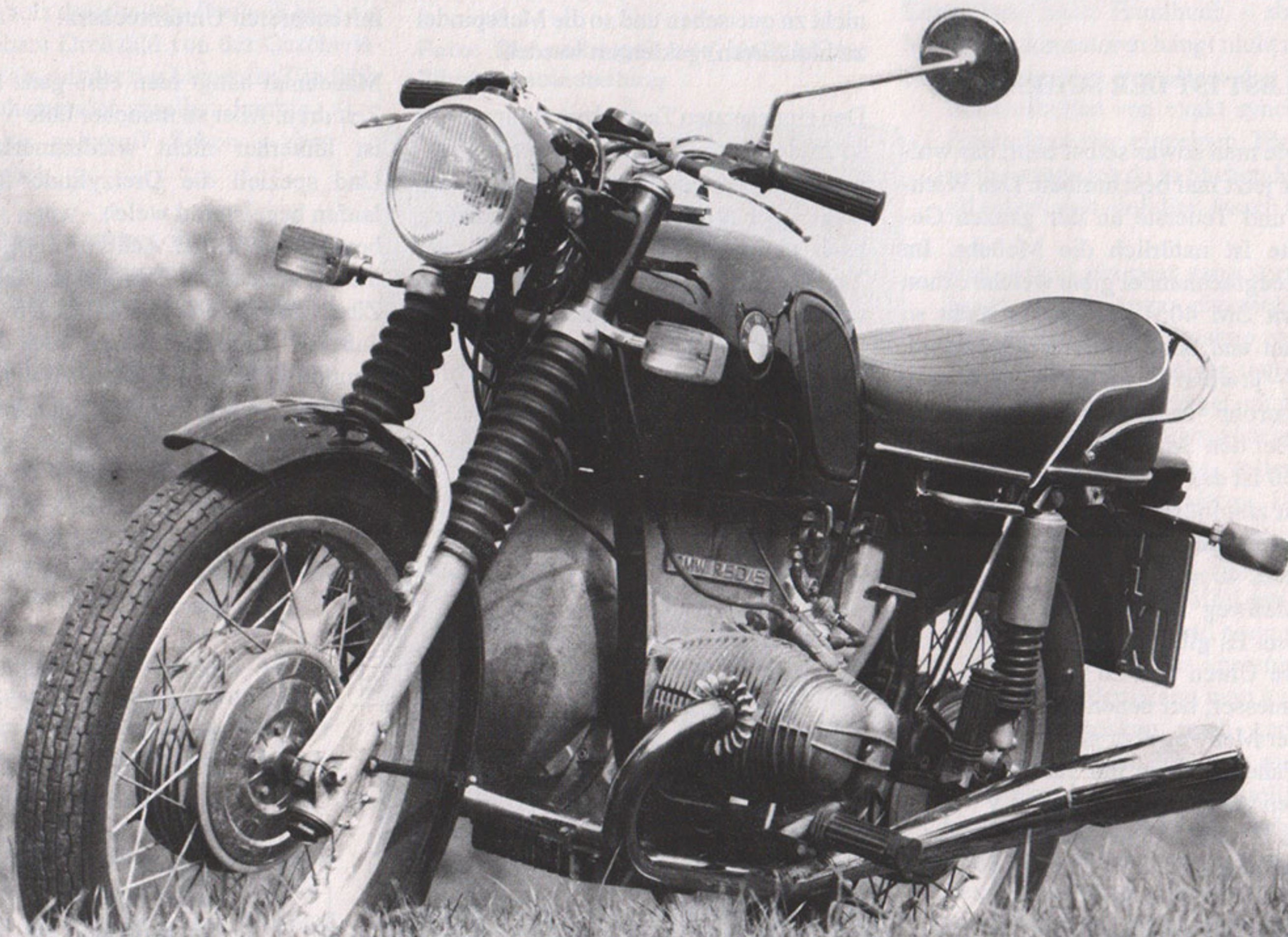
Fahrbericht BMW R51/3 und R50/5

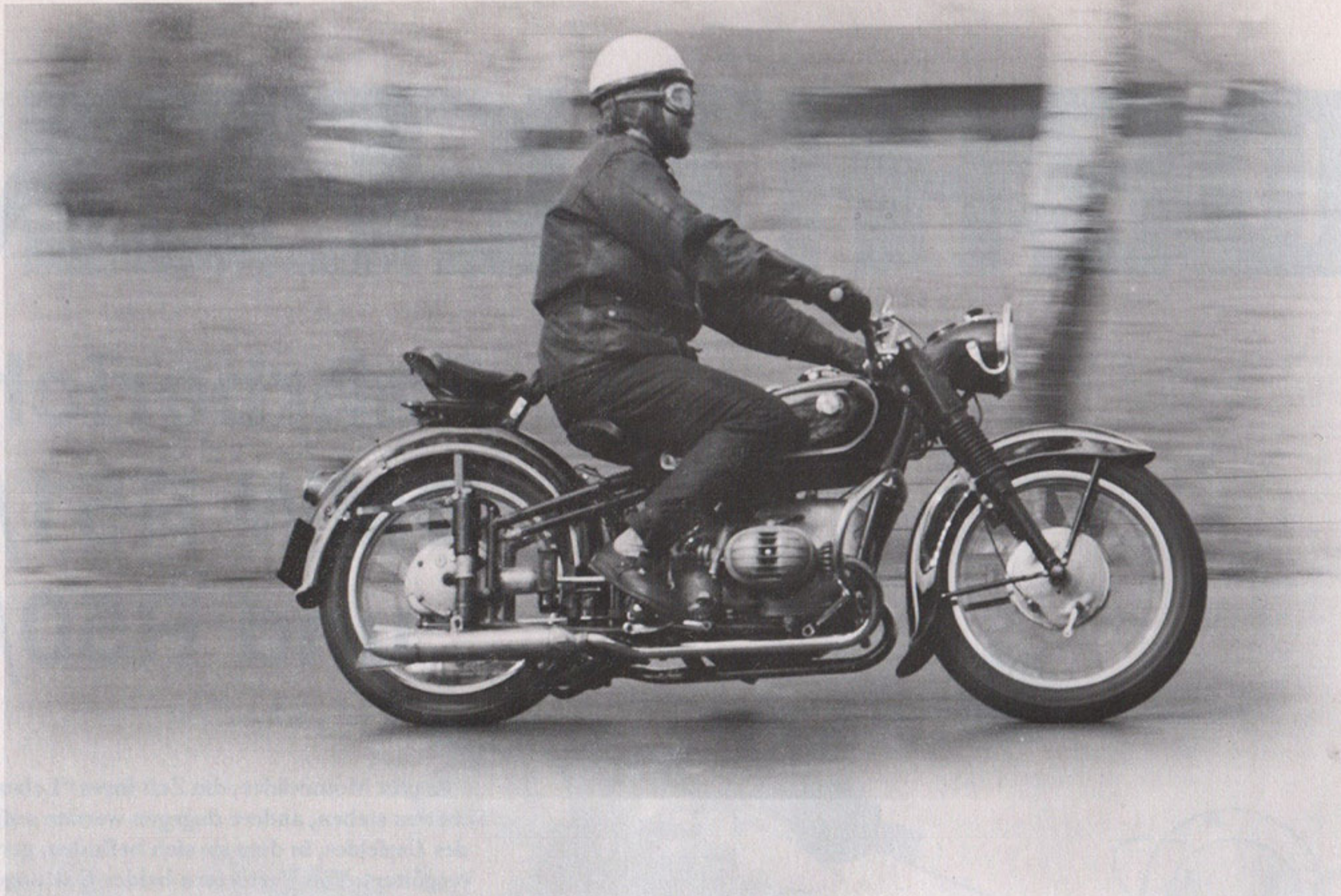
Es gibt Motorräder, die Zeit ihres "Lebens" im Schatten stehen, andere dagegen werden aufgrund des Umfeldes, in dem sie sich befinden, geradezu vergöttert. Von Vertretern beider Gattungen soll hier die Rede sein. Diese Maschinen wurden aber nicht zufällig zusammengestellt, sie sind beide 500er von BMW.

Die Gemeinsamkeiten beschränken sich aber nicht darauf. Beiden Fahrzeugen ist das von BMW bis heute gepflegte Prinzip der "Deutschen Schule" zu eigen: Zweizylinder-Viertakt-Boxer mit Wellenantrieb zum Hinterrad. Die Gemeinsamkeiten gehen noch weiter: die Ventilsteuerung ist ohv, beide Maschinen haben eine gedämpfte Teleskopgabel und einen Doppelschleifenrohrrahmen. In diesem speziellen Fall sind beide Maschinen auch noch schwarz und in der wirtschaftlichen 20 kw-Klasse zu versichern.

Wir wollten abseits aller aufgelisteten technischen Daten und "marktgerechten Preise" herausfinden, wie es sich auf den Straßen der neunziger Jahre mit den Träumen von Gestern lebt.

Beginnen wir, vielleicht aus Höflichkeit, mit der älteren Maschine, einer R 51/3 aus dem Jahr 1952. Dieses Modell, 1951 erschienen, läßt sich in direkter Abstammung auf die vielbewunderte BMW R 5 von 1936 zurückführen, die in Sachen Leistung, Optik und Fahrkomfort neue Maßstäbe setzte. Die R 51 erhielt noch vor dem Krieg die ungedämpfte Geradwegfederung, die damit High-Tech im Serienmaschinenbau repräsentierte. Nach dem man sich bei BMW mit Kochtöpfen, Handwagen und Ähnlichem durch die Nachkriegszeit gewurstelt hatte, fing man erst mit der R 24 und kurz darauf mit der R 51/2 den Motorradbau wieder an. Und genau hier dürfte der Schlüssel für jahrzehntelange Verehrung liegen, die man den Nachkriegsboxern entgegenbrachte und bringt. In der jungen BRD begann es zum allgemeinen Credo zu werden, daß sich Leistung lohne. Die R 51 Baureihe gehörte zu den schönen Dingen, die im armen Nachkriegsdeutschland besonders erstrebenswert und rar waren. In einem aufblühenden Motorradmarkt, dessen Zulassungszahlen nie vorher und nie wieder nacher erreicht wurden,





war die 500er BMW das Fahrzeug der Götter. Das Volk bewegte sich mit Einkolben "Räng-Däng-Dängs" zwischen 100 und 250 ccm über die kaum geflickten Vorkriegsstraßen. Die schweren Maschinen von Zündapp genossen in Volkes Meinung doch nicht ganz den Ruf der Noblesse einer schwarzen Münchnerin.

Die 51/3 debütierte 1951 der /2 gegenüber unter anderem mit einem neuen Motor. Die beiden kettengetriebenen Nockenwellen der alten Konstruktion waren einer zahnradgetriebenen gewichen. Dieser Motor sollte die Serienmaschinen von BMW bis 1969 begleiten, doch davon später.

Kommen wir zum entscheidenden, dem Fahreindruck. Wenn Zünd- und Vergasereinstellung stimmen, der Flichkraftregler noch in Ordnung ist und der Luftschieber am Luftfilter geschlossen wurde, gehört dieser Motor zu den sichersten Startern, die ich je erlebt habe. Egal ob kalt, lauwarm oder heiß gefahren. Benzin hahn auf, bei kaltem Motor tupfen und Luftschieber schließen, Zündnagel ins Schloß gedrückt, und EINMAL getreten. Ganz gleich wo die Kolben standen, ein sattes Grollen aus den Fischschwanztöpfen belohnt sogleich den Fahrer. Ein runder Leerlauf ohne störende Nebengeräusche bei jeder Motor- und Außentemperatur erstaunt die Umstehenden. Mich freute es, konnte ich doch ohne

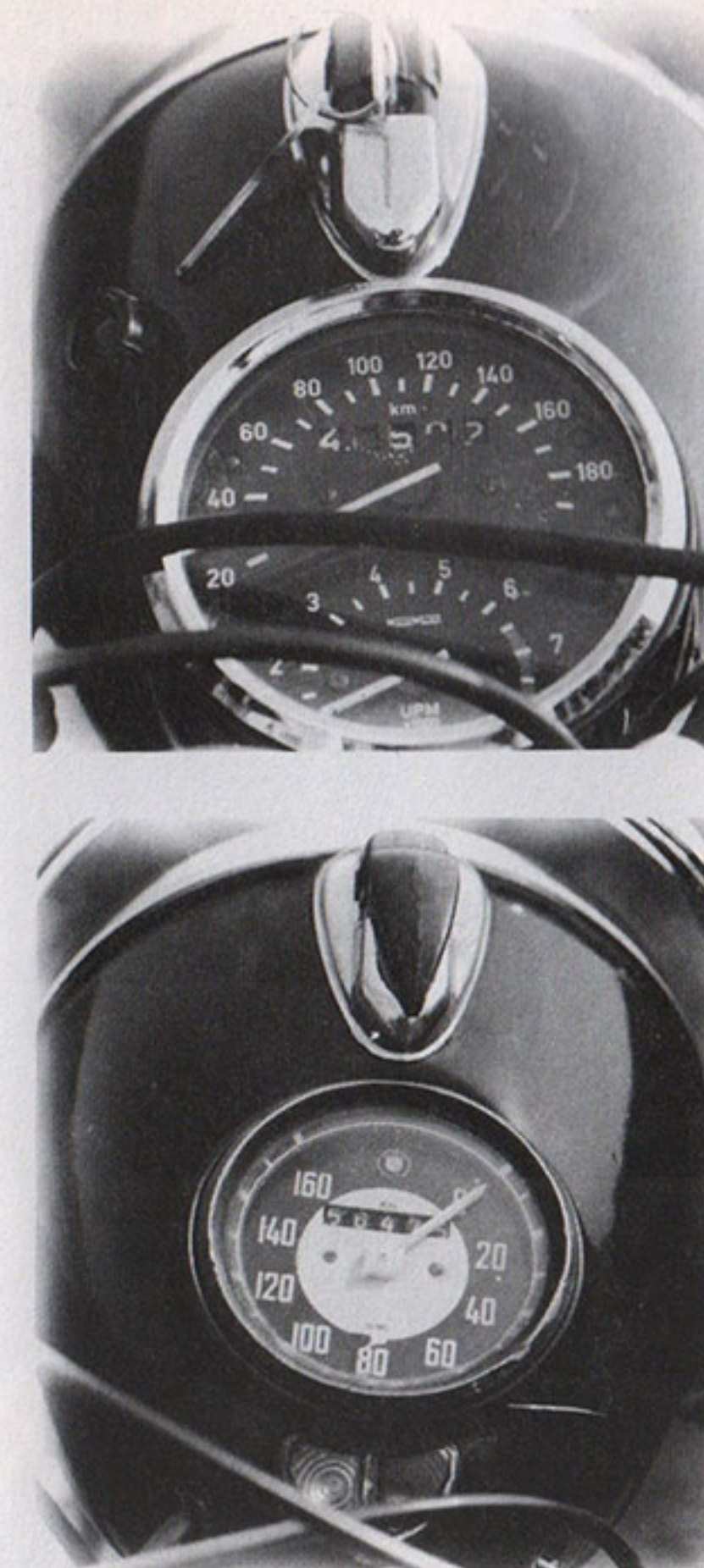


schweißtreibende Aktionen den Ort des Geschehens verlassen. In der Stadt war ich mehr mit dem Verkehr, als mit dem Motorrad beschäftigt, und so konnte ich erst auf der Landstraße, mit warmem Motor und Herzen meine Gedanken sortieren und formulieren: Die Japaner haben gegen Ende der siebziger Jahre den Begriff des "Softchoppers", einem alltagstauglichen Großserienmotorrad mit aufrechter, bequemer Sitzposition, trefflich für ruhige Reisen und die abendliche Entspannung, geprägt. Die 51/3 hat alle diese Eigenschaften und noch mehr. Auch auf die Gefahr hin, von traditionellen BMW-Fans mit Tomaten beworfen zu werden. Hier bietet sich ein Motorrad an, das derartig vollwertig und bequem ist, daß der Nimbus, den diese Maschine hat, "selbst-verständlich" wird. Beeindruckend ist gleich zu Beginn der Fahrt die Schwerpunktlage. Diese ist derartig tief, daß trotz der schon fast sturen Vorderradführung, die sich auch von Seitenwind und Rillen nicht aus der Ruhe bringen läßt, die Handlichkeit der Maschine an eine 250er Enduro gemahnt. Durch den tiefen Schwerpunkt kann man auch im Stopp-and-Go Verkehr die Füße auf den Rasten lassen und ohne Balancierkunststücke auch einen Moment mit dem Boxer stillstehen, ohne umzufallen. Das spielerische Handling geht nicht auf Kosten sicheren Geradeauslaufs. Der breite Serienlenker vermittelt gemeinsam mit dem tiefen Schwingsattel ein beruhig-

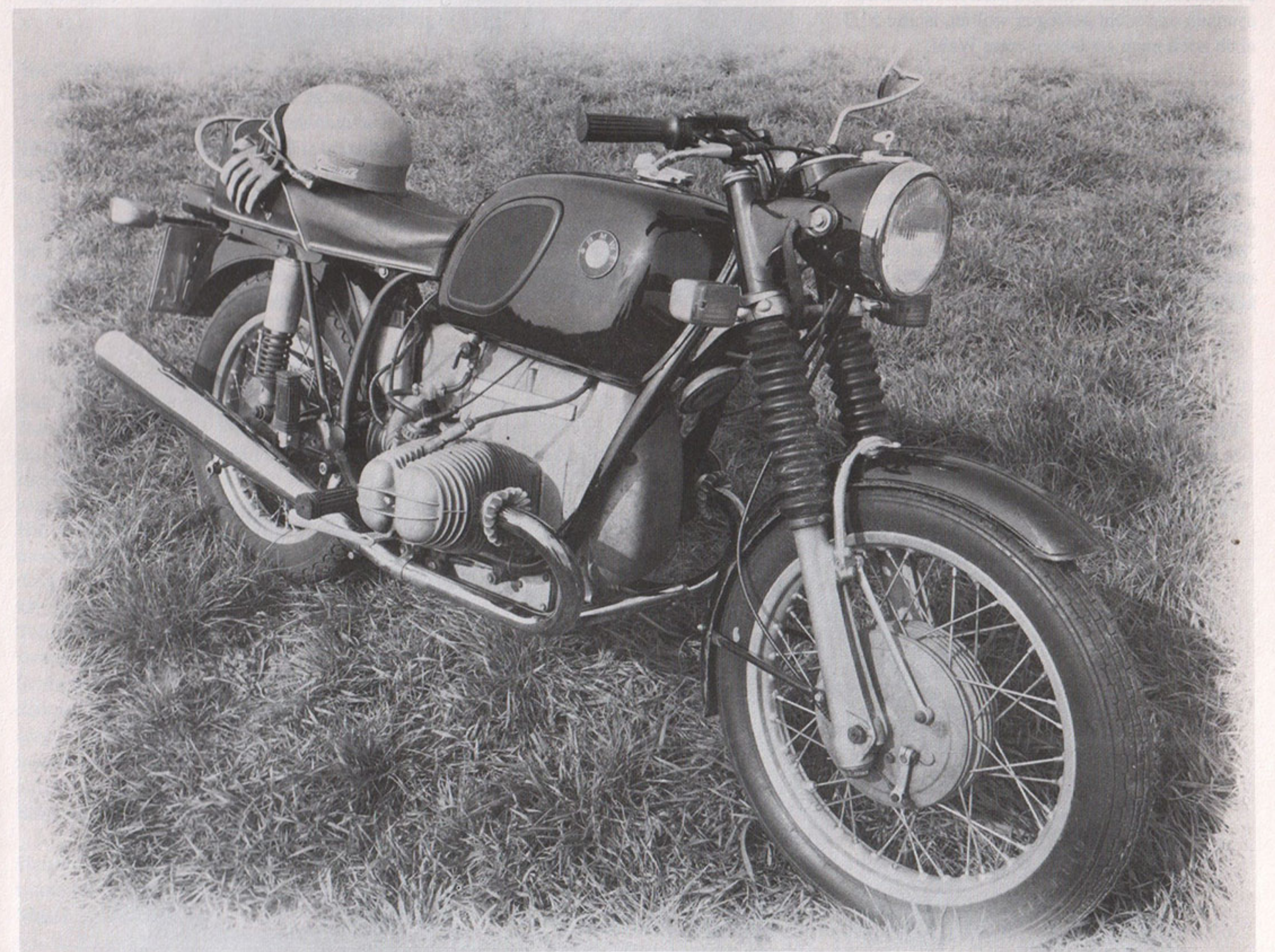
gendes Gefühl. Die Fußrasten sind relativ weit hinten angebracht, was aber durchaus nicht unbequem ist, da sonst bei großgewachsenen Leuten die Kniee zu hoch vor dem Sattel ständen. Den Knieschluß am Tropfentank empfand ich, hohe schmale "Büffel"-Tanks gewohnt, als nicht optimal, letztlich wohl Geschmackssache.

Geschmacksache sind auch die Lenkerarmaturen, die Hebel sind tadellos, nur der leichtgängige Gasgriff mit superlangem Weg wäre bei mir, aller Originalität zum Trotz, verschwunden. Aber das Fahren war ein Riesenvergnügen, der Motor, quadrathubig (68x68 mm), zog wuchtig aus niedrigen Drehzahlen und bekam bei höheren Drehzahlen (circa 85 km/h im Dritten) noch zusätzlichen Punch, was auch Überholmanöver trotz der 24 PS bei vier Zentnern Lebendgewicht sicher machte. Im Vierten, der mir "lang" übersetzt schien, schlenderte man mit guten 100 km/h und sonorem Auspuffgebrumm gänzlich vibrationsfrei übers Land. Die bequeme, tiefe Sitzposition und das auf guten Straßen enorm sichere Fahrverhalten erlaubten es, die Sinne, mehr als bei vielen anderen Maschinen, auf die Wahrnehmung der Umwelt zu richten.

Glücklicherweise muß der Pilot Landschaftsbeobachtung nicht gleich büßen, wenn's vorne mal



"brennt". Wenn Bremsbeläge mit weicher Mischung in den Dosendeckeln arbeiten, sind die schönen Halbnaben in der Lage, das Vehikel ordentlich zu verzögern. Das Vorderrad war bei herzhaftem Zugriff auch noch bei 80 km/h zum Pfeifen zu bringen. Aufmerksamkeit verdient allerdings das ohne Untersetzung mit Kurbelwellendrehzahl laufende Getriebe. Wenn man bei hohen Drehzahlen hinaufschalten will, sollte man das Getriebe erst etwas zur Ruhe kommen lassen, sonst kratzt man hilflos herum. Geräusche lassen sich erst mit viel Übung und Konzentration vermeiden, runter geht es sanfter mit Zwischengas und einem fein dosierten Tritt auf den Hebel. Ein skurriles Relikt aus Vorkriegstagen ist der rechts angebrachte Hilfsschalthebel. Zum Glück braucht wirklich nur die Schalterei Können und Konzentration. Auch forsch angegangene Kurven lassen sich sicher meistern, die Bodenfreiheit, von der man aufgrund der niedrigen Bauweise denkt, sie sei nicht vorhanden, läßt Schräglagen zu, die Hinterfahrende zumindest erstaunen. Ein weiterer Trumpf im Ärmel ist die Fahrsicherheit bei Nässe: Der gute Geradeauslauf sorgt mit dem tiefen Schwerpunkt für ein sicheres Fahrgefühl, sogar auf sandigen Feldwegen. Diese guten Eigenschaften wurden bei unserer Maschine durch die Ausrüstung mit Metzeler "Block C" Bereifung noch gefördert. Dieser

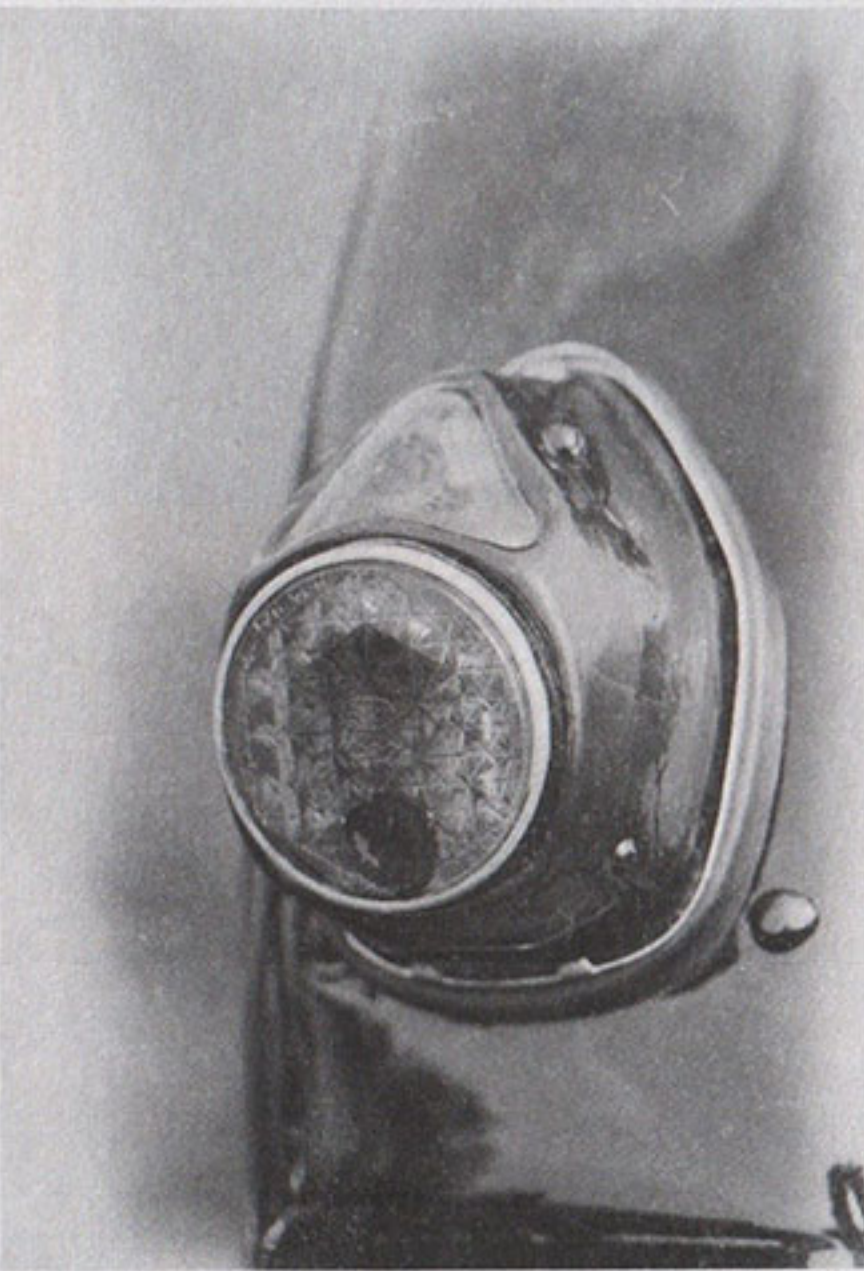
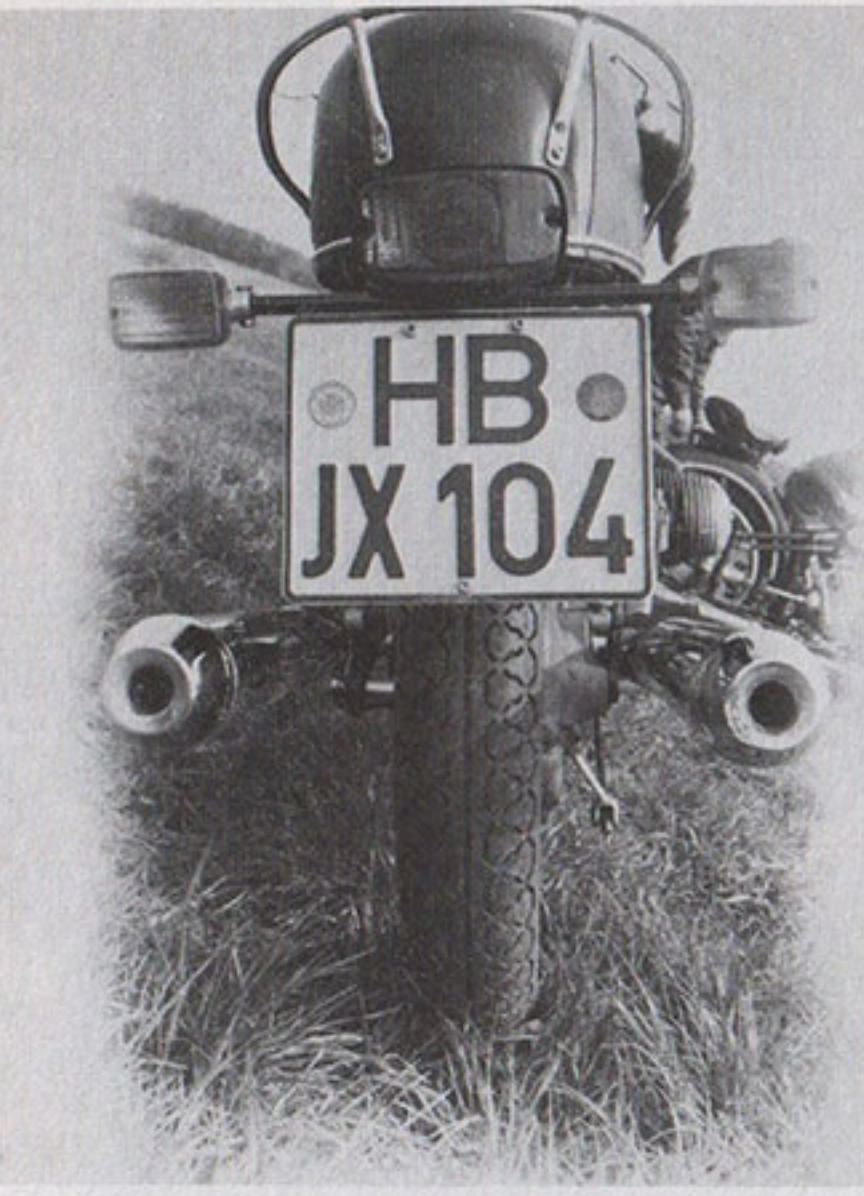


Reifen gehört zu den besten für die älteren Semester.

Auf der Negativseite ist, zumindest aus heutiger Sicht, die ungedämpfte Geradwegfederung zu verbuchen. In der Stadt gerät die Fahrt auf Bremer Pflaster schon bei milder Eile recht hoppeilig, und bei Tempi über dem Landstraßenlimit ist bei Bahnübergängen und richtigen Löchern, die man mit Schräglage überfährt, die Fahrsicherheit flöten, zum Glück hält das Vorderrad eisern Kurs.

Als Fazit bleibt mir zu bemerken, daß ich von meiner Bemerkung, die 51/3 erfülle Kriterien, die man heutigen Tages an einen "Softchopper" stellt, nicht abrücke: Sie bietet viel für Auge und Ohr, ist tief, wunderbar handlich, und man sitzt aufrecht und bequem. Dazu gesellt sich eine Alltagstauglichkeit, die viele modernere Maschinen vermissen lassen: Die Wartung kann jeder sizilianische Obsthändler in Eigenregie erledigen, Ersatzteile lagern bei vielen Händlern, die Zündanlage braucht keine Batterie, der Motor hat eine Laufkultur, die manchem wassergekühlten Vierzylinder abgeht, und viele kleine Details zeugen vom Sachverstand der Erbauer. Für Familienväter bleibt die Seitenwagentauglichkeit ohne Umbauten als weiterer Pluspunkt. Für Menschen, die sich mit dem Motorrad entspannen und nicht aufregen wollen, ist die 51/3 auch noch nach 40 Jahren erste Wahl...

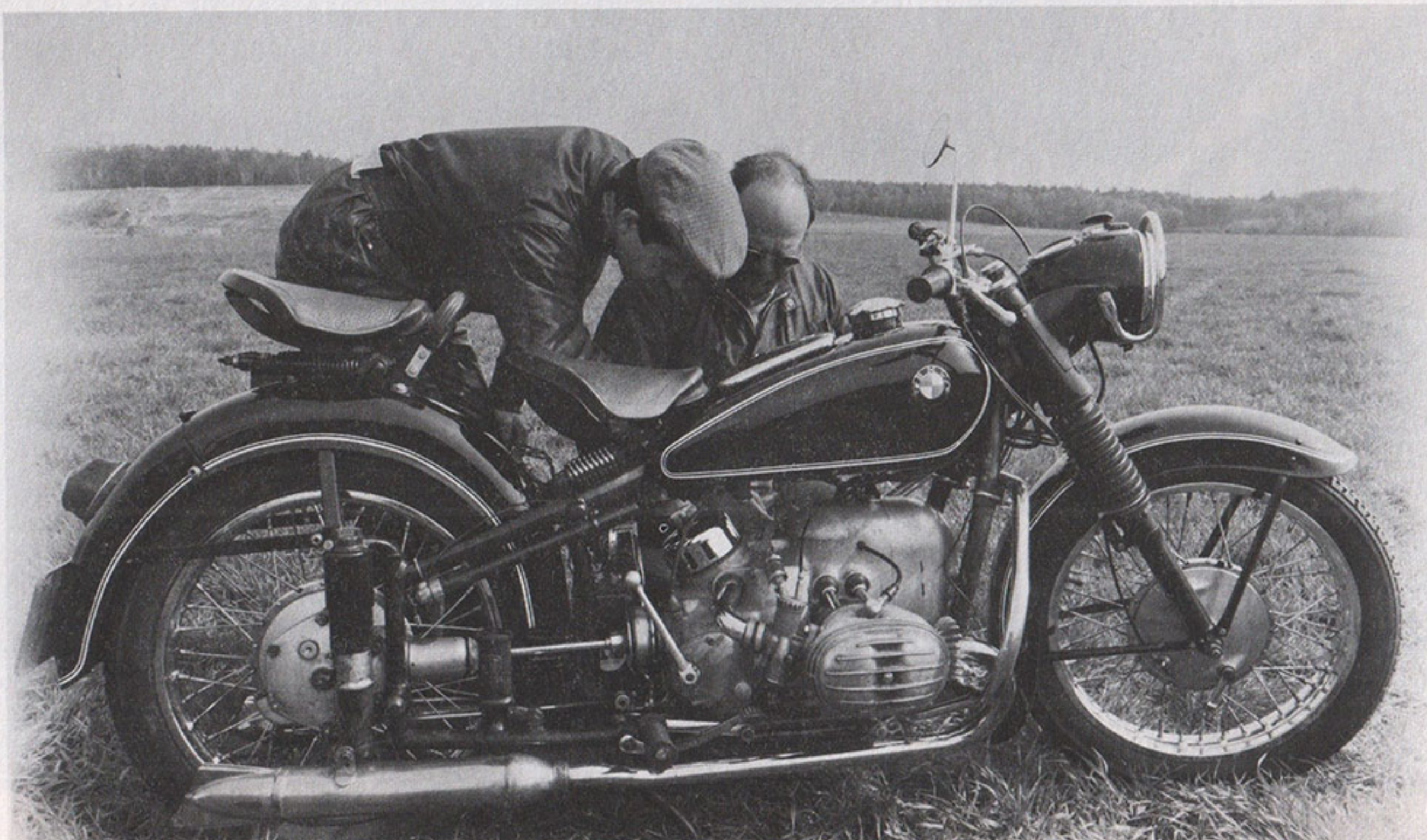
Die R 50/5, viele werden es nicht glauben oder wissen, ist aus dem Sport gewachsen. Mit diesem Motorrad, bzw. der /5 Baureihe, läutete man bei BMW 1969 die neue Zeit ein. Von 1964 an merkte man bei BMW, daß mit der Vollschwingenbaureihe (in diesem Artikel wäre die R 50 das "Missing Link" zwischen der 51/3 und der 50/5) langsam der Anschluß an die leistungsmäßig stärkere Konkurrenz verloren ging, außerdem schien



die Gestaltung der damaligen "Gummikühe" in den Swinging Sixties zu altbacken zu sein.

Nach in Deutschland altbewährter Methode entwickelte man die neuen Maschinen im Geländesport und der Nürburgring-Nordschleife. Die neue, langhubige Teleskopgabel gab es ab 67 schon in den alten Modellen für den USA-Export, beim Rahmen warf man mehr als einen Blick auf das famose Norton "Featherbed". Die neue Motorenbaureihe sollte stärker und langlebiger als die bisher verwendeten sein, deren Konzept dem Jahr 1951 entstammte. Weiterhin schien ein elektrischer Anlasser beim modernen Motorrad obligat zu sein. Als die neue Baureihe 1969 der Öffentlichkeit präsentiert wurde, übernahm die Fünfhunderter die Rolle des Aschenputtels. Mit dem kleinsten Motor und ohne serienmäßigen E-Anlasser ausgestattet, schien sie nur für Sparfanatiker und Behörden interessant zu sein. Doch heute präsentiert sich die Situation anders: Die Tatsache, daß man von den originalen 32 Pferden unter Zuhilfenahme eines BMW Drosselsatzes fünf verbannen kann, läßt diese Maschine als seriöse Reisemaschine wunderbar in der 20 kw-Stufenführerscheinklasse wirken. Weiterhin sorgt ein gemeldeter Bestand von weit unter Tausend Stück für eine gewisse Exklusivität. Den Nimbus der Unverwundlichkeit (Die gesamte Mechanik wurde auf 50 PS ausgelegt!) gibt es gratis dazu.

Wenn man von der alten "Geradweg-BMW" auf die 50/5 steigt und den Motor per Kickstarter oder nachgerüstetem Anlasser zum Leben erweckt, macht sich Enttäuschung breit. Es rasselt und schüttelt, und die Ventile tickern ihr metallisches Lied. Hhmmm, der alte Motor mit Gußzylindern schluckte doch mehr Geräusche! Beim Abfahren geht die Maschine hinten leicht aus den Federn, und man eiert mit dem kurzen Lenker und dem höheren Schwerpunkt etwas hilflos



über's Pflaster. Sobald man rollt, bleibt auch Zeit, einen Blick auf den im Tacho integrierten Drehzahlmesser zu tun, der, halb von Bowdenzügen verdeckt, in der Stadt nicht viel zu tun hat. Der langhubige (70,6x67 mm) Motor wirkt zwischen 2500 und 4000 Touren schon leidlich agil und zieht sechs Zentner (mit Fahrer) flott voran. Mit weiterer Erwärmung lassen auch die klimpernden Geräusche nach. Auf der Landstraße ist dieses Motorrad in seinem Element, leider waren HD-Gabelfedern (orig. BMW) montiert, die bei geringer Beladung einer Maschine ohne Verkleidung etwas straff wirken. Die Teleskopgabel ist sonst ein Musterbeispiel an Komfort und Schluckvermögen (214 mm Federweg!). Die Hinterradfederung sorgt im Verein mit der großdimensionierten Sitzbank für unauffälligen Fahrkomfort ohne Schaukeleien.

Und während ich durch die Alleen rauschte, merkte ich, was diese Maschine gegenüber vielen älteren und moderneren Maschinen

so auszeichnet: Die Sitzposition, bzw. das Dreieck, Lenkergriffe - Bank - Fußrasten, ist so gewählt, daß man von einem goldenen Schnitt sprechen kann. Gleich ob der Motocyclist hinter dem 63 cm schmalen Lenker 1,60 m oder 1,90 m mißt. Für Geschwindigkeiten zwischen 70 und 130 km/h habe ich noch keine bessere Lösung gefunden. Der Lenker ist leicht hochgekröpft und schulterbreit, die Rasten liegen genau unterhalb der Sitzfläche. Dazu kommt die erwähnte, bei der Testmaschine nagelneue, Bank und ein wunderbarer, sensibler Knieanschluß am als Option lieferbaren 24l-Tank. Automatisch ergibt sich dadurch ein konzentrierter, flüssiger Fahrstil, der in Verein mit dem ausgesprochen handlichen Fahrwerk (kurzer Radstand und wenig Nachlauf) einen sauberen Strich ergibt. Ohne Korrekturen schwingt man sich durch die Kurven und hat noch dabei genug Muße, sich schon auf das Ziel der bequem verlaufenden Reise zu freuen.

Das Getriebe schaltet sich leicht,

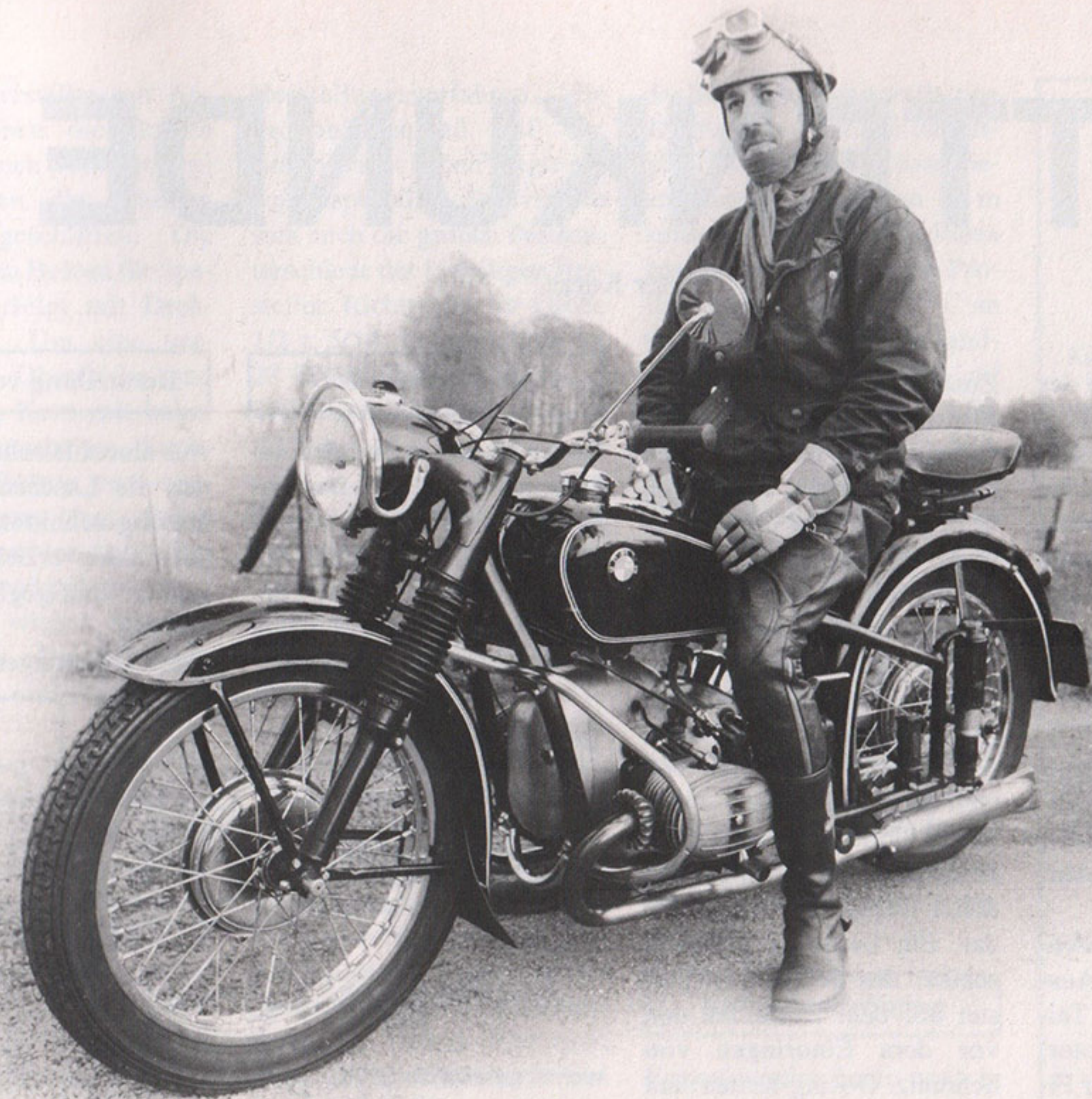
vielleicht mit etwas langen Wegen, aber doch viel einfacher als bei den Nachkriegsprodukten der Firma. Die Bremsen sind seit 1955 eh tadellos, nur muß man bei scharfer Fahrweise bergab mit Fading rechnen. Doch der Wermutstropfen bei der klassisch harmonischen "Fünfer" war der Motor. Der gedrosselte Fünfhunderter wirkte ab 5000 Touren zäh und laut. Auch eine kurz gewählte Übersetzung konnte nicht verhindern, daß ich beim Beschleunigen ab 100 km/h meinte, zu spüren wie mir der Bart wächst. Während man auf das Klettern der Nadel wartet, bleibt noch Zeit, sich über schwergängige Bedienungselemente zu ärgern, sich aber an der ausgezeichneten Laufkultur ohne Vibrationen zu freuen. Die große Schwungmasse, die allerdings für das Fehlen von Vibrationen mitverantwortlich ist, bremste doch ganz hübsch, die alte Maschine wirkte agiler, vielleicht auch wegen der bei höherem Tempo schlechteren Straßenlage?

Das Ergebnis der Fahrt läßt darauf schließen, daß die 50/5 in einer

leistungsorientierten Gesellschaft für abgeklärte Menschen, die dezenten Komfort und Zuverlässigkeit schätzen, ein ausgezeichnetes Motorrad darstellt. Alle, die "richtig was" spüren wollen, greifen lieber zur 60/5 oder 75/5. Diese Maschinen haben die gleichen Tugenden, aber mehr Temperament.

Sollte ich mir eine 500er BMW aussuchen, würde ich mir den alten Motor im Fahrwerk der Fünfer wünschen. Aber das ist halt nur ein subjektiver Eindruck...

Bericht: Andy
Fotos: Ames



KETTENKUNDE II

Peter Kurze

In der ersten Folge der "Kettenkunde" beschäftigten wir uns mit der Geschichte, den Vor- und Nachteilen und den Bauformen der Ketten.

Heute:

Anwendungsgebiete der Rollenketten im Motorrad

Wie erwähnt, findet man Rollenketten im Motor- (Primärtrieb, Steuerkette etc.), aber hauptsächlich im Hinterradantriebsbereich.

Üblich ist die einfache Rollenkette. Eine interessante Ausnahme bildete die Maico Taifun (350 bzw. 400 cm³-Motor) Dort sah der Konstrukteur Fischer eine Duplex-Rollenkette vor, die im Ölbad lief. Der Maico-Prospekt versprach dann auch "ungeahnte Lebensdauer" für die Kette. War es in den 50er Jahren Standard, daß sogar die untere Mittelklasse vollgekapselte Ketten aufwies, so änderte sich das soweit, daß ab den 70er Jahren manche Motorräder ohne jeglichen Kettenschutz ausgeliefert wurden.

Zusätzlich zehrten steigende Motorleistungen an der Lebensdauer der Kette. Die Erfahrung zeigte, daß Ketten trotz guter Pflege bei 70 und mehr-PS-Maschinen kaum 10.000 km überstanden. Bei Veteranen liegt die Lebensdauer aufgrund der geringeren Leistung, der Kapselung und der meist guten Pflege durch den Fahrer im Bereich von weit über 25000 km.

Einen Fortschritt stellte die Einführung der O-Ring-Kette durch Honda (CB 750) 1976 dar. Ein Dichtring (O-Ring) schützt das Schmierstoffpolster vor dem Auslaufen und vor dem Eindringen von Schmutz. O-Ring-Ketten sind etwas wartungsärmer, trotzdem darf auf eine regelmäßige, äußerliche Schmierung nicht verzichtet werden. Durch die größere Baubreite der O-Ring-Kette können alte Motorräder, bei denen es eng um das Ritzel zugeht, nicht umgerüstet werden.

Anschlußglieder

Ketten im Motor sind als Endlosketten ausgeführt. Der einfacheren Montage wegen, wird die Hinterradkette mit einem Anschlußglied geschlossen, das bei Bestellung der Kette mitgeliefert wird.

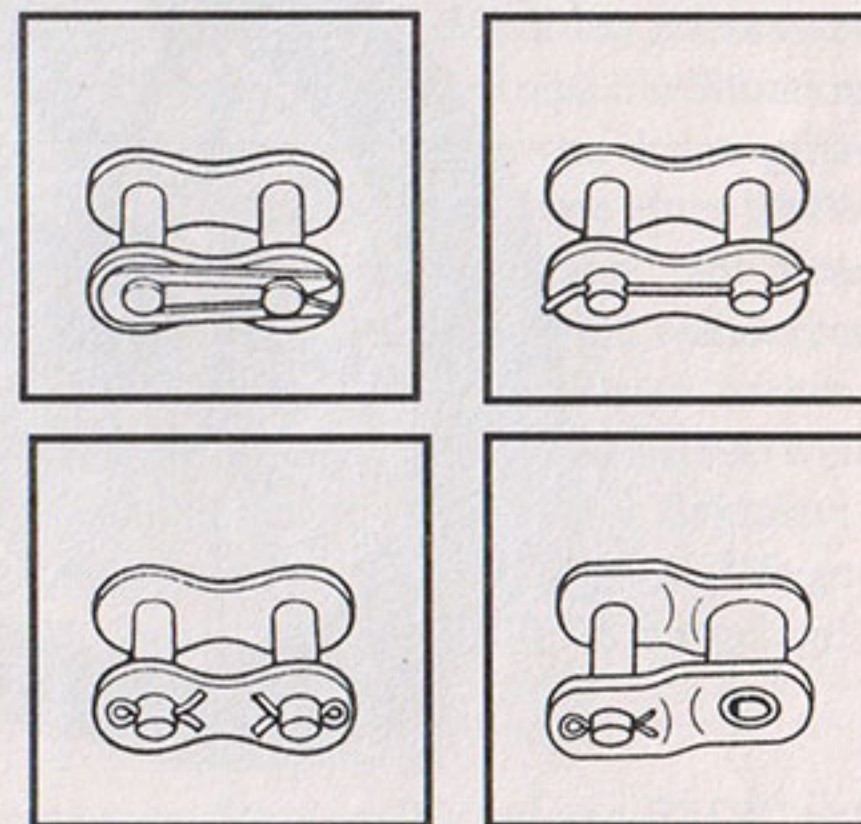
links: Verbindungsglied mit Feder (geschlossenes Ende zeigt in Laufrichtung)
rechts: Verbindungsglied mit Drahtsicherung

links: Sicherung mit Splinten
rechts: gekröpftes Glied mit Splint

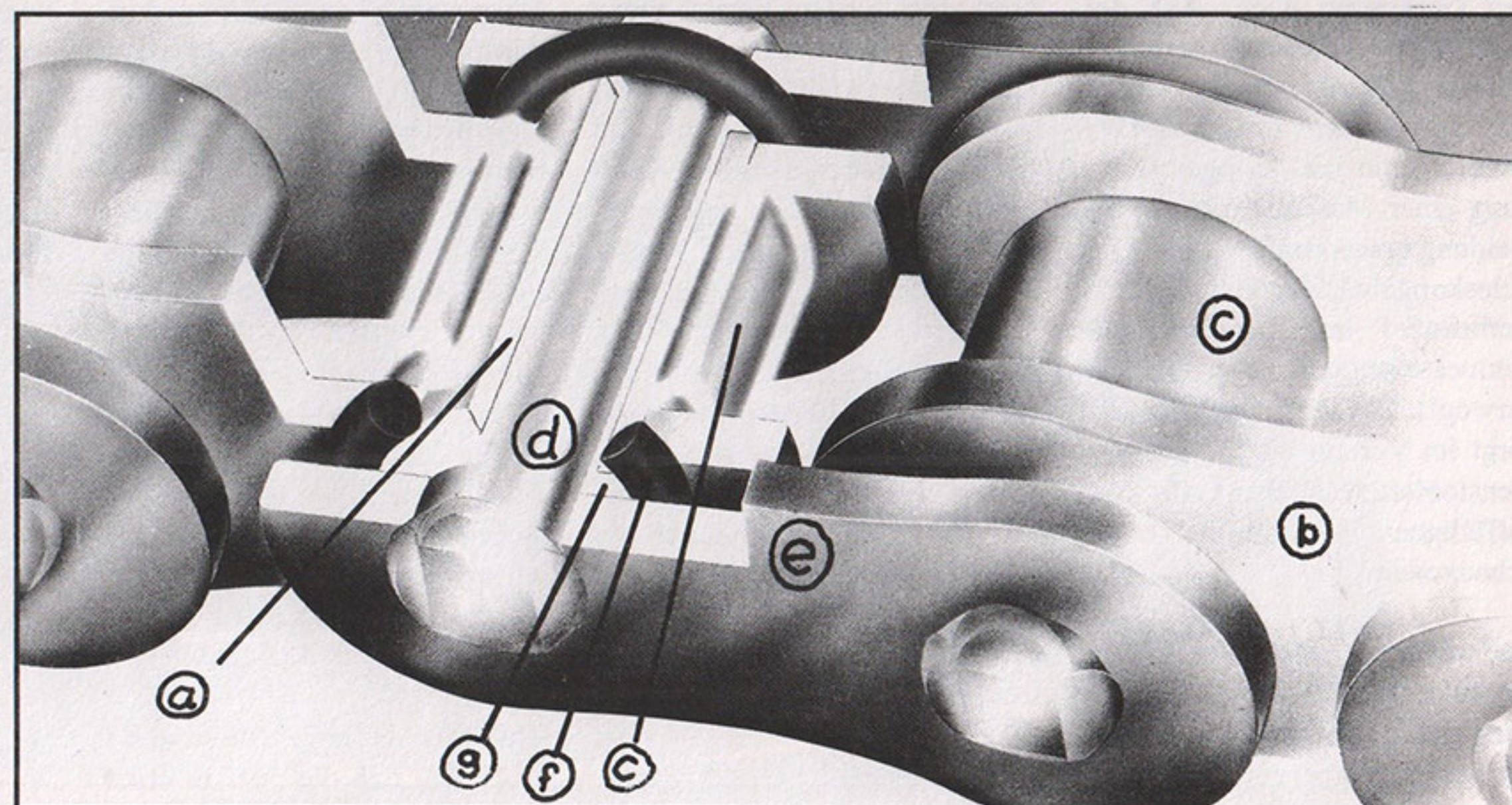
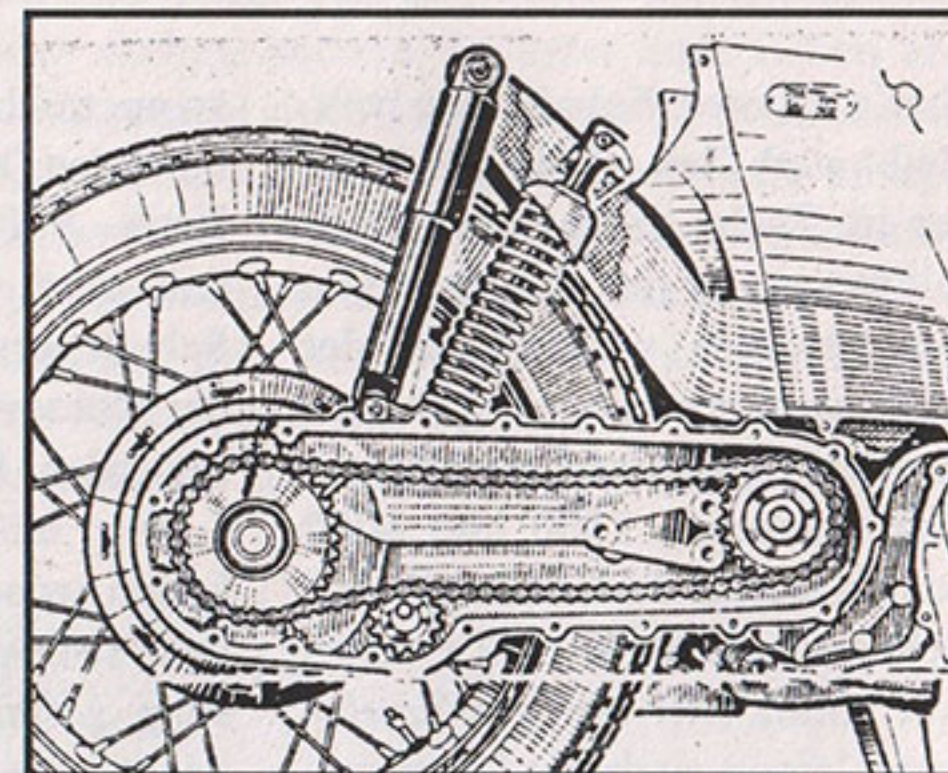
Herstellung von Ketten

Aus einem Blechstreifen werden die Laschen maschinell herausgeschnitten. Durch Kugelstrahlen erzielt man eine saubere und geglättete Oberfläche.

Von Drahringen schneidet



Zeichnung der hinteren Maico-Taifun-Schwinge. Kette wird über Spannrad gedreht! Drehpunkt des Kettenritzels ist auch Schwingendrehpunkt!



O-Ringkette
a - Buchse
b - Innenlasche
c - Rolle
d - Bolzen
e - Außenlasche
f - O-Ring
g - Schmierstoffpolster (Werkszeichnung Renold)

der Kettenhersteller mit Abschermaschinen die Bolzen zu. Durch einen weiteren Vorgang werden die scharfen Kanten abgeschliffen. Die Fertigung von Bolzen für Spezialketten erfolgt mit Drehautomaten. Um eine verschleißfeste Oberfläche und einen zähen Kern mit hoher Festigkeit zu erhalten, durchlaufen die Bolzen zwei weitere Verfahren. Nach diesen Vorgängen werden die Bolzen geschliffen und poliert.

Die Hülsen wickelt man aus Stahlstücken. Die erforderlichen Maße entstehen durch Schleifen.

Für die Fertigung der Rollen gibt es mehrere Möglichkeiten (Abstechen von einem Rohr, Wickeln, Tiefziehen und Kaltfließpressen), wovon letzteres wohl die beste Möglichkeit ist. In Preßautomaten verformt man kleine Zylinder in mehreren Stufen zur Rolle. Dieses "kalte" Verfahren gibt der Rolle eine hohe "Gestaltfestigkeit" (sie werden nicht so schnell "eirig") und eine höhere Lebensdauer.

Die Montage der Einzelteile zur Kette erfolgte früher per Hand, heute per Fertigungsline mit Zusammenfügeautomaten, Nietvorrichtungen usw.

"Ketten können in jeder Garage gemacht werden, doch die Qualität ist abhängig von den

Herstellungsverfahren, die großen Einfluß auf die Lebensdauer haben" sagte ein Kettenspezialist. So erklären sich auch die großen Preisunterschiede der jeweiligen Hersteller. Richtpreise für Größe 1/2 x 5/16: Industriekette ca. 28 DM/m, Motorradkette ca. 36 DM/m, O-Ringkette ca. 75 DM/m

Kettenräder

Solange man die gewünschten Kettenräder beim Händler erhält, gibt es keine Probleme für den Biker. Anders sieht es aus, wenn man die Übersetzung ändern will (Bau einer Veteranenmotor-Maschine, Umrüstung auf Beiwagenbetrieb) oder wenn das alte Kettenrad völlig hinüber ist und es keinen käuflichen Ersatz gibt. Mit Rohlingen kann sich der gewiefte Schrauber weiterhelfen. Das hintere Kettenrad wird auf der Drehbank und durch Bohren dem alten angepaßt.

Komplizierter wird die Herstellung der Ritzel am Motor, da sie eine Verzahnung in der Nabe haben. Daher führen die Wege, wie üblich, erstmalig zu den Markenkollegen, den Oldie-Händlern und zu den Teilemärkten, um sich das gesuchte Rad zu beschaffen. Für gewöhnliche und ungewöhnliche Fälle hilft vielleicht diese Adresse weiter: Antriebstechnik Werner Wollersen, Arsterdamm 107, 2800 Bremen 1, Telefon 04 21/82 42 82.

Scheitert die Suche, bestellt man sich gleich einen Kettenradrohling mit der benötigten Zähnezah für seine Kettengröße (steht in der Betriebsanleitung). Vom alten Rad wird die Nabe verwandt, vom neuen der Zahnkranz. Dazu werden auf einer Drehbank die Haifischzähne des alten und der Innenteil des neuen Rades abgedreht, bis beide Teile ineinander passen. An den Rändern bringt man für die Aufnahme

des Schweißgutes jeweils eine 45°Phase an. Läßt sich das original Kettenrad nur schwer bearbeiten, so kann man es in einer Härterei weichglühen lassen. Dazu wärmen die Profis das Rad auf ca. 700° C an und kühlen es in einem sandgefüllten Eimer langsam auf Raumtemperatur ab. Wenn Du schon in der Härterei bist, dann frag' gleich nach den Härtemöglichkeiten Deines neuen Ritzels. Geforderte Vickers-Härte 485 HV 10. Beide Teile fügt man zusammen, fixiert sie mit ein paar Schweißpunkten und kontrolliert den zentrischen Sitz der alten Nabe im neuen Zahnkranz. Paßt alles? Hoffentlich! Dann langsam, mit Kühlpausen, um Verzug zu vermeiden, die Teile komplett zusammenschweißen.

Kettenbezeichnung

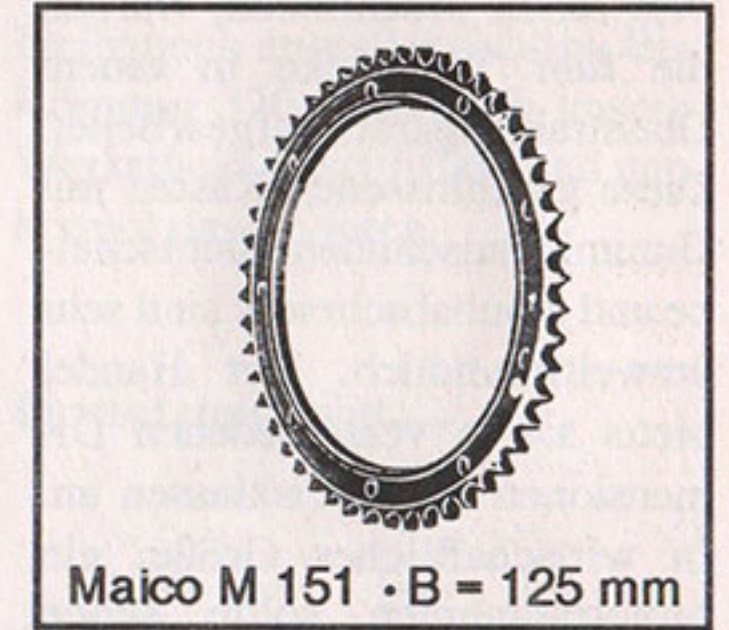
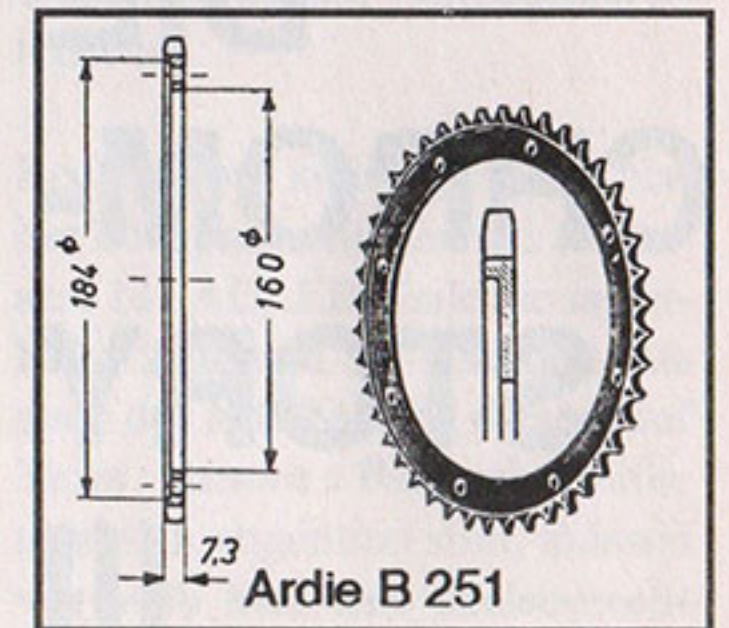
Ketten werden heute noch in Zollmaßen angegeben, zum Beispiel: Hinterradkette für TORNAX E250:

1/2 x 5/16 114 Rollen

1/2 = Teilung (p) in Zoll. Die Teilung ist der Abstand von Bolzenmitte zur Mitte des folgenden Bolzens. Übliche Maße für die Hinterradkette: 1/2" (12,7 mm) für Oldies bis 250 ccm Hubraum, darüber 5/8" (15,88 mm).

5/16 = Innere Breite (b₁min) in Zoll. Übliche Maße: 1/4" (6,4 mm) - 5/16" (7,8 mm) - 3/8" (9,7 mm) So ergeben sich für den Sekundärtrieb nur wenige Maße für die üblichen Rollenketten.

In der nächsten Folge gucken wir uns mal die Maße noch etwas genauer an und beantworten endlich die Frage konkret, ob billige Industrieketten eine günstige Alternative für unsere Moppets sind. Bis denn... pk



Bezugsquellen

Ketten- und Kettenräder erhält man bei den Motorrad- und Ersatzteihändlern. Der Fachhandel für Antriebselemente (Gelbe Seiten unter "Technischer Bedarf", "Antriebstechnik" oder "Ketten und -räder") liefert Kettenradrohlinge (Preis je nach Zähnezah zwischen 20 und 45 DM) und Motorradketten. Fachhändler in Deiner Nähe nennt Dir z.B. der Kettenhersteller Renold, Telefon 05561 - 31050

Aus Stromis Labor DIE CHROM-STORY III

Für Beschaffung und Ergänzung der Chromteile bei der ADLER MB 200 Testmaschine sind schon lässig 1550 DM ausgegeben. Von einem Ende unseres Leidensweges kann wohl keine Rede sein, denn nun beginnen die erst wirklich teuren Arbeiten.

Wie schon beschrieben, wurden die fünf Teststücke in einem Glasstrahlapparat aufgearbeitet. Diese geschlossenen Kästen mit Gummihandschuhen, Sichtscheibe und Staubabscheider sind sehr umweltfreundlich. Der Handel bietet sie in verschiedenen Dimensionen und Preisklassen an. In wirtschaftlicher Größe, ein Motorradrahmen sollte schon hineinpassen, sind bis 8000 DM als Anschaffungskosten durchaus üblich. Für Otto-Normalverbraucher eine unerschwingliche Anschaffung. Also muß der Eigner solch einer Einrichtung gesucht und gefunden werden. In unserem Fall war ein freundlicher Gönner bereit, bei Bezahlung der Materialkosten, seine Strahlanlage kostenlos zur Verfügung zu stellen. Momentan kostet 1 kg Strahlmaterial ca. 2,10 DM. Für die Bearbeitung der fünf Musterstücke

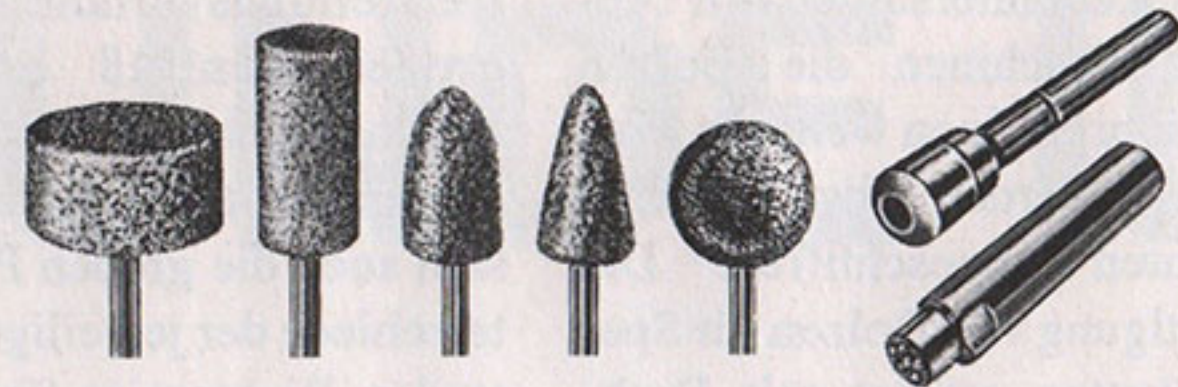
wurde der Staubabscheider der Strahlanlage vorher geleert. Nach 20 Minuten Bearbeitungszeit waren die Werkstücke oberflächenrein. Der Staubbeutel wurde gewogen und nach Abzug des Eigengewichtes konnte ein Staub- und Sondermüllanteil von 1 kg festgestellt werden. Unser Gönner verlangte wie vorher vereinbart 2,50 DM. Eine Bearbeitungszeit von 20 Minuten für fünf Teile erscheint doch recht lange, aber die mitlaufende Zeituhr belehrte uns eines Besseren. In der Praxis zeigte es sich nämlich, daß jede Fläche gesondert gestrahlt werden muß, und wenn man noch so exakt gearbeitet hat, nachher findet sich immer noch ein Winkel, der uns rostig angrinst. Und die vorher ach so desolat aussehende Chrom-Nickelschicht ist in vielen Bereichen noch in Ansätzen vorhanden.

HOCHRECHNUNG

- 5 Teile in 20 Minuten für 2,50 DM
- 111 Teile in 444 Minuten für 55 DM

Das ist eine reine Strahlzeit von 7 Stunden und 24 Minuten! Sind die Kosten für Strahlmaterial mit 55 DM vertretbar, so ist der Zeitaufwand erschreckend hoch. Sollte der gute Freund, der 20 Minuten Benutzungszeit mit einer lässigen Handbewegung genehmigte, auch bei 7 Stunden so reagieren, so darf man ihn richtig in die Reihe der sehr sehr guten Freunde einordnen. Die 50 DM Strahlgutkosten wird er uns aber mit Sicherheit nicht erlassen. Damit hätten wir alle Werkstücke von der kleinen Sonderschraube bis hin zu den großen Teilen, wie den Tank z.B., zum Schleifen vorbereitet. Die Kosten bis hierhin: 1.600 DM

Die endgültige Beurteilung der fünf Musterteile nach dem Glasstrahlen ergibt leichte Verschiebungen gegenüber dem ersten Eindruck.



- Nr.1 Die Gabelbrücke

Die anfänglich recht passabel aussehende Chromschicht erweist sich als Blender. Rostunterwanderungen haben ein Großteil des Bleches in der Oberfläche sichtbar angenagt. 1,2 mm Blechstärke stehen zur Verfügung. Werden sie ausreichen?

- Nr.2 Der gebogene Kotflügelhalter

Wie erwartet schlecht. Erstaunlich tief die Rostkratzer. Ursprüngliche Materialstärke von 4 mm kann noch gemessen werden.

- Nr.3 Der profilierte Kotflügelhalter

Wie Nr. 2

- Nr.4 Starterhebel

Der gute Eindruck hat sich bestätigt. Dieser Hebel ist durch häufiges Benutzen zwar gezeichnet, der Rost hatte aber niemals Zeit, sich tief einzufressen.

- Nr.5 Der Hupendeckel

Erscheinungsbild recht gut. Leider etwas tiefere Rostnarben im unteren Bereich. Materialstärke 1,2 mm.

Und das sagt der Fachmann: Vor der galvanischen Behandlung von Metallen stellt die Vorbehandlung durch Schleifen und Polieren den größten zeitlichen Faktor dar. Diese lohnintensiven Arbeitsgänge lassen sich leider niemals umgehen.

GRUNDSATZ

Schnelles und flüchtiges Schleifen und Polieren ergibt eine minderwertige Optik.

Das Schleifen von Metallen ist ein spanabhebendes Bearbeitungsverfahren, bei dem durch einzelne Bearbeitungsgänge ein Werkstoffabtrag erzielt wird. Je größer die Bearbeitungsmethode, desto größer die Rauhtiefe. Es ist daher immer notwendig, mehrere Schleifgänge mit immer feinerer Schleifkörnung vorzunehmen,

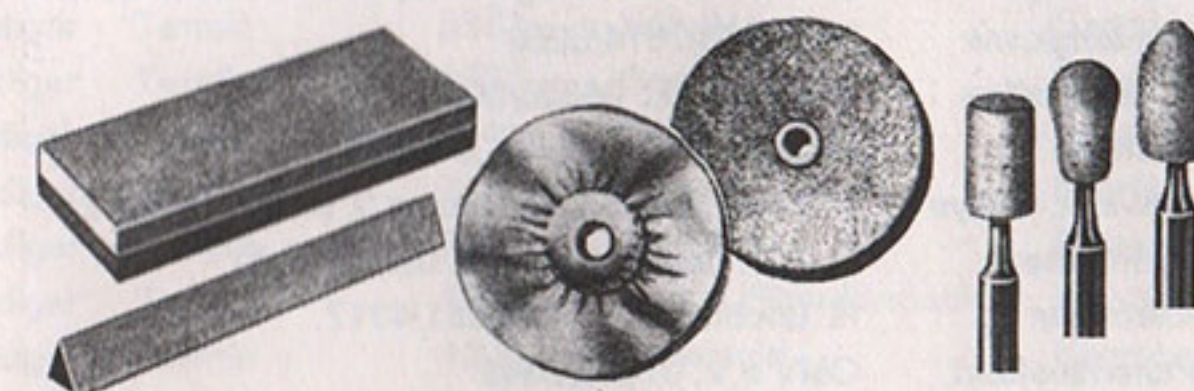
um eine für das Polieren ausreichende Feinheit des Schlicfs zu erzielen. Es reicht aber allein nicht aus, zu wissen, daß die Körnungs-Nr. des Handels von 4 (sehr grob) bis 320 (sehr fein) geht, sondern auch die Härte der Körnung von Schleifmitteln ist von ausschlaggebender Bedeutung.

Die Bezeichnung ist relativ einfach zu merken. Aufsteigend mit dem Alphabet wird auch die Härte der Körnung bezeichnet, nämlich von E (sehr weich) bis Z (äußerst hart). Nun gehe bitte niemals zum nächstliegenden Baumarkt und verlange einen Schmirgel mit der Körnungs-Nr. 120 U oder sage, laienhaft ausgedrückt, etwas von mittlerer Körnungsgröße, sehr hart. Man wird Dich sofort belehren, daß das Sonderangebot in Schmirgel noch besteht und im weiten Umkreis keinen Vergleich zu scheuen braucht. Die Behauptung ist richtig, denn diese schlechte Qualität ist kaum zu unterbieten, und die gleiche Rede führte selbiger Verkäufer vor einer Woche, als er in einem anderen Laden Fische feilbot. Diese Werkzeuge, die hier beschrieben werden, findet man weder im Baumarkt noch auf dem Trödelmarkt. In jeder Region befinden sich Fachgeschäfte, die den Profi bedienen. Hier sucht man seine Werkzeuge. Die Preise sind durchaus höher, aber die Standzeit der gekauften Produkte rechtfertigen mehrfach die etwas höheren Anschaffungskosten. Und nur hier findet man auch eine faire Beratung.

- Nr.1 Die Gabelbrücke

Als Antriebsmaschine entscheiden wir uns für einen Geradeschleifer mit 500 Watt Leistungsaufnahme und einer Umfangsgeschwindigkeit von max. 25 m/sec für Fächerschleifer. Diese oder ähnliche Maschinen liegen durchaus noch bei den Anschaffungskosten im Rahmen des Heimwerkeretats. Der Profi hat natürlich Maschinen ganz anderer Kalibers, aber wir wollen ja

keine Existenz aufbauen, sondern nur selbst schleifen und polieren um Kosten zu sparen. Fächerschleifer werden im Handel mit einem Durchmesser von 30, 40 und 60 mm und einer Schleifbreite von 10, 15, 20, 30 und 40 mm angeboten. Das Schleifkorn findet man in den Abstufungen grobfein von 60, 80, 120, 150, 240 und 320. Für die Bearbeitung der Gabelbrücke haben wir Fächerschleifer mit 60 mm Durchmesser und 20 mm Breite und der Körnung 80, 120, 150 240 und 320 nacheinander eingesetzt. Anschaffungskosten pro Fächerschleifer 5,80 DM, zusammen 29,00 DM



Beginnend mit der Körnung 80 wird das Werkstück nun flächig geschliffen. Niemals nur an einer Stelle den Rostfraß beschleifen. Eingeschliffene Vertiefungen und eng begrenzte Schliffstellen zeigen sich später bei der Verchromung als Facetten. Noch ein Trick: Gleich von Anfang an radikal und konsequent schleifen. Einen zu zaghaften Anfang stellt man erst später bei feinerer Körnung fest, und dann muß man überschene Schadstellen nochmals von Grob auf Fein beschleifen. Das ist verlorene Zeit und Material. Der Köhner hört kurz vor der tiefsten Einkerbung auf und erreicht bei Körnung 320 den gerade ausgeschliffenen Tiefpunkt.

In dieser Form sind auch wir vorgegangen und haben unter stetem Drehen und Wenden tatsächlich ein gutes Ergebnis erzielt. Das Werkstück hat sein ursprüngliches Aussehen behalten, wir haben das Blech nirgends durchgeschliffen. Unsere anfängliche Dicke von 1,2 mm haben wir aber allseitig auf 0,9 mm reduziert.

Noch eine Beobachtung: Die Hersteller der Schleifkörper empfehlen, nur so schnell zu schleifen, daß Material abgespannt, das Werkstück aber nicht thermisch belastet wird. Trotz aller experi-

mente gelang es nicht, länger als 1-2 Minuten zu schleifen. Danach hatte sich das Metall so erwärmt, daß es unmöglich war, das Teil mit bloßer Hand zu halten.

- Nr.2 Der gebogene Kotflügelhalter

Hier ist ein Schleifen vorerst unrentabel. Wir haben uns einen Hartmetall-Frässtift für Zerspannung "Freihand" besorgt. Der Frässtift hat Kreuzverzahnung für den universellen Einsatz auf unlegierten und legierten Stählen mit hoher Festigkeit, natürlich auch verwendbar für Nichteisen-Metalle. Abmessung: Durchmesser 12 mm; Körperlänge 25 mm,

Preis 87,80 DM. Der momentan sehr hoch erscheinende Preis rechtfertigt sich durch lange Standzeiten. Nach Bearbeitung aller anstehenden Teile zeigte der Kopf keine Beschädigung oder stumpfe Bereiche. Aber wir wollen ja Geld sparen. In diesem Fall ist natürlich eine Feile eine preiswerte und gute Möglichkeit. Beide Flächen und die Kanten werden also mit der Feile bearbeitet. Zusätzliche Kosten verursacht der Erwerb eines Fächerschleifers mit 40iger Körnung, Preis



5,80 DM. Mit den noch einsatzbereiten Fächerschleifern von der Gabelbrücke beenden wir die Arbeit an diesem Teil. Beim Nachmessen stellen wir einen Abschleiß von 1,1 mm fest.

- Nr.3 Kotflügelhalter mit Profil
Unser Problemfall. Hier kommen wir am Erwerb eines Hartmetall-Frässtiftes mit rundem Kopf nicht vorbei. Also doch zusätzliche 87,80 DM. Der beratende Profi zieht sich elegant aus der Verantwortung und spricht von Geduld,

Geschick und Erfahrung. Mit biegsamer Welle und leichter Hand versuchen wir also, das Profil zu erhalten. So ähnlich muß wohl auch ein Zahnarzt arbeiten. Niemals die Hand zu lange auf einer Stelle verweilen lassen. Weich über die Fläche streichen. Trotz aller Bemühungen rundet sich das vorher scharfe Profil. Mit Feile und den noch immer vorhandenen Flächenschleifern wird anschließend versucht, das ursprüngliche Gesicht zu erhalten.

Ergebnis: Wir haben tatsächlich perfekt gearbeitet. Auch hier ein Abschleiß von 1 mm. Im Profilbereich bestimmt mehr durch Nachbesserungsarbeiten. Die erhaltenen Konturen erscheinen gegenüber dem Originalzustand etwas weicher.

Kosten bis hier: 1.722 DM

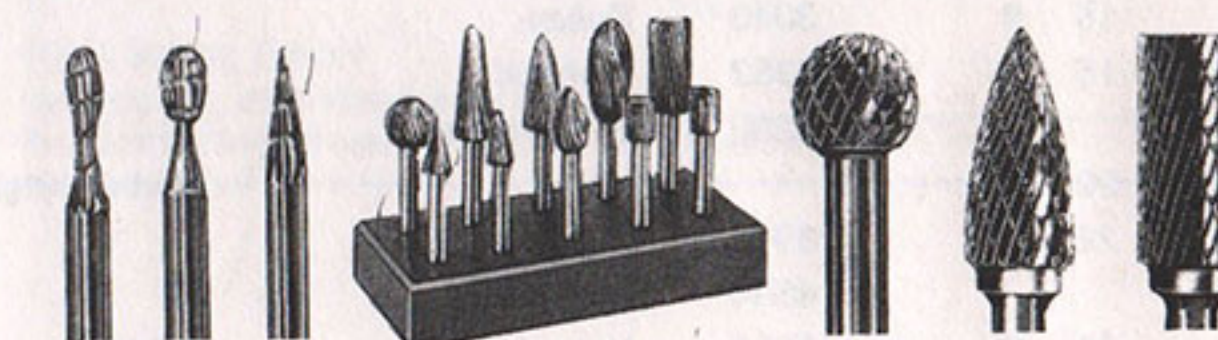
- Nr.4 Der Starterhebel

Ein richtiger Schleifgenuß. Ab Körnung 120 läßt sich dieses Teil problemlos bearbeiten. Die Rundungen kommen exakt heraus.

- Nr.5 Der Hupendeckel

Nur mit Fächerschleifer ab Körnung 80. Auch hier kommen die Abrundungen dem Schleifen entgegen. Elegant läßt sich der Deckel führen. Bewußt schleifen wir bis zum Schriftzug "Noris" heran, lassen den ganzen Innenbereich mit Schriftzug vorerst unberührt. Der Fachmann hat hier noch einen Trick verraten, erst ab Körnung 240 flüchtig auch den Schriftzug

überschleifen. Weder Rostvertiefungen noch Schriftzug werden dadurch weggeschliffen, aber nach der Verchromung soll der Schriftzug klar zu erkennen sein, die kleineren Vertiefungen durch Rostfraß gehen im Schriftbild un-



ter. Lassen wir uns überraschen.

Nun noch etwas über den Zeitaufwand. Für unsere fünf Testwerkstücke haben wir bis Aufarbeitung mit Körnung 320 volle vier Stunden geschliffen. Möglich, daß man bei Benutzung von Grobschleifern die Zeit etwas reduzieren kann. Aber hier ist schon zu erkennen, warum Verchromen so teuer ist.

Rechnen wir konsequent wie bisher hoch, so brauchen wir für unsere 111 ADLER-Teile die sagenhafte Zeit von 88 Stunden. Da nach der Bearbeitung dieser fünf Teile unsere Fächerschleifer merklich abgenutzt sind, müssen wir auch hier eine Preisberechnung anstellen. Mit den Fächerresten besteht durchaus noch die Möglichkeit, fünf weitere Teile zu bearbeiten. Für weitere Schleifer müssen wir nochmal in die Tasche greifen. Das wäre ein Kostenpunkt Schleifmaterial von nochmals 340 DM.

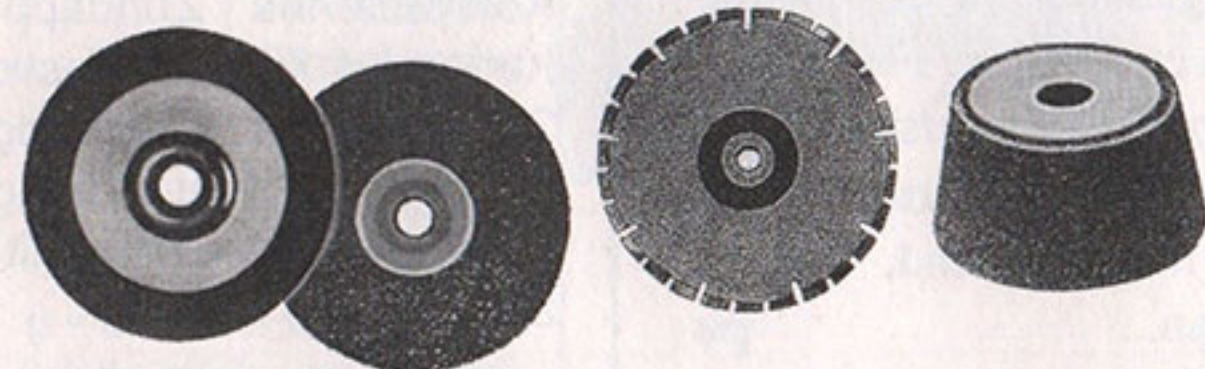
Gesamtkosten bis hier also schon 2062 DM

Strom für die Maschine und Zeit bleibt noch unberücksichtigt. Bis Körnung 320 haben wir unsere Werkstücke geschliffen, und nun kommt das Polieren.

Fortsetzung folgt.....

Fotos: Die verwendeten Schleifmittel:

S. 48 unten: Schrapp- und Trennscheiben, Schleiftöpfe
S. 48oben: Schleifstifte mit Abrichtwerkzeug
S. 49 links: Schleiffeilen, Polierscheiben und-stifte
S. 49 Mitte: Schleifbänder, Fächerschleifer
S. 49 rechts: rotierende Fräser für Freihand-Bearbeitung



Termine & Treffen



vom	bis	PLZ	Ort	Veranstaltungsort	Art	Info
13 6	16 6	DK-9220	Aalborg		NSU-Treffen	NSU-Club Denmark 0045/98/159426
14 6	16 6	A-?	Schloß Moosham		5. Wasserbüffeltreffen	R. Chytra, Tel. 0043/222/95651/42
15 6		2240	Heide/Holst.		10. Mot.-Vet-Rallye	W.v. Possel, Tel. 04839/624
15 6		6701	Maxdorf	Inntalhalle	Weinstraßenfahrt	Roger Knauer, Tel. 0623775103
15 6	16 6	8200	Rosenheim	Eisstadion	12. Oldiefest. m. Markt	H. Vetterling, Tel. 08031/15658
15 6	16 6	4150	Krefeld	Turnhalle	15. Oldiebörse	A. Thyssen, Tel. 02157/7127
15 6	16 6	6250	Limburg-Linter		Mot.-Vet.-Schau m. Markt	Vet. Stammtisch Linter, 06431/41768
15 6	16 6	7107	Neckarsulm		Oldtimer-Rallye	A. Bauer, Ödenburgerstr.3, 7107 Bad Wimpfen
16 6		A-4800	Attnang	Gahberg	Gleichmäßigk.wv	Tel. 0043/7674/5258
16 6	17 6	8939	Zaisertshofen		3. Int. Oldietreffen	A. Miller, Tel. 08268/606
21 6	23 6	8400	Regensburg		5. Oldietage	G. Seiffert, Tel. 0941/93633
22 6		6457	Maintal 2		3. DKW-Mot.-Rallye	R. Kopmann, Schäfergasse 3, 6457 Maintal 2
22 6	23 6	8811	Leutershausen	Altmühlbad	Gespanntreffen	M.O.C. Leutershsn, Tel. 09823/8229
23 6		3354	Dassel		1. Oldietreffen	R. Bochmann, Tel. 05051/4317
23 6		7952	Bad Buchau		Veteranenausfahrt	OMV e.V. 07582/8349
25 6	26 6	8720	Schweinfurt		Oldtimer Markt	Herbert Ammon 09721/1416 o. 41455
26 6	7 7	57606	Arnsberg		Oldtimer-Rallye	J. Bahnschule 02932/32656
28 6	30 6	A-57??	Grabensee		Dnepr-Treffen	P. Zinterhof, Tel. 0043/662/80446700
28 6	30 6	2000	Hamburg		Kolbenfresserrennen	Reiner Berg, 040/343788
28 6	30 6	8260	Mühlhofen		Oldtimer-Rallye	H. Kessler 08631/7367
29 6		A-5230	Mattighofen		Teilemarkt	1. IMVC, Tel. 0043/7742/3012
29 6		4923	Extertal		3. Oldieausfahrt	H. Nahrwold, Tel. 05262/2265
29 6		8751	Haibach		7. Spessartfahrt	MSC Haibach, Tel. 06021/69723
29 6		4923	Extertal		Oldieausfahrt	H. Nahrwold, Tel. 05262/2265
29 6	30 6	8940	Memmingen		2. Oldieausstellung	K. Flechsig, Tel. 08331/88583
29 6	30 6	8069	Wolnzach		5. Oldietreffen	J. Hamisch, Tel. 08442/4592
29 6	30 6	O-7113	Marktleeburg		5. Oldietreffen	H.-A. Hahn, Austelstr. 210, O-7030 Leipzig
30 6		8254	Isen		Oldtimertreff	F. Kunstwadi, Tel. 08124/1649
5 7	7 7	2854	Loxstedt		Treffen für klass. Japaner	C. Schultz, Tel. 04744/1026
5 7	7 7	CSR	Most	Rennstrecke	Vet.-Rennen	VFV, Tel. 06158/85501
7 7		4060	Viersen		Oldtimer-Rallye	G. Krön 02434/5156
13 7	14 7	5450	Neuwied 1		16. Veteranenrallye	MVM e.V. G. Schinz, 02622/82644
14 7		5503	Konz		Oldtimer-Treffen	MSC Konz e.V. G. Wallner 0651/42288
20 7		6580	Idar-Oberstein	Schloß Oberstein	Sternfahrt f. Victorias	Tel. 05323/82825 Q
3 8		5412	Ransbach-Baumbach		Oldie-Rallye	MSC Kannenbäckerland, 026 23-42 55
3 8	4 8	6753	Enkenbach		50er Treffen	Diethelm Platz 06303/5684
17 8		CH-9260	Lichtensteig		Oldtimer Markt	F. Ambühler 0041/7474177
17 8	18 8	6479	Schotten	Neuer S.-Ring	Vet.-Rennen	VFV, Tel. 06158/85501
18 8		4300	Essen		Oldtimer Markt	U. Wybiralla, Backskamp 5, 4650 Gelsenkirchen
24 8		6537	Gensingen	Nahe-Grillplatz	3. Oldie-Treffen	Peter Kohl, Tel. 06704/2208
30 8	1 9	6350	Bad Nauheim		18. Adlertreffen	F. Anzer, Tel. 02104754632
31 8	1 9	5561	Bengel		Berg-Vet.-Rennen	VFV, Tel. 06158/85501
1 9		5352	Zülpich		4. ADAC-Vet.-Treffen	J. Keymer, Tel. 02252/7598
7 9		8800	Ansbach		7. Oldieausfahrt	H. Heinlein, Tel. 098173832
7 9		7730	VS-Schwenningen	Messegelände	2. Vet.&Teielmarkt	Horst Ketterer, Tel. 0771/800334 o. 800376
7 9	8 9	5439	Stein-Neukirch		Adler-Motorrad-Treffen	J. Strohmenger, 02254.51 65
7 9	8 9	A-3400	Klosterneuburg		7. Int. Oldierallye	W. Kuba, Tel. 0043/2243/5132
8 9		8821	Absberg		Brit-Bike-Meet	K. Winkler, Tel. 0043/1/8258973
8 9		7902	Blaubeuren		Veteranenausfahrt	R. Niethammer 07344/7542
13 9	15 9	3040	Sozial		10. Int. Vet.-Rallye	G. Brunkhorst, Tel. 05191/2846
14 9	15 9	3352	Einbeck		6. Int. Vet.-Treffen	A. Kempig, Tel. 05561/1077
15 9		7230	Schramberg		Oldtimer-Rallye	MSC Sulgen Josef Mayer 07422/22129 ab 18 Uhr
19 9	20 9			Nürburgring	Hist. GP	VFV, Tel. 061258/85501
21 9	22 9	8941	Kirchhaslach		Oldtimer-Treffen	Adolf Müller 08333/1688
22 9		4594	Garrel		2. Int. Schinkenrallye	J. Trabeling, Tel. 04474/1757
28 9	29 9	3500	Kassel	Fuldaaue	Oldtimer Markt	Helmut Leicht, Griesbadgasse 26, 79 Ulm

29 9	4790	Paderborn	Schützenhalle	Teilemarkt	S. Rübener, Tel. 02263/6524
29 9	7952	Bad Buchau		Oldtimer-Rallye	OMV e.V. 07582/8349
5 10	NL-7772	XJ Hardenberg		Teilemarkt	H. v. d. Hoek, Tel. 0043/5232/67440
5 10	6 10	6837	St. Leon	Spargelhalle	Custom & Classic H. Heiler, Weinbergstr. 8, 6837 St.
6 10		3180	Wolfsburg	Congress Park	Teilemarkt S. Rübener, Tel. 02263/6524
6 10		O-6550	Schleiz	Fahrerlager	Teilemarkt H. Geilsdorf, Nr. 1, O-6551 Kümla
12 10	13 10	6800	Mannheim	Veterama	Veterama GmbH, 6802 Ladenburg
18 10	20 10	4938	Schieder-Schwalenberg	7. Treffen europ. Motorr.	Ulrich Meier, Tel. 05233/5795
26 10	27 10	4350	Recklinghausen	Oldtimer Markt	U. Schalkowski 0202/300848
28 10	29 10	5100	Aachen	Ori-Fahrt	Kuhle Wampe Aachen, 0241/511777
11 11		DK	Heming	Messecenter	Oldtimer Markt Sv.Aa.Mortensen 0045/97/151603
29 11	1 12	5100	Aachen	Adventstreffen	Kuhle Wampe, Gerd Kaufhold, 0241/511777

Ständiger Termin	2000	Hamburg	Sternschanze	Motorrad-Stammtisch	Jeden 3. Sonntag im Mon., 10 bis 12 Uhr 040/6915387
Ständiger Termin	8823	Muhr am See	Gasthof Mönchswald	Oldie-Stammtisch	Jeden 3. Freitag ab 20 Uhr 09831/9149, ab 18 Uhr
Ständiger Termin	2800	Bremen-Walle	Hart-Backbord	Klassiker-Stammtisch	Jeden 3. Dienstag im Monat 0421/447865
Ständiger Termin	2802	Posthausen	Gastst. Cordes	Boxer-Stammtisch	Jeden 1. Donnerstag im Monat 042 61/83 2 64
Ständiger Termin	2849	Ellenstedt	Ponyhof, Schneebee.	Motorrad-Stammtisch	Jeden 1. Mittwoch im Monat ab 20 Uhr, 04444/632
Ständiger Termin	3400	Göttingen	Forum, Rosdorfer Weg	Klassiker-Stammtisch	Jeden Mittwoch ab 20 Uhr 0551/59437 Udo verlangen
Ständiger Termin	5563	Kröv/Mosel	Gastst. Sportplatz	Motorrad-Stammtisch	Jeden Freitag ab 20 Uhr 06571/84 49
Ständiger Termin	6537	Gensingen	Hotel zum Adler	Veteranen-Stammtisch	Jeden Montag ab 20 Uhr 06704/2208
Ständiger Termin	3341	Wittmar	Waldhaus zur Asse	MZ-Stammtisch	Jeden 1. Sonntag im Monat ab 18 Uhr 05331/45676
Ständiger Termin	7445	Bemplingen	Sportheim Waldeck	Heinkel-Stammtisch	Jeden 3. Freitag im Monat ab 19.30 Uhr 07123/34 5 66
Ständiger Termin	7800	Freiburg	Pizzeria Kroneneck	Italo-Stammtisch	Jeden Freitag ab 20.30 Uhr 0761/64611
Ständiger Termin	8700	Würgb./Oberdürrbach	Waldschänke	Klassiker-Stammtisch	Jeden 1. Freitag im Monat ab 19.30 Uhr 0931/83852
Ständiger Termin	4000	Lierenfeld	Kempgensstube	Einzylindertreff	Jeden Montag ab 18 Uhr, INFO: 0211/2292668
Ständiger Termin	2000	Hamburg	Sternschanze	Klönschnack für alle	Jeden 3. Sonntagmorgen im Monat, J. K., 040/6915387
Ständiger Termin	2802	Otterstedt	Gasthaus am See	MZ-Stammtisch	Jeden 1. Dienstag im Monat, 0421/682248, E. Paul

NEUE REIHE

Klassische Motorräder

Eine neue Reihe für die Liebhaber klassischer Motorräder. Jeder Band stellt die Modelle mit ausführlicher Typenhistorie vor. Komplettiert wird die Information durch Kaufberatung, Restaurierung, zahlreiche Abbildungen sowie einem umfangreichen Anhang mit technischen Daten. Ca. 210 Seiten, 170 Abb., ab August erhältlich

Hardcover, jeder Band DM 48,—

Aktualisierte NEUAUFLAGE

NEU

Der Marktführer für klassische und historische Zweiräder
Über 400 Modelle DM 29,80

Die deutsche Motorradszene
Stories, Tips, Adressen
DM 19,80

Triumph DM 48,—

BMW DM 48,—

Honda DM 48,—

MV Agusta DM 48,—

Bitte liefern Sie mir gegen Rechnung G 5/91

_____ x _____

_____ x _____

_____ x _____

_____ x _____

Name _____ Vorname _____

Str. _____ PLZ, Ort _____

HEEL Verlag GmbH
Hauptstr. 354, 5330 Königswinter 1
Tel.: 0 22 23/2 30 27, Fax: 0 22 23/2 30 28

Unterschrift _____

LITERA-TOUR

Motorradfaszination ist ein weites Feld mit vielen Facetten. DEN Motorradspaß schlechthin gibt es eben nicht. Auf diese Erkenntnis stießen wir einmal mehr, als wir die beiden Bücher in Händen hielten, von denen hier die Rede sein soll. Es handelt sich in beiden Fällen um Bücher zum Schmökern, Stöbern und Träumen. Einmal um das "Motorrad Album" des Helmut Krackowizer, zum anderen um "Die schönsten Motorrad-Touren durch die USA" von Oluf Zierl.

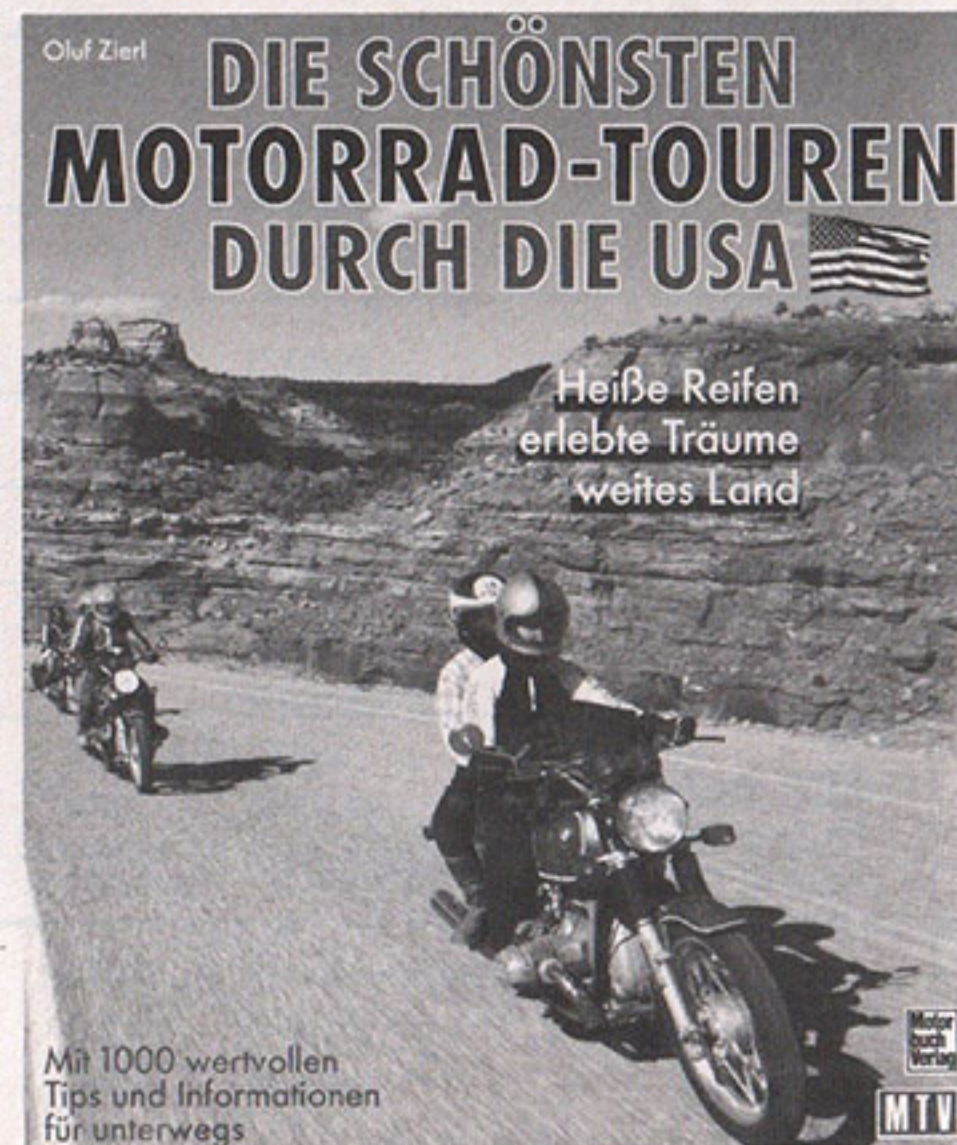
Beide Bücher scheinen auf den ersten Blick nur einen begrenzten Leserkreis anzusprechen, doch dank der gründlichen und geduldrigen Arbeit ist dem nicht so. Doch eins nach dem Anderen:

Oluf Zierl, seit langen Jahren freier Mitarbeiter des Stuttgarter Motorradmagazins "MO", gehört zu den Menschen, die mit ihren Ansichten nicht unbedingt hinter den Berg halten. Glücklicherweise merkt man das an seinem Buch, dadurch wirkt es nicht synthetisch, sondern der Leser setzt sich bei der Lektüre wirklich mit dem anspruchsvoll gearbeiteten Druckwerk auseinander. Da ich zu den Leuten gehöre, die tagtäglich mit Gummistiefeln an den Füßen und in Wachs gewandert, durch den norddeutschen Dauermonsun mit einer Räng-Päng-Päng zur Ar-

beit gondeln, löst der Anblick von helmlosen Blondinen, die auch im schwarzen Body ihre Harley zu lenken verstehen, bei mir ein gewisses, vielleicht auch spießiges, Befremden aus. Doch auch bei kritischer Lektüre (Leute seid's mir net bö, ich kann mir bei Harley nichts denken!), hält Zierls Buch hohen journalistischen Ansprüchen stand: Seine zehn Reiseberichte, die gleichzeitig ausgezeichnete Tourenvorschläge sind, wurden vom gebürtigen Linzer Zierl lebendig geschrieben, die Fotos sind durch die Bank weg gut, und der über 50 Seiten starke Teil voller Tips für die USA-Reise per Krafrad ist ganz, ganz toll.

Oluf Zierl hat nichts vergessen: Weder die Ernährungsfrage noch Versicherungen noch unterschiedliche Gesetzesvorschriften. Auf diese Weise

"Die schönsten Motorrad-Touren durch die USA", Oluf Zierl, 59,-DM, 1. Auflage 1990, Motorrad Technik Verlag, Stuttgart, ISBN 3-613-01333-9



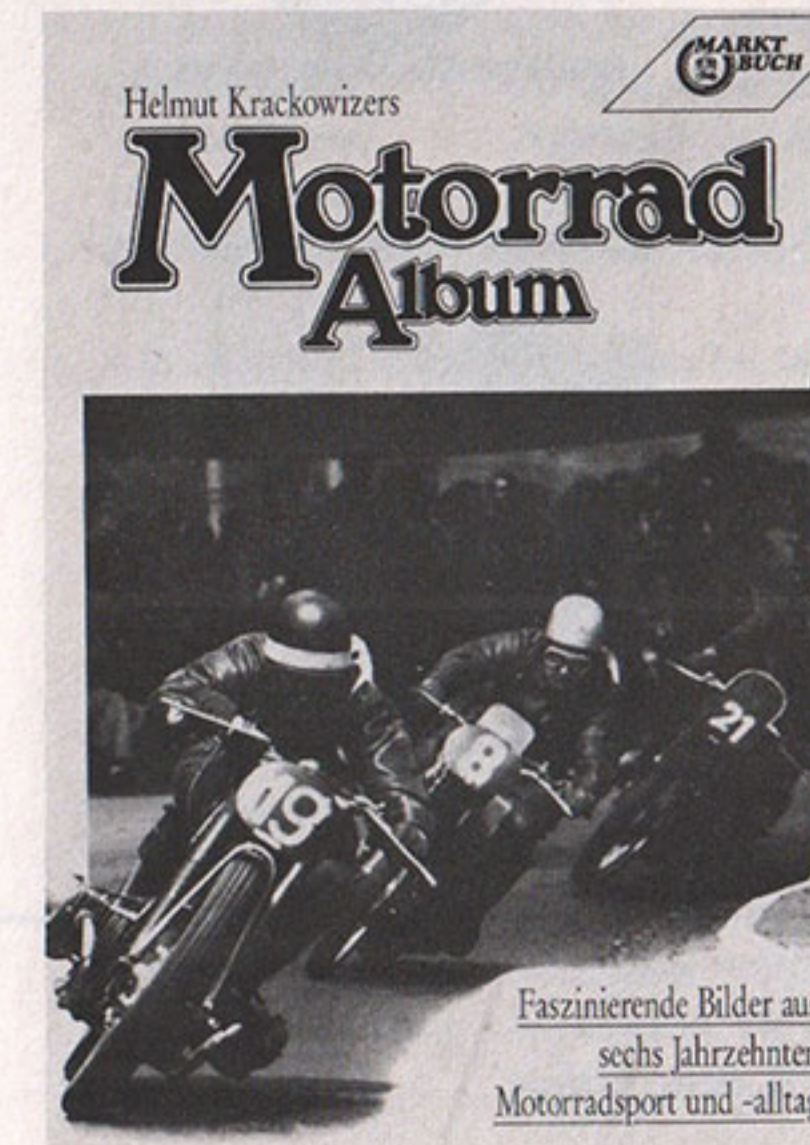
erfüllt der 224 Seiten starke Band zwei Funktionen: Einerseits interessant zu lesen und an langen verregneten Sonntagen eine Fernwehlektüre, auf der anderen Seite findet man dort auf die ungezählten Fragen vor einer Reise in die Staaten viele Antworten.

Fazit: Für alle, die mit dem "American Way of Drive" liebäugeln oder gar eine Reise in "die Staaten" planen, ein absolutes Muß.

Übrigens gibt es, um das Fernweh noch zu steigern, beim Verlag noch eine Videokassette mit Bildern der verschiedenen Reisen und die passende Musik als MC, LP oder CD dazu.

Eine andere Zeit dagegen atmet aus Dr. Helmut Krak-

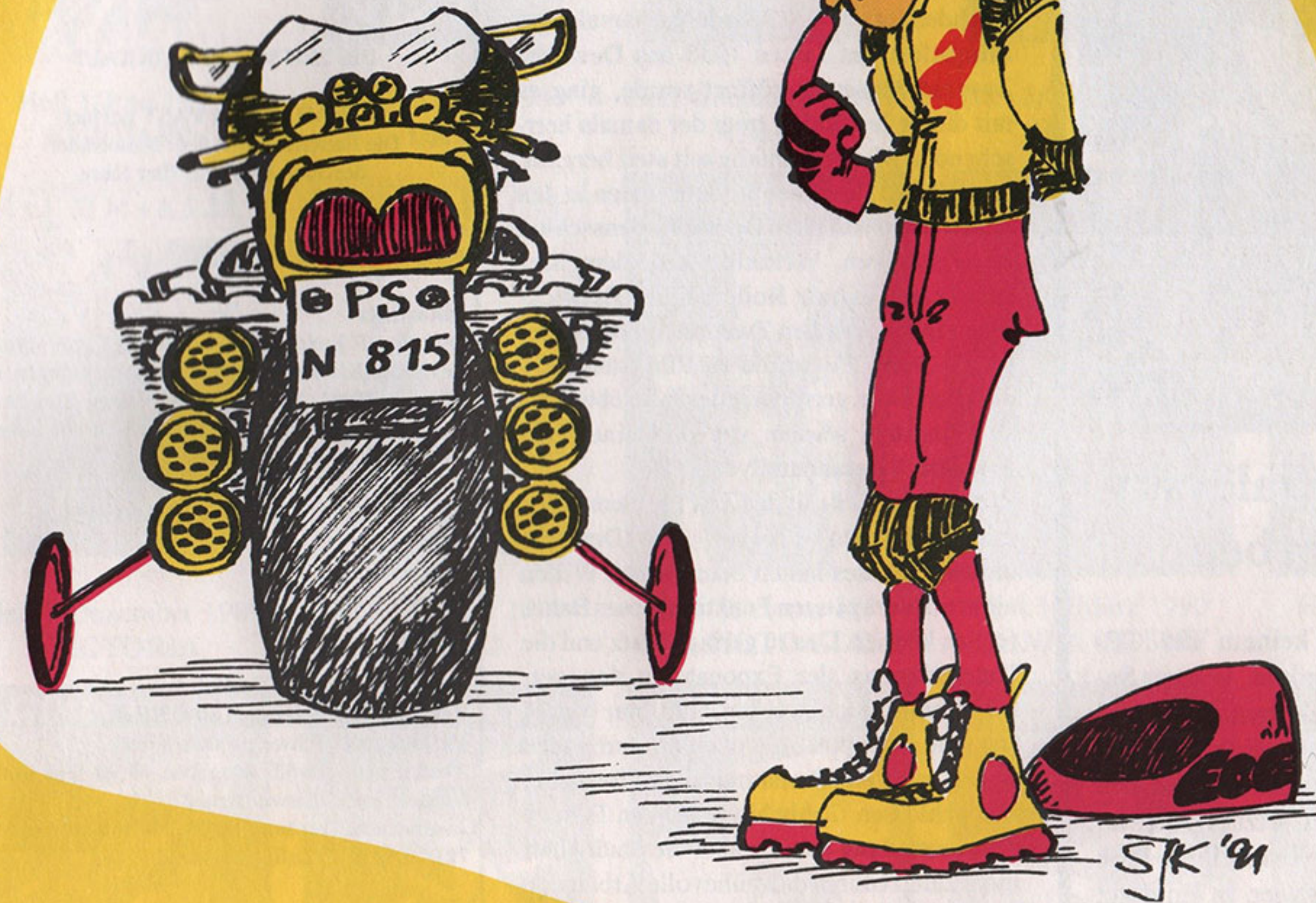
"Motorrad Album", Dr. Helmut Krackowizer, 58,- DM, 1. Auflage 1990, VF Verlagsgesellschaft, Wiesbaden, ISBN 3-926917-05-9



owizers "Motorrad Album". Menschen, die nicht erschauern wenn bei einer VFV-Veranstaltung ein AJS "Boy Racer" mit Hilfe dosierter Gasstöße "warmgemacht" wird, werden vielleicht sagen: "Junge, junge, knapp 60 DM für'n Haufen alter Fotos, die nicht mal scharf sind..." Aber scharf sind die schon, Leute, keine Bange...

In der Redaktion mußte jeder dem anderen den Schmöker unter dem Hintern wegziehen. Die Infizierten, die auch heute noch gut ohne Warnblinkanlagen, Ausgleichswellen und Integralhelme leben könnten, werden von Dr. Helmut Krackowizer auf eine Zeitreise geschickt, die kaum spannender und dramatischer sein könnte. Auf 200 Seiten hat der Geburtshelfer des historischen Rennsportes im deutschsprachigen Raum, unter der Mitwirkung seiner vielen Freunde und Bekannten, ein fantastisches Kaleidoskop der schönsten Motorradjahre in einer oft gar nicht so schönen Zeit zusammenkomponiert.

Die Texte sind so sachkundig, daß nie der geringste Zweifel an Dr. Krackowizers über Jahrzehnte erworbenen Sachkenntnis aufkommt. An der Druckqualität gibt es auch nichts auszusetzen. Für den Preis von 58,- DM bekommen alle, die auch rauhbeinigen Vorkriegsmaschinen Sympathien entgegenbringen, allerhand geboten. Wann kommt der zweite Band, Herr Doktor? Andy



Wir UNTERSTÜTZEN jeden Leser, der unsere Zeitschrift abonniert!

... mit dem besonderen Aboservice!

Nr. 1 Mini-Geschenk-Abo für Biker, die anderen eine kleine Freude machen wollen. Das Abo läuft über drei Monate und kostet 18 DM (Ausland 20 DM). Drei Ausgaben pünktlich frei Haus! Bei Bestellung bitte angeben: Rechnungs- und Aboempfänger!

Das ist wichtig: Mit dem ersten Heft erhältst Du eine Rechnung. Kurz vor Ablauf des Abos liegt eine Erinnerung dem Heft bei. Nur wenn Du dann erneut zahlst, verlängert sich Dein Abo, sonst nicht! Dadurch ersparen wir uns alle bürokratische Kündigungsschreiben etc. Deinen Aboauftrag kannst Du innerhalb 7 Tagen schriftlich widerrufen. Es reicht die rechtzeitige Absendung.

Nr. 2 Maxi-Geschenk-Abo mit 59,90 DM (Ausland 69 DM) bist Du dabei. 12mal bringt die GUMMIKU & Past perfect dem Beschenkten Lesevergnügen und die Erinnerung an Dich. Rechnungs- und Aboempfänger angeben!

Nr. 3 Test-Abo für 18 DM (Ausland 20 DM). Drei Monate die neuste GUMMIKU & Past perfect zum testen frei Haus!

Nr. 4 Jahres-Abo Das ideale Abo für Dich. 59,90 DM (Ausland 69 DM) für die kommenden 12 Hefte. **Werbeprämie:** Falls ein Leser Dich wirbt, erhält er ein kostenloses Test-Abo. Ist der Werber schon Abonnent, so erhöht sich sein Bezug kostenlos um drei Hefte. Werber und Rechnungsempfänger dürfen aus juristischen Gründen nicht ein und dieselbe Person sein.

ANRUF GENÜGT 04 21/50 16 17
oder Postkarte mit dem gewünschten Abo
an den hanseatischen
GUMMIKU-Verlag · Am Deich 57 · 2800 Bremen 1

LAST NOT LEAST



Werner Salevsky gestorben

Leider war es keinem der GP-Mannschaft vergönnt, Werner Salevsky kennenzulernen. Jetzt wird es nicht mehr möglich sein, da Werner "Sally" Salevsky und drei Mitfahrer in den letzten Apriltagen bei einer Kollision ihres Pkw mit einem Lastwagen in England um's Leben kamen.

Salevsky, Erzgebirgler des Jahrgangs 1940, war als einer der besten Geländesportfahrer maßgeblich an den Six Days Erfolgen von MZ in den Jahren 1963, 64, 65, 66, 67 und 69 beteiligt. Allen, die ihn kannten, galt der sechsfache Weltmeister als zäher, fairer Sportsmann ohne Starallüren. Seine internationale Karriere begann kompetenthaft bei den Six Days 1959 im tschechischen Gottwaldow. Am aktiven Sport beteiligte er sich bis in die 70er Jahre.

Sally blieb auch nach dem Ende seiner aktiven Karriere MZ treu. Die Reise auf die britische Insel, die ihm und seinen Begleitern zum Verhängnis wurde, geschah ebenfalls im Auftrage des Zschopauer Werkes.
Andy

DEUTSCHES ZWEIRADMUSEUM WIEDERERÖFFNET

Nachdem in der NSU-Stadt Neckarsulm am Pfingstfest des Jahres 1956 das Deutsche Zweirad Museum eröffnet wurde, ging es mit dieser Institution trotz der damals herrschenden Motorradmüdigkeit steil bergauf. Fast 30.000 Besucher pro Jahr waren in den ersten Jahren im alten Deutschordensschloß zu registrieren. Weiterhin kam dem Museum eine zentrale Rolle bei der Entwicklung einer deutschen Zweiradveteranenszene zu. Der VFV wurde zu Pfingsten 1959 dort ins Leben gerufen. Jedes Jahr, ebenfalls zu Pfingsten, startete von dort eine recht populäre Veteranenralley.

Dennoch gab es mit der Zeit Probleme: Die mittelalterlichen Erbauer des Deutschordensschlosses hätten beim besten Willen nicht mit der späteren Funktion dieses Baues rechnen können. Der zu geringe Platz und die Unterbringung der Exponate in den verschiedenen Stockwerken, die nur durch schmale Treppen miteinander verbunden waren, wirkten oft unattraktiv auf Besucher und schlossen Gehbehinderte vom Besuch der Ausstellung aus. Da aber die Stadtväter, nicht zuletzt durch die mühevollen Arbeit von Hans Stellmacher, dem Leiter des Museums, vom Wert dieser Institution überzeugt waren, entschloß man sich zur Flucht nach vorn: Durch den Auszug der Neckarsulmer Feuerwehr und die Räumung eines als Turnhalle dienenden Gebäudeteils konnte man großzügig planen. Die Ausstellungsfläche wurde von 1250 auf 2000 Quadratmeter erweitert. Die Zugangsmöglichkeiten sind enorm verbessert, und die Exponate werden nach thematischen und historischen Kriterien geordnet, (unterstützt durch begleitenden Einsatz moderner Medien), und präsentiert. Die Umbaukosten in Höhe von 6 Mio. DM sind aber mit Sicherheit nicht schlecht angelegt.

Wir freuen uns schon auf den Besuch einer der vollständigsten Zweiradsammlungen der Welt. Die Eintrittspreise sind von 3 bis 5 DM gestaffelt, Gruppen kriegen den Besuch noch billiger und können vorher den Wunsch nach einer Führung anmelden. Geöffnet ist das Museum täglich von 9 bis 12 Uhr und 13.30 bis 17 Uhr. An den Wochenenden vom 1. März bis zum 31. Oktober entfällt auch die Mittagspause.
Andy

GUMMIKUH-Verlagsgesellschaft BR
Am Deich 57 · 2800 Bremen 1
Tel.: 0421/50 16 17 · Fax: 04 21/50 44 48
Rainer Baues, Peter Kurze, Ute Nennstiel

ISSN 0936-921 X
DK 629.11(05)(091) 1949/1979"

Konten:
Postgiroamt Hamburg · BLZ 200 100 20 · Konto:
372 096 203
Sparkasse in Bremen · BLZ 290 501 01 · Konto:
1230 4507

DIE ZEITSCHRIFT - INHALT

GUMMIKUH & PAST perfect
Die Fachzeitschrift über Motorräder
der 50er, 60er und 70er Jahre

Chefredakteur:
Peter Kurze (verantwortlich)

Mitarbeit:
Dipl.-Ing. F. Freitag, R. Hopp, Stefan Katzer, Ernst Leverkus (Klacks), David Longstroke, Peter Mergelkuhl, Horst Nordmann, Obering. Siegfried Rauch, Andy Schwietzer, Jürgen Strohmenger (strom), Yogi

DIE ZEITSCHRIFT - ORGANISATION

Erscheinungsweise:
Monatlich am 15.

Vertrieb:
Verkaufspreis 4,90 DM/Heft
Verkaufspreis Österreich 40 ÖS/Heft
Verkaufspreis Schweiz 5,00 sfr/Heft
Abonnement: zwölf Ausgaben 49,90 DM inkl. Versand und Mehrwertsteuer
Abonnement Ausland: 59,00 DM inkl. Versand, 79,00 DM inkl. Luftpostversand

Druck:
Rainer Baues Offsetdruck, Am Deich 57, 2800 Bremen 1

DIE ANZEIGEN

Verantwortlich für Anzeigen: Rainer Baues

Anzeigenschluß:
Gestaltete Anzeigen: Jeweils am 20. des Vormonats
Fließsatzanzeigen: Jeweils am 25. des Vormonats

Anzeigenpreise:
Fließsatzanzeigen bis zu 200 Zeichen sind für Abonnenten kostenlos. Nicht-Abonnenten zahlen 5 DM pro privater Kleinanzeige. Betrag in Briefmarken beilegen. Für gewerbliche Anzeigen (Fließsatz oder gestaltet) gilt Preisliste 3 vom 15. Februar 1990. Der Verlag behält sich vor, Anzeigen abzulehnen.

KLEINGEDRUCKTES

Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte. Alle Artikel werden nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr veröffentlicht. Die Zeitung und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlags ist strafbar. GUMMIKUH © ist ein eingetragenes und geschütztes Warenzeichen

Heft 1/Juni 1989 ZÜNDAPP
Heft 3/August 1989 DKW
Heft 4/September 1989 ADLER
Heft 5/Oktober 1989 HOREX
Heft 6/November 1989 TRIUMPH (D)
Heft 7/Dezember 1989 VICTORIA
Heft 8/Januar 1990 MAICO
Heft 9/Februar 1990 BSA-MOTO GUZZI
Heft 10/März 1990 HONDA CB 500F
Heft 11/April 1990 SANGLAS
Heft 12/Mai 1990 BSA-NORTON-MZ
Heft 15/August 1990 ZÜNDAPP I-IFA BK
Heft 17/Oktober 1990 GESPANN
Heft 18/November 90 MZ ES 250
Heft 19/Dezember 90 NORTON-MAICO
Heft 20 Jan. 1991 BÜCKER-BSA
Heft 21 Febr. 1991 RICKMAN I - MZ
Heft 22 März 1991 Rickman II - Horex
PAST perfect 4/89 YAMAHA TX 750
PAST perfect 7/89 HONDA CB 750/4

Heftpreis 5,90 DM, ab 12 Hefte: Sonderpreis 4,95 DM

Sammlung komplett? Anruf genügt 04 21/501617

oder Postkarte an den GUMMIKUH-Verlag · Am Deich 57 · D-2800 Bremen 1

MAICO

MD 250 · Drehschieber-2-Takt
Hubraum 245 ccm, Hub 54 mm[†]
Bohrung 76 mm · 27 PS bei 7000
1/min · Drehmoment 2,93 mkg
1973 bis 1979

