

DAS **MOTORRAD**

E 4973 D

Deutsche Trialmeisterschaft

**Mammut
Fahrbericht**

**80 000 km
Honda CB 72**

**Achtgang –
Renngetriebe
für Florett**

**Yamaha
YF-1**

**Vergaser
und Zündung
der
50er**



8

DM 1.20 • 48. Jahrgang • 9. April 1966

Österreich S. 8.80 Schweiz Fr. 1.40 Schweden Skr. 2.35 inkl. oms. US \$ -.50
Niederlande Hfl. 1.50 Italien L 250 Dänemark dKr. 3.50 Printed in Germany

Großer Preis von Deutschland

WERTUNGSLÄUFE UM DIE MOTORRAD-WELTMEISTERSCHAFT



auf Schallplatten

Rasante Reportagen von den dramatischen Ereignissen - spannend - lebensecht - greifbar nahe - untermalt von den singenden Motoren der leichten und schweren Maschinen - auf der Piste, in den Kurven, am Start und am Ziel. Reportagen und Interviews, wie sie echter nicht sein können, weil sie direkt während der Rennen gemacht wurden. „Klacks“ Ernst Leverkus weiß, was seine Freunde von ihm erwarten. Deshalb schuf er mit diesen Reportagen Schallplatten, die alle Freunde des Motorrad-Sports immer wieder begeistern werden, die sie immer wieder hervorholen werden, um noch einmal die Ereignisse vom Rande der Rennstrecke mitzuerleben - gemütlich zu Hause -

im eigenen Heim!

25-cm-Langspielplatten (siehe Bestellschein), 33 $\frac{1}{3}$ UpM mit ca. 30 Minuten Laufzeit **jede Platte DM 13.50**

Erhältlich mit anhängendem Bestellschein (im Umschlag oder auf Postkarte geklebt bitte einsenden) direkt von

MOTORBUCH · 7 STUTTGART 1 · POSTFACH 1370
DEUTSCHLANDS SPEZIALVERSANDHAUS FÜR MOTOR-LITERATUR

BESTELLSCHEIN An Motorbuch · 7 Stuttgart 1 · Postfach 1370

Bitte senden Sie mir sofort — ab DM 28.— portofrei — folgende Schallplatten:

- Großer Preis von Deutschland — Nürburgring 1965**
- Großer Preis von Deutschland — Solitude 1964**
- Großer Preis von Deutschland — Hockenheim 1963**
- Großer Preis von Deutschland — Solitude 1962**
- Großer Preis von Deutschland — Hockenheim 1961**
- Großer Preis von Deutschland — Solitude 1960**
- Großer Preis von Deutschland — Hockenheim 1959**

Ich zahle nach Erhalt

Name _____

Ort (PLZ) _____

Straße _____

MO 8/66

Wollen Sie mehr über Ihre Maschine wissen?

Dann lesen Sie den Testbericht im „MOTORRAD“.

In umfassenden Tests wurden bereits viele Motorräder von „MOTORRAD“ geprüft. Sicher ist Ihr Fahrzeug auch mit dabei. Falls das Heft mit diesem Testbericht noch lieferbar ist, lohnt es sich, es gleich kommen zu lassen. Sie wissen ja, wie gut es ist, wenn man die „schwachen Punkte“ an seiner Maschine genauestens kennt.

Bestellen Sie am besten gleich. Der anhängende Bestellschein macht's Ihnen leicht!

Folgende **MOTORRAD-Testberichte** sind zur Zeit noch lieferbar: Heft

BMW R 67/2	1/63
BSA A 65 Rocket	14/65
BSA A 65 Thunderbolt	7/66
Harley-Davidson FLH 74	5/6/65
Heinkel Tourist 175 ccm	9/64
Honda CB 77, 305 ccm	10/63
Honda CB 450	8/9/20/65
Honda S 90	19/65
JAWA 350 ccm Twin 18 PS	2/64
MZ ES 150	3/64
Norton Atlas 750 ccm	17/64
Yamaha YDS-3, 250 ccm	1/15/65
Zündapp KS 100	1/64
Zündapp Trial 100	20/65
TEST: Motorradverkleidungen	10/65

Hefte bis Dezember 1963 DM 1.—, ab Januar 1964 DM 1.20 zuzüglich DM -.20 Porto

BESTELLSCHEIN MOTOR-PRESSE-VERLAG GmbH
7000 Stuttgart 1 · Postfach 1042

Liefere Sie mir bitte folgende Hefte „DAS MOTORRAD“

Nr. _____

- Der Betrag wird eingezahlt auf Postscheckkonto 18499 Stuttgart am _____ liegt in bar bei liegt als Scheck bei
- soll durch Nachnahme (DM 1,10 teurer) erhoben werden.

Gewünschtes bitte ankreuzen!

Vor- und Zuname _____

Postleitzahl und Ort _____

Straße und Nr. _____

Mo 8/66

INHALT

Nachwuchssorgen	205
DAS MOTORRAD fuhr Münchs Mammot 1100 ccm	206
Deutsche Trialmeisterschaft	208
Metisse-Fahrwerk jetzt auch für Straßenrennmaschinen	210
Norton-Twin Eigenbau	211
Lichtelektrischer Geber für hochtourige Rennmotoren	211
Clamart 1966	212
80 000 km mit einer Honda CB 72/77	213
Die kleinste Yamaha YF 1 = 50 ccm	214
Sportverkehr zwischen Schweiz und Deutschland	215
Achtgang-Renngetriebe	216
Trialmaschinen	218
Geländesport-Auftakt in Berlin	219
Vergaser und Lichtanlage der Fünziger	220
50 ccm in zwei Zylindern	222
KV geschrieben: Guzzi-Oldtimer	224
Reden wir vom Sport	225
Unser Versicherungsthema: Schadenfreiheitsrabatt	226
Ganz unter uns	232

MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH.

7000 Stuttgart, Postfach 1042

DAS MOTORRAD

erscheint vierzehntägig an jedem 2. Sonnabend

Nachdruck nicht gestattet

Heftpreis DM 1.20

Unser Titelbild:

Ralf Kopetzki, Langenhagen, bei der zweiten Sektion des Trials in Lindenfels. Wertungsgruppe I (bis 100 ccm). Wer genau hinsieht, merkt schon, daß Trialfahren nur zu 50% etwas mit dem fahrbaren Untersatz zu tun hat. Ralf Kopetzki kam in der Wertung um die Deutsche Trialmeisterschaft in dieser Klasse auf den vierten Platz. Er ist einer jener Fahrer, die sich offensichtlich den Fahrstil von Sammy Miller aneignen. (Foto Klacks)

NACHWUCHSSORGEN

Nicht, daß heute hier etwa über den aktiven Nachwuchs für den Motorradsport gesprochen werden sollte. Da wird es weder in diesem, noch, wie mit Sicherheit angenommen werden kann, in den nächsten Jahren Sorgen geben — wenigstens nicht so, daß nicht genügend junge Fahrer nachrückten, um die Startfelder bei Motorradveranstaltungen zu füllen. Da haben bekanntlich die Veranstalter eher die umgekehrte Sorge — wie sie nämlich alle Nennungen unterbringen sollen. Und trotz des starken Interesses für jede einzelne Veranstaltung — sei es nun auf der Straße oder im Gelände — hat wiederum die OMK ihre Sorgen, daß die Sonntage der Saison ausreichen, um all die beantragten Veranstaltungen so auf den Kalender aufzuteilen, daß wenigstens die schlimmsten Überschneidungen vermieden werden.

Nachwuchssorgen gibt es vielmehr unter anderen Gesichtspunkten: die Beschäftigung mit Motorrädern ist bei uns in Deutschland ganz offenkundig für junge Menschen, die vor Entscheidungen über ihren Berufsweg stehen, nicht mehr „attraktiv“.

Erlebnisse aus jüngster Zeit bestätigten das wieder. Da ist einmal die Tatsache, daß das Zweiradmechaniker-Handwerk kaum noch Lehrlinge bekommt. Die Angehörigen dieses Handwerks sind es aber, die mit ihren Werkstätten in Zukunft ausschließlich für die Betreuung von Motorrädern in Frage kommen, nachdem das Kraftfahrzeug-Handwerk sich schon vor Jahren grundsätzlich desinteressiert erklärt und den Zweiradmechanikern gewissermaßen kampflos den Motorradservice überlassen hat. Zwar ist derzeit überall ein Nachlassen des Auftragsdrucks in Automobilwerkstätten festzustellen — aber das ist für unsere Interessen belanglos. Einmal nämlich wird der immer weiter zunehmende Automobilbestand die vorhandene (und nur vorübergehend durch verlängerte Wartungsintervalle entlastete) Werkstattkapazität bald wieder voll in Anspruch nehmen — und außerdem soll sich niemand der Hoffnung hingeben, daß in einer Automobilwerkstatt Motorradreparaturen durchgeführt würden. Um so bedenklicher ist also die zunehmende Überalterung des Personenkreises, der sich mit der Betreuung und Instandsetzung von Motorrädern befassen sollte.

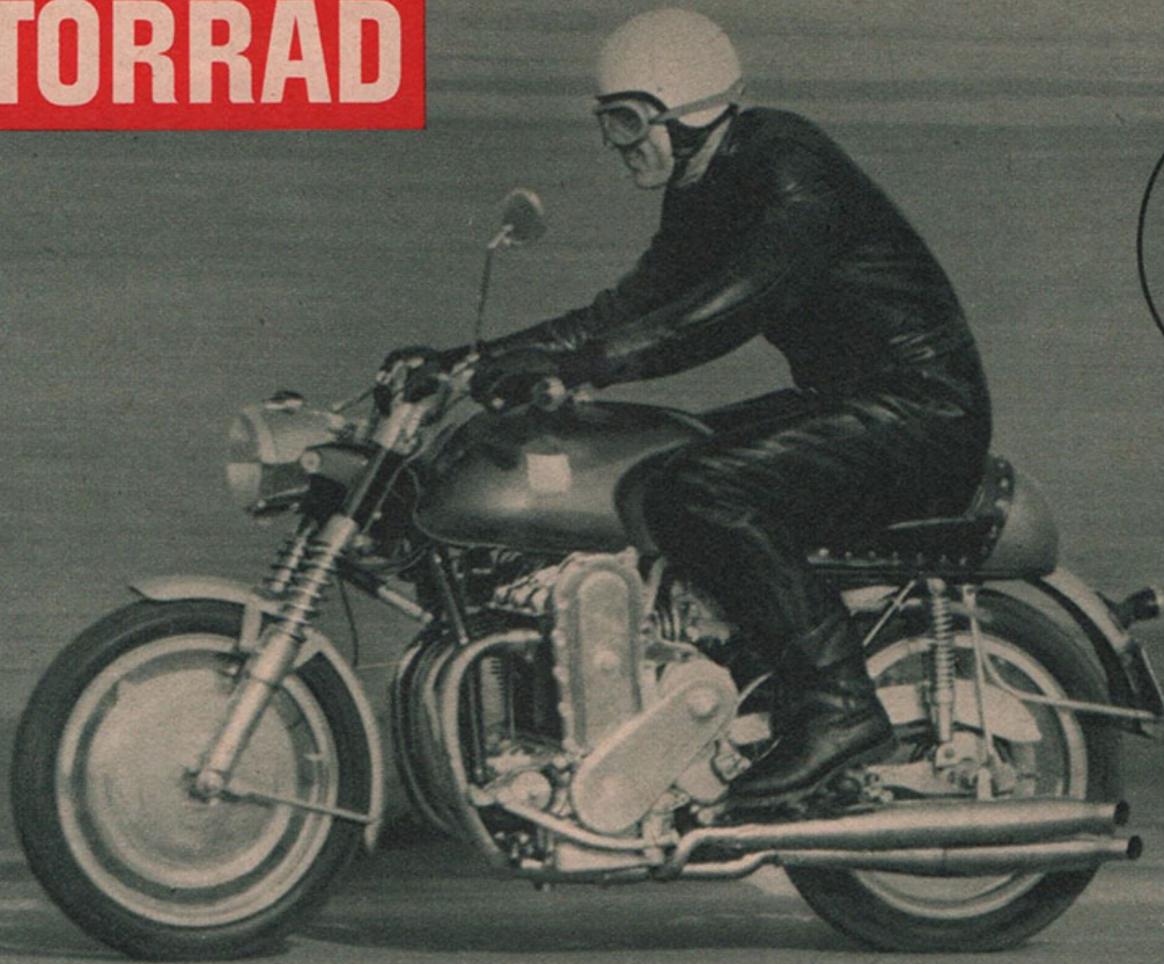
Ein anderes, wohl typisches Schlaglicht: da kennen wir seit vielen Jahren einen Mann, der Motorräder deutscher Marken verkauft, sich in seiner gut eingerichteten Werkstatt stets um eine sorgsame Betreuung gekümmert hat und auch keinen Motorradfahrer wegschickte, der mit einer anderen als der bei ihm gekauften Marke kam und Reparaturwünsche hatte. Dieser Mann, selbst nun langsam in das Alter gekommen, in dem er daran denken müßte, sich aufs Altenteil zu setzen, hat zwei Söhne. „Der ältere ist Meister des Kfz-Handwerks“, sagte er uns, „tüchtig und fleißig — es gibt nie Beanstandungen. Aber — von Motorrädern will der nichts wissen, er beschäftigt sich nur mit Automobilreparaturen. Was an Motorrädern anfällt, muß ich selbst machen. Und mein Jüngster — dem habe ich ein schönes Zweiradgeschäft im Ort eingerichtet. Jetzt muß ich es verkaufen, weil seine Braut nichts mit Zweirädern zu tun haben möchte!“ Es gibt auch Beispiele, wo's anders ist, glücklicherweise: aber wieviele Beispiele wird's geben, wo es genau so ist wie hier bei unserem alten Freund?

Und dann noch ein Erlebnis, das sehr beeindruckend war: da ergab sich jüngst eine Gelegenheit, anlässlich einer Pressekonferenz einem Kreis von Tagespresseleuten neue Motorradmodelle vorzustellen. Nicht, daß aus diesem Kreis einer als Motorradkäufer in Frage gekommen wäre. Aber man wollte ja bei ihnen Interesse für das Motorrad schlechthin wecken, wollte, daß sie darüber ihren Lesern etwas berichten sollten. Da wurde auch ein neues Modell in den Saal geschoben — eine wirklich begeisternd schöne Neuentwicklung. Nicht aus unserem Land — aber was tut's: auf jeden Fall ein Motorrad, zu dem sich etwas sagen läßt, bei dessen Betrachtung man schon ein bißchen in Aufregung kommen könnte und über das auch einer, der kein geborener Propagandaredner ist, einiges erzählen könnte, was Außenstehende aufhorchen läßt. Was aber sagte der junge Mann, der, sich offenbar etwas deplaziert vorkommend, neben dem Prachtstück stand? Keines der handfesten Argumente, die sich auf Antrieb für Motor und Fahrwerk vorbringen ließen. Aber dafür wies er darauf hin, daß — die Maschine einen Einrohrrahmen habe, während es in dieser Größenordnung sonst üblich sei, einen Doppelrohrrahmen zu verwenden! Gewiß, der Mann war neu im Geschäft, und auf unsere Frage, wo denn sein Vorgänger geblieben sei, hörten wir, er habe die Branche gewechselt. Wann wird der Neue ihm folgen? Oder wird er sich doch noch mit Motorrädern vertraut machen, wird er eines Tages vielleicht einer, der in die Fußstapfen der alten Verkäufertilde tritt und dem es nicht egal ist, was er seinen Kunden andreht, sondern der aus innerer Begeisterung heraus ihnen ein neues Motorrad verkauft?

Ein paar Schlaglichter nur — aber eben kennzeichnend für die Situation: so gering, wie (besonders in der deutschen Industrie) schon beim Herstellerwerk die Zahl derer ist, die mit Lust und Liebe am Motorradbau sind, so gering ist sie draußen — in den Verkaufsräumen und in den Werkstätten. Da hängt letztlich alles an einem alten Stamm von Männern — für die, von Ausnahmen abgesehen, der Nachwuchs fehlt. Daß die Zahl der in Deutschland verkauften Motorräder noch immer von Jahr zu Jahr geringer wird, ist eine bedauerliche Tatsache. Bei der deutschen Industrie findet man sich damit ab, daß dafür das Interesse für das mit Führerschein 4 zu fahrende kleinste Motorrad mit 50 ccm unvermindert stark ist — bzw. daß (soweit man großvolumige Motorräder baut) ja ein Vielfaches des Inlandsabsatzes exportiert wird. Aber dabei legt man mächtig drauf — und das Glück der Fünziger kann über Nacht zu Ende sein. Wenn, was niemand wünschen kann, einmal etwas mit dem Führerschein 4 passiert. Spätestens dann wird man gezwungen sein, sich Gedanken zu machen, wie man Motorräder über 50 ccm in Deutschland verkaufen — und wo bzw. mit welchem Personal man sie reparieren will.

Vielleicht aber wäre es besser, wenn sich die Hauptbeteiligten — die Industrie, der Handel und das Handwerk — über diese Frage schon jetzt gemeinsam Gedanken machten. Das Nachwuchsproblem, hier noch gravierender als anderswo, ist eine böse Sorge. S. R.

fuhr:



Münchs MAMMUT - 1100 ccm

Die Autobahn fällt und steigt in langen Törns zwischen Neckarsulm und Leonberg. Langgezogene Kurven führen die relativ gute Strecke über die Höhen. Aber die Steigungen waren ganz weg. Einfach — weg! Man sah sie zwar noch als kurze Stiegen, wie durch ein Teleobjektiv, aber man spürte nichts mehr davon. Es war, als pustete das Mammut jeden Fahrwiderstand glatt fort. Im Gefälle bei Ilsfeld sah ich im Rückspiegel (der ziemlich ruhig stand) einen Wagen von hinten aufkommen. Hohles Dach. Aha, Mercedes! Mein Drehzahlmesser zeigte etwa 6500 U/min an. Das sind etwas über 160 km/h. Dann waren wir im Grund unten, und die Bahn ging den Hang hinauf. Der Wagenfahrer blinkte.

Am Hang drehte ich den Drehgriff weiter auf, das 1100 ccm-Motorrad machte einen regelrechten Satz nach vorn, und der Fahrsturm drückte mich in den Sitz. 7000 U/min. Über 170 km/h. Der Motor legte weiter zu. 7500 U/min. Über 180 km/h. Schon war ich oben auf der Höhe. 8000 U/min. Meine Wangen schienen flatternde Signalwimpel zu sein, der Barbour-Überanzug über der Harr-Kombi riß an den Ellenbogen, ich mußte mich nach vorn ducken, daß dieser gewaltige Winddruck den Oberkörper nicht nach hinten warf.

Der Wagen kam nicht. Er war weg. Wieder ging es ein langes Gefälle hinter dem Wald bei Winzerhausen runter und nach Mundelsheim zu. Oben merkte ich erst, daß das wieder eine ansonsten lange und zähe Steigung gewesen war. Nichts davon gemerkt. Die Drehzahl fiel nicht ab. In einem bestimmten Neigungswinkel des Kopfes drückte der Fahrsturm mir die Luft zum Atmen weg. 8000 U/min bedeuten mehr als 190 km/h. Und der Motor wollte noch weiterdrehen, als gäbe es gar nichts, was ihn hindern könnte. Unheimlich.

Angst? — Natürlich. Die ersten drei schnellen Autobahnkilometer. Aber dann merkte ich, daß das Fahrwerk einwandfrei in der Spur blieb — Räder sehr gut ausgewuchtet. Die wahnsinnig schnell auf mich zukommenden Kurven, die man

sonst überhaupt nicht als Biegungen registriert, zwangen zur Schräglage. Es gab keine Schlangelinien. Die z. T. harten Betonplattenkanten ließen manchmal einen härteren Schlag durch die Federung kommen.

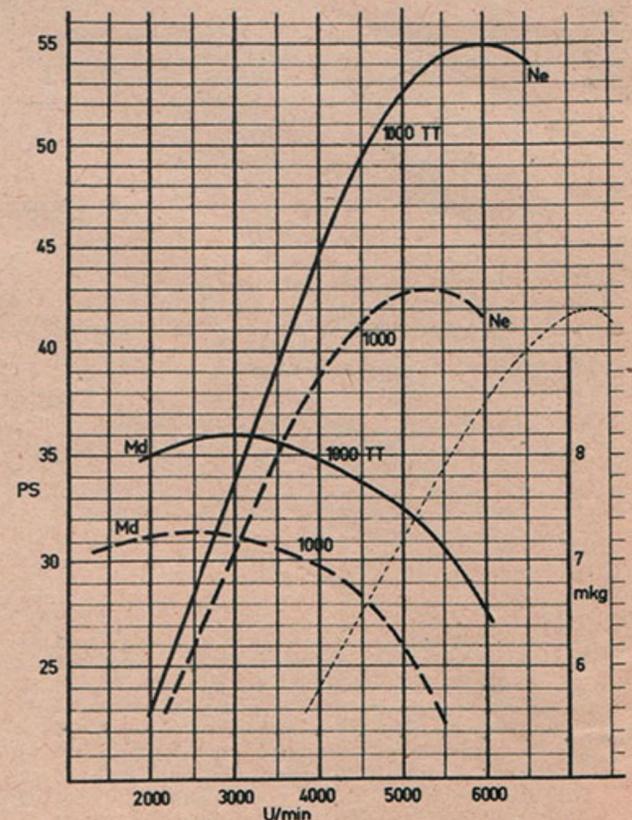
Dann ging es über normale Landstraßen und durch kleine, enge Ortschaften. Alles im dritten Gang. Bis unter 2000 U/min ruckfrei. Das sind etwa 40 km/h. Drehte man den Drehgriff auf, dann schoß das Mammut wie eine Turbine vibrationsfrei und blitzschnell hoch. Mit einem Auspuffton ähnlich eines Porsche, wobei das Ansaugergeräusch der vier Lufttrichter der beiden Weber-Doppelvergaser das hohe C dazu abgaben. An den Tankstellen gab es Volksaufläufe.

Auf einer einigermaßen geraden, wenig befahrenen Nebenstraße maßen wir die Beschleunigung. Hier sind die Meßwerte: 5000 U/min im dritten Gang (= ca. 100 km/h) aus dem Stand in 4,0 / 4,4 / 4,4 Sekunden. 7000 U/min im dritten Gang (= 138 km/h) in 8,8 / 9,4 / 9,2 Sekunden. 6500 U/min im vierten Gang (= ca. 160 km/h) in 15,0 / 14,6 / 14,2 Sekunden. Der Motor drehte zwar bei einer folgenden Messung noch auf 7000 U/min im vierten Gang, was mit 22,6 Sekunden gemessen wurde, aber die Messungen brachen wir da ab, weil für höhere Tests der Auslauf der Straße zu kurz und zu unübersichtlich war. Beim Messen riß das Kupplungsseil aus dem Lötstift am Handhebel. Ein Klemmnippel machte es wieder gut. Die Kupplung mußte man bei heißem Motor am Handhebel nachstellen. Diese Erscheinung beseitigte Friedel Münch später durch eine Änderung der Hebellagerung am Getriebe und durch eine andere Druckstange.

Da sind wir gleich bei einer Besonderheit des Mammut. Wenn es auch eine Maschine ist, die in kleiner Serie entsteht, so hat doch jeder Fahrer

Die Leistungskurve der NSU-Wagenmotoren Prinz 1000 und 1000 TT entspricht nicht mehr der des Motors, den Friedel Münch ohne Gebläse und Schwungscheibe, aber mit zwei Weber-Doppelvergasern in sein „Mammut“ einbaute. Sie muß nach der Fahrleistung höher gehen und flacher bis zu 8500 U/min verlaufen.

seine eigenen Wünsche, die Friedel Münch erfüllen kann, weil es keine Bandproduktion ist. So wollte Jean Murit, dessen Mammut wir als Prototyp führen, unbedingt die beiden Weber-Doppelvergaser und den Drehzahlmesser im Tank haben. Beides Dinge, die ich bestimmt anders wählen würde. Also andere, nicht so aufwendige, Vergaser- und mit Luftfilterung, den Drehzahlmesser besser im Blickpunkt am Lenker, den Radstand etwas länger als 131 cm. Damit würde ich auch einen anderen Platz für die Batterie und Raum für einen Werkzeugkasten finden. Ein anderer Besteller würde vielleicht eine andere Tankform, eine andere Lage der Fußrasten, eine andere Sitzbank, vielleicht nur einen



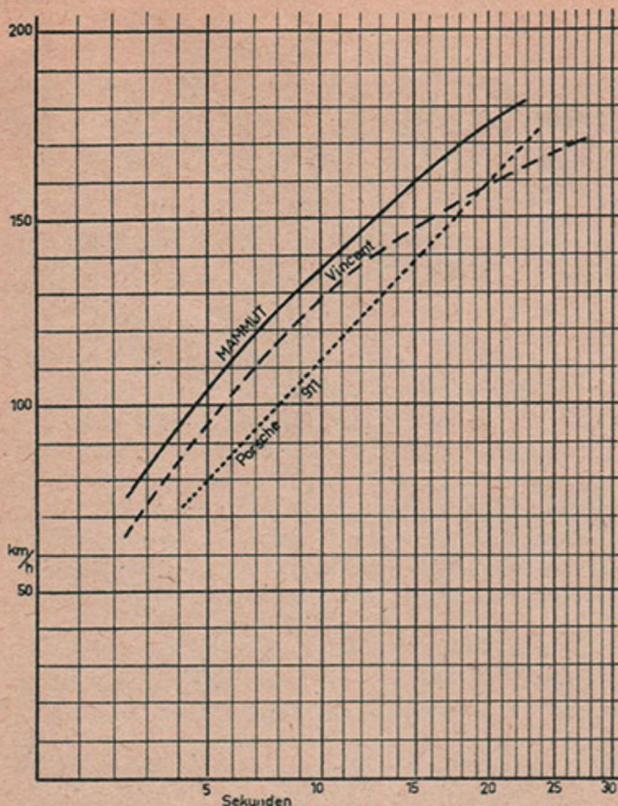
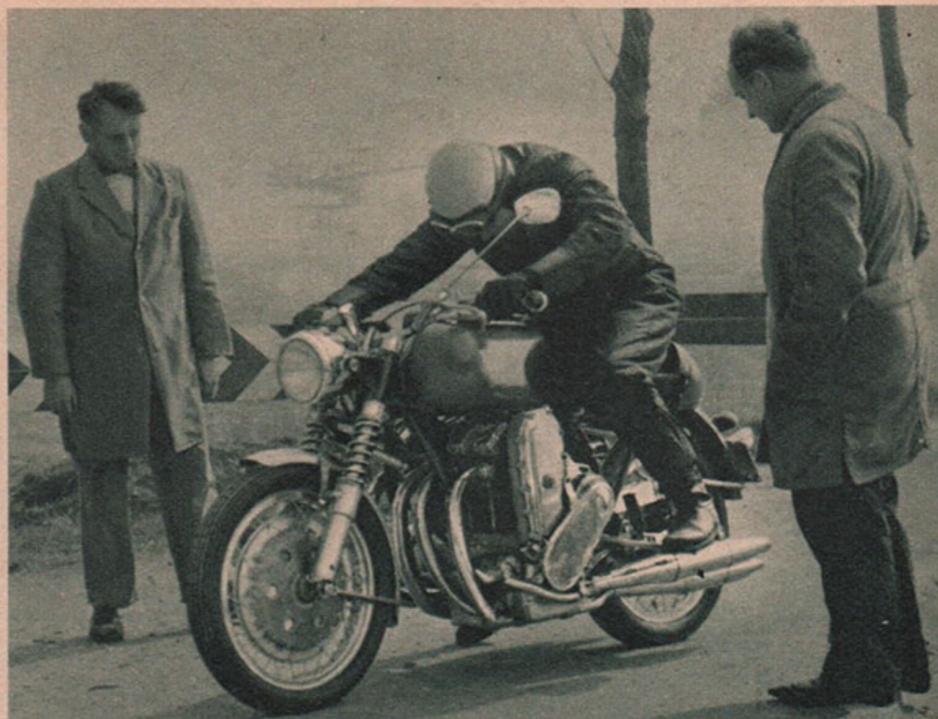


Diagramm links: Die Beschleunigungswerte des Mammut, der früheren 1000 ccm Vincent Black-Shadow und des Porsche 911.

Bild unten links: 1100 ccm Vierzylinder-Motor. Obenliegende Nockenwelle durch Duplexkette angetrieben. Die normale Verrippung von Zylindern und Köpfen reicht völlig zur Kühlung aus. Verbrauch bei 7000 U/min im 4. Gang 9,6 l/100 km. Die gewaltigen Münch-Bremsen tragen ihren Teil zur Fahrleistung bei. 30 Liter-Tank. Ölmenge 2,5 Liter. Bereifung 3.25/3.50-18.

Diagramm unten rechts: Lage der Gänge zu Geschwindigkeit und Drehzahlen. (Fotos: Klacks)



zivilen Vergaser und anderes vorziehen. Auch hinsichtlich der Gesamtübersetzung kann man individuell variieren.

Wer das Mammut mit Seitenwagen fahren möchte, der sollte einen längeren Radstand wählen und die von uns probierte Gesamtübersetzung von 12,8/7,9/5,8/4,6 ruhig beibehalten, denn das Drehmoment ist ja dermaßen günstig (8,2 mkg bei 3000 U/min), der Motor hat offensichtlich auch im oberen Drehbereich eine derartig flach verlaufende Leistungskurve, daß der sehr schnelle Gespannbetrieb mit dieser Übersetzung durchaus drin ist. Ich glaube sogar, daß man das Anhängsel kaum im Abzug merkt.

Als Wagenmotor mit Gebläse, Schwungscheibe, mit einem Vergaser usw. leistet der 1085 ccm NSU-Motor des Prinz 1000 TT 55 PS bei 5800 U/min (siehe unsere nebenstehende Leistungskurve). Der von Friedel Münch für Jean Murit eingebaute Motor muß aber eine andere Leistungslinie zeigen. Ohne Schwungscheibe mit den beiden 32 mm Weber-Doppelvergasern. Denn eine Geschwindigkeit von 190 und mehr km/h für 185 kg Maschinen- und 70 kg Fahrergewicht, die man nicht als Höchsttempo bezeichnen kann, ist nur bei mehr als 60 PS Motorleistung möglich. Das Getriebe läßt sich gut schalten. Die Schaltwege sind kurz, der Fußschalthebel lag richtig. Die Getriebestufung beträgt 2,79/2,21/1,62/1. Der vierte Gang ist 1:0,92 untersetzt (Primärtrieb 2,13/Sekundärtrieb 2,36 — 14:33 Zähne). Es ist keine ausgesprochen knappe englische Stufung — besonders nicht zwischen dem dritten und vierten Gang. Das spielt aber alles bei dem enormen Drehmoment keine Rolle. Schnelles Fahren bedeutet damit kein Quälen, Hetzen, Kneifen. Man bleibt in jeder Situation König der Lage, ohne sich zu verausgaben. Und das gilt auch ganz besonders für die Bremsen. Es ist kaum ein Kraut gegen dieses Muskelpaket gewachsen. Das Fahrwerk sorgt dafür, daß die Eleganz nicht verlorengeht. Die Maschine ist mit 185 kg Ge-

wicht bestimmt kein „Eisenhaufen“. Sie läßt sich handlich und leicht fahren, und obwohl der kurze Radstand von 131 cm des Murit-Mammut Bedenken aufkommen ließ hinsichtlich der Spurweite: das Motorrad zog wie an der Schnur gezogen seine Bahn! Es war mit dem 131er Radstand auf kurvenreichen Straßen mit engen Kehren und in der Stadt außerordentlich wendig. Eigentlich unerwartet handlich für 1100 ccm. Dabei hatte man den Eindruck, daß der 61 cm breite Vierzylinder-ohc-Motor das Bestreben zum Aufrichten aus der Schräglage in Kurvenausgängen beim harten Beschleunigen zeigte. Bei ebener, gerader Bahn ging das Motorrad noch beim Gasaufreißen im vierten Gang bei 160 km/h in die Federbeine, beim Anfahren mußte man sehr aufpassen, daß man nicht zu viel Gas stehen hatte und die Sieben-Platten-Kupplung nicht zu schnell kommen ließ — denn schon war dann das Vorderrad in der Luft! Beim Gaswegnehmen bremste der Motor so stark ab, daß die Gabel eintauchte. Da machte sich die fehlende Schwungmasse bemerkbar. Klarer Fall, daß man auf feuchter oder verschmutzter Straße in Kurvenausgängen ganz, ganz sachte mit dem Drehgriff umging!

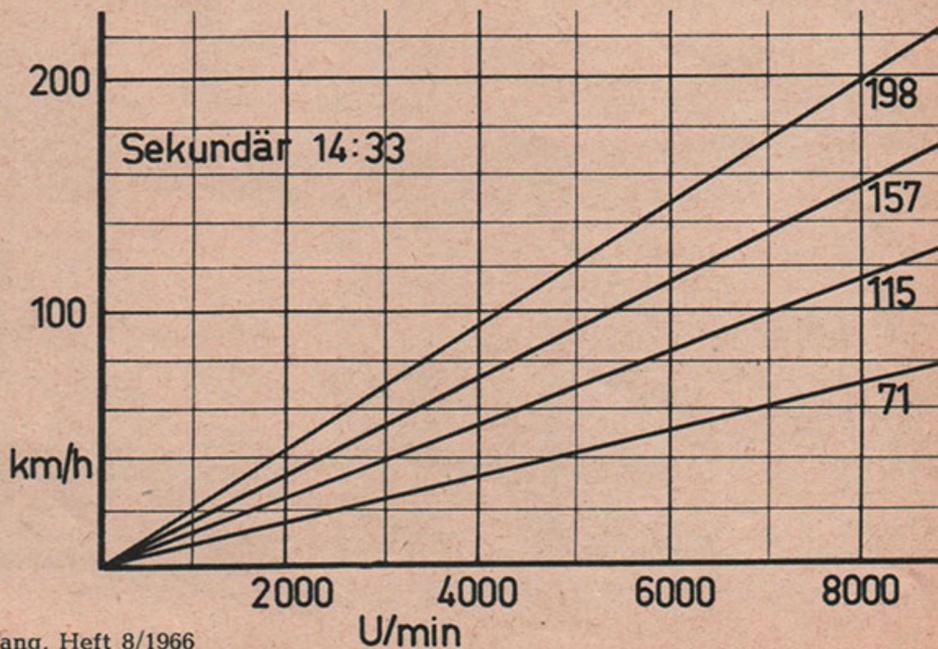
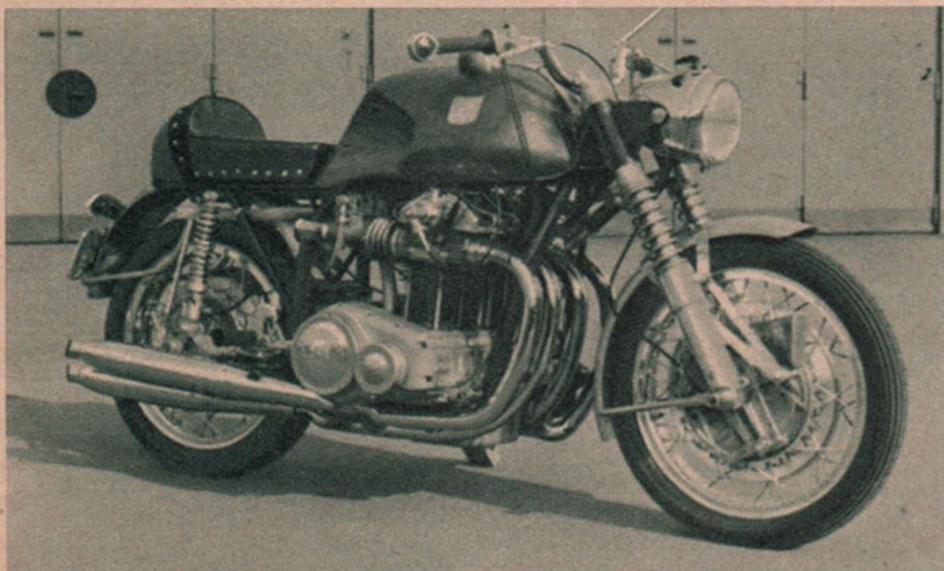
Nach unseren ca. 500 km speichte Friedel Münch das Hinterrad auf 5 mm (!) Speichen um, verpaßte dem rechten Kurbelwellenzapfen noch ein zusätzliches Lager — damit ist die Kurbelwelle jetzt sechsfach gelagert — vor dem Fliehkraftregler, der offensichtlich unter Schwingungen gelitten hatte, und tauschte die harten Federn gegen weichere um. Die Kette brauchten wir nur wenig nachstellen (die Witterung war günstig, kaum Regen, wenig Staub und Dreck), jedoch bekommt die nächste Maschine schon eine bessere Kettenabdeckung zum Reifen hin. Münch trachtet, von Stück zu Stück das zu betreiben, was wir „Modellpflege“ nennen. Auf verdienten Lorbeeren will er sich keinesfalls ausruhen. Einzelheiten der Konstruktion, deren Geschichte

Der erste Start. Der Kickstarter hat einen langen Hebelarm und eine große Übersetzung. Links Werner Sautter, früherer Deutscher Geländemeister 1955/1956/1957 auf NSU in der kleinen Gespannklasse. Links Friedel Münch. Auf der Maschine Klacks. Auf dem Überschriftsbild fährt Hans Ehlert aus Lorch das Mammut.

und Besonderheiten, alle Maße und das Gewicht erwähnte ich auch in den Heften 4 und 6/1966. Ich bringe es nicht fertig, diese Punkte noch einmal durchzukauen, denn wenn einer mit dem richtigen Herz auf dem Mammut geritten ist und soll danach kurzfristig wieder auf die Erde zurückkehren, dann steht ihm der Sinn nicht nach Dozieren. Es ist eine völlig andere Welt des Fahrens. Junge, noch drei Tage danach konnte ich kaum schlafen nach diesem einzigartigen Erlebnis! Wer die körperliche Konstitution, Zähigkeit und Härte mitbringt, frei im Sturm von 160 bis 180 km/h sitzend über die großen Europawege zu fegen, der rechnet nicht mehr in 150-km-Wochenendausflügen, der rechnet nur noch in 500-Meilen-Reisen. Es ist kein Motorrad für unreife Gesellen oder Leute, denen das Temperament durchgehen kann, es ist ein wildes Urtier, das einen Herrn braucht und einen Knecht zertritt. Es ist eines der ganz seltenen großen Motorräder, wie das einmal die Brough-Superior war, zu der auch eine besondere Kategorie von Fahrern gehört hat und die Geschichte schrieb. Es ist ein weltweiter Unterschied — ja, „weltweit“ — und die Männer, die damit ihre Freiheit genießen werden, die werden nicht zahlreich sein. Man kriegt einen Blick und einen Sinn für solche Raketen und ihre Fahrer, und hier wird etwas Edles, Altes neu gezüchtet. Bei 7000 U/min = 170 km/h machte das Mammut im vierten Gang noch einen regelrechten Satz nach vorn beim Gasaufreißen — und von 0—160 km/h in 14,2 Sekunden —!

Wie „winzig“ war bei der Rückkehr meine R 60 und wie riesig wieder die Welt geworden —!

Klacks



DEUTSCHE TRIALMEISTERSCHAFT

Lindenfels im Odenwald - Schatthausen bei Heidelberg

Im Winter 1965/1966 lief über sieben Veranstaltungen hinweg die sechste Deutsche Trialmeisterschaft. Das Trial in Lindenfels im Odenwald und einen Tag später das Trial in Schatthausen bei Heidelberg waren die letzten beiden Läufe. Daran beteiligten sich in Lindenfels insgesamt 18 Lizenzfahrer und 29 Ausweissfahrer, in Schatthausen 18 Lizenzfahrer und 38 Ausweissfahrer. Zu Beginn der Meisterschaft in Holzkirchen gab es 15 Lizenzfahrer und 44 Ausweissfahrer, die Beteiligung ist also erfreulicherweise nicht geringer geworden. Die Fahrer, die bei den unendlich vielen kleinen nichtgenehmigungspflichtigen Trials im Laufe der Jahre ihr Können ausbilden und schließlich den Mut haben, sich an Meisterschaftsläufen zu beteiligen, bilden sozusagen die Elite in dieser Sportart, die man während der Meisterschaft zu sehen bekommt. Seit mehreren Jahren finden wir jedoch in der Wertungsliste fast immer dieselben Namen, und nur schwer und langsam stößt von unten junger Nachwuchs nach. Seit Jahren kennen wir Gustav Franke, Günter Sengfelder, Andreas Brandl, Franz Brandl, Lorenz Specht, Johann Atzinger, die beiden Brüder Kopetzki, Siegfried Gienger, Hermann Bitzer, Horst Andres usw. — man braucht schon gar keine Startnummer mehr, weil man sie schon von weitem an ihrer Art zu fahren, an der Weise, wie sie die Mützen tragen, an ihren Körperstatur, an ihren Maschinen und an ihren Späßen erkennt. Seit Jahren wird die Meisterschaft unter ihnen allein ausgefahren. Seit Jahren fahren diese Jungens meist auf Zündapp-Maschinen. Es ist also immer dasselbe. Selbst an den Sektionen sieht man immer die gleichen Reaktionen. Man weiß schon meist im voraus, wie Sengfelder, wie Kopetzki, wie Brandl oder Franke fahren, so daß — wenn wirklich einmal ein neuer Mann auftaucht — dies wie eine kleine Sensation wirkt. Es wirkt eintönig. Man hat den Eindruck, daß da irgendwo der Pfeffer fehlt. Natürlich wollen

wir keinen Fahrer missen — aber eigentlich müßte mal neues Gewürz her. Es sind auch mehr als genug immer dieselben Gegenden, Veranstalter, Sektionen und Schwierigkeiten bei den Meisterschaftsläufen. Man vermißt auch hinsichtlich der Ausrichtung mancher Veranstaltungen Phantasie, Improvisationsgabe und auch einmal mutige Wagnisse. Auch — so ist meine persönliche Meinung — zeigt es sich, daß manche Streckensucher nicht den richtigen Blick für mögliche Trialsektionen im Gelände haben. Hier muß man allerdings einräumen, daß sehr oft Grundstücksfragen, Behördenauflagen und andere Rücksichten manche freie Entfaltung verhindern. Letzteren Eindruck hatte ich von der Strecken- und Sektionswahl in Lindenfels im Odenwald. Hier muß sich der Veranstalter offensichtlich nervensägend mit den Behörden, die nicht wissen, was Trial ist, und mit Genehmigungen herumschlagen. Die Sektionen waren klein, eng, kurz und manchmal lagen sie direkt neben Geländestücken, in denen man eigentlich etwas Interessanteres auf natürlichem Untergrund außerhalb von Sand- oder Baugruben finden konnte.

Nun ist es aber auch schwieriger, direkt am Rande eines Kurortes eine Motorradveranstaltung durchzukriegen — den Behörden ist es egal, ob das Moto Cross, Zuverlässigkeitsfahrt oder anderes ist, man kennt in den Amtsstuben z. B. der ländl. Polizei keine Unterschiede. Motorradsport einschließlich Trialfahren bedeutet eben dort immer „Rennen“, „Gefahr“, „Rasen“, „Krach“ und was weiß ich sonst noch. Hinzu kommen die Interessen der Grundstückseigentümer und Anlieger — eine feine Suppe, die gerade die Lindenfelser da auszulöffeln haben. Was aus der Begrüßungsrede des Fahrtleiters auch hervorging. In Schatthausen dagegen hat man den Eindruck, daß jedes Jahr das Trial auch im Ort selbst ein Volksereignis ist, an dem alles freudig mitarbeitet und teilnimmt. Dementsprechend liegen auch die Sektionen, läuft das Ganze ab,

ist Leben in der ganzen Sache. In Lindenfels fragten wir morgens mehrfach oben im Ort nach dem Startplatz — erst an einer Tankstelle konnte man uns das genau sagen, und wir schlichen uns möglichst leise mit dem Gespann davon, abseits zum Trial. Um so anerkannterwerter, daß die Lindenfelser trotzdem am Mann bleiben und versuchen, auch in ihrem Bereich zu beweisen, daß Trialfahren eine feine Sache — for gentlemen — ist. Guter Streckenplan im Programm, feine Ausschilderung der Sektionen. Von Lindenfels ist mir eine Beobachtung besonders im Gedächtnis geblieben: Sektion 3 neben dem Neubau der Badeanstalt auf einem Sandhang, der zuerst harmlos aussah. Als dann aber selbst Gustav Franke ein Füßchen setzen mußte, als Günter Sengfelder und auch andere Favoriten nicht ohne Punkte durch die zum Teil sehr engen Kehren hinaufkamen, solange wir dort waren, da sah dieser Sandberg nicht mehr ganz so einfach aus. Dann aber fuhr Hartmut Kornfeld auf der 175er Hercules Trialmaschine als Ausweissfahrer (!) mit 0 Punkten durch die Stiege. Das ist ein Ding —! Kornfeld stammt zwar aus der Schmiede des Senne-Sandes in Brackwede, trotzdem darf man an diesem Fahrer nicht vorbeigehen. Eines Tages vielleicht ist er — wie Martin Lechner — die „Sensation“, die ein wenig Dampf ins Althergebrachte und -gewohnte der Lizenzfahrer bringt.

Sektion 7 war in Lindenfels nach meinem Dafürhalten das Objekt mit der größten Tücke. Sie lag an einem Waldrand im Schatten. Wurzel-Ein- und Auffahrt, Biegung um etwa 100° nach rechts über Wurzeln, kurz an einem Hangabbruch schräg runter, wieder Wurzeln, über Löcher dann schräg links bergauf, erneute 100° Ecke um einen Baum herum über tückische Wurzeln und dann abwärts führende Ausfahrt. Seit Weißenbrunn hat Sengfelder einen Horror, wenn er mich am Rande einer Sektion erblickt. Da fiel er nämlich einmal in einen Bach rein.

DIE DEUTSCHEN MEISTER 1966

Deutscher Meister der Wertungsgruppe I (bis 100 ccm)
Andreas Brandl, Holzolling.



Deutscher Meister der Wertungsgruppe II (bis 200 ccm)
Günter Sengfelder, Altenberg.



Deutscher Meister der Wertungsgruppe III (über 200 ccm)
Gustav Franke, Stadeln.





Nun stand ich beim zweiten Baum in Nr. 7 in Lindenfels. Bis dahin beherrschte er die Kunst souverän. Was soll da schon dran sein, um die Ecke rum? Es war etwa dran — platsch! lag der Günter samt Zündapp auf dem Bauch. Beim Aufrappeln erblickte er mich. (Soll ich sagen, was er dachte? —)

Das sind eben so Dinge beim Trialfahren, die den Reiz schließlich doch ausmachen. Blitzschnell über seifenglatte Wurzeln wegwischtende Räder; davonrollende Steinchen in fließendem Lehmwasser, durch das man nicht durchsehen kann; loser Sand, der unter den Rädern wegfließt und auf dem nichts hält — das sind größere Schwierigkeiten — zumal, weil sie meist unheimlich blitzschnelles Reagieren erfordern. So findet man Genießer des Ganzen ja meist als Zuschauer an solchen versteckten Bomben. Man hat sehr bald einen Blick dafür. Und das ist dann der einzige Grund, weswegen Trialfahren auch bei den heute immer gleichen Gesichtern und Maschinen letzten Endes doch nicht langweilig wird. Nur ist das eben für die große Masse, die ja jeder Veranstalter aus vielerlei Gründen anziehen möchte, nicht erkennbar. Man muß Fach-Trialzuschauer mit mindestens braunem Gürtel sein.

In Lindenfels wurde Andreas Brandl in der Wertungsgruppe I (bis 100 ccm) Tagesbester und Klassensieger mit 10 Punkten. Das ergab weitere 100 Gutpunkte für die Meisterschaft, die ihm eigentlich nur noch sein Vetter Franz Brandl in dieser Gruppe streitig machte.

In der Wertungsgruppe II (bis 200 ccm) wurde Günter Sengfelder mit 29 Punkten Klassensieger. Seine scharfen Konkurrenten sind Lorenz Specht (30 Punkte in Lindenfels) und Siegfried Gienger. In der Wertungsgruppe III (über 200 ccm) holte sich in Lindenfels Gustav Franke den Klassensieg mit 13 Punkten in weitem Abstand vor Johann Atzinger (34 Punkte). Gustav Franke führte schon ziemlich überlegen in der Meisterschaft.

Am nächsten Tag (20. 3.) ging es zum Endlauf der Meisterschaft nach Schatthausen bei Heidelberg. Manche Sektionen waren uns bekannt, eine sehr gute war die beim Steinbruch Kälberer in Ortsnähe. Allerdings waren hier viele der Meinung, daß diese Auf- und Abfahrt über den lehmigen Hügel mit losem Geröll, schmierigem und körnigem Untergrund nichts Besonderes darstellte. Die Leute sehen ja meist Wasserspritzen lieber. Doch war dieser kaum mit den Rädern zu fassende Boden ungeheuer schwierig. Die Sektion war sehr breit, aber sie bot trotzdem nicht viele gute Spuren und Durchschlupf. Man mußte sie schon sehr ausführlich vor dem ersten Befahren zu Fuß abgehen und studieren,



was die Konkurrenten taten. Gustav Franke nahm sich sehr viel Zeit dazu. Mit Erfolg, denn er war der einzige während meiner Anwesenheit, der ohne Strafpunkte hinauf und wieder hinunterbalancierte.

Franke ist schon ein internationaler erstklassiger Trialfahrer, und so ist es für uns irgendwie eine Genugtuung, daß er in diesem Jahr vom 2. bis 7. Mai zur Schottischen Sechstagesfahrt nach Fort Williams fährt. (Übrigens der einzige Fahrer der Bundesrepublik, der diese Fahrt wagt!) Gerade hier auf dem schmierigen Geröllhang bewies er „Schottland-Qualität“.

In Schatthausen gab es eine Überraschung, denn Lorenz Specht, der ruhige und gleichmäßige Fahrplanfahrer, wurde mit nur 8 Punkten Tagesbester und Klassensieger in der Wertungsgruppe II (bis 200 ccm). Siegfried Gienger wurde mit 13 Punkten Zweiter dieser Gruppe, und der Gewinner der Trialmeisterschaft und Deutscher Meister bei II, Günter Sengfelder, kam mit 16 Punkten auf Platz drei.

In der Klasse der kleinen Maschinen bis 100 ccm



(Wertungsgruppe I) war der beste Mann und nunmehr Deutsche Meister, Andreas Brandl, mit 9 Punkten vor Vetter Franz, der 14 kassierte. Die beiden Brüder Kopetzki folgen auf den nächsten Plätzen.

Die Wertungsgruppe III (über 200 ccm) sah — wie konnte es anders sein — Gustav Franke mit 8 Punkten als Klassensieger. Da sein Motor 250 ccm gegenüber dem Motor von Lorenz Specht mit 123 ccm hatte, wurde Specht Tagesbester bei gleicher Strafpunktzahl. Gustav Franke gewann die Deutsche Meisterschaft dieser Klasse ziemlich überlegen von Johann Atzinger und Hans Cramer.

Von der nächsten Deutschen Trialmeisterschaft erhoffen wir uns etwas mehr Abwechslung. Abwechslung im Fahrerfeld, Abwechslung bei den Veranstaltern, Abwechslung dadurch auch in den Sektionen. Vor allem aber hoffen wir, daß aus dem Kreis der hervorragenden Ausweissfahrer mehr Leute in die Spitzengruppe vorstoßen. Wir warten auf Martin Lechner, Manfred Dresselhaus und die Gebrüder Kornfeld. Klacks

Oben links: Martin Lechner, bester Ausweissfahrer in Gruppe I (bis 100 ccm), im Dorfbach von Schatthausen.

Oben Mitte: Franz Brandl, „Vetter Franz“, macht es wie Andreas — er fährt Bande im Bach von Lindenfels.

Oben rechts: Lorenz Specht, Tagesbester und Klassensieger von Schatthausen in der Wertungsgruppe II.

Nebenstehend: Hartmut Kornfeld schlug beim ersten Durchgang in Sektion 3 von Lindenfels als Ausweissfahrer die großen Experten. (Fotos Klacks)



METISSE-FAHRWERK JETZT AUCH FÜR STRASSENRENNMASCHINEN

Die seit Jahren im Moto Cross-Sport aktiven und erfolgreichen Gebrüder Rickman, Derek und Don, sind auch die Konstrukteure und Hersteller der in kleinen Serien verkauften Metisse-Fahrwerke für Moto Cross- und Geländewettbewerbe. Sie werden entweder als nackte Rahmen (evtl. mit Kunststofftank, -kotschützern und -teilverkleidungen ausgestattet) zum Selbsteinbau der verschiedensten Motoren und Getriebe (für die die entsprechenden Aufhängebleche zur Verfügung stehen) — oder fix und fertig mit Triebwerken (Bultaco z. B.) geliefert. Nun aber haben sich die Rickmans entschieden, auch in den Straßen-Rennsport einzusteigen.

Die ersten Maschinen, die sie mit ihren Fahrwerken für diesen Zweck bauen, sind für Tom Kirbys AMC-Team bestimmt, zu dem u. a. Bill Ivy, Englands derzeitiger Spitzenfahrer der 500er Klasse gehört, der in diesem Jahr außerdem auch auf einer Werks-Yamaha in der 250er Klasse starten will. Die neuen Rickman-Rennmaschinen sind mit dem G 50-Motor von Matchless 500 ccm bzw. dem 350er 7 R von AJS (beide vom AMC-Konzern hergestellt) ausgerüstet.

Nach einem Jahr der Rennerprobung und Weiterentwicklung in Zusammenarbeit mit dem Kirby-Team (Tom Kirby ist der „Sponsor“) wollen die Rickmans eine Serie von 100 Stück ihrer Metisse-Roadracer auflegen, und sie in ihrer eigenen Fabrik in New Milton in Hampshire bauen. Das werden dann also komplette Rennmaschinen sein, und das Projekt ist auch bereits mit Bill Smith, dem Verkaufschef von Matchless, abgestimmt worden, der 80 Stück 500er G 50-Motoren und 20 Stück 350er vom Typ 7 R zusammen mit 100 AMC-Renngetrieben liefern wird. Was sonst noch zu den Maschinen gehört, werden die Rickman-Brüder in ihrer Fabrik selbst bauen, in Zusammenarbeit mit der Firma Mitchenall Brothers — das sind die Leute, die schon bisher die Glasfiber-Bauteile für die Metisse-Fahrgestelle entwickelt und gefertigt haben.

Der Prototyp des neuen Straßen-Rahmens wurde innerhalb von sechs Wochen gezeichnet und in der Werkstatt gebaut. Er besteht aus den berühmten

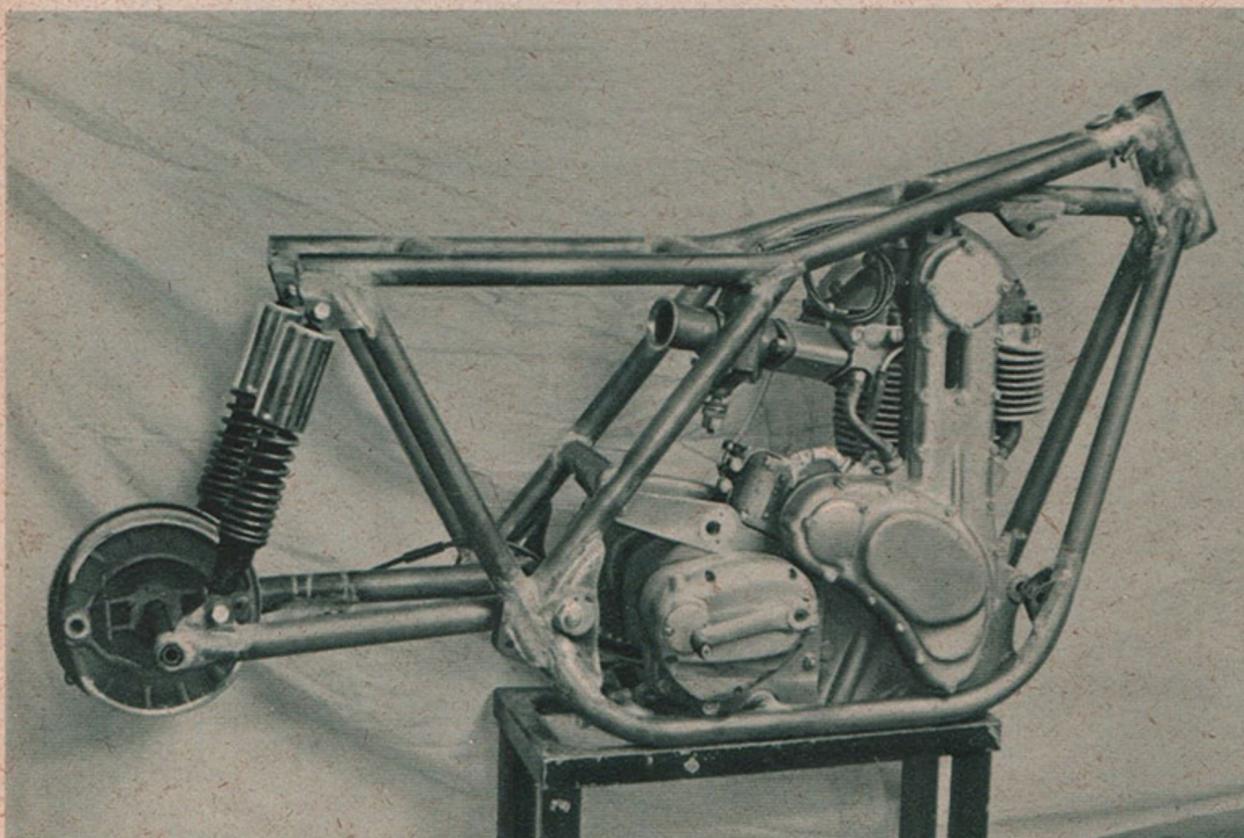
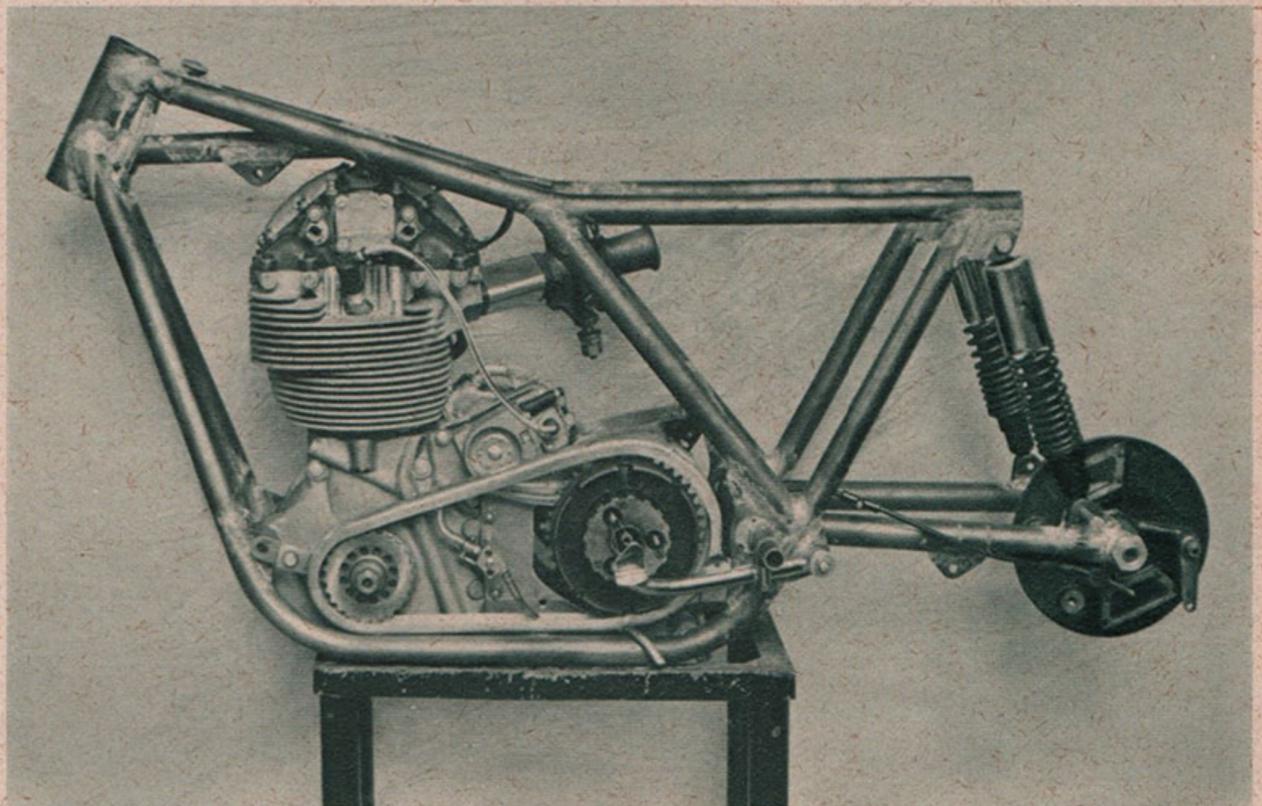
Reynolds 531-Rohren und stellt einen Doppelrohr-Wiegenrahmen dar, der in vielem den bisherigen Metisse-Rahmen sehr ähnlich ist. Die Rahmenrohre bilden wie auch aus den Bildern ersichtlich ist, gleichzeitig das Reservoir für das Motorenöl — mit Ausnahme eines Rohres, das das Öl für die Schmierung der Primärkette enthält. Das Gesamtfassungsvermögen dieses Rohr-Reservoirs beträgt 4 Liter.

Die schon bisher verwendete Exzenterverstellung der Hinterschwingenlagerung zum Zwecke des Nachstellens der Kettenspannung wurde beibehalten; sie wurde ergänzt durch eine weitere Exzenterverstellung für das AMC-Getriebe, so daß also nun auch der Primärketten-Durchhang mittels Exzenter regulierbar ist.

Die zunächst für das Kirby-Team zur Lieferung kommenden Maschinen werden AMC-Teleskopgabeln sowie Felgen und Bremsen von AMC enthalten. Die 100 „production-racer“ dagegen sollen mit einer von den Gebrüdern Rickman selbst entwickelten Teleskopgabel ausgerüstet werden, deren Konstruktion von Derek Rickman stammt und von der auch schon ein Versuchsmuster gebaut wurde. Darüber hinaus macht man, in Zusammenarbeit mit Lockheed, Versuche mit Scheibenbremsen.

Der Kraftstofftank, das Vorderrad-Schutz„blech“ und die Verkleidungsteile sind wieder eine Konstruktionsarbeit von Mitchenall Brothers, wo diese Teile auch gefertigt werden.

Zusätzlich zur Lieferung der kompletten Maschinen — deren Preis noch nicht feststeht, er wird sich aber um die Lstg. 700.— — bewegen, das sind knapp DM 8000.— — wollen die Rickmans auch wieder Bausätze ihres Fahrwerks liefern, mit denen sich Interessenten, die über einen geeigneten Motor verfügen, ihre Straßenrennmaschine selbst aufbauen können. Durch variable Aufhängebleche wird auch bei diesen Rahmenbausätzen wieder dafür gesorgt sein, daß die verschiedenartigsten Motoren (in erster Linie ist natürlich an solche aus dem AMC- und dem



Triumph-Programm gedacht) Verwendung finden können.

Die Rickman-Geschichte ist gleichzeitig auch eine Erfolgs-Geschichte. Die beiden Brüder bauten sich ihren ersten Moto Cross-Rahmen schon 1960 — sie griffen zum Selbstbau, weil sie keinen Rahmen fanden, der ihnen für ihre Zwecke gut genug erschien. Ein Jahr später siedelten sie bereits in eine neue Fertigungsstätte um, und seitdem bauten — und verkauften — sie nicht weniger als allein 150 Stück ihrer Bultaco-Metisse-Scrambler, die sie speziell für die spanische Fabrik entwickelten. Die Rickmans sind übrigens auch gleichzeitig die britischen Importeure für die spanischen Bultaco-Motorräder und Motoren, innerhalb eines knappen Jahres verkauften sie in England nicht weniger als 350 Stück der 250er Sherpa-Trialmaschine von Bultaco.

Außerdem bauen sie nach wie von ihre 500er Metisse-Fahrgestelle für Moto Cross, und beide Brüder gehören zu den internationalen Spitzenfahrern im Moto Cross-Sport. Im Januar dieses Jahres hatten sie ein Jubiläum: da verkauften sie ihren 800sten Rahmenbausatz für das Metisse-Fahrgestell! So gehen sie aus der gesunden Basis ihres handwerklichen Könnens und ihrer fahrerischen Erfahrung nun auch an den Bau der Straßen-Rennmaschinen.
Mick Woollett

NORTON-TWIN EIGENBAU

„Von der Wiege bis zum Grabe“ könnte man die SUNBEAM-Story des Herrn Tragatsch nennen, sie ist wirklich lückenlos, diese Story eines berühmten Motorrades. Schon in den zwanziger Jahren schwebte es uns so als Traummotorrad vor. Ebenso traumhaft war sein Preis. Als wir noch die Getriebeketten waschen und schmieren mußten, da hatte die Sunbeam bereits einen geschlossenen, automatisch geschmierten, öldichten vorderen Kettenkasten und der hintere Kettenschutz war weit heruntergezogen.

Trotz aller damaligen Siege der Sunbeam und der Namen der erfolgreichen Fahrer dieser Maschine kam ich mit BSA ins Geschäft. Es folgten 1931 Norton, Motosacoche und aus England noch manche Lady.

Wer mit Norton zu tun oder Umgang hatte, der fehlte damals nicht bei Rennen. Sei es als Aktiver, als Helfer oder, es war Ehrensache, als Zuschauer. So brachten wir in den dreißiger Jahren ein stattliches Team von Norton-Rennfahrern zusammen, deren Boß der erfolgreiche Solo- und Seitenwagenfahrer Hans Bock gewesen ist. Zwei Norton kaufte er jedes Jahr, eine 350er und eine 500er Manx, die für Solo und Seitenwagen erhalten mußte.

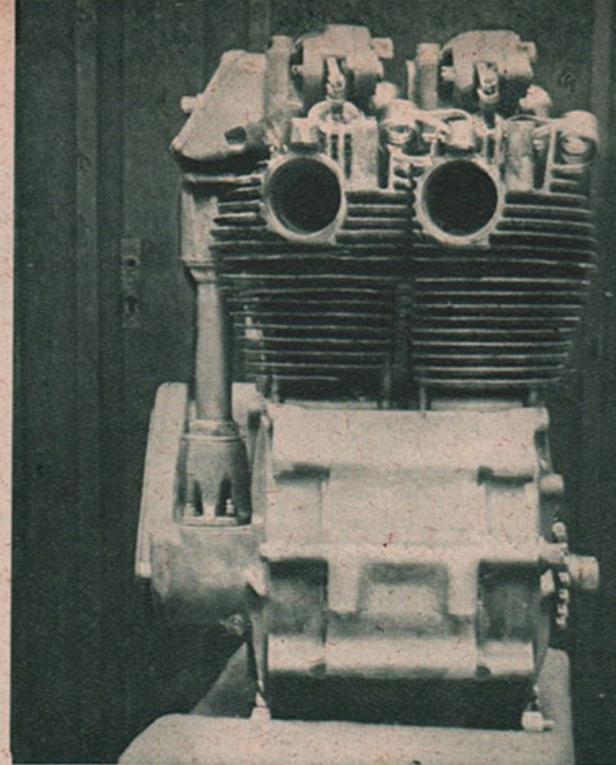
Die Konkurrenz wurde immer schärfer, da er gegen die Fabrikmaschinen kämpfen mußte. Als die 500er Manx nicht mehr ausreichen wollte, ließen wir eine spezielle Manx 600 aus Birming-

ham kommen. Mit der erzielte Bock sehr gute Erfolge als reiner Privatfahrer, sehr zum Leidwesen der „Offiziellen“, die ihn gerne auf einer deutschen Maschine gesehen hätten. Er war in dieser Saison den 600er Fabrikmaschinen so ziemlich ebenbürtig. Die 600er schneller zu machen hätte das Risiko von Motorschäden zur Folge gehabt. So grübelten wir manche Stunde, was gemacht werden könne, um ohne das Risiko von Motorschäden noch schneller zu werden, *überlegen* schneller war damit gemeint. Nur ein anderer Motor, ein Zweizylinder konnte helfen.

Es mögen gleiche Überlegungen gewesen sein, die jetzt 30 Jahre später Mr. Keeler von BMC gewälzt hat, aus einem Einzylinder einen Parallel-Zweizylinder zu machen. Die 600er Manx brachte noch manchen Sieg nach Mannheim, jedoch der Zweizylinder geisterte schon in unseren Hirnen, und wir spielten mit Ersatzteilen und studierten, wie man aus eins zwei machen kann. Bald war die Richtung klar.

Der 350er Motor wurde auseinandergenommen. Es wurde geplant, gemessen, gezeichnet, Modelle gemacht und eine Spezialfirma hat uns das aus zwei Teilen bestehende Mittelstück gegossen, das uns dann den Motor so viel verbreitert hat, daß die zwei Zylinder nebeneinander Platz fanden. Eine Sache für sich war die Herstellung der Kurbelwelle. Sie wurde in dem Mittelteil gelagert. Der Hub wurde verkürzt usw. Es war eine schwierige Arbeit, die Welle haltbar hinzukriegen und schwingungsfrei zu bekommen. Zunächst benützten wir die 350er Zylinder und auch die Köpfe. Später, als der Motor fertig im Fahrgestell eingebaut, zeigte, daß er „bereit ist“, sich zu seiner Bestimmung zu bekennen, wurden Leichtmetallzylinder mit anderer Bohrung gefertigt, dazu Kolben, natürlich Laufbüchsen eingezogen und der Motor wiederum zum Laufen gebracht. Er zeigte ganz zufriedenstellende Anlagen, ein guter Rennmotor zu werden.

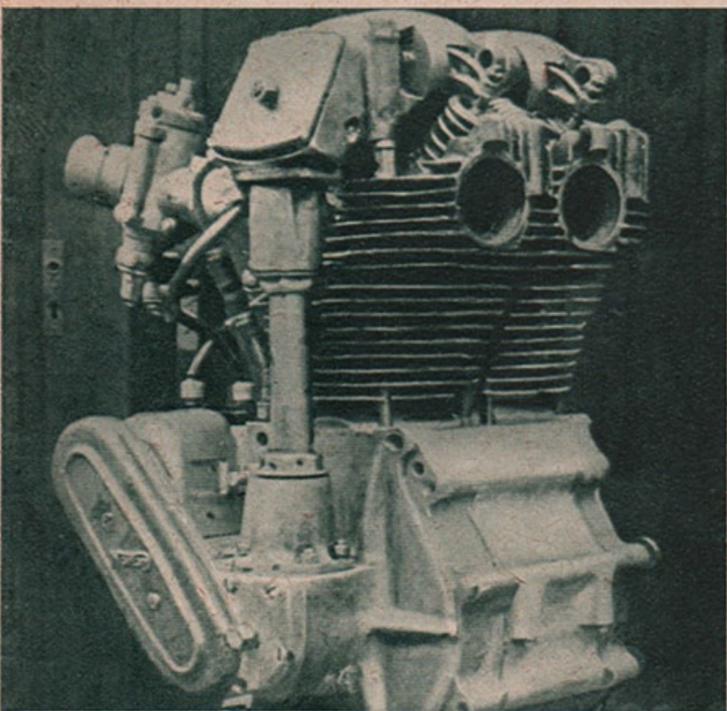
Hans Bock, als der Hauptakteur bei diesem Motorenneubau, stieg auf „höheren Wunsch“ im Sommer 1939 auf ein deutsches Fabrikat um und wollte beim Großen Preis von Schweden starten. Er war auch dort. Nach einem Training verließ er die Rennstrecke und stieß, wohl durch das in Schweden übliche Linksfahren irritiert, mit einem Auto zusammen. Bock kam ins Krankenhaus, das er leider nicht mehr verlassen hat. Er starb nach einigen Wochen, und seine Leiche wurde in seine bayerische Heimat überführt. Von seinem Tod erfuhren damals nicht sehr viele, denn inzwischen war Weltkrieg Nr. 2 ausgebrochen, der alles andere überschattete.



Die Zweizylinder-Norton hat in einem Keller den Krieg überstanden. Bocks Beifahrer Vogt hat sie in sich genommen. Zusammen mit seinem Freund, Vorkriegsrennfahrer Willi Meckler, wurde die Norton rennfit gemacht. Meckler startete zweimal mit ihr bei kleineren Rennen. Kerzenschaden und Magnetschaden ließen sie das Rennen nicht beenden. Die Maschine wurde später an einen Seitenwagenfahrer nach Karlsruhe verkauft, und sie wurde nicht mehr gesehen. Ich habe 1939 zwei Bilder des Motors an Norton nach Birmingham geschickt. Man dankte für diese interessante Konstruktion und für die Bilder. Zu weiterem Briefwechsel kam es nicht mehr, weil eben der Krieg alle Verbindungen abbrechen ließ. Der Artikel „Eine interessante Konstruktion aus England“, hat alle diese Erinnerungen in mir wachgerufen, und ich schicke Ihnen zwei Bilder des Norton-Motors, deren Veröffentlichung sicher manchen Leser interessieren wird.

Ich darf nochmals auf die Sunbeam zurückkommen. Ich hatte schon einen Prospekt der ganz neuen Nachkriegsmaschine, als ich die erste S 8 Sport sah. 1951 stand ich an der Kathedrale in Coventry, und dort rauschte sie an meinem Sohn und mir vorbei. Die nächsten sahen wir bei BSA in Birmingham im Werk. Ich kaufte mir eine 1952 in Frankfurt. Sie war wohl das komfortabelste Motorrad, das ich gefahren habe. Durchaus körpergerecht für mich, prima Schalthebelstellung, ruhiger Lauf, sehr gute Straßenlage usw. Ihr Fehler: 20—25 km zu langsam und Neigung zu Kolbenklemmern, da der hintere Zylinder zuwenig Kühlung bekam. Trotzdem, ich habe die Sunbeam gern gefahren. Ich habe sie heute noch, und (bei nur 13 000 km noch wie neu) fahre sie im Sommer oft im Odenwald herum, was mir stets ein besonderer Genuß ist und mich an vieles, auf schnellen Motorrädern Erlebtes, erinnert.

Albert Riesenacker, Mannheim

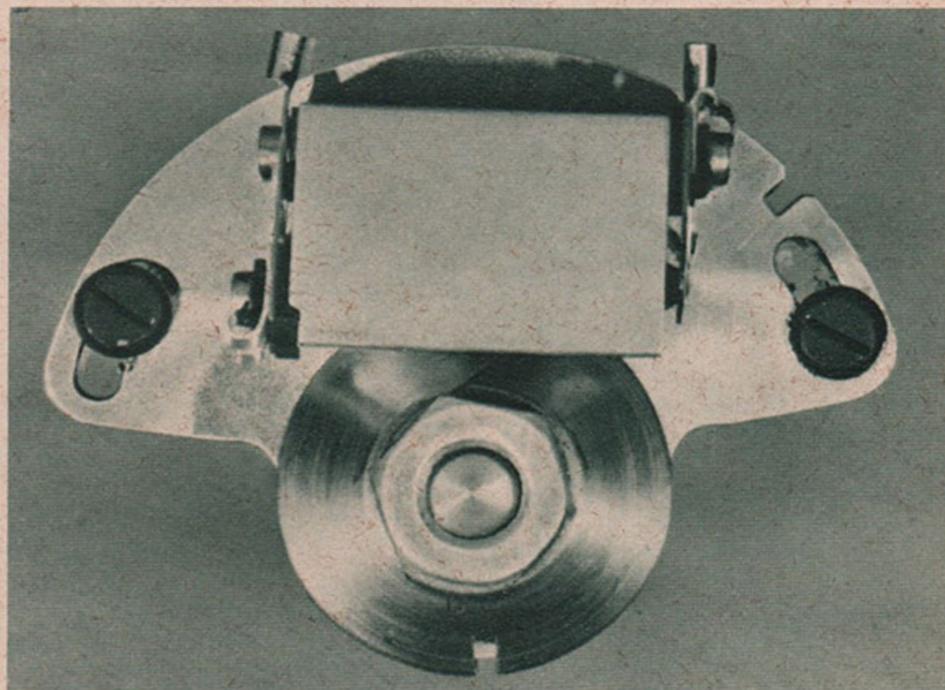


Lichtelektrischer Geber für hochtourige Rennmotoren

Die Kontakte des herkömmlichen mechanischen Unterbrechers neigen bei höheren Drehzahlen zum Prellen, d. h. sie schließen dann nicht exakt, Auslösung und Intensität des Zündfunken werden ungünstig beeinflusst. Da moderne Rennmotoren immer hochtouriger werden, ist der Verwendung eines mechanischen Unterbrechers bei ihnen eine Grenze gesetzt, und für extreme Drehzahlen macht sich heute schon die Verwendung eines kontaktlosen Gebers erforderlich. Solche Geber gibt es auf induktiver und auf optischer Basis. Beim induktiven Geber (wie er in der volltransistorisierten Zündung verwendet wird) besteht jedoch die Gefahr, daß Wirbelstromverluste eine für Rennmotoren unzulässige Zündverstellung auf „Spät“ bewirken. Zwar kann man durch einen mechanischen Zündzeitpunktversteller diese unerwünschte Verstellung wieder kompensieren — aber Rennmotoren arbeiten nicht immer mit Zündversteller.

Deshalb ist für solche Fälle ein optischer Geber vorteilhafter, der einen präzisen Zündzeitpunkt bis hinauf zur Maximaldrehzahl gewährleistet. Bei Bosch hat man einen optischen Geber für solche Zwecke entwickelt:

Von einer rotierenden Schlitzblende (s. Bild) wird das Licht einer Glühlampe im gewünschten Zündzeitpunkt auf eine Fotozelle freigegeben. Die Fotozelle wandelt das Lichtsignal in eine elektrische Größe um. Ein nachgeschalteter Verstärker gibt einen Schaltimpuls an die Leistungsstufe der transistorisierten Zündanlage, in der die Zündspannung erzeugt wird.



CLAMART 1966

VON SEKTION 5 AUS

Zur Teilnahme am Trial Clamart 1966 waren dieselben Fahrer aus dem Programm des Vorjahres herausgestiegen; also die Kämpfer um den Chamburcy-Wanderpott: Don Smith, Vanderbecken, Franke — die gleiche, starke, belgische Mannschaft, die weiteren Zündappler Specht, Brandl, Sengfelder — dieselben Expert-Franzosen und die Clique aus Südengland mit Brush, Farley und Hitchcok.

Der Rennleiter war um 20 Jahre verjüngt, auch die Helfer dieselben und der Kurs traditionsgemäß; mit der Ausnahme, daß andersrum gekurbelt wurde, damit die halbrecherische frühere 1 — nun Nr. 15 — wohl temperiert attackiert werden konnte. Als Neuheit war ein „schottischer“ Bach mit viel Steinen gegen eine uninteressante Schlammsektion ausgetauscht. Somit glaubten wir Clamarter uns verbessert zu haben — waren doch alle Punkte am vorangegangenen Sonntag bis zur Erschöpfung ausprobiert worden.

Wirklich alle Punkte? Wie wenig Personen können Karten lesen! Beladen mit der Würde eines Kommissars wartete ich in der falsch angekreuzten Einsamkeit auf die Meute der Begutachter, hebelte inzwischen Baumstämme als Begrenzung an den Sektionsbach, häufte Kleinholz im gar zu glatt gewordenen Bett auf und bumperte auf meinem Hirsch ab und zu das Juniorenstück ab, um abzuwägen, ob es auch nicht zu hintertückisch sei. Von Zeit zu Zeit hörte man die Hirsche in der Ferne röhren — über das Tal hinweg glaubte ich sogar Qualm aufsteigen zu sehen... aber es kam niemand — wenigstens kein Marschall. Kurz vor Dunkelheit erschien der Alteingesessene, fand alles prächtig, wir tranken Kommissar-Brüderschaft aus der Feldflasche und gingen home. O.K. für Clamart am nächsten Sonntag — oh oui!

Die Woche über gingen so etliche cbm Wasser draußen hernieder — innen wütete eine von spanischen Raumpflegerinnen importierte Grippe. Am Sonnabend abend mit 38,5 war's mir klar: Sonntag absagen!

„Oh, non, Monsieur, keine Rede; Sie sind für Nr. 5, nicht für Nr. 4 eingeschrieben. Kartenlesen! Dort ist NIEMAND.“

Es war 8.45 Uhr — um 9.01 mußte der erste starten. Pfahl und Stricke schultern war die Parole und ab auf Suchfahrt mit 5 freiwilligen Eisenbahnern. Im Urwald angekommen, steckten wir in Windeseile erst einmal ein U ab: zwischen Bäumen in die Tiefe schliddern, verhalten drehen und in freier Wahl wieder rauf auf den Hügel. Womit wir uns auf die heutige Beschäftigung, nämlich WARTEN einstellten...

9.20 Uhr. Hm, das Ding ist doch viel zu leicht. Borg mir doch mal deinen Triesel, ich muß mal probieren! Eine wahre Katastrophe! Beide Bremsen milde Sorte. Wir schoben es darauf auf die Straßenreifen. Und blieben dabei: schwer ist sie nicht. 9.50 bei Schneckentempo und 5 Minuten pro Sektion müßten die ersten eintreffen. Nein — Stille und Regen trippeltripp-dropp. 10, 12... Geräusch — ah! Der erste? Nein, ein Marschall! „Was ist denn los? Ist das Trial abgesagt?“ „Kinder, Ihr habt keine Ahnung: die Strecke ist teilweise schlimmer als die Sektion. In der Doppelsteige laufen sie neben der Mühle her.“ Ei — ei! Worauf wir einen ganz kurzen Ringelpietz oben für die Debutanten in den Boden ritzen.

10.20 Uhr. Es geht los. Und wie! Nr. 1 kegelt bereits an der ersten Biege von Bord — man sieht den Union Jack leuchten. Ein Engländer — nit möööglich! Und in schneller Folge kommen Geschicktere, na also, die verstehen zu fahren. Aber, die kriegen alle nicht die Kurve richtig. Schuld ist eine Querrinne.

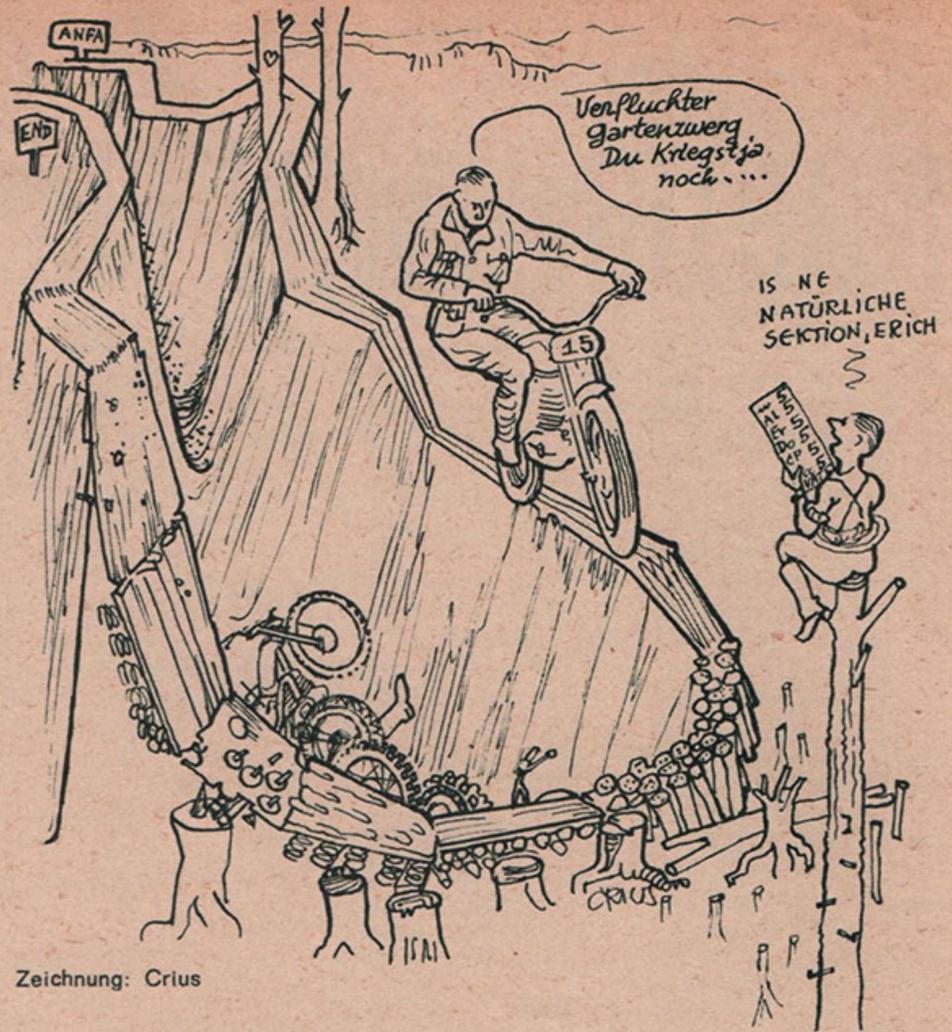
Doch nun kommen Smith und Franke. Der Don radelt ein bißchen hitzig bergab, aber benutzt die Rinne, um wieder in die Senkrechte zu kommen. Doch die Kurve läßt sich scheinbar nicht besser ausnützen, um mit Gas die Steigung anzugehen. Nur in extremis und mit zwei weiteren Tritten kommt er oben an. Die erste DREI. (Wir beschließen, nach Durchgang des letzten Experten umzubauen.)

Franke erkundigt sich nach Smiths Ernte und attackiert die Steige so früh wie möglich. Und das tun auch Brandl, Sengfelder, Farley und Vanderbecken — lenken das auskeilende Pferd nach rechts und wieder zurück nach links, werfen sich nach vorn, um das sich hebende Vorderrad zu belasten und wieder nach der Ausbrechseite... nichts zu wollen, es hagelt Fünfer, Sengfelder kommt mit Drei davon.

Dann kommt einer ganz gemächlich den Berg runternavigiert nach hoher Schule bis zur Rille, „schüttelt“ die Maschine um den dort stehenden Baum und braust im feinsten Moto Cross-Stil durch die Kurve und mühe-los den Berg rauf: Brush — NULL — die erste und einzige in dieser Version, denn auch die besten Franzosen Coutard, Peugeot und Rayer schafen nicht mehr als 3.

Einmal mehr wird dadurch die Ungerechtigkeit der 1-3-5-Zählmethode offenbar. Wer bis zum letztmöglichen Grad Neigung kämpft und fast am Ziel zwei Füße braucht ist nicht belohnt gegenüber dem Paddler, dem „Tausendfüßler“. Trost: in unserer Sektion endete Paddeln als Stillstand, mit 5 also. Das Publikum urteilt jedoch natürlicher und applaudiert den Hartnäckigen.

Wenn die Sektion richtig besetzt ist, braucht der Chef keineswegs bei jedem den Abhang hinunterzuhampeln oder rauf — Zeichensprache ge-



Zeichnung: Crius

nügt. Er ist viel nützlicher an seinem Standort, wo er die Sektion freimacht, damit die anderen keine Zeit verlieren. Aber — nicht mit der Geste Müllschaufel — fegt den Toten weg, sondern mit Zugriff... dem richtigen, im höchst eigenen Interesse, denn bei 200 Durchgängen kann man mit 80mal hieven rechnen. Bloß nicht schieben, sondern am Vorderpneu anpacken und drehen. Das zieht besser, gibt zwanzigmal mehr Wirkung. Gewicht nächst Schwerpunkt anheben — hangseitig hochstemmen.

Als meine Kumpels sonntäglicher Ausfahrten den Kommissar im Tale entdeckten, riefen sie: „Na warte, komm du mal nach Hause! Dir hauen wir den... voll!“ „Die Karte, bitte?“ fragte der Stempeljack und lachte schamlos. Fünfer, full hand — und so was will mitreden! Und doch war es wirklich bitter, die Prüfung.

Zweite Runde der Junioren: Zeitweise saßen 3 Fahrer im Flechtwerk an der Seite der Sektion und verschnauften oder sie kamen nicht einmal auf dem Umgehungswege aus der Mausefalle heraus. Was war denn bloß los? In der Nachbarzone wußte man's — der zehnten, jener des Heimweges. Da zählten sie nur 3 Durchgänge von 12 Anfängern und die Junioren waren von 40 auf 20 in der zweiten Runde zusammengesmolzen. Will noch jemand behaupten, der Trialsport sei nicht hart genug im Vergleich zum Geländesport? Nein, das kann man doch wirklich nicht sagen, denn immerhin vielen war das Lachen verlorengegangen — der Enthusiasmus hatte nicht der Wirklichkeit standhalten können. Denn das ist doch klar: Trial ist nicht 12mal im Jahr den verrotteten Hobel hervorzuziehen und „es“ versuchen — Trial ist STÄNDIG versuchen und wettfahren, wenn man fühlt, daß es soweit ist.

An den Maschinen sämtlicher gefallenen Männer probierte ich den Druck des Hinterradreifens und kam zur Überzeugung, daß Artikel selten gelesen werden. Sie hatten alle viel zu hart aufgepumpt. Und die Vorderradbremse! Ei wei! Verrottete Kabel, die Hüllen überhaupt nicht sicher geführt, Hebel die sich bogen (an tadellosen Trommeln), da kann ich verstehen, daß man kein Vertrauen in eine Vorderradbremse hat — eine solche kann auch nicht ziehen.

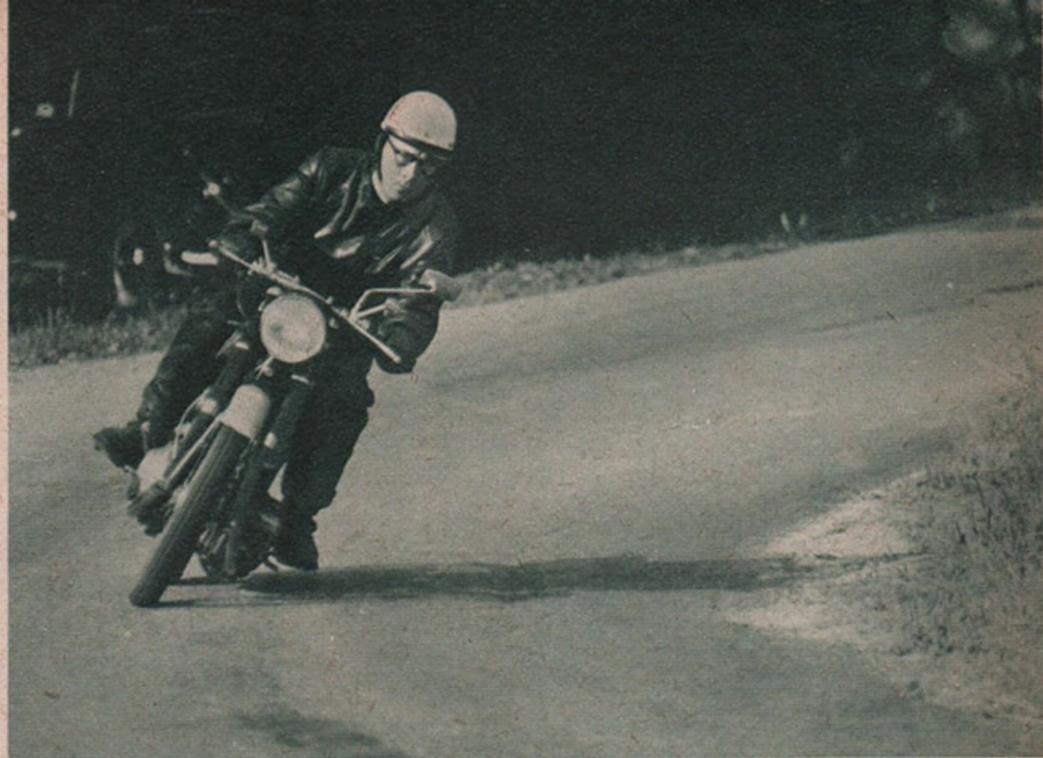
Kommissarspflicht: Zuspruch für Entmutigte. Da gibt's vorwiegend Verschlussene, in sich Gekehrte, sich Konzentrierende — die Reiferen... und die anderen. Die ersteren fragen von selber, was sie wissen wollen — sie brauchen vor allem KEINE Ratschläge! Besichtigen! Die Zündappler, die Expert-Franzosen, die Belgier. Allerdings... da gibt's noch eine Extraklasse. Der Donald, Farley, Brush und Weller fanden noch die Zeit, einen umgefallenen Stecken aufzurichten oder einen gerissenen Strick zusammenzuknüppern. Vollständig entspannt... so sollte man fahren! Leicht gesagt...

Die Mutlosen jedenfalls besichtigen nicht erst, ihre Geste ist: ich habe heute nichts auf dem Kasten. „Aber die anderen auch nicht!“ — das muß man ihnen sagen. — Sehr aufschlußreich ist, dreimal denselben an der gleichen Stelle zu sehen. Da gibt es solche, die verbessern sich und andere, die eher zurückfallen.

Ich habe jetzt die feste Überzeugung, daß in einem großen Trial Debutanten überhaupt nichts lernen können, ja, selbst in einem kleinen Trial nur wenig. Es werden immer wieder neue und andere Kombinationen von Reitkünsten verlangt — wie soll denn ein Neuling da mithalten können; das ist ganz ausgeschlossen. Ohne systematisches Training ist gar nichts zu wollen und das andere, woran es sehr, sehr mangelt (speziell in diesem Land), das ist dieser wunderbare Aberglaube, daß das Motorrad es schon machen wird. Die Marke hilft dabei schon sehr viel, und das andere ist

(Schluß Seite 217)

80 000 km MIT EINER HONDA CB 72/77



Die Frage „Können Motoren mit Leistungen von 100 PS/Liter in käuflichen Serienmotorrädern als ausreichend zuverlässig für den Alltagsbetrieb betrachtet werden?“ bewegt immer wieder die Gemüter und es sind im MOTORRAD schon viele Ansichten darüber geäußert worden.

Der folgende Bericht über 80 000 Fahrkilometer mit der Honda CB 72/77 ist zugegebenermaßen subjektiv, beleuchtet er doch dieses Thema weder vom Standpunkt des Herstellers, des Händlers oder gar des Testers, sondern von dem eines einzelnen Benutzers. Nun läßt sich ja ein Motorrad auf viele Art benutzen: man kann es blankputzen und bewundern, man kann es auseinandernehmen und das technische Verständnis daran schulen und man kann sogar damit fahren. Mit der Honda CB 72/77 kann man dies alles und noch vieles andere mehr machen. Ich bin jedoch meistens gefahren, denn sonst wären nicht 80 000 km in knapp 3 Jahren zusammengekommen.

Hier ist eine Bemerkung über meine Fahrweise angebracht, denn diese ist gewiß nicht ohne Einfluß auf die Lebensdauer. Ich fuhr die Maschine, die ich als eine CB 72 im April 1963 in New York kaufte, sehr vorsichtig ein, zum Teil auch durch die Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 50 mph (80 km/h) im Staat New York und den angrenzenden Staaten dazu gezwungen. Vollgas für längere Zeit riskierte ich eigentlich erst nach ca. 5000 km anlässlich einer Fahrt nach Kanada. Dann kam wieder eine Schonperiode für den Motor, als ich mit voller Campingausrüstung eine 17 000 km lange Reise quer durch die Vereinigten Staaten unternahm. Fahrtroute: New York, Niagara-Fälle, Milwaukee, Yellowstone Park, Seattle, San Francisco, Yosemite Park, Los Angeles, Las Vegas, Grand Canyon, Dallas, New Orleans, New York. Dabei sorgten die Geschwindigkeitsbegrenzungen auf max. 70 mph (112 km/h) dafür, daß die Drehzahl nicht über 7000 U/min hinauskletterte (mit einer Ausnahme, die eine eigene Geschichte wert ist). Erwähnenswert ist, daß Temperaturen von über 45° C bei der Durchquerung von Wüsten keinen Einfluß auf die Fahrleistungen des Motorrades hatten, dagegen dem Fahrer zusetzten.

Die schonende Fahrweise änderte sich natürlich nach meiner Rückkehr nach Europa, als nun der obere Drehzahlbereich auch zur Verfügung stand.

Die beiden unteren Gänge wurden meistens bei max. 6000—7000 U/min geschaltet, was im normalen Reiseverkehr ausreicht, um Anschluß an den nächsthöheren Gang zu finden. Die Maximaldrehzahl von 9000 U/min ließ sich im vierten Gang nur knapp erreichen, dafür konnte aber stundenlang (... bis zur nächsten Tankstelle) bei 8500 U/min auf der Autobahn der Gas-hahn aufbleiben, ohne daß sich der Motor darüber beklagt hätte.

Insgesamt setzt sich die zurückgelegte Kilometerzahl zu mehr als 95% aus Langstrecken-Kilometern zusammen.

Verbrauch an Betriebs- und Schmierstoffen: 5—5,5 Liter Super/100 km, Ölverbrauch auf 1500 km kaum feststellbar, Ölwechsel (Castrol) alle 1500 km. Hier soll auch der Verbrauch an Reifen erwähnt werden, der sich zuerst in den Vereinigten Staaten in Grenzen hielt (1 Satz Avon-Reifen — 15 000 km), in Deutschland aber steil anstieg. Ein Hinterradreifen 3.00×18 oder 3.25×18 lebt bei meiner Fahrweise ungefähr 6000—7000 km, ein Vorderradreifen 2.75×18 ungefähr dreimal länger. Alle bisher auf dem Hinterrad gefahrenen Reifenmarken (Pirelli, dt. Dunlop, engl. Dunlop, Metzeler, Bridgestone) rissen an den Stollenkanten ein, und nach einiger Zeit brachen ganze Gummiblöcke heraus. Aus Gründen der eigenen Sicherheit muß man dann vorzeitig einen solchen Reifen auswechseln.

Auf dem Vorderrad hat sich sehr gut ein fein unterteilter Rillenreifen (Rennreifen von Bridgestone) und ein Reifen mit weit an den Seiten heruntergezogenem Blockprofil und durchgehender, gezackter Mittelnut (Hinterradreifen der CB 92) bewährt.

Nun sind also Aussagen über aufgetretene Störungen und Reparaturen an der Reihe. Dabei will ich einige Verschleißteile wie Zündkerzen, Bowdenzüge, Glühbirnen, Hinterradkette, Kettenrad und Antriebsritzel, Fußrastengummi etc. in der folgenden chronologischen Aufstellung ausklammern, da ich darüber keine Aufzeichnungen mehr besitze.

Honda CB 72, Fahrgestellnummer 24367, Motornummer 214291, gekauft am 23. 4. 1963 in New York.

- 0 km Linker Gehäusedeckel beim Transport von Japan beschädigt, wird provisorisch zugeklebt, nach zwei Monaten kostenlos ersetzt.
- 5 600 Rechter Schalldämpfer eingerissen (wird später kostenlos bei der American Honda Corp. in Los Angeles ersetzt), Drehzahlmesser-Antriebswelle kostenlos erneuert.
- 10 000 Dichtung am Drehzahlmesser-Antrieb erneuert, Kettenschutzblech gerissen.
- 16 000 Kupplung auf 6 Scheiben verstärkt.
- 17 000 Neuer Tachometer, neuer rechter Schalldämpfer, neue Bremsbacken Hinterrad, alles kostenlos.
- 25 000 Erste (und bisher einzige) Reifenpanne.

- 27 000 Rückkehr nach Deutschland. Neue Drehzahlmesserwelle, neue Unterbrecherkontakte, neue Halteplatte für rechte Fußraste (gerissen), neue Luftfilter, neuer Werkzeugkasten (gerissen), Kettenschutzblech erneut geschweißt, Einbau einer Blinkanlage, Umrüstung des Scheinwerfers von Sealed Beam auf Bilux, Ersatz der Kreuzschlitzschrauben durch Innensechskantschrauben, Einbau einer Lichthupe.
- 35 000 Neue Halteplatte für linke Fußraste (gerissen), Tank undicht (geschweißt).
- 44 000 Nockenwellenkette gerissen (ausgerechnet beim Start zu einer Sternfahrt, 5 km vom Wohnort entfernt; bisher erstes Mal, daß das Motorrad nicht mit eigener Motorkraft nach Hause kam), Motor zum erstenmal geöffnet; Umbau auf 305 ccm: Neue Zylinder, neue Kolben, neue Ventile, neue Vergaser, neue Nockenwellenkette, neue Unterbrecher.
- 50 000 Werkzeugkastenhalterung gerissen, neue Spannrolle für Nockenwellenkette, neue Batterie, Rücklichtbefestigung gerissen.
- 75 000 Neue Tachometerwelle, neues Zündschloß, neue Dichtungen für Kurbelwelle und Antriebswelle, Anlassermotor ausgetauscht, linkes Auspuffrohr eingerissen.
- 79 000 Motor zum zweitenmal geöffnet: neue Nockenwellenkette, neue Spannrolle, neue Führungsrolle, neue Zylinderfußdichtung, neue Bremsbacken (Hinterrad), neues Kettenschutzblech, Batterieträger gerissen.
- 80 000 Neue Federn für hintere Federbeine, Stoßdämpfer repariert.

Einige kleine Störungen, die in der Aufstellung nicht enthalten sind: Bei Regenwetter neigt der Gasschieber des linken Vergasers zum Klemmen (Anschlußflansch verzieht sich; seit einigen tausend km leuchtet die Leerlaufkontrollbirne auch bei eingeschaltetem 2. Gang; eine neue Batterie scheint bald wieder fällig zu sein).

Zusammenfassend lassen sich die aufgetretenen Reparaturen in drei Gruppen einordnen:

1. Ersatz von Teilen, die durch Verschleiß unbrauchbar wurden. Hierzu gehören die Führungs- und Spannrollen des Nockenwellenantriebs, Unterbrecherkontakte, Auspuffdichtungen, Batterie u. a. m.
2. Durch Vibrationen hervorgerufene Risse in Blech- und Gußteilen (Halteplatte für Fußraste, Kettenschutzblech, Werkzeugkasten, Rücklichtbefestigung usw.).
3. Umbau des Motors von 250 ccm auf 305 ccm.

Aus den dargestellten Schadensfällen soll nicht der Schluß gezogen werden, daß diese Maschine besonders starken Vibrationen ausgesetzt ist. Vibrationen sind im Lenker kaum spürbar. Gegen das Einreißen verschiedener Teile kann man sich schützen, indem man äußere Spannungen beim Einbau vermeidet. Außerdem bewirkt in solchen Fällen der Werkstoff Gummi kleine Wunder.

Gliedert man die Reparaturen nach ihrer Lage am Fahrzeug auf, so läßt sich sagen, daß ein einziger echter Motorschaden aufgetreten ist: bei 44 000 km öffnete sich das Kettenschloß der Nockenwellenkette. Das Triebwerk (Motor, Kupplung [einmal verstärkt] und Getriebe) besitzt damit eine äußerst hohe Zuverlässigkeit, ebenso wie das Fahrwerk, bei dem nur die Dämpfungselemente nach 80 000 km Ermüdungserscheinungen zeigen. Schwingen- und Lenkungslager sind noch ohne merkliches Spiel.

Die elektrische Anlage arbeitete voll zufriedenstellend mit Ausnahme des Anlassermotors, bei dem durch Vibration der Anschluß einer Kohlebürste unterbrochen wurde. Dies blieb aber der einzige Ausfall, sonst verweigerte der Anlasser nie seinen Dienst (guter Ladezustand der Batterie vorausgesetzt).

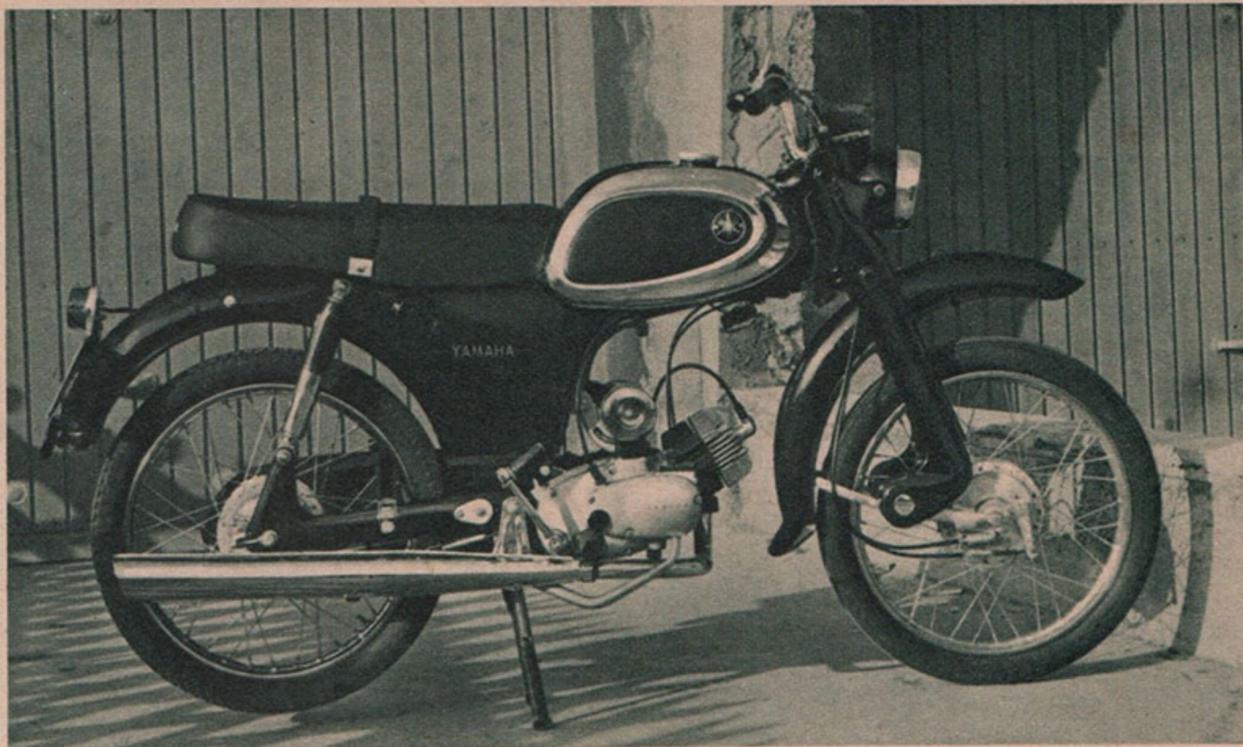
Gewiß gibt es an der Honda CB 72/77 einige Mängel (z. B. viel zu kleiner Tank, Gestänge am Fußschalthebel, fehlender 5. Gang, schlechter Kettenschutz), aber die Pluspunkte, die ich schätzen lernte, überwiegen bei weitem: Leichte Einstellbarkeit des Ventilspiels und der Zündung (in den USA mit Stroboskop), leichte Zugänglichkeit bei Reparaturen, Straßenlage und Motorleistung, die ein „völlig neues Fahrgefühl“ hervorrufen, und nicht zuletzt die überragende Zuverlässigkeit, die eine Motorradfahrt nicht zu einem Abenteuer mit Bastelei am Straßenrand macht.

Winfried G. Klötzner

DIE KLEINSTE YAMAHA



YF 1 = 50 ccm



Die erste Zweitaktmaschine mit Drehschiebereinlaß, die auf den deutschen Markt kam, war die kleine Yamaha YF 1, ein Kleinkraftrad, welches in Stil und Leistung durchaus nicht speziell auf sportliche Ambitionen der ganz jungen Fahrer abgestimmt ist. Die PS-Angabe (4,5 PS bei 7000 U/min) deutet klar darauf hin, daß man sich mit diesem Modell nicht an den Käuferkreis wenden will, der zur Hauptsache auf möglichst hohe Leistung achtet. Sie zeigt im übrigen auch, wie lange es gedauert hat, bis man sich (vom Einholen der ersten Erkundigungen über die deutschen Marktverhältnisse an) nun endlich in Deutschland praktisch an die Arbeit gemacht hat. Als wir Ende 1963 den Besuch eines Repräsentanten von Yamaha empfingen, stand schon die 50er zur Debatte, sie leistete damals bereits diese 4,5 PS und lag damit gerade auf der gleichen Ebene wie unsere deutschen Kleinkrafträder. Nur sind diese in der Zwischenzeit wesentlich weiterentwickelt worden, so weit, daß sie der japanischen Konkurrenz bezüglich Leistung überlegen sind (wie sich die SS 50 von Honda in diesem Zeitraum gemauert hat, werden wir nächstens feststellen können, hier scheint man schon auf die Verhältnisse des deutschen Marktes eingegangen zu sein, die Leistungsangabe läßt es wenigstens vermuten).

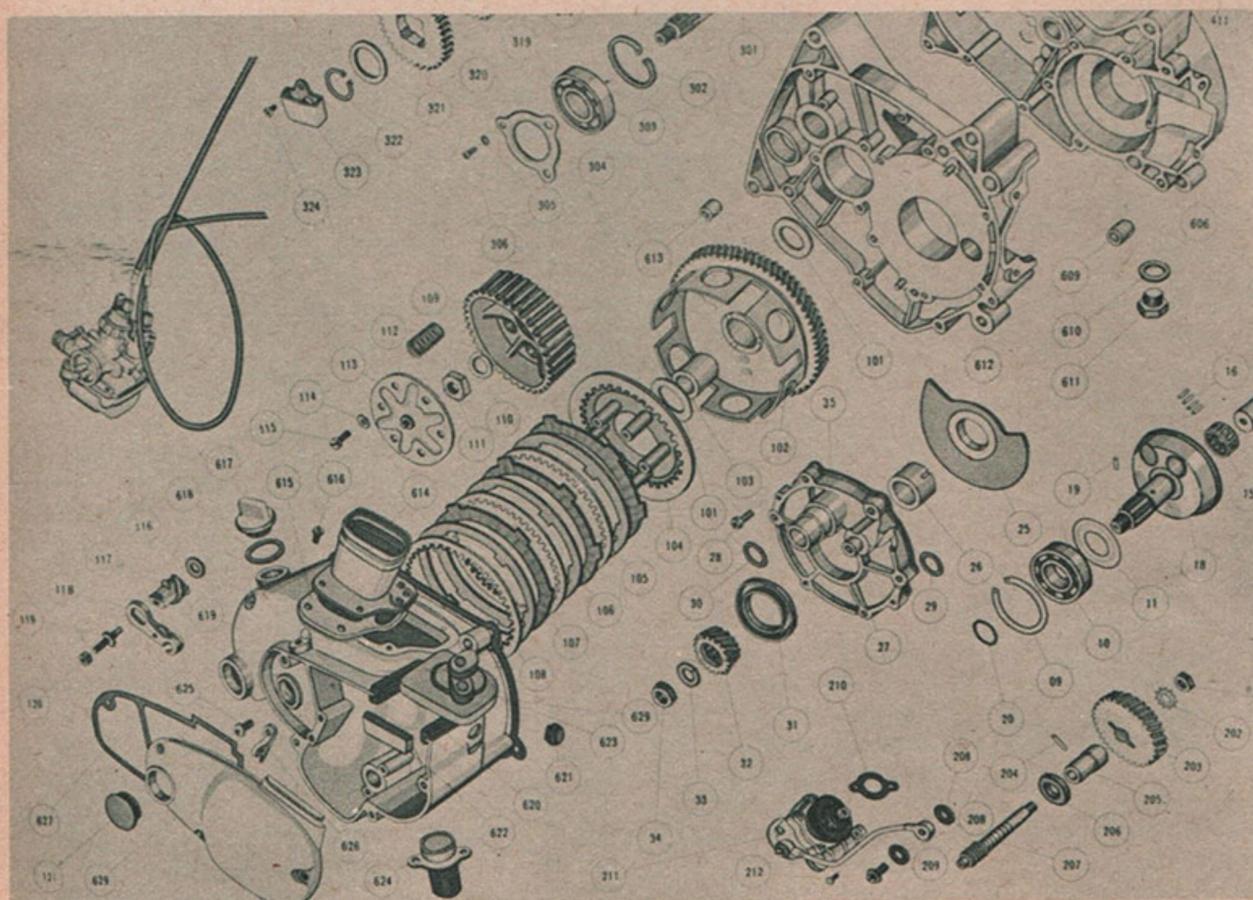
Wenn wir trotzdem die kleine Yamaha unseren Lesern vorstellen, dann deswegen, weil wir uns auch bei dieser Maschine wieder einmal über einige nette Dinge freuen konnten, mal ganz abgesehen davon, daß ja ein Drehschiebermotor von den Rennpisten her als „Letzter Schrei“ bekannt ist. Warum das so ist, das braucht hier nicht genauer erklärt zu werden, die erreichbare Unsymmetrie der Gaswechselsteuerung bringt in Bereichen sehr hoher Leistungen tatsächlich einige Vorteile, auch die Tatsache, daß man den Gasstrom einlaßseitig genau gerichtet in den Raum unterm Kolben schießen kann, muß in diesem Zusammenhang erwähnt werden. Für reine Serienfahrzeuge wäre ein Drehschiebereinlaß aber (bei den geringen Leistungen) noch nicht nötig, wenn man ihn bei Yamaha dennoch vorsieht, dann dürfte wohl der Wunsch Pate gestanden haben, dem Kunden etwas

ganz Besonderes zu bieten, ihm einen kleinen technischen Leckerbissen in die Hand zu geben. Und das ist immerhin eine Grundlage für den Verkauf.

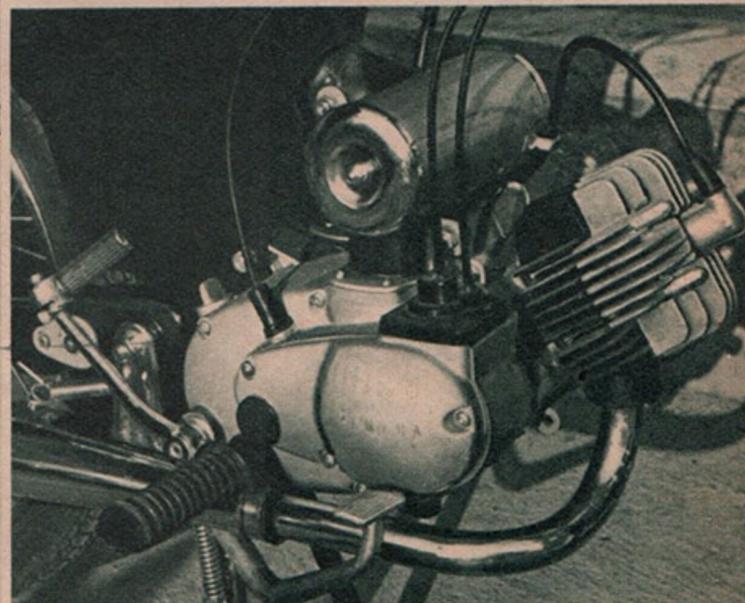
Die Unterbringung des Drehschiebers ist bei einem normalen Serienmotor übrigens gar nicht so einfach, die untenstehende Zeichnung veranschaulicht, wie das bei der Yamaha gelöst wurde. Immerhin muß man eine Seite der Kurbelwelle für die Lichtmaschine (Schwunglichtmagnetzünder) freihalten, während man den Primärtrieb gern an der gegenüberliegenden Seite unterbringt. Der Drehschieber (Kunststoffscheibe, beweglich auf dem Kurbelzapfen gelagert, damit sie vom Unterdruck im Kurbelhaus abdichtend an die Gehäusefläche gesaugt werden kann!) wurde auf die rechte Kurbelwellenseite montiert, darüber kam ein Deckel mit Simmerring, dann das Primärstirnrad, dann der Gehäusedeckel, der den gesamten Primärtriebraum abdeckt. So hat also der Drehschieber sein eigenes „Steuergehäuse“, und vor allem ist dem abdichtenden Simmerring das Leben insofern erleichtert, als er von beiden Seiten (vom Kurbelhaus und vom Primär-Raum) eine Schmierung bekommt, also nicht in Gefahr gerät, trocken auf der Welle zu laufen. Die Ansaugluft wird über den kurzen Gummistutzen aus der „Botanisiertrommel“ hinterm Zylinder geholt (sie enthält einen Papierfilter und sorgt nicht unwesentlich für die Geräuschdämpfung). Bevor die Luft jedoch in diese Trommel gerät, wird sie innerhalb des Blech-Schalenrahmens erst mal vorgereinigt, was wiederum auch der Lärmbekämpfung dient.

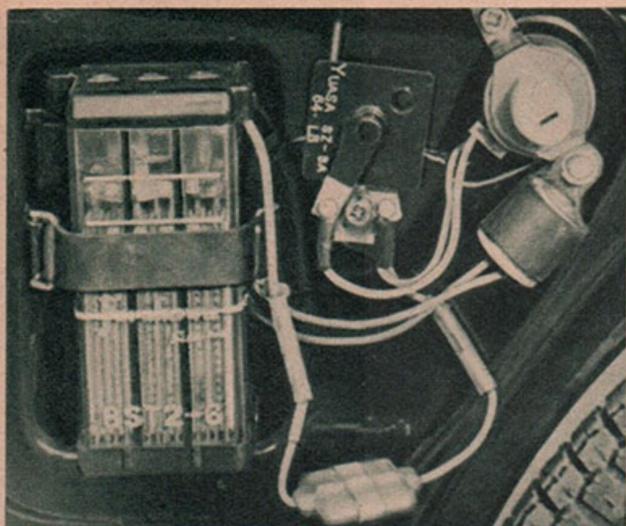
Aus der Zeichnung ebenfalls deutlich zu entnehmen ist die Abschrägung der rechten Kurbelwange, die die Lenkung des Gasstromes übernimmt. Im übrigen enthält die Zeichnung noch einige Teile, die nicht zur 50er gehören, z. B. die Ölpumpe. Die 50er wird nämlich mit normalem Kraftstoff-Ölgemisch gefahren, wie es an den Kleinzapfsäulen der Tankstellen überall zu bekommen ist.

Über den Rahmen ist nicht viel zu sagen, seine Konstruktion ist zur Hauptsache durch die Großserienfertigung bedingt, bezüglich der Steifheit der hinteren Schwingenlagerung bestehen (bei den erreichbaren Geschwindig-

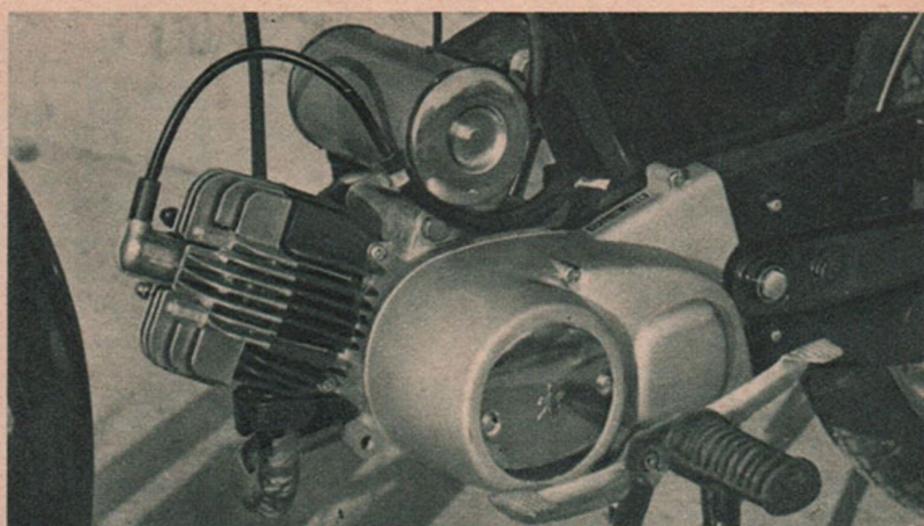


Explosionszeichnung und Foto dürften zusammen einen guten Eindruck von der Konstruktion dieses Motors und von der Unterbringung des Drehschiebers geben. Das Pleuel hat übrigens sowohl für den Hubzapfen als auch für den Pleuellager Nadellager, hier hat man schon im voraus eine später nötige Leistungssteigerung einkalkuliert. Um Irrtümern vorzubeugen: die unten in der Zeichnung sichtbare Ölpumpe gehört nicht zum 50 ccm-Motor. Diese Zeichnung ist eine Aufstellung aller der Teile, die für die 50er und die 80er gleich sind. Das bedeutet wiederum, daß viele Teile der 50er weitaus kräftiger gebaut sind als eigentlich nötig wäre!

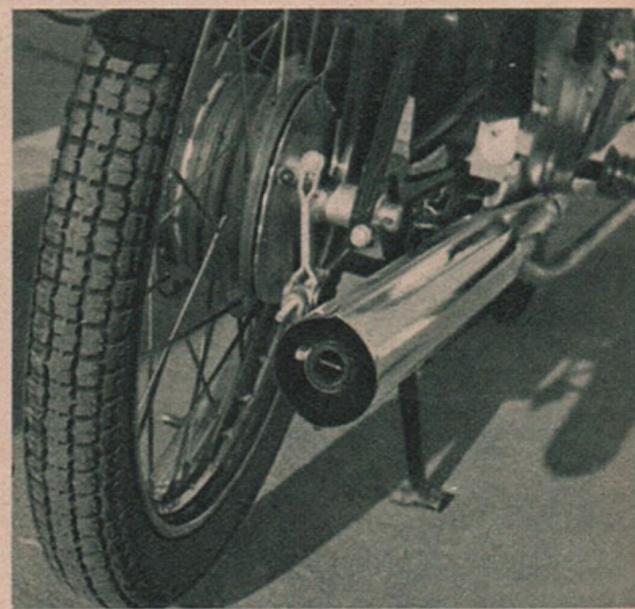
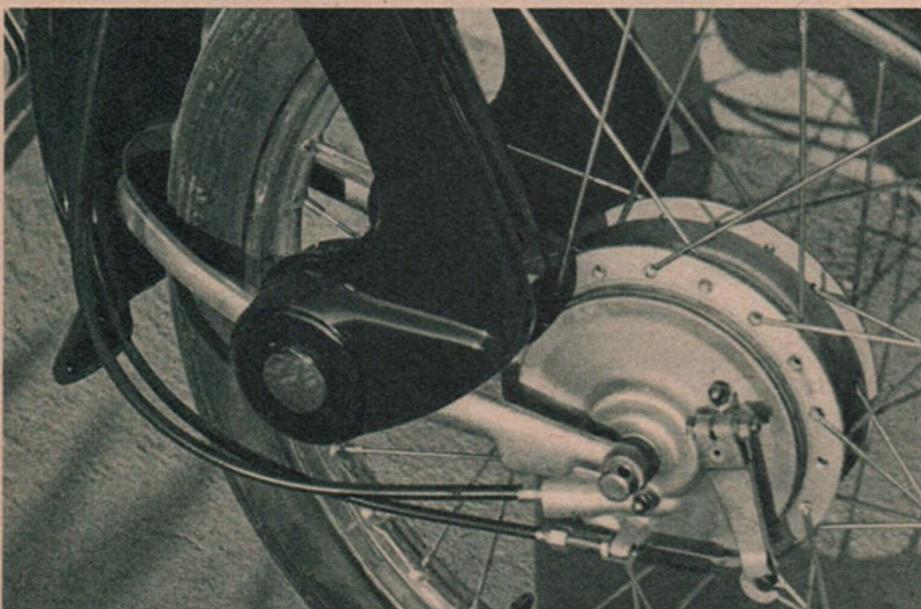




Zu den vielen kleinen Besonderheiten gehört die Batterie, die von der (allerdings schwachen) 20 Watt-Anlage über eine getrennte Ladespule und über Gleichrichter geladen wird. Leider ist sie bei der Maschine, wie sie in Deutschland ausgeliefert wird, nicht recht notwendig, sie eröffnet aber die Möglichkeit, auf einfache Weise eine Blinkanlage anzubauen. Unten: Die Vorderradfederung wurde im Text ausgiebig besprochen. Wenigstens ist sie durch den dicken Bügel sehr stabil gebaut! Die Bremsen sind ausgezeichnet, auch sehr gut gegen Wasser und Straßenschmutz abgedichtet.



Oben: Die Auslegung des Schalthebels als sogenannte „Wippe“ findet man zwar sehr häufig, bisher habe ich jedoch feststellen müssen, daß nur wenige dieser Wippen wirklich so benutzt werden, wie es der Konstrukteur vorgesehen hatte. Hier allerdings ist die Form recht gut gelungen, man kann tatsächlich ohne Verrenkungen mit der Ferse schalten. Im übrigen zeichnet sich das kugelgeschaltete Ziehkeilgetriebe durch sportlich kurze Schaltwege aus, außerdem erfordert es keine besondere Aufmerksamkeit, sobald man sich an die Lage der vier Gänge gewöhnt hat. Rechts die typische Yamaha-Auspuff-Form, der Dämpfer hält den Lärm sehr wirkungsvoll in Grenzen!



keiten) keine Bedenken. Die Vorderradfederung ist nach einem theoretisch recht guten Prinzip aufgebaut, die kurze Schwinge (mit stabilem Bügel hinten um das Rad herum!) ist recht breit gelagert, sie stützt sich gegen Gummistücke ab, die auf „Drehschub“ beansprucht werden. Die Eigendämpfung des Gummis ist allerdings nicht so groß, daß man sie als vollwertig ansehen könnte, wir wünschen uns hier doch lieber eine Telegabel mit normaler hydraulischer Dämpfung.

Es muß aber ganz deutlich gesagt werden, daß diese Federung sehr komfortabel ist. Störend wirkt sich eben nur aus, daß bei stark welligem Pflaster die Maschine recht lange nachschwingt (wobei allerdings das Rad nicht den Bodenkontakt verliert). Das Fahrwerk ist aber keineswegs etwa tückisch, ich würde es, nach den bisherigen Erfahrungen mit der Maschine, eher als

lammfromm bezeichnen. Auf jeden Fall ist diese Vorderradschwinge um etliche Klassen besser als das, was wir in der Zeit der Moped-Konjunktur an Kurzschwingen erlebt haben, nur mit einer guten Langschwinge oder gedämpften Telegabel kommt sie eben nicht mit.

Wenn nun auch der Motor nicht an die deutschen Konkurrenzfabrikate bezüglich der Leistung herankommt, glauben wir doch, daß sich genügend Käufer für die YF 1 finden werden. Betrogen wird keiner mit diesem Fahrzeug sein, bietet es doch auf der anderen Seite in Kleinigkeiten sehr viel Sorgfalt und wir glauben auch, daß es mit seiner gefälligen Formgebung (und durch die Handlichkeit!) etliche Freunde finden wird, die eben nicht auf die letzten paar km/h in der Spitzengeschwindigkeit erpicht sind.

H.-J. M.

SPORTVERKEHR

zwischen der Schweiz und der Bundesrepublik Deutschland

Zur Förderung des beiderseitigen Sportverkehrs haben die FMS und die OMK mit Genehmigung der FIM nachstehende, vorerst für 1 Jahr geltende Vereinbarungen getroffen:

1. Alle Schweizer Fahrer mit einer von der FMS ausgestellten *nationalen* Fahrerlizenz können an allen in der Bundesrepublik *national offen* ausgeschrieben Zuverlässigkeitsfahrten, Gelände-

fahrten und Trials — ausgenommen sind Veranstaltungen, die zu einer „Deutschen Motorrad-Meisterschaft“ zählen — teilnehmen.

2. Deutsche Fahrer mit *nationaler OMK-Lizenz* (Straße) haben die Möglichkeit an untenstehend aufgeführten, *national offen* ausgeschrieben Bergrennen in der Schweiz teilzunehmen. Die Zulassung ist naturgemäß beschränkt.

3. Für die Veranstaltungen sind jeweils die nationalen Sportgesetze der FMS bzw. der OMK maßgebend. Die Nennelder sind Reugelder und werden nicht zurückerstattet; sie können jedoch erst nach Eintreffen am Startort entrichtet werden.

4. Die Teilnahme an internationalen Veranstaltungen jeder Art in beiden Ländern erfolgt wie bisher nach den Bestimmungen der FIM.

Mit dieser Vereinbarung glaubt die OMK für den Lizenznachwuchs eine weitere Möglichkeit zur Ausübung des Straßenrennsportes geschaffen zu haben. Zu bemerken ist jedoch, daß im Gegensatz zu den Bestimmungen der OMK, bei den *national* ausgeschrieben Bergrennen in der Schweiz keine Unkostenvergütungen bezahlt und nur Ehrenpreise an Sieger und Plazierte gegeben werden.

Ausschreibungen können jeweils nach Zustellung durch die FMS bei der OMK angefordert werden. Die Nennungen müssen spätestens 5 Tage vor Nennungsschluß der OMK vorliegen. Von der OMK bestätigte Nennungen müssen eingehalten werden. (Ausschreibungen für das Bergrennen Oulens bereits vorrätig.)

Schweizer Bergrennen (national)

		Klassen					Swg.
		Zahl	zugelassener deutscher Fahrer				
		50	125	250	350	500	
24. 4.	Oulens (Nähe Lausanne)	2	2	—	2	2	2
15. 5.	Bonvillars (Nähe Yverdon)	5	—	—	—	5	—
22. 5.	Orsières (Am Fuße des „Großen St. Bernhard“)	5	—	—	—	5	—
12. 6.	Blonay — Verey (Nähe Montreux)	4	—	—	—	3	3
19. 6.	Corselles (30 km von Lausanne)	4	2	—	3	2	2
26. 6.	Monthey (Richtung Simplon)	2	2	—	2	2	2
31. 7.	Chamoson (Richtung Simplon)	3	3	3	3	3	3
14. 8.	Châtel — St. Denis (Nähe Freiburg/Schweiz)	—	—	—	—	5	3

ACHTGANG-RENNGETRIEBE

KÄUFLICH FÜR EIGENBAU-RENNMASCHINEN MIT KREIDLER-MOTOR

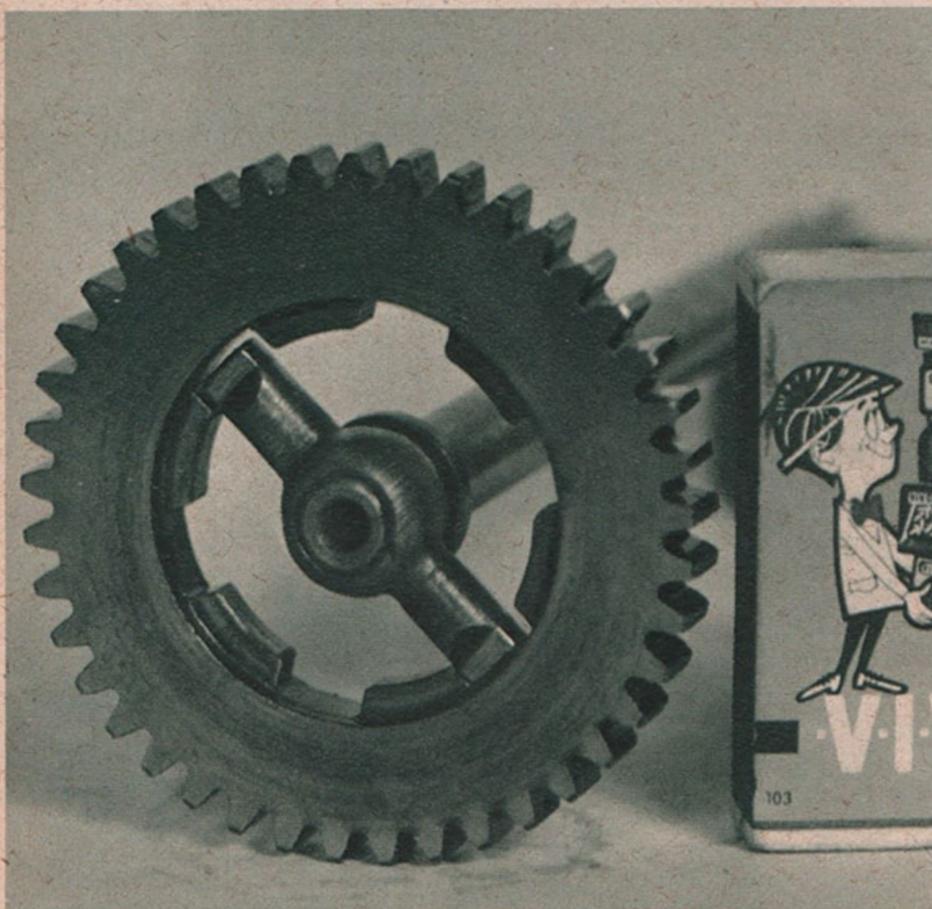
Jeder von uns, der sich mit der Technik moderner Rennmaschinen befaßt, weiß, daß man Jahr für Jahr durch weitere Erhöhung der Drehzahlen versucht, dem Motor noch ein paar PS mehr zu entlocken. Er weiß aber auch, daß meistens gleichzeitig mit der Erhöhung der Drehzahl das nutzbare Leistungsband immer schmaler wird. Um nun diesen schmalen Leistungsbereich, der oftmals nur innerhalb von 200 oder 300 U/min liegt, auch wirksam ausnutzen zu können, muß man wohl oder übel mehr und mehr Getriebegänge vorsehen. So hat zum Beispiel die 65er 50 cm³ Suzuki 9 Gänge und von der Kreidler-Werksmaschine wissen wir, daß ihr nicht weniger als 12 Gänge zur Verfügung stehen. Ob dieser Trend zu immer mehr Getriebeübersetzungen von Nutzen für unsere Alltagsmaschinen ist — und der Straßenrennsport sollte doch auch gerade deshalb mit oftmals riesigem finanziellem Aufwand von den Werken betrieben werden, um Erfahrungen daraus für den Serienbau nutzbringend zu verwerten — diese Frage sei hier offengelassen. Fest steht nur eins: Wer sich heute noch erfolgreich bei unserem Straßenrennsport beteiligen will, der muß nicht nur eine topfite Maschine mit entsprechender Leistung an den Start schieben, er muß auch mindestens ein 5- oder 6-Gang-Getriebe eingebaut haben.

Läßt man nun im Geiste die einzelnen Motorradmarken an sich vorüberziehen, dann wird man bald resigniert feststellen, daß es kaum noch käufliche Rennmaschinen gibt — mit sehr wenigen Ausnahmen. Konzentrieren wir uns aber nur einmal auf die 50 cm³ Klasse. Hier gibt es — sieht man von der spanischen Derbi einmal ab — nun wirklich nichts an sogenannten käuflichen Rennmaschinen auf dem Markt. Die jungen Ausweissfahrer müssen sich also fast ausnahmslos mit „Selbstgestrickten“ begnügen. Ich meine aber, daß die ziemlich gleiche Leistung fast sämtlicher 50 cm³-Rennmaschinen bei unseren Juniorenläufen gerade die Schnapsglasklasse, wie sie Jochen Luck immer gerne nennt, so überaus spannend und reizvoll macht. Ein Gang durchs Fahrerlager und ein Blick ins Programm zeigen uns, daß das Fahrerfeld zum überwiegenden Teil Kreidler-Motoren in mehr oder weniger gelungenen Eigenbauten benutzt. Aber Kreidler baut serienmäßig ja nur einen 5-Gang-Motor. 5 Gänge sind aber — siehe oben! — für diese kleinsten Motoren im rennmäßigen Wettbewerb zu wenig.

Was also tun?

Genau vor diesem Problem stand auch der junge, 22 Jahre alte *Wolfgang Reinhard aus Ludwigshafen, Pfalzgrafenstr. 63*. Wolfgang studiert seit seinem Abitur Pädagogik und fährt seit vier Jahren Motorradrennen. Nachdem er 1964 in der Juniorenmeisterschaft den zweiten Platz belegen konnte, fährt er seit 1965 in der Lizenzklasse. Er ist technisch überaus begabt und nach vielen Versuchen und Rückschlägen, die wiederum eine Unmenge an Geld und Zeit verschlangen, kam er zu seinem hier beschriebenen 8-Gang-Ziehkeilgetriebe. Das Geld für die Versuche wurde durch Verkleidungsbau beschafft, und sein Bruder Winfried, der Ausweisrennen fährt und im glei-

Der Größenvergleich mit der Zündholzsachtel ist interessant. Viel wichtiger an diesem Bild ist aber, daß man gut erkennen kann, wie der Ziehkeil ins Zahnrad eingreift und wie beides handwerklich sauber gearbeitet ist.



Winfried Reinhard konnte im letzten Jahre eine schöne Erfolgsserie bei den Rennen um den Juniorenpokal buchen, er testete auf diese Art ausgiebig das von ihm und seinem Bruder Wolfgang entwickelte und gefertigte Achtganggetriebe, welches nun käuflich angeboten wird.

chen Semester studiert wie Wolfgang, half tatkräftig mit. Daß die beiden nicht nur von Pädagogik, sondern auch vom Trimmen schneller Zweitakter etwas verstehen, wurde im Herbst 65 beim Endlauf um den Juniorenpokal in Höckenheim bewiesen, als Winfried Reinhard rundenlang vor zwei Kreidler-Werksmaschinen herfuhr, dann aber leider ausfiel, als sich die Auspuff-Überwurfmutter an seiner Maschine löste.

Es handelt sich, wie schon oben gesagt, um ein Ziehkeilgetriebe, welches den großen Vorteil hat, daß man es in jedes serienmäßige 5-Gang-Kreidler-Gehäuse einbauen kann. Hierzu sind an dem Gehäuse nur ganz geringfügige Änderungen notwendig. Das komplette Getriebe besteht aus ca. 40 Teilen, die neu angefertigt werden müssen. Als Material wurde hochfester Spezial-Einsatzstahl verwendet. Die Arbeitsgänge für Wellen und Zahnräder bestehen aus drehen, fräsen, nuten, räumen, abwälzen, härten und schleifen. Sämtliche Teile werden von Hand in Einzelanfertigung bearbeitet. Bei der Konstruktion der Zahnräder wurde teilweise eine positive Profilverziehung und Korrektur gewählt, was den Vorteil hat, daß der Zahnfuß automatisch stärker wird, die Laufeigenschaften der Zahnräder verbessert werden und man eine enge Abstufung der einzelnen Gänge erreichen kann. Selbstverständlich wird das Getriebe mit dem Fuß geschaltet in der üblichen Gangfolge 1. Gang, Leerlauf, 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8. Gang. Die einzelnen Getriebestufen wurden wie folgt gewählt.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Gänge
44,6	56,9	65,5	75,5	83,9	90	96,3	100	Abstufung %

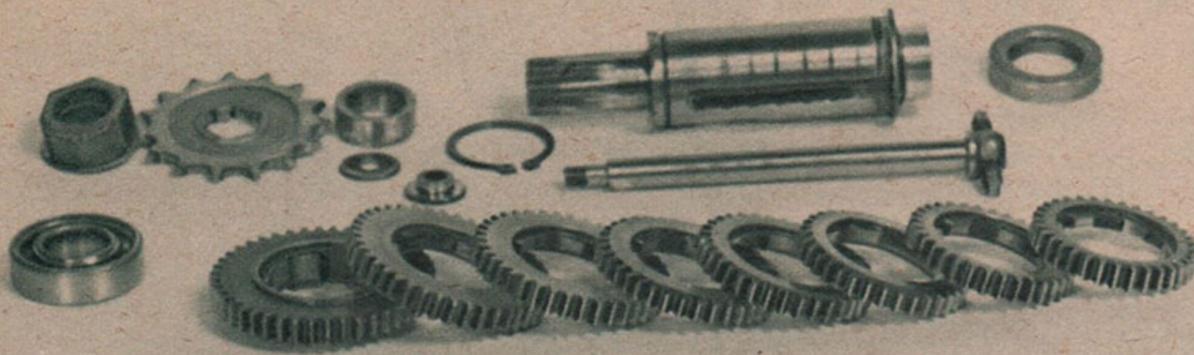
Bei einer angenommenen Spitzengeschwindigkeit von 130 km/h ergeben sich also folgende Geschwindigkeiten in den einzelnen Gängen.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Gänge
58	74	85	98	109	117	125	130	Geschwindigkeit km/h

Vergleicht man dazu das serienmäßige Kreidler-5-Gang-Getriebe, welches ja wohl von dem weitaus größten Teil unserer Kreidler-Straßenrennfahrer benutzt werden muß, so ergeben sich folgende Werte.

1.	2.	3.	4.	5.	Gänge
31	53	73	87	100	Abstufung %
42	69	95	113	130	Geschwindigkeit km/h

Der Schaltvorgang spielt sich wie folgt ab. Bei der Betätigung des Fußschalthebels wird über ein Gestänge die Schaltwalze um eine bestimmte Gradzahl gedreht. In die Schaltwalze wurde eine schraubenförmige Nute eingefräst, in welche die Ziehkeilwelle eingreift. Der Ziehkeil ist mit dem vorderen Ende der Welle fest verbunden und fixiert nun je nach Stellung der Schaltwalze und damit der Ziehkeilwelle ein entsprechendes Zahnrad mit der Haupttriebewelle. Diese Haupttriebewelle ist der Länge nach durchbohrt, damit sich die Ziehkeilwelle hin- und herschieben läßt, außer-



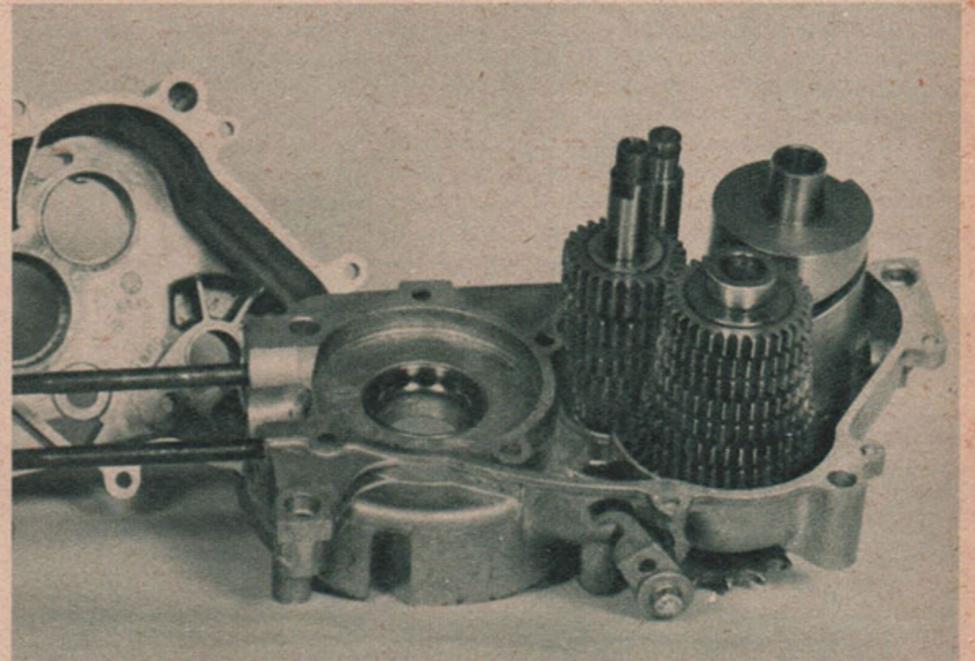
Links: Die Einzelteile der Getriebehauptwelle in der Einbaulage aneinandergereiht. Unten die acht Zahnräder mit der Innenverzahnung für den Schaltkeil, darüber die eigentliche Schaltwelle mit dem rechts festen Ziehkeil und darüber die dicke Getriebehauptwelle, die zwei längslaufende Schlitze hat, in denen der Ziehkeil bewegt wird. Je nach Stellung des Ziehkeils ist nun das entsprechende Zahnrad fest mit der Hauptwelle verbunden, alle anderen Räder laufen leer mit.

Unten das fertig montierte Getriebe. Erstaunlich, daß diese vielen Gänge noch ohne große (sichtbare) Komplikationen ins Originalgehäuse hineinpassen. Im Vordergrund die Hauptwelle mit den losen Zahnrädern, links die Nebenwelle, auf der alle Zahnräder festsitzen. Rechts die dicke Schaltwalze, die die Aufgabe hat, die Schalthebelbewegungen über eine eingefräste Kurve auf die Ziehkeilwelle zu übertragen.

dem ist sie der Länge nach mit zwei sich gegenüberliegenden Nuten versehen worden, in welchen sich der eigentliche Ziehkeil bewegt. Auf der Getriebehauptwelle können alle 8 Räder, die innen mit einer Vielkeilverzahnung zum Eingreifen des Ziehkeils versehen sind, frei laufen. Im Gegensatz dazu sind die Räder, die auf der Vorgelegewelle laufen, fest mit dieser verbunden. Alle Zahnräder sind 8 mm breit. Besser als viele Worte zeigen aber die Abbildungen den genauen Aufbau des Getriebes.

Daß das Getriebe sich im harten Renneinsatz bestens und ohne jegliche Beanstandung bewährt hat, zeigt die Erfolgsliste von Winfried Reinhard beim Kampf um die Juniorenmeisterschaft 1965. Von sechs gefahrenen Rennen konnte er sich viermal platzieren. 1., 2., 5. und 6. Platz. Zweimal Ausfall dadurch, daß die Wasserkühlung undicht wurde und sich einmal die Vergaserüberwurfmutter löste.

Wolfgang Reinhard will nun eine Kleinserie des beschriebenen Getriebes auflegen und an interessierte Ausweis- und Lizenzfahrer abgeben. Daß es an Interessenten nicht fehlt, beweisen die vielen Nachfragen, die inzwischen bei ihm eingegangen sind. Das Getriebe wird fertig montiert mit komplettem Motorgehäuse, Kupplungsbetätigung, Kupplungsdeckel sowie mit zwei Kettenrädern 15 und 16 Zähne zum Preis von DM 1000.— angeboten. Wer sich schon selbst einmal mit dem Gedanken getragen hat, ein Getriebe zu bauen, der wird diesen Preis als günstig ansehen. Außerdem — wer zahlt nicht gerne einen entsprechenden Preis, vorausgesetzt, er bekommt auch in der heutigen Zeit dafür noch Qualitätsarbeit geliefert? *Manfred Heck*



CLAMART 1966

(Schluß von Seite 212)

alles Intuition... Begabung... aus der glorreichen Familie... vom Großvater her oder was weiß ich sonst.

Alle, die über Trial berichten, sollten darüber nachdenken: das Lesen der Ergebnisse 1-2-3 sagt sehr wenig, und es ist schwierig, noch zwischen den Zeilen zu lesen, wenn man die Fußball-Wertungs-Methode ausschließlich anwendet. Immerhin, etwas kann man doch aus den Resultaten ersehen: Hier in Clamart kamen die Polizisten vollzählig ans Ziel — ebenso vollzählig wie die Zündapp-Mannschaft! ANKOMMEN auf jeden Preis wäre schon eine erste, lobenswerte Disziplin.

Die andere Forschungsaufgabe, die ich heimlich zu lösen versuchte: Ich wollte gerne wissen, wer schummelt! Und wer handelt?

Auf diese hinterlistigen Gedanken war ich nach einem Film gekommen, den ich in Belgien drehte und wo der Sieger mit 4 Punkten beendete, während ich ihn im Film im Schmutz liegend, also mit einer Fünf behaftet, aufgenommen hatte. Aber hier war ich glücklicherweise im guten Sinne enttäuscht! Nix mit schummeln und gehandelt wurde auch nicht, das gibt mir Vertrauen. Wie ich schon so oft sagte: es ist eben eine sympathische Bande, die Trialfahrer!

Als es 4 Uhr im Magen knurrte, kam der Sammler und meinte, deine Compatrioten scheinen gewonnen zu haben! „Nee“, sagte ich, „das ganze Drama haben wir hier en miniature gesehen.“ Der Erfolg und die Zuversicht lesen sich im Gesicht ab — Britannia rult heute die waves. Wir brauchen keine Zahlen...

Mein Trialprofessor Rayer war mit Sengfelder gleich, als ihm in der vorletzten Zone die Zündung wegblieb. Bohec und Peugeot fuhren die Hälfte des Kurses ohne Vorderradbremse. An sämtlichen Maschinen, die mir in die Hände fielen, war reichlich auszusetzen. Das schöne Luftkissen, welches der Vierzöller auf 0,5 aufgeblasen bietet — fast unbekannt. 50% Ausfall bei den Experten — 78% bei den Junioren — 75% bei den Debutanten — und Null bei der Polizei und Null bei dem Fabrikteam.

Acht Stunden Stehen oder Rauf- und Runtergehen — das ist das Los des Kommissars und dabei spricht er mit seinen Mitkommissaren. Ich bin immer wieder erstaunt über die phantastische Legende, die sich um das Fabrikteam spinnt. Man stellt sich so ungefähr vor, daß diese Männer mit einem fabelhaften Scheck pro Monat bezahlt in einem goldenen Käfig gehalten werden, vom besten Koch des Landes gefüttert, jegliche Sorgen aus dem Wege geräumt, die Maschine ist stets startklar und an jeder Ecke wartet ein zuspreekender Manager...

Wie oft haben wir uns denn nun verzählt? Der Prozentsatz ist sehr faible — ein einziges Mal — und das zugunsten des Fahrers! Ich finde es darum so wenig, weil wir sehr reichlich mit Rotwein versorgt wurden. Ein Liter pro Mann wurde vorgesehen, jedoch durch ein Versehen wurden es zwei. Der einzige Widerspruch, den ich hörte, war auf meine Abneigung gegen dieses Ferrocyanure-Wasser basiert...

Während wir also teils schufteten, teils quasselten, bis uns der Schaum vor'm Munde stand, balgten sich die Fahrer wie in einer Schlacht. Und es ist natürlich einfach, nachträglich anhand der Listen zu behaupten, wer vorne lag und wer unten. Donald hatte eben die Oberhand von der 10. Zone ab, was wir freilich nicht wußten. Denn wir hatten einen ebenso guten Franke beim ersten Durchgang bemerkt. Soll ich fortfahren im bekannten Plauderstil: „Sengfelder hat uns heuer ganz besonders gut gefallen“, usw., usw. ...?

Noch eine kleine technische Bemerkung: Unsere Zone war eine Zweiertaktzone mit Steilhang, wo man nicht warten kann, bis gnädigst wie beim Viertakter mal ein Krafthub stattfindet! Und keine Zeit ist, in die Region vorzustößen, wo möglicherweise ein überlegenes Drehmoment vorhanden wäre. — Eine andere Illusion zu zerstören: die großen Kubiks — zwei Engländer hatten welche mitgebracht — und die Art, wie sie damit bei diesen steilen, glitschigen Abfahrten umgingen und sie auch meisterten, wenn sie ausgeglitten waren, war einfach bewundernswert. Es gab aber auch nicht den geringsten Vorteil beim Angehen der Steige, sondern nur den Nachteil: wenn auch nur ein Hauch zuviel Gas gegeben wurde, drehte sich die Maschine nach hinten über. Das ist ganz spaßig mit einer Fünfiger — versuchen Sie es einmal mit 130 kg... (das habe ich auch eingesehen nach einem einzigen Tag auf meiner selbstgebauten 500er Scott-Trial und darum auch niemals darüber geschrieben!). Über Mißerfolge schreibt man selten!

Bei der Preisverteilung erfuhren wir, daß wir gar nicht der Veranstalter waren, sondern ein Haufen Leute, die nur JA gesagt hatten... Ja, für das Terrain; Ja, für das Ausleihen der bezahlten Bobbies; Ja, für die Stiftung der Preise und Ja, zum Erscheinen, um den Ehrentrunk zu trinken. Seien wir nicht allzu spöttisch und zu kritisch — jedenfalls bleibt alljährlich ein kleiner Impuls im Ministerium für Sport von unserem Clamart-Trial, das die Würde der Internationalität doch verdient hat — glaube ich! *Crius*

Ergebnisse: 1. Don Smith (G.-B.) 13; 2. Farley (G.-B.) 37 (11×0); 3. Brush Murray (G.-B.) 37 (9×0); 4. Franke (D.) 39; 5. Sengfelder (D.) 40; 6. Brandl (D.) 43; 7. Vanderbecken (B.) 52½; 8. Specht (D.) 61; 9. Coutard (F.) 79½; 10. Bohec (F.) 88½; 11. Peugeot (F.) 91; 12. Hitchcock (G.-B.) 93; 13. Busine (B.) 97; 14. Weller (G.-B.) 98 (5×0); 15. Casari (F.) 98 (3×0); 16. Métier (F.) 100; 17. Legrove (G.-B.) 114; 18. Barraud (F.) 121; 19. François (F.) 128; 20. Godefroy (F.) 281½.

TRIALMASCHINEN

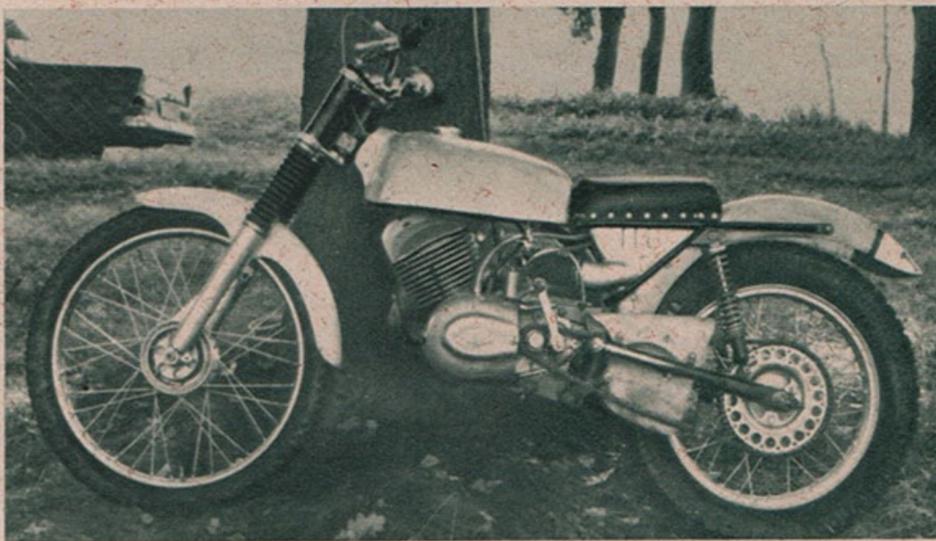
(Schluß von Heft 7/1966)

Während man bei der Hinterradbremse möglichst überhaupt keinen Bowdenzug, sondern ein Gestänge haben sollte, ist bei der Vorderradbremse eine weiche Betätigung lebenswichtig. Zwar kommen harte Bremsungen hier kaum vor, aber etwas zusätzliche Bremskraft am Vorderrad (mehr ist bei schmierigen Abfahrten zur Aufrechterhaltung der Lenkfähigkeit oft nicht zweckmäßig!) kann darüber entscheiden, ob die Maschine zu halten ist oder mit steigendem Tempo zu Tal fährt, was mindestens bedeuten kann, daß die Sektionsgrenzen überfahren werden (denn allzu gerne ist am Ende des Gefälles eine Kurve abgesteckt!).

Da es hier zu weit führen würde, sei noch auf den vom Verfasser in Heft 1/1965 veröffentlichten Artikel „Bowdenzüge...“ verwiesen. Natürlich ist in jedem Falle alles gut, was ein Eindringen von Schmutz und Wasser in den Bowdenzug verhindert. Soweit das die Lenkerarmaturen betrifft, so müssen hier die H 48-Hebel von Magura erwähnt werden, die hinsichtlich Schmutzschutz, leichter Verstellbarkeit und überhaupt zweckmäßiger Konstruktion z. Z. das Beste darstellen, was man an einer Trialmaschine gebrauchen kann. Bezüglich des Gasgriffes wird das Eindringen von schmutzigem Wasser schon durch die bei Trialmaschinen allgemein (abweichend von anderen Motorrädern) übliche Befestigung des Griffes weitgehend vermieden: Der Bowdenzug geht vom Gasgriff nach oben ab und in einem Bogen in Richtung Steuerkopf bzw. Tanktunnel. Diese Anordnung hat den weiteren Vorteil, daß der Bowdenzug weniger leicht an Büschen und anderen Hindernissen hängen bleiben kann und bei leichten Bodenberührungen beschädigt wird. Zu diesem Zwecke ist aber auch bei der nach oben herausführenden Anordnung eine fest am Gasgriff befestigte Schutzspirale aus Stahldraht nützlich, denn abgeknickte Bowdenzüge führen schnell zum örtlichen Verschleiß des Seils. Zu unpassendem Zeitpunkt abreißen

Bowdenzugseile gehören nicht zu den angenehmen Seiten des Motorradsports! Um ein sanftes Bremsen des Hinterrades zu ermöglichen wird gerne ein vom Lenker aus betätigter Dekompressor (bei Zweitakttern) oder Ventilausheber (bei Viertakttern) verwendet. Diese Einrichtungen waren früher an fast allen Tourenmaschinen und erleichterten das Starten, indem beim Zweitakter mittels eines kleinen Ventils die Kompression vermindert und beim Viertakter das Auslaßventil zum gleichen Zweck leicht geöffnet wurde. Bei der Trialmaschine kann man mit ihrer Hilfe einen recht wirksamen Bremseffekt erreichen, der gleichmäßiger ist als der von einem normal bremsenden Motor. Nachteilig ist, daß die Betätigung mehr Konzentration erfordert: Schon die erforderliche Entscheidung, ob Dekompressor oder Bremse betätigt werden sollen, lenkt von der Strecke ab, weiterhin darf dieser nicht gleichzeitig mit Kupplung oder Hinterradbremse betätigt werden, sonst steht der Motor augenblicklich — vorausgesetzt, daß beim Bremsen wegen Schlüpfrigkeit des Abhanges Blockiergefahr für das Hinterrad gegeben ist — meistens ist es so!

TRIALMASCHINEN-ABC

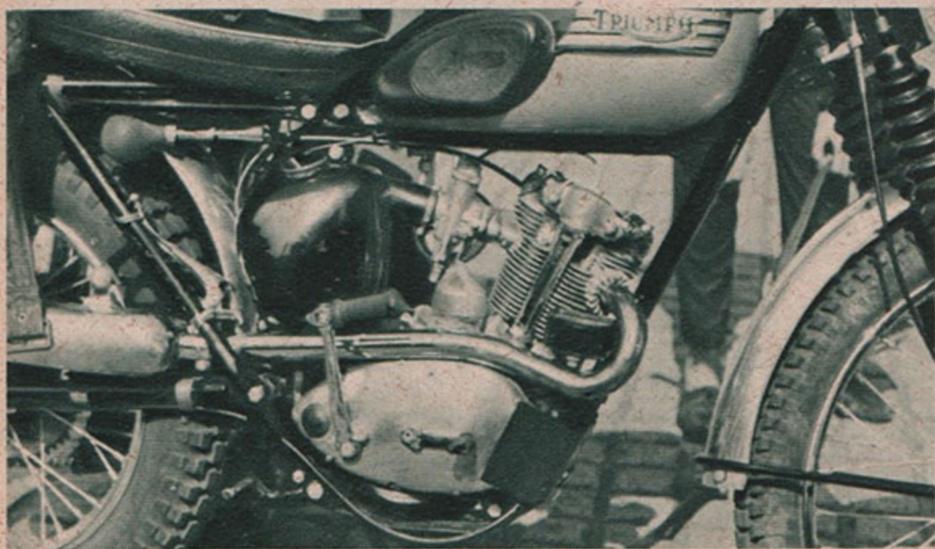


ZUNDAPP 100 - 125 - 175 und 250

Eine eingehende Besprechung dieser Maschinen, die es leider offiziell nicht zu kaufen gibt, erübrigt sich, nachdem sie schon verschiedentlich im MOTORRAD ausführlich vorgestellt wurden. Die Maschinen werden sehr erfolgreich von den Werksfahrern gefahren. Vorjahresmodelle und umgebaute Geländemaschinen — die GS 75 gab es ja zu kaufen — sind besonders im süddeutschen Raum viel zu finden. Besonders die Motoren haben immer einen besonders lebendigen Eindruck gemacht. Auf dem Bild die Maschine von Gustav Franke, für die auch die Tabellenwerte für Zündapp 250 gelten — allerdings mit der Einschränkung, daß sich seit dem letzten Prüfstandslauf noch einige Änderungen an Motor und Auspuffsystem ergaben.

SPRITE 250

Das Besondere an dieser Maschine ist, daß man sie nicht komplett kaufen kann, gibt es nur als Baukasten für Leute, die gern basteln oder sparen wollen. Daher wissen wir auch nicht viel mehr über sie, als was auf dem Bild zu erkennen ist. Der gedrungene Rahmen, die kurzen Kotflügel aus Kunststoff und der kleine Tank lassen diese Trialmaschine besonders leicht erscheinen. Motor: Villiers Starmaker 250 ccm.

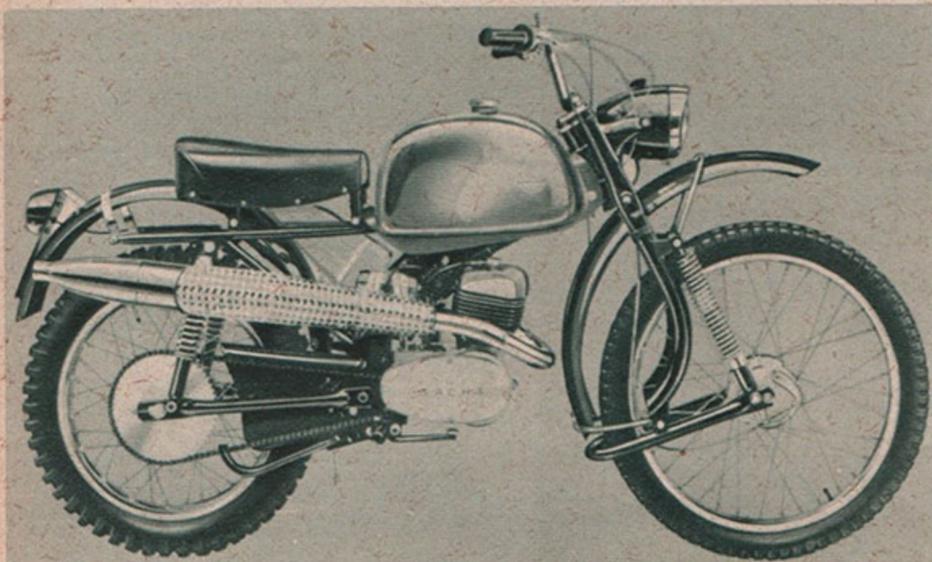


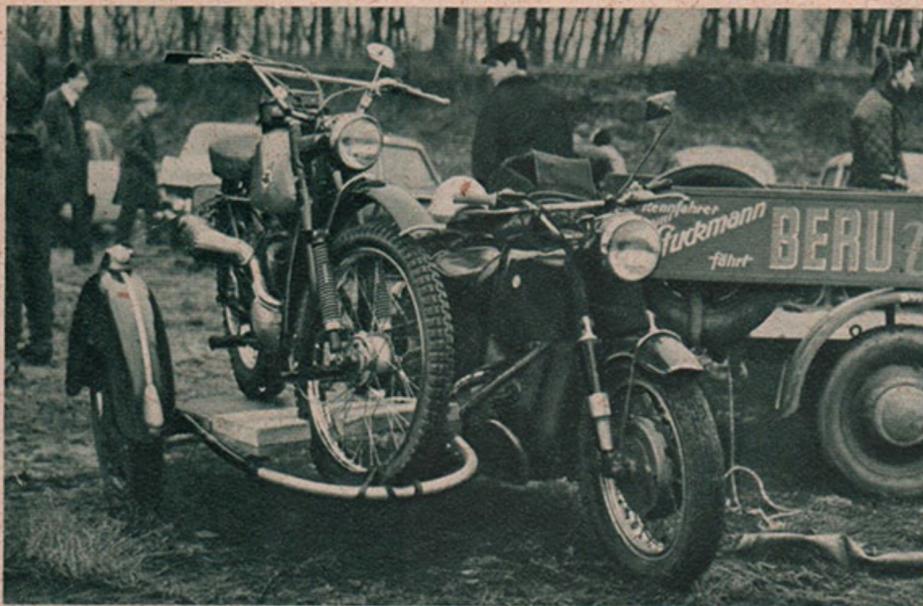
TRIUMPH 200

Sie ist seit vielen Jahren ein vorbildliches kleines Viertakt-Trialmotorrad englischer Schule. Ihre gute Handlichkeit und der durchzugstarke, sympathisch bellende Motor haben schon mancher größeren Maschine arg zu schaffen gemacht — liebevolle Pflege und Castrol R scheinen Voraussetzung zu sein.

HERCULES GS 100

Diese Maschine gibt es nun auch in Trialausführung, natürlich mit 4.00-18-Reifen im Hinterrad. Sie ist die einzige offiziell käufliche deutsche Trialmaschine der kleinen Klasse. Das werkseitig genannte Gewicht erscheint etwas hoch, läßt sich gewiß aber auch noch verringern. Der 100er-Sachs-Motor hat seine Trialtauglichkeit schon unzählige Male bewiesen, allerdings sind auch hier einige Gewußt — wie seitens des Fahrers erforderlich, damit die versammelten Pferdchen auch beisammen bleiben. Die schon seit vielen Jahren bekannte Vorderradgabel war gewiß Vorbild für die neue Greeves-Gabel — also die Nürnberger wissen schon, wie man so etwas macht!





So geht's auch, erfordert aber mehr Enthusiasmus als nur für den Betrieb zweier Motorräder.

Weil wir gerade bei den Lenkerarmaturen waren: Der Lenker hat bei Trialmaschinen normalerweise eine Breite von 780 bis 830 mm, für die Höhe über dem Erdboden lassen sich keine einheitlichen Maße angeben — wenn das möglich wäre, müßte man auch die Fußrasten als Ausgangsbasis nehmen. Abgesehen davon, daß kleinere Fahrer einen niedrigeren Lenker benötigen als große, gibt es scheinbar auch zwei „Schulen“: Während uns 1964 auf dem Aachener Trial-Lehrgang auch von Sammy Miller noch gelehrt wurde, daß man möglichst aufrecht, ohne Buckel, in den Rasten stehen soll, schön entspannt (was ja einleuchtet), sieht man heute viele erfolgreiche Fahrer „mit Buckel“. Sammy Miller ist zu dieser Haltung wahrscheinlich auch schon etwas gekommen durch die an seiner Bultaco ziemlich hoch gesetzten Fußrasten. Obwohl eine gewisse Ermüdung am Hals gegeben ist, scheint es in dieser Haltung einfacher zu sein, bei sehr steilen Auffahrten das Gewicht nach vorn zu verlagern bzw. an Stufen das Vorderrad hochzureißen. Zum Stichwort „Lenker“ gehört auch noch der „Lenkereinschlag“ — obwohl das eigentlich mehr die Gabel betrifft: 80 bis 85 Grad Einschlagwinkel sind wohl schon normal, d. h. fast 90 Grad. Um das zu verwirklichen, ist es notwendig, daß der Tank so weit hinten anfängt, daß die eingeschlagene Gabel davor noch Platz hat.

Tank. Der verhältnismäßig geringe Tankinhalt hat mehrere Gründe: Er muß zwischen eingeschlagener Gabel und Sitz Platz finden, soll leicht und schmal sein, hinten nicht zu hoch, außerdem sind die Fahrstrecken meist nicht sehr lang. Zur Gewichtsersparnis sind heute Tanks aus Kunststoff große Mode, allerdings ist die Ersparnis nicht so groß, wie man sich auf Grund des geringeren spezifischen Gewichtes im Vergleich zu Aluminium vorstellen könnte, es sind nämlich größere Wandstärken erforderlich. Wichtig ist geringe Breite, dort, wo die Beine anliegen. Allerdings nützt sie wenig, wenn ein darunter verlaufendes Auspuffrohr hindert. Die gleiche Breite soll der vordere Teil des Sitzes haben, da er — wie der Tank — bei stehendem Fahren zum Knieschluß dient. Auch hier wird Gewichtsersparnis groß geschrieben, was nicht heißen soll, daß er unter dem meist verwendeten Schaumstoff mit Kunstlederbezug nicht genügend tragfähig ausgebildet zu sein braucht. Freilich ist von Sitzkomfort kaum die Rede, man fährt auf schlechten Strecken auch außerhalb der Sektionen doch stehend.

Ähnliches wie für die Tanks gilt für die Kotflügel, soweit man die bei Trialmaschinen normalen Alu-Kotflügel durch solche aus Kunststoff ersetzen will. Die Wandstärke muß jedenfalls etwas größer sein als beim Blech. Während sich einerseits die Kotflügel aus Kunststoff z. B. an der Ariel von Sammy Miller und Gustav Frankes Zündapp bewährt haben, hat man bei denjenigen von Greeves oft nur noch zersplitterte Reste sehen können, was allerdings auf schlechte Materialauswahl zurückzuführen ist. Wahrscheinlich auch im Hinblick auf einfachere Ersatz-Beschaffung ist man bei Greeves nun wieder zum Aluminium zurückgekehrt. Um bei Alu-Schutzblechen Risse zu vermeiden, sollte an den Befestigungen Gummi untergelegt werden. Bei der Maschine des Verfassers haben sich kleine Schwingmetallpuffer mit



Bei der Teilnahme an Trialveranstaltungen muß auch für den Transport gesorgt werden. Am häufigsten werden Spezialanhänger hinter mittelstarken Pkws verwendet. Es geht auch mit einem kleinen Wagen, der billiger und bestimmt nicht langsamer als ein Anhänger gespannt ist.

4 mm-Schrauben zur Befestigung bestens bewährt. Nummernschilder für Trialmaschinen macht man besonders in England gerne aus einer Gummipolplatte — bleibt am besten heil.

Auf Lichtenanlagen, Hupen, Spiegel usw. wollen wir hier nicht weiter eingehen, da sie gelegentlich für die StVZO zwar verlangt werden, aber nicht zu dem gehören, was man unter einer Trialmaschine versteht.

Zum Schluß noch einige Worte zu der Frage, ob eine kleine oder größere Trialmaschine richtiger ist:

Sofern man nicht mehr als ca. 75 kg wiegt, ist man besonders für den Anfang — was gleichbedeutend ist mit der Teilnahme an nichtgenehmigungspflichtigen Trials (ng-Trials) — beispielsweise mit einer Hunderter bestens bedient. Da man gelegentlich auch schieben und wuchten muß, gerät man nicht so leicht aus der Puste. Für die oft engen Kurven in ng-Sektionen hat die kleine Maschine mit meist etwas kürzerem Radstand sogar Vorteile. Weiterhin sind die Kosten für eine kleine Maschine (Steuer, Versicherung) recht gering. Für große Trials und internationale Veranstaltungen muß man schon sehr leicht sein, um mit einer Maschine mit 75 bis 125 ccm Hubraum mithalten zu können. Sicher ist, daß lange Steilauffahrten mit einer 250er vom Kaliber Greeves oder Bultaco einfach leichter zu fahren sind. Sobald man einige Erfahrungen und einige Übung besitzt, kommt man ja nicht mehr so oft in die Verlegenheit, zu schieben und zu wuchten. Aus dem Ganzen geht schon hervor, daß bei der Frage kleine oder große Trialmaschine, die vom Veranstalter dargebotenen Sektionen eine Rolle spielen: Die in England gebräuchlichen Sektionen mit vorwiegend Bergauffahrten begünstigen meist die stärkere Maschine, während die bei uns oft zu findenden Abfahrten und das berühmte „Klein-klein“ für die Leichtgewichte Vorteile bringt.

Bezüglich der Zulassung der ausländischen Trialmaschinen ist zu beachten, daß diese bei uns zum großen Teil nicht typgeprüft sind, was sich wegen der kleinen Stückzahl auch nicht lohnen würde. Man muß die Maschine also in Einzelabnahme durch den TÜV bringen, vorher Lichtenanlage einschließlich Blinker, wirksamen Schalldämpfer und je nach TÜV-Ingenieur Gummi-Fußrasten anbringen — eine Hupe nicht zu vergessen sowie Tacho und Spiegel!

Dipl.-Ing. Jürgen Goebel

GELÄNDESPORT-AUFTAKT IN BERLIN

Nachdem im vergangenen Jahr die schon fast traditionelle Berliner Veranstaltung „Rund um den Teufelssee“ wegen Genehmigungsschwierigkeiten ausfallen mußte, lief sie am 20. März zur Freude aller Geländehasen wieder. Sie wurde von der DMV-Landesgruppe Berlin veranstaltet, Fahrtleiter war Heinz Schaumburg.

Die Startenden in den Klassen bis 75 (9), bis 125 (5), bis 175 (8), bis 250 (7), über 250 (7) und Gespanne (9) erwartete bei herrlichem Sonnenschein eine sehr interessante, nicht leichte Strecke. Märkischer Sand!

Wenn es auch vorwiegend ein Fest für die Berliner Fahrer war, so ließen sich doch einige Unentwegte aus dem Norddeutschen Raum die Gelegenheit nicht nehmen, diese Fahrt als willkommenes Training für die Norddeutsche Geländemeisterschaft mitzufahren. Von den 45 gestarteten Maschinen standen 23 die 15 Runden à 18 km durch, davon erhielten 17 Fahrer Gold.

HaBe



VERGASER UND ZÜNDANLAGE DER FÜNFZIGER

Mit der kürzlich zu Ende gegangenen Serie der „Grundschule“ haben wir uns an diejenigen unserer Leser gewandt, die erst neu zum Motorrad gestoßen sind und denen nicht nur die langjährigen Erfahrungen noch fehlen, die sich die „alten Hasen“ im Verlauf vieler Fahrer-Jahre erworben (und für die sie oft teures Lehrgeld bezahlt) haben, sondern auch die theoretischen Kenntnisse von den Funktionen der einzelnen Aggregate, aus denen sich ein Motorrad zusammensetzt.

Mit unserer neuen, heute beginnenden, Serie sprechen wir wieder in erster Linie jenen Teil unserer Leser an, deren Fahrzeug eines der kleinsten Motorradmodelle, nämlich eine Fünziger, ist. Gewiß sind im Umgang mit diesen Maschinen technische Kenntnisse nicht unbedingt Voraussetzung. Aber eines Tages ergibt sich eben dann doch die Notwendigkeit — sei

es bei der Wartung, sei es anlässlich einer Störung — sich mit dem Innenleben des kleinen Hochleistungsmotors zu befassen. Wo aber findet man dann detaillierte Angaben gerade über die am ehesten als Störungsquellen in Frage kommenden Aggregate, nämlich den Vergaser und die Zündanlage? Und woher soll gerade ein junger, noch unerfahrener Mann wissen, auf welche Punkte er bei gründlicher Säuberung und Kontrolle des Vergasers zu achten hat — wie soll er wissen, an welchen Stellen der Zündanlage am ehesten die Ursachen einer Störung zu suchen sind? Deshalb also diese ausführliche Behandlung von Vergaser und Zündanlage der Fünziger — wobei wir uns zunächst auf die Anlagen beschränken, die sich in den deutschen Fünzigern von Hercules, Kreidler, Zündapp und der Zweirad Union befinden. Ausländische Modelle kommen später dran.

S. R.

1. DIE VERGASER

GRUNDSÄTZLICHES

Zwar ist über die Funktion der an Motorradmotoren verwendeten Schieber-Vergaser bereits in der „Grundschule“ gesprochen worden. Es erscheint aber zweckmäßig, sich das Wichtigste noch einmal ins Gedächtnis zu rufen, damit man sich dann, wenn die einzelnen an 50 ccm-Motoren verwendeten Vergaser im Detail betrachtet werden, auch darüber im klaren ist, wie die einzelnen Bauelemente des Vergasers zusammenarbeiten.

Die Verbrennung des flüssigen Kraftstoffs im Motor kann nur erfolgen, wenn zum jeweiligen Kraftstoffquantum genau die richtige Menge Sauerstoff zur Verfügung steht. Sauerstoffträger ist die Luft, und das richtige Verhältnis von Kraftstoff und Sauerstoff besteht dann, wenn 15 Gewichtsteile Luft mit 1 Gewichtsteil Kraftstoff innig vermengt sind (wegen der stark differierenden spezifischen Gewichte von Luft und Kraftstoff ist das Verhältnis der Raumteile erheblich anders: da gehören etwa 10 000 Liter Luft und 1 Liter Kraftstoff zusammen, um dessen korrekte Verbrennung zu ermöglichen!).

Aufgabe des Vergasers ist es also, einmal dieses optimale Gemischverhältnis herzustellen, andererseits aber auch eine möglichst innige Vermengung von Kraftstoff und angesaugter Luft zu bewirken. Gerade das letztere ist — wegen der knappen zur Verfügung stehenden Zeit — nicht ganz einfach, und da die Zeit für eine wirkliche Vergasung nicht ausreicht, muß man sich mit einer möglichst weitgehenden Vernebelung der Kraftstofftröpfchen begnügen.

Die Herstellung des Verbrennungsgemischs erfolgt in der Mischkammer des Vergasers, durch deren Durchlaß die vom Motor angesaugte Luft strömt, in welche aus einem Düsenystem der gleichzeitig dort abgesaugte Kraftstoff hineingesprüht wird.

Ein Düsen„system“ — und nicht einfach eine Düse — braucht man einmal, um eine gute Ver-

nebelung des Kraftstoffs zu erreichen (was durch Zusatz von Luft zum Kraftstoff bereits vor dessen Eintritt in den Hauptluftstrom bewirkt wird), zum andern deshalb, weil das abgesaugte Kraftstoffquantum dem jeweiligen Luft-Durchlaßquerschnitt in der Mischkammer angepaßt werden muß.

Dieser Durchlaßquerschnitt wird für den betreffenden Motortyp vom Konstrukteur bzw. im Versuch so festgelegt, daß der Motor bei der Drehzahl, bei der er seine Höchstleistung abgibt, die (theoretisch) hundertprozentige Zylinderfüllung erhält. Aber man will ja nicht immer mit Höchstleistung fahren, es ist vielmehr so, daß (auch bei einer Fünziger!) überwiegend im sogenannten „Teillastbereich“, also gedrosselt, gefahren wird. Das heißt nichts anderes, als daß der Vergaser ein Drosselorgan aufweisen muß, das die Menge der durchströmenden Luft und damit die Zylinderfüllung begrenzt. (Je geringer die Füllung, desto weniger wirksame Hubraum-Kubikzentimeter befinden sich im Zylinder, und daß die Motorleistung mit, sagen wir 25 ccm geringer ist als mit 50 ccm, leuchtet sicher ein.)

Als Drosselorgan benutzt man bei Motorradvergasern — aus Gründen, die uns hier nicht zu interessieren brauchen — überwiegend (und bei den Vergasern für die Fünziger ausschließlich) einen Kolbenschieber, der dort in den Durchlaßquerschnitt der Mischkammer geschoben wird, wo das Düsenystem mündet.

Weil aber, je kleiner dort der Querschnitt, desto größer der Unterdruck wird, d. h., die auf das Düsenystem wirkende Saugkraft, muß dafür gesorgt werden, daß jeder Verringerung des Luft-Durchlaßquerschnitts (beim Drosseln) auch eine Verringerung des zugesetzten Kraftstoffquantums entspricht. Das wiederum erreicht man mit Hilfe einer konischen Nadel, der Düsenadel, die im Schieber befestigt ist, also dessen Bewegungen auf- und abwärts mitmacht und die sich zentrisch so in einem Röhrchen befindet, daß zwischen Nadel und dem Röhrchen (der Nadeldüse) ein Ringquerschnitt entsteht. Durch diesen kann um so mehr Kraftstoff fließen, je höher Schieber und Nadel nach oben gezogen sind, je größer also der

freigegebene Luftquerschnitt ist. Damit wird erreicht, daß auch im „Teillastbereich“ stets das richtige Gemischverhältnis 15:1 hergestellt wird. Der Kraftstoff im Düsenystem (unten in der Nadeldüse sitzt die Hauptdüse, die die maximale Kraftstoffmenge bestimmt, welche bei Vollast der Luft zugemischt wird) muß immer in gleicher Höhe zur Verfügung stehen — höherer Stand würde Kraftstoffüberschuß (Anreicherung), tiefer Stand „Abmagerung“ bedeuten. Deshalb gehört zum Vergaser die Schwimmerregulierung für den Zufluß: in der Schwimmerkammer ist ein Hohlswimmer so angeordnet, daß er bei Erreichen eines bestimmten Kraftstoffstandes den Zufluß absperrt, indem er ein Nadelventil schließt. Das Düsenystem steht mit der Schwimmerkammer in Verbindung und bildet mit ihr das U „kommunizierender Röhren“. In kommunizierenden Röhren aber steht eine Flüssigkeit stets in beiden Rohrschenkeln des U gleich hoch — so auch hier im Vergaser, und der Kraftstoffstand (das „Niveau“) wird so eingestellt, daß der Kraftstoff im Düsenystem die richtige Absaughöhe hat, ohne bei Stillstand überlaufen zu können.

Die an den 50 ccm-Motorradmotoren verwendeten Vergaser haben — und darin unterscheiden sie sich von den sonst beinahe gleichen Vergasern für Mopedmotoren — noch eine zusätzliche Gemischbildungs-Einrichtung für den Leerlaufbereich. Im Leerlauf — bzw. bei ganz geringer Belastung des Motors im Zug — ist der Drosselschieber nahezu völlig geschlossen und der von der Düsenadel freigegebene Kraftstoff-Ringquerschnitt so klein, daß eine präzise Dosierung der für das geringe Luftquantum benötigten Kraftstoffmenge nicht gewährleistet ist. Deshalb ist ein Leerlaufsystem vorgesehen, das aus einer eigenen kleinen Kraftstoffdüse und einer veränderlichen Luftdüse für die Beimengung der Vorluft (Zerstäuberluft) zum Leerlaufkraftstoff besteht. Das von beiden Düsen gebildete Leerlaufgemisch sprüht kurz vor der Vorderkante des Drosselschiebers in den Hauptluftstrom und bildet mit ihm das für die geringe Motorbelastung erforderliche Leerlaufgemisch — wieder im Optimalverhältnis 15:1.

DER VERGASER DER MODELLE HERCULES K 50 UND DER VICTORIA 159 TS

Am Sachs-Motor in der Hercules K 50 sowie am Zweirad Union-Motor in der Victoria (DKW) 159 TS wird ein Vergaser verwendet, der — wie die der übrigen deutschen 50 ccm-Motorräder auch — von Bing (Fritz Hintermayr GmbH, Nürnberg) geliefert wird. Ein Unterschied in der Ausführung für die beiden Motorenmodelle besteht lediglich im Hauptdurchlaß-Querschnitt. Dieser beträgt für den Sachs-Motor 17, für den Z.-U.-Motor 18 mm, und dementsprechend unterscheiden sich die Typenbezeichnungen, die an der Vergasermischkammer zwischen dieser und der Kaltstart-Einrichtung eingeschlagen sind: Der Sachs-Motor ist mit einem Bing-Vergaser Typ 1/17/55, der Z.-U.-Motor mit dem Bing-Vergaser Typ 1/18/11 ausgerüstet. Die 1 in der Typenbezeichnung bedeutet „Einschiebervergaser“ die 17 bzw. 18 den Durchlaß, und die 55 bzw. 1 ist die Katalogkennziffer für die serienmäßige Einstellung. Wenn man also unter den angegebenen Typennummern einen kompletten Vergaser bestellt, bekommt man ihn garantiert auch gleich mit der richtigen Einstellung für seinen Motor!

Dieser Bing-Vergaser ist ein Schiebervergaser mit seitlich liegender Schwimmerkammer, dessen Mischkammer um 30 Grad geneigt, also leicht auf „Fallstrom“ gestellt ist (was leistungsmäßig aber keine Vorteile bringt). Er wird von Bing als „Startvergaser“ bezeichnet — was nicht ganz zutreffend ist. Tatsächlich nämlich besitzt dieser Vergasertyp zur Erleichterung des Kaltstarts einen seitlich neben der Mischkammer angeordneten eigenen kleinen Startvergaser (die später beschriebenen Vergasertypen für den Kreidler- und den Zündapp-Motor haben andere Kaltstart-Einrichtungen!).

In den untenstehenden Schnittdarstellungen finden wir nun alle die Bauteile wieder, die bereits

in der vorausgehenden grundsätzlichen Betrachtung erwähnt wurden — und dazu noch einige weitere, die zur „Verfeinerung“ der Funktion erforderlich sind. Im kommenden Heft werden wir uns dann noch mit einzelnen Teilen vom Gesichtspunkt der Wartung und der Störungssuche aus beschäftigen.

Das linke Bild zeigt einen Schnitt durch die Mischkammer (das Vergasergehäuse) A, die mit ihrem vorderen, erweiterten Querschnitt auf den Ansaugstutzen am Motor aufgeklemmt wird, wozu ein Klemmring (N) mit der Klemmschraube N₁ dient. In der Mischkammer, rechtwinklig zum Luftdurchgang, ist der Gasschieber C geführt, der von der Schieberfeder C₂ nach unten gedrückt wird. Dort dient als Anschlag für die Minimalöffnung (Leerlaufstellung des Schiebers) die Anschlagsschraube C₃, die schräg von unten in die Mischkammer eingesetzt ist.

Der Schieber wird gegen den Druck der Feder mittels Bowdenzug angehoben, die Feder stützt sich gegen den staubdicht abschließenden (zusätzlich noch mit einer Gummikappe versehenen) Mischkammerdeckel B₁ ab, in dem die Seilhüllenschraube B₂ mit Gegenmutter B₃ sitzt. Im Schieber ist mit der Haltefeder (Klemmbügel) G₁ die Düsennadel G gehalten, wie die kleine Darstellung oben drüber zeigt, ist sie in vier Kerben verstellbar gehalten (worüber noch zu sprechen sein wird).

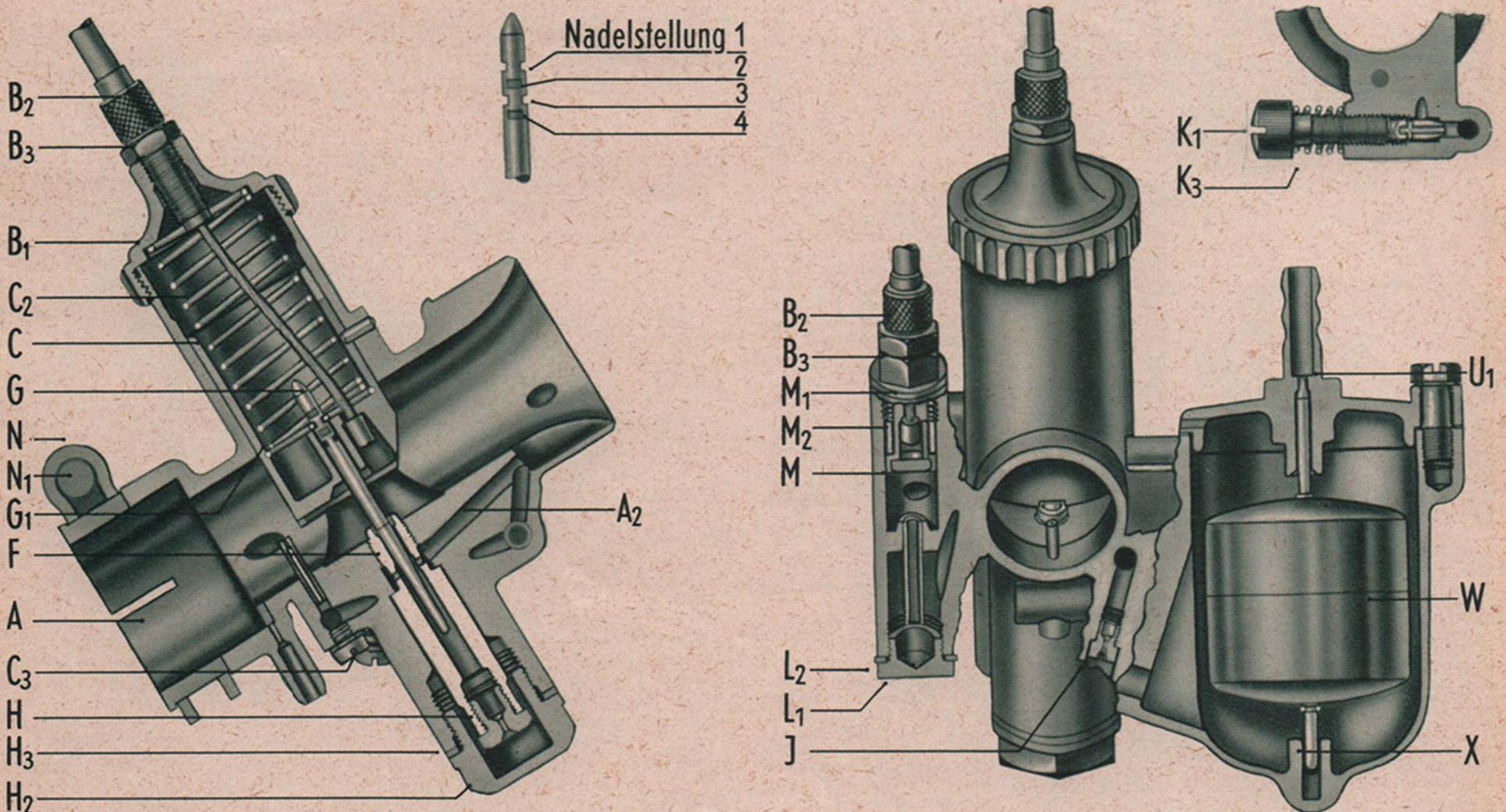
Von unten in die Mischkammer eingeschraubt ist die Nadeldüse F, die mit der Düsennadel den konzentrischen Ringraum bildet, unten in der Nadeldüse sitzt, herausschraubbar, die Hauptdüse H. Der Raum, in dem sie liegt, ist durch die Abschlußschraube H₂ (mit Dichtring H₃) verschlossen. Zur Nadeldüse führt, aus dem Hauptluftstrom abgezweigt, der Kanal A₂, der die

Korrekturluft an die Nadeldüse heranführt, in die sie durch die deutlich erkennbaren kleinen Seitenbohrungen eintritt, wenn der Kraftstoff aus dem unterhalb des Einsatzgewindes zu sehenden kleinen Ringraum abgesaugt ist.

Im rechten Bildteil sieht man den Schnitt durch die Schwimmerkammer mit dem Messing-Hohlschwimmer W, durch dessen Mitte die Schwimmernadel X hindurchführt, deren Konus oben den Zulauf absperrt, wenn das richtige Niveau erreicht ist (Kraftstoffzulauf durch den Schlauchanschluß U₁ im Schwimmerkammerdeckel, der durch zwei Schrauben unter Zwischenlage einer Dichtung auf dem Gehäuse gehalten wird).

Das Leerlaufsystem besteht aus der Kraftstoffdüse J, die im Raum der Nadeldüse nach Öffnen der Verschraubung H₂ zugänglich ist. Die Stellerschraube K₁ mit Sicherungsfeder K₃ reguliert die Menge der Leerlauf-Vorluft. Das Leerlauf-Gemisch tritt durch das im linken Bild vor dem Schieber erkennbare Röhren aus — der hochgelegte Austritt ist notwendig, damit bei der schräggestellten Vergasermischkammer nicht der Kraftstoff aus dem Leerlaufsystem auslaufen kann. Etwas weiter vorn (dort, wo sich die Erweiterung des Klemmanschlusses befindet) sieht man eine Ablaufbohrung, die evtl. doch aus dem Düsenystem ausgetretenen, unzerstäubt gebliebenen Kraftstoff nach außen ab- und nicht in den Motor hineinlaufen läßt (in der Klemmanschlusserweiterung sitzt eine Isolierbuchse, die dort mit dem Gehäuse einen Ringraum zum Auffangen dieses Kraftstoffüberschusses bildet).

Seitlich an der Mischkammer sitzt der „Startvergaser“. Sein Luftführungskanal zweigt am Vergasereingang aus dem Hauptluftstrom ab, oberhalb des Leerlaufsystems mündet er dann wieder, wie man im linken Bild erkennen kann. Er passiert die kleine „Start-Mischkammer“, in der der Startkolben M mittels des Startbowdenzugs bewegt werden kann. Die Druckfeder M₂, die sich gegen die Verschlußverschraubung M₁ abstützt, drückt ihn, wenn die Startvorrichtung abgeschaltet wird, nach unten. Der mit der Schwimmerkammer in Verbindung stehende Raum um das (nicht veränderliche) Düsenrohr ist durch eine Verschlußschraube L₁ mit Dichtung L₂ zwecks Reinigung zugänglich. (Wird fortgesetzt)

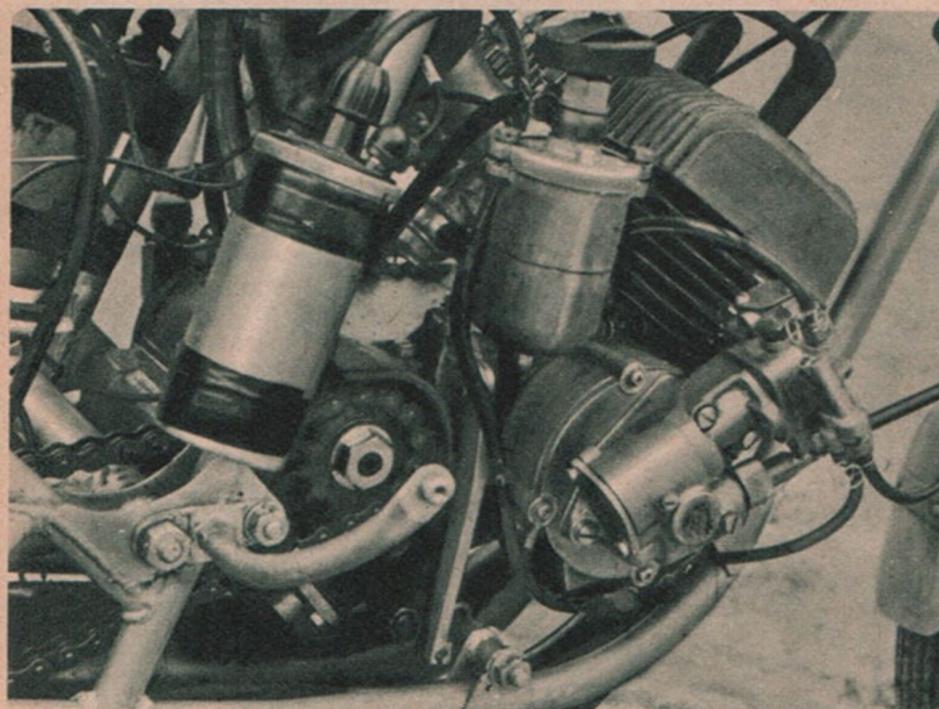


50 ccm in ZWEI ZYLINDERN

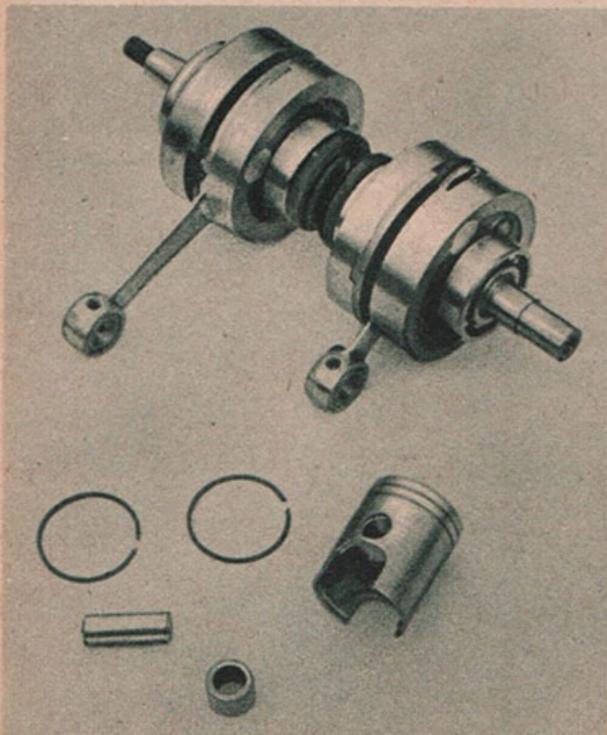
Im Zuge der immer weiter fortschreitenden Steigerung der Literleistung haben sich auch die Zylinderzahlen der Rennmotoren vor allem in den kleinen Klassen immer weiter erhöht — es gibt eine Reihe von Gründen, die aus dem gleichen Hubraum mehr Leistung erwarten lassen, wenn er nicht in einem, sondern in zwei oder mehr Zylindereinheiten enthalten ist. So wurden 500er Rennmotoren mit acht, 250er mit vier und sechs, 125er mit vier und fünf Zylindern und auch die 50er schließlich mit zwei Zylindern gebaut. Honda hat für den Viertakter, Suzuki für den Zweitakter bewiesen, daß selbst bei diesem kleinsten Hubraum in der Reihe der Rennkategorien der Zwei- dem Einzylinder überlegen ist.

Aber schon ehe es den wassergekühlten Suzuki-Twin — und selbst ehe es den Parallelzweizylinder von Honda mit 50 ccm gab, trat auf manchen internationalen Rennstrecken bereits ein Zweizylinder-Fünffziger auf, die japanische Tohatsu. Die Firma hat später den Bau von Rennmotoren eingestellt, aber es ist interessant, den bereits 1963 eingesetzten winzigen Zweizylinder zu betrachten, der heute natürlich in seiner Leistung längst überholt ist, damals aber etwas wirklich Einmaliges darstellte.

Der Aufbau des kleinen Parallel-Zweizylinders zeigt zunächst nichts Ungewöhnliches: wenn man keine Größenvergleiche hat, könnte man den Motor und seine Teile ebensogut in die 125er oder gar die 250er Klasse einstufen. Die Zylinder mit relativ großflächiger Verrippung bestehen aus Spezial-Grauß, die abnehmbaren Köpfe natürlich aus Leichtmetall. Bohrung 31 mm,



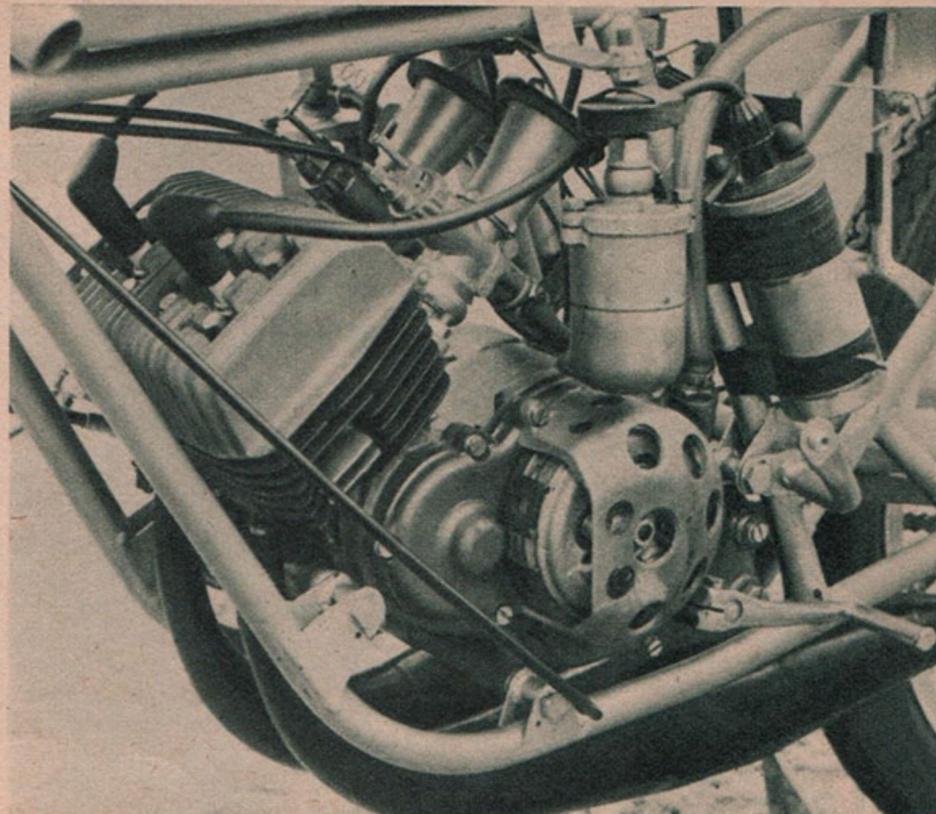
Ohne Vergleichsmaßstab könnte man diese Teile als zu einer 125er oder 250er gehörig erachten! (Bilder aus dem holl. MOTOR)



Kopfbild: Der Tohatsu-Zweizylinder von der Seite des Primärtriebs; gut erkennt man die reichliche Dimensionierung der Kühlrippen an Zylindern und Köpfen, die Lage der beiden Dellortos und die mächtige Trockenkupplung in ihrem Schutzkorb.

Mitte: Die mächtige Ölpumpe an der rechten Kurbelgehäusesseite wurde erst nachträglich angebaut (im Gehäuse dahinter sitzen die beiden Unterbrecher für die Spulenzündung); die Größe der Zündspulen und der beiden Vergaser-Schwimmerkammern gibt Vergleichsmöglichkeiten zu den Zylindern!

Rechts: Der leichte Doppelrohrrahmen ist nach dem McCandless-Prinzip aufgebaut, also überkreuzende Rohre hinter dem Steuerkopf, der aber auch hier zusätzlich gegen eine weit nach hinten gelegte Traverse abgestützt werden mußte.



Hub 33 mm, was genau 49,9 ccm Gesamthubraum ergibt. Zwei stark schräg angesetzte Dellorto-Vergaser mit 16 mm Durchlaß dienen zur Gemischherstellung, der Einlaß wird in herkömmlicher Weise durch die Kolbenunterkante gesteuert. Die Maximalleistung betrug seinerzeit 10,5 PS bei 14 000 U/min, wobei das brauchbare Drehzahlband des Motors erstaunlich breit für einen solchen Rennmotor war: es reichte nämlich von 12 300 bis zu den besagten 14 000 U/min.

Die Kurbelwelle mit ihren vollen Hubscheiben ist aus Einzelteilen zusammengepreßt, die Messerpleuel sind unten wie oben auf käfiggeführten Nadeln gelagert. Die Leichtmetallkolben sind mit zwei extrem schmalen, aber normalen Kolbenringen bestückt. Die Schmierung des Motors erfolgte ursprünglich ausschließlich durch Mischung; später wurde an der rechten Motorseite eine Ölpumpe angebaut, mit der die Triebwerkslager direkt mit Frischöl versorgt wurden, während den Rest der Motorschmierung die auf 1:35 (mit Castrol Racing Oil) reduzierte Mischung übernahm. Vom Ölpumpengehäuse aus erfolgt im übrigen auch der Antrieb des mechanischen Drehzahlmessers.

Die Zündung, mit einem Doppelunterbrecher (ebenfalls an der rechten Motorseite) arbeitend, war als Spulenzündung mit Batterie aufgebaut; für jeden Zylinder war natürlich eine eigene Hochleistungsspule vorgesehen, die Batteriespannung betrug 12 V.

Ein Zahnradsatz an der linken Seite übernahm die Primärkraftübertragung, die reichlich dimensionierte Mehrplattenkupplung war aus dem Getriebeschmieraum herausgenommen. Das fußgeschaltete Getriebe wies sechs Gänge auf (die bei dem verhältnismäßig breiten verwertbaren Drehzahlband wohl



auch genügten), die Abstufung im Getriebe betrug 2,265 — 1,778 — 1,500 — 1,333 — 1,173 — 1,042 : 1.

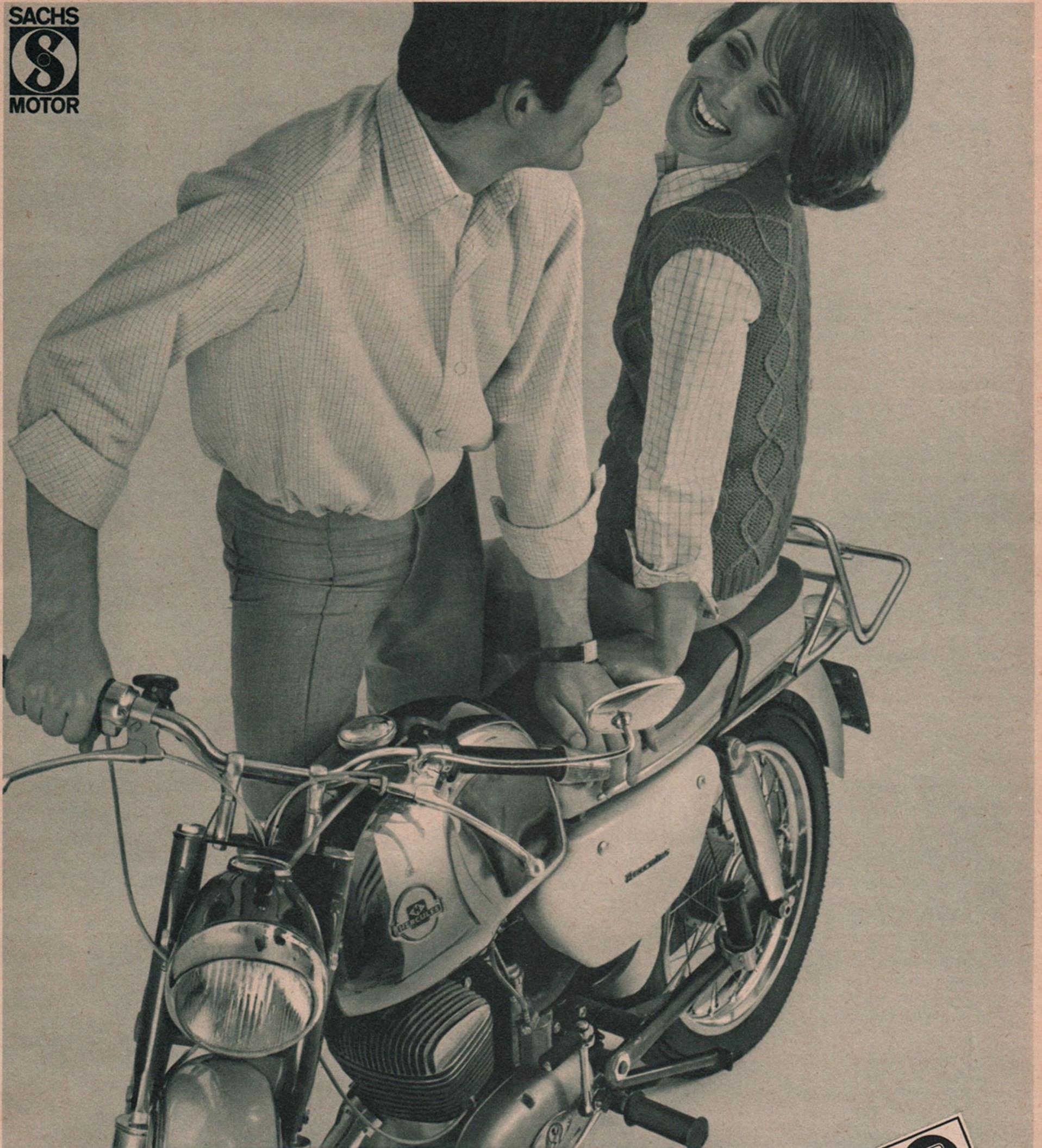
Der kompakte kleine Triebwerksblock war in einen stabilen Doppelrohrrahmen mit Lenkungsdämpfer für die Teleskopgabel und hydraulisch gedämpfter Federung vorn und hinten (hinten natürlich Langschwinge mit verstellbaren Federbeinen) eingehängt, dessen Radstand (und Vorderradnachsenschlag) sich durch Umdrehen der Gabelunterteile je nach Rennstrecke verändern ließ (was den Lenkungsdämpfer als recht notwendig erscheinen läßt!). Vorn war der kleine Renner mit 2,00—18, hinten mit 2,25—18 bereift, im Vorderrad saß eine Doppelbremse. Mit Verkleidung wog das Ganze nur 56,5 kg. Schade, daß diese entzückende kleine 50 ccm-Rennmaschine nicht weiterentwickelt wurde. Auf jeden Fall aber war sie Vorläuferin anderer 50 ccm-Zweizylinder, die teils schon zum Einsatz kamen, teils noch als strengstens gehütetes Geheimnis ihrer Rennreife in der Rennentwicklungsabteilung entgegengingen.

S. R.

HERCULES K 103 S: SACHS 100/4 S mit Breitwandzylinder (8,2 PS!), 4-Gang-Getriebe, Zentralrohrrahmen, Vorderrad- und Hinterradschwinge mit hydraulischen Dämpfern, wartungsfreie Lagerstellen durch erprobte Kunststoffbüchsen, SACHS-Vollbremsnaben, Doppelsitzbank, 14l Chromtank – steuer- und versicherungsbegünstigt.

SACHS

MOTOR



Eine Bank für Verliebte Ein Platz für Leute, denen das Leben Spaß macht. Mit einer rassigen Maschine wie dieser. Voller Temperament. Und einem Motor voller Kraft: SACHS 100/4 S. Eine Maschine für sportliche Fahrer. Die trotzdem rechnen. Und sich darum für die wirtschaftliche 100-ccm-Klasse entscheiden. Für eine Spitzenmaschine **HERCULES K103S**

Gutschein für kostenlose
Zusendung von
Informationsmaterial über
HERCULES-Fahrzeuge



DM 689 c

Name _____

Ort _____

Straße _____

An die HERCULES-Werke, 85 Nürnberg 22
Postfach

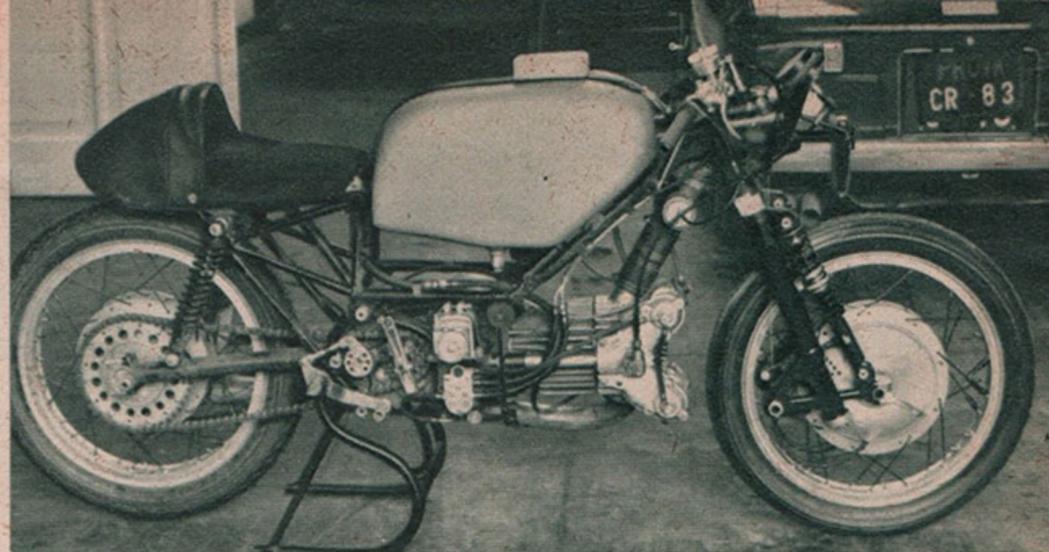
KV GESCHRIEBEN: GUZZI-OLDTIMER

Giuseppe Mandolini, aus Brescia stammender Guzzi-Fahrer, der im letzten Jahr Zweiter in der italienischen Seniorenmeisterschaft auf der Halbliter-Guzzi hinter Agostini auf der MV Agusta wurde, wird in diesem Jahr eine neue Maschine fahren: auch wieder eine Moto Guzzi, aber einen Einzylindermotor mit zwei obenliegenden Nockenwellen, dessen Konstruktion von Ing. Giulio Cesare Carcano stammt, der der Guzzi-Rennabteilung vorstand, und der diesen Einzylinder für die 1957er Saison schuf. Damals sollte er eine Rückendeckung für die nicht so wendige Maschine mit V 8-Motor, besonders auf Kursen mit kurzen Kurvenabständen sein. Später wurde diese Einzylindermaschine dann zufolge des Verzichts von Guzzi auf offizielle Rennbeteiligung nicht mehr eingesetzt.

Nun aber wurde dieses einmalige Exemplar im Werk sorgfältig überprüft, und Mandolini wird mit ihr zunächst die italienischen Frühjahrsrennen (die mit der Veranstaltung in Modena begonnen haben) bestreiten.

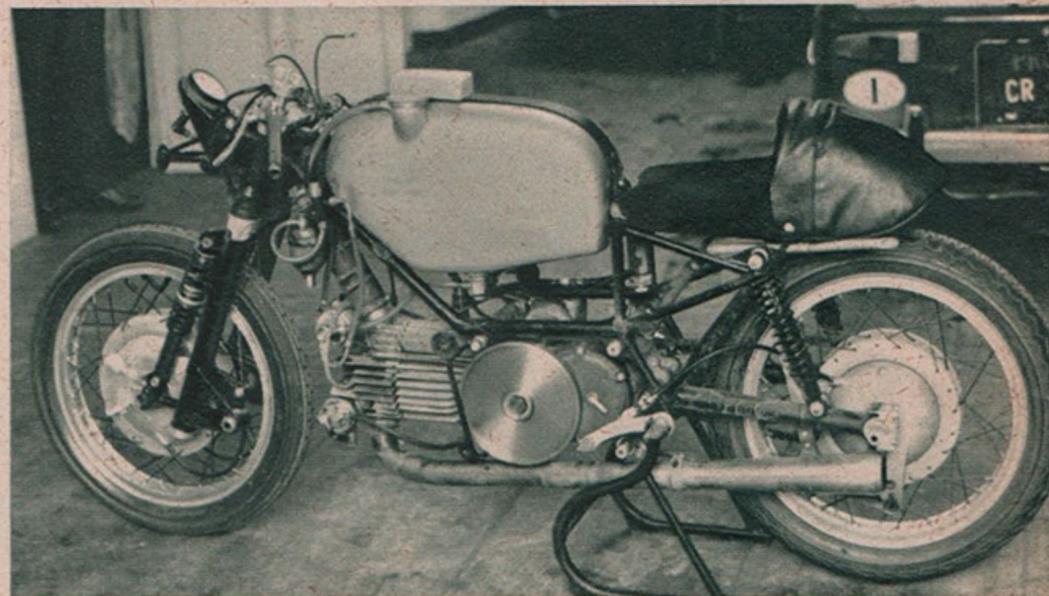
Der Motor, typisch durch seinen liegenden, längsverrippen Zylinder und die außenliegende Schwungscheibe an der linken Seite, hat 84 mm Bohrung und 90 mm Hub. Das Verbrennungsgemisch liefert ein mächtiger Schiebervergaser mit nicht weniger als 45 mm Durchlaß, der an einem langen Gummi-Ansaugstutzen sitzt und damit direkt unterhalb des Steuerkopfs liegt. Bei einer Verdichtung von 11:1 soll die Leistung 47 PS bei 7000 U/min betragen (nicht gerade viel, wenn man weiß, daß die MV in ihrer derzeitigen Ausführung angeblich 75 PS bei 11 500 U/min hat; aber mindestens ein Teil der fehlenden Leistung läßt sich zweifellos auf den genannten Kursen durch die größere Handlichkeit ausgleichen). Der Zylinder besteht aus Leichtmetallguß und hat eine eingesetzte Schleuderguß-Buchse, die beiden obenliegenden Nockenwellen werden durch eine Königswelle an der rechten Motorseite und über Kegelradsätze angetrieben. Ebenfalls rechts ist der Lucas-Rennmagnet plaziert, während der Zahnrad-Primärtrieb und die mit im Getriebeölbad laufende Kupplung an der linken Motorseite untergebracht sind. Das Getriebe besitzt fünf Gangstufen.

Das Öl für die Trockensumpfschmierung befindet sich in dem großdimensionierten oberen Rahmenrohr — das Leergewicht der Maschine beträgt, kaum glaublich, nur 108 kg.



Im übrigen wird Mandolini auch eine der berühmten 350er von Moto Guzzi fahren, wie sie seinerzeit von Lomas, Campbell und anderen benutzt wurden, aber natürlich mit einer anderen als der damals zulässigen Verkleidung. Deren Motor hat 75 mm Bohrung und 79 mm Hub (auch hier handelt es sich um den liegenden Einzylinder), seine Leistung beträgt bei einer Verdichtung von 12:1 mit einem Vergaser von 40 mm Durchlaß 38 PS bei 8000 U/min. Auch hier ist das Gewicht sehr niedrig: 105 kg.

Carlo Perelli



Ihr Wunsch kann schon morgen in Erfüllung gehen. Stecken Sie noch heute diesen Coupon in einen Umschlag und schreiben Sie an

AMON - VERSAND
86 BAMBERG
Obere Mühlbrücke 2

Hiermit bestelle ich sofort per **Nachnahme:**

- Herrenarmbanduhr
- Damenarmbanduhr
- TOP-STAR-Rasierapparat
- Gasfeuerzeug

Vor- und Zuname

Postleitzahl Wohnort

Straße

Bitte in Blockschrift ausfüllen!

Hier abtrennen!

3 volle Jahre Garantie

HERRENARMBANDUHR: ANKER-AUTOMATIC

Die Uhr mit dem Datum des Tages, eine Uhr, die Sie nie mehr aufziehen müssen.

PUW Vollankerwerk - 14 kar. Goldauflage

25 Steine - Inkabloc stoßgesichert - wasserdicht, antimagnetisch - Nivarox Spirale, eleg. Lederband.

ELEGANTE DAMENARMBANDUHR

14 kar. Goldaufl., 17 Steine, Inkabloc stoßgesichert, antimagnetisch - Nivarox Spirale. Moderne Form. Vornehmes Lederband.

DM 59.—

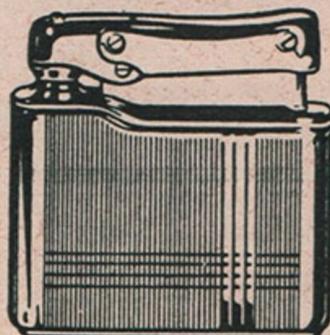


DM 74.—

TOP-STAR RASIERAPPARAT

die gründliche Tiefenrasur überzeugt auch Naßrasierer. Rasiert hautschonend u. gesichtsgerecht.

Mit Luxuskassette: DM 45.—



Unser Verkaufs-Schlager!

Beispiellos preisgünstiges Gasfeuerzeug, mod. Flachformat, verchromt und satiniert. DM 12.50



Die erste Weltmeisterschaft im Motorrad-Eisrennsport,

die Ende Februar mit Einverständnis der FIM in Rußland ausgefahren wurde, gewann der 24jährige russische Student Gadrachman Kadyrow, der ebenso wie sein zweit-plazierter Landsmann Viktor Kuznetsov eine tschechische ESO fuhr.

Italiens internationales Motorrad-Rennen von Modena,

das am 19. März mit Fahrern aus 6 Nationen vor 25 000 Zuschauern den Saisonauftakt und zugleich ersten nationalen Meisterschaftslauf bildete, gewann als Tagesschnellster und Sieger der Halbliterklasse über 98,8 km mit 44.01,1 Min. = 124,3 km/h der italienische MV-Fahrer Giacomo Agostini vor seinem Landsmann Remo Venturi, der auf der Vierzylinder-Gilera rund 15 Sekunden langsamer war. Auch in der Viertelliterklasse gab es einen italienischen Sieg durch Tarquinio Provini, der für die 83,6 km mit 43.17,72 Min. einen Schnitt von 118,6 km/h erreichte und den irischen Honda-Werkfahrer R. Bryans (mit 44,20,1 Min.) und den Italiener Giuseppe Visenzi auf Aermacchi (mit 1 Runde Rückstand) klar hinter sich ließ. Dafür holte Bryans sich in der 125 ccm-Klasse über 72,2 km mit 39.10,7 Min. = 110,6 km/h und neuem Rundenrekord von 2.01,8 Min. = 112,3 km/h einen klaren Sieg vor den Italienern Walter Villa auf Mondial (40.13,4 Min.) und Bruno Spaggiari auf Ducati (40.15,2 Min.).

Geoff Davison †

Im Alter von 71 Jahren starb kürzlich der einst berühmte englische Rennfahrer Geoffrey Spence Davison. Jahrelang Fabrikfahrer bei Levis in Birmingham, war er der letzte Engländer, der eine englische Zweitaktmaschine zum Siege bei der TT auf der Insel Man führte. Das war vor 44 Jahren! Damals (1922) gewann er die Lightweight TT auf Levis und auch die Grand Prix-Rennen in Belgien und Frankreich. Sein letztes Rennen als Fabrikfahrer war der Große Preis von Belgien 1929, wo er den dritten Platz in der 350 ccm-Klasse auf einer Velocette belegte, doch startete er nochmals 1955 – im Alter von 60 Jahren – beim Rennen für Vintage-Maschinen in Silverstone, wo er auf einer 1924 gebauten 250 ccm TT Levis-Zweitaktmaschine in der letzten Runde mit Benzinrohrbruch aufgeben mußte. Jahrelang war er auch Redakteur bei „Motor Cycling“, und seit 1927 gab er „TT Special“, die während der englischen TT in Douglas erscheinende Rennzeitung, heraus. 1922 gehörte er auch dem englischen Trophy-Team bei der internationalen Sechstagesfahrt an, das damals – mit einem Punkt Rückstand – den zweiten Platz belegte.

Zweizylinder 125er von Derbi

Beim Rennen in Alicante (Südspanien) startete José Bousquets auf einer neuentwickelten Zweizylinder-Derbi mit 125 ccm. Der luftgekühlte Motor besitzt Drehschieber-Einlaßsteuerung und ein Achtganggetriebe. Leider war im Training ein Kolben festgegangen, so daß Bousquets im Rennen selbst nicht über einige langsame Runden hinaus kam.

Noch kein MZ-Dreizylinder

MZ wird voraussichtlich in diesem Jahr in der Klasse bis 125 ccm bei den Weltmeisterschaftsläufen noch nicht mit dem neuen Dreizylindermotor antreten. Voraussichtlich wird man ihn erst gegen Ende der Saison einsetzen und bis dahin einen (allerdings ebenfalls neuentwickelten) Zweizylinder an den Start bringen.

Für Yamaha,

wo man sich dieses Jahr auf die Viertelliterklasse spezialisiert, wird außer dem Engländer Phil Read als weiterer Werksfahrer für den von seinem Sturz in Japan noch nicht wiederhergestellten Kanadier Mike Duff wahrscheinlich der Australier Burne starten.

Deutsche Straßenmeisterschaft 1966

Den wegen der Nichtdurchführung des Solituderennens ausgefallenen Meisterschaftslauf der Klasse bis 125 ccm hat der ADAC-Gau Berlin übernommen. Anlässlich des Berliner Avus-Rennens am 27./28. 8. werden also nunmehr die Klassen bis 125 und bis 350 ccm als Meisterschaftsläufe durchgeführt.

OMK-Moto Cross-Pokal 500-750 ccm

Bei den nachstehenden Veranstaltungen wird ein Lauf für den OMK-Pokal für Lizenzfahrer der Klasse 500-750 ccm durchgeführt: 1. 5. Moto Cross Waldenbuch, 24. 7. Moto Cross Ratingen, 11. 9. Moto Cross Weil der Stadt. Der irrtümlich zunächst für Mindelheim (4. 9.) angegebene Lauf ist für diese Klasse zu streichen.

Die 50 ccm-Klasse auch für Moto Cross-Wettbewerbe auszuschreiben

ist nach einem OMK-Beschluß künftig allen Veranstaltern gestattet.

Neue Trial-Termine

Folgende Termine für Trialveranstaltungen (g) wurden bei der OMK in den Terminkalender eingetragen: 8. 5. MSC Ruhpolding, Hauptstraße 31; 12. 6. AC Garmisch-Partenkirchen, Birktalstraße 7/0; 3. 7. MSC Hausham, Geißstraße 5 a.

Dreiteiliger Anzug
BELSTAFF "TROJAN" (rechts)
Jacke mit herausnehmbarem
Stepp-Futter. Wasserdicht geschweisste
Nähte. DM 117.85

BELSTAFF

Wetterfeste
Kleidung für den
Motorradfahrer –
Moto-Cross-Weltmeister
Jeff Smith sowie
Sammy Miller, Rolf Tiblin
und Joel Robert wissen,
warum sie

BELSTAFF

"TRIALMASTER" – Kleidung
jeder anderen vorziehen!
Vollwetter- und reissfester Stoff. DM 155.80

Wetterfeste Kleidung und
Anoraks für den
Motorradfahrer in allen
Größen auf Lager.
Besuchen Sie noch heute
Ihren nächsten Händler,
oder füllen Sie ganz
einfach den Kupon aus.



Bitte senden Sie weitere Einzelheiten über wetterfeste Belstaff-Kleidung für den Motorradfahrer. Vertreter:

FR. BENZINGER,
307 Nienburg/Weser, Bahnhofstraße 3.
WALTER DILLENBERG,
7141 Schwieberdingen, Stuttgarter Straße 41.
KURT KANNENBERG,
Joachim-Friedrich-Straße 34, 1 Berlin 31 (Halensee).

UNSER VERSICHERUNGSTHEMA:

SCHADENFREIHEITS- RABATT

Der Versicherungsgedanke wurde aus der Idee heraus geboren, daß der einzelne nicht in der Lage ist, plötzlich große finanzielle Belastungen zu tragen. Deshalb schloß man sich und schließt man sich in Versicherungsgemeinschaften zusammen. Die Grundidee jeder Versicherung beruht darauf, daß viele einen relativ geringen Beitrag in einen Topf werfen, aus dem dann wenige mit hohen Beiträgen entschädigt werden können.

Den Beitrag, den man von jedem einzelnen Versicherten benötigt, um alle Ansprüche zu befriedigen, nennt man die *Bedarfsprämie*, und diese *Bedarfsprämie* muß, nach dem Gesetz der großen Zahl, bei allen Versicherungsgesellschaften ziemlich gleich groß sein.

Die Kfz-Haftpflicht-Versicherung ist in unserem Lande eine Zwangsversicherung, über die der Staat die Aufsichtspflicht ausübt. Der Staat schreibt den Versicherungsgesellschaften z. B. auch vor, daß der Gewinn nicht mehr als 4% des Prämienaufkommens betragen darf. Jeder weitere Gewinn muß in Form von Rückvergütungen an die Kunden zurück-erstattet werden. Und damit begann es.

An welche Kunden soll zurückerstattet werden? Logischerweise nur an solche Kunden, die innerhalb eines bestimmten Zeitraumes keinen Schaden verursacht haben. Für jene gab es deshalb schon den sogenannten *Bonus* in Höhe von 10% und 20% der Jahresprämie. Dieser Bonus wurde weiterentwickelt und führte zum Schadenfreiheitsrabatt (kurz SFR), d. h. statt wie bisher den Gewinn in Form der Rückvergütung an die Kunden zurückzuerstatten, wurde der SFR in Form von Prämienermäßigungen gleich von vornherein von der Prämie abgezogen.

Außerdem versprach man sich von diesem Tarif eine Hebung der Verkehrsmoral und ein Absinken der Unfälle.

Tatsächlich sind die Unfälle nicht im gleichen Maße gestiegen wie die Neuzulassungen der Kraftfahrzeuge. Ob dies jedoch auf den SFR zurückzuführen ist, muß wirklich bezweifelt werden.

Während seit Jahren schon für Pkws der SFR eingeführt ist, gibt es heute erst sehr wenige Versicherungsgesellschaften, die auch den Motorradfahrern SFR gewähren. Über 90% aller in Deutschland tätigen Versicherungsgesellschaften gewähren den Motorradfahrern keinen SFR.

Einer der Hauptgründe dafür ist, daß eine erhebliche Anzahl der Motorradfahrer ihre Fahrzeuge in den Wintermonaten vom Verkehr abmeldet. Dies führt zu einer Verteuerung der Verwaltungskosten durch Schreibarbeiten und dergleichen, und automatisch entfällt mit der Unterbrechung sowieso jeder Anspruch, sowohl auf Rückvergütung aus dem technischen Gewinn, als auch der Anspruch auf den SFR.

Die Prämienermäßigung aus dem SFR muß natürlich von vornherein in dem Tarif einkalkuliert werden. Eine Ermäßigung nach dem Schema: für ein schadenfreies und nicht unterbrochenes Kalenderjahr 10%, für zwei Jahre 30% und für 3 und mehr Jahre 50% Rabatt, bedingt eine 20%ige Erhöhung der *Bedarfsprämie*. Deshalb sind die Grundprämien bei den Versicherungsgesellschaften mit SFR ca. 20% höher als bei jenen Gesellschaften, die ihren Kunden keinen SFR gewähren.

Die natürliche Entwicklung dieser unterschiedlichen Versicherungstarife wird dahin führen, daß alle Motorradfahrer, die unfallfrei fahren und ihr Fahrzeug auch in den Wintermonaten nicht stilllegen, ihr Fahrzeug zu einem Tarif mit Schadenfreiheitsrabatt (SFR) versichern. Die Unfälle und die Halbjahres-Motorradfahrer dagegen werden ihre Fahrzeuge wohl nur zu Tarifen ohne SFR versichern lassen.

Die Versicherungsgesellschaften ohne SFR für Zweiräder werden in der Zukunft entweder ihre Prämien geringfügig anheben müssen oder aber auf einen Tarif mit SFR umstellen.

Der gute Motorradfahrer, wie wir ihn im MOTORRAD propagieren, wäre ja unklug, wenn er nicht die Vorteile des SFR in Anspruch nehmen würde. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß die Versicherungsgesellschaften mit SFR die bei anderen Gesellschaften gefahrene, schadenfreie und nicht unterbrochene Versicherungszeit für die Prämie in Anrechnung bringen. Die Tarife mit SFR ermöglichen es allen guten Fahrern, ihren großen oder kleinen Brummer in der Zukunft zu annehmbaren Kosten weiterfahren zu können.

Nach drei Jahren schadenfreien Fahrens kosten die großen Maschinen über 475 ccm bei allen Versicherungsgesellschaften unter DM 200.— Jahresprämie. Die *Abmeldung eines Motorrades während der Wintermonate lohnt also nicht mehr*. Die Prämienersparnis durch den SFR wiegt die relativ hohe Anfangsprämie schnell wieder auf.

Ein Motorradfahrer verursacht lt. Statistik im Durchschnitt nur ca. alle 12 Jahre einen Unfall. Jeder Motorradfahrer kann also damit rechnen, nur im ersten Jahr den Grundbeitrag zahlen zu müssen. Nach einem schadenfreien und nicht unterbrochenen Kalenderjahr ermäßigt sich die Prämie um 10%, nach zwei Jahren um 30%, und nach drei Jahren zahlt er nur noch die Hälfte des Grundbeitrages, das sind für eine Maschine bis 250 ccm z. B. nur rund DM 50.—.

Der Unterschied in der Prämie bei den einzelnen Versicherungsgesell-

schaften mit SFR ist verhältnismäßig gering, so daß wir nicht jede Gesellschaft extra nennen brauchen.

Einen weiteren Vorteil bieten die Tarife mit SFR allen Bediensteten von Anstalten des öffentlichen Rechts, des Bundes, der Länder, der Gemeinden und von Stiftungen. Die Mitglieder dieses Personenkreises erhalten auf die Grundprämie einen Vorausrabatt von 20%.

Bitte fragt nicht bei uns an, wieso dieser Personenkreis besonders begünstigt ist. Wir müssen uns leider mit dieser Tatsache wie mit anderen Ungerechtigkeiten abfinden, und wir können uns nur mit unseren Freunden aus diesen Kreisen freuen, daß wenigstens ihnen der Unterhalt eines Motorrades besonders schmackhaft gemacht worden ist.

Hier eine Beispielrechnung für die Versicherung einer Maschine über 475 ccm:

Grundprämie ca.	DM 380.—
./ 20% Vorausrabatt	DM 76.—
	DM 304.—
./ 50% SFR nach 3 schadenfreien und nicht unterbrochenen Kalenderjahren	DM 152.—
Jahresprämie netto	DM 152.—

Das gleiche ohne SFR. 380.— DM 50% SFR = 190.— DM

Nach wie vor liegen die Prämien für die Maschinen über 175 bis 250 ccm am günstigsten im Verhältnis zwischen Leistung und festen Kosten.

Die Grundprämien bei Tarifen mit SFR liegen zum Teil noch unter DM 100.— oder nur unwesentlich über DM 100.—. Steuer und Versicherung insgesamt liegen bereits nach einem gefahrenen, schadenfreien Jahr bei DM 100.— und verringern sich mit jedem weiteren Jahr, in dem der Fahrer keinen Unfall verursacht. Es ist bedauerlich, daß gerade in dieser Klasse die deutsche Industrie außer der R 27 von BMW nichts zu bieten und dieses Feld ganz den Japanern überlassen hat.

In der Regel fängt niemand das Motorradfahren sofort mit einer schweren Maschine an, sondern er beginnt mit einer 100er (Jahresgrundbeitrag mit SFR nur ca. DM 26.—) oder vielleicht einer 250er. Wenn diese Leute dann auf eine Maschine über 475 ccm umsteigen, ist die Versicherungsprämie tragbar, denn der SFR, der mit der kleinen Maschine erworben wurde, kann auf ein neues Fahrzeug mitübernommen werden.

Selbstverständlich kann der SFR auch auf die Versicherung eines Pkws oder Kombi angerechnet werden. Voraussetzung dafür ist aber auf jeden Fall, daß während des Versicherungszeitraumes kein Unfall verursacht und daß der Versicherungsvertrag nicht unterbrochen wurde.

Wechselt ein Fahrer seine Maschine, dann wird bei einzelnen Gesellschaften zwischen der Aufhebung des alten Vertrages und dem Beginn des Versicherungsvertrages für das neue Fahrzeug noch ein Zeitraum von sechs Monaten toleriert, in denen kein Kfz-Versicherungsvertrag bestand. Den SFR kann man nicht nur bekommen, sondern auch verlieren. Bei jedem Schadensfall rutscht der Versicherungsvertrag in die nächst niedere Rabattstaffel. Hat der Fahrer bereits 50% SFR, wird ab der ersten Prämienfälligkeit im darauffolgenden Kalenderjahr der Versicherungsbeitrag nur noch mit 30% Rabatt errechnet, wenn ein Schaden gemeldet wurde. Bei zwei oder mehr Schäden innerhalb eines Kalenderjahres geht der gesamte SFR verloren.

Grundsätzlich ist zu beachten, daß der SFR nach der Anzahl der schadenfrei und nicht unterbrochenen Kalenderjahre berechnet wird. Die Neueinstufung des Versicherungsvertrages erfolgt immer erst mit der ersten Prämienfälligkeit im nächsten Kalenderjahr!

Schlechte Zeiten sind auch für säumige Prämienzahler angebrochen.

Es ist nach dem 2. Gesetz zur Sicherung des Straßenverkehrs vom 26. 11. 1964 ein Vergehen, das mit Geldstrafen oder Gefängnis bestraft wird, wenn ein Kraftfahrzeug gebraucht oder dessen Gebrauch gestattet wird, für das kein Haftpflichtversicherungsvertrag mehr besteht (bisher nur, wenn kein Haftpflichtschutz mehr bestand, der nach Ablauf des Versicherungsvertrages einen Monat bestehen blieb).

Dies hat zur Folge, daß den säumigen Zahlern nicht, wie bisher üblich, DM 5.— oder DM 10.— abgenommen werden, sondern daß Anzeige bei der zuständigen Staatsanwaltschaft erstattet wird.

Außerdem verlangt die Kraftfahrzeugzulassungsstelle DM 10.— an Gebühren, und die gesamte noch offenstehende Jahresprämie für die Versicherung muß beglichen werden, obwohl die Versicherungsgesellschaft gleichzeitig den Versicherungsvertrag aufheben kann.

Automatisch verliert der säumige Zahler außerdem seinen gesamten Anspruch auf SFR. Wird ihm bereits ein SFR eingeräumt, verliert er ihn vollständig.

Es ist außerdem nicht allgemein bekannt, daß jede Standortänderung des Fahrzeuges oder jeder Wohnungswechsel der Kraftfahrzeugzulassungsstelle und der Versicherungsgesellschaft unverzüglich anzuzeigen sind.

Fordert z. B. eine Versicherungsgesellschaft ihren Kunden zur Zahlung der Prämie auf, die Post kommt aber als unzustellbar zurück, dann werden die Mahnschreiben und das Kündigungsschreiben für den Versicherungsvertrag trotzdem an die alte Adresse geschickt.

Kann die Polizei den säumigen Kraftfahrer nicht auffindig machen, um das Fahrzeug aus dem Verkehr zu ziehen, dann wandert der Kraftfahrer automatisch ins *Fahndungsbuch*, d. h. Gedankenlosigkeit kann nach dem 2. Gesetz zur Sicherung des Straßenverkehrs ganz üble Folgen haben.

Es ist schlecht möglich, Dinge wie SFR, *Vorausrabatt*, Bonus usw. in Form eines unterhaltsamen oder spannenden Artikels zu erzählen. Wer aber irgend etwas von dem eben Gesagten nicht verstanden hat oder eine spezielle Auskunft benötigt, schreibe bitte an uns, der „Versicherungsonkel“ wird jederzeit Auskunft geben.

E.

MOTORRAD-MARKT

Bitte beachten!

Bei Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen geben Sie bitte stets die **Chiffre-Nummer** an. Ohne diese können wir Ihre Zuschrift nicht weiterleiten.

MOTORRAD

Stuttgart Postfach 1042

ADLER

Adler-Import Dänemark:

Komplette u. zerlegte Einzelmotoren, Unfallmaschinen u. Ersatzteile. — Angebot an: **Axel W. Hansen**, Gl. Jernbanevej 26, Kopenhagen/Valby.

Motorüberholungen

Motorenbau Kayser, 7064 Geradstetten

Original-Schalldämpfer u. Felgen MB 200, MB 250. Fa. F. Fallier, 85 Nürnberg, Munkerstr. 4/7. 49 008

VERKAUFE MB 250, Motor astrein, DM 500.—, Neuteile DM 250.—. Karl-Heinz Ackmann, 4962 OBERNKIRCHEN, Rintelner Straße 18. 49 179

Verkaufe erfolgreiche, wassergekühlte Adler RS mit 2 neuen Ersatzzykl. Das Motorrad ist in einem rennfert. Zustand. Zuschriften unter M 4830 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 183

AERMACCHI

Aermacchi-Ersatzteile zu Nettopreisen ab Lager. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänshöhe 19, Telefon 07 11/24 57 07.

AERMACCHI-HARLEY-DAVIDSON

Achtung für die Schweiz

Ala Azzurra 250 ccm, 4-Gang, Fr. 2590.—
Ala Verde, 250 ccm, 5-Gang, Fr. 2770.—
Ala Verde S, 250 ccm, 5-Gang, Fr. 3190.—
Rennverschaltungen 210.—, Rennkombi 295.—,
Rennstiefel 89.—. **Liengme Motos**, Linse-
bühlstraße 48-50, 9000 St. Gallen, Tele-
fon 071/22 19 41

AERMACCHI HARLEY-DAVIDSON

Ala Verde, 250 ccm, 5 Gang, DM 2500.—,
Alleinimporteur MOTORRADHAUS
K. Witzemann, 75 Karlsruhe
Kaiserstraße 59

AJS

AJS Motorräder Ersatzteile Zubehör
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7
49 074

Verkaufe AJS 650 ccm, 47 PS, Bauj. 1960,
17 000 km, nur im Sommer u. sonntags
gef., Drehzahlm., Sportl., neue Reifen,
neue unzerbr. Kurbelw., TÜV 1967, Ge-
samtzust. wie neu, für DM 1200.— bar.
Harro Haußmann, 7477 Tailfingen, Schmale
Straße 1. 49 101

AJS, Modell 18, 500 ccm, Einzylinder,
Bauj. 64, guter Zustand, wegen Anschaf-
fung einer leichteren Maschine zu ver-
kaufen. Nur gegen bar. Adolf Tenta,
7502 Malsch b. Karlsruhe, Rosenstr. 9.
49 021

BSA

BSA Motorräder Ersatzteile Zubehör
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7
49 076

BSA Motoreninstandsetzung

Motorräder, Ersatzteile. Fr. Benzinger,
307 Nienburg, Bahnhofstraße 3

BSA A 65 Star, Bauj. 64, 24 000 km, Alu-
bleche, V-Alufelge, Rennbremse, Touren-
zähler, sämtl. Orig.-Teile vorhanden,
DM 2200.— Verhandlungsbasis. Markus
Lais, 7869 Wieden, Kr. Lörrach. 49 092

Verkaufe BSA Rocket Gold Star, Bauj.
1963, 21 000 km, schwarz, gegen Höchst-
gebot. Uwe Noormann, 294 Wilhelmshaven,
Salzastr. 35. 49 104

Verkaufe BSA Super Rocket, Bauj. 1959,
für ca. öS 12 000.—. Motorrad noch wie
neu. Franz König, 5083 Gartenau 14 b.
Salzburg, Österreich. 49 040

BULTACO

Bestellen Sie jetzt Ihre BULTACO! Das neue
Programm bietet für jeden Zweck das
Richtige.

Rennmaschine, 125 u. 250 ccm, wasserge-
kühlt, 6-Gang. Ab Mai auch Rennmaschine
350 ccm, 5-Gang, luftgekühlt.
Cross 250 u. 360 ccm mit Metisse-Fahrwerk.
Trial, 250 ccm, wie von Sammy Miller ge-
fahren. Sportmaschinen, 250 ccm, 5-Gang,
25 PS und 360 ccm Sport 5-Gang. General-
vertretung: **Alfons Mohr**, 5441 Hausen bei
Mayen (Nettetal), Telefon Mayen 26 44.

Bultaco TSS, 125 ccm, 6-Gang, mit Ver-
kleidung, Tourenzähler, Übersetzungen,
2 Rennen gelaufen, 30% unter Neupreis
zu verkaufen. W. Müller, 5442 Nieder-
mending, Staffelsweg 9, Tel. 524. 49 026

DERBI

DERBI, 50 ccm 5-Gang-Rennmaschine,
12 PS, die schnellste käufliche 50er-Produktions-
Rennmaschine, sofort lieferbar, zum
Preis von DM 2500.—, Sportmaschinen, 50
und 75 ccm, 5-Gang, kurzfristig lieferbar.
Alfons Mohr, 5441 Hausen bei Mayen
(Nettetal) Telefon Mayen 26 44.

Verkaufe Derbi 75, 5-Gang, 1966, 1000 km,
DM 300.— unter Neupreis wegen Klassen-
wechsel. A. Breuer, 5162 Birkesdorf,
Jülicher Str. 6. 49 091

DKW

Eilt! Verkaufe DKW 200 RT S, Bauj. 1956,
TUV 1967, in gutem Allgemeinzustand,
25 000 km, Motor ist überholt, Preis DM
300.—. O. Hollatz, 71 Heilbronn a. N.,
Hans-Sachs-Str. 14. 49 028

DKW RT 175/200 S, einwandfreier Zu-
stand mit großem Ersatzteilreservoir, zu
verkaufen für DM 250.—. Dringend! Hart-
wig Schill, 6148 Heppenheim, Breslauer
Straße 2. 49 014

RT 250 S, in hervorragendem Zustand,
für DM 50.— zu verschenken. Zuschr.
unter M 4829 an „das MOTORRAD“,
7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 178

DUCATI

125 ccm Sport, DM 1430.—, 200 ccm Elite,
DM 1480.—, 250 ccm GT, 5-Gang, DM
1820.—, 250 ccm Mach I, 5-Gang, DM
1850.—, 350 ccm Sebring, 5-Gang, DM
1980.—. Preise verstehen sich verzollt. Ver-
packg. frei. Anzahlg. b. Bestellg. DM 500.—.
Rest bei Auslieferung in bar. Bühler KG,
7 Stuttgart, Gänshöhe 19, Telefon 24 57 07

GELÄNDEMASCHINEN

Ich kann eine CZ 175 ccm 6-Tagefahrt-Maschine

Modell 972, Baujahr 1966, in werks-
mäßiger Ausführung liefern. Es steht
mir nur 1 Stück für 1966 zur Verfügung.
Die Lieferung kann kurzfristig erfolgen
zum Preise von DM 3600.— einschließ-
lich Ersatzteilkiste. **D. Louis**, 2 Ham-
burg 13, Rentzelstraße 7.

Verkaufe für DM 850.— KS 601-Gelände-
gespann mit div. Extras oder tausche geg.
GS-Maschine bis 250 ccm. Heide, 351
Münden, Parkstr. 3. 49 070

DKW 175 GS, Horex-Gabel, 21"-Rad, Alu-
bleche, M 48-Hebel und viel „GEWUSST
WO“. Dazu 2 Motoren, 2 Rahmen u. viele
Ersatzteile. Für nur DM 480.—! Erwin
Mardorf, 3508 Melsungen, Zur Schlade 21.
49 027

Verkaufe neuwertige Bultaco-Gelände-
maschine 200 ccm (24 PS — Neupreis
DM 2700.—) für DM 1500.—, km-Stand 800.
Maschine noch kein Rennen gelaufen.
Heinz Mosen, 5472 Plaidt, Hauptstr. 2,
Bez. Koblenz. 49 001

Verkaufe Hercules K 176 GS, Bauj. 64,
DM 950.—. Clemens Leclere, 519 Stol-
berg, Nikolausstr. 10. 48 998

Suche Geländemaschine über 250 ccm,
4-Takt mit Hinterradschw., fahrber. od.
reparaturbed. Genaue Angebote an W.
Reichert, 6451 Altwiedermus b. Hanau,
Hauptstr. 44. 49 116

Verkaufe Hercules K 50 GS, Bauj. 1965,
Motor neu überholt, sehr schnell, in wett-
bewerbsfähigem Zustand. Preis nach Ver-
einbarung. Hans Trinkner, 7121 Löchgau,
Erligheimer Str. 20, Tel. Besigheim 61 71.
49 111

Hercules 100 GS, Werksmasch. Ex-Brink-
mann, 2 Motoren, beide F u. S-frisiert,
davon einer 0 km, wegen Sportaufgabe
für DM 950.— zu verkaufen. Röder, 639
Üsingen, Neutorstr. 5. 49 173

HARLEY-DAVIDSON

Importeur f. das Bundesgebiet: Fa. Georg
Suck, 2 Hamburg 1, Nagelsweg 19, liefert
die neuesten Modelle und Ersatzteile.
49 005

HEINKEL

Spezial-Zubehör für TOURIST - Bildpro-
spekt „HEI“ gratis. Karl-Heinz Meller,
2 Hamburg 22, Winterhuder Weg 58-62

Tourist, Bauj. 7. 64, 15 000 km, neuwertig,
zu verkaufen. Schmitt, 6096 Raunheim,
Frankfurter Str. 9. 49 024

Verkaufe Heinkel Tourist, Bauj. 1964,
30 000 km, viele Extras, DM 800.—. H.
van Loon, 5 Köln-Raderthal, Weilers-
wister Str. 29. 49 136

HERCULES

Versicherung sparen

und schneller fahren — aber wie? Durch
Umbau Ihres Sachs 50 S Motors auf
75 ccm. Leistung je nach Ausführung
bis 9 PS, ab DM 150.— (auch für Kreidler
u. Zündapp). **Kurt Meier**, 68 Mann-
heim, Schwarzwaldstraße 67.

Suche gebrauchte Teleskopgabel für Her-
cules K 50. Georg Trautmann, 6101 Nieder
Kainsbach. 49 145

Gelegenheit! Verkaufe neuwertige Her-
cules K 1003 S Breitwand, Bauj. 1965.
Karl-Jürgen Rist, 752 Bruchsal, Berg-
straße 139 a, Postfach 308. 49 120

Hercules K 50, mit vielen Extras, 2500 km
gelaufen, für DM 800.— zu verkaufen.
A. Brandt, 521 Troisdorf, Zum Alten-
forst 5. 49 158

HONDA

HONDA

Motorräder und Groß-Ersatzteillager

Anerkannt schneller Ersatzteilversand.
Motorüberholungen in eig. Werk-
statt. Nur HONDA-Fachleute be-
dienen Sie in der Bezirksvertretung und
Motorradzentrale.

Franz Beckmann

6 Frankfurt/M-Rödelheim, Radlostr. 16
Telefon 78 21 73

Honda-Motorräder in Berlin

Bezirksvertretung **Kurt Kannenberg**,
Kraftfahrzeuge, Berlin 31 (Halensee),
Joachim-Friedrich-Str. 34, Tel.: 887 64 33

HONDA-MOTORRÄDER Motor-Überholungen, Ersatzteile Tausch-Zylinder

RÜDIGER LIENERT

2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77
Telefon 77 55 06

HONDA-MÜNCHEN SPAETT

Landwehrstraße 66
Telefon 53 16 90

Honda Motorräder

und Zentralersatzteillager. B. Flintrup,
44 Münster i./W., Kuhstr. 13, Ruf 4 27 17.

Honda 450, S 90 u. SS 50

liefert zum Teil sofort

Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7



Motorräder Ersatzteile Zubehör
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7
49 079

Verkaufe Honda CB 72 E, Bauj. 64, rot,
2200 km, mit Gläser-Verkleidung, neue
Kurbelwelle, gegen Höchstgebot. Ralf
Brünner, 3 Hannover, Havemannstr. 4,
b. Szamlerski. 49 102

Liefere: Sp.-Ventilf., Ventile, Kipph.,
350 ccm Umbaus. ab DM 420.—, Nockenw.
usw. W. Sommer, 5 Köln, Bonner Str. 473.
49 103

Verkaufe CB 92, mit allen RS-Teilen,
Dellorto, einschl. RS-Verkleidung, Harr-
rennkombi 177, schlank, Stiefel 41, alles
neuwertig bzw. neu, für DM 1300.—.
K.-H. van Husen, 6 Frankfurt, Schwal-
bacher Str. 23. 49 131

CB 92, 8000 km, TÜV abgen. bis 1968,
sportlich zurechtgemacht, generalüberholt,
Drehzahlmesser, Nockenwelle etc., DM
1000.— oder Tausch gegen Maico-Moto
Cross. Horst Klüsche, 605 Offenbach,
Karlweg 13. 48 985

Verkaufe Honda CB 92, Bauj. 64, 8000
km. Klaus Neßeler, 5101 Steinebrück
Aachen Land I, Tel. 5 64 32. 49 011

Suche CB 72, zahle bar. Helmut Elbl,
7141 Heutingsheim, Kirchfeld 43. 49 018

Honda 125 ccm, C 92, günstig (DM 600.—)
zu verkaufen. Maschine ist in gutem Zu-
stand, unfallfrei und wenig gefahren.
Rolf Koppelkamm, 6689 Merchweiler,
Waldstr. 22. 49 020

Verkaufe Honda CB 450, neu, Super-
sport, amerikan. Ausführung, DM 4000.—.
Willi Stein, 68 Mannheim, Zickenheimer
Straße 17, Telefon 4 00 05. 49 155

ACHTUNG SCHWEIZ
Wegen Abreise Honda CB 72 SS zu ver-
kaufen, 3500 km, noch nicht eingefahren,
blau, sfr 2200.—. Erwin Röllin, Seestr. 565,
8038 Zürich, Telefon 45 72 13. 49 164

Honda CB 92, 125 ccm, Supersport, 4000
km, neuwertig, Drehzahlmesser, für
DM 1300.— zu verkaufen. Braun, 7 Stutt-
gart-Heumaden, Lange Morgen 10 a, Tele-
fon 27 44 79. 49 182

HOREX

Umbau von Imperator- u. Residentmotore für
Grasbahnsport, Moto-Cross und Straße, mit
500 ccm Alu-Zylinder. Motorüberholungen,
Kurbelwellen, Zylinder-Köpfe etc.

Motorenbau Kayser, 7064 Geradstetten

Suche 450 ccm-Motor v. Horex Imperator.
Karl-Hans Scheske, 8635 Dörfles bei Co-
burg, Ringstr. 1 B. 49 090

Suche für Horex Imperator einwandfreie,
kompl. Schalldämpferanlage. Lothar Schlü-
ter, 35 Kassel, Leuschnerstr. 52. 49 029

Imperator oder Resident gesucht. Auch
defekt. Stig, 2 Hamburg 50, Carlebach-
straße 1. 49 143

Suche für Horex Imperator 450 ccm
Zylinder, auch mit Kolben. Helmut Rauh,
1 Berlin 41, Menzelstr. 23. 49 162

Setzen Sie ein Bild in Ihre Anzeige!

Keine Klischeekosten, keine
zusätzlichen
Insertionskosten!

Ihre Anzeige wird wirkungs-
voller. Gutes Amateurfoto
genügt.

HUSQVARNA



WELTMEISTERMARKE

Neue Modelle 1966! Jetzt bestellen! Begrenzte Serie!

- MC - 175 ccm 90 kg über 20 PS
- MC - 250 ccm 90 kg über 26 PS
- MC - 252 ccm 90 kg über 26 PS
- MC - 360 ccm 98 kg über 33 PS

Auf Wunsch Umrüstung für Geländesport
WILH. HENNING, Kraftfahrzeuge
 2358 Kaltenkirchen bei Hamburg
 Importeur - Vertragshändler

JAP

Verkaufe: Jap-Gras- u. Sandbahnmasch., 350 ccm, 1 Speedwayrahmen, 1 Transportanhänger f. 2 Maschinen. Siegfried Zabel, 6451 Langendiebach, Ronneburgstr. 8. 48 997

JAWA

Verkaufe Jawa 250 ccm, neuwertig, 2500 km gelaufen, zugelassen, Zweitfahrzeug, für DM 500.—. Friedrich Schwarz, 6802 Ladenburg, Sandgöwann 23. 49 110

KREIDLER

Spezial-Zubehör-Versand für KREIDLER „FLORETT“. Gratiskatalog „KR“ anfordern! Karl-Heinz Meller, Hamburg 22, Winterhuder Weg 58-62

Kreidler

Ersatzteile-Zubehör

Versand nach allen Orten.

Fahrzeug Vollrath,
 Inh. Hans Ebert, 87 Würzburg,
 Kranenkai 2

Achtung, Sportfahrer!

Umbausatz 6 PS (Zylinder, Kolben, Zylinderkopf) Kreidler 100 DM, Zündapp 110 DM. Umbausatz 7 PS (Zylinder, Kolben, Zylinderkopf, Ansaugstutzen, 20 mm Vergaser-Düsen und Dichtungen) Kreidler 169 DM, Zündapp 172 DM, Sachs 50 S 220 DM. Spezial-Rennsatz für Kreidler, 10 PS, für Straßenrennen, Cross und Grasbahn (großer längsverrippter Zylinder, mit Spezial-Laufbüchse, Kolben, Zylinderkopf, Vergaser, 20 oder 22 mm, Ansaugstutzen, Düsen, Dichtungen) 480 DM. Reparatur von Kreidler-Wellen (Normalpleuel 34 DM, mit Rennmesserpleuel u. Nadellager für Kolbenbolzen 75 DM). Motorüberholungen, Tuning. Motorenteile, Rennzubehör, Zylinderschleifen und Kurbelwellen-Reparatur aller Art beim Zweitaktspezialisten: **Alfons Mohr**, 5441 Hausen b. Mayen (Nettetal), Telefon Mayen 2644.

Bing 20 und 22 mm Vergaseranlagen

mit Stutzen für Kreidler und Zündapp DM 60.—. Kurt Maier, 68 Mannheim, Schwarzwaldstraße 67.

Umbausätze 5,5 PS für alle Floretts bis Bauj. 64, nur DM 89.50 (Zylinder mit Kopf, L.-Kolben, Düsen u. Dichtung) bei Perscheid, 5047 Wesseling-Süd. 49 068

Suche Kreidler-Motor, nur mit Fußschaltung, 3- oder 4-Gang, in sehr gutem Zustand. Josef Tuna, 7311 Roßwälden, Hauptstr. 19. 49 067

Suche 18er-Dellorto und Tele. Dittus, 726 Calw, Altbürger Str. 36. 49 123

Achtung Sportfahrer! Verkaufe neuwertigen längsverrippten Rennzylinder 10 PS für Kreidler, dazu Ansaugstutzen, 20 mm-Vergaser u. Kolben, Neupreis DM 450.—, 100 km gefahren, kein Rennen, für DM 330.— zu verkaufen. Günther Jacob, 8581 Pferch 10, Post Bindlach. 49 122

MAICO

Suche Maico 250 ccm, leicht auf GS gebaut, mit 22 bzw. 23 PS Breitw.-Motor u. Straßenübersetzungen, auch Bundesw.-Fahrgestell. Zahle bar bis DM 650.—. Peter Stöckmann, 499 Lübbecke/Westf., Hermanstr. 11. 49 128

Neue Anschrift

Gebr. Stüdemann
 2 Hamburg 71 - Bramfeld,
 Thomas-Mann-Straße 31

Verkaufe 400 ccm Taifun, 28 000 km gelaufen, billig abzugeben. 1 R 68-Motor u. Getriebe, defekt. Tel. 0 43 20 - 190, ab 19 Uhr. 49 139

Verkaufe Maico Blizzard 250 ccm, Bauj. 1965, 6500 km, TÜV Mai 67, f. DM 1250.— bar. Lederanzug Gr. 52 DM 120.—. Heinz Dulas, 5672 Leichlingen, Zieglewebersberg 23 a. 49 141

Verkaufe Maico 360 ccm, Bauj. 1965, werksüberholt. Heinz Kittler, 856 Lauf a. d. Pegn., Hardtstr. 20. 49 089

Verkaufe Maico Taifun mit Getriebschaden. E. Rudolph, 7141 Hochberg, Hochdorfer Steige 12. 49 172

MATCHLESS

Verkaufe Matchless GL 3 S in Teilen. H. Scherer, 5104 Eilendorf, Schillerstr. 61. 49 098

MOTO CROSS

GREEVES Challenger, 250 ccm, 26 PS, fabrikneu DM 3100.—, liefert sofort Detlev LOUIS, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7.

SPRITE/VILLIERS-Motor, 250 ccm, 25 PS, fabrikneu, DM 2900.—, liefert sofort Detlev LOUIS, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7.

Verkaufe ESO/MC 500 ccm, Doppelrohr., mit Ersatzteilen, für DM 1500.—. Josef Bajonczak, 5142 Hückelhoven, In der Schlee 120, Ruf 0 24 33 - 27 39. 49 107

Verkaufe 175 ccm Husqvarna-Moto Cross-Maschine, Bauj. 1963, in tadellosem Zustand. Zuschriften an Franz Dworak, Preysingg. 6/9, 1150 Wien 15 (Österreich).

500 ccm BSA B 34 Moto Cross verkauft für DM 1000.—. E. Konietzka, 466 Gelsenkirchen-Horst, Eckertstr. 11. 49 129

Verkaufe sehr schnelle Breitwand-MC-Maico 250 ccm wegen Aufgabe des Rennsportes (Werksmotor 11 Rennen gelaufen). Neu bereift, rennfertiger Zustand u. Ers.-Motor, ca. DM 1500.—. Hans Schoeck, 5673 Burscheid, Im Hagen 5. 49 132

MOTO-MORINI

Moto Morini

DIE MARKE DER SCHNELLSTEN EINZYLINDER DER WELT

CORSARINO Super Sport, 49 ccm, 4-Takt, 90 km, DM 1228.—. **MOTORRADHAUS K. Witzemann, 75 Karlsruhe**
 Kaiserstraße 59

MZ

MZ-Motorräder

Importeur für Norddeutschland
Rüdiger Lienert
 2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77
 Telefon 7755 06

RMZ 250 ccm GS

Spezial-Geländesportmodell mit dem bewährten MZ-Motor, 26 PS, 103 kg DM 2750.— mit Kfz.-Brief sofort lieferbar

Rolf Rohardt, 243 Neustadt

Reiferstraße 2a, Ruf 0 45 61/90 10

RMZ GS- u. MC-Motorräder

125, 250, 300 ccm, liefert

Rolf Rohardt, 243 Neustadt

Reiferstraße 2a, Ruf 0 45 61/90 10

NORTON

Suche für 650er Norton SS Benzintank u. Sitzbank, auch leicht besch. Angeb. an H. Toleti, 8172 Lenggries, Wegscheid 72. 49 126

Suche Zylinder für Norton 650 SS, evtl. mit Kolben. R. Ludwig, 63 Gießen, Wiesacker Weg 41. 49 113

Suche Norton 650 SS in einwandfr. Zustand, nicht vor 63, Barzahlung. W. Katzmaier, 744 Nürtingen/Oberensing., Leurenberg 12. 49 135

Achtung Schweiz!

Verkaufe Norton Jubilee 250 ccm, Bauj. 1959, garantiert erst 15 000 km gelaufen. Mit 2 neuen Kolben, sfr 1200.—, Neupreis sfr 3300.—. Kurt Ziehrunner, Obertor 54, CH 7000 Chur, Schweiz. 49 088

Achtung, Gelegenheit!

Verkaufe wegen Krankheit neuwertige Norton „Atlas 750 ccm“, 8000 km, Bauj. 1965, gegen Gebot. B. Mohr, 607 Langen, Dieburger Str. 18. 49 097

Verkaufe von Norton 2-Zyl. 500 ccm: 1 Motor kompl., 1 Gabel, 1 Tank, 1 Lampe, 1 Sitzbank. Karlheinz Hopfensperger, 674 Landau (Pfalz), Südring 5. 49 168

NSU

Federbein-Anbausätze



(auch Super) zum Selbsteinbau - tausendf. bewährt Schraubbefestigung, kein Schweißen. Verstellbare Federbeine weiter verbessert für Vorder- u. Hinterradschwinge. Fordern Sie Prospekte für Ihren Typ.
G. GEHRING, 8 MÜNCHEN-OBERMENZING
 Adelsbergstraße 1 · Telefon: 57 36 33

Motorüberholungen

Motorenbau Kayser, 7064 Geradstetten

NSU Max, 300 ccm (21 PS), viele Extras, 1 Vordergabel, günstig zu verkaufen. Zuschriften unter M 4822 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 043

Eilt: Suche schnelle und sportliche NSU Supermax, 18-24 PS, Bauj. 1960-63, möglichst mit Extras. Maschine muß im Bestzustand sein. Otto Hollatz, 71 Heilbronn a. N., Hans-Sachs-Str. 14. 49 066

Verkaufe NSU Max mit Belwegen, Bauj. 1951, 45 000 km, Bereifung 3.00-19, DM 180.—, generalüberholt, zündet sehr gut. Mathias Rösch, 7829 Reisingen, Haus Nr. 97. 49 063

Suche NSU Max oder Supermax, in gutem Zustand. Zahle DM 600.— bar. P. Eckmann, 2 Hamburg 50, Fischers Allee 52. 49 055

Verkaufe meine Sportmax, auch auf der Straße zugelassen, für DM 1400.—. C. Scharf, 58 Hagen, Eppenhauser Str. 107. 49 087

NSU Max, ca. 140 km/h schnell, Rohr- rahmenhinterteil, Girlings, Horex/Tele, Rennsitzbank, Alubleche u. -felgen, Lenkerstummel u. viele Ersatzteile für DM 450.—. Gerd Michel, 8713 Marktbreit, Ochsenfurter Str. 46. 49 032

FOX 4/4-Teile (mehrere Motoren etc.), Rahmen mit Schw. u. Tele zu verkaufen. W. Körbes, 5657 Haan/Rhld., Diekerstr. 23. 49 031

Suche 300 ccm NSU Max, auch defekt, Beiw. mit Anschluß. H. Gailer, 8 Münten 25, Daiserstr. 44 I. 49 019

Verkaufe NSU Sportmax mit Denfeld-Bank, TÜV 1967 u. verst. u. versich. bis Sept. 66, für DM 750.—. Hans Christa, 8901 Ottmarshausen, Hauptstr. 2. 49 016

Suche einsatzbereite Bosch-Lichtmaschine für NSU 250 ccm, Bauj. 1951. F. Landenhammer, 8251 Isenmühle 16, Post Weidenbach. 48 987

Verkaufe NSU Supermax, 9500 km gelaufen, für DM 500.—. Helinski, 56 Wuppertal-Hahnerberg, Im Hagen 18. 48 989

Eilt!

Suche preisw. u. nicht defekten Sport- oder Serientank für NSU Max. Peter Rösch, 85 Nürnberg, Schildgasse 30. 49 144

Eilt!

Suche NSU Max preisgünstig, Raum Süddeutschland. Roland Faust, 85 Nürnberg, Unt. Bergauerplatz 10. 49 142

Verkaufe NSU Maxi, Bauj. 1964, mit BMW-Stoplicht, Blinker, Gepäckträger, km-Stand 13 150, nur mit Veedol-Motorenöl gefahren, in neuwert. Zustand. Hermann Brückner, 7488 Stetten a. k. M. (Krs. Stockach) Nusplingen 4. 49 100

S.-Max-Motor, fahrbereit, gesucht. W. Bockelmann, 3 Hannover, Am Herrenhäuser Bahnhof 16 A. 49 157

PUCH

Original-Ersatzteile für Puch, Moped, Roller, Motorräder und Wagen sowie Tausch-Kurbelwellen, Kupplungen, Federbeine, Bremsbeläge, Alu-Chromzylinder, Räder 16, 18, 19 und 21" und Motoren, Geländesportausrüstungen und Renngetriebesätze.

Spezialwerkstätte, Kundendienst, Zentralersatzteillager
Puch-Generalvertretung L. Liedl,
 Regensburg-Graßling, Tel. 0 94 05 - 274
 49 086

RENNMASCHINEN

Verkaufe 1964er, besthergerichtete Honda CB 72 mit defekter Kurbelwelle, ca. DM 1700.—. Zuschriften unter M 4825 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 046

Verkaufe aus familiären Gründen 64er Montesa-Rennmaschine 125 ccm, Dieter Krüger, 5605 Hochdahl, Falkenberger Weg 1. 49 054

Verkaufe neuwert. Kreidler-Rennmotor 100 ccm, garant. Leistung 12 PS, zu DM 550.—, kompl. mit Gebläsedeckel, Dellorto-Rennvergaser sowie Skizze für Rennauspuffanlage. Einbau in jedes Florett möglich. R. Martin, 7084 Unterkochen, Karlstr. 14. 48 990

Verkaufe MV Agusta, Doppelnocken, 5-Gang, 125 ccm, 20 PS. Moto Guzzi 500, ehem. Werksmaschine, Motobi 125 ccm, zugelassen für Straßenverkehr. Norbert Blasius, 6691 Selbach, Ringstraße 5. 49 061

Verkaufe meine BMW-Rennmaschine für DM 1600.—, nur gegen bar. Werner Diezinger, 741 Reutlingen, Katharinenstr. 17. 49 039

Verkaufe Honda-Lizenz-Rennmaschine mit Verkleidung. Zuschriften unter M 4821 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 012

Verkaufe folgende Teile von Aermacchi-Rennmasch: 5-Gang-Renngetr. DM 450.—, Zyl.-Kopf kompl. DM 150.—, Nockenwelle DM 50.—, Ölpumpe DM 30.—, 2 Kuppl. je DM 25.—, Zyl. ohne Laufb. DM 20.—, rechter Gehäusedeckel m. Winkeltrieb DM 50.—, 2 li. Gehäusedeckel je DM 20.—, 2 Unterbrecherplatten je DM 10.—, 1 Rahmen mit Schw. u. Girlings DM 200.—, 1 Dellorto 30 φ mit sep. Schw.-Kammer DM 100.—, 1 Kettenrad Alu, 48 Zähne, DM 20.—, 1 Kettenrad 52 Zähne DM 10.—, je 1 15er-, 16er-, 17er-Ritzel je DM 10.—, 1 Renold-Kette DM 10.— sowie viele Kleinteile auf Anfrage. Bei Gesamtannahme 10%o. Teile eignen sich zum Umbau einer Ala Verde. Angebote an F. Fellmann, 7252 Weil der Stadt, Hintere Grabenstr. 16. 49 022

Ich verkaufe mein schnelles Horex-„Münch RS“-500 ccm-Bahngespann, 2mal. Hessischer Vizemeister 1965 u. 1966. Mit zerlegtem Zweitmotor 450 ccm, Weber-Vergaser, Dellorto-Vergaser, sämtliche Übersetzungen, Getriebersatzteile und vieles mehr. Verhandlungsbasis um DM 2800.—. Finanzierungsmöglichkeit. Paul Mertens, 5238 Hachenburg, Friedrichstr. 13. 49 036

Horex Imperator 500 ccm, Doppelnocke, gegen Gebot zu verkaufen. Siegfried Franz, 46 Dortmund-Deusen, Deusener Straße 52. 49 125

Verkaufe 1 Rennmaschine Velocette KTT im Norton-Manx-Fahrgestell 350 ccm. Franz Schleifer, 7016 Gerlingen, Hofwiesenstraße 5. 49 118

Anzeigenschluß

(Heft 10/66 21.4.66)



BMW



Kaufe bar alle BMW-Motorräder

500 und 600 ccm ab Baujahr 51-62 und R25/3, R 26, R 27, auch beschädigte Unfallfahrzeuge und reparaturbedürftige. Abholung im gesamten Bundesgebiet! Baujahr, Typ und Preisangebote an **R. Cirkrit**, 6231 Schwalbach/Taunus, Feldbergstr. 9

Ersatzteile

für ältere BMW-Typen ab Lager
A. Fischer,
8 München 13, Hess-Straße 4,
Telefon 22 07 09

SEIT 30 JAHREN

überh. gebrauchte Motorräder
Ständig große Auswahl in BMW Motor-
rädern von 250 ccm bis 600 ccm, Heinkel-
und Vespa-Roller auf Teilzahlung ohne
Aufschlag.

PABST HAMBURG 22
Wandsbeker Ch. 96 · Telefon 25 48 05
Ankauf · Verkauf · Tausch

Kaufe sämtl. Typen BMW

Tageshöchstpreise, Barzahlung, Abhol.
Ondrak, München 23, Ungererstr. 137,
Telefon 36 64 28

Seitenwagen

fabrikneu, liefert

BMW-Nefzger, Berlin 10,
Charlottenburg, Quedlinburger Straße 1-3,
Telefon 34 36 31



Motorräder, Ersatzteile, Zubehör.
Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7
49 075



Motorrad-Teile liefert ab
Lager **H. Philipp Müller**,
Düsseldorf, Ackerstraße 128,
Telefon 68 48 61

Zu kaufen gesucht alle BMW-Motor-
räder ab Bauj. 55 gegen Barzahlung.
Auch Unfallfahrzeuge. J. W. Keessen,
Kerkstraat 18, Woubrugge (Holland),
Telefon 0 17 29 - 120. 49 153

Kaufe BMW-Motorräder, 500/600 ccm,
Bauj. 51-56 u. alle R 26/27, auch be-
schädigte, bis DM 300.—. Abholung so-
fort! Preisangebote mit Typangabe unter
M 4828 an „das MOTORRAD“, 7 Stutt-
gart, Postfach 1042. 49 152

Verkaufe guterhaltene BMW R 50, Bauj.
1959, mit Sturzhelm, Brille, Überhose,
Lederhose. Verhandlungsb. DM 1500.—.
Wolfgang Schüssler, 629 Weilburg/Lahn,
Limburger Str. 32, bei Schmidt. 49 065

Suche BMW R 50, R 60. Zahle bar. H.
Stanglmeier, 8 München 19, Lierstr. 28.
49 051

Verkaufe gepflegte R 26, ca. 25 000 km,
mit Sportlenker, Hoske-Tüte, neuem N-
Cdm.-Akku, Festpreis DM 450.—. W.
Katzmaier, 744 Nürtingen/Oberensingen,
Leurenberg 12. 49 134

Stahlfelgen, verchromt, 16" x 2.15 B x
40 Loch, dazu 4 mm-Speichen u. -Nippel
für 16"er Räder. Einspeichen, Zentrieren
aller BMW-Räder, Schalldämpfer, Felgen,
für alle BMW. Fa. F. Fallier, 85 Nürnberg,
Munkerstr. 4/7. 49 009

BMW R 51/3 mit Seitenwagen u. großem
Hoske-Tank, in gepflegtem Zustand, geg.
Gebot zu verkaufen. Michael Sauer, 6
Frankfurt/M., Scherbiusstr. 42. 49 064

SUCHE techn. Informationen usw. von
R 5, R 6, R 12, R 16, R 17, R 51, R 61.
G. Moeijes, Keern 97, Hoorn NH, Holland.
49 057

Verkaufe Motorrad BMW 600 ccm, Typ
R 69, Unfallmaschine, Motor überholt
neue Teile, km-Stand 95 000, nicht fahr-
bereit, weq. Aufgabe des Motorradsports
für DM 1600.— in bar. A. J. Kraxenester,
8221 Neukirchen ü. Teisendorf, Point 2.
49 056

Verkaufe R 60 mit 69 S-Motor für DM
1800.—. Franz Liegner, 4 Düsseldorf,
Richardstr. 108. 49 050



R 69, 48 000 km, sehr
gepflegt, vor ca. 8000
km generalüberh., ges.
Innere des Motors neu
Farbe blau, rote offene
Rennverkl., umgeb. auf
Tele, Hoske 28 Ltr.,
Armaturenbrett, Tacho,
Drehzahlm. usw., Spitze 185 km/h, Ver-
bandl.-Basis DM 2000.—. Harr-Kombi,
neuwert., DM 150.—. Lothar Hochwald,
46 Dortmund-Hörde, Hörder Bruch 2.
49 041

Suche guterhaltene BMW R 50 oder R 50 S
ab Bauj. 1958. Angebote mit Preisangabe
u. km-Stand an Manfred Janko, 4501 Sen-
trup 7 b ü. Osnabrück 1. 49 034

Suche R 69 S- oder R 27-Motorräder ab
Bauj. 55 gegen Barzahlung. Ismet Kivrak,
855 Forchheim/Ofr., Nürnberger Str. 20.
49 030

Suche R 50 und R 27 ab Bauj. 63, zahle
bar. Angebote mit Angaben über km-
Stand, Bauj. usw. an H. Schoop, 3352
Einbeck, Telefon 27 00. 49 023

Achtung!
BMW R 69 S, Bauj. 65, verkauft neuwertig
mit Zubehör gegen bar: Manfred Storm,
5415 Engers/Rh., H.-Heine-Str. 21. 49 017

R 51/3 mit Steib 250 S, neu bereift, neue
Auspuffanl., neue Meier-Bank, Motor vor
3000 km überh., Blinkanl., zu verkaufen,
Festpreis DM 700.—. Rudolf Förster,
2 Hamburg 4, Hamburger Berg 37 V.
49 015

Suche BMW-Motor R 69 S, R 50 S, ab
Bauj. 61, gegen Barzahlung. G. Hoffbauer,
799 Friedrichshafen, Weiherstr. 11, b. Fietz.
49 013

R 60, Bauj. 65, 17 000 km, Gläser-Verkl.,
Hoske-Tank, Hoske-Zwillingsschalldämp-
fer, Drehzahlm., Öltemperaturm., Auto-
bahnfanfare. Preis DM 4000.—. Anton
Kluth, 516 Düren, Schillerstr. 38. 48 993

Verkaufe BMW Spezial, verbreitert um
15 cm, Spur geblieben, mit Olddruckbremse,
Federbeinen, Richter-Kabine, Reserverrad,
V 4A-Gepäckträger, für DM 1000.—. Adolf
Neumann, 2105 Hittfeld, Huckfelds
Heide 234. 48 988

Gesucht BMW-Motor R 68, 69, 69 S. Ver-
kaufe SW Steib S 501. K. Gerber, 8775
Partenstein 377. 49 094

Verkaufe BMW R 51/3, Liebhaberstück,
neue Kolben u. Austauschzylinder, Ge-
päckträger, Sattel u. Meier-Bank. Barpreis
DM 500.—. Ernst Weis, 7831 Riegel a. K.,
Herrenstr. 5. 49 093

Setzen Sie ein Bild in Ihre Anzeige!

Keine Klischeekosten,
keine zusätzlichen Insertionskosten.
Ihre Anzeige wird wirkungsvoller.
Gutes Amateurfoto genügt.

Wegen Krankheit zu verkaufen: R 69 S,
Bauj. 64, Gläser-Monza-Verkl., 9500 km,
Hoske-Tank 28 Ltr. Willi Giesemann,
3001 Elze-Bennemühlen Nr. 84. 49 000

Verkaufe BMW R 26-Gespann, in gutem
Zustand. Preis DM 650.—. Ferner von
Heinkel Tourist Ersatzteile. Georg Mohr,
5413 Bendorf/Sayn., Abteistr. 38. 49 147

Verkaufe BMW R 50 mit Seitenw. 250 S,
27 000 km, ca. DM 1800.—. Egon Weihs,
285 Bremerhaven, Boschstr. 8 F. 48 996

Verkaufe BMW Spezial kompl., sehr gut
erhalten. R. Kuske, 2 Hamburg-Rahl-
stedt, Saseler Str. 56. 48 995

Verkaufe BMW R 50, Bauj. 1960, mit
Heinrich-Verkleidg., generalüberh., nur
8000 km gel., in erstklass. Zustand. Wil-
helm Klostermann, 4703 Altenbögen/
Bönen, Peterstr. 47. 48 994

Für R 69 S gesucht: SW-Übersetzung oder
gutes Gehäuse. Probst, 71 Heilbronn,
Mönchsestr. 86. 48 991

Einen neuen orig. verp. BMW-Rahmen
R 26 zu verkaufen. Preis DM 220.—. Klaus
Streule, 7889 Eichsel, Dorfstr. 10. 49 148

Verkaufe weg. Studium R 69 S, bildschön,
einmalig schnell, Bauj. 64, 16 500 km,
Heinr.-Tank, Maqura-Hebel, Drehzahlm.,
Dellortos, Hoske-Tüten, neue Reifen.
Dazu: neue Binq-Verg. u. Serientöpfe,
Preis ca. DM 3200.—. Nierle, 415 Kre-
feld, Crousstr. 38. 49 137

BMW R 69 S, neuwertig, 8000 km gel.,
verkauft Telefon 05 51 - 5 67 10, täglich
ab 20 Uhr. Hans Hingst, 34 Göttingen,
Ob. Karspüle 33. 49 130

BMW R 50, R 60, Bauj. 65, mit neuem
Motor, viele Ersatzteile, Motoren, zum
Teil neue S-Getriebe, Motoren, Getriebe,
Fahrwerkteile für alle Modelle, ebenfalls
für R 75. Müller, 5 Köln-Kalk, Volpertus-
straße 14. 49 127

Dringend! Suche für BMW R 26, Bauj.
1956, Handbuch u. Reparaturanleitg. K. H.
Titze, 3111 Wrestedt, Bahnhofstr. 48.
49 124

Verkaufe von R 51/3 Rahmen mit Brief,
1 Getriebe, 1 Kardan, 2 neue Kolben mit
Zyl., gegen Gebot. Suche für R 50 Hoske-
Tank. Ulrich Gremm, 24 Lübeck, Gnei-
senstraße 3. 49 119

Eilt!
Suche R 69 S. Zahle DM 1800.— bis DM
2000.— in bar. Richard Josten, 5472
Plaidt, Kretzerstr. 33 a. 49 115

Verkaufe R 51/3, Liebhabermaschine, viele
Extras, Preisidee DM 800.—. Tilman
Werner, 8804 Dinkelsbühl, Lange Gasse 50.
49 112

Verkaufe schnelle sportl. R 69, general-
überholt, u. a. neue Solo-Übersetzung,
Heinrich-Verkleid., Fanfaren usw. Nehme
evtl. gute 250er, bevorzugt NSU Max,
in Zahlung. M. Seeba, 298 Norden,
Osterstr. 94. 94 099

R 69 S, Bauj. 65, 20000 km, gegen bar zu
verkaufen. Friedrich Helm, 8531 Sug-
enheim, Telefon 0 91 65 - 272. 49 096

Suche Unfall R 69 S ab Bauj. April 63
zum Ausschachten. G. Fraab, 895 Kauf-
beuren 1, A 9. 49 095

Verkaufe von R 26 Rahmen ohne Brief
DM 30.—, Hintersch. mit Kardan DM 35.—,
Achsetr. DM 60.—, V.-Schwinge kompl.
DM 45.—, Getriebe DM 65.—, Motor DM
95.—, Räder à DM 35.—, V.-Bremspl
DM 10.—, H.-Kotflügel DM 25.—. Hans
Haar, 2341 Karby. 49 176

BMW Schweiz

Motorräder Occ. 250/500/600 ccm, Mo-
torräder neu R 60/R 69 S ab Lager,
Wagen Occ. Isetta, 600, 700, Seiten-
wagen STEIB + HOFMANN, Neu + Occ.
Teile für alle Modelle. - Versand:
BMW Hofmann, 8908 Hedingen/Schweiz

Suche R 60 (R 50) gut erhalten. Preis-
angabe, techn. Daten usw. an Karl Rhein,
6 Frankfurt/M., Oppenh. Landstr. 83 IV.
49 106

R 69 S, 40 000 km, weiß, Heinrich-Tank,
3 Ltr.-Ölwanne, Behördensturzbugel, Sitz-
bank, Nickelkadmium-Akku, Fanfaren, RS-
Armaturen, Blinker, neuwertig, einwand-
frei gepflegt, DM 2800.—. Hans-Horst
Weissweiler, 506 Bensberg-Refrath, Sie-
benmorgen 37. 49 175

Suche BMW R 69 S, mögl. geringer km-
Stand. Zahle jeden angemessenen Preis.
Zuschriften mit allen genauen Angaben
des Motors an M. Garrett, c/o Goethe-
Institut, 7902 Blaubeuren. 49 167

Verkaufe BMW R 69, Unfallmaschine,
Motor generalüberh., Preis gegen Höchst-
angebot. Besichtigung Samstag u. Sonntag
bei G. Wenig, 8802 Vestenberg b. Ans-
bach. 49 160

Jet 1966

Das sportliche Kleinkraftrad
mit Sachs 50 S-Motor



Diese fahrtwindgekühlte
V.-Bremsnabe ist eine der vielen
Verbesserungen
an unserem Modell 1966.
Verlangen Sie von Ihrem Händler
Prospekt oder Lieferung.
Händlernachweis können Sie bei
NESTLER anfordern.



53 Bonn, Stiftsplatz

Beweis:
Heft 26
Seite 803
Die Trophy-Sieger
von England

Erfolgreiche Fahrer aller NATIONEN fahren BARBOUR!

Man erkennt den echten BARBOUR an der besonders schräggestellten Kontrollkarten-
tasche (Jacke oben links)

BARBOUR 100%

Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7, Telefon 44 74 91

Barbour International DM 179,—
Barbour International
Junior DM 160,—
Renncombi DM 120,—

RENNMASCHINEN

Verkaufe mein erfolgreiches **BMW-Renn-ge-spann** mit original RS-Getriebe. Siegfried Zeh, Aral-Tankstelle, 42 Oberhausen, Rolandstr. 84, Tel. 2 25 96. 49 166

Verkaufe sehr schnelle **Norton Manx 500**. Motor in England im Febr.-März 1966 generalüberholt. Fahrgestell bestens in Ordnung. Festpreis DM 4300.—. Dieter Sütterlin, 7802 Freiburg-Merzhäuser, Hexentalstr. 2. 49 163

Lizenz-Sportmax, rennfertig, preiswert zu verkaufen. Hans Jürgen Melcher, 565 Solingen-Wald, Irler Str. 21. 49 161

Kaufe **Norton-Manx-Motor 500 ccm** ab Bauj. 1961. Willi Stein, 68 Mannheim, Zickenheimer Str. 17, Tel. 4 00 05. 49 156

SEITENWAGEN

LS 200, hydr. gebremst, DM 150.—, Hoske-Tüte für Max DM 35.—, Zyl.-Kopf Max 30 mm Einlaß DM 50.—. J. V. Koch, 3001 Anderten, Bahnhofstr. 65. 49 058

VERKAUFE Ia **BMW-TR-Seitenwagen**. Hydr. gebremst, Richter-Kab. DM 800.—. K. Knoll, 65 Mainz, Kreybigstr. 20. 49 117

SUZUKI

Gleich das Beste kaufen:

SUZUKI Sport 50, ölgedämpfte Telegabel, robuster Zweitakt-Sportmotor und viele hervorragende Eigenschaften.

SUZUKI-Importeur Franz Beckmann, Frankfurt(Main)-Rödelheim, Radilostr. 16

TORNAX

Tornax-Zweizylinder, 250 ccm, TÜV 12. 67, in gut. Zustand, mit Helm, Lederjacke u. 2 neuen Reifen, für DM 250.— zu verkaufen, Raum Südbaden. Zuschriften unter M 4826 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 150

TRIAL

Suche preisgünstige original Trialmaschine 100 ccm. Peisker, 7901 Unterhaslach Nr. 4. 49 114

ENGL. TRIUMPH

Motorräder Ersatzteile Zubehör
TRIUMPH Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7
49 077

Verkaufe **Triumph Bonneville**, 63, Kurbelwelle, Kolben, Zylinder usw. neu, DM 2400.—. 2 R 50-Motoren DM 150.— und DM 500.—, 2 Vollnabenräder BMW 19", 1 R 51-Getriebe und Hinterradgetriebe. Suche Motor: R 69 S, neuwertig. E. Brunn, 287 Delmenhorst, Moorweg 23, Tel. 37 60. 49 133

Suche guterhaltene **Bonneville**, evtl. Norton 650 SS, mögl. Raum Nordrh.-Westf. Biete DM 1500.— bar. B. Mostert, 56 Wuppertal-Barmen, Bracken 22. 49 171

VETERANEN

NSU, Bauj. 1928, 500 ccm, 11 PS, leicht reparaturbed. (Bowdenz. u. elektr. Anl.), gegen Höchstgebot verkauft H. G. Oppermann, 3581 Zimmersrode. 49 159

RÖMER

Helme und Zubehör

Neu:
Beschlag- u. wirbel-
freies Klappvisier



Hans Römer · 791 Neu-Ulm
Postfach 189

Verkaufe **BMW R 2**, Bauj. 1932 (200 ccm), in sehr gutem Zustand, da seit 8 Jahren nicht mehr gefahren (Motor läuft), gegen Gebot. Zuschriften unter M 4818 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 006

Eine **K 800 Zündapp**, 1933, DM 400.—; eine **Harley mit Beiwagen** DM 500.—; eine **NSU TS 500**, 1930, DM 300.—, fahrbereit; ferner eine **NSU Pony 200**, 1935, DM 50.—; eine **NSU OSL 201**, 1936, DM 200.—, mit Lackschäden. Außerdem **suche ich Teile für KS 750 Zündapp mit Seitenwagen**. Karl Roller, 7102 Weinsberg, Gasthof zur Eisenbahn, Tel. 353. 49 180

VICTORIA

Verkaufe **neuwertige schnelle Victoria 159 TS**, Bauj. 1966, DM 1000.—. Hans Sanin, 7067 Grunbach, Gartenstr. 9. 48 992

YAMAHA

YAMAHA-Werksvertretung

A. Holtemeier
Wuppertal-Vohwinkel
Kaiserstraße 174, Telefon 78 17 00

Sämtliche Yamaha-Modelle von 50-300 ccm ab Lager lieferbar. Auch Teilzahlung möglich

Yamaha-Werksvertretung
Bruno Lippke

896 Kempten/Allgäu
Füssener Str. 56 - Tel. 76 78

Achtung für die Schweiz

Typ: YA 6 125 ccm, 4-Gang, Fr. 2150.—
Typ: YDS 3 250 ccm, 5-Gang, Fr. 3350.—
Y. Liengme Motos, Linsebühlstraße 48-50, 9000 St. Gallen, Telefon 071/22 19 41

Verkaufe **schwer. Herzens aus fam. Gründen neuw. 250 ccm-Yamaha**, erst 3700 km gel., mit versch. Ersatzf. für DM 1900.— (Neuwert für alles DM 2700.—). Manfred Dobrowsky, 5455 Rengsdorf b. Neuwied a. Rh., Andreestr. 14. 49 053

ZÜNDAPP

ZÜNDAPP

Fahrzeugverkauf u. Reparatur:
Zündapp-Spezial-Vertrieb
Schad, Frankfurt a. M., Rheinstr. 9, Tel. 72 52 61

Zündapp-Zentral-Ersatzteillager für alle Typen: Zündapp-Hensch, 1 Berlin 61, Gitschiner Str. 47, Tel. 61 26 79. 49 085

KS 601 mit Seitenwagenradübersetz. 7/43, 36 550 km gelaufen, preisgünstig abzugeben. Heinrich Tilch, 3321 Sehle, Ringstraße 17 ü. Salzgitter-Ringelheim. 49 084

Verkaufe **KS 601 mit TR**, guter Zustand, diverse Ersatzteile, DM 900.—. Näheres Erwin Dahm, 285 Bremerhaven-Surheide, Isarstraße 41. 49 082

KS 601/TR 500, Spur 1m, neu lackiert, wegen Unfall (li. Zyl. ab) in Teilen. TR mit gebr. KS-Rad DM 300.—, 3 Räder mit guten Reifen à DM 40.—, Gabel mit Lampe DM 50.—, Hoske-Tank DM 100.—. Rahmen mit Antrieb u. Brief, def. Sportmotor (Oldruckkontr.), Getriebe, Kardan, gegen Gebot. Alles zus. DM 600.—. Suche 250er-Gespann, R 25/3 oder Regina bevorzugt, auch Inzahlungnahme. Angebote an Bors, 4354 Datteln, Südring 177. 49 037

Frisieranleitung für **Zündapp KS 50**, 13 DIN A 4-Seiten, mit genauen Zeichnungen und Kanalmaßen. Preis DM 13.50. H. P. Stemper, 68 Mannheim C 2, 16-18. 49 083

Verkaufe **KS 601 mit Hoske-Tank** und Meier-Bank, sehr sportlich, für ca. DM 200.—. 1 Kolben defekt. Walter Rau, 5109 Imgenbroich bei Monschau (Rhld.), Hengstbrüchelchen 14. 48 999

Verkaufe **KS 601**, soloübersetzt, zugel., mit vielen Extras, 2 KS 601 zerlegt, mehrere Reifen (viele Ersatzteile, auch einzeln), zus. DM 900.—. Suche schwere engl. Maschine. Gerd Körner, 61 Darmstadt-Arheilgen, Brüder-Grimm-Str. 9. 49 033

Suche **KS 600 od. Motor u. Getriebe allein**. Hermann Ratzinger, 8391 Oberzell. 49 004

Verkaufe gepflegte **KS 601 Sport, Solo**, dazu SW-Übersetzg., Spezialwerkzeuge und viele Ersatzteile, zus. DM 900.—. Näheres: Knop, 757 Baden-Balq, Buchenweg 19. 49 154

Verkaufe **100er Zündapp**, Bauj. 65, 4500 km, TÜV 8. 67, Farbe weiß, DM 900.—. Francisco Frechin, 3283 Lügde, Götherstraße 4, bei Hoppenstock. 49 169

KS 601/S 501, Bauj. 52, guter Zustand, 24 Ltr.-Tank, Sitzbank, Oldruckm., Gel.-Lenker und -Reifen, Magura-Hebel, Lenk.-Dämpfer, Preisidee DM 600.—. B. Mostert, 56 Wuppertal-Barmen, Bracken 22. 49 170

TAUSCH

Tausche **guterhalt. Schwingen-Regina 400**, TÜV Juni 67, mit Ersatzf., gegen Adler MB 250. H. Müsigg, 6349 Rodenroth. 49 109

Verkaufe oder tausche **neuwert. KS 100**, Bauj. 65, 3500 km gel., Sportschutzblech, Sportlenker, Sporthebel. Tausche gegen 175er od. 250er ccm-Maico-Geländemasch. Bernd Jorek, 48 Bielefeld, Schildescher Straße 88. 48 986

Tausche **DKW 1000 S**, Bauj. 60, TÜV 1967, gegen GS bis 100 ccm, VW-Bus oder Verkauf. R. Rau, 3392 Clausthal-Zellerfeld, Zehntnerstr. 17. 49 174

ALUFELGEN

PELTZ, 8 München 8, Wörthstraße 23, liefert **BORRANI-ALU-FELGEN** alle Größen, 36 und 40 Loch ab Lager.

Borrani 18 x 2, 18 x 2 1/4, 18 x 2 1/2, 18 x 3, alle 36 Loch. Rennfelgen Alu für Bereifung 2,00 x 18 (50 ccm). Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 24 57 07.

ALU-SCHUTZBLECHE

PELTZ, 8 München 8, Wörthstraße 23, liefert **ALU-SCHUTZBLECHE**, 75, 100, 125, 150 mm breit für Vorder- und Hinterrad, **SITZBÄNKE**, Renold-Ketten.

BATTERIEN

Nickel-Cadmium-Batterien GLZ 162 mm hoch, 85 mm breit, 95 mm lang, Kapazität 6 V, 8 Ah, fast wartungsfrei, nahezu unbegrenzte Lebensdauer, kann nicht überladen werden. Preis DM 39,50. Carl Meinel & Co., Stuttgart N, Rosensteinstr. 35-37

BEKLEIDUNG

TRIALMASTER-Anzug

Jacke und Hose 100% wasserdicht. Bitte Prospekt anfordern! Import: Fr. Benzinger, 307 Nienburg, Bahnhofstraße 3.

Belstaff-Bekleidung

wie Trialmaster-Trojan sowie alle Motorrad-Zubehörteile liefert
Klaus Hauschildt,
22 Elmshorn, Bauerweg 37, Tel. 2472

Barbour-Anzug, im int. Motorsport erprobt. Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7. 49 078

DREHZAHLMESSER

Elektrischer
Drehzahlmesser

lieferbar für alle
Motorräder.
DM 96.—.
Sonderausführung für Straßenrennmaschinen DM 122.—.

Wolfgang Kröber, 5406 Winnigen, Wilhelmstraße 27, Telefon (02606) 488

ERSATZTEILE

Motorrad-Ersatzteile, neu und gebraucht, für alle deutschen Motorräder: Austauschmotoren, Kurbelwellen, Zylinder, Rahmen, Gabel, Tanks, Räder. Über 3000 komplette Motoren gebraucht, Export auch nach Übersee.
Motorradverwertung Nettessheim
Flensburg, Husumer Str. 75, Tel. 2 20 44.

ITAL. MONTEURKOMBI

Konfektionsgrößen 48, 50, 52, 54, 56, 58. Farbe blau. DM 42.—. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 24 57 07.

Alle Größen in Blau, Rot, Schwarz, mit weißem Reißverschluss.

Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg

MODELLBAU

Gilera, 4-Zylinder,

sFr. 22.—, Benelli, 4-Zyl., sFr. 22.—, Morini 1-Zyl., sFr. 17,50 u. Porto. Max Hug, Rainfußweg 3, 8038 Zürich.

RENNBRILLEN

PELTZ, 8 München 8, Wörthstraße 23, liefert **FOSPAIC GS 11 DM 32.—, TT 1 DM 35.—, L 45 DM 37.—** alle Lederausf.

Fospaic GS 11, L 45, TT 1 in Leder. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 07 11/24 57 07.

Fospaic — Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7. 49 081

RENNFEDERBEINE

Hydraulisch, für 50 ccm, Längen 280 und 290 mm. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 07 11/24 57 07.

RENNGABELN

Für 50 ccm-Rennmaschinen, für 125-500 ccm-Rennmaschinen. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 07 11/24 57 07.

RENNKOMBI

Leder, superleicht, 1250 g, DM 295.—, zusätzlich Regenkombi im gleichen Schnitt DM 125.—. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 07 11/24 57 07.

Ital. Rennkombi DM 298.—, ital. Regenkombi DM 100.—, nach Maß!
Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg

Rennkombi

Velours-Nappa-Lederbekleidung
Stegmann, 6148 Heppenheim Bergstr.
Reparaturen — schnellstens

RENNSCHEIBENBREMSEN

Campagnolo-Scheibenbremsen für 50, 125, 250 ccm-Rennmaschinen, für Vorder- und Hinterrad. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide, Telef. 07 11/24 57 07

RENNSITZBÄNKE

Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 07 11/24 57 07.

RENNSTIEFEL

Superleicht, DM 75.—. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 07 11/24 57 07.

Frühjahrsangebot: **DM 59,50** mit Reißverschluss.

Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg

RENNVERGASER

Dellorto-Renn- u. Sportvergaser. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 07 11/24 57 07.

REIFEN

Barum-Moto Cross- und Bahnreifen ab sofort ab Lager lieferbar. Sopi-Tankstelle, Hartmann, 605 Offenbach-Bieberer Berg. 49 048

STELLENGESUCHE

Maschinenbau-Techniker, 29 J., verh., 2 Kinder, sucht ausbauf. Wirkungskreis in der Motorradbranche. Zuschriften unter M 4826 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 047

Anzeigenschluß

für Heft Nr. 10/66
ist am
21. April 1966

STURZHELME



RÖMER STURZHELME die meistgetragenen - die 1000 000fach bewährten. **Neuer Katalog 1965/66** Neues Zubehör: Klappvisier, Helmschirme, Mehrzweckkoffer Hans Römer, 791 Neu Ulm Postfach 189

Engl. Sturzhelme

Gratis-Katalog „St“ anfordern beim Importeur: **K. H. Meller, 2 Hamburg 22** Winterhuder Weg 58-62

AGV-Rennsturzhelm, in Jet-Form, für Rennen zugelassen, DM 49.—. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 24 57 07.

AGV, JET-Form u. normal, kleinste Preise! **Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg**

VERANSTALTUNGEN

Der BSA-Club Wien führt heuer das 3. Internationale BSA-Treffen in der Zeit vom 25.—30. Juli durch. Alle Markenkollegen sind herzlich eingeladen mitzumachen. Interessenten mögen sich bitte an die angeführte Adresse wenden. **BSA-Club Wien, 1140 Wien, Hütteldorfer Straße 78, Österreich.** 49 177

VERSCHIEDENE



Motorräder Ersatzteile Zubehör **Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7**

49 080

Verkaufe Norton 7 Twin, Bauj. 1952, AJS 500 Twin, Bauj. 1960. BSA CA 7, Bauj. 1954. Günter Boczek, 7301 Aichschieß, Am Waldeck 11. 49 105

Suche MZ oder Jawa 150 bis 250 ccm, in gutem Zustand, gegen Barzahlung. Werner Nebelung, 41 Du.-Meiderich, Emmericher Straße 102. 49 060

Suche auf Teilzahlung gebr. Motorrad 500—600 ccm, monatl. zahle ich DM 150.—. Erich Stein, 8621 Baiersdorf Nr. 36. 49 069

Suche 2 Hondas (CB 72) gegen bar. Verkaufe 1 Adler MB 200, 1 Zündapp Combinette, 1 Kreidler 4-Gang. Artur Groß, 5239 Niedermörsbach, Hauptstr. 36. 49 059

Der metallische Kitt

PLASTEEL

für Blechschäden, Holz-, Glas-, Rohrbruch-, Gewinde und Teile erneuern, knetbar und formbar. 80% Metall / 1200 kg/cm² druckfest, einfachste Verarbeitung. Handpackung DM 4,90, 550 g DM 25,40, Kilo DM 37,70 und Nachnahmespesen. **Im Fachhandel oder PLASTEEL-Vertrieb, 6 Frankfurt (Main), Dornbusch 12.**

Der neue Katalog ist da!



Eine gute Nachricht für alle Kreidler-Fahrer: Die Ausgabe 1966 ist von uns soeben fertiggestellt und sofort zu haben. Außer Zubehör finden Sie darin Sportartikel + Bekleidung, Kreidler-Ersatzteile + Spezialwerkzeuge, Austausch- + Neumotoren, Verwendungstabellen usw.. Auch wenn Sie kein Kreidler-Besitzer sind, ist diese Ausgabe ein wertvoller Einkaufshelfer. Schreiben Sie uns, der Katalog wird Ihnen sofort zugesandt. (Bitte 80 Pf. in Briefmarken beilegen)

o. Filmer
293 VAREL, POSTFACH 100

TEFLON

TEFLON-Bowdenzüge rucken nicht, gehen leicht, frieren nicht ein. Außerdem der ideale Bowdenzug für Seitenwagenbremsen! - **MOTOR - Rauscher, 8832 Weißenburg.** Spiritus-Löter zum Anlöten für Lötstippel, nur DM 2.— Elektro-Lötbad, nur DM 14,50.

VERSCHIEDENES

Verkaufe Transportanhänger für 1—2 Rennmaschinen, Preis DM 50.—. Heinz Sattler, 435 Recklinghausen-Süd, Merfeldtstraße 83. 49 002

Trial-Bereifung kompl. 2,75—21 u. 4—19 u. dazu pass. Aluschutzbl., Magura-Gel.-Lenker u. Wickelgriff, AMAL-Kugellend- u. Drehhebel, alles neu, verkauft wegen Aufgabe d. Sports für zus. DM 150.— oder nach Vereinh. R. Hillmann, 4 Düsseldorf, Aachener Str. 196, Tel. 34 41 04. 49 025

Verkaufe 1 Gläser-Rennverkleidg., 1 Vergaser Dellorto 19 S, 1 Zyl. mit Kolben (Hercules K 50, 5,2 PS) für DM 250.—. Suche für Hercules K 50 1 Breitwandzyl. (mit Kolben u. Zyl.-Kopf). Heinrich Jehle, 799 Friedrichshafen, Postfach 263. 49 072

Verkaufe billig Seitenwagen Steib 350 und Teile von Regina 4. Lächele, 7 Stuttgart W, Bismarckstr. 41. 49 038

Schweiz

Motorsport-Textil-Brunner

Das Spezialgeschäft für Qualitätsmotorbekleidungen: BARBOUR-Anzüge, FOSPAIC-Brillen, alle Modelle, Leder-, Touren- und -Rennkombi nach Maß, Lederjacken, Lederhosen, Cromwell-Helme. Römer-Helme, GOLDTOP-Stiefel und Handschuhe, Avus-Rennstiefel, Nierengürtel, Tanksäcke, Mundschützer usw. Prospekte verlangen. **L. Brunner, 4051 Basel, Schützenmattstr. 63.** Laden: Austraße 66 (vorerst nur samstags geöffnet). Telefon (061) 34 14 68 / Laden (061) 24 14 68

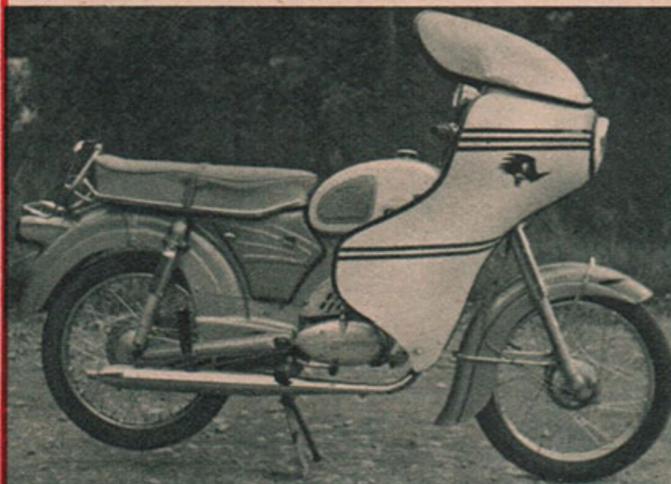
Erstklassiges Marken-HD-Öl SAE 20 + 30 in Original 20 Liter-Eimern nur DM 1.90 pro Liter. Carow, 5104 Eilendorf, Josefstraße 21, Tel. 5 57 67 48 239

Renncombi, Verkleidungen, Plexiglasscheiben, orig. ital. Renncombi nach Maß, DM 255.—, Renn- u. Sportverkleidungen für jeden Motorradtyp, kompl. ab DM 260.—, Scheiben f. Renn- und Sportverkleidungen für jeden Typ, DM 40.—, liefert per Nachnahme Peter Eser, 89 Augsburg, Augsburg-er Straße 31, Telefon 36 89 68.

Anzeigenschluß Heft 10/66
21. April 1966

Immer mehr entscheiden:

pat. gesch.



*Gläser-
verkleiden!*

ab DM 138,—

Motorrad-Zentrale, 3387 Vienenburg / Goslar / Harz

BMW Büffel 750 ccm für alle 2-Zyl.-Modelle 700 ccm

DEUTSCHE GELÄNDEMEISTERSCHAFT FÜR GESPANNE 1965

Alu-Zylinder auch mit 500 ccm und 600 ccm mit Originalkolben - kein Abreißen - Überholungen sämtlicher BMW-Motoren, Zylinderköpfe, Kurbelwellen etc. Sämtliche Ersatzteile schnell lieferbar. Sportkolben für jeden Zweck nach Zeichnung od. Muster

Motorenbau Kayser, 7064 Geradstetten

HP präsentiert:

Die neue BMW-Sportverkleidung

Einmalig in Ausführung und Verarbeitung!

In allen Farben
lieferbar!

Prospekt
kostenlos!

DM 315,—
in kompletter
Ausführung.

Auch für viele andere Moped- u. Motorradtyp. passende Verkleidungen!



Hersteller:

**HABERMANN
& PICHLER**

8261 Burg-
kirchen/Alz

Adalbert-
Stifter-Str. 12

Auch Gustav Franke..

der 3malige deutsche Trialmeister trägt jetzt beim Start die unverwundliche **Motorradd-Leadersportmütze „Trial“**. DM 29,70. Prospekt gratis!!

K. Wettengel, 698 Wertheim, Odenwaldstr. 6

Kunststoffboote

Motor- und Segelboote



zum Selbstbauen nach der Voss-Methode auch Wohnwagen, Karosserien, Überziehen von Holzbooten etc. Fordern Sie 88-seitige Ill. Broschüre **polyester + glasseide** mit genauer Anleitung u. Preisliste geg. DM 3,90 + Nachnahme von **CHEMISCHE FABRIK VOSS ABT. H49** 2082 UETERSEN BEI HAMBURG



Kostenlos

192 seitigen Foto-Katalog mit 230 günst. Foto- u. Filmapparaten, Projektoren u. Feldstechern. Kamera-ABC, 20 Schaja-Vorteile. 1/5 Anzahl., 10 Raten, Ansicht, Garantie. Alte Kamera nehmen wir in Zahlung. Schreiben Sie sofort an

Photo Schaja

Abt. 22 MÜNCHEN 22

REMINGTON SELECTRIC



Remington erfindet das Rad! Jetzt gesichtsgerechte Rasur möglich. 5 verschiedene Scherkopfeinstellungen. Eingebauter Langhaarschneider. Luxus-Kassette.

21 Tage Gratisprobe

erst danach 12 Monatsr. à DM 7,45 Garantiezeit. Keine Anzahlung. Sofortlieferung portofrei. Nur fabriktreue Geräte. Rasierwasserproben gratis. Postkarte mit Beruf und Geburtsdatum genügt.

Jauch & Spalding

DM 79.— Barpreis DM 76,65 7950 Biberach / Riss, Abt. Re 455



Handbuch und Katalog DM -50 in Marken

MODELL-AUTORENNEN

— auf elektrischen Bahnen — **GÜNTER SEIFERT** 5 Köln, Hansaring 113 Abt. Modell

Achtung! Verkaufe Ceriani-Straßenrenngabel, neu, DM 400.— u. gr. Oldani-Vorderradbremse 230 mm Ø DM 450.—. Hans Bulckhardt, 89 Augsburg, Schillerstr. 80 c. 49 049

Verkaufe einen kompl. Kreidler-Rahmen mit Telegabel, einen Sturzhelm (Stadium) Gr. 57, einen 20er-Bing- und einen 17er-Dellorto-Vergaser. P. Jakobi, 607 Langen, Leukertsweg 11. 49 035

Achtung! Wer weiß, wo Steib-Plexiglas-aufsatz für Seitenwagen S 250 zu verkaufen oder zwecks Nachbau zu besichtigen ist? Wundermann, 7517 Eppingen, Friedenstraße. 49 149

Girling-Federbeine, per Paar DM 78.— verkauft Joachim Happel, 35 Kassel, Jägerstraße 12. 49 071

Erdmann-Lederanzug (1.75, schlank), Sturzhelm, Tankrucksack, Brille günstig zu verkaufen. Zuschriften unter M 4823 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 044

Verkaufe Harro-Kombi, 1,80 m groß, schlank, für DM 140.—. J. Ortman, 463 Bochum, Henriettenstr. 28. 49 062

Mitteilung an alle „MZ“-Fahrer: Welche „MZ“-Fahrer wollen mit zu den Weltmeisterschaftsläufen nach Barcelona, Brunn und Monza fahren? Nähere Auskunft: Werner Schmidt, 3800 Unterseen b. Interlaken (BE), Seestr. 27 (Schweiz). 49 181

Auflage dieses Heftes rd. 47 000.

Eine Anzeige in dieser Größe kostet nur DM 60,50.

bei 3 Anzeigen 5%
bei 6 Anzeigen 10%
bei 13 Anzeigen 15%
und bei 26 Anzeigen 20% Rabatt



... ganz winter uns

Bepacktes Wüstenschiff

Glauben Sie, Pastor Gnoth aus Remscheid hat mit diesem, für den Familienurlaub bepакten, Wüstendampfer (seine „Sahara“-KS-750 aus Rommels Arsenalen) weniger Freude am Motorradfahren als ein anderer auf seiner schnellen Solomaschine? Mitnichten! Der Wind kommt ihm zwar nicht mit 140 km/h entgegen, aber die 80 km/h, die in dieser Weise auf der Straße noch drin sind, führen den gleichen gesunden Sauerstoff mit sich. Der besondere Spaß an der Freud' besteht dann schließlich noch darin, daß Klaus Gnoth seinen alten Kriegs-Elefanten bis zum Originalzustand wieder aufgebaut und „friedlichen Zwecken“ (einschließlich Transport von Windeln und Töpfchen) zugeführt hat, und die Maschine für jeden Motorradfreund ein Schmuckstück ist.



Nun darf keiner mehr!

Das ist doch wohl das letzte! Als ich am 1. April dieses Jahres wieder mal auf dem Nürburgring war, da war die Einfahrt gesperrt. Das ist normalerweise nichts Neues mehr für uns Motorrad-Normalverbraucher (ich möchte sowieso mal wissen, wann wir da noch fahren können an Wochenenden bei dem riesigen Terminkalender!!), aber diesmal standen am Start- und Zielhaus zwei Mannschaftswagen der Bereitschaftspolizei, und einige Autofahrer diskutierten heftig mit den Beamten. Auf meine Frage an einen Freund und Helfer, was denn eigentlich los sei, erfuhr ich eine böse Nachricht. Infolge der Unfälle auf dem Nürburgring ist zwischen dem Verkehrsministerium und der Nürburgring-GmbH. eine Vereinbarung getroffen worden. In Zukunft gibt es auf dem Ring Geschwindigkeitsbegrenzungen für den Besucherverkehr. Auf geraden Stücken liegt sie bei 70 km/h, in den Kurven bei 40 km/h, eine generelle Beschränkung auf 50 km/h wird erwogen. Die Überwachung der Strecke übernimmt die Polizei (es sollen Radarmessgeräte fest installiert werden). Fein, was? „Regen Sie sich doch nicht so auf!“ mahnte ein Beamter einen Adlerfahrer. „Es ist ja nichts mehr daran zu ändern, und wir sind nur froh, daß man unserer Forderung nachgegeben hat.“ Ich glaube, daß keiner von uns schlafen kann, nachdem er diese Nachricht erfahren hat.

Klaus Illgen

April, April! Nichts wird beschränkt. Aber ist dieser Aprilscherz Ihnen auch so ins Kreuz geschossen wie uns, als wir den Brief von Klaus Illgen lasen? — Da hatte er uns aber fein reingelegt, und mit Vergnügen haben wir's an unsere Freunde hiermit weitergegeben.

Klacks

Schadenfreiheitsrabatt

Um vielen Anfragen unserer Leser vorzubeugen (siehe Seite 226) nennen wir hier die Versicherungsunternehmen, die auch für Motorradfahrer diese Rabatte geben. Die Prämienhöhe ist bei all diesen Firmen nur geringfügig unterschiedlich. Interessenten wenden sich wegen genauer Angaben am besten direkt an die einzelnen Versicherungen. Die Adressen findet man sicher im Anzeigenteil, den wir zur besonderen Beachtung unseren Lesern ans Herz legen.

Gothaer Allgemeine, Gothaer-Feuer-Versicherungs-Bank, Gerling-Konzern — Allgemeine Versicherungsgesellschaft, Landwirtschaftliche Haftpflicht — und Unfallversicherung Karlsruhe, Leipziger Feuerversicherungs-Anstalt. H.-J. M.

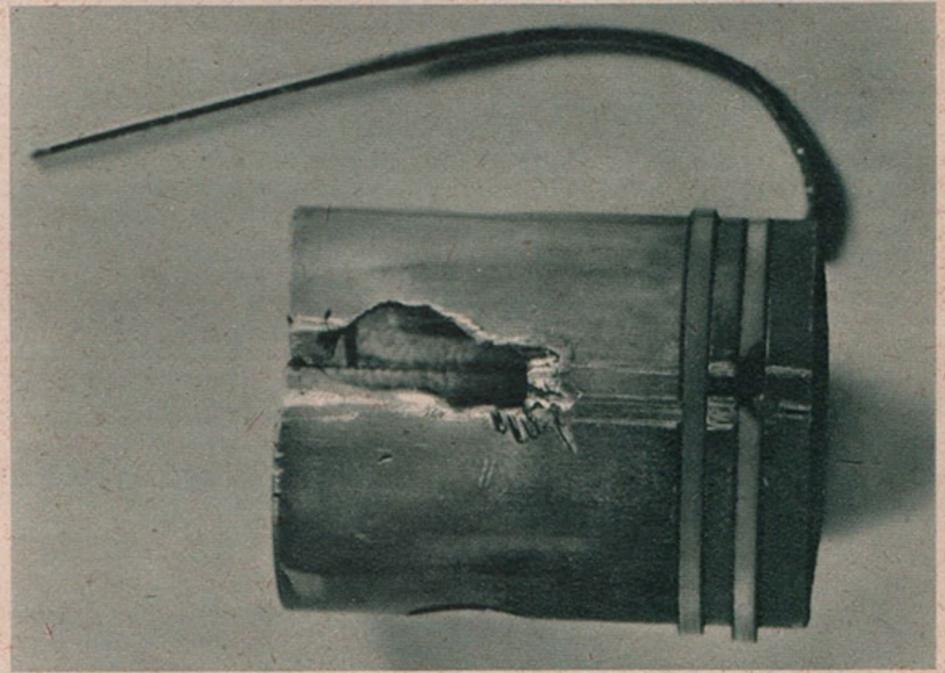
Andere Branchen — andere Sitten

Bei Kraftfahrzeugen ist eine Panne während der Garantiezeit oft mit Ärger verbunden. Da weiß der Händler nicht so recht, ob er nun seinen Kunden oder seinen Lieferanten vertreten soll, ob er in Garantiefällen besser großzügig oder kleinlich sein soll. Da gibt es außerdem noch recht häufig die sogenannten „Härtefälle“, Schäden, die kurz nach Ablauf der Garantiezeit auftreten — und was der Kümmernisse mehr sind. Man kann es (wenn man sich mehrfach mit den Gepflogenheiten unserer Branche vertraut machen mußte) kaum glauben, daß anderswo flüssiger und großzügiger gearbeitet wird. Bis man dann eines Tages (wie es mir vor kurzem passierte) z. B. einen Defekt am Fotoobjektiv hat. Das gute Stück ist schon so alt, daß ich mir ernsthaft Gedanken machte, ob der Hersteller denn auch heute noch Ersatzteile dafür haben würde... wie lange unter diesen Umständen die Reparatur dauern würde... was das dann schließlich kosten müßte... und ob nicht ein neues Objektiv sogar billiger käme. Aber versuchen wollte ich's wenigstens, und so schickte ich mein Objektiv an den Hersteller mit der Bitte um schnelle Reparatur, mit dem Hinweis, daß es bei mir beruflich gebraucht würde...

Drei Tage später war das fertige Objektiv wieder in meinem Besitz, Reparatur kostenlos. Ist das nun ein Zeichen dafür, daß diese Firma so wenig Reklamationen hat, daß sie sich solche Großzügigkeit leisten kann, oder ist das einfach der Beweis, daß nur in unserer Branche etwas rauhere Sitten herrschen? H.-J. M.

Nicht in dunklen Ecken parken!

Das Bild sagt viel, aber nicht alles. Die kleine Zündapp, zu der dieser verunstaltete Kolben gehörte, wurde über Nacht in einer dunklen Ecke abgestellt in der Meinung, daß sie dort niemand finden würde. Am nächsten Morgen schien noch alles in Ordnung zu sein, der Motor sprang an und lief tatsächlich ein Stückchen. Dann klemmte der Schieber vom Vergaser (offener Ansaugstutzen), kurz darauf blockierte auch der Motor. Die Demontage in der heimatlichen Bastelbude brachte den völlig zernagten Kolben zutage, außerdem aber eine — Speiche, die jemand des Nachts heimlich ins offene Ansaugrohr gesteckt hatte. Jetzt ist der Fahrer um zweierlei Dinge schlauer: erstens weiß er, warum z. B. die Rennfahrer ihre Ansaugstutzen beim Abstellen der Maschine verstopfen (Gummibällchen o. ä.) und zweitens wird er wohl so bald nicht mehr über Nacht in „dunklen“ Gegenden — sein Fahrzeug parken. Teures Lehrgeld! H.-J. M.



Verlag MOTORPRESSE-VERLAG GMBH., 7000 Stuttgart W, Seidenstr. 50, Postfach 1042, Telefon 22 41 41. Telegramm-Adresse: Motorpresse Stuttgart. Fernschreiber: Telex 07/22036. Herausgeber Paul Pietsch und Ernst Troeltsch †. — Redaktion: Obering. Siegfried Rauch (für den Inhalt verantwortlich), Ernst Levrkus, Hans-Joachim Mai. — Verantwortlich für Österreich Hans Patleich, Wien. — Verlagsdirektor und verantwortlich für den Anzeigenteil: Georg E. Ernst, Stellvertreter: Manfred Hansel. — Vertrieb: Albert Manz. — Herstellung: Kupfertiefdruck Chr. Belsler, Stuttgart. Tiefdruckpapier der Papierfabrik Albbuck, Albbuck (Baden). Printed in Germany. — Das MOTORRAD erscheint 14-tägig an jedem 2. Sonnabend. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferpflicht, Ersatzansprüche können in solchem Fall nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags und unter voller Quellenangabe. Unverlangte Manuskripte werden nur zurückgesandt, wenn vom Einsender Rückporto beigefügt wurde. Die Tendenzen unserer Mitarbeiter-Beiträge stellen nicht unbedingt die Ansicht der Schriftleitung dar. — Lieferung durch Verlag, Post oder Buch- und Zeitschriftenhandel. Bezugspreis für Deutschland direkt ab Verlag vierteljährlich DM 6.50, jährlich bei Vorauszahlung DM 22.—, Ausland DM 28.60 (einschl. Porto). Kündigung des Abonnements nur von Quartal zu Quartal schriftlich bis 4 Wochen vor Vierteljahresende. Postscheckkonto: Stuttgart 184 99. — Bankkonto: Dresdner Bank AG., Stuttgart. — Anzeigenverwaltung: MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH., Stuttgart, Postfach 1042. Preis laut Liste Nr. 12. — Gelegenheitsanzeigen (kompreß): Preis DM 1.80 Stellengesuche nur DM —.85 für 1 mm Höhe bei 47 mm Breite. Zwei Anzeigen mit unverändertem Text 10%, drei mit 15% und sechs mit 20% Rabatt. — Im gleichen Verlag „der MOTOR-TEST“. In den VEREINIGTEN MOTOR-VERLAGEN GMBH „das AUTO, MOTOR und SPORT“, „MOTOR-REVUE + Europa-Motor“, „FLUG-REVUE“, „LASTAUTO und OMNIBUS“, mol / Auto-Kritik — die Zeitschrift für wirtschaftliches Fahren, Reiseheft, Auto-Modelle, „der MOTOR-TEST“.



VERKLEIDUNGEN



HEINRICH-Verkleidungen und Kraftstofftanks sind zweckmäßig und zeitlos formschön

zu beziehen vom Herst.: **Karl Heinrich**, 7034 Maichingen bei Sindelfingen, Hanfäckerweg 13, Tel. 827 28 Böblingen



Hersteller:

Walter Joos
7122 Besigheim
Hauptstr. 79
Telefon: 07143/5834

VERSCHIEDENES

Zündpunktmesser

— Patent —



Zündung einstellen leicht gemacht!
Durch Kerzenloch in jeder Zündkerzenlage
Das präzise Such-, Meß- und Einstellgerät
Die Zündlehre für das Kraftfahrzeughandwerk

Dietrich Lauterbach Feintechnik
85 Nürnberg, Geiersberggasse 10

Fabrikneue Motorradreifen

zu sensationellen Preisen

Größe	Preis
3.25-16	DM 21,50
3.50-16	DM 23,70
3.00-18	DM 29,10
3.25-18	DM 33,00
3.50-18	DM 36,30
2.50-19	DM 16,40
3.00-19	DM 21,00
3.25-19	DM 23,50
3.50-19	DM 25,70

Nur solange der Vorrat reicht.
Versand per Nachnahme ab Lager.

Hermann Hilscher, Reifengroßh.
5630 Remscheid 6, Postfach 149
Telefon 43975



MB Rennverkleidung

sportlich schnittig schnell

Honda	50-125-250 ccm
Kreidler	50 ccm
Zündapp	50-100 ccm
Hercules	50 ccm
Yamaha	50-250 ccm

Fordern Sie bitte unverbindlich Prospekte.

Manfred Balcerek
3014 Misburg/Hann. Lohweg 44

„Mit 'ner Kreidler, Musik und Zelt, gibt's was Schöneres in der Welt? Schweden, Finnland ist mein Ziel und kosten tut's nicht viel.“ Dauer 3 bis 4 Monate. Suche 2 Motorradkumpel, auch ältere, Gitarre oder ähnl. erwünscht. Zuschriften unter M 4827 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 151

Raum Hamburg! Welcher Motorradsportler (bis 30) mit schwerer Maschine nimmt 28jährigen an Wochenenden mit und wünscht eine gute Kameradschaft? Angebote unter M 4819 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 007

Suche guterhaltene Lederhose Gr. 52. Heinz Sattler, 435 Recklinghausen Süd, Merveldtstr. 83. 49 003

Barbour Int. 174, schlank, Pelzweste u. verschied. Kleinigkeiten für DM 100.— u. Kosten der Annonce zu verk. Kamstieß, 41 Duisburg-Beeck, Berlakstr. 29. 49 140

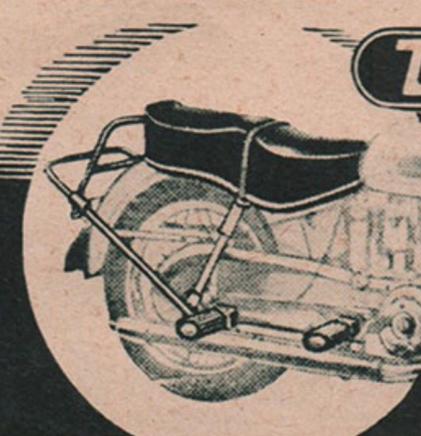
Verkaufe neuwertige Herrenlederhose, schwarz, gefüttert, für DM 60.—, Bundweite 79 cm, Schrittlänge 76 cm. Norbert Tack, 747 Ebingen, Maurerstr. 41. 49 146

Verkaufe in Teilen: 1 Adler-Motor 250 ccm, 2-Verg.-Sportk., 1 norm. Motor 200 ccm, 1 Auspuffanl. Frankf. T., 1 Auspuffanl. M.B. 201, 1 norm. Auspuffanl., 1 kompl. Vorderrad 80% ber., 1 Lichtmasch., Gehäuseteile, 1 Kuppl., 1 Kopf u. Zyl. M.B. 150, 1 Gabel, 1 leicht besch. Rahmen, Hinterradantr. M. 200, Zahnkränze u. weitere div. Kleinteile. Preis DM 380.—. Peter Gawlista, 44 Münster, Am Lütkebach 5. 49 138

Verkaufe Barbour-„Rennkombi“ 175 cm, garantiert noch nicht getragen, zum Preis von DM 90.—. Näheres: H. Pfetsch, Kfz-Schlosser, 7901 Seiben ü. Ulm/Do., Ulrichstr. 10. 49 073

Suche nette Belfahrerin, 15-19 J. Raum Hanau/Frankfurt, zwecks Urlaubsfahrten und Wochenendfahrten. Bin 19 J., fahre BMW 600 mit SW. Zuschriften mit Bild an Erich Müller, 645 Hanau, Fasanerieweg 28. 49 042

Welche Motorsportlerin schreibt einem BMW-Fahrer 600 ccm, 39, Witwer ohne Anhang. Zuschriften, bitte mit Bild, an Willy Steinert, 4352 Herten-Langenbochum, Feldstr. 214. 49 052



Denfeld

Sitzbänke

Sportsitze
Sättel
Fussrasten
Kofferträger
Packtaschen

DBP u. BGM

Georg Denfeld K.G. Sattelfabrik · Bad Homburg



-NACHRICHTEN NR. 51

dico MIT „PFIFF“

Woran erkennt der Fahrer, ob einer hat 'nen Belstaff an. Vom schönen Cordsamt-Kragen oben hört man die Leute öfters loben. Auch hat die Hose Schnallen, die nicht beim Fahren an die Waden knallen. Die linke Jackentasche gibt viel Spaß, dort werden keine Zigaretten naß. Unser Barbour ist natürlich auch ganz schön, doch sollt' man stets auch nach dem Preis sehn. Der Anzug der Meister Belstaff heißt er

Belstaff Trialmaster	165,15 DM
Jackenfutter	24,60 DM
Überhandschuhe	15,— DM

Walter Dillenberg, Inh. Klaus Becker
Sportartikel und Kraftfahrzeug-Zubehör
7141 Schwieberdingen, Stuttgarter Straße 41 — Tel. 071 50/81 91

Preissenkung!

Immer mehr Männer entscheiden sich für **BRAUN-SIXTANT** m. eingebautem Langhaarschneider. Zuleitung u. Luxus-Spiegelkassette

21 Tage Gratisprobe erst danach 12 Monatsr. à DM 7,55
Keine Anzahlung
DM 81,— bei Barzahlung 3% Skonto.
3 Jahre Garantie. Fabrikneue Geräte. Sofortlieferung, porto- u. verpackungsfrei. Rasierwasserpr. gratis. Postkarte mit Beruf u. Geburtsdatum genügt.

JAUCH & SPALDING
7950 Biberach an der Riss, Abt. R 455



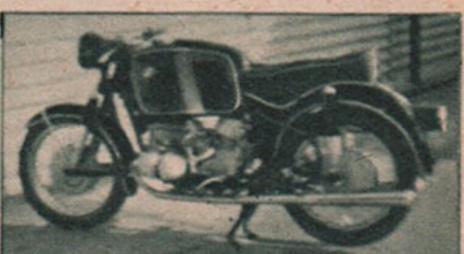
nur
DM 7,55
monatl.

RADSPANNEREI — Spezialbetrieb für Drahtspeichenräder — mit Reparatur für Auto — Motorrad — Moped — Räder. Sämtliche Speichen und Felgen, auch BMW. Gabler-Krause, 1 Berlin SW 68. Gitschiner Straße 64, Ruf 61 2858

SPEZIAL-MOTORRAD-REPARATUR · ER-SATZTEILE · TUNING · ZUBEHÖR · ALLE ENGL., ITAL. u. DEUTSCHE MASCHINEN.
RAICHLER, 73 ESSLINGEN, Am schönen Rain 39



Schweißtrafo — Selbstbau 220 + 380 V
Schweißstrom bis 180 A, Bausatz ab 170,— DM, Bauplan p. Nr. DM 9,80 liefert Jos. Bode, 502 Frechen, Im-Kant-Straße 7



Ernst Hoske liefert:

Sporttanks, Schalldämpfer, Sportlenker, Schutzbleche, Drehzahlmesseranlagen, sonstigen Sport-Zubehör, neue BMW Motorräder nach Wunsch ausgerüstet. Verkürzte Lieferzeit.

Bitte neuen Prospekt anfordern
3251 Gr.-Hilligsfeld bei Hameln
Telefon 051 51/36 15

Motorradfahrer (26 J.) sucht für gemeinsame Fahrten auf großer BMW nettes Mädel aus dem Raum Hamburg-Schleswig-Holstein. Zuschriften unter M 4824 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 045

BMW-Fahrer (31/1,72) wünscht ehrliches Mädchen, welches auch Interesse fürs Motorrad und die Natur hat, kennenzulernen. Nach Möglichkeit im Raum Westfalen. Zuschriften unter M 4820 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 49 010

Suche breite Sitzbank (US), gebr., preisg. zu kaufen. Wolfg. Knoth, 718 Ingersheim, Mühlstr. 18. 49 165

Wer sucht „Schmiermaxen“ für Straßenrennen bei finanz. Beteiligung? Fernfahrer, 29 J., 68 kg, langjähr. Gespannpraxis (Touring). Horst Prippehow, 865 Kulmbach, Basteigasse 8. 48 571

WERKZEUGE

Japan. Stecknußsätze, SW 6 bis 24 mm, mit Ratsche u. Hebel f. festsitzende Muttern, in Metallbehälter, nur DM 9,90, kleiner Satz, ohne Ratsche, nur DM 6,90. Bestellen Sie noch heute! Versand nur solange Vorrat reicht! **Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg.**

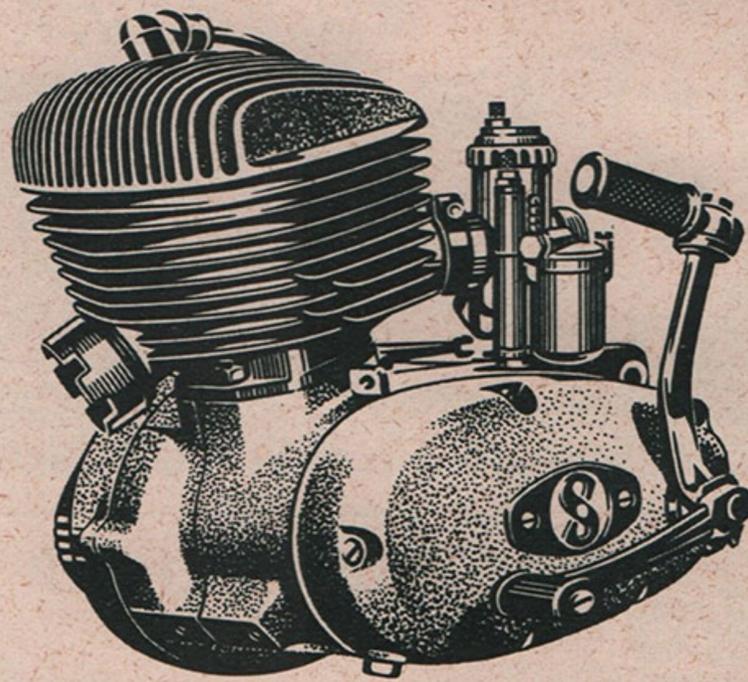
ANZEIGEN-SCHLUSS

für Heft Nr. 10/66
am 21. 4. 1966

Er ist ein begeisterter Motorradfahrer,



deshalb spricht er meistens von Maschinen mit diesem Motor.



Wer etwas von guten Motoren versteht, kennt den SACHS 100/4 S. Ein echter Hochleistungsmotor, dem man ansieht, was in ihm steckt. Der Breitwandzylinder gibt ihm das charakteristische Profil. Und 8,2 PS verleihen

ihm das spurtschnelle Temperament. Mit dem geschmeidigen 4-Gang-Getriebe meistert man jede Situation. Ein unverwüstlicher Motor, der die Wirtschaftlichkeit der 100 ccm-Klasse besitzt. Das kraftvolle

Zentrum guter Maschinen. Wie alle Fahrzeugmotoren von SACHS.

Ob Motorrad, Roller, Mokick, Moped oder Mofa 25 – SACHS setzt den Maßstab für jede Maschine.

FICHTEL & SACHS AG
Schweinfurt



SACHS