

# DAS **MOTORRAD**

**Elefantentreffen  
1968**

**Sorgen um den  
Geländesport**

**Neue  
Huskis  
für  
Moto  
Cross**



**Bultaco-Sportinstrumente  
Mohr-Maico-Rennmaschine**

**BMW mit  
neuem  
Fahrwerk**

# Toni Sailer Neue Skischule



248 Abbildungen mit vier Bildfolgen als Flips

## Toni Sailer · Neue Skischule

Toni Sailer ist nicht nur einer der besten Skifahrer, sondern auch einer der besten Skilehrer. Die Erfahrungen seiner Rennlaufbahn, leichter und sicherer Ski zu fahren, hat Toni Sailer für alle Skibeflissenen in diesem reich illustrierten Buch niedergelegt.

156 Seiten, über 200 Fotos, Ganzl. **DM 12.80**

Hanspeter Lanig / Georges Joubert / Jan Vuarnet

## Ski perfekt

Der französische „Skiprofessor“ Georges Joubert sowie die beiden ehemaligen Rennläufer Hanspeter Lanig und Jean Vuarnet sind neben ihren Erfolgen auf den Pisten bedeutender Wintersportplätze auch durch ihr Buch „Ski modern“ bekanntgeworden, in dem sie ihre neue Lehrmethode des Skilaufs entwickeln und niederlegen. Dieses Buch wurde ein außerordentlicher Erfolg. Mit „Ski perfekt“ legen sie jetzt den zweiten Band vor, der als sinnvolle Ergänzung zum ersten Band auch die letzten „Geheimnisse“ des Skilaufs aufzeigt und für jeden verständlich darstellt. Mit „Ski modern“ werden jedem Anhänger des „weißen Sports“ die neuesten Erkenntnisse der Skitechnik vermittelt – „Ski perfekt“ gibt jedem Läufer den letzten Schliff!

**Ski modern** – 160 Seiten, 80 Zeichnungen, 25 Fotos – **DM 9.80**

**Ski perfekt** – 176 Seiten, 85 Zeichnungen, 50 Fotos – **DM 12.80**

**GROSSER PREIS VON DEUTSCHLAND**

**MOTORSPORT-SCHALLPLATTEN**

Rasante Berichte von den dramatischen Ereignissen – Reportagen und Interviews – lebensecht und greifbar nah – direkt an der Rennstrecke geschaffen von Ernst Leverkus

25-cm-Langspielplatten, 30 Minuten Laufzeit, 33 1/3 UpM

## MOTORSPORT-SCHALLPLATTEN

### GROSSER PREIS VON DEUTSCHLAND

- Hockenheim 1967
- Hockenheim 1966
- Nürburgring 1965
- Solitude 1964
- Hockenheim 1963
- Solitude 1962
- Hockenheim 1961
- Solitude 1960
- Hockenheim 1959

jede Platte **DM 13.50**

## Bildmappe „Die klassischen Rennmotorräder“

**Die klassischen Rennmotorräder**

### Eine Typengeschichte der dreißiger Jahre von Helmut Krackowizer

Inhalt: AJS 350 R 7 1938 / Benelli 250 1939 / BMW Kompr. 550 1938/39 / DKW 250 ULD 1937/38 / Husqvarna 500 2-Zyl. 1935 / Moto Guzzi 250 1935/37 / Motosacoche 350 M 35 1928 / Norton 350/500 1937 / NSU 350 Kompr. 1939 / Puch 250 mit Ladepumpe 1931 / Rudge 250 „TT-Replica“ 1934 · Velocette KTT MK VIII 1939.

12 Bildtafeln im einfarbigen Offsetdruck, Format 485x385 mm auf schwerem Karton, mit Motor-Detailzeichnung und Beschreibung des abgebildeten Modells. **DM 19.80**

Sie erhalten alle Bücher sofort von Motorbuch Stuttgart. Bestellen Sie bitte mit anhängendem Bestellschein (im Umschlag oder auf Postkarte geklebt einsenden) oder direkt auf einer Postkarte, wenn Sie das Heft nicht zerschneiden möchten.

**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,- im Inland portofrei –

Expl. DM

Expl. DM

Expl. DM

Expl. DM

Ich zahle sofort nach Erhalt der Sendung

Name

Ort (PLZ)

Straße

MO 2/68

# Alle Bücher für den Sport

VON »MOTORBUCH STUTTGART«

## MOTORRÄDER IN DEUTSCHLAND 1894-1967



### Erwin Tragatsch Motorräder in Deutschland 1894-1967

Es zeigt alle Motorräder in Bild u. Text, die während dieses Zeitraums auf deutschen Straßen rollten beziehungsweise vom deutschen Markt betreut wurden. Erwin Tragatsch – dessen Bücher in englischer Sprache bereits weit verbreitet sind – war wie kein anderer dazu berufen, dieses Werk zu schreiben. Mit diesem Buch bekommt der interessierte Laie sowie der Fachmann endlich eine umfassende Typengeschichte des Motorrades in Deutschland in die Hand, wie es sie bisher in dieser Art noch nicht gab, ein Buch, das jeden interessierten Motorradfreund begeistern wird!

Ca. 600 Typen, 344 Seiten, ca. 420 Fotos, Ganzleinen **DM 32.-**

Crius (Christian Christophe)

### Sport mit Motorrädern

Trial - Gelände - Moto Cross - Straßenrennen

Ein neuartiges Lehrbuch für die sportliche Praxis. Der Autor schreibt hier aus seiner eigenen, langjährigen Motorradpraxis für die Praxis. Wo es im Interesse systematischer Leistungssteigerung des an sportlichen Erfolgen Interessierten notwendig erschien, kommt selbstverständlich auch die Theorie nicht zu kurz. Der dargebotene Wissensstoff ist mit vielen interessanten Bildern und mit ebenso humorigen wie instruktiven Skizzen des Autors durchsetzt.

184 Seiten, ca. 180 Abbildungen, Ganzleinen mit Schutzumschlag **DM 16.80**

Ernst „Klacks“ Leverkus

### So fährt man Motorrad

Wenn „Klacks“ seinen Freunden etwas über Motorradfahren erzählt, dann darf man sicher sein, daß das Hand und Fuß hat. Und daß neben seinen sachlichen Ausführungen auch der Humor nicht zu kurz kommt, das wissen seine Freunde. Aus seiner eigenen jahrelangen Motorradpraxis und seiner Arbeit als Redakteur an der Zeitschrift „Das Motorrad“ weiß er manches zu berichten, das jeden wahren Motorrad-Freund erstaunen und begeistern wird. Und daß sich das aus diesem Buch geschöpfte Wissen dann für die eigene Fahrpraxis bestens verwenden läßt, ist selbstverständlich.

188 Seiten, zahlreiche Fotos, Zeichnungen und Diagramme, Ganzleinen **DM 16.80**

85 große Rennmaschinen in Wort und Bild beschrieben

John Griffith / Siegfried Rauch

### Die berühmten Rennmotorräder

Oberingenieur Siegfried Rauch, der das in England herausgekommene Buch „Famous Racing Motorcycles“ von John Griffith übersetzte und ergänzte, hat sein Leben lang mit Motorrädern verbracht. Als Fachjournalist hatte er vor und nach dem Kriege Gelegenheit, fast alle die in diesem Buch vorgestellten Rennmaschinen in Aktion zu erleben. Mit allen technischen Details, wichtigen Daten und Siegen sind hier 85 berühmte Rennmotorräder, die erfolgreichsten u. interessantesten ihrer Zeit, in Katalogform zusammengefaßt.

160 Seiten, 146 Abb., glanzkaschiert **DM 16.80**

Helmut Hütten

### Schnelle Motoren – seziert und frisiert!

Die „Schnellen Motoren“ des Renningenieurs Hütten sind kein theoretisches Lehrbuch mit komplizierten Rechnungsbeispielen, sondern ein Überblick über den modernen Wagen-, Boots- u. Motorradhochleistungsmotor mit einer großen Zahl sehr eingehend beschriebener Beispiele von Renn- und Gebrauchsmotoren. Hütten kennt sein Metier und ist geradezu immun gegen Fehlurteile, denn: Er ist nicht nur Theoretiker, sondern fährt selbst Rennen auf zwei und vier Rädern. Zahlreichen Rennen und mit größter Härte durchgeführten Tests verdankt er sein reiches Wissen.

5., völlig neu bearbeitete Auflage, 620 Seiten, 418 Abb., 5 Ausschlagtafeln, Ganzleinen **DM 26.-**

### INHALT

	Seite
Sorgen um den Geländesport . . .	35
Elefantentreffen 1968 . . . . .	36
Ein interessanter Umbau des BMW-Fahrwerkes . . . . .	42
Versicherungs-Verbesserungen . . .	44
Amerikanische Gedanken . . . . .	44
Mohr/Maico-Rennmaschine . . . . .	45
Bultaco-Motorräder für Alltag und Sport . . . . .	46
Toni Bauhofer † . . . . .	50
Gustav Havel † . . . . .	50
Englische Erinnerung: Brough-Superior . . . . .	51
Englische Hoffnung: Weslake-Motor	51
Gesehen – gehört – gelesen . . . . .	52
Werkzeugkunde für Anfänger (2) . .	54
Gewußt wo . . . . .	56
Reden wir vom Sport . . . . .	56
Das Letzte . . . . .	62

MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH.

7000 Stuttgart, Postfach 1042

DAS MOTORRAD

erscheint vierzehntäglich an jedem 2. Sonnabend

Nachdruck nicht gestattet

Heftpreis DM 1.20

#### Titelbild:

Die Nürburgring-Haupttribüne, die durch den Schneesturm schimmert, läßt erkennen, daß dieses Bild nicht von der letzten Nordpolexpedition stammt. Es wurde am Sonntagmorgen, 7. 1. 68, beim Elefantentreffen aufgenommen, als einige englische Motorradfahrer versuchten, ihre Maschinen wieder in Gang zu bringen, die unter einem Schneeberg übernachtet hatten. (Foto: Klacks)

Unser Rücktitel zeigt den derzeitigen „Trialfahrer Nr. 1“ Sammy Miller auf der Bultaco am ersten Tag des Kronacher Trials, das er wieder gewonnen hatte. (Foto: V. Rauch)

# Sorgen um den Geländesport

Noch sind es reichlich zehn Wochen bis zum Beginn der neuen Geländesport-Saison, die — beinahe schon traditionsgemäß — am 6. und 7. April mit der DMV-Zweitagesfahrt in Eschwege eröffnet wird: und dann geht's locker weiter — kaum ein Sonntag, an dem nicht ein Deutscher Meisterschaftslauf, eine deutsche oder (zur neuen Europa-Geländemeisterschaft zählende) außerdeutsche Mehrtagesfahrt auf dem Terminkalender stünde, bis schließlich, nach zwei ruhigeren Monaten, die Internationale Sechstagesfahrt in der Zeit vom 29. September bis 5. Oktober den Reigen beschließt.

Zehn Wochen sind keine lange Zeit — für den nicht, der sich noch um eine geeignete Maschine kümmern muß — und erst recht nicht für die, die um eine neue Geländesport-Wertung und darüber hinaus mit Überlegungen, wie man den Geländesport „publikumsattraktiver“ machen könne, beschäftigt sind. Mit diesen letzteren Bemühungen und mit dem, was dabei inzwischen eventuell herausgekommen ist, werden wir uns in einem der nächsten Hefte auseinandersetzen. Heute soll es zunächst einmal um die Sorgen derer gehen, die durch ihren persönlichen Einsatz diesen Sport tragen — die Fahrer. Die „privaten“ und die Werksfahrer. Zwei Momente werden sich in dieser neuen Saison entscheidend auswirken: einmal das Einsteigen der Firma Neckermann nun auch in den Geländesport — und zum anderen der Entschluß der Sachsgruppe, mit Hercules- oder Zweirad Union-Werksfahrern nicht mehr am Geländesport teilzunehmen, dafür aber durch eine Ausweitung des Hercules-Sportpokals und durch Lieferung von Geländemaschinen mit 50, 100 und 125 ccm den Privatfahrern einen verstärkten Anreiz zur Beteiligung an geländesportlichen Wettbewerben zu geben.

Insgeheim hofften wohl die bisherigen Hercules-Werksfahrer (die der Zweirad Union wußten schon längere Zeit, daß für sie diesbezüglich keine Hoffnungen mehr sein würden) noch bis zum Tag der Publizierung der Schweinfurter Entscheidung, daß es auch 1968 wenigstens eine Hercules-Werksmannschaft geben werde — um so mehr, als bekannt geworden war, daß man bei Zündapp zwar in diesem Jahr etwas kürzer treten, aber doch wohl mit den für zwei Mannschaften notwendigen sechs Fahrern antreten werde. Diese Hoffnungen sind nun dahin, und nachdem man in München ohnehin sich schon von Fahrern trennen mußte, war es von vornherein zwecklos, darauf zu vertrauen, wenigstens die Besten der Hercules-Männer könnten von Georg Weiss eingebaut werden.

Auch der Sachs-Entschluß hat nichts daran geändert, daß Zündapp 1968 wieder mit Werksfahrern an den zur Deutschen Meisterschaft zählenden Läufen, an den westdeutschen Zweibzw. Dreitagefahrten (Eschwege und Isny) sowie den Läufen um die Europa-Geländemeisterschaft und an der Sechstagesfahrt teilnehmen wird. Fest steht, daß Volker und Dieter Kramer, Andreas Brandl, Gienger und Specht zum Kreis der Zündapp-Werksfahrer gehören werden — von zwei weiteren Namen wird mindestens der eine, vielleicht werden auch alle beide sich noch dazugesellen. Das heißt, daß in den Klassen von 50 bis 175 ccm Zündapp-Werksfahrer in der Nennungsliste stehen werden — und das heißt gleichzeitig, daß — wenn nicht besonderes Pech im Spiel ist — die Meisterschaften 1968 der kleinen Klassen wieder Zündapp gehören werden.

Die seitens der Sachsgruppe dargelegte Absicht, mit dem Verzicht auf den Einsatz von Werksfahrern die Chancen der Privatfahrer zu vergrößern und damit dem Charakter des Geländesports als eines „Breitensports mit Motorrädern“ zu nützen, ist damit nur zu einem Teil erreicht. Aber es ist durchaus denkbar, daß trotz des Dominierens der Zündapp-Werksfahrer in den kleinen Klassen (und daß diese Werksfahrer dominieren werden, steht wohl außer Zweifel) und trotz der damit beinahe unerreichbaren Meisterschaft das Ganze für die Privatfahrer in den kleinen Klassen eben doch reizvoller werden könnte. Von der Kehrseite dieser reduzierten Industriebeteiligung wird freilich noch zu sprechen sein.

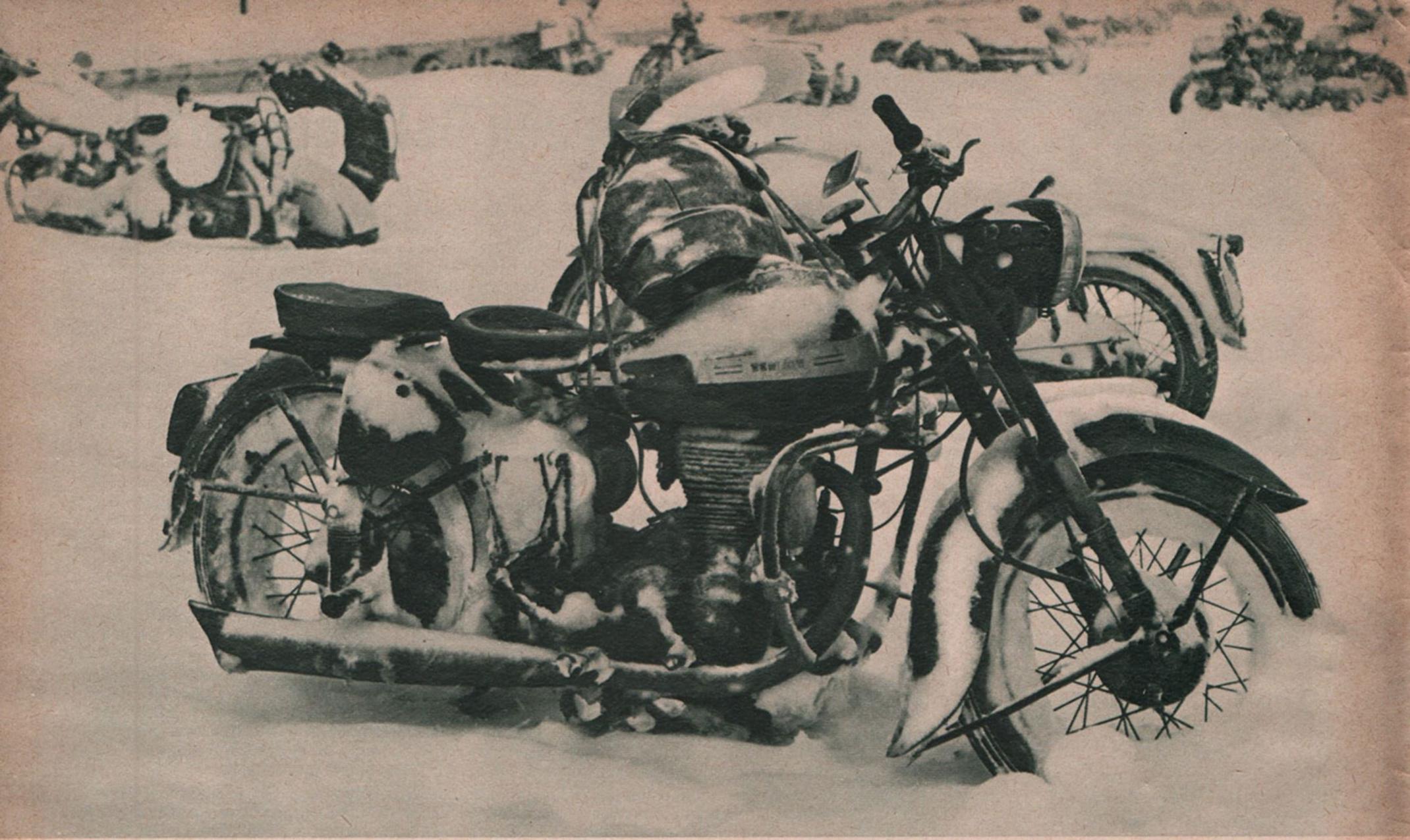
Zunächst müssen noch die drei anderen für eine geländesportliche Beteiligung bzw. den Einsatz von Werksfahrern in Frage kommenden Marken erwähnt werden. Da ist zunächst BMW. Hier sah es eine Zeitlang so aus, als ob sich im Münchner Werk doch diejenigen durchsetzen würden, die wenigstens zwei Maschinen, sozusagen als Träger eines erweiterten Modellversuchs, mitlaufen lassen wollten. Das hat sich inzwischen endgültig zerschlagen — die Gründe, die bei den Kosten und bei der zuletzt schwierig gewordenen Lösung der Fahrerfrage lagen, sind sicherlich nicht die einzigen gewesen, die ein Wiedermittmachen von BMW im Geländesport verhinderten.

Bei Maico war schon seit Monaten klar, daß man sich werksseitig 1968 in den Klassen 175, 250, 350 und 500 ccm nicht mehr beteiligen, dafür aber mehr Gewicht auf den Moto Cross-Sport legen werde. Ob vielleicht doch noch ein Werkseinsatz mit der neuen 125er erfolgt, ist vorläufig ungeklärt.

Von Kreidler wollten die, die das Gras wachsen hören, auch diesmal — wie schon in den Vorjahren — bestimmt wissen, daß man dort wieder in den Geländesport einsteigen werde, nachdem der Rückzug aus dem Rennsport dem sportlichen Image des Werkes nicht dienlich gewesen sei. Aber weder kann jemand sagen, ob im Falle Kreidler der Verzicht auf Renn- oder Geländesport Nachteile gebracht hat — noch kann man bei anderen Firmen, deren Verkaufsziffern in den letzten Jahren stetig stiegen, nachweisen, ob dafür der erfolgreiche sportliche Einsatz verantwortlich zu machen ist, bzw. wie die Dinge gelaufen wären, wenn man nicht mitgemischt hätte. Kurz und gut — Kreidler wird auch 1968 im Geländesport werksseitig nicht dabei sein.

In dieser Situation, die sich schon während der ganzen letzten Monate abzeichnete, gewinnt natürlich die sportliche Initiative des Frankfurter Versandunternehmens besondere Bedeutung.

Neckermann hat, wie kürzlich in einer umfangreichen Presseinformation bekanntgegeben wurde, Vertragsfahrer für mehrere Motorradsport-Disziplinen verpflichtet, nachdem inzwischen das bisher auf Jawa/CZ beschränkte Verkaufsprogramm u. a. auch auf einige Modelle von MZ/Zschopau ausgeweitet wurde. Infolgedessen werden Neckermann-Fahrer nicht nur auf Jawa/CZ im Moto Cross antreten (u. a. Schmider, Distler, Bauer und Diehl) und Sprenger, Bleifuß und Waller bei Bahnrennen mit tschechoslowakischen ESO-Motoren — Neckermann-Vertragsfahrer werden bei Straßenrennen auch auf wassergekühlten 125er und 250er MZ-Drehschiebermaschinen sitzen (u. a. Möhringer). (Schluß auf Seite 44)



# Elefantentreffen 1968

Es soll ja Leute geben, die beim Lesen dieser Geschichte frieren werden. Aber sie seien beruhigt: diese Motorradfahrer, die am 6. und 7. Januar in der Eifel am Nürburgring waren, die haben nicht gefroren. Obwohl der Schneesturm in der Nacht und am Tage darauf alles unter sich begrub, die Feuer löschte und die Zelte in weiße Bodenerhebungen verwandelte. Obwohl viele Fahrer Tausende von Kilometern abspul-ten, um dabei sein zu können. Die abenteuerlichen Reisen zum Elefantentreffen 1968 haben die meisten sowieso nicht frieren lassen, und diejenigen, die dann mit mehr als 6000 Motorrädern, 10 000 Motorradfahrern, deren Dasein, Problemen und Unternehmungen und noch zusätzlichen Zuschauern und Schlachtenbummlern fertig werden mußten, denen ist es garantiert

Am Sonntagmorgen im Schneesturm war es für eine Menge Fahrer eine Doktorarbeit, die eingeschneite Maschine in Gang zu bringen. ▼

mehr als einmal heiß den Rücken rauf und runter gelaufen —!

Wenn früher der ewig unermüdete Julius Holt- haus bei seiner Lautsprecher-Anlage mit nur einem kleinen Zimmerverstärker ausgekommen ist und sechs Krachtüten nur aufzuhängen brauchte, so waren diesmal 36 (in Worten: sechs- unddreißig) Lautsprecher bzw. Tonsäulen not- wendig und ein ganzes Artillerie-Regiment von Verstärkern, dazu drei Helfer, die kaum zum Atemholen kamen, um das Werk vollenden zu können. Und am Sonntagabend war der Julius das, was man allgemein mit dem Wort „fertig“ bezeichnet. Und man sollte es ruhig erwähnen: das macht der Julius u m s o n s t ! Ohne ihn wäre das Treffen ein Chaos, ohne eine solche Anlage wäre es eine Unmöglichkeit. Wenn man

Hier fehlen nur noch die im Schnee eingegrabenen Schlittenhunde, dann ist das Bild vom Nordpol echt. ▼

überhaupt weiß, was der Bundesverband der Motorradfahrer e. V. und andere Männer über das Wenige hinaus, was sie in der Lage sind, finan- ziell einzuschießen, dafür tun, einigermaßen Ord- nung zu halten, die ganze Sache in Fluß zu bringen, dann fühlt man sich versucht zu sagen: Was würden die aus dem Elefantentreffen ma- chen, wenn sie mehr von den richtigen Mitteln hätten und nicht alles und jedes in der Frei- zeit nur improvisieren und umsonst machen müßten. Denken Sie, lieber Leser, über Weih- rauch-Verbrennen, wie Sie wollen — aber daß man den Hut vor der Aufopferung dieser Jun- gens ziehen muß, soll man nach einem 13. Ele- fantentreffen zu Beginn eines Berichtes auch einmal laut sagen dürfen. Und ich sage es, ob- wohl ich bekanntlich von dem, was die deut- sche Vereinsmeierei, die man in großen und kleinen Verbänden, in Clubs, Clübbchen, Ver- einen und Vereinen, in Zirkeln und Kränz- chen neuer und ehemaliger Motorradfahrer lei- der ständig findet, ansonsten zu bieten hat, so weit entfernt bin, wie die Kotflügelspitze meiner langen Guzzi vom Nummernschild am Heck.

Bild oben: Was aus dem Schnee zum Vorschein kam, waren nicht selten sehr kostbare Maschinen. Hier eine Terrot aus Frankreich.



Anders gesagt: wie der Nordpol vom Südpol. Oder wie der Heimatort Rovaniemi des Finnen Ilka Lehto am Polarkreis vom Nürburgring — oder Adelaide in Australien vom Nürburgring, von wo Alan Westwood zum Elefantentreffen 1968 kam.

Am Freitagmorgen holten wir das 250er MZ-Gespann aus der Garage, pulten uns in die Eisbärhüte und stachen in See, d. h. ins noch saubere Schnee-See und in die eisige Kälte des Welzheimer Waldes. Minus 14 Grad. Allerdings hörte die Pracht (und das Rutschen des durchdrehenden kleinen 16-Zoll-Hinterrades) schon bald im wärmeren Talgrund bei Backnang wieder auf. Dafür begann ein widerlicher Kampf gegen den Sprühdreck vorfahrender Autos. Dieser Dreck war säuberlichst zubereitet mit braunem Salz-Schneematsch und bot als Abwechslung hin und wieder einen Schauer an nassem Schnee oder Regen, der blitzartig auf den Brillengläsern erstarrte. Wenn dieses Gespann wenigstens mehr Mumm gehabt hätte, daß man an den mit 80 km/h fahrenden Lkws schneller vorbeigekommen wäre, um dem Sprühdreck entfliehen zu können! Aber nun überholen Sie mal, wenn Sie bei starkem Gegenwind nur 5 km/h Tempoüberschuß haben! Schließlich entlud sich unsere Verzweiflung in dem intoleranten Schrei: „Solche für den schnellen Verkehr etwas untermotorisierten Gespanne gehören nicht auf schnelle Straßen!“ Gesagt, getan — wir schwenkten ab auf Nebenwege durch die nördliche Pfalz, in den Hunsrück und dann in die Eifel. Na klar, — da war's leer, und die Fahrerei wurde wieder befriedigend. Da war auch noch richtiger Schnee auf den Straßen, und die Wälder waren noch nicht abgetaut, und wenn sonst jemand vor uns auftauchte, dann schlich der auf vier Rädern ängstlich durch die Schneespuren, und wir konnten ungehindert vorbeiflühen. Der Junior im Seitenwagen kriegte nach 250 km Rückenschmerzen, weil er seine langen Gräten immer krummhalten mußte und obenrum steil wie ein Rekrutenspind saß.

Der maulte sowieso, daß er nicht das Florett nehmen konnte, um allein das Abenteuer Opa Geuders von 1903 in Schnee und Eis als 400 km lange Rutschpartie genießen zu können. Also anhalten. Tanken war sowieso fällig. Der Opa an der Tankstelle (Gasolin, Wörrstadt) sagte: „Haben Sie noch keine 600er BMW?“ Der Junior im Seitenwagen grinste schadenfroh (und den Blick hätten Sie sehen müssen, den er mir zuwarf!) Als ich lachte, bröckelte die Salzsicht von den Wangen, und ein kleiner Eiszapfen startete von der Spitze meiner großen Nase. Endlich am Rhein unten kamen von hinten zwei KS-Gespanne auf — das war wenigstens Musik vor uns — der Ton der alten grünen Elefanten ist eben einmalig und durch nichts zu übertreffen. Wir versuchten dranzubleiben, aber da war Gegenwind. Wieder alles voll Sprühdreck, gefrorene Brille und dauernd Wischen. Davon

Diese BMW aus Schweden konnte die seitlich ausschwenkbaren Skistützen gut gebrauchen. ▼

nasse Handschuhe und angefrorene Fingerspitzen. Kurswechsel hinauf in den Hunsrück! Oben war es deutlich kälter, auf der Eisbärjacke bildete sich eine gefrorene Schicht von aufgestäubtem Schnee, nassen Flocken — man sah aus wie ein Kältekammer-Ingenieur, den man dort drin vergessen hat. Der Motor lief gut, fast nur Vollgas, um einen einigermaßen guten Durchschnitt zu halten. Obwohl es ja Salz und Feuchtigkeit im Überfluß gab, blieb der Kerzenstecker in Ordnung, es gab keinen Ärger. Endlich waren wir in der Eifel angekommen. Es war wohl so gegen drei Uhr nachmittags, aus Richtung Koblenz donnerten schon eine Menge Maschinen zum Nürburgring. Früher setzte so ein Verkehr erst am Samstagmorgen ein. Zwei BMWs mit Seitenwagen, drei KS-Gespanne, dann ein Solist auf einer großen Honda, mehrere auf 250er Solomaschinen, wieder ein Gespann — ein großes Schild auf dem Reserverad am Seitenwagen „Elefantentreffen 1968“. Immer mehr sahen wir. Auf den Höhenzügen vor Mayen piff ein grausiger Gegenwind, das Gespann ging teilweise nur im dritten Gang knapp 80 km/h. Dieser furchtbare Wind über den weißen, weiten und kahlen Höhen machte die Kälte noch fühlbarer. Bis man dann hinter Mayen in die Wälder und in die Täler kam. Die letzten zwanzig Kilometer ließen die Strapazen abklingen, und die Aussicht auf eine heiße



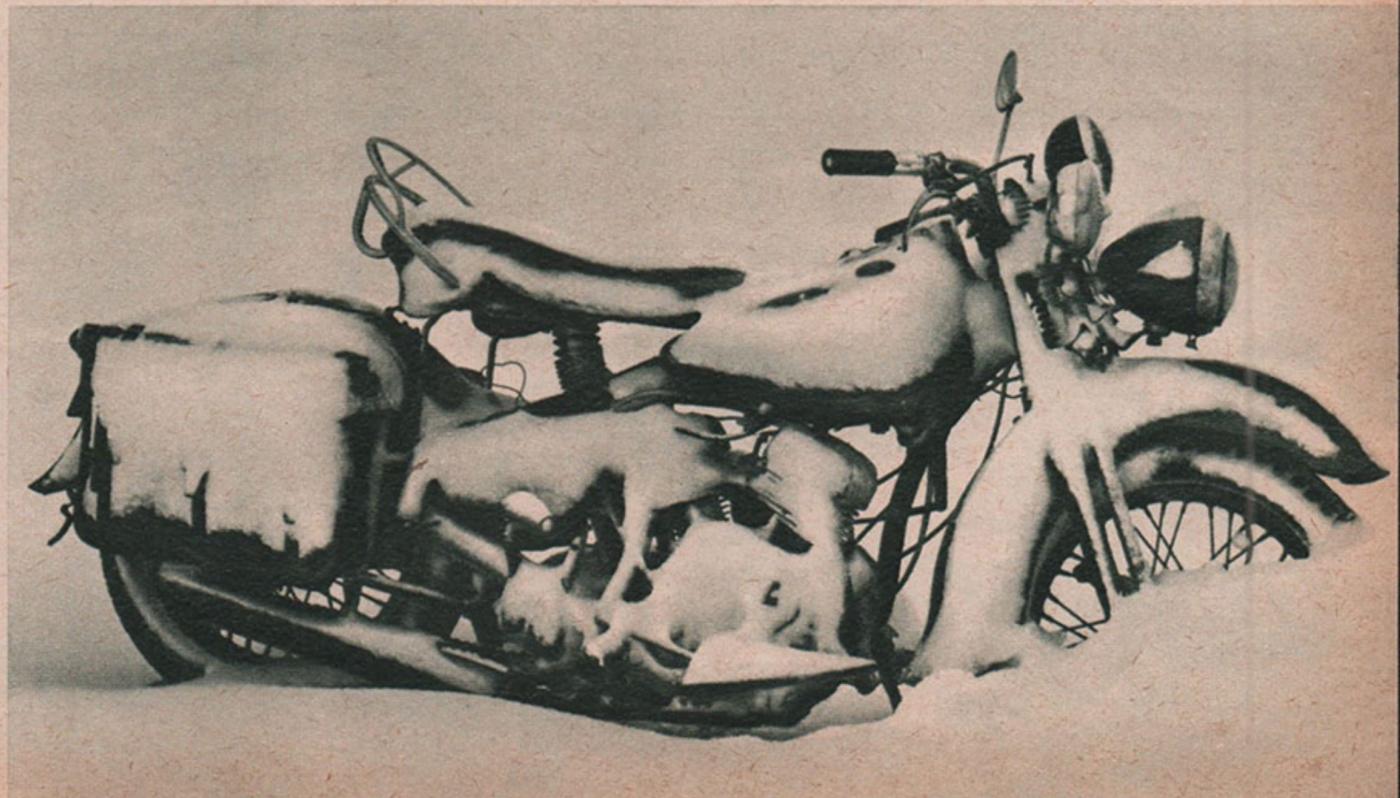
Dusche im Quartier war Ursache, daß man beim krampfhaften Halten des Drehgriffes mit dem langen Drehweg auf Vollgas beinahe den Gaszug abriß.



Das ist der eine der beiden Australier (oben). Der andere — Alan Westwood aus Adelaide — hatte von London aus einen „kleinen Umweg“ von 4800 km durch Frankreich mit seinem R 60-Gespann (Mitte) gemacht.

Am Samstagmorgen war der Himmel dunkel und grau, gegen Mittag begann es sogar zu regnen. Es drückte auf die Stimmung. Oben auf der Start- und Zielbahn des Ringes reihte sich eine parkende Maschine an die andere. Diesmal war endlich kein Auto und kein Lkw mehr zwischen ihnen, und trotzdem ging die Masse der Maschinen bis hinter die Boxenreihe. Alle vier-rädrigen Fahrzeuge waren ausgeschlossen — die Südschleife samt Start- und Ziel-Gebiet war nur für Motorräder geöffnet. Auf der Nordschleife war getrennt eine Einfahrt für Touristen gelassen worden. Doch da spielte sich nicht viel ab, der hohe Schnee machte ein Befahren der Strecke für ungeübte Leute unmöglich. Im Garagenhof des Fahrerlagers gab es einen Bazar, damit oben auf der Strecke der Betrieb nicht durch den Händlertröb behindert würde. Es war eine Mini-IFMA, bei der einige interessierte Händler und Importeure ihr Angebot unterbreiteten. Neben den Zubehörlern waren die Importeure von Yamaha, Moto Guzzi, Bultaco, Jawa und MZ (das Versandhaus Neckermann KG mit einem richtigen Ausstellungsstand, auf dem es für die halb erfrorenen Seelen eine heiße Hühnerbrühe gab!) und andere erschienen, um sich hier das echte Publikum zu sichern. Denn wo findet man noch einmal eine derartige Konzentration von wirklich fahrenden und eisernen

Harley-Davidson älteren Baujahres. ▼





Die Kälte, der Schnee und die Pelzbekleidungen zauberten abenteuerliche Gestalten herbei. Dazu eine R 75, und dem braven Bürger schauderts. Doch was sind es für lustige Gesellen!

Motorradfahrern? BMW machte wie immer seine Kundensprechstunde auf, in der Klankermaxe und Dittmann mutig ihre Haut zu Markte trugen. Von Moto Guzzi war man sogar mit einem Versuchs-Gespann aus der Entwicklungsabteilung von Mandello aus zum Ring gestartet. Vielleicht haben die V 7-Väter dort gesehen, daß sich die Entwicklung einer Gespannübersetzung doch lohnt! Ihre Anstrengungen in dieser Richtung bestätigen meine Annahme, und ihre Begeisterung (so ganz nebenbei erwähnt) untermauert ihr Beginnen. Man rührt sich jedenfalls sehr am Comer See und hat schon begriffen, daß man ein Motorrad nicht nur durch 08/15-Verkaufsmethoden und Schaufenster-Ausstellen an die richtigen Leute bringt. Mitten im Schnee des Hofes stand der Varta-Renndienstwagen mit seiner Werkstatt-Einrichtung, bereit, dort zu helfen, wo es notwendig war. In der Tat — Langeweile hat man da nicht gehabt. Der Fahrer dieses Wagens, Schimek, wollte privat sowieso zum Elefantentreffen fahren, und da sagte ihm sein Chef: „Dann nehmen Sie doch den Renndienst-Wagen mit. Der steht hier doch sonst nur rum, und da oben ist er von Nutzen.“ Endlich hat es mal einer begriffen, wozu man einen Renndienstwagen auch im Winter gebrauchen kann. Jedenfalls gab es eine ganz stattliche Anzahl von Motorradfahrern, die sich das Erscheinen dieses Varta-Wagens beim Elefantentreffen ganz besonders gut für die Zukunft gemerkt haben! Besten Dank. Über 6000 kleine blaue Gummi-Elefanten gab der Wiggerl Kraus neben seinen Metzeler-Reifen an die Motorradfahrer aus, eifrig notierte er sich dabei, was die Leute alles fuhren, denn eine Statistik ist ja nicht ganz uninteressant.

Inzwischen wurden die Reihen der Maschinen immer länger, gegen 15.00 Uhr hatte man schon

etwa 4000 Motorräder allein auf dem Nürburgring, auf den Zeltplätzen und bei Start und Ziel gezählt. Hier einige wahllos herausgegriffene Marken: Terrot, Gnome & Rhone, Universal, Condor, Gillet, Sunbeam, Royal Enfield — nur um einige selteneren Namen vergangener Zeiten zu nennen. Dann AJS, Ariel, Adler, Benelli, BMW, BSA, Bultaco, Douglas, Ducati, FN, Harley-Davidson, DKW, Honda, Horex, Kawasaki, Imperia, Indian, Maico, Matchless, Moto Guzzi, Norton, Panther, Rudge, Suzuki, Triumph, Velocette, Vincent, Yamaha, Zündapp — man verzeihe mir, wenn ich in dieser Fülle von Marken und Typen jemanden vergaß. Von Maschine zu Maschine gehend, fast an jeder etwas Interessantes findend, bei vielen länger verweilend und eventuell diskutierend, braucht man zur Abnahme dieser einzigartigen Parade mehrere Stunden. Und die werden nicht langweilig oder ermüdend. Bei keinem Ereignis — nicht einmal bei einer Ausstellung — findet man eine solche Menge von interessanten Dingen. Hinzu kommen dann schließlich die Menschen aus allen Ländern Europas, die mit diesen Maschinen zum Nürburgring gefahren sind. Alle Sprachen und Dialekte sind zu hören, und in der Lautsprecheranlage wird auf Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Holländisch, und in Schwyzer Dütsch gesprochen. Gestalten in abenteuerlichen Pelzen mit Fellmützen und Bärten promenieren zwischen den Maschinen zusammen mit in Leder oder in englische Fahranzüge gekleideten Fahrern. Die englischen Teilnehmer haben nicht selten ihre Jacken und Mützen voller Abzeichen — es klappert und klimpert. Das „Badges-Sammeln“ ist in England sehr beliebt. Auf manchen Zelten, die inzwischen im Schnee aufgebaut worden sind, flattern kleine englische Fahnen. Hier und da flackern die ersten Feuer auf. Es beginnt auf den Zeltplätzen nach Holzfeuer, den ersten gerösteten „Gummi-

adlern“ (= Hähnchen), nach Tabak und Rum zu duften. Der Regen hört gegen Abend auf, gegen Westen zu türmen sich dafür nach kurzer Aufklärung dicke, graue Schneewolken. Dann wird es dunkel. Im Lautsprecher beginnt man die Fackelfahrt um die große Nordschleife vorzubereiten, eine lange Reihe von Gespannen wartet auf der Gegengeraden. Nach den unvermeidlichen Ansprachen und nach der Verlesung der 1967 verstorbenen Freunde zieht die große Schlange mit Lichtern und Fackeln los, die verschneite Nürburg im Hintergrund ist von vielen kleinen Feuern erleuchtet. Das ist sozusagen der offizielle Höhepunkt des Festes. Wir stehen am Rande und lassen die vielen Maschinen an uns vorbeifahren. Ja, man soll nicht an den Gedanken vorbeigehen, die man beim Anblick dieser vielen Motorräder, ihrer Fahrer, der Fackeln und Lichter hat. Denn in diesem Augenblick fahren die Maschinen um den Ring zu Ehren der Menschen, die ihr Leben dem Motorrad gewidmet hatten und heute nicht mehr unter uns sind. Es ist kein Pathos dabei und kein Weihrauch — nur ein paar Fackeln und die Maschinen, die da fahren. Und gerade darum gehört diese Fahrt der Motorradfahrer am Abend des Elefantentreffens um den großen Nürburgring zu den schönsten und ehrlichsten Totenehrungen, die es gibt.



Moto Guzzi erschien mit einem V 7-Testgespann, und das nicht nur so von ungefähr.

In der Gegend der Hohen Acht irgendwo am Eschbach stockt die Kolonne. An den glatten Steigungen sind einige Gespanne mit glatten Reifen oder mit ungeübten Leuten hängen geblieben. Es gibt mehrere Auffahr-Zusammenstöße. Im nächsten Jahr sollte man bei so hohem Schnee nur Maschinen mit geeigneter Hinterradbereifung zulassen. Erst gegen acht Uhr abends ist der letzte Fahrer wieder von dieser Runde zurück.

Kettenschaden an einer alten BSA-sv. Und rechts: Schreinermeister Hebischt setzt das Pleuel der KS nach. „... aus Freude am Bauen“, sangen sie am Lagerfeuer.





◀ Der Neckermann-Ausstellungsstand.

Elefantenboy auf dem Tank, DAS MOTORRAD in der Jackentasche, die kleine Zündapp in gutem Schuß. Sag uns einer, woher dieser Junge kam! Wer beim Elefantentreffen genau hingesehen hat, der weiß, daß uns um den Nachwuchs nicht bange sein muß. ▶

Wie immer ist es in den Räumen des Sporthotels so gedrängt voll, daß man keinen Platz mehr bekommt. Draußen an den Feuern ist es schöner. Klare Luft, herrlich verschneite Bäume, Zelte, hochlodernde Flammen, ein feiner Kreis von Motorradfahrern — und die Winz-Flasche Bier kostet keine DM 1.50 —! Der Förster und der Gunsmith, der „Pulverschmied“, der Schreiner, El Krokodilo und ein paar nicht gekannte Männer haben Holz zusammengetragen, und vor ihren Zelten fliegen die Funken. Eine Flasche macht die Runde, und El Krokodilo nimmt sein Banjo her. Jeder dieser Menschen hat seinen speziellen Namen weg, der ihn und sein Tun kennzeichnet. Der Hubert Förster ist ein Förster; der Gunsmith oder der Pulverschmied ist Karl Johnsdorf, ein Werkzeugschmied, den sie so nennen, weil er die alten Steinschloßgewehre nachbaut, mit denen vor 200 Jahren Lederstrumpf und der

die alten Lieder rund um die Feuerstelle. Vom alten Grafen von Kotzensteyn, vom Grafen Hadubrand, von der Veermastbark, und den Zelten jenseits des Tales, von der Pest an Bord, von den bunten Fahnen, die wehen, von dem Vagabunden und der Freude am Bauen, welches Letztere dann auch wieder ein Hauptthema ist. Denn der Schreiner muß morgen früh, bevor er zur Heimfahrt startet, ein beschädigtes Pleuelager an seiner KS auswechseln. Heute Abend hat er dafür verständlicherweise keine Lust mehr.

„Es schreien die Händler in den Bazaren, kauft — Leute, kauft — aus Freude am Fahren. Ich tat's; doch muß ich euch anvertrauen — ich fahr' tatsächlich aus Freude — am Bauen.“ Singen Sie.

Und dann kommen die Geschichten von den langen Sommerfahrten, und wer da zuhört, dem juckt es in der Drehgriffhand.



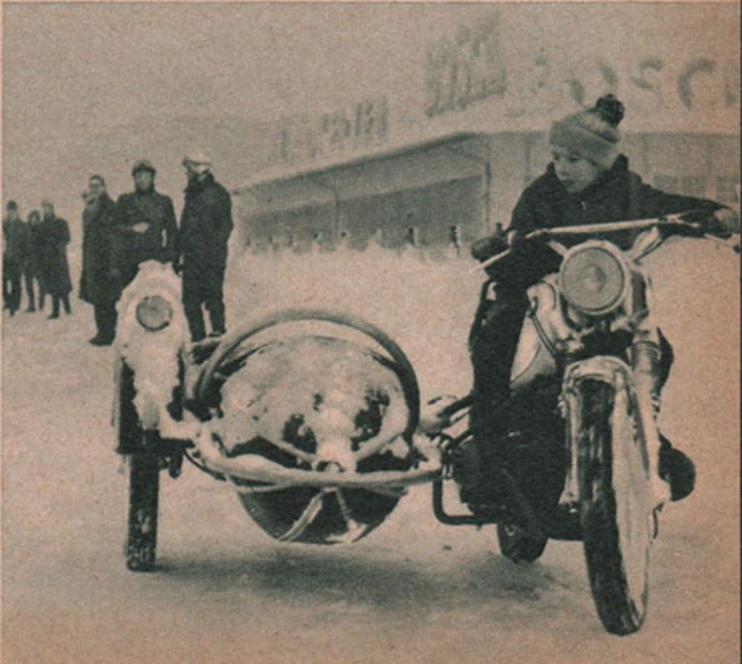
sucht er einen Mechaniker auf, der in seiner Schrottkiste etwas Ähnliches findet und daran solange herumfeilt und arbeitet, bis daraus ein passendes Stück für die Matchless wird. Das dauert zwar die ganze Nacht zwischen Freitag und Sonnabend und eine Flasche Genever wird auch dabei leer, aber am nächsten Morgen ballert die Twin wieder weiter in Richtung Eifel, und der belgische Mechanikermeister hat seinen alten 2 CV aus der Garage geholt und ist hinterher gefahren, um nun auch die Motorrad-Wallfahrt zu sehen. Er will kein Geld für die Reparatur. Aber auch die Emonts-Brüder aus Köln haben ihr Geschäft in der Werkstatt, und das fängt an, als die Triumph-Sechstage-Twin, die Philip Hicks aus London fährt, mit „gewässerter“ Elektrik ihr Leben aushaucht. Aber sie geben alle nicht auf, zum Nürburgring müssen sie. Es kostet zwar manchen Schweiß, manchen durchfeuchteten und durchsalzenen Kerzenstecker (es sollen mit neuen und trockenen Steckern Bombengeschäfte zu machen gewesen sein!), manchmal bleibt auch irgendwo auf den Zufahrtswegen in Europa eine hoffnungslos defekte Maschine verlassen an irgendeiner Tankstelle oder gar mitten im Walde stehen, weil der Reiter bei einem anderen aufgesessen ist, um nur ja noch rechtzeitig zum Ring zu kommen. Um das kranke Roß kümmert man sich dann auf der Heimfahrt.

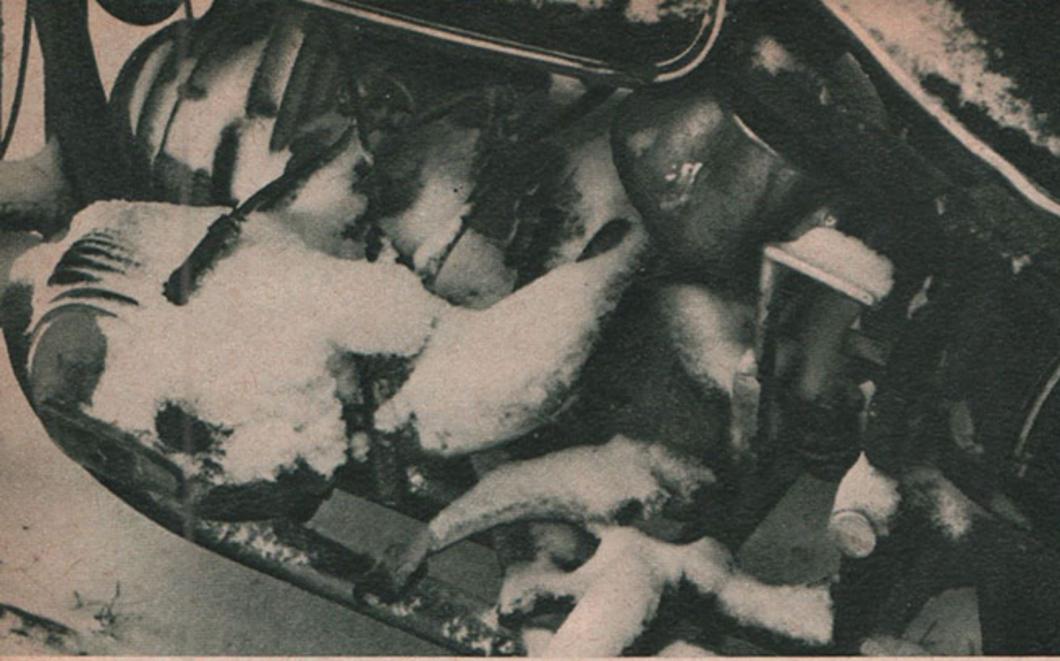


letzte der Mohikaner durch den Westen zogen; Meister Heibisch ist der Schreiner, der neben anderem für den Gunsmith das Schaftholz besorgt; und „El Krokodilo“? Wie er wirklich heißt, weiß ich nicht — aber er ist ein Tierpfleger aus dem Frankfurter Zoo, offensichtlich nach seiner Mundart und seinen Seemannsliedern ein Hamburger. Von ihm erzählen sie, daß er zwei Krokodile in seiner Badewanne großgezogen hat. Nachher war die Wanne zu klein, und wo die gepanzerten Urviecher dann geblieben sind, hat mir noch keiner erzählt, aber El Krokodilo lebt noch. Er wäre auch ein zu lederner Happen selbst für einen ausgewachsenen „men-eater“, und das Banjo läßt sich quer nicht schlucken. Darauf spielen er und noch ein anderer, und im Nu gehen

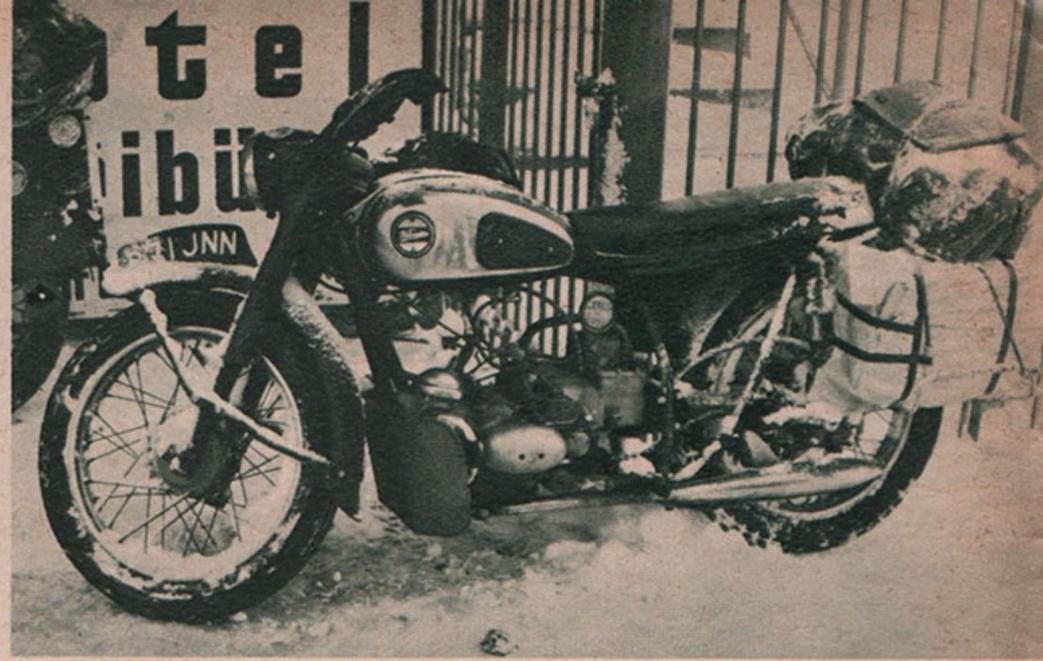
Vor allem aber erzählt jeder auch von den Elefantentreffen-Fahrten dieses und vergangener Jahre. Die Schweizer nebenan reparieren derweilen schon den Vincent Einzylinder-Comet-Motor und berichten, wie viele Fahrer doch in jedem Jahr unterwegs an den Straßenrändern und in den Tankstellen bauen, wenn sie zum Elefantentreffen fahren. Unsere englischen Freunde sind es nicht allein, die da geradezu sagenhafte Abenteuer erzählen. Da ist einer, dem an der Matchless-Twin gleich hinter Ostende ein Kipphebel gebrochen ist. Irgendwo neben der Autobahn in einem kleinen belgischen Dorf

▶ In den Zeltlagern ist es immer am schönsten. Jürgen Berg, 9 Jahre, gewann den Jugend-Slalom. ▶





BMW 700 ccm-Wagenmotor im Schwingenfahrwerk.



Velocette-Valiant, 200 ccm, ohv, Boxermotor.

Kurz vor Mitternacht beginnt es zu schneien, der starke Wind hat sich gelegt. Langsam und sicher deckt der Schnee das Elefantentreffen zu.

Am Sonntagmorgen sieht man nur noch Schneehügel, wo ansonsten Zelte und Motorräder zu erkennen waren. Ein richtiger Schneesturm rast von Westen her über den Start- und Zielplatz und über die Wälder. Dort sieht es aus wie eine im Schnee versunkene Armee. Ein Schneehaufen entpuppt sich dann auch als eine alte seitengesteuerte Einzylinder-Armee-BSA, der englische Fahrer und seine Freunde stehen darum herum und suchen die Stelle, wo der offene (!) Vergaser versteckt sein muß. Sie graben ihn aus und wischen ihn frei. Die Zündkerze wird gefunden, freigemacht, ausgeschraubt, und sauber trockengewischt. Den Kerzenstecker dreht man ab und macht ihn ebenfalls trocken. Dann wird eine Wette abgeschlossen — beim fünften Tritt muß sie laufen. Ein paarmal tritt der Fahrer den Kickstarter leer durch, dann flutet er den Vergaser reichlich, zieht den Hebel auf Spätzündung und den Lufthebel zu, wippt mit dem Kickstarter rauf und runter und tritt dann mit Schwung kräftig drauf — der El Alamein-Veteran läuft und schüttelt langsam den Schnee vom Buckel runter. Aber so viel Glück haben nicht viele, die ihre Maschinen unter dem Schnee suchen. Bei den Zelten wachen die Polarforscher so nach und nach auf und wühlen sich wie die Maulwürfe aus den weißen Dünen heraus — erstmal Feuer machen, erstmal eine Wärmequelle in Gang bringen.

Das Gelände ist so tief verschneit, daß die zukünftigen Elefanten-Fahrer (die ganz jungen zwischen 8 und 12 Jahren), für die man einen kleinen Slalom plant, draußen nicht fahren können. Man baut den Parcours auf der Start- und Zielbahn auf. Und dann geht es los: es wirkt wie Riesen-Motorräder mit kleinen Zwergen im Sattel. Wo haben die Bürschlein (Verzeihung, auch eine kleine Dame ist dabei!) den sicheren Blick und das Gefühl für den Drehgriff nur her? Der Beste von ihnen ist Jürgen Berg (9 Jahre), dann Jost Capito (9 Jahre) und Lydia Knauf (11 Jahre), und der sechsjährige Volker Capito kriegt einen Trostpreis, weil er auch so gut mit Vaters R 69 S klar kommt.

Aber die Zeit beginnt manchen zu drängen, denn der Schnee hört nicht auf, und aus dem Radio kommen katastrophale Wetter- und Straßenzustandsmeldungen. Da wird denn doch dieser und jener unruhig und denkt an die vielen hundert Kilometer, die nun wieder für die Rückfahrt vor ihm liegen. Plötzlich lichten sich die Reihen, das große Abschiednehmen hält Einzug. Die Straßen auf den Eifelbergen und später überall in Europa werden erneut von Motorradfahrern bevölkert, und mancher unserer Zeitgenossen, an denen sie vorbeibrummen, schaut diesen Erscheinungen staunend nach.

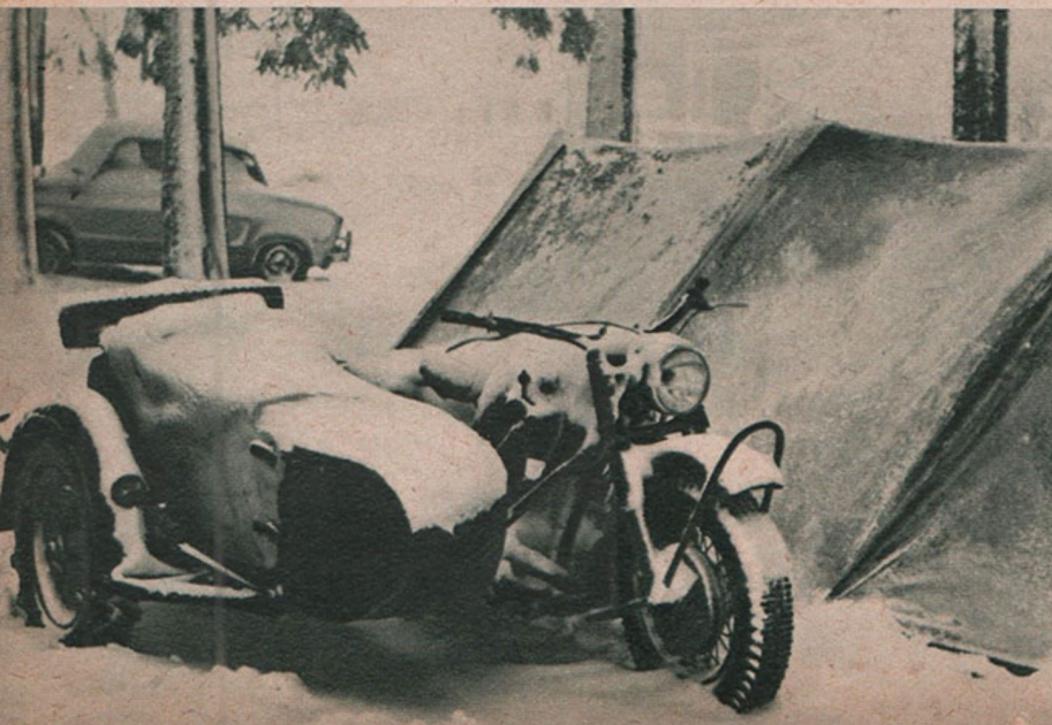
Als Peter Karlau aus Stuttgart früh morgens die Honda 450 sucht, ist sie verschwunden. Dafür ist ein flacher Schneehügel über der sonst etwa 80 cm hohen Schneedecke vor seinem Quartierhaus zu erkennen. Darunter liegt das gute Stück. Vom Wind umgeblasen oder umgeworfen und dann zugeschnitten. Er hebt sie auf und gräbt sie aus. Dann versucht er, ob der Motor anspringt. Ja, er kommt. Schon startet er in Richtung Heimat. Auf den tief verschneiten Straßen hinunter bis zur Mosel läßt es sich mit einigem akrobatischen Geschick fahren, dann kommen etwas freiere Abschnitte — aber mit Matsch und Sprühdreck, Salz und Nässe. Das Drama mit der Elektrik beginnt. Alle 50 km anhalten, Kerzenstecker säubern und trocken wischen. Nach etwa 250 km kommt dann der dicke Hund: die durch das Umfallen ausgelaufene Batteriesäure hat die Isolation der Kabel zerstört — einen so saftigen Kupferwurm hat er noch nie erlebt. Das Drama beginnt dramatisch zu werden — aber nachts um ein Uhr ist er doch zu Hause. Der Hebisch-Schreiner liegt derweil bei seinem Zelt im tiefen Schnee, eine Plastikplane über sich, hat den Seitenwagen abgebaut und verpaßt seiner Alt-KS das neue Nadellager am rechten Pleuellfuß. „Bei der KS ist das ja nicht schlimm“, sagt er. „Den Motor brauch ich ja gar nicht dazu auszubauen.“ Noch während des Vormittags ist die Maschine wieder zusammen und eine Probefahrt um die Südschleife absolviert. Alles in Ordnung. Der Pulverschmied kämpft mit einer gebrochenen Sattel Feder, und das ist für einen Zweimeter-Zweizentner-Kerl ein Problem, und von El Krokodilo hören wir später, daß seine diesjährige Elefanten-

Safari kurz vor der heimatlichen Hütte mit Schieben enden mußte. Ja, Leute, wenn man sie aber nachher fragt, dann war alles ein herrlicher Spaß. Sagt ihnen ja nicht, sie sollten im nächsten Jahr lieber zu Hause bleiben, als solche Pioniertaten in der Schneewildnis der Eifel wagen. Und fragt sie nicht, warum sie das immer wieder tun! Sie werden wie der Norweger Birger Paulsen lachen und sagen: „So eine Frage hat mir noch nie jemand gestellt.“

Wir nehmen uns das V 7-Gespänn aus Mandello und probieren es einmal kurz. Auf dem Schnee ist der Motor mit seiner Drehmoment-Lage ein wunderbares Aggregat für ein Gespänn. Kein Lenkungsdämpfer notwendig. Unten auf der Südschleife drehen noch einige Unentwegte ihre Runden, sie ist ja abgesperrt und frei zum Fahren. Aber gegen Mittag beginnt das Elefantentreffen 1968 sich aufzulösen. Inzwischen sind Schlachtenbummler und Skiläufer, Zuschauer und Autofahrer in großer Menge herbeigeströmt, und man muß am Ausgang des Nürburgringes den Verkehr regeln. Man begegnet den ersten erstaunten und kopfschüttelnden Blicken wieder.

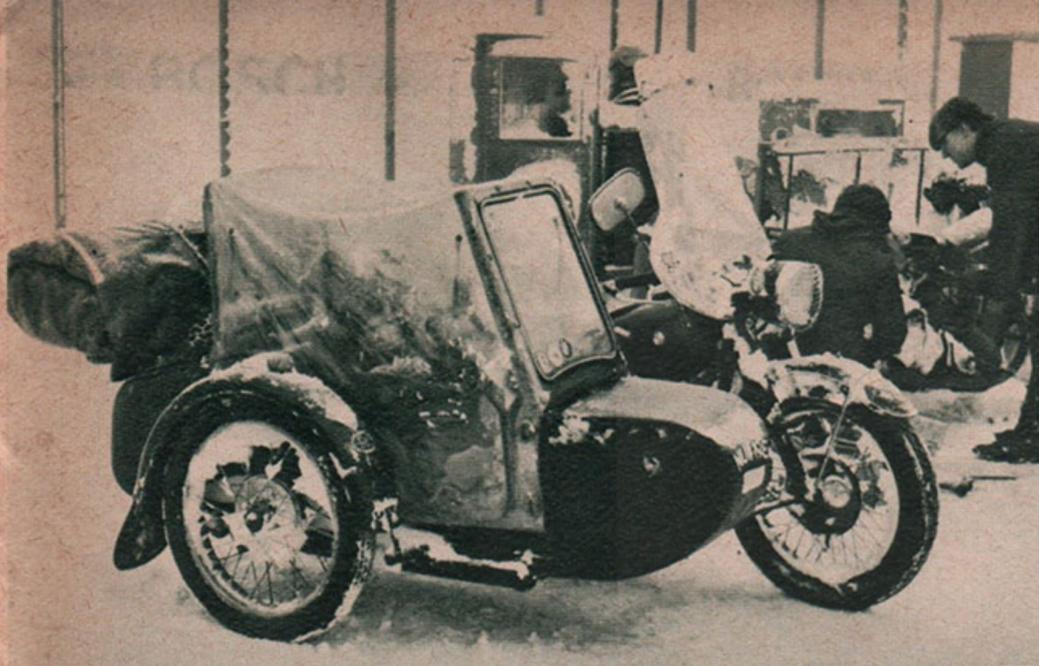
Wir machen Bilanz, wenn wir alles sehen wollten, wenn wir getroffen haben (z.B. Robert Sexè), was wir gesehen haben und wenn wir vermißten. Wir haben viele, viele gesprochen, es waren so viele Größen aus dem Sport, aus der Wirtschaft, Technik und Industrie dort — aber es war an den Zelten am schönsten, so daß wir meist bei denen geblieben sind. Wir sahen z. B. Walter Kaaden, Salewski und Winkler von MZ (bemerkenswert als erste Besucher aus Mitteldeutschland beim Elefantentreffen). Zum Schluß noch gab es einen Disput, als zwei Autofahrer (sogar mit „Rallye“-Ausweis!) mit einer kleinen Motorsäge den Zaun für Feuerholz absäbelten und nicht einsehen wollten, daß wir für Sachbeschädigungen und Diebstahl kein Verständnis hatten. Dabei sprachen sie uns mit „Sportskollegen“ an. Schade, wirklich schade! Aber so ist das. Es kamen auch anderswo Dinge vor, die nicht so schön waren, doch wo mehr als 10 000 Menschen auf einem Haufen versammelt sind, ist halt auch anderes drunter. Es ist nur gut, daß die Zahl nicht ins Gewicht fällt, und uns gerade die am Nürburgring durch viele Veranstaltungen

Das Urbild aller Büffel und Elefanten: BMW R 75 (im Bild) oder KS 750, die Sahara-KS.

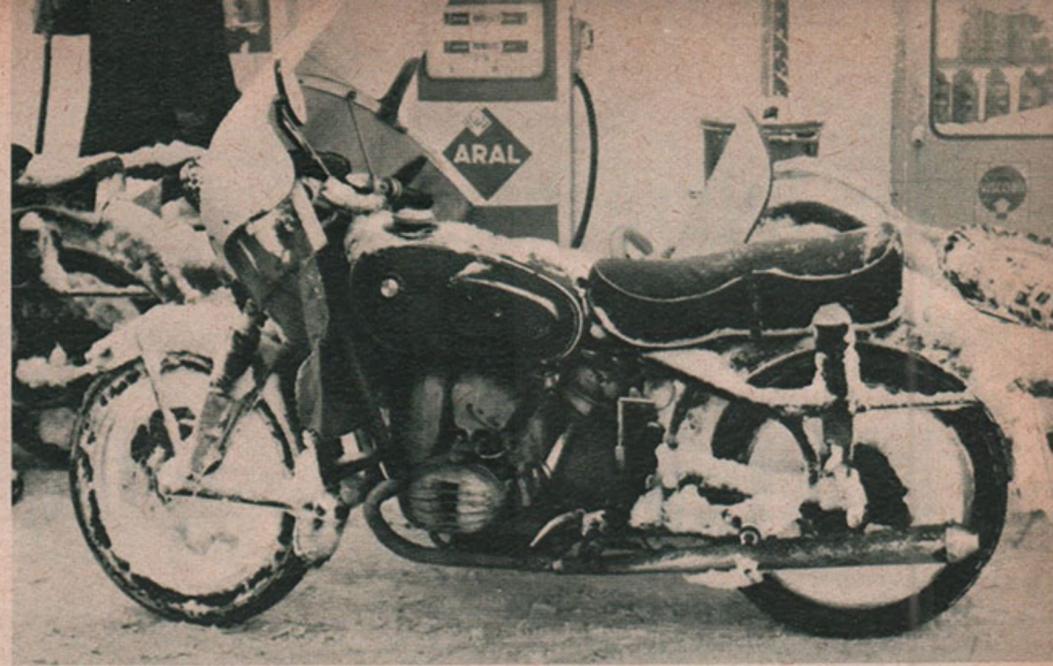


Es gab eine Menge sehr schöner Veteranen in Aktion. Hier BMW R 11, Baujahr 1929/30.





Wer kein Seitenwagendach hat, kann sich ja eines aus Besenstielen und Plastikfolie zusammenstecken.



Scheibenräder aus Schnee waren der „Elefantentreffen 1968“.

erfahrenen Polizeibeamten immer wieder bestätigen, wie diszipliniert das Elefantentreffen im Gegensatz zu vielen anderen Ereignissen am Ring abläuft.

Wenn ein norddeutscher Motorradfahrer aus Uelzen einen bayerischen Edelschnupftabak aus Landsberg am Lech in seine Nase zieht, dann ist was los! Dafür haben wir den Buam dann den TT-Virus der Isle of Man ins Gemüt gepflanzt, und ich möcht' mal wissen, was schlimmer ist: einen bayerischen Schnupfer im Nasenloch und nicht niesen können oder von der TT und der Isle of Man zu wissen und nicht hin können — ! Was ist, Leut', sehn wir uns dieses Jahr in Doug-

tig geht nach dieser Schnee-Eis-Dunkelheit-Reparatur mit improvisierten Hilfsmitteln, und wir hoffen, sie haben ihre Heimat inzwischen sicher erreicht.

Das MZ-Gespann lief sofort an, und auf dem Weg nach Koblenz geriet ich in eine Gruppe von Ludwigshafener Fahrern. Zwei BMWs, eine KS. Mit heruntergelegter Scheibe ging das Gespann nach Tacho manchmal glatt 100 km/h, und — es ist nun mal so — wir hingen dauernd zusammen. Zuletzt war die KS vor mir und zog mich im Windschatten mit, die Brille war dauernd vom Sprühmatsch beschlagen. Aber das zog einen gut, das gab einen guten Durchschnitt. Nach Bop-

was los war auf dem Nürburgring, und sie sagte: „Waas? So viele Motorräder gibt es noch in Deutschland?“ Ich dachte wieder einmal, daß es an der Zeit ist, irgend etwas zu unternehmen, was den Menschen in der Breite sagt, daß es mehr Motorräder und Motorradfahrer gibt. Wie oft wurde ich auch jetzt wieder in Bedrängnis gebracht, weil die anderen Verkehrsteilnehmer entweder das kleine Gespann unterschätzten, übersahen oder wie eine Erscheinung aus dem Wunderland anstarrten.

Die letzte Etappe. Hinter Wiesloch gab es mehr und mehr Schnee. Die Straßen waren zum Teil verweht, und es schneite wieder. Die Zauberei



las, in Ramsey oder bei Ballacraine? Vergesst nicht die Märchenfee unter der Brücke nach Castle-town und nicht die Geschichten von den Katzen ohne Schwanz! Und nicht die Brotzeit, die Gewaltige, im Seitenwagen, denn sonst seid's arme Hund' dort auf der Insel der Motorradfahrer in der Irischen See! Und laßt euch Zeit! Und wißt, daß ihr den TT-Virus nie, nie mehr los werdet! Da traf man hier noch einen und dort noch einen, und obwohl die Sachen schon gepackt waren, es wurde doch wieder Abend, und man sagte sich: fahren wir morgen. Mañana — !

Der Morgen kam, und auch die beiden Schweizer hatten ihre Vincent wieder zusammengebaut. Sie lief mit irgendeinem Dreschflügel-Geräusch, aber da darf man nicht so kleinlich sein, wenn man 600 km noch vor sich hat. Hauptsache ist, daß der Motor überhaupt einigermaßen wieder rich-

pard war ich dann wieder allein, weil man wohl eine Pause einlegen wollte. Aber ich fand keinen neuen Schrittmacher.

Hinter St. Goar schnurrte rechts eine R 75 — gut in Schuß, Original, orangefarbene Krachhüte, ob das wohl der lange Flick aus Zürich war — wir winkten uns zu — weiter, weiter, denn noch am Abend mußten die Filme entwickelt sein, und noch 300 km waren von da zu fahren.

Es begann vor Speyer etwas zu schneien, der Sprühmatsch der vorfahrenden Autos wurde zur Qual. Endlich Pause, tanken. Man reckte die Glieder und sah im Spiegel ein vom Salz verkrustetes und schwarzes Gesicht. Huh, das Mädchen an der Tankstellen-Kasse erschrak ordentlich über den schwarzen Teddybären. „Was ist denn los? Hier sind gestern und heute schon mehrere Motorradfahrer vorbeigekommen.“ Ich erklärte,

fang an, und ich dachte mit etwas Bangen an die Bergstraßen des Schwäbischen Waldes. Je näher ich kam, je mehr Schnee war, je enger wurden die Straßen, eingesäumt rechts und links von kleinen Schneewällen. Noch war das Gespann gut in Gang, das kleine 16er Rad drehte nicht durch. Aber dann kam es ganz dick: keine geräumten Straßen mehr, voll mit frisch gefallenem Schnee. Hinter Backnang mußte ich aus dem Sattel, der Vorderrad-Haifischkotflügel war voller Schnee gepappt, das Rad drehte sich schwerer und schwerer. Ich mußte schieben, das Hinterrad packte nicht mehr. Aber mit Tricks — Seitenwagen auf der Straße, Hinterrad links im tieferen Schnee zum Greifen u. a. — langte ich auf der Höhe an. Von da an fuhr ich durch einen Märchenwald von Schnee. Das Elefantentreffen war vorbei.

Klacks



Der Kampf gegen Feuchtigkeit und Salz war Thema Nr. 1. Hier hat ein V 7-Fahrer den Verteilerkopf mit einem Spezialdeckel versehen.

„Auf Wiedersehen 1969!“



# Ein interessanter Umbau des BMW-Fahrwerks

Über die Fahrwerksqualitäten der BMW-Schwinge Maschine sind eine Menge Gerüchte im Umlauf, die in ihrem Wahrheitsgehalt nicht unbedingt immer umwerfend sind. Da wird behauptet, die Vorderschwinge neige viel eher zu Pendelbewegungen als die Telegabel, wo oftmals nur eine Überprüfung des Seitenschlages der Felge schon einwandfreie Lenkeigenschaften ergäbe. Andererseits läßt sich eine gewisse Schwerfälligkeit nicht leugnen, weshalb wohl gerade in Rennen und auch in Gelände- und Moto Cross-Wettbewerben fast ausschließlich eine Telegabel verwendet wird.

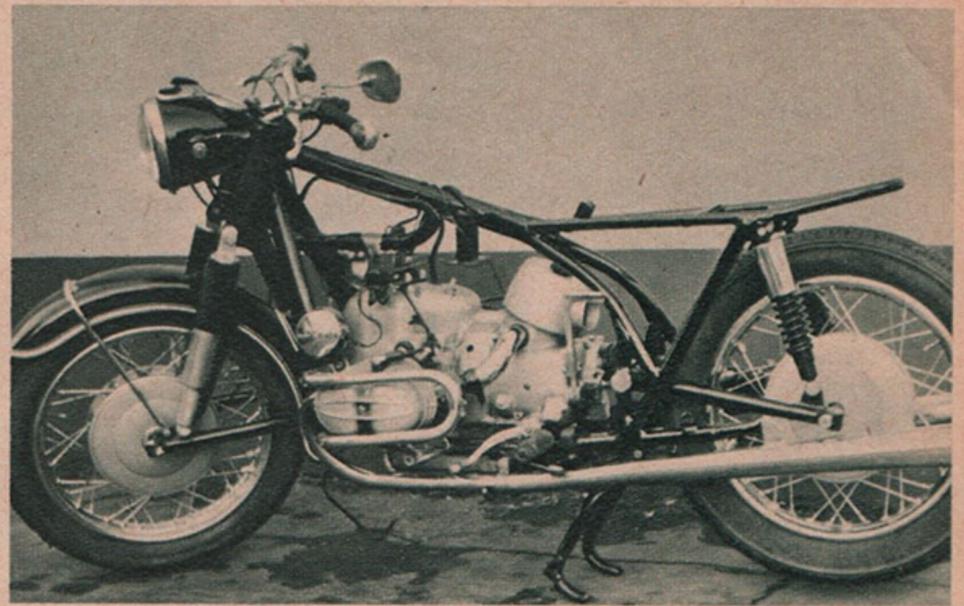
Hinsichtlich des Fahrkomforts haben es aber Telegabeln sehr schwer, an die ausgezeichneten Schwinge der BMWs heranzukommen, ich würde also zumindest für Gespannbetrieb keinesfalls so sicher sein, daß hier ein Umbau überhaupt diskutabel ist. Und für Solofahrten muß unbedingt noch bedacht werden, daß es nie allein die Telegabel sein kann, die eine Fahrwerksverbesserung bringt, sondern daß dazu noch alles andere ebenfalls stimmen muß. Es muß weiter gesagt werden, daß auch eine Maschine mit Telegabel durchaus in heftige Pendelbewegungen geraten kann, wenn das übrige Fahrwerk nicht einwandfrei ist. Andererseits ist eine in Pendelbewegungen geratene Vorderschwinge nach meinen Erfahrungen erheblich schwieriger, wenn überhaupt, zu bändigen als eine gleichermaßen aufgeschaukelte Telegabel. Mit genügend Geduld müßte man diesem Komplex auch weitgehend rechnerisch beikommen können, wobei im übrigen auch die vom Motor ausgehenden Momente eine kräftige Rolle spielen, was die ganze Rechnerei und den Überblick über die nun effektiv charakteristischen Eigenschaften von Vorderschwinge und Telegabel ganz erheblich erschwert. Da geht das Probieren schon wesentlich einfacher, vor allem, wenn ein Mann probiert, der eine Menge Erfahrungen sammeln konnte, sowohl in Wettbewerben als auch bei normalen Fahrten.

Ein solcher Mann stellte uns letztlich seinen BMW-Umbau vor, der im übrigen außer der Verwendung einer Telegabel vorn auch noch einen anderen Hinterbau einschließt, was gerade im Hinblick auf das oben Gesagte sehr interessant erscheint.

Der Werdegang dieses Umbaus läßt erkennen, daß es eben doch die Erfahrung ist, die das nötige Fingerspitzengefühl bringt, das für einen solchen

Die Änderung der BMW-Hinterhand bezweckt eine Versteifung der Schwinge Lagerung. Hier wurde vorn noch die Schwinge belassen.

Umbau unentbehrlich ist. Da wurde also zunächst eine Telegabel eingebaut. Nicht irgendeine, sondern eine weitgehend modifizierte Horex-Gabel, deren Dämpfung erheblich geändert wurde. Nach den ersten Fahrversuchen stellte sich heraus, daß diese Maschine nun vorn ganz einwandfrei lag, daß aber „irgendwas noch nicht stimmte“. Man schob es auf den Hinterbau und fing an zu überlegen, wie man hier etwas verbessern könnte. Einfacher Austausch der Federbeine wäre vielleicht das bequemste gewesen . . . aber gegen die BMW-Beine ist an sich nichts einzuwenden, sie konnten nicht unbedingt allein die Schuld tragen. An der Anstellung der Schwinge und den durch sie bedingten Federwegen ließ sich auch nicht viel ändern, außerdem ist die Schwinge ja bekanntlich recht steif und konnte ebenfalls kaum für schlechte Fahreigenschaften in Frage kommen. Höchstens im Zusammenhang mit der Schwinge Lagerung. Oder vielmehr der Abstützung der Lagerung gegenüber dem übrigen Rahmen. Hier war praktisch die einzige Stelle, an der Bewegungen auftreten konnten, die absolut unerwünscht sind. Das Schwinge Lager liegt original im unteren Drittel eines recht langen Rohrstückes . . . da könnten Biegungen (natürlich nur recht geringe, aber durch den Hebelarm der Schwinge doch seitlich wirksame) auftreten. Also ging man daran, die Abstützung des Schwinge Lagers zum übrigen Rahmen hin zu verbessern. Wie aus den Bildern recht gut zu erkennen, liegt das Schwinge Lager jetzt



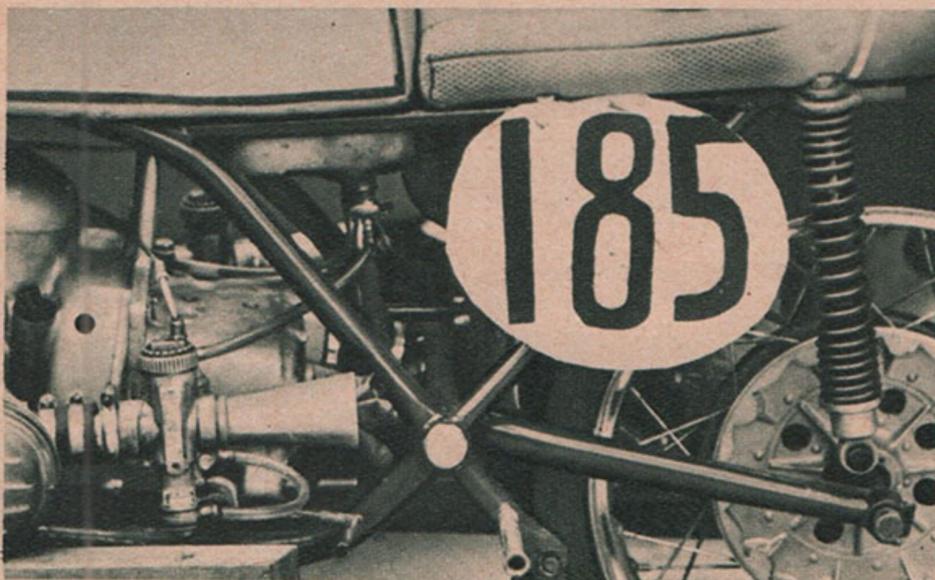
nicht mehr in einem langen senkrechten Rohrstück, sondern wird praktisch schräg nach vorn gegen den Steuerkopf abgestützt. An der unteren Halterung des Schwinge Lagers wurde nichts geändert, die ist (interessanterweise) bereits original mit einem Knotenblech versteift.

Die Rohrsägerei bedingte jetzt natürlich eine Änderung der oberen Federbeinhalterung. Auch dabei wurde seitliche Steifheit gewonnen, denn im Gegensatz zu den bisher nicht gegeneinander abgestützten beiden senkrechten Rohrbogen (die nur vom Kotflügel überbrückt werden, was natürlich keinen Halt gibt), konnte hier ein waagerechter Rohrbogen mit Querstrebe vorgesehen werden. Der Dreiecksverband der Hinterrahmenrohre ist also auch seitlich steif. Was völlig verloren ging, war die Halterung für den hinteren Seitenwagenanschluß, der bei diesem Umbau aber nicht gebraucht wurde.

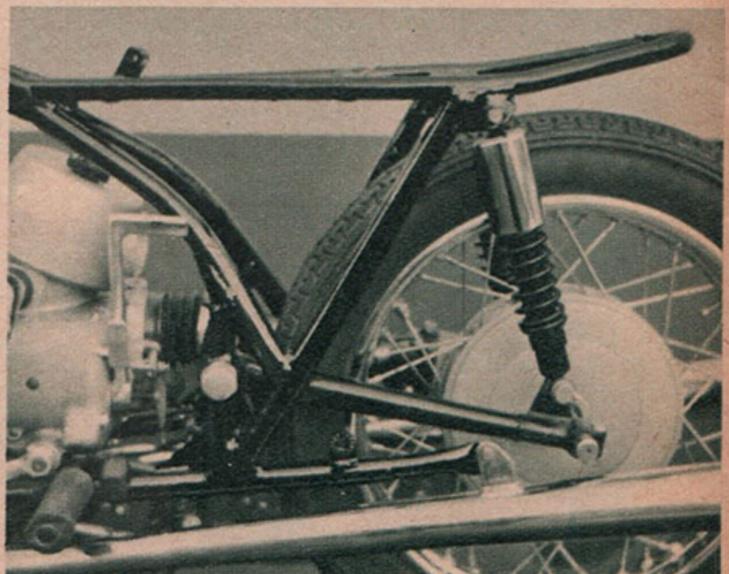
Vergleicht man diesen Rahmenbau mit dem bei vielen Rennen in den letzten Jahren so erstaunlich gut liegenden Rahmen der Kaczorschen BMWs, so findet man, daß hier zwei verschiedene Leute auf ähnlichen Wegen das gleiche Ziel verfolgt haben. Der Kaczor-Rahmen ist, da er rein für Rennzwecke und vor allem komplett neu gebaut wurde, etwas konsequenter in seiner Linienführung, zeigt aber die gleichen prinzipiellen Überlegungen.

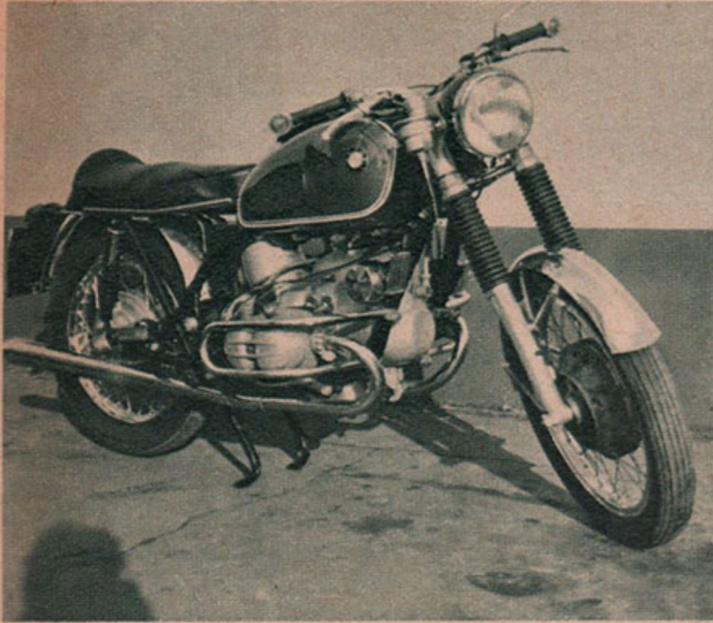
Es läßt sich vorstellen, daß diese so umgeänderte BMW auf einmal gegenüber der Originalausführung vollständig andere Fahreigenschaften bekam. In leicht euphorischer Übertreibung wurde von einigen Leuten gesagt, das Ding fahre sich plötzlich handlich wie ein Moped, ließe sich mit erheblich größerem Tempo um bestimmte Kurven jagen als vorher, es wurden sogar einige direkte private Vergleichsrennen gefahren, bei denen die umgebaute Maschine unter verschiedenen Fahrern immer die schnellere war. Wir werden wahrscheinlich im Laufe des frühen Sommers auch Gelegenheit haben, das nachzuprüfen. Rein von der Theorie her läßt sich, wie oben gesagt, tatsächlich eine Verbesserung erwarten.

Der Mann mit dem Fingerspitzengefühl ist Günter Zabrocky, seit Jahren schon von vielen Moto



Oben und rechts der Umbau des Hinterrahmens, wie er von der Firma Günter Zabrocky, Oberhausen-Buschhausen, Thüringer Str. 82, durchgeführt wird. Man erkennt die gegenüber dem Original direktere Abstützung der Schwinge Lagerung, der Hinterbau bildet das übliche Dreieck. Im oberen Bild der querversteifte obere Rahmenbügel. Links zum Vergleich der reinrassige Rennrahmen von Kaczor, der durch seine ausgezeichnete Straßenlage bereits mehrfach auffiel.





Cross-Fahrern als Fahrwerks-Spezialist zu Rate gezogen. Unter seiner Betreuung fuhr z. B. Klaus Kocjas und Wolfgang Müller ihre ansehnlichen Erfolge heraus, und von beiden ist ja bekannt, daß sie bisher kaum je wegen Maschinenschadens ausgefallen sind.

Außer dem Rahmenumbau ist besonders die von Zabrocky geänderte Horex-Telegabel ein technischer Leckerbissen. Die Originalgabel arbeitete zwar für normalen Straßenbetrieb auch schon hervorragend, sofern man das richtige Öl zur Dämpfung verwendete. Sie bestach außerdem durch große Stabilität und enorm aufwendige Konstruktion (geschmiedete Leichtmetall-Unterteile, geschmiedete Leichtmetall-Gabelbrücken). Aber für die etwas höheren Anforderungen der Wettbewerbe genügte die einfache Ölanschdämpfung nicht. Hier wird kontrollierte Dämpfung gebraucht, die sehr weit aperiodisch arbeitet, also nur die Abwärtsbewegung stark hemmt, während das Einfedern relativ ungedämpft vor sich gehen muß. Außerdem wurde verlangt, daß die unkontrollierbare Reibungsdämpfung in den Gleitbuchsen verringert wurde, schließlich fordert gerade der Moto Cross-Sport auch eine gegenüber der Serienausführung erheblich wirksamere Abdichtung gegen Schmutz und einen Schutz gegen Rost. Alle diese Dinge lassen sich nachträglich auf recht einfache Weise mit der Regina-Gabel anstellen, außerdem hat sie noch den Vorteil, ohne große Änderungen einen ausreichend großen Federweg zu gestatten.

Die von Zabrocky geänderte Horex-Gabel hat zunächst mal hartverchromte Standrohre. In Verbindung mit Gleitbuchsen aus Bronze, die außerdem noch doppelt so lang sind wie die Original-Graugußbuchsen, bringt das schon viel weiches Ansprechens der Gabel, die Reibung innerhalb der Gabel ist ja wesentlich geringer. Ganz abgesehen von dem Rostschutz der verchromten Rohre.

Statt der einfachen Abdichtung, die im Originalzustand durch einen Filzring und einen Wellendichtring vorgenommen wurde, sind hier drei

Die vollständig umgestaltete BMW bildet dennoch einen harmonischen Anblick. Erstaunlich übrigens, daß die zur Zabrocky-Hydra SS umgebaute Horex-Gabel auch heute noch eine vorbildliche Konstruktion ist, obwohl sie bereits in den frühen fünfziger Jahren in ihren Grundzügen entstand (genauer: 1953 in Serie!). Im rechten Bild erkennt man übrigens, daß bei diesem speziellen Umbau eine AJS-Vordernabe verwendet wurde. Genausogut ist der Einbau der BMW-Nabe mit der Achse der Horex und diversen Zwischenstücken möglich.

Wellendichtringe und ein Abstreif-Gummiring vorgesehen, was zwar die Reibung wieder ein wenig verstärkt, aber dafür die Betriebssicherheit und die Lebensdauer kräftig in die Höhe treibt.

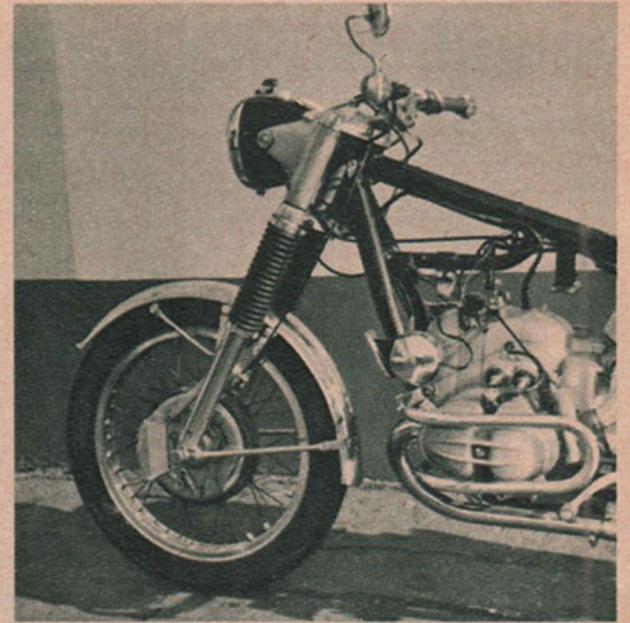
Der Clou der Änderung ist natürlich die eigentliche Dämpfung. Dazu wird allein im linken Gabelholm ein separater Dämpfer eingebaut, der natürlich nun nicht mehr mit normalem Motorenöl arbeitet, sondern eben mit Stoßdämpferöl. Die Dämpfung ist ventilgesteuert, wie üblich bei separaten Dämpfern, außerdem läßt sich der Dämpfungsgrad (in gewisser Weise also die gefühlsmäßige „Härte“ der Federung) auf einfache Weise verstellen. Für Sportbetrieb ist eine solche Verstellbarkeit fast unerlässlich, denn jede Strecke hat ihren eigenen Charakter, auf den die Federung und die Dämpfung eben Rücksicht nehmen müssen.

Die Einseitigkeit bringt keinerlei Nachteile. Eine vielleicht zunächst befürchtete höhere Biegebelastung der Achse wird aufgefangen durch einen kräftigen Bügel zwischen beiden Alu-Führungsbeinen der Gabel, eine Maßnahme, die im übrigen jeder Telegabel gut anstehen würde. Der rechte Gabelholm ist nicht ganz „leer“, auch ihm ist eine eigene Aufgabe übertragen worden, nämlich das Auffangen etwa vorkommender sehr harter Schläge, die volles Einfedern der Gabel bewirken würden. Ein metallisch harter Anschlag ist also sowohl beim Einfedern als auch beim Zurückschlagen der Gabel nicht mehr möglich. (Das gab's auch bei der alten Regina-Gabel schon nicht mehr, es sei denn, sie war völlig verwahrlost).

Schließlich ist neben all diesen Umbauten auch der Federweg, der für den Fahrkomfort auch auf der normalen Straße eine bedeutende Rolle spielt, gegenüber der Originalgabel auf 185 mm maximal angewachsen, so daß eigentlich keine Wünsche mehr offenbleiben.

Alle diese Änderungen sind zunächst mal auf dem Papier recht schön und vielleicht in der Praxis auch überzeugend. Das nutzt nicht viel, wenn man mit der umgebauten Maschine nur auf Rennstrecken fahren darf, sie also nicht beim TÜV durch die Kontrolle bekommt. Das wird bei allen Umbauten immer der heikle Punkt bleiben, speziell Rahmenänderungen wird so mancher TÜV-Mann zunächst mal grundsätzlich ablehnen. Allerdings gibt es auch hier wieder eine erfreuliche Sache zu berichten, die eigentlich der letzte Anstoß für diese ausführliche Beschreibung des Umbaus war. Eine so umgebaute Maschine wurde bereits anstandslos abgenommen, und zwar vor allem deswegen, weil entsprechende Bescheinigungen über die Qualität des verwendeten Rohr- und Schweißmaterials sowie eine Haftungsgaran-

Zu den Anbauteilen, die mit der Hydra-SS-Gabel geliefert werden, gehören verschiedene Lenkerklammern, Faltenbälge (Manschetten) zur Federabdeckung, Scheinwerferhalterung (etwas ausgeschnitten für die BMW-Scheinwerfer-Kontrolleuchten), und auch ein leicht modifizierter Lenkungsdämpfer, der nur noch im Prinzip der Original-Horex-Dämpfer ist. Als besonderen Trick hat Herr Zabrocky nämlich keine Kunststoff-Reibscheiben verwendet, sondern solche aus Bronze, die ganz hervorragende Ergebnisse bringen. Im rechten Bild einmal der fast fertig montierte Hinterbau mit Alukotflügel und englischem Rücklicht.



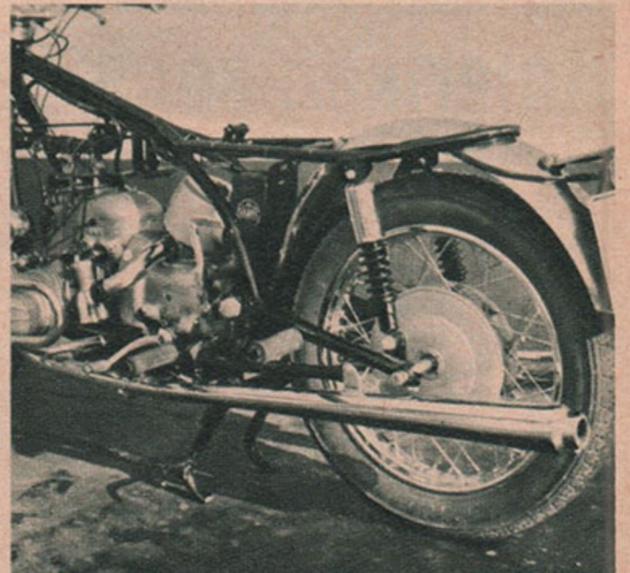
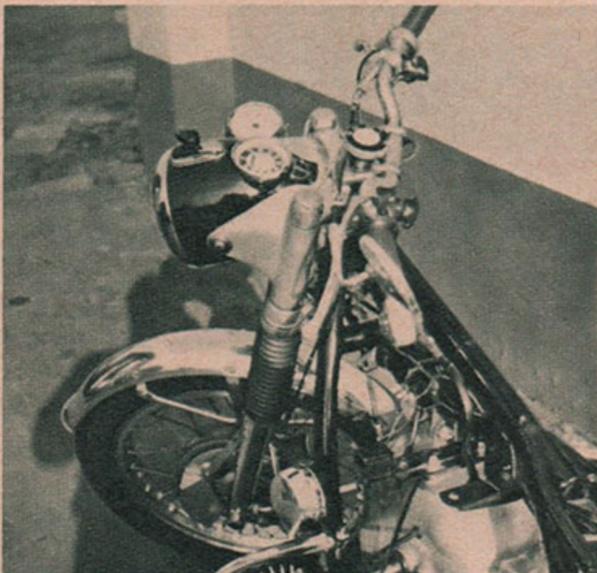
tie für die Ausführung der handwerklichen Arbeiten beigebracht werden konnten. Falls also jemand mit dem Gedanken liebäugelt, seine Maschine so ändern zu lassen, dann kann er, mit diesen Bescheinigungen und zusätzlich der Kopie der Zulassung der ersten umgebauten Maschine, sich große Chancen ausrechnen. Immerhin gibt es ja auch die Möglichkeit, vor dem Umbau zu seinem TÜV-Mann zu gehen und zunächst mal nachzufragen. Schlimmstenfalls kann man die Zulassung auch gegen entsprechende Bezahlung der anfallenden Kosten auch von Herrn Zabrocky durchführen lassen.

Übrig bleiben am Schluß aller Überlegungen noch die Fragen nach den Preisen. Da wäre zunächst der reine Rahmenumbau mit DM 560.—, dazu Alu-Kotflügel hinten und ein Paar Girling-Federbeine zusammen DM 122.—. Außerdem wird eine andere Sitzbank benötigt, die hier auf den Bildern erkennbare stammt von der BSA Lightning 1967 (290 mm breit und sehr weich) und kostet DM 115.—. Natürlich lassen sich auch andere Sitzbänke verwenden, sofern sie ungefähr die gleiche Breite haben, das müßte eben von Fall zu Fall beredet werden. Für weitere DM 30.— würde noch das englische Rücklicht mit dem Kennzeichenhalter angebaut, damit sind aber wohl alle Kosten genannt. Für diesen Preis von rund 830.— DM würde man also eine fahrbereite, fertig umgebaute Maschine hingestellt bekommen.

Die Telegabel kostet nochmal ca. 340.— DM komplett mit Lampenhalter, Schutzmanschetten, Lagerschalen, Lenkungsdämpfer usw., wenn eine alte aber gebrauchsfähige Horex-Gabel dafür abgegeben wurde. Sonst erhöht sich der Preis auf rund 400.— DM.

Das ist im ganzen gewiß ein schöner Batzen Geld, aber die zu erwartenden Fahreigenschaften lassen ihn trotz allem gerechtfertigt erscheinen. Immerhin sind mittlerweile bereits einige BMW-Fahrer mit derart umgebauten Maschinen unterwegs und haben die Ausgaben sichtlich nicht bereut.

H.-J. M.



# Geländesport-Sorgen (Schluß von Seite 35)

Für die Beteiligung am Geländesport hatte die Neckermann-Sportabteilung sich, wie bereits gemeldet, schon vor einiger Zeit Behrens (250 ccm), Schek (350 ccm) sowie Nachtmann und Schütze (500 ccm) durch Verträge gesichert; diese vier Fahrer erhalten Jawa/CZ-Werksmaschinen und sollen durch Werksmechaniker betreut werden. Nach dem Hinzukommen von MZ will man nun auch eine MZ-Neckermann-Mannschaft auf 175 und 250 ccm-Maschinen starten lassen — vorläufig sollen als Fahrer dafür Tweesmann und Herbartz feststehen. Nicht verwunderlich, daß zahlreiche andere bekannte Namen aus dem deutschen Geländesport auf der „Warteliste“ bei Neckermann stehen.

So erfreulich nun an sich diese Initiative eines Importeurs ist — wie sich die Situation aus der Sicht der Fahrer gestalten wird, muß abgewartet werden. Denn auf der einen Seite muß man die Neckermann-Vertragsfahrer wohl als Werksfahrer betrachten, die — ganz abgesehen von den fahrerischen Qualitäten der Genannten, die schließlich sämtlich zur Elite der deutschen Geländefahrer gehören — durch ihr werksbetreutes Maschinenmaterial natürlich dem normalen Privatfahrer gegenüber eine Überlegenheit haben. Andererseits ist es, wie jeder Eingeweihte weiß, wohl ein Unterschied, ob ein Spitzenfahrer seinen Vertrag mit einem Werk seines Heimatlandes hat oder mit einem Werk im Ausland, das ja seinerseits auch wieder Fahrer der eigenen Nationalität in einem eigenen Werksteam vereinigt (Hinweise auf den internationalen Straßenrennsport treffen hier nicht unbedingt zu!). Ein Mann der Neckermann-Konkurrenz sagte dieser Tage: „Ich möchte dabei sein, wenn einer dieser deutschen Vertragsfahrer zum ersten Male feststellt, daß sein Motor 5 PS weniger drin hat als die der tschechischen Werksfahrer!“ So ganz aus der Luft gegriffen sind solche Überlegungen natürlich nicht, und wenn ein eventuell etwas geringeres Leistungsniveau dieser Motoren auch im Wettstreit mit deutschen Privatfahrern eher zu begrüßen wäre (weil eben dann der Unterschied im Material zwischen Privat- und diesen Werksfahrern nicht allzu kraß wäre) — anders sieht das aus, wenn man an die internationalen Geländekonkurrenzen denkt.

Denn die Neckermannfahrer sollen ja auch im Wettbewerb um die Europa-Geländemeisterschaft und bei der Sechstagesfahrt eingesetzt werden. Werden sie dann von Jawa/CZ, werden sie von MZ tatsächlich Maschinen bekommen, die denen der CSSR- und der DDR-Spitzenfahrer gleichwertig sind?

Nun könnte man natürlich sagen, daß das ja Neckermanns Sorgen seien. Aber es sind auch unsere. Schließlich sind es ja unsere Fahrer, die hier gegen sehr harte ausländische Konkurrenz antreten — gegen Fahrer, die man nicht ganz zu Unrecht manchmal schon als „Profis“ bezeichnet, und

gegen nicht nur hergerichtete, sondern speziell entwickelte Geländemaschinen. Wie sie ja schließlich den Werksfahrern der Marke Zündapp in den kleinen Klassen auch zur Verfügung stehen.

Die wiederum nun allein den Kampf in diesen Klassen bei der Europa-Meisterschaft und wohl auch den Kampf um die Trophy bei der Sechstagesfahrt werden aufnehmen müssen. Eine verantwortungsvolle, risikoreiche Aufgabe, der man sich bei Zündapp nicht entziehen wird, bei der aber eben gegenüber der bisherigen Situation ein Mißerfolg genau so viel schwerer wiegt wie ein Erfolg. Und in den kleinen Klassen stoßen die Zündapp-Männer ja schließlich international auf eine harte Werksfahrer-Konkurrenz — aus Österreich, aus der DDR und der CSSR und schließlich auch aus Italien.

Denn so ausgezeichnete Männer, wie sich in nahezu allen Klassen im großen Aufgebot unserer Privatfahrer finden — wir müssen uns darüber im klaren sein, daß ihr Handicap im Maschinenmaterial liegt, heute mehr als je zuvor. Und wenn es auch durchaus nicht ausgeschlossen ist, daß mancher dieses Handicap bei nationalen Veranstaltungen durch Fahrkönnen und Einsatz (und ein bißchen Glück) in den Klassen überspielen kann, wo es gegen die Neckermann-Vertragsfahrer geht — bei den internationalen Wettbewerben sind solche Aussichten mehr als gering.

Denn damit hatte die Hercules-Presseinformation recht: „Die Entwicklung (der von Werksfahrern benutzten Geländemaschinen) hat sich vom ursprünglichen Zweck weit entfernt. Heute werden nur noch ausgesprochen von Hand hergestellte Spezialmaschinen zum Einsatz gebracht, die mit den Serienmodellen kaum mehr etwas gemeinsam haben.“

Hier, bei der Beteiligung an internationalen Konkurrenzen, liegt deshalb die Kehrseite des „werksfahrerfreien“ Geländesports. Gewiß, wenn die Privatfahrer ganz unter sich wären, könnte das einer Ausweitung des Geländesports (und vielleicht auch manchmal der Eliminierung des „tierischen Ernstes“ im Ablauf der Wettbewerbe) dienlich sein — wenngleich eine solche Ausweitung auch noch von anderen, schwerwiegenden Einflüssen abhängig ist. Aber wo es hinführen kann, wenn die heimische Industrie nicht mehr voll hinter dem Geländesport steht, das zeigt ja (und nicht einmal allein) das Beispiel Englands: ohne Werksfahrer, besser gesagt ohne Spitzenfahrer auf Werks-Spezialmaschinen, kann man heute nicht mehr mit Erfolgchancen in die internationalen Geländesportwettbewerbe gehen (in andere motorrad-sportliche Konkurrenzen mit internationaler Industriebeteiligung, Straßenrennen und Moto Cross, ja auch nicht).

So wird also die vor uns liegende Geländesportsaison zweifellos hochinteressant werden — aber sie wird zu den bestehenden neue Probleme bringen. Hoffen wir, daß sie sich so lösen lassen, daß einerseits weitgehend die Interessen derer gewahrt bleiben, die einen fairen Sport um seiner selbst willen betreiben möchten — andererseits aber auch so, daß nicht auch noch im Motorrad-Geländesport die Bundesrepublik aus der Reihe der Konkurrenten verschwindet, die international mitzureden haben. S. R.

## Versicherungs-Verbesserungen

Ab 1. Januar 1968 sind zwei wesentliche Verbesserungen in die Versicherungs-Bedingungen eingebaut worden.

1. Wenn eine sogen. „Schadenrückstellung“ aufgelöst werden kann, wird der Schadenfreiheitsrabatt nicht mehr belastet.
2. Bei einer vorübergehenden Unterbrechung des Versicherungsvertrages von nicht mehr als drei Monaten fällt der Versicherungsvertrag nicht auf die Rabattstufe 0, sondern der Rabatt bleibt erhalten.

Dazu ist im einzelnen Folgendes zu sagen.

Wurde bisher ein Schaden angemeldet, so galt der Versicherungsvertrag automatisch als mit einem Schaden belastet und wurde deshalb im darauffolgenden Kalenderjahr um eine Rabattklasse zurückgestuft. Selbst dann, wenn gar keine Entschädigung gezahlt zu werden brauchte! Diese Regelung war für die Betroffenen immer hart. Ab 1. Januar dieses Jahres werden nun solche Versicherungsverträge, zu denen ein Schaden gemeldet wurde, für

den die Versicherungs-Gesellschaft aber keine Entschädigung leisten mußte, als schadenfreie Verträge behandelt, und eine Rückstufung solcher Verträge findet nicht mehr statt.

Die zweite wesentliche Änderung der Vertragsbedingungen gibt es für Verträge, die vorübergehend, nämlich nicht länger als drei Monate, unterbrochen werden.

Bisher fielen unterbrochene Versicherungsverträge automatisch auf die Rabattklasse 0 herunter. In Zukunft findet diese Regelung nur auf Verträge Anwendung, die länger als drei Monate unterbrochen waren.

Trotzdem ist eine vorübergehende Abmeldung der Versicherungsverträge nicht empfehlenswert. Der Schadenfreiheitsrabatt wird nämlich nach wie vor nach der Anzahl der schadenfreien Kalenderjahre berechnet. Eine vorübergehende Abmeldung bis zu drei Monaten läßt den Vertrag wohl nicht mehr auf die Rabattstufe 0 zurückfallen, aber der Schadenfreiheitsrabatt steigt im Jahr der Unterbrechung auch nicht mehr. Meldet also z. B. ein Motorradfahrer, der Anspruch auf 30% Rabatt hat, sein Motorrad in der Zeit vom 1. 11. eines Jahres bis zum 1. 2. des nächsten Jahres vom Verkehr ab, so gelten beide Jahre als unterbrochen und die Rabattklasse 50% ist in sehr weite Ferne gerückt.

Trotzdem sind diese Regelungen ein wesentlicher Fortschritt für alle Versicherungsnehmer. \*

## Amerikanische Gedanken

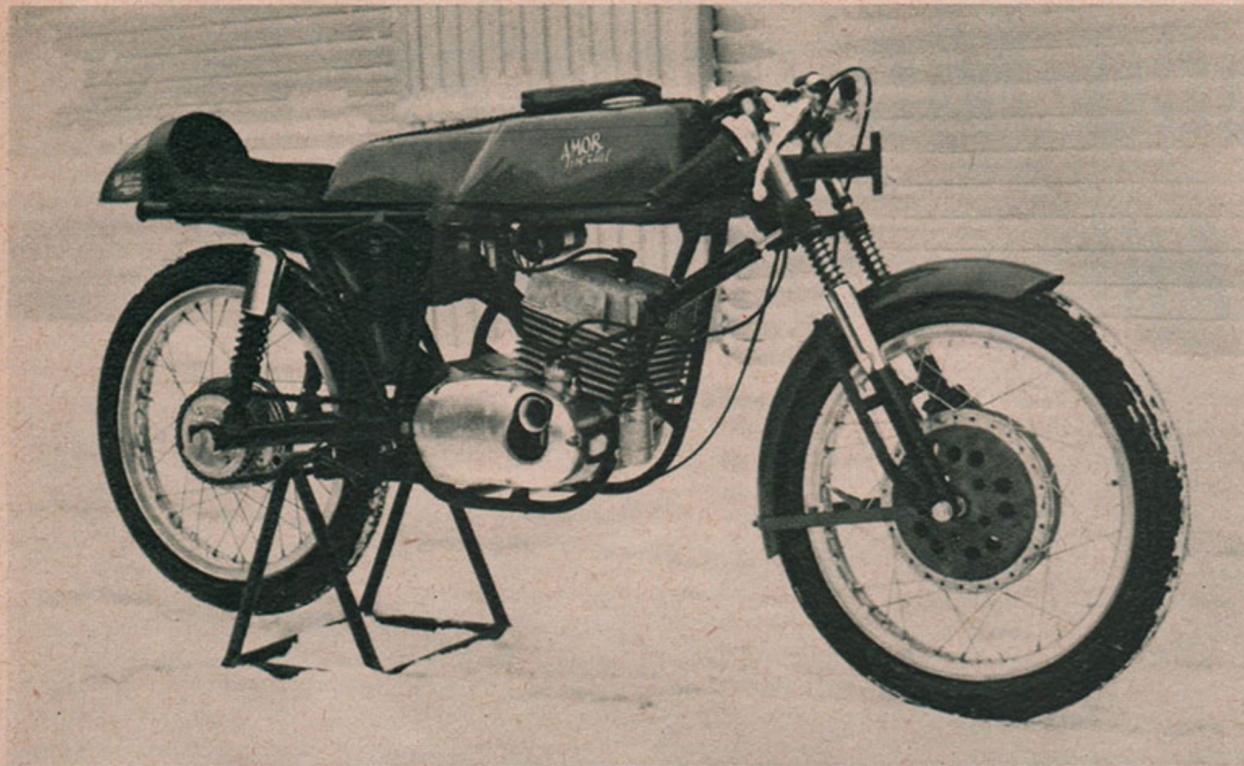
Der amerikanischen Motorrad-Fachzeitschrift CYCLE entnehmen wir den folgenden Text, in dem einmal die recht humorvolle Art (nicht so tierisch ernst wie hier), mit der man dort drängende Probleme anfaßt, sehr deutlich zutage tritt. Trost für uns: auch in Amerika muß man sich ums Motorrad-Image Gedanken machen:

Alles in allem können wir von CYCLE nicht allzu viele Dinge ums Motorrad herum finden, über die sich andere Leute entrüsten müßten. Wir haben schon immer daran geglaubt, daß das Motorrad seinen Weg zum beliebtesten Sportgerät auch bei uns in Amerika machen wird, wie das ja auch in anderen Ländern der Welt schon längst der Fall ist. Wir müssen natürlich den missionarischen Eifer ablegen und dürfen nicht verlangen, daß „jeder ein Motorrad fahren sollte“. Es gehört zuviel Verstand, Geschicklichkeit und ein wenig Freude am Leben dazu, ein richtiger Motorradfahrer zu werden, wie auch zu jeder anderen Sportart, sei es nun Skilaufen, Fliegen oder Segeln oder was sonst richtige Männer an Sport betreiben.

Wir sprachen vorhin vom Reiten und von Pferden. Da ist eine Menge Risiko und Gefahr dabei. Jedesmal, wenn ich Präsident Johnson auf seinem Texas-Mustang reiten sehe, fährt mir eine Gänsehaut den Rücken hinunter. Jetzt hat er sogar Vizepräsident Humphrey auch noch zum Reiten überredet. Da wundere ich mich nur, warum nicht irgendein Motorradhersteller den beiden einige kleine Motorräder anbietet, mit denen sie auf der Ranch herumfahren könnten? Mit denen wären sie erheblich weniger gefährdet, und ich wette, daß sie auch ihren Spaß damit hätten. Motorräder beißen nicht, bocken nicht, schlagen nicht aus, stolpern und stürzen nicht. Auch pflegen sie nicht wegzulaufen, und man muß sie nicht anbinden, wenn man ein kurzes Picknick einlegen will.

Stellen Sie sich's ruhig mal vor, wie das sein könnte: Präsident Johnson und die ganze „Bird“-Familie mit eigenen Motorrädern! Malen Sie sich aus, welches Ansehen er bei all den vielen jungen Amerikanern gewänne, die im kommenden Herbst zur Wahl gehen werden.

Wie wär's, Mr. President? Sie brauchen nur ein Wort zu sagen und ich besorge Ihnen die Motorräder. Ich komme sogar hin und bringe Ihnen bei, wie man damit umgeht. James W. Claar



# Mohr/Maico- Renn- maschine

## „AMOR-Spezial“

Hat irgendeine Serienmaschine einen besonders sportlichen Charakter und ist sie schon von Haus aus sehr schnell, dann dauert es meistens nicht sehr lange, bis auf der Basis der Serie Straßenrennmaschinen auftauchen. Siehe in den 50er Jahren die NSU-Max, oder nach 1962 die 250 ccm Honda CB 72 oder die anderen japanischen Sportmaschinen. Nach den Erfahrungen mit der neuen Drehschieber-Maico MD 125 auf dem Nürburgring waren wir ebenfalls der Ansicht, daß es wohl bald davon irgendwelche Versionen für Straßenrennen geben würde. Daß dies aber schon so schnell sein könnte (kaum nach Anlauf des Serienbaues), haben wir nicht angenommen. Helmut Mohr zeigte uns jetzt seine 125 ccm Rennmaschine auf Maico-Basis: „Dat Dingen jeh —!“

Den Original-Rahmen der Serienmaschine MD 125 von Maico beließ er in allen wesentlichen Teilen, er verstärkte ihn nur ein wenig durch Stützbleche am Steuerkopf und in der Gegend des Drehpunktes der Hinterradschwinge. Von Maico abweichend ist der riesige Mohr-Leichtmetallzylinder mit den überdimensionierten Rippen. Die äußeren Abmessungen sind 23 cm in der Breite und 19 cm in der Länge. Die Laufbuchse ist aus Ate-Spezialguß, der Brennraum ist halbkugelförmig und hat eine Quetschkante. Es wird ein geschmiedeter Mahle-Kolben mit einem hartverchromten L-Ring eingebaut. Vor dem Drehschieber wird ein Dell'Orto-Vergaser 30 mm  $\phi$  verwendet, dessen Schwimmerkammer getrennt in Gummi aufgehängt und in der Höhenlage verstellbar ist. Die Kurbelwelle ist die Originalwelle mit allen Lagern der Serienmaschine.

Bremsprotokolle besagen bis jetzt, daß bei 10 000 U/min 26 PS am Hinterrad der Maschine vorhanden sind, und das dürfte bestimmt nicht alles sein. Man kann mit 28 PS an der Kurbelwelle vorläufig rechnen. Da Helmut Mohr zunächst fünf Maschinen (Kostenpunkt ca. DM 4000.—) auflegen will, hat er noch oft die Arbeit auf dem Prüfstand. Das uns gezeigte Exemplar hatte die serienmäßige Getriebeübersetzung, die serienmäßige Primärübersetzung und die serienmäßige Sekundärübersetzung. Also: 24,0/14,35/10,25/7,95/6,87. Die Räder haben einen größeren Durchmesser als die Serie. Die Bereifung ist vorn und hinten 2.75—18. Bei 10 000 U/min wären

das im fünften Gang 161,5 km/h. Über die absolute Spitze entscheidet jedoch Gewicht, Figur und Größe des Fahrers sowie eine eventuelle Verkleidung! Im vierten Gang bedeuten 10 000 U/min 140,0 km/h und 12 000 U/min (so weit kann der Motor nach Mohrs Aussage überdreht werden) 168,0 km/h. Hinsichtlich des Maico-Getriebes (Ziehkeil) hat Helmut Mohr keine Bedenken. Am 4. Februar soll Adolf Ohligschläger die Maschine zuerst in Alicante fahren, Startzusage liegt vor. Sollte es glücken, leistungsmäßig international einigermaßen gut zu liegen, dann würde einem TT-Start auch nichts im Wege stehen. Ohligschläger wird das Motorrad in der neuen Saison auf internationalen Rennen als Erster an den Start bringen.

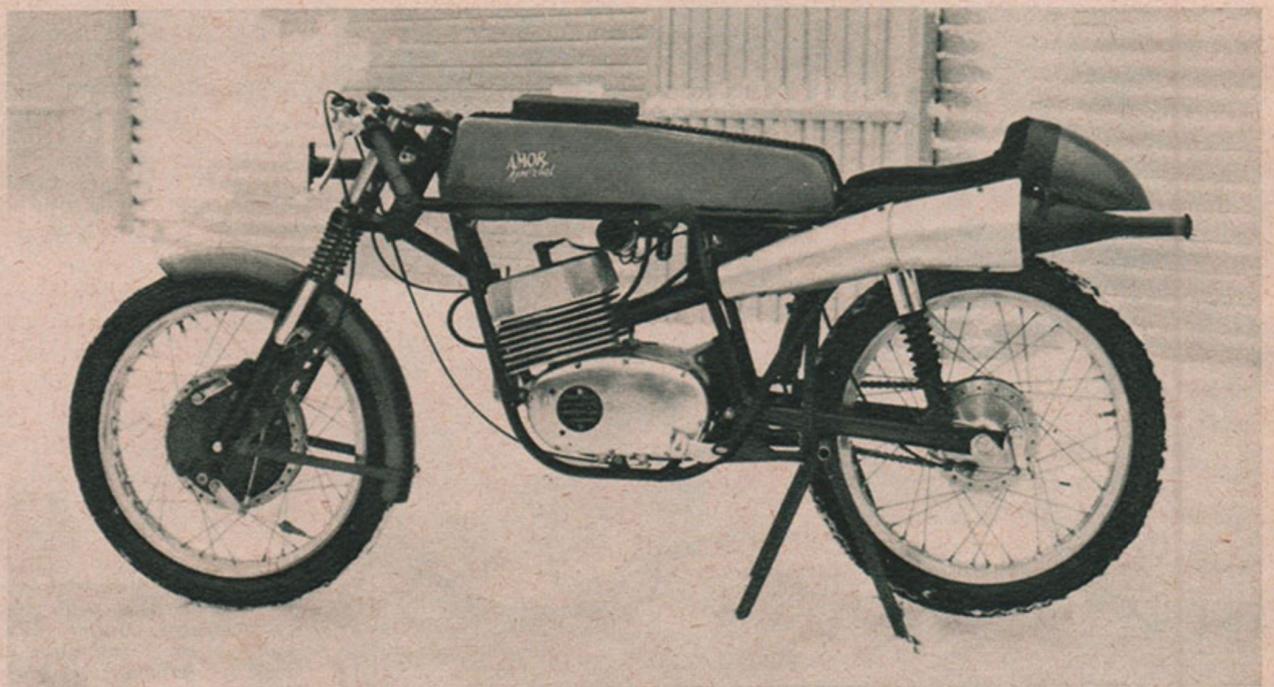
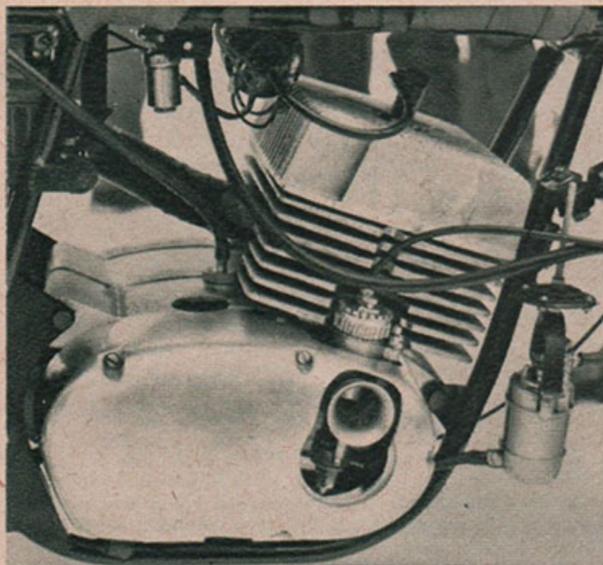
Elektrik: Batteriezündung. Kerzenwert 370. Die Hinterradbremse hat einen Durchmesser von 136 mm und stammt von der Serienmaschine. Die Federbeine sind von Girling, auch der Lenkungsdämpfer ist ein Girling-Dämpfer. Die Telegabel war noch die Seriengabel von Ceriani — man wird aber bestimmt vorn die Renngabel von Ceriani einbauen. Aber das wird sich in Alicante zeigen. Die Vorderradbremse ist von Oldani.

Auf dem Nürburgring fuhren wir im Herbst 1967 die normale Serienmaschine ausgiebig, wobei Durchschnitte mit Fahrschreiber bis zu 102,2 km/h erreicht wurden. Dabei erwies sich das Fahrwerk als hervorragend. Wir glauben bestimmt, daß es den Anforderungen des Rennbetriebes gewachsen ist.

Das Finish der Maschine, die uns Helmut Mohr vorführte, war sehr gut. Er verwendet einen Scheda-Kunststofftank und eine Scheda-Sitzbank. Der Tank ist sehr einfach und schnell abzunehmen, um an die beiden Batterien zu kommen. Am linken Lenkerstummel ist ein Schalter angebracht, mit dem man von der einen zur anderen Batterie umschalten kann. Die Abstimmung des Auspuffrohres hat natürlich auch eine Menge Arbeit gekostet, aber im Hause Mohr kommt man auch damit klar. *Klacks*

Die Maschine wird rennfertig von der Firma Alfons Mohr, 5441 Hausen b. Mayen, Nettetal 9, Tel. 2644 in beschränkter Zahl geliefert.

Der gewaltige Zylinder, der bei Mohr entwickelt wurde, hat folgende Abmessungen: 23 cm breit, 19 cm lang. Der Dell'Orto-Vergaser hat 30 mm Durchmesser.  
Fotos: Klacks



# Bultaco-Motorräder

## für Alltag und Sport

Der Markenname BULTACO hat sich in wenigen Jahren weltweit bekannt gemacht: im Sport nicht weniger als überall dort, wo Motorradinteressenten eine Zweitaktmaschine suchen, die auch für den Alltagsbetrieb ein zeitgemäßes Leistungsniveau mit den seit Jahrzehnten bekannten Vorteilen des Zweitakters vereint: mechanische Einfachheit, Robustheit, Anspruchlosigkeit, Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit, Dauerhaftigkeit. Es gibt mehrere spanische Motorradmarken, die für ihre Maschinen, und nicht ohne Berechtigung, alle diese Vorzüge in Anspruch nehmen und die das auch durch laufende Sportfolge unter Beweis stellen. Bultaco verdient, in ihrer Reihe an erster Stelle genannt zu werden.

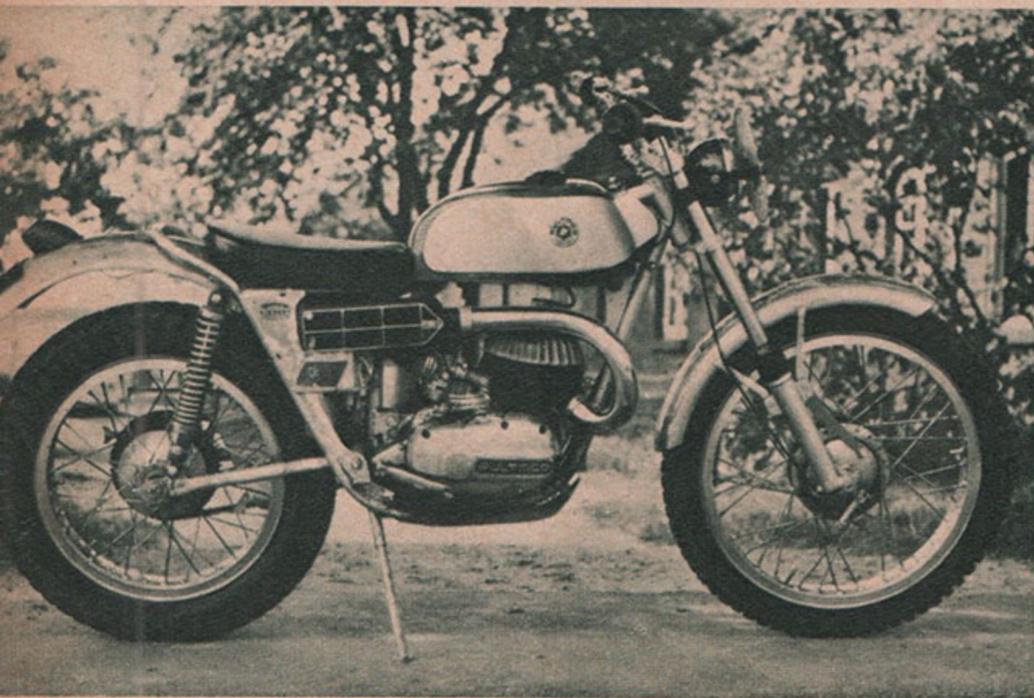
Wenn Westdeutschlands Industrie sich — als Auswirkung des (nur hier existierenden) Führerscheins 4 mit seinen speziellen Erleichterungen für die Haltung eines kleinen Motorrades — so weitgehend auf die Entwicklung von 50 ccm-Zweitaktern konzentriert hat, so nahmen die Spanier nach dem zweiten Weltkrieg eine Chance wahr, die wir hier verschenkten: die Entwicklung von Zweitaktmotoren der Hubraumgrößen bis etwa 250 ccm weiterzuführen, die wir in einem größeren Deutschland einst begonnen hatten.

Bultaco baut Alltags- und Sportmaschinen — und dort geht es natürlich nicht anders, als daß eine rationelle Serienfertigung die Basis für die Entwicklung und Lieferung von Spezialmaschinen bildet. Aber abgesehen davon, daß man wohl nirgendwo besser als im Werk des Herrn Bulto um die propagandistischen Rückwirkungen von Sportfolgen auf Markenimage und Verkaufsziffern der Serienmodelle weiß — kaum irgendwo anders findet man auch eine so enge Verwandtschaft zwischen der Serie und den speziellen Sportversionen wie hier.

Von zwei dieser sportlichen Versionen wollen wir in diesem Heft ausführlicher berichten: Jürgen Goebel wird auf Grund eigener Erfahrungen von der Trial-Bultaco sprechen — und weil die von ihm gefahrene Maschine aus der 1967er Produktion stammte, werden wir die Änderungen, die sich an den 1968er Maschinen finden, zusätzlich darlegen; Carlo Perelli aber beschäftigt sich mit den beiden Rennmaschinen, die es, mit 125 und 250 ccm, auch 1968 wieder als „TSS“ bei Bultaco für Privatfahrer zu kaufen gibt. Und wenn schon die Serienmodelle von Bultaco durch ihre „stinkeinfachen“ schlitzgesteuerten, Mischungsgeschmierten Dreikanal-Zweitakter gekennzeichnet sind, wenn die Trialversion es möglich macht, mit dem nahezu gleichen Zweitakter eine Charakteristik zu erreichen, von der manche heute noch glauben, sie sei dem Viertakter vorbehalten — selbst die Rennmaschinen sind, wenn auch wassergekühlt, im Aufbau des Motors mit seinen „drei bewegten Teilen“ nicht komplizierter als die Serie.

Diese Serie von Bultaco wird 1968 durch drei Modelle repräsentiert: die 250er METRALLA MK II, die 200er MERCURIO und die 125er JUNIOR.

Offenbar liegt das Schwergewicht im Verkauf auf dem erstgenannten Modell, der METRALLA. Ihre 1968er Ausführung wurde in verschiedenen Details verbessert. Die Basis des Einzylindermotors ist das Gehäuse der früheren TSS-Rennmaschinenausführung mit Fünfganggetriebe.



60 mm Hub und 72 mm Bohrung ergeben einen Hubraum von 244,29 ccm. 8,5:1 verdichtet leistet der Motor bei 7500 U/min 27,5 PS. Über eine Duplexkette erfolgt die Kraftübertragung zur Mehrscheiben-Kupplung im Ölbad bzw. zum fünfgängigen Getriebe, das die Abstufungen 0,3402 — 0,5864 — 0,7606 — 0,9107 — 1:1 aufweist. Untersetzung im Primärtrieb 2,375, Gesamtuntersetzung 6,234:1 — die Hinterradkette ist nach MZ-Bauart gekapselt.

Die elektrische Anlage arbeitet mit 12 V Spannung.

Der Doppelrohrrahmen, in dem der Motor/Getriebe-Block hängt, ist praktisch der gleiche, wie ihn das Vorjahres-Rennmodell TSS hatte. Die Teleskopgabel ist eine Neuentwicklung, die hinteren Federbeine (mit offenliegenden Federn) sind fünffach verstellbar. Beide Bremsen haben bei 40 mm Belagbreite 160 mm Bremsringdurchmesser, die hintere ist eine Einnocken-, die vordere eine Doppelnocken-Ausführung. Das Gesamtgewicht der 250er METRALLA beträgt nach Werksangabe nur 102 kg.

Wer die METRALLA noch sportlicher haben will, kann das mit Hilfe zweier vom Werk lieferbarer Umbausätze erreichen.

Die 200er MERCURIO hat den nahezu gleichen Motor, der jedoch nur 64,5 mm Zylinderbohrung aufweist. Mit einer Verdichtung von 10:1 leistet er 20 PS bei 7000 U/min. Das Getriebe ist viergängig. Im Fahrwerk gleicht auch das 200er Modell der METRALLA, lediglich die Bremsen sind kleiner: die vordere hat bei 160 mm Durchmesser nur 35 mm Belagbreite, während die hintere bei 40 mm Breite nur einen Durchmesser von 140 mm hat — beides sind Einnocken-Ausführungen.

Mit dem erstaunlich niedrigen Gewicht von 98 kg soll die Maschine 135 km/h erreichen — wohl ein bißchen zu optimistisch.

Für die 125er JUNIOR, zunächst wohl im Export vor allem für den französischen Markt gedacht, im Triebwerk den größeren Modellen weitgehend gleich, im Fahrwerk leichter, liegen detaillierte Angaben noch nicht vor.

Eine Spezialversion der 250er METRALLA ist die Moto Cross-Ausführung „Pur Sang“, deren 12:1 verdichteter Motor, ausgerüstet mit einem 30er Amal-Vergaser, 34 PS bei 8000 U/min bringt. Auch er ist mit dem Fünfganggetriebe verblockt, Luftfilterung, Tank (Kunststoff wie das kurze Vorderradschutzblech) und Vordergabel wurden für 1968 noch verbessert. Das Gesamtgewicht soll auch für die Moto Cross-Maschine nur 102 kg betragen. Ra.

## Zum Trialfahren: SHERPA T 250

Als Sammy Miller seine 500er Ariel in die Ecke stellte, um fortan mit einer 250er Bultaco, einer Zweitaktmaschine, Trials zu fahren, glaubte manch einer: Na, ja, des Geldes wegen — aber kann denn so eine hochgezüchtete Bultaco überhaupt zum Trial taugen?

Tatsächlich ist der Name Bultaco ja durch Rennerfolge bekannt geworden. Es sei in diesem Zusammenhang an die TSS 125 ccm erinnert, die im MOTORRAD — Heft 5/1963 sehr ausführlich beschrieben wurde. Diese Maschine war insofern bemerkenswert, als ihr Motor als einfacher schlitzgesteuerter Zweitakter (also ohne Einlaß-Drehschieber) außerordentlich leistungsfähig war. Nicht rein zufällig, denn Herr Bulto soll in seiner Doktorarbeit das Thema „Abstimmen von Zweitaktmotoren“ behandelt haben. So kann es einen auch nicht wundern, daß die für einen Trial-Motor passende Rezeptur nur aus der Schublade geholt werden brauchte, um ohne viele Umstände in die Tat umgesetzt zu werden.

Dem 125er Motor sah man es schon von weitem an, daß da auch eine 200er und sogar eine 250er draus gemacht werden konnte. Tatsächlich handelt es sich um eine wohldurchdachte Baukasten-Konstruktion: Nicht nur das Gehäuse, auch viele Innenteile des Motors, vermutlich sogar die Pleuellwelle sind für die genannten Hubräume gleich. Man nehme 60 mm Hub

Zu den äußerlich auffallenden Erkennungsmerkmalen der 1967er-Ausführung gehört z. B. der Zylinderkopf, dessen Radialverrippung man beim 1968er-Modell wieder zugunsten eines normal längslaufenden Rippenzuges verlassen hat. Die wichtigeren Änderungen liegen aber innerhalb des Motorgehäuses, so z. B. andere Betätigung der Schaltgabeln (jetzt durch Schaltwalze gegenüber der Schaltscheibe von 1967), andere Getriebebestufen und natürlich auch andere Leistungsdaten.

und Kolbendurchmesser von 51,5 — 65 oder 72 mm ... der letztgenannte Wert trifft für die (Trial-)Sherpa zu, die außer dem größeren Kolben speziell für diesen Einsatzzweck natürlich auch eine zusätzliche, an der Abtriebsseite (neben dem Primär-Kettenritzel) sitzende Schwungmasse erhielt. Der Kolben besitzt zwei L-Kolbenringe, einen relativ dünnen (leichten) Kolbenbolzen, und ist über ein Nadellager mit dem Pleuel verbunden. Der Zylinder ist aus Leichtmetall und enthält eine gehärtete Stahl-Laufbüchse. Mehr als bei anderen Zweitakttern ist das Kurbelgehäuse weitgehend eng ausgefüllt, kaum mehr als ein Schlitz für das Pleuel ist bei abgenommenem Zylinder zu sehen. Auch der relativ kurze Ansaugstutzen (mit 24er Vergaser) läßt darauf schließen, daß die Saugseite Resonanzdrehzahlen mit besonders guter oder schlechter Füllung tunlichst vermeidet. Dies muß man wohl tun, wenn ein Zweitakter schon aus allerniedrigsten Drehzahlen (im 2. Gang aus Schritt-Tempo) heraus gleichmäßig ziehen und beschleunigen soll. Das Schöne an diesem Motor ist nun tatsächlich auch sein sehr breiter Drehzahlbereich, der oben erst bei über 8000 U/min endet, und der manchem Viertakter zur Ehre gereichen würde!

Leistungsmäßig läßt dieser Motor für Trialzwecke eigentlich keine Wünsche offen. Hierbei spielt natürlich die Getriebestufung eine wichtige Rolle: der Sprung vom ersten zum zweiten Gang ist ziemlich gering, so daß letzterer in den Sektionen sehr viel gebraucht werden kann. Der 3. Gang ist seit Baujahr 1966 ebenfalls näher an den 2. Gang herangerutscht, um gelegentlich auch für die Sektionen brauchbar zu sein: Lange Sandhänge und Matsch — Strecken, die Tempo und Zugkraft zugleich erfordern. Hingegen ist der 4. Gang für Strecken- und Straßenfahrt ausgelegt und gestattet Geschwindigkeiten über 90 km/h. Da das maximale Drehmoment (2,6 kpm) bei nur 3800 U/min liegt und darunter nur schwach abfällt, macht sich der etwas größere Getriebesprung zwischen den beiden schnellen Gängen überhaupt nicht störend bemerkbar. Der Motor läuft (natürlich bei richtiger Vergasereinstellung) unter allen Belastungen in einwandfreiem Zweitakt und kommt trotz der vergrößerten Schwungmasse (die den Leer- bzw. Langsamlauf kultiviert) schnell auf Touren, er kennt jedoch in keiner Weise jene Nervosität mancher „Summer“ kleineren Hubraums, die das Durchdrehen des Trial-Hinterrades sichtbar begünstigt. Auch kann man den Eindruck gewinnen, daß das Reaktionsmoment der Schwungmassen zum Niederhalten des Vorderrades an Steilauffahrten beiträgt. Sicherlich spielen hier Motorgewicht, Radstand und die im Vergleich zu kleineren Maschinen bessere Dosierbarkeit des Motors bei Auffahrten eine Rolle.

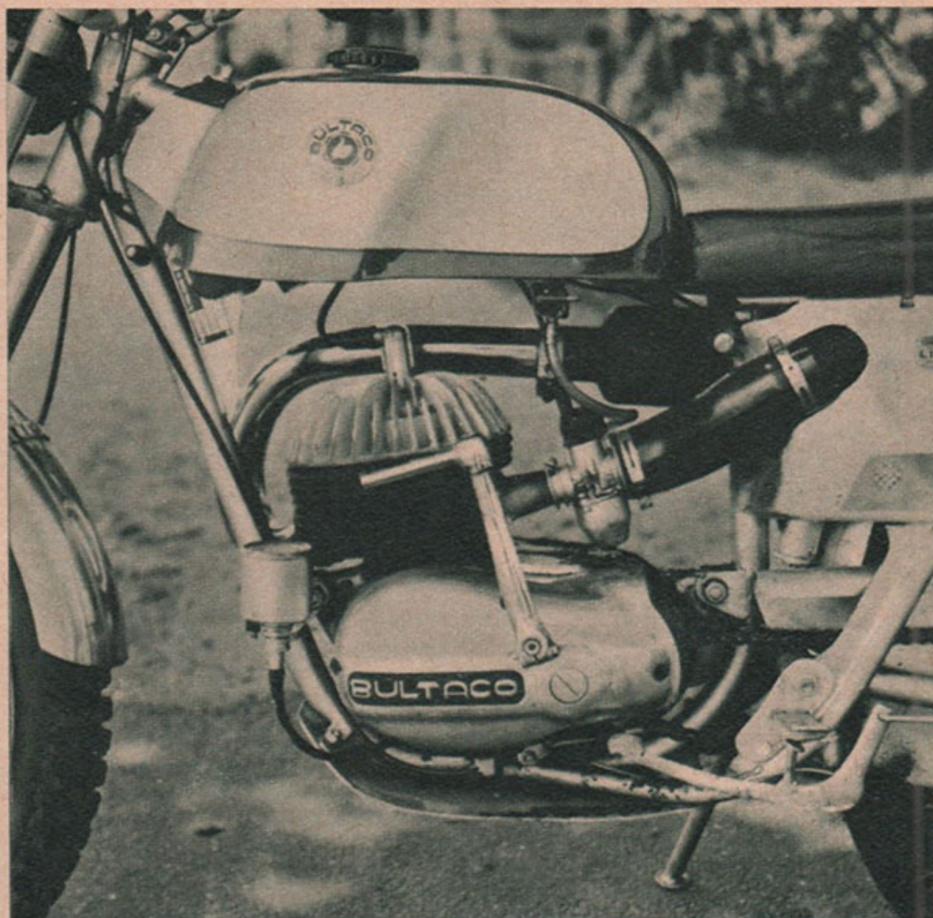
Ausgesprochen angenehm ist die sofortige Reaktion des Motors, auch aus Leerlaufdrehzahl heraus. Man stellt sich beispielsweise vor eine steile Böschung, 2. Gang, Kupplung rein bei niedriger Drehzahl, Gas ... (der übliche Gedanke „Komm ich auch rauf?“ fehlt) ... auf halber Höhe wird wieder zugemacht ... hinaufrollen lassen! Bedingt durch Schwungmassen und zweckmäßige Abstimmung der Gasschwingungen ist auch der für die Trialfahrerei besonders wichtige Leerlauf als hervorragend zuverlässig zu bezeichnen: Kein Müdewerden infolge Motorerwärmung, kein Bedürfnis, mit dem Gas zu „spielen“ — und man muß erst lernen, in den Sektionen die Hand von der Kupplung zu lassen.

Der zuverlässige Motorlauf dieses Zweitaktmotors — auch unter widerwärtigen Betriebsbedingungen (Wasser, Schmutz, wenig Fahrtwind etc.) — ist unter anderem wohl auch durch den fehlenden Feuersteg des Kolbens (wie immer bei L-förmigen Kolbenringen) bedingt. Hierdurch entfallen offensichtlich die bekannten Kerzenschwierigkeiten (Brückenbildung), selbst wenn die Ansaugluftfilterung sehr mäßig ist. Sie besteht in diesem Falle aus einer Art Topfschwamm aus Nylon-Gewirk, der in einem Topf unterhalb des Sitzes untergebracht ist und anscheinend sehr bewußt gewählt wurde. Feinere Filter, insbesondere Micronics aus Papier, pflegen bei regenasser Witterung zuzuquellen und die Leistung infolge Kraftstoffüberschuß (erhöhter Unterdruck) und mangelhafter Füllung des Motors stark zu verringern. Man nimmt also schmutzbedingten Verschleiß von Kolben und Zylinder in Kauf, wodurch der Motor erfahrungsgemäß zunächst nur lauter wird. Zweifellos wird man sich aber hinsichtlich der Luftfilterung noch etwas einfallen lassen müssen — und zwar nicht nur für den Geländebetrieb von Motorrädern!

Jedem, der erstmals die Bultaco-Trialmaschine reitet, fallen zwei Dinge angenehm auf: Der Motor (von dem wir sprachen) und die Vorderradgabel, diese gekennzeichnet durch ihre Federungs- und Lenkeigenschaften. Die von Bultaco stammende Telegabel ähnelt sehr der Ceriani-Gabel, sie unterscheidet sich von dieser äußerlich durch die vorversetzten Achsfäuste und die längeren Abstreifmanschetten, die auf den hartverchromten Holmrohren gleiten (und gelegentlich mit etwas Öl geschmiert werden müssen). Bei einem Federweg von 165 mm und einem sehr guten Ansprechvermögen ist die Federung so weich, daß die Lenkung durch Bodenunebenheiten nur wenig beeinflußt wird und man als Fahrer auch in schwierigem Gelände kaum harte Stöße mitbekommt. Tatsächlich läßt sich ein solches Motorrad auch in solchem Terrain einfach fahren, wo Straßenmotorräder schon artistische Fahrkünste verlangen oder hoffnungslos hängenbleiben.

An der Hinterradschwinge werden die Original-Federbeine von den meisten Fahrern durch solche von Girling ersetzt, Federweg ca. 70 mm.

Über den Rahmen ist sonst nicht viel zu sagen, er war in fast gleicher Form schon bei der erwähnten 125er vorhanden. Eigentlich waren nur spezielle Fußrasten und ein Motorschutzschild aus Alu anzuschrauben ... Leider ist das Finish des Rahmens nicht besonders gut, die Erkenntnisse moderner Lackierungskunst scheinen noch nicht bis Barcelona vorgedrungen zu sein. Obwohl man in dieser Hinsicht Qualität verlangen sollte, so ist doch zu sagen,



Die Ansaugluftführung ist weitgehend durch Klemmschellen fest abgedichtet, das eigentliche Luftfilter, ein Plastik-Topfschubber, ist speziell für Trial und Geländezwecke gedacht, wobei man eine gewisse leichte Verschmutzung der Ansaugluft lieber in Kauf nimmt als das bei Papierfiltern auftretende Zuquellen bei Nässe.

daß einer mangelhaften Lackierung eher beizukommen ist als irgendeinem Mangel in der Mechanik oder in der Abstimmung.

Auf den ersten Blick erscheint einem die Steckachsen-Konstruktion der Hinterachse altenglisch — primitiv: Nach Herausziehen der Steckachse ist die Kette abzulegen, und das gesamte Hinterrad kommt, ähnlich wie beim Fahrrad, heraus. Diese Arbeit ist ja nach jedem Trial mit Wasserdurchfahrt zum Reinigen der Bremse erforderlich, also sollte sie nicht mit vielen Umständen verbunden sein. Tatsächlich ist es das nicht, wenn man bedenkt, daß die Kette zu diesem Zeitpunkt fast sauber ist und nicht geöffnet werden braucht. Und im übrigen ist ja bei den deutschen Steckachsen-Ausführungen das Lösen des Rades aus dem Mitnehmer (bei im Rahmen verbleibendem Antrieb) sowie das Wiedereinfädeln auch nicht immer blitzschnell zu machen. Ähnliches gilt für den Vorderradausbau, wo an den Achsfäusten vier und gegebenenfalls von der Schutzblechbefestigung acht M 6-Schrauben zu lösen sind. Das aber ist nur von Bedeutung, wenn man die Maschine z. B. in einen Kombiwagen verladen will.

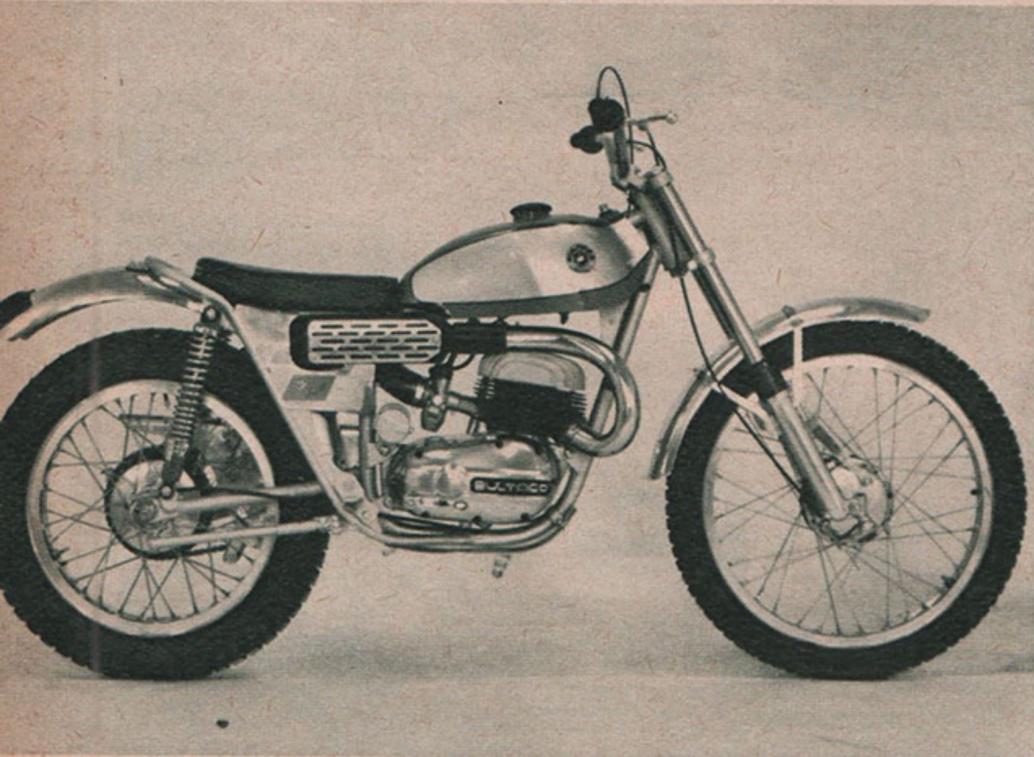
Noch ein Wort zum Tank: Serienmäßig ist ein Tank aus Polyester-Kunststoff, der bei den ersten Maschinen eine kurze, rundliche Form hatte und dann in eine materialgerechtere Form abgewandelt wurde. Für Leute, die dem Kunststoff nicht trauen, gibt es bei Sammy Miller (der einen Versandhandel mit Bultaco-Trialspezialitäten betreibt) einen Tank aus Leichtmetallblech. Außer den normalen Ersatzteilen bekommt man dort auch noch einen speziellen Kettenöler, einen Alu-Auspufftopf, höhere Lenker, wassergeschützte Bremsen u. a.

Zweifellos gehen die meisten Maschinen dieses Typs nach Großbritannien, viele aber auch nach Frankreich, Belgien, Schweden usw. Auch bei uns in der Bundesrepublik nimmt ein halbes Dutzend Fahrer mit diesem Motorrad an Trialveranstaltungen teil, und es hat den Anschein, als ob es demnächst noch mehr würden. Die Qualitäten dieses „Pferdes“ führen jedenfalls zum „reinen Sport“, bei dem keineswegs die Mängel eines Sportgeräts als Maßstab für die eigenen Leistungen herzuhalten brauchen. Von der Maschine her ist bei der Sherpa alles getan, damit man in einem Trial erfolgreich sein kann, der Rest ist Training, körperliche Vorbereitung und Konzentration. Die Erfolge von Sammy Miller beweisen das eindeutig. Wie sagte doch Crius: Erfolgsmöglichkeiten frei Haus mitgeliefert. Ich möchte hinzufügen: Auch für einen durchschnittlichen Fahrer.

★

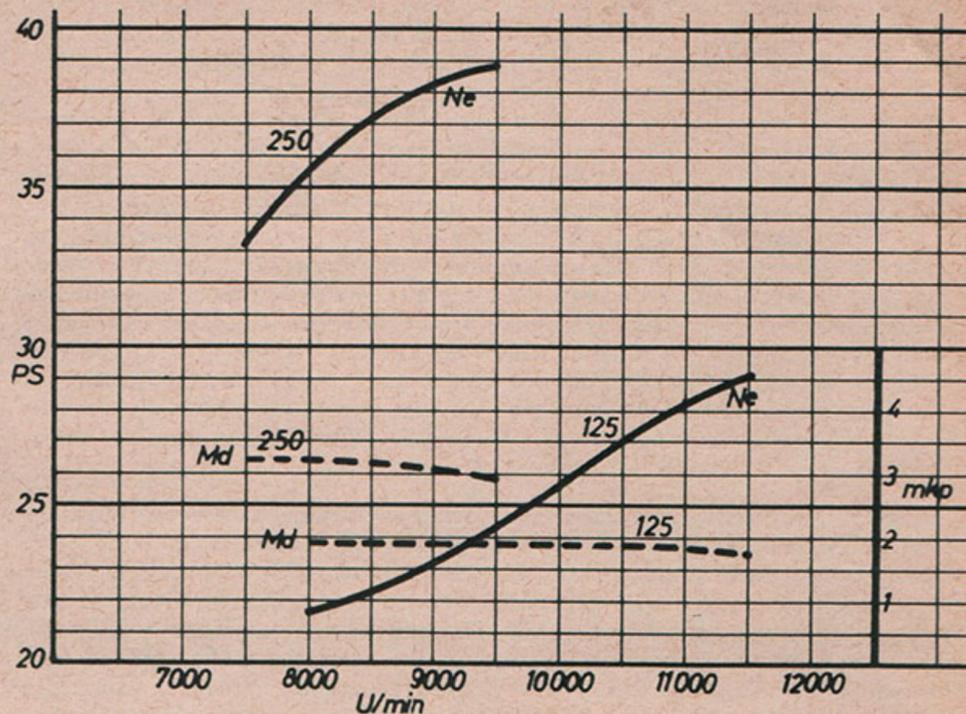
Kurz nachdem (noch 1967) das Vorstehende über die Trial-Bultaco geschrieben war, kam schon das 68er-Modell dieser Maschine auf den Markt, und auch die letzten der in der Bundesrepublik ausgelieferten Maschinen waren bereits von dieser Sorte. Hauptmerkmale sind ein Fünfganggetriebe, das in einem ganz anderen Gehäuse sitzt, sowie ein längsverrippter Zylinderdeckel. Offensichtlich hat man hier aus Rationalisierungs-Gründen Vereinheitlichungen mit der nach USA gelieferten „Pur Sang Matador“ vorgenommen, wobei jedoch die Stufung des Getriebes, die unter Mitarbeit von Sammy Miller entstand, speziell ist (34,1 — 26,5 — 20 — 13 — 9).

Mindestens bisher war man der Meinung, daß die Charakteristik von Trial-Motoren eine größere Gangzahl als Vier überflüssig mache, und sicherlich hat man mit der Wahl aus drei sektionsgeeigneten Gängen gelegentlich auch



Dieses Bild der 1968er Trial-Bultaco (Sherpa T) läßt die äußerlichen Veränderungen gegenüber dem Vorgänger-Typ erkennen: die geänderte Zylinderkopf-Verrippung, die kleinere Vorderradbrennsnabe und die geänderte Tankform.

seine Qual . . . Nun: Der neue Erste ist für ausgesprochenes Klein-Klein und soll das Anfassen der Kupplung bei solcherlei Gelegenheit erübrigen, der Zweite ist Normalgang für Sektionen, der Dritte besser als bisher für lange Hänge geeignet. Die beiden übrigen Gänge bleiben für die Strecke — wobei uns überhaupt eines viel wichtiger erscheint: Es sind keine großen



Getriebsprünge mehr da, die Schaltschwierigkeiten bereiten. Der Motor hat nun statt 18 PS bei 8000 U/min deren 20 bei 7600 U/min, was u. a. auf eine etwas modifizierte Auspuffanlage zurückzuführen ist. Gleichzeitig wurden die Schwungmassen noch etwas vergrößert, so daß der Motor in keiner Weise nervöser wurde — Vergaserdurchlaß jetzt 27 statt 24 mm.

Weitere, äußerlich erkennbare Veränderungen: Kleinere Vorderradnabe (125 statt 150  $\phi$ ) und ein „entbüffelter“ Tank, der in Sitzbank-Nähe flacher verläuft und Body-leaning erleichtert. J. G.

## Käufliche Rennmaschinen: TSS 125 und 250

Bultaco, eine der drei in aller Welt bekannten spanischen Motorradfabriken, ist das einzige Werk, das für sich in Anspruch nehmen kann, Wettbewerbsmaschinen zu bauen und an Privatfahrer zu verkaufen, die für vier Sportdisziplinen — in entsprechenden Sonderausführungen natürlich — Verwendung finden können: für Trial, für Geländesport, für Moto Cross und für Straßenrennen.

Im Vorwort der Handbücher für diese Wettbewerbsmaschinen wird gesagt: „Wir bei Bultaco glauben, daß Motorradsport und insbesondere Motorradrennsport einen wichtigen Faktor für die Motorrad-Industrie darstellen. Weil wir davon überzeugt sind, betreiben wir auch eine ganz zielstrebige Sportpolitik. Dazu gehört unser Bestreben, Rennmaschinen zu bauen, die echte Erfolgchancen haben und die dennoch erschwinglich sind — beim Kauf und in ihrer Unterhaltung.“

Wie schön wäre es, wenn jede Motorradfabrik — oder wenn wenigstens eine ganze Anzahl auch eine solche aktive Sportpolitik betreiben würden — was gäbe das für einen Auftrieb in unserem Sport! Freilich — nicht jedes Werk, in dem Motorräder gebaut werden, hat auch einen solchen enthusiastischen und technisch versierten Chef wie Sr. Francisco Bulto (selbst ehemaliger Rennfahrer und früherer Technischer Direktor bei Montesa). Er war es, der vor zehn Jahren die CEMOTO „Bultaco“ in San Adrian de Besos, einem Vorortsbezirk von Barcelona, gründete; er wird unterstützt von einem Team weiterer Motorrad-Enthusiasten, allen voran sein Verkaufschef John Grace, der — in Gibraltar geboren — sich ebenfalls als Rennfahrer einen Namen machte.

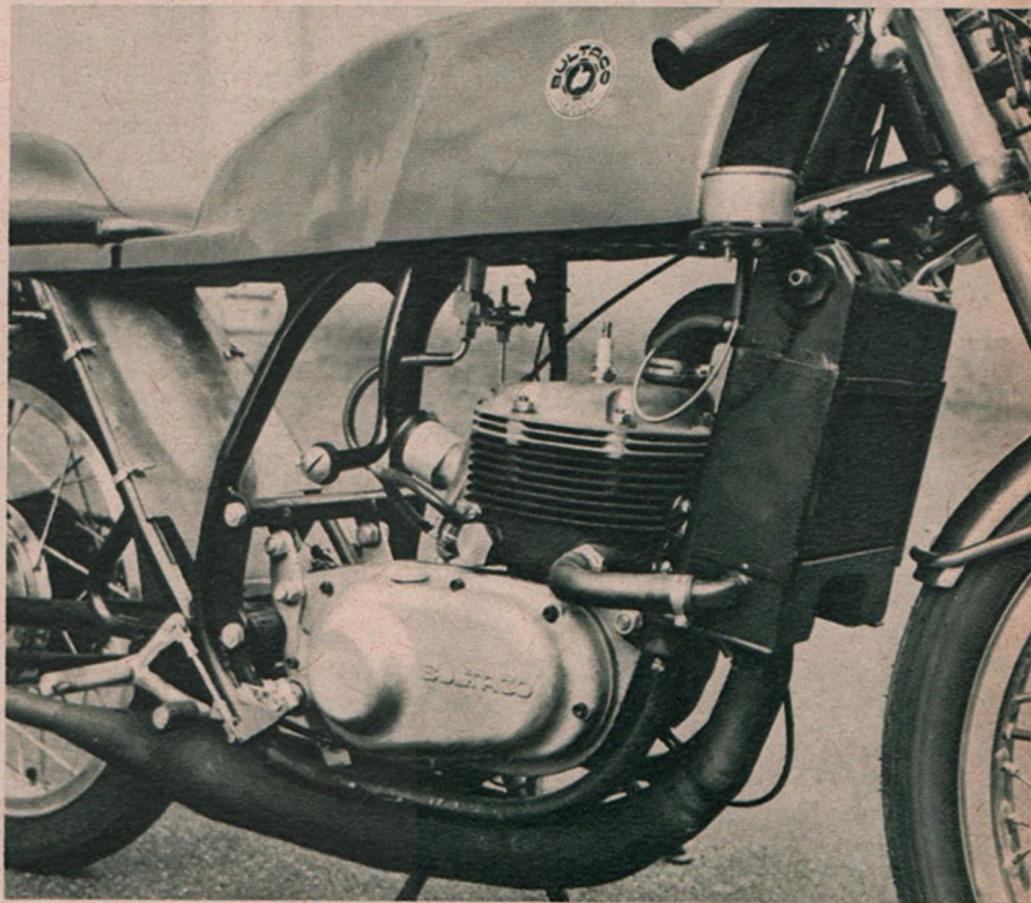
Besonders interessant im Bultaco-Sportmaschinenangebot sind die neuen Rennmodelle TSS 125 und 250, die im nachstehenden in ihrer 1968er-Version vorgestellt werden sollen.

Während die 250er eine der wenigen käuflichen Rennmaschinen dieser Klasse schon bisher war und darüber hinaus — zusammen mit der Aermacchi — eine der erfolgreichsten, ist die 125er — wenigstens derzeit — der einzige wirklich käufliche production-racer dieser Hubraumkategorie und dürfte deshalb lebhaftem Interesse begegnen.

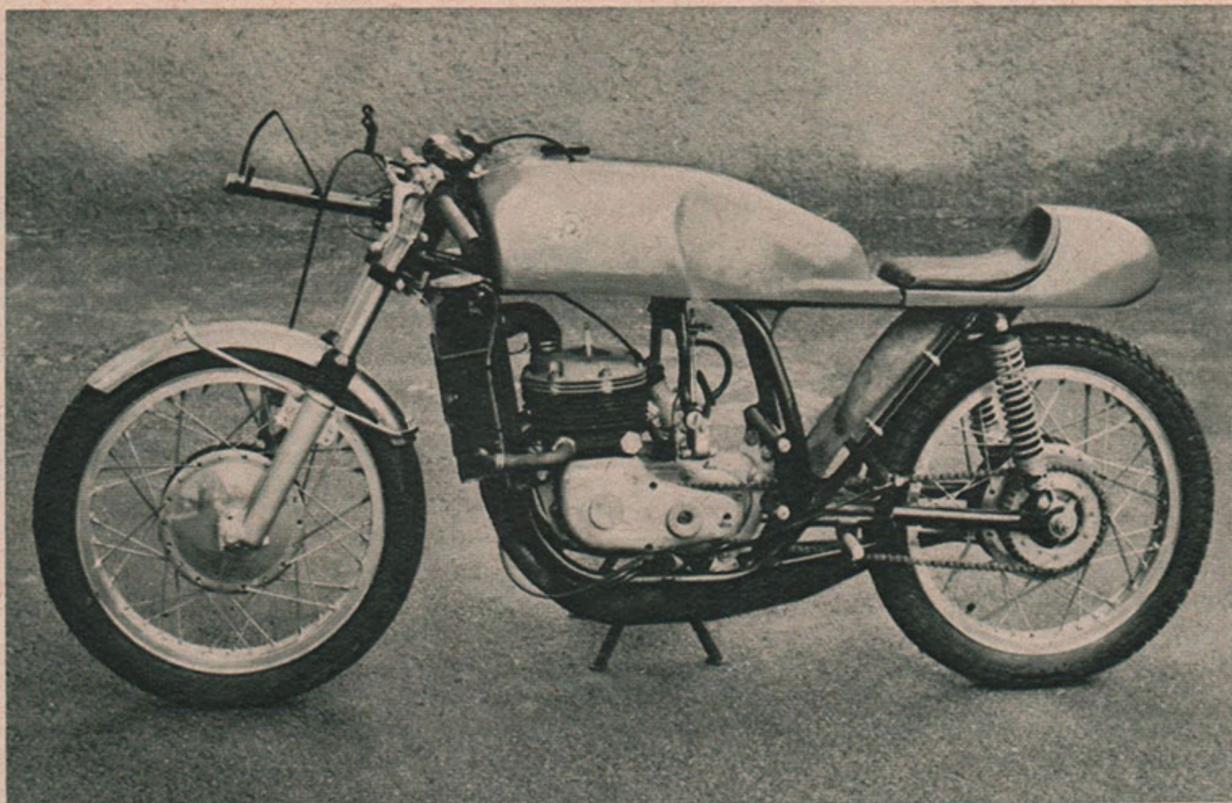
Das hervorstechendste Merkmal dieser an sich orthodoxen Zweitakter, die allerdings zu ganz erheblicher spezifischer Leistung gebracht werden konnten, und deren beide Hubraumgrößen sich in nahezu allen Details gleichen, ist die Wasserkühlung. Beiden gemeinsam ist die elektronische Zündung („Femsatron“), sie haben beide den gleichen Hub, die zusätzliche Schwungscheibe, das Sechsganggetriebe, den steifen Doppelrohrrahmen und ein recht niedriges Gewicht.

Wie bei vielen Hochleistungszweitakttern, so sichert auch hier bei den TSS-Modellen die Wasserkühlung eine gute Wärmeverteilung und damit konstante Leistung, sie bietet weitgehende Sicherheit gegen die Neigung zu Kolbenklemmern. Der Kühler ist in Gummi aufgehängt, und auch andere Bauteile sind in ähnlicher Weise gegen Vibrationen gesichert (so z. B. das Kühlwasserthermometer, das Auspuffrohr mit dem Expansionstopf, der

Kraftstofftank und die flache, getrennt am Rahmen befestigte Schwimmerkammer des Vergasers); Wasserinhalt des Kühlers 1,8 Liter. Die günstigste Wassertemperatur im Rennbetrieb liegt bei 85° C; es soll unbedingt vermieden werden, vom Motor die volle Leistung zu verlangen, so lange die Wassertemperatur 70° noch nicht erreicht hat. Der Wasserumlauf erfolgt — im Gegensatz beispielsweise zu den japanischen Rennweitakttern — ohne Pumpe nach dem einfachen Thermosiphonsystem, wodurch alle Komplikationen, die die Pumpe samt ihrem Antrieb in sich birgt, eliminiert sind. Der Zylinder besteht aus einem Spezialguß, also nicht aus Leichtmetall mit Laufbuchse oder Hartchromlaufbahn, was den Vorteil hat, daß er in ganz normaler Weise „aufgebohrt“ werden kann, wenn das der Laufbahnverschleiß erforderlich macht; nicht weniger als drei Kolbenübergrößen gibt



Links: Leistungs- und Drehmomentkurven der Rennmotoren 125 und 250 ccm Baujahr 1968; erstaunlich der Verlauf der Drehmomentkurve des 125er Motors über einen so breiten Drehzahlbereich.



Rechts: Der leichte, verdrehsteife Doppelrohrrahmen, die (Bultaco-eigene) Teleskopgabel und die durch mehrfach verstellbare Federbeine abgefederte Hinterradschwinge ergeben ein dem feinen Motor durchaus ebenbürtiges Fahrwerk.

es für den 250er Motor — für den kleinen allerdings kann nur eine Übergröße verwendet werden, weil der Motor sonst über die zulässige Hubraumtoleranz hinauskommt.

Das elektronische Zündsystem (Femsatronic) wurde von der Firma FEMSA in Madrid entwickelt. Es handelt sich um eine Hochspannung-Kondensator-Zündanlage, deren großer Vorteil darin liegt, daß sie ohne mechanischen Unterbrecher auskommt und daß deshalb alle Teile in Kunststoff vergossen werden konnten. Die Anlage arbeitet ohne Batterie, mit einem normalen Schwungrad-Generator, dessen Permanentmagnet-Rotor direkt auf dem linken Kurbelwellenzapfen sitzt. Dazu gehört ein im Innern der Verkleidung montiertes „Commutator“-Gehäuse. Die Generator-Grundplatte weist zwei Spulen auf, während in dem besagten Gehäuse eine Hochspannungsspule, ein Kondensator und zwei Halbleiterelemente untergebracht sind. Wenn sich der Rotor dreht, wird in der einen der beiden Spulen ein Wechselstrom induziert. Im Commutator-Gehäuse wird er gleichgerichtet und lädt den Kondensator auf. Ein Transistor („Steuer-Transistor“), der in Serie mit der Primärwicklung der Hochspannungsspule gelegt ist, verhindert zunächst die Entladung des Kondensators. Im Zündzeitpunkt aber wird ein in der zweiten Generatorspule induzierter Strom als Steuerimpuls dem Transistor zugeleitet und „öffnet“ ihn. Jetzt kann sich der Kondensator über die Primärwicklung der Hochspannungsspule entladen, und dadurch erfolgt die Induktion im Sekundärteil dieser Spule, die den Zündfunken an den Kerzenelektroden überspringen läßt.

Als einzigen Unterschied zwischen den beiden Hubraumgrößen muß man erwähnen, daß der 125er ein „Langhuber“ ist, während der 250er ein unterquadratisches Hub/Bohrungs-Verhältnis aufweist, denn beide Motoren ha-

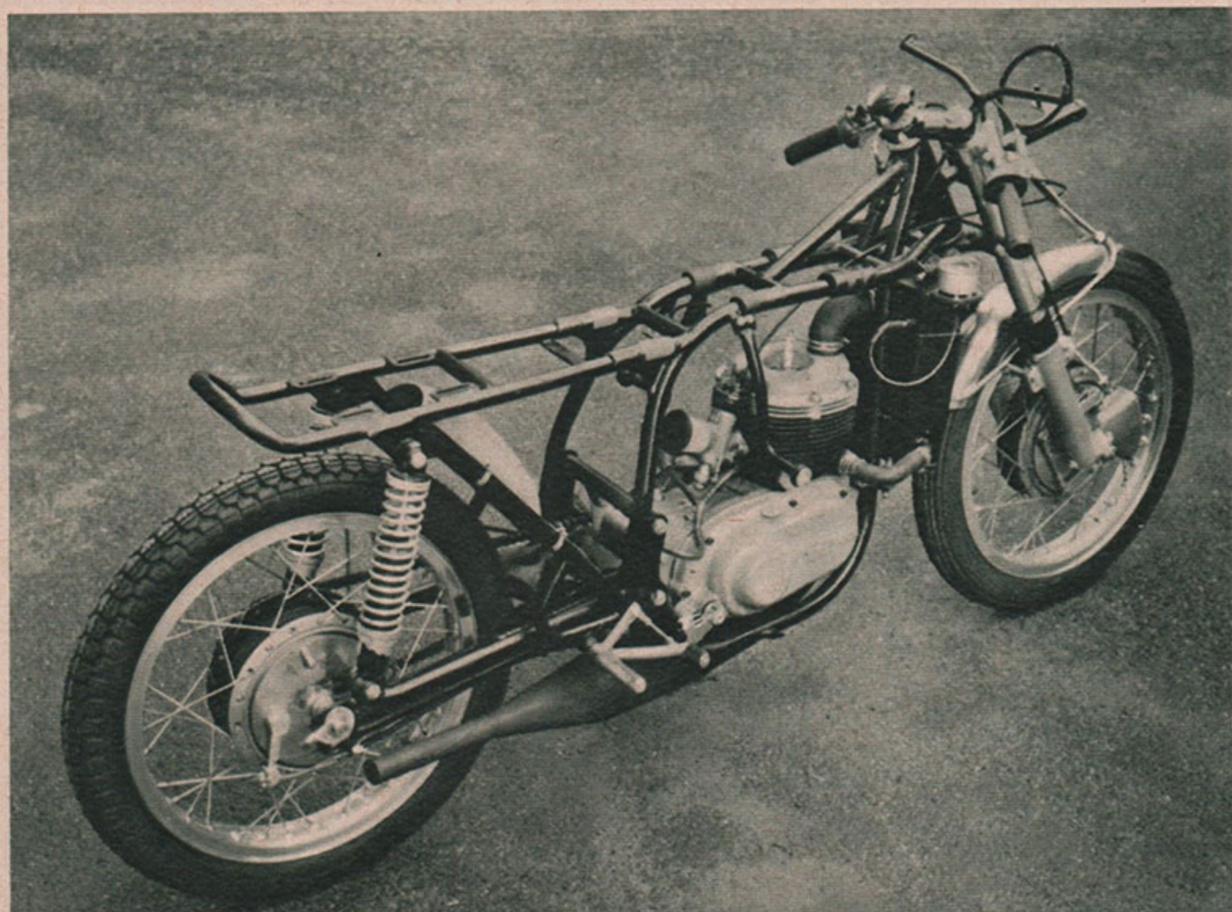
ben ja, wie schon erwähnt, denselben Hub. Sie haben auch den gleichen Kurbeltrieb einschließlich des Pleuels — nur hat der 250er einen stärkeren Hubzapfen und das Prozentverhältnis seiner Auswuchtung weicht etwas von dem des 125ers ab. Trotz des verhältnismäßig langen Hubs dreht der 125er aber willig auf 11 500 U/min, während der 250er nur 9500 erreicht — das sind etwa 500 Umdrehungen weniger als ein anderes bekanntes production-racer-Modell, die schon erwähnte Stoßstangen-Aermacchi „Golden Wing“. Das Drehmoment liegt, wie die Diagramme zeigen, über einen recht breiten Drehzahlbereich günstig — überraschenderweise zeigt der hochdrehende 125er Motor einen noch günstigeren Kurvenverlauf als der 250er.

Auf dem rechten Kurbelwellenzapfen, außerhalb des Primär-Kettenritzels, sitzt die zusätzliche Schwungmasse (die man auch bei anderen Bultaco-Wettbewerbsmodellen findet), offenbar hält man sie wegen der kleinen Hubscheiben für notwendig, deren Durchmesser im Hinblick auf ein Kurbelhaus mit möglichst geringem Totraum klein gehalten ist. Auf diese Weise wird ein hoher Spüldruck erreicht, der das Frischgas hinauf in den Brennraum treibt. Der hat, bedingt durch das hohe Verdichtungsverhältnis, nur ein geringes Volumen — seine Form (wie eine halbe Birne) bringt den gewünschten vorteilhaften Wirbelungs-Effekt.

Beide Motoren erhalten ihr Kraftstoff/Luft-Gemisch durch den gleichen 32er Vergaser; aber während der größere Motor eine 400er Hauptdüse verlangt, begnügt sich der kleine mit einer 350er.

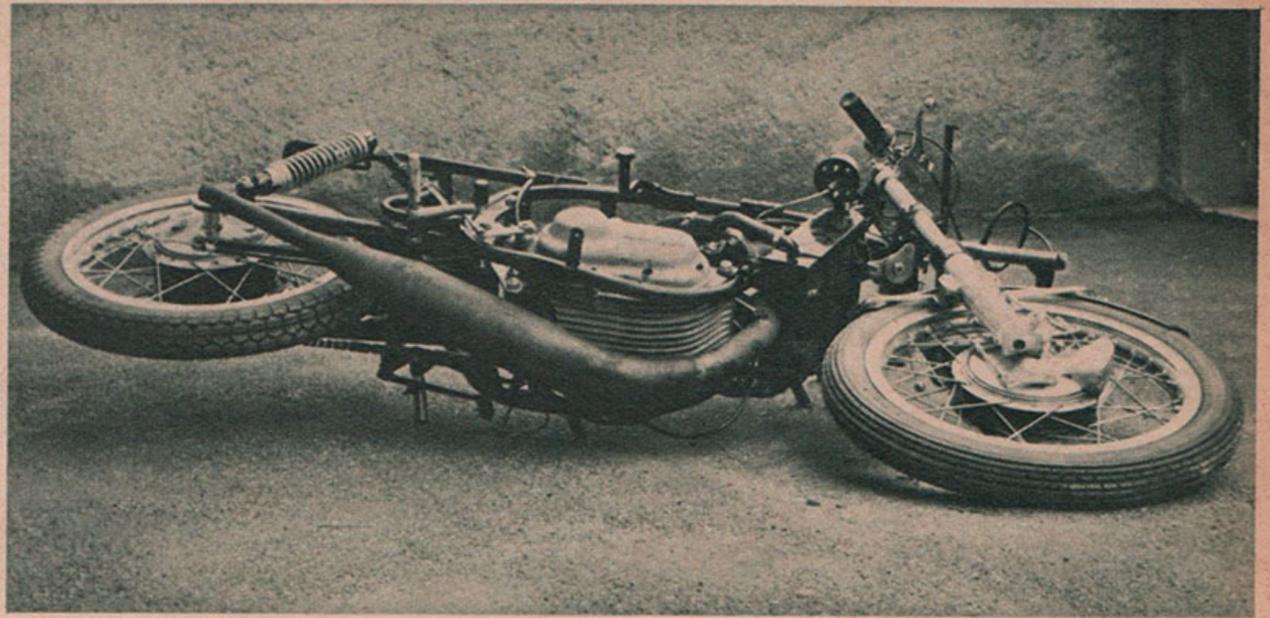
Die Wellen des Getriebes (das mit einer Füllung von 500 g 90er Getriebeöl gesondert geschmiert wird) laufen durchweg auf Kugellagern. Die Kuppelung und der Primärantrieb werden ebenfalls gesondert geschmiert, das Gehäuse, in dem sie arbeiten, erhält eine Füllung von 250 g 10er Motoren-

Links: Auch der wassergekühlte Rennmotor weicht in seinen Innenteilen und in seiner gesamten Konzeption von den Serienmotoren nur wenig ab — seine Leistung ist für einen simplen schlitzgesteuerten Zweitakter erstaunlich.



Rechts: Wie heute bei allen Doppelrohrrahmen, die hinter dem Steuerkopf die Rohre nach dem Prinzip des „Federbett-Rahmens“ über Kreuz laufen lassen, kommt man auch hier nicht ohne zusätzliche Absteifung nach hinten aus.

Ein Blick unter das Gehäuse, das zwecks besserer Wärmeabfuhr reichlich verrippt ist. Die Auspuffanlage ist natürlich auch bei diesen Motoren ein wesentlicher Teil der Erklärung für die hohe Leistung des Motors.



öl, also eine außergewöhnlich dünnflüssige Sorte im Gegensatz zum Getriebeöl. Die Primärkette ist bei einem solchen Hochleistungsmotor natürlich sehr stark beansprucht, und immer wieder hörte man in der Vergangenheit von Brüchen dieser Kette. Es ist anzunehmen, daß das Werk sie eines Tages durch einen Zahnradsatz ablösen wird, wie er bereits versuchsweise beim 360er Moto Cross-Modell verwendet wurde.

Der Doppelrohrrahmen, gut versteift in der Steuerkopfparte, wurde verstärkt und insgesamt gegenüber dem Vorjahrsmodell verbessert — wobei er allerdings um eine Kleinigkeit schwerer wurde. Auch die Gabelrohre wurden kräftiger gemacht — sie haben jetzt einen Durchmesser von 35 statt bisher 30 mm. Der Hub der Vordergabel beträgt 100 mm, die hinteren Federbeine, gegen die sich die Hinterradschwinge abstützt und die, wie die Vordergabel, aus spanischer Produktion stammen, sind nachstellbar bzw. auf fünf Härten zu verstellen, ihr Federweg beträgt 82 mm.

Das Handbuch gibt für die 250er eine Höchstgeschwindigkeit von ca. 250 km/h mit der knappsten Übersetzung (22:38 Zähne hinten) bei 9500 U/min der Kurbelwelle an — und ca. 300 km/h mit denselben Kettenrädern für die 11 500 U/min der 125er. Natürlich sind das theoretische Werte — aber die TSS-Modelle sind auch in der Praxis bestimmt nicht langsam: wie Molloy, Findlay, Robb und andere auf schnellen Kursen bewiesen haben, geht die 250er gut und gerne 210, die 125er 190 km/h.

Dementsprechend ist natürlich auch der Verbrauch nicht gerade gering: 9 km schafft die 250er, etwa 11 die 125er mit einem Liter Kraftstoff. Was bedeutet, daß die derzeit projektierten Tanks für die Großen Preise zu klein sind. Aber Übergröße-Tanks sind gegen Aufpreis ebenso zu haben wie ein elektronischer Drehzahlmesser und ein hydraulischer Lenkungsdämpfer. Ursprünglich war übrigens vorgesehen, einen zusätzlichen Tank mit etwa 5 Ltr. Inhalt unter dem Fahrersitz zu plazieren. Aber es stellte sich bei Versuchsfahrten heraus, daß der Abfluß zu knapp oberhalb der Schwimmerkammer lag, wodurch sich Schwierigkeiten hinsichtlich konstanten Kraftstoffzulaufs ergaben. Deshalb ging das Werk von diesem Zusatztank wieder ab.

Die Bremsen sind gut, aber nicht außergewöhnlich. Der Betätigungshebel der Vorderradbremse weist übrigens drei Bohrungen auf, die in das Bremsseil eingehängt werden: auf diese Weise lassen sich drei verschiedene Hebelübersetzungen herstellen, entsprechend den persönlichen Wünschen des Fahrers nach einem schärferen oder sanfteren Ansprechen der Vorderradbremse in Abhängigkeit von der aufgewandten Handkraft. C. P.

### Technische Daten

(250er in Klammern)

Bohrung und Hub: 51,5 x 60 mm (72 x 60 mm)  
 Verdichtungsverhältnis: 13,5:1 (11,75:1)  
 Höchstleistung: 29 PS bei 11 500 U/min (38,8 PS bei 9500)  
 Elektronische Zündung, Vorzündung: 2,8–3 mm v. OT (3,3–3,5 mm)  
 Zündkerzentyp: Bosch W 400 T 17, Lodge RL 51, KLG FE 280  
 Vergaser: Amal (spanisch) 389 B – 32 GP, 32 mm Ø  
 Hauptdüse: 350 (400)  
 Primärtrieb: Einfach-Rollenkette rechts  
 Übersetzungsverhältnis: 2,42:1 (19:46 Zähne)  
 Kupplung: Mehrplattenkupplung im Ölbad, rechts  
 Getriebe: Sechsganggetriebe im Block  
 Übersetzungsstufen: 0,490 – 0,639 – 0,766 – 0,860 – 0,941:1  
 Sekundärtrieb: Rollenkette an der linken Seite  
 Zähnezahlen, lieferbar für  
 Getrieberitzel: 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22  
 Kettenrad hinten: 38 – 40 – 42 – 44 – 46  
 Kraftstoffbehälter-Inhalt: 11 Liter (13,5 Liter)  
 Motorschmierung: Mischungsschmierung 5% (20:1 Kraftstoff zu Öl)  
 Felgen: Leichtmetall  
 Bereifung: 2,75–18 vorn und hinten  
 Bremsen: hinten Einnockenausführung 160 x 40 mm,  
 vorn Doppelnockenbremse 160 x 40 mm  
 Gesamtlänge: 1933 mm  
 Radstand: 1320 mm  
 Sitzhöhe: 700 mm  
 Fußrastenhöhe: 300 mm  
 Lenkerhöhe: 770 mm  
 Bodenfreiheit: 210 mm  
 Gesamtgewicht: 93 kg (96 kg)



## Toni Bauhofer †

Am 25. Januar wäre er sechundsiebzig geworden, der Toni. Aber es hat nicht sein sollen — am 11. dieses Monats schloß er nach kurzer Krankheit die Augen für immer.

Als er vor einem Jahr seinen 75. Geburtstag feierte, da kamen viele seiner alten Freunde zu ihm, um ihm die Hand zu schütteln und mit ihm zu plaudern über jene Zeit, in denen der Name Bauhofer die Massen an die Rennstrecken zog — schon damals, als er noch die Megola mit dem Fünfzylindermotor im Vorderrad fuhr, später dann, als er BMW-Werksfahrer — und erst recht in den 30er Jahren, als er „der“ Fahrer der 500er DKW in Prüssings Stall war. Auf der Eilenriede, am Marienberger Dreieck, in Schleiz, Hohenstein-Ernstthal, auf der Solitude, am Ring, auf der Avus — in Kolberg, Schotten und Hamburg — wo immer in der Halbliterklasse gekämpft wurde, war Toni Bauhofer dabei, war er Matador — war er erfolgreich. Viermal war er Deutscher Straßenmeister auf der Zweizylinder-DKW, er gewann die Großen Preise in Holland, Österreich, Polen, der Schweiz und in der Tschechoslowakei, und schier endlos war die Liste seiner sonstigen Erfolge, die abgeschlossen wurde, als er sich 1935 nach einem Unfall am Feldberg als 44jähriger von der Rennfahrerei zurückzog.

Die Renngeschichte der Marken BMW und DKW wird für immer auch mit seinem Namen verbunden sein. S. R.

## Gustav Havel †

Am letzten Tag des vergangenen Jahres erlitt der tschechoslowakische Motorradsport einen schweren Verlust. Gustav Havel, seit Jahren als Jawa-Werksfahrer auf den internationalen Motorrad-Rennkursen bekannt, erlag einem Verkehrsunfall: als er einer Fußgängerin, die ihm in die Fahrbahn lief, auswich, stürzte er und fiel so unglücklich, daß er einen Genickbruch erlitt.

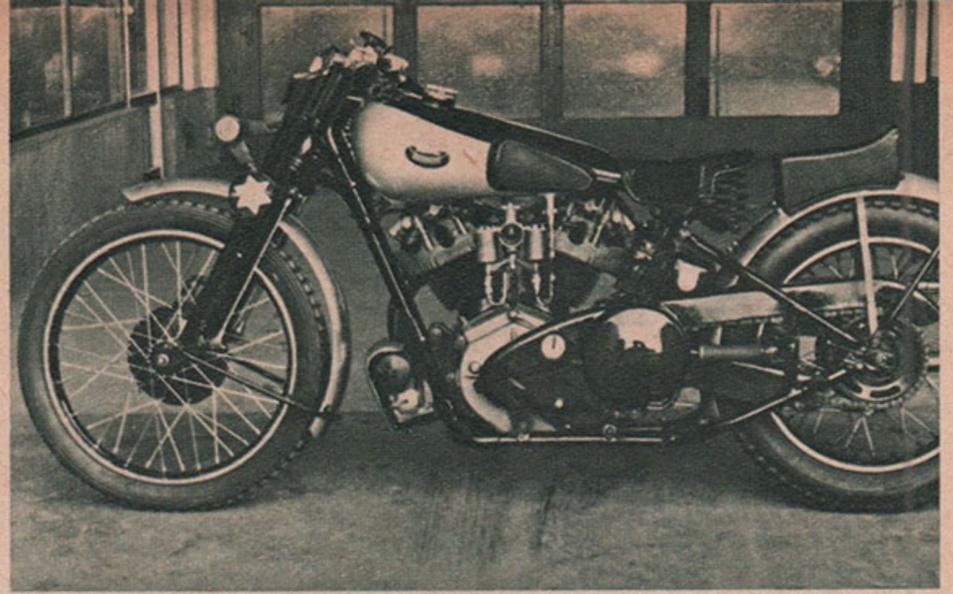
Havel war ein erstklassiger Fahrer, der ewig im Schatten Franta Stastnys fuhr — ein immer ruhiger und disziplinierter Teamfahrer, der, wie Erwin Tragatsch es einmal sehr richtig formulierte, immer bereit war, im Interesse der Mannschaft entweder bis an die Grenze des Möglichen aufzudrehen oder, wenn's notwendig war, auch das Gas wegzunehmen und die Maschine zurückzuhalten.

Nicht nur seine tschechoslowakischen Freunde werden an Gustav Havel denken, wenn in diesem Jahr die Jawa-Rennmaschinen wieder an den Start geschoben werden — auf dem Ring, in Douglas oder Brünn. S. R.

## Englische Erinnerung: Brough-Superior

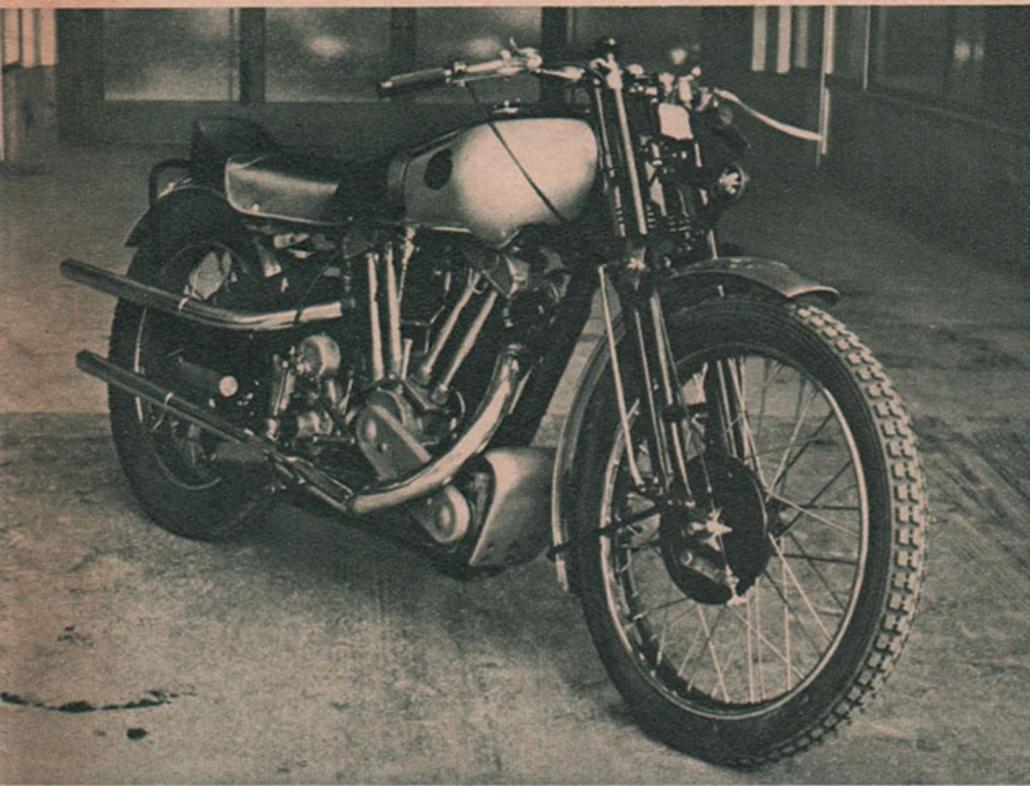
Freiburg, Ecce-Homo, Königsaal-Jilowitsch, Semmering, Klausenpaß, Tauern, Zirlerberg usw. . . . das waren die großen Bergrennen der zwanziger Jahre, und hier wurden damals nicht nur Kämpfe um den Sieg innerhalb der einzelnen Motorrad- und Automobilklassen ausgefochten, sondern auch zwischen diesen um die beste Zeit des Tages. Auf der einen Seite standen meist die Sport- und Rennwagen von Mercedes, Bugatti, Austro-Daimler, Steyr, Alfa Romeo, Delage, und auf der anderen Seite die Rennmotorräder von BMW, NSU, DKW, Harley Davidson — und auch von Brough-Superior.

Die englische Brough-Superior gehörte schon damals nicht nur zu den teuersten Maschinen der Welt, sondern auch zu den schnellsten Rennmaschinen. Besonders bei kontinentalen Bergrennen war ihr starker 1000 ccm V-Zweizylindermotor mit obengesteuerten Ventilen ein gefürchteter Gegner, und manch harter Kampf um die Tagesbestzeit entspann sich zwischen Brough-Superior-Motorrädern und Mercedes-Sport- und Rennwagen. Spitzenfahrer



in fast allen Ländern fuhren diese englischen Zweizylindermaschinen, die damals mit JAP-Motoren ausgerüstet waren. . . . Ernst Zündorf in Deutschland, Lucky Schmid und Eddy Meyer in Österreich, Kapitän Vladimir Kucka in der Tschechoslowakei, Erich Blickensdorfer in der Schweiz u. a. Es war auch eine Brough-Superior, vom Engländer Eric Fernihough gesteuert, die sich Ende der dreißiger Jahre mit Ernst Henne auf BMW um den absoluten Weltrekord stritt, und obwohl nach dem Krieg diese englischen Spitzenmaschinen nicht mehr hergestellt wurden, ist der Ruf dieser Erzeugnisse bis in die jüngste Generation erhalten geblieben. Dazu kommt, daß nur verhältnismäßig wenige Brough-Superior-Maschinen von 1921 bis 1939 gebaut wurden — die Gesamtzahl dürfte unter 2000 liegen. Kein Wunder, daß selbst in England diese Maschinen sehr selten geworden sind und von ihren Besitzern nicht nur sehr gut gepflegt, sondern auch sorgfältig behütet werden.

Walter Brandstetters Traum war es schon immer, eine dieser Maschinen seiner (bereits im MOTORRAD beschriebenen) Rennmaschinen-Kollektion einzuverleiben, und es gelang dem Verfasser auch, eine der seltenen Maschinen in England für Brandstetter aufzutreiben — genau genommen wurden von mir drei Brough-Superior-Maschinen erworben, von denen zwei ihren Weg nach St. Pölten fanden. Die erste Maschine war eine SS 100 aus dem Jahr 1939, eine der letzten je gebauten Brough-Superiors. Es war die Rennmaschine mit dem obengesteuerten 1000 ccm V-Zweizylindermotor, der extra für diese Firma ab 1935 von der berühmten Matchless-Fabrik (AMC Ltd.) hergestellt wurde. Jahrelang lag sie unberührt bei ihrem früheren Besitzer, und Brandstetter hat sie in erstklassigen Originalzustand zurückversetzt, wie aus der Abbildung zu ersehen ist. Brandstetters zweite Brough-Superior ist ein 1936 gebautes Modell 1150, wobei es sich um eine seitengesteuerte 1150 ccm-Luxusmaschine handelt, die vorwiegend von wohlhabenden Besitzern mit Seitenwagen gefahren wurde. Diese Maschine wurde bis jetzt noch nicht restauriert. Die dritte Brough-Superior befindet sich — ganz zerlegt — noch in meinem Besitz; es handelt sich um eine seitengesteuerte SS 80, die ebenfalls einen V-Zweizylindermotor besitzt, der allerdings nur 1000 ccm hat. . . . sie ist nicht zu verkaufen! *E. Tragatsch*



## Englische Hoffnung: Weslake-Motor

Über die scheinbar verlockende Möglichkeit, bei der Neuentwicklung eines Motorrad-Motors auf Teile aus der laufenden Produktion eines Automotors zurückgreifen zu können, wurde schon im MOTORRAD und mehr noch wohl im Kreis von Motorrad-Interessenten diskutiert. Leider schwinden die erhofften Vorteile solcher Zweigleisigkeit meist sehr rasch dahin, wenn erst einmal konkrete Untersuchungen und Rechnungen angestellt werden — und meist bleiben dann lediglich einige Zubehörtteile übrig, die aus dem Automotorensektor übernommen werden können. Eine noch ausstehende Gegenüberstellung des Guzzi-V7-Motors zu Fiat-Typen wird zeigen, ob in diesem Fall wirklich Original-Fiatteile im Guzzi-Motor Verwendung fanden.

Ein anderes Beispiel hat nämlich gerade eben wieder gezeigt, daß diesbezügliche Erwartungen sich nicht erfüllten: da wollen die Engländer, unentwegt nach Möglichkeiten sinnend, wie sie im internationalen Motorrad-Rennsport ihre verlorenen Positionen zurückerobern könnten (wobei häufig auch geradezu absurde Vorschläge präsentiert werden!), einen 500er Twin für Rennzwecke bauen, dessen Entwicklung dadurch beschleunigt und verbilligt werden sollte, daß man für ihn weitgehend Teile des V12-Formelrennwagens von Gurney/Weslake verwenden wollte.

Jetzt ist es nun so weit, daß man damit rechnet, den ersten Versuchsmotor Ende Februar auf den Prüfstand nehmen zu können, und man hofft, bereits in dieser Rennsaison zum Einsatz zu kommen. Allerdings, so sagte dieser Tage Mr. Woods, der Chefkonstrukteur des in Rye in East Sussex liegenden Werks, habe man die ursprüngliche, auf den Teilen des Formel 1-Motors basierende Konstruktion gänzlich umstellen müssen: die einzigen Teile, die gleichblieben, seien die Ventildfedern!

Zunächst mal mußte für den projektierten Parallel-Twin der Hub verkürzt werden, um ein günstigeres Hub/Bohrungsverhältnis zu bekommen:

er beträgt jetzt 56 mm, die Bohrung 75 mm — es wurde also ein Ultra-Kurzhuber. Die Pleuellteile liegen um 180 Grad versetzt, die Pleuellteile werden aus dem Vollen herausgearbeitet. Und obwohl man sich entschlossen hat, auch für Kupplung und Getriebeinnereien nicht auf Vorhandenes zurückzugreifen, sondern Eigenes zu konstruieren, glaubt Mr. Woods, daß er sogar mit mehreren Exemplaren des neuen Triebwerks rechtzeitig für die diesjährige Rennsaison fertig werden wird.

Zunächst ist ein Fünfganggetriebe vorgesehen, aber eine Erweiterung auf sechs Gänge soll ohne Schwierigkeiten möglich sein. Für die „production“-Modelle werden Aluminiumgußteile Verwendung finden, bei einigen speziellen Ausführungen für den Einsatz bei den internationalen Großen Preisen werden Elektronteile ebenso zu finden sein, wie Titan für bestimmte Bauteile anstelle des normalen Stahls verwendet werden soll.

Die Kupplung, in Zusammenarbeit mit der Spezialfirma Borg & Beck entwickelt, arbeitet mit einer Tellerfeder, den Primärtrieb übernehmen Zahnräder. Vorläufig werden zwei 36er Amal-GP-Vergaser den Zylindern das Verbrennungsgemisch liefern — später soll auf Benzineinspritzung analog der beim Formel-Motor zu findenden übergegangen werden. Mit Bezug auf die offenbar etwas „magere“ Verrippung der leicht geneigt eingebauten Zylinder meinte Mr. Woods, er habe hinsichtlich der Luftkühlung viel von der tschechoslowakischen Tatra-Konstruktion gelernt, und die Wärmeabfuhr sei bei diesem Motor bestimmt kein Problem —. Der Motor, der mit zwei obenliegenden Pleuellwellen und vier Ventilen pro Zylinder ausgerüstet ist, wird nach den angestellten Berechnungen etwa 74 PS bei 11 000 U/min abgeben. Zunächst wird man einen Versuchsmotor in ein Fahrwerk von Colin Seeley einbauen, mit dem Derek Minter in Brands Hatch die Proberunden drehen soll. In England denkt man aber im Zusammenhang mit diesem Motor vor allem an die Gespann-Weltmeisterschaft, und Mr. Woods ist fest überzeugt, daß er ein britisches Comeback ermöglichen wird. Aber auch Agostinis Dreizylinder-MV erscheint Mr. Woods nach seinen Äußerungen durchaus nicht mehr unschlagbar — er hofft, der italienischen Weltmeistermaschine allein schon mit dem günstigeren Leistungsgewicht seines Weslake-Twins überlegen zu sein. Nun — wir werden ja sehen. Die nächste Saison ist bald da, und vorläufig hat der neue BMW-, Honda- und MV-Schreck noch keinen Ton von sich gegeben. *Ra.*



Gesehen  
gehört  
gelesen

## Über Produktion und Verkauf von BMW-Motorrädern

wurde kürzlich eine offizielle Werksmitteilung herausgegeben. Danach wurden 1966 insgesamt 9071 Einheiten produziert, davon 2400 Ein- und 6671 Zweizylindermaschinen. 1967 wurde die Fertigung des Einzylindermodells (R 27) eingestellt, von den Zweizylindertypen wurden in diesem Jahr 7808 Maschinen hergestellt.

Verkauft wurden 1966 8564 BMW-Motorräder, 2289 Ein- und 6275 Zweizylindermaschinen. 1967 wurden aus dem Bestand nur noch 110 Einzylinder-, außerdem aber 7254 Zweizylindermaschinen verkauft, insgesamt 7364 BMW-Motorräder. Von dieser Zahl wurden rund 90% exportiert, so daß etwa 730 Stück als in Westdeutschland verkauft anzunehmen sind — das deckt sich etwa mit der im Heft 1/68 gebrachten Zulassungsziffer 1967 für BMW-Motorräder, die mit 667 Stück angegeben wurde und BMW mit 19,2% an die zweite Stelle in der Zulassungsstatistik (hinter Jawa/CZ) brachte. *Ra.*

## Die durchschnittliche Jahres-Fahrleistung

der deutschen Kraftfahrzeuge im Jahr 1966 ermittelte das Statistische Bundesamt. Es fuhren durchschnittlich:

Mopeds	3 500 km	Kombiwagen	20 440 km
Motorräder	5 140 km	Lkw	26 670 km
Zugmaschinen	8 700 km	Omnibusse	47 790 km
Pkw	16 770 km	Sattelzugmaschinen	66 180 km

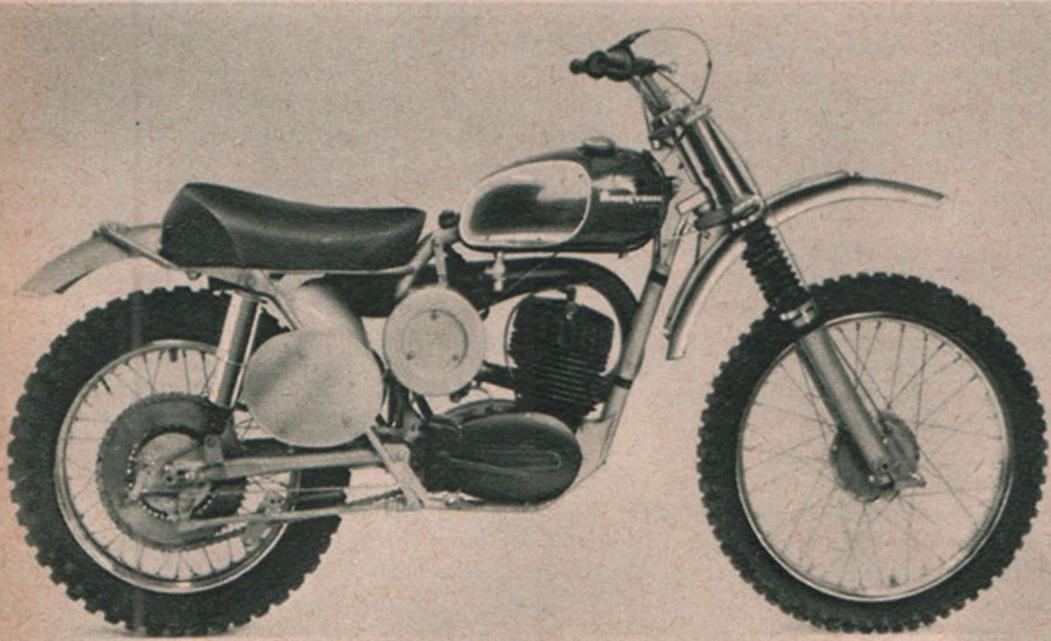
*DDD*

## Wertminderung bei Gebrauchtfahrzeugen

Die Bundesfachgruppe Zweiradmechanik hat kürzlich in einem Rundschreiben an ihre Mitglieder Wertminderungssätze für Fahrräder und Motorräder bekanntgegeben, die sich aus „Erhebungen und Erfahrungen“, wie man schreibt, ergeben haben. Wenn auch die motorisierten Zweiräder dabei nicht ganz so schlecht abschneiden wie die Fahrräder (bei denen nach dem ersten Jahr mit einer Wertminderung von 70 und nach dem zweiten Jahr mit 80% gerechnet wird!), besonders ehrenvoll für die Hersteller wären auch die Motorrad-Sätze nicht, falls sie (was natürlich bei Privatkäufen nicht der Fall ist) allgemein zur Anwendung kommen sollten. Denn da soll die Wertminderung betragen:

nach dem 1. Vierteljahr	25%	nach dem 2. Jahr	55%
nach dem 2. Vierteljahr	33 1/3%	nach dem 3. Jahr	65%
nach dem 3. Vierteljahr	40%	nach dem 4. Jahr	75%
nach dem 4. Vierteljahr	45%		

Wohlgeachtet: gängige Fabrikate, normalen Gebrauch, regelmäßige Wartung und normalen Verschleiß vorausgesetzt! *Ra.*



## Brenner-Autobahn gebührenpflichtig

Die jetzt zwischen Innsbruck Ost und Matrei/Steinach zu befahrende Brenner-Autobahn ist seit Jahresbeginn gebührenpflichtig. Für eine einfache Fahrt sind für ein Motorrad 10 Schillinge (= DM 1.54) zu bezahlen. Außerdem sind Halbjahreskarten (1. Mai—31. Okt. und 1. Nov.—30. April) erhältlich, die zu beliebig vielen Fahrten berechtigen und für Motorräder 35 Schillinge kosten. *DDD*

## Elektronische Zündsysteme

Die zweite Fortsetzung dieses Artikels fand leider in diesem Heft keinen Platz mehr, wir bitten um Geduld bis zum nächsten Heft.

## Die Timmelsjochstraße,

langersehnte und immer wieder (hinsichtlich Fertigstellung eines kurzen, seit Jahren noch fehlenden Reststückes von den Italienern) versprochene zusätzliche Verbindung nach Italien, soll nun endgültig von der ersten Juni-Hälfte 1968 bis zum 15. Oktober zur Verfügung stehen, wie das Landesfremdenverkehrsamt Bozen mitgeteilt hat. *DDD*

## Die Husqvarna-Moto Cross-Modelle

Die Husqvarna Vapenfabriks Aktiebolag in Husqvarna sind mit ihren rund 5000 Beschäftigten nicht nur eines der größten, sondern auch eines der ältesten Industrieunternehmen Skandinaviens. Seit über 50 Jahren hat die ehemalige Königliche Waffenschmiede, die heute überwiegend Konsumgegenstände (Nähmaschinen, Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Kühlschränke und Elektro-Kleingeräte) herstellt, sich auch mit der Fertigung von Verbrennungsmotoren befaßt, deren kennzeichnende Merkmale niedriges Gewicht und hohe Betriebssicherheit waren.

Bereits zu Beginn der dreißiger Jahre haben bekanntlich Rennmaschinen aus dieser größten skandinavischen Motorradfabrik viele internationale Erfolge errungen. Und als man sich später besonders dem Sektor Moto Cross zuwandte, ergab sich eine einmalige Erfolgsliste für Husqvarna-Zweitaktmaschinen.

Für die Saison 1968 wurden die Moto Cross-Modelle des Werkes, die mit 250er und 360er Motoren geliefert werden, weiterhin verbessert. Folgende Einzelheiten erscheinen erwähnenswert:

Der geänderte Rahmen gewährleistet bessere Fahreigenschaften. Der Sattel ist eleganter und besser gepolstert. Vorder- und Hinterrahmen bestehen jetzt aus einem Stück.

Die Vorderradnabe ist mit Steckachse ausgerüstet, die Vordergabel besitzt eine weichere Dämpfung, Antriebskette Dimension 5/8 × 1/4. Die Fußrasten sind nach hinten wegklappbar.

250er und 360er Motor haben dieselben Einbaumaße der Gehäusebefestigung, was das Auswechseln der Motoren erleichtert. Das Kurbelgehäuse besteht aus Kokillenguß, was Gewichtersparnis und größere Dauerhaftigkeit brachte. Die Kupplung wurde für ein höheres Drehmoment ausgelegt. Der Zylinder des 250er Modells ist durch größere Wandstärken steifer geworden, die Kanalführung im 360er Zylinder wurde verbessert. Beide Motorgrößen haben jetzt das gleiche Auspuffsystem. Der Kickstarter ist näher an die Rahmenmittelebene herangebracht worden.

Die nachstehenden technischen Daten gelten darüber hinaus für die 1968er Moto Cross-Modelle:

Motor: 250 (360) ccm Zweitaktmotor, Leistung 27 (34,5) PS bei 6500 U/min, Bohrung 69,5 (78,75) mm, Hub 64,5 (72) mm, Leichtmetallzylinder mit eingeschrumpfter Laufbuchse aus Schleuderguß, Leichtmetall-Zylinderkopf, Pleuel Chromnickelstahl, Pleuellager für Pleuelzapfen und Pleuelbolzen. Pleuelwelle in zweireihigen Pleuelkugellagern. Getriebe: Vierganggetriebe mit folgenden Übersetzungen: 20,5 — 13,8 — 11,5 — 9,53:1 (18,2 — 12,3 — 10,2 — 8,48:1).

Vergaser: 32 mm Durchlaß.

Zündanlage: Schwungradzündler, Zündkerze Wärmewert 240—260.

Rahmen: Ganzgeschweißter steifer Rahmen mit tief angeordnetem Motor aus Chrom-Molybdänrohren, geschlossen. Reichliche Bodenfreiheit. Klappbare Fußrasten.

Vordergabel: Husqvarna-Teleskopgabel mit verchromten Gabelrohren und Öldämpfung. Gabelkopf aus Chrom-Molybdänstahl.

Hinterradaufhängung: Langschwinge mit ölgedämpften Federbeinen.

Bremsen: Hochleistungs-Bremsen in Leichtmetallnaben. Geklebte Bremsbeläge. Hinteres Bremswiderlager am Mittelrahmen angelenkt.

Lenker: Spezial-Moto Cross-Lenker.

Räder: vorn 3.00×21, hinten 4.00—18 bereift.

Kraftstofftank: 9,5 l Inhalt, Stahl mit verchromten Seiten.

Schutzbleche: Leichtmetall und Stahl.

Auspuffsystem: auf vorteilhafteste Motorcharakteristik abgestimmt.

Gesamtgewicht: 95 (98) kg. *Ra.*



Torsten Hallman, vierfacher Motocross-Weltmeister auf seiner schwedischen 250 cm<sup>3</sup> Maschine von Husqvarna.

# Wollen Sie Weltmeister verkaufen?

Eine Maschine, die 12 WM-Goldmedaillen in nur sieben Jahren erobern konnte, haben wir jetzt noch besser gemacht.

Wir hätten noch weiter zurück in die Zeit gehen können. Mit noch mehr Goldmedaillen rechnen können. Aber es genügen die Erfolge der letzten Jahre.

Vier individuelle Weltmeisterschaften in der 250er – und drei in der 500er, zwei Mannschaftsweltmeisterschaften in der 500er – und vier Siege nacheinander in der 250er-Klasse – das beweist beste internationale Klasse von Fahrern und Maschine.

Die Resultat-Tabellen erzählen jedoch mehr, und zwar u. a., daß 24 von 27 Goldmedaillen in den schwedischen Meisterschaften in der 250er-Klasse, die seit 1959 verteilt worden sind, von Husqvarna-Maschinen gewonnen wurden.

Wir ruhen uns aber auf unseren Lorbeeren nicht aus. Ein großes Team, das wirklich etwas von Motorrädern und Motoren versteht, arbeitet unentwegt, um die Maschine noch besser zu machen. Daher gewinnt Husqvarna immer wieder.

Das Modell 1968 der Husqvarna 250 cm<sup>3</sup> Maschine ist jetzt schon Weltmeister. Die Mannschafts-Goldmedaille 1967 sowie die individuelle Gold- und Bronzemedaille in der Weltmeisterschaft wurden auf der neuen Husqvarna, die wir im März auf den Markt bringen, gewonnen.

**Auch Sie – Importeure, Gebietsvertreter oder Wiederverkäufer – können mit Husqvarna gewinnen.**

Wir bitten Sie um eine unverbindliche Kontaktaufnahme. Schreiben Sie an Husqvarna Vapenfabriks Aktiebolag, Exportsabteilung – Motore, Huskvarna, Schweden.

**Husqvarna**   
Schweden

# Werkzeugkunde

## für Anfänger ②

Die Ausführung der Schlüssel, also das äußere Finish, verchromt oder vernickelt oder gar nur brüniert, hängt schon nicht mehr so sehr von Gründen der Zweckmäßigkeit ab. Zudem bleibt ja zu bedenken, daß die nur brünierten Schlüssel (soweit in besseren Werkzeugläden überhaupt am Lager. Bestellungen nehmen sehr lange Zeit in Anspruch, ich habe schon mal ein volles Jahr auf ein paar Stecknüsse warten müssen!) im Preis erheblich günstiger liegen als die verchromten. Der Nachteil ist der weniger haltbare Rostschutz, man wird etwas mehr Pflege aufwenden müssen, darf die Schlüssel nicht allzu oft nach feuchter Straßenrandschlosserei ungeputzt in die Tasche stecken und dort womöglich vergessen. Allerdings habe ich mir auch bei den verchromten Schlüsseln schnell angewöhnt, ein Mindestmaß an Sauberkeit zu halten. Nicht nur beginnen angestoßene Ecken nämlich auch dort zu rosten, sondern bei der nächsten Schlosserei ärgert man sich heftig, wenn man wegen einer einzigen Schraube, zu deren Festziehen man nur einen Schlüssel anfassen mußte, gleich schmutzige Finger bekommt (feine Leute haben natürlich extra-spezial dünne Handschuhe, die nach Dreckarbeiten einige Male gewaschen werden, dann aber nur noch Putzlappen sind und durch neue ersetzt werden). So gibt es also keinen Grund, der wirklich zu verchromten oder vernickelten Schlüsseln zwingen müßte, pflegen muß man auch diese. Vielleicht findet man viele gefühlsmäßige Gründe, die sich aber schlecht vernünftig verteidigen lassen.

Die Steckschlüsseleinsätze wird man verchromt kaufen müssen, vielleicht noch vernickelt, in brüniertem (schwarzem) Zustand sind sie mir noch nicht untergekommen. Hier wird eher die Frage akut, ob man nun Zwölfkanteinsätze oder Sechskantnüsse wählt. Ich selbst habe Zwölfkanteinsätze bevorzugt, nicht etwa aus Preisgründen (da finde ich in meinen Listen keine Unterschiede), sondern weil die Zwölfkanteinsätze mehr Möglichkeiten bieten. Sobald man nur einen geringen Drehwinkel zur Verfügung hat, spielt zwar beim Arbeiten nur noch die Zähnezahl der Knarre eine Rolle, aber einen Zwölfkanteinsatz kann man noch auf Schrauben aufsetzen, die in einem für Sechskantschlüssel zu ungünstigen Winkel stehen. Diesem Vorteil entgegen steht die Tatsache, daß der Zwölfkanteinsatz den Schraubenkopf nur mit wesentlich kleinerer Fläche faßt, während ja beim Sechskant alle sechs Flanken auf der vollen Fläche (theoretisch) belastet werden. Da diese ideale vollständige Umfassung des Muttersechskantes in der Praxis doch nicht möglich ist, da außerdem selbst die Zwölfkanteinsätze praktisch ewig zu halten pflegen, würde ich auch heute wieder Zwölfkanteinsätze wählen. Bleibt noch zu überlegen, welche Größe des Betätigungsvierkants wir für Motorräder benötigen. Am weitesten verbreitet ist der  $\frac{1}{2}$ zöllige Antriebsvierkant, für den es fast alle am Motorrad vorkommenden Schlüsselweiten gibt. Zu erwägen wäre höchstens noch die nächst kleinere Ausführung ( $\frac{3}{8}$  Zoll-Antrieb), die ihren Vorzug darin hat, daß sie auch die kleinen Schlüsselweiten bis hinunter zu SW 6 (Sechskant) und SW 9 (Zwölfkant) umfaßt, während man bei  $\frac{1}{2}$  Zoll nur von SW 10 bis SW 32 die Nüsse überall bekommen wird. Allerdings kommt es in der Praxis weitaus häufiger vor, daß man eine Mutter über SW 22 (soweit reichen  $\frac{3}{8}$  Zoll-Nüsse) mit Knarre und Nuß lösen will als die Schraubchen unter SW 10. Bei diesen kleinen Dingen läuft man mit der Knarre nämlich sehr schnell Gefahr, sie abzureißen, obwohl man ja gar nicht so heftig gedrückt zu haben glaubte. Bleiben wir noch ein wenig bei den Schlüsselweiten. Wenn im Vorstehenden vom Schlüsselsatz die Rede war, dann wurde damit immer nur eine bestimmte, vernünftig ausgesuchte Anzahl von Schlüsseln gemeint, also

nicht wahllos von jeder Größe einer. An unseren Motorrädern kommen zur Hauptsache M 6-, M 8- und M 10-Schrauben vor, die schon mit SW 10, 13 und 17 vollständig zu bearbeiten wären. Allerdings muß man auch noch die SW 14 haben, denn früher (vor 1962 ungefähr) hatten M 8-Schrauben noch laut Norm einen 14er-Sechskantkopf. Es wäre schön, wenn z. B. auch so unwichtige Schrauben wie die der Nummernschildhalterung den üblichen Größen angepaßt wären, also etwa M 6-Gewinde hätten, desgleichen Schrauben an sonstigen Teilen, wo die verlangte Festigkeit sowieso nicht für die Gewindestärke bestimmend ist. Aber nein, da gibt's denn auch noch M 5 und M 4, zum Teil sogar Zwischengrößen wie M 3,5, auf die wir gern verzichten würden. So muß man sich im Laufe der Zeit und im Laufe der immer weiter gehenden Basteleien eben praktisch doch die folgenden Schlüsselweiten zulegen: SW 5,5 für Elektrik, SW 7 (M 4), SW 8 und 9 (M 5), SW 10 (M 6), SW 11 (seltener, für M 7), SW 12 (z. B. für BMWs), SW 13 und 14 (für M 8), SW 17 (M 10), SW 19 (M 12), SW 22 (M 14). Allein die Grundausrüstung für die gängigen Gewindegrößen umfaßt also schon 12 Schlüsselweiten.

Darüber hinaus wird so mancher größere Schlüssel noch nötig sein, etwa für die Hinterachse (da haben die Japaner ganz ausgefallene Größen, die man fast nirgendwo kaufen kann) oder für irgendwelche Haltemuttern auf Kurbel- oder Getriebewellen. Diese größeren Schlüsselweiten wird man aber in den meisten Fällen nie als Gabelschlüssel wählen, da muß zumindest ein Ringschlüssel her. So schlepe ich seit den Zeiten meiner Regina einen gerade noch waffenscheinfreien Schlüssel SW 27/32 als gekröpften langen Ringschlüssel mit, der z. B. für die Achsmutter des Seitenrades gerade ausreichende Kraft anzuwenden gestattet. Desgleichen hat sich ein langer, gekröpfter doppelter Ringschlüssel SW 19/22 bewährt, ebenfalls für Achsmuttern, außerdem für die Seitenwagenanschlußschrauben. Das sind aber recht teure Dinger, die man tatsächlich erst dann kauft, wenn man genau weiß, daß man sie immer wieder an wichtigen Stellen braucht.

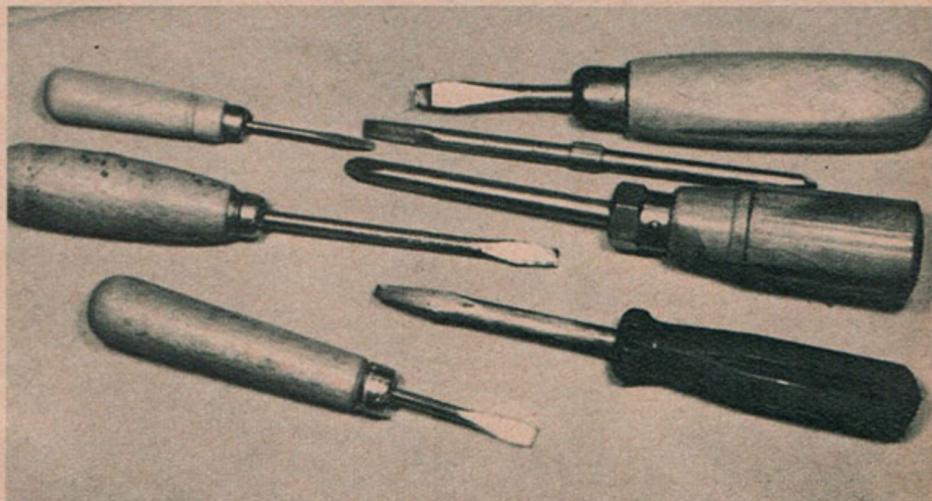
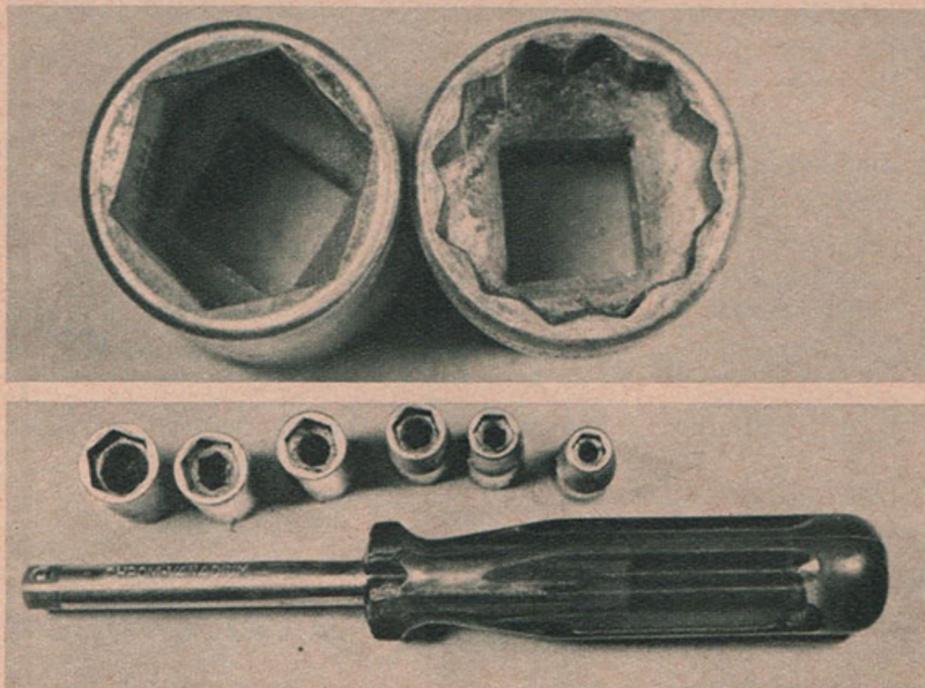
Es bleibt also nichts anderes übrig, als die Maschine nach den ungewöhnlichen Schlüsselweiten selbst abzusuchen. Die Preise der besseren Schlüssel (lange Ring-/Gabelschlüssel SW 6 bis SW 19 zwischen DM 2.60 und 6.—; gekröpfte, lange Ringschlüssel in gleicher Größenordnung) zwingen einen sowieso dazu, schön klein-klein einzukaufen, denn wenn man gleich satzweise scheffeln möchte, ist schnellstens ein guter Hundertmarkschein weg. Und allein mit den Schraubenschlüsseln bekommt man kaum einen Motor auseinander.

Etwas günstiger liegen die Bedingungen bei den Stecknüssen. Da braucht man zu Anfang nur einen größeren Betrag für die Betätigungswerkzeuge anzulegen, um später je nach Bedarf einzelne Nüsse (Preise SW 10 bis 32 ca. zwischen DM 2.60 bis 5.40) mit geringerem Aufwande zu besorgen. Bei den Betätigungsteilen ist nicht viel zu überlegen. Wenn man nicht gleich zu Anfang ca. 20.— bis 35.— DM für die Knarre ausgeben will (die man später ja doch irgendwann einmal hinzukaufen), dann kommt man mit einem T-Griff mit verschiebbarem Gleitstück (Drehknebel) für knapp 7.— DM aus. Dazu vielleicht noch zwei kurze Verlängerungen zu je DM 3.50, mehr ist fast nie wirklich nötig. Die lange Verlängerung kann man sich sparen, denn mit den beiden kurzen kommt man sogar unterm Kotflügel zurecht.

Damit wären wir mit den normalen Schraubenschlüsseln schon fertig. Was bleibt sind Spezialschlüssel, also etwa diverse Sechskantstiftschlüssel für Schrauben mit Innensechskant, die zusammen noch keinen Zehnmarkschein erfordern.

Viel wichtiger sind die Schraubenzieher. Man kann gar nicht genügend verschiedene Größen davon haben, weil nämlich auch die Schraubenschlitze so sehr verschieden groß sind. Auch durch die ausländischen Maschinen kommen immer wieder Sonderformen von Schraubenschlitzen dazu, denen man nur mit genau passendem Schraubenzieher zu Leibe rücken kann. Es würden eine ganze Menge Schrauben mit Schlitz über wesentlich längere Zeiten leben, wenn in den diversen Bordwerkzeugen auch die passenden Schraubenzieher mitgeliefert würden. Dabei

Links oben: Die Vorteile des Zwölfkants sind beim Schlossern höchstens angenehm, aber kaum besonders wichtig, wenn man mit Knarre arbeitet. Mit dem Drehknebel kann aber ein Sechskant schon die ungünstige Stellung haben, in der man die Mutter nicht fassen kann. Als Zusatz zu den Stecknüssen mit  $\frac{1}{2}$  Zoll Antriebsvierkant haben sich die kleinen des linken unteren Bildes für den Schraubenzieherhandgriff bewährt, sie sind außerdem billig. Rechts unten ein Sortiment unbrauchbarer Schraubenzieher, die alle nur teilweise richtig durchdacht sind.



brauchen das durchaus keine riesig langen Dinger zu sein, einzig die Klingebreite und die Dicke der Klinge sind maßgebend für saubere Arbeit. Eine Klinge muß satt und ohne viel Spiel in den Schraubenschlitz passen. Außerdem sollte sie möglichst die ganze Länge des Schlitzes ausfüllen. Was nutzt ein Schraubenschlüssel mit einem 1,6 mm breiten und 10 mm langen Schlitz, der vielleicht mit dem richtigen Schraubenzieher angezogen wurde, wenn man nur mit einer 5 mm-Klinge daran herumprüfuscht. Damit schafft man nämlich nie das Drehmoment, das die 10er-Klinge ohne weiteres übertragen würde, und zwar ohne den Schlitz zu verwürgen.

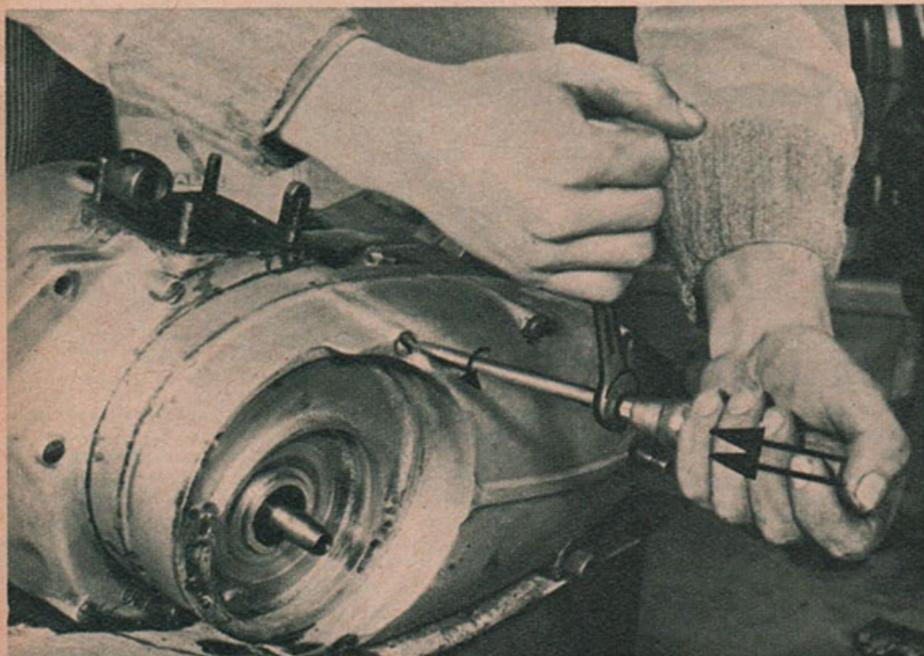
Die Form der Klinge, ob mit Riefung oder glatt, ist zunächst mal Nebensache. Solange die Riefung noch erhalten ist, also in der Anfangszeit, wird sie ihren Zweck gut erfüllen, man braucht nicht allzu kräftig den Schraubenzieher gegen die Schraube zu drücken. Dieser Zustand pflegt sich aber nicht lange zu halten, so daß man im Laufe der Zeit eben doch die Klinge anschleifen muß. Sie soll dabei natürlich nicht messerscharf geschliffen werden, sondern im Querschnitt etwa rechteckig. Wichtig ist dabei, daß man nicht zu dünn schleift, wichtig ist außerdem, daß man den Anschliff nicht zu weit hochzieht, wichtig ist schließlich auch, daß der Übergang vom eigentlichen flachen Klingenende zum Schaft sanft gerundet wird, daß man also keine Kerben einschleift. An derartigen Kerben oder Rillen würde nämlich die mühsam in Form gebrachte Klinge wieder wegbrechen, auch wenn sie aus noch so gutem Stahl ist.

Hinsichtlich der Stahlqualität der Schraubenzieherklinge ist man auf viel Glauben angewiesen. Wenn draufsteht „drop forged“, dann hat das nur um diverse Ecken herum mit der Haltbarkeit zu tun, es bezeichnet nämlich bloß den Herstellungsvorgang „Gesensschmieden“. Auch beim Schraubenzieher ist man am besten bedient, wenn man sich Markenfabrikate anschafft, wobei man allerdings längst nicht so sehr pingelig zu sein braucht wie bei den Schraubenschlüsseln. Hier kann man sich schon eher mal mit Kaufhausqualität zufriedengeben, zumindest dann, wenn als Materialbezeichnung noch „Chrom-Vanadium“ angegeben ist.

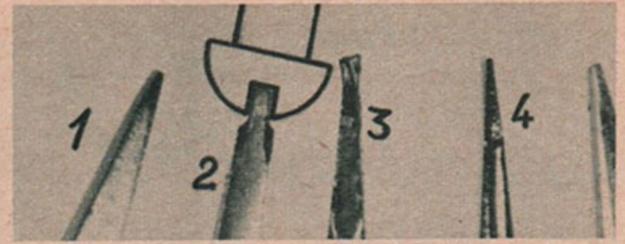
Das Material ist beim Schraubenzieher deshalb weniger wichtig, weil diese Dinger doch in jedem Falle der Pflege oder besser der Instandhaltung durch richtigen Anschliff bedürfen. Ich habe bisher nur wenige Schraubenzieher gefunden, die tatsächlich auch als ausgesprochen teure Qualitätswerkzeuge eine ähnlich lange Lebensdauer wie die Schraubenschlüssel erreichen. Irgendwann bricht dem besten Stück mal ein Eckchen aus (wenn man etwas zu kräftig würgte, was selbst anerkannt sorgfältigen Leuten hin und wieder passiert), so daß eben Nacharbeit notwendig wird. Wichtiger als Materialgüte ist die richtige Nacharbeit. Man bekommt eine feststehende Schraube mit dem gut passenden Schraubenzieher aus „prima Eisen“ besser los als mit einem zu kleinen oder zu dünn geschliffenen Chrom Vanadium-Super-Spezialschraubenzieher.

Soweit die Theorie. Worauf man in der Praxis beim Einkauf achten muß oder sollte, läßt sich nicht unbedingt bindend vorschreiben. Nachdem wir gesehen haben, daß selbst die Klingeform beim Kauf nebensächlich erscheint (weil man sie eben nach gewisser Zeit nacharbeiten muß), kann z. B. zur Griff-Form noch viel weniger Kluges gesagt werden. Ich selbst arbeite sehr gern mit einem einfachen Vierkantgriff, den kann man mit der Hand viel besser und viel kräftiger drehen als einen noch so gekonnt geriffelten Rundgriff. Das geht so weit, daß ich den zweiten Schraubenzieher der gleichen Größe, der mit einem Sechskant zum Ansetzen eines Schraubenschlüssels versehen ist, also für urgewaltige Kräfte gedacht ist, nur noch selten hervorhole, denn viel mehr Drehung erreiche ich damit auch nicht ohne Gefahr für den Schraubenschlüssel. Der ist bei motorradüblichen Linsensenschrauben sowieso der schwächste Punkt bei der ganzen Schraubenzieherei.

Die besonders guten und teuren Schraubenzieher haben außer dem Sechskant für den Schraubenschlüssel auch meist eine durchgehende Klinge, so daß man sogar mal mit dem Hammer hinten draufschlagen kann. Aber selbst wenn ordentliche Handwerker das manchmal machen, lasse man sich nicht dazu verleiten, den Schraubenzieher zu oft zu behämmern. Man kann zwar einer sehr feststehenden Schraube durch einen kurzen Schlag auf den Kopf die Spannung nehmen, man kann damit vielleicht



Der richtige Anschliff der Klinge ist nur soweit flach, wie es die Schlitztiefe erzwingt, hat außerdem eine sanfte Rundung und satt passende Dicke! Nummer 1, 3 und 4 sind vielleicht eine Art Meißel, aber keine Schraubenzieher.



festkorrodierte Schrauben anlösen, aber im Grunde ist das brutale „letzte Hilfe“. Denn der Schraubenzieher ist kein Meißel, die Klinge wird durch die Hämmererei gestaucht und muß dauernd nachgeschliffen werden. Beim Schlagschrauber hat der Hammer einzig und allein eine Berechtigung!

Sehr schön sehen auch Klingen aus, die durchgehend aus Vierkant oder gar Sechskantmaterial sind, bei denen man also entlang des gesamten Schaftes einen Schraubenschlüssel ansetzen kann. Das Dumme daran ist nur, daß die Schlüsselweite dieses Vierkants oder Sechskants so klein ist, daß man mit dem entsprechenden Gabelschlüsselchen gar nicht so viel Kraft aufbringen kann wie an einem ordentlich festen Griff.

Über die Schraubenzieher mit Ratsche brauchen nicht viele Worte verloren zu werden. Sie mögen ganz schön sein für Leute, die viele Schrauben in Holz zu drehen haben, etwa den ganzen Tag Scharnierbänder an Schranktüren schrauben, aber für das bißchen Dreherei beim Basteln am Motorrad ist ein Ratschenmechanismus nicht nötig. Ich habe probierhalber (aus Neugierde, wie's wohl funktioniert und wie lange das wohl hält) auch einen solchen Ratschenschraubenzieher im Werkzeugsortiment, muß aber ehrlich sagen, daß die Ratschenverstellung meist auf Mitte, also auf „starr“ steht. Außerdem habe ich mit diesem Ding gleich noch eine Erfahrung sammeln können. Der Griff ist sehr zerklüftet, hat eine Bohrung mit einem Stückchen Stahlblech mit Schlitzloch zum Abisolieren von Kabeln, ist also mit vielen Gedanken konstruiert worden. Leider bewirkt aber die zerklüftete Form, daß ich nach heftiger Schrauberei damit (eben in Holz, kommt ja auch mal vor) schnell Blasen an allen möglichen Stellen der Hand bekomme, was ich nie mehr für möglich gehalten hätte. Ähnliches gilt auch für die Schraubenzieher mit Ratsche und Drillschaft, die ebenfalls höchstens für häufige Holzarbeiten geeignet sind, fürs Schlossern am Motorrad keinen wesentlichen Nutzen bringen.

Eine besondere Stellung nehmen noch die Schlagschrauber ein, die erst in jüngerer Zeit mit dem Aufkommen der vielen Kreuzschlitzschrauben an japanischen Maschinen richtig ins Gespräch gekommen sind. Abgesehen mal vom Preis (der zwischen 45.— und 100.— DM liegt, je nach Bezugsquelle), sind diese Schlagschrauber ganz prima. Je mehr Widerstand die Schraube der Klinge entgegensetzt, um so mehr Druck wird auf die Schraube ausgeübt, so daß die Klinge praktisch nie aus dem Schlitz herausrutschen kann. Das ist bei den verfl... Kreuzschlitzschrauben, an die ich mich so schnell nicht gewöhnen werde, eminent wichtig. Hat man nämlich den Kreuzschlitz nur ein bißchen angemurkst, dann kann man in den meisten Fällen gleich ganz aufgeben und mit dem Meißel anrücken. Eine weitere Art von Schraubendrehern sei noch erwähnt, und zwar die Einsteckeinsätze für die Betätigung mit der Knarre. Da hierbei recht große Kräfte übertragen werden können, gibt's diese Einsätze fast nur in größeren Dimensionen, als wir sie beim Motorrad gebrauchen könnten. Klingebreite 13 mm und Dicke 2 mm sind in vielen Fällen die kleinste Ausführung, sofern sie speziell für den Stecknußsatz gedacht sind. Da gibt's aber noch diverse andere Möglichkeiten, nämlich die sogenannten „Bits“. Das sind kurze Stückchen aus Sechskantmaterial, die an einer Seite entweder Schraubenzieherflachklinge oder Kreuzschlitzklinge oder auch einen anderen Sechskant tragen. In Verbindung mit Preßluft oder Elektroschraubern werden sie hauptsächlich verwendet, sie eignen sich aber recht gut auch für Betätigung von Hand. Das Dumme daran ist, daß sie mit Antriebssechskant meist nur in Zollmaßen geliefert werden. Da ist z. B. der Antrieb mit  $\frac{5}{16}$  Zoll etwa 7,8 mm dick, so daß man ihn wackelnd in einen SW 8er-Rohrschlüssel hineinbekommt. Mit dieser Kombination kann man sich in manchen diffizilen Fällen helfen, wenn nämlich der Schraubenzieher keine genügend lange Klinge oder wenn er keinen Sechskant für den Schraubenschlüsselansatz hat.

Natürlich kann man sich die Anschaffung von vielen verschiedenen Schraubenziehern völlig sparen, wenn man von vornherein diese Bits besorgt. Dafür gibt's sogar Schraubenzieherhefte, Preis etwa um die 8.— DM herum, die dann auch den richtigen Antriebssechskant in Zollmaß tragen. Die Preise für die Bits liegen pro Stück um die DM 2.— bis 4.50 herum, je nach Größe, woraus man sich die Preise für selbst zusammenstellbare Sätze herausrechnen kann. Hinsichtlich des Platzbedarfs sind sie natürlich jederzeit den diversen Schraubenziehern vorzuziehen. Und was die Materialqualität betrifft, so sind sie für den sehr kräftigen Betrieb mit besagten Preßluftschraubern gedacht, also fast nicht kaputtzukriegen. Nur nachschmieden oder nachschleifen dürfte schwerfallen. (Wird fortgesetzt)

Links: Wichtig bei der Arbeit ist nicht so sehr die hohe Drehkraft, sondern der Druck in Richtung der zwei Pfeile, damit die Klinge nicht aus dem Schlitz rutscht.

Unten: Ein sogenanntes „Bit“ läßt sich neben der Verwendung mit Preßluftschraubern auch im Rohrsteckschlüssel und in speziellen Schraubenzieherhandgriffen benutzen. Die platzsparendste Methode, besser als viele Schraubenzieher!





## Ölfilter bei KS 500

Seit einiger Zeit habe ich einen KS 500-Motor, den ich gerade wieder etwas herrichten will. Er ist zu schön, um weggeworfen zu werden: kopfgesteuerter Boxer, zwei Vergaser, Nockenwelle in Gleitlagern, Kupplung im Ölbad, Getriebe mit Hand- und Fußschaltung. An der Ölwanne bin ich jedoch auf eine Stelle gestoßen, an der ich nicht genau weiterkomme. Dort ist im Boden ein zylindrischer Blechkörper angebracht, der sich ohne Gewaltanwendung anscheinend nicht demontieren läßt. Jedenfalls ist er nicht sichtbar angeschraubt oder ähnlich befestigt. Ist das ein zweites Ölfilter und welcher Wartung bedarf es? Außerdem wüßte ich gern die Steuerzeiten des Motors. W. J. in S.

Der zylindrische Blechkörper in der Ölwanne ist innen mit einem Filterschlauch ausgestattet und dient als Filter im Nebenstrom (Ölrücklauf). Alle 20 000 km müßte dieser Schlauch gewechselt werden. Die Demontage dürfte eigentlich keine Schwierigkeiten bereiten, da der Blechkörper nur mit einem Zapfen eingesetzt ist. Mittels zweier Montiereisen müßte er herauszudrücken sein.

Die Steuerzeiten für den Motor lauten: Einlaß öffnet 12 Grad v. OT; Einlaß schließt 48 Grad n. UT; Auslaß öffnet 54 Grad v. UT; Auslaß schließt 6 Grad n. OT. Das Ventilspiel ist bei kaltem Motor einzustellen, und zwar für das Einlaßventil auf 0,20 mm, für das Auslaßventil auf 0,25 mm.

## Schaltwierigkeiten bei der CB 450

Meine CB 450 läßt sich, sobald der Motor warmgefahren ist, nur noch sehr schwer schalten. Besonders zwischen dem 3. und 4. Gang geht's fast gar nicht mehr. Der kalte Motor bietet keine Schwierigkeiten. Woran kann das liegen, klemmt da die Schaltwalze? Der Schaltautomat ist nämlich in Ordnung. J. T. in N.

Die Ursache für die aufgetretene Schaltwierigkeit bei Ihrer CB 450 liegt darin, daß sich das 3. Gangrad auf der Hauptwelle (Best.-Nr. 23 451-283-000) bei warmem Motor festläuft. Abhilfe: Schaltrad 3. Gang auswechseln und soweit es noch möglich ist, die Hauptwelle nacharbeiten. Andernfalls Hauptwelle auswechseln (Best.-Nr. 23 211-283-000). Da dieser Schaden wahrscheinlich schon seit längerem an Ihrem Motor aufgetreten ist, wird es auch nötig sein, die eine Schaltgabel mit auszuwechseln (Best.-Nr. 24 211-283-000).

## Läuft nicht recht

Vor einem Jahr kaufte ich mir ein Florett GT und war eigentlich immer sehr zufrieden. Nur in der letzten Zeit, seit etwa einem Monat, läßt es in der Leistung erheblich nach, läuft einfach nicht mehr ordentlich. Dieser Leistungsabfall macht sich z. B. so bemerkbar, daß ich zunächst 4-5 km im großen Gang mit Vollgas fahren kann, danach aber recht schnell wieder herunterschalten muß, weil der Motor nicht mehr zieht, manchmal ist er sogar schon ganz ausgegangen. Ich habe den Kondensator und die Zündkerzen ausgewechselt, aber es half nichts. Woran kann dieser Leistungsabfall noch liegen? B. S. in E.

Wenn die Leistung Ihres Motors nachläßt, können einmal die unter der Sitzbank befindlichen Luftlöcher verstopft sein, zum andern können aber auch die Durchgangslöcher in der Auspuffanlage sich zugekohlt haben. Eine weitere Ursache für den Leistungsabfall können auch festgeklebte Kolbenringe oder ein verschmutztes Luftfilter sein. Zweckmäßig ist es auch, die Zündzeitpunkte zu überprüfen.

Für den Fall, daß Sie keine Bedienungsanleitung mehr haben, teilen wir Ihnen noch mit, daß der Zündzeitpunkt für Ihre Kreidler Florett GT 18-19 Grad Kurbelwinkel, das sind genau 0,9 mm vor dem oberen Totpunkt, eingestellt sein muß. Bei 0,9 mm vor dem OT. müssen die Unterbrecherkontakte gerade zu öffnen beginnen. Eine Bedienungsanleitung kann man gegen eine Schutzgebühr von DM 1.80 vom Kreidler-Werk direkt anfordern.

Laut dieser Anleitung soll der Vergaser Ihrer Kreidler Florett GT eine Hauptdüse 72, Nadeldüse 7037, Düsenadel Nr. 3, Nadelstellung 3 haben und eine 35er Leerlaufdüse soll eingebaut sein. Die Luftregulierschraube soll in der Normalstellung 1 1/2 Umdrehungen offen sein. Um dies genau festzustellen, wird die Leerlaufregulierschraube einmal ganz hineingedreht und 1 1/2 Umdrehungen zurückgeschraubt. Die Vergasereinstellung muß bei betriebswarmem Motor vorgenommen werden.

## Adler-Überholung

Bei der Überprüfung des Motors meiner M 250 zeigte sich, daß die Abtriebswelle, auf der das Ritzel sitzt, vertikal starkes Spiel hat. Auch verliert der Motor an dieser Stelle sehr viel Öl. Bei der Demontage kam ich aber bald nicht weiter. Werden das große Zahnrad des Primärtriebs und das Gegenzahnrad mit der Kupplung einfach abgezogen (dann sitzen sie bei mir aber sehr fest), oder sind vor dem Abziehen noch andere Arbeiten durchzuführen? Außerdem wüßte ich gern, wie eine Kurbelwellendemontage vor sich geht und woher ich den dazu nötigen Zahnschlüssel bekommen kann. In das Fahrwerk meiner M 250 habe ich eine Zündapp-Gabel eingebaut, weiß allerdings nicht, welche Ölfüllung dahinein gehört. Die Gabel stammt von der Trophy 175/250 S. H. D. in P.

Wenn Ihr M-Motor tatsächlich noch die in Heft 26/1963 gezeigte Keilverzahnung auf Kurbelwelle und Getriebeeingangswelle hat, können Kupplung und großes Primärzahnrad ohne besondere Hilfsmittel abgezogen werden, notfalls kann man mit einem Zweiarmsabzieher nachhelfen (aber eben nur bei keilverzahnten Wellen!). Haben die Wellen jedoch einen Konussitz für Kupplung und Rad, so braucht man die dafür vorgesehenen Abzieher.

Auf der rechten Seite der Kurbelwelle muß für die Demontage der Lagerinnenring durchgeschliffen werden, der zum Teil das Loch verdeckt, durch das der Kurbelwellenschlüssel eingeführt wird. Besser wäre es natürlich, wenn man auch dafür den richtigen Abzieher hätte. Die Kurbelwelle wird dann durch ein Stück Rundmaterial von 15 mm Ø arretiert, das man durch ein Pleuelauge steckt. Mit dem speziellen Schlüssel wird die Verbindungsschraube in Normalrichtung aufgeschraubt.

Diesen Schlüssel erhalten Sie unter der Best.-Nr. KVK 109 von der Firma Uelzener Masch.-Fabrik Maurer KG., 6321 Sulzbach (Taunus).

Die Ölfüllung für die Zündapp-Gabel finden Sie nachstehend:

Bei warmer Witterung und starker Belastung Motoröl SAE 50  
bei warmer Witterung und normaler Belastung Motoröl SAE 40  
bei kühler Witterung und starker Belastung Motoröl SAE 20  
bei kühler Witterung und normaler Belastung Motoröl SAE 10.

Ein Mehrbereichsöl 10 W 40 dürfte am geeignetsten für alle Fälle sein. Füllmenge pro Holm 100 ccm.



## Honda bestreitet die diesjährigen WM-Läufe in drei Klassen:

die Achtelliterklasse mit einem nagelneuen Sechszylinder-Modell, die 250er-Klasse mit einer ebenfalls neuentwickelten V 8-Zylindermaschine und die Halbliterklasse mit einer 400 ccm-Sechszylinder, die eine Weiterentwicklung des letztjährigen 320 ccm-Typs darstellt.

## Der schnellste Motorrad-Grand Prix 1967

wurde auf der belgischen Rundstrecke von Spa-Francorchamps ausgefahren. Hier erzielte der 25jährige Italiener und Weltmeister der Halbliterklasse Giacomo Agostini auf der 80 PS leistenden Dreizylinder-Werks-MV eine schnellste Runde von 206,93 km/h und einen Gesamtschnitt von 199,475 km/h. Der britische Yamaha-Werksfahrer Phil Read kam auf der Vierliter-Werksmaschine auf eine schnellste Runde von 202,15 km/h, der 31jährige deutsche 50 ccm-Weltmeister Hans Georg Anscheidt schaffte auf der Werks-Suzuki noch einen Schnitt von 158,6 km/h und die deutschen Gespann-Weltmeister Klaus Enders/Ralph Engelhardt aus Wetzlar fuhren auf der BMW einen Schnitt von 176,18 km/h. Nach Francorchamps war Monza der schnellste Motorrad-Rennkurs: hier fuhren der Irländer Ralph Bryans auf der 350 ccm-Honda 191,42 und der Engländer Bill Ivy auf der 125 ccm Yamaha noch 166,82 km/h Schnitt.

## Die schwedischen Husqvarna-Werke verpflichteten

für die diesjährigen Moto Cross-WM-Läufe in der Halbliterklasse Ake Jonsson, Bengt Aberg, Chris Hammergren; für die 250 ccm-Klasse außerdem Torsten Hallman, Olle Pettersson und Hakan Andersson.

## Für die diesjährige Sandbahn-Europameisterschaft

bilden die Rennen in Scheessel am 26. Mai und Gornja-Radgona in Jugoslawien am 2. Juni die Qualifikationsläufe; das Halbfinale findet am 9. Juni in Hamburg, der Endlauf am 30. Juni in Mühlendorf am Inn statt.

## Beim letzten FIM-Kongreß

in Wien wurde von der Sportkommission auch der Plan erörtert, bei Straßenrennen eine Klasse bis 750 ccm einzuführen, um rennmäßig vorbereitete Serienmaschinen über 500 ccm wie die BSA, Harley-Davidson u. a. m. zum Zuge kommen zu lassen.

## Derek Chatterton,

Englands vorjähriger 250 ccm-Motorrad-Straßenmeister wird dieses Jahr auf Grund eines Angebots aus Zschopau eine 125 ccm-MZ fahren, deren wassergekühlter Einzylinder-Zweitakt-Drehschiebermotor jetzt anstelle des zu anfällig gewesenen 7 Gang-Getriebes ein Sechsganggetriebe erhalten soll.

## Als Motorsportmeister der DDR qualifizierten sich 1967:

im Straßenrennsport der Motorrad-Lizenzklasse bis 125 ccm: Thomas Heuschkel-Dessau und der Klasse bis 250 ccm: Eberhard Hellwig-Meißen; im Speedway-Sport: Jochen Dinse-Meißen; im Motorradgeländesport der Klasse bis 50 ccm: Werner Schäfer, bis 75 ccm: Rolf Uhlig, bis 125 ccm: Rainer Matschek, bis 175 ccm: Peter Uhlig, bis 250 ccm: Hans Weber und bis 350 ccm: Klaus Teuchert; im Moto Cross der Klasse bis 125 ccm: Heinz Teubner-Leipzig, bis 175 ccm: Ernst Wolff-Luckau, bis 250 und bis 500 ccm: Paul Friedrichs-Erfurt; im Trialsport: bis 200 ccm: Albrecht Gemeinhardt-Plauen, über 200 ccm: Horst Weber-Glauchau.

## Britischer Trial-Meister 1967

wurde bei den Solofahrern: Sammy Miller vor Gordon Farley, Scott Ellis, Derek Adsett und Dave Rowland, bei den Gespannfahrern: Alan Morewood vor Ken Kendall und Phil Mountfield.

## Jawa-CZ verpflichtete wieder vier Fahrer für die Moto Cross-WM-Läufe 1968,

nämlich den Erfurter Paul Friedrichs und den Belgier Roger de Coster für die Klasse bis 500 ccm sowie den Engländer Dave Bickers und den Belgier Joel Robert für die Klasse bis 250 ccm.

## Winter-Moto Cross

Wie wichtig man im Ausland das Wintertraining für Moto Cross nimmt, zeigt ein Blick auf den tschechischen Terminplan von Januar bis April. Neben dem internationalen Winter-Moto Cross in Vimperk finden noch 7 nationale Veranstaltungen statt, während das Training schon am 15. Dezember begonnen hat. Die beiden Winter-Moto Cross-Veranstaltungen in Laubus-Eschbach am 21. Januar und Schanbach am 28. Januar (nicht, wie ursprünglich gemeldet, am 14. Januar) sind nur ein bescheidener Anfang, denn die Nennungen für die international ausgeschriebene Veranstaltung in Laubus-Eschbach zeigen deutlich, daß ein Bedarf bei den Fahrern vorhanden ist. Nicht nur der Exweltmeister Joel Robert hat gemeldet, sondern auch Dänen, Tschechen, Holländer, Schweizer, Franzosen und Italiener. Jugoslawien schickt sogar seinen Staatstrainer, den Tschechen Stanek, an den Start. So etwas gibt's. Staatstrainer im Moto Cross. Aber leider nicht bei uns in der Bundesrepublik. Schade!  
Dr. Baumann

## 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

**Norton** **AJS** **Matchless** **Velocette**

Motorräder von 200-750 ccm u. Orig.-Ersatzteile. Spezialteile und Tuning. Spezialwerkstatt für englische Maschinen und Motoren. AVON-Reifen 18", 19", 20" und 21". A. Ritthaler, 8102 Mittenwald, Innsbrucker Straße 54, Telefon 08823/464.

## ADLER

Schalldämpfer u. Felgen für MB 250, Einspeichen u. Zentrieren. Fa. F. Fallier, 85 Nürnberg, Munkerstr. 4/7.



EILT! Verk. Schwingen-Adler (MB 250), zugell., TÜV 6. 69, kompl. Zweitmotor, versch. Ersatzteile, DM 650.— bar. Besichtigung nach Anmeldung tägl. ab 18 Uhr. Karl-Heinz Kiefer, 67 Ludwigshafen-Mundenheim, Dagobertstr. 1. 57 971

Verkaufe wegen Umstiegs auf Harley-Davidson eine 1954er ADLER MB 200 + 4 Räder, bereift 3,25-16, TÜV bis Juni 1969. Ein Kolben u. Zylinder defekt. Preisidee DM 180.—. Siegfried Vetter, 6309 Griedel bei Butzbach, Wingertstr. 3. 58 029

Suche für Adler MB 250 2 Frankfurter Töpfe u. 2 Auspuffkrümmer, neu od. gebraucht. Manfred Winderlich, 23 Kiel 14, Wellingdorfer Str. 1. 57 959

## AERMACCHI

Suche neuwertige AERMACCHI Ala Verde, Mod. 1967, mögl. schwarz, auch mit Verkleidung. Zahle bis DM 2000.— bar. Adolf Seifert, 7141 Beihingen, Neckarstraße 13. 57 938

Ala d'Oro 250 ccm, sämtl. Umbauteile auf Straße, mit Brief, DM 1300.—. Fa. Saur & Lück, Motorradhaus, 7415 Wannweil, Hauptstr. 58 010

## AJS

AJS-Motorräder, Ersatzteile, Detlev Louis 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7, Telefon 0411-447491

Anzeigen für BMW-Motorräder finden Sie auf Seite 58

## BSA

BSA-Motorräder liefert und betreut: Motorrad Emonts, 5 Köln, Martinsfeld 23, Tel. 314217 • Die Triumph-Spezialisten

BSA Motorräder, Ersatzteile, Zubehör Hostettler AG, 6210 Sursee/Schweiz

BSA-Motorräder, Ersatzteile, Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7, Telefon 0411-547491

Suche dringend kompl. Motor BSA A 10, 1952, biete DM 300.—, Raum Frankfurt. Gerhard Martens, 6201 Delkenheim, Mainzer Straße 18. 57 994

Verkaufe gepflegte BSA-Super-Rocket 650 ccm, Bauj. 1958, in bestem Zustand, Verkaufspreis öS 5500.—. Hans Gappmayr, A-4560 Kirchdorf, Hausmanning 18. 57 940

Zu verkaufen: BSA C 15 Trial 250 ccm, Bauj. 65, wenig gelaufen, DM 1650.—. Gerd Sens, 2 Hamburg 65, Heublink 63, Tel. 5 26 29 73. 57965

## BULTACO

Verkaufe geg. Höchstgebot meine 125 ccm Bultaco, Bauj. 66, wassergekühlt, 6-Gang, Dunlop-bereift, elektr. Drehzahlmesser, Verkleidung, Übersetzungen u. Ersatzteile. Suche Honda CR 93. BP-Station Horst Rauber, 669 St. Wendel, St.-Annen-Str. 58 002

## DKW

Suche DKW-Motor 250 VS. W. Steinsträßer, 5201 Wahlscheid, Münchhof, Ruf Overath 15 56. 57 960

DKW RT 200 S, in gutem Zustand, mit sportl. Armaturen, TÜV 69, 2. Rahmen, div. Motoren u. Teile zu verk. Peter Blauermel, 33 Braunschweig, Kurt-Schumacher-Str. 22, Tel. 2 88 45. 57 935

Suche dringend hochgez. Auspuff (mit Dämpfer u. Krümmer) u. schnellen Motor u. Handbuch für DKW RT 250. H. Th. Schwingeler, 46 Dortmund, Gneisenaustraße 22. 57 980

Verkaufe 2 DKW RT 250, Bj. 53. Werner Jülich, 5321 Niederbachem, Kodderbergstraße 4. 57 985

## DUCATI

Alle Typen liefert Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 245707

## DÜRKOPP

Verkaufe Dürkopp 148 ccm, Bauj. 1952, versteuert u. versichert bis 22. 2. 1968, TÜV bis 1968, Preis DM 120.—. Franz Lackinger, 731 Plochingen, Bühleichenweg 8. 58 007

## GELÄNDEMASCHINEN

### Geländemaschinen

1 BMW R51/3, mit Geländeseitenwagen, viele Erfolge, guter Zustand, Preis etwa DM 500.—. 1 Kreidler-Florett-GT-Gelände, Bj. 67, mit 21" Vorderrad und 18" Hinterrad, guter Zustand. Preis etwa DM 900.—. Klaus Hauschildt, 22 Elmshorn, Bauerweg 37, Telefon 04121/2472

Verkaufe Zündapp GS 50, Motor 6,25 PS, 5-Gang, generalüberholt, wegen Klassenwechsel gegen Gebot. Manfred Demel, 2421 Benz üb. Malente. 58 024

Verk. wegen Krankheit RMZ-GS 250, einwandfrei, sämtl. Spezialwerkzeuge, Reparaturanleitung u. Ersatzteile, DM 1000.—. Wolfg. Schmidt, 61 Darmstadt, Lichtenbergstr. 69. 58 052

Suche 50-100 ccm-Geländemaschine. Gebrauchte Federbeine für 50 ccm. Günter Mühl, 8676 Schwarzenbach/Saale, Richard-Wagner-Str. 8. 57 922

Verkaufe verbesserte Hercules GS, Bauj. 1967, in neuwertigem Zustand, mit viel Zubehör. Preisidee DM 1100.—. Telefon: 0 42 22 - 23 27. 57 936

350er Grasbahn-Jap, rennfertig, billig abzugeben. Tel. Bad Homburg 2 33 59. 58 032

## HARLEY-DAVIDSON

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

Verk. SW mit Anschlüssen für Harley, R 75-Boot. Bruno Steinhaus, 238 Schleswig, Schubyst. 16 b. 58 056

Verkaufe defekten Harley FL-Motor. Am-brock, 46 Dortmund-Scharnhorst, Ottweiler Str. 41. 58 003

## HEINKEL

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

Heinkel-Roller oder Kabine zu kaufen gesucht, auch Unfall. Ekkart Taeschner, Motor-Sport-Freunde, München 45, Hasenbergstraße 38. 58 059

## HERCULES

Suche für Hercules K 50 1 V.-Rad, 1 Rahmen, Stummell., 1 Höckers., 1 Renntank. R. Kapuscinski, 43 Essen, Schonnebeckhöfe 19. 58 022

Verk. Hercules K 50 S, Bj. 65, mit Rennverkleidung, in einwandfreiem Zustand, ca. DM 750.—. Albert Neumüller, 8459 Neukirchen, Wildgraben 6. 58 021

## HERCULES-SACHS

### HERCULES · SACHS

Ihre Hercules-Sachs-Geländesportmaschine kaufen Sie bei dem Händler mit Sportererfahrung



Zweiradhaus

Odenwald - Bergstraße

GERNOT LOWER

6145 Lindenfels/Odw., Kirschenweg 36



Geländesportmodelle 1968 von 50-125 ccm mit Doppelrohr-Rahmen und 5-Gang-Getriebe  
Sportrabatt für Ausweis- und Lizenzfahrer

Suche dringend Hercules K 50 (SS) — auch Unfall od. Teile.

2) Motor mit Vergaser, auch defekt

3) GS-Auspuffanlage

4) 20-22 Dellorto-Vergaser.

G Grote, 23 Kiel 14, Georg-Pfingsten-Straße 21. 58 019

Hercules K 101, Bj. 61, für DM 300.— zu verk. Zyl., Kolb. sowie viele Teile neu. Teilmontiert. An Selbstabholer. Tel. Sa. u. Sonnt. 0 72 46 — 256. 57 999

Sachs 80 S-Motor, neu, 9,5 PS, 5-Gang, 80 ccm, gleiche Einbaumaße wie 50 S, für DM 420.— zu verkaufen. K. Meier, 68 Mannheim, Schwarzwaldstr. 67, Telefon 7 72 34. 57 975

Verkaufe Hercules K 50 S od. tausche geg. Ducati 250, sfr 750. Oskar Hess, CH-6055 Alpach, Bahnhofstraße, Schweiz, Telefon 041 — 76 11 36. 57 988

### Anzeigenschluß

für Heft 4/68

ist am 5. Februar 1968

Anzeigen für Honda-Motorräder finden Sie auf Seite 59

## HOREX

Verk. Horex Imperator mit Sportkopf, 2 Verg. 27,5 φ, Hoske-Tüten, guter Zustand, geg. Gebot. 1 Seitenwagen S 250 für DM 40.—, Anschlüsse, Lager, V-Schwinge, Tank, Lampe und Rep.-Anleitung, Kleinteile. Ewald Utz, 7201 Durchhausen, Fronwiese 165. 57 941

## HUSQVARNA



Weltmeister „Replica“ MC-250 lieferbar  
Prospekt anfordern.  
Wilh. Henning, Kraftfahrzeuge, 2358 Kaltenkirchen bei Hamburg

## IMME

Kompl. Imme, auch mit def. Mot., sucht Solms, 355 Marburg, Voigtstr. 57. 57 991

## JAP

JAP, Motor Typ 4 B, 500 ccm, 52 PS, DM 1980.—, liefert sofort LOUIS, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7.

## JAWA

### ORIGINAL-ERSATZTEILE



ab Jahrg. 1946 prompt ab Lager lieferbar.  
COMOT AG. Manessestraße 190  
CH-8045 Zürich Telef. 0 51 / 25 28 80

Suche Jawa, 175 oder 250 ccm, gut erhalten, möglichst nicht älter als Baujahr 1964. Bernhard Suck, 45 Hellern Nr. 91. 57 972

## KREIDLER

### Kreidler Ersatzteile und Zubehör

Sofort den neuen Gratis-Katalog anfordern.  
D. FILMER, 293 VAREL, Postfach 100.

## TUNING

Anleitung zum Frisieren eines Kreidler-Motors. 8 DIN-A 4-Seiten für DM 15.—. Genaueste Pläne zum Umbau der Kreidler auf 75 ccm, 11 DIN-A 4-Seiten, mit technischen Maßskizzen für DM 20.—. Anleitung zum Selbstbau einer Rennverkleidung DM 10.—. Funktionsbeschreibung eines Zweitaktmotors DM 5.—. Frisieranleitung für alle Zweitaktmotoren mit genauen Formeln zur Ausrechnung von Ansaugstutzen und Flammenrohrängen DM 15.—. Bei Mannheimer-Motorsport-Club 1 Quas-dorf, 68 Mannheim 81, Plankstädter Straße 44.

Verkaufe gepflegte Kreidler TS, Bauj. 1966, mit zusätzlich einer Telegabel, einem Rahmen, Beinschild, Sturzhelm und etlichen Ersatzteilen, für DM 950.—. Rolf Hospach, 775 Konstanz, Silvanerweg 15. 58 020

Tuninganleitung für Kreidler (gebläsegekühlt) 6 u. 7 PS, DM 10.—. Gerhard Voigt, 5473 Krufft, Plaidter Weg 3 c. 58 016

Verkaufe Kreidler TS, Bauj. 66, TÜV Mai 1968, gut erhalten, Preis DM 500.—. G. Hennemann, 5678 Wermelskirchen, Wustbach 1. 57 924

Suche für Kreidler eine 5,2 Auspuffanlage, 2 hintere Federbeine und ein 21-Hinterrad, ohne Reifen. Zuschriften an Eberhard Nehring, 3301 Oeltheim, Dorfstr. 57. 57 966

Suche guterh. Kreidler Mokiek, m. Fußschaltung u. Beinschild. Zuschriften an A. Neutzner, 7123 Gr.-Sachsenheim, Bannhalde 8. 57 996

Suche gebr. K. 5-Gang-Getriebe oder 5-G-Motor. (Auch ohne Zyl. und Kurbelw.) Wolfgang Veith, 69 Heidelberg 1, Leisberg 7. 58 026

Verkaufe Rennnoten für Kreidler RS-, GT-, TS-Motor. Ausführliche Anleitung, Tips etc. anbei (15 Seiten). Alles zusammen nur DM 16.— (Nachnahme). Fa. Emmerich, Abt. RS, 5194 Vicht, Schevenh. Str. 15. 58 012

## MAICO

### MD 125 Super-Sport

125 ccm, 14,5 PS, 5 Gänge, kurzfristig lieferbar! Besichtigung und Probefahrt bei PER-SCHIED, 5047 Wesseling, Keldenicher Straße 27, Ruf 2494. Generalvertretung und Ersatzteilstützpunkt für Nordrhein-Westf.

Maico GS 360 ccm, Bj. 65, generalüberh., mit L-Ringkolben ausgerüstet, TÜV 1969, verkauft J. Happel, 35 Kassel, Jägerstr. 12

Verkaufe Maico 250 ccm, Modell 67, in einwandfreiem Zustand, DM 2000.—. Reinhard Hainbach, 6479 Schotten, Niddastr. 22. 57 978

## MOTO CROSS

Suche für ESO Moto Cross 500 ccm Ceriani-Gabel, 1 BSA Golüstar-Motor, auch defekt, Auspuffanlage ESO, 18-Zoll-Hinterrad. Franz Holze, Hamburg-Harburg, Zum Fürstenmoor 44. 57 968



# BMW



## Kaufe bar alle BMW-Motorräder

500 und 600 ccm ab Baujahr 51-65 und R 25/3, R 26, R 27, auch beschädigte Unfallfahrzeuge und reparaturbedürftige. Abholung im gesamten Bundesgebiet! Baujahr, Typ und Preisangebote an: **R. Cirkrit**, 6231 Schwalbach/Taunus, Feldbergstraße 9, Telefon 0 61 96/8 12 36

## Kaufe sämtl. Typen BMW Tageshöchstpreise, Barzahlung. Abhol. Ondrak, München 23, Ungererstr. 137, Telefon 36 64 28

**BMW R 26**, astreiner Zustand, überholter Motor, Aluschutzbl., weg. Bundeswehr für DM 650.— zu verk. **Fred Corall**, 285 Bremerhaven, Egerländer Str. 10, Tel. 04 71 — 7 38 50. 58 053

**Verkaufe für R 50, R 60 oder R 69 S:** fabrikneu, 1 Kotflügel hinten 65.—, 1 SW-Zugbremszyl. 35.—; fast neu: 1 17 Ltr.-Tank DM 110.—, 1 Kotfl. vorn 20.—, 1 BMW-Gasgriff 15.—, 1 Kuppl.-Griff 7.50 und Max SW-Träger kompl. 35.—, 2 VW-Radbremsszyl. á 12.—, neu. **Berend Damm**, 2986 Marienhäfe, Speckweg. 58 055

**BMW-Fahrer sucht dringend** für einen BMW-Kameraden in der DDR: 1 kompl. Motorgehäuse für R 50 S (Gehäuse für R 50/2, R 60/2, R 69 oder R 69 S passen gleichfalls), je 1 Zahnrad, Antriebsrad u. Gegenrad zur Ölpumpe, 1 Paar kompl. Ansaugrohre u. 1 Luftfilter kompl. Preisangebote an **Joseph Holscher**, 479 Paderborn, Bastfelder Weg 5. 58 031

**Verk. R 26**, 71 000 km, div. Neuteile, mit/ohne Gläser Monza, DM 700.—/500.— bar. **R. Hartwig**, 1 Berlin 10, Wernigeroder Str. 26. 58 017

## Ersatzteile

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

**Schalldämpfer und Felgen** für alle BMW, auch 16", Einspeichen und Zentrieren. Fa. **F. Fallier**, 85 Nürnberg, Munkerstr. 4/7.

**Sofort lieferbar: Motorräder, Ersatzteile, Zubehör.** **Detlev Louis**, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7, Telefon 04 11/44 74 91

**Suche für R 60** gebrauchten, preisgünst. Schwingsattel (Fahrersitz). **H. Friedrich**, 875 Aschaffenburg, Goldbacher Str. 43. 57 997

**Suche für R 69 S** eine Gläser-Verkleidung, einen elektr. Drehzahlmesser und Fath-Ventilfedern. **Wolfgang Schulz**, 333 Helmstedt, Schuhstr. 11. 57 987

**Liebhäberstück R 50 (Extras)**, TUV 69, evtl. 2. Motor (50 S), def., zerl., DM 1400.—. **Arno Grüthing**, 59 Siegen, Umlandstr. 37. 57 927

**Suche dringend Reparaturanleitung** für BMW-Motor R 51/2. **Sepp. Brickel**, 8021 Baierbrunn, Forstenrieder Weg 14. 57 976

**Zu kaufen gesucht alle BMW-Motorräder ab Bauj. 55** gegen Barzahlung. Auch Unfallfahrzeuge. **J. W. Keessen**, Kerkstraat 18, Woubrugge (Holland), Telefon 0 17 29 — 120. 58 030

**Verkaufe gepfl. R 60 mit S 350**, Richterkabine, Bauj. 1965, 15 500 km, Heinrich-Vollverkleidung, elektr. Drehzahlm., TUV 4. 69, Festpreis DM 2700.—. **Werner Beyerlein**, 8504 Stein, Hauptstr. 64. 57 974

Gebr. u. neue BMW-Teile liefert günstig  
Fa. **ONDRAK**, 8 München 23, Ungererstraße 137.

## MZ-Seitenwagen

passend für BMW, liefert

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

**Verkaufe sportl. BMW R 26/1**, Bauj. 61, TUV 69, Alubleche, neu bereift, DM 800.— Verhandlungsbasis. **Heinz Schoenfeld**, 43 Essen, Mittwegstr. 18. 57 969

### ACHTUNG!

**Verk. R 26**, TUV 7. 69, für DM 475.—. **Peter Drees**, 584 Schwerte/Ruhr, Lichtendorfer Str. 47. 58 000

**Suche 250 ccm BMW.** Angebote an **Erich Plum**, 425 Bottrop, Horster Str. 113 A. 57 967

**BMW-Bahngesp.** mit 2. Motor, ca. 60 PS (Mertinke), mit Res.-Teilen, und KS 601 zu verkaufen. **Karl Gerber**, 8775 Partenstein 377. 58 058

**Verkaufe R 69 S**, Bauj. 62, 29 000 km, in sehr gutem Zustand, u. 1 Seitenw.-Getr. für DM 1800.—. **Heinrich Schran**, 3561 Wolfgruben. 57 962

**Suche BMW R 69 S** im Raume Aachen—Köln—Bonn—Düsseldorf, auch Unfallmaschine. **Dieter Müller**, 5373 Gemünd-Nierfeld, Schleidener Str. 27. 57 928

**Verkaufe BMW R 69 S**, ca. 20 000 km gel., Zweitfahrzeug, Hoske-Tank, -Lenker, -Auspuff, -Rennbank, -Armaturen, DM 2700.—. **M. Wittenius**, 5063 Hoffnungsthal, Vierkotter Feld 9. 58 013

## SEIT 30 JAHREN überh. gebrauchte Motorräder

Ständig große Auswahl in BMW Motorrädern 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

**Verkaufe R 69 S-Kurbelwelle** mit Tonnen- u. Kunststofflager, garantiert nur 2000 km gelaufen, für DM 185.—, dazu Garantieurkunde bis 10 000 km Fahrleistung. **Richard Melzer**, 4712 Werne, Ostring 42. 57 934

**Gelegenheit.** Verkäufe umständehalber **BMW R 69 S**, 1 Jahr alt, 7000 km gel., Avon-Verkl., amerik. Sitzbank, Hoske-Tank, Drehzahlm. u. mehr. Neupreis: DM 6000.—, Preisidee DM 3900.—. **Odendahl**, 415 Krefeld, Kölner Str. 608, Tel. 3 25 27. 58 051

**Verkaufe R 69 S**, Liebhäberstück, wegen Heirat, km-Stand 23 000, Drehzahlmesser, Hoske-Tank, Lenkerstummel, Originalrennverkleidung, Maschine in erstklass. Zustand, Preis DM 4000.—. **Wilfried Rathke**, 2139 Fintel, Rotenburger Str. 193. 57 948

**Suche großen Tank für R 26.** Verk. versch. Teile für Schwingen-BMW. **Lamers**, 8 München 45, Heisenbergstr. 2. 57 963

Bitte fassen Sie den Text für Ihre Anzeige in Blockbuchstaben oder deutlich lesbarer Schrift ab. Sie ersparen sich und auch uns unnötigen Ärger und Fehlerquellen; denn für Fehler, die auf unleserliche Manuskripte zurückzuführen sind, können wir leider nicht haften.

## MOTO CROSS

**Moto Cross.** Verkäufe **AJS 18 CS**, 1200 km, mit Kfz-Brief, Bauj. 64/65. Preis ca. DM 900.—. **Lothar Bätz**, 6501 Klein-Winternheim, Pariser Str. 47. 58 036

**Verkaufe BSA Victor Moto Cross**, Bauj. 1966, neuw., nur Grasbahnrennen gefahren, Preis DM 3000.— in bar. **Theo Kuhn**, 7951 Oberessendorf, Kronenstr. 15. 57 955

**Verkaufe wegen Knieverletzung 500 ccm ESO und meine hartverchromte 250 ccm Malco.** **Dieter Walter**, 7061 Schlechtbach, Tel. 0 71 83 — 377. 58 048

**Verkaufe** 1 **Wabeha-Montesa 250 ccm MC**, Baujahr 1965, in gutem Zust., Württembergischer Juniorenmeister. Preis auf Verhandlungsbasis. **Rudi Hauff**, 7154 Althütte, Lerchenstraße 23. 57 973

**Achtung Auswärtiger!** Verkäufe sehr preiswert meine bekannte **Moto Cross Montesa 250 ccm**, in bestem Zustand. **Horst Schurr**, 7081 Dewangen, Bergholzstr. 6. 57 986

1 **Malco-MC 250 ccm**, Bauj. 66/67, Doppelschleifen-Rahmen, Alu-Motor, in rennfertigem Zustand, mit Ersatzteilen, DM 1300.—. **Josef Pscheidt**, 8501 Rückersdorf, Günthersbühler Weg 15. 58 015

## MOTOBI

**MOTOBI 125 Sport** mit Verkleidg., DKW u. Parilla 175 Moto Cross, Horex R 250 zu verkaufen. Tel. 5 94 84. 57 932

## MOTO GUZZI

Importeur: **ZWEIRAD-RÖTH**  
6949 Hammelbach/Odw.  
Telefon 0 62 53/305

## MZ

### MZ-Motorräder

Importeur für Norddeutschland

**Rüdiger Lienert**

2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77  
Telefon 77 55 06

## NEANDER

**Orig. Neander**, auch Teile, sucht **Solms**, 355 Marburg, Voigtstr. 57. 57 992

## NORTON

**Original Dunstall-Norton, 750 ccm, neuwertig, Bj. 67, preisgünst. zu verkauf.** **A. Ritthaler**, Mittenwald, Tel. 4 64

**Von Norton 650 bzw. 99 zu verkaufen:** 1 Tank, 1 Sitzbank, 1 Öltank, 1 Werkzeugkasten, 2 Bing-Verg. 28 Ø, 1 Blinkanlage, Fußrasten vorn, 1 Bremspedal, 1 Hinterradschwinge, 2 Lampenhalter, 1 Auspuffanlage, 1 Vorderrad, alles geg. Gebot. **Franz Schleifer**, 7016 Gerlingen, Hofwiesenstr. 5. 57 926

**Verkaufe von Norton Dominator:**  
1 Motor komplett DM 100.—  
1 Rahmen DM 50.—  
1 Tank DM 10.—  
1 Hinterrad DM 20.—  
1 Vorderrad DM 20.—  
**Karlheinz Hopfensperger**, 674 Landau (Pfalz), Südring 5, Ruf 41 58. 57 942

**Verkaufe Norton 650 SS**, 49 PS, Bauj. 1964, Motor generalüberh., Stummellanker, TUV bis Febr. 69, gegen Höchstgebot. **Paul Manßen**, 43 Essen-Werden, Velberter Str. 99. 58 023

**Guterhaltene „Norton“** gegen bar zu kaufen gesucht. Ausführliche Angebote mit Bild unter M 5361 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 58 044

## NSU

**251 OSL-Motor** sucht günstig **Hans Bender**, 61 Darmstadt, Jahnstr. 53. 57 993

**Verk. billigst 2 Motoren (defekt)**, NSU-Lambretta 125 + 150 ccm oder Ersatzteile, sowie 2 Geländesportreifen 3,25/3,50—18. **H. Theo Courage**, 5 Köln-Zollstock, Vorgebirgstr. 157, Tel. Köln 38 70 51. 58 038

**Verkaufe NSU-Max**, TUV bis 69, Motor defekt, mit div. Teilen, gegen Gebot oder Tausch gegen Adler MB 250, **Wilfried Girmscheid**, 5413 Bdf.-Sayn, Weiser Str. 17. 57 958

**Verkaufe 1 Zylinder NSU/OSB Max 250 ccm**, 1 Motorgehäuse, 1 Lichtmaschine, 1 Vorder-, 1 Hinterrad, 1 Rahmen mit Brief. Teile sind neuwertig, 15 000 km gelaufen. **Jürgen Görs**, 465 Gelsenkirchen, Ruhrstraße. 58 047

**Avon-Touren-Verkleidung** für NSU-Max zu verkaufen. **Rolf Acker**, 731 Plochingen a. N., Esslinger Str. 130. 57 961

## PUCH

**Original-Puch-Ersatzteile** für Moped, Roller, Motorräder und Autos — Geländesport-Ausrüstungen.

**Die neue M 125 ab Lager lieferbar.**  
Zentralersatzteillager  
Steyr-Puch-Generalvertretung **Liedl**  
8401 Graßlfing - Regensburg  
Telefon 0 94 05/2 74

**Eilt! Suche** für meine **Puch 175 SVS** gebrauchte Teleskop-Gabel. **Herbert Beyer**, 867 Hof, Taubenweg 9. 57 944

## RENNMASCHINEN

**Achtung Rennfahrer**  
**Verkaufe im Auftrag schnelle Solo BMW-Rennmaschine**, Motor 500 ccm, Stoßstangen, gesteuerter Kurzhuber, Alu-Zylinder 10:8 verdichtet, gebremste 52 PS, Motor im Rahmen um 12 cm höhergesetzt. **Dunlop-Racing** bereift, Preis DM 1800.—. **Gerd Herrmann**, Altensteig/Calw, Burgstraße 22, Tel. 603. 57 950

**Einwandfreie Muthing. od. Kascor-BMW gesucht**, Barzahl. **Verkaufe BMW R 50/65**, 20 000 km, wie neu. **A. Frey**, Café du Lac, CH-1400 Yverdon, Schweiz. 57 943

**Wegen Todesfall schnellste Ausweis-Rennmaschine** Jap 500 ccm m. vielen Ersatz. u. evtl. VW-Bus günstig zu verkaufen. **Udo Tröger**, 8 München 55, Cimbarnstr. 10. 57 937

**Anzeigenschluß für Heft 4/68 ist am 5. Februar 1968**

**Verk. Yamaha TD 1 B Rennmasch.**, kaufe TD 1 B, TD 1 C, **Suzuki**, **Kawasaki** Rennmotoren. **G. Kanehl**, 85 Nürnberg, Mathildenstraße 11. 57 930

**Verkaufe Rennteile für Hercules K 50:** 8 PS Rennsatz, 2000 km gelaufen, DM 150.—; 20-Ltr.-Renntank, Einzelanfertigung, DM 120.—; Kröber-Drehzahlmesser, elektrisch, DM 80.—; Rennsitzbank mit Höcker, DM 50.—; Vorderradacho, geeicht, 140 km/h, DM 40.—; 18er Amal-Rennvergaser, offen, DM 30.—, 28er Zahnrad für hinten, DM 10.—. **Rolf Meinshausen**, 33 Braunschweig, Helmstedter Str. 19. 57 939

**Montesa „Cappra“ 250 ccm**, Bauj. 1967, nur 7 Rennen gelaufen, gegen Gebot zu verkaufen. **Peter Reich**, 708 Aalen, Ziegelstraße 55, Tel. 6 41 85. 57 945

**Suche 500er Rennmaschine**, evtl. 350er neuesten Typs. Genäue Angaben sowie Preis an **M. Wittenius**, 5062 Hoffnungsthal, Vierkotter Feld 9. 58 014

**Achtung Gelegenheit!** **Verkaufe schnelle Grasbahnrennmaschine MAICO 360 ccm**, startbereit, Preis DM 1500.—. **WERNER WINKEL**, 6079 Sprendlingen, Freiherr-vom-Stein-Str. 28. 57 952

**Achtung Gelegenheit!** **Verk. Grasbahnrennmaschine DKW 125 ccm**, startklar, Preis DM 500.—. **Alfred Specht**, 6079 Sprendlingen, Freiherr-vom-Stein-Str. 28, Telefon 0 61 03 — 6 72 18. 57 953

**Verk. wassergek. Kreidler-Rennmaschine**, 9,5 PS, DM 750.—. **Suche Bultaco** bis DM 1300.—, evtl. defekt oder einzelner Motor. **N. Blasius**, 6691 Selbach, Ringstr. 5. 57 964

**Achtung!** Wegen Aufgabe des Rennsports verkaufe ich im Auftrag nachweisbar schnellstes deutsch. Lizenz-Stoßstangen-Rennspann. Höchstgebot. **Horst Kempa**, 415 Krefeld, Mittelstr. 34. 57 998

**Suche Rennmotor von Matchless C 50** oder **AJS R 7**, auch reparaturbedürftig. Angebote mit Preis an **Hans Sterba**, 68 Mannheim-Rheinau, Karlsruher Str. 14. 58 037

**Suche dringend Rennmaschine ab 250 ccm**, bezahle monatl. DM 250.—. **Johann Knapp**, Kammerweg 2, bei Luise Kogler, A-6122 Fritzens. 58 025



# HONDA



**HONDA-MOTORRÄDER**  
Motor-Überholungen, Ersatzteile  
Tausch-Zylinder

**RÜDIGER LIENERT**  
2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77  
Telefon 77 55 06

## Honda Motorräder

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

**Wir liefern: Motorräder aller Typen  
Großersatzteillager  
Zubehör und Rennteile  
Reparatur-Service**

# HONDA-SCHUH

6 Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 366-372, Telefon 251286



**Ersatzteil-Stützpunkt  
Reparaturen**

**Spaett** 8 München 15, Landwehr-  
straße 66, Telefon 53 16 90

Suche Honda CB 72 oder CB 250 bis DM  
1100.—. Angebote an Berthold Birk, 7991  
Oberdorf 33. 57 925

Suche Motor (auch leicht defekt) f. Honda  
C 110. M. Eberbeck, 2 Hamburg 73, Her-  
mann-Balk-Str. 75. 57 933

Verk. CB 250 m. Verkl., 10 000 km, Bauj.  
1966, DM 1800.—. B. Ruf, 69 Heidelberg-  
Pfaffengrund, Im Schaffner 34. 57 946

SUCHE bis Ende Februar guterhaltene  
HONDA SS 50. Zahle bar. Tel.: nach 19  
Uhr 0 68 24 — 71 65. 58 035

## Honda-Motorräder in Berlin

Bezirksvertretung Kurt Kannenberg,  
Kraftfahrzeuge, Berlin 31 (Halensee),  
Joachim-Friedrich-Str. 34, Tel. 8876433

Suche Honda CB 72 oder CB 250 mit Mo-  
torschaden oder leichte Unfallmaschine  
(Raum Süddeutschland). Angeb. mit Bau-  
jahr, Kilometerstand, Art der Beschädi-  
gung und Kaufpreis an Bernd Passauer,  
89 Augsburg, Lützwowstr. 18. 58 034

Einmalig schöne CB 250-Rennm. mit Brief,  
neuw., CB 125, Bj. 66, verk. billig; Gut-  
tenberger, Ochsenfurt, Hauptstr. 31.  
57 984

Verkaufe Honda 250 ccm, Bauj. 7. 1967,  
4000 km, sehr guter Zustand, DM 1800.—.  
Bauer, 6148 Heppenheim, Schulgasse.  
58 050



# HONDA

## UMBEER

75 KARLSRUHE · Adlerstr. 16  
Tel. (07 21) 6 51 81

Original engl. Stadium-Sturzhelme  
Original engl. Renn- und Sportbrillen  
Verkleidungen, Kunststofftanks und -sitzbänke

5-Gang-Getriebe für CB 72 und CB 77. Preis DM 675.—, Spezial-Nockenwellen und Renn-Ventilfedern  
Satz DM 170.— + 10% MWSt. Engl. Belstaff-Bekleidung. Prompt ab Lager lieferbar. Alles für den  
zünftigen Renn- und Sportfahrer in reicher Auswahl. Fordern Sie bitte meinen Katalog an!

Altbekannt, seriös und gut  
alles unter einem Hut!  
Groß-Ersatzteillager  
Honda-Stützpunkt  
Bekannt für schnellen und zu-  
verlässigen Ersatzteilversand  
im ganzen Land  
Täglich Expres- u. Postversand

## HONDA

Motorräder, Ersatzteile und Reparaturen

**Bruno Lippke,**  
896 Kempten, Füssener Straße 56

Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg, Tele-  
fon 0 91 41-28 58 liefert HONDA + Ersatz-  
teile, repariert u. betreut!

CB 450, 6500 km, astrein und neuwertig,  
DM 2000.— bar. Thomas Salchert, 5533  
Niederdollendorf, Kellerberg. 57 982

Verkaufe 350 ccm HONDA mit SW, 2fache  
Hessenmeisterschaftsmaschine, in Bestzu-  
stand, Preis DM 2500.—, auf Verhan-  
dlungsbasis. Jürgen Stein, 6364 Dorheim  
(Hessen), Friedberger Str. 38. 58 033

Suche guterhaltene Honda SS 50 Super-  
sport. Angebote an Rudi Hampf, 344 Esch-  
wege, Hubertusstr. 4, Tel. 51 82. 58 011

1 CB 250 E, Bj. 65, 16 000 km, DM 1500.—  
zu verkaufen. Tel. 0 62 61 — 34 04. 58 057

## HONDA-MOTORRÄDER

Ersatzteile und Reparaturen

**Wölk, Wuppertal-E.**

Friedrich-Ebert-Straße 476, Telefon 3 39 63



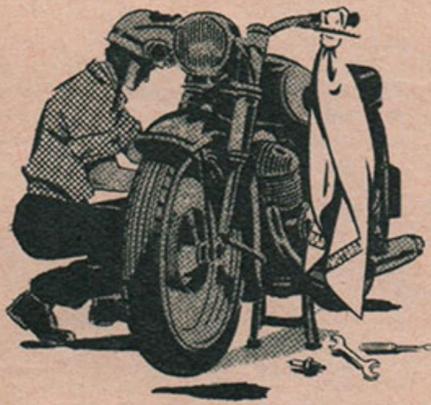
Motorräder, Ersatzteile, Zubehör,  
Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7  
Telefon 04 11/44 74 91

Suche Honda C 110, auch leichter Defekt.  
Es müßte evtl. eine Elektrogitarre in Zah-  
lung genommen werden. Zahle Rest bar.  
Eilt. Hans Weber, 5241 Mundersbach, Mit-  
telstraße 15. 58 008

**Anzeigenschluß**

**für Heft 4/68**

**ist am 5. Februar 1968**



## Das Geheimnis des gelben Schals

Irgendwo auf einer Landstraße fährt ein Motorradfahrer. Plötzlich Panne. Langsam rollt seine Maschine aus. Dann steht er allein am Straßenrand. Was ist zu tun?

Die Sache scheint schwieriger zu sein als er vermutet hat. Allein kann er diesen Schaden nicht beheben. Vielleicht wissen Freunde Rat?

Schnell schlingt er seinen gelben Schal um den Lenker und wartet. Er wartet nicht lange, denn andere Motorradfahrer kennen das Geheimnis des gelben Schals: Einer von uns ist in Schwierigkeiten.

Schnell muß ihm geholfen werden. Und ihm wird geholfen! Motorrad-Kameradschaft ist ja bekannt. Bald ist die Panne beseitigt oder andere dringende Hilfe gebracht. — Dank dem gelben Schal. Wie gut, daß man ihn hat!

## Möchten auch Sie den gelben Schal?

Sie bekommen ihn ganz einfach.

Einer Ihrer Freunde ist sicher genauso motorradbegeistert wie Sie. Tun Sie diesem Freund einen Gefallen: Empfehlen Sie ihm »DAS MOTORRAD«. Wenn er für die sportlichen und technischen Belange unseres Motorradfahrens genauso aufgeschlossen ist wie Sie, wird er sich schnell

entschließen, Abonnent unserer interessanten Zeitschrift zu werden.

Sobald Ihr Freund dann den vierteljährlichen oder Jahresbezugspreis überwiesen hat, senden wir Ihnen den Schal zu. Benutzen Sie bitte den anhängenden Abschnitt dieser Mitteilung, um Ihren Freund als Abonnenten anzumelden.

# GUTSCHEIN

an MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH, Stuttgart, Postfach 1042

Nachfolgend die Anschrift eines meiner Freunde, der gerne Abonnent Ihrer Zeitschrift »DAS MOTORRAD« ab \_\_\_\_\_ 1968 zunächst nur für ein Jahr mit Weiterlieferung bis zur jederzeit möglichen Abbestellung werden möchte. Die Bezugsgebühr braucht mein Freund aber erst nach Erhalt Ihrer Vierteljahresrechnung (DM 6,50) auf Postscheckkonto Stuttgart 18499 zu überweisen. Wenn mein Freund will, kann er auch den besonders günstigen Vorzugspreis der Jahresvorauszahlung von nur DM 22,— (für ein ganzes Jahr!) in Anspruch nehmen. (Ausland nur Jahresvorauszahlung DM 28,60.) Nachfolgend die Anschrift des von mir geworbenen neuen Abonnenten.

Name, Vorname

Postleitzahl, Ort

Straße, Nr.

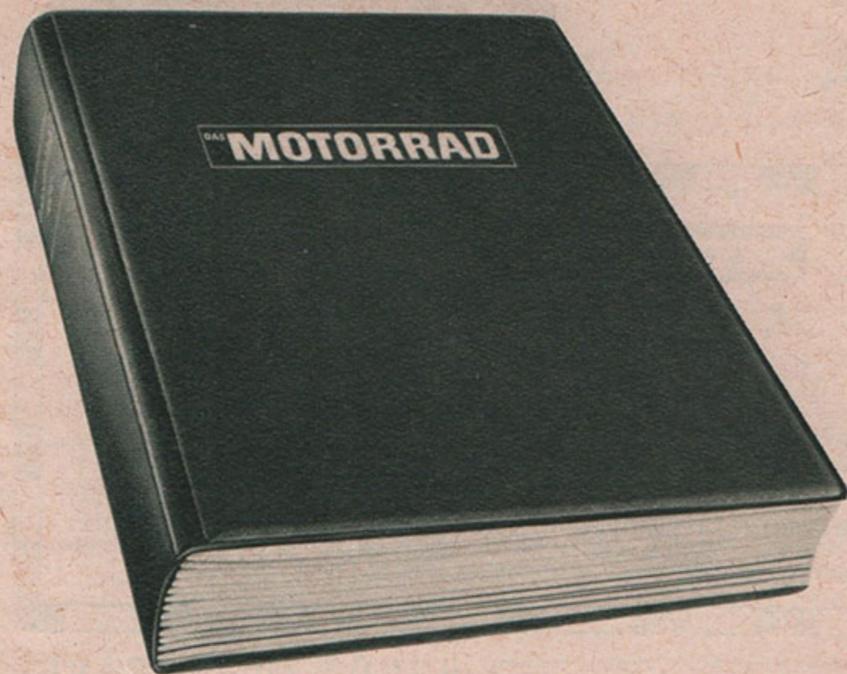
Entsprechend Ihrem Vorschlag senden Sie mir gegen diesen Gutschein den gelben Schal für Motorradfahrer kostenlos an meine Anschrift:

Name, Vorname

Postleitzahl, Ort

Straße, Nr.

Sie können den Schal auch kaufen. Überweisen Sie DM 6,30 (DM 5,90 + DM -,40 Porto) auf unser Postscheckkonto MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH, Stuttgart 4892 mit dem Kennwort Motorschal. Wir übersenden Ihnen dann den Schal umgehend. MO 2/68



# Haben Sie schon Ihre Einbanddecke für den Jahrgang 1967 vom »MOTORRAD«?

... und die neuen Hefte von 1968 sollten Sie in der Sammelmappe mit dem praktischen Stäbchenmechanismus vorordnen!

Jeder als Buch gebundene Jahrgang »DAS MOTORRAD« gewinnt ständig an Wert. Im Inhaltsverzeichnis (Nr. 26/1967) finden Sie alles Wichtige sofort wieder und können noch nach Jahren jede Einzelheit der Entwicklung und Geschichte unserer Motorräder genau verfolgen. Verlangen Sie dazu die Einbanddecke.

Die einzelnen Ausgaben von 1968 bewahren Sie dagegen zunächst am besten in Sammelmappen auf. Diese sind mit einem sehr praktischen sogenannten Stäbchenmechanismus ausgestattet, der jederzeit ein leichtes Einhängen, Wechseln oder Herausnehmen der Hefte erlaubt.

**Einbanddecken** – auch zurückliegender Jahrgänge – aus flexibler, weinroter Plastik mit Goldprägung DM 3.80 + DM 1.– Porto.

**Sammelmappen** aus gleicher Plastik für 13 Hefte DM 5.– + DM 1.– Porto.

<b>BESTELLSCHHEIN</b>		<b>MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH</b>	
		7000 Stuttgart 1 · Postfach 1042	
Liefere Sie bitte _____ MOTORRAD-Einbanddecken 1967 ausreichend für den gesamten Jahrgang.			
_____ Einbanddecke(n) der zurückliegenden Jahrgänge _____ zum Preis von je DM 3.80 + DM 1.– Porto.			
_____ MOTORRAD-Sammelmappen für 13 Hefte, Preis DM 5.– + DM 1.– Porto.			
Der Betrag DM _____ wird am _____ auf Ihr Postscheckkonto Stuttgart 6724 eingezahlt – liegt als Scheck bei – kann bei Lieferung durch Nachnahme (DM 1,30 teurer) erhoben werden. (Nichtgewünschtes bitte streichen.)			
Name, Vorname _____			
Postleitzahl und Ort _____			
Straße und Nr. _____ MO 2/68			

## ENGL. TRIUMPH

**TRIUMPH** Motorräder, Original-Ersatzteile am Lager und werden umgehend geliefert.  
 Import u. Vertretung: **J. Berlioz**  
 Tel. (022) 24 67 60  
 B<sup>d</sup> St Georges 56-58, 1205 Genf/Schweiz

**TRIUMPH 120**, Bonneville, 1966, neuwertig, mit Garantie, sfr 2950.–, Anzahlung sfr 1000.–. **OTTO VON ARX, CH-4632 TRIMBACH** bei Olten, Schweiz, Telefon 062-41414

**Triumph-Motorräder**, Ersatztl., Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7, Telefon 0411-447491

## VERSCHIEDENE

Wir liefern sofort mit Winterrabatt: **MAICO**, alle Typen, auch Moto Cross, **HONDA**, alle Typen, **YAMAHA**, alle Typen, **PUCH**, 125 ccm. Ferner dazu alle Ersatzteile. Verkleidungen. Motorüberholungen in eigener Werkstätte. Sturzhelme, Castrol-Rennöle, Magura-Lenker. Werkstatthandbücher für alle Hondas! Inbusschrauben für alle Honda! Reifen: Conti, Metzeler, Barum, auch Gelände. Achtung! Angebote u. Prospekte nur gegen Schutzgebühr von DM 1.–, die bei Kauf zurückerstattet wird; weg. der nur Prospektensammler! Motorradhaus R. Waiblinger, 74 Tübingen-Lustnau, Zundelstr. 5, Telefon: 26404 Tübingen.

## HONDA SUZUKI YAMAHA

Motorräder, Kleinkraftmäder, **WILLY HEYER**  
 4055 Kaldenkirchen/Rhld.  
 Wallstraße 5 – Tel. 6336  
 Finanzierung auch nach auswärts möglich.

**Suche** Jawa 250 od. 350er, Bauj. 66, Barzahlung, oder Imper. 450 ccm (Horex). Peter Drees, 584 Schwerte/Ruhr, Lichtendorfer Str. 47. 58 001

**Suche** 50 ccm-Motorrad Kreidler, Hercules oder Honda ab Bj. 65, Führerschein IV. Hartmut Hipp, 7401 Tübingen-Lustnau, Steinböbstr. 36/1. 57 923

**Suche** Motorrad, 250 ccm, gut erhalten! mit H.-Schwinge. Rainer Liebeck, 4 Düsselndorf, Ulmenstr. 8. 57 929

**Verkaufe** BMW R 60 1500.–; R 50 850.–; Honda CB 450 2400.–. **Suche** 500 ccm-Rennmaschine. Herbert Hegewald, 5674 Bergisch-Neukirchen, Am Arenzberg 58. 58 004

**Österreich.** Triumph Bonneville od. R 69 S ab Bj. 62 gesucht. Manfred Notheis, A-4651 Stadl-Paura, Traun 393, Ober-Osterr. 57 957

**Zu verkaufen:** 1 OSL 250 Grasbahn, Zündung def., 100% Bereifung, DM 160.–, 1 KONSUL II-Motor, ca. 500 km, DM 120.–, 1 Dürkopp 200 DM 80.–, 1 DKW 200 MC DM 90.–, 1 7 PS-Zylinder + 1 Dellorto, Viktoria, DKW, DM 120.–, 1 DKW 125-Motor DM 30.–, 1 Dürkopp 200 z. Ausschl. DM 20.–, 1 OSL-Motor z. Ausschl. DM 10.–, 1 Dürkopp-Telegabel DM 50.–; **suche** für KREIDLER 7-10 PS Zylinder mit Kopf + Kolben + Teleg., Preise freibleibend. Eberhard KEGEL, 8045 Ismaning, Moos 21 57 954

**Suche** Yamaha ADS-3 oder Honda CB 72 bis DM 1200.– oder gute CB 92. Ilona Ahlemann, 338 Goslar, Heckenweg 12. 58 049

**Suche** original Zündapp KS 601 Gelände-Gespänn, **verkaufe** 66er Matchless-Metisse DM 1700.–, rennfertig. Werner Kämpchen, 4831 Marienfeld-Gütersloh, Hanfstraße 5. 57 949

**Kaufe** BMW, japan. u. engl. Maschinen, auch Unfall u. Teile. Fr. Ackermann, 465 Gelsenkirchen, Preußenstr. 49. 58 027

## YAMAHA

Yamaha-Werksvertretung  
**Paul Tuscher**  
 2 Hamburg 13  
 Rentzelstraße 10

## YAMAHA Holtemeier

56 Wuppertal-Vohwinkel,  
 Kaiserstr. 174, Telef. 02121/781700  
 Alle Modelle sofort lieferbar - Zahlungs-  
 erleichterung - Reparaturen - Ersatzteile

## YAMAHA

Motorräder, Ersatzteile und Reparaturen  
**Spezial-Werkstätte B. Lippke**  
 896 Kempten, Füssener Str. 56, Tel. 0831/73678

**YAMAHA Motorräder** ab Lager lieferbar  
 Generalvertretung für die Schweiz  
**HOSTETTLER AG, 6210 SURSEE**

YAMAHA-Werksvertretung  
 Hermann Philipp  
 6651 Breitenbach/Pfalz  
 Vronhofer Straße

## ZÜNDAPP

### ZÜNDAPP

Fahrzeugverkauf u. Reparatur:  
**Zündapp-Spezial-Vertrieb**  
 Schad, Frankfurt a.M., Rheinstr. 9, Tel. 725261

### ZÜNDAPP

KS 50 Super-Sport, KS 100, Motorroller  
**Orig.-Ersatzteile und Reparaturen**  
**HOFBAUER, 8 MÜNCHEN 22, Zweibrückenstr. 8**

### ZÜNDAPP

**Vertragshandel Vertragswerkstatt**  
 Reparatur u. Ersatzteile auch für alte Typen.  
 Die neuen KS-Modelle stets am Lager.  
**Zentral-Motorrad-Stützpunkt ACKMANN,**  
 4962 Obernkirchen, Telefon 2019.

**KS 100**, Bauj. 67, 9000 km, mit Beinschild, DM 1100.–. Fa. Saur & Lück, Motorrad-Haus, 7415 Wannweil, Hauptstr. 51. 58 009

**Suche** guterhaltene **KS 601**. Wolfgang Hölking, 6972 Tauberbischofsheim, Kurmainz-Kaserne, 5./mInst.Btl. 520. 57 931

**Gelegenheit:** Verk. neuen 50 ccm Zündapp GS-Motor, 5-Gang, mit Verg. u. Zündanl., 400 km gel., Verhandlungsbasis DM 450.–. Günter Fober, 627 Idstein, Altenhof 3. 57 990

**Verkaufe** **K 50 Super-Sport, 67**, sehr gut erhalten, Barpreis DM 750.–. Siegfried Günzel, 8901 Kissing, Bahnhofstr. 55 a. 57 989

**Gelegenheitskauf:** Zündapp **KS 50 Sport**, neuwertig, tadellos, 500 km, Bj. 67, zugell. bis Aug. 1969, umständeh. für DM 1200.– Verhandlungsbasis. Peter Bender, 6921 Eschelbach, Hauptstr. 27. 57 979

**Zündapp-Zentral-Ersatzteillager** für alle Typen; Zündapp-Hensch, 1 Berlin 61, Gitschiner Str. 47, Tel. 61 26 79. 58 042

## ALUFELGEN

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

## ALU-SCHUTZBLECHE

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

**Anzeigenschluß** für Heft 4/68 ist am 5. 2. 68



# Das Letzte

## Sechstagesfahrt 1967: Organisatorische Leistung!

Als die Berichterstatter aus aller Herren Ländern, die anlässlich der 1967er Sechstagesfahrt in Zakopane waren, wieder heimfuhren, hatten sie nur provisorische Resultate in den Händen — Resultate, von denen sie teilweise schon wußten, daß sie nicht stimmten. Als dann etwas später der FIM-Herbstkongress in Wien tagte, erhielten die Delegierten zwar offizielle Ergebnislisten — und mit etwas Geschick und persönlichen Beziehungen kamen dann auch die Presseleute an eine solche Liste heran.

Wer aber beschreibt unser Erstaunen, als wir hier bei der Redaktion, adressiert an den Berichterstatter vom MOTORRAD, am 19. Dezember auch eine solche Ergebnisliste in der Post fanden! Zwar nicht ganz so komplett wie die, die die FIM-Delegierten erhalten hatten — aber immerhin.

Immerhin — ziemlich genau drei Monate nach der Veranstaltung. Eine organisatorische Leistung, die es „wohl gerechtfertigt“ erscheinen läßt, daß die FIM einen der Läufe zur Europa-Geländemeisterschaft 1968 nach Zakopane gegeben hat! S. R.

## Die Post ist da — Trara!

So stand es in einer Verfügung des Bundespostministeriums:

### [32] Schutzhelme für Fahrer von Motorzweirädern;

Die gelben Schutzhelme sind ab sofort durch weiße Helme zu ersetzen; die noch vorhandenen Schutzhelme sind aufzutragen.

(Auszug aus der BPMVfg III K 5 8553-0 vom 31. 10. 1967)

(Ubl. A, Heft 23/67)

Da werden ja an die motorisierten Postler jetzt allerhöchste Anforderungen gestellt. Denn sie müssen zwar ihren bisher gelben Helm sofort durch einen weißen ersetzen — aber sie müssen gleichzeitig den gelben „auftragen“. Da wird wohl nur ein verzweifelter Ausweg übrigbleiben: die Post setzt nur noch Fahrer mit zwei Köpfen ein! Wobei es interessant wäre zu wissen, ob man sich für eine Twin-, eine V- oder eine Boxer-Ausführung der Post-Doppelköpfler entscheiden wird. S. E. K.

## Leistung

Merken Sie eigentlich, wenn Ihrer Maschine mal ein PS fehlt? Ja, ganz sicher? Dann fahren Sie bestimmt ein Fahrzeug mit unter 10 PS. Denn darüber werden die Unterschiede von vielen anderen Einflüssen so verwischt, daß man wirklich ein guter Mann sein muß, wenn man alles und immer sofort deutlich feststellen will. Bei den großen Apparaten macht also ein fehlendes PS nicht so viel aus. Ob es 30 oder 31 sind, ist relativ uninteressant. So nicht nur bei der neuen Maschine, sondern vor allem im Laufe der normalen Lebensdauer, bei strapaziösem Betrieb.

Bei kleinen Winz-Nähmaschinen aber fällt das fehlende halbe Pferdchen schon deutlich auf. Wenn da der Auspuff nicht sauber ist, dann läuft sie nicht mehr recht.

Für die Werbung der Hersteller ist das eine dumme Sache. Die können nämlich ruhig hinschreiben, daß ihr neuestes Rennerle ein halbes Pferd mehr aufbieten kann, viele der unterwegs anzutreffenden Serienmaschinen haben dieses halbe Pferd aber nicht mehr (weil sie vernachlässigt sind) und geben dann dem Gerücht Nahrung: Das seien doch „Jungtiere“, die bei diesem und jenem Fabrikanten gezüchtet werden.

Ist also ein zweiseitiges Schwert, diese Werbung mit der sagenhaften Leistung der Kleinsten. Zumindest zweiseitig! Mock.



Gerade recht zum Elefantentreffen sandte uns Leser Schmidt dies Bild vom Trochytfels „Elefante“ bei Castelsordo.



## „Zahnausfall“

Als Dank für die Freude an und mit Ihrer Zeitschrift möchte ich Ihnen ein Urlaubsbildchen schicken, aufgenommen im August, 20 km vor Andalsnes in Norwegen. Vielleicht brauchen Sie ja auch noch einmal ein Bild von des Motorradfahrers größter Urlaubsgaudi. Zur Erklärung: Plötzlicher akuter Zahnausfall, umschriebener Entzündungsherd am Zahnrad zum vierten Gang auf der Nebenwelle. Aus der Traum?? — Aber ich bitte Sie, den Taifun-Fahrer möchte ich sehen, der auf eine 5000 km-Fahrt in einsame Gegenden kein komplettes Ersatzgetriebe mitnimmt...

Jörg, cand. med.

(Es ist reiner Zufall, daß das Bild eine Maico zeigt!! Red. MOTORRAD)

## Standesdünkel

Fehler macht jeder mal, gleich ob er eine kleine Fünzfziger oder eine große 650er Maschine fährt. Von diesen Fahrfehlern sei hier mal nicht die Rede. Viel häufiger werden die schlimmsten Fehler nämlich bereits beim Kauf, oder noch früher, bei der Auswahl der Maschine gemacht. Nicht die herstellende Firma ist so wichtig, nicht die Frage, ob man nun einen Zweitakter oder einen Viertakter nehmen soll, viel notwendiger sind eingehende Überlegungen vor dem Kauf bezüglich der eigenen Fähigkeiten. Wie oft kauft sich jemand eine 650er oder ähnliche 40 PS-Maschine („jetzt habe ich so lange gespart, jetzt muß was Richtiges her“), der sie gar nicht so recht gebrauchen kann? Wie vielen Leuten wäre mit einer der neuen scharfen 100er oder 125er viel besser gedient als mit einer doppelt so starken 250er? Gewiß, Unter- motorisierung macht auch keinen Spaß, und viele Pferde, richtig eingesetzt, bringen ein großes Plus an Sicherheit. Vor allem wenn man auf die Autobahn geht, dann fühlt man sich mit 120 km/h auf der rechten Fahrbahn eingeeignet, wünscht sich dringend die Pferde des Münch 4-Motors in Supertrimm. Aber laßt mich mal fragen: wie oft fährt man denn auf der Autobahn? Der meiste Spaß findet doch auf Bundesstraßen statt, möglichst auf kurvenreichen, noch schöner auf Paßstraßen. Und da taucht dann eben die Frage auf: brauchen Sie wirklich die 40 PS in den engen Kehren, fahren Sie wirklich dauernd über 140 km/h? Können Sie das auch?

Zu viele Motorräder werden immer noch mit „Standesbewußtsein“ gekauft. Viele genießen sich noch zuzugeben, daß sie auf einer 125er (mit immerhin bis zu 15 PS) eine Menge Spaß haben. Mehr oft als mit der schnellen 100 Meilen-Maschine, die nach dreißig Bundesstraßenkilometern schon Herzklopfen bereitet. Leute, werdet vernünftiger! Mock

## Termine... Treffen... Termine...

### Die 16. ADAC-Odenwaldfahrt

findet als national offene Leistungsprüfung für Motorräder der Kategorie A am 3. März 1968 in Bensheim statt. Die Veranstaltung ist gleichzeitig der erste Lauf um die neu ausgeschriebene Hessische ADAC-Motorrad-Gaumeisterschaft im Geländesport. Ausschreibungen beim Fahrleiter Heinz Degen, 6143 Lorsch/Hessen, Lagerhausstraße 13.

### BODENSEE-CUP 1968 für Seitenwagen-Moto Cross

Im Bodenseeraum führen die drei Moto Cross-Veranstalter: Motor-Club St. Gallen (Schweiz), Moto Cross-Club Feldkirch (Österreich) und der Motorsport-Club Konstanz einen interessanten BODENSEE-CUP für Moto Cross-Seitenwagenfahrer durch. Die Rennen werden an folgenden Tagen abgehalten: St. Gallen (Schweiz) 11. August, Feldkirch (Österreich) 8. September und Konstanz 22. September. Seitenwagenfahrer, welche sich für den BODENSEE-CUP interessieren, setzen sich bitte mit dem Sekretär vom Bodensee-Cup in Verbindung. Adresse: Willi Häberlin, Rosenfeldstr. 14, CH-9000 St. Gallen/Schweiz.

Verlag: Motor-Presse-Verlag GmbH, 7000 Stuttgart 1, Leuschnerstraße 1, Postfach 1042, Telegramm-Anschrift: Motorpress Stuttgart, Telefon-Sammel-Nr. 29 92 91, Telex: 07/22036. — Herausgeber: Paul Pietsch · Ernst Troeltsch 1. — Chefredakteur: Obering. Siegfried Rauch. Redaktion: Ernst Leverkus, Hans-Joachim Mai. — Für die Herausgabe in Österreich verantwortlich: Hans Patleich, Wien. — Verlagsdirektor und verantwortlich für den Anzeigenteil: Georg E. Ernst, Stellv.: Manfred Hansel. — Vertrieb: Albert Manz, Stellv.: Helmut Erich. — Herstellung Hugo Herrmann. — Druck: Chr. Belsler, Stuttgart, Augustenstraße 3—15. — Tiefdruckpapier der Papierfabrik Albbbruck, Albbbruck (Baden). — Printed in Germany. — Das Motorrad erscheint 14-täglich sonnabends. Im gleichen Verlag „Der Motor-Test“. In den Vereinigten Motor-Verlagen GmbH, „auto motor und sport“, „Motor-Revue + Europa-Motor“, „Flug-Revue“, „Ilastauto — omnibus“, „mot/Auto-Kritik“, „Die Auto-Modelle“, „Reiseheft“ und „Der Motor-Test“. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. 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. — Einzelheft DM 1.20, Bezugspreis für Deutschland direkt ab Verlag vierteljährlich DM 6.50, jährlich bei Vorauszahlung DM 22.— (einschl. 5% MwSt.); Ausland: jährlich 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 207 14. — Anzeigenverwaltung: Motor-Presse-Verlag GmbH, Stuttgart, Postfach 1042; Preise lt. Liste Nr. 13. Gelegenheitsanzeigen (einspaltig, kompreß): Preis DM 1.70, Stellengesuche nur DM —.85 für 1 mm Höhe bei 48 mm Breite. Chiffregebühr, falls bestellt, DM 3.50.



## SIZZBÄNKE

Alle Größen sofort ab Lager lieferbar. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, T. 54 57 07

**BMW-Sitzbank DM 75.-**,  
US-Bänke breit DM 100.-, Sportbänke  
schmal mit Rennhöcker DM 65.-, Wein-  
mann-Alufelgen DM 35.-, per Nachnahme  
von **Motor-Schäfer**  
62 Wiesbaden, Schwalbacher Straße 55

## STELLENGESUCH

Junger Installateur, Handwerker, 20 J.,  
led., Führerschein Kl. I und III, möchte  
Hobby mit Beruf verbinden. Sucht daher  
Stellung in einer Motorrad-Werkst. oder  
Fabrik. Josef Sommerauer, 4702 Heessen  
i. Westf., Wiesenweg 20. 58 040

## STURZHELME



### Römer-Sturzhelme

die meistgetragenen -  
die millionfach bewährten  
**Neuer Katalog 1967/68**  
Hans Römer, 791 Neu-Ulm  
Postfach 189

### Engl. Sturzhelme

Gratis-Katalog „S1“ anfordern beim Importeur:  
**K. H. Meller, 2 Hamburg 22**  
Winterhuder Weg 58-62

AGV, Jet-Form, alle Größen. Bühler KG,  
7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 245707

### AGV Jethelme ab DM 39.-

Motor-Rauscher,  
8832 Weißenburg

**Sturzhelme liefert preiswert**  
**D. FILMER, 293 VAREL, Postfach 100.**  
Fordern Sie unseren Katalog an!

## TEFLONBOWDENZÜGE

Teflonrohr jagt die Reibung aus Ihren  
Bowdenzügen! Fordern Sie Prospekt!  
Neu: Komplett Kupplungszüge für  
HONDA CB 450. Motor-Rauscher,  
8832 Weißenburg.

## TAUSCH

Tausche OPEL Kapitän gegen Motorrad  
ab 450 ccm. A. Aarenhorst, 2906 Warden-  
burg, Auf dem Sande. 57 947

Eilt! Verkauft 75 ccm Sport-Giuletta bil-  
lig, erstklassig in Schuß, oder tausche sie  
gegen andere 50 ccm-Sportmaschine (Mo-  
rini, Kreidler, Hercules u. a.). Brieflich  
zu erreichen oder Besuch abds. nach 18  
Uhr. Roland Wenz, 7501 Söllingen, Jahn-  
straße 5. 58 041

Tausche Polyester-Motorboot mit 5 PS  
Außenborder, generalüberholt, geeignet  
für Dachtransport, Wert 900.-, gegen  
leichte Trial- od. Geländemaschine. Fried-  
rich, 7151 Spiegelberg, Löwensteiner  
Straße 14. 58 006

Tausche Fiat 1500 Sport Cabrio, Bj. 60,  
Neupreis DM 14 000.-, gegen R 69 S oder  
Honda bis DM 3000.-. Norbert Schock-  
mann, 4401 Rinkerode. 58 046

## VERKLEIDUNGEN

Wer hat ein Herz für mich? Schwerbesch.  
sucht für R 50 1 Verkleidung. Verkauft  
Tank v. R 51/2 (weiß), DM 25.-. M.  
Klein, 4811 Stukenbrock, Lippstädter  
Weg 34. 57 956

Suche gebr. Rennverkleid. für Hercules  
K 50 S und gebr. Rennstiefel, Gr. 41.  
Johann Martschin, 8401 Ettersdorf 17.  
58 054

## VERSCHIEDENES

**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 28 58

**TUNINGANLEITUNGEN, RENNSÄTZE bis 8 DIN PS.** Prosp.  
anford. von **ABT Motorb.**, 8414 Maxhütte, Postf. 47

Bastler! Def. DKW RT 125, Ardie 250,  
2. Rahmen, und NSU-Motor, 98 ccm,  
4-Takt, billig abzugeben oder Tausch geg.  
Max-Teile (Raum Hamburg) oder Jet-  
Helm. Angebote erbeten unter M 5360  
an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Post-  
fach 1042. 58 043



## MB Rennverkleidung

sportlich schnittig schnell

Honda	50-125-250-450 ccm
Kreidler	50 ccm
Zündapp	50-100 ccm
Hercules	50 ccm
Yamaha	50-250 ccm

Fordern Sie bitte unverbindl. Prospekte

**Manfred Balcerek**

3001 Anderten/Hann.,  
Lohweg 44, Tel. 0511/581464

## mb-Lenkerstummeln verchromt für Honda SS 50

für Original-Armaturen verwendbar, passend für alle Verkleidungen Paar 25,- DM

## mb-Rennlenker verchromt für Zündapp + Kreidler

passend für alle Verkleidungen 20,- DM

mb-Kunststoffbau · 3001 Anderten/Hann. · Lohweg 44 · Telefon 581464

### Achtung Edelbastler!

Verk. Motor NSU 1000, Verzyl., 43 PS,  
mit Verg. u. Saugkr., ohne Getriebe und  
Gebläse. Ferner 1 Getriebe von AJS, alles  
in Zustand, öS 2500.-. Nur schriftlich an  
Johann Schuster, A-1120 Wien, Migazzi-  
platz 8-9/3/6. 57 983

Suche dringend preiswerten BSA-Motor,  
verkaufe oder tausche mit Preisausgleich:  
1 Motor R 69 S, schadhaft, DM 400.-,  
Hinterachsübersetzung 6:26, DM 170.-,  
vordere Schwinge, komplett mit Rad, DM  
250.-, ein defekter R 51/3-Motor und ein  
R 69 S-Getriebe, defekt (2-Gang), DM  
250.-, ein Heinrich-Tank, DM 150.-.  
M. Kindermann, 407 Rheydt, Friedens-  
straße 112. 57 951

Verkaufe „das MOTORRAD“, Jahrgänge  
1962-1967, komplett, u. diverse ältere,  
günstig abzugeben. Zürich, Tel. 051 -  
88 19 32. 58 018

### Zu kaufen gesucht:

250 ccm Maico-MC od. Grasbahn, ab  
Bj. 65, bis DM 700.-, Rennkombi, Gr.  
1,78, schlank, gebraucht, Ventile f. Jawa  
500 ccm, Bj. 52, evtl. Motor oder Ersatz-  
teilquelle, Telegabel f. BMW 600 ccm.  
Josef Obermeier, 8331 Vogging, P. Alt-  
gmain. 57 970

Alu-Zylinder für BMW R 50 und R 50 S, für Sport- und Rennzwecke, aus vergüteter  
Speziallegierung, mit eingegossener Laufbüchse, sfr 210.- pro Stück. Zylinder-Aus-  
schleifen und neue Kolben für die meisten Fabrikate innerhalb von 24 Stunden.  
Lenkerstummel mit Lampenhalter für Suzuki, Yamaha, Honda u. BSA, komplette  
Garnitur sfr 52.-.

Motorenrevision aller Marken.

Walter Kausch, Motorenrevisionen, CH-5734 Reinach/AG, Werkst. Alzbachstraße 6,  
Telefon 064 - 71 49 38, Schweiz. 57 977

**Kostenlos**

192 seitigen Foto-Katalog mit  
230 günst. Foto- u. Filmapparaten, Pro-  
jektoren u. Feldstechern. Kamera-ABC,  
20 Schaja-Vorteile. 1/2 Anzahl., 10 Raten,  
Ansicht, Garantie. Alle Kamera nehmen  
wir in Zahlung. Schreiben Sie sofort an

**Photo Schaja**

Abt. 22 MÜNCHEN 22

Postkarte genügt!

1 Norton-Rahmen, passend für CB 450  
Honda-Motor, DM 200.-, 2 x 32er Dell-  
orto-Rennvergaser DM 220.-, 1 Match-  
less 6.50, Vorderrad + Felge 250.-;  
1 orig. Jackmann-Rennverkleidung DM  
170.-, 1 Kunststoff-Norton-Renntank DM  
100.-, 1 x 16-Zoll-Moto Cross. u. 1 x  
19-Zoll-Moto Cross-Reifen, pro Stk. DM  
25.-. H. O. Butenuth, 46 Dortmund-  
Bodelschwingh, Deininghauser Str. 25.  
57 981

**EINMALIG!** Vom 1. „motorrad“ nach dem  
2. Weltkrieg, Jahrgang 1949 bis Dez. 1956,  
bis auf ganz wenige Exemplare komplett,  
gegen Gebot zu verkaufen. Gerd Bucker,  
45 Osnabrück, Johannisstr. 16. 58 045

### Über 15 Jahre

Kraftstofftanks, Schalldämpfer und Son-  
derzubehör für Sport- und Rennzwecke  
bürgen für **Qualität**.  
Neue BMW-Motorräder nach Wunsch  
ausgerüstet. Generalüberholung. Um-  
bau für Sport- und Rennzwecke. Ge-  
brauchte BMW-Motorräder, Sonder-  
anfertigungen, Spezial-Tanks.



## Ernst Hoske

Bitte **neuen** Prospekt anfordern  
**3251 Gr. Hilligsfeld bei Hameln**  
Telefon 051 51/3615

Wir möchten 2 Mädchen kennenlernen,  
die uns aus Spaß an der Freud' auf er-  
lebnisreichen Fahrten begleiten wollen.  
Wir sind 2 motorradbegeisterte Freunde,  
vielf. interessiert, unkonventionell, aber  
keine Außenseiter, wir besitzen 2 gepfl.  
250er-Masch. (Honda, NSU), wir sind 18'19  
Jahre und erwarten 2 Mädchen im Alter  
von 16-20 J., die im Umkreis von 50 km  
um HD wohnen, nicht gerade „sturm-  
erprobt“ sind, aber doch kleine Unbilden  
ertragen können. Wir bitten um Bildaus-  
tausch. Gernot Gonschorck, 6908 Wiesloch,  
Baieraler Str. 32. 58 039

Verk. 2 Winterreifen mit Spikes, Gr. 325/  
350-18 T, 4000 km gelaufen, Harro-Tou-  
renkombi, schlank, Größe 1,78 m, Stiefel,  
Gr. 42. Helmut Austermann, Ennigerloh,  
Ostenfelder Str. 78. 58 005

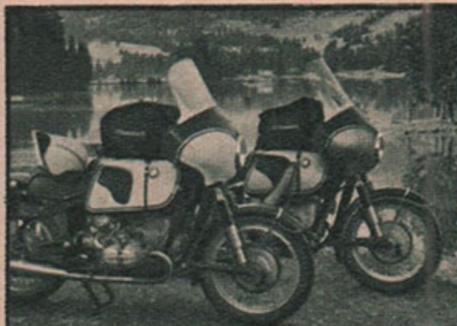
Suche gebrauchte Rennverkleidung (billig)  
für Triumph 650 Bonneville, 1 Rennsitz-  
bank für Triumph oder AJS 500, auch ge-  
braucht. Alfred Gruber, A-1120 Wien 12,  
Eichenstraße. 57 995

## VERSICHERUNGEN

**Spezial - Zweirad - Versicherungs-  
büro Hans Ehlert, 7073 Lorch,**  
Postfach 10, Telefon 071 72/579.  
Für alle Zweiräder werden bis 50%  
Schadenfreiheitsrabatt, für Beamte, Ar-  
beiter und Angestellte im öffentlichen  
Dienst zusätzlich 20% Vorausrabatt bei  
günstigen Grundprämien gewährt.

## ZÜNDANLAGEN

**Kontaktlos gesteuerte Transistor/Thy-  
ristor-HKZ-Zündanlagen für alle Renn-  
motoren, kompl. Anl. DM 240.-. W. Kröber,**  
5406 Winnigen, Wilhelmstraße 27.



## HEINRICH-Verkleidungen und Kraftstofftanks sind zweckmäßig und zeitlos formschön

zu beziehen vom Herst.: **Karl Heinrich,**  
7034 Maichingen bei Sindelfingen,  
Hanfackerweg 13, Tel. 8 27 28 Böblingen



## VERKLEIDUNGEN

Hercules	50 ccm und 100 ccm
Zündapp	50 ccm und 100 ccm
Kreidler	50 ccm
Victoria	50 ccm
Ital-Jet	50 ccm
NSU-Max	250 ccm
Horex	350 und 400 ccm
BMW	250, 500 und 600 ccm
Norton	500 und 650 ccm
Yamaha	50, 250 und 350 ccm
Honda	50, 125, 250 und 450 ccm

hp

Ferner Lenkerstummel, Kunststofftanks und Rennsitz-  
bänke **direkt vom Hersteller:**

**HABERMANN & PICHLER**

Kunststoffverarbeitung, 8261 Kastl/Obb.  
Tel. 086 71-2728, zwischen 7.30 h und 8.30 h

Farbprospekte anfordern! (Wenn mögl. 60 Pfg. in Briefmarken einsenden)



### -Tip zur Winterüberholung

**Drehzahlmesser für 2-Zylinder-BMW R 51/3 bis R 69 S**  
mit Welle und Winkeltrieb komplett

Auch Einzelteile lieferbar

bei 80 mm Ø nur DM 101.-  
bei 60 mm Ø nur DM 95.-

## Walter Dillenberg,

Inh. Klaus Becker

Sportartikel u. Kraftfahrzeug-Zubehör  
7141 Schwieberdingen, Tel. 071 50/81 91



## Anzeigenschluß

für Heft 4/68

ist am 5. Februar 1968

DAS **MOTORRAD**

