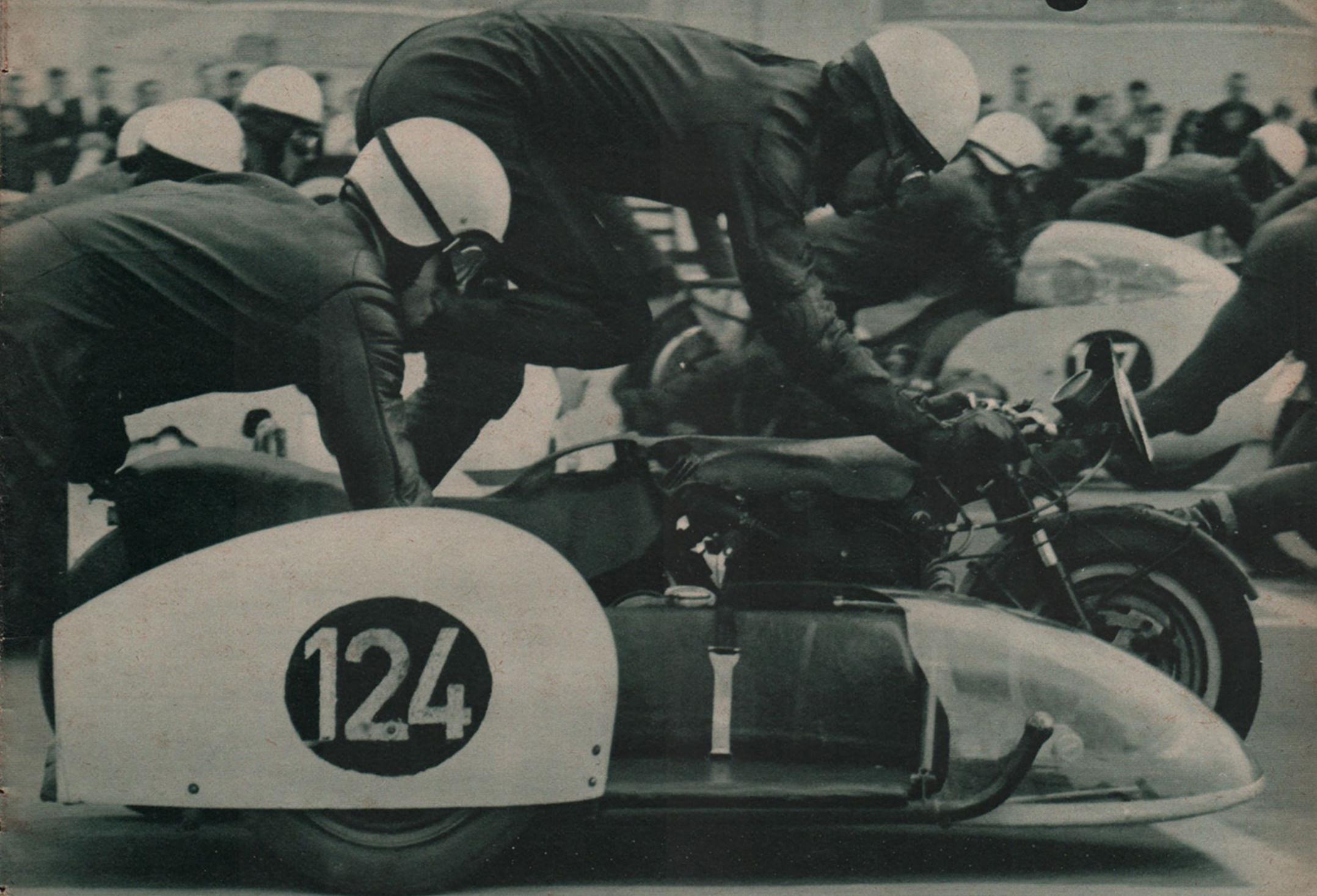


# DAS **MOTORRAD**

E 4973 D

## Großer Preis von Belgien



### Fahrbericht MZ-Gespann

### Hondas Waffen

### Warum Einfahren?

**16**

DM 1.20 • 48. Jahrgang • 30. Juli 1966

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



# Freie Fahrt in den Sommer!

Sind Sie gerüstet für Ihre Fahrt in den Urlaub?  
Bücher von **MOTORBUCH STUTTGART** helfen dabei!

## Radikal im Preis gesenkt: Campingurlaub im Süden

22 ausgearbeitete Tourenvorschläge für Campingreisen nach Italien, Südfrankreich, Spanien, Portugal, Jugoslawien und Griechenland mit vielen Abstechern und mit Kommentaren zu Landschaft, Kultur und Menschen. Außerdem ein herrlicher Bildband.

320 Seiten, 22 Kartenzeichnungen, 66 Fotos, Rem., statt DM 29.- nur **DM 9.80**

## DCC-Campingführer 1966

herausgegeben vom Deutschen Camping-Club e.V. und dem Caravan- und Zelt-sportverband — für Deutschland und Europa, erweitert, korrigiert, verbessert und umfangreicher. Neu: 16 farbige Länderkarten mit eingezeichneten Campingplatz-ziffern. Der unentbehrliche Führer für jeden Camper und Caravaner!

520 Seiten, kartoniert, 1966

**DM 6.90**

## Reiseführer für Menschen von heute

Reich bebildert, mit Kartenskizzen und Stadtplänen versehen, die touristisch wichtigsten Orte und Sehenswürdigkeiten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt, geben sie auf alle wissenswerten Fragen Auskunft — bei der Planung der Reise und am Ort selbst!

## Nebenstehende Bände sind lieferbar

Jeder Band in laminiertem Einband, 188 bis 224 Seiten, mit zahlreichen Fotos, Karten und Plänen, 12x19 cm **DM 5.80**

je **DM 8.80** kosten:

## Skiurlaub in den Alpen — Band I u. II

Bd. I: Deutschland, Schweiz, Frankreich  
Bd. II: Italien, Österreich, Jugoslawien

**DM 11.80: AGYPTEN**

- Urlaub in den deutschen Alpen
- Urlaub im Schwarzwald
- Urlaub in deutschen Bädern
- Urlaub an Rhein, Main, Mosel
- Urlaub in Österreich
- Urlaub in der Schweiz
- Urlaub in Frankreich
- Urlaub in Paris
- Urlaub in Skandinavien
- Urlaub in Italien
- Urlaub zwischen Brenner u. Adria
- Urlaub zwischen Florenz u. Neapel
- Urlaub in Süditalien und Sizilien
- Urlaub in Rom
- Urlaub in Jugoslawien
- Urlaub an der Riviera
- Urlaub in Spanien
- Urlaub auf Mallorca
- Urlaub an der See
- Autokennzeichen erzählen

Sie erhalten die hier angezeigten Bücher sofort von Motorbuch Stuttgart. Bestellen Sie bitte mit anhängendem Bestellschein (im Umschlag einsenden oder auf Postkarte geklebt) oder direkt auf einer Postkarte.

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

## BESTELLSCHEIN An Motorbuch · 7 Stuttgart 1 · Postfach 1370

Bitte senden Sie mir sofort — ab DM 28,— portofrei —

Expl.	DM

Ich zahle sofort nach Erhalt der Sendung.

Name \_\_\_\_\_

Ort (PLZ) \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

MR 16/66

Kurt Mair

## Die Hochstraßen der Alpen

Über 400 Hochstraßen in Deutschland, Österreich, Italien, der Schweiz, Jugoslawien und Frankreich. Dieses ausgezeichnete Werk öffnet ganz neue Aspekte über stille Ferienzeile in landschaftlich großartiger Lage. 8. Auflage, 540 Seiten, 303 Abbildungen, 75 Kartenskizzen **DM 24.-**

## Der große Shell-Atlas 1966/67 (Deutschland und Europa)

Der große Shell-Atlas Deutschland und Europa fußt auf den Erfahrungen, die Hunderttausende von Benutzern der sechszwanzig Auflagen des Shell-Atlas in 12 Jahren sammelten. Ein treuer und zuverlässiger Begleiter, der Sie nie im Stich läßt. Neueste Ausgabe, wesentlich erweitert, cellophanierter Einband **DM 23.50**

## Varta-Führer durch Deutschland 1966/67

Ein vollkommener, neuer Typ eines Reiseführers, der seinen Benutzern unterwegs die schwierige Wahl des richtigen Hotels und Restaurants abnimmt. Aus rund 3850 Orten Westdeutschlands einschließlich Berlin sind annähernd 13000 gastronomische Betriebe aufgeführt. 864 Seiten, 13587 Hotels und Restaurants, 28 Sonderkarten, 200 Stadtpläne mit Postleitzahl und Telefon-Vorwahlziffer, Balacuir-Einband **DM 21.80**



## Großer Führer der Alpenstraßen

Umfassender Gesamtalpenband Wien-Marseille. Über 40000 Erkundungskilometer hat der Verfasser, Eduard Denzel, in allen Teilen der Alpen zurückgelegt und dabei alle beschriebenen Strecken selbst befahren. 600 Seiten, 350 Abbildungen, Leinen **DM 22.80**

## Baedekers große Länderbände

Jeder dieser Bände führt Sie sicher zu den Schönheiten jedes Landes, informiert Sie genau über Ihre Urlaubsroute, Hotels, Campingplätze, Sehenswürdigkeiten, Reiseformalitäten — Punkt für Punkt exakt — eine Reisebibliothek, die mehr wert ist als sie kostet! Jeder Band mit zahlreichen Abb. und Plänen, jeder Band **DM 22.50**

**Deutschland.** Die Bundesrepublik einschließlich Berlin, Offizieller Führer des ADAC. 560 Seiten, 51 Karten.

**Österreich.** Vom Bodensee bis Wien. 344 Seiten, 29 Karten.

**Schweiz.** Offizieller Führer des Automobil-Clubs der Schweiz. 352 Seiten, 36 Karten.

**Oberitalien.** Bis Nizza — Florenz — Rimini. 336 Seiten, 28 Karten.

**Mittel- und Unteritalien.** Mit Sizilien und Sardinien sowie Zufahrtsrouten durch Oberitalien. 320 S., 21 Karten.

**Spanien und Portugal.** Mit Balearen, Tanger und Routen durch Frankreich (einschl. Paris). 328 Seiten, 30 Karten.

**Jugoslawien und Griechenland.** Einschließlich europ. Türkei (Istanbul). 352 Seiten, 32 Karten.

**Skandinavien mit Finnland.** Dänemark, Schweden, Norwegen u. Finnland. 360 Seiten, 28 Karten.

**Benelux.** Belgien, Niederlande und Luxemburg. 272 Seiten, 22 Karten.

**Frankreich.** Von Flandern bis Korsika. 466 S., 32 Karten. Jeder Band **DM 22.50**

**Türkei.** Mit Zufahrt durch Österreich, Jugoslawien, Bulgarien und Griechenland, Routen nach Jerusalem. 400 Seiten, 37 Karten **DM 24.80**

## Reparaturanleitungen für Motorräder:

BMW R 50 — R 50 S — R 60 — R 69 S **DM 24.-**

BMW R 26 — 27 ..... **DM 18.-**

BMW R 51/3 — R 67 — R 67/2 **DM 18.-**

Jeder Band ca. 140 Seiten, Großformat, schweres Kunstdruckpapier, 4sprachig, reich bebildert.

Carl Hertweck

## Besser machen — Arbeiten an Motorrädern Teil I und Teil II

Eine in ihrer Vollkommenheit einmalige Anleitung zum Selbermachen. In diesen Büchern steht all das drin, was eine Werkstatt tun könnte, aber kaum macht, weil es der Kunde nie bezahlen würde. So macht sich jede Seite vielfach bezahlt. Aus dem Inhalt Teil I: Werkzeuge und Werkzeuggebrauch, Ventiltrieb bei Viertaktern, Kurbelwellen, Kolben, Räder und Bremsen, Umgang mit Kupplungen. Aus dem Inhalt Teil II: Umgang mit Vergasern, Einstellgrundsätze, Vom Schnellermachen, Kleinigkeiten.

Teil I: — unverändert 2. Auflage, 176 Seiten, ca. 260 Fotos flexibler Plastikeinband **DM 16.80**

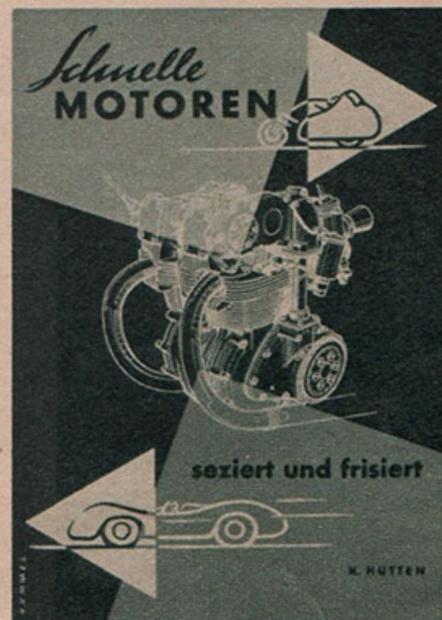
Teil II: 192 Seiten, zahlreiche Fotos, flexibler Plastikeinband **DM 16.80**

Helmut Hütten

## Schnelle Motoren — sezirt und frisirt!

Die „Schnellen Motoren“ des Renningenieurs Hütten sind kein theoretisches Lehrbuch mit komplizierten Rechnungsbeispielen, sondern ein Überblick über den modernen Wagen-, Boots- und Motorradhochleistungsmotor mit einer großen Zahl sehr eingehend beschriebener Beispiele von Renn- und Gebrauchsmotoren. Das Buch der tausend Tips für Ingenieure und sportbegeisterte Fahrer!

5., völlig neu bearbeitete Auflage (1966), 620 Seiten, 418 Abbildungen, 5 Ausschlagtafeln, Ganzleinen, **DM 26.-**



# DAS MOTORRAD

Technik · Wirtschaft · Sport

## DIE DEUTSCHE MOTORRAD-ZEITSCHRIFT

48. JAHRGANG

HEFT

16

1966

### INHALT

Prüffeld Deutschland . . . . .	453
5. Lauf um die Straßenweltmeister- schaft: Francorchamps . . . . .	454
DAS MOTORRAD fuhr MZ ES 250/1	458
3. Lauf zur Deutschen Straßen- meisterschaft: Norisring . . . . .	460
Achillesfersen . . . . .	462
Mammut-Entwicklung . . . . .	463
Die ersten Meister der Deutschen Geländemeisterschaft: Rheinlandfahrt . . . . .	464
Hondas Waffen . . . . .	466
3. Moto Cross-Meisterschaftslauf in Rudersberg . . . . .	468
Einfahren — heute . . . . .	470
Vergäser und Zündanlage der Fünzfziger (Schluß) . . . . .	472
Reden wir vom Sport . . . . .	474
Das Letzte . . . . .	480

MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH.

7000 Stuttgart, Postfach 1042

DAS MOTORRAD

erscheint vierzehntäglich an jedem 2. Sonnabend

Nachdruck nicht gestattet

Heftpreis DM 1.20

#### Unser Titelbild:

Norisring. Gespannrennen. In den letzten Startreihe jumpst Helmut Fath auf seine Vierzylindermaschine „URS“, die flach ist wie ein Rollenbrett. Beifahrer Oemig schiebt noch an. Nach wenigen Runden sind die beiden (ohne Verkleidung!) an vierter Stelle hinter Weltmeister Fritz Scheidegger. Dann aber macht das Getriebe nicht mehr mit. — Der Weg nach oben hat eben zu viele Dornen.  
Foto: Klacks

# PRÜFFELD DEUTSCHLAND

Noch zwei Monate trennen uns von der diesjährigen IFMA in Köln. Nach dem derzeitigen Anmeldestand werden rund 250 Firmen der Fahrrad- und Motorrad- sowie der Teileindustrie daran teilnehmen. Annähernd 50 Prozent der Aussteller werden aus dem Ausland kommen, und zwar aus 14 europäischen und überseeischen Ländern.

Man braucht kein Prophet zu sein, um heute schon vorauszusagen, daß es, insbesondere was Motorräder betrifft, auch diesmal in Köln keine Überraschungen, keine Sensationen geben wird — am wenigsten auf den Ständen der heimischen Industrie. Trotzdem wird diese 7. IFMA wahrscheinlich die bedeutungsvollste aller bisherigen sein. Weil sie nämlich ganz klar die Positionen zeigen wird, die sowohl die in- wie die ausländische Motorradindustrie bezüglich ihres Anteils am Motorradabsatz der nächsten Jahre in Westdeutschland haben werden — Positionen, auf die sich die am motorisierten Zweirad und insbesondere am Motorrad interessierte Wirtschaft sozusagen absprachelos eingespielt hat. Es sind keine Anzeichen dafür vorhanden, daß sich für die nächsten zwei Jahre die Struktur des Motorradabsatzes in Westdeutschland grundsätzlich ändern wird. Damit wird der heimischen, durch kürzliche Konzentration im Nürnberg/Schweinfurter Raum noch mehr rationalisierungsfähig gewordenen Industrie ihre ausgesprochene, durch den Gesetzgeber wie die technische Entwicklung gleichermaßen bestimmte Domäne, der kleine Hubraum von 50 ccm, erhalten bleiben. Auf diesem Sektor sind die wenigen aus der scharfen Auslese der letzten Jahre verbliebenen westdeutschen Firmen im Inland kaum zu schlagen, und sie werden alles tun, um diese Vorherrschaft auszubauen und zu festigen. Es wird im Programm dieser deutschen Hersteller nur vereinzelte Modelle mit 100 oder gar 125 ccm Hubraum geben — aber auch das werden, soweit nicht schon bisher bekannt, lediglich Ableitungen von der Basis der vorhandenen Fünzfziger sein. Zu diesen Kleinsten im deutschen Angebot, die marktbeherrschend bleiben werden, wird sich die große traditionelle Zweizylindermaschine aus München gesellen — welchen Änderungen sie gegebenenfalls, hinsichtlich Fahrwerk oder sogar Triebwerk, unterworfen sein wird, kann heute noch nicht mit Bestimmtheit gesagt werden. Aber wenn man bedenkt, daß der weitaus größte Produktionsteil dieser Modelle für Export- und Behördenzwecke bestimmt ist, dann ist klar, daß sich auch in Zukunft das Bild dieser Maschine den Wünschen dieser entscheidenden Hauptabnehmer wird anpassen müssen — nicht denen der wenigen, die die private Käuferschaft in Deutschland darstellen und die sich schon seit Jahren manches erträumen und erhoffen, was unter den gegebenen Voraussetzungen schwerlich realisierbar sein wird.

Was zwischen diesen beiden Extremen aus deutscher Fertigung angeboten werden wird, kann nur den Charakter des handwerklichen Einzelstücks haben; für eine wirkliche Serienfertigung von Motorrädern etwa mit 175 oder 350 ccm gibt es heute in Westdeutschland nirgendwo mehr Voraussetzungen.

Trotzdem wird der deutsche Markt aber, und in den kommenden Jahren sicherlich noch erheblich mehr als heute, Motorräder mit Hubräumen zwischen 125 und 500 ccm verlangen. Sicher sind die etwa 50 Prozent ausländischer Aussteller auf der diesjährigen IFMA dieser Überzeugung, denn unter ihnen befinden sich ja eine ganze Anzahl von Motorradherstellern, aus Europa sowohl wie aus Japan. Mancherlei Anzeichen schon im vergangenen Jahr deuteten darauf hin, daß diese Hersteller verstärktes Interesse am deutschen Motorradmarkt gewonnen haben und daß sie auch gewillt sind, sich auf die Grundvoraussetzungen einzurichten, die erfüllt sein müssen, wenn man in Deutschland ein zwar nicht gewaltiges, aber dauerhaftes Motorradgeschäft aufbauen will.

Vielleicht haben auch ganz Weitsichtige unter ihnen festgestellt, daß ein seriöses Motorradgeschäft mit Westdeutschland ihnen mehr bringen könnte als nur die verbleibenden Gewinnzahlen unterm Strich am Jahresende. Vielleicht nämlich haben ihnen ihre bisherigen tastenden Erfahrungen (die sie eventuell mit bitterem Lehrgeld bezahlen mußten!) gezeigt, daß Deutschland nicht nur ein in der Zukunft beachtenswerter Markt für Motorradmodelle sein könnte, bei denen man sich auf Grund der Gegebenheiten mit der heimischen Konkurrenz gar nicht in die Quere gerät; daß Deutschland darüber hinaus für sie und ihre Erzeugnisse auch ein zusätzliches Prüffeld darstellen könnte, dessen richtige Auswertung ihnen auf der ganzen Welt zugute kommen müßte.

Mit anderen Worten: was sich auf Deutschlands Straßen bewährt, was unter deutschen Fahrern einigermaßen klaglos läuft, das ist in Ordnung. Denn wenn man auch so gern sagt, in Deutschland würde ja kaum mehr richtig Motorrad gefahren — scheinbar eben doch intensiver als anderswo. Denn wenn anderswo großvolumige Motoren angeblich vollgasfest waren — in Deutschland waren sie es plötzlich nicht; wenn Kurbelwellen renommierter Marken überall hielten — in Deutschland gab es Brüche; wenn Zylinder abrissen, dann nicht auf amerikanischen Highways, sondern in Deutschland. Wenn allerlei „narrensicherer“ Kram plötzlich Mucken zeigte — bestimmt zuerst bei den nach Deutschland importierten Maschinen.

Es ist doch wohl so, daß die Auslese, die sich ganz zwangsläufig auch auf den Stamm der verbliebenen und der ihnen neu zugewachsenen jungen Motorradfahrer ausgewirkt hat, einen Fahrertypus schuf, der hinsichtlich der Bewährung eines Motorradmodells und seiner Beurteilung bedeutungsvoller ist als der Kreis der zwangsläufig betriebs- (sprich modell-) blind gewordenen Versuchsfahrer und jener Kreis unbedarfter Motorradbenutzer, der angeblich sogar das kaputt bringt, was selbst unter der robusten Behandlung des Werksfahrers hält.

Dazu kommt für die ausländischen Hersteller die kaum anderswo zu findende intensive Prüfung neuer Modelle durch den TÜV — kurzum, was den Anforderungen des deutschen Marktes angepaßt wurde, verspricht nicht nur, in diesem Lande selbst ein laufendes, mit wenig Ärgernissen behaftetes Geschäft zu werden — es wird auch schwerlich auf anderen Märkten noch unangenehme Überraschungen bringen.

So täten also sicherlich die ausländischen Motorradhersteller, die sich zur diesjährigen IFMA gemeldet haben, gut daran, in Westdeutschland nicht nur direkte Verkaufsmöglichkeiten zu sehen, sondern darüber hinaus ein Prüffeld, wie es ihnen sonst kaum zur Verfügung steht.

S. R.

## 5. Lauf um die Straßenweltmeisterschaft 1966:



# FRANCORCHAMPS

Hailwood gewinnt zum fünften Male die 250er Klasse

Agostini gewinnt die Halbliterklasse und führt in der Weltmeisterschaftswertung

Scheidegger/Robinson sichern sich den Weltmeistertitel in der Gespannklasse

Der fünfte diesjährige Weltmeisterschaftslauf wurde am 3. Juli (wie üblich eine Woche nach der Dutch-TT) auf dem belgischen Kurs von Francorchamps ausgetragen — lediglich in den Soloklassen 250 und 500 ccm und in der Gespannklasse.

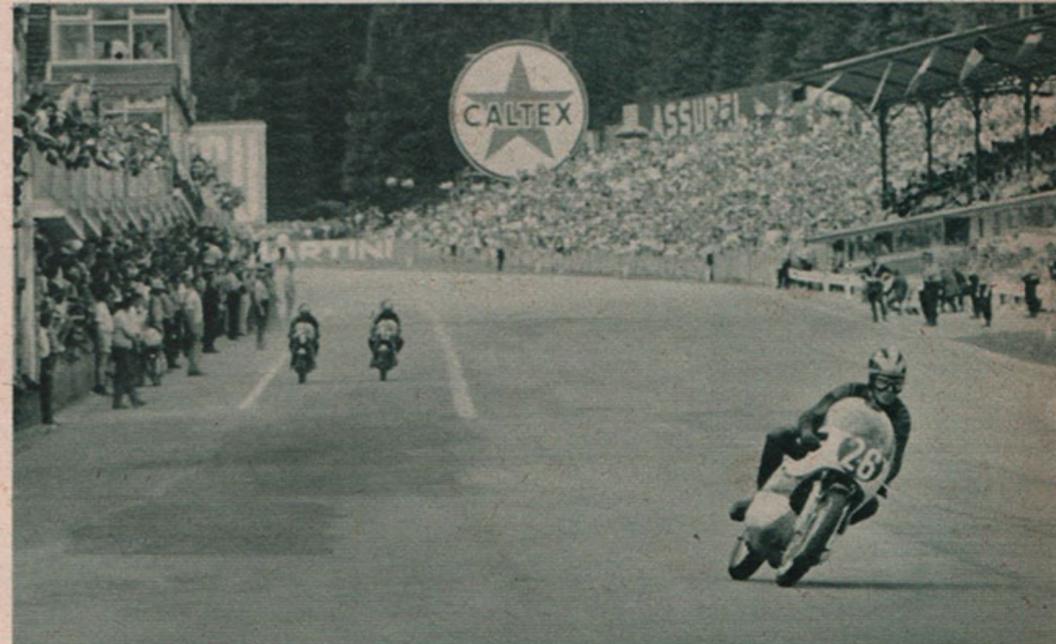
Als erste nehmen vor etwa 30 000 Zuschauern bei herrlichem Sommerwetter die Fahrer der Klasse bis 250 ccm Aufstellung zum Start, Jim Redman auf Platz 1. Ihm war es beim Training gelungen, auf der Sechszylinder-Honda mit einer Zeit von 4.13.1 zum ersten Male auf diesem Kurs mit nur 250 ccm die „Traumgrenze“ von 200 km/h zu überschreiten und eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 200,552 km/h zu erreichen. Nur  $\frac{5}{10}$  Sekunden langsamer freilich war sein Stallgefährte Hailwood gewesen, der die zweite Sechszylindermaschine von Honda fuhr. Drittschnellste Trainingszeit hatte Phil Read auf der Vierzylinder-Yamaha mit 4.15.5 gefahren. Aber als nun die Startflagge fällt, ist es Read, der sofort in Führung geht und der, als die Fahrer nach der Talsenke oben im Wald verschwinden, bereits einen Vorsprung von etwa 150 Metern vor dem zweiten Yamaha-Mann, Bill Ivy hat!

Immer noch mit etwa 40 Metern Vorsprung, jetzt aber vor den beiden Honda-Fahrern Redman und Hailwood, schießt Read, tief in die Verkleidung geduckt, das Gefälle bei Start und Ziel herunter, als er in die zweite Runde geht. Ivy (Yamaha), Woodman (MZ), Duff (auf einer luftgekühlten Zweizylinder-Yamaha), Rosner (MZ), Beale (Honda), Pagani (Aermacchi) sind die Folgenden.

Kopfbild: Als Erster schießt Phil Read mit der Vierzylinder-Yamaha vom Start los — —

Unten: — — und vergrößert seinen Vorsprung vor seinen Verfolgern auch noch beträchtlich, so daß er um fast 150 Meter eher das erste Waldstück erreicht als der Zweite, Bill Ivy auf Yamaha.

Rechts: Aber schon am Ende der ersten Runde sind ihm Hailwood und Redman mit den Sechszylinder-Hondas bis auf etwa 40 Meter nahegekommen.



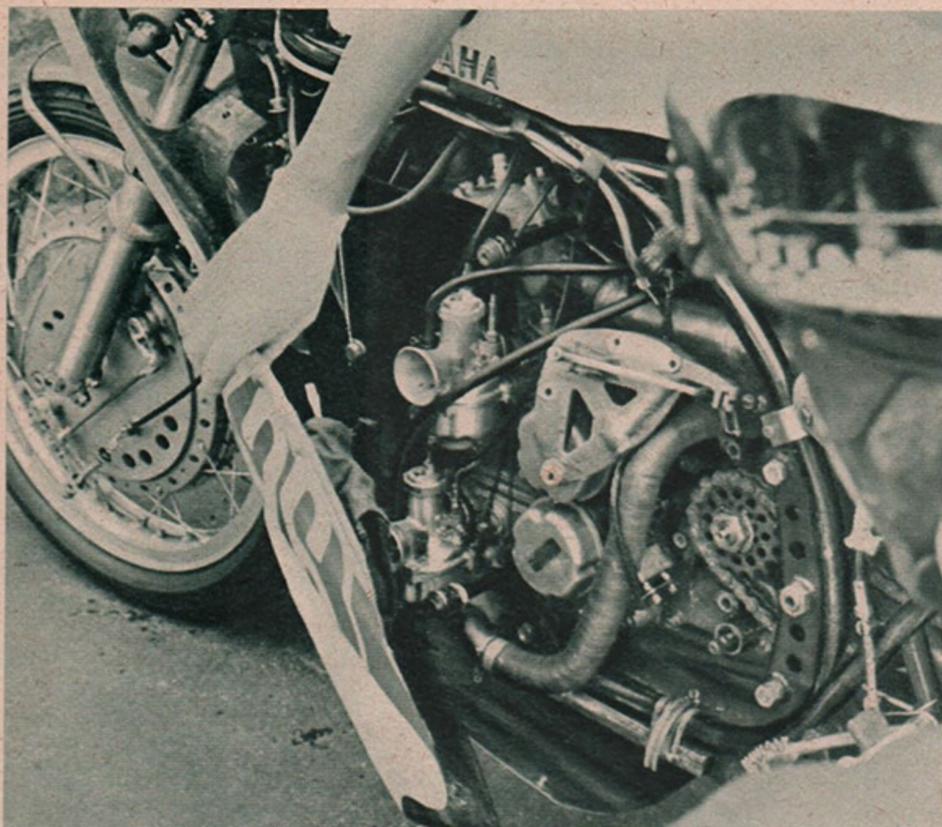
Doch dann hören wir bereits von der Strecke, daß sich Hailwood vor Redman geschoben hat. In der Haarnadelkurve von La Source liegen Read und Hailwood nebeneinander, doch aus der Kurve heraus beschleunigt die Yamaha besser, und Read zieht, mit wenigen Metern Vorsprung in Führung liegend, an Start und Ziel vorbei. Anscheinend gehen die Sechszylinder-Hondas nicht so wie im Training.

Dann kann Read seinen Vorsprung vor Hailwood sogar noch vergrößern, und mit 10 Metern vor ihm geht er in die vierte Runde. Red-

man ist etwas weiter zurückgefallen und liegt mit etwa 70 Metern Abstand hinter Hailwood auf dem dritten Platz. Aber nun rückt Hailwood wieder dichter an den führenden Read heran, und als sie in die sechste Runde gehen, beträgt ihr Abstand nur noch etwa fünf Meter! Redman ist unangefochten an dritter Stelle, jetzt vor Woodman, da Bill Ivy zum Kerzenwechsel an die Boxe mußte. Mike Duff liegt vor Heinz Rosner an fünfter Stelle.

Und dann, zwei Runden vor Schluß, ist es Mike Hailwood doch gelungen, an Read vorbeizuziehen.





Links: Leider verhindert auch bei abgeklappter Verkleidung ein Kühlluftleitblech vor dem oberen Zylinder den Blick auf den interessanten Motor der 250er Yamaha, von dem man hier die beiden linken Vergaser deutlich erkennt sowie den linken Zylinder des stehenden (wassergekühlten) Blocks — die beiden unteren Zylinder sind liegend angeordnet. Beide Blocks haben ihre eigenen Zweizylinder-Kurbelgehäuse mit Drehschiebern an beiden Seiten.

Mitte: Zunächst übernahm Agostini die Führung im Rennen der Halbliterklasse — —

Unten: — — aber noch vor Schluß der ersten Runde konnte sich Hailwood an die Spitze des Feldes setzen.

kommen — mit etwa sechs Sekunden Vorsprung geht er in die letzte Runde — Redman, Woodman, Duff, Ivy und Rosner folgen in weitem Abstand.

Nach neun Runden schließlich wird Hailwood auf der Sechszylinder-Honda als Sieger abgewinkt, Read auf der wassergekühlten Vierzylinder-Yamaha folgt 11 Sekunden zurück als Zweiter, 13 Sekunden vor dem Dritten, Jim Redman auf Honda. Mike Hailwoods Kommentar zu diesem Rennen: „Soweit ich mich zurückerinnern kann, war das mein schwerstes Rennen!“

#### Ergebnis:

Klasse bis 250 ccm — 9 Runden = 126,9 km  
 1. Hailwood (Honda) mit 196,870 km/h; 2. Read (Yamaha) mit 195,942 km/h; 3. Redman (Honda) mit 194,889 km/h; 4. Woodman (MZ); 5. Duff (Yamaha); 6. Ivy (Yamaha); 1 Runde zurück; 7. Beale (Honda); 8. Marsovszky (Bultaco); 9. Findlay (Bultaco); 10. Smith (Bultaco); 11. Robb (Bultaco); 12. Beer (Honda). — Schnellste Runde: Read (Yamaha) mit 199,685 km/h.

\*

### Giacomo Agostini gewinnt das Regenrennen

Nach der obligatorischen Pause, ohne die es offenbar auch bei einem Rennen mit nur drei Läufen in Belgien nicht abgeht, steht das Feld der Halblitermaschinen am Start. Schwere Regenwolken sind inzwischen über die Ardennen gezogen, und als das Feld gestartet wird, beginnt es gerade zu regnen.

Auch bei den 500ern hatte Redman die schnellste Trainingszeit fahren können und war mit 4.10.1 eine Sekunde schneller gewesen als seinerzeit Hailwood, der den Rekord auf der MV Agusta hielt. Hailwood war also eine Sekunde langsamer gewesen als Redman, aber die beiden Vierzylinder-Hondas waren immer noch mehr als sechs Sekunden schneller als Giacomo Agostini auf der Vierzylinder-MV. Agostini fuhr nämlich hier nicht, wie in Assen, die Dreizylindermaschine, sondern den Vierzylinder. Man glaubte bei MV Agusta, daß zwar der Dreizylinder sich gut für kurvenreiche Strecken, der Vierzylinder aber besser für sehr schnelle Kurse, wie eben Francorchamps, eigne.

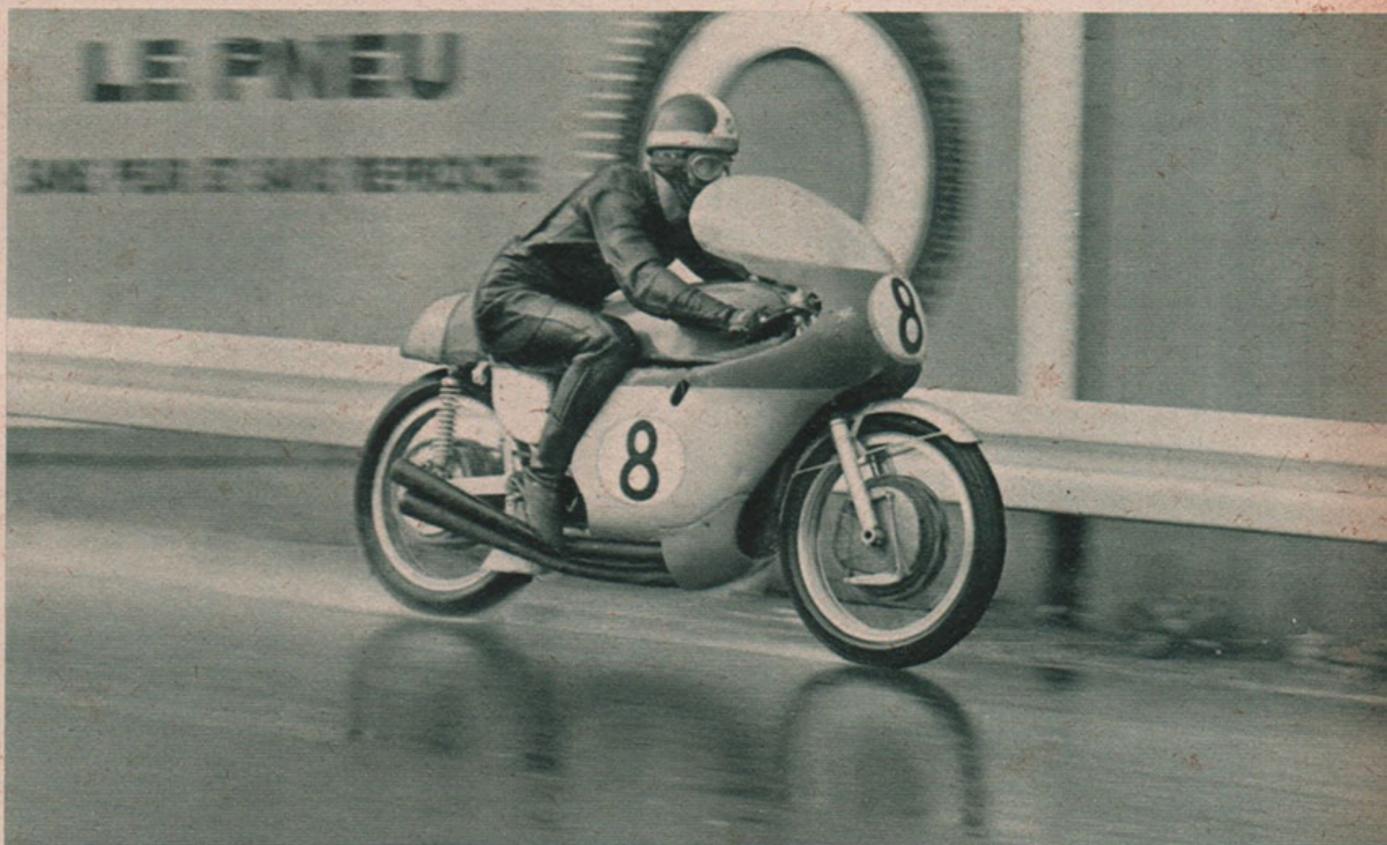
Tatsächlich übernimmt auch Agostini sofort vor den beiden Honda-Fahrern die Führung und entschwindet vor ihnen oben im Wald unseren Blicken. Auch vom Streckenposten Stavelot wurde er noch in Führung gemeldet — aber als die Spitze aus der ersten Runde zurückkommt und in die zweite geht, liegt doch Hailwood vor Agostini und Redman in Führung. Cooper (Norton), Lenz (Matchless), Woodman (Matchless-

Metisse), Marsovszky (Matchless) und Fred Stevens (Paton) folgen auf den Plätzen.

Nun setzt leider sehr starker Gewitterregen ein. Redman stürzt und bricht sich den linken Unterarm. Auch Derek Woodman kommt zum Sturz und zieht sich dabei einen Hüftbruch zu — wodurch er wahrscheinlich für den Rest der Saison als Werksfahrer für MZ ausfallen wird. Aber auch Redman dürfte mindestens für die nächsten drei Rennen, also für Sachsenring, Brünn und Finnland, nicht einsatzbereit sein, und damit muß er seine Hoffnungen auf einen Weltmeisterschaftstitel in der Halbliterklasse begraben.

Immer mehr Fahrer stürzen und viele geben das Rennen auf — im Zuge der eintretenden Verwirrungen hat sich Agostini wieder vor Hailwood setzen können. Mit etwa 10 Metern vor Hailwood geht er in die vierte Runde, doch dann ändert sich das Bild. Hailwood übernimmt wieder die Spitze und hat etwa 20 Meter Vorsprung vor Agostini, als beide in die sechste Runde gehen.

Der Regen erlaubt nun schon fast keine Sicht mehr — eine geradezu unglaubliche Leistung, die die Fahrer hier vollbringen. In der achten Runde geht der Japaner Fuji, der hier zu Trainingszwecken auf eine Norton gesetzt wurde,





an die Boxe; ebenso Jack Findlay, der kurz vorher gestürzt, trotzdem aber dann weitergefahren war. Er muß buchstäblich von der Maschine gehoben werden.

Mike Hailwood auf der Vierzylinder-Honda aber zieht seinem Verfolger Agostini nun auf und davon, und in der zehnten Runde liegt er bereits mit einer Minute und acht Sekunden vor dem MV-Mann. An dritter Position liegt der Schweizer Marsovszky. Trotz Hailwoods bravouröser Fahrt liegt seine Durchschnittsgeschwindigkeit fast 45 km/h unter seiner Trainingsgeschwindigkeit! Immer wieder kommen Nachrichten über gestürzte Fahrer von der Strecke —

das ist wirklich ein ungewöhnlich hartes Rennen! Da geht schon wieder ein Fahrer an die Boxe: Hailwood. Kurz bevor er, noch immer weit in Führung liegend, seine 12. Runde beginnen kann. Und während sich die Mechaniker auf die Maschine stürzen, schüttelt Hailwood nur mit dem Kopf, um ihnen zu verstehen zu geben, daß das Rennen für ihn zu Ende ist. Wenig später kommt die Nachricht über die Streckenlautsprecher: „Mike Hailwood wegen Getriebeschaden ausgeschieden.“

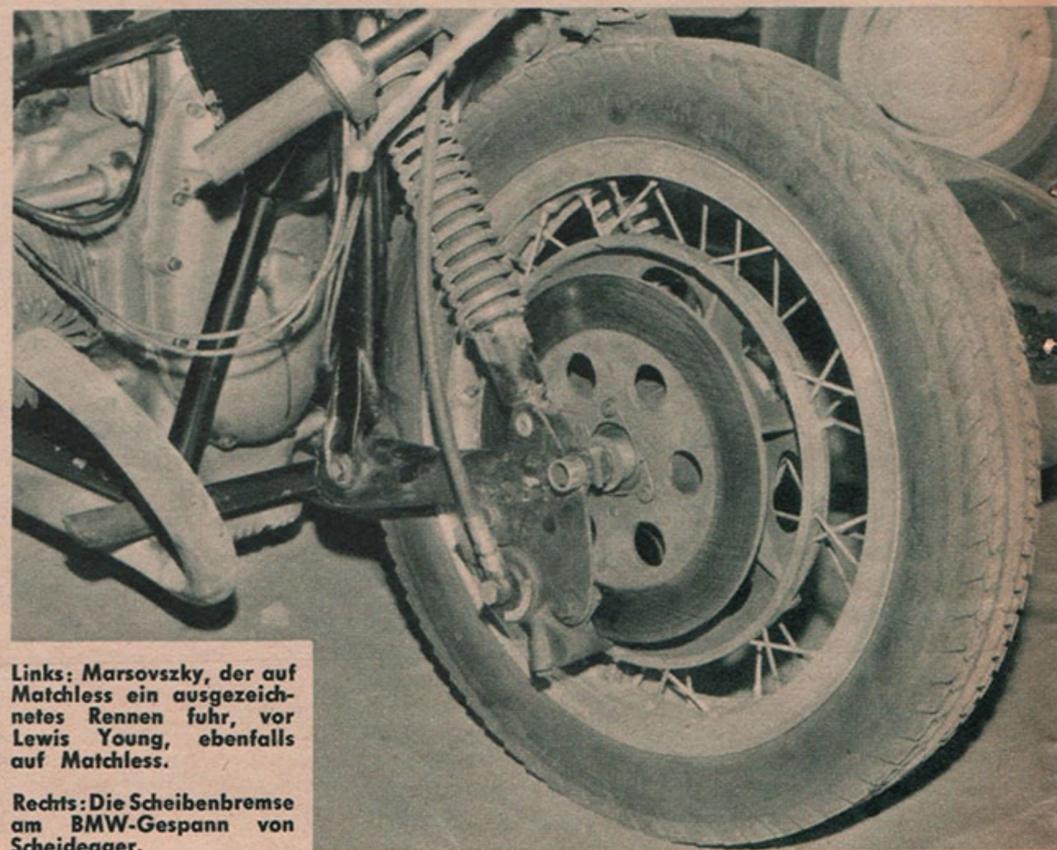
Damit liegt nun Agostini wieder in Führung, und nach einem phantastischen Einsatz gewinnt er schließlich dieses schwere Rennen. Damit



Oben links: Die Fahrer im Mittelfeld kämpften nicht weniger verbissen gegen die Unbilden der Witterung — hier der Belgier Oosterhuis (Norton) vor Derek Minter auf Matchless.

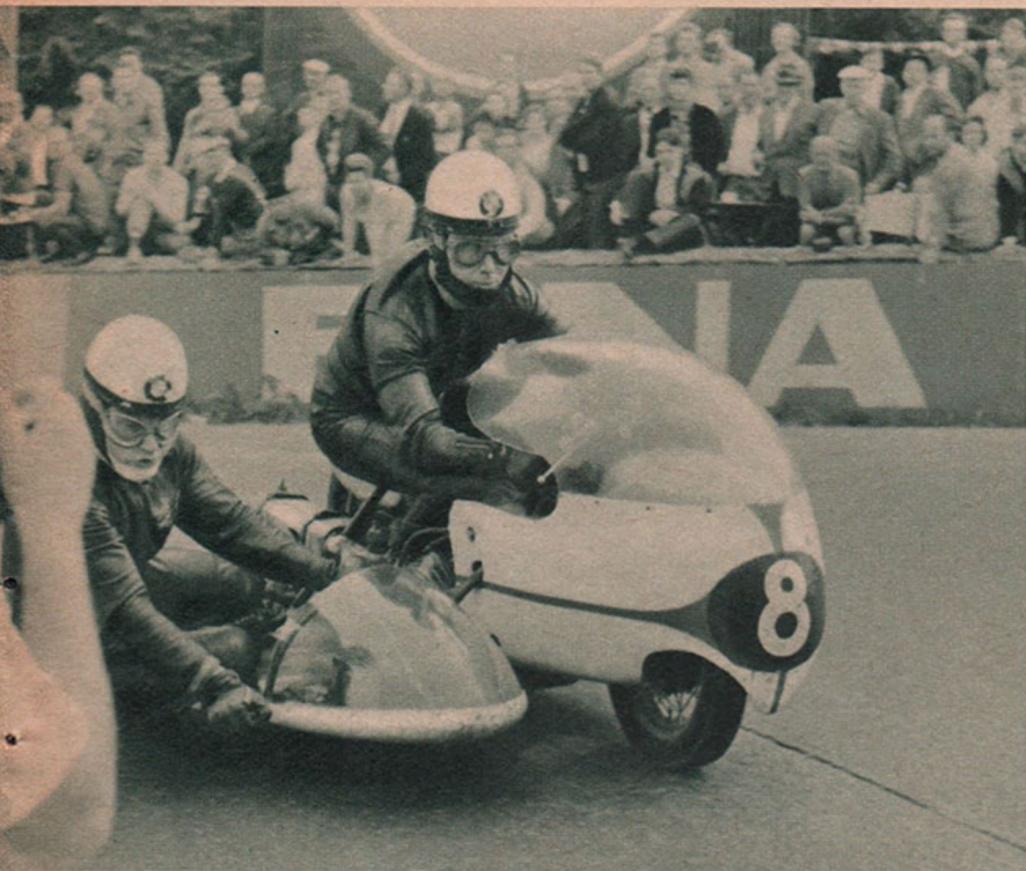
Oben rechts: Mit seinem Sieg setzte sich Agostini an die Spitze der Weltmeisterschaftswertung in der Halbliterklasse.

übernimmt er die Führung in der Tabelle der Weltmeisterschaftswertung. Er ist der erste Italiener, dem das seit dem Jahr 1957 wieder gelingt! Stuart Graham kann, nachdem er sich während des ganzen Laufes einen schönen Zweikampf mit Marsovszky geliefert hat, diesen für sich entscheiden und Zweiter werden. Aber nicht Marsovszky, sondern Jack Ahearn wird Dritter. Wegen eines Boxenaufenthaltes hatte Marsovszky



Links: Marsovszky, der auf Matchless ein ausgezeichnetes Rennen fuhr, vor Lewis Young, ebenfalls auf Matchless.

Rechts: Die Scheibenbremse am BMW-Gespänn von Scheidegger.



Oben: Zunächst übernahmen Deubel/Hörner die Führung im Lauf der Gespannklasse — —

Mitte: — — aber schon am Ende der ersten Runde waren Scheidegger/Robinson nach vorn gegangen.

Unten: Und mit ihrem vierten Sieg in dieser Saison sicherte sich das Schweizer Paar auf BMW erneut die Gespann-Weltmeisterschaft. Fotos V. Rauch

aus München, Scheidegger holte ihn sich in Köln am Flughafen ab und ließ in Köln auch gleich den Zylinder nachhaken, so daß der Motor am Samstag wieder lief. Doch die Zeit war zu knapp, um die Vergaser richtig abzustimmen, und so entschloß er sich, im Rennen seinen eigenen Kurzhuber zu fahren. Übrigens ereilte kurz vor Trainingsschluß auch Max Deubel das Pech: auch ihm ging ein Kolben fest.

Deubel/Hörner übernehmen nach dem Sinken der Startflagge die Führung, aber schon am Ende der ersten Runde liegen Scheidegger/Robinson vorn. Hinter Deubel folgen Colin Seeley, Pip Harris, Klaus Enders, Georg Auerbacher, Chris Vincent, Wakefield, Kölle und Schauzu — alle auf BMW. Und während es Scheidegger/Robinson gelingt, sich immer mehr von ihren Verfolgern Deubel/Hörner abzusetzen und bis zur vierten Runde zwei Sekunden Vorsprung herauszufahren, kämpfen Seeley, Auerbacher und Enders um den dritten und vierten Platz. Schließlich gelingt es Georg Auerbacher, sich in der vierten Runde vor Colin Seeley zu setzen, während der junge deutsche Nachwuchsfahrer Klaus Enders Seeley ebenfalls hart bedrängt. Tatsächlich gelingt es ihm dann auch in der fünften Runde, sich vor Seeley auf Platz vier zu schieben und mit etwa 10 Metern Vorsprung vor Seeley in die sechste Runde zu gehen! Leider mußte in

geglaut, Ahearn liege eine Runde zurück und hatte ihn wohl nicht genügend beachtet. So wird er um Reifenbreite auf der Ziellinie geschlagen. Eine im übrigen großartige Leistung von Jack Ahearn nach einem schlechten Start und einem Boxenaufenthalt zum Kerzenwechsel!

#### Ergebnis:

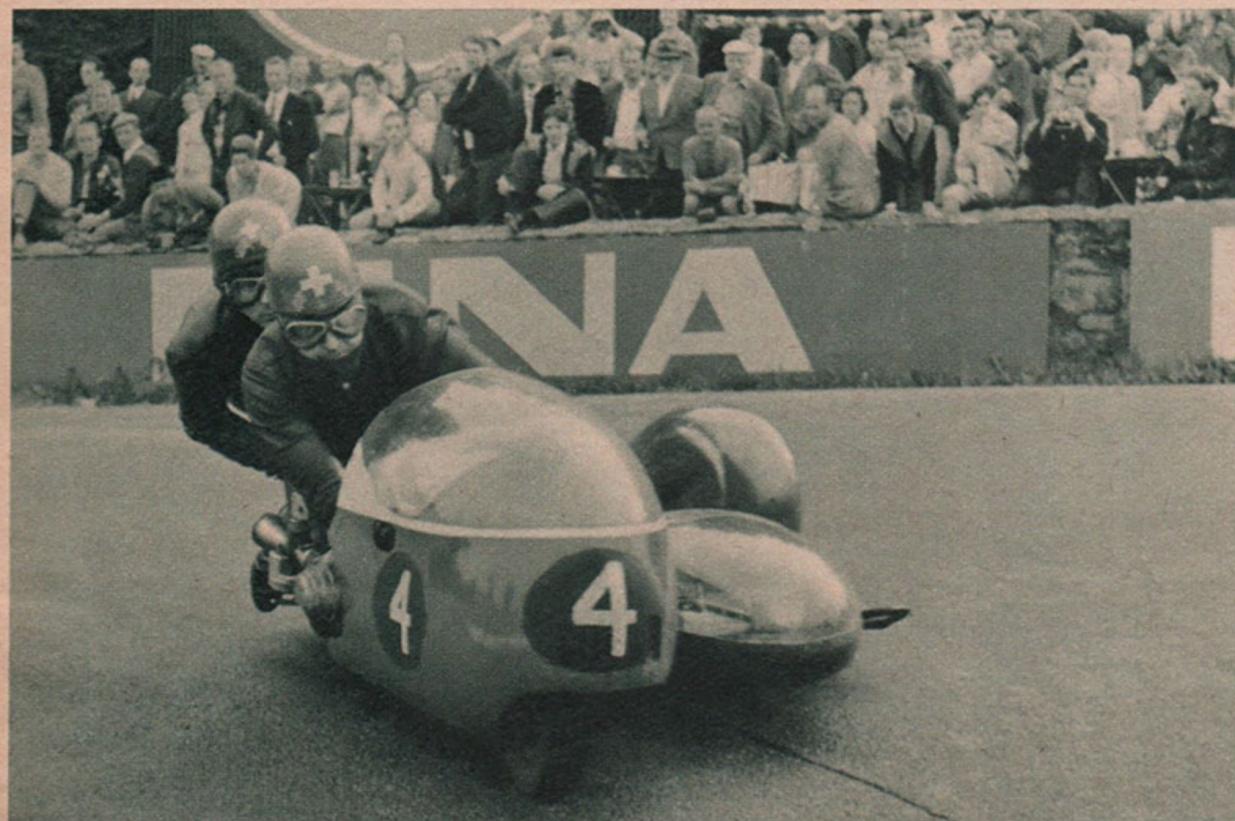
Klasse bis 500 ccm — 15 Runden = 211,5 km  
 1. Agostini (MV Agusta) mit 159,188 km/h; 2. Graham (Matchless) mit 155,657 km/h; 3. Ahearn (Norton) mit 155,096 km/h; 4. Marsovszky (Matchless); 1 Runde zurück; 5. Mawby (Norton); 6. Chandler (Matchless); 7. Granath (Matchless); 8. Young (Matchless); 9. William (Matchless); 10. Atlee (Norton); 11. Shorey (Norton); 12. Hawthorne (Norton). — Schnellste Runde: Graham (Matchless) mit 169,539 km/h.

\*

### Das Rennen der Gespanne

Als das Rennen der Fünfhunderter gelaufen ist, hört es auch auf zu regnen und es wird wieder so warm, daß die anschließend startenden Gespanne bereits wieder auf teilweise trockener Bahn fahren können.

Fritz Scheidegger hatte im Training Pech gehabt — ihm war ein Kolben seines BMW-Motors festgegangen. Nun war guter Rat teuer. Aber er schaffte es, ein neuer Kolben kam per Luftfracht



der vorhergehenden Runde Arsenius Butscher ausscheiden, auch Pip Harris fiel bereits in der vierten Runde aus, und eine Runde später ereilte Chris Vincent dasselbe Pech.

Fritz Scheidegger aber gewinnt nach acht Runden verdient mit drei Sekunden vor Max Deubel und acht Sekunden vor dem Dritten, Georg Auerbacher, den Seitenwagenlauf von Francorchamps. Es ist, in ununterbrochener Folge, sein vierter Sieg in dieser Saison, und damit ist er erneut Weltmeister, denn niemand kann ihm in den noch ausstehenden zwei Rennen diesen Titel mehr nehmen.

Obwohl Klaus Enders erst 29 Sekunden nach Fritz Scheidegger das Ziel passiert, ist dieser vierte Platz für ihn doch ein sehr beachtlicher, schöner Erfolg. Erst über eine halbe Minute nach ihm läuft Colin Seeley an fünfter Stelle ein.

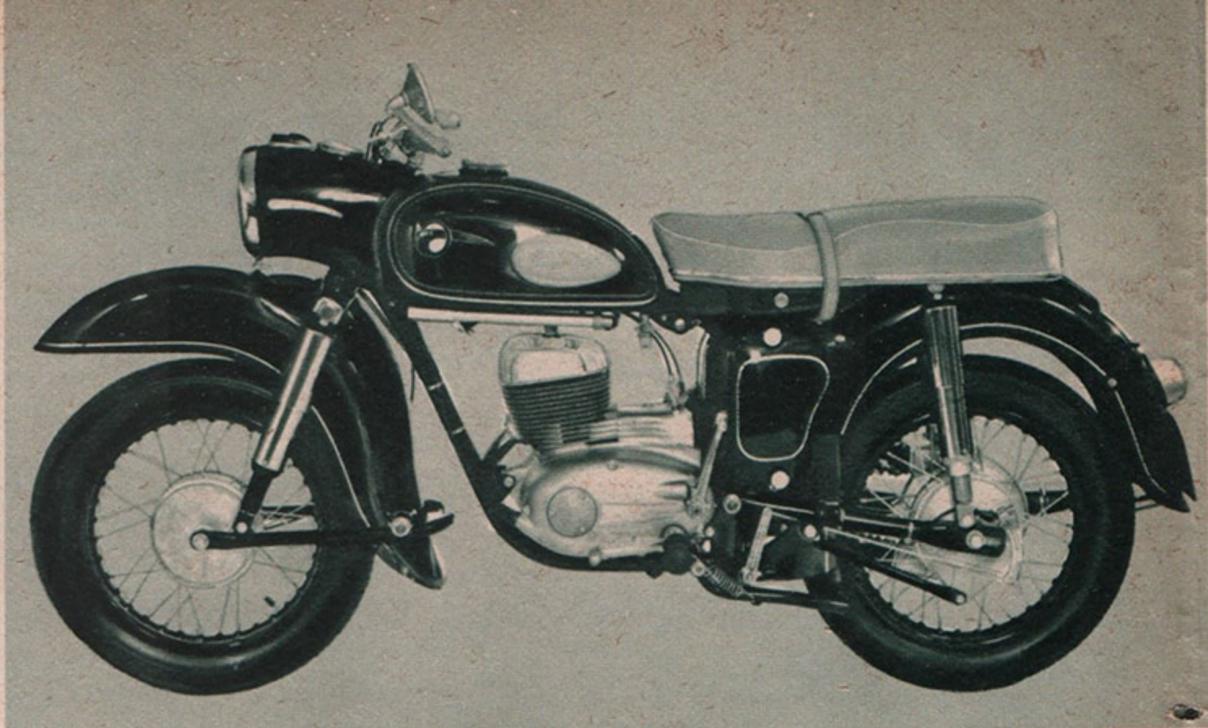
V. Rauch

#### Ergebnis:

Klasse Seitenwagen — 8 Runden = 112,8 km  
 1. Scheidegger/Robinson (BMW) mit 167,144 km/h; 2. Deubel/Hörner (BMW) mit 166,890 km/h; 3. Auerbacher/Kalarich (BMW); 4. Enders/Manisheff (BMW); Seeley/Rawlings (BMW); 6. Wakefield/Milton (BMW); 7. Butscher/Neumann (BMW); 8. Dungworth/X (BMW); 9. Schauzu/Schneider (BMW); 10. Vinicombe/Flaxman (BSA). — Schnellste Runde: Deubel/Hörner (BMW) mit 172,067 km/h.

# MZ ES 250/1

auf unseren Straßen



Das Folgende kann kein Testbericht und kein Bericht über die Leistung der MZ ES 250 sein, denn die Maschine, die wir zum Fahren bekamen, stammte sichtlich aus der Montagsfertigung, ich hatte mehr Ärger als Freude mit ihr. Schon bei der Übernahme klapperte der Motor stark beim Gaswegnehmen, Demontage förderte einen Kolbenbolzen zutage, der im Kolben fast 0,8 mm Spiel hatte. Bei dieser Gelegenheit mußte auch die Pleuelbuchse gewechselt werden, der Motor bekam einen neuen Kolben und wurde dann über längere Zeit zum Fahren zur Arbeit benutzt, täglich mindestens 50 km. Auf diese Weise wurde er immer schön warm, kam aber nie in Gefahr, während der Einfahrzeit (die natürlich nur recht kurz zu sein braucht, es handelt sich hier ja um einen modernen Motor) etwa überlastet zu werden. So erlebte ich nie einen Klemmer, auch Geräusche machte dieser neue Kolben nicht mehr. Als dann nach ca. 2000 km Arbeitswegverkehr eine kurze Autobahnfahrt (etwa 85 km gesamt) absolviert werden sollte, saß nach ca. 70 km Autobahn das Pleuellager fest, Gesamtkilometerstand 5600. Ich war an diesem Tage zur Berichterstattung unterwegs, es wurde also auf „Ankommen“ gefahren, keineswegs wurde der Motor besonders heftig gejagt. Wie auch schon der erste Fehler (zunächst zu enger und dann gewaltsam im Betrieb sich erweiternder Bolzensitz) auf mangelhafte Fertigungskontrolle deutet, scheint es sich auch beim Pleuellagerschaden keineswegs um eine konstruktiv bedingte Krankheit zu handeln, sondern schlicht um Fehler beim Zusammenbau des Motors im Werk. Denn ansonsten kann man diesem Motor in seiner Charakteristik nur das bestätigen, was die Sagen ihm nachrühmen: er hat die 16 PS, mit denen er werksseitig angegeben wird, sehr sicher, wahrscheinlich liegt er in Wirklichkeit schon etliches darüber. Und was noch wichtiger ist, er hat die 16 PS bei erstaunlich niedriger Drehzahl, nämlich schon bei 5200 U/min. Und

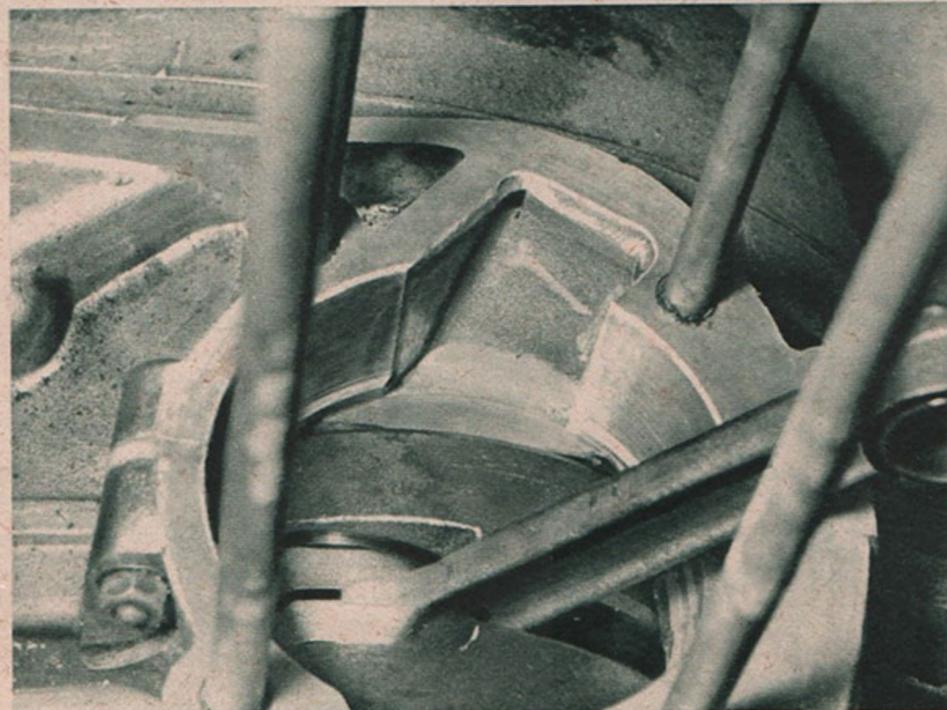
das macht sich natürlich beim Fahren bemerkbar, besonders im Gespannbetrieb. Schon bei 3000 U/min sind 8,5 PS vorhanden, da liegen berühmte, ganz schnelle japanische Sportmaschinen dieser Klasse noch bei 5 PS und darunter. Das Drehmoment entspricht mit 2,3 mkg genau dem, das die 250er Yamaha erreicht, die MZ hat es zwischen 3900 und 4700 U/min, während die Yamaha zwischen 6000 und 7000 U/min an diesen Wert herankommt. Dadurch sind beide Motoren eindeutig gekennzeichnet: die MZ als niedrig drehender Tourenmotor (mit allerdings starkem sportlichem Einschlag) und die Yamaha als reine Solomaschine für höhere Drehzahlen und (natürlich durch die höhere Endleistung) wesentlich schärfere Fahrweise.

Nun kann man allerdings gerade diese beiden Maschinen, Yamaha und MZ, praktisch gar nicht miteinander vergleichen. Zwar haben sie beide 250 ccm und eben auch das Drehmoment in gleicher Höhe, damit hört die Ähnlichkeit aber schon auf. Bei beiden Maschinen haben ganz verschiedene Grundgedanken Pate gestanden, so daß weitere Vergleiche eigentlich sinnlos sind. Sie würden nämlich keiner der beiden Konstruktionen gerecht. Allein schon die Laufruhe des Yamaha-Motors ist (Zweizylinder!) dem doch recht nachdrücklich vibrierenden Einzylinder der MZ überlegen. Und vom Fahrwerk her würde ich die MZ wiederum höher einschätzen, nach meinem Gefühl bietet diese Maschine einmaligen Fahrkomfort.

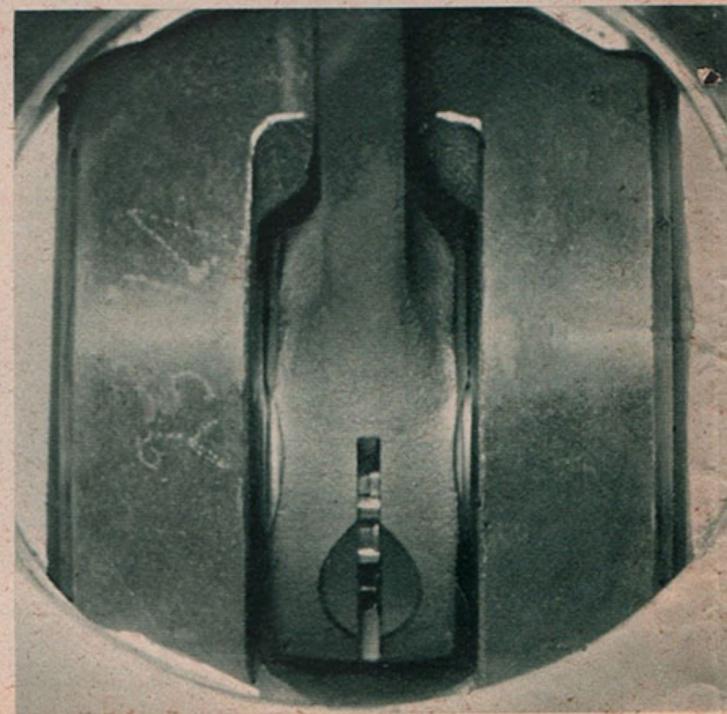
Womit schon in groben Zügen das gesagt wäre, was als Hauptmerkmal der MZ sofort auffällt. Wir wollen aber noch weiter ins Detail gehen, der MZ-Motor ist eine sehr genaue Untersuchung wert. Es finden sich eine Unmenge Einzelheiten, die beweisen, daß man im Werk sehr genaue Überlegungen angestellt hat, daß man auch vernünftig überlegt hat. Und eines darf man nicht vergessen, es wurde schon nebenbei gesagt: MZ baut einen sehr modernen Motor. Da ist zu-

nächst ein Bild des Motors bei abgenommenem Zylinder. Die Überströmkanäle sind weit, sehr weit, der Zylinder und der Kopf sind mit langen Zugankern am Gehäuse gehalten (hier würden sich vielleicht noch ein bis zwei Millimeter dickere Zuganker lohnen, da die Abdichtung zwischen Zylinder und Kopf, ohne Dichtung wegen des besseren Wärmeüberganges, noch etwas zu wünschen übrig läßt). Im nächsten Bild ein Blick von oben auf das Pleuellager: Im Pleußfuß findet man nicht nur die altbekannte Form des Schmierschlitzes, sondern dieser Schlitz hat eine trichterförmige Erweiterung, die die Schmierung des Lagers wesentlich verbessert. Und noch etwas sieht man auf diesem Bild: die Pleuellagerwangen laufen in einem sehr engen Gehäuse, der Totraum wurde so klein wie möglich gehalten. Auf dem linken Pleuellagerzapfen sitzt die Kupplung, ähnlich der Adler-Kupplung und ähnlich der Yamaha-Kupplung. Und genau wie diese beiden neigt sie zum Rupfen, der Weg des Handhebels zwischen „voll ausgekuppelt“ und „voll eingekuppelt“ ist verzweifelt klein. Da nützt es auch nicht viel, wenn in der Betriebsanleitung der schöne Satz steht: „Wenn es beim Einkuppeln ruckt, dann liegt das an der mangelnden Abstimmung zwischen Gas- und Kupplungshand des Fahrers.“ Was hier an Gefühl verlangt wird, das ist eindeutig zuviel, wenn man auch durch gute Schmierung des Zuges (der glücklicherweise sehr kurz ist) und des Handhebelgelenkes erhebliche Verbesserung schaffen kann. Solobetrieb erfordert also scharfes Aufpassen, während Gespannfahrerei besonders im langsamen Stadtverkehr zum Teil auch beim guten Fahrer kaum ohne gelegentliches Abwürgen abgehen dürfte. Allerdings muß hier wieder der Einwurf gemacht werden, daß dies übertrieben unglückliche Kupplung spezifisch für unsere Testmaschine sein kann, im Prinzip der Kupplungsgestaltung liegt es eigentlich nicht begründet, die ähnlich gebauten Kupplungen der anderen Marken arbeiteten zwar leicht giftig, aber jederzeit eindeutig beherrschbar.

Der rechte Pleuellagerzapfen trägt die Lichtmaschine, eine sehr fortschrittliche Gleichstrommaschine 6 V 60—90 Watt. Hier ist es besonders deut-

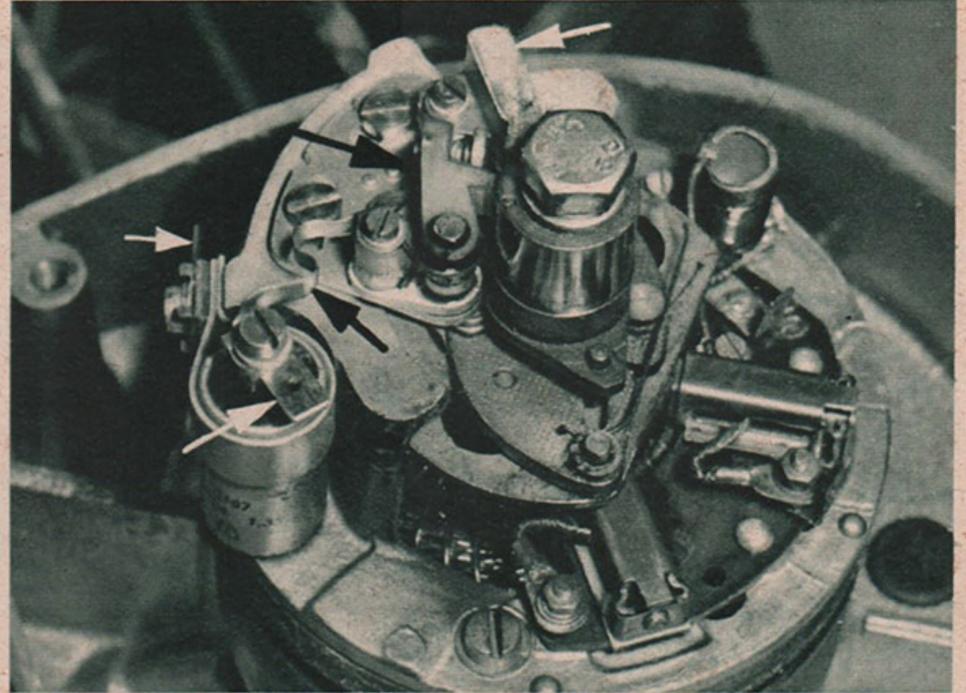


**Kopfbild:** Die neueste MZ ES 250/1 unterscheidet sich äußerlich nur wenig von der älteren Ausführung hier im Bild. Am ehesten kann man sie an der größeren Rückleuchte erkennen. Die Bilder rechts und links zeigen einen Blick in den Motor (zum Abnehmen des Zylinders baut man am besten den Tank ab und nimmt möglichst auch den Motor völlig aus dem Rahmen heraus), der sehr modern gestaltet und auch in seiner Charakteristik ausgezeichnet abgestimmt ist. Die relativ geringe Endleistung von nur 16 PS wird für Gespannbetrieb durch den günstigen Verlauf der Leistungskurve wettgemacht.





Links: Man sieht an vielen Kleinigkeiten, daß bei der Konstruktion eine Menge Erfahrungen verwertet wurden. Hier die Motor-aufhängung vorn, gegen ovales Ausschlagen der Bohrung wurde sie mit einer Stahlbuchse geschützt. Vielleicht sieht man in Zukunft an dieser Stelle noch eine Gummilagerung vor, um auf diese Weise die Vibrationen des Motors etwas mehr vom Fahrwerk fernzuhalten.



Rechts die 6 V 60/90 W-Gleichstromlichtmaschine. Interessant sind die mit Pfeilen bezeichneten Details, der Unterbrecher vollständig aus Kunststoff, die Verbindung zwischen Unterbrecher und Kondensator durch gewundenes Band, der Fliehkraft-Zündversteller, sowie vor allen Dingen die geringen äußeren Abmessungen.

lich, daß man bei ihrer Gestaltung sehr große Mühe aufgewendet hat. Auf dem Bild zeigen die Pfeile nur einige der ansprechenden Besonderheiten. Der bewegliche Teil des Unterbrechers (der Hammer) ist völlig aus Kunststoff hergestellt, die Stromführung ist auch hier der Unterbrecherfeder übertragen. Zwischen Unterbrecher und Kondensator liegt bei der MZ keine Drahtverbindung, sondern ein schlangenförmig gewundenes Band, welches gegen Schwingungen durch seine Form unempfindlich sein soll (schwarzer Pfeil von rechts). Ansonsten sind in der gesamten elektrischen Verkabelung Steckverbindungen gewählt, wie wir sie uns schon mehrfach auch für die Motorradelektrik westdeutscher Maschinen gewünscht haben. Im Zuge der Vereinfachung ist man konsequent gewesen, hat überall die gleiche Steckergröße gewählt und die Unterscheidung der einzelnen Kabel ihrer Farbgebung und ihrer Dicke überlassen. Interessant ist übrigens an dieser Lichtmaschine weiterhin, daß sie eine Zündzeitpunktverstellung (Fliehkraftregler) trägt, was sonst bei Zweitaktern gar nicht mehr üblich ist.

Der Regler wurde weggebaut, er liegt leicht zugänglich unter der linken Seitenverkleidung neben dem Hinterrad. Dort sind auch die Batterie (mittlerweile ist das keine NC-Batterie mehr, sondern ein normaler Bleiakku, 6 V 12 Ah) und die Sicherungsklemmen untergebracht. Die Verkleidung ist durch zwei Rändelschrauben mit Kunststoffrändel leicht abnehmbar... auch die Sitzbank ist übrigens hinten mit derselben Schraubenart gehalten.

Der Vergaser für den Motor ist ein regelrechtes Ofenrohr, 28,5 mm Durchlaß dürften in der Abstimmung einige Schwierigkeiten gemacht haben, bis man die Leistungskurve derart sauber hingetrimmt hatte. Die Luftfilterung und Ansaug-

geräuschdämpfung mündet in den Raum unter der Sitzbank, der gleichzeitig als Werkzeugbehälter ausgelegt ist. Hier ist rechts ein normales Naßluftfilter vorgesehen, die Luft wird von dort aus nach unten gesaugt, über ein Zwischenrohr mit Gummidichtung gelangt sie in den Vergaser. Bei unserer Testmaschine mußte dieses Filter nach bereits 1400 km ausgewaschen werden, es ist erstaunlich, welche Mengen an Staub und Fusseln sich in dem doch geschützten Raum unter der Sitzbank ansammeln. Trotz des enormen Vergaserdurchlasses haben wir nicht feststellen können, daß der Motor etwa in irgendeinem Bereich kritisch beim Gasgeben wäre, die Einstellung war vorbildlich, die Übergänge zwischen Leerlauf und Halbgas bzw. Vollgas klappten ohne jedes Verschlucken oder Patschen immer einwandfrei.

Ein Detail, welches mir gar nicht gefallen will, muß aber auch noch erwähnt werden; die Auspuffbefestigung erscheint mir zu wenig stabil gemacht. Nicht so sehr der Anschluß an einem Ausleger etwa in der Mitte des Topfes, auch nicht vorn am Zylinderkopf die Überwurfmutter, nein, ich vermissen den dritten Halt. Der Schalldämpfer ist sehr lang und auch recht schwer, Motorvibrationen und Fahrwerksbewegungen zwingen dort eigentlich zu einem zusätzlichen dritten Befestigungspunkt, es besteht nämlich sonst sicher die Gefahr, daß die umgelegte Kante vorn am Auspuffrohrstutzen abreißt und das Rohr sich selbständig macht. Natürlich kann man dem widersprechen: wenn die Überwurfmutter immer gut festgezogen ist, kann eigentlich gar nichts passieren. Aber das scheint mir zu wenig Sicherheit.

Über das Getriebe ist nicht viel zu sagen, es ist recht robust, Schäden sind nicht zu erwarten, außerdem läßt es sich sehr gut schalten. Die Schaltwege sind nicht zu kurz, so daß man nicht allzuviel Gefühl braucht.

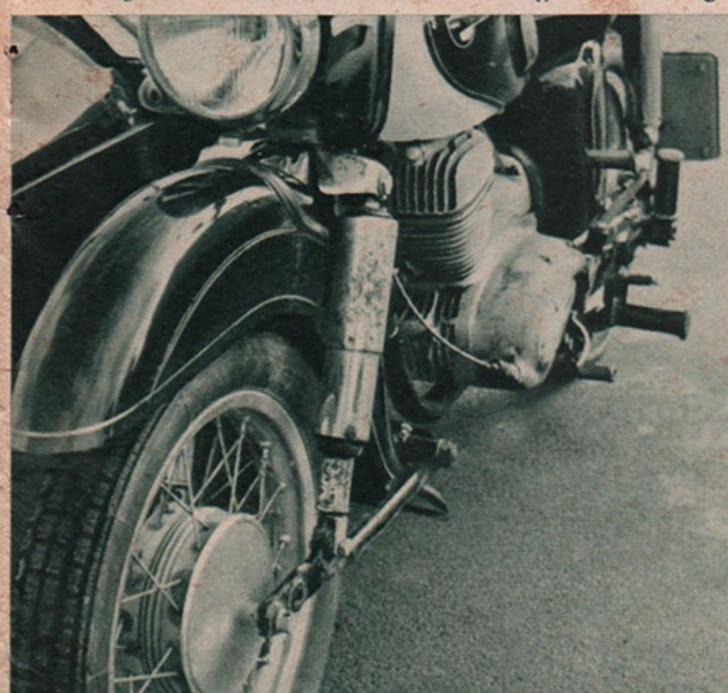
So gäbe es noch über viele einzelne Dinge zu berichten, die mir beim Basteln an der MZ aufgefallen sind, dafür reicht aber beim besten Willen der Platz nicht. Da wäre z. B. zu erwähnen, daß man die Schmierung der Kurbelwellenhauptlager dem Getriebeöl übertragen hat, eine Methode, die zwar nicht neu, aber unbedingt vorteilhaft ist.

Da ist weiterhin die Motoraufhängung zu zeigen. Hier hat man sichtlich aus Erfahrungen gelernt und eine Stahlbuchse eingezogen, die ein Ovalschlagen des Bolzenauges verhindert. Möglicherweise wird man noch weitergehen und an dieser Stelle sogar einen Silentbloc vorsehen, so daß Motorvibrationen etwas vom Rahmen ferngehalten werden. Da wäre auch der Benzinhahn interessant, dessen Wassersack aus Plastik hergestellt wurde, ebenso wie der Stutzen für den Kraftstoffschlauch. Alles Zeichen dafür, wie intensiv überlegt wird, wie weitgehend anscheinend auch Verbesserungsvorschläge von Kunden (und natürlich auch Belegschaftsmitgliedern) im Laufe der Zeit verwertet werden.

Alle diese Dinge lassen mich um so mehr bedauern, daß meine erste Begegnung mit dieser Maschine unter solch ungünstigen Umständen stattfand. Schließlich, und das muß noch mal betont werden, sind uns bisher aus dem Kreis unserer Leser, von denen etliche die ES fahren, kaum Klagen zugegangen, vor allem nicht solche Schäden bekanntgeworden, wie ich sie selbst erlebt habe. Doch davon später mehr.

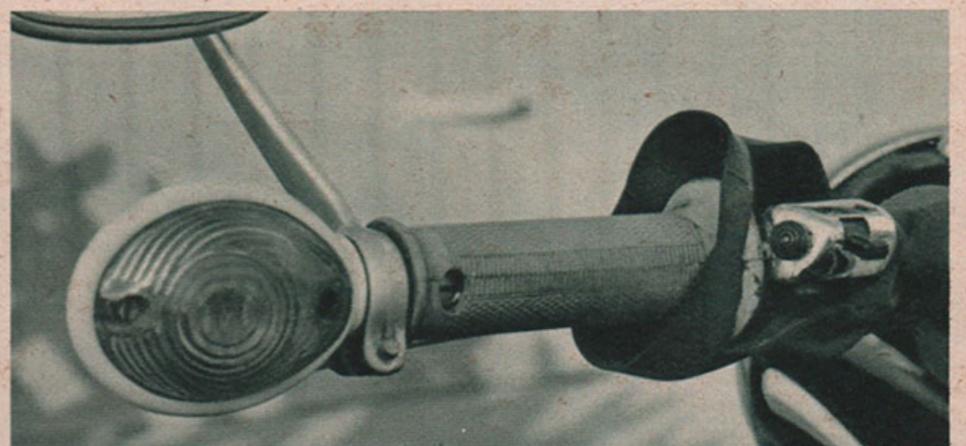
Sehen wir uns zunächst das Fahrwerk an. Die MZ-Konstrukteure sind mit Recht stolz auf den Federungskomfort, den sie bei dieser Maschine verwirklicht haben. Gerade im Gespannbetrieb (wir fuhren die Maschine mit dem bekannten Stoye-Seitenwagen) merkt man gut, wenn eine Federung nicht auf Komfort, sondern nur auf die Berücksichtigung der vorkommenden Belastungen bei möglichst geringem Aufwand an Federweg ausgelegt ist. Man kann mit dem Gespann auf schlechtem Pflaster weitaus ungefährdeter das Gas stehenlassen als mit der Solomaschine, man merkt dabei dann auch, was die Federung noch alles schluckt, wo andere Maschinen nur noch mit Luftsprüngen vorwärtskommen. Das ist bei der MZ sicher beeindruckend. Der Rahmen erscheint mir stabil genug für den Seitenwagen, Bedenken sind nicht nötig, obwohl es ja nur ein Einrohrrahmen ist. Die Rohrdimensionen sind aber sichtlich reichlich gewählt, auch weitgehend mit Versteifungen versehen, was wiederum auf sehr große Versuchserfahrungen schließen läßt. Die vordere

(Fortsetzung Seite 469)



Links: Die Vorderradfederung hat mit 142 mm Federweg entscheidenden Anteil an der hervorragenden Straßenlage der Maschine. (Die Rostflecken am Federbein stammen zur Hauptsache vom winterlichen Streusalz, hier muß viel Pflege aufgewendet werden).

Rechts: Blinker am Lenkerende hat eine Fassung aus Weichplastik, der Abblendschalter ist zwar wie üblich gestaltet, der Hupendruckknopf zeigt aber wieder eine gute Idee: er ist seitlich mit dem Daumenknöchel blitzschnell zu erreichen.



# Norising:

## Deutsche Meisterschaft, 3. Lauf

### 50/250/500 ccm/Sw.

„Die Motorradrennen um die Deutsche Straßenmeisterschaft kosten zuviel Startgelder, Spesen, Preise usw. — die Wagenrennen kosten dagegen in dieser Richtung weitaus weniger. Die Motorradfahrer verursachen unserem Club viel zu viel Aufwand, obwohl sie an Zahl weitaus geringer als unsere Wagen-Mitglieder sind. Klarer Fall, daß daher Meisterschaftsläufe für Motorräder nur wenige veranstaltet werden —!“ So oder ähnlich, aber dem Sinne entsprechend, sagte ein hoher Generalsekretär eines großen deutschen Motorsportclubs zu einem Straßenrennfahrer, der sich darüber beschwerte, daß man als Lizenzfahrer nach dem derzeitigen Modus bei den wenigen Rennen um die Deutsche Straßenmeisterschaft, bei denen auch meist ausländische Fahrer mitfahren, nur wenig Chancen zum Mitfahren habe.

Während am Norising auf der breiten, platzmäßig so günstigen Strecke nur höchstens 18 bis 20 Motorradfahrer zugelassen wurden seitens des Veranstalters (wohl aus finanziellen Gründen), und während man das Training der Motorräder insofern knapp hielt, als man kein Nachtraining gestattete, durften noch am Sonntagmorgen Wagenfahrerprominente (ob es Nachwuchsleute ohne Fabrik im Rücken wohl auch gedurft hätten — ???) „nachtrainieren“. So lange, daß der Beginn des Rennens deswegen um eine Stunde verschoben wurde. Rennleiter und ehemaliger NSU-Werks-Geländefahrer Gernot Leistner sagte mir beim Abschied, nachdem die Motorradrennen trotz der geringen Besetzung zum Teil sehr gut waren, daß DAS MOTORRAD ja nun wohl nichts mehr zu schimpfen hätte. Die Zeit reichte nicht aus — ich hätte ihm und seinen Clubkameraden hin-



sichtlich der Planung und Einteilung des Norisingrennens einiges sagen können. Allerdings hätte man mir dann garantiert die finanzielle Planung des Rennens vorgehalten und gesagt: „Seien Sie froh, daß die Motorräder überhaupt fahren durften.“ — So ist es. Und das Wissen um diese Fakten (?) — scheinbar gibt es gegen solche kaufmännischen Überlegungen im Wirtschaftswunderland nirgendwo stichhaltige Argumente — stimmt einen Motorradfahrer wie mich traurig.

Aber schmeiß'n mer's hinter uns —! Was soll's — ?!

Das Rennen der 50 ccm-Maschinen — es waren 9 (in Worten: neun) Fahrer im Plan der Startaufstellung aufgeführt — wurde das langweiligste Rennen der vier ausgeschriebenen Motorradklassen. Wenn wenigstens das Maschinenmaterial so weit gleich gewesen wäre, daß es zu mitreißenden Kämpfen gekommen wäre! Aber Hans-Georg Anscheidt auf der letztjährigen Werks-Suzuki (Zweizylinder-Zweitakt, wassergekühlt — falls das einer noch nicht wissen sollte) begann bereits in der zweiten Runde seine Konkurrenten zu überrunden, die weit auseinandergezogen hinter ihm herfuhr. Der Norising ist 3,94 km lang, hat u. a. eine zum Teil in einem sehr „unruhigen“ Zustand befindliche Betonplattendecke und mußte von den 50ern dreizehnmal umrundet werden, was einer Renndistanz von nur 51,52 km entspricht.

Bis zur vierten Runde gab es so etwas Ähnliches wie einen Positionskampf zwischen Oswald Dittrich (Kreidler) und Gerhard Thurow (Kreidler) um den dritten Platz hinter Anscheidt und Rudolf Kunz (Kreidler), aber ab fünfter Runde war das Ganze nur ein langweiliges Ringelreihen,

Start der 250er Klasse. Der ganz rechts mit qualmendem Zweitakter nach vorn schießt, ist Bob Coulter. Während seine Bultaco schon abreist, schwingt er sich noch in den Sitz. Die Strecke ist übrigens durch ihre enorme Unebenheit ein prächtiges Fahrwerks-Prüffeld!

bei dem Spitzenreiter Anscheidt niemals auch nur eine Sekunde Befürchtungen hinsichtlich seines Sieges und hinsichtlich der Deutschen Meisterschaft in dieser Klasse zu haben brauchte. Damit jagt er dem Hause Kreidler diese Meisterschaft auch noch ab, so daß werksseitig für Kreidler in diesem Jahre nicht einmal eine Meisterschaft im Sport „übrig“ ist. Die Weltrekorde verbleiben ihm noch, aber es fragt sich, wie lange das noch geht, und ob sich das lohnt. Rekordfahrten finden vor keinem Publikum statt (!).

Hinter Anscheidt, dessen schnellste Runde 2:00,6 = 117,61 km/h betrug, kam mit mehr als einer Minute Rückstand Rudolf Kunz (Kreidler) auf Platz zwei und Oswald Dittrich (Kreidler) mit mehr als eineinhalb Minuten Rückstand auf Platz drei. Alle anderen Fahrer wurden bis zu zweimal überrundet. Zwei Fahrer schieden aus.

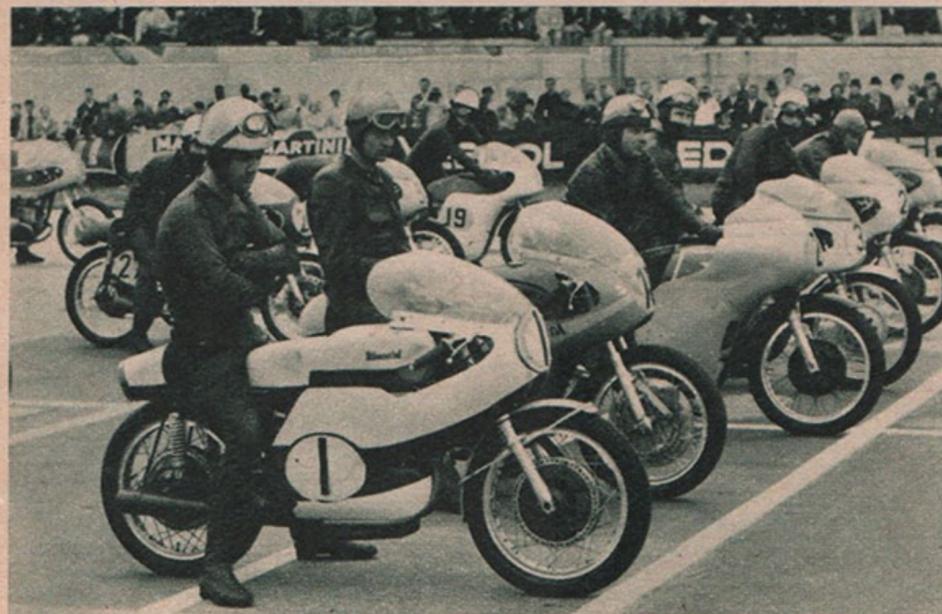
#### Ergebnis:

1. H.-G. Anscheidt, Gerlingen (Suzuki), 26:52,9 = 114,32 km/h; 2. Rudolf Kunz, Mühlacker (Kreidler), 27:57,3; 3. Oswald Dittrich, Ludwigsburg (Kreidler), 28:49,7; 4. Gerhard Thurow, Ratingen (Kreidler), 1 Runde zurück; 5. Peter Esser, Augsburg (Honda), 1 Runde zurück; und drei weitere Fahrer.  
Schnellste Runde: H.-G. Anscheidt 2:00,6 = 117,61 km/h. Zwei ausgeschieden.

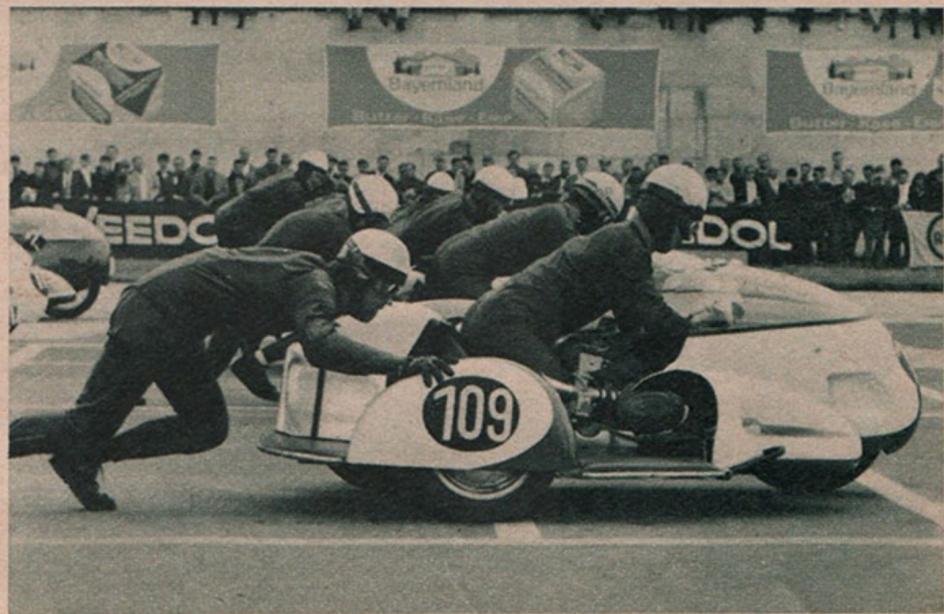
★

34 Fahrer hatten am Training der 250 ccm-Klasse teilgenommen, 20 wurden zum Start zugelassen. Sechs Fahrer aus dem Ausland standen im Programm, zum Rennen erschienen Bob

500er Klasse. Nr. 1 — das ist der Star des Tages: Silvio Grassetti auf einer 500er Bianchi-Twin, die er in Italien bei Meisterschaftsläufen fährt. Und neben ihm als Zweitbester des Trainings: Armand Nerger, Köln, auf Honda CB 450. An dritter Stelle Karl Hoppe, Matchless.

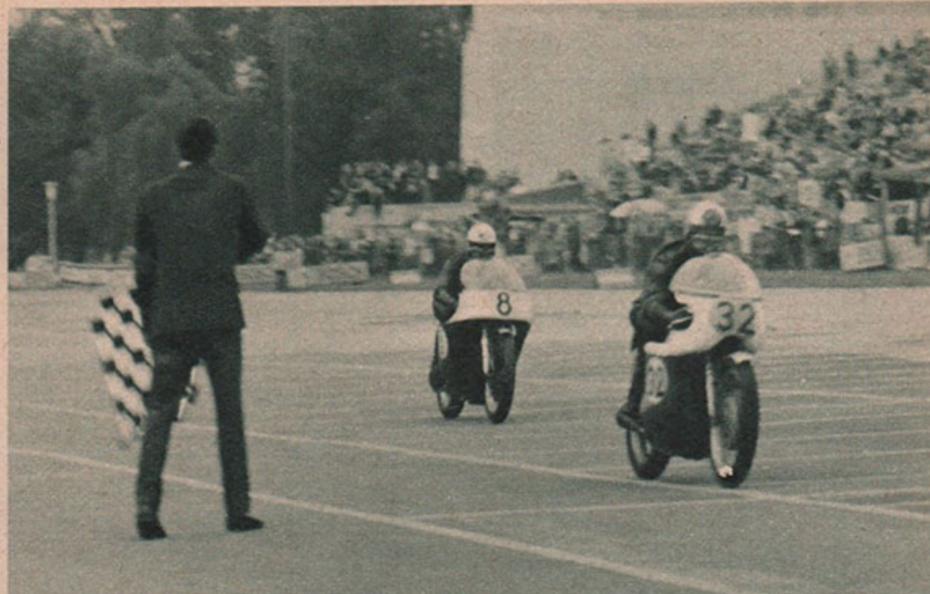


Klaus Enders mit Beifahrer Engelhardt stand auf dem besten Startplatz. Beim Start hatte er Pech, er kam als letzter weg. Das Rennen beendete er dann hinter Fritz Scheidegger an zweiter Stelle, nachdem Georg Auerbacher und Max Deubel mit Maschinenschwierigkeiten zurückfielen.





So dicht lagen Eddi Lenz, Österreich (32), Matchless und Walter Scheimann, Norton (8) beim Endspurt der 500er Klasse zusammen, nachdem sie rundenlang um den zweiten Platz gekämpft hatten.



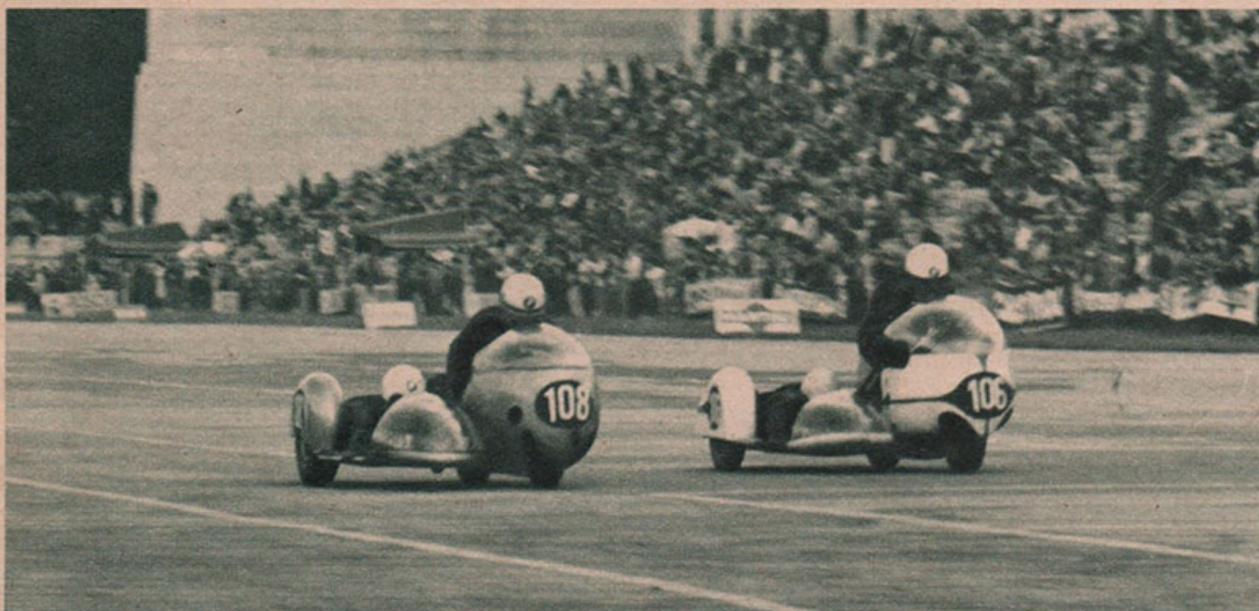
Nachdem Helmut Fath mit seinem Vierzylinder-Rollenbrett „URS-66“ aus der letzten Startreihe bis auf Platz vier (ohne Verkleidung!!) gekommen war, mußte er in der vierten Runde mit Getriebebeschaden aufgeben.

Coulter (Irland), Bultaco; Pius Ruckstuhl (Schweiz), Bultaco; Ottmar Fontana (Schweiz), Honda; Andreas Richman (USA), Bultaco. Auf dem besten Startplatz Günter Beer (Honda), Frankfurt. Es war kein Regen, jedoch trieb ein leichter Wind tiefhängende graue Wolken über den Platz. 26 Runden = 102,44 km waren zu fahren.

Gleich vom Start weg eroberte sich Günter Beer die Spitze und führte mit großem Vorsprung das Feld bis ins Ziel an. Nach einem spannenden Kampf in den ersten Runden zwischen Ohligschläger (Bultaco), Richman (USA, Bultaco), Sicheneder (Bultaco), Sommer (Honda) war die Reihenfolge nach zwölf Runden: Beer mit großem Vorsprung, dann der von hinten herankommende Bob Coulter (Irland, Bultaco), dann die beiden Kampfhähne Richman und Ohligschläger. Walter Sommer, der im Training Schwierigkeiten mit einem Ventil seiner schon betagten, umgebauten CB 72 hatte, fiel zurück und schied in der 17. Runde aus. Auch Ohligschlägers Bultaco machte die Jagd nicht bis zum Ende mit, und er fiel bis auf den 13. Platz zurück. Armand Nerger (Honda) verschenkte wertvolle Zeit dadurch, daß er an den Boxen kurz anhielt, um Frau Sommer die beruhigende Nachricht zu bringen, daß dem Walter nichts passiert sei. Ich finde, daß diese feine Geste erwähnt werden muß. Richman machte sich schließlich in den letzten Runden daran, auch den zweiten Fahrer des Rennens, Bob Coulter, noch anzugreifen, aber bis ins Ziel schaffte er ein Überholmanöver nicht mehr. Erwähnenswert: Martinek (Honda), Fontana (Schweiz, Honda) und Heuberger (NSU), die sich das ganze Rennen sehr hart um den zehnten Platz raufen, den dann schließlich Martinek herausholte.

#### Ergebnis:

1. Günter Beer, Frankfurt (Honda), 47:28,3 = 129,47 km/h; 2. Bob Coulter, Irland (Bultaco), 48:02,9; 3. Andreas Richman, USA (Bultaco), 48:25,2; 4. Martin Sicheneder, München (Bultaco), 48:49,3; 5. Kurt Guthier, Mannheim (Bultaco), 48:54,3; 6. Wilhelm Atterer, Stadtberg (NSU), 49:14,8; 7. Lothar John, Schriesheim



(Bultaco), 1 Runde zurück; und acht weitere Fahrer. Schnellste Runde: Günter Beer 1:47,5 = 131,94 km/h. 7 ausgeschieden.

\*

18 Fahrer von 27, die am Training teilgenommen hatten, starteten in der Klasse bis 500 ccm. Auf Startplatz Nr. 1 Silvio Grassetti, Italien, auf einer Bianchi-Twin. Aber direkt neben ihm stand mit seiner fast serienmäßigen Honda CB 450 (offene Rohre, Ansaugtrichter offen, Verkleidung u. a. Kleinigkeiten), Armand Nerger, Köln. Die schnellste Trainingsrunde von Grassetti war 1:55,9 gewesen, die von Nerger 1:59,4! — Wir haben unseren Augen kaum getraut, als wir das erblickten. Beim Start war Nerger — Vorderrad in der Luft — etwa 300 m der Spitzenreiter, dann holte ihn das Feld ein. Um es vorweg zu nehmen: Er landete in diesem Feld auf dem sechsten Platz nach 26 Runden. Grassetti war mit seiner Bianchi bis ins Ziel der Spitzenreiter, hinter ihm aber kam langsam Heiner Butz mit einer zweiten Bianchi (Veteran) nach vorn. Butz hatte das Getriebe von Max Raab übernommen, dessen Bianchi das Training nicht überstanden hatte. Mit 1:39,4 = 142,69 km/h stellte er den alten Rekord von Walter Zeller (BMW) aus dem Jahre 1957 ein, der damals 141,9 km/h gefahren war. Aber auch Butz' Bianchi machte diese Jagd nicht mit, der sehr komplizierte Motor streikte wieder einmal und Butz schied aus, an zweiter Stelle liegend. Karl Hoppe, der mit seiner Matchless den zweiten und später den dritten Platz bis zur achten Runde gehalten hatte, mußte ebenfalls mit Maschinenschaden aufgeben. Sein Nachfolger wurde dort der Österreicher Eddi Lenz (Matchless). Aber Walter Scheimann (Norton) hatte nicht die Absicht, den Österreicher ungeschoren zu lassen. Er griff immer wieder hartnäckig an, und erst im Finish Rad an Rad vor der Zielinie konnte Eddi Lenz mit nur  $\frac{1}{10}$  Sekunde Vorsprung Walter Scheimann auf Platz drei schicken! Hinter ihnen holte sich Hoppes Schüler Fritjof Eccarius den vierten Platz auf seiner Matchless. Dieses Rennen war großartig gelau-

fen, und man hatte ziemlich gleichmäßiges Maschinenmaterial am Start gehabt.

#### Ergebnis:

1. Silvio Grassetti, Italien (Bianchi), 44:22,4 = 138,51 km/h; 2. Eddi Lenz, Österreich (Matchless), 45:27,5; 3. Walter Scheimann, Bremen (Norton), 45:28,2; 4. Fritjof Eccarius, Gehrden (Matchless), 1 Runde zurück; 5. Rolf Thiemig, Dortmund (Norton), 1 Runde zurück; 6. Armand Nerger, Köln (Honda), 1 Runde zurück; und fünf weitere Fahrer. Schnellste Runde: Heiner Butz 1:39,4 = 142,69 km/h. 7 ausgeschieden.

\*

Wenn die Klasse Solomaschinen bis 500 ccm schon sehr viel Überraschungen und Spannung gegeben hatte, so sollte es bei den Gespannen noch besser kommen. Von den 19, die am Training teilnahmen, waren 13 am Start. 20 Runden = 78,8 km.

Aus der ersten Runde kamen an der Spitze Georg Auerbacher/Wolfgang Kalauch, hinter ihnen Deubel/Hörner, Scheidegger/Robinson und Kölle/Marquardt. Klaus Enders mit Beifahrer Engelhardt hatte einen schlechten Start gehabt, holte aber langsam auf. Scheidegger hielt erst Abstand, er dachte wohl, daß die Kampfhähne vor ihm sich erstmal austoben sollten. Auerbacher und Deubel schenkten sich nichts. In der sechsten Runde führte Deubel, aber in der achten Runde mußte Auerbacher an die Boxen. Kerzenwechsel. Damit war der Spitzenkampf für ihn vorläufig beendet. Mit heulendem Vierzylinder „URS“ kam inzwischen Helmut Fath mit Beifahrer Oemig auf seinem „Rollenbrett“ ohne Verkleidung von der letzten Startreihe bis zum vierten Platz. Bis über 16 000 U/min ließ er den Motor drehen, und es sah aus, als wenn der große Durchbruch gelingen würde. Dann aber machte das Getriebe nicht mehr mit. Wiedermal aus. Inzwischen war Enders auf Platz drei angekommen und schickte sich an, die beiden Vorreiter anzugreifen. Zeit für Scheidegger, seinerseits Max Deubel einzuziehen. Bei dieser Jagd machte schließlich die Kupplung an Deubels Maschine nicht mehr mit, und Scheidegger übernahm in Runde 15 die Spitze. Deubel fiel noch weiter zurück und rettete sich hinter Klaus Enders mit langsam laufendem Motor gerade noch auf Platz drei. Kölle, der bis dahin den vierten Platz behauptete, fiel zurück, weil sich die Arretierschraube für die Schaltgabel gelöst hatte und er nicht mehr schalten konnte. Es reichte noch eben und eben für den siebten Platz. Auerbacher landete nach harter Verfolgungsjagd an vierter Position.

#### Ergebnis:

1. Scheidegger/Robinson, Schweiz (BMW), 35:38,6 = 132,6 km/h; 2. Enders/Engelhardt (BMW) 36:06,1; 3. Deubel/Hörner (BMW) 37:07,5; 4. Auerbacher/Kalauch (BMW) 37:08,4; 5. Schauzu/Schneider (BMW) 1 Runde zurück und fünf weitere Gespanne. Schnellste Runde: Scheidegger/Robinson 1:45,1 = 134,96 km/h. — Ausgeschieden drei.

Klacks

Auerbacher/Kalauch (108) und Deubel/Hörner (106) lieferten sich ein unerhört hartes Spitzenduell bei den Gespannen. Dahinter wartete Scheidegger so lange, bis Auerbacher an die Boxen mußte und Deubels BMW Kupplungsschwierigkeiten zeigte — dann griff er an und siegte. (Fotos: Klacks)

# Achillesfersen

Da hat jemand irgendwo in der Welt das Motorrad konstruiert, hat seine Konstruktion tatsächlich zum Leben erwecken können, und nun verlassen täglich Hunderte von dieser sagenhaft schnellen, sicheren, niemals zu reparierenden, alles übertreffenden Maschine das Fließband. Und werden per Schiff, per Flugzeug, per Eisenbahn in die ganze Welt versandt. In jedem Lande stehen die Fachleute kopf, die Tester schreiben Lobeshymnen, die ganze Konkurrenz wird aus dem Felde geschlagen, und die Motorradfahrer in der ganzen Welt träumen nur noch von „ihr“, der Einzigartigen, der Sagenhaften, der Schönsten, der Schnellsten, der Zähesten — !

Und dann soll dieser Traum von einem Motorrad auch im Lande Soundso eingeführt und verkauft werden. Es scheint klar zu sein, daß damit auch dort jede andere Maschine witzlos wird, daß eine neue Ära beginnt — ! Und in der Tat haben es die Väter dieses Motorrades in der Hand, einen Riesenerfolg zu ernten. Sie könnten, wenn sie wollten — oder besser, sie wollen, wenn sie könnten. Ja, wenn sie — könnten — ! Denn mit der Produktion allein ist nichts gewonnen.

Es wird eine Niederlassung im Hafen gegründet, oder es wird ein Importeur gesucht. Die Niederlassung wird eingerichtet: hier die Büroräume, dort die Lager, hier die Werkstatt, dort der Versand usw. Es werden Menschen gesucht, die diese Niederlassung bevölkern sollen und das sagenhafte Produkt an den Mann zu bringen haben. Irgend jemand kommt von „drüben“, um die Menschen auszusuchen. Er sucht Bürokräfte, Buchhaltungsleute, Werbeleute, Kaufleute, Lageristen, Mechaniker, Kraftfahrer für den Lieferwagen usw. Und schließlich hat er die Kompanie zum ersten Appell zusammen. Im Hafen stehen bereits die Kisten mit der sagenhaften Lady. Es wird ausgepackt, eingeordnet, es wird Reklame getrommelt, es wird geschuftet und gewerkelt von früh bis spät, und eines Tages sind die ersten Maschinen verkauft.

Die ersten Händler aus allen Teilen des Landes melden sich. Wie schön, wie schön — nun kann man ein Kundendienst- und Werkstatt-Netz einrichten!

Aber da meldet sich ein Fahrer: Die von mir gekaufte Maschine zeigt jenseits von 100 km/h bei über 8000 U/min Zündaussetzer. Ich habe schon alles probiert, es wird nicht besser. Wären Sie so freundlich, mir zu helfen? Haben Sie vielleicht ein deutschsprachiges Handbuch? Können Sie mir eine Werkstatt nennen? (Wahrscheinlich jedoch wird dieser Brief ein wenig „eindränglicher“ geschrieben sein, als hier wiedergegeben!)

Pause. Rätselraten. Hin- und Hergerecke wie in einem Ameisenhaufen. Hat schon mal jemand aus der Niederlassung dieses Dings gefahren? Ne. Ist doch 'n Motorrad, wer fährt da schon mit. Frag mal zurück beim Hersteller in Dingsbumms, woher die Maschine kommt. Wir denken doch, die liefern uns keine defekte Ware — ?! Inzwischen schreiben wir mal erst: Sehr geehrter Herr Motorradfahrer, es freut uns, daß Sie mit der von uns importierten Maschine, Typ „Tausendsassa“, zufrieden sind. Wegen dieser kleinen unbedeutenden Störung begeben Sie sich am besten zur nächstgelegenen Elektrowerkstatt. Mit freundlichen Grüßen! Niederlassung Dingsbumms usw.

Na, wie haben wir das gemanagt? Prima. Sollte wiedermal einer kommen — na, bis dahin werden wir ja wohl Antwort aus Dingsbumms haben, und vielleicht hat bis dahin auch einer unserer tüchtigen Händler mal so aus Spaß an der Freude in den Motor hineingeguckt. Oder der Meister in unserer Werkstatt hat es inzwischen gefunden. Aber der soll ja gar nicht suchen und fummeln — der soll die Karren aus den Kisten holen und zusammenschrauben, das ist wichtiger und überhaupt, wer zahlt diese Suchestunden denn? — In dieser Zeit können wir ja zehn Maschinen verkaufen! Also, ran an die Händler! Verkaufen, verkaufen! Die Leute sind tüchtig, die Nachfrage steigt, der erste Testbericht in einer Fachzeitschrift ist gut ausgefallen — man hatte dafür eine Maschine extra kalkuliert. Jetzt kann nichts mehr schiefgehen. Das beste Motorrad der Welt ist auch hier mit Erfolg eingeführt.

Denkste.

Denn da kommt doch wieder diese Nervensäge „Zündaussetzer“: Sehr geehrte Herren Dingsbumms. In der Elektrowerkstatt sagten sie, Motorräder reparieren wir nicht mehr, und solche hochkomplizierten ausländischen schon gar nicht. Ich finde es selbst nicht. Seien Sie bitte so freundlich, und helfen Sie mir. Ich brauche die Maschine täglich. Hochachtungsvoll! Der Motorradfahrer.

Antwort: Fahren Sie nach A-Dorf, dort haben wir (seit vier Wochen) eine Vertragswerkstatt bei Herrn W. Der hilft Ihnen. Hochachtungsvoll! Niederlassung Dingsbumms.

In A-Dorf. Der Motorradfahrer kommt zu Meister W. Meister W. kratzt sich am Kopf und sagt, die Maschine solle mal dableiben, er kümmere sich

drum. Dann hängt sich Meister W. ans Telefon — so er eines hat. Fragt bei Dingsbumms in der Hafenstadt an, was soll ich machen. Kennt Ihr Euch aus? Und schickt endlich Ersatzteile und nicht dauernd falsche Sachen. — Antwort: Na, das finden Sie mal selbst. Sind Sie nicht Kfz-Meister? Nein, Handbuch gibt es noch nicht in deutscher Sprache. Stellen Sie den Kunden unbedingt zufrieden! Wie bitte? Ob wir jemanden haben, der sich mit Motorrädern auskennt? Na, hören Sie mal, wir sind Kaufleute und keine Motorradfahrer. Unsere Werkstatt hat anderes zu tun. Ersatzteile liegen genug im Hafen hier und Falsches schicken wir nur, wenn Sie falsch bestellen. Klingeling — aufgehängt. Wenn Meister W. ein alter Hase ist, findet er's schließlich doch raus. Aber er denkt sich: Kinder, Kinder — diese Marke schiebe ich ab! Keine Handbücher, keine Leute, die da etwas von kennen, keine Motorradfahrer in dem Laden dort oben, und noch immer keine Ersatzteile — !

Firma Dingsbumms ist einen tüchtigen Mann los. Und das beste Motorrad der Welt hat eine zunächst „nur“ moralische Macke bekommen. Denn unser Motorradfahrer kennt andere Motorradfahrer, und bald erzählt man sich in einschlägigen Kreisen vom Nett-Wirt bis zum Seon-Wirt von der Achillesferse des tollen Schlittens. (Klarer Fall, daß die Konkurrenz das gern hört!)

Aber gehen wir zwei Häuser weiter. Ein Importeur, keine Niederlassung, aber der Laden voller schöner, interessanter Maschinen. Tolle Apparate. Man geht hinein in den Shop. Niemand drin. Halt, doch! Aber der war bloß mit dem Kopf hinterm Tresen irgendwo. Kommt langsam, gaaanz langsam hinter dem Tisch zum Vorschein (kennen Sie den Witz mit „Gaaaanz langsaam, Korl“?) und blinzelt her. „— wollen Sie?“ ringt er sich ab. „Wir möchten eine ABC, die berühmte, kaufen!“ sagen die Kunden.

Pause. Dann sagt er: „— hol mal eben einen — !“ und verschwindet nach links hinter einer Tür. Nach 32 Minuten kommt ein anderer. „Ja, guten Tag! Sie möchten eine ABC? Ist ein tolles Rad. Macht 180 in der Stunde. Herrliche Straßenlage.“ Und so weiter. Als er sich umdreht, merkt er, daß er ins Leere geredet hat, denn — die Kunden waren schon nach 17 Minuten wieder aus dem Laden rausgegangen. Sie rühmen die unerhörte Freundlichkeit und den Eifer — !

Ich möchte ausdrücklich betonen, daß dies alles natürlich von mir frei erfunden ist, daß ich niemanden dabei im Sinn habe, der es vielleicht doch sein könnte. Doch erinnere ich mich an Geschichten — ! Aber die waren natürlich alle nicht wahr — ! Und spielen nicht in unserem Lande, sondern in Soundso. Kurz und gut, der arme Importeur hat da keine Leutchen mit dem richtigen Motorradpfeffer in der Seele — woher soll er die auch im Jahre 1966 nehmen? — Bitte, schalten Sie um nach Deutschland und suchen Sie mal irgendwo für das Gehalt und den Lohn, den Sie als Laden-, Werkstatt- oder Niederlassungs-Inhaber oder -Leiter bieten können, im Jahre 1966 erstklassige Leute, die nicht nur Motorrad fahren, nicht nur genau etwas von den Deubelsdingern und allem Drum und Dran kennen, die nicht nur etwas Begeisterung für diese Maschinen im Herzen tragen, sondern dafür auch noch bereit sind, mehr zu tun als gemeinhin gefordert werden kann! Wetten, daß Sie k e i n e n finden?

Und daran hängt es!

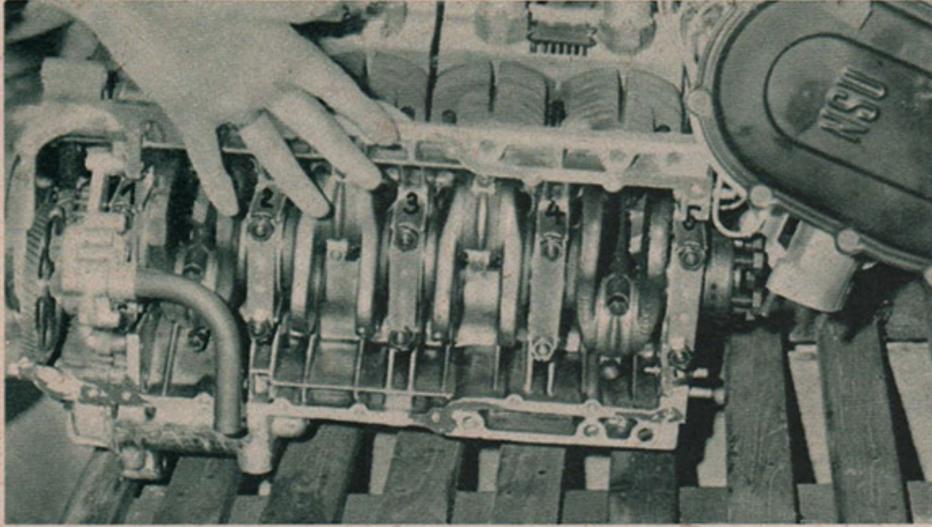
Daran hängt es bei der Niederlassung und beim Importeur, daran hängt es beim Werkstattnetz und beim einzelnen Händler, die alle die Sagenhafte, die Beste von allen in Soundso verkaufen möchten, und das ist die große Achillesferse der Maschine dort.

Bei der Einfuhr kommt noch hinzu, daß es meistens gewaltige Schwierigkeiten — ja, Korinthenpickereien — seitens jener Behörden gibt, die für die Betriebserlaubnis und anderen Gesetzes- und Ordnungskram zu sorgen haben. Ich habe da erst kürzlich eine Sache verfolgen können, die geradezu — ich sage es lieber nicht.

Es gibt noch mehr Achillesfersen: zum Beispiel die Ersatzteile-Belieferung. Als nächstes die Tatsache, daß für die meisten großen Motorradfabriken in der Welt zur Zeit die Riesenstückzahlen des amerikanischen Marktes allein ausschlaggebend sind, und daß sie deswegen den europäischen Kontinent natürlich auch Deutschland völlig desinteressiert bearbeiten. Das baden wir Fahrer allerdings nicht allein aus, den Schwarzen Peter kriegen Niederlassungen und Händler zu gleichen Teilen mit uns.

Aber eines steht fest: in keinem anderen Lande wird so hart Motorrad gefahren wie bei uns, in keinem anderen Lande treten so viele und interessante Schäden selbst an Supermaschinen auf, die ansonsten nirgends in der Welt vorkommen. Daher kann man z. B. in Deutschland als Niederlassungsleiter ausländischer Marken keine zweitrangigen Leute gebrauchen, die einen Posten bei uns als „Bestrafung“ vielleicht empfinden, oder die weniger

# Mammut - Entwicklung



①

So langsam kommt die Mammut-Herstellung bei Friedel Münch in Nieder-Florstadt ein wenig in Gang. Der Friedel hat inzwischen allerhand Verbesserungen eingeplant und angefangen. Verdeckte Federn in der Telegabel, weichere Federn, Duplexbremse im Hinterrad, Hinterrad komplett mit Bremstrommel aus Elekronguß 16 Zoll (keinen Speichenrager mehr), Vorderrad komplett mit Bremstrommel aus Elekronguß 16 Zoll. Da passen dann u. U. in Amerika die 5.00-16 Harley Reifen drauf (Bilder 2 und 3). Weiter einen vollkommen geschlossenen Kettenkasten mit automatischer Kettenspannung gleichzeitig als linker Schwingenholm aus Elekronguß (Bilder 2 und 3). Die speziell von Renold gelieferte Superkette läuft im Ölbad. Der Radstand wurde wesentlich verlängert, so daß Sitzbank und Tank besser dimensioniert sind und Seitenwagenbetrieb möglich ist. Bild 1 zeigt den Motor ohne Ölwanne von unten mit seinen fünf Kurbelwellenlagern. Der Rahmen (Bilder 2 und 3) ist jetzt so gerichtet, daß es keine Schwierigkeiten mit dem Platz für zwei oder vier Vergaser gibt. Das Standard-Modell hat vier Auspuffrohre, die in zwei Schalldämpfer münden, die Ölwanne ist jetzt so gebaut, daß es keine Verrenkungen mehr bei der Verlegung der Auspuffrohre gibt und ein harmonisches Bild entsteht. Das Modell „Spezial“ hat vier Auspuffrohre und vier Schalldämpfer.

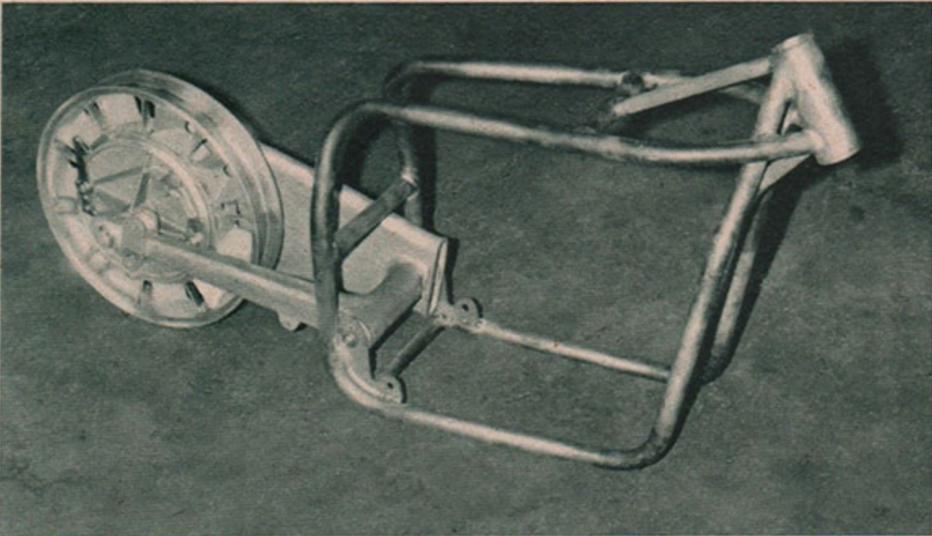
Jeden Tag gehen bei Friedel Münch aus der ganzen Welt Briefe ein. Inzwischen sind es fast 700 allein aus Amerika. Einer legte 25 Dollar in bar

bei, nur, damit Friedel Münch ihm überhaupt antwortet. Denn zum Schreiben hat er eigentlich keine Zeit. Es wird jetzt fast Tag und Nacht geschuftet, um die ersten bestellten Maschinen bald ausliefern zu können. Inzwischen soll eine Halle für den Mammut-Bau in Nieder-Florstadt begonnen werden. Vom Zweirad-Versicherungsbüro in Lorch erhält jeder Mammut-Käufer eine besonders aufgemachte Versicherungspolice, jedes verkaufte Mammut wird mit Rahmen- und Motornummer registriert. Anhand der Versicherungspapiere wird man seinen Lebensweg verfolgen. Jeder Mammut-Reiter wird in eine Kartei aufgenommen u. a.

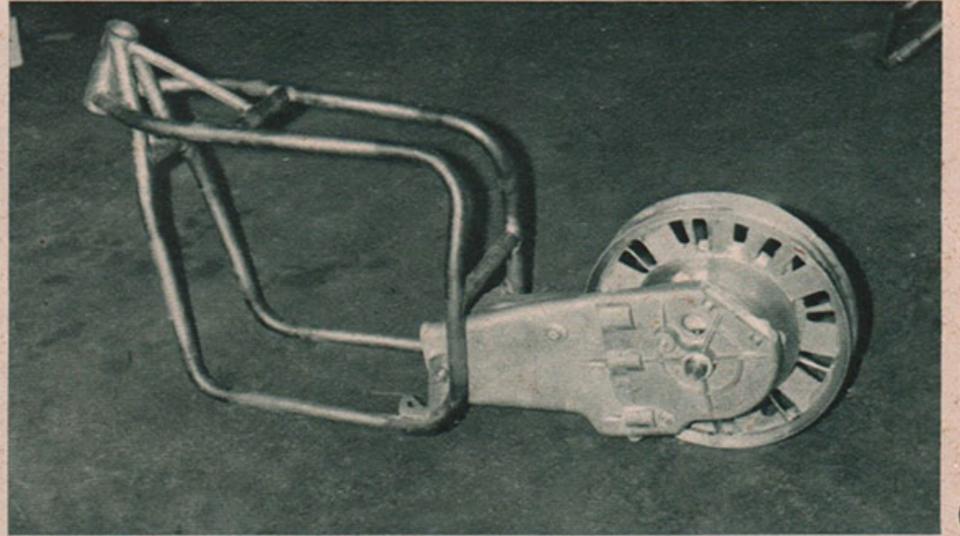
Aus Los Angeles kam der amerikanische Fachverleger und ehemalige fünffache Motorradmeister Floyd Clymer eigens nach Frankfurt geflogen, um die „Mammoth-Factory“ zu sehen — ! Wir waren dabei, als er meinte, daß dies die abenteuerlichste Motorradgeschichte sei, die er je erlebt hätte. „Meister Henry und sein Henry-Stutzen ist das gleiche gewesen!“ sagte er. Wie wir hören, wird die Maschine auf der IFMA in Köln im September ausgestellt sein.

Es gibt jetzt drei Mammut-Typen. Typ „Standard“ mit dem normalen 1000er-Motor, einem Vergaser, vier Auspuffrohren, zwei Schalldämpfern, Preis etwa DM 7000.—. Dann den Typ „1100“ mit dem 1085 ccm-Motor, einem oder zwei Vergasern, Preis ca. DM 7400.—. Schließlich den Typ „Spezial“ mit dem 1000er TT-Motor des NSU-Prinz mit vier Vergasern, elektrischem Anlasser (!) und anderen Besonderheiten, Preis ca. DM 8200.—. Der Beginn der Fertigung ist nicht nur ein personelles, ein finanzielles und Zuliefer-Problem, sondern auch eine räumliche Frage, die jedoch durch die Errichtung einer geplanten Halle gelöst werden soll. Schon durch die Art der Herstellung und deren Zeitaufwand wird das Mammut immer eine äußerst exklusive Maschine bleiben. Ein Massenausstoß ist nicht möglich. Wenn jedoch jemand meint, daß im Jahre 1966 niemand mehr für eine 1000er Maschine Interesse zeigt, dann sollte er mal sehen, welche Papierberge von Briefen und — welche Bestellungen in Nieder-Florstadt beim Münch auf dem Tisch liegen — !

Klacks



②



③

wichtig und leistungsfähig sind und daher zu uns „abgeschoben“ werden. Hier gehört das Beste her, was eine ausländische Fabrik an Personal finden kann! Und diese besten Kräfte müssen wiederum beste Mitarbeiter finden, müssen sich mit allen Einzelheiten bei uns eng vertraut machen. Und das nicht nur auf Messen und Ausstellungen, sondern im Verkehr mit ihren zukünftigen Kunden und in Verbindung mit allem, was bei uns das Motorradfahren ausmacht. Dabei muß man sich Folgendes merken:

1. Nicht die Größe eines Händlernetzes ist maßgebend. Maßgebend ist allein die Qualität der Händler und Werkstätten! Lieber nur fünf oder sechs einwandfrei funktionierende Stützpunkte als in jedem Dorf einen schwachen Murkser!
2. Die Ersatzteilversorgung ist eher zu regeln als der Verkauf einer neuen Maschine!
3. Die Ausbildung der Werkstatt- und Stützpunktleute ist gleichzeitig mit dem Beginn des Verkaufes anzukurbeln. Dafür sollte man keine Mittel scheuen!
4. Handbücher, Reparaturanleitungen sind sofort mit dem Verkauf des Motorrades in verständlichem Deutsch unter die Fahrer und Werkstattleute zu bringen!
5. Eventuelles Spezialwerkzeug muß unbedingt auch für den Kunden direkt zu kaufen sein.

6. In die Niederlassung und in den Laden gehören Leute, die zum Motorrad und seinen Fahrern das richtige Verhältnis haben. Die von dem Kram eine Menge verstehen, die vom Motorrad begeistert sind. „Ich-bin-früher-auch-mal-Praktikanten“ und dergleichen richten nur Schaden an.

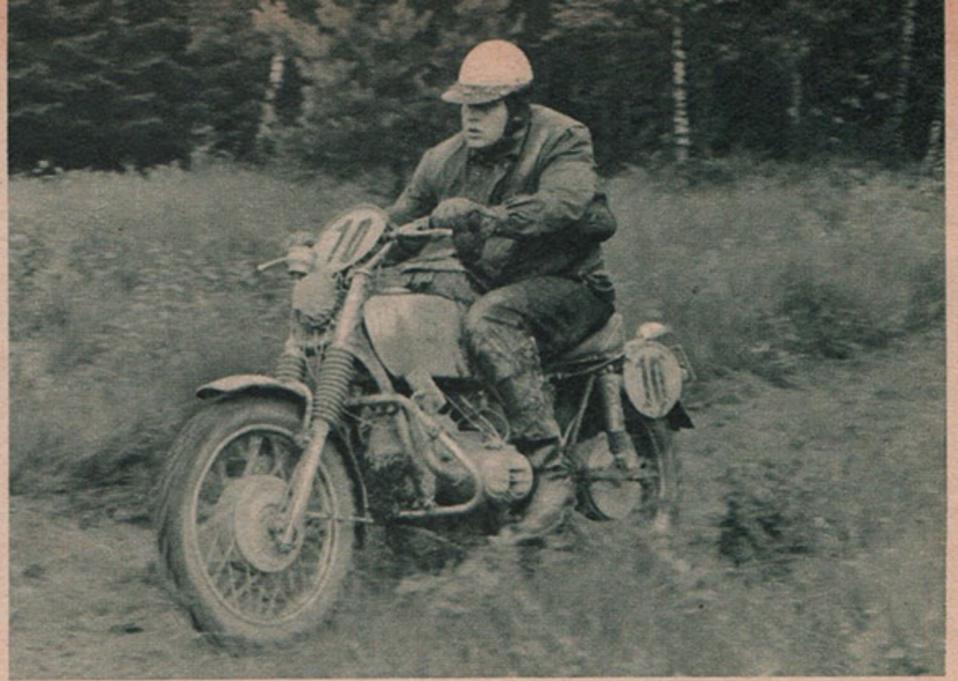
7. Man muß unbedingt im Herstellungsland darauf dringen, daß für die angebotenen Maschinen die Betriebserlaubnis eingeholt wird und die Maschinen den Bestimmungen unserer StVZO entsprechen. In jedem Falle. Wer das nicht kann oder will und trotzdem verkauft, der gräbt sich selbst und dem besten Motorrad der Welt das Grab. Ob diese StVZO richtig ist oder nicht, wie weit man dagegen etwas unternehmen kann oder nicht — das steht leider, leider auf einem ganz anderen Blatt.

Ich könnte diese Liste noch beliebig verlängern. Aber lassen wir es gut sein. Aber es kann einem der Kragen platzen, wenn man sieht, wie eine wunderbare Maschine praktisch unverkäuflich gestempelt wird, nur deswegen, weil das Werk weit in der Heimat keine Ahnung von der Mentalität unserer Fahrer, von der Art der bei uns nötigen Werbung, von der Art der bei uns notwendigen Werkstatt- und Kundenbetreuung hat, und wenn dann irgendwelche Menschen dieses herrliche Motorrad verkaufen und betreuen sollen, die viel besser Töpfe, Kühlschränke oder Radios verschauern würden. Nein, Motorräder sind keine tote Ware — sind keine Kühlschränke oder Radios. Motorräder sind wie Pferde, die man umhegen und umsorgen muß, wenn sie gesund und leistungsfähig bleiben sollen. Und selbst das beste Motorrad der Welt kommt ohne „the song in the heart“ derjenigen nicht aus, die es fern vom Herstellungsland verkaufen.

Klacks



Wilfried Behrens auf der Husqvarna steht als neuer Meister der 250er Klasse bereits fest – er wird auch Mitglied einer unserer Vasenmannschaften in Schweden sein.



Harry Schütze ist mit der 500er BMW in der Halbliterklasse in diesem Jahr leider nicht richtig zum Zug gekommen: diesmal wurde er durch Behinderung in der Sonderprüfung nur Dritter.

# DIE ERSTEN MEISTER

Rheinlandfahrt,  
vorletzter Gelände-  
meisterschaftslauf

Der vorletzte Lauf zur diesjährigen Geländemeisterschaft am 10. Juli im Gelände rund um Bielstein brachte die ersten endgültigen Meisterschaftsentscheidungen. Volker Kramer in der Klasse bis 50 ccm, Klaus Kämper (Zündapp) bis 75 ccm, Wilfried Behrens (Husqvarna) bis 250 ccm, Erwin Schmider (NSU) bis 350 ccm, Fritz Nödinger (Maico) bis 500 ccm sowie in der kleinen Seitenwagenklasse das Paar Kelle/Schilling auf NSU und in der großen Hartmann/Hartmann auf BMW liegen punktmäßig so, daß ihnen die Meistertitel dieses Jahres sicher sind.

So werden also beim letzten Meisterschaftslauf in Soltau nur noch in vier der insgesamt ausgefahrenen elf Klassen die Entscheidungen fallen.

Von 162 Genannten erschienen nur 139 am Start. Damit war die Rheinlandfahrt der am schwächsten besetzte Meisterschaftslauf dieses Jahres. Was jedoch den Veranstalter nicht hinderte, die mit viel Liebe und Mühe vorbereitete Veranstaltung auch mit aller Sorgfalt durchzuführen. Aber es muß hier nochmals ganz energisch an die OMK die Forderung gestellt werden, daß gegen Fahrer, deren Nennung bestätigt wurde und die ohne zwingende Gründe dem Start fernbleiben, in Zukunft schärfstens durchgegriffen wird.

Daß sich die Bielsteiner wirklich alle erdenkliche Mühe gegeben hatten, kam schon in den Unterlagen, die Presse und Industrie erhielten, zum Ausdruck. Da fehlte weder eine übersichtliche Streckenkarte noch ein Zeitplan (glücklicherweise setzt sich ja das Aufstellen und Herausgeben eines genauen Zeitplans immer mehr durch). Wenngleich auch der hier aufgestellte vielleicht noch ein bißchen unübersichtlich (und zudem für

die dritte Runde nicht ganz richtig) war — das Bemühen um ein gutes Gelingen der Veranstaltung war jedenfalls nicht zu übersehen. Natürlich gab es auch Punkte, die zu beanstanden waren — so war es beispielsweise unverständlich, warum das Ende der Sonderprüfung ausgerechnet vor einer scharfen Linkskurve liegen mußte oder warum die Solisten mit den Gespannen in der Sonderprüfung zusammentreffen mußten (ein Überholen war auf großen Teilstücken der Sonderprüfungsstrecke nicht möglich); trotzdem wird die Rheinlandfahrt allen in guter Erinnerung bleiben. Das Endergebnis mit 84 Goldenen war sicherlich zu gut — aber bei schlechtem Wetter hätte es eben anders ausgesehen.

Sehr gut angelegt waren die Trialsektionen, die vom Trial-Spezialisten Hans Cramer ausgesucht worden waren. Aber auch in Bielstein wurde die Frage des Trials innerhalb der Geländemeisterschaft verschiedentlich wieder diskutiert. Und vielleicht sollte man bei der OMK für das kommende Jahr doch nach einer Lösung suchen, die die Trialsektionen aus der Fahrstrecke herausnimmt.

Und noch etwas: bisher schreibt die OMK vor, daß Solisten und Gespannfahrer auf einer Sonderprüfungsstrecke fahren müssen. Warum eigentlich? Es wäre doch zweifellos besser, die beiden Kategorien zu trennen. Einmal entfielen dann die immer wieder auftretenden Behinderungen, und zum anderen könnte die Sonderprüfung geländemäßig schwerer ausgelegt werden als bisher; denn was für Solomaschinen noch zu fahren ist, wird eben unter Umständen für die Gespanne zu einer bösen und wenig sinnvollen Quälerei. Eine gemeinsame Sonderprü-

fungsstrecke kann nie ideal sein. Zwar sind zwei Sonderprüfungsstrecken für den Veranstalter eine erhebliche Mehrbelastung (er muß ja auch zwei Zeitnahmen zur Verfügung haben!), aber wenn es dafür dann keinen diesbezüglichen Ärger mehr gibt, dann würde sich eine solche Änderung vielleicht doch auszahlen.

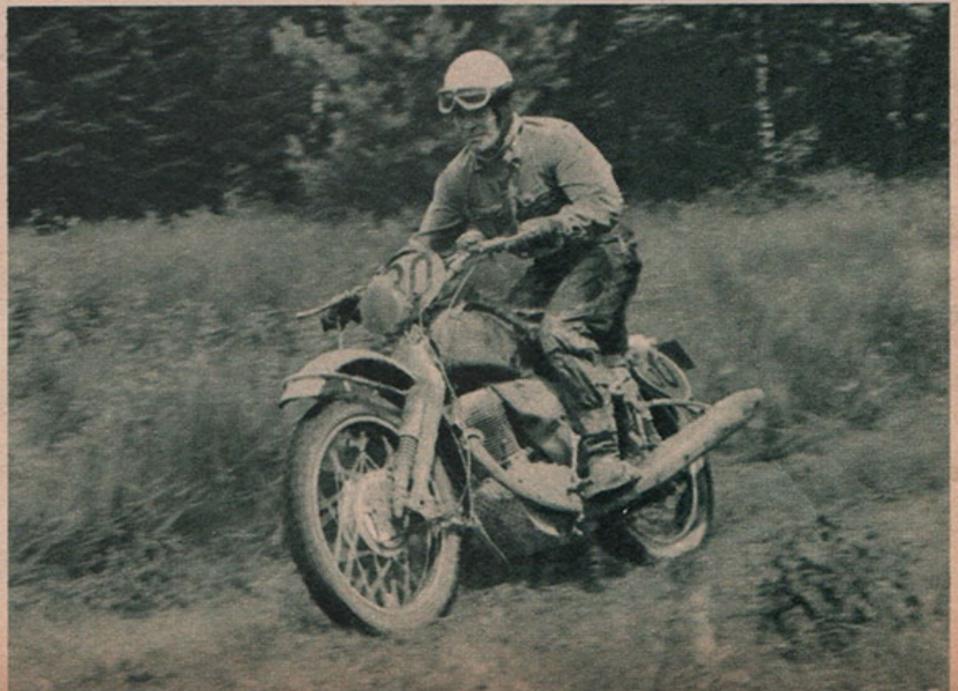
Der Kurs rund um Bielstein mit einer Länge von 78 km war dreimal zu befahren, so daß sich eine Gesamtlänge von 234 km ergab. Von den 139 Gestarteten erhielten, wie bereits gesagt, 84 Fahrer Gold, 17 Silber und 10 Bronze. Vier Fahrer erhielten eine Erinnerungsplakette.

Die Klasse bis 50 ccm gewann Heinz Brinkmann auf Hercules/Sachs mit einer Gesamtzeit für beide Sonderprüfungen von 12.10. Andreas Brandl kam mit 12.16 auf seiner Zündapp auf Platz zwei vor seinem Teamkameraden Volker Kramer, der nur 12.27 erreichte, dessen Meisterschaft aber trotzdem feststeht. Interessant, daß Brinkmann und Brandl im zweiten Durchgang mit 6.01 genau die gleiche Zeit fuhren. Norbert Gabler auf Hercules/Sachs erreichte als Viertschnellster 13.04 vor Günther Sengfelder auf Zündapp mit 13.54. Kurz vor dem Ziel stürzte noch Heinz Denk auf Victoria. Wie sich später herausstellte, brach er sich dabei das Schlüsselbein. Er fuhr aber, nachdem man ihm einen Notverband angelegt hatte, noch bis ins Ziel und erhielt eine Bronzene — eine wirklich erwähnenswerte Leistung!

In der Klasse bis 75 ccm gelang es Dieter Zörnig auf Victoria, mit 12.44 schnellste Zeit zu fahren. Klaus Kämper stürzte mit seiner Zündapp im ersten Durchgang und verlor durch Bauerei 20 Minuten, was ihn auch die Goldene kostete.

Immer wieder erstaunlich die Leistung von Leo Zeller auf der 360er Maico.

In der Geländemeisterschaft fuhr Erwin Schmider die gute alte NSU — und wurde wieder Meister.





Ein bißchen unverdient müssen sich Kelle/Schilling immer wieder sagen lassen, daß sie ihre Meisterschaft „im Alleingang“ herausfahren – sie selbst hätten wohl eine kräftige Konkurrenz in ihrer Klasse recht gern.



In der großen Gespannklasse geht es aufregender zu: Steenbock/Kistner fuhren zwar schnellste Zeit, aber eine Reifenpanne brachte sie um die Goldene, die sich Hartmann/Hartmann mit der zweitschnellsten Zeit holten.

Franz Brandl auf Zündapp hatte zwar im ersten Durchgang die schnellste Zeit (6.20) gefahren, fiel aber später leider aus. Zweiter wurde so Günter Lücken auf Zündapp mit einer Gesamt-Sonderprüfungszeit von 13.37 vor Rolf Beppler, ebenfalls auf Zündapp, mit 13.48. Werner Schell auf der zweiten Victoria erreichte auf Platz Vier 14.08 vor Gerhard Pollmann auf Zündapp mit 14.35.

Die Klasse bis 100 ccm fiel an Siegfried Gienger, der mit der Zündapp eine ganz fabelhafte Zeit (11.59) fuhr und damit nur um zwei Sekunden langsamer war als der Tagesschnellste. Der Zweitschnellste, Karl Augustin auf Hercules/Sachs, brachte es auf 12.29. Helmuth Beranek auf Zündapp erreichte 12.51 vor Wolfgang Seuffert auf Hercules/Sachs, der 13.29 erreichte. Ihm folgte Erich Kämpflein auf Zündapp mit 13.35, der allerdings nur eine Silbermedaille erhielt.

In der Klasse bis 125 ccm fehlte wegen seines Sturzes in Isny Hans Trinkner. Dieter Kramer auf der Zündapp holte sich die schnellste Zeit mit 11.58, Richard Hessler brachte es, ebenfalls auf Zündapp, auf 12.36 vor Max Zimmermann auf DKW, der 13.10 herausfuhr. Manfred Weiss erreichte, ebenfalls auf Zündapp, 14.39 vor Wilhelm Gehring auf Zündapp mit 14.45.

Lorenz Specht gelang es, mit der Zündapp seinen großen Rivalen Lenz Müller auf Hercules um eine Sekunde zu schlagen und gleichzeitig Tagesbestzeit zu fahren! Seine Zeit: 11.57. Drittschnellster hinter den 11.58 von Müller war dessen Teamkamerad Bertl Seitz, der mit 12.24 vor Erwin Haselbauer auf DKW (13.26) lag. Da-

Herbert Schek kam mit der BMW durch einen Irrtum um den Klassensieg.

hinter folgte Horst Molle auf Hercules mit 13.40.

Wiederum wurde die Klasse bis 250 ccm eine sichere Beute von Wilfried Behrens auf seiner Husqvarna, er erzielte 12.03. Dabei hatte der Zweitschnellste, Fritz Witzel auf Maico, im ersten Durchgang mit 6.11 die gleiche Zeit wie er gefahren – aber dann langte es für Witzel eben doch nur zu einer Gesamtzeit von 12.25. Michael Hildebrandt auf RMZ konnte sich mit 13.39 die drittschnellste Zeit vor Fritz Happel auf Maico mit 13.43 holen, während der nächste, Leonhard Weigel auf Maico, 14.17 schaffte.

In gewohnter Manier holte sich Erwin Schmitter, hier wieder auf der NSU, mit 12.27 den Klassensieg bis 350 ccm vor Ulrich Kolisch auf Maico mit 13.09. Walter Schönfeld auf einer Husqvarna brachte es auf 13.59, Bernd Ringshausen erzielte mit seiner RMZ 14.23, und Fritz Hagmann wurde mit 14.35 auf der Maico Fünfter.

Der auf die Klasse bis 500 ccm abonnierte Mann, Fritz Nödinger auf der Maico, wurde mit 12.55 wiederum Klassensieger vor Hans Cramer, der, ebenfalls auf Maico, 12.59 erreichte, aber nur eine Bronzene erhielt. Harry Schütze kam auf der BMW auf 13.50; auch er gehörte zu denen, die durch ein vorausfahrendes Gespann in der Sonderprüfung um die echte Zeit gebracht wurden. Leo Zeller war auf seiner Maico mit 13.51 nur um eine Sekunde langsamer, und Helmut Schilling auf Maico kam als Fünfter nur auf 14.42.

Gewinner der Klasse über 500 ccm wurde Kurt Tweesmann auf der BMW. Im ersten Durchgang

Auch Volker Kramer steht als neuer Geländemeister der 500er Klasse schon fest.

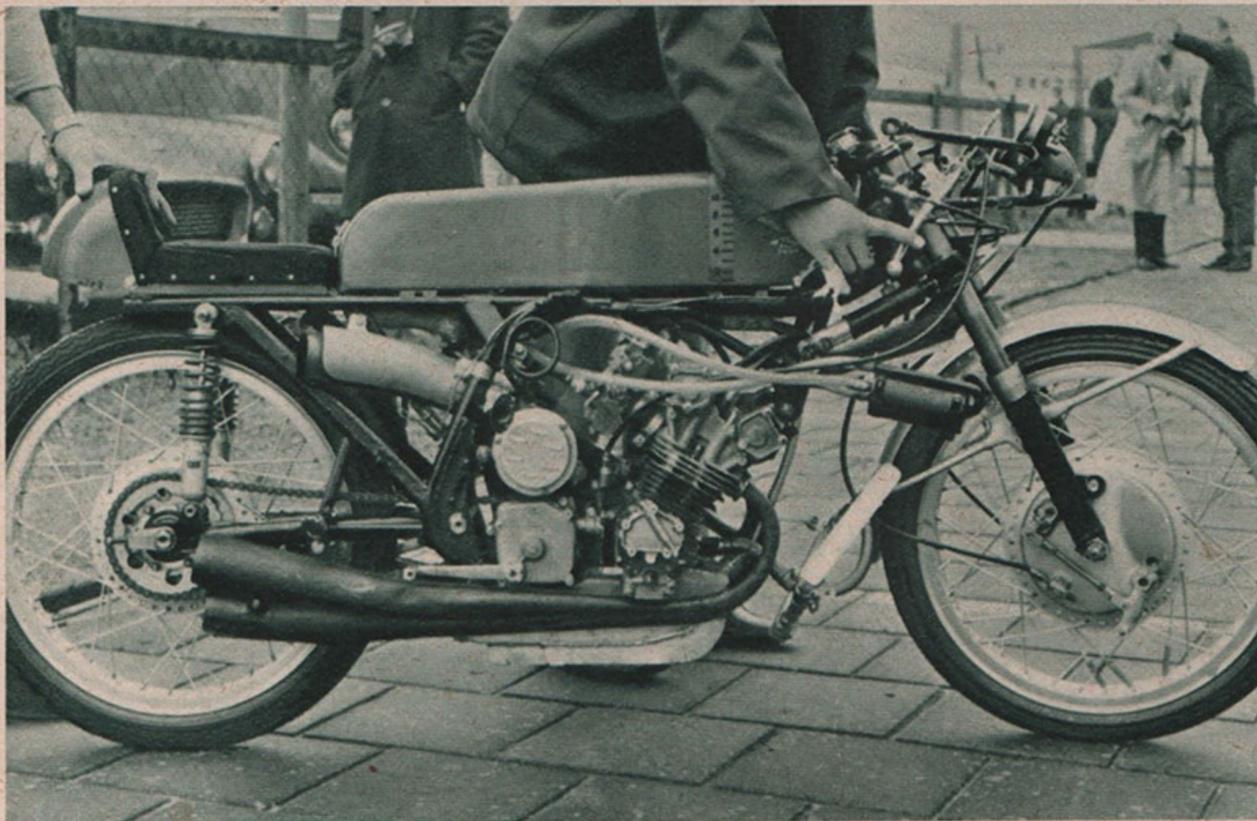
war er mit 7.18 nur um eine Sekunde langsamer als Herbert Schek auf BMW gewesen. Infolge einer Falschinformation bezüglich Scheks Zeit legte sich dann Tweesmann im zweiten Durchgang so ins Zeug, daß er es auf 6.54 brachte, während Schek – in der irrigen Meinung, eine Minute gut zu haben – auf Sicherheit fuhr, um seinen Klassensieg, den er fest in der Tasche zu haben glaubte, nicht zu gefährden. Doch dann kam es eben anders: der Informant hatte sich um eine Minute verhasen, und Tweesmann wurde mit der famosen Gesamtfahrzeit von 14.12 Klassensieger. Zweiter wurde nun aber nicht etwa Herbert Schek, sondern Karl Neidig auf seinem Eigenbau, er hatte 14.27 gefahren und war damit insgesamt um 11 Sekunden schneller als Schek mit der BMW, der es durch den geschilderten Irrtum nur auf 14.38 brachte!

Die Seitenwagenklasse bis 350 ccm gewannen Kelle/Schilling auf NSU im Alleingang mit einer Zeit von 16.23. Steenbock/Kistner konnten sich dagegen mit ihrer BMW zwar die schnellste Zeit bei den Gespannen über 350 ccm mit 14.47 herausfahren, doch ein Reifenschaden brachte sie um die Goldene. Die beiden fahren aus Gewichtsgründen ohne Reserverad, und so mußten sie den Schlauch wechseln; als das geschehen war und Steenbock die Preßluftflasche ansetzen wollte, war die, obwohl am Tag vorher neu gefüllt, leer – das Ventil war zwei Umdrehungen offen! So langte es dann für die beiden nur noch zu einer Bronzemen. Hartmann/Hartmann auf BMW fuhren mit 15.13 zwar nur zweitschnellste Zeit, erhielten aber eine Goldene. Müller/Lilienthal wurden mit 15.53 Drittschnellste.

V. Rauch

Und das ist der nicht mehr zu entthronende Meister der 500er Klasse, Nödinger auf Maico.

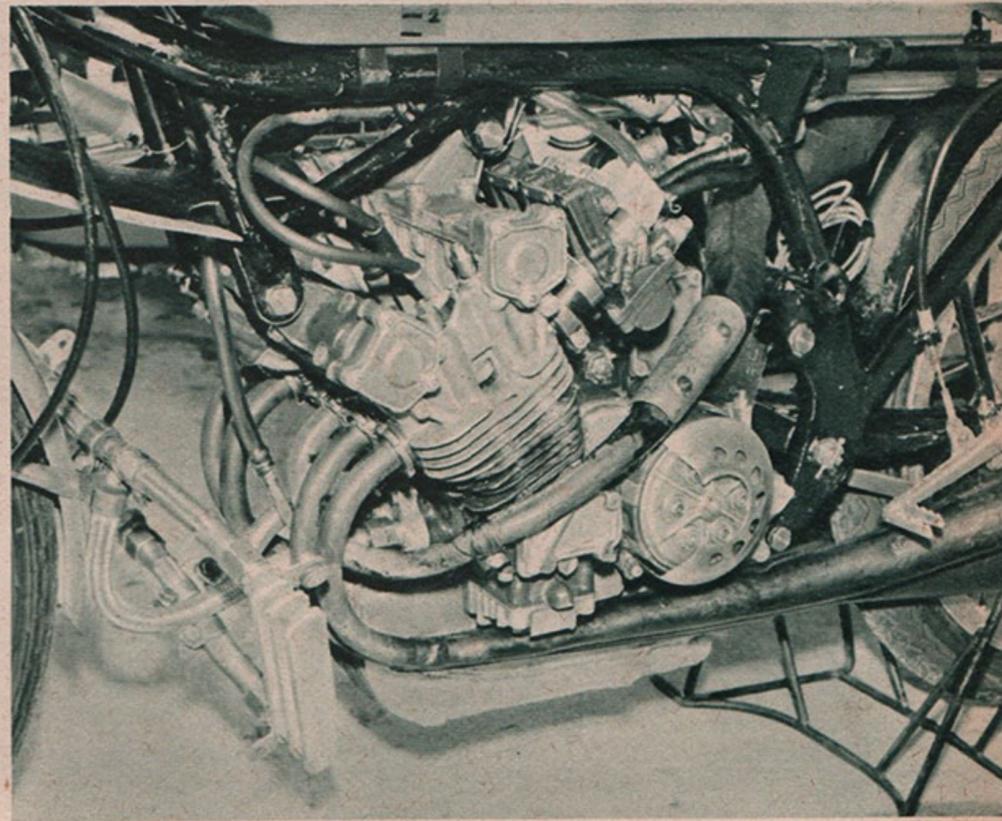
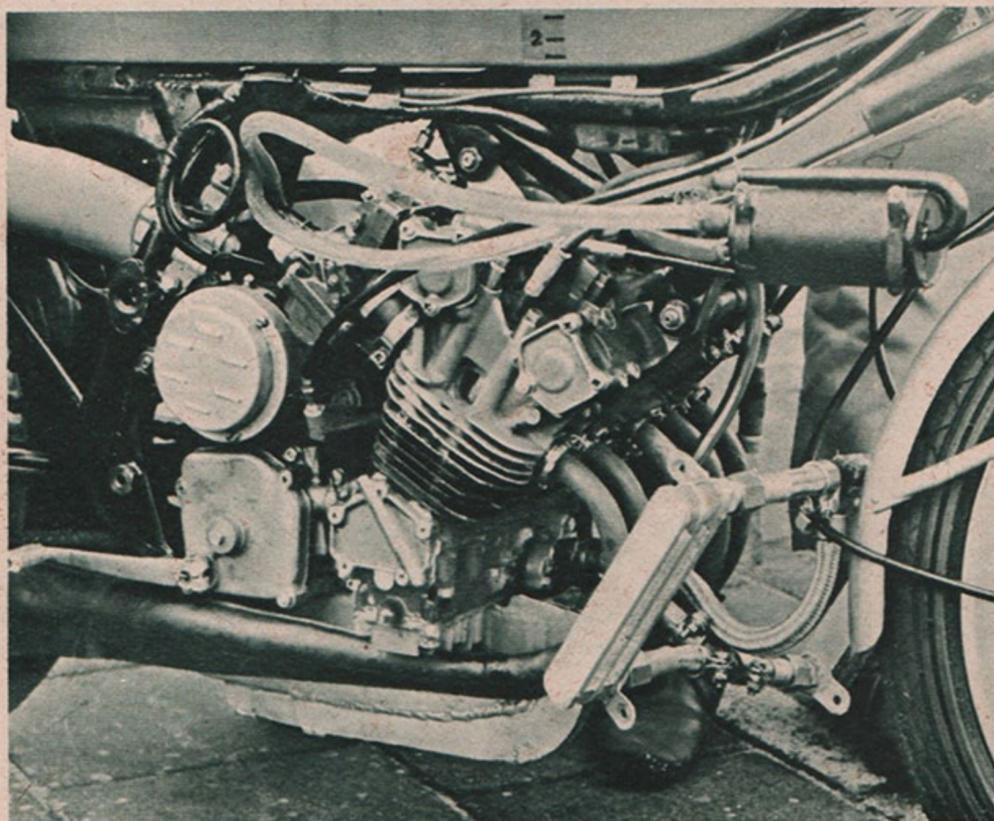




# HONDAS

Der Welt derzeit größte Motorradfabrik, Honda, tritt in dieser Saison in allen Soloklassen im Kampf um die Weltmeisterschaft an – zweifellos mit dem Ziel, diese Meisterschaft auch in allen Klassen zu gewinnen. Es geht dem japanischen Werk dabei wohl nicht allein um das Markenprestige, sondern auch um die Dokumentation, daß der von Honda bekanntlich ausschließlich gebaute Viertaktmotor der übrigen japanischen Konkurrenz, die auf dem Weltmarkt und in den Grand Prix-Rennen sich auf Zweitaktern stützt, überlegen ist.

Die in diesem Jahr eingesetzten Honda-Rennmaschinen wiesen gegenüber den Vorjahresmodellen keine wesentlichen Änderungen auf, wenn man davon absieht, daß eben nun in der Halbliterklasse auch mit einem wirklichen Halbliter- und nicht lediglich mit einem aufgebohrten 350er-Motor konkurriert wird. Sowohl der in der 125er Klasse gefahrene Fünfzylindermotor wurde bereits im vergangenen Jahr eingesetzt, als auch der Sechszylindermotor für die Viertelliterklasse. Für die kleinste

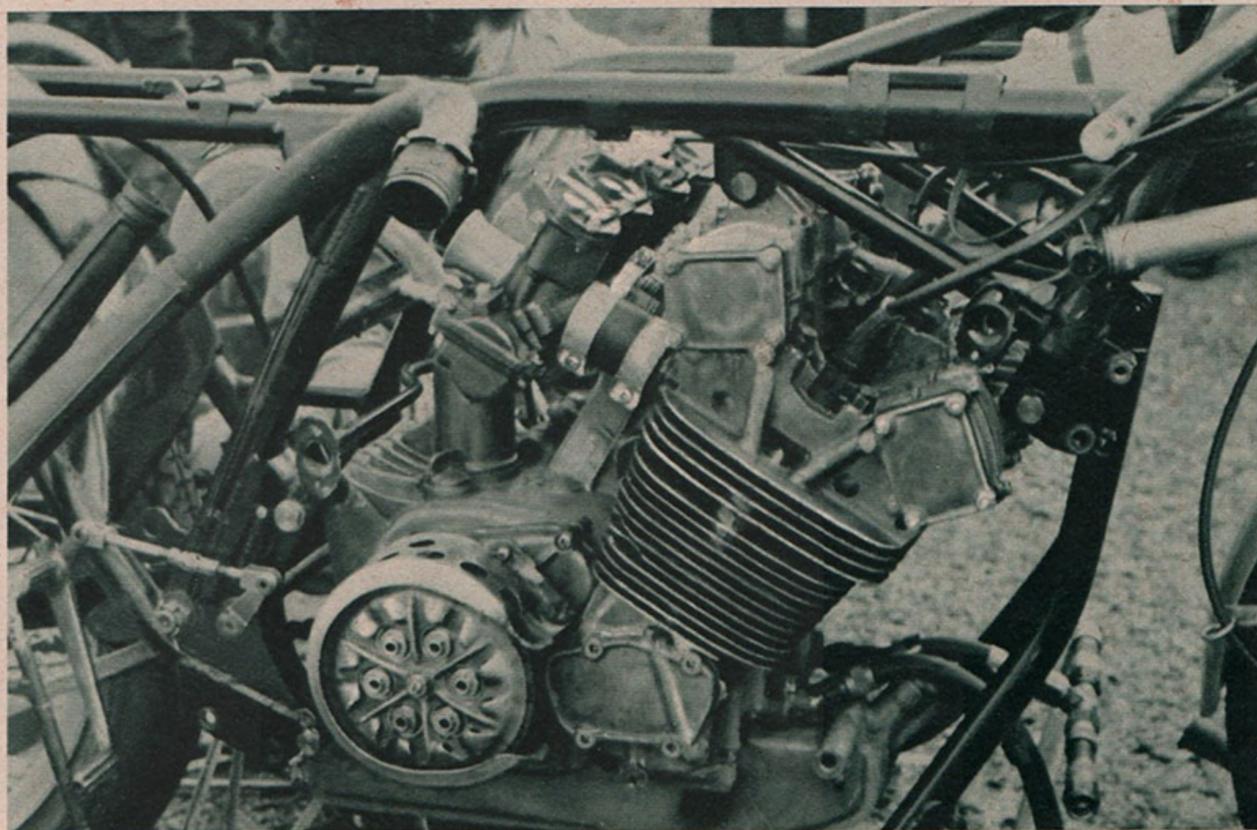


Klasse, die Fünziger, in der die Konkurrenz von Suzuki am drückendsten ist, hatte man für Assen Neuentwicklungen vorbereitet, brachte sie aber dann nicht zum Einsatz.

Seitdem Rennmaschinen mit Verkleidungen gefahren werden, ist es außerordentlich schwierig, ihre Motoren ins Bild zu bringen. Und noch schwieriger ist es natürlich, von den Spitzenmotoren über das hinaus, was der Augenschein vermittelt, technische Angaben zu erhalten. So sind unsere Kenntnisse über innere Details, über Drehzahlen, Leistungen, Verdichtungsverhältnisse und andere interessierende Einzelheiten also mehr als kümmerlich – aber man muß schließlich Verständnis haben, daß ein Werk, das so enorme Mittel in die Entwicklung und den Bau von Rennmaschinen steckt, nicht sehr mitteilsam sein kann.

Nachdem DAS MOTORRAD als erste Fachzeitschrift überhaupt bereits im Heft 20/65 in der Lage war, Bilder von der unverkleideten 250er-Sechszylindermaschine zu bringen, können wir unseren Lesern nun heute auch die anderen Modelle so zeigen, wie sie bisher wohl kaum gesehen haben. Fotos: V. Rauch

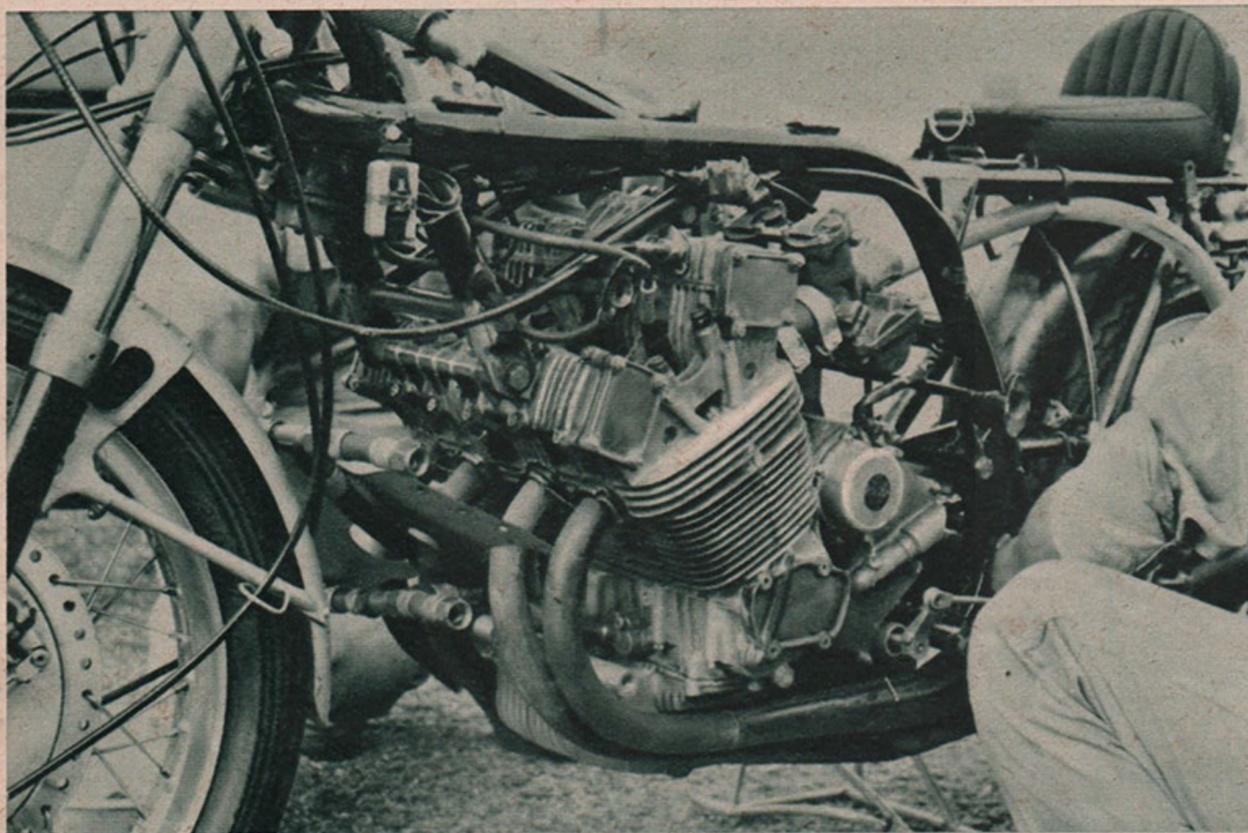
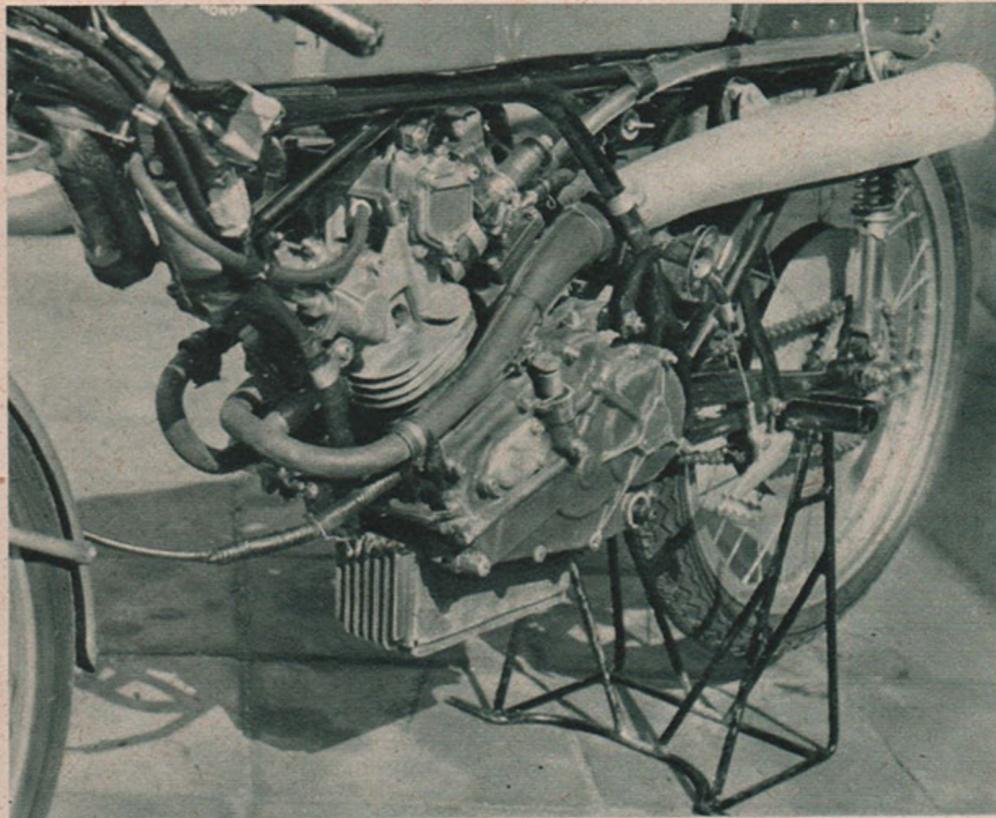
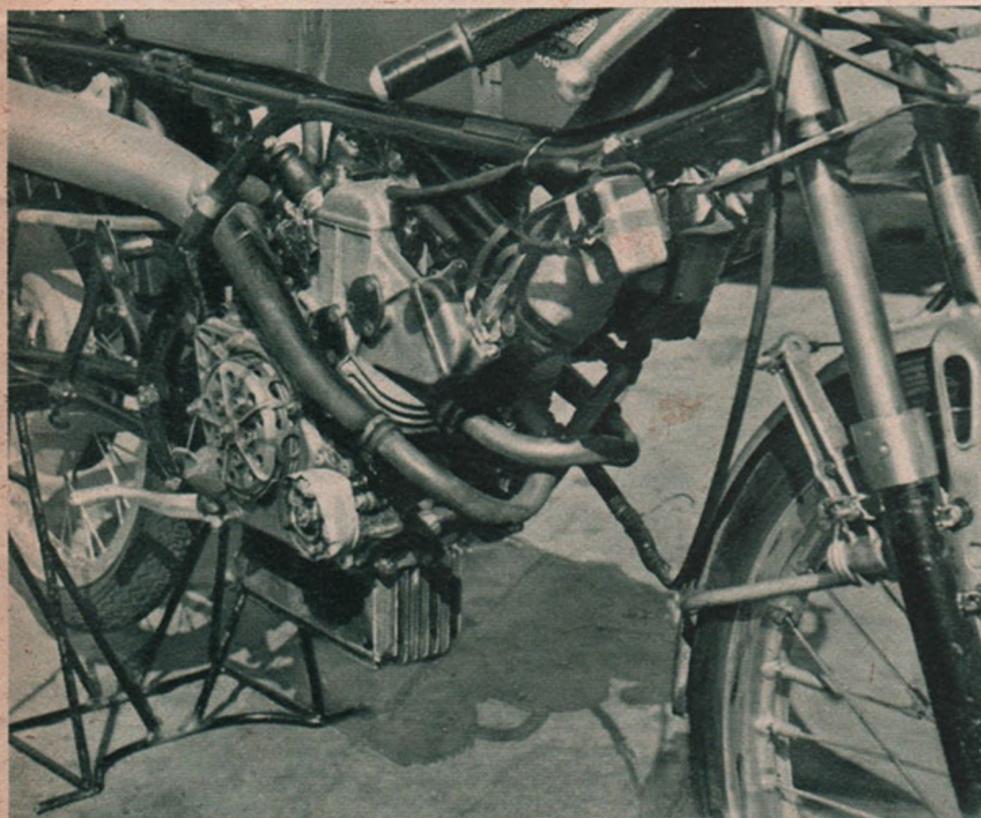
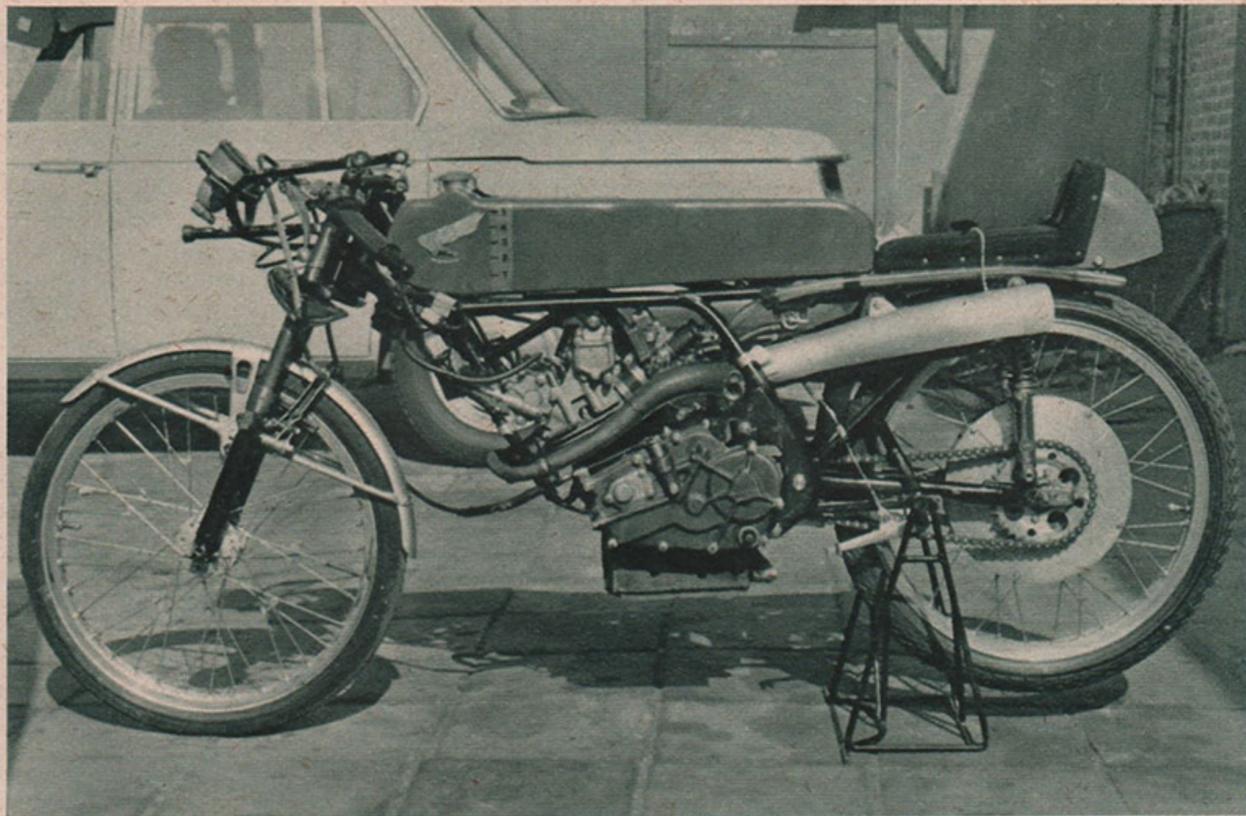
Die drei Bilder auf der linken Seite oben stellen die 125er-Fünfzylindermaschine dar. Entstanden ist sie aus der Aneinanderreihung von fünf Zylindern der spezifisch sehr leistungsfähigen Zweizylinder-Fünziger, und wie man erkennen kann, hat man die Reihe so zusammengesetzt, daß rechts vom Antriebsgehäuse für die beiden oberliegenden Nockenwellen zwei und links davon drei Zylinder untergebracht wurden. Dort, wo der Nockenwellenantrieb abgenommen wird, befindet sich auch der Primärtrieb zum achtgängigen Getriebe. Jeder Zylinder (wie alle Honda-Rennmotoren mit vier Ventilen ausgerüstet, die nicht desmodromisch gesteuert werden!)



# WAFFEN

hat seinen eigenen Vergaser, eine sehr präzise Kopplung der Vergaserdrosseln sorgt für den entscheidend wichtigen Synchronlauf. Das Auspuffrohr des mittleren Zylinders hat man nach oben herausführen müssen, weil es unten (schon wegen des großen Ölreservoirs im Gehäusegrund) kaum mehr unterzubringen war. Zusätzlich zur Direktkühlung des Ölreservoirs weisen von der 125er ab alle Honda-Rennmotoren in diesem Jahr kleine Ölkühler auf, die geschickt vorn in der Verkleidungskante untergebracht sind und deren Anschluß man in den Bildern deutlich erkennen kann. Die Zündung (eine Kerze pro Zylinder) erfolgt beim 125er-Motor mittels Generatormagnet und außenliegenden Zündspulen.

Die drei Bilder auf der rechten Seite oben zeigen die Zweizylinderrennmaschine für die 50 ccm-Klasse in Gesamtansicht und in interessanten Details. Auch hier natürlich wieder zwei obenliegende Nockenwellen, der Stirnradantrieb für dieselben liegt aber nicht in der Mitte, sondern an der rechten Motorseite, während der



Primärtrieb zum neugängigen Wechselgetriebe an der linken Seite erfolgt. Auch bei diesem Motor liegt die Mehrplattenkupplung nicht mit im Ölbad, sondern frei im Kühlluftstrom. Vor ihr sieht man, mit einem Schutzband umwickelt, den Geber für die hier verwendete Transistorzündung. Die Auspuffrohre hat man vor den Zylindern über Kreuz geführt, um keine zu engen Bogen zu bekommen, mit den Rohren aber auch so knapp wie möglich am Triebwerk bleiben zu können. Auch hier wieder sieht man die tief heruntergezogene, verrippte Ölwanne, während zusätzliche Ölkühler bei der 50er, wenigstens bis jetzt, nicht verwendet werden. Die bereits vor einigen Jahren eingeführte Felgenbremse am Vorderrad hat sich offenbar bewährt, jedenfalls wird sie auch bei den diesjährigen Modellen (aber nur in der kleinsten Klasse!) verwendet.

Die beiden unteren Bilder schließlich zeigen den Vierzylinder-Halblitermotor. Im Gesamtaufbau gleicht er dem 350er, nur sind Hub und Bohrung unterschiedlich. Auch bei den Vierzylindermotoren erfolgt der Antrieb der beiden obenliegenden Nockenwellen mit einem Stirnradatz in Motormitte, dieser Antrieb ist jedoch, wie man erkennen kann, etwas nach hinten gerückt, um eine möglichst geringe Gesamtbreite des Motors zu erreichen. Auch hier erfolgt der Primärtrieb zum siebengängigen Getriebe als Mitteltrieb, auch hier liegt die Kupplung frei. Zündung wieder mittels Generatormagnet und außenliegenden Zündspulen. Im Vergleich zu den anderen Motoren ist das Ölreservoir nicht ganz so tief gezogen, dafür findet sich oben auf dem Getriebegehäuse ein Dom, von dem der Entlüftungsschlauch für den Getrieberaum abgeht. Beachtenswert, daß im Gegensatz zu den kleineren Motoren ein doppelter, eingeschraubter Rohrunterzug vorgesehen ist. Trotzdem bleibt der Motor/Getriebeblock mitttragendes Bauteil des Fahrwerks.

### 3. MOTO CROSS-MEISTERSCHAFTSLAUF IN RUDERSBERG

Es dürften ca. 8000 Zuschauer gewesen sein, die den Weg zum 1300 m langen Moto Cross-Gelände des MSC Wieslaufftal bei Backnang in Württemberg genommen hatten. Erbarmungslos knallte die Sonne auf die Strecke, aber genau so erbarmungslos fuhren die Fahrer, denn jeder wollte die begehrten Meisterschaftspunkte haben. Leider hatte man es versäumt, die Strecke staubfrei zu machen, wenn man auch versucht hat, durch Besprengen mit Wasser den Staub etwas zu binden. Anscheinend hatte man aber an einer Stelle des Guten zuviel getan, und es entstand dort eine ziemliche Schmiere, was wiederum Fritz Betzlbacher veranlaßte, schon in der zweiten Runde unter Protest wieder ins Fahrerlager zurückzufahren.

Endlich konnte man wieder einmal die beste Startanlage Deutschlands in Betrieb sehen. Besser wäre es aber gewesen, wenn man sie noch 5 cm höher gebaut hätte, denn dann wäre sie auch für Otto Walz unüberwindlich gewesen und ihm wäre die Strafminute für seinen Frühstart erspart geblieben. Vielleicht kann man diese Anregung berücksichtigen, wenn man diese Startanlage kopiert, denn es haben sich viele Interessenten mit ihr beschäftigt und von Willy Oesterle, ihrem Konstrukteur, wurden häufig Bauunterlagen angefordert. Hoffen wir, daß diese Rudersberger Anlage bald auf allen deutschen Moto Cross-Strecken zu sehen ist, damit endlich die leidigen Fehlstarts aufhören.

Als seinerzeit die OMK mechanische und optische Startanlagen zur Probe ausschrieb, hat man eigentlich erhofft, daß man die beste dieser Anlagen, nach einiger Zeit der Erprobung allgemein vorschreiben werde. Leider aber ist man von der Initiative der OMK mal wieder enttäuscht worden. Geschehen ist in dieser Hinsicht bis jetzt überhaupt noch nichts. Wie lange soll das denn noch dauern?

Natürlich waren die Moto Cross-Experten auf das erneute Zusammentreffen der beiden Erzrivalen Otto Walz und Erwin Schmider gespannt. Wohl mußte Schmider mit einem nicht zu unterschätzenden Handicap ins Rennen gehen, denn er litt noch recht beachtlich unter seinen Sturzverletzungen aus Bergamo. Aber wer den Wolfacher kennt, weiß auch, daß er während der Läufe nicht mehr an seine Schmerzen denkt, sondern nur noch an den Kampf. Leider war auch schon im Training Georg Hauger durch eine Meniskusverletzung aus der Reihe der Bewerber ausgeschieden, so daß von der WABEHA-Gruppe nur noch Betzlbacher zur Unterstützung von Otto Walz übrigblieb. Aus der ersten Runde kamen die Fahrer in der Reihenfolge Weil, Walz, Schmider, Stauch zurück und diese Reihe blieb auch bis zur neunten Runde erhalten, wenn auch Weil seinen Vorsprung an der Spitze von Runde zu Runde vergrößerte. Dann aber konnte der unheimlich schnell gewordene Gerhard Stauch auf seiner CZ an seinem Markengefährten Erwin Schmider vorbeiziehen und sich auf Platz drei setzen. Wenn schließlich die endgültige Platzierung dieses Laufs Weil, Stauch, Schmider hieß, so lag es an der Strafminute, die man Otto Walz für seinen Frühstart (lt. Ausschreibung) zudiktiert hatte.

Daß diese Strafe nicht gerade zur Besänftigung der Gemüter beitrug, sollte schon das nächste Rennen zeigen. Zwar kam es zu keinem Frühstart, aber es war zu erwarten, was sich später bewahrheitet hat, daß die Rennen eine noch härtere Note bekommen würden. Aus der ersten Runde kam Otto Walz als Erster, dichtauf gefolgt von Schmider und Specht, bis es in der sechsten Runde zu einer Kollision zwischen Walz und Specht kam,

aus der sich Specht lösen konnte, während Walz zu Boden und mit Prellungen vom Platz getragen werden mußte. Auch Specht fiel zunächst einmal etwas von Schmider, der das Feld anführte, ab, schob sich aber dann in einer unheimlich schnellen Fahrt Runde für Runde näher an den Spitzenreiter heran, um dann in der neunten Runde an die Spitze zu gehen, die er bis zum Ende des Laufs nicht mehr abgab. Ein ganz ausgezeichnetes Rennen fuhr hier der Essener Wolfgang Müller, der als Einziger eine echte Viertakt 500er fuhr, und der in diesem Feld zu den vier Fahrern gehörte, die nicht überrundet wurden.

Nachdem nun Otto Walz ausgefallen war, war man natürlich auf den nächsten Lauf der Klasse bis 250 ccm gespannt. Favorit war Adolf Weil, dessen Maico nun endlich so lief, wie man es von ihr gewohnt war. Vom Start weg setzte er sich auch prompt an die Spitze, gefolgt von Herbert Näger, der in dieser Saison zu einer großartigen Form aufgelaufen ist. Dahinter Gerhard Stauch, Erwin Schmider und Paul Zitzen, der nun den Kontakt zu seiner CZ gefunden hat. Aber schon in der dritten Runde konnte Schmider Platz drei übernehmen, und man glaubte allgemein, daß Weil bestimmt das Rennen mache. Plötzlich aber, in der 15. Runde, blieb seine Maschine in einer engen Kurve stehen. Vergeblich versuchte er, sie wieder in Gang zu bringen, aber schon bald sah man ihn aufgeben. Später erfuhren wir dann, daß das Hinterrad blockiert war, da sich der Bremsnocken verdreht hatte. Damit dürfte für Adolf Weil der Traum von einer erneuten deutschen Meisterschaft so ziemlich ausgeträumt sein. So konnte Gerhard Stauch seinem Konto weitere acht Meisterschaftspunkte hinzuzählen, so daß er nun mit Otto Walz mit 14 Punkten Gleichstand hat, während Schmider die Tabelle mit 20 Punkten anführt.

Der Lauf der Klasse bis 500 ccm sah einen nie gefährdeten Start—Ziel-Sieg des Deutschen Meisters Christof Specht, gefolgt von Schmider, Betzlbacher und Wolfgang Müller. Damit führt Specht mit 3 ersten Plätzen die Tabelle mit 24 Punkten an, gefolgt von Schmider mit 15 Punkten.

In dem eingeschobenen Lauf der Ausweisklasse siegte Dieter Bullinger, Geradstetten (WABEHA-Montesa), vor Siegfried Müller, Winterbach (Maico), und Otto Remmele, Ferthofen (Maico), wobei sich sein gefahrener Durchschnitt mit 42,1 km/h im Vergleich zur schnellsten Zeit von Christof Specht (48,5 km/h) sehen lassen kann. Man muß ganz allgemein feststellen, daß sich bei den Ausweisklassen in diesem Jahre erneut eine gewaltige Formverbesserung, sowohl der Fahrer selbst als auch bei ihrem Maschinenmaterial bemerkbar macht. Bemerkenswert auch, daß immer mehr Geländefahrer im Moto Cross-Sport auftauchen, z. B. der Lizenzfahrer Lenz Müller und bei den Ausweisklassen Manfred Schnitz und Rainer Herbarts.

Die Organisation war äußerst straff geführt, wobei man wohl nicht fehlgeht in der Annahme, daß hier Willy Oesterle mit seiner Erfahrung Pate gestanden hat. Wünschenswert wäre es, wenn sich die Veranstalter bei gleichen Witterungsbedingungen bemühen würden, die Strecke staubsicher zu machen. Der Dank der Fahrer und des Publikums wäre ihnen sicher, ich glaube auch, daß dann noch viel mehr Zuschauer kämen.

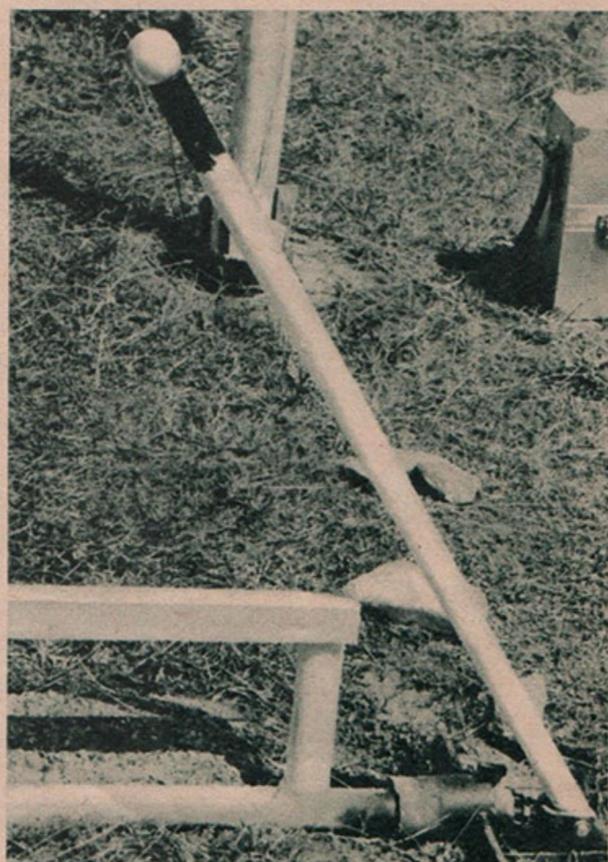
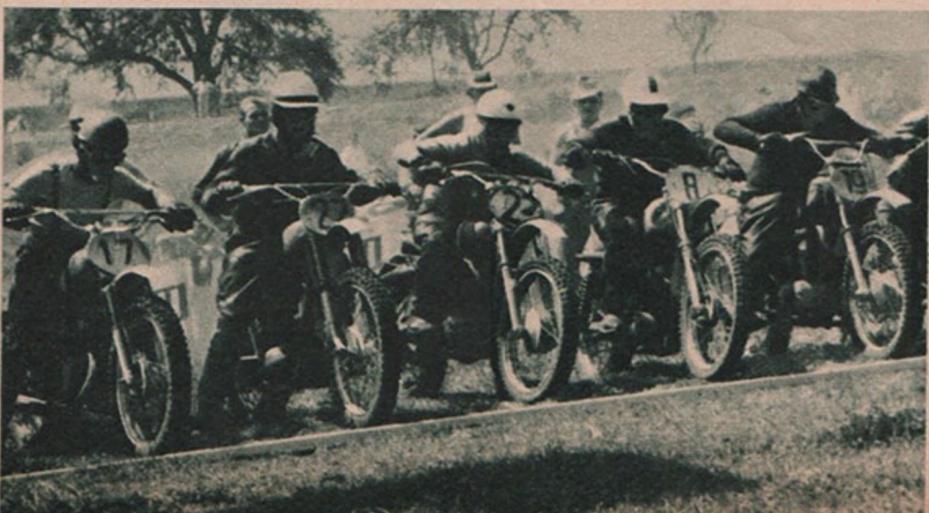
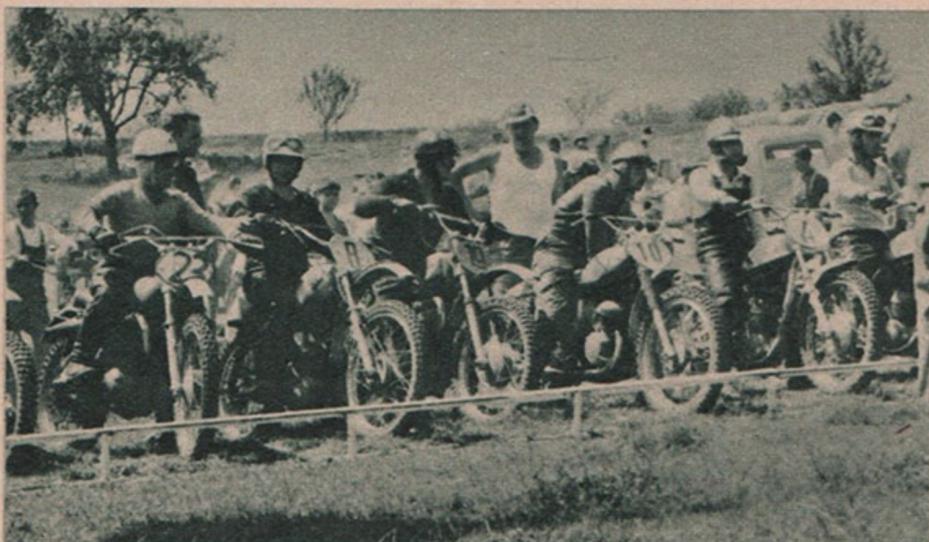
Dr. Baumann

#### Ergebnisse:

**250 ccm Lizenz:** 1. G. Stauch, Sielmingen (CZ); 2. E. Schmider, Wolfach (CZ); 3. H. Näger, Zell-Weierbach (Maico); 4. K. Kokjas, Gladbeck (CZ); 5. H. Mederle, Trugenhofen (Maico); 6. K. Zellmann, Dinslaken (CZ).

**500 ccm Lizenz:** 1. Chr. Specht, Poltringen (Maico); 2. E. Schmider, Wolfach (CZ); 3. F. Betzlbacher, Pfäffingen (WABEHA-Montesa); 4. W. Müller, Essen (GZO-Triumph); 5. E. Siegle, Rudersberg (Hedlund); 6. A. Specht, Mindelau (Maico).

**250 ccm Ausweisklasse:** 1. D. Bullinger, Geradstetten (WABEHA-Montesa); 2. S. Müller, Winterbach (Maico); 3. O. Remmele, Ferthofen (Maico); 4. G. Brüstlin, Weil/Rh. (Maico); 5. W. Holz, Ottenbach (CZ); 6. R. Wagner, Stuttgart-Weilimdorf (Maico).



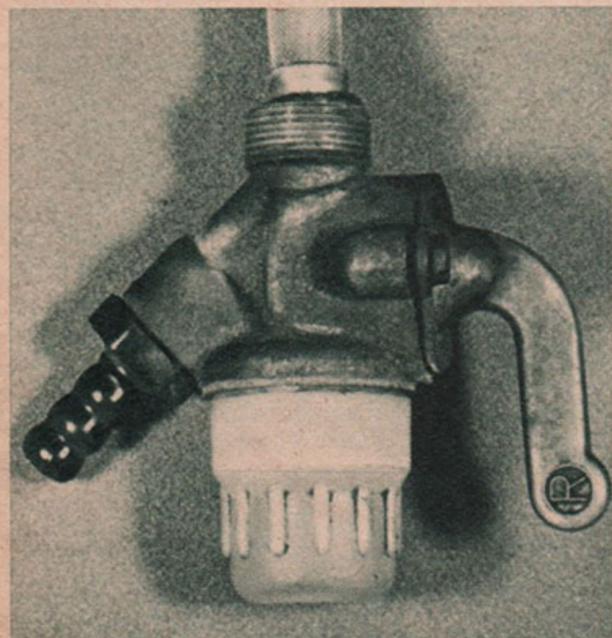
Hier zeigen wir einmal die vorbildliche Rudersberger Startanlage in Bildern, damit sich die verantwortlichen Veranstalter (sofern sie diese Anlage noch nicht kennen) ein Bild davon machen können. Stellung oben: Barriere geschlossen, Stellung unten: Start. Der Hebel im rechten Bild ist das Wichtigste daran, an diesem Hebel gehört ein guter Mann als Starter.

# Fahrbericht MZ ES 250/1 (Schluß von Seite 459)

Schwinge verhält sich einwandfrei, keine Pendelneigung feststellbar, auch bei nur wenig angezogenem Lenkungsdämpfer war die Maschine jederzeit sauber auf Kurs zu halten. Natürlich war die Auslegung der Federung keine einfache Sache, man hat mit der Bemessung des Federweges nicht gespart, man hat vernünftig lange Federbeine gebaut, die einen genügend großen Dämpfer beinhalten können, der (eben wegen der Federweichheit, die man nur bei langen Federwegen unterbringen kann!) auch durch lange Hübe sicher abgestimmt sein kann, besser jedenfalls als ein kurzer, dessen kleine Hubbewegungen die Bemessung des Dämpfungsgrades häufig ein Lotteriespiel werden lassen. Die Vorderradfederung weist immerhin einen Weg von 142 mm auf, hinten ist nicht so viel nötig, da reichen die vorgesehenen 115 mm, wobei zu berücksichtigen ist, daß die hinteren Federbeine der Belastung entsprechend noch einstellbar sind. Bei diesen langen Wegen kommt man auf einmal dann auch mit nur zwei Einstellstufen (weich und hart) einwandfrei für alle Beladungsfälle aus! Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, daß man bei MZ schon werksseitig davon Kenntnis genommen hat, daß Stoßdämpfer nur eine begrenzte Lebensdauer haben (was überall so ist, nur tun andere Leute meist so, als sei das nicht wahr!) und sich darauf eingestellt haben. So ist das Auswechseln der kritischen Dichtung der Kolbenstange kein großes Problem, eine ausführliche Anleitung wird beigegeben, was sicher erfreulicher ist als werbemäßig abgestimmte vage Andeutungen über „zuverlässige Dämpfer“.

Zum Fahrwerk gehören auch die Bremsen. In ihrer Wirkung sind sie einwandfrei, (sonst wären sie gar nicht durch den TÜV gekommen, dessen Bestimmungen sind nicht gerade leicht), erfordern aber, wie jede gute Bremse, ein hohes Maß an Pflege. Man merkt beim täglichen Fahren das Nachlassen der Bremswirkung nur selten und gewöhnt sich unmerklich daran, hier muß wieder einmal jedem eingehämmert werden, daß Bremsenpflege eine Sache ist, die man unabhängig vom „Gefühl“ in strikter Regelmäßigkeit durchführen muß. Mit Pflege ist hier nicht gemeint, daß man einfach ein paar Stöße mit der Fettpresse in den vorgesehenen Schmiernippel am Bremsschlüssellager drücken soll (da kann man zu leicht des Guten zuviel tun!), sondern es ist gemeint, daß die Bremse auseinandergenommen

Auffällig ist die häufige Verwendung von Kunststoffteilen an der MZ, hier der Benzinhahn, dessen Wasser-sack und Anschlußstutzen aus Plaste hergestellt sind. Ein kleiner Wunsch an dieser Stelle: der Tank muß bei mittleren Motorreparaturen abgenommen werden, und wenn er dann noch Benzin enthält, gibt es immer Schwierigkeiten. Wie wäre es, wenn man sich bei allen Motorradherstellern mal überlegt, ob man den Tank nicht mit zwei Hähnen ausrüsten könnte, wie es bei der alten Regina noch der Fall war. Mit solchen Details könnte man doch beweisen, daß „jeder Strich überlegt“ ist.



wird und saubergewischt wird, möglichst mit mittelfeinem Schmirgelleinen einige Male zart über Trommel und Beläge reiben, um auch allen Staub herauszubekommen. Und wenn die Maschine im Freien im Regen übernachten muß, dann ist diese Pflege mindestens jedes zweite Wochenende nötig. Regen dringt nämlich in die Bremsen ein und verändert die Beläge sehr stark, teilweise kommt beim Fahren auch Schlamm nach innen, Vorsicht ist also unbedingt am Platze. Das gilt nun nicht nur allein für die Bremsen der MZ, das ist eigentlich eine allgemeine Regel. Gerade beim Gespannbetrieb mit der MZ ist mir dies alles aber wieder einmal recht deutlich bewußt geworden. Immerhin fahren wir nicht nur ununterbrochen eine und dieselbe Maschine, kommen also nicht so leicht in Gefahr, uns an langsames Nachlassen der Bremswirkung zu gewöhnen. Dabei stellt man dann immer wieder fest, daß eine Bremse stets nur so gut ist, wie sie gepflegt wurde. Erwähnenswert bei der MZ: die Hinterradbremse wird über Gestänge betätigt, ich wies schon oft darauf hin, daß diese Art wesentlich sympathischer ist als Seilzug für die hintere Bremse. Sowohl die Dosierung der Bremswirkung als auch das Einsetzen der Bremsung kann mit Gestänge eindeutiger und exakter beherrscht werden. Wieder ein Beweis, daß man bei der Konstruktion dieser Maschine Gedankenarbeit nicht gescheut hat.

## Ausrüstung und Zubehör

In diese Rubrik gehört sowohl die Tankgröße als auch Sitzbank und Beleuchtung samt den kleinen Nebensächlichkeiten. Über die Sitzbank kann eigentlich nur Gutes gesagt werden, sie ist breit genug für bequemes Sitzen, sie ist aber auch lang genug für die Mitnahme eines Passagiers. Und, wie auf dem Bild zu sehen, sie stört keineswegs trotz ihrer reichlichen Abmessungen die „Linie“ der Maschine. Man könnte sich höchstens noch einen etwas besseren Übergang von der Bank zum Tank wünschen, das ist aber wegen der vielen sich addierenden Toleranzen in einer mittleren Serienfertigung keine einfache Sache, erst bei den sehr hohen Stückzahlen der Japaner kann man sich für derartige Kleinigkeiten wieder entsprechende Vorrichtungen leisten, kann man entsprechende Maßgenauigkeiten fordern. Vielleicht ließe sich bei der MZ ohne große Umstellung, einfach durch leichte Veränderung der Tankform (die dann sogar noch etwas reichlicheren Kraftstoffinhalt ergäbe), ein etwas besserer Übergang schaffen, wie gesagt, das wäre aber mehr fürs Auge. Wenn eben angedeutet wurde, daß der Tank ruhig etwas größer sein könnte, so rangiert dieser Wunsch auf der gleichen Dringlichkeitsstufe. Der jetzige Inhalt beträgt etwa 15 Liter, davon 1,5 Liter Reserve, so daß man seine 10 Liter nachtanken kann, wenn man auf Reserve geschaltet hat. 10 Liter und 0,3 Liter Öl (es soll gutes Öl sein, ein legiertes, also kein billiges Öl!) sind jeweils runde Zahlen, die man sich zum Nachtanken leicht merken kann. Und trotzdem bin ich persönlich grundsätzlich gegen derart genaue zwingende Forderungen der Ölmenge beim Zweitakter. Ich habe hier des öfteren die Erfahrung machen müssen, daß man bei sehr vielen Tankstellen nur das sogenannte Mopedgemisch bekommt, eine Mischkanne ist fast nur noch „aus Versehen“ vorhanden. Die MZ-Mischungsvorschrift 1:33 ist für unsere Verhältnisse fast schon nicht mehr zumutbar, so hart es auch klingen mag. Und wenn noch so viele andere Hersteller von Zweitakttern sogar noch weitergehen und etwa 1:50 verlangen, dann darf das keineswegs hingenommen werden. Es hat schon seine Berechtigung, wenn die größeren japanischen Zweitakter praktisch alle Getrenntschmierung mittels Ölpumpe vorsehen, diese Entwicklung erscheint mir fast als Zwang. Und schließlich bringt die Getrenntschmierung ja (wenn sie richtig konstruiert ist) auch noch andere

Vorteile, wesentlichere Vorteile als nur die Erleichterung des Tankvorganges. Hier müßte man sich also überlegen, ob man sich im Interesse der Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt nicht doch zu einem anderen Schmiersystem entschließt, oder aber (was kaum möglich sein dürfte, da die Ölqualitäten der verschiedenen Wirtschaftsgebiete zu große Unterschiede aufweisen!) auf genaue Mischungsverhältnisse verzichtet, höchstens obere und untere Grenze der Ölmenge vorschreibt. Beleuchtung war der zweite Hauptpunkt der Gruppe Zubehör. Hier hört man häufig rein theoretische Fragen über die spezielle MZ-Scheinwerferbefestigung. Da heißt es dann: „der feste Scheinwerfer bewegt sich nicht mit den Lenkeinschlägen mit, der kann ja doch wohl sicher nicht die Kurven ausreichend ausleuchten?“ Hier muß widersprochen werden. Die Ausleuchtung der Fahrbahn ist durchaus befriedigend, zumindest wirkt sich der immer geradeaus scheinende Lichtbalken nicht so nachteilig aus, wie man glauben möchte. Bereits beim Fahrbericht des Heinkel-Tourist wurde darauf hingewiesen, auch dort ergaben sich kaum Nachteile. Als Vorteil der MZ-Scheinwerfer-Befestigung ist aber unbedingt zu werten, daß sich das Gewicht des Scheinwerfers zwar vor der Lenkachse befindet, aber nicht mit zu den gelenkten Massen gehört, also keinen Einfluß auf das Schwingungssystem der Lenkung hat. Ich glaube sicher zu sein, daß diese Befestigung mit dazu beiträgt, daß sich die MZ-Vorderschwinge so ausgesprochen sauber in ihren Lenkeigenschaften verhält.

Das Kopfbild dieses Berichtes zeigt die Seitenansicht der älteren Ausgabe der ES 250, äußerliche Unterschiede sind so gering, daß sie praktisch kaum zu bemerken sind. Eine Neuerung ist das wesentlich größere Rücklicht heute, Lichtaustritt von 95 mm ist schon eine feine Sache. Hinter der Soffitte (günstig: verträgt nach meinen Erfahrungen Vibrationen besser als Kugelbirne) ist zur Verstärkung der Leuchtkraft (nicht der größere Durchmesser, sondern die höhere Lichtstärke macht ein Rücklicht besser sichtbar!) ein verspiegelter Reflektor angebracht, der die Größe der Rückleuchte erst so richtig zur Wirkung bringt. Aber aufpassen muß man ein wenig: der Reflektor darf nicht sauberpoliert werden, nur zart abwaschen mit Watte, sonst wischt man die Verspiegelung ab.

Meine Eindrücke von der MZ ES 250 sind also recht zwiespältig, auf der einen Seite die vielen guten Überlegungen, die überraschende Motorleistung, der hervorragende Federungskomfort, die Tatsache, daß man den Motor als sehr modern ansprechen muß, daß sich der Kolben dank des Leichtmetallzylinders praktisch nicht zum Klemmen bringen läßt, auf der anderen Seite die spezifischen Schäden unserer Testmaschine, die nicht gerade günstig wirken.

Ich ärgere mich ehrlich und heftig darüber, daß die Firma Lienert in Hamburg-Harburg, Reeseberg 77, die uns die Testmaschine zur Verfügung stellte, durch ihre Großzügigkeit nun einen Haufen Sorgen bekommen hat. Weniger etwa wegen der Tendenz meines Erfahrungsberichtes (ich glaube bestimmt, objektiv gewesen zu sein und auch die positiven Seiten der Maschine genügend herausgearbeitet zu haben) als vielmehr wegen der Unkosten, die durch die Defekte entstanden sind. Vor allem deshalb, weil die Defekte praktisch innerhalb der Garantiezeit auftraten, jedoch eine Klausel der Garantiebestimmungen sagt, daß Benutzung für „Wettbewerbe und Testzwecke“ Garantieleistungen ausschließt. Dabei scheint noch die kindische Vorstellung zu herrschen, wir würden beim Testen die Maschinen „mit Gewalt“ zu zerdreschen versuchen. Man sollte da werksseitig etwas großzügiger sein und nicht die ganze Last der Testmaschinenunkosten dem Importeur überlassen. Im übrigen würde ich mich freuen, wenn meine nächsten MZ-Erfahrungen sich mit einer normalen MZ abspielen könnten, die nicht von Anfang an sehr deutlich als Ausreißer erkennbar ist. Für mich ist jedenfalls das Thema MZ mit dieser einen Maschine noch nicht abgeschlossen, dazu hat die Konstruktion viel zu viele positive Seiten. H.-J. M.

# Einfahren – heute

Wir wissen alle, daß mit dem Hinblättern der vielen Geldscheine und dem Abholen der neuen Maschine noch längst nicht alles getan ist, um nun wirklich sofort ein schnelles sportliches und auch zuverlässiges Fahrzeug zu haben. Wir alle wissen, daß vor dem ausgesprochen scharfen Fahren, vor den Langstreckentouren und vor den sagenhaften Schnitten noch ein wenig Geduld liegt. Geduld mit sich selbst, Geduld mit der Maschine. Man selbst kann nicht so ohne Umgewöhnung von einer Marke auf die nächste umsteigen, da müssen erst noch die nötigen lebenswichtigen Reflexe trainiert werden. Und die Maschine reagiert auf sofortiges „Rennfahren“ fast ausnahmslos sehr sauer.

Die Einfahrzeit ist es, die sowohl dem Herstellerwerk als auch dem Händler und dem Fahrer immer noch Kopfzerbrechen bereitet. Wobei auch noch zu unterscheiden ist zwischen dem Einfahren von Zweitaktern und dem von Viertaktern... außerdem muß man sich noch mit der Konstruktion des Motors auskennen: Moderne Motoren reagieren wesentlich anders als altertümlich gebaute. Sogar bei den ach so narrensicheren Automobilen ist in der letzten Zeit wieder der Trend zu eindeutig geforderter Einfahrzeit zu erkennen, wo es doch noch vor wenigen Jahren so ausgesehen hatte, als sei die Wagenbranche der Motorradentwicklung etwas voraus. Auch die Wagen, vor allem die sportlicheren, verlangen neuerdings wieder eine sanftere Einfahrzeit, mit den entsprechenden Vorschriften der Schreibtischstrategen. Und das trotz der wesentlich laienhafteren Kundschaft. Bei Motorradmotoren könnte man Einfahrsvorschriften noch unter dem Gesichtspunkt verstehen, daß sich nämlich der Hersteller sagt: Die Motorradfahrer sind nicht so zimperlich, denen kann man das Einfahren noch zumuten, die kennen sich technisch besser aus.

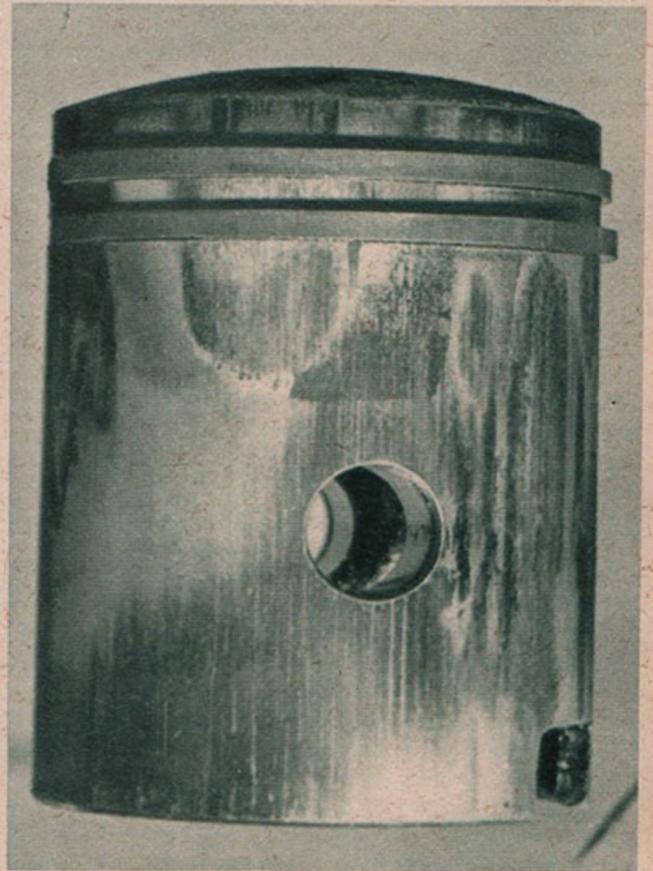
Das mag nun bei größeren Maschinen seine Berechtigung haben, bei denen sich die Käuferschicht immer noch zum größten Teil aus „Fachleuten“ zusammensetzt. Die Kleinkrafträder aber, die ja viel mehr den Laien ansprechen wollen, erzwangen sehr starke Vereinfachung der Einfahrsvorschriften, möglichst sogar deren Wegfall. Man mußte also entwickeln, und zwar nicht nur die Konstruktion des Motors hinsichtlich seiner Leistung, sondern vor allem auch die Fertigung. Letztere deshalb, weil man vermeiden mußte, daß konstruktive Vorschriften durch Schlamperei in der Serie ihren Wert wieder verloren.

Was muß denn am Motor überhaupt eingefahren werden? Die alten Leser werden sich noch erinnern, daß bereits vor Jahren im MOTORRAD gestanden hat, daß außer den Kolbenringen im Zylinder nichts anderes durch irgendwelche zahme Einfahrerei noch zu besseren Laufeigenschaften zu bringen ist. Und die Kolbenringe sollen auch nur deshalb einlaufen, weil sie sich in ihrer Form erst an den jeweiligen Zylinder „gewöhnen“ müssen. Man sah also die Oberfläche der Kolbenringe bewußt rau vor, damit sich die nötige Anpassung der Feinform des Ringes schneller vollziehen konnte. Die Einfahrerei war früher aus ganz anderen Gründen nötig als heute. Nie allerdings etwa, weil sich fertigungsseitig nicht die richtige Kolbenringform hinkriegen ließ, sondern deshalb, weil man mit möglichst feiner gegenseitiger Anpassung von Ringen und Zylinderlaufbahn möglichst viel tragende Fläche für den Wärmeübergang vom Kolben zum Zylinder erreichen wollte.

Ein rauher Kolbenring mußte also erst recht lange verschliffen werden, bevor er seine Funktion als Wärmeleiter voll ausfüllen konnte. Früher waren viele und hohe Ringe pro Kolben vorgesehen, das Argument der Wärmeleitung war durchaus ernstzunehmen. Wenn man einen früheren Motor gleich von Anfang an voll beanspruchte, dann ging das nur in seltenen Fällen gut, meist staute sich die Wärme im Kolben und Klemmertraten auf.

Man arbeitete damals auch noch mit recht großen Kolbenspielen zum Zylinder, die Kolbenwand selbst hatte noch längst nicht die Wärmeableitung in dem Maße übertragen bekommen, wie es heute der Fall ist. Bei Grauguß-

Ein Zweitakterkolben veralteter Gestaltung. Zwar hat er nur zwei Ringe, diese sind aber sehr dick. Schlimmer ist jedoch der sehr dünne Kolbenbolzen, der sicher nicht steif genug ist, der sich sicher im Betrieb biegt und damit dann auch wieder zu Verformungen des Kolbenhemdes beiträgt. Die Klemmstellen hier sind kaum noch nachzuarbeiten, sie gehen rings um den Kolben herum, sind flächenmäßig an sich klein, haben aber die gesamte Lauffläche verdorben. Die Färbung des Hemdes ist auch interessant: nur stellenweise ist sie normal grau (linke Seite schräg von unten zur Mitte), dazwischen liegen aber immer wieder dunkle Flecken mit Ölkohleablagerung. Hier hatte der Kolben zuviel Spiel, konnte nicht sauber am Zylinder anliegen. Der Klemmer selbst rührt übrigens davon her, daß dieser Motor ohne Öl gefahren wurde: aufpassen beim Tanken! Im übrigen zeigt auch die winzige Überströmaussparung unten rechts, daß dieser Zweitakter längst kein moderner Hochleistungsmotor war. (Ilo-Twin)



zylindern größerer Maschinen ist man auch heute noch nicht so weit, daß man den Kolbenmantel als Wärmeleiter benutzt, da zwingt die ungünstige Wärmedehnung des Zylindermaterials noch zu recht großen Laufspielen.

Spätestens ab Maicos ersten Alu-Zylindern mit verchromter Lauffläche änderten sich die Probleme aber. Die verchromte Laufbahn gestattete kein Einlaufen der Kolbenringe mehr im bisherigen Umfang, und durch die Möglichkeit enger Laufspiele wurde die Wärmeableitung mehr dem Kolbenmantel übertragen. Also wurde die spezielle Kolbenform wichtig, und zwar nicht die groben Abmessungen, sondern die Feinform, die in  $\mu$  auf der Zeichnung steht.

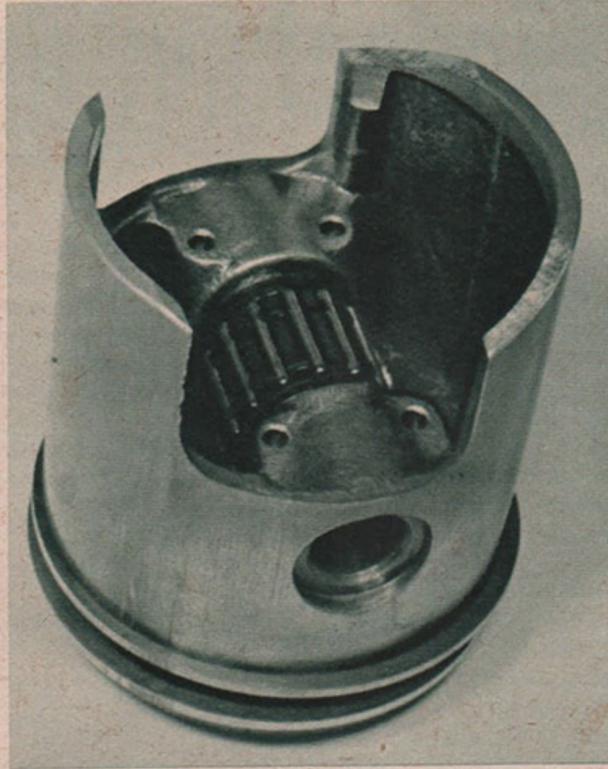
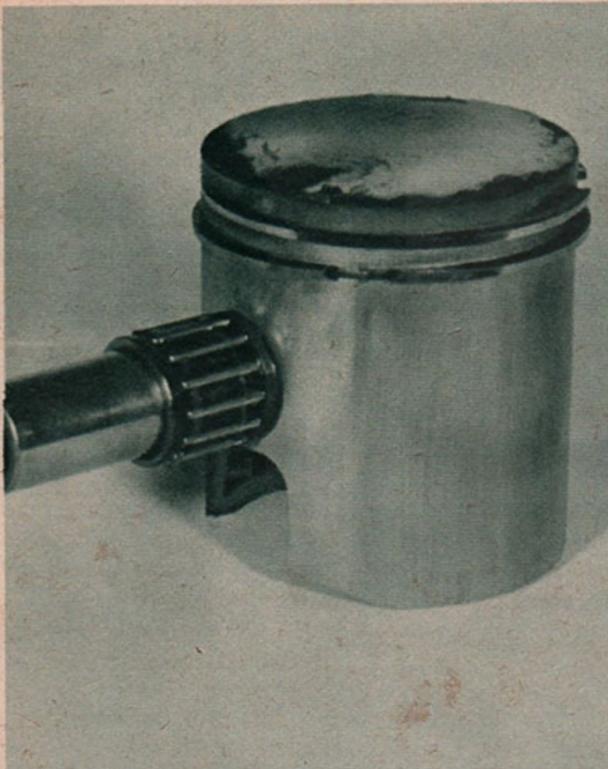
Diese Entwicklungsarbeit wurde, wie schon angedeutet, hauptsächlich bei den ganz kleinen Einheiten der Kleinkrafträder und Mopeds durchgeführt. Dort kennt man deshalb zum großen Teil auch keine Einfahrzeit mehr in früherem Umfang. Die größeren Maschinen gleicher Konzeption (also auch mit Alu-Zylindern und nur wenigen Kolbenringen) sind zum großen Teil noch längst nicht so weit entwickelt, einfach deshalb, weil die nötigen Stückzahlen fehlten. Sie erfordern zwar kein so umfangreiches kompliziertes Einfahren mehr wie früher, aber man muß doch damit rechnen, daß hier die Fertigung bzw. die Fertigungskontrolle noch nicht so weitgehend sicher ist. Anders gesagt: man muß damit rechnen, daß bei diesen Maschinen die Kolben nicht immer sofort (wie bei den Kleinkrafträdern) zu den Zylindern passen, sondern evtl. noch leichte Nacharbeit des Fahrers während einer gewissen Einfahrzeit erfordern. Diese Einfahrzeit unterscheidet sich wesentlich von dem, was man früher unter diesem Begriff verstand. Es geht heute nicht mehr darum, einen Kolbenringverschleiß zu bewirken, es geht vielmehr darum, während dieser Zeit dem Kolben selbst den letzten Schliff zu geben, also eventuelle Fertigungsschwächen auszubügeln. Weil eben die Wärmeableitung über das Kolbenhemd auch eine saubere Anpassung des Kolbens an den Zylinder erfordert, weil wegen der vielfach fehlenden Erfahrung größerer Stückzahlen die Kolbenform noch nicht genügend genau festzuliegen scheint.

Sehr interessant sind in diesem Zusammenhang die Einfahrsvorschriften, die Yamaha für ihren käuflichen production-racer TD 1 B angibt. Die TD 1 B ist die Maschine, die aus der Serien-250er abgeleitet wurde um, ähnlich der Adler RS, den Privatfahrern eine konkurrenzfähige und trotzdem erschwingliche Rennmaschine in die Hand zu geben. Sie leistet etwa 36 PS und läuft etwa 195 km/h Spitze. Für diese Maschine gibt es ein englisches Handbuch, worin eben die genannten Einfahrsvorschriften stehen. Man berücksichtigt dabei, daß der Einfahrvorgang für die Rennmaschine schnell gehen muß, daß er außerdem kein besonderes Gefühl verlangen darf. Man hat dafür ganz genaue Richtlinien zusammengestellt, nach denen auch im Werk selbst die Motoren dieser Serie vor der Auslieferung an den Käufer durchgeprüft werden. Diese Anleitung geht davon aus, daß ein jeder Kolben in seiner Form ein wenig anders ist, daß speziell für jeden einzelnen Zylinder eigentlich ein besonderer Kolben vorgesehen sein müßte. Weil sich jeder Zylinder und jeder Kolben eben anders dehnt.

Die Laufspiele sind erstaunlich groß: 0,045 bis 0,05 mm bei 56 mm Bohrung. Nachdem sämtliche Einstellungen für Zündung und Vergaser nach Handbuch überprüft wurden, soll der Motor zunächst fünf Meilen (8 km)



Ein Viertakterkolben. Drei Kompressionsringe und ein Ölabbstreifring ergeben zusammen eine schöne Fläche für die Wärmeabführung. Die Klemmstelle rechts neben dem Bolzenauge ist recht breit, der Kolben hat ganz schön festgesessen. Nacharbeit wäre hier aber noch möglich, wenn wenigstens die Ringe alle gehalten hätten. Die Klemmspur deutet darauf hin, daß die Bolzenpassung im Kolben nicht stimmte, da gab es dann eine Beule, die den Schmierfilm durchdrückte. Ansonsten hat der Kolben aber am restlichen Mantelteil rechts ein sehr gutes Tragbild: gleichmäßig grau.



Diese drei Bilder zeigen denselben Kolbentyp. Ganz klar: der Kolben ist modern. Dafür sprechen die sehr schmalen Kolbenringe, der vernünftig dicke Bolzen und die großen Aussparungen fürs Überströmen. Natürlich auch das Nadellager für den Bolzen. Kilometerstand beim Knipsen der beiden linken Bilder etwa 4000, einwandfreies Lauf-

bild, der Kolben ist eingefahren und vollgasfest gewesen. Bild ganz rechts zeigt dann allerdings, wie dieser Kolben doch endete: Ölringklemmer ringsherum. Nacharbeit unmöglich. (Yamaha 250er Testmaschine). Durch scharfe Fahrweise hätte man diesen Kolben nie so beschädigen können, erst der Ölpumpendefekt brachte Schmiermangel.

mit einer Drehzahl von 7000 U/min gefahren werden. Gleichgültig, ob Klemmneigung dabei festgestellt wurde oder nicht, sollen die Zylinder nach dieser Strecke abgenommen werden. Darauf wird kontrolliert, ob die Kolben an irgendeiner Stelle Druckstellen zeigen, was jetzt noch kaum der Fall sein dürfte.

Aber eines wird deutlich: nicht wegen der Kolbenringe wird hier eingefahren (die TD 1 B hat ja pro Kolben nur einen) sondern wegen der Anpassung des Kolbens an seinen speziellen Zylinder. Von irgendwelchen Lagerspielen oder sonstigen Teilen, die sich etwa aufeinander einlaufen müßten, ist natürlich nirgendwo eine Rede.

Nach 15minütiger Abkühlung kommt der zweite Schritt: der Motor wird wieder ca. 8 km lang mit einer Drehzahl von 8000 U/min gefahren. Danach folgt wieder die Demontage und die Kontrolle. Dasselbe Spiel wiederholt sich mit 9000 U/min und mit Vollgas, jeweils 15 min Abkühlung dazwischen.

Das Fazit für den Normalverbraucher:

Die vielen Kontrollen sollen zeigen, ob irgendwo eine Stelle ist, an der der Kolben besonders eng im Zylinder läuft, ob er also unter Beanspruchung eine Beule bekommt. Diese Beulen sollen dann sofort nachgearbeitet werden, und zwar mit „Sandpapier“ (wörtlich übersetzt), gemeint ist in diesem Falle ein Naßschleifpapier zum Schleifen unter Ölzugabe. Wir wissen, welche Gefahren diese Methode in sich birgt, daß nämlich vom Schleifpapier Körnchen im Kolbenmaterial eingebettet werden und nun ihrerseits die Zylinderlaufbahn abschleifen. Wir wissen ja auch, daß das Nacharbeiten von Kolben mit Sandpapier bzw. Naßschleifpapier noch längst nicht die Garantie dafür gibt, daß auch wirklich die Druckstelle selbst (die ziemlich hart ist!) und nicht das „gesunde“ Kolbenmaterial daneben weggenommen wird. Da scheint doch die neue, scharfe Dreikantfeile wirksamer zu sein, mit der man durch exakte Führung tatsächlich die Druckstelle bearbeitet. Oder auch ein Ölstein, der ja ebenfalls in sich steif ist und sich nicht um die Druckstelle herumbiegen läßt. Die Schleifpapier- und die Ölsteinmethode erfordern erhebliche Sorgfalt, zunächst bei der Entfernung der Druckstelle und später dann nicht minder bei der Reinigung des Kolbens. Aber sie sind feiner als eine Dreikantfeile, und das mag zu ihrer Empfehlung bewogen haben. Vielleicht auch der Gedanke daran, daß ja eine Rennmaschine nur einige Rennen aushalten muß, also nicht auf 100 000 km-Laufzeiten ausgelegt sein soll.

Beim Einfahren der Rennmaschine wird zur Erkennung *notwendiger Nacharbeit* ein Beinahe-Klemmen des Kolbens herausgefordert. Das heißt, daß ein Kolben, der einmal leicht geklemmt hat, noch nicht wegwerfbar ist. Das heißt weiterhin, daß Nacharbeit einen solchen Kolben soweit instandsetzen kann, daß er ein so gutes Tragbild bekommt, daß er seine Funktion erst jetzt richtig erfüllt, was evtl. (sogar sehr wahrscheinlich) durch normales, bummeliges Einfahren gar nicht zu schaffen wäre!

Und wieder muß darauf hingewiesen werden: das hat alles schon mal so ähnlich im MOTORRAD gestanden. Es ist damals nur vielfach nicht recht verstanden worden. Da hieß es dann etwa: „ich habe meine Maschine scharf eingefahren . . . dadurch ist sie besser geworden als andere“. Was am Kern der Sache vorbeiging. Das scharfe Einfahren konnte nur dann sinnvoll angewandt werden, wenn erstens der Motor ansonsten völlig gesund war und wenn zweitens außer der scharfen Fahrweise die zunächst häufige Kontrolle und evtl. sorgfältige Nacharbeit am Kolben (bzw. auch am Zylinder) vorgenommen wurde. Man kann einen Motor durch „scharfes Einfahren“ völlig zerstören, dann nämlich, wenn man ihn immer wieder leicht klemmen läßt, ohne sich um die Ursachen des Klemmens zu kümmern, ohne sie zu beseitigen. Von selbst laufen sich Druckstellen nicht ein. Und Beulen im Kolben, die durch einen zu engen Bolzensitz hervorgerufen wurden, schleifen sich auch nicht im Betrieb ab, hier hilft eben nur öftere Demontage in der Anfangszeit und die dazugehörige Nacharbeit.

Ich möchte nur die Hälfte des Geldes haben, welches durch falsches Einfahren bzw. durch Mißverstehen des Begriffes „scharfes Einfahren“ unnütz ausgegeben wurde. Solange die Kolbenringe noch nicht durch heftige Klemmer beschädigt sind, solange auch der Kolben selbst noch nicht gerissen ist, solange braucht kein Teil ausgewechselt zu werden. Da kommt man noch alle Male mit Nacharbeit aus, allerdings eben nur mit sorgfältiger und gekonnter.

(Fortsetzung Seite 475)



Moderner Zweitakterkolben: (MZ) drei Kolbenringe (alle aber dünn!), genügend dicker Kolbenbolzen. Was dort an „Klemmspuren“ zu sehen ist, das sind nur leichte Druckstellen, die selbstverständlich nur nachgearbeitet werden. Mit dem Bolzensitz scheint nach Lage der Druckstellen etwas nicht zu stimmen: hier war er anfangs zu eng und wurde im Betrieb bis auf 0,75 mm Spiel aufgeweitet. Das rechte Bild gehört eigentlich gar nicht zum Thema: die Kolbenoberfläche zeigt deutlich die Lage der Überströmkä-näle (Pfeile), dort ist der Belag wegge„spült“.

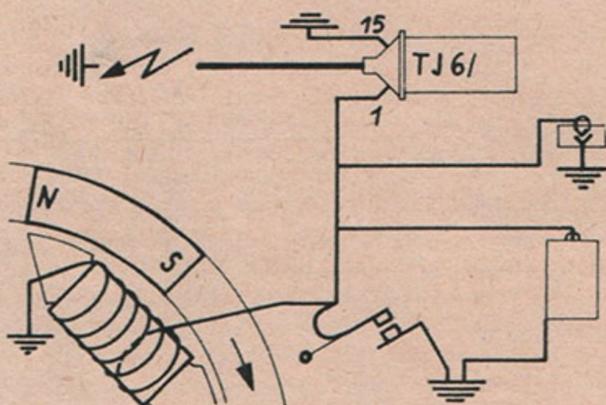


# Vergaser und Zündanlage der Fünfziger (Schluß)

Im vorletzten Heft war an dieser Stelle von der Funktion der Schwungradzündanlagen gesprochen worden. Es wurden dabei die induktiven Vorgänge in solchen Zündapparaten geschildert, bei denen die Zündspule eingebaut ist, sich also mit Primär- und Sekundärwicklung auf einem der Ankereisen befindet. Es wurde in einer Prinzipskizze aber auch die Schaltung jener Anlagen gezeigt, bei denen im Schwungradzylinder selbst nur eine „Generatorspule“ angeordnet ist, während sich die eigentliche Zündspule außerhalb des Schwungradzünders befindet (Anlage des Sachs-Motors). Zu dieser Schaltskizze haben uns einige Leser geschrieben und darauf hingewiesen, daß doch so, wie gezeichnet, also mit hintereinandergeschalteter Generator- und Primärwicklung, die Sache unmöglich funktionieren könne. Sicher dürfe doch der Unterbrecher nicht zwischen den beiden Spulen eine Verbindung nach Masse herstellen, sondern erst hinter der Primärwicklung der Zündspule, sonst könne es ja zu gar keinem Stromfluß in der Primärwicklung kommen.

Diese Leser haben sich schon was gedacht — aber dennoch ist die gezeigte Schaltskizze, die hier nochmals gebracht wird, richtig. Und zwar deshalb, weil die induktiven Vorgänge bei einem Zylinder mit außenliegender Zündspule etwas anders sind als bei der normalen Ausführung (mit innenliegender Zündspule). Um die aufgetretenen Zweifel zu beheben, hier die kurze Funktionsklärung:

Nochmals das Schaltschema der Zündanlage mit getrennter Zündspule: das eine Ende der Generatorspule liegt an Masse, das andere an der Primärspule der getrennten Zündspule (1), deren anderes Ende (15) wieder mit Masse verbunden ist (die beiden Wicklungen sind in Serie, hintereinandergeschaltet).



Solange die Unterbrecherkontakte geschlossen sind, wird bei sich drehendem Permanentmagnetsystem (Schwungradscheibe) in der Generatorspule eine Spannung induziert, es fließt im Generatorkreis ein Strom. Die Abzweigung über die Primärwicklung der außenliegenden Zündspule nach Masse ist dabei praktisch stromlos. Werden nun — im Zündzeitpunkt — die Unterbrecherkontakte getrennt, so fällt der bisher über den Unterbrecher bestehende Kurzschluß nach Masse weg, nicht aber die induktive Einwirkung der Permanentmagneten in der Schwungradscheibe auf die Generatorwicklung. Diese erhält vielmehr den bisher über den Unterbrecher bestehenden zweiten Masseanschluß über die Primärwicklung der Zündspule, d. h. durch diese fließt nun der gleiche Strom wie durch die Generatorwicklung. Die stromdurchflossene Primärwicklung aber baut schlagartig ein Kraftlinienfeld um sich auf — und ebenso, wie beim normalen Magnetzündler das Zusammenbrechen des Magnetfeldes um die Primärwicklung den Induktionsvorgang in der Sekundärwicklung (Hochspannungswicklung) auslöst, bewirkt nun hier das plötzliche Aufbauen eines magnetischen Feldes diese Induktion in der Sekundärwicklung. — Deshalb also ist die gezeigte Schaltung doch richtig.

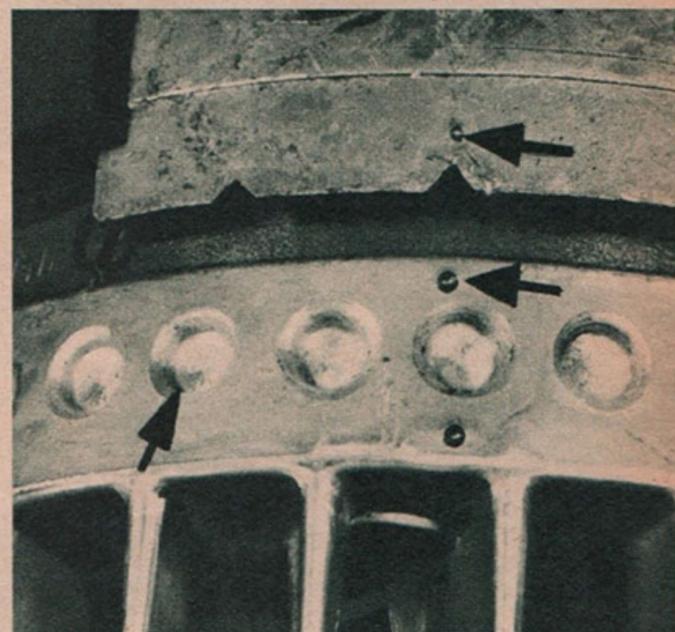
★

Zum Abschluß nun noch ein paar Worte zur Einstellung des Zündzeitpunktes. Früher, als Zweitaktmotoren für Motorräder sich noch in Drehzahlbereichen zwischen 3000 und 4000 U/min bewegten und ihre Hubraumleistung nicht mehr als etwa 25 PS/ltr betrug, rechnete man über den Daumen mit einem Vorzündungswert von 10% des Hubes (ein Motor mit 60 mm Hub erhielt also etwa 6 mm Vorzündung, und 1 mm mehr oder weniger machten sich wenig bemerkbar). Heute drehen unsere kleinen Fünfziger das Doppelte und mehr und ihre Hubraumleistung beträgt das Vierfache. Im Zusammenhang mit dieser Leistungssteigerung stehen Änderungen der Vorgänge im Brennraum, die dazu geführt haben, daß moderne Zweitaktmotoren mit viel kürzeren Vorzündungszeiten arbeiten. Weil sie aber so kurz sind und weil sie sich in mm Kolbenweg deshalb in Totpunktnähe schwerer messen lassen als längere Zeiten, sollte man sie an sich in Kurbelgraden messen. Für die vier hier behandelten Motoren sieht das so aus:

	Vorzündung in mm	in Kurbelgraden
Sachs 50 S	1,5 — 2 mm	19 — 22 Grad
Kreidler Florett	0,9 mm	18 — 19 Grad
Zündapp KS 50	1,1 mm	16 Grad 45 Min.
Zweirad Union 159	1,0 mm	16 Grad 30 Min.

Die Motorenhersteller selbst freilich geben die Kurbelgrade für den Zündzeitpunkt in ihren Betriebsanleitungen gar nicht an. Sie schreiben vielmehr entweder den einzustellenden Kolbenweg vor — oder sie markieren auf der Schwungradscheibe bzw. am Gehäuse die Totpunkt- und die Zündzeitpunktstellung des Kolbens (markieren also sozusagen die einzustellenden Kurbelgrade gleich!).

Solche Markierungen finden sich beim Sachs 50 S (mit 0 = OT [oberer Totpunkt] und M = Zündmoment). Und solche Markierungen finden sich auch am Florett-Motor von Kreidler, wobei die eingeschlagenen Markierungspunkte, wenn sie sich decken, den Zündzeitpunkt bezeichnen (s. Bild). Dieses Verfahren ist, eben weil nach Kurbelgraden gemessen wird, sehr genau (sofern sich der Einstellende genau an die Markierungen hält). Es hat nur den Nachteil, daß beim Austausch der Schwungradscheibe keine Markierung vorgesehen ist (wegen der in den Keilnuten liegenden Toleranzen), so daß also nach dem Einbau einer neuen Scheibe nachmarkiert werden muß.



Beim Florett-Motor ist der Zündzeitpunkt sowohl am Motorgehäuse als auch auf dem Lüfterrad mit Körnerschlägen markiert. Außerdem findet man aber auch noch eine zweite Kerbe am Gehäuse — dort ist der obere Totpunkt des Kolbens, eingestellt wird also auf die rechte der beiden Kerben. Der linke Pfeil weist auf die Auswuchtbohrungen am Lüfterrad.

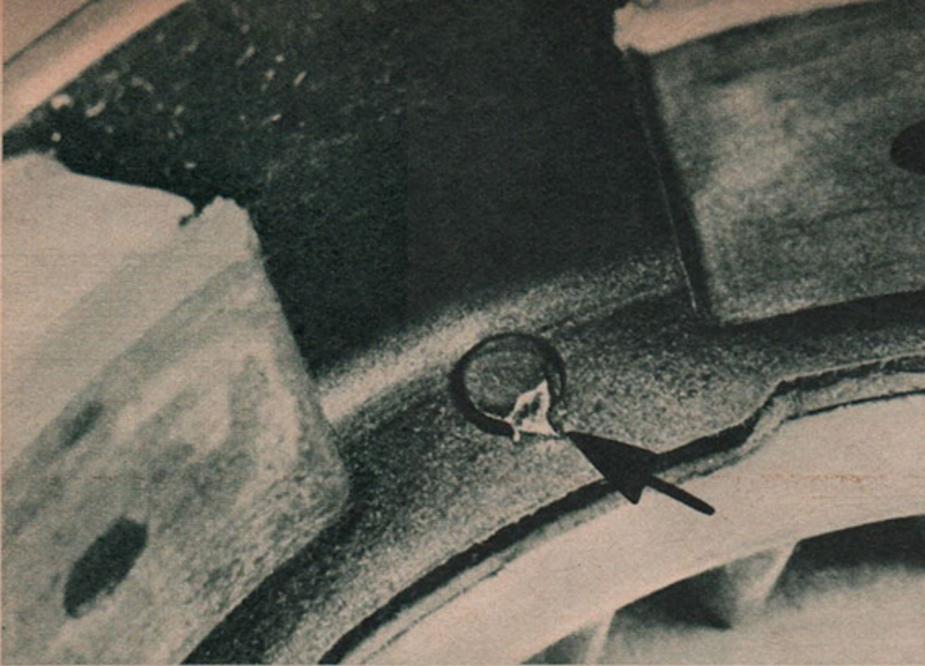
Bei Zündapp und bei der Zweirad Union hält man die Einstellung nach mm Kolbenweg für genügend genau, sofern für das Abmessen des Kolbenwegs eine präzise Einstelllehre verwendet wird. Bei der Zweirad Union benutzt man dafür eine in die Zündkerzenöffnung des Zylinderkopfs einzuschraubende Lehre mit verschiebbarem Maßstab, den Zündapp-Werkstätten wird die Benutzung einer Meßuhr zur Ermittlung des Kolbenwegs bzw. der Kolbenstellung 1,1 mm vOT vorgeschrieben. In beiden Fällen liegt die Kerzenbohrung zentral im Kopf, so daß es nicht durch Schrägstellung Meßdifferenzen geben kann, sofern die Einstelllehre bzw. die Meßuhr sorgfältig gehandhabt und präzise abgelesen werden.

Schließlich aber kann man natürlich den Zündzeitpunkt bei jedem Motor auch mittels einer Gradscheibe einstellen. Die Schwierigkeit liegt, gerade bei unseren kleinen Motoren, nur darin, daß die Anbringung der Scheibe auf der Schwungradscheibe nicht einfach ist. Eine Zentralbefestigung würde die Anfertigung einer speziellen Schwungradscheibenmutter erfordern und die Gradscheibe etwa mit den Schrauben befestigen zu wollen, mit denen die Lüfterscheibe bei den Gebläsemotoren an der Schwungradscheibe festgeschraubt ist, ist auch nicht angängig, weil diese Schrauben innen (s. Bild) gesichert sind. So bleibt also nur übrig, die Gradscheibe (mit Klebeband) möglichst genau zentrisch auf die Schwungradscheibe aufzukleben, wie unser Bild ebenfalls zeigt.

Für die Ermittlung des Totpunktes kann man sich dann eines Kolbenanschlags bedienen, wie er in der nebenstehenden Maßskizze gezeigt ist — bei eingeschraubter Lehre wird der Motor erst einmal in der Richtung vorsichtig bis zum Anschlag gedreht und diese Stellung dann auf der Gradscheibe markiert, dann wird in der Gegenrichtung bis zum Anschlag gedreht und wieder auf der Scheibe markiert (s. Bild). Genau zwischen den beiden Markierungen liegt der Totpunkt, von dem aus nun um die vorgeschriebenen Kurbelgrade für die Vorzündung gegen die Betriebsdrehrichtung des Motors zurückgegangen wird, um den Zündzeitpunkt zu finden, also jene Kolbenstellung, bei der die Unterbrecherkontakte gerade trennen müssen.

Das Suchen des Zündzeitpunktes, also der richtigen Kolbenstellung, ist also die eine wichtige Aufgabe bei der präzisen Zündeneinstellung; die Einstellung der gerade beginnenden Kontakttrennung in diesem Zeitpunkt ist die zweite Aufgabe, wobei die Grundplatte nach Lockern ihrer Befestigungsschrauben in den Langlöchern nach rechts oder links verdreht werden muß, bis der Moment der Kontakttrennung mit der Kolbenstellung übereinstimmt.

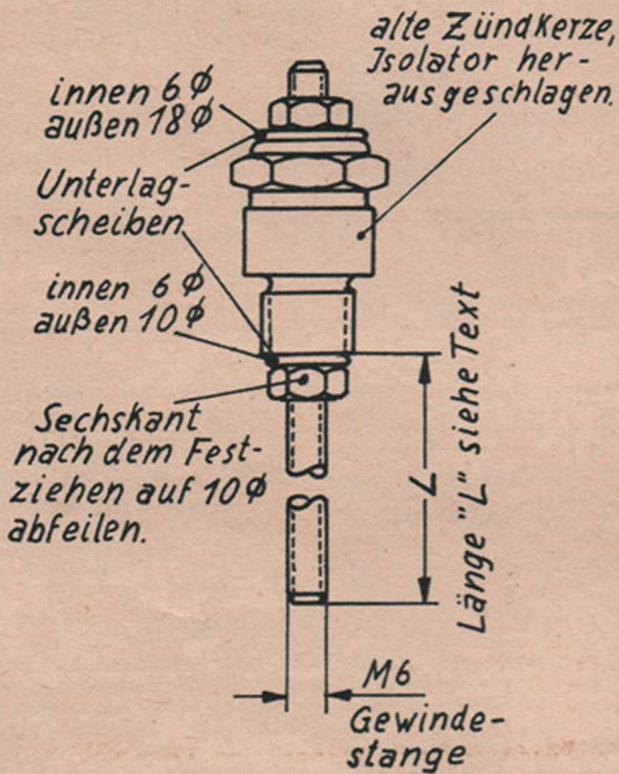
Früher durfte man bei Magnetzündern die Feststellung der Kontakttrennung nur mittels einer ganz schwachen Fühllehre (Staniolpapier) vorneh-



Oben: Falls man die Zündstellung mit der Gradscheibe kontrollieren will, dann darf diese nicht etwa mit den Befestigungsschrauben fürs Lüfterrad montiert werden. Die Schrauben sind innerhalb des Schwungrades durch Könerschlag gesichert (Pfeil).

Zeichnung: So etwa müßte der Anschlag für den Kolben aussehen, Länge "L" muß für jeden Motor so bemessen werden, daß der Kolben auch wirklich vor OT dagegenstößt.

Unten: Ein Zeiger irgendwo am Motorgehäuse befestigt, Anschlagschraube ins Kerzenloch geschraubt und Gradscheibe mit Klebeband aufs Lüfterrad gespannt, so kann der Zündzeitpunkt sehr genau kontrolliert werden. (Alle Fotos Mai)



## Motorrad

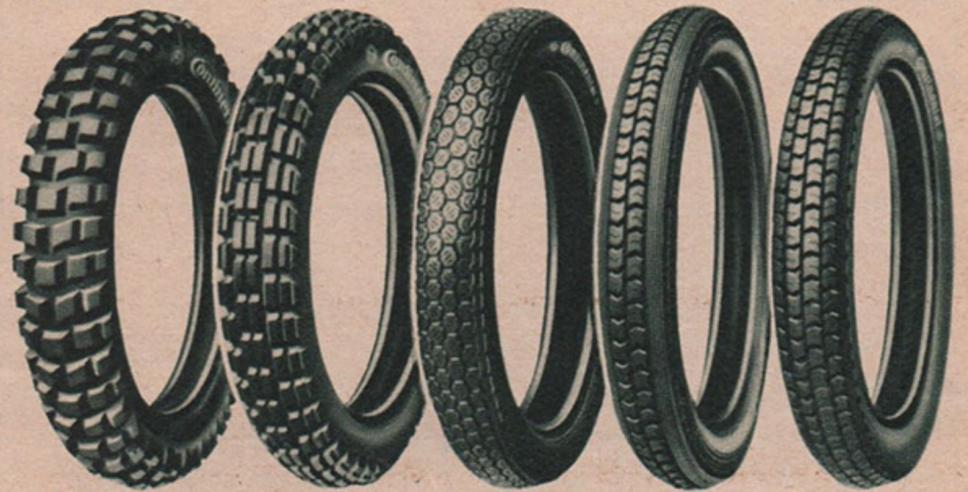
Bei keinem Fahrzeug ist der Fahrer so eng mit der Maschine verwachsen wie beim Motorrad — und die Verbindung von der Maschine zur Fahrbahn bilden die

## Reifen

Sie sollen die Motorkraft auf den Boden übertragen und das Fahrzeug sicher führen.

Für die unterschiedlichen Fahrbahnbeschaffenheiten liefert die Continental deshalb auch unterschiedliche Profile und Ausführungen (siehe Abb.).

Wählen Sie aus dem reichhaltigen Programm der Continental die für Ihre Zwecke geeigneten Reifen! Ihr Fachhändler wird Sie gern beraten.



# Continental

der meistgefahrte deutsche Reifen

men, die zwischen die Kontakte geklemmt und im Öffnungsmoment freigegeben werden mußte. Heute kann man (weil die verwendeten keramischen Magnete unempfindlich hinsichtlich der früher zu befürchtenden Entmagnetisierung sind!) genau so mittels Prüflampe einstellen wie bei einer Batteriezündanlage. Nur braucht man eben außer dem Prüflämpchen eine kleine Batterie (Taschenlampenbatterie). Diese wird mit dem Lämpchen hintereinandergeschaltet, also ein Lampenanschluß kommt an den einen Batteriepol, die freien Anschlüsse von Lämpchen bzw. Batterie werden einmal an Masse, zum andern an die (isolierte) Unterbrecheranschlagschraube gelegt. Solange die Kontakte geschlossen sind, fließt der Batterie-strom über das Lämpchen und läßt es leuchten. Im Augenblick, wo die Kontakte zu trennen beginnen, wird der Stromkreis für das Prüflämpchen unterbrochen — das Lämpchen verlöscht. Dieses Verlöschen also zeigt präzise den Moment der Kontakttrennung an. Befestigungsschrauben der Grundplatte nach vorgenommener Einstellung wieder festziehen! Ra.

Zur INTERNATIONALEN  
FAHRRAD- UND  
MOTORRAD-  
AUSSTELLUNG KÖLN  
vom 24. bis 28. 9. 1966 bringt

## DAS MOTORRAD

Deutschlands große Motorrad-Fachzeitschrift für  
Fahrer, Händler und Werkstatt, 2 in Umfang und  
Auflage stark erweiterte Spezialausgaben.

„DAS MOTORRAD“ erscheint 14tägig mit einer  
Auflage von über 47000 Exemplaren.

Die Hauptausgabe zur IFMA hat  
eine Auflage von

# 50.000

Heft 20 erscheint am 24. 9. 1966 als Hauptausgabe  
und wird auf der IFMA vom verlagseigenen Stand  
und durch die Händlerorganisation zusätzlich an  
die in- und ausländischen Besucher verbreitet.

Heft 21 erscheint am 8. 10. 1966 als  
Berichtsheft.

Der letzte Anzeigenschluß für die  
Hauptausgabe Heft 20 ist am 8. 9. 1966.



Der Anzeigenschluß für Heft 21 ist am 22. 9. 1966.

Die Anzeigenpreise bleiben unverändert und  
erfahren keine Preisangleichung an die erweiterte  
und erhöhte Auflage. Zweifarbige Anzeigen sind  
möglich.

Bestellen Sie jetzt Ihre Anzeigen für beide IFMA-Aus-  
gaben. Noch können wir für gute Placierung sorgen.

**MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH,**  
**7 STUTTGART 1, POSTFACH 1042**

Telefon 224141 · Fernschreiber 0722036  
Telegramm-Adr.: Motorpress/Stgt.



### Int. Sechstagesfahrt 1966

Die diesjährige int. 6-Tagesfahrt findet zur gleichen Zeit, an der die TT stattfindet, vom 30. 8.—4. 9. in der Nähe von Villingsberg statt. Villingsberg ist ein kleiner Ort ungefähr 200 km westlich von Stockholm, 300 km von Göteborg und etwa 30 km von Örebro.

Veranstalter ist die Schwedische Motorfederation. Oergrundsgatan 14, Stockholm (Schweden).

Als Unterbringungsort für die deutschen Fahrer ist vom Veranstalter Karlskoga vorgesehen, das ungefähr 15 km vom Start- und Zielplatz entfernt liegt.

Die int. Jury, Presse, Fernsehen, Rundfunk und Renndienste erhalten durch den Veranstalter Unterkunft in Örebro.

Der Veranstalter teilt ausdrücklich mit, daß infolge Unterbringungsschwierigkeiten lediglich nur für eine beschränkte Anzahl von Betreuern (die Hälfte der zugelassenen Fahrer eines Landes) entsprechende Unterkunft bei den Fahrern besorgt werden kann. Für diese Betreuer beträgt der Pensionspreis skr. 350 (ca. DM 270.—) und schließt die Tage vom 27. 8. — 5. 9. ein.

Für zusätzliche Helfer, Zuschauer usw., ist die Unterbringung in der weiteren Umgebung von Karlskoga, Örebro, Degerfors usw. möglich. Die tägliche Anfahrt zum Startplatz kann dementsprechend sehr weit sein.

Dieser Personenkreis muß seine Wünsche hinsichtlich der Zimmerreservierung schriftlich mit genauen Angaben über Ankunfts- und Abreisetag, Pension, Hotel, 1., 2. oder 3. Klasse, Einzel-, Doppel- oder Mehrbettzimmer an

Turistbyran, Storgatan 1, Örebro

richten.

In Verbindung mit diesen Anmeldungen müssen pro Person skr. 50 an dieses Büro eingezahlt werden, worauf eine schriftliche Bestätigung der Reservierung erfolgt. Ein Betrag von 48 Kronen wird mit der späteren Hotelrechnung verrechnet.

Diese Reservierungen müssen frühzeitig, spätestens bis 10. August an oben genannte Anschrift erfolgen.

### Deutsche Sechstagesmannschaften

Die OMK hat nachfolgende Nationalvertretungen bestimmt:

#### 1. Nationalmannschaft

H. Brinkmann, Bottrop, Hercules 50 ccm; V. Kramer, Marbach, Zündapp 50 ccm; K. Augustin, Nürnberg, Hercules 100 ccm; S. Gienger, Schützlingen, Zündapp 100 ccm; L. Müller, Tiefenberg, Hercules 125 ccm; L. Specht, Ludwigsmoos, Zündapp 125 ccm. Betreuer: G. Weiß, München.

#### 2. Silbervasenmannschaft A

G. Dotterweich, Worzeldorf, Victoria 75 ccm; W. Behrens, Elvershausen, Husqvarna 250 ccm; F. Nödinger, Esslingen, Maico 250 ccm; H. Schek, Wangen, BMW 600 ccm. Betreuer: M. Klankermeier, München.

#### 3. Silbervasenmannschaft B

N. Gabler, Nürnberg, Hercules 50 ccm; K. Kämper, Burscheid, Zündapp 75 ccm; E. Schmider, Wolfach, Zündapp 100 ccm; H. Trinkner, Löschgau, Hercules 125 ccm. Betreuer: A. Winkler, Nürnberg. Reservefahrer: D. Kramer, Zündapp; A. Seitz, Hercules; R. Hessler, Zündapp.

### Erbacher Moto Cross mit Seitenwagen

Die OMK genehmigte dem MSC Erbach/Ulm die Veranstaltung eines Moto Cross-Laufes für Gespanne. Es ist dies der zweite Versuch einer solchen Veranstaltung seitens der OMK, nachdem im Ausland und auch beim Deutschen Moto Cross-Verband, der ja bekanntlich nicht der OMK untersteht, schon jahrelang Gespannrennen im Moto Cross ausgetragen werden. Und das mit beachtlichem Erfolg. Die OMK wird in Erbach durch Beobachter vertreten sein, die die dortigen Erfahrungen auswerten sollen. Vielleicht können dann bald auch allgemein Gespann-Moto-Cross-Rennen durchgeführt werden, aber wir wollen unsere Erwartungen nicht zu hoch schrauben, es wird sicher noch geraume Zeit bis zu einem solchen Beschluß vergehen. Auch wird es noch lange dauern, bis sich die Fahrer mit brauchbaren Maschinen versorgt haben, da wird sehr vieles neu konstruiert werden müssen, so daß nicht nur die Erstellung von Richtlinien durch die OMK das einzige Problem sein dürfte. Die Erbacher Strecke ist übrigens in ihrer Anlage für Gespanne durchaus gut geeignet, man kann auf den Verlauf der Veranstaltung gespannt sein (sie findet am 18. September statt).

### Moto Cross Ottenbach am 28. August (5. Meisterschaftslauf)

Der fünfte Lauf zur Deutschen Moto Cross-Meisterschaft findet am 28. August in Ottenbach, Kreis Göppingen, statt. Dieser Lauf verspricht spannende Kämpfe, da besonders in der Klasse bis 250 ccm die Punktedifferenz unter den Spitzenreitern nur sehr gering ist.

### Betr.: Trial-Lehrgang für Gespanne 20./21. August 1966

Wegen mangelnder Beteiligung ist es unserem Club unmöglich, den in Ihrer Zeitschrift Nr. 12 von uns ausgeschriebenen Lehrgang für Trial-Gespanne durchzuführen. Bis jetzt haben sich nur neun Fahrer gemeldet, so daß unsere entstehenden Unkosten (zirka 500.— DM) bei weitem nicht gedeckt sind.

Ich bitte Sie nun, den Lehrgang in Ihrer Zeitschrift abzusagen.

Für Ihre Bemühungen dankend

mit sportlichen Grüßen

TOUREN-MOTORSPORT-CLUB NORIS (DMV)

gez. Willi Häpp (1. Vorsitzender), 85 Nürnberg, Aternstr. 25

# Einfahren – heute (Schluß von Seite 471)

Und wenn trotzdem ein bestimmter Motor (ganz im Gegensatz zu seinen Seriengenossen) immer wieder klemmt, dann waren die Klemmspuren selbst nicht der Grund dazu. Dann sind entweder Einstellfehler (Zündung oder auch Vergaser!) oder aber mechanische Schäden (schiefes Pleuel, zu strammer Bolzensitz usw.) die eigentliche Ursache und müssen erst mal vordringlich beseitigt werden. Und grundsätzlich ist ein Motor, der einmal kurz geklemmt hat und richtig nachgearbeitet wurde, immer einem solchen vorzuziehen, der mangels zügiger Fahrweise nie voll beansprucht und nie richtig warm wurde. Der letztere muß nämlich nun immer noch eingefahren werden, was durch die diversen Ölkohleablagerungen allerdings fast ein Unding wird! Für den Käufer einer gebrauchten Maschine wird die Entscheidung, ob der Motor richtig freigefahren ist oder nicht, praktisch unmöglich. Die sogenannte „scharfe Fahrweise“ ist ein so dehnbarer Begriff, daß man dieses Wort eigentlich niemandem glauben darf. Man muß auf gut Glück kaufen und dabei immer bedenken, daß entweder eine gewisse Bastellei noch nötig wird oder aber schlimmstenfalls ein Kolben und Zylinder, die man dann selbst ordentlich einfährt. Wobei durchaus nicht gesagt ist, daß man nachher tatsächlich auch nacharbeiten muß, es gibt eine erstaunlich große Anzahl von Motoren, deren Kolben und Zylinder von vornherein zueinander passen, die sich also nach kurzer Gewöhnung (nach etwa 300 km!) nicht mehr zum Klemmen reizen lassen. Die langsame Methode zum Einfahren der Maschine ist eigentlich gar keine Einfahrmethode. Sie verläßt sich immer darauf, daß die Kolbenform bereits soweit in Ordnung ist, daß Nacharbeit nicht mehr nötig ist. Sie gibt aber noch keine Garantie dafür, daß es sich tatsächlich auch so verhält. So kann man zwar einen guten Motor im Laufe vieler Kilometer auch vollgasfest hinbekommen, einfach durch langsames und vorsichtiges Fahren, aber wenn der Motor nur eine kleine Fehlerstelle hat, also etwa eine kleine Beule im Kolben oder im Zylinder, dann wird jegliches langsame Fahren sinnlos, denn auf diese Weise wird der Motor erst dann richtig vollgasfest, wenn der natürliche Verschleiß die kritischen Stellen genügend weit abgetragen hat. Dann ist aber auch der Motor bereits in seiner Lebensdauer sehr weit fortgeschritten, um nicht zu sagen: am Ende.

## Die Einfahrregeln für moderne Motoren

Als modernen Motor sehen wir hier einen solchen an, der entweder Leichtmetallzylinder mit verchromter Laufbahn und einen Kolben mit höchstens drei Kolbenringen hat, oder aber Graugußzylinder und dabei Kolbenringe mit hart verchromter Lauffläche. Der neue Motor (natürlich auch der reparierte mit neuem Kolben) wird für ca. 100 km sanft gefahren. Immer schön drehen (aber nie ausgesprochen hochjubeln) lassen, dabei auch darauf achten, daß der Motor nie hart ziehen und schuftet muß. Auf diese Weise wird man in den einzelnen Gängen immer etliches unter der Spitzengeschwindigkeit bleiben. Der Motor soll also vorerst spielen und noch nicht arbeiten. Nach dieser Zeit gibt man ihm probeweise kurzzeitig Vollgas. Ungefähr alle 20 km für ca. 500 bis 800 Meter. Man merkt dann schon deutlich, wie er dies aufnimmt. Meist verträgt er nach 200 bis 400 km mindestens 5 km Vollgas und mehr. Die meisten Motoren sind nach dieser Laufzeit bereits dauervollgasfest. Es gibt nur wenige ausgesprochene Krüppel, die beim Probefullgas (natürlich unbedingt mit dem vorsichtigen Finger über dem Kupplungshebel!) mit Klemmneigung anfangen. Und diese Motoren bekommt man auch nicht vollgasfest, wenn man sie dann noch weitere 5000 km „zahn“ einfährt. Hier muß auf jeden Fall nachgearbeitet werden (vorausgesetzt, die sämtlichen anderen Einstellungen und Laufspiele stimmen!). Bei modernen Motoren ist die Einfahrzeit also nur eine Probezeit für den Zustand des Kolbens im Verhältnis zum Zylinder, sie hat nichts mehr mit gewolltem Verschleiß zu tun.

## Einfahrregeln für weniger moderne Motoren

Hierunter werden Motoren verstanden, die sowohl noch Graugußzylinder haben als auch leicht angeraute Kolbenringe, oder aber Leichtmetallzylinder mit eingezogener Laufbuchse und wieder angeraute Kolbenringe. Meist kommen diese Motoren auch nicht mit nur drei Ringen aus, da sind bis zu fünf Stück (bei Viertaktern: drei Kompressionsringe und zwei Öl-abstreifringe) nötig. Außerdem haben diese Motoren als Zeichen das relativ große Laufspiel (0,06 bis 0,08 mm) zwischen Kolben und Zylinder. Hier wird „auf Verschleiß“ eingefahren, also langsam und über lange Strecken. Man kann dabei auch nicht durch viel Nacharbeit klarkommen, soll aber

Ein Viertaktkolben, wie es scheint sogar ein recht moderner. Nur zwei Kompressionsringe (wie die CB 450!) und einen Öl-abstreifer. Tragbild fast einwandfrei, die dunkle Stelle ist kein Klemmer, sondern eine Beule nach innen, in der sich Ölkohle abgelagert hat. Daneben sieht man zwar eine Klemmstelle, langgezogen und schmal, die hatte ihre Ursache aber an anderer Stelle: aus dem Kolben waren Stückchen herausgebrochen (siehe auch den zerstörten obersten Ring). Übrigens ist dies gute Stück gar nicht so modern (Regina, Konstruktion 1938, Baujahr ca. 1953!), erreichte aber hohe Stückzahlen.



im Falle eines Klemmers natürlich ebenso nacharbeiten, wenn auch aus anderen Gründen. Da ist das Wichtige, daß die harte Klemmspur entfernt wird und nicht die Anpassung der Feinform des Kolbens an den Zylinder. Der Kolbenringverschleiß ist dabei ein direktes Maß für den Einfahrzustand.

Diese Motoren sind bezüglich Kolbenklemmer bei Vollgasfahrt recht empfindlich während des Einfahrvorganges, wobei im übrigen die Einfahrzeit eigentlich kilometermäßig gar nicht genau angegeben werden kann. Hier liegt außerdem noch eine weitere Gefahr: wenn man nach etwa 2000 km Bummelfahrt von einem Tag auf den anderen einen vollgasfesten Motor zu haben glaubt, dann wird man schwer enttäuscht werden. Die Einfahrzeit mit geringer Motorbelastung schleift die Kolbenringe nur für diese Belastung zurecht. Vollast vertragen sie dann noch nicht, daran muß man sie ebenso sanft und langsam gewöhnen, man braucht also vor allem einen weichen Übergang zwischen der zahmen Fahrerei und der harten. Also auch hier wieder nach der zahmen Periode eine Weile wechselnden Betrieb einlegen, mit immer häufiger und immer länger werdenden Vollgasstrecken. Aber immer bedenken, daß auch jetzt der Motor noch nicht arbeiten soll, sondern nur spielen darf.

Aus all dem geht hervor, daß die Einfahrzeit bei älteren Motorentypen grundsätzlich länger dauert, daß aber auch hier die Fahrweise darauf ausgerichtet sein muß, den Motor in kleinen Schritten an Vollast zu gewöhnen. Die längere Dauer ist durch die Art des Einfahrens, durch die Verschleißgeschwindigkeit der Kolbenringe bedingt. Während also ein moderner Motor nach etwa 500 km längstens frei ist, braucht ein weniger moderner unter einem gefühlvollen Fahrer immerhin mindestens ca. 1500 km. Gefühlvoll muß er deshalb sein, weil er jede kleine Veränderung des Motorgeräusches bei den kleinen Vollgasschritten sofort und ohne Verzögerung merken und ebenso schnell auch (durch auskuppeln) reagieren muß. Macht man es mit weniger Eile, kommt man auch mit weniger Gefühl aus, braucht dann aber eben ca. 2000 bis 3000 km. Um die gelegentliche Vollgasfahrt kann man sich aber auch dabei nicht drücken!  
H.-J. M.

Zylinderlaufbuchse und Kolben einer modernen Sportmaschine, beide natürlich noch im Neuzustand. Große Aussparungen für die Überströmkanäle, innen im Kolben Längsversteifungsrippen erkennbar, zwei ganz dünne Kolbenringe sehr weit oben, weit ausgerundete Kanten des Kolbenhemdes. Auch hier ist schnelles Einfahren angebracht, mit häufiger Kontrolle der Lauffläche in der ersten Zeit und mit Nacharbeit jeder leichten Druckstelle. Zum Klemmen gar nicht erst kommen lassen, Druckstellen sind auch erkennbar, ohne daß der Motor festgefahren wurde. (Bultaco)



### Mit einer einfachen Postkarte

(oder telefonisch) schließen Sie bei uns Ihre Krankenversicherung für Auslandsreisen ab. Sie nennen uns Namen, Geb.-Daten, Beginn und Dauer der Reise, Auslandsziel, gewünschte Vers.-Summe und Ihre Anschrift. Wir schicken Ihnen die Police per Nachnahme.

Beiträge für europäische Länder		
Versicherungs-summe	1. Woche	Jede weitere Woche
1500,— DM	3,25 DM	1,50 DM
3000,— DM	5,50 DM	3,— DM
4500,— DM	7,75 DM	4,50 DM
6000,— DM	10,— DM	6,— DM

Versicherungshöchstalter 65 Jahre

# Volkswohl

KRANKENVERSICHERUNG V.a.G.

DORTMUND

Ruhrallee 92, Telefon 2 20 71

## MOTORRAD-MARKT

### Bitte beachten!

Bei Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen geben Sie bitte stets die

### Chiffre-Nummer

an. Ohne diese können wir Ihre Zuschrift nicht weiterleiten.

## MOTORRAD

Stuttgart Postfach 1042

### ADLER

Schalldämpfer u. Felgen für MB 250, Einspeichen und zentrieren. Fa. F. Fallier, 85 Nürnberg, Munkerstr. 4/7. 50 409

Adler zu verkaufen mit 2 Motoren u. vielen anderen Ersatzt., DM 250.—. A. Göbel, 607 Langen/Hessen, Elisabethenstr. 23. 50 454

MB 250, wie neu, silber, mit 3 Motoren u. viel Zubehör, verkauft Rindt, Telefon Krefeld 3 51 72. 50 540

Verkaufe MB 200, TÜV 1967, H 48, Guzzi-Lenker, Chromlampe, Züge u. Elektrik neu verlegt, Zündspule u. Regler außen, dazu 250er-Motor, Rahmen, Gabel, Räder, Kleinteile, Rep.-Anleitg., für DM 350.—. P. Schiedt, 75 Karlsruhe-Durlach, Tiroler Straße 18. 50 556

Verkaufe MB-Fahrgestell, komplett, Brief u. Handbuch, 3. Lauftrad u. neue Auspufftöpfe, zus. DM 60.—. K. Geiger, 891 Landsberg/Lech, Gangwölferweg 1. 50 488

### AERMACCHI

Aermacchi Ala Verde, Modell 62, 10 000 km, verkauft od. tauscht gegen 125 ccm-Rennmaschine Dieter Leonhardt, 7 Stuttgart-Vaihingen, Im Sommerwind 9. 50 530

### AERMACCHI-HARLEY-DAVIDSON

### AERMACCHI-HARLEY-DAVIDSON

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

### Achtung für die Schweiz

Ala Azurra, 250 ccm, 4-Gang, Fr. 2590.—  
Ala Verde, 250 ccm, 5-Gang, Fr. 2770.—  
Ala Verde S, 250 ccm, 5-Gang, Fr. 3190.—  
Rennverschaltungen 210.—, Rennkombi 295.—,  
Rennstiefel 89.—. Liengme Motos, Linse-  
bühlstraße 48-50, 9000 St. Gallen, Tele-  
fon 071/221941

### AJS

Motorräder, Ersatzteile, Zubehör,  
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7  
50 394

Verkaufe AJS 7 R, einwandfrei, viele Ersatzteile und Übersetzungen. P. Becker, 2 Hamburg 36, Kornträgergang 11 I. 50 391

Verkaufe AJS, 31 Std., 650 ccm, TÜV 1968, in einwandfreiem Zustand, DM 1600.—. H. Kilian, 62 Wiesbaden-Heßloch, Steinkopfstr. 1. 50 430

AJS 54/20, generalüberh. (üb. DM 1000.—), Drehzahlm., 2000 km gel., Masch. in sehr gut. Zustand, evtl. Liebhaberst., Verhandlungsbasis DM 1200.—. Zuschriften unter M 4932 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 50 537

### ATLAS

Verkaufe techn. sowie opt. einwandfr. Atlas. Hans Büchele, 2 Hamburg 55, Heytwiete 6. 50 492

### BSA

Motorräder, Ersatzteile, Zubehör,  
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7  
50 396

BSA A 65 Star, Bauj. 64, 24 000 km, Touren-, Alu-Bleche, DM 1900.—. Paul Lais, 7869 Wieden, Krs. Lörrach. 50 464

### BULTACO

Bultaco-Renn-, Cross-, Gelände-, Trial- u. Sportmaschinen liefert: Generalimporteur Alfons Mohr, 5441 Hausen bei Mayen (Nettetal), Telefon Mayen 26 44.

### GELÄNDEMASCHINEN

Horex, Tele-Gabel Umbau, Alu-Schutzbleche Willy Oesterle, 7062 Rudersberg, Welzheimer Straße 32

Eilt: Hercules K 176 GS, Bauj. 66, mit Ersatzteilen sofort spottbillig abzugeben. Storm, 5415 Engers/Rh., H.-Heine-Str. 21. 50 423

Horex Resident Geländesport 250 u. 350 ccm, Resident 250 Normalausführung. Verschiedene Ersatzteile und Geländeseitenwagen L 200. A. Heider, 8431 Freystadt, Lindenweg 209. 50 521

### HARLEY-DAVIDSON

Importeur f. das Bundesgebiet: Fa. Georg Suck, 2 Hamburg 1, Nagelsweg 19, liefert die neuesten Modelle u. Ersatzteile. 50 411

Suche für Harley-Davidson WLA 52 neuen oder gebr. Auspuff (kompl.) und Tachometer. Kaufe auch bei entsprechendem günstigem Angebot ganze Maschine dieses Typs. Alfred Stöhr, 7 Stuttgart-Bad Cannstatt, Windröschweg 29, Tel. 58 21 34. 50 526

### HEINKEL

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

Verkaufe „Heinkel Tourist“ 175 ccm mit Beiwagen, sehr gut erhalten, Bauj. 59, Preis DM 500.—, 55 000 km, TÜV abgenommen bis Mai 1967. Friedrich EIB, 668 Neunkirchen/Saar, Willi-Graf-Str. 88. 50 542

### HERCULES

### Versicherung sparen

Umbau von Sachs 50 S Motoren auf 80 ccm-Leistung bis 9 PS, ab DM 154.—. Kurt Meier, 68 Mannheim, Schwarzwaldstraße 67.

Suche guterhaltene Hercules K 50 (mögl. Sport). Tel. Hamburg 76 80 72. 50 461

### HONDA



## HONDA

### Motorräder und Groß-Ersatzteillager

Anerkannt schneller Ersatzteilversand. Motorüberholungen in eig. Werkstatt. Nur HONDA-Fachleute bedienen Sie in der Bezirksvertretung und Motorradzentrale.

### Franz Beckmann

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

Verkaufe Honda Sport CB 72 E, Erstzul. Sept. 64. Verkaufe wegen Einberufung, Barpreis DM 1000.—. Lothar Klein, 5673 Bürscheid b. Köln, Auf dem Höchsten 16. 50 438

Sonderverkauf Honda CB 92, 1. Zulass. 8. 64, 5400 km, wie neu, unfallfrei, DM 1500.—. Klaus Beckermeyer, 506 Bensberg-Refrath, Im Hilgersfeld 9, Tel. 0 92 04 — 6 57 29. 50 418

Honda C 110, rot, Bauj. 64, Sportschutzblech vorn, sehr viele Neuteile, TÜV 5. 68, versichert bis 1. 67, 4-Gang-Maschine, bester Zustand. Michael Heinrich, 2212 Brunsbüttel, Mark 22. 50 444



Motorräder, Ersatzteile, Zubehör,  
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7  
50 399

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

### RÜDIGER LIENERT

2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77  
Telefon 77 55 06

### Honda-Motorräder in Berlin

Bezirksvertretung Kurt Kannenberg,  
Krafffahrzeuge, Berlin 31 (Halensee),  
Joachim-Friedrich-Str. 34, Tel.: 8 87 64 33



## HONDA

### Motorräder

SS 50 - CB 250 - CB 450 ccm, jetzt  
lieferbar. Bruno Lippke, Kempten,  
Füssener Straße 56

### Honda Motorräder

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

### Auch W. Sommer u. A. Neger fahren den Deutschen Um- bausatz 350 ccm und die C-S Spezial-Ventilfedern.

Weitere Rennteile auf Anfrage. Zu be-  
ziehen durch: K. Timmermann,  
5 Köln, Bonner Straße 473

### HONDA - MOTORRÄDER in DORTMUND

Motorradhaus Lehmann, Ruf 431 59  
früher Theisen, Semerteichstraße 67

### HONDA-MÜNCHEN SPAETT Landwehrstraße 66 Telefon 53 16 90

Honda-Motorräder, 50-450 ccm, liefert  
sofort Czech, 404 Neuß, Alemannenstr. 32

Honda CB 72, 1. Zul. 3. 64, TÜV bis 4. 68,  
mit Gläser Monza Sp., Bestzust., verk.  
preiswert Richter, 41 Duisburg-Hamborn,  
Wilmsstr. 81. 50 470

Verkaufe schweren Herzens meine guterh.  
CB 92 mit Rennverkl., 6000 km gel. u.  
viele Extras wegen Krankheitsfall ab DM  
900.—. Tel. Bielefeld 5 29 35. 50 416

Verk. Honda CB 72, Bauj. 61, verst. u.  
vers. bis 1. 12. 66, TÜV 67, Motor gene-  
ralüberholt, für DM 1000.—. Kurt Schwab,  
6802 Ladenburg, Hauptstr. 71. 50 421

### Gelegenheit!

Honda CB 125 Supersport, Vorfüh-  
maschine, preiswert abzugeben. Motor-  
radhaus Lehmann, 46 Dortmund, Semer-  
teichstraße 67, Telefon 4 31 59. 50 424

CB 72 SS od. CB 77 sucht Gymnasiast zu  
kaufen. W. Möckel, 7292 Biersbronn,  
Freudenstädter Straße 58. 50 435

Verkaufe HONDA CB 92 (125 ccm), gut.  
Zust., sportlich zurechtgemacht, Drehzahl-  
messer, für DM 650.—. Bernd Hiltner,  
8 München 12, Ludwig-Richter-Straße 22.  
50 479

Verkaufe neue Honda CB 125 Supersport,  
Bauj. 1965, DM 1500.—. Bernd Thurm,  
6909 Malsch/Heidelberg, Uhländshöhe.  
50 562

Suche gebrauchte Sportverkleidung für  
Honda C 110 Sport. R. Spieler, 6101 Rohr-  
bach, Kirchstraße 4. 50 527

Verkaufe Honda CB 72 SS, Bauj. 1963,  
11 000 km, Farbe blau, gepflegt, für DM  
1450.—. H. Findling, 75 Karlsruhe, Goethe-  
straße 22. 50 486

Verkaufe Honda C 114 — 50 ccm, Best-  
zustand! Klaus Siegmund, 71 Heilbronn,  
Oststraße 110. 50 494



Verkaufe CB 92, Bauj. 65,  
8000 km gelaufen, DM  
1300.—. Willi Draheim,  
465 Gelsenkirchen, Kirch-  
straße 72. 50 559

### HOREX

Verkaufe 1 Horex Regina-Motor 400,  
fahrbereit, ca. 4000 km gelaufen. Preis  
DM 70.—. Hans Müller, 591 Eichen, Krs.  
Siegen, Friedhofstr. 13. 50 512

Verk. Regina, Bauj. 53, DM 150.—. Auch  
Teile. R. Jansohn, 4231 Ringenberg, 67/2.  
50 507

Betriebs- oder Reparaturanleitung für  
Horex Imperator 400, Bauj. 55, gesucht.  
A. Bruns, i. Fa. G. Enning, 427 Dorsten,  
Borkener Straße 91. 50 487

Verkaufe 3 Telegabeln à DM 25.—. Söhn-  
lein, 85 Nürnberg, Ingolstädter Straße 75.  
50 413

Verkaufe Liebhaberstück!  
Horex Resident 250 ccm, TÜV Mai 1968,  
umgebaut auf (Modell) Gilera, mit Renn-  
tank, Maschine in neuwertigem Zustand,  
u. Ersatzteile, sowie Resident-Motor 350  
ccm, neu, Rahmen, Imperatorräder, Ga-  
beln usw. Wegen Erkrankung günstig ab-  
zugeben. Hermann Kalteis, 43 Essen,  
Schonnebeck-Kleiner Bruch 30. 50 459

Imperator 400 (Münch), TÜV April 67, zu  
verkaufen od. Tausch gegen 100er GS.  
Goedecke, 61 Darmstadt-Eberstadt, Fr-  
Dächert-Weg 49. 50 419

Verkaufe Horex Resident 350 ccm, fahr-  
bereit, für DM 400.—. Anfragen an E.  
Sievert, 517 Jülich, Turmstr. 5. 50 408

Verkaufe Imperator RS 500. Zuschriften  
unter M 4934 an „das MOTORRAD“,  
7 Stuttgart, Postfach 1042. 50 539

### IFA

Suche Krad „IFA“ BK 350, fahrbereit, mit  
Preisangeboten! Walter Kamradt, 44 Mün-  
ster/Westf., Grevener Str. 69 b. 50 523

### ITAL-JET

Verkaufe Ital-Jet auf Veranlassung mein.  
Eltern, Bauj. 1965, 550 km gelaufen, Sachs-  
Motor, neuwertig, weit unter Neupreis.  
Arnold Wymar, 521 Troisdorf, Kölner  
Straße 41. 50 469

### JAWA

Verkaufe Jawa 350 ccm, Baujahr 1960,  
km-Stand 16 000, Kupplungsschaden, sonst  
gut erhalten. Detlef Freiburger, 5150  
Düren (Rhld.), Steinweg 2. 50 483

### KREIDLER

Achtung Sportfahrer! 6 und 7 PS-Renn-  
sportsätze für Kreidler, Zündapp, Sachs  
50 S u. Victoria 5-Gang, sowie 10 PS-Renn-  
sätze für Kreidler, Sachs 50 S und Victoria-  
5-Gang, Kreidler-Kurbelwellen-Umbau mit  
Rennmesserpleuel, beim Zweitaktspeziali-  
sten Alfons Mohr, 5441 Hausen b. Mayen  
(Nettetal), Telefon 26 44 Mayen. Prospekt  
anfordern!

Spezial-Zubehör-Versand für KREID-  
LER „FLORETT“. Gratikatalog „KR“ an-  
fordern! Karl-Heinz Meller, Hamburg 22,  
Winterhuder Weg 58-62

Umbausätze 5,5 PS, für alle Floretts bis  
Bauj. 64, nur DM 89.50 (Zylinder mit  
Kopf, L.-Kolben, Düsen u. Dichtung) bei  
Perscheid, 5047 Wesseling-Süd. 50 468

Suche zum 29. Juli 66 schnelle, fahrbereite  
Florett Kl. 4. Zahle DM 300.— an und  
weitere Raten zu DM 60.— monatl., bis  
zum Preis von DM 600.—, mit Zinsen.  
Mögl. Raum Frankf.—Offenbach—Geln-  
hausen. Paul Burtzloff, 645 Hanau a. M.,  
Karl-Marx-Straße 52. 50 525

Suche für KR 26 N „Aero“ Reparatur-  
anleitung u. Ersatzteilliste. Wer liefert  
Ersatzteile? Hans Blees, 85 Nürnberg,  
Obere Seitenstraße 20. 50 529

Florett-Umbausätze 6,3 PS für 5,2, nur  
DM 110.—. Für alle älteren: Zylinder mit  
L.-Kolben u. Kopf, kompl. Schalldämpfer-  
anlage u. Vergaseranl. mit Dichtg., nur  
DM 190.—. Kreidler-Vertretung Petry,  
6639 Beckingen, Tel. 25 11. 50 547



# BMW



## Kaufe bar alle BMW-Motorräder

500 und 600 ccm ab Baujahr 51-62 und R25/3, R26, R27, auch beschädigte Unfallfahrzeuge und reparaturbedürftige. Abholung im gesamten Bundesgebiet! Baujahr, Typ und Preisangebote an R. Cirkrit, 6231 Schwalbach/Taunus, Feldbergstr. 9

## Ersatzteile

für ältere BMW-Typen ab Lager  
A. Fischer,  
8 München 13, Hess-Straße 4,  
Telefon 2207 09

## Kaufe sämtl. Typen BMW

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

Sofort lieferbar: Motorräder, Ersatzteile,  
Zubehör. Detlev Louis, 2 Hamburg 13,  
Rentzelstraße 7 50 395

Zu kaufen gesucht alle BMW-Motor-  
räder ab Bauj. 55 gegen Barzahlung.  
Auch Unfallfahrzeuge. J. W. Keessen,  
Kerkstraat 18, Woubrugge (Holland),  
Telefon 0 17 29 - 120. 50 403

Schalldämpfer und Felgen für alle BMW,  
auch 16". Einspeichen und zentrieren. Fa.  
F. Fallier, 85 Nürnberg, Munkerstr. 4/7.  
50 410

## Gespann BMW R 67/II

zwei Beiwagen zur Wahl. Sofort zu ver-  
kaufen. Paul Zeller, 708 Aalen, Ob. Bahn-  
straße 3, Tel. 26 32. 50 450

BMW-Motorräder gegen bar zu kaufen  
gesucht. Baujahr, Typ u. Preisangabe er-  
beten. Josef Krizanovic, 8 München 2,  
Dachauer Str. 37. Tel. 59 10 51. 50 404

Suche Zylinderköpfe R 68, R 69 oder  
R 69 S, können auch beschädigt sein. Karl-  
Heinz Döll, 404 Neuß, Berghäuschen-  
weg 43. 50 405

Verkaufe BMW R 51/3, mit H.-Schwinge  
und Zubehör. Preis nach Vereinbarung.  
Fischer, 56 Wuppertal-Vohwinkel, Mem-  
eler Straße 31. 50 393

## Diverse TR u. S 250 Seitenwagen

für BMW ständig auf Lager

**Pabst, Hamburg 22**  
Wandsbeker Ch. 96, Telefon 25 48 05  
Ankauf - Verkauf - Tausch

R 51/3, überholt, Maschine 1100 km, neuer  
Rahmen, neue Bank (Neuteile für DM  
800.-), für DM 750.- zu verkaufen. B.  
Trowartz, 5104 Eilendorf, Cockerillstr. 36.  
50 412

BMW R 60, Bauj. 63, 18 000 km, Hoske-  
Tank usw., Bestzustand, verkauft Tele-  
fon 0 81 82 - 569 ab 18 Uhr. 50 415

R 69 S, Bauj. 4. 65, 14 000 km, Gläser,  
Hoske, geg. Gebot zu verkaufen. Goertz,  
62 Wiesbaden, Schöne Aussicht 13, Tele-  
fon 37 22 02. 50 417

Verkaufe gegen Gebot BMW R 50, guter  
Zustand, Reifen, Stoßdämpfer u. Schall-  
dämpfer sind neu. Hermann Kelsner, 498  
Bünde/Westf., Bachstr. 36. 50 422

Suche komplette Hinterachsgetriebe 7:27  
Zähne billig, gebraucht. Mai, Redaktion  
MOTORRAD. 50 427

Achtung: Habe eine sehr gute R 50, auf  
S umgebaut, zu verkaufen. Sowie einen  
Seitenwagen LS 200 sehr gut erhalten.  
Hans-Joachim Arp, 221 Itzehoe/Holst.,  
Dorfstr. 14. 50 434

Verkaufe BMW R 27, 1963, 35 000 km, für  
DM 900.-. Hans-Michael Broicher, 655 Bad  
Kreuznach, Bessauer Str. 49. 50 437

Verkaufe BMW R 50 S,  
Bauj. 62, 22 000 km (Som-  
merfahrzeug), DM 1950.-.  
Maschine steht in Eckern-  
förde, wird auf Wunsch  
überführt in alle Landes-  
teile. Angebote an Fritz Walter, 764 Kehl  
a. Rhein, Färberstr. 32. 50 443

Verkaufe BMW R 69 S, Bauj. 64, 21 000  
km, in denkbar bestem Zustand, fast neu-  
wertig, Heiner-Bank, Drehzahl-, Ver-  
handlungspreis ca. DM 3000.-. Siegfried  
Haarbauer, 8676 Schwarzenbach/Saale, U.  
Angergasse 6. 50 453

Verkaufe R 26, guter Zustand, Motor  
defekt, aber fahrbereit, für DM 250.-.  
Haimann, 3559 Rosenthal, Rodaer Str. 17.  
50 456

Bei Anfragen beziehen  
Sie sich bitte auf das "MOTORRAD"

Seitenwagen, fabrikneu, liefert  
BMW-Nezger, Berlin 10 (Charlotten-  
burg), Quedlinburger Str. 1-3, Tel. 34 36 31.

Verkaufe umständeh. nach 4 Mon. Freude  
meine liebevoll eingefahrene R 60, April  
1966, 3800 km, Barangeb. an Zech, 23 Kiel,  
Esmarchstr. 49, Telefon 4 03 45 50 462

Verkaufe BMW R 69 S, Bauj. 63, div.  
Extras, für DM 2300.-. Helge Menning,  
85 Nürnberg, Siebmacherstr. 3. 50 465

Suche für R 68: Hinterradschutzblech und  
2 Bremsbacken vorn. Lutz Hecht, 5047  
Wessel-Berzdorf, Lindenstr. 9. 50 466

Verkaufe BMW R 50-Motor, Bauj. 1962,  
25 000 km gelaufen, für DM 350.-. Theo-  
dor Steup, 599 Altena, Breitenhagener  
Weg 10. 50 478

Verk. R 27, 29 000 km gel., Kolben und  
Ventile neu, für DM 1200.-. E. Becker,  
6301 Alten-Buseck, Brandgasse 4. 50 482

Verk. BMW R 51/3, Motor generalüberh.,  
Vollnaben, 32-Ltr.-Tank, TÜV Juni 1967,  
6000 km gelaufen. Preis nach Vereinbar.  
Walter Schmiedeskamp, 497 Rehme/Bad  
Oeynhausen, Sonnenkamp 1. 50 484

Verk. für BMW R 50/60/69, alles neuwert.,  
V-Schwinge, Scheinw., Felge, Meier-Tank,  
Sturzb. u. Kleint. u. Ketten, Kuppl., Mit-  
nehmer, Bremsbacke, R 51/3 (neu). G.  
Stockburger, 7 Stuttgart-Möhringen, Kohl-  
bäckerstraße 25. 50 491

Verkaufe R 50. Richard Schumacher, 8046  
Garching bei München, Ludwig-Thoma-  
weg 2. 50 496

Verkaufe BMW R 69 S, Bauj. 65, 1400 km.  
Lothar Schmidt, 852 Erlangen, Theater-  
platz 21. 50 498

Verkaufe BMW R 69 S, Motor 5000 km  
gel., Hoske-Tank, Drehzahlmesser, Preis  
DM 2500.-, gut gepflegt. H. Christ, 85  
Nürnberg, Harrichstr. 13. 50 499

Von R 69 S zu verkaufen: Werkzeug-  
tasche, Preßluftflasche, Kardan, verst. 6.  
26, 2 Zyl., 1. Schliff, GS-Lenker, hoch,  
Sitzbank, ca. 10 Reifen 400x18, 350x19,  
SW Steib 350 mit Anschluß, Luftfilter-  
kasten, Handhebel, H.-Schutzblech, Er-  
satzteile, Handbuch. R. Schröder, 4542  
Tecklenburg, Tel. 336. 50 500

Verkaufe R 27, Bauj. 64, 15 000 km, erst-  
klassiger Zustand. Fritz Pelzer, 5308  
Rheinbach, Hauptstr. 51, Tel. 232. 50 544

BMW R 27, 23 500 km, in sehr gutem Zu-  
stand, TÜV bis 1968, mit Blinkanlage u.  
Gepäckträger für DM 1000.- zu ver-  
kaufen. Kurt Jordan, 6411 Bachrain/Fulda,  
Turmstraße 115. 50 501

BMW-Rahmen R 51/3 und Vordergabel,  
1 Felge mit Nabe, 1 Seitenwagen „Steib  
S 350“ und Ersatzteile billig zu ver-  
kaufen. Walter Geiger, 7616 Biberach, Erz-  
bach 10. 50 505

Verk. von R 69 S fast neuw. 2 Meier-  
Tanks, je DM 100.-, 2 Alu-Felgen, je  
DM 15.-, 1 Kotflügel vorn, DM 20.-.  
Kurt Priester, 6731 Diedesfeld (Pfalz),  
Waldstraße 13. 50 509

Suche guterhaltene BMW R 26 oder R 27,  
zahle bar bis DM 1000.- (mögl. Rhein-  
Main-Gebiet - eilt!). Dr. Zuschlag, 6521  
Gimbsheim, Kirchstr. 28. 50 511

BMW R 60, Bauj. 57, wenig gelaufen, neu  
bereift, sehr guter Zustand, DM 1500.-.  
J. Körlin, 3307 Schöppenstedt, Elmstr. 39.  
50 088

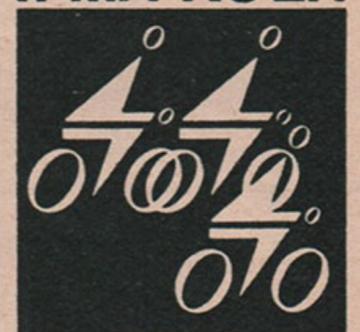
Suche R 69 bis DM 2000.- bar. Sesemann,  
8 München 25, Valleystr. 49. 50 513

Suche R 69 bis Bauj. 60. 35 PS, in gutem  
Zustand in bar. Wolfgang Sattler, 7261  
Altbulach, Brunnenstr. 63. 50 524

Suche BMW R 68 oder R 69, bitte km-  
Stand u. Preis angeben. Walter Elsäber,  
792 Heidenheim/Brenz, H.-Heine-Str. 31.  
50 528

Verkaufe R 68-Motor, defekt. Hillebrecht,  
45 Osnabrück, Kurze Str. 8. 50 548

## IFMA KÖLN



24.-28.9.66

## MAICO

### Maico Blizzard 250

sofort zu verkaufen. Paul Zeller, 708  
Aalen, Ob. Bahnstr. 3, Telefon 26 32.  
50 451

65er Maico MC, Ceriani u. kompl. Ge-  
triebe, für DM 1350.- zu verkaufen. Ar-  
thur Rielinger, 5 Köln-Sülz, Nikolaus-  
straße 68. 50 476

Verkaufe Maico M 200 S, Bauj. 53, sehr  
gepfl., neu bereift, geg. Gebot. Groppen-  
bacher, 6705 Deidesheim (Pfalz), Wein-  
bergstraße 30. 50 449

## MOTO CROSS

Horex-Tele-Gabel-Umbau - Alu-Schutz-  
bleche, Willy Oesterle, 7062 Rudersberg  
Welzheimer Straße 32

Matchless 500, Bauj. 1965, zu verkaufen.  
Richard Niesel, 415 Krefeld, Traar. 49 817

Infolge Familienzuwachs zu verkaufen:  
1 Cross-Grasbahn-Bultaco 200 ccm, in gut.  
Zustand, mit allen E-Teilen, Übersetzun-  
gen, Kerzen, Düsen etc., auf Wunsch auch  
Lederbekleidung. A. Linke, 548 Remagen-  
Kripp, Mittelstraße 1. 50 447

Verkaufe gegen Höchstangebot schnelle  
175 ccm MC-Maico, neuer Zylinder. Her-  
bert Vogel, 7831 Kiechlinsbergen, Haus  
Nr. 73. 50 550

Verkaufe generalüberh. 360 ccm Maico-  
Moto Cross-Motor und generalüberh. 250  
ccm DKW-Moto Cross-Motor sowie Maico-  
Rahmen, DKW-Rahmen, umgebaute Ho-  
rexgabel, Sitzbänke, Tanks und Horex-  
Hinterrad. Eduard Kerler, 7251 Malms-  
heim, Brunnenfeldstr. 16. 50 493

Moto Cross-BSA 500 ccm Goldstar, DM  
1800.-. Siegfried Kling, 8904 Friedberg,  
Hermann-Löns-Str. 17. 50 457

## MOTO GUZZI



Die berühmten MOTO-GUZZI direkt  
vom Importeur mit Kfz.-Brief.

**Zweirad-Röth**  
6949 Hammelbach, Odw.

## MZ

MZ-ES 175 ccm-Motor DM 200.-, RMZ-  
GS-Rahmen mit Schwinge DM 125.-. M.  
Rahm, 565 Solingen, Klingenstr. 128.  
50 545

Verkaufe neuwertige RMZ 250 ccm, Bauj.  
1966, erst einmal gelaufen, für DM 1700.-.  
Uwe Schönwolf, 8532 Bad Windsheim,  
Sudetenstr. 13. 50 455



**RMZ - Spezialmotorräder**  
für Geländesport und Moto Cross  
175, 250, 300 ccm  
liefert Rolf Rohardt, 243 Neustadt  
Reiferstraße 2a, Ruf 04561/668

Radke-MZ 250 ccm GS, wenig gefah-  
ren, keine Wettbewerbe, unfallfrei,  
in neuwertigem Zustand, preiswert  
zu verk. W.-Chr. Ahrens, 23 Kiel-  
Schilksee, Seekamperweg 14, Telefon  
04 31 - 39 22 68. 50 429

Verk. MZ 250, Bauj. 65, 6000 km gelauf.,  
außerdem 1 Trialmaster Gr. 52, Nieren-  
gurt, Dico-Stiefel, alles neuwertig, geg.  
Gebot. H. Wilhelm Weise, 2165 Harse-  
feld, Schulstraße 17. 50 516

## ANZEIGENSCHLUSS für Heft 18/66 am 11. 8. 1966

**MZ-Motorräder**  
Importeur für Norddeutschland  
**Rüdiger Lienert**  
2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77  
Telefon 77 55 06

## NORTON

Norton 99. oder 650 SS-Zylinder, evtl.  
ganzer Motor gesucht. Klaus Becker, 776  
Radolfzell, Güttingerstr. 10. 50 448

Suche von Norton 88 gebr. Zylinder.  
M. Zieger, 63 Gießen, Weserstr. 26.  
50 553

Norton Manx, Bauj. 62, 350 ccm, Francis  
Beart getunt, nur wenig gelaufen, gegen  
Gebot zu verkaufen. Jürgen Zeddel, CH  
8802 Kilchberg, Schlimbergstr. 16, Zürich  
(Schweiz). 50 452

## NSU

NSU-Super-Max, Bauj. 1958, mit zwei zer-  
legten Motoren, viel Zubehör und Buch  
„Max - richtig angefaßt“ (Leverkus),  
Preisidee DM 300.-, zu verkaufen. Rainer  
Bierstedt, 28 Bremen-Borgfeld, Bruch-  
wettern 13. 50 463

Sportfahrer! Wir machen Ihre Max-Kur-  
belwelle standfest durch Einbau eines  
Alu-Käfigs. Perkuhn & Schäfer, Motor-  
tuning, 532 Bad Godesberg, Wupperstr. 11,  
oder 7 Stuttgart-Rohr, Auf der Heide 10.  
50 428



## YAMAHA

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

Yamaha-Werksvertretung  
**Bruno Lippke**

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

## YAMAHA-Werksvertretung

A. Holtmeier  
Wuppertal-Vohwinkel

Kaiserstraße 174, Telefon 78 17 00

## Achtung für die Schweiz

Typ: YA 6 125 ccm, 4-Gang, Fr. 2150,-  
Typ: YDS 3 250 ccm, 5-Gang, Fr. 3350,-  
Y. Liengme Motos, Lindebühlstraße 48-50,  
CH 9000 St. Gallen, Telefon 071/2219 41

## Yamaha-Werksvertretung

Fa. Gebr. Kate, 493 Detmold, Elisabethstraße 19, Tel. 0 52 31 - 36 33. 50 504

## Yamaha-Dienst-Nord

Spezialität: E-Teile für 50 ccm, Motorräder von 50-305 ccm, sofort lieferbar.  
Hannig, 3 Hannover, Tegtmeierstr. 7.

## ZÜNDAPP

### ZÜNDAPP

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

Alle KS 601 und KS 750, auch defekt gesucht. Selbstabholung! Bauj. u. Preisangabe an Fa. Cikrit, 6231 Schwalbach/Taunus, Feldbergstraße 9.

Zündapp-Zentral-Ersatzteillager für alle Typen: Zündapp-Hensch, 1 Berlin 61, Gitschiner Straße 47, Tel. 61 26 79. 50 402

Verk. von KS 601: 2 Laufräder mit Bereifung, dazu 1 4.00-19-Reifen für DM 50,-, 1 Denfeld-Bank DM 20,-, 1 groß. Tank DM 40,-, Schalldämpfer DM 30,-, Seitenwagenübersetzung DM 35,-, Gabel, Lenker mit Lampe DM 45,-. Josef Ohnemus, 7631 Ettenheimmünster, Untertal Nr. 6. 50 440

Suche KS 601 mit Seitenwagen. W. Höltinger, 714 Ludwigsburg, Jägerhofkaserne, Ausb.-Kp. 13/II. 50 475

KS 601 mit Penz-Bw., Saampfoten, Hosetank, 2. Motor, Rahmen, Gabel, Getriebe, 4 Kardanw., Solo-Hinterachse usw., geg. Höchstgebot! Karl-August Weicht, 5442 Niedermendig, Frhr.-v.-Stein-Str. 27. 50 481

Verk. Zündapp KS 100, Bauj. 63, TÜV 10. 67, 1a Zustand, Preis DM 550,-. R. Kriete, 28 Bremen, Woltmershauserstr. 349. 50 520

Suche für KS 601 Übersetzung 8:39 und Tank, ca. 25 Ltr. Preisangebote erbittet G. Müller, 5202 Hennef, Frankfurter Straße 71. 50 522

## 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

## BATTERIEN

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

## BEKLEIDUNG

Harr-Herren-Tourenkombi, 180 cm, schlk., neuwertig, verk. preisw. Richter, 41 Duisburg-Hamborn, Wilmstr. 81. 50 471

## „das ist ein herrlicher Anblick...“

der unsere Motorradherzen höher schlagen läßt!  
Kein Wunder, daß man uns oft darum beneidet. Wir fahren jetzt..

einmalig schön



mit hochstellbarer Sichtscheibe

*Gläser-verkleidet*

Type Monza-S

Sämtliche Modelle: Von Meisterfahrern entwickelt und erprobt

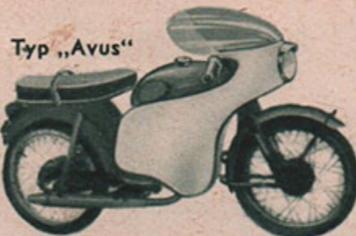
für alle Motorradfahrer gebaut!

Ein Qualitäts-  
erzeugnis aus der **Motorradzentrale 3387 Vienenburg / Harz**

Bitte beachten (damit's ganz prima wird!): Bei der Bestellung nicht nur die genaue Maschinentype u. Lenkerbreite, sond. auch die Fahrergröße angeben.  
**Leicht anzuschrauben - Versand per Bahnachnahme**

es ist bekannt im Osten wie im Westen

*Gläser-verkleidet fährt man am besten!*



Typ „Avus“



Typ „Monza“

ges. gesch.

**Motorradzentrale 3387 Vienenburg/Harz**

## Belstaff-Bekleidung

**Trialmaster - Trojan**  
sowie **Motorradbrillen** liefert  
**Klaus Hauschildt,**  
22 Elmshorn, Bauerweg 37, Tel. 24 72

Barbour-Anzug, im int. Motorsport erprobt. Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7. 50 398

Barbour-Rennkombi, Gr. 50/52, neu, und Damenlederjacke, Gr. 40, zu verkaufen. Kretzschmar, 4 Düsseldorf, Pestalozzistraße 14. 50 425

Suche gutenhaltenden Harro-Kombi (189 cm). Verkauft Stiefelhose und sehr gut erhaltene Lederjacke (kurzer Schnitt). Georg Stricker, 2 Hamburg 55, Lachmannweg 3 a, Tel. 04 11 - 86 55 18. 50 436

Motorradmantel, Original Klepper, neuwertig, für DM 50,- zu verkaufen. Dr. Frehn, 51 Aachen, Corneliusstr. 26. 50 433

Neuwertige Harro-Herren-Lederkombi (Gr. 180 cm, schlank) DM 170,-. Günter Gerhardt, 473 Ahlen (Westf.), Knüppelsberg 21. 50 502

**Rennkombi, Plexiglasscheiben,**  
orig. italienische Rennkombi nach Maß, DM 265,-. Scheiben f. Renn- und Sportverkleidungen für jeden Typ, DM 40,-, liefert p. Nachn. Peter Eser, 89 Augsburg, Augsburger Straße 31, Telefon 36 89 68

## DREHZAHLMESSER

Elektrischer  
Drehzahlmesser

lieferbar für alle Motorräder.  
DM 96,-.  
Sonderausführung für Straßenrennmaschinen DM 122,-.

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



## ERSATZTEILE

Motorrad-Ersatzteile, neu und gebraucht, für alle deutschen Motorräder: Austauschmotoren, Kurbelwellen, Zylinder, Rahmen, Gabel, Tanks, Räder. Über 3000 komplette Motoren gebraucht, Export auch nach Übersee.

Motorradverwertung Nettlesheim  
Flensburg, Husumer Str. 75, Tel. 2 20 44.

## RENNBRILLEN

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

Fospaic - Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7. 50 401

## RENNFEDERBEINE

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

## RENNGABELN

Für Rennmaschinen, 50-350 ccm. Bühler KG., 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 07 11 - 24 57 07.

## RENNKOMBİ

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

## RENNSITZBÄNKE

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

## Motor-Rauscher

8832 Weißenburg i. B., liefert

Ital. Rennstiefel, DM 59,50, AGV Sturzhelme, Jet u. normal, TEFLON Bowdenzüge, Ital. Rennkombi, DM 298,-, nach Maß, Ital. Monteurkombi, blau, DM 45,-, rot, DM 48,-, schwarz, DM 39,-, mit weißen Reißverschlüssen. CAMPAGNOLO, Scheibenbremsen für 50 ccm, 250 ccm, 500 ccm, auch mit Kettenrad für Hinterrad! Jap. Stecknüssatz in Metallbehälter, mit Ratsche und langem Hebel, SW 6 bis 24 mm, DM 9,90, HONDA-Motorräder-Ersatzteile

## RENNSTIEFEL

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

## STURZHELME



## Römer Sturzhelme

die meistgetragenen -  
die 1 000 000fach bewährten.  
Neuer Katalog 1966/67  
Hans Römer, 791 Neu-Ulm  
Postfach 189

## Engl. Sturzhelme

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

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

## VERKLEIDUNGEN



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

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

Suche Gläser „Monza“ oder „Avus“ für NSU Max. Schütz, 1 Berlin 45, Undinestraße 40. 50 549

Fritz-Alexander liefert: Motobi-, Yamaha-, Honda-, Ital-Kunststoffverkleidungen in bekannter Qualität, für alle Motorradtypen, Plexischeiben, speziell für Rennsport, sowie Vergaser, Tanks, Ausrüstungen. Laufend erstklassige Motobis, TÜV-geprüft, am Lager. Ausverkauf unseres Altteile- und Maschinenbestandes! (3 Steibbeiwagen zum Aufarbeiten, Stück DM 20,-!) Fr. Alexander, 3057 Neustadt a. Rbge., Schmiedegasse, Postfach 115.

## ZÜNDANLAGEN

Achtung Straßenrennfahrer!

Meine Zündanlage BC 6/18 ist jetzt wieder lieferbar. Die BC 6/18 ist eine der ganz wenigen kontaktlos gesteuerten HKZ-Zündanlagen, die für Privatfahrer erhältlich sind. Machen Sie einen Versuch, Sie werden erstaunt sein, wie sauber Ihr Motor hochdreht und wieviel Zündungsschwierigkeiten entfallen. Nachstellung der Zündung wird überflüssig. Komplette Anlage 240,- DM Wolfgang Kröber, 5406 Winnigen Wilhelmstraße 27

## TAUSCH

Verkaufe BMW R 60, mit H.-Tank, H.-Tüten, gegen Gebot, tausche sonst gegen Honda CB 72 oder Ducati. M. Stellmann, 2951 Holtland. 50 558

Tausche oder verkaufe einwandfr. Ducati Mach 1, 4000 km gelaufen, geg. 650 ccm BSA oder Triumph. M. Schorge, 3569 Mornshausen, Hauptstr. 81. 50 477

## STELLENGESUCH

Junger Mann, 24 J., ledig, 3 1/2 J. Mechanikerlehre, insges. 10 J. in Metallbranche tätig, Führerschein Kl. 1 u. 3, sucht Stelle mit interessantem Tätigkeitsbereich. Zuschriften unter M 4926 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 50 531

## VERSCHIEDENE

**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

# DAS LETZTE

## Senioren-Treffen

Bittere Enttäuschung über das Senioren-Treffen! Organisation = 0, kein trautes Zusammensein, keine Aussprache, keine kleine Wanderung oder Ausfahrt zu einer der nahen Burgen, nichts. Das Ziel „Naturfreundehaus“ in Neckarmühlbach (mit Gemeinschaftsschlafrum, Typ Pritschenlager — arge Zumutung für alte Fahrer nach 300 bis 400 km) liegt ca. 1 km vom vorgesehenen Gasthof entfernt, der sich übrigens weit besser geeignet hätte, da er in ruhiger Lage ist, mit eigener kostenloser Camping-Wiese und Neckarstrand! Nebenbei preisgünstiges Haus, ruhig und empfehlenswert in jeder Hinsicht. Zu obigem „Naturfreundehaus“ jedoch führt ein sehr grober steiniger, steiler Weg, auf welchem mein Straßburger Freund mit seiner 1200er Harley abrutschte, umschmiß und Hilfe herbeiholen mußte. Der Organisator stellte dem Gasthof 20—50 Essen in Aussicht, mindestens 20 für Freitag mittag: kein einziger Fahrer erschien! Lediglich am Abend waren etwa 12 Senioren zu Tisch, und das war unser einziges Zusammensein. Samstag war ich der einzige Senior am Mittagstisch, obwohl ich lieber im 10 km entfernten Wimpfen geblieben wäre, wo ich mir das Veteranengetriebe ansah, viele Freunde traf und sehr bereute, nicht teilgenommen zu haben. Samstagabend mit meinem Straßburger Freund allein im Gasthof, endlich erschien doch noch ein Senior aus Düsseldorf — so waren wir drei... die übrigen waren im „Naturfreundehaus“ oder im Zelt. — Wir stellten uns die Frage, ob unsere alte Begeisterung fürs Motorrad wirklich noch berechtigt ist, verzichten wir doch in einem fortgeschrittenen Alter (kann man wohl sagen) auf den Fahrkomfort eines Wagens, riskieren manches, lassen Familie allein und im Ungewissen, werden teils mitleidig belächelt, wo wir „abstei-

Wir lasen:

## Inge Rogge TT-Kalender 1967

In diesen Tagen erscheint auf dem Büchermarkt das, worauf Motorradfahrer eigentlich schon seit Jahren warten: ein richtiger Motorradkalender für 1967. Inge Rogge, den MOTORRAD-Lesern und Motorradfahrern als Reisetante des MOTORRAD wohlbekannt, hat auf ihren Fahrten zur „Tourist-Trophy“, auf der Isle of Man, eine Menge Fotos geschossen, die die eigenartige Atmosphäre der Rennwoche widerspiegeln. Von der langen Schlange wartender Motorradfahrer im Hafen von Liverpool, vom Ausladen der Maschinen am Kai von Douglas bis zum Fahren über den schweren Rennkurs ist jeder „klassische“ Ort der TT gezeigt. Die Szenen zeigen Bewegung und jede ist nicht leichthin geknipst, sondern mit der Leica „gemalt“. Wir finden tatsächlich alles das, was uns die Insel der Motorradfahrer und die Rennen so anziehend macht. Seit 1907 existiert die Tourist-Trophy, heute der entscheidende Lauf um die Motorradweltmeisterschaft, aber erst jetzt hat jemand die Arbeit auf sich genommen, das zu schildern, was „Seltsames dran ist“. Herausgeber des Kalenders ist auch jemand, den unsere Leser gut kennen: Hans Ehlert in Lorch, Versicherungsonkel und Motorradfahrer. Als er die ersten Fotos sah, hatte er gleich das richtige Gespür — das ist etwas für Motorradfahrer. Aber nicht nur für sie. Auch für alle, die sich für den Sport, für Abenteuer und für die Dinge interessieren, die das Leben würzen.

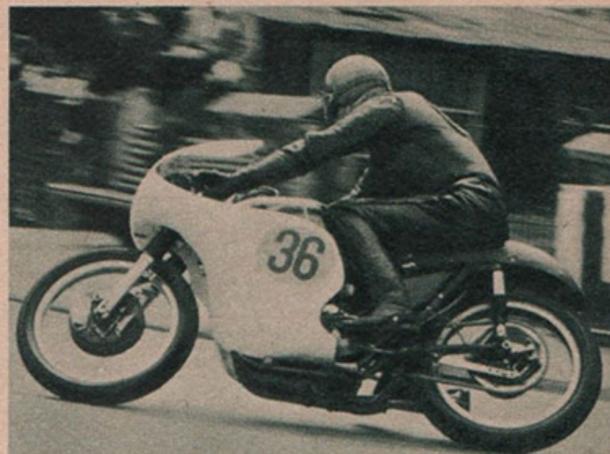
Die Bilder haben jedes eine kleine, nette Geschichte in deutscher und englischer Sprache, da der Kalender für Motorradfahrer in der ganzen Welt gedacht ist.

Anzeigen oder sonstige werbliche Unterstützungen sind auf keinem Blatt zu finden. In der Tat

gen“, teils für verrückte Fanatiker gehalten. Mein älterer Freund aus Straßburg war derart erbost über die Mängel, daß er gleich mir Sonntag um 9 direkt nach Hause fuhr. Da kein Mensch mehr inzwischen nach uns sah, war unsere Stimmung unter Null gesunken.

Jedenfalls hat hier die Betreuung versagt, und wenn Sie Zweifel haben, oder glauben, daß ich übertreibe, so können Sie die Bestätigung (vermutlich sehr derbe) seitens der Wirtin erhalten.

Mein Freund und ich überlegten, ein Senioren-treffen im Elsaß zu planen, übrigens eine Idee von Herrn Kleindienst, und ich kann nur versichern, daß wir da Unvergeßliches geboten hät-



sofort lieferbar

März	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16	17	18	19
20	21	22	23	24
25	26	27	28	29
30	31			

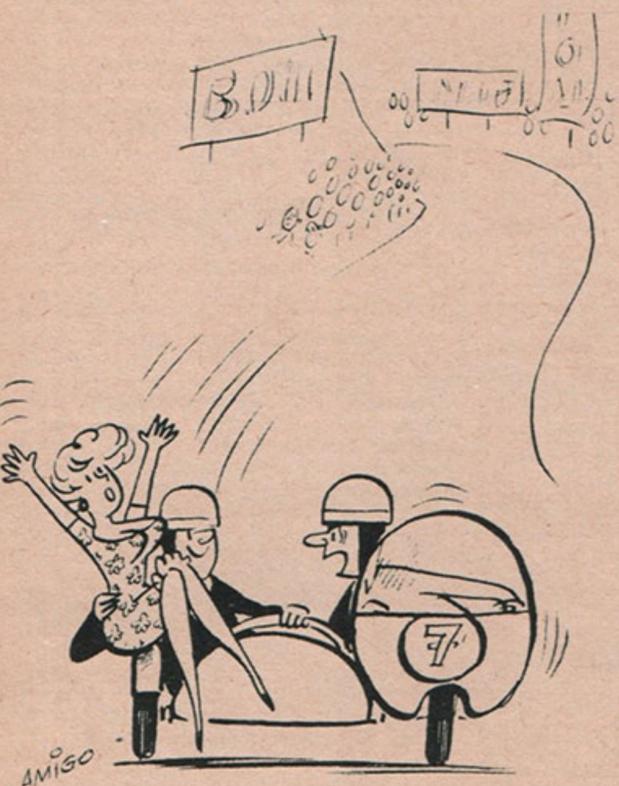
gibt es auch keinen offenen oder versteckten Industrie-„Mäzen“. Tatsächlich etwas, was allein Kalender und Kunstwerk und nichts sonst ist und Motorradfahrer erfreuen soll.

Zu haben ist dieser Kalender ab sofort beim Verlag Motor-Publizistik, Hans Ehlert, 7073 Lorch/Württ., Gmünder Straße 27, Tel. 07172/579, zum Preise von DM 11.80.

ten, doch Sonntag war uns alle Lust daran restlos vergangen.

Man organisiert auch kein Treffen, wenn zur selbigen Zeit eine Veteranenfahrt stattfindet, wo zahlreiche ältere Fahrer teilnehmen, die sicher fast alle zum „Senioren“ erschienen wären. — Wie z. B. Bertelsmann, Meierhofer, u. a.

Schließlich noch etwas betr. Unterkunft: wir alten Fahrer sind doch keine Tippelbrüder, daß wir auf primitive Unterbringung angewiesen sind, und 600 km fahren, um schlaflose Nächte in Matratzenlagern oder dergleichen zu verbringen. Es war ein nicht entschuldigbares, nicht wieder gutzumachendes Malheur. Was ist das für ein Niveau? Fritz Karl, Barr



„Du sollst Dich doch nicht soweit hinauslehnen, wenn die Zuschauer vor den Absperrungen stehen.“

## TREFFEN... TERMINE... TREFFEN... TERMINE...

### Zelttreffen bei Tettngang (Bodensee)

Der Motorrad-Club Ravensburg veranstaltet am 6./7. August 1966 ein Zelttreffen in Wielandsweiler. Den Ort erreicht man über die Bundesstraße Ravensburg-Lindau, und zwar geht es ca. 5 km nach Tettngang, direkt nach der Argen-Brücke, links ab. Von dort aus ist der Weg dann beschildert. Treffpunkt ist der Gasthof zur „Traube“, wo bei schlechter Witterung das abendliche Zusammensein im Nebenzimmer abgehalten werden kann. Veranstalter: Motorrad-Club Ravensburg, Otto Gerster, 7981 Weissenau b. Ravensburg, Bahnhofstr. 20.

### Orientierungsfahrt Langweil

Der Honda-Motorradclub e. V. in Langweil bei Augsburg veranstaltet am 7. August eine sogenannte Motorradfindigkeitfahrt (Orientierungsfahrt?) für Motorräder aller Klassen. Ausschreibungen dazu erhält man beim Vorsitzenden des Clubs, Herrn Charles Häbeler, 8901 Eisenbrechtshofen, Zollsiedlung. Start ist für 14 Uhr am 7. 8. vorgesehen.

### Jubiläumsfahrt Obertürkheim

Der MSC Obertürkheim feiert in diesem Jahre sein vierzigjähriges Bestehen und veranstaltet aus diesem Anlaß die 8. Sternfahrt. Vom 17. bis 25. September läuft diese zu den Langstrecken-Fahrten zählende Veranstaltung, die in diesem Jahre nur eine Start-Ziel-Fahrt ist, also kein Anfahren von Orten mit vorgegebenen Anfangsbuchstaben erfordert. Da kommt es dann sehr darauf an, wer die weiteste Entfernung vom Startort zum Zielort zurückgelegt, wobei der Startort durchaus nicht der Heimatort des Fahrers sein muß. Die genauen Ausschreibungsbedingungen erfährt man am besten vom Clubvorsitzenden der Obertürkheimer (der übrigens die beim letzten Male anwesenden Wagenfahrer diesmal nicht vorgesehen hat), Herrn Willy Reinmuth, Stuttgart-Obertürkheim, Augsburgstraße 596, der wie jedes Mal wieder eine sehr schöne Sternfahrtplakette anfertigen ließ, die jeder Teilnehmer in Wertung bekommt. Klassenbeste erhalten zusätzlich noch Ehrenpreise.

H.-J. M.

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

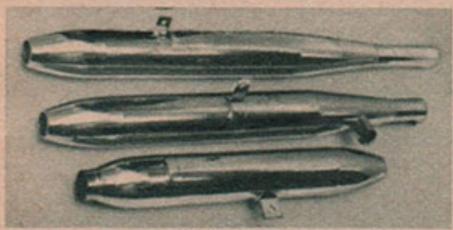


**Strömungsgünstige  
Rennsportverkleidung  
für HERCULES K 50**



Kompl. ab DM 167.—. Prospekt  
kostenlos.

**HABERMANN & PICHLER,  
8261 Burgkirchen/Alz  
Ad.-Stifter-Straße 12**



**Den  
Schalldämpfer**

für Ihre  
**HOREX-Regina um DM 54.—,  
HOREX-Resident,  
Imperator um DM 55.—,  
NSU-Consul um DM 48.—,**

in verchromter Ausführung, per  
Nachnahme, spesenfrei, sendet Ihnen

**Thomas,  
Wiesbaden, Ellenbogengasse 4**



**Italien. Rennkombi DM 255.—  
Moto Cross-Hose " 160.—  
bestes Leder, nach Maß  
Regenkombi (in Größen), " 90.—  
Hersteller:  
W. Steierberg, 89 Augsburg 8**

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

**VERSCHIEDENE**

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

**JAWA** **ES** **SO**  
Motorräder, Ersatzteile, Zubehör  
Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7  
50 400

Verkaufe engl. Triumph 500 ccm, 2 Zyl.  
T 5, fahrbereit oder in Teilen, gegen Ge-  
bot. Von Adler M 250 alle Teile, Kupp-  
lungen, Getriebe, fast neues Vorder-  
Schutzblech u. Gabel gegen Gebot. Peter  
Quick, 24 Lübeck, Eutiner Str. 28. 50 432

Gute 250er Yamaha, Honda oder MZ ge-  
sucht, auch verkleidet. Angaben mit km-  
Stand und Preis an Volker Hellberg, 2878  
Wildeshäusen, Wittekindkaserne 4./313.  
50 472

**MB Rennverkleidung**

sportlich schnittig schnell

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

Fordern Sie bitte unverbindlich  
Prospekte.

**Manfred Balcerek**

3014 Misburg/Hann. Lohweg 44

Achtung! Suche Lady 350—650, auch rep-  
bedürftig. Preisangebote an: Ernst Streck,  
706 Schorndorf, Göppinger Str. 42, bei  
Faber. 50 543

2 günstige Gelegenheiten!  
1 Maico 175 ccm, Bauj. 53, fabriken-  
noch nicht zugelassen, mit Kfz-Brief;  
1 NSU Fox, 2-Takt, 125 ccm, fabriken-  
mit Kfz-Brief, noch nicht zugelassen, zu  
verkaufen. Karl Laier, 7052 Schwaikheim,  
Bahnhofstr. 33, Tel. 91/5 10 31. 50 560

Verkaufe Karmann-Ghia 1500, weiß, mit  
Radio. Nehme Motorrad b. ca. DM 1200.—  
in Zahlung. Gawlitzek, 763 Lahr, Bier-  
mannstraße 6. 50 541

Verkaufe Honda CB 450, 12 000 km, DM  
2900.—; BSA A 65 R, 23 000 km, DM  
1800.—. Lothar Sieben, 6501 Nieder-Olm,  
Untergasse 41. 50 552

**VERSCHIEDENES**

Kaufe zu Höchstpreisen beste leichte  
Lederbekleidung für Gr. 180 bis 185 cm,  
Jacke, Breeches oder Stiefelhose u. evtl.  
Stiefel Gr. 43—44. Angebote an Telefon  
München 3 13 26 34 oder Zuschriften unter  
M 4929 an „das MOTORRAD“, 7 Stutt-  
gart, Postfach 1042. 50 534

Achtung Adlerfreundel 1 kompl. Maschine  
zu verk. Gebrauchteile abzugeben. Verk.  
5 pr. Zylinder mit Deckel, 2 Lichtm. mit  
Anker, viele Getriebeteile, 2 2-Vergaser-  
geh. m. 24 Ø Dellorto, 1 Schwingenrahmen  
m. Telegabel, Naben, 2 Tanks MB u. sonst.  
Teile, zwecks Werkstattaufgabe. 1 Ma-  
serati-Zylinder mit Krümmer, 1 MB-Hand-  
buch. Bitte um baldige Zuschrift zwecks  
Termin. H. Mayer, 7 Stuttgart S, Böb-  
linger Straße 7. 50 431

Sozius-Mitfahrer sucht Motorsportler mit  
schwerer Maschine für gemeinsame Renn-  
versuche u. Wochenendfahrten, Unkosten-  
beteiligung selbstverständlich. Raum  
Köln, Koblenz. Zuschriften unter M 4930  
an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Post-  
fach 1042. 50 535

Verk. steuerfr. Transportanhänger für  
2 Masch., neu bereift, DM 300.—. Heinz  
Kimmig, 7611 Nordrach, Haus Nr. 352.  
50 474

Verkaufe neuwertigen Transportanhänger  
für 2 Motorräder, TÜV 65, DM 850.—, u.  
1 VW-Anhängerkupplung DM 90.—. M.  
Wiedemann, 7831 Sasbach, Jechtinger-  
straße 301. 50 485

Verkaufe 1 Gläser-Verkleidung, Typ Nür-  
burgring, DM 100.—. 1 Maico Blizzard  
DM 220.—. W. Kräber, 5406 Winingen,  
Wilhelmstraße 27. 50 497

Einmalige Gelegenheiten: Honda CB 72,  
in erstklassigem Zustand; AJS-Fahrwerk,  
wie neu, neuer WORO-Tank, neue Höcker-  
sitzbank; Matchless-G 45-Rennmotor; AJS-  
Telegabel; Zylinder u. Köpfe von AJS-  
Twin 600 ccm; AJS-Trialtank, -Sitzbank,  
-21er-Vorderrad u. andere Teile verkauft:  
H. Kutzeer, 298 Norden (Ostfriesland),  
Am Markt 11. 50 557

**Einmaliges  
Angebot**

Welcher Motorrad-Enthusiast und Fach-  
mann sucht gute Existenz? Verkaufe  
altershalber mein seit 1930 bestehendes  
Ersatzteilgeschäft. Mein großes Lager für  
alle Fabrikate ist nicht nur eine Fund-  
grube, sondern auch eine Goldgrube!  
(Motorrad-Verwertung.) Das ganze Er-  
satzteillager mit vielen Neuteilen werden  
zu einem sensationellen Kilopreis (nur  
geschlossen) abgegeben. Die bisherige  
Firmenbezeichnung kann ohne Vergütung  
mit übernommen werden. Ernste Inter-  
essenten erhalten ausführl. Angebot.  
Laubscher, 7 Stuttgart W, Rosenberg-  
straße 84. 50 503

25jähriger, 186 cm, sucht Freund. Bild-  
zuschriften unter M 4933 an „das MOTOR-  
RAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 50 538

Motorradfahrer sucht Korrespondenz mit  
anderen in Deutschland. Bachrach, 28  
Manor Park Road, London, Nr. 2. 50 555

Achtung Motorradfahrer! Überhole von  
sämtlichen Typen Zylinder und Zylinder-  
köpfe. Gerhard Häußler, 8501 Winters-  
dorf 126. 50 467

Jetzt auch wieder **Marken-HD ÖLSAE 40**  
lieferbar! Original 20 Ltr.-Eimer 38.— DM.  
Carow, 5104 Eilendorf, Josefstraße 21,  
Telefon 5 57 67

Möchte nettes junges Mädchen (18—20)  
als Soziusfahrer auf einer BMW aus  
dem nördlichen Nordrhein-Westfalen ken-  
nenlernen. Erbiete Bildzuschriften (Bild  
zurück) unter M 4931 an „das MOTOR-  
RAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 50 536

Verk. Römer-Jet-Helm, Tankrucks., bein.  
ganz neu, DM 60.—. Telefon München  
5 16 96 12. 50 510

**-NACHRICHTEN NR. 59**

**dico** Bei Regen und bei Sonnenschein  
fällt uns der Name „Dico“ ein. Dort wird bei Tage und bei Nacht  
an gutes Zeug fürs Motorrad gedacht.

**MIT „PIFF“ Tankrucksäcke:**

**Dico-Groß**  
passend für fast alle  
Motorräder DM 47,50  
desgl. m. Kartentasche DM 59,50  
außerdem:  
**Elefantenboy, super** DM 85,—  
**Elefantenboy, normal** DM 72,—  
**Elefantenboy,**  
für Yamaha+Honda DM 72,—  
**Regenhauben**  
für Ele-Boys DM 4,50

**Walter Dillenberg, Inh. Klaus Becker**  
Sportartikel und Kraftfahrzeug-Zubehör  
7141 Schwieberdingen, Stuttgarter Straße 41 – Tel. 0 71 50/81 91

**RÖMER**  
Helme und Zubehör

Neu:  
Beschlag- u. wirbel-  
freies Klappvisier

**Hans Römer · 791 Neu-Ulm**  
Postfach 189

**Zündpunktmesser**  
— Patent —

Zündung  
einstellen  
leicht gemacht!  
Durch Kerzenloch  
in jeder Zündker-  
zenlage  
Das präzise Such-,  
Meß- und Einstell-  
gerät  
Die Zündlehre  
für das Kraftfahr-  
zeughandwerk

**Dietrich Lauterbach Feintechnik**  
85 Nürnberg, Geiersberggasse 10

**Kunststoffboote**  
Motor- und Segelboote

zum Selbstbauen nach der Voss-Methode  
auch Wohnwagen, Karosserien, Überziehen von  
Holzbooten etc. Fordern Sie 88-seitige ill. Bro-  
schüre polyester + glasserde mit genauer Anlei-  
tung u. Preisliste geg. DM 3,90 + Nachnahme von  
**CHEMISCHE FABRIK VOSS ABT. P 49**  
2082 UETERSEN BEI HAMBURG

Verkaufe Ducati Mach 1, Bauj. 1965, 3000  
km gelaufen, unfall- u. defektfrei, ein-  
wandfreier Zustand, DM 1250.—. 1 engl.  
Stadium-Sturzhelm, mittlere Größe, neu-  
wertig, DM 40.—. Für BMW ein Paar  
Sturzbügel, verchr., DM 35.—, u. 2 Bosch-  
fanfaren DM 35.—. 1 R 50 Sitzbank, neu-  
wertig, DM 40.—. Ernst Stockhausen, 534  
Bad Honnef, Rommersdorferstraße 13, Tel.  
33 08. 50 506

Suche Maschine bis 250 ccm bis DM 500.—  
bar. E. Bosler, 54 Koblenz-Neuendorf,  
Ulmerstraße 7. 50 460

**Ernst Hoske** liefert:

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

Bitte neuen Prospekt anfordern  
**3251 Gr.-Hilligsfeld bei Hameln**  
Telefon 0 51 51 / 36 15

# Im Stil der Meisterfahrer

BOSCH-2takt-Zündkerzen thermo-elastic aus der sieggewohnten Rennkerze entwickelt, geben Ihrem Fahrzeug kraftvolle, sportliche Spritzigkeit; sie lassen kein Verschmutzen, keine Glühzündungen zu und sorgen damit für einen runden, wirtschaftlichen Motorlauf. Thermo-elastischer Arbeitsbereich - automatische Verbrennungsreinigung - präziser, kraftvoller Zündfunke - darauf kommt es an! Und hier der gute Rat für sicheren Start: die BOSCH-Batterie - Ihre erste Kraft: BOSCH-Batterien sind startfest, rüttelfest und langlebig. - Darum zum Besten Ihres Fahrzeugs in Ihrem eigenen Interesse - BOSCH bitte!



Abgestimmt auf den Verkehr von heute

# BOSCH ZÜNDKERZEN

*thermo-elastic*

M11 S für Mopeds  
P11 S für Roller und Motorräder