

# DAS MOTORRAD

**Rennmaschinen-Juwelen  
im Museum und  
1968 auf der Straße**

**0,8 Promille – oder?**

**Pfadfinder-  
Trophäe 1968**

# ZÜNDAPP

## Das ist sie, unsere heißeste Maschine, die neue ZÜNDAPP Super Sport

Das Neueste vom Neuen,  
die rassigste und schönste  
Maschine, die  
ZÜNDAPP  
je gebaut hat.

Ein 50-ccm- Sport-Motorrad, ganz auf  
die Wünsche der Jugend abgestimmt.

Sportlicher, erstklassiger Fahrkomfort,  
viele serienmäßige „Extras“ - und was das  
Schönste ist: Schon mit 16 Jahren können  
Sie diese „Super Sport“ fahren.

Pluspunkte: attraktiver,  
verchromter Sporttank  
(13,5l), Schein-  
werfer mit  
130 mm  
Lichtaustritt  
Nirosta-Kotflü-  
gel, überdimensionier-  
te 150-mm-Vollnaben-  
Innenbacken-  
bremsen,  
hochgezo-  
gener  
Rennaus-  
puff und  
vieles  
mehr.



Der temperamentvolle  
5,3-PS-Motor, ein Kraft-  
paket, geht ab, wie eine Rakete.

ZÜNDAPP-WERKE GMBH · Abt. M96, 8 München 80

Verlangen Sie unseren ausführlichen Prospekt „Die neue KS-Linie“!

# DAS MOTORRAD

Technik · Wirtschaft · Sport

DIE DEUTSCHE  
MOTORRAD-ZEITSCHRIFT

HEFT

8

1968

## INHALT

	Seite
1,5 – 1,3 – 0,8 Promille – oder?	251
Flugregeltechnik und Moto Cross	252
Das Rennmaschinen-Museum	256
Reisen – aber mit dem Motorrad	260
Tendenzen im Motorradbau (2)	262
Neuer 500 ccm-Zweitakt-Rennmotor	265
Großer Preis von Deutschland	265
Rimini – Saisonbeginn mit neuen Maschinen	266
Ausschreibung zur Pfadfinder-Trophäe 1968	268
Werkzeugkunde für Anfänger (8)	270
Franke schnappt zum dritten Mal den Trial-Preis von Sancerre	272
Wenn's knackt	273
Colin Seeleys käufliche Rennmaschinen	274
Gewußt wo	276
Reden wir vom Sport	277
Das Letzte	286

MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH.

7000 Stuttgart, Postfach 1042

DAS MOTORRAD

erscheint vierzehntäglich an jedem 2. Sonnabend

Nachdruck nicht gestattet

Heftpreis DM 1.20

### Titelbild:

Im Rennmaschinen-Museum St. Pölten (s. S. 256 ff.) hält dieses wunderschön restaurierte Exemplar der 1934er Königswellen-Motosacocche die Erinnerung an den einst so bedeutenden schweizerischen Motorradbau wach. Foto: Dr. Krackowizer

### Rücktitel:

Zu Ostern mal was anderes als immer nur Ölflecken unter'm Motorrad! Foto: Norbert Fischer

## 1,5 – 1,3 – 0,8 Promille – oder?

Niemand kann bestreiten, daß bei einem erheblichen Teil der sich täglich ereignenden Verkehrsunfälle Alkohol als enthemmender und reaktionsverzögernder Faktor ursächlich im Spiel ist. Wie hoch die Zahl der durch vorhergehenden Alkoholgenuß ausschließlich oder wenigstens anteilig verursachten Unfälle tatsächlich ist, läßt sich nicht feststellen — bestimmt ist sie höher als die statistisch einwandfrei ausgewiesene.

Aber auch die letztere hat nun — im Zusammenhang mit der ständig steigenden Zahl von Kraftfahrzeugen auf unseren Straßen, mit dem ebenso ständig steigenden Pro-Kopf-Konsum an Alkoholika und — last not least — mit der zunehmenden Hemmungslosigkeit unserer Wohlstands-Gesellschaft — eine Höhe erreicht, die man beim besten Willen nicht mehr länger hinnehmen kann.

Schon früher hat man sich Gedanken gemacht, von welcher Menge genossenen Alkohols ab die erwähnten Beeinträchtigungen der Fahrsicherheit und damit die erhöhte Unfallträchtigkeit eintreten. Und gerade derzeit ist man, nachdem man einst bei 1,5 Promille begann, über 1,3 und andere „kriminelle“ Zwischenstufen bei 0,8 Promille gelandet. Das heißt also, daß bei einem ermittelten Blutalkoholgehalt ab 0,8 Promille der Betreffende straffällig wird. Und zwar nicht nur erst, wenn er einen Unfall verursacht hat oder an einem Unfall mitbeteiligt ist — sondern auch dann schon, wenn er sich überhaupt mit einem Kraftfahrzeug und mit besagtem Alkoholgehalt im Verkehr bewegt. Die endgültige Fixierung dieser 0,8 Promille-Grenze durch Gesetz steht unmittelbar bevor.

Vorangegangen sind hitzige Diskussionen über die als Maximum festzulegende Höhe, über die Art der Feststellung — und nicht zuletzt darüber, ob es überhaupt möglich ist, mit einem einzigen Zahlenwert das Problem abzugrenzen. Soviel jedenfalls geht aus den vielerlei — offenkundig teils sachlich, teils ebenso unsachlich vorgebrachten — Argumenten hervor: es gibt so viele Beurteilungsmöglichkeiten, so viele individuelle Auswirkungen des Alkoholgenusses auf die menschlichen Reaktionen, daß es allein schon unter diesem Gesichtspunkt eigentlich absurd ist, sich überhaupt über die Festlegung eines Zahlenwerts zu unterhalten, von dem ab Alkohol im Blut (oder sonstwo im menschlichen Körper) einen strafbaren (und, was ja wichtiger ist, gefährlichen) Tatbestand darstellt. 0,8 Promille können im Einzelfall genauso falsch zur Bewertung der Unfallträchtigkeit und damit der Schuld des Angeklagten sein wie 1,5 Promille.

Wenn das aber so ist — und keine noch so wissenschaftliche Untersuchung kann das entkräften —, dann erhebt sich doch die Frage, ob es nicht vielmehr eine einzige gerechte Lösung des ganzen Problems gibt, das eigentlich gar kein Problem zu sein brauchte. Denn wenn der Alkoholgenuß die Gefahr in sich birgt, daß die Funktionen des menschlichen Nervensystems beeinflusst werden, wenn man außerdem weiß, daß ein Teil aller Verkehrsunfälle Folgen zuvor genossenen Alkohols sind — dann gibt es doch nur eines: wer im öffentlichen Straßenverkehr ein Fahrzeug führt — ob mit oder ohne Motor —, macht sich strafbar, wenn er zuvor Alkohol genossen hat und sich dieser — auch in geringster Menge — im Blut noch nachweisen läßt.

Für einen so rigorosen Vorschlag spricht die Tatsache, daß das völlige Verbot von Alkoholgenuß für Kraftfahrer anderswo (z. B. in der DDR) seit Jahren besteht (und es ist kein stichhaltiges Argument dagegen, wenn man etwa darauf hinweist, daß es trotzdem auch drüben Verkehrsunfälle unter Alkoholeinwirkung gibt — auch anderes ist ja schließlich mit Strafen bedroht, ohne daß es möglich wäre, damit die Straftaten gänzlich auszurotten). Gegen den Vorschlag spricht all das, was in den Diskussionen über die jüngste Herabsetzung der Promillegrenze auf 0,8 von den verschiedensten Seiten in die Waagschale geworfen wurde.

Es gibt aber kein Gegenargument, das schlagkräftig genug wäre, sich gegen eine Maßnahme zu stellen, die auch nur zu einer Teilreduktion des Anteils der Alkohol-Unfälle im Straßenverkehr mit all dem Elend, das sie im Gefolge haben, führen könnte. Gewiß — auch eine Herabsetzung auf 0,8 Promille wird wahrscheinlich eine (vielleicht auch nur vorübergehende) Reduzierung dieser Unfälle nach sich ziehen. Aber das Zugeständnis einer, wenn auch kleinen Alkoholmenge, die keine Straffälligkeit bedeuten soll, trägt natürlich die ganze Gefahr einer solchen Toleranz-Regelung in sich. Immer hat ja der Labile vor sich selbst die Entschuldigung, daß er die zugestandene Grenze noch nicht erreicht habe — ohne zu wissen (oder überhaupt erkennen zu können), daß sie längst überschritten ist. Immer wird die Unsicherheit bleiben, wieweit die genossene Alkoholmenge den Alkoholgehalt im Blut bereits — im Individualfall — bestimmt — und immer wird als völlig unwägbarer Faktor die Tatsache bleiben, daß die Auswirkungen im Einzelfall höchst unterschiedlich sind.

Das aber entfällt, wenn jegliches Fahren unter Alkoholeinwirkung bereits strafbar ist. Allein von einer solchen — nochmals zugegebenen: rigorosen — Festlegung ist eine fühlbare Minderung dieser spezifischen Unfallursache zu erwarten.

Wir wissen, wenn wir das sagen, daß man dann auf vieles verweisen wird, was auch mit einer solchen Fixierung noch problematisch bliebe: die Frage des Medikamentengenusses z. B. oder die Frage, inwieweit denn ein Fußgänger, der sich unter Alkoholeinfluß auf die Fahrbahn begibt, unter gleich harten Maßstäben beurteilt werden müsse. Aber so, wie durch keinerlei Regelung sich die Verkehrsunfälle unter Alkoholeinwirkung ganz werden ausräumen lassen, so wird es auch nicht gelingen, alle Randprobleme zu lösen. Nur — mit der 0,8 Promille-Fixierung wird man das Hauptproblem auch nicht annähernd in den Griff bekommen; wahrscheinlich nicht mehr als bei 1,5 oder Zwischenstufen.

Trotzdem wird der hier gebrachte Vorschlag so bald nicht verwirklicht werden. Denn kaum jemand zweifelt doch wohl daran, daß sich gegen ihn Kräfte stemmen werden, die in ihm nicht eine Möglichkeit zur Unfallreduzierung, sondern eine Gefahr für den Absatz ihrer Alkoholika sehen. Dieser Kreis aber ist bekanntlich groß und weit verästelt — seine Interessen so entscheidend zu tangieren, wie das hier vorgeschlagen wurde, dürfte nicht gelingen. Die 0,8 Promille-Regelung dagegen wird ihm so wenig wehtun wie sie der Verkehrssicherheit nützen wird.

S. R.

## Interessante Parallelen

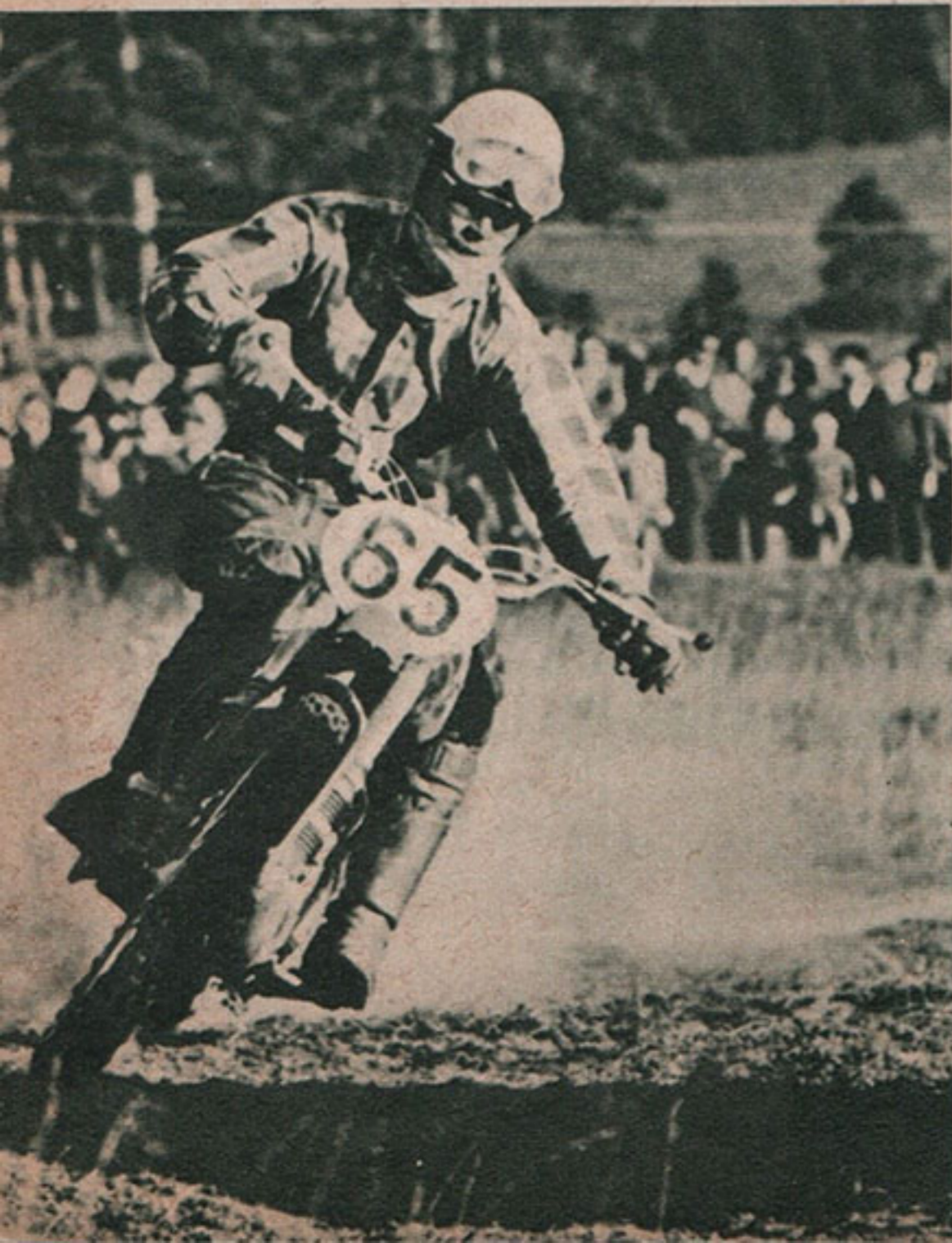
# Flugregeltechnik und Moto Cross

Vor einigen Wochen schickte uns ein Leser die Hauszeitschrift des „Bodenseewerks“, eines Unternehmens, das sich mit der Entwicklung und Fertigung von Fluggeräten befaßt. Darin war unter der Überschrift „Flugregelung mal aus sportlicher Sicht betrachtet“ ein Beitrag enthalten, den Herr Dipl.-Ing. W. Möller, Dr.-Ing. e. h., Flugkapitän und technischer Chef des genannten Werks (und außerdem noch, wie sich herausstellte, alter und noch heute begeisterter Motorradfahrer) geschrieben hatte. In diesem Beitrag wurden interessante Parallelen zwischen den Problemen, mit denen sich die Ingenieure des „Bodenseewerks“ befassen, und dem Moto Cross-Sport gezogen — und unser Leser meinte, das sei doch sicherlich auch was für andere Leser vom MOTORRAD. Also baten wir Herrn Dipl.-Ing. Möller um die Genehmigung, seinen Beitrag nachdrucken zu dürfen. Hier ist er — mit einigen kleinen Änderungen, die der Verfasser im Hinblick auf unseren Leserkreis anbrachte. S. R.

Als ich vor einigen Monaten einige Beobachtungen über die Fahrtechnik beim Moto Cross als Anregung für unsere Ingenieure im „Fluggerätewerk Bodensee“ in unserer Hauszeitschrift zu Papier brachte, schrieb mein alter Sportsfreund Heinz Schaumburg aus Berlin mir etwas enttäuscht: „Nee, Walter, da seh' ich unsern Sport aber doch ganz anders.“

Hast ja recht, alter Junge, aber diesmal hatte meine Brille eine andere Färbung — sie war auf die Denkweise meiner Mitarbeiter und auf die Regelungstechnik abgestimmt. Wir müssen uns heute bei der Auslegung der Flugregler mit dem manchmal ganz infamen und sich mit dem jeweiligen Flugzustand überraschend schnell ändernden Flugeigenschaften der modernen kurz- und senkrechtstartenden sowie der überschallschnellen Flugzeuge rechtschaffen abquälen. Diese Flugzeuge lassen sich manchmal ohne Regler überhaupt nicht mehr fliegen.

Damit komme ich auf die Aufgaben eines Reglers. Von einer Programmsteuerung (wie z. B. einer Ventilsteuerung) unterscheidet sich ein Regler dadurch, daß er das Ergebnis seiner Tätigkeit sofort selbst kontrolliert und seine weiteren Eingriffe nach einem Vergleich mit dem ihm vorgegebenen Sollwert ausrichtet — er beobachtet und „denkt“ gewissermaßen bei seiner Tätigkeit.



Er denkt aber nur nach dem ihm eingepprägten Schema; ändern sich die Voraussetzungen dafür, wird er versagen. Obwohl er dem Menschen in seiner Schnelligkeit, Ausdauer und Genauigkeit weit überlegen ist, übertrifft ihn dieser in seiner Anpassungsfähigkeit an alle sich ändernden Außenbedingungen.

Allzusehr braucht uns das allerdings nicht zu verwundern. Wir vergessen leicht, daß die Regelungstechnik in einer Entwicklung über Millionen Jahre für die Natur schon ein ganz „alter Hut“ ist. Jedes Lebewesen hat allein für seine Existenz stets eine große Anzahl von Funktionen zu regeln. Wir brauchen nur an die erstaunlich präzise Regelung der Körpertemperatur, des Blutdrucks, der Atmung, des Gleichgewichts, an die vielschichtigen Verdauungsprozesse, an die Adaptation und Akkommodation der Augen (Anpassung an Helligkeit und Entfernung) usw. zu denken.

Hier handelt es sich um eine Gruppe von Reglern mit jeweils genau definierten Aufgaben, deren Tätigkeit sich schon so im Hintergrund abspielt, daß uns ihr Vorhandensein überhaupt nicht mehr bewußt wird — wenigstens solange sie in Ordnung sind. Daneben gibt es aber auch Regelfunktionen, die wir uns erst durch Übung aneignen müssen. Es sei da z. B. an das „Radfahren“, „Schlittschuhlaufen“ und auch an das „Fliegen“ erinnert. Das sind nicht angeborene Sonderfertigkeiten, für die sich im Unterbewußtsein durch Übung Funktionsprogramme entwickeln, die dann reflexartig ablaufen und aus dem Schüler schließlich einen Meister werden lassen. Leider spielt sich diese Entwicklung im Unterbewußtsein ab, so daß wir uns die genannten Fertigkeiten zwar aneignen können, aber keine Erklärung dafür haben, wieso das gelang. Das sei am Beispiel eines Radfahrers gezeigt. Wegen der Instabilität seines Fahrzeuges muß es durch Lenkerbewegungen stets so geführt werden, daß die labile Gleichgewichtslage gewahrt bleibt. Das ist schon für die Geradeausfahrt nicht so ganz einfach, wenn man bedenkt, daß sie durch äußere Störmomente (Wind usw.) laufend gestört wird. Richtig kompliziert wird die Sache aber erst bei allen Fahrtrichtungsänderungen, weil sich die zugehörige Schräglage nicht (wie bei einem Pendel) von selbst einstellt, sondern vom Fahrer vorher eingesteuert werden muß. Für eine Rechtskurve muß er dafür den Unterstüt-

Bild 2: Dynamische Stabilisierung bei größerer Geschwindigkeit.



Bild 1: Stabilisierung bei geringer Geschwindigkeit (Lenkerführung mit Stellungsordnung).

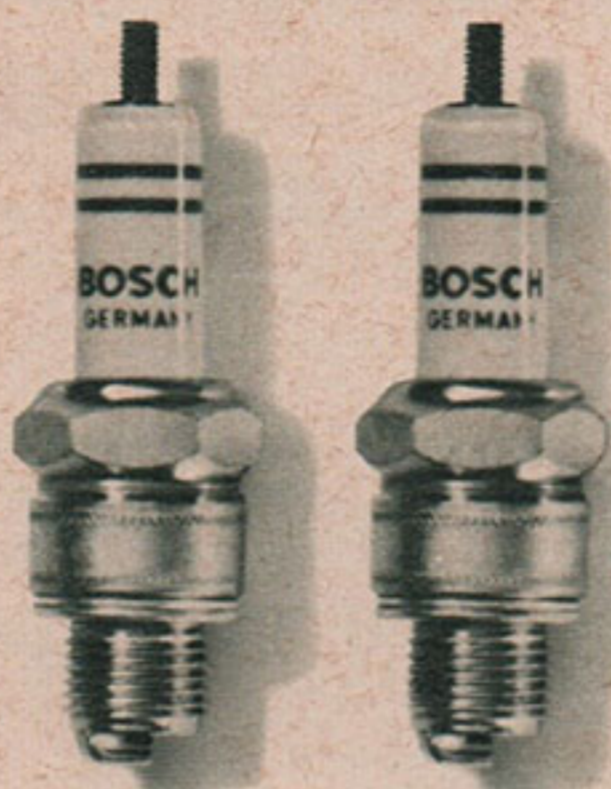
zungspunkt des Fahrzeuges durch einen einleitenden Links ausschlag des Lenkers auf die linke Seite verlagern. Das heißt, jede beabsichtigte Richtungsänderung muß durch einen, der eigentlichen Absicht zunächst zu widerlaufen, Lenkerausschlag eingeleitet werden. Das klappt anfangs noch nicht so recht und ist die Erklärung dafür, daß alle Hindernisse auf den Anfänger eine magische Anziehungskraft ausüben. Er lenkt unwillkürlich, ohne das notwendige Vorprogramm, von ihnen weg und wird nun allein durch die Stabilitätsbedingungen um so stärker in die unerwünschte Richtung gezwungen. Erst wenn sich bei ihm durch Übung die erforderlichen Funktionsprogramme eingepägt haben, gewinnt der Fahrer die notwendige Sicherheit und Freiheit für die Bahnführung. Die Anzahl der gespeicherten Programme und ihre traumwandlerische Beherrschung (Kondition) kennzeichnen die Klasse eines Sportlers.

Aber auch sie sind wiederum nur Voraussetzung für die nächste Gruppe von Reglern, die vom bewußten Intellekt gesteuert werden müssen, und die ein umfangreiches Informationssystem in Verbindung mit einer leistungsfähigen Datenverarbeitungsanlage voraussetzen. Wir brauchen z. B. nur an die Einleitung und Durchführung eines Torschusses beim Fußballspiel zu denken (Strategie und Taktik). Das sind Regelleistungen, deren technische Realisierung heute noch weit außerhalb unserer Möglichkeiten liegt. Wir müssen unsere Untersuchungen deshalb auf die von Sportlern entwickelten und unserer Beobachtung noch zugänglichen Regelfunktionen beschränken, deren Zweckmäßigkeit zwar evident, deren Mechanismus von uns aber noch nicht erfaßt ist, weil die Schnelligkeit seines Ablaufs zu groß ist. Die zur Durchführung der Aufgabe benötigten kleinen Zeitkonstanten erlauben nicht mehr den Umweg über das Bewußtsein.

Hundert-, ja tausendfache Übung benötigt der Sportler zur Beherrschung nur eines einzigen Vorganges, bis er das zweckmäßigste Verfahren intuitiv erfühlt und optimiert hat — und eine hundertfache Beobachtung des gleichen Vorganges benötigt der Analytiker, bis sich ihm allmählich der Zusammenhang erschließt. Keine Sportart ist zum Studium von Regelvorgängen, die bei der Flugführung ähnlich sind, so prädestiniert wie das „Moto Cross“. Ebenso wie bei  
(Weiter auf Seite 254)

**Zündkerzen haben nichts zu lachen,  
wenn sie in einen 2-Takt-Motor  
eingeschraubt werden.**

**Aber Besitzer von 2-Takt-Motoren  
eine ganze Menge, wenn sie BOSCH  
Zündkerzen haben.**



Nirgendwo setzt man Zündkerzen so zu,  
wie in einem 2-Takt-Motor. (Außer wenn wir sie testen.)

An die Zündkerze stellt so ein 2-Takt-Motor  
ganz besonders harte Anforderungen:

Sie muß doppelt so viel arbeiten, wie bei  
einem 4-Takt-Motor. Statt bei 5000 U/min. 2500 mal

zu funken, muß sie 5000 Funken von sich geben.  
Wird also doppelt so stark abgenutzt.

Tun Sie sich und Ihrem Motor einen Gefallen:  
Lassen Sie nach 8- bis 10000 km mal nach Ihren  
Zündkerzen sehen und neue BOSCH Zündkerzen thermo-  
elastic einschrauben. Das wird Ihrem Motor gut tun.



**BOSCH**  
**Zündkerzen**  
*thermo-elastic*

Bosch-Zündkerzen thermo-elastic  
halten Motoren bei Laune.



Bild 3: Stabilisierung über Präzessionsmomente.

der Flugführung begegnen und vereinen sich hier Mensch und Fahrzeug zu einem System. Die Streckenführung des Moto Cross beinhaltet eine Fülle der verschiedensten Regelaufgaben, deren Bewältigung sich der Zuschauer im einzelnen jeweils vorerzieren lassen kann, indem er für die ihn gerade interessierende Aufgabe seinen Standort wählt. Er kann durch viele, sich in den einzelnen Runden ergänzende Beobachtungen den Mechanismus des vom Fahrer gerade praktizierten Steuerverfahrens Schritt für Schritt rekonstruieren, und zwar nicht nur eines einzelnen Teilnehmers, sondern auch in den vielfachen Varianten der übrigen: von dem manchmal noch halsbrecherisch anmutenden Fahrstil des Anfängers bis zu der wie selbstverständlich erscheinenden Sicherheit eines Spitzenkämpfers. Dieser demonstriert dann in Vollendung das auf die Regelstrecke bezogene optimale Regelprinzip.

Vier Beispiele sollen dies verdeutlichen. Wir gehen dabei von der Stabilisierung im unteren Geschwindigkeitsbereich aus: wegen der noch unbedeutenden Massenkräfte muß sie mit relativ großen Lenkeramplituden über die Führung des Unterstützungspunktes erfolgen. Dabei hat der Fahrer darauf zu achten, daß die Zuordnung der Bahn zum Lenkerausschlag erhalten bleibt. Bild 1 zeigt diesen Fahrstil (Stabilisierung über das „Seitenruder“ mit Stellungszuordnung) in Vollendung, ausgeführt vom Weltmeister Victor Arbekow (UdSSR) in einer 180°-Spitzkehre. Der linke tastende Fuß dient weniger der Stützung, als vielmehr der Kontrolle (Monitor), weil in diesem Grenzbereich der kleinste Schlenker einen nur schwer wieder gutzumachenden Positionsverlust zur Folge hat.

Wesentlich andere Voraussetzungen bringen dagegen die größeren Geschwindigkeiten. Und zwar sind es in bezug auf die Stabilisierung nicht die Massenkräfte aus der linearen Bewegung des Fahrzeuges, sondern die von den rotierenden Massen (Laufräder und Schwungmassen) hervorgerufenen Präzessionsmomente.

Bild 4: Übergang zur Spurführung.



Eine sich drehende Schwungmasse wehrt sich gegen jede Änderung der Lage ihrer Drehachse. Wird sie erzwungen, so treten Kippmomente nach „außen“ auf — die wir Präzessionsmomente nennen. Jeder von uns hat sie sicher einmal verspürt, wenn er ein sich drehendes Einzelrad in der Hand hielt und es zu verkanten versuchte. Sie erreichen bei Wendemanövern Größenordnungen von mehr als 10 mkp und verlangen vom Fahrer eine vollständige Umstellung seiner Fahrweise. Dabei hat er zwei verschiedene Auswirkungen der Präzessionsmomente zu beachten:

a) Das aus der Wendegeschwindigkeit des Fahrzeuges stammende Kippmoment summiert sich aus der Summe aller Schwungmomente (auch der Schwungmassen des Motors). Aus diesem Grund ist auch das Kurvenverhalten je nach der Anordnung der Schwungmassen des Motors (quer-, vor- oder rücklaufend) verschieden.

Da es dem Zentrifugalmoment gleichgerichtet ist, wirkt es wie eine zusätzliche, nach außen drängende Kraft und muß vom Fahrer durch eine über das Scheinlot hinausgehende Querlage kompensiert werden. Es ist ein dem Anfänger noch ungewohntes Moment und oft die Ursache, daß er aus einer von ihm zu schnell genommenen Kurve herausgetragen wird.

b) Von noch größerer Bedeutung werden aber die jeder Änderung der Querlage zugeordneten Präzessionsmomente um die Hochachse des Fahrzeuges. Auf das Vorderrad bezogen, wirken sie als unmittelbare Lenkmomente. Der Fahrer kann sie sich dienlich machen und sein Fahrzeug durch eine Verlagerung seines eigenen Schwerpunktes damit steuern.

Bei größeren Geschwindigkeiten wechselt er auf diese Weise von der statischen Lenkerführung über zu einer dynamischen Momentenführung. Im Bild 2 zeigt dies der zehnfache deutsche Gelände- und mehrfache Moto Cross-Meister Erwin Schmider in eleganter Form. Es ist immer wieder ein ästhetischer Genuß, einen solchen dynamischen Fahrstil beobachten zu können.

Und wieder ein ganz anderes Steuerverfahren zeigt uns der gleiche Fahrer im Bild 3. Auf den ersten Blick erscheint die Situation „unmöglich“. Lenkerausschlag nach links, Querlage nach

Bild 6: Dreiaachsenstabilisierung.



„Das Hinterrad muß am Steilhang zum Treiben an den Boden gedrückt werden.“



Bild 5: Stabilisierung der Nicklage über die Längsbeschleunigung.

rechts — und dabei keine Abstützung am Boden. Hier sehen wir die Ausnutzung der Präzessionsmomente für die Stabilisierung und Bahnführung in extremer Form. Durch Gasgeben wird die Bodenhaftung des Abtriebsrades überzogen; es beginnt durchzudrehen und um das Vorderrad als Drehpunkt zu schleudern (man sieht die Bahnspur im Gras). Die erhöhte Drehzahl und Wendegeschwindigkeit um die Fahrzeughochachse steigert im Produkt (Drall mal Wendegeschwindigkeit) das aufrichtende Präzessionsmoment.

Das Bild 4 zeigt den Effekt bei einem gleichen Manöver um den Bruchteil einer Sekunde später. Das Vorderrad übernimmt wieder unmittelbar die Bahnführung — und ab geht's in neuer Bahnrichtung.

Durch Gasgeben beschleunigt der Fahrer dann so weit, bis das Vorderrad vom Boden abhebt. Zu den bisherigen Aufgaben kommt die Regelung der Nicklage hinzu. Die Momentengleichung für sie lautet:

$$m \cdot b \cdot A \sin \vartheta \text{ (rückdrehend)} \\ = m \cdot g \cdot A \cos \vartheta \text{ (vordrehend)}$$

Hierin bedeuten:

m = Masse von Fahrer und Fahrzeug

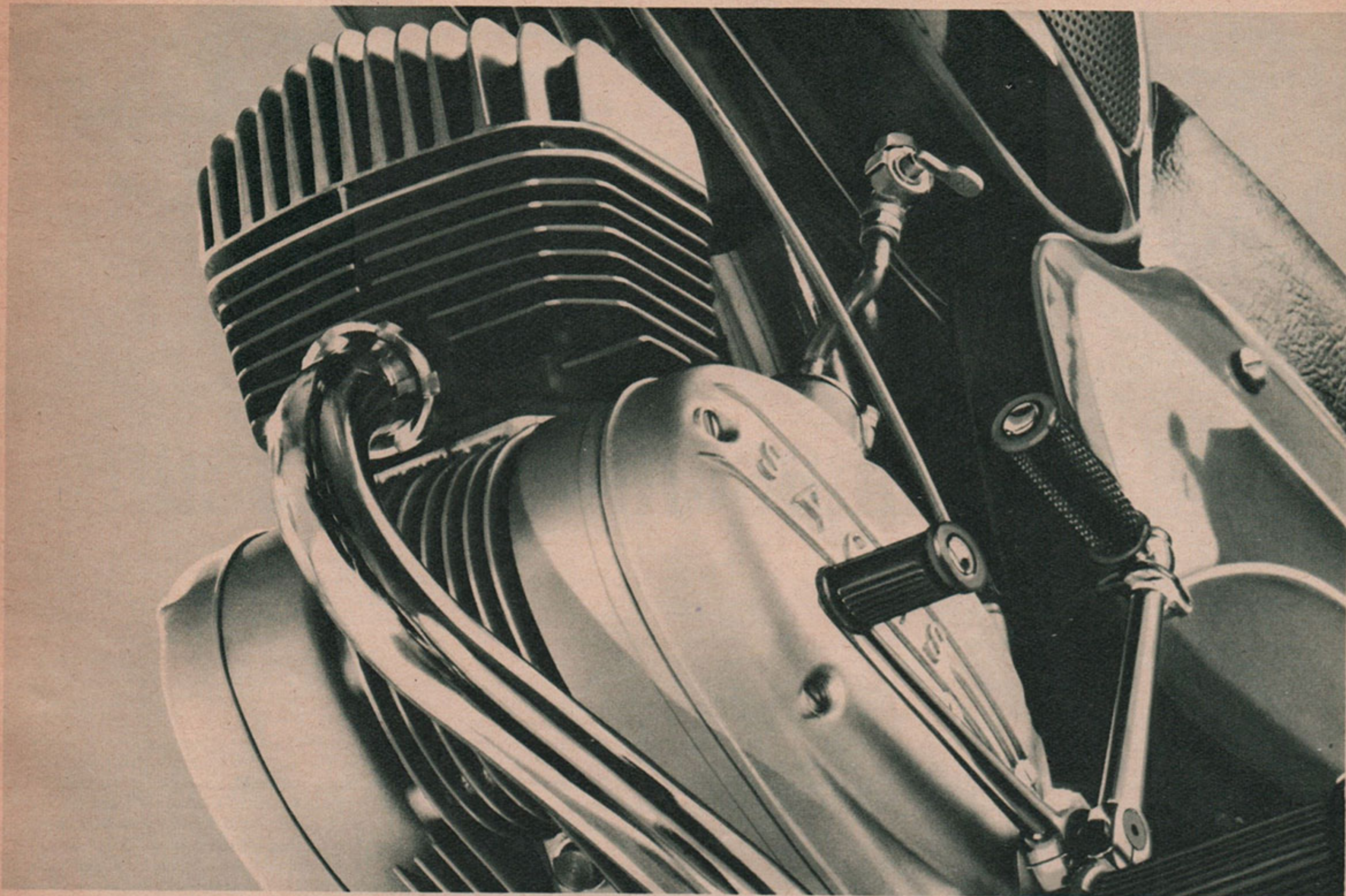
b = Längsbeschleunigung

g = Erdbeschleunigung

A = Abstand des Schwerpunktes von der Bodenberührung

$\vartheta$  = Längsneigungswinkel

Jeder Änderung von  $\vartheta$  ist eine gegenläufige Änderung der rück- und vordrehenden Momente zugeordnet, d. h. die Nicklage wird doppelt instabil. (Schluß auf Seite 273)



# SACHS 50 S: Ein kraftvoller Motor nur für kraftvolle Maschinen.

Ein kleines Kraftwerk von höchster technischer Präzision. Durchdacht

in der Konstruktion. Extrem in der Leistung. Wie alle Fahrzeuge von Sachs. Mit seinen 5,3 PS, seinem Breitwandzylinder, seinem geschmeidigen 5-Gang-Getriebe wurden Weltrekorde aufgestellt. Und hunderte von Goldmedaillen gewonnen. Sachs 50 S: ein echter

Hochleistungsmotor mit 80 km/h Spitze—

für jede kraftvolle Maschine

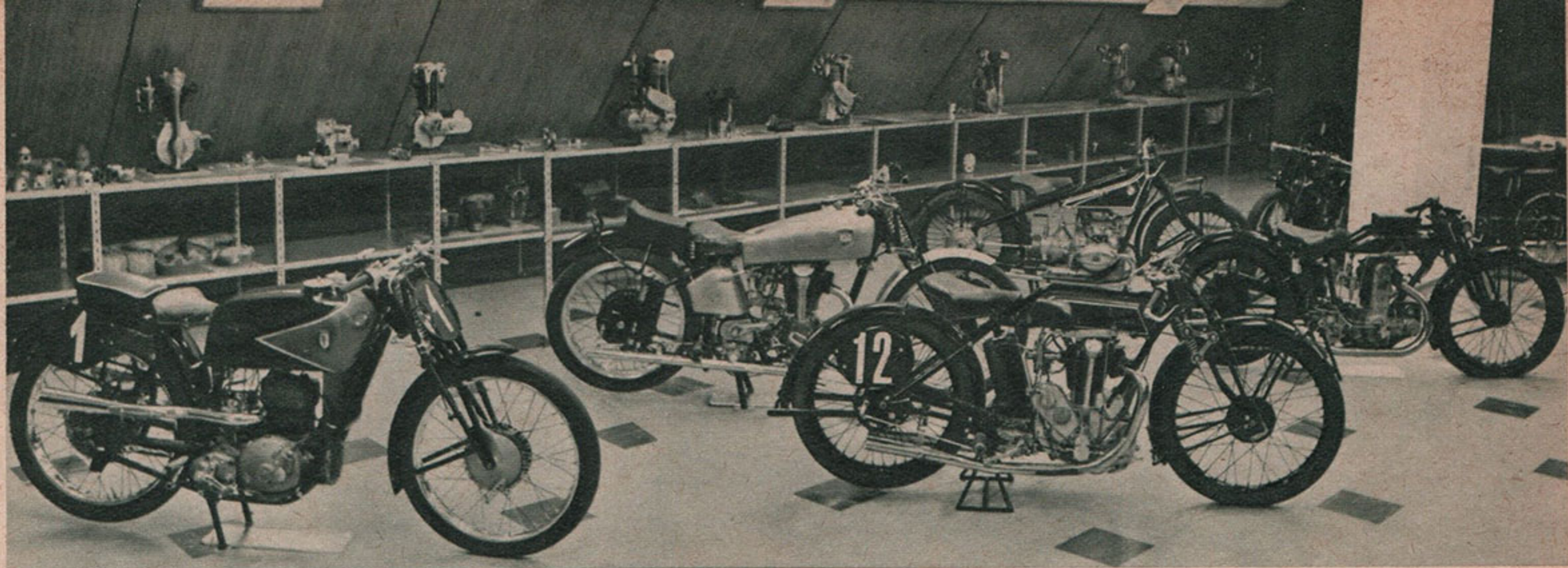
das kraftvolle Zentrum.

Fichtel & Sachs AG Schweinfurt



## SACHS

Ob Motorrad, Roller, Mokick, Moped oder Mofa 25 — Fahrzeugmotoren von Sachs bewähren sich auf allen Straßen.



# Das Rennmaschinen-Museum

Seitdem zum letzten Mal in Heft 13/64 über den unermüdlichen Rennmaschinen-Sammler, Walter Brandstetter, in St. Pölten (etwa 60 km vor den Toren der österreichischen Bundeshauptstadt Wien) berichtet wurde, hat sich dessen Sammlung erheblich vergrößert. Seit mehr als einem Jahr ist sie zudem in einen neuen, wesentlich größeren Raum übersiedelt, der es gestattet, die zahlreichen Ausstellungsstücke, die durchweg erstklassig restauriert sind, so aufzustellen, daß man sie von allen Seiten betrachten kann. Das ist leider selbst in renommierten Sammlungen nicht immer der Fall. Man kann kaum mehr den Fäden der Neuerwerbungen chronologisch verfolgen. Die bereits früher beschriebenen und im Bild gezeigten Maschinen sollen heute nicht nochmals gebracht werden; ich möchte aber die Neuzugänge, ihrer Rarität nach geordnet, vorstellen. Nur in knappen Worten, denn in erster Linie sollen die Bilder für die Sammlung Brandstetter sprechen, die bereits heute — das kann man ohne Übertreibung sagen — internationales Format hat. Ich wüßte auf dem Kontinent kein Zweirad-Museum, das so sorgfältig und mit soviel Liebe und Sachkenntnis zusammengestellt, Rennmotorräder aus der Zeit zwischen den Weltkriegen in einer so umfassenden Schau präsentiert. Vielleicht mag dies in England der Fall sein. Andererseits waren auch schon viele Engländer in St. Pölten und sind noch allesamt begeistert wieder weggefahren. Einer von ihnen, der selbst eine große Sammlung von Rudge- und Excelsior-Rennmaschinen hat, meinte, er würde seine Schätze am liebsten nach St. Pölten geben, weil sie dort den einzig würdigen Rahmen fänden. Die Marke, die Walter Brandstetter am meisten schätzt, ist die unvergeßliche Sunbeam aus Wol-

verhampton, in den 20er Jahren an Qualität und Finish das englische Spitzenprodukt und auch im Rennsport sehr erfolgreich. Verständlich, daß der St. Pöltner Ford-Händler alles daran setzte, um die berühmtesten Sunbeam-Modelle seiner Sammlung einzuverleiben.

Da ist einmal das legendäre „Longstroke“-Modell, die letzte seitengesteuerte Rennmaschine, die einen TT-Sieg errang, und dann die zwar sportlich nicht hervorgetretene, aber dafür noch seltenere Königswellen-Werks-Sunbeam aus dem Jahr 1925, von der nur einige Stück, man spricht von fünf Exemplaren, hergestellt wurden.

Die „Longstroke“-Sunbeam wurde so genannt, weil ihre Zylinder-Dimensionen im Gegensatz zum normalen sv-Modell (mit 85/88 mm Bohrung/Hub) 77 mm Bohrung und 105 mm Hub betragen. Mit diesem Modell gewann Alec Bennet 1922 die Senior-TT zum letzten Mal mit einem seitengesteuerten Motor, und auch in Österreich war die „Longstroke“ vor allem mit Rupert Karner, dem Bruder des Sunbeam-Importeurs Anton Karner, sehr erfolgreich. Eine erstklassig vorbereitete „Longstroke“ lief gut und gern 120 bis 125 km/h Spitze. Das von Brandstetter restaurierte Exemplar stammt aus 1922/23, erkenntlich an den Klötzchen-Bremsen mit seitlich an den Speichen montierter Bremsfelge und der Druid-Gabel. 1924/25 kam dann schon die Innenbackenbremse. Aber bereits 1922 besaß Sunbeam als erstes Motorrad eine vollständig gekapselte Primärkette im Ölbad, und auch der lange Ansaugtrakt nahm spätere Erkenntnisse über den Zusammenhang von Ansaug- und Auspuffrohr-Länge vorweg.

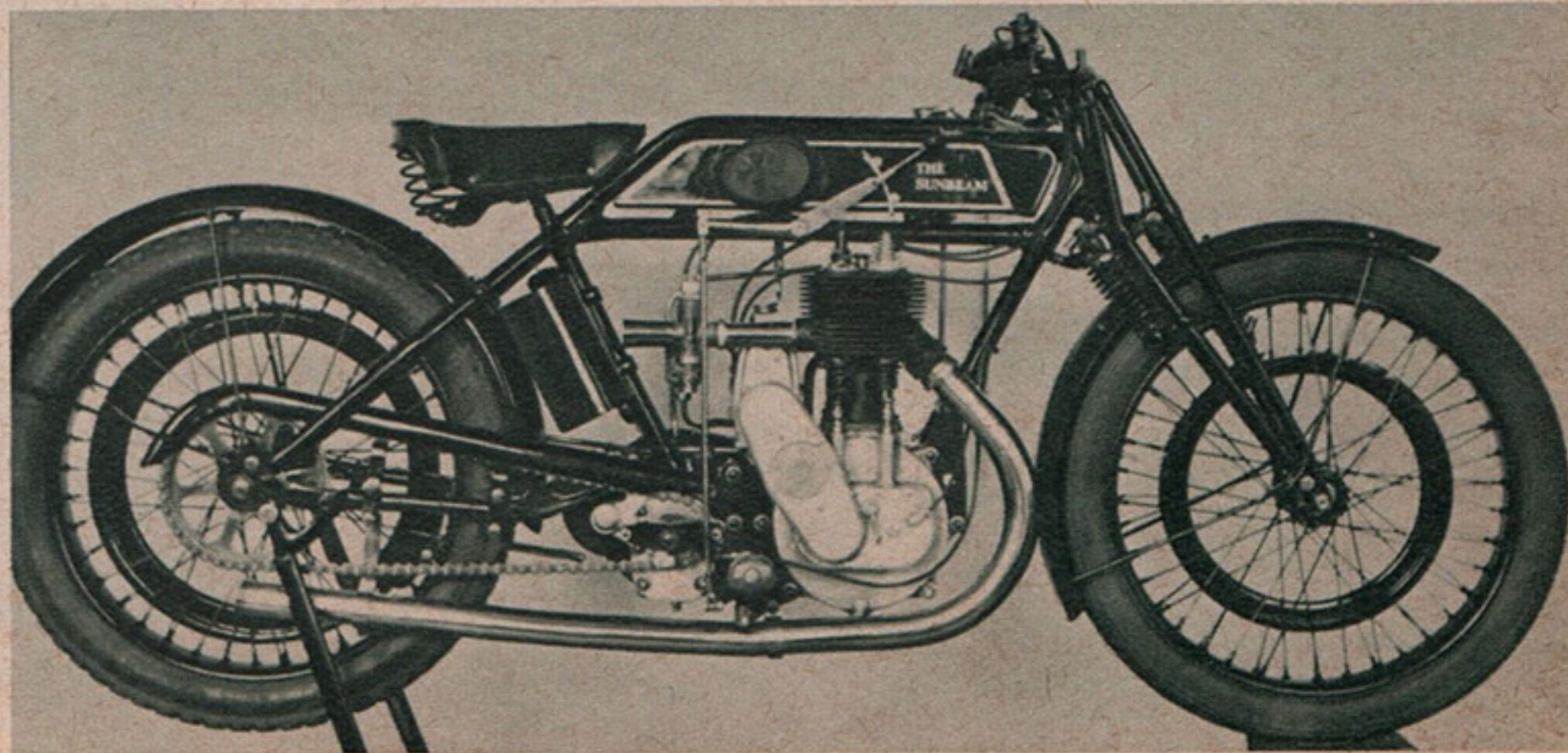
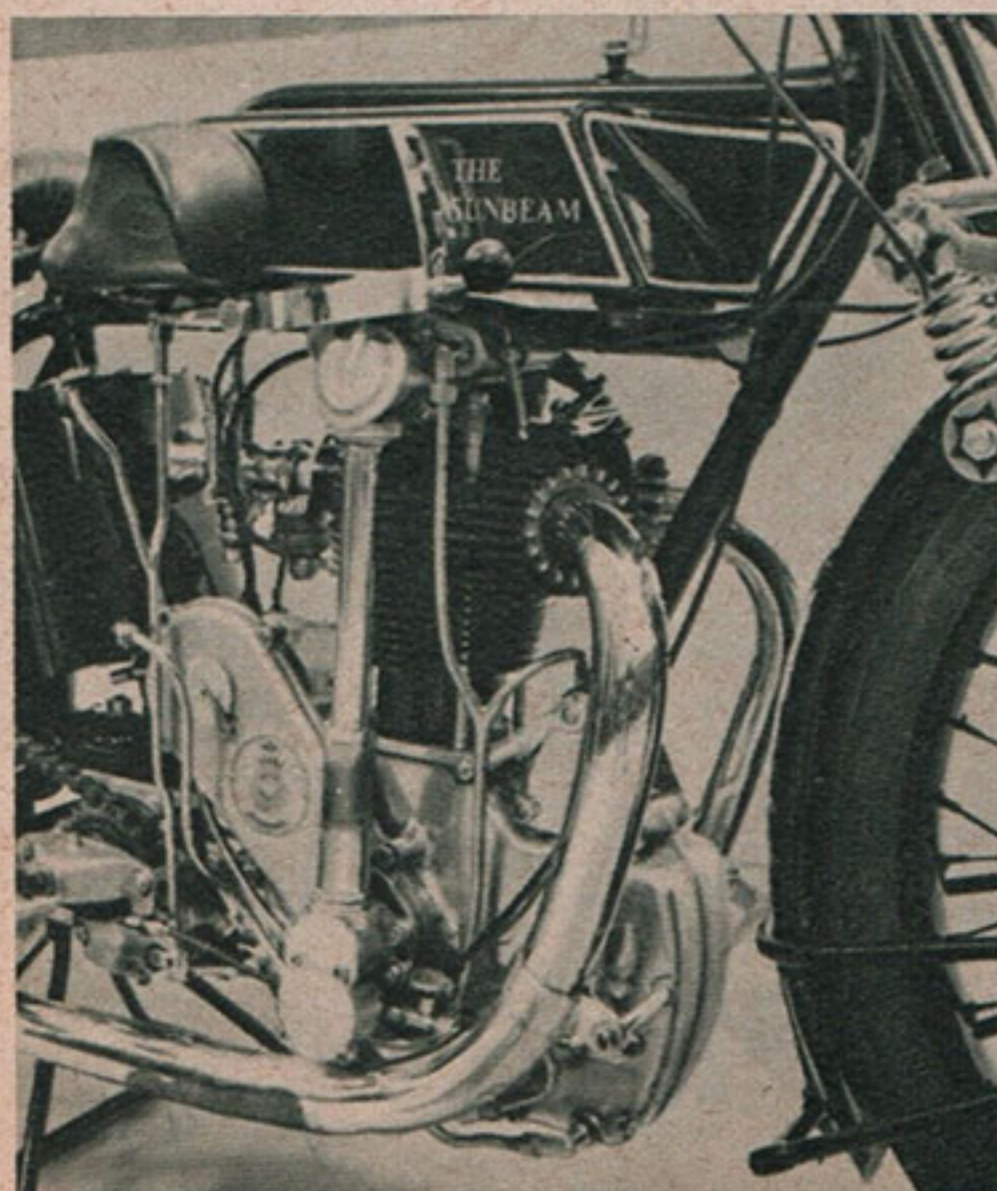
Oben: Blick in den neuen Raum der Rennmaschinen-sammlung Brandstetter in St. Pölten. Von links nach rechts: DKW SS 250/1939, NSU SS 350 ohc/1938 mit Illichmann-Hinterradfederung. Sunbeam 500 ohc/1925 Werks-Rennmaschine, darüber BMW 750 und AJS 500 ohc/1928. Im Hintergrund eine Reihe von Rennmotoren, links mit dem 350 ccm Chater-Lea ohc beginnend.

Noch seltener als diese (in einem kleinen Dorf nahe St. Pölten auf einem Hinterhof entdeckte) „Longstroke“ ist ohne Zweifel die 1925er Werks-Königswellen-Sunbeam. Sie ist die „Mauritius“ der Sammlung Brandstetter, und selbst in England gibt es davon kein Exemplar mehr. Daß Sunbeam so etwas baute, wird nur mehr wenigen in Erinnerung sein.

Wie viele dieser seltenen Exemplare tatsächlich gebaut wurden, liegt im dunkeln. Graham Walter erwähnt nur 3 solche Maschinen, die anlässlich der TT 1925 gelaufen seien, und jenes Exemplar, das nun in St. Pölten steht, ist meines Wissens das einzige noch überlebende, denn selbst in englischen Sammlungen gibt es meines Wissens keine ohc-Sunbeam. Dieses rare Stück stand im Schweizer Tessin, zwar erstklassig erhalten, aber völlig falsch in Gelb lackiert, und nur durch Zufall gelangte die Kunde von seiner Existenz zu Brandstetter: Als Jochen Rindt, der schnelle Mann am Lenkrad, nach seiner ersten Wiener Rennwagen-Schau 1965 in St. Pölten Besuch machte, meinte er beim Betrachten der schon früher restaurierten Sunbeam, Modell 90: „So eine ähnliche Maschine hat mein Freund Silvio Moser in Lugano in seiner Garage stehen!“ Dann wurde hin und her geschrieben und nach Schweizer Art ganz hart verhandelt, und schließlich landete nach vielen unruhigen Nächten diese seltene Maschine doch in St. Pölten. Sie wurde ganz auseinandergenommen und umgespritzt.

Links: Ein Blick auf den ohc-Sunbeam-Motor. Er besitzt Double-Port, jedoch Haarnadel-Ventilfedern nur nach einer Seite. Das Motorgehäuse ist nach vorn hin als Ölbehälter ausgebildet.

Die noch ältere Sunbeam „Longstroke“, das seitengesteuerte Renn-Modell der Firma, das 1922 unter Alec Bennet die Senior-TT gewann. Man beachte den langen Ansaugstutzen und die Klotzbremsen mit eigener Bremsfelge. ▼





# Prüfen Sie die **159 TS Super,** unseren Champion, auf Herz und Nieren!

Überzeugen Sie sich  
im Großen wie im Kleinen  
und nach allen Regeln  
der Motorradkunst!

Unsere **159 TS Super** ist bis ins letzte ausgereift und  
ausgeklügelt! Das ist sie: Schwarz, sportlich mit elegant  
hochgezogenem Auspuff! Mit einer rassigen Doppelsitzbank!  
Einem Chromtank, der paßt! Mit bewährtem, stabilstem Rahmen.

Und dem robusten, kraftvollen Motor mit seinen 5,3 PS und  
5-Gang-Getriebe! Das bringt wirklich zuverlässige Spurtschnelligkeit und  
blitzschnelles Schalten! Sie werden sich verlieben in unsere 159 TS Super!

Schauen Sie sich jede Kleinigkeit, jedes  
Detail an! Testen Sie in jeder Phase!  
Unsere 159 TS Super,  
unser Champion wartet auf Sie!  
Beim nächsten Fachhändler!

Senden Sie mir bitte kostenlos Ihre  
interessanten Farbprospekte über

- Fahrräder
- Mofas/Mopeds
- Kleinkrafträder

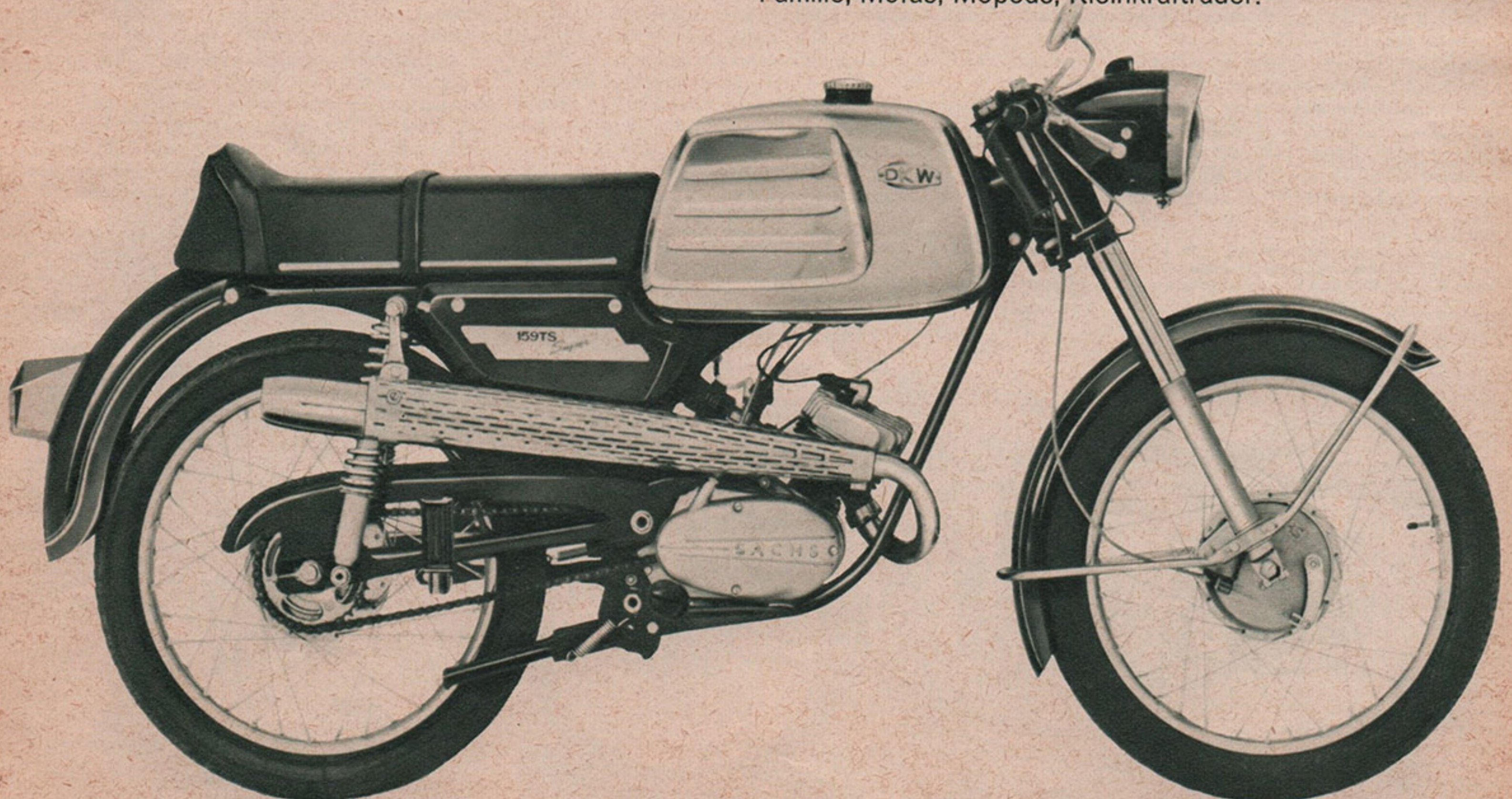
**GUTSCHEIN MO 9**

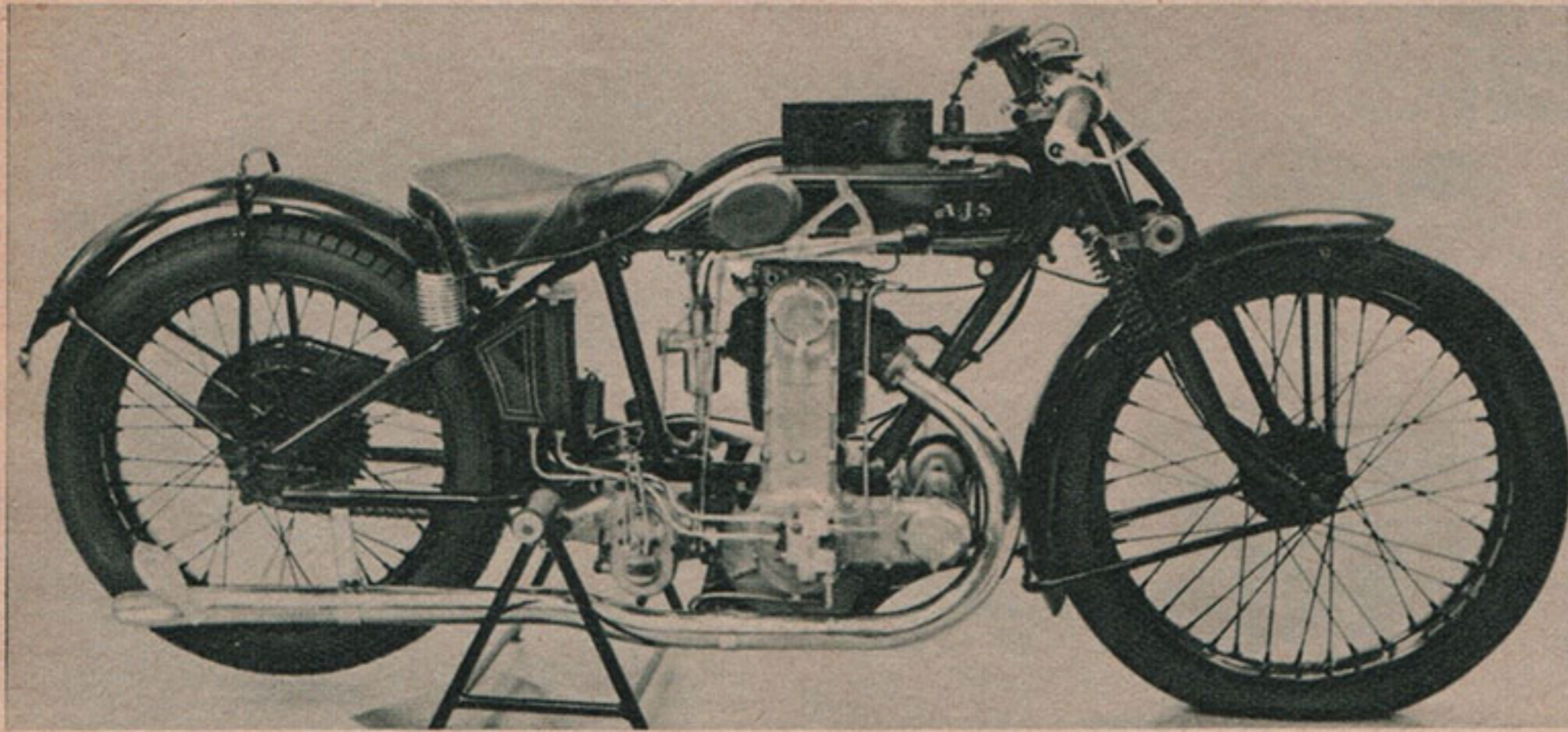
Bitte ausschneiden  
und einsenden an  
Zweirad Union AG  
85 Nürnberg  
Postfach 2960

## VICTORIA

## DKW

Die Zweirad-Union AG produziert: Fahrräder für die ganze  
Familie, Mofas, Mopeds, Kleinkrafträder.



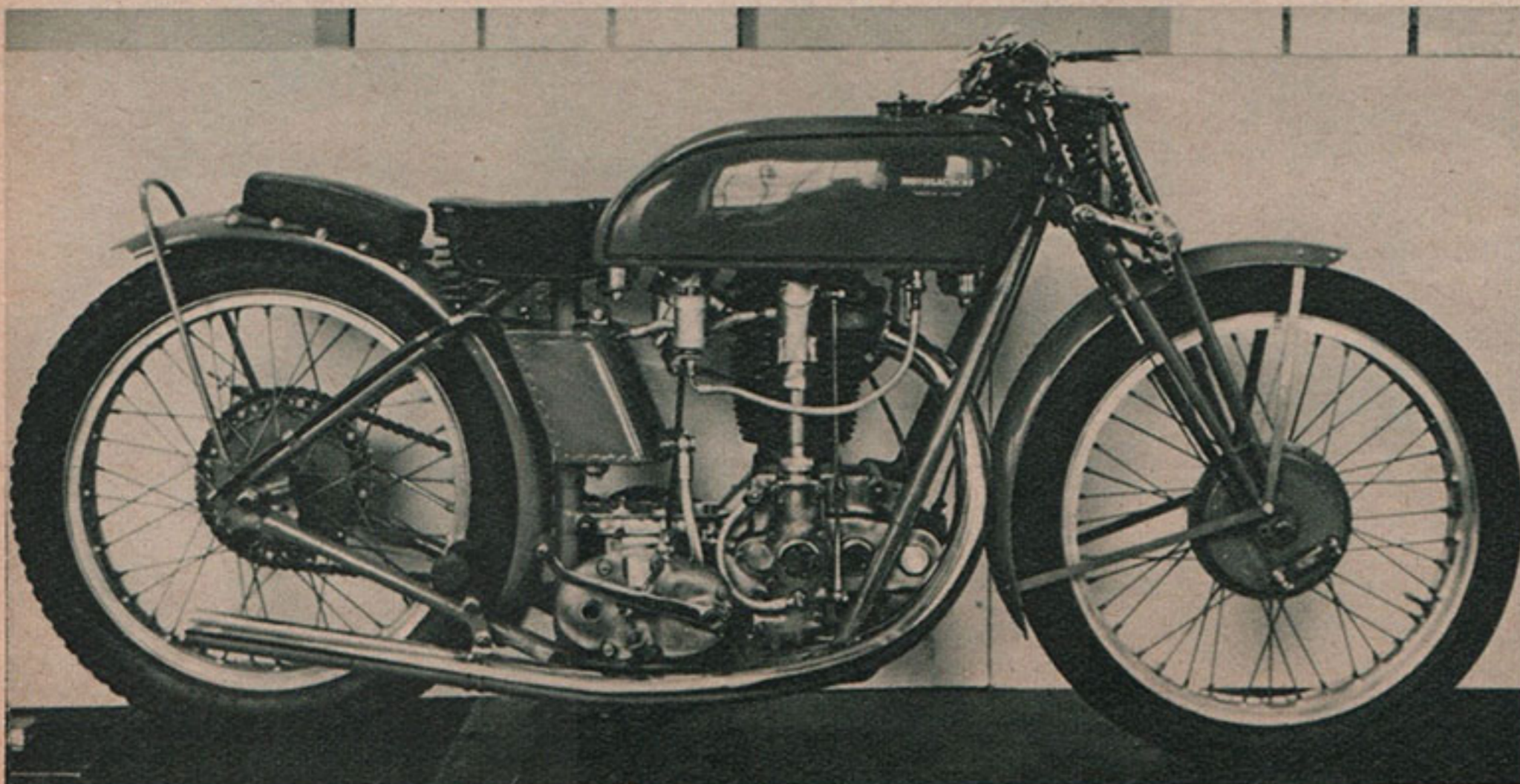


Die AJS „Nocke“, die erste käufliche Ketten-AJS 500 von 1928 in Original-Ausführung mit Werkzeugkasten und Auspuffklappe.

Nun ist die Königswellen-Sunbeam das Prunkstück der Sammlung, obwohl sie in der Sportgeschichte von Sunbeam nur eine kurze und nicht sehr glückliche Rolle spielte. Die Dinger liefen nämlich gar nicht so gut, wie sie schön aussahen. Aber auch der große Österreicher Rupert Karner fuhr sie als gelegentlicher Sunbeam-Werksfahrer 1925 im „Großen Preis von Frankreich“, und deshalb ist sie auch aus österreichischer Sicht ein ganz besonders interessantes Exemplar.

Das nächste, recht wertvolle Stück ist eine „Ketten-AJS“ 500 ccm von 1928, dem ersten Jahr, in dem man diese schnelle „Nocke“ käuflich erwerben konnte. Zur Wiener Frühjahrsmesse 1928 bot der damalige AJS-Importeur das Modell K 10, wie es hieß, um S 3900 an. Das kann man nach heutiger Währung mit dem zehnfachen Schillingbetrag umrechnen, also rund auf DM 6000.— veranschlagen. Eine schöne Stange Geld für diese herrliche Maschine, die bald viele Rennfahrer anzog, wie der Honig die Bienen. Für sie wurden 20 PS Leistung und 145 km/h Spitze genannt, was beides nicht ganz stimmen dürfte, denn für Rennen zurechtgemacht ging die „Nocke“ damals schon schneller, und dafür benötigt man doch erheblich mehr als 20 PS. Sie wurde zwar mit Zündlicht-Maschine geliefert, aber ohne Scheinwerfer, den man damals extra berechnete. Wer die Maschine im Rennen fahren wollte, mußte sie selbst entsprechend zurechtmachen. Jedenfalls war der Motor damals schon sehr leistungsfähig und sicher „schneller“ als das Fahrgestell; natürlich noch Handschaltung und Dreigangetriebe, dafür aber ein schönes Werkzeug-„Kasterl“ über dem Rahmentank, der erst 1930 einem Satteltank wich. Die Maschine stand in Oberösterreich im Keller eines pensionierten Werkmeisters, der sie 1928 gekauft und

Bild unten: Die ebenso seltene Motosacoche F 50 ohc/1934, ein nur in vier Exemplaren gebautes Rennmodell, das mit englischer Webb-Gabel und Burman-Getriebe ausgerüstet war

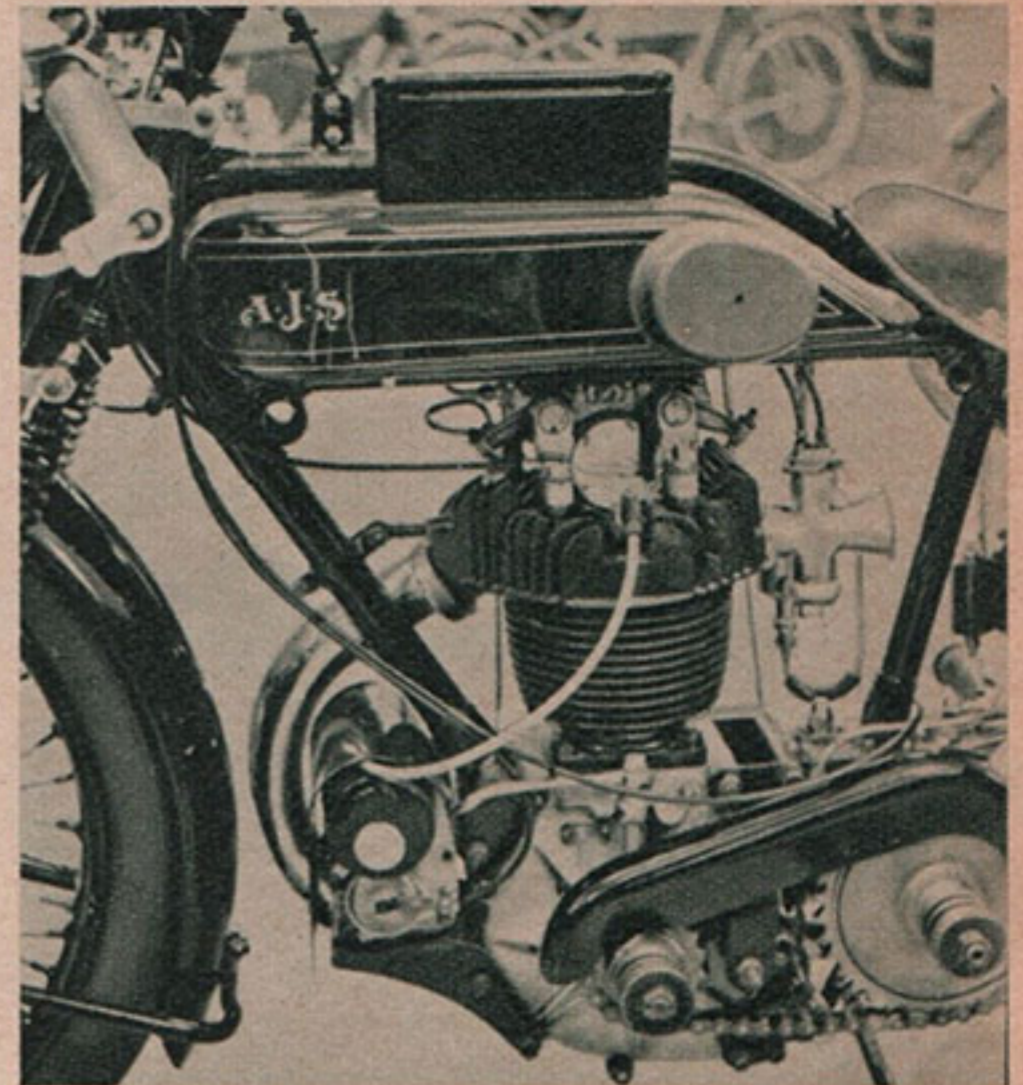


Der AJS-Motor von der Abtriebseite, beachtenswert der besonders sorgfältig verrippte Zylinderkopf und die zentrale Kupplungsfeder.

bis 1950 gefahren hatte. Dann lüftete ein in der Ringnut nachgestochener Kolben unfreiwillig seinen Hut, worauf der Besitzer die AJS außer Dienst stellte, bis ich sie für die Sammlung Brandstetter entdeckte.

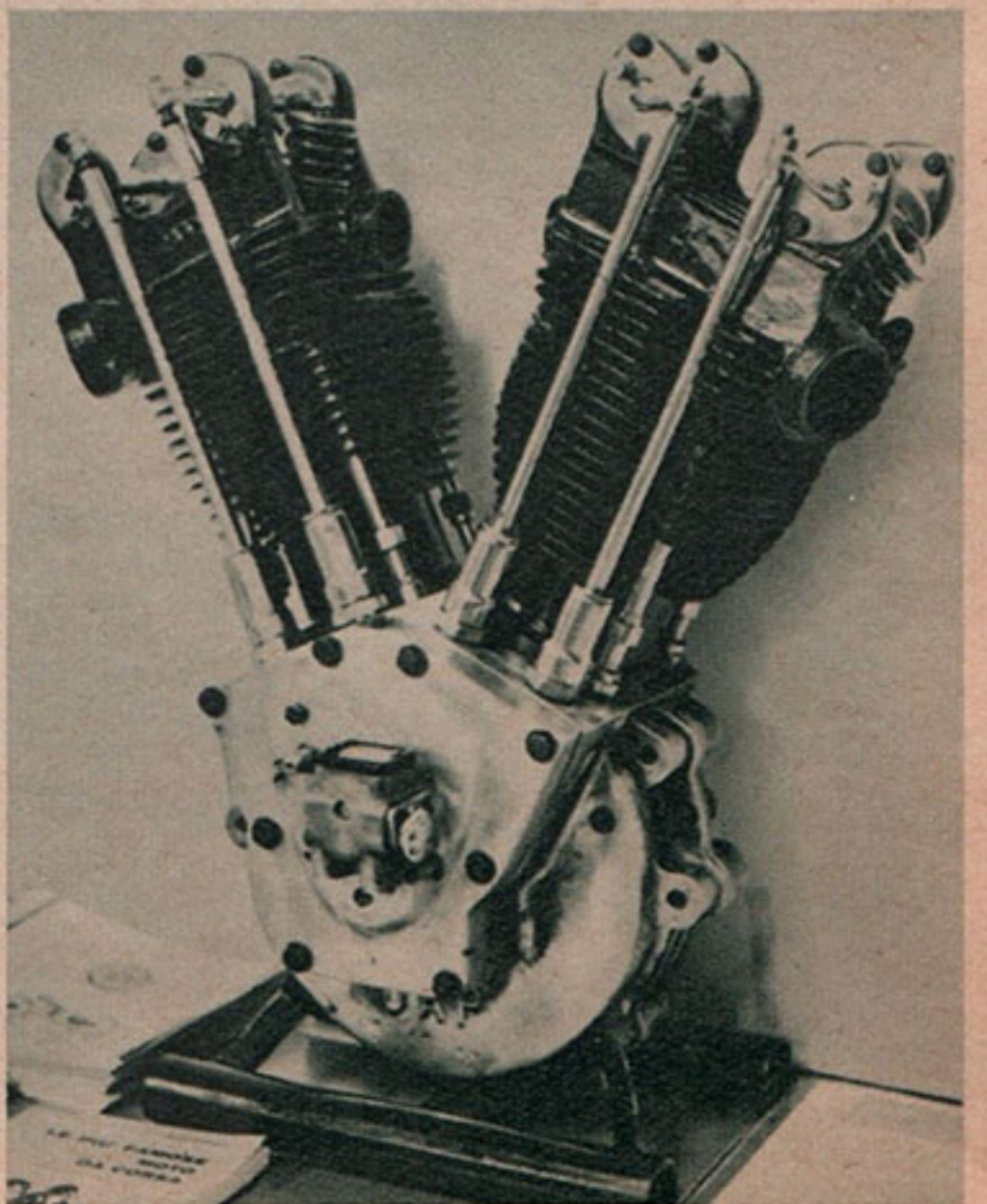
Lange Jahre versuchten Brandstetter und ich vergeblich, eine der seltenen Motosacoche-Rennmodelle aus der Schweiz an Land zu ziehen. Meine Schweizer Reise vor zwei Jahren brachte mir zwar eine gute Übersicht über die wenigen noch vorhandenen MAG-Rennmodelle, aber auch die Erkenntnis, daß sich kaum einer der Schweizer Liebhaber von diesen raren Stücken trennen würde. Der Zufall brachte nun aber vor knapp einem halben Jahr die langgesuchte Motosacoche Herrn Brandstetter direkt ins Haus. Und noch dazu eines der wenigen Königswellen-Modelle, die noch 1934 das Werk am Genfer See verließen, den Typ F 50, von dem nur vier Stück gebaut wurden. Es ist jene Maschine, die der Leipziger Rennfahrer Köhler 1936 nach dem MAG-Stoßstangen-Rennmodell D 50 erhielt und fuhr. Auf seltenen Wegen kam sie vor einigen Jahren in die Hände des englischen Profi-Sammlers Norman Webb, der sie wohl in England nicht an den Mann brachte und deshalb wieder in die Schweiz zurückschaffen wollte. Sein Weg führte ihn, zum Glück, zuerst bei Brandstetter in St. Pölten vorbei, und das ersparte ihm zur Rückfahrt den Umweg über die Schweiz. Nun steht sie nächst den Sunbeams als wertvollstes Stück, erstklassig wiederhergerichtet, unter ihren Artgenossen. Gegenüber der Originalausführung, die ein halbhochgezogenes Auspuffrohr besaß, bog Brandstetter selbst ein Rohr, wie es die MAG-Rennmodelle 1928 hatten, und das gibt der Maschine erst den richtigen Schwung. Sie erinnert daran, daß auch Österreich die schnellen

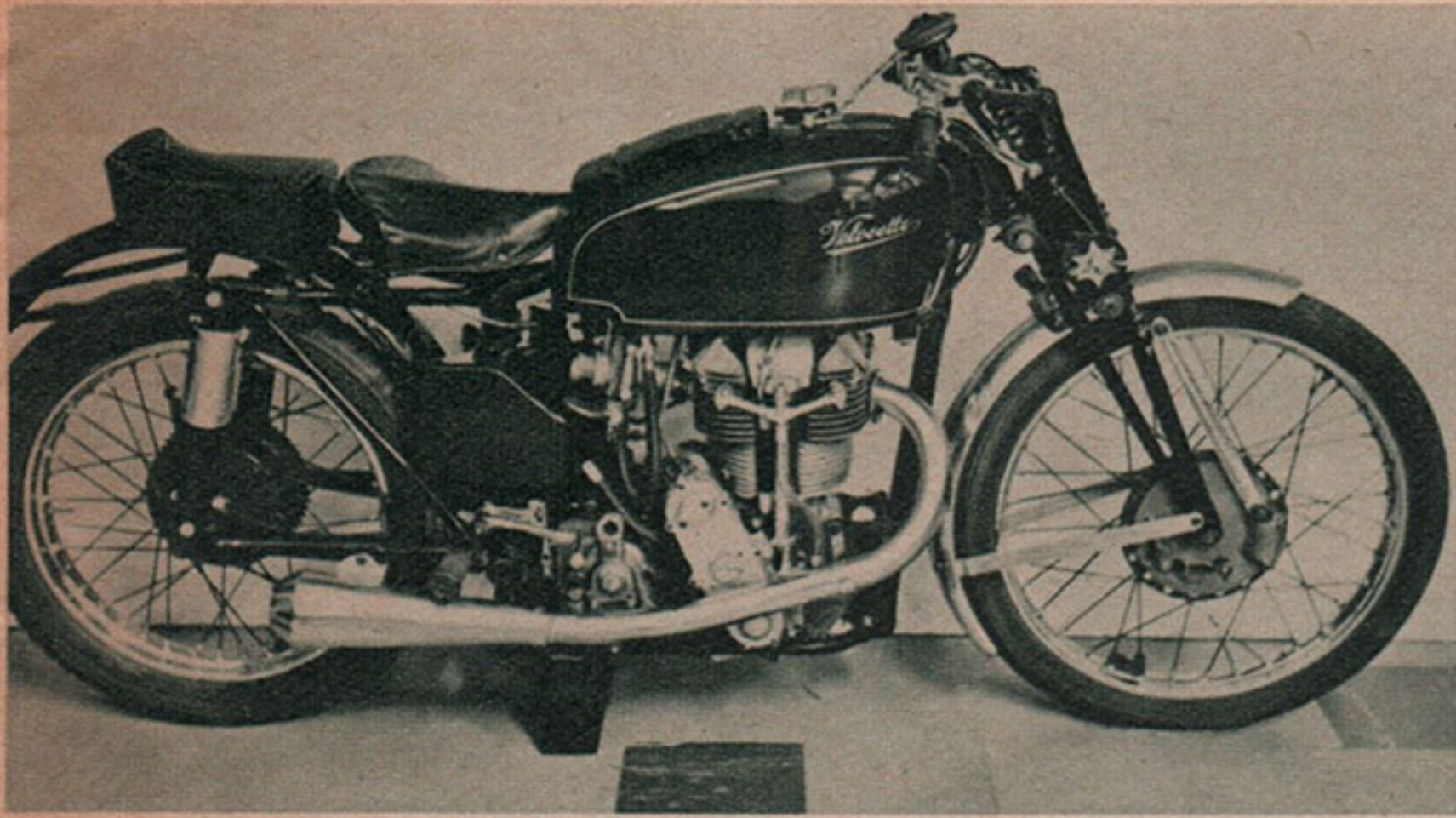
und vor dem Krieg u. a. vom Leipziger Fritz Köhler gefahren wurde. Erste Ausführung des V-Zweizylinder JAP-Motors 1000 ccm von 1927/28 (Bild rechts).



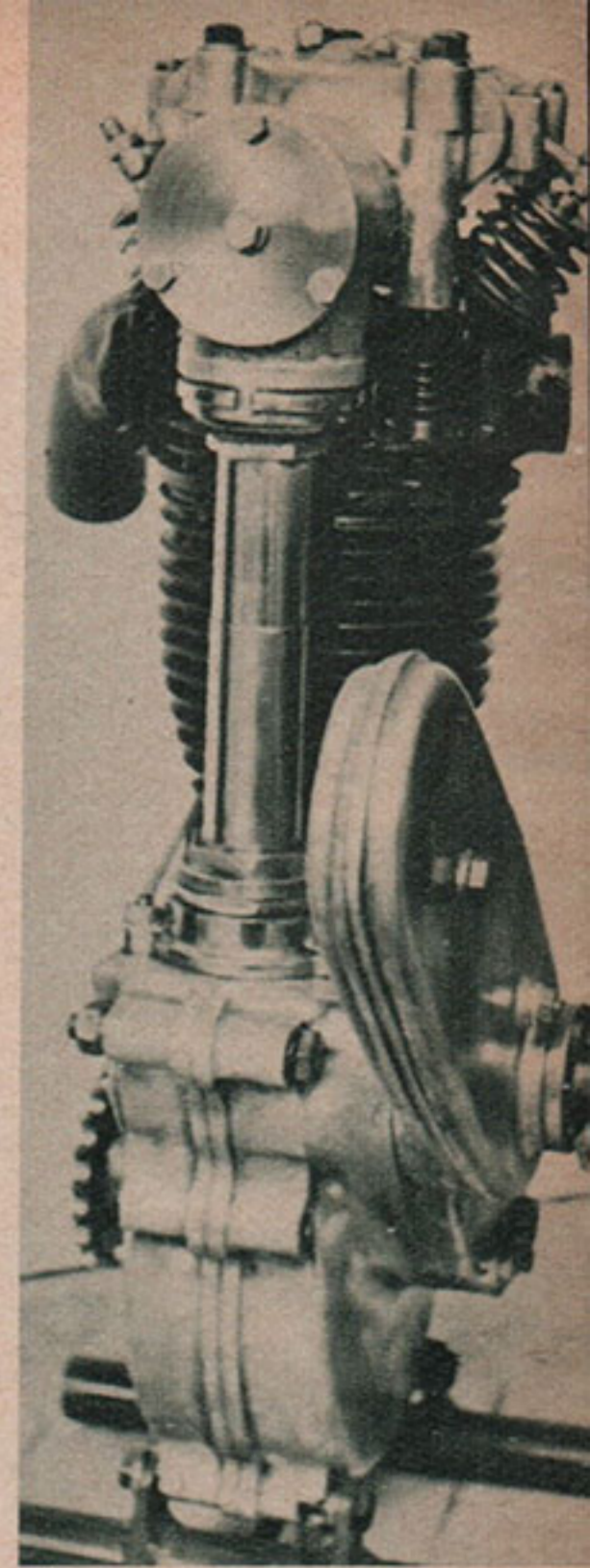
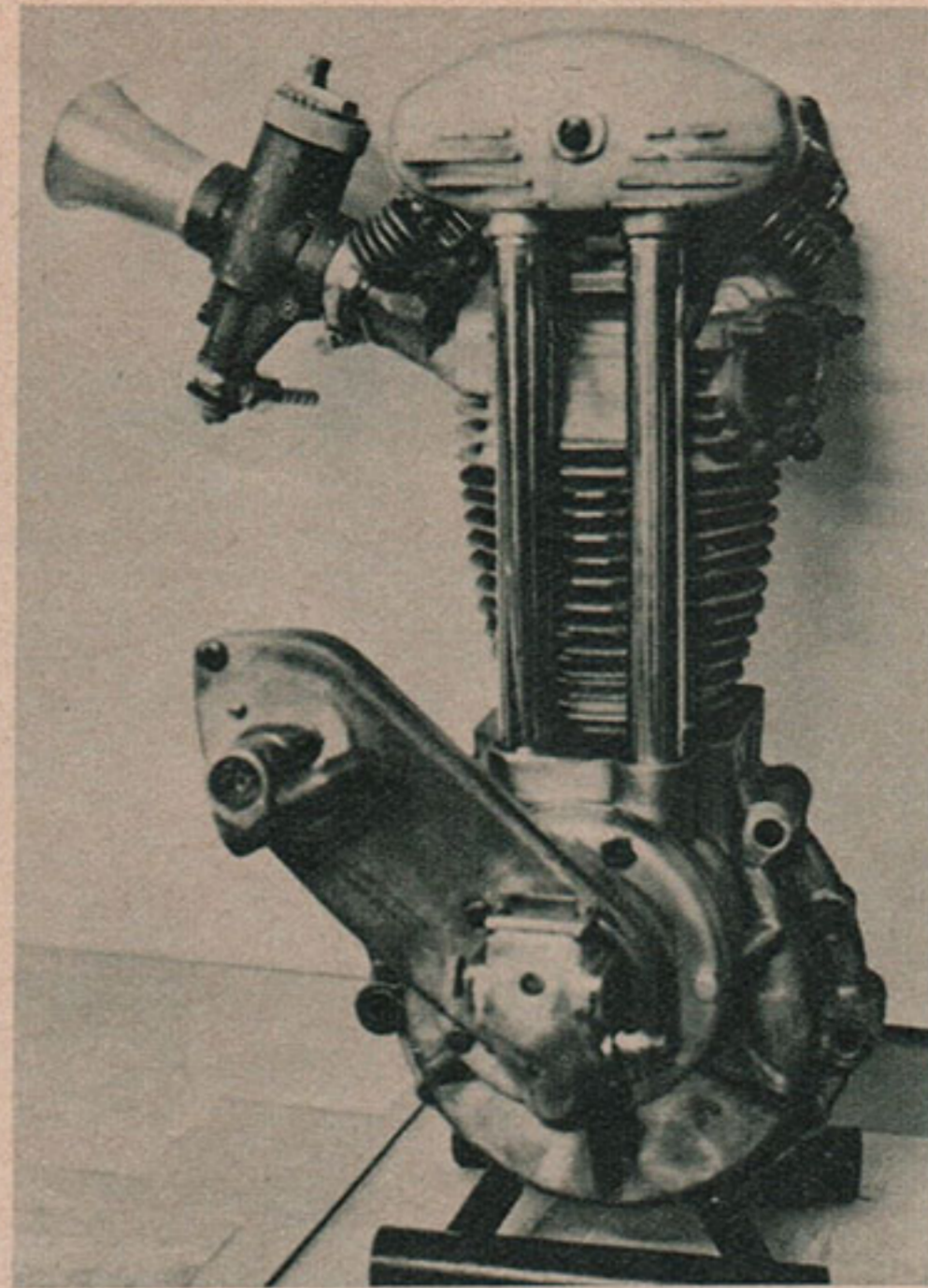
„Motortaschen“ aus der Schweiz in ihrer Glanzzeit sah, als Wal Handley im Sechsstunden-Rennen um den „Großen Preis von Österreich“ 1929 mit mehr als drei Runden Vorsprung vor dem Nächstbesten eine Stunde vor Schluß durch Motordefekt ausfiel und trotzdem noch Dritter seiner Klasse wurde.

Über die nächsten, moderneren Stücke ist nicht viel zu sagen, da sie allenthalben noch bekannt sein dürften. Eine schöne 250er DKW SS 1939 ist nun zu sehen, die auch noch nach dem Krieg der Wiener Eddy Beranek recht oft und mit Erfolg fuhr. Die Tankbemalung, die eigentlich nur die Werksmaschinen oder die nur 1939 käufliche 350 SS trug, stammt schon von Beranek und wurde deshalb von Brandstetter nicht geändert. Eine 350 ccm-NSU SS, wie die käufliche Rennmaschine vor dem Krieg hieß, steht nun auch hier, mit einer Illichmann-Hinterradfederung versehen, wie sie damals sehr viel verwendet wurde. NSU lieferte die Rennmaschinen bekanntlich ohne Hinterradfederung, und der Wiener Rennfahrer Peppi Illichmann verdiente sich nach seiner aktiven Rennfahrerzeit seine ersten kommerziellen Sporen mit Anbau-Fußschaltungen und Hinterradfederungen, hauptsächlich für die Puch S 4 gedacht, aber auch für die NSU SS passend. Das gezeigte Exemplar fuhr 1938 Rudi Knees, und auf Umwegen kam es während des Krieges nach Österreich. Es ist also nicht das von Leonhard Fassl noch lange nach 1945 so erfolgreich gefahrene Stück. Dieses ist leider „untergegangen“, während die Ex-Knees-Maschine im Salzburgischen überlebte und in recht ramponiertem Zustand von mir in einem Bauernhaus nahe Bad Ischl im Salzkammergut entdeckt wurde. Die DKW SS hingegen hatte Eddy Beranek noch selbst und überließ sie gern dem Museum.





Oben: Die Velocette KTT MK VIII von 1939, ehemalige Werksmaschine von F. J. Binder, wie sie 1938 unter Ted Mellors Weltmeister der 350 ccm Klasse wurde. Bild Mitte: Schwedischer SRM-Bahnmotor mit 500 ccm, Nachfolger des Husqvarna-Bahnmotors.



Ganz rechts: 350 ccm Matchless ohc-Motor von 1925. Königswelle hinter dem Zylinder (in Fahrtrichtung gesehen) und quergestellt Zylinderkopf.

Ein weiteres schönes Stück ist dann die alte Rohr-rahmen-BMW von 1929, die zwar nicht ganz astrein dem Modell R 63 entspricht, weil sie aus einem späteren Motor und einem alten Rahmen zusammengestellt wurde. Aber eine alte BMW mußte schließlich her, wo doch der Wiener Karl Gall als BMW-Werksfahrer auch bei so vielen österreichischen Rennen damit brillierte. BMW-Fans müssen eben die Verwendung des R 16-Motors mit Vierganggetriebe und Kugelschaltung verschmerzen — oder besser noch eine Original-Maschine anschleppen!

Aus England sind weiter noch zwei Velocette KTT-Rennmaschinen vertreten. Eine, die ältere, wurde bei Villach — allerdings ohne Tank — entdeckt, weswegen sie in eine, in Österreich vielfach gefahrene, Bahn-Maschine umgebaut wurde, wie sie Hermann Deimel, Rudi Hunger und Walter Riedl in den 30er Jahren mit viel Erfolg fuhren. Die jüngere, ein Modell MK VIII, ist Baujahr 1939 und stammt von Franz J. Binder, der als Österreicher mit holländischer Lizenz und „englischem Dialekt“ zusammen mit Fergus Anderson und Ernie Thomas vor 1939 der „Continental Circus“ war. 1946 brachte ich diese ehemalige Werks-Maschine von Köthen nach Salzburg und fuhr sie dann selbst von 1949 bis 1952. Sie hatte ein herrliches Fahrgestell und einen Motor, der so weich wie eine Turbine lief.

Nun freue ich mich jedes Mal, wenn ich meine „Velo“ bei den Besuchen in St. Pölten wieder begrüßen kann.

Unten die Velocette KTT MK IV mit Bronzekopf und Haarnadel-Ventilfedern in Sandbahntrimm mit versteifter Webb-Vordergabel (etwa von 1934). Rechts außen der „Gayer“-Bahnrennmotor. 500 ccm mit Königswelle und Nockenscheibe am Ende der stehenden Welle. Vergaser ist nicht original, sondern nur zur Vervollständigung des Motors aufgesetzt. Links vorn die Nockenscheibe mit dem dazugehörigen Schleppebel.

Eine 1000 ccm-Brough-Superior, der „Rolls-Royce der Motorräder“ ist schon länger ein vielbestauntes Stück. Es ist das Modell SS 100, das Ausgangsmodell verschiedener bekanntgewordener Rekordmodelle, wie sie Noel Pope, Bob Berry und Eric Fernihough fuhren. In Österreich war der in Wien ansässige Engländer Eddy Meyer damit sehr bekannt. Er war es auch, der einmal, ich glaube es war 1929, sogar einen Beiwagenweltrekord nach Österreich brachte, den er auf der Ingolstädter Landstraße fuhr, als dort auch Henne seine ersten Weltrekorde einsammelte. Also auch ein Stück, das zur österreichischen Sporthistorie eine sehr enge Beziehung hat (im Heft 2/68 im Bild gezeigt). Berühmt die Brough-Gabel, die ja auch in Deutschland von Standard verwendet wurde, und der nur an den Rennmodellen verwendete Scheren-Stoßdämpfer vorn an der Gabel.

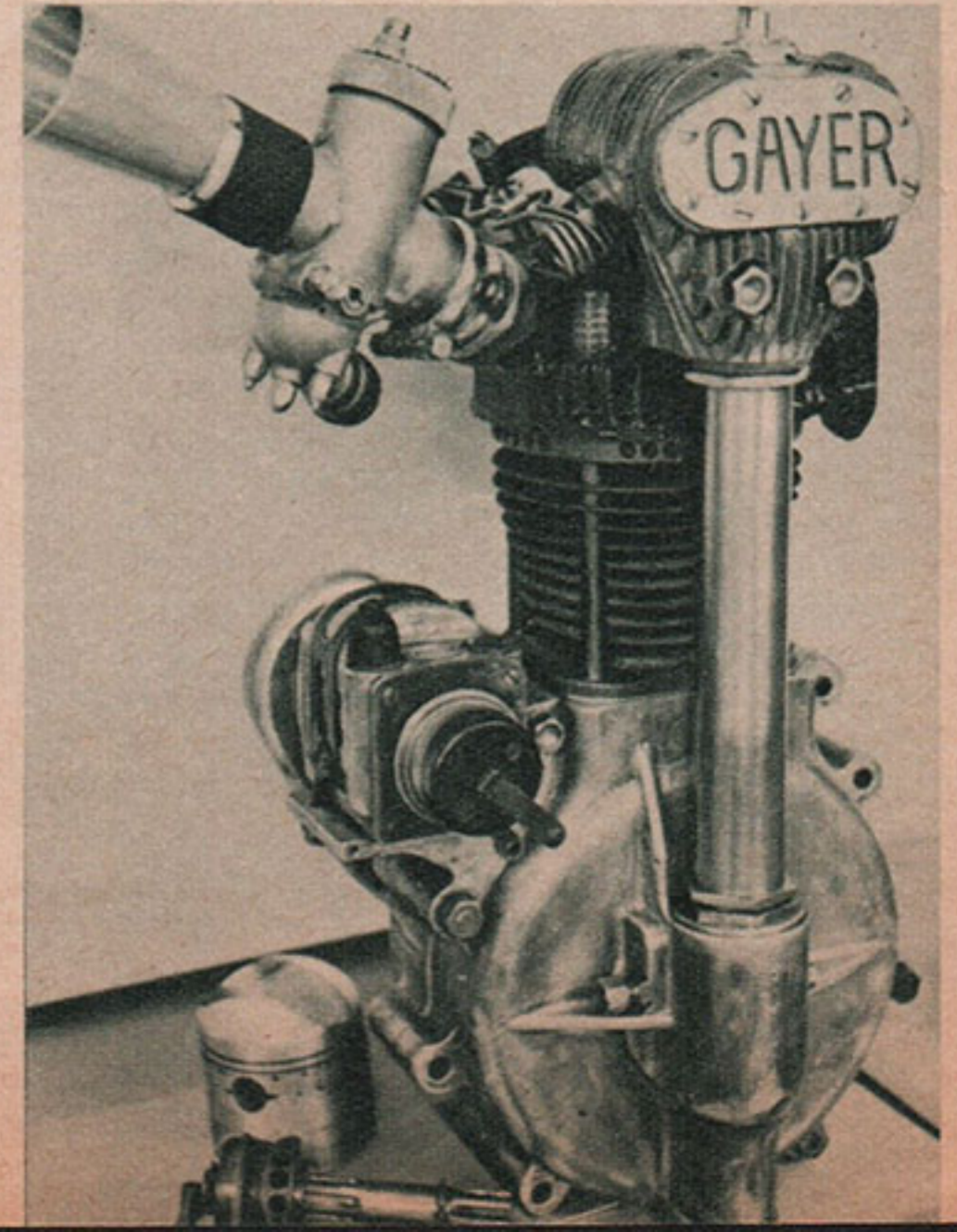
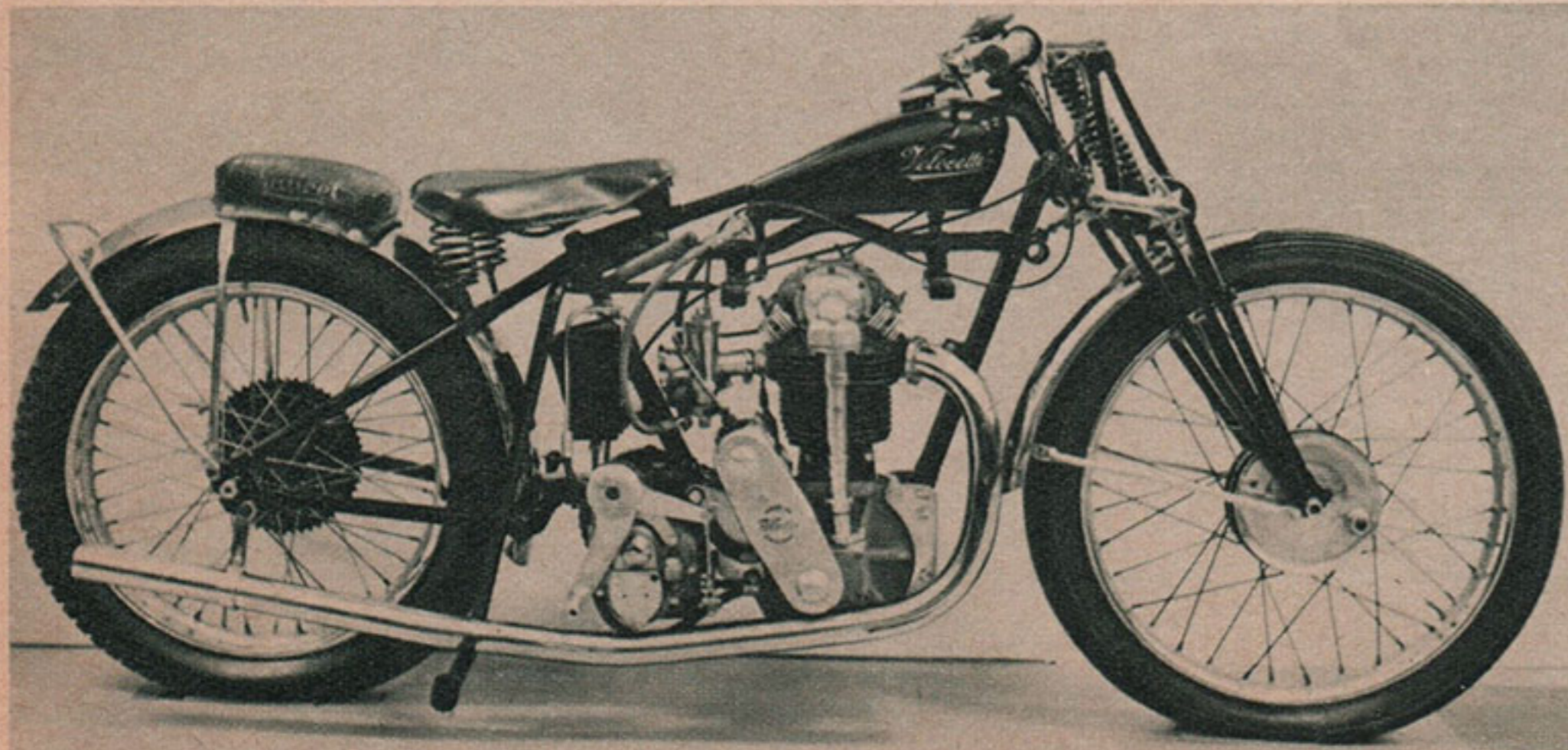
Über die Brough-Superior führt der Weg der Betrachtung weiter zu den Rennmotoren-Neuerwerbungen, die natürlich nicht „neu“ im Sinne des Baujahrs, sondern nur hinsichtlich ihrer Schaustellung sind. Da ist einmal jener schnelle 1000 ccm-V-Zweizylinder-JAP, Baujahr etwa 1927/28, der sowohl auf der Straße als auch auf der Bahn als leistungsstarke Kraftquelle für Gespanne verwendet wurde. Solo — siehe oben — kam er als Rekord-Motor oftmals zu Ehren. Noch älter ist der sehr seltene 350 ccm-ohc-Matchless-Motor, der von 1924 bis etwa 1927 gebaut wurde. Das Modell nannte sich L/R und war eine Super-Sportmaschine, wie man damals

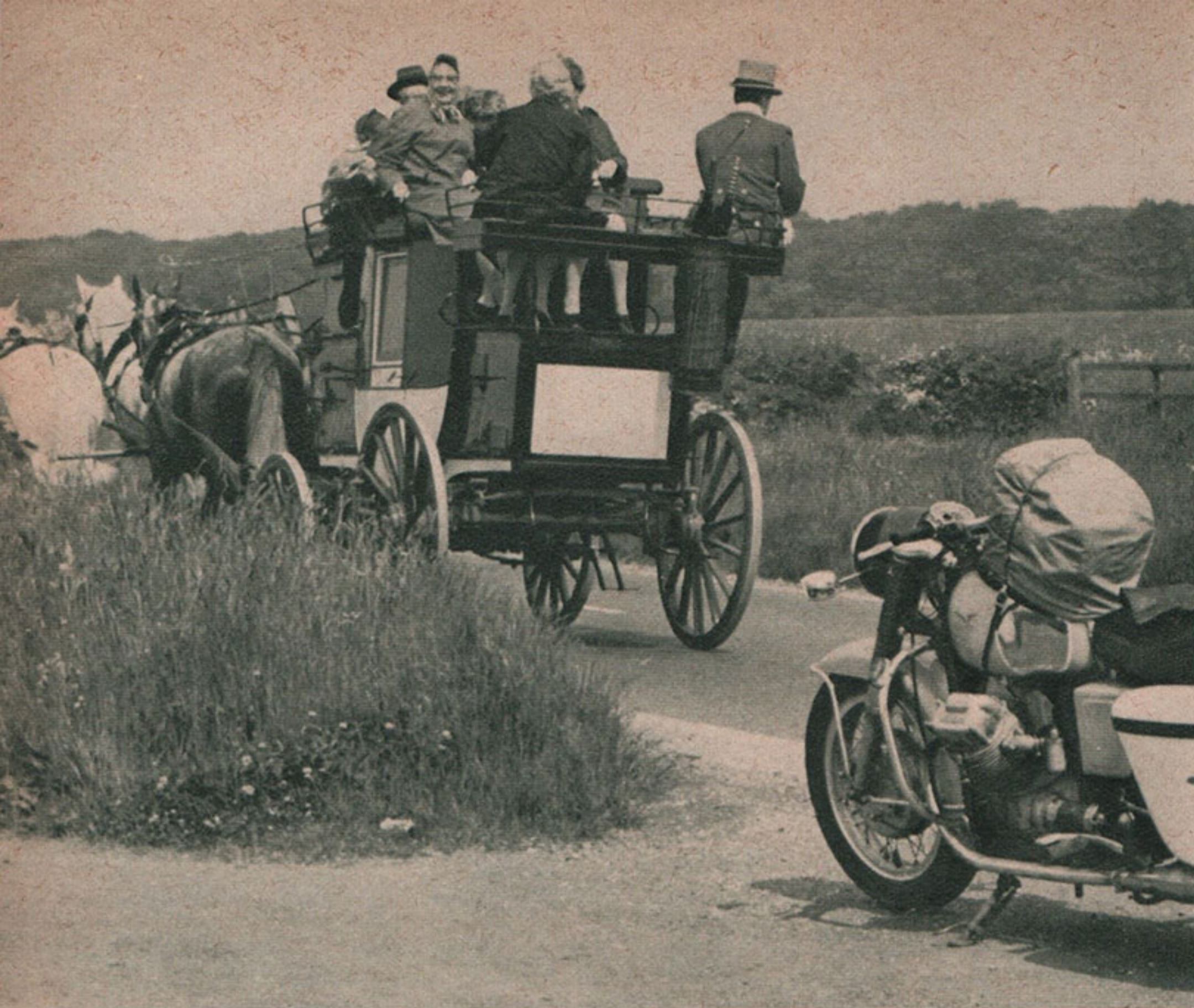
alles nannte, was sich zum „Ummodeln“ für Rennzwecke eignete oder zumindest eignen sollte. Ungewöhnlich war die Anordnung der Königswelle hinter dem Zylinder und der querstehende Kopf. Bei 69 mm Bohrung hatte der Motor 93 mm Hub. Das ganze Fahrzeug wog damals 110 kg, verschwand aber bald aus dem Produktionsprogramm von Matchless. Wie der Motor nach Österreich kam, ist nicht mehr feststellbar, er fand sich bei Villach in Kärnten unter einer dicken Dreckkruste.

Dieses Schicksal blieb den beiden letzten hier gezeigten Bahn-Rennmotoren erspart. Einmal ist es der schwedische 500 ccm-SRM-Motor von etwa 1950, ein konstruktiver Nachfolger des Husqvarna-Bahn-Motors, wie ihn Martin Schneeweiss ab 1937 fuhr und mit 350 ccm Hubraum als Eigenbau-Motor kopierte.

Der andere Motor ist eher noch interessanter. Es ist jener vom technisch besonders begabten, in der Zwischenkriegszeit auch als Rennfahrer sehr erfolgreichen Wiener Michael Gayer gebaute 500 ccm-Königswellen-Motor, bei dem er sich an seinem alten erfolgreichen Chater-Lea-Motor ein Vorbild nahm. Wer sich über den großen Fahrer und Motoren-Spezialisten Michael Gayer und den hier im Bild gezeigten „Gayer“-Motor ausführlicher informieren will, schlage in Heft 20/1965 nach. Dort hat Erwin Tragatsch diesen großen österreichischen Rennfahrer und Techniker gewürdigt. Sein Motor kündigt nun hier im Museum von seinem handwerklichen Können. Wer auf der Fahrt nach Wien nicht in St. Pölten halt macht, um die einzigartige Rennmaschinen-Sammlung zu betrachten und wachsen zu sehen, bringt sich um ein interessantes Erlebnis.

Dr. H. Krackowizer





# Reisen, aber mit dem Motorrad!

Ich kenne Leute, die tatsächlich behaupten, daß heute *niemand* mehr mit einem Motorrad auf Reisen geht. Ich glaube das nicht, denn würde man sonst so viele Motorrad-Reisende treffen, z. B. auf der Isle of Man, würden sich sonst Motorradfahrer beteiligen an der Pfadfinder-Trophäe, an den vielen Motorrad-Treffen? Jetzt, wo endlich der Schnee verschwunden ist, kribbelt es vielen von uns doch schon wieder in den Fingern, und man wartet auf Ostern, für das mancher die erste Reise dieses Jahres geplant hat. — Also los, gute Reise!

Doch halt, so schnell geht es nun wieder nicht. Das Ziel mancher Motorradfreunde, die zu Ostern verreisen wollen, wird sicher in Österreich liegen, sie fahren nämlich zum Motorradfahrer-Treffen in Enns, das jedes Jahr vom ARBO und von Rolf Arnold veranstaltet wird. Meine Frage wäre jetzt: Gilt unser Reisepaß oder der Personalausweis eigentlich noch? Und zwar drei Monate über das beabsichtigte Einreisedatum hinaus? Ja, siehste — das ist sehr wichtig! Und wie ist es mit dem Grünen Internationalen Versicherungsschein? Auch abgelaufen? Ich würde unbedingt allen denen, die in diesem Jahr einen Auslandsaufenthalt planen, raten, sich *jetzt* um diese Dinge zu kümmern!

Folgende Länder kann man ohne Visum, mit gültigem Personalausweis oder Reisepaß bereisen: Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Holland, Italien, Jugoslawien, Luxemburg, Norwegen, Portugal\*), Rumänien, Schweden, Schweiz, Spanien und Türkei. Wer nur mit seinem Personalausweis der Bundesrepublik ohne Reisepaß nach England oder Irland fahren möchte, braucht eine „Besucherkarte“ zusätzlich, die es bei jedem Reisebüro gibt. Mit dem Reisepaß ist sie nicht notwendig. Für alle diese Länder benötigt man die Internationale Grüne Versicherungskarte. Für Spanien und die Türkei muß man sich einen Internationalen Führerschein besorgen, für das zuletzt genannte Land auch noch eine Internationale Zulassung für das Motorrad (bekommt man bei der zuständigen Kfz.-Zulassungsstelle). Wer die Türkei besuchen will, muß sich von seiner Versicherungsgesellschaft einen Vermerk in die Grüne Versicherungskarte machen lassen „Gültig für Türkei“. Halt, noch eines. Wer nach Jugoslawien, Norwegen oder Schweden reisen möchte, muß seine Maschine *unbedingt* mit einem „D“-Schild verzieren. Das wäre der Papierkram, der noch unbedeutend und einfach ist. Wer jedoch in östliche Länder möchte — o weh, da gibt's noch allerhand Schreibtisch-Gewühl.

\*) nur mit Reisepaß

Um zu Pfingsten in Melnik in der Tschechoslowakei das Treffen zu besuchen, wenn man sich nicht länger als 72 Stunden in diesem Lande aufhält, braucht man sich nicht die Mühe zu machen und in Berlin ein Visum beantragen, man kann an der österreichisch-tschechischen Grenze mit seinem Reisepaß ein Kurz-Visum bekommen. Zwei Paßbilder sind dazu erforderlich. Für das Fahrzeug benötigt man auch hier die Internationale Grüne Versicherungskarte. Wer länger in diesem Lande bleiben möchte, und über die Bundesrepublik einreist, muß ein Visum bei der *Tschechischen Militärmission in Berlin-Dahlem, Podbielskiallee 54*, beantragen. Aber bitte, sehr rechtzeitig!

Für Ungarn muß man sich ebenfalls ein Visum besorgen, welches mit dem Reisepaß zusammen Gültigkeit hat, außerdem benötigt man einen Internationalen Führerschein und die Internationale Grüne Versicherungskarte. Den Antrag für das Visum muß man mit 2 Lichtbildern und mit dem Reisepaß bei der *Botschaft der Ungarischen Volksrepublik, Berlin-Treptow, Am Treptower Park 48* einreichen. Man bekommt aber auch an allen größeren Grenzübergängen ein Visum erteilt.

Wenn ein Motorradfahrer gerne sein Fahrzeug nach Polen mitnehmen möchte, erkundige er sich am besten bei der *Militärmission der Volksrepublik Polen, Berlin-Grünwald, Lassenstr. 19—21*, ob es derzeit gestattet ist, ein Fahrzeug mitzunehmen.

Mit Motorradreisen in die Sowjetunion ist es das gleiche wie mit Polen. Bitte Auskunft einholen bei der *Botschaft der UdSSR, 5481 Rolandswerth bei Bonn*.

Für Ägypten, Algerien, Irak, Iran, Israel, Libanon, Libyen und Syrien, benötigt man ein Visum, einen deutschen Reisepaß, Internationalen Führerschein, außer für Algerien und Tunesien eine Internationale Zulassung für das Motorrad und für Ägypten, Irak, Iran, Libanon, Libyen und Syrien ein Carnet.

Bei folgenden Adressen sind die Visen zu beantragen:

Ägypten: Generalkonsulat der VAR, 532 Bad Godesberg, Kronprinzenstraße 2

Algerien: Algerisches Konsulat, 532 Bad Godesberg, Rheinallee 32

Irak: Schweizerische Botschaft, 53 Bonn, Coburger Straße 19

Iran: Iranische Botschaft, 5 Köln-Marienburg, Parkstraße 5

Israel: Botschaft des Staates Israel, 5 Köln-Ehrenfeld, Subbelrather Straße 15

Jordanien: Jordanische Botschaft, 532 Bad Godesberg, Würzerstraße 106

Libanon: Spanische Botschaft, 532 Bad Godesberg, Ennertstr. 8

Libyen: Botschaft von Libyen, 53 Bonn, Argelander Straße 1

Syrien: Botschaft der Republik Pakistan, 532 Bad Godesberg, Rheinallee 9.

Für alle diese Länder ist außerdem eine Pockenschutzimpfung zwingend vorgeschrieben, und es wird ein Internationaler Impfpasß verlangt.

Ich verreise ja am liebsten nur mit der Zahnbürste und einem Taschentuch in der Tasche der Belstaff-Jacke, die ganze Gepäckgeschichte ist mir furchtbar lästig. Aufschnallen — abschnallen, kunstgerecht alle Kleinigkeiten verstauen — fürchterlich! Aber es hilft ja nichts, etwas mehr wie die beiden oben genannten Dinge braucht man ja doch unterwegs. Ob man allerdings sein Fahrzeug wie einen Überland-Zigeunerwagen früherer Zeiten beladen und dann 1500 km durch fremde Länder mehr schaukeln wie fahren sollte, und dann noch von einer wundervollen Fahrt sprechen kann — das ist auch Auffassungssache.

Streiten wir uns also nicht darüber, sondern überlegen wir uns, ob wirklich zum Sommermantel, der mit soll, auch noch ein Übergangsmantel und ein Regenmantel für alle Eventualitäten notwendig ist. Lacht nicht, liebe Freunde, ich habe das selber gesehen bei Urlaubsreisenden. Ich kam aus dem Staunen nicht heraus, was alles in einem gedulden und kleinen Seitenwagen unterzubringen ist, neben einer nicht allzu schlanken (!) Frau. Allerdings, unsere Freunde, die ich damit meine, verstanden auch zu packen.

Was sollte denn nun wirklich mit? Natürlich kann man bei einem Gespann in der Auswahl etwas großzügiger sein, als wenn man nur den kargen Stauraum auf einer Solomaschine zur Verfügung hat, besonders wenn die Maschine auch noch mit zwei Personen besetzt ist.

Wir haben an unserer Guzzi V 7 die beiden seitlichen, großen Kunststoff-Packtaschen angebracht, die bei der Fa. Dillenberg in Schwieberdingen zu haben waren und dazu den großen Elefanten-Boy von der Fa. Harr auf dem Tank. Und darin brachten wir alle benötigten Sachen einschließlich der Fotoausrüstung für eine 14tägige Reise zur Isle of Man gut unter. Allerdings fuhr ich ohne Zelt und brauchten keinen Platz für dessen Ausrüstung usw. einzuplanen. (**Achtung!** „Zulässiges Gesamtgewicht“ auf der Kfz-Zulassung beachten!!)

Wenn man darauf verzichtet, eine Lederkombi beim Fahren zu tragen, kann man unter dem Trialon-Anzug normale lange Hosen oder Kniebundhosen anziehen, man spart also im Gepäck den Platz für einen Anzug. Der Trialon-Anzug ist ja bekanntlich aus Nylon mit Steppfutter, also ein ungefetteter Motorrad-Anzug, man macht seine Kleidung darunter nicht schmutzig. Unterwäsche, Schuhe zum Wechseln, Oberhemden, ein Kleid aus knitterfreiem Stoff, Waschzeug und was man sonst so braucht, läßt sich wirklich gut für zwei Personen in den beiden Packtaschen unterbringen. Mir gelang es im letzten Jahr, auch noch drei Taschenbücher (ich gehe nie ohne etwas zu lesen auf eine Reise) in die Packtaschen zu verstauen. Der Tankrucksack war dann frei für die Fotoausrüstung, Ersatzschals, Fahrhandschuhe und eine Zweitbrille.

Freunde des Gespannreisens haben es in der Gepäckfrage natürlich etwas leichter. Der Alukoffer auf dem Seitenwagenheck und der Stauraum hinter dem Sitz nehmen doch schon allerhand Sachen auf. Aber auch, wenn der Platz für alles Notwendige größer ist, sollte man sich gut überlegen, ob drei Pullover wirklich gebraucht werden, ob in diesem Urlaub die Hochhackigen wohl jemals aus dem Koffer herauskommen, und man sie also gleich zu Hause lassen sollte. Dafür packt man vielleicht doch besser noch das Nähzeug ein, vergißt nicht die Reiseapotheke, die Sicherheitsnadeln, das Sonnenöl und die Sonnenbrillen. Am besten schreibt man sich auf, was man mitnehmen möchte, man kann dann leichter überblicken, ob man vielleicht den kostbaren Gepäckraum mit zu vielen unnützen und überflüssigen Dingen belasten will.

Man sollte auch vorher bedenken, daß man den Mitfahrer im Seitenwagen nicht in zu viele Gepäckstücke einbaut und richtiggehend „festkeilt“. Man verzichtet als armer Passagier dann nämlich während der Reise bei der Bewunderung einer schönen Aussicht aufs Aussteigen, oder verschiebt den notwendigen Halt für das Allzumenschliche bis zur Qual, bloß weil man es entsetzlich schwer hat, sich aus dem ganzen Gewurstel herauszuwühlen. Glaubt mir bitte, ich spreche als Sozia und Motorradfrau aus Erfahrung und, meine Herren, ich spreche auch bestimmt Ihren mitfahrenden Damen aus dem Herzen! Jawohl.

Aber vielleicht ist es ja auch Absicht? (!) Packen wir „ihr“ doch möglichst viel Zeug mit in den Seitenwagen; klöterndes Werkzeug zu Füßen, ewig verrutschende Taschen, Campingkocher und solche Dinge unter die Knie („Du sitzt dann viel besser, der Sitz wird dann länger“)! Na, und lauter Kleinigkeiten auf den Schoß, eine Dose Reserve-Öl in die Sitzecke im Rücken (der Platz ist sowieso nicht ausgenutzt). „So, jetzt will sie wenigstens nicht alle 200 km mal raus!“ denkt dann so ein Super-Maxe.

Wenn ich diesen Wunsch nach einigen hundert Kilometern mal zu äußern wage, dann heißt es meistens: „Zum Kuckuck, fahr' doch nächstes Mal mit der Straßenbahn! Die hat alle Augenblicke 'ne Haltestelle! Ich hatte mich gerade gefreut, daß mal ein vernünftiger Schnitt bei dieser Reise herauskommt, und jetzt willst du schon wieder anhalten!“ Aber so sind die Herren der Schöpfung. Wenn sie mal unter all' diesen Sachen begraben hocken sollten, da müßte alle 30 km eine Haltestelle für sie kommen. Oder sie würden gleich schreien: „Nächstes Mal fahr'n wir mit dem R 4!“

Doch ich halte mich jetzt an den Ausspruch einer Motorradfreundin, die mir mal auf meine Frage, wie sie denn bloß auf der Vincent Black-Shadow bei all dem vielen Gepäck noch so geduldig so lange Strecken mitfahren könne, ins Gästebuch schrieb: „Mir bleiben nur zwei Möglichkeiten: entweder ruhig und mäuschenstill hinten drauf sitzen — oder, daheim bleiben!“

Und so ist es ja auch!

Wenden wir uns nun einer anderen Frage zu: Wohin im Urlaub? Wer nicht gern ins Ausland fahren möchte, versuche es doch mal mit einem kleinen Tausch: die Süddeutschen sehen sich mal in Norddeutschland um, und lernen dabei, daß

es dort nicht nur flach und langweilig ist, wie sie es so oft meinen. Den Norddeutschen brauche ich nicht zu raten, zum Süden unserer Bundesrepublik zu fahren. Wir Norddeutschen sind sowieso „wie die Störche“ (so wurde uns mal von unseren süddeutschen Freunden in durchaus freundschaftlicher Weise gesagt), „wir haben einen großen Schnabel und einen Hang nach dem Süden“.

Wer sich mal in der Ebene umsehen will, wählt vielleicht die Lüneburger Heide, oder die holsteinischen Seen oder, ich wüßte noch etwas: das Nordsee-Küstenbad Carolinensiel hat einen Kurdirektor, der selber begeisterter Motorradfahrer ist, die Seehund-Rallye nach Carolinensiel aus schreibt und gerne Motorradfahrer als Camper oder in den Gasthöfen und Hotels des kleinen Bades an der Nordseeküste sieht. (Siehe „Seehund-Rallye“ nach Carolinensiel am 22. und 23. 6.!)

Tja, und für diejenigen, die in umgekehrter Richtung reisen, würde ich den Bayerischen Wald oder vielleicht die Schwäbische Alb vorschlagen. Beide Gebiete sind nicht so überlaufen wie z. B. der Schwarzwald.

Frankreich-Reisenden sollte man Elsaß-Lothringen empfehlen, nur einen Katzensprung weit über die Grenze bei Kehl/Straßburg. Mein Tip für dieses Jahr aber wäre: die Normandie. Man kann dort so vieles miteinander verbinden, Bade freuden am Meer, Besichtigung der typischen normannischen Holzburgen, gute Gasthöfe mit ausgezeichnete Küche, nette aufgeschlossene Menschen.

England hat für uns einen neuen Pluspunkt bekommen. Durch die Pfundabwertung reist man jetzt billiger in Merry Old England. Hier darf ich wieder auf die TT-Rennen auf der Insel Man in der Irischen See hinweisen. Aber zu diesem Mekka werden ohnehin wieder viele Motorradfreunde pilgern, wie ich aus den Reiseanfragen schließen darf. Eines möchte ich aber hier erwähnen, ich wurde nämlich danach gefragt. Es ist unmöglich, auf dem Festland zu wohnen und nur zu den Rennen zur Insel hinüberzufahren.

Das Foto linke Seite zeigt die fahrplanmäßige (!) Postkutsche London-Oxford. Wer Freude am geruhsamen Dahintrappeln dieser „Extra-Schnellpost“ aus der Zeit vor 150 Jahren hat, kann damit in vier Tagen von London nach Oxford reisen. Preis einschließlich Übernachtung in ebenso historischen Posthaltereien und Verpflegung ca. 60 englische Pfund. So etwas sieht man, wenn man die Augen offen hält. Auf dem Motorrad hat man doch einen so schönen Umblick, und man kann mehr sehen als andere Menschen. Wir kennen einen, der eine schöne Straße zweimal fährt: auf der Hinfahrt schaut er sich in Ruhe die Landschaft und die Berge an, und auf der Rückfahrt probiert er die schnellen Kurven ohne „Landschaft“.

Es gibt eine Menge Motorräder, die man zum Reisen glaubt gut einsetzen zu können. Aber man beachte neben anderem Wichtigen zwei Grundregeln: erstens, wieviel kg Gepäck kann man bis zum zulässigen Gesamtgewicht zu zwei Personen zuladen? Da wird mancher eine bittere Überraschung erleben, wenn er einmal genau hinschaut und rechnet! Zweitens — kann man mit zwei Personen wirklich bequem sitzen? Sitzgelegenheiten unter 75 cm Gesamtlänge und 25 cm Breite sind Marterbänke! Bei einem Gespann sind Gepäckprobleme nicht so groß.

Fotos: Rogge

Die Isle of Man liegt nämlich 4 bis 4½ Steamer-Stunden vom Festland entfernt. Man muß also schon für eine Woche mindestens Quartier auf der Insel machen. (Leute, schaut euch die Landkarten richtig an! Wer damit nicht klar kommt, fahre nur bis ins Nachbardorf! Red.)

Um Anfragen zu vermeiden, hier nochmals die Anschrift der Stelle, die Auskünfte über Hotels und Boarding-Häuser der Isle of Man erteilt: Isle of Man Touristik Board, Douglas, Victoria Pier, Isle of Man.

Ein Erlebnis eigener Art haben Motorboot-Freunde, wenn sie eine Bootsfahrt auf der Themse unternehmen. Man muß wirklich erlebt haben, wie die Engländer mit ihren, ich möchte fast sagen, Hochsee-Motorbooten die enge, schmale Themse hinter London nach Maidenhead hinaufbummeln und sich geduldig durch die vielen, kleinen idyllischen und historischen Schleusen zwängen. Für Finnland sollte man sich für das riesige Seensystem des Saima-Sees entschließen. Wer sich außer für das Motorradfahren noch für den Wassersport interessiert, kommt hier voll auf seine Kosten. Ich könnte noch manches Reiseziel in manchem Lande aufzeigen, aber ich möchte lieber noch einige Worte über ein etwas heikles Thema verlieren.

Wer ins Ausland fährt, um dort einen schönen Urlaub zu verbringen, sollte sich eines immer vor Augen halten: Anderswo ist es anders als zu Hause. Laßt zum Beispiel die Engländer nicht merken, wie wenig einem das englische Essen gefällt! Wir haben gerade in dieser Beziehung von sonst so netten Menschen die peinlichsten Dinge erlebt. Mit Taktgefühl und Geschick kommt man weiter. Es geht nicht an, den Kaiser von China zu spielen. Ich möchte keine weiteren Beispiele nennen, in jedem Land gibt es Sachen, die sich von unseren Lebensgewohnheiten gründlich unterscheiden. Darum fahren wir ja in fremde Länder, um die Menschen dort und ihre Art zu leben kennenzulernen. Wer sich nicht daran gewöhnen möchte, der bleibe lieber zu Hause und klöhne mit dem Nachbarn über den Gartenzaun. Inge Rogge

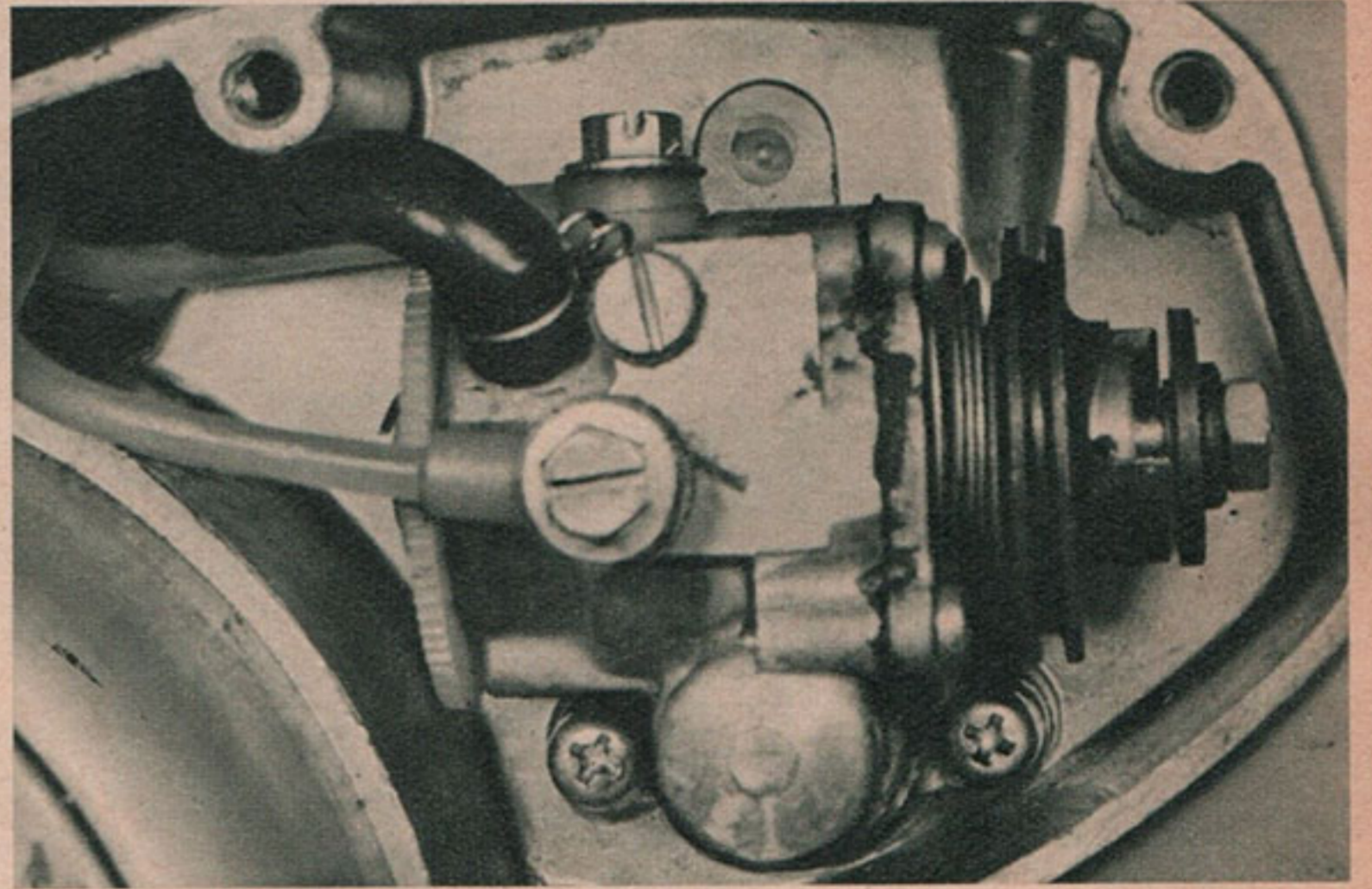


# Tendenzen im Motorradbau ②

Bei der *Motorschmierng* ist grundsätzlich zwischen der durchweg als Frischölschmierung ausgelegten der Zweitakter und der überwiegend mit Trockensumpf arbeitenden Umlaufschmierung der Viertakter zu unterscheiden.

Die Frischölschmierung der Zweitaktmotoren kann, und das geschieht bei der Mehrzahl der in Europa laufenden Modelle, eine Mischungsschmierung sein: im Verhältnis 1:20, 1:25, 1:33 oder sogar 1:50 wird das Motorenöl dem Kraftstoff beigemischt, im Kurbelgehäuse wieder ausgeschieden und dort allen Gleit- und Lagerstellen (sofern die letzteren nicht vom Getriebe aus versorgt werden) zugeführt. Die Tendenz geht, konstruktiv und durch die verbesserten Ölqualitäten bedingt und gerechtfertigt, zu immer knapperer Ölbeimengung, wodurch zu allen schon bekannten Vorteilen der Mischungsschmierung auch noch die bisher manchmal in Zweifel gestellte Wirtschaftlichkeit dieser „narrensicheren“ Schmierung hinzukommt. Von der Mentalität insbesondere der amerikanischen Käufer und der dortigen Tankstellensituation beeinflusst, werden im internationalen Maßstab die „Amerika-Modelle“ (und dann daran angehängt der Einheitlichkeit halber auch die für andere Märkte bestimmten Ausführungen) auch bei Zweitakttern mit Pumpen-Frischölschmierung gebaut. Bei ihnen wird die — durch Koppelung mit dem Gasdrehgriff auch be-

Für größere Zweitaktmotoren wird im Hinblick auf die Tankstellensituation und vor allem mit Rücksicht auf die Bequemlichkeit des amerikanischen Käufers schon weitgehend die Pumpen-Frischölschmierung angewendet, die durch Koppelung der Ölpumpe mit den Gasseilzügen natürlich auch belastungsabhängig arbeitet.



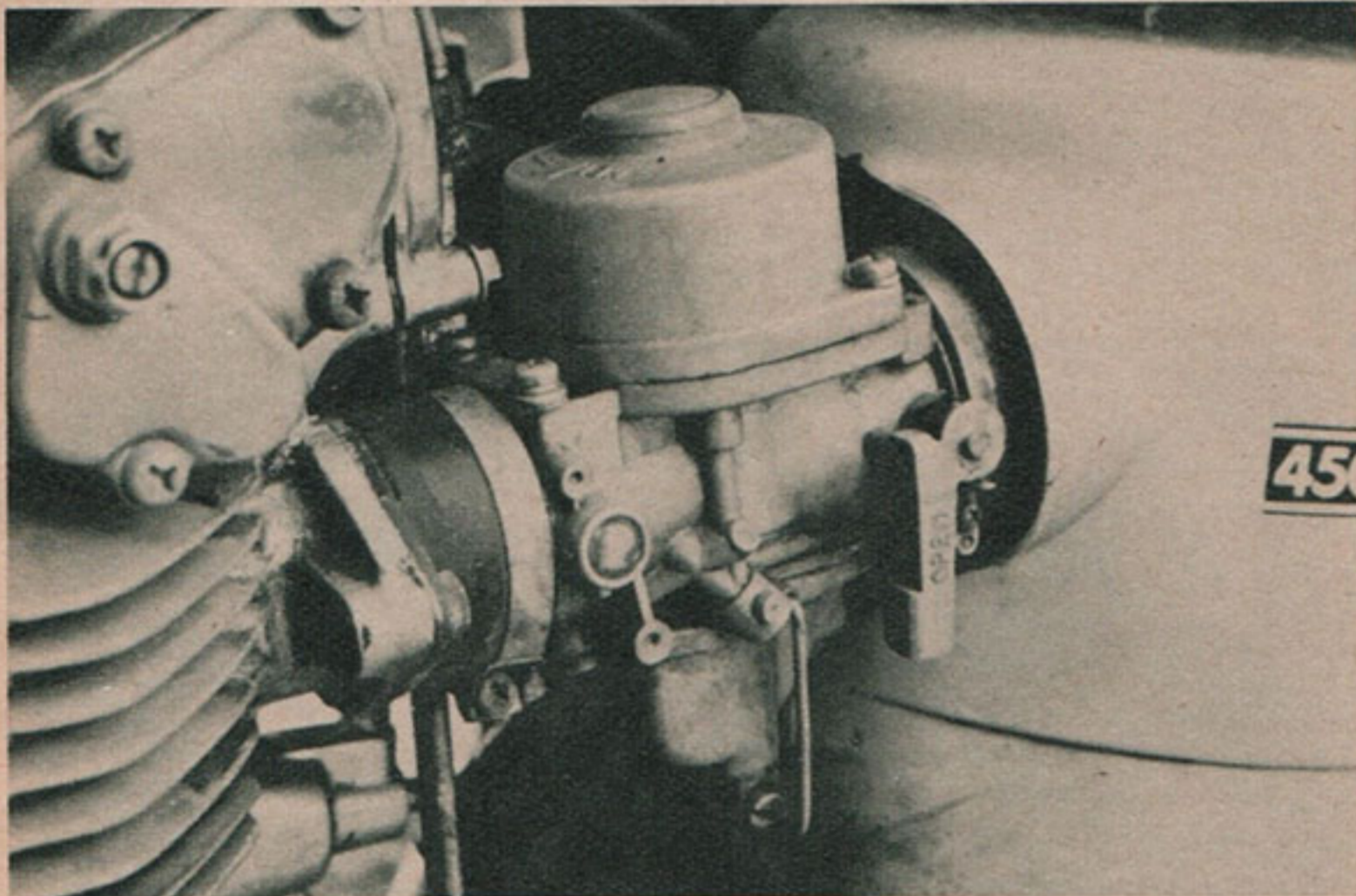
an der erhöhten Literleistung, der verbesserten Gesamtcharakteristik und der Zuverlässigkeit moderner Motorrad-Motoren gehabt. Gehörte es noch vor 12—15 Jahren zu den Selbstverständlichkeiten für einen „echten“ Motorradfahrer, daß er über Einstell-Finessen an Motorrad-Vergasern Bescheid wußte — und gehörte es ebenso

stellungen herumzuspielen, wie es erfreulicherweise nur noch selten „Vergaserpannen“ gibt.

Nach wie vor ist der Schiebervergaser mit Teillastregulierung durch konische Nadel der Motorrad-Vergaser — für Viertaktmotoren zeichnet sich als Entwicklungstendenz in Richtung auf unterdruckbeeinflusste Regelung ab. Schwimmerlose (teilweise auch als „Einspritzvergaser“ bezeichnete) Sonderausführungen werden ebenso wenig in Serienfahrzeugen verwendet wie Kraftstoffeinspritzung; die letztere erschien vor reichlich 10 Jahren wohl für Motorradmotoren (speziell Zweitakter) zukunftsfruchtig — die Verbesserungen im Vergaserbau und die Tatsache, daß die Einspritzung um so weniger rationell gefertigt werden kann, je weniger Zylinder ein Motor hat, lassen auch für die Zukunft die Einspritzung bei Ein- und Zweizylinder-Motorradmotoren unwahrscheinlich sein.

Besonderes Augenmerk wird bei allen wirklich modernen Maschinen der *Luftfilterung* gewidmet.

Als Filter kommen entweder Naßluftfilter (ölbenezte Streckmetall-Einsätze) oder Trockenfilter (Papierfilter) mit großer Oberfläche und ausgezeichnetem Wirkungsgrad — aber feuchtigkeitsempfindlich! — zur Verwendung. Fast überall sind diese Filter, die regelmäßiger Wartung bedürfen, um ihre Wirksamkeit zu behalten und nicht Leistungs- und Verbrauchswerte des Motors zu verschlechtern, in einem besonderen Geräuschdämpferraum untergebracht. Die Dämpfung des Ansaugeräuschs, die hier erfolgt, ist eine Notwendigkeit, wenn die gesetzlich vorgeschriebenen Werte für das gesamte Fahrgeräusch eingehalten werden sollen.



Für Viertaktmotoren zeichnet sich als Tendenz der Vergaserentwicklung die unterdruckbeeinflusste Regelung ab, durch die bei richtiger Konstruktion der Motor in jedem Betriebszustand genau das benötigte Kraftstoff-Luftgemisch beigemischt bekommt. Mit Arbeiten an Kraftstoffeinspritzung beschäftigt sich wohl bisher kein Motorradwerk, der Aufwand lohnt nicht.

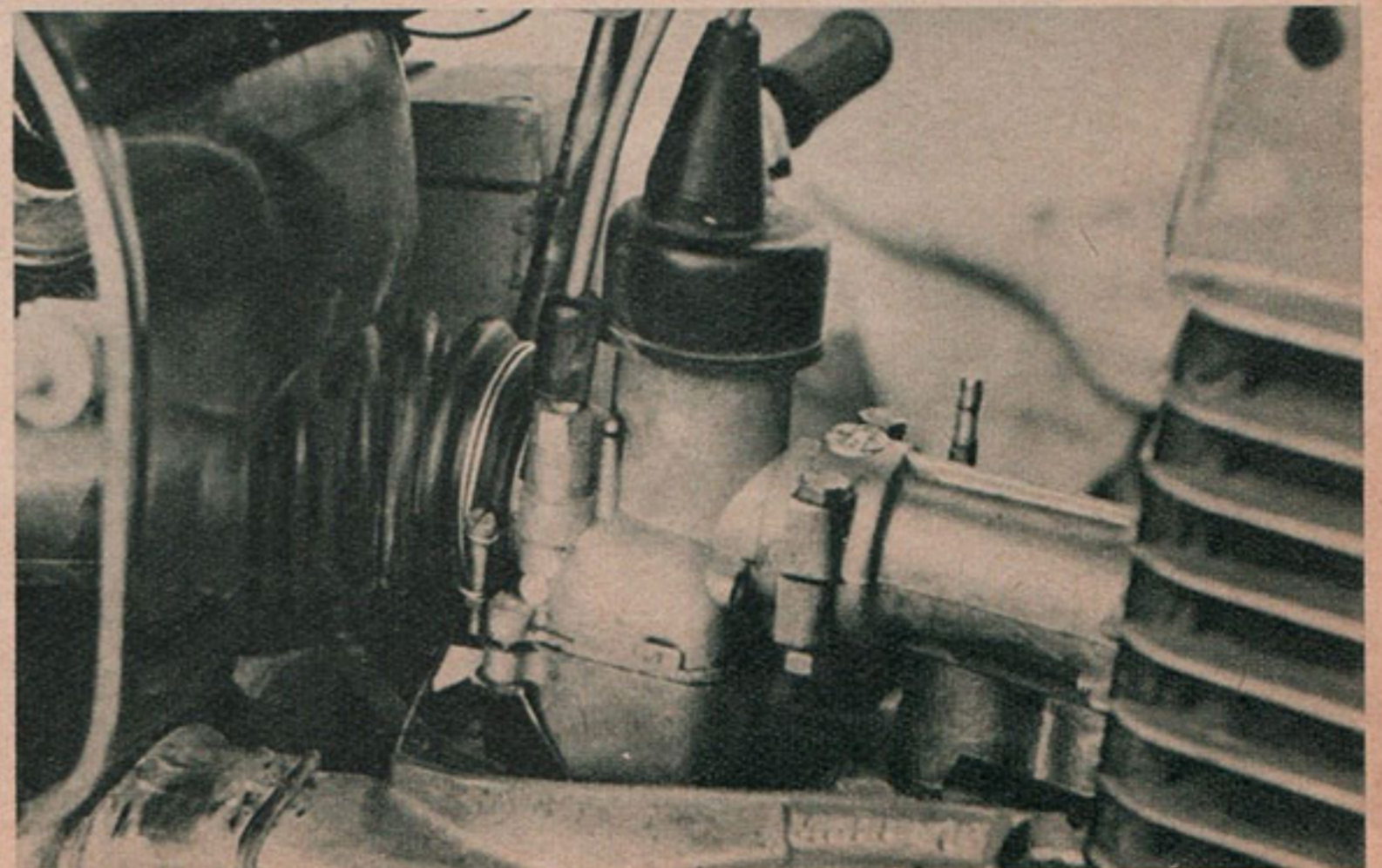
lastungsabhängig dosierte — Ölmenge entweder tropfenweise dem angesaugten Frischgas zugemischt oder unter Druck den verschiedenen Schmierstellen über Ölleitungen bzw. gebohrte Kanäle zugeführt. Bei nüchterner Betrachtung beider Schmiersysteme gilt auch heute noch, daß zum mechanisch einfachen Zweitaktmotor die ebenso einfache Mischungsschmierung die richtige Ergänzung ist, eine technische und wirtschaftliche Überlegenheit der Pumpenschmierung besteht objektiv nicht.

Bei Viertaktmotoren wird der mitgeführte Öl-vorrat (der, wie beim Automobilmotor, trotz sorgfältiger Filterung, in Abständen eines Wechsels bedarf) mittels einer (in Ausnahmefällen mehrerer) Ölpumpe (Zahnrad- oder Kolben-pumpen) zu den Schmierstellen gefördert. Das dort als überschüssig abfließende Öl gelangt in das Motorunterteil bzw. den Öltank zurück, so daß im allgemeinen kein Ölsumpf im Kurbelgehäuse entstehen kann (Trockensumpfschmierung!). Bei manchen Modellen ist in die Motorschmierung auch gleich die Getriebeschmierung mit einbezogen, Motor- und Getriebegehäuse bilden also dann einen Schmierraum.

Mehr als allgemein bekannt haben Entwicklungsarbeiten am *Vergaser* einen wesentlichen Anteil

zu den beinahe als unvermeidbar hingenommenen Begleiterscheinungen des Motorradfahrens, daß man ewig unterwegs irgendwelche Scherereien mit dem Vergaser hatte, so gehört beides heute der Vergangenheit an. Es ist ebenso unnötig wie witzlos geworden, als Fahrer mit Vergaserein-

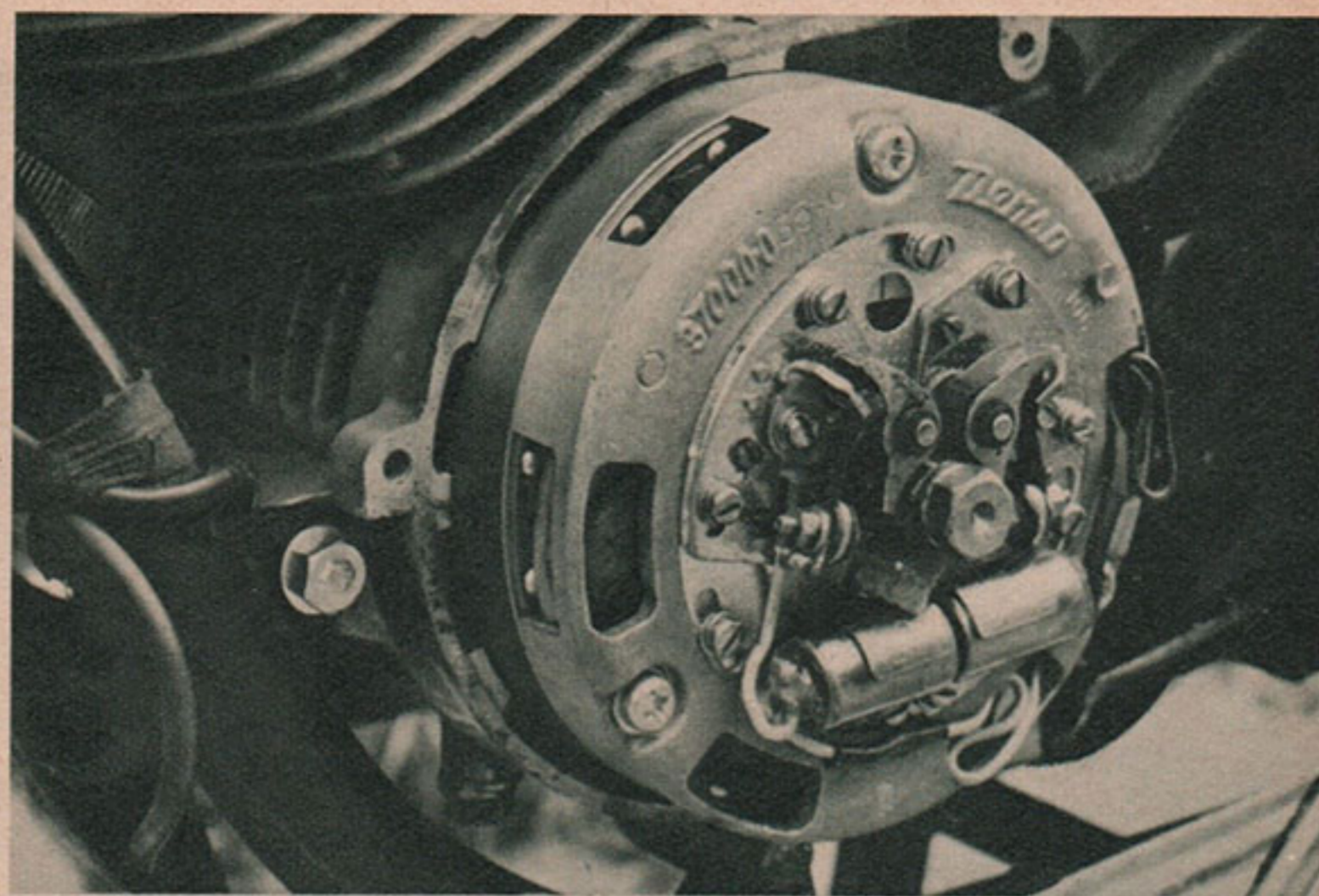
Gegenüber den früher fast ausschließlich mit seitlich weggebauter oder gar abnehmbarer Schwimmerkammer versehenen Vergasern macht man sich heute weitgehend die Vorteile der Zentralschwimmeranordnung zunutze. Ihre Unempfindlichkeit gegenüber auftretenden Fliehkräften, Beschleunigungen und Verzögerungen bewährt sich besonders bei sportlich gefahrenen Maschinen.



Hinsichtlich der *Zündung* gilt Ähnliches wie für den Vergaser gesagt. Auch auf diesem Sondergebiet sind in den zurückliegenden Jahren intensive Detailentwicklungen vorangetrieben worden, die von der Zündseite her den Vorstoß in die höheren Drehzahlbereiche auch bei Serienmotoren möglich machten und die andererseits auch der Zündanlage das Odium der ewigen Störunganfälligkeit weitgehend nahmen. Dabei ist zunächst nicht einmal an die elektronischen Zündsysteme (kontaktgesteuerte und unterbrecherlose Transistorzündung bzw. Hochspannungs-Kondensatorzündung, von denen wir kürzlich ausführlich sprachen) gedacht, sondern an die normalen Magnet- und Batteriezündanlagen mit mechanischem Unterbrecher und herkömmlicher Funktion. Deren Ablösung durch die elektronischen Systeme dürfte — aus Preisgründen — wohl noch etwas auf sich warten lassen (so gern man sie im Hinblick auf die zu gewinnenden technischen Vorteile hätte). So stellt für die kleinen Hubräume der *Schwunglichtmagnetzündung* (wie seine offizielle Bezeichnung lautet) die Regel dar, Stahlschwungradscheiben, hochwertige Permanentmagnete und ebenso hochwertige Isolierungen, nicht zuletzt die nach außen verlegte Zündspule waren die Voraussetzung für die zuverlässige Bereitstellung eines ausreichend intensiven Zündfunken sowohl bei niedrigen Anwerf- als auch bei Höchstdrehzahlen, die sich ja heute im Betrieb der kleinsten Hubräume oft schon um die 9000 U/min bewegen. Der auf der Grundplatte unter der glockenförmigen Magnetschwungradscheibe durch das Herausnehmen der Hochspannungsspule gewonnene Raum konnte dem Lichtteil zugute kommen — mehrere Spulen, in denen Wechselstrom für Scheinwerfer, Rücklicht, Stopplicht und (über einen Gleichrichter) zur Batterieaufladung induziert wird, ergeben insgesamt eine erstaunliche hohe Leistung dieser in den Außenabmessungen so kleinen Schwungradanlagen.

Für größere Motoren findet entweder die herkömmliche *Batteriezündung mit Gleichstrom-Generator* (meist mit direkt auf dem Kurbelwellenzapfen sitzenden Anker) und vor dem Anker angeordneten Unterbrecher Verwendung — für Mehrzylindermotoren entweder mit mehreren Unterbrechern und zugehörigen Einzelzündspulen oder auch, nach Art der Wagenmotoren, mit Zündverteiler; selten nur findet sich eine normale Gleichstromlichtmaschine, die mit eigenem Gehäuse gesondert am Motor angeordnet und angetrieben ist. Oder — und das dürfte die Entwicklungsrichtung der Zukunft sein — man verwendet auch für die Elektroanlage größerer Motorradmotoren einen *Wechselstromgenerator*, der dann aber — im Gegensatz zum Schwungradgenerator der kleinen Hubräume — mit einem zwar wiederum direkt auf dem Kurbelwellenzapfen sitzenden Permanent-Rotor, aber einem ringförmig außen um diesen angeordneten Kranz von Spulen ausgeführt ist. Wie schon beim Schwunglichtmagnetzündung entfallen auch hier verschleiß- und störungsfähige Stromabnehmer, und alle stromführenden Teile stehen fest — man kann einen solchen Wechselstromgenerator ohne

Neben den Wechselstromanlagen der Fünftziger, die als Schwungmagnetzündung ausgebildet sind, findet man häufiger bereits die reinen Wechselstromlichtmaschinen, die über Gleichrichter sowohl die Batterie laden als auch die anderen Verbraucher speisen. Dabei geschieht die unterschiedliche Bemessung der Tages- und der Nachtfahrt-Ströme durch Abschalten oder Hinzuschalten von Statorwicklungen, so daß die Batterieladeströme praktisch immer in gleicher Höhe gehalten werden.

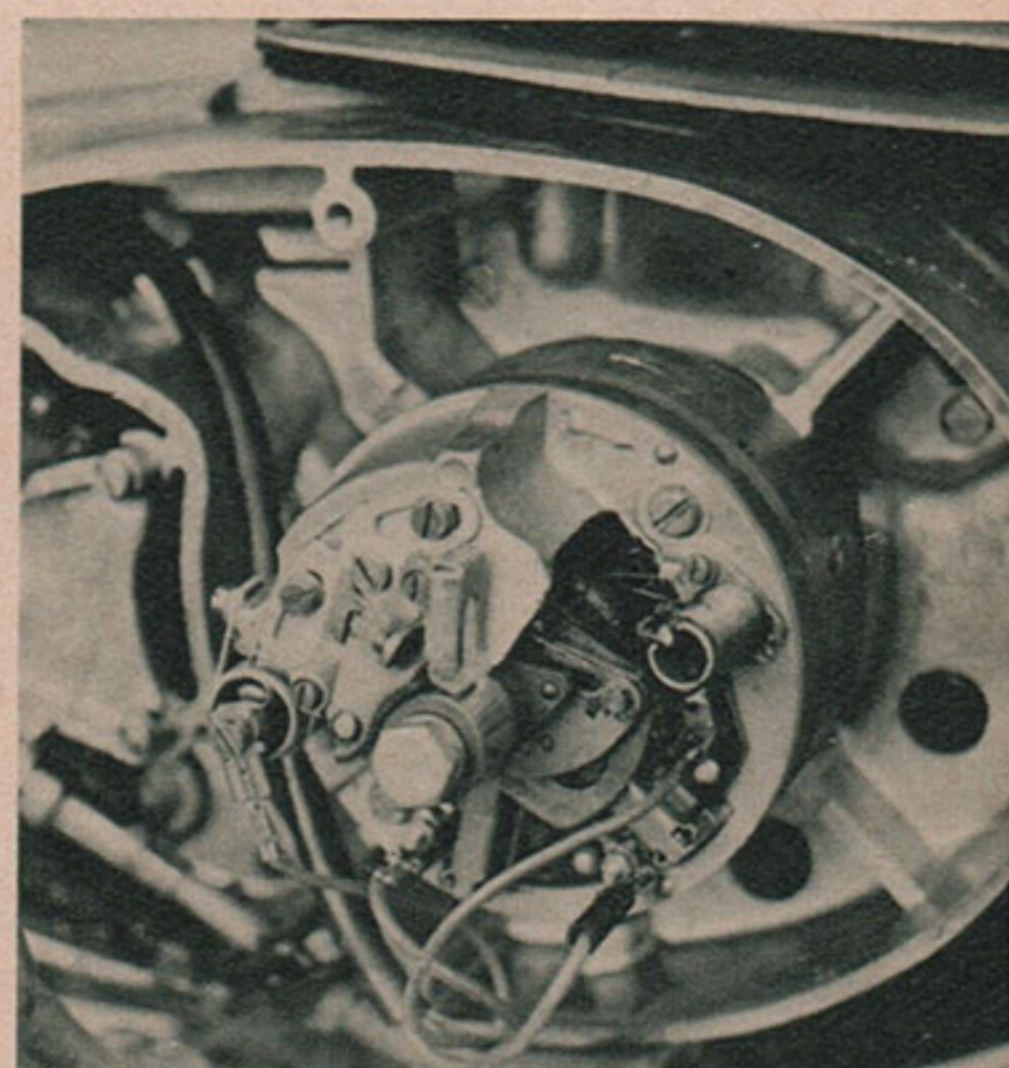


weiteres auch mit im Ölbad des Primärtriebs laufen lassen. Der in den Spulen induzierte Wechselstrom wird entweder teils (für die Zündung) direkt als solcher benutzt und zum anderen Teil gleichgerichtet, um zur Batterieaufladung und Speisung der übrigen Verbraucher zu dienen — oder die gesamte „Ausbeute“ aus dem Wechselstrom-Generator wird gleichgerichtet und dann Gleichstrom für das ganze Bordnetz einschließlich der Zündung eingesetzt.

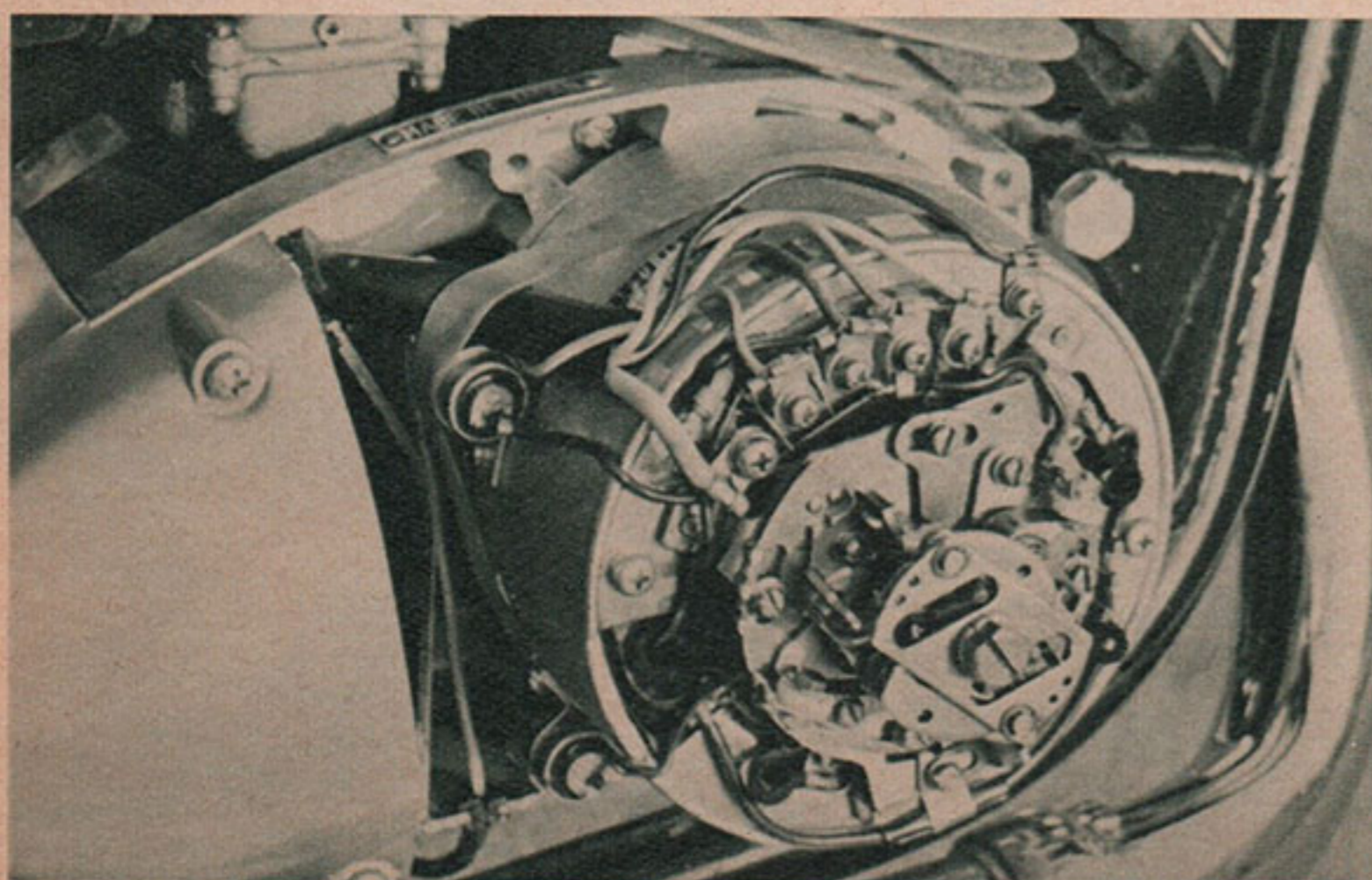
Nach einigen — später wieder aufgegebenen — Vorkriegsversuchen, auch dem Motorradfahrer die Vorteile des *elektrischen Anlassers* nutzbar zu machen, hat man sich in den letzten Jahren bei größeren Hubräumen wieder mehr und mehr für den elektrischen Starter interessiert — und die inzwischen herausgebrachten Anlagen, die sich in ihren Abmessungen und hinsichtlich ihrer Ansprüche an die Größe der Batterie viel bescheidener ausnehmen als die früheren Konstruktionen, haben die weithin bestehende Aversion in Motorradfahrer-Kreisen gegen den elektrischen Anlasser nahezu ganz verschwinden lassen. Dabei benutzt man sowohl getrennte Anlasser (wie bei Wagenmotoren üblich), deren Ritzel entweder in eine Schwungradscheibenverzahnung eingreift oder über Zahnrad- bzw. Kettenübersetzung mit Freilauf auf die Kurbelwelle arbeitet — oder man verwendet Anlasser mit direkt auf der Kurbelwelle sitzendem kombinierten Anker für Anlaufvorgang und Stromerzeugung („Dynastart“ nannte man das einst bei DKW und später allgemein). Und nachdem moderne Material- und Fertigungserkenntnisse auch hier einen erheblichen Fortschritt brachten und erstaunlich kleine Dimensionen für den auf dem freien Kurbelwellenende sitzenden „Ankerklumpen“ ermöglichten, kann auch diese Bauart neben dem getrennten Anlasser bestehen. Mit Sicherheit ist zu erwarten, daß mindestens von 350 ccm aufwärts in absehbarer Zeit der elektrische Anlasser zur selbstverständlichen Ausrüstung auch beim Motorradmotor gehören wird.

Noch immer freilich entsprechen die Lichtleistungen der serienmäßig verwendeten Scheinwerfer in der Mehrzahl der Fälle nicht den mit dem betreffenden Modell zu erreichenden hohen Fahrgeschwindigkeiten. Hier sind — hinsichtlich der Wahl der Glühlampen (Halogen) als auch der Scheinwerfergrößen, vielfach aber auch der Leistungsfähigkeit des Stromerzeugers — Verbesserungen noch dringend zu fordern.

Veranlaßt durch immer schärfer gewordene behördliche Bestimmungen, aber auch im Zusammenhang mit der zur Leistungssteigerung notwendigen Abstimmung der Auspuffanlage auf die Gasschwingungen, erfuhren die *Auspuffanlagen* bzw. die Auspufftöpfe wesentliche Verbes-



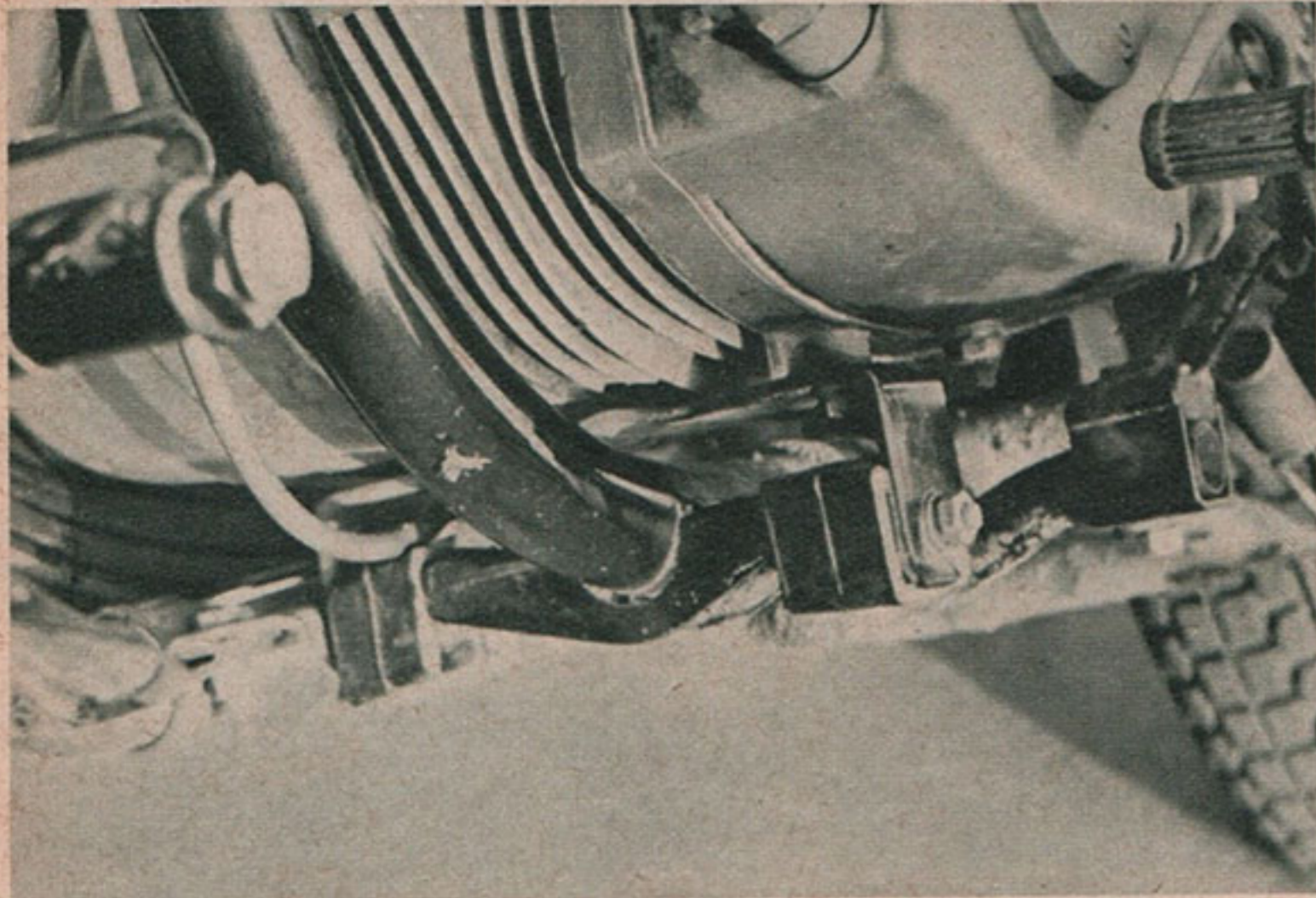
Eine Gleichstrom-Lichtmaschine ohne Anlasserwirkung hat bei gleicher oder gar höherer Leistung gegenüber früher erheblich an Durchmesser verloren, hier einmal sehr deutlich zu sehen. Das Kurbelgehäuse wirkt riesig im Verhältnis zur Lichtmaschine.



Gleichstrom-Lichtmaschine und Anlasser durfte man früher nicht ungestraft auf die Kurbelwellenzapfen setzen. Das Gewicht des Ankers brachte zu hohe Belastungen der Welle mit sich. Heute hat der Anker der Licht-Anlaßmaschine nur noch einen Durchmesser von ca. 100 mm, das verkraftet eine Kurbelwelle schadlos.

serungen. Mehr denn je gehört die ganz genau zum Motor entwickelte Auspuffanlage als integrierendes Teil zu ihm und seinen Leistungs- und Verbrauchswerten. Mehr denn je ist deshalb die Auspuffanlage gegenüber nachträglichen Eingriffen absolut tabu — und immer haltloser ist mit den heutigen Phonwerten der Begriff des „knatternden Motorradfahrers“ geworden. Die — teilweise erheblich — unter den für Pkw zulässigen Werten liegenden zulässigen Geräuschwerte für motorisierte Einspurfahrzeuge sind freilich — weil die Dämpfung des Auspuffgeräusches neben der des Ansaug- und mechanischen Geräusches sehr schwierig zu erfüllenden Forderungen unterliegt, für die verantwortlichen Techniker eine harte Nuß geworden.

Die *Aufhängung des Motors* bzw. des ganzen Triebwerksblocks im Fahrgestell erfolgt bei der Mehrzahl der heutigen Motorradmodelle — im Gegensatz zum Automobilbau — starr, d. h. der Block ist an mehreren Punkten mit dem Fahr-



Nach der R 27 von BMW ist heute nur noch die MZ mit einem in Gummi gelagerten Motor versehen, jedenfalls bei Maschinen aus deutscher Produktion. Immerhin zeigt auch das Beispiel der Norton-Commando, daß man anderwärts ebenso versucht, der Vibrationen Herr zu werden, wenngleich auch die Lagerung in Gummi, wie sie ja bei Automobilen ausschließlich vorgesehen wird, konstruktiv nicht so ganz problemlos gelöst werden kann.

gestell fest verschraubt, so daß Relativbewegungen unmöglich sind und evtl. Schwingungen ungehindert auf das Fahrwerk übertragen werden. Nur in Einzelfällen wird auch im Motorradbau das Triebwerk elastisch aufgehängt. Es kann angenommen werden, daß die allgemeine Entwicklung zu solchen elastischen, schwingungsabsorbierenden Aufhängungen gehen wird.

### Kraftübertragung und Getriebe

Motor und Wechselgetriebe sind heute in allen Hubraumgrößen zu einem Gehäuseblock vereinigt. Nur in Sonderfällen (bei quergestelltem Motor) läuft die Getriebe-Eingangswelle mit Kurbelwellendrehzahl, in der Mehrzahl der Modellbeispiele ist zwischen Motor und Getriebe nicht nur die Kupplung, sondern auch eine Übersetzung ins Langsame als „Primärkraftübertragung“ zwischengeschaltet.

Dieser Primärtrieb wurde in den Jahren nach dem Krieg überwiegend als Kettenantrieb (mit einer einfachen, einer doppelten oder vereinzelt sogar dreifachen) endlosen Hülsenkette ausgelegt. Die Kürze der Kette machte, von Ausnahmen abgesehen, eine Nachstellmöglichkeit überflüssig, die Wahl des Kettenantriebs erfolgte im Hinblick auf die gegenüber einem Zahnradantrieb leichter zu erreichende Laufruhe und eine gewisse Elastizität in der Kraftübertragung. Mit zunehmenden Betriebsdrehzahlen (und deshalb zunächst vor allem bei den kleinsten Hubräumen, die die größte Hubraumleistung aufwiesen) mußte man sich jedoch entschließen, wieder zur Primärübertragung mittels — schrägverzählter — Stirnzahnräder überzugehen. Verfeinerte Fertigungsverfahren und knappere Toleranzen ließen auch damit eine befriedigende Laufruhe erreichen und vermeiden das einst gefürchtete „Singen“ des Zahnradtriebs. Freilich erachteten die Konstrukteure mancher Modelle den Einbau eines Antriebsstoßdämpfers (der sich teilweise auch im Sekundärtrieb findet) auch im Primärtrieb als notwendig.

Nur bei direkter Verbindung zwischen Motor und Getriebe (ohne zwischengeschaltete Übersetzung also) läuft bei Serienmodellen die *Kupplung* trocken (meist als Einscheibenkupplung nach Automobilvorbildern aufgebaut). Ansonsten liegt die Mehrscheiben- (Lamellen-) Kupplung, nahezu ausnahmslos handbetätigt, im Ölbad des Primärtriebs bzw. des Getriebes (nur bei Rennmotoren legt man auch die Mehrscheibenkupplung im Hinblick auf das höhere zu verkräftende Drehmoment und eine zusätzliche Kühlung trocken nach außen in den Fahrtluftstrom). Überwiegend findet sich die Mehrscheibenkupplung auf der Getriebeeingangswelle, seltener auf der Kurbelwelle, wo sie zwar wegen des geringeren Drehmoments kleiner gehalten werden kann, wo es aber besonderer Kniffe bedarf, um sie zu gleich weichem Greifen zu bringen wie die mit geringerer Drehzahl laufende Kupplung auf der Getriebewelle.

Das *Wechselgetriebe* ist bei allen derzeitigen Serienmodellen von Motorrädern als Zahnrad-

getriebe ausgelegt, und zwar als Zweiwellen-Getriebe entweder so, daß der Kraftfluß von der Eingangs- zur Ausgangswelle führt, die das abtreibende Kettenritzel bzw. den Wellenanschluß des Sekundärtriebs trägt — oder so, daß mit einem zusätzlichen Zahnradpaar ein auf der Eingangswelle sitzendes „Schaftrad“ angetrieben wird, dessen Nabe außen das abtreibende Kettenritzel trägt. Ein- und Ausgang des Getriebes liegen demzufolge normalerweise auf entgegengesetzten Seiten.

Der *Kraftschluß* der gewünschten Gangstufe wird entweder durch Verschieben von Radpaaren und mittels Klauenkupplungen bewirkt oder mittels Ziehkeils, in jedem Fall befinden sich die Getriebezahnräder in ständigem Eingriff. Kettengetriebe oder Riemengetriebe finden sich derzeit bei Motorradmodellen nicht, auch „Automatiks“ sind — wenigstens vorerst — noch auf kleinste, unterhalb der Motorradgruppe liegende Einheiten (Mofas, Mopeds, Roller) beschränkt. Soweit die Anordnung eine Primärübersetzung vorsieht, bilden Primärtrieb und Wechselgetriebe einen gemeinsamen (manchmal allerdings im Ölniveau unterschiedlichen) Schmierraum.

Die *Zahl der Getriebegänge* richtet sich nach Hubraum und Leistungscharakteristik des Motors. Je höher die Literleistung und je schmaler das nutzbare Drehzahlband des Motors, desto mehr Gänge sind erforderlich. Vier Gänge sind die Regel, je kleiner der Hubraum, desto größer die Tendenz zum Fünf-, nur in Einzelfällen sogar zum Sechsganggetriebe. Dessen *Schaltung* erfolgt ausnahmslos mittels Fußhebel, der einen Ratschenmechanismus so betätigt, daß der Hebel nach jeder Schaltbewegung bis zum Anschlag in seine Mittel-

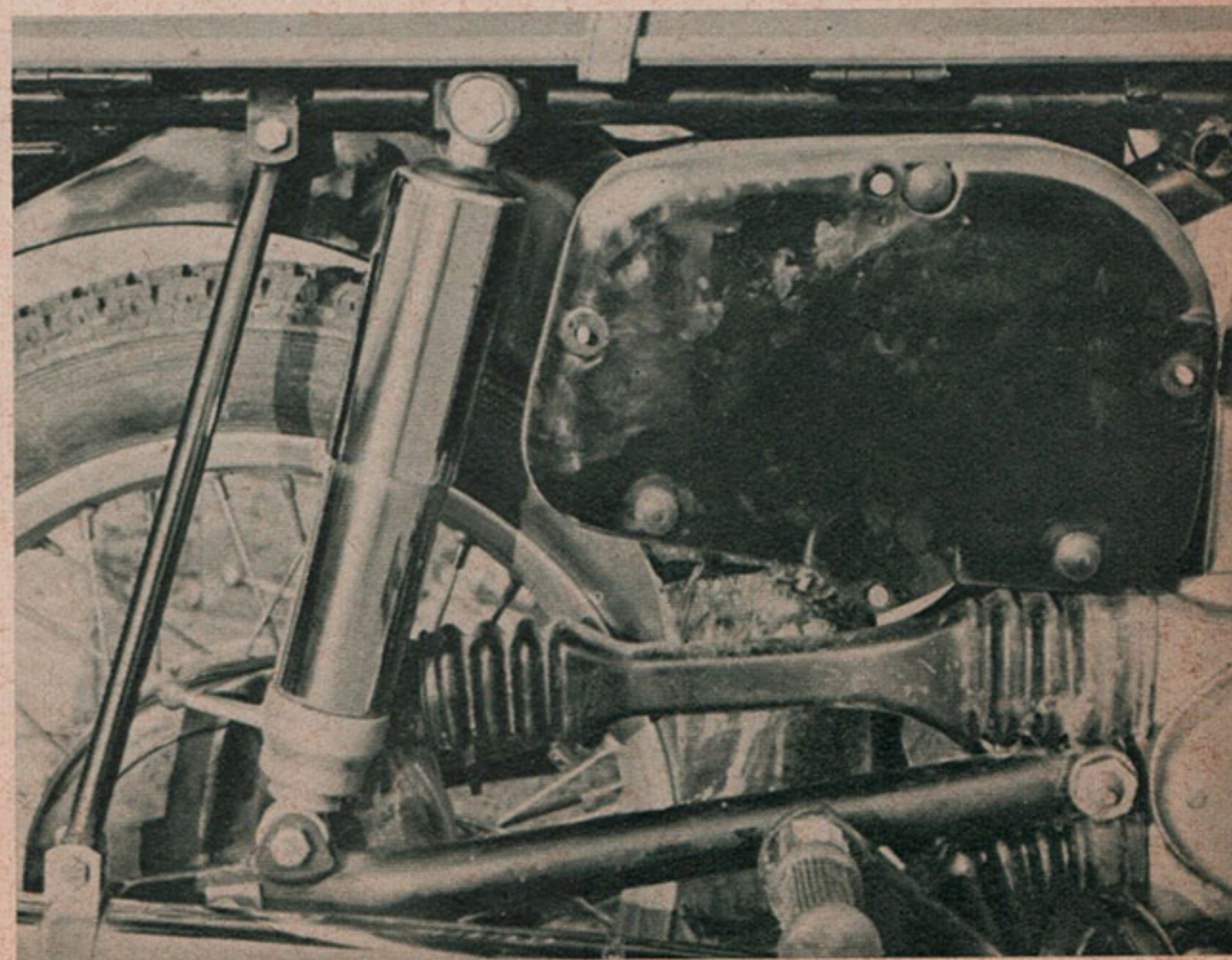
lage zurückkehrt. Die Leerlaufstellung befindet sich meist zwischen 1. und 2. Gang, es gibt jedoch auch Ausführungen, bei denen sie sich unterhalb des 1. Ganges befindet.

Nachdem ausnahmslos bei Motorrädern der Motor samt Kupplung und Wechselgetriebe sich etwa in der Mitte zwischen den beiden Laufrädern und damit in erheblichem Abstand vom anzugetriebenden Hinterrad befindet, bedarf es als Sekundärtrieb (im Gegensatz zu einigen — international den bekanntesten! — Rollertypen) einer verhältnismäßigen langen Übertragung zwischen Getriebe und Hinterrad. Nur in Einzelfällen (und nur bei Modellen von 500 ccm aufwärts) bedient man sich dabei des Wellenantriebs, der durch eingeschaltete Gelenke (und auch Schiebeteile) in die Lage versetzt wird, den Federbewegungen des Hinterrades zu folgen. In diesem Fall übernimmt dann ein spiralverzähltes Kegelradpaar am Hinterrad die rechtwinklige Umlenkung des Kraftflusses und den Radantrieb. Die Mehrzahl aller auf dem internationalen Markt angebotenen Motorradmodelle benutzt jedoch derzeit noch die Kette (Rollenkette) als Übertragungsglied. Da die Ausführung als *Triebsatzschwinge* (Motor auf einem Gegenarm der Hinterradschwinge montiert, dadurch unveränderter Abstand zwischen Getrieberitzel und Hinterrad-Kettenrad) bei Motorrädern derzeit nirgendwo mehr angewendet wird, muß durch geeignete Anordnung des Schwingendrehpunkts zum Ritzelmittelpunkt dafür gesorgt werden, daß die Abstandsänderungen beim Durchfedern des Rades so gering wie möglich bleiben. Trotzdem aber kommt es zum „Peitschen“ der Kette, das — zusammen mit der Einwirkung von Nässe und Schmutz — sehr ungünstige Laufbedingungen für sie mit sich bringt. Erstaunlicherweise nimmt man aber den unvermeidlichen Verschleiß der Kette und ihre dadurch bedingte Unzuverlässigkeit noch immer bei vielen Modellen in Kauf. Obwohl es Konstruktionen gibt, die zeigen, wie es in technisch einwandfreier Weise und ohne zu hohen Bauaufwand, ohne auch die Linienführung zu beeinträchtigen, möglich ist, die Kette nicht nur einwandfrei zu kapseln und außerdem so zu führen, daß sie nicht zum Peitschen kommen kann.

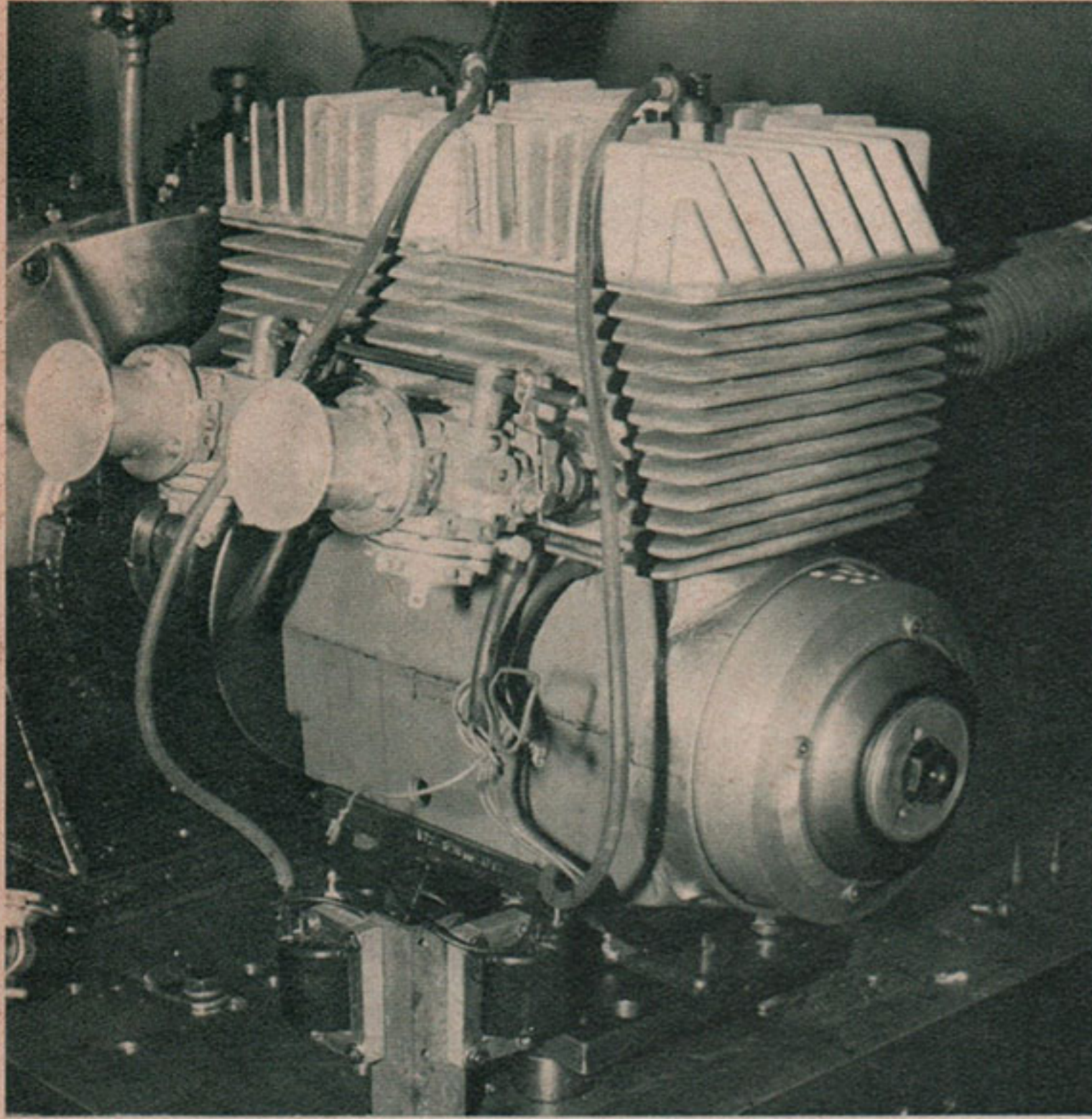
**Der offen oder nur ungenügend abgedeckt, vor allem aber ungeführt laufende Sekundär-Kettentrieb ist zweifellos der rückständigste Teil vieler moderner Motorräder, auch mit renommierten Markenzeichen auf dem Tank!**

Die zwingend notwendige Lösung dieser konstruktiven Aufgabe wirft allerdings gleichzeitig die Frage auf, ob nicht auch der Motorradkonstrukteur hinsichtlich der Triebwerksanordnung und -ausbildung sich den Rollerbau zum Vorbild nehmen sollte! (Wird fortgesetzt)

Das Stiefkind der Konstrukteure ist auch heute noch die Hinterradkette. Bei hochmodernen Maschinen ist dem Kettenchutz allgemein überhaupt kein Gedanke mehr gewidmet. Vielleicht deshalb, weil die hohen Leistungen der betreffenden Motoren die Lebensdauer der Kette sowieso auf kürzeste Zeiten herabgedrückt haben . . . weil laufende Kontrolle und laufendes Nachspannen unabdinglich nötig scheinen? Bei richtiger Auslegung des Schutzes kann aber gerade die Lebensdauer nicht allein wegen des weggefangenen Schmutzes, sondern vor allem durch die Vermeidung des Peitschens des unbelasteten Kettenrums sehr weitgehend verbessert werden.

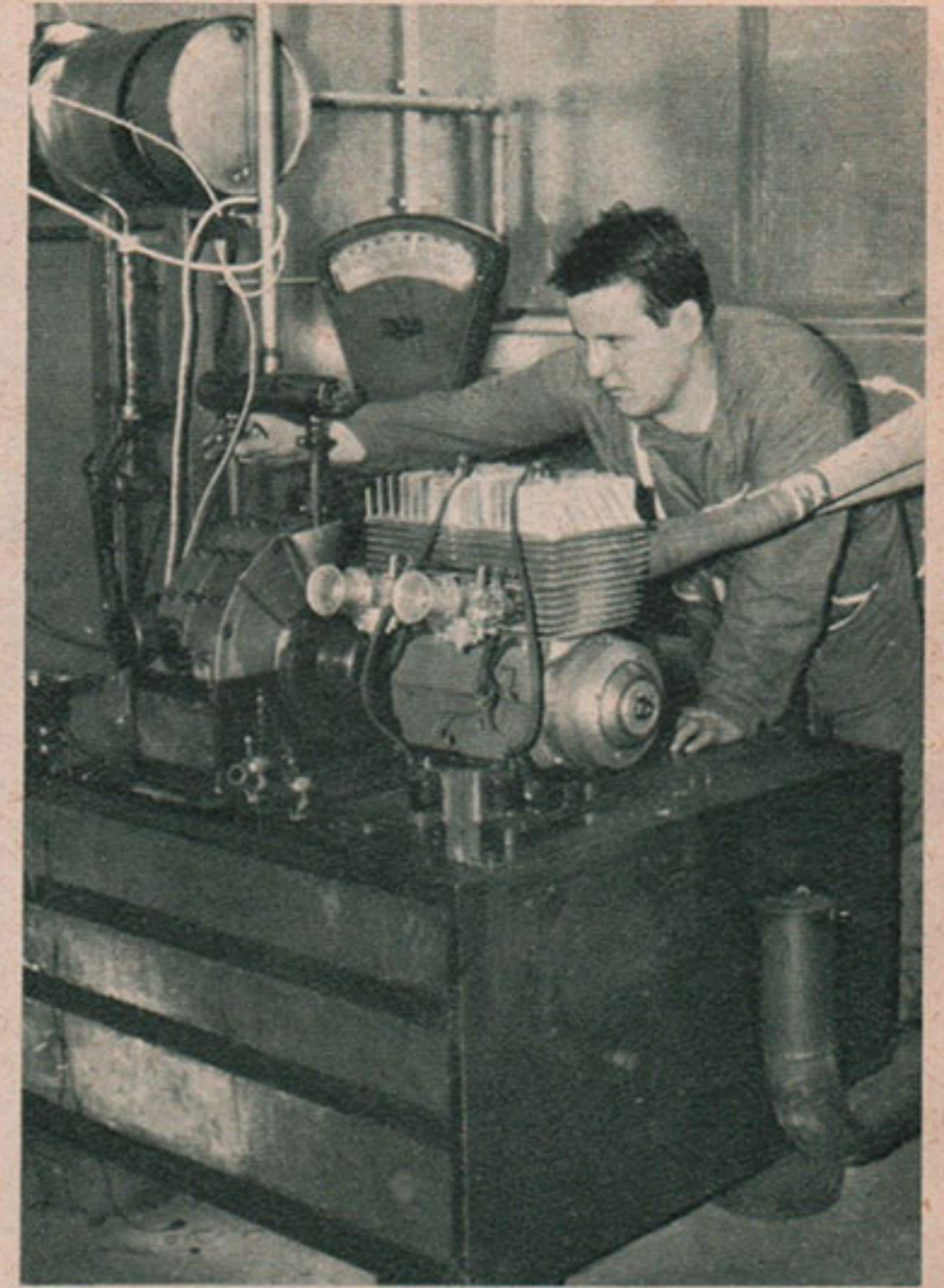






## Neuer 500 ccm Zweitakt Renn- motor

Ob es  
etwas  
wird?



In den Räumen der Prüfstände des Hirth-Motorenbaues in dem kleinen Ort Bennungen am Neckar (in der Nähe von Marbach und Ludwigsburg) summt seit einigen Wochen ein neuer Zweitakt-Rennmotor 500 ccm auf der Bremse. Gebaut wird er von dem 25jährigen Mechaniker Günter Seufert, und Willy Oesterle aus Rudersberg möchte dazu das Fahrwerk herstellen. Hier bei Hirth werden Motoren für Schnee-Katzen kanadischer Auftraggeber, stationäre Motoren und Antriebs-Aggregate für Motorsegler (Segelflugzeuge) hergestellt, und es mangelt den PS-Zauberern nicht an Ideen. Sozusagen ein privater „Ableger“ ist dieser neue Motorrad-Rennmotor von Günter Seufert.

Er verwendet zwei eigene, von ihm entwickelte, luftgekühlte Zylinder (Bohrung: Hub 68:68 mm) und das etwas geänderte Kurbelgehäuse eines Motors für einen kanadischen Schneeschlitten. Die Kurbelwelle ist vierfach

gelagert, die Hubzapfen sind um 180° zueinander versetzt. Die Kolben sind von Mahle mit je zwei Ringen, die Verdichtung beträgt zur Zeit an dem Studien-Objekt 10,5. Die beiden Vergaser sind amerikanische Tillotson-Vergaser mit Membran-Pumpe, 32 mm  $\phi$  mit zwei Drosselklappen. Dieser Motor bringt im Augenblick auf der Bremse ca. 55 PS bei 7000 U/min, aber das wird noch nicht das Endresultat sein. Das Gewicht beträgt ca. 32 kg.

Es ist kein neuer „Oepo“-Motor (vor einigen Jahren von Ulrich Pohl und Willy Oesterle gebaut), sondern etwas Neues, wie man sieht. Wir sind sehr neugierig, ob man eines Tages zuerst bei einem Nachwuchs-Rennen das Motorrad am Start sehen wird. Die Begeisterung und die Initiative von Günter Seufert ist sehr groß, und wir wollen hoffen, daß er mit seinen Plänen erfolgreich ist. Klacks

# Großer Preis von Deutschland

## 20. und 21. April, Nürburgring

Ja, es stimmt — es sind z w e i Renntage. Am Sonnabend, dem 20. April 1968, fahren zwei Motorradklassen (und die Rennwagen, Formel V), und am Sonntag, dem 21. April 1968, vier Motorradklassen (und die Rennwagen der Formel II). Es geht in den Klassen 50, 125, 250, 350, 500 ccm und Seitenwagen um den „Großen Preis von Deutschland“ als ersten Lauf um die diesjährige Weltmeisterschaft, und die Motorräder bestimmen die Ereignisse dieser beiden Tage auf der 7,7 km langen Südschleife des Nürburgringes. Die Klasse bis 50 ccm fährt 13 Runden = 100,7 km. Unter den Startern ist natürlich der deutsche Weltmeister dieser Klasse, Hans-Georg Ansheidt, auf einer Suzuki. Es handelt sich um eine Maschine, die ihm ohne Betreuungs-Mannschaft vom Werk zur Verfügung gestellt wurde.

Ob er eine sehr starke Konkurrenz haben wird, muß sich erst zeigen — bislang steht er eigentlich in dieser Klasse auf einsamer Höhe. Die Klasse bis 125 ccm fährt ebenfalls 13 Runden = 100,7 km. Hier ist das Kräfteverhältnis ausgeglichener. Zu den Werksmaschinen von MZ kommt eine Bewerber-Nennung von Kawasaki für den Engländer Dave Simmonds, außerdem sind starke Fahrer wie Tommy Robb (Bultaco), Bob Coulter (Bultaco), Hans-Georg Ansheidt (Suzuki) auf der Meldeliste. In welchen Klassen Phil Read und Bill Ivy starten werden, mit denen der Veranstalter noch verhandelt, ist noch nicht ganz perfekt. Aber ich denke, daß man Read in der 250 ccm Klasse bestimmt sieht, die über 17 Runden = 131,7 km geht. Wieder finden wir in der Liste Dave Simmonds auf einer Kawasaki, und dazu kommt auch Tommy Robb mit derselben Marke. Unsere deutschen Fahrer, die in allen Klassen versuchen werden, recht zahlreich anzutreten, haben noch eine große Schwierigkeit zu überwinden: überhaupt eine Start- bzw. Trainings-Möglichkeit zu erhalten! Denn die OMK hat dem Ver-

anstalter empfohlen, schon im voraus zu „sieben“. 35—40 Mann können höchstens pro Klasse an den Start, und was bleibt da bei dem Klassefeld internationaler Größen für unsere eigenen Leute übrig, die hier eigentlich sogar zum ersten Lauf um die Deutsche Straßenmeisterschaft starten sollen? — Dabei haben wir neben den Weltmeistern H.-G. Ansheidt und Klaus Enders/Ralf Engelhardt in Rolf Wintermeyer, Adolf Ohligschläger, Horst Seel, Dieter Braun, Georg Heukerott, Walter Scheimann, Karl Hoppe, Siegfried Schauzu und Beifahrer Schneider ausgezeichnete Köpfe internationalen Formates, zu denen noch eine Menge anderer guter und sehr guter Fahrer kommen, welche letzteren aber immer wieder durch diese Eigenart der Klassen-Zusammenstellungen beim Großen Preis von Deutschland benachteiligt werden. In der 350er Klasse (20 Runden = 154,9 km) stechen die Namen von John Hartle (Aermacchi-Metisse), Rex Butcher (Kawasaki), Derek Woodman (Aermacchi), Tommy Robb (Kawasaki), Stastny (Jawa) und andere hervor. Vielleicht wird hier das interessanteste Rennen überhaupt gefahren. Die 500er Klasse (26 Runden = 201,4 km) sieht natürlich Giacomo Agostini auf der MV am Start. Da Mike Hailwood vertraglich keine Grand Prix-Rennen 1968 fahren kann, wird er sicher fehlen. Aber Fahrer wie Hartle und Williams werden dafür sorgen, daß die Spannung nicht verlorenght. Jedenfalls wird es turbulent zugehen, denn die Besten der Großen sind verpflichtet worden. Die Seitenwagen-Klasse (13 Runden = 100,7 km) ist sozusagen „vollzählig“: Enders/Engelhardt, Fath (mit seiner weiterentwickelten Vierzylinder-URS, von der vielleicht ein Exemplar unter John Blanchard in der 500er Soloklasse startet!), Schauzu/Schneider, Auerbacher/Dein, Attenberger/Schillinger, Kölle/Schmid, Luthringshauser/Hahn usw. Die Familie ist also beisammen. Das Training beginnt am Freitag, dem 19. 4., morgens um 7 Uhr. Die ersten Rennen werden am Sonnabend, dem 20. 4., um 14.30 Uhr gestartet, am Sonntag, dem 21. April, geht es um 10.30 Uhr los. Klacks

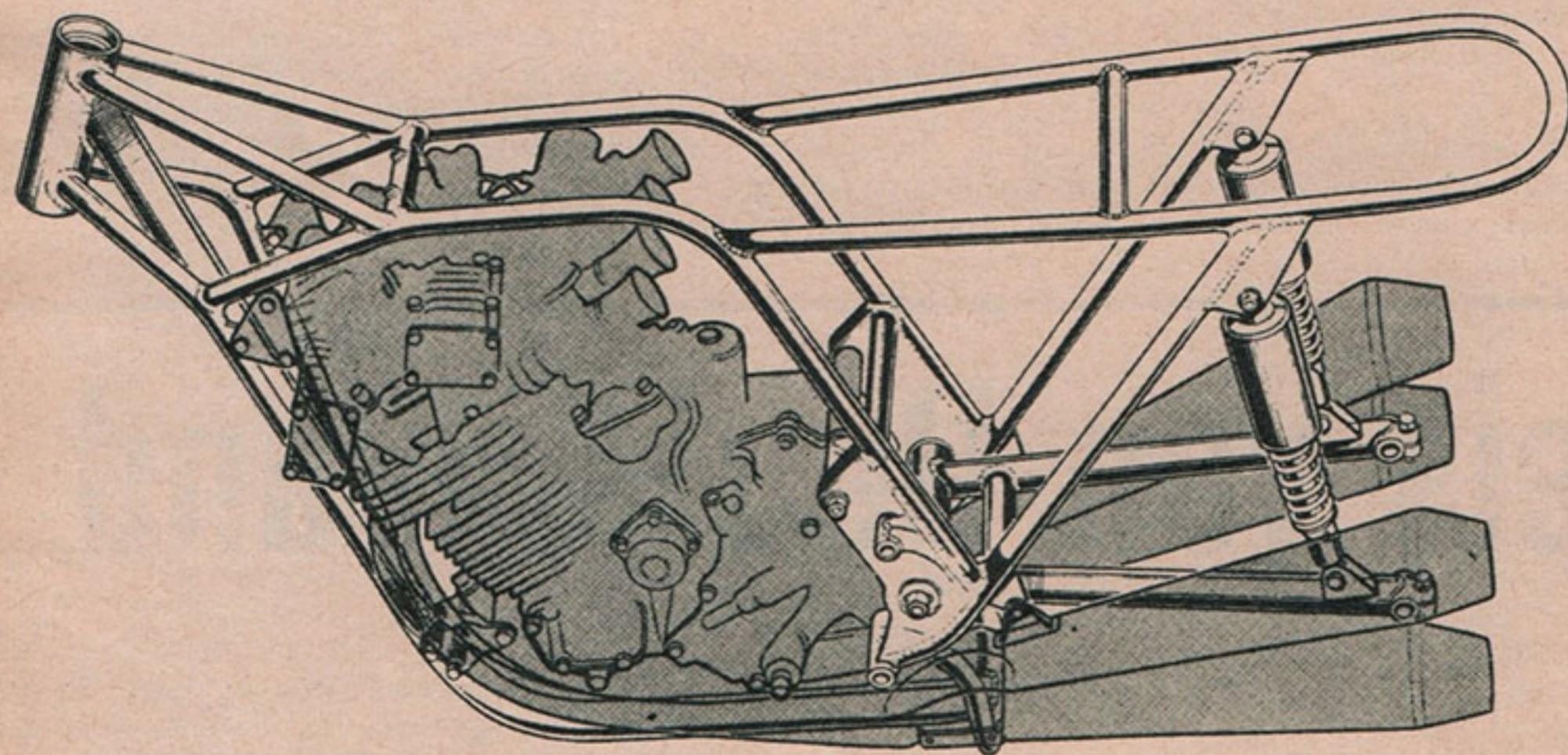
# Rimini

## Saisonbeginn mit neuen Maschinen – unter neuen Vorzeichen

Nach alter Tradition hätte eigentlich auch in diesem Jahr die italienische Straßenrenn-Saison wieder mit dem Rennen in Modena beginnen müssen. Aber nachdem die Offiziellen das — tatsächlich etwas reparaturbedürftige, aber durchaus nicht unbefahrbar — dortige Motodrom plötzlich gesperrt hatten, begann der große Spaß diesmal am 24. März in Rimini.

International erfolgreiche Fahrer, angezogen durch den schönen Küstenkurs an der Adria (und nicht zuletzt wohl auch durch eine hervorragende Dotierung!), umrundeten den 3,3 km langen Kurs vor den Augen einer erstaunlich großen Zuschauermenge — etwa 50 000 waren nach Rimini gekommen!

schlagen — nicht ohne Anstrengungen freilich. Bergamonti war am Start in Führung gegangen, hatte aber rundenlang Pasolini dann schon knapp hinter sich, bis es diesem gelang, die Spitze zu nehmen. Um den dritten Platz tobte zunächst ein langer Kampf zwischen Grassetti, dem zweiten Werksfahrer von Benelli, und Walter Villa auf der Montesa-Zweizylindermaschine — er endete damit, daß beide Fahrer annähernd gleichzeitig wegen Maschinenschaden aus dem Rennen gehen mußten. Ein anderes hitziges Gefecht, das bis ins Ziel hinein andauerte, lieferten sich Milani auf einer ultraleichten Aermacchi-Werksmaschine und Spaggiari, der die Desmodromic-Einzylindermaschine von Ducati fuhr. Schließlich konnte

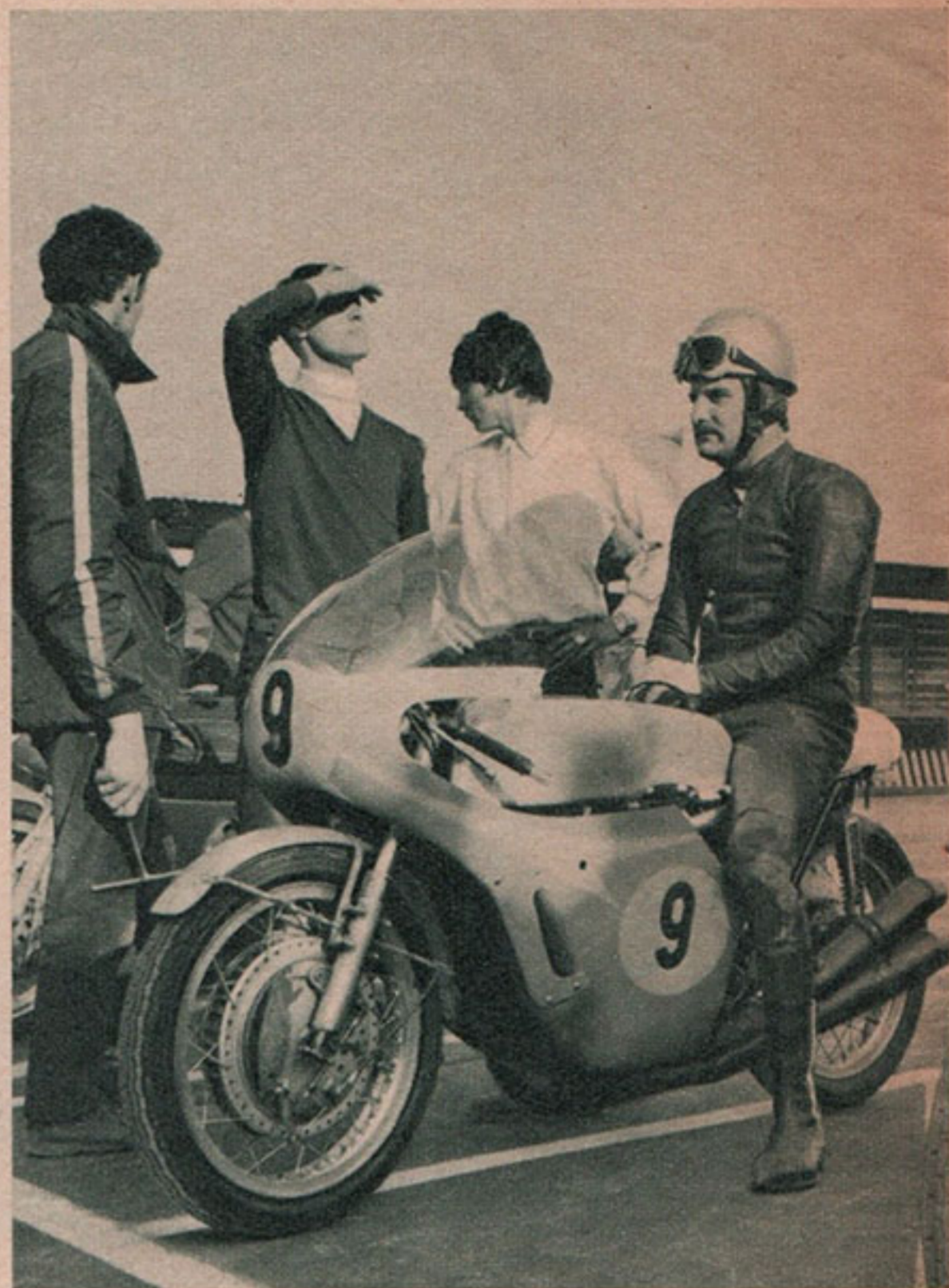


Der Schnellste im Training, Bryans, war der Langsamste beim Start der 125er-Klasse. Aber nach fünf Runden war er mit der Fünfzylinder-Honda in Führung und gewann das Rennen ohne Schwierigkeiten. Anscheidt und Graham leisteten Bryans mit ihren Suzuki-Zweizylindern zunächst heftigen Widerstand, sie lagen während des ganzen Laufes eng beisammen, und erst auf den letzten Metern konnte sich Anscheidt auf den zweiten Platz schieben. Hinter den beiden Villa-Brüdern, die sich nach einem feinen Rennen den vierten und fünften Platz mit ihren Einzylinder-Mondials sicherten, fand ein interessanter Dreikampf zwischen Molloy (auf einer Werks-Bultaco), Nieto (auf einer luftgekühlten Einzylinder-Maschine des Werks) und Woodman (auf einer Werks-MZ) statt. Der letztere konnte schließlich noch kurz vor dem Ziel sich vor Nieto setzen, nachdem Molloy, ebenfalls erst kurz vor Schluß des Laufs, wegen Zündschwierigkeiten aufgeben mußte.

Bei den 250ern gelang es Pasolini auf der neuen 16ventiligen Vierzylinder Benelli (die über den Winter auch einen neuen Rahmen bekommen hat), Bergamonti auf seiner berühmten Morini zu

Milani doch noch vor seinem Konkurrenten die Ziellinie passieren.

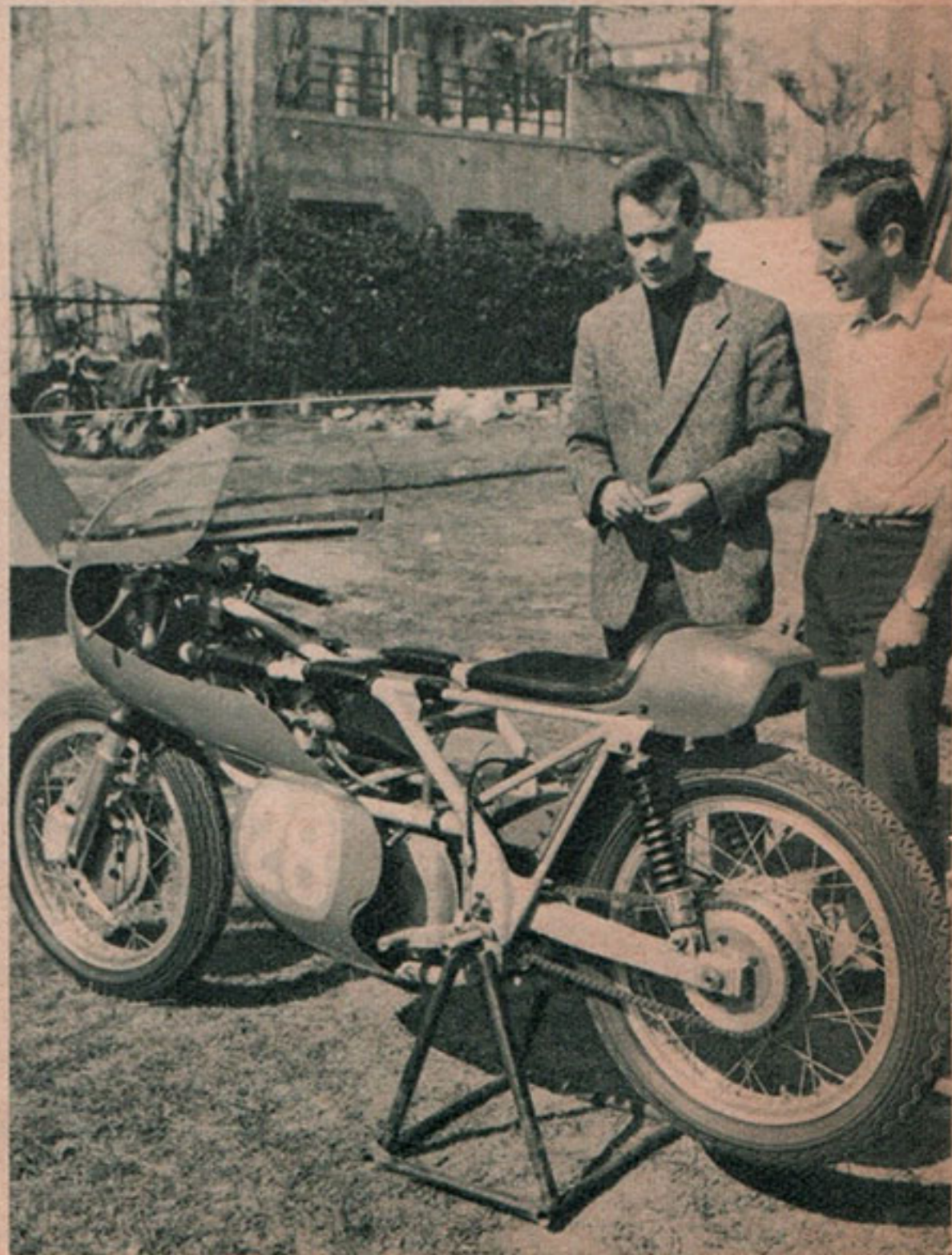
Mike Hailwoods Sieg stand im Rennen der 350er Klasse nicht einen Moment im Zweifel. Auf der 297er Sechszylinder-Honda schoß er gleich beim Start in Führung und beendete so auch, über eine halbe Minute vor dem Zweiten, Agostini auf der 1967er Dreizylinder-MV, das Rennen als Sieger. Das Publikum konzentrierte sich natürlich um so mehr auf den Kampf um den zweiten Platz, den Ago mit Pasolini ausfocht. Aber nach einigen mordsschnellen Runden bekam der Benelli-Mann Ventilschwierigkeiten und mußte aufgeben. Nicht mehr Glück hatte sein Stallgefährte Grassetti, der durch einen gelockerten Schalterhebel gehandicapt war, der ihn an die Boxe zwang und ihn schließlich auf den siebten Platz zurückfallen ließ. Auf diese Weise kam, nach einem erneuten Zweikampf mit Milani, diesmal Spaggiari auf den dritten Platz — nicht ganz so knapp vor seinem Widersacher, wie dieser es im vorhergehenden Lauf geschafft hatte. Einen beachtlichen fünften Platz errang sich der Australier Carruthers, der in einem der neuen „Drixton“-Fahrwerke einen Aermacchi-Motor hatte.

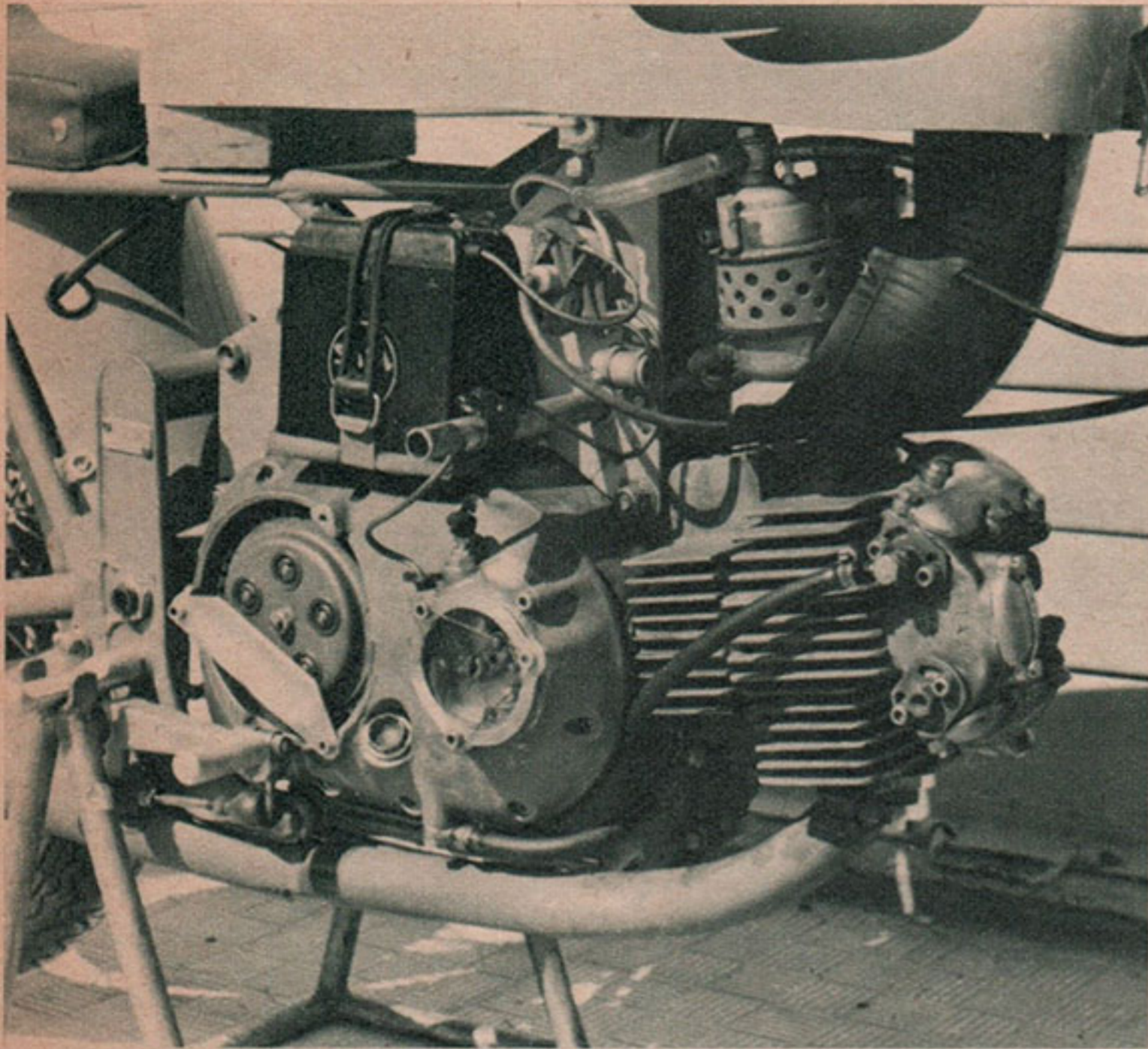


Hailwood fuhr in Rimini zum ersten Male den Vierzylinder-Honda-Halbbliternotor in dem neuen, in England gebauten Doppelrohrrahmen, dessen Rohrführung die untenstehende Zeichnung zeigt. Offenbar ist die Straßenlage dieses Fahrwerks ungleich besser als die des Original-Hondarahmens, nur mit der Bremsdosierung klappte es wohl noch nicht recht.

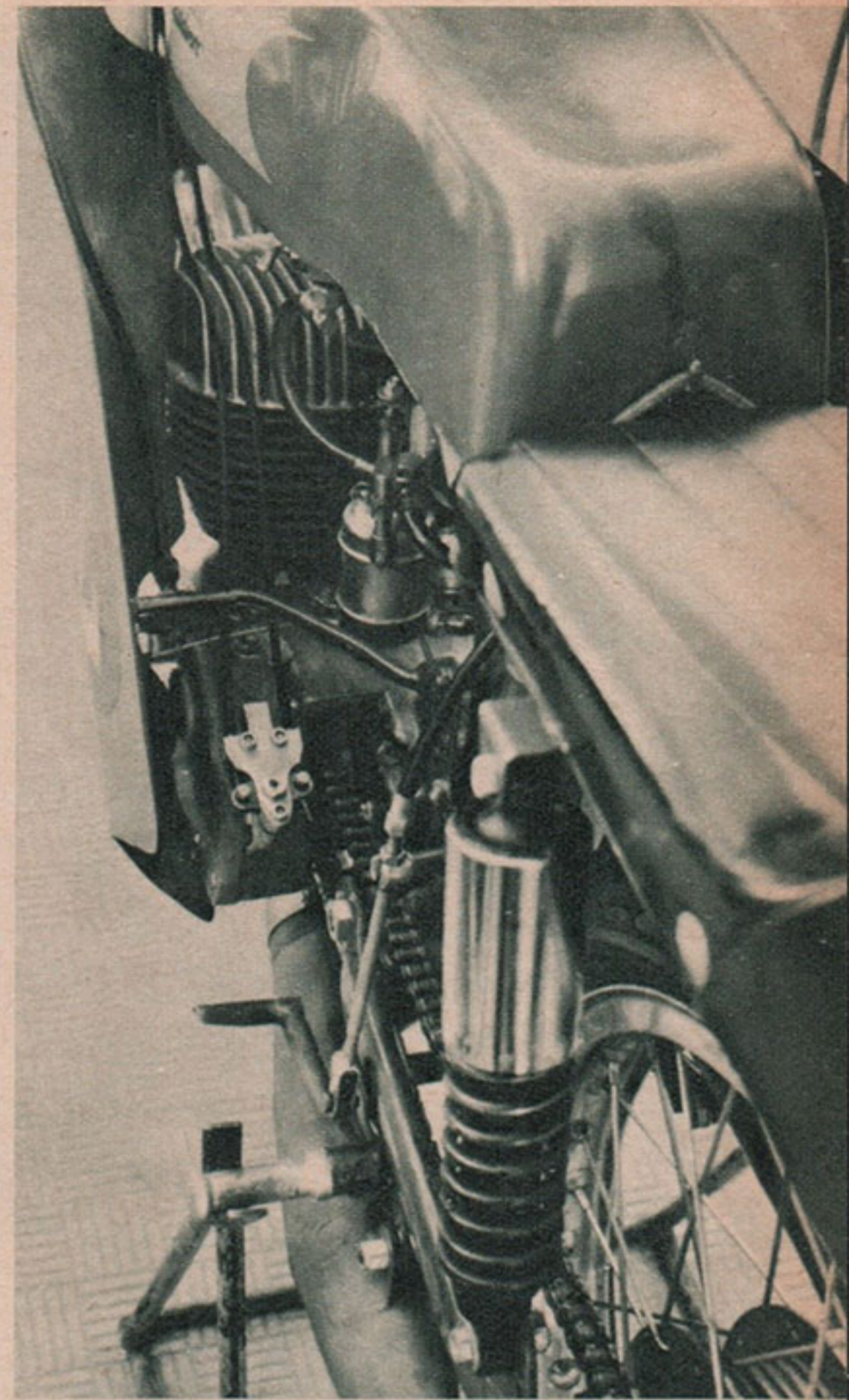
Die Vermutung, Hailwood werde seinem Sieg in der 350er Klasse noch einen zweiten in der Halbbliternkategorie anhängen, sollte sich nicht erfüllen. Hailwood fuhr hier zum ersten Mal seinen Vierzylinder-Honda-Motor in dem neuen Rahmen, und es gelang ihm auch, einen beachtlichen Vorsprung vor Agostini herauszufahren — nicht ohne einen Irrtum von Ago, der in einer Kurve geradeausfuhr — es war nicht ganz klar, ob es tatsächlich ein Fahrfehler war oder ob kurz-

M. Drixl, der schweizerische Rahmen-Konstrukteur, mit Ken Carruthers, der seine 250er und 350er Aermacchi-Motoren in einem der Drixlischen „Drixton“-Fahrwerke fährt.



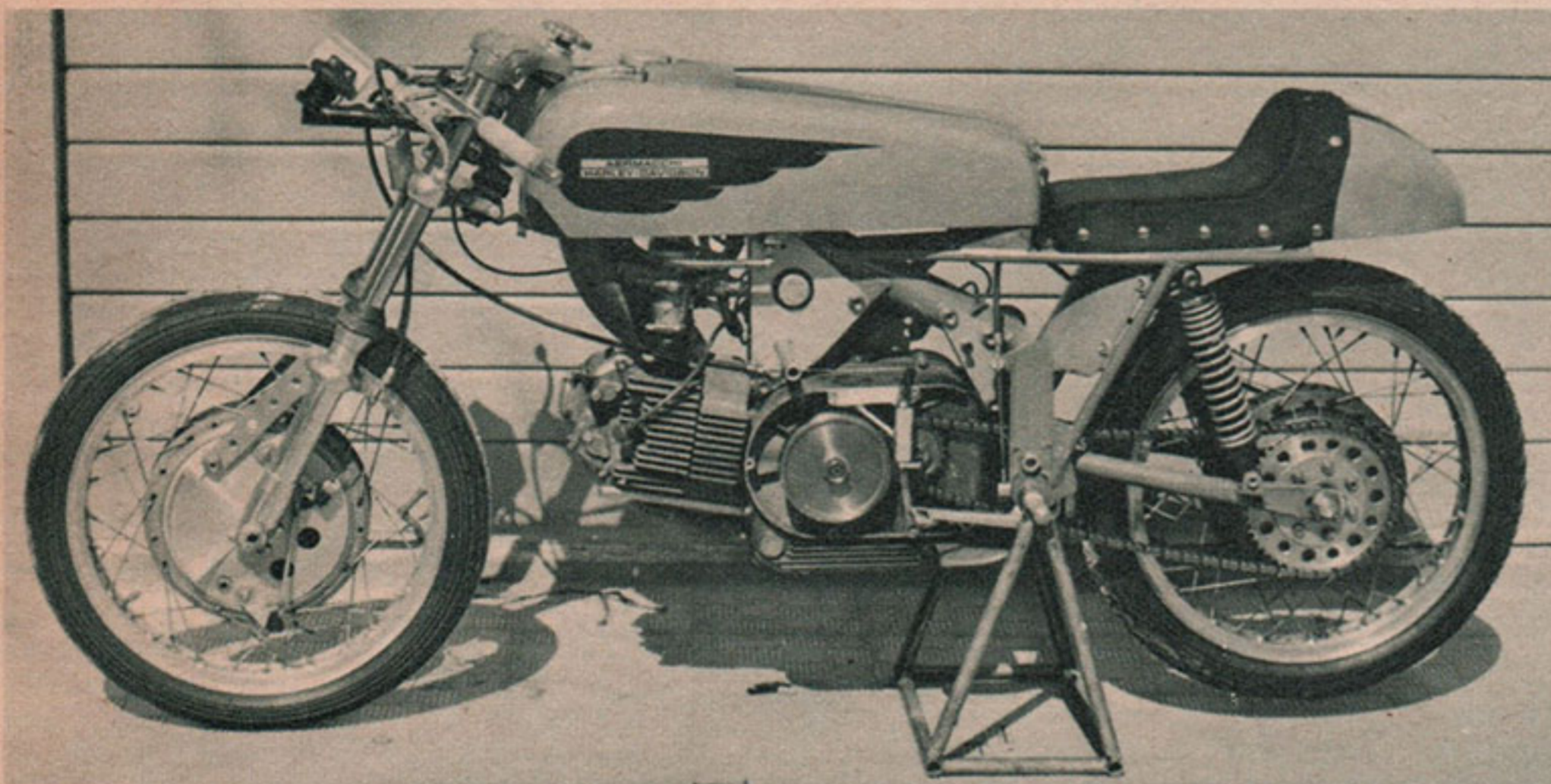


Die 125er Werks-Rennmaschine von Aermacchi (mit dem Einzylinder-Zweitaktmotor) ist jetzt mit einem Vorgelege ausgerüstet (handgeschaltet). Angeblich nun 4×4 Gänge – was uns aber unwahrscheinlich klingt – es sind wohl 2×4, also insgesamt 8 Gänge. ▶



zeitig seine Bremsen nicht recht mitmachen. Mike hatte, wie bei den 350ern, schon wieder eine Rekordrunde gefahren – als er eine Kurve zu hart anbremsste und zu Boden ging. Zwar war er schnell wieder im Sattel, aber Agostini war schon vorbei, und obwohl ihm noch ein zweiter Ausrutscher in einer Kurve unterlief, gewann der MV-Mann mit nahezu einer Minute Vorsprung diesen Lauf. Zwei Fehler für ihn – einer

▲ Die (von Milani gefahrene) 250er Werks-Aermacchi, deren Motor mit einem 38er Vergaser bestückt ist und die nur 95 kg wiegen soll. Elektronischer Drehzahlmesser (offenbar Kröber); Unterbrecherdeckel „zum Durchschauen“. ▼



### Ergebnisse:

**Klasse bis 125 ccm (21 Runden = 69,3 km)**  
 1. Bryans (Honda) mit 111,801 km/h; 2. Anscheidt (Suzuki); 3. Graham (Suzuki); 4. W. Villa (Mondial); 5. F. Villa (Mondial); 6. Woodman (MZ); 7. Nieto (Derbi); 8. Bertarelli (Motobi). Schnellste Runde: Bryans (Honda) mit 114,9 km/h.

**Klasse bis 250 ccm (25 Runden = 82,5 km)**  
 1. Pasolini (Benelli) mit 121,497 km/h; 2. Bergamonti (Morini); 3. Milano (Aermacchi); 4. Spaggiari (Ducati); 5. Molloy (Bultaco); 6. Lentini (Aermacchi). Schnellste Runde: Pasolini (Benelli) mit 123,872 km/h.

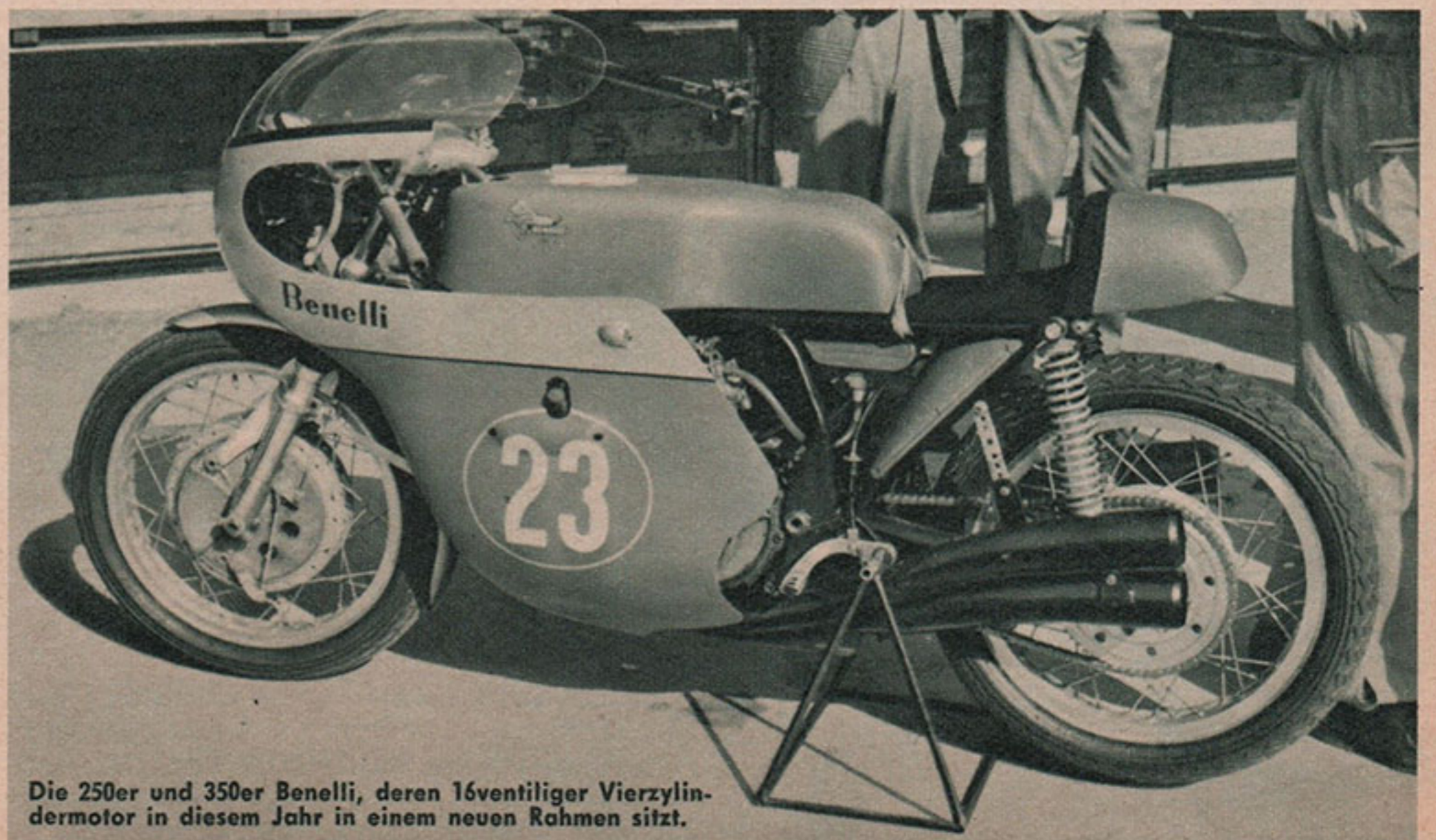
**Klasse bis 350 ccm (28 Runden mit 92,4 km)**  
 1. Hailwood (Honda) mit 124,841 km/h; 2. Agostini (MV Agusta); 3. Spaggiari (Ducati); 4. Milani (Aermacchi); 5. Carruthers (Aermacchi); 6. Vinci (Aermacchi); 7. Grassetti (Benelli); 8. Patrignani (Aermacchi); 9. Simmonds (Kawasaki); 10. Gallina (Ducati). Schnellste Runde: Hailwood (Honda) mit 127,878 km/h.

**Klasse bis 500 ccm (28 Runden mit 92,4 km)**  
 1. Agostini (MV Agusta) mit 126,844 km/h; 2. Hailwood (Honda); 3. Hartle (Metisse-Matchless); 4. Campanelli (Matchless); 5. Carruthers (Norton); 6. Spaggiari (Ducati); 7. Findlay (Matchless); 8. Loro (Norton). Schnellste Runde (neuer Rekord): Hailwood (Honda) mit 134,846 km/h.

für Mike – aber der Zeitverlust bei diesem einen war größer!

John Hartle überfuhr als Dritter die Ziellinie auf seiner Matchless-Metisse, Spaggiari auf einer erstaunlich laufenden aufgebohrten 350er Desmo-Ducati, mußte, gut an vierter Stelle liegend, wegen Maschinenschaden durchs Ziel schieben und kam so nur auf den sechsten Platz, vor ihm passierten Campanelli (auf einer Seeley-Matchless) und Carruthers (auf Norton) das Ziel, die sich über das ganze Rennen heftig gejagt hatten.

Zum ersten Male saß Bill Nelson auf einer Paton – aber er konnte nicht zum Zuge kommen, weil er zunächst eine Auspuffrüte verlor und später aufgab. Die beiden hier debutierenden Linto-Twins, die von Pagani und Mandolini gefahren wurden, machten zunächst einen recht guten Eindruck, mußten aber dann – beide mit einem dummen Zündschaden – aufgeben. In Cesenatico (am 7. April) werden sie wieder mit dabei sein, und dort wird auch eine andere interessante Neuentwicklung ihre erste Vorstellung geben, die Dreizylinder-Cardani. Carlo Perelli



Die 250er und 350er Benelli, deren 16ventiliger Vierzylinder-motor in diesem Jahr in einem neuen Rahmen sitzt.

# Ausschreibung zur Pfadfinder-Trophäe '68

18. 5. — 15. 11. 1968

Nichts ist schöner, als mit einem Motorrad auf Entdeckungsreisen zu gehen. Die Ungebundenheit auf der Maschine, die Möglichkeiten, die sich draußen in der Natur fahrerisch ergeben, die Spannungen, die mit der Erforschung von Gebieten verbunden sind, die wir noch nicht kennen, und das Abenteuerliche, das dem Motorrad von jeher anhaftet, bilden die besonderen Reize eines solchen Unternehmens.

Man sollte ein Ziel haben, wenn man mit einem Motorrad in die Freiheit hinausfährt, denn es bildet sozusagen die Krönung einer schönen und schnellen Fahrt. Was für Ziele? Nun, es gibt so schrecklich viele — aber Ziele, die wir noch nicht kennen, sind die interessantesten. Gehen wir auf Entdeckungsfahrten! Es gibt so vieles in unserer schönen Welt, das zu erforschen sich zum eigenen Nutzen lohnt.

Der Motorradfahrer ist meist immer ein sportlich eingestellter Mensch, der den Wettbewerb liebt, und so wollen wir auch — nun zum vierten Male — unsere Entdeckungsreisen als Wettbewerb unternehmen, um zu sehen, wer dabei am klügsten ist, wer die zäheste Maschine hat, wer sich am besten in Europa auskennt und wer fahrerisch etwas zu bieten hat. Das alles muß man nämlich zusammenzählen, wenn man einen Erfolg haben will. Nicht nur der mutigste und schnellste Fahrer ist hier gefragt — auch der klügste, der Mann mit der zuverlässigsten (und schnellsten) Maschine. Um die Kontroll-Orte alle finden zu können, anzufahren und auszuforschen, muß sich einer schon rühren. Man muß so eine Art Weltmeister im Planen, im Fahren, im Technischen sein. Und immerhin: es finden sich in jedem Jahr eine Menge Fahrer, die ihr Glück versuchen wollen und die dabei eine Menge Spaß haben. Urlaubsfahrt als Forschungsaufgabe, als fahrerische Aufgabe und als Zuverlässigkeits-Beweis! Das ist so ganz nach der Mütze unserer Langstrecken-Spezialisten und „Globetrotter“, für die die „Pfadfinder-Trophäe 1968“ gedacht ist.

Man höre sich die vielen wunderbaren Abenteuer und Erlebnisse an, von denen die Teilnehmer der letzten Jahre berichten — ich glaube, daß es da viele geben wird, die nicht widerstehen können, wenn der Sommer seinen Einzug gehalten hat.

Wie das alles vor sich geht, kann man aus der folgenden Ausschreibung entnehmen. In diesem Jahr haben wir wieder drei hochinteressante Gebiete herausgesucht: Motorradfabriken und -hersteller, die Motoren mit *mehr* als zwei Zylinder bauen oder bauten. Also etwas für unsere Motorrad-Techniker, Motorrad-Sport-Enthusiasten und „Archiv-Räte“. Ich denke, daß dieses Thema einer ganzen Menge von Sportsleuten, Spezialisten und Interessenten auf den Leib geschneidert ist. Wie ist's, Karl Reese? Oder Dieter Krause? Oder die anderen Experten? Allerdings — dazu muß man ein fahrfähiges Motorrad haben und keinen Edelveteranen zum Angucken. Haben Sie den Achtzylinder-Rennmotor von Guzzi schon mal aus der Nähe in natura gesehen? Das lohnt allein die Fahrt nach Mandello.

Das nächste Thema sind „Fluß-Quellen“! Unsere Naturforscher und Abenteuerer können da Glanzleistungen zeigen. Man nehme eine gute Karte und schaue einmal nach, welche Flüsse über mehr als 200 km von der Quelle an denselben Namen

haben und wo sie entspringen! Kennen Sie den Dordogne? Oder den Tam? Die Saone? Den Rio Tajo? Den Sereth? Den Shannon? Das sind alles beileibe keine Rinnsale, und Sie werden staunen, was es da alles gibt. Aber erst die Quellen selbst! Dorthin zu kommen mit einem Motorrad, ist schon ein spezielles Abenteuer, doch die Landschaften, in denen diese Quellen sind, lohnen jede Reise.

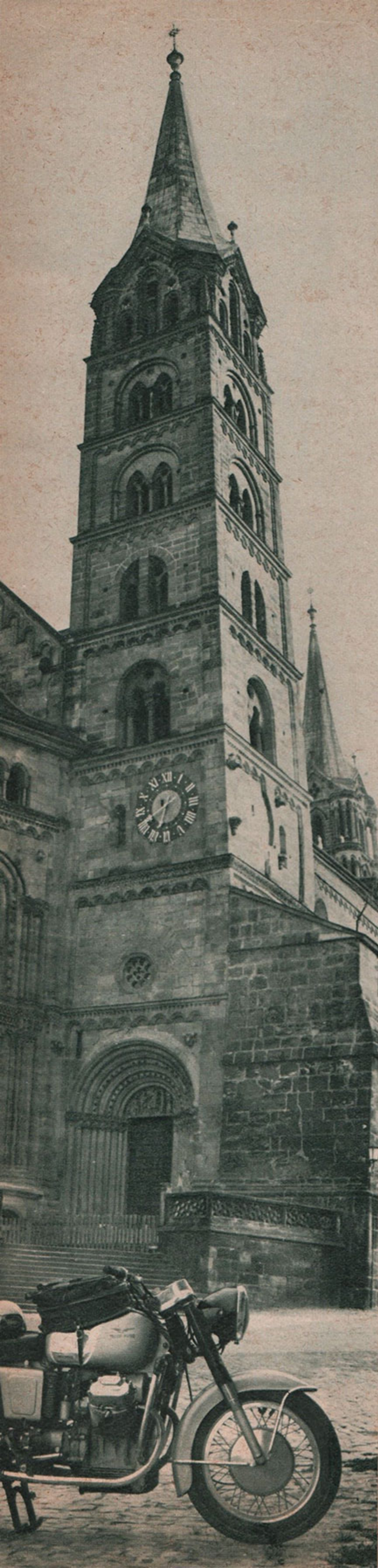
Mit dem Ausflug in die Europäische Geschichte ist diesmal ein Zeitalter verbunden, das sehr weit zurückliegt. Die Zeit zwischen 800 und 1200 n. Chr. Damals gab es bedeutende Wendepunkte und große Ereignisse, die das Bild Europas formten. Wer über ein altes Schlachtfeld wandert, und wer weiß, was sich dort ereignete, der wird bestimmt angerührt sein von einem solchen Erlebnis. Vielleicht ist es das schwierigste Thema in diesem Jahr, aber ich denke, daß es einige kluge Köpfe meistern werden.

Ab 18. Mai kann man sich in das Unternehmen stürzen, und dann hat man viel Zeit bis zum 15. November, um alle die ausgeklügelten Objekte besuchen zu können. Die ganz Schlaunen suchen sie sich gruppenweise heraus und fahren auf einem Wochenende auf einen Schlag eine Menge ab, wenn es ihnen gelingt, viel auf einmal in einem Gebiet herauszufinden. Doch muß man vorher erst einmal die großen Bücher wälzen, die Stirn in Falten legen und gut nachdenken. Man muß einen Fahrplan machen. Dieser Fahrplan muß im Zusammenhang mit den Urlaubstagen und Feiertagen gemacht werden. Dabei wird der gewitzte Mann schon bald herausfinden, daß der Fahrer mit dem meisten Urlaub und dem größten Geldbeutel beileibe nicht der große Champion sein wird —!

Denn, als nächstes kümmert man sich um seinen feurigen Untersatz! Wenn der den Spaß nicht mitmacht, ist die Sache gelaufen (siehe Rolf Arnold, der letztes Jahr den Pokal durch Motorschaden verlor!). Und schließlich stelle man sich vor den Spiegel, lasse seine Muskeln spielen und kalkuliere, welche Kraft in Geist und Körper zur Bewältigung der tausend Meilen steckt. Vielleicht noch ein wenig Diät leben bis zum Beginn? Doch — und das schilderte mir ein anderer recht eindrucksvoll — das Tragen des großen Paketes der Vorfreude auf Sindbad des Seefahrers Abenteuer war ein erheblicher Teil der Aufgabe. Und dann — noch drei Wochen, noch zwei Wochen, noch eine Woche — noch drei Tage, noch zwei Tage — noch vier Stunden, noch drei — alles klar?! Und dann staubt er los, der schnelle und der kluge, der eiserne und der zuverlässige Mann. Mal sehen, was ist, wenn er wiederkommt. Im Gasthof „Zum Ochsen“ im Guzzi-Nest Hammelbach, da gab es jedenfalls bei der Preisverteilung der Pfadfinder-Trophäe 1967 zwei Tage lang zu erzählen, und das war noch längst nicht alles.

Zur „Organisation“ noch ein Wörtchen: je eher wir die Kontroll-Fotos bekommen, je eher ist die Auswertung fertig. Je eher weiß man dann, wer den großen Pott gewonnen hat. Und sollte tatsächlich einer oder sollten mehrere dabei sein, die nicht nur ums Gewinnen, sondern um des Forschens und der Erlebnisse willen mitfahren, dann sind sie uns die Rechten. Denn sie gewinnen mehr als nur irgendeine bald vergessene Sieger-Ehre — !

Klacks



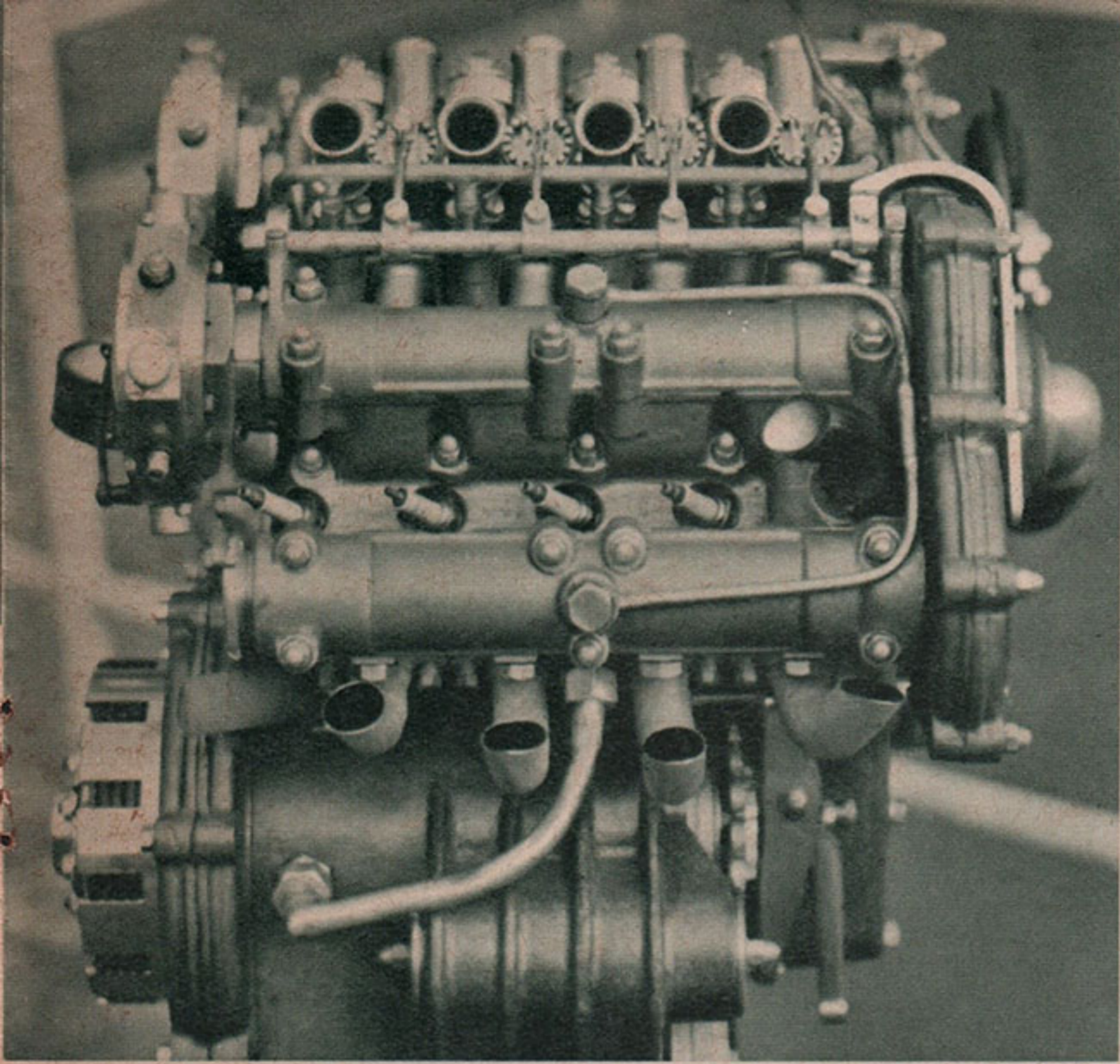


Bild linke Seite: Der alte Bamberger Dom aus dem 13. Jahrhundert liegt über einer Stadt, in der sich Bedeutendes in der europäischen Geschichte ereignete. Hier und überall in Europa kann man zu Schlachtfeldern kommen, die in der Zeit zwischen 800 und 1200 n. Chr. Zeugen von umwälzenden Geschehnissen waren.

Bild links: Der Motor der Moto Guzzi-Rennmaschine V 8, 500 ccm, acht Zylinder, aus dem Jahre 1957 ist der Grund, weswegen auch Moto Guzzi in Mandello zu den Kontroll-Objekten dieses Wettbewerbes zählt. Übrigens auch jene Fabriken, die heute keine Motorräder mit mehr als zwei Zylinder mehr herstellen oder nicht mehr existieren (!). Aber dort, wo sie einst waren, wird man noch so viel finden, daß sich eine Reise lohnt.

Bild unten: Flußquellen sind oft versteckte, kleine Rinnsale. Irgendwo unter einer Holzbrücke in einer Wiese beginnt dann das, was nachher als Rhein, Elbe, Donau, Rhone, Ebro in die Meere strömt.

Fotos: Klacks

## Ausschreibung

Um den Motorradfahrern für die Ferien- und Urlaubstage einen besonderen Anreiz zu interessanten und lehrreichen Fahrten zu bieten, wird die „Pfadfinder-Trophäe 1968“ ausgeschrieben.

1. Teilnahmeberechtigt ist jeder Motorradfahrer, jedes Landes und jeder Nation, dessen Maschine ordnungsgemäß für den öffentlichen Verkehr von den für sein Heimatland zuständigen Verkehrsbehörden zugelassen ist, und der im Besitz der dafür notwendigen Ausweise und Papiere ist.

2. Gewertet wird am Ende des Wettbewerbes jeder Motorradfahrer, der

a) bis zum 18. Mai 1968 (Poststempel gilt!) an die Veranstalter-Adresse seine Bereitschaft zur Teilnahme brieflich mitgeteilt hat. Postkarten, Telegramme, Fernschreiben und Telefonate werden nicht anerkannt. Briefe mit ungenügendem Porto gelten als nicht eingegangen.

b) seiner Teilnahme-Erklärung ein Nenngeld in Höhe von DM 10.— in Scheinen beifügte.

3. Aufgaben des Wettbewerbes und seine Wertung: Die „Pfadfinder-Trophäe 1968“ wird auf drei Sachgebieten ausgefahren.

I. Fluß-Quellen von Flüssen, deren Länge größer als 200 km ist, und die über diese Länge einen gleichbleibenden Namen tragen.

II. Motorradfabriken oder -hersteller, die Motoren mit mehr als zwei (!) Zylindern herstellen, konstruieren, bauen oder jemals gebaut haben. Rennmotoren eingeschlossen. Auch wenn die Firma nicht mehr Motorräder baut!

III. Schlachtfelder aus dem Zeitraum zwischen 800 und 1200 n. Chr., auf denen bedeutende Kämpfe stattfanden, die die Geschichte Europas wesentlich beeinflusst haben.

Beim Aufsuchen dieser Punkte in Europa (es gilt als nördliche Begrenzung der Nordpol und als südliche Begrenzung der 33. Breitengrad!) muß der Teilnehmer sich selbst und seine für diesen Wettbewerb genannte Maschine vor dem aufgesuchten Kontrollobjekt (Flußquelle, Fabrikator, Schlachtfeld) fotografieren. Dabei sind offizielle Beschilderungen als Untermauerung des Kontrollpunktes mit auf das Bild zu bringen. Im Falle, daß es nicht möglich ist, das Motorrad direkt an den Kontrollpunkt heranzubringen (z. B. Flußquellen), oder daß das gefundene Objekt (z. B. Schlachtfelder) zu groß ist, ist der nächstgelegene Ort anzufahren und Fahrer und Maschine vor dem offiziellen Ortsschild zu fotografieren.

Diese Kontrollfotos sind an den Veranstalter bis zum 15. November 1968 (Poststempel gilt!) zur Auswertung einzuschicken. Sie müssen eine Mindestgröße von 9x12 cm haben und auf der Rückseite genaue Angaben tragen über Zeit, Datum und Ort der Aufnahme sowie eine kurze Beschreibung des Punktes. Fehlt der Teilnehmer, die Maschine mit Kennzeichen (deutlich lesbar!) oder das Kontroll-Objekt, so ist das Bild für die Bewertung ungültig. Jedes Foto darf nur den Teilnehmer mit der genannten Maschine allein vor dem zu findenden Kontroll-Objekt zeigen. Jeder

Teilnehmer wird allein gewertet und hat — auch wenn er in Begleitung anderer Teilnehmer des Wettbewerbes fährt — allein auf einem Foto zur Auswertung zu sein.

Jeder Teilnehmer fährt die Kontrollorte nur mit der von ihm für diesen Wettbewerb genannten Maschine an. Maschinen- oder Fahrerwechsel (vom Motorrad auf Auto o. a.) führt ohne Ausnahme zum Ausschluß aus der Wertung. Bei etwa vorgenommenem Wohnungswechsel bis zum 15. November 1968 sind darüber behördliche Nachweise (Fotokopien) zur Bestätigung des Kennzeichenwechsels der Maschine einzusenden.

Die gemachten Kontrollfotos können während der Dauer des Wettbewerbes laufend zur Auswertung eingesandt werden.

Bewertet wird die Entfernung in gerader Luftlinie vom Startort (nächstgelegene Stadt zum Wohnort mit mindestens 10 000 Einwohnern) zu jedem gefundenen und durch Foto nachgewiesenermaßen angefahrenen Kontrollort im angegebenen Wertungsbereich von Europa. 0—100 km = 0 Punkte/0—150 km = 1 Punkt und weiter je 1 Punkt für jede weiteren 50 Kilometer Luftlinie (850 km Luftlinie bedeuten also 15 Wertungspunkte für ein Kontrollfoto). Jeder angefahrte Kontrollort wird für sich getrennt gewertet, auch wenn z. B. drei Kontrollorte zufällig in einem angefahrenen Gebiet dichter beisammenliegen.

Gewinner des ausgewählten Sachgebietes ist der Fahrer mit der höchsten Punktzahl. Bei Punktgleichheit mit einem anderen Teilnehmer gilt zuerst der kleinere Zylinderinhalt, und zwar in folgender Staffelung: bis 100 ccm / bis 250 ccm / über 250 ccm. Folgend gilt das Baujahr der Maschine.

Der Fahrer, der die höchste Punktzahl von allen Teilnehmern ohne Rücksicht auf die Sachgebiete

erzielt, erhält als „Pfadfinder-Trophäe 1968“ den Wanderpokal des ARBO-Wien. 1965 gewann diesen Pokal Rolf Arnold, Linz (Zündapp KS 601); 1966 nochmals Rolf Arnold, Linz und 1967 Hubert Förster, Kassel b. Gelnhausen (Jawa 175 ccm). Gewinnt ein Fahrer diesen Pokal dreimal hintereinander, kann er ihn behalten.

Jeder Teilnehmer kann auf jedem der drei genannten Sachgebiete konkurrieren, ein Mischen und Zusammenlegen in der Wertung gibt es nicht. Jedes Gebiet wird für sich allein gewertet. Bei Nennung für zwei oder drei Gebiete ist das zweifache bzw. dreifache Nenngeld zu entrichten.

Das Nenngeld kann bei Abbruch der Veranstaltung nicht zurückgezahlt werden, da es zur Deckung der Unkosten dieses Wettbewerbes beitragen muß.

### 4. Nennung:

Der brieflichen Nennung, die bis zum 18. Mai 1968 (siehe auch 2a dieser Ausschreibung!) eingesandt werden muß, ist deutlich folgendes zu entnehmen: Name und Vorname; Geburtsdatum; genaue Adresse mit Angabe des Heimatlandes und der nächsten Stadt vom Wohnort, die mindestens 10 000 Einwohner hat, da diese als Startort gilt, wenn der Wohnort zu klein und nicht auf der Europakarte verzeichnet ist. Weiter die Maschinenmarke; Maschinentyp; Hubraum; Baujahr der Maschine; pol. Kennzeichen. Das Sachgebiet, in dem man starten will, ist deutlich zu kennzeichnen. Das Schreiben soll nicht mehr als eine Seite umfassen und möglichst mit Schreibmaschine oder in Druckbuchstaben verfaßt sein.

5. Der Wettbewerb wird von der Redaktion der Zeitschrift DAS MOTORRAD, 7000 Stuttgart 1, Leuschnerstraße 1, Motor-Presse-Haus, Postfach 1042, Telefon 0711/29 92 91 ausgerichtet. Für die Durchführung verantwortlich: Ernst Leverkus, Redaktion DAS MOTORRAD. Auswertung: die Touristik-Mitarbeiterin des MOTORRAD, Inge Rogge.

6. Die Entscheidungen des Veranstalters sind endgültig. Jeder Teilnehmer erkennt mit seiner Unterschrift unter seine briefliche Nennung die hier veröffentlichten Bedingungen des Wettbewerbes an. Er fährt auf eigenes Risiko. Der Veranstalter lehnt den Teilnehmern, Beifahrern und Bewerbern gegenüber jede Haftung für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ab, die vor, während und nach der Veranstaltung entstehen. Die Fahrer fahren in jeder Hinsicht auf eigene Gefahr und verzichten durch Abgabe der Nennung auf jedes Recht des Vorgehens und Rückgriffes gegen den Veranstalter, andere Teilnehmer, das Schiedsgericht und die mit der Ausrichtung des Wettbewerbes in Verbindung stehenden Personen hinsichtlich eines jeden Schadens, der im Zusammenhang mit dem Wettbewerb entsteht. Sie verzichten auf jegliche Anrufung der ordentlichen Gerichte.

7. Alle die Veranstaltung betreffenden Zuschriften und Anmeldungen sind an folgende Anschrift zu richten: Ernst Leverkus i. Redaktion DAS MOTORRAD, 7000 Stuttgart 1, Leuschnerstraße 1, Motor-Presse-Haus, Postfach 1042.

8. Der Start zu den Kontrollorten kann ab 18. Mai 1968 erfolgen.

9. Der Veranstalter behält sich vor, bei Vorliegen höherer Gewalt den Wettbewerb abzusagen oder abubrechen. Bei Abbruch des Wettbewerbes gelten zur Auswertung die bis zum Datum (Poststempel) des Abbruchs eingegangenen Kontrollfotos.

Ernst Leverkus



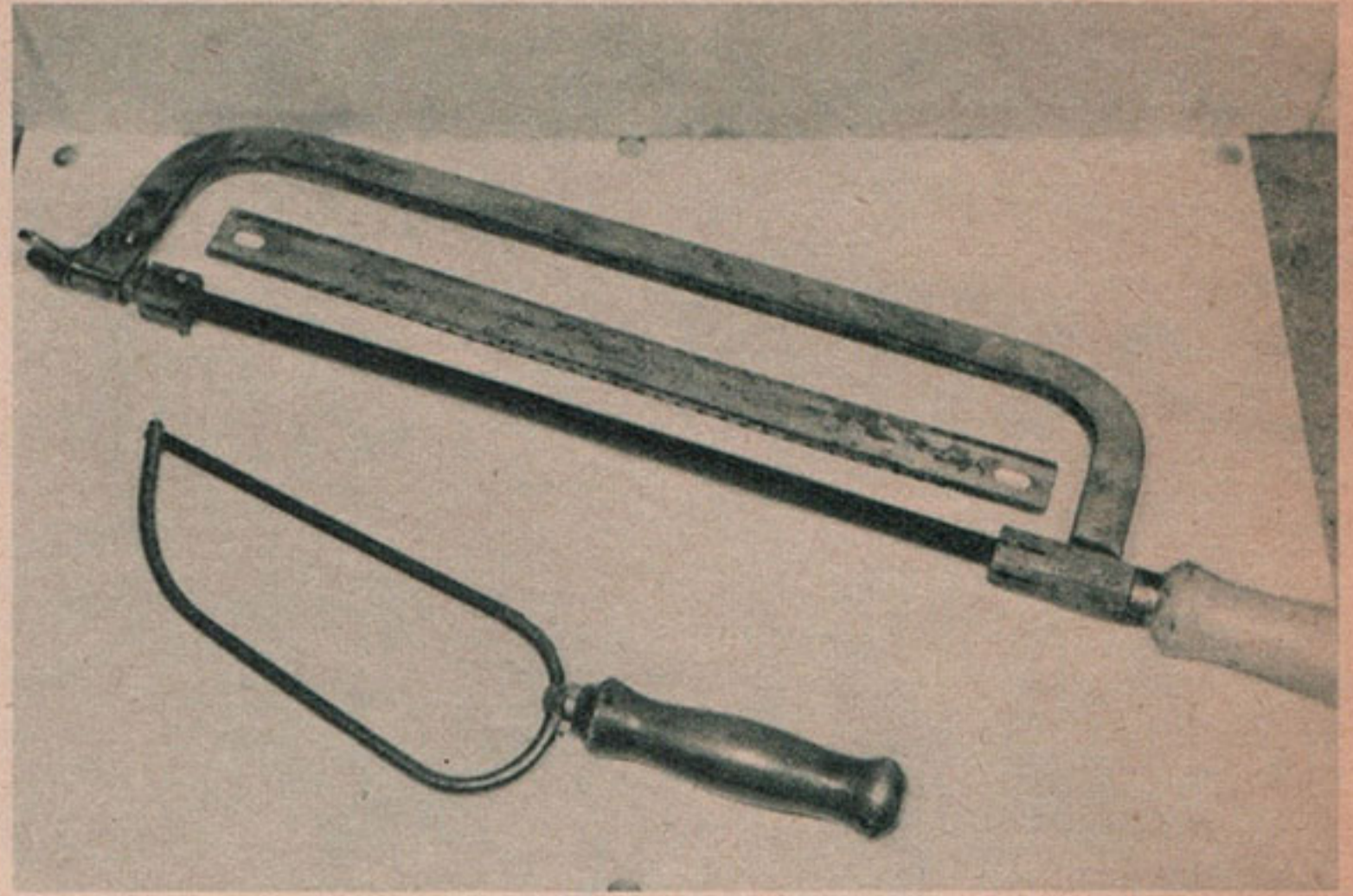
# Werkzeugkunde für Anfänger 8

Meißeln, Feilen, Bohren, Gewindeschneiden... fehlt noch das Sägen als letzte spangebende Bearbeitungsmethode, die man als Anfänger bei Reparaturen am Motorrad hin und wieder mal anwenden müßte. Mittlerweile haben wir schon gemerkt, daß man bei solchen Arbeiten etliche Hilfsmittel (Ol, Spiritus) beinahe wie Tricks anwenden kann, um sich die Arbeit zu erleichtern. Diese Dinge sind natürlich genauso auch beim Sägen nötig. Und genau wie beim Feilen ist auch hier eine Erleichterung sauberer Arbeit dadurch zu bekommen, daß man nicht mit pfriemeligen Winzdingelchen sägt, sondern, sofern es der Platz erlaubt, mit einem großen, beidhändig gut zu führenden Sägebogen. Die materialmäßigen Vorteile der schmalen HSS-Sägeblätter sind zum Teil mit Vorsicht zu genießen, denn diese schmalen Blätter wandern viel leichter seitlich aus der geraden Richtung als ein breites Sägeblatt aus Werkzeugstahl. Der Anfänger wird das Gefühl also erst mal am billigeren breiten (meist doppelseitig mit Zähnen versehenen) Blatt trainieren. Und für normale Arbeiten an nicht zu hartem Material reicht auch diese Qualität weitgehend aus. Allerdings treibt die eigene Faulheit im Laufe der Zeit doch zu einem ordentlichen, teuren HSS-Sägeblatt, vor allem dann, wenn man mal aus dickerem Eisen (Stahl heißt das natürlich eigentlich in jedem Falle) eine Grundplatte für irgendeine Spezialvorrichtung zur Motormontage heraussägen will. Erst bei solchen Dingen zahlt sich ein HSS-Blatt aus. Sägereien an Alu-Gehäuseteilen gehen mit dem Werkzeugstahlblatt genauso gut. Übrigens: wenn Ihnen das gute HSS-Blatt mal runterfällt, brauchen Sie sich gar nicht mehr danach zu bücken, in den meisten Fällen ist es dabei nämlich in kleine Teilchen zersprungen.

Das Schwierigste beim Sägen bleibt die genaue Führung des Sägeblattes. Hier soll nicht nur ein strichgenauer Schnitt erreicht werden, sondern man muß vor allem aufpassen, daß man nicht durch seitliches Verklemmen des Blattes (wenn's mal irgendwo hakt) kleine Halbmonde ausbricht. Sofern man diese Halbmonde selbst knackt, kann man sich wenigstens noch im stillen ärgern, wenn das aber dem guten Freund passiert, pflegt es lauter herzuzugehen.

Fürs Bordwerkzeug und zur Schonung der großen Säge lohnt sich die kleine Ausgabe für eine der belästerten Winzsägen trotz allem. Deren Sägeblätter weichen zwar sehr gern aus, der kleine Bogen kann nicht viel Führung geben, im allgemeinen kommt man aber für das bißchen Kleinsägerei unterwegs auch mit dem Miniaturwerkzeug aus (Bild: Puck-Säge). Außerdem sind

Der große Sägebogen zieht sich weitgehend selbst seine Spur, für Anfänger zur genauen Arbeit mit einem einfachen Werkzeugstahl-Sägeblatt am besten geeignet. Erst wenn man's kann, lohnt ein teures HSS-Blatt. Die Winzsäge namens Puck eignet sich gut fürs Bordwerkzeug. Deren Sägeblätter sind billig, aber recht schön hart.



die Ersatzblätter recht billig, trotz ihrer recht guten Härte. Eine Schraube, selbst eine bessere 8-G-Schraube, kann man mit der kleinen Säge durchaus kürzen. Auch Rohrstreben und sonstige, nicht zu dicke Teile, brauchen nicht immer unbedingt die große Werkstattsäge.

Anstelle der keinen Puck-Säge (die es auch mit umklappbarem Griff gibt, noch kleiner zusammenzufalten) wird man, wenn man etwas mehr Geld ausgeben will, vielleicht doch lieber den Piccolo-Metallsägebogen von Belzer auswählen, der das Sägeblatt ganz eng anliegend faßt, mit dem man also auch in winklige Ecken hineinkommt. Ich selbst habe allerdings bisher mit dem normalen Werkstattsägebogen und der kleinen Puck-Säge immer mein Auskommen gefunden.

Beim Absägen von Rohrstücken ist die Gefahr, Ecken, Halbmonde oder auch nur einzelne Zähne auszubrechen, am größten. Hier kommt man beim Durchstoßen der Wandung derart spitzwinklig auf das Werkstück, daß man in vielen Fällen praktisch nicht mehr weitersägen sollte. Man wird also absetzen, das Rohr etwas drehen und an anderer Stelle wieder soweit durchschneiden. Auf diese Weise bleibt nachher ein Grat stehen, der abgefeilt werden muß. Aber der ist immer noch eher in Kauf zu nehmen als ein ausgebrochenes Sägeblatt.

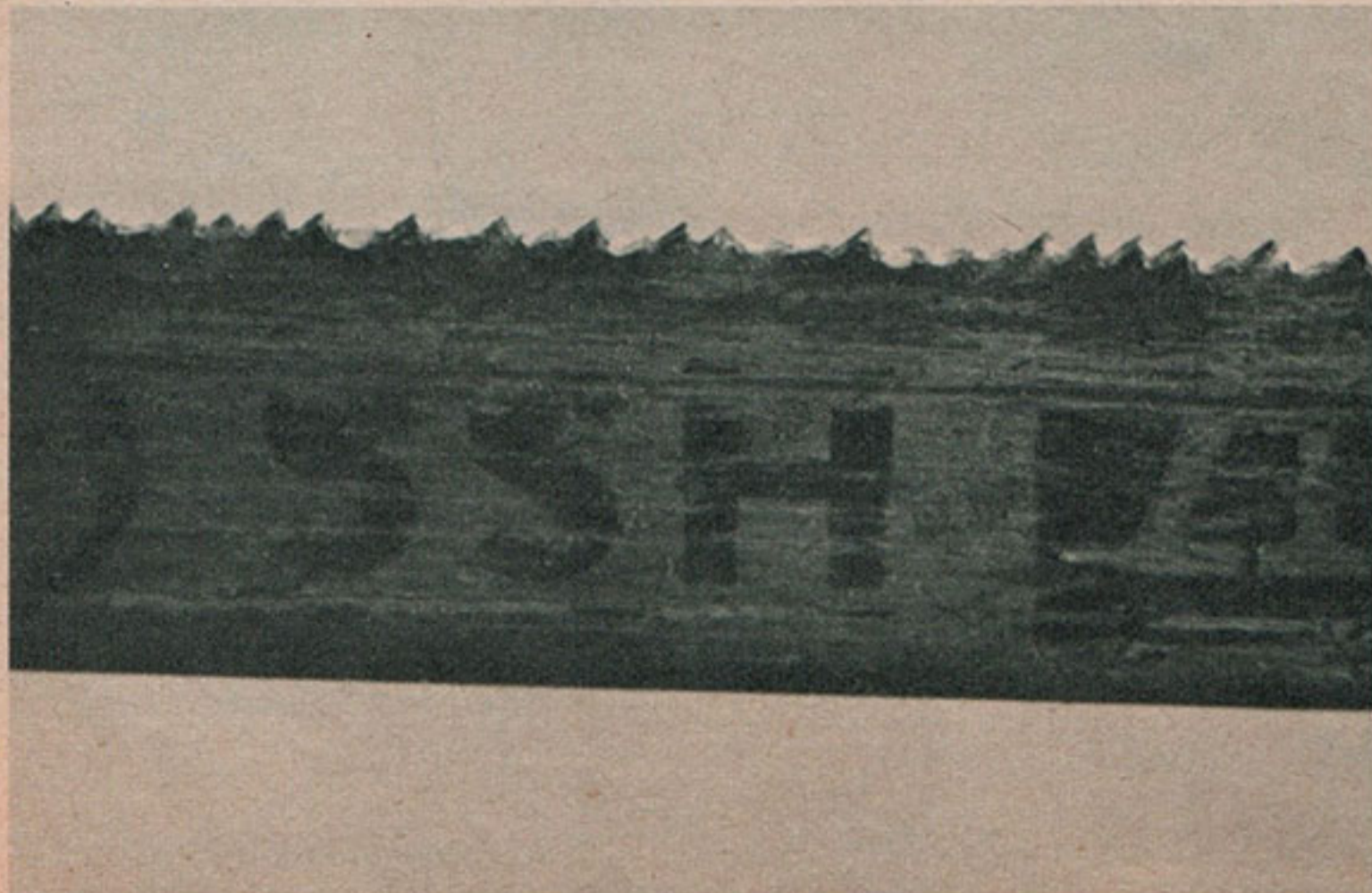
Im übrigen wird man für saubere Arbeit meist doch den Sägeschnitt nachträglich befeilen müssen. Deshalb sollte man sich auch angewöhnen, nicht unmittelbar neben der angezeichneten Schnittstelle das Sägeblatt anzusetzen, sondern noch eine kleine Bearbeitungszugabe übrigzulassen. Dann kann man sich auch mit dem genau geraden Schnitt etwas mehr Toleranz lassen.

Für die Vielzahl der vorkommenden Bastelprobleme könnte man in diesem Stil weiterhin gute Ratschläge geben, doch auf die Schwierigkeiten wird jeder Bastler im Laufe der Zeit und mit steigender Übung selbst kommen, er wird sie auch selbst überwinden, sich vielleicht sogar eigene Handgriffe angewöhnen. Diese eigenen Hand-

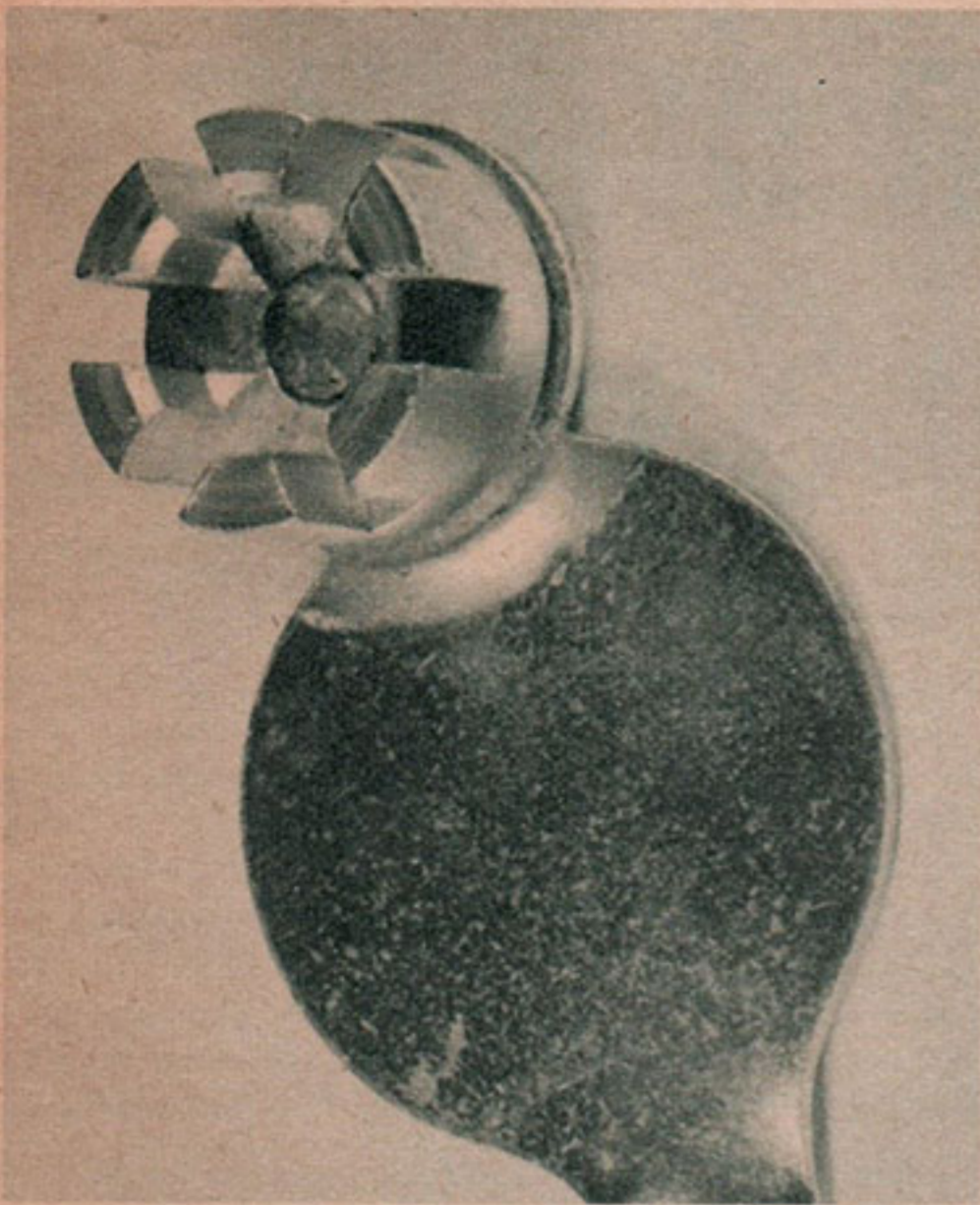
griffe sind so lange nicht unbedingt abzulehnen (auch wenn sie etwas anders aussehen als man es in einer Schlosserlehre offiziell beigebracht bekommt) solange sie ebenfalls, vielleicht mit etwas mehr Mühe, eine saubere Arbeit ergeben. Man lasse sich also nicht nervös machen, wenn einer einem bei der Arbeit zuschaut und alles besser weiß. Manche Meister haben sogar eigene Vorstellungen, die sie ihren Lehrjungen mitgeben, wobei nicht immer das Beste weitervererbt wird. Weil wir gerade beim Vererben sind: im Heft 6 hatte ich eine solche vererbte Weisheit weitergegeben. Da steht nämlich, daß man einen Feilen-griff durch Einbrennen an der Feile befestigt. Eine Methode, zu der ich selbst oft zu faul war (bis auf zwei Feilen sind bei mir alle Griffe gestuft vorgebohrt und dann mit etwas Gewalt aufgesetzt worden), die mir aber vor Urzeiten mal ein sonst guter Handwerksmeister als leuchtendes Beispiel beigebracht hat. Mit meiner eigenen Bohrmethode habe ich auch schon mal eine Feile vom Griff abgeworfen, so daß ich tatsächlich mit der Einbrennbefestigung bessere Erfahrungen habe. Das hat zwei Leser auf den Plan gerufen: ein Schlossergeselle und ein gelernter Schmied sind dagegen. Das Argument: beim Einbrennen trägt nicht gesundes Holz, sondern Holzkohle. Einverstanden. Wahrscheinlich halten meine beiden eingebrannten Feilenhefte nur zufällig so gut. Die richtige Handwerksmethode ist laut Reklamation also: Das Heft stufenweise aufbohren und kräftig festschlagen. Dabei verhindert man das Aufplatzen des Heftes dadurch, daß man ein Blechband stramm herumlegt und mit einem Feilkloben fest zusammenspannt. Das Lockern meiner nur ohne Anheizen aufgesetzten Feile soll daher rühren, daß ich vielleicht nicht kräftig genug festgeschlagen habe. Man lernt doch nie aus.

Die Einrichtung der kleinen Privatfabrik ist soweit vollständig. Etwaige Spezialwerkzeuge, die nirgends zu kaufen sind, kann man sich mit dieser Ausrüstung bereits weitgehend selbst herstellen. Ich denke da besonders an einen vernünftigen Speichenschlüssel, mit dem man ein Rad nicht nur einspeichen kann, sondern mit dem man die Speichen auch richtig bis zum Singen spannen kann. Was da allgemein als Speichenschlüssel angeboten wird, funktioniert meist nur für ein einziges Rad, wenn überhaupt. Der Fehler ist häufig, daß bei der Konstruktion zu viele Gedanken aufgewendet werden, die das kleine Werkzeug möglichst universell für sämtliche Schlüsselweiten der Nippel brauchbar machen sollen. Bei mir hat sich aber bisher viel besser ein Eigenbau bewährt, der nur eine einzige Schlüsselweite (für meine Maschinen war seither immer SW 5,5 richtig) hatte und eigentlich ganz normal, wie ein etwas zu dick geratener Gabelschlüssel aussah. Wenn damit der Speichennippel nicht zu bewegen war, dann half wirklich nichts mehr.

Eine Arbeit aber kann man mit Feilen z. B. nicht durchführen; noch dazu eine Arbeit, die bei fast jeder Motordemontage vorkommt. Ich meine das Abkratzen von Dichtungsresten, das Ausschaben



Es hat eine Weile gedauert, bis ich ein derart brutal zerrupftes Sägeblatt gefunden hatte. Die besseren Sachen halten nämlich unwahrscheinliche Strapazen aus. Nur hinfallen sollte man sie nicht lassen, bei einem unglücklichen Sturz aus nur einem Meter Höhe kann solch ein Blatt schon zerspringen. Übrigens sind diese ausgebrochenen Zähne seltener. Zu Anfang pflegt man eher ganze Ecken auszuknacken, richtige, kleine Halbmonde. Gehört eben zum Lehr-geld.



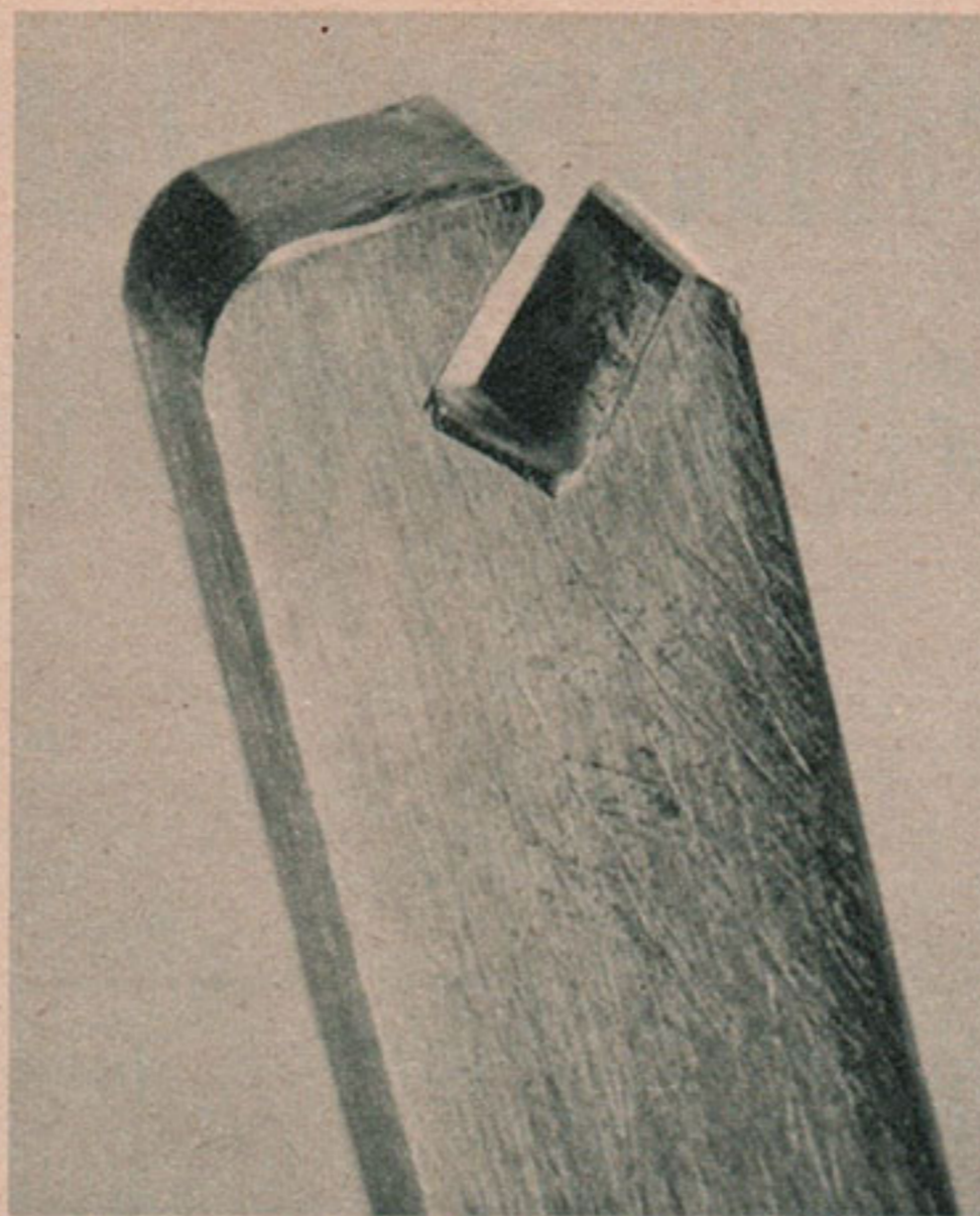
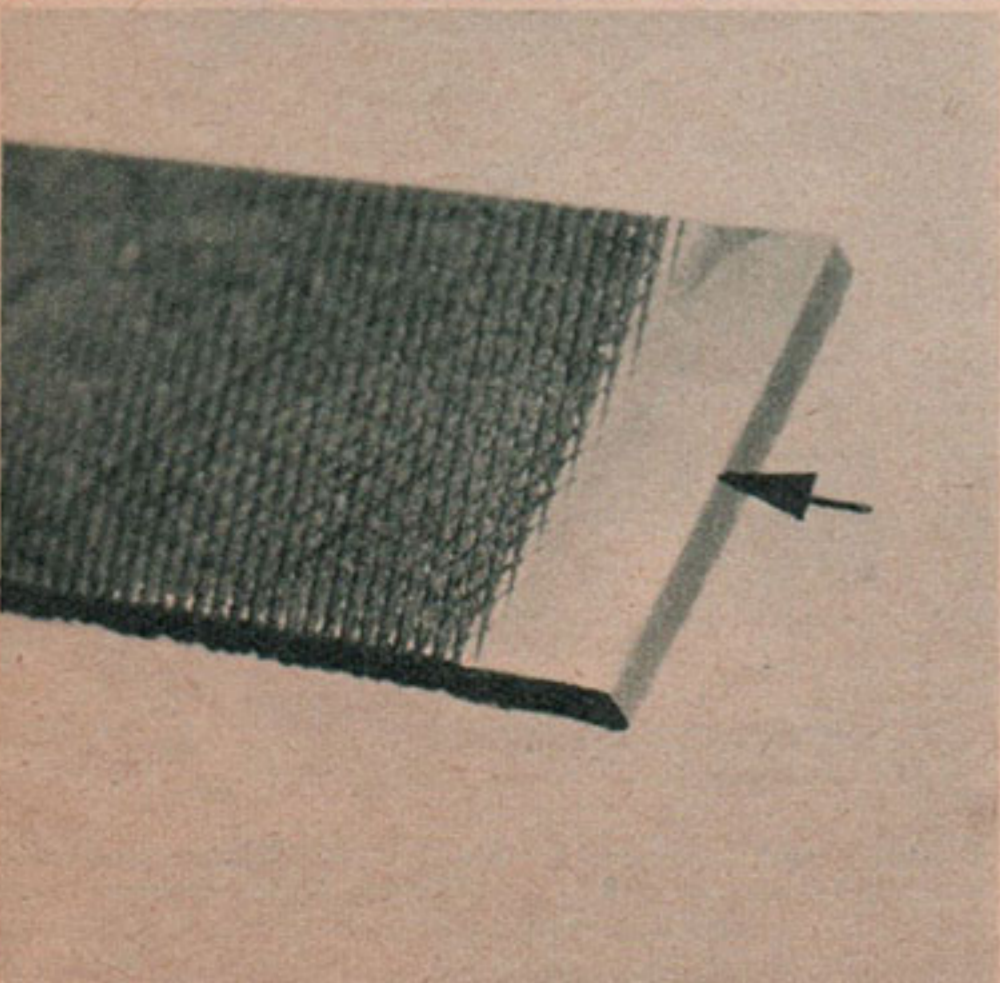
Speichenschlüssel dieser Form (links) haben sich bei mir nicht bewährt, deshalb kann ein Eigenbau schon unbedingt Vorteile bringen. Mit einer ordentlichen Feile, einer gut geführten Säge und unter laufender Kontrolle mit

von Ölkohle aus dem Verbrennungsraum und den Kanälen. Vielleicht ist es zu primitiv, wenn ich sage, daß ich bisher beim Entfernen von Dichtungsresten meist mit einem etwas kräftigen Taschenmesser ausgekommen bin, aber diese Methode funktioniert eigentlich recht gut. Besser zum Teil als die Verwendung eines Schabers, sei das nun ein Dreikant-Universalschaber oder ein Flachschaber. Mit beiden kann man zu leicht in die Versuchung kommen, von Alu-Gehäusen auch etwas Material abzutragen, während man mit dem Messer selten tief ins Material kratzt. Aber auch hier muß gesagt werden, daß Gefühl unerläßlich ist.

Als Flachschaber für feinste Spanabnahme (wenn etwa ein leichte Delle seitlich Material der Dichtfläche hochgetrieben hat), also für seltene Fälle, hat sich bei mir eine alte Flachfeile bewährt, die vorn ein kleines Stück glattgeschliffen wurde und schön scharfkantige, fast rechtwinklige Form bekam. Eine weitere Flachfeile wurde ebenso bearbeitet, diesmal aber nicht mit gerader Schabekante, sondern vorn in verschiedenen Radien verlaufend rundgeschliffen. Mit diesem Schaber kommt man zum Auskratzen von Ölkohle aus Verbrennungsräumen sehr weit, irgendeine Stellung stimmt immer mit der Rundung des Raumes zusammen. Allerdings muß zum Ölkohlekratzen sehr häufig das Werkzeug nachgeschliffen werden.

In die Rundungen der Kanäle gelangt man aber letztlich doch mit keinem Schaber hinein, auch

Schabewerkzeuge brauchen wir nur so selten, daß wir mit einer flachgeschliffenen alten Feile bestimmt auskommen, solange es sich nur um Arbeiten am Motorrad dreht (Pfeil = Schabekante). Zum Auskratzen von Ölkohle aus Verbrennungsräumen kann man eine alte Feile auch gerundet anschleifen, auf diese Weise kratzt man keine tiefen Furchen ins Alu des Kopfes.



der Schieblehre wird die Schlüsselform aus einem 10 mm dicken Stück Stahl herausgearbeitet. Die Dicke bringt die Festigkeit, die vielleicht wegen fehlender Härtung dem Material nicht gegeben werden kann.

nur selten mit einem der dafür zunächst extra schlank geformten Löffelschaber. Da hilft nur Improvisation nach dem jeweils vorhandenen Motortyp. Manche Leute basteln sich Spezialfeilen dafür. Da wird z. B. eine ca. 8 mm dicke Rundfeile weichgeglüht, im benötigten Winkel sanft warm gebogen und danach wieder durch Glühen und Abschrecken in Wasser gehärtet. Mit eigenen Feilen kann man das unbedingt auch so handhaben, sollte sich aber darüber klar sein, daß mit dieser Feile nun nichts anderes mehr angefangen werden kann. Die durch das normale Abschrecken erzielte Härte wird meist nicht reichen, um nun auch wieder mal Eisen zu befeilen! Man kann sich vielleicht vorstellen, wie lautstark geschimpft wurde, als eines Tages in der Werkstatt meiner Motorsportgruppe eine normalerweise gerade Rundfeile in derart krummem Zustand gefunden wurde. Vielleicht (wahrscheinlich) kommt man im Endeffekt besser mit dem Reinigen von Kanälen zurecht, wenn man sich alte Schraubenzieher vorn etwas rundet und dann scharfkantig schleift. Zwar wird auch damit die Entkohlung zur mühsamen Arbeit, man kommt aber mit dem schlanken Werkzeug auch in verwinkelte Gänge hinein. Gebogene Feilen werden übrigens häufig als Frasierwerkzeuge empfohlen. Wer es mit einem Leichtmetallzylinder zu tun hat, mag ja sicher die nötige Geduld aufbringen. Vollständiger Unsinn erscheint mir diese Empfehlung zu sein, sobald man etwa eine Grauguß-Laufbuchse oder

Eine ganz kiffelige Arbeit wäre das Abschleifen von Kolbenringen, die für die vorgesehene Ringnut zu dick sind. Der Ring wird auf einem Holzklötzchen festgespannt und dann gefühlvoll auf Schmirgelleinen überschliffen. Das Schmirgelleinen liegt dabei zweckmäßig auf einer möglichst genau ebenen Unterlage. Keine Arbeit für Anfänger.

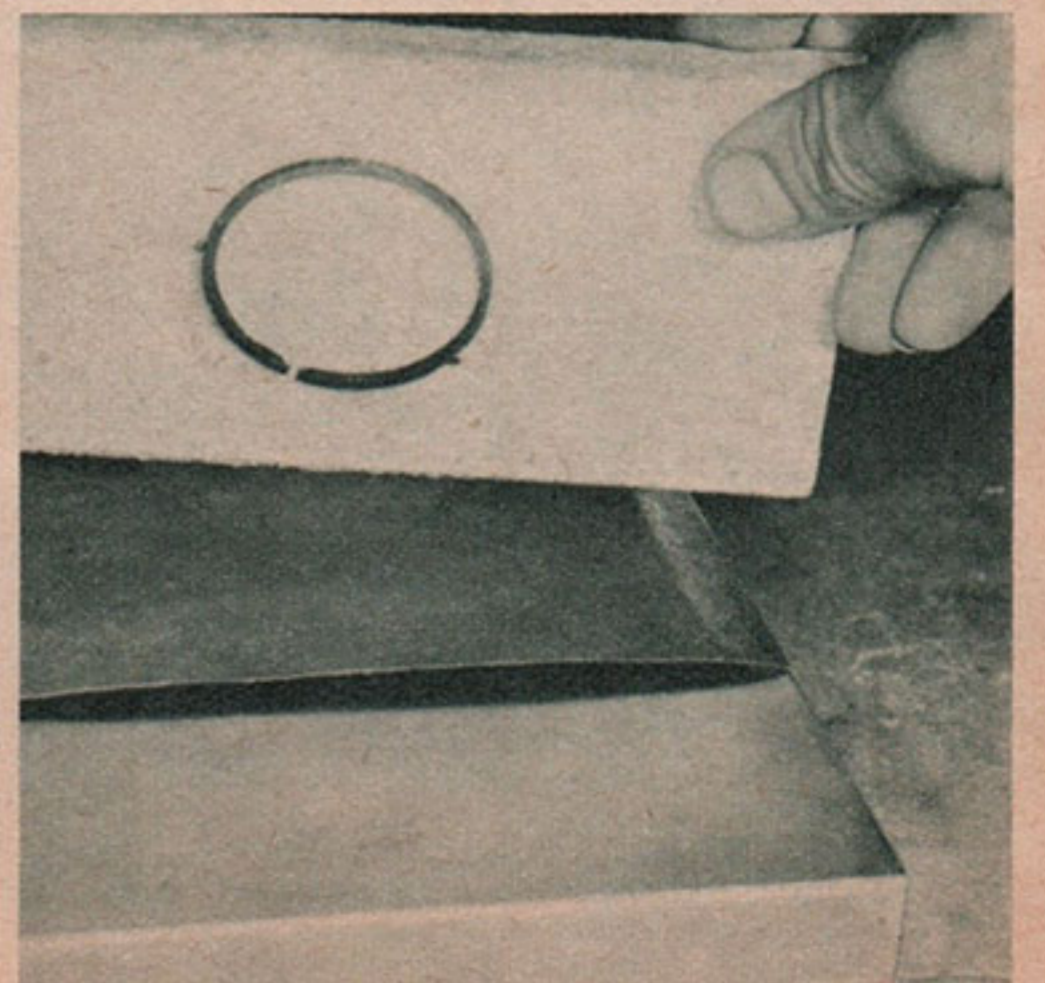


gar einen Graugußzylinder auf diese Weise bearbeiten will. Die winzigen Bewegungen, die man selbst mit einer günstig gebogenen Feile in der Enge eines Zylinders ausführen kann, nehmen, wenn überhaupt, nur ganz kleine Spänchen weg, so daß man für eine wirklich wirksame Veränderung des Kanales praktisch monatelang nur feilen müßte. Die Zeit wäre mir zu kostbar. Vorsicht im übrigen mit dem Gedanken, es könnte mit einer elektrisch betriebenen biegsamen Welle und einem Fräserkopf für Leichtmetall oder einem kleinen Schleifkörper für Grauguß auf Anhieb viel besser gehen. Dazu gehört noch viel mehr Übung als zum Feilen einer geraden und ebenen Fläche. Aus diesem Grunde wundere ich mich eigentlich jedesmal, mit welchem Elan und mit welchem Optimismus so manche Leute fragen, wie viele Millimeter denn aus dem oder jenem Überströmkanal herausgeholt werden müßten, um so und so viele PS heranzuzaubern. Immerhin gibt es selbst unter den berufsmäßigen Versuchsmechanikern nur einige wenige, die genügend Fingerspitzengefühl und Übung haben, auf Anhieb die gewünschte Form aus einem Zylinderblockrohling herauszuarbeiten. Und die Leute sind recht gut bezahlt, zum Teil sogar die Stütze einer ganzen Firma hinsichtlich der Leistungssteigerung für Wettbewerbsmaschinen.

### Schleifmittel

Am Anfang der Bastel-Lehre wird man mit Schmirgelleinen weitgehend sein Auskommen finden. Fürs Entrosten von Kleinteilen, von Kotflügeln und sonstigen typischen Motorrad-Rostträgern gibt's außer Sandstrahlen keine bessere Methode. Eine Drahtbürste reicht nicht, selbst mit der Feilenbürste, die ja gehärtete Drahtenden besitzt, kommt man nur bei ausgesprochenen Winzteilchen, bei denen man kräftig genug aufdrücken kann, halbwegs zurecht. Auch die rotierende Drahtbürste bringt nicht viel mehr Effekt. Rostfrei werden die Werkstücke dadurch nicht. Und wenn man auch bei größeren Teilen oft genug in Versuchung gerät, Rostentfernung mit der Feile zu betreiben, sollte man sich doch vor Augen halten, daß dieser Rost auch die Schneidkanten der Feile angreift, sollte also schlimmstenfalls eine Feile speziell für solche Rostarbeiten bereitlegen. Oder die benutzte Feile schön sorgfältig nach der Arbeit reinigen. Trotzdem gibt's kaum eine bessere Methode, die Feile stumpf zu machen, denn der Rostüberzug, sehr häufig gepaart mit Zunderbelag, ist recht hart. Zu viel mehr als zum Entrosten kann man aber Schmirgelleinen nicht gebrauchen. Vielleicht noch zum vorsichtigen Abziehen von Kolbenringen, die zu wenig Höhenspiel in der dazugehörigen Nut haben . . . doch dieser Fall wird praktisch nie auftreten. Vor allem ist ausgerechnet diese Arbeit wieder nur für solche Leute zu empfehlen, die genügend Gefühl haben, den Kolbenring auch rundherum gleichmäßig abzuschleifen. Und die vor allem genau genug messen können, wie dick denn der Ring überhaupt werden muß.

(Wird fortgesetzt)



# Franke schnappt zum dritten Mal den Trial-Preis von Sancerre

Wer nur Paris kennt, muß an der Heimat Paul Valerys verzagen... sagte wer? Jedenfalls — die Provinz ist eher Frankreich als Paris. Wir wollen nur sagen, daß all' die Trialwütigen die weite Anfahrt sich nicht allein wegen des Weines von Sancerre geleistet haben, sondern der Menschen wegen, die dort noch nicht durch die Errungenschaften der Technik bis zur vollständigen Inaktion überzivilisiert sind. Dabei sind die einladenden Veranstalter jene staatlichen „Rauherer“, die auf R 69 hinter Ihnen herbrausen, wenn Sie den gelben Mittelstreifen überfahren oder am Berg in der dritten Spur überholen.

Bei jedem Trial in Frankreich erscheint ein Lastwagen, der ein halbes Dutzend Bultacos nebst ihren Kavaliere auslädt. Verfolgt man den Dunkelblauen mit diskretem blau-weiß-rottem Stempel, wird man als Standort die Polizeipräfektur entdecken... Test- und Versuchsabteilung der Motoristen. — Das also sind diese Männer, welche sich überall Freunde gemacht haben, und um derentwillen die Zündapp-Equipe regelmäßig zur Stelle ist und Fahrer der französischen und englischen Armee teilnehmen.

Feiner Nieselregen und dreimal 40 km auf recht üblen Geländewegen gaben schon von vornherein allen denen einen moralischen Vorteil, welche von Geländefahrten Kummer gewöhnt sind — den Zündaplern einerseits und den englischen Fahrern der R. A. F., die mit den französischen Armeemännern und STPP-Versuchsfahrern in einer Sonderklasse fochten.

Die Sektionen 1 und 11 bis 15 lagen dicht und bequem für das zahlreiche Publikum an der „Burg“ — so muß man jedenfalls das Städtchen Sancerre bezeichnen, das sich ganz mittelalterlich um einen Berg herumrankt. Bäche und Steinbrüche bildeten den Hintergrund. Sektionen wie

Satur oder Bue waren in der Einöde zu suchen — die 6., 7. und 8. waren an einer Stelle, „Les Champions“ genannt, gruppiert, wo oberhalb der Straße am Schräghang Zirkelkünste erforderlich waren, 8 Meter tiefer ein breites Bachbett mit gefährlich großen Felsblöcken zu durchfahren war, und noch weiter unten das Rinnsal mit guter Humuserde einen nabentiefen Sumpf gebildet hatte, so daß alle drei Disziplinen des Cross-Geländefahrens zu üben waren.

Hinter dem Ort Esterille wurde eine Kieshalde benutzt (wie schon im Vorjahr), die Erwähnung verdient: ein überaus glitschiges Schrägplateau aus nassem Gras und Lehm war regelrecht zu „erspringen“, um beim nachfolgenden Eiertanz nicht nur gerade, sondern auch noch in der neuen Richtung zu stehen. Auf einem Sandpfad, der von Stunde zu Stunde tiefer sackte, ging's dicht am Abgrund der Kiesgrube zu einer Stufe, die schon am Anfang mit 60 cm nicht unbescheiden war, späterhin durch die zahlreichen „Echecs“ noch verschärft wurde — weil untergraben, also ohne Rampe. Daher mußte auf der gleichgewichtsmäßig delikaten Fahrt das Vorderrad hochgerissen werden (durch Armkraft und Drehmoment der ersten Ganges). War einmal das Vorderrad „abgestellt“, sollten Hinterrad und Reiter folgen... das alles ohne verstoßenen Stützfuß, und noch ohne Abrutschen auf dem Schräghang, der zum Ende der Zone auf die Straße führte. Wie da Brandl mit der Hunderter hinauffritt, die für solche verzwickten Sachen ein Handikap gegen die Brüder mit der 68er Bohrung darstellt, war ein Meisterstück, das die Zuschauer bis zum nächsten Durchgang beschäftigte.

Schon in den hohen Punktzahlen drückt sich die Schwierigkeit dieses Polizei-Trials aus. Die Juniorenklasse wurde über dieselben Sektionen,

jedoch mit vereinfachtem Ausgang, geleitet — eine Gewohnheit, die sich immer mehr durchsetzt, da mit der gleichen Anzahl von Funktionären zu bewältigen. Sie wurde von dem Belgier Puttmanns mit 87 Punkten gewonnen (31 Starter — 18 Mann aufgegeben). Die Armee/Police-Gruppe (12 Starter) gewann der Engländer Tye auf Suzuki 125 ccm (!) mit 52 Punkten. Aufgegeben: Keiner (Aha, der Chef guckte zu!); von den 41 Experten blieben 8 auf der Strecke.

Sieger wurde zum dritten Mal Gustav Franke mit nur 48 Punkten, aber gleich dahinter mit 67 landete Sengfelder, 6 Punkte besser als Christian Rayer auf Montesa, der zur Zeit in guter Form ist. Mit einem 1.-, 2.-, 4.- und 6.-Platz-Ergebnis konnte die Zündapp-Mannschaft sich fröhlich auf die Heimfahrt begeben. Selbst die Kategorie bis 75 ccm wurde durch eine (von dem Pariser Flohot umgebaute) Zündapp KS 75 gewonnen. Außer den 26 Franzosen waren 7 Schweizer, 4 Deutsche, 2 Engländer und 2 Holländer in der Experten-Klasse.

Das Festessen in der Weinkaverne war „flüssigkeitsmäßig“ wieder einmal hervorragend. *Crius*

## Ergebnis:

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 1. Franke (Zündapp 250) zum 3. Mal | 48 Punkte  |
| 2. Sengfelder (Zündapp 175)        | 67 Punkte  |
| 3. Rayer (Montesa 250)             | 73 Punkte  |
| 4. Gienger (Zündapp 175)           | 76 Punkte  |
| 5. Coutard (Bultaco 250)           | 99 Punkte  |
| 6. Brandl (Zündapp 100)            | 117 Punkte |
| 7. Chaligne (Bultaco 250)          | 117 Punkte |

ex aequo

16 mal Null  
13 mal Null



Diese Bilder zeigen die drei Deutschen Trialmeister 1967/68. Hier Josef Wolfgruber, Meister der Klasse bis 100 ccm, ein neuer Name im Reigen der Experten. Neue Namen kann der Trialsport gebrauchen.



Günter Sengfelder, der sieben Deutsche Meister-Titel sein eigen nennt, wurde auch 1968 wieder Deutscher Trial-Meister. In der Klasse bis 200 ccm. In Sancerre wurde er Zweiter hinter Franke.



Gustav Franke, Deutscher Meister der Klasse über 200 ccm im Trialsport 1968 — zum fünften Male! Deutschlands bester Trialfahrer und — wie oben geschildert — wiederum Sieger in Sancerre. Fotos: V. Rauch



# Wenn's knackt...

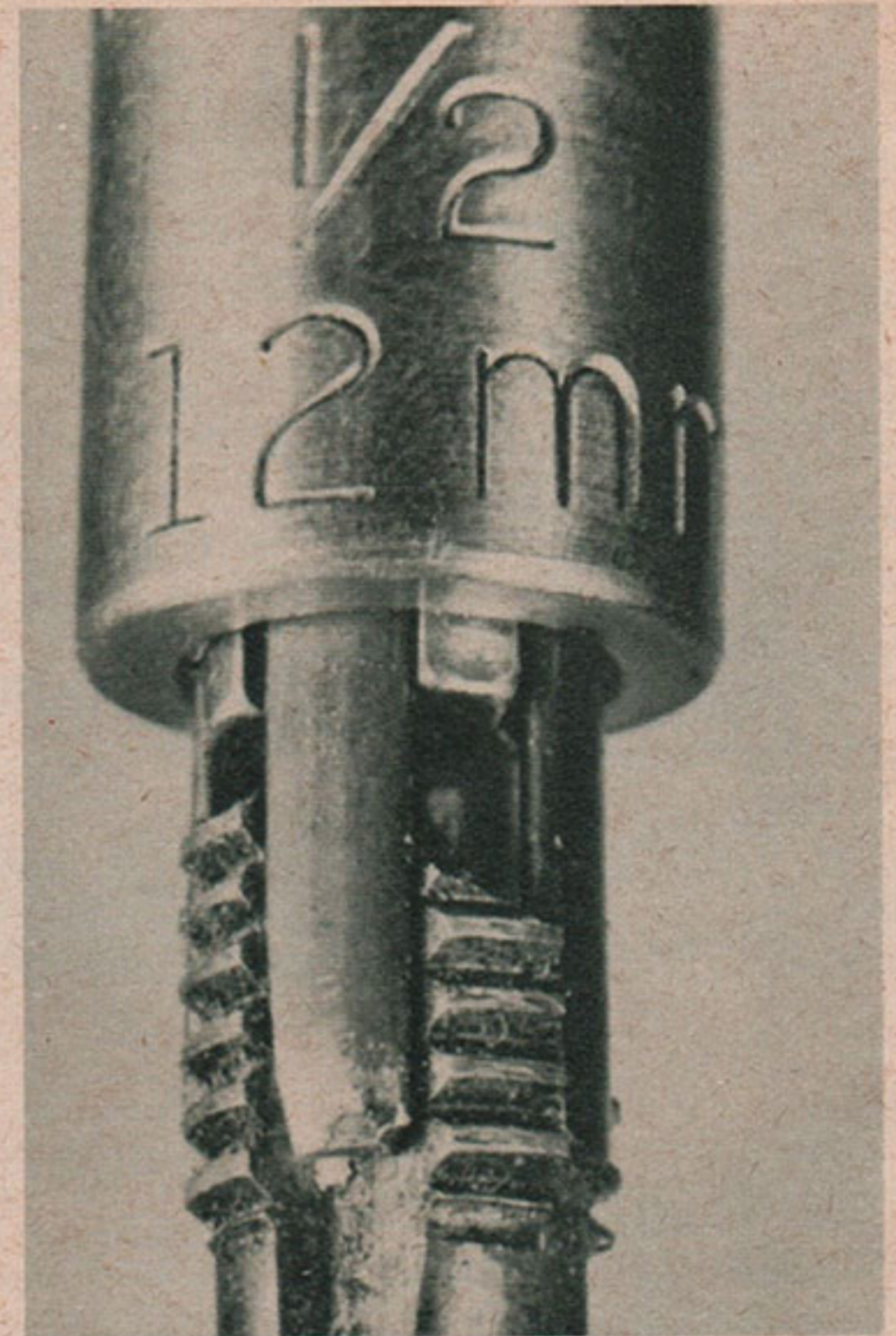
Wenn einem normalen Bastler ein Gewindebohrer wegbricht, dann geschieht das mit einem hörbaren Knacks, der dem Manne bestimmt den Schweiß auf die Stirn treibt. Ausbohren von Schraubenstücken ist eine wahre Freude gegen das mühsame Herauspopeln von Resten teurer Gewindebohrer. In der Industrie kann man diesen berüchtigten Knacks natürlich auch nicht ganz vermeiden, vor allem deshalb nicht, weil Maschinen, die normalerweise zum Bohren von Gewinden eingesetzt werden, ja nicht das so oft gepriesene „Gefühl“ eines routinierten Handwerkers haben, sich auch nicht auf dieses Gefühl einregulieren lassen. Deshalb findet man praktisch in jedem Automobilwerk, meist in der Abteilung, wo die Zylinderblöcke bearbeitet werden, auch in irgendeiner Ecke eine mehr oder weniger geheimnisvolle Spezialwerkstatt, in der ein Mann mit nichts anderem beschäftigt ist, als mit dem Herausdrehen, -glühen oder -schneiden von Gewindebohrerresten. Einzelne Werke haben auf diesem Posten regelrechte Spezialmaschinen stehen, deren noch so hoher Preis durch Rettung vieler Rohteile jederzeit wieder gutgemacht wird. Der normale Bastler braucht meist eine Zigarettenpause, um sich dann, mit krampfhaftem

Optimismus, doch an die Arbeit zu machen. Der Erfolg wird sich fast immer nur dann einstellen, wenn man ein genügend großes Stück des Restes noch irgendwie mit einer Zange fassen kann. Dieser Fall ist aber sehr selten. Ausbohren kommt bei dem harten Material des Gewindebohrers sowieso nicht in Frage, selten kann man auch mit der Flamme des Schweißbrenners die ausglühende Hitze risikolos auf den Gewindebohrer lenken... so hilft praktisch nur noch ein zweiter Versuch dicht neben dem geplanten Gewinde..., wenn genug Platz vorhanden ist.

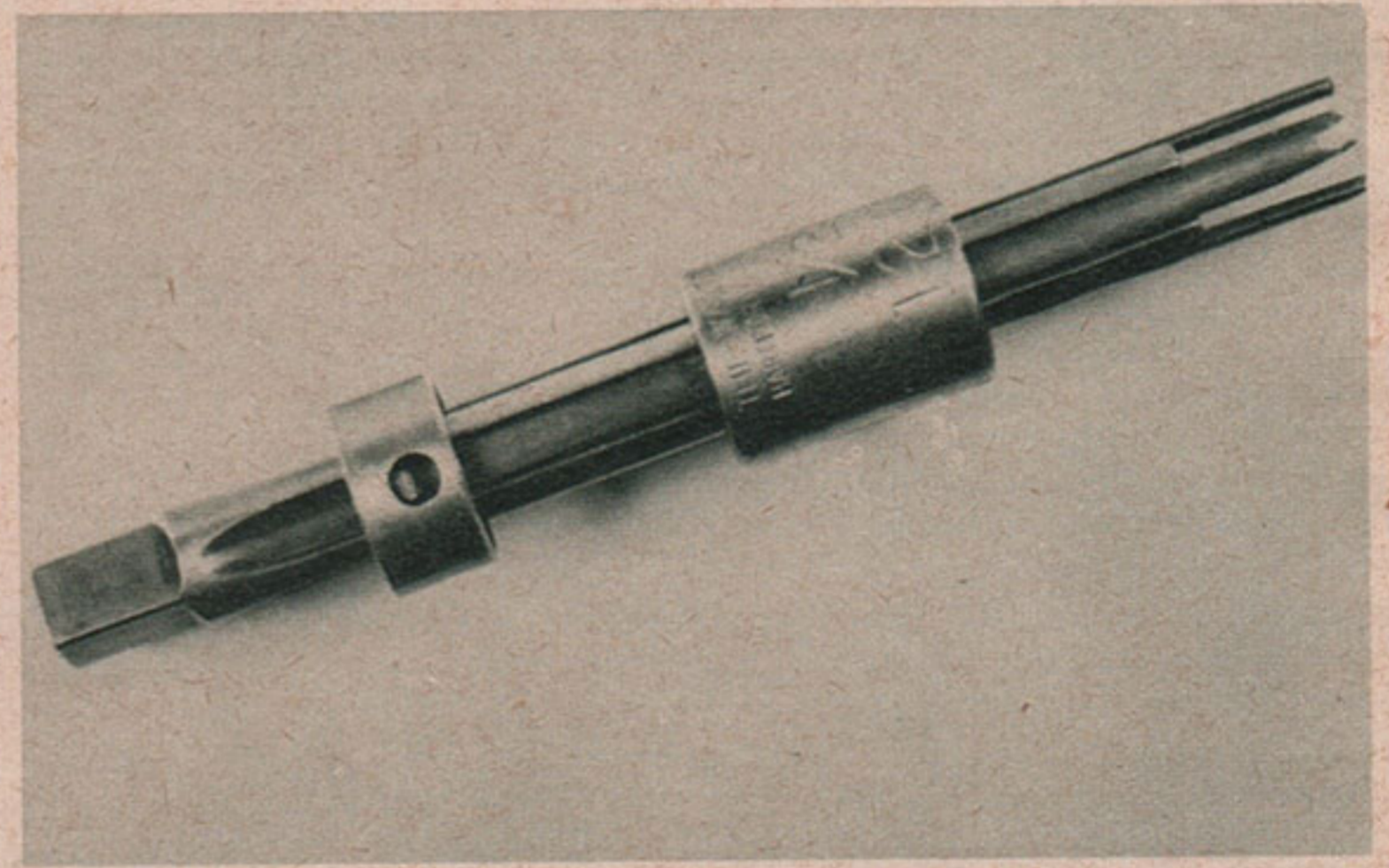
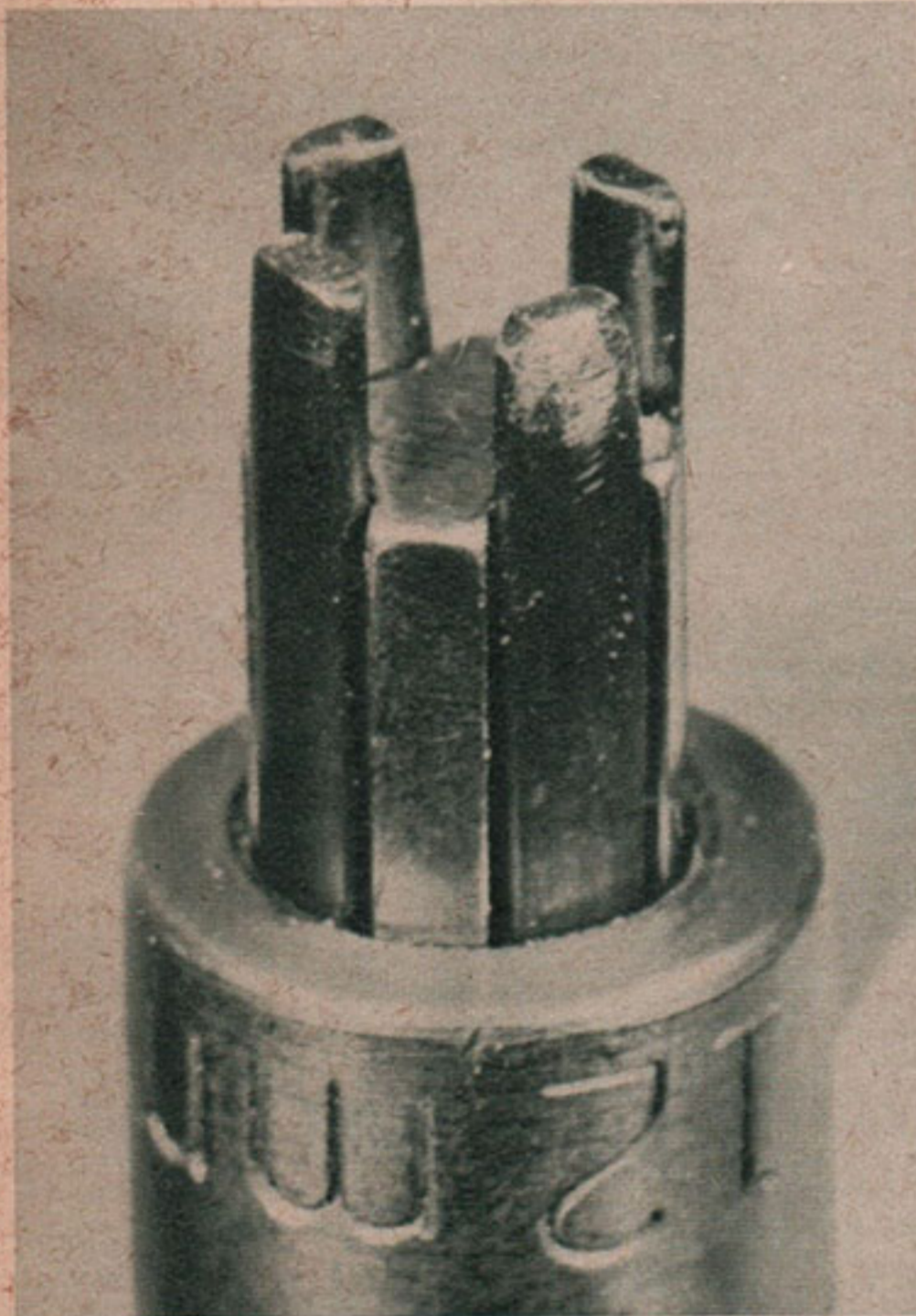
Während der Überlegungen, ob man ein zweites Gewindeloch unterbringt, beginnt man ja meist weiterzuwerkeln. Dabei verirrt man sich diverse Dorne, mit denen man unter zarten bis harten Hammerschlägen die Bruchstücke des Bohrers zerkleinert, manchmal führt sogar diese Methode zum Erfolg. Das geplante Gewinde ist sowieso längst abgeschrieben, da muß eben ein größeres (oder etwa eine Ensat-Buchse) eingesetzt werden. Mit dem Werkzeug, das hier in Bildern gezeigt ist, kann man aber vielleicht noch Aussicht auf leichteren Erfolg haben. Hersteller ist die Firma „The Walton Co“ in Hartford/Connecticut/USA. Leider ist es mir bisher noch nicht gelungen, einen Importeur für Deutschland und vor allem einige Preisangaben zu besorgen. Vielleicht kennt einer unserer Leser dieses Werkzeug schon (das uns Oberleutnant Scheck, der damit schon gute Erfahrungen sammelte, aus Österreich schickte, damit ich Fotos davon machen konnte) und kann uns vor allem sagen, wo es zu welchen Preisen vertrieben wird.

Die Funktion beruht auf der Ausnutzung der Nuten des Gewindebohrers, wichtig ist, daß die

Die vier Nuten des Gewindebohrerrestes lassen sich mit den vier Zungen des Werkzeuges fassen, dann wird die Spannhülse fest darübergeschoben und am Vierkant des Werkzeuges kann man durch Drehen den Bohrer herauszuholen versuchen. Klappt's nicht auf Anhieb, dann ist wegen der Länge der Zungen sogar Nachschleifen möglich, aber mit Gefühl sollte man schon klarkommen. Hier auf den Bildern ist die Funktion an einem Werkzeug für 12 mm-Bohrer gezeigt, da sehen die Zungen recht vertrauenerweckend stabil aus. Ich kann mir aber gut vorstellen, daß bei kleineren Gewinden und vor allem bei nur dreinutigen Gewindebohrern doch Vorsicht am Platze ist.



Überwurfhülse die Greifzungen gut zusammenspannt. Wichtig ist natürlich auch, daß diese Greifzungen aus bestem Material gemacht sind, denn solch ein Gewindebohrerbruchstück sitzt ja fast unverrückbar fest. In den Bildern ist ein Werkzeug für Gewindebohrer mit vier Nuten gezeigt, natürlich gibt's auch für dreinutige Bohrer Ähnliches. Vielleicht kann man sich im Notfall ja auch mit einer Abwandlung dieser Idee helfen, ich glaube, daß gerade in Werkstätten manchmal Bedarf daran besteht. H.-J. M.



## Flugregeltechnik und Moto Cross

(Schluß) von Seite 254)

Die mögliche Beschleunigung erhalten wir durch Umformung der obigen Gleichung:

$$b = g \cdot \cotg \theta$$

Soll der Maximalwert erreicht werden, muß der Fahrer den Längsneigungswinkel möglichst klein halten, so wie es der ebenfalls mehrfache Deutsche Moto Cross-Meister Gerhard Stauch im Bild 5 zeigt.

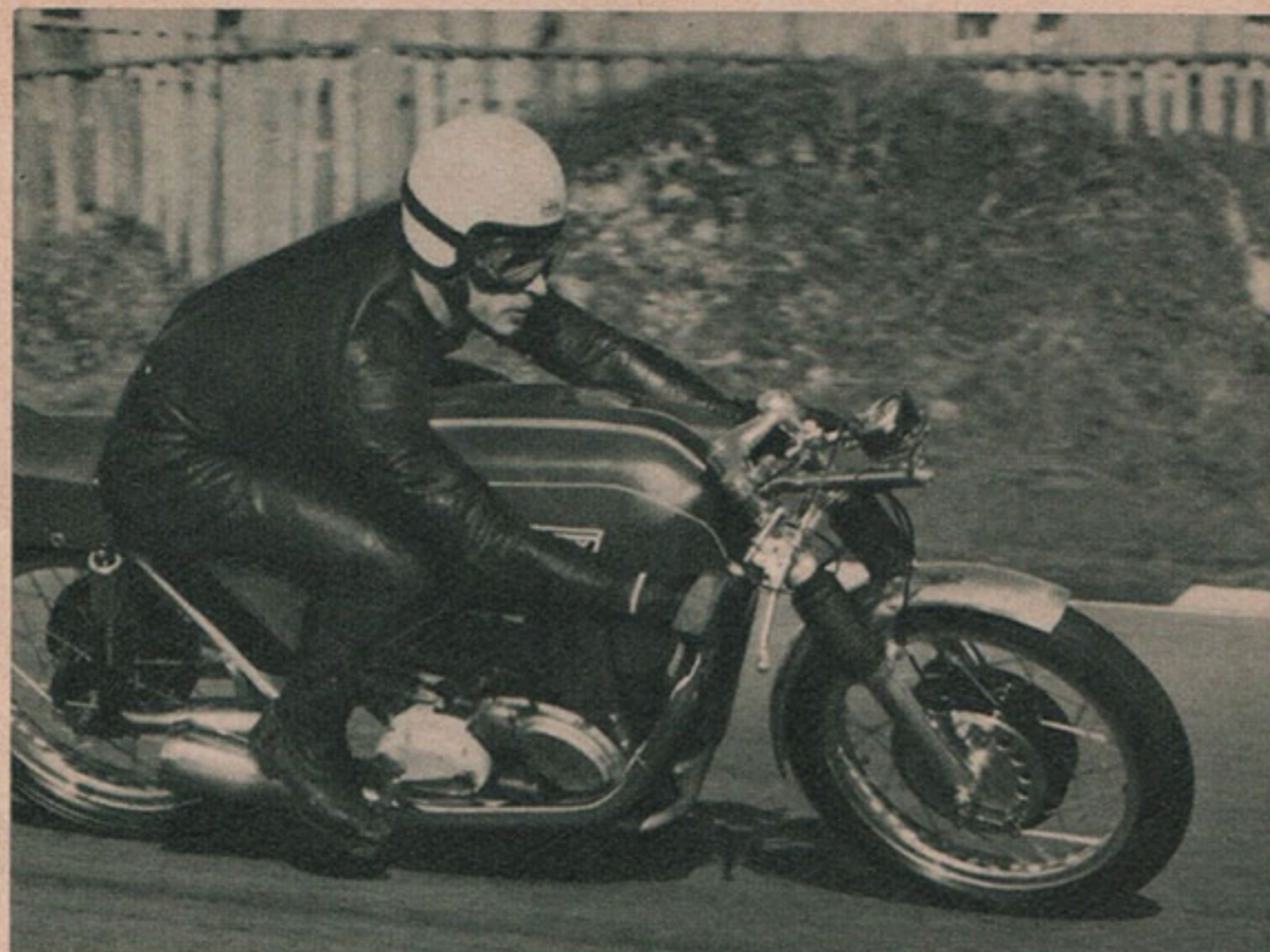
Die Stabilisierung der Längs- und Querlage kann in dieser Phase über die Ausnutzung der Präzessionsmomente des in der Luft befindlichen, aber noch schnelllaufenden Vorderrades auf indirektem Weg über die Lenkerbewegung erreicht werden.

Dabei sind, ähnlich wie bei der Transition eines Senkrechtstarters (unter Transition versteht man den Übergang des Flugzeuges vom Schweben zum Normalflug; die anfangs nach unten blasenden Hubtriebwerke werden nach rückwärts geschwenkt), die Momente der seitlich angebrachten Hubtriebwerke in Abhängigkeit von dem Schwenkwinkel miteinander verkoppelt; bei einer Schubrichtung nach unten wird über sie die Querlage, nach der Schwenkung die Flugrichtung beeinflusst.

Den ersten Fall veranschaulicht das Bild 5. Bei geradlinig verlaufender Bahn muß die Querlage stabilisiert werden. Zusammen mit der verlangten Beschleunigung erfordert dies eine geringe Längsneigung.

Im zweiten Fall (Bild 6) befindet sich der gleiche Fahrer auf einer starken Steigung mit Änderungen der Bahnrichtung. Im Vordergrund steht jetzt nicht mehr die Beschleunigung, sondern die volle Ausnutzung des Antriebes für den Aufstieg und die Richtungsführung über die Lenkerbewegung. Demgemäß wird der Längsneigungswinkel auf den gerade noch zulässigen Wert erhöht.

Unsere Beispiele sollten die erstaunliche Anpassungsfähigkeit der von der Natur entwickelten Regelverfahren an die Regelstrecke zeigen. In dieser Beziehung müssen wir noch viel mehr von ihr lernen, denn mit einer einseitigen Variation der Koeffizienten für die Signale (mehr machen ja die sogenannten selbstanpassenden Regler nicht) werden wir nicht mehr lange auskommen. Die Wege dahin werden im Zellenbau bereits durch die im Flug sich ändernde Geometrie der Tragflächen angedeutet. Und wir haben in unserem Werk mit einem neuentwickelten Flugregler den ersten Schritt in dieser Richtung bereits getan.



# Colin Seeleys käuferliche Rennmaschinen 350 und 500 ccm

Seeley — das ist ein neuer Name im Rennmaschinenbau. Freilich — Enthusiasten, die die Geschehnisse im internationalen Straßenrennsport im einzelnen verfolgen, wissen, daß Colin Seeley die Rennabteilung der AMC-Fabrik übernahm, als seinerzeit der Konzern in Woolwich von Norton-Villiers übernommen wurde. Das war 1966 — und 1967 wurden die Prototypen der von Seeley fertiggestellten Rennmaschinen in der 500er Klasse von John Cooper/England, dem schweizerischen Berg-Champion Ernst Weiss und dem Italiener Paolo Campanelli gefahren.

Jetzt sind zum ersten Mal die Seeley-Rennmaschinen mit 350 und 500 ccm für jedermann zu haben, wobei die 500er Version tatsächlich die einzige Rennmaschine der großen Klasse ist, die sich ein Privatmann kaufen kann.

Verständlicherweise haben die beiden Rennmodelle eine große Ähnlichkeit mit der 350er AJS 7 R und der 500er Matchless G 50, die einst von AMC gebaut wurden. Und tatsächlich sind die neuen Motoren auch nahezu identisch mit den alten — sie sind eben nur neu gefertigt und montiert worden, und zwar in der Werkstatt von Colin Seeley in Belvedere (Kent).

Die Zylinderköpfe, die Zylinder, Kurbelgehäuse, Schwungmassen und Pleuel sind durchweg aus Rohlingen neu gefertigt — es handelt sich also nicht etwa um alte bzw. Secondhand-Teile. Daß sich mit diesen Motoren erfolgreich antreten läßt, beweist schließlich die Tatsache, daß mit ihnen sowohl die 350er wie auch die 500er Meisterschaft Großbritanniens gewonnen wurde — gegen alle anderen Maschinen, die auf englischen Rundkursen auftraten!

Beide Versionen sind Einzylinder-Viertakter mit kettengetriebener obeliegender Nockenwelle. Der kleinere Motor hat 75,5 mm Bohrung mit 78 mm Hub, er arbeitet mit einem Verdichtungsverhältnis von 12:1 und leistet 42 PS bei 7800 U/min — zulässige Höchstdrehzahl 8200 U/min. Der 500er hat 90 mm Bohrung und den gleichen Hub — 78 mm. Das Verdichtungsverhältnis ist um eine Kleinigkeit geringer — es beträgt hier „nur“ 11,3:1. Der Halblitermotor leistet 52 PS bei 7000 U/min und kann bis 8000 überdreht werden.

Beide Modelle sind für ihre Zuverlässigkeit bekannt, beide sind leicht instand zu halten, und Ersatzteile gibt es von Seeley auch ohne Schwierigkeiten.

Normalerweise werden die Rennmaschinen mit einem AMC-Vierganggetriebe geliefert, aber fünf oder gar sechs Gänge sind auf Wunsch auch erhältlich — dann wird nämlich ein Spezial-Renngetriebe des Österreicher Schafleitner anstelle des Normalgetriebes eingebaut.

Während Motoren und Getriebe die gleichen sind wie einst in den AJS- bzw. Matchless-Maschinen, stellen die Fahrwerke eine absolute Neuentwicklung Seeleys dar. Als Doppelrohrrahmen ausgelegt sind sie ebenso leicht wie

Deutlich ist auf diesen beiden Bildern zu sehen, daß Seeley sich bemühte, eine direkte Verbindung zwischen dem oberen Steuerkopflager und der Schwingenlagerung herzustellen. Interessant sind die an den Rohrverbindungen eingelöteten Versteifungen.

verwindungssteif, Schmiedeteile sind für den Lenkkopf und die Schwingenlagerung verwendet. Die Hauptrohre haben  $1\frac{1}{8}$  Zoll Durchmesser, die Unterrohre sind nur  $\frac{3}{4}$  Zoll dick. Alle Verbindungen sind hartgelötet.

Die neuen Seeley-Fahrwerke zeichnen sich durch ihre Handlichkeit und ihr reduziertes Gewicht aus, außerdem durch ihre niedrige Schwerpunktlage bzw. geringe Gesamthöhe. Dazu tragen auch die 18 Zoll-Räder bei — die Original-AJS- und -Matchless-Modelle hatten noch 19 Zoll-Räder.

Die Vordergabel ist vom Typ Norton Manx, aber dem neuen Fahrwerk entsprechend gekürzt, und auch die Hinterradschwinge sowie die hintere Bremsnabe stammen von Norton. Die Vorderradbremse hat Seeley selbst erheblich überarbeitet, es ist eine Einnocken-Doppelbremse, die sich bei Testversuchen und bei Einsätzen auf britischen Rundkursen bereits eindeutig bewährt hat.

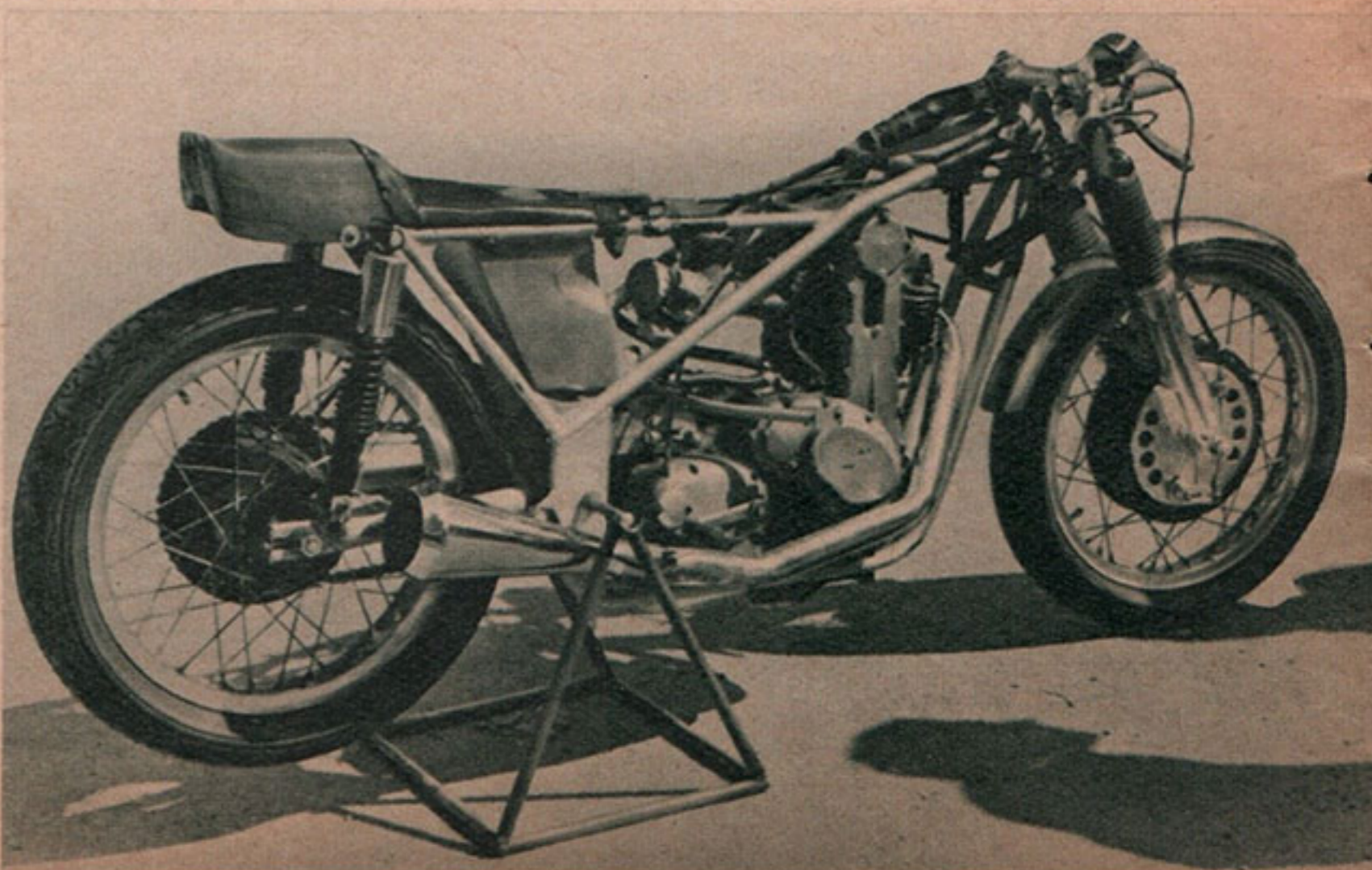
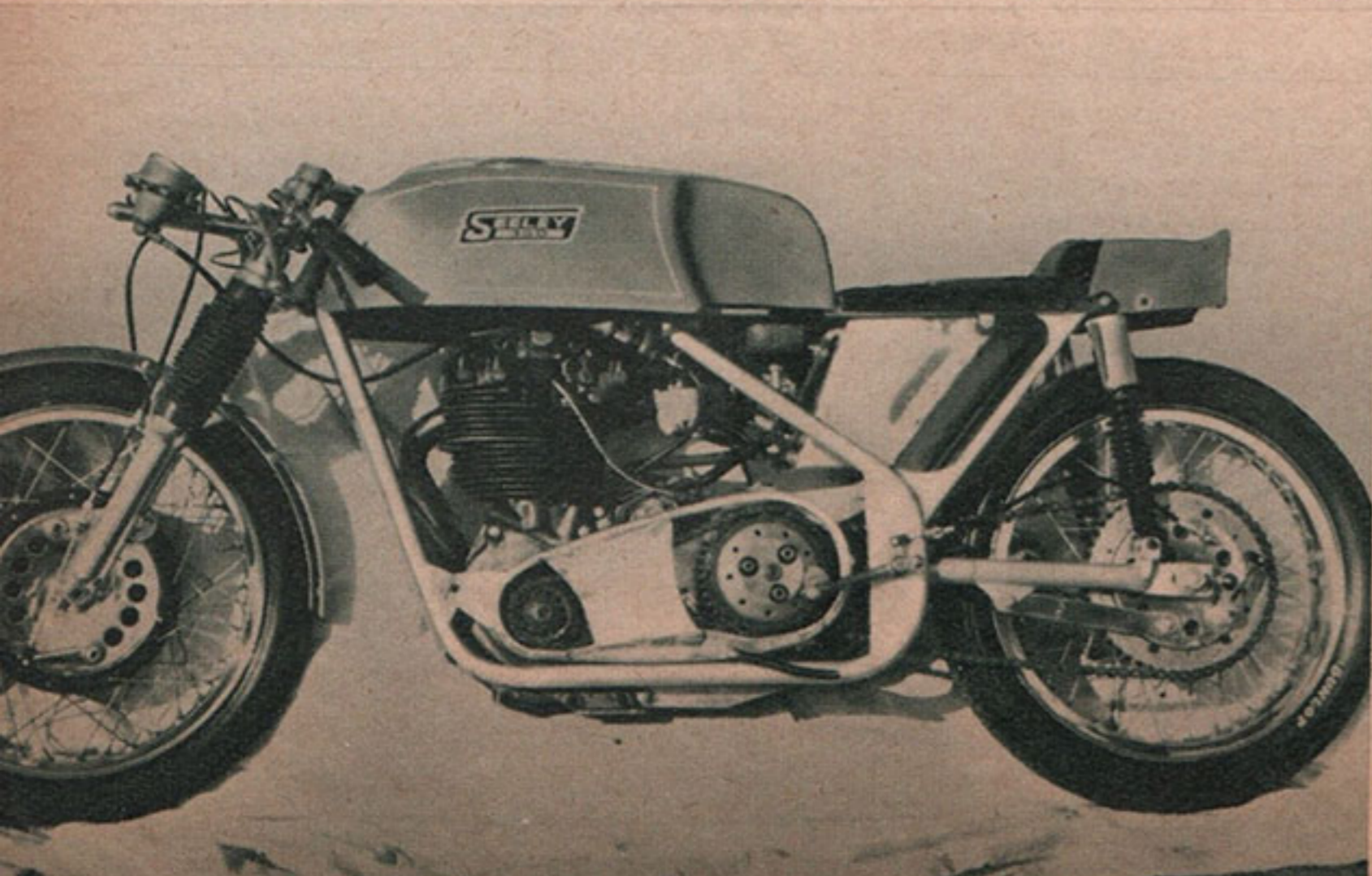
Der Tank besteht aus Glasfaser-Kunststoff in einer ansprechenden Farbstellung — bei der 350er blau und bei der 500er grün, mit abstechenden Seitenfeldern. Der Öltank dagegen ist, der besseren Kühlung wegen, aus Leichtmetallblech gefertigt. Die Zündung übernimmt ein Lucas-Rennmagnet (spätere Lieferungen sollen einen Bosch-Zünder erhalten!), ein Amal-GP-Vergaser liefert das Kraftstoff/Luft-Gemisch, und der Drehzahlmesser stammt von Smith.

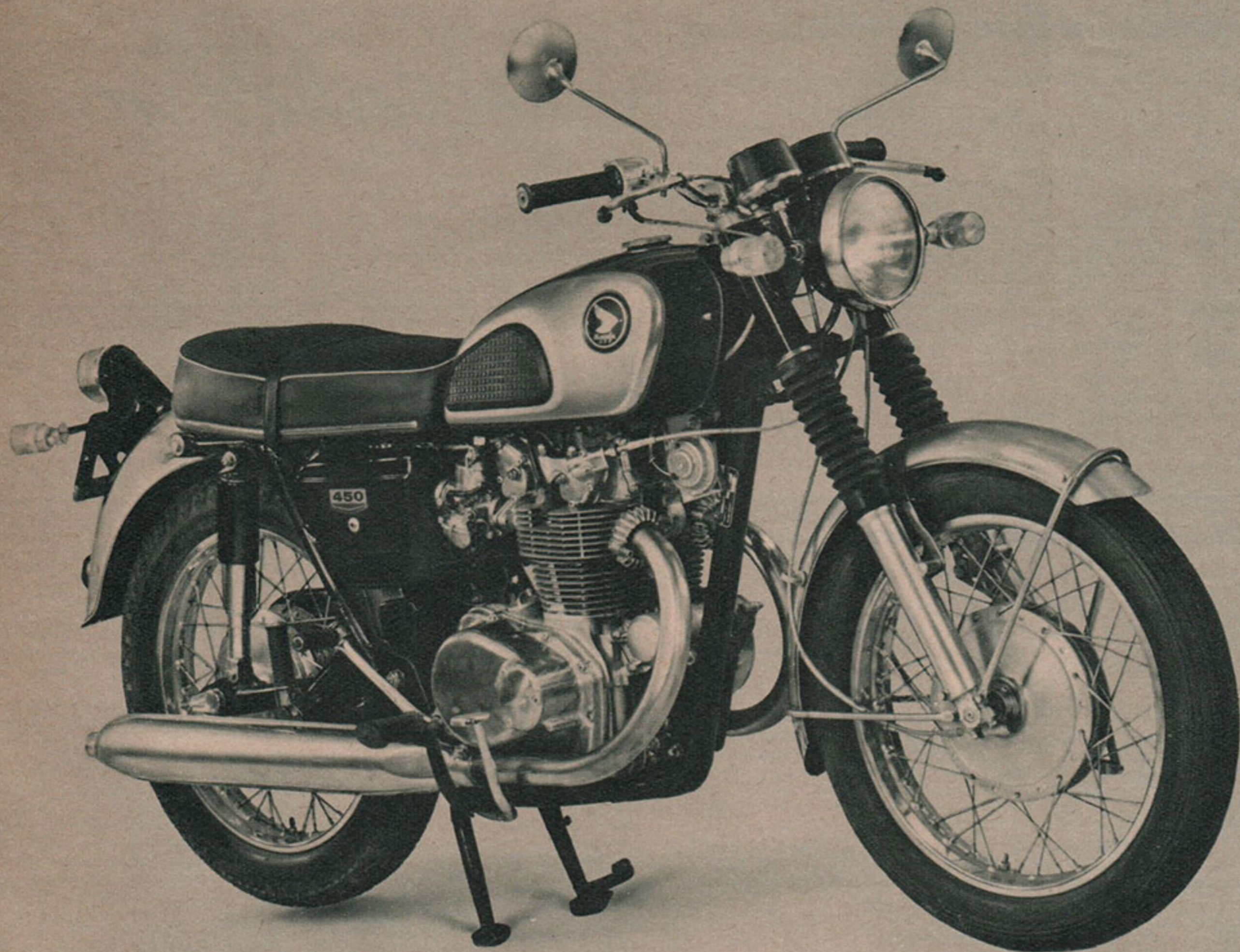
Nun einer der wichtigsten Punkte: Was kostet so etwas? In England kostet die 350er, rennfertig, aber ohne Verkleidung, Lstg. 610.—.—. Die 500er liegt bei Lstg. 740.—.—, und eine Verkleidung wird mit Lstg. 15.—.— berechnet. Das auf Wunsch lieferbare Fünf- oder Sechsganggetriebe kostet einen Aufpreis von Lstg. 80.—.—, wobei es dasselbe ist, ob man fünf oder sechs Gänge haben will.

Taugen nun diese Seeley-Rennmaschinen etwas? Sicher — denn John Cooper, der mit ihnen die 350er und 500er Meisterschaft 1966 in England gewann, hat gleich drei Seeley-Maschinen bestellt, die ihm zusammen die runde Summe von Lstg. 2000.—.— kosten. Cooper wird auf diese Weise in der kommenden Saison über eine 350er und zwei 500er Seeley-Rennmaschinen verfügen — und das ist wohl ein Zeichen des Vertrauens, das er in sie setzt.

Außerdem haben sowohl Dave Croxford, der 350er Meister von 1967, als auch Ron Chandler, der derzeitige britische Straßenmeister in der Halbliterklasse, sich neue 350er Seeley-Racer bestellt, während von dem auf kontinentalen Rundkursen bekannten Gyula Marsovszky eine Order auf eine Halblitermaschine vorliegt. Alles in allem hat Seeley ausreichend Aufträge fest gebucht, so daß er jetzt dabei ist, eine Kleinserie von 15 Maschinen für die Saison fertigzustellen. Mick Woollett

Auf alle Fälle sorgen diese Seeley-Renner dafür, daß die Freunde der großen Einzylindermotoren weiter auf ihre Kosten kommen, und daß das Feld der großen Rennen nicht eintönig wird.





# Die neue **HONDA CB 450**

**Ein Honda CB 450-Fahrer steht immer im Blickfeld. Jeder weiß: er ist ein Motorradkenner. (Wir meinen: ein Honda-Kenner, denn er hat sich eine Sportmaschine ausgesucht, deren technische Vollkommenheit auf all unseren neuesten Erfahrungen beruht.)**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Fünf Gänge für das Temperament           | 4. Geteilte Rundarmaturen in Gummikörpern    |
| 2. Vorn neue Telegabel mit Gummimanschetten | 5. Noch leichter Zugang zu allen Motorteilen |
| 3. Hinten verbesserte Radfederung           | 6. Zeitgerechte dynamische Formgebung        |

Und dann ist für Sie noch wissenswert (wenn Sie es nicht schon wissen):

444 ccm, 41 PS, zwei obenliegende Nockenwellen mit Drehstabventilfedern, zwei Keihin-Vergaser mit automatischer Vakuumsteuerung,

Beschleunigung von 0-100 km/h in 5,6 Sek.,  
Höchstgeschwindigkeit ca. 170 km/h bei 8060 U/min.,  
Führerschein Klasse 1.

**Honda ist in Konstruktion und Leistung ein Meilenstein in der aufregenden Geschichte des Motorrads.**



## **HONDA**

Das Zauberpferd unserer Zeit





# REDEN WIR

# VOM SPORT

## Was ist mit Honda - Suzuki - Yamaha im GP-Sport?

Nachdem bereits seit Wochen zum Teil widersprüchliche Meldungen über die offizielle Beteiligung von Honda bei den diesjährigen Weltmeisterschaftsläufen durch die Presse gegangen waren, liegt nunmehr endlich eine verbindliche Stellungnahme des japanischen Werks vor. Danach wird Honda sich an den diesjährigen Läufen um die Straßen-Weltmeisterschaft der FIM nicht beteiligen. Als Begründung wird angegeben, daß man glaube, zunächst das Erreichte zu haben, was mit der bisherigen Beteiligung beabsichtigt war. Der Wortlaut der Honda-Publikation:

„Honda hat - als der Welt größter Motorradproduzent - seine Rennmaschinen in den vergangenen 9 Jahren (seit 1959) in die Grand Prix-Konkurrenz gesandt mit der ausschließlichen Absicht, Leistung, Sicherheit und Dauerhaftigkeit unter den erschwerten Bedingungen dieser Wettbewerbe zu prüfen. Bei Honda gelten die Rennmaschinen als ‚ambulante Laboratorien‘, und der heute erreichte Stand der Technik unserer Serienfahrzeuge wäre undenkbar ohne die bei den GP-Rennen gewonnenen Erfahrungen. In diesem Jahr wird sich Honda auf die Weiterentwicklung und Vervollkommnung der laufenden Produktion konzentrieren - bei Motorrädern nicht weniger als bei Automobilen und Aggregaten. Alle diese basieren auf den Erfahrungen des Rennbetriebs. Während der vergangenen 9 Jahre errang Honda viel mehr Markenweltmeisterschaften im Motorradrennsport als irgend eine andere Firma. Insbesondere im Jahr 1966 gelang das noch nie dagewesene Kunststück, alle Weltmeisterschaften in den Soloklassen 50, 125, 250, 350 und 500 ccm einzuheimen.“

Damit ist offengelassen, was Honda im Rennsport ab 1969 tun wird. Aber nicht nur zwischen den Zeilen und aus der gewählten Formulierung der obigen Publikation kann man entnehmen, daß es sich lediglich um ein für notwendig erachtetes Pausieren handelt: Hailwood und Bryans, die auch in der Saison 1968 mit einiger Werksunterstützung auf Honda-Maschinen im Straßen-Rennsport aktiv sein werden (mindestens Hailwood jedoch nicht bei den Weltmeisterschaftsläufen!) stehen nach wie vor in vertraglicher Bindung mit Tokio, und die Vermutung ist wohl nicht an den Haaren herbeigezogen, daß man sich diese beiden Spitzenfahrer nicht „warmhalten“ würde, wenn man für die Zukunft alle Sportpläne im internationalen Rahmen ad acta gelegt hätte.

Das Aussteigen von Honda aus dem GP-Sport war offenbar für Suzuki willkommene Gelegenheit, nachzuziehen. Denn auch Suzuki hat inzwischen bekanntgegeben, daß man sich 1968 nicht an der Konkurrenz um die Weltmeisterschaft beteiligen werde. Auch in diesem Fall werden die bisherigen europäischen Werksfahrer - Anscheidt in Deutschland und Stuart Graham in England - Werksmaschinen zur Verfügung haben, mit denen sie auf privater Basis in der Klasse 125, Anscheidt wohl auch bis 50 ccm, an den Start gehen können, ebenfalls aber nicht bei den zur Weltmeisterschaft zählenden Läufen. Der englische Suzuki-Impporteur, Alan Kimber, hat sich bemüht, den ganzen Bestand an Suzuki-Werksmaschinen zu übernehmen, das hat man ihm aber abgelehnt. Damit ist auch Graham auf die noch bei ihm befindliche 125er angewiesen, zu der er einen Ersatzmotor besitzt und für die er auch noch einige Ersatzteile erhalten soll. Anscheidt befindet sich in ähnlicher Situation.

Im Gegensatz zu diesen beiden Konkurrenten hat der Dritte im Bunde, Yamaha, erklärt, daß man „Motorradrennen fahren werde, solange Yamaha-Motorräder gebaut“ würden. Das heißt, daß sowohl Phil Read als auch Bill Ivy in den beiden Klassen 125 und 250 ccm mit den neuen Vierzylinder-Maschinen um die Weltmeisterschaft 1968 konkurrieren werden - vielleicht sogar (wenn man an Reads Erfolg in Alicante denkt) mit einer aufgebohrten 250er in der 350 ccm-Klasse.

## Neue MV Augusta-Dreizylindermaschinen

Agostini hat dem englischen Motor Cycle erzählt, daß man bei MV neue Dreizylinder-Rennmaschinen sowohl mit 350 wie auch mit 500 ccm baut. Die 350er wird, so hofft er, noch rechtzeitig für die TT fertig werden - und nach seiner Ansicht braucht er gerade in der 350er Klasse diese Neue auch unbedingt (auch er dachte wohl dabei an Alicante!).

## Neue Grand Prix-Strecken 1969?

Es scheint ziemlich sicher zu sein, daß der Große Preis der Nationen 1969 nicht mehr in Monza, sondern auf dem Autodrom von Imola ausgetragen wird. Der Rundkurs von Imola (als richtiger Straßenkurs) ist schon lange vielen Fahrern sympathischer als der ausgesprochene Bahnkurs von Monza. Wahrscheinlich wird 1969 auch kein Weltmeisterschaftslauf mehr in Japan ausgetragen werden. Dafür soll Jugoslawien einen Weltmeisterschaftslauf bekommen.

## Montesa steigt aus dem Straßenrennsport aus

Die spanische Firma Montesa hat erklärt, daß man sich künftig ausschließlich auf werksseitige Beteiligung am Moto Cross-Sport konzentrieren und keine Entwicklungen mehr für den (zu kostenrächtigen) Straßenrennsport treiben werde. Die von den Brüdern Villa entwickelten Ein- und Zweizylindermaschinen werden von den beiden Italienern wohl aber zunächst weiter an den Start gebracht werden.

## Die wassergekühlte 125er Bultaco-Rennmaschine

ist im Primärbetrieb nunmehr auf Zahnradern umgestellt worden. Das war nach den häufigen Ausfällen dieser Maschinen infolge Kettenbruchs und der Ausführung der neuen 360er MC-Maschine mit Zahnrad-Primärantrieb (s. Heft 6/68) zu erwarten. Im Gegensatz zur 360er hat man aber beim 125er Motor ein drittes Zwischenrad vorgesehen, um die Drehrichtung des Motors nicht ändern zu müssen.

## Schnelle Aermacchi

Die neue, von Werksfahrer Milani in Rimini an den Start gebrachte Kurzhub-Aermacchi erschien dem auf der Desmo-Ducati konkurrierenden Spaggiari so unwahrscheinlich schnell, daß er den Motor nach dem Rennen nachmessen ließ. Aber es waren nicht mehr als 250 ccm drin...

## Gute Motorradfahrer fahren gut bei der Gothaer Feuer

denn bei uns zahlen sie bereits nach drei schadenfreien und ununterbrochenen Kalenderjahren nur noch

**50% des Tarifbeitrages!**

Und das neuerdings selbst dann, wenn das Motorrad bis zu drei Monaten im Kalenderjahr stillgelegt wird.

Bei uns kostet die Haftpflichtversicherung mit der

**1 Million DM-Pauschaldeckung**

jährlich nach 0 1 2 3 und mehr ununterbrochenen und schadenfreien Kalenderjahren

für Krafträder und Roller

über	bis	DM	DM	DM	DM
50	100	34.—	30.60	23.80	17.—
100	175	94.—	84.60	65.80	47.—
175	250	110.—	99.—	77.—	55.—
250	475	275.—	247.50	192.50	137.50
475 ccm Hubraum		396.—	356.40	277.20	198.—

zuzüglich 5% Versicherungssteuer und Zuschlag bei Ratenzahlung.

Bei anderen Gesellschaften erworbene schadenfreie Zeit rechnen wir an.

Wenden Sie sich bitte an unseren nächsten Mitarbeiter oder lassen Sie sich von uns direkt ein Angebot machen. Eine Postkarte genügt an

**Gothaer Feuer**

Abteilung  
Motorradversicherung



Versicherungsbank auf Gegenseitigkeit

5 Köln 5, Postfach 108

## D. LEWIS

der Welt größtes Haus für Motorradbekleidung, bietet Ihnen einen illustrierten 60-Seiten-Katalog - kostenfrei.



**GRATIS** 60seitiger illustrierter Katalog

D. Lewis liefert frei Haus nur erstklassige Qualität in Motorradbekleidung für den Alltag und den Sport - für Gelände, Moto Cross und Straßenrennen.

Wir liefern die weltbekannte Lewis-Bekleidg. in Leder u. selbstverständlich auch den Barbour-Anzug.

Wir liefern prompt ab Lager - garantiert beste englische Qualität. Ersparen Sie sich Enttäuschungen u. unnütze Geldausgaben - fordern Sie noch heute unseren neuen, kostenlosen Katalog an!

Warten Sie nicht länger, senden Sie heute Ihren Coupon.



D. Lewis Ltd. (Dept. DMG),  
124 Great Portland Street, London W 1, England  
Bitte senden Sie mir die neue Ausgabe Ihres Katalogs.  
Name/Adresse \_\_\_\_\_

## Über 15 Jahre

Kraftstofftanks, Schalldämpfer und Sonderzubehör für Sport- und Rennzwecke bürgen für Qualität.

Neue BMW-Motorräder nach Wunsch ausgerüstet. Generalüberholung. Umbau für Sport- und Rennzwecke. Gebrauchte BMW-Motorräder, Sonderanfertigungen, Spezial-Tanks.



**Ernst Hoske**

Bitte neuen Prospekt anfordern  
3251 Gr. Hilligsfeld bei Hameln  
Telefon 05151/3615

## Anzeigenschluß

für Heft 10/68

ist am

**29. April 68**











# REISEN SOMMER 68



Ostsee  
Mexiko  
Prag  
Holland  
Allgäu  
Riviera  
FKK  
Istrien  
Finnland  
Costa del Sol  
London  
Burgund  
Malta  
Elba u.v.a.

auto motor sport **3.-**

Sonderheft  
Belgien sfr 48.- · Dänemark dkr 7.80 · Finnland Fmk 4.50 · Italien L 600  
Luxemburg Lfr 42.- · Niederlande flr 3.60 · Norwegen skr 6.50 · Österreich S 22.30  
Schweden skr (inkl. oms.) 6.- · Schweiz sfr 3.30 · Spanien Pta 70.- · USA \$ 1.20  
Verlegte Motor-Verlage GmbH Stuttgart  
Ausgabe 17/68 Printed in Germany

## Sommer und Sonne laden Sie ein!

Ein herrliches Vielerlei aus erwartungsfroher Spannung, ausgelassenem Vergnügen, reizvollem Erleben, prickelndem Abenteuer, so viel guter Erholung und wunderbarer Ruhe – sind das nicht auch Ihre Urlaubswünsche?

»REISEN Sommer 68«, ein Heft voll sprühender Urlaubs-laune, zeigt Ihnen, wie und wo Sie Ferien-Freuden nach Wunsch erleben!

Ganz gleich, ob Sie das Meer oder die Berge lieben, einmal so richtig faulenzten wollen oder reiches Erleben suchen, in Deutschland bleiben oder ins Ausland fahren möchten – »REISEN Sommer 68« hält Ihr ersehntes Urlaubsziel bereit.

Fragen Sie nach »REISEN Sommer 68« – Ihr Zeitschriftenhändler hält es jetzt für Sie bereit!

### Aus dem Inhalt:

Die Ostseebäder von Travemünde bis Glücksburg  
Swinging London  
Prag  
Ferienhaus an einem finnischen See  
Holland, Mühlenrevier und Küste von Den Haag bis Alkmaar  
Insel Malta  
Mexiko  
Die Badeplätze Istriens (Portoroz-Piran bis Opatija)

Costa del Sol und Sierra Nevada  
FKK-Strände  
Insel Elba  
Allgäuer Bergwanderungen abwärts  
Riviera di Ponente  
Burgund zwischen Seine und Yonne  
Lungau im Salzburger Land  
Val Colla – das Tal der Kesselflicker (Tessin) u. v. m.

Vereinigte Motor-Verlage GmbH · 7 Stuttgart 1 · Postfach 1042

MO 8/68

### SEITENWAGEN

BMW TR-Seitenwagen m. R.-Kabine u. SW-Übersetzung 25/8 zu verk. E. Conrads, 519 Stolberg/Dorff. 59 119

Zu verkaufen: Steib LS 200, weinrot, mit 2 Federbeinen u. 4-Pkt.-Anschluß. Klütsch, 5 Köln-Weidenpesch, Neußer Str. 598. 58 941

Seitenwagen: Steib LS 200, guter Zust., bei Selbstabholung zu verkaufen, DM 100.—. Hermann Lutz, Neuwied, Eichenweg 6. 58 980

Steib „S 500“ m. Linksanschluß zu verk. E. Conrads, 519 Stolberg/Dorff. 59 120

### SUZUKI

T 20 liefert Gebr. Stüdemann, Hamburg-Bramfeld, Thomas-Mann-Str. 31, T. 643 7029

Suzuki T 20 auf Lager. Harald Saur u. Jens Lück, Motorradhaus, 7415 Wannweil, Hauptstr. 51, Tel. Reutlingen 3 52 37. 59 023

### TRIAL

Suche sofort Trial-Bultaco Sherpa, gebraucht oder neu, gegen bar. Günter Gafert, 2391 Tarp, Telefon 046 38/3 38

### ENGL. TRIUMPH

TRIUMPH

Motorräder, Original-Ersatzteile am Lager und werden umgehend geliefert.

Import u. Vertretung: J. Berlioz  
Tel. (022) 24 67 60  
Bd St Georges 56–58, 1205 Genf/Schweiz

Triumph-Motorräder, Ersatzl., Detlef Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7, Telefon 04 11–44 74 91

Suche 500er od. 650er engl. Triumph ab Bj. 1954, defekt od. zum Ausschleppen. Willy Eckel, 61 Da.-Arheilgen, Messeler Straße 73. 59 125

Verk. Triumph BDG 250 H, DM 100.—, 2. Motor, DKW RT 175 VS, Bj. 57, DM 150.—. Detlef Joost, 3405 Rosdorf, Friedensstr. 12. 59 030

### VELOCETTE

Die bewährte Velocette Venom Thrupton 500  
41 PS sofort ab Lager lieferbar.  
Importeur A. & G. Rithaler, Mittenwald/Obb., Telefon 08823/464

Verworner liefert Velocette, Direktimporteur

### VESPA

Suche gebr. Vespa-Roller. Haesner, 672 Speyer, Melancthonstr. 15. 58 924

### VETERANEN

#### Verkaufe

Veteranen-Auto Riley 1 1/2 Liter, in mech. bestem Zustand, Rechtslenkung, wegen Platzmangel; nehme 125–250 ccm Straßen-Rennmaschine in Eintauch. Tel. abends 054 — 8 64 50. 59 038

### VICTORIA

Suche dringend Zylinder und Kolben mit Bolzen für meine Victoria Parilla. Tausche auch gegen 250 ccm Ardie. R. Richter, 207 Schmalenbeck, Groten-Diek 18. 58 904

Victoria 159 TS, 15 000 km gel., genüberh. Motor, 40 km gel., mit Rennverkl., Gel.-Reifen u. div. Extras, Bestzustand! Preisidee DM 750.—, bei Barzahl. Rabatt. Jan Christlieb, 3338 Schöningen, Telefon 0 53 52 — 930. 59 059

Victoria 159, fabrikneu, noch nicht zugelassen, Kassapreis fest 900.—. H. Hintz-peter, 2 Hamburg 33, Burmesterstr. 7, Tel. 04 11 — 2 99 48 12. 58 922

GELEGENHEIT. Verkaufe sehr schnelle Victoria 159 TS mit Gläser-Rennverkleidung, Bauj. 1966, für nur DM 850.—, viele Ersatzteile vorhanden. Edgar Funk, 5041 Erp b. Lechenich, Flußstr. 17, Tel. 13 78. 59 008

### YAMAHA

### YAMAHA-WEIHE Ersatzteilgroßhändler

liefert LM-Zylinder für YDS 3,A-Tausch-Zylinder u. Kurbelwellen sowie sämtl. YAMAHA-Motorräder ab Lager. Probefahrt! Inzahlungnahme Ihrer alten Maschine und Finanzierungsmöglichkeit.  
Achtung: Neue Adresse!  
4972 Löhne-Obernbeck Kr. Herford, Steinstraße 28. Ruf 057 32/2275

### YAMAHA Holtmeier

56 Wuppertal-Vohwinkel, Kaiserstr. 174, Telef. 0 21 21/78 17 00  
Alle Modelle sofort lieferbar - Zahlungs-erleichterung - Reparaturen - Ersatzteile



Yamaha-Werksvertretung  
Paul Tuscher  
2 Hamburg 13  
Rentzelstraße 10



YAMAHA-Werksvertretung  
Hermann Philipp  
6651 Breitenbach/Pfalz  
Frohnhofer Straße



Yamaha-Werksvertretung  
G. Schlüter,  
46 Dortmund  
Am Borsigplatz, R. 81 35 55  
Bei mir Probefahrt.



Yamaha-Werksvertretung  
Klaus Schieck  
7570 Baden-Baden  
Fürstenbergallee 50  
Telefon 072 21/6 35 45

Unverbindliche Vorführung und Probefahrt

### YAMAHA

Motorräder, Ersatzteile und Reparaturen  
Spezial-Werkstätte B. Lippke  
896 Kempten, Füssener Str. 56, Tel. 08 31/7 36 78

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

Verworner liefert Yamaha, Alleinvertretung für Berlin



Yamaha-Händler  
Emil Weigert  
85 Nürnberg, Ludwigstr. 50  
Telefon 09 11/22 77 12  
Ersatzteile und Reparaturen  
Sämtliche Modelle sofort lieferbar

Suche YAMAHA YDS-5 in gutem Zustand, zahle DM 1800.— bar. Josef Hage, 7759 Immenstaad, Ziegelwerk. 59 043

YAMAHA YDS-3, rot, optisch u. technisch in einwandfreiem Zustand, für ca. DM 1800.— zu verkaufen. Wolfgang Fritzenkötter, 483 Gütersloh, Carl-Miele-Str. 20. 58 927

Suche Yamaha 250 bis DM 1500.—. R. Waß, 4757 Holzwickede, Chaussee 139. 59 036

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

## ZÜNDAPP

### ZÜNDAPP

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

### KS 601 mit neuem Sportmotor,

26er-Vergaser, US-Bank, neue Reifen, Samtpfoten NC-Akku, Solo-Übersetzung, TÜV 69, für DM 950.— zu verkaufen. Auf Wunsch gegen Aufpreis Gläserverkleidung, 24 l-Hoske-Tank. **Gerhard Krüger**, 652 Worms, Liebenauer Str. 70, Tel. 3064

### ZÜNDAPP

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

### Verworner liefert Zündapp

Zündapp 250 GS, orig. Werksmasch., total überh., fertig für Saison 1968, Farbe rot, umständeh. zu verk., DM 800.—. **Helmut Thiel**, 6251 Hasselbach/Ts., Langstr. 11.

**SUCHE DRINGEND** 100 Trial oder Motor. Tausche gegen Alex. TS, TÜV 70, günstig für Masch.-Transp. Verk. s. schn. 8 PS-Motor, M. v. Gülich, 207 Ahrensburg, Breitenbekweg 14. 58 958

Verkaufe K 103 S, 8,2 PS, Bauj. 66, TÜV 2. 70, sehr guter Zustand, für DM 700.—. **Ernst Wenzl**, 713 Mühlacker, Reichenberger Str. 26. 59 072

Suche Zündapp KS 601, fahrbereit oder Motor leicht beschädigt. Angebote mit Bild und Termin zum Besichtigen, Preis-idee DM 400 bis 500.—. **Gerhard Schmidt**, 5261 Niederzeuzheim, Schulstr. 3. 58 943

Zündapp-Zentral-Ersatzteillager für alle Typen: Zündapp-Hensch, 1 Berlin 61, Gitschiner Str. 47, Tel. 61 26 79. 58 954

Verkaufe gepflegte Zündapp KS 601 in bestem Zustand, nach Generalüberholung 12 000 km. **Berthold Groß**, 8871 Oberknözingen 66, über Günzburg. 58 975

Verk. KS 100, 4000 km, Bauj. 66, gut gepflegt, zum Verhandlungspreis von DM 800.—. **Carsten Ehlers**, 2148 Zeven, Meyerhöfen Nr. 1, Tel. 33 83. 59 031

Verkaufe KS 601, 350.—. **Scherenberger**, Hmb. 90, Am Radeland 105, Tel. 7 90 78 06. 59 050

Zündapp 175 S Trophy, 40 000 km gel., seit 5000 km AT-Zyl., Bereifung, Bremsen, TÜV bis 69, volleinsatzbereit, Verh.-Basis DM 450.—. **H. GADALZ**, 442 Coesfeld, Schuppenstr. 6. 59 002

Suche Zündapp KS 100, ab Bauj. 1965. Angebote an **Burghardt Ipach**, 52 Siegburg, Kiefernweg 2. 59 095

Zündapp K 100  
Baujahr 1967, 9000 km.  
**Harald Saur** u. **Jens Lück**, Motorradhaus, 7415 Wannweil, Hauptstr. 51. 59 024

## TAUSCH

Verkaufe oder tausche gegen neuwertige BMW R 69 S, 1 Jawa 250 ccm, Bauj. 67, 3000 km, 1 NSU-Prinz 4, Bauj. 62, 77 000 km, 1 neue Verkleidung Gläser „Monza“, passend für Ducati Mach 1, oder andere sportl. Maschine, 1 Harr-Touren-Kombi, Größe 187 cm, schlank, Raum Frankfurt. Zuschriften unter M 5423 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 116

Tausche guterhaltene BMW R 26 gegen Geländesport-Masch. bis 250 ccm. **Köster**, 588 Lüdenscheid, Heedfelder Str. 29 b. 59 058

Verkaufe sämtl. Teile v. BSA A 7 oder tausche gegen Teile von BMW R 51 — R 51/2. **Uwe Wiechmann**, 2 Hamburg 50, Thadenstr. 146 III. 59 006

Tausche Fiat 1100 gegen BMW-Motorrad R 50, R 60, R 69 S. **Peter Gapdré**, 5821 Knapp ü. Gevelsberg, Haus 18 1/6. 59 001

## VERSCHIEDENE

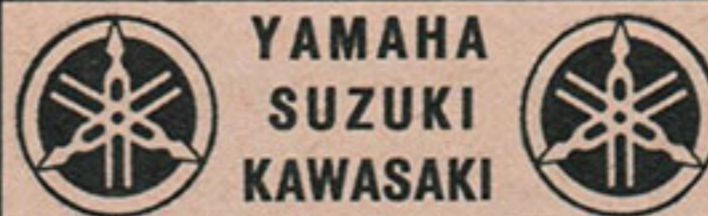
# YAMAHA HONDA SUZUKI

Motorräder, Kleinkraftträder,

**WILLY HEYER**

4055 Kaldenkirchen/Rhld.  
Wallstraße 5 — Tel. 63 36

Finanzierung auch nach auswärts möglich.



YAMAHA  
SUZUKI  
KAWASAKI

verkauft und fährt selbst  
Ihr Zweitaktspezialist u. Werkshändler

**H. Ronsdorf**,

vorm. K. T. Horn

583 Schwelm, Hauptstr. 159

## Großer Motorrad-Markt!

Verkauf in- u. ausländischer Spitzenfabrikate zu äußerst günstigen Bedingungen, frachtfrei an alle Orte. Vor Neukauf informieren Sie sich spez. über Honda CB 450 — SS 50, Motobi-Benelli, Suzuki. Ersatzteilstützpunkt — Zubehör — Reparaturwerkstatt **Fr. Alexander**, 3057 Neustadt a. Rbge., Schmiedegasse, Postfach 115, Telefon 0 50 32/9 75.

Suche Hercules K 50 Sport od. Victoria 159 TS od. TS Super im Raum Harz u. Umgebung. **Klaus Eine**, 3371 Münchehof/Harz, Steinkamp 40. 59 057

Suche guterh. Victoria V 35-Motor, evtl. m. Rahmen, sowie eine Horex ab 350 ccm, auch beschädigt, mit Preisang. **Rudolf Lippitsch**, 6352 Ober-Mörlen, Hintergasse 38. 59 009

Verkaufe meinen schnellen Austin MK III, Bauj. 64, mit generalüberholtem Motor, neuem Verdeck, neu lackiert, 5 Kléber V 10 90%, 2 Winterreifen 90%, TÜV bis Januar 70, für DM 5000.—; BMW R 69 S, BSA 650 ccm, Triumph Bonneville 650 ccm, Norton SS 650 ccm, Honda CB 450 ccm oder BMW R 69 wird in bestem Zustand mit DM 2500.— in Zahlung gen. Zuschriften mit Foto erbeten an **Rudolf Wehner**, 64 Buchenhof ü. Fulda. 59 014

Gesucht: 400er Resident od. Victoria Bergmeister. **E. Schmitz**, 5 Köln-Dellbrück, Berg. Gladbacher Str. 788. 59 014

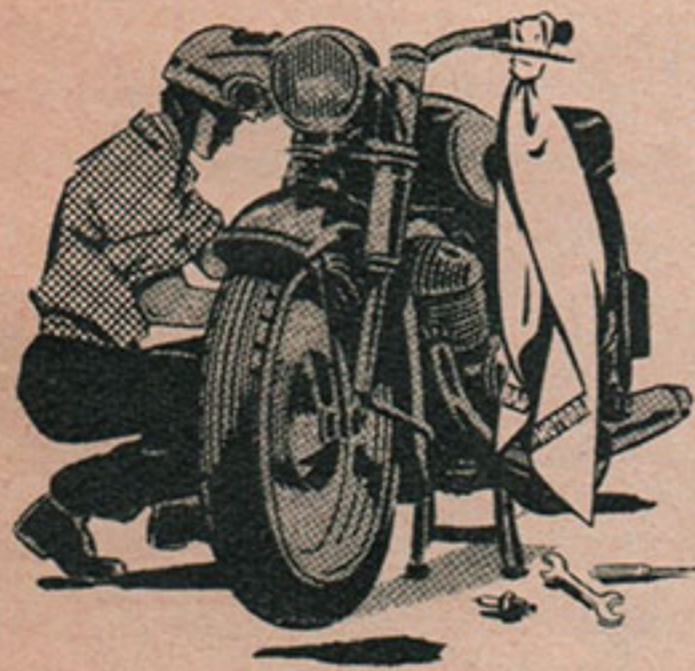
Suche gebr. Motorrad über 500 ccm, mit genauen Daten und Preisangeboten. (BSA, AJS, Triumph, evtl. Horex Imperator bevorzugt.) **Wilhelm Peck**, 5 Köln-E'feld, Vogelsanger Str. 185. 59 063

Suche 250er Honda oder Suzuki. **Jürgen Schimansky**, 3421 Lonau/Harz, Mariental Nr. 45 a. 59 007

Verkaufe in sehr gut. Zust. BMW R 51, DM 500.—, Honda 250 ccm, DM 800.—. **Tel. Frankfurt 44 59 68.** 58 981

Eilt! Suche einwandfreie Honda oder Kreidler 50 ccm und 2-Zylindermaschine Honda oder Adler, fahrbereit, möglichst im Raume München. Preisgünstige Angebote an **Helmut Krohn**, 8 München 23, Leopoldstr. 254, Zimmer 213. 59 069

**Anzeigenschluß  
für Heft 10/68  
ist am  
29. April 1968**



# Das Geheimnis des gelben Schals

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

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

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

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

**Möchten auch Sie den gelben Schal?  
Sie bekommen ihn ganz einfach.**

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

entschließen, Abonnent unserer interessanten Zeitschrift zu werden.

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

# GUTSCHEIN

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

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

Name, Vorname

Postleitzahl, Ort

Straße, Nr.

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

Name, Vorname

Postleitzahl, Ort

Straße, Nr.

Sie können den Schal auch kaufen. Überweisen Sie DM 6,30 (DM 5,90 + DM -,40 Porto) auf unser Postscheckkonto MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH, Stuttgart 4892 mit dem Kennwort **Motorschal**. Wir übersenden Ihnen dann den Schal umgehend. MO 8/68

# Wollen Sie mehr über Ihre Maschine wissen?

Dann lesen Sie den Testbericht im »MOTORRAD«.

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

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

Folgende MOTORRAD-Testberichte sind zur Zeit noch lieferbar:

	Heft
CZ 125 (FB)	10/66
Benelli 250 ccm Sprite (T)	25/67
BSA A 65 Rocket (FB)	14/65
BSA A 65 Thunderbolt (T)	7/66
BSA Spitfire MK III, Spezial (FB)	7/67
Florett 1966 50 ccm (FB)	9/66
Florett GT (FB)	20/66
Guzzi 700 ccm (T)	10/25/66
Guzzi 700 ccm (Dauertest 20000 km)	26/67
Honda CB 250 (T)	2/67
Honda CB 450 (Langstreckentest)	5/68
Honda CB 450-K 1 (FB)	7/68
JAWA 350 ccm mit Seitenwagen (FB)	14/66
Maico 125 (T)	23/67
Mammut 1100 ccm (FB)	8/66
Moto Guzzi 125 ccm (FB)	18/66
Puch M 125 (FB)	24/66
Puch M 125 (T)	22/67
Suzuki 250 ccm T 20 (FB)	23/66
Velocette Venom Thruxton 500 ccm (FB)	17/66
MZ ES 150 (T)	3/64
Triumph Bonneville T 120/650 ccm, Mod. 67 (T)	12/67
Yamaha YAS-1, 125 ccm Twin (FB)	7/68
Yamaha YDS-3, 250 ccm (T)	1/15/65
Yamaha 100 ccm Twin (FB)	12/66
Yamaha YDS 5-E (FB)	8/67
Yamaha YDS 5-E (T)	1/68
Zündapp Trial 100 (T)	20/65
Zündapp KS 50 Sport (FB)	20/66

FB = Fahrbericht T = Testbericht

Alle Hefte DM 1.20 zuzüglich —.25 Pf Porto

## BESTELLSCHHEIN MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH 7000 Stuttgart · Postfach 1042

Liefere Sie mir bitte folgende Hefte »DAS MOTORRAD«

Nr. \_\_\_\_\_

Der Betrag wird eingezahlt auf Postscheckkonto 4892 Stuttgart am \_\_\_\_\_ liegt in bar - als Scheck - bei, soll durch Nachnahme (DM 1.30 teurer) erhoben werden. Nichtgewünschtes bitte streichen!

Vor- und Zuname \_\_\_\_\_

Postleitzahl und Ort \_\_\_\_\_

Straße und Nr. \_\_\_\_\_

MO 8/68

## VERSCHIEDENE

### DETLEV LOUIS · HAMBURG 13

Rentzelstraße 7 · Telefon 447491

liefert z. Z. sofort!

BMW R 69 S, R 60, R 50  
BSA Spitfire Mark IV  
TRIUMPH Bonneville T 120  
TRIUMPH Tiger 100 C  
NORTON Atlas 750 ccm  
Honda CB 450 + CB 250 + SS 50  
KAWASAKI 250, 350 + 650

Außerdem Gebrauchtmotorräder

KAWASAKI 650 W 1 + 250 A 1  
BMW R 50, R 60 + R 69 S  
NORTON 99 + 750 Atlas  
BSA A 65 R  
HONDA CB 450

auch auf Teilzahlung lieferbar durch

### DETLEV LOUIS · HAMBURG 13

Suche Motorrad ab 500 ccm, auch rep.-bed., z. B. KS 601, Matchless, Norton, BSA, Harley. Zuschr. unter M 5418 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 111

Zu verkaufen!

Fabrikneu und ungebraucht!

- 1 67er Montesa-Moto Cross-Motor, Typ „Cappra“, 250 ccm, komplett mit Auspuff und Vergaser DM 950.—
  - 1 66er MZ-Motor org. GS 250 ccm, kompl. mit Auspuff u. Vergaser DM 550.—
  - 1 67er Maico-Telegabel für Moto Cross DM 250.—
  - 1 MZ-Hinterrad mit Metzeler-GS-Reifen 400-18 DM 220.—
  - 1 RMZ-Fahrwerk mit Schwingen DM 150.—
  - 1 Metzeler-Reifen 300-21 (Trial) DM 20.—
- Gebraucht!**
- 1 Moto Cross-Maschine, CZ-Fahrwerk, Maico-Motor (Motor nur 3 Rennen gelaufen), mit Ceriani-Gabel u. MZ-Rädern DM 1800.—
  - 1 Transport-Anhänger für 3 Maschinen, TÜV bis 69 DM 250.—
  - 1 Bultaco-Hinterrad mit Alufelge 400-18 DM 70.—
  - 1 MZ-Hinterradnabe DM 30.—
- Paul Zitzen, 4 Düsseldorf-Nord, Efeuweg 29. 58 891

Suche neuwertiges Motorrad oder Vertrag ab 250 ccm. VW, Bauj. 1962, muß in Zahlung genommen werden. M. Degen, Bremen, Freiburger Str. 28. 59 045

Suche 250-500 ccm-Maschine, 2-Zyl., in fahrbereitem Zustand, bis DM 500.— in bar. Walter Stein, 6583 Nahbollenbach/Nahe, Hauptstr. 118. 59 076

Suche gegen Barzahlung für Wochenende guterhaltene engl. Maschine der Marken AJS, NORTON, VELOCETTE, BSA oder MATCHLESS, 350 bis 500 ccm, Einzylinder, evtl. auch Ducati od. Aermacchi. Ang. mit allen Angaben erbeten an B. F. Winter, 875 Aschaffenburg, Spessartstr. 7. 59 074

## BEKLEIDUNGEN

### Achtung Moto Cross-Fahrer! NEUHEIT

- Moto Cross-Stiefel mit eingearbeiteter Stahlsohle und Stahlkappen DM 74.50
  - Moto Cross-Hose Modell „Sten Lundin“ mit farbigen Biesen oder Landesfarbe, ohne Aufpreis DM 156.00
  - Moto Cross-Handschuhe holl. Modell, Innenfläche Wildleder DM 20.60
  - Moto Cross-Handschuhe schwed. Modell DM 17.05
- zuzüglich Mehrwertsteuer · Preisänderungen vorbehalten

### WOLFGANG G. UHLIG

235 Neumünster · Anscharstraße 25 · Telefon 04321/2263

Wegen Autokauf zu verkaufen: 1 Harr-Lederhose, 2 Sturzhelme, 1 Elefantboy, 1 Barbour-Anzug, Handschuhe und vieles andere. Fritz Zimmermann, Rainstr. 1, CH Münchenstein, Kt. Basel, Schweiz. 59 034

Gesucht: 400er Regina od. Victoria Bergmeister. E. Schmitz, 5 Köln-Dellbrück, Berg. Gladbacher Str. 788. 59 090

Kaufe BMW, japan. u. engl. Maschinen, auch Unfall u. Teile. Fr. Ackermann, 465 Gelsenkirchen, Preußenstr. 49. 58 972

Suche guterhaltenes Motorrad, 250 ccm, Typ ist egal, im Räume Hamburg. Klaus Koopmann, 2091 Obermarschacht. 58 953

## 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 42.—, Carl Meinel & Co., Stuttgart N, Rosensteinstr. 35-37

## ERSATZTEILE

### ERSATZTEILE - ZUBEHÖRTEILE

für Moped u. Kleinkrafträder, auch der ältesten Mod., liefert

#### Moped Petsch

2051 Stemwarde, Birkenweg 16  
Postkarte genügt, Umtauschrecht bei Fehlbestellung.

Girling-Federbeine, per Paar DM 78.— verkauft: J. Happel, 35 Kassel, Jägerstr. 12

Die neuen KS-Modelle ab Lager, sowie sämtl. Ersatzteile vom Zentral-Motorrad-Stützpunkt. ACKMANN, 4962 Obernkirchen, Rinteler Str. 18, Tel. 20 19

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.

Viktoria Bergmeister V35 Auspufftöpfe: Adler MB 250 Auspuff-Krümmen liefert. F. FALLIER, 85 Nürnberg, Munkerstraße 7

### Anzeigenschluß für Heft 10

ist am 29. April 1968

## BEKLEIDUNGEN



	DM
MotoCross-Latzhose	143.-
Moto-Cross-Stiefel	80.-
Cross-Handschuhe	23.-
Leder-Rennkombi	265.-
Straßenstiefel	75.-

**Joseph Joy,**  
4757 Holzwickede,  
Bahnhofstraße 16.  
Prospekt anfordern.

**Straßenrennstiefel,** Schaft aus Ziegenleder, Type Hailwood **DM 81.55**

**Straßenrenn-Kombi** aus Ziegenleder, mit eingewirktem Knie- und Ellbogen-Modell Type Hailwood **DM 304.90**

Anfertigung nach Maß  
Zuzüglich Mehrwertsteuer  
Preisänderungen vorbehalten.

**WOLFGANG G. UHLIG**  
235 Neumünster - Ansharstraße 25  
Telefon 04321/2263

**Barbour-Anzug,** im internat. Motorsport erprobt.  
Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstraße 7

**Belstaff-Bekleidung, Fospaic-Winter-  
Brillen, Suzuki, Maico, Kreidler, Zwei-  
rad-Union-Motorfahrzeuge**

**Klaus Hauschildt,**  
22 Elmshorn, Bauerweg 37

**Ernst R. Blauhut, 4801 Oesterweg**  
Der neue Spezialist für Motorradbekleidung aus Leder. Interessante Möglichkeiten für Handel, Clubs usw.  
**Fordern Sie illustriertes Angebot!**

### Dringend gesucht!

Harro-Kombi, 1,77 m, evtl. mit Stiefel  
Gr. 42. W. Anton, 6736 Hambach, Weinstraße 267, Tel. 06321 - 3166. 58 935

Ital. Rennkombi, 1,85, schlank, neuwertig, umständeh. zu verk. Joachim Schmäddeke, 2 HH 55, Schenefelder Landstr. 287. 58 950

Verkaufe: eine Lederhose, Gr. 46, zu DM 100.-, eine Lederkombi, Gr. 46, zu DM 180.-. Verkauf: weil sie mir zu klein geworden sind, Friedrich Schaffner, 8801 Schopfloch, Hollgasse 5. 59 124

Verkaufe HARRO-Tourenkombi (mit Breecheshose), 180, schlank, völlig neu, f. DM 200.-, Günter Schmidt, 897 Immenstadt, Kemptener Str. 50. 58 952

Verkaufe Harr-Tourenkombi, ca. 8 Mon. getragen, 186 cm groß, schlank, zum Preis von DM 150.-. Peter Langer, 463 Bochum, Steinkuhlstr. 78. 58 990

Leichte H.-Lederkleidung (Breeches, Jeans, Jacke od. Kombi) gesucht. Gr. 48/174. Zuschriften unter M 5420 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 113

Suche Tourenkombi, 1,77, schlank. Bernd Trelle, 6431 Asbach, Alsfelder Str. 36. 58 902

VERKAUFE Lederbreeches, neu, Gr. 50, DM 120.-; getr. Rennweste mit Nierenschutz, Gr. 50, DM 60.-; getr. Breeches, Gr. 48, DM 80.-; Sturzhelm, Gr. 57, DM 35.-; Nierenschutz DM 15.-; Stiefel, mit Lamm gef., Gr. 42, neu, DM 40.-; Barbour-Anzug, Kombi, neu, Gr. 50, DM 80.-; Elefantboy, neuw., DM 45.-; Motorradplane, neuw., DM 25.-; Handschuhe und Schutzbrille. Klaus Räh, 5 Köln-Lindenthal, Mariawaldstr. 6. 59 092

**Anzeigenschluß**  
für Heft 10/68  
ist am  
**29. April 1968**

Suche Harro-Kombi, wenn möglich mit Stiefelhose, Gr. 176 cm, schlank, u. Rennstiefel, Gr. 41-42. Dieter Horn, 6623 Altenkessel, Am Dachsbau 8. 59 039

## MODELLBAU

Alle **REVELL-Modelle** liefert  
**D. FILMER, 293 VAREL, Postfach 100.**  
(Siehe Motorrad, Heft 24/67, Seite 732)

Alle Protar-Modelle sofort lieferbar. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, T.24 57 07

## MONTEURKOMBİ

Ital., schräger, weißer Reißverschluss, schwarz DM 39.-, blau DM 45.-, rot DM 48.-. Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg.

Blau, DM 42.-. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 24 57 07

## MOTORRADELEKTRONIK

**Elektrische Drehzahlmesser**



lieferbar f. alle Motorräder (Bei Bestellung bitte unbedingt Motorrad-Fabrikat angeben). Normalausführung 99.- DM inklusiv Mehrwertsteuer (Ausland: 90.- DM. Sonderausführung f. Straßenrennmaschinen: 126.- DM inkl. Mehrwertsteuer (Ausland: 114,50 DM). Kontaktlos gesteuerte Transistor/Thyristor-HKZ-Zündanlagen f. alle Rennmotoren, kompl. Anlage 252.- DM inkl. Mehrwertsteuer (Ausland: 227.- DM) Wolfgang Kröber, 5406 Winnigen, Wilhelmstr. 27, Telefon (02606) 48.

## FABRIKNEUE Norton 650, Atlas 750, Velocette Thruxton 500, AJS und Matchless 650

sofort ab Lager neue + gebr. engl. Ersatz., neue + gebr. Horex-Regina-Ersatz., neue + gebr. Vespa-Roller + Zubehör + Ersatzteile, Engl. Ketten + Reifen liefern  
Fr. & Wilh. Herrmann GmbH, 7 Stuttgart-Sonnenberg  
Laustraße 62, Telefon 76 24 08

## MOTORRADSTIEFEL

Ital. Rennstiefel, Reißverschluss hinten, 2 Schnallen, DM 59.50. Motor-Rauscher, 8832 Weißenburg.

## REIFEN

**Verworner liefert sämtliche  
Motorrad- und Autoreifen**

deutscher u. ausländischer Fabrikate schnell und billig. Berlin 65, Liebenwalder Str. 12, Telefon 4522

## RENNBRILLEN

**PELTZ, 8 München 80, Wörthstraße 23,** liefert **FOSPAIC GS 11, DM 32.50, TT 1 DM 36.-, L 45 DM 38.- + Mwst., alle Lederausführung.**

**Fospaic - Detlev Louis, 2 Hamburg 13,** Rentzelstraße 7, Telefon 0411 - 447491

Fospaic-Brillen, alle Typen, B ü h l e r, KG 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 24 57 07

## RENNFELGEN

Alu-Hochschulterfelgen ab Lager. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 24 57 07

**Italienische Alu-Hochschulterfelgen** 18" und 19", 36 und 40 Loch ab Lager. Südmotor, 8 München 15, Schwanthalerstr. 5, Tel. 55 56 40

## RENNGABELN

Lieferbar für alle Maschinen. B ü h l e r KG 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 24 57 07

## Neue Preise einschl. Mehrwertsteuer:

Bomber-Jacke „B15“ 59,85, Flying-Par-ka 78,50, Piloten-Kampfmesser 16,25, Army-Seesäcke 15,40, Army-Wolldecke 26,25, Marine-Kampfmess. 18,35, „Trial“-Motorrad-Ledersportmütze DM 31,20  
K. Wellengel, 698 Wertheim, Odenwaldstr. 6

## RENNKOMBİ

Alle Größen sofort ab Lager lieferbar. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, T.24 57 07

## RENNLENKER

Schellenlenker, 25, 31,5 und 35 mm ø, sofort ab Lager lieferbar. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, T.24 57 07

## RENNREIFEN

Der beliebte und bewährte **PIRELLI** für alle 50 ccm-Fahrzeuge (21"), vorn (Rille) od. hinten. Stck. DM 36,50, ab 2 Stck. portofrei.  
**D. FILMER, 293 VAREL, Postfach 100.**

## RENNSTIEFEL

Samtweich u. superleicht, DM 88.-. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 24 57 07

## RENNTANKS

Sofort ab Lager lieferbar. B ü h l e r KG 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 24 57 07

## RENNVERGASER

Dellorto-Renn- und Sportvergaser liefert: Generalvertreter B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telef. 24 57 07

## RENNVERKLEIDUNGEN

Für alle 50 ccm-Fahrzeuge liefert  
**D. FILMER, 293 VAREL, Postfach 100.**  
Fordern Sie unseren Katalog an!

## SITZBÄNKE

Alle Größen sofort ab Lager lieferbar. B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, T.24 57 07

## STURZHÄLME



## Römer-Sturzhelme

die meistgetragenen -  
die millionfach bewährten  
Neuer Katalog 1967/68  
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 Jethelme ab DM 39.-**  
Motor-Rauscher,  
8832 Weißenburg

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

AGV, Jet-Form, alle Größen, ab DM 25.-,  
B ü h l e r KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, T.24 57 07

## TEFLONBOWDENZÜGE

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

## TUNING

Schaffen Sie sich eine schnelle 50 ccm-Maschine in eigener Regie:  
**9 PS - ca. 125 km/h**  
resultieren aus der sorgfältigen Umgestaltung der Gaswechselsteuerorgane (eine für den Straßenverkehr brauchbare Leistungscharakteristik ergebend) nach den Tuningangeleit. für

**Kreidler DM 30.-**  
**50 S Sachs DM 35.-**  
**159 TS Victoria DM 35.-**

Bei der Durchführung des Tunings stehe ich Ihnen jederzeit beratend zur Verfügung, so daß Sie noch wertvolle Individualhinweise bekommen, womit das Ziel des Tunings risikolos erreicht wird.  
**Otto Kelling, 445 Lingen/Ems, Postfach 133**

## VERKLEIDUNGEN

Eilt! Suche dringend Renn- bzw. Tourenverkleidungen für Horex (Resident) 350 ccm, zahle bar. Fritz Wilhelm, 3578 Treysa, Am weißen Stein 11. 58 923

Suche Rennverkleidung f. Zündapp, hp bevorzugt, DM 100.-, sowie Drehzahlmesser, DM 50.-; verkaufte Lichtblinkanlage, DM 35.-. R. Knöpfe, 8 München 22, Kanalstr. 29 a. 58 974

Verkleidung  
1 Gläser-Sport f. 2 Zyl. BMW, leicht beschädigt, für DM 100.- zu verkaufen. K. Hennig, 5406 Winnigen/Mosel, Wilhelmstr. 20. 59 055

Verkaufe für CB 72 MB-Rennverkleidung, Renn-tank und Hoske-Tüten, alles neuwertig, gegen Gebot. Werner Tilmann, 8804 Dinkelsbühl, Karlsbader Str. 41. 59 011

Verk.: Gläser-Verkleidung, Typ Monza Spezial, für BMW 2-Zylinder, kompl. DM 220.-. W. Fuchs, 85 Nürnberg-Kraftshof Nr. 181. 58 910

Suche neuw. hp-Rennverkleidung für Hercules K 50 SS, verk. od. tausche Rabeneick LS 175, 35 000 km, Bauj. 1953, DM 50.-. Hans Raab, 8561 Eschenbach, Post 105, Tel. 0 91 51 - 81 01. 59 077

## Renncombi, Plexiglasscheiben

orig. italienische Renncombi nach Maß, DM 265.-. Scheiben für Renn- u. Sportverkleidungen für jeden Typ, DM 40.-, liefert p. Nachn. Peter Eser, 89 Augsburg, Augsburgener Straße 31, Telefon 36 89 68

## VERSICHERUNGEN

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

## Schadenfreiheitsrabatt

durch eine Versicherung von Verworner, Berlin 65, Liebenwalder Str. 12

## VERSCHIEDENES

Kaufe bar alle engl., japan. und deutschen Motorräder, auch Unfallfahrzeuge. Piet van Dijk, Enschede, Holland, T.054 20-154 70

Hessische Landmetzgerei versendet: Grob. Bauernleberwurst, Landleberwurst, Rotwurst, Preßkopf, Landmetzwurst, Cervelatwurst, Salami, Mettenden-Schinken, Rauchfleisch und erstklassige 200g Kleinkonserven. Alles ideal für Reise und zu Hause. Probepaket 19,90 DM o. 31,90 DM. Suche: astreine R 60 evtl. R 67/2. Landmetzgerei Ludwig Wege, 6341 Frechenhausen, Haing. 19, T. Gönnern (06464) 390

## BRUNNERS Moto-Shop

Das führende Bekleidungshaus für den Motosport.

**L. BRUNNER,** Sport, Textil, 4000 Basel, Spalenring 136 (Schweiz)

# Das Letzte

## Verloren? Oder weggeworfen?

Aus „Motor Cycle“, London, entnehmen wir: Der Veranstalter der diesjährigen Drachen-Rallye nach Nord-Wales, der Conway Club, ist in starkem Maße daran interessiert, jene Motorradfahrer kennenzulernen, die auf der Drachen-Rallye sechs Solomaschinen (!) und zwei Gespanne (!) stehen ließen. Einfach so. Und bis heute nicht abholten. Sachen gibt's —!

## Eine preiswerte Rennmaschine

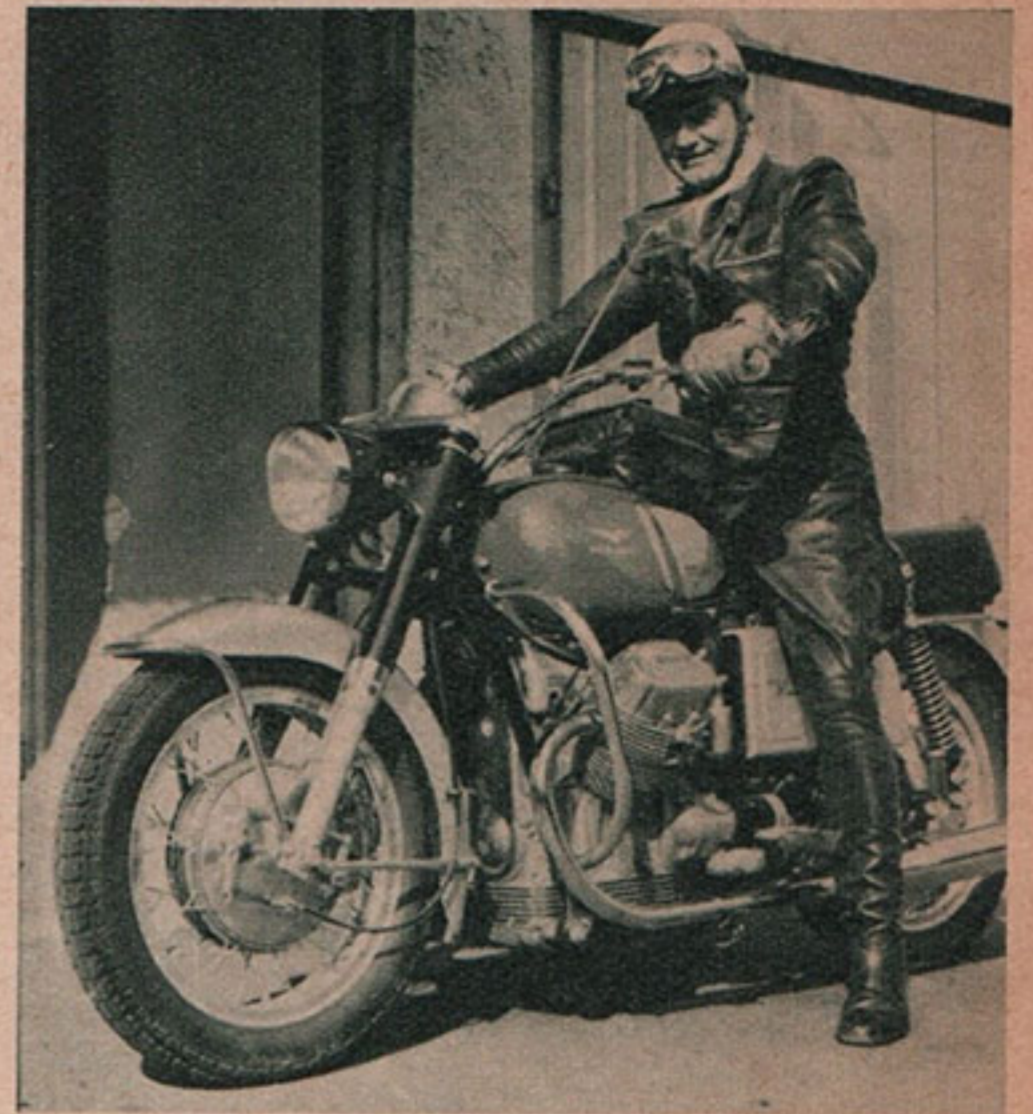
Dieser Tage begegnete ich einer Vorkriegsrennmaschine, die — piekfein erhalten und zurechtgemacht — ein Liebhaber solcher Veteranen erstanden hatte. Da fiel mir die Geschichte dieser Maschine ein:

Ein Freund von mir erhielt sie — durch Beziehungen — noch während des Krieges vom Werk und mottete sie ein, bis wieder bessere Tage kämen. Sie kamen so bald für ihn nicht, denn er saß in einem Teil Deutschlands, wo es zunächst keine Rennfahrerei mehr gab, auch als der Krieg schon einige Zeit zu Ende war. Da erhielt er den Besuch eines — in der Vorkriegszeit ebenso bekannten — Rennfahrers, und der brachte es fertig, dem Besitzer das sorgsam gehütete Stück abzuschwatzen, um damit im Westen des geteilten Vaterlands wieder fahren zu können. Das Geld war zu jener Zeit wenig wert — und so einigte man sich auf eine Bezahlung in wertvollen Briefmarken, mit denen der ehemalige und nun wieder zukünftige Rennfahrer zu jener Zeit handelte. Ab ging die Maschine — und im Kreis ihrer auch schon betagten Konkurrentinnen war sie noch oft erfolgreich.

Häßlich war nur, daß der ehemalige Besitzer eines Tages die erhaltenen Briefmarken taxieren ließ. Der Tageswert sei 37.50 Mark, entnahm der Experte seinem Katalog ... Fu.

## Die Katze läßt das Mäusen nicht

Dies hier ist Hugo Schmitz, Bad Ems. Unsere alten Hasen werden ihn noch kennen, als er Ende der 40er und Anfang der 50er Jahre als Werksfahrer von Horrex sportliche Ehren die Menge im Gelände und auf der Straße einheimste. 1946 war er einer der Motorradfahrer, die die erste Zuverlässigkeitsfahrt nach dem Kriege wieder organisierten. Dann aber war eine ganze Weile Pause für ihn. Jetzt aber kommen die Bären wieder aus ihren Höhlen: er legte sich eine V 7 zu. Die Katzen lassen das Mäusen nicht! Klacks



## Die „Büffel“-Sensation ... (siehe Heft 7/1968, Seite 246)

... war natürlich ein April-Scherz! Wo gibt's denn sowas: Mahle-Halbring-Kolben, zweifache Kurbelwellen-Lagerung bei einer soo langen Welle mit extrem großem Schwingungsdämpfer, Drehzahl-Begrenzer?! — Es war nichts anderes als der Vierzylinder-Zweitakt-Boxermotor von Hirth für Motor-Segelflugzeuge. Der Tillotson-Vergaser ist allerdings echt. Da haben sich also manche Edelbastler schon zu früh gefreut. Klacks

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

## BMW-Treffen in Jugoslawien

In der Zeit vom 23. bis 26. Mai veranstaltet der Verband der BMW-Clubs e. V. in Opatija (Jugoslawien) an der Adria ein Freundschaftstreffen der BMW-Fahrer. Das Programm umfaßt eine Zielfahrt vom jeweiligen Heimatort nach Opatija mit einer Wertung der Wagen und Motorräder für die zurückgelegte weiteste Strecke. Ausschreibungen sind bei allen BMW-Händlern im In- und Ausland erhältlich.

## Die „Kolbenfresser“-Rallye

Der Landesverband „Mittelhessen“ im BVDM ladet alle Motorradfahrer am 4. Mai 1968 nach Rödgen zu seiner 1. Veranstaltung, einer Zielfahrt, ein. Teilnahme: An der Rallye kann jeder Motorradfahrer teilnehmen, dessen Maschine den Verkehrs- u. Polizei-Bestimmungen entspricht. Zielort: 6301 Rödgen bei Gießen, „Gasthaus zum Bergwald“. Nenngeld: Bis 250 ccm beträgt das Nenngeld DM 5.—; ab 250 ccm DM 8.—. Die Überweisung gilt als Abgabe der Nennung und Anerkennung der Ausschreibung und muß bis spätestens 30. 4. 68 auf das Konto-Nr. 13 22 68 bei der Bezirkssparkasse Gießen eingezahlt sein. Konto-Inhaber: W. Kunert, Gießen. Nachnennungen sind an der Zielkontrolle gegen Aufschlag von DM 2.— möglich. Start: Die Rallye beginnt am Freitag, den 3. Mai 1968 um 12 Uhr. Startort nach Wahl. Wertung: Die Wertung erfolgt in 2 Klassen: 1. Motorräder bis 250 ccm und 2. Motorräder ab 250 ccm. Es wird die Aufgabe gestellt, Orte anzufahren, deren Anfangsbuchstaben das Wort R-O-E-D-G-E-N ergeben, und zwar in der Reihenfolge, wie sie angefahren werden. Alles Nähere und Auskünfte durch: Walther Kunert, 63 Gießen, Frankfurter Straße 121.

## Geschicklichkeits- und Orientierungsturnier in Lautrach

Am 4. und 5. Mai 1968 findet in Lautrach eine Orientierungsfahrt und ein Geschicklichkeitsturnier statt. Motorräder starten in den Klassen bis 75 ccm, bis 175 ccm und über 175 ccm. Auskünfte und Ausschreibungen durch RKB Solidarität Lautrach, Ernst Wohnhaas, 8941 Lautrach, 81.

## 4. Zelttreffen in Groß-Gerau

Das diesjährige Zelttreffen findet vom 13. 6. bis 17. 6. 68 statt. Wie immer bei der Gaststätte „Zum Wiesengrund“ in Groß-Gerau. Ab Bahnübergang der B 44 in Groß-Gerau ist die Anfahrt beschildert. Selbstverständlich kann auch schon an Pfingsten gezeltet werden, der Platz steht immer zur Verfügung. Auskunft durch Harry Waldschmidt, Groß-Gerau, Frankfurter Str. 50, Tel. 0 61 52/20 98.

## ng-Trial bei Singen a. H.

Am 19. 5. findet bei Singen am Hohentwiel, und zwar in Überlingen a. Ried ein ng-Trial des MSC Singen a. H. statt. Klassen: bis 100 ccm, bis 200 ccm und über 200 ccm. Nennungen an Claus Schliehmann, 77 Singen a. H., Reichenaustr. 43.

## Kreiszuverlässigkeitsfahrt Böblingen

Der Rallye-Club Böblingen e. V., 703 Böblingen, Reußenstraße 58 (Tel. 2 18 06 oder 0 70 34/55 62) veranstaltet am Sonnabend, dem 27. April, seine dritte Kreiszuverlässigkeitsfahrt. Streckenlänge ca. 120 km mit sieben Kontrollstellen. Es sollen insgesamt 33 Pokale ausgefahren werden. Ausschreibungen sind seit dem 1. 4. unter obiger Anschrift zu haben.

## BMW-Fahrerlehrgang auf dem Nürburgring

Der Verband der BMW-Clubs e. V. hat u. a. als Instrukteur für die Motorradfahrer Sebastian Nachmann gewonnen (ob der wohl mit einer Neckermann-Jawa dort unterrichtet?). Der Lehrgang für Wagen- und Motorradfahrer findet vom 10. bis 13. Juni 1968 statt. Das Nenngeld von DM 170.— für Clubmitglieder, von DM 200.— für Nichtmitglieder und DM 50.— für Begleitpersonen schließt folgende Leistungen ein: Unterricht und Ausbildung auf dem Ring, drei Mittagessen, Teilnehmerplakette, Urkunden, Ehrenpreise, Unfallversicherung, Filmabend, Reaktionstest, fachtheoretische Vorträge, technische Betreuung und Beratung, Antischleuderschule u. a. Unterkunft und weitere Verpflegung geht extra. Bei Unterbringung und Vollpension im Sporthotel beträgt das Nenngeld DM 230.—/260.—/115.—. Ausschreibungen bitte anfordern beim Verband der BMW-Clubs e. V., Werner Briel, Sportreferat, 433 Mülheim, Mergelstraße 44, Tel. 0 21 33/5 21 66.

## Grasbahnrennen in Grebenhain/Oberhessen

Am 5. Mai findet in Grebenhain/Oberhessen ein Grasbahnrennen der NAC-Motorrad-sport-Abteilung statt. Nennungsschluß ist der 28. 4. 1968. Nennungen an Herrn Alwin Kurt, 605 Offenbach-Bieber, Wingertstr. 20. Die Veranstaltung ist ausgeschrieben für Solo- und Seitenwagen, sowie Spezial-Seitenwagen-Maschinen.

## „Stella Alpina-Rallye“ 1968

Am 6. und 7. Juli 1968 findet wie jedes Jahr die Rallye Stella Alpina nach Bardonecchia (Italien) statt. Am 6. Juli um 21 Uhr findet eine Fackelfahrt an den Hängen des Mount Jafferau statt, am 7. Juli starten die Teilnehmer um 10.30 Uhr zu einer Auffahrt auf den Colle del Sommeiller (3009 m ü. NN.). Interessenten, die eine Plakette von dieser Fahrt wünschen, wenden sich bitte an den Organisator Mario Artusio, Via Caboto 16, Torino (Italien). Die Fahrt wird vom BMW-Club Turin veranstaltet. Adresse dieses Clubs: BMW-Club Torino, Via S. Anselmo 28/a, Torino (Italien).

## Jumbo-Rallye auch in Deutschland!

Genau wie im vergangenen Jahr, führen auch 1968 die Kasseler Motorradfreunde im Bundesverband der Motorradfahrer die Jumbo-Rallye in Hessisch Lichtenau durch. Ziel und Zweck dieser Fahrt ist es, körperbehinderten Kindern einmal im Jahr die Möglichkeiten zu verschaffen, per Gespann die Schönheiten der Heimat kennenzulernen. Die im vergangenen Jahr von Kurt Schirakowski und seinen Freunden durchgeführte Jumbo-Fahrt war auf Anhieb ein voller Erfolg. Insgesamt 65 Maschinen, davon 15 Gespanne aus Holland, waren am Start und verhalfen den Kindern der Orthopädischen Kliniken Lichtenau zu einem unvergesslichen Erlebnis. Beim Abschied fragten die Kinder immer wieder: Kommt ihr auch bestimmt im nächsten Jahr wieder? Kurt Schirakowskis Freunde versprochen es und hielten Wort. Die diesjährige Ausfahrt findet am 25. 5. 1968 morgens um 9 Uhr statt. Es wäre schön, wenn sich viele Gespannfahrer entschließen könnten, an dieser Fahrt teilzunehmen. Allerdings müßte die verbindliche Zusage bis zum 1. Mai an Kurt Schirakowski, 35 Kassel-Ha., Hahlesteinstr. 3 gemeldet werden, damit der Klinik die Anzahl der Fahrzeuge mitgeteilt werden kann.

Am 22. Juni 1968 findet die holländische Jumbo-Fahrt statt, die für den deutschen Veranstalter das nachahmenswerte Beispiel war. Dieser Umstand sollte uns verpflichten, auch nach Holland zu fahren. Die Teilnahme muß auch dort möglichst früh gemeldet werden. Nennungen sind an Herr Th. J. Kranenborg, Langstraat 52/1 in Barneveld/Holland zu richten. H. Briel

Verlag: Motor-Presse-Verlag GmbH, 7000 Stuttgart 1, Leuschnerstraße 1, Postfach 1042, Telegramm-Anschrift: Motorpress Stuttgart, Telefon-Sammel-Nr. 29 92 91, Telex: 07/22036. — Herausgeber: Paul Pietsch · Ernst Troeltsch t. — Chefredakteur: Obering. Siegfried Rauch. Redaktion: Ernst Leverkus, Hans-Joachim Mai. — Für die Herausgabe in Österreich verantwortlich: Hans Patleich, Wien. — Verlagsdirektor und verantwortlich für den Anzeigenteil: Georg E. Ernst, Stellv.: Manfred Hansel. — Vertrieb: Albert Manz, Stellv.: Helmut Erich. — Herstellung Hugo Herrmann. — Druck: Chr. Belsler, Stuttgart, Augustenstraße 3—15. — Tiefdruckpapier der Papierfabrik Albbuck, Albbuck (Baden). — Printed in Germany. — Das Motorrad erscheint 14-tägig sonnabends. Im gleichen Verlag „Der Motor-Test“. In den Vereinigten Motor-Verlagen GmbH, „auto motor und sport“, „Motor-Revue + Europa-Motor“, „Flug-Revue“, „lastauto — omnibus“, „mot/Auto-Kritik“, „Die Auto-Modelle“, „Reiseheft“ und „Der Motor-Test“. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungs-pflicht. 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 beigelegt wurde. Die Tendenzen unserer Mitarbeiter-Beiträge stellen nicht unbedingt die Ansicht der Schriftleitung dar. — Lieferung durch Verlag, Post oder Buch- und Zeitschriftenhandel. — Einzelheft DM 1.20, Bezugspreis für Deutschland direkt ab Verlag vierteljährlich DM 6.50, jährlich bei Vorauszahlung DM 22.— (einschl. 5% MwSt.); Ausland: jährlich DM 28.60 (einschl. Porto). Kündigung des Abonnements nur von Quartal zu Quartal schriftlich bis 4 Wochen vor Vierteljahresende. Postscheckkonto: Stuttgart 184 99. Bankkonto: Dresdner Bank AG, Stuttgart 207 14. — Anzeigenverwaltung: Motor-Presse-Verlag GmbH, Stuttgart, Postfach 1042; Preise lt. Liste Nr. 13. Gelegenheitsanzeigen (einspaltig, komprib): Preis DM 1.70, Stellengesuche nur DM —.85 für 1 mm Höhe bei 48 mm Breite. Chiffregebühr, falls bestellt, DM 3.50.

Durchschnittsdruckauflage lt. IVW-Meldung 4. Vierteljahr 1967: 52 917



## Sturzbügel für Mopeds

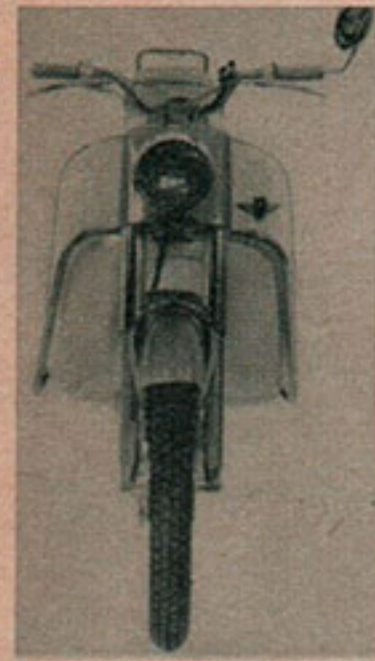
schützen den Fahrer, zieren das Fahrzeug.

Vordersturzbügel für:

Zündapp  
Honda  
Zweirad Union  
Hercules  
Victoria  
DKW

Hintersturzbügel für:

Victoria  
DKW  
Kreidler  
Zündapp  
Hercules  
Zündapp Roller



Erhältlich in allen Fachgeschäften.  
Bezugsquellennachweis durch:

**Gerhard Petsch**

2051 Stenwarde, Birkenweg 16

## VERSCHIEDENES

**RADSPANNEREI** - Spezialbetrieb für Drahtspeichenräder - mit Reparatur für Auto - Motorrad - Moped - Räder. Sämtliche Speichen und Felgen, auch BMW. Gabler-Krause, 1 Berlin SW 68, Gitschiner Straße 64, Ruf 61 28 58

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

Comedol-Motorreiniger zum alten Preis, DM 3.85. Harald Saur u. Jens Lück, Motorradhaus, 7415 Wannweil, Hauptstr. 51. 59 025

## Namhaftes Unternehmen

im süddeutschen Raum auf dem Motorrad- und Zubehörsektor

**sucht Lieferanten für Leder-, Stoff- und Nylon-Bekleidung für Zweiradfahrer**

Angebote unter M 5417 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postf. 1042. 59 110

Mechaniker-Drehbank n. Gebot, nicht unter DM 400.—, zu verk. G. Scholz, 6238 Hofheim, Hofheimer Str. 44. 58 938

Welcher Geschäfts- oder Privatmann hat Interesse, sein Geschäft zu erweitern? Bin selbst gelernter Motorradschlosser u. könnte hier selbst tätig sein. Laden u. Werkstatt könnte beschafft werden. F. J. Schnee, 4281 Raesfeld, Freiter-Pättken 3. 58 979

Kaufe Klasse 4-Motorrad und Motorradstiefel und Rennkombi, bin 1,78 groß und schlank. Wolfgang Siebke, 221 Itzehoe, Lohweg 13. 58 984

Verkaufe ca. 10 Stück kompl. neue Hella 2000 mm-Scheinwerfer für Einbau in Heinrich- od. Gläser-Verkleidung o. ä. Spiegel, höhen- u. seitenverstellbar. Preis je DM 25.—. Peter Hoehl, 8 München, Hilblestr. 29. 59 026

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



## MB Rennverkleidung

sportlich schnittig schnell

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

Fordern Sie bitte unverbindl. Prospekte

**Manfred Balcerek**

3011 Bemerode/Hann.  
Bischofsholerstr. 31, Tel. 52 41 78

## mb-Lenkerstummeln verchromt für Honda SS 50

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

## mb-Rennlenker verchromt für Zündapp + Kreidler

passend für alle Verkleidungen 20,- DM

mb-Kunststoffbau · 3011 Bemerode/Hann., Bischofsholerstr. 31, Tel. 52 41 78

Lichtm. MLZ Sn 45/60/2 R, DM 40.—; Anl.-Lichtm. LAG 12/100/L 12 V DM 45.—; Denfeld-Sitzbank DM 50.—; Cornet-Kurbelw. DM 35.—. W. Kretzer, 8781 Thüngen 9. 59 028

Motorsportler sucht wetterfesten Lederfreund zwecks gemeinsamen Fahrten u. Gedankenaustausch. Zuschriften mit Foto. Verkauft Lederbreeches, neu, lange Lederhose u. Lederbundhose, Gr. 52, zus. DM 120.—. Zuschriften unter M 5424 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 117

Englischer Racing-Dachreifen 3.25-18 KR 73, ungebraucht, für DM 95.— zu verkaufen. Zuschriften unter M 5419 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 112

Verkaufe „neue“ ital. Doppelnocken-Rennbremse (vorn) für Rennmasch. bis 125 ccm, 180 mm Brems-Ø, Preis: DM 120.—. Werner Schappert, 5678 Wermelskirchen, Keukhauser Str. 61. 59 020

Verkaufe Adler MB 201, teilweise zerlegt, Getr. defekt, Maico-Gabel, TÜV 6. 69, DM 80.—; ferner 2 Motoren 200 ccm (2-Zyl.), astrein, zu je DM 30.—, dazu viele Ersatzteile (Kuppl., Lichtm. etc.) Josef Unger jr., 607 Langen, Hügelstr. 32. 59 027

Wer fährt mit im Anschluß an das Treffen in Melnik mit seiner Maschine 3 Wochen durch Rumänien? Meine Maschine S-Max. Heinz Knobloch, 4441 Salzbergen, Eichendorffstraße 40. 59 004

Suche „NSU Max richtig angefaßt“, Ersatzteilliste, Handbuch u. ähnl. für Max. Gadau, 632 Alsfeld, Mainzer Tor 5. 59 099

Suche für R 27 Seitenwagenübersetzung 26:5 Zähne, sämtliche Maschinenanschlüsse und ein gebremstes Laufrad für Steib LS 200. Verkauft von Horex Regina: Motor, 350 ccm, ohne Lichtmaschine, 2 Schalldämpfer, 1 Vorderrad und einige Kleinteile gegen Gebot u. nur an Selbstabholer, montags bis freitags von 17 Uhr ab. Wolfgang Lotz, 6 Ffm 90, Gremprstr. 26. 58 905

Die Auflage dieser Ausgabe beträgt **56 000 Exemplare**



## VERKLEIDUNGEN

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

hp

Ferner Lenkerstummel, Kunststofftanks und Rennsitze direkt vom Hersteller:  
**HABERMANN & PICHLER**  
Kunststoffverarbeitung, 8261 Kastl/Obb.  
Tel. 086 71-2728, zwischen 7.30 h und 8.30 h

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

## Tip fürs Leichtermachen!

### Alu-Schutzbleche ständig am Lager:

<b>dico</b>	100 mm Breite für 18' 19' u. 21' vorn, nur DM 15.— incl. Mwst.
	100 mm „ „ 18' und 19' hinten „ „ 22.— „ „
	120 mm „ „ 18' und 19' hinten „ „ 23.— „ „
<b>MIT „PFIFF“</b>	100 mm Streben „ „ 6.50 „ „
	120 mm Streben hinten „ „ 12.— „ „
	engl. Nummernschildhalter, Typ 23 „ „ 6.50 „ „

ab DM 125.— Warenwert Lieferung frei Haus!  
Täglicher Expres- und Schnellversand in alle Welt.

**Walter Dillenberg, Inh. Klaus Becker**

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



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

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

Suche im Raum Mönchensgladbach oder Umgebung einen Motorradfreund zwecks gemeinsamer Wochenendfahrten und besuchen von Motorsportveranstaltungen usw. (fahre CB 250). Zuschriften an Klaus Petraschek, 405 Mönchensgladbach, Hügelstraße 34 b. 58 894

Norton-Tank 80.—, V.- u. H.-Rad von Tornax Josef., je 15.—; Herc. K 100 in Teilen, versch. Reifen neu. Arndt, 6 Ffm, Hufnagelstr. 6. 59 078

Verk. Pkw-Anhänger für 2 Maschinen, DM 280.—, TÜV 5. 69. W. Bertsch, 6103 Griesheim, Schülerstr. 5. 59 087

Verkaufe alle Hefte „das MOTORRAD“ ab Jahrg. 59, für DM —.40 pro Heft. Zuschriften unter M 5409 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 102

21jähr. 250 Aermacchi-Fahrer sucht gleichgesinnten Motorradsportler aus dem Raum Stuttgart für gemeinsame Fahrten. Hans Sanin, 7067 Grunbach, Gartenstr. 9. 59 093

Suche Buch „Der Kupferwurm“ von C. Hertweck, Dietmar Fay, 6 Ffm 70, Franz-Lenbach-Str. 10, Tel. 06 11 — 61 47 35 (abends). 59 096

## mb POLYESTER-HARZE

mb Polyesterharz: zum Bauen von Booten, Karosserien, Schwimmbecken, Wohnwagen etc.  
kg 3.— ab 30 kg 2.15  
mb Deckschichtharz: kg 6.60 ab 30 kg 4.40  
mb Harze für Tankbau: kg 6.80 ab 30 kg 3.40  
mb Karosseriespachtel: kg 5.80 ab 10 kg 4.  
mb Karosserie-Reparaturkasten:  
A 6.60 · B 13 · C 32.

Sämtliche Materialien für den Kunststoffverarbeiter sofort ab Lager lieferbar  
3011 Bemerode/Hann., Bischofsholerstr. 31, Tel. 52 41 78

## mb Kunststoffbau

**RAUM WIEN/ÖSTERREICH.** Begeisterter Motorsportler, doch derzeit ohne eigene Maschine, sucht Sportskameraden mit schwerer Maschine für gemeinsame Touren, Wochenendfahrten etc. und gute Freundschaft, Motorradausrüstung vorhanden, selbstverständlich jede Kostenbeteiligung. Zuschriften unter M 5413 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 106

## STELLENGESUCH

Vergaserspezialist, Elektrotechniker in ungekünd. Stellung, 31 Jahre, suche verantwortungsv., auch verwaltende Dauerstellung in der Motorradindustrie. Bitte senden Sie Ihr Angebot unt. M 5414 an „das MOTORRAD“, 7 Stuttgart, Postfach 1042. 59 107

## Anzeigenschluß

für Heft 10/68  
ist am 29. 4. 68

DAS **MOTORRAD**

