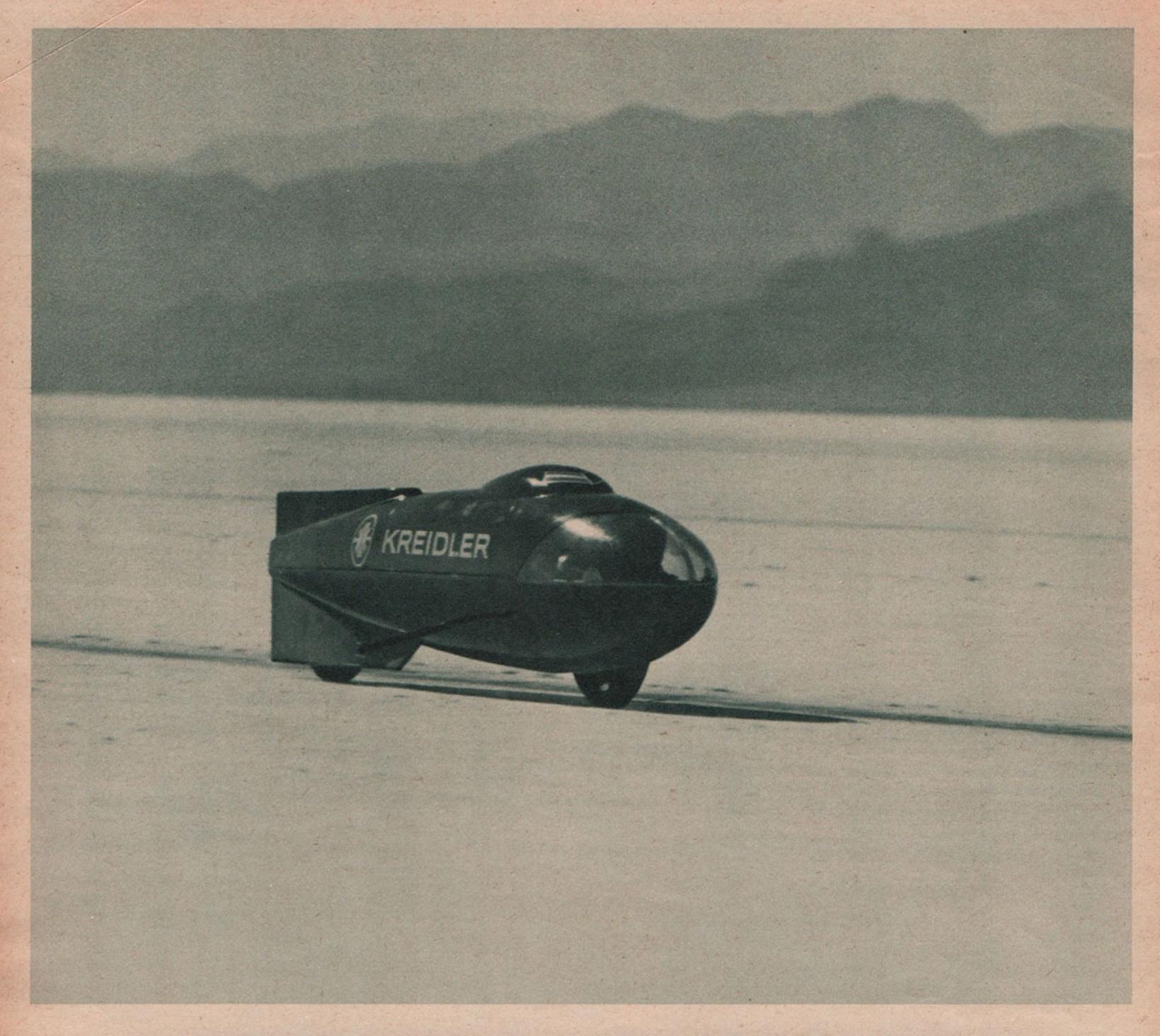
# DAS A GIRLAND REPORTED TO THE PARTY OF THE P

E 4973 D





## Absoluter Weltrekord 50 ccm für KREIDLER: 210 km/h

Erstmalig gelang es einem 50 ccm-Fahrzeug die Geschwindigkeitsmarke von 200 km/h zu überschreiten. Diese absolute Weltbestleistung wurde von Rudolf. Kunz auf dem Höchstgeschwindigkeitskurs von Bonneville (Salt Flats) in Utah/USA aufgestellt. Er erzielte mit fliegendem Start über: 1 km = 210,634 km/h\*, 1 Meile = 209,215 km/h\*.

Außerdem erreichte Rudolf Kunz im Ver-

lauf der Weltrekordfahrten mit stehendem Start über: 1/4 Meile = 73,95 km/h\*, 1 Meile = 108,28 km/h\*, 10 km = 180,875 km/h\*. \*Vorbehaltlich der Anerkennung durch die FIM.

Nur jahrelange Konstruktions- und Entwicklungsarbeit ermöglichte diese sensationellen Erfolge.

KREIDLER durch Forschung und Rennerfahrung dem Fortschritt voraus! Bitte übersenden Sie uns diesen Gutschein mit Ihrem Absender versehen auf einer Postkarte. Sie erhalten dann eingehende Informationen über unsere Serien-Fahrzeuge.

Gutschein M12 Kreidler Fahrzeugbau, 7014 Kornwestheim





KREIDLER FAHRZEUGBAU 7014 KORNWESTHEIM

# DASMOTORRAD

Technik Wirtschaft Sport

DIE DEUTSCHE MOTORRAD-ZEITSCHRIFT

47. JAHRGANG

HEFT **24** 19

#### INHALT

Die Kleinen hängt man	725
Kreidler fuhr mit 50 ccm	
über 225 km/h	727
Motoren im Museum	731
Großer Preis von Japan	733
Die Straßen-Weltmeister 1965	735
Eisbärhaut – neue, verbesserte	
Auflage	736
Generalprobe in Hockenheim	738
Kunststoffteile für das Motorrad .	742
Zu hoher Ölverbrauch	744
Gewußt wo	746
Reden wir vom Sport	747
Ganz unter uns	752

MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH.

7000 Stuttgart, Postfach 1042

DASMOTORRAD

erscheint vierzehntäglich an jedem 2. Sonnabend
Nachdruck nicht gestattet
Heftpreis DM 1.20

Titelbild:
Unzählige Starts und Vorversuche waren notwendig,
ehe Rudolf Kunz auf dem Salzsee die neuen KreidlerWeltrekorde fahren konnte. Foto V. Rauch

# Die Kleinen hängt man - -

So las es sich in der OMK-Mitteilung Nr. 54/65 vom 21. 10. 65:

Der Lizenzfahrer Rolf Witthöft, Bad Oldesloe, wurde durch das Sportgericht der OMK gemäß Entscheidung vom 30. September 1965 wegen wissentlich falsch abgegebener Erklärungen im Zusammenhang mit dem Wertungsausschluß anläßlich des Geländemeisterschaftslaufes in Rodheim-Bieber am 8. 8. 65 mit einer Suspendierung von 1 Jahr (bis 30. September 1966) bestraft.

Und das war dieser Verurteilung vorausgegangen:

In der Klasse bis 100 ccm mußte beim Endlauf zur diesjährigen Geländemeisterschaft die Entscheidung um den Meistertitel zwischen dem Hercules/Sachs-Werksfahrer Witthöft und dem Zündapp-Werksfahrer Gienger fallen. Die bessere Sonderprüfungszeit mußte entscheiden, wer von den beiden Meister dieser Klasse werden würde. Im ersten gewerteten Sonderprüfungsdurchgang (der zweiten Runde des Wettbewerbs) war Witthöft aber erstaunlich langsam — er selbst und seine Maschine hinterließen bei Beobachtern den Eindruck, als würden sie die dritte Runde gar nicht mehr fahren. Um so erstaunlicher war es dann, daß in der zweiten gewerteten Sonderprüfung Witthöft nicht nur Klassen-, sondern Tagesschnellster wurde — er legte eine Runde mit 5.02 min hin, während sein Konkurrent Gienger nur 5.09 min erreichen konnte. Es schien also, als ob Witthöft (was viele nach den vorhergehenden Läufen erwartet hatten) Meister der Klasse bis 100 ccm geworden sei. Bei der Schlußabnahme aber begann dann das Debakel. Es wurde nämlich festgestellt, daß

Bei der Schlußabnahme aber begann dann das Debakel. Es wurde nämlich festgestellt, daß an einem der vorderen Federbeine der Hercules/Sachs-Werksmaschine von Witthöft die obligatorische Farbmarkierung fehlte. Daraufhin entschied die Fahrtleitung reglementgemäß, daß Witthöft aus der Wertung zu nehmen sei, weil die bei der Abnahme angebrachten Plomben bzw. Farbmarkierungen am Ziel unverletzt sein müssen — als Nachweis dafür, daß keines der markierten Teile etwa während des Wettbewerbs ausgetauscht wurde. Die — absolut korrekte — Entscheidung des Fahrtleiters aber bedeutete nicht mehr und nicht weniger, als daß Witthöft seiner Meisterschaft verlustig gegangen war und daß damit Gienger automatisch Klassenmeister wurde.

Kein Wunder, daß Fahrer und Werk sich gegen diesen Verlust der ihnen schon so sicheren Meisterschaft sozusagen mit Händen und Füßen sträubten. Es hub ein mächtiges Palaver an, bei dem dem Fahrtleiter (selbst aktiver Geländefahrer) zunächst einmal klargemacht werden sollte, daß die Markierungsfarbe auf dem nassen Federbein nicht recht gehaftet habe — und als das wenig glaubhaft erschien, behauptete man, das fragliche Federbein sei bei der Abnahme nicht markiert worden, folglich träfe den Veranstalter und nicht den Fahrer die Schuld am Fehlen der Markierung.

Das aber war auf jeden Fall ein Trugschluß. Denn jeder Fahrer — und ebenso jeder Sportfunktionär eines Verbandes oder eines Werkes — weiß, daß der Fahrer selbst für die Vollzähligkeit der Markierungen bei Beendigung der Abnahme verantwortlich ist — ja, er muß sogar durch seine Unterschrift bestätigen, daß alle Plomben und Markierungen ordnungsgemäß angebracht waren.

Nun brachte man zwar zugunsten Witthöfts zunächst einen und später mehrere Fahrer, bei denen gleichfalls bei der Endabnahme das Fehlen von Markierungen beanstandet worden war (und die auch ebenso reglementgemäß aus der Wertung genommen worden waren) — aber auch das mußte wirkungslos sein: und wenn die Hälfte aller Teilnehmer keine ordnungsgemäß plombierten und markierten Maschinenteile aufgewiesen hätte, dann wäre das zwar blamabel für den Veranstalter und seine Abnahmefunktionäre gewesen — aber kein Grund, anders zu entscheiden, als der Fahrtleiter entschied: der Fahrer muß aus der Wertung genommen werden.

Der Disput war damit aber noch lange nicht zu Ende. Es wurde krampfhaft nach einem Ausweg gesucht, den Fahrtleiter davon zu überzeugen, daß seine Entscheidung nicht haltbar sei. So bot ein führender Techniker des Werkes die offizielle Bestätigung an, daß es im ganzen Werk von den fraglichen Federbeinen nur diese zwei Stück (die in Witthöfts Maschine waren) gäbe und daß schon deshalb ein Austausch gar nicht möglich gewesen sei – und so erhoffte man sich eine Lösung des Problems dadurch, daß man die Zündapp-Konkurrenz ersuchte, zu bestätigen, daß man von dieser Seite aus nicht protestieren werde, falls der Fahrtleiter doch für Witthöft entschiede. Das müsse ja, so meinte man, um so leichter sein, als ein Fahrer der Konkurrenz ja doch während des ganzen Wettbewerbs mit Witthöft zusammen gefahren sei und deshalb am besten bestätigen könne, daß unterwegs nichts Unrechtes geschehen sei.

Dieser, von seinem Mannschaftsbetreuer befragt, konnte das freilich nicht bestätigen, denn er war nicht immer bei Witthöft gewesen. Und so konnte es zu dem angestrebten Kuhhandel auch gar nicht erst kommen — der Fahrtleiter (dem schnell noch einer hatte vorwerfen wollen, er entscheide wohl deshalb gegen Witthöft, weil er selbst eine Maschine der Konkurrenz besitze!!) blieb hart. Ein eingereichter Protest verfiel der Ablehnung. Zweifellos bitter für Witthöft, einen wirklich talentierten Fahrer, der gezeigt hat, daß er eines Meistertitels ohne Einschränkung würdig gewesen wäre. Andererseits war es aber natürlich auch nicht so, wie man anderntags in der diesbezüglich informierten Tagespresse lesen konnte, daß hier "eine Entscheidung am grünen Tisch Witthöft um die verdiente Meisterschaft gebracht" und daß Gienger gesagt habe, "ihn freue diese Meisterschaft überhaupt nicht". Ob durch Unachtsamkeit im Gelände ein Fahrer den Sieg verliert oder durch Unachtsamkeit bei der Abnahme, bleibt sich gleich: Es ist sein Pech, das sich genauso zu seinen Ungunsten und zugunsten seiner Konkurrenten auswirkt, wie jedes andere Wettbewerbspech, gegen das keiner im Sport gefeit ist.

Aber dieser Meinung waren weder Witthöft noch das hinter ihm stehende Werk, noch waren es der ADAC-Gau, dem er angehört und der ebenfalls in diesem Gau wohnhafte Fahrervertreter Aukthun. Er und der Gau holten sich Witthöft und befragten ihn auf Ehre und Gewissen, ob er zu seinem Protest stehen könne, d. h. ob da nicht etwa irgendein "Ding

gedreht" worden sei. Diese Frage war nur zu berechtigt. Denn noch während die Diskussion am Zielplatz in Rodheim-Bieber tobte, sickerte das Gerücht durch, daß ein kleiner Maschinenwechsel vorgenommen worden sei und daß — zufällig waren zwei andere Hercules/Sachs-Fahrer in der gleichen Klasse ausgefallen - Witthöft im zweiten, dem schnellen Durchgang gar nicht mehr seine offensichtlich lahme Maschine aus dem ersten gewerteten Durchgang gefahren habe, sondern eine andere (und manche konstruierten schon den Witz, daß vielleicht an der Originalmaschine alle Markierungen in Ordnung gewesen seien, aber an der unterschobenen "Ersatzmaschine" nicht und daß Witthöft nun sozusagen die Nachlässigkeit eines anderen hätte ausbaden müssen). Jedenfalls fand das Gerücht schnell Nahrung, weil manche Erzählungen dafür sprachen, daß da doch irgendwas nicht sauber gewesen sei.

Der Gau (Hansa) andererseits wollte hierüber natürlich Gewißheit haben, ehe er eine Aktion zugunsten von Witthöft einleitete, die darauf abzielte, alle die Teilnehmer des Endlaufs zu registrieren, welche ebenfalls fehlende Markierungen (bei der Schlußabnahme bemerkt oder nicht) aufzuweisen hatten, und mit solch erdrückendem Material wollte man dann dem Sportgericht der OMK, dem Witthöft inzwischen einen Einspruch zugeleitet hatte, klarmachen, daß hier Buchstabentreue unvertretbaren Bürokratismus bedeuten müsse, gegen den man sich, wie man in einem Rundschreiben an die Fahrer sagte, im Interesse der "gerechten Sache" wenden müsse. Fahrervertreter Aukthun schloß sich diesem Appell an seine Fahrerkollegen an.

Witthöft hatte inzwischen dem Sportgericht in seiner Eingabe versichert, daß "das fragliche Federbein nicht ausgetauscht worden sei" (womit er absolut recht hatte), seinem Gaubeauftragten gegenüber hatte er auch den Verdacht eines Maschinentauschs weit von sich gewiesen.

Unter denen, denen die unterschiedliche Leistung der Witthöftschen Maschine in der zweiten und dritten Runde aufgefallen war, befand sich erklärlicherweise auch unser Geländeberichterstatter. Auf seine diesbezügliche Frage an einen Hercules-Mann in Rodheim-Bieber wurde ihm erklärt, Witthöft sei in der zweiten Runde gestürzt. Bei einer erneuten Unterredung im Werk, einige Tage später, mußte er aber hören, daß von einem Sturz keine Rede sein könne. Vielmehr hätten bekanntlich die Maschinen in der Nacht nach der Abnahme im Freien, im parc fermé, gestanden, und da habe es doch stark geregnet. Das Wasser sei in das Micronicfilter gelangt, und erst, nachdem man am Ende der zweiten Runde dieses als Ursache für den Leistungsschwund erkannt und ausgewechselt habe, sei der Motor wieder so gelaufen wie in seinen besten Tagen siehe Tagesbestzeit. Wobei ungeklärt blieb, warum die Maschine dann in der ersten Runde (in der die Sonderprüfung nicht gewertet wurde) trotz des in der Nacht ersoffenen Filters noch einwandfrei gelaufen war. Bei diesem Gespräch wurde auch, auf die umlaufenden Gerüchte anspielend, die Frage angeschnitten, ob nicht tatsächlich bei einem Maschinentausch eine Maschine mit fehlender Markierung erwischt worden sei - das wurde im Werk als absurd zurückgewiesen.

Erst nach diesem Gespräch kamen die Filmstreifen von Rodheim-Bieber aus dem Labor - und unter ihnen befanden sich zwei Schnappschüsse, die in ihrer Zufälligkeit einem Sportfotografen kaum mehr als einmal in seinem Leben unterlaufen: jene beiden Bilder, die wir dann im Anschluß an unseren Veranstaltungsbericht über den Endlauf brachten:

Das eine zeigte Witthöft aufrecht sitzend und offensichtlich ohne viel Zutrauen in seine Maschine während der (langsamen) zweiten Runde, in der die Sonderprüfung zum ersten Mal gewertet wurde; das andere zeigte ihn (nicht genau an der gleichen Stelle) in der schnellen dritten Runde, in der er Tagesbestzeit mit der eine Runde vorher (wegen des durchnäßten Micronic-Filters!) noch so lahmen Maschine fuhr.

Wir meinten zurückhaltend im Bildtext, daß diese Bildgegenüberstellung vielleicht geeignet sei, die Frage nach den unterschiedlichen Geschwindigkeiten zu klären. Hatten dabei allerdings eine Erklärung nicht in Betracht gezogen, die uns ein alter Geländehase daraufhin gab: Die unterschiedliche Fahrerhaltung sei wohl schuld an der Differenz!

Das hatten wir nicht gemeint. Wir hatten vielmehr eine Reihe von Unterschiedlichkeiten an den beiden Maschinen festgestellt, die es offenkundig machten, daß es sich um zwei verschiedene Maschinen gehandelt haben müsse, die von Witthöft gefahren wurden. Am augenfälligsten war die vordere Startnummer. Auch wenn man einen etwas veränderten Blickwinkel in Rechnung stellte, sah man deutlich, daß die beiden Einser ganz unterschiedliche Lagen zur Befestigungsschraube aufwiesen und daß auch der Abstand der ersten Ziffer zum Schildrand in beiden Fällen völlig verschieden war. Dazu kamen andere Unterschiede - beispielsweise der Aus-

Runde gefahrene schnelle Maschine eine andere war als die der zweiten Runde. Und auch das dritte Bild - aufgenommen während der Diskussion nach Fahrtende – ist aufschlußreich: es zeigt nämlich (an der Stellung des Gasbowdenzugs zumindest), daß die Maschine

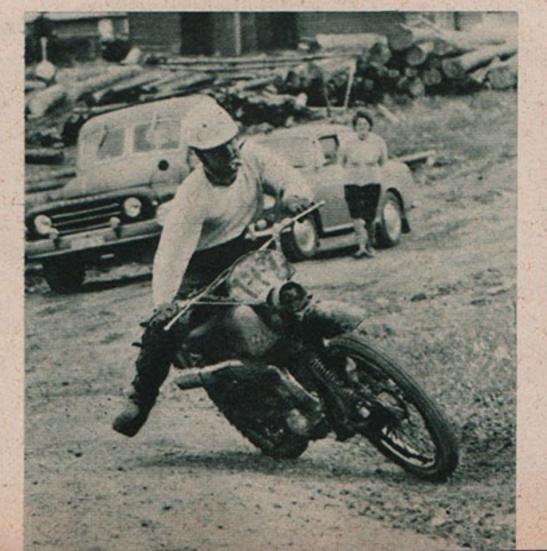
dann für die Endabnahme wieder zurückgetauscht wurde. Das war schon deshalb notwendig, weil sonst eventuell

Hier bringen wir (links) nochmal die beiden Bilder, die

Witthöfts Maschine in der zweiten bzw. der dritten Runde zeigen - man sieht auch bei nicht sehr genauem

Hinschauen, daß es sich um verschiedene Kennzeichenbeschriftungen handelt. Bei genauerer Betrachtung sieht man dann noch andere Einzelheiten, die schlüssig

beweisen, daß die in der Sonderprüfung der dritten



tritt des Gasbowdenzugs aus dem Drehgriff, der Grad der Verschmutzung von Motorgehäuse und Federbeinen und einiges andere mehr.

Erst auf diese Veröffentlichung hin zog Witthöft seinen Einspruch beim Sportgericht zurück - und werkseitig erklärte man OMK-Generalsekretär Schmidl gegenüber, man habe von dem nun offenkundig gewordenen Maschinentausch bis zur Stunde wirklich nichts gewußt.

Die schwarzen Schafe waren - wie hätte es anders sein können - nun

natürlich wir vom MOTORRAD, die so unkollegial gewesen waren, mit

diesen Bildern in die Offentlichkeit zu gehen, statt eine elegantere Lösung der heiklen Angelegenheit zu suchen. Aber es gab für uns gar keine andere Möglichkeit, oder sollten wir warten, bis das irregeführte Sportgericht durch eine nachträgliche Publikation blamiert worden wäre? Diesbezügliche Anwürfe müssen uns also unberührt lassen. So unberührt wie Hinweise, daß ja doch der Austausch von Maschinen während eines Wettbewerbs im deutschen Geländesport gar nicht so unüblich (aber leider nicht immer nachzuweisen!) sei - es pfiffen doch die Spatzen von den Dächern, daß bei jenem Wettbewerb der Fahrer X von der Firma Y eine Runde lang mit einer unterschobenen Maschine gefahren, daß außerdem bei einem anderen Wettbewerb dieser Saison der Fahrer Soundso von wieder einer anderen Firma ebenfalls mit einer Reservemaschine den Wettbewerb beendet habe - und so fort. Nur Beweise mehr dafür, wie notwendig eine Reform unseres Geländesports in Richtung auf größere Sauberkeit ist. Und wenn der Fall Witthöft dazu beigetragen hat - wenn es nicht so ist, daß der Schock, den seine Suspendierung ausgelöst hat, schon sehr rasch wieder verflogen ist - dann muß man Witthöft und dem Glück, das in diesem Fall die untrüglichen Beweise lieferte, direkt dankbar sein. Im Interesse unseres Sports - im Interesse all der vielen Fahrer, die guten Glaubens in die Wettbewerbe gehen und die gar nicht daran denken freilich auch gar nicht die Möglichkeiten haben -, "ein solches Ding zu drehen". Und doch wohl auch im Interesse der Industrie, der schließlich an der Aussagekraft ihrer Erfolgspropaganda gelegen sein muß.

Und damit kommen wir zum Kernpunkt unserer Überlegungen: Der erst 21 Jahre alte Witthöft hat für seine Dummheit bezahlt - schwer bezahlt. Wir werden die ersten sein, die ihm Glück für seine weitere sportliche Laufbahn wünschen, wenn seine Sperrzeit vorüber ist. Daß aber nur Witthöft bestraft wurde, ist böse - und es müssen seitens der OMK Mittel und Wege gefunden werden, welche bei zukünftigen Wiederholungen solcher Betrugsversuche auch die zur Verantwortung ziehen lassen, die als die Drahtzieher — wenn auch persönlich von nichts anderem getrieben als dem Wunsch, dem Fahrer und damit der Marke den Erfolg zu sichern - solche Experimente vorbereiten, durchführen und absichern. Als wir kürzlich einen Mann aus dem Hause Sachs sprachen - er hat mit dem Sport direkt nichts zu tun - und auf den Fall Witthöft kamen, sagte er uns "Gott sei Dank, daß sich die ganze Geschichte in der untersten Ebene abgespielt hat!". So sieht man's vielleicht im Hause Sachs (weil man wahrscheinlich die Zusammenhänge in der hier gebrachten Breite gar nicht kennt) - aber wir sehen es anders. Wir denken daran, daß solche Manipulationen der Fahrer nicht allein machen kann, daß er aber andererseits als Werksfahrer oft unter einem gewissen Zwang zu stehen glaubt, dem er sich in falsch verstandener Sportlichkeit unterordnen müsse. Spätestens bei Einreichung des Einspruchs an das Sportgericht wäre es für einige aus seinem Kreis an der Zeit gewesen, diesen jungen Menschen vor weiteren Dummheiten zu bewahren und nicht zuzusehen, wie dieser Fall "in der untersten Ebene" zum Ende gebracht wurde.

Wessen Maschine wurde für den Tausch verwendet, welcher Fahrer wurde deshalb angehalten? Wer wies Witthöft an, diese Maschine in der dritten Runde zu nehmen - und sie für die Schlußabnahme wieder gegen seine eigene zurückzutauschen? Wer besorgte das Umsignieren der Startnummern? Diese und andere Fragen - sie sind vorm Sportgericht nicht gestellt worden. Und wo kein Kläger ist, so heißt es, ist auch kein Richter - -. Sollte aber, was in absehbarer Zeit im deutschen Geländesport hoffentlich nicht mehr vorkommt, sich wieder ein ähnlicher Fall ereignen, dann gehört nicht nur der Fahrer, dann gehören alle aktiv Beteiligten vors Sportgericht. Für die, über die diese Institution keine Befugnisse hat, muß sofern ein Werksfahrer in den Fall verwickelt ist - der Bewerber geradestehen. Neue OMK-Bestimmungen müssen ihn wissen lassen, daß seine Bewerberlizenz dann nicht weniger in Gefahr ist als die der Fahrer. S. R.

> bei einer Kontrolle des polizeilichen Kennzeichens bei der Schlußabnahme der Schwindel aufgekommen wäre.



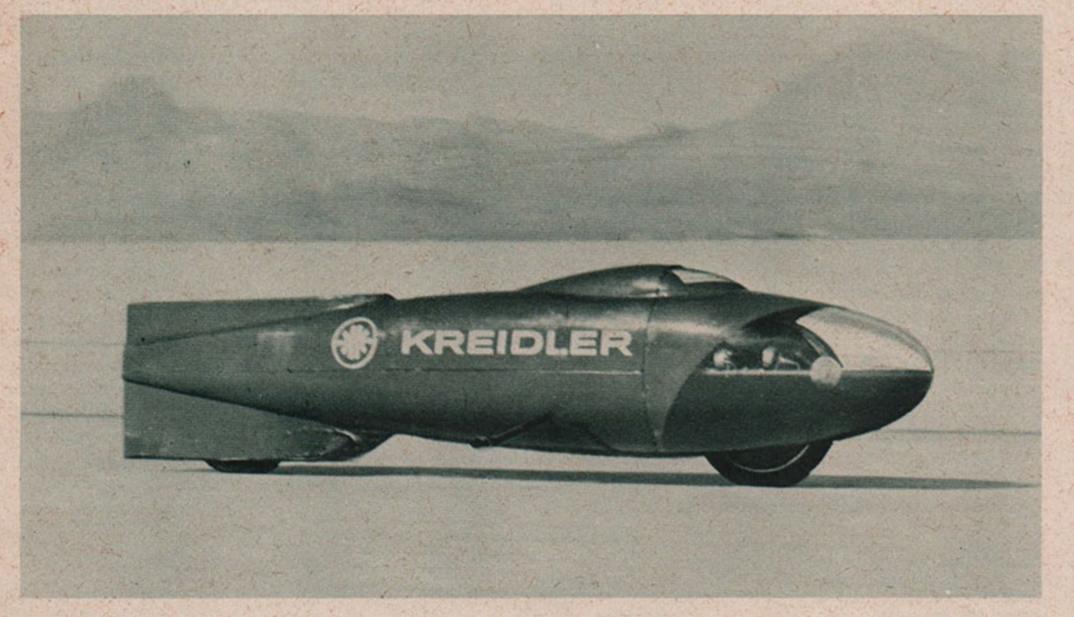


Als vor einem Jahr die Kreidler-Werke ihre ersten Weltrekordversuche in der Klasse bis 50 ccm in Montlhéry (Frankreich) erfolgreich beendet hatten, da sagte uns Chefkonstrukteur Hilber im Vertrauen, daß er noch etwas ganz anderes vorhabe. Sein Ziel sei es, den bestehenden Weltrekord über einen Kilometer und eine Meile mit fliegendem Start, den bisher NSU (1956 von H. P. Müller gefahren) innehatte, anzugreifen und zu brechen. Und er verriet uns damals schon, daß er bereits seit über einem Jahr mit der Entwicklung eines geeigneten Rekordfahrzeugs beschäftigt sei, das, auch das stand

Ganz ähnlich also wie vor Jahren bei NSU: nachdem Wilhelm Herz 1951 bei München den absoluten Motorradweltrekord gefahren hatte, erschien bei NSU ein gewisser Gustav Adolf Baumm, um den Technikern zu sagen, er habe da eine Idee, wie man noch bessere, noch strömungsgünstigere Fahrzeuge bauen und damit noch höhere Geschwindigkeiten erzielen könne. Woraus ja dann seinerzeit der Baummsche Liegestuhl entstand, mit dem H. P. Müller 1956 u. a. mit einem 50 ccm-Kompressor-Motor die Weltbestleistung von 196 km/h erzielen konnte. Baumm schuf bekanntlich ein Fahrzeug, das für

halten, wobei eine Gesamtbreite von nur 0,52 m erreicht wurde. Die Gesamtlänge des Fahrzeugs beträgt 3,20 m. Ein Gitterrohrrahmen mit einer mittragenden Kunstharzhaut bildet das eigentliche Fahrgestell, wobei das 16er Vorderrad an einer Schwinggabel aufgehängt und ebenso mit Hemscheidt-Federbeinen abgefedert ist wie das 16er Hinterrad. Verwendung fanden speziell für diesen Zweck von Continental entwickelte Rekordreifen der Dimension 2.50 × 16. Die Drahtspeichenräder (vorn und hinten mit Kreidler-Vollnabenbremsen von 180 bzw. 125 mm Trommeldurchmesser ausgestattet) waren aus aerodynamischen Gründen durch Blechscheiben verkleidet. Die Betätigung beider Bremsen erfolgt von Hand durch Seilzug. Das komplette Rekord-Fahrzeug wiegt 100 kg.

Der Renn-Florett-Motor mit 40 mm Bohrung und 39,7 mm Hub, dessen Einlaß auch in der Rekordausführung durch zwei Drehschieber gesteuert wird, wurde zur Leistungserhöhung mit einem von den Kreidler-Technikern selbst entwickelten Kompressor, einem Vierzellenverdichter, ausgerüstet. Die Konstruktion eines eigenen Kompressors war nötig, weil ein so klein dimensionierter Lader anderswo nicht zu haben war. Dadurch konnte die Motor-Leistung auf etwa 15 PS bei einer maximalen Drehzahl von 15 000 U/min erhöht werden. Der Motor arbeitet mit Bosch-Batteriezündung, ein vor dem Kompressor sitzender Amal-Vergaser sorgt für die Gemischaufbereitung. Der Motor wurde mit einem Gemisch aus Alkohol und Normalbenzin betrieben, die Schmierung erfolgt, wie beim Rennmotor, zusätzlich über eine Ölpumpe, die Kühlung mittels Eiswasser. Ausgerüstet war der Motor mit einem Kreidler-Hurth-Getriebe mit acht Gängen, die ohne Vorgelege elektrisch (und



bereits fest, selbstverständlich mit einem Kompressormotor (wie für Rekordfahrten zulässig) ausgerüstet sein werde. Auch davon sprach Hilber damals schon: daß das Ganze nicht allein seine Idee gewesen sei. Inspiriert worden sei er vielmehr durch Vaifro Meo, einen in Argentinien lebenden Italiener, der ihm anläßlich eines Großen Preises von Argentinien in Buenos Aires seine Rekordgedanken entwickelt habe, und der damals bereits mit konkreten Vorschlägen für ein äußerst strömungsgünstiges Fahrzeug gekommen sei.

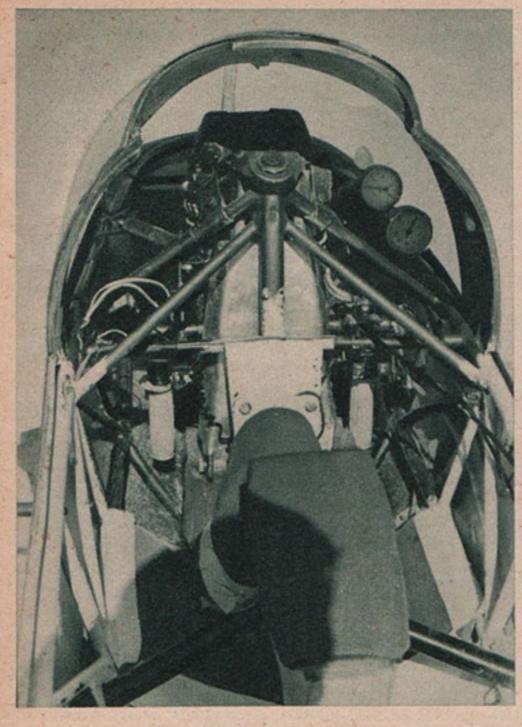
THIS IS

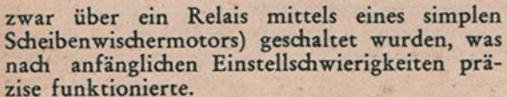
Mitte: Der Kreidler-Rekord-Torpedo, nur 75 cm hoch, aber 3,20 m lang, in voller Fahrt auf dem Salzsee – im Hintergrund das etwa 8 km entfernte Gebirge.

Rechts: Kreidler-Werksfahrer Rudolf Kunz aus Mühlacker, der die Weltrekorde fuhr. damalige Verhältnisse mit einem Cw-Wert von nur 0,11 aerodynamisch unerreicht günstig war, was sich ja nicht zuletzt in der außerordentlich hohen Rekordgeschwindigkeit widerspiegelte: wie überlegen damals die Rekordmarke gesetzt wurde, geht nicht zuletzt daraus hervor, daß dieser Rekord über neun Jahre lang unangegriffen und unüberboten blieb.

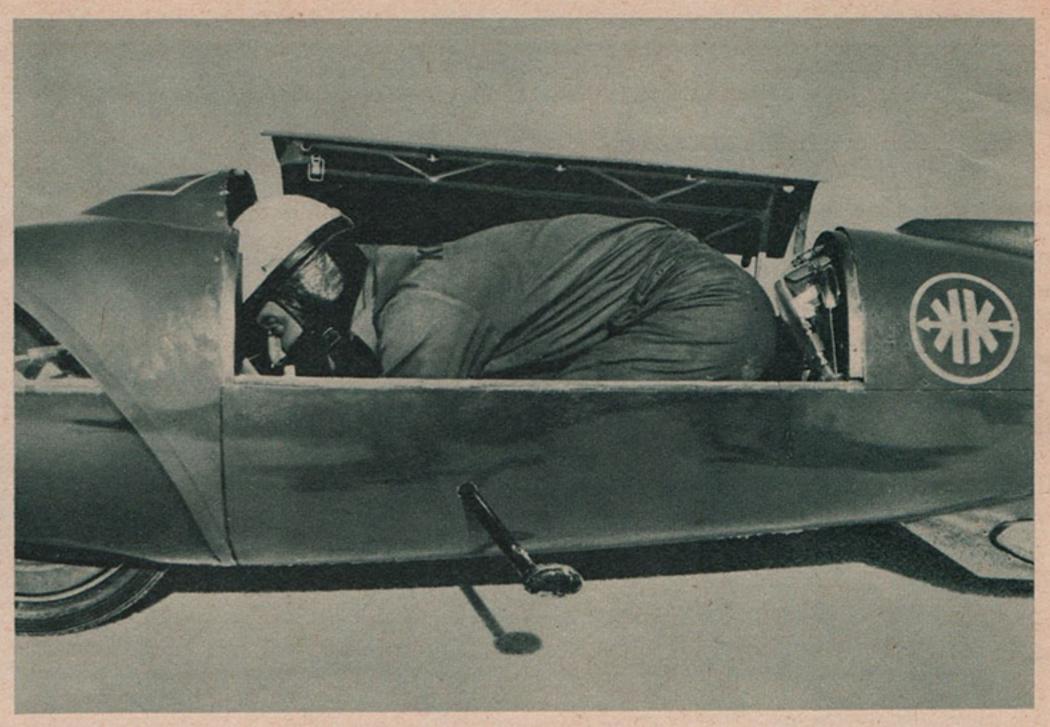
Im Falle Kreidler war es nun allerdings mit der Idee allein nicht getan. In mühevoller Kleinarbeit erst schufen Konstrukteure und Entwicklungstechniker im Zusammenhang mit zahlreichen Versuchen im Windkanal der Technischen Hochschule Stuttgart schließlich das Rekordfahrzeug, das ihren Vorstellungen entsprach und mit dem sie glaubten, es wagen zu können, die NSU-Rekorde anzugreifen. Im Gegensatz zum Baummschen "Liegestuhl", bei dem, wie der Name ja bereits aussagt, der Fahrer auf dem Rücken lag, ist der "Kreidler-Torpedo" praktisch ein "Kneeler", der Fahrer liegt darin in zusammengeduckter Haltung auf dem Bauch. Dadurch gelang es, die Gesamthöhe des Fahrzeugs mit 0,75 m außerordentlich niedrig zu







Fest stand von Anfang an, daß man mit diesem Fahrzeug, mit dem man zum ersten Mal mit nur 50 ccm in Geschwindigkeitsbereiche über 200 km/h vorstoßen würde, die Rekordversuche nicht in Europa fahren konnte. Diese Rekorde mußten vielmehr, genau wie seinerzeit die von NSU, auf einem Salzsee gefahren werden. Ursprünglich hatte Kreidler auf dringenden Wunsch Vaifro Meos die Fahrten in Südamerika, auf den Grande Salinas in Argentinien, durchführen wollen, doch dann fand Rennleiter Jochen Block, der eine Inspektionsreise dorthin unternommen hatte, die Beschaffenheit des Salzes so schlecht, daß man sich entschloß, ebenso wie NSU die Rekordversuche auf den Bonneville Salt Flats in Nordamerika in Angriff zu nehmen. Aber als Block nach Deutschland zurückgekommen war und berichtete, daß man die Versuche auf den Bonneville Salt Flats (auch dort war er inzwischen gewesen) durchführen könne und als alles schon zur Abreise bereit war, kam von Wilhelm Herz, der zum gleichen Zeitpunkt in Utah an den Salt Flats weilte, ein Telegramm, daß starker Regen die Rekordstrecke unbefahrbar gemacht habe. So wurde zunächst alles wieder abgeblasen; denn man wartet natürlich billiger in

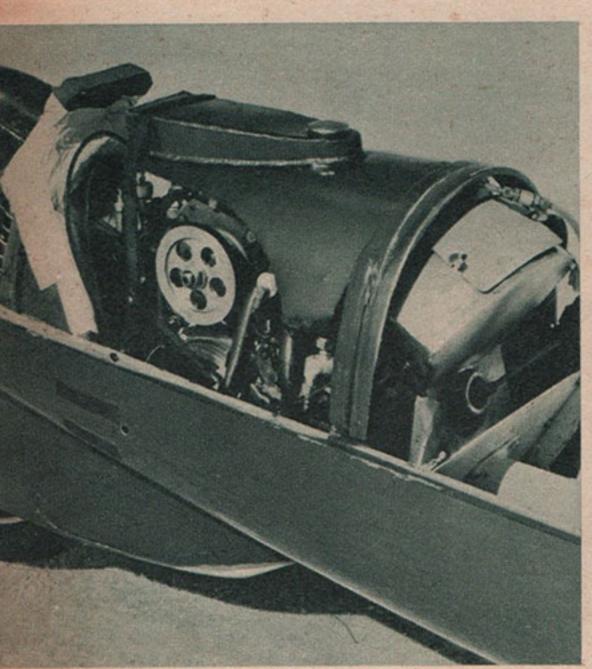


Deutschland als im teuren Amerika auf bessere Salzverhältnisse!

Aber dann war es soweit. Am Dienstag, dem 21. September (dem zweiten Tag der Sechstagefahrt) startete das Kreidler-Team zur Reise nach Amerika. Reichlich sieben Stunden nur dauert heute der Flug in den schnellen Düsenmaschinen, die die Strecke nach New York ohne Zwischenlandung zurücklegen. Von New York aus waren es dann allerdings nochmals knapp 4000 km in westlicher Richtung bis nach Salt Lake City, der Hauptstadt von Utah, die man (ebenfalls in einer Düsenmaschine) über Chikago nach etwa fünf Flugstunden erreicht.

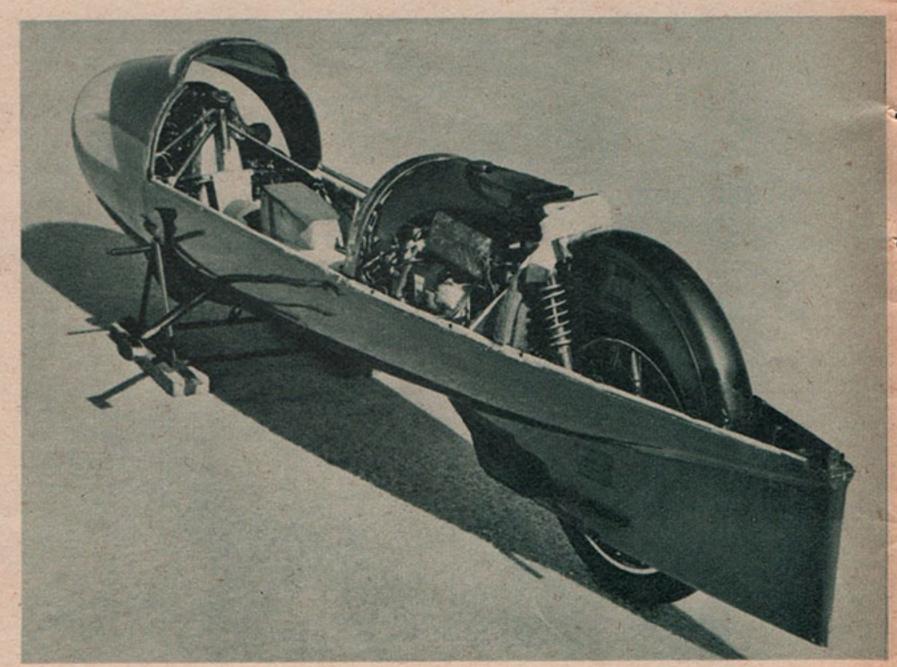
Salt Lake City ist die Hauptstadt der Mormonen, jener Sekte, die Anfang des 19. Jahrhunderts von der amerikanischen Ostküste aus aufbrach, um sich ein neues Wohngebiet zu suchen. Nach Überwindung der Rocky Mountains ließen sie sich in einem großen Tal, Great Salt Desert, den großen Salzwüsten, nieder und gründeten dort die Stadt Salt Lake (Salzstadt). Ein großer See, mit 25% Salzgehalt, der auch Nichtschwimmern das Baden ermöglicht( weil man durch den hohen Salzgehalt auch ohne Schwimmbewegungen nicht untergehen kann) befindet sich nordöstlich davon. Dieser Salzsee ist der Rest eines großen Meeres, das sich vor etwa 100 000 Jahren vom heutigen Salt Lake City aus, etwa 200 km in westlicher Richtung, ungefähr bis an

die Staatengrenze zwischen Utah und Nevada, ausdehnte und das 300 Meter tief gewesen sein soll. Im Westen und Südwesten des Great Salt Lake, des Großen Salzsees, bildeten sich Salzwüsten in einer Ausdehnung von etwa 5000 Quadratkilometern. Hier lagerte sich das Salz ab, während sich das Wasser einen Weg durch die Gebirge des wilden Westens zum Pazifik hin suchte. Wildromantische Schluchten zeugen noch heute davon. Anfang des 20. Jahrhunderts wurde quer durch diese Salzwüste nach Westen die Westpazifische Eisenbahn gebaut. Später kam dazu noch eine Autostraße, der Highway Nr. 40, der jetzt Hauptverbindungsstraße von der Ost- zur Westküste ist. 200 km Wüste mußten beim Bau überwunden werden, und das Wasser war sehr kostbar. Deshalb entstand hier am Westrand der Salzwüste eine Bahnstation. Man hatte nämlich auf dem etwa 40 km entfernten Berg Pilot Peak eine Süßwasserquelle gefunden und leitete das Wasser von dort herunter. Um diese Bahnstation entstand ungefähr im Jahr 1907 ein kleiner Ort, Wendover. Heute ist er berühmt geworden, denn er ist der Ausgangspunkt der weltberühmten Bonneville Salt Flats, eben jener Rekordstrecke, die sich etwa 15 km in nordöstlicher Richtung in einer Größe von ungefähr 300 Quadratkilometern ausdehnen. Neben primitiven alten Bretterhütten stehen hier am Highway 40 moderne Motels



Oben: Links ein Blick in die Plexiglas-Kanzel des Rekordfahrzeugs, deren untere Hälfte nachträglich zur Vermeidung von Blend-wirkung eingefärbt werden mußte; auch nachträgliche Abdeckungen des Vorderrades gegen das eindringende Salz machten sich erforderlich. Die Lenkergriffe liegen senkrecht. Rechts sieht man, wie der Fahrer mit dem Leib auf der gepolsterten Auflage liegt - und man erkennt auch, daß die kleine Hutze oben auf der Karosserie nicht etwa den "Ausguck", sondern nur Raum für den Fahrerhelm darstellt.

Unten: Im linken Bild erkennt man den oberhalb
des eiswassergekühlten
Motors angeordneten, riemengetriebenen Kompressor, während das rechte
Bild einen Eindruck von
der Gesamtanordnung des
Motors im Fahrzeug gibt
und auch deutlich die Fahrerauflage zeigt.



und Tankstellen mit ihren Snackbars. Sie entstanden überwiegend erst in den letzten Jahren und machen vor allem im Sommer gute Umsätze, denn in Wendover befinden sich die ersten menschlichen Behausungen nach 200 km Autofahrt!

Wendover besitzt auch einen Flugplatz, der früher eine große Air Base der amerikanischen Luftwaffe war. Hier wurden auch die Bomberbesatzungen trainiert, die die ersten Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki abwarfen. Auch heute noch wird der Flugplatz von Militärmaschinen angeflogen, stationiert sind aber keine Einheiten mehr — die Baracken der

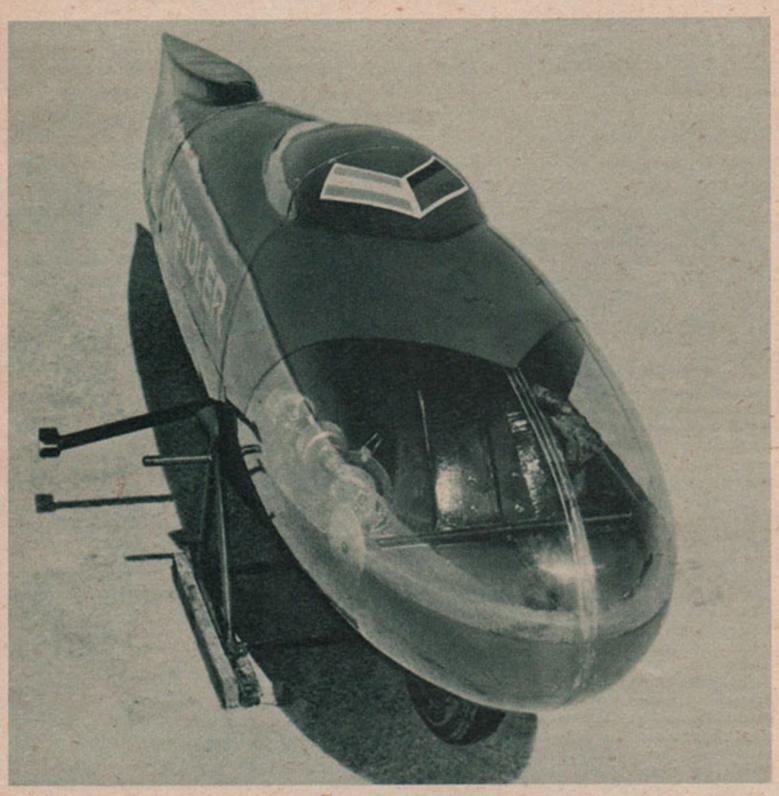
Atom-Piloten stehen leer.

Im übrigen haben die Bonneville Salt Flats ihren Namen nicht etwa von einer "Schönen Stadt", die hier vielleicht vor Jahren einmal war, sondern vielmehr von einem amerikanischen Captain, der in Frankreich geboren war und als erster die Rocky Mountains überwand. 1914 wurde hier von dem Amerikaner Teddy Tez-

Rollwiderstand sehr hoch ist und man so mit einer beträchtlichen Geschwindigkeitseinbuße rechnen muß. So war es auch im Falle Kreidler. Aber es muß zweifelhaft erscheinen, ob überhaupt schon je einmal ein Rekord bei idealen Salzverhältnissen gefahren wurde, denn wie in den alten Berichten über die NSU-Rekordversuche nachzulesen ist, fuhr man auch damals bei feuchtem Salz. Zudem ist die Oberfläche des Salzes sehr rauh, sie wird vor den Rekordfahrten jeweils noch immer mit dem gleichen primitiven Hilfsmittel, einer Eisenbahnschiene, die hinter einem Lastwagen hergeschleppt wird, geglättet. Ein schwarzer Asphaltstrich dient zur Orientierung des Fahrers. Auch er wird immer wieder erneuert. Trotz der Glättung aber bleibt die Oberfläche nicht nur rauh, sie ist außerdem noch mit sehr unangenehmen und gefährlichen, in der Wirkung Schlaglöchern ähnelnden flachen Mulden durchsetzt.

Die nächste Überraschung gab es für die Kreidler-Männer, als sich bei den ersten Testfahrten man, falls ein bereits angekündigtes Flugzeug schon eher landen würde, dann unverzüglich abbrechen müsse. Und gerade als man auf Alkohol-Betrieb umgestellt hatte und dabei den Motor also auch gleich für das Rekordfahrzeug einstellen wollte, und als Kunz damit die Hinfahrt antrat - da ging der Motor fest! Aber schon setzte die Armeemaschine zur Landung an, der Flugplatz mußte geräumt werden, und Kreidler hatte nur die Ergebnisse der ersten Fahrt über die Meile, also mit nicht einwandfrei eingestelltem Motor (ohne Alkoholbetrieb), bei der Rudolf Kunz nur auf 108,28 km/h gekommen war. Immerhin war es eine Verbesserung des Rekords von Pasolini, der diesen auf Aermacchi mit 83,9 km/h innehatte. Der Rekord der Viertelmeile dagegen war vollkommen neu und von Kunz zum erstenmal gefahren worden.

Zu allem Überfluß regnete es dann erneut. Ein Tag Regen aber bedeutet eine Wartezeit von mehreren Tagen, bis das Salz wieder trocken ist. Aber auch als die Salzfläche dann wieder befahr-

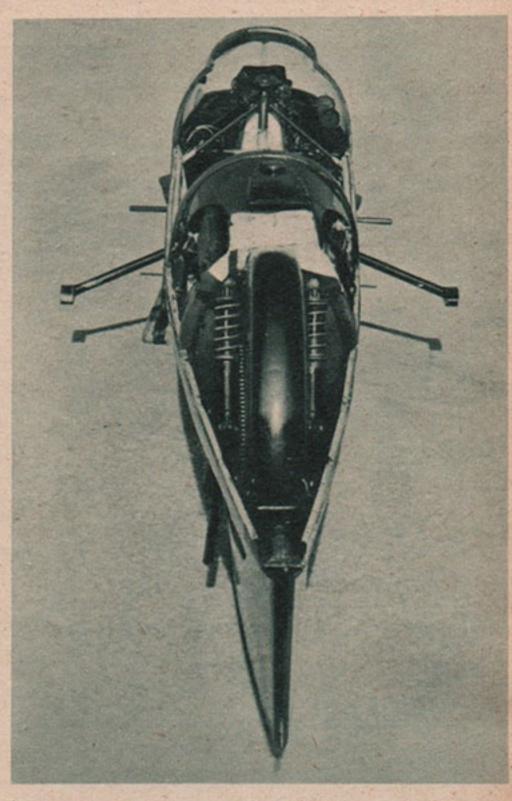


Links: Die Form des Kreidler-Rekordfahrzeugs, in der Grundkonzeption von dem Argentinier Meo vorgeschlagen, erhielt ihre endgültige Gestalt auf Grund intensiver Versuche im Windkanal der Stuttgarter TH.

Rechts: Natürlich war auch das Hinterrad in einer federbeinabgestützten Langschwinge gehalten. Es gelang, mit einer Gesamtbreite des Fahrzeugs von 52 cm auszukommen – abgesehen von den nachträglich angebrachten seitlichen Auffangstutzen, die sich deshalb als notwendig erwiesen, weil der Fahrer beim Auslaufen der Maschine nicht schnell genug die Abdeckung öffnen und das Fahrzeug mit

einem Bein abfangen

konnte.



laff mit dem Blitzen-Benz zum ersten Mal ein Weltrekord über eine Meile mit fliegendem Start gefahren. Er erreichte damals 288 km/h und legte sozusagen den Grundstein der Rekordstrecke. Bis zum heutigen Tag werden ja auf dieser Strecke alle Rekorde für Landfahrzeuge gefahren, und erst vor wenigen Tagen hat Craig Breedlove mit seinem "Spirit of America" (er war zur gleichen Zeit mit uns dort) den absoluten Geschwindigkeitsrekord auf 893,199 km/h hinaufgeschraubt.

Aber nicht nur das Salz, das sich nach Aussagen von Experten von Jahr zu Jahr verschlechtert und durch einen neu angelegten Kanal gar nicht mehr richtig austrocknet, auch die Ausmaße des Sees werden eines Tages für solche Monstre-Fahrzeuge nicht mehr ausreichen, und schon heute spricht man deshalb davon, daß man auf einen Salzsee in Australien

ausweichen müsse.

Für Kreidler aber boten sich die Bonneville Salt Flats besonders deshalb an, weil allein diese Strecke die größtmögliche Sicherheit für den Fahrer gewährleistet. Die zur Verfügung stehende Rekordstrecke mit über 20 km Länge bietet nämlich nicht nur den größtmöglichen An- bzw. Auslauf, sie ist auch seitlich nicht begrenzt (erst in etwa 8 km durch die angrenzenden Berge), so daß der Fahrer nötigenfalls seitlich beliebig ausweichen kann. Dafür aber muß in Kauf genommen werden, daß das Salz fast nie mehr ideale Beschaffenheit hat, so daß der

herausstellte, daß das Fahrwerk viel zu labil war, so daß Vaifro Meo, der ursprünglich für die Rekordfahrten als Fahrer vorgesehen war, schon bei niedrigsten Geschwindigkeiten haarsträubende Kapriolen vorexerzierte, die ihn veranlaßten, dann lieber nicht mehr zu fahren. Rudolf Kunz, der als Ersatzmann fungierte, erreichte etwas höhere Geschwindigkeiten, und er konnte dann auch mit konkreten Angaben aufwarten und seinen Leuten genau erklären, woran es offensichtlich fehlte.

Sofort wurde daraufhin in fieberhafter Arbeit der Rahmen durch ein starkes Mittelrohr und einen Blechunterzug versteift. Außerdem erhielt die Maschine seitliche Ausleger als "Auffangstütze". Um aber nicht ganz tatenlos zu sein, bzw. um überhaupt was an Erfolgen melden zu können, fuhren die Kreidler-Leute dann (sie hatten zu Testfahrten mit dem neuen Kompressormotor, der übrigens in den normalen Rennrahmen genauso hineinpaßt, ein Rennflorett mitgenommen) auf dem obenerwähnten Flugplatz ihre ersten beiden Rekorde: die Viertelmeile und die Meile mit stehendem Start. Der Angriff auf die Viertelmeile brachte mit 73,95 km/h auch ein gutes Ergebnis, das über eine Meile aber konnte nicht befriedigen.

Die Genehmigung zum Fahren auf dem Flugplatz galt nur für eine Stunde und war auf eigenes Risiko des verantwortlichen Flughafen-Kommandanten ausgesprochen worden. Allerdings auch nur mit der Einschränkung, daß bar war, drang noch überall Salz in die Karosserie ein. Eingesickertes Salzwasser war es dann auch, das zum Ausfall der Elektrik führte und wieder zwei Tage Bauerei nötig machte, in denen die ganze Elektrik erneut abgedichtet werden mußte. Als dann nach mühevoller Kleinarbeit (die sich eben leider erst aus den Versuchserfahrungen an Ort und Stelle ergab) die Maschine soweit fertig war, da zeigte es sich, daß das Salz noch immer viel zu naß war. Denn als man die "Hot Rod"-Strecke (eine Strecke, die parallel zur eigentlichen Rekordstrecke verläuft und auf der die Amerikaner ihre Hot Rod-Rennen veranstalten) zu Testversuchen erhielt, zeigte sich, daß Kunz nur bis in den fünften Gang kam. Der Rollwiderstand war so groß, daß er nur ganz kurz einmal im sechsten fahren konnte, um dann gleich wieder zurückschalten zu müssen. Der siebte oder gar der achte Gang aber waren überhaupt nicht zu erreichen.

Und da zeigte sich ein weiterer großer Nachteil der Bonneville Salt Flats. Durch die vorangegangenen Regenfälle hatten sich alle Termine verschoben, und nun drängte sich alles zusammen. Außerdem war inzwischen Craig Breedlove mit seinem Team erschienen und benötigte die Rekordstrecke für sich. Allerdings zeigte er sich sehr verständnisvoll, und schließlich gab er die Hot Rod-Strecke für Versuchsfahrten an Tagen, an denen auch er bauen mußte, frei. Auch Kreidler hätte ja die Strecke für diese ganze Zeit mieten können, aber leider hat sich der Preis von 4200.—





DM (zur Zeit als NSU dort war) auf 3600.— Dollar pro Woche (!!) erhöht. Man kann nämlich die Strecke nicht mehr ohne Zeitnahme mieten, und diese kostet eben 3600.— Dollar pro Woche! Zudem bestand dann auch gar keine Möglichkeit mehr, die Strecke zu mieten, weil sich eben alles zusammendrängte. Es begann also nicht nur das Warten auf bessere Salzverhältnisse, es begann auch das Warten auf eine freie Strecke; immer

8 km westlich entfernt liegende Felsengebirge Wind auf, und zwar sehr plötzlich, der zwar ebenso plötzlich auch wieder nachlassen kann, der aber natürlich Rekordfahrten sehr gefährlich werden läßt und deshalb zu Unterbrechungen zwingt.

Die Einstellschwierigkeiten, mit denen man hier (die Bonneville Salt Flats liegen immerhin 1400 Meter hoch!) zu tun hatte, waren relativ schnell

> Oben: Zum ersten Mal wird der Torpedo auf dem Salzsee ausgeladen. Daneben das "Betanken" des Kühlmantels um Zylinder und Kopf mit Eisstücken aus der Kühlbox.

> Mitte: Wieder und wieder mußten Probestarts unternommen werden, um durchgeführte Änderungen zu überprüfen und um insbesondere auch den Fahrer an die ungewöhnlichen Verhältnisse in der engen Karosserie (bei Geschwindigkeiten von weit über 200 km/h!!)) zu gewöhnen.

Unten: Eine spezielle Anwerfvorrichtung für den
Rekordmotor wurde mit
dem mitgebrachten RennFlorett betrieben. Aber es
diente nicht nur diesem
Zweck: im Bild rechts unten erfolgen gerade die
letzten Handgriffe, ehe
Rudolf Kunz mit ihm auf
dem Flugplatz von Wendover zum Angriff auf die
Viertelmeile und die Meile
startet. Fotos: V. Rauch

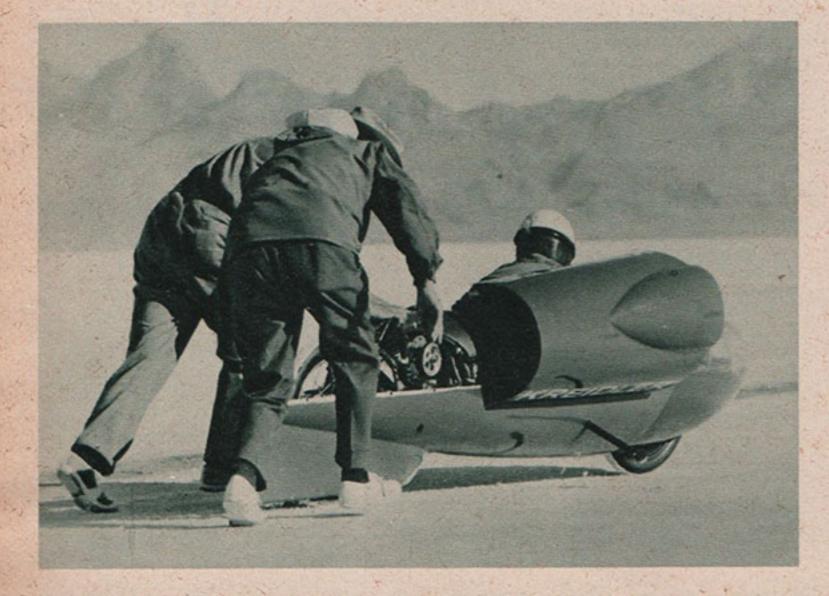
Naturschauspiel, das sich bei aufgehender Sonne und (solange die Rekordmaschine noch nicht lief) bei vollkommener Ruhe in dieser großen Salzwüste immer wieder vollzog und das vor Tausenden von Jahren wohl genauso gewesen sein muß, wird einfach unvergeßlich bleiben.

Am Samstag, dem 23. Oktober, war es dann nach langem Warten endlich soweit: Rudolf Kunz startete zur Rekordfahrt über einen Kilometer und eine Meile mit fliegendem Start. Dabei schaffte er die Hinfahrt mit "nur" 196.937 km/h für den Kilometer. Dafür aber erreichte er auf der Rückfahrt 224,330 km/h. Dasselbe Bild ergab sich demgemäß auch beim Durchfahren der Meile; der Wert für die Hinfahrt lag hier mit 193,487 km/h noch unter dem des Kilometers, aber die Rückfahrt ergab die sensationelle Geschwindigkeit von 225,342 km/h! Eine Geschwindigkeit, die bis dahin noch niemals von einem Fahrzeug mit nur 50 ccm erreicht wurde. Der Mittelwert für 1 km und 1 Meile war damit 210,634 km/h bzw. 209,215 km/h.

Nun war dem alten NSU-Rekord aus dem Jahr 1956, den H. P. Müller auf der gleichen Strecke aufgestellt hatte, endlich das Licht ausgeblasen und eine neue, erstaunliche Marke gesetzt. Doch das Kreidler-Team gab sich mit diesen Rekorden allein nicht zufrieden. Am Montag, dem 25. Oktober, holte sich Rudolf Kunz noch den Rekord über 10 km mit stehendem Start mit der fantastischen Geschwindigkeit von 180,785 km/h. Er übertraf damit um ein beträchtliches den Rekord, den Volker Kramer erst im Frühjahr dieses Jahres auf Zündapp, bei den Rekordfahrten in

Monza mit 153,492 km/h aufgestellt hatte.

Es sind wirklich ganz erstaunliche Werte, die Kunz auf der Kreidler-Rekordmaschine erreichte. Und wer die ungünstigen Bedingungen, unter denen diese Rekorde gefahren werden mußten, miterlebt hat, der kann nur sagen: alle Hochachtung vor dieser Leistung von Kunz sowie allen beteiligten Kreidler-Technikern und -Mechanikern!

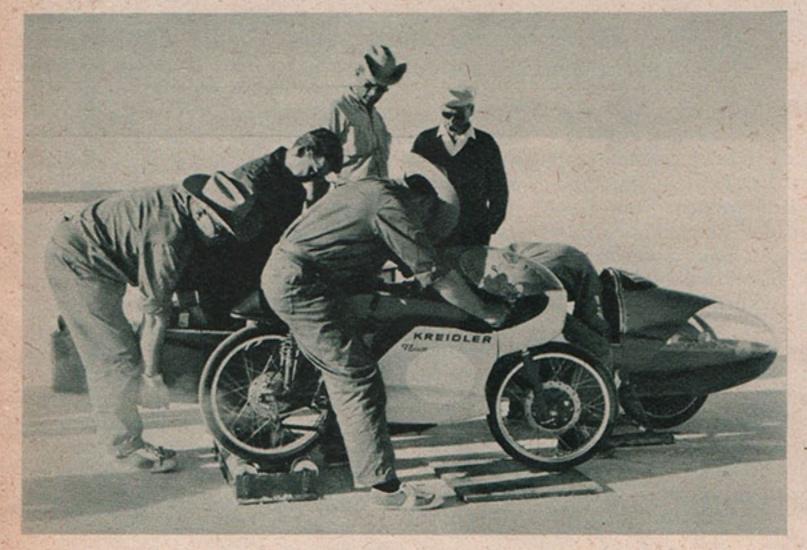


mit dem Bangen: hoffentlich wird es nicht wieder regnen!

Dabei können die Rekorde auf den Bonneville Salt Flats nur in den frühen Morgenstunden gefahren werden, praktisch eignet sich nur die Zeit von 6.00 Uhr bis spätestens 9.00 Uhr morgens dazu, weil später das Salz durch die Sonneneinstrahlung bereits wieder feucht wird. Außerdem kommt später meist auch noch durch das etwa

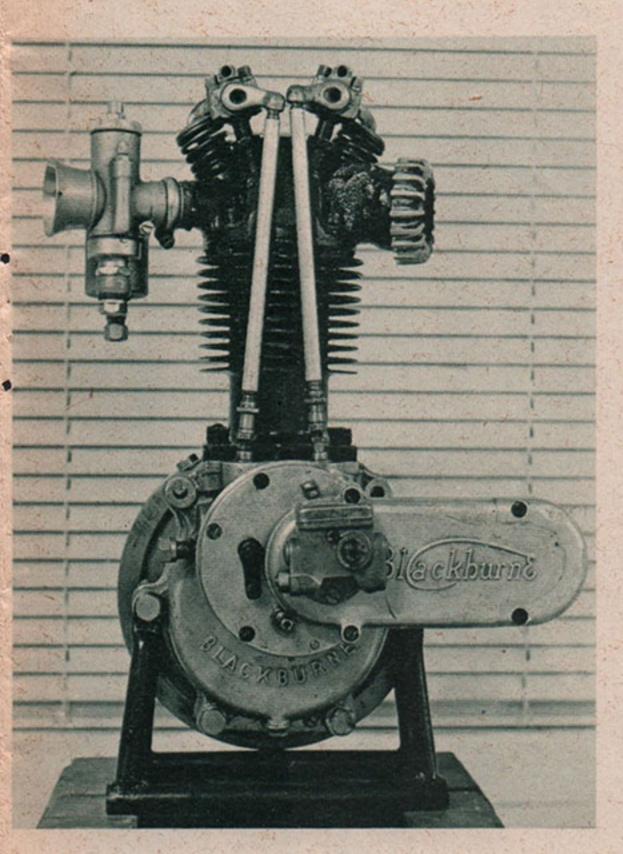
behoben, genauso wie sich Rudolf Kunz sehr schnell an das ungewohnte Fahren mit geschlossener Kanzel gewöhnte.

Die morgendlichen Rekordversuche, bei denen es, ehe die Sonne aufging, immer noch recht kühl war (mittags herrschten Temperaturen von über 40 Grad Celsius!), werden nicht nur in sportlicher und technischer Hinsicht allen Beteiligten noch lange in Erinnerung bleiben. Das einmalige





# MOTOREN IM MUSEUM



Oben: Der 175er Blackburne-Motor, wie er v. a. seinerzeit in der englischen Rex Acme Verwendung fand – typisch für diese Marke die oben aufeinander zulaufenden Stoßstangen.

Unten: Der englische AJS-Motor (500 ccm) war sofort an den seitlichen Platten zu erkennen, die am Zylinderkopf angeschraubt waren und die Kipphebellagerbolzen trugen. Mittelbügel für Zylinder- und Kopfbefestigung!

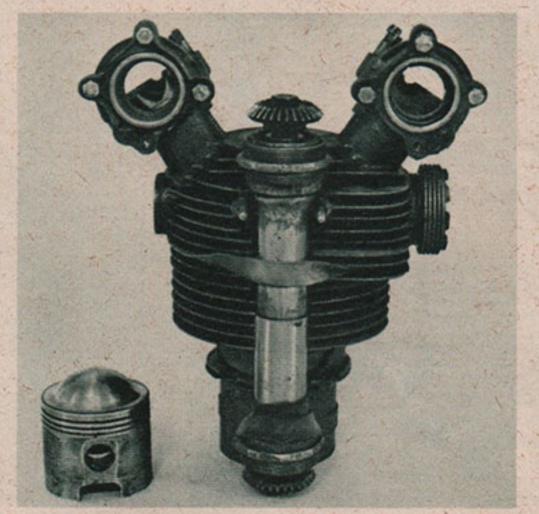
Schon zweimal habe ich vom Motorrad-begeisterten Herrn Brandstetter aus St. Pölten in Niederösterreich, 60 km vor den Toren Wiens, berichtet. Immer waren es dabei komplette Maschinen, die besprochen und im Bild gezeigt wurden. Nun hat aber Herr Brandstetter neben der noch immer weiter wachsenden Motorrad-Sammlung auch eine Reihe einzelner Motoren in seinem Privatmuseum, die jedem Motorradliebhaber helle Freude machen können. Sie sind mit irgendeinem unsichtbaren Band mit der österreichischen Motorsport-Geschichte verbunden oder aus sonst einem Grund besonders interessant. Das sei nur deshalb gesagt, damit aus dem Leserkreis vom MOTORRAD Herr Brandstetter nicht mit Angeboten überschwemmt wird, die sich auf simple Serienerzeugnisse beziehen, auch wenn sie zwischen uralt und steinalt geboren wurden. Herr Brandstetter sucht sich wirklich nur Exoten aus. Also nun der Reihe nach zu den Bildern.

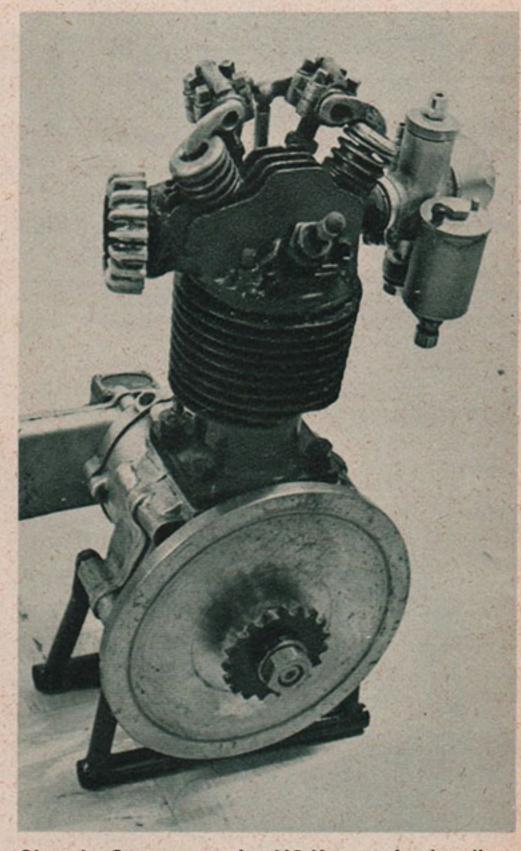
Beginnen wir mit der Siegermaschine der Ultra-Leichtgewichts TT im Jahr 1925, einer Rex Acme mit 175 ccm Blackburne Motor, die Wal Handley zum Sieg geführt hat und die später (in den frühen dreißiger Jahren) nach Osterreich verschlagen wurde. Leider existiert von ihr nur noch ein Bild mit dem herrlichen Zusatztank auf dem damals üblichen Stecktank, Der bei Herrn Brandstetter stehende Blackburne-Motor ist allerdings eine 250 ccm-Ausgabe, aber konstruktiv genau dasselbe Exemplar, also besonders langhubig und mit außenliegender Schwungscheibe. Der 175er Motor hatte 88 mm Hub bei 50 mm Bohrung und gab bei etwa 6000 Touren an die 10 PS ab. Die 250er Rennversion hatte bei gleichem Hub 60 mm Bohrung. Als Leistung nennen zeitgenössische Tabellen 12 PS bei 5800 U/min, und für die 350 ccm-Ausgabe der gleichen Marke, die aber nicht mehr so ruhmvoll war, werden wieder bei demselben Hub, aber 71 mm Bohrung 20 PS als Höchstleistung genannt; Drehzahl ebenfalls 5800 U/min max. Also ein recht probates Mittel, bei gleichen Innereien Rennmotoren unterschiedlichen Hubraums zu bauen.

Der betagte AJS-ohv-Motor ist konstruktiv jener, mit dem AJS damals auch Rennen fuhr. Interessant ist die Befestigung des Zylinders mit Zugankern, die auch den Zylinderkopf mit umschlossen und mit dem Kurbelgehäuse zusammenhielten. Sehr schön auch die aus Stahl gefertigten und polierten Kipphebel.

Der 350 ccm-Chater Lea-Motor ist zwar nicht der, mit dem Michael Gayer, der große Wiener Fahrer und Motorentuner der dreißiger Jahre, um 1927/ 28 fuhr und zahllose Siege von der Straße und der Sandbahn heimbrachte, aber ein ebenso schönes wie seltenes Exemplar dieses Königswellen-Motors. Er hatte am oberen Ende der Königswelle

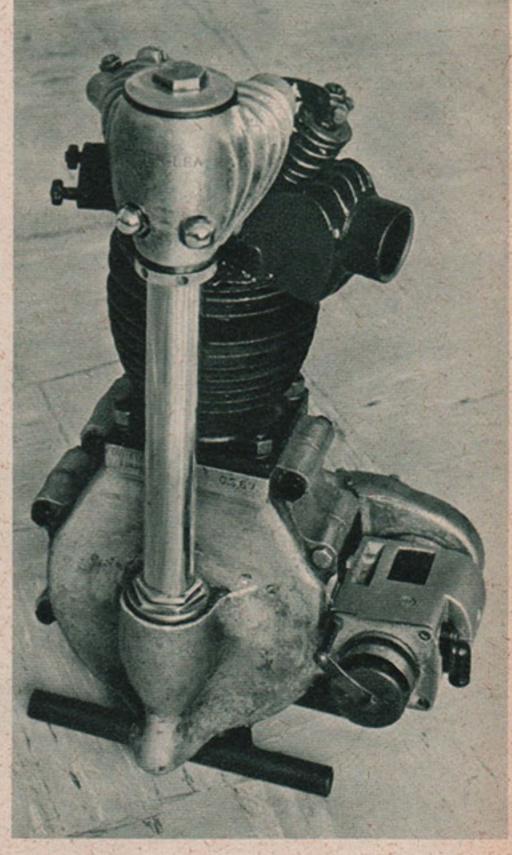
Unten: Leider gelang es Herrn Brandstetter nicht, diesen seltenen Motor (es dürfte von ihm auch in Italien kein gänzlich erhaltenes Exemplar mehr geben!) komplett für sein Museum zu retten: als er dazu kam, waren wesentliche Teile des hochinteressanten 350er Bianchi-Doppelnockenmotors bereits verschwunden, so daß er seinem Museum nur diese Teile einverleiben konnte.

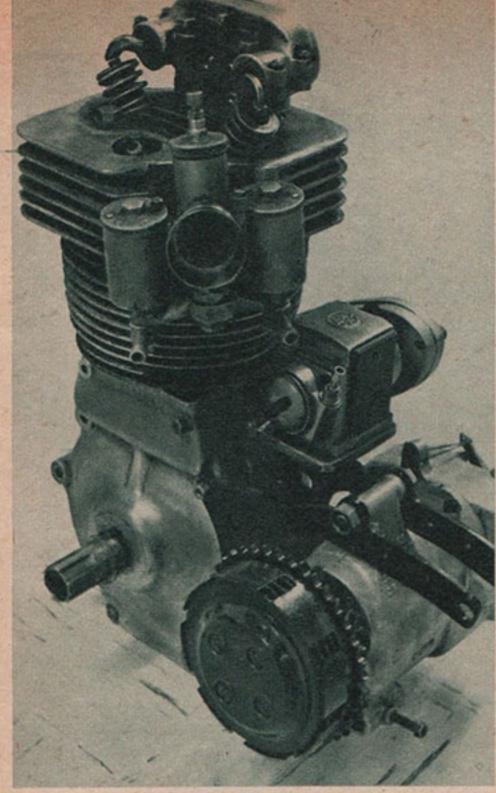


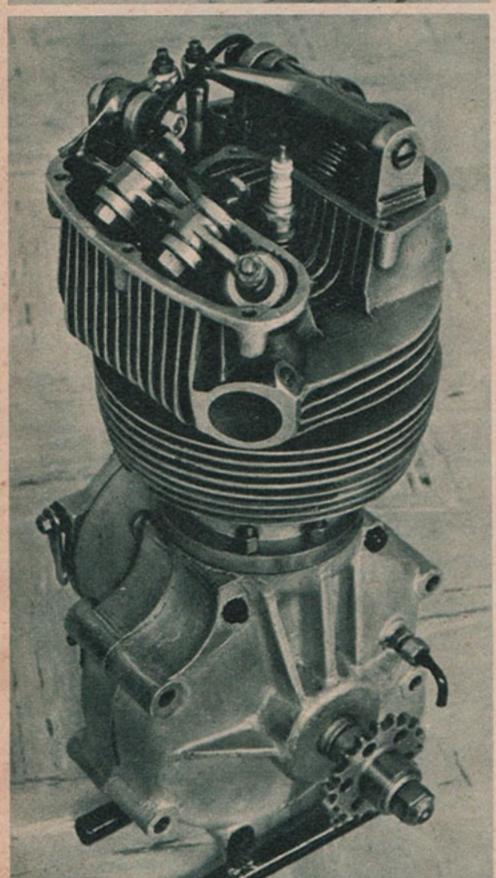


Oben: Im Gegensatz zu den JAP-Motoren der damaligen Zeit waren die Blackburne-Motoren, ihre großen Konkurrenten im Serienbau, mit einer außenliegenden Schwungscheibe ausgerüstet.

Unten: Der 350er Chater-Lea-Motor hatte eine interessante Königswellensteuerung für die hängenden Ventile: eine oben auf der Vertikalwelle sitzende Kurvenscheibe, wie sie sich später in den deutschen Küchenund den italienischen Capriolo-Motoren wiederfand.







Rechts und links: Der 500er JAP-Motor von 1932 hatte bereits gekapselte Stoßstangen und eine großflächigere Zylinderverrippung als seine Vorgänger (der Zylinderkopf freilich dürfte nicht serienmäßig gewesen sein).

die Nocken direkt in Form einer Kurvenscheibe, von der die Kipphebel direkt betätigt wurden. Der Bosch-Rennmagnet ist zweifellos später dazugekommen.

Ein recht ungewöhnliches Stück ist auch der 500 ccm-ohv-Jap, der eine Straßenrennausführung aus dem Jahre 1932 darstellt, wie Kundige aus den Buchstaben IOC/V entnehmen können, die im Gehäuse eingeschlagen sind. Der große, viereckig verrippte Leichtmetall-Zylinderkopf dürfte allerdings etwas später als 1932 in Osterreich dazugebaut worden sein, wie auch das Burman-Getriebe späteren Datums ist. Nun zu den zwei jünsten Motoren, die aber eine im Sport bekannte Geschichte haben. Einmal der 500 ccm Rudge-Ulster-Motor mit Leichtmetallzylinder und verstärktem Kurbelgehäuse; er wurde von Georg Mach auf Schwung gebracht und war lange Jahre nach dem Krieg, etwa bis 1951, auf der Sandbahn in Machs Gespann unter dem Namen "V 3" nicht zu schlagen. Die besonders sorgfältig präparierten Kipphebel des Ventil-Klapperatismus waren mit Hartmetallplättchen belegt. Der Motor lief mit Alkohol-Treibstoff und war ungeheuer schnell. Das zuletzt gezeigte Guzzi-Triebwerk, ein 250 ccmohc-Motor, stammt aus der zweiten, ursprünglich von Alex Mayer und anschließend von Rupert

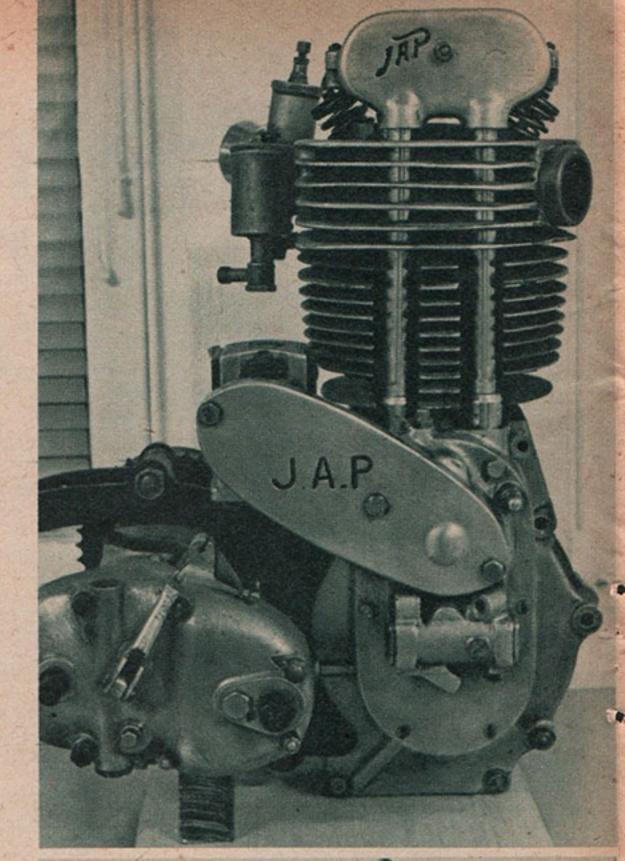
Rechts und links: Zwar ist dieser 500er Rudge-Ulster-Motor nachträglich noch einigen Änderungen unterzogen worden, aber das Prinzip der Ventilsteuerung blieb unverändert: die beiden Einlaßventile parallel und durch einen gemeinsamen Doppelkipphebel betätigt, die beiden Auslaßventile radial im Kopf hängend und je über einen eigenen Kipphebel gesteuert, wobei ein dritter Zwischenhebel die Koppelung der beiden Ventilbetätigungen herstellte.

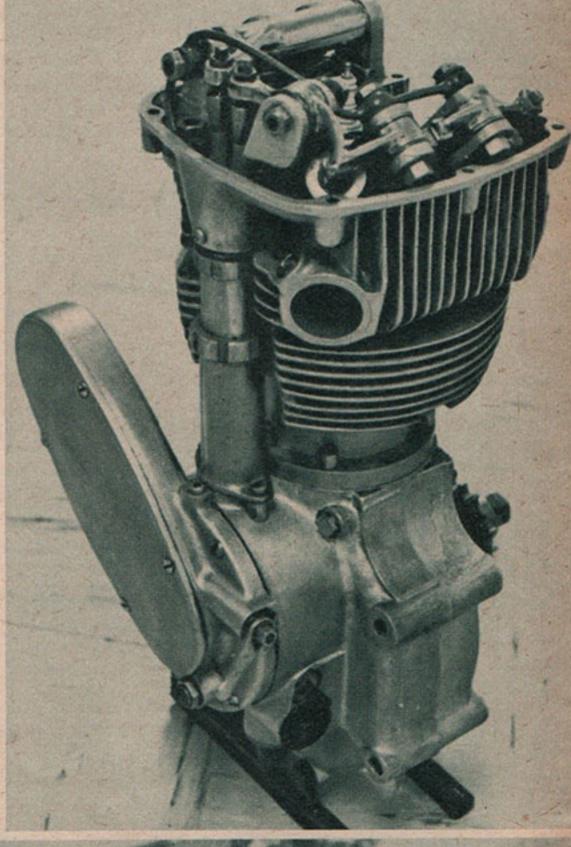
Hollaus gefahrenen Guzzi, die nach 1947 nach Osterreich kam und als "Albatros" das Lebenslicht erblickte und dann in eine "Gambalunghino" umgebaut wurde. Deshalb das abgeschnittene und mit einem Deckel verschlossene Gehäuse hinter dem Magnet auf der Schwungscheibenseite. Herr Brandstetter suchte nämlich die erste von Alex Mayer in der Nachkriegszeit gefahrene Guzzi, die 1934 von einem im Waldviertel beheimateten Fahrer namens Völkl aus Italien importiert wurde und nach dem Krieg zunächst bei Leonhard Fassl auftauchte. Es war noch ein Starrahmenmodell, nach Aussagen der Guzzi-Leute vorher von Tenni gefahren, das dann eine Illichmann-Hinterradfederung erhielt und nur mit viel Geduld und noch mehr Zeit wieder in den Urzustand zurückversetzt werden soll. Dabei stieß der unermüdliche österreichische Sammler auf die weiteren Guzzi, die noch unweit St. Pölten ihr Leben fristeten, und eine davon wird wohl zusätzlich zur 33er Ausgabe ins Museum kommen,

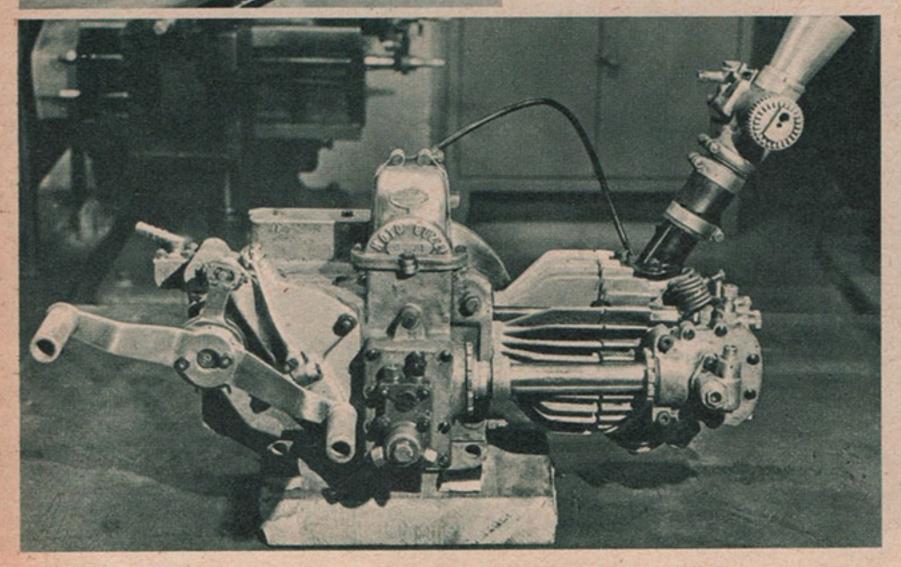
In Österreich rührt sich mit Veteranen also etwas! Ich habe schon im ersten Bericht über die Sammlung Brandstetter behauptet, daß sich eine Fahrt nach St. Pölten lohnt, Bald wird das nicht nur für Besucher gelten, die aus Salzburg oder Wien anreisen, sondern auch von weiter her.

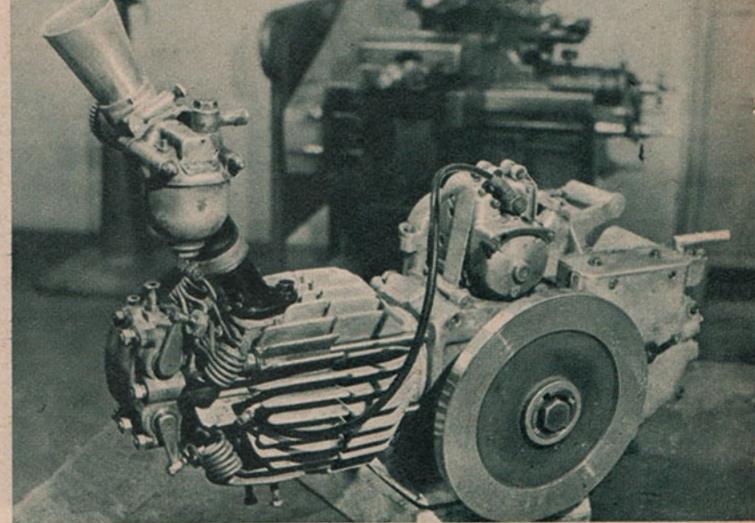
Dr. Helmut Krackowizer

Unten: Nicht nur einer der schönsten, sondern auch der erfolgreichsten italienischen Rennmotoren, der liegende 250er Einzylinder von Moto Guzzi mit obenliegender Nockenwelle aus der "Gambalunghino", diesen Motor fuhr einst Rupert Hollaus.











Weltmeister Hugh Anderson fuhr seine Zweizylinder-Suzuki in der 125er Klasse gegen die scharfe Konkurrenz der neuen Fünfzylinder-Honda zum Sieg.

3,7 Meilen-Suzuka-Kurs, genügte sowohl für Ralph Bryans als auch Jim Redman, um mit ihren Honda-Maschinen die Weltmeisterschaftswürde zu erringen. Der Mann aber, dem die Begeisterung der Zuschauer besonders galt, war wieder einmal Mike Hailwood. Er gewann beide Rennen, in denen er gestartet war, und zwar sowohl das 350er auf einer Dreizylinder-MV Agusta als auch das 250er auf einer privaten Honda-Sechszylinder. Mit beiden Maschinen brach er die bestehenden Rekorde für den Runden- und den Renndurchschnitt - und im übrigen waren es seine ersten beiden Siege auf diesen beiden Maschinen! Aber auch in den anderen beiden Läufen wurden die bisherigen Bestleistungen verbessert - in der 125er Klasse durch Hugh Anderson auf der wassergekühlten Suzuki-Zweizylinder und bei den "Tiddlers", den 50ern, durch Luigi Taveri mit der Zweizylinder-Honda. Honda gewann die

Je ein zweiter Platz im letzten Meisterschaftslauf

dieses Jahres, am 23. und 24. Oktober auf dem

Bei den Rennen am Samstag waren nur etwa 25 000 Zuschauer an der Strecke, am Sonntag dagegen über 80 000. Das allgemeine Interesse war in diesem Jahr geringer, obwohl die Qualität des Gebotenen unvergleichlich besser war als in den beiden Vorjahren.

50 ccm-Klasse diesmal schon zum dritten Male

auf dem Suzuka-Kurs, aber die besonders be-

gehrte Weltmeisterschaft dieser Klasse fiel der

Marke durch Bryans zum ersten Male zu.

#### 125 ccm: Anderson gewinnt — aber Taveri war der Heros!

Die neue Fünfzylinder-Honda ist unglaublich schnell! Zwar gewann Weltmeister Anderson mit der zweizylindrigen Suzuki den Lauf, aber Taveri, der zum ersten Male den aus fünf Zylindern des zweizylindrigen Fünfzigers aufgebauten Fünfzylinder-Reihenmotor fuhr, war zweifellos der Held des am Samstag ausgetragenen Rennens der 125er Klasse.

Nahezu zwei Drittel des Rennens hatte Taveri geführt und dabei auch den Rundenrekord gebrochen, als plötzlich Olverlust an seinem Motor auftrat. Anderson übernahm die Führung und gewann das Rennen mit 14 Sekunden Vorsprung. Mehr als eine halbe Minute hinter ihm lief Ralph Bryans mit einer zweiten Fünfzylinder-Honda durchs Ziel — nahezu während des ganzen Rennens mit offenem Reißverschluß am Rennstiefel und noch dazu mit einem nicht ordnungsgemäß funktionierenden Achtganggetriebe.

Taveris Geschwindigkeit war geradezu phänomental. In der zweiten Runde ging er in einer Serie von Kurven innen an Anderson vorbei und setzte sich an die Spitze — Andersons wassergekühlter Drehschieber-Zweitakter konnte mit dem fünfzylindrigen Doppelnockenwellenmotor des Schweizers einfach nicht mithalten. Nach zehn der insgesamt zu fahrenden zwanzig Runden lag zwischen den beiden bereits ein Abstand von etwa 300 Metern, und Taveri baute ihn immer weiter aus. Aber dann wurde er langsamer: seine Verkleidung triefte von Ol, und der Motor schien nicht mehr gesund. So konnte Anderson mehr und mehr wieder aufrücken.

In der 14. Runde war es dann soweit: Anderson konnte an Taveri vorbeigehen und schließlich auch das Rennen als Sieger beenden — 14 Sekunden schneller als Ernst Degner im vergangenen Jahr. Taveri hatte beim Training am Freitag den von Anderson gehaltenen Rundenrekord mit 2:34,6 geschlagen - im Rennen selbst verbesserte er sich dann mit 2:34,3 nochmals etwas. Vierter hinter Bryans wurde Bill Ivy, der die schnellste Werks-Yamaha fuhr. Die zweite Yamaha in diesem Rennen hatte Phil Read gefahren. Er kam als Letzter vom Start weg und balgte sich dann über mehrere Runden mit Ivy, bis er etwa in der Hälfte des Rennens mit Getriebeschaden ausscheiden mußte. Einige Runden vorher hatte Ivy beträchtlich zaubern müssen, als er nämlich dem gestürzten Suzuki-Fahrer Koshino nur dadurch ausweichen konnte, daß er über den Rasenrand hinaus- und ihn damit umfuhr.

Unter den fünf Fahrern, die von den insgesamt 13 Startern dieses Laufs ausfielen, befand sich auch Jim Redman, der in letzter Minute noch mit einer Fünfzylinder-Honda genannt worden war. In der vierten Runde mußte Redman an die Boxe

H.-G. Anscheidt saß zum ersten Mal auf der Werks-Suzuki und brachte sie auf einen guten vierten Platz.

# GROSSER PREIS VON JAPAN

Die letzten Titel-Entscheidungen fielen:

Jim Redman auf Honda wurde in der 350er, Ralph Bryans auf der Honda in der 50er Klasse Weltmeister 1965!

— Diagnose: Kurbelwellenbruch. Frank Perris, der an sechster Stelle lag, als seine Suzuki auszusetzen begann, mußte zweimal zum Kerzenwechseln und endete schließlich mit zwei Runden Rückstand an siebter Stelle.

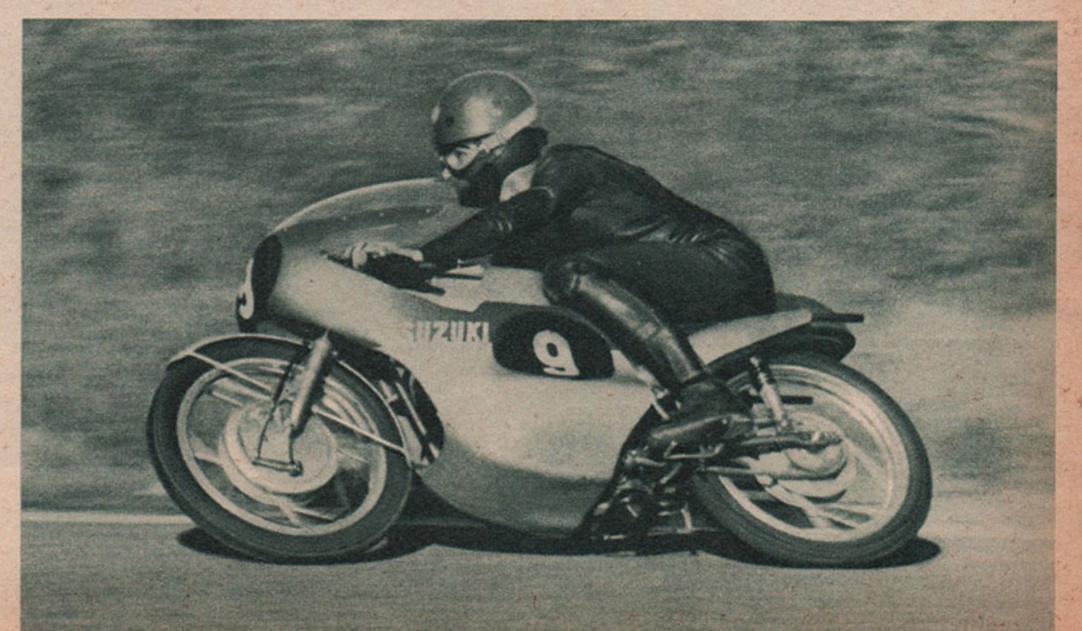
Ergebnis (20 Runden = 74.61 Meilen):
1. Anderson (Suzuki) 85.52 mph; 2. Taveri (Honda) 85.03 mph; 3. Bryans (Honda); 4. lvy (Yamana); 5. Yuzawa (Honda); 2 Runden zurück: 6. Perris (Suzuki). - Schnellste Runde: Taveri (Honda) 86.99 mph.

#### 350 ccm: Gebrochene Kontaktfeder kostet Agostini den Sieg

Eine gebrochene Unterbrecherfeder verhinderte, daß Giacomo Agostini mit der Dreizylinder-MV Jim Redman die Weltmeisterschaft entriß! Dafür aber siegte im Lauf der 350er Mike Hailwood auf der zweiten MV-Dreizylinder in Rekordgeschwindigkeit, und er tat sein Möglichstes, um seinem Stallgefährten gegen Redman zu helfen. Aber für Agostini langte es schließlich doch nur zu einem fünften Platz.

Der Italiener fuhr ganz ausgezeichnet und führte elf der zu fahrenden 25 Runden, während Hailwood ihn gegen Redman abschirmte — ein Meisterstück praktischer Renntaktik! Und als Agostini langsamer wurde und anhalten mußte und als damit alle seine Hoffnung auf einen Weltmeistertitel vorbei war, hatte Hailwood gerade zum ersten Male eine Runde mit mehr als 90 mph Schnitt auf dem Suzuka-Kurs gefahren!

Redman, der dann zehn Sekunden hinter Hailwood durch Ziel lief, fuhr nahezu 20 Runden mit einer Biene unterm Helm und noch dazu mit nur vier Gängen des Sechsganggetriebes seiner Vierzylinder-Honda. Die Schwellung, die der Bienenstich oberhalb des Auges verursachte, war schließlich so gewaltig, daß Jims Auge nahezu völlig geschlossen war, als er das Rennen beendete.



Beim Training am Freitag hatten alle Drei bereits den bestehenden Rekord gebrochen, Agostini war der Schnellste gewesen. Und als am Samstag dann das grüne Licht den Start für 11 Fahrer freigab, war es ebenfalls Agostini, der wie eine Rakete als Erster davonschoß. Und wie ein Geschoß ging er auch weiterhin durch die Kurven - bis ominöse Flammen aus dem Auspuff darauf hindeuteten, daß mit der Zündung etwas nicht mehr stimmen könne. Bis dahin war es Hailwood auch gelungen, Redman in jeder Kurve etwas zurückzuhalten. Jedoch sein Bemühen war zwecklos: in der zwölften Runde mußte Agostini Hailwood und Redman vorbeiziehen lassen. Zwar wechselten die MV-Mechaniker in fliegender Eile an der Boxe eine Kerze, aber inzwischen hatte Agostini seinen dritten Platz schon an Kasuya verloren, der die auf 256 ccm aufgebohrte Sechszylinder-Honda fuhr, auf die Redman verzichtet hatte, weil die Vierzylinder-350er zwar etwas langsamer, aber besser zu fahren sein soll.

Nachdem Agostini für einen Sieg ohnehin nicht mehr in Frage kam, gab dann allerdings Hailwood eine Vorstellung, an die alle noch lange denken werden, die dabei waren.

Neun Runden waren noch zu fahren, als Hailwood Agostini überrundete, der inzwischen seinen vierten Platz an Koshino auf einer Honda-Vierzylinder verloren hatte. Bill Smith, auf der 305er Honda-Zweizylinder, kam geradezu in Ol gebadet durchs Ziel: er hatte hinter Jack Ahearn gelegen, dessen Oltankverschluß sich gelöst hatte. Als er den starken Olverlust bemerkte, stopfte er seinen Handschuh in die Einfüllöffnung und wurde noch Siebter, zwei Runden zurück vor Jack Findlay auf der AJS.

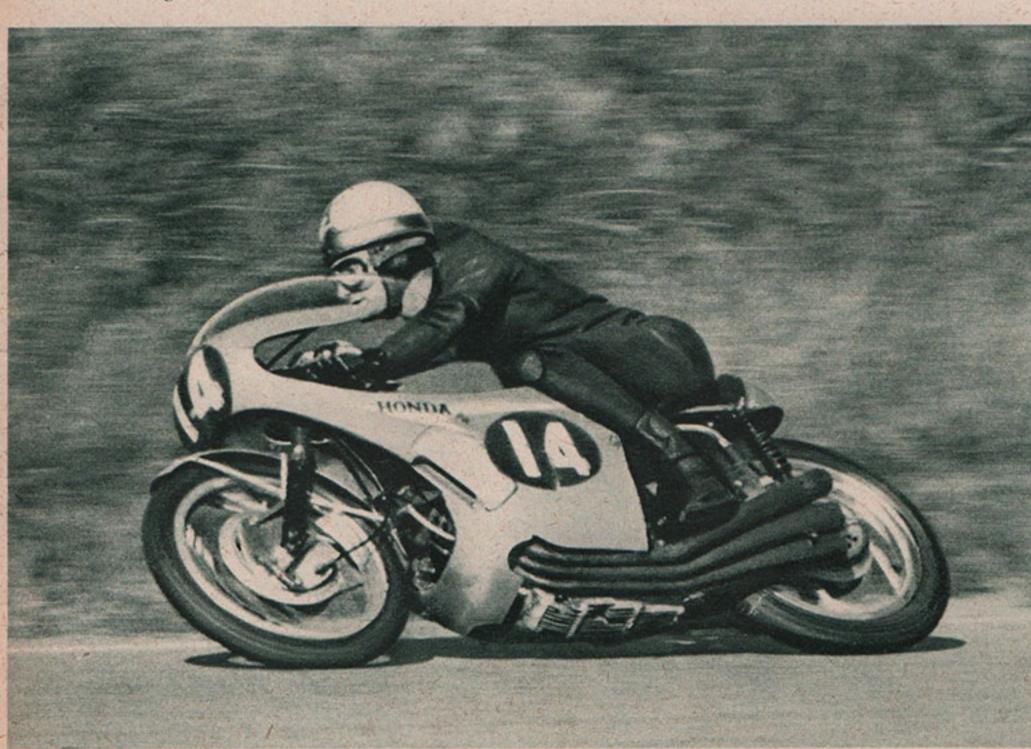
Frantisek Stastny, den die Japaner nach Japan eingeladen hatten, lag zehn Runden lang auf dem fünften Platz, bis sein Jawa-Zweizylinder auszusetzen begann. Er wechselte Kerzen, gab aber dann doch auf.

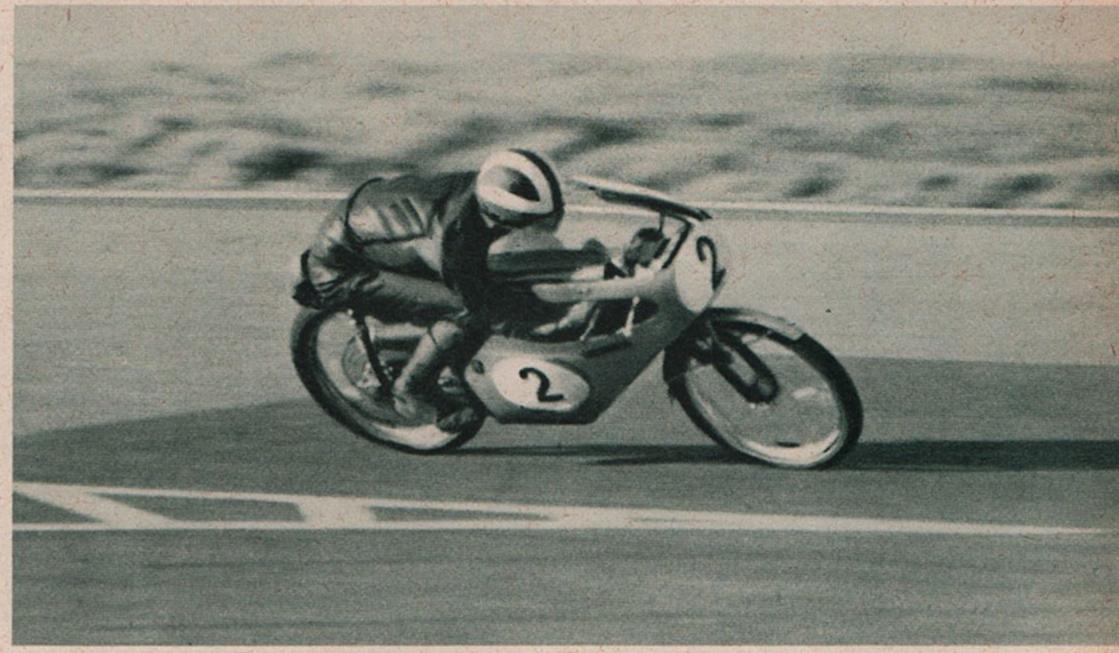
Ergebnis (25 Runden = 93.27 Meilen):

1. Hailwood (MV Agusta) 88.00 mph; 2. Redman (Honda) 87.89 mph; 3. Kasuya (Honda); 1 Runde zurück: 4. Yamashita (Honda); 5. Agostini (MV Agusta)); 6. Smith (Honda); 2 Runden zurück: 7. Ahearn (Norton); 8. Findlay (AJS). — Schnellste Runde: Hailwood (MV Agusta) 90.15 mph.

#### 50 ccm: Bryans erste irische Weltmeisterschaft

Mit Ralph Bryans wurde zum ersten Male ein Ire Motorrad-Weltmeister! Er gewann die Meisterschaft, obwohl er — nur eine halbe Radlänge hinter Taveri zurück — nur Zweiter im Lauf der 50er am Sonntag wurde.





Mit drei ersten Plätzen gewann Bryans die 50er Weltmeisterschaft – sein erster Weltmeistertitel, der erste für einen Irländer und die erste 50er Weltmeisterschaft für Honda.

Beide fuhren den bisher auf dem Suzuka-Kurs noch nicht geschlagenen Honda-Zweizylinder. Aber es war diesmal knapp: Hugh Anderson, der seinen Weltmeistertitel dieser Klasse hier verlor, stürzte in der letzten Runde; er hatte den Trost, daß er mit seiner wassergekühlten Suzuki-Zweizylindermaschine den vorjährigen Rundenrekord der Honda um sechs Sekunden verbessert hatte. Im übrigen war der alte Rekord bereits im Training mehrfach gebrochen worden, und Bryans war es zum ersten Male gelungen, ihn mit einer 50er auf diesem Kurs auf einen höheren Wert als 80 mph zu bringen.

Anderson war der letzte von drei in diesem Lauf ausgefallenen Fahrern, insgesamt 12 waren gestartet. Die beiden Honda-Fahrer führten vom Start weg, für sechs Runden hatte zunächst Bryans die Spitze vor Taveri.

Die nächsten sechs Runden führte dann der Schweizer, aber sein Abstand zu Bryans war nur ganz knapp. Von den fünf Suzuki-Werksfahrern folgte ihnen als Nächster Toshio Fujii. Aber in

Hailwood mit der Honda-Six, mit der er die Viertelliterklasse gewann. Im nächsten Jahr wird man ihn als Honda-Werksfahrer sehen. der Haarnadelkurve übernahm er sich und stürzte, so daß er anschließend an die Boxe mußte, um zu reparieren. Nun ging Anderson ran, der zweifellos versuchen wollte, außer der 125er nun auch noch diese Klasse für Suzuki zu gewinnen. Und tatsächlich - zwei Runden vor Schluß gelang es ihm, sich erst an Bryans und dann an Taveri vorbeizuschieben und sogar einen Vorsprung von etwa 25 Metern herauszufahren, während Taveri etwa zehn Meter vor Bryans lag. Aber die beiden Hondas wollten der Suzuki ihren Triumph nicht lassen - beide schoben sich wieder näher an Anderson heran. Und da geschah es: in der Nähe von Start und Ziel drückte der Suzuki-Mann seine Maschine eine Kleinigkeit zu stark - sie rutschte ihm weg, und obwohl er gleich wieder auf den Beinen war, war für ihn doch das Rennen zu Ende - eine sofort stark geschwollene Hand hinderte ihn an der Weiterfahrt.

Was nun noch blieb war der Endkampf zwischen Taveri und Bryans, den mit Sekundenbruchteilen der Schweizer für sich entschied. 20 Sekunden dahinter folgte als Dritter Mitsuo Itoh als erster Suzuki-Fahrer. Hans-Georg Anscheidt, der hier zum ersten Male eine Suzuki fuhr (ein Vertragsabschluß mit Suzuki für 1966 hat, entgegen anderslautenden Gerüchten, bisher noch nicht stattgefunden), wurde Vierter, nachdem er sich einen harten Kampf mit dem Honda-Werksfahrer Taniguchi geliefert hatte, der aber dann auf den achten Platz zurückfiel.

Am Start waren auch drei neue Zweizylinder-Zweitakter von Bridgestone; der beste Mann aus diesem Stall, Morishita, fiel aber nach der fünften Runde mit festgegangenem Motor aus.

Ergebnis (14 Runden = 52.32 Meilen):
1. Taveri (Honda) 79.52 mph; 2. Bryans (Honda) 79.51 mph; 3. M. Itoh (Suzuki); 4. Anscheidt (Suzuki); 5. Ichino (Suzuki); 6. A. Itoh (Honda); 2 Runden zurück: 7. K. Itoh (Bridgestone); 8. Taniguchi (Honda); 4 Runden zurück: 9. Fujii (Suzuki). - Schnellste Runde: Anderson (Suzuki) 80.76 mph.

#### 250 ccm: Mike präsentiert sich auf der Honda-Six

Eine japanische Tageszeitung hatte Hailwood vor dem Rennen interviewt und brachte seine Meinung über den Honda-Sechszylinder: "Einfach schrecklich" — habe er gesagt. Und offenbar war er mit der Straßenlage der Maschine auch so wenig zufrieden, daß er sie noch schnell mit den Federbeinen der 350er Vierzylinder ausrüstete, wie sie Redman fährt. Trotzdem sagte er kurz nach seinem Sieg "Es war ärger denn je!"

Redmans Gesicht war noch immer von dem am Vortag erlittenen Bienenstich dick verschwollen — sein Auge nahezu geschlossen. So war es ihm unmöglich, im Rennen der Viertelliterklasse an den Start zu gehen. Immerhin aber schoß Hailwood mit der schlechtliegenden Sechszylindermaschine so vom Start
weg, daß er bereits einen Vorprung von etwa
100 Metern hatte, als der ihm folgende Phil Read
mit der Yahama-Four in der Haarnadelkurve
wegrutschte. Damit war es nichts mit dem allgemein erwarteten Duell zwischen den beiden
Weltmeistern. Read kam zwar wieder in Fahrt
und ging am Ende der ersten Runde an seine
Boxe, um (in 80 Sekunden alle vier) Kerzen zu
wechseln, aber er hatte sich bei dem Sturz einen
Vergaser beschädigt. Trotzdem fuhr er (mit drei
Zylindern) noch eine Runde mit 2.34,0.

Er lag eine Runde zurück, als er Stastny überholte und den Zuschauern sozusagen zum Abschied nochmal einen Begriff gab, welchen Kampf er geliefert hätte, wenn ihm nicht gleich in der ersten Runde das Malheur passiert wäre. Aber dann ging er wieder an die Boxe und gab endgültig auf. In der nächsten Runde erwischte es dann auch Stastny, dessen Pleuellager am 250er Einzylinder-CZ-Motor festging.

Nachdem von den acht Gestarteten fünf ausgefallen waren (einschließlich des einzigen Fahrers auf dem Suzuki-Vierzylinder, Katayama), wurde das Rennen mehr oder weniger zu einem Alleingang für Mike Hailwood, der mit 68 Sekunden Vorsprung in Führung lag. Etwas Spannung brachte nur noch Bill Ivy in das Geschehen, der hier zum ersten Male eine der Vierzylindermaschinen von Yamaha fuhr. In den ersten Runden hatte er dadurch Boden verloren, daß er zum Kerzenwechsel an die Boxe mußte. Aber dann legte er mächtig los und setzte sich hinter den ehemaligen Honda-Werksfahrer Yamashita, der hier als einziger Privatfahrer star-

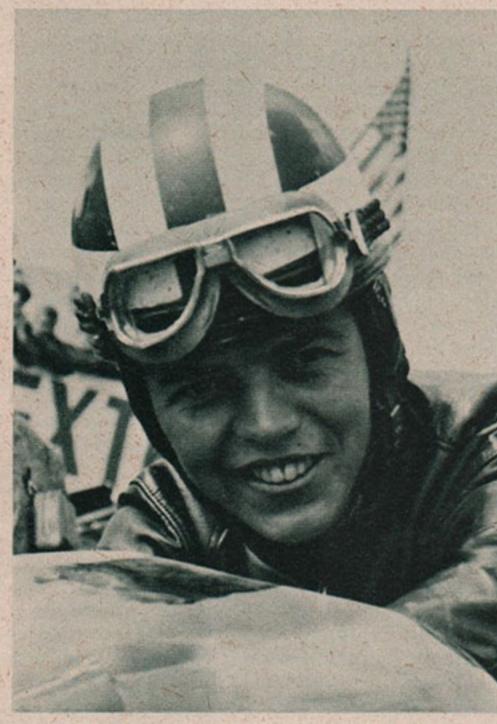
tete, obwohl ihm das Werk eine Vierzylindermaschine gegeben hatte. Und während der Namensvetter des Yamaha-Rennchefs, Hasegawa,
der ebenfalls eine Vierzylinder-Yamaha fuhr,
diese gerade noch eben und mit einer Runde
Rückstand zum Ziel bringen konnte, überholte im
gleichen Augenblick, als Mike Hailwood das Ziel
als Sieger passierte, der junge und zweifellos aussichtsreiche Bill Ivy den Honda-Fahrer Yamashita und setzte sich damit hinter HondaWerksfahrer Kasuya (auf einer Vierzylindermaschine) auf den dritten Platz.

S.R.

Ergebnis (24 Runden = 89.54 Meilen):

Hailwood (Honda) 86.65 mph;
 Kasuya (Honda) 84.74 mph;
 Ivy (Yamaha);
 Yamashita (Honda);
 Runde zurück:
 Hasegawa (Yamaha).
 Schnellste Runde:
 Hailwood (Honda) 88.78 mph.

# DIE STRASSEN-WELTMEISTER 1965



50 ccm: Ralph Bryans - Honda

350 ccm: Jim Redman - Honda





125 ccm: Hugh Anderson - Suzuki

500 ccm: Mike Hailwood - MV Agusta



250 ccm: Phil Read - Yamaha

Gespanne: Scheidegger-Robinson - BMW





# EISBARHAUT Neue, verbesserte Auflage

abgedichtet und mit einem Spezialband breit (!) verklebt (Bild 3), von außen werden die Stichlöcher unter 4 atü Druck mit einem Spezial-Nitrodichtlack gespritzt. Und zwar so gefärbt, daß man dies überhaupt nicht erkennen kann (Bild 4). Keine Naht, kein Knopfloch ist ausgelassen worden, besonders nicht die Kreuznaht im Schritt der Hose. Also 100% wasserdicht.

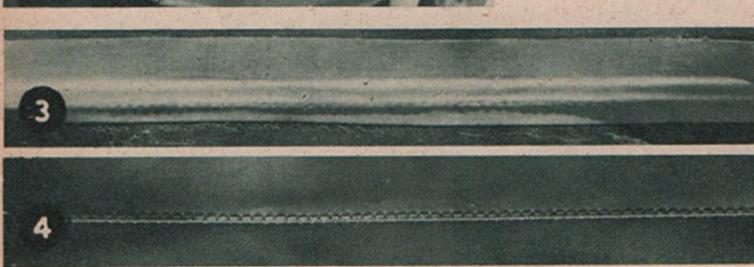
Dies ist wohl die entscheidendste Verbesserung. Man hat dann weiter den Kampf mit Feuchtigkeit und Kriechwasser an der Jacke aufgenommen. Die Überlappung vorn weist durch größere Maße und tieferen Knick längere Wege für eventuelles Kriechwasser auf (Bild 2). Pfeil 1 zeigt, daß der Schutzknick der inneren Falte tiefer in die Überlappung hineinragt, der Überfall (gestrichelt) 2 langt weiter über die äußere Kante der eingearbeiteten Knickfalte. Jedes wird für sich mit Druckknöpfen verschlossen, darunter sitzt der sehr große, rostfreie und kaum zu zerstörende Reißverschluß. Unten hat die Jacke einen Verschlußriemen aus weichem, dehnbarem Leder im Bund (Bild 5), um sie gegen Rutschen und Zug festzuhalten und zusätzlich verschließen zu können.

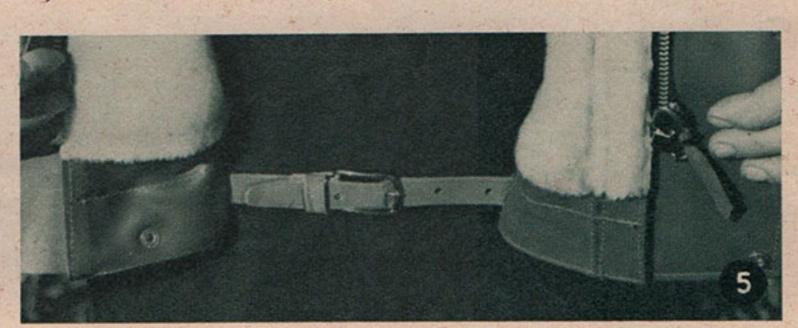
Der Jackenärmel (Bild 7, Nr. 1) hat eine große Überlappung (Bild 7, Nr. 2); damit dieser über den Handschuh ragt und kein Wasser vom Handschuhstulpen in den Armel gelangen kann. Auch sämtliche Taschen und Durchgreiföffnungen in der Jacke und in der Hose haben wasserabweisende Überlappungen (Bild 6, Pfeile) an jedem Ende der Offnungen erhalten. Den Jackenkragen stellt man so auf und verschließt ihn, wie es Bild 9 zeigt. Da kommt nichts mehr durch. Legt man den Kragen um, dann wird der vordere Kehlschutz nach hinten gelegt und mit einem Druckknopf festgehalten (Bild 8, Knopf 2), die Verschlußschnalle wird ebenfalls nach hinten um den Kragen geführt und oben (Bild 8, Knopf 1) festgehalten. Die Kragenecke wird vorn an der Jacke mit einem Druckknopf arretiert (Bild 8, Knopf 3). Die Hose hat einen großen Brustlatz (Bild 10) und aushängbare stabile Träger (Bild 10, Nr. 1) erhalten, die an den Latzecken (Bild 10, Nr. 2) eingehängt werden. Der hintere Teil der Fellhose reicht sogar in gebückter Haltung (Bild 12) bis über die Nierenpartie des Rückens. Die Durchgreiföffnungen haben Doppelschieber-Reißverschlüsse (Bild 11) bekommen. Schieber Nr. 1 geht von unten nach oben und dient zum Offnen, Schieber Nr. 2 geht von oben nach unten und ist zum Aufklappen des vorderen Hosenteiles eingebaut. Große Überlappungen schützen die Öffnung vor Kriechwasser.

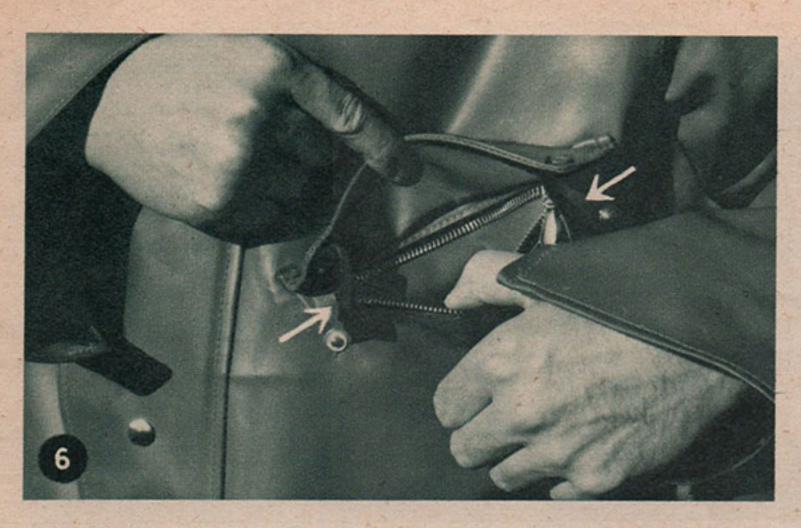


In der Gerberei und Lederwarenfabrik von Ernst Harr in Rohrdorf bei Nagold (Schwarzwald) hat man in aller Stille für die unentwegten Winterfahrer die "Eisbär-Haut" weiterentwickelt, jenes Lammfell-Gehäuse, das geeignet ist, auch bei minus 30 Grad noch mit dem Motorrad fahren zu können. Ernst Harr hat mir selbst gesagt, daß "seine" Motorradfahrer seine treuesten Kunden seien, und wenn diese Jungens nicht mal in der schlechten Jahreszeit ihren Spaß aufgeben wollen, dann sollen sie wenigstens dazu das Beste haben, was man ihnen bauen kann. In der Tat ist dieser Anzug ein "Bau", und nachdem nun zwei Winter hindurch Erfahrungen gesammelt wurden, nachdem man zwei Sommer lang weiterforschte und neue Materialien suchte und probierte, ist die Eisbärhaut in der zweiten Auflage weitaus verbessert jetzt auf dem Markt.

Zunächst hat man sich um eine bessere Außenhaut bemüht und fand nach langem Suchen einen doppelt gummierten, wasserdichten Stoff — ähnlich wie beim Marquardt-Motorradmantel —, dessen Zähigkeit kaum zu übertreffen ist. Farbe grau, abwaschbar, verfärbt sich nicht, sehr geschmeidig. Das echte (!) Lammfell innen ist natürlich geblieben, denn es bildet die Wärme- und Isolationsgrundlage. Den neuen Stoff kann man besser verarbeiten. Die Nähte sind jetzt alle mit Pattex













Wie Bild 1 erkennen läßt, reicht die Jacke weit genug über die Hose, um auch noch die Durchgreiföffnungen zu den Taschen des Lederanzuges abzudecken. Unter der Eisbärhaut kann man getrost eine normale Kniebundhose und Jacke tragen, so daß man nach Entfernen des Schutzanzuges "zivil" in jede Raststätte gehen kann, ohne daß die Mitmenschen gaffen wie bei einem Polarforscher. Allerdings verstauen sollte man das gute Stück dann in einem Seitenwagen, denn in den Elefantenboy paßt das natürlich nicht hinein. Die großen seitlichen Schlitze an den Hosenbeinen, die auch mit einem rostfreien, kräftigen Reißverschluß verschlossen werden, und die fast bis zum Knie reichen, gestatten es, sogar mit plumpen Gummistiefeln ein- und auszusteigen. Man kann in diesem Anzug natürlich auch gehen und laufen, man bleibt beweglich, sogar dann, wenn man einmal in der Hocke vor der Maschine sitzen muß, um zu bauen (Bild 12). Der Vorteil liegt darin, daß man eine gesunde (!) und hundertprozentige Winterbekleidung fast in einem Stück beisammen hat. Selbst ohne Pullover ist

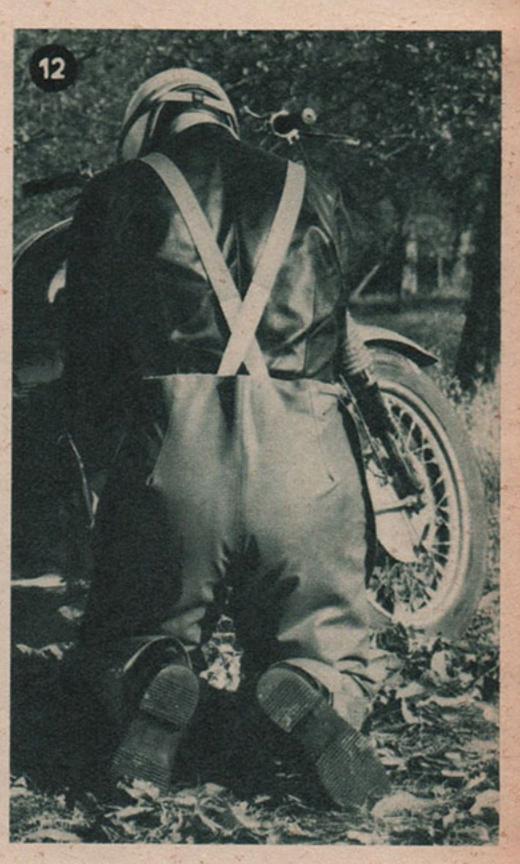
Die Männer um Ernst Harr haben ein offenes Ohr für die Wünsche der Motorradfahrer, da wird nicht am grünen Tisch etwas Modisches entworfen, sondern man weiß aus der Praxis, daß der Wind und der Regen, daß Nebel und Kälte bei 100 km/h härtere Aufgaben stellen, als mancher sich denkt. Ein Atlantikorkan, ein Kap-Horn-Sturm sind da so etwa die Maßstäbe. Und dazu 30° Kälte. Dafür ist die Eisbär-Haut gebaut worden.

es darin warm wie in einem Federbett.

Hersteller: Fa. Ernst Harr, 7271 Rohrdorf b. Nagold, Telefon Nagold 360.









# INDLAUF UM DEN JUNIORENPOKAL DER OMK 1965 IM NEUEN

# MOTODROM HOCKENHEIM

Wenn alle späteren Motorrad-Rennen im neuen Motodrom von Hockenheim mit so vielen Spannungen und Überraschungen ablaufen wie der Endlauf um den Juniorenpokal der OMK 1965 am 24. Oktober, der als "Generalprobe" für die Strecke gedacht war, dann wird es an Zuschauern niemals mangeln! Man weiß eigentlich gar nicht, womit man zuerst anfangen soll zu berichten, so viel geschah neben und auf der Piste, aber vielleicht ist eine Stellungnahme zu der gigantischen Anlage vordringlich. Der kleine, gefahrene Kurs von nur 2,634 km hat neben neun z. T. schwierigen Kurven viele Vorteile. Man kann ihn von fast allen Tribünenplätzen rundherum und vom Innenraum aus beinahe vollständig überblicken, die Seitenräume lassen Raum zum "Austrudeln", wenn jemand von der Bahn abkommt (solange nicht an Auslaufabzweigungen jemand Wagen abstellt und sich dort Zuschauer und Funktionäre bewegen!), und die Kürze der Strecke garantiert laufende Vorbeifahrten und spannende Momente, die der Zuschauer sucht. Außerdem kann der Veranstalter Kosten für Absperrpersonal u. a. sparen. Es sind aber auch Nachteile da: wie sich bei den Junioren zeigte, gab es bereits nach zwei bis vier Runden (je nach Klasse) die ersten Über-

rundungen. Es war danach nicht nur für die Zeitnahme sehr schwierig, den Stand des Rennens zu verfolgen, viele Zuschauer bekamen gar nicht mit, was sich bei den einzelnen Positionskämpfen tat, und folglich achteten viele mehr auf das Rodeo-Reiten mancher "wilder" Gesellen als auf den schönen und dramatischen, sportlichen und fairen Kampf der guten Fahrer. Wir mußten mit zwei Beobachtern, Tonbandgerät und besonderen Tricks arbeiten, um Runde für Runde die Positionen in dem entstandenen Trubel auf der Strecke festzuhalten, und die Zeitnahmeleute rauften sich z. T. die Haare. Kaum war der Spitzenreiter vorbei, hatte man die nachfolgenden Startnummern festgehalten (Notizen über besondere Vorkommnisse waren kaum drin!), war der führende Mann schon wieder vorbei. Dauernd gab es dichte Pulks, in denen oftmals wichtige Fahrer steckten, die einem auf diese Art entgingen. Das wäre auch genauso gewesen, wenn nur 20 Fahrer pro Rennen gestartet wären. Die Fahrer selbst konnten sich niemals ganz frei fahren, die Spitzenleute hatten dauernd überrundete Konkurrenten erneut vor sich, es gab manche ungewollte Behinderung. Der Sieger der 250er Klasse (Gruppe 1) hatte z. B. überhaupt keine Übersicht über den

Gang des Rennens und konnte es gar nicht glauben, als man ihn zum Sieger ausrief! Sechs bis acht Kilometer sollte eine Runde doch wohl lang sein. Das geht doch sehr gut bei dieser herrlichen Anlage. Wobei es nicht einmal ein ausschließlicher Maschinen-Kurs wird.

Daß eine Rennstrecke kein Fahrschul-Lehrgang und keine Zirkus-Arena ist, das hatten inzwischen schon eine ganze Reihe von jungen Fahrern spitz gekriegt. Daß Konzentration, Ruhe und Training an sich selbst wichtiger als Wildwest-Manieren und Sporenklirren ist, haben auch schon eine Menge begriffen, so viele gebogene Kurvenbeinchen sah man auch nicht mehr, trotzdem aber gab es doch noch wieder so ein paar Dorfmatadoren, die diese Rennen mit einem Rodeo oder einem Catch-as-catch-can verwechselten. Und angaben, daß die Fetzen flogen. Im übrigen wird man Wege suchen, dem Nachwuchs den Weg zu zeigen und zu erleichtern, indem man Auswüchse dieser Sorte an die nächste Schießbude und Biertheke verweist.

Beschließen wir damit die Kritik, es sind immerhin aus den vielen Junioren-Rennen dieses Jahres eine ganze Reihe junger Fahrer hervorgegangen, die zu guten Hoffnungen berechti-

DIE POKAL GE-WINNER 1965







Ernst Görner

Fritz Muckle

Adolf Ohligschläger



Bild linke Seite oben:
Es war zuerst so dunstig,
daß man vom Innenraum
der riesigen Anlage die
Zuschauer auf den Tribünen nur schemenhaft erkennen konnte. Rennen der
250er Maschinen, Gruppe 1.
272 = Völmle, 230 = S.
Fischer (Adler), 224 = Heuberger (NSU).

Dieter Braun versucht verzweifelt, seine Yamaha wieder in Gang zu bringen, Rennen der 250 ccm-Maschinen, 1. Gruppe.

Ein erstaunter Sieger: Dietmar Völmle, Stuttgart.



gen. Nicht nur die Pokalgewinner allein, auch hinter ihnen schon eine stattliche und repräsentative Reihe prächtiger junger Kerle, die nicht nur vom Fahren, von sportlicher Fairneß und Auftreten etwas mehr wissen, sondern auch den handwerklichen und technischen Teil beherrschen. Es ist eine ehrliche Freude, ihren Werdegang zu beobachten und ihre Bemühungen zu sehen.

\*

Es ging nun um die letzten wichtigen Punkte oder um das Prestige, als bereits feststehender Pokalgewinner doch noch den Endlauf zu gewinnen. Ich glaube nicht, daß in allen Juniorenläufen vorher so hart gefahren wurde wie hier. Man merkte schon die "schärfere Luft" nach dem Start der 50 ccm-Klasse. Es war über einer tiefen Dunstglocke prächtiger Sonnenschein, aber vorläufig konnte man nicht von einem Ende bis zum anderen des Motodrom-Innenraumes sehen. Zwischen Ernst Görner, Rüsselsheim (Kreidler) und Walter Ivenz, Zaisersweiler (Kreidler) sollte die Pokal-Entscheidung fallen. 20 Runden = 52,634 km waren zu fahren, 29 Fahrer am Start. In der ersten Reihe nach den besten Trainingszeiten Görner, Ivenz, Reinhard, Ludwigshafen (Kreidler). Schnellste Trainingszeit 1:46,7 = 88,88 km/h.

Nach dem Startzeichen war Ernst Görner sofort vorn, aber Winfried Reinhard aus Ludwigshafen ließ ihn nicht aus den Augen. In der vierten Runde war Reinhard nach einem sehr schnellen Rundenschnitt von 1:44,1 = 91,102 km/h vor Görner. Diesen Platz hielt er bis zur 12. Runde, dann aber mußte er mit Motorschaden an die Boxen, und Görner, der klugerweise (!) kein Spiel auf Biegen und Brechen angefangen hatte — Ivenz lag auf Platz drei etwas zurück — übernahm wieder die Spitze. Ivenz mußte dann an zweiter Stelle liegend in der 18. Runde an die Boxen, womit der Kampf um den Pokalgewinn entschieden war. Görner ist Gewinner des Juniorenpokales.

Hinter Görner blieb nach Ausfall von Walter Ivenz nur Ludwig Faßbender, Düsseldorf (Kreidler) nicht überrundet.

Ergebnis:

1. Ernst Görner, Rüsselsheim (Kreidler), 35:23,0 = 89,3 km/h; 2. Ludwig Faßbender, Düsseldorf (Kreidler), 36:29,2 = 88,4 km/h; 3. Franz Munschauer, Waiblingen (Kreidler), eine Runde zurück; 4. Ewald Löschmann, Hockenheim (Kreidler), eine Runde zurück; 5. Albert Bott, Großvillars (Kreidler), eine Runde zurück, und weitere Fahrer.

Pokalgewinner: Ernst Görner, Rüsselsheim (Kreidler) mit 46 Punkten.

\*

Nach gewohnter Hockenheimer Präzision und Ablauf der Organisation startete die Klasse bis 125 ccm, kaum daß der Sieger der 50er Klasse seinen Kranz erhalten hatte. Die Trainingsschnellsten waren Fritz Muckle, Mannheim (Honda) mit 1:39,1 = 95,69 km/h, Michael Fahrmeir, München (Ducati) und Rolf Wintermeyer, Wuppertal (Bultaco). Bis dahin waren die Maschinenmarken unter den fünf Führenden in der Pokalwertung vier Hondas und eine

Bultaco. Was wurde sich hinter Fritz Muckle, der so ziemlich als Pokalgewinner feststand, tun? - Vom Start weg war Muckle vorn, aber da gab es eine Reihe von Fahrern, die ihm den Siegerkranz ganz und gar nicht gönnten. Zunächst setzte Gottlob Schweickardt, Erpfingen (Honda) dem Spitzenreiter nach und griff unermüdlich an, nachdem er an Wintermeyer vorbeigehen konnte. Er kam langsam näher an Fritz Muckle heran. Doch machte die Kurbelwelle das leider nur bis zur zwölften Runde mit, dann brach sie. Wintermeyer war wieder Zweiter, konnte aber an Muckle nicht mehr herankommen. Hinter diesen beiden Spitzenfahrern hatte sich Ernst-August Alberti, Hannover (Honda) den dritten Platz erobert, und Klaus John, Schriesheim (Bultaco) raufte sich erbittert mit Werner Zähringer, Hinterzarten (Bultaco) um den nächsten Platz. In der 14. Runde schieden diese beiden Kampfhähne aus, so daß das Rennen in der Reihenfolge Muckle, Wintermeyer, Alberti beendet wurde. Den vierten Platz belegte Jürgen Glitzner, Essen (Bultaco).

Ergebnis:

1. Fritz Muckle, Mannheim (Honda), 33:16,2 = 95,0 km/h;

2. Rolf Wintermeyer, Wuppertal (Bultaco), 33:19,7 = 94,9 km/h;

3. Ernst-August Alberti, Hannover (Honda), 34:17,2 = 92,3 km/h;

4. Jürgen Glitzner, Essen (Bultaco), 34:27,7 = 91,8 km/h;

5. Michael Fahrmeir, München (Ducati), 34:29,4 = 91,3 km/h; alle weiteren Fahrer eine Runde zurück. Schnellste Runde: Fritz Muckle 1:37.3 = 97.46 km/h.

Pokalgewinner: Fritz Muckle, Mannheim (Honda) mit 48 Punkten.

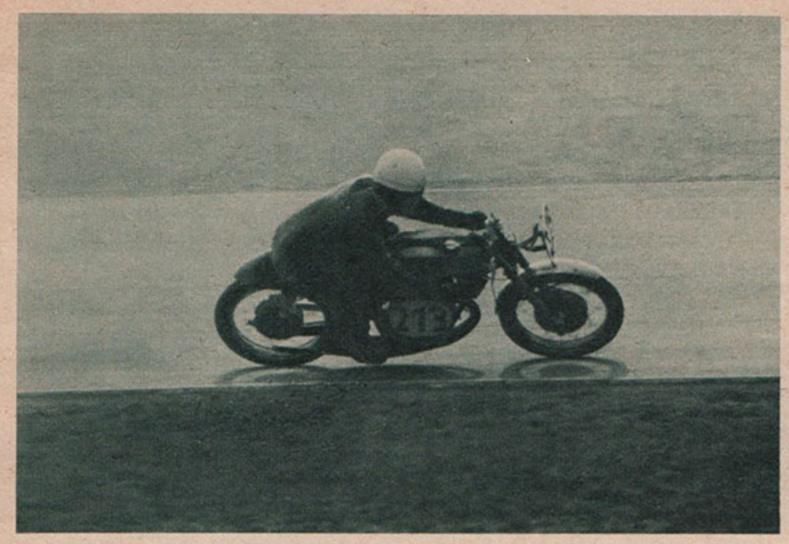




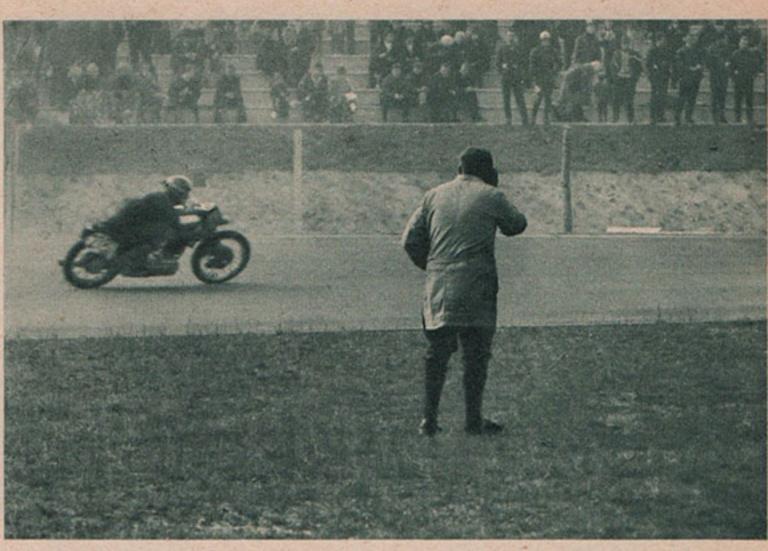
Horst Backes

Fritjof Eccarius

Attenberger (Fahrer, rechts), Schillinger (Beifahrer, links)



Rolf Wintermeyer, Wuppertal, gewann mit seiner Bultaco die Gesamtwertung der beiden 250 ccm-Gruppen.



Welcher Zylinder setzt aus? Karl Reese hört den Ton seiner 200 ccm-Vierzylinder ab, die von Koichi Shimada gefahren wurde. (Nicht mehr im Bild!)

Die 55 Fahrer der 250 ccm-Klasse, die einen Start wert waren, hatte man in zwei Gruppen geteilt. In der ersten Gruppe waren die in der Pokalwertung wichtigen Teilnehmer zusammengefaßt worden. Die Maschinenmarken unter den ersten fünf Fahrern der Pokalwertung waren bis dahin zwei Hondas, eine Yamaha, eine Bultaco, eine Adler. Adolf Ohligschläger, Mayen (Bultaco), der Pokalanwärter, hatte die schnellste Trainingszeit der 250er mit 1:31,9 = 103,19 km/h vor Dieter Braun, Hermaringen (Yamaha) und Dietmar Völmle, Stuttgart (Aermacchi) gefahren. (Statt Völmle, der erst später gemeldet hatte, war im Programm eine Norton von Kustermann angeführt, der jedoch nicht startete.) Wir erwarteten zwischen Ohligschläger und Braun ein scharfes Duell. Es kam aber ganz anders.

Als die 27 Fahrer dieser Gruppe gestartet waren, erschien nach der zweiten Runde Dieter Braun mit der Yamaha auf Platz 1. Dann folgte an der zweiten Stelle Siegfried Fischer, Hohenschäftlarn (Adler). Weitere Reihenfolge: Gerd Heuberger (NSU), Toni Gruber (NSU), dann Dietmar Völmle (Aermacchi). In dem nachfolgenden Wirbel der Fahrer war kaum auszumachen, wo Ohligschläger steckte, an welcher Position er lag. Vorn sah man ihn jedenfalls nicht. Er tauchte immer in Pulks auf, fuhr die Einlaufkurve zur Zielgeraden verwegen, aber gut placiert war er nicht. Schließlich sahen wir ihn an den Boxen, an der Kupplung stimmte etwas nicht. Dies Rennen war für ihn verloren. Aber

auch Dieter Brauns Yamaha machte die Jagd nur bis zur neunten Runde mit, dann hielt er an den Boxen. War es wirklich die Kerze? Oder beschädigte Ringe? Bis zur 16. Runde probierte er es noch mal, mußte dann aber aufgeben.

Damit waren die beiden Spitzenreiter raus. Und jetzt erst schaute man nach dem bisherigen dritten Mann. Wer war das? Im Programm stand "Kustermann, Norton". Aber es fuhr einer auf einer Aermacchi. Ihn konnte in der Tat keiner kennen, denn dieser Mann - Dietmar Völmle aus Stuttgart, technischer Kaufmann, 23 Jahre - fuhr, "um mal mitzumachen", seinen ersten Motorrad-Wettbewerb überhaupt. Ohne Boxen-Unterstützung, ganz allein für sich. Und gewann in großartigem Kurvenstil mit einer Aermacchi, in der ein normaler Ala Verde-Viergang-Motor steckte! Er wußte überhaupt nicht, auf welcher Position er fuhr! Hier ist aber unbedingt zu bemerken, daß er zu Hause eine Norton 650 SS schon mehr als 40 000 km bewegt, daß er seit 1960 Motorrad fährt und nicht wenige Kilometer. Also. Er wurde der Überraschungssieger dieses Rennens. Vielleicht war es gut, daß er von der Lage bis zum Schluß keine Ahnung hatte. Ohligschläger, dessen härtester Gegner, Dieter Braun, ausgefallen war, gewann aber den Juniorenpokal 1965.

Hinter der Aermacchi-Überraschung blieben die folgenden Fahrer etwas unbeachtet in dem Wirbel, aber ihre Leistung war nicht schlechter zu werten.

Ergebnis des ersten Laufes der 250er-Klasse:

1. Dietmar Völmle, Stuttgart (Aermacchi), 35:10,9 = 98,7 km/h; 2. Gerd Heuberger, Eichstetten (NSU), 35:23,8 = 98,2 km/h; 3. Hans-J. Dittberner, Mülheim (Honda), 35:49,9 = 97, km/h;4. Harald Obermeyer, Hoyel (NSU), 36:19,0 = 96,7 km/h; 5. Karl Müller, Diefenbach (NSU), eine Runde zurück, und weitere Fahrer. Schnellste Runde: Dieter Braun, Hermaringen (Yamaha), 1:31,1 = 104,1 km/h. Pokalgewinner: Adolf Ohligschläger, Mayen (Bultaco) mit 48 Punkten.

Das nächste Rennen war das der zweiten Gruppe der 250 ccm-Klasse, 28 Fahrer. Auf dem besten Startplatz Rolf Wintermeyer, Wuppertal (Bultaco), der nach dem Startzeichen sofort die Spitze übernahm, souverän das Feld anführte und den Kampf als Sieger beendete. Hinter ihm gab es manche harten Duelle um die Plätze. Zunächst lag Alexander Leonhardt, Bad Godesberg (Adler) auf Platz 2 vor Paul Zitzen, Düsseldorf (Bultaco). Nach der dritten Runde wendete sich das Blatt, Zitzen führte vor Leonhardt. Nach dieser Runde blieben die Positionen vorn stets gleich. Wintermeyer fuhr die schnellste Runde dieses Laufes mit 1:33,8 = 101,1 km/h. Bis zum Zieleinlauf änderte sich nichts mehr,

Reinhard Ruppach, Trebgast, gewann auf seiner Honda die 350 ccm-Klasse. so daß nun das Gesamtergebnis für die Pokalwertung der 250 ccm-Klasse lautete:

1. Rolf Wintermeyer, Wuppertal (Bultaco), 35:08,7 = 98,9 km/h; 2. Dietmar Völmle, Stuttgart (Aermacchi), 35:10,9 = 98,7 km/h; 3. Gerd Heuberger, Eichstetten (NSU), 35:23,8 = 98,2 km/h; 4. Faul Zitzen, Düsseldorf (Bultaco), 35:48,6 = 97,1 km/h; 5. Hans-J. Dittberner, Mülheim (Honda), 35:49,9 = 97,0 km/h, und die weiteren von 55 Startern im Ziel. Schnellste Runde: Dieter Braun, Hermaringen (Yamaha), 1:31,1 = 104,1 km/h.

Pokalgewinner: Adolf Ohligschläger, Mayen (Blutaco) mit 48 Punkten.

Ergebnis des zweiten Laufes der 250 ccm-Klasse:

1. Rolf Wintermeyer, Wuppertal (Bultaco), 35:08,7 = 98,9 km/h; 2. Paul Zitzen, Düsseldorf (Bultaco), 35:48,6 = 97,1 km/h; 3. Alexander Leonhardt, Bad Godesberg (Adler), 36:29,7 = 95,3 km/h; 4. Benno Heim, Weiler (Ducati), eine Runde zurück; 5. Reinhard Scholtis, Köln (Adler), eine Runde zurück, und die weiteren Fahrer. Schnellste Runde des Laufes: Rolf Wintermeyer (Bultaco) 1:33,8 = 101,1 km/h.

Das war eine recht aufregende Sache gewesen, die außerdem Überraschungen mitbrachte. Erwartungsvoll sah man dem 350er Rennen entgegen. In der Pokalwertung war schon alles einigermaßen klar, würde aber Horst Backes, Blickweiler (AJS), der die Punktliste anführte, seinem Gegner Reinhard Ruppach, Trebgast (Honda) einen Erfolg gönnen, nachdem dieser die beste Trainingszeit mit 1:36,4 = 98,37 km/h gefahren hatte? —

Es gab vom Start weg - 29 Starter - zuerst einen harten Führungskampf zwischen Backes, Ruppach und dem Kölner Honda-Fahrer Kurt Timmermann. Ruppach gelang es nach der zweiten Runde, an Backes vorbeizukommen. Von da an führte er und behauptete seine Position eisern. Sein Vorsprung vergrößerte sich langsam aber sicher. Inzwischen mußte Horst Bakkes die Angriffe von Kochanski, Essen (AJS), Müller, Mannheim (Norton) und Timmermann abwehren. Das gelang ihm bis zur 21. von 23 zu fahrenden Runden (Distanz 60,6 km), dann aber erschien er bei Start und Ziel hinter seinen Gegnern an vierter Position. Inzwischen hatte sich Gerd Heuberger (NSU) vom vierzehnten Platz bis an diese Gruppe vorgearbeitet! Und erwischte in der vorletzten Runde Horst Bakkes auch noch! Timmermann war im Verlaufe des scharfen Kampfes zurückgefallen, Müller erschien nach der 18. Runde nicht mehr, und Kochanski konnte hinter Ruppach den hart erkämpften zweiten Platz behaupten.

Ergebnis:

1. Reinhard Ruppach, Trebgast (Honda), 37:01,6 = 98,2 km/h; 2. Udo Kochanski, Essen (AJS), 37:10,7 = 97,9 km/h; 3. Gerd Heuberger, Eichstetten (NSU) 37:11,6 = 97,8 km/h; 4. Horst Backes, Blickweiler (AJS), 37:13,0 = 97,7 km/h; 5. Fritjof Eccarius, Gehrden (AJS), 37:22,3 = 97,3 km/h, und weitere Teilnehmer. Schnellste Runde wurde nicht bekanntgegeben.

Pokalgewinner: Horst Backes, Blickweiler (AJS) mit 45 Punkten.

\*

25 Gespanne warteten auf das Startzeichen, darunter die in der Punktliste mit kurzem Abstand führenden Engelhardt/See, Oberursel (BMW) und Attenberger/Schillinger, Ebersberg (BMW). 22 Runden = 57,9 km. Beste Trainingszeit Emrich/Emrich, Ingelheim (BMW) mit 1:33,2 = 101,75 km/h! Warum war Engelhardt so nervös, daß er beim Start wie eine Rakete so schnell davonschoß, die Startkurve nicht erwischte und mit seinem Sturz den Pokal verschenkte? Er fiel von der Maschine, der Beifahrer saß entsetzt im Boot, der Schock hinderte ihn daran, etwas zu unternehmen. Das Gespann sauste von der Bahn und wieder zurück und blieb wie ein Wunder am Rande stehen, so daß es nicht von einem der Nachfolgenden erwischt wurde. Engelhardt kam mit einer Kopfverletzung ins Krankenhaus. Es kamen im Verlauf der Rennen noch mehr Fahrer von der Strecke ab, aber alles lief (dank fehlender Leitplanken und breiter Ausrollzonen) gut ab. Nur bei einem Gespann wäre es beinahe in einer scharfen Kurve schief gegangen, aber dort wird ja wohl beim nächsten Rennen niemand mehr stehen. Dabei gleich ein Wort an einige Gespannfahrer: mancher Schlenker und einmal der Verlust des Beifahrers in der Zielkurve war nicht nötig! Und einem sollte man besonders erzählen, daß das nächste Rodeo drüben in den USA und nicht in Hockenheim stattfindet. Warum nur solche Dollereien? Lernt doch mal ruhig und elegant und dann schnell um die Ecken fahren! Muß man denn den wilden Mann markieren? - Machen das die Weltmeister etwa auch?

Vorn um die Führung ging es inzwischen hart zu. Attenberger/Schillinger wurden von Müller/ Buchecker, Kirchdorf (BMW) hart bedrängt, bis diese in der 13. Runde ausschieden, wodurch Attenberger/Schillinger den Sieg in der Tasche hatten (Attenberger ist gehbehindert!) Das langte auch mit einem Punkt Vorsprung vor Engelhardt/See zum Pokalgewinn. Nachdem Müller/Buchecker aus dem Rennen waren, lagen die Plätze fest, Haubl/Krauss, Walldorf (BMW) an zweiter Stelle, Zeh/Maczkus, Oberhausen (BMW) an dritter Position und David Schwings mit der tapferen Erika Gutzmann (!), Solingen, im Boot auf Platz 4. So war dann auch der Zieldurchgang. In der Zielkurve verloren Möller/ Kleber, Düsseldorf, den linken Zylinder ihrer BMW (im Fahrerlager war vorher schon mal einer bei einer anderen Maschine verlorengegangen), und weil das Gespann am Zaun vor der Tribüne stehenblieb, wurde sie wohl zur meistfotografierten BMW des Tages.

Ergebnis:
1. Attenberger/Schillinger, Ebersberg (BMW), 36:49,1 = 94,5 km/h; 2. Haubl/Kraus Walldorf (BMW), 37:53,0 = 91,7 km/h; 3. Zeh/Maczkus, Oberhausen (BMW), 38:15,8 = 90,9 km/h; 4. Schwings/Erika Gutzmann, Solingen

(BMW), 38:29,9 = 90,3 km/h; 5. Stuttfeld/Obluda, Wattenscheid (BMW), 38:31,1 = 90,2 km/h, und weitere Teilnehmer. Schnellste Runde: Müller/Buchecker, Kirchdorf (BMW), 1:39,0 = 95,79 km/h.

Pokalgewinner: Attenberger/Schillinger, Ebersberg (BMW) mit 38 Punkten.

\*

25 Runden = 65,859 km waren für die 28 Fahrer der 500 ccm-Klasse vorgesehen. Punktgleich waren in der Pokalwertung Fritjof Eccarius, Gehrden (Matchless) und Rolf Engelhardt, Oberursel (Norton). Es ging also um die Wurst. Trainingsschnellster war Dieter Braun, Hermaringen mit 1:35,1 = 99,72 km/h auf einer aufgebohrten Moto Cross-Maico (!). Mit diesem Motorrad hatte er schon in Bremerhaven gewonnen, es ist für so kurze Distanzen ohne Höchstgeschwindigkeitsabschnitte maßgeschneidert, wenn man ihm auch die Eleganz einer Straßenrennmaschine wünschen könnte. (Warum baut Braun diesen Motor nicht in ein richtiges Straßenfahrwerk mit gleichem Radstand ein? - Er wäre am Berg und auf kurzen Kursen mit vielen Kurven ja beinahe unschlagbar!) Aber auch F. Kazor, Altheim (BMW) und Eccarius hatten fast gleiche Trainingszeiten gefahren.

Eccarius war nach der ersten Runde vorn, hinter ihm folgte Karlheinz Woide, Berlin (BSA-Goldstar) und Gerhard Heukerott, Frankfurt (Norton). Eccarius' gefährlichster Gegner Engelhardt lag auf Platz 7. Von nun an wurde im ersten Drittel des Fahrerfeldes auf allen Plätzen hart gekämpft, und auch Braun mit seinem Maico Moto Cross-Stuhl, der als Letzter sehr schlecht vom Start weggekommen war, schnappte sich Runde für Runde einen Gegner nach dem anderen, bis er schließlich unter dem Winken und dem Jubel der Zuschauer in der vorletzten Runde noch vor Horst Backes, Blickweiler (Norton), auf dem siebten Platz landete!

Aber erst einmal wurde Eccarius sehr hart von Kazor bedrängt. Der BMW-Fahrer konnte in der 10. Runde die Spitze übernehmen, während Eccarius an zweiter Stelle liegend nun von dem von hinten auflaufenden Engelhardt bedrängt wurde. Das Rennen bekam immer mehr Farbe, denn auch um die nächsten Plätze kämpften Woide, Peter Hampe, Eiershausen (Norton), Hans-Dieter Görgen, Bonn (BMW), Backes und Heukerott. Peter Hampe stürzte jedoch, womit bis fast zum Schluß das Quartett Woide, Görgen, Backes und Heukerott zusammenblieb. Inzwischen ging es vorn weiter: in der 23. Runde ging Eccarius wieder an die Spitze! Hinter ihm Kazor und Engelhardt. In der 20. Runde hatte Kazor mit der BMW im Bemühen, die Angriffe von Eccarius abzuwehren, die schnellste Runde des Tages mit 1:31,7 = 103,42 km/h gefahren. In dem nun folgenden dramatischen



Koichi Shimada auf Karl Reeses Vierzylinder 200 ccm. Kreidler-Zylinder, Horex-Gabel und -Naben, Cornet-Rahmen.

Endkampf konnte Eccarius die Spitze verteidigen, der Berliner Woide fiel plötzlich zurück, und die Reihenfolge dieser kämpfenden Gruppen im Ziel lautete: Eccarius, Kazor, Engelhardt, Görgen, Backes, Heukerott, Braun.

Ergebnis:

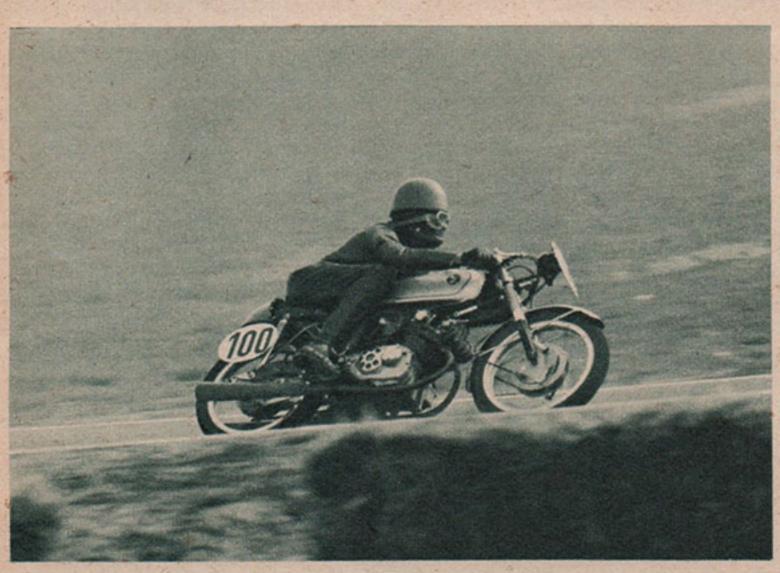
1. Fritjof Eccarius, Gehrden (Matchless), 39,09,8 = 101,2 km/h; 2. F. Kazor, Altheim (BMW), 39:13,8 = 101,0 km/h; 3. Rolf Engelhardt, Oberursel (Norton), 39:26,1 = 100,5 km/h; 4. Hans-Dieter Görgen, Bonn (BMW), 39:58,8 = 99,2 km/h; 5. Horst Backes, Blickweiler (Norton), 40:12,4 = 98,5 km/h, und weitere Fahrer. Schnellste Runde: F. Kazor, Altheim (BMW) mit 1:31,7 = 103,42 km/h.

Pokalgewinner: Fritjof Eccarius, Gehrden (Matchless) mit 44 Punkten.

\*

Das war das letzte Straßenrennen der Saison 1965, gleichzeitig das erste Motorrad-Rennen auf dem neuen Motodrom in Hockenheim. Obwohl die Jahreszeit schon so weit vorgeschritten war, hatte der Badische Motorsportclub im DMV diese Veranstaltung gewagt. Es war die notwendige Generalprobe für den Großen Preis von Deutschland 1966, der am 22. Mai auf dieser Anlage abrollt. Unsere Junioren aber hatten ein feines Jahr: acht Straßenrennen waren insgesamt für sie ausgeschrieben gewesen! Klacks

Fritz Muckle, Mannheim, hat etwas von dem Draufgänger Provini abgeguckt. Sachte, Mann – die Weltmeisterschaft ist noch weit weg! (Fotos Klacks)



Das Gespannpaar Harald Engelhardt (rechts), Oberursel, und Heinz See (links, Beifahrer), Köppern, kurz vor dem Start, bei dem sie stürzten und den Juniorenpokal verloren.



# KUNSTSTOFFTEILE FÜR DAS MOTORRAD

#### Die speziellen Kunstharze

In der zweiten Fortsetzung im Heft 20/65 wurden die beiden Systeme zur Härtung der Polyesterharze schon einmal kurz besprochen. Das erste System, welches mit eingebautem Aminbeschleuniger arbeitet, hat bekanntlich den Vorteil, daß man nur mehr zwei verschiedene Komponenten mischen muß, eine ziemlich einfache Sache, sobald man etwas Übung hat. Das zweite System ist verarbeitungsmäßig zunächst komplizierter. Hier wird Co-Beschleuniger verwendet und mit MEK-Härter als zweitem Zusatz die Härtung herbeigeführt. Darüber muß nun noch etwas gesagt werden. Der Co-Beschleuniger ist, wie auch der MEK-Härter, eine Flüssigkeit. Wenn man kleine Mengen davon abmessen will, kann man es sich nicht so einfach machen wie bei der BP-Paste, die man nach Stranglänge bemißt. Auch mit kleinen Meßgläsern dürfte es zunächst eine Pleite geben, sofern man nicht größere Mengen (also etwa gleich 5 bis 6 ccm) abmißt. Hier hilft man sich anders. Eine Flüssigkeit wird tropfenweise abgefüllt, man kennt das ja von Medizinfläschchen. Das ist eine recht genaue Methode, jedenfalls für unseren Bedarf genau genug. Um die Notwendigkeit derart kleiner Ansetzmengen erst mal zu verdeutlichen, wollen wir das an einem Beispiel durchexerzieren.

Für das BASF-Harz Palatal P 6, ein sehr universelles Polyesterharz, das für uns auch den Vorteil sehr guter Benzin-Benzolbeständigkeit hat (!), werden folgende Mischungsverhältnisse angegeben: auf 100 Gramm Harz sollen 0,5 bis 5,0 Gramm Ketonperoxyd und 0,05 bis 0,5 Gramm Beschleunigerlösung verwendet werden. In Tropfen ausgedrückt sieht das dann so aus: Man tropft zuerst zweckmäßig 2 bis 17 Tropfen Co-Beschleuniger ins Gefäß (ein Tropfen wiegt etwa 0,028 bis 0,035 Gramm, was man durch mehrfaches Auswiegen leicht mal selbst feststellen kann, außerdem kann gesagt werden, daß etwa 35 Tropfen ein Gramm ergeben), dann gibt man auf der Briefwaage die 100 Gramm Harz hinzu und mischt beides eine Weile durch (der Co-Beschleuniger entwickelt nicht nur unangenehmen Geruch, sondern auch Dämpfe, die nicht in die Augen kommen sollen, bei dem genauen Abfüllen also Schutzbrille aufsetzen!), so daß die ganze Masse gleichmäßig leicht violett gefärbt ist. Dann überlegt man sich, wieviel Harz man als ersten Versuch (bzw. für den speziellen Zweck) auf einmal verarbeiten will und entnimmt diese Menge dem so vorbereiteten Ansatz. Sagen wir 20 Gramm, das ist genug zum Kennenlernen, später wird man mehr auf einmal verarbeiten können. Für diese 20 Gramm braucht man (siehe auch die Tabelle!) 3 bis 35 Tropfen MEK-Härter, die wiederum schön gründlich untergemischt werden. Auch bei den MEK-Tröpfeleien sollte die Brille aufgesetzt bleiben.

Die Tabelle zeigt noch deutlicher, warum die tropfenweise Abmessung nötig ist. Wollte man übrigens die Co-Beschleunigermenge für 10 Gramm Harz tröpfeln, so müßte man mit halben und Vierteltropfen arbeiten, was natürlich nicht klappt. Deshalb wurde auch der Beschleuniger zuerst zu einer größeren Harzmenge gegeben, in dem Beispiel eben zu den 100 Gramm. Beim MEK-Härter ist das nicht ganz so kritisch, die dort benötigten geringen Mengen sind ohne Schwierigkeiten zu beherrschen, auch bei nur 10 Gramm Ansatzmenge.

Soweit die Mischungsverhältnisse. Man gewöhnt sich sehr schnell an die Tröpfelei, ebenso wird man im Laufe der Zeit auch mit 100 Gramm-Ansätzen arbeiten lernen, ohne daß dabei eine größere Harzmenge durch vorzeitiges Gelieren unbrauchbar wird. Durch die weiten Grenzen der Mischungsverhältnisse kann man sich nach einiger Zeit auch im voraus aussuchen, wie schnell das Harz aushärten soll, man kann mit dem Härter variieren, nimmt man weniger, dauert es eben länger, man kann das aber bei größeren Ansatzmengen ebenso mit dem Beschleuniger tun, auch hier bewirkt Verringerung der Beschleunigermenge eine Verlängerung der Topfzeit. Wir brauchen uns da nicht mit Tabellen herumzuschlagen und

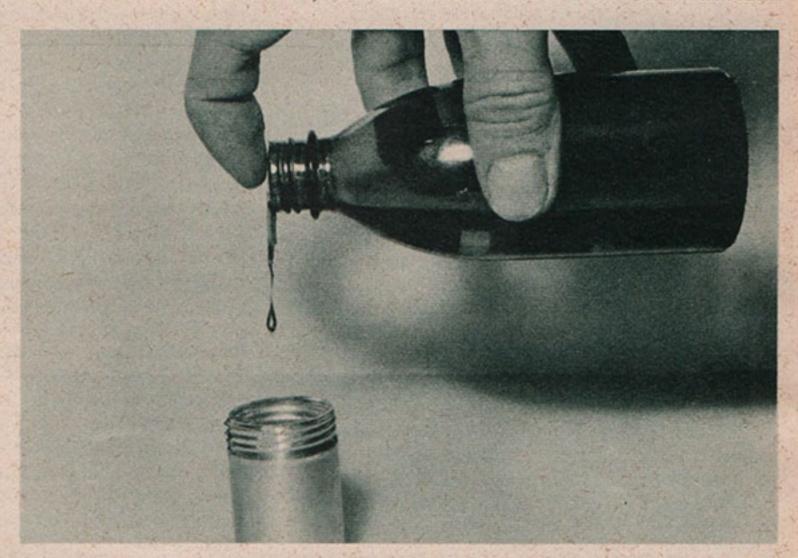
#### Mischungsverhältnisse für Palatal P 6

Harz menge Gramm	Co-Beschl. Gramm	Co-Beschl. Tropfen	MEK-Härter Gramm	MEK-Härter Tropfen
100	0,05 ÷ 0,5	2 ÷ 17	0,5 ÷ 5,0	19÷180
200	0,1÷1,0	4 ÷ 35	1,0 ÷ 10	35 ÷ 350
50	0,025÷0,25	1 ÷ 8	0,25 ÷ 2,5	10 ÷ 85
20	0,01÷ 0,1	(0,5)÷ 3	0,1 ÷ 1,0	3 ÷ 35
10	0,005÷0,05	(0,2 ÷ 1,5)	0,05 ÷ 0,5	1÷17

die ganz genauen Zeiten hier anzugeben, diese Zeiten sind zwar in den verschiedenen Firmendruckschriften angegeben, doch meist unter anderen Bedingungen erzielt, als wir sie beim Basteln einhalten können.

Weshalb soll man nun aber die Tröpfchenmethode bzw. die dazu zwingenden Harze verwenden, vor allen Dingen erhebt sich die Frage, ob dieselben Werkstücke nicht mit wesentlich geringerem Aufwand auch aus aminbeschleunigten Harzen herstellbar sind. Da müssen wir uns die einzelnen Vorteile der beiden Systeme noch mal vor Augen führen.

Wie früher schon erwähnt, härten aminbeschleunigte Harze auch noch bei Temperaturen aus, die wesentlich unter 15 Grad liegen, lassen sich also selbst im Herbst und Winter gut in der Garage (ungeheizt) verarbeiten. Die Co-beschleunigten Harze (mit MEK-Härter-Flüssigkeit) brauchen aber mindestens 15 bis 18, besser noch 20 und mehr Grad, um richtig wunschgemäß zu reagieren. Bei zu tiefen Temperaturen bleiben sie geleeartig schmierig. Das kann zwar von Vorteil sein, erreicht man doch durch die Untertemperierung eine sehr lange Topfzeit, kann also stundenlang weiterbasteln, ohne vom Härten überrascht zu werden, zum Härten selbst muß dann bei vollendeter Arbeit wieder für längere Zeit aufgeheizt werden. Die lange Topfzeit hat aber auch Nachteile: das Harz läuft speziell an schrägen und senkrechten Flächen weg, es sickert einem aus dem Werkstück heraus, die Durchtränkung der Glasmatten kann dadurch mangelhaft werden, es bilden sich leicht Luftblasen. Man hätte bei dieser Methode sehr viel Arbeit, die dauernd neu aufkommenden Blasen wieder wegzuquetschen. Bei normaler Arbeitsweise legt man die Glasgewebe auf, wenn die Harzschicht gerade anfängt anzugelieren, also noch das Gewebe durchfeuchten kann. Dann klebt alles schön, und die Luftblasen sind leicht zu beherrschen.



Die Tröpfchenmethode zur Abmessung ganz geringer Flüssigkeitsmengen hat sich am besten bewährt. Ein kleiner Trick dabei dürfte auch wohl jedem bekannt sein: damit die Flüssigkeit auch wirklich tropft und nicht fließt, hält man ein Streichholz oder ähnliches an die Flaschenöffnung, wie im Bild oben gezeigt. Unten rechts einmal eine Tabelle der Mischungsverhältnisse, die die Mengen einmal in Gramm und einmal in Tropfen angibt. Die Tabelle gilt in dieser Form natürlich zunächst nur für Palatal P 6, man kann sich ähnlich aber für das jeweilige Harz, mit dem man selbst arbeitet, auch die Daten zusammenschreiben, das erspart das Denken beim Mischen.

Außer der Temperaturempfindlichkeit während der Verarbeitung und der umständlicheren Mischerei haben die Co-beschleunigten Harze aber keine Nachteile. Dafür bieten sie etliches. So gibt es gerade die speziellen Sachen praktisch nur mit diesem Härtungssystem. Zumindest bei den meisten Firmen, die normale Bastler beliefern. Eine Ausnahme macht da die Firma Uffhausen, München-Allach, Eversbuschstraße 117, die deutlich das Aminsystem bevorzugt, die auch z. B. ein elastifiziertes thixotropes Feinschichtharz und ein Deckschichtharz aminbeschleunigt liefert. Man nimmt dort bewußt gern den leichten Nachteil dieses Systems in Kauf, daß nämlich aminbeschleunigte Harze leicht gelblich aushärten (man kann damit z. B. für Unkundige täuschend "echt" Bernsteinschmuck nachahmen!) und daher für helle Farben kaum brauchbar sind. Dafür klappt es mit der Härtung eben auch bei niedrigen Temperaturen (bis ca. 5 bis 8 Grad, bei besonderer Einstellung sogar knapp über Null Grad), und dafür ist der Umgang mit der BP-Paste beim Anmischen ungefährlicher als mit Co-Beschleuniger und MEK-Härter.

Sobald man also hell durchsichtige oder hell eingefärbte (weiße) Teile (Kabinendächer, Lichtplatten für den Garten o. ä.) herstellen will, muß man auf das Co/MEK-System zurückgreifen. Jetzt muß allerdings eine Idee gleich ausgeräumt werden: eine Scheibe für die Verkleidung oder für den Seitenwagen bekommt man auch mit lichtstabilisierten Harzen nicht hin, die gleichmäßige Dicke ist mit Bastlermitteln und Bastlergeduld nicht zu schaffen, desgleichen dürfte die Festigkeit nicht ausreichen, und Glasgewebeeinlagen verschlechtern die glatte Durchsichtigkeit. Höchstens für

Dächer oder Seitenpfosten von Seitenwagenkabinen ist da eine Anwendungsmöglichkeit frei.

#### Wie ist das mit der chemischen Beständigkeit?

Die meisten Bastler, die sich mit Kunstharzen befassen möchten, hatten zuerst die Idee: einen Tank müßte man sich selbst bauen, so wie man ihn sich wünscht. Darauf werden wir später noch im einzelnen eingehen, vor allem, was den Formenbau betrifft (da gibt's schon wieder Tricks). So mancher hat frisch-fröhlich sofort angefangen, teilweise größere Mengen irgendeines gerade erhältlichen Harzes eingekauft und dann auf den ersten Kilometern gleich Pleiten erlebt. Sei es, daß er ein Harz erwischt hat, welches wohl gegen Benzin, nicht aber gegen das in größeren Mengen im Kraftstoff enthaltene Benzol beständig ist, sei es, daß er mit seiner Arbeitstechnik nicht gewissenhaft genug war, sei es auch, daß er durch ausgesprochen unvorteilhafte Gestaltung Brüche oder Risse geradezu heraufbeschwor. Polyesterharz ist nun mal kein Blech, die Vorteile der leichteren Verarbeitung (ohne Schweißen etc.) werden zu oft überschätzt und verleiten zu Fehlern, die sich bei etwas Nachdenken vermeiden ließen. Den wenigen Fällen, in denen ein selbstgebauter Polyestertank allen Anforderungen entsprach, stehen verhältnismäßig sehr viele entgegen, in denen es Arger gab. Dem einen ist der Motor festgegangen, weil sich das Harz löste und den Vergaser verstopfte, dem anderen ist der Tank nach ca. zwei Stunden Fahrt in der Aufhängung gerissen, weil er die Halterungen so eingebaut hatte, daß sie den Tank auf "Delaminierung" beanspruchten und was der Kümmernisse mehr sind. Also: Nachdenken. Und nicht etwa glauben, andere Leute können das Tankbauen unbesehen besser, auch auf dem Gebiet der käuflichen Tanks gibt es noch manche Kinderkrankheiten, allerdings kaum bei ausgesprochenen Kunststoffspezialisten. Jedenfalls sei zur Vorsicht geraten, am besten sollte man sich einen solchen käuflichen Tank erst mal ganz genau ansehen können, zumindest Gestaltungsfehler kann man so entdecken. Wegen der Benzin-Benzolfestigkeit braucht man allerdings bei gekauften Tanks kaum Sorgen zu haben, da wissen die entsprechenden Hersteller schon Bescheid.

Wenn man sich einfach nach Preislistenbeschreibung irgendwelche Harze bestellt, dann weiß man im voraus nie, was man bekommt, wenn man sich nicht dazu Unterlagen kommen läßt. Das ist die Schwierigkeit. Fragt man irgendwo an: "Ist Ihr Material kraftstoffbeständig", so bekommt man in vielen Fällen sofort die Antwort "Ja", und zwar ohne Einschränkung. Das sollte skeptisch stimmen, denn so allgemein kann diese Frage gar nicht beantwortet werden. Als Beispiel sei wieder einmal das Palatal von der BASF herausgegriffen. Dieser Markenname wird für derart viele verschiedene Erzeugnisse und Mischungen benutzt, daß man nicht mehr auf Anhieb sagen kann, "Unser Palatal ist benzolfest", sondern daß die richtige Antwort eigentlich lauten müßte: "Es gibt vom Palatal auch benzolfeste Sorten, z. B. die Typen Palatal P 6." Das ist nachweisbar, darüber haben die Firmen ihre langen Versuchsreihen durchgeführt, darüber existieren sogenannte Beständigkeitslisten. Dasselbe ist es mit dem Polyleit von Reichhold, auch da sind unter dem gleichen Namen viele verschiedene Typen in der Fertigung, und u. a. TK und PM sind auch wirklich benzolfest. Mit diesen Angaben kann man schon mehr anfangen, doch wird man in vielen Preislisten der Kleinverkäufer vergeblich nach dem eigentlichen Markennamen des Harzes suchen. Die Firma Voss in Uetersen nennt ihre Harze (von denen ich noch nicht herausbekommen habe, auf welcher Grundlage sie hergestellt sind) "Type BE", die Firma Uffhausen bezeichnet ihre Produkte nur mit erklärenden Namen, z. B. "Feinschichtharz" usw. Man kann aus den dürftigen Angaben der Preislisten und Arbeitsanweisungen nie, nie, nie herauslesen, ob man dieses spezielle Harz nun auch wirklich zum Bauen von Tanks gebrauchen kann. Man kann sich z. B. bei der Voss-Type "BE" aber darauf verlassen, daß dieses Material auch schon von anderen Leuten mit Erfolg zur Herstellung von Kraftstoffbehältern verwendet wurde (Schmelzer), man kann schließlich selbst ein paar Proben machen, die Auskunft über Beständigkeiten geben. Dazu legt man einfach eine Probe ausgehärteten Harzes in ein Glas mit Benzol und wartet einige Wochen. Wenn sich nach ca. 3 Monaten immer noch keine Änderungen des Materials zeigen, man es also nicht etwa leicht zerbröckeln kann oder gar eine gummiartige Masse daraus geworden ist, so kann man dieses Harz ruhig als benzolfest ansehen, obwohl die Herstellerfirmen noch wesentlich strengere Maßstäbe anlegen.

Damit sind zunächst erst mal drei verschiedene Harze genannt, die sowohl gegen Benzin als auch gegen Benzol beständig sind, nach Eintreffen weiterer Informationen (auch das Zusammentragen von Beständigkeitslisten dauert oft länger als man eingeplant hat, so daß man selbst beim Schreiben manchmal auf Raten arbeiten muß) werden wahrscheinlich auch noch andere Harze genannt werden können.

#### Noch etwas zum Thema "Kleinverkauf"

Die eigentlichen Herstellersirmen, also BASF, Bayer/Leverkusen, Reichhold usw., befassen sich, ihrer Größe entsprechend, natürlich nicht damit, dem einzelnen Bastler die verschiedensten Harze kiloweise zu verkaufen, das ist dort organisatorisch gar nicht zu machen. Genauso wie man auch vom Schraubenhersteller keine einzelne M 8 × 30 bekommt. Also muß man sich an Zwischenhändler wenden, einige davon wurden bereits im Heft 19/65 genannt. Zu diesen Adressen sind noch zwei weitere hinzugekommen (siehe unten), allerdings haben sich bei mir auch schon die ersten Leser beschwert: "Die Firmenangaben sind ja alle un-

brauchbar, da kriegt man ja doch keine Antwort." Das ist natürlich, wie meist, etwas übertrieben. Die Liste enthält aber tatsächlich auch Firmen, denen nicht so sehr am einzelnen Kunden gelegen zu sein scheint, die also schon zu groß geworden sind, um noch auf jeden Brief zu reagieren. Wenn wir jetzt Empfehlungen geben, dann bedeutet dies, daß diese Firmen auf unsere Anfragen geantwortet haben, und zwar auf den ersten Brief und nicht erst auf den zweiten. Dazu gehören bisher C. Roth OHG, 75 Karlsruhe, Schoemperlenstr. 3, Andorit KG, Karl Wahler, 7054 Korb, Postfach 29, E. Uffhausen, 8 München-Allach, Eversbuschstr. 117, Klaus W. Voss, 2082 Uetersen, Esinger Steinweg 54. Mit diesen Adressen kann man nach unseren Erfahrungen also wirklich etwas anfangen. Interessant ist, daß es Firmen gibt, die sich auf "offizielle" Briefe aus der Redaktion überhaupt nicht rühren, aber bei privaten Anforderungen sofort reagieren und auch noch längere Zeit später weiteres Prospektmaterial schicken. Das sind so die Nebenerscheinungen unserer kleinen Versuche.

Die beiden Firmen, deren Adressen wir erst in den letzten Tagen erfahren haben, sind: Fa. Staudenmayer, 7335 Salach/Württ., Steinstr. 15, die Polyleite der Firma Reichold sowie alles Zubehör vertreibt, und die Firma Emil Frei in 7711 Döggingen/Donaueschingen, die für die Firma Bayer deren

Leguval im Kleinverkauf bereithält.

#### Die Preise

Polyesterharze sind teuer. Das ist das allgemeine Vorurteil. Wir können hier natürlich nicht alle Preise der einzelnen Firmen aufzählen, dazu ist uns der Platz zu schade (schließlich wollen die Firmen ja auch ihre Preislisten loswerden), aber einige Anhaltspunkte sollen gegeben werden. Ganz normale Polyesterharze, wie etwa das Palatal P 6 (benzolbeständig) oder das Reichold Polyleit TK (benzolbeständig) ohne eingebaute Beschleuniger kosten so um die 4,— bis 6,50 DM, bei Abnahme größerer Mengen gewähren alle Firmen Rabatte, die aber meist erst ab etwa 10 kg aufwärts wirksam werden, da kostet dann auch das 6,50 DM-Harz bei Abnahme von 10 kg nur noch DM 4,50. Harze mit eingebautem Beschleuniger (Voss "BE" oder Uffhausen "Klarharz") kosten 6,00 bis 6,90 DM in Kilodosen und 49,— bis 52,— DM in 10-Kilo-Gebinden.

Auch bei den Zubehör-Chemikalien (BP-Paste, Co-Beschleuniger und MEK-Härter) sind die Preise sehr stark von der Abnahmemenge abhängig, da man hiervon jeweils aber nur ganz geringe Mengen benötigt, wird man kaum in den Genuß der Rabattsätze kommen und teilweise für 100-Gramm-Flaschen fast das Doppelte des umgerechneten Kilopreises ausgeben müssen. Allerdings handelt es sich dabei nur um Beträge in der Größenordnung von

2,— bis 4,— DM.
Ebenfalls bei den Glasgeweben und Glasseidenmatten gibt es etliche Preisunterschiede, die Gewebe mit 160 g/m² kosten zwischen DM 4,80 und 5,80 pro Quadratmeter bei Einzelabnahme, größere Mengen (meist ab 10 m²) bringen wieder Rabatte. Wenn man nun mit Gewalt sparen will, dann kann man sich am besten alle Preislisten schicken lassen und die einzelnen Posten tabellarisch miteinander vergleichen, hier das Harz, dort den Co-Beschleuniger und dort den MEK-Härter kaufen, wobei allerdings wieder aufgepaßt werden muß, daß man nicht ein Harz mit eingebautem Beschleuniger nochmals mischt. Man kann sich aber, und das wird fast die bessere Methode sein, an eine Firma gewöhnen, dort wird man bekannt und erhält manchmal (das tut eine Firma) besondere Rabatte, die auch die früher gekauften Materialien mit einbeziehen.

#### Wieviel Material braucht man?

Hier soll natürlich keine Tabelle folgen, die etwa im einzelnen angibt, welche Mengen für Reglerkästen diverser Größen nötig sind, sondern wir wollen uns etwas allgemeiner mit den nötigen Wandstärken befassen. Aus der Wandstärke können wir dann auf den Harzverbrauch und auf die nötige Menge Glasseide schließen.

Für einfache Teile, die keinerlei Kräfte aufnehmen müssen, die also nur ihr eigenes Gewicht halten, reichen in den meisten Fällen zwei bis höchstens drei Lagen Glasgewebe mit einem Gewicht von ca. 300 bis 400 Gramm pro Quadratmeter vollständig aus. Damit kann man sogar schon recht große Flächen herstellen, ohne Rißgefahr oder Bruchgefahr in Kauf nehmen zu müssen. Kleinteilchen wie der Reglerkasten, den wir als erstes Probestück gebastelt hatten, kommen auch mit nur einer Lage Glasgewebe von ca. 160 Gramm aus, nur darf man nicht dran drücken. Zwei Lagen gleicher Stärke geben aber schon ziemlich hohe Festigkeit. Der Bau von Behältern, sei es nun für Ol oder Benzin, erfordert aus konstruktiven Gründen größere Wandstärken. Man wird ja in den meisten Fällen dort noch Befestigungslaschen einbauen, die sorgfältig von Gewebe umschlossen sein müssen, auch kann man Behälter nicht aus einem Stück fertigen, muß daher zusammenkleben, all das erfordert mehrere Lagen Glasseide. Für einen Tank rechne man ruhig mit vier bis fünf Lagen Gewebe 300 bis 400 Gramm, das ergibt Wandstärken um die vier Millimeter.

Der Harzverbrauch hängt nun nicht nur davon ab, wieviel Glasseidenlagen man vorsieht, sondern auch etwas von der Arbeitsweise. Normal ist, daß man für einen Quadratmeter Glasseidengewebe von ca. 200 Gramm Gewicht ungefähr ein halbes Kilo Harz braucht. Für Glasseidenmatte ca. 450 g/m² (die wir aber wohl höchstens für sehr große Bauteile verwenden werden) muß man 1 Kilo pro Quadratmeter rechnen, allerdings ergibt eine solche Matte getränkt eine Wandstärke von ca. einem Millimeter.

Bei all diesen Überlegungen ist zu berücksichtigen, daß die Festigkeit der Bauteile zunimmt, je mehr Glasseide man einbaut, weshalb man also mit dem Harz ruhig etwas sparsam umgehen wird. Nur zum Durchtränken muß es reichen.

(Wird fortgesetzt)



### MZ DREIFACHER SIX DAYS SIEGER

Zum dritten Mal hintereinander siegte MZ bei der Internationalen Sechstagefahrt. Als unsere Geländefahrer Ende September dieses Jahres mit der FIM-WELTTROPHÄE und mit der INTERNATIONALEN SILBER-VASE aus England nach Zschopau zurückkehrten, schrieb die Weltpresse, daß dieser verdiente Sieg bei der wohl härtesten Sechstagefahrt aller Zeiten errungen wurde.



Außer unseren beiden MZ-Teams blieb auf der Isle of Man nicht eine einzige Trophyoder Silbervasenmannschaft ohne Ausfälle. Die Six Days 1965 sahen den überragenden Triumph einer Motorradmarke: MZ

# DAS SPRICHT FÜR



Zu beziehen durch:

Alfred Strauch GmbH, 6660 Saarbrücken, Mainzer Str. 52/54, Tel. 63401 Helmut Radke, 8502 Zirndorf/Bayern, Fürther Straße 43, Tel. 794426 Wolfram Rüdiger Lienert, 2100 Hbg.-Harburg, Reeseberg 77, Tel. 775506 Exporteur:



108 BERLIN

# ZU HOHER OLVERBRAUCH

So mancher Leserbrief befaßt sich mit Klagen über zu hohen Ölverbrauch, wobei man noch nicht einmal alle die zu zählen braucht, bei denen das Ol durch Löcher im Kurbelhaus, ausgerissene Zylinderfuß-Schrauben und ähnliches ins Freie gelangt. Hier liegen ja die Ursachen sehr klar zutage. Viel häufiger sind Fälle, in denen es mit dem Olverbrauch erst dann anfing, als man die Maschine von einer Generalüberholung zurückbekam und eigentlich meinte, nun müsse alles in Ordnung sein. Oder wenn man selbst schon alles mögliche durchgesucht hatte und keine groben Fehler finden konnte. Wo neue Ventile eingebaut wurden, wo neue Kolben spendiert und die Zylinder ausgeschliffen wurden, kurz all die "rätselhaften" Ursachen bringen viele Leser zum Schreiben. Dabei gibt es doch im Grunde nur ganz wenige Möglichkeiten für das Ol, sich in größeren Mengen zu verflüchtigen. Die berühmte Ölsardine, der "all swimming in oil"-Schinken muß durchaus nicht auch an hohem Olverbrauch leiden, denn die Mengen, die durch mangelhaft abgedichtete Gehäusenähte sickern, die aus der Entlüftung geblasen werden, die die Hinterradkette etwas zu heftig schmieren, diese Mengen sind in den allermeisten Fällen so gering, daß sie beim Messen mit dem Olmeßstab gar nicht ins Gewicht fallen. Selbst wenn jeden Morgen unter der Maschine der "englische Tropfen" liegt (der nun allerdings durchaus nicht für englische Ladies typisch ist!), so kann sich das kaum auf den Verbrauch auswirken. Wenn Sie es nicht glauben, dann schütten Sie mal 100 ccm Öl auf dem Garagenboden aus (aber nicht in der eigenen Garage), Sie werden staunen, welch eine Lache das gibt.

In größeren Mengen verbrauchtes Ol kann praktisch nur auf dem Wege durch den Verbrennungsraum verschwinden, also verbrannt werden. Und um nun dorthin zu gelangen, bleiben dem Ol bloß zwei Wege offen: entweder am Kolben und den Kolbenringen vorbei nach oben, oder aber an den Ventilen vorbei durch die Ventilführungen nach unten. Das sind also die kritischen Stellen, die man im Zweifelsfalle zuerst verdächtigen, und die man auch ganz genau kontrollieren muß. Es ist klar, daß auch übermäßig aus der Entlüftung geschleudertes Ol vorkommen kann, das hat dann aber meist ganz andere Ursachen (mechanische) und ist in fast allen Fällen auch mit hohem Verbrauch durch Verbrennung verbunden. Denn wenn so viel Luft durch die Kurbelgehäuseentlüftung nach außen gefördert werden muß, daß sie schon Öl (in größerem Umfange) mit sich reißt, dann ist meist ebenfalls zwischen Kolben und Zylinder oder zwischen Ventilen und Führungen zuviel Spiel vorhanden.

Schwierig ist das ja alles nicht gerade, wie kommt es dann, daß doch so viele "rätselhafte" Fälle auftreten? Dafür gibt es einige ganz einfache Erklärungen. So schrieb z. B. jemand: "Nachdem ich den Zylinderkopf meiner Regina völlig überholt hatte, verbrauchte sie eher noch mehr Öl als vorher. Dabei sind sogar neue Ventile eingebaut worden, wozu ich die alten Ventilführungen noch verwenden konnte, denn die Ventile hatten darin nicht mehr als das nötige Spiel. Kolben und Zylinder sind auch neu, jedenfalls dürften sie ja nach den bisherigen 5000 km noch keinerlei Schäden haben." Man fragt, wo denn hier der Fehler liegen könnte, beide möglichen Ursachen sind doch wohl berücksichtigt worden, oder? Eben nicht! Die Ventile wurden erneuert, die Führungen wurden belassen. Das ist immer ein Fehler. Abgesehen davon, daß die Spielmaße doch nie so genau passen können (und wenn, dann durch Ölkohleablagerungen in den alten Führungen!), ist allein schon durch das Ausbauen der alten Ventile meist die Führung leicht beschädigt. Dort oben an den Ventilschäften, wo die Ventilkeilchen den Federteller halten sollen, hat sich nämlich ein kleiner Grat gebildet. Das alte Ventil läuft zwar sehr leicht und evtl. auch schon klapprig in der Führung, beim Herausziehen klemmt es jedoch, eben an diesem Grat. Raus muß das alte Ventil aber (sagt man sich), also drückt man, auch wenn es schwer geht, hilft sogar leicht mit dem Hammer nach. Immer der Meinung, daß es nur der oberste, vom Verschleiß ja nicht betroffene Abschnitt des Ventilschaftes ist, der da noch so stramm geht. Das täuscht. Der Grat hat auf diese Weise die beste Gelegenheit, eine schöne Furche in die Führung zu pflügen, durch die zwar noch kein Ol rinnen kann, die aber die Führung schon zu Schrott macht. Außerdem kratzt er natürlich fladenweise die angesetzte Olkohle weg, und spätestens nach 500 km (wenn diese Führung weiterverwendet wird) meldet sich ein Klappergeräusch (das ist dann nicht das etwas zu große Ventilspiel, wie man glaubt) und das Ol verflüchtigt sich auf "ungeklärte Weise". Also erste Regel: Nie nur die Ventile (oder nur die Führungen) wechseln, sondern immer beide gleichzeitig. Aber auch zweite Regel: Wenn man mal die Ventile einschleift, dann wird zuerst der Grat abgezogen (Olstein, manchmal hat man auch eine neue Feile, die man gern zu Schrott machen will, niemals aber Schmirgelleinen nehmen, so sauber pflegt man den Zylinderkopf innen nachher nämlich doch nie zu waschen!), und nur wenn das Ventil leicht gleitend herauskommt, dann ist es richtig. Und beim Einschleifen darauf achten, daß man keine Schleifpaste in die Führung schmiert, dann ist beides verdorben, Ventil und Führung, auch wenn man "fast alles" wieder herausgewaschen hat.

Gerade in der Gegend der Ventile gibt es aber noch eine feine Möglichkeit, Ol zu verlieren. Auch wenn man neue Führungen und neue Ventile sorgfältig eingepaßt hat. Es gibt nämlich Maschinentypen (je moderner, desto häufiger sind sie) die oben auf der Ventilführung noch eine kleine Gummidichtung tragen. Im neuen Zustand ist diese Dichtung (ein kleiner Simmerring aus ölfestem, hoch hitzebeständigem Gummi) noch schön schmiegsam und dichtet wirklich. Hat man die Ersatzteile aus einem sauberen Laden, in sauberer Verpackung gekauft, dann stimmt auch noch alles. Es gibt Fälle, in denen man (nein, keine gebrauchten) Teile bekommt, die durch lange Lagerung schon gelitten haben. Da ist dann die Dichtung nicht mehr genügend flexibel, da reicht das Spiel des Ventiles in der Führung um sie klaffen zu lassen und schon fährt man mit 'ner blauen Wolke aus dem Auspuff. Erfahrungsgemäß war die Imperator von Horex z. B. besonders empfindlich in dieser Beziehung, allerdings brauchte man bei dieser Maschine eben nicht lange zu suchen, da wurde nur schnell das Käppchen gewechselt. Man wußte ja, woran es lag. Oder man rieb das nächste Mal die Führung nicht mehr so weit auf, gab dem Ventil eben weniger Spiel, was in sehr vielen Fällen beinahe endgültige Abhilfe brachte. Aber das ist keine allgemeingültige, sondern eine spezielle Imperator-

Wie ist es nun mit der zweiten Ursache, den verschlissenen Kolben (oder Kolbenringen)? Das kommt seltener vor. Sicher, es gab Maschinen, die fast regelmäßig alle 10 000 km neue Kolbenringe brauchten (sie waren gegen hohe Drehzahlen empfindlich und brachen nach dieser Zeit) aber allgemein kann als Kolbenlebensdauer wohl mindestens die Zahl von 30 000 km angesehen werden. So lange halten jedenfalls die meisten. Erst dann braucht man diese Stelle als mögliche Ursache für hohen Ölverbrauch mit in die Überlegungen einzubeziehen, es sei denn, man merkt an anderen Fehlern (schlechte Kompression usw.), daß in dieser Gegend etwas nicht stimmt.

Für Wagenmotoren gibt es spezielle Kolbenringe, die aus vielen Einzelteilchen zusammengestellt werden und die (als Olabstreifer) durch besseres Anlegen an die Zylinderwand dann wieder normale Werte bringen sollen. Das klappt dort. Aber nicht für Motorräder. Wegen thermischer Belastung. Geteilte Kolbenringe für Motorradmotoren sind sehr selten, zumindest selten zufriedenstellend. Außerdem ist vielfach zu berücksichtigen, daß die Ringabmessungen bei Motorradmotoren wegen der kleineren Kolben wesentlich kleiner sind als bei Wagenmotoren, so daß rein konstruktiv geteilte Ringe Schwierigkeiten machen. Und für die Maschinen, die trotzdem mit derartigen mehrteiligen Olabstreifern serienmäßig geliefert werden, gibt es in Handwerkskreisen die Auffassung: diese Motoren sind "auf Öldurchsatz (sprich: Ölverbrauch) konstruiert". So kann man auch sagen.

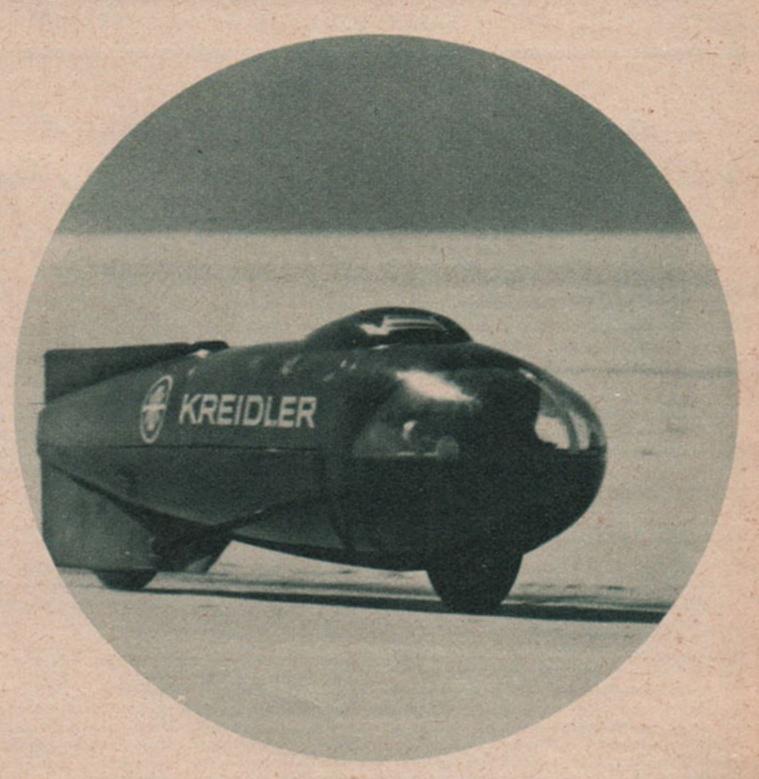
Wobei nun die Frage auftaucht: wann ist Ölverbrauch eigentlich besorgniserregend? Eine Norm gibt es beinahe nicht. Die alte KS 601 war mit hohem Olverbrauch noch durchaus zufrieden, wo die Regina z. B. schon Zeichen von Schwäche von sich gab. Aber wer mehr als ca. 1,5 Liter auf 1000 km durch den Auspuff jagt, der sollte anfangen zu sparen. Verbräuche wie der vom "Bullerjan" mit 30 Liter auf 1000 km sind natürlich Extremwerte und da weiß man dann ja auch, woher das kommt. Schön wäre es, wenn man zwischen zwei Olwechseln nichts nachzufüllen brauchte, wobei normale Olwechselzeiten (etwa alle 2000 km) zugrunde liegen. Das gilt aber meist nur bei neuen Maschinen (halt, nicht bei ganz neuen: In der Einfahrzeit kann ruhig mehr durchlaufen, da liegen die Kolbenringe noch nicht satt an), nach 25 000 bis 30 000 km ändert es sich. Deshalb nächste Regel: hat man eine große Fahrt vor und schon 20 000 auf dem Tacho, dann aufs Ol achten. Auch wenn man's nicht glauben möchte: Stuttgart- Nürburgring und zurück ist dafür eine "große Fahrt".

Deswegen ist aber Ausschleifen noch nicht nötig, nur eben mit dem Sparen sollte man dann anfangen. Der Zustand (1,5 Liter auf 1000) hält sich nämlich von etliche Kilometer, auf denen man durchaus deshalb kein schlechtes Gewissen zu haben braucht. Ich würde z. B. sogar mit noch höherem Ölverbrauch in den Urlaub fahren, wenn die Maschine sonst keine Schwächen und Klappergeräusche zeigt. Nicht vorher ausschleifen lassen, denn ich weiß ja nicht so recht, wie sich die neuen Kolben benehmen. Und Öl kann man für den Urlaub genügend von seiner Spezialmarke mitschleppen.

Überhaupt wird häufig zu früh ausgeschliffen. Wenn z. B. nach 2000 km durch Überdrehen oder sonstige Umstände ein Ring bricht, dann kann man den noch ohne weiteres einfach ersetzen. Nur den obersten nicht. Der hat sich nämlich schon im Laufe dieser Zeit im Zylinder eine Stufe im oberen Totpunkt geschaffen, über die ein neuer Ring stolpern könnte. Selbst jetzt kann man aber noch ohne Ausschleifen auskommen, wenn man nämlich sorgfältig die obere Kante des Kolbenringes ein wenig abrundet (nicht bei Zweitakterringen von 50ern anzuwenden, die brauchen jeden Quadratmillimeter Dichtfläche) und so ein Anstoßen verhindert. Die Abrundung darf aber nicht brutal gemacht werden, ein leichtes Brechen der Schärfe reicht fast immer aus, selbst bei Laufzeiten bis zu 5000 km.

Es gibt noch mehr Ursachen, die gerade zwischen Kolben und Zylinder das Ol in den Verbrennungsraum gelangen lassen. Immer stimmt dann irgendein Montagehandgriff nicht. Entweder hat man falsche (weil zu kleine) Kolben erwischt, oder die Kolbenringe (falls es sogenannte "Nasenringe" sind) falsch herum eingebaut, oder sogar Kolbenringe mit zuviel Stoßspiel verwendet. Darüber braucht aber wohl nichts mehr geschrieben zu werden, derartige Fehler findet man bei sorgfältiger Suche sicher selber. H.-J. M.

# Weltrekord: Mit 50 ccm-Motor über 210 km/h auf Ontinental Reifen



Der Deutsche Rudolf Kunz erreichte am 23. Oktober 1965 mit seiner Spezial-Maschine Kreidler-Meo auf dem Bonneville-Salzsee in Utah (USA) die phantastischen Geschwindigkeiten von 209,215 km/h über 1 Meile und 210,634 km/h über 1 Kilometer mit fliegendem Start. Darüber hinaus fuhr er drei neue Bestzeiten mit stehendem Start über 10 Kilometer, 1/4 Meile und Das sind neue 1 Meile. Weltrekorde in der 50 ccm-Klasse!

Das sind neue Qualitätsbeweise für

# Continental Reifen

AJS 350 R 7 1938 / Benelli 250 1939 / BMW Kompr. 500 1938/39 / DKW 250 ULD 1937/38 / Husgvarna 500 2-Zyl. 1935 / Moto Guzzi 250 1935/37 / Motosacoche 350 M 35 1928 / Norton 350/500 1937 / NSU 350 Kompr. 1939 / Rudge 250 ,,TT-Replica" 1934 / Velocette 350 KTT MK VIII 1939.

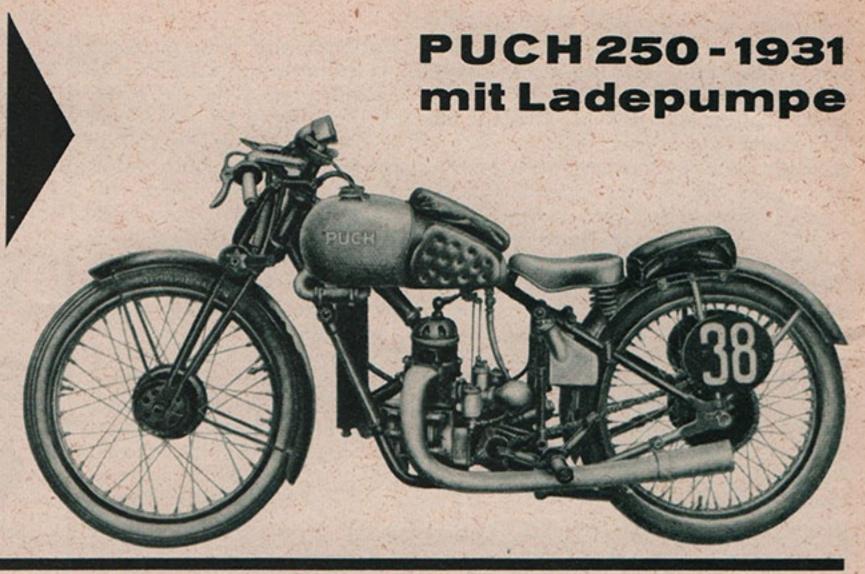
#### Diese begeisternde, historische Rennmaschine

finden Sie neben den anderen elf oben bereits genannten in der neuen Bildmappe: »Die klassischen Rennmotorräder« - eine Typengeschichte der drei-Biger Jahre von Helmut Krackowizer. Sein Zeichenstift dringt in gekonnter Strichführung bis ins letzte Detail vor, verdeutlicht die Rasse und Klasse dieser Maschinen und macht alle konstruktiven und technischen Einzelheiten sichtbar. Die Blätter enthalten außer den Bleistiftzeichnungen der Maschinen exakte Beschreibungen der abgebildeten Modelle und eine jeweilige Motor-Detailzeichnung. In diesen Blättern werden die »Oldtimer« des Motorrad-Sports wieder lebendig, die Maschinen, deren Ruhm und Glanz heute ebenso unvergänglich ist, wie zur Zeit ihrer großen Erfolge. Ein faszinierendes Geschenk für jeden, der sich dem Motorrad-Sport verschrieben hat!

12 Einzelblätter auf starkem Karton im Format 48,5 x 38,5 cm, mit Beschreibung des abgebildeten Modells uud Motor-Detail-Zeichnung, Mappe

Ab Anfang Dezember ist diese Bildmappe in jeder guten Buchhandlung erhältlich. Wenn Sie uns Ihre Vorbestellung mit einer Postkarte aufgeben, werden Sie sofort nach Erscheinen direkt beliefert. Schreiben Sie bitte an

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



5. Vorder- oder Hinterradlagerung nicht in Ordnung. 6. Bereifung nicht in Ordnung.

Das Rucken im zweiten Gang ist ein sicheres Zeichen, daß die Schaltklaue und der Eingriff für dieselbe im Kettenrad für den zweiten Gang abgenützt sind. Hier hilft nur das Auswechseln der defekten Teile. Hierzu ist Spezialwerkzeug und ein neuer Spannring nötig, da der alte Ring, welcher den zweiteiligen Ring zusammenhält, bei der Demontage aufgemeißelt werden muß. Keine Laienarbeit!



#### Gleich mehrere Tips

erbrachte die Frage, die wir unseren Lesern vor einiger Zeit an dieser Stelle vorlegten. Es drehte sich dabei um einen Lack, mit dem man den Kraftstofftank innen überziehen kann, ohne ihn einbrennen zu müssen. Die meisten Hinweise erhielten wir auf Kunstharzlacke auf der Basis von Epoxydharz, also einem ähnlichen Material, wie wir es gerade in der Serie "Kunststoffteile für das Motorrad" behandeln. Wir haben uns bereits etliche Unterlagen darüber von den Herstellern kommen lassen, vor allem wegen der Verarbeitung dieser Lacke, denn es handelt sich dabei ja um Zwei-Komponenten-Lacke, die kurz vor dem Gebrauch zusammengemischt werden müssen und dann innerhalb kürzester Zeit (meist etwa 1/4 Stunde) aushärten. Nach einigen eigenen Versuchen werden wir genauer darüber berichten.

#### Breitwandzylinder für Sachs 50 S

Kann ich an meinem Sachs 50 S-Fünfgangmotor, Baujahr 1964, einen Breitwandzylinder verwenden, so wie er bei Geländeveranstaltungen gefahren wird. Die Motornummer lautet 35 64 814. Auf diese Weise müßte ich doch etwas Mehrleistung erreichen können.

Die Schwierigkeiten beim Umbau eines Sachs 50 S auf "Breitwandzylinder" liegen nicht auf der technischen Seite, der Zylinder paßt auf den 4,5 PS-Motor ebenso wie auf den 5,2 PS-Motor. Das Problem liegt vielmehr bei der Beschaffung eines solchen Zylinders. Es gibt diesen nicht serienmäßig beim Händler, sondern nur für aktive Geländefahrer bei den Sportabteilungen von Fichtel & Sachs oder Hercules. Wenn Sie nicht schon öfters an solchen Veranstaltungen teilgenommen haben bzw. keinen Fahrerausweis haben, werden Sie kaum Glück haben. Die Breitwandzylinder werden nur für Sportzwecke in kleinen Stückzahlen hergestellt und nicht an jeden abgegeben.

#### KS 601 schlingert

Ich habe dieses Jahr im Herbst eine KS 601 von meinem Freund bekommen mit der

Warnung, daß diese nicht ganz einwandfrei ist.

1. Beim Fahren in einer sehr leichten Kurve ab 80-90 km/h fängt die Maschine an, quer zu schaukeln, was immer heftiger wird. Lenker und Vorderrad bleiben aber vollkommen ruhig.

2. Fährt man mit dem 2. Gang, gibt es immer ein Rucken, als ginge das Getriebe für einen Moment leer durch.

Wenn die Maschine schon in leichten Kurven schlingert, kann folgendes sein:

1. Die Lenkung ist im Steuerkopf zu stramm angezogen. 2. Die Lagerschalen der Lenkung sind eingeschlagen.

3. Die Holme der Vordergabel gleiten zu schwer.

4. Der Stoßdämpfer (oben zwischen den Gabeiholmen) ist defekt.

#### AJS - Mod. 18 — Einstelldaten

Ich habe einen AJS-Motor bekommen, von dem ich glaube, daß es sich dabei um das Modell 18 handelt. Der Hub beträgt 93 mm und die Bohrung 82,5 mm. Motornummer 10711 und auf dem Kurbelgehäuse stehen noch folgende Zahlen: 49/18. Für diesen Motor brauche ich die Einstelldaten und einige Angaben darüber, ob er sich für eine Leistungssteigerung eignet. Vielleicht möchte ich mit ihm später noch einige Versuche anstellen, da wüßte ich dann gern, ob es überhaupt einen Sinn hat. Wie steht es dann bei einem etwas frisierten Motor mit der Vorzündung? P. Z. in B.

Bei Ihrer Maschine handelt es sich, wie Sie selber schon feststellten, um das Modell 18. Die Zahl 49 gibt das Baujahr des Motors an.

Nun zunächst die Daten: Ventilzeiten: Einlaß öffnet 32° v. OT, Einlaß schließt 63° n. UT, Auslaß öffnet 65° v. UT, Auslaß schließt 30° n. OT. Alle Zeiten bei 0,4 mm Ventilspiel gemessen. Ventilspiel (Betriepsspiel) Null bei warmem Motor! Zündzeitpunkt 12,7 mm vor OT. Unterbrecher 0,3 mm Spiel.

Diesem betagten Motor würden wir auf gar keinen Fall höhere Drehzahlen zumuten. Grund: Das Pleuellager ist nicht mit einem Käfig versehen. Dies ergibt bei höheren Drehzahlen u. a. ein Verschränken der Rollen, v.as zu sofortiger Zerstörung des Lagers führt. Ein weiterer Grund wäre die bei höheren Drehzahlen auftretende hohe Kolbengeschwindigkeit mit all ihren üblen Erscheinungen.

Sollte Ihr Motor einen Aluzylinderkopf haben (selten bei solch alten Baujahren), so können Sie die Verdichtung auf etwa 8:1 bringen. Der Motor müßte die anfallende Wärme noch los werden. Die günstigste Vorzündung muß dann durch Versuch ermittelt werden.

#### Unterlagen unter Max-Ventilfedern

An meiner Max mußten die Ventilsätze gefräst und neu geschliffen werden. Das Ventil kommt dadurch höher und zwangsläufig wird die Ventilfederspannung geringer. Bislang konnte mir noch niemand das genaue Maß des Abstandes Oberkante Ventilführung bis Ventilschaftende sagen (von diesem Maß müßte man ja ausgehen). Noch besser wäre es ja, wenn man den Abstand vom oberen zum unteren Ventilfederhalter wüßte. Gibt es nicht für diesen Fall spezielle Ausgleichsscheiben?

Ventilfedern erlahmen mit der Zeit, und so wäre es im Grunde nicht verkehrt, wenn Sie bei der Reparatur des Zylinderkopfes Ihrer Max auch neue Federn einsetzen. Eine Vorschrift, nach der die Zehntelmillimeter, die beim Einschleifen der Ventile verlorengehen, auf der Federseite durch Beilagscheiben ergänzt werden müssen, besteht nicht. Wenn Sie aber auf erhöhten Ventilfederdruck Wert legen, um auch bei erhöhten Drehzahlen eine einwandfreie Funktion sicherzustellen, dann richten Sie sich nach der Vorschrift, die NSU zur Leistungssteigerung des Max-Motors herausgegeben hat:

Zur Erhöhung des Ventilfederdruckes Beilagen bis zu 3 mm Stärke unterlegen und dabei beachten, daß zwischen unterem Federhalter und oberen Federende 8,5 mm Spiel bleibt wegen des 8 mm betragenden Ventilhubes. Ventilspiel für Ein- und

AuslaB = 0.15 mm.

# EIN SCHONES WEIHNACHTSGESCHENKI

Plastic-Modellbaukästen originalgetreu 1:9 zum Selbstbau

Werksrennmaschine Gilera · 500 ccm, 4 Zyl.

Werksrennmaschine Benelli · 250 ccm, 4 Zyl.

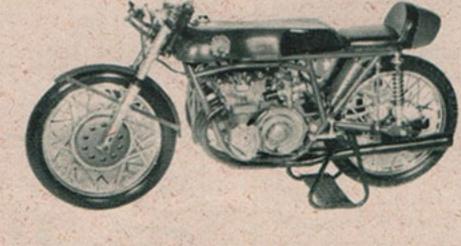
Werksrennmaschine Morini · 250 ccm, 1 Zyl.

DM 15.90



Bestellungen für Weihnachten

bitte schon jetzt aufgeben!



Bühler KG · 7 Stuttgart · Gänsheide 19 · Telefon 245707

DM 19.90



#### Mike Hailwood endgültig bei Honda

Mike Hailwood hat, ehe er von Japan aus nach Südafrika (wo er die Wintermonate verbringen will) geflogen ist, bei Honda einen Vertrag für die kommende Saison unterzeichnet. Er soll außer der 250er Sechszylinder vor allem die neue 500 ccm Honda fahren. Damit sieht nun das Honda-Team für die nächste Saison folgendermaßen aus: Ralph Bryans 50 ccm, 125 ccm; Luigi Toveri 50 ccm, 125 ccm; Mike Hailwood 250 ccm, 500 ccm; Jim Redman 250 ccm, 350 ccm. Neben der 125er Fünfzylinder will Honda im kommenden Jahr mit einer neuen 50er Dreizylinder (!) den Kampf um die Weltmeisterschaft aufnehmen. Ein Zylinder hat dabei das bisher kleinste Hubvolumen eines mehrzylindrigen Rennmotors von 16,6 ccm! Dabei soll der Motor 25 000 U/min drehen. Im übrigen gehen Gerüchte, daß sich auch eine Vierzylinder-50er in Arbeit befinde, mit deren Erscheinen aber nicht vor 1967 gerechnet werden könne.

#### MV-Agusta nur noch in der 350er Klasse?

Nachdem nun damit sicher ist, daß Mike Hailwood seinen Vertrag mit MV nicht mehr erneuern wird, ist es möglich, daß sich MV Agusta am Kampf um die Weltmeisterschaft der 500er Klasse nicht mehr beteiligen wird. Damit wäre die neunjährige ununter-brochene Weltmeisterschaftsserie der MV Agusta (unter John Surtees, Gary Hocking und Mike Hailwood) dann unterbrochen. MV-Rennleiter Arturo Magni erklärte dazu jedenfalls in Japan, daß sich sein Werk im kommenden Jahr ganz auf die 350er Klasse, in der Agostini mit der neuen Dreizylinder auf Anhieb so erfolgreich gewesen sei, konzentrieren wolle.

#### Maico-Erfolge in Holland — und beim deutschen Motoball

Bei der holländischen Geländemeisterschaft, die am vergangenen Wochenende entschieden wurde, konnten Maico-Fahrer beachtenswerte Erfolge erzielen. Juniorenmeister wurde in der Klasse bis 175 ccm A. de Boet, in der 250er Klasse M. Kellerhuis, während die Seniorenmeisterschaft in der 350er Klasse durch den Maico-Fahrer H. Tappel und in der Klasse bis 250 ccm durch den Fahrer A. de Groot auf Maico gewonnen wurde.

Deutscher Motoballmeister 1965 wurde der Motorsportclub "Taifun" (DMV), Moersch

bei Karlsruhe, ebenfalls auf Maico-Motorrädern.

#### Die Ursache des Todessturzes von Camathias

scheint nach Mitteilungen aus England geklärt zu sein: Colin Seeley, der ein persönlicher Freund des verunglückten Schweizer Rennfahrers war, sowie Harold Daniell, dreifacher TT-Gewinner auf Norton, untersuchten das Gespann und stellten fest, daß die Rohre, die die beiden Holme der vorderen Langschwinggabel bildeten, direkt am Querrohr wegbrachen, d. h. daß sich dort die Hartlötungen lösten. Camathias baute bekanntlich schon seit Jahren seine Fahrwerke selbst, und er bevorzugte dabei statt der üblichen Schweißungen (stumpfe) Hartlötungen, die ihm offenbar jetzt zum Verhängnis wurden.

Wie erinnerlich (Heft 7/63), war anläßlich des Sturzes in Modena, bei dem der damalige Beifahrer von Camathias, Cecco, ums Leben kam, seitens der Bayerischen Motorenwerke herbe Kritik an der Ausführung dieser Rahmenverbindungen geübt

worden.

Italien statt.

#### Bill Ivy Werksfahrer bei Yamaha

Bill Ivy, der ja noch in letzter Minute als Ersatzmann für Mike Duff (er war im Training gestürzt und fiel damit fürs Rennen aus) nach Japan gerufen worden war, hat einen Vertrag mit Yamaha für die kommende Weltmeisterschaftssaison unterzeichnet. Wie es heißt, soll er in den Klassen 125 und 250 ccm an den Start gehen.

#### Vom FIM-Herbstkongress

Nachdem auf dem FIM-Kongress in Paris bekannt wurde, daß der Veranstalter von Daytona keinen Wert mehr auf die Austragung eines Weltmeisterschaftslaufes legt und auf diesen verzichtet, wird im nächsten Jahr dort kein Weltmeisterschaftslauf ausgetragen. Der kalifornische Club, der sich daraufhin sofort um die Austragung des WM-Laufs bewarb, kam damit natürlich zu spät, so daß der ihn frühestens für 1967 erhalten kann. Daytona aber wird nur als internationales Rennen gefahren werden. Damit wird im kommenden Jahr die Weltmeisterschaftssaison wieder in Europa, und zwar mit dem Lauf in Barcelona am 8. Mai, ihren Anfang nehmen.

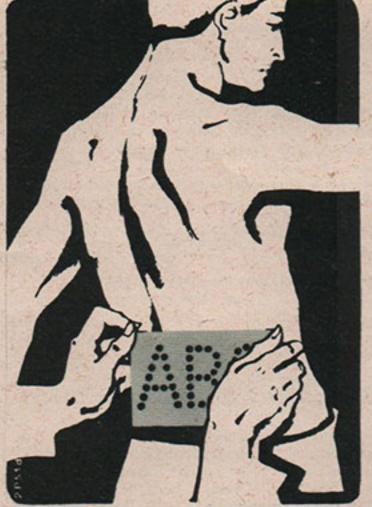
Als neuer Präsident der FIM wurde in Paris mit zwei Stimmen Mehrheit (16 gegen 14 bei zwei ungültigen) gegen Pieter Nortier der Spanier Nicolas Rodil aus Madrid gewählt. Neuer Vorsitzender der Commission Sportive wurde der Holländer Henry Burik, der damit Graf "Johnny" Lurani ablöst.

Auf dem Kongress kam auch von der Schweizer Federation die Frage, ob nun der Seitenwagenlauf in Monza als Weltmeisterschaftslauf gewertet würde oder nicht und wenn ja, warum das nicht besser und eher propagiert worden sei. Die Antwort darauf lautete schlicht und einfach: natürlich sei das der letzte Weltmeisterschaftslauf für 1965 gewesen, und es sei vorher ausreichend bekannt gewesen!

Für die Weltmeisterschaftssaison 1966 wurden zwei neue Rennstrecken bekanntgegeben: der Große Preis von Deutschland auf dem neuen Motodrom von Hockenheim und der Lauf in Finnland, der nun in der Nähe von Helsinki stattfinden soll.

Außerdem wurde beim FIM-Kongress in Paris eine neue Klasse für Moto Cross geschaffen. Die Klasse 750 ccm, für Maschinen von 501-750 ccm, soll zwei Jahre lang versuchsweise mit ausgeschrieben werden, wofür eigens ein Pokal der FIM gestiftet wird. Man glaubt, daß es durchaus möglich sei, d'ese Klasse eines Tages in die Weltmeisterschaft einzureihen.

Die Sechstagefahrt wurde für Schweden bestätigt; Termin 30. August bis 4. September. Der nächste FIM-Kongress findet in der Zeit vom 17.-23. April om Comer See in



# Reisen ohne Reißen...

Zugluft bringt Rheuma, Gliederreißen, Hexenschuß. Dann möglichst früh ABC-Pflaster auflegen! ABC-Pflaster enthält Extrakte aus Arnica, Belladonna und Capsicum, die ihre natürlichen Heilkräfte tief in die Haut hinein entfalten. Der Erfolg: Anhaltend wohliges Wärmegefühl, bessere Durchblutung und damit Abbau der Stoffe, die den Schmerz verursachen. Meist sind die Beschwerden dann rasch fort.

DM 1,50 in Apotheken



# H B C pflaster

## Die Deubel/Hörner-Story:

Die großen Rennen der viermaligen Weltmeister und Deutschen Meister der Jahre 1961 bis 1964 und derzeitigen Vizewelt-meister in der Gespannklasse — ein pak-kender Bericht in Wort und Bild — ein faszinierendes Buch, wie es sich der Freund des Motorrad-Sports wünscht.

Nicht Emil Hörner, sondern man selbst sitzt, liegt oder hängt neben Max Deubel im Boot, kämpft mit um die Zehntelsekunden des nahenden Sieges - spannungsgeladen und packend sind diese Szenen - ein Buch, das die wahre Rennatmosphäre der Weltmeisterschaftsläufe plastisch vermittelt.



Jeder Band mit den handsignierten Fotos der viermaligen Weltmeister! 235 Seiten, 117 Fotos auf 58 Kunstdrucktatein, 10 Streckenplane, Aufstellungen der Deutschen Meisterschaften 1954-1964 und der Rennerfolge von Max Deubel und Emil Hörner, viele Zeichnungen, Ganzleinen, DM 19.80

#### Das Buch des Motorrad-Sports

Sie erhalten den Band mit untenstehendem Bestellschein (im Umschlag oder auf Postkarte geklebt bitte einsenden) direkt von

STUTTGART 1 · POSTFACH 1370

	IEIN An Motorbuch · 7 S		
Expl. Deubel/Hörner — Sieg und Niederlage — DM 19.80			
	☐ Ich zahle nach Erhalt	☐ Bitte per Nachnahm	
Name			
Ort (PLZ)			
Straße		Mo 24/6	

The same of the sa	THE RESERVE THE PARTY OF THE PA
	Das Rennen des Jahres - eine Hagelschlacht ohnegleichen - eine spannungsgeladene SCHALLPLATTE Wir senden Ihnen die Platte sofort Schicken Sie diesen GUTSCHEIN an
DM 13,50  Eine Reportage von Ernst Leverkus (Klacks) — Ton: Volker Leverkus 25-cm-Langspielplatte, 33½ UpM, ca. 30 Minuten Spieldauer	Motorbuch 7 Stuttgart 1, Postf. 1370  Bitte senden Sie mir sofort Expl.  Schallplatte Nürburgring 1965 à 13,50    Ich zahle nach Erhalt   Ich zahle per Nachnahme  Name  Ort (Piz)  Straße

#### MOTORRAD-MARKT

#### Bitte beachten!

Bei Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen geben Sie bitte stets die

#### Chiffre-Nummer

an. Ohne diese können wir Ihre Zuschrift nicht weiterleiten.

Stuttgart

Postfach 1042

#### ADLER

Verkaufe umständehalber MB 201, 13 000 km, TUV 1967, zugel. Jan. 1966, für DM 300 .- K. Maier, 7182 Gerabronn, Otto-Kraft-Straße 11.

Sehr billig! Adler MB 200 in Teilen zu verkaufen. 1 P. Kolben u. Zylinder, Sitzbank (Denfield), neuw. M. Leyens, 5166 Kreuzau, In der Au 12. 47 475

#### AERMACCHI

Ala Verde 250 ccm, 21 PS Orig. ital. mit Kfz.-Brief und Kundendienst. Werksvertretung: Karl Witzemann, Mechaniker-Meister, 75 Karlsruhe, Waldhornstr. 30, Tel. 65835, mit dem seit 30 Jahren bek. Kundendienst.

#### AJS

Motorräder Ersatztelle Zubehör Defley Louis, Hamburg 13, Rentzelstr.7 47 356

AJS Springtwin, 500 ccm, 2-Zyl., Motor generalüberholt, gerade eingefahren, metalleffektblau, Sportarmaturen, Guzzi-Lenker usw., viele Ersatzteile, für DM 800 .zu verk. Ferner eine schwarze Springtwin, komplett, aber zerlegt, billig, geg. Gebot. Dag. Wulfert, 3 Hannover, Mökkernstr. 29, 2./I. LBPN.

Verkaufe AJS 30 CSR 600 ccm, TUV 1967. Drehzahlm., Doppeltonfanfare, einmalig schön, Preisidee DM 1850.-. Günter Hewing, 3 Hannover, Dorotheenstr. 7/617. 47 467

#### BSA

Motorräder Ersatzteile Zubehör BSA Detiev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7 47 358

Verkaufe BSA B 33, 500 ccm, 1-Zylinder (Schwinge), DM 100.-. Tel. 0 52 05/42 30 ab 18 Uhr.

#### Motoreninstandsetzung BSA

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

#### BULTACO

Renn-, Cross-, Grasbahn- und Sportmaschinen liefert: Generalvertretung Alfons Mohr, 5441 Hausen bei Mayen (Nettetal) am Nürburgring, Telefon 2644 Mayen.

#### DERBI

DERBI 50 ccm Renn- und Sportmaschinen bei Generalvertretung Alfons Mohr. 5441 Hausen bei Mayen (Nettetal) Telefon Mayen 2644.

#### DKW

Verkaufe DKW RT 350 S für DM 250 .- . Erich Balser, 6301 Albach, Gießener Str. 9. 47 378

Verkaufe meine RT 250 H mit Seitenwagen, TUV-überprüft bis Mai 66, vers. u. verst. bis März 66, in fahrber. Zustand. Dazu eine Zweitmaschine komplett, mit Brief (zerlegt), Preis DM 200.-. Herbert Pohl, 7407 Mössingen, Ortsteil Bästenhard, Fichtenstr. 14. 47 470

#### DUCATI

Alle Typen von 125-350 ccm. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19.

Suche 125 S Ducati (evtl. Motordefekt). Angeb. an: Gerardo Bongiorno, 41 Duisburg-B'werth, Hoffsche Str. 220. 47 465

125 ccm Sport, DM 1430,-, 200 ccm Elite, DM 1480,-, 250 ccm GT, 5-Gang, DM 1820,-, 250 ccm Mach I, 5-Gang, DM 1850,-, 350 ccm Sebring, 5-Gang, DM 1980,-. Alle Preise ab Stuttgart, Verpackg. frei. Anzahlung bei Bestellung DM 500,-, Rest bei Auslieferung in bar. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Telefon 2457 07

#### ESO

3facher Sandbahnmeister verkauft Eso 500 ccm

lenkbar, mit Anhänger und Zubehör, für DM 4000 .- Traud, 6422 Herbstein, Telefon 373.

#### GELÄNDEMASCHINEN

Verkaufe aus Gesundheitsgründen Geländemaschine Bultaco (200 ccm, 24 PS), neuwertig, noch kein Rennen gelaufen (ca. 500 km), Tachostand. Heinz Mosen, 5472 Plaidt, Hauptstr. 2, Bez. Koblenz. Tel. Andernach 4 40 41.

Verkaufe wegen Aufgabe des Motorsports Maico-Doppelschleife mit Breitwand-Zylinder, Bj. 1964, für DM 1800 .-- . Zündapp GS 100 mit werksüberholtem Motor, neuem Rahmen und 21"-Rad für

Joachim Happel, 35 Kassel, Jägerstr. 12. 47 462

Verkaufe meine Geländemaschine Viktoria 50 ccm 5-Gang, Breitwandleichtmetallzylinder, Rohrrahmen, Bauj. 1965, für DM 700 .- Werner Reichel, 8586 Gefrees (Ofr.), Roglerstraße 1.

Hercules GS 50, Bauj. 1965, sofort zu verk. Siegfried Müller, 8671 Töpen, Siedlungsweg 1.

Verkaufe 350er MAICO GS, Bauj. 65, gegen Höchstgebot. H. Philipp Müller, 4 Düsseldorf, Oststr. 15, Tel. 68 48 62. 47 517

Verkaufe umständehalber 175er Hercules-Geländemaschine, ehem. Werksmaschine mit Vorgelege, TUV bis 1967, für DM 600 .- H. Petry, 6203 Hochheim/M., Freiherr-v.-Stein-Str. 7. 47 495

175 ccm Hercules GS, April 65, zu verkaufen für DM 1500 .- Horst Radomski, 318 Wolfsburg, Beringstr. 14.

Verkaufe Hercules K 50 GS, Bauj. 64. preisgünstig, Motor werksüberholt, gut gepflegt. Heinz Maier, 6909 Rauenberg, Dielheimer Str. 15. 47 480

HERCULES GS 50, Bauj. 65, 5000 km bzw. 4 Rennen, für DM 900.- sofort zu verkaufen. J. O. Koch, 243 Neustadt, V. d. Kremper Tor 11. 47 476

Einmalige Gelegenheit! Maico GS 175 (Bauj. 60), Breitwandzyl., gepflegt, Bestzustand (evtl. auch in Teilen) günstig zu verkaufen. D. Westphalen, 2082 Uetersen, Gr. Sand 35, Tel. 28 38.

#### HARLEY-DAVIDSON

Importeur f. das Bundesgebiet: Fa. Georg Suck, 2 Hamburg 1, Nagelsweg 19, liefert die neuesten Modelle u. Ersatzteile. 47 366

#### HEINKEL

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

Heinkel Tourist 3-Gang, Bauj. 55, guter Zustand, AT-Motor, neu bereift, für DM 150 .- zu verk. Günter Truß, 405 Mönchengladbach, Roermacherstr. 88. 47 406

#### HERCULES

Gut geleitet Gläser-verkleidet

Die perfekte Verkleidung für Herkules

## HONDA MBE

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

Groß-Ersatzteillager Honda-Stützpunkt Bekannt für schnellen und zuverlässigen Ersatzteilversand im ganzen Land Täglich Expreß- u. Postversand

Engl. Belstaff-Bekleidung, engl. Stadium-Sturzhelme, engl. Renn- u. Sportbrillen. Verkleidungen, Kunststofftanks und -sitzbänke.

Alles für den zünftigen Renn- und Sportfahrer

in reicher Auswahl. Bestellungen für Weihnachten sofort erbeten. Katalog

#### HONDA



Motorrader Ersatzteile Zubehör Detley Louis, Hamburg 13, Rentzelstr.7 47 361

Verk. CB 92, Bauj. 65, 4200 km, unfallfrei, Bestzustand, TUV 7. 67, versichert u. versteuert, aus gesundheitl. Gründen für nur DM 1300 .- bar. Eberhard Ernst, 741 Reutlingen, Stuttgarter Str. 33. 47 422

## Honda-Motorräder in Berlin

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

# HONDA Motorräder

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

und Groß-Ersatzteillager

#### Franz Beckmann

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

# HONDA

#### Bei ERSATZTEILFRAGEN -**HONDA-SCHUH** fragen

Motorüberholung in eig. Werkstatt. Anerkannt schneller Ersatzteilversand. Gerhard Schuh, Honda-Verkaufsbüro, 6691 Namborn/b. St. Wendel Telefon 0 68 54-7 62.

HONDA-MOTORRÄDER Motor-Überholungen, Ersatzteile Tausch-Zylinder

RÜDIGER LIENERT 2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77 Telefon 775506

# Honda Motorräder

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

Verkaufe Honda CB SS, Bauj. 64, erst 780 km, blau/silber, für ca. DM 1500 .-bar. Barbour-Kombi, 172 cm, unbenutzt, für DM 150 .- bar. Rennstiefel (lang), Gr. 42. Kangol-Meteor-Sturzhelm. Klaus Siegert, 415 Krefeld, Glockenspitz 385. 47 460

Verk. Honda S 90, schwarz, 1500 km, TUV 67, für DM 1000 .- Kurt Thiede, 2151 Apensen 77 a, üb. Buxtehude. 47 431

Honda CB 72/77-Fahrer! Spezial-Ventilfedern für Straßen- u. Renngebrauch jetzt lieferbar. Tuning von Honda-Motoren. Umbausatz 350 ccm in Kürze lieferbar. Anfragen an

Kurt Timmermann, 5 Köln-Marienb.,

Honda Motorräder Motor-Rauscher 8832 Weißenburg

Bonner Straße 473.

Verkaufe Honda CB 92, neu bereift, neue Maguras, geg. einen Preis von DM 900.-. Hans-Peter Borchers, 5 Köln-Ehrenfeld, Grolmanstr. 35.

Verkaufe CB 92, Bauj. 63, Drehzahlm., Motor 6000 km gel., TUV 1967, für DM 750 .- . Kurt Brommundt, 6 Frankfurt-Rödelheim, Radilostr. 8.

Verk. von Horex Regina 54: Vorderrad mit 90% Ber., neu gel., DM 50 .- kompl. Tele mit Steuerkopf u. Lampenhalter DM 60 .- , Zylinderkopf DM 30 .- E. Elz, 703 Böblingen, Stuttgarter Straße 84.

Achtung Gelegenheit! Verkaufe 50 ccm Honda C 110, 13 000 km, 3-Gang, Motor vor 200 km für DM 280 .- generalüberholt, neue Reifen und dazu viele Ersatzteile. Preis DM 380 .- W. Kroll, 7141 Heutingsheim, Schillerstr. 6.

## Gut geleitet Gläser-verkleidet

Die perfekte Verkleidung für Honda

Honda C 72, Bauj. 63, Bestzustand, für

DM 850 .- bar verkauft H. Schürkamp, 47 Hamm, Legienstraße 30. 47 510

Suche Honda CB 72 oder CB 77. Zahle bar. H. Findling, 75 Karlsruhe, Goethestraße 22.

Verk. CB 72, 12 000 km, Lenkerstummel, Rennsitzbank, Motorenölentlüfter, Oltemperaturmesser, Bereifung 90%, vers. u. verst. bis März 66, TUV bis 9. 67. Spitze: ehrliche 150-160 km/h. Werkstatthandbuch, Werkz., normale Gabelbrücke, Lenker und 32er Kettenrad sind inbegriffen. Preis DM 1900 .- bar. Carl-Friedrich Liebich, 741 Reutlingen, Königsträßle 10. 47 396

#### HOREX

Verk. Horex Imperator 450 ccm (Zündapp Amerikamodell), ca. 38 PS. Wurde von Wolfgang Kayser am 2. 9. 65 überholt. 1 Kurbelwelle 4mal gelagert. Zylinder neu geschliffen, mit geschmiedeten Sportkolben, neue Ventile, neue Ventilführg. Die Masch. ist sehr sportl. zurechtgem., Farbe blau, Gläserverkleidg. Rechn. vorhanden. Motor noch nicht eingelaufen. Hat 500 km herunter. Preis DM 1400 .- . Verkaufe wegen Familienzuwachs. Antwort an Rolf Baumann, 3392 Clausthal-Zellerfeld, Burgstädter Straße 18. 47 432

Verk. Motorgehäuse von Resident DM 35 .- , von Imperator DM 55 .- . Zylinder u. Zylinderköpfe von Imp. je DM 40 .-. weiterhin Getriebe, Kupplung u. viele Kleinteile. A. Goldmann, 4522 Wellingholzhausen.

Verk. Horex Regina 3, 350 ccm, sportlich hergerichtet, in sehr gutem Allgemeinzustand; sehr schneller, gut gepfl. Motor. Preis DM 500.- oder Höchstgebot. Erwin Hinkel, 61 Darmstadt, Schuchardstraße 10.

Imperator 400 mit defektem Motor zu verk. Holger Niewisch, 89 Augsburg, Argonstraße 5.

Suche von Resident Sitzbank, Federb. hinten, Kettenspanner. Herbert Müssig, 6349 Rodenroth/Dillkreis.

Verkaufe meine Horex Resident, Liebhaberstück, sehr viel Chrom, generalüberholt, Preis nach Vereinbarung. Richard Schmitz, 4151 Willich, Anrather Str. 26 b.

Suche dringend für Horex Imperator einen 450er-Zyl. u. Kolben, zwei 27,5er-Vergaser mit Ansaugstutzen u. Luftfilter, 1 R 3-Nocke, 1 Resident-Rahmen mit Br. Lutz Hartmann, 3182 Vorsfelde, Klingemannstraße 7. 47 504



## BMW



#### Kaufe bar alle BMW-Motorräder

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

#### Ersatzteile

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

#### **SEIT 30 JAHREN**

überh. gebrauchte Motorräder Ständig große Auswahl in BMW Motorrädern von 250 ccm bis 600 ccm, Heinkelund Vespa-Roller auf Teilzahlung ohne Aufschlag.

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

Kaufe sämtl. Typen BMW Tageshöchstpreise, Barzahlg., Abhol. Ondrak, München 23, Ungererstr. 137, Tel. 366428

Winterangebot, R 69 S DM 2900,-. Motorrad-Verworner.



Motorräder, Ersatzteile, Zubehör.

Detlev Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7

47 357

Zu kaufen gesucht alle BMW-Motorräder ab Bauj. 55 gegen Barzahlung. Auch Unfallfahrzeuge. J. W. Keessen, Kerkstraat 18, Woubrugge (Holland), Telefon 0 17 29 — 120. 47 368

Viele einwandfreie BMW R 67/II, TUV Okt. 67, Preis DM 750.—. Dörge, 338 Goslar, Grenzschutz. 47 461

Verkaufe an Meistbietenden meine sehr gepflegte R 69 S, Bauj. 62 (mit Schwingungsd.), 30 000 km, Sport-Armaturen, Drehzahlm., Hörner, 33-Liter-Hoske-Tank, Sitzb., 80% bereift. Barzahlung. Gefr. Lauterbach, 8443 Bogen/Donau, 3./Pi Btl. 4.

Suche für R 60: SW-Ubersetz., Rad mit Stahlf. Steinhaus, 238 Schleswig, Schubystraße 16 b. 47 456

R 60-Gespann, erstkl. Zust., nur Langstr., Bauj. 62, 28 000 km, zusätzl. kompl. Solo-Ausrüstung, Drehzahlmesser, US-Bank u. viele "Gewußt wo". Landw. Vers. DM 2600.—. Fritz Brede, 64 Fulda, Ht. d. Löhern 2. 47 423

Suche für R 51/3 Vollnabenrad 3.50—19 vorn, kompl., sowie eine Krümmeranlage und ein schmales Hinterrad-Alublech mit Streben. Gerd Gutschank, 3182 Vorsfelde, Birkenweg 14. 47 450 Suche R 69 S, nur Motor, Vergaser, Sportgetriebe und Drehzahlmesser. Angebote unter M 4742 an "das MOTOR-RAD", 7 Stuttgart, Postfach 1042. 47 439

Verkaufe Motor für BMW R 60 gegen Höchstgebot. Zuschr. unter M 4741 an "das MOTORRAD", 7 Stuttgart, Postfach 1042. 47 438

Suche für R 51/3: Seitenwagen-Kardan 32:7 (Vollnabe), Tacho 1:15 sowie 2 guterhaltene Zyl.-Köpfe komplett. Rudolf Mugrauer, 8804 Dinkelsbühl, Alte Promenade 11. 47 458

R 60, Bauj. 1965, 15 000 km, mit Sitzbank, 24-Liter-Tank u. Sturzbügeln, verkauft Ulrich Ramer, 8 München 13, Arcisstraße 38/VI, Tel. 55 75 06. 47 457

Suche guterhaltene sportliche BMW, 500 ccm oder 600 ccm, ab Bauj. 1955, zahle bis DM 1500.— in bar. Angeb. an Udo Haberstroh, 75 Karlsruhe, Eppinger Str. 4.

BMW-Gespann zu verk. R 51/2, TR 500, TUV 4. 66, Motor überholt, neue Lichtmaschine, tadelloser Zustand, DM 500.—. W. Klauser, 6 Frankfurt S 10, Bernh.-Mannfeld-Weg 19. 47 419

Verkaufe BMW R 69 S mit Seitenwagen TR 500, Bauj. 1964, 25 000 km, Drehzahlmesser, Reserverad, Amerika-Sitzbank, Geländelenker, Meier-Tank, versichert u. versteuert bis März 1966, Verhandlungsbasis DM 3000.—. Wolfgang Bofinger, 7 Stgt.-Weilimdorf, Großbeerenstr. 6.

Verkaufe BMW R 50, Bauj. 57, TUV Juni 1967, Maschine in Bestzustand, Verhandlungsbasis DM 1000.—. Eilt! Hermann Gerlach, 5204 Hangelar, Kanellenstr. 10. 47 409

Suche R 51/3 mit Vollnaben. Zahle bis DM 100.—. Angebote an Heinrich Roth, 6101 Seeheim, Zeppelinweg 15. 47 402

Suche gute R 26/27 gegen bar, Raum Düsseldorf. Heinz Mannebach, 4 Düsseldorf, Mülheimer Straße 23. 47 386

Verk. BMW R 26, guter Zustand, überh. (Rechn.), u. Rep.-Anleitung, DM 600.—. D. Schulze, 6536 Langenlonsheim, Lauerweg 3.

Verkaufe R 50, Bauj. 62, 31 000 km, Gläserverkleidung, S.-Getriebe, Blinkanlage, in sehr gepflegtem Zustand, zum Barpreis von DM 1850.—. Wolfgang Münzer, 5301 Widdig, Hauptstraße 97. 47 389

Suche BMW R 69 S, ab Bauj. 63. Angeb. mit Preisangabe bitte an K. Hammerschmidt, 28 Bremen, Herdentorsteinweg 43. 47 385

Suche Solo-BMW 500—600 ccm. Angeb. mit Preis u. näherer Beschreibung an D. Wembacher, 6101 Nd.-Ramstadt, Stiftstr. 29. 47 513

Gepflegte R 50, Hoske-Tank, Meier-Bank, TUV bis 10. 67, 41 000 km, DM 1000.—
u. 1 Steib 250 S, neu lackiert, mechan. gebremst, DM 150.— wegen Bundeswehr zu verkaufen. F. Brunner jun., 7417 Dettingen/Erms, Buchhalde/Regerweg. 47 505

Suche Orig. R 60/2-TR 500-Gespann gegen bar. Zuschriften unter M 4745 an "das MOTORRAD", 7 Stuttgart, Postfach 1042.

Ia R 50-Motor, Lichtm., Kuppl. DM 380.—. Lamers, 8 München, Puchheimer Str. 32.

BMW R 51/3 mit Sportmotor, Sitzb., R 50-Tank, Sturzb., 2 Spiegel, neu, großes Rücklicht, neue runde Schald., Lichtmasch. defekt. Motor wurde vor 1800 km generalüberholt für über DM 850.—. Beide Reifen neu, 2. Motor, 2. Rahmen u. Getriebe dabei. Preis gegen Gebot ca. DM 800.—. Verhandlungssache. H. W. Steuper, 3387 Vienenburg/Harz, Kirchweg 2.

## Anzeigenschluß für Heft 26 ist am 2.12.1965

Tausche R 27, 24 000 km gel., gegen guterhaltene R 60. Zahle Aufpreis. E. Becker, 6301 Alten-Buseck über Gießen, Brandgasse 4. 47 373

Verkaufe R 50-Motor, 46 000 km, gegen Höchstgebot. Peter Moch, 662 Völklingen (Saar), Bismarckstr. 152, Total-Tankstelle.

R 69 S, Bauj. 63, leicht beschädigt, DM 1950.— zu verkaufen. Küstner, 7 Stuttg.-Rot, Talheimer Str. 2, Tel. 87 15 77. 47 484

Achtung! BMW R 69 S für Liebhaber in denkbar bestem Zustand zu verkaufen, Bauj. 63/64, 15 000 km, Heinrich-Tank u. Orig.-Hoske-Tüten u. Orig.-Drehzahlm., Zubehör u. Ersatzteile zu DM 3500.—. Eine Harr-D.-Kombi 1,67 m, DM 160.—. Siegfried Haarbauer, 8676 Schwarzenbach/Saale, Untere Angergasse 6. 47 512

Zu verkaufen R 69 S, Bauj. 61, 22 000 km, Schwingungsdämpfer, neuer Entlüfter, Drehzahlmesser, Spezialwerkzeug u. viele Ersatzteile. Preis DM 2500.—, evtl. Finanzierung. Hans W. Rodeck, 207 Ahrensburg (Holst.), Rantzaustr. 90, Tel. 5 62 01.

47 496

Verkaufe R 60 mit TR 500, Spurweite 108 cm, Heinrich-verkleidet, 2 Reserveräder, NK-Batterie, 200-Scheinwerfer, Drehzahlm., Solo-Hinterradantr. u. Federn, 2 SW-Scheiben, zerlegt. R 50-Motor, Verhandlungsbasis DM 2400.—, 2 zerlegte R 25 DM 200.—. Herbert Wimmer, 7326 Heiningen, Heubachstr. 3. 47 499

Verkaufe BMW R 68-Gespann (Steib S 250), Hoske-Tank, neue Meier-Bank, neue Schalldämpfer, H 48-Hebel u. viele Extras, TUV 1967, f. DM 960.—. 1 Damen-Harro-Tourenkombi, Körpergr. 170 (42), neu, DM 190.—. Klaus-P. Kapelke, 1 Berlin 21, Paulstr. 25, bei Katsch, Telefon 3 90 76 86.

Kaufe R 69. Manfred Gruber, 8505 Rothenbach/Peg., Seespitzstraße 17. 47 374

Zu verkaufen od. tauschen gegen schwere BMW: MERCEDES-BENZ 170 D (Diesel), mit Schiebedach, Radio, Schlafbank, zwei neue Batterien, 2 Ersatzräder, 2 Hupen. U. U. komme ich selbst den Wagen zeigen. Zuschr. an M. J. Jonker, 4551 BRAMSCHE (Krs. Bersenbrück), Grünegräserweg 2.

Verkaufe R 67/2-TR 500-Gespann u. div. Ersatzteile. HUK-versichert. J. Anders, 2 Hamburg 50, Missundestr. 1. 47 489



Verkaufe einwandfreie u. gepflegte BMW R 50, Bauj. 57, mit Hoske-Tank, Sturzbügel, Anzug u. Helm zum Fest-

preis von DM 1200.—. Bertold Hünermund, 8 München 54, Siegmund-Schacky-Str. 5. 47 487

Suche R 50 gegen bar. Küstner, 7 Stuttg.-Rot, Talheimer Str. 2. 47 485

Verk. wegen Anschaffung einer R 60 sehr gepflegte BMW R 50, 28-Ltr.-Hoske-Tank, Motor neu gelagert, R 69-Lager, z. Preis von DM 1500.—. Norbert Przybilowitz, 8581 Streitau. 47 380



# Kennen Sie ?

Genauso gut wie das

## Spezial-Zweirad-Versicherungsbüro?

Bevor Sie eine Versicherung abschließen, fordern Sie mein Angebot

> HANS EHLERT Generalagentur der LHU

7073 Lorch/Württemberg

Gmünder Straße 27, Tel. (071 72) 579 Postfach 83

Das ist Bob McIntyre, der 1957 auf dem "alten" Hockenheimring mit der Gilera-4 einen Durchschnitt von 208,5 km/h fuhr. Er war einer der größ-ten Fahrer unserer Zeit.

#### KREIDLER

Spezial-Zubehör-Versand für KREID-LER "FLORETT". Gratiskatalog "KR" anfordern! Karl-Heinz Meller, Hamburg 22, Winterhuder Weg 58-62

Rennbausätze 6 PS, 7 PS und 10 PS für Kreidler, sowie 7 PS-Sätze für Zündapp und Sachs 50 S, sowie auch Kurbelwellenreparatur mlt Rennmesserpleuel für Kreidler, bei Alfons Mohr, 5441 Hausen bei Mayen (Nettetal) Telefon Mayen 2644.

2 FLORETT 5-Gang, fabrikneu, für DM 1050.— bar abzugeben. Perscheid, 5047 Wesseling Süd. 47 429

Suche für Florett S Rennverkleidung. Preisidee DM 100.—. M. Kain, 805 Freising, Am Wörth 24. 47 454

> Gut geleitet Gläser-verkleidet

Die perfekte Verkleidung für Kreidler

## 50 ccm



Die beste 50 ccm-Frisieranleitung (über 8 PS, ca. 120 km/h, 20 Seiten DIN A4 mit 30 Tuschezeichnungen für Bearbeitung) 45.-DM, Bauprinzipskizzen für Doppeldrehschiebereinlaß (nach Werkskreidler) 20.-DM, Maßskizzen zum Bau eines 50 ccm-Rennauspuffs mit Text für Abstimmung 15.-DM, Tabelle mit Zusammensetzung eines wirks. Renngemisches 10.-DM, Anleitung für genaue Einstellung von Rennvergasern 10.-DM, Fallstromrennvergaser ab 65.-DM, Kurbelwellenänderung f. Rennen mit Rennpleuel und Spez. Käfignadellager ab 54.-DM, mit Messerpleuel und nadelgel. Kolbenbolzen 110.-DM, Zylinderfrisieren auf Rennleistung ab 50.-DM, Verdichtungserhöhung mit Auslitern 15.-DM. Verlangen Sie ausführliche Angebote! Lieferung auch ins Ausland.

SCHLOSSER KG., 7887 GRENZACH

#### MAICO

Verkaufe Maico MC 250 ccm, Bauj. 65, mit Ersatzteilen. Willi Bauer, 7021 Harthausen, Hauptstraße 50. 47 447 Verkause meine schnelle Grasbahn-Maico, 250 ccm, in bestem Zustand. Hermann Karrer, 8941 Dickenreishausen Nr. 23½, Krs. Memmingen. 47 442

Verk. Doppelschleifen-Leichtrohr-Maico 65, 250 Breitwand, für DM 1500.—. Zuschriften unter M 4747 an "das MOTORRAD", 7 Stuttgart, Postfach 1042. 47 522

#### MOTO CROSS

Maico Moto Cross-Maschine 250 ccm, Bauj. 1964, 6 Rennen gelaufen, fast neu, billig abzugeben. K. H. Weißenfels, 4133 Neukirchen-Vluyn, Vluyner Straße 33. 47 451

Maico Moto Cross 250 ccm, Flugrohrrahmen, Cerianigabel, avon-bereift, Zylinder u. Kolben neu, rennfertig für 66, DM 1200.—. Sopi-Tankstelle Hartmann, 605 Offenbach a. M., Bieberer Str. 255. 47 446

Suche Moto Cross-Fahrgestell ohne Räder und ohne Vordergabel für Maico-Motor. Angebote mit Preis und, wenn möglich, Bild an Josef Siefert, 7611 Nordrach, Ernsbach 129. 47 405

Verk. Cross-Maschine 250 ccm, Dot-Rahmen, Maico-Breitwandmotor, Horex-Tele, Ceriani-Dämpfer, Motor überh., neues Getriebe, DM 1400.—. Maico MC-Motor 360 ccm, 1965, neuwertig, 1 Rennen, DM 980.—. Maico-Trial 250 ccm, Norton-Gabel, Ceriani-Dämpfer, DM 350.—. M. Kipfer, CH-2500 Biel (Schweiz), Blauerweg 7, Tel. Geschäft 032 — 2 26 51. 47 424

Verkaufe: MC Maico 175 und 250 — Motoren: Maico 200, Regina S, MB 250, Cornet; Gabeln: Regina, Zündapp 200, MB 250; Barbour 1,68; MZ-Federbeine; Fiat 500, leicht defekt. Gawlitzek, 763 Lahr, Biermannstr. 6. 47 481

Verk. Maico MC 250 ccm, Leichtbaur., u. 175 ccm MC-Motor. W. Obermüller, 715 Backnang, Stuttgarter Str. 140. 47 369

Verkaufe Moto Cross Montesa 250 ccm, Bauj. 1965, generalüberh., mit Wabeha-Rahmen, DM 2500.—. Finanzierungsmöglichkeiten. Rolf Bernhard, 683 Schwetzingen, Siedlerstr. 60. 47 394

Verkaufe Maico MC 250, Bauj. 64, ehem. Stauch-Masch., DM 2800.—. Dieter Mayer, 7257 Ditzingen, Uhlandstr. 19. 47 491

#### MOTO CROSS

Verk. 250 ccm Maico Moto Cross-Breitwand für DM 1000.—. Herbert Schnekenbühl, 7991 Fr'hafen-Fischbach, Eichenmühle 3. 47 407

Verkaufe schnelle 250 ccm Maico Moto Cross-Maschine, mit Gußzyl., nur Plätze 1—4, neuw. 250 ccm Maico-Breitw.-Motor. Ferner 2 NSU-Max-Motoren 250 ccm, einbaufertig, ca. 24 PS, 1 kompl. Max-Fahrgestell mit Tele, viele Einzelteile. Angebote an Philipp Röll, 6491 Schwarzenfels, Haus Nr. 33. 47 382

Verkaufe 1965er 360 ccm Maico Moto Cross-Maschine, Seelbach-Doppelrohrrahmen, ceriani-gefedert, u. einen 65er 250 ccm Cross-Breitwand-Motor, 2 Rennen gelaufen. Neuerwerbs-Rechnungen liegen vor. A. Rielinger, 5 Köln-Sülz, Nikolausstraße 68.

Verkaufe wegen Aufgabe des Rennsports meine Maico Moto Cross 360 mit 2. Motor sehr preisgünstig. Karlheinz Matthes, 68 Mannheim-Gartenstadt, Blütenweg 24. 47 501

Verkaufe komplettes WABEHA-Fahrgestell. H. Dieterle, 7321 Krummwälden, Krs. Göppingen. 47 469

Wabeha-Maico Moto Cross 360 ccm, auf Wunsch mit 250 ccm-Motor, nur 2 Rennen gelaufen, ca. DM 2300.—. Dieter Braun, 7921 Hermaringen, Tel. 0 73 22/183. 47 466

Suche kompl. einwandfreien 175 DKW-Moto Cross-Motor, mit hochgez. Auspuffanlage u. Ubersetzungen. Alois Fischer, Gresten, Nieder-Osterreich. 47 463

#### MZ

MZ-Motorräder Importeur für Norddeutschland

Rüdiger Lienert 2100 Hamburg-Harburg, Reeseberg 77 Telefon 775506

MZ ES 125 8,5 PS DM 950,— MZ ES 150 10 PS DM 1000,--

Günstige Rabatte. — Alle Maschinen ab Lager. - PAUL LANGE & CO. 7 Stuttgart 1, Postfach 661

#### NORTON

Verkause Norton 650 SS, Bauj. 1963, 8000 km, gegen Gebot. Karl Heinz Ewig, 666 Zweibrücken/Pfalz, Jacobystr. 3. 47 507

Norton 650 SS, im Bestzustand, gegen Gebot zu verkaufen, Bauj. 62, zugelassen, fahrfertig, zu besichtigen b. Günter Narbe, 8752 Wasserlos/Ufr. üb. Aschaffenburg, Telefon 0 60 23 — 21 14. 47 482

Verkaufe Norton 650 SS, 41 000 km, neubereift, 2 Jahre TUV abgenommen, mit Rennkombi, Rennstiefel und einem engl. Chromwellhelm, Barbour-Rennkombi DM 2500.—. Edmund Torlümke, 4901 Bardüttingdorf 164, Krs. Herford. 47 521

#### NSU

Federbein-Anbausätze





(auch Super) zum Selbsteinbau – tausendf. bewährt Schraubbefestigung, kein Schweißen. Verstellbare Federbeine weiter verbessert für Vorder- u. Hinterradschwinge. Fordern Sie Prospekte für Ihren Typ.

G. GEHRING, 8 MUNCHEN-Obermenzing Adelsbergstraße 1 · Telefon: 57 36 33

Reparaturanleitung für NSU-Max, Bauj. 1955, gesucht. Jos. Schmitz, 5 Köln-Dellbrück, Berg.-Gladbacher Straße Nr. 1100. 47 449

Verkaufe S-Max, Bauj. 57, 16 000 km, mit Ersatzmotor, DM 350.—. Suche für R 25/3 kompl. Antrieb mit Welle 24:5 sowie Auspuff. W. Raschkowski, 3142 Bleckede, Sonnenweg 25. 47 494

Verk. Ia Max 1955, 17 PS, 20 000 km, Vollnaben; Neuteile, Lampe, Tank, Auspuff, dazu 2. Max (ohne Vorderrad). Preisidee: DM 350.—. Werner Hardmann, 742 Münsingen, Neues Lager 1./304. Achtung! Renngetriebe DM 290.—, 2,05:1, 1,4:1, 1,15:1, 1:1; Sportgetriebe DM 245.—, 2,45:1, 1,57:1, 1,15:1, 1:1; Sportgetriebe DM 145.—, 2,59:1, 1,66:1, 1,15:1, 1:1. MC- u. GS-Getriebe DM 145.—, 2,8:1, 1,8:1, 1,24:1, 1:1, zum Einbau in die Serienmax lief. Hans Kirchmeyer, Wien 19, Hutweideng. 34/31.

NSU-Fox 125 ccm, 2-Takt, in neuwertigem Zustand, für DM 250.— zu verkaufen. Heinrich Voet, 4459 Uelsen, Itterbecker Straße 12. 47 383

Superfox, 56, sehr gut erhalten, TUV 66, versichert und versteuert, mit kleinem Defekt billigst abzugeben. Gerber, 33 Braunschweig, Jasperallee 2. 47 379

Superfox, Bauj. 57, blau, mit roter Sitzbank, wegen Pleuelschaden um DM 70. zu verkaufen. (Neuer Hinterreifen.) Biete fast komplette Zweit-Maschine zum Ausschlachten, DM 30.—. Gebe auch einzelne Teile billigst ab. Gerhard Raab, 8871 Hochwang, Hsnr. 121. 47 372

Verkaufe sportl. schnelle Supermax, Bj. 1958, generalüberh., DM 600.—. 1 S.-Lux-Motor DM 50.—. Hans-Albert Jacobs, 2261 Weesby. 47 352

Suche für NSU Prima V, Bauj. 1957, Original-Bremslichtschalter (Druckschalter) und Original-Vergaser mit neuem Gaszug und neuem Kupplungszug. Ralf Kammermeier, 8621 Redwitz/Rodach, Flustr. 3.

Verkaufe 4 Max-Kurbelw., Nocken, Köpfe, V.-Naben, Tank, Gabel u. v. a., 1 ILO-Twin, alles gegen Gebot. S. Eberhardt. 8229 Piding, Heindlstr. 9. 47 519

Dringend: Suche Motor v. Maxi 175 OSB, nicht über 10 000 km. F. Hueber, 8033 Planegg, Richard-Wagner-Str. 81. 47 425

#### PUCH

Original-Ersatzteile für Puch, Moped, Roller, Motorräder und Wagen

sowie Tausch-Kurbelwellen, Kupplungen, Federbeine, Bremsbeläge, Alu-Chromzylinder, Räder 16, 18, 19 und 21" und Motoren, Geländesportausrüstungen und Renngetriebesätze.

Spezialwerkstätte. Kundendienst, Zentralersatzteillager

Puch-Generalvertretung L. Liedl, Regensburg-Graßlfing, Tel. 0 94 05 — 274. 47 364

Verkaufe schnelle Puch SGS, Spitze 138 km/h, DM 450.— oder Gebot. Michael Habenschaden, 84 Regensburg, Donaustauferstraße 129. 47 445

#### RENNMASCHINEN

2 Bultaco Metisse 250 ccm Moto Cross-Maschinen auf Wunsch auch mit 36 PS Grasbahnzylinder sowie 3 DERBI 50 ccm-Rennmaschinen 10,5 PS mit neuer Doppelbremse, alles neue 65er Modelle, eingetroffen. Fragen Sie sofort an bei: Generalvertretung Alfons Mohr, 5441 Hausen bei Mayen (Nettetal), Telefon Mayen 2644.

Achtung Junioren!

Verkaufe neuwertige 125 ccm 6-Gang Bultaco-Rennmaschine, ebenfalls eine Maico GS 250, in erstklassigem Zustand, gegen Gebot. Klaus Huber, 6781 Hinterweidenthal, Landauer Straße 2. 47 436

Horex-Rennmaschine 500 ccm, Doppelnockenmotor, ca. 50 PS, für DM 1600. zu verkaufen. Evtl. Tausch gegen R 69. Siegfried Franz, 46 Dortmund-Deusen, Deusener Straße 52. 47 455

Kreidler 50 ccm Rennmaschine mit Renngetriebe, elektr. Drehzahlmesser u. vielen Ubers., wegen Klassenwechsel an Meistbietenden zu verkaufen. Zuschriften unter M 4744 an "das MOTORRAD", 7 Stuttgart, Postfach 1042. 47 441

Verk. meine bekannt schnelle Orig. NSU-Sportmax (2. in der Deutschen Meisterschaft) an Meistbietenden. Wilhelm Atterer, 8901 Stadtbergen/Augsb., Leitershofer Straße 12. 47 453

Tausche Motobi Imperiale Racer 125 ccm, Bauj. 1963, in rennfertigem Zustand (Fath-Ventilfedern), gegen Honda Super-Sport CB 125 ccm, Bauj. 1964. Albin Dold, 7743 Furtwangen, Bismarckstr. 24. 47 444

Original Dunstall-Norton-Domiracer, 2 Motoren, Verkleidung, zu verkaufen, Bauj. 1964, DM 3300.—. Suche 350 ccm. Janson, 5 Köln-Kalk, Esserstr. 4. 47 437

Honda CB 77, Bauj. 64, 2 Rennen gelaufen, sehr schnell, mit Renn-Zubehör, für DM 2400.— zu verkaufen. Willi Pfuhlmann, 8602 Gaustadt, Dr.-Martinet-Str. 8.

Suche schnelle 50 ccm-Rennmaschine. John Bachus, 8091 Maitenbeth bei Haag i. Ob., Ginhub 72. 47 435

Verkaufe Honda 250 ccm und 350 ccm Straßenrennmaschine mit Peel-Verkleidg. und Spezial-Kolbennockenwelle, Avon Racing u. Dellorto Spezial, Preis für 250 ccm DM 2300.—, 350 ccm DM 2900.—. Gösta Jensen, Stengade 52, Kopenhagen N.

Verkaufe Sand-Grasbahn-Seitenwagen-Maschine (lenkbar) R 50 S, R 66-Motor, Renngetriebe, 3 Ubersetzungen mit Seitenwagen, komplett, für DM 1100.— geg. bar. Willi Schwarz, 8216 Reit im Winkl, Obb. 47 403

Verk. meine beid. Rennmasch. 125 Bultaco TSS (als schn. u. zerverl. bek.) m. zw. Zyl. u. Kolb., Ubers. u. v. T. für DM 2200.—, u. Honda CB 72, s. schn., nur m. Rennteilen aufgeb., für DM 1800.— od. Tausch g. Metralla, CB 92 u. a. Manfred Loth, 1 Berlin 12, Mommsenstr. 58. 47 400

Straßenrennmaschine zu verkaufen Honda CB 72, sehr schnell, neuwertig, 250 ccm. Preis nach Vereinbarung. Ducati 175 ccm Grasbahnmasch., 1963 u. 1964 Gaumeister, DM 600.—. Günter Lodde, 44 Münster (Westf.), Gustav-Freytag-Weg 4.

Verkaufe 50 ccm-Rennmaschine. J. Kohl, 79 Ulm, Hasslerstr. 20. 47 508



Achtung Gras- u. Sandbahnfahrer! Weg. Klassenwechsel verkaufe ich meine beid. sehr schnellen Maschinen, fahrfertig, DKW 185 und

47 388

175 ccm, mit Spezialrahmen. Verkaufe
 von DKW MC-Zylinderköpfe 125, 175 u.
 250 ccm. P. Himmelspach, 7634 Kippenheim, Schmieheimer Str. 14.
 47 503



7 R, Bauj. 1960, wie neu, Motor völlig original, neuester 1%"-Vergaser, Peel-Verkleid., Norton-Manx-Gabel, Francis Beart-Manx-Vorder- u.

Hinterbremse. Ron Robinson, c/o Tansen T., 5 Köln-Kalk, Esserstr. 4. 47 490

Verkaufe MV Agusta 125 ccm, Doppelnocken, 5-Gang, rennfertig. Verkaufe od. tausche Moto Guzzi 500 ccm, ehemalige Werksmaschine, gegen Honda CB 72. W. Blasius, 6691 Selbach, Ringstr. 5.

### ROYAL ENFIELD

Verkaufe ROYAL-ENFIELD "Interceptor"
750 ccm, Bauj. Herbst 1963, 21 000 km,
werksrevidiert, wie neu, wird im 1000km-Umkreis gebracht. Nähere Auskunft
U. Hanselmann, CH 8046 Zürich, Waldstraße 14. Schweiz.

47 254

#### SUZUKI

#### Gleich das Beste kaufen:

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

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

#### TORNAX

Verkaufe Tornax 250 S mit 2. Motor, Rahmen u. v. a. für DM 300.—. Joh. Neumann, 8729 Hundelshausen/Ufr., Forsthaus.

#### ENGL. TRIUMPH

TRIUMPH Motorräder Ersatzteile Zubehör Detlev Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7 47 359

#### VINCENT

Black Shadow 55, einwandfrei, DM 3000,bei Motorrad-Verworner.

#### YAMAHA

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

Yamaha-Werksvertretung
Bruno Lippke

896 Kempten/Allgäu Füssener Str. 56 - Tel. 7678

#### ZÜNDAPP

#### ZUNDAPP)

#### Ersatzteile-Lager:

Ferd. Schad, Frankfurt a. M., Rheinstr. 11, Tel. 725822

Austauschmotoren — Austauschteile — Zubehör

Zündapp-Zentral-Ersatzteillager für alle Typen: Zündapp-Hensch, 1 Berlin 61, Gitschiner Straße 47, Telefon 61 26 79. 47 354

Verkaufe 200 S Zündapp-Motor mit Rahmen, kompl., sowie Vorderrad mit Straßen- und Geländereifen. Kolb, 8671 Berg. Postfach 3. 47 417

Suche KS 601 Solo, TUV-abgen., Ia Zustand. Biete DM 900.— bar, übern. Transportkosten. Angeb. an H. Wacht, 282 HB-Vegesack, Alte Hafenstr. 7. 47 500

Gut geleitet Gläser-verkleidet

Die perfekte Verkleidung für Zündapp

#### ALUFELGEN

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

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

#### ALU-SCHUTZBLECHE

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

#### ERSATZTEILE

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

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

#### 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 38,50,
Carl Meinel & Co., Stuttgart N, Rosensteinstr. 35-37

#### DREHZAHLMESSER

In 21 verschiedenen Ausführungen, die sich durch Meßbereich, Elektronik und Halterung unterscheiden, ist dieser robuste

#### Elektrische Drehzahlmesser

jetzt lieferbar. Damit steht auch für Ihr

Motorrad eine optimale Lösung zur Verfügung. Neuer gesenkter Preis: 96.-DM, für Geräte mit elektronischer Nullpunktunterdrückung 122.-DM. Wolfgang Kröber, 5406 Winningen, Wilhelmstraße 27 • Tel. (0 26 06) 488

#### ITAL. MONTEURKOMBI

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

#### KUGELLAGER

Kugellager für Motorräder, Dipl.-Ing. Lorenz KG. 2 Hamburg 20, Geschwister-Scholl-Straße 88, Telefon 0411/465735.

Anzeigenschluß
für Heft Nr.

für Heft Nr. 26 ist am 2. Dez. 1965

#### MODELLBAU

Benelli- und Morini-Modelle. Gilera 4-Zylinder in Vorbereitung. Bühler KG, 7 Stuttgart, Gänsheide 19, Tel. 24 57 07.

Morini Fr. 17,50, Benelli 4-Zyl. Fr. 22,-, Gilera, 4-Zyl. Fr. 22,-. Prospekte verlangen.

Max Mug, 8030 Zürich, Rainfußweg 3.

#### RENNBRILLEN

PELTZ, 8 München 8, Wörthstraße 23, liefert sofort FOSPAIC GS 11/Leder in verbesserter Ausführung DM 32,-, TT 1 DM 35,-, L 45 DM 37,-.

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

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

#### RENNFEDERBEINE

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

#### RENNGABELN

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

#### RENNKOMBI

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

#### RENNSITZBÄNKE

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

#### RENNVERGASER

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

#### RENNSTIEFEL

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

#### TRANSISTOR-ZÜNDANLAGEN

Kontaktlos gesteverte Transistor Thyristor-Zündanlagen für thermisch hochbelastete Rennmotoren, DM 240,-. W.Kröber, 5406 Winningen, Wilhelmstraße 27, Telefon (02606 488



#### TAUSCH

DKW-Motorrad 125 ccm, neu, ohne Aufpreis zu tauschen gegen Hilfsmotorrad oder Moped 50 ccm. Elektro-Schuster, 7 Stuttgart S, Christophstr. 41, Telefon 24 50 34.

Tausche Ford 12 M, Bauj. 61, 56 000 km, TUV 1967, Radio, erstkl. Zustand, gegen BMW-Motorrad ab 1959. Wertausgleich. Berth. Giner, 7701 Neuhausen/Engen, Wiesenstr. 43:

Tausche: Sunbeam S 8 1953 f. BMW R 75 oder Zündapp KS 750 mit Gespann. G. Moeijes, Keern 97, Hoorn NH, Nieder-

## TRIALMASTER-Anzug

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

Girling-Stoßdämpfer per Paar DM 78,liefert: Joachim Happel, 3500 Kassel, Jägerstraße 12.

Motorräder, Roller, Mopeds Spaett München, Landwehrstraße 66.

## **Gut geleitet**



# Gläser-verkleidet

- Handwerklich begabte Mitarbeiter gesucht -387 Vienenburg/Goslar/Harz · Ruf 05324/264

#### VERSCHIEDENE







Zupehör Ersatzteile Detley Louis, Hamburg 13, Rentzelstr. 7

47 360

Verkaufe: Velocette LE 1949, wassergekühlt, 2 Zyl., 149 ccm, Kardanantrieb, Preis DM 500.-. Indian 4 Zyl., 1932, sehr schön, Preis DM 1300 .- H.-D. 750 ccm, 1939, 100%, Preis DM 1200 .- G. Moeijes, Keern 97, Horn NH, Niederlande. 47 426

Harley-Davidson-Gespann 1000 ccm, DM 700 .- . Harley-Davidson Solo 750 ccm DM 400 .- Kreidler-Rennflorett, 5-Gang, mit Verkleidung, neuwertig, DM 1200 .-- . E. Höfert, 6313 Homberg, Marb. Str. 30, Telefon 295.

Aus fam. Gründ. verk. ich: BMW R 51/3 mit LS 200, Maico Taifun 400 mit Zweitmasch., beide Fahrz. sind zugel. 1 Adler MB 200, 1 Fox 125, 1 Tele R 25/3, fabrikneu, 1 R 51/3-Rahmen, neu, 1 Vorderschwinge R 26. Sämtl. geg. Geb. Armin Vigehls, 433 Mülheim-Ruhr, Schloßstr. 35.

Suchen Grasbahngespann 500 ccm, evtl. 350 ccm. Peter u. Gerhard Twardoch, 6141 Klein-Gumpen (Odw.), Ortsstr. 16. 47 393

10 revidierte englische Sportmaschinen zu verkaufen. Alle Marken, günst. Preise. Lehrstelle zu besetzen. (Mit Moped 20 Minuten von Zürich.)

F. W. Egli, Spezialwerkstätte für Vincent-Motorräder, Rev. engl. Sport- u. Rennmaschinen, 8966 Oberwil b. Bremgarten AG. Schweiz.

Suche dringend CB 72 oder CB 77, Adler oder NSU, nur mit Lenkerstummel. Mit Preisangabe. Willi Büsching, 3079 Huddestorf 3, Krs. Nienburg.

Seitenwagen u. Motor für Zündapp 250 und BMW-Motorrad. J. Schriefers, 4 Düsseldorf-Nord, Haeselerstr. 19.

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

Statt DM 65.- jetzt nur DM 39.50

ein günstiges Sonderangebot: H. Trzebiatowsky - "Motorräder, Motorroller, Mopeds und ihre Instandhaltung" - ein Buch für den Kraftfahrer und Motorsportler mit brauchbaren Winken für richtiges Fahren, für die Pflege der Maschinen sowie für die Vermeidung und Behebung von Störungen und Pannen. 978 S., 1618 Abb., 6 Tafeln, 15 Tabellen, DM 39.50. Motorbuch - 7 Stuttgart 1 - Postfach 1370.

#### »Motorrad und Motorroller«

Ist einer mit seiner Maschine so verbunden, daß er als Bastler gern an seinen Motor heranginge, um diese oder jene Reparatur selbst auszuführen, so findet er in diesem Werk einfach alles, was er überhaupt aus einem Buch herauslesen kann. Das Hand- und Reparaturbuch für jeden Motorrad- und Motorrollerfahrer über Konstruktion, Bau, Betrieb, Pflege, Reparatur, Fahrtechnik und Wettbewerbe von W. Thoelz, 864 Seiten, 643 Abb., 6 teils farbige Tafeln, DM 46 .- (auch geg. Ratenzahlung, 4 Monatsraten à DM 12 .- ). Motorbuch, 7 Stuttgart, 1, Postfach 1370.

## "Trialmaster"-Anzug,

wind- und wasserdicht. DM 156,-. Kreidler-, Heinkel-, Honda-Ersatzteile vorrätig. Walter Hauschildt, 22 Elmshorn, Bauerweg 37, Telefon 2472.

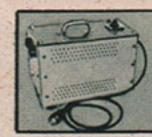
VERSCHIEDENES



#### "Trial"

Die Motorrad-Ledersportmütze von internat. Format. Das Kennzeichen aller Motorradfreunde! DM 29,70. Prospekt gratis!

Karin Wettengel, 698 Wertheim, Odenwaldstr. 6



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



Sofort kostenloser Katalog Günter Seifert Abt. K 5000 Köln, Hansaring 111

Kurbelwellenüberho-Zylinderschleifen, lung, Reparatur von Zylinderköpfen (spez. BMW), Motorüberholungen, Motorenteile, Rennpleuel und Lagerung für NSU Max. Rennzubehör bei Alfons Mohr, 5441 Hausen b. Mayen (Nettetal) Telefon Mayen 2644.

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



Handbuch und

#### MODELL-AUTORENNEN

- auf elektrischen Bahnen - GUNTER SEITELL IHR NEUES HOBBY Abt. Modell

# Kunststoffboote

zum Selbstbauen nach der Voss-Methode auch Wohnwagen, Karosserien, Überziehen von Holzbooten etc. Fordern Sie 88-seitige ill. Broschüre polyester + glasseide mit genauer Anleitung u. Preisliste geg. DM 3,90 + Nachnahme von CHEMISCHE FABRIK VOSS ABT. Q49 2082 UETERSEN BEI HAMBURG

#### **Auflage dieses Heftes** über 47 000.

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

bei 3 Anzeigen 5%

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

#### Rennphotos

in allen Größen. Neu: phantastische Farbenbilder. Verzeichnis verlangen.

Max Hug, 8030 Zürich, Rainfußweg 3

Renncombi, Verkleidungen, Plexiglas scheiben, orig. ital. Renncombi nach Maß DM 255,-, Renn- u. Sportverkleidungen für jeden Motorradtyp, kompl. ab DM 260,-, Scheiben f. Renn- und Sportverkleidungen in jeder Farbe, DM 40,-, liefert per Nach-nahme Peter Eser, 89 Augsburg, Augsburger Straße 31, Telefon 368968.

## ANZEIGENSCHLUSS

für Heft 26 am 2. 12. 1965

## Mehr als nur ein Spachtel

(siehe Heft 12)

"AKEMI" Füll- und Spachtelkitt Nr. 4 (Metallkitt) 1/4 kg-Würfelpackung DM 3,90 frei Haus. Bestellungen an:

"AKEMI" NÜRNBERG, Postschließfach 132 auf PSch-Konto Nürnberg 72715 einzahlen Absender deutlich in Blockschrift!



#### Motorradausstellung in Mailand

In der Zeit vom 4. bis 13. Dezember dieses Jahres findet in Mailand wieder die in zweijährigem Turnus veranstaltete internationale Fahrrad- und Motorradausstellung statt. Ihr Besuch lohnt sich vor allem für die, die sich für Motorräder mit kleinem Hubraum interessieren — darüber hinaus bietet sie aber auch einen guten Überblick über die Vielfalt der Motorradbauteile, die von italienischen Spezialherstellern angeboten werden.

#### Nochmals: Die Dreivergaser-Douglas

Im Heft 22/65 brachten wir auf Seite 696 das Bild einer englischen Douglas-Boxermaschine, deren Zweizylindermotor mit drei Vergasern ausgerüstet war: je einer an den beiden Zylindern und ein dritter — totgelegter oben am Gehäuse.

Dazu erhielten wir nun ein Schreiben des Besitzers aus London, der uns

folgendes mitteilt:

"Wir vom Londoner Douglas-Club lesen regelmäßig DAS MOTORRAD, das uns Motorradfreunde aus Holland schicken. Als wir das letzte Heft erhielten, waren wir überrascht, eine unserer Maschinen in einem Bild zu sehen, das anläßlich der ISDT auf der Isle of Man aufgenommen war. Aber die Bildunterschrift trifft nicht zu: der dritte Vergaser wurde nämlich nicht einfach aus Bequemlichkeit am Motor belassen — sondern:

Dieser Vergaser ist im Betrieb. Allerdings nur im Sommer, während ich (ich bin der Besitzer der Maschine) im Winter mit der Zweivergaseranordnung fahre. Der Umbau (Abmontieren der beiden Vergaser und Ansetzen der

Ansaugkrümmer) ist sozusagen Minutensache.

Im übrigen wird es Sie interessieren, daß diese 350er Maschine (Baujahr 55) bereits 122 000 Meilen (knapp 200 000 km) auf dem Buckel hat, die in 10 Jahren zurückgelegt wurden — ohne daß sie ihren Fahrer je im Stich ließ (und unsere Club-Ausfahrten gehen über 450 Meilen — mehr als 700 km — pro Sonntag!)."

Eines schreibt Mr. Phillipps allerdings nicht — warum er nämlich im Sommer lieber mit einem, im Winter mit zwei Vergasern fährt! Fu.

#### Sie hatten es sich so schön gedacht - - -

Um den guten Ton im öffentlichen Verkehr besorgte Leute zerbrachen sich den Kopf, wie sie, so ihnen ein verkehrstechnischer Lapsus unterlaufen sei, sich beim betroffenen "Gegner" mit einem optischen Kurzzeichen entschuldigen könnten. Da kamen sie auf die Idee, das durch Hochhalten dreier ausgestreckter Finger zu tun — und sie hofften wohl, mit dieser glorreichen Idee Wesentliches zur Entrowdisierung unseres automobilen Verkehrs getan zu haben. Nun ist da aber ein Haken: in Italien mindestens empfiehlt es sich nicht, das neue Zeichen zu verwenden, so man nicht Mißverständnisse heraufbeschwören will. Denn wie sich der Osterreichische Automobilclub von seinem italienischen Partnerclub bestätigen ließ, kann auf der südlichen Halbinsel das Entschuldigungszeichen mit einem dort unten weitverbreiteten verwechselt werden: wenn man nämlich zwei Finger ausstreckt, bedeutet das "Wo kann ich eine Toilette finden?" — und mit Recht vermutet der OAMTC, daß gerade diese Frage im ungeeigneten Moment als böser Affront aufgefaßt werden könnte. Fu

#### Veteran gefunden

In Mosbach (Baden) hat unser Leser Deppert eine alte seitengesteuerte Zweizylinder-BMW entdeckt, die bis auf die Räder noch komplett ist. Sollte jemand Interesse haben, so wende er sich am besten an Herrn Klaus Deppert, 6951 Dallau-Marienthal, er würde jeden gern zum Fundort führen. Sicher ist es allerdings noch nicht ganz, ob die Maschine wirklich zu haben ist, aber es wäre wohl schade, wenn man eine Chance vergeben würde.

#### Im Raum Nordhessen

soll ein Motorradclub gegründet werden. Nur fehlt es bisher noch am Zusammenfinden der sicher vorhandenen Interessenten. Die Initiatoren haben sich vorgenommen, im nächsten Jahre sowohl Geländemeisterschaftsläufe als auch Straßenrennen zu besuchen und glauben, daß bestimmt noch mehr Motorradfahrer in Ihrer Umgebung dazu Lust hätten. Vielleicht wird wirklich eine Clubgründung daraus. Also bitte an Herrn Rolf-Dieter Bohle, 3501 Großenritte, schreiben, wenn man mitmachen will.

#### Vorsicht mit Umbauten

Einer Polizei-Zeitschrift entnehmen wir die aufschlußreichen nachstehenden Mitteilungen von Polizeioberkommissar Joachim Schulz von der motorisierten Verkehrsbereitschaft Neumünster:

"Bei Verkehrskontrollen werden immer wieder Führer und Halter von Kraftfahrzeugen ermittelt, die nachträglich Teile ihres Fahrzeugs verändert haben, deren Beschaffenheit vorgeschrieben ist oder deren Betrieb eine Gefährdung anderer verursachen kann.

Dem weitaus überwiegenden Teil der Betroffenen ist nicht bekannt, daß mit den Veränderungen die für den Fahrzeug-Typ nach §§ 20 oder 21 STVZO erteilte Betriebserlaubnis und damit verbunden die Zulassung erlischt, wenn keine neue Betriebserlaubnis erwirkt wurde (s. OLG Stuttgart, 5. Mai 1961, VRS 21,420).

Fälle von Fahrzeugveränderungen sind von Polizeibeamten leicht erkennund feststellbar, wenn von der Sicht oder dem übermäßigen Auspuffgeräusch her klar wahrzunehmen ist, daß wesentliche Veränderungen vorgenommen wurden. Es handelt sich häufig um jüngere Fahrzeughalter.

So hatte z. B. der 24 Jahre alte Eigentümer eines Kraftrades, BMW 600, die am Kraftrad vorhandenen Auspuffrohre entfernt und dafür an jeder Seite zwei neue Auspuffrohre (s. Bild 1) angebaut. Die Veränderung war leicht erkennbar. Darüber hinaus überstieg die Geräuschentwicklung das normale Maß. Der Betroffene hatte ferner eine Schutzverkleidung am Kraftrad angebracht. Das Scheinwerferglas der Schutzverkleidung entsprach dem des Pkw Ford 17 M. Die Lichtaustrittsfläche des Scheinwerfers vom Kraftrad hatte zum eingebauten Scheinwerferglas einen Abstand von 18 cm. Die Verkleidung war mit dem Fahrzeugrahmen starr verbunden, so daß bei eingeschlagener Lenkung das Licht nicht auf die Fahrbahn, sondern gegen die Verkleidung strahlte (s. Bild 2).

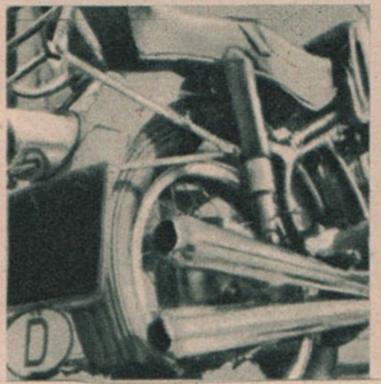


Bild 1



Bild 2

Der Fahrer gab an, die Auspuffanlage verändert zu haben, weil die Maschine so schöner aussehe. Die Verhinderung des Lichtaustritts bei eingeschlagener Lenkung habe er noch nicht bemerkt.

Der Eigentümer hatte es unterlassen, eine neue Betriebserlaubnis unter Beibringung eines Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen zu beantragen.

Das Kraftrad wurde vorläufig aus dem Verkehr gezogen, der Kraftfahrzeugschein einbehalten. Dem Eigentümer wurde ein Mängelbericht ausgehändigt. Die Zulassungsstelle erhielt unverzüglich den Kraftfahrzeugschein und die Zweitschrift des Mängelberichtes. Gegen den Eigentümer des Kraftrades wurde nach §§ 1, 21, 23 StVG, 19, 31, 49 und 49 a der StVZO und 7 der StVO Anzeige erstattet."

So kann das also gehen — und so wird es, nachdem Polizei und TÜV zweifellos in Zukunft erheblich schärfer auf nachträgliche Veränderungen des Serienzustands achten werden, in eben dieser Zukunft häufig gehen. Deshalb: Vorsicht bei nachträglichen Umbauten und Umrüstungen, mit denen im Typgutachten des Fahrzeugs fixierte Baueigentümlichkeiten verändert werden. Sie erfordern eine Nachabnahme, d. h. die Einholung eines Gutachtens beim TÜV, das in vielen Fällen aber gar nicht erteilt wird, weil die Umbauten eben den gesetzlichen Bestimmungen nicht entsprechen und weil schon der Lieferant der Umbauteile es versäumt hat, seine Lieferteile einem TÜV-Gutachten zu unterwerfen, das dann die Grundlage einer Typgenehmigung beim Kraftfahrtbundesamt in Flensburg sein könnte.

Verlag MOTORPRESSE-VERLAG GMBH., 7000 Stuttgart W, Seidenstr. 50, Postfach 1042, Telefon 22 41 41. Telegramm-Adresse: Motorpresse Stuttgart. Fernschreiber: Telex 07/22036. Herausgeber Paul Fietsch und Ernst Troeltsch †. – Redaktion: Obering. Siegfried Rauch (für den Inhalt verantwortlich), Ernst Leverkus, Hans-Joachim Mai. – Verantwortlich für Osterreich Hans Patleich, Wien. – Verlagsdirektor und verantwortlich für den Anzeigenteil: Georg E. Ernst, Stellvertreter: Manfred Hansel. – Vertrieb: Albert Manz. – Herstellung: Kupfertiefdruck Chr. Belser, Stuttgart. Tiefdruckpapier der Papierfabrik Albbruck, Albbruck (Baden). Printed in Germany. – Das MOTORRAD erscheint 14täglich an jedem 2. Sonnabend. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferpflicht, Ersatzansprüche können in solchem Fall nicht anerkanzt werden. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags und unter voller Quellenangabe. Unverlangte Manuskripte werden nur zurückgenandt, wenn vom Einsender Rückporto beigefügt wurde. Die Tendenzen unserer Mitarbeiter-Beiträge stellen nicht unbedingt die Ansicht der Schriftleitung dar. – Lieferung durch Verlag, Post oder Buchund Zeitschriftenhandel. Bezugspreis für Deutschland direkt ab Verlag vierteljährlich DM 6.50, jährlich bei Vorauszahlung DM 22.–, Ausland DM 28.60 (einschl. Porto). Kündiaung des Abonnements nur von Quartal zu Quartal schriftlich bis 4 Wochen vor Vierteljahresende. Postscheckkonto: Stuttgart 184 99. – Bankkonto: Dresdner Bank AG., Stuttgart. – Anzeigenverwaltung: MOTOR-PRESSE-VERLAG GMBH., Stuttgart, Postfach 1042. Preis laut Liste Nr. 12. – Gelegenheitsanzeigen (kompreß): Preis DM 1.80

Stellengesuche nur DM -.85 für 1 mm Höhe bei 47 mm Breite. Zwei Anzeigen mit unverändertem Text 10%, drei mit 15% und sechs mit 20% Rabatt. - Im gleichen Verlag "der MOTOR-TEST". In den VEREINIGTEN MOTOR-VERLAGEN GMBH "das AUTO, MOTOR und SPORT", "MOTOR-REVUE + Europa-Motor", "FLUG-REVUE", "LASTAUTO und OMNIBUS", mot / Auto-Kritik - die Zeitschrift für wirtschaftliches Fahren, Reiseheft, Auto-Modelle, "der MOTOR-TEST".

#### BEKLEIDUNG

Barbour-Anzug, im int. Sport erprobt. Detley Louis, 2 Hamburg 13, Rentzelstr. 7.

#### STURZHELME



RÖMER STURZHELME die meistgetragenen die 1 000 000fach bewährten. Never Katalog 1965/66 Neues Zubehör: Klappvisier, Helmschirme, Mehrzweckkoffer Hans Römer, 791 Neu Ulm Postfach 189

Engl. Sturzhelme Gratis - Katalog "St" anfordern beim Importeur: K. H. Meller, 2 Hamburg 22 Winterhuder Weg 58-62

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

#### VERKLEIDUNGEN



für Tourenu. Rennsport 50-1200 ccm

Fritz Alexander, 3071 Mardorf (Steinhuder Meer) Telefon 05036-236



#### CH-Verkleidungen

die idealen Verkleidungen für die schweren BMW's.

Motorradverkleidungen u. Sporttanks für BMW-Motorräder direkt vom Hersteller:

Karl Heinrich, 7034 Maichingen Krautgartenstr. 4, Tel. 82728 Böblingen



ufbauten

für Beiwagen nach gewünschten Maßen auch auf Teilzahlung liefert

**Bernhard Richter** 

Berlin N 65, Puttbusser Straße 33 Telefon 46 32 66

Gut geleitet Gläser-verkleidet Die perfekte Verkleidung

für die schweren BMW's

Anzeigen-Schluß für Heft 26/65 ist am 2. 12. 1965



# Die Goldene Eso!

#### erfolgreichste Sand- und Grasbahn-Rennmaschine

2 Sturzhelme, Größe 57 2 Lederanzüge, Größe 50 u.52 1 Transportanhänger, TÜV

3 Norton Renngetriebe (Manx) mit Kupplung 10 NSU Konsul Getriebe mit Kupplung Räder und Radnaben 18 Sand- und Grasbahn-Reifen von 16"-23" 4 BMW-Vorderradgabeln R 51/3.

#### Rolf Kolb, 6800 Mannheim-Neuhermsheim,

Landsknechtweg 39, Fernsprecher Nr. 48239 und 852466.

47 415

#### VERSCHIEDENES

Verkaufe neuwertige Damen-Harr-Lederkombi, angefertigt Mai 1965, und Nierengürtel, Größe 38, Körpergr. 152 cm. Maßanfertigung, Preis DM 200 .- . Inge Schapdick, 2203 Dovenmühlen, Post Horst, 47 392 Holstein.

Verkaufe "das MOTORRAD", Jahrg. 58 bis 65, je DM 10 .- + Porto. E. Sohn, 8 München 15, Schwanthalerstr. 72/3. 47 448

Suche kompl. Jahrgänge 1958-1962 "das MOTORRAD". Biete pro Jahrg. DM 6 .-- . Bernh. Stenger, 41 Du.-Hamborn, Holte-47 399 ner Straße 180.

Junger Mann, 26 Jahre alt, sucht die Bekanntschaft eines netten Mädchens, das seine Liebe zum Motorrad teilt. Ich fahre eine 600er BMW, für die kein Weg zu weit ist. Bitte schreiben Sie mir unter M 4743 an "das MOTORRAD", 7 Stuttgart, Postfach 1042.

Berliner, 30 J., sucht Briefwechsel mit jungem Motorradfreund mit schwerer Maschine. Werner Berger, 1 Berlin 15, Sächsische Straße 69.

## Setzen Sie ein Bild in Ihre Anzeige!

Keine Klischeekosten, keine zusätzlichen Insertionskosten!

Ihre Anzeige wird wirkungsvoller, Gutes Amateurfoto genügt. Verkaufe ein 2-Gg.-ESO-Getr. mit Kuppl. DM 320.-, 1 Max-Motor, garant. 26 PS, DM 250 .- , 1 Sportmax-Nockenw. u. Kipphebel DM 110 .- Siegfried Stütz, 6731 Weidenthal, Hauptstr. 200.

Zu verkaufen Motoren und -teile: Ilo 2mal 125, Max, BDG 250 SL, Cornet; Fahrgestelle u. -teile: Cornet u. Maico M 250, H. Bitzer, 7123 Gr.-Sachsenheim, Bietigheimer Str. 17. 47 516

Suche Marquardt-Mantel, Gr. 1,87 m. Peter Bockius, 78 Freiburg/Brsg., Sautierstraße 58. 47 473

Suche Herren-Lederkombi für Gr. 1,83 m. Zuschr. an H. Stanglmeier, 8 München 19, Lierstr. 28.

"das MOTORRAD", von Juli 52 bis Aug. 1964 für DM 100 .- zu verkaufen. Norbert Leroch, 7 Stuttgart-Kaltental, Schönauer 47 515 Straße 42 B.

Wer kann jungem Ehepaar zu preiswerter Wohnung in Bonn oder Umgebung verhelfen? Suche Motorradhefte Jg. 1958, 59, 62. Zuschriften bitte unter M 4746.

Suche Imperator-Motor und Lederkombi, 1,80 m. Biermann, 63 Gießen, Oberhof 20, Telefon 7 85 11. 47 375

Suche guterhaltene Schorsch-Meier-Sitzbank. Reinhold Pahlkötter, 4802 Halle i. W., Gartnischer Weg 59.

Drei preiswerte Motoren abzugeben: 1 SACHS 5-Gang, DM 280.—; 1 DKW 803 016, 4,2 PS, DM 175.— (beide gen.überh., mit neuer K.-Welle, Lagern, Zylinder u. Kolben); 1 FLORETT 4-Gang, 75 ccm, ca. 2000 km gel., DM 290.—. Perscheid, 5047 Wesseling Süd. 47 430

Verkaufe 2 neuwert. Marquardt-Mäntel, Gr. 1,85-1,90 m (90), u. 1,60 m (42), zusammen DM 150 .- . Walter Schneider, 85 Nürnberg, Guntherstr. 3.

Eisbärhaut, Körpergr. 171 cm, wenig getragen, verkauft günstig E. Oberdörffer, 7779 Bermatingen, Ziegeleistr. 12. 47 370

#### DETLEV LOUIS

Hamburg 13, Rentzelstraße 7 liefert ALLES für das Motorrad Barbour-Rennkombi

m/Knopfleiste DM 120,-

Sicherheitsglas DM 19,75

AVUS-Rennbrille DM 19.50

FOSPAIC-Renn-

GS/11

brille L 45

Fospaic-Rennbrille

Mundschutz

Plexiglaspolitur DM

Helmvisier aus

Plexiglas

Turbo-Visor

Helmschirm

Gesichtsschutz DM

DM 179,-

DM 36.-

DM 19,-

DM 63,-

DM 38,50

DM 32,-

27,50

DM 28,-

DM 39,-

DM 42,-

DM 18.50

DM 68,-

DM 88.—











Rennstiefel,

DM 105,gefüttert Flexibler wasserdichter Überziehstiefel 34 cm hoch mit Profilsohle in

sammenfaltbar DM 28,50

Taschengröße zu-

Cross-Lenkergriffe

Kugelendgriffe St. DM

Paar

Sportlenker



DM 15,-

DM 21,-

DM 13,-

Sportkotflügel vorn

Sportkotflügel hinten

ALU

ALU

Reifenhobel

m/Klingen



Katalog anfordern

und vieles, vieles mehr. Motorräder Ersatzteile Zubehör DETLEV LOUIS

Hamburg 13, Rentzelstr. 7 Telefon (0411) 447491



## - NACHRICHTEN NR. 41

Noch'n Gedicht:

Man fährt Kette, anstatt Riemen; obwohl nicht mehr der letzte Schrei, soll sie der Fortbewegung dienen; ihr ist nicht immer wohl dabei.

Wichtig ist aber auch:

Heizgriffe:

pro Paar 12,80 DM Schalter+Kabel 2,50 ..

Jackenfutter:

Barbour 36,- .. Belstaff nur 23,50 ,,

Überhandschuhe: Plastik mit kurzer Stulpe

5,40 .. 7,40 .. langer " Barbour 19,- ,,

14,- ..

Belstaff nur

Sie sehen also: nicht verzagen, Dico fragen.

## Walter Dillenberg, Inhaber Klaus Becker

Sportartikel und Kraftfahrzeugzubehör

7141 Schwieberdingen, Stuttgarter Straße 41 -Tel. 071 50/81 91

### Billiger im Nachttarif! Kleinanzeigen per Telefon.

Viele Anzeigen sind eilig! Ein Brief käme zu spät. Benutzen Sie den Nachttarif ab 18.00 Uhr. Unser automatischer Anrufbeantworter nimmt Ihren Anzeigentext genau entgegen. Sprechen Sie bitte sehr deutlich und nennen Sie am Anfang gleich Ihren Namen und Ihre Anschrift. Tag und Nacht, auch sonnabends und sonntags.

Ruf: (0711) 224141 (Sammelnr.)

# Honda-Weltmeister 1965 in der 50-ccm-Klasse\*

Supersport SS 50 vor, die einzige Serienmaschine dieser Klasse mit
obenliegender Nockenwelle (durch
Kette angetrieben).

\*\*Ralph Bryans, Irland\*



5,2 PS,
Höchstgeschwindigkeit
über 80 km/h, Teleskopgabel,
Press-Stahlrahmen in T-Form,
5-Gang-Getriebe,
empf. Preis DM 1.248,—
Lieferzeit voraussichtlich
Februar 66



# HONDA



European Honda Motor Trading GmbH. 2 Hamburg 1, Wandalenweg 4 Telefon: 24 18 31 - 35

