

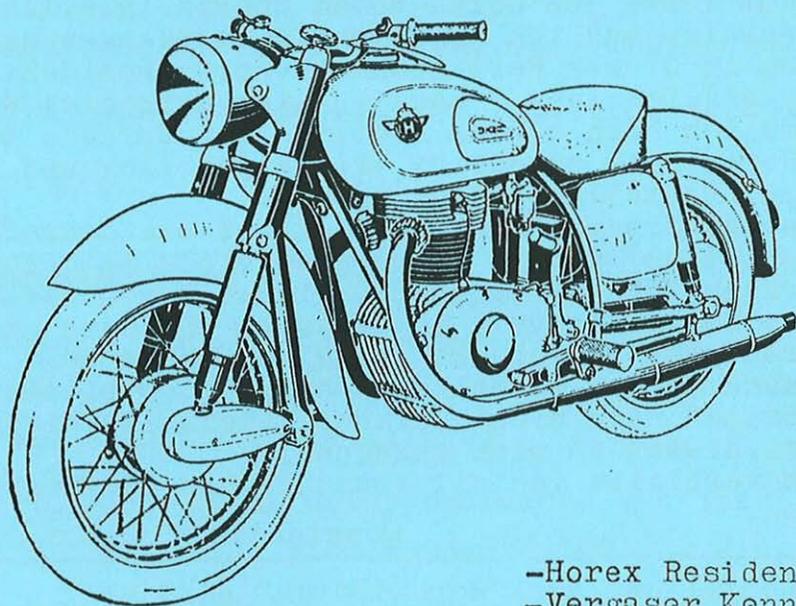
010489

Preis 2,-



HOREX

BOLE



-Horex Resident
-Vergaser Kenntnisse



NR. 2

LIEBE HOREXIANER!

Zuersteinmal möchte ich mich für alle Einsendungen bedanken, obwohl ich sagen muß, daß ich mehr Reaktion von den Lesern erwartet hätte, aber was soll's ich konnte auch so das zweite Heft gestalten.

Übrigens Heft Nr.2 hat vier Seiten mehr.

Nocheinmal möchte ich sagen das, um ein wirklich gutes Heft gestalten zukönnen, mehr Initiative von den Lesern kommen muß, z.B. Clubinformationen (Veranstaltungen), Leserbriefe aber auch Kritiken müssen mich erreichen. Ich fand z.B. einen Leserbrief besonders gut, der mich darauf hinwies, daß einige Berichte zu klein abgedruckt seien (Regina Fahrtbericht, Die Erste) und besonders ältere Leser mit dem lesen des Horex-Boten Schwierigkeiten hätten, dies muß ich als richtig anerkennen und habe dieses in diesem Heft geändert (Horex Resident, Die Nächsten). Da viele Fragen an mich gerichtet wurden, möchte ich noch einmal deutlich zur Sprache bringen, der Horex-Bote erscheint vierteljährlich und kostet DM 2,- (Bestellung siehe unten).

Ansonsten freue ich mich schon auf die Sternfahrt (12.-15.5.89) in Bad Homburg, um viele interessante Gespräche führen zukönnen. Übrigens der Horex-Club-Taunus ist schon voll im Streß, um für euch eine interessante Sternfahrt gestalten zukönnen.

Ich möchte noch einmal die Horex-Clubs bitten, die Ihr Wappen noch nicht auf der Titelseite wiederfinden, dieses an mich zusenden.

Somit verbleibe ich mit freundlichen Sternfahrt-Grüßen.

Constantin Klinger

Die Bestellung des "Horex-Boten" geht an
Constantin Klinger Rotlintstr.51 6000 Frankfurt 1,
unter Angabe der Stückzahl, der Lieferanschrift
und der beigefügten Zahlung oder Zahlungsbeleg.
Die Zahlung erfolgt bei kleinen Beträgen (bis 4,-)
in Briefmarken (50er), sonst mit Verrechnungsscheck
oder mittels Überweisung auf Frankfurter Sparkasse
von 1822, Kto.Nr. 318039303, BLZ 500 502 01.

INHALT

Horex Resident.....	Seite 4
VERGAS-ER-KENNTNISSE.....	Seite 9
Unter uns im Horex-Club.....	Seite13
Leserbrief/SB 35.....	Seite14
Victoria KR 35 SN.....	Seite15
Für Sie gelesen.....	Seite16
Eigenbau Büffel.....	Seite17
Kurzgeschichte:Die Nächsten.....	Seite19
Reperaturanleitungen.....	Seite22
Anzeigen.....	Seite23

IMPRESSUM

HOREX - BOTE

Postadresse Constantin Klinger
Rotlintstr.51
6000 Frankfurt 1 069/436859

Redaktion Constantin Klinger

Bankverbindung Frankfurter Sparkasse von 1822
Kto. 318039303 BLZ.500 502 01

Alle Artikel werden ohne Gewähr veröffentlicht.
Eine redaktionelle Bearbeitung der einge-
sandten Beiträge bleibt vorbehalten.

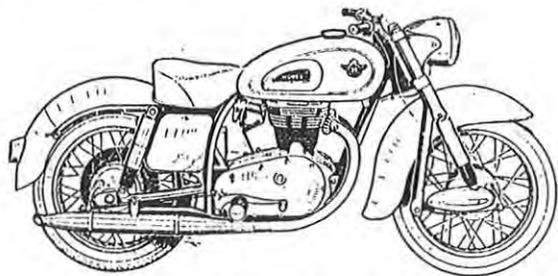
Der Redaktionsschluß für Heft Nr.3, dies erscheint
Anfang Juli, ist der 15. Juni 1989.

ebenso klassisch wie modern

Der Liebhaberkreis des Motorrads wird nicht aussterben, und auch die schwere Maschine verdient ihre Freunde. Nicht nur Leistung und Geschwindigkeit steigen mit der Größe, auch Fahrkomfort und Sicherheit erreichen höhere Werte. Man darf die Kundschaft getrost an diese Vorzüge erinnern. Wie es um Leistung und Reife heutiger Konstruktionen bestellt ist, das veranschaulicht unser Mitarbeiter Helmut Hütten — als ausgezeichnete Techniker ebenso bekannt wie als erfolgreicher Renn- und Wertungsfahrer — in dem nachfolgenden Testbericht über die Horex-„Resident“, mit der er Klassensieger in der Rheinlandfahrt auf dem Nürburgring wurde.

Die Ankündigung der Horex-Werke, der neue Typ „Resident“ stelle keine sensationelle Neuschöpfung, sondern das Resultat der gewissenhaften Auswertung jahrzehntelanger Erfahrungen und modernster Erkenntnisse im Fahrwerk- und Motorenbau dar, umgeht in geschickter Form die grundsätzliche Frage, ob nun der „Resident“-Motor — als das leistungsfähige „Kraftwerk“ des Fahrzeugs — eine neue Konstruktion ist, unter Verwendung zahlreicher Bauelemente der letzten „Regina“-Serien, oder lediglich eine systematische „Verjüngung“, etwa von Baujahr 1953 auf 1956 oder sogar 1958. Letzten Endes ist eine derartige Frage unbedeutend im Vergleich zum Erfolg, d. h. zur Leistung, zum Drehmomentverlauf, zu den maßgeblichen Kennwerten und zu den Laufeigenschaften, um nicht zu sagen, zur Laufkultur. Andererseits ist eine kurze Betrachtung der technischen Grundlagen und der chronologischen Entwicklung wohl nirgends so naheliegend und gerechtfertigt wie bei einer reinrassigen Hochleistungsmaschine, die den alten und echten Motorradfahrer anspricht, dessen Liebe eben diesem „klassischen“ Motorrad gilt. Nicht weniger aufschlußreich ist es für den interessierten Techniker, einmal die Schritt für Schritt vorgenommenen Verbesserungen an einem Serienmotor zu verfolgen, die (äußerlich unscheinbar) erst in ihrer Summe den höchsten Gebrauchswert realisieren.

Die Konstruktion des „Regina“-Motors mit seiner selbst heute noch vorbildlichen Linienführung und „Architektur“ war eine Gemeinschaftsarbeit von Richard Küchen und Hermann Reeb, die erstmalig 1938 mit der Typenbezeichnung SB 35 (bei Horex) bzw. KR 35 (in einem Fahrgestell von Victoria) in Serie ging. Schon damals wurden rund 18 PS bei 5000 U/min und in einer leicht frisierten Supersport-Version sogar 20 PS herausgebremst, so daß Horex mit diesem fortschrittlichen Triebwerk in der glücklichen Lage war, nach den schlimmen Kriegsjahren und Nachkriegsjahren eine neue Produktion in praktisch unveränderter Form anlaufen zu lassen. Selbst der markante Übergang von der SB 35 zur „Regina“ brachte fast aus-

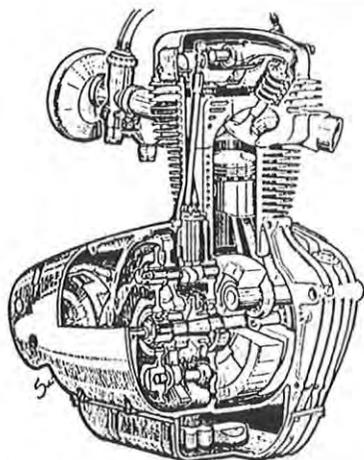


nahmslos Veränderungen in Gestalt des neuen, allradgefederten Fahrwerks oder der geschmiedeten Leichtmetallvollnaben. — Motorseitig konnte sich daher die Weiterentwicklung auf die zielstrebige Überarbeitung zahlreicher Details und Feinheiten beschränken; auf das systematische Auffinden der optimalen Fertigungstoleranzen und Laufspiele, die Erfolgreiche Abstimmung von Werkstoffen und Reibpaarungen, die aufmerksame Verfolgung aller Reklamationen und Reparaturen — die Praxis in einem weltweiten Kundenkreis erbringt stets Symptome und Überraschungen, die auch der umfangreichste eigne Versuch und die härteste Erprobung nicht voraussehen lassen! —, kurzum, die Erforschung des Betriebsverhaltens auf breiter Basis, dessen konsequente Auswertung aber erst die tatsächliche „Qualität“ einer Maschine ausmacht. Selbstverständlich zeigten sich auch bei der „Regina“ vereinzelte schwache Stellen: da gab es beispielsweise den gleichen Ärger mit Steuerketten wie bei anderen Fabrikaten. Man hätte sich gedulden und warten können, bis die Ketten wieder ihre heutige hohe Haltbarkeit und Gleichmäßigkeit erreichten, um konstruktive Maßnahmen zu vermeiden. Tatsächlich jedoch stellte man den Nockenwellenantrieb auf einen schrägverzahnten Radsatz um, während der Primärtrieb (zur Kupplung) einen zusätzlichen Stoßdämpfer, einen anderen Spannschuh und vor allem eine Duplexkette erhielt. An Kolben und Zylinder stellte der recht langhubige Motor keine geringen Ansprüche: auch daran wurde intensiv gearbeitet; umfangreiche Versuche führten zu Ringstreifenkolben, zu einge-

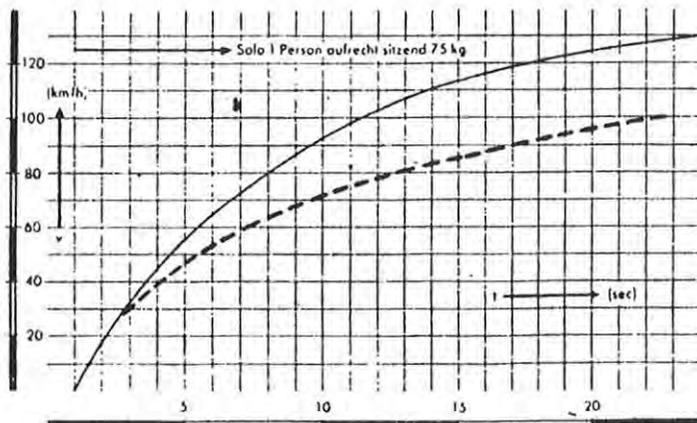
schnittenen Kühlrippen des Zylinders, zu veränderten Wandstärken und Laufspielen. Der Ventiltrieb wurde erleichtert und verbessert, der Einlaßkanal erhielt eine strömungsgünstige Profilierung und zweckvolle Dimensionierung, und nicht zuletzt wurde die ursprünglich umstrittene Schalldämpfung den im In- und Ausland erhobenen neuen Anforderungen (und nicht mehr dem Wunsche einiger jüngerer Fahrer) angepaßt.

Mit dem Problem wirksamer Schalldämpfung gewann übrigens der lange Zeit als technisch völlig unbegründet bezeichnete Doppelauspuff ein neues Gesicht: über die irrationale Forderung nach Symmetrie hinaus ergibt sich jetzt die Möglichkeit, überdimensionale „Schalldämpfer-Zigarren“ und die sonst obligaten, blauangelaufenen Auspuffrohre zu vermeiden, zumal wenn — wie im Falle der „Resident“-Anlage — eine Verbindungskammer zwischen den beiden Auspuffrohren, zwischen „Block“ und Hinterschutzblech, die Entspannungs- und Schwingungsverhältnisse der Abgase begünstigt. Damit befriedigt die Schalldämpfung alle vernünftigen Ansprüche, ohne den edlen „Schlag“ des diszipliniert arbeitenden Viertakters blechern oder indifferent zu machen. Die mechanische Laufruhe verlangt dabei keine Rücksichtnahme: wenn sich der kopfgesteuerte Viertakter auch beim Leerlauf im Stand nicht verleugnet, so ist dies alles; denn schon bei niedrigem Tempo wird der mechanische Geräuschpegel vom Fahrwind voll überdeckt! —

Kritisch wurde (und blieb) die Schalldämpfung demgemäß allein beim seinerzeitigen „Sportmotor“, dessen Leichtmetallzylinderkopf mit der höheren Verdichtung und dem größeren (Fallstrom-) Vergaser einen ungegabelten Auslaßkanal und nur ein Auspuffrohr besaß. Indessen wurde diese



Version der „Regina“ schon illusorisch, als alle Baureihen ab 1953 neben etlichen anderen, teilweise bereits angedeuteten Verbesserungen sowie neuen Nockenformen und kürzeren Steuerzeiten den Leichtmetallkopf erhielten. Ganz allgemein interessieren bei einem Hochleistungsmotor Ventilgrößen und Ventilwinkel: schon der erste SB-Motor hatte 1938 Einlaßventile, die mit 42 mm Durchmesser — erstmalig auf dem Kraftfahrsektor! — um 10% größer waren als die (38 mm-) Auslaßventile; außerdem besaßen sie diesen gegenüber eine typische „Tulpenform“, die zwar etwas verminderte freie Querschnitte, aber bedeutend bessere Strömungsbeiwerte mit sich bringt. Beim 400-ccm-„Regina“-Motor wurden die Einlaßventile trotz unveränderter Auslaßventile sogar auf 47 mm Durchmesser vergrößert, während man dem neuen „Resident“ (ungeachtet der noch größeren Zylinderbohrung!) 45er Einlaßventile gab. Der Ventilwinkel von insgesamt 80 Grad, wovon 38 Grad auf die Einlaß- und 42 Grad auf die



Die werksseitig angegebene Beschleunigungskurve wird mit angemessener Routine beim Hochschalten reproduziert. Im Vergleich zu der fulminanten „Resident“-Beschleunigung der Verlauf bei einer 1952 getesteten „Regina“ (gestrichelt), die heute von schnellen 250-ccm-Maschinen erreicht und überboten wird. In 10 Sekunden gut 90 und in 15 Sekunden gut 110 km/h — mit dieser Beschleunigung kann sich die „Resident“ durchaus sehen lassen.

Auslaßseite entfallen, blieb genau so unverändert wie der etwa 14 Grad große „Fallstromwinkel“ des Ansaugkanals. Das Geheimnis der wesentlich höheren Leistung, besser gesagt, die tiefere Ursache, liegt wie bei allen modernen Vier- und Zweitaktmotoren in der sorgfältigen Abstimmung der Gasschwingungen im ausgeprägt langen Einlaßkanal und im Auspuffsystem und in den darauf zugeschnittenen Steuerzeiten, woraus sich dann eine ausgezeichnete „Füllung“ pro Arbeitsspiel ergibt, die der mittlere effektive Druck widerspiegelt.

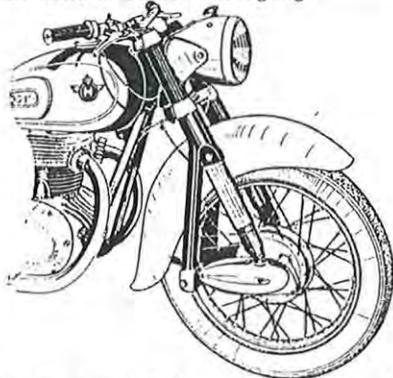
Die Drehzahl als zweiter für die Motorleistung verantwortliche Faktor wurde beim „Resident“-Motor gegenüber seinen Vorgängern nicht heraufgesetzt, obwohl es die nunmehr vorliegende kurzhubige Bauart fraglos ermöglicht hätte. Statt dessen dient der kurze Hub von 75 mm (früher 91,5 mm) einer merklichen Herabsetzung der mittleren Kolbengeschwindigkeiten, was gleichbedeutend mit verminderten Massenkräften und mechanischer Beanspruchung des gesamten Kurbeltriebs, vor allem des Pleuellagers ist. Allerdings waren Kurbelwelle und Pleuellager schon für die letzten „Reginas“ mit 350 und 400 ccm beträchtlich verstärkt worden, zum Beispiel durch die mehr als 5 mm stärkeren Hubzapfen und käfiggeführte Rollen; im „Resident“-Kurzhuber bietet das gleichstarke Pleuellager zusätzliche Reserven an Zuverlässigkeit und Lebensdauer. Ein weiterer Vorzug des Kurzhubers ist seine niedrige Bauhöhe, die es erlaubt, ihn mit einer tiefen Ölwanne auszurüsten und damit den bisher zwischen dem Motortriebeblock und dem Hinterradschutzblech angeordneten Öltank, der zu einem unliebsam langen Radstand führte, einzusparen. Trotz dieses Ölsumpfs baut der neue Motor niedriger als der alte, vor allem, da er gleichzeitig merklich schmaler wurde und im neuen Doppelrohrrahmen nicht höher aufgehängt zu werden brauchte. Die eingesparte Breite ist die Folge eines ingeniosen Kunstgriffes: man hat die Getriebekette auf die rechte Motorseite verlegt und die Nockenwelle genau darüber, während die vordem im Steuergehäuse befindliche Ölpumpe (jetzt als Zahnrادpumpe) in den „Sumpf“ wanderte; die Umlaufmenge wurde im Hinblick auf unbeschränkte Vollgasfestigkeit des Motors und hohe Lebensdauer auf 80 Liter pro Stunde erhöht. (Naturgemäß auf Nenndrehzahl bezogen. Immerhin bedeutet dies bei 22 PS Dauerleistung über 3,6 Liter pro PS-Stunde, während auch bei modernen Rennmotoren immer noch die alte Ricardosche Regel gilt, daß eine Umwälzung von 2/4 Liter pro PS-Stunde schon „intensiv“ ist . . .)

Nachdem viele weiteren konstruktiven Einzelheiten aus der Schnittzeichnung hervorgehen, kann das Resultat in Form von

Leistung und Drehmomentverlauf — auf die Praxis der Straße bezogen: von Geschwindigkeit und Temperament — näher beleuchtet werden. In tourenmäßiger, aufrechter Haltung ergab sich als Mittelwert aus vielfachen Messungen eine Höchstgeschwindigkeit von 124 km/h, und man braucht sich nicht einmal besonders „klein“ zu machen, um die Prospektangabe von 130 km/h zu erreichen und zu überschreiten („gestoppt“ natürlich; denn auf dem Tacho stehen dann längst 140 bis 145 km/h — man sollte das Instrument zur Ordnung rufen!). Aber viel mehr als diese Zahlen wiegt und imponiert die Art, wie dieser Einzylinder mit ausgesprochener Rasanz den dreistelligen Geschwindigkeitsbereich erklimmt, und zwar ohne daß man dazu bei jeder Gelegenheit in den dritten oder gar zweiten Gang zurückschalten mußte. Schon bei 2500 U/min überschreitet die Drehmomentkurve den beachtlichen Wert von 2,5 mkg; im vierten Gang entspricht dies 50 km/h — „rund“ geht der Motor schon bei etwa 1800 Touren (36 km/h!) und läßt sich dann anstandslos beschleunigen, obwohl derartige Experimente in der Fahrpraxis völlig sinnlos sind. Wichtig ist dagegen das sprühende Temperament, mit dem die Maschine auf schneller Überlandfahrt jede kleinste Drehung am leichtgängigen Renn-drehgriff beantwortet, der Abzug, mit dem man die längsten Pkw.- und Lkw.-Schlangen gefahrlos hinter sich läßt oder beim Öffnen der Bahnschranken einsam davonzieht. Wenn man mit der „Resident“ in rein serienmäßiger Form, mit kompletter Straßenausrüstung und ohne Rennkissen oder ähnliche Hilfsmittel Nürburgring-Runden mit über 100 km/h Schnitt zustande bringt, dann kann man getrost von einer Sportmaschine der großen Klasse sprechen; das Erstaunlichste dabei war aber die Tatsache, daß man für die gesamten 28,3 km dieser Berg- und Talbahn nicht mehr als sechs- oder siebenmal in den dritten Gang zurückschalten brauchte!

Hier muß allerdings der Objektivität halber eingeflochten werden, daß bei derart sportlicher Fahrweise die Tugend aus einer gewissen Not entspringt: die Getriebeabstufung ist mit 1 — 1,4 — 2,0 — 3,25 mehr auf „Allroundbetrieb“, mit extremen Reserven für schweres Gelände oder für Gespannfahren in Mittelgebirgen oder den Alpen, als auf schnelle Sportfahrten zugeschnitten. Mit anderen Worten, man hat sich der speziell in Österreich landläufigen Forderung gebeugt, wonach ein vollbeladenes Gespann noch in der steilsten Turrach-Kehre nicht nur durchziehen, sondern auch noch anfahren können muß! (Das Nachsehen aus dieser Konsequenz hat der schnelle Sport- und Langstreckenfahrer; der Tester bevorzugt eindeutig die eher zusammengerückte,

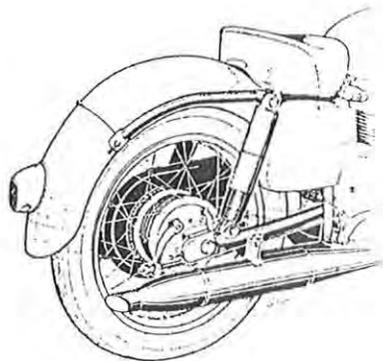
„englische“ Stufung; doch hütet er sich wohlweislich, die andersgearteten Ansprüche als überspitzt zu bezeichnen.) Jedenfalls fällt der Verzicht bei der Drehzahlcharakteristik des „Resident“-Motors nicht schwer; auch wenn man ihn bis zur Drehzahlgrenze des Ventiltriebs, die sich bei etwa 6500 Touren durch „Flattern“ bemerkbar macht, ausfährt — entsprechend 66 km/h im zweiten und 96 km/h im dritten Gang —, so stehen nach dem Heraufschalten bei 4700 Touren schon wieder rund 18 PS zur Verfügung.



Ausdauer und Stehvermögen waren über jeden Zweifel erhaben, und zwar ohne lange oder schüchtern zurückgelegte Einfahrperiode; denn das Tacho zeigte bei der Übernahme der Testmaschine noch keine 200 km — und der Verfasser möchte kein böses Beispiel geben, indem er verrät, ab wann auf Landstraßen und Autobahnen „dreistellig“ gefahren wurde. Manche weitere Eigenart beweist, daß die Hubraumleistung von fast 70 PS/Ltr. keineswegs einem diffizilen Sportmotor „abgerungen“ wurde, sondern das Attribut eines kerngesunden Hochleistungsmotors im besten Sinne des Wortes ist; beispielsweise der weiche Lauf des Motors — er kommt bei nur etwas schaltfreudigem Fahren einwandfrei mit Tankstellenbenzin aus —, der uhrwerkartige Leerlauf auch nach schärfstem Jagen, das „bombensichere“ Anspringen auf den ersten Tritt (wenn man es richtig macht und den Kolben mit dem Dekompressor gerade „über die Kompression“ bringt, dann aber schwingvoll durchtritt...), der wohlabgewogene Schwungmasseneffekt oder die gute Auswuchtung, die nur um 85 km/h herum ein schmales Resonanzband in Lenkergriffe und Tank gelangen läßt, das aber sekundenschnell zu durchfahren ist, und nicht zuletzt die flache und niedrige Verbrauchskurve, die mit 1,6 Liter pro 100 km bei 40 km/h beginnt, und bei 60 mit 2,2, bei 80 mit 3,2, bei 100 mit 4,4 und bei 120 mit etwa 6 Litern pro 100 km bestimmt wurde. Kein Wunder also, daß man bei mäßiger Fahrweise und einem Reisetempo bis zu 80 und 90 km/h mit Sicherheit unter 3,5 Liter und selbst bei schärfster Fahrweise nicht über 5 Liter pro 100 km verbraucht. —

Wenn bisher das Referat über den neuen Motor breiten Raum eingenommen hat, so kann dem Fahrwerk konzidiert werden, daß es den motorischen Fähigkeiten und Reserven nicht im geringsten nachsteht; im Gegenteil, die lapidare Bedingung, daß jedes Fahrgestell „schneller“ sein muß als der zugehörige Motor, um ein starkes und temperamentvolles Fahrzeug „ungefährlich“ zu machen, ist mit dem torsions- und verwindungssteifen, breiten Doppelrohrrahmen, der stabilen Hinterradschwinge und den „drei-viertel-langen“ Vorderschwingen ohne jede Einschränkung erfüllt. Fraglos kommen in der makellosen Richtungsstabilität und in der exakten Radführung die wertvollen Erkenntnisse, die die Homburger Versuchsabteilung mit den schnellen Rennmaschinen sammelte, zum Ausdruck; nicht umsonst rühmen die Fahrer deren Straßenlage in den höchsten Tönen. Dabei wird die Spurtreue keineswegs durch mangelnde Kurvenfreudigkeit oder schlechte Handlichkeit bei langsamer Fahrt erkauft. Tatsächlich kommt die „Resident“-Gabel mit einem für diese Bauart überraschend geringen Nachlauf aus — im Gegensatz zu ausgesprochenen „Langschwingen“; schließlich bedeuten die 18-Zoll-Räder einen denkbar glücklichen Kompromiß beim heutigen Stand der Fahrwerktechnik, wobei die Verwendung des 3,25er Vorderreifens gegenüber 3,50er hinten nicht weniger logisch ist.

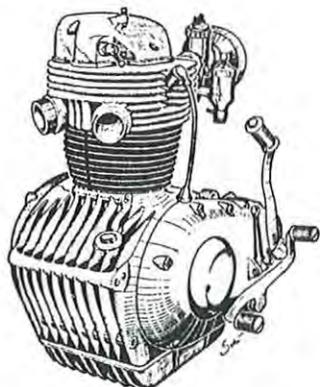
Natürlich trägt auch die wirkungsvolle Oldämpfung der Bode-Federbeine und deren brauchbare Abstimmung — die hinteren Federbeine sind mit einem Griff auf unterschiedliche Belastung einstellbar — zu der optimalen Fahrsicherheit und Kurvenlage bei; denn dieser Superlativ ist ausnahmsweise zulässig, wenn nicht die zitierten, völlig risikolos gefahrenen Nürburgring-Runden einen solchen Hinweis erübrigen. Besonders erfreulich war endlich die Feststellung, daß der Lenkungsdämpfer trotz aller (generell bei „Vollschwingsachsern“ nicht ganz unbegründeten) Skepsis jederzeit vollkommen locker bleiben konnte; Rückwir-



kungen der Federungen auf die Lenkung waren nur unter ganz seltenen Verhältnissen, d. h. bei einer besonderen Frequenz und Amplitude von „Waschbrettstraßen“, und bei konzentrierter Beobachtung überhaupt wahrnehmbar. Vielleicht spielt dabei die für normale Beanspruchung etwas steile Federkennung der Vordergabel keine nachteilige Rolle — für höchsten Komfort jedenfalls wünscht sich der Tester einen noch weicheren Hauptfederungsbereich, selbst auf die Gefahr hin, daß die absolute Durchschlagssicherheit bei extremen Stößen entsprechend reduziert wird. Andererseits wird die sprichwörtliche, gute Ansprechempfindlichkeit auf kleinste Impulse von der vorn gegebenen Federweichheit kaum betroffen — von der hinterseitigen schon gar nicht!

Die 40 mm breiten Bremsen wurden gegenüber der „Regina“ nicht verändert; sie sind lediglich durch den Übergang auf die etwas kleineren Räder relativ „gewachsen“, durch das maßgebliche Verhältnis des Trommeldurchmessers zur Radgröße. Nach kurzer, durch bewußt scharfe Bremsen forciertes Einlaufperiode — ihr positiver Einfluß wird oft unterschätzt! — entsprachen sie der maschinellen Kapazität bedingungslos. Temperaturverteilung, Wärmeableitung und Dauerbelastbarkeit, die etwa bei Paßabfahrten im Hochgebirge, insbesondere mit Seitenwagen, akut werden, sind angesichts der geschmiedeten und stark verrippten Vollnaben über jeden Zweifel erhaben. Tatsächlich waren die maximalen Verzögerungswerte mit aufgeheizten Bremsen fast besser als die normalen Kaltbremsungen, die aus mittleren Geschwindigkeiten mit dem Vorderrad allein schon 6 m/sec² mit der Hinterbremse allein nur 4 m/sec² (weil wie üblich dann schon die Blockiergrenze erreicht wird) und mit beiden Bremsen bis zu 7,7 m/sec² erzielen ließen, was zum Beispiel bei 50 km/h einen Bremsweg von 12,5 m und bei 80 km/h einen solchen von 32 m bedeutet. Verglichen mit dem modernsten Standard könnte indessen die benötigte Hebelkraft der Handbremse, die stets beim „schnellen Mann“ das A und O ist, noch etwas herabgesetzt werden.

Ausstattung, Zubehör und Finish bleiben weder der sattsam bekannten Horex-Tradition noch der anspruchsvollen Typenbezeichnung „Resident“ die gebührende Antwort schuldig. Das Sitzkissen erntete im Gegensatz zu etlichen andersgearteten „Eindrücken“ mit modernen Motorrädern und Rollern nur positive Kritik, und die Sitzposition ist infolge geeigneter Abstände von Fußrasten und Lenkergriffen (bei ausreichend schmalem Lenker) ebenso tourenmäßig be-



quem wie sportlich-schneller Fahrweise angepaßt. Dies wurde dreimal konstatiert, als jeweils 500 bis 550 km Non-stop zurückgelegt waren, und zwar mit merklich über 80 km/h „Brutto-Schnitt“ (Hamburg—Nürburgring) und einmal sogar mit 94 km/h für Frankfurt—Hamburg ..., womit der Ring um die hervorragende Leistungsfähigkeit dieser sportlichen Maschine geschlossen ist. Nicht unbeteiligt daran ist übrigens das erfreulich mäßige Gewicht von 165 kg, wobei schon 17 Liter Kraftstoff — mit entsprechender Reichweite — einbezogen sind. Auch das elektrische „Bordnetz“ ist erstklassig in der Wirkung und reichhaltig im Umfang; zwei große, mit dem Lenkschloßschlüssel verschließbare Blechkästen nehmen den wirklich kompletten Chrom-Vanadium-Werkzeugsatz und individuelles Kleingepäck auf — sie sollten nur noch etwas mehr einwärts angebracht werden, um dem schlanken Gesamtprofil zu folgen, zumal auch der Handgriff zum Rangieren zweckvoll angesetzt ist und nicht stört ...

Aber diese kleinen, noch offenen Wünsche ändern nichts am begeisterten Gesamtbild: ein Motor absoluter Sonderklasse, dem keine Autobahn zu lang, keine Steigung zu steil und kein Hochsommertag zu warm ist, der dabei auch „unten genug drin“ hat, sparsam und kultiviert läuft und mit diesem Format den immer noch zahlreichen Liebhabern eines kraftvollen Einzylinders neben dem reizvollen Unwägbaren auch hieb- und stichfeste Argumente gegenüber dem modernen Hang zum Mehrzylinder in die Hand gibt ... in einem Fahrwerk, dem dieser Motor nicht zu schnell ist. In der Tat: ein klassisches Motorrad, das nicht nur aussieht, sondern so ist, wie es aussieht!

Helmut Hütten

VERGAS-ER-KENNTNISSE

So mancher Motorrad-Veteranen-Freund stellt seinen Vergaser nach den Werksangaben ein, und ist der festen Überzeugung die optimale Einstellung für sein Fahrzeug gewählt zu haben. Ich behaupte er irrt ! Dies soll nicht heißen, die Motorradwerke wären nicht fähig gewesen, die für den Motor optimale Bestückung und Einstellung des Vergasers zu finden, Nein für Ihre, im sportlichen Wettbewerb stehenden Modelle haben die Werke wohl die optimale Einstellung und Bestückung gewählt. Doch dies stellte sich für die Serie anders dar. Hier ist der Benzinverbrauch ein kaufentscheidender Faktor. Die Vergaserbestückung und Einstellung wurde als Kompromiß zwischen möglichst niedrigem Verbrauch und noch zumutbarem Verhalten des Motors im Alltagsbetrieb gewählt. Und der Alltagsbetrieb war früher garantiert nicht das was Heute von einem Motor gefordert wird, und nach den heutigen Straßen gefordert werden kann.

Was ist also zu tun um seinen Veteranen-Motor optimal einzustellen, und das bedeutet auch, ihn zu schonen ! Ich möchte hier keine große theoretische Abhandlung schreiben, sondern einige praktische Tips geben.

1. Der Motor also Ventile, Kolben, Zündung und Steuerzeiten müssen optimal sein, d.h. der Motor muß in Ordnung sein.
2. Zweitakter sind ein besonderer Fall, sie reagieren im Laufverhalten nicht so eindeutig wie Viertakter auf Einstellungsänderungen. Sie arbeiten nur heißer oder kühler. Aus Platzgründen gehen wir hier nicht näher auf sie ein. Aber prinzipiell gilt das selbe wie beim Viertakter.
3. Der Vergaser muß zwar nicht neu sein, darf aber auch nicht ausgeschlagen sein, so daß der Schieber einen viertelmmillimeter oder mehr Luft hat. Hier hilft die beste Einstellung nicht.
4. Der Vergaser muß am Flansch luftdicht mit dem Zylinderkopf verbunden sein. Der Wärmeübergang vom Kopf zum Vergaser muß durch eine Pertinaxzwischenlage unterbrochen werden.

5. Der Schwimmer wird durch Auskochen auf Dichtheit überprüft. Der Kraftstoffstand wird ungefähr 4mm unterhalb der Überlaufgrenze gehalten. Dies ist möglich durch verschiedene Schwimmergewichte oder aber durch versetzen der Schwimbernadel (neue Kerbe einfeilen). Sollte noch der Original-Vergaser vorhanden sein, wird hier keine Änderung nötig werden. Messung durch kommunizierende Röhre.
6. Der Kraftstoffzufluß muß in ausreichender Menge (schöner Strahl in Vergaserhöhe) sichergestellt sein.
7. Die Hauptdüse wird 10-15% über der Werksangabe gewählt, z.B. für 105 eine mit 115 besser eine mit 120.
8. Da der Schieber durch Verschleiß schon etwas Luft bekommen hat, hänge ich die Nadel eine Kerbe höher. Aber Achtung eine verschlissene Nadeldüse und Nadel erübrigt diesen Punkt, und könnte ihn in sein Gegenteil verkehren.
9. Die Leerlaufdüse war meist durch die Werke optimal gewählt, da sich hier keine wesentliche Verbrauchsminderung erzielen läßt.
10. Die optimale Luftschraubeneinstellung wird gefunden, indem man bei gleichbleibender Schieberanschlagstellung langsam, aber wirklich langsam, die die Luftschraube so stellt das die höchste Leerlaufdrehzahl sich einstellt. Hier nach wird der Leerlauf wieder mit der Schieberanschlagschraube auf normale Drehzahl zurückgenommen. Das Spiel mit der Luftschraube beginnt von vorn bis der richtige Leerlauf gefunden ist.
11. Für Zweivergaseranlagen gelten andere Methoden.
12. Sollte sich im Schiebetrieb (Gasschieber gerade bis 10% geöffnet) ein Rucken zeigen, so ist ein Mischkammereinsatz mit der nächst höheren Nummer angezeigt. (z.B. von Nr. 4 auf Nr. 5)
13. Nachteil: Der Kraftstoffverbrauch wird durch diese Maßnahmen erhöht.
Vorteil: Durch die bessere und schnellere Verbrennung wird ein kühlerer Betrieb des Motors herbeigeführt. Dies bedeutet, bei gleichbleibender Fahrgeohnheit, einen reduzierten Wärmewertbedarf für unsere Zündkerze, um ein rehbraunes Zündkerzenbild zubekommen.

14. Schwarze Wölkchen dürfen dem Auspuff nicht entsteigen, dies würde eine zu fette (Kraftstoffreiche) Einstellung bedeuten. Gründe: Düsen durch falsche Reinigung aufgeweitet, Nadel und Nadeldüse abgenutzt, Schieber mit Ausschnitt zum Motor hin eingebaut oder Vergaser läuft über. In diesem Fall Maßnahmen rückgängig machen und Fehler suchen.
15. Bei F-Amal Vergaser bewirkt ein größerer Ausschnitt am Schieber ein abgemagertes- und ein kleinerer Ausschnitt ein Fetteres Gemisch. Aber dies nur für den Übergang vom Leerlauf zum Teillastbereich. Siehe Punkt 12 für Bing Vergaser.

Zu guter letzt doch noch etwas theoretisches. Die Werke stellten die Vergaser ihrer Motorräder ungefähr so ein, daß auf 15 Gewichtsteile Luft-1 Gewichtsteil Kraftstoff kommt. Doch richtig ist das die beste Spitze bei einem Verhältnis von 1:13 erreicht wird. Der beste Abzug (Beschleunigung) jedoch wird bei einem Verhältnis von 1:11.5 erreicht. Ein kühler Betrieb mit noch guter Beschleunigung und Spitze wird bei 1:10 erreicht. Die Grenzwerte bei denen ein Motor nicht mehr lauffähig ist, liegen einmal bei 1:19 (zu mager) oder 1:7 (zu fett). Mager bedeutet: hohe Betriebstemperatur! Fett bedeutet: niedrige Betriebstemperatur!

Und nochmal, weil es wichtig ist, der Wärmewert der Zündkerze ist einmal abhängig von der Grundbetriebstemperatur des Motors, aber auch von dem was man seinem Motor abverlangt. Bummeln über Landstraßen: Wärmewert unter der Werksempfehlung. Für Gespannbetrieb oder Autobahnfahrt mit fast Vollgas: Wärmewert über der Werksempfehlung.

. Ihr Horex Novize

Heinis Resi gegen Marcos Vespa !



Werksangaben für Vergasereinstellung

	<u>SB 35</u>		<u>Regina</u>			<u>Regina</u>		
	Vorkrieg (Victoria KR 35 SN)	Nachkrieg	0 + 1 (alte 250)		Sport	2	3	4
Hersteller	F-Amal	Bing	F-Amal	Bing	F-Amal	Bing	Bing	Bing
Type	M76/444	AJ2/26	25C2A	2/26/11	27C1BF/ SH411-13	2/26/38	2/26/43	2/27.5/3
Hauptdüse	120	100	120	105	150	105	105	115
Mischkammer- einsatz	-	Nr.5	-	Nr.5	-	Nr.5	Nr.5	5
Gasschieber	6/4	-	6/4	-	6/4	-	-	-
Nadeldüse	-	2.7	-	2.7	-	2.68	2.68	2.68
Nadelstellung	3	2	3	2	2	3	2	2
Kerbe v. oben	-	-	-	-	-	-	-	-
Leerlaufdüse	-	0.5	-	0.5	-	0.45	0.5	0.45
Luftregulier- schraube offen	1-2	1	1-2	1-3	1	1.5	1	1-1.5
Pumpennadel- düse	-	-	-	-	2/69	-	-	-
Strarterdüse	-	-	-	-	-	-	-	-
Zündkerze	225 T1 *	225 T1	225-240 T1		260 T8	W 2 4 0	- 2 6 0	T2

*für Victoria KR 35 SS 20PS 240 T1

	<u>Resident</u>		<u>Imperator 400</u>		<u>Imperator</u>	<u>Rebell</u>
	250	350	1.Vergaser	2.Vergaser	450	100
Hersteller	Bing	Bing	Bing	Bing	Bing	Bing
Type	2/27.5/6	2/27.5 (6)	2/24/29	1. 1/24/48 r. 1/24/47	1. 2/27.5/9 r. 2/27.5/10	1/20/35
Hauptdüse	110	110	110	105	110	85
Mischkammer- einsatz	Nr.5	Nr.5	Nr.5	Nr.4	Nr.5	-
Gasschieber	1673a	1673a	1673c	1666c	1673c	-
Nadeldüse	2.68	2.68	2.7	2.73	2.68	2.64
Nadelstellung	3	2	2	2	2	3
Kerbe v. oben	-	-	-	-	-	-
Leerlaufdüse	0.4	0.4	0.45	0.45	0.45	0.35
Luftregulier- schraube offen	1.5	1.5	2	2	2	1.5
Pumpennadel- düse	-	-	-	-	-	-
Starterdüse	-	-	-	-	-	70
Zündkerze	240 - 260 T2		2 4 0 - 2 6 0 T2		260-280 T2	M225P11S
Schwimmer	11gr	11gr	-	11gr	-	-

Unter uns im Horex - Club.

Diese Seite stellt die Verbindung zwischen den einzelnen Horex-Clubs dar, zwecks Informations-Austausch!

- Michael Mehlinger führt ein Columbus-Register. Columbus-Besitzer möchten sich bitte, zwecks eines Eintrages, bei Ihm melden. 06142/68235
 - Vom Vibrator zum Imperator durch nummerngleiche Gehäuse, Kurbelwellen und Primärtrieb. 02941/22726 Motor-Nummer-Register bei Martin Stahmeier
 - Das Buch "Dampfhammer" über Regina ist noch erhältlich bei K.J. Habermann. 06597/4330
 - Ein Horex-Motortuner ist noch Aktiv: Doppelzündung, 500 ccm Zylinder Reg/Imp, Webervergaser Imp. und Leistungssteigernde Maßnahmen am Zylinderkopf sowie einiges anderes. Ulrich Siebrasse 0521/290837
-

Meldung: Die Winterwanderung des Horex-Club Taunus, war ein voller Erfolg. Die 16 Teilnehmer liefen von Ansbach bis nach Hunoldstal, um dort gut Mittag zu essen. Ebenso verlief, der am 21.3.89 gehaltene Vortrag über die neue Verkehrsordnung, von Christian Thürmer, durchaus erfolgreich ab.

Es gibt auch eine Holländische Horex Zeitschrift, den "Horex-Club", zu erhalten bei: Gerhard Hilbers
Laan van Kanaän 20 1944RR Beverwijk NH-Holland

Termine:

- 35. Int. Horex-Sternfahrt, Oberursel-Oberstedten/Taunus 06081/81898 12.-15.5.89
 - Treffen an der Buschwiese, 8.-10. Sept. 89, 06172/35822
 - Sommertreffen, 14.-16.7.89, der Horexfreunde e.V. Hauptstr. 31 7189 Maimking
 - 4. Bad Bergzaberner Veteranenfahrt für Motorräder zu Ehren Richard Küchens, 6.5.89 06349/8506
 - Tourist Trophy, 29.5-10.6.89, Isle of Man Tourist Board, 13 Victoria Road, Douglas, Isle of Man
-

Es gibt keine 'mystischen Geheimnisse', die 'Unverträglichkeiten' zwischen der elektrischen Anlage der HOREX und ihrer Batterie hervorrufen, allenfalls defekte oder nicht richtig justierte Teile oder Anschlüsse.

In der Fachliteratur (z. B. Hertweck) ist sehr genau beschrieben, wie man mit einfachen Mitteln (Strom- u. Spannungsprüfer) die alten Z-Regler (die aber, wenn nicht neu oder neuwertig, kaum zu empfehlen sind) genau einstellen kann. Dann kocht auch keine Bleibatterie mehr über. Zudem sind die orig.-Regler falsch positioniert (werden im Betrieb zu warm - dadurch ändert sich die eingestellte Spannung) - und gehören an einen 'kühleren' Ort, ggf. Werkzeugkasten. (Achtung, für gehärtete Masse sorgen!). Auch der Kondensator, Grund für viele Störungen aus diesem Grunde, kann da 'rein'.

Der beste Ausweg ist der Kauf eines Transistor-Reglers, z. B. von Fa. Laubersheimer (6741 Burrweiler). Dieser Regler wird von vornherein entweder auf die Ladespannung einer Blei- oder NiCd-Batterie eingestellt und hält diesen Wert exakt kontinuierlich.

NiCd-Batterien 'kochen' bei Überspannung genauso wie Bleibatterien. In diesem Fall tritt konz. Kaliumhydroxyldlösung aus, die nicht nur den Lack total zerstört, sondern auch das Aluminium des Motorgehäuses (bis zur Auflösung) angreift. Auch NiCd-Batterien verlangen Pflege, sie verlieren bei Ladung H_2CO_3 , und damit Flüssigkeit, und um so mehr, als die an den Einfüllstutzen befindlichen Dichtungsringe verschleifen (sie werden durch die Kalilauge angegriffen). Neue Dichtringe aus Viton oder Spezial-Silikon (fragen Sie mal den HOREX-Club NRW, wo man so was kriegt) lösen das Problem für eine Weile. Die früheren NiCd-Akkumulatoren waren nicht vibrationsfest und rissen an der Oberfläche. Aber auch hier gibt's eine Lösung.

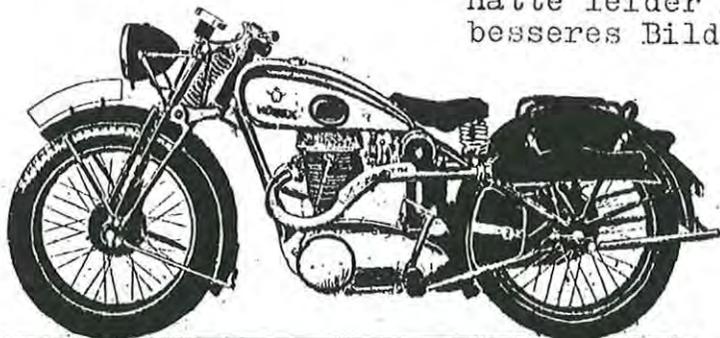
Der Preis einer NiCd-Batterie ist nicht 2-3 mal höher als der einer entsprechenden Bleibatterie, sondern etwa gleich hoch.

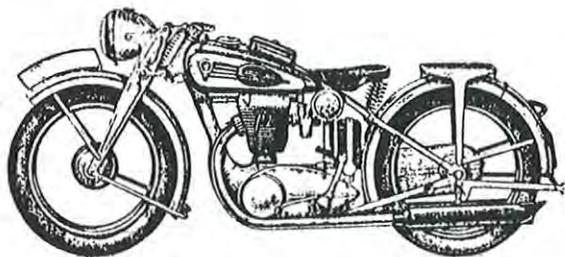
Mit einer vernünftigen Kombination aller Elektrik-Komponenten (richtig proportionierte Verkabelung, Ausbau aller wärmeempfindlichen Teile aus dem Lichtmaschinengehäuse, Transistor-Regler, NiCd-Batterie, richtig befestigt, Haupt-Licht-Funktionen und Hupe auf Relais) sind Sie Elektronik-Sorgen für mindestens 80.000km los.

Dr. Rainer Sütfeld

Die Horex SB 35, ab Baujahr 1938, ist im Hinblick auf Motor-Getriebeblock bei Victoria nachzuschlagen, was wir hiermit befolgen.

Hatte leider kein
besseres Bild !





Eine rassige Solosportmaschine, leicht, schnell und sehr sparsam, mit gefälliger Linienführung und nicht nur ansprechender, sondern vor allem praktischer, grauer Lackierung. Besonders im Gelände läßt sich die KR 35 SN wie ein leichtes, kleines Motorrad führen, obwohl sie in den Abmessungen sehr lang ist. Zum „Schnellermachen“ geeignet.

69 × 91,5 = 342 cm; 4 T.-ohv, 1:6, 18 PS/5000 U., Batteriezdg., Umlaufschm. Kette (Ölbad), 5,5—7,1—9,6—14,7, Fußsch., Kette (offen). Rohr und Kastenprofile, offen, geschweißt, Parallelogrammgabel; 3,25—19, Schwingsattel, Tank 13 l., Innenzugdrehgriff, Außenzughebel. Radst. 142, Länge 216, Breite 71, Sattelh. 74, Bodenfr. 13 cm. 145 kg, 115 km/h, 2,7 l/100 km.

Entwicklung: Eigentlich hatten Fahrgestell und Motor gar keine langjährige „Reifezeit“ gebraucht, sondern wurden von Grund auf neu konstruiert und 1938 auf den Markt gebracht. Das Fahrgestell hatte sich zwar in etwas leichterer Form einige Jahre bei den kleinen Zweitaktern bewährt. Der von den Columbus-Werken gebaute Motor für die Victoria 350 darf wohl als der leistungsfähigste und gefälligste 350er-Serienmotor Deutschlands angesprochen werden. Er gelangte in der KR 35 SS, etwas aufgeputzt mit 20 PS, zum Einbau und fand in seiner Normalausführung auch in der Horex SB 35 Verwendung. Diese Räder kosteten mit dem „zahmen“ Motor 995 RM, mit 20 PS 1095 RM.

Eigenart: Die Kraftquelle entspricht sehr den heutigen Bautendenzen, sie ist glattflächig und weist ungleiche Ventilquerschnitte, desaxierte Kanäle, große Rippen usw. und eine Schwungradlichtmaschine auf. Diese ist für Viertakter noch selten, es hat sich aber gezeigt, daß der zweite in den Auspuffakt fallende Funken keinerlei Nachteile bringt (siehe Harley-Davidson, Zündapp usw.). Das Fahrgestell ist verhältnismäßig groß aber leicht und für Beiwagenbetrieb weniger gedacht. Zwei Modertorheiten, die von den Werkskaufleuten im Hinblick auf die Nachfrage verlangt wurden, sind die Anordnung zweier Auspuffrohre von einem Ventil aus und die hochgezogenen Rohre. Es gibt auch wenige KR 35 SN mit untenliegenden Rohren! Die Wehrmachtsausführung hatte hochgezogene Krümmer, von denen die Rohre schräg hinter die Rasten abfallen und die Topfe unten liegen.

Fahrweise: Besonders mit einem „schweren Brocken“ im Sattel, ist die Bodenhaftung sehr gut, jedoch ganz einmalig sind die Eigenschaften im Sand. Der Motor ist für einen

Einzyylinder sehr elastisch und läßt sich in der Direkten von 30 km/h lochfrei hochziehen. Er hat auch bei Höchstdrehzahl keinerlei störende Vibrationen. Die Lage der Fußhebel erfordert vom Sportfahrer einiges Anpassen.

Leistung: Die meisten KR 35 SN laufen sitzend ihre guten 110. Die KR 35 SS sollte liegend an die 125 km/h schaffen, das ist aber noch lange nicht die Grenze für Friseurkünstler. Der Motor verträgt auch dann längere Hetzjagden. Bei Ihren Wunschträumen bedenken Sie aber: je mehr man über die Normalleistung geht, um so kürzer wird die Lebensdauer!

Verbrauch: Es kommt zweifellos von der besonders günstigen Ausbildung des Brennraumes, daß eine der schnellsten 350er zu den allersparsamsten gehört. Das absolute Minimum haben wir einmal im Jahre 1939 von Wien nach Linz bei etwa 55 km/h gleichbleibend festgestellt: 2,1 l/100 km! Im normalen flotten Tourenbetrieb werden es noch immer keine ganzen 3,0 l und mit allen appetitanregenden Mitteln sind die 4,0 l kaum mehr zu erreichen.

Vergaser: Amal M 76/444, IID 120, Nadel 2. Kerbe v. o., Schieber 6/4, Luft 1½ U. offen.

Zündung: Maximal 40° (das gibt bei Nachz. O. T.), Unterbrecher 0,4 mm, Kerze Bosch W 225 T 1, forciert S 240 T 1, Elektroden 0,4 mm.

Ventile: E. ö. 53° (22 mm) v. o. T., E. s. 85° (54 mm) n. u. T., A. ö. 95° (42 mm) v. u. T., A. s. 53° (22 mm) n. o. T., Spiel kalt E 0,05, A 0,1 mm.

Luftdruck: Vorne 1,5, hinten 1,5 (sozius 1,9) atü.

Diverses: Motor—Getriebe 1 : 1,9 (3/8 × 5/8 × 70 R.), Getriebe—Hinterrad 1 : 2,8 (1/2 × 5/16 × 124 R.), Öltank 2,3 l. Sommer SAE 50.

Für Sie gelesen

Meine Horex
„Regina“



Die Zeitschrift "Das Motorrad" in all den Jahren immer eine informative Motorradzeitschrift, auch was Horex betrifft, war der Herausgeber des Motor-Test-Heftes "Meine Horex Regina".

"Das Motorrad" hatte mit diesem Heft erstmals eine Schriftreihe mit ausführlichen Hertweck-Testberichten über Regina vorgelegt. Nachdem einige Monate vorher der Motor-Test zu Adler, Puch und DKW erschienen war, ist dieses Heft eine speziell auf Regina bezogene Dokumentation.

Die Zeitschrift beschreibt in diesem Heft von Regina bis Regina 4 alle Modelle.

Es wird die Technik, aber auch Themen wie Einfahrtips und Typenbeschreibung etc. dokumentiert. Unterstützt wird der Text durch viele, teilweise sehr interessante Fotos und Prospekte. Insgesamt 100 Abbildungen sind vorhanden. Fotos sind teilweise sogar ganzseitig.

Diese Abbildungen passen sich dem Text sinnvoll an und lassen dieses Heft auch für diejenigen begehrenswert erscheinen, die lieber Bilder ansehen als lesen.

Die Qualität der Abbildungen fällt angenehm auf. Insgesamt 40 Seiten sind der Horex Regina gewidmet.

Außerdem beinhaltet dieses Heft einen ausführlichen Herstellernachweis durch Anzeigen.

Mit einem Format von 29.5x21cm liegt dieses Heft gut in der Hand, deshalb meine Meinung: Ein Muß für den Regina bzw. Horex-Fan.

C.K

Da dieses Heft nicht mehr neu zu erhalten ist, kann unter meiner Postadresse (im Impressum) eine gebundene Kopie für 20,-, die als Verrechnungsscheck oder Bar der Bestellung beigelegt werden, bestellt werden.

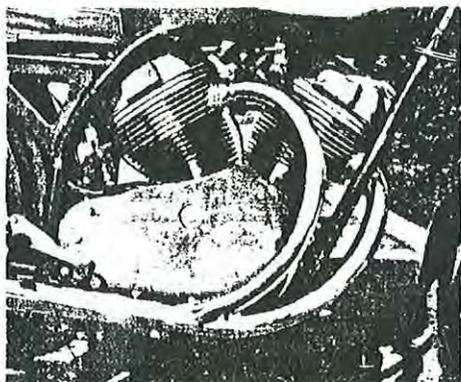
EIGENBAU-BÜFFEL

AUS "MOTORRAD" 47. Jahrgang, Heft 2/1965

Diesen Bericht über einen V-Motor mit einem eigenen Fahrwerk, teilweise aus Horexteilen, sandte uns Karlheinz Bitsch, einer unserer Leser. Bei der Maschine, die diese Bilder zeigen, wurde nun vom Erbauer von Anfang an daran gedacht, daß alle Teile so sein mußten, daß sie die größtmögliche Sicherheit boten, außerdem gut aussahen und daß die ganze Maschine im Endeffekt sowohl solo als auch im Gespann gefahren werden konnte. Wir glauben, daß er dem Büffel sehr nahe kam.

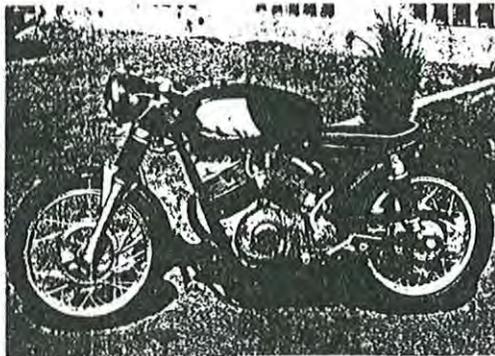
Der Motor, das Kernstück der ganzen Eigenkonstruktion, versteckt hinter der glatten Außenschale eine ganze Menge guter Ideen und sorgfältig überlegter Einzelheiten. Meist hört man bei Diskussionen über Motoren mit V-förmig hintereinanderstehenden Zylindern sofort das Argument: der hintere Zylinder wird zu heiß, er bekommt ja nur warme Kühlluft, der klemmt dadurch laufend. Sicher, das hat es mal gegeben, so ganz frei von diesen Untugenden wird wohl kaum ein V-Motor gewesen sein, jedenfalls nicht grundsätzlich. Aber man kann dem hinteren Zylinder durch besondere Maßnahmen einen größeren Ölranteil zuessen, dann führt dieses etwa überflüssige Wärme gut ab. Genau das war die Überlegung bei diesem Motor, nur wurde hier nicht nur ein Zylinder, sondern beide Zylinder gleichmäßig mit wesentlich mehr Öl als normal versorgt. Das ging mit einer vierstufigen Ölpumpe, die sich aus dem gemeinsamen Raum von Motor und Getriebe-Ölwanne den Vorrat saugt. Der gemeinsame Ölraum ist eines der typischen Merkmale des Horex Resident-Motors, und es war eigentlich nicht erstaunlich, daß der Konstrukteur dieses Büffels Horex-Ideen übernahm, hat er doch das Horex-Ersatzteillager im eigenen Hause. Man merkt diese Verwandtschaft noch an vielen Teilen: Zylinder mit Kolben und Kopf sind von der 350er Resident, Kurbelwelle ebenfalls Resident, natürlich soweit umgeändert und mit neuen Teilen versehen, daß sie eben eine Zweizylinderwelle wurde. Auch das eigentliche Kurbelgehäuse ist teilweise von der Resident übernommen, es brauchte selbstverständlich genauso einige Änderungen, z. B. das zweite Loch für den zweiten Zylinder. Die Seitenteile des Motor-Getriebegehäuses sind vollständig selbstgemacht bzw. bei einer kleinen befreundeten Gießerei hergestellt.

Die einzige Schwierigkeit, mit der noch zu kämpfen ist, bringt die Kupplung, die den vielen Pferdchen nicht mehr gewachsen ist. Wieviele PS überhaupt vorhanden sind, das weiß man nicht, auf dem Prüfstand war der Motor bisher nie. Warum auch? Gleich nach dem Zusammenbau ließ man ihn mal zwei Stunden mit Vollast laufen, um zu sehen, ob sich Weiterbauen überhaupt lohne. Die zwei Stunden überstand der Motor, nur ein Auslaßventil war danach angekokelt, also leicht verbrannt. Das kann damals auch zu enge Spieleinstellung gewesen sein. Nun sind zwei Stunden Vollast nicht viel für einen Versuchsbetrieb. Auf der Straße wollen die aber erst gefahren sein. Und trotz mancher sicher mitleidig lächelnden Leute, die was von 400 Stunden Vollast reden, wenn sie einen standfesten Motor meinen, muß man staunen, daß eine Bastlerkonstruktion, selbst von einem gewitzten Manne, auf Anheb soviel erreicht. Schließlich schafft das so manche normale Tourenmaschine nicht mal nach bester Einfahrzeit!



Der Rahmen, der auch etwas an den Residentrahmen von Horex erinnert, ist vollständig selbst hergestellt worden. Zwar sind einzelne Teile, wie Muffen, Knotenbleche usw., aus dem vorhandenen Ersatzteillager genommen, die Abmessungen mußten sich aber weitaus mehr nach dem neuen Motor richten als nach den vorhandenen Teilen. Auf dem Bild rechts sieht man die Grundkonzeption des Rahmens deutlich, vorn Telegabel (Regina/Imperator) mit einer sehr kräftigen Versteifung zwischen den unteren Alu-Schmiedeteilen, hinten eine normal übliche Schwinge, die sich mit Federbeinen gegen den Rahmen abstützt. Die Auslegerrohre zur oberen Federbeinhalterung sind nochmals mit Knotenblechen versteift.

Das nächste Bild (rechts) zeigt den Eigenbau-Büffel von der linken Seite, hier ist der Motorgehäuseschildeckel nicht ganz so schön glatt, hat er doch immerhin einen Zugang zur Lichtmaschine, den Kupplungshebel und den Kickstarter, der übrigens wegen der dicht daneben liegenden Fußraste sehr weit abgewinkelt ist. Man sieht weiterhin den offenen Kettenschutz, der nur eine Abdeckung des oberen Trums bringt. Das kann man jedoch bei einer ausgesprochenen Liebhabermaschine, nur für den eigenen Bedarf, durchaus machen, da spielt Kettenpflege



keine Rolle, da ist die Kontrolle der Kettenspannung und des Kettenzustandes wichtiger. Schließlich ist dieser Büffel ja keine Alltagsmaschine, sondern nur zum Spaß gebaut und nur aus dem Wunsche heraus, endlich mal ein Motorrad zu haben, wie man es sich wünscht. Es dürfte für Konstrukteure aus der Industrie recht interessant sein, einmal genau hinzusehen, wo die einzelnen Spezialitäten an dieser Maschine sind und wie sie gemacht wurden. Abgesehen von der Anordnung der Zylinder, die letzten Endes nur eine Prinzipienfrage ist und in diesem Zusammenhang nur am Rande interessiert, ist hier die Auslegung der Teile, ihre Ausarbeitung wichtiger. Beispielsweise sind die hinteren Federbeine mit Gummimanschetten versehen, während doch alle sonstigen deutschen Federbeine serienmäßig eine Blechhülle haben. Warum wohl? Die Blechhülle verlangt auch eine Abdichtung gegen Schmutz, das ist dort meist eine Art Simmerring. Dieser kann verschleißen, und ohne daß man es merkt, kommt Staub an die empfindliche Stoßdämpferstange und ein Tauschdämpfer wird fällig. Die Gummimanschette hält auch nicht ewig, man sieht aber, wenn sie einen Riß hat und kann sie dann rechtzeitig auswechseln, so den eigentlichen Stoßdämpfer schonen. Das wird billiger.

Die Hinterradbremse wird bei dieser Maschine durch Gestänge betätigt, ansonsten hat sie keine Besonderheiten. Das Gestänge mußte erwähnt werden, weil sich immer mehr der Trend bemerkbar macht, hier bei der Konstruktion eine zeichnerische Untersuchung zu sparen und einfach einen Seilzug vorzusehen. Wieder eine Sache, die ein Bastler sich nach seinem Geschmack hintrimmen kann. Sonst ist auf diesem Bild noch die Schalldämpferanlage bemerkenswert. Die Auspuffrohre beider Zylinder wurden zusammengeführt und münden hier im Bild in einen Dämpfertopf, der aus Holland besorgt wurde. Ursprünglich waren jedoch zwei Resident-Dämpfer dran, die dann auch sehr gut funktionierten, sie brachten nur 79 Phon bei der TÜV-Zulassung. Die Anordnung dieser beiden dicken Zigarren war aber etwas kompliziert, obwohl es nicht mal schlecht aussah. Bekanntlich wurde ja auch eine Ducati gebaut, die ebenfalls zwei getrennte Schalldämpfer übereinander hatte, danach kann man sich ungefähr die optische Wirkung vorstellen. Eine sorgfältige Abstimmung der einzelnen Auspuff- und Ansauglängen hat natürlich, mangels Prüfstand, noch gar nicht stattgefunden. Trotzdem ist die Leistung nach den vagen Bemerkungen, die der Erbauer bisher machte, „durchaus zufriedenstellend“. Allerdings bewegt sie sich im Verhältnis zur Motorgröße von immerhin 700 ccm noch in zivilen Bereichen, wo eine genaue Abstimmung nicht so wichtig ist.

Auch das letzte Bild bringt noch einiges, an dem sich Konstrukteure ein wenig orientieren können: die Vorderbremse beispielsweise ist eine sogenannte Doppelbremse. Keine Doppelnockenausführung, sondern (ähnlich wie bei der Vincent) zwei Paar Bremsbacken nebeneinander, also im Grunde zwei völlig voneinander unabhängige Bremssysteme allein in der Vorderrabe. Dadurch wird natürlich eine gewaltige Wirkung erzielt, man muß sogar darauf achten, daß die Bremse nicht zu giftig wird. Das läßt sich durch die Hebelübersetzung jedoch schaffen.

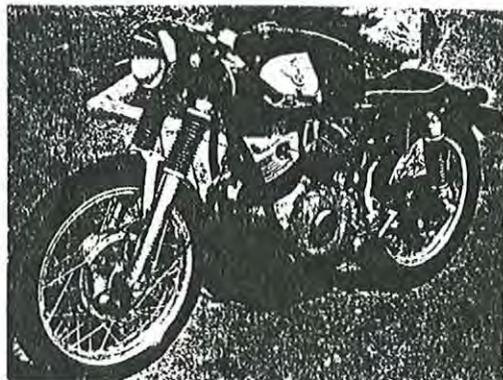
Hier bekommen beide Bremsbackenpaare außerdem noch die gleiche Zugkraft, dann im Scheinwerfer (wohlgerichtet: im Scheinwerfer, damit kein Strippensalat außen herumhängt), ist ein Bremskraftausgleich eingebaut, der als Waagebalken ausgebildet ist. Dadurch stellt sich automatisch die Zugkraft so ein, daß sie beide Backenpaare gleichmäßig betätigt.

Weiterhin ist auf dem Bild noch zu erkennen, daß ein recht sportlich schmaler Lenker verwendet wird, das ist aber weitgehend Geschmackssache. Auch ich hielt bisher nicht viel von den leicht amerikanischen gebogenen Lenkern, aber seit ich die Yamaha mit dem Originalenker gefahren habe, möchte ich doch sagen, daß zumindest für Kurz- und Mittelstrecken dieser Lenker gar nicht schlecht ist, mit ihm läßt sich das Fahrzeug doch erstaunlich spielerisch umherwinkeln. Viel habe ich eigentlich gegen einen etwa halbhohen Lenker nicht mehr einzuwenden.

Obwohl beim näheren Anschauen sicher jeder noch ein wenig an dieser Eigenbaukonstruktion zu bemängeln haben wird, sicher manchem einzelne Teile nicht gefallen werden, muß man doch dem Erbauer unbedingt seine volle Anerkennung aussprechen. Er hat, während alle anderen sich nur immer mit Plänen befäßigen, fröhlich drauflosgebaut und kräftig überlegt, und deshalb etwas zustandegebracht. Zugegeben, ihm fiel manches nicht allzu schwer, schließlich hat er ein recht großes Lager an Horex-Ersatzteilen zur Verfügung, außerdem selbst als Horex-Versuchsmann ausreichende Erfahrungen erworben, so daß alle Möglichkeiten in handwerklicher Beziehung vorhanden waren. Und doch, ohne Mut hätte er es auch nicht geschafft.

Nur so konnte er von seinen vielen, teils hochfliegenden Plänen wenigstens einen verwirklichen. Wenn es mit der außerdem noch geplanten Vierzylindermaschine bisher noch nicht geklappt hat, dann deshalb, weil dieser Mann außer seinem Hobby noch ein im Aufbau begriffenes neues Geschäft versorgen muß, das eigentlich für sich schon einen ganzen Mann erfordert. So blieb also der Büffel ein Hobby, eine Freizeitbeschäftigung allerdings, die viele Leute mit weit weniger Geschick als Beruf betreiben. Was alles gekostet hat? Nachträgliche Kalkulation hat gar keinen allzu hohen Preis erbracht, aber für Einzelanfertigung viel zu hoch, erst eine Serie von ca. 50 Stück würde sich lohnen, und dazu fehlt es an Leuten, an Teilen und hauptsächlich an Zeit. Ob er sich noch einen zweiten Büffel selbst bauen würde, fragten wir ihn. „Das schaffe ich einfach nicht, so gern ich es vielleicht möchte. Da hängt zuviel Zeit dran und die habe ich nicht.“ Aber eines hat er: ein Motorrad, das er sich selbst gebaut hat, das in vielen Teilen vorbildlich ist und das ihm in seiner Freizeit Spaß macht. Wer dieser Mann ist, will jemand noch wissen? Der Edelbastler heißt Alfrad Petith, er dürfte allen Horex-Fahrern eigentlich gut bekannt sein!

Fotos: Petith



Fortsetzung aus Heft ①

Die Nächsten

Über Nordfrankreichs Straßen zieht 1940 ein Motorradfahrer seine Spur. Kradmelder nannte man das damals. Seine Spur war ein Zick und Zack um Bombenlöcher und verbrannte Fahrzeuge herum. Der Karabiner krachte ihm bei jeder Welle und Delle ins Kreuz, unvermindert werden die Stöße von seiner Maschine, einer K 800 Solo, weitergegeben. Eine Vierzylinder-Zündapp s. v. ist es diesmal, starr natürlich, mit Trapezgabel, und auf den beiden hinteren Zylindern hätte man Spiegeleier braten können. Irgendein Splitter zerschneidet ihm seinen Hinterreifen, es geht nicht mehr weiter, Pausel Der I-(Instandsetzungs-)Trupp ist noch weit hinten. Damit ihn die Jabos (Jagdbomber) nicht erwischen, drückt er den Dampf in eine geschützte Mulde, tarnt ihn mit Zweigen und legt sich daneben. Zeit hat er ja nun, sogar Zeit zum Träumen in diesem wildbewegten Geschehen.

Sein Blick geht vom Himmel weg zum Motorrad. Ob sie auch gut genug getarnt ist? Lediglich vom Tank ist noch etwas zu sehen, das Tankwappen, ein „Z“. — Mann, stimmt ja, auch die erste war eine Zündapp, eine K 200! (Hoffentlich ist diese K 800 nicht seine letzte!) Wie viele Motorräder gab es eigentlich zwischen diesen beiden? Er schaut wieder in den Himmel und versucht zu zählen.

Damals, als er wegen der K 200 von der Schule mußte, ging er — natürlich zu Fritz in die Werkstatt. Es war wohl Schicksal, daß Fritz gerade ausgelernt hatte und sein Meister einen neuen Lehrling suchte. Probezeit war nicht mehr nötig, die hatte er bereits inoffiziell im letzten Jahr durch sein Mitarbeitenwollen absolviert. Er war aber auch schon so gut bekannt, daß sein Meister in den Lehrvertrag hineinschrieb: „Probefahrten grundsätzlich verboten, nur später mit jeweils ausdrücklicher Einzelgenehmigung erlaubt.“ Schweren Herzens unterschrieb sein Vater den Lehrvertrag. „Was ist das schon, ein Motorradmechaniker? Na, Du willst Dir ja Deine Lebenskiste selber zimmern. Na, denn!“

Und dann kamen sie, die Motorräder. Alles, was damals Rang und Namen hatte, gab sich in der Werkstatt ein Stelldichein. Triumph, Horex, Puch und fast alle Engländer waren die Vertretungen, aber auch Standard MAG, Tornax, Bücker mit ihren Jap-Motoren usw. kreuzten immer wieder auf, um von ihm repariert zu werden, „weil er so'n feines Händchen hatte“. Später kam auch BMW hinzu, und als die erste R 5 in die „Bude“ hineinrollte, war es so, als wäre Gina Lollobrigida im Strahlenkranz persönlich erschienen.

War es Zufall, als der Meister ihm in einer ruhigen Stunde gebot, den Keller aufzuräumen und das Zeug zum Altwarenhändler zu bringen? Der Keller war eine Fundgrube, und er der Schatzsucher. Neben allen möglichen Altteilen tauchte sogar ein uralter BMW-Boxer auf, der einst längs im Rahmen eingebaut wurde. Aber das für ihn Wertvollste war wohl eine große Kiste voller Fachzeitschriften bis zu 10 und 15 Jahre alt, Prospekte, Betriebsanleitungen usw. Was kam da alles zutage! — Nur den halben Keller brachte er zum Althändler, alles andere transportierte er abends 8 Tage lang mit seinem Fahrrad nach Hause. Von seinen 3 RM Lehrlingsgeld pro Woche zahlte er dann einen Monat lang, „was ihm der Althändler für den Schrott und das Papier gegeben hat“.

So lernte er „Das Motorrad“ mit Gussi Müller, Crius, die unvergessenen Geschichten von Wernigerode usw. kennen; auch die uralten Motorräder, wie die Megola mit ihrem Fünfzylinder-Sternmotor im Vorderrad, Henderson, Indian, alle berühmten und berüchtigten Apparate der stolzen

Motorradzeit mit ihren tapferen Reitern bekam er wenigstens auf dem Papier zu sehen. Alle technischen Daten klaubte er sich zusammen, und wie staunte er manchmal; wenn sich bei Vergleichen herausstellte, daß bei einigen uralten „Böcken“ schon das gleiche oder sogar noch besseres (weil teureres?) eingebaut war als in seinen modernen Maschinen.

Die einzige Ohrfeige seiner Lehrzeit fing er, als sein Meister dahinterkam, daß er doch nicht die Finger davon lassen konnte und heimlich probefuhr. Daß er aufgefallen war, hatte er sich selbst zuzuschreiben. Bei einer Probefahrt mit einer Horex S 35 mit hochgezogenem Rohr und soooo nem Ton fand er noch einige versteckte Fehler und korrigierte sie. Er wußte nicht, daß der Meister ebenfalls schon probegefahren und auch dieselben Fehler festgestellt hatte. Wie groß wurden die Augen des Meisters, als er sich abends nochmals vor die S 35 hockte und nichts mehr fand! Die Fehler traten aber erst jenseits der 100 km auf! Ein Blick zum schuld-bewußt unter sich blickenden „Stift“ genügte, und die postwendende Ohrfeige war noch größer als vorher die Augen des Meisters.

Aber so wie alles Negative im Leben auch sein Gutes hat, brachte auch das rote Ohr eine Wende zustande. Anderntags eröffnete ihm der Meister, daß er ab jetzt probefahren dürfe. „Aber nicht über 200 Kubik und nicht über 100 Kilometer!“ Und das tat er dann auch (nicht)! Kennen Sie jemanden, der über eine Ohrfeige glücklich war?

Seinen ersten Sturz baute er zusammen mit Fritz. Sie hatten einen neuen Seitenwagen an eine sauber eingefahrene Horex SS 6 angeschlossen und mußten nun ausprobieren, ob Spur und Übersetzung stimmten. Fritz fuhr, und er ließ die Polster des Seitenwagens in der Werkstatt, um den Schmiermaxen zu spielen. Wissen Sie noch, was damals so eine Zweizylinder-Horex ohne lief? (Braun wurde mit so einem Apparat Deutscher Meister.) Sie lief einfach toll, Spur und Übersetzung stimmten, nur — sie lief zu schnell. Zu schnell jedenfalls für eine langgezogene Linkskurve die einen Knick hatte. Fritz und er, der tapfer mit dem Bauch über dem Hinterradkotflügel hing, flogen im hohen Bogen in eine Wiese, das Gespann wurde zum Glück durch den Graben und Stacheldrahtzäune abgebremst, und alle drei fanden sich zwischen erschreckt auseinandersprechenden Kühen wieder.

Es lief alles glimpflich ab. Außer einigen Kratzern und Kuhfladen hatten sie nichts abbekommen. Nur die Maschine sah wüst aus. Die meisten Kratzer holten sie sich nachträglich, als sie in fieberhafter Eile versuchten, die Maschine aus dem Stacheldraht zu polken. Aber der Meister war schneller. Irgend jemand hatte ihn angerufen, daß auf einer Wiese draußen im Vorort seine zwei Spezialisten am Buddeln seien. Er kam vorsorglich mit einem Tempo-Dreirad. Und das war gut so, denn das Gespann war gereicht zusammengeklappt. Friede herrschte erst, als man die „Ursache“ fand: damals kamen gerade die sogenannten Schnellanschlüsse der Seitenwagen heraus, und den hinteren unteren Kugelbolzen hatte es glatt abgesehen. Materialfehler! So war der Schwarze Peter weg, die S. W.-Fabrik lieferte kostenlos einen neuen Wagen und bezahlte auch Rahmen, Gabel und was sonst noch an der SS 6 auseinandergegangen war. In Abend- und Nacharbeit wurde dann von Fritz und ihm das gute Stück wieder auf den vorherigen Stand gebracht.

Um Haaresbreite wäre es doch noch schiefgegangen, denn beim Zusammenklauben der Einzelteile auf der Wiese suchte der Meister vergeblich die Polster des Seitenwagens. Als er sie dann in der Werkstatt wiederfand, muß ihm irgend etwas gedämmert haben. Er guckte seine zerfledderten Sorgenkinder lange und nachdenklich an, und als die beiden glaubten, jetzt hat's gekracht, jetzt fliegen wir raus, da... drehte er sich wortlos um und ging hinaus. Er war schon ein Pfundskerl, der Meister! Einer von den ganz Seltenen. Ob er wohl in seiner Jugend vielleicht auch so gewesen war wie die zwei?

Und dann kam seine erste eigene Maschine. Vorher — ja aber, was ist denn? Wer tritt denn da? Moment mal, ich wollte doch nur zählen. Was? Meine Motorräder! „Aufstehen. Gefreiter! Was machen Sie hier? Sie spinnen wohl! Oder etwa Feigheit vor dem Feinde? Aufstehen!“

Der Kradmelder schaut nach oben. Da ist gar kein Himmel mehr über ihm, nur noch zwei Stahlhelme und Brustschilder mit Ketten, Feldgendarmerei Donnerwetter, er war ja eingeschlafen. Und das bei dem Wirbel rund um ihn herum. Junge, wenn man schon von Motorrädern träumt, von seinen Maschinen. Und gerade, als seine erste eigene in seinen Traum hineinrollen wollte, kommt dieser biöde — „Melde Herrn Oberleutnant, Reifenschaden“! Ein Glück für ihn, daß er den zerrissenen Hinterrifen vorzeigen kann, wer weiß, was man ihm vielleicht angehängt hätte.

Endlich kommt der I-Trupp vor und mit ihm ein neuer Reifen. Er kann jetzt, nein, er muß jetzt wieder fahren. Auch das mit dem Wind ist nicht mehr das gleiche. Früher hat er ihn geliebt, je schneller, desto mehr und besser. Wenn ihn heute der Wind anbläst, ist er garantiert auf der Jagd nach vorn oder auch nach hinten, je nachdem, wie gerade sein Befehl lautet. Fahren Sie gern mit Ihrem Motorrad vor einem Jagdflugzeug oder einer MG-Garbe her? Da taugt der schönste Wind nichts, wenn man dabei mit Absicht sein Streitroß in den Graben feuern muß, und dann hofft und betet, daß der Apparat auch heil geblieben ist.

Aber auch der dickste Krieg hat ruhige Stunden mit erholsamen Strecken. Dann fährt er wieder wie früher und schwingt seine Maschine um die Locher herum. Manchmal kracht er auch hinein, dann tut ihm so einiges weh, und er kommt wieder zu sich. Doch die Augen hält er auf, dauernd suchen sie den Straßenrand ab. Einen Hintergedanken nämlich hat er aus der Heimat mitgebracht: dort waren kurz vor dem Krieg Nachrichten und Prospekte aus England gekommen, daß man bei Triumph neue Modelle baue, 100-Meilen-Motorräder, Parallel-Zweizylinder herausgebracht habe. Und die sind von jeher seine große, stille Liebe gewesen, die Twins. Gesehen oder gar gefahren hatte er noch keine, aber man war ja hinter den Tommys, Richtung Dünkirchen her. Warum sollte es nicht möglich sein, daß die englischen Kradmelder, die Kameraden von der anderen Fakultät, mit diesen neuen Geschossen schon ausgerüstet waren? Konnte so ein Kollege seinen Bomber nicht mal verlieren oder wegen Spritmangel einfach stehen lassen?

Unablässig suchen die Augen und hören die Ohren, wo Beutefahrzeuge herumliegen könnten. Seine K 800 (Ehre ihrem Andenken) hat längst eine Puch SGS 350 mit Hirafe als Nachfolgerin, die zwar die Stöße für ihn wunderschön abfängt, dafür aber genauso wunderschön schwimmt und schwabbelt. Tausende Kraftfahrzeuge liegen an und neben den Straßen, alle Typen und Sorten. Zwischendurch immer wieder „Kräder“. Warum sollte nicht eines davon sein Traummotorrad, eine „Tiger“ sein?

Raten Sie mal, ob er eine findet?

(Wird fortgesetzt)

HOREX Regina ERSATZTEILE

zum Beispiel:

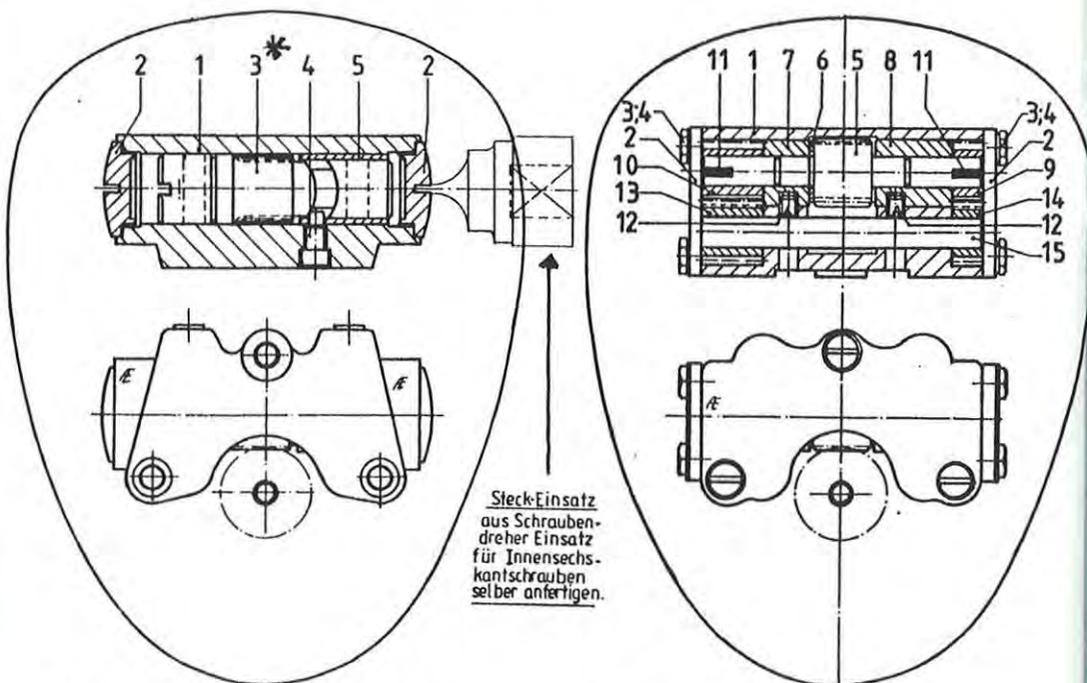
Schalthebel- und Kickstartergummi in orig. Form	je	6,80 DM
HOREX Emblem 2-teilig, beste Qualität	je	59,80 DM
GEPÄCKBRÜCKEN in orig. Form mit Halterung	je	149,80 DM
FAHRERSATTEL komplett neu, Untergestell orig. Form		
HUPE 6V <u>dicke Ausführung</u> , schwarz, mit Chromblende		39,80 DM
und vieles mehr		

fordern Sie kostenlose Ersatzteillisten an.

MOTORRAD STEMLER GmbH

GROSS- UND EINZELHANDEL · IM- UND EXPORT · ANFERTIGUNGSTEILE
Adler - BMW - DKW - Horex - NSU - Triumph - Viktoria - Zündapp und andere

Garschager Heide 29, 5630 Remscheid 11, Tel. 02191/53067
Telefax 02191/590349



Instandsetzung - Kolbenpumpe

1. Lösen beidseitig Teil 2
2. Lösen Schrb. Teil 4
3. Demontieren Teil 3 n. links
4. Montage in umgekehrter Folge
5. Teil 3* erneuern!

Instandsetzung Zahnradpumpe

- 1-Lösen Teil 3-beidseitig
- 2-Demontieren Teil 15 (Gehäuse Erwärmen ;Teil 1
- 3-Lösen Teil 12-links
- 4-Demontieren Teil 9-14-10-13
- 5-Demontieren Teil 5 zus. mit Teil 6+7 n. links durch Hammerschläge (n. Erwärmen Teil 1)
- 6-Montage in umgekehrter Folge
- 7-Teil 5 um 180° drehen!

Diese Reperaturanleitungen sandte uns Albert Eringfeld, einer unserer Leser. Dieser kann auch die Ritzelwelle liefern, Teil 3*.

Anschrift: Albert Eringfeld
Aaltenseweg 40
NL-7091-AG-Dinxperlo

ANZEIGEN

Horex Resident GS 350
24 PS/6250 U/m
VB 10.000,-
Alfred Worel
Tivoligasse 4-6/II/10
A 1120 Wien
Tel.A 0222-8378714

Horex Regina 350 kpl.
z. Restaurieren mit
Spitzmotor, DM 1950.-
Regina-Motor 250 cm
für DM 550.-; Ebenfalls
Blechteile neu-W.Z.-
Kasten, Kettenkasten,
Hauptständer, usw.
Suche: S-5-Motor-
Columbus- Bj.1934
Albert Eringfeld
Aaltenseweg 40
NL-7091-AG-Dinxperlo

HOREX-NEUTEILE PUTSCH- BERGER

Herichhauserstraße 55
Wuppertal Cronenberg
0202/473713

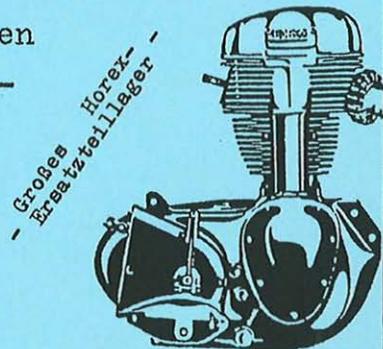
Suche Prospekte von
Victoria und Horex.
Volker Löber 06126/7395

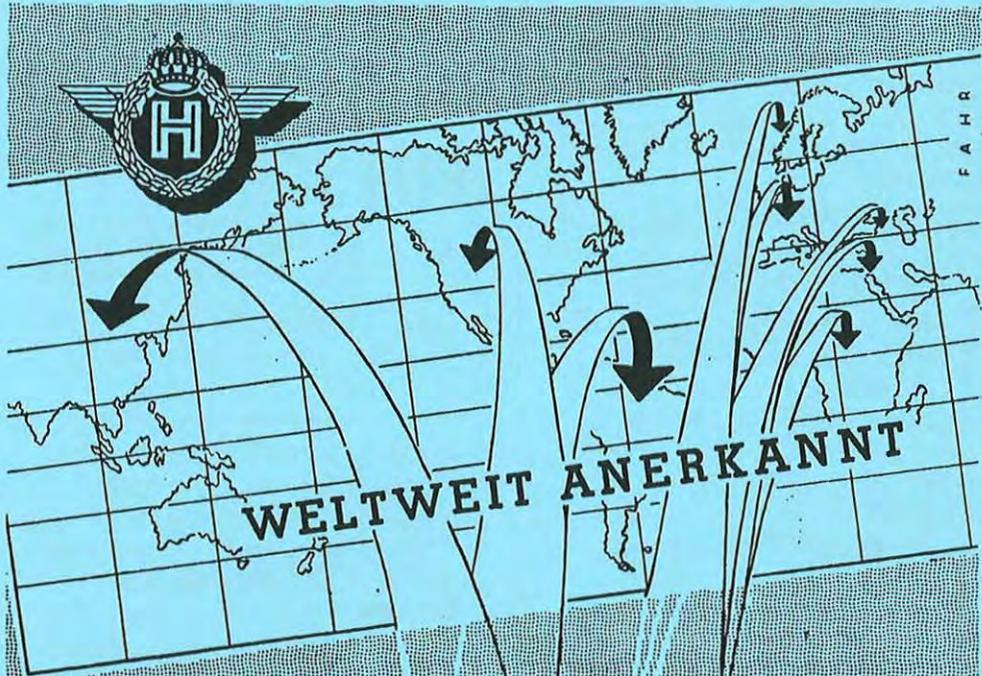
Alle Kleinanzeigen sind
kostenlos, wir behalten
uns vor den Text sinnvoll
zu verändern. Schicken Sie
eine Postkarte an die
Redaktion. Bei gewerb-
lichen Anzeigen bitte an
die Redaktion wenden.

HEUMANN HOREX - Ersatzteile

Verschleißteile - Dichtungen
- Embleme - Schalldämpfer -
Krümmer - ET-Kataloge -
22 seitige Liste DM 2,50.-
Heumann - Fuchsberg 3
6110 Dieburg - 06071/1315

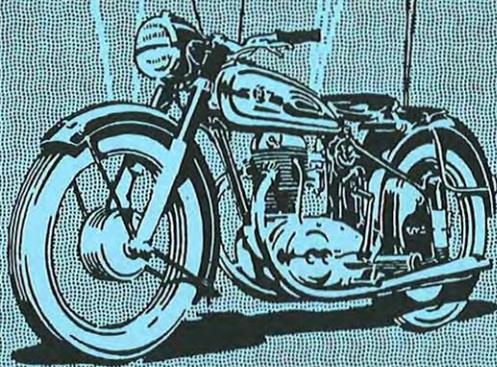
AUCH ANKAUF!





F A H R

WELTWEIT ANERKANNT



H O R E X

M O T O R R Ä D E R

Horex Columbus-Werk K.G. Fritz Kleemann, Bad Homburg v.d.H.