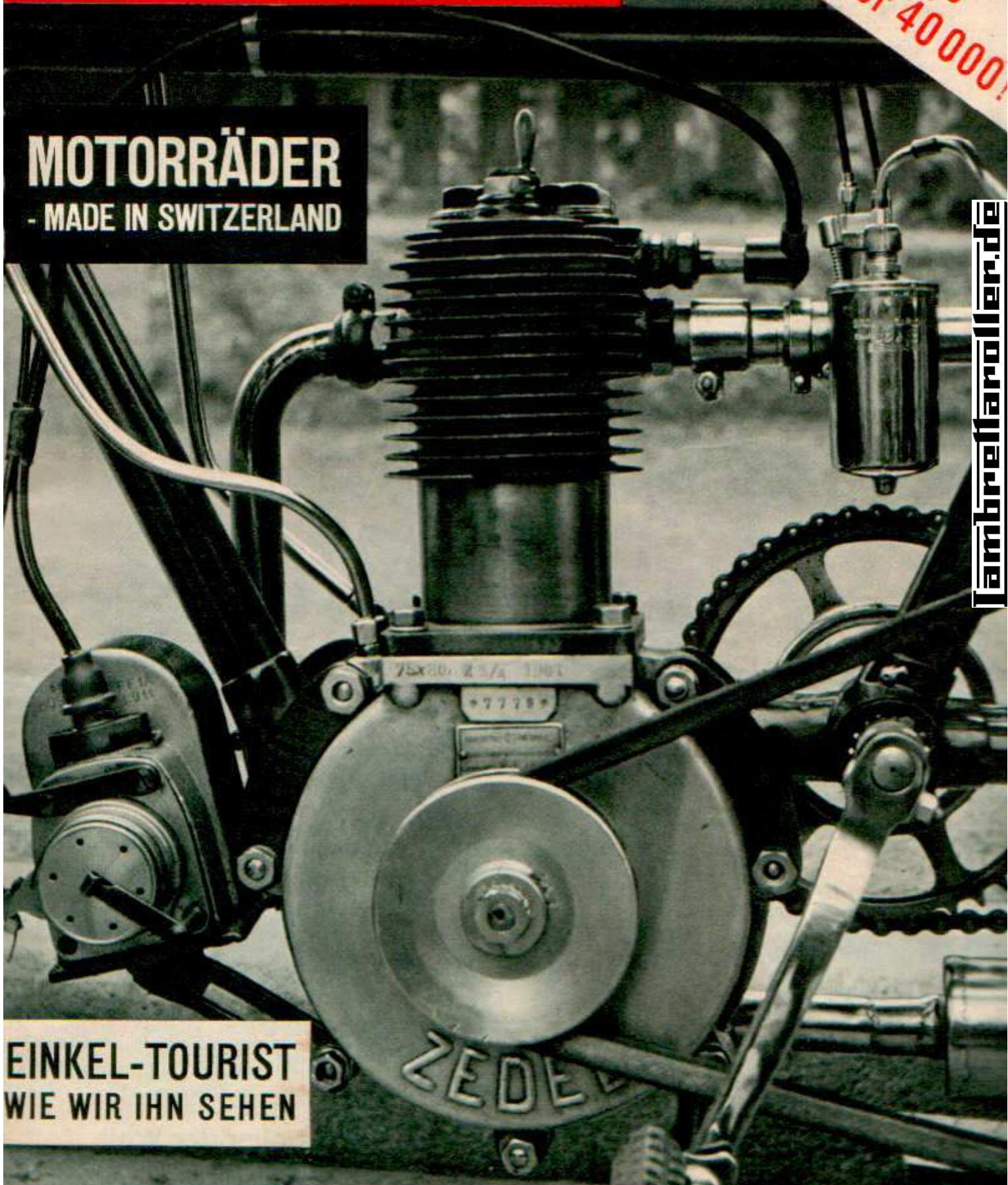


# AS MOTORRAD

Auflage  
jetzt über 40 000!

**MOTORRÄDER**  
- MADE IN SWITZERLAND



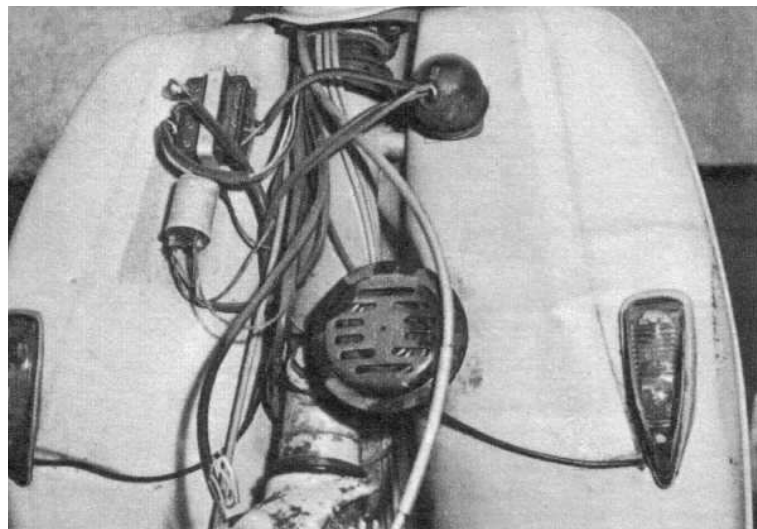
Ambrosia-Verlag

**EINKEL-TOURIST**  
WIE WIR IHN SEHEN

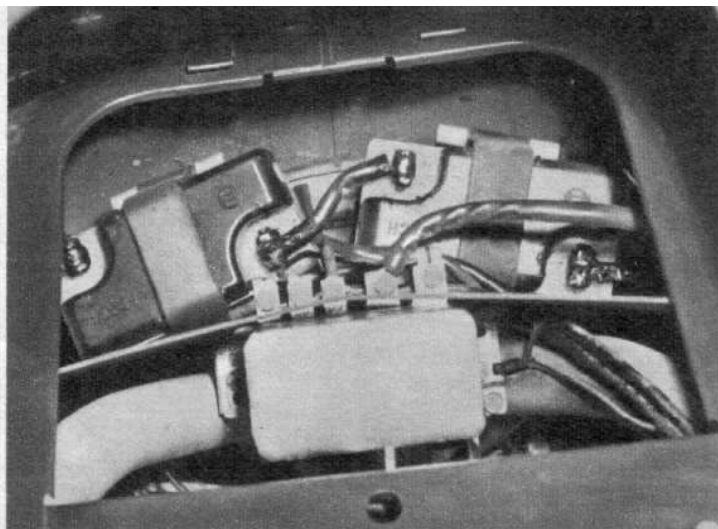
ummer 46. Jahrgang 25. April 1964  
PREIS DM 1,20  
Schweiz Fr. 1,40 / Schweden Skr. 2,25 inkl. oms.  
Österreich S. 8,80 / Dänemark dKr. 3,25

**GEPÄCK AUF DEM MOTORRAD — OEPO-NACHLESE  
WESTFALEN-LIPPE-TRIAL — SPORT IN ITALIEN**





Nach Abnahme der vorderen Haube erreicht man die Bowdenzüge an der Stelle, die für Schmiernippel recht günstig ist. Außerdem laufen hier die meisten elektrischen Leitungen, man sieht Zündschloß (unter Gummikappe), Blinkgeber und den Sicherungskasten von hinten.



Nach Herausnehmen des Bodenbleches (mittels eines Groschens möglich) vom abschließbaren Fach unter der Sitzbank gelangt man an die Batterien. Zwar reicht die Bewegungsfreiheit noch nicht zur Wartung, aber man kann z. B. am Reglerkasten gebrochene Kabel finden und reparieren.

immer nur kurzzeitig gleichbleibt. Wie stark es auf die genaue Einstellung ankommt, das erhellt daraus, daß bei unserem Testfahrzeug trotz mehrerer Korrekturen der zweite Gang ab und zu Schwierigkeiten machte, was sich beim Hochfahren nach Verkehrsampeln immer schön annimmt, weil man dann nämlich plötzlich mit hochdrehendem Motor fast stehenbleibt und der Verkehr sich hinter einem staut. Hier sollte man doch mal überlegen, ob man nicht lieber auf die alte Art der Rastung zurückgreift (ein federbelasteter Stift rückt in Nuten auf der Schaltwalze ein) und sie schlimmstenfalls noch ein wenig umändert, indem man den Stift anflächt, damit sich darunter kein hemmendes Öl sammeln kann. Dieser Umbau dürfte für einen einigermaßen geschickten Bastler auch selbst zu machen sein. Bis auf den nicht immer exakten Eingriff ist die Schaltung aber sehr gut zu beherrschen. Man kommt z. B. vom zweiten auf den dritten Gang blitzschnell, auch das Hinunterschalten birgt keine Probleme. Etwas Umgewöhnung ist natürlich vonnöten, die Hebelstellung muß man in der ersten Zeit immer noch mal mit den Augen kontrollieren. Das sollte aber kein Hindernis sein, schließlich haben ja auch die Fußschaltungen nicht alle die gleichen Wege und erfordern ebenfalls Gewöhnung. Der Kraftbedarf für Kupplung und Schaltung ist gering, man sollte sich aber in Anbetracht der langen Züge und deren hohen Reibungskraften möglichst doch Schmiernippel für die Seilzüge (etwa die Dehne-Plastik-Öler) montieren, damit läßt sich sehr viel Bedienungskomfort gewinnen.

Ausgesprochen gut gelungen ist wieder die Kraftübertragung vom Getriebe zum Hinterrad. Während bei Motorrädern doch noch sehr viel gesündigt wird, indem man einen unnötig gro-

ßen Zwischenraum zwischen Getrieberitzel und Schwingendrehpunkt freiläßt (oder anderweitig verbaut), ist hier beim Tourist die Schwinge genau im Ritzeldrehpunkt gelagert, was zwar eine nicht allzu breite Lagerung ergibt, aber doch wenigstens die ungleichen Kettenlängen zwischen ein- und ausgefedertem Zustand völlig vermeidet. Man ist in der Schonung der Hinterradkette noch weitergegangen, indem man sie völlig in ein Alu-Gehäuse kapselte (das zugleich dann auch Schwingarm ist), so daß sie im Ölbad läuft und ein Mehrfaches der sonst bekannten Lebensdauer erreicht. Damit gekoppelt ist Wartungsfreiheit (bis auf gelegentlichen Ölwechsel im Kettenkasten), keine Kontrolle der Kettenspannung ist nötig (auch gar nicht möglich), was natürlich auch für so manches Motorrad wünschenswert wäre. Auf diese Weise kann nämlich dann der Kettenantrieb in bezug auf Lebensdauer und Wartungsfreiheit wieder mit dem Kardantrieb konkurrieren.

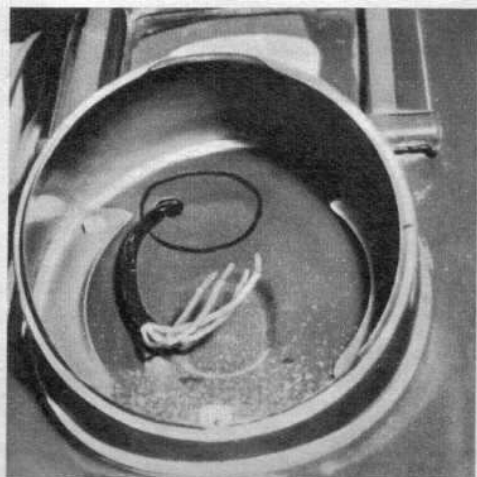
### Das Fahrwerk

Der eigentliche Rahmen, wie weiter oben bereits beschrieben, wird durch die Alu-Bodenplatte, die unterseitig reich verrippt ist, sicher nicht unerheblich versteift. Was noch übrigbleibt, das ist das kleine bißchen Freiheit, das die recht gute Gummilagerung des Motors (an dem ja auch die Schwinge hängt) dem Hinterrad läßt, um seitliche Bewegungen auszuführen. Fahrerisch macht sich keine Unsicherheit bemerkbar, die auf Rahmenverwindungen zurückzuführen wäre. Es ist klar, daß man sich in jedem Falle an ein Fahrzeug besonders gewöhnen muß, speziell, wenn man von einem Motorrad mit dessen völlig anderen Eigenschaften auf einen Roller umsteigt, doch kann man auch an anderen Touristfahrern

oft beobachten, daß sie Kurven praktisch auf dem Bodenbrett schleifend nehmen, so daß unser Eindruck vom Fahrwerk sicher stimmen dürfte. Die Federung ist natürlich auf die mögliche Belastung ausgelegt, wobei ein wenig stärkere Progressivität der einzelnen Federbeine (vorn und hinten) gar nicht mal schlecht wäre, da ein leichter Fahrer auf dem Roller trotz der schön langen Federwege immer noch kurze Stöße bekommt, die vielleicht auch von einer etwas zu steifen Dämpfung herrühren. (Das hintere Heinkel-Federbein wäre übrigens etwas für die Seitenwagenbastler, das dürfte in der Federhärte für die Federung des Seitenrades ziemlich hinhalten.) Den langen Federweg besonders der Vorder-Kurzschwinge merkt man deutlich beim Bremsen. Wie bei jeder normalen Telegabel taucht die Schwinge tief ein, man denkt zunächst, die Bremse habe noch gar nicht gezogen, dann im Stillstand, hebt sie sich wieder aus den Federn. Dieser Effekt ist natürlich keineswegs hinderlich, er ist ganz normal, er wurde hier nur erwähnt, um mal den schönen Federweg gedanklich zu demonstrieren.

Die Blechverkleidung, das also, was manchen Bastler bei oberflächlicher Sicht vom Roller abschrecken könnte, ist beim Tourist geradezu begeistert einfach befestigt. Man kommt nach Lösen von nur drei Schrauben und Abheben der hinteren Haube praktisch an alles heran, was normalerweise untersucht werden könnte. Die Kabelverbindungen zum Rück-Brems-Blink-Kennzeichenlicht (Katalogbezeichnung) sind als schnell-trennbare Steckverbindungen ausgeführt, Verwechslungen der einzelnen zusammengehörigen Stecker sind nicht nur durch Farbkennzeichnung der Kabel, sondern auch durch unterschiedliche Größen der Stecker erschwert. Auch die vordere Verkleidung, die große Bughaube, läßt sich be-

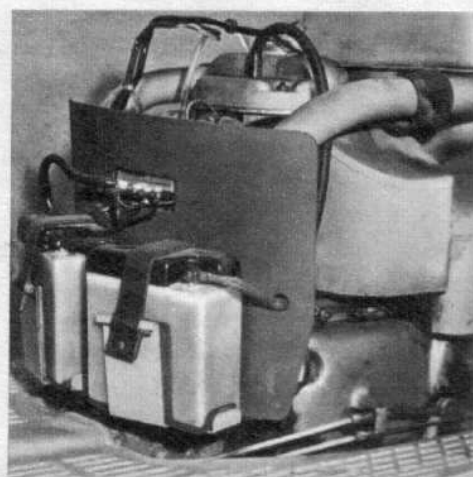
Der Blick in das Scheinwerfergehäuse mit der eingezeichneten wünschenswerten Öffnung, die das Abklemmen der Kabel ersparen kann, wenn die Haube abgenommen werden soll.



Ein sehr gut durchdachtes Detail: der Blinkerschalter. Leider gibt es ihn bei Hella nur für Anbau an solche Lenkerverkleidungen, für Rohrlenker wäre er aber immerhin auch sehr schön.

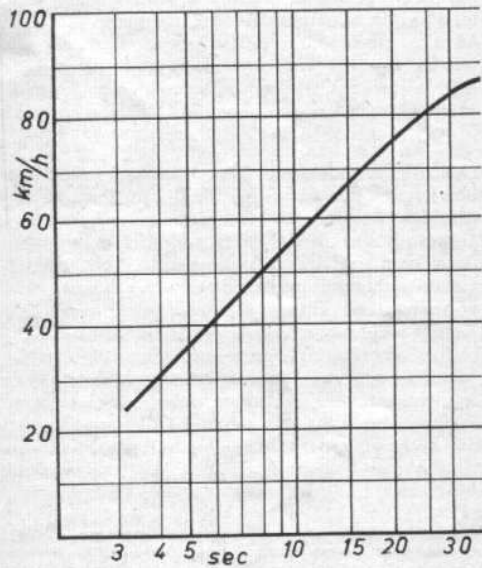
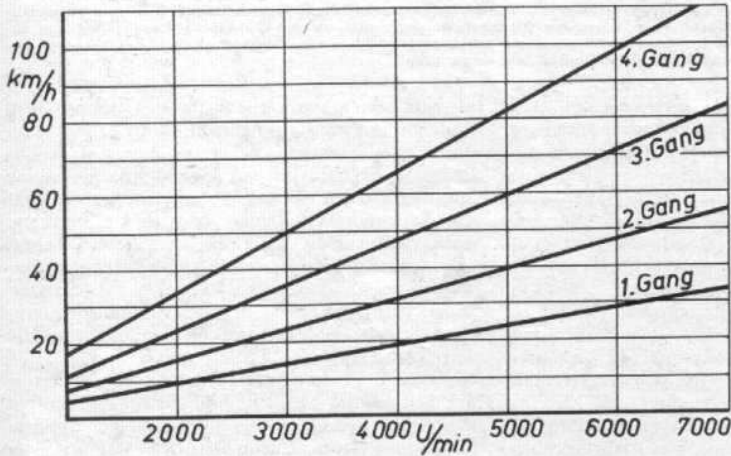


Die beiden Batterien sind hintereinandergeschaltet. Zur Abschirmung gegen unerwünschte Motorwärme wurde hier eine Abdeckung vorgesehen, die aus Preßpappe ist. Klappert nicht!





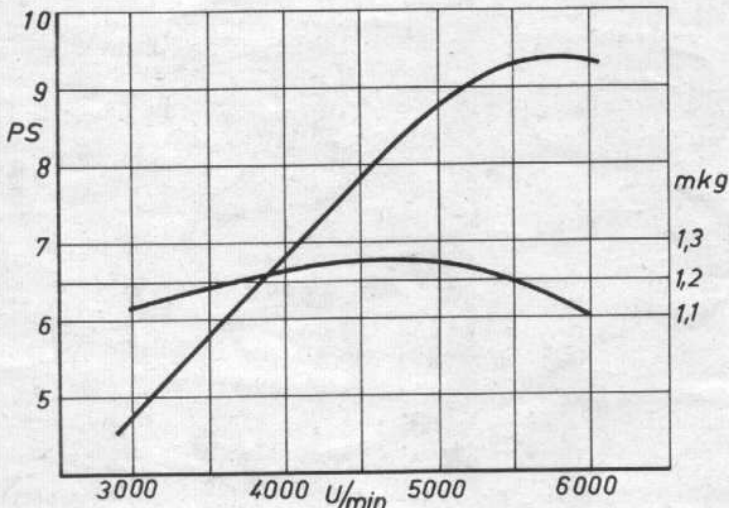
Im linken Bild ist einmal vorgeführt, wie man den Benzinbahn zu erreichen versuchen muß, wenn man während der Fahrt auf Reserve stellen will. Das geht praktisch nur, wenn man, wie hier, 1,92 m groß ist und entsprechend lange Arme hat. Rechts die geöffnete Seitenklappe enthüllt den Micronic-Filter am Vergaser und den Benzinbahn ohne Wassersack.



Im Gangdiagramm sind die Reichweiten der einzelnen Gänge gut zu erkennen, das offizielle Diagramm geht nur bis zu einer Drehzahl von 6000 U/min, da aber der Motor ziemlich unempfindlich gegen Überdrehen ist, haben wir mal bis 7000 weitergezeichnet.

Die Beschleunigungskurve ist ein deutliches Spiegelbild des Drehmomentverlaufes. Auf unserem Diagramm läuft sie fast schnurgerade bis zu 25 sec, erst dann biegt sie in Richtung auf die 90 km/h-Linie ab.

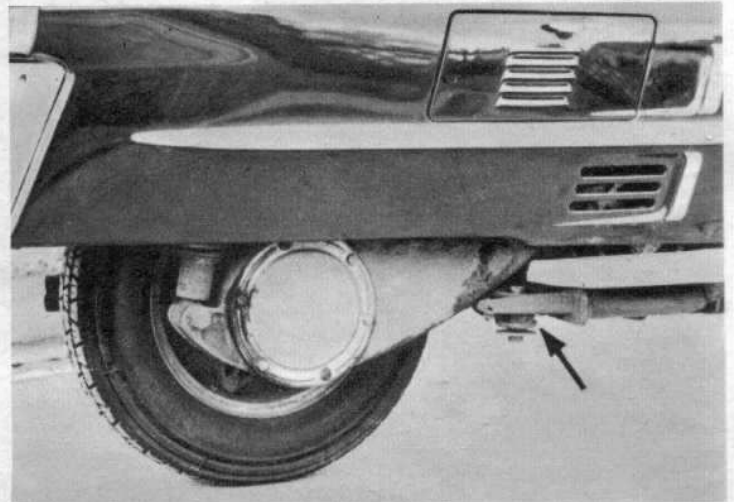
Unten schließlich die Leistungskurve mit dem Drehmomentverlauf: bei 3000 U/min sind bereits fünf PS verfügbar, und wenn man mit dem Gangdiagramm vergleicht, kann man feststellen, daß kaum ein Grund besteht, in den einzelnen Gängen unter 3000 U/min zu kommen.

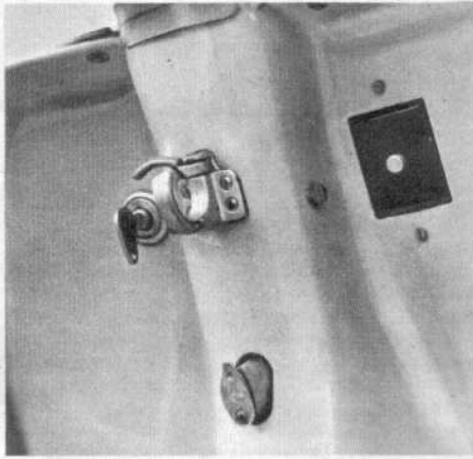


### Technische Daten

Motor: Gebläsegekühlter Einzylinder-Viertakter, OHV, stehender Zylinder  
 Leistung/Drehmoment: 9,5 PS bei 5750 U/min, 1,25 mkg von 4200 bis 4800 U/min  
 Bohrung/Hub/Hubraum: 60,0 mm/61,5 mm/174 ccm  
 Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei 5750 U/min: 11,7 m/sec  
 Verdichtungsverhältnis: 1:7,4  
 Ölbad-schleuderschmierung: Ölmenge (Motor und Getriebe gemeinsam) ca. 1,5 Liter  
 Ventilspiel bei kaltem Motor: Einlaß 0,15 mm, Auslaß 0,20 mm  
 Lichtenanlage: Batterie-Anlaßzündlichtmaschine mit automat. Zündverstellung  
 Lichtmaschine: Bosch Typ AZ/DAQ 9/12 1700 + 0,2 R = 12 Volt, 90 Watt  
 Zündzeitpunkt: 0,6 bis 0,8 mm vor OT, das sind 10 Grad Kurbelwinkel  
 Zündkerzen-Wärmewert/-Elektrodenabstand: 225/0,5 bis 0,6 mm  
 Vergaser: Rundschiebervergaser mit Beschleunigerpumpe, Typ Bing 1/20/46  
 Hauptdüse/Leerlaufdüse/Nadeldüse: 85/30/2,66  
 Nadelstellung: Dritte Kerbe von oben, Nadel mit Konus 15 x 1,95  $\phi$   
 Mischkammerersatz Nr. 3, Luftregulierschraube 1 1/2 Umdrehungen offen  
 Ansaugluftreinigung durch Micronic-Luftfilter  
 Tankinhalt: ca. 12 Liter (für ca. 350 km Strecke), davon 1,7 Liter Reserve  
 Getriebe: Vierganggetriebe mit Handschaltung, Rastung im Drehgriff  
 Gesamtübersetzungen solo: 18,05 - 10,60 - 7,10 - 5,13, für Gespann 20,50 - 12,02 - 8,06 - 5,83  
 Kraftübertragung Motor-Getriebe: Einfach-Hülseketten 1/8" x 1/8", 56 Glieder  
 Kraftübertragung Getriebe-Hinterrad: Einfach-Rollenkette 1/2" x 5/16", 70 Glieder  
 Ölinhalt Schwingarm (Ölbad-Hinterradkette): 0,15 bis 0,20 Liter  
 Rahmen: Einrohr-Rahmenbogen mit Auslegern zum Motor und zum Federbein.  
 Motor weich in Gummi gelagert  
 Federung vorn: Beidseitige gezogene Kurzschwinge, hydr. gedämpfte Federbeine  
 Federung hinten: Einseitiger Langschwinge, hydr. gedämpftes Federbein,  
 Schwingendrehpunkt im Getrieberitzeldrehpunkt, Schwingarm = Kettenkasten  
 Bremsen: Innenbackenbremsen, Trommeldurchmesser 140 mm, Backenbreite 25 mm  
 Räder untereinander austauschbar, Größe: 4,00 x 10"  
 Bremsbetätigung: Vorn und hinten über Bowdenzüge  
 Länge/Breite/Höhe/Radstand: 2020/710/1000/1380 mm  
 Leergewicht: 148 kg, zulässiges Gesamtgewicht 350 kg, d. h. 200 kg Zuladung  
 Zulässiges Gesamtgewicht mit Seitenwagen: 450 kg, 3 Personen zugelassen  
 Serienmäßige Ausstattung mit 140 mm Scheinwerfer, Blinker, Bremslicht, Licht-  
 hupe, Lenkerschloß und Handtaschenhalter. Zusätzliches Zubehör:  
 Gepäckbrücke und Reserverad oder Reserveradhülle  
 Preis des Rollers ab Werk: DM 1950,-, Reserveradhalter mit Rad: DM 89,-,  
 Gepäckbrücke allein: DM 30,-  
 Feste Kosten: Kraftfahrzeugsteuer jährlich DM 26,-; Haftpflichtversicherung jähr-  
 lich (günstigste Prämie ohne Schadensfreiheitsrabatt, allerdings gebiets-  
 begrenzt) durch Zweirad-Versicherungsbüro, Lorch/Württ.) DM 54,-  
 Hersteller: Ernst Heinkel Aktiengesellschaft, 7 Stuttgart-Zuffenhausen,  
 Hellmuth-Hirth-Straße 41.

Der Pfeil in dieser Ansicht zeigt auf eines der Motor-Gummilager. Man erkennt deutlich das Auslegerrohr für die Halterung. Hinten die Anlenkung des Federbeines. Im linken Bild auf der nächsten Seite oben sind Zündschloß, Lenkungsschloß, Handtaschenhaken (bis 10 kg belastbar) und der schwarze Sicherungskasten zu sehen. Bild rechts: Das ist das Bordwerkzeug, bis auf den etwas billigen Schraubenzieher sehr ordentlich.





quem demontieren, man muß dazu hier allerdings sechs Schlitzschrauben mit Muttern abklemmen, außerdem die Kabel des Scheinwerfers abklemmen. Dabei kommt man zwar an alle Schrauben und Muttern gut heran, doch die Abklemmerei der Kabel ließe sich noch umgehen, wenn man einen Ausschnitt in die Wand machen würde (etwa wie auf dem Foto gezeigt), durch die der Birnensockel hindurchgeführt werden könnte. Die Bughaube muß man abnehmen, wenn man Genaueres über kleine elektrische Pannen wissen will; hier dahinter verbergen sich nämlich (wassergeschützt!) Hupe, Blinkgeber und Zündschloß mit ihren vielen Anschlüssen. Übrigens ist hier auch die beste Stelle für die Anbringung der Schmiernippel für die Bowdenzüge, da hier alle Züge entlanglaufen und man auch den richtigen Abstand vom jeweiligen Seilende hätte. Die Befestigung der Haube mit weniger als drei Schrauben pro Seite dürfte schlecht möglich sein, ebenso kann man es nicht umgehen, auf der Innenseite Sechskantmuttern zu verwenden, anstelle von etwa Anschweißmuttern. Bei solch großen und relativ schwierigen Blechziehteilen lassen sich die Schraubenlöcher serienmäßig nicht immer so hundertprozentig an die gleiche Stelle setzen, wie es für Anschweißmuttern nötig wäre. Nun, so häufig kommen ja keine Pannen in dieser Gegend vor, man braucht schließlich hier keine Steckverbindung.

### Bremsen und Räder

Mit 140 mm Trommeldurchmesser und 25 mm Belagbreite sind die Bremsen für ein Fahrzeug dieses Gewichtes (150 kg) noch ausreichend. Man kann beide Räder zum Pfeifen bringen, nur ist dazu doch etliche Hand- bzw. Fußkraft nötig. Das hängt aber sehr stark vom Pflegezustand der Züge ab; gerade der Handbremszug sollte schon regelmäßig geölt werden. Wir hatten den Testroller über den Winter dieses Jahres und konnten dabei eine Eigentat feststellen, die übrigens auch bei vielen anderen Bremsen anzutreffen ist, die man aber erst kennenlernen muß: morgens (der Roller stand über Nacht im Freien) waren die Bremsen beide auf den ersten paar Kilometern regelrecht giftig, so daß hier einige Vorsicht am Platze war. Erst nach einigen kurzen Bremsungen konnte man wieder normal fahren, da dann erst die Feuchtigkeit aus den Trommeln verdampft war. Vielleicht erscheint es manchem müßig, das gerade hier zu erwähnen, aber ausgerechnet jemand, der sich nicht viel mit technischem Kram befassen will (und das ist bei Rollerfahrern recht oft der Fall), muß ja irgendwoher erfahren, worauf er zu achten hat.

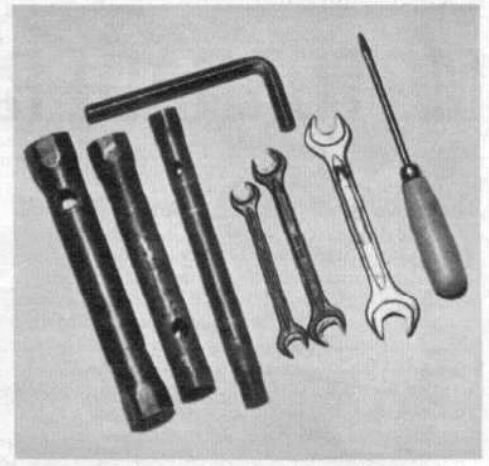
Die 10 Zoll-Räder sind untereinander austauschbar, was den Vorteil hat, daß die Mitnahme eines Reserverades erst dadurch sinnvoll wird. Das Reserverad hat beim Tourist noch einen weiteren Nutzen: wenn man tatsächlich mal zum Sturz gekommen ist, dann schützt es die recht empfindliche Heckleuchte (vollständig aus Plastik, nicht allzu billig), die anderenfalls neben der Stirnwand in Höhe der Blinker der einzige Punkt ist, auf dem der Roller aufliegt.

### Elektrische Anlage

Der Tourist hat eine 12 Volt-Anlage, zwei hintereinandergeschaltete 6 V 11 Ah Akkus sorgen für den nötigen Anlasserstrom. Die Batterie-Anlaßzündlichtmaschine sitzt auf dem rechten Kurbelwellenstumpf, der Regler, die Zündspule und der Kondensator sind weggebaut, wodurch endlich einmal die wärmeempfindlichen Teile aus der Gefahrenzone herausgebracht wurden, ein Wunsch, den wir für unsere Motorräder ja schon lange, meist vergeblich, geäußert haben, ist also hier erfüllt. Man hat nicht mehr soviel Kabelkram in der Lichtmaschine, der den ganzen Aufbau nur immer unübersichtlich macht. Die Leistung der Anlage mit 90 Watt ist zufriedenstellend, da bleiben neben dem Ladestrom für die Batterie immer noch ein paar Watt übrig für den Anbau von Heizgriffen. Schwierigkeiten beim Starten hatten wir den ganzen Winter über gar nicht, und das ist um so beachtlicher, als der Roller ja immer im Freien übernachtete. Die Batterien wurden auch nicht etwa abends ausgebaut und in der guten Stube vor Erkältung geschützt, das war dann doch zuviel Arbeit. Der Scheinwerfer hat 140 mm Lichtaustritt, wir halten das seit langem für Motorräder schon für viel zu wenig, vor allem, wenn man bedenkt, daß ja immerhin Geschwindigkeiten um die 100 km/h erreicht werden. Noch dazu ist der Scheinwerfer recht niedrig angebracht, nur 700 mm über dem Boden (ich habe das schnell einmal bei meiner Schwarzen Josephine nachgemessen, 16 Zoll-Reifen, da sind es immerhin 850 mm). Was sich überraschenderweise wenig auswirkt, das ist die starre Befestigung des Scheinwerfers, der sich also nicht mit dem Lenker bewegt. Ausleuchtung in den Kurven ist durchaus gut.

### Fahrleistungen

Wenn uns auf der Autobahn der Heinkel Tourist immer wegen der hohen Dauergeschwindigkeiten aufgefallen ist, dann fanden wir nun beim Test die theoretische Bestätigung für dieses doch ungewöhnlich gute Verhalten eines Motors. Die Getriebeabstufung ist so gehalten, daß der vierte Gang praktisch nur als reiner Schon- und Spargang brauchbar ist. In der Spitzengeschwindigkeit liegt die Grenze also nicht beim Ventilflattern, sondern bei den Fahrwiderständen, die den Motor nur selten auf gefährlich hohe Drehzahlen im vierten Gang kommen lassen. Schließlich werden für 110 km/h, welche der Heinkel bergab ohne zu murren hergibt, immerhin mindestens 13 bis 15 PS benötigt, noch dazu bei einem solchen Fahrzeug, das doch wahrlich nicht die Proportionen eines kleinen Renners hat. Die von uns gestoppte Höchstgeschwindigkeit, aufrecht sitzend, auf ebener Strecke, jeweils drei Messungen in jeder Richtung, lag bei einem Kilometer Anlauf nur bei 85 km/h, was dann auch der Leistung des Motors, den 9,5 PS schon viel eher entspricht. Bei diesen 85 km/h dreht der Motor erst ganz gemütliche 5200 U/min, da bleibt also noch genügend Spielraum für Gefälle und Rückenwind. Allerdings kann man nicht behaupten, daß das Fahren im vierten Gang besonderen Spaß macht, der dritte reicht immerhin fast genauso weit hinauf, so daß man nur dann im vierten fährt, wenn man sich mal eine ganze Weile Ruhe gönnen kann. Für Landstraßenfahrten bei starkem Verkehr ist das nichts. Eine sehr günstige Eigenschaft hat diese Übersetzung jedoch, sie wirkt sich tatsächlich als Spargang aus. Der Benzinverbrauch des Testrollers lag über die ganze Strecke bei 3,5 Liter/100 km, einige Spitzen traten auf mit 5 Litern, das war dann aber ausgesprochene Jagerei auf Bundesstraßen, mit vielen Überholmanövern und damit häufigem Gebrauch der unteren Gänge. Erfreulich an der Leistungskurve des Motors ist, daß sie so liegt, daß das Drehmoment, das an sich gar nicht so besonders hoch ist, im Bereich von 3000 U/min bis hinauf zu 6000 U/min nur um 0,15 mkg schwankt, nämlich zwischen 1,1 mkg und 1,25 mkg. Das macht sich beim Fahren darin bemerkbar, daß von ganz niedrigen Drehzahlen heraus



die Beschleunigung bis obenhin schön gleichmäßig ist. Deshalb ist der Heinkel ja auch für den Anbau eines Seitenwagens noch recht gut geeignet. Ebenso im Bergsteigevermögen macht sich dieser Kurvenverlauf bezahlt, wobei allerdings neben der Leistungskurve auch noch die Übersetzungsdaten mitspielen. Schließlich zeigt die Beschleunigungskurve ein ähnliches Bild, keine überraschend hohen Werte, aber sehr gleichmäßigen Kurvenverlauf. Wir haben die Kurve nur bis zu 30 Sekunden aufgezeichnet, da oben geht es immer noch ein wenig weiter, gut meßbar, jedoch wird der Bereich uninteressant. Sagen wir's mal mathematisch: die Kurve nähert sich asymptotisch der 90 km/h-Linie.

Das Fahrwerk, das ja oben bezüglich des Federungskomforts etwas kritisiert wurde, verhält sich allerdings in den erreichbaren hohen Geschwindigkeiten sehr sauber, technisch gesehen ist das klar, auch Sportwagen sind etwas härter gefedert als Wagen für niedrigere Geschwindigkeiten. Es ist mit diesem Fahrwerk also ohne weiteres möglich, lange Strecken mit hohen Geschwindigkeiten recht ermüdungsarm zu fahren, wozu auch noch der sehr ruhige Motor wesentlich beiträgt. Die Gummiaufhängung des Motors überträgt keine Schwingungen, so daß auch von dieser Seite her der Eindruck bestärkt wird: man sitzt auf einem äußerst kultivierten Fahrzeug. Das ist es auch, was den großen Erfolg des Heinkel Tourist ausmachen dürfte: seine Laufruhe, seine sehr gute Verarbeitung, der solide Eindruck, den er schon beim ersten Anblick erweckt, und natürlich die Tatsache, daß seine Linienführung sauber und klar ist. Dies und die Zuverlässigkeit des Motors, der gute Ruf von den Sportveranstaltungen her sind die Gründe dafür, daß man den Heinkel Tourist, auch wenn man ihn wegen seiner Roller-Konzeption nicht mag, unbedingt ernst nehmen muß. Seine Wendigkeit im Stadtverkehr, seine bequeme Bedienung und seine Sicherheit gegen ungeübte Hände machen ihn selbst heute noch für bestimmte Kreise diskutabel, und wie schon mehrfach erwähnt, gibt es in technischer Hinsicht etliche Punkte, die auch einem ganz modernen Motorrad noch unbedingt zur Ehre gereichen würden. H.-J. M.

