

Maßskizze für die Triumph „S 350“.

Prüfungsbericht  
M 165

Hans Slavik  
Fahrräder — Motorräder  
Seifhennersdorf

# TRIUMPH „S 350“

Mit zwei völligen Neukonstruktionen erschienen die Triumph-Werke in Berlin: B 200 und S 350. Beide Räder haben zur Verbilligung und Vereinfachung der Fabrikation viele gemeinsame Teile. Beide sind mit dem neuen Zweitaktmotor mit Flachkolben ausgestattet. Trotzdem bestehen wesentliche Unterschiede zwischen diesen beiden Maschinen nicht nur durch die 200- und 350-ccm-Klasse, sondern z. B. auch durch die Verwendung eines getrennten Vierganggetriebes bei der „S 350.“ Die „S 350“ ist ein wirklich sportliches Gebrauchsräder, anpassungsfähig, lebendig, mit günstigem Leistungsgewicht und bei entsprechender Fahrweise — von der noch zu sprechen sein wird — auch sparsam.

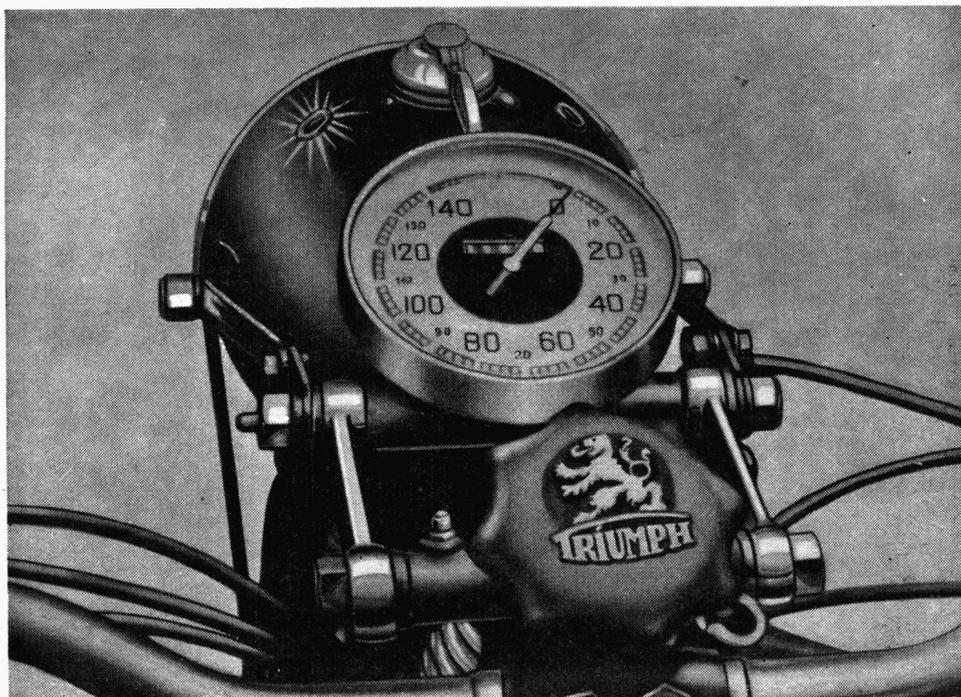
## Der neue Motor

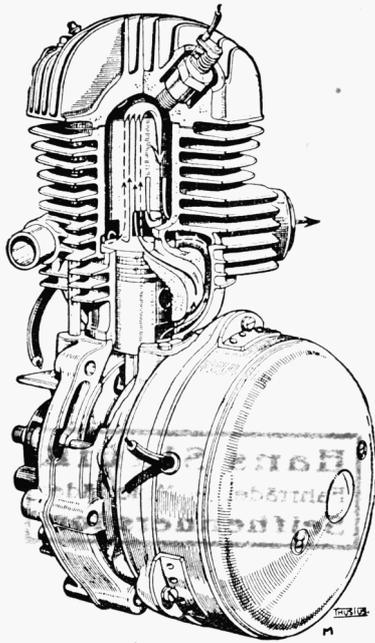
Bereits in dem Bericht über die „B 200“ wurde die Arbeitsweise des neuen Motors gekennzeichnet. Die Fabrik spricht von einer Querstrom-Umkehrspülung. Die Schnittzeichnung läßt die Führung der Gemischströme erkennen. Die Ströme werden gegeneinander geführt, so daß sie sich ohne Kolbennase aneinander aufrichten. Durch die Anordnung der vier Ueberströmkanäle wird für eine gute Ausfüllung des Verbrennungsraumes, für ein sicheres Herausdrücken der verbrannten Gase gesorgt. Daß es sich hier nicht nur um theoretische Ueberlegungen handelt, zeigt am besten das Verhältnis der Maschinenleistung zum Kraftstoffverbrauch.

Eine reine Freude ist es, zu sehen, wie dieser Motor, wie überhaupt alle Teile des Rades hergestellt werden. Mit größter Präzision erfolgt die Bearbeitung. Die Kurbelzapfen z. B. werden zur Erreichung einer höchsten Genauigkeit in montiertem Zustand geschliffen. — Ein Spezialbohrwerk

bohrt in einem Arbeitsgang 32 Bohrungen mit völliger Sicherheit und Gleichmäßigkeit. Wir wissen, daß gerade beim Flachkolben-Zweitakter von der Gleichförmigkeit der Herstellung sehr viel abhängt. Nur dadurch lassen sich große Unterschiede in der Serie vermeiden.

Das große Tachometer im Blickfeld gestattet ein bequemes Ablesen der Geschwindigkeit und des Kilometerstandes. Das Lämpchen links auf dem Scheinwerfer leuchtet grün auf sobald der Leerlauf eingeschaltet ist. (Werkphoto)





Der Spülvorgang der von Triumph entwickelten Querstrom-Umkehrspülung. Vier Ueberströmkanäle sorgen für gute Füllung und sicheres Hinausdrücken des verbrannten Gases. (Werkzeichnung)

Gut ist auch die Ausstattung der Einzelheiten, die Form des Zylinderkopfes, die Kühlrippen, besonders auch zwischen den Auspuffkanälen. Der Auspufftopf ist nicht zerlegbar. Der zerlegbare Topf kostet mehr Geld und nach Ansicht des Konstrukteurs bleibt der Topf auch beim Zweitakter noch nach 10 000 km sauber, wenn er ausreichend dimensioniert wird!

### Fußschaltung selbstverständlich

Das Blockgetriebe ist schöner, der Antriebsblock wird einheitlicher, trotzdem hat auch das getrennte Getriebe noch seine Berechtigung. Ein hochwertiges Seriengerieße kann verwendet werden, und es besteht jederzeit die Möglichkeit, einen anderen Getriebetyp einzubauen. Durch ein Leichtmetallschild zwischen Motor und Getriebe hat man hier für ein gutes Aussehen gesorgt, wie wir das deutlich auf dem Bild sehen. Selbstverständlich läuft trotz der getrennten Anordnung die Getriebekette völlig staubdicht im Oelbad. Durch Verwendung eines Simmerringes (Chromlederabdichtung) wurde eine einwandfreie Dichtung zwischen Kettenkasten und Getriebehauptwelle gefunden, ohne daß dadurch die leichte Getriebeverschiebbarkeit zur Kettenachstellung behindert wird.

Zu einem Sportrad gehört eine gute Fußschaltung. Durch zahlreiche Versuche mit verschiedenen Schalthebelformen wurde eine einwandfreie Lösung gefunden. Es ist kaum eine Gewöhnung nötig. Jeder kann sofort schalten. Der bekannte elektrische Leerlaufanzeiger mit grüner Kontroll-Lampe im Scheinwerfergehäuse erleichtert die schnelle Auffindung der Leerlaufstellung. Das Getriebe hat vier Gänge. Im Gegensatz zur „B 200“ muß der Schalthebel zum Einschalten des 2., 3. und 4. Ganges hochgezogen werden. Das ergibt sich aus der Art des Getriebes und macht bei der Leichtgängigkeit der Schaltung keine Schwierigkeiten. — Wer trotzdem durch-

aus eine Handschaltung haben will — zu verstehen ist das kaum — bekommt die Maschine zu gleichem Preis mit der bekannten Schwertschaltung mit langem Schalthebel.

### Das Fahrgestell

Wenn aus Gründen der Einheitlichkeit für die „B 200“ und „S 350“ gleiche Fahrgestell-Teile verwendet werden, so führt das selbstverständlich dazu, daß das kleinere Modell durch die überdimensionierten Teile ein wenig schwer wird. So wiegt die „B 200“ 126 kg, die „S 350“ trotz längeren Radstandes (137,5:129 cm), größerem Motor und größerem Getriebe nur 20 kg mehr. Dadurch ergibt sich das günstige Leistungsgewicht von 12,6 kg je PS.

### Technische Angaben:

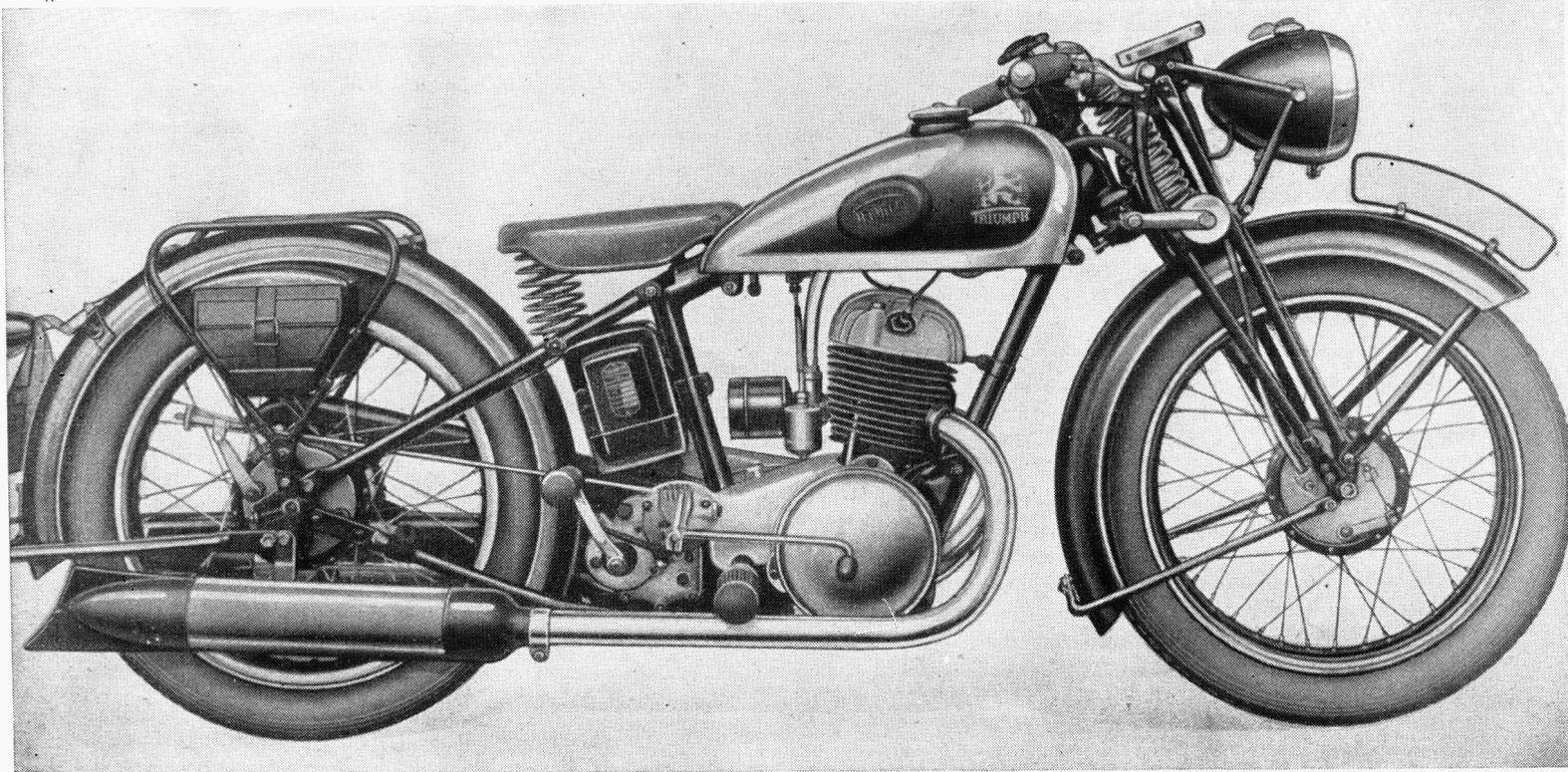
**Motor**typ: Flachkolben-Zweitakter; Inhalt: 346 cm<sup>3</sup>; Hub: 65 mm; Bohrung: 72 mm; Verdichtungsverhältnis: 1:6,2; Schmierung: Gemisch; Vergasertyp: Amal 76/005; Vergasereinstellung: 95/II; Zündung: Batterie, Noris SDZ 50/350; Zündkerzentyp: Siemens AG. 10/14.

**Getriebe und Antrieb:** Getriebetyp: Hurth-Fußschaltung, Uebersetzung: 1. Gang: 1:17,32; 2. Gang: 1:10,5; 3. Gang: 1:7,19; 4. Gang: 1:5,25; Antriebsart: Kette gekapselt Kette.

**Fahrgestell:** Tankinhalt: 12 Liter; Rahmen: Rohr offen; Federung: Schrauben-Druck; Bremstrommeldurchmesser: 150 mm; Bereifungstyp: 3,25x19 Hochdruck; Gewicht, fahrfertig: 146 kg; Preis: 825,- RM. „rot“: Aufpreis 30,- RM.

Die „S 350“ von Steuerbord . . .

(Werkphoto)



Ueber das Fahrgestell ist nicht viel zu sagen. Es ist bewußt einfach, aber gut: Ein offener hartgelöteter Rohrrahmen, für die Maschine steif genug, eine normale Druckfedergabel mit gut abgestimmter Schraubenfeder und Platten-Stoßdämpfer. Ein einfacher Hinterrad-Kippständer, der die Bodenfreiheit nicht beeinflußt und immer

## Leistungsgewicht 12,6 kg/PS

noch praktisch ist, nur muß man darauf achten, daß man sich beim Aufstellen des Rades an der Spitze des Auspufftopfes nicht das Bein verletzt oder beschmutzt. – Nett sind einige Kleinigkeiten, so das „unsichtbar“ im Tank eingebaute Horn, mit dem man sonst nie recht weiß, wo es untergebracht werden soll. Oder der neue, in der Form sehr gelungene Tank mit großem Einguß in der Mitte.

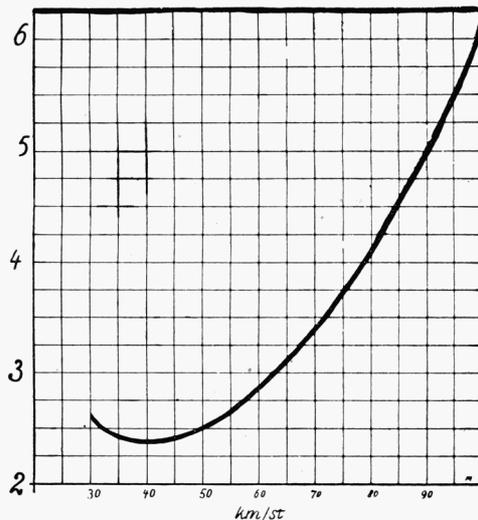
### Eine schnelle Maschine

Man konnte mit dem zur Verfügung gestellten Rad, das 1400 Fahrkilometer hinter sich hatte, schon etwas anstellen, ein Festsetzen des Kolbens war nicht zu befürchten. Die Höchstgeschwindigkeit wurde mit

98 km/st gemessen. Es besteht also kein Grund, anzunehmen, daß die 100-km/st-Grenze bei voll eingefahrener Maschine nicht erreicht wird. (Die eingefahrene Maschine überschreitet die 100-km-Grenze. – Die Schrifteleitung.)

Die Einstellung des Amal-Vergasers war folgende: Hauptdüse 95, Nadelstellung 2. Die verwendete Zündkerze Siemens AG. 10/14. Bei dieser Einstellung wurde der Verbrauch gemessen, und zwar zunächst einmal in wechselndem Gelände bei starkem Seitenwind und einer Reisegeschwindigkeit von 45 km/st mit 2,63 Liter. Dann auf glatter Strecke mit 2,45 Liter je 100 km. – Der 350-ccm-Zweitakt-Motor kann im oberen Drehzahlbereich nicht besonders sparsam sein, den bisherigen Zweitakt-Maschinen dieser Klasse wurde oft mit Recht der Vorwurf gemacht, daß sie ausgesprochen unwirtschaftlich sind. Die Verbrauchskurve zeigt die unvermeidlichen Unterschiede, die Steilheit, sie zeigt aber auch, daß es ohne weiteres möglich ist, bei entsprechend weicher Fahrweise, auch bei einer hohen Durchschnittsgeschwindigkeit mit einem mäßigen Verbrauch auszukommen. Nur wer sehr ungleichmäßig fährt, häufig jagt, dann wieder abbremst, der muß mit einem hohen Verbrauch von Kraftstoff und Öl rechnen.

Ueber den Fahrkomfort dieser neuen Maschine läßt sich eigentlich nur Gutes sagen. Der Lenker hat Drehgas und Handhebel für Luft und Zündung. Da die Ma-



Kraftstoff-Ölgemischverbrauchscurve auf Grund genauer Messungen der Versuchsabteilung.

schine weder übermäßig zünd- noch luftempfindlich ist, genügt das. Eine Handnachstellung der Stoßdämpfer wäre zu begrüßen. Die Kniekissen liegen gut, jede Behinderung durch die Schaltung fällt hier fort. Außer dem Fußschalthebel ist auch der Fußbremshebel bequem (links vor der Raste) angeordnet. – Wirklich deutlich ist das übergroße Zifferblatt (⊙ 120 mm) des Tachometers, das zwischen Scheinwerfer und Vordergabel eingebaut ist. J. F.

(Zusammenfassend ist dazu zu sagen, daß die „S 350“ besonders durch ihre gute Straßenlage und ihre Schnelligkeit gefällt. Die Schrifteleitung.)

... und von Backbord.

(Werkphoto)

