

Die „BD 250“ hat wieder eine Fußschaltung mit elektrischer Leerlaufanzeige im Scheinwerfergehäuse. — Frischölschmierung mit getrenntem Öltank. *Werkbild*

Prüfungsbericht M Nr. 230

Triumph „BD 250“

Zu den interessantesten Neukonstruktionen gehört diese Triumph „BD 250“ mit einem ganz neuen Doppelkolbenmotor, bei dem der Einlaß durch einen Drehschieber gesteuert wird. Die Aufgabe für den Konstrukteur war, ein 250-ccm-Rad zu schaffen, das in Leistung und Ausstattung auch mit größeren Modellen und vor allem mit dem kopfgesteuerten Viertakter konkurrieren kann. Das Ergebnis ist ein 250-ccm-Kraftrad hoher Dauerleistung mit einer Ausstattung, die auch in dieser Mittelklasse noch keine Selbstverständlichkeit ist.

Das bekannte Fahrgestell

Das Fahrgestell ist nicht neu, sondern wurde bis auf kleine Änderungen von den bisherigen 350- und 200-ccm-Modellen übernommen. Der Rahmen hat ein steifes Stahlblechrückgrat, das aus zwei hohen zusammengeschweißten Stahlblechträgern gebildet wird, die unsichtbar innerhalb des Satteltanks stehen. Der Rahmen hat doppelte durchgehende Unterzüge. Einheitlich eingebaut ist der Schwingsattel mit gekapselter und von Hand einstellbarer Schraubfeder. Schon durch diesen Sattel im Verein mit einer ausgeglichenen Vorderradfederung wurde ein guter Fahrkomfort geschaffen. Solch Schwingsattel läßt sich jeder Belastung anpassen, und außerdem hat dieser Triumphsattel eine große Doppelschicht-

gummidecke, die den Vorzug hat, sich gut der Körperform anzupassen.

Nach englischem Vorbild ist man von den kleinen Kniekissen abgegangen und hat große, gut abgerundete Beinkissen angebracht, die am Oberschenkel und am Knie anliegen.

Das große Zeigertachometer befindet sich im Scheinwerfergehäuse und ist deshalb gut zu erkennen. In diesem Gehäuse ist auch die Zündkontrollampe, der Zündschlüssel und die grüne Lampe der elektrischen Leerlaufanzeige eingesetzt. Auch diese praktische Leerlaufanzeige ist schon von den früheren Triumph-Modellen her bekannt.

Vor zwei Jahren hat man bei Triumph für die Hinterradkette einen neuartigen Kettenkasten entwickelt, der leicht und schlank aussieht, bequem abgenommen werden kann, die Kette einwandfrei schützt und eine ausreichende Bewegungsfreiheit gibt. Dieser Kettenkasten, bei dem jeder Kettenzug getrennt durch ein Ovalrohr gekapselt wird, wurde auch wieder übernommen.

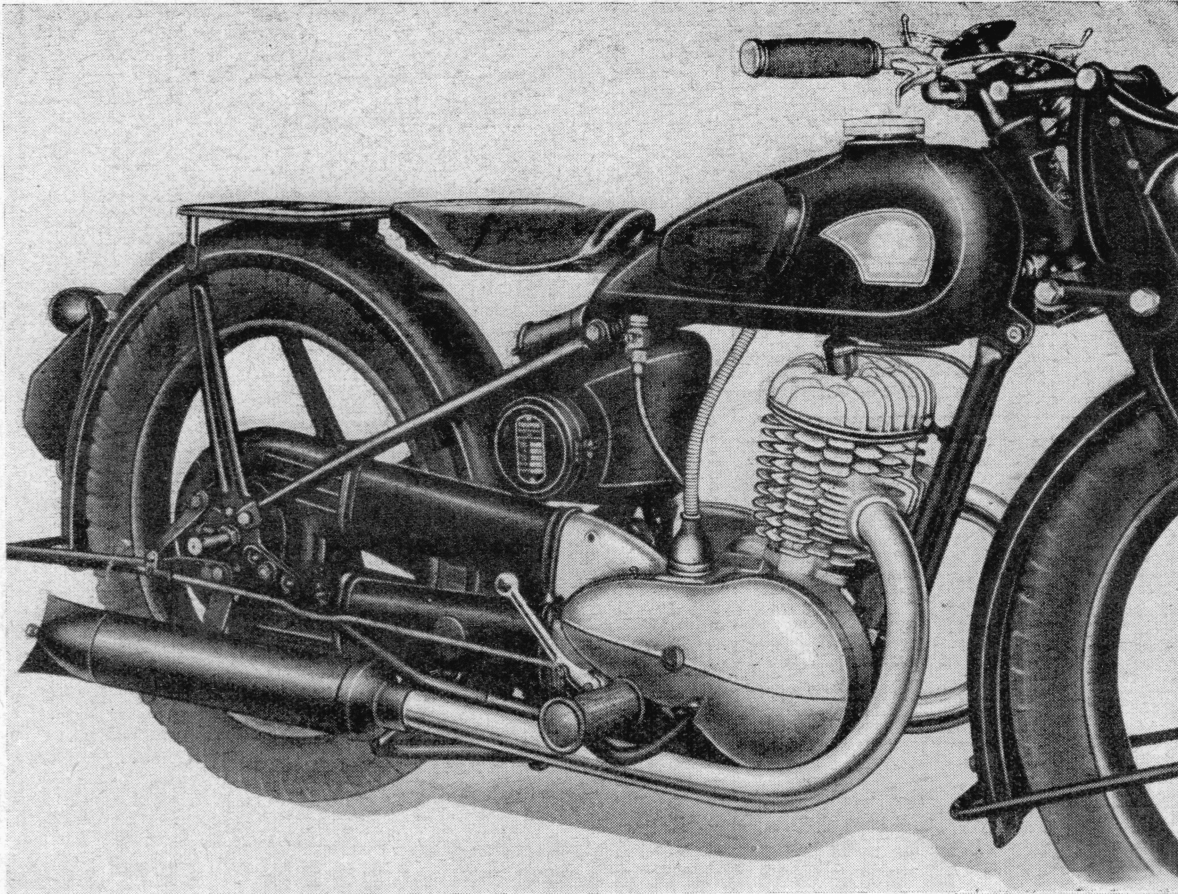
Selbst der Antriebsblock und das Getriebe kann noch zusammen mit dem Einheitsfahrgestell erwählt werden. Das Getriebe hat wieder die besonders leichtgängige Fußschaltung. Alle vier Gänge können geschaltet werden, ohne daß es

nötig ist, den Fuß von der Raste abzuheben. Eine kleine Schwenkung der Fußspitze genügt, die Schaltung selbst kann mit der Sohlenkante erfolgen. Zusätzlich ist noch ein kleiner Handschalthebel (z. B. zur Schaltung im Gelände) angebracht.

Der Hinterradausbau wird durch eine Steckachse erleichtert. An Stelle des Mittelständers ist wieder die praktische Seitenabstellstütze vorhanden. Außerdem hat dieses Motorrad die üblichen Radständer, die aber nur zum Aufbocken des ganzen Rades oder zum Radausbau dienen. — Zur Ausstattung gehört noch das Lenkungsschloß, das serienmäßig eingebaut wird.

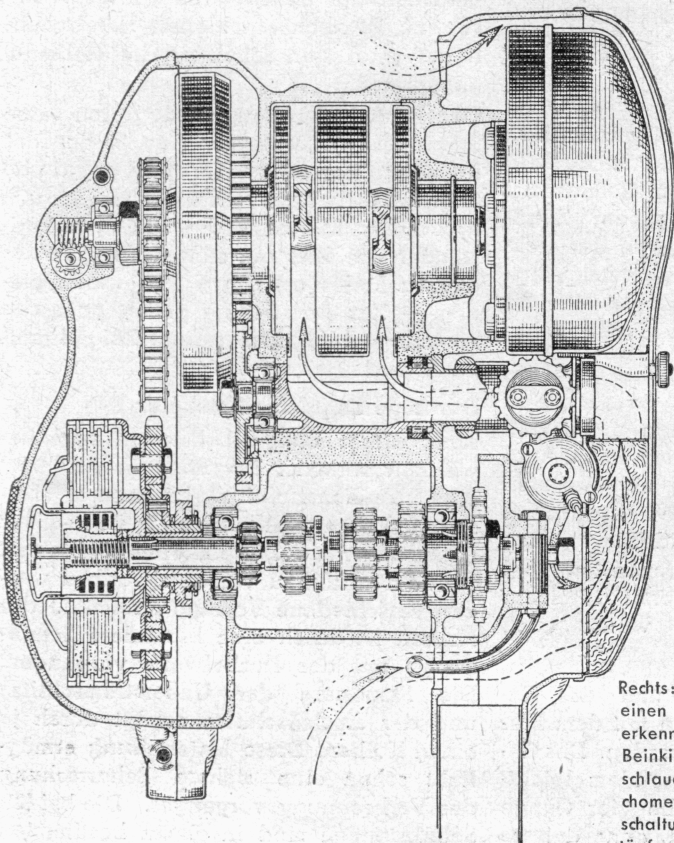
Der neue Doppelkolbenmotor

Trotz dieser vielen bekannten und bewährten Teile ist die Triumph „BD 250“ eine Neukonstruktion besonderer Leistung. Verantwortlich hierfür ist in erster Linie der neue Doppelkolbenzweitakter. Durch den Einbau von zwei Kolben werden verschiedene Vorzüge erreicht. Jeder Kolben ist durch eine besondere Schubstange mit der Pleuellwelle verbunden. Die Steuerung der Ueberströmschlitze und der Auslaßschlitze erfolgt durch je einen Kolben. Diese Unterteilung ermöglicht schon eine sichere Beherrschung des Verbrennungsvorganges. Die beiden Schubstangen sind in einem bestimmten



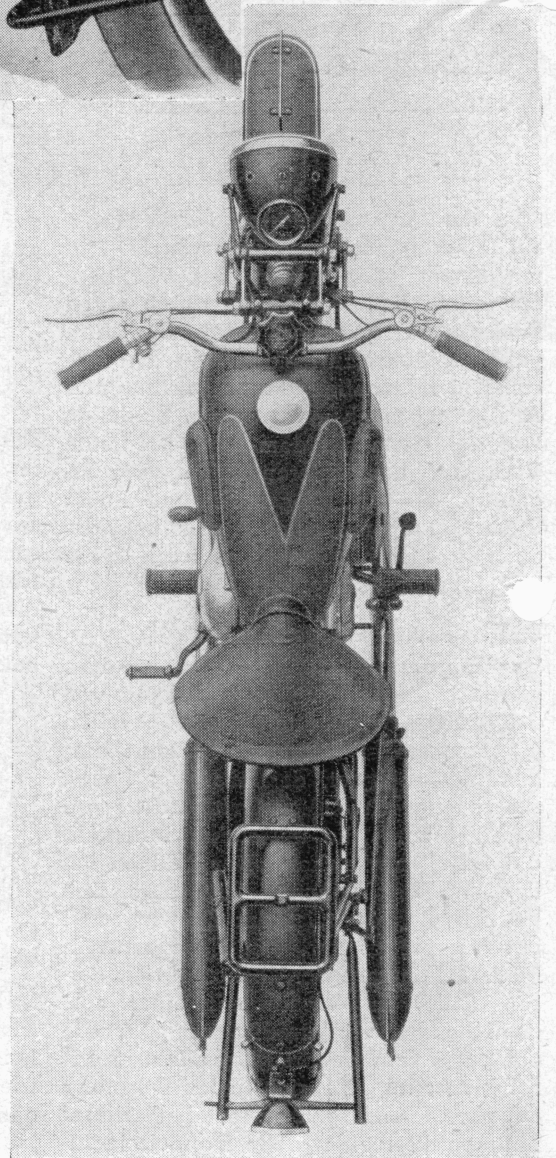
Der glatt gestaltete Antriebsblock. — Auch die Hinterradkette ist voll gekapselt. — Leichtmetallzylinder mit Spezialverrippung.

Diese Zeichnung zeigt die Frischluftzuführung und den Gemischeintritt bei diesem Doppelkolbenmotor.



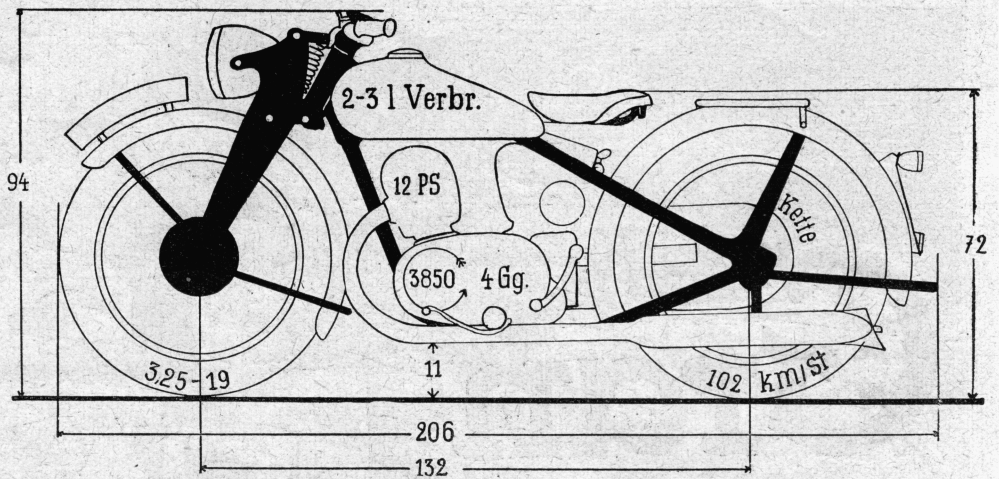
Rechts: Gerade die Draufsicht läßt einen Teil der guten Ausstattung erkennen: Großer Tank, große Beinkissen, Schwingsattel mit schlauchförmiger Gummidecke, Tachometer im Scheinwerfer, Fußschaltung und zerlegbare Auspufftöpfe.

3 Werkbilder



Winkel zueinander versetzt, und man erreicht dadurch eine Voreilung des Auslaßkolbens, dessen Schlitze jetzt früher geöffnet und früher geschlossen werden, was zu einer guten Ausspülung bei geringsten Frischgasverlusten führt. - Durch die Kröpfung der Schubstangen, die wir in Abbildung sehen, wird noch eine gleichmäßige Druckverteilung erreicht, so daß die beiden kleinen Kolben gleichmäßig anliegen, ohne daß dabei die Zylinderwand zwischen den beiden Kolben überlastet wird.

Bisher wurde nur von der Steuerung der Ueberströmkanäle und der Auslaßkanäle gesprochen. Der Einlaß zum Kurbelgehäuse wird nicht durch einen der beiden Kolben, sondern durch einen Drehschieber gesteuert, der über ein Zahnradpaar von der Kurbelwelle aus angetrieben wird. Daraus ergibt sich auch der unsichtbare Einbau des Vergasers ganz tief neben dem Drehschieber innerhalb des Antriebsgehäuses. Durch die Verwendung des Drehschiebers kann der Füllungsgrad verbessert werden, was den Uebergängen und dem Leerlauf zugute kommt. Es gibt wohl kaum einen Zweitakter, der so ruhig und weich läuft und einen Leerlauf besitzt, wie man ihn sonst nur vom Viertaktmotor her kennt.



Technische Angaben:

Motortyp:

Inhalt in ccm	248
Hub/Bohrung in mm	2 x 78/45
Verdichtungsverhältnis:	1 : 5,5
Schmierung	Frischöl
Vergasertyp	Bing
Vergasereinstellung	105 - II
Zündung	Scheibendynamo
Zündkerzentyp	Bosch W 175 T 1

Getriebe und Antrieb:

Getriebetyp	Triumph-Hurth-Block
Uebersetzung I. Gang	1 : 2,76
Uebersetzung II. Gang	1 : 1,81

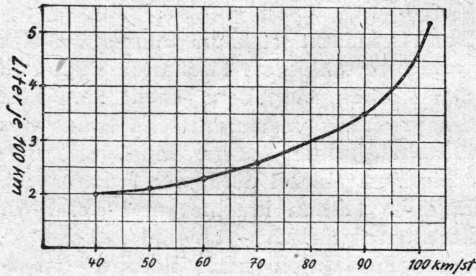
Uebersetzung III. Gang	1 : 1,33
Uebersetzung IV. Gang	1 : 1
Antriebsart	Kette gekapselt

Fahrgestell:

Tankinhalt in Liter	11,3
Rahmen	Stahlblech Rohr geschl.
Federung	Druckfeder
Bremstrommel-ø in mm	150
Bereifungstyp	3,25 - 19
Gewicht fahrfertig in kg	(Tank voll) 147
Preis in RM.	825,-

Prüfung:

Stadt- und Landstrecke	Juli 1939.
km-Stand 3700/3900,	



Zur Vermeidung von Kühlschwierigkeiten wurde ein Leichtmetallzylinder mit eingegossener Graugußbuchse eingebaut. Die Kühlrippen des Zylinders sind nicht durch, sondern sind stachelartig angeordnet, wodurch eine bessere Luftdurchwirbelung und gleichmäßige Wärmeableitung erreicht wird.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß dieser Motor nicht mit der üblichen einfachen Gemischschmierung arbeitet, sondern es ist eine Frischölschmierung (getrennter Oelbehälter im Fahrgestell) vorhanden. Das von einer Kolbenpumpe angesaugte Oel wird über Rohrleitungen verteilt. Genau genommen, handelt es sich um eine kombinierte Frischölschleuderschmierung, wobei sich noch abtropfendes Oel im Kurbelgehäuse mit dem Kraftstoff vermischt, so daß auch zusätzlich eine Gemischschmierung vorhanden ist.

Das Verhältnis Leistung zum Verbrauch
Das Fahrgestell ist bekannt. Es braucht deshalb auch kaum betont zu werden,

daß die „BD 250“ wieder eine sehr gute Straßenlage und gute Federungseigenschaften besitzt. Die ruhige Maschine hat die Vorzüge eines Tourenmotors und doch steckt allerhand in diesem Motor. Die Höchstgeschwindigkeit wurde mit über 100 km/st gemessen. Zur Beschleunigung wurden im dritten Gang von 30 auf 60 km/st nur 8 Sekunden benötigt. Nicht weniger wichtig ist der Verlauf der Verbrauchskurve, der dafür sorgt, daß auch bei hoher Dauergeschwindig-

keit nicht allzu viel Kraftstoff verbraucht wird. Bei einer gleichbleibenden Geschwindigkeit von 80 km/st (etwa auf der Autobahn) wurden 3 Liter je 100 km und bei 90 km/st 3,5 Liter je 100 km gemessen. Alles weitere zeigt unsere Verbrauchskurve.

So ist die „BD 250“ eine besonders sorgfältig gestaltete Sonderkonstruktion, die ohne weiteres mit größeren Modellen in bezug auf Leistung und Ausstattung konkurrieren kann
J. F.

Der Vergaser ist tief im Antriebsaggregat eingesetzt und unmittelbar mit dem über ein Zahnradpaar angetriebenen Drehschieber verbunden. *Werkbild*

