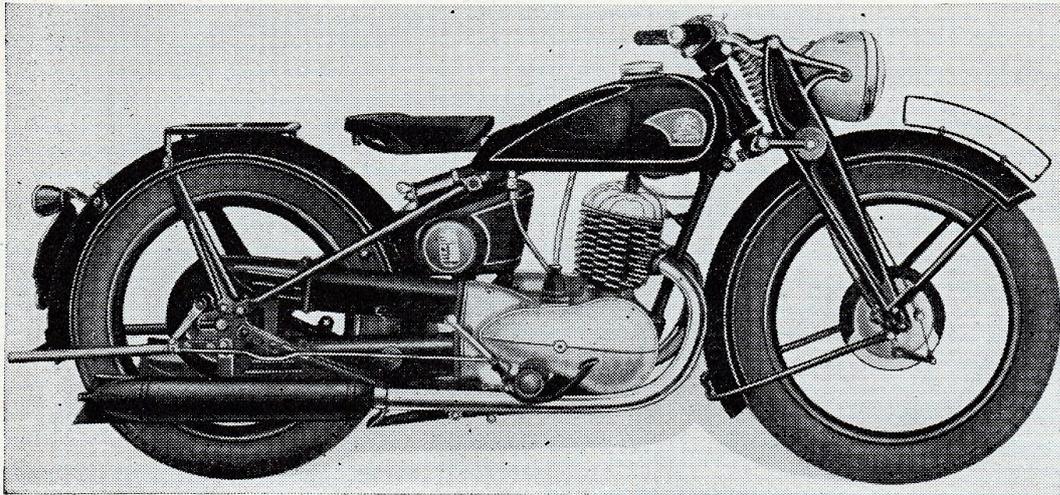


Motor-Kritik-Test-Karte D. R. P.

1. Teil

Triumph

Triumph BD 250 / 250 ccm



Kennzeichnung

Motor: Doppelkolben! Zweitakter mit zwei Flachkolben (Gleichstromspülung). Drehschieber für Kurbelgehäuseeinlaß. Leichtmetallzylinder (stachelartige Seld-Verrippung) mit eingegossener Grauguß-Laufbüchse. Leichtmetall-Zylinderkopf abnehmbar. Hub 78 mm, Bohrungen 45 mm. Inhalt 248 ccm. Leistung 12 PS bei $n = 3850$. Verdichtung 1 : 5,5. Kolben: KS glattschaftig, Legierung KS 280. — Batteriezündung mit Schwungrad-Zündlichtmaschine. — Frischölschmierung mit Kolbenpumpe (Anpassung an Belastung, da Regulierung mit Gasschieber gekuppelt). Ölbehälter $1\frac{3}{4}$ Liter. — Zwei Auspuffrohre untenliegend, Töpfe zerlegbar.

Kraftstofftank: Inhalt 11,3 Liter. Einguß Mitte, lichte Weite 60 mm. Dreiwegehahn mit Filter.

Vergaser: Bing AJ 2/26. Hauptdüse 105. Gasschieber 73. Nadelstellung II. Leerlauf eine Umdrehung offen. — Naß-Luftfilter.

Zündkerze: Bosch W 175 T 1. (W 225 T 1.)

Lichtanlage: Noris MLZ 6/30/50/5, 30/50 Watt. Scheinwerfer Noris SBT 160/18, Lichtaustritt 160 mm.

Kupplung: Mehrscheiben, Korklamellen (Naßkupplung).

Getriebe: Triumph-Hurth Blockgetriebe. Viergang 1 : 2,76 — 1 : 1,81 — 1 : 1,33 — 1 : 1.

Antrieb: Motor zum Getriebe durch vollgekapselte Kette (DPK $9,57 \times \frac{3}{8}$, Gliederzahl 70). — Hinterradkette vollgekapselt (DPK $\frac{1}{2} \times \frac{5}{16}$, Gliederzahl 120). — Untersetzung Motor zum Getriebe 1 : 1,875; Getriebe zum Hinterrad 1 : 2,72. — Gesamt 1 : 14 — 1 : 9,2 — 1 : 6,75 — 1 : 5,07.

Bremstrommeln: Durchmesser vorn und hinten 150 mm. Breite 22 mm.

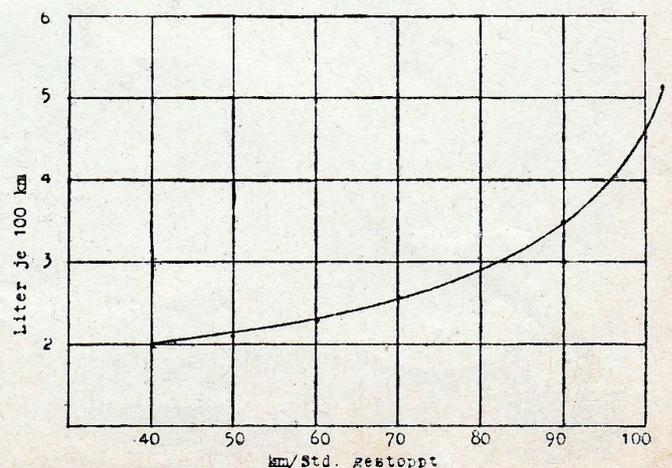
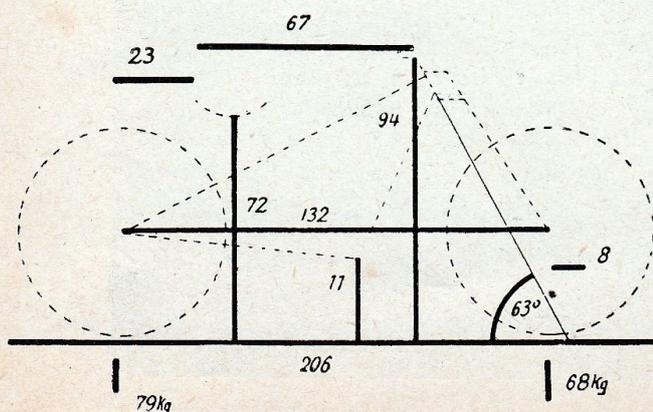
Bereifung: 3,25—19 auf Felge 2,5—19. — Vorgeschriebener Luftdruck vorn 1; hinten 1,5 (1,8) atü. — Hinten Steckachse mit vier Mitnehmern.

Rahmen: Geschlossener Rohrrahmen mit Stahlblechrückgrat und doppelten Unterzügen, geschraubt. — Praktische Seitenstütze! Einfache Vorder- und Hinterradständer.

Federgabel: Stahlblechgabel mit tonnenförmiger Schrauben-Druckfeder. — Platten-Reibungsdämpfer, Verstellung durch Werkzeug.

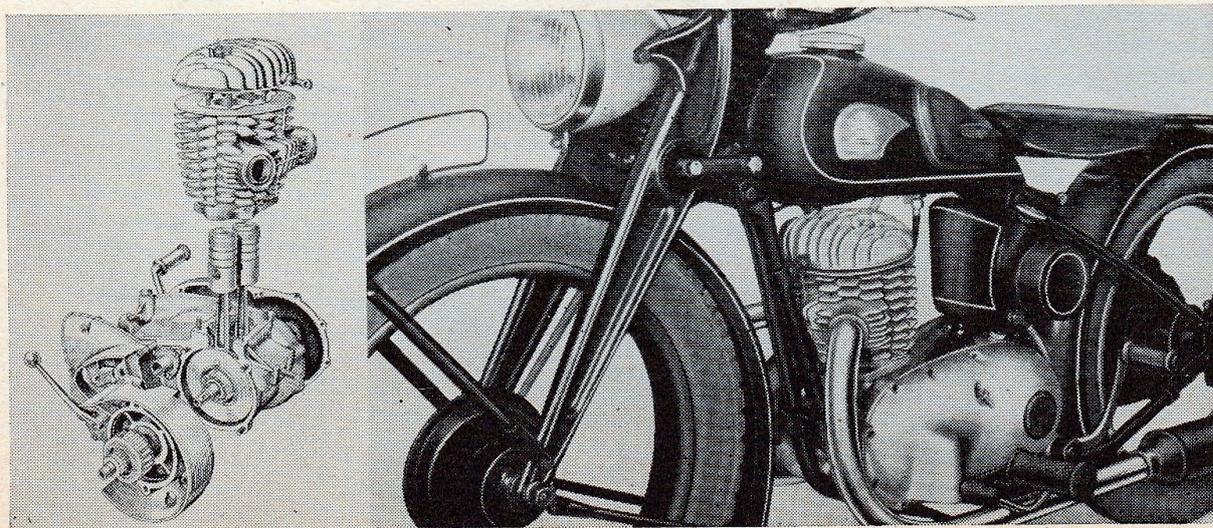
Lenkerbreite: 745 mm.

Preis: 825.— RM.



Motor-Kritik-Test-Karte

Fahrzeugtyp:	Prüfung
Triumph BD 250	Geprüftes Rad: BD 250 solo. — Prüfung Stadt/Land. Etwa 3700/3900 Fahrkm. Zulässige Belastung: 150 kg.
Prüfungsdatum: Juli 1939	Gewicht fahrfertig (gefüllter Tank): 147 kg. Leistungsgewicht fahrfertig: 12,2 kg je PS.
Gewicht kg 147	Leistungsgewicht besetzt mit einer Person = 75 kg: 18,5 kg je PS. Höchstgeschwindigkeit (sitzend): 102 km/Std.
Leistungsgewicht leer, kg je PS 12,2	Beschleunigung III. Gang von 30 auf 60 km/Std.: 8 Sek. IV. Gang von 30 auf 60 km/Std.: 14 Sek.
Leistungsgewicht besetzt mit 75 kg 18,5	Kennziffer I (92 km/Std. = Dauergeschwindigkeit/Beschleunigung) = 8,4. Kennziffer II (I und Belastung/Verbrauch) = 2,3. Kennziffer III (60 km/Std./Beschleunigung) = 5,5. Kennziffer IV (III und Belastung/Verbrauch) = 2,4. (Kennziffer 5 [Höchstgeschwindigkeit/Beschleunigung] = 9,3.)
Höchstgeschwindigkeit km/Std. 102	Kraftstoffverbrauch I: Bei 50 km/Std. gleichbleibender Geschwindigkeit 2,1 Liter je 100 km. Kraftstoffverbrauch II: Bei 60 km/Std. gleichbleibender Geschwindigkeit 2,3 Liter je 100 km.
Beschleunigung 30/60, III. Gang Sekunden 8	Kraftstoffverbrauch III: Bei 70 km/Std. gleichbleibender Geschwindigkeit 2,6 Liter je 100 km. — Verbrauchskurve beachten! Eigenheit: Sportliches Gebrauchsrad. Reife Detailkonstruktion. — Doppelkolbenmotor mit Kurbelgehäuse-Drehschieber (Antrieb durch Zahnradpaar), besonders ausgeglichen, ruhig, guter Leerlauf! — Vollgekapselter Antrieb!
Kraftstoffverbr. 1/100 km bei 50 km/Std. 2,1	Fahrweise: Sehr feste Straßenlage. — Auch für Gelände (in Sonderausführung) sehr geeignet. — Bedienung: Drehgas, Handluft, Handzündung. Federung: Für einfache Druckfedergabel sehr gut!
Kraftstoffverbr. 1/100 km bei 70 km/Std. 2,6	Bremsen: Fußspitzenbremse rechts, gutliegend. — Bremsnachstellung vorn und hinten durch Werkzeug. Schaltung: Besonders gut abgestimmte Fußschaltung! Sehr leichtgängig mit Sohlenkante zu schalten. — Schaltrichtung: Erster Gang nach unten, zweiter bis vierter Gang nach oben. — Kleiner Handschalthebel am Getriebe. — Elektrische Leerlaufanzeige im Scheinwerfergehäuse!
Kennziffern: I = 8,4 II = 2,3 III = 5,5 IV = 2,4 V = 9,3	Ausstattung: Triumph-Schwingsattel mit gekapselter, von Hand einstellbarer Schraubenfeder. Nachgiebige, doppelte Pagusa-Gummidecke (Schlauchform). Sitzwinkel einstellbar! Große weiche, gut geformte Beinkissen. — Lenker und Rasten fest. — Lenkungsdämpfer von Hand einstellbar. — Tachometer (Durchmesser 73 mm) im Scheinwerfergehäuse. — Batterie tief hinter dem Antriebsblock. — Horn im Tank nach unten gerichtet. — Lenkungsschloß. — Werkzeugbehälter unter dem Sattel im Oeltank eingelassen.
	Prüfung: Hans Theodor, Juli 1939. Werkbilder



Für die Ueberwachung.

Triumph BD 250

Motor.

1. Zylinderlaufbahn: Im luftgekühlten Leichtmetall-Rippenzylinder (Doppelzylinder) mit trockener Laufbüchse.
2. Zylinderkopfdichtung: Mewo, Diring 0,8 mm stark.
3. Drehschieberantrieb: Stirnrad; Zahnradwerkstoff: Cambrie „K“ braun, Abmessung: $Z = 62, m = 1,5$. — Stirnrad; Zahnradwerkstoff: St. C. 45, 61, Abmessung: $Z = 62, m = 1,5$.
4. Zündkerze: Elektrodenabstand 0,6 mm.
5. Unterbrecher: Kontaktabstand 0,4 mm.
6. Oelsieb: Messingdrahtgeflecht, Maschenweite 0,75 mm.
7. Naßluftfilter: Eigene Konstruktion.

Kupplung und Getriebe.

8. Kupplungstyp: Mehrscheiben-Kupplung.
9. Kupplungsbelag: Korklamellen (3 × 20 Stück) Trapezform 16,5/12,5 mm × 16 mm hoch × 6 mm stark (wird durch Normbelag abgelöst).
10. Getriebe-Schaltenschema: Fußschaltung. Vorwärts: Vom 1. in den 2., vom 2. in den 3., vom 3. in den 4. Gang den Fußschalthebel anheben. Zurückschalten durch Abwärtsbewegung.

Fahrgestell.

11. Stoßdämpfer: In der Vordergabel Plattendämpfer mit Reibscheiben Triumph.
12. Bremsen: Innenbackenbremsen eigener Konstruktion.

Elektrische Anlage.

13. Lichtmaschine: Noris-Scheibendynamo MLZ 6/30/50/5.
14. Batterie: Bosch BGD 312 A 4 6 V, 7 Ah oder Normbatterie 6 V, 7 Ah.
15. Scheinwerfer: Noris SBT 160/18. Lampentyp: Osram Bilux 7323 6 V, 25/25 W.
16. Schlußlicht: Hasag 791.

Schmiermittel.

17. Motor-Normalbetrieb: Oelinhalt 1,75 Liter. Markenöl, Sommer: Viskosität bei 50° C 23,5° E; Stockpunkt — 20°. Winter: Viskosität bei 50° C 12,5° E; Stockpunkt — 25°.
18. Getriebe: Oelinhalt 750 ccm. Markenöl, Viskosität bei 50° C 21° E; Stockpunkt — 20°.

Abschmierarbeiten.

19. Außer der vom Kundendienst überwachten Einfahrzeit:

Alle 500 km:
Lagerung der Vordergabel mit Hochdruckschmierfett schmieren. — Lagerung der Fußbremse mit Hochdruckschmierfett schmieren. — Schwingsattelgelenk mit Schmierpresse (aber Oelfüllung!) schmieren.

Alle 1000 km:
Schalt- und Bremsgestänge, Betätigungshebel am Lenker mit Markenöl (Viskosität bei 50° C 6° E) schmieren. — Drahtzug, Hinterradbremshel, Vorderradbremshel mit ölgefüllter Schmierpresse schmieren. — Getriebe- und Kettenkasten bis zur Kerbe des Meßstabes mit Getriebeöl auffüllen. — Noris-Zündlichtmaschine siehe Noris-Broschüre. — Hinterradkette nach Betriebsvorschrift pflegen.

Alle 5000 km:
Vorderrad- und Hinterradnabe, Tachoantrieb und Lenkungslager mit Hochdruckschmierfett (fünf Pumpenstöße) schmieren. — Getriebeöl erneuern.

Kontrollarbeiten.

20. **Alle 500 km:**
Federung der Vordergabel prüfen. — Luftdruck für Vorderrad 1,0; für Hinterrad solo 1,5; mit Sozius 1,8 atü prüfen.
- Alle 2500 km:**
Luftfilter reinigen und frisch ölen (bei staubigen Straßen häufiger). — Hinterradkette, wenn nötig, nachfetten und auf richtige Spannung bringen. — Einstellung der Handhebel prüfen. — Kupplungsdruckhebel am Getriebe auf richtiges Spiel

prüfen und Druckstange sowie Druckstift fetten. — Lenkungslager-Spiel prüfen, wenn nötig nachstellen. — Radmutter und Sitzrohrbefestigung auf Festsitz prüfen. — Scheinwerfer und Schlußlicht prüfen. — Säurestand der Batterie (8 mm über den Platten) prüfen. — Schmierkissen für Unterbrechernooken mit Heißlagerfett einreiben. — Bremsweg prüfen, wenn nötig Bremsen nachstellen. — Schrauben von Zylinder und Zylinderkopf auf Festsitz prüfen. — Bordwerkzeug vor jeder größeren Fahrt durchsehen, säubern und wenn nötig ergänzen.

Alle 5000 km:

Elektrodenabstand der Zündkerze prüfen und wenn nötig nachstellen. Zündkerze reinigen. — Unterbrecherkontaktabstand im voll geöffneten Zustand prüfen und wenn nötig nachstellen und Kontakte reinigen. — Zündstellung prüfen. — Schleifkohlen nachsehen und reinigen. — Lichtkabel auf Scheuerstellen, Bruch und Festsitz an den Klemmstellen prüfen. — Vergaser gründlich reinigen und Leerlauf in betriebswarmem Zustand einregulieren. — Schwinghebel der Vordergabel auf Seitenspiel prüfen und wenn nötig nachstellen. — Von Zylinder, Zylinderkopf und Kolben Oelkohle entfernen. — Alle Schrauben und Muttern auf Festsitz prüfen.

Alle 10 000 km:

Oeltank ausspülen und gut reinigen. — Kraftstoffbehälter ausspülen, Sieb am Abblahn reinigen, Hahn und Leitung auf Dichtigkeit prüfen. — Schwimmemmel auf Dichtigkeit prüfen und wenn nötig erneuern. — Kurbelgehäuse durchspülen, Lager frisch ölen. — Auspuffanlage gründlich reinigen. — Zündkerze erneuern. — Unterbrecherkontakte reinigen und glätten. — Säuredichte der Batterie prüfen und durch Nachfüllen auf richtige Dichte bringen. — Spiel der Radlager prüfen.

Für die Instandsetzung:**Motor.****Kurbelwelle:**

- Austauschwelle ab Werk anfordern.
21. A. Hauptlagerzapfen: Zahl 2, Durchmesser 25 mm ($-0,007$ — $0,015$), Breite 35 mm $\pm 0,1$, Tiefe der Härteschicht 0,8 mm. Härtingsart: Einsatzhärtung.
 22. Axialspiel normal: Einbauspiel 0,2 mm.
 23. Zulässige Unrundung: 0,015 mm.
 24. Kurbelwellenschlag: Maximal 0,02 mm.
 25. B. Pleuellagerzapfen: Zahl 2, Durchmesser 25 mm, Breite 12,05 mm (0 — $0,01$). Tiefe der Härteschicht 0,8 mm. Härtingsart: Einsatzhärtung.
 26. Zulässige Konizität: 0,005 mm.
 27. Zulässige Unrundung: 0,005 mm.

Kurbelwellenlager:

28. Abmessungen normal: Sachs-Lager 4205 (frühere Bezeichnung AA 25).
29. Lagerart: Kugellager.

Pleuelstangen-Lager:

30. Abmessungen normal: 29 Nadeln je $3 \varnothing \times 11,8$ lg.
31. Lagerart: Triumph-Nadellager.
32. Lagerspiel: 0,01 bis 0,013 mm.

Kolben und Ringe:

33. KS-Aluminiumlegierung KS 280 veredelt.
34. Kolbeneinbauspiel normal: 0,08 mm.
35. Einbauspiel Dichtungsring: 1. und 2. Ring von oben 0,17 bis 0,2 mm. — 3. Ring von oben 0,05 bis 0,07 mm.
36. Dichtungsring: Sonderguß 45/41,4 \times 2,5 Kr. 3101.
37. Kolbenübermaße: 45,5—46—46,5.
38. Dichtungsringe: Zahl 3, Höhe 2,5 mm, Nuttiefe 2,2 mm.
39. Oelabstreifringe: Nicht vorhanden.

Kolbenbolzen:

40. Durchmesser: 16 mm (ab 1. 7. 1940 Normbolzen 15 mm).
41. Art der Sicherung: Seeger 16 i (ab 1. 7. 1940 Seeger 15 i).

Zylinderbohrung:

42. Ausbohren und Honen: bis Durchmesser 46,5 mm.

Drehschieber:

43. Lagerart: Kugellager und Gleitlager.
44. Anzahl der Lager: 2.
45. Stärke der Lagerzapfen: 15 u. 36 mm.

Radstellung.

46. Lenkungswinkel: 63°.
47. Nachlauf: 80 mm.