

TWIN



BETRIEBSANLEITUNG für das Doppelkolben-Zweitakt- Motorrad

BDG 250

mit Teleskop-Gabel



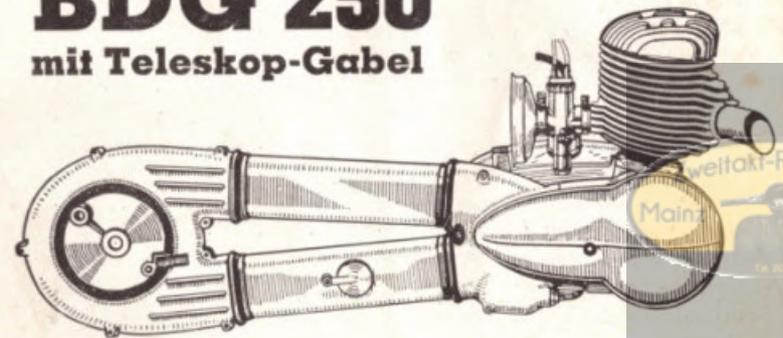
TRIUMPH WERKE NÜRNBERG A.-G.

TWN



BETRIEBSANLEITUNG
für das Doppelkolben-Zweitakt-
Motorrad

BDG 250
mit Teleskop-Gabel



TRIUMPH WERKE NÜRNBERG A.-G.



INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite
Motor (Drehzahl, Übersetzung, Getriebe)	4-6
Elektrischer Leerlaufanzeiger	6-7
Einfahren	7-8
Tanken	8
Schmieröle	8
Allgemeine Fahrleitung	10-13
Kraftstoffverbrauch	13
Die übliche Pflege	13-14
Schmiertabelle	14
Schmierplan	15
Entfernen von Rückständen	16
Luftfilter	16
Bremsen	16-17
Ketten (Pflege und Nachstellung)	17-20
Kupplung	20-21
Schwingsattel	21
Fahreigenschaften	21-22
Teleskop-Gabel (Wirkungsweise, Pflege)	22-24
Lenkung und Lenkungsdämpfer	24-25
Vergaser	26
Zündung (Zündzeitpunkt)	26
Batterie	26-27
Störungsplan	27-29
Fehlerhaftes Verhalten während der Fahrt	29
Hinweise für die Reifen	29
Ausbau der Räder	30-31
Reifenmontage	31-32
Wiedereinbau der Räder	32
Ausbau (Batterie, Vergaser, Kraftstoffbehälter, Kolbenbolzen)	32-34
Teil-Aus- und -Einbau (Teleskop-Gabel)	34-35
Schaltplan der elektrischen Ausrüstung	36
Winke für den Reparateur	37
Technische Daten	38

TWN

Betriebsanleitung für den Kraffrad-Typ BDG 250 mit Teleskop-Gabel

Bitte beachten Sie:

Ihre neue TRIUMPH-Doppelkolbenmaschine mit Gleichstromspülung und Gemischschmierung ist eine Gebrauchsmaschine mit hoher spezifischer Leistung. Der direkte Gang (4. Gang) ist auf hohe Fahrgeschwindigkeit abgestimmt und daher nur für diese einzuschalten. Übersehen Sie dies ganz besonders während der Einfahrzeit nicht und halten Sie sich in Ihrem eigenen Interesse an die folgende Anweisung:

Verwenden Sie für die Gemischschmierung des Motors unbedingt ein Marken-Schmieröl; wir empfehlen:

SHELL AUTOOL 4 X (im Sommer und Winter)

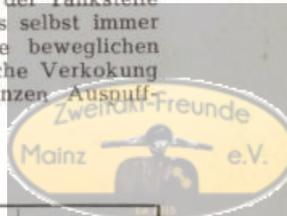
in einem Mischungsverhältnis von 25 Teilen Kraftstoff und 1 Teil Öl. Denken Sie nicht, daß es auf die richtige Ölqualität nicht genau ankommt. In langen Versuchsreihen sind die brauchbaren Öle von uns ausgesucht und das richtige Mischungsverhältnis von Öl zu Kraftstoff mit 1 : 25 festgelegt worden. Achten Sie gut darauf, daß Sie an der Tankstelle das richtige Mischungsverhältnis bekommen oder daß Sie es selbst immer richtig ansetzen. Bei zu wenig Öl im Kraftstoff leiden die beweglichen Teile des Motors; bei zuviel Öl im Kraftstoff tritt eine rasche Verkokung des Verbrennungsraums, der Auspuffkanäle sowie der ganzen Auspuffanlage ein und damit ein Leistungsabfall des Motors.

Halten Sie sich gewissenhaft an folgenden

Einfahrplan:

Fahrstrecke	4. Gang	3. Gang	2. Gang	1. Gang
	nicht über	nicht über	nicht über	nicht über
Bis 500 km	65 km/std	50 km/std	30 km/std	20 km/std
„ 1000 km	72 km/std	55 km/std	40 km/std	30 km/std
„ 2000 km	85 km/std	65 km/std	45 km/std	35 km/std

Auch bei den nächsten 1000 Fahrkilometern sollten Sie nicht über die im Einfahrplan angegebenen Geschwindigkeiten hinausgehen und im 4. Gang nicht unter 50 km/std heruntergehen.



Stellen Sie beim Einfahren den Zündverstellhebel etwas zurück, und zwar ungefähr so weit, bis er mit dem Lenker parallel steht. Die ganze Frühzündung benötigt der Motor nur bei seiner höchsten Betriebsdrehzahl und diese erreicht er während der Einfahrzeit ja nicht. Sie schonen die Triebwerksteile des Motors und Sie fahren stoßfrei, wenn Sie unseren Rat befolgen.

Machen Sie sich mit dem ganzen Inhalt des Handbuches vertraut, ehe Sie beginnen, Ihre Maschine zu fahren. Wir haben im Handbuch nur das zusammengetragen, was Sie unbedingt wissen und befolgen müssen, wenn Sie — was ja auch unser Wunsch ist! — an Ihrer neuen Maschine eine ungetrübte Freude haben wollen.

Ein paar technische Dinge, die Sie wissen müssen:

Wir wollen Sie nicht allzu sehr mit technischem Wissen belasten und vor allem sollen Sie nicht mehr an der Maschine ab- und anschrauben, als unbedingt notwendig ist. Wir werden Ihnen über die Arbeitsweise und die Aufgaben von Motor, Getriebe und Kupplung nur so viel erzählen, wie Sie zur richtigen Behandlung Ihrer Maschine wissen müssen.

Der Motor:

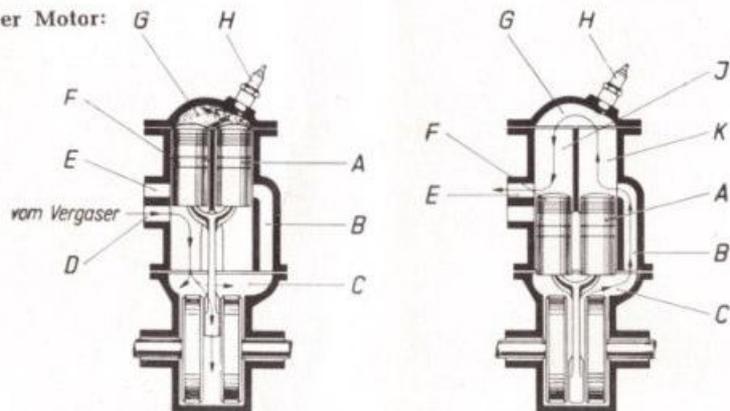


Abb. 1

Abb. 2

Als Energiequelle dient ein Gemisch von flüssigem Kraftstoff und Luft, das im Vergaser hergestellt und dem Motor zugeführt wird. Im Motor wird die chemische Energie des Kraftstoffes in mechanische Arbeit umgewandelt.

Die BDG 250-Maschine ist mit einem Doppelkolben-Zweitaktmotor (Gleichstromspülung) mit gleichlaufenden Kolben ausgestattet, dessen Wirkungsweise aus den schematischen Abbildungen 1 und 2 hervorgeht. Zur Steuerung des Gaseintrittes in den Zylinder und des Gasaustrittes aus dem Zylinder sind bei unserem Motor zwei Kolben herangezogen worden, von denen der in den Abbildungen jeweils rechts dargestellte den Gaseinlaß, der linke dagegen den Gasauslaß steuert. In der Aufwärtsbewegung saugen die Kolben das Kraftstoffluftgemisch, das sich bei Durchströmung des Vergasers bildet, in das Kurbelgehäuse. Von dort gelangt es durch die Überströmkanäle in den (für beide Kolben gemeinsam vorhandenen) Verbrennungsraum.

Die Arbeitsweise ist, genauer gesagt, folgende:

Die sich aufwärts bewegenden Kolben A und F (Abb. 1) erzeugen im Kurbelgehäuse C einen Unterdruck, der das Einströmen der unter Atmosphärendruck stehenden Außenluft bewirkt. Der Anfang und das Ende dieses Gaseinlasses in das Kurbelgehäuse C wird durch das Öffnen und Schließen des Einlaßkanals D durch die Unterseite des Kolbens F gesteuert. Die Luft reißt auf ihrem Weg in das Kurbelgehäuse C den aus dem Düsenstock des Vergasers austretenden Kraftstoff mit und vereinigt sich mit diesem zu einem brennbaren Kraftstoffgemisch.

Beim Niedergang der Kolben wird das Gemisch im Kurbelgehäuse C (Abb. 2) verdichtet und durch die zwei, in der rechten Zylinderbohrung angeordneten Überströmkanäle B nach oben geführt. Wenn nun der Überströmkolben A die zwei Fenster der Überströmkanäle B im Zylinder freigibt, so strömen die Frischgase durch den Überströmzylinder K, die von der vorausgegangenen Verbrennung noch im Zylinder lagernden Restgase vor sich hertreibend, durch die Verbrennungskammer G nach dem Auslaßzylinder J und füllen auf ihrem Weg den ganzen Zylinderraum an. Die hochgehenden Kolben schließen die Überström- und Auslaßschlitze und verdichten das Kraftstoffluftgemisch im Verdichtungsraum G, während gleichzeitig unterhalb der Kolben frisches Gemisch angesaugt wird (Abb. 1).

Kurz vor Erreichung des höchsten Kolbenstandes wird das Gemisch durch einen Funken entzündet, der zwischen den Elektroden der Zündkerze H überspringt. Die beiden Kolben werden nun von dem entzündeten Gas nach unten getrieben. Zuerst öffnet der linke Kolben F (Abb. 2) mit seiner Oberkante den Auslaßkanal E, aus dem die unter hoher Spannung stehenden Verbrennungsgase entweichen. Kurz darauf öffnet der rechte Kolben A den Überströmkanal B wieder und das Spiel beginnt von neuem.

Die hohe Betriebstemperatur und die große Belastung der Gleitflächen im Motor machen die Schmierung zum ausschlaggebenden Faktor für die Lebensdauer des Motors. Diesem Umstand wird durch die Gemischschmierung Rechnung getragen, d. h. durch die Beimischung von Schmieröl zum Kraftstoff zu dem Zweck, das Öl so stark zu verdünnen, daß es mit dem angesaugten Kraftstoffluftgemisch als Ölnebel, in dosierter Menge, in das Kurbelgehäuse und die Zylinder mitgerissen werden kann, um sich als Ölfilm auf allen, vom Ansaugstrom berührten Teilen niederzuschlagen. Das überschüssige Öl an den Zylinderwandungen unterhalb der Kolben wird durch die abwärts gehenden Kolben abgestreift und fällt teils in das Kurbelgehäuse und teils in dafür eigens vorgesehene Vertiefungen (Abb. 3), um von dort aus zu den Kurbelwellenlagern zu gelangen.

Eine einwandfreie Gemischschmierung mit der schon erwähnten dosierten Schmierölmenge kann aber nur dann gewährleistet sein, wenn das Öl-Benzin-Gemisch (1:25) im Kraftstoffbehälter vor Inbetriebnahme des Motors wirklich innig miteinander vermischt ist. Achten Sie bitte immer darauf!

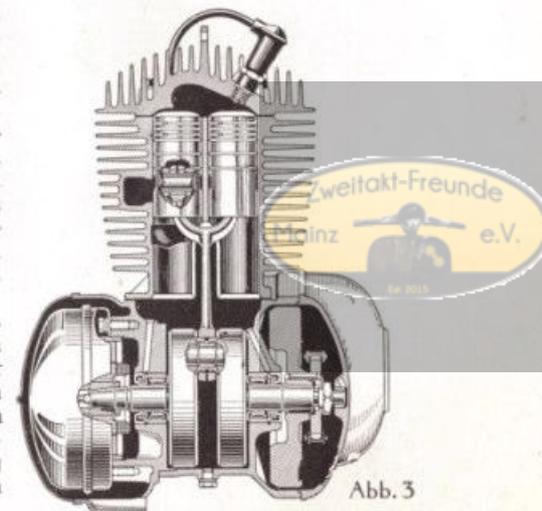


Abb. 3

Drehzahl, Übersetzung, Getriebe

Unter sonst gleichen Verhältnissen wird die Leistung des Motors um so höher sein, je mehr er Umdrehungen macht. Die Leistung ist also abhängig von der Drehzahl; der Leistungsbedarf zur Überwindung des Fahrwiderstandes dagegen von der Fahrgeschwindigkeit. Die Fahrgeschwindigkeit ergibt sich aus der Drehzahl des Motors und der angewandten Übersetzung. Unter Übersetzung versteht man das Verhältnis der Hinterraddrehzahl zur Drehzahl des Motors. Die Möglichkeit zur augenblicklichen Änderung der Übersetzung, die beim Anfahren, bei plötzlich wachsendem Fahrwiderstand (etwa bei einer Steigung) oder in tiefem Sand notwendig wird, bietet das Getriebe, welches einen Räderkasten darstellt, durch den man vier verschiedene Übersetzungen zwischen Motor und Hinterrad herstellen kann. Um den Übergang aus einer Übersetzung auf die andere, das Umschalten von einem Gang auf den anderen und um das Anfahren aus dem Stand stoßfrei zu ermöglichen, ist zwischen Motor und Getriebe eine Kupplung eingeschaltet. Man gefährdet die Kraftübertragung, wenn man schaltet ohne zu kuppeln! Das Modell BDG 250 ist mit Fußschaltung und elektrischem Leerlaufanzeiger ausgestattet. Die bislang bei Fußschaltung allgemein noch vorhanden gewesene Schwierigkeit, die Leerlaufstellung zu finden, ist durch den

elektrischen Triumph-Leerlaufanzeiger (DRGM.)

gänzlich behoben worden. Je nach der augenblicklichen Stellung des Getriebes schaltet man „vor“ oder „zurück“, bis am Scheinwerfergehäuse

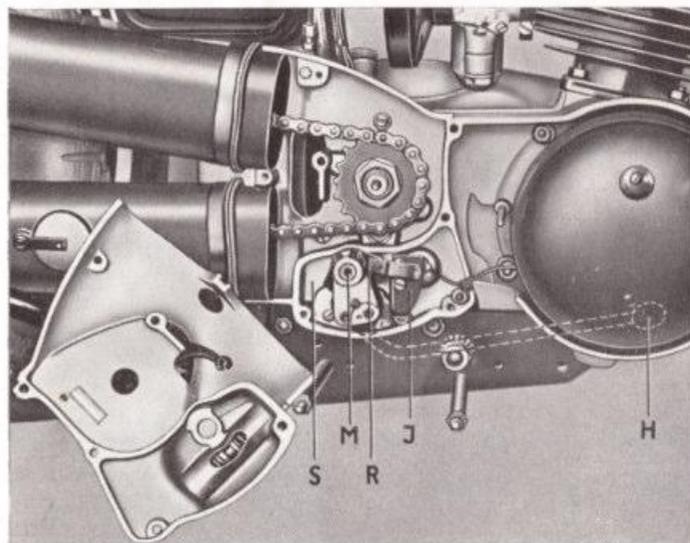


Abb. 4

oben das grüne Licht der Kontrollampe erscheint. Dies ist das elektrische Signal dafür, daß der Leerlauf gefunden ist. — Das plötzliche Anhalten in starkem Verkehr, das Ingangsetzen des Motors auf einem nicht beleuchteten Parkplatz, bereitet bei Verwendung des Triumph-Leerlaufanzeigers

keine Schwierigkeiten mehr. Man schaltet vor dem Anwerfen des Motors die Zündung ein und stellt fest, ob am Scheinwerfer neben dem roten Licht der Zündungskontrolle die grüne Lampe brennt, ob also der Leerlauf eingeschaltet ist.

Der „elektrische Leerlaufanzeiger“ (DRGM.) arbeitet folgendermaßen (Abb. 4):

Im Schaltraum „S“ ist die durch den Fußschalthebel „H“ bewegte und mit einer Kontaktfeder versehene Rastenscheibe „R“ angeordnet. Beim Schalten dreht sich diese Rastenscheibe mit der Kontaktfeder um den Mittelpunkt „M“, und zwar so, daß das äußere Ende der Feder, welches mit einer Durchdrückung versehen ist, in kreisbogenförmiger Bahn auf einer Isolierplatte „J“ schleift. In dieser Isolierplatte ist an der Stelle, an der sich das Ende der Feder bei Leerlaufstellung des Getriebes befindet, ein Kontaktstück eingelassen, das durch eine stromführende Leitung mit der grünen Lampe am Scheinwerfer verbunden ist. Steht das Getriebe nun im Leerlauf, so schließen Feder und Kontaktstück den Stromkreis und bringen die grüne Lampe zum Leuchten.

Tausend Worte Fahrkunde

Die wenigen Handgriffe zur Bedienung der Maschine erklärt unser Vertreter. Wir wollen Ihnen hier nur ein paar Winke auf Ihre Fahrten mitgeben, Ihnen und der Maschine zum Nutzen.

Achtung – Einfahren

Auch bei sorgfältigster Herstellung sind die Gleitflächen einer neuen Maschine nicht so glatt, daß sie sofort mit voller Leistung beansprucht werden können. Die Kolben, die Lager und das Getriebe müssen sich erst langsam einlaufen.

Die Lebensdauer einer Maschine hängt von der sachgemäßen Behandlung während der ersten 2000 km ab. Diese Strecke soll nach folgendem Schema gefahren werden:

Fahrstrecke	4. Gang	3. Gang	2. Gang	1. Gang
		nicht über	nicht über	
bis 500 km	65 km/std	50 km/std	30 km/std	20 km/std
„ 1000 km	72 km/std	55 km/std	40 km/std	30 km/std
„ 2000 km	85 km/std	65 km/std	45 km/std	35 km/std

Achten Sie während dieser Einfahrzeit peinlich genau auf jede Überhitzung und fragen Sie in allen Zweifelsfällen unseren Vertreter um Rat. Vergessen Sie nie, daß Sie einen Motor mit Gemischschmierung fahren. Stellen Sie deshalb den Kraftstoffhahn rechtzeitig auf „Reserve“ um (Abb. 6), damit der Motor niemals trocken läuft, d. h. ohne Schmierung. Setzt der Motor während der Fahrt wegen Kraftstoffmangel plötzlich aus oder bleibt er ganz weg, so fehlt ihm damit die Schmierung. Der nun folgende Trockenlauf bis zum Stillstand (Auslauf) des Motors kann zeitlich genügen, um ein Festfressen der Kolben (wegen trockener Reibung) herbeizuführen.

Unser Vertreter wird Ihnen nach 2000 km empfehlen, den Zylinder abheben zu lassen, um die Kanäle, den Zylinderkopf und die Kolbenböden von Ol-kohle zu reinigen und die möglicherweise festgeklebten Kolbenringe freizulegen. Lassen Sie den Vertreter diese Arbeit ausführen und scheuen Sie die geringen Kosten nicht, denn bei dem Abheben des Zylinders können auch etwaige, an den Kolben vorhandene Druckstellen beseitigt werden, die später zum Klemmen der Kolben führen könnten.

Ändern Sie nach 2000 km Einfahrstrecke die Ol-Kraftstoff-Mischung von 1:20 auf 1:25. Fahren Sie auch jetzt noch vorsichtig und beanspruchen Sie den Motor zunächst immer nur kurze Zeit auf volle Leistung.

Sie tanken

im eigenen Interesse nur Markenkraftstoffe, denn der etwas höhere Preis macht sich bezahlt.

Befolgen Sie beim Tanken diese kleinen Ratschläge:

1. Rauchen Sie nicht dabei und leuchten Sie nicht mit einem offenen Licht in den Kraftstoffbehälter.
2. Stellen Sie den Motor wegen der Funkengefahr ab.
3. Decken Sie die Einfüllöffnung ab, wenn es regnet oder staubt.
4. Mischen Sie während der Einfahrzeit 1:20, im Normalbetrieb 1:25. Fahren Sie nie eine andere Mischung.
5. Mischen Sie stets in einem besonderen Gefäß und achten Sie darauf, daß das Mischgefäß sauber ist. Nach längerem Stillstand müssen Sie die Maschine seitlich hin- und herschütteln, damit sich das unten befindliche schwere Öl wieder löst.

Sie schmieren

den Motor durch Mischen des Kraftstoffes mit erprobten Markenölen. Wir empfehlen:

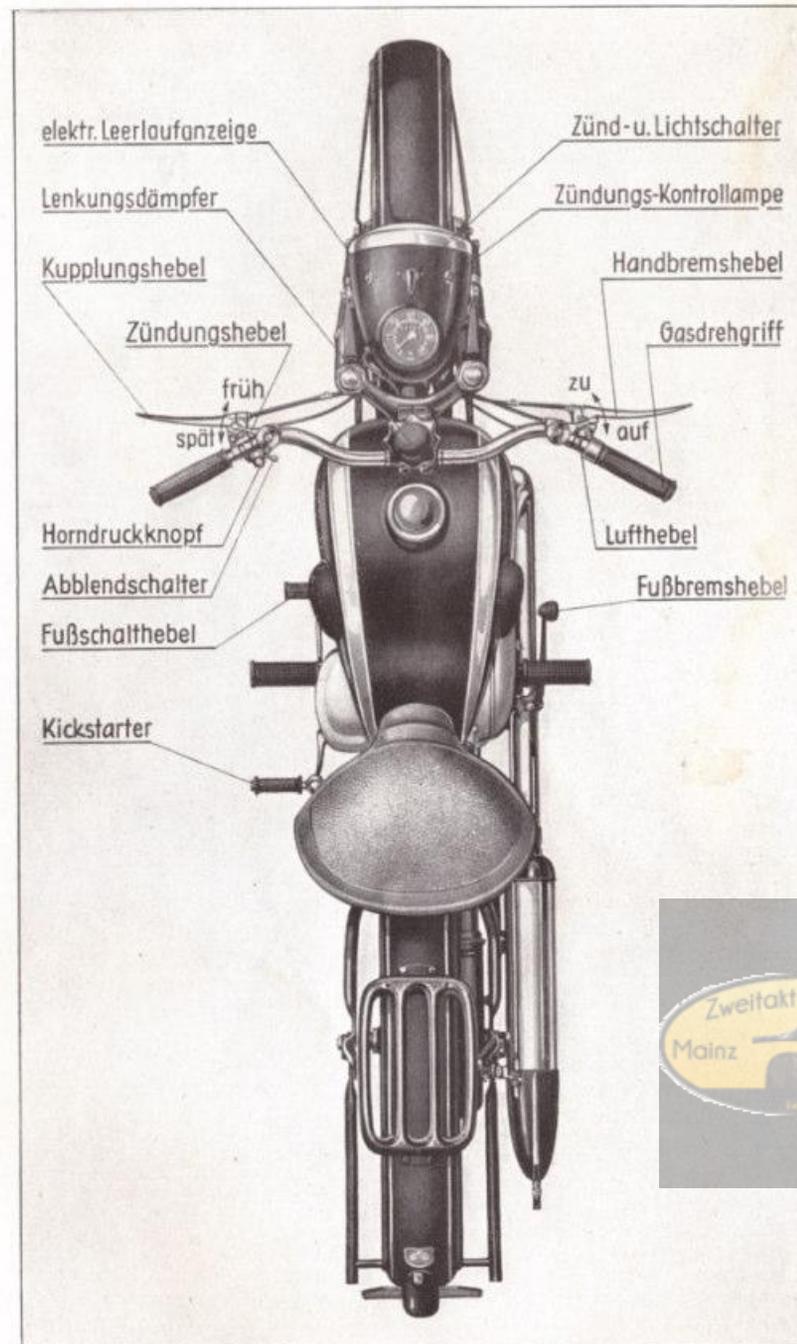
(im Sommer und Winter) SHELL AUTOOEL 4X.

Die Anleitung über die Schmierung der übrigen Maschinenteile finden Sie im Absatz: „Die übliche Pflege“.

Prüfen Sie vor jeder Fahrt wie es das Gesetz verlangt:

1. ob die wichtigen Muttern an Lenkung, Laufrädern, Motor und Getriebe fest angezogen sind,
2. ob beide Bremsen richtig ziehen,
3. ob die Bedienungshebel leicht beweglich sind,
4. ob die Bereifung in Ordnung ist,
5. ob die Licht- und Signalanlage in Ordnung ist (Schlußlampe) und
6. ob Kraftstoffbehälter und -Leitung dicht sind (Brandgefahr).

Die genaue Durchführung dieser Kontrolle ist wichtig, weil Sie bei einem Unfall für die Auswirkung nachweisbarer Fehler oder Mängel verantwortlich gemacht werden. Die Kontrolle wird wesentlich vereinfacht, wenn Sie die Maschine nach unseren nachstehenden Richtlinien regelmäßig sorgfältig pflegen.



Vor dem Start

Kraftstoffhahn öffnen. Die nachfolgende Abb. 6 zeigt Ihnen die 3 Stellungen des Kraftstoffhahnes. Der Hahn sperrt die Zufuhr des Kraftstoffes zum Vergaser ab, wenn der Flügel sich in waagrechter Stellung nach rechts befindet. Bei senkrechter Stellung des Flügels nach unten ist der Hahn normal geöffnet; bei dieser Stellung bleiben als Reserve ca. 3,5 Ltr. Kraftstoff im Behälter. Will man diese Reserve entnehmen, so muß man den Flügel um 90° rechts herum, also wiederum in die Waagrechte, drehen. Eine letzte „eiserne“ Reserve von ca. 0,5 Ltr. liegt dann noch in der rechten Behälterhälfte; sie kann durch Neigen der Maschine nach links ausgenutzt werden.

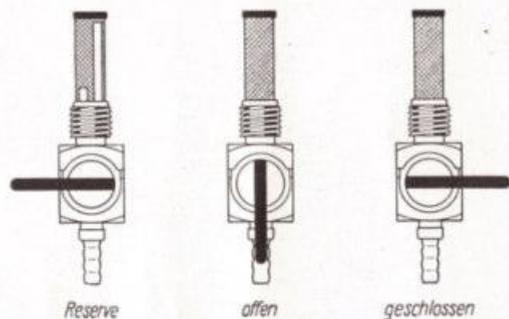


Abb. 6

. und nun fahren Sie!

Die wenigen Handgriffe (Abb. 5) werden bald sitzen! Aber Sie sollen nicht nur sicher fahren können, sondern die Maschine auch gut beherrschen. Wir geben Ihnen ein paar Winke, welche die unbedingt notwendige Erreichung der vollen Beherrschung fördern sollen und die der Anfänger nur allzuleicht vergißt:

Beim Start

- mit kaltem Motor — Luft ganz schließen und Vergaser überlaufen lassen,
- mit warmem Motor — Luft ganz aufmachen; nicht tippen, weil der Motor sonst ersäuft,
- mit kaltem Motor — erst ohne Zündung durchtreten,
- mit warmem Motor — Zündung sofort einschalten,
- mit kaltem Motor — Motor langsam auf Touren kommen lassen.

Beim Start mit kaltem und warmem Motor stellen Sie den Zündverstellhebel (siehe Abb. 5) auf Spätzündung.

Sie schalten

vorwärts, also vom 1. in den 2., vom 2. in den 3., vom 3. in den 4. Gang: Gas wegnehmen — auskuppeln — 1 Sekunde warten — umschalten — einkuppeln — Gas geben —

und **zurück** so:

Gas halb wegnehmen — auskuppeln und schnell umschalten — einkuppeln — Gas geben.

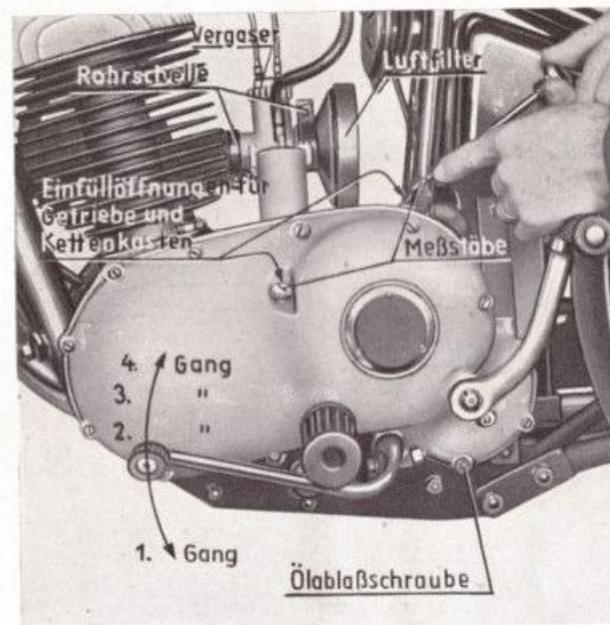
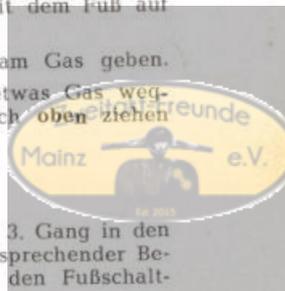


Abb. 7

Beim Starten und Schalten einer Maschine mit Triumph-Fußschaltung gehen Sie folgendermaßen vor (Abb. 7):

1. Zündungsschlüssel einführen (grüne und rote Kontrollampe leuchten).
2. Motor anwerfen.
3. Kupplung ziehen.
4. Mit der Fußspitze den Fußschalthebel durch Wippen mit dem Fuß auf der Fußraste nach **unten** drücken (1. Gang).
5. Kupplungshebel langsam loslassen und ebenfalls langsam Gas geben.
6. Maschine fährt: Kupplung erneut ziehen, gleichzeitig etwas Gas wegnehmen und mit der Fußspitze den Fußschalthebel nach **oben** ziehen (2. Gang).
7. Das gleiche wiederholen (3. Gang).
8. Das gleiche wiederholen (4. Gang).
9. Beim Zurückschalten vom 4. Gang in den 3. Gang, vom 3. Gang in den 2. Gang, in den Leerlauf und in den 1. Gang: Unter entsprechender Betätigung des Kupplungshebels und des Gasdrehgriffes den Fußschalthebel mit der Fußspitze jeweils **niederdrücken**.

Sie brauchen das Vorwärtsschalten beim Anfahren häufiger, weil Sie ja beim Anhalten vom 4. Gang meist wieder auf den Leerlauf zurückschalten. Wenn Sie aber hohe Durchschnitte erreichen wollen, oder wenn Sie nach scharfen Kurven die volle Beschleunigung Ihrer Maschine ausnützen wollen, und wenn Sie



einen Berg

herauffahren wollen, so müssen sie zurückschalten können. Wenn Sie dabei mit dem Umschalten nicht schnell genug sind, so verliert die Maschine ihren Schwung und zieht im nächstniederen Gang nicht mehr durch. Bevor Sie ins Gebirge fahren, üben Sie das Zurückschalten in der Ebene so lange, bis Sie es beherrschen! Der gute Fahrer schaltet viel. **Es ist durchaus verkehrt, die Kupplung im großen Gang am Berg rutschen zu lassen; genau so wie es verkehrt ist, den Motor im niederen Gang unnötig lange auf hohen Touren zu lassen, weil ihm dabei der kühlende Fahrwind fehlt.** Merken Sie sich als Anhalt:

Im **vierten** Gang nicht unter 40; im **dritten** nicht unter 30; im **zweiten** nicht über 40 km/std fahren!

. und die Luft!

Sie fahren immer mit voll geöffnetem Lufthebel. Nur am Berg und bei schnellem Beschleunigen gehen Sie mit der Luft etwas zurück, weil der Motor in diesen Fällen ein reicheres Gemisch benötigt. Den Lufthebel soll man während der Fahrt niemals ganz schließen!

. und das Gas!

Sie drehen den Gasdrehgriff auf, wenn Sie schneller fahren wollen, und machen ihn zu, wenn Sie das Tempo herabmindern wollen. Wenn Sie zügig Gas geben, so beschleunigt der Motor besser als wenn Sie den Gasdrehgriff schnell aufreißen.

. und die Zündung!

Sie fahren immer mit Frühzündung. Wenn Sie aber beim Beschleunigen oder Schnellfahren ein Zündungsklopfen wahrnehmen, dann ziehen Sie den Zündungshebel am Lenker etwas zurück in Richtung „spät“, bis das Klopfen aufhört. Ist der Motor wieder kühler geworden, dann gehen Sie mit dem Zündungshebel wieder vor auf „früh“. —

Sie bremsen

wahrscheinlich im Anfang zuviel mit der Hinterradbremse, weil Sie befürchten, das Vorderrad rutsche Ihnen weg. Sie bremsen am besten mit beiden Bremsen gleichzeitig und im weiteren Verlauf der Bremsung stärker mit der Vorderradbremse. Das Vorderrad kann wesentlich höhere Bremskräfte übertragen, weil sich das Gewicht der Maschine beim Bremsen naturgemäß auf das Vorderrad verlagert. Nur auf schmierigen und sandigen Straßen, auf nassem Asphalt oder auf Eis ist die Handbremse mit Vorsicht zu bedienen. Müssen Sie bei hohem Tempo scharf bremsen, so empfiehlt es sich, Gas wegzunehmen und den eingekuppelten Motor mit zur Bremsung heranzuziehen. Bremsen Sie aber, um anzuhalten, oder bei niedriger Geschwindigkeit, so empfiehlt es sich, auszukuppeln, weil sonst der ruckende Motor ungünstig auf die Lenkung des Fahrzeuges einwirkt.

Lernen Sie bald, noch während der Fahrt beim Anhalten auf den Leerlauf zu schalten; die grüne Kontrollampe am Scheinwerfer erleichtert Ihnen das bei der Fußschaltungsmaschine.

Achtung – Kurve

Sie müssen nicht gleich ein Rennfahrer sein wollen. Merken Sie sich als goldene Regeln:
Niemand in der Kurve, sondern schon immer vor der Kurve bremsen!
Niemand Linkskurven schneiden, also bei Linkskurven nicht innen fahren!

Kraftstoffverbrauch

Zur Frage des Kraftstoffverbrauches ist das Studium der nachstehenden Kurve (Abb. 8) aufschlußreich. Diese Kurve gibt schematisch an, wie der Kraftstoffverbrauch von der Fahrgeschwindigkeit abhängig ist.

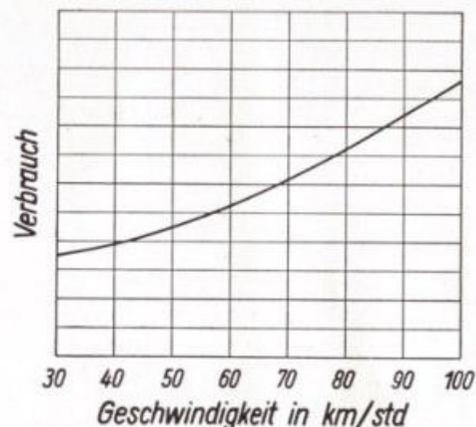


Abb. 8
Kraftstoffverbrauchskurve

Es zeigt sich, daß bei 70 km/std nur 67% mehr Kraftstoff gebraucht wird als bei 35 km/std, während das Mehr bei 100 km/std schon 112% beträgt gegenüber dem Verbrauch bei 50 km/std. Das heißt: Man kann bis 70 km/std sehr wirtschaftlich fahren! Es ist klar, daß bei Fahrten im Stadtbereich oder im Gebirge höhere Verbrauchsziffern herauskommen. In der Stadt wegen des häufigen Haltens mit Leerlaufzeiten und der Benutzung kleiner Gänge beim Anfahren; im Gebirge ebenfalls wegen der notwendigen Benutzung der kleinen Gänge, wobei der Motor, auf die gleiche Wegstrecke bezogen, fast die doppelte Drehzahl macht, also die doppelte Menge Kraftstoff braucht.

Die übliche Pflege

Sie reinigen

den Motor, das Getriebe und alle blanken Teile mit Benzin. Ein sauberer Zylinder sieht nicht nur gut aus, sondern er wird auch besser gekühlt. Achten Sie darauf, daß kein Waschbenzin auf die lackierten Stellen des Kraftrades kommt oder verwenden Sie nur „IMI“.

Lackierte Stellen sind zuerst mit lauwarmem Wasser abzuwaschen und dann mit einem Spezial-Lackpflegemittel zu polieren.

Verchromte Stellen putzt man durch Abreiben mit einem weichen Lappen, den man in hartnäckigen Fällen in „Wiener Kalk“ taucht.

Sie schmieren

die einzelnen Schmierstellen (Abb. 9) Ihrer Maschine zweckmäßigerweise nur mit Qualitäts-Olen bzw. -Fetten. Die nachstehende Tabelle gibt Beispiele:

km	Zeichen	Nr	Schmierstellen Benennung	Anzahl	Schmiermittel	Schmiervorgang		
1000	+	19	Kettenkasten	1	SHELL AUTOOEL 4X	Ölstand bis zur Kerbe des Ölmeßstabes ergänzen; Messung im eingeschraubten Zustande		
		18	Getriebe	1				
		7	Kupplungsdruckstange	1				
		16	Kupplungsschilzug	1				
		11	Abstellstütze	1				
		9	Bremsgestänge	1				
		14	Bremsgestänge	1				
		3	Vorderradbremshel	1				
		20	Betätigungshebel am Lenker	4			einige Tropfen Öl; dabei Hebel bewegen	
		12	Hinterradkette	1			mit Fettpinsel einpinseln	
		5	Seilzüge	2			SHELL Hochdruckschmierfett Rot	Druckschmierkopf säubern, 2-3 Stöße einpressen
		15	Hinterradbrensnockenlager	1				
		2	Vorderradbrensnockenlager	1				
10	Bremsfußhebel-Lager	1						
17	Schwingsattel	1						
2000	△	8	Schmierfilz des Unterbrechers	1	SHELL Wasserpumpenfett	einreiben		
5000	□	18	Getriebe	1	SHELL AUTOOEL 4X im Sommer	altes Öl aus Getriebe u. Wellenkasten ablassen; mit Waschbenzin oder Spülöl ausspülen; 1/4 l Frischöl einfüllen. Mindestens halbjährlich durchführen		
		19	Kettenkasten	1	SHELL AUTOOEL X im Winter			
		1	Vorderradnabe	1	SHELL Hochdruckschmierfett Rot	Druckschmierkopf säubern, einige Pumpenstöße		
		13	Hinterradnabe	1				
		6	Lenkungslager	1				
4	Geschwindigkeitsmesserantrieb	1						
12 000 bis 14 000	○	21	Teleskop-Gabel (Füllung für Stoßdämpfer)	2	SHELL OEL AB 11	altes Öl ablassen; Frischöl einfüllen; je Gabelhälfte 130 ccm für Solo-Maschine bzw. 140 ccm für Seitenwagen-Masch.		

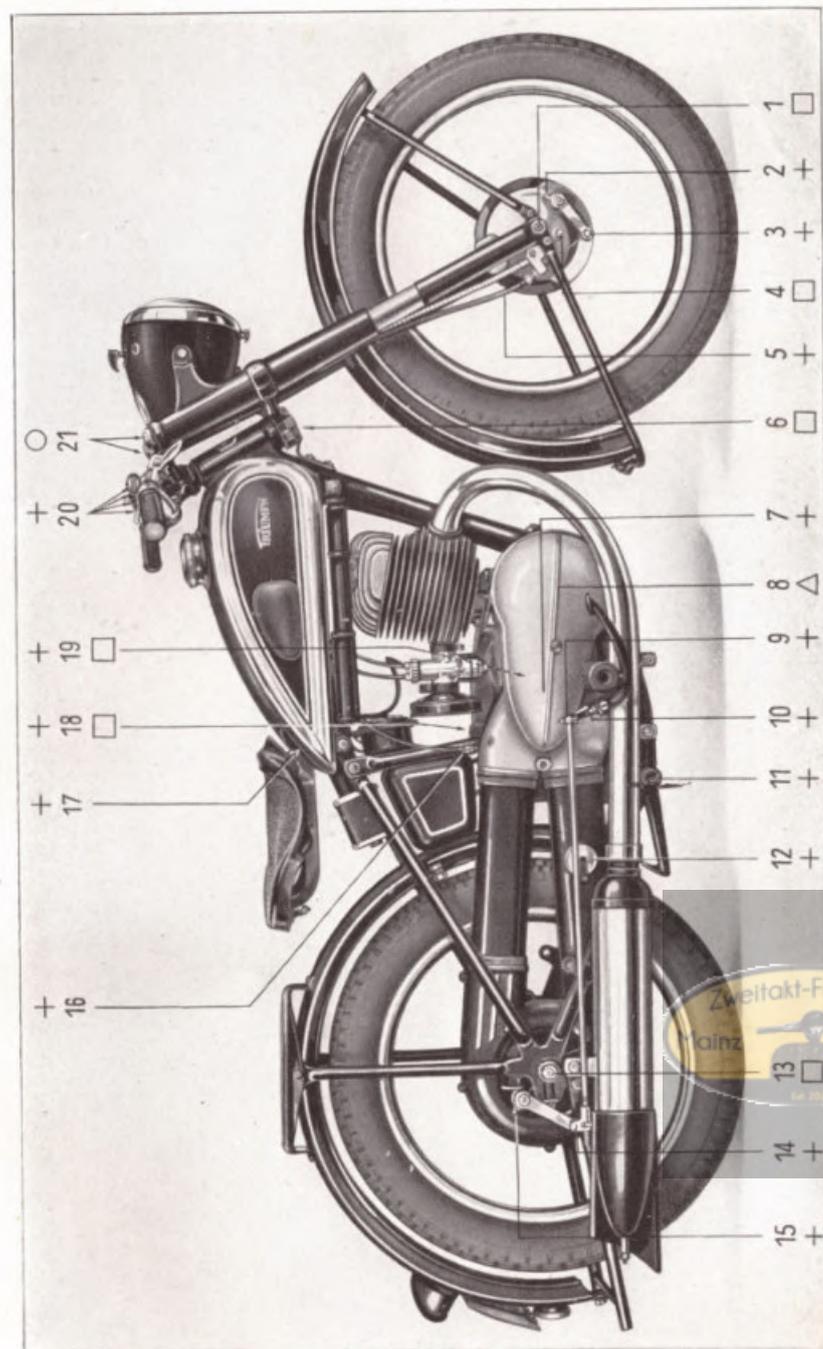


Abb. 9



Sie entfernen die Rückstände:

Bei Zweitaktmaschinen läßt es sich nicht vermeiden, daß sich nach einiger Zeit größere Rückstände im Verbrennungsraum und in den Kanälen bilden, welche die Leistung ungünstig beeinflussen und darum entfernt werden müssen.

Beobachten Sie also nach längerer Betriebszeit (in der Regel bei 3000 bis 4000 km), einen Leistungsnachlaß oder ein nicht gewöhnliches Warmwerden der Maschine, so bauen Sie das Auspuffrohr ab und stellen am Zylinder fest, ob an den Rändern der Auslaßkanäle Ölkohle sitzt. Sie können diese Ölkohle gegebenenfalls leicht mit einem Schaber abkratzen und durch kräftiges Durchtreten des Motors aus dem Zylinder herausblasen. Sind die Schlitze stark verkockt, so empfiehlt es sich, den Zylinderkopf abzunehmen, um auch die Kolbenböden und den Verbrennungsraum von Rückständen säubern zu können. Der Zylinderkopf läßt sich nach dem Lösen der Befestigungsschrauben leicht abnehmen. Achten Sie aber darauf, daß Sie beim Reinigen die Dichtung und die Dichtungsflächen nicht beschädigen. Sollten Sie bei dieser Reinigung auch im Auspuffrohr Ölkohle feststellen, so schütten Sie etwas Trichloräthylen in das Rohr und lassen es über Nacht stehen, damit die vorhandenen Rückstände aufweichen und am anderen Morgen entfernt werden können.

Der Luftfilter (Abb. 7)

Auch der Luftfilter muß des öfteren gereinigt werden. Dies geschieht in einfacher Weise dadurch, daß Sie den Luftfilter vom Vergaser abnehmen und in Waschbenzin spülen. Nach dem Reinigen ölen Sie die Filtersieb-oberfläche wieder mit Motorenöl ein.

Die Bremsen

Einstellen der Bremsen:

Nach längerer Betriebszeit wird meist eine Nachstellung der Hinterradbremse erforderlich sein. Die Bremse ist so einzustellen, daß sich der Fußbremshebel etwa 1 cm durchtreten läßt, ohne daß die Bremse angreift.

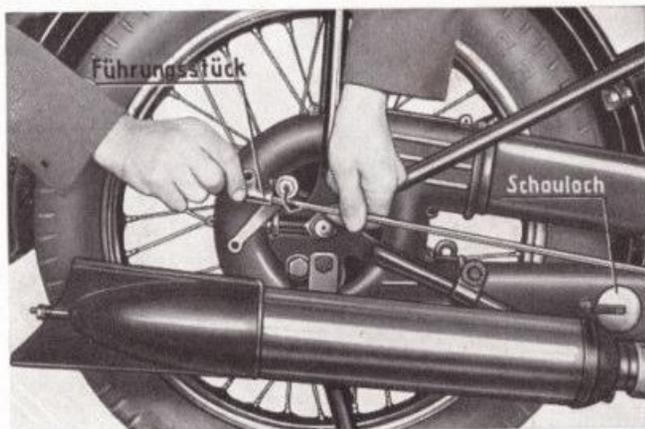


Abb. 10

Zum Nachstellen der Hinterradbremse müssen Sie die Sicherungsfeder entfernen, den Bolzen herausziehen und das Führungsstück so lange nach rechts drehen (Abb. 10), bis die Bremse nachgestellt ist. Hierauf sichern Sie den Bolzen wieder mit der Sicherungsfeder.

Zum Nachstellen der Vorderbremse lösen Sie die Gegenmutter der Seilzug-Stellschraube am vorderen Bremsdeckel und schrauben diese weiter heraus (Abb. 11). Auch hierbei müssen Sie darauf sehen, daß der Handhebel sich ein wenig bewegen läßt, ohne daß die Bremsbacken angreifen. Andererseits muß natürlich der Hebelweg ausreichen, um eine kräftige Bremsung sicherzustellen. Ist nach geraumer Zeit eine zufriedenstellende Bremswirkung durch Nachstellen oder Zurücksetzen des Löt nipples nicht mehr erzielbar, so müssen die Bremsbacken mit einem neuen Belag versehen werden. Diese Arbeit kann unser Vertreter in kurzer Zeit vornehmen.



Abb. 11

Die Ketten

a) Nachfüllen des Öles im Kettenkasten und im Getriebe:

Bei der im Ölbad laufenden, endlosen Motor-Getriebe-Kette ist darauf zu achten, daß der vorgeschriebene Ölstand durch Nachfüllen von Frischöl nach einer Fahrstrecke von je 1000 km eingehalten wird. Zum Zwecke der Nachfüllung stellen Sie die Maschine auf die Reifen (senkrecht), schrauben die Meßstäbe heraus und füllen soviel Öl durch die Einfüllöffnungen nach, bis die richtigen Ölstände (Kerbe am jeweiligen Kontrollstab im eingeschraubten Zustande) erreicht sind (Abb. 7).

b) Erneuerung des Öles im Kettenkasten und im Getriebe:

Soll das Öl im Getriebe und im Kettenkasten erneuert werden (alle 5000 km, mindestens aber halbjährlich), so wird das Öl-Einfüllloch des Getriebe- und Kettenkastens geöffnet und die Öl ablaßschrauben in der unteren Wand des alten Öles wird das Gehäuse mit Waschbenzin oder Spülöl ausgespült; die Öl ablaßschrauben wieder eingesetzt und dann etwa 3/4 Liter Frischöl eingefüllt. Vergessen Sie nicht, das Öl-Einfüllloch wieder fest zu verschließen, wenn Sie noch an den beiden Meßstäben den Ölstand kontrolliert haben.

Zu verwenden sind Qualitätsöle: Wir empfehlen

Im Sommer SHELL AUTOOEL 4X

Im Winter: SHELL AUTOOEL X

Die Getriebekette, eine endlos genietetete Hülsenkette, lassen Sie am besten von unserem Vertreter von Zeit zu Zeit nachsehen. Bei großem Durchhang, nach 20 000 km etwa, muß sie gegen eine neue ausgewechselt werden.

werden (alle
Öl-Einfüllloch
des Getriebe-
und Kettenkastens
werden entfernt (Abb. 7). Nach dem Abfließen
des alten Öles wird das Gehäuse mit Waschbenzin oder
Spülöl ausgespült; die Öl ablaßschrauben wieder eingesetzt und dann etwa 3/4 Liter
Frischöl eingefüllt. Vergessen Sie nicht, das Öl-Einfüllloch wieder fest
zu verschließen, wenn Sie noch an den beiden Meßstäben den Ölstand
kontrolliert haben.

c) Pflege der Hinterradkette bei geschlossenem Kettenschutz:



Abb. 12

Durch das Schauloch (Abb. 12) fetten Sie nach ca. 1000 km am besten mit einem öl- oder fettgetränkten Pinsel die Kette ein und nach ca. 10 000 km behandeln Sie diese wie folgt:

Nach dem Ausbau des Hinterrades (siehe Seite 30) lösen Sie am Getriebe abschlußdeckel (Abb. 18) die sechs Schlitzschrauben, hängen vorne die Bremsstange aus, entfernen den Arretierstopfen (Bild 18) und die 7 Schlitzschrauben samt dem hinteren Kettenschutzdeckel. Nach dem Lösen der Sicherungsfeder durch das Schauloch und dem Abnehmen der Verschlußplatte am Kettenschloß (Abb. 12) drehen Sie den Kettenstoß nach hinten und entfernen hier das Schloß (Abb. 13).

Wenn Sie die Gummimanschetten dann etwas nach der Mitte der Schutzröhren zugeschoben haben, so können Sie die Röhren leicht heraus-

ziehen und die Kette herausnehmen (Abb. 14). Jetzt säubern Sie die alte Kette sorgfältig mit einer Stahlbürste in Waschbenzin von altem Fett und Öl, lassen sie abtrocknen, legen sie dann in angewärmte SHELL Ambro-leum-Getriebemischung und lassen sie darin liegen, bis die Mischung erkaltet ist. Vor dem Auflegen ist alles überflüssige Fett zu entfernen. Das Auflegen der Kette geht in umgekehrter Weise vor sich. Die Kette wird über das Getrieberitzel gezogen und je ein Ende wird dann durch eine Röhre gesteckt (Röhre mit Schauloch unten) Abb. 14. Dann werden die Röhren im Abschlußdeckel durch den Arretierstopfen befestigt. Achten Sie darauf, daß der Stopfen in die obere und untere Kerbe der Schutzröhren eingreift. Nun verbinden Sie die beiden Kettenenden auf dem Zahnkranz

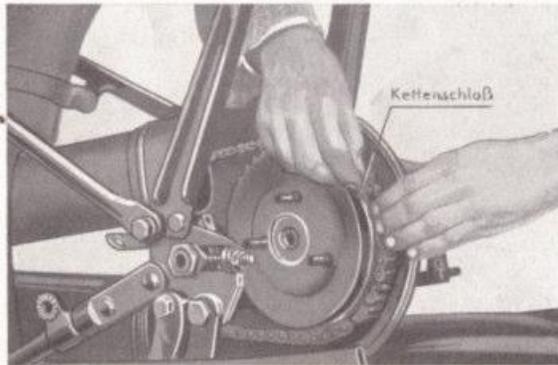


Abb. 13

durch das Kettenschloß (Abb. 13), drehen die Kette alsdann wieder so weit nach vorne, bis Sie durch das Schauloch (Abb. 12) das Verschlüßglied und die Sicherungsfeder einführen können. Nach dieser Hauptarbeit ziehen Sie den hinteren Kettenschutzdeckel und den Getriebeabschlußdeckel mit den je 7 Schlitzschrauben wieder fest, bringen die Gummimanschetten in die alte Lage und hängen die Bremsstange wieder ein.

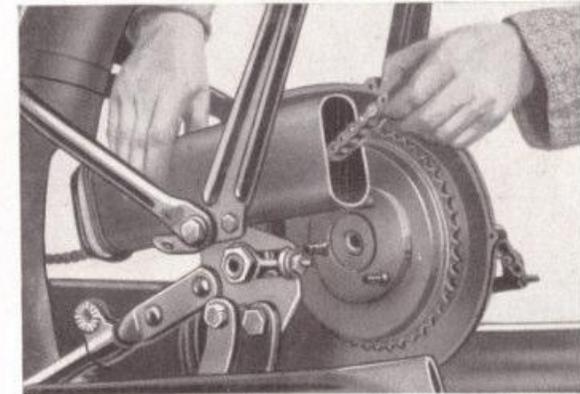


Abb. 14

d) Nachspannen der Kette:

Es sei vorweggenommen, daß die Hülsenkette vom Motor zum Getriebe nicht nachgestellt zu werden braucht.



Abb. 15

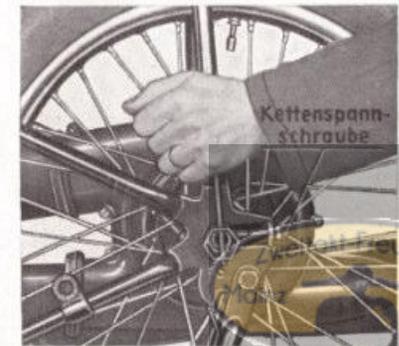


Abb. 16

Um die Kette vom Getriebe zum Hinterrad nachzustellen, lösen Sie zuerst die Achsmutter (Abb. 15) etwas, dann die großen Muttern links und rechts (Abb. 16) und stellen alsdann die beiderseitigen Spannschrauben (Abb. 16) gleichmäßig solange nach, bis Sie die Kette durch das Schauloch hindurch (Abb. 10 und 12) nur noch 10 mm nach oben und 10 mm nach unten mit dem Finger bewegen können (Abb. 17). Achten Sie bitte darauf, daß die Kette richtig läuft und ziehen Sie die Muttern alsdann wieder fest an; zu-

erst die beiden großen und zuletzt die Achsmutter. Nach dem Festziehen prüfen Sie noch einmal den Lauf der Kette, denn durch das Festziehen kann sich die Stellung des Rades wieder etwas verändert haben.

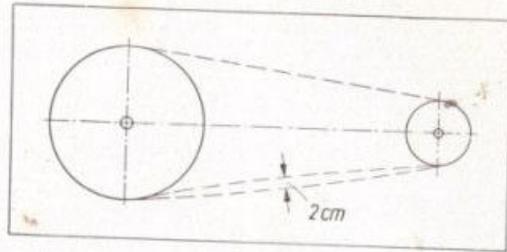


Abb. 17

Die Kupplung

Naturgemäß unterliegen auch die Kupplungslamellen einem Verschleiß. Nach längerer Betriebsdauer ist dann die Abnützung so weit vorgeschritten, daß das ursprünglich eingestellte Spiel zwischen der im Kupplungshebel befindlichen Druckschraube und der in der Getriebehauptwelle lagernden Druckstange aufgehoben ist. Dadurch wird die Kupplungsdruckfeder in ihrer Wirkung beeinträchtigt und die Kupplung beginnt zu rutschen, wodurch der Verschleiß der Kupplungslamellen rasch ansteigt.

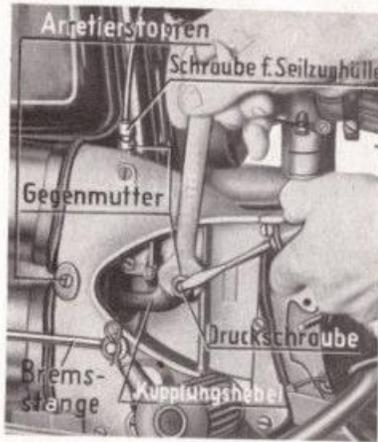


Abb. 18

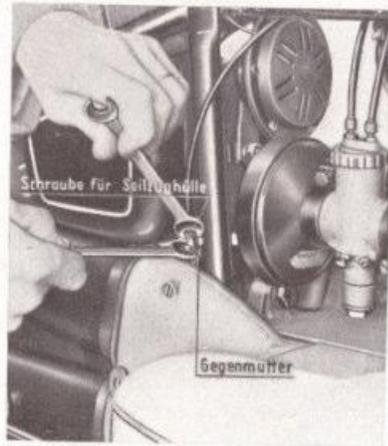


Abb. 19

Um dies zu verhindern, bestehen zwei Möglichkeiten:

1. Durch **Rechtsdrehen** der Schraube für Seilzughülle (Abb. 19) nach vorherigem Lockern der Gegenmutter.
2. Durch **Linksdrehen** der im Kupplungshebel sitzenden Druckschraube (Abb. 18). Auch hier ist vorher die Gegenmutter zu lockern und nach

erfolgter Einstellung wieder festzuziehen. Das hierbei entstehende Spiel im Seilzug wird nun durch **Linksdrehen** der Schraube für Seilzughülle (Abb. 19) so weit reduziert, daß das Spiel zwischen Druckschraube und -stange 0,5–0,8 mm beträgt.

Der Schwingsattel mit Gummischlauchdecke

Das Federelement, in Form eines Gummiblocks, ist in der Verlängerung des Rahmenmittelstückes sichtbar angebaut. Die Einstellung der Federung auf Härte erfolgt mit der am Ende vorstehenden Sechskantmutter (Abb. 20). Die weiche Sitzfläche und die Sportkante erhöhen die angenehmen Eigenschaften dieser Sattelkonstruktion (Pflege, siehe Schmiertabelle und Abb. 9). Die Kniekissen werden von uns bereits in richtiger Lage angebracht geliefert; es besteht jedoch noch eine Verstellmöglichkeit.

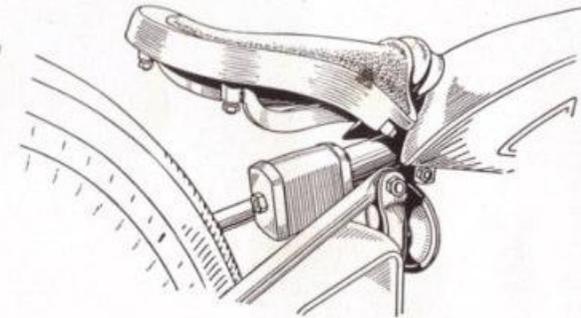


Abb. 20

Fahreigenschaften

Der günstige Nachlauf sowie der gut gewählte Lenkungswinkel sind einige der konstruktiven Maßnahmen, welche die guten Fahreigenschaften der Maschine so wesentlich beeinflussen. Hinzu kommen die oben erwähnten

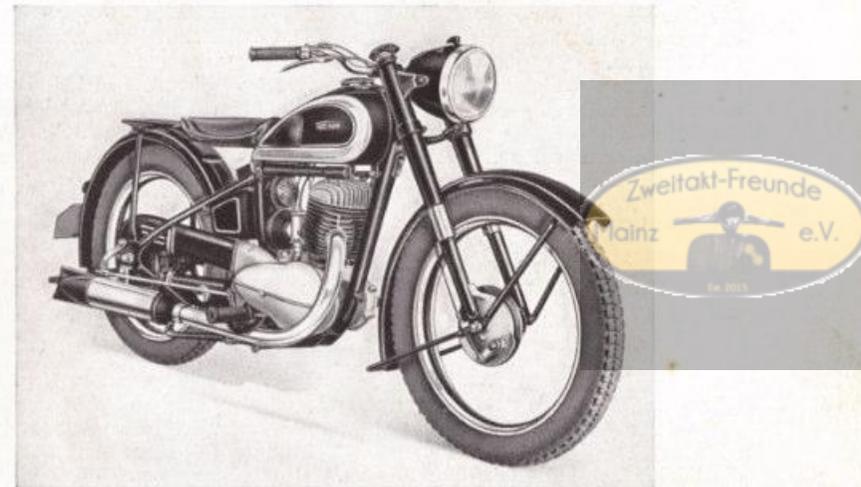


Abb. 21

angenehmen Sitzeigenschaften des Schwingsattels und die **Teleskop-Gabel** mit ihren sehr langen Druckfedern, die bei Fahrstößen so **weich** arbeiten, daß sich der Lenker praktisch ruhig verhält. Im Verein mit einer hervorragenden Kurvenlage der Maschine können deshalb die größten Strecken **ohne Ermüdung der Arme** zurückgelegt werden.

Die Teleskop-Gabel

Die Triumph-Teleskop-Gabel stellt eine Ausführung auf mechanisch-hydraulischer Grundlage dar.

Sie besteht aus einem feststehenden Oberteil und zwei beweglichen Unterteilen, die, mit einer Steckachse verbunden, das Vorderrad aufnehmen.

Die Fahrstöße werden durch lange innenliegende Schraubendruckfedern und Oldruckstoßdämpfer aufgenommen.

Jede Gabelhälfte ist bei Solo-Maschinen mit 130 ccm, bei Seitenwagen-Maschinen mit 140 ccm Stoßdämpferöl gefüllt.

Wirkungsweise beim Fahrstoß (Einzelheiten der Gabel siehe Abb. 22):

Die Gleitrohre K bewegen sich teleskopartig auf den Standrohren D. Sie werden geführt durch die Laufbüchsen L und F, wobei die obere mit dem Dichtring S zugleich als Dichtung dient. Die vorgespannten langen Schraubendruckfedern Q nehmen die Fahrstöße auf; die Stoßdämpfer O mit Dämpferhülsen P und ihren Bohrungen M sowie der Bohrung H in den Standrohren D lösen bei der Aufwärtsbewegung der Gleitrohre K Öl-zirkulationen aus, die als hydraulische Bremsen und zusätzlich als Dämpfung wirken.

Wirkungsweise beim Entspannungsstoß (Einzelheiten der Gabel siehe Abb. 22):

Der Entspannungsstoß der hochgespannten langen Schraubendruckfedern Q wird **allein** durch die Oldämpfung aufgefangen und zwar durch umgekehrte Öl-zirkulation wie beim Fahrstoß.

Die Beendigung der Abwärtsbewegung des Vorderrades erfolgt dann, wenn die oberen Laufbüchsen F die Bohrung H in den Standrohren D voll überdeckt haben.

Ein weiteres Ausziehen der Teleskop-Gabel im Ruhezustand bei Aufhebung der Bodenberührung des Vorderrades (z. B. beim Verladen) verhindern die über die Standrohre D geschobenen Schraubendruckfedern G. Diese stützen sich in einem solchen Falle durch den Ring I auf die unteren Laufbüchsen L ab.

Pflege der Teleskop-Gabel

Die gesamte Teleskop-Gabel bedarf keinerlei Schmierung.

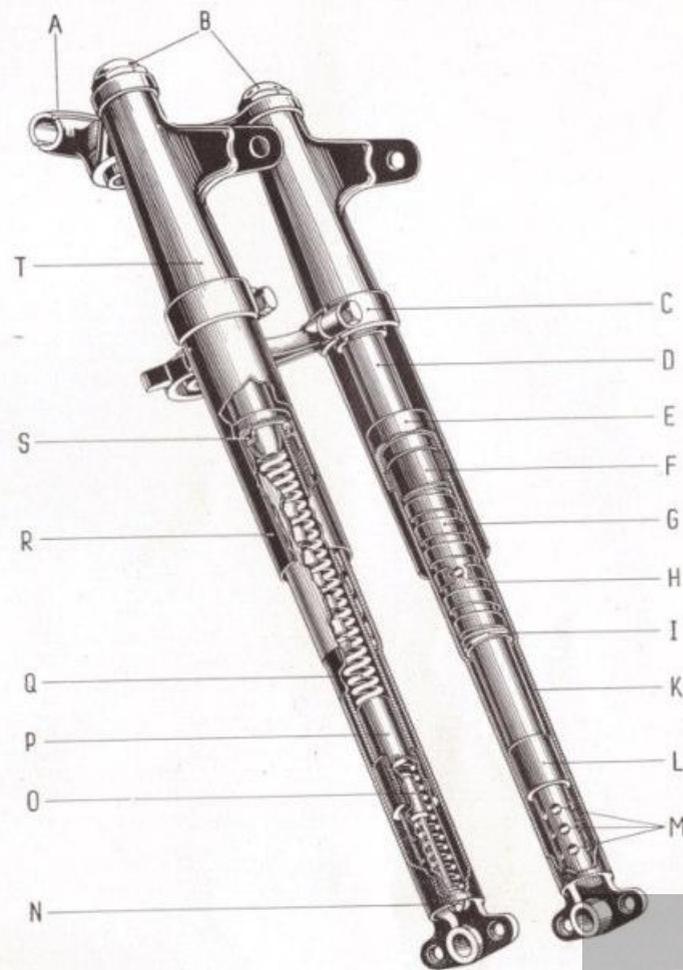
Nach 12 000—14 000 km Fahrstrecke muß das Stoßdämpferöl erneuert werden, und zwar:

je Gabelhälfte 130 ccm für Solo-Maschine

je Gabelhälfte 140 ccm für Seitenwagen-Maschine.

Wir empfehlen dazu SHELL OEL AB 11.

Bei Ölwechsel bocken Sie die Maschine auf den Hinterradständer auf, entfernen an den beiden Gabelunterteilen außen mit einem Schraubenzieher die Olablaßschraube (sichtbar in Abb. 11) und lassen das Stoßdämpferöl ablaufen. Dann entfernen Sie am Gabelkopf rechts und links mit einem



- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
| A | oberes Befestigungsstück | L | untere Laufbüchse |
| B | Hutmutter | M | Bohrungen |
| C | unteres Befestigungsstück | N | Olablaßschraube |
| D | Standrohr | O | Stoßdämpfer |
| E | Verschraubung | P | Dämpferhülse |
| F | obere Laufbüchse | Q | lange Schraubendruckfeder |
| G | Schraubendruckfeder | R | unteres Abdeckrohr |
| H | Bohrung | S | Dichtung |
| I | Ring zum Gleitrohr | T | oberes Abdeckrohr |
| K | Gleitrohr | | |

Abb. 22



Ringschlüssel die beiden Hutmuttern (sichtbar in Abb. 23), um die Öleinfüllöffnungen freizumachen. Sie helfen sich am besten damit, daß Sie die Lenkung vorher bis zum Anschlag nach links einschlagen. Zur Beschleunigung des Ölaustritts federn Sie die Gabel von Hand einige Male durch und lassen den Rest des Stoßdämpferöls abtropfen. (Eine völlige Entleerung ist ohne weitere Demontage unmöglich.)

Nach Entleerung schrauben Sie die Ölablaßschrauben mit Dichtungslack wieder ein (Dichtungen nicht übersehen) und ziehen sie gleich fest; füllen langsam je 130 ccm bzw. 140 ccm Stoßdämpferöl mittels Meßglas oder Schnauzengefäß in das rechte- und linke Standrohr ein und verschließen die beiden Einfüllöffnungen wieder mit den Hutmuttern. Vergessen Sie aber nicht, diese Hutmuttern **fest** anzuziehen. Zu diesem Zweck Lenkung nach rechts einschlagen bis zum Anschlag. Danach federn Sie die Gabel von Hand noch einige Male kräftig durch, damit die, evtl. in den Ölräumen angesammelte Luft herausgepreßt wird.

Eine völlige Entleerung und **Durchspülung** der Gabel erfordert die Demontage der unteren beweglichen Gabelteile. Wir raten Ihnen, diese Arbeit nach etwa 35 000 km Fahrstrecke von unserem Vertreter durchführen zu lassen.

Die Lenkung

Eine Unsicherheit in der Lenkung kann durch Spiel in den Lagerschalen entstehen. Um die Maschine nach dieser Richtung hin zu überprüfen, stellen Sie sich in Fahrtrichtung neben die Maschine, fassen den Lenker an den beiden Griffen wie im Fahrzustand, ziehen die Handbremse und führen kurz aufeinanderfolgende Vor- und Rückwärtsbewegungen der Maschine (mit blockierter Handbremse) aus. Macht sich dabei ein geringes Spiel in den Lenkungslagern bemerkbar, so müssen Sie nachstellen. Sie stellen sich zu diesem Zweck breitbeinig über das Vorderrad, lösen erst den Lenkungsdämpfer (etwa 10 Umdrehungen nach links), dann die seit-



Abb. 23



Abb. 24

liche Klemmschraube am Lenkungskopf (Abb. 23) und schließlich die Gegenmutter der Lenksäule (Abb. 24), ziehen dann die untere Nutmutter der Lenksäule rechts herum und vorsichtig so lange nach, bis das Spiel verschwunden, die Lenkung aber noch sehr leichtgängig ist und ziehen die seitliche Klemmschraube wieder fest. Vergessen Sie aber nicht, auch die Gegenmutter wieder fest anzuziehen, nachdem Sie kontrolliert haben, daß das Lenkungsspiel beseitigt ist. Abschließend ziehen Sie den Lenkungsdämpfer wieder maßvoll fest.

Für die Bedienung des Lenkungsdämpfers merken Sie sich:



Abb. 25

Fahren Sie stets mit gelöstem Dämpfer an und ziehen Sie ihn erst bei höherer Geschwindigkeit und schiechter Straße fester. Sollte die Dämpfung mit der Zeit in ihrer Wirkung nachlassen, so sind die Dämpfungsscheiben (Abb. 25) wahrscheinlich verölt oder verschmutzt und müssen mit Benzin gereinigt werden. Sind sie stark abgenutzt, so werden sie zweckmäßig durch neue ersetzt.

Sie bauen diese Scheiben aus, indem Sie den Handgriff des Lenkungsdämpfers so lange nach links drehen, bis er sich nach oben herausziehen läßt. Halten Sie bei den letzten Umdrehungen die Hand unter die Dämpfungsscheibe, weil gleichzeitig mit der unteren Dämpfungsscheibe auch das Spannstück herunterfällt. Die obere der beiden Dämpfungsscheiben kann dann seitlich herausgeschoben werden.

Bocken Sie das Rad hin und wieder einmal auf und drehen Sie die Räder rasch von Hand durch. Wenn Sie einen Bleistift, dessen Spitze dicht an der Felge liegt, fest gegen die Gabel halten, so sehen Sie sehr deutlich, ob die Felge schlägt. Dieses Schlagen kann verursacht sein durch ungenügende Spannung oder durch Verspannung der Speichen, durch eine Beule in der Felge, die beim Überfahren eines Hindernisses entstanden ist oder durch gebrochene Speichen. Sie lassen das schlagende Rad am besten durch unseren Vertreter neu spannen, denn richtiges Spannen setzt eine beträchtliche Erfahrung voraus. **Machen Sie sich zur Regel:** Eine gebrochene Speiche ist stets sofort durch eine neue zu ersetzen! Die Speichen fallen in ihrer Länge niemals gleich aus. Ein überstehendes Speichenende gefährdet den Schlauch und muß deshalb abgeschnitten werden. Halten Sie den in unserer Tabelle vorgeschriebenen Luftdruck für Vorder- und Hinterrad stets genau ein und lassen Sie ihn beim Tanken jedesmal kontrollieren! Unterschreiten des vorgeschriebenen Luftdrucks verschlechtert die Lenkung und läßt die Gefahr des Durchschlagens entstehen; beim Überschreiten des Luftdrucks springt die Maschine.

Die bisher erwähnten Nachstarbeiten waren Ihnen z. T. vom Fahrrad her bekannt. Die in gewissen Zeitabständen notwendig gewordene oder erwünschte Kontrolle von Vergaser und Zündung setzt schon eine größere Vertrautheit mit der grundsätzlichen Wirkungsweise des Motors voraus. Die Einstellung erfolgt schneller und sicherer durch unseren Vertreter.

Wollen Sie aber Ihre Maschine selbst gründlich kennen lernen und verfügen Sie über technisches Geschick,

so kontrollieren und stellen Sie selbst ein:

Den Vergaser:

Sie erkennen die Wirkungsweise und die Einstellmöglichkeiten aus der jeder Maschine beigelegten Sonderanleitung. Halten Sie sich bei der Einstellung streng an die Zahlen, die wir am Schluß der Betriebsanleitung angegeben haben.

Die Zündung:

Die Maschine ist mit einem Noris-Lichtbatteriezünder mit Zündverstellung ausgerüstet. Die Wirkungsweise und die notwendigen Arbeitsgänge zur Kontrolle des Unterbrechers gehen aus der jeder Maschine beiliegenden Betriebsanleitung hervor. Zur Kontrolle des richtigen Zündzeitpunktes nehmen Sie den Abschlußdeckel des Motorblocks und den eigentlichen Lichtmaschinendeckel herunter, schrauben die Kerze heraus, schalten bei aufgebockter Maschine den 4. Gang ein, stellen alsdann den Zündungshebel an der Lenkstange auf Frühzündung und drehen am Hinterrad so lange, bis der Überströmkolben in der oberen Totlage steht. Sie können diese Lage feststellen, wenn Sie einen Bleistift mit dem stumpfen Ende voraus in das Kerzenloch stecken. Markieren Sie sich nun diese Stellung an Ihrem Bleistift, tragen Sie 10 mm von dieser Marke nach oben auf, stecken Sie den Bleistift wieder in das Kerzenloch und drehen Sie den Motor so weit nach rückwärts, bis die Bleistiftmarke sich mit dem vorher festgelegten Bezugspunkt am Kerzenauge deckt. In diesem Moment müssen sich die Unterbrecherkontakte öffnen bzw. der Funke an der Kerze muß überspringen, wenn Sie vorher die Kerze an Masse gelegt und den Zündstrom eingeschaltet haben. Stimmt dieses Maß nicht, so müssen Sie diesen Zeitpunkt von unserem Vertreter neu einstellen lassen.

Die Batterie:

Die genormte — 7 Ah — Batterie muß vor der ersten Inbetriebsetzung des Kraftrades vorschriftsmäßig aufgeladen werden, weil die Lichtmaschine (entgegen der in Kraftradfahrerkreisen herrschenden Ansicht) eine neue Batterie nicht aufladen kann.

Bei der Ladung einer neuen Batterie ist folgendes zu beachten:

1. Nach dem Einfüllen der Säure muß die Batterie mindestens 5 Stunden stehen. *
2. Die Ladung soll mit einem Ladestrom von ca. 0,7 Amp. beginnen und sich über eine Zeitdauer von 15—20 Stunden erstrecken.

Sollten während der Einfahrzeit trotz Einhaltung dieser Vorschrift Lichtstörungen auftreten, so empfiehlt es sich, die Batterie nochmals mit einem Ladestrom von etwa 0,7 Amp. ca. 15 Stunden lang aufzuladen.

Fahren Sie bei Nacht während der Einfahrzeit nicht längere Zeit unter 50 km/std im 4. Gang

und nicht unter 30 km/std im 3. Gang, damit Sie immer die Drehzahl der Lichtmaschine erreichen, die zur Speisung der Lampen und zur Ladung der Batterie als Mindestdrehzahl erforderlich ist. Denn, um es noch einmal zu sagen: Die Einfahrtgeschwindigkeit der Maschine reicht nicht aus, um der Batterie, deren Platten erst durchformiert werden müssen, noch eine ge-

wisse Reserve zu geben, die sie bei langsamer Nachtfahrt abgeben könnte. (Weitere Vorschriften über die Pflege sind für die Bosch-Batterie im Batteriedeckel für die Varta-Batterie in der jeweils beigegebenen druckschriftlichen Anweisung zu finden.)

Die Panne und wie man ihr begegnet

Das Wort „Panne“ soll für Sie alle Schrecken verlieren. Wenn Sie unsere Anleitung zum Fahren und zur Pflege der Maschine genau durchlesen und auch befolgen, so werden schwerere Betriebsstörungen mit Sicherheit vermieden. Leichte Störungen sind meist auf mangelnde Aufmerksamkeit oder fehlerhafte Behandlung zurückzuführen. Machen Sie es sich zur Regel, daß Sie bei allen Anzeichen zur Überhitzung, beim Nachlassen der Leistung oder bei sonstigen Schwierigkeiten sofort unseren Vertreter um Rat fragen. Die Folgen kleiner, im Entstehen begriffener Behandlungsfehler lassen sich meist leicht beseitigen; sie führen aber häufig zu ernstesten Störungen, wenn sie nicht rechtzeitig erkannt werden. Entsteht eine kleine Störung überraschend, so suchen Sie systematisch nach dem nun folgenden Störungsplan, der Ihnen das schnelle Auffinden sichert.

Störungsplan:

A) Es fließt kein Kraftstoff:

1. Kraftstoffhahn geschlossen.
2. Kein Kraftstoff im Behälter.
3. Kraftstoffleitung verstopft: Leitung vom Schwimmergehäusedeckel vorsichtig abziehen, Filterspirale abwaschen (nicht knicken!).
4. Sieb im Behälter am Kraftstoffhahn verstopft: abnehmen, durchblasen.
5. Nadelventil im Vergaser verstopft: ausspülen.
6. Düse verstopft: ausschrauben, durchblasen.

B) Es fließt Kraftstoff:

a) Die Kerze gibt beim Herausschrauben und Anlegen an Masse keinen Funken:

1. Zündschlüssel nicht eingeschaltet.
2. Kerze verschmutzt oder verrußt: mit Benzin und Kerzenbürste reinigen.
3. Kerze defekt: neue Kerze probieren.
4. Kabelanschluß lose: festziehen, metallisch sauber machen.

b) Am Kabel zeigt sich auch kein Funken, wenn man den Motor durchtritt und das Kabel 2—3 mm vom Zylinder entfernt hält:

1. Unterbrecher verölt oder verschmutzt: mit Benzin reinigen.
2. Unterbrecherhebel klemmt oder ist verbogen: gerade biegen.
3. Unterbrecherkontakte verbrannt: reinigen, neuen Kondensator einbauen, evtl. neue Kontakte.
4. Batterie entleert: Masse-Klemmschraube festziehen, Kabelanschluß an der Lichtmaschine lose, verschmutzt oder oxydiert, Batterie aufladen lassen.
5. Kabel gebrochen: neues Kabel.
6. Kabelisolation defekt und Schluß mit Masse: isolieren.

Weitere Störungsmöglichkeiten finden Sie in der Sonderanleitung über die elektrische Anlage behandelt.

c) die Kerze gibt Funken:

1. Der Vergaser ist lose, hängt schief: Vergaser gerade hängen, fest anziehen.
2. Der Motor bekommt Nebenluft am Vergaseranschluß, an der Zylinderkopfdichtung, am Kerzensitz: Sie schmieren etwas Öl über die fraglichen Stellen und treten den Motor durch. Zeigen sich Blasen, so ist Nebenluft vorhanden und die Stelle muß abgedichtet werden.
3. Die Kolbenringe sind festgebrannt: vom Vertreter nachsehen lassen.
4. Die Zündung ist verstellt: nach Vorschrift einstellen lassen.

Der Motor springt schlecht an.

A) In jedem Zustand:

Hier kommen alle Störungsmöglichkeiten in Frage, die vorstehend genannt sind.

B) In kaltem Zustand:

1. Leerlauf zu mager eingestellt: seitliche Luftregulierschraube weiter nach rechts drehen, um Gemisch anzureichern.
2. Kraftstoff steht zu tief in der Düse: Schwimmemnadel im Schwimmer verstellen. Vergaser genau gerade hängen.
3. Luftschieber schließt nicht ganz: Seilzug nachstellen.
4. Nebenluft vorhanden: vom Vertreter beseitigen lassen.

C) In warmem Zustand:

1. Zuviel getippt: Kraftstoffhahn schließen, 10 bis 20 mal durchtreten, evtl. Kerze ausschrauben und reinigen. Dann ohne Tippen antreten.
2. Leerlauf zu fett eingestellt: seitliche Luftregulierschraube weiter nach links drehen, um Gemisch zu verarmen.
3. Der Kraftstoff steht zu hoch in der Düse, weil
 - a) der Vergaser schief hängt: gerade hängen.
 - b) die Schwimmemnadel hängt: Schwimmemnadel lösen, einstellen.
 - c) der Schwimmer undicht ist: Schwimmer in heißes Wasser legen. Zeigen sich Luftblasen, so sind die vorhandenen Löcher durch Löten zu schließen. Dabei nur wenig Lot verwenden. Ueberflüssiges Lot abstreifen, sonst wird der Schwimmer zu schwer.
 - d) Schwimmemnadelsitz ausgeschlagen: neu einschleifen.

Der Motor bleibt stehen.

A) Der Motor stirbt ab:

Alle Störungen, die wir beim schlechten Anspringen besprochen haben. Zündstörungen zeigen sich meist durch plötzliches Aussetzen, Vergaserstörungen durch vorhergehenden unregelmäßigen Lauf an; Kraftstoffmangel durch Patschen aus dem Vergaser. Gehen Sie genau so systematisch vor wie bei der Suche nach den Fehlern beim Anspringen.

B) Der Motor hat blockiert:

- a) Zu wenig Öl.
- b) Schlecht eingefahren.
- c) Dauerndes Vollgasfahren.
- d) Durch Überhitzung infolge zu knapper Vergasereinstellung (nur vorgeschriebene Düse verwenden).

- e) Durch Verwendung ungeeigneter Kerze (nur vorgeschriebene Kerze verwenden; siehe „Das sind die Zahlen und Bezeichnungen, die Sie kennen müssen“). Sofort Kupplung ziehen, Motor abkühlen lassen. Läßt sich der Motor gar nicht oder nur sehr schwer durchtreten: etwas Petroleum durch das Zündkerzenloch in den Zylinder spritzen — evtl. Kraftstoff mit Öl — und vorsichtig den Kolben zu lösen versuchen. Langsam weiterfahren, Motor vom Vertreter untersuchen lassen.

Fehlerhaftes Verhalten während der Fahrt:

Fehler an der Maschine infolge falscher Behandlung wirken sich fast immer in mehreren Erscheinungen gleichzeitig aus, so daß der Fahrer diese Anzeichen gar nicht übersehen kann. Wird der Motor zu heiß, so steigt gleichzeitig der Verbrauch; zieht der Motor nicht richtig, so macht sich meist gleichzeitig ein Klopfen bemerkbar. Fast immer wird ein Fehler aber durch das Zusammenwirken verschiedener Fehlerquellen verursacht. Sie gehen also am besten alle denkbaren Möglichkeiten durch oder wenden sich an unseren Vertreter um Rat, sobald Ihnen etwas an der Maschine auffällt.

A) Der Motor klopft oder klingelt:

1. Zuviel Frühzündung.
2. Falsche Kerze: nur vorgeschriebene Kerzen verwenden.
3. Zu mageres Gemisch: verstopfte Kraftstoffleitung, verstopfte Düse, Nebenluft.
4. Ungeeigneter Kraftstoff: nur Markenkraftstoff verwenden.
5. Schalldämpfer oder Auslaßkanäle verstopft: reinigen.
6. Starker Ölkehleinsatz auf den Kolbenböden; reinigen.
7. Verschleiß an Lagern: vom Vertreter prüfen lassen.

B) Der Motor wird heiß und zieht nicht:

1. Alle Ursachen unter A.
2. Zuviel Spätzündung.
3. Ungeeignetes Öl: nach der Vorschrift richten.
4. Kupplung rutscht: nachstellen lassen.
5. Verschmutzte Kühlrippen: reinigen.
6. Die Bremsen sind zu stramm eingestellt: kontrollieren.

Hinweise für die Reifen

Fahren Sie stets mit dem vorgeschriebenen Luftdruck. Ein plötzliches Entweichen der Luft erfolgt nur beim Ausreißen des Ventils, was bei zu niedrigem Luftdruck vorkommen kann. Für die Haltbarkeit des Reifens ist auch die Art, wie er eingelegt ist, wichtig. Platzen kann ein falsch eingelegter Schlauch. Wenn Sie einmal einen Nagel einfahren, dann entweicht die Luft langsam. Sie merken das Entweichen aber recht bald an der veränderten Lenkung (s. a. Fahrkunde).



Ausbau des Hinterrades (Abb. 26):

1. Maschine auf Hinterradständer stellen und ersten Gang einschalten.
2. Mit langem Steckschlüssel des Bordwerkzeuges durch die Speichen hindurch die drei Muttern abschrauben, die den Nabenkörper mit der Bremstrommel verbinden.

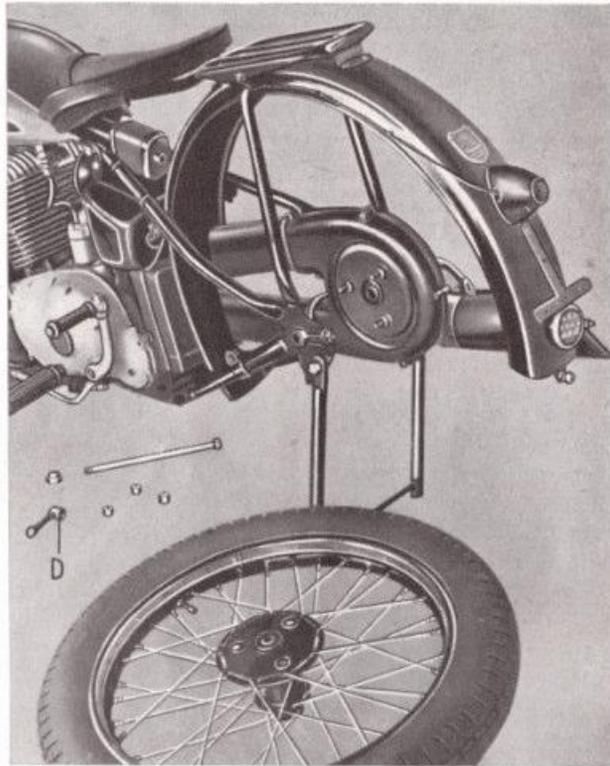


Abb. 26

3. Achsmutter (Abb. 15) abschrauben und Achse herausziehen; dabei fällt das Distanzstück D heraus. Sehen Sie sich aber vorher noch die Einbauanordnung des Distanzstückes genau an, damit Sie den Wiedereinbau bedenkenlos durchführen können.
4. Rad von den drei Mitnehmerbolzen abziehen und zum Schutz der Kugellager vor Sand und Schmutz mit der Nabe auf eine vorbereitete Unterlage (Putzklappen oder dergl.) ablegen.

Ausbau des Vorderrades (Abb. 27):

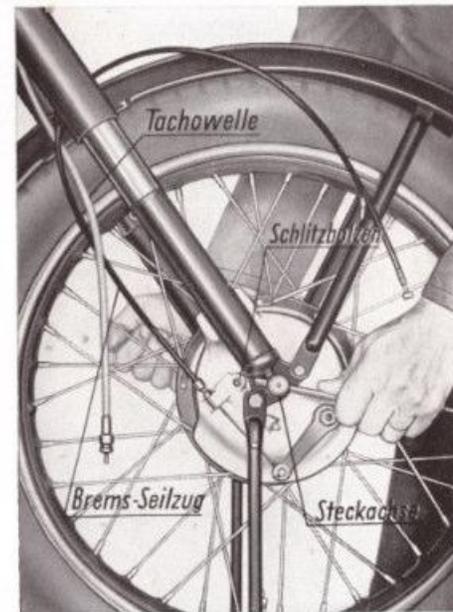


Abb. 27

1. Maschine auf Vorderradständer stellen.
2. Brems-Seilzug oben am Handbremshebel aushängen. Zu diesem Zweck Seilzug-Stellschraube nach vorherigem Lösen der Gegenmutter (Abbildung 11) ganz hineinschrauben und Bremshebel mit Werkzeug in Richtung Bremsstellung verdrehen. (Vergessen Sie aber beim Wiedereinbau nicht, die Seilzug-Stellschraube in ihre ursprüngliche Stellung zurückzuschrauben und die Gegenmutter fest anzuziehen.)
3. Am Tachometerantrieb den Schlitzbolzen verdrehen und Tachowelle herausziehen.
4. Mutter der Steckachse abschrauben und Achse herausziehen; dabei das Rad unterstützen, damit es nicht herunterfällt.

Reifenmontage (Abb. 28):

Zum Abnehmen des Reifens schrauben Sie zuerst die Verschlusskappe des Ventils ab, drücken die Ventilnadel herunter bis die Luft ganz abgelassen ist, lösen alsdann die Felgenmutter und stoßen schließlich das Ventil zurück. Die verwendeten Tiefbettfelgen haben ihren Namen von der in der Mitte angebrachten vertieften Rille.

Durch leichtes Klopfen lösen Sie die Stahlseilränder des Reifens von der Felge, drücken die nicht dehnbaren Stahlseile an einer Stelle in die Rille (wie Abb. 27) und gewinnen dadurch an der gegenüberliegenden Seite genügend Spielraum, um eine Drahtwulst mit dem Montierhebel über den Felgenrand schieben zu können. Halten Sie die über den Felgenrand geschobene Wulst mit dem Montierhebel fest und rutschen Sie mit einem zweiten Hebel am Felgenrand entlang weiter, bis die Drahtwulst über dem ganzen Umfang außerhalb der Felge ist. Dann ziehen Sie den Luftschlauch heraus, legen daraufhin auch die zweite Wulst an einer Stelle in das Tiefbett und heben die andere Seite des Reifens über den Felgenrand hinweg.

Bei der Montage legen Sie den Schlauch leicht aufgepumpt und mit Talkum bestrichen in die Decke, nachdem Sie die erste Wulst (in umgekehrter Reihenfolge) in die Felge eingelegt haben. Achten Sie peinlich darauf, daß der Schlauch dabei nicht eingeklemmt oder in sich verdreht wird, und daß

das Felgenband, das den Schlauch von den Speichennippeln trennt, glatt auf dem Grund des Tiefbettes liegt.



Abb. 28

Wiedereinbau der Räder

Der Einbau der Räder erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie unter „Ausbau der Räder“ auf Seite 30 und 31 beschrieben. Achten Sie aber besonders auf gewissenhaftes Montieren bzw. Festziehen aller lösbaren Teile.

Der Ausbau der Batterie

ist sehr einfach. Nach Abnahme des Spannbandes und des Batteriedeckels werden die Kabel abgeklemmt. Die Batterie kann nun herausgenommen werden, ohne benachbarte Teile lösen zu müssen (Abb. 29).

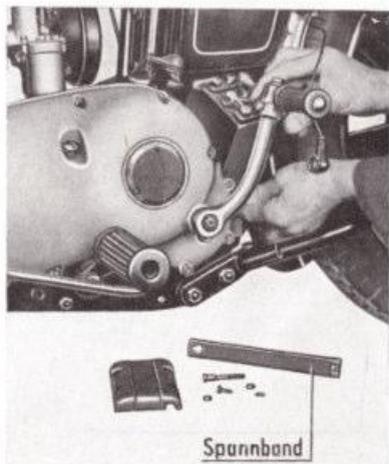


Abb. 29

Der Ausbau des Vergasers

ist durch Lösen zweier Rohrschellen mittels Schraubenschlüssel oder Schraubenzieher, nach Abnahme des Luftfilters vom Vergaser, möglich (Platzverhältnisse und Einzelteile siehe Abb. 7)

Zuerst wird die Rohrschelle am Luftfilter gelöst und dieser abgezogen. Dann wird die Deckelverschraubung am Mischkammergehäuse von Hand losgeschraubt und* zusammen mit der Deckelplatte, den beiden Seilzügen und dem Gasschieber nach oben herausgenommen (siehe die oberen Abbildungen unter „Winke für den Reparateur“). Nach Lösen der Rohrschelle am Vergaser kann dieser abgezogen werden.

Der Kraftstoffbehälter

kann, ohne das Schwingsattelgestell vorher herausnehmen zu müssen, ausgebaut werden. Lediglich die Satteldecke muß abgenommen werden, was durch Abschrauben der beiden hinteren Sechskantmuttern in sehr einfacher Weise geschieht. Nachdem der Schlauch vom Nippel des Kraftstoffhahns abgezogen und die zwei Behälter-Befestigungsschrauben nebst Muttern entfernt sind, kann der Behälter, wie Abb. 30 zeigt, nach oben herausgehoben werden.

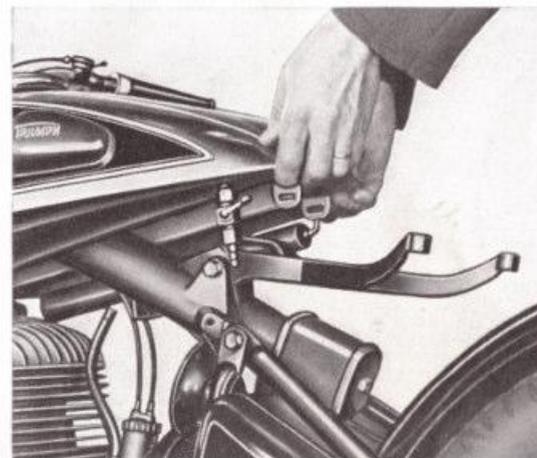


Abb. 30

Ausbau der Kolbenbolzen

Abb. 31 zeigt den Sitz der Kolbenbolzen (den einseitig geschlossenen Bolzen C im Auslaßkolben H mit der Bohrung nach außen und den offenen Bolzen E im Überströmkolben G).

Nach dem Abheben des Zylinders A wird der Drahtsprengring B aus dem Auslaßkolben H mit einer Rund- oder Flachzange herausgenommen und der Kolbenbolzen C mit einem Schraubenzieher oder sonstigen langen Gegenstand, von links nach rechts, d.h. durch den Kolbenbolzen E des Überströmkolbens G hindurch aus der Bohrung des Auslaßkolbens H herausgeschoben. Damit kann der Auslaßkolben vom Gabelpleuel D abgenommen werden.



Der Ausbau des Kolbenbolzens E im Überströmkolben G erfolgt, wie üblich, nach Herausnahme des Drahtsprenglings F.

Für den Wiedereinbau der Kolbenbolzen ist besonders darauf zu achten, daß der einseitig geschlossene Bolzen mit der Signierung „Für Auslaß“ auch wirklich nur in den Auslaßkolben eingebaut wird. Ob mit der offenen Seite nach außen oder nach innen, ist von untergeordneter Bedeutung.

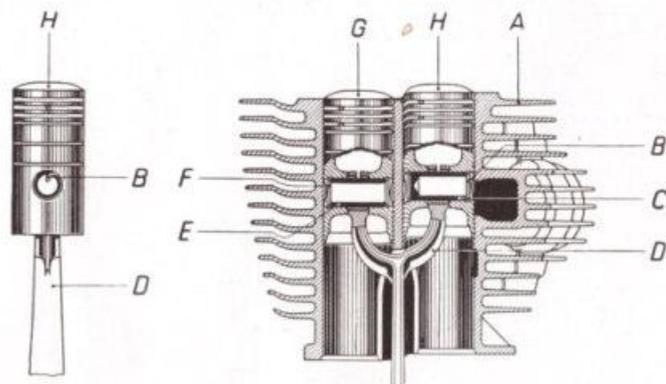


Abb 31

Teil-Ausbau der Teleskop-Gabel

Die Notwendigkeit eines Ausbaues der unteren beweglichen Gabelteile ergibt sich aus der Forderung nach völliger Entleerung und Durchspülung (nach etwa 35 000 km).

Die Reihenfolge der Arbeiten beim Ausbau ist folgende (siehe dazu die Bezeichnungen in Abb. 22):

1. Maschine auf Hinterradständer aufbocken und dann den Motor entsprechend unterstützen;
2. Vorderrad ausbauen, wie auf Seite 31 mit Abb. 27 beschrieben;
3. Olablaßschrauben N mit Schraubenzieher öffnen und Stoßdämpferöl ablaufen lassen; dabei auf Dichtungsscheiben achten;
4. Lenkung nach links einschlagen bis zum Anschlag; Hutmuttern B mit Ringschlüssel abschrauben und restliches Öl auslaufen lassen;
5. Schutzblech mit Vorderradständer abnehmen.

Je Gabelunterteil ferner:

6. Gleitrohr K von Hand, bis zum Aufsetzen, nach unten ziehen und in dieser Stellung festhalten, so daß die Verschraubung E zugänglich ist;
7. Verschraubung am Gleitrohr mit Nutring Schlüssel abschrauben und das Gleitrohr mit der langen Schraubendruckfeder Q vorsichtig nach unten herausziehen;

8. Lange Schraubendruckfeder aus dem Gleitrohr entfernen.

Damit ist der Ausbau beendet; eine weitere Demontage ist nicht ratsam. Die Reinigung der ausgebauten Teile erfolgt mit Waschbenzin oder Trichloräthylen und zwar nur mit Pinsel und durch Spülung. Stoßen Sie nicht mit einem harten — oder scharfen Gegenstand in die Gleitrohre hinein, weil dabei die Dämpferhülsen P beschädigt werden könnten.

Zusammenbau der Teleskop-Gabel

Die Reihenfolge der Arbeiten beim Zusammenbau ist folgende (siehe dazu die Bezeichnungen in Abb. 22):

Je Gabelunterteil:

1. Olablaßschraube in das Gleitrohr mit Dichtungslack einschrauben; dabei die Dichtungsscheibe nicht übersehen;
2. Lange Schraubendruckfeder in das Gleitrohr einführen;
3. Verschraubung E, durch den Schlitz des unteren Abdeckrohres R hindurch, nach unten drücken und in dieser Stellung festhalten;
4. Gleitrohr vorsichtig über das Standrohr und die obere Laufbüchse F bis an die Verschraubung hochschieben, in diese einschrauben und festziehen.

Wenn beide Gabelunterteile soweit eingebaut sind:

5. Schutzblech mit Vorderradständer einbauen;
6. Rad einbauen, in umgekehrter Reihenfolge wie auf Seite 31 mit Abb. 27 beschrieben.

Damit ist die Teleskop-Gabel wieder ordnungsgemäß zusammengebaut.

Abschließend füllen Sie noch Stoßdämpferöl nach Vorschrift ein, wie auf Seite 22 und 24 unter „Pflege der Teleskop-Gabel“ bei Ölwechsel beschrieben.



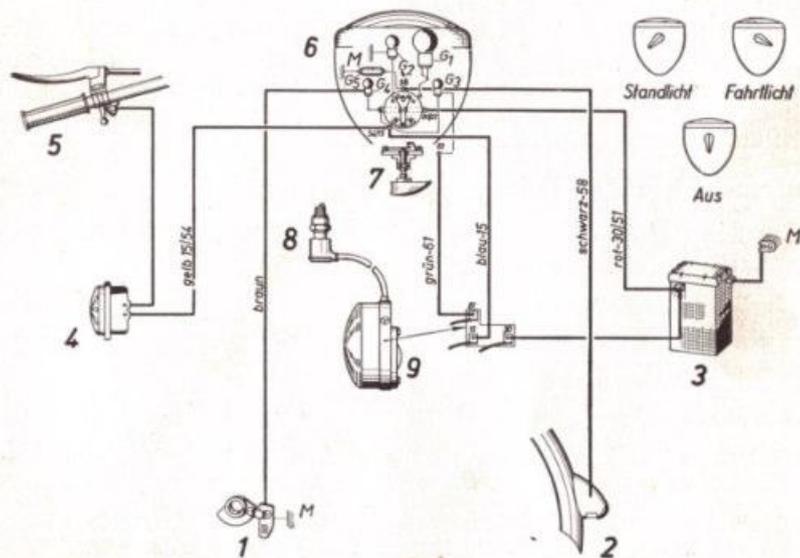


Abb. 32

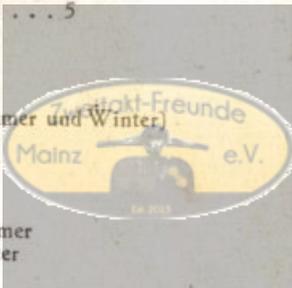
Schaltplan der elektrischen Ausrüstung

- | | |
|--|---|
| 1 Schalter der elektrischen
Leerlaufanzeige | 9 Lichtbatteriezünder |
| 2 Schlußleuchte | G1 Zweifaden-Glühlampe |
| 3 Batterie | G2 Glühlampe für Standlicht |
| 4 Signalhorn | G3 Glühlampe für Zündkontrolle |
| 5 Ablendschalter mit
Handdruckknopf | G4 Glühlampe für Leerlauf-
einrichtung |
| 6 Scheinwerfer | G5 Glühlampe für Tacho-
beleuchtung |
| 7 Zündschalter | M Masse |
| 8 Zündkerze | Z Zündschlüssel |

Das sind die Zahlen und Bezeichnungen,
die Sie kennen müssen:

- Hubvolumen: 248 cm³
 Zahl der Zylinder: 1 Doppelzylinder
 Bohrung: 45 mm / 45 mm
 Hub: 78 mm
 Dauerleistung: 10,5 PS bei 3600 Umdr./min
 Arbeitsweise: Zweitakt (Gleichstromspülung)
 Zündung: Noris-Scheibendynamo MLZ 6/45/60 Li
 Zündeneinstellung: 10 mm vor dem oberen Totpunkt des Überströmkolbens.
 Mit zusätzlicher Handverstellung auf Spätzündung.
 Zündkerze: Bosch W 175/T1 für Normalfahrt
 Bosch W 225/T1 für Schnellfahrt
 Elektrodenabstand: 0,6—0,7 mm
 Kolbenringspiel: Auslaßkolben und Überströmkolben:
 Oberer Ring 0,17—0,2 mm
 Mittlerer „ 0,17—0,2 mm
 Unterer „ 0,05—0,07 mm
 Vergaser: Bing AJ 2/24
 Hauptdüse 110
 Nadelstellung 3. Rille von oben für Einfahrtrieb
 2. „ „ „ Normalbetrieb
 Luftregulierschraube 1,5 Umdr. offen
 Leerlaufdüse 0,55
 Naddüse 2,70
 Mischkammereinsatz 5
 Kraftstoffbehälter 11,8 Liter Inhalt
 Öl: Wir empfehlen:
 SHELL AUTOOEL 4X (im Sommer und Winter)
 Getriebe: Triumph-Hurth-Viergang-Getriebe
 Getriebe und Ketten-
 kastenschmierung: Wir empfehlen:
 SHELL AUTOOEL 4X im Sommer
 SHELL AUTOOEL X im Winter
 Teleskop-Gabel
 (Stoßdämpferöl): SHELL OEL AB 11

Gesamt-Übersetzung:	Für Solobetrieb:	Für Seitenwagenbetrieb:
	1. Gang 1: 16,15	1: 17,9
	2. Gang 1: 8,95	1: 9,92
	3. Gang 1: 6,61	1: 7,32
	4. Gang 1: 4,96	1: 5,52





So verblüffend einfach

wie in dieser Bilderreihe dargestellt, ist im Falle einer Reparatur das Zerlegen des Triumph-BDG 250 Blockmotors.



Eine sinnreiche Konstruktion erleichtert den Ausbau der Kurbelwell: mit Schwungradscheibe. Ohne den Block aus dem Fahrgestell herauszubauen, ja ohne das Getriebe und den Schaltmechanismus überhaupt berühren zu müssen, läßt sich diese Demontagevornehmen. Umgekehrt ist es möglich das Getriebe zu zerlegen, ohne den Motor berühren zu müssen.

