

## Einbauanweisung für den Fahrradhilfsmotor

### „MWV“

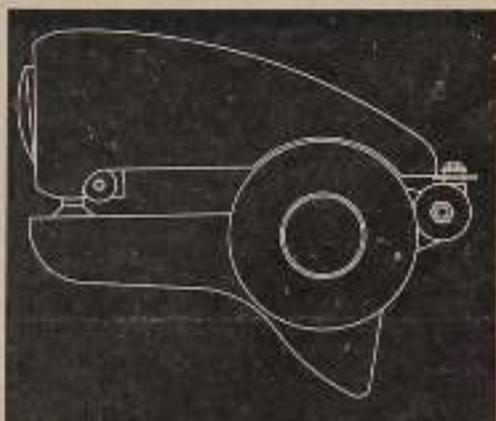


Abb. 1

Wir empfehlen, die Anleitung aus eigenem Interesse zu beachten, da eine falsche Montage zu Betriebsstörungen, Beschädigungen und übernormalem Verschleiß führt.

Die Zeichnungen zeigen den Aufbau des Motors und die Anbringung der wichtigen Teile.

Der Einbau des Motors erfordert etwa 40 Minuten und wird in folgender Weise ausgeführt:

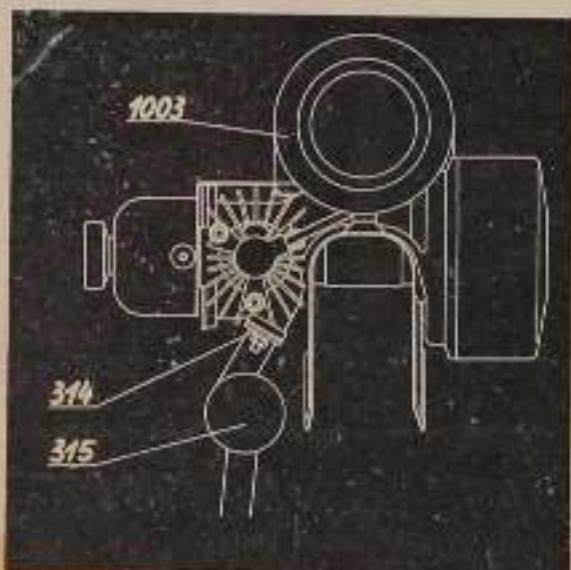


Abb. 2

In dem vom Werk gelieferten Karton finden Sie außer dem Motor (siehe Abb. 1) 2 Haltebleche (701) mit Schrauben und Muttern, 2 Knie-schutzbleche (708), 1 Ausrückhebel mit Kugelknopf (826), 1 Rastenblech (834), 1 Festgriff (429), 1 Auspuff (315), 1 Kraftstoffbehälter ~~und~~  
~~1 Lichtschalter mit Kabel~~

Zunächst wird die Motorschutzhaube (1003) abgebaut.

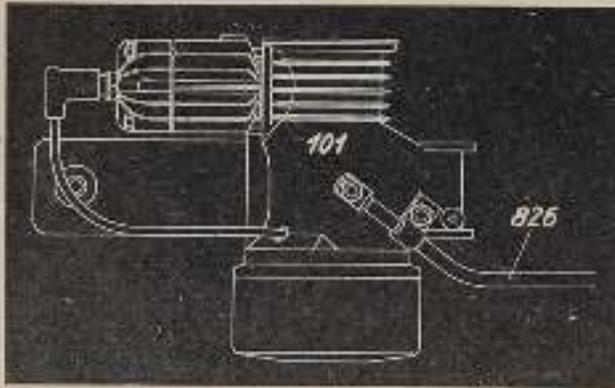


Abb. 3

Nun befestigt man den Ausrückhebel (826) auf dem Gehäuse (101) (siehe Abb. 3) und baue die Motorhaube (1003), und den Auspuff (315) an. (Vergessen Sie nicht das Isolierstück 314 am Auspuff [siehe Abb. 2] anzubringen).

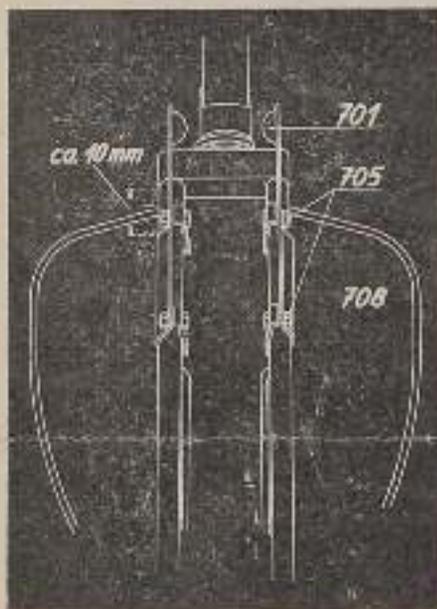


Abb. 4

Wenn die Knieschutzbleche (708) an den hinteren Schrauben (705) der Haltebleche (701) leicht befestigt worden sind, nehme man das Vorderrad heraus, schiebe die Haltebleche über die Gabel bis etwa 5-10 mm unter den Gabelkonus und ziehe die Schrauben an (Abb. 4). Das Vorderrad wird wieder eingesetzt und der Reifen gut aufgepumpt.



Abb. 5

Nun sind die alten Handgriffe zu entfernen und das Rastenblech (834) mit Winkel (833) und Schelle (835) an der Steuerstange zu befestigen (etwa 20 mm unter der Lenkstange) (siehe Abb. 5).

Jetzt wird die Schraube (710) mit Zubehör herausgenommen, der Ausrückhebel durch den Schlitz des Rastenbleches geschoben und der Motor zwischen die Haltebleche gesetzt. Beim Wiedereinsetzen der Schraube (710), bitte darauf achten, daß das Zubehör (711, 713, 714, 715) in der richtigen Reihenfolge angeordnet wird (siehe Abb. 6).

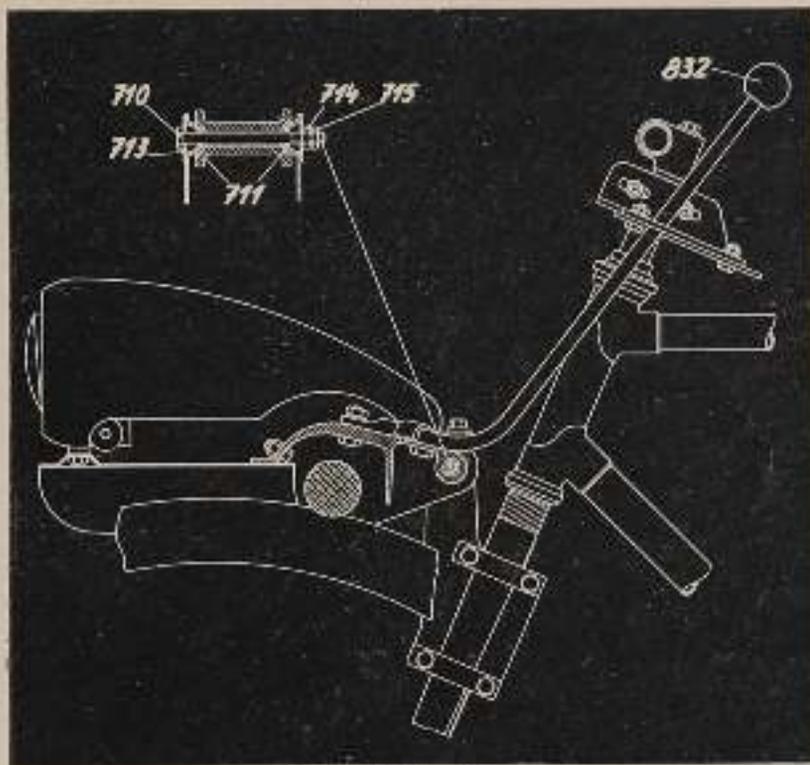
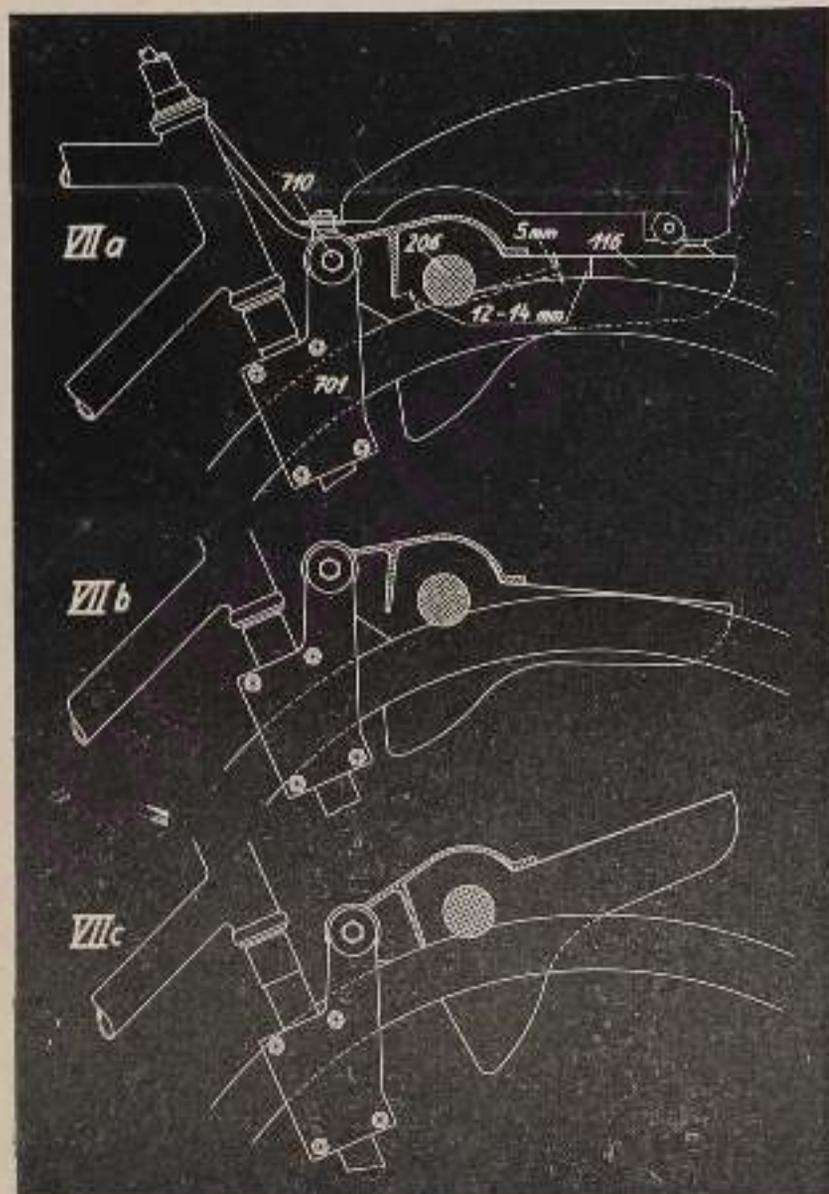


Abb. 6

Damit wäre die Montage grundsätzlich beendet.

Jetzt muß noch der Motor auf dem Rad mit großer Genauigkeit ausgerichtet werden. Es ist wichtig, daß der Motor mit seiner Antriebsrolle genau auf der Mitte des Reifens mit der erforderlichen Vorspannung eingestellt wird.

Wenn der Ausrückhebel in die hintere Raste eingeklinkt wird, muß zwischen Treibrolle und Reifen ein Abstand von 8-10 mm sein (Einstellung am Rastenblech vornehmen).



Wird der Motor heruntergelassen, so daß die Treibrolle gerade den Reifen berührt, muß der Ausrückhebel 10-15 mm hinter der vorderen Raste stehen. Ist der Ausrückhebel nun vollends in die vordere Raste eingeklinkt, ist die richtige Eindringtiefe der Rolle für die einwandfreie Mitnahme des Reifens erreicht.

Bild 7 a) zeigt den Motor richtig aufgebaut.

Bild 7 b und c) zeigen den Motor falsch aufgebaut.

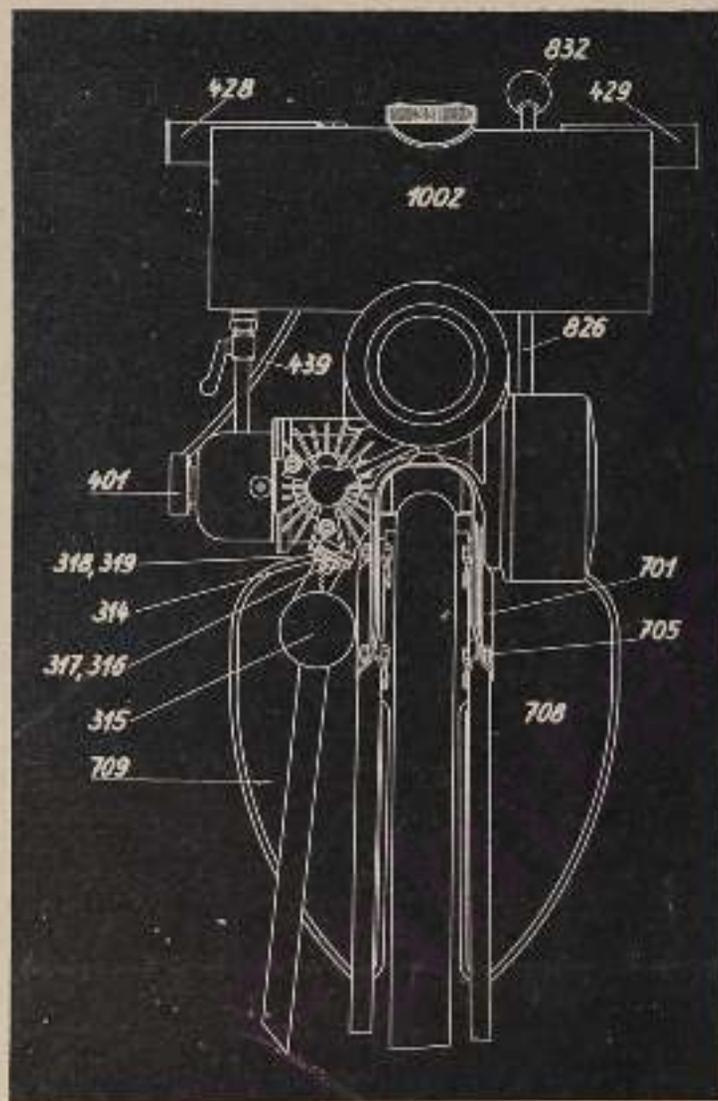


Abb. 8

Der Tank (1002) wird mittels der mitgelieferten Schellen am Lenker befestigt. Der Lichtschalter ist mit Magnetkabel und Lampe zu verbinden.

Zum Schluß werden noch die Handgriffe (428) rechts und (429) links angebracht und der Kugelkopf (832) auf den Ausrückhebel aufgeschraubt (siehe Abb. 8) und der Starterzug (439) mit Schelle am Lenker befestigt.

Nachdem alles noch einmal überprüft wurde, alle Muttern und Schrauben kontrolliert sind, kann getankt werden und die Reise beginnen.

*Wir wünschen gute Fahrt!*

## Betriebsanweisung

1. Tankverschraubung abschrauben. Tank füllen (er faßt 2¼ Liter). Zweitaktgemisch 1:25 verwenden, d. h. 1 Teil Öl auf 25 Teile Benzin. Bei selbstmischenden Zweitaktölen an Hand aufgedruckter Gebrauchsanweisung verfahren. Nur Markenbenzin und Spezial-Zweitakteröl verwenden, wie Mobil Zwo-ta-mix selbstmischend. Zum Tankinhalt von 2¼ Liter Benzin zwei Tuben Mobil Zwo-ta-mix geben. Die Mischung erfolgt von selbst im Tank. Auf peinliche Reinheit des Brennstoffs achten, möglichst beim Füllen durch neues Leinentuch filtern.
2. Darauf achten, daß Vorderrad einwandfrei gespannt ist, gut Spur hält und fest aufgepumpt ist.
3. Es ist wichtig, daß die Treibrolle stets mit kräftigem Druck auf dem Reifen liegt.
4. Erst kurz vor Beginn der Fahrt den Kraftstoffhahn öffnen. Zu frühes Öffnen bei Stillstand kann Vergaser überschwemmen. Drehgasgriff dann durch Linksdrehung öffnen.
5. Aufsteigen und kräftig treten. Motor mittels Ausrückhebel nach unten drücken. Wenn Motor anspringt, mit Drehgasgriff Geschwindigkeit regeln. Springt Motor nicht sofort an oder läuft er nicht gleichmäßig weiter, Motor wieder kurz abheben. Dann Motor wieder hinunterdrücken und Drehgasgriff voll öffnen.
6. Motor nicht unnütz ein- und ausrücken. Beim vorübergehenden Abheben während der Fahrt z. B. wenn im Verkehrsgedränge vorübergehend das Rad besser als gewöhnliches Fahrrad gefahren werden soll, Drehgasgriff stets schließen, sonst geht der Motor durch. — Niemals Rolle auf Reifen schleifen lassen, immer voll ein- oder ausrücken.
7. Nicht schneller fahren als 25—30 km pro Stunde. Man denke daran, daß ein „Fahrrad mit Hilfsmotor“ kein „Motorrad“ ist.
8. Nach Beendigung der Fahrt Drehgas schließen, Motor anheben, dann Brennstoffhahn schließen.
9. Rad nicht hinlegen. für festen Stand sorgen.
10. Zum guten Einlaufen des neuen Motors die ersten 300 km nicht schneller als 20 km in der Stunde fahren, d. h. den Motor noch nicht sofort mit Vollgas fahren.
11. Polizeiliche Zulassung nicht erforderlich. Als Fahrpapiere genügen: Typenschein, der mit dem Motor geliefert wird, und die Bescheinigung, daß eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen ist.

## Störungsbeseitigung

**Brennstoff:** Zweitaktmotoren, wie der FLINK-Motor, werden mit einem Benzin-Öl-Gemisch etwa im Mischungsverhältnis 25:1 betrieben. Dem Tankinhalt von 2,25 Litern Benzin setze man etwa 80 ccm Öl bei oder zwei Tuben selbstmischendes Zweitakteröl wie Mobil Zwo-ta-mix. Das hinzugefügte Öl dient der Schmierung der inneren Motorteile. Wird zuviel Öl beigefügt, so tritt, schneller als normal, eine gewisse Kohlebildung im Motor auf, was, wie gesagt, an sich eine normale Erscheinung ist. Die Kohle verstopft allmählich die Überström- und Auspuffkanäle und den Schalldämpfer, wodurch die Leistung des Motors stark herabgesetzt wird.

Die Entkohlung des Motors muß nach ca. 1500—2000 Fahrkilometern durchgeführt werden. Hierzu wurde ein besonderes Mitteilungsblatt W 4 herausgegeben.

Es muß peinlich darauf geachtet werden, daß der Brennstoff völlig sauber und frei von kleinen Fremdkörpern eingefüllt wird. Zweckmäßig ist Benutzung eines sauberen Leinenlappens als Filter im Trichter.

Der Brennstoff wird dem Motor mittels des Vergasers fein zerstäubt zugeführt, und zwar durch Düsen mit feinsten Bohrung. Diese Bohrungen können sich durch kleine Fremdkörper verstopfen. Ist dies eingetreten, so müssen die Düsen herausgeschraubt werden. Hierzu wird die Flügelmutter der Schwimmerkappe gelöst. Mittels eines Schraubenziehers können dann die Düsen aus dem Gewinderohr für die Flügelmutter herausgeschraubt werden.

Die Reinigung geschieht mittels Durchspülen mit Benzin. Gegebenenfalls kann man auch die Düsen mit der Luftpumpe durchblasen oder eine Borste — nie aber einen Metalldraht — zur Freimachung der Düsenbohrung benutzen. Eine Störung der Brennstoffzufuhr tritt auch ein, wenn der Luftzutritt in der Tankverschraubung verstopft ist.

**Lager:** Die Kurbelwelle läuft auf 2 Kugellagern. Das Kugellager an der Kurbelseite erhält die Schmierung durch das im Brennstoff enthaltene Öl, das äußere Lager, das durch einen besonderen Dichtungsring ständig in Fett gehalten wird, braucht nicht geschmiert zu werden.

**Zündung:** Vorausgesetzt, daß der Zündmagnet sonst in Ordnung ist, kann die Zündung trotzdem aussetzen:

1. wenn das Zündkabel beschädigt ist. Es sollte dann nicht repariert, sondern ersetzt und mit einem Isolierrohr überzogen werden.
2. wenn die Kerze bei zu ölbereichem Brennstoff verölt ist. Die Kerze ist dann herauszunehmen, in Benzin auszuspülen und zu trocknen.
3. wenn die beiden Elektroden der Zündkerze, d. h. die beiden Metallstücke, zwischen denen der Funke überspringt, durch Kohleteilchen überbrückt sind. Die Kerze muß dann herausgeschraubt und gereinigt werden, indem man, z. B. mit einer Messerspitze, die Kohleteilchen abkratzt und so die Funkenstrecke wieder freilegt.

**Triebwerk:** Das Wesen des Antriebes beim FLINK-Motor ist, daß stets die Treibrolle fest am Reifen angepreßt liegt, damit kein Schlüpfen der Rolle eintreten kann. Daher muß der Motor stets voll ein- bzw. ausgerückt werden, was zwangsläufig geschieht, wenn der Ausrückhebel stets in die entsprechenden Rasten eingeklinkt wird. Schaltet man unvollkommen, so berührt die Rolle, da sie dann eine höhere Tourenzahl aufnimmt, weil der Motor nicht mehr voll belastet wird, zeitweise den Reifen schleifend. Das führt naturgemäß zu unnötigem Reifenverschleiß.

Im übrigen sollte bei nicht erklärlichen Störungen nicht versucht werden, selbst den Motor auseinanderzunehmen. Das muß dem Fachmann, der die erforderlichen Spezialwerkzeuge besitzt, überlassen bleiben. Beschädigungen sind sonst unvermeidlich.

## Ölmeßbecher für den Fahrrad-Hilfsmotor „FLINK“

---

Dem Motor ist ein Ölmeßbecher beigegeben, der so ausgebildet ist, daß er gerade diejenige Menge Öl faßt, die einem Liter Benzin zugesetzt werden muß, um das richtige Mischungsverhältnis von Benzin und Öl zu erhalten.

Bis zum Rand gefüllt, enthält der Becher 40 ccm Öl. Durch Beigabe dieser Ölmenge oder einer Tube Mobil Zwo-ta-mix selbstmischend zu einem Liter Benzin wird das Mischungsverhältnis 1:25 erzielt.

Die Füllung bis zur Strichmarke ergibt eine Ölmenge von  $33\frac{1}{4}$  ccm, deren Beigabe zu einem Liter Benzin ein Mischungsverhältnis von 1:30 ergibt, das für den späteren Betrieb des Motors das richtige ist. Der Ölmeßbecher wird in die Tanköffnung eingeführt und beim Festdrehen des Tankdeckels durch diesen festgeklemmt. Auf diese Weise ist der Becher bei jedem Tanken sofort zur Hand.

Benzin und Öl müssen vor dem Einfüllen in den Tank in einem besonderen Gefäß möglichst innig gemischt werden. Nur ein selbstmischendes Zweitakteröl, wie Mobil Zwo-ta-mix, kann direkt zum Kraftstoff in den Tank gegossen werden und mischt sich dort von selbst.

Der eingehängte Ölmeßbecher schirmt im übrigen den Tankdeckel gegen den Anprall des durch die Fahrstöße hochgeschleuderten Brennstoffgemisches ab, wodurch verhindert wird, daß dieses in die Luftkanäle des Deckels eindringen und auf diesem Wege ins Freie gelangen kann.