

Der *Rahmen* ist der Raumbeanspruchung der Maschinerie entsprechend etwas verändert und wegen der großen Schnelligkeit und des größeren Gewichtes auch besonders stark ausgeführt.

Der *Motor* wird von den meisten Fabrikanten vertikal vor dem Trittlager eingebaut. Einzelne Werke, wie Cyclon und Progreß, lagern ihn wohl auch oberhalb des Vorderrades und treiben dieses an. Diese Anordnung hat sich besonders für die sogenannten leichten Motorräder als vorteilhaft erwiesen. Der Motor besteht aus einem gußeisernen Zylinder, in dessen Innern ein Kolben die Kraft der Explosionen des vergasteten Benzins aufnimmt und mittels Kolbenstange auf die Motorachse fortpflanzt. Diese überträgt die Bewegung durch Riemen, Kette, Stirnräder oder Kardangetriebe auf das Hinterrad und setzt so die ganze Maschine in Gang. Das übliche Zweiradgetriebe dient nur zum Anlassen des Motors und allenfalls zu seiner Unterstützung auf steilen Steigungen.

Die gebräuchliche Anordnung der Bedienungsorgane, also aller der Teile, die das gewöhnliche Zweirad nicht enthält, ist in Fig. 901 an einem Wanderer-Motorzweirade von 3 PS mit Magnetzündung veranschaulicht: 1 ist der Benzinkasten für etwa 8,5 l, ausreichend für 180 km; 2 ist der Behälter für 2,5 l Schmieröl. Durch das dünne Rohr 3 fließt das Benzin in den Spritzvergaser 4, wird zerstäubt, mit Luft gemischt in den Motor geleitet und mittels der Zündkerze 5 entzündet. Nach der Verbrennung gehen die Gase durch den Auspuff 6 und den schalldämpfenden Auspufftopf 7 ins Freie. Bei 8 befindet sich der Hufeisenmagnet für die kleine magnetelektrische Zündmaschine, die Zahnradantrieb von der Motorwelle aus besitzt. Am oberen Rahmenrohr sitzen die Bedienungshebel 9 für die Drosselklappe zur Gaszufuhr, 10 für die Luftregulierung, 11 für den Verschluß der Schmierung.

Auf der Lenkstange rechter Hand sitzt der Hebel 12 zum Öffnen des Auspuffventils beim Anschieben, um den Kompressionswiderstand zu beseitigen, und ein Druckknopf 19 zum schnellen Abstellen der elektrischen Zündung durch Kurzschluß; linker Hand der Hebel 13 zum Einstellen auf Früh- oder Spätzündung. Der Riemen 14 übermittelt die Kraftübertragung von der kleinen, nicht sichtbaren Motorriemenscheibe nach der größeren am Hinterrade. Durch die Ölpumpe 15 wird mittels des Handhebels 16 in angemessenen Zeitabständen frisches Öl in das Motorgehäuse (bei 20) gepreßt. Das Hinterrad trägt eine kräftig wirkende Bandbremse 17 auf einer besonderen Bremsscheibe 18. — Alle übrigen Teile entsprechen den bei dem gewöhnlichen Fahrrade bereits besprochenen und sind nur zum Teil verstärkt.

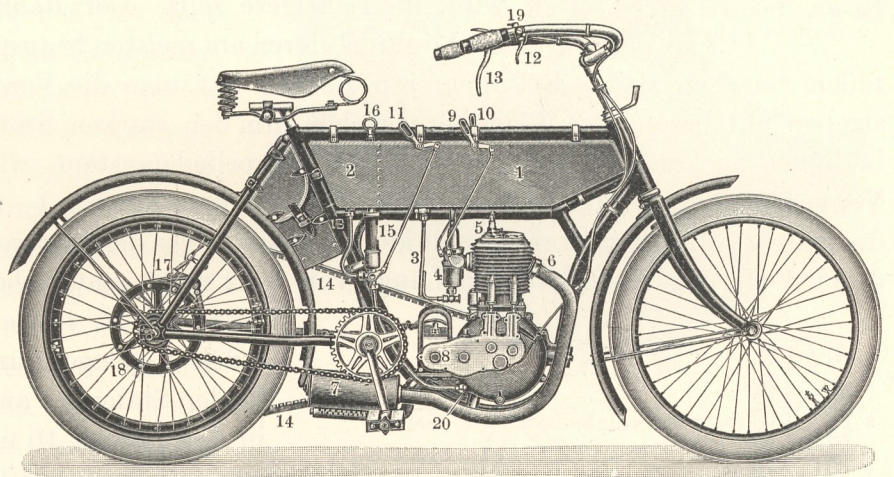


Fig. 901. Motorzweirad Wanderer (3 PS).

Auf der Lenkstange rechter Hand sitzt der Hebel 12 zum Öffnen des Auspuffventils beim Anschieben, um den Kompressionswiderstand zu beseitigen, und ein Druckknopf 19 zum schnellen Abstellen der elektrischen Zündung durch Kurzschluß; linker Hand der Hebel 13 zum Einstellen auf Früh- oder Spätzündung. Der Riemen 14 übermittelt die Kraftübertragung von der kleinen, nicht sichtbaren Motorriemenscheibe nach der größeren am Hinterrade. Durch die Ölpumpe 15 wird mittels des Handhebels 16 in angemessenen Zeitabständen frisches Öl in das Motorgehäuse (bei 20) gepreßt. Das Hinterrad trägt eine kräftig wirkende Bandbremse 17 auf einer besonderen Bremsscheibe 18. — Alle übrigen Teile entsprechen den bei dem gewöhnlichen Fahrrade bereits besprochenen und sind nur zum Teil verstärkt.

### 1. Die Räder.

Der Durchmesser der Räder des Motorrades ist fast allgemein 26 Zoll = 660 mm. Um den erhöhten Beanspruchungen zu genügen, sind *Felgen* und *Speichen* besonders stark gehalten; auch die *Reifen* sind stärker als beim Fahrrad: 2—2½ Zoll = 51—63 mm und mehr. Als Schutz gegen das Eindringen von Nägeln usw. in den Luftschlauch dienen entweder schwache Kettchen, die außen auf dem Reifen schleifen, oder eine Schutzeinlage aus starkem Gummi zwischen Laufdecke und Luftschlauch; ferner das sogenannte Lederlaufband, oder endlich die aus dickem Leder bestehende Gleitschutzdecke, die über den Laufmantel gezogen wird und an der Oberfläche mit eisernen Platten oder Nieten besetzt ist. Es wird fast allgemein der Mantel mit dem Wulst (vgl. Fig. 885) statt desjenigen mit Drahteinlage verwendet. Auch das Gummi des *Luftschlauches* ist stärker als dasjenige beim Fahrrad. Die *Nabe* ist mit Ausnahme der entsprechenden Verstärkung von derselben