

1902.25

Automobil-Kalender

und

Handbuch

der

Automobil-Industrie.

Für

1901/1902.

— Erster Jahrgang. —



BERLIN W.
VERLAG VON M. KRAYN.

Verzeichnis der Mitarbeiter:

Oberlehrer FRIEDR. BEHRENS,
Ingenieur ROBERT CONRAD,
Dr. med. MAX GOLDSCHMIDT,
Ingenieur WALTHER ISENDAHL,
Ingenieur RUDOLF MEWES,
Dr. ALBERT NEUBURGER.



Alle Rechte, auch das Recht der Uebersetzung
vorbehalten.

ist ähnlich wie bei den bekannten Motordreirädern. Der Motor hat $2\frac{1}{4}$ P. S. und es wird angegeben, dass er bei voller Belastung Steigungen bis 15 % spielend nimmt. In der Ebene erreicht er eine Schnelligkeit von 40 km in der Stunde.

Kayser - Motorwagen. — Der Kayser-Motorwagen der Pfälzischen Nähmaschinen- und Motorenfabrik besitzt als Kraftquelle einen Kayser-Motor, der im Viertakt arbeitet, mit elektrischer Zündung. Der Motor besitzt Kopfwasserkühlung mit Cylinder-Rippenkühlung.

Der Carburator ist ein sogen. Niveau-Constant-Carburator. Infolge einer Schwimmer-Vorrichtung ergänzt sich nämlich das verbrauchte Benzin aus dem Reservebehälter durch automatischen Zufluss zum ersten.

Die Lenkung des Wagens ist eine leichte und einfache und erlernt der Fahrer den Gebrauch derselben in kurzer Zeit. Der Mechanismus ist auf die einfachste Art eingerichtet und dessen Anordnung eine solche, dass, wenn z. B. der Wagen in voller Fahrt begriffen und ein rasches Halten nöthig ist, ein einfacher Druck mit dem Fusse auf den am Boden des Wagens befindlichen Bügel genügt, um den Motor sofort auszuschalten und den Wagen durch Anziehen der Bremse zum Stillstand zu bringen. Durch diese Manipulation wird der Wagen, selbst wenn er in grösster Geschwindigkeit läuft, auf ca. 4 bis 5 m zum Stillstand gebracht.

Ein weiterer grosser Vorzug besteht darin, dass, wenn der Wagen sich in grosser Geschwindigkeit befindet und man diese plötzlich verringern will, man nicht immer nöthig hat, den Uebersetzungsmechanismus auszuschalten bezw. in Anspruch zu nehmen, sondern ein einfacher Druck des Fingers zur Ausschaltung der Zündung, wie bei allen elektrischen Zündung besitzenden Wagen, genügt, um den Wagen sofort in ein langsames Tempo zu bringen, während wiederum ein Fingerdruck ausreicht, die frühere Geschwindigkeit wieder herzustellen. Dies Mittel ist jedoch mit Vorsicht anzuwenden, damit der Wagen schliesslich nicht etwa so langsam läuft, dass der Motor ihn mit der grossen Geschwindigkeit beim Wiedereinschalten der Zündung nicht mehr antreibt. Der Motor ist in den Vordertheil des Wagens eingebaut, wodurch die Belastung des Fahrzeuges eine mehr gleichmässige ist. Ausserdem ist der Motor und der ganze Mechanismus so angeordnet, dass derselbe leicht zugänglich ist und dass diese Theile alle vor Schmutz und Nässe gesichert sind. — Die Uebersetzungsräder laufen in einem staubsicher verschlossenen Oelbade.

Motorwagen der süddeutschen Fahrzeugfabrik München-Kempten. — Der Wagen besitzt einen Motor von 3 PS, welcher vorn angebracht ist, damit die Luft freien Zutritt zum Cylinder hat. Die Zündung ist elektrisch durch Induktionsfunken. Der Vergaser ist nach Longuemare, wie wir ihn in einem früheren Kapitel eingehend dargestellt haben, gebaut. Der Wagen besitzt drei durch einen Hebel zu bethätigende Geschwindigkeiten zum Vorwärtsfahren und eine durch einen Fusshebel zu bewirkende Rückwärtsfahrt. Auf die Naben der Hinterräder wirken Bandbremsen, die durch einen Handhebel angezogen werden. Die Steuerung wird durch die Vorderräder in der üblichen Weise ausgeführt. Die Räder sind mit Tangentialspeichen konstruirt und mit Pneumatiks bereift.

Das Chassis hängt in Federn auf einem Stahlrohrrahmen. Der Benzinbehälter von 8 l Inhalt befindet sich an der Vorderseite des Wagens. Die Schnelligkeit beträgt bis 30 km pro Stunde.

Der **Crowden-Wagen**, eine englische Construction von **Chas. T. Crowden**, ist für 6 Personen gebaut. Der Führer sitzt rechts vorn. Der Motor ist zweicylindrig und entwickelt 4 PS. Die Cylinder haben keine Wasserkühlmäntel, sondern stehen in einem Kasten von Kupferwellblech, und zwar in der Weise, dass die Cylinder das Blech berühren und allseitig vom Wasser umspült werden. Hierdurch denkt der Constructeur alle die Schwierigkeiten überwunden zu haben, denen man häufig begegnet, wenn das Kühlwasser durch eine unzureichende Oeffnung am Cylinderboden in den Kühlmantel geführt wird.

Der Motor selbst befindet sich am hinteren Teile des Wagens, ziemlich hoch über dem Erdboden. Das Schwungrad befindet sich in der Mitte des Wagens und dreht sich in der Richtung, in welcher der Wagen fährt; denn man sagt, dass die Drehungsrichtung dem fahrenden Wagen eine stetige Bewegung giebt und so die Steuerung desselben erleichtert. Die Maschine ist so eingerichtet, dass ganz nach dem Belieben des Führers der eine Cylinder ausgeschaltet werden kann, da der andere genügend Kraft entwickelt, den Wagen mit normaler Geschwindigkeit über ebene Strassen fortzubewegen. Die Uebertragung der Kraft geschieht durch eine Kette, welche zwei Zahnräder von verschiedenem Durchmesser verbindet, und durch ein weiteres Zahnradgetriebe auf die Achse der Hinterräder.

Durch Entfernen nur weniger Schrauben lässt sich das ganze Zahnradgetriebe abnehmen und fällt dem Führer in die Hand, so dass er schnell und bequem Reparaturen vornehmen kann. Die Zündung erfolgt elektrisch mittels Trocken- oder Accumulatorbatteriestrom.

Die Räder weisen eine eigenartige Construction auf. Die Speichen sind doppelt gestürzt, so dass das Rad in fast vollständig aufrechter Stellung läuft. Dadurch, dass man bei der artigen Rädern doppelt starke Speichen verwenden kann, giebt man dem Wagen bedeutend grössere Stabilität. Ferner sind die Kettenräder nicht wie bisher an die Radspeichen genietet, sondern vermittelst eines Flansches an den Radkranz. Hierdurch wird erreicht, dass Kette und Rad gleichmässig laufen, was nicht der Fall war, wenn das Kettenrad an den Radspeichen befestigt war; denn wie bekannt, laufen hölzerne Räder nicht gleichmässig wegen des Einflusses der Witterung. Die Achsenden zeigen eine ähnliche Construction wie diejenigen einer Mailcoach; sie haben eine Platte, so dass es für die Räder unmöglich ist, von den Achsen zu gleiten, ausser dieselben sind völlig zerbrochen. Die Achsenlager der Steuerung sind mit Lederichtung versehen, so dass ein Auslaufen oder Fortspülen des Schmieröles bei nassem Wetter nicht stattfinden kann.

Der **Hertel-Wagen**. — Dieser von dem Deutschamerikaner Hertel in Chicago construirte Wagen, welcher auch auf der Wiener Automobil-Ausstellung von dem österreichischen Vertreter der Firma ausgestellt war, hat folgende Construction.

Die Vorderräder sind wie bei einem Fahrrad construiert, laufen in federnden Gabeln, am den Unebenheiten des Weges nachgeben zu können, und sind durch eine gemeinsame Verbindungsstange mit dem horizontalen Steuerhebel verbunden.