

**Zeitschrift:** Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik  
**Herausgeber:** Verein für wirtschaftshistorische Studien  
**Band:** 54 (1992)

**Artikel:** Friedrich von Martini (1833-1897) : universeller Erfinder und Konstrukteur  
**Autor:** Bischof, Christoph  
**Kapitel:** Motoren und Automobile (1870-1934)  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1091168>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Motoren und Automobile (1870–1934)

## Der Wassermotor (1870–1875)

Martini hatte offensichtlich das Gespür für jene technischen Bereiche, in denen ganz wesentliche Umwälzungen stattfanden, so auch für die Motorentchnik. Zwar war er zunächst von aussen damit konfrontiert worden, bald aber erkannte er die Wichtigkeit dieser Sparte und fing selber an zu forschen und zu konstruieren.

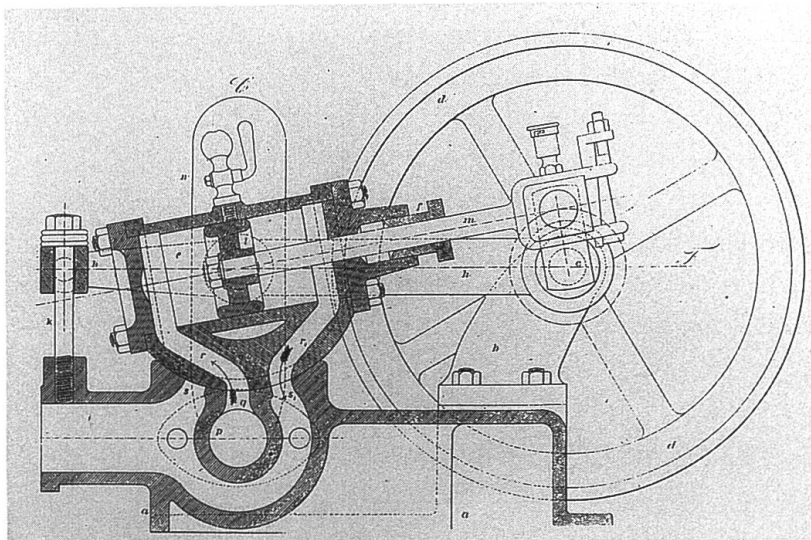
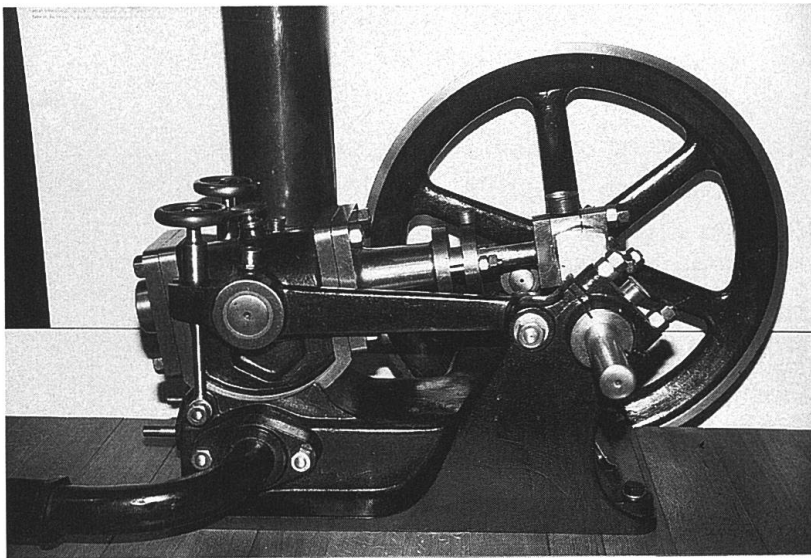
Zunächst begann alles wie bei den Stickmaschinen. 1870, also

auch zeitlich übereinstimmend, erhielt die Firma Martini von Ingenieur A. Schmid in Zürich den Auftrag, dessen neueste Erfindung, einen Wassermotor, in grösseren Stückzahlen zu bauen. In der Stadt Zürich war nämlich 1870 die erste zentrale Wasserversorgung der Schweiz mittels zweier Pumpwerke in Betrieb genommen worden. So konnten Fabriken und Gewerbebetriebe mit Wasser von hohem Druck versorgt werden. Um die neue Energie als Betriebskraft zu fördern, hatte die städtische Verwaltung einen Wettbewerb für effiziente und preisgünstige Kleinmotoren für Wasserbetrieb ausgeschrieben. Aus diesem Wettbewerb ging die Maschine von Schmid als Siegerin hervor.

Es war eine kleine oszillierende Zylindermaschine, in welcher statt Dampf das unter hohem Druck stehende Wasser die Arbeit verrichtete. Die Verteilung des Wassers erfolgte wie bei den Dampfmaschinen durch einen Schieber. Die Bewegung des Zylinders bewirkte automatisch den richtigen Ein- und Austritt des Wassers. Die Maschine arbeitete mit einer Geschwindigkeit von 150 bis 180 U/min und leistete 1 bis 1½ PS. Kompakt, praktisch wartungsfrei, stets betriebsbereit, ohne Lärm und Abgase arbeitend, war dem Wassermotor ein grosser Erfolg beschieden. Martini baute für Schmid, bis dieser eine eigene Fabrik eröffnete, von 1870 bis 1875 über 400 Stück. Allein in Zürich liefen 1881 gegen hundert solcher Kleinmotoren. Im Deutschen Museum in München ist noch ein solcher Motor aus dem Jahre 1871 zu sehen.

*Obere Abb.:  
Wassermotor von  
A. Schmid, hergestellt  
von Martini 1871  
(im Deutschen Museum  
in München)*

*Untere Abb.:  
Konstruktionszeichnung.  
Darin wird die einfache  
und präzise Bauart deut-  
lich.*



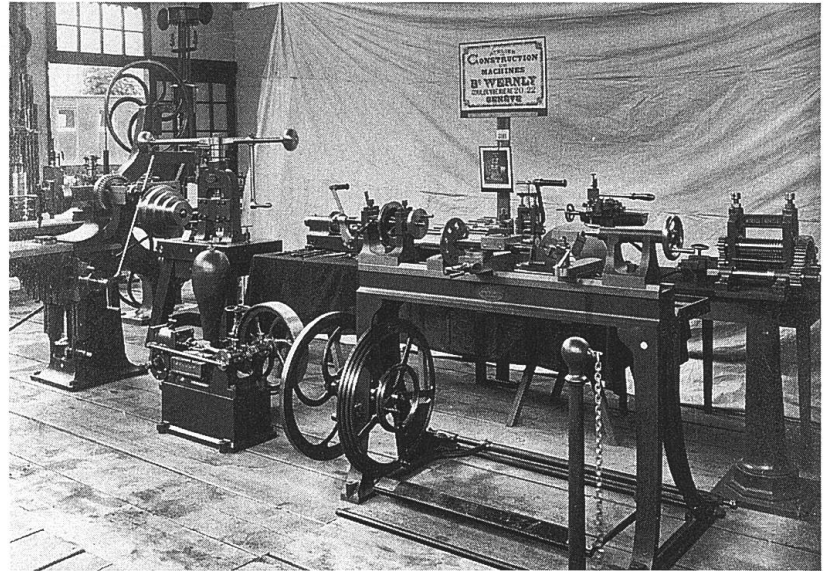
Allerdings gab es neben den Vorteilen auch gewichtige Nachteile, welche eine weite Verbreitung dieses Motors verhinderten. So existierten nur in wenigen Städten Wasserleitungen mit genügend hohem Druck. Auch war der Wasserverbrauch recht hoch. Ein Motor mit 1 PS Leistung benötigte bei zehnstündigem Betrieb und einem Wasserdruck von drei Atmosphären etwa 100 000 Liter Wasser. Der zunehmend höhere Wasserpreis liess die Betriebskosten bald über jene anderer Kleinmotoren steigen.

Für Martini brachte die Produktion dieses Motors aber wichtige praktische Erfahrungen im Motorenbau, vor allem was die Technik der Kolbenabdichtung betraf. Wegen der doch beträchtlichen Nachteile produzierte Martini aber keine eigenen Wassermotoren. Vielmehr beschäftigte er sich nun mit jener Art von Motoren, welche das 20. Jahrhundert so nachhaltig prägen und verändern sollten: mit den Verbrennungsmotoren.

### **Der stationäre Gasmotor (1882–1903)**

Die Entwicklung eines Verbrennungsmotors begann 1860. Der Franzose J.E. Lenoir konstruierte als erster eine Gasmaschine, die in mehreren hundert Exemplaren verkauft wurde. Er benutzte die Explosionskraft der verbrennenden Gase, die elektrisch gezündet wurden, als Arbeitshub. Der Kolben stiess beim Zurückgehen die verbrannten Gase aus, und der Zylinder wurde vorgekühlt.

In Deutschland beeinflusste N.A. Otto (1832–1891) die Entwicklung wesentlich. 1867 konstruierten er und O. Langen eine atmosphärische Maschine, die halb soviel Gas wie jene von Lenoir verbrauchte. «Bei diesem Motor wurde der Kolben, ohne mit dem Getriebe fest verbunden zu sein, durch die Gasexplosion nach oben ge-

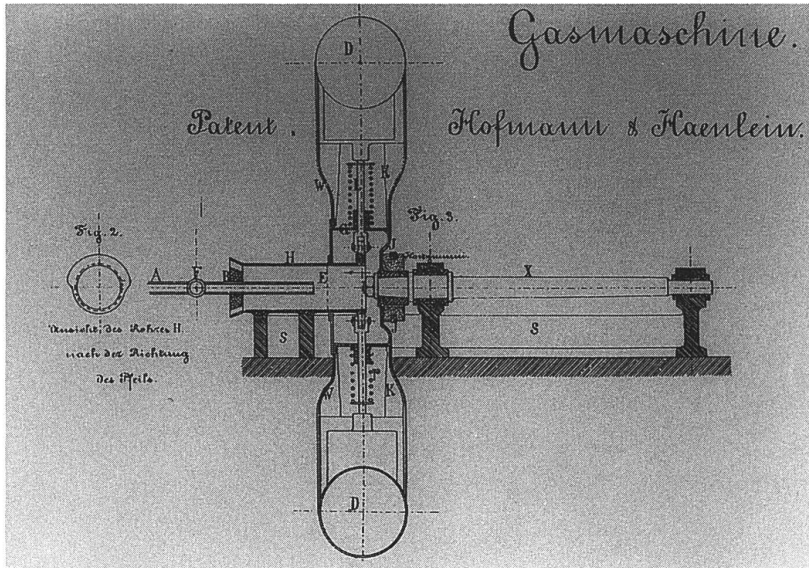


schleudert (Flugkolben), dann klinkte eine mit dem Kolben verbundene Zahnstange in ein Zahnrad ein, das mit dem Schwung- und Antriebsrad verbunden war. Der äussere Luftdruck trieb den Kolben nach unten und setzte die Räder der Maschine in Bewegung.» (Varchim 1981, 146)

Im Jahr 1876 folgte «Otto's Neuer Motor», wie er genannt wurde, der bereits nach dem 4-Takt-Prinzip arbeitete. Der liegende Zylinder war wassergekühlt, die Gaszufuhr wurde mittels eines Fliehkraftreglers gesteuert, der bei zu hoher Umdrehungsgeschwindigkeit die Gaszufuhr stoppte. Die Gasmotorenfabrik Deutz in Köln stellte innert 25 Jahren gegen 58 000 solcher Motoren mit einer Gesamtleistung von 290 000 PS her und nahm damit klar die führende Stellung auf dem europäischen Markt ein.

Martini hatte diese Entwicklung aufmerksam verfolgt und 1876 seinen Studienfreund Paul Haenlein (1835–1905) nach Frauenfeld geholt. Haenlein, ebenfalls ein vielseitiger Erfinder, hatte 1865 ein Patent für ein Luftschiff erhalten und 1872 mit dem Prototyp «Aeolus» (50 m Länge, 9 m Durchmesser, Gewicht 1400 kg, Gasmotor Lenoir von 3,5 PS, Geschwindigkeit 18 km/h) einen erfolgreichen Flug unternommen. Wegen Geldman-

*Die Wassermotoren waren für das Kleingewerbe sehr geeignet. Ausstellung solcher Maschinen, die damit betrieben werden konnten, von B. Wernly aus Genf (Landesausstellung 1883)*

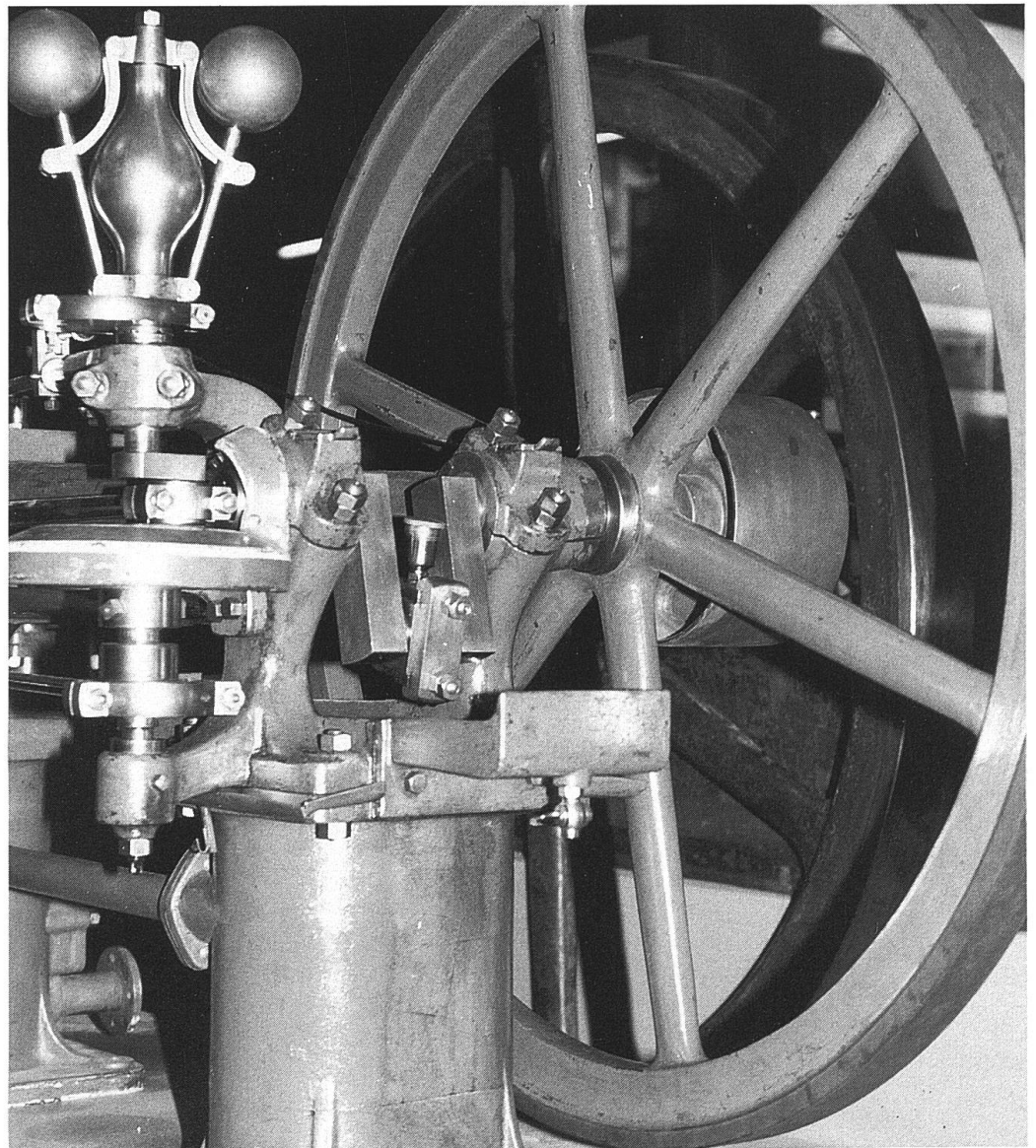


*Patent einer Gasmachine von Hofmann und Haenlein. Letzterer wurde die treibende Kraft in der Motorenentwicklung bei Martini.*

gels musste er dieses Projekt jedoch aufgeben. Zusammen mit einem anderen Ingenieur entwickelte Haenlein 1874 das Prinzip eines rotierenden Gasmotors.

Bei Martini setzte nun eine fünf Jahre dauernde Weiterentwicklung dieses Motors ein, die 1880 zum ersten schweizerischen Gasmotor führte. Er ist erstaunlicherweise erhalten geblieben und steht heute im Technorama in Winterthur. Seine technischen Daten sind folgende: Horizontaler Gasmotor, 1 Zylinder, Drehzahl 120 U/min, Bohrung 115 mm, Hub 280 mm, Hubvolumen 2,9 Liter, Leistung 2 PS; Fliehkraftregler, Schiebeteuerung und Flammenzündung.

Er wurde zuerst im Gewerbemuseum Zürich aufgestellt. Über diesen Motor urteilte die deutsche Fachzeitschrift «Der practische Maschinen-Constructeur» 1882: «Von der Firma Martini ist ein Gasmotor ausgestellt, bei welchem das Princip durchgeführt



*Der erste schweizerische stationäre Gasmotor von 1880 (im Technorama Winterthur)*



**Waden-Fabrik**

**Waden-Fabrik**  
 Herstellung von 1878  
 (weiz. Landesaus-  
 stellung 1883)  
 en (Spagete, fein, ge-  
**Zwirne, Schnüre,**  
**Werg-Garne** (Web-  
 li-, Seiler- und Sattler-  
 g., Bergbau- u. Trans-  
 lianischem und russi-  
 schen bei Schaff-  
 hausen, Oesterreich).

**Steine und Erde**

**Stein- und Erden-  
 Fabrik**  
 für die Schweiz  
 in Schaff-  
 hausen,  
 Oesterreich.  
 Nettofabrikpreisen.

**Witz & Weise**

Engros-Lager  
 aller Sorten  
**Papier und Carton**  
 in Schaff-  
 hausen, Oesterreich.

**PAPIER!**

Der kais. Fabrik in Oji, feinste engl. Papiere  
 Druck, sowie alle couranten **Schreib-, Post-,  
 Brief- und Cartons** nebst sämtlichen Pack-  
 materialien  
 von Jucker-Wegmann in Zürich.

**Er & Ehrenberg.**

**Elektrische Apparate**

**Er & Ehrenberg** (Schweiz).  
 Maschinen-Verwaltung, sowie vieler ausländischen Verwal-  
 tung und Telephon-Gesellschaften.

**Siemens**

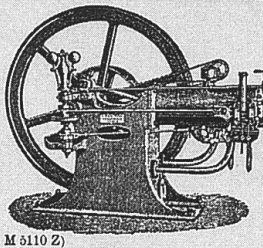
Elektro- und galvanoplastische Zwecke.



**BECKER'S**  
 Schraubenflaschenzüge  
 (selbsthemmend)  
**65% Nutzeffekt.**  
 Differential-Flaschenzüge.  
 Sicherheits-  
 Winden.  
**G. L. TOBLER & Co.**  
 1223 in St. Gallen.

Parquet- & Chalet-Fabrik  
**INTERLAKEN** 1896

Parqueterie, Châletbau,  
 Bauschreinerie, Deko-  
 rativ Zimmerarbeiten



**Gas-  
 Motoren**  
 eig. Construction  
 von  
**F. Martini & Co.,**  
 Frauenfeld.  
 Ligroinmotoren und  
 Zwillingsmotoren.  
 Generalvertreter  
 für die Schweiz:  
**E. Blum & Co.**  
 Zürich, 1205  
 techn. & Patent-Bureau.

**Oele und Fette**

für feine wie grosse Maschinen. [148]  
**Pistons etc. empfiehlt ab Lager:**  
**CARL STRÜTT, Importeur, Basel.**

**Ventila**  
 und  
**Luftbefeuchtung**  
 für  
 Industrielle Etablissements  
 mittelst Apparaten eigen-  
 er Ausarbeit  
 bezüglich Projekte und

**WENNER & Co**  
 Maschinen-Ingenieure &  
**Riesbach-**  
 88 - Mühlebach

**F. Hommel-Esser**  
 AARAU

**Holzwarenindustrie,**  
 Inserate, welche obige Branch  
 die Fachschrift: „Holz“, (Schwe  
 industrie) grösste Verbreitung,  
 auf Verlangen gratis und franko  
 Expedition des „Holz“

**EDUARD LAEIS & Cie. in T.**

Fabrik von Ziegelei-Maschinen aller Art. Al-  
 für die Schweiz, Italien, Frankreich und S

**FRITZ MARTI, WINTER**

Lieferung unter Garantie für Leistungsfähigkeit  
**Maschinen für**  
 Dampfziege-  
 leien,  
 Palzziegel-  
 Trottoirstein

*Martini beschränkte sich  
 auf kleine Anzeigen, die  
 nur gelegentlich erschie-  
 nen.*

**Der Petrol- und Benzinmotor  
 (1888-1897)**

Um von den Gasleitungen unabhän-  
 gig zu werden und einen transporta-  
 blen Motor zu erhalten, begannen  
 Ingenieure bereits seit den siebziger  
 Jahren Vergaser zu entwickeln, die  
 flüssigen Brennstoff, zum Beispiel Pe-  
 trol und andere Erdölprodukte, in  
 feine Nebel auflösen und in den Zy-  
 linderraum wie ein Gas einströmen  
 liessen.

Der erste brauchbare Petrolmotor  
 wurde an der Weltausstellung 1873 in  
 Wien von Hock gezeigt. Er war ähn-  
 lich wie eine einfach wirkende hori-  
 zontale Dampfmaschine konstruiert.  
 Wegen des schlechten Wirkungs-  
 grades und des hohen Petrolver-  
 brauchs veraltete er rasch. 1876, an-  
 lässlich der Weltausstellung in Phila-

delphia, kam der Motor von Brayton  
 auf den Markt. Es war eine zweizylin-  
 drige, liegende Maschine mit einer  
 Einspritzpumpe. Dieser Motor fand in  
 den USA eine weite Verbreitung und  
 beeinflusste auch die Entwicklung in  
 Europa.

Bei Martini hatten die ersten Versu-  
 che mit Petrolmotoren Mitte der acht-  
 ziger Jahre begonnen. 1887 wurde der  
 Vergaser von Reithmann in Lizenz  
 übernommen und 1888 der erste Pro-  
 totyp hergestellt. Er wurde mit Ligroin  
 betrieben, einem Destillationsprodukt  
 des Erdöls, das etwas leichter flüchtig  
 ist als Petrol und bereits zwischen  
 100° C und 180° C siedet. Die Moto-  
 renentwicklung ging bei Martini also  
 bereits weg vom Petrol zum Benzin  
 hin.

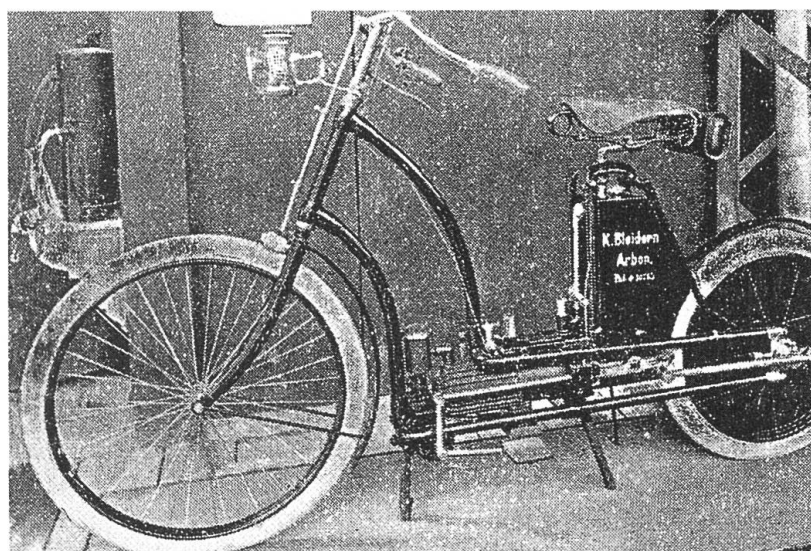
1896 stellte Martini in Genf an der  
 Landesausstellung einen dreissigpfer-  
 digen Ligroinmotor aus. Über die  
 technischen Merkmale war zu lesen:  
 «Bei dem sehr solid gebauten Petro-  
 leummotor läuft die Steuerwelle der  
 Cylinderaxe parallel. Sowohl das Aus-  
 puff- als auch das Misch- und das Pe-  
 troleumventil sind zwangsläufig von  
 dieser Welle aus mit Hülfe von unrun-  
 den Scheiben (Noken) gesteuert. Der  
 Schwungkugelregulator bewirkt bei  
 zu grosser Geschwindigkeit, dass das  
 Petroleumventil und das Mischventil  
 geschlossen bleiben. Die Verdamp-  
 fung des Petroleums findet in dem  
 den Kompressionsraum umgebenden  
 Mantel mit gusseisernen Wänden  
 statt, welche teilweise durch die Zünd-  
 flamme, teilweise durch die bei den  
 Explosionen entwickelte Wärme be-  
 heizt werden.» (Ausstellungszeitung  
 1896, Nr. 47, 558) Ein solcher fort-  
 schrittlich gebauter Motor von 5 PS  
 Leistung war auch in einer Art Taxi-  
 schiff eingebaut, das im Hafen von  
 Genf Ausstellungsbesucher umher-  
 führte und eine maximale Geschwin-  
 digkeit von 14 km/h erreichte.

Es war aber nicht dieser Motor, welcher das grösste Aufsehen erregte, sondern der zweipferdige Neolinmotor, der erste Benzinmotor der Schweiz. Er wurde in der Presse wie folgt beschrieben: «Das Neolin ist ein Destillationsprodukt des Rohpetrols, das dem Benzin verwandt ist. Es entflammt und vergast leichter als das Petroleum, daher ist die Bedienung des Motors etwas bequemer und er kann jederzeit sofort angelassen werden, während die Verdampfer der Petroleummotoren erst angeheizt werden müssen. Auch ist irgend welcher Geruch wie beim Petroleummotor nicht vorhanden. Die Vergasung des Neolins geschieht in einem Vergasungsapparate dadurch, dass Luft an Dochten vorbeistreicht, welche mit Neolin, das durch die Auspuffgase etwas erwärmt ist, getränkt sind. Hiedurch schwängert sich die Luft mit Neolindämpfen an und tritt nun, wie beim Gasmotor, durch ein Gasventil, mischt sich dann mit weiterer Luft und wird durch das selbstthätige Mischventil in den Cylinder gebracht. Um jede Explosionsgefahr bei dem leicht flüchtigen Neolin zu vermeiden, sind sämtliche erforderlichen Sicherheitsmassregeln am Vergasungsapparat angebracht, ferner aber ist zu diesem Zweck die Glührohrzündung mit ihrer offenen Zündflamme vermieden und durch eine elektrische Zündung ersetzt, welche sehr sicher wirkt. Durch einen kleinen magnet-elektrischen Apparat, der von der Steuerwelle aus bethätigt ist, wird im Augenblicke, wo die Explosion stattfinden soll, im Innern des Cylinders ein elektrischer Funke erzeugt, welcher die Ladung entzündet.» (Ausstellungszeitung 1896, Nr. 47, 558) Martinis magnetelektrische Zündung bedeutete eine wichtige Verbesserung des bereits 1885 von G. Daimler und W. Maybach entwickelten Benzinmotors mit Glührohrzündung.

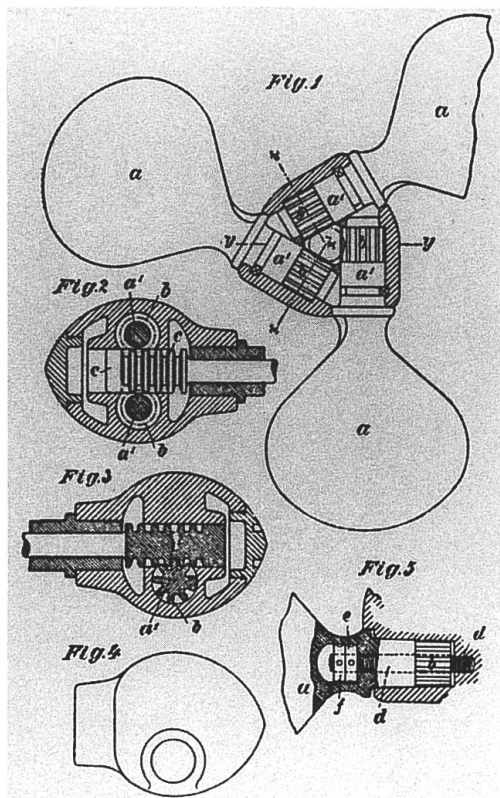
Neben Martini waren folgende Aussteller mit eigenen Gas- und Petrolmotoren vertreten: A. Bossard und J. Schneebeili, Genf; F. Henriod-Schweizer, Neuchâtel; Bauermeister & Bell, Luzern; J. Weber, Uster; A. Schmid, Zürich; Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM), Winterthur; Maschinenfabrik und Giesserei Bächtold & Cie., Steckborn; und F. Saurer's Söhne, Arbon. Martini traf also auch hier auf seinen alten Kontrahenten Saurer, hatte aber mit seinem stärksten Petrolmotor und vor allem mit dem Benzinmotor, dem Vorläufer der Personenwagenmotoren, einen klaren Vorsprung.

Der Motor mit flüssigem Treibstoff eröffnete als standortungebundene Maschine neue Möglichkeiten. Martini zeigte einen Bootsmotor in praktischem Betrieb, die SLM stellte in der landwirtschaftlichen Abteilung eine «Petroleumlokomobile» aus, das heisst einen Vorläufer der Traktoren, Weber ein solches Gefährt mit Bandsäge und Spaltvorrichtung für Holzarbeiten. Interessant war auch der Prototyp eines Motorrades von K. Bleidorn aus Arbon. Er besass einen liegenden, kompakten Petrolmotor und Kardantrieb als technisch fortschrittliche Merkmale, dagegen waren die Bremsen etwas gar klein dimensioniert.

*Motorrad von K. Bleidorn aus Arbon (1896). Technische Merkmale: kompakter, liegender Petrolmotor, Kardantrieb. Abbildung von der Landesausstellung 1896 in Genf*



Schweizer Patent Nr. 12786: Schiffsschraube mit verstellbaren Flügeln. Vermutlich ist diese Erfindung von 1896 bereits dem Sohn Adolf von Martini zuzuschreiben.



Insgesamt zeigte die Genfer Landesausstellung den Trend weg vom grossen, stationären und langsamen Gas- oder Petrolmotor zu den kleinen, mobilen und schnell laufenden Benzinmotoren. Von da war es nur noch ein kleiner Schritt zum Automobil. Auch Friedrich von Martini hätte diesen Schritt sicherlich noch getan, wenn er nicht 1897 gestorben wäre. So

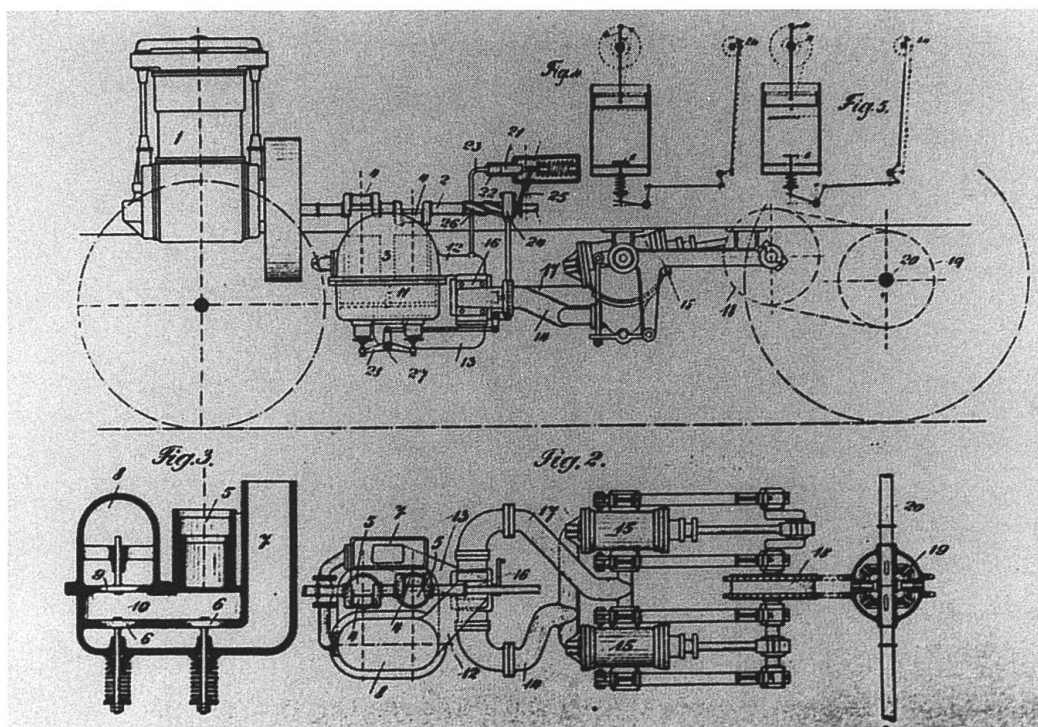
blieb es dem ältesten Sohn Adolf vorbehalten, auf diesem Gebiet das Erbe des Vaters anzutreten.

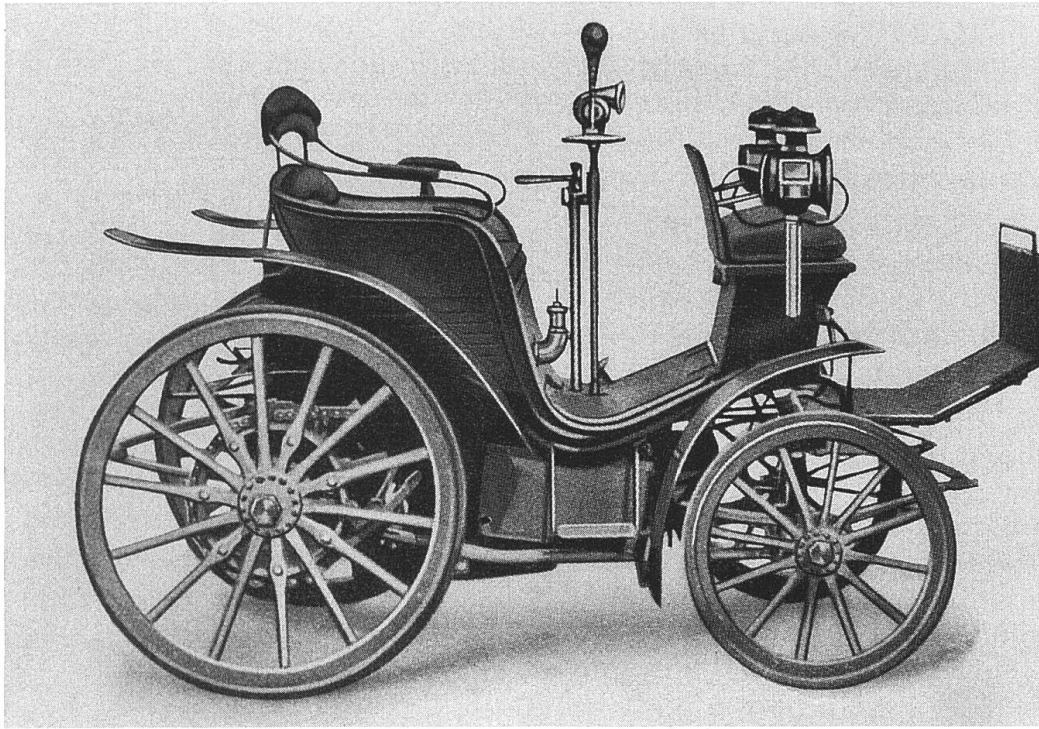
### Die Anfänge des Automobilbaus (1897–1903)

Frühe Kontakte mit Carl Benz, dem Schöpfer des ersten Benzinautos, fanden bereits 1888 in München statt, als F. von Martini und Sohn Adolf an der Industrie- und Gewerbeausstellung ein Automobil von Benz besichtigten. Martini sen. fand es aber noch zu wenig ausgereift, während Martini jun. sich sehr dafür begeisterte. F. von Martini probierte es dann noch mit einer Dreiradkonstruktion, aber ohne Erfolg, und gab die Versuche auf diesem Gebiet auf.

Sohn Adolf jedoch erwarb 1896 einen Benz-Wagen und baute ihn nach. Kurz nach dem Tode des Gründers trat der kaufmännische Leiter der Martini-Fabrik, der bereits mehrfach genannte W. Knoll, mit J. Huber in Affoltern, ebenfalls Besitzer eines Benz-Autos, in Verbindung. Zusammen mit den Ingenieuren A. Zürcher und P. Haenlein entstand unter der technischen Leitung von Adolf Martini 1897

Schweizer Patent Nr. 21080, 1899. Es handelt sich um nichts weniger als um ein «Motorfahrzeug»! Das Wichtigste an dieser Erfindung ist die Kombination von zwei Motoren. Der Primärmotor (Benzinmotor) treibt einen Flüssigkeitsmotor an; dieser wiederum bewirkt einen stufenlosen Antrieb des Fahrzeugs.





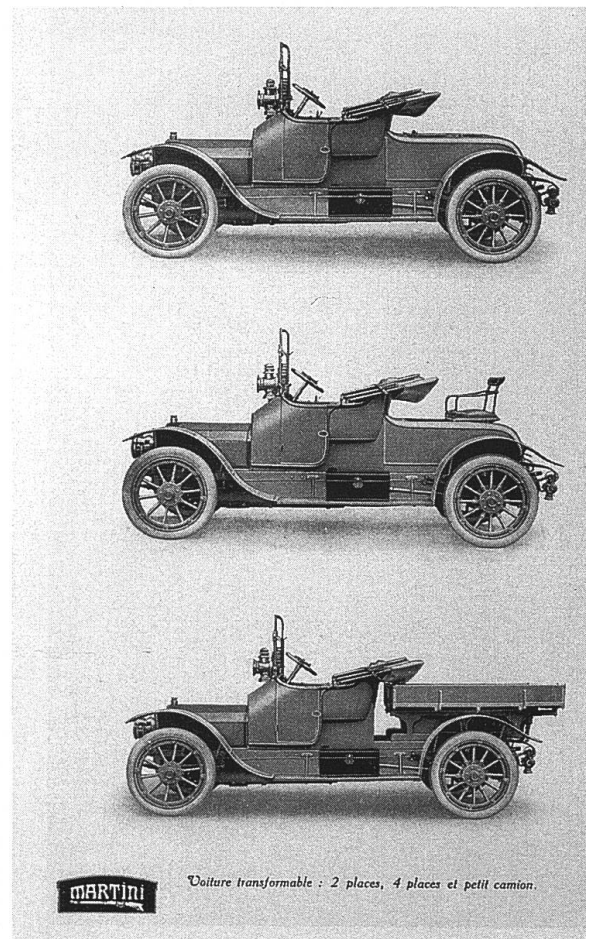
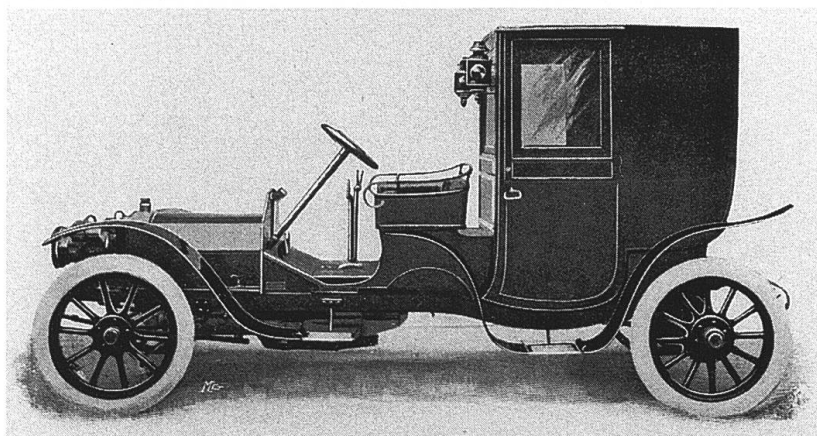
*Links oben:  
Typ 1 1897 ist eine Kopie des Benz-Wagens, die Adolf von Martini anfertigte.*

*Links Mitte:  
Ein einmaliges Bild: Adolf von Martini mit Frau im neuen Martini Typ 2. Technische Neuerungen: elektrische Magnetzündung und Dreigang-Zahnradgetriebe. Damit setzte die eigenständige Entwicklung der Martini-Automobile ein.*

*Links unten:  
Herrschaftliches Stadtcoupé von 1908. Der Chauffeur musste noch ohne Dach auskommen.*



*Unten:  
Ein Grundmodell und viele Varianten. Katalog 1908*

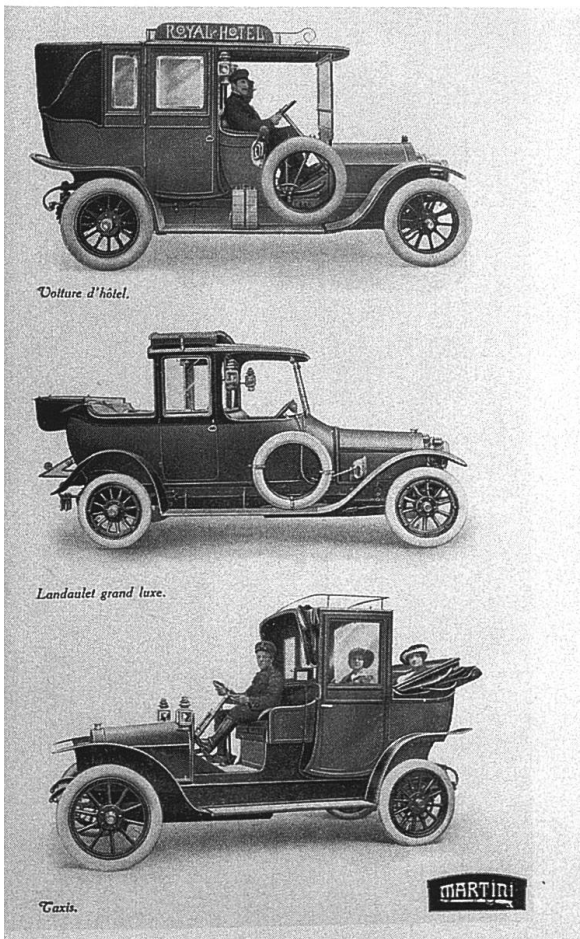
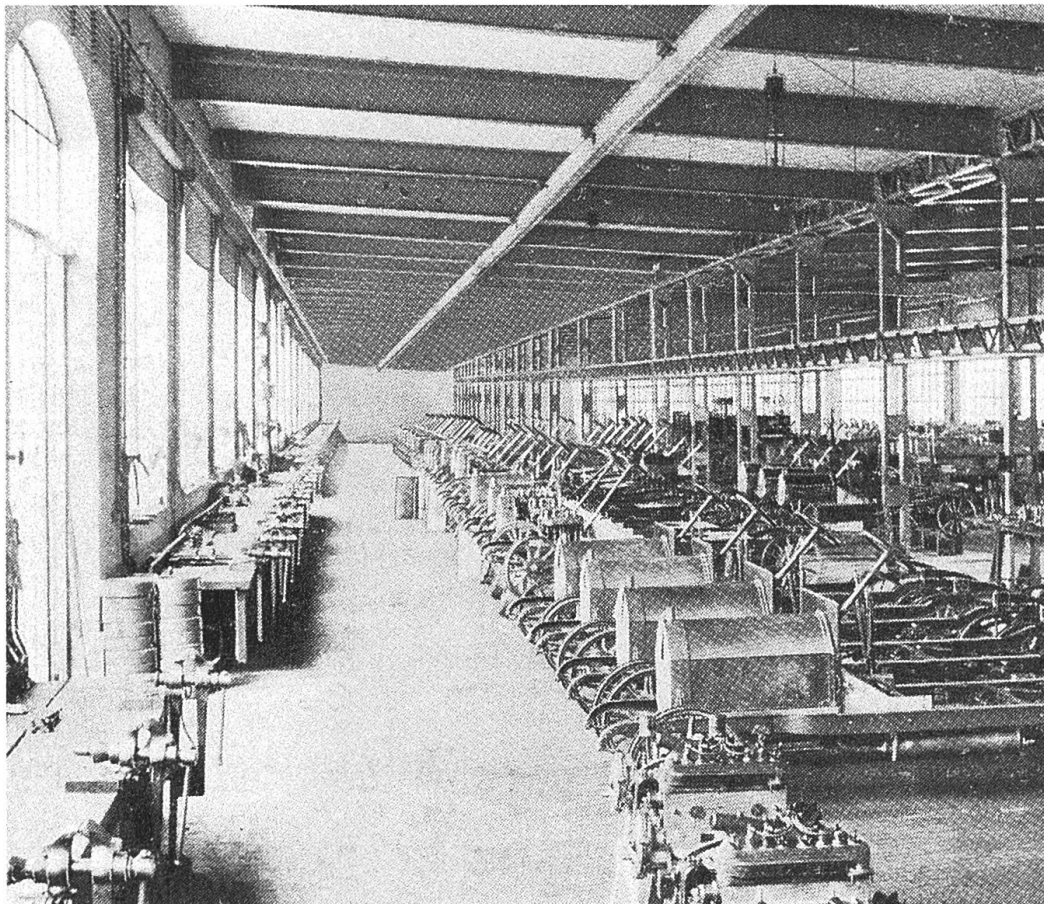


**MARTINI**

Voiture transformable : 2 places, 4 places et petit camion.

Rechts oben:  
 Serienmässige Montage  
 des Typs Martini Sport,  
 16/22 HP. Beachtenswert  
 ist auch die moderne  
 Architektur der Fabrik-  
 halle mit den grossen,  
 hellen Fenstern.

Rechts unten:  
 Prospekt 1905



Voiture d'hôtel.

Landaulet grand luxe.

Taxis.

1905

A.-G. vorm. F. MARTINI & Co.

SCHWEIZ — FRAUENFELD — SCHWEIZ

Telegramm-Adresse: Martinio, Frauenfeld

## Motor-Lastwagen, Lieferungs Wagen

für alle Zwecke

für Betrieb mit Benzin-Explosionsmotoren.



Lastwagen Type M7a L3

für 2000 kg maximale Last, Gummibereifung, 20 km grösste Geschwindigkeit.

Einfache Konstruktion — Sofort betriebsbereit — Geringer Benzinkonsum.

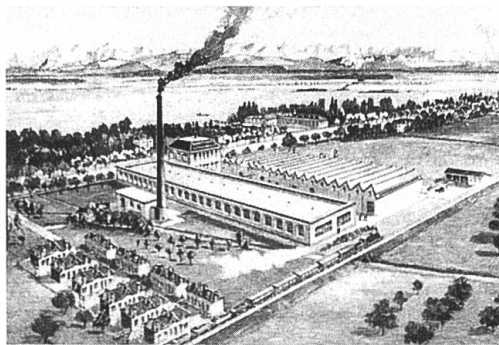
Pr. Nr. 12

der erste «Martini», Typ 1. Den Vertrieb der ersten zwei Autos, die nur wenig veränderte Benz-Modelle waren, übernahm J. Huber.

Die Modelle 2 und 3 folgten 1898 und 1899; das Geschäft begann langsam zu rentieren. Obwohl sich im Jahre 1900 A. Zürcher und J. Huber selbständig machten und unter dem Namen «Orion» mit einer Kopie des Martini-Modells 2 auf den Markt kamen, überstieg in diesem Jahr der Bruttogewinn aus dem Motoren- und Automobilgeschäft die 100 000-Franken-Grenze und machte 19% des gesamten Bruttogewinns aus. Mit dem Typ 4 von 1901 erreichte der Gewinn 200 000 Franken oder 39%. Dieses erfolgreiche Geschäftsjahr führte 1902 zur Gründung einer Filiale in St-Blaise (NE). Dabei wurden mit grossem Optimismus gegen 100 000 Franken investiert und mit der französischen Firma Rochet-Schneider ein Lizenzvertrag zum Nachbau ihrer Modelle abgeschlossen. Rochet-Schneider baute damals das erfolgreiche Modell Daimler Mercedes Jahrgang 1901 nach. Als neuer Oberingenieur trat E. Vögeli ein.

Nach dem Rückschlag von 1902 mit einem Verlust von 147 000 Franken wurde 1903 wieder ein Gewinn von 34 000 Franken erarbeitet; die jährliche Produktion betrug nun gegen hundert Wagen. Da das Zentrum der schweizerischen Personenwagenfabrikation in der französischen Schweiz lag und dort leichter die benötigten Facharbeiter zu finden waren, wurde 1903 die gesamte Herstellung von Personenwagen nach St-Blaise verlegt. Bewährte Spezialisten aus Frauenfeld gingen mit.

Die Bilanz verzeichnete in den ersten fünf Jahren des Automobilbaus einen durchschnittlichen Jahresgewinn von 31 000 Franken. Dies schien, zusammen mit der Aufteilung



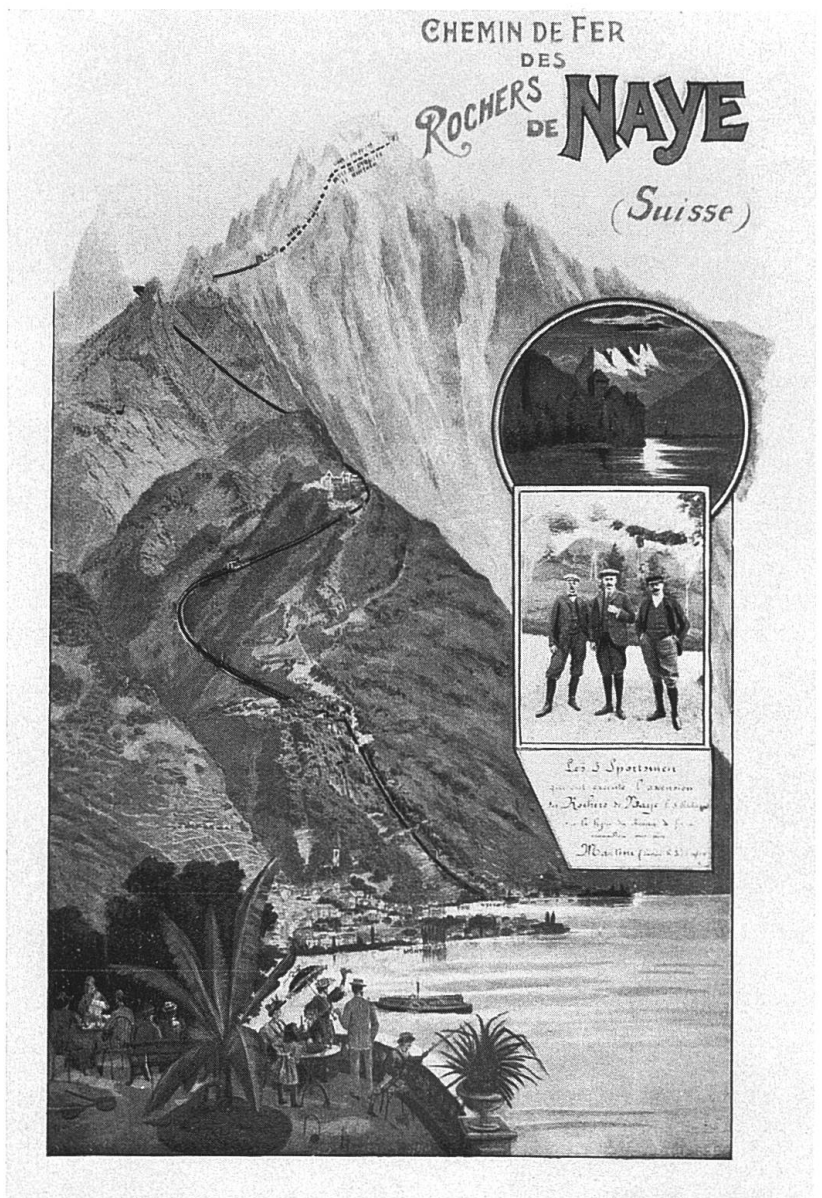
Die neue Fabrikanlage in St-Blaise bei Neuenburg auf einem Prospekt von 1908.

der Produktion, eine gute Ausgangslage für zukünftige Erfolge zu sein.

### Motoren, Lastwagen und Omnibusse (1903–1916)

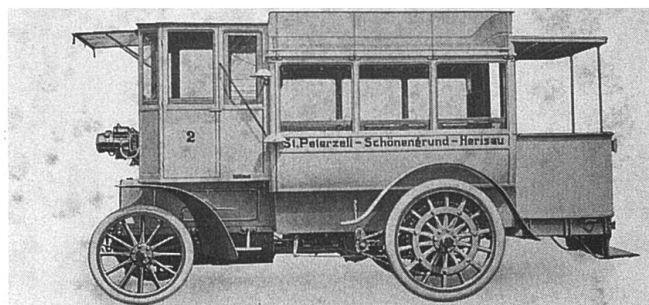
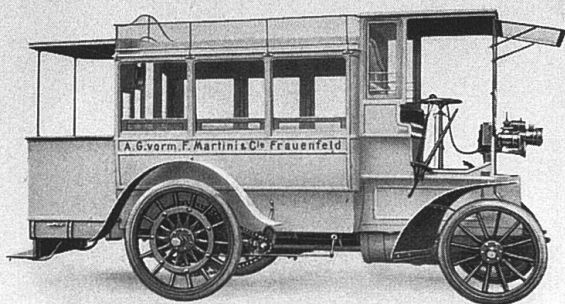
In Frauenfeld wurden von 1903 an noch die Motoren und neu auch Lastwagen und Omnibusse hergestellt. Das erste dieser schnell in Mode gekommenen Fahrzeuge wurde am 19.

1903 erklomm der englische Captain Deasy mit einem Martini 14/20 HP auf dem Trasse der Zahnradbahn den 2045 m hohen Rochers-de-Naye und demonstrierte so die Kletterqualitäten der Martini-Automobile.

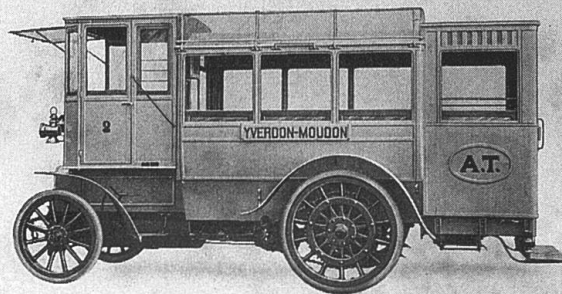


# Aktiengesellschaft vormals F. MARTINI & Co

• • • Schweiz • FRAUENFELD • Schweiz • • •  
 Filiale in St. Blaise



OMNIBUS F. MARTINI  
 Type M 8, P 14  
 (Carrossierie Geissberger, Zürich)



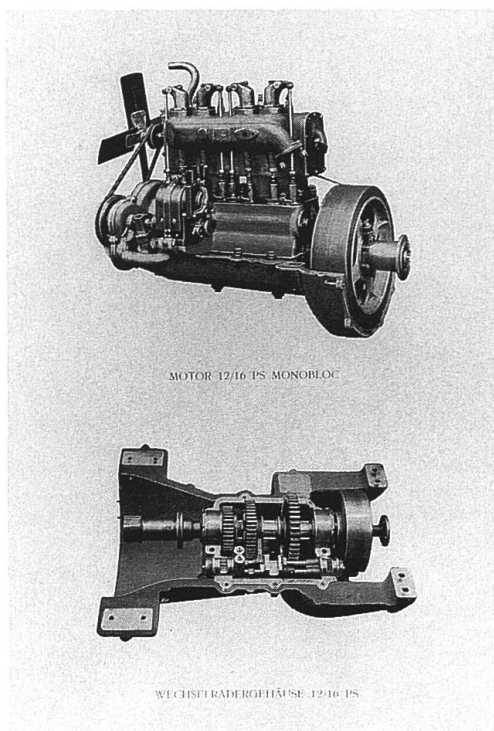
OMNIBUS F. MARTINI  
 Type M 8, P 14  
 (Carrossierie Geissberger, Zürich)

*Lastwagen und Omnibusse wurden bis 1908 in Frauenfeld hergestellt. Bei den Omnibussen ist die Ähnlichkeit mit den Postkutschen unverkennbar.*

August 1903 auf der Strecke Flawil-Degersheim eingesetzt; es folgten weitere Busse für die Strecken St. Peterzell-Schönenegrund-Herisau, Münchwilen-Turbenthal und Yverdon-Moudon.

Auch im Ausland versuchte die Martini AG Fuss zu fassen. Die Omnibusse, welche nach Berlin, London und Caserta (in Süditalien) geliefert worden waren, mussten aber, teils wegen Bankrotts der Bestellerfirmen, teils wegen technischer Mängel, wieder zurückgenommen werden. Weitere Verluste brachten die Probefahrten und die damit verbundene Gummireifenabnutzung, die allein 1905 mit 83 000 Franken zu Buche standen. Dazu kam noch das verunglückte Engagement in den USA, wo Investitionen in der Höhe von 73 000 Franken abgeschlossen werden mussten.

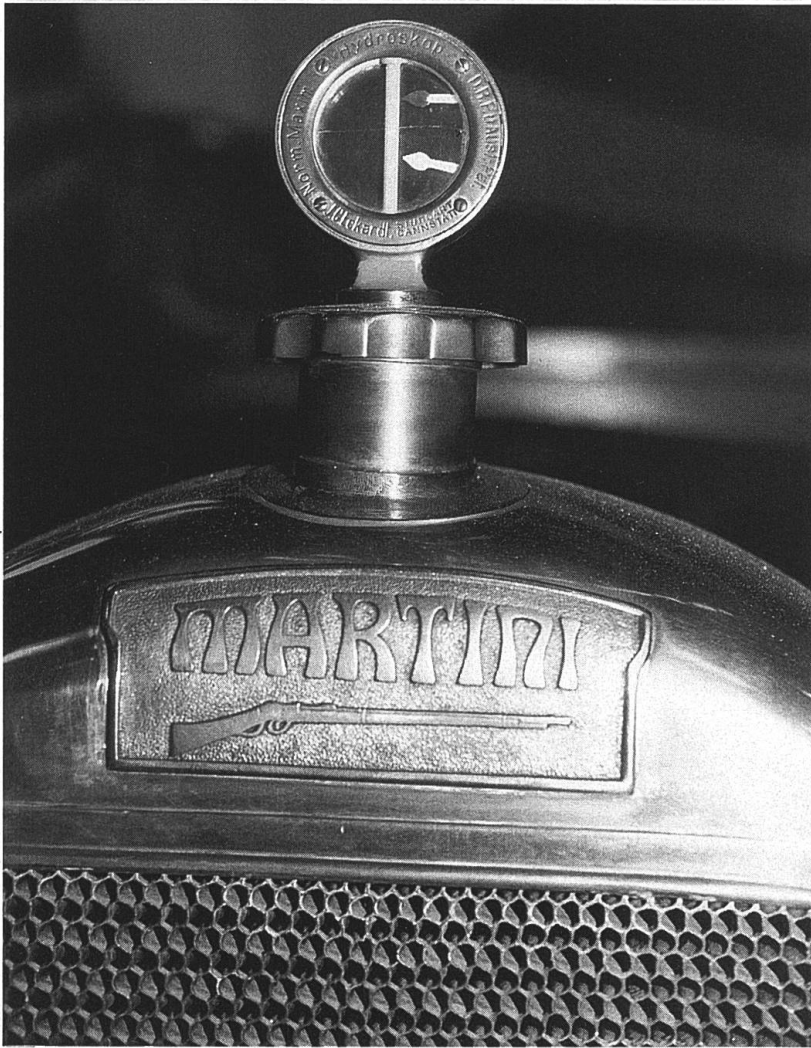
*Zu Recht wurden im Prospekt von 1908 Motor und Getriebe abgebildet; sie waren technisch auf hohem Stand. Technische Daten: Vier-Zylinder-Motor Monobloc; Bohrung 80 mm, Hub 110 mm; Zündung mittels Lichtbogenapparats und Kerzen; automatischer Vergaser; Lederkonus-Kupplung; drei Geschwindigkeiten, Rückwärtsgang; Kardan-Übertragung*



MOTOR 12/16 PS. MONOBLOC

WECHSELGABERGEHÄUSE 12/16 PS

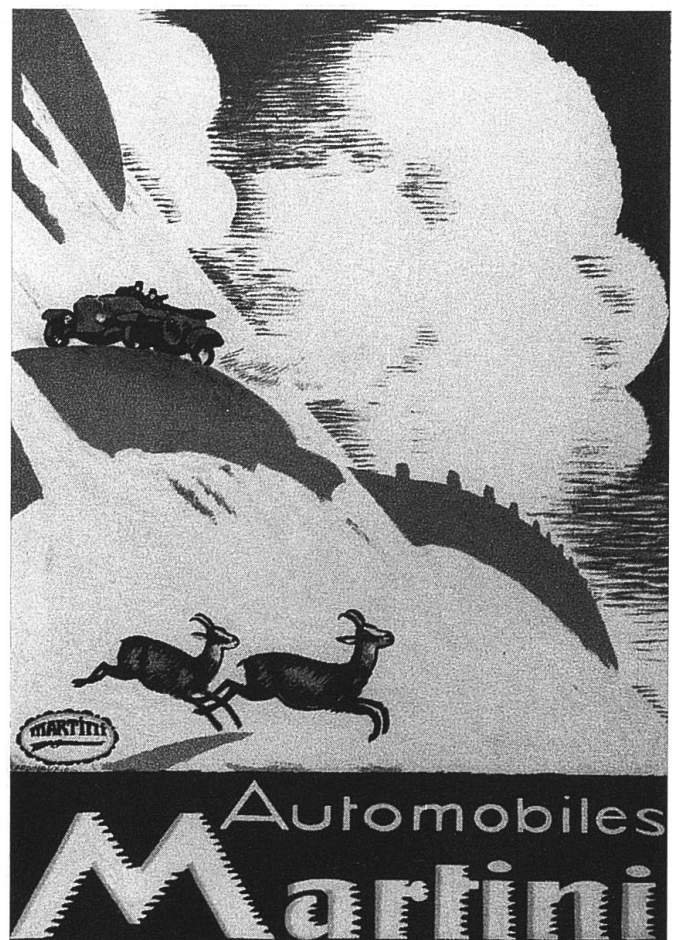
Dadurch geriet die Martini AG in Liquiditätsschwierigkeiten. 1905 verkaufte sie daher die Filiale in St-Blaise an die englische Verkaufsorganisation Martini Ltd. in London, 1906 auch das Stammhaus in Frauenfeld. In der Folge konzentrierte sich die Martini Ltd. ganz auf den Automobilbau und entledigte sich, wegen der genann-

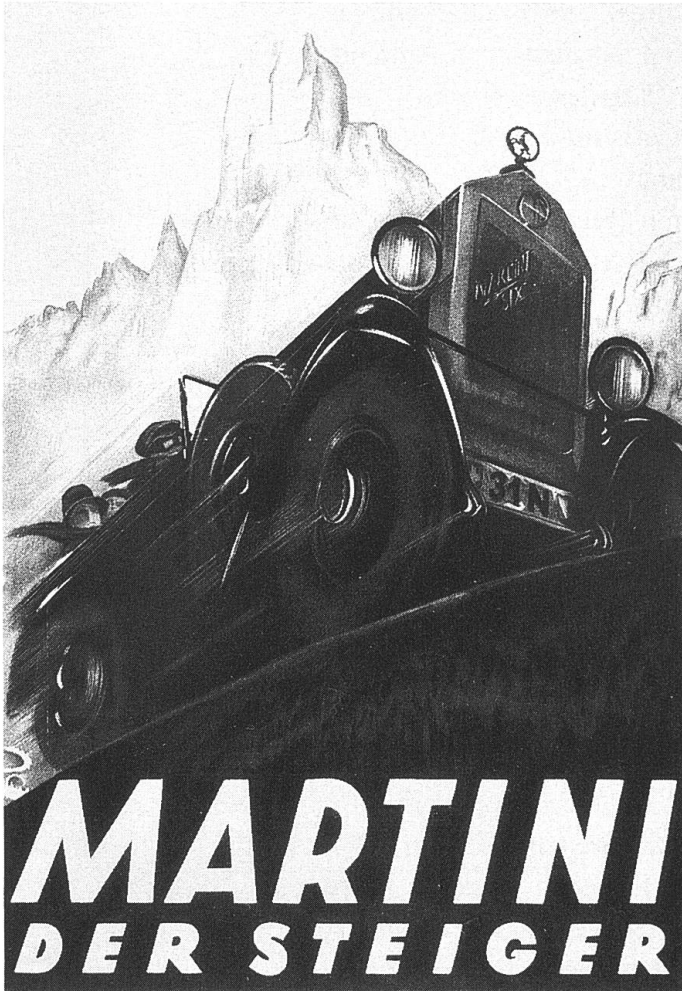


*Das Markenzeichen blieb bis nach dem Ersten Weltkrieg das Martini-Gewehr; dann wurde es vom Symbol des Kletterers, dem Steinbock, abgelöst.*

ten Geldprobleme, gezwungenermaßen der an sich noch gewinnbringenden Fabrikationszweige Eisenwaren, Buchbinderei- und Stickmaschinen zu relativ ungünstigen Bedingungen.

1908 kaufte eine neugegründete «Société Nouvelle des Automobiles Martini» die Werke Frauenfeld und St-Blaise von der englischen Martini Ltd. zurück. Damit begann die letzte Etappe der Martini-Fabrik in Frauenfeld, wo die Lastwagen- und Omnibusproduktion aufgegeben und nur noch die Motorenproduktion beibehalten wurde. 1915 veräußerte St-Blaise die Filiale Frauenfeld an die «Motorenwerke Martini AG», die jedoch nur ein Jahr bestand. 1916 kaufte die Société Nouvelle die Aktien der Motorenwerke wieder zurück und veräußerte das gesamte Fabrikgelände in Frauenfeld an die Nestlé AG, welche die Fabrikation von Maschinen für die





Milchverwertung und von Büchsen dorthin verlegte.

Die Bilanz des Automobilbaus von 1897 bis 1916 zeigt zwei Seiten: Die Martini-Autos hatten einerseits auf dem Personenwagenmarkt eine gute Position; mit 11% Marktanteil und 596 Wagen lagen sie 1914 an erster Stelle der schweizerischen Automarken vor Pic-Pic, Genf (415), Turicum, Uster (141), Tribelhorn, Zürich (129 Elektrofahrzeuge!), Fischer, Zürich (104), Stella, Genf (101), und anderen. Saurer brachte es hier auf 50 Wagen und 0,9% Marktanteil. Auf dem Lastwagensektor andererseits nahm Martini nur einen hinteren Platz ein. Hier lag Saurer mit einem Marktanteil von 16,4% und 151 Wagen klar in Führung vor Orion, Zürich (115), Berna, Olten (104), Arbenz, Zürich (93), Martini, St-Blaise (45), und anderen.

Saurer setzte damals schon auf die



zukunftsträchtigere Sparte, vor allem dank der Entwicklung eigener Dieselmotoren, während Martini den Lastwagenbau zu wenig förderte und auch auf dem Personenwagensektor einen zunehmend schwierigeren Stand hatte. Auch der Erfolg der Firma Orion mit den Lastwagen, bei welcher der frühere Martini-Mitarbeiter A. Zürcher noch immer tätig war, zeigte, dass in diesem Bereich wesentlich bessere Perspektiven als im Bau von Luxusautos vorhanden waren.

### **Das Ende der Automobilproduktion (1916–1934)**

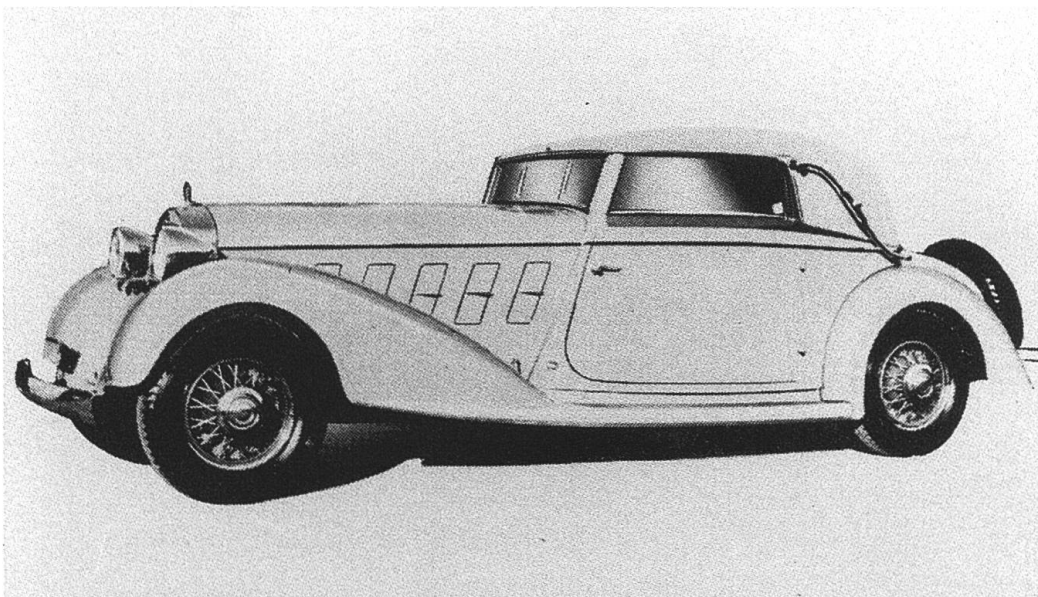
Während der Kriegsjahre 1914 bis 1918 profitierten das Unternehmen wie die gesamte Metallindustrie und das Exportgewerbe von der heftigen Kriegskonjunktur. Die Zahl der Arbeiter in St-Blaise stieg von 265 (1916) auf 325 (1918).

Die ungesunde, künstliche Konjunktur in der schweizerischen Exportwirtschaft, insbesondere auch in der Automobilindustrie, brach nach Kriegsende zusammen. 1919 und 1920 schrieb Martini Verluste in der Höhe von 860 000 Franken, neue Projekte blieben erfolglos, so dass 1924

die Firma von W. Steiger übernommen wurde, der in der deutschen Automobilindustrie tätig gewesen war.

Der Abwärtstrend hielt weiter an. Die Rechnungen 1928 bis 1930 schlossen mit Rekordverlusten in der Höhe von 1,8 Millionen Franken ab. Auch ein letzter Rettungsversuch mit einem Lizenzbau der deutschen Wanderer-Werke in Chemnitz des 6-Zylinder-Modells von 50 PS, das der Volksmund treffend «Deutsche Helvetia» nannte, brachte nichts ein. Seit der Weltwirtschaftskrise von 1929 war der Markt für Luxusautos ausgetrocknet, und für billige Massenproduktion war St-Blaise nicht eingerichtet; auch fehlte es dazu an der nötigen Erfahrung.

So wurde an der Generalversammlung der Aktionäre vom 12. Juni 1934, also ziemlich genau hundert Jahre nach dem Geburtstag des Gründers, einstimmig beschlossen, die Martini-Automobilfabrik aufzulösen und zu liquidieren. Das bedeutete neben dem Ende der ältesten Schweizer Automarke auch die Entlassung und fast sichere Arbeitslosigkeit von über hundert Arbeitern.



*Einer der letzten  
Martini.  
Technische Daten:  
Sportcabriolet, 95 HP,  
4,4 l, Jg. 1934.*