8.2.6 Teil 6: Hersteller mit Anfangsbuchstaben **F**

F

Übersicht der aufgeführten Hersteller mit dem Anfangsbuchstaben F

Hersteller-Nummerngruppe1: Hersteller die mit Sicherheit Dampfselbstfahrer gebaut haben

Lfd.Nr.	Hersteller	Herstellernummer	Bemerkung
1	Freibahn G.m.b.H., Seegefeld b. Spandau	F-1/1	
2	E. C. Flader, Feuerlöschgeräte und Landmaschinen, Jöhstadt	F-1/2	
3	„Floridsdorfer"; Lokomotiv-Fabriks-Actiengesellschaft Floridsdorf bei Wien (Österreich)	F-1/3	
4	Th. Flöther Akt. Ges., Gassen i. d. Lausitz	F-1/4	
5	Cornelius Franke, Berlin	F-1/5	
6	Maschinenfabrik Friedrich und Jaffé, Wien (Österreich)	F-1/6	
7	W. Hans Fritsch, Transportmittel u. Kraftanlagen, Dresden	F-1/7	
8	Max Friedmann und Richard Knoller, Wien (Österreich)	F-1/8	
9	C. & E. Fein GmbH & Co, Karlsruhe und Stuttgart	F-1/9	
10	Ernst Förster & Co, Magdeburg-Neustadt	F-1/10	
11	Fuchs, Leipzig	F-1/11	

Hersteller-Nummerngruppe 2: Hersteller die vermutlich (?) Dampfselbstfahrer gebaut haben

Lfd.Nr.	Hersteller	Herstellernummer	Bemerkung
1	F. Frick, ?	F-2/1	
2	Friedrich Friedländer, Ratibor (Oberschlesien)	F-2/2	
3	Max Friedrich, Plagwitz bei Leipzig	F-2/3	
4	Edm. Friedrich, Feuerbach bei Stuttgart	F-2/4	
5	H. Friesicke, Neuruppin	F-2/5	

Anmerkung:
Die Hersteller-Nr. verbindet die in den Verzeichnissen aufgeführten Hersteller untereinander. Sie ist in allen Verzeichnisteilen einheitlich. Die Hersteller-Nummern sind alphabetisch nach dem Anfangsbuchstaben des jeweiligen Erfinders bzw. Herstellers aufgebaut. An den Buchstaben ist ein kurzer numerischer Schlüssel angehängt. Es werden **zwei** numerische Hersteller-Nummerngruppen verwendet, danach wird fortlaufend nummeriert. Bei den Herstellern der **ersten** Nummerngruppe (z. B. A-1/...) ist es nach derzeitigem Kenntnisstand sicher, dass sie im Dampfselbstfahrerwesen aktiv waren. Bei den Herstellern der **zweiten** Gruppe (z. B. A-2/...) muss dieser Sachverhalt noch abschließend geklärt werden, er ist z. Zt. unsicher. Im Verlauf der noch durchzuführenden Recherchen wandern die Hersteller dieser Gruppe entweder in die erste Gruppe oder sie werden gelöscht.

Freibahngesellschaft Seegefeld

Hersteller-Nr.: **F-1/1** Weitere Nennungen: **M-1/8; S-1/8**

Herstellerdaten:

Firmenbez.:	Freibahn G.m.b.H. Seegefeld Freibahngesellschaft Seegefeld
Firmensitz:	Seegefeld bei Spandau
Gegr.:	1900 (?)
Liquidation:	1918 (?)
Produktionsprogramm:	Zugmaschinen und Wagen für automobile Dampf-Straßenzüge Bezeichnung des Straßenzuges: „Freibahnzug“.

Um die Jahrhundertwende wurde die in der Anfangszeit dampfgetriebener Straßenfahrzeuge entwickelte Idee, das „Prinzip der Lokomotiven auf eisernen Bahnen“ auch für den Straßenverkehr nutzbar zu machen, von einigen Unternehmen wieder aufgegriffen. Die Freibahngesellschaft Seegefeld war eine von ihnen. Sie baute ab 1904 einige schwere Selbstfahrer-Straßenzüge. Sie besaßen eine große Vorspannmaschine mit Dampfantrieb und mindestens vier Anhänger. Für derartige Fahrzeuge bürgerte sich bald der Begriff „Freibahnzüge“ ein.
Die Freibahngesellschaft hatte sehr gut einen wesentlichen Nachteil des üblichen Straßentransports mit Dampfschleppern erkannt. Während man bei den Zugmaschinen einiges an Verbesserungen eingebracht hatte, stagnierte die Entwicklung bei den Transportwagen. Gezogen wurden beim Gütertransport zwar stabile eiserne Wagen, aber deren grundlegende Konstruktion entsprach weitgehend der von Pferdefuhrwerken. Die Ladekapazität war gering, die Lenkung der Wagen war nicht für eine Fahrt mit sehr vielen gekoppelten Einheiten gedacht und wirkungsvoll gebremst werden konnte zumeist nur die Zugmaschine. Die einfachen Klotzbremsen der Anhängewagen mussten bei abschüssigen Strecken von mitfahrenden Personen bedient werden. Ein Rückwärtssetzen war unmöglich. Beim Freibahnzug ging man völlig neue Wege. Bei den ersten Straßenzügen der Freibahngesellschaft wurde als Schlepper eine schwere einachsige Vorspannmaschine mit einachsigem Tender eingesetzt. Die Maschine wog über 12,5 Tonnen. Die Antriebsräder waren mit etwas über 1,8 Metern sehr groß und mit 25 Zentimetern auch sehr breit gehalten. Die Achsen waren gefedert und alle Räder schon wälzgelagert. Der stehende Wasserrohrkessel hatte Dampfstrahl-Ölfeuerung. Hersteller der Kessel war die Maschinenfabrik Cyclop von Mehlis und Behrens, Berlin (siehe M-1/8). Jedes Rad wurde einzeln von einem eigenen schnell laufenden Dampfmotor mit Ventilsteuerung angetrieben. Über ein Zahnradvorgelege und Ketten ging es auf die Treibräder. Die Anhängewagen waren einachsig. Das verringerte den Rollwiderstand des Zuges. Vorspannmaschine und Tender waren mit einem Unterzug in der Art einer „Knicklenkung“ drehbar verbunden. Das Gestell der Vorspannmaschine wurde beim Lenken gegen den Längsverband zwischen Maschine und Tender verdreht. Die gesamte Lenkgeometrie war so ausgelegt, dass selbst kleine Radien von 6 bis 7 Metern vom ganzen Zug ohne Probleme gefahren werden konnten. Durch die besondere Koppelung der Wagen, war ein Unterfahren der Lenkräder unter den Wagenkasten nicht erforderlich. Je zwei zweirädrige Wagen bildeten quasi einen Doppelwagen. Die Wagenräder konnten entsprechend groß (1,6 Meter) gemacht werden. Die Nutzlast der einzelnen Wagen lag bei je 4 bis 5 Tonnen. An den zueinander weisenden Wagenkästen waren Sitze für die Bedienungsmannschaft angebracht. Hier konnte zusätzlich gebremst oder bei Rückwärtsfahrt unterstützt werden. Der Freibahnzug hatte, je nach Ausführung, einen Treibstoffvorrat für 100 km Wegstrecke und einen Wasservorrat für eine 6- bis 8-stündige Fahrt. Mit einer Geschwindigkeit von 7 km/h konnten gut 20 Tonnen Last transportiert werden. Die maximale Geschwindigkeit lag bei etwa 12 km/h. Bei sehr langen Zügen konnte im Bedarfsfall auch die Achse des Tenders angetrieben werden. Die Freibahngesellschaft hielt mehrere Patente auf ihren automobilen Straßenzug und in den Jahren nach 1904 fand eine intensive Weiterentwicklung bei den Zügen statt. Die Zugmaschinen der später gebauten Straßenzüge (ab etwa 1906) hatten einen anderen Aufbau. Sie besaßen alle einen Vierradantrieb, die vier Triebräder waren etwas kleiner und die beiden Triebradachsen wurden von je einem Dampfmotor angetrieben. Es hat Züge in den unterschiedlichsten Ausführungen und Leistungsklassen gegeben. Die Wagen konnten den Kundenwünschen in weiten Grenzen angepasst werden. Insgesamt sind von der Freibahngesellschaft etwa ein Dutzend Straßenzüge gebaut worden. Die meisten Züge gingen an das deutsche Heer. Die Heeresverwaltung suchte nach der Jahrhundertwende intensiv nach leistungsfähigen Transportfahrzeugen zur Nachschubversorgung des Heeres und zum Transport sehr schwerer Güter.
Gebaut wurden die Freibahnzüge am Anfang wahrscheinlich von der Freibahngesellschaft selbst (Montage und Weiterentwicklung), ggf. von der Maschinenfabrik „Cyclop“ von Mehlis & Behrens in Berlin sowie ab 1909 alle Zugmaschinen von der Berliner Maschinenbau A.G. (vorm. Louis Schwartzkopff), die auch die Patente der Freibahngesellschaft übernommen hatte. Die Anhängewagen sind weitgehend in den Fabriken von Orenstein & Koppel hergestellt worden.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1904	**Herstellung von neuartigen Straßenzügen mit Dampfantrieb für den Transport von Massengütern auf befestigten Straßen und in leichtem Gelände.** **Eine speziell für diese Aufgabe konstruierte Dampf-Zugmaschine zieht mehrer, ebenfalls besonders für den Betrieb in einem Straßenzug angepasste einachsige Anhängewagen.** **Die Zugmaschine besteht aus dem Triebkopf und dem Tender. Beide sind über eine patentierte „Planetenlenkung“ gekoppelt.** **Die beiden Triebräder der Zugmaschinen werden einzeln von einem Dampfmotor angetrieben.**
1906	**Vorführungen des Freibahnzuges im Deutschen Reich.** **Ausstellung des Zuges im In- und Ausland (z. B. auf der Maschinenmesse in Mailand).**
1906	**Weiterentwicklung der Zugmaschine. Die neueren Züge besitzen Vierradantrieb und zwei Dampfmotoren, einer je Achse.**
1906	**Das preußische Kriegsministerium bestellt mehrere Freibahnzüge.** **Intensive militärische Erprobung unterschiedlicher Fahrzeuge für den Transport großer Lasten zur Versorgung von Truppen, die über Eisenbahnverbindungen nicht zu erreichen waren.**

1906 **Auf der „Berliner Internationalen Automobilausstellung“ wird ein kompletter Straßenzug ausgestellt.**

1907 **Einsatz mehrerer Freibahnzüge im zivilen Bereich in der Umgebung von Berlin für den Massentransport von Gütern (Schotter, Steine, landwirtschaftliche Erzeugnisse u.a.m.).**
Ergebnis: - Brauchbarkeit und Wirtschaftlichkeit wird nachgewiesen.
- Stärkere Schonung der Straßendecken als beim vergleichbarem Betrieb nur mit Pferdefuhrwerken.

1908(?) **Mehrer Freibahnzüge werden von der Heeresverwaltung bestellt.**

1909 **Einsatz der Freibahnzüge innerhalb Berlins.**
U.a. wird ein sehr großer Straßenzug mit sechs !! Anhängewagen zum Biertransport in der Stadt eingesetzt.

Anmerkung:
An der Entwicklung der Freibahnzüge war maßgeblich der bekannte Konstrukteur Ernst Wendeler (geb. 1872, gest. 1926) beteiligt. Wendeler war u.a. Chefkonstrukteur bei A. Koppel, entwickelte mit B. Dohrn den bekannten W.D.-Tragpflug und war Direktor der Deutschen Kraftpfluggesellschaft m.b.H. Nach der Jahrhundertwende trat immer stärker ein gravierendes wirtschaftliches und militärisches Problem beim „Transport von Massengütern frei vom Schienenweg auf gebahnten und ungebahnten Wegen“ in den Vordergrund. Auf Anregung des Generals v. Alten und mit Unterstützung des Industriellen A. Koppel wurden der Direktor Jonas von der Freund Maschinenfabrik A.-G. und E. Wendeler für die technische Lösung dieses Problems gewonnen. Direktor Jonas verstarb kurze Zeit nach Aufnahme der Arbeiten. Wendeler und Koppel führten die Arbeit zu Ende. Das Ergebnis war ein völlig neuartiges Fahrzeugkonzept – „der automobile Straßenzug“. Charakteristisch waren: geringstmöglicher Rollwiderstand durch wenige, sehr große Räder, Verwendung von sehr preiswertem Teeröl zur Feuerung, Einsatz eines Wasserrohrkessels zur Erzeugung von hochgespanntem und überhitztem Dampf, neuartige Verbindung der Wagenteile und eine spezielle Lenkmechanik. Zugmaschine und Wagen waren Teile eines aufeinander abgestimmten Systems.
Freibahnzüge wurden in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt. In der Landwirtschaft zum Transport von Rüben und Kartoffeln (beispielsweise über zwei Jahre lang von der Domäne Wilhelmshof bei Prenzlau zum 8 km entfernten Bahnhof), im Straßenbau für den Transport von Sand und Schotter, im Städtebau für den Transport von Ziegeln und Dachpfannen, für allgemeine Transportaufgaben aller Art und für besondere Güter (z.B. mit sechs Anhängewagen zum Biertransport innerhalb Berlins).
Beim Militär bewährte sich der Zug nicht. Er war zu kompliziert im Aufbau, die Ölfeuerung war empfindlich und die Dampfmotoren des Antriebs versagten bei schwierigen Bedingungen.

Anmerkung:
Bei den Vergleichsfahrten der Heeresverwaltung und den Manövern des Militärs wurden die unterschiedlichen Fahrzeugsysteme für den Lastentransport eingehend erprobt. An den Herbstmanövern 1910 nahmen beispielsweise 32 Motorwagen neuester Bauart teil. U.a. in der schweren Kolonne eine Siemens-Schuckert Zugmaschine mit 5 Anhängewagen, zwei Freibahnzüge mit 4 Anhängewagen sowie zwei Straßenlokomotiven von John Fowler mit je zwei Anhängewagen. In der leichten Kolonne führen u.a. drei Stoltz-Dampflastwagen mit je einem Anhänger. Die Versuchsstrecke der schweren Kolonne ging über 860 km, die der leichten Kolonne über 940 km. Bei den bis 1914 durchgeführten Vergleichsfahrten zeigten sich die Straßenlokomotiven (Typ „EM“ (Einheits-Militärmaschine)) von Kemna (K-1/6) als die überlegenen Konstruktionen. Die Straßenzüge der Freibahngesellschaft wurden im 1. Weltkrieg nicht eingesetzt.

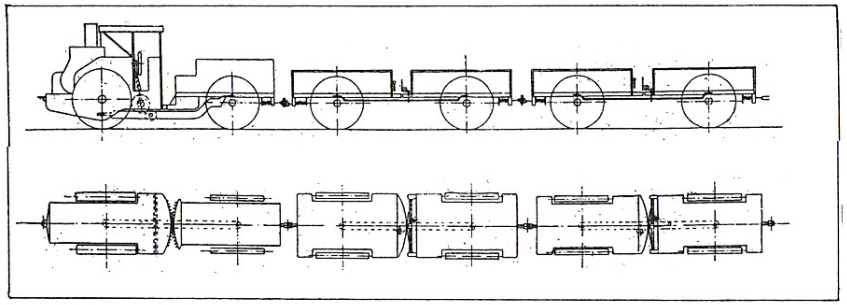


Bild (F-1/1) 1: Das Prinzip des Freibahnzuges (1904)

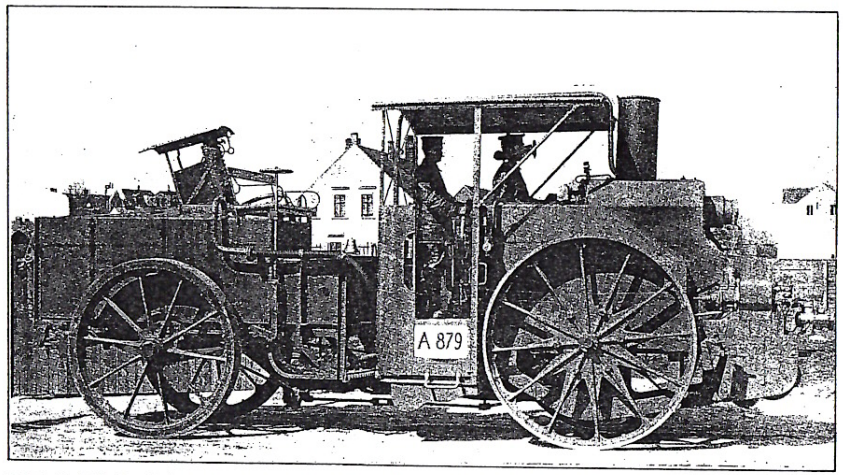


Bild (F-1/1) 2: Die Zugmaschine des Straßenzuges der Freibahngesellschaft (1904)

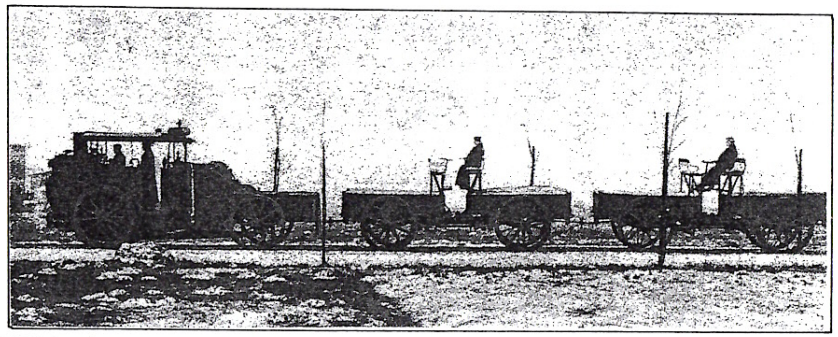


Bild (F-1/1) 3: Der Freibahnzug in Aktion

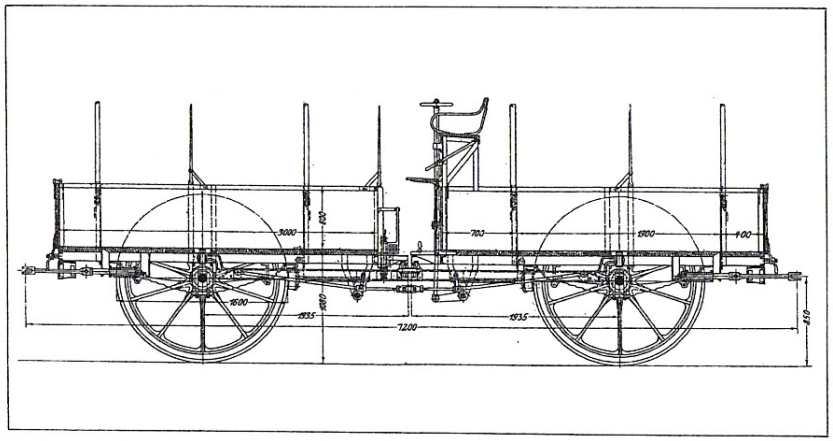


Bild (F-1/1) 4: Anhängewagen des Freibahnzuges (1905)

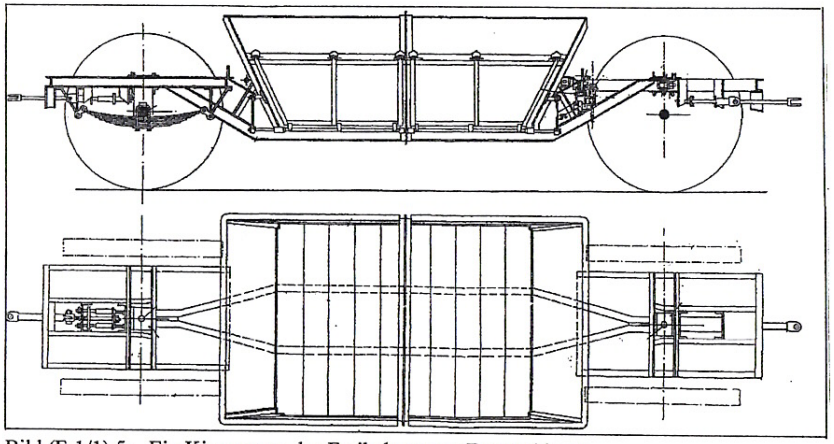


Bild (F-1/1) 5: Ein Kippwagen des Freibahnzuges (Patentskizze)

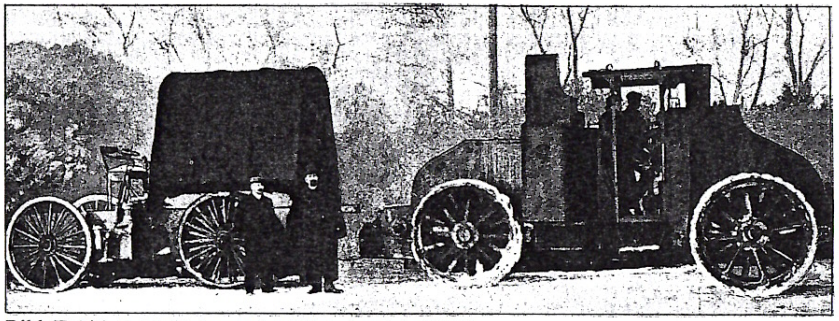
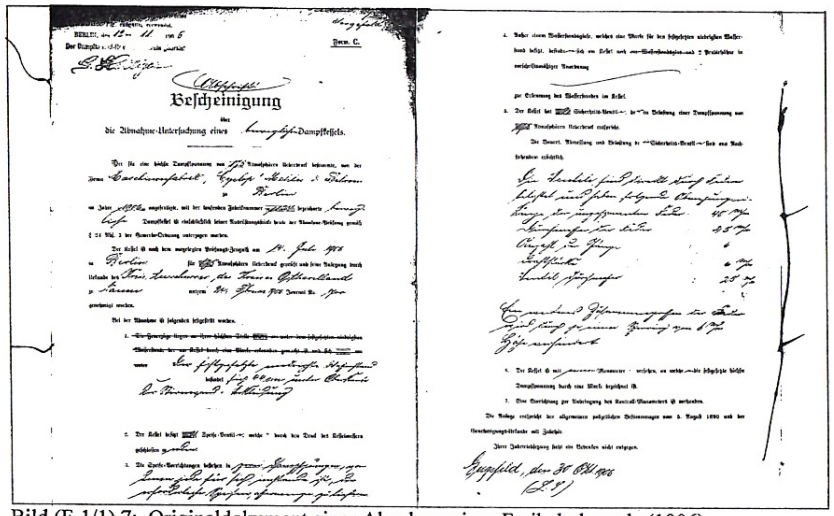


Bild (F-1/1) 6: Freibahnzug im Winterbetrieb (1910)



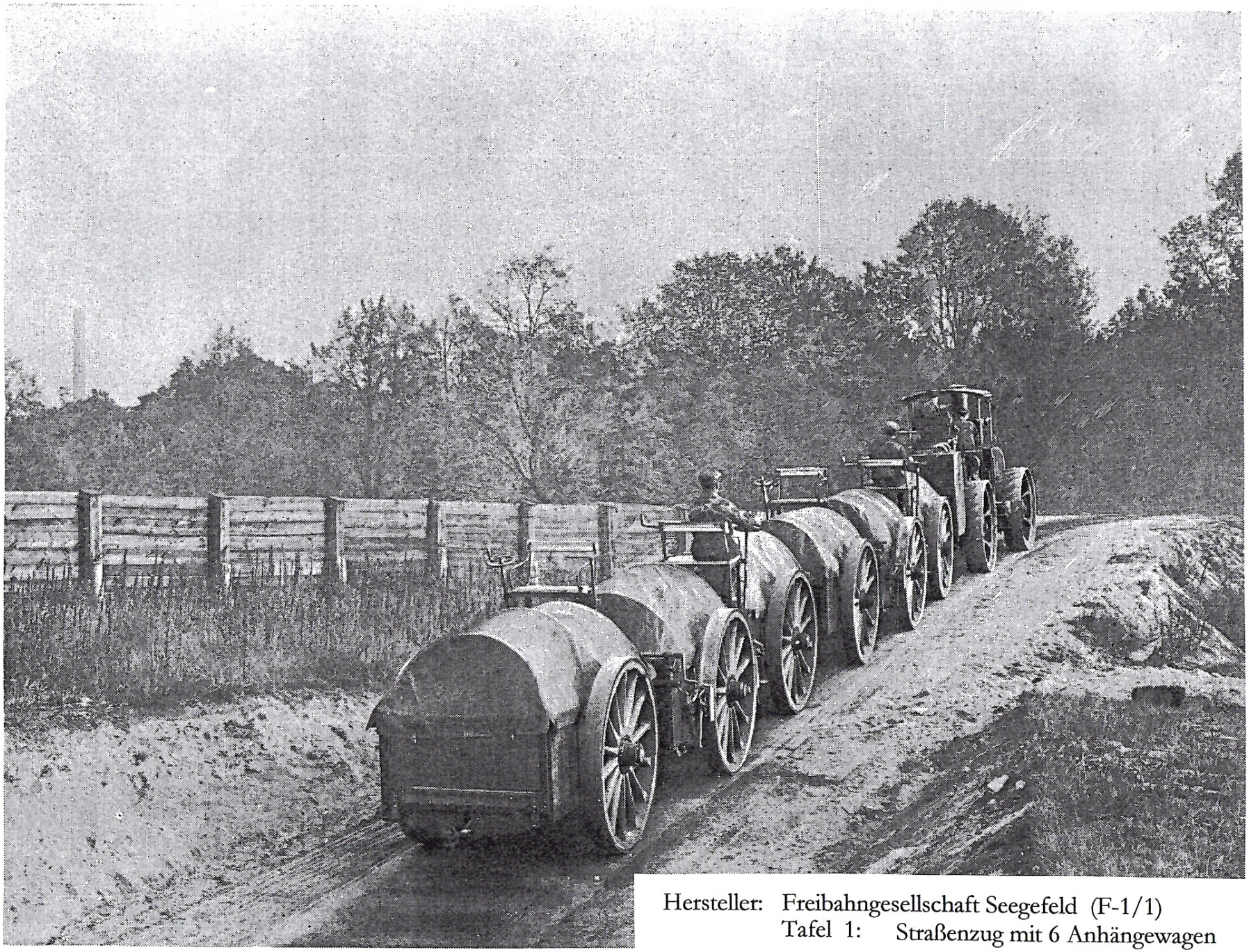
Bescheinigung

Bild (F-1/1) 7: Originaldokument einer Abnahme eines Freibahnkessels (1906)

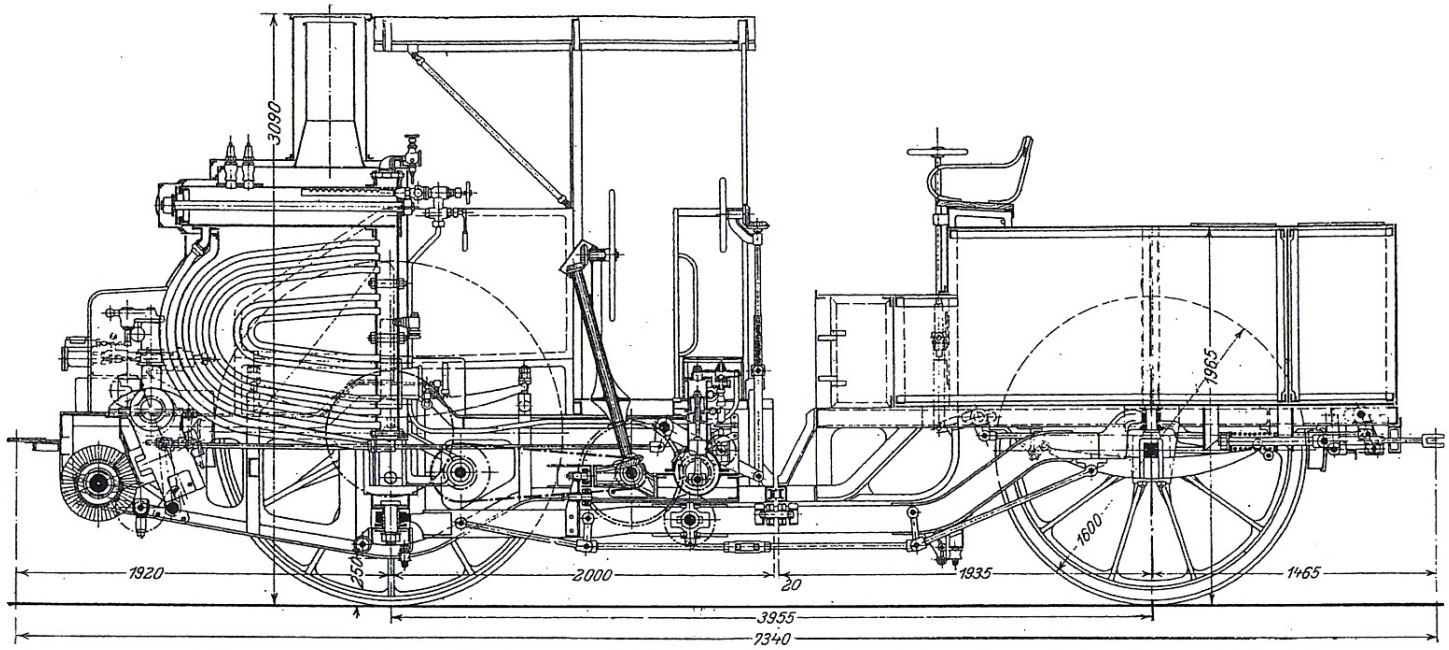
Anmerkung:
Von der Freibahngesellschaft wurde von 1900 bis zum 1. Weltkrieg eine sehr intensive Entwicklung an den Freibahnzügen betrieben. Es wurden die verschiedenen Antriebsvarianten gebaut (beispielsweise Räderantriebe mit Zweizylindermaschinen und Vierzylindermaschinen, Zusatzantriebe für die Räder des Tenders), es wurden die unterschiedlichsten Koppelmechanismen der Anhängewagen getestet (die erteilten Patente legen Zeugnis davon ab) und es wurden eine Vielzahl von Anhängewagen für die unterschiedlichen Transportaufgaben entwickelt. Fast jeder Freibahnzug dürfte eine Einzelanfertigung gewesen sein. Es sind auch Versuche mit dampf-elektrischen Antrieben und benzin-elektrischen Antrieben unternommen worden.
In welchem Umfang die Straßenzüge von der Freibahngesellschaft selbst hergestellt worden sind ist unsicher. Sicher ist, dass die wesentlichen Komponenten (Kessel, Antriebsmaschinen etc.) fremdbezogen worden sind. Der Kesselhersteller Mehlis & Behrens (M-1/8) hat wahrscheinlich weitere Komponenten oder einige komplette Züge gebaut. Auch Schwartzkopff in Berlin (S-1/8, B-1/8) hat Komponenten und Straßenzüge gebaut.
Es müssen auch Fahrzeuge in Seegefeld gebaut (montiert? komplettiert?) worden sein. Einige Kesselabnahmen sind nachweislich direkt in Seegefeld durchgeführt worden. Weiterhin sind einige Freibahnkessel von der Fa. Arnold Jung (IJ-1/4) gebaut worden. Es ist unwahrscheinlich, dass diese Kessel beispielsweise bei Mehlis & Behrens in Zugmaschinen eingebaut worden sind.

Quellen:
[1.19; S. 113]
[1.55; S. 846 ff.]
[1.126; S. 74 ff.]
[1.135]; [1.178]; [1.179]
[3.2; 1906, Nr. 47, S. 33 ff.]
[3.3; 1906, Nr. 21, S.241 ff.]
[3.4; 1906, Nr. 23, S. 923 ff.]
[3.4; 1907, Nr. 4, S. 121 ff.]
[3.6; 1907, No. 716, S. 150 ff], [3.52; 24.7.1926, S. 438 ff.]
[Prospekt der Freibahngesellschaft von 1906]
[Stadtarchiv Falkensee, 14612 Falkensee (Kesselzeichnung, Genehmigungsurkunde)]

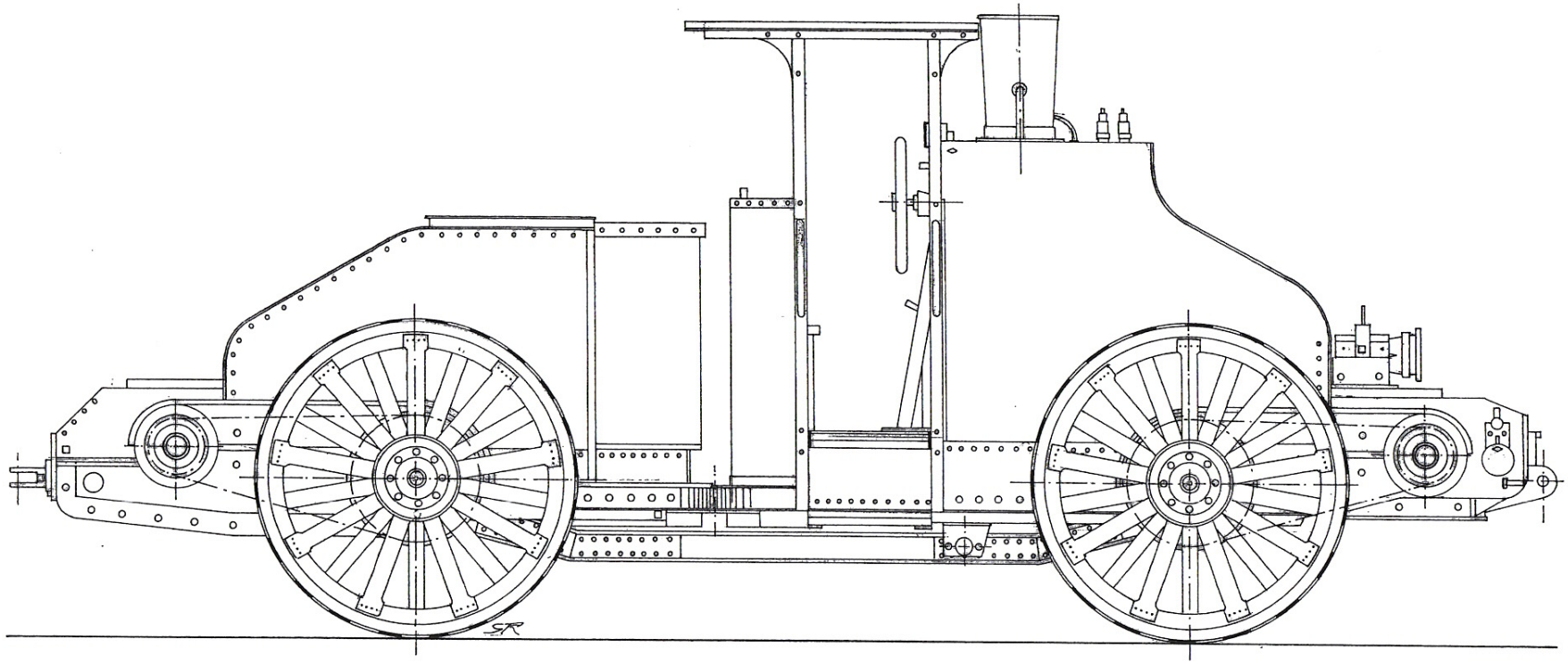
Eingerichtet:			3/2008
Ergänzungen:	1: 7/08- S. 2, 3. Abs. erg.	2: 11/08- Qu. 8 Taf. 3 u.4	3: 9/10- Text erg.
	4:	5:	6:



Hersteller: Freibahngesellschaft Seegefeld (F-1/1)
Tafel 1: Straßenzug mit 6 Anhängewagen



Hersteller: Freibahngesellschaft Seegefeld (F-1/1)
Tafel 2: Zugmaschine des Straßenzuges der Freibahngesellschaft (1904)

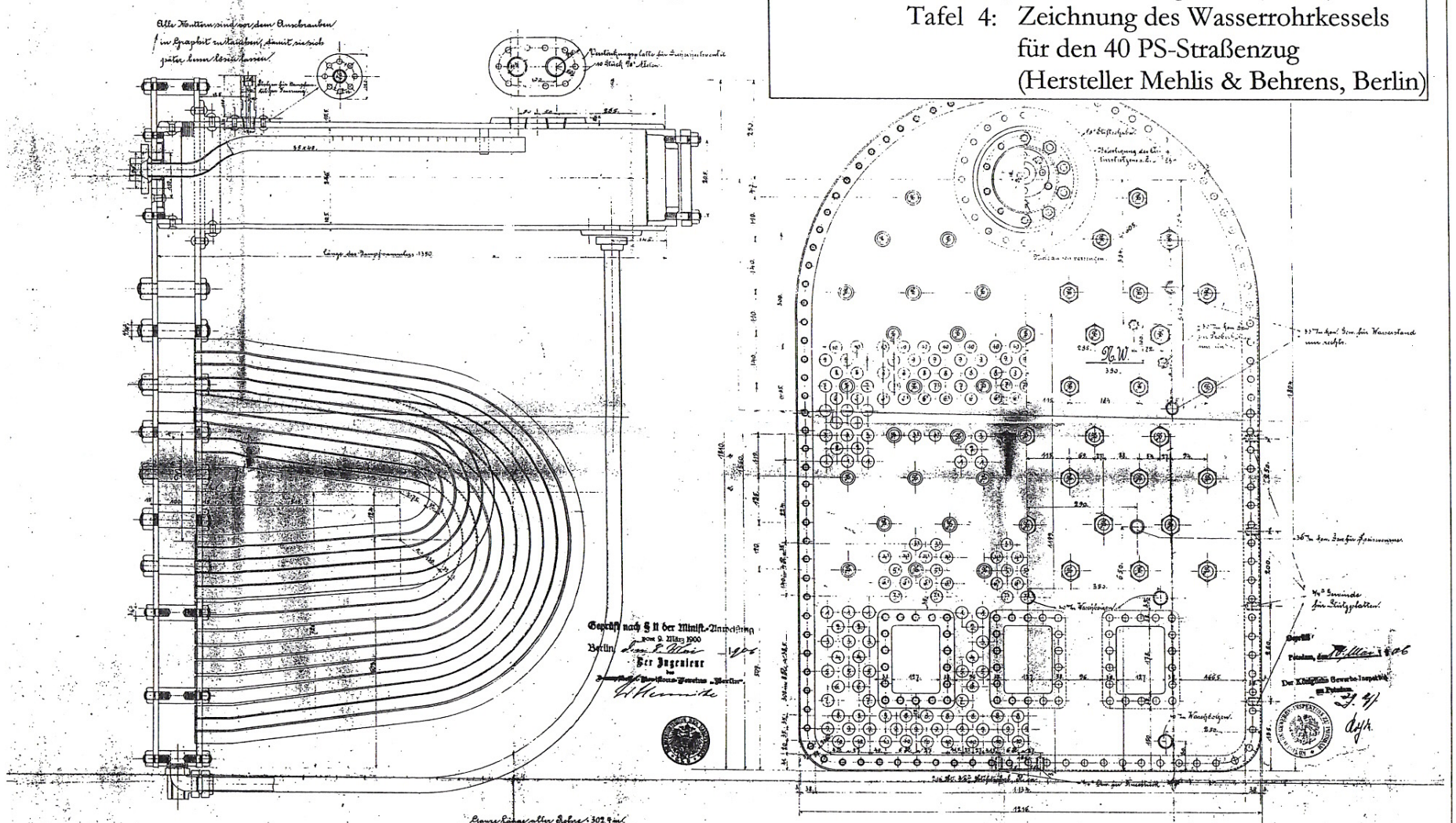


Hersteller: Freibahngesellschaft Seegefeld (F-1/1)
Tafel 3: Zugmaschine des Straßenzuges der Freibahngesellschaft (1906/1907)

Hydroleum-Kessel. 40 HP.

№ 192

Hersteller: Freibahngesellschaft Seegefeld (F-1/1)
Tafel 4: Zeichnung des Wasserrohrkessels für den 40 PS-Straßenzug (Hersteller Mehlis & Behrens, Berlin)



Rec.	Stücke	Rinnenw.	Radius	Weite	Rec. Länge						
10.	18	2550	425	1057	45900	3	8	1780	200.	539,5	14240
9	19	2440	410	987	46360	2	6	1670	165	276	10020
8	18	2330	375	947	41940	1	10	1560	130	202,5	15600
7	6	2220	340	873,5	13320	7'	7	1830	215	574	12810
6	6	2110	305	770	12660	6'	12	1720	180	504	20640
5	10	2000	270	696,5	20000	5'	7	1610	145	434	11270
4	6	1890	235	623	11340	4'	12	1500	110	364	18200
						3'	6	1390	75	294	8340

Gesamtlänge aller Rohre: 302,9 m

Zum Dampfverbrauch zum fortlaufenden Betriebsprüfung
Jungenthal b. Kirchen a. Sieg, den 2. April 1905

Der Fabrikant

ppa. Freibahn, G. m. b. H.

E.C. Flader

Hersteller-Nr.: **F-1/2** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	E.C. Flader Feuerlöschgeräte und Landmaschinen E. C. Flader, Feuerspritzenfabrik (ab 1882)
Firmensitz:	Jöhstadt (Sachsen) Weiteres Werk in Pleil-Sorgenthal (Böhmen)
Gründung:	1860 als Gelbgießerei und Landmaschinenfabrik
Liquidation:	Heute: Pumpen und Feuerlöschtechnik GmbH
Produktionsprogramm:	Landmaschinen Handspritzen für Feuerwehren Dampfspritzen für Gespanne Automobile Dampfspritzen

Das 1860 gegründete Unternehmen stellte am Anfang Messing-Gussteile und Geräte für die Landwirtschaft her. Nach einigen Jahren wurden auch Handdruck-Spritzen zur Feuerbekämpfung angeboten und erfolgreich verkauft. Ab 1882 war Flader nur noch ein auf Feuerspritzen spezialisiertes Unternehmen.
Flader stellte seit 1891 über zwanzig Jahre lang Dampffeuerspritzen her, zuerst für den Gespannzug, später auch automobile Versionen. Ein Teil der eingesetzten Dampfkessel stammte von der Kesselschmiede Sulzberger in Flöha. Der Hersteller baute ferner verschiedene Feuerwehrfahrzeuge mit elektrischen Radnabenmotoren und Akkumulatorspeisung. Ab 1910 wurden die Fahrzeuge zunehmend mit Verbrennungsmotoren ausgerüstet.
Nach dem 1. Weltkrieg werden die Feuerwehrfahrzeuge verstärkt mit Komponenten der Hille-Werke, Dresden-Löbtau ausgerüstet.
Ab 1922 wurden von Flader die sehr erfolgreichen kleinen, tragbaren Kleinmotorspritzen mit Verbrennungsmotoren angeboten.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1891 **Herstellung der ersten Dampffeuerlöschspritzen.**
Erfolgreiche Vorführungen der Dampfspritze (u. a. im August 1891 in Jöhstadt).

1905 **Bau der ersten automobilen Dampfspritzen von Flader.**
Antrieb der gelenkten Vorderräder durch je eine kleine Dampfmaschine.
Mit dieser aufwendigen Lösung war eine Achsschenkellenkung machbar.
Das verbesserte die Manövrierfähigkeit entscheidend.
Die Konstruktion bewährte sich in der Praxis nicht, sie war zu störanfällig.

1908 **Herstellung von gemischt elektrischen und dampfgetriebenen Feuerwehren.**
Elektrische Radnabenmotoren wirken auf die hinteren Räder.
Akkumulatoren und der elektrische Antrieb werden von dem Kölner Akkumulatorenwerk Gottfried Hagen geliefert.
Eine Dreizylinder-Dampfmaschine von 48 PS treibt die Wasserpumpe.
Der stehende Kessel ist im Heck vor der Hinterachse untergebracht.

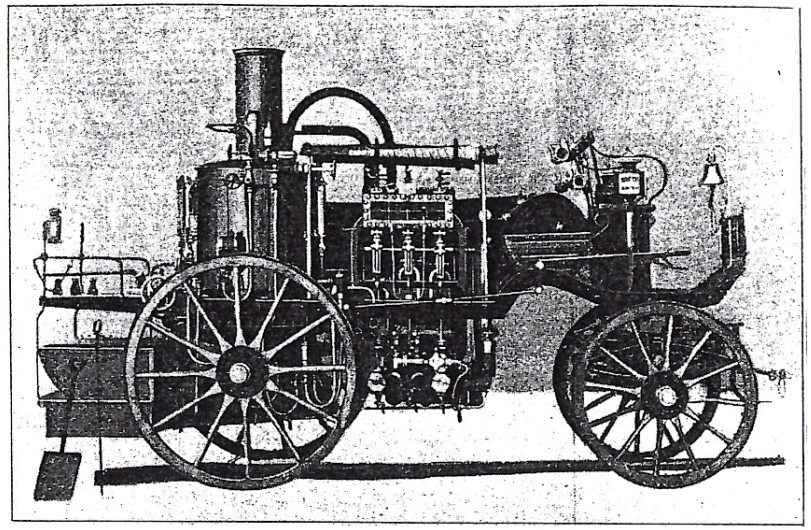


Bild (F-1/2) 1: Dampfspritze von E. C. Flader (1901)

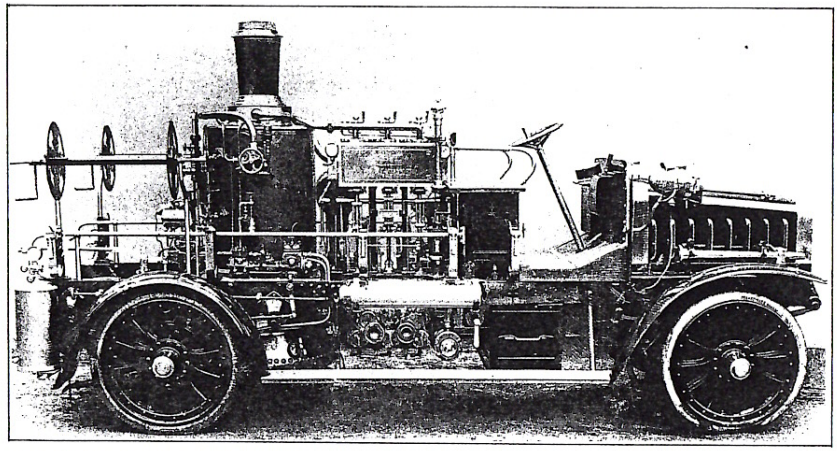


Bild (F-1/2) 2: Automobile Dampfspritze von E. C. Flader (1908)

Bild (F-1/2) 3: Deckblatt des Firmenkatalogs mit Produktionsprogramm von E.C. Flader (um 1910)

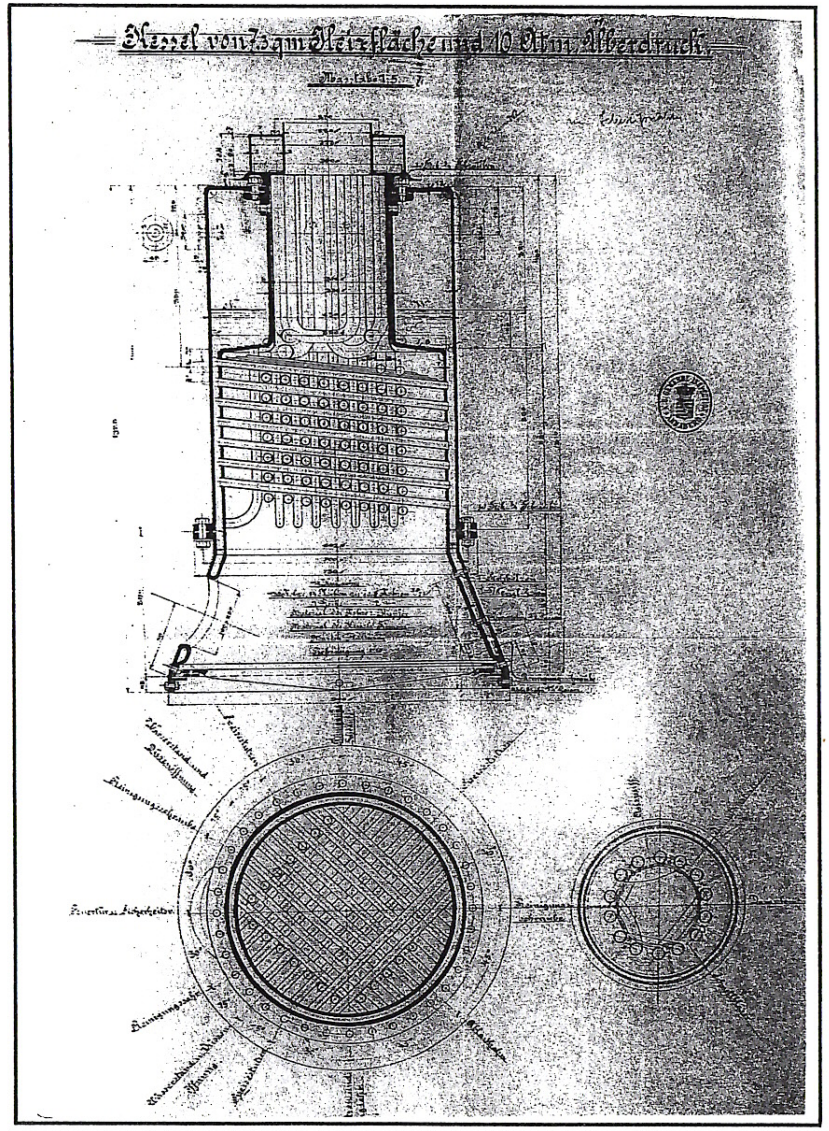
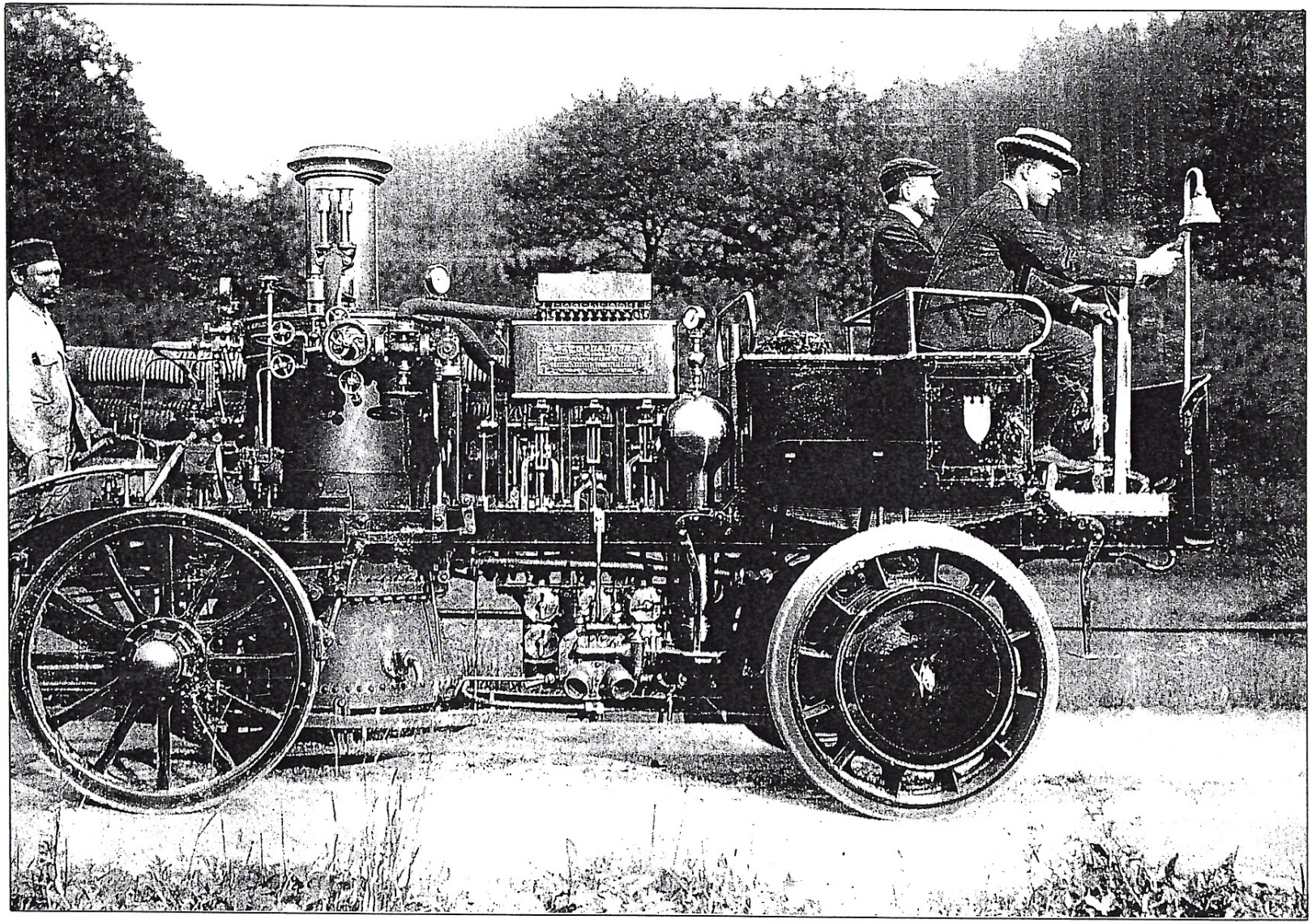


Bild (F-1/2) 4: Kessel einer Dampfspritzen (Werkstattzeichnung)



Hersteller: E. C. Flader (F-1/2)

Tafel 1: Automobile Dampfspritze mit Einzelantrieb der Vorderräder (um 1905)

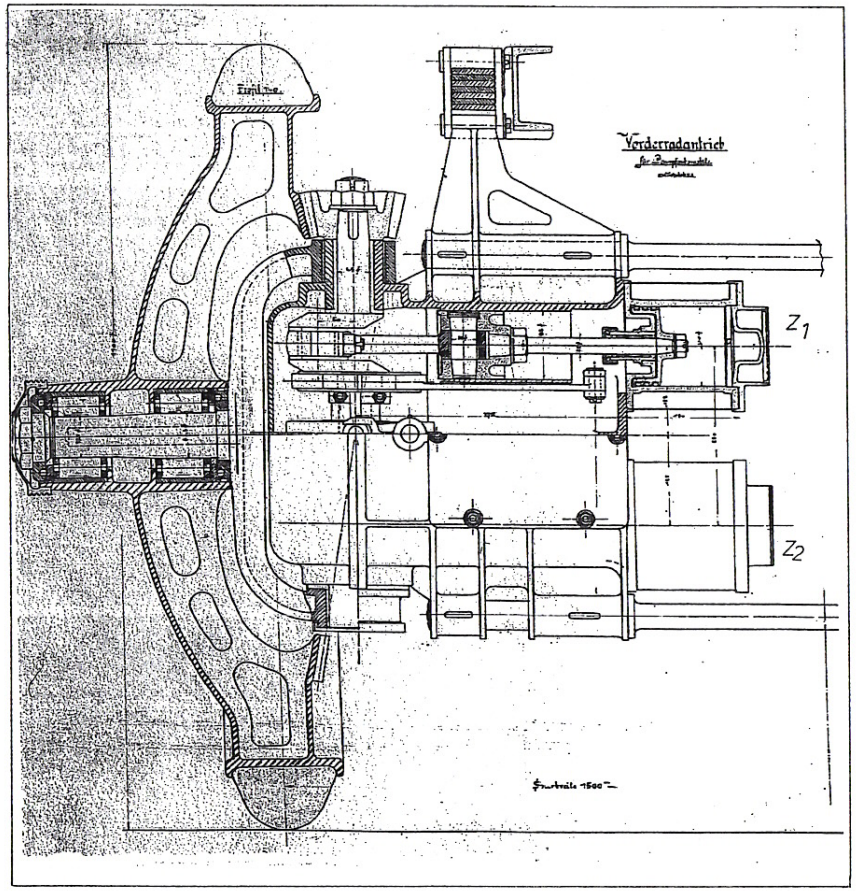


Bild (F-1/2) 5: Vorderradantrieb der automobilen Dampfspritze (um 1905)
Ursprüngliche Ausführung der Achsschenkellenkung mit Radlagerung auf einem Achsstummel.
Antrieb durch zwei einfachwirkende Dampfzylinder je Rad, Kurbelwangen um 90° versetzt.

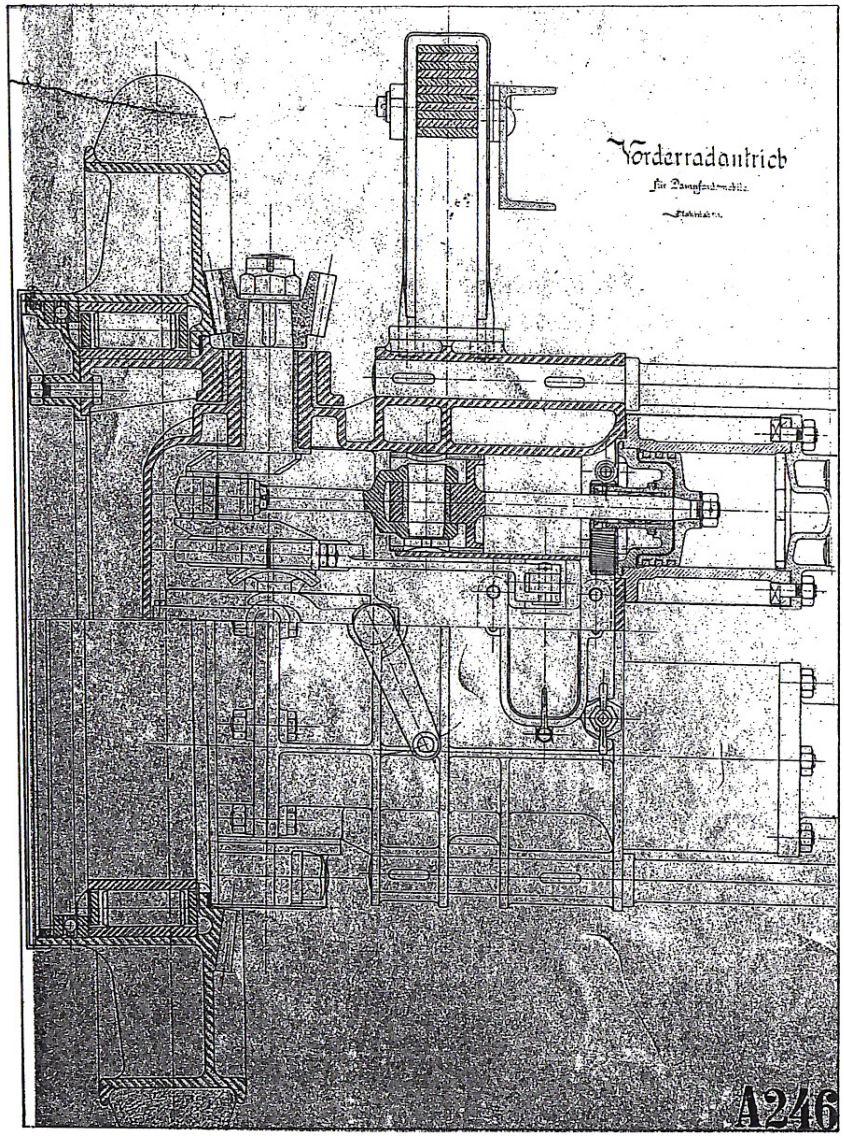


Bild (F-1/2) 6: Vorderradantrieb der automobilen Dampfspritze (um 1905)
Ausführung der Achsschenkellenkung mit Radlagerung (Rollenlager) außen.
Antrieb durch zwei einfachwirkende Dampfzylinder je Rad, Kurbelwangen um 90° versetzt.

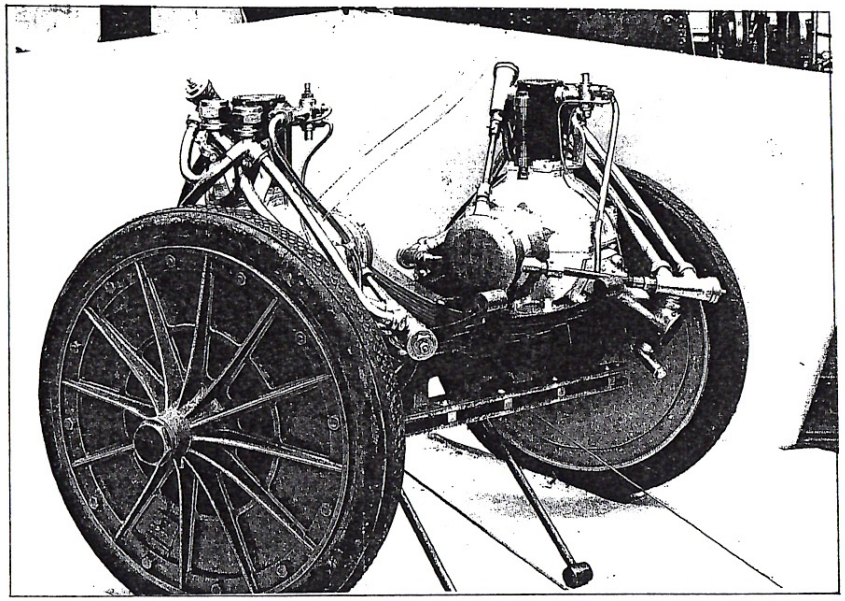


Bild (F-1/2) 7: Hinterradantrieb einer automobilen Dampfspritze
Einzelradantrieb (ohne mechanisches Differential)
Antrieb durch zwei Dreizylinder-Dampfmotoren
Sternmotoren mit 120° Zylinderwinkel
Einfachwirkende Dampfzylinder
Radantrieb über Ritzel und Zahnrad

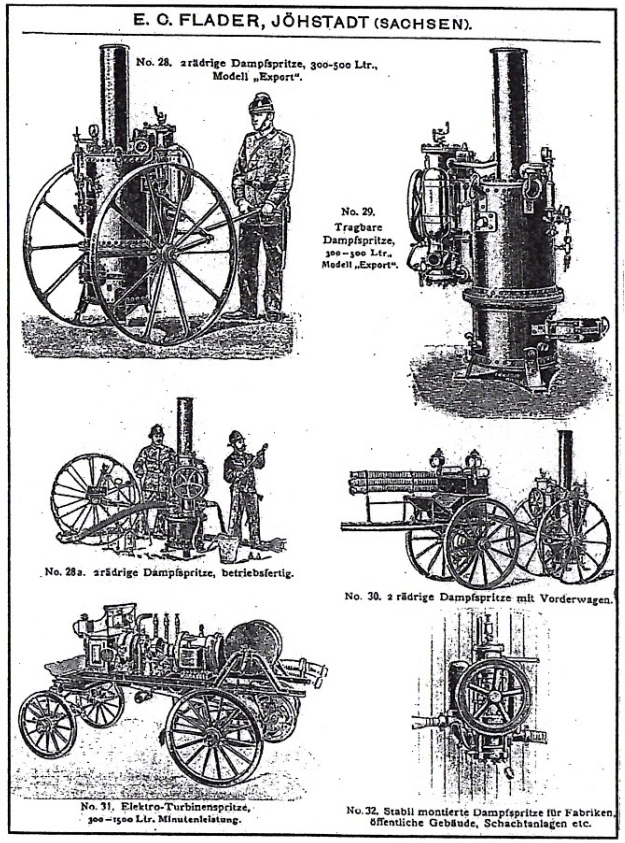


Bild (F-1/2) 5: Tragbare, von Hand fahrbare u. a. Dampfspritzen
(Katalog E.C. Flader um 1910)

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 14 (DFW/Dampf-Feuerwehr)

Quellen:
[1.35; S. 50 ff.]
[1.9; Bd. 1, S. 74 ff.]
[2.2]
[2.3]
[3.4; 1902, Bd. XXXXVI, Nr. 2, S. 50ff.]
[3.9; 2004, H. 1, S. 27 ff.]

Eingerichtet:			8/2006
Ergänzungen:	1: 7/07- S. 1, 1905 erg.	2: 1/08- B. 2, 3 u. 4 hinzu	3: 1/09- T. 1 hinzu
	4:	5:	6:

Floridsdorf

Hersteller-Nr.: **F-1/3** Weitere Nennungen: **S-1/1**

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Floridsdorf Lokomotiv-Fabriks-Actiengesellschaft bei Floridsdorf (LOFAG)
Firmensitz:	Floridsdorf bei Wien (Österreich)
Gründung:	6. September 1869
Liquidation:	1969 (Stilllegung)
Produktionsprogramm:	Dampfmaschinen, Dampfkesselbau Dampflokomotiven Dampfwalzen

Floridsdorf war Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts einer der größten Industriebetriebe Wiens. Das Unternehmen umfasste neben den Maschinenbaubereichen und der Kesselschmiede auch eine große eigene Gießerei. Die erste Lokomotive wurde 1871 ausgeliefert. Floridsdorf baute neben kleineren Lokomotiven für Regionalbahnen auch große Lokomotiven mit Zweizylinder-Verbund-Maschinen. Der Bau von Dampfwalzen begann 1922 (1911 (?)). Das Geschäftsfeld hatte im Unternehmen keine große Bedeutung besessen.
1930 kam es zum Zusammenschluss mit der Lokomotivfabrik von G. Siegl in Wien-Neustadt und der Fabrik von Krauss u. Co in Linz.
Floridsdorf baute in den 30er Jahren auch Motorwalzen in Tandembauweise.
Das Werk wurde 1944 durch Bombentreffer erheblich beschädigt und nach dem 2. Weltkrieg durch die Sowjetische Besatzung weitgehend demontiert. Der Lokomotivbau wurde in den 50er Jahren erfolgreich wieder aufgenommen, zuerst mit Ersatzkesseln und danach mit Dampflokomotiven. Später wurden in größerem Umfang Diesellokomotiven hergestellt.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1922 **Beginn der Herstellung von Dampfwalzen.**
Gebaut werden Dreiradwalzen üblicher Bauweise mit liegendem Lokomotivkessel und aufgesattelter Maschine.
Antrieb meist durch Zweizylinder-Verbundmaschinen (mit doppelt gekröpften Kurbelwellen).
Dampfdrücke bis 12 at.
Walzengewichte bis 14 Tonnen.

Einige Dampfwalzen von Floridsdorf (ca. 4 Maschinen) sind erhalten geblieben.

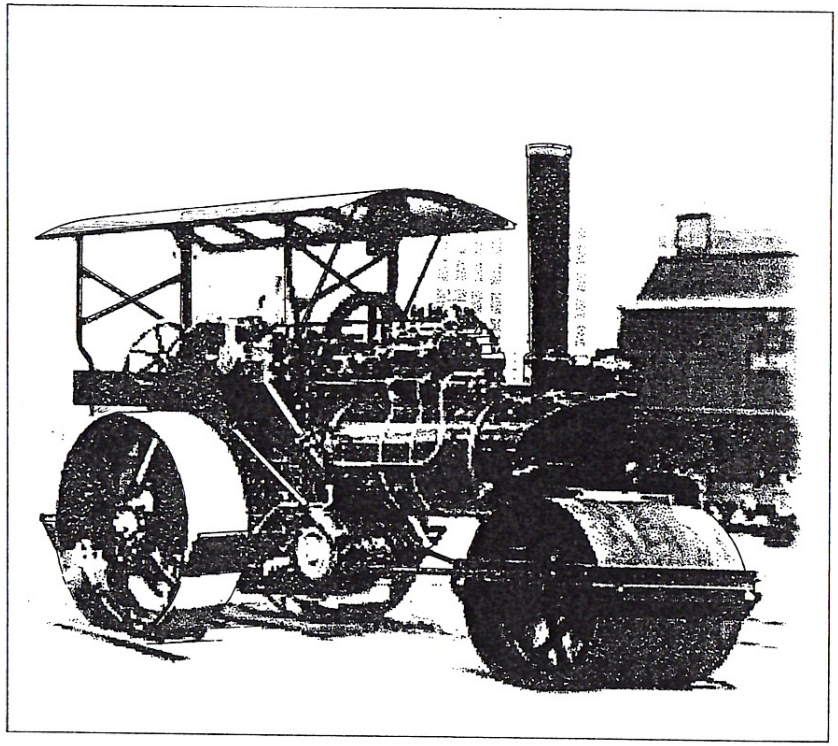


Bild (F-1/3) 1: Dampfwalze der Floridsdorfer Lokomotivfabrik (um 1924)

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 9 (DW/Dampfwalze)

Quellen:
[1.44]
[2.1]

Eingerichtet:			2/2007
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Th. Flöther

Hersteller-Nr.: **F-1/4** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Th. Flöther Akt. Ges. Maschinenbauanstalt und Eisengießerei Th. Flöther A. G. Neue Flöther Landmasch.-Nachfolgegesellsch. (ab 1933)
Firmensitz:	Gassen in der Lausitz
Gründung:	1854 als Handwerksbetrieb (Schmiede) 1889 Umwandlung in eine Aktiengesellschaft
Liquidation:	1933 (1931?) Nachfolge durch Neue Flöther-Landm.-Ges.
Produktionsprogramm:	Landwirtschaftliche Maschinen (u. a. Dreschmaschinen) Dampfmaschinen (?) Lokomobile Dampfschlepper, Dampftraktoren (?)

Der Betrieb entwickelte sich aus einem 1854 eröffneten Handwerksbetrieb. In der Schmiede (und Schlosserei) wurden zuerst Reparaturen landwirtschaftlicher Geräte durchgeführt und später auch eigene Maschinen hergestellt. Flöther entwickelte und baute in Laufe der Zeit ein breites Spektrum an Maschinen für die Landwirtschaft. Ab 1878 wurde der Bau von Dreschmaschinen aufgenommen. Vor der Jahrhundertwende begann man mit dem Bau eigener Lokomobilen. Ob stationäre Dampfmaschinen (ggf. Halblokomobile) gebaut wurden, ist nicht mehr mit Sicherheit zu klären. Die Firma hat auch leichte Dampftraktoren hergestellt, bei denen die Bodenkulturgeräte im „direkten Zug" betrieben werden konnten.
Ob Flöther eine eigene Kesselschmiede betrieben hat ist unklar. Aus alten Lieferunterlagen der Lokomotivfabrik Arnold Jung, Kirchen a. d. Sieg, geht hervor, dass in der Zeit ab 1911 an Flöther 55 Lokomobilenkessel von Jung an Flöther geliefert worden sind.
Der Betrieb ging 1939 an die „Herrmann Raussendorf Werke, Abt. Flöther-Werke Gassen" über.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1894 (?)	**Beginn des Baus von Lokomobilen (in einigen Quellen wird als Zeitpunkt des Baubeginns das Jahr 1882 angegeben).** **Meist robuste Einzylindermaschinen mit Lokomotivkesseln ohne Überhitzer (Sattdampf-Auspuffmaschinen).** **Dampfdrücke bis 8 bis 10 at. Leistungen bis 24 PS.**
1907 (?)	**Bau von Dampfantrieben nach dem System „Stoltz".**
1914 (?)	**Bau von Dampfschleppern/Dampftraktoren** **Einsatz der Maschinen auch für Bodenkulturarbeiten im <u>direkten</u> Zug.**

Einige Lokomobilen und Dampftraktoren von Flöther sind erhalten geblieben.

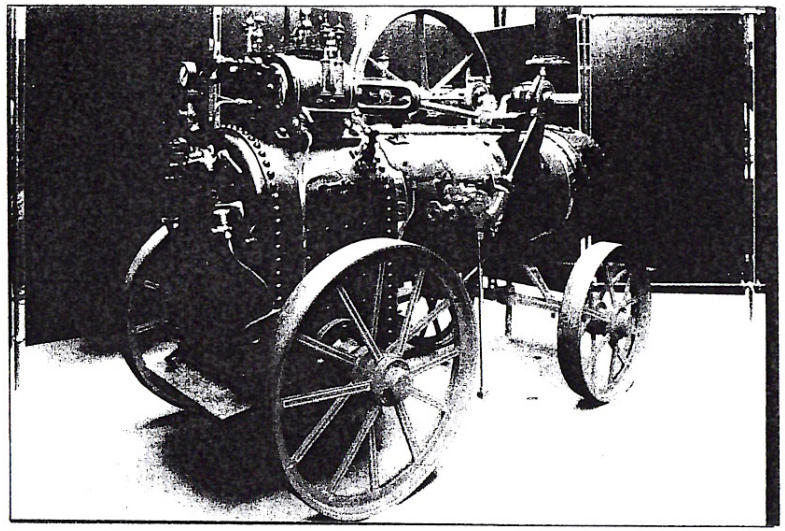


Bild (F-1/4) 1: Lokomobile von Flöther (1920 (?))

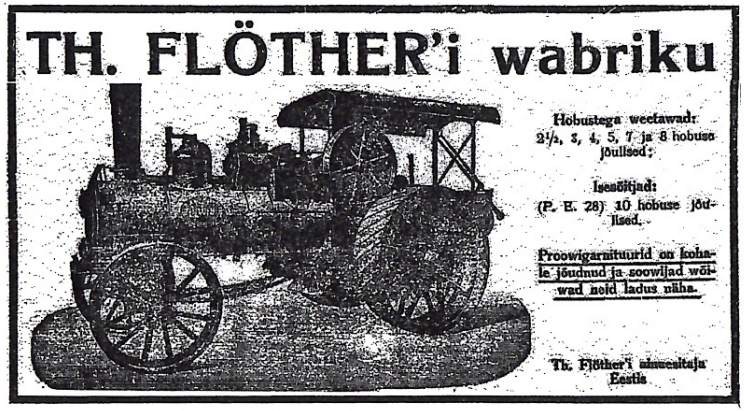
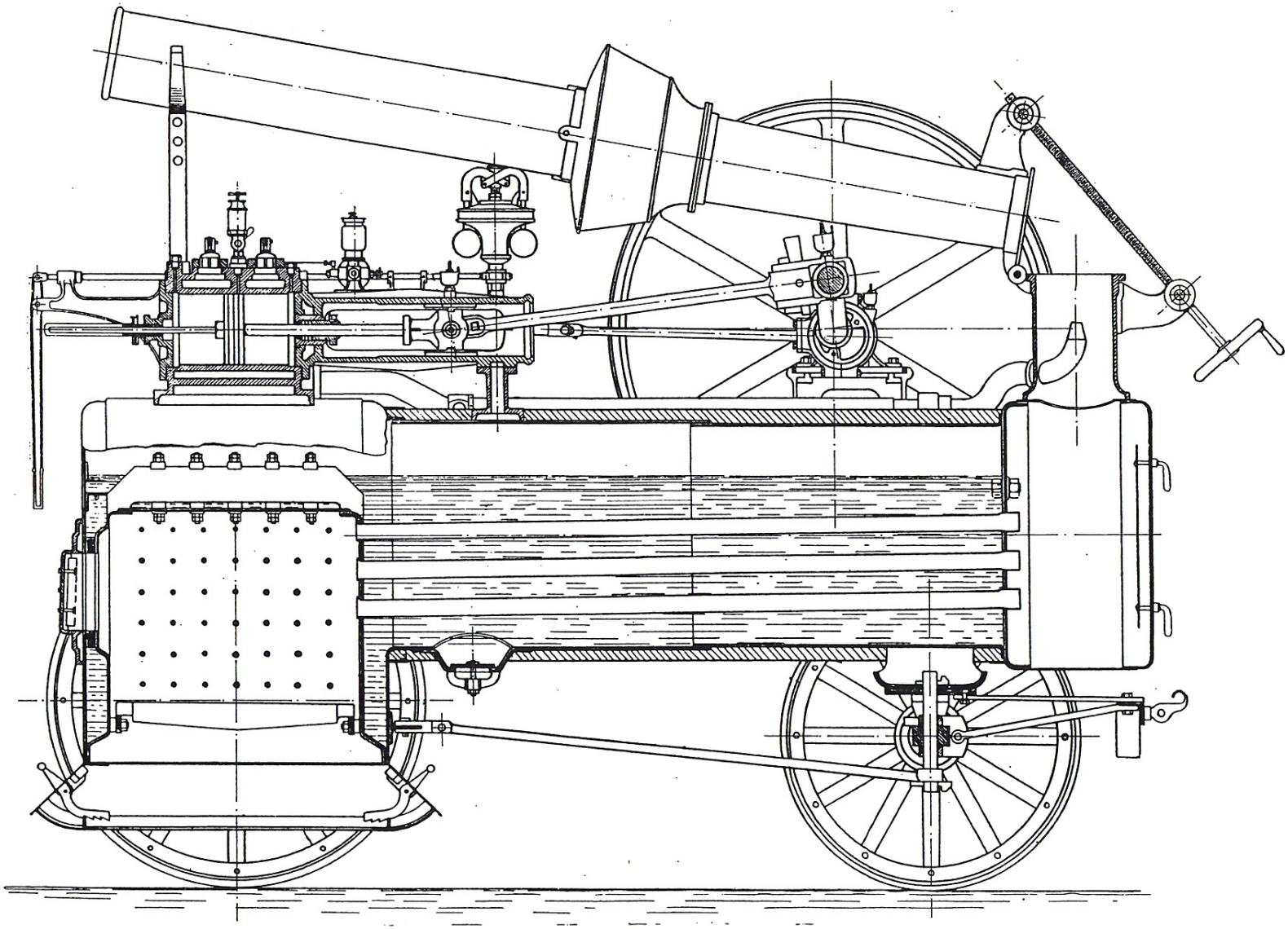


Bild (F-1/4) 2: Werbeanzeige für den Dampftraktor von Flöther (1926 (?))

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 8 (DL/Lokomobile), 3 (DT/Dampftraktor)

Quellen:
[1.45]
[2.1], [2.3] [3.8; div.] [3.52]
[B. (F-1/4) 1: E.Eckermann; B.(F-1/4) 2: FK Straßendampf]

Eingerichtet:			7/2007
Ergänzungen:	1: 8/08- Tafel 1 erg.	2: 2/10- Bild 2 erg.	3: 3/16- Text erg.
	4:	5:	6:



Hersteller: Th. Flöther (F-1/4)
Tafel 1: Lokomobile von Flöther (Längsschnitt)
(1920)

Cornelius Franke

Hersteller-Nr.: **F-1/5** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Cornelius Franke Erste Fabrik amerikanischer Patent-Feuerlösch-Spritzen und aller Feuerwehr-Geräthschaften
Firmensitz:	Berlin
Gründung:	vor 1860
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Feuerlöschgerätschaften Handdruckspritzen (?) Dampfspritzen

Detaillierte Informationen zu dem Unternehmen sind nicht verfügbar. Franke stellte neben unterschiedlichen Gerätschaften für Feuerwehren vermutlich auch Handdruckspritzen her. Von seinen Dampfspritzen nach „amerikanischem Patent" können nur sehr wenige gebaut worden sein. Es gibt Anfang der 70er Jahre vereinzelt Hinweise auf einige gebaute Fahrzeuge. Die Spritze war den Wettbewerbern an Leistung unterlegen und ihr hohes Gewicht war im praktischen Einsatz sehr hinderlich. Der Preis lag mit 1860 Thlr. allerdings auch deutlich unter der beispielsweise von Egestorff aus Hannover (2850 Thlr.).

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1870 (?) **Bau von Dampfspritzen für den Gespannzug.**
Pumpenantrieb durch einzylindrige Dampfmaschine.
Spritzenleistung (bei nahem Ziel): 6 Kubikfuß Wasser/Min.
Spritzenleistung (bei fernem Ziel): 2 1/2 Kubikfuß Wasser/Min.
Saugschlauch 2 ¾" weit, 50' lang; Druckschlauch 1 ¾" weit, 54' lang.
Dampfmaschine stehend angeordnet.
Stehkessel hinten mit Holzverkleidung.

Anmerkung:
Es war im 19. Jahrhundert üblich, die Leistungsfähigkeit der hergestellten Maschinen im unmittelbaren Vergleich bei geeigneten Wettbewerben zu demonstrieren. Die Feuerwehren waren sehr gut überregional organisiert. Der *Verein deutscher Feuerwehrmänner* führte beispielsweise bei seiner 7. Versammlung am 7., 8. und 9. September 1868 in Braunschweig auch eine Spritzenprüfung durch. Aus allen Teilen Deutschlands nahmen 29 Feuerspritzen teil, 27 Handfeuerspritzen und 2 Dampffeuerspritzen.
Die teilnehmenden Dampfspritzen stammten zum einen von Egestorff und zum anderen von Franke.

Eine Abbildung oder technische Skizze von der Maschine von Franke ist nicht erhalten geblieben.

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 14 (DFW/Dampffeuerwehr)

Quellen:
[1.35; S. 41]
[1.43]
[3.5; 1869, Bd. 192, Nr. XLIV, S. 182 ff.]
[3.48; 1969, S. 32 ff.]

Eingerichtet:			3/2007
Ergänzungen:	1:8/14- Text u. Anm. erg.	2:	3:
	4:	5:	6:

Friedrich und Jaffé

Hersteller-Nr.: **F-1/6** Weitere Nennungen: **B-1/22, L-1/11**

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Maschinenfabrik Friedrich und Jaffé
Firmensitz:	Wien
Gründung:	vor 1850
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Allg. Maschinenbau Dampfmotoren (stationär) Dampfmotoren (fahrbar)

Von dem Hersteller liegen z. Zt. keine weiteren Informationen vor. Das Unternehmen stellte in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts moderne Dampfmotoren eigener Konstruktion her. Es stand damit im Wettbewerb mit den Herstellern üblicher Lokomobilen. Die Dampfmotoren wurden auch auf einfache Rädergestelle montiert und als „transportable Maschinen", ähnlich denen der traditionellen Lokomobilen für die Landwirtschaft, verkauft. Das Hauptabsatzgebiet waren kleinere Gewerbebetriebe und ländliche Wirtschaften. Die Dampfmotoren waren in ihrem Aufbau deutlich einfacher und preiswerter in der Anschaffung und im Betrieb als Lokomobilen vergleichbarer Leistung.
Friedrich und Jaffé gaben Lizenzen zum Bau der Dampfmotoren an einige andere hersteller weiter. U. a. an die Berliner Aktiengesellschaft für Eisengießerei und Maschinenfabrikation (B-1/22) und die Löcknitzer Dampfmotorenwerke (L-1/11).

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1860 (?) **Beginn der Fertigung von Dampfmotoren in verschiedenen Leistungsklassen.**
Es werden stationäre Maschinen und „transportable Dampfmotoren" gebaut.
Auf der kompakten Kesseleinheit ist die stehende Einzylindermaschine Direkt aufgeflanscht. Der Zylinder ist hängend, z. T. im Dampfraum positioniert, untergebracht.
Die Kurbelwelle mit Schwungrad liegt oben.
Der Wasserrohrkessel ist eine eigene Konstruktion.
Geheizt wird mit allen gängigen festen Brennmaterialien.

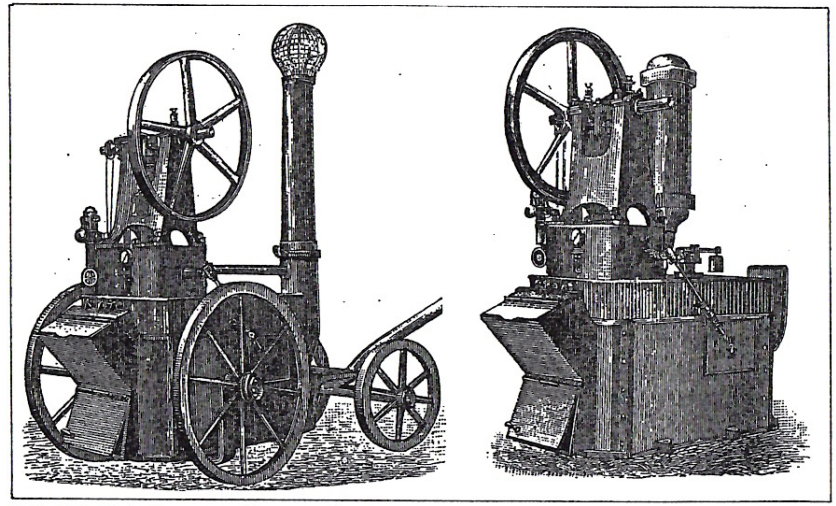


Bild (F-1/6) 1: Transportable Dampfmotoren von Friedrich und Jaffé, Wien (um 1862), linkes Bild: verfahrbare Ausführung, rechtes Bild versetzbare Maschine

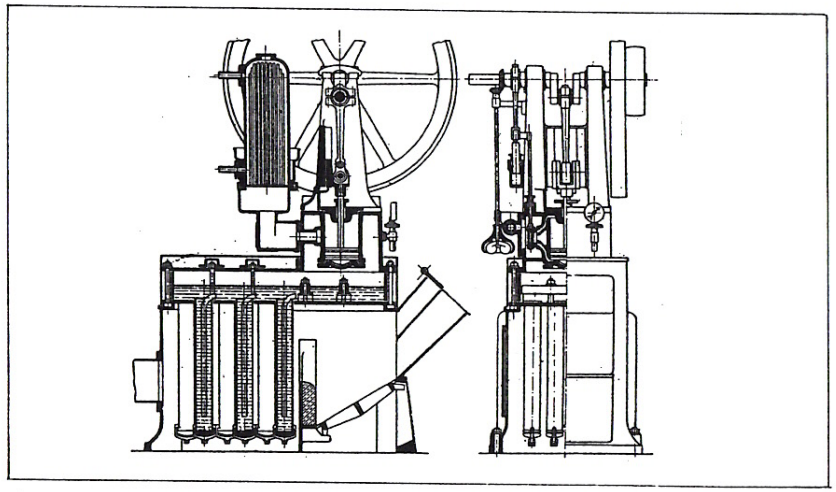


Bild (F-1/6) 2: Aufbau des Dampfmotors (Beispiel: versetzbare Ausführung)

Quellen:
[Archiv Autor]
[1.78; Bd. II, S. 231]

Eingerichtet:			11/2008
Ergänzungen:	1:7/09- Tafel 1 hinzu	2: 4/16- Text erg.	3:
	4:	5:	6:

W. Hans Fritsch

Hersteller-Nr.: **F-1/7** Weitere Nennungen: **S-1/6, L-1/12**

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	W. Hans Fritsch Transportmittel, Kraftanlagen
Firmensitz:	Dresden
Gründung:	1946
Liquidation:	um 1949 (?)
Produktionsprogramm:	Nicht genau bekannt. Dampfschlepper Dampfzugmaschinen

Der Dipl.-Ing. W. Hans Fritsch war maßgebend an der Entwicklung der modernen dampfgetriebenen Straßenfahrzeuge der Gebr. Sachsenberg in Rosslau (S-1/6) beteiligt. Nach dem Ende des 2. Weltkriegs setzte er eine Zeit lang unter eigenem Namen die Entwicklung der Fahrzeuge als Lizenznehmer fort und stellte auch einige Fahrzeuge selbst her. Fritsch setzte dabei seine eigenen Erfahrungen im Bau von schnellverdampfenden Kesseln ein. Dieser Zusammenhang kommt auch im Firmenloge, einer Verbindung aus dem Zeichen von Sachsenberg mit einem aufgesetztem „F" zum Ausdruck (siehe Bild (F-1/7) 1). Fritsch baute unter Verwendung vorhandener Baugruppen von Sachsenberg zwei Dampfzugmaschinentypen: eine Maschine mit 80 PS und eine große Maschine mit 120 PS. Fritsch stellte auch einen Dampfschlepper mit einer Leistung von 25 PS her. Ebenfalls auf Basis einer Sachsenberg-Konstruktion. Der Betrieb von Fritsch existierte nur wenige Jahre. Im Zusammenhang mit den veränderten politischen Weichenstellungen in der sowjetischen Zone, der wirtschaftlichen Umstrukturierung und dem Übergang zur Planwirtschaft war für privatwirtschaftliche Initiativen kein Platz mehr.
Die wegweisenden Arbeiten von Sachsenberg wurden von der „LOWA", der Vereinigung volkseigener Betriebe Lokomotiv- und Waggonbau in Wildau fortgesetzt (siehe L-1/12).

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1946 **Herstellung von 80 PS-Dampfzugmaschinen (ähnlich den Typen DZ 80 der Gebr. Sachsenberg A.G.).**
Antrieb: füllungsgeregelte Zweizylinder-Kreuzkopfmaschine, doppelwirkend, Ventilsteuerung, 800 U/min.
Zylinderdurchmesser: 120 mm, Hub: 150 mm.
Dampfkessel: LaMont-Eckenrohrkessel (neu!!), Druck: 25 atü.
Leistung: 600 kg Dampf/h (max. 800 kg/h).
Keine!! Kondensation.
Reichweite: ca. 300 km.
Nutzlast (2 Anhänger): bei 30km/h Geschwindigkeit – 30 Tonnen
bei 40 km/h Geschwindigkeit – 20 Tonnen.

1946 **Bau von Dampfschleppern mit einer Leistung von 25 PS für Transportarbeiten auf kurzen Strecken und für den Einsatz in der Landwirtschaft.**
Antrieb: füllungsgeregelte Zweizylinder-Kreuzkopfmaschine doppelwirkend, Ventilsteuerung, 25 PS
Die weitere Technik entspricht der der früheren Maschinen von Sachsenberg.
Gewicht: 3,2 Tonnen.
Geschwindigkeit: max. 20 km/h.

1947 **Herstellung von 120 PS-Dampfzugmaschinen.**
(Fortsetzung einer Entwicklung, die bei Sachsenberg vor dem Ende des Krieges nicht abgeschlossen worden war.)
Präsentation einer Dampfzugmaschine auf der Leipziger Messe 1947.
Antrieb: füllungsgeregelte, stehende Dreizylinder-Kreuzkopfmaschine, doppelwirkend, Ventilsteuerung.
Kessel: LaMont-Eckenrohrkessel, Druck 25 atü.
Es wurde vermutlich eine Anlage mit Kondensation eingesetzt.
Betriebsgewicht: ca. 7 Tonnen.
Getriebe: ein Normalgang und ein Berggang.
Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h.

Es war geplant, von der großen Dampfzugmaschine eine kleine Serie aufzulegen. Vermutlich wurden aber nur sehr wenige (eine ?) Maschinen gebaut.

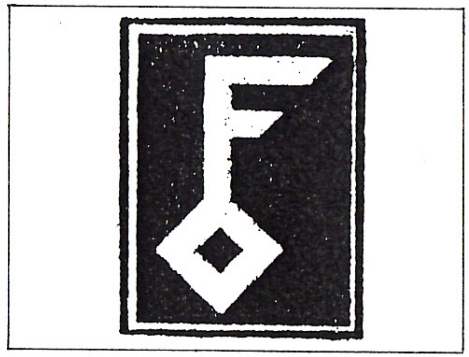
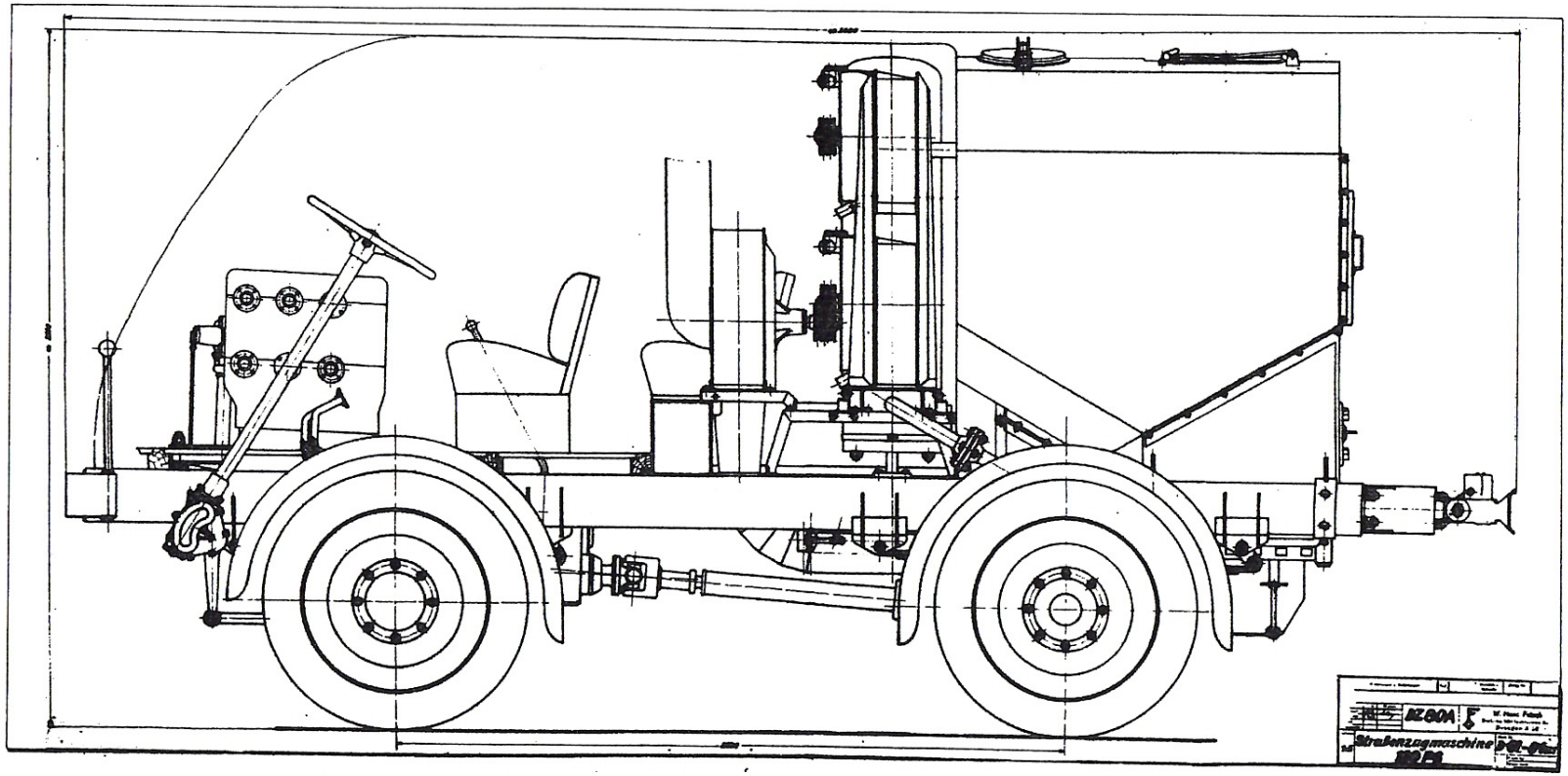


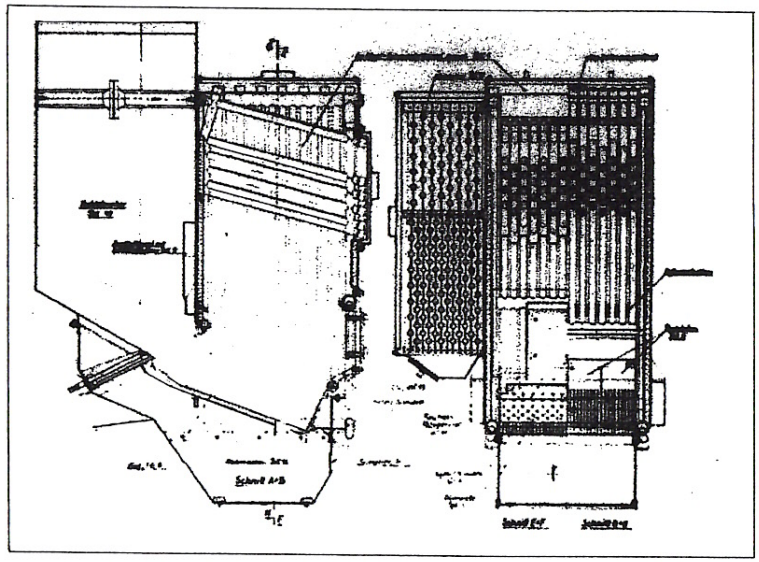
Bild (F-1/7) 1:
Firmenlogo von
W. Hans Fritsch
Transportmittel u. Kraftanlagen
(1947)

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 5 (DZM/Dampfzugmaschinen)

Quellen:
[Motorrundschau; 1947, 1. Jahrgang, Heft 7/8]
[Firmenunterlagen: W. Hans Fritsch, Transportmittel u. Kraftanlagen, Dresden]
[3.9; 2011, Heft (?)]

Eingerichtet:			2/2009
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:





LaMont-Eckenrohrkessel der
Dampfzugmaschine
(Originalzeichnung von 1947)

Hersteller: W. Hans Fritsch (F-1/7)
Tafel 1: Dampfzugmaschine (1947)

Friedmann-Knoller

Hersteller-Nr.: **F-1/8** Weitere Nennungen: -

Biographische Angaben:

Name:	Alexander und Max Friedmann
Wohnort:	Wien
Geb.:	?
Gest.:	?
Ausbildung:	? (Techniker, Unternehmer)

Name:	Richard Knoller
Wohnort:	Wien
Geb.:	25.4.1869
Gest.:	4.3.1926
Ausbildung:	Ingenieur, Professor an der Technischen Hochschule in Wien, Unternehmer

Die Armaturenfabrik Alexander Friedmann wurde Ende des 19. Jahrhunderts in Wien gegründet. Ihr Hauptabsatzgebiet war die Eisenbahnindustrie. Max Friedmann war Teilhaber dieser Fabrik. Die Idee zum Bau eines modernen Dampfwagens auf dem neuesten Stand der Technik hatte um 1900 Max Friedmann. Vermutlich erhoffte man sich durch den Aufbau eines neuen Geschäftszweiges eine breitere wirtschaftliche Unternehmensbasis. Da Friedmann aber keine ausreichenden Kenntnisse (und evtl. auch nicht die notwendige Zeit) für die Umsetzung seiner Idee hatte, nahm er Kontakt zu Richard Knoller auf, damals ein bekannter Automobilfachmann und Professor in Wien. Knoller trat nach einigen Jahren Auslandsaufenthalt (u.a. in England und Frankreich) in die Dampfmaschinen- und Kesselfabrik von Th. Schultz & Goebel ein. Um 1900 gründete er mit L. Goebel eine Automobilfabrik. An der Entwicklung des Fahrzeugs war ferner noch Hans Ledwinka von der Nesselsdorfer Wagenbau-Fabriksgesellschaft (siehe N-1/1) beteiligt. Ledwinka war einer der Pioniere des österreichischen Automobilbaus. Die Initiative und der Hauptteil der Entwicklung lagen aber bei Friedmann-Knoller. Das Fahrzeug wird in der Literatur auch unter diesem Namen geführt. Es lehnt sich in seinen wesentlichen Konzeptmerkmalen an die Wagen des französischen Herstellers Serpollet an.

Das Fahrzeug selbst wurde 1904 in der Automobil-Fabrik Goebel Knoller & Co in Wien hergestellt. In Österreich wurde nach bisherigem Kenntnisstand nur ein Fahrzeug gebaut. Es war fast 10 Jahre in Betrieb und legte in dieser Zeit etwa 100000 km zurück. Friedmann-Knoller vergaben eine Lizenz für den Bau dieses Fahrzeugs an den französischen Hersteller Weyr & Richmond in Paris. Von Weyher & Richmond wurden etwa ein Dutzend Dampfwagen in Lizenz gebaut.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1904 **Bau des Dampfwagens bei Goebel Knoller & Co.**
Der Kessel ist als Schnell- oder Blitzkessel (Durchlaufkessel ohne größeren Dampfsammelraum) konzipiert. Er ist vorne im Fahrzeug unter einer Haube untergebracht.
Dampfdruck: 80 atü.
Feuerung: Petroleum, zwei Brenner unter dem Kessel.
Kesselspeisung: Injektor und eine zusätzliche Handpumpe (Die Injektorspeisung war bei kleineren Dampfwagen unüblich. Serpollet verwendete beispielsweise eine belastungs- und drehzahlgeregelte Kolben-Speisepumpe.)
Der Dampfmotor hat vier einfach wirkende Zylinder mit Ventilsteuerung. Die Füllungsveränderung (Veränderung des Ventilhubes) erfolgt durch eine verschiebbare Nockenwelle mit konischen Nocken.
Die Kurbelwelle treibt über ein Stirnradgetriebe eine Vorgelegewelle mit Differentialgetriebe. Von der Vorgelegewelle geht der Antrieb über zwei seitliche Kettentriebe zu den Hinterrädern.
Der Dampfantrieb arbeitet mit Kondensation. Der Kondensator ist vorne als „Kühler" untergebracht.
Gebremst wird mit einer mechanischen Fußbremse und einer Handbremse (sowie natürlich durch Gegendampfgeben). Der Wagen ist mit einer Vorderradbremse ausgestattet (erstmals bei Automobilen).

Von dem Dampfwagen von Friedmann-Knoller ist das komplette Chassis erhalten geblieben. Bei Dampfwagen im deutschsprachigen Raum ein seltener Glücksfall. Das hervorragend restaurierte Fahrzeug kann im Technischen Museum Wien bestaunt werden.

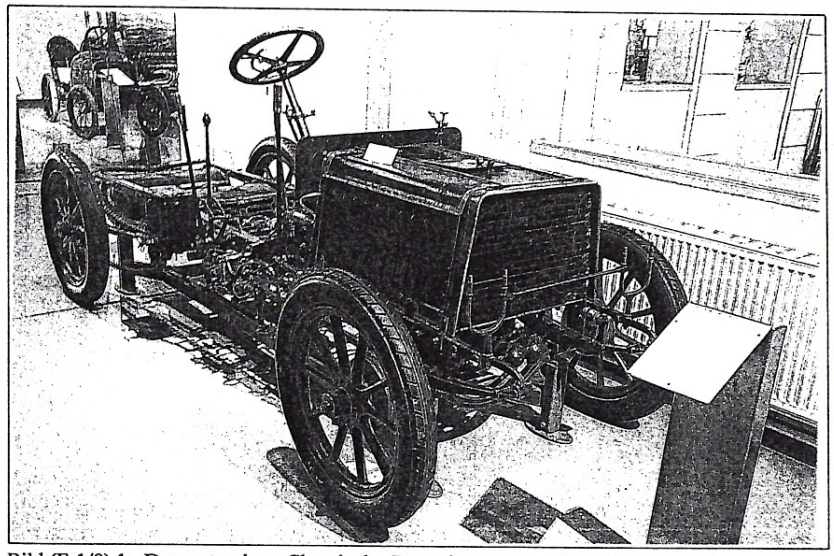


Bild (F-1/8) 1: Das restaurierte Chassis des Dampfwagens von Friedmann-Knoller (1904)

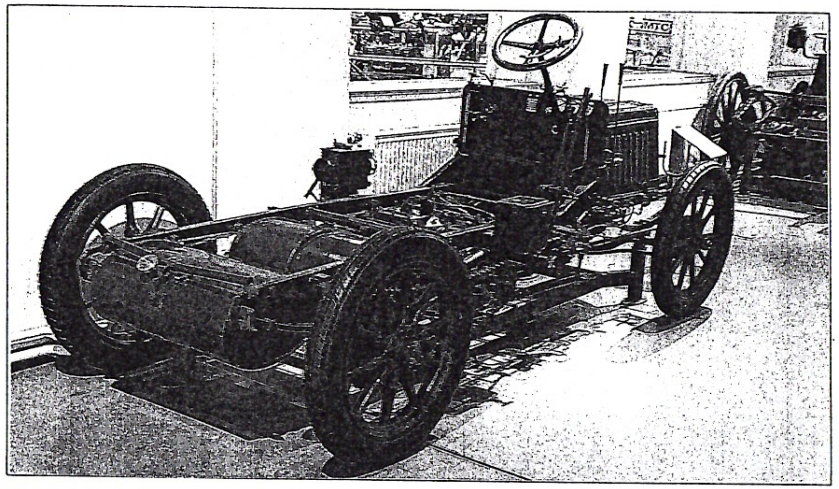


Bild (F-1/8) 2: Das Chassis des Dampfwagens von hinten gesehen

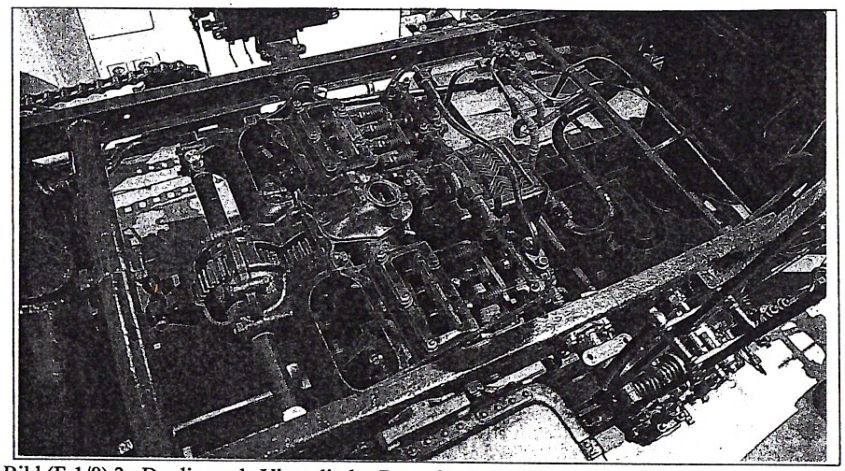


Bild (F-1/8) 3: Der liegende Vierzylinder-Dampfmotor mit Vorgelegewelle

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 13 (DA/Dampf-Automobil)

Quellen:
[1.11]
[1.119]
[1.120]

Eingerichtet:				3/2009
Ergänzungen:	1: 4/10- Text erg.	2:	3:	
	4:	5:	6:	

C. & E. Fein

Hersteller-Nr.: **F-1/9** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	C. & E. Fein GmbH & Co
Firmensitz:	Karlsruhe, Stuttgart
Gründung:	1867 1869 Verlagerung des Betriebs nach Stuttgart
Liquidation:	- (Unternehmen existiert noch)
Produktionsprogramm:	Physikalische und elektrische Apparate Elektrowerkzeuge Fernmeldeanlagen Glühlampen Dampfmaschinen (?) Beleuchtungswagen (mit Dampfantrieb)

Das Unternehmen geht auf eine 1867 von Wilhelm Emil Fein gegründete Werkstatt für elektrischen und physikalischen Apparatebau zurück. Produktionsschwerpunkt von Fein waren alle Arten von Elektrowerkzeugen. Damit hatte (und hat) das Unternehmen weltweiten Erfolg. Ab 1890 wurden von Fein auch fahrbare Beleuchtungswagen hergestellt. Sie dienten im Handel, Gewerbe und beim Militär zur flexiblen Versorgung mit elektrischem Licht bei Außenarbeiten u.a. Aktivitäten. Es gab diese Wagen in schienengebundener Ausführung und mit Rädergestellen für die Fahrt zum Einsatzort auf Chausseen. Fein stellte Beleuchtungswagen in verschiedenen Bauarten her. Sie wurden in geringen Stückzahlen auftragsbezogen gebaut.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1890 **Beginn der Herstellung unterschiedlicher Beleuchtungswagen mit Dampfantrieb des Generators.**
Es werden auch Beleuchtungswagen mit Rädergestellen für den Zug von Hand oder mit Gespannen gebaut.
Ob der Kessel und die Dampfmaschine selbst hergestellt worden sind ist nicht sicher (u.a. Hochdruck-Westinghouse-Maschinen verwendet).
Maschine und Generator z. T. direkt gekuppelt. Achsen gefedert.
Kesseldrücke bis 8 at, Leistungen bis 10 PS, 500 U/min.
Dynamomaschine: z.B. Kompoundmaschine, vierpolig, bis 3-7 kW.
Lampenspannung: 65 – 120 V.
Leergewicht der Beleuchtungswagen: 4-6 to.
Laufzeit der Maschine (komplett befüllt): bis 16 Stunden.

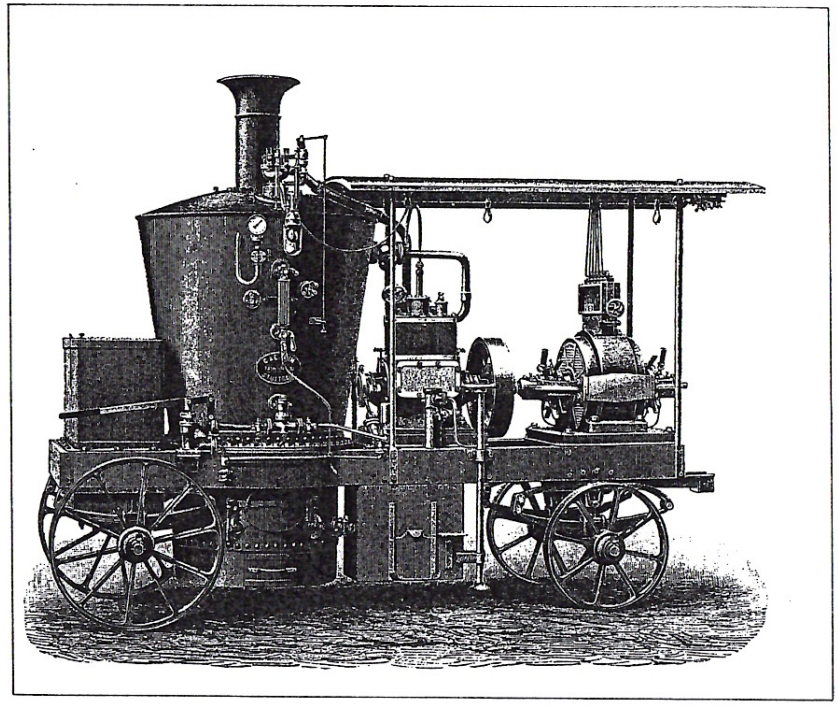


Bild (F-1/9) 1: Beleuchtungswagen von Fein für die Kgl. Württ. Eisenbahndirektion (1892)

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 16 (DSM/Dampfgetriebene Sondermaschine)

Quellen:
[3.36; 1893, 10. Jg., No. 14, 7.4.1893, S. 325ff.]

Eingerichtet:			11/2010
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Ernst Förster & Co

Hersteller-Nr.: **F-1/10** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Ernst Förster & Co Maschinenfabrik, Kesselschmiede und Eisengießerei
Firmensitz:	Magdeburg-Neustadt
Gründung:	1849
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Allg. Maschinenbau Dampfmaschinen, Dampfkessel Lokomobilen

Über das Unternehmen sind keine weiteren Informationen verfügbar. Es war spezialisiert auf den Bau von Dampfkesseln und stationären Dampfmaschinen mit Leistungen bis zu 400 PS. Lokomobilen wurden ab etwa 1870 gebaut. Die Leistungen reichten bis 200 PS. Das Besondere an den Maschinen war der ausziehbare Röhrenkessel, der die Wartung und Kesselsteinentfernung wesentlich erleichterte.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1870 (?)	**Beginn der Herstellung von Lokomobilen mit ausziehbarem Röhrenkessel und aufgesattelter Dampfmaschine. Es sind auch Maschinen auf einfachen Rädergestellen gebaut worden.**
1900	**Bau von verbesserten Lokomobilen „neuester Bauart" mit sehr hohem Wirkungsgrad. Technische Einzelheiten zur Ausführung sind nicht bekannt.**

Bild (F-1/10) 1: Werbeanzeige von Förster aus dem Jahr 1894

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 8 (DL/Lokomobile)

Quellen:
[3.36; 1894, S. 28]
[3.36; 1900, S. 625]

Eingerichtet:			8/2010
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Fuchs		
Hersteller-Nr.:	**F-1/11**	Weitere Nennungen: -

Biographische Angaben:

Name:	Fuchs, (Vorname nicht bekannt)
Wohnort:	Leipzig
Geb.:	um 1800 (?)
Gest.:	-
Eltern:	-
Ausbildung:	Mechanikus, Instrumentenbauer (?)

Detaillierte biographische Angaben von Fuchs sind derzeit nicht bekannt. Fuchs war um 1830 (?) eine Zeit lang Mechanikus an der Universität in Leipzig. Er beschäftigte sich, neben seiner Tätigkeit an der Universität, mit mechanischen Studien und den neuesten technischen Entwicklungen im Dampfmaschinenbau. Die Entwicklungen in England und Frankreich müssen ihm bekannt gewesen sein.
Fuchs baute einen der frühen funktionsfähigen Dampfwagen im deutschsprachigen Raum, und zwar nicht nur als verkleinertes Modell, sondern in natürlicher Größe. Der Wagen ist wahrscheinlich um 1840 gebaut worden, also in der Zeit, als auch Carl Dietz (D-1/1) seine erfolgreichen Versuche in Frankreich durchführte. Von der Bauart des Straßendampfwagens ist nichts bekannt. Das Fahrzeug verunglückte aus nicht bekannten Gründen bei der ersten Fahrt.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1840 (?) **Bau eines funktionsfähigen Straßendampfwagen.**
Technische Daten und die Fahrzeugbauart sind nicht bekannt.
Das Fahrzeug ist gefahren, es verunglückte beim ersten Versuchsbetrieb.

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 1 (DF/Dampffahrzeug (allg.))

Quellen:
[162; 1844, S. 330 ff.]
[161; S. 202]

Eingerichtet:			3/2012
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Frick

Hersteller-Nr.: **F-2/1** Weitere Nennungen: –

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Frick ?
Firmensitz:	?
Gründung:	-
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Nicht bekannt. Straßenlokomotiven

Zu dem Hersteller liegen keine weiteren Informationen vor.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

Vor 1900 (?) **Bau von Straßenlokomotiven (?)**

Eine Maschine soll erhalten geblieben sein.

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 4 (DSL/Dampf-Straßenlokomotiven)

Quellen:
[2.1]

Eingerichtet:			9/2007
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Friedrich Friedländer

Hersteller-Nr.: **F-2/2** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Friedrich Friedländer Lokomobilen-Fabrik
Firmensitz:	Ratibor (Oberschlesien)
Gründung:	vor 1870 (?)
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Dampfmaschinen (?) Dampfkessel (?) Lokomobilen

Von dem Hersteller liegen keine weiteren Informationen vor. Es ist nicht sicher, ob fahrbare Lokomobilen hergestellt worden sind.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1880 (?) **Bau von Lokomobilen.**
Bauart und Ausführung sind nicht bekannt.

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 8 (DL/Lokomobile)

Quellen:
[Lokale Adressbücher]

Eingerichtet:			4/2009
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Max Friedrich

Hersteller-Nr.: **F-2/3** Weitere Nennungen: –

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Max Friedrich Maschinenfabrik und Eisengießerei
Firmensitz:	Plagwitz bei Leipzig
Gründung:	vor 1890
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Dampfmaschinen Dampfkessel Halblokomobile Lokomobilen für den Gespannzug

Einzelheiten zu dem Hersteller müssen noch recherchiert werden. Es ist unsicher, ob Lokomobilen eigener Konstruktion gebaut worden sind. Es ist auch möglich, dass Lokomobilen anderer Hersteller (ggf. unter eigenem Namen) nur vertrieben worden sind.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1890 (??) **Herstellung von Lokomobilen.**
Die Maschinen besitzen Kessel mit herausziehbaren Rohrsystemen.
Technische Daten sind nicht bekannt.

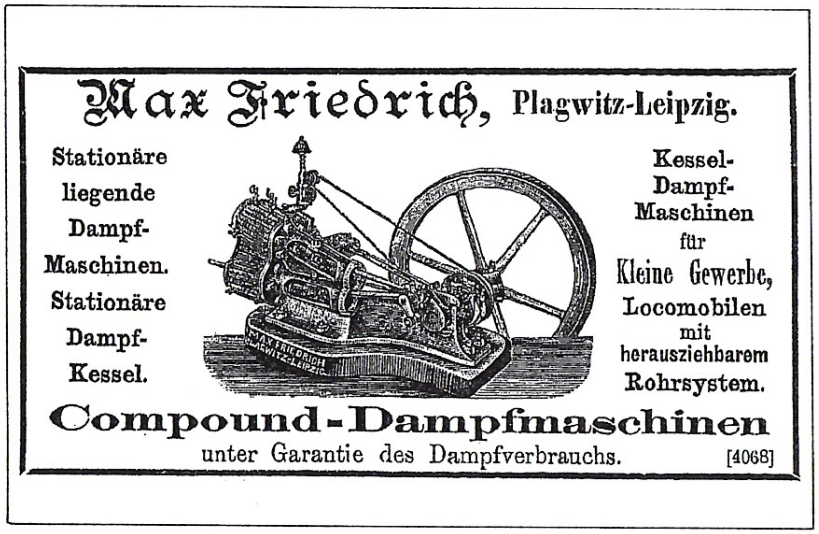


Bild (F-2/3): Anzeige des Herstellers (um 1890)

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 8 (DL/Lokomobile u. Kesseldampfmaschine)

Quellen:
[Div. Anzeigen des Herstellers in Fachzeitschriften]

Eingerichtet:			5/2009
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

Edm. Friedrich

Hersteller-Nr.: **F-2/4** Weitere Nennungen:

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	Motorenfabrik Edmund Friedrich
Firmensitz:	Feuerbach bei Stuttgart
Gründung:	vor 1900
Liquidation:	(?)
Produktionsprogramm:	Allg. Maschinenbau Motoren Dampfmotoren (Kesseldampfmaschinen) Lokomobilen

Die Motorenfabrik von Edm. Friedrich stellte u.a. Dampfmotoren nach eigenem Patent her. Im Gegensatz zu den üblichen Kesseldampfmaschinen anderer Hersteller waren bei den Maschinen von Edm. Friedrich Kessel und Dampfmotor getrennt. Kessel und Motor waren nur als separate Baugruppen eng zusammengestellt auf einer gemeinsamen Grundplatte untergebracht. Die Leistungen der Maschinen waren recht hoch. Sie gingen bis 30 PS. Die Betriebskosten der Friedrich'schen Dampfmotoren waren sehr gering. Der Hersteller sprach in seiner Werbung von einem „Dampf-Sparmotor". Der Kessel war für die Verbrennung fast aller gängigen festen Brennmaterialien ausgelegt.
Ob die Dampfmotoren auch mit Rädergestellen als transportable Maschinen (Lokomobilen) gebaut worden sind, ist nicht sicher.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1900 (?) **Herstellung von Dampfmotoren auf Rädergestellen (?)**

Bild (F-2/4) 1: Anzeige der Motorenfabrik Edm. Friedrich (1909)

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 8 (DL/Lokomobile)

Quellen:
[3.27; 1909, H. 2, Beiblatt]

Eingerichtet:			11/2009
Ergänzungen:	1:	2:	3:
	4:	5:	6:

H. Friesicke

Hersteller-Nr.: **F-2/5** Weitere Nennungen: -

Herstellerangaben:

Name des Herstellers:	H. Friesicke Maschinenfabrik
Firmensitz:	Neuruppin
Gründung:	vor 180 (?)
Liquidation:	-
Produktionsprogramm:	Dampfmaschinen, Dampfkessel Lokomobilen

Es liegen keine weiteren Informationen zu dem Hersteller vor. Es ist nicht sicher, ob Friesicke fahrbare Lokomobilen gebaut hat.

Aktivitäten auf dem Gebiet des Selbstfahrwesens mit dampfgetriebenen Straßenfahrzeugen:

1890 (?) **Bau von Lokomobilen.**
Über die Bauart ist nichts bekannt.
Es ist nicht sicher, ob Maschinen auf Rädergestellen gebaut worden sind.

Fahrzeugkategorie der Dampfselbstfahrer: 8 (DL/Lokomobile)

Quellen:
[Regionale Adressbücher]

Eingerichtet:				1/2009
Ergänzungen:	1:	2:	3:	
	4:	5:	6:	