



1898 – 1902

**Kühlstein
1898 – 1902**

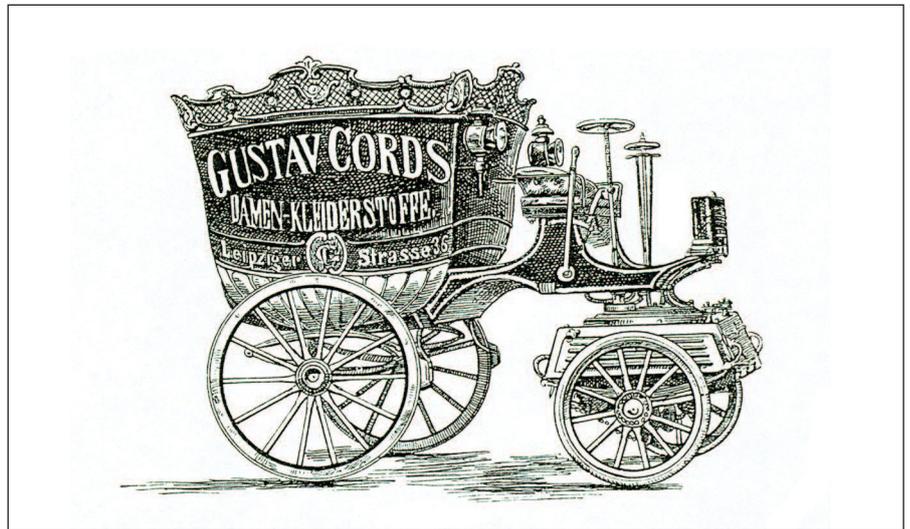
Die 1833 gegründete Firma Eduard Kühlstein Wagenbau, Charlottenburg bei Berlin, Salzufer 4, gehört zu den bedeutendsten Pionieren des Nutzfahrzeugbaus.

Unbestritter Ruhm gebürt dem Ingenieur Joseph Vollmer (1871 – 1955) als Vater des Lkw moderner Prägung. Vollmer kam 1898 nach ersten Erfahrungen im Automobilbau bei > Bergmanns Industriewerken in Gaggenau zu Kühlstein.

Noch im gleichen Jahr entstanden erste Fahrzeuge mit Automobil-Vorspannwagen System Kühlstein-Vollmer, französisch „avant train“ benannt. Er ermöglichte die Motorisierung bereits vorhandener Kutschen, indem man den kompletten Antrieb anstelle der alten Vorderachse einbaute. Kühlstein Wagenbau empfahl dieses System vornehmlich zum Waren-Transport und offerierte es in drei verschiedenen Größen bis zu einer Förderlast von 5 t. Für



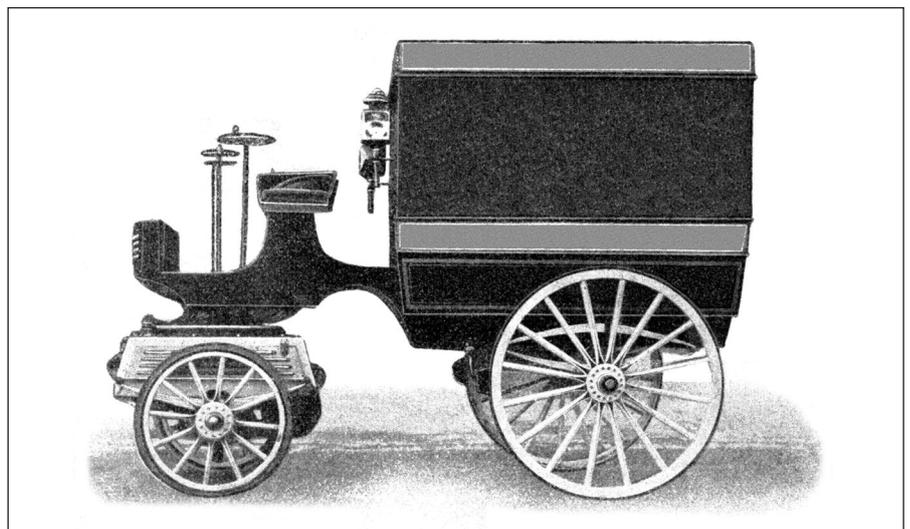
Berliner Warenhäuser orderten batterieelektrische Lieferwagen von Kühlstein Wagenbau ¹



Avant-Train System Kühlstein-Vollmer 1898 ¹



Frontansicht des Avant-Trains ¹



Der Vorspannwagen setzte sich nicht durch ¹



12-PS-Zweizylinder-Flaschenbier-Transporter von Kühlstein Wagenbau ¹



Der 12-PS-Zweizylinder-Rungenwagen der Berliner Lehrbrauerei ¹



Elektrische Mail-Coach von Kühlstein Wagenbau 1899 ¹

kleinere Fahrzeuge bot man 4-PS- und 6-PS-Zweizylinder-Motoren (2280 bzw. 3167 ccm) in liegender Anordnung. Die Personenwagen erreichten 25 km/h als Höchstgeschwindigkeit, die schwereren Nutzfahrzeuge 16 km/h.

Daneben offerierte Kühlstein Wagenbau sogenannte Akkumobile mit Elektromotoren (3,2–4,1–10 PS) der AEG.

Bereits zur Internationalen Motorwagenausstellung zu Berlin 1899 hatte man benzinbetriebene Rennwagen, Tourenwagen, Omnibusse bis 25 Personen und Transportfahrzeuge bis zu 5 t Tragfähigkeit sowie Akkumobile für Sport, Personenbeförderung von 2 bis 30 Personen) wie auch Transport-Akkumobile für Geschäfts- und Reklamezwecke bis zu 2 t Tragfähigkeit im Angebot. Eine „Mail-Coach“ (Postkutsche) blieb ein Einzelstück, mit 1,26 t Nutzlast bei allein 3,2 t Batteriegewicht, zwei 7–7,5-PS-Siemens & Halske-Elektromotoren pro Hinterrad und 100 km Radius. Auf drei Ebenen konnten 18 Personen untergebracht werden.

Besonders hervorgehoben wurde ein Postcarioll mit zweizylindrigem Benzinmotor, der bei der Kaiserlichen Post im Versuch lief: trotz vieler Umbauten und einem zur Weltausstellung 1900 in Paris verliehenen Grand Prix sowie einer goldenen und silbernen Medaille für die Kühlstein-Mitarbeiter letztlich erfolglos. Neben verschiedenen Avant-Train-Geschäftswagen für große Berliner Geschäftshäuser brachte man noch im gleichen Jahr verschiedene größere Flaschenbierwagen von 3 bis 5 t Tragkraft heraus, von denen auch die Versuchsbrauerei in Berlin ein Exemplar erhielt.

Den Elektromobilbau gab man bald auf und Vollmer widmete sich intensiv dem Benzin- und Spiritusantrieb. Patentmitinhaberinnen! waren Jenny Kühlstein und Erna von Ramdohr. Das Jahr 1900 brachte den Kühlstein-Vollmer-Pkw Petit Duc mit Riemenantrieb und vor der Hinterachse gelegenen 4,5–5-PS-Zweizylinder, dessen Leistung 1901 auf 6 PS gesteigert wurde.

Ebenfalls 1901 lieferte Kühlstein Wagenbau der Versuchsanstalt einen Fassbiertransporter (4–5 t Nutzlast)

mit 12-PS-Zweizylinder-Spiritusmotor System Kühlstein-Vollmer, dem kurz darauf der erste automobiler Chemie-Transporter (17-PS-Zweizylinder-Benzinmotor) der Welt folgte: den Tankwagen für 3,3 cbm 60-prozentige Schwefelsäure (7,056 t Gesamtnutzlast) erhielten die Chemische Fabriken vorm. Weiler Ter Meer.

Ein Jahr später präsentierte Vollmer einen modernen Pkw mit vornstehendem 12-PS-Zweizylinder-Spiritusmotor und einem Bienenwabenkühler, dessen runde Form das Zeichen der Vollmer-Konstruktionen wurde. Alle Lager außer den Motorlagern waren Kugellager.

Kugellager führte Vollmer auch in der Spitzenleistung seiner Firma ein: im ersten verbrennungsmotorisch betriebenen Schwer-Lastzug der Welt. Er entstand ab 1901 auf Initiative des Oberleutnant > Troost, à la suite der Kaiserlichen Schutztruppe in Afrika. Die Lastwagen-Zugmaschine (7 t Nutzlast), Tracteur/Trakteur genannt, schleppte mit vier Anhängern 20 t Nutzlast. Gedacht war sie für Lüderitzburg im damaligen Deutsch-Südwestafrika (Namibia), wo sie je nach Wegeverhältnissen 700 bis 1000 Träger bzw. 12–15 Ochsenwagen ersetzen sollte. Die Kraft lieferte ein Vierzylinder-Spiritusaggregat (normal 45, max. 60 PS, 11 229 ccm), das auch mit gewöhnlichem Lampenpetroleum betrieben werden konnte.

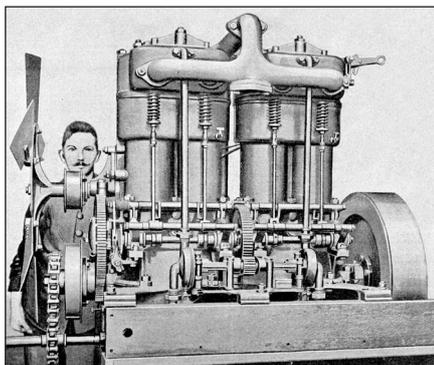
In die Technik-Geschichte ging das Fahrzeug allerdings unter dem Namen „Durch“ als Produkt der Neuen Automobil-Gesellschaft (> NAG) ein. Diese Automobil-Vertriebstochter der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (> AEG) hatte nach dem Tod Ernst Kühlsteins 1901 den Kühlstein-Auto-



Erster automobiler Tankwagen für chemische Produkte Deutschlands ¹



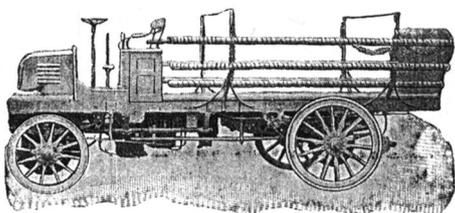
Kühlstein Rungenwagen zum Transport von Bierfässern der Lehrbrauerei Berlin ¹



Kühlstein-Motor für den NAG-Lkw Durch ¹

Kühlstein Wagenbau

Charlottenburg - Berlin.



Fabrikation von
Automobilen
für Luxus u. Transport
mit
**Benzin-, Spiritus-
und Elektro-Motoren.**

System Kühlstein-Vollmer

Weltausstellung Paris 1900

Höchste einzigste Auszeichnung für Wagenbau u. Automobile in Deutschland: „Grand Prix“.

Für Mitarbeiter: **Goldene und silberne Medaille.** (79)

Kühlstein bewirbt 1901 sein breites Automobilprogramm ¹

mobilmobilbau mit allen Konstruktionen und Patenten, dem geschulten Personal inklusive Vollmer, der zwischenzeitlich Mitinhaber geworden war, als Chefkonstrukteur im August 1902 übernommen und die Fertigung in eigene Räume verlagert. Elemente des Vollmerschen-Bienenwaben-Kühlers wurden 1908 von der AEG und 1910 der NAG zum Markenzeichen erkoren.

Der Kühlstein-Karosseriebau lief unter dem alten Firmennamen, aber ab 1906 mit neuen Inhabern, Max Leuchner & Söhne, weiter, bevor am 28. Januar 1926 der Konkurs eröffnet werden musste.