

GRADA®

Fenomén

Mercedes-Benz

& Čechy, Morava a Slezsko

Mercedes-Benz Phenomenon & the Czech Lands

Ladislav Samohýl – Zdeněk Vacek







GRADA®

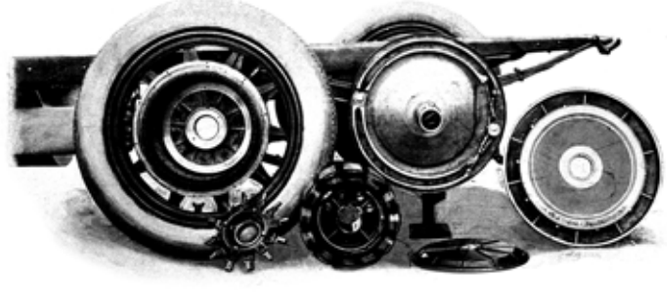
Fenomén

Mercedes-Benz

& Čechy, Morava a Slezsko

Mercedes-Benz Phenomenon & the Czech Lands

Ladislav Samohýl – Zdeněk Vacek



Grada Publishing

Ladislav Samohýl, Zdeněk Vacek

Fenomén Mercedes-Benz & Čechy, Morava a Slezsko
Mercedes-Benz Phenomenon & The Czech Lands

Vydala | Published by: Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
obchod@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400
jako svou | Publications Number: 6089. publikaci

Odpovědná redaktorka | Editor: Dana Flídrová
Překlad do angličtiny | Translation: agentura Šupito s.r.o.
Odborná spolupráce | Review: Stanislav Karger
Grafická úprava obálky a sazba | Cover & Layout Design: Ondřej Huleš
Obraz na obálce | Cover Illustration: Oblastní galerie v Liberci | Hugo Charlemont – Jízda autem, 1900
Fotografie a kresby | Photos: media.daimler.com, mercedes-benz-publicarchive.com,
Mercedes-Benz Česká republika, archivy autorů a Stanislava Kargera
Počet stran | Number of Pages: 352
První vydání | First Edition: Praha / Prague 2016
Tisk | Print: Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

© Grada Publishing, a.s., 2016
Cover & Layout Design © Ondřej Huleš, 2016

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami
nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.
All product or company names etc. mentioned in this book may be trademarks.

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy
Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.
All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form without written permission from the Publisher.

ISBN 978-80-271-0984-5 (pdf)
ISBN 978-80-247-5536-6 (print)

Poděkování

Rádi bychom vyjádřili zvláštní poděkování za podporu společnosti Mercedes-Benz Česká republika, s.r.o. a odbornému lektorovi publikace ing. Stanislavu Kargerovi.

Dále děkujeme obětavým pracovníkům Muzea Aloise Samohýla ve Zlíně a Národního technického muzea v Praze, svým přátelům a kolegům, kteří ochotně přispěli pomocí, radou i cennými podklady ze svých soukromých sbírek. Poděkování patří v neposlední řadě také našim rodinám za trpělivost a pochopení pro naši vášeň k historii motorismu.

Ladislav Samohýl
Zdeněk Vacek

Acknowledgements

Our very special thanks for supporting us are due to the company Mercedes-Benz Česká republika, s.r.o., and to the consulting professional of the publication – the engineer Stanislav Karger.

We would also like to thank the devoted employees of the Alois Samohýl Museum in Zlín and of the National Technical Museum in Prague, our friends and colleagues, who did not hesitate to provide their help, advice, and resources from their valuable private collections. Last but not least, we must express our gratitude to our families for their patience and understanding of our passion for the motoring history.

Ladislav Samohýl
Zdeněk Vacek

Contents

Preface 8

History of the Daimler, Benz and Mercedes-Benz brands in a broader context (1885–2015) 12

Notable Personalities with Close Ties to the Czech Lands

Emil Jellinek 48
Josef Brauner 62
Theodor von Liebieg 70
Ferdinand Porsche 84
Hans Nibel 100
Alfred Neubauer 112
Alexander Kolowrat-Krakowský 124

Daimler, Benz & Mercedes-Benz in the Czech Lands (1885–1948) 132

Mercedes-Benz Club & Club life 164

Entering a new era after 1989 & the 20th anniversary of the exclusive importer of Mercedes-Benz in the Czech Republic (1995–2015) 176

A Selection of Historical Cars of the Brands Mercedes, Benz, and Mercedes-Benz in Czech Collections

Benz Victoria (1893) 196
Benz Parsifal 10/12 PS (1902-1903) 202
Mercedes-Knight 16/45 PS (1918) 206
Benz 16/50 PS (1924) 210
Mercedes-Benz Stuttgart 206 (W 11, 1928) 214
Mercedes-Benz 710 SS (W 06, 1928) 218
Mercedes-Benz Nürburg 500 (W 08, 1931–1932) 226
Mercedes-Benz 170 (W 15, 1933) 230
Mercedes-Benz 290 Lang (W 18, 1933) 234
Mercedes-Benz 380 (W 22, 1933) 240
Mercedes-Benz 200/230 (W 21, 1936) 244
Mercedes-Benz 260 D (W 138, 1938) 248
Mercedes-Benz 130 (W 23, 1935) & 170 H (W 28, 1937) 252
Mercedes-Benz 170 V (W 136, 1936) 258
Mercedes-Benz 230 (W 143, 1937 & W 153, 1940) . . . 262
Mercedes-Benz 320 (W 142 II, ~1939) 266
Mercedes-Benz 500 K (W 29, 1934) 270
Mercedes-Benz Grand Prix (W 154, 1939) 278
Mercedes-Benz 540 K (W 24, 1939/1942) 284
Mercedes-Benz 770 (W 150, 1939/1952) 288
Mercedes-Benz 220a (W 180, 1955) 292
Mercedes-Benz 300 (W 186, 1954) 296
Mercedes-Benz 300 SL (W 198, 1957) 300
Mercedes-Benz 190 SL (W 121, 1955-1963) 306
Mercedes-Benz 220 SE (W 128, 1958-1960) 310
Mercedes-Benz 230 SL (W 113, 1965) 314
Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964) 318
Mercedes-Benz 280 SL (R 107, 1981) 322
Mercedes-Benz 280 SE (W 116, 1978) 326
Mercedes-Benz 240 D (W 123, 1976-1986) 330
Mercedes-Benz 500 SL (R 129, 1989-2002) 334
Mercedes-Benz 300 CE (C 124, 1993) 338
Mercedes-Benz G (W 460, 1978 & W 463, 2003) 342
Mercedes-Benz 600 SE & SEC (W 140, 1992 & C 140, 1994) 346

Sources (selection) 351

Obsah

Úvodem 9

Vývoj značek Daimler, Benz a Mercedes-Benz v širších souvislostech (1885–2015) 13

Významné osobnosti s úzkou vazbou na české země

Emil Jellinek 49
Josef Brauner 63
Theodor von Liebieg 71
Ferdinand Porsche 85
Hans Nibel 101
Alfred Neubauer 113
Alexander Kolowrat-Krakowský 125

Daimler, Benz & Mercedes-Benz na našem území (1885–1948) 133

Mercedes-Benz & klubový život 165

Vstup do nové éry po roce 1989 & 20. výročí působení výhradního dovozce Mercedes-Benz Česká republika (1995–2015) 177

Výběr historických automobilů Mercedes, Benz a Mercedes-Benz z českých sbírek

Benz Victoria (1893) 197
Benz Parsifal 10/12 PS (1902-1903) 203
Mercedes-Knight 16/45 PS (1918) 207
Benz 16/50 PS (1924) 211
Mercedes-Benz Stuttgart 206 (W 11, 1928) 215
Mercedes-Benz 710 SS (W 06, 1928) 219
Mercedes-Benz Nürburg 500 (W 08, 1931-1932) 227
Mercedes-Benz 170 (W 15, 1933) 231
Mercedes-Benz 290 Lang (W 18, 1933) 235
Mercedes-Benz 380 (W 22, 1933) 241
Mercedes-Benz 200/230 (W 21, 1936) 245
Mercedes-Benz 260 D (W 138, 1938) 249
Mercedes-Benz 130 (W 23, 1935) & 170 H (W 28, 1937) 253
Mercedes-Benz 170 V (W 136, 1936) 259
Mercedes-Benz 230 (W 143, 1937 & W 153, 1940) 263
Mercedes-Benz 320 (W 142 II, -1939) 267
Mercedes-Benz 500 K (W 29, 1934) 271
Mercedes-Benz Grand Prix (W 154, 1939) 279
Mercedes-Benz 540 K (W 24, 1939/1942) 285
Mercedes-Benz 770 (W 150, 1939/1952) 289
Mercedes-Benz 220a (W 180, 1955) 293
Mercedes-Benz 300 (W 186, 1954) 297
Mercedes-Benz 300 SL (W 198, 1957) 301
Mercedes-Benz 190 SL (W 121, 1955-1963) 307
Mercedes-Benz 220 SE (W 128, 1958-1960) 311
Mercedes-Benz 230 SL (W 113, 1965) 315
Mercedes-Benz 600 (W 100, 1964) 319
Mercedes-Benz 280 SL (R 107, 1981) 323
Mercedes-Benz 280 SE (W 116, 1978) 327
Mercedes-Benz 240 D (W 123, 1976-1986) 331
Mercedes-Benz 500 SL (R 129, 1989-2002) 335
Mercedes-Benz 300 CE (C 124, 1993) 339
Mercedes-Benz G (W 460, 1978 & W 463, 2003) 343
Mercedes-Benz 600 SE & SEC (W 140, 1992 & C 140, 1994) 347

Použité prameny (výběr) 351

Preface

The history of Mercedes-Benz, the oldest carmaker in the world, is closely connected to Bohemia, Moravia, and Silesia on many levels. Several of our countrymen ranked among the technical directors and notable designers of the company, including Josef Brauner of Letovice, Ferdinand Porsche of Vratislavice nad Nisou, and Hans Nibel, the son of the manager of a paper manufacturer in Olšany. Compelling evidence of the extraordinary qualities of the cars produced in Stuttgart was also provided by skillful racers under the leadership of Alfred Neubauer, the Rennleiter and former test driver and racer of the development department. This formidable "man of a thousand tricks" was born on the territory of today's Czech Republic, namely in Nový Jičín.

The cars produced in Gottlieb Daimler's factory got their Spanish name Mercédès from a man who played a key role in the conceptual development of the company and its overseas expansion in the late 19th century: Emil Jellinek. The roots of his family can be traced back to the regions of Kolín and Uherský Brod, and the inhabitants of Červený Kostelec long remembered the speed-racing act that the hyperactive teenager performed with a steam locomotive.

The first car with a combustion engine, the Benz Victoria, was supplied to the Czech Lands shortly before the Christmas of 1893. The following summer, its proud owner Theodor von Liebieg decided to set out on what was apparently the first real long-distance ride in motoring history: from Liberec he went to Reims via Mannhein and then back. The good name of the company was also spread by its Prague representative, the banker Gustav Meyer, who later became better known as a writer under the pseudonym Meyrink.

Moreover, the cooperation between the company with the three-pointed star logo and Czech subcontractors has a tradition going back over a century. For example, the company Poldi based in Kladno supplied leaf springs and crankshafts, which proved to be useful even in special racing cars, as attested in contemporary testimonials signed by the technical directors of Mercedes and Benz: Paul Daimler, Ferdinand Porsche, and Hans Nibel. In 1911, the high-quality steel from Poldi withstood even the extreme load of the mechanical parts in the Blitzen Benz car, which held the top-speed record of 211.98 kilometres per hour then. Nowadays, the production of Mercedes-Benz relies on, among other companies, EvoBus in Holýšov near Pilsen, or the technological development team in the Prague branch of the international company MBtech Group.

The top-quality cars from Stuttgart or Mannheim have traditionally attracted the leading personalities of the Czech cultural, economic and political spheres including, for example, the violin virtuosi Váša Příhoda and Josef Suk, the noble family of Schwarzenberg, the banker Čeněk Junek, the textile tycoons from the Löw-Beer family, and Václav Havel, whose family have used Mercedes-Benz cars for three generations.

The successes at the racetracks of Zbraslav-Jíloviště, Masaryk Circuit, and at other events have gone down in Czechoslovakian history. In the following years, unfortunately, the good reputation of the Mercedes-Benz brand was soiled and took on negative connotations of being linked to the Nazi occupation and the postwar political development of the country, which was very hostile to any symbols of "Western imperialism". But of greater importance is the enthusiasm and dedication of members of the various Mercedes-Benz clubs which have brought together fans and supporters of the oldest carmaker in the world for more than half a century. These people have received moral and material support from Stuttgart no matter how the Iron Curtain divided Europe.

Mercedes-Benz cars began to be distributed in the former Czechoslovakia shortly after the events of November 1989. In 1995, the company Mercedes-Benz Česká republika as a wholly-owned subsidiary of Stuttgart's Daimler-Benz became the exclusive importer of Mercedes-Benz vehicles.

We have decided to demonstrate the exciting evolution of the oldest carmaker in the world by presenting some three dozens of stories behind notable historical vehicles that have survived in the Czech Republic. While there is a wide range of attractive cars in Czech ownership, we have selected vehicles mainly from the two most renowned collections for the purposes of this publication. These are the National Technical Museum in Prague, and the Alois Samohýl Museum in Zlín. The former is owned by the state and the latter is in private hands.

We wish all Mercedes-Benz supporters and people interested in motoring history pleasant reading.

The Authors

Úvodem

Historie nejstaršího výrobce automobilů světa, značky Mercedes-Benz, je velmi úzce a mnohovrstevnatě spojena s Čechami, Moravou i Slezskem.

Vždyť z řad našich krajanů se rekrutovali nejen výrazní konstruktéři a techničtí ředitelé společnosti od Josefa Braunera z Letovic přes rodáka z Vratislavic nad Nisou Ferdinanda Porsche po Hanse Nibela, syna ředitele olšanských papíren. Přesvědčivé důkazy mimořádných kvalit stuttgartské produkce podávali mistři volantu pod vedením „Rennleitera" a bývalého zkušebního jezdce vývojového oddělení i závodníka Alfreda Neubauera. Tento nepřehlédnutelný „Muž tisíce triků" se narodil na území dnešní České republiky, v Novém Jičíně.

Španělské jméno Mercédès dal automobilům z továrny Gottlieba Daimlera do vínku muž, který sehrál na přelomu 19. a 20. století bez nadsázky klíčovou roli v koncepčním směřování značky i její expanzi na zahraniční trhy, včetně zámořských: Emil Jellinek. Kořeny jeho rodu sahají do půdy Kolínska i Uherskobrodska, v Červeném Kostelci místní dlouho vzpomínali na rychlostní exhibici hyperaktivního teenagera s parní lokomotivou.

První automobil se spalovacím motorem, Benz Victoria, k nám byl dodán krátce před vánočními svátky roku 1893. Hned následujícího léta se jeho hrdý majitel, baron Theodor von Liebieg, rozhodl podniknout zřejmě první skutečně dálkovou jízdu v dějinách motorismu: z Liberce přes Mannheim do Remeše a zpět. Dobré jméno značky šířil také její pražský zástupce bankéř Gustav Meyer, později známější jako spisovatel pod pseudonymem Meyrink.

Také tradice spolupráce podniku s třícípou hvězdou ve znaku s tuzemskými subdodavately má více než stoletou tradici. Společnost Poldi se sídlem na Kladně dodávala listová pera i klikové hřídele, které se – jak svědčí dobová dobrozdání podepsaná technickými řediteli značek Mercedes i Benz Paulem Daimlerem, Ferdinandem Porsche či Hansem Nibelem – osvědčila mimo jiné v závodních speciálech. Kvalitní ocel z Poldi v roce 1911 odolala i extrémnímu namáhání mechanismu vozu Blitzen Benz, držitele pozemního rychlostního rekordu: 211,98 km/h. V současné době se výrobní základna Mercedes-Benz opírá mimo jiné o závod EvoBus v Holýšově na Plzeňsku nebo technický vývoj v pražské pobočce mezinárodní společnosti MBtech Group.

Kvalitní automobily ze Stuttgartu či Mannheimu tradičně oslovují přední osobnosti českého kulturního, hospodářského i politického života – od houslových virtuozů Váši Příhody či Josefa Suka přes knížecí rod Schwarzenbergů, bankéře Čeňka Junka nebo textilní velkopodnikatele z rodiny Löw-Beerů po Václava Havla, jehož rodina používala automobily s třícípou hvězdou po tři generace.

Zlatým písmem se do tehdy československé historie zapsaly úspěchy na závodních tratích Zbraslav-Jíloviště, Masarykova okruhu a řady dalších akcí. Vysoké renomé produkce značky Mercedes-Benz v následujících letech bohužel utrpělo negativními konotacemi, spojenými s nacistickou okupací země a poválečným politickým vývojem, který symbolům „západního imperialismu" rozhodně nepřál. O to významnější je nadšení a obětavost členů Mercedes-Benz klubů, sdružujících již přes půl století příznivce nejstarší automobilové značky světa. Již v dobách, kdy Evropu rozdělila železná opona, se jim ze Stuttgartu dostávalo morální i materiální podpory.

Krátce po listopadu 1989 zahájilo na území tehdejšího Československa činnost generální zastoupení, od roku 1995 pak výhradní dovozce Mercedes-Benz Česká republika jako stoprocentní dceřiná společnost stuttgartského koncernu Daimler-Benz.

Pestrý vývoj nejstarší automobilky světa jsme se rozhodli demonstrovat mimo jiné na příbězích tří tuctů významných historických automobilů, dochovaných na našem území. Z nesmírně širokého spektra atraktivních vozidel ze sbírek českých majitelů jsme pro účely předkládané publikace vybírali především z exponátů nejvýznamnější státní a soukromé sbírky, tedy Národního technického muzea v Praze a Muzea Aloise Samohýla ve Zlíně.

Přejeme příznivcům značky Mercedes-Benz i zájemcům o historii motorismu příjemné chvíle strávené nad následujícími stranami.

Autoři



History of the Daimler, Benz and Mercedes-Benz brands in a broader context (1885–2015)

A company has made a huge leap over more than 130 years since the introduction of the first petrol-powered vehicles by Daimler and a tricycle designed by Benz



Vývoj značek Daimler, Benz a Mercedes-Benz v širších souvislostech (1885–2015)

Automobilka založená Daimlerem a Benzem urazila za více než 130 let od představení prvních vozidel s benzínovým motorem obrovský kus cesty





Ke spojení dvou nejstarších automobilových značek v Mercedes-Benz došlo po více než 40 letech jejich existence
The merger of two of the oldest car manufacturing brands in Mercedes-Benz was done after more than 40 years of their existence

A car with a petrol engine, viable for practical use, has been here already since 1885. The credit for its creation goes to Carl Friedrich Benz, from Mannheim, and to Gottlieb Wilhelm Daimler, who worked in the Cannstatt spa not a hundred kilometers away, in the incriminated years 1885/1886. The merger between their car-making businesses in 1926 created a company with one of the most valued trademarks in the world today: Mercedes-Benz. As Forbes magazine estimates, this brand is ranked 17th on the global ladder, currently led by Apple, with the value of Mercedes-Benz amounting to USD 23.8 billion.

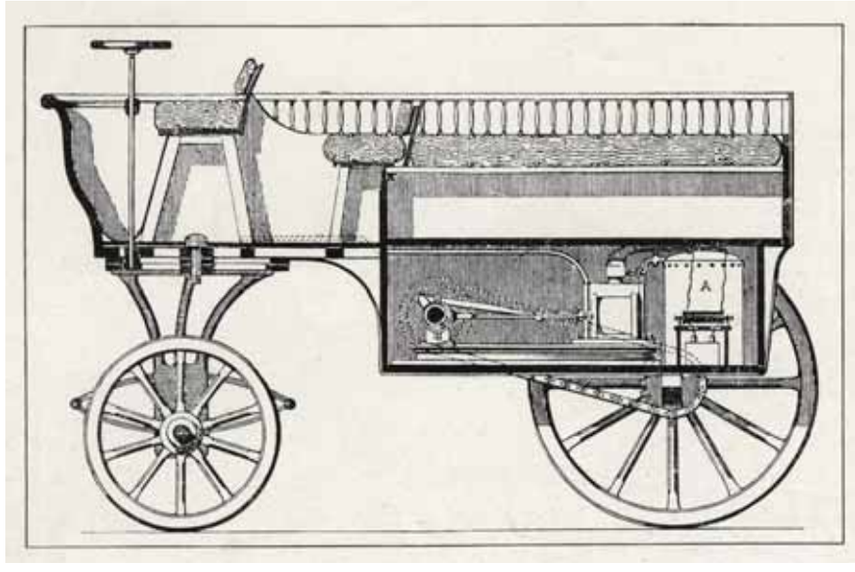
A number of publications exist in the languages of the world as well as in Czech, that summarize the general history of the oldest car brand in the world. We have decided to demonstrate the technological development of the company and the history of its most well-known model lines in the last chapter by using the example of three dozen specific cars, preserved in the most important car collection in the Czech Republic, namely the National Technical Museum in Prague, and the private collection of the Alois Samohýl Museum in Zlín.

Therefore, the chapters below will only present a selection and certainly a subjective recap of the last 13 decades, with special attention paid to external conditions in which the automaker evolved from a manual power shop into a world-class corporation. No company is an island; major changes in society often significantly stimulated or interrupted the activities of creative and active designers, racers, traders, and managers. Let us now look at the period 1885–1945. It was in this era that personalities with roots on Czech soil made a great contribute to social development.

Provozuschopný automobil s benzinovým motorem je na světě již od roku 1885. Za jeho tvůrce bývají považováni především Carl Friedrich Benz z Mannheimu a Gottlieb Wilhelm Daimler, působící v inkriminovaných letech 1885/86 v sotva 100 kilometrů vzdálených lázních Cannstatt. Spojením jimi založených automobilek vznikla roku 1926 firma, disponující jednou z nejcennějších ochranných známek současného světa: Mercedes-Benz. Ta se podle odhadu publikovaného v listopadu 2014 magazínem Forbes hodnotou 23,8 miliard dolarů řadí na 17. místo globálního žebříčku, aktuálně vedeného společností Apple.

Ve světových jazycích stejně jako v češtině existuje celá řada publikací, rekapitulujících obecnou historii nejstarší automobilky světa. Technologický vývoj společnosti a historii jejích nejvýznamnějších modelových řad jsme se rozhodli demonstrovat v posledním oddílu publikace na příkladu tří desítek konkrétních vozidel, dochovaných na území České republiky v nejvýznamnější státní sbírce automobilů (Národní technické muzeum v Praze) a soukromé kolekci Muzea Aloise Samohýla ve Zlíně.

V následujících pasážích proto přinášíme pouze výběrovou, nesporně subjektivně pojatou rekapitulaci uplynulých třinácti dekád – se zvláštním zřetelem k vnějším podmínkám, v nichž se automobilka vyvíjela od rukodělné dílny ke světovému koncernu. Nikdo totiž není ostrov nezávislý na okolním světě a zásadní společenské změny leckdy zásadním způsobem stimulovaly či naopak zmrazily činnost činorodých konstruktérů, závodníků, obchodníků a manažerů. Zároveň věnujeme pozornost především období 1885–1945. Právě v oné éře se totiž o rozvoj společnosti zvláště významně zasloužily osobnosti s kořeny v české půdě.



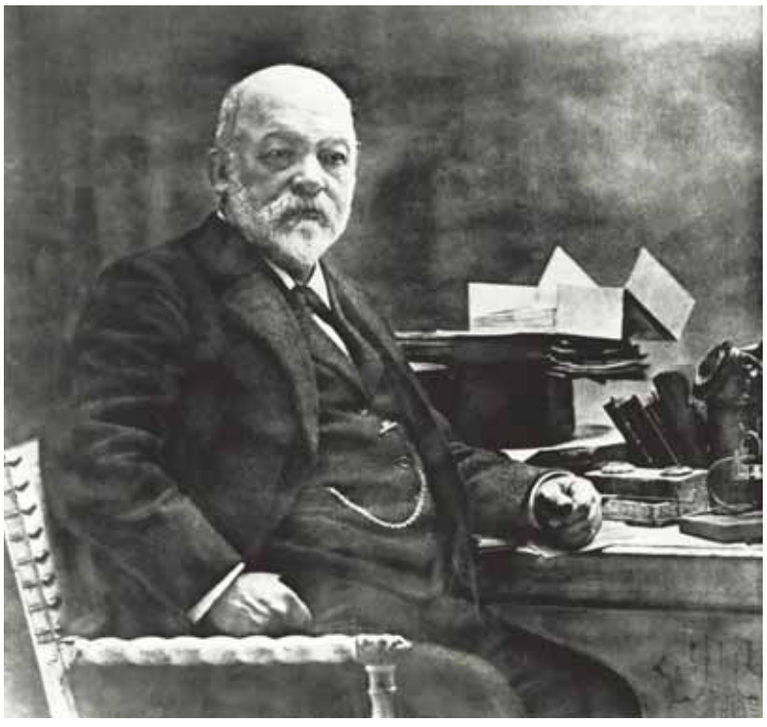
Lenoirův vodíkový Hippomobile projel v roce 1863 trať dlouhou 18 km za 1,5 hodiny
Lenoir´s hydrogen powered „Hippomobile“ managed to drive the 18-kilometre-track in 90 minutes

Předchůdci

Zvláště v současné době, kdy z ekologických a částečně též geopolitických, strategických důvodů stoupá zájem o plynná alternativní paliva, jako je stlačený zemní plyn (CNG) či vodík (H_2), se nad významem prvenství pánů Daimlera a Benze vznáší podstatná výhrada. Jistě, právě oni před 130 lety prosadili dodnes převládající kapalná paliva v čele s benzinem - jenže plynové automobily jezdily už o desítky let dříve.

Pomineme-li vynález Švýcara Françoise Isaaka de Rivaze z roku 1807, schopný jednorázového „proskočení“ stěnou vynálezcovy kůlny, ale nejspíše nikoli plynulé jízdy, můžeme postoupit do léta 1859. Tehdy se měl dát vlastní silou do pohybu vodíkem plněný jednoválec v tříkolovém podvozku. Sestrojil jej Belgičan Jean Joseph Étienne Lenoir. Jenže extrémně hlučný, neefektivní a přehřívající se vodou chlazený dvojčinný motor, adaptovaný z parostroje, neobstál v mobilních ani stacionárních aplikacích.

V roce 1862 či 1863 – tedy skoro čtvrt století před Daimlerem a Benzem – už Lenoir testoval podstatně zdařilejší tříkolku jménem „Hippomobile“, jejíž dvoudobý jednoválec spaloval výhřevnější vodík, dnešním pohledem palivo budoucnosti. Přibližně 18 kilometrů dlouhou zkušební trať z Paříže do Joinville-le-Pont projel za *„půldruhé hodiny tam a tolikéž zpět. Vůz byl těžký, motor o 1,5 k měl toliko 100 obrátek v minutě, a dosti těžký setrvačník,“* vzpomínal sám Lenoir. Belgičan se tak stal prvním úspěšným produ-





Gottlieb Daimler se vyučil puškařem a ve Stuttgartu později vystudoval strojařinu
Gottlieb Daimler completed his apprenticeship as a gunsmith and studied mechanical engineering in Stuttgart

Predecessors

A great reservation applies today, during times of growing interest in gas and alternative fuels such as compressed natural gas (CNG) and hydrogen (H_2) for environmental but also partly geopolitical and strategic reasons, to the significance of the primacy of Messrs. Daimler and Benz. Certainly, it was them who established liquid fuel with gasoline as the most-widely used fuel to this day, but gas-fueled cars were in operation already many decades before.

If we ignore the invention of the Swiss François Isaak de Rivaz of 1807, which could only crash through the wall of the inventor's barn rather than offer a smooth ride, we can move on to the summer of 1859. At that time a hydrogen-powered single-cylinder engine on a three-wheel chassis was intended to move on its own. It was assembled by the Belgian Jean Joseph Étienne Lenoir. However, the extremely noisy, inefficient, and overheating water-cooled double-acting engine, adapted from a steam engine, could not compete either in mobile or in stationary applications.

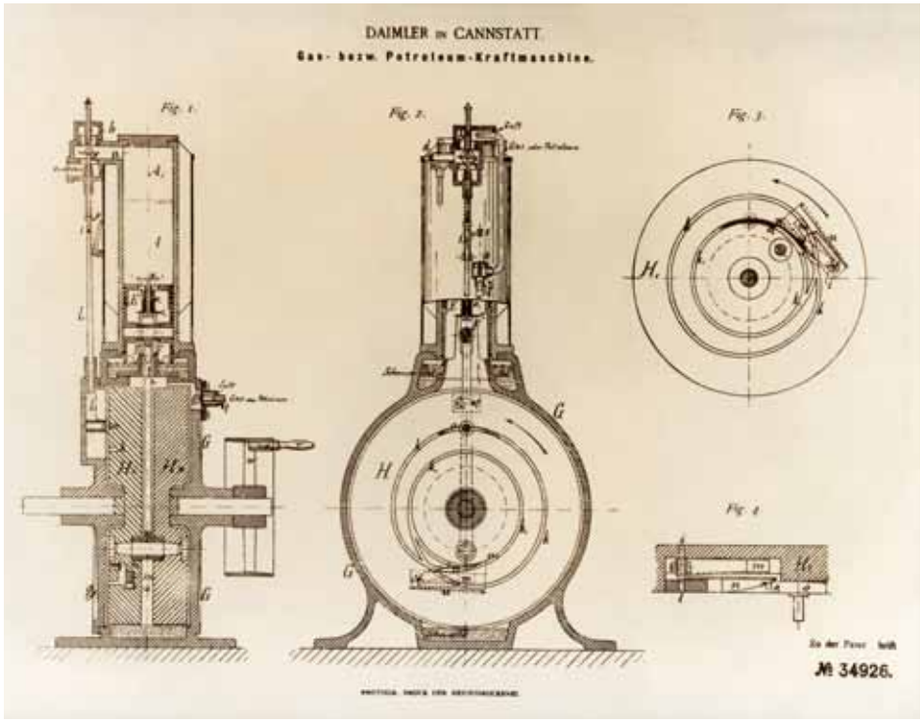
In 1862 or 1863 – i.e. almost a quarter of a century before Daimler and Benz – Lenoir was already testing a much better-made tricycle called the "Hippomobile". Its two-stroke single-cylinder engine burned hydrogen, which offered higher heating power and is currently considered to be the fuel of the future. The tricycle managed to drive the 18-kilometre-long test track from Paris to Joinville-le-Pont there and back in 90 minutes. As Lenoir remembered, the vehicle was heavy, the 1.5-litre engine rotated at a rate as high as 100 rpm, and the flywheel was also quite heavy. The Belgian became the first successful manufacturer of combustion engines, acquired French citizenship and "Légion d'honneur", though not for his merits in the motor industry, but his patents in the field of telegraphy.

Lenoir made about 500 two-stroke fuel units without the compression phase, which had been well-known and patented for 50 years, but found an application only in the 1860s. His know-how also reached Germany. Furthermore, a four-stroke working cycle with a compression phase already existed, leading to a significant increase in operating efficiency. The respective patents of Christian Reithmann and Alphons Beau de Rochas were taken to a phase of practical usability by Nikolaus August Otto in the 1870s.

His patent for a four-stroke engine with a compression phase was however not accepted by German courts in 1876 to the full extent, so the edge called "compression" became a technology that could be freely spread. Otto's principle was surprisingly adopted to a disproportionally larger scale than the more efficient solution, only six years younger, of James Atchinson where the suction phase displacement significantly differs from the expansion phase.

Incidentally, before Otto the American George Baily Brayton had come to an utterly peculiar solution with de-facto supercharging (the compression phase took place in a separate cylinder coupled with the combustion space) and injection of liquid fuel taken by the air flow. Stationary engines with commercial success followed this patent from the year 1874, which can be historically proven. One such engine was used to propel the Fienian Ram submarine (1881).





„Stojací hodiny“ (1884): Čtyřdobý benzinový jednoválec Daimler, 264 cm³ / 1 k, 60 kg
A “Grandfather Clock“ (1884): The four-stroke petrol engine by Daimler, 264 cc / 1 hp, 60 kg

centem spalovacích motorů, získal francouzské občanství i Řád čestné legie – ne však za zásluhy o motorismus, nýbrž pro své patenty v oboru telegrafie.

Lenoir vyrobil asi 500 kusů dvoudobých pohonných jednotek bez kompresní fáze, která už sice byla známá a patentovaná přes padesát let, ale uplatnila se až v sedmé dekádě 19. století. Jeho know-how proniklo i do Německa. Navíc byl již na světě čtyřdobý pracovní cyklus s kompresní fází, podstatně zvyšující efektivitu provozu. Příslušné patenty Christiana Reithmanna a Alphonse Beaudea Rochase dovedl v 70. letech předminulého století do fáze praktické použitelnosti Nikolaus August Otto.

Jeho patent na čtyřdobý motor s kompresní fází však německé soudy roku 1876 neuznaly v plném rozsahu, a tak se výhoda zvaná komprese stala volně šířenou technologií. Ottův princip se kupodivu uplatnil v nepoměrně větším měřítku než jen o šest let mladší efektivnější řešení Jamese Atchinsona, u něhož se zdvihový objem fáze sání výrazně liší od fáze expanze.

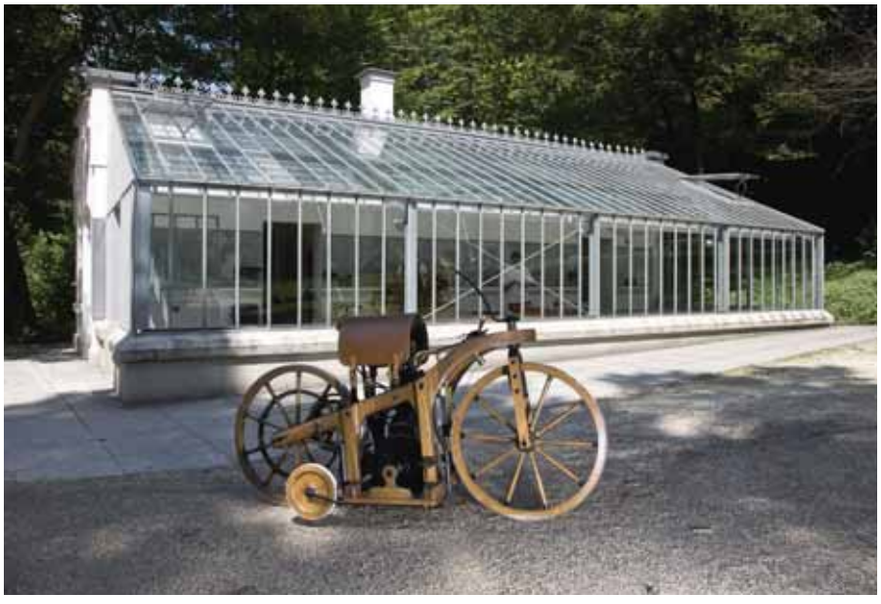
Mimochodem ještě před Ottou se Američan George Baily Brayton dopracoval zcela svérázného řešení s de facto přeplňováním (kompresní fáze se odehrávala v samostatném válci, spojeném se spalovacím prostorem) a vstřikováním kapalného paliva, strhávaného proudem vzduchu. Na příslušný historicky doložitelný patent z roku 1874 navázaly komerčně úspěšné stacionární motory. Jeden poháněl avantgardní ponorku Fienian Ram (1881).

Daimler

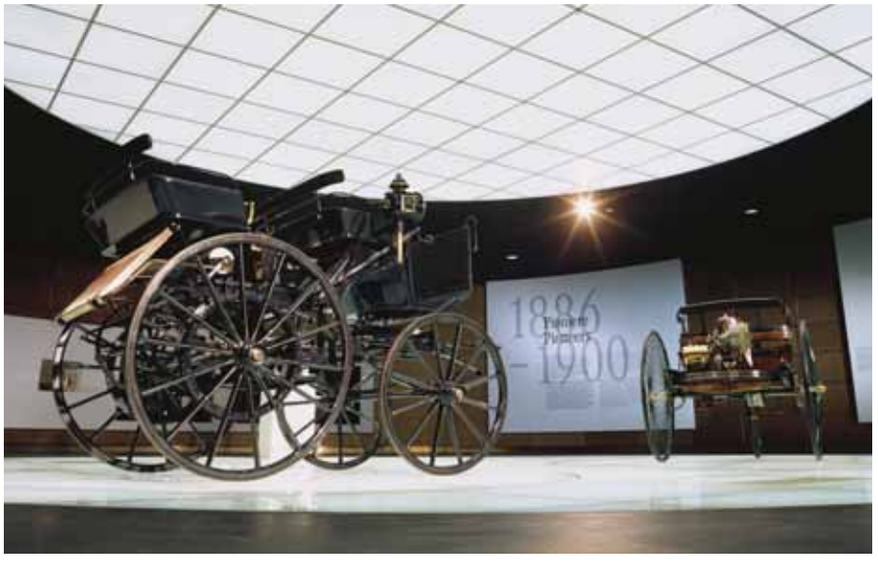
Ottovým společníkem byl také jistý Gottlieb Wilhelm Daimler (1834–1900), syn hostinského a pekaře ze Schorndorfu, ležícího asi 26 km východně od Stuttgartu. Gottlieb se vyučil puškařem a ve Stuttgartu vystudoval strojařinu. Coby konstruktér vystřídal několik zaměstnavatelů, v roce 1866 se na jedné ze „štací“ setkal se svým budoucím hlavním spolupracovníkem Wilhelmem Maybachem. O šest let později už Daimler u továrny na plynové motory Deutz převzal od Otty vedení dílen a společně s Maybachem se soustředili na úpravu Ottových čtyřdobých motorů do podoby způsobilé k sériové výrobě.

Ve dvaaosmdesátém roce se však Daimler rozhodl osamostatnit a v Cannstattu, přesněji ve skleníku tamního lázeňského parku, se s věrným společníkem Maybachem pustili do vývoje rychloběžného spalovacího motoru, použitelného i v lodích a „kočárech bez koní“. První čtyřdobý jednoválec značky Daimler, zkonstruovaný v roce 1883, běžel na kapalné palivo – benzin. Zapalování obstarala platinová trubička v hlavě válce, zvenčí rozžhavená otevřeným plamenem. Jen 60 kg těžký jednoválec o objemu 264 cm³ dosahoval při nevídaných 650/min výkonu 1 koňské síly. Daimler novince pro její vzhled přezdíval „Stojací hodiny“ (Standuhr) a 3. dubna 1885 na ni obdržel říšský patent číslo 34926.

Prvním vozidlem, které se ještě téhož roku povedlo uvést do pohybu, byl dřevěný předchůdce motocyklu s koly „obutými“ do kovových obručí. Dvoustupňová řemenová transmise – převodovka – umožňovala dosáhnout rychlosti až 12 km/h. Dne 10. listopadu 1885 podnikl Daimlerův syn Paul dvanáctikilometrovou jízdu z Cannstattu do Untertürkheimu a zpět. Originál motocyklu však padl v roce 1903 za oběť požáru



První vozidlo – motocykl – z roku 1885 a slavný skleník lázní v Cannstattu, kde Gottlieb Daimler začínal podnikat
The famous motorcycle from 1885 and the greenhouse of the Cannstatt spa, where Gottlieb Daimler started his business



Hvězdy stuttgartského muzea: první automobily Daimler a Benz
The stars of the Stuttgart-based museum: the first cars by Daimler and Benz

Daimler

Otto had a partner: Gottlieb Wilhelm Daimler (1834–1900). Daimler was the son of an innkeeper and baker from Schorndorf, a municipality lying approximately 26 kilometres to the east of Stuttgart. Gottlieb completed his apprenticeship as a gunsmith and studied mechanical engineering in Stuttgart. As a designer he worked for many different employers and in one of his positions in 1866 he met his main future partner Wilhelm Maybach. Six years later, Daimler took over the shop management from Otto at the Deutz gas engine factory and, together with Maybach, concentrated on bringing Otto's four-stroke engines into a form ready for serial production. In 1882 however Daimler decided to go it alone and together with his loyal partner Maybach they launched the development of a fast-running combustion engine, also suitable for ships and "horseless carriages" in Cannstatt or, to be precise, in the greenhouse of a local spa park. The first four-stroke single-cylinder engine of the Daimler brand, constructed in 1883, ran on liquid fuel, namely gasoline. Ignition was ensured by a small platinum tube in the cylinder head, made incandescent from the outside by an open flame. This single-cylinder engine, weighing only 60 kg and with a capacity of 264 cc, reached one horsepower at an unprecedented 650 rpm. Daimler called his innovation a "hall clock" (Standuhr) due to its distinctive appearance and on April 3, 1885 he received German patent No. 34926 for it. The first vehicle which he managed to put into operation in the same year was a wooden predecessor of a motorbike with wheels "shoed" in metal tires. Its two-speed belt transmission allowed speeds up to 12 km/h. On November 10, 1885 Daimler's son Paul took a 12-kilometre drive from Cannstatt to Untertürkheim and back. Unfortunately, the motorbike original was destroyed in a fire in 1903, so it can now only be seen as a so-called repeated production (replica) based on the original preserved documentation.

Daimler, the entrepreneur, saw a much greater business potential in ship engines and started by integrating engine units into the chassis of four-wheel coaches only in October 1886. This was clearly a direct response to the first tricycles of Carl Benz.

Expansion abroad was made possible for Daimler by the experienced representative of Deutz, the lawyer Edouard Sarazin from Paris. He licensed engine production based on Daimler's patents for Panhard & Levassor. When he lay dying, Émile Levassor paid a visit to him and he met Sarazin's wife Louise. Madame Louise took over Daimler's representation and in 1890 she married Levassor. Daimler engines made in their shops also found their way into Peugeot cars and made their German inventor famous through numerous victories in challenging competitions and great commercial success. Daimler invested his high income from France into development and production in Germany.



Madam Louise Sarazinová převzala Daimlerovo zastupování ve Francii
Madame Louise Sarazin took over Daimler's representation for France





Dlouhou tradici mají také užitková vozidla a aviatické aplikace (zde gondola vzducholodě)
There is a long tradition of utility vehicles and aviation applications including airships

a k vidění je tak pouze výsledek takzvané opakované stavby (replika) podle dochované původní dokumentace.

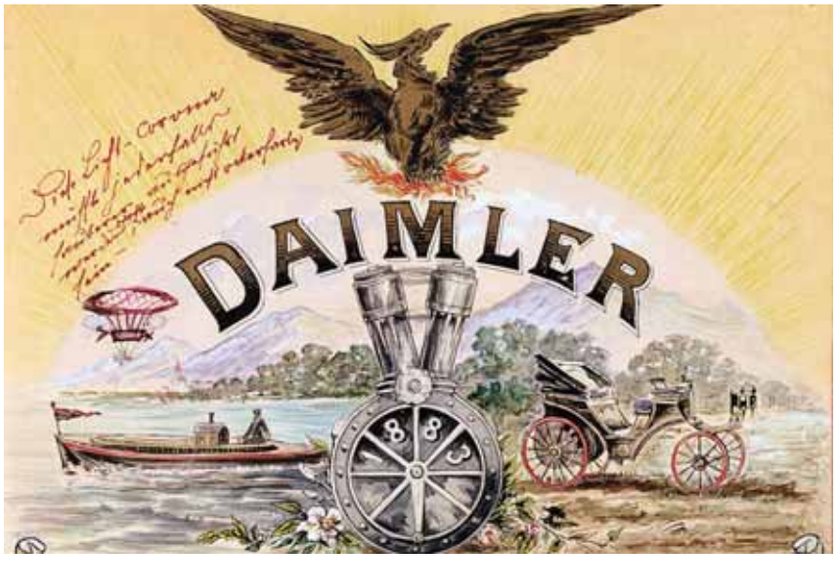
Podnikatel Daimler vycítil větší obchodní potenciál v lodních motorech a k vestavbě pohonné jednotky do podvozku čtyřkolového kočáru se dostal až v říjnu 1886. Zřejmě šlo o přímou reakci na první tříkolky Carla Benze.

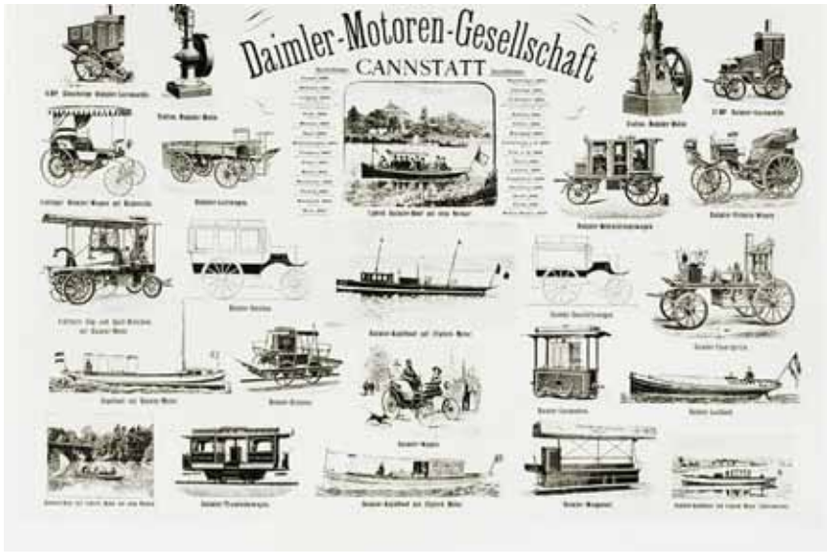
Expanzi do zahraničí Daimlerovi umožnil zkušený pařížský zástupce Deutze, právník Edouard Sarazin. Ten realizaci motoru dle Daimlerových patentů zadal firmě Panhard & Levassor. Když umíral, Émile Levassor jej navštívil a seznámil se se Sarazinovou ženou Louise. Madam převzala Daimlerovo zastupování a v roce 1890 se za Levassora vdala. Daimlerovy motory z jejich dílen pronikly i do automobilů značky Peugeot, proslavily německého vynálezce vítězstvími v řadě náročných závodů a také komerčními úspěchy. Nemalé příjmy, plynoucí z Francie z patentů, Daimler investoval do vývoje a výroby v Německu.

Skutečně moderním dopravním prostředkem se stal až jeho „Ocelový vůz", Stahlradwagen, vyvíjený Wilhelmem Maybachem takřka tři roky a představený na Světové výstavě v Paříži 1889. Výkonu 1,5 k odpovídala rychlost 18 km/h. V té době už byl na světě nákladní automobil s vidlicovým dvouválcem (1888) a lehké výkonné Daimlerovy motory se uplatnily také ve stavbě vzducholodí. Tato tradice pokračovala až do sklonku éry zeppelinů ve druhé polovině 30. let.

Jenže nákladný vývoj spolu s malým počtem prodaných vozidel a motorů vyústil ve finanční potíže, vedoucí roku 1890 k ustavení Daimler Motoren Gesellschaft a přizvání společníků Duttendorfa s Lorenzem. Továrna s roční kapacitou 400 motorů byla totiž první čtyři roky vytížena jen asi na 25 procent a generovala ztrátu. Automobily zůstávaly na okraji zájmu, otázkou přežití byl úspěch lodních motorů. Nechybělo mnoho a Daimlerem založená automobilka doplatila na epidemii cholery, která v srpnu 1892 dolehla na oblast Hamburku – hlavní odbytiště lodních motorů.

Razantní úsporné škrty se negativně odrazily v počtu i kvalitě konstruktérů, stejně jako nárůstu reklamací na neúnosných





Velkorysý výrobní sortiment z roku 1896: motory Daimler na souši, vodě i ve vzduchu
The generous offer from 1896: engines by Daimler on land, on the sea and in the air

It was only his "steel wheel car" (Stahlradwagen), which Wilhelm Maybach had developed for almost three years and introduced at the 1889 Paris show, that became a truly modern transportation vehicle. Its 1.5 horsepower corresponded to a speed of 18 km/h. At that time a truck with a two-cylinder engine already existed (1888) and the light and powerful engines of Daimler found use also in airship building. This tradition continued until the end of the Zeppelin era in the late 1930s.

The problem was that the expensive development along with low vehicle and engine sales resulted in financial difficulties, leading to the establishment of the Daimler-Motoren-Gesellschaft company and the bringing in of partners Duttendorf and Lorenz. During the first four years the factory with an annual capacity of 400 engines was producing only about 25% of that capacity and was making a loss. Automobiles were still a niche interest and the business was surviving only thanks to their success with ship engines. Daimler's car-making business also came very close to demise due to a cholera epidemic which broke out in the Hamburg area, the primary ship engine market, in August 1892.

Drastic cuts showed negatively in the number and quality of designers as well as in the growing number of claims that reached an intolerable 21%. Gottlieb Daimler therefore decided in 1893, after the debut of Maybach's inline two-cylinder engine that had been so ignored by the rest of the company management, to depart with his partners on bad terms. He was back within two years thanks to support from a British representative named Simms, the co-founder of the local Daimler car maker, today owned by Tata. Also the talented designer Maybach returned together with Daimler. The company celebrated their return with the production of their 1000th engine.

Car production rose sharply from 24 units in 1895 to 57 in 1898, and to more than 100 increasingly sophisticated vehicles over the next two years. These were the hectic years in which Emil Jellinek, an extremely successful business representative and promoter of the brand, played an important role. We will talk about him later. Frequent disputes with business partners and attacks by competitors as well as different greedy financiers undermined Daimler's health and this "founding father" died on March 6, 1900 without ever meeting Carl Benz in person. The family sold their 25% share in DMG later as they came under pressure from the partners, retaining only a handful of shares. The family had no say in the further development of the company and its merger with Benz & Cie.

It was only shortly after Daimler's death that the development of a large industrial complex in Untertürkheim with an affiliate plant in Berlin Marienfelde started. Its primary focus was ship engines, and later trucks as well. The primary product range of DMG remained lucrative rail vehicles at the start of the 20th century to track motor cars to motor cars. Besides European railways, the buyers also included the American company Great Western Railways.

The "Mercedes" identification, which had been introduced by Jellinek, became a protected trademark in 1902. The three-pointed star logo followed seven years later