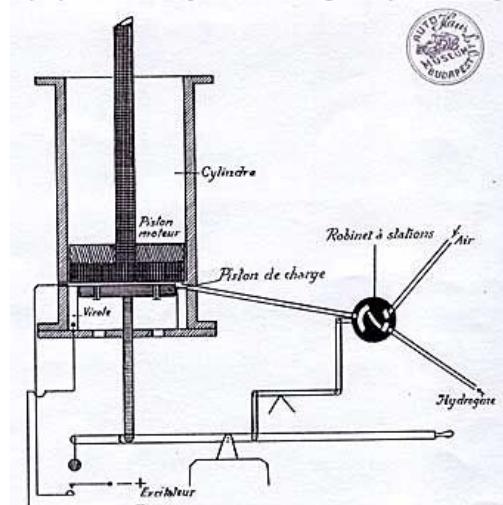


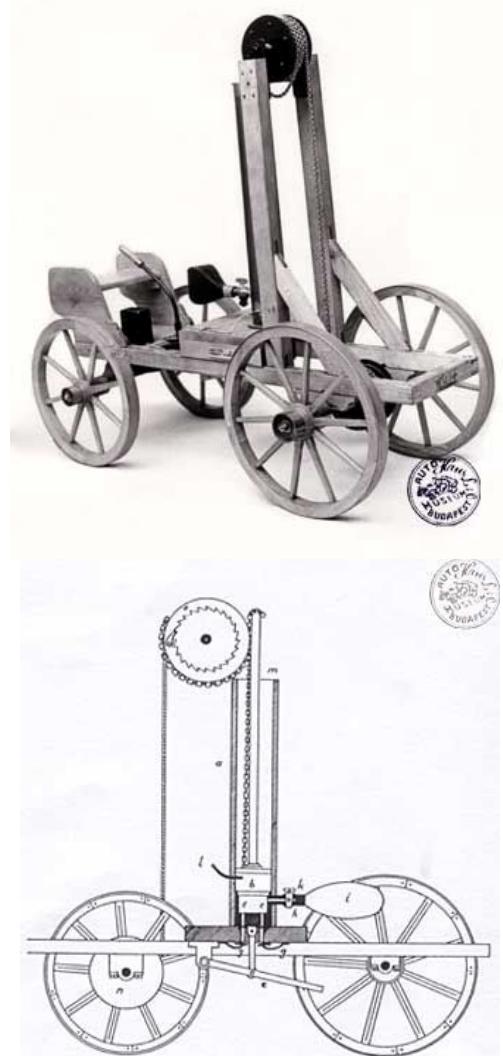
موتور احتراق داخلي

موتور احتراق داخلي بطور ناگهاني در صنعت خودرو ظهور نکرد. تئوري اولين موتور احتراق داخلي توسط فرانسيس ايزاك د ريواز (Francois Isaac de Rivaz) سوئدي در سال ۱۸۰۷ ارائه شد . اين موتور با ترکيب هيدروژن و اکسیژن کار ميکرد. البته اين ايده در عمل چندان موفقیت آميز ازآب در نیامد



موتور احتراق داخلي توسط فرانسيس ايزاك د ريواز سال ۱۸۰۷

سپس ريوارز موتور خود را روی چهار چرخه اي قرار داد (در چه سالي ؟!)



چهار چرخه ريوارز سال ??

اولین موتور احتراق داخلی ۲ زمانه (گاز سوز) که شمع جرقه داشت . توسط اتینه لنویر (Etienne Lenoir) بلژیکی در سال ۱۸۶۰ ساخته شد و سه سال بعد لنویر این موتور را روی یک کالسکه قرار داد و به سرعت ۳ کیلومتر در ساعت دست یافت.



اتومبیل لنویر ۱۸۶۳

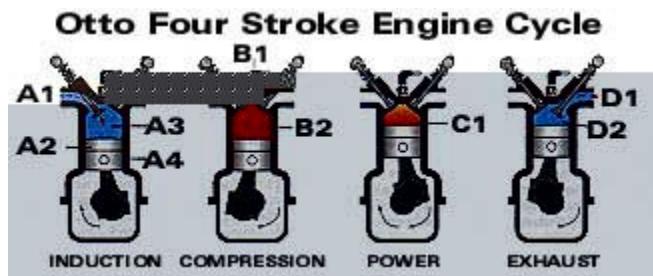
در سال ۱۸۶۴ مبتکری استرالیایی به نام سیگفرید ؟ (Siegfried Marcus) موتوری یک سیلندر ساخت که از یک طرح کاربراتور (اگرچه ناقص) و یک دلکو جهت تنظیم زمان دقیق جرقه در انتهای کورس تراکم استفاده میکرد. سپس این موتور را روی گاری (یا چیزی گاری مانند) قرار داد و پیستون موتور را توسط یک مجموعه دنده به چرخهای عقب متصل کرد . در هنگام روشن کردن موتور یک نفر قوی هیکل عقب خودرو را بلند میکرد سپس موتور را روشن میکردن تا چرخها به دوران درآیند آنگاه آرام آرام عقب خودرو به زمین گذاشته میشد . در این حین مارکوس دقت میکرد تا موتور خاموش نشود . مارکوس حدودا ۱۰ سال بعد (بین سالهای ۱۸۸۴ تا ۱۸۸۸) موتور بهتری ساخت . اما بعد از آن بطور مرموزی دست از کار کشید و اعلام کرد این کار هدر دادن وقت است . مدل دوم اتومبیل اکنون در موزه وینا (Vienna) استرالیا موجود است .



خودرو مارکوس بین سالهای ۱۸۸۴ تا ۱۸۸۸ !!

اما شاید بتوان گفت موتور چهار زمانه ای که توسط نیکلاس اگوستوس اتو (Nicholas August Otto) آلمانی در سال (۱۸۷۷ یا ۱۸۷۸) باعث جلب توجه همگان به موتور احتراق داخلی شد.

توجه: در برخی منابع آمده الفونس بیر د روخاس (Alphonse Bear de Rochas) در سال ۱۸۶۲ اولین موتور چهار زمانه را ساخت اما بعد ها اولین کسی که حق امتیاز موتور چهار زمانه را به نام خود ثبت کرد نیکلاس اتو صاحب شرکت اتو بود (شک ؟ !!!)



طرح موتور چهار زمانه اتو

مخترعین بزرگ ، شرکت قادرمند

آلمانها در ساخت موتور های احتراق داخلی یکه تاز بودند. در سالهای ۱۸۸۵ تا ۱۸۸۸ دو آلمانی بطور همزمان و بدون اطلاع از کار یکدیگر روی این طرح کار میکردند که چطور میتوان یک بدنه (ببخشید نتونستم در اینجا معادل بهتری برای کلمه " horseless carriage " در اینجا انتخاب کنم) را حرکت داد و آنرا کنترل کرد. نام این دو

کارل فردریک بنز (Gottlieb Wilhelm Daimler) و گوتلیب (Carl Freidrich Benz)

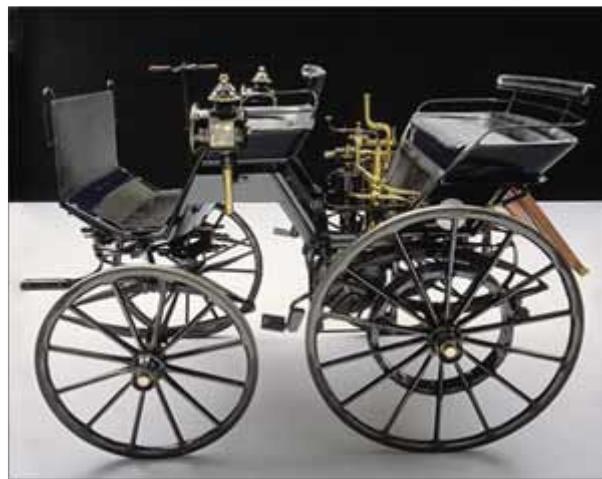
موتور این اتومبیل (سه چرخه) حدودا یک اسب بخار قدرت داشت. گرچه این مدل اولیه طرح چندان کاملی به نظر نمیرسید ، اما اولین اتومبیلی بود که بسیاری از اجزای اتومبیل های امروزی را دارا بود. اجزایی مانند سیستم جرقه ، سیستم سوپاپ ها ، مجموعه دیفرانسیل ، کاربراتور ، سیستم خنک کاری ، محفظه کارتل روغن و سیستم ترمز.



سه چرخه بنز ۱۸۸۶

کارل بنز حق امتیاز وسیله نقلیه خودرو را که با سوخت بنزین کار میکرد در سال ۱۸۸۶ به نام خود دریافت کرد.

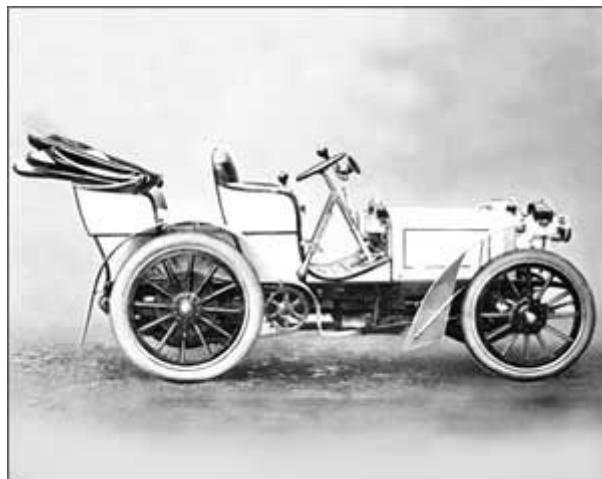
حدودا ۷۵ مایل دورتر از بنز ، دایملر روی طرح موتور احتراق بھتری کار میکرد . اوابتدا موتور خود را روی یک دوچرخه بزرگ آزمایش کرد و به نتایج رضایت بخشی دست یافت (سال ۱۸۸۵) . میتوان گفت این طرح اولین موتورسیکلت امروزی به شمار میآمد. در سال ۱۸۸۷ دایملر که از موفقیت قبلی خود دلگرم شده بود بر آن شد تا موتور خود را روی یک چهار چرخه امتحان کند. به این ترتیب اولین اتومبیل دایملر ساخته شد ، اتومبیلی که قادر به حمل ۲ مسافر بود. قدرت موتور دایملر کمی بیشتر از موتور بنز بود ، و از آن نیز سبکتر بود. علاوه بر این دور موتور دایملر (۹۰۰ RPM) بسیار بیشتر از دور موتور بنز (۳۰۰ RPM) بود .



چهار چرخه دایملر ۱۸۸۶ یا ۱۸۸۷ ؟

بین دایملر و بنز بحث داغی درباره اینکه کدامیک اولین اتومبیل را ساخته اند درگرفت. دایملر معتقد بود که آزمایش موتور او روی دوچرخه قبل از آزمایش موتور بنز روی سه چرخه اش انجام گرفته بود و او اولین کسی بود که یک موتور احتراقی را روی ۴ چرخ قرار داده است. بنز قبول کرد که دایملر اولین موتورسیکلت را ساخته است اما هنوز اصرار داشت که اتومبیل او زودتر از اتومبیل دایملر تست شده بود. امروز هم هنوز هم این اختلاف بین تاریخ‌نیسان وجود دارد و کاملاً مشخص نشده که حق با کدامیک از این دو مخترع بزرگ میباشد، دایملر با موتور دور بالایش یا بنز با مجموعه سیستم‌های مختلفی که روی خودرو اش قرار داده بود.

دایملر و بنز بطور جداگانه در شرکت‌های خود اتومبیل هایشان را عرضه میکردند. در ۶ مارس سال ۱۹۰۰ هنگامی که دایملر فوت کرد شرکت DMG (Daimler-Motoren-Gesellschaft) (به سرمهندس ویلیام می باخ Wilhelm Maybach) منتقل شد. در ۲۲ نوامبر سال بعد اتومبیل ویژه ای را برای امیل جلینگ (یا ژلینگ؟!) (Emil Jellinek) کنسول وقت امپراطوري اتریش-مجارستان ساخت که او پس از مرگ دختر ۱۰ ساله اش مرسدس، آن اتومبیل را مرسدس نامید. از این به بعد تولیدات شرکت دایملر به مرسدس معروف شدند. اولین مرسدس ۳۵ اسب بخار قدرت داشت و سرعت آن به بالای ۵۵ مایل در ساعت (تقریباً ۸۸ کیلومتر در ساعت) میرسید .



اولین مرسدس کارخانه دایملر ۱۹۰۱

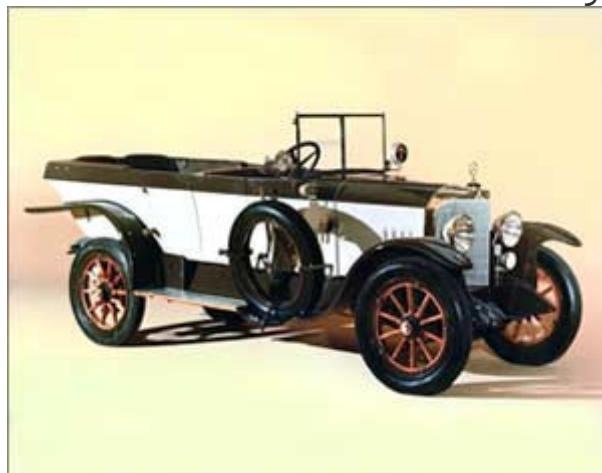
در سال ۱۹۰۳ شرکت بنز پاسخی برای مرسدس دایملر داشت. اتومبیلی با موتور ۲ سیلندر که سرعت آن بالای ۳۷ مایل در ساعت بود. بنز پارسیفال (Parsifal)



بنز پارسیفال (Parsifal) ۱۹۰۳/۱۹۰۲

این دو شرکت همچنان با هم رقابت میکردند. در مسابقات اتومبیل رانی در اروپا برنده یا اتومبیلی از شرکت بنز بود یا اتومبیلی از شرکت دایملر. البته لازم به ذکر است تولیدات شرکت دایملر تنوع بیشتری نسبت به شرکت بنز داشتند.

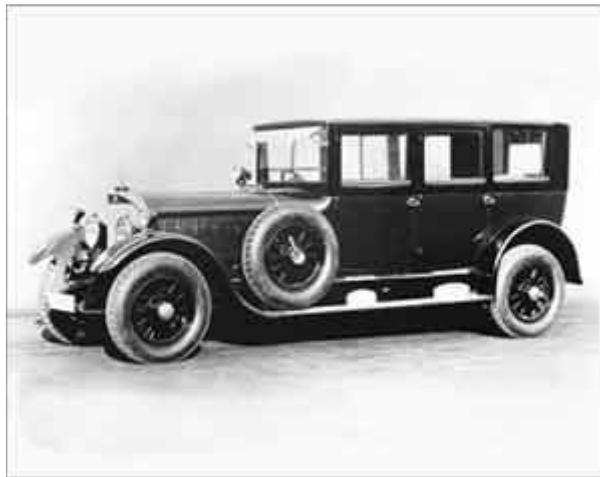
در ادامه چند اتومبیل از این دو شرکت آمده است



مرسدس ۱۶/۴۰ hp مدل knight سال ۱۹۱۱



بنز ۱۰/۳۰ hp سال ۱۹۲۰

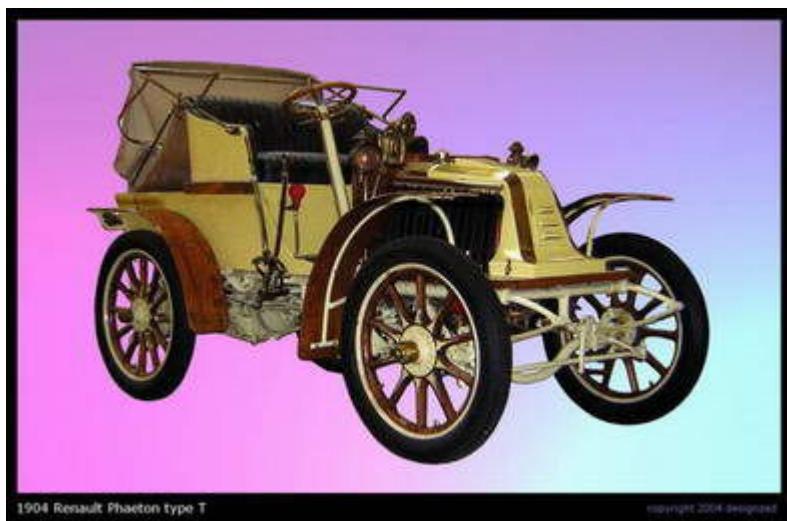


مرسدس 24/100/140 hp سال ۱۹۲۴

شرکتهای دایملر و بنز تنها تولید کنندگان خودرو در جهان نبودند. شرکتهای زیادی در این سالها تاسیس شدند که میتوان از آن جمله شرکت های
پژو (Peugeot) (اولین تولید : ۱۸۸۹ اتومبیل بخار) ، برادران دوریا (Duryea Brothers) (اولین تولید : ۱۸۹۳) ، فورد (Ford) (اولین تولید : ۱۸۹۶ اتومبیل بخار) ، اپل (Opel) (اولین تولید : ۱۸۹۸) ، فیات (Fiat) (اولین تولید : ۱۸۹۹) ، پورشه (Porsche) (اولین تولید : ۱۹۰۰ یا ۱۹۰۲ اتومبیل برقی) ، اولدزمبیل (Oldsmobile) (اولین تولید : ۱۸۹۷) ، رولز رویز (Rolls Royce) (اولین تولید: ۱۹۰۴) و رور (Rover) (اولین تولید: ۱۹۰۴) ، بوگاتی (Bugatti) (اولین تولید : ۱۹۱۰) و نام برد Renault (Renault) (اولین تولید: ۱۹۰۴) ، بوگاتی (Bugatti) (اولین تولید : ۱۹۱۰) و نام برد



اولین پژو بنزینی سال ۱۸۹۲



اولین رنو بنزینی مدل ۱۹۰۴ phaeton

در سالهای جنگ جهانی اول هر دو شرکت بنز و دایملر محصولات نظامی تولید میکردند. پس از اتمام جنگ جهانی اول، آلمان به شدت دوچار رکود اقتصادی شد. کمبود بنزین و مالیاتهای سنگینی که برای دارندگان خودرو وضع شده بود، بازار اتومبیل را با افت شدیدی مواجه ساخت. شرکتها خودرو سازی به سمت ورشکستگی میرفتند. شرکت بنز و دایملر نیز در همین وضع گرفتار بودند. در این زمان بود که ایده ادغام شرکتها مطرح شد.

در سال ۱۹۲۶ هنگامی که بنز ۸۳ ساله بود دو شرکت مرسدس و بنز با یکدیگر ادغام شدند و قدرتمند ترین شرکت خودرو سازی جهان را پایه ریزی کردند شرکت مرسدس بنز (یا همان دایملر- بنز)



اولین اتومبیل مرسدس- بنز 8/38 hp سال ۱۹۲۶

بد نیست بدانید : امروز دیگر شرکتی به نام دایملر- بنز یا مرسدس بنز وجود ندارد . در سال ۱۹۹۸ یکی از بزرگترین ادغام ها در صنایع اتومبیل سازی رخ داد . ادغام شرکت آلمانی مرسدس بنز با شرکت آمریکایی کرایسلر و در نهایت شرکت دایملر - کرایسلر متولد شد..... (اگر وقتی بود دوباره در این باره خواهم نوشت از این دوره به بعد اتومبیل سازی نقش بسیار مهمی را در صنعت جهان ایفا کرد . همزمان با پیشرفت خودروسازی در آلمان کشور دیگری نیز وارد عرصه رقابت شد . آمریکا آمریکا که از عواقب و مشکلات جنگ جهانی اول مصون مانده بود به سرعت در صنایع مختلف ، از جمله اتومبیل سازی پیشرفت میکرد. و تقریبا در همین دوره بود که بزرگترین شرکت خودروسازی جهان ظهرور کرد شرکت فورد.....