

Ein TFI-Mitglied fand in seinem Archiv einen interessanten Artikel von Jerry Sloninger. Vor 37 Jahren, im Juni 1974 führte der Motorjournalist das letzte Interview mit Paul Jaray, der kurz darauf in seinem Haus in der Schweiz verstarb.

Der Autor Jerry Sloninger lebte als freischaffender Journalist in Deutschland. Er schrieb für Automobilmagazine aus fünfzehn Ländern bevor er seine bekannte Luftfahrt-Biographie schrieb. Jerry, der Sohn eines legendären Piloten, verbrachte seine Jugend in Städten in denen die American Airlines landeten.

Paul Jaray und seine Autos

Es ist seltsam, daß viele Menschen den Begriff „Stromlinienwagen“ benutzen, ohne zu wissen, was das heißt. Leider gehen auch zahlreiche Konstrukteure mit diesem Wort sehr großzügig um. Aber das ist im Grunde nichts Neues.

1974 ging eine wenig beachtete Meldung durch die Tagespresse: Im Alter von 85 Jahren verstarb Paul Jaray, einer der Pioniere auf dem Gebiet der Aerodynamik. Ihm verdankt die Automobilindustrie einige wesentliche Erkenntnisse - Jaray-Wagen waren in den zwanziger und dreißiger Jahren oft genug Branchen-Tagesgespräch.

Stromlinienwagen - im Wortsinne - der ganzen Welt gehen in den meisten Fällen auf Patente, zurück, die einem Manne namens Paul Jaray gehören. Sie stammen aus den zwanziger und dreißiger Jahren, und ihre Existenz war zahlreichen Automobilherstellern durchaus bekannt - ein Grund, sie nach Möglichkeit zu umgehen...

Durch die Luft.

Jaray war einer der ersten, die erkannten, daß sich ein „Auto nicht nur auf dem Boden bewegt, sondern durch die Luft“. An diesem Grundsatz orientierte sich Jarays Arbeit ohne Ausnahme, auch wenn er immer wieder einen harten Kampf gegen jene führen mußte, deren Empfinden in Sachen Automobil-Ästhetik sich gegen seine Vorstellungen sträubte. Jaray sagte in seinem letzten Interview: „Ich habe ästhetische Momente nie berücksichtigt. Als Ingenieur darf man das nicht. Es würde zu schlechten Kompromissen führen.“ Noch mit 85 Jahren war Jaray up to date in bezug auf Karosserie-Design und meinte: „Viele - vor allem italienische - Wagen sind sicher schnittig und auch hübsch. Aber ich kann nur das sagen, was man einst bei Maybach von meinen Entwürfen meinte: solche Autos kann man nur an Filmschauspielerinnen verschenken. Kaufen wird sie jedenfalls niemand.“

Kein Interesse mehr am Flugzeug. Der drahtige kleine Mann mochte Zeppeline eigentlich viel lieber als Automobile. Als Sohn eines ungarischen Künstlers am 11. März 1889 in Wien geboren, bekam er seine erste Ausbildung an der Technischen Hochschule zu Prag, wo er bei Eifel an dessen Entwicklung verkanteter Tragflächen für Flugzeuge mitarbeitete. Dann ging Jaray zum Kober-Flugzeugbau, eine Firma, die zur Zeppelin-Gesellschaft gehörte.

Paul Jaray in den Dreißiger Jahren
Paul Jaray in the 30ies



Audi Front 1934 mit Jaray Karosserie.
Audi Front with Jaray body 1934.



Der hohe Aufbau des Ley Typ 2, böse Zungen behaupten weil Ley immer mit Hut unterwegs war.
The high coachwork of Ley Type 2, sharp tongues base it on Ley's inevitable hat.

A TFI member found an interesting article by Jerry Sloninger in his archive. 37 years ago, in June, 1974 the Motor journalist conducted the last interview with Paul Jaray who passed away shortly after in his house in Switzerland.

The Author Jerry Sloniger lived as a freelance journalist in Germany. He wrote for car magazines in fifteen countries before he wrote his famous aviation biography. Jerry, the son of a legendary pilot, spent his youth in towns in which American Airlines landed.



Der Mercedes 200 nach Jaray's Konzept, gebaut für den Genfer Salon 1935./ Mercedes 200 according to Jaray's conception, built for the Geneva Saloon in 1935

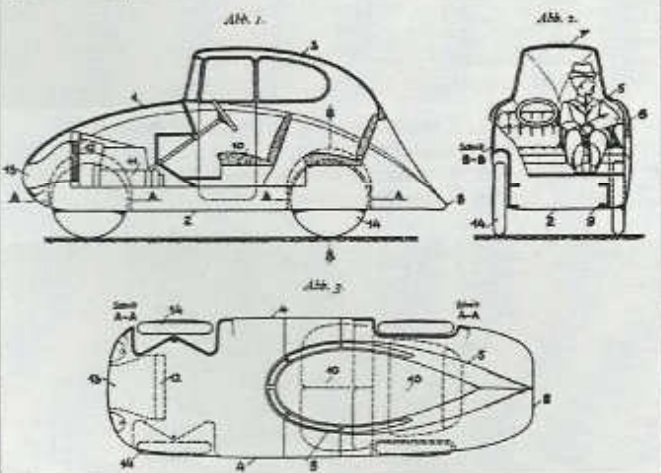
Reichspatentamt
PATENTSCHRIFT
Nr. 442 111

Paul Jaray in Friedrichshafen a. B.
Kraftwagen.

Das Hauptpatent hat angefangen am 9. September 1921.

Patentanspruch:

Kraftwagen nach Patent 441 618, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände des unteren, die Räder seitlich und oben überdeckenden Hauptkörpers mit den glatten Außenseiten der Räder annähernd bündig sind.



Jaray's Grundpatent von 1921, Grundlage für die hier angeführten Fahrzeuge

Jaray's basic patent of 1921, background of the cars shown

Paul Jaray and his cars

It is strange that many people use the term "streamline vehicle" without really knowing what that is. Unfortunately, numerous designers also misuse this word very generously. But basically, this is nothing new.

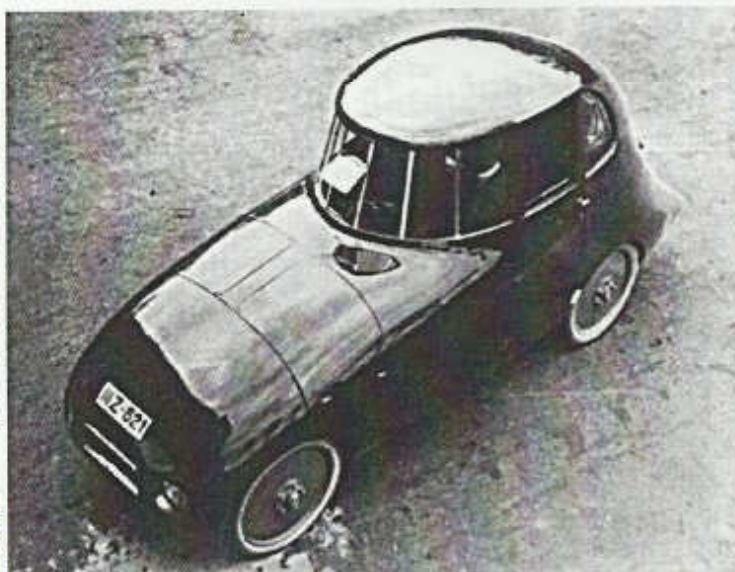
Paul Jaray 1974 in seinem Wohnzimmer beim Interview / Paul whilst interview in his living room 1974 In 1974, an announcement of little consideration was announced by the daily press: At the age of 85 years, Paul Jaray, one of the pioneers in the area of Aerodynamics, passed away. The car industry was indebted to him for some essential knowledge – Jaray-vehicles were often topic of daily conversation in the twenties and thirties.

Stream line vehicles around the world - in the true sense of the word - belong in most cases to patents, which belong to a man called Paul Jaray. They hail from the twenties and thirties, and their existence was known to numerous car manufacturers - a reason to find ways around them...

Through the air.

Jaray was one of the first to realise that a „car not only moves on the ground, but also through the air“. Jaray's work orientated itself according to this principle without exception, even if he had to lead a hard fight numerous times against those with differing opinions about vehicle aesthetics. Jaray said during his last interview: „I have never considered aesthetic moments. As an engineer one is not allowed to do this. It would lead to bad compromises.“ Even at the age of 85, Jaray was up to date concerning carriage design and stated: „Many - above all Italian - carriages are sleek and also pretty. But I can only repeat what some once thought of my designs at Maybach: one can give away such cars only to actresses. In any case, nobody would buy them.“

No further interest in airplanes. The small, wiry man actually preferred Zeppelins much rather than cars. Born the son of a Hungarian artist on the 11th of March, 1889 in Vienna, he got his higher education at the Technical College in Prague, where he worked with Eifel on his development of wedged wings for airplanes. Then Jaray went to Kober aircraft construction, a company which belonged to the Zeppelin group.



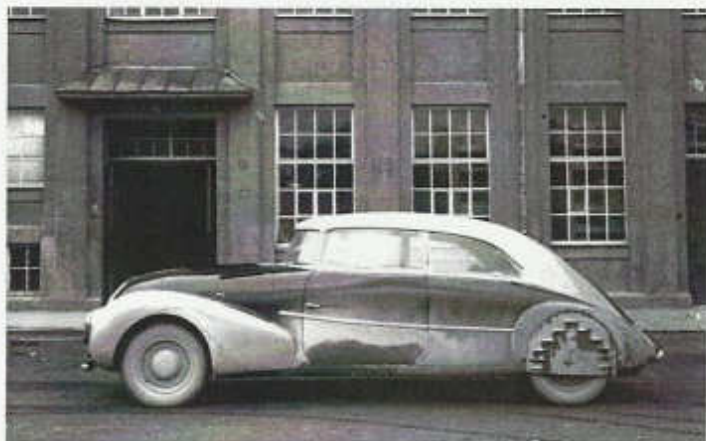
Der Ley T6 von Jaray, gebaut 1922 und ohne A-Säulen
Ley T6 by Jaray, built 1922, without A-pillar



Zwei Jaray-Entwürfe 1928 am Vierwaldstätter See in der Schweiz
Two Jaray concepts at Vierwaldstätter Lake in Switzerland 1928



Am See, links der Ley, rechts der Wagen mit dem Chrysler 72
Chassis, gebaut bei Haizer&Hermann.
At the lake, Ley left, right the car with the chassis of a
Chrysler 72, built by Haizer&Hermann



Der Jaray-Maybach SW35 nach Testfahrten
Jaray Maybach SWS35 after test runs



Der Maybach gereinigt, gebaut bei Spohn 1934
Cleaned Maybach built by Spohn in 1934

„Bald hatte ich überhaupt kein Interesse mehr am Flugzeug - ich hatte mich ganz und gar der ‚aufgeblasenen Konkurrenz‘ verschrieben, wie man die großen Luftschiffe damals nannte“, berichtete Jaray. Und sofort war er mit seiner ständig wiederholten Behauptung zur Hand, Graf Zeppelin habe seine Luftschiffe mit einer zu dünnen Haut versehen gehabt.

Ob Flugzeuge oder Zeppeline - nach 1918 war für deutsche Firmen die Luftfahrt zum Tabu erklärt worden. Der Windkanal, der Jaray in Friedrichshafen zur Verfügung stand, war für andere Aufgaben frei, und so ergab es sich fast von selbst, daß hier Automobile aerodynamischen Untersuchungen unterzogen wurden. Es muß für einen Mann wie Edmund Rumpler enttäuschend gewesen sein, als er hörte, daß sein Tropfenwagen „kaum besser als jedes andere Serienauto“ (Jaray) war. „Stromlinie allein war ja auch gar nicht ausschlaggebend. Es war die gesamte technische Konzeption - das zählte!“

Zu hohe Fahrgestelle.

Der erste von Jaray in Gänze gebaute Wagen war ein Fahrzeug auf dem Chassis eines Ley T6 im Jahre 1922. Der Bolide geriet schmal und hoch und hatte ein offenes Cockpit, vorn mit einer gewölbten Windschutzscheibe versehen, die Jaray in Prag eigens anfertigen ließ (weil dies niemand in Deutschland konnte). Darauf angesprochen, warum all seine frühen Wagen so hoch ausfielen, lächelte er und sagte:

„Die Frage ist mit Recht gestellt. Viel lieber hätte ich flache Autos gebaut, aber die mir zur Verfügung stehenden Fahrgestelle waren immer zu hochbeinig - selbst der ‚niedrige‘ Rennwagen auf einem Ley-Chassis, 1923 gebaut, war ein viel zu hohes Monstrum, ging aber 130 km/h mit einem nur 26 PS starken Motor.“

Stromform-Erkenntnisse den Herstellern von Großserien-Autos zu vermitteln, war damals ein Ding der Unmöglichkeit. Aerodynamisch gesehen, wäre so mancher „Torpedo“-Wagen rückwärts schneller als vorwärts gewesen. Doch auf Jaray hörte kaum jemand.

Patente für kleine Klappen.

Auf seine zahlreichen Patente angesprochen, erwiderte Jaray: „Sie betrafen alle die Stromform oder Dinge, die damit in Zusammenhang stehen. Zum Beispiel die richtige Belüftung des Fahrzeuginnenraums. Von der die Insassen eigentlich gar nicht mitbekommen, daß sie so gut funktioniert - es ergibt sich wie selbstverständlich, daß etwa durch eine kleine Klappe an einer haarscharf errechneten Stelle der gewölbten Windschutzscheibe Luft in den Wagen gelangt, die in einer bestimmten Zone einen Überdruck bekommt und verbrauchte Luft und Zigarettenqualm an die Seiten drückt, innen herumfuhr und dort austreten läßt, wo die frische Luft einströmt.“

Viele zeitgenössische Autotester haben Jaray-Wagen gefahren und erprobt. Sie waren stets von der genialen Entlüftung überrascht und auch von der Tatsache, daß bei Regen die Seitenscheiben klar blieben oder sich im Winter angenehme Wärme im Wageninneren ausbreitete, wenn man ein ganz klein wenig die Seitenfenster öffnete.

Schlank und sparsam.

In vieler Hinsicht konnte man den schlanken, wenn auch hochbordigen Jaray-Ley mit einem Serienmodell aus dem gleichen Hause vergleichen. Frappierend war der Unterschied im Benzinverbrauch: Er lag um 29 Prozent niedriger beim Jaray-Wagen. Noch interessanter war ein Vergleich, den man später zwischen einem Serien-Chrysler vom Typ 72 und einem von Jaray karossierten Chrysler anstellen konnte. Obwohl Jarays Wagen schwerer und länger ausgefallen war, kam er auf nur 11,8 Liter pro 100 Kilometer gegenüber 19 Liter beim Serienmodell.

„Soon I had no more interest in the airplane generally - I had committed myself completely to the 'inflated competition', as they referred to the big airships at the time", reported Jaray. And immediately he got unwanted attention with his constantly repeated assertion the Count Zeppelin had equipped his airships with a skin that was too thin.

Whether airplanes or zeppelins - after 1918, aviation was a taboo for German companies. The wind tunnel that was available to Jaray in Friedrichshafen, was free for other duties, and thus it occurred nearly by itself that cars were submitted to aerodynamic investigations here. It must have been extremely disappointing for a man like Edmund Rumpler to hear that his drop car was „hardly better than any other standard car" (Jaray). „Streamline alone was also not at all decisive. It was the whole technical concept - that counted!"

Too high chassis.

The first vehicle built in entirety by Jaray was a vehicle on the chassis of a Ley T6 in 1922. The race car was slender and high and had an open cockpit, provided in the front with an arched windscreen, which Jaray had specially made in Prague (because no one in Germany could do it). Upon being questioned about why all his early carriages were so high, he smiled and said:

„The question is rightly asked. I would much rather have built lower cars, but the chassis' available to me were always too long-legged - even the 'low' racing car on a Ley chassis, built in 1923, was a much too high monster, which, however, reached 130 km/h with only a 26 HP engine."

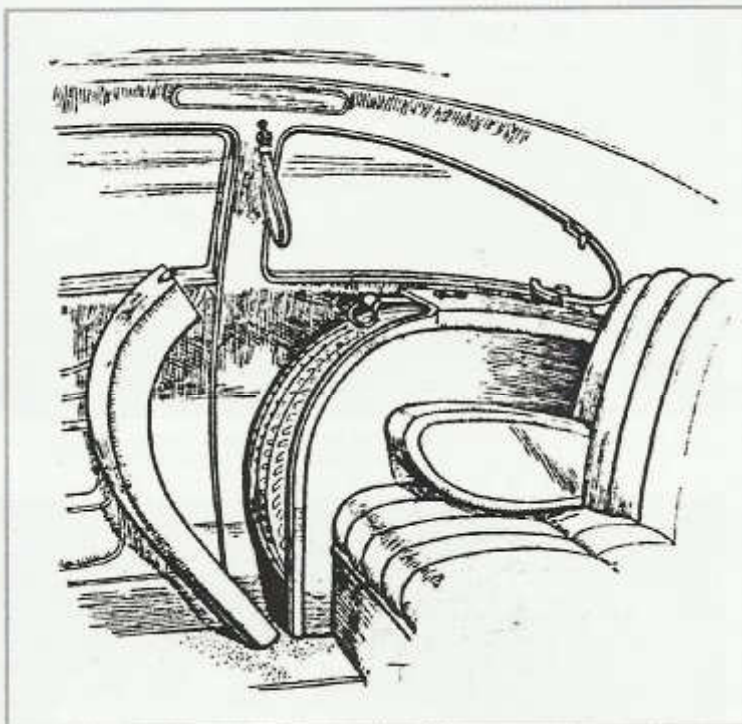
To provide stream form knowledge to the manufacturers of standard cars series was impossible at that time. Seen aerodynamically, quite a few of the "Torpedo"-vehicles would have been quicker driving backwards than forwards. However, hardly anyone was listening to Jaray.



*Auch vorne ist der SW 35 wieder sauber.
Even in front the SWS35 is clean again.*



*Avus 1934, Stromlinienwagen Vergleich mit Jaray-Entwürfen.
Von rechts nach links: AudiFront, Maybach, Fiat und Tatra T77
Avus 1934; comparison of streamline cars including Jaray concepts.
From right to left: Audi Front, Maybach, Fiat und Tatra T77*



*Was dachte sich Jaray bei der Unterbringung des Reserverades
(evt. nach Radwechsel wie bei der Testfahrt)?
What were Jaray's thoughts when he stored the spare wheel
(eventually after a wheel change like whilst the test run)*

Patents for small valves.

Asked about his numerous patents, Jaray answered: „They were all concerned with stream form or things associated with it. For example, the correct ventilation of the vehicle interior. Something which passengers are rarely aware of, because it functions so well – it's a matter of course that by positioning a small valve at a very precisely calculated place on the arched windscreen, air enters the carriage and meets excess pressure in a certain zone. The air presses used air and cigarette smoke to the sides, makes it travel along the inside and allows it to leave where the fresh air streams in."

Many contemporary auto-testers have driven and tested Jaray vehicles. They were always surprised by the brilliant ventilation and also from the fact that the side windows remained clear during rain or that in Winter pleasant warmth spread out in the carriage inside if one opened the little side windows a bit.

Slender and economical.

In many respects it was possible to compare the slender, if high level Jaray-Ley, with a standard model from the same house. The difference in the mileage was remarkable: It was about 29 percent lower with the Jaray-carriage. Even more interesting was a later comparison between a standard Chrysler Type 72 and a Chrysler with a Jaray-carriage. Although Jarays carriage was heavier and longer, it consumed only 11.8 litres per 100 kilometres, compared with 19 litres with the standard model.

Ledwinka braucht seine A-Säule.

Noch weitergehende Untersuchungen stellte man im Jahre 1935 mit einem serienmäßigen Schwingachsen-Mercedes 200 und einem gleichen Wagen an, den Jaray karossiert hatte und der auf der Autoausstellung in Genf zu sehen war. Die Benzinersparnis betrug hier an die 30 Prozent - und das bei einem um ein paar PS stärkeren Motor, der allerdings seine 42 Pferde über eine höher übersetzte Hinterachse auf die Räder brachte. Diesen Mercedes bezeichnete Jaray „als meine beste Schöpfung“, obwohl der Tatra 77 der einzige Wagen blieb, der in größeren Stückzahlen nach seinen Entwürfen produziert wurde, mit geringen Veränderungen auch nach dem Kriege noch. „Ledwinka war ein netter Mensch“, erinnerte sich Paul Jaray, „doch er wollte beharrlich zwei Streben in der Bugpartie jenes Tatra beibehalten, die überhaupt nicht erforderlich waren. Ich zeigte ihm ein Modell eines anderen Typs, mit dem ich einen Unfall gebaut hatte - das Auto hatte auch ohne jene Streben den Aufprall tadellos verkraftet. Ledwinka gab nach, die Streben verschwanden, doch setzte er die Lufteintrittsöffnungen an die verkehrte Stelle.“

Das Unfall-Auto, welches Jaray dem Tatra-Konstrukteur Hans Ledwinka gezeigt hatte, war ein Audi. Auf dem Fahrgestell eines 2-Liter-Frontantriebswagens hatte Jaray die Karosserie hierfür, gemeinsam mit jener für den Mercedes 200, in der Schweiz bauen lassen. Dieser Audi diente Jaray noch lange Jahre als Privatwagen. Besonderheit dieses Wagens: Man hörte im Inneren so gut wie keine Windgeräusche.

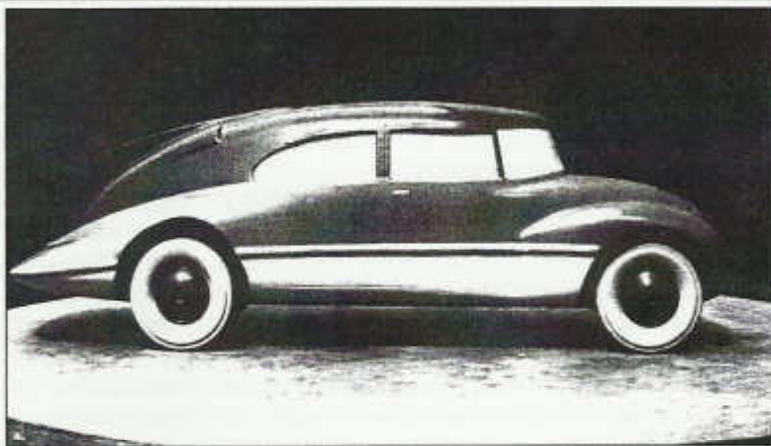
Jaray-Prototypen entstanden für Apollo, Audi, Fiat, Hanomag, Mercedes, Maybach, Jawa, Wikov, Skoda, Steyr, Alfa-Romeo, Tatra, Adler, Peugeot und Singer. Doch nur Tatra traute sich an die Realisierung eines Jaray-Entwurfes in der Serie - und Chrysler. Doch die Sache mit dem berühmten Airflow-Wagen ist eine andere Geschichte.

Die Amerikaner hatten keine Bedenken.

Es gab in den Vereinigten Staaten eine Jaray Streamline Corporation. Ein Mr. Brown versuchte im Namen dieser Gesellschaft Jaray-Lizenzen nach den Patenten des Konstrukteurs zu verkaufen, doch ohne großen Erfolg. Im Jahre 1934 erschien bei Pierce-Arrow ein „Show Car“, der verdächtig nach Jarayschen Linien aussah, und die Amerikaner gaben zu, keine Bedenken bei der Kopie geschützter Ideen gehabt zu haben - doch es blieb bei diesem Einzelstück. Dann war Studebaker an der Reihe, schließlich Willys-Overland.

Im Frühjahr 1935 war die Jaray Streamline sicher, etwas gegen Ford unternehmen zu können: Beim neuen Lincoln Zephyr und wahrscheinlich auch einigen anderen Modellen hatte man sich offensichtlich einiger Ideen Paul Jarays bedient -ebenfalls, ohne gefragt zu haben. Doch um einen Prozeß zu führen, brauchte man auch damals viel Geld. Hinzu kam, daß nun auch Chrysler mit seinem Airflow erschien, ebenfalls ein „Stromlinien“-Fahrzeug, und bei Ford deutete man an, daß man gegen jene Firma nun wohl auch einen Prozeß anstrengen müsse. Chrysler reagierte schnell: Ihr Airflow, so wurde versichert, sei gar kein Stromlinien-Auto. Diesen Begriff habe man nur aus werblichen Überlegungen benutzt...

Damit nun nicht auch noch die große Konkurrenz General Motors die Sache aufgriff und den lästigen



Das erste T77 Ansichts- und Windkanalmodell aus Ton in der Entwicklungsabteilung bei Tatra hergestellt.

The very first clay model for perspective and wind channel, built by the development division of Tatra.



Tatra T77 Prototyp mit eintelliger Windschutzscheibe und zwei A-Säulen, Prototype of Tatra T77 with mono windscreen and two A-pillars,



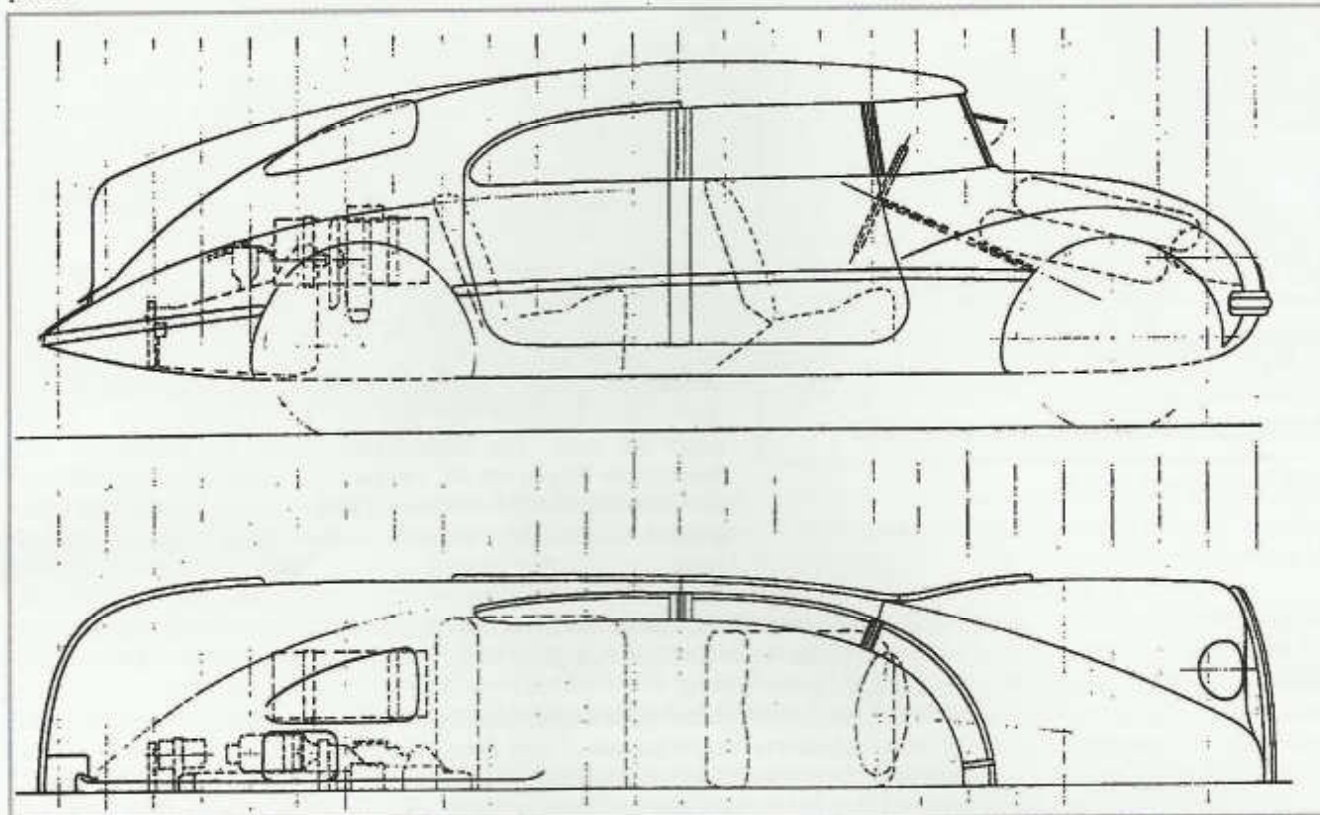
T77 erste Serie, von der Wehrmacht requiriert, dafür mit vier A-Säulen. T77 first series; recruited by the Wehrmacht but with 4 A-pillars.



Die erste Serie des Chrysler Airflows, konstruiert ab 1932, verkauft ab 1934. Chrysler Airflow first series, constructed as of 1932, in sale as of 1934.

Ledwika needs his A-column.

Further investigations were conducted in 1935 with a series swinging-axis Mercedes 200 and the same vehicle, with a Jaray-carriage at the Automobile Exhibition in Geneva. The petrol savings amounted here to 30 percent - and with a stronger HP engine, which however, positioned its 42 horses about a higher translated rear axle above the wheels. Jaray called this Mercedes „my best creation“, although the Tatra 77 was the only vehicle produced in large number, according to his plans, and remained nearly unchanged after the war. „Ledwinka was a nice person“, remembered Paul Jaray, „nevertheless, he wanted to maintain pertinaciously two braces in the bug part of every Tatra, which were simply not necessary at all. I showed him a model of another vehicle, with which I had had an accident - this car had flawlessly survived the impact without those braces. Ledwinka gave way, the braces disappeared, however, he put the aerial entry openings in the wrong place.“



Jaray's Entwurf für den Tatra 77. Die im Jahr 1933 gegründete Jaray'sche Patentverwertungsgesellschaft AVP bekommt ihre erste Anfrage nach einer Patenlizenz. Absender ist der Tatra-Ingenieur Erich Übelacker der das Projekt 77 bearbeitet und im folgenden Jahr mit derselben Ziffer auch in Serie gehen lässt. Mitwirkend an diesem Projekt ist der Sohn des Chefkonstruktors, Erich Ledwinka.

Jaray's design of the Tatra 77. In 1933 the Jaray patent exploitation company AVP was founded and in the same year the first request for a licence was received. The request came from Tatra engineer Erich Übelacker, who worked on the project 77 together with Erich Ledwinka, son of the chief design engineer. He launched the project in the following year, using the same series number (77).

The accident vehicle which Jaray had shown the Tatra designer Hans Ledwinka was an Audi. Jaray had the carriage for this chassis of a 2-litre-front-wheel drive vehicle, together with the one for the Mercedes 200, built in Switzerland. This Audi served Jaray for many years as a private vehicle. Specific feature of this carriage: One heard inside virtually no wind noises.

Jaray prototypes originated for Apollo, Audi, Fiat, Hanomag, Mercedes, Maybach, Jawa, Wikov, Skoda, Steyr, Alfa Romeo, Tatra, Adler, Peugeot and Singer. However, only Tatra - and Chrysler - dared to realise a Jaray plan in series. However, the tale of the famous Air-flow-carriage is another story.

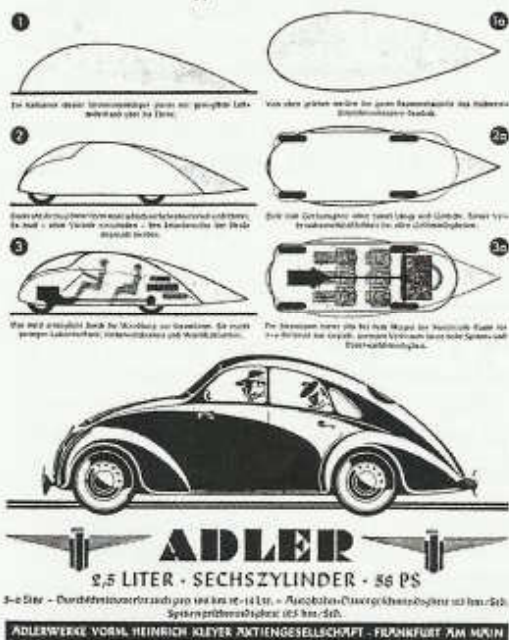
The Americans had no qualms.

There was a Jaray Streamline corporation in the United States. A certain Mr. Brown tried to sell Jaray-licences, according to the patents of the designer, in the name of this company, albeit without great success. In 1934 a „Show Car“ appeared at Pierce-Arrow which was constructed suspiciously along Jarayic lines, and the Americans admitted having had no qualms about copying patented ideas - however, it remained by this unique piece. Then Studebaker was in line, followed by Willys-Overland.

In spring 1935, Jaray Streamline was confident to be able to undertake something against Ford: In then new Lincoln Zephyr and probably in some other models, they had obviously helped themselves to some of Paul Jarays ideas, naturally without asking. However, to carry on a lawsuit, a lot of money was necessary, then as now. At this point, Chrysler also presented its Airflow, also a "Streamline" vehicle, and Ford pointed out that it would be necessary to file a lawsuit against that company as well. Chrysler reacted fast: Their Airflow, they assured the public, was not a stream line car. They had only used this concept out of marketing considerations...

To stop the large rival, General Motors, from jumping on the bandwagon and allowing them to accuse the tiresome competitor Chrysler of patent infringement, Chrysler was ready to pay Jaray 5000 dollars and an additional 300 dollars for

DIE FORM DER ZEIT „STROMFORM“



Inserat 1938 / Advertisement of 1938

Wettbewerber Chrysler der Patentverletzung beschuldigen konnte, war man bereit, 5000 Dollar an Jaray zu zahlen, dazu je 300 Dollar für jene Exemplare, die außerhalb Amerikas verkauft wurden. Von diesem Geld sah Jaray natürlich keinen Pfennig, denn die amerikanische Jaray-Gesellschaft brauchte die Einnahmen dringend. „Wir haben damals nie viel Geld gehabt“, meinte der greise Ingenieur, „wenn wir 100 000 Franken an Lizenzentnahmen verbuchen konnten, hatten wir bereits das Dreifache für unsere Öffentlichkeitsarbeit ausgegeben.“

Autobahn-Adler: Nicht ganz so gut.

An den Adler mit der „Autobahn-Karosserie“ erinnert sich Jaray in allen Details. „Aber dieser Wagen war nicht ganz so gut wie sein Ruf. Wir hatten damals eine gute Presse, und mein Name war in allen Zeitungen.“ Viele Blätter priesen die Stromlinie als eine „deutsche Erfindung“, manche ließen geflissentlich beiseite, daß Jaray österreichisch-ungarischer Herkunft war. Immerhin: der Autobahn-Adler lief mit seiner 2,5-Liter-Serienmaschine 130 km/h und brauchte dabei exakt 8,74 Liter auf 100 Kilometer.

Auch an der Formgebung der Auto-Union-Rekordwagen von 1937/38 war Jaray maßgeblich beteiligt. „Allerdings hat man meine Spezifikationen nachträglich geändert. Ich bestand auf 1,2 mm starken Blechen, aber man verwendete solche von 0,7 und sogar 0,6 mm.“ Die Unterdruckbildung, die vermutlich den Rosemeyer-Wagen am 28. Januar 1938 zerriß (die Legende von der Windbö ist längst wiederlegt), hätte nicht zu jener Katastrophe geführt, meinte Jaray, wenn man sich an seine Angaben gehalten hätte.

Wenn man bedenkt, daß Jarays alter Audi für ihn noch immer der „bequemste und ruhigste Reise wagen“ war, so kann man sich vorstellen, was der alte Herr von vielen Fahrzeugen heutiger Fertigung hielt. Gefragt, wie er denn zum Beispiel den Citroen DS beurteile, antwortete Jaray: Nun, ein guter Anfang.

Und wenn man Jaray nach Formeln, Details, exakten Erläuterungen fragte, so pflegte er tief zu seufzen und zu sagen „Ach wissen Sie, die Aerodynamik ist eine so komplizierte Angelegenheit...“ und dann zwinkerte er mit den Augen und fügte hinzu: „Übrigens, haben Sie schon einmal einen rechteckigen Schwan auf einem Dorfteich schwimmen sehen? Gut Dann frage ich mich, warum man heute diese eckigen Kisten baut und von ihnen verlangt, daß sie schnell und obendrein sparsam sind.“ Für Jaray war nicht Ergründung wissenschaftlicher Phänomene ein Problem. Dieses war vielmehr die Suche nach Menschen, die seine Erkenntnisse zu akzeptieren und danach zu handeln bereit waren.

Jerry Sloninger



Audi-Rekordwagen mit Bernd Rosemeyer / Audi record car with Bernd Rosemeyer

those copies which were sold outside of America. Jaray became not one penny from this money, because the American Jaray corporation needed the income urgently. "At that time we never had a lot of money", the elderly engineer remembered, "if we registered 100,000 Swiss franc income from licenses, we had already spent three times as much on our public relations."



Adler 2,5l Autobahn, 1937

Highway Adler: Not as good.

Jaray remembered all details of the Adler with the "highway car body". "But this carriage was not as good as its reputation. At that time we had good press, and my name was in all the newspapers." Many papers praised the stream line as a "German invention", some intentionally left out any mention that Jaray was of Austro-Hungarian origin. After all: the highway Adler ran with its 1.5-litre-standard machine 130 km/h and needed only precisely 8.74 litres per 100 kilometres.

Jaray was also decisively involved in the styling of the Auto-Union record vehicle of 1937/38. "However, they changed my specifications afterwards. I insisted on 1.2-mm-tin, but they used 0.7 and even 0.6 mm versions." Jaray believed that the low-pressure formation, which presumably tore the Rosemeyer-vehicle apart on the 28th of January, 1938 (the legend of the wind blast has long since been refuted), would not have led to that disaster, if one had kept to his plans.

If one considers that Jaray's old Audi remained the "most comfortable and quietest travelling vehicle" for him, one can only imagine what the old gentleman thought of many vehicles manufactured today. When asked for example, what he thought of the Citroen DS, Jaray answered: Well, a good beginning.

And if one asked Jaray about formulae, details, exact explanations, he was in a habit to sigh deeply and to reply "Oh, do you know, the aerodynamics is such a complicated matter..." and then he would wink and add: "By the way, have you ever seen a rectangle swan swimming on a village pond? OK, then I ask myself, why one builds these angular boxes today and requires them to be fast and economical as well." The explanation of scientific phenomena was not a problem for Jaray. His problem was largely the search for people who accepted his knowledge and were willing to act on it.

Jerry Sloninger

Paul Jaray 1974 in seinem Wohnzimmer beim Interview.
Paul whilst interview in his living room 1974.

