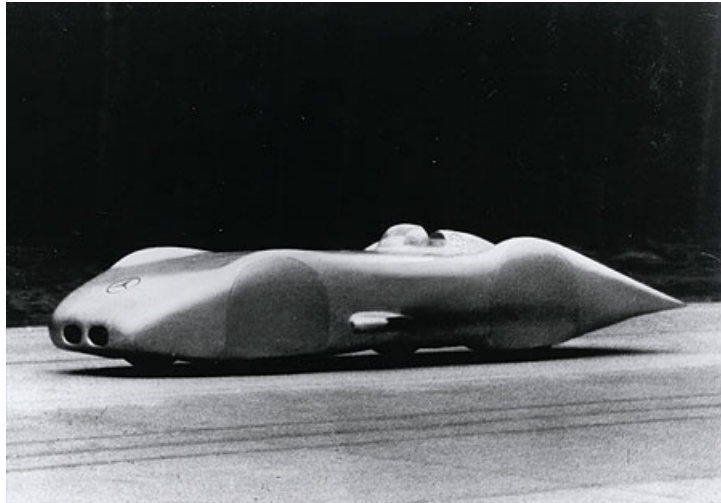


CLASSIC DRIVER



Rudolf Caracciola: Geschwindigkeitsweltrekord von 1938

30. Januar 2003 | Classic Driver

Mercedes-Benz-Rekordwagen 1938. Mit diesem Rekordwagen wurde auf der Autobahn Darmstadt-Frankfurt/Main durch Rudolf Caracciola ein neuer Rekord aufgestellt. Fliegender Kilometer: Durchschnittsgeschwindigkeit 432 km/h.

„Und wieder zog sich die Straße zu einem schmalen weißen Band zusammen, die Unterführungen schienen nur kleine schwarze Löcher zu sein. Bei der Geschwindigkeit, die ich durchfuhr, musste ich sehr exakt lenken. Doch noch bevor das Gehirn die notwendige Handlung erkannt hatte, war der Wagen bereits vorbeigerast.“ Rudolf Caracciola.

Die Vorstellung eines neuen Wagens, und besonders dann, wenn es sich um einen Rennwagen handelt, wurde in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts gerne mit imposanten Rekorden untermalt. So holte sich zu Beginn des Jahres 1934 die eben gegründete Auto Union auf Antrieb den begehrten Stunden-Weltrekord und bot damit ein überzeugendes Bild ihrer Leistungsfähigkeit. Natürlich war es auch eine Herausforderung an den etablierten Konkurrenten in Stuttgart-Untertürkheim. Der Konter von Mercedes-Benz kam Ende 1934, als Rudolf Caracciola in Gyon in Ungarn und auf der Berliner Avus neue Rekorde fuhr. Das Duell war eröffnet und setzte sich bei den großen europäischen Rundstrecken-Rennen der 750 kg-Formel und den herbstlichen Rekordwochen in den nächsten Jahren fort. Die Silberpfeile und ihre Gegner sorgten stets für Spannung.

Mercedes-Benz Rennwagen W 25, 1934. Motor: 8-Zylinder. Leistung: 398 PS.

Im Mai 1937 fand auf der Avus das bis dahin schnellste Rennen der Welt nach der „Freien Formel“ statt, bei dem Hermann Lang als Sieger mit einem vollverkleideten W 125 einen Durchschnitt von 261,7 km/h erzielte. Dieser Stromlinienwagen, ausgestattet mit einem V12-Motor anstelle des V8-Zylinders der 750 kg-Rennformel, soll die Basis sein, mit der Mercedes-Benz im Herbst des gleichen Jahres den Geschwindigkeits-Weltrekord angreifen will.

Allerdings gibt es dafür in Europa nicht so gute Bahnen wie den Salzsee bei Bonneville im US-Bundesstaat Utah. Teilstücke der im Entstehen begriffenen Autobahnen in Deutschland bieten sich als Ersatz an. Als exzellente Strecke für Hochgeschwindigkeits-Rekordversuche entpuppen sich die 34 Kilometer nagelneuer Autobahn zwischen Frankfurt und Darmstadt, wo es keine Gefälle gibt.

Rudolf Caracciola auf dem Mercedes-Benz Weltrekordwagen (Rennlimousine) während der Fahrt auf
der Avus.

Der DAB V12-Kompressormotor leistet 736 PS

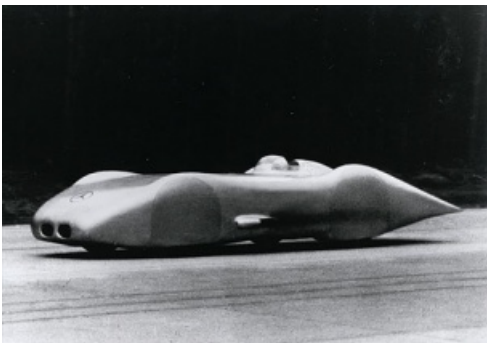
Der für Weltrekord-Versuche vorgesehene Mercedes-Benz DAB V12 stammt ebenso wie der Achtzylinder der 750 kg-Formel aus dem Grand-Prix-Sektor. Nach Überzeugung seiner Schöpfer besitzt er genügend Potential für die gestellte Aufgabe. Sein Hubraum ist mit 5577 cm³ nicht viel größer als der des Achtzylinders, seine Leistung aber - in der Endfassung von 1938 sind das 736 PS mit dem enormen Drehmoment von 100 mkp (rund 1000 Nm) - erreicht kein anderer Motor aus der an leistungsfähigen Renntriebwerken nicht gerade armen Mercedes-Benz Palette der 30er Jahre.

Stromlinien-Karosserie und Rekord-Versuche

Der zweite sehr wesentliche Punkt für die geplanten Rekordfahrten ist die Stromlinien-Karosserie. Daimler-Benz hatte bereits 1935 mit ersten Entwürfen für einen voll verkleideten, tief auf der Straße liegenden Rennwagen begonnen. Eine erste - für Rekordfahrten vorgesehene - Version steht Anfang 1936 auf den Rädern. Dieser Wagen, der auch schon über einen voll verkleideten Unterboden verfügt, ist wegen seiner kompromisslosen Linienführung nicht nur für die Fachwelt eine Sensation. Er erscheint einfach perfekt. Versuchsfahrten finden mit noch nicht vollständig fertiggestellter Karosserie statt. Die mit dem schon 616 PS leistenden DAB V12 erreichten Geschwindigkeiten stehen in keinem offiziellen Protokoll.

Mercedes-Benz Rekordwagen, 1936. Mit diesem Rekordwagen wurde 1936 ein neuer Weltrekord mit einer Höchstgeschwindigkeit von 372,1
km/h aufgestellt.

Im Herbst 1936 fährt Caracciola auf der Autobahn bei Frankfurt unter anderem drei Klassenrekorde über 5 und 10 Kilometer sowie über 10 Meilen, wobei letzterer mit einem Durchschnitt von 333,5 km/h über den Klassenrekord hinaus sogar Weltrekord bedeutet.



Bis zum Avus-Rennen im Mai 1937 wandeln sich Silhouette und Leistung des Rennwagens. Der Bug zeigt sich ausgeprägter und niedriger, die Kühlluftöffnung kleiner, die Radbelüftung besser, auch deswegen, weil das Rennen ohne Vollabdeckung der Räder gefahren wird. Außerdem erhält der Auspuff eine eigene Kühlluft-Zuführung zur Verringerung der Hitze im Cockpit. Beim Training zeigt sich erstmals eine aerodynamische Schwachstelle, als der Wagen von Herrmann Lang nach einer Bodenwelle bei etwa 370 Stundenkilometern vorne kurz abhebt. Er hat zuviel Auftrieb. Das Problem bekommen die Techniker kurzfristig durch Änderungen an der Front in den Griff. Für die Rekordversuche im Herbst 1937 erfährt die Karosserie nochmals eine Verbesserung. Sie wird länger, schmaler und nochmals ein paar Zentimeter niedriger. Der cW-Wert liegt mittlerweile bei 0,181. Auch der DAB V 12 steht mit 679 PS schon richtig gut da, denn Zusatzvergaser sorgen nun auch bei Höchstdrehzahl für ausreichende Füllung der Brennräume.

Probefahrten mit sehr hohen Geschwindigkeiten zeigen erneut das „Avus-Leiden“. Caracciolas Wagen hebt vorne ab. Also zurück ins Werk, neuerliche Änderung der Nase - und Installation von 90 Kilogramm Blei im Bug. So präpariert, erzielt Caracciola am 28. Oktober 397 km/h für den

„fliegenden“ Kilometer. Aber, die Auto Union hat in der Zwischenzeit 406 km/h erreicht. Außerdem stellen sich am DAB Probleme an Kolben und Kraftstoffzufuhr ein.

Eiskühlung und cW 0,157

Für Januar 1938 richtet die ONS eine „Revanche-Woche“ ein. Für Mercedes-Benz durfte jetzt nichts mehr schief gehen. Der DAB V12 erhält daher in etlichen Details wie Kolben, Kolbenspiel, Kolbenbolzen, Vergasern, Ansaugkrümmern und Kompressor-Antrieb einen Feinschliff nach allen Regeln der Motorenbaukunst. Danach ist er nicht wieder zu erkennen. Es ist mit nunmehr 736 PS Höchstleistung der stärkste Automobil-Motor, den Daimler-Benz bis dato gebaut hat.

Mercedes-Benz Rekordwagen, 1938.

Die Karosserie selbst und nicht etwa ein Modell wie bei den vorangegangenen Modifikationen erhält in der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt in Berlin ihre endgültige Form. Aus aerodynamischen Gründen verzichten die Entwickler unter anderem auf die Luftkühlung, denn für die vergleichsweise kurzen Rekordläufe genügt Eiskühlung. Dadurch kann der großzügig bemessene Kühlluft einlauf auf zwei kleine Einström-Öffnungen für die vier Saugvergaser schrumpfen. Weitere Verbesserungen wie die zwischen den Vorderrädern noch flachere Frontpartie, eine nochmalige Verlängerung des Hecks mit Abrisskante, in die Karosserie integrierte anstelle aufgesetzter Vollverkleidungen der Räder, Anströmabdeckungen für die in der Flanke mündenden Auspuff-Endrohre und eine abgerundete Glaskanzel vor dem Cockpit führen zu dem bis dahin noch von keinem Automobil erreichten sensationellen cW-Wert von 0,157.

Makellos, hochglanzpoliert, kraftstrotzend und eine Augenweide, ist der Stromlinien Mercedes-Benz bestens gerüstet für einen neuerlichen Rekordversuch. Der Wagen ist jetzt 6250 Millimeter lang und 1850 Millimeter breit. Vorne laufen Reifen der Dimension 6,25 x 22 Zoll, hinten 7,00 x 24 Zoll. Trocken wiegt er 1185 Kilogramm.

Weltrekord mit 432,7 km/h

RUDOLF CARACCIOLA
FAHRT AUF MERCEDES-BENZ
neue **REKORDE!**

Bei den am 28. Januar 1938 auf der Reichsautobahn Frankfurt-Darmstadt veranstalteten Rekord-Versuchsfahrten gelang es Rudolf Caracciola, Deutscher Meister und Europa-Meister 1935 und 1937, die bisherigen Rekorde in der Klasse B über den fliegenden Kilometer und die fliegende Meile weit zu überbieten und auf Mercedes-Benz folgende neue Rekorde aufzustellen:

Fliegender Kilometer 432,692 km / Std.
Fliegende Meile 432,360 km / Std.

(Fortschritt der Entwicklung durch die AFKÖ)

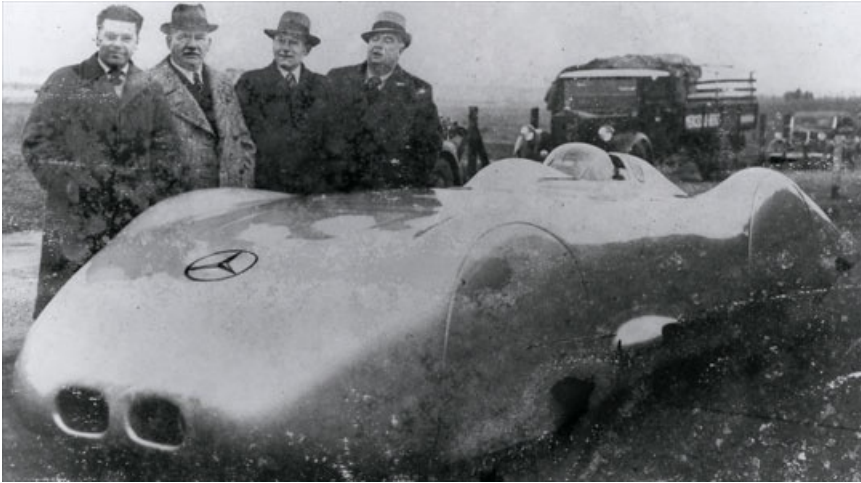
Dabei erreichte der Wagen, der mit 61-Kolben, Bosch-Zündung und Continental Reifen ausgerüstet war, in einer Fahrtrichtung die unerhörte Spitzengeschwindigkeit von 436,893 km/Std., die größte Fahrgeschwindigkeit, die je auf einer Verkehrsstraße erreicht wurde. Ein neuer Beweis für die Beherrschung des Kraftfahrzeugbaues durch

MERCEDES - BENZ

Der Morgen des 28. Januar 1938 ist wolkenverhangen, aber es liegt kein Schnee. Caracciola ist schon um fünf Uhr an der Strecke, will aber erst starten, wenn der morgendliche Raureif abgetrocknet ist. Kurz nach acht Uhr unternimmt er eine erste Probefahrt, der sich nach letzten Vorbereitungen sofort der eigentliche Rekordversuch anschließt.

„Der Wagen lag wunderbar auf der Strecke – das konnte ich schon bei der Probefahrt erfreut feststellen. Er lag ganz anders als der Wagen vom letzten Jahr.“ So der Kommentar von Rudolf Caracciola, als die Mercedes-Benz Mannschaft eine Stunde später beim Frühstück sitzt. Sie haben es alle miteinander geschafft und ahnen nicht, dass die 432,7 km/h für den fliegenden Kilometer und die

432,0 km/h für die fliegende Meile, die Mittelwerte aus Hin- und Rückfahrt, bis heute die schnellsten jemals auf öffentlichen Straßen gefahrenen Geschwindigkeiten sein werden.



Heute ist der Rekordwagen im Mercedes-Benz Museum zu sehen.

Text & Fotos: DaimlerChrysler

<https://www.classicdriver.com/de/article/rudolf-caracciola-geschwindigkeitsweltrekord-von-1938>

© Classic Driver. All rights reserved.