

CLASSIC DRIVER

Mercedes-Benz 300 SE: Premiere für die Scheibenbremse

Die Entwicklung der Bremse begann als Nebensache. Als Karl Benz, Gottlieb Daimler und Wilhelm Maybach Ende des 19. Jahrhunderts ihre ersten motorisierten Fahrzeuge entwickelten, stand die „Selbstbewegung“ im Vordergrund. Dass man ein Fahrzeug auch gelegentlich anhalten muss, bewegte die Gemüter der frühen Konstrukteure erst später. Danach war der Entwicklungsweg der Bremse lang und beschwerlich.

Zunächst wurden die Hinterräder gebremst, gelegentlich auch nur die Kardanwelle. Erst 35 Jahre nach Erfindung des Automobils begann man, auch die Vorderräder mit Bremsen (Seilzug) zu versehen. Weitere zehn Jahre vergingen, bis die ersten Automobile eine hydraulische Betätigung der Bremse erhielten – zu dem Zeitpunkt gab es ausschließlich Trommelbremsen. Die vorher verwendete Seilzugbetätigung wurde bei einzelnen Modellen wie dem VW Käfer noch bis nach dem Zweiten Weltkrieg verwendet.

Zwar hatte sich 1902 der englische Automobilhersteller Lanchester die Scheibenbremse patentieren lassen, doch der Weg bis zur Einführung in den Serien-Automobilbau der Fünfziger Jahre war mit zahllosen Enttäuschungen, unerfüllten Hoffnungen und erfolglosen Patenten gepflastert. 1955 wurde der Citroen DS als weltweit erstes Serienautomobil mit einer Scheibenbremsanlage ausgestattet.



Das erste deutsche Auto mit Scheibenbremsen an den Vorderrädern war im Jahr 1959 der BMW 502. Scheibenbremsen an allen vier Rädern hatten dann erstmals 1961 der Mercedes 300SE (Foto), der Lancia Flavia und der Fiat 2300. Heute besitzt bis zum Kleinwagen jedes Auto eine Scheibenbremsanlage.

Die Scheibenbremse im Serien-Automobilbau ist also rund 40 Jahre alt. Sie wurde gelegentlich aus Stahl, hauptsächlich jedoch aus Gusseisen gefertigt. Versuche, eine Scheibenbremse aus Aluminium herzustellen, um Gewicht zu sparen, scheiterten leider. 1974 fuhren die ersten Formel 1 Wagen mit Kohlefaser-Verbundbrems scheiben. Sie galten als besonders leicht und hitzebeständig. Diese Entwicklung hat sich sowohl im Motorsport als auch im Flugzeugbau durchgesetzt und wird in diesem Bereich auch heute noch eingesetzt.

(Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des vtW Verlag für Technik und Wirtschaft GmbH & Co. KG, Mainz, www.industrie-service.de)

Galerie

Source URL: <https://www.classicdriver.com/de/article/mercedes-benz-300-se-premiere-f%C3%BCr-die-scheibenbremse>
© Classic Driver. All rights reserved.