

Ein Steiger-Fahrgestell mit Cantilever-Federung und der Auspuff-Kralle, die später zur besseren Kühlung durch eine Außen-Auspuff-Anlage ersetzt wurde. Zu erkennen auch der Werkzeugkasten vor dem Armaturenbrett. SZ-Repro: Archiv Huber

Fast ein Bugatti aus dem Rottal

Der extreme Langhuber, den Paul Henze zusammen mit Walther Steiger entwickelt hatte, war bei seinem Erscheinen in der Automobilwelt für Staunen und Anerkennung gut. Obwohl keine sensationell neuen Prinzipien darin eingeflossen waren, war der Steiger doch zumindest das erste Serienfahrzeug, in dem konsequent Erkenntnisse aus anderen Bereichen, etwa dem Rennwagenbau, verwertet worden waren. Die oben liegende Nockenwelle im nicht abnehmbaren Zylinderkopf über den hängend angeordneten zwei, später sogar vier Ventilen, lief in fünf Kugellagern. Kurze kräftige Schwinghebel und nachstellbare Stößel (was einen kenntnisreichen Chauffeur voraussetzte) betätigten die Ein- und Auslassventile. Der gesamte Ventiltrieb war durch drei leicht abnehmbare, formschöne Deckel verschlossen – das Auge bekam bei den Steiger-Wagen gewissermaßen auch etwas zu sehen.

Der Nockenwellenantrieb erfolgte über eine am vorderen Motorende angeordnete Königswelle mit spiralverzahnten Kegelrädern. Die Königswellen – eine aufwendige Konstruktion – fanden sich noch Jahrzehnte lang überwiegend im Motorradbau. Die Steiger-Königswelle war geteilt und durch gehärtete Mitnehmerklauen untereinander verbunden. Bosch-Magnet und Wasserpumpe waren beiderseits rechtwinklig zum Motorblock befestigt und erhielten ihren Antrieb über Schraubenträger ebenfalls von der Königswelle aus.

Wurde in den ersten rund 30 Jahren der Automobilgeschichte Grundsätzliches entwickelt und festgelegt, so kann die Periode der Autobauer nach dem Ersten Weltkrieg getrost als die große Experimentierphase bezeichnet werden. Allerorten suchten Konstrukteure, Techniker und Tester nach Alternativen, um ihre Autos besonders preisgünstig, leistungsstark und bedienungsfreundlich auszustatten, was freilich in vielen Fällen nicht gelang.

So postulierte beispielsweise der „Werkbund“ schon in seinem Jahrbuch von 1914: „Die Fortbewegung verlangt von einem Fahrzeug runde Formen“, eine Idee, die der später mit seinem Stromlinienwagen bekannt gewordene Edmund Rumpler zuerst mit dem legendären „Tropfenwagen-Benz“, einem vielfach erfolgreichen Rennwagen, in die Tat umsetzte. Erkenntnisse aus den 20ern behaupteten sich häufig bis in die 50er Jahre des Automobilbaus. Auch die Steiger-Wagen inspirierten spätere Konstrukteure – die obenliegende Nockenwelle gilt noch heute als das Nonplusultra im modernen Fahrzeugbau, ebenso wie die Mehrventiltechnik. Das langhubige Bauprinzip indes konnte sich in der Zeit nach der Steigerschen Werksauflösung nicht mehr lange behaupten, der Trend ging vielmehr hin zu mehrzylindrigen Fahrzeugen mit jeweils kleineren Hubräumen, dafür aber hö-

heren Drehzahlen – dazu kam die noch in der Steiger-Epoche beginnende Kompressoraufladung, zum Beispiel bei Mercedes. Mit den Cannstadter Boliden hatten sich die Steiger bei der Targa Florio 1924 auseinanderzusetzen, doch hatten die Kompressorfahrzeuge hier schon eindeutige Vorteile.

Aber weiter mit der Beschreibung des Steigerwagens, den es in vier Versionen gab: den 10/50-PS-Steiger von 1920 bis 1926, gewissermaßen das Standardmodell; den stärkeren 11/60-PS-Steiger von 1925 bis 1926; den kleinen 11/60-PS-Sportwagen von 1922 bis 1924, der dann vom stärkeren 12/70-PS-Sportwagen 1924 abgelöst wurde. Ein Wort zur Zahl vor dem Trennstrich:



**DIE „STEIGER“
AUS BURGRIEDEN**
Eine SZ-Serie
von Mathias Bartels
FOLGE 8

Hierbei handelte es sich um die „Steiger-PS-Klasse“, die nach Hubraum bemessen wurde. 262 Kubikzentimeter Hubinhalt entsprachen demnach 1 Steuer-PS.

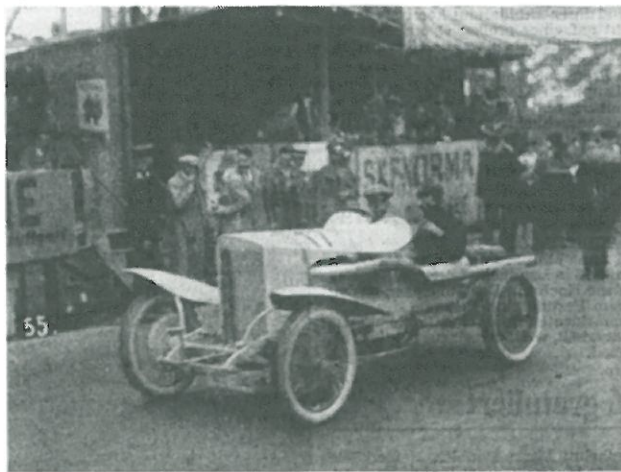
Von 1924 an verfügten alle Steiger über die damals gerade bei der heimischen Jugend so spektakulären, sogenannten „Kompressor-Auspuffrohre“, die natürlich mitnichten auf einen Kompressor hinwiesen. Bei den ersten Modellen waren die vier Auspuffrohre zu einer Kralle zusammengefaßt und erinnerten an diejenige von Bugatti, wie überhaupt der ganze Motorblock und die Formgebung des Ventilgehäuses mit dem dekorativ angebrachten Namenszug „Steiger“ gewisse äußere

Anklänge an die Bugatti-Vierzylindermotoren zeigte. Zunächst bei den Sportwagen, später bei allen Modellen, verwandte man in Burgrieden statt der Kralle jedoch zwei stets außerhalb der Motorhaube liegende vernickelte Metallschläuche als Auspuff – bei den Rennwagen häufig nach oben gezogen und am Einstieg vorbei nach hinten verlaufend. Damit sich der Beifahrer nicht verbrannte, war das Endrohr mit Asbest umwickelt.

Die Lichtmaschine wurde zunächst durch ein Untersetzungsgetriebe vom rückwärtigen Ende der Nockenwelle angetrieben, ragte dadurch aber in den Fahrerraum. Diese unpraktische Anordnung verließ man später und plazierte die Lichtmaschine am vorderen Kurbelwellenende.

Interessant war die Motorenschmierung: Als zwangsläufige Druck- und Schleuderschmierung ausgebildet, waren die Pleuelstangen mit Schöpfklöfeln versehen, die das Öl zu den Lagerstellen förderten. Eine Zahnradpumpe drückte das Öl durch die hohlgebohrte Nockenwelle, führte es dem Ventiltrieb zu und ließ es durch das Gehäuse der Königswelle in den Kurbelkasten zurückfließen.

Als Vergaser wurde ein Zenith-Horizontalvergaser eingebaut, der durch einen Unterdruckförderer eigener Konstruktion den Brennstoff aus dem hintenliegenden 75-Liter-Behälter dem Vergaser zuführte. Die Ansaugleitung war in den Motorblock eingegossen. Das bemerkenswert kompakte Getriebe lieferte die Zahnradfabrik Friedrichshafen und wurde durch einen außenliegenden (später wahlweise auch innenliegenden) Schalthebel betätigt, der in einer Kulissee geführt war. Auf Wunsch auch ausgerüstet mit dem ZF-Sodengetriebe, war der Steiger vermutlich der erste Serienwagen mit einem halbautomatischen Getriebe!



Eine Steiger-Rennversion beim Hockenheimrennen mit hochgezogenem Renn-Auspuff, der mit Asbest umwickelt war. Am Steuer Walter Kaufmann, Beifahrer war in diesem Rennen – 1925 – der Laupheimer Fritz Thiel. SZ-Repro: Archiv Steiger