

Kraftfahrzeug- technik

9

September 1958 · 8. Jahrgang · Seiten 321-360 · Heftpreis 1,- DM
Postverlagsort für DDR Dresden · für DDR Berlin



VT

VEB VERLAG TECHNIK BERLIN



Bild 1 Ansicht des neuesten Baumusters des volkseigenen Kraftfahrzeugbaues der Deutschen Demokratischen Republik, des Kleinwagens Trabant (P 50)

Obering. W. ORTH, Karl-Marx-Stadt

Der Kleinwagen TRABANT

Im gleichen bedeutungsvollen Jahr 1957, in dem es sowjetischen Wissenschaftlern gelang, durch den Start von Erdsatelliten, den „Sputniks“, in den Weltraum vorzustoßen, nahm die Nullserie des Kleinwagens P 50 des VEB Automobilwerkes AWZ Zwickau — jetzt VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau — unter dem Namen Trabant seinen Weg in die Öffentlichkeit (Bild 1).

Was zu seiner technischen Konzeption zu sagen war, wurde bereits in der *Kraftfahrzeugtechnik* Nr. 10/1956 veröffentlicht. Wesentliches hat sich daran nicht geändert, wie dies auch aus den Vergleichswerten in Tafel 1 des Artikels „Kraftfahrzeugtechnische Entwicklung im Spiegel der IAA 1957“ in Nr. 12/1957 dieser Zeitschrift ersichtlich ist. Die neuzeitlichen Konstruktionstendenzen der Kleinwagen nach dem letzten internationalen Stand waren dort angegeben, aus denen ersichtlich ist, daß der Trabant in seiner technischen Konzeption dem internationalen Stand entspricht.

Seine technischen Daten nach dem Nullserienstand sind aus der Zusammenstellung in Tafel 1 zu entnehmen.

Nach fünf Versuchswagen in der Ursprungskonzeption (Baumuster I) mit Laufzeiten von über 100 000 km wurden fünf Versuchswagen des Baumusters II, die dem Trabant entsprechen, im Zeitraum Oktober 1956 bis Juli 1957 gebaut und einer harten Dauererprobung mit Laufzeiten von 30 000 bis 50 000 km unterworfen. An mehreren Fertigungsmustern und 15 % Wagen der Nullserie fand nochmals eine Überprüfung auf Herz und Nieren statt, um alle noch auftretenden Kinderkrankheiten bis zum Beginn der Serie auszumerzen. Die Ergebnisse der fahrtechnischen Erprobung zeigen Bild 2 bis 7.

Die Fertigung der Nullserienwagen im Zeitraum Dezember 1957 bis März 1958 gab Gelegenheit, Technologie und Fertigungsvorbereitungen zu überprüfen. Insbesondere gilt dies für den Karosseriebau. Die selbsttragende Karosserie, bestehend aus Plattformrahmen und Gerippe aus Stahlblech (Bild 8), war etwas Neues für die Technologen, Fertigungs-Ingenieure und Arbeiter im Karosseriebau des Werkes. Diese Bauart stellt besondere Anforderungen hinsichtlich der Fertigung der Blechpreßteile und der Verschweißung. Die hierzu notwendigen Fertigungsstraßen wurden neu geschaffen und mit automatischen Schweißgeräten und den erforderlichen Aufbauvorrichtungen versehen. Es verdient besondere Anerkennung, daß der Übergang von der bisherigen Holzgerippebauart des P 70 auf die neue Bauart von den Karosseriebauern innerhalb kurzer Zeit gemeistert wurde.

So nimmt der Trabant nun seinen Weg über die Straßen unserer Republik und anderer Länder. Außer der Werkserprobung, bei der dem Wagen das Letzte abverlangt wurde, ist er von verschiedenen Stellen und auch amtlicherseits bereits getestet worden. Außerdem wurden ab Dezember 1957 150 Nullserienwagen zu einer Breiten-erprobung an verschiedene Dienststellen, Werke, Werkstätten usw. gegeben. Das Ergebnis der Erprobung sowie brauchbare, wichtige Vorschläge und Hinweise kommen der nunmehr angelaufenen Serienproduktion zugute.

Das immer wiederkehrende Urteil zeigt der folgende Text:

„Der uns als Testwagen zur Verfügung gestellte Trabant zeigte beachtliche Fahrleistungen, mit denen wir kaum gerechnet hatten. Vor allem beeindruckte seine gute Straßenlage und Wendigkeit sowie seine ausgezeichnete Kurvenlage und Rutschfestigkeit auch bei nasser Straße. Auf Grund der hervorragenden Straßenlage des Wagens liegen auch die erreichten Landstraßen-Durchschnittsgeschwindigkeiten sehr günstig. Die Höchstgeschwindigkeit von 90 km genügt den Ansprüchen an einen Kleinwagen, die Beschleunigung kann nur als gut bezeichnet werden.“

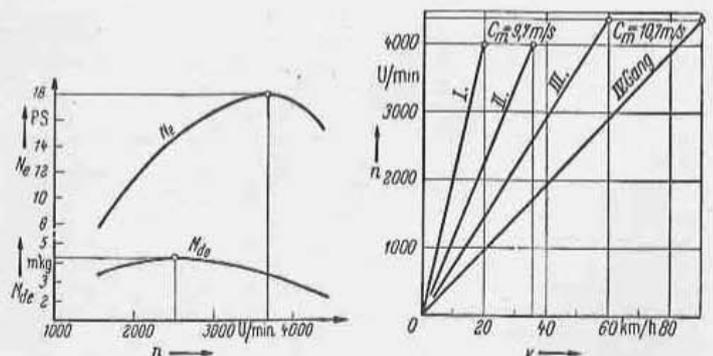


Bild 2 (links) Leistung und Drehmoment des luftgekühlten Zweizylinder-Zweitaktmotors mit 500 cm³ Hubvolumen

Bild 3 (rechts) Drehzahl-Geschwindigkeitsbereiche und Kolbengeschwindigkeit lassen die verschleißgünstige Auslegung des Trabant-Motors erkennen

Das Getriebe ist in seiner Abstufung sehr günstig ausgelegt und schaltet sich überraschend leicht.

Im Ganzen gesehen, ist überhaupt die Führung des Trabant auch im dichtesten Straßenverkehr ohne irgendwelche Kraftanstrengung spielend leicht möglich. Die Öldruckbremse ist ausgezeichnet in ihrer Wirkung. Die Sitzverhältnisse der Limousine entsprechen den Forderungen, die man an einen Kleinwagen mit rund 2 m Radstand stellen kann; er bietet vier normalen Personen reichlich Platz.“

Wer einmal einen Trabant gefahren hat, wird nicht nur den technischen Fortschritt erkennen, der mit diesem Kleinwagen erreicht wurde, sondern auch feststellen, daß alles darauf abgestellt ist, innerhalb der Grenzen des Kleinwagens dem Besitzer das zu bieten, was angenehmes Fahren und Wohlbefinden auch auf langen Reisen ausmacht, wobei die wirtschaftlichen Erfordernisse nicht außer acht gelassen wurden.

Alle Anstrengungen der Kraftfahrzeugbauer des Werkes VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau sind darauf gerichtet, dem Käufer einen Kleinwagen zu geben, der ihn nicht enttäuscht und nicht im Stich läßt.

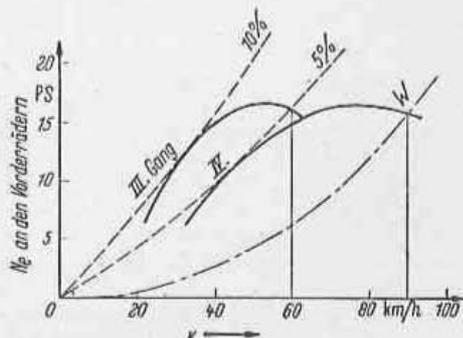


Bild 4 Fahrleistung im III. und IV. Gang



Bild 5 (links) Bergsteigevermögen des Trabant in den einzelnen Fahrgängen

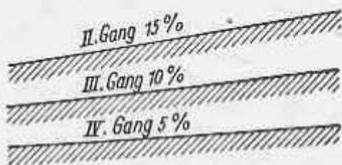


Bild 7 (unten) Streckenverbrauch des Trabant in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit

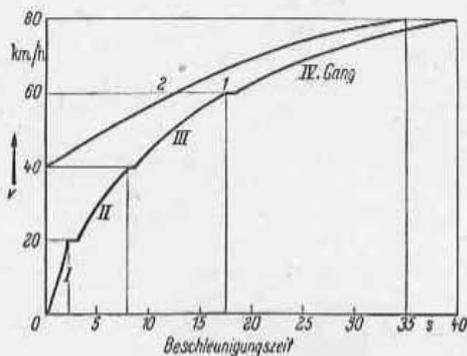


Bild 6 Beschleunigungsvermögen des Trabant bei voller Belastung (mit vier Personen)

1 mit Durchschalten der vier Fahrgänge von 0 bis 80 km/h
2 im IV. Gang von 40 bis 80 km/h

Anmerkung der Redaktion

Auch der Redaktion unserer Zeitschrift stand für gut vier Wochen ein Testwagen der Nullserie zur Verfügung, der auf Herz und Nieren im Stadt- und Überlandverkehr geprüft wurde. Auch hierbei fiel besonders die ausgezeichnete Straßenlage, Spurlage und Wendigkeit, aber auch das Temperament des Trabant auf, der beim Anfahren und Beschleunigen im Stadtverkehr, aber auch auf kurvenreichen Bergstraßen manchem stärkeren Wagen überlegen war. Auf über

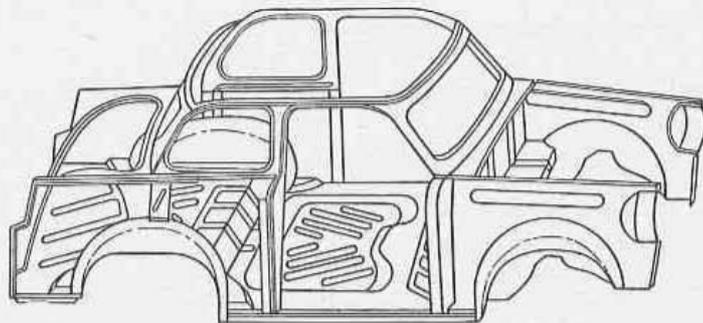


Bild 8 Selbsttragendes Stahlblech-Aufbaugerippe mit Bodenrahmen des Kleinwagens Trabant. Mit Duroplastteilen beplankt wurde ein formschöner und geräumiger Wagenkörper geschaffen, der äußerst robust, d. h. verwindungssteif ist

6000 km lief der Wagen trotz forciertem Fahrweise bis auf unbedeutende Kleinigkeiten am elektrischen Zubehör ohne jede Störung und ohne Nachlassen der Leistung. Über die gesamte Fahrstrecke ergab sich ein Verbrauchsmittel von rund 6,5 l/100 km, was bei der scharfen Fahrweise einen sehr guten Wert darstellt.

In diesem Zusammenhang dürfte ein kurzer Vergleich mit dem neuen Lloyd LP 600 Alexander interessieren, den wir auf einer kurzen Fahrt beurteilen konnten. Zunächst fiel die geringere Innenbreite gegenüber dem Trabant auf, was bei Wagen dieser Kategorie unbedingt nachteilig ist. Auch die Straßenlage und vor allem die Wendigkeit kommt nicht an die des Trabant heran, wenn auch die Spitzengeschwindigkeit mit gut 100 km/h etwas höher liegt, was aber bei der Beurteilung des Gesamtfahrverhaltens nur relativ zu bewerten ist. Auch die Beschleunigungswerte des Alexander dürften trotz des 600-cm³-Viertaktmotors (Zweizylinder luftgekühlt) niedriger liegen, was damit erklärt ist, daß der mit Drehschieber gesteuerte Zweitaktmotor gerade im unteren und mittleren Drehzahlbereich ein höheres Drehmoment abgibt.

Im ganzen gesagt, ist festzustellen, daß unsere Fahrzeugbauer mit dem neuen Kleinwagen Trabant wieder einen bedeutenden Schritt vorwärts gekommen sind. Dieser moderne, robuste und wirtschaftliche Kleinwagen mit den vielseitigen Möglichkeiten zur Weiterentwicklung wird sowohl im Inland als auch im Export sehr zahlreiche zufriedene Freunde finden. Er ist ein erneuter Beweis für die Leistungsfähigkeit der volkseigenen Kraftfahrzeugindustrie der Deutschen Demokratischen Republik.

KfA 4076

Technische Daten

Motor	
Arbeitsverfahren	Zweitakt-Otto mit Einlaßdrehschieber
	luftgekühlt
Zylinderzahl	2 in Reihe, quer zur Fahrtrichtung
Bohrung/Hub	66/77 mm
Hubvolumen	500 cm ³
Verdichtungsverhältnis	6,7:1
Leistung	18 PS bei 3750 U/min
Drehmoment	4,3 mkg bei 2500 U/min
Schmierung	Frischölschmierung
Kühlung	Axialgebläse angetrieben durch Keilriemen von der Kurbelwelle
Karosserie	Limousine viersitzig
	selbsttragend (Stahlblechgerippe mit Duroplast beplankt)
Getriebe	vier Gänge
Bremse	hydraulisch auf alle vier Räder
Abmessungen, Gewicht	
Länge	3375 mm
Breite	1500 mm
Höhe	1395 mm
Radstand	2020 mm
Spur vorn/hinten	1200 mm
Bodenfreiheit	180 mm
Wendekreisdurchmesser	10 m
Gewicht fahrfertig	620 kg
Zuladung	330 kg
Fahrleistungen	
Dauergeschwindigkeit	80 km/h
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Kraftstoffverbrauch	rund 6...7 l/100 km