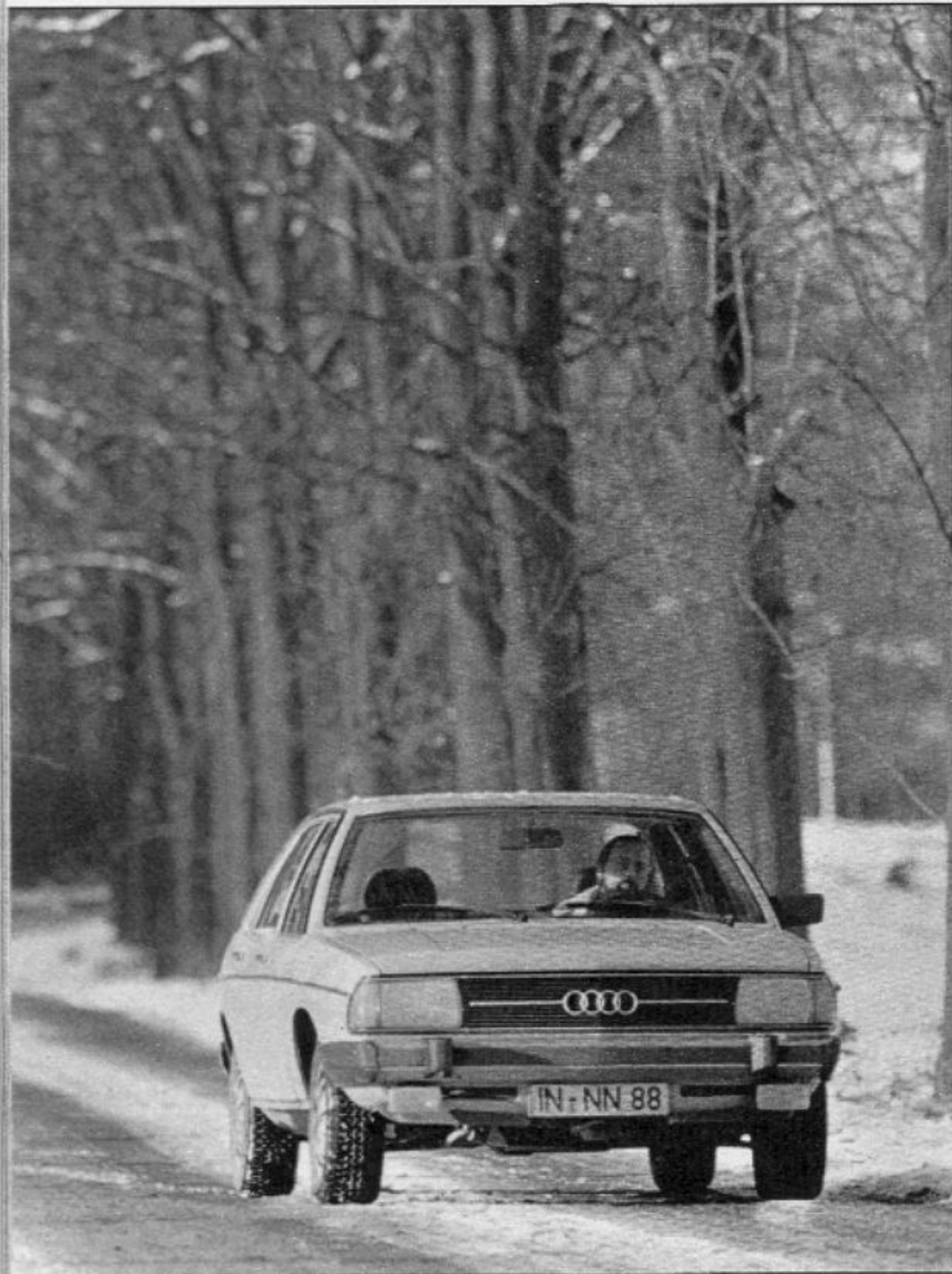


Der sparsame Große



Kein Hinweis auf den Dieselmotor im Grill des Audi 100 5D

Nach den üblichen Anlaufschwierigkeiten wurde der Fünfzylinder-Diesel im Audi 100 zum Verkaufsfrenner. Das bedeutet einen neuen Angriff auf die Mercedes-Bastion.

Preiskalkulationen sind das A und O des Dieselkaufs. Beim Audi 100 kostet der Zweiliter-Fünfzylinder-Diesel mit 51 kW (70 PS) genau 2550 Mark mehr als das – in den Fahrleistungen vergleichbare – Grundmodell mit dem 1,6 Liter-Vierzylinder-Benzinmotor von 63 kW (85 PS). Wer diesen gewaltigen Preisabstand nüchtern durchkalkuliert, muß zum Schluß kommen, daß sich der Kauf eines Audi 100 5D bei den Preisen, die in Deutschland für Dieselmotorkraftstoff verlangt werden, nicht recht lohnt.

Erst bei jährlich mehr als 30 000 Kilometern besteht eine Chance, nach etwa drei Jahren den Diesel-Mehrpreis über die niedrigeren Tankstellen-Quittungen wieder hereinzuholen. Für die meisten Interessenten geht es jedoch um die Frage: entweder Fünfzylinder-Benziner oder Fünfzylinder-Diesel?

Die Neupreis-Differenz zwischen Audi 100 5S und 5D beträgt genau 1700 Mark. Wer die viel höheren Fahrleistungen des 5S mit immerhin 85 kW (115 PS) schätzt und einsetzen kann, für den steht der Diesel außerhalb der Debatte. Aber der Unterschied in den Kraftstoffkosten macht den Griff zum Taschenrechner interessant.

Über insgesamt 3400 Kilometer verbrauchte der Audi 100 5D im mot-Test durchschnittlich 9,7 Liter. Davon wurde allerdings mehr als die Hälfte mit M+S-Reifen gefahren. Bei günstigeren Bedingungen ist ein Verbrauchsmittel von 9,0 bis 9,5 Liter möglich. Dies bewiesen im Winter-Test auch die beiden Extreme, die zwischen 7,4 Liter auf zügig gefahrener Langstrecke und 14,4 Liter im reinen Kurzstreckenverkehr lagen.

Testverbrauch unter zehn Liter

Im Vergleich dazu kam der Audi 100 5S auf einen Testdurchschnitt von 13,7 Liter Normal auf 100 Kilometer (siehe Heft 15/1978). Nach einer Überschlagsrechnung holt der Diesel – nur über die Kraftstoffkosten – nach etwa 48 000 Kilometern den Aufschlag beim Neukauf wieder herein. Für zwei Käufergruppen ist der 5D also eine auf Dauer kostengünstigere Alternative: entweder für berufliche Vielfahrer oder für überwiegenden Kurzstreckenbetrieb.

Unter den geräumigen Reisewagen ist der Audi-Diesel aus dem deutschen Angebot jedenfalls der Sparsamste. Er unterbietet sogar den – viel lahmeren – Mercedes 200 D (mit 44 kW/60 PS), obwohl nach den Fahr- wie nach den Motorleistungen zum Vergleich der Mercedes 240 D mit 53 kW (72 PS) antreten muß. In Beschleunigung wie Spitze entspricht der Audi 100 5D sogar dem Mercedes 300 D mit 59 kW (80 PS) – ebenfalls mit fünf Zylindern, aber mit drei statt

zwei Liter Hubraum. Wie ist das möglich?

Der Audi-Diesel ist, verglichen mit den Mercedes-Konkurrenten, ein Leichtfüßler. Zwischen drei und vier Zentner Gewichtsvorteil des Audi machen sich bei jeder Tankung bemerkbar; der Mercedes 240 D verbraucht 11,0 Liter im Durchschnitt, der 300 D sogar 12,0 Liter.

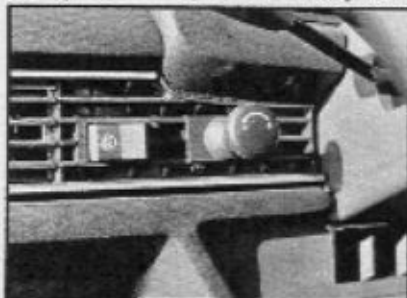
Die Audi-Techniker bieten ihren nagelnden Fünfzylinder als „Komfort-Diesel“ an. Gegenüber der etablierten Mercedes-Konkurrenz gilt dieses Geräuschurteil aber nur in Fahrt; dann wird das Diesel-Geräusch auch bei Vollgas niemals lästig. Im Stand und gerade bei kaltem Motor nagelt der 5D so stark, daß in einer Wohngegend jeder Nachbar weiß, wann ein solcher Wagen seinen Tagesdienst beginnt. Die Mercedes-Diesels sind nach innen wie außen kultivierter – allerdings auch viel teurer und bei weitem nicht so sparsam.

Innen leiser als außen

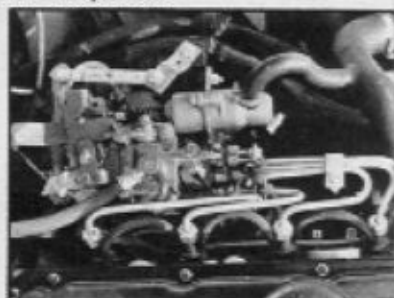
Das hohe Gewicht auf der Vorderachse – beim Diesel noch 30 Kilogramm mehr als beim Benziner – verhilft diesem Fronttriebler zu einer geradezu verblüffenden Wintertauglichkeit, die schon mit dem Citroen CX zu vergleichen ist und nur vom Vierradantrieb übertroffen wird. Mit griffigen M+S-Reifen wühlte sich der Audi 100 5D auch durch tiefen Schnee. Ausgefurchte Straßen nahm er nicht zur Kenntnis, die Spursicherheit auf Glätte imponierte.



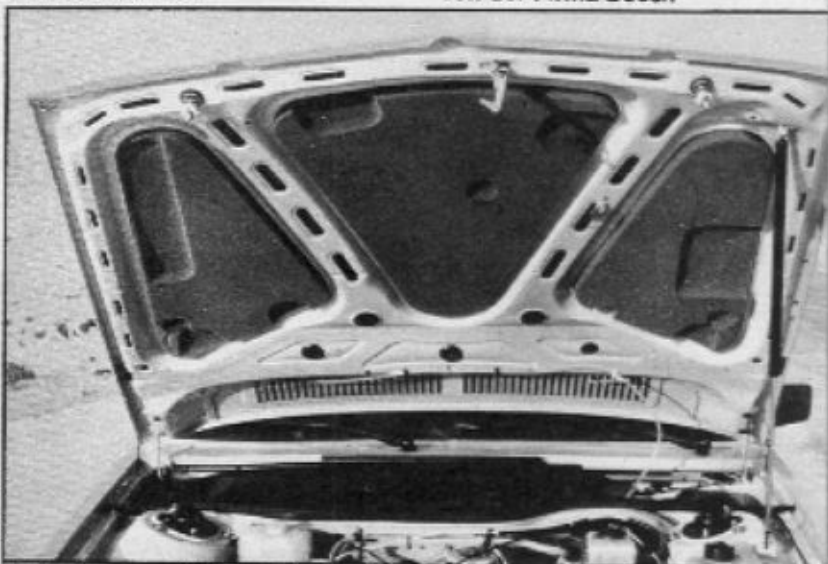
Der Zweiliter-Diesel hat das gleiche Ansaugrohr (im Foto oben) wie der 2,2 Liter-Fünfzylinder als Einspritzer.



Feineinstellung der Leerlauf-Drehzahl



Verteiler-Einspritzpumpe von der Firma Bosch



Auch ein wesentlicher Teil des Diesel-Geräuschpakets: Motorhaube innen komplett mit Dämmatten verkleidet

Foto: Hehl

Test Audi 100 5D

Pluspunkte	Minuspunkte
<ul style="list-style-type: none"> ● Verbrauch und Fahrleistungen in der Diesel-Konkurrenz günstig ● Fahreigenschaften im Winter sehr gut ● Innen- und Gepäckraum über Klassendurchschnitt ● Federung komfortabel ● Sitze und Gurte erstklassig 	<ul style="list-style-type: none"> ● Diesel-Mehrpriß nur langfristig rentabel ● Kraftstoffprobleme im Winter ● Leerlaufnageln lauter als bei Mercedes ● Servolenkung nur in der CD-Ausstattung ● Heizwirkung schlechter als beim Benziner

Audi 100 5D: Preise • Extras • Kosten

Richtpreise ab Werk	
Limousine zwei-/viertürig	18 625/19 250 DM
L-Limousine zwei-/viertürig	19 555/20 180 DM
GL-Limousine viertürig	21 585 DM
CD-Limousine viertürig	25 135 DM

Serienmäßige Ausstattung

- Außen: Stoßstangen mit Kunststoffecken, 2 Rückfahrleuchten.
- Außen bei L: Gummileisten auf Stoßstangen, Seitenschutzleisten, H4-Licht, von innen einstellbarer Außenspiegel.
- Außen bei GL: Bronze-getönte Schelben (auf Wunsch ohne), Frontscheibe Verbundglas, Scheinwerfer-Waschanlage, Nebelleuchten und Nebelschlußleuchte, verchromtes Auspuffrohr.
- Außen bei CD: Leichtmetallräder, Metallic-Lack, grün-getönte Schelben, von innen einstellbare Außenspiegel, Motorantenne.
- Innen: Zweispelchen-Lenkrad mit Hauptasten, Tageskilometerzähler, Anzeige für Tankinhalt und Kühlwasser-Temperatur, Quarzuhr, regulierbare Instrumenten-Beleuchtung; zweistufiger Schelbenwischer und Intervall, zweistufiges Gebläse; Automatikgurte und (in der Neigung einstellbare) Kopfstützen vorn, Haltegriffe am Dachrand (hinten mit Kleiderhaken), Armlehnen an allen Türen, Mittelkonsole mit Ascher, Parkleuchten, Bodenteppich.
- Innen bei L: dreistufiges Gebläse, Zigarettenanzünder, 2 Ascher hinten, Ablage links unter Armaturenbrett, Beleuchtung für Handschuhkasten, Auskleidung des Gepäckraums.
- Innen bei GL: Gasdruckheber für Motorhaube, Ablagefach rechts unter Armaturenbrett, Mittelarmstütze hinten, Kontrollleuchte für Handbremse und Zweikreisanlage.
- Innen bei CD: Servolenkung, elektrische Fensterheber, verstärkte Heizung, Stereoradio mit Cassettenrecorder und 4 Lautsprechern, Kopfstützen und Automatikgurte hinten, Zigarettenanzünder hinten, 2 Innenleuchte, Höhenverstellung Fahrersitz.

Extras ab Werk

Servolenkung 959 DM (Serie CD), Stahlkurbeldach mit Belüftungsstellung 616 DM (mit Elektroantrieb 1220 DM), Frontscheibe Verbundglas 215 DM (Serie GL, CD), Signallackierung 161 DM, Metallic-Lack 457 DM (Serie CD), beheizte Vordersitze 294 DM, Niveauregulierung 843 DM, Rücksitzgurte 115 DM (Serie CD), zusätzlicher Beckengurt 25 DM, Höhenverstellung Fahrersitz 79 DM (Serie CD), H4-Licht 132 DM (nur Grundmodell).

Kosten

Steuer	286,- DM
Haftpflicht (Basis 100%, Tarifgebiet R 5)	919,80 DM
Feste Jahreskosten mit Nebenkosten	1855,- DM
Wertverlust jährlich	3455,- DM
Feste Jahreskosten mit Wertverlust	5310,- DM
Laufende Kosten pro 100 Kilometer	17,60 DM
Monatliche Kosten ohne/mit Wertverlust: bei 15 000 Jahreskilometern	375,- DM/663,- DM
Kosten pro Kilometer ohne/mit Wertverlust: bei 15 000 Jahreskilometern	30,0 Pf/53,0 Pf

Der Diesel läßt sich auf Eis und Schnee angenehmer fahren als ein 100-Benziner, weil weniger Motortemperatur den Gasfuß des Fahrers zügelt. Allerdings bewiesen einige Winternächte mit mehr als zehn Grad unter Null, daß die Heizleistung des Audi 100 5D – wie übrigens auch beim VW Golf D und Passat D – den benzinierten Modellbrüdern nicht ganz entspricht. In der Diesel-Fahrpraxis bedeutet dies, daß das Gebläse öfter und länger zugeschaltet werden muß, wenn im Wageninneren wohlige Wärme herrschen soll.

Der strenge Winter 1978/79 bewies allerdings auch, daß die Probleme mit dem Dieselmotorkraftstoff nicht zu verniedlichen sind. Nach den DIN-Normen werden die

Nach einer grimmigen Frostnacht mußte der Audi 100 5D abgeschleppt und in einer Werkstatt buchstäblich wieder aufgetaut werden.

Den Anspruch eines „Komfort-Diesel“ erfüllt der supersparsame Fünfsylinder jedoch nur mit Servolenkung. Sie kostet zur N/L/GL-Ausstattung jeweils 959 Mark Aufpreis. Daß Mercedes auch nur beim 300 D diese entscheidende Fahrer-(Innen)-Hilfe serienmäßig liefert, ist für Audi eine Begründung, aber keine Entschuldigung. Die ausländischen Diesel-Anbieter sind in diesem Punkt viel ehrlicher; der Fiat 132/2500 Diesel und der Citroen CX 2500 Diesel werden nur mit Servolenkung geliefert.

In einem scheinbar nebensächlichen Punkt stapelt der Audi 100 5D aber unsinnig hoch: Die Tachoskala reicht – genau wie beim 100 5E – bis 220 km/h. Dies mag dem Prestigegefühl mancher Diesel-Käufer schmeicheln. Aber das letzte Drittel der Tachoskala bleibt unberührt. Maximal 160 km/h sind das Höchste der 5D-Gefühle. Und selbst ein möglicher Turbo-Diesel mit 74 kW (100 PS) kann eine so weit gespannte Tachoskala bei weitem nicht ausschöpfen. Darunter leidet nämlich das Ablesen in den – für Radarkontrollen – wichtigeren Tachobereichen. *EM*

Servolenkung notwendig

Tankstellen mit Material versorgt, das ein Anspringen des Dieselmotors (bei gutem technischen Zustand) bis minus zwölf Grad garantiert. Unterhalb 15 Grad wird es beim Kaltstart im Freien nach einer strengen Frostnacht kritisch, nicht nur beim Audi-Diesel. Die Betriebsanleitung empfiehlt rechtzeitiges Beimischen von Normalkraftstoff, um die sonst unvermeidlichen Paraffin-Ausscheidungen im Diesel zu verhindern – je nach Kältegraden bis zu einem Viertel des Tankinhalts. Aber das erfordert Wetterfeingefühl, um rechtzeitig zu erraten, wie kalt es werden wird.

Ein mot-Tester war nicht Prophet genug und drehte nach einem Kälteeinbruch vergeblich am Zündschlüssel, obwohl vorher etwa zwölf Liter Normalkraftstoff zugetankt worden waren.

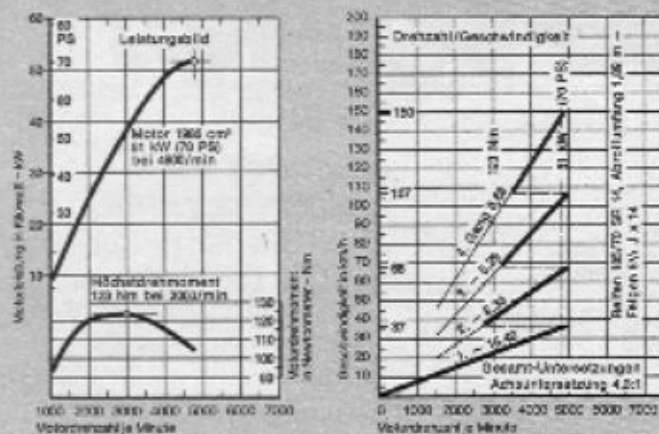
Gesamturteil

Der Audi 100 5D kostet und verbraucht weniger als der Hauptkonkurrent Mercedes 240 D. Die Servolenkung sollte jedoch unbedingt zur GL-Ausstattung gehören.

Testanalyse
siehe Seite 58

Audi 100 5D: Daten und Meßwerte

Motor



51 kW (70 PS) bei 4800/min, 123 Nm bei 3000/min, Verdichtung 23,0 (Dieselkraftstoff), Bohrung/Hub: 76,5/86,4 mm; Hubraum: Steuerformel 1962 cm³, effektiv 1906 cm³, Fünfzylinder-Reihenmotor vor der Vorderachse, fünflach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle mit Zahnriemenantrieb, Kühlsysteminhalt 8,1 Liter, Motorölinhalt mit Filterwechsel 5,0 Liter, Mechanische Diesel-Einspritzung mit Kaltstart-Beschleuniger, 60 Liter-Tank vor der Hinterachse (unter Rücksitz), Batterie 88 Ah, Generator 910 Watt, Glühkerzen.

Kraftübertragung

Hydraulisch betätigte Kupplung, Vierganggetriebe mit Mittelschaltung, Übersetzungen: 3,6 – 1,941 – 1,231 – 0,857 – R. 3,5; Antrieb auf die Vorderräder, Übersetzung 4,3.

Fahwerk

Radführung vorn an Federbeinen und Querlenkern, Stabilisator (negativer Lenkrollradius); hinten Torsionskurbelachse (Starrachse mit Länglenkern, Panhardstab und Torsionsstab); vorn und hinten Schraubenfedern, Zahnstangenlenkung, Testwagen mit hydraulischer Lenkhilfe (Servo), Stahlgürtelreifen 185/70 SR 14, Testwagen Fulda Rasant, Felgen 5 1/2 J x 14, Vorn Scheiben-, hinten Trommelbremsen, Zweikreisanlage mit Bremskraftverstärker und -regler, Handbremse zwischen Vordersitzen.

Maße und Gewichte

Außenmaße: Länge 470,0 cm, Breite 176,8 cm, Höhe (unbelastet) 139,3 cm; Radstand 267,7 cm, Spurweite vorn/hinten: 147,0/144,5 cm, Leergewicht fahrfertig/Zuladung/zulässiges Gesamtgewicht: 1210/460/1670 kg, Leergewicht vollgetankt/tatsächliche

Fahrleistungen

Höchstgeschwindigkeit: mit Messung 147,6 km/h, Werksangabe 147 km/h, Messungen bei Kilometerstand 12 823

Elastizität

(Beschleunigung im 4. Gang):
50 bis 100 km/h 24,4 s
50 bis 80 km/h 15,3 s
50 bis 120 km/h 37,3 s

Beschleunigung:

0 bis 120 km/h 29,1 s
0 bis 80 km/h 7,1 s
0 bis 140 km/h 56,4 s
0 bis 100 km/h 11,6 s
0 bis 160 km/h 18,6 s
400 m stehender Start 20,7 s
1 km stehender Start 39,1 s

Schaltpunkte: Von Gang 1 in 2 bei 38,7 km/h, von 2 in 3 bei 71,4 km/h, von 3 in 4 bei 106,8 km/h.

Tachoabweichungen:

Tacho 100 km/h = effektiv 93,7 km/h

Innengeräusche im 4. Gang:

Leerlauf 50 dB(A)
80 km/h 66 dB(A)
100 km/h 68 dB(A)
120 km/h 70 dB(A)
Spitze 76 dB(A)

Wirtschaftlichkeit

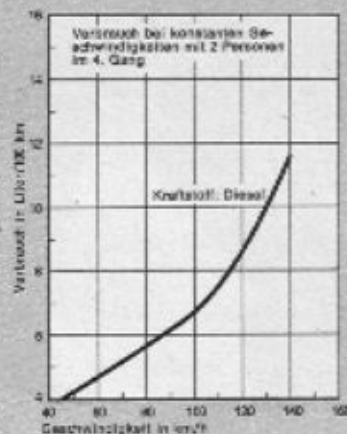
Verbrauch Dieselkraftstoff (Liter/100 km):

zügig 7,4–9,7
scharf 9,1–13,2
Kurzstrecke 9,9–14,4
Testverbrauch/Mittel 9,7
Tankreichweite 620 km
Ölverbrauch: im Test nicht meßbar.

Wartung: Erste Inspektion bei 1000 km, alle 7500 km Schmierdienst, alle 15 000 km oder zweimal jährlich Inspektion, jeweils mit Ölwechsel.

HUK-Typklassen: 17/22 (Voll-/Teilkasko).

Garantie: Ein Jahr nach Erstzulassung ohne Kilometerbegrenzung.



Zuladung: 1250/420 kg, Anhängelast gebr./ungebr.: 1100/640 kg, Dachlast bis 75 kg, Achsstützlast bis 75 kg, Lenkradumrehungen Anschlag/Anschlag: 3,5; Wendekreis li/re: 11,6/11,7 m, Spurbreis li/re: 10,7/10,8 m, Karosserieschwingzahlen v/h: 76/84 je Minute.



Fürtylindermotor
1966 cm³ – 61 kW (73 PS)

