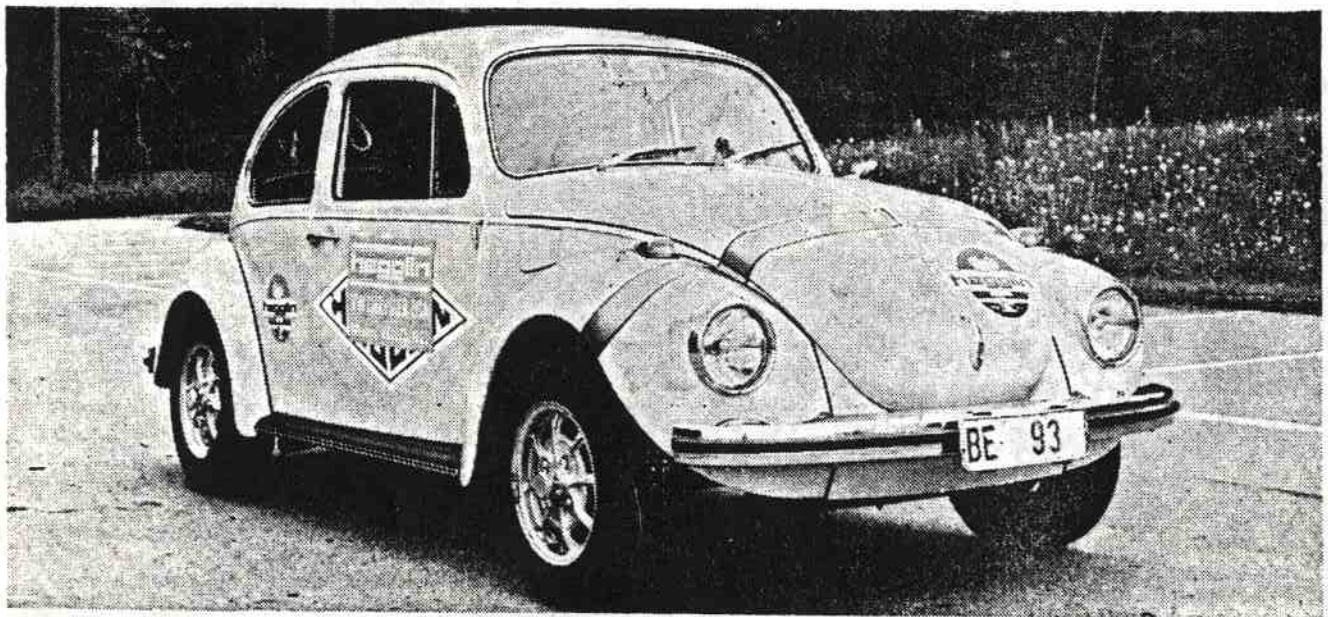


AUTOMOBIL REVUE

Separatdruck aus No. 32-1972

 kurztest

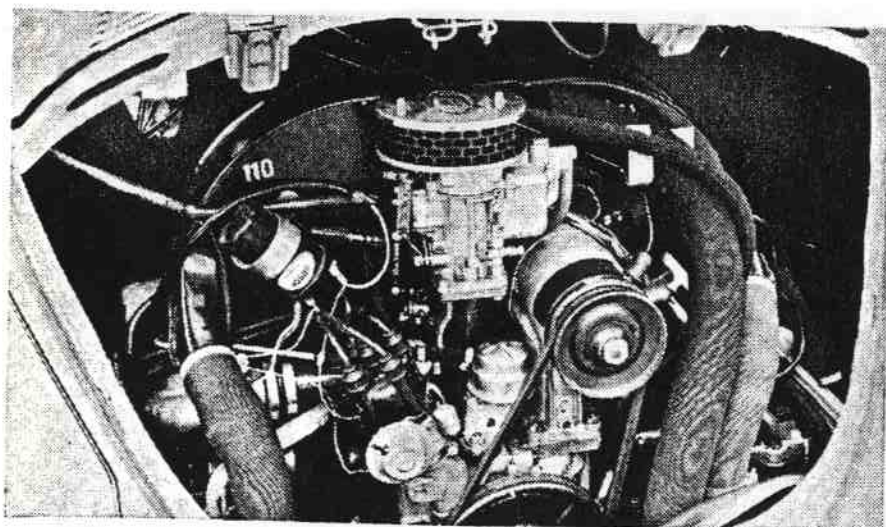
VW 1302 S HEGGLIN



VW 1302 S HEGGLIN

Nach wie vor vermag der bekannte VW-Käfer bezüglich Fahrleistungen nur die untersten Plätze seiner Hubraumkategorie zu belegen, so dass der Wunsch nach mehr Leistung bei diesem Modell häufig auftritt. Der vorliegende Prüfbericht behandelt einen leistungsfähigeren VW 1302 S. Emil Hegglin, ein Schweizer VW-Vertreter in der Nähe von Zürich, entwickelte einen Frisiersatz, der sich auch für einen nachträglichen Einbau eignet. Der Name Hegglin dürfte vor allem in Sportkreisen bekannt sein; das Fabrikationsprogramm umfasst verschiedene Frisiersätze für sämtliche luftgekühlten VW-Typen, Leichtmetallfelgen sowie auch Tuning für den sportlichen Wettbewerb.

Vom nachstehend behandelten Wagen, der in der Schweiz übrigens typen geprüft ist, stellt die kleine Zürcher Firma rund 100 Stück pro Jahr her; mit allen Schikanen ausgerüstet, beläuft sich der Verkaufspreis auf Fr. 12 500.—; der Umbausatz Stufe II für den nachträglichen Einbau kommt je nach Innenausstattung auf Fr. 2280.— bis Fr. 3200.— zu stehen; diese Preise verstehen sich inklusive Arbeit.



78 DIN-PS bei 4800 U/min — Um eine über 50 % höhere Leistung zu erreichen, mussten zahlreiche Modifikationen ausgeführt werden, insbesondere eine höhere Verdichtung, Spezialnockenwelle, Auswuchten, Zusatzölkühler, geänderter Auspuff und Weber-Registervergaser.

Zahlreiche Änderungen

Um aus dem serienmässigen 1584-cm³-Boxermotor des VW die Leistung von ursprünglichen 50 DIN-PS bei 4000 U/min auf 78 DIN-PS bei 4800 U/min zu erhöhen, sind besonders viele Änderungen nötig.

Der Brennraum wird nachbearbeitet und die Zylinder am Fuss abgedreht, um die Verdichtung von 7,5 auf 10,4:1 zu erhöhen; der Motor verlangt dann natürlich Superbenzin. Eine nitrierte Nockenwelle mit mehr Ventilhub und geänderten Steuerzeiten erhöht die Füllung im oberen Drehzahlbereich. Die Pleuel werden am Auge mit Austrittsbohrungen für das Schmieröl versehen, das Schwungrad um 2,7 kg abgedreht und ausgewuchtet. Weiter erhält der Motor einen Weber-Fallstrom-Registervergaser anstelle des Einfachvergasers; die Ansaugleitungen werden nachbearbeitet. «Kältere» Zündkerzen kommen zur Anwendung. Am beibehaltenen Originalzündverteiler wird lediglich die Unterdruckverstellung entfernt.

Besonderes Augenmerk wurde auf eine wirkungsvolle Kühlung des

Schmieröls gelegt, ein wichtiger Punkt bei luftgekühlten Motoren. Nebst dem serienmässigen Oelkühler kommt noch ein zweiter hinzu; dieser befindet sich unter der Oelwanne am Auslass angeflanscht und besteht aus parallelen Aluminiumrohren. Dank einer geschlitzten Scheibe läuft das Oel nur ab einer gewissen Temperatur (etwa 80 bis 90 °C) beim Abnehmen der Viskosität durch den Kühler hindurch. Mit der Saugwirkung der Ölpumpe im Sumpf entsteht ein Kreislauf, und das Schmieröl wird nach dem Durchgang um etwa 30 °C abgekühlt. Die geschlitzte Scheibe übernimmt also wie ein Thermostat die Funktion einer Selbstregulierung.

Die serienmässige Auspuffanlage wird modifiziert und mit einem Ausgleichsrohr versehen, um die Geräuschentwicklung zu vermindern. Die blechernen Ventildeckel sind durch solche aus Leichtmetallguss ersetzt, hauptsächlich zur Reduktion der Geräusche im Ventiltrieb.

Mehr Leistung, weniger Elastizität

Die Mehrleistung des modifizierten VW-Motors spürt man schon nach den ersten Kilometern unverkennbar. Steigt die serienmässige Maschine nur träge über 4000 U/min, so dreht der Hegglin-Motor problemlos auf 6000 U/min hinauf. Der nicht ganz eingefahrene Testwagen brachte deutlich bessere Fahrleistungen zutage als das Serienmodell; hier ein Vergleich mit einem von uns gemessenen VW 1302 S:

	VW 1302 S	VW 1302 S Hegglin
0— 60 km/h	6,6 sec	5,4 sec
0— 80 km/h	12,2 sec	8,8 sec
0—100 km/h	19,2 sec	14,0 sec
0—120 kmh	35,7 sec	21,5 sec
stehender km	39,2 sec	35,8 sec
Spitze	134,5 km/h	150,0 km/h

Nicht nur die Spitze, sondern auch das Beschleunigungsvermögen der modifizierten Version liegt deutlich höher als beim Serienmodell. Auf Grund der

gemessenen Fahrleistungen schätzen wir die Leistung des Prüfwagens auf etwa 70 DIN-PS.

Vergleicht man jedoch diese Fahrleistungen mit denen einer modernen 1,6-Liter-Limousine der Preisklasse zwischen 12 000 und 13 000 Franken, so zerreisst aber auch der Hegglin-VW keine grossen Stricke, ganz zu schweigen von den inhärenten Nachteilen der veralteten Karosserie bezüglich Platz und Sicht.

Das Starten erfolgte jeweils ohne besondere Probleme, in heissem Zustand notierten wir einen unkonstanten Leerlauf. Trotz der hohen Verdichtung trat nur ausnahmsweise Beschleunigungsklingeln auf. Die Geräuschentwicklung im Wageninnern ist etwas, aber nicht viel stärker als im ohnehin schon recht lauten Normalmodell.

Was der Hegglin-Motor an Leistung gewinnt, verliert er aber eindeu-

tig an Elastizität; die bullige Drehmomentcharakteristik des VW-Motors verschwindet hier; wie die ermittelten Elastizitätswerte deutlich zeigen, entwickelt der Motor im unteren Drehzahlbereich nur wenig Durchzugsvormögen. Dies liesse sich zwar ändern mit der serienmässigen Nockenwelle und einer geänderten Vergaserbestückung, doch nur auf Kosten der Höchstleistung.

Es ist sozusagen unmöglich, im 4. Gang bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h voll zu beschleunigen; dieser Vorgang lässt sich nur mit Halbgas, wobei lediglich die erste Vergaserstufe geöffnet ist, bewerkstelligen.

Dank seines wirkungsvollen Oelkühlers erwies sich der Motor auch bei längeren Vollgasfahrten als autobahnfest; die Oeltemperatur stieg auch bei forcierter Fahrweise nie über 110 °C. Der Durchschnittsbenzinverbrauch über

die ganze Prüfstrecke betrug 13,9 l/100 km; obwohl dieser Wert einer meist scharfen Gangart entspricht, liegt er doch über dem Durchschnitt eines 70 bis 75 PS starken 1,6-Liter-Motors.

Das Originalgetriebe mit kurzen Schaltwegen und recht präziser Schaltung erforderte besonders beim Einlegen der ersten Stufe und bei Schaltvorgängen im oberen Drehzahlbereich einen hohen Kraftaufwand.

Fahrwerk: keine Probleme

Die einzigen Modifikationen am Fahrwerk des Testwagens umfassten breitere Reifen, vorn 165 SR 14 und hinten 175 SR 14, Leichtmetallfelgen und Spurverbreiterungen vorn.

Das Fahrwerk erwies sich der immerhin beträchtlichen Mehrleistung gänzlich gewachsen. Die breiten Reifen

«AR»-Kurztest 1972

VW 1302 S Hegglin

Messergebnisse und technische Daten

Messbedingungen

km-Stand	2300
Höhe über Meer	470 m
Aussentemperatur	14 °C

Gewichte

Leergewicht (DIN)	873 kg
Gewichtsverteilung in %	41,3/58,7
Leistungsgewicht	11,2 kg/DIN-PS

Fahrleistungen

Beschleunigung aus dem Stand

0—40 km/h	sec	2,9
0—60 km/h	sec	5,4
0—80 km/h	sec	8,8
0—100 km/h	sec	14,0
0—120 km/h	sec	21,5
0—140 km/h	sec	42,6
1 km stehender Start	sec	35,8

Höchstgeschwindigkeit

Mittel aus beiden Richtungen 150 km/h

Elastizität

Beschleunigung im 4. Gang

40—60 km/h	sec	13,9
40—80 km/h	sec	24,7
40—100 km/h	sec	34,9
40—120 km/h	sec	45,3
40—140 km/h	sec	65,2

Sichtbeurteilung

Personengrösse	nach vorn	nach hinten	seitlich	schräg nach hinten	ist Heckabschluss sichtbar?
klein	1	1	1	4	nein
mittel	1	1	1	3	nein
gross	1	1	1	3	nein

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = genügend;
4 = ungenügend

Beurteilung des Innenraums

Vorn bei Personengrösse	Hinten bei Personengrösse		
	klein	mittel	gross
klein	1	1	2
mittel	1	2	4
gross	1	3	4

1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = genügend;
4 = ungenügend

Zählereichung

Effektive Geschwindigkeit bei
60 km/h Zähler = 54 km/h
100 km/h Zähler = 93 km/h
158 km/h Zähler = 150 km/h (Spitze)
1 km nach Zähler = 981 m

Benzinverbrauch (Super)

Gesamtverbrauch 13,9 l/100 km

Lenkradumdrehungen 3,0

Kupplungspedaldruck 13 kg

Technische Daten und Merkmale

Preis: Fr. 12 500.—, Umbau Tuningstufe II ab Fr. 2280.—.

Testwagenlieferant E. Hegglin, 8706 Feldmeilen ZH

Motordaten: 4-Zyl.-Boxermotor (85,5x69 mm) 1584 cm³; Kompr. 10,4:1, 78 DIN-PS bei 4800 U/min, 49,2 PS/L; 12 DIN-mkg zwischen 2500 und 3500 U/min; Superbenzin.

Motorkonstruktion: Luftgekühlter Heckmotor; hängende Ventile, zentrale Nockenwelle, 4fach gelagerte Kurbelwelle, Oelkühler, Oel 4 L; 1 Fallstromregistervergaser Weber. Zündkerzen Bosch W 240 T1, Batterie 12 V 36 AH, Dynamo 420 W.

Kraftübertragung: Trockenkupplung; Vollsynchron-Viergang-Getriebe, Stockschaltung, Achsuntersetzung 4,375:1; V bei 1000 U/min im 4. Gang 29,9 km/h.

Untersetzungsverhältnisse: I. 3,80:1; II. 2,06:1; III. 1,26:1; IV. 0,88:1; R 3,6:1.

Fahrgestell: Zentralrohrrahmen mit Plattform, vorn Federbeine, Querlenker, Schraubfedern sowie Kurvenstabilisator, hinten Schräglenkerachse mit Drehfederstäben; vorn Scheibenbremse, hinten Trommelbremse; Lenkung mit Schnecke und Rolle, Benzintank 42 l. Reifen Firestone Cavallino, vorn 165 SR, hinten 175 SR 14.

Dimensionen: Radstand 242 cm, Spur 140,5/133 cm, Wendekreis 10,5 m. Länge 408 cm, Breite 162 cm, Höhe 150 cm.

Karosserie: Coach 2türig, 4/5 Sitze.



Leichtmetallfelgen — Diese wurden von Hegglin entworfen und sind für VW-, Audi-, VW-Porsche- und Lancia-Typen erhältlich.

gewährleisten höhere Kurvengeschwindigkeiten und einen besseren Geradeauslauf; bei Seitenwind sind aber trotzdem noch Lenkkorrekturen nötig. Das Eigenlenkverhalten reicht vom leichten Untersteuern bis zu ebenfalls wenig ausgeprägtem Uebersteuern in engen Kurven bei vollem Leistungseinsatz; hier zeigte sich der Wagen naturgemäss weniger ausgewogen als die Normalversion. Die heftigen Schläge der Hinterradaufhängung beim brusken Anfahren notierten wir schon beim Serienkäfer.

Die präzise, direkte, aber etwas harte Lenkung überträgt auf schlechter Strasse allerhand Stösse auf das kleine, handliche Lederlenkrad. Infolge nicht ganz runder Reifen traten bei Geschwindigkeiten um 80 bis 90 km/h

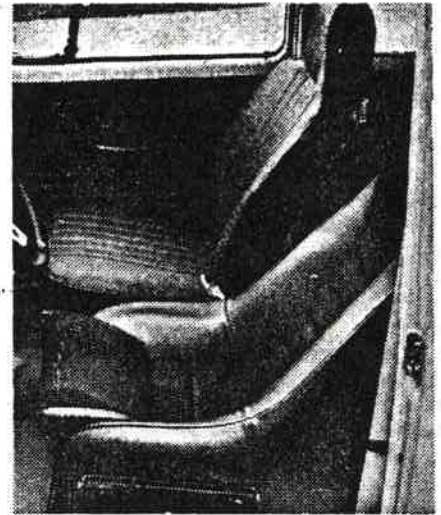
Pendelbewegungen am Lenkrad auf. Die Nachteile der breiten Reifen bilden die starken Poltergeräusche sowie eine spürbar härtere Federung. Einen hohen Pedaldruck verlangt die serienmässige Bremsanlage; sie erwies sich der höheren Motorleistung durchaus gewachsen. Spurtreue und Ansprechzeit sind sehr gut.

Karosserie und Innenausstattung

Aeusserlich erkennt man den VW-Hegglin nebst den Leichtmetallrädern an seiner Spezialbemalung mit breitem blaumetallisiertem Band über der Koffer- und Motorhaube. Die Innenausstattung des Prüfwagens umfasste zusätzlich ein Lederlenkrad, einen Oelthermometer sowie einen etwas verdeckt angeordneten Drehzahlmesser. Der serienmässige Fahrersitz kann durch einen Kamei-Schalensitz gegen einen Aufpreis von Fr. 500.— (im Testwagenpreis inbegriffen) ersetzt werden; dieser bietet nicht nur viel mehr Seitenführung, sondern auch bessere Platzverhältnisse. Die Sitzhöhe kann dazu je nach Körpergrösse eingestellt werden.

Im weiteren entsprach die Ausrüstung des Wagens der eines 72er VW und umfasste eine Heckscheibenheizung, einen zweistufigen Lüfter für die wirksame, aber zuwenig gut dosierbare Heizung. Die Scheibenwischer besitzen zwei Geschwindigkeiten und eine Intervallstellung; der Betätigungshebel an der Lenksäule steuert ebenfalls den pneumatischen Scheibenwascher.

*



Auf Wunsch mit Spezialsitz — Der gegen Aufpreis von Fr. 500.— lieferbare Spezialsitz ist dem serienmässigen VW-Sitz in bezug auf Formgebung und Seitenhalt wesentlich überlegen.

Der Hegglin-Tuningkit Stufe II verleiht dem VW 1302 S einen deutlichen Gewinn an Spitze und Beschleunigung, der vom Fahrwerk problemlos verdaut wird. Der Motor verliert allerdings dabei seine bullige Drehmomentcharakteristik.

Die Neuanschaffung eines VW 1302 S Hegglin wird nur jene interessieren, die aus bestimmten Gründen ein VW-Produkt wünschen, denn in dieser Preiskategorie existieren zahlreiche Konkurrenten, die nebst besseren Fahrleistungen eine moderne Karosserie mit viel Platz und guter Sicht besitzen.

«AR»-Test-Team