

Motor

Rundschau

FÜR DEN JUNGFACHMANN



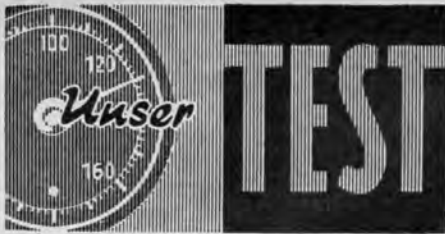
... der „neue Fiat 500“

Unser Test: Alfa Romeo „1900 Super“

Der neue Lloyd „Alexander“

Versuche mit einem Auflader

„Technik im Bild“: Was ist Selectromat?

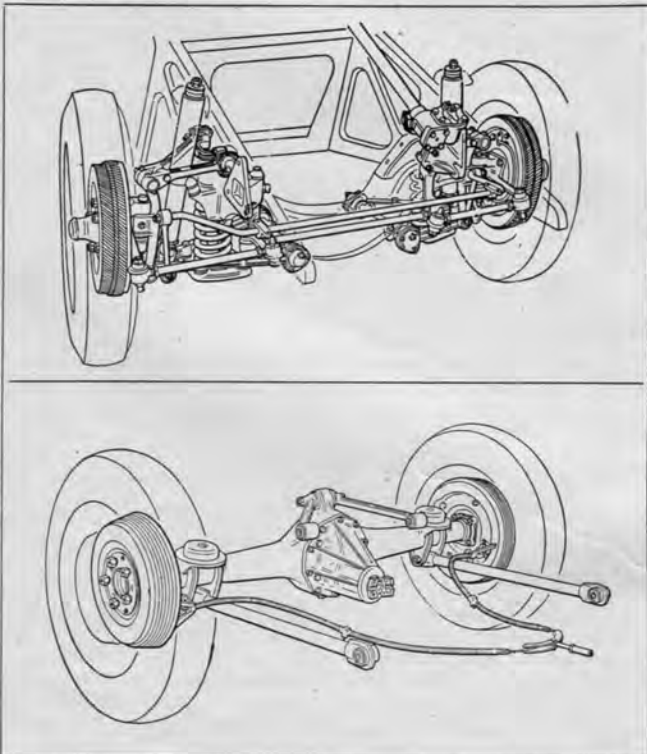


Alfa Romeo „1900 Super“ 2,0 l



Der Alfa Romeo „1900 Super“ entstammt dem vormaligen „Alfa 1900“ mit Vierzylinder-Reihenmotor und ist in alter Alfa-Tradition mit zwei obenliegenden Nockenwellen ausgerüstet. Während der 1884-ccm-Motor im Gang vorzugsweise ein Sportmotor von 80 PS Leistung bei 4800 U/min war, weist der neue 1975-ccm-Motor von 90 PS Leistung bei 4800 U/min keine besonderen sportlichen Allüren mehr auf. Er ist hingegen zur ruhig und leise laufenden, kultivierten Maschine geworden, die man im vierten, direkten Gang bis auf 25 km/h ruckfrei herunterfahren kann. Gleichwohl entpuppt der Motor seine alte Alfa-Rasse am Berg, wo er einer der schnellsten Wagen der Zweiliterklasse ist. (In der Sportausführung des „1900 TI Super“ sowie beim „1900er Super Sprint“ leistet der Motor 115 PS bei 5000 U/min. Hier ist seine sportliche Eigenschaft unbestritten.)

Der 1140 kg schwere Wagen kommt in der Super-Ausführung auf etwa 160 km/h Spitze, in der Version „TI Super“ und „Super Sprint“ hingegen auf 180 bzw. 190 km/h Endgeschwindigkeit. - An die selbsttragende Ganzstahlkarosserie sind die Vorderräder mit ungleich langen Trapezdreiecklenkern angelenkt, zwischen denen Schraubenfedern und leicht schräggestellte Teleskopstoßdämpfer angeordnet sind. Hinzu kommt ein Drehstab-Stabilisator. Die Hinterachse ist hingegen - und dies ist das Bemerkenswerte bei Alfa - als **Starrachse** aus-



gebildet, die jedoch absolut korrekt in der Längsrichtung des Wagens an **Längslenkern** und in der Querrichtung durch einen Panhardstab geführt ist. Dieser korrekten Führung ist es zuzuschreiben, daß man bei der hohen Geschwindigkeitsentfaltung dieser Wagen überhaupt mit einer starren Hinterachse auskommen kann. Gefedert ist die Starrachse durch senkrechtstehende Schraubenfedern, in denen die Teleskopstoßdämpfer untergebracht sind.

Diese **Federung** ist nun bei dem neuen, von uns geprüften Typ „1900 Super“, also der Normalausführung, sehr weich gemacht worden, ja, wir möchten sagen, fast etwas zu weich ausgefallen, was bei hohem Tempo, das der Wagen liebt, gewisse Rückeinfüsse auf die Straßenlage, insbesondere durch die Nachgiebigkeit der Federung der Hinterachse auf die Kurvengängigkeit, ergibt. Natürlich läßt sich dies durch härtere Stoßdämpfereinstellung etwas verändern. Wir würden uns gemäß den neuesten amerikanischen Tendenzen den Wagen für ausgesprochen schnelle Fahrweise nicht allzu weich gefedert wünschen bzw. stark progressiv wirkend.

Der rein tourenmäßigen Auslegung des Wagens entspricht auch das über alle Gänge synchronisierte Getriebe, das verhältnismäßig weit gestufte Ganguntersetzungen aufweist. Durch die Lenksäulenschaltung sind diese Gänge bis auf den Rückwärtsgang, der bisweilen etwas schwerer einlegbar war, leicht zu schalten.

Die **Lenkung** von $2\frac{5}{8}$ Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag arbeitete völlig korrekt und ruhig bis zur Endgeschwindigkeit, so daß nur ein Ausgleichen der Wagenbewegung hervorgerufen durch die Unebenheiten der Fahrbahn, am Lenkrad notwendig wurde.

Die Ganzstahlkarosserie sieht äußerlich vornehm und zurückhaltend aus, in keiner Weise auffallend; nur am typischen Alfa-Gesicht erkennt man, daß es sich um einen Alfa Romeo handelt. Im Inneren bietet die Karosserie vier (bis fünf) Personen Raum bei allem zu erwartendem **Komfort**.

Der Kraftstoffverbrauch von 10,6 L/100 km bei den für einen Alfa selbstverständlichen hohen Durchschnitten reiht das Fahrzeug unter die wirtschaftlichen Wagen bis 2 Liter Inhalt ein, auch wenn sein Preis - nun eben der eines Alfa Romeo ist.

Noch hervorzuheben ist, daß der Wagen besonders **schnell** am Berg ist und einen der schnellsten Wagen der Zweiliterklasse hierbei darstellen dürfte.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß es Alfa mit diesem „1900 Super“ gelungen ist, ein sehr kultiviertes Fahrzeug zu entwickeln, das insbesondere in seinem **Komfort** und seiner Geräuscharmheit sowie auch in der ganzen Erscheinung, im „Charakter“ und in der Art des Wagens, nicht zuletzt auch hinsichtlich seiner für einen Alfa ungewöhnlich weichen Federung, einen neuen Maßstab für die Erzeugnisse der Firma Alfa Romeo darstellt.

Motor

Der Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor, dessen Kurbelwelle fünffach gleitgelagert ist, ist in alter Alfa-Tradition mit zwei obenliegenden, durch Doppelkette angetriebenen Nockenwellen versehen, die die dachförmig hängenden Ventile unmittelbar betätigen. Gleichwohl ist der Motor des „1900er Super“ nicht mehr als Sportmotor anzusprechen, der Motor arbeitet jetzt leise und ruhig und ist bis 25 km/h im vierten, direkten Gang ruckfrei herunterzufahren.

Getriebe

Eigenartig, aber sehr richtig abgestimmtes, nicht sportliches Vierganggetriebe mit relativ großen Stufen zwischen den Gängen. Vollsynchronisiert, leicht zu schalten von der Lenksäule aus. Sämtliche Gänge sehr ruhig.

Straßenlage

Für Trapezdreiecklenker-Aufhängung der Vorderräder und starre, aber einwandfrei geführte Hinterachse des sehr schnellen Wagens erstaunlich korrekt, jedoch durch sehr weiche Hinterachsfederung gewisse Kurvenneigung.

Federung

Sehr weich, nicht sportlich. Man spürt jedoch tadellos das Verhalten der vier Räder auf der Fahrbahn. Sehr komfortabel in der Ausgeglichenheit zwischen vorn und hinten sowie in der Federdämpfung. Durchweg Schraubenfedern.

Bremsen

Recht befriedigend und wirkungsvoll, wenn auch bei relativ hohem Pedaldruck. — Handbremse als Stockbremse ausgebildet, rechts der links angeordneten Lenksäule liegend, gut zu greifen, auf die Hinterräder wirkend.

Ausstattung

Internationaler Komfort. Auch vorn durchgehende Sitzbank mit fester Sitzlehne. Durch vier Türen guter Einstieg vorn und hinten. Polsterung sehr gut, vier Armlehnen, Sitzbank verstellbar. An allen Plätzen beinfrei, Kardantunnel für die vier Insassen kaum störend. — **Sicht** von vorn und hinten sehr gut. — **Scheinwerferlicht** auch für hohe Geschwindigkeiten ausreichend. — Deutliche Tachometerskala (rund) und Tourenzähler, genau im Blickfeld und Ausschnitt des Zweispeichen-Lenkrades liegend. — **Belüftung** durch zwei Luftleitungsschläuche von vorn vor dem Kühler die Frischluft herholend, dazu vier Kurbelfenster. **Warmluftheizung:** Heizung dieser Luft durch Kühlwasser-Wärmeaustauscher und Gebläse, Entfrosterung der Windschutzscheibe. — Ein abschließbarer Handschuhkasten, zwei Blendschirme, Seitentaschen an jeder Tür. — Richtungsanzeiger durch Blinker, Schalter unter dem Lenkrad, sich selbst abschaltend. Automatisch sich abstellende Scheibenwaschanlage. — „Lichtlupe“ auch bei Tage. — Großer **Gepäckraum** im Heck, von außen zugänglich, Reserverad rechts stehend. — Werkzeug in getrenntem Fach im Gepäckraum. Ablage hinter der Rückenlage im Fond. — **Tank** im Heck, Tankverschluß im Gepäckraum, letzterer abschließbar. **Batterie** unter der Motorhaube. — Rundum **Sicherheitsglas**. — Weitere Ausstattung siehe unter „Karosserie“.

Unsere Wünsche

Herausstellbare Drehflügelscheiben zur zugfreien Entlüftung. — Leichter schaltbarer Rückwärtsgang. — Fensterkurbelgriff wenigstens beim Fahrersitz umklappbar. — Zeituhr.

Technische Daten

Alfa Romeo „1900 Super“

Motor

Wassergekühlter Vierzylinder-Viertakt-Reihenmotor mit hängenden Ventilen. Ventilsteuerung durch zwei obenliegende Nockenwellen direkt, Nockenwellenantrieb durch Doppelkette (Ventilspiel kalt Einlaß 0,40, Auslaß 0,45 mm). Einlaß öffnet 12° vor oT, schließt 59° nach uT, Auslaß öffnet 59° vor uT, schließt 12° nach oT. Bohrung/Hub 84,5/88 mm. — **Hubraum 1975 ccm.** — **Leistung 90 PS** bei 4800 U/min. — Maximales Drehmoment 14,5 mkg bei 3000 U/min. — Verdichtung 7,5 : 1. — Leichtmetallzylinderkopf. — Kolbentyp: Spezial-Leichtmetallkolben. — Motor normal zwischen den Vorderrädern eingebaut.

Elektrische Anlage

Batteriezündung 12 V. Zündfolge 1 — 2 — 4 — 3. Zündzeitpunkt 10 bis 12° vor oT. Unterbrecher-Kontaktabstand 0,35 bis 0,40 mm. **Zündkerzen-Wärmewert** 225, 14 mm Gewinde. Elektrodenabstand 0,6 bis 0,7 mm. — **Batterie** 12 V, 38 Ah. — Lichtmaschine Typ Marelli DN 44 A 250/12. Verteiler Typ Bosch VEU 4 R 7. Anlasser Typ Bosch EGD/12 AR 24.

Vergaser

Solex-Fallstrom 40 PAI. Hauptdüse 1,35. Leerlaufdüse 1,10. Lufttrichter 31. Beschleunigerdüse 0,65. — Naßluftfilter mit Ansaug-Geräuschdämpfer vereint. — Mechanische Kraftstoffpumpe. — 53-L-Tank im Heck.

Schmierung

Druckumlaufschmierung mit Ölfilter im Sumpf und zweitem Ölfilter im Kühlluftstrom. Ölinhalt 6 Liter. Ölart SAE 40 bis 30 im Sommer und SAE 20 im Winter.

Kühlung

Wasserkühlung. Pumpenumlaufkühlung, Selbsttätiger Umlaufregler durch Kurzschlußthermostat. Kühlwasserinhalt 10,5 L.

Kupplung

Einscheiben-Trockenkupplung. 25 mm Kupplungsspiel am Fußhebel.

Wechselgetriebe

Viergang. Erster bis vierter Gang sperrsynchrisiert und geräuscharm. Übersetzung 3,28 : 1 — 2,19 : 1 — 1,49 : 1 — 1 : 1 — R = 3,61 : 1. **Gesamtübersetzung** 13,45 : 1 — 8,98 : 1 — 6,11 : 1 — 4,10 : 1 — R = 14,8 : 1. — Getriebeölinhalt etwa 1,3 kg. Ölart SAE 90.

Hinterachs Antrieb

Hypoid-Kegelrad-Antrieb mit Bogenverzahnung. — Übersetzung 4,1 : 1. — Ölinhalt etwa 2,3 kg. Ölart SAE 90.

Kraftfluß

Vom vorn stehenden Motor über Einscheiben-Trockenkupplung und Blockgetriebe, unterteilte dreigelenkige Kardanwelle und Ausgleichgetriebe auf die starre Hinterachse.

Rahmen

Kein besonderer Rahmen, da selbsttragende Ganzstahlkarosserie.

Federung

Vorn Einzelradfederung, Räder schwingen an je zwei Trapez-Dreieck-Querlenkern von stark unterschiedlicher Länge. Je eine Schraubendruckfeder und leicht schräggehender doppeltwirkender Teleskopstoßdämpfer. Besonderer Drehstab-Stabilisator. — **Hinten** Starrachse mit Schraubenfederung und doppeltwirkenden Teleskopstoßdämpfern. Hinterachse korrekt an Längslenkern in Längsrichtung geführt, in Querrichtung durch Panhardstab.

Räder

Scheibenräder 165 × 400. — Vorderräder Sturz 10 mm an der Felge. Vorspur 2 mm.

Lenkung

Globoidschnecke mit Rolle. Rechts- und Linkslenkung nach Wahl. Dreifach geteilte Spurstange. Wendekreis 10,5 m. 2 $\frac{2}{3}$ Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

Bremsen

Hydraulische Vierradbremse. Vorn mit zwei Primärbacken. Gesamtbremsfläche etwa 1100 cm². — Handbremse mechanisch auf die Hinterräder.

Typenschild

Unter der Motorhaube in Fahrtrichtung rechts oben. Motornummer auf Zylinderblock rechts vorn.

Fahrgestellschmierung Hochdruckschmierung durch Nippel.

Karosserie

Ganzstahl, selbsttragend. Limousine viersitzig, viertürig. Mit Tachometer, Tourenzähler, Benzinuhr, Öldruckmesser, Kontrolllampen für Gebläseheizung, Dynamo, Kraftstoffreserve, Richtungsanzeiger, Licht und Kühlwassertemperatur, zwei Aschenbecher, ein verschließbarer Handschuhkasten, vier Seitentaschen, Heizung mit Gebläse, Lüftung und Entfroster, zwei Sonnenblenden (einer mit Spiegel auf der Rückseite), zwei Kleiderhaken, Lichtlupe.

Preis

18 500,—

(Jahressteuer 288,— DM, Mindesthaftpflichtversicherung 340,— DM)

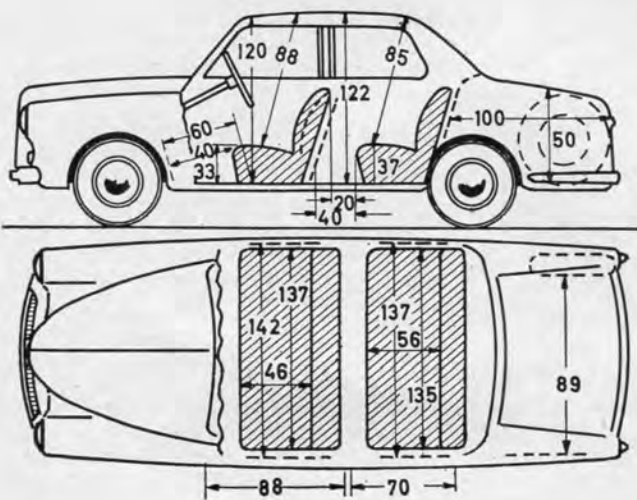
Hersteller

S.p.A. Alfa Romeo, Milano (Italia).

Für Deutschland: Generalimp. Hanns Heinrich Souin, München, von-der-Tann-Straße 4—5.

Alfa Romeo „1900 Super“

Unsere
Messungen



Abmessungen

Radstand 2630 mm, Spurweite vorn/hinten 1320 mm, Länge über alles 4400 mm, Breite über alles 1600 mm, Höhe leer 1490 mm.

Bereifung

165 × 400. Luftdruck vorn/hinten 1,6 / 1,8 atü

Bremsverzögerung

(mittlere Verzögerung)

Fußbremse 6,5 m/sec²
Handbremse 2,8 m/sec²

Gewicht

fahrfertig mit vollem Tank 1140 kg
(Gewicht vorn : hinten = 600 : 540 kg
= 52,5 : 47,5%)
Zulässiges Gesamtgewicht 1480 kg.

Leistungsgewicht

leer, fahrfertig 12,7 kg/PS
mit zwei Personen 14,3 kg/PS

Prüfung

Geprüfte Limousine von 1500 bis 2500 km-Stand.
Alle Messungen mit zwei Personen Belastung.

Tester

Dr.-Ing. Rudolf Meyer, Zürich, Februar 1957.

Höchstgeschwindigkeit

158 km/h

(In den einzelnen Gängen:

I. = 49, II. = 73, III. = 108 km/h).

Beschleunigungszeiten

von 20 auf 70 km/h im 2. Gang	8 sec
von 20 auf 60 km/h im 3. Gang	8 sec
von 60 auf 100 km/h im 3. Gang	10 sec
von 40 auf 80 km/h im 4. Gang	15 sec
von 80 auf 110 km/h im 4. Gang	14 sec
von 0 auf 80 km/h mit Durchschalten 1. bis 3. Gang	13,7 sec
von 0 auf 100 km/h mit Durchschalten 1. bis 3. Gang	18,7 sec

Bei etwa 10% Steigung

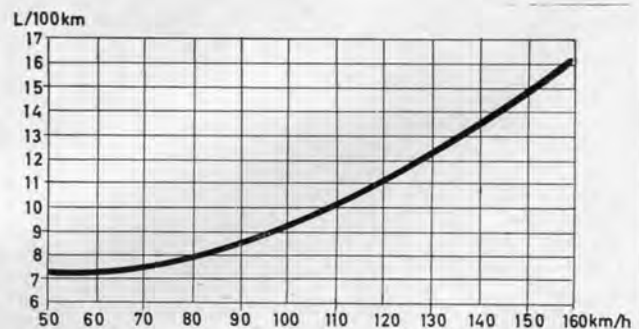
Geschwindigkeit mit einer Person (3. Gang) 90 km/h

Kraftstoffverbrauch

(bei gleichbleibenden Geschwindigkeiten)

bei 50 km/h	7,3 L / 100 km
bei 70 km/h	7,6 L / 100 km
bei 90 km/h	8,6 L / 100 km
bei 110 km/h	10,2 L / 100 km
bei Vollgas = 158 km/h	16,2 L / 100 km*

* nur theoretisch-meßtechnisch interessant; entscheidend ist der Reiseverbrauch.



Reiseverbrauch

Je nach Belastung etwa 10,6 L/100 km
(Tester fuhr 1000 km Autobahn und normale Straßen mit hohen Durchschnitten).