

Die AAZ fährt:

Fiat 500

In Italien hört dieser durch seine Kleinheit und Fixigkeit auffallende Wagen auf den Namen „Topolino“, auf deutsch „Das Mäuschen“. Es mag sein, daß diese Bezeichnung, ins Deutsche

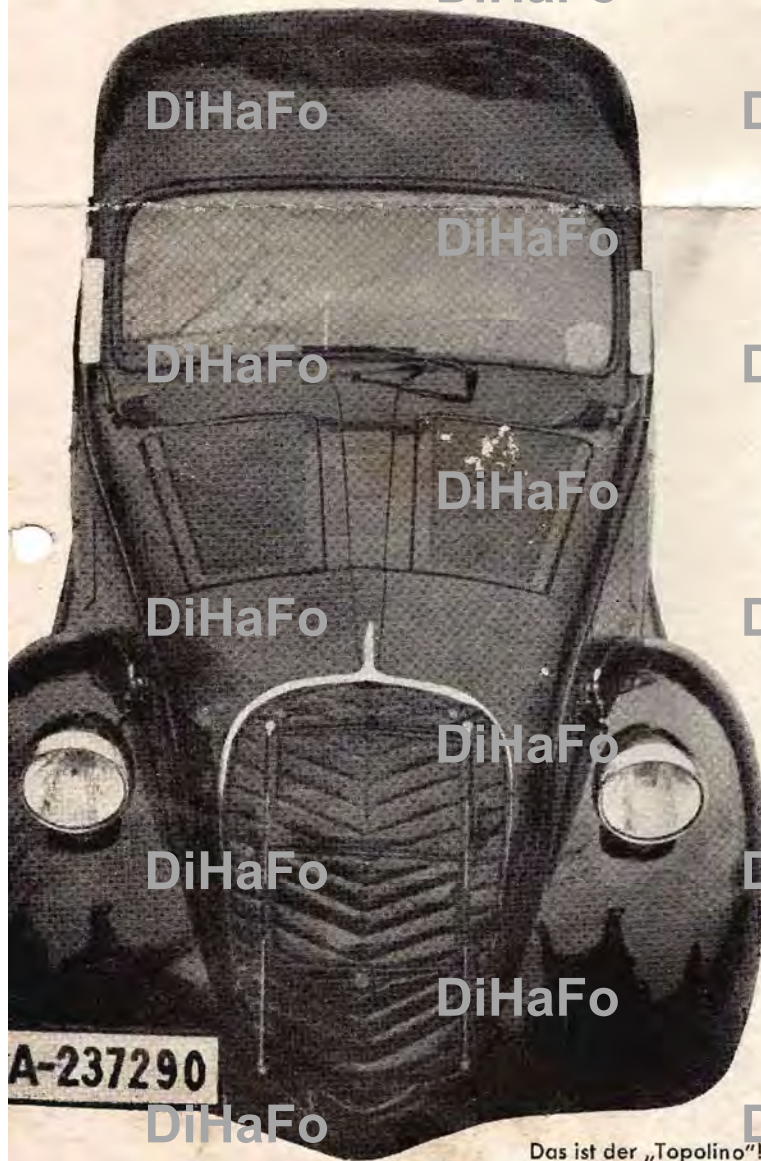
übersetzt, uns aus mehr als einem Grunde nicht recht für ein Automobil zu passen scheint, abgesehen davon, daß sie meistens auch noch zur vergleichenden Charakterisierung eines solchen Gegenstandes verwendet wird. Immerhin aber drückt sich in diesem Namen eine keineswegs technische, sondern vielmehr eine gefühlsmäßige Beziehung zu diesem kleinen Fahrzeug aus, die man erst dann wirklich versteht, wenn man sich mit diesem Wagen einmal vertraut gemacht hat.

Ein gutmütiger Mensch, der den Wagen von außen sieht, ist bereit, Nachsicht für ihn und die Insassen zu üben; wer ihn, ausgestattet mit einigem technischen Gefühl, von innen erlebt, kann nicht umhin, den Hut vor der Leistung des Wagens zu ziehen. Dieses Gefühl des Respekts wird um so stärker, je mehr man sich die erheblichen Schwierigkeiten klar macht, die dem Bau eines derartigen Wagens im Wege stehen. Wir haben oft auf die Schwierigkeiten einer guten Federung beim Kleinstwagen und auf die Gründe dieser Schwierigkeiten hingewiesen; wie groß müssen sie gewesen sein, angesichts dieses Fahrzeugs, das ganze 495 kg wiegt! Ebenso wenig leicht wird es gewesen sein, bei einem Radstand von 2 m eine Straßenlage zu finden, die den heute verwöhnten Ansprüchen gerecht wird. Darüber hinaus mag den Konstrukteuren der Zwang, aus dem Streben nach äußerster Wirtschaftlichkeit heraus jedes Teil des Wagens auf das andere abstimmen zu müssen, keineswegs leichtgefallen sein; ein kleiner Motor verlangt manche Dinge, die höhere Kosten verursachen als die Ansprüche, die ein starker Motor stellt; leicht bauen, ein Vierganggetriebe ist nahezu unerlässlich, und das Wohlbefinden der Insassen läßt sich bei einem derartigen Wagen nicht so ohne weiteres sicherstellen.

Um bei dem kurzen Radstand zu einem ausreichend bemessenen Innenraum zu kommen, hat man, ähnlich wie beim Steyr 50, den Motor vor die Vorderachse verlegt. Diesen Weg konnte man nur bei unabhängiger Aufhängung der Vorderräder und bei sehr kurzer Baulänge des Motors gehen. Durch diese Maßnahme hat man einen Innenraum geschaffen, in dem zwei Personen wirklich bequem sitzen können und der zur Mitführung von Gepäckmengen ausreicht, die in manchem schweren Reisewagen nicht unterzubringen sind. Die Türen sind außerordentlich breit, so daß sowohl die Einstiegverhältnisse wie auch die Zugangsmöglichkeit zum Gepäckraum denkbar günstig sind. Bei dem Bestreben, günstige Raumverhältnisse zu schaffen, freut man sich über viele wohlüberlegte Einzelheiten. So hat man die Türen nicht etwa, wie es üblich ist, doppelwandig konstruiert, sondern hat den sonst zwischen Innen- und Außenwand der Tür liegenden Raum für eine Verbreiterung des nutzbaren Karosserieraumes zur Verfügung gestellt. Infolgedessen konnte man die Fenster nicht versenken, sondern mußte sie seitlich verschiebbar



Zeichnung: Woelz

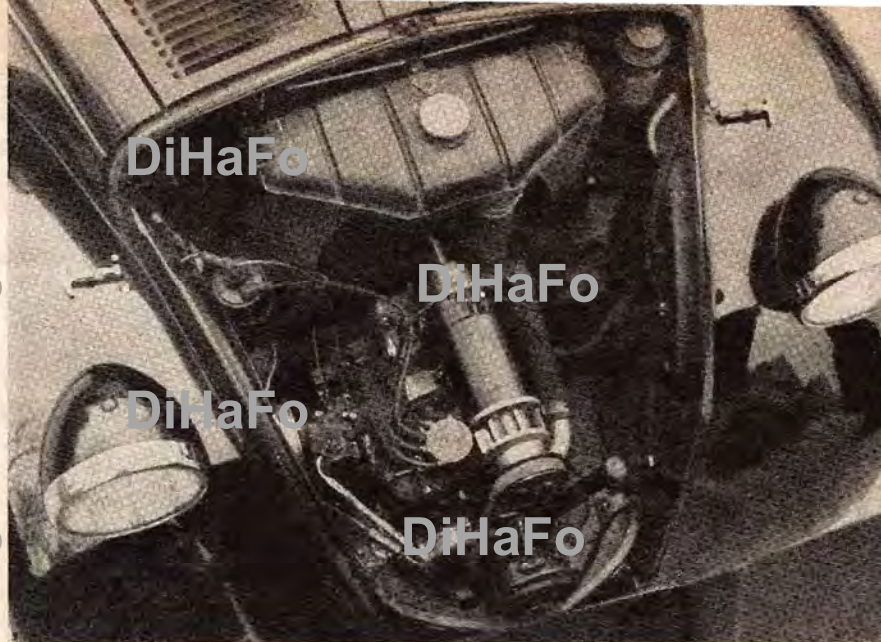


Das ist der „Topolino“!
phot. Ulmann

Das ist die Kraftzentrale des Fiat 500
Der Kühler liegt hinter, die Lichtmaschine
über dem Motor.
phot. Ulmann

gestaltet, auch diese Kleinigkeit ist in einer eleganten und überzeugenden Form gelöst. Die Schiebefenster sind nämlich derart feststellbar, daß sie nicht durch Erschütterungen der Fahrt von selbst zu- oder aufgehen können.

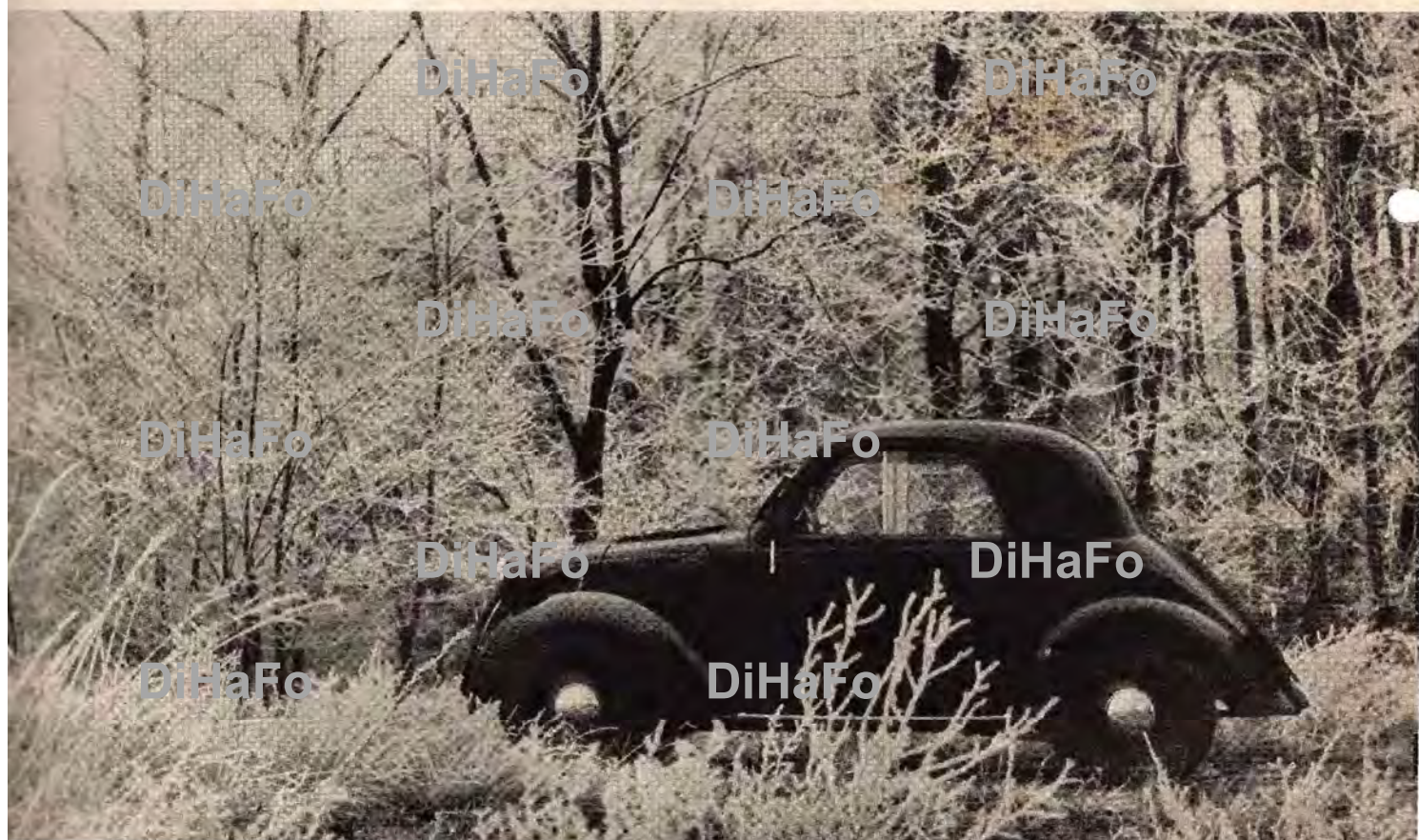
Da wir nun schon einmal bei der Karosserie sind, wollen wir noch die hervorragenden Sichtverhältnisse erwähnen, die sich aus einer sehr großen Windschutzscheibe und einem ebenfalls großen Rückblickfenster ergeben. Eine Kleinigkeit erfreut uns an diesen kalten und nebeligen Tagen besonders: der Ventilator durch die auf der Haube befindlichen Schlitze warme Luft gegen die Windschutzscheibe drückt, so daß niemals die sonst übliche Vereisung der Windschutzscheibe von außen eingetreten ist. Die Sitze sind bequem, und bieten außerdem guten Halt. Die Bedienungsgriffe liegen richtig, abgesehen vielleicht vom Handbremshebel, der bei eingeschaltetem Rückwärtsgang nur schwer betätigt werden kann. Das Armaturenbrett enthält Oel-druckmesser und Tachometer. — Der mehr technisch interessierende Teil des Fiat 500 bietet, wenn man von der Vorverlegung des Motors vor die Vorderachse absieht, nichts Besonderes. Getriebe, Kardanwelle und starre Hinterachse folgen bekannten Prinzipien, wobei eben nur zu bemerken ist, daß man mit durchaus bekannten und landläufigen Bauteilen sehr beachtliche Wirkungen zu erzielen vermag. Der Vierzylindermotor hat einen Hubraum von 570 ccm. Das Verdichtungsverhältnis mit 6,5 : 1 ist besonders im Hinblick auf die kleinen Zylindereinheiten nicht besonders hoch; bei Verwendung von handelsüblichem Benzin konnte der Motor niemals zum Klopfen gebracht werden. Er gibt seine Höchstleistung von 13 PS bei 3600 U/min ab, eine Drehzahl, die einer Geschwindigkeit von 85 km/st entspricht. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Wärmeableitung ist der Zylinderkopf aus Leichtmetall gegossen. Die Kurbelwelle läuft in zwei reichlich dimensionierten Gleitlagern. Es mag scheinen, daß die spezifische Leistung dieses Motors nicht sehr hoch liegt. Unzweifelhaft wäre es möglich, durch gewisse Veränderungen dem Motor zu einer ganz beträchtlichen Mehrleistung zu verhelfen. Wenn man das in der Serienfabrikation nicht getan hat, so liegt der Grund dafür in dem Wunsch, eine Überbeanspruchung des Motors vorzu-



beugen, zu der man wegen anderer Eigenschaften des Fahrzeugs leicht genug versucht sein kann. Die kritische Drehzahl des Motors liegt bei 1800 bis 2000 U/min, ohne sich jedoch bei der geschickten Motoraufhängung in Gummielementen während bemerkbar zu machen.

Das Getriebe verfügt über einen Rückwärts- und vier Vorwärtsgänge, deren 3. und 4. Gang geräuscharm und überaus wirkungsvoll synchronisiert sind. Es liegt auf der Hand, daß eine häufige Betätigung des Getriebes bei diesem kleinen Motor nicht zuzunehmen ist, ja daß sie sogar im Interesse der Schonung des Motors und einer befriedigenden Durchschnittsgeschwindigkeit notwendig ist. Daß man dieser Notwendigkeit durch ein wirklich vorzügliches Getriebe entsprochen hat, wird dankbar begrüßt. Die Untersetzung der einzelnen Gänge (vergleiche technische Daten) ist sehr geschickt gewählt; die Hinterachs-untersetzung mit 1 : 4,875 ist verhältnismäßig niedrig und muß infolgedessen durch einen relativ hochübersetzten dritten Gang (1,77 : 1) ausgeglichen werden. Das Ergebnis dieser Abstufung und dieser Hinterachsuntersetzung ist, daß bei schnellem Fahren in die letzte Gang der Motor nicht überdreht werden kann, daß

phot. Ul



DiHaFo

DiHaFo

davon belehrt, daß zu einer angenehmen und wettergeschützten Fortbewegung nicht unter allen Umständen ein erheblicher Aufwand erforderlich sein muß. Dieser kleine Wagen läuft, wenn man sich auf ihn eingefahren und insbesondere das Schalten gelernt hat, wie ein Wisel — Mäuschen paßt wieder nicht — er ist gerade im Stadtverkehr von einer hervorragenden Wendigkeit und ist, was besonders hervorgehoben werden muß, ausgezeichnet gefedert. Wenn wir den Wagen mit beträchtlichen Sorgen vor Nickschwingungen und ähnlichen Schmerzen betreten haben, so müssen wir zugeben, daß diese Sorgen unberechtigt waren. Selbstverständlich läßt sich bei einem Wagen dieses Schlages nicht erwarten, daß er auf weiche und von der jeweiligen Belastung des Wagens unabhängige Federung erzielen wie bei

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

Das obere Bild zeigt die bequemen Sitze des Fiat 500. In der Mitte: die gleiche Ansicht des Wagens mit zurückgeklappten Sitzlehnen und der enormen Kofferraum wird sichtbar. Bild unten: Die Seitenfenster des kleinen Fiat sind seitlich verschiebbar und in der gewünschten Stellung zu arretieren

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

DiHaFo

aber auf der anderen Seite im dritten Gang befriedigende Beschleunigungsleistungen zu erzielen sind. Die Hinterräder sind an vierteilelliptischen Federn aufgehängt, die ihrerseits in gewisser Anlehnung an den bekannten kleinen Austin eine Verlängerung des eigentlichen Rahmens darstellen.

Die Einzelradlenkung erfolgt über eine linksliegende, kugelgelagerte Schnecke mit Pleuel. Das Lenkrad bleibt bei allen Straßenverhältnissen völlig ruhig, sogar in höchst miserablen Gelände, das zu befahren mit diesem Wagen ein merkwürdiges Vergnügen bereitet.

Benutzt man den Fiat 500 im üblichen Verkehr, vorwiegend also Stadt- und Vorortverkehr und gelegentlich für Ausflüge ins Freie, so wird man in einer unaufdringlichen und liebenswürdigen Weise

einem Fahrzeug mit mehrfach größerem Gewicht. Da die Federung aber weich und gleichzeitig äußerst wirkungsvoll gedämpft ist, wird der Fahrer niemals ein Gefühl des Unbehagens empfinden. Auch die Kurvenlage läuft nicht zu wünschen übrig. Die unabhängige Aufhängung der Vorder- räder und die sehr leichte Hinterachse sorgen für ausgezeichnete Bodenhaftung der Räder, und diese für die Kurvensicherheit angenehme Eigenschaft wird unterstützt durch den sehr kurzen Radstand. Die Geschwindigkeitsprüfungen ergeben ebenfalls Werte, die als vollauf befriedigend anzusprechen sind. Der Kilometer mit fliegendem Start wurde mit einer Geschwindigkeit von 86,8 km/st zurückgelegt, während sich für den Kilometer mit stehendem Start eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 62 km/st ergab. Man muß sich bei der Beurteilung dieser Werte immer vor Augen halten, daß sie von einem kleinen, keineswegs auf besondere Leistung getrimmten Motor hergegeben wird.

Die Oeldruckbremsen waren äußerst wirkungs- voll und zogen völlig gleichmäßig. Weitere, die Annehmlichkeiten des Fahrens erhöhende Eigen- schaften sind die reichliche, durch einen Ventilator unterstützte Thermosyphonkühlung und die gute Startbereitschaft des Motors, die dann wenn er nachts im Freien überwintern mußte. Der Kraft- stoffverbrauch liegt dicht unterhalb der 6-Liter- Grenze bei normaler Fahrweise. Der vornliegende Tank hat ein Fassungsvermögen von 21 Litern. Seine Füllöffnung auf 25 Liter wäre deshalb erwünscht, weil man, wenn man bei den 3 Litern Reserve an- gelangt ist und tanken will, nur 19 Liter und nicht, wie es gewiß jedermann möchte, 20 Liter hinzu- tanken kann.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß der Fiat 500 nicht nur die Klasse der Kleinwagen um ein sehr gelungenes Exemplar bereichert, son- dern daß er darüber hinaus manche Anregungen für den Bau von Kleinstwagen überhaupt zu geben vermag. Bei ihm werden mit geringen Mitteln Wirkungen erzielt, die den Ansprüchen des nicht auf Repräsentation, sondern auf Fortbewegung be- dachten Fahrers weitgehend genügen. Gewiß ver- langt er vom Fahrer größerer Wagen gewisse Verzicht; er hat aber alle Qualitäten, dem Fahrer diesen Verzicht nicht bedauern zu lassen, da er eine an sich gerundete und sogar den Laien überzeugende Leistung darstellt.

Technische Daten des Fiat 500

Zylinderzahl: 4 in Reihe
Bohrung: 52 mm; Hub: 67 mm
Verdichtungsverhältnis: 1:6
Hubraum: 570 ccm
Drehzahl: 4000 U/min
Gebräute Höchstleistung: 13 PS bei 3500 U/min
Gußform der Zylinder: Block mit Kurbel- gehäuseoberteil
Ventilanordnung: stehend
Nockenwellenantrieb: Rollenkette
Kurbelwellenlager: 2 Gleitlager 40 mm
Kolbenwerkstoff: Aluminiumlegierung
Zündung: Batterie
Zündfolge: 1, 3, 4, 2
Anker, Lichtmaschine, Batterie: eigene Vergaser; Solex, horizontal
Kraftstoffförderung: eigenes Gefälle
Kühlung: Termosyphon
Kupplung: Einscheiben, trocken, mit elastischem Zwischenstück
Getriebe: Original Fiat
Gangzahl: 4 vorwärts, 1 rückwärts, 3. u. 4. geräuscharm u. synchronisiert
Getriebeübersetzungen: 4,3:1, 7,3:1, 1,77:1, 1:1, rückwärts 5,68:1
Art der Schaltung: Kugelschaltung
Schubübertragung: durch Hinterfedern und Verstrebuungsarm
Antrieb: Hinterräder
Triebachsübersetzung: 1:4,875
Lenkung und Anordnung: Einzelrad- lenkung, kugellagerte Schnecke mit Servomotor links
Rahmen: 2 Längsträger, hinten sehr breit, 4 Quertraversen
Vorderräder: achslose Vorderradauf- hängung mit Quersfeder
Hinterräder, Aufhängung und Federung: starre Achse, Auslegerfeder mit Ver- strebungsarm
Schmierung: zum Teil durch Fettpresse, zum Teil ohne (Silentblock)
Verbremsung: Oeldruckinnenbacken- bremsen
Fußbremse wirkt auf: 4 Räder
Handbremse wirkt auf: Kardanwelle
Reifen vorn und hinten: 4,00—15
Spurweite vorne: 1,11; hinten: 1,08 m
Radstand: 2,00 m
Größte Wagenlänge: 3,25 m
Größte Wagenbreite: 1,30 m
Größte Wagenhöhe: 1,35 m
Bodenfreiheit: 18 cm
Gewicht des Fahrgestells: 280 kg
Gewicht des Innenlenkers: 495 kg
Tragfähigkeit des Wagens: 220 kg
Sitze: 2
Kraftstoffverbrauch: ca. 6 Liter
Höchstgeschwindigkeit: 86,8 km/st
Tank: Fassungsvermögen: 22 Liter einschl. 3 Liter in Reserve
Verbrauch: 0,1—0,2 Liter für 100 km
Preis der Limousine: 1850 RM

Überaus breite Türen machen den Ein- stieg in den Fiat 500 bequem. Sehen Sie den kleinen hellglänzenden Hebel über den Kardanwellentunnel? Das ist der Handbremshebel, der ganz klein gehalten wurde, damit er nicht die Beine stört
phot. Ullmann

Die Türen sind einwandig, sie brauchen ja keine herunterdrehbaren Fenster aufzu- nehmen. Dadurch formen dem Innenraum kostbare Zentimeter zu.
phot. Ullmann