

*Kurona Motor*

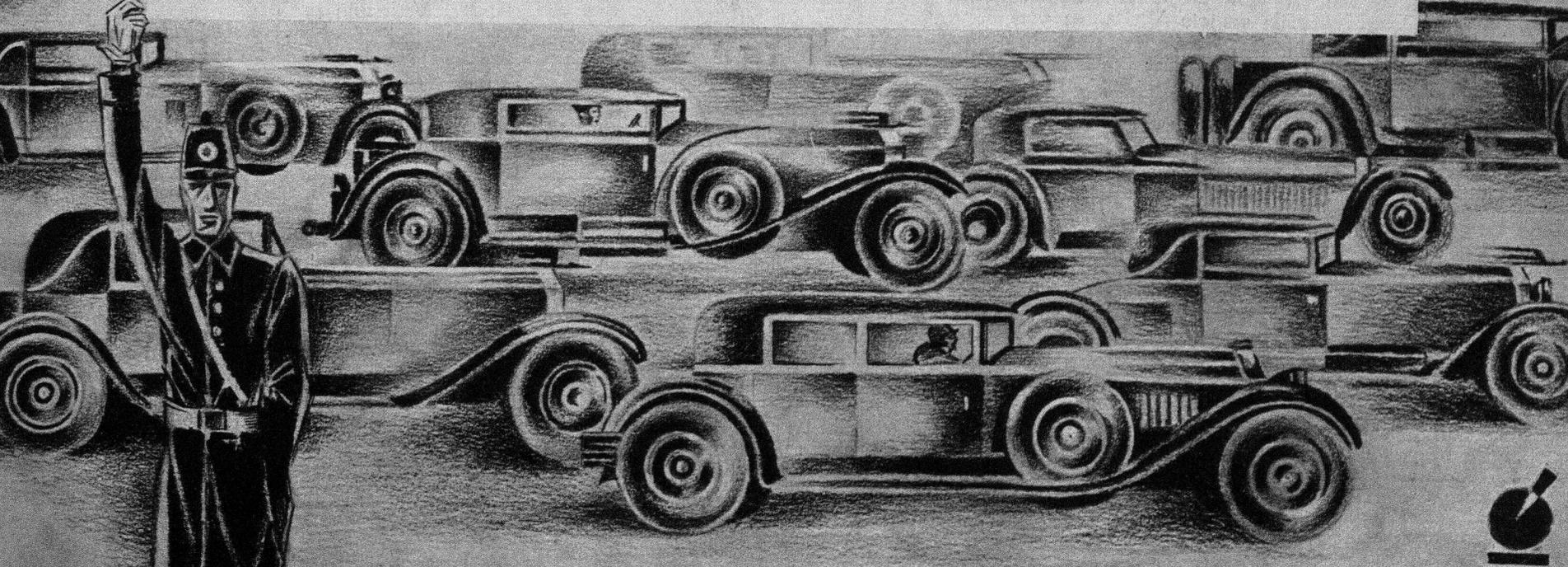
AUTO

P  
A  
R  
I  
S  
E  
R



4  
DONALBIBLIOTHEK  
Zeitschriftensaal.

S  
A  
L  
O  
N  
  
19  
35



# LEO HANDL: LUFT- oder WASSERKÜHLUNG

Obwohl es im Automobilbau außerordentlich erwünscht wäre, die empfindliche Wasserkühlung durch Luftkühlung zu ersetzen, weisen nur verhältnismäßig wenige Konstruktionen luftgekühlte Motoren auf. Das Hauptgebiet des luftgekühlten Motors ist heute daher noch immer das Motorrad, und dort oft nur infolge der Schwierigkeit der Unterbringung einer Wasserkühlanlage.

Die Vorteile der Luftkühlung gegenüber der Wasserkühlung sind ja allgemein bekannt: die Einfachheit der ganzen Anlage, die ständige Betriebsbereitschaft, außerdem ist die Einfriergefahr des Kühlwassers ausgeschaltet. Die Wasserkühlanlage ist teurer in der Herstellung (komplizierte Gußform des Wassermantels!); sie erhöht das tote Gewicht des Wagens, und die schwachen Kühlerröhrchen werden leicht undicht, was zu Reparaturen Anlaß gibt.

Es herrschte gewöhnlich die Ansicht vor, daß man diese Nachteile der Wasserkühlung in Kauf nehmen muß, da die Luftkühlung bei größeren Zylinderabmessungen und höherer Zylinderzahl unzureichend sein soll. Man behauptete ferner, daß man sich bei stärkeren Motoren eines praktisch zu groß dimensionierten Gebläses bedienen müßte, das außerdem stets viel mehr Antriebsleistung verlangt als die Wasserpumpe. Deshalb rüstete man fast nur Kleinwagen oder andere Kleinmotoren mit einer Luftkühlanlage aus. Für uns sind die wichtigsten Repräsentanten solcher Kleinwagen Typen von Tatra, Krupp und Phänomen. Bei dieser Betrachtung sind die Flugzeugmotoren außer acht gelassen, die im starken Luftzug arbeiten; ihre Luftkühlung ist daher so intensiv, daß sie, um nicht überkühlt zu werden, manchmal mit eigenen Schutzringen umgeben sind. Allerdings macht sich hier in letzter Zeit ein Übergang zur Wasserkühlung bemerkbar. Die Ursache dazu hängt jedoch nicht mit der Kühlungsfrage zusammen, sondern mit dem aus aerodynamischen Erwägungen begründeten Bestreben des Baues von Reihenmotoren an Stelle der Sternmotoren.

Den oben erwähnten luftgekühlten Kleinwagenmotoren sind reichlich dimensionierte Kühlrippen gemeinsam, die sich auf Zylinder und Zylinderkopf verteilen. An der Stirnseite dieser Motoren befindet sich das Kühlgebläse. Die Anordnung der Kühlrippen ist deshalb notwendig, weil die Luft ein schlechter Wärmeleiter ist; um die Ableitung großer Wärmemengen bewerkstelligen zu können, muß die Oberfläche der heißen Motorteile um ein Vielfaches vergrößert werden, damit für die Luft eine möglichst große Berührungsfläche geschaffen wird. Zur Intensivierung der Kühlwirkung können die Teile des Motors, die zu kühlen sind, mit einem Windfänger umgeben werden, durch welchen die vom Gebläse angesaugte Kühlluft gepreßt wird.

Luftkühlung ohne Ventilator findet man in der Regel nur bei Krafrädern. Es besteht hier die Gefahr, daß bei Laufen auf dem Stand oder bei Bergfahrten im niedrigen Gang wegen der geringen Luftgeschwindigkeit, das heißt wegen des geringen Luftersatzes keine ausreichende Kühlung geliefert werden kann. Allerdings findet man manchmal den analogen Vorgang bei mit Wasser gekühlten Fahrzeugen. Ein Unterbrechen der Fahrt für wenige Minuten hilft in beiden Fällen diesem Übelstand vollkommen ab.

Wie schon erwähnt, herrschte allgemein die Ansicht vor, daß die Luftkühlung nur für kleine Motortypen in Betracht komme und daß sie beim stärkeren Motor versagen müsse.

Die amerikanische Automobilfabrik »Franklin« hatte aber schon lange bewiesen, daß diese Ansicht unrichtig war. Auf Grund seiner fast drei Dezennien langen Erfahrung war das Unternehmen schon vor Jahren in der Lage, den luftgekühlten Motor auf seiner höchsten Entwicklungsstufe zu zeigen. Seit einigen Jahren hatte das Werk schon folgende Typen in sein Fabrikationsprogramm aufgenommen: Einen 1½-Tonnen-Lastwagen, Vierzylinder, mit 2½ Liter Zylinderinhalt; ferner einen Sechszylinder, mit 95 PS, einen Achtzylinder mit 100 PS. Die interessanteste Type ist eine Zwölfzylinder-Gabelmaschine mit 150 PS. Die Motoren



„Sie müssen den Wagen unbedingt grün polstern: Erstens ist das die Lieblingsfarbe von meiner Frau und zweitens führ' ich unter der Woche Kälber . . .“  
(Aus „L'Aero“, Paris.)

machen 3100 Umdrehungen in der Minute, sind also hochtourig; die Kompressionsverhältnisse verhalten sich wie 1 : 5,3, die Literleistungen bewegen sich zwischen 21 und 25 PS.

Diese Motoren weisen naturgemäß spezifische Merkmale der Luftkühlung auf. Auffallend sind hier die sorgfältig durchdachten Führungen der Luftkanäle. Zwecks guter Wärmeleitung ist der Zylinderkopf, dessen Betriebstemperatur ungefähr 260° beträgt, aus Aluminium. Die eingepreßten Ventilsitze sowie die Kerzenverschraubungen werden aus einer Legierung von Aluminium und Bronze gefertigt. Die Pleuelstangen bestehen aus Duraluminium. Nach langen Versuchen erreichte man, daß das Kühlgebläse nur mehr 8 bis 12 PS benötigt. Trotz wiederholter Verkleinerung dieser Zahl ist sie noch immer zu hoch und bedeutet die kritische Zahl für den luftgekühlten Motor. Von ihrer weiteren Verminderung, die man zu erreichen hofft, hängt zum Teil das Schicksal des luftgekühlten Motors ab. Die Franklin-Werke bemühten sich mit Erfolg, die Leistung des Gebläses außer für die Kühlung

noch auf andere Elemente des Motors zu lenken. So arbeiten die neuesten Motoren dieser Firma mit »Überladung«, was bedeutet, daß ein Teil der vom Ventilator angesaugten und durch Vorbeistreichen an den Zylindern erwärmten Luft in den Ansaugstutzen gedrückt wird. Diese Tätigkeit ist nicht unvergleichbar mit der eines schwachen Kompressors und rechtfertigt, wie man aus den Ergebnissen sehen konnte, teilweise die hohe PS-Zahl für das Gebläse, durch das man jetzt Motorkühlung und indirekt Vorkomprimierung und Vorerwärmung der Ladung erreicht.

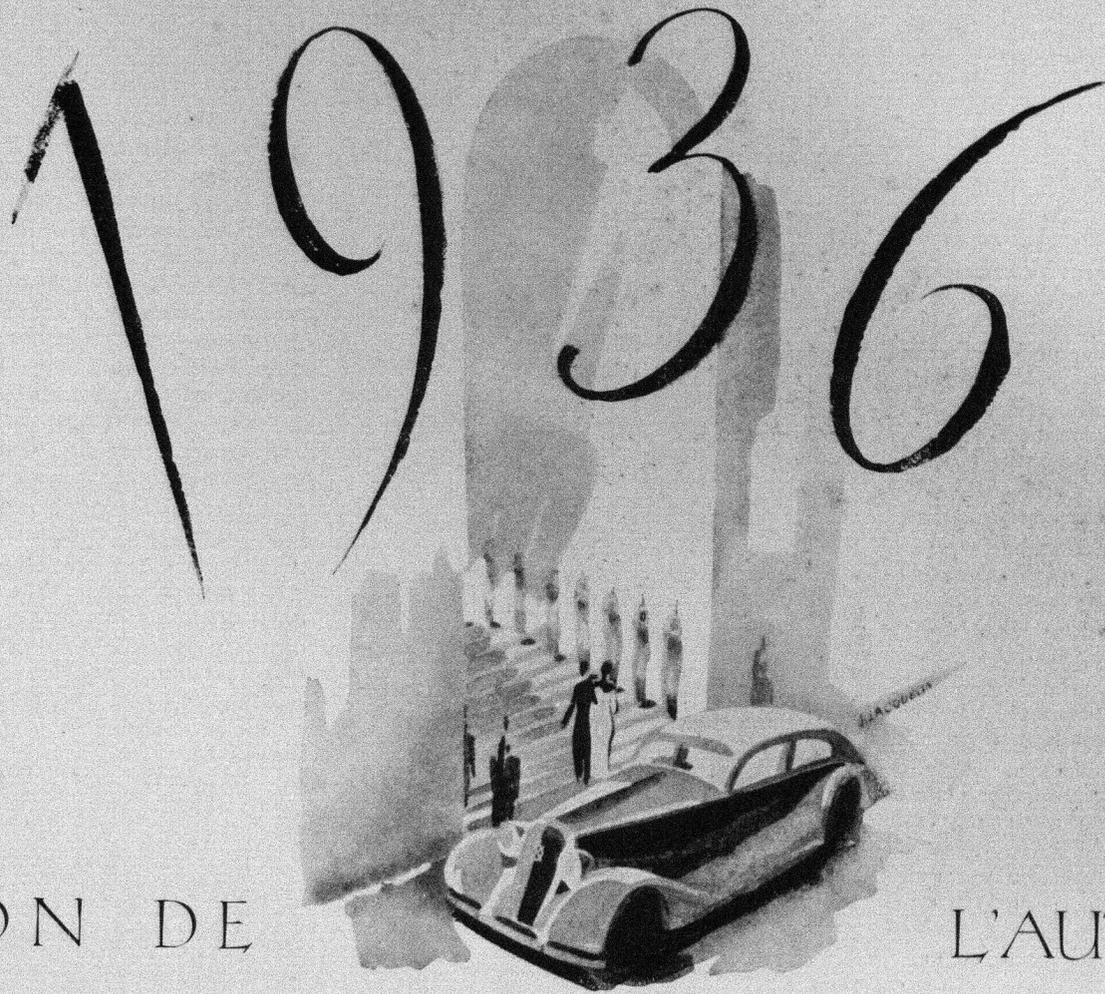
Vielen Fachleuten fehlte die Kenntnis dieser Franklin-Wagen, was wohl ein Grund zu ihrer Skepsis gegenüber dem luftgekühlten Motor sein konnte. Doch zu Beginn der vorigen Saison wurde auch bei uns ein großer luftgekühlter Wagen gezeigt, der Tatra 77, der ebenfalls den schlagenden Beweis erbrachte, daß man auch große Motoren mit Luftkühlung ausstatten kann, da sich diese, bei diesem großen Achtzylinder mit 3 Liter Inhalt, der bei 3500 Umdrehungen 60 PS erzeugt, vollkommen einwandfrei erwies. Allerdings ist einzuschließen, daß zur selben Zeit, wie diese Type entwickelt wurde, in England serienmäßig erzeugte Motorräder mit Wasserkühlung zu fahren begonnen hatten, eine Tatsache, die wohl auf die Kühlungsfrage im Automobilbau keinen Einfluß nehmen konnte. Der Grund hierfür bestand hauptsächlich darin, daß es bei mehrzylindrigen Maschinen nur schwer möglich war, alle Zylinder gleichmäßig zu kühlen, da die vorderen Zylinder besser von der Luft umspült werden als die hinten liegenden. Eine durch höhere Kompression bedingte höhere Betriebstemperatur wird hier meist durch den bei den höheren Fahrgeschwindigkeiten vorherrschenden höheren Luftdruck ausgeglichen.

Es wurde also gezeigt, daß von zwei kompetenten Seiten (Tatra, Franklin) der Beweis erbracht wurde, daß die Luftkühlung auch bei großen Motoraggregaten Anwendung finden kann. Die anfangs erwähnten Vorteile der Luftkühlung lassen es daher nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß sie vorerhand weitere Verbreitung finden wird. Ob beim höhertourigen, höherkomprimierenden, das bedeutet im Betrieb heißer werdenden Motor von morgen (Dieselmotor!) die Luftkühlung im gleichen Maße wie die Wasserkühlung intensiviert werden können wird, läßt sich jetzt noch nicht überblicken.

## Volkswagen noch nicht —

aber eine neue Zündspule zu volkstümlichem Preis. — Hohe Leistung und lange Lebensdauer sind nebstbei die Kennzeichen der neuen Universal-Zündspule „Utility“, welche von der amerikanischen Auto-Lite Company in Toledo auf Grund 23jähriger Erfahrung hergestellt und vor kurzem in den Handel gebracht wurde. Die Lambert Siegl, Auto-Licht-Zünd-Service, Ges. m. b. H., Wien IX., Nußdorferstraße 57, als Repräsentanz von Auto-Lite, bringt diese Zündspule für Österreich auf den Markt. Genaue Vergleichsprüfungen haben gezeigt, daß dieselbe trotz des unglaublich billigen Preises (S 15.50) den teuren Standard-Zündspulen in der Leistung mindestens gleichwertig ist und insbesondere durch den verhältnismäßig geringen Stromverbrauch auch eine weitgehende Schonung der Unterbrecherkontakte gewährleistet. Lieferbar ist dieselbe in drei Befestigungsarten vorläufig nur für 6 Volt, mit Vorschaltwiderstand ist die Spule jedoch auch für 12 Volt verwendbar.

**DAS INTERNATIONALE AUTOMOBILBLATT DER GUTEN GESELLSCHAFT**  
Redaktion und Administration: Wien IX., Canisiusgasse 8-10 / Telefon R-50-5-20  
Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet \* \* \* Unverlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt  
\* Mit E bezeichnete Notizen sind entgeltlich



## SALON DE

## L'AUTOMOBILE

**Ein Bugatti-Tank**, kein zugegebener, befand sich im Salon. Limousine, stahlgrau lackiert und mit panzerartiger Verkleidung, grau-schwarz anzuschauen. Jedenfalls ein Beweis, daß Bugatti immer aktuell ist mit seinen Schöpfungen und von den Friedenskonferenzen die richtige Meinung hat ... \*

**Dual Ratio**, 6-Gänge-Einrichtung beim neuen Auburn, genau so wie beim alten. Das übliche Getriebe mit drei Geschwindigkeiten und im Endantrieb doppelte Übersetzungsmöglichkeit. Also 6 Gänge, für jede Eventualität einen ... \*

**Entente cordiale** gegen die Voiturette ... Sie hätte herauskommen sollen, mit 8000 Francs herauskommen im oktoberlichen Grand Palais, und daß sie es nicht tat, ist auf eine kleine Verschwörung zurückzuführen, an der, sicherem Vernehmen nach, Fiat und Renault teilgenommen haben. Vielleicht noch eine dritte Marke. Man wollte das Geschäft mit den 1.3-Liter, dem 1.5-Liter und

ebenso mit dem 1-Liter nicht gewaltsam ruinieren. Und darum ... \*

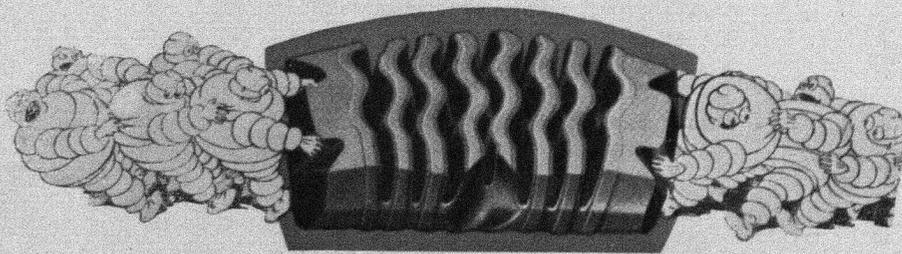
**Ohne Preistafel**, bzw. Preisangabe in den Prospekten kamen im Grand Palais nur die ganz noblen, ganz feudalen Marken aus, wie Rolls Royce, Maybach, Hispano Suiza. Noblesse oblige ... \*

**Die Mercedes-Sieggestafel** am Stand der deutschen Weltmarke hatte eine Riesenausdehnung. Darauf fast alle großen Preise des Jahres, die Caracciola an sich brachte, und daneben auch mittlere, aber immerhin bedeutende Events. Wer einmal siegt, dem glaubt man nicht, aber Mercedes-Benz hat

20 Male gesiegt, en suite, also muß man es wohl glauben, daß der Rennwagen dieser Marke „richtig konstruiert“ ist ... \*

**Goldbronze, Grünbronze, Blaubronze, Silberbronze** sind die Nuancen des Jahres. Besonders der neue Citroën, der im Grunde der alte ist, trägt das. — Eine bildhübsche Pariserin, da sie diese Mode im Salon zur Notiz nahm, meinte leicht enttäuscht: „Und was ist es mit der platinblonden Limousine ...?“ \*

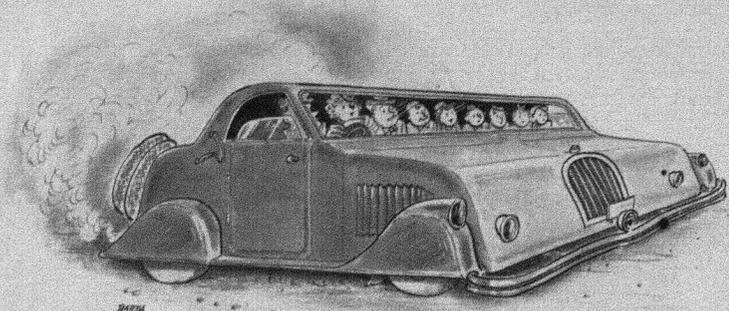
**Gegen die Notsitze** wird ziemlich allgemein Front gemacht. Und wenn schon, dann nur in der Fahrtrichtung. Niemand will die Aussicht brüskieren, indem er ihr den Rücken zeigt. — Wenn die Verbreiterung der Karosserien, mit der Renault begann, und die nunmehr auch von Peugeot und vielen anderen gehandhabt wird, Schule macht, das heißt, wenn auf jeder Sitzbank vorne und im Fond je drei Erwachsene in Reihe



8 Bibendum-Herren prüfen die neue Stop-Mechanik von Michelin.

sitzen können, verliert der Notsitz ohnedies jede Berechtigung . . .

**Chryslers Airflow** macht Epoche in breiter Front. Seine phantastische Karosserie, der Riesenschildkröte talentvoll abgeschaut, wird jetzt auch von anderen Konstrukteuren über-



nommen, so von Peugeot für den 402er und DKW für den Vierzylinder . . .

**Armlehne vorne**, ein neuer Witz bei Renault. Wo der Fondstisch aufhört, klappt seitlich die Stütze herab. Damit zerfällt die Bank in den Sitz Nr. 1 für den Lenker und die Sitze Nr. 2 und 3 für die Passagiere. Jede Streiterei ausgeschlossen . . .

**Scheinwerfer im Gefängnis** oder Lampen hinter Gittern, könnte man die neue Mode betiteln, die das Modell 402 von Peugeot zu kreieren für gut fand. Die Scheinwerfer verbergen sich hinter der Kühlermaske, man muß schon sehr genau hinschauen, um sie zu entdecken, und solcherart wird angeblich die sonst durch sie verursachte Störung der Aerodynamik vermieden . . .

**Akkumulator unter der Haube**. Auch das bürgert sich mehr und mehr ein. Lancia Augusta besitzt das übrigens schon lange. Jetzt bekennen sich auch andere Marken dazu, und das Entfernen des Akkumulators zu Ladezwecken verliert alle seine Schrecken. Eine Flügelmutter öffnen — und schon. Manche ganz raffinierte Wagen, wir zitieren wieder den neuen Peugeot, stecken die Akkumulatoren unter den Kühler, wo sie angeblich am wenigsten stören . . .

**Fleischel-Cotal** heißt die neue Ehe der beiden Getriebereformatoren. Das Cotalgetriebe kennt man, es ist ein elektromagnetisch geschaltetes Planetengetriebe und auch das System Fleischel gastierte bereits vor zwei Jahren im Salon. Ein Getriebe mit vollautomatischer Schaltung — je nach der Gaszufuhr und der Tourenzahl, bzw. Belastung des Motors. Beim Peugeot 402 kann man diese Kombination Cotal-Fleischel serienmäßig geliefert bekommen, Kostenpunkt etwa 3000 Schilling. Schaltfaule Leute werden das gerne zahlen . . .

**Auch das elektromagnetische Getriebe** von Cotal und das Voralgetriebe von Wilson finden starken Anklang und werden von zahlreichen Fabriken serienmäßig eingebaut . . .

**Man kauft wieder Rasse**. Und Klassel Daher der große Lancia-Erfolg in Frankreich. Vor zwei Jahren erst hat die italienische Fabrik ein Filialunternehmen bei Paris geschaffen. Der dortige Augusta heißt Lancia Belna und notiert mit entzückender Karosserie rund

40.000 Francs. Viel Geld für die sparsamen Franzosen, aber, wie gesagt, man kauft wieder Rasse . . .

**Der Ford-Zweiliter** wird unter dem Namen „Alsac“ von Mathis in Straßburg gebaut. Ein echter und rechter Ford mit Achtzylinder-motor in V-Form, nur eben im Volumen kri-

stigen Zähmung“ ist also gelungen, von großen Werken steht nur noch Renault abseits, der durch langen Radstand, tiefe Schwerpunkt-lage und generös bemessene Federn das Manko ausgleichen will . . .

„**Findest du nicht, Liebling**, daß dieses kleine Cabriolet wunderbar zu meinem Teint paßt?“ wandte sich eine Rotblondine an ihren Ami. Dieser indes fand nicht: „Und was ist's, wenn du dir im Sommer einen neuen Teint anschaffst?“

**Der Sportwagen**, der zweisitzige, mit den Allüren eines wirklichen Rennwagens und Großen-Preis-Siegers, wurde vielerorts geboten. Ein sehr schönes Stück bei Adler Trumpf, ein sehr graziöses bei Turiner Fiat, ein pompöses und vielstelliges bei Mercedes-Benz und nicht zuletzt eines in volkstümlicher Prägung im Hause Rosengart . . .

**Der Austin Seven**, der genau genommen Austin-Ten heißen sollte, denn die Konstruktion ist genau zehn Jahre alt, wird nach wie vor heftigst gebaut. Und ebenso verkauft. Darum ist der Wagen unsagbar billig, weil alles Maschinelle, was seine Produktion beansprucht, bereits auf Pfund und Schilling abgeschrieben wurde. Was das ebenso rückständige wie vorzügliche Wagerl drüben im Mutterinselreich kostet, soll diskreterweise verschwiegen werden . . .

**Der Generaldirektor** einer großen französischen Firma, die den 8000-Francs-Wagen herausbringen sollte und nicht wollte, verteidigte seine Taktik wie folgt: „Hätten wir schon das 8000-Francs-Auto gebracht, was wäre die Folge gewesen? Der ‚kleine Mann‘ hätte ausgerufen: Warum kein 6000-Francs-Wagen? Haben Sie eine Ahnung, wie unverschämte die französische Kundschaft ist . . .?“

**Zu denen**, die man unter anderen im Grand Palais nicht sah, zählen fast ausnahmslos die Laufbretter. Sie haben sich dünn gemacht oder sind ganz verschwunden, so daß die Zwischenstufe beim Einsteigen nunmehr entfällt. Der Raum, den sie belegten, wurde bekanntlich in die Karosserie einbezogen und

**Nicht im Salon:**

Die 8-Personen-in-Front-Limousine

Zeichnung von Barta

senmäßig reduziert, denn Europa muß ja sparen. Und Herr Mathis hilft ihm dabei. Der Ford-Zweiliter mit etwa 25.000 Francs Limousinenpreis ist unfafbar billig . . .

**Vitesse 170 à l'heure**, so liest man auf einem Auburn-Roadster (kompressorbehaftet). Die die Stunde sind keine Tachometergeschwindigkeit, sondern werden garantiert, was um so leichter geht, als das Maximum noch weit haarsträubender sein soll . . .

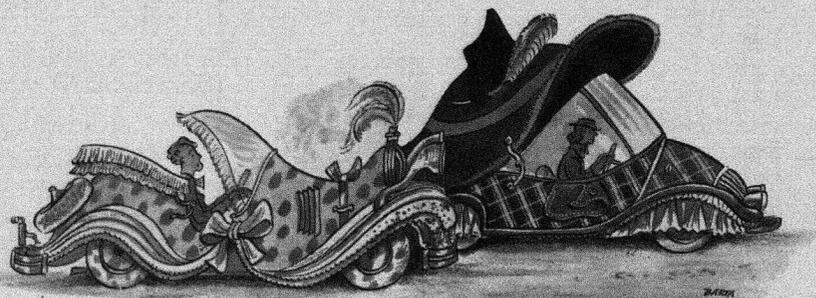
**12.000 Francs für ein Motorrad**. Auch das gab es im Salon. Die „BMW-Sport“, die allerdings alle nur gewünschten Stückeln spielt, kostet genau so viel und nicht um einen Franc weniger . . .

**Der Velocar**, Muskelkraftwagen, wie man ihn in deutschen Landen nennt, kommt eigentlich von Paris und glänzte auch heuer im Grand Palais. Das Erfreuliche am französischen Velocar ist seine angenehme Zweisitzigkeit und das niedere Gewicht von nur 35 kg für die Stromlinien-Voiturette. Wenn man in Betracht zieht, daß ein glücklich liebend Paar in schöner Beinekameradschaft die vier Pedale tritt, kann bei dem leichten Ge-

**Nicht im Salon:**

Limousine und Roadster „à la mode“

Zeichnung von Barta



wicht des Wagerls ein ganz respektable Durchschnitt herauskommen. Besonders auf asphaltierten Wegen. Und leicht bergab . . .

**Die Eclipse** oder Transformable, Peugeot-Salonsensation 1934, war wiederum zu bewundern, und zwar auch auf anderen Chassis und dort mit Handbetrieb. Genauer: die Vorteile „Ganzstahlroadster und Ganzstahlcoupe in einem“ bleiben erhalten, nur die Wandelbarkeit während der Fahrt kommt in Fortfall. Dafür auch der etwas komplizierte Mechanismus hinter den Sitzen . . .

**Die vordere Schwingachse** hat auch innerhalb der französischen Industrie einen vollen Sieg zu verzeichnen. Der „Widerspen-

darum 3 bis 4 Personen in Front, 3 bis 4 Personen im Fond, 3 Notsitze in Reihe — Idealtyp für gesellige Naturen und kinderreiche Familien. Auch bei kleineren Gläubigerversammlungen sagt die Riesenlimousine nicht neu . . .

**2000 Reifen** wurden von Michelin im Grand Palais gratis abgegeben. Nicht „als a Ganzer“, sondern in kleinen Stückerln, Kostproben, die das neue Profil, das Stopprofil, das den Boden gewissermaßen kämmt, erläutern sollten. „Schade um die 2000 Reifen“, meinte eine Dame. „Was hab ich schon von einem kleinen Stückerl Pneu?“ „Einen lebenslänglichen Radiergummi“, replizierte ihr schlagfertiger Begleiter . . .

# Eine Schweizer Stimme:

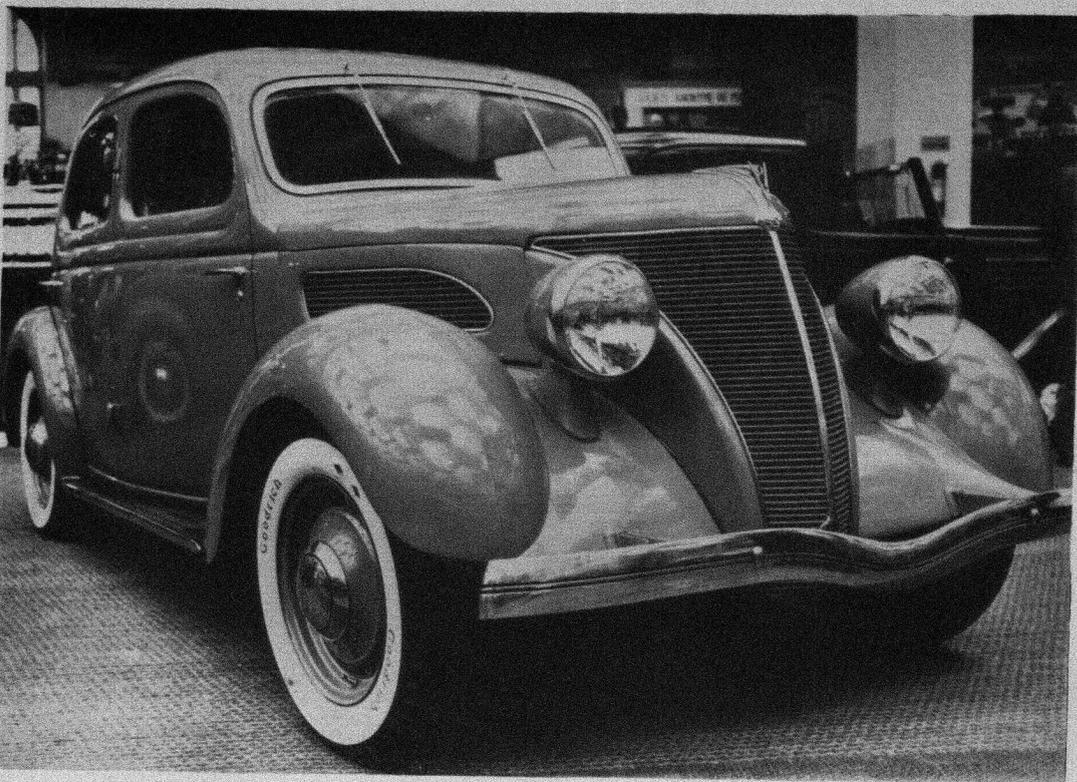
Die Vielgestaltigkeit der Automobilkonstruktion der letzten Jahre hat zweifellos noch eine Vertiefung erfahren. Es gibt heute kaum mehr einen Einzelteil des Automobils, der nicht vom Konstrukteur unter die Lupe genommen und auf seine Verbesserungsbedürftigkeit untersucht worden wäre. Wir wollen uns im folgenden mit den einzelnen wichtigen technischen Neuerungen kurz befassen.

## Der Motor.

Die Antriebsmaschine selbst hat diesmal noch am meisten ihr Antlitz zu wahren verstanden. Wirkliche Neukonstruktionen sind selten. Die für den französischen Markt wichtigste ist der obengesteuerte Zweilitermotor von Peugeot, der in dem neuen Modell 402 Verwendung findet. Daß dieser Motor hängende Ventile aufweist, verdient Beachtung, denn es handelt sich um einen Gebrauchswagen, der für breite Volksmassen bestimmt ist. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß Peugeot daran denkt, durch Wagen in der Bauart des 402 im Laufe der nächsten Jahre die anderen Typen abzulösen. Dies mag auch ein Grund sein, weshalb man von allen konstruktiven Extravaganzen bei der Erstellung dieses Motors abgesehen und sich nur an die schon jahrelang bewährten Durchbildungen, bereichert durch die modernen konstruktiven Erkenntnisse, gehalten hat.

Die deutschen Marken zeigen alle ihre bisherigen Motoren, jedoch mit einzelnen äußerlich nicht in Erscheinung tretenden Detailverbesserungen. Wanderer, beispielsweise, konnte Motorgeräusche durch die Verwendung von Zahnrädern für die Nockenwelle mit einvulkanisiertem Gummiring beseitigen, die Leistung des Mercedes-500-Kompressor wurde von 140 auf 160 PS gesteigert, die Ausgeglichenheit des Motors der Type 290 der gleichen Marke noch wesentlich verbessert.

Auch die Amerikaner bringen auf dem Gebiete der Motoren nichts Neues heraus.



Mathis hat ein neues Ford-Modell herausgebracht, den „Alsac“, 2-Liter V 8.

Überall sieht man die Konstruktionen des letzten Jahres, nur mit kleinen Detailverbesserungen.

## Kupplung und Getriebe.

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse bezüglich der Kraftübertragung. Hier wurde wieder Großes geleistet. Auf vielen Ständen sieht man Sondereinrichtungen, die teils reihenmäßig, teils auf Wunsch gegen Aufpreis geliefert werden und darauf abzielen, den Schaltvorgang zu erleichtern oder dem Fahrer durch den Einbau eines Schaltautomaten ganz abzunehmen. In dieser Hinsicht »liegt noch viel in der Luft«. Manche Konstrukteure haben sich sehr bemüht, um schon in diesem Jahre mit Neuerungen aufwarten zu können, von anderen weiß man, daß sie intensiv an durchgreifenden Neuerungen arbeiten, die erst noch

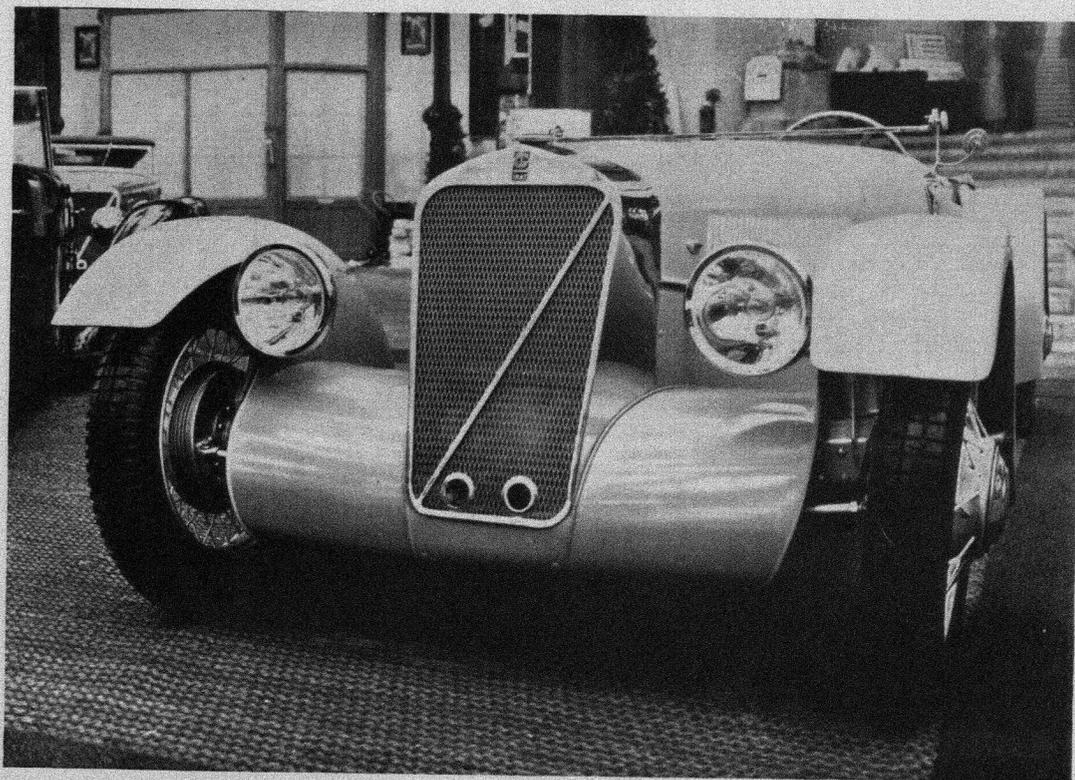
gründlichen Erprobungen unterworfen werden sollen.

Das englische Wilson-Getriebe konnte seine Verbreiterung behaupten, aber nicht erweitern, obwohl es wesentliche Verbesserungen erfahren hat. Beim Wilson-Getriebe erfolgt sowohl die Getriebewirkung, die Schaltung sowie die Herbeiführung des Schaltvorganges auf rein mechanischem Weg. Der Schalthebel liegt unmittelbar unter dem Lenkrad.

Einen erstaunlichen Siegeszug hat das elektrische Cotal-Getriebe antreten können. Dasselbe war in den Wagen zahlreicher Marken eingebaut und wird auch für schwere Lastwagen geliefert. Mit 3 Ampere ist allerdings der ständige Stromverbrauch nicht ganz unbedeutend, wengleich er bei entsprechender Bemessung der Dynamo der Lichtanlage ohne Gefahr entnommen werden kann. Auch hier liegt der Schalthebel unmittelbar unter dem Lenkrad. Der Hebel schließt und öffnet entsprechende Kontakte.

Peugeot ist noch etwas weiter gegangen und verwendet zum Cotalgetriebe noch einen Schaltautomaten, der die Gangschaltung vollkommen selbsttätig vornimmt. Die Wahl der einzelnen Gänge ist dem Einfluß des Fahrers fast entrückt. Der Automat schaltet je nach der Drehzahl des Motors und je nach der vom Motor verlangten Leistung den entsprechenden Gang ein. Die Drehzahl des Motors wirkt sich über einen Fliehkraftregler, die gewünschte Motorleistung durch ein mit der Ansaugleistung in Verbindung stehendes Vakuumventil auf den Automaten aus. Um nun aber dem Fahrer doch eine Beeinflussung des Automaten zu ermöglichen — beispielsweise im Gebirge oder beim Stadtfahren, zum Überholen usw. —, sind zwei Knöpfe am Armaturenbrett vorhanden, durch die man einen früheren oder späteren Übergang zu einzelnen Gängen und die Verwendung eines kleineren Ganges als Motorbremse in der Abwärtsfahrt herbeiführen kann.

Eine außerordentlich glückliche Lösung stellt der Schalt- und Kupplungsautomat von Bendix dar. Hierbei behält der Fahrer den gewöhnlichen Kupplungs- und Getriebe-



Georges Irat, der kleinste französische Fronttrieb mit 1.2-Liter-Vierzylinder.



Kleinauto oder Kinderwagen?, das ist die Frage in so mancher Ehe.

schalthebel, so daß er jederzeit alle Funktionen nach eigenem Wunsch herbeiführen kann. Außerdem wird unter dem Lenkrad ein kleiner Vorwählschalter für die einzelnen Gänge angebracht. Hier kann jeder Gang vorgewählt werden. Durch Zurücknehmen des Gashebels wird nun durch Saugluft zuerst die Kupplung gelöst und dann der Schalthebel auf den gewählten Gang umgelegt. Beim Gasgeben wird dann wieder selbsttätig eingekuppelt. Eine solche Vorrichtung wird beispielsweise im Terraplane geliefert.

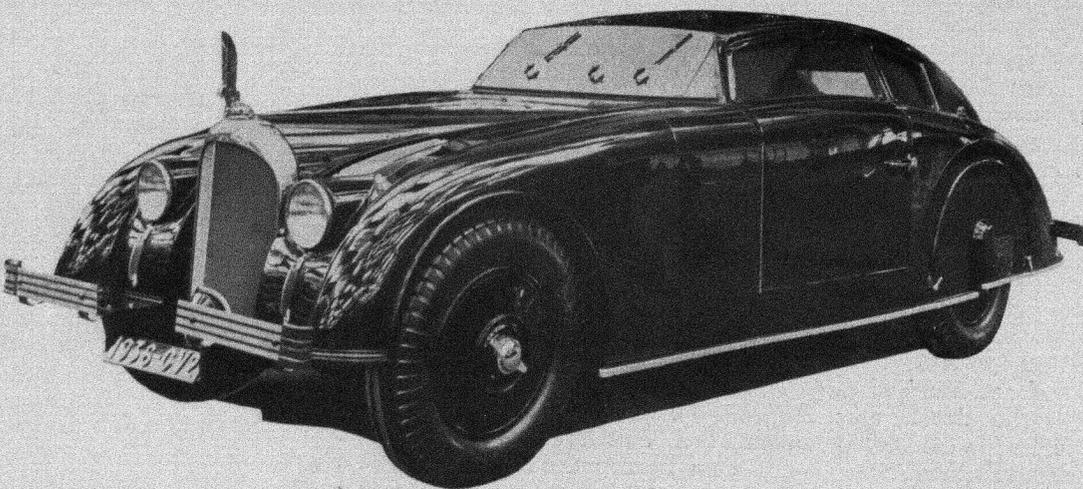
Bei der außerordentlichen Regsamkeit, die auf diesem Gebiet von den Konstrukteuren aller Länder bewiesen worden ist, ist es eigentlich erstaunlich, daß am Pariser Salon — außer der neuen Hanomag-Kupplung — keine Neukonstruktionen der deutschen Werke zu sehen waren. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, daß man in den deutschen Wagen schon seit längerer Zeit vielfach Getriebe mit Synchronisiervorrichtungen benützt, die das geräuschlose Schalten gewährleisten, andererseits wird in eingeweihten Kreisen behauptet, daß verschiedene, das Schaltproblem von Grund auf behandelnde Arbeiten bei deutschen Fabriken im Zuge sind, die erst in späterer Zeit nach eingehenden Erprobungen reif für eine öffentliche Vorführung und den reihenmäßigen Einbau sein werden.

Die Hanomag-Kupplung wird durch eine hydraulische Vorrichtung betätigt, deren Ventil mit dem Gashebel in Verbindung steht. Man kuppelt aus, indem man den Gashebel ganz zurücknimmt. Schon etwas vorher schließt die Drosselklappe. Der Gangwechsel erfolgt in der gewohnten Art durch Umlegen des Getriebehebels.

Natürlich ist auch die Zahnradfabrik Friedrichshafen, das führende Werk im deutschen Getriebebau, nicht untätig geblieben. Sie bringt zwar auf ihrem Stand kein neues Getriebe, doch wurde ein B. M. W. mit einem neuen halbautomatischen Getriebe von ihr ausgestattet. Es handelt sich um ein mechanisches Getriebe mit Vorwählung vom

Lenkrad aus. Die Vorwählung erfolgt entweder mechanisch oder elektrisch, wobei für jeden Gang ein Kontaktknopf vorgesehen ist.

Abschließend sei noch verzeichnet, daß kein einziger der ausgestellten Wagen mit einem hydraulischen Getriebe (Drehmoment-



Voisin ist immer originell. (Zu originell, Herr Leser?)

wandler) und auch keiner mit einer hydraulischen Kupplung ausgerüstet war. Die Hoffnungen, die man auf diese Lösung gesetzt hat, haben sich anscheinend noch nicht ganz erfüllt.

wagen gibt, die eine erstaunlich gute Straßenlage besitzen, jedenfalls eine Straßenlage, die man früher bei einem Starrachser niemals für möglich gehalten hätte. Dies wurde durch eine bessere Abstimmung der Federn, durch

### Der Rahmen.

Daß der Rahmen absolut verwindungssteif sein soll, um dem Wagen eine gute Straßenlage zu geben und um die Wagenaufbauten möglichst leicht halten zu können, ist heute für den Konstrukteur eine selbstverständliche Forderung. Die beiden wesentlichsten französischen Neukonstruktionen — Peugeot und Renault — tragen diesen Gesichtspunkten in weitgehendem Maße Rechnung, bei beiden werden wirklich vorbildliche Rahmen aus vollkommen geschlossenen Kastenträgern verwendet. Es gibt immer weniger Fabriken, die am Rahmen aus offenen Profilen festhalten und die die erforderliche Verwindungssteifigkeit durch zahlreiche Querversteifungen zu erzielen trachten.

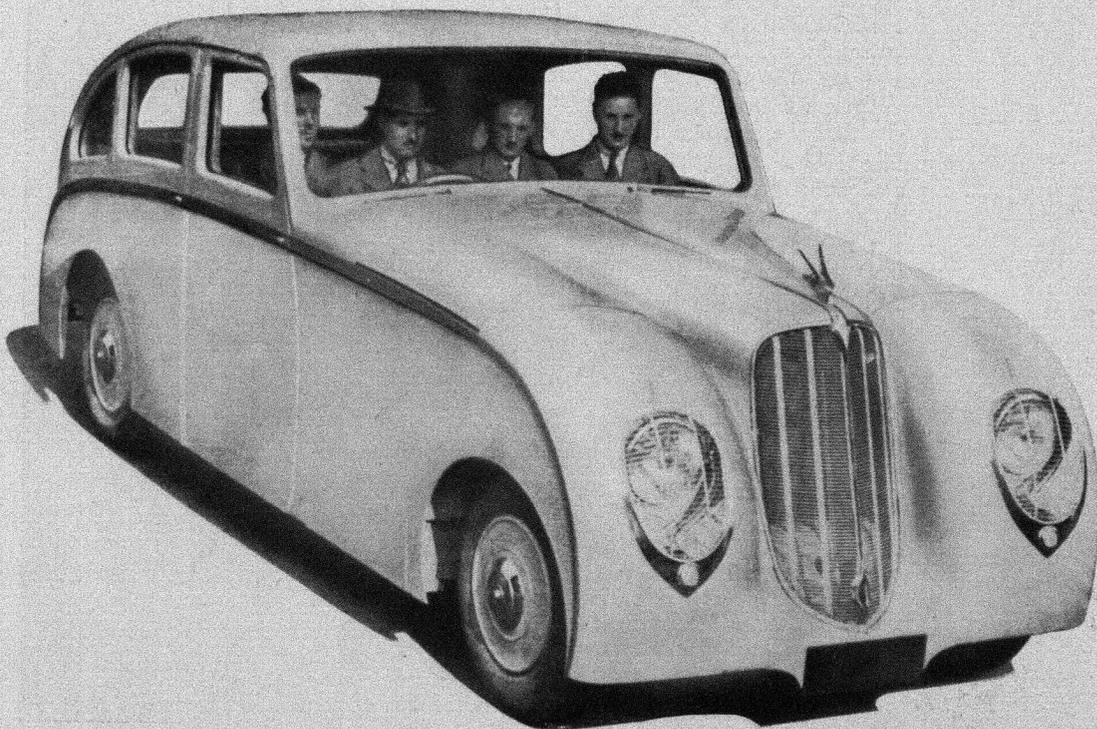
### Radführung und Federung.

Obwohl die Vorzüge der Einzelradfederung heute durchaus eindeutig erkannt und unbestritten sind, ist eine gewisse Stagnation in ihrer weiteren Verbreitung zu verzeichnen. Daran dürften nicht zuletzt die bestehenden Patentschwierigkeiten schuld sein. Es gibt heute kaum mehr eine wirklich

gute Lösung der

Einzelradfederung, die nicht bereits einer Fabrik geschützt ist. Einige

Konstrukteure trachten zwar um jeden Preis etwas Neues zu schaffen, und das Ergebnis ist dann nicht immer sehr glücklich; die anderen aber verzichten darauf und beschränken sich auf eine sorgfältige Fortbildung des Starrachswagens. Es darf nicht übersehen werden, daß es nun einige Starrachswagen gibt, die eine



Vier Personen in Front sitzen im neuen englischen Transcontinental-Saloon



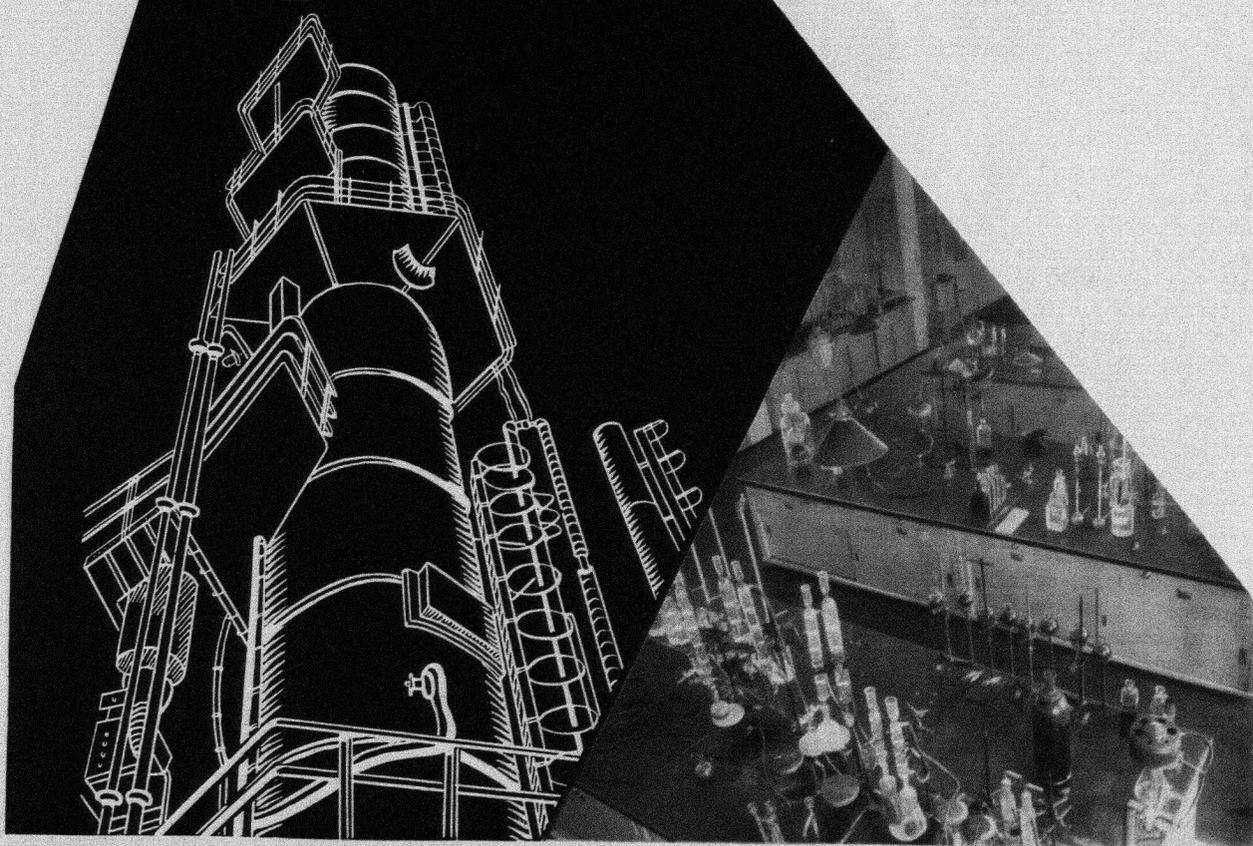
# *Spitzenleistungen*

sind die neuen, verbesserten Sorten

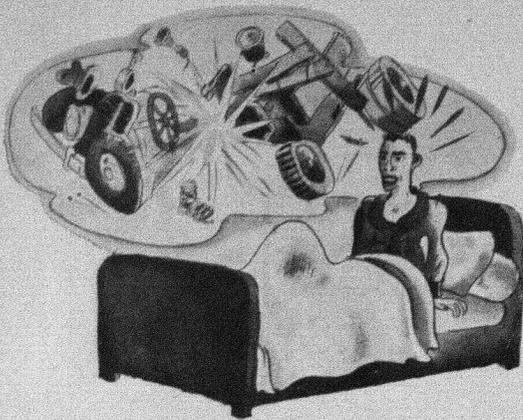
## SHELL MOTOR OIL

FÜR DIE UEBERGANGSZEIT:  
**DOUBLE SHELL (2X)**

FÜR DIE KALTE JAHRESZEIT:  
**SINGLE SHELL (1X)**  
DAS VOLLKOMMENE WINTERÖL



# SHELL MOTOR OIL



Nacht vor der Prüfung.

wirksamere Ölstoßdämpfer, vor allem aber durch eine größere Steifheit des Rahmens und Tieferlegung des allgemeinen Schwerpunktes erreicht. Während die neuen Renaults vorn und hinten mit einer Starrachse versehen sind, benützt Peugeot auch beim neuen Typ 402 vorn die Einzelradfederung. Da die Herstellung der Pendelachsen für die angetriebenen Hinterräder verhältnismäßig teuer ist, beschränken sich die meisten Konstrukteure darauf, nur die Vorderräder einzeln zu federn. Diese Ausführung bringt zum mindesten den Vorteil mit sich, daß die Lenkung wesentlich ruhiger wird, womit schon viel erreicht ist. Voraussetzung hierfür ist natürlich, daß die Vorderräder annähernd parallel geführt werden, damit Kreiselwirkungen ausgeschaltet bleiben.

Als vollkommene Neukonstruktion ist die Einzelradfederung von Alfa Romeo zu verzeichnen, bei welcher Schraubenfedern Verwendung finden. Diese liegen in starr mit dem Rahmen verbundenen, also nicht mit der Lenkung sich schwenkenden Gehäusen.

#### Die Karosserien.

Die französischen Karosserien haben im Laufe der letzten Jahre erstaunliche Wandlungen durchgemacht, sowohl in geschmacklicher wie in technischer Hinsicht. Man kann heute getrost von einem Vorrang der französischen Konstrukteure auf diesem Gebiet sprechen. Die Geräumigkeit der französischen Serienkarosserien ist in der Tat geradezu auffallend. Auch die Linienführung hat in ihrer Entwicklung ein Stadium erreicht, das wirklich als entscheidende Etappe bezeichnet werden kann. Eindeutig wurde der Stromlinie volle Reverenz erwiesen. Grundsätzlich muß aber doch folgendes gesagt werden: Es ist nicht Hauptzweck des Automobils, die Luft möglichst schnittig zu zerteilen, sondern das Automobil ist dazu bestimmt, Personen und deren Gepäck zu befördern. Alles, was diesem Zweck zuwiderläuft, ist sinnwidrig. Ist es nicht lächerlich, eine Karosserie stromlinienförmig zu gestalten, wenn dann deswegen die Hintensitzenden die Köpfe zwischen die Schultern ziehen müssen? Und doch gab es solche Wagen!

Es kommt darauf an, das Dach genügend weit hinten abfallen zu lassen. Um dann trotzdem noch eine schnittige Linie zu erzielen, muß der Gepäckraum in das Wageninnere verlegt werden. Der Kofferraum soll von außen zugänglich sein, damit das Wageninnere nicht beschädigt wird. Fast alle französischen Karosserien tragen diesem Erfordernis Rechnung. Dann soll der Gepäckraum sehr groß sein. Wenn ein Wagen für sechs Personen berechnet ist, soll man auch für sechs Personen das Reisegepäck für längere Fahrten mitnehmen können.

Das Ersatzrad liegt bei vielen neuen Modellen in einem eigenen Fach unterhalb des Kofferraumes. Diese Lösung ist noch nicht ideal. Erstens geht dadurch viel Gepäckraum verloren; zweitens läßt sich das luftleere Rad nicht oder nur sehr schwer geräuschlos befestigen; drittens genügt für größere Fahrten, besonders im Gebirge, ein einzelnes Ersatzrad durchaus nicht. Diesen Nachteilen steht der Vorteil gegenüber, daß das Rad unter Verschluss ist und daß sich eine glatte äußere Linie ergibt, was auch das Reinigen des Wagens erleichtert.

Charakteristisch für die neuen französischen Karosserien ist die Ausnützung der vollen Wagenbreite. Chrysler und Tatra können hier als Vorbilder gewirkt haben; aber die Verwendung dieses Systems bei Serienwagen der mittleren und niedrigen Preislage ist für die Zukunft sicher eine wichtige Pioniertat. Die neuen Karosserien sind durchwegs sechssitzig, ohne Verlängerung des Passagiertraumes, jene mit Klappsitzen gar achtsitzig.

Um trotz der Breite der Karosserien keinen plumpen Eindruck zu erwecken, mußte das Gesicht des Wagens ganz neu gestaltet werden. Dies ist durch die Neuschöpfungen von Renault und Peugeot in zufriedenstellender Weise geschehen. Sicherlich werden die neuen französischen Limousinen auf die Produktion der anderen Länder sehr befruchtend wirken.

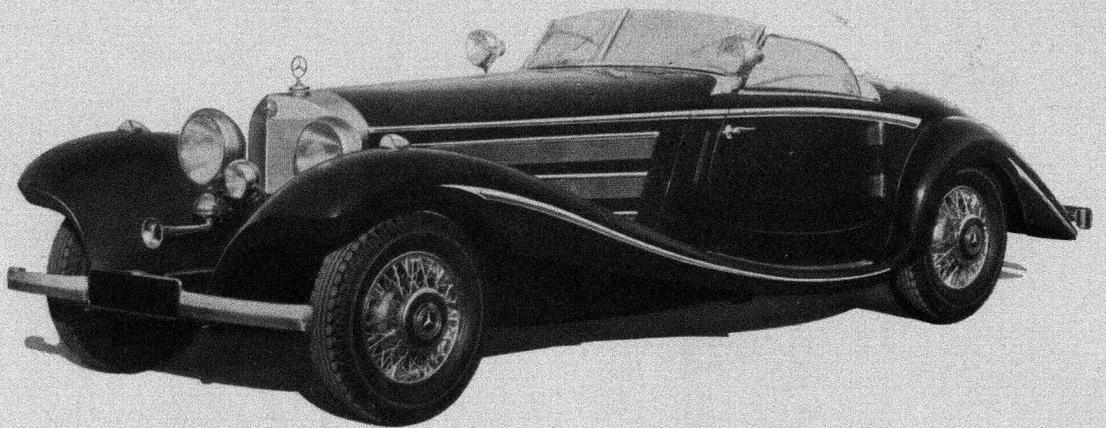
#### Fahrgestellschmierung.

Ebenso wie bei den amerikanischen Wagen herrscht derzeit auch bei den französischen Wagen die Schmierung durch Einzelnippel vor. Dies ist, wie man weiß, darauf zurückzuführen, daß viele Fabriken unzählige Schmierdienststellen eingerichtet oder die Einrichtung finanziert haben, die alle wertlos werden würden, wenn man allgemein zu der Eindruck-Zentralschmierung übergehen würde. Leider vermißt man selbst bei den ganz neuen Modellen eine Einschränkung in der Zahl der Schmiernippel sowie eine gute Zugänglichkeit der Schmierstellen.

Den Einbau der Zentralschmierung von den Konstrukteuren immer wieder zu verlangen und unter gleichen Verhältnissen den Wagen mit eingebauter Zentralschmierung gegenüber solchen mit Nippel-Fettschmierung zu bevorzugen, ist demnach gewiß berechtigt und fördert die notwendige Entwicklung im Fahrzeugbau. Da noch immer genügend Fahrzeuge mit Nippelschmierung laufen, ist der Abbau des diesbezüglichen Serviceteiles nur ein allmählicher; bei planvoller Förderung der Motorverkehrswirtschaft finden die dadurch innert längerer Zeit freiwerdenden Kräfte reichlich in anderer Hinsicht Verwendung.

K. Mr.

(„Automobil-Revue“)



Mercedes-Benz 500 mit Kompressor — eine international anerkannte Beauté.

## Eine deutsche Stimme:

Natürlich prägt die Wirtschaftskrise auch in technischer Beziehung dem Salon ihren Stempel auf. Man darf ja nicht vergessen, daß die Franzosen den überwiegenden Teil der Aussteller stellen — von 46 anwesenden Personenwagenmarken entfallen 24 auf das Gastgebervolk —, daß daher der erste und der hauptsächlichste Eindruck, den der Salon hinterläßt, sich auf die französischen Produkte stützt. In diesem Jahre 1935 hat sich ja in Frankreich allerhand getan. Die größte Automobilfabrik, Citroën, ist zusammengebrochen und erfuhr jetzt vor wenigen Wochen erst eine grundlegende Sanierung unter dem maßgeblichen Einfluß des französischen Reifenkönigs Michelin. Delage, mit die repräsentativste Marke Frankreichs, geriet in Zahlungsschwierigkeiten, wurde aber zum Glück für die französische Wirtschaft von der sehr gut fundierten Firma Delahaye aufgefangen. Es gehen also in Frankreich Dinge vor sich, wie wir sie vor etlichen Jahren in Deutschland erlebten.

Unter solchen Bedingungen — die Ab-

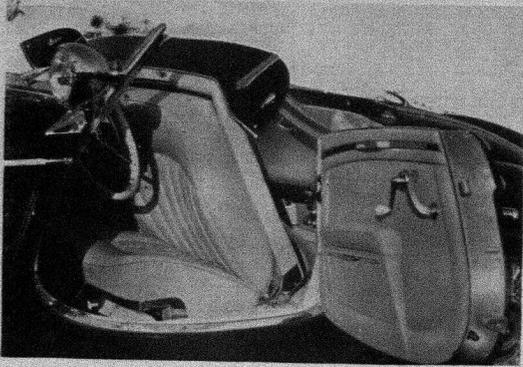
satzkurve ist außerdem stark gesunken — kann man keine Neuerungen erwarten. In schweren Zeiten muß eine Industrie ihr Hauptaugenmerk auf die Verbesserung bereits bestehender Modelle richten, statt zu stets kostspieligen Umstellungen zu schreiten. Auf jeder Ausstellung gibt natürlich das Gastgebervolk den Ton an, das ist ja selbstverständlich. Und folglich steht dieser Salon auch im Zeichen einer durchaus konservativen Einstellung im Wagenbau. Am auffallendsten ist das Streben, nur wirklich marktgängige Typen zu zeigen.

Wie schon gesagt, sind 46 Personenkraftwagenmarken auf dem Salon vertreten, und zwar Frankreich mit 24, Deutschland 8, Amerika und England je 5, Italien 3 Marken und die Tschechoslowakei 1 Marke. Beschäftigen wir uns nun in dieser Reihenfolge mit den Erzeugnissen der 6 an der Ausstellung beteiligten Länder.

Frankreich hat nur zwei grundsätzlich neue Modelle zu stellen. Da ist vor allem ein neuer Peugeot zu vermelden, der die Typen-

**Original Röder-Kolben**  
**Original Alusil-Kolben**  
**Original Nelson-Bonalyste-Kolben**

**Präzis.-Zylinderschleif- u. Kolben-Werkstätte**  
**KARL KRÖTLINGER, WIEN**  
**VII., Halbgasse 3, Tel. B-37-0-25**

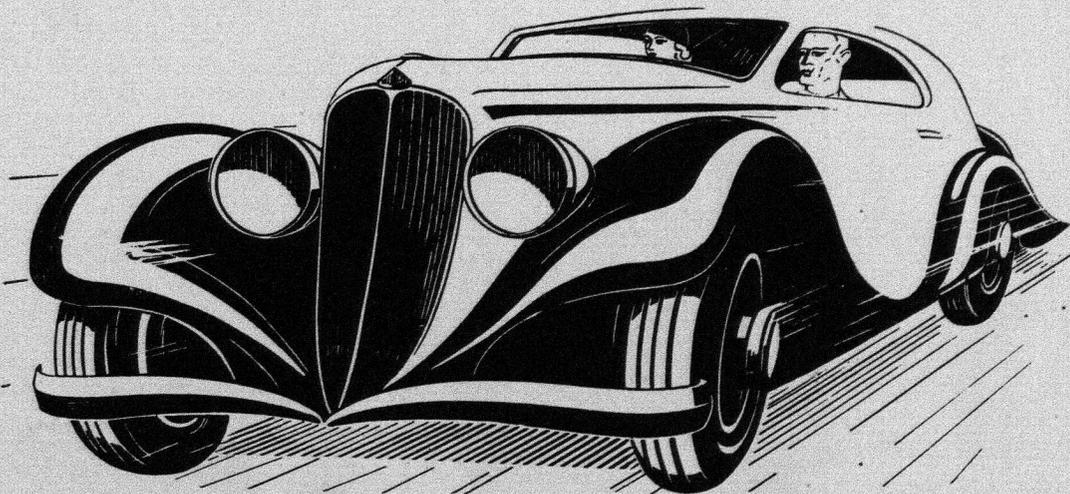


Mercedes-Benz-Roadster 500: Zutritt zum Gepäckraum.

bezeichnung „402“ führt. Es handelt sich um einen ausgesprochenen Gebrauchswagen mit 2-Liter-Vierzylindermotor. Sehr beachtlich ist der Fahrwerksaufbau. Der Rahmen ist wohl eines der schönsten Gebilde der französischen Schule, bestehend aus kastenförmigen Trägern und rohrförmigen Querversteifungen. Außerdem ist der Karosserieboden mit dem Rahmen harmonisch verbunden, schließlich werden der Windlauf und die Innenverkleidungen der Kotflügel gleichfalls mit dem Fahrwerkskörper verschweißt. Auch dieser Peugeot besitzt wie die anderen und bekannten Typen der Firma einzelgefederter Vorderäder und hintere Starrachse. Sehr beachtlich sind auch die günstigen Raumverhältnisse, die durch Vorverlegung des Motorblocks über die Vorderradaufhängung und Überbauen der Karosserie über die Kotflügel erzielt werden. Die Kühlerverkleidung baucht sich in Rundung weit nach außen, erweckt also den Eindruck einer Art Stromlinienform. Auf alle Fälle stellt dieser Peugeot eine sehr ernsthaft aufzunehmende Konstruktionsarbeit dar. Übrigens, in gleicher Richtung hat auch **Renault** die verbesserten 1936er Typen weiterentwickelt. Auch diese Fabrik rückt die Motoren, die fast ausnahmslos in der Leistung verstärkt wurden, weit nach vorn und überbaut die Karosserien. Es ergeben sich auch hervorragend Raumverhältnisse, was schon daraus hervorgeht, daß beispielsweise der „Celtavier“, der kleinste Renault, hinten bequem dreisitzig ist. Zugegeben, der praktische Vorteil verbesserter Raumaufteilung geht zum Teil auf Kosten der ästhetischen Linie, aber die praktischen Erfordernisse müssen unbedingt den Geschmacksforderungen vorangestellt werden.

Die zweite Neuerscheinung auf dem französischen Markt ist der Fronttriebler von **Georges Irat**, der natürlich als Vollschwingachser gebaut ist. Als Motor wird ein Einbauelement der Motorenfabrik Ruby von 1.1 Liter Hubraum verwendet. (Ein weiterer Typ

von 950 cm<sup>3</sup> ist in Vorbereitung.) Dieser Motor mit seinem angeblockten Getriebe und dem vorangesetzten Differential ist nun nicht im entferntesten für Fronttriebzwecke entwickelt, in seiner Baulänge daher auch recht ungünstig, so daß der Wagen trotz ausreichendem Radstand sehr knapp ist, sich jedenfalls nicht im mindesten mit unserem gleichstarken „Trumpf-Junior“ von Adler, ja nicht einmal mit dem DKW-Front in der Geräumigkeit messen kann. Die Preisgestaltung ist an sich nicht ungünstig, doch wird, gerade der Raumfrage wegen, dieser Typ schwerlich mit den nur unwesentlich teureren Modellen von Renault, Peugeot und Citroën konkurrieren können, abgesehen davon, daß noch abzuwarten ist, ob Irat überhaupt die Geldmittel für eine größere Auflage besitzt, da diese Fabrik erst vor zwei Jahren in Zahlungsschwierigkeiten geriet.



Delahaye in aparter Form.

# Schnelle Nachtfahrt!



erfordert zuerst ein gutes Licht: also ein BOSCH-Licht. 300, ja 400 m weit flutet das Licht des BOSCH-Scheinwerfers hell und breit voraus über die Fahrbahn. BOSCH-Scheinwerfer sind nicht nur schön geformt, sie sind vor allem rüttelfest, stabil gebaut und deshalb dauerhaft.

## BOSCH

Das zuverlässige Zubehör für jedes Fahrzeug.

Alles andere der französischen Industrie ist Verbesserungsarbeit. An der Spitze stehen neben Renault, der schon erwähnt wurde, fraglos **Hotchkiss** und **Delage** mit sehr sauberen Konstruktionen, außerdem **Citroën**, deren Fronttriebler unter der neuen Leitung nicht unwesentlich verbessert worden sind. Mehrere Fabriken bringen zu den bestehenden Modellen neue sportliche Nebentypen. Zu diesen gehören auch **Amilcar** und **Unic**. Der 2-Liter-**Amilcar** - Sport, Typ „Pégase“, soll 150 km/St. laufen, was schon recht ansehnlich ist. Konstruktiv sehr interessant ist der **Unic**-Sport, der einen besonders tiefen Rahmen aufweist. Um nun den Karosserieraum frei von einem Tunnel für die Kardanwelle halten zu können, weist der Hinterachsantrieb eine doppelte Untersetzung auf, wobei die erste Stufe durch schrägverzahnte Zahnräder gebildet wird. Bei diesem Modell wird übrigens das elektromagnetische Cotalplanetengetriebe eingebaut, das sich gleichfalls beim Fronttriebler von **Chenard-Walcker** jetzt vorfindet. Chenard hat dabei die richtige Anordnung mit vor dem Achsantrieb liegendem Getriebe angewendet.

Bekanntlich hat Ford sich mehr oder weniger in den Besitz der Straßburger Werke von Mathis gesetzt. Die neue Marke **Mathford** bringt nun den völlig in Frankreich gebauten Ford V8 heraus, und zwar unter der Typenbezeichnung „Alsace“. Dieser Wagen entspricht nun in keiner Weise dem im vorigen Jahre gezeigten Vollschwingachser, vielmehr hat sich die Fabrik in diesem Jahre entschlossen, den Original-Ford konstruktiv völlig unverändert als Starrachser herauszubringen. Lediglich in der Karosserie weicht der Wagen vom amerikanischen Muster ab, wobei seine Schöpfer nicht gerade eine sehr

geschickte Hand gehabt haben, wenigstens stellte das „Gesicht“ des Wagens so ziemlich das wildeste dar, was uns bisher an gleichen Auswüchsen beschert wurde. Auf der anderen Seite hat sich erfreulicherweise ein Konstrukteur, der bisher um jeden Preis etwas anderes bringen mußte als die übrigen, nämlich Gabriel **Voisin**, umgestellt. Sein neuer Stromlinienwagen kommt der rein praktischen Form schon näher und wirkt dementsprechend auch nicht mehr unästhetisch. Schließlich ist noch von **Bugatti** etwas zu vermelden. Der Molsheimer Konstrukteur stellt seinem 3.3-Liter-Tourentyp einen Sportwagen zur Seite, dessen Reihenachtzylinder ohne Kompressor bei 4800 Umdr./Min. die erstaunliche Leistung von 158 PS haben soll.

Und nun zu der deutschen Industrie, die das zweitstärkste Aufgebot stellt. Auch bei unseren Fabriken steht alles im Zeichen reifer Verbesserungsarbeit. (Man konnte auch nicht gut erwarten, daß gerade auf dem Pariser Salon neue Typen gezeigt werden sollten.) In technischer Beziehung sind zwei nennenswerte Änderungen zu melden. So bringt die **Hanomag** eine selbsttätige Kupplung heraus. Das heißt, die Kupplung selbst ist gar nicht selbsttätig, vielmehr handelt es sich um ein übliches Einscheibenaggregat. Aber die Betätigung der Kupplung geht automatisch vor sich, so daß der Kupplungsfußhebel ganz fortfällt. Die ganze Sache ist sehr einfach. Das Einkuppeln besorgt ein Ölzyylinder, der von der Ölpumpe des Motors unter statischen Druck gesetzt wird, sobald das Gaspedal beim Durchtreten ein Schieberventil öffnet. Der Gasfußhebel hat einen gewissen toten Gang und betätigt somit noch vor Öffnen der Drosselklappe des Vergasers über eine Kurvenführung das Steuerungsventil in der Ölleitung. Die neue Kupplungsbetätigung ist in Zukunft gegen geringen Aufpreis auf Wunsch beim „Rekord“ und „Sturm“ erhältlich. Hanomag zeigt überdies eine neue Karosserie für den Sechszylinder-„Sturm“, und zwar ein vierfenstriges Kabriolett schöner Linie. Die zweite technische Neuerung finden wir bei **Maybach**, und zwar am 3.3-Liter-Vollschwingachsfahrgestell. Wie erinnerlich sein wird, wies das auf der Berliner Ausstellung erstmalig gezeigte Fahrwerk ein mit der Hinterachse vereinigt Getriebe auf. Beim neuen Typ liegt nun das Getriebe üblicher Art vorn und ist an den Motor angeflanscht. Maybach ist die einzige Fabrik auf dem Salon, die einen wirklich vollgültigen Stromlinienwagen zeigt, neben dem allerdings auch konventionelle Karosserien sehr guter Ausführung zu sehen sind.

Die übrigen Neuerungen, die die deutsche Industrie zu bieten hat, sind in erster Linie karosserietechnischer Art. So bringt **Adler** beispielsweise den „Trumpf-Junior“ mit einer neuen Kabriolettlimousine, die von Ambi-Budd in Ganzstahlbauart gefertigt wird und leicht stromlinienförmig ausladendes Heck aufweist. Die Linienführung ist sehr schön, die Geräumigkeit läßt nichts zu wünschen übrig. Neben diesem Typ ist der „Junior“-Sportzweisitzer zu sehen, außerdem er-

gänzen ein Vierfenster-„Trumpf“-Kabriolett und eine „Diplomat“-Pullman-Limousine die Schau der Adler-Werke.

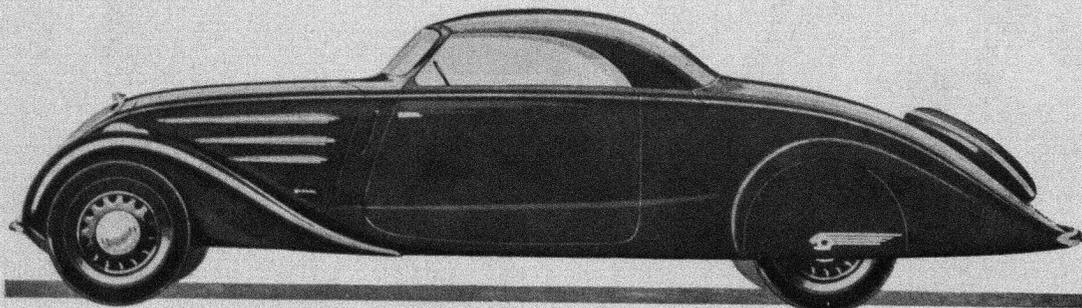
Die **Auto-Union** hat ihre vier Marken zur Ausstellung gebracht. Unter den verschiedenen Typen fallen ganz besonders das zweiseitige Luxuskabriolett des DKW-Front (der Typ „Schwebeklasse“ interessiert seiner eigenartigen Form wegen natürlich die Ausländer nicht wenig) und die beiden **Horch**-Modelle auf. Der eine dieser Wagen ist der 3.5-Liter V8 mit achsloser Vorderradaufhängung und hinterer Doppelgelenkachse, vorgeführt als viersitziges Sedan-Kabriolett in neuer Farbenzusammenstellung. Der zweite Horch ist ein korallenrotes Sportkabriolett des 5-Liter-Reihenmotortyps von außerordentlich edler Linie. Außerdem zeigt die Auto-Union natürlich den **Audi-Front** (als vierfenstriges Kabriolett) sowie zwei verschiedene **Wanderer**-Typen.

**Mercedes-Benz** bietet neben einem sportlichen Kabriolett des 290er Typs (mit schräggelagertem Kühler) drei völlig neue Ka-



EINFAHRT INS THEATER DER AUTOS IN USA. Nicht, daß hier etwa die Wagen mitspielen würden, aber die Leute, die zuschauen, bleiben in den Autos sitzen und verfolgen von dort aus das Spiel auf der Bühne.

rosseriemodelle. Für den 5-Liter-Kompressor ist ein wunderschöner Sportroadster entworfen worden, der nicht nur in seiner Linie, sondern vor allem in seiner Ausstattung eine der Sehenswürdigkeiten der Ausstellung ist. Auf dem 2.9-Liter-Fahrgestell zeigt Daimler-Benz ebenfalls einen neuartigen Aufbau, und zwar eine viersitzige Chauffeurlimousine. Schließ-



Neuer Motor, neue Linie, Peugeot 402, die Salon-Sensation 1936.

# ERSTKLASSIG UND DOCH BILLIG – DIE NEUE AUTO-LITE UNIVERSAL ZÜNDSPULE

SCHILLING

15.50

## LAMBERT SIEGL

AUTO-LICHT-ZÜND-SERVICE GES. M. B. H.

WIEN IX. NUSZDORFERSTRASSE 57

TELEPHON A-18-1-50 UND A-18-1-51

WR.-NEUSTADT, WIENERSTR. 51

TELEPHON 848

lich sieht man den Typ 200 mit einem vier-türigen Kabriolett in Sonderausführung.

Es ist schade, daß bis auf Maybach keine deutsche Fabrik ein blankes Fahrgestell auf dem Stand hat. Dann würde nämlich auch das nicht fachlich vorgebildete Publikum auf den ersten Blick die Überlegenheit des deutschen Personenwagenbaues erkennen und feststellen können, welcher Vorsprung den deutschen Fahrwerksbau vom ausländischen trennt.

Die englischen Produkte können wir heute übergehen, da in den nächsten Tagen die Londoner Olympiaschau stattfindet, über die wir ja eingehend berichten werden. So wenden wir uns den Amerikanern zu, die diesmal bereits ihre für das kommende Jahr entwickelten Typen zeigen. Die Hauptarbeit der Amerikaner betrifft fraglos den Karosseriebau, wobei nach wie vor das Schlagwort der Stromlinie Trumpf ist. Leider ergehen sich die Amerikaner in einer Richtung, die mit einer ernsthaften Entwicklung nichts mehr zu tun hat, vielmehr ausschließlich darauf ausgeht, krampfhaft eine neue Automode zu schaffen.

(„Motor und Sport“)

## Typenschau 1936

Bei **Chenard und Walker** wird das Cotalgetriebe in Verbindung mit Vorderradantrieb angewendet. Das Getriebe ist hier vor dem Differentiale angeordnet. Dieser Wagen hat vorne Torsionsstabfederung, während rückwärts sehr breite, flache (normale) Federn eingebaut sind.

Einer der zahlreichen ausländischen Aussteller, das deutsche Haus **Hanomag**, hat ebenfalls eine interessante neuartige Schaltung herausgebracht, die sie im Salon zum erstenmal zeigt. Es ist dies eine hydraulische Kupplung. Das Gaspedal ist mit einem kleinen Ventil verbunden, das eine Ölleitung öffnet oder schließt, die zur Ölpumpe des Motors führt. Wenn man vom Stillstand wegfährt, wird der Gangwähler automatisch in die dem ersten Gang entsprechende Stellung gebracht. Ein kleiner Druck auf das Gaspedal genügt, um das Einkuppeln zu bewirken. Will man von einem Gang auf den nächst höheren übergehen, genügt ein kurzes Auslassen des

Allen Gewerbetreibenden, Kaufleuten und Privaten ermöglicht die neue

# Autokreditstelle des Gewerbeförderungsinstitutes der Stadt Wien

Ges. m. b. H.

den Ankauf von Kraftfahrzeugen zu günstigen Bedingungen ♦ I., Operngasse 6, Tel. R-23-3-75, R-24-3-75

Gaspeds, wodurch automatisch ausgekuppelt wird. Eine weitere Vorrichtung ermöglicht es, den Motor beim Bergabfahren als Luftpumpe zu gebrauchen.

Am **Alfa-Romeo-Stand** waren die neuen 2.9-Liter-Wagen mit Achtzylinderreihenmotor natürlich das Zentrum des Interesses. Der Motor dieser Sportwagen hat zwei obenliegende Nockenwellen und zwei Kompressoren sowie zwei Webersche Vergaser — je einen für jede Gruppe von vier Zylindern. Bei 5000 Touren pro Minute leistet dieser Motor 175 Brems-PS. Die Dimensionierung der Zylinder zeigt 68-mm-Bohrung und 100-mm-Hub. Vorne und hinten ist Einzelabfederung der Räder vorgesehen, wie bei den Alfa-Romeo-Rennwagen.

**Matford** — die bei Mathis in Straßburg erzeugten Ford-Wagen waren mit einem neuen 2.2-Liter-V-Achtzylinder der Type „Alsace 62“ am Salon vertreten — daneben natürlich die bekannte größere Fordsche Achtzylindertype in diversen hübschen Karosserien.

**Delahaye und Delage** sind nunmehr zum Konzern vereint. Alle Wagen werden in der großen Fabrik von Delahaye erzeugt.



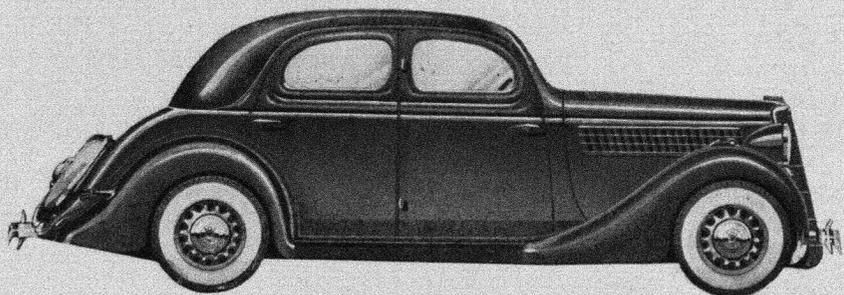
DAS NEUE STOP-PROFIL BEI MICHELIN.  
Man beachte die mehrere Zentimeter langen Schnitte, die jedes Nachlassen der Antigleitwirkung ausschließen.

Alle Voisin-Wagen sind mit Cotalgetrieben ausgestattet.

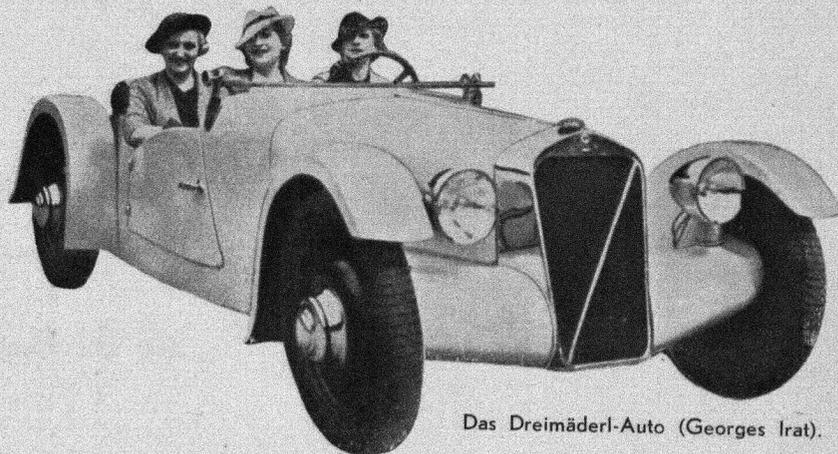
**Mercedes-Benz** zeigen ihr berühmtes 5-Liter-Chassis mit Kompressormotor (sie waren ja bekanntlich das erste Haus, das in Paris einen Kompressormotor als Standardfabrik bereits vor zwölf Jahren ausstellten). Das Chassis ist unverändert (bis auf Kleinigkeiten). Der ausgestellte Sportroadster, ein herrlicher Wagen, umschwebt von dem Nimbus einer bislang unerhörten Serie von internationalen Rennerfolgen, begegnet das Exhibit der großen deutschen Marke ungeteilter Hochachtung und Bewunderung.

**Bugatti** hat, wie Voisin, sich auf ein 3.3-Liter-Standardmodell konzentriert — das heißt was den Automobilbau anlangt —, denn in Molsheim wird jetzt fast ausschließlich an — Eisenbahnzügen — den „Rail-Cars“ (Schienenautos) gearbeitet. Wie immer waren auch diesmal bei Bugatti allerlei extra-schicke Karosserien ausgestellt.

**Citroën** bringt heuer nichts Neues. Seine Vorderradantriebstypen sind im Detail verbessert und erstaunen noch immer durch die nordische Eleganz ihrer Linienführung. Die alten normalen Modelle (mit Antrieb auf die



Ford 8 zeigt eine neue Silhouette.



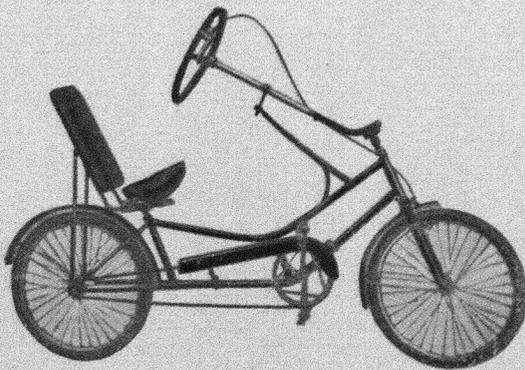
Das Dreimäderl-Auto (Georges Irat).

**Unic** zeigte zwei ganz neue Chassis mit 2- und 3-Liter-Motoren. Der 3-Liter-Sportwagen hat einen o. h. v. (Stangen-) Motor mit Aluminiumzylinderkopf. Sensationell ist die Doppelübersetzung in der Hinterradbrücke.

**Renault**, „l'Automobile de France“, wie die Pariser Radioreklame dies Erzeugnis der altrenommierten Marke nennt, zeigte unter anderem seine neue, nun sechszylindrig gewordene **Celta quatre**. Eine **Viva Grand Sport**, als Schnittmodell sehr interessant, läuft mit elektrischer Kraft und zeigt die Funktion aller mechanischen Teile in wundervoller Verchromung hergerichtet, voller Licht in höchst instruktiver und selbst für den alten Experten interessanter Weise. Einige sehr elegante Fabrikkarosserien auf diesem Stand gehören zu den schönsten ausgestellten Typen von Kutschwerk. Alle Renaults sind vorne (vordere Sitzreihe) dreiplätzig — einer neuen, heuer stark gefragten Karosseriemode entsprechend. Die in Wegfall gekommenen Laufbretter sind an einigen Modellen durch Pufferstangen ersetzt, eine für den stets wachsenden Großstadtverkehr sehr begrüßenswerte Schutzvorrichtung.

Die **Voisin**-Gesellschaft zeigt nach erfolgreicher gründlicher geschäftlicher und finanzieller

Umkrempelung eine Standardtype, ein 3.3-Liter-Chassis mit Sechszylinder-Schiebermotor. Alle gezeigten Karosserien sind einzeln angefertigt und durchaus individualisiert. Die Type „Aerosport“ zeigt die heute beliebte Art der Stromlinienform. Bei der Type Chancellerie bedarf es nicht des Kennzeichens „C. D.“ — so diplomatisch distinguiert sieht der Wagen aus. Er ist ganz schwarz lackiert, und man sieht förmlich die goldbetretenen Diplomatenfräcke, Eingläser usw., die da hineinpassen.



WEDER FAHRRAD, NOCH AUTO  
und doch bequem, billig, praktisch: Le Velostable

Hinterachse) waren ebenfalls ausgestellt. Seit **Michelin** am Quai de Javel gebietet, hat er dort seine aller Reklame abholden Methoden (im geraden Gegensatz zu jenen, mit denen Citroën seine Welterfolge erzielt hat) eingeführt, so zwar, daß man heuer von Citroën-Fabriken in Paris wenig oder nichts reden hört. Ob diese Sparsamkeit nicht ganz am unrechten Ort wirkt, dürfte das nächste Geschäftsjahr bereits zeigen.

**Rolls-Royce** zeigten ihren neuen Zwölfzylinder-7.338-Liter-Wagen, Type Phantom 3, einen prachtvollen Superluxuswagen mit Stromlinienkarosserie. Merkwürdigerweise ist das Haus Rolls-Royce (wie übrigens eine Reihe von anderen hochklassigen Häusern) seinen nun schon fast 30 Jahre alten Flachkühler noch immer treu geblieben. Neu an dem Wagen ist die unabhängige Abfederung der Vorderräder (ähnlich der von Lancia), die 60°-V-Anordnung der beiden Sechszylinderblocks des Motors, dessen eine Nockenwelle, welche die Hängeventile beider Blocks mittels Schubstangen und Kipphebel steuert, halb elliptische Federn mit Torsionsstäben als „Stabilizers“ rückwärts, hydraulische, automatisch und mittels Handhebels nachstellbare Stoßdämpfer.

# Von der Max Reich-Trans-Asien-Expedition auf Steyr



Links oben: Im Schatten seines Sonnenschirmes regelt der Verkehrspolizist in Jaffa den Verkehr.

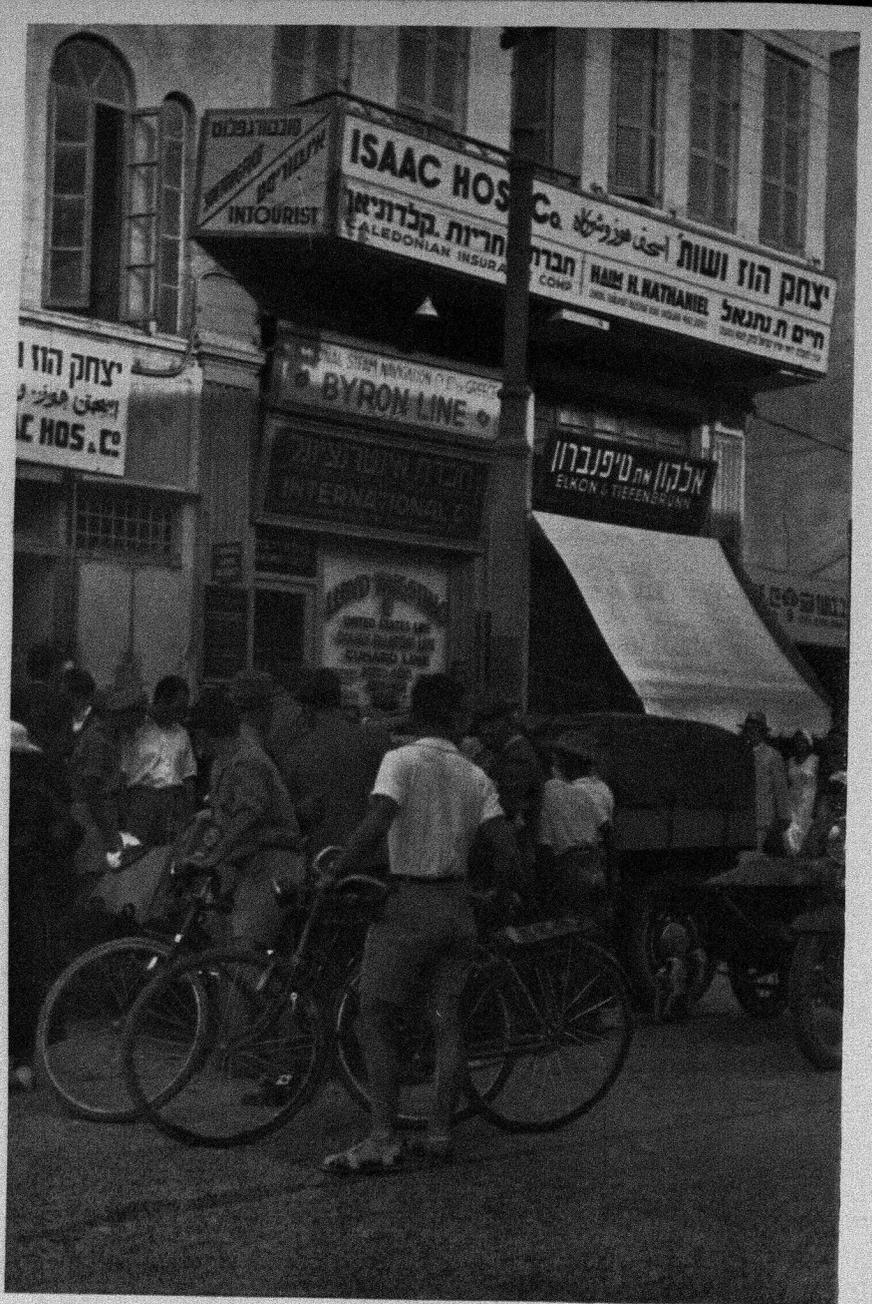
Rechts oben: Das Steyr-Expeditionsauto ist die rollende Sensation der Straßen Haifas.

Links Mitte: Rast an den Ufern des See Genezareth.

Rechts Mitte: Luft- und Sonnenbad am See Genezareth in ortsüblicher Gesellschaft und Badedreß.

Links unten: Wie in Tel Aviv das Problem der Großgarage gelöst ist.

Rechts unten: Malerischer Ausblick auf die Stadt Jerusalem vom Ölberg aus.



# SERVICE PACKARD GARAGE

Hanns Netal, Wien III., Rennweg 4 / Telefon U-14-4-71

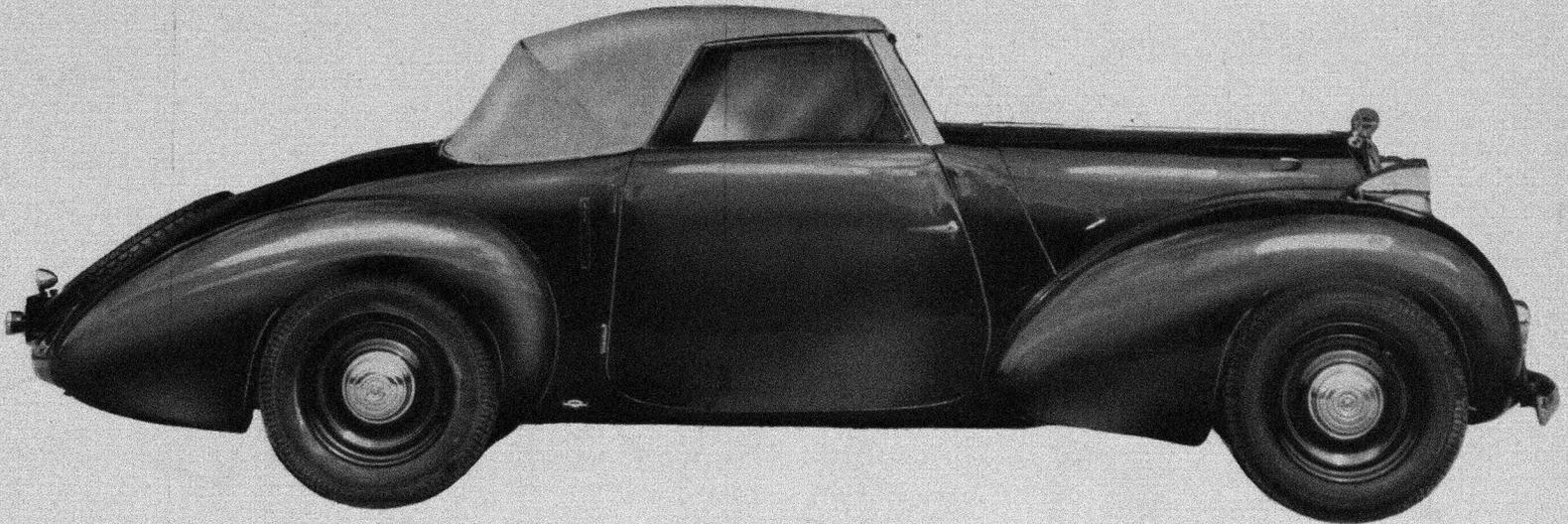
## Sie ist vom Keibl . . .

Wirtschaftsoptimisten mögen auch darin ein freundliches Symptom beginnender Prosperity erblicken: Es gibt wiederum Leute, die sich einen privaten Autogeschmack leisten können und wollen, dieweil sie es satt haben, nach der Karosserieform des Fabrikanten selig zu werden. Sie wollen es nach ihrer eigenen! Was sich in Praxis wie folgt ausdrückt: Mit dem splinternackten Chassis, das stets aus erstklassiger Familie stammt, fahren sie in das Atelier für feinste Autobekleidung, lassen sich dort anregende Entwürfe und fesche Zeichnungen vorlegen, diskutieren langatmig Form

und Farbe und Innenausstattung, korrigieren den heute nicht mehr kostspieligen Geschmack des Karosiers aus eigenen Beständen und bestellen schließlich eine apart-mo-däne Ausführung, anders als die anderen und ohne Jahreszahl. Kurzum eine Karosserie Original Keibl, die viel Wienerisches in sich trägt, aber auch ein bisserl Pariserisches, vielleicht sogar einen Spritzer USA. Freilich, das Wiener Kabriolett, für dessen Weltruf der Keibl auf der Landstraße stets die Hauptverantwortung trägt, bezog aus Frankreich nur seinen Namen. Alles übrige: Linie, Ton, Schwung des Daches und der Flügel, Komfort

und Noblesse innen ist „Wien, Wien, nur du allein . . .“

Heute marschieren sie in einer Reihe: Labourdette, Saoutchik, Million in Paris, Farina, Viotti in Turin, Van den Plas in Brüssel, Keibl in Wien. Wer sich „schämt“, konfektioni-ert zu fahren, wer gegen den Uniformzwang ist (bei den Wagen wie bei den Menschen), wer die individuelle Note sucht und gewillt ist, einen durchaus angemessenen Finderlohn zu bezahlen, der ist Stammkunde bei einem dieser Häuser.



Super-Cabriolet vom Keibl

## AFH und der Glockner.

Die Österreichische Automobil-Fabriks - A. - G. vorm. „Austro Fiat“ registriert folgendes Anerkennungsschreiben:

„Ich kann Ihnen heute mit Freuden mitteilen, daß der von mir im Mai angekaufte AFH-kombinierter Schnellastwagen, ausgezeichnet meiner Verwendung entspricht.“

Der Wagen wurde in den heurigen Sommermonaten fast ausschließlich zu Gesellschaftsfahrten verwendet, dabei Katschberg und Großglockner von beiden Seiten befahren. Ganz besonders zeichnet sich der Wagen durch seine große Zugfähigkeit und den geringen Benzinverbrauch aus. Die Thermosiphonkühlung bewährt sich sehr gut und gab es beim Befahren des Katschberges bei größter Hitze und voller Belastung (27 Personen) kein Kochen des Kühlwassers. Zufriedenstellend bin ich auch noch durch die Vorzüge, die der Wagen aufweist, wie leichte Lenkung, sichere Bremswirkung und großes Beschleunigungsvermögen, welches ergibt, daß mit dem Wagen ein wirklich schönes Durchschnittstempo erzielt werden kann.

Es freut mich aufrichtig, Ihnen diese guten Resultate mitteilen zu können und ich stelle es Ihnen frei, von dieser Mitteilung nach Belieben Gebrauch zu machen. Ich begrüße Sie hochachtungsvoll

Karl Watzinger.“

## Bosch bedeutet Sieg.

Auch in den letzten internationalen Rennen des Jahres 1935 waren die Siegerwagen und -motorräder mit Bosch gerüstet. Großer Bergpreis von Deutschland in Freiburg: Schnellster Motorradfahrer Roth, Münsingen, auf Imperia mit Bosch-Kerzen. Die Rekordsieger Geiß (DKW) und Steinbach (NSU) fuhren ebenfalls mit Bosch-Kerzen. Schnellster Seitenwagenfahrer Babi, Miesbach, auf Douglas mit Bosch-Zündung und Bosch-Kerzen. Schnellster Sportwagenfahrer Pohl, Liebneves (Tschechoslowakei), auf Bugatti und Bosch-Kerzen. Schnellster Rennwagenfahrer Stuck (Auto-Union) mit Bosch-Zündung und Bosch-Kerzen. Ballestrero (Alfa-Romeo) mit Bosch-Zündung und Bosch-Kerzen. Seaman, Era (England), mit Bosch-Kerzen. Kohlausch (MG), mit Bosch-Kerzen. Großer Preis von Italien (Monza). Das mörderischste Rennen dieses Jahres, den Großen Preis von Italien, gewann Hans Stuck auf Auto-Union, mit Bosch-Zündung und Bosch-Kerzen. Störungsfrei arbeitete die Bosch-Ausrüstung während des über 500 km langen Rennens, trotz tropischer Sonnenglut. Internationale 6-Tage-Fahrt. Bei dieser

vom 9. bis 14. September dauernden Fahrt, die an Mensch und Maschine die höchsten Anforderungen stellte, fuhren die Siegermannschaften von BMW und DKW mit Bosch-Kerzen. Großer Preis von Spanien. Das letzte Rennen dieses Jahres um den Großen Preis eines Landes, das Rennen um den Großen Preis von Spanien, gestaltete sich zu einer Triumpffahrt für die mit Bosch-Zündung und Bosch-Kerzen ausgerüsteten Mercedes-Rennwagen. Der erste war der alte Matador Rudolf Caracciola, der das Rennen auf der 519 km langen Strecke in 3 Stunden, 9 Minuten und 59 Sekunden beendete. Der zweite ebenfalls auf Mercedes, war Fagioli mit 43 Sekunden Abstand, und der dritte Manfred von Brauchitsch auf Mercedes, mit 2 Minuten, 15 Sekunden hinter Caracciola. Die drei erzielten Durchschnittsgeschwindigkeiten von 164,8, 163,2 und 162,1 km in der Stunde, eine wunderbare Leistung in diesem scharfen Rennen. Masaryk-Rennen. Zum Abschluß der Rennsaison 1935, die für Bosch unzählige Erfolge brachte, gab es in der Tschechoslowakei beim Großen Masaryk-Rennen nochmals einen erfreulichen Doppelsieg für Bosch. Rosemeyer, der Sieger des Tages, und der Engländer Seaman, Era, der Sieger der kleinen Klasse, fuhren ihr Rennen störungsfrei mit Bosch-Zündung, bzw. mit Bosch-Kerzen zu Ende.

## Unbeeinflusste Kritik.

Nicht jene Anerkennungsschreiben sind gewichtig, die durch Rennen entstehen, für welchen Zweck ja bekanntlich eigene Zündkerzen erzeugt werden und die größtenteils gratis und sogar mit Spesenunterstützung für das betreffende Rennen geliefert werden, sondern solche, die spontan aus Verbraucherkreisen kommen. So erhält die Erzeugungsfirma der sensationellen „Silverrex“ Glimmer-Isolations-Zündkerze, Era-Werk S. Erben & Sohn, Wien X., Laxenburgerstraße Nr. 137, Telefon R 11-0-60; Stadtniederlage: Wien I., Schuberting 12, Telefon R 24-2-56, aus Geiersberg folgende Karte:

„Ersuche Sie höflich, mir ehestens 1 ‚Silverrex‘-Glimmer-Isolations-Zündkerze JTS für mein Touren-Puch 250, Modell 1930, übersenden zu wollen. Da ich auch einen ‚Silverrex‘-Temperaturregler habe, muß die neue Zündkerze mit dem Gewinde wieder übereinstimmen. Ich habe vor ca. 3 Jahren in Ried i. L. eine ‚Silverrex‘-Glimmer-Isolations-Zündkerze JTS gekauft, welche ich bis jetzt im Betrieb hatte und mit derselben sehr zufrieden war.“

Ich hatte in Ried wieder nachgefragt, habe aber keine bekommen. Da ich nun kürzlich von Ihnen eine Liste mit 10% Nachlaß erhalten habe, so habe

ich mich entschlossen, doch zu bestellen und bitte mir oben bestellte Zündkerze sofort zusenden zu wollen . . .“

Die Firma Era-Werk S. Erben & Sohn besitzt eine große Anzahl solcher Anerkennungsschreiben, die alle bestätigen, daß die sensationelle „Silverrex“-Glimmer-Isolations-Zündkerze überall dort, wo andere Kerzen total versagen, die ersprießlichsten Erfolge zeitigt.

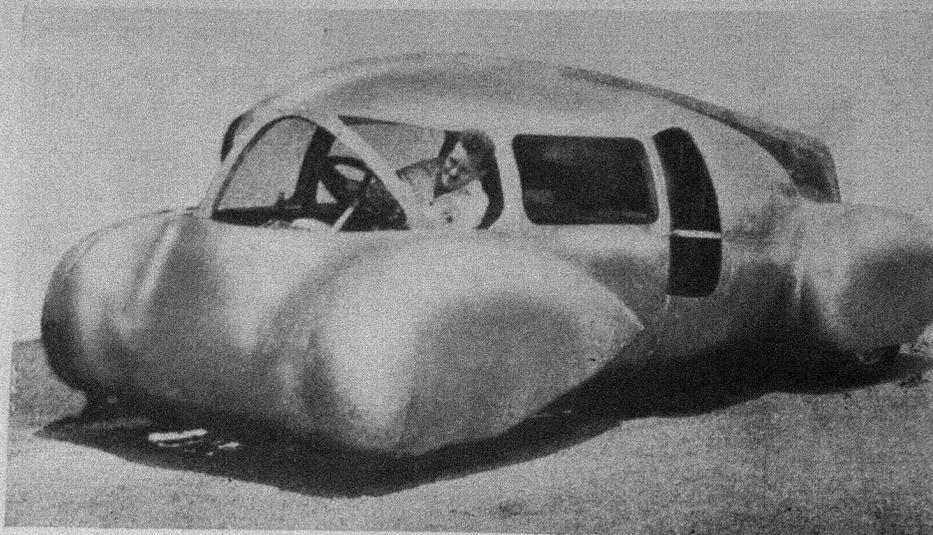
## Martin Schneeweiß, der österreichische Motorradchampion,

dessen sensationelle Siege im Großglockner-Rennen (schnellste Zeit des Tages aller Motorräder, 76½ Stundenkilometer) und im kürzlich abgehaltenen Motorradrennen in der Krieau (schnellste Runde des Tages, beste Zeit aller Kategorien) berechtigtes Aufsehen erregten. Das Geheimnis seiner Erfolge beruht neben der eminenten Fahrkunst dieses österreichischen Rennfahrers auf der sachgemäßen Vorbereitung seiner Maschine für Höchstleistungen. Für diese zeichnet verantwortlich das bekannte Feinbohrwerk Ernst Krause & Co. (Krauseco) durch die einzig dastehende präzise Zylinderbohrung und Einbau der dazu passenden Spezialkolben. Die hohe Leistung der Maschine Schneeweiß' ist unbedingt auf die hohe Genauigkeit und Präzision der Zylinderbohrung durch das heute auf der ganzen Welt tonangebende Krauseco-Feinbohrwerk zurückzuführen. Wie wir erfahren, baut die Krauseco-Feinbohrwerkstätte prinzipiell in jeden Motor den dazugehörigen und passenden Spezialkolben ein.

## Puch-Siege in Deutschland.

In der Brandenburgischen Geländefahrt 1935, veranstaltet von der Motorbrigade Berlin des N.S.K.K. am 3. November 1935, erzielten Puch-Motorräder folgende Preise: Bis 250 cm<sup>3</sup> Inhalt: Puch-Fahrer 6 goldene Plaketten, 6 silberne Plaketten und 4 eiserne Plaketten. In der 500er-Klasse: 2 silberne Plaketten. Von insgesamt 22 Puch-Fahrern wurden 18 gewertet. Die Gewinner der goldenen Plaketten sind: Dr. E. Bon, Stuttgart; A. Schmidt, Düsseldorf; Fritz Köppchen, Berlin; Fritz Stumvoll, Berlin; Paul Günther jun., Berlin; M. Heinzelmann, Sachsenhausen.

Immer  
schneller



aber  
sicherer!

Die großen internationalen Rennen der Saison 1935 gehören der Geschichte an. Noch folgen in Italien und England einige kleinere motorsportliche Veranstaltungen, die aber mehr nationalen Charakter haben.

Blickt man zurück auf die unzähligen Treffen, die sich die verschiedenen Rennställe und auch Einzelfahrer in der Zeit von März bis September geliefert haben, so kann man gleich die höchst erfreuliche Feststellung machen, daß das Jahr 1935 keine Todesopfer gefordert hat, und dies bei weit höheren Geschwindigkeiten, wie etwa 1933 oder 1934. Somit ist also noch kein Grund vorhanden, die bestehende Grand-Prix-Formel allzu sehr zu verurteilen, denn heute sind eben all die Rennmaschinen, die Spitzengeschwindigkeiten von über 300 km/St. erreichen, sicherer wie jene, die vor ein paar Jahren mit Ach und Krach an die 250-km-Grenze herankamen. Die Rennwagenkonstruktion hat in den letzten zwei Jahren hauptsächlich durch den Antrieb Deutschlands, das im Rennwagenbau ganz neue Richtungen einschlug, riesige Fortschritte gemacht. Die ersten Grand-Prix-Modelle wiesen bei einem Gewicht von 750 kg ohne Wasser, Brennstoff und Reifen Motoren von 2.5 bis maximal 3 Liter Zylinderinhalt auf; heute werden beim selben Gewicht Motoren mit über 5 Liter Inhalt eingebaut, die Leistungen von mehr wie 400 PS abgeben. Und die oberste Grenze ist noch lange nicht erreicht; die Rennboliden von 1936 werden noch schneller sein und all die in diesem Jahre erzielten Streckenrekorde weiter herunterdrücken.

Bei dieser dauernden und raschen Fortentwicklung im Rennwagenbau spielen die Reifen eine wichtige Rolle. Sie hemmen die Konstrukteure in ihrer Arbeit, denn die Reifen sind heute Geschwindigkeiten von 300 und mehr Kilometer über längere Distanzen noch nicht gewachsen. Aber auch in der Pneufabrikation sind gegenüber früheren Jahren ganz gewaltige Fortschritte zu verzeichnen.

Um sich über die Steigerung der Geschwindigkeiten von Jahr zu Jahr ein Bild machen zu können, lassen wir eine Zusammenstellung der bedeutendsten und schnellsten Rennen der Jahre 1934 und 1935 folgen mit den jeweils gefahrenen Stundenmitteln:

### KARL FRANK

Größtes Wiener Emailier- und Spritzlackierwerk für Motorräder

Wien XVI., Thalheimergasse 46-48. Tel. U-36-0-28

### AUGUST ZAJICEK

Karosser — amerik. Spritzlackierung  
Wien IV., Argentinierstraße 67  
Tel. U-41-9-77

	1934 km/St.	1935 km/St.
Großer Preis von Tunis (1933)	134.882	162.869
Großer Preis von Tripolis	186.149	197.993
Avus-Rennen	205.300	239.594
500 Meilen von Indianapolis	168.727	174.430
Großer Preis der Marne	145.984	157.760
Großer Preis von Belgien	139.861	157.506
Rundrennen von Dieppe	120.964	133.397
Coppa Acerbo	129.568	139.402
Großer Preis der Schweiz	140.350	144.772
Preis von Bern	120.563	133.664
Großer Preis von Spanien	156.310	164.150
Masaryk-Rundrennen	127.320	132.600

Je schneller die Rennen, desto höher war die Geschwindigkeitssteigerung zwischen 1934 und 1935. Den gewaltigsten Sprung hat das Avus-Rennen zu verzeichnen, das eine Verbesserung von beinahe 35 Stundenkilometer erfuhr.

Aber nicht überall haben sich so günstige Resultate ergeben. In Rennen mit scharfen Kurven und kurzen Geraden konnte der Durchschnitt oft nur um einige Kilometer hinaufgeschraubt werden, was dafür zeugt, daß die Bremsen und die Beschleunigung der Maschinen keine so erhebliche Verbesserungen erfahren haben. Diese beiden Faktoren sind aber auch durch den Reibungskoeffizienten zwischen Bereifung und dem Bodenbelag beschränkt und dürften heute schon ihr Maximum erreicht haben.

Einige Beispiele:	1934 km/St.	1935 km/St.
Großer Preis von Monaco	90.102	93.607
Eiffel-Rennen	122.500	117.100
Großer Preis von Deutschland	123.000	121.100
Großer Preis von Nizza	105.772	104.241

In den letzten drei der oben angeführten Rennen ist sogar ein Rückschlag zu verzeichnen, wobei allerdings auch die Witterung mit im Spiele war. Die im Jahre 1934 aufgestellten mittleren Geschwindigkeiten sind natürlich heute mit den modernen Rennmaschinen zu überbieten, doch nur knapp, was aus dem Großen Preis von Monaco zu ersehen ist, der beidemal bei denselben Bedingungen ausgefahren wurde.

Die kommende Saison wird noch schnellere Maschinen bringen, und man darf auf

deren Leistungen wahrlich gespannt sein. Hoffen wir, daß die noch höheren Geschwindigkeiten nicht auf Kosten der Sicherheit erzielt werden, so daß man auch am Ende der Saison dieselbe erleichternde Tatsache feststellen kann: Kein einziger tödlicher Unglücksfall.

### Rennwagenbau in Amerika

Die in Amerika zur Anwendung kommende Rennformel (vorgeschriebene maximale Brennstoffmenge und minimales Gewicht), die von der europäischen verschieden ist, ist mit schuld daran, daß in diesen beiden Erdteilen im Rennwagenbau ganz ungleiche Richtungslinien eingeschlagen werden. Es fällt vor allem auf, daß jenseits des Ozeans besonders der Ford-Motor beim Rennwagenbau starke Verwendung findet. Auch Miller, einer der bekanntesten amerikanischen Rennkonstrukteure, benützt für seine Wagen Ford-Motoren, wobei diese natürlich entsprechend „frisirt“ werden.

Während in Europa die Zylinderzahl der Motoren möglichst hoch gewählt wird, spielt der Vierzylindermotor in der Neuen Welt noch eine bedeutende Rolle. So war das Gefährt von Petillo, der „Gilmore Speedway“, mit welchem er im vergangenen Mai das 500-Meilen-Rennen von Indianapolis gewonnen hat, eine Vierzylindermaschine (zirka 4 Liter Inhalt), die aus verschiedenen Erzeugnissen zusammengesetzt ist. Der Motor stammt von Miller, die Vorderachse von „Plymouth“ und die Kraftübertragungsorgane von „Studebaker“.

Beachtenswert ist noch die Tatsache, daß im Indianapolis-Rennen von zehn im Ziel angelangten Fahrzeugen nicht weniger wie acht über Vierzylindermotoren verfügten, aber alle zehn Miller-Motoren eingebaut hatten. Der Vorderradantrieb, der bei uns vorläufig nur sehr stiefmütterlich behandelt wird, findet in Amerika schon recht häufige Verwendung. So sind die neuen Miller-Ford-Rennmaschinen sämtliche mit Vorderradantrieb, Schwingachsen an allen vier Rädern und Stromlinienkarosserie ausgerüstet und liegen so tief, daß

Wir sind **Spezialisten** für:

**Ferodo-Bremsbelag**  
**Silverrex-Zündkerzen**  
**SKF-Kugellager**  
**Katalytische Heizöfen**  
**Schneeketten und**  
**Kühlerfrostschutz**

Stadt-Niederlage der

**ERFA-WERKE S. ERBEN & SOHN**

Wien I., Schuberting 12 Telephon R-24-2-56

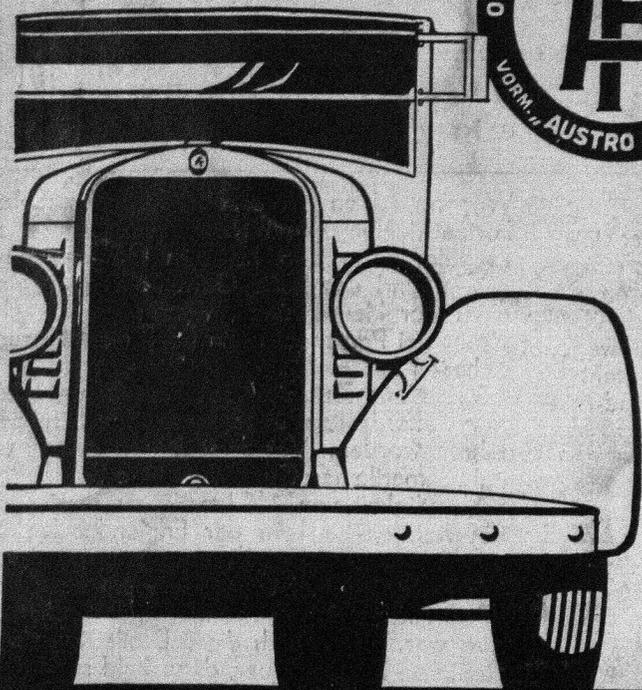
### KAROSSERIE-

Neuanfertigungen, Aenderungen, Adaptierungen, Reparaturen, geschmackvollste, praktischste und eleganteste Ausführung

**Sofort, kein Warten!**

Bürgerliche Preise! Keine Phantasierechnungen!  
ALBERT GRILL, V., Spengerg. 25 a, Tel. A-30-7-45





DEMAR

**LASTWAGEN**  
für 500-3500 kg

? ? ? ? ? ? ?

**Haben  
Sie für** \_\_\_\_\_

den Ankauf der im Textteil dieser oder einer vorhergehenden Ausgabe unseres Blattes erschienenen

**KLISCHEES**  
\_\_\_\_\_ **Interesse?**

Wir geben die Klischees sofern sie nicht bereits vergeben wurden oder noch benötigt werden zum Selbstkostenpreis ab. Verlangen Sie unverbindliches Angebot unter genauer Angabe in welcher Nummer und auf welcher Seite das (die) gewünschte(n) Klischee(s) erschienen ist (sind). **DER VERLAG**

? ? ? ? ? ? ?

**Überall  
erhältlich!**

**DER MORGEN**

das führende Wiener  
Montagblatt mit der

**GROSSEN SPORTTRUBRIK!**

Redaktion u. Administration  
Wien IX., Canisiusgasse 8-10  
Telephon R-50-5-20 Serie